

河南伏牛山国家级自然保护区南召宝天曼服务中心 2024 年中  
央财政国家级自然保护区补助资金项目 项目名称、第三标段

# 投标文件

(项目编号： 南召政采公开-2025-30)

投标单位名称(电子签章)： 河南瑞元医院管理有限公司

法定代表人或授权代表(电子签章/签名)： 张耀坤

日期：2025 年 11 月 07 日

# 目 录

一、资格证明文件格式 .....	1
1. 开标一览表 .....	1
2. 授权书格式 .....	2
3. 资格声明函格式 .....	4
4. 承诺函格式 .....	5
5. 营业执照副本或其他资格证明文件 .....	6
6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺 .....	7
7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证 .....	8
7.1、2025年1-3月税收缴费凭证 .....	8
7.2、2025年9月社保缴费凭证 .....	9
8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件 .....	11
8.1、2024年审计报告 .....	11
8.2、企业有关财务会计制度。 .....	35
9. 投标人出具参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 .....	49
10. 投标人诚信承诺书 .....	50
11. 投标人出具信用记录查询结果网页截图 .....	51
11.1、对列入失信被执行人查询截图 .....	51
11.2、重大税收违法案件当事人名单查询截图 .....	54
11.3、政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图 .....	55
11.4、信用中国---信用报告 .....	57
12. 其他资格证明 .....	68
12.1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； .....	68
12.1、单位负责人为同一人或者存在直接控股关系、管理关系、参股关系的不同投标人，不得同时参加本项目的投标活动。 .....	69
12.3、投标人对资格性要求承诺书 .....	84
二、商务技术文件格式 .....	87

1. 投标书格式 .....	87
2. 投标分项报价一览表 .....	88
3. 主要设备技术指标及技术性能说明（适用于货物） .....	113
4. 项目供货方案、培训计划等（适用于货物） .....	155
第一章 实施方案 .....	155
第二章 售后服务承诺 .....	217
第三章 其他优惠承诺 .....	255
第四章 质量保证措施 .....	282
第五章 使用人员培训方案 .....	301
5. 技术偏差情况（适用于货物） .....	322
6. 商务偏差表格式 .....	338
7. 售后服务计划（适用于货物） .....	340
第一章 售后服务承诺 .....	340
第二章 其他优惠承诺 .....	378
第三章 质量保证措施 .....	405
第四章 使用人员培训方案 .....	423
8. 投标人业绩 .....	445
9. 节能产品、环境标志产品明细表（适用于货物） .....	446
10. 中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供） .....	451
11. 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料 .....	455
11. 1、信用评价 .....	455
11. 3、投标人对采购需求承诺函 .....	457
11. 4、投标人真实性承诺函 .....	482
11. 5、投标人实质性响应 .....	483
11. 6、投标人对符合性审查要求承诺书 .....	484
11. 7、投标人不存在下列情况之一 .....	485

# 一、资格证明文件格式

## 1. 开标一览表

开标一览表

项目名称、标段	河南伏牛山国家级自然保护区南召宝天曼服务中心 2024 年中央财政国家级自然保护区补助资金项目、第三标段
项目编号	南召政采公开-2025-30
投标 人	河南瑞元医院管理有限公司
投标报价	大写：肆拾柒万柒仟伍佰元整 (¥：477500.00 元)
交货安装时间	合同签订后 30 日历天；
免费质保期	1 年
质量标准	合格、符合国家和行业相关要求；
备 注	完全响应招标文件要求；

注：“开标一览表”报总价。

投 标 人（公章）： 河南瑞元医院管理有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：张煜坤

日 期：2025 年 11 月 07 日

## 2. 授权书格式

### 法定代表人（负责人）授权委托书

委托单位：河南瑞元医院管理有限公司

地址：河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 33 号 1 号楼 1 单元 6 层 811 号

法定代表人（负责人）：邱运民

授权代表姓名：张煜坤 性别：男 出生日期：1997 年 10 月 18 日

所在单位：河南瑞元医院管理有限公司 职务：项目经理

身份证：11326199710180754 现住：河南省南召县城关镇中华路 80 号

兹委托 张煜坤 参加 河南伏牛山国家级自然保护区南召宝天曼服务中心 2024 年中央财政国家级自然保护区补助资金项目（第三标段） 项目事宜，并授权其全权办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、签订与中标事宜有关的合同。

授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认。

授权代表无转委权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

法定代表人（负责人）（签字）：邱运民

授权代表（签字）：张煜坤

时间：2025 年 11 月 07 日

附：法定代表人（负责人）的身份证及授权代表的身份证

法定代表人（负责人）的身份证件



授权代表的身份证件



### 3. 资格声明函格式

#### 关于资格的声明函

采购人或代理机构名称：国有南召林场

关于贵方编号为南召政采公开-2025-30 公开招标，本签字人愿意参加投标， 提供“采购内容及要求”中规定的服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

- 1、由郑州高新技术产业开发区市场监管局签发的我方工商营业执照副本。
- 2、法定代表人（负责人）授权书。
- 3、法定代表人（负责人）或授权代表身份证件（答疑时出示原件）。
- 4、公司地址、联系电话、传真等。
- 5、法定代表人（负责人）或授权代表的联系电话。
- 6、招标项目要求的其他文件。
- 7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：张盟坤

时间：2025 年 11 月 07 日

说明：供应商承诺不实的，依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交”的有关规定予以处理。

## 4. 承诺函格式

### 投标人承诺函

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我代表河南瑞元医院管理有限公司（投标人名称），在此作如下承诺：

1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；

2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意承担法律责任。

3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试或服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备或服务质量符合招标文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；

4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。

6、我方保证，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：张煜坤

时间：2025 年 11 月 07 日

#### 5. 营业执照副本或其他资格证明文件



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监管总局监制

## 6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺

### 承诺函

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位在此作如下承诺：参与本项目投标我单位承诺具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力，包括但不限于生产设备、检测设备、技术人员等。

特此承诺！

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025年11月07日

## 7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证

### 7.1、2025年1-3月税收缴费凭证

中华人 民共 和国 税 收 完 税 证 明					
No. 341015251100041077 填发日期: 2025年11月5日 税务机关: 国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局					
纳税人识别号	91410100MA9KP3X73G		纳税人名称	河南瑞元医院管理有限公司	
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
341016250400352720	印花税	经济合同	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-04-16	93.42
金额合计	(大写) 人民币玖拾叁元肆角贰分			¥93.42	
国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局 (盖章)		填票人 电子税务局	备注:一般申报 正税自行申报,主管税务所(科、分局): 国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局梧桐税务分局		
征税专用章 妥善保管					

中华人 民共 和国 税 收 完 税 证 明					
No. 341015251100041078 填发日期: 2025年11月5日 税务机关: 国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局					
纳税人识别号	91410100MA9KP3X73G		纳税人名称	河南瑞元医院管理有限公司	
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
341016250400352720	增值税	其他行业	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-04-16	6,228.12
341016250400352720	地方教育附加	增值税地方教育附加	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-04-16	62.28
341016250400352720	教育费附加	增值税教育费附加	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-04-16	93.42
341016250400352720	城市维护建设税	市区	2025-01-01 至 2025-03-31	2025-04-16	217.98
金额合计	(大写) 人民币陆仟陆佰零壹元捌角			¥6601.80	
国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局 (盖章)		填票人 电子税务局	备注:一般申报 正税自行申报,主管税务所(科、分局): 国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局梧桐税务分局		
征税专用章 妥善保管					

## 7.2、2025年9月社保缴费凭证

		<b>中华人 民共 和国 税 收 完 税 证 明</b> 			
填发日期：2025年 10月 31日      No.441005251000490760 国家税务总局郑州高新技术 税务机关：产业开发区税务局税源管理					
纳税人识别号	91410100MA9KP3X73G		纳税人名称	河南瑞元医院管理有限公司	
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
441016250900159294	企业职工基本养老保险费	职工基本养老保险 (单位缴纳)	2025-09-01至2025-09-30	2025-09-10	600.96
441016250900159294	失业保险费	失业保险 (单位缴纳)	2025-09-01至2025-09-30	2025-09-10	26.29
441016251000069262	基本医疗保险费	职工基本医疗保险 (个人缴纳)	2025-09-01至2025-09-30	2025-10-22	1.50
441016250900159294	工伤保险费	工伤保险	2025-09-01至2025-09-30	2025-09-10	33.05
441016251000069261	工伤保险费	工伤保险	2025-09-01至2025-09-30	2025-10-22	0.66
金额合计	(大写) 人民币陆佰陆拾贰元肆角陆分				¥662.46
		填票人 电子税务局	备注：一般申报 正税自行申报，主管税务所（科、分局）：国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局税源股，社保编码：412001608481社保经办机构：高新技术产业开发区社会保险中心		
妥善保管					

		<b>中华人 民共 和国 税 收 完 税 证 明</b> 			
填发日期：2025年 10月 31日      No.441005251000490761 国家税务总局郑州高新技术 税务机关：产业开发区税务局税源管理					
纳税人识别号	91410100MA9KP3X73G		纳税人名称	河南瑞元医院管理有限公司	
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
441016251000069261	企业职工基本养老保险费	职工基本养老保险 (单位缴纳)	2025-09-01至2025-09-30	2025-10-22	12.00
441016251000069261	企业职工基本养老保险费	职工基本养老保险 (个人缴纳)	2025-09-01至2025-09-30	2025-10-22	6.00
441016251000069261	失业保险费	失业保险 (单位缴纳)	2025-09-01至2025-09-30	2025-10-22	0.53
441016251000069261	失业保险费	失业保险 (个人缴纳)	2025-09-01至2025-09-30	2025-10-22	0.22
441016251000069262	生育保险费	生育保险	2025-09-01至2025-09-30	2025-10-22	0.75
金额合计	(大写) 人民币壹拾玖元伍角				¥19.50
		填票人 电子税务局	备注：一般申报 正税自行申报，主管税务所（科、分局）：国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局税源股，社保编码：412001608481社保经办机构：高新技术产业开发区社会保险中心		
妥善保管					



中华人民共和国  
税 收 完 稅 证 明

No.441005251000490762

国家税务总局郑州高新技术  
税务机关：产业开发区税务局税源管理

填发日期：2025年 10月 31日

纳税人识别号	91410100MA9KP3X73G		纳税人名称	河南瑞元医院管理有限公司	
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
441016251000069262	基本医疗保险费	职工基本医疗保险 (单位缴纳)	2025-09-01至2025-09-30	2025-10-22	5.25
金额合计	(大写) 人民币伍元贰角伍分				¥5.25
		填票人 电子税务局	备注：一般申报 正税自行申报，主管税务所（科、分局）：国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局税源管理股，社保编码：4100000000000420889 社保经办机构：郑州市市本级医疗保险保障局		

收据联  
交纳税人作完税证明

## 8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

说明：

1、提供本单位上年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。

2、投标人提供企业有关财务会计制度。

### 8.1、2024 年审计报告

河南瑞元医院管理有限公司

2024 年度审计报告

豫元创所审字（2025）第 C-AD47 号



河南元创会计师事务所(普通合伙)

HENAN YUAN CHUANG ACCOUNTING FIRM(GENERAL PARTNERSHIP)

中国·郑州



# 审 计 报 告

豫元创所审字（2025）第 C-AD47 号

河南瑞元医院管理有限公司：

## 一、审计意见

我们审计了河南瑞元医院管理有限公司（以下简称“贵公司”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计制度的规定编制，公允反映了贵公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和现金流量。

## 二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

## 三、其他信息

贵公司管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。

在这方面，我们无任何事项需要报告。

#### 四、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计制度的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

#### 五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误所导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用了职业判断，并保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，

就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提醒报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

#### 六、其他事项说明

此报告不得用于高新、专精特新、融资、贷款、拆迁补偿、法律诉讼使用。

河南元创会计师事务所(普通合伙)

中国注册会计师



中国注册会计师



2025年10月27日

# 资产负债表

2024年12月31日

编制单位：河南瑞元医院管理有限公司

金额单位：人民币元

项目	行次	期初余额	期末余额	项目	行次	期初余额	期末余额
流动资产：	1			流动负债：	32		
货币资金	2	651,115.75	956,394.09	短期借款	33		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3			以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	34		
衍生金融资产	4			衍生金融负债	35		
应收票据	5			应付票据	36		
应收账款	6			应付账款	37		
预付款项	7			预收款项	38		
其他应收款	8			应付职工薪酬	39		
存货	9			应交税费	40	219.35	43.67
持有待售资产	10			其他应付款	41	200,000.00	200,000.00
一年内到期的非流动资产	11			持有待售负债	42		
其他流动资产	12			一年内到期的非流动负债	43		
流动资产合计	13	651,115.75	956,394.09	其他流动负债	44		
非流动资产：	14			流动负债合计	45	200,219.35	200,043.67
可供出售金融资产	15			非流动负债：	46		
持有至到期投资	16			长期借款	47		
长期应收款	17			应付债券	48		
长期股权投资	18			其中：优先股	49		
投资性房地产	19			永续债	50		
固定资产	20			长期应付款	51		
在建工程	21			预计负债	52		
生产性生物资产	22			递延收益	53		
油气资产	23			递延所得税负债	54		
无形资产	24			其他非流动负债	55		
开发支出	25			非流动负债合计	56		
商誉	26			负债合计	57	200,219.35	200,043.67
长期待摊费用	27			所有者权益：	58		
递延所得税资产	28			实收资本	59		
其他非流动资产	29			其他权益工具	60		
非流动资产合计	30			其中：优先股	61		
				永续债	62		
				资本公积	63		
				减：库存股	64		
				其他综合收益	65		
				专项储备	66		
				盈余公积	67		
				未分配利润	68	450,896.40	756,350.42
				所有者权益合计	69	450,896.40	756,350.42
资产总计	31	651,115.75	956,394.09	负债和所有者权益总计	70	651,115.75	956,394.09

单位负责人：

财务负责人：

复核：

制表：

# 利 润 表

2024年度

编制单位：河南瑞元医院管理有限公司

金额单位：人民币元

项目	行次	本年累计金额
一、营业收入	1	519,530.12
减：营业成本	2	
税金及附加	3	310.42
销售费用	4	
管理费用	5	228,664.41
研发费用	6	
财务费用	7	
加：其他收益	8	
投资收益（损失以“-”号填列）	9	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	10	
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	11	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	12	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	13	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	14	290,555.29
加：营业外收入	15	14,898.73
减：营业外支出	16	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	17	305,454.02
减：所得税费用	18	
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	19	305,454.02
(一)持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	20	305,454.02
(二)终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	21	
五、其他综合收益的税后净额	22	
(一)不能重分类进损益的其他综合收益	23	
1.重新计量设定受益计划变动额	24	
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	25	
3.其他权益工具投资公允价值变动	26	
4.企业自身信用风险公允价值变动	27	
(二)将重分类进损益的其他综合收益	28	
1.权益法下可转损益的其他综合收益	29	
2.其他债权投资公允价值变动	30	
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	31	
4.其他债权投资信用减值准备	32	
5.现金流量套期储备	33	
6.外币财务报表折算差额	34	
六、综合收益总额	35	305,454.02
七、每股收益：	36	
(一)基本每股收益	37	
(二)稀释每股收益	38	

单位负责人：

财务负责人：

复核：

制表：

# 现金流量表

2024年度

编制单位：河南瑞元医院管理有限公司

金额单位：人民币元

项 目	行次	本期金额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>	<b>1</b>	
销售商品、提供劳务收到的现金	2	524,725.42
收到的税费返还	3	
收到其他与经营活动有关的现金	4	
经营活动现金流入小计	5	524,725.42
购买商品、接收劳务支付的现金	6	
支付给职工以及为职工支付的现金	7	180,644.88
支付的各项税费	8	693.91
支付其他与经营活动有关的现金	9	38,108.29
经营活动现金流出小计	10	219,447.08
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>11</b>	<b>305,278.34</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>	<b>12</b>	
收回投资收到的现金	13	
取得投资收益收到的现金	14	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	15	
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	16	
收到其他与投资活动有关的现金	17	
投资活动现金流入小计	18	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	19	
投资支付的现金	20	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	21	
支付其他与投资活动有关的现金	22	
投资活动现金流出小计	23	
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>24</b>	
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>	<b>25</b>	
吸收投资收到的现金	26	
取得借款所收到的现金	27	
收到其他与筹资活动有关的现金	28	
筹资活动现金流入小计	29	
偿还债务所支付的现金	30	
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	31	
支付其他与筹资活动有关的现金	32	
筹资活动现金流出小计	33	
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>34</b>	
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>35</b>	
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>36</b>	<b>305,278.34</b>
加：期初现金及现金等价物余额	37	651,115.75
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>38</b>	<b>956,394.09</b>

单位负责人：

财务负责人：

复核：

制表：

# 所有者权益变动表

2024年度

编制单位：河南瑞元医院管理有限公司

金额单位：人民币元

项 目	行 次	实收资本	本年金额										
			其他权益工具	优先股	永续债	其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	1	—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
加：会计政策变更	2											450,896.40	450,896.40
前期差错更正	3												
二、本年年初余额	5												
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	6												
(一)综合收益总额	7												
(二)所有者投入和减少资本	8												
1.所有者投入的普通股	9												
2.其他权益工具持有者投入资本	10												
3.股份支付计入所有者权益的金额	11												
4.其他	12												
(三)利润分配	13												
1.提取盈余公积	14												
2.对所有者的分配	15												
3.其他	16												
(四)所有者权益内部结转	17												
1.资本公积转增资本	18												
2.盈余公积转增资本	19												
3.盈余公积弥补亏损	20												
4.设定受益计划变动额结转留存收益	21												
5.其他	22												
四、本年年末余额	23												

单位负责人： 财务负责人：

制表： 复核：

## 河南瑞元医院管理有限公司

### 二零二四年度财务报表附注

(单位：人民币元)

#### 一、公司的基本情况

河南瑞元医院管理有限公司系郑州市高新技术产业开发区市场监督管理局批准，于 2022 年 01 月 13 日成立，取得统一社会信用代码：91410100MA9KP3X73G 号营业执照。

注册资本：1000 万元。

法定代表人：邱运民。

公司类型：有限责任公司(自然人投资或控股)。

公司经营范围：一般项目：医院管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；电子产品销售；机械电气设备销售；办公设备耗材销售；计算机软硬件及辅助设备零售；企业管理咨询；专用设备修理；通用设备修理；机械设备租赁；第二类医疗设备租赁；光电子器件销售；健康咨询服务（不含诊疗服务）；仓储设备租赁服务；办公设备销售；地产中草药（不含中药饮片）购销；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；日用化学产品销售；办公设备租赁服务；照明器具销售；办公用品销售；软件开发；计算机软硬件及辅助设备批发；教学专用仪器销售；教学用模型及教具销售；野生动物保护；野生植物保护（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第三类医疗设备租赁；特殊医学用途配方食品生产；药品类易制毒化学品销售；第三类医疗器械经营；消毒器械销售；国家重点保护水生野生动物及其制品经营利用；国家重点保护野生植物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

公司经营地址：河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 33 号 1 号楼 1 单元 6 层 811 号。

#### 二、不符合会计核算前提的说明

本公司无不符合会计核算前提的情况。

### 三、财务报表的编制基础

本公司以持续经营为前提，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则和《企业会计制度》及其补充规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

### 四、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

### 五、公司重要会计政策、会计估计

#### (一) 会计准则和会计制度

执行企业会计准则及其补充规定。

#### (二) 会计年度

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### (三) 记账本位币和外币换算

采用人民币为记账本位币。

#### (四) 记账基础和计价原则

本公司以权责发生制为记账基础，以历史成本为计价原则。

#### (五) 外币业务核算方法

对发生的外币业务，采用当日中国人民银行公布的市场汇价（中间价）折合人民币记账。对各种外币账户的外币期末余额，按期末市场汇价（中间价）进行调整，发生的差额，与购建固定资产有关且在其达到预定可使用状态前的，计入有关固定资产的购建成本；与购建固定资产无关的属于筹建期间的计入长期待摊费用，属于生产经营期间的计入当期财务费用。

#### (六) 外币财务报表的折算方法

1. 资产负债表中所有资产、负债类项目均按照报表决算日的市场汇价（中间价）折算为人民币金额；所有者权益类项目除“未分配利润”项目外，均按照发生时的市场汇价（中间价）折算为人民币金额；“未分配利润”项目以折算后的利润分配表中该项目的人

民币金额列示。折算后资产类项目与负债类项目和所有者权益项目合计数的差额，作为“外币报表折算差额”在“未分配利润”项目后单独列示。

2. 利润表中所有项目和利润分配表中有关反映发生数的项目，按报告报表决算日的市场汇价（中间价）折算为人民币金额；利润分配表中“净利润”项目，按折算后利润表该项目的数额列示；“年初未分配利润”项目以上一年折算后的年末“未分配利润”项目的数额列示；“未分配利润”项目按折算后的利润分配表中的其他各项目的数额计算列示。

#### （七）现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般是指从购买日起 3 个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

#### （八）短期投资核算方法

1. 短期投资，按照取得时的投资成本扣除已宣告但尚未领取的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息入账。短期投资持有期间所享有并收到的现金股利或债券利息等收益不确认投资收益，作为冲减投资成本处理；出售短期投资所获得的价款减去出售的短期投资的账面余额/账面价值以及未收到已记入应收项目的现金股利或债券利息等后的差额，作为投资收益或损失，计入当期损益。出售短期投资结转的投资成本，按加权平均法/先进先出法/后进先出法/个别计价法计算确定。

2. 期末短期投资按成本与市价孰低计量，市价低于成本的部分按单项投资/投资类别/投资总体计提跌价准备。

#### （九）坏账核算方法

1. 采用直接转销法核算坏账。

对应收款项（包括应收账款和其他应收款）在实际发生坏账时，确认坏账损失，计入期间费用，同时注销该笔应收账款。

2. 坏账的确认标准为：

(1) 债务人破产或者死亡，以其破产财产或者遗产清偿后，仍然无法收回；

(2) 债务人逾期未履行其清偿义务，且具有明显特征表明无法收回。

对确实无法收回的应收款项，经批准后作为坏账损失，并冲销提取的坏账准备。

#### （十）存货核算方法

1. 存货包括在正常生产经营过程中持有以备出售的产成品或商品，或者为了出售仍然处于生产过程中的在产品，或者将在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料、物料等。

2. 存货按实际成本计价。

购入并已验收入库原材料按实际成本入账，发出原材料采用加权平均法核算；入库产成品（自制半成品）按实际生产成本入账，发出产成品（自制半成品）采用加权平均法核算；领用低值易耗品按一次摊销法摊销。

3. 存货数量的盘存方法采用实地盘存制。

4. 由于存货遭受毁损、全部或部分陈旧过时和销售价格低于成本等原因造成的存货成本不可收回的部分，按单个/分类存货项目的成本高于可变现净值的差额提取存货跌价准备。但对为生产而持有的材料等，如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料仍然按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量。

#### （十一）长期投资核算方法

1. 长期股权投资，按取得时的实际成本作为初始投资成本。投资额占被投资单位有表决权资本总额 20%以下，或虽占 20%或 20%以上，但不具有重大影响的，按成本法核算；投资额占被投资单位有表决权资本总额 20%或 20%以上，或虽投资不足 20%但有重大影响的，采用权益法核算。

2. 股权投资差额，初始投资成本大于应享有被投资单位所有者权益份额的差额，合同规定了投资期限的，按投资期限摊销，合同没有规定投资期限的，按不超过 10 年的期限摊销；初始投资成本小于应享有被投资单位所有者权益份额的差额，记入“资本公积——股权投资准备”科目。

3. 长期债权投资，以取得时的初始投资成本计价。债券投资的溢价或折价在债券存续期间内，按直线法/实际利率法予以摊销。债券投资按期计算应收利息，经调整债券投资溢价或折价摊销额后的金额，确认为当期投资收益；债券初始投资成本中包含的相关费用，如金额较大的，于债券购入后至到期前的期间内确认相关债券利息收入时摊销，计入损益；其他债权投资按期计算应收利息，确认为当期投资收益。

4. 期末由于市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因，导致长期投资可收回

金额低于账面价值，按单项投资可收回金额低于长期投资账面价值的差额提取长期投资减值准备。

#### (十二) 委托贷款核算方法

1. 委托金融机构贷出的款项，按实际委托贷款的金额入账。
2. 委托贷款利息按期计提，计入损益；按期计提的利息到期不能收回的，停止计提利息，并冲回原已计提的利息。
3. 期末，按委托贷款本金与可收回金额孰低计量，对可收回金额低于委托贷款本金的差额，计提委托贷款减值准备。

#### (十三) 固定资产及折旧核算方法

1. 固定资产是指同时具有以下特征的有形资产：（1）为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的；（2）使用年限超过一年；（3）单位价值较高。
2. 固定资产按取得时的成本入账。融资租赁入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的原账面价值与最低租赁付款额的现值中较低者，作为入账价值。如果融资租赁资产占资产总额的比例等于或小于 30% 的，在租赁开始日，按最低租赁付款额，作为固定资产的入账价值。
3. 固定资产折旧采用年限平均法。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用年限和预计净残值率（原值的 5%；土地使用权规定使用年限高于相应的房屋、建筑物预计使用年限的影响金额，也作为净残值预留；符合资本化条件的固定资产装修费用、经营租赁方式租入固定资产的改良支出，不预留残值）确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20 年	5	4.75
办公设备	3—10 年	5	31.67—9.50
机器设备	5—15 年	5	23.75—6.33
运输工具	8—15 年	5	11.88—6.33

4. 期末由于市价持续下跌、技术陈旧、损坏或长期闲置等原因，导致固定资产可收回金额低于账面价值，按单项资产可收回金额低于固定资产账面价值的差额，提取固定资产减值准备。

#### （十四）在建工程核算方法

1. 在建工程按实际成本核算。
2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待确定实际价值后，再进行调整。
3. 期末，存在下列一项或若干项情况的，按单项资产可收回金额低于在建工程账面价值的差额，提取在建工程减值准备：
  - (1) 长期停建并且预计未来 3 年内不会重新开工；
  - (2) 项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；
  - (3) 足以证明在建工程已经发生减值的其他情形。

#### （十五）借款费用核算方法

##### 1. 借款费用确认原则

因购建固定资产借入专门借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和汇兑差额，在符合资本化条件的情况下，予以资本化，计入该项资产的成本；其他借款利息、折价或溢价的摊销和汇兑差额，于发生当期确认为费用。因安排专门借款而发生的辅助费用，属于在所购建固定资产达到预定可使用状态之前发生的，在发生时予以资本化；其他辅助费用于发生当期确认为费用。若辅助费用的金额较小，于发生当期确认为费用。

##### 2. 借款费用资本化期间

(1) 开始资本化：当以下三个条件同时具备时，因专门借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和汇兑差额开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

(2) 暂停资本化：若固定资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

(3) 停止资本化：当所购建的固定资产达到预定可使用状态时，停止其借款费用的资本化。

##### 3. 借款费用资本化金额

在应予资本化的每一会计期间，利息的资本化金额为至当期末止购建固定资产累计支

出加权平均数与资本化率的乘积；每期应摊销的折价或溢价金额作为利息的调整额，对资本化利率作相应的调整；汇兑差额的资本化金额为当期外币专门借款本金及利息所发生的汇兑差额。

#### （十六）无形资产核算方法

1. 无形资产按取得时的实际成本入账。
2. 无形资产自取得当月起在预计使用年限内分期平均摊销，计入损益。

如果预计使用年限超过了相关合同规定的受益年限或法律规定的有效年限，该无形资产的摊销年限按如下原则确定：（1）合同规定受益年限但法律没有规定有效年限的，按合同规定的受益年限摊销；（2）合同没有规定受益年限但法律规定有效年限的，按法律规定的有效年限摊销；（3）合同规定了受益年限，法律也规定了有效年限的，按受益年限和有效年限两者之中较短者摊销。

合同没有规定受益年限，法律也没有规定有效年限的，摊销年限不超过 10 年。

如果预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期管理费用。

3. 期末检查无形资产预计给公司带来未来经济利益的能力，按单项无形资产预计可收回金额低于其账面价值的差额，提取无形资产减值准备。

#### （十七）长期待摊费用核算方法

1. 长期待摊费用按实际支出入账，在费用项目的受益期内分期平均摊销。
2. 筹建期间发生的费用（除购建固定资产以外），先在长期待摊费用中归集，在开始生产经营当月一次计入损益。

#### （十八）应付债券核算方法

应付债券按实际收到的款项入账。债券溢价或折价，在债券的存续期间内按直线法/实际利率法于计提利息时摊销，并按借款费用的处理原则处理。

#### （十九）收入确认原则

1. 商品销售

在商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已经收到或取得了收款的证据，并且与销售该商品有关的成本能

够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

### 2. 提供劳务

(1) 劳务在同一年度内开始并完成的，在劳务已经提供，收到价款或取得收取款项的证据时，确认劳务收入。

(2) 劳务的开始和完成分属不同的会计年度的，在劳务合同的总收入、劳务的完成程度能够可靠地确定，与交易相关的价款能够流入，已经发生的成本和为完成劳务将要发生成本能够可靠地计量时，按完工百分比法确认劳务收入。

### 3. 让渡资产使用权

让渡无形资产（如商标权、专利权、专营权、软件、版权等）以及其他非现金资产的使用权而形成的使用费收入，按有关合同或协议规定的收费时间和方法计算确定。上述收入的确定应同时满足：(1) 与交易相关的经济利益能够流入公司；(2) 收入的金额能够可靠地计量。

## (二十) 企业所得税的会计处理方法

企业所得税，采用应付税款法。

## 六、会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

1. 会计政策变更：本年度未有会计政策变更事项。
2. 本公司在报告期内会计估计变更事项：本年度未有会计估计变更事项。
3. 本公司在报告期内会计差错更正事项：本年度未有会计差错更正事项。

## 七、主要税项

1. 增值税：计税依据为应税收入，按国家法定税率计缴。
2. 城建税：计税依据为当期流转税，税率为 7%。
3. 教育费附加：计税依据为当期流转税，税率为 3%。
4. 地方教育费附加：计税依据为当期流转税，税率为 2%。
5. 企业所得税：计税依据为应纳税所得额，税率为 25%。
6. 个人所得税：个人所得税由员工个人负担，本公司为其代扣代缴。

## 八、财务报表主要项目注释

## 1、货币资金

项 目	期初余额	期末余额
货币资金	651,115.75	956,394.09
合 计	651,115.75	956,394.09

## 2、应交税费

项 目	期初余额	期末余额
应交税费	219.35	43.67
合 计	219.35	43.67

## 3、其他应付款

项 目	期初余额	期末余额
其他应付款	200,000.00	200,000.00
合 计	200,000.00	200,000.00

## 4、未分配利润

项 目	本期金额
本年年初余额	450,896.40
本年增加数	305,454.02
其中：本年净利润转入	305,454.02
其他增加	0.00
本年减少数	0.00
本年末余额	756,350.42

## 5、营业收入

项 目	本年累计金额
营业收入	519,530.12
合 计	519,530.12

6、税金及附加

项 目	本年累计金额
税金及附加	310.42
合 计	310.42

7、管理费用

项 目	本年累计金额
管理费用	228,664.41
合 计	228,664.41

8、营业外收入

项 目	本年累计金额
营业外收入	14,898.73
合 计	14,898.73

九、或有事项

截止报告日，本公司无未决诉讼、未决索赔、税务纠纷、债务担保等或有事项。

十、承诺事项

截止报告日，本公司无重大承诺事项。

十一、资产负债表日后事项

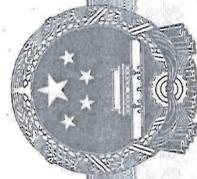
截止报告日，本公司无需要说明的资产负债表日后非调整事项。

十二、其他重要事项（包括重要资产转让及其出售、企业合并分立等）

截止报告日，本公司无需要说明的其他重要事项。

编制单位：河南瑞元医院管理有限公司

2025 年 10 月 27 日



# 营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码  
91410100MA4691U02F

扫描二维码登录  
国家企业信用  
信息公示系统，  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名 称 河南元创会计师事务所(普通合伙)  
类 型 普通合伙企业  
执行事务合伙人 郑君  
经 营 范 围 会计服务、审计服务、税务服务



出 资 额 壹佰万圆整

成立日期 2019年01月14日

主要经营场所 河南省郑州市高新区枫香街173号  
4号楼河南省注册会计师综合服务  
基地13层1305室16号



本复印件仅供作为本业务  
报告附件使用，复印无效

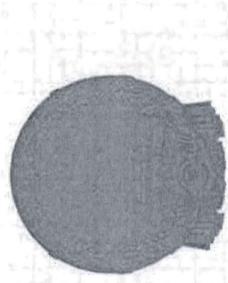
登记机关

2025年 07月 30日

国家企业信用信息公示系统网址： <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



# 会计师事务所 执业证书



名 称：河南元创会计师事务所（普通合伙）  
 首席合伙人：郑若

主任会计师：  
 经营场所：河南省郑州市高新区枫香街173号4号楼河南省注册会计师综合服务基地13层1305室16号

组织形式：普通合伙  
 执业证书编号：41010171  
 批准执业文号：豫财会【2019】15号  
 批准执业日期：2019年8月1日

说 明	 <b>本复印件仅供作为本业务报告附件使用，复印无效。</b> 发证机关：河南省财政厅 行政审批专用章 2025年8月15日		
1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。			





2024年

2024-05-18

通过

2023年

2023-05-27

通过

2022年

2022-05-23

通过





## 8.2、企业有关财务会计制度。

### 财务会计制度

小企业会计制度是为了规范小企业的会计核算，提高会计信息质量，根据《中华人民共和国会计法》、《企业财务会计报告条例》及其他有关法律和法规，制定本制度，根据财政部的财会〔2011〕17号文件，该制度从2013年1月1日废止。实行《小企业会计准则》。

#### 总则内容

##### (一) 目录

1. 总则内容

2. 使用说明

3. 科目编号

1. 资产类

2. 负债类

3. 所有者权益类

4. 成本类

1. 损益类

2. 附注

(二) 本制度适用于在中华人民共和国境内设立的不对外筹集资金、经营规模较小的企业。

本制度中所称“不对外筹集资金、经营规模较小的企业”，是指不公开发行股票或债券，符合原国家经济贸易委员会、原国家发展计划委员会、财政部、国家统计局2003年制定的《中小企业标准暂行规定》（国经贸中小企[2003]143号）中界定的小企业，不包括以个人独资及合伙形式设立的小企业。

(三) 符合本制度规定的小企业可以按照本制度进行核算，也可以选择执行《企业会计制度》。

1. 按照本制度进行核算的小企业。不能在执行本制度的同时，选择执行《企业会计制度》的有关规定；选择执行《企业会计制度》的小企业，不能在执行《企业会计制度》的同时，选择执行本制度的有关规定。

2. 集团公司内部母子公司分属不同规模的情况下，为统一会计政策及合并报表等目的，集团内小企业应执行《企业会计制度》。

3. 按照本制度进行核算的小企业，如果需要公开发行股票或债券等，应转为执行《企业会计制度》；如果因经营规模的变化导致连续三年不符合小企业标准的，应转为执行《企业会计制度》。

(四) 小企业可以根据有关会计法律、法规和本制度的规定，在不违反本制度规定的前提下，结合本企业的实际情况，制定适合于本企业的具体会计核算办法。

(五) 小企业应当根据会计业务的需要设置会计机构，或者在有关机构中设置会计人员并指定会计主管人员；不具备设置条件的，应当委托经批准设立从事会计代理记账业务的中介机构代理记账。

(六) 小企业填制会计凭证、登记会计账簿、管理会计档案等，应按照《会计基础工作规范》和《会计档案管理办法》的规定执行。

(七) 小企业的会计核算应当以持续、正常的生产经营活动为前提。会计核算应当划分会计期间，分期结算账目，会计期末编制财务会计报告。

本制度所称的会计期间分为年度和月度，年度和月度均按公历起讫日期确定。会计期末，是指月末和年末。

(八) 小企业的会计核算以人民币为记账本位币。

业务收支以人民币以外的货币为主的小企业，可以选定其中一种货币作为记账本位币，但编报的财务会计报告应当折算为人民币。

小企业发生外币业务时，应当将有关外币金额折合为记账本位币金额记账。除另有规定外，所有与外币业务有关的账户，应当采用业务发生时的汇率或业务发生当期期初的汇率折合。

期末，小企业的各种外币账户的外币余额应当按照期末汇率折合为记账本位币。

(九) 小企业的会计记账采用借贷记账法。

(十) 小企业会计记录的文字应当使用中文。在民族自治地方，会计记录可以同时使用当地通用的一种民族文字。

(十一) 小企业在会计核算时，应当遵循以下基本原则：

1. 小企业的会计核算应当以实际发生的交易或事项为依据，如实反映其财务状况和经营成果。

2. 小企业应当按照交易或事项的经济实质进行会计核算，而不应仅以法律形式作为会计核算的依据。

3. 小企业提供的会计信息应当能够满足会计信息使用者的需要。

4. 小企业的会计核算方法前后各期应当保持一致，不得随意变更。如有必要变更，应将变更的内容和理由、变更的累积影响数，或累积影响数不能合理确定的理由等，在会计报表附注中予以说明。
  5. 小企业的会计核算应当按照规定的会计处理方法进行，会计指标应当口径一致、相互可比。
  6. 小企业的会计核算应当及时进行，不得提前或延后。
  7. 小企业的会计核算和编制的财务会计报告应当清晰明了，便于理解和运用。
  8. 小企业的会计核算应当以权责发生制为基础。凡在当期已经实现的收入和已经发生或应当负担的费用，不论款项是否收付，都应作为当期的收入和费用；凡是不属于当期的收入和费用，即使款项已在当期收付，也不应作为当期的收入和费用。
  9. 小企业在进行会计核算时，收入与其成本、费用应当相互配比，同一会计期间内的各项收入与其相关的成本、费用，应当在该会计期间内确认。
  10. 小企业的各项资产在取得时应当按照实际成本计量。其后，各项资产账面价值的调整，应按照本制度的规定执行。除法律、法规和国家统一会计制度另有规定外，企业不得自行调整其账面价值。
  11. 小企业的会计核算应当合理划分收益性支出与资本性支出的界限。凡支出的效益仅及于本年度（或一个营业周期）的，应当作为收益性支出；凡支出的效益及于几个会计年度（或几个营业周期）的，应当作为资本性支出。
  12. 小企业在进行会计核算时，应当遵循谨慎性原则。
  13. 小企业的会计核算应当遵循重要性原则，在会计核算过程中对交易或事项应当区别其重要性程度，采用不同的核算方法。
- （十二）小企业如发生非货币性交易，应按以下原则处理：
1. 以换出资产的账面价值，加上应支付的相关税费，作为换入资产的入账价值。
  2. 非货币性交易中如果发生补价，应区别不同情况处理：
    - (1) 支付补价的小企业，应以换出资产的账面价值加上补价和应支付的相关税费，作为换入资产的入账价值。
    - (2) 收到补价的小企业，应按以下公式确定换入资产的入账价值和应确认的损益：  
$$\text{换入资产入账价值} = \text{换出资产账面价值} - (\text{补价} \div \text{换出资产公允价值}) \times \text{换出资产账面价值} - (\text{补价} \div \text{换出资产公允价值}) \times \text{应交的税金及教育费附加} + \text{应支付的相关税费}$$
  
$$\text{应确认的损益} = \text{补价} \times [1 - (\text{换出资产账面价值} + \text{应交的税金及教育费附加}) \div \text{换出资产公允价值}]$$

3. 在非货币性交易中，如果同时换入多项资产，应按换入各项资产的公允价值占换入资产公允价值总额的比例，对换出资产的账面价值总额和应支付的相关税费等进行分配，以确定各项换入资产的入账价值。

(十三) 小企业如发生债务重组事项，应按以下规定处理：

1. 以低于债务账面价值的现金清偿某项债务的，债务人应将重组债务的账面价值与支付的现金之间的差额，确认为资本公积；债权人应将重组债权的账面价值与收到的现金之间的差额，确认为当期损失。

2. 以非现金资产清偿债务的，债务人应将重组债务的账面价值与转让的非现金资产账面价值和相关税费之和的差额，确认为资本公积或当期损失；债权人应将重组债权的账面价值作为受让的非现金资产的入账价值。

如果债务人以多项非现金资产清偿债务的，债权人应按取得的各项非现金资产的公允价值占非现金资产公允价值总额的比例，对重组应收债权的账面价值和应支付的相关税费之和进行分配，按分配后的价值作为各项非现金资产的入账价值。

3. 以债务转为资本的，债务人应将重组债务的账面价值与债权人因放弃债权而享有的股权的账面价值之间的差额确认为资本公积；债权人应将重组债权的账面价值作为受让的股权的入账价值。

4. 以修改其他债务条件进行债务重组的，应分别情况处理：

(1) 作为债务人，如果重组债务的账面价值大于将来应付金额，应将重组债务的账面价值减记至将来应付金额，减记的金额确认为资本公积；如果重组债务的账面价值等于或小于将来应付金额，则不作账务处理。

(2) 作为债权人，如果重组债权的账面价值大于将来应收金额，应将重组债权的账面价值减记至将来应收金额，减记的金额确认为当期损失；如果重组债权的账面余额等于或小于将来应收金额，则不作账务处理。

(十四) 本制度中所称的账面余额，是指某科目的账面实际余额，不扣除作为该科目的备抵项目（如坏账准备等）；账面价值，是指某科目的账面余额减去相关的备抵项目后的金额。

(十五) 小企业应按本制度的规定，设置和使用会计科目：

1. 在不影响对外提供统一财务会计报告的前提下，可以根据实际情况自行增设或减少某些会计科目。

2. 明细科目的设置，除本制度已有规定外，在不违反本制度统一要求的前提下，可以根据需要自行确定。

3. 本制度统一规定会计科目的编号，以便于编制会计凭证，登记账簿，查阅账目，实行会计电算化。企业不应随意打乱重编。某些会计科目之间留有空号，供增设会计科目之用。

(十六) 小企业年度财务会计报告，除应当包括本制度规定的基本会计报表外，还应提供会计报表附注的内容。本制度中规定的基本会计报表是指资产负债表和利润表。企业也可以根据需要编制现金流量表。

小企业应按照本制度规定，对外提供真实、完整的财务会计报告。企业不得违反规定，随意改变财务会计报告的编制基础、编制依据、编制原则和方法，不得随意改变本制度规定的财务会计报告有关数据的会计口径。

(十七) 执行本制度的小企业，转为执行《企业会计制度》时，应按会计政策及其变更的相关规定进行处理。

#### (一) 资产类科目

##### 1001 现 金

一、本科目核算小企业的库存现金。

二、小企业应当严格按照国家有关现金管理的规定收支现金，并按照本制度规定核算各项现金收支业务。

三、现金收支的账务处理：

(一) 从银行提取现金，根据支票存根记载的提取金额，借记本科目，贷记“银行存款”科目；将现金存入银行，根据银行退回给收款单位的收款凭证联，借记“银行存款”科目，贷记本科目。

(二) 因支付职工出差费用等原因所需的现金，按支出凭证所记载的金额，借记“其他应收款”等科目，贷记本科目；收到出差人员交回的差旅费剩余款并结算时，按实际收回的现金，借记本科目，按应报销的金额，借记“管理费用”等科目，按实际借出的现金，贷记“其他应收款”科目。

(三) 因其他原因收到现金，借记本科目，贷记有关科目；支出现金，借记有关科目，贷记本科目。

四、小企业应当设置“现金日记账”，由出纳人员根据收付款凭证，按照业务发生顺序逐笔登记。每日终了，应当计算当日的现金收入合计数、现金支出合计数和账面余额，并将账面余额与实际库存数核对，做到账款相符。

有外币现金的小企业，应当分别人民币和各种外币设置“现金日记账”进行明细核算。

五、每日终了结算现金收支、财产清查等发现的现金短缺或溢余，应当计入当期损益：如为现金短缺，属于应由责任人赔偿的部分，借记“其他应收款”或“现金”等科目，按实际短缺的金额扣除应由责任人赔偿的部分后的金额，借记“管理费用”科目，贷记本科目；如为现金溢余，应按实际溢余的金额，借记本科目，属于应支付给有关人员或单位的，贷记“其他应付款”科目，现金溢余金额超过应付给有关单位或人员的部分，贷记“营业外收入”科目。

六、本科目期末借方余额，反映小企业实际持有的库存现金。

#### 1002 银行存款

一、本科目核算小企业存入银行的各种存款。企业如有存入其他金融机构的存款，也在本科目核算。

小企业的外埠存款、银行本票存款、银行汇票存款等在“其他货币资金”科目核算，不在本科目核算。

二、小企业应当严格按照国家有关支付结算办法，办理银行存款收支业务的结算，并按照本制度规定进行核算。

三、小企业将款项存入银行或其他金融机构时，借记本科目，贷记“现金”等有关科目；提取和支出存款时，借记“现金”等有关科目，贷记本科目。

四、银行存款的收款凭证和付款凭证的填制日期和依据：

(一) 采用银行汇票方式。收款单位应当将汇票、解讫通知和进账单送交银行，根据银行退回的进账单和有关的原始凭证编制收款凭证；付款单位应在收到银行签发的银行汇票后，根据“银行汇票申请书（存根联）”编制付款凭证。如有多余款项或因汇票超过付款期等原因而退款时，应根据银行的多余款收账通知编制收款凭证。

(二) 采用商业汇票方式。

1. 采用商业承兑汇票方式。收款单位将要到期的商业承兑汇票连同填制的邮划或电划委托收款凭证，一并送交银行办理转账，根据银行盖章退回的收账通知，据以编制收款凭证；付款单位在收到银行的付款通知时，据以编制付款凭证。

2. 采用银行承兑汇票方式。收款单位将要到期的银行承兑汇票连同填制的邮划或电划委托收款凭证，一并送交银行办理转账，根据银行的收账通知，据以编制收款凭证；付款单位在收到银行的付款通知时，据以编制付款凭证。

收款单位将未到期的商业汇票向银行申请贴现时，应按规定填制贴现凭证，连同汇票一并送交银行，根据银行的收账通知，据以编制收款凭证。

(三)采用银行本票方式。收款单位按规定受理银行本票后，应将本票连同进账单送交银行办理转账，根据银行盖章退回给收款单位的收款凭证联和有关原始凭证编制收款凭证；付款单位在填送“银行本票申请书”并将款项交存银行，收到银行签发的银行本票后，根据申请书存根联编制付款凭证。因银行本票超过付款期限或其他原因要求退款时，在交回本票和填制的进账单经银行审核盖章后，根据银行退回给收款单位的收款凭证联编制收款凭证。

(四)采用支票方式。收款单位对于收到的支票，应填制进账单连同支票送交银行，根据银行盖章退回给收款单位的收款凭证联和有关的原始凭证编制收款凭证，或根据银行转来由签发人送交银行的支票后，经银行审查盖章的收款凭证联和有关的原始凭证编制收款凭证；付款单位对于付出的支票，应根据支票存根和有关原始凭证编制付款凭证。

(五)采用汇兑结算方式。收款单位对于汇入的款项，应在收到银行的收账通知时，据以编制收款凭证；付款单位对于汇出的款项，应在向银行办理汇款后，根据汇款回单编制付款凭证。

(六)采用委托收款结算方式。收款单位对于托收款项，根据银行的收账通知，据以编制收款凭证；付款单位在收到银行转来的委托收款凭证后，根据委托收款凭证的付款通知和有关的原始凭证，编制付款凭证。如在付款期满前提前付款，应于通知银行付款之日，编制付款凭证。如拒绝付款的，不作账务处理。

(七)采用托收承付结算方式。收款单位对于托收款项，根据银行的收账通知和有关的原始凭证，据以编制收款凭证；付款单位对于承付的款项，应于承付时根据托收承付结算凭证的承付支款通知和有关发票账单等原始凭证，据以编制付款凭证。如拒绝付款，属于全部拒付的，不作账务处理；属于部分拒付的，付款部分按上述规定处理，拒付部分不作账务处理。

(八)以现金存入银行，应根据银行盖章退回的交款回单及时编制现金付款凭证，据以登记“现金日记账”和“银行存款日记账”。向银行提取现金，根据支票存根编制银行存款付款凭证，据以登记“银行存款日记账”和“现金日记账”。

(九)发生的存款利息，根据银行通知及时编制收款凭证，借记本科目，贷记“财务费用”科目；如为购建固定资产的专门借款发生的存款利息，在所购建的固定资产达到预定可使用状态之前，应冲减在建工程成本，借记本科目，贷记“在建工程”科目。

五、小企业应按开户银行和其他金融机构、存款种类等，分别设置“银行存款日记账”，由出纳人员根据收付款凭证，按照业务的发生顺序逐笔登记，每日终了应结出余额。

“银行存款日记账”应定期与“银行对账单”核对。月度终了，小企业银行存款账面余额与银行对账单余额之间如有差额，必须逐笔查明原因，并按月编制“银行存款余额调节表”调节相符。

六、有外币存款的小企业，应分别人民币和各种外币设置“银行存款日记账”进行明细核算。

小企业发生外币业务时，应将有关外币金额折合为记账本位币记账。除另有规定外，所有与外币业务有关的账户，应采用业务发生时的汇率，也可以采用业务发生当期期初的汇率折合。

期末，各种外币账户（包括外币现金、外币银行存款、以外币结算的债权和债务等）的外币余额，应当按照期末汇率折合为记账本位币。按照期末汇率折合的记账本位币金额与原账面记账本位币金额之间的差额作为汇兑损益，分别情况处理：

（一）筹建期间发生的汇兑损益，计入长期待摊费用；

（二）与购建固定资产有关的外币专门借款的汇兑损益，在满足借款费用资本化条件时至固定资产达到预定可使用状态之前的期间内发生的，计入所购建固定资产成本；

（三）除上述情况外，汇兑损益均计入当期财务费用。

七、本科目期末借方余额，反映小企业实际存在银行或其他金融机构的款项。

#### 1009 其他货币资金

一、本科目核算小企业的外埠存款、银行汇票存款、银行本票存款、信用卡存款、信用证保证金存款、存出投资款等各种其他货币资金。

二、外埠存款，是指小企业到外地进行临时或零星采购时，汇往采购地银行开立采购专户的款项。企业将款项委托当地银行汇往采购地开立专户时，借记本科目，贷记“银行存款”科目。收到采购员交来供应单位发票账单等报销凭证时，借记“在途物资”、“材料”、“库存商品”、“应交税金——应交增值税(进项税额)”等科目，贷记本科目。将多余的外埠存款转回当地银行时，根据银行的收账通知，借记“银行存款”科目，贷记本科目。

三、银行汇票存款，是指小企业为取得银行汇票按规定存入银行的款项。企业在填送“银行汇票申请书”并将款项交存银行，取得银行汇票后，根据银行盖章退回的申请书存根联，借记本科目，贷记“银行存款”科目。企业使用银行汇票后，根据发票账单等有关凭证，如有多余款或因汇票超过付款期等原因而退回款项，根据开户行转来的银行汇票第四联（多余款收账通知），借记“银行存款”科目，贷记本科目。

四、银行本票存款，是指小企业为取得银行本票按规定存入银行的款项。企业向银行提交“银行本票申请书”并将款项交存银行，取得银行本票后。企业使用银行本票后，根据发票账单等有关凭证，因本票超过付款期等原因而要求退款时，应当填制进账单一式两联，连同本票一并递交银行，根据银行盖章退回的进账单第一联，借记“银行存款”科目，贷记本科目。

五、信用卡存款，是指小企业为取得信用卡按照规定存入银行的款项。企业应按规定填制申请表，连同支票和有关资料一并送交发卡银行，根据银行盖章退回的进账单第一联，借记本科目，贷记“银行存款”科目。企业用信用卡购物或支付有关费用，借记有关科目，贷记本科目。企业信用卡在使用过程中，需向其账户续存资金的，借记本科目，贷记“银行存款”科目。

六、信用证保证金存款，是指小企业为取得信用证按规定存入银行的保证金。企业向银行交纳保证金，根据银行退回的进账单第一联，借记本科目，贷记“银行存款”科目。根据开证行交来的信用证来单通知书及有关单据列明的金额，借记“库存商品”、“应交税金——应交增值税（进项税额）”等科目，贷记本科目和“银行存款”科目。

七、存出投资款，是指小企业存入证券公司但尚未进行投资的资金。企业向证券公司划出资金时，应按实际划出的金额，借记本科目，贷记“银行存款”科目；购买股票、债券等时，按实际发生的金额，借记“短期投资”等科目，贷记本科目。

八、本科目应设置“外埠存款”、“银行汇票存款”、“银行本票存款”、“信用卡存款”、“信用证保证金存款”、“存出投资款”等明细科目，并按外埠存款的开户银行、银行汇票或本票的收款单位等设置明细账。

九、小企业应加强对其他货币资金的管理，及时办理结算，对于逾期尚未办理结算的银行汇票、银行本票等，应按规定及时转回，借记“银行存款”科目，贷记本科目。

十、本科目期末借方余额，反映小企业实际持有的其他货币资金。

#### 1101 短期投资

一、本科目核算小企业购入能随时变现并且持有时间不准备超过1年（含1年）的投资，包括各种股票、债券、基金等。

购入不能随时变现或不准备随时变现的投资，在“长期股权投资”、“长期债权投资”科目核算，不在本科目核算。

二、短期投资应当按照取得时的实际成本入账。实际成本是指取得各种股票、债券时实际支付的价款。购入的各种股票、债券、基金等，实际支付的价款中包含已宣告但

尚未领取的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息，应单独核算，不构成实际成本。短期投资的实际成本按以下方法确定：

(一) 以现金购入的短期投资，按实际支付的全部价款，包括税金、手续费等相关费用，扣除已宣告但尚未领取的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息后的金额，作为实际成本。

(二) 投资者投入的短期投资，按投资各方确认的价值作为短期投资的实际成本。

三、短期投资持有期间所收到的股利、利息等，不确认投资收益，作为冲减投资成本处理。出售短期投资所获得的价款，减去短期投资的账面价值以及尚未收到的已记入“应收股息”科目的股利、利息等后的余额，作为投资收益或损失，计入当期损益。

#### 四、短期投资的账务处理：

(一) 购入的各种股票、债券等作为短期投资的，按照实际支付的价款，借记本科目，贷记“银行存款”、

##### 资产类

1 1001 库存 现金

2 1002 银行存款

3 1009 其他货币资金

100901 外埠存款

100902 银行本票存款

100903 银行汇票存款

100904 信用卡存款

100905 信用证保证金存款

100906 存出投资款

4 1101 短期投资

110101 股票

110102 债券

110103 基金

110110 其他

5 1102 短期投资跌价准备

6 1111 应收票据

7 1121 应收股息

8 1131 应收账款

- 9 1133 其他应收款
- 10 1141 坏账准备
- 11 1201 在途物资
- 12 1211 材料
- 13 1231 低值易耗品
- 14 1243 库存商品
- 15 1244 商品进销差价
- 16 1251 委托加工物资
- 17 1261 委托代销商品
- 18 1281 存货跌价准备
- 19 1301 待摊费用
- 20 1401 长期股权投资
  - 140101 股票投资
  - 140102 其他股权投资
- 21 1402 长期债权投资
  - 140201 债券投资
  - 140202 其他债权投资
- 22 1501 固定资产
- 23 1502 累计折旧
- 24 1601 工程物资
- 25 1603 在建工程
  - 160301 建筑工程
  - 160302 安装工程
  - 160303 技术改造工程
  - 160304 其他支出
- 26 1701 固定资产清理
- 27 1801 无形资产
- 28 1901 长期待摊费用
- 负 债 类
  - 29 2101 短期借款
  - 30 2111 应付票据

31 2121 应付账款  
32 2151 应付工资  
33 2153 应付福利费  
34 2161 应付利润  
35 2171 应交税金  
    217101 应交增值税  
        21710101 进项税额  
        21710102 已交税金  
        21710103 减免税款  
        21710104 出口抵减内销产品应纳税额  
        21710105 转出未交增值税  
        21710106 销项税额  
        21710107 出口退税  
        21710108 进项税额转出  
        21710109 转出多交增值税  
    217102 未交增值税  
    217103 应交营业税  
    217104 应交消费税  
    217105 应交资源税  
    217106 应交所得税  
    217107 应交土地增值税  
    217108 应交城市维护建设税  
    217109 应交房产税  
    217110 应交土地使用税  
    217111 应交车船使用税  
    217112 应交个人所得税  
36 2176 其他应收款  
37 2181 其他应付款  
38 2191 预提费用  
39 2201 待转资产价值  
    220101 接受捐赠货币性资产价值

220102 接受捐赠非货币性资产价值

40 2301 长期借款

41 2321 长期应付款

所有者权益类

42 3101 实收资本

43 3111 资本公积

311101 资本溢价

311102 接受捐赠非现金资产准备

311106 外币资本折算差额

311107 其他资本公积

44 3121 盈余公积

312101 法定盈余公积

312102 任意盈余公积

312103 法定公益金

45 3131 本年利润

46 3141 利润分配

314101 其他转入

314102 提取法定盈余公积

314103 提取法定公益金

314109 提取任意盈余公积

314110 应付利润

314111 转作资本的利润

314115 未分配利润

成本类

47 4101 生产成本

410101 基本生产成本

410102 辅助生产成本

48 4105 制造费用

损益类

49 5101 主营业务收入

50 5102 其他业务收入

51 5201 投资收益  
52 5301 营业外收入  
53 5401 主营业务成本  
54 5402 主营业务税金及附加  
55 5405 其他业务支出  
56 5501 营业费用  
57 5502 管理费用  
58 5503 财务费用  
59 5601 营业外支出  
60 5701 所得税

#### 附 注

小企业可以根据实际需要，对上述科目作必要的增减或合并：

1. 采用计划成本进行材料日常核算的小企业，可以增设“物资采购”和“材料成本差异”科目。
2. 预收款项和预付款项较多的小企业，可设置“预收账款”和“预付账款”科目。
3. 低值易耗品较少的小企业，可以将其并入“材料”科目。
4. 小企业内部各部门周转使用的备用金，可以增设“备用金”科目。
5. 小企业接受其他单位委托代销商品，可以增设“受托代销商品”、“代销商品款”科目。
6. 小企业根据自身的规模和管理等要求，可以将“生产成本”、“制造费用”科目合并为“生产费用”科目，并设置相关的明细科目。
7. 对外提供劳务较多的小企业，可以增设“劳务成本”科目核算所提供劳务的成本。

9. 投标人出具参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

书面声明

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位在此作如下声明：参加政府采购活动前三年内，在经营活动中我单位没有重大违法记录。

特此承诺！

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025 年 11 月 07 日

## 10. 投标人诚信承诺书

### 诚信承诺书

为维护市场公平竞争，营造诚实守信的公共资源交易环境，本公司郑重承诺：

1、本次投标在电子投标文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成份，材料所述内容均为本公司真实拥有。若违反本承诺，一经查实，本公司愿意接受公开通报，自愿退出所有正在进行的交易项目，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律规定，主动接受处罚，并承担相应法律责任；

2、本公司在参加本项目过程中严格遵守各项诚信廉洁规定，如有违反，自愿按规定接受处罚。

承诺人法定名称（盖章）：河南瑞元医院管理有限公司

承诺人法定地址： 河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 33 号 1 号楼 1 单元 6 层 811 号

授权代表（签字或盖章）：  
电话： 19037230788

2025 年 11 月 07 日

## 11. 投标人出具信用记录查询结果网页截图

### 11.1、对列入失信被执行人查询截图

2025/10/29 15:16

全国法院失信被执行人名单信息公布与查询



# 中国执行信息公开网

(<http://zxgk.court.gov.cn/>)



#### 失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
丁朝凤	5102321969****6327
管金胜	1326231964****2015
李红林	4209821978****1448
林建勇	5111241977****2617
蒋丙满	3326261966****0017

#### 失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	证件号码	限制高消费令
浙江普利金塑胶有限责任公司	79336119-8	
河池市弘农加油站	9145120159***(restrictingOrder.html)	
河池市弘农加油站	9145120159****977J	
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1	
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1	
北京豫安辛伏建筑劳务有限公司	59963962-7	

#### 查询条件

被执行人姓名/名称:

河南瑞元医院管理有限公司

**身份证号码/组织机构代码:**

91410100MA9KP3X73G

**省份:**

-----全部-----

**验证码:**

xyxb

K V X b

验证码正确!

查询

---

## 查询结果

在全国范围内没有找到 91410100MA9KP3X73G 河南瑞元医院管理有限公司 相关的结果.

---

## 全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台首页

### 声明

为推进社会信用体系建设，对失信被执行人进行信用惩戒，促使其自动履行生效法律文书确定的义务，根据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定，最高人民法院制定了《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》，自今日起向社会开通“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台，社会各界通过该平台查询全国法院（不包括军事法院）失信被执行人名单信息。现就有关事项作出如下声明：

一、被执行人未履行生效法律文书确定的义务，并具有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第一条规定的以下情形之一的，执行法院将根据申请执行人的申请或依职权决定将该被执行人纳入失信被执行人名单，并通过本网站予以公布。

二、各级人民法院将向政府相关部门、金融监管机构、金融机构、承担行政职能的事业单位及行业协会等通报失信被执行人名单信息，供相关单位依照法律、法规和有关规定，在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面，对失信被执行人予以信用惩戒；将向征信机构通报失信被执行人名单信息，并由征信机构在其征信系统中记录。

国家工作人员、人大代表、政协委员等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报其所在单位和相关部门；国家机关、事业单位、国有企业等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报其上级单位、主管部门或者履行出资人职责的机构。

三、纳入失信被执行人名单的被执行人，执行法院将依照《最高人民法院关于限制被执行人高消费及有关消费的若干规定》第一条的规定，对被执行人采取限制消费措施。

被执行人为自然人的，被采取限制消费措施后，不得有以下高消费及非生活和工作必需的消费行为：（一）乘坐交通工具时，选择飞机、列车软卧、轮船二等以上舱位；（二）在星级以上宾馆、酒店、夜总会、高尔夫球场等场所进行高消费；（三）购买不动产或者新建、扩建、高档装修房屋；（四）租赁高档写字楼、宾馆、公寓等场所办公；（五）购买非经营必需车辆；（六）旅游、度假；（七）子女就读高收费私立学校；（八）支付高额保费购买保险理财产品；（九）乘坐G字头动车组列车全部座位、其他动车组列车一等以上座位等其他非生活和工作必需的消费行为。被执行人为单位的，被采取限制消费措施后，被执行人及其法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人不得实施前述行为。因私消费以个人财产实施前述行为的，可以向执行法院提出申请。

四、被纳入失信被执行人名单的公民、法人或其他组织认为有《最高人民法院关于失信被执行人名单信息的若干规定》第十一条规定情形之一的，可以向执行法院申请纠正。

五、本网站提供的信息仅供查询人参考。如有争议，以执行法院有关法律文书为准。因使用本网站信息而造成不良后果的，人民法院不承担任何责任。

六、查询人必须依法使用查询信息，不得用于非法目的和不正当用途。非法使用本网站信息给他人造成损害的，由使用人自行承担相应责任。

七、本网站信息查询免费，严禁任何单位和个人利用本网站信息牟取非法利益。

八、本网站属于政府网站，未经许可，任何商业性网站不得建立与本网站及其内容的链接，不得建立本网站的镜像（包括全部和局部镜像），不得拷贝、复制或传播本网站信息。

九、如对该查询内容有异议，请与执行法院联系。

最高人民法院

2013年10月8日

地址：北京市东城区东交民巷27号 邮编：100745

总机：010-67550114

中华人民共和国最高人民法院 版权所有

京ICP备05023036号

## 11. 2、重大税收违法案件当事人名单查询截图

2025/10/29 15:11 重大税收违法失信主体\_信息公示\_信用中国

欢迎来到信用中国

 信用中国 WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 ▾ 请输入主体名称或者统一社会信用代码

信息公示 信用动态 信用立法 政策法规 信用承诺 城市信用

首页 > 专项查询 > 重大税收违法失信主体

### 重大税收违法失信主体

河南瑞元医院管理有限公司 查询

#### 查询结果



很抱歉，没有找到您搜索的数据

社会信用体系建设部际联席会议成员单位 | 地方信用网站 | 信用示范地区

关于我们 主办单位：国家公共信用和地理空间信息中心  
站点地图 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行  
网站声明 技术支持：国家信息中心 中经网

©版权所有：信用中国 网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备11010202007696号

<https://www.creditchina.gov.cn/zhuixiangchaxun/zhongdashuishiweifaanjian/>

1/1

### 11.3、政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图

2025/10/29 15:14      政府采购严重违法失信行为记录名单\_信息公示\_信用中国

欢迎来到信用中国

 信用中国  
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 ▾ 请输入主体名称或者统一社会信用代码

信息公示 信用动态 信用立法 政策法规 信用承诺 城市信用

首页 > 专项查询 > 政府采购严重违法失信行为记录名单

#### 政府采购严重违法失信行为记录名单

河南瑞元医院管理有限公司      查询

#### 查询结果



很抱歉，没有找到您搜索的数据

社会信用体系建设部际联席会议成员单位 | 地方信用网站 | 信用示范地区

 政府网站  
 财政机关

关于我们      主办单位：国家公共信用和地理空间信息中心  
站点地图      指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行  
网站声明      技术支持：国家信息中心 中经网

信用中国

©版权所有：信用中国 网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备11010202007696号

<https://www.creditchina.gov.cn/zhuixiangchaxun/zengfucaigouyuanzhongweifashixinmingdan/>

1/1

2025/10/29 15:13

政府采购严重违法失信行为记录名单\_中国政府采购网

财政部唯一指定政府采购信息网络发布媒体 国家级政府采购专业网站

服务热线: 400-810-1996 | 服务投诉: 010-63819289



中国政府采购网  
中国政府购买服务信息平台  
www.ccgp.gov.cn

首页

政采法规

购买服务

监督检查

信息公告

国际专栏

当前位置：首页 » 政府采购严重违法失信行为记录名单 »



政府采购严重违法失信行为信息记录

HTTP://WWW.CCGP.GOV.CN/

企业名称: 河南瑞元医院管理有限公司

统一社会信用代码 (或组织机构代码): 91410100MA9KP3X73G

执法单位: 请输入执法单位

重置

查找

查询前, 请至少输入一个查询条件

序号	企业名称	统一社会信用代码 (或组织机构代码)	企业地址	严重违法失信行为 的具体情形	处罚结果	处罚依据	处罚日期	公布日期	执法单
----	------	-----------------------	------	-------------------	------	------	------	------	-----

查询结果: 政府采购严重违法失信行为记录名单中没有该企业的相关记录

查询内容:

企业名称: 河南瑞元医院管理有限公司  
统一社会信用代码(或组织机构代码): 91410100MA9KP3X73G  
查询时间: 2025年10月29日 15时12分

提示: 本平台信息依据《关于报送政府采购严重违法失信行为信息记录的通知》(财办库[2014]526号)发布。如有疑问请联系具体执法单位。

版权所有 © 2025 中华人民共和国财政部



主办单位: 中华人民共和国财政部国库司

网站标识码: bm14000002 | 京ICP备19054529号-1 | 京公网安备11010602060068号

© 1999-2025 中华人民共和国财政部 版权所有 | 联系我们 | 意见反馈

<https://www.ccgp.gov.cn/search/cr/>

1/1

## 11. 4、信用中国---信用报告



扫一扫



验证码

# 公共信用信息概览

## 河南瑞元医院管理有限公司

存续

### 登记注册基本信息

#### | 基础信息

统一社会信用代码	91410100MA9KP3X73G	法定代表人/负责人/执行事务合伙人	邱运民
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2022-01-13
住所	河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路33号1号楼1单元6层811号		

### 信用信息概要

行政管理	8条	诚实守信	0条
严重失信	0条	经营异常	0条
信用承诺	1条	信用评价	0条
司法判决	0条	其他	0条
报告生成日期	2025年10月29日	报告出具单位	国家公共信用和地理空间信息中心

# 报告说明



- 1.本报告所展示的数据和资料为公共信用信息，“信用中国”网站承诺在数据汇总、加工、整合的过程中保持客观中立，不主动编辑或修改信息的内容。
- 2.受限于现有技术水平等原因，对此报告信息的展示，并不视为“信用中国”对其内容的真实性、准确性、完整性、时效性作出任何形式的确认或担保。请在依据本报告信息作出判断或决策前，自行进一步核实此类信息的完整或准确性，并自行承担使用后果。
- 3.如认为本报告所展示信息存在错误、遗漏、重复公示、不应公示、超期公示或与认定机关信息不一致等情况，请以数据源单位的信息为准，并可按照网站“信用信息异议申诉指南”提出异议申诉；如需对相关行政处罚信息进行信用修复，可按照网站“行政处罚信息信用修复流程指引”提出信用修复申请；如需对相关严重失信主体名单进行信用修复，请咨询名单认定单位。
- 4.本报告已添加“信用中国”水印、生成唯一的报告编号和报告核验码。如需对内容的真实性进行核验，可通过扫一扫报告首页“核验码”，查看本报告生成时的内容与纸质版报告内容是否一致。
- 5.本报告展示行政管理、诚实守信、严重失信、经营异常、信用承诺、信用评价、司法判决以及其他类等信息，因篇幅有限，单类信息仅按更新程度展示最近日期的100条。如有特殊需求，请与我们联系。

## 正文

核验码  
存续

## 河南瑞元医院管理有限公司

## 一、登记注册基础信息

## | 基础信息

企业名称：	河南瑞元医院管理有限公司
统一社会信用代码：	91410100MA9KP3X73G
法定代表人/负责人/执行事务合伙人：	邱运民
企业类型：	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期：	2022-01-13
住所：	河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路33号1号楼1单元6层811号

## 二、行政管理信息 (共 8 条)

## | 行政许可

行政许可决定文书号：	豫郑药监械经营备20223449号
行政许可决定文书名称：	准予行政备案决定书
许可证书名称：	——
许可类别：	普通
许可编号：	——
许可决定日期：	2024-08-07
有效期自：	2024-08-07
有效期至：	2099-12-31
许可内容：	二类器械经营
许可机关：	河南省市场监督管理局

第 1 条



信用中国

WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：2025102915015754925Q11

生成时间：2025年10月29日 15:01:57

许可机关统一社会信用代码： 11410000MB1912677J

数据来源单位： 河南省市场监督管理局

数据来源单位统一社会信用代码： 11410000MB1912677J

码：

#### | 行政许可

行政许可决定文书号： 91410100MA9KP3X73G

第 2 条

行政许可决定文书名称： 营业执照

许可证书名称： ——

许可类别： 登记

许可编号： ——

许可决定日期： 2024-07-26

有效期自： 2022-01-13

有效期至： 2099-12-31

许可内容： 准予变更登记

许可机关： 郑州高新技术产业开发区市场监督管理局

许可机关统一社会信用代码： 11410100MB1B84234D

数据来源单位： 郑州高新技术产业开发区市场监督管理局

数据来源单位统一社会信用代码： 11410100MB1B84234D

#### | 行政许可

行政许可决定文书号： 豫郑药监械经营备20223449号

第 3 条

行政许可决定文书名称： 准予行政备案决定书

许可证书名称： 准予行政备案决定书

许可类别： 普通

许可编号： 豫郑药监械经营备20223449号

许可决定日期： 2022-05-11

第 4 页 共 10 页

**有效期自：**2022-05-11

**有效期至：**2027-05-10

**许可内容：**  
II-01 有源手术器械|II-02 无源手术器械|II-03 神经和心血管手术器械|II-04 骨科手术器械|II-05 放射治疗器械|II-06 医用成像器械|II-07 医用诊察和监护器械|II-08 呼吸、麻醉和急救器械|II-09 物理治疗器械|II-10 输血、透析和体外循环器械|II-11 医疗器械消毒灭菌器械|II-12 有源植入器械|II-13 无源植入器械|II-14 注输、护理和防护器械|II-15 患者承载器械|II-16 眼科器械|II-17 口腔科器械|II-18 妇产科、辅助生殖和避孕器械|II-19 医用康复器械|II-20 中医器械|II-21 医用软件|II-22 临床检验器械

**许可机关：**郑州高新技术产业开发区市场监督管理局

**许可机关统一社会信用代码：**11410100MB1B84234D

**数据来源单位：**河南省市场监督管理局

**数据来源单位统一社会信用代码：**11410000MB1912677J

#### | 行政许可

**行政许可决定文书号：**郑市监许 c 2022, 第7213号 第 4 条

**行政许可决定文书名称：**准予行政许可决定书

**许可证书名称：**准予行政许可决定书

**许可类别：**普通

**许可编号：**豫郑药监械经营许20221537号

**许可决定日期：**2022-05-11

**有效期自：**2022-05-11

**有效期至：**2027-05-10

**许可内容：**  
III-01 有源手术器械|III-02 无源手术器械|III-03 神经和心血管手术器械|III-04 骨科手术器械|III-05 放射治疗器械|III-06 医用成像器械|III-07 医用诊察和监护器械|III-08 呼吸、麻醉和急救器械|III-09 物理治疗器械|III-10 输血、透析和体外循环器械|III-11 医疗器械消毒灭菌器械|III-12 有源植入器械|III-13 无源植入器械|III-14 注输、护理和防护器械|III-15 患者承载器械|III-16 眼科器械|III-17 口腔科器械|III-18 妇产科、辅助生殖和避孕器械|III-19 医用康复器械|III-20 中医器械|III-21 医用软件|III-22 临床检验器械

**许可机关：**郑州高新技术产业开发区市场监督管理局

**许可机关统一社会信用代码：**11410100MB1B84234D



数据来源单位：河南省市场监督管理局

数据来源单位统一社会信用代码：11410000MB1912677J

### | 行政许可

行政许可决定文书号：豫郑药监械经营许20221537号

第 5 条

行政许可决定文书名称：准予行政许可决定书

许可证书名称：——

许可类别：普通

许可编号：——

许可决定日期：2022-05-11

有效期自：2022-05-11

有效期至：2027-05-10

许可内容：  
III-01 有源手术器械|III-02 无源手术器械|III-03 神经和心血管手术器械|III-04 骨科手术器械|III-05 放射治疗器械|III-06 医用成像器械|III-07 医用诊察和监护器械|III-08 呼吸、麻醉和急救器械|III-09 物理治疗器械|III-10 输血、透析和体外循环器械|III-11 医疗器械消毒灭菌器械|III-12 有源植入器械|III-13 无源植入器械|III-14 注输、护理和防护器械|III-15 患者承载器械|III-16 眼科器械|III-17 口腔科器械|III-18 妇产科、辅助生殖和避孕器械|III-19 医用康复器械|III-20 中医器械|III-21 医用软件|III-22 临床检验器械

许可机关：郑州高新技术产业开发区市场监督管理局

许可机关统一社会信用代码：11410100MB1B84234D

数据来源单位：河南省市场监督管理局

数据来源单位统一社会信用代码：11410000MB1912677J

### | 行政许可

行政许可决定文书号：郑市监许〔2022〕第7713号

第 6 条

行政许可决定文书名称：准予行政许可决定书

许可证书名称：准予行政许可决定书

许可类别：普通

许可编号：

豫郑药监械经营许20221537号

许可决定日期：

2022-05-11

有效期自：

2022-05-11

有效期至：

2027-05-10

许可内容：

III-01 有源手术器械|III-02 无源手术器械|III-03 神经和心血管手术器械|III-04 骨科手术器械|III-05 放射治疗器械|III-06 医用成像器械|III-07 医用诊察和监护器械|III-08 呼吸、麻醉和急救器械|III-09 物理治疗器械|III-10 输血、透析和体外循环器械|III-11 医疗器械消毒灭菌器械|III-12 有源植入器械|III-13 无源植入器械|III-14 注输、护理和防护器械|III-15 患者承载器械|III-16 眼科器械|III-17 口腔科器械|III-18 妇产科、辅助生殖和避孕器械|III-19 医用康复器械|III-20 中医器械|III-21 医用软件|III-22 临床检验器械

许可机关：

郑州高新技术产业开发区市场监督管理局

许可机关统一社会信用代码：

11410100MB1B84234D

数据来源单位：

河南省市场监督管理局

数据来源单位统一社会信用代码：

11410000MB1912677J

### | 行政许可

行政许可决定文书号：

制作日期:2022-03-25;文书字轨:(高新税)许准字〔2022〕第(1869)号

第 7 条

行政许可决定文书名称：

准予税务行政许可决定书

许可证书名称：

——

许可类别：

核准

许可编号：

——

许可决定日期：

2022-03-25

有效期自：

2022-03-25

有效期至：

2099-12-31

许可内容：

增值税防伪税控系统最高开票限额审批

许可机关：

国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局

许可机关统一社会信用代码：

11410100MB195026XL



信用中国

WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：2025102915015754925Q11

生成时间：2025年10月29日 15:01:57

数据来源单位：国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局

数据来源单位统一社会信用代码：  
11410100MB195026XL

### | 行政许可

行政许可决定文书号：(高新税)许准字〔2022〕第(1869)号

第 8 条

行政许可决定文书名称：《准予税务行政许可决定书》

许可证书名称：增值税专用发票（增值税税控系统）最高开票限额审批

许可类别：普通

许可编号：——

许可决定日期：2022-03-25

有效期自：2022-03-25

有效期至：2099-12-31

许可内容：增值税专用发票（增值税税控系统）最高开票限额审批

许可机关：国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局

许可机关统一社会信用代码：11410100MB195026XL

数据来源单位：国家税务总局河南省税务局

数据来源单位统一社会信用代码：  
11410000005184611D

### 三、诚实守信相关荣誉信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

### 四、严重失信信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

### 五、经营（活动）异常名录（状态）信息 (共 0 条)

第 8 页 共 10 页

查询期内无相关记录

**六、信用承诺信息 (共 1 条)****| 企业信用承诺信息**

承诺编码：	41010020220113644884	第 1 条
承诺类型：	审批替代型	
承诺事由：	住所承诺	
承诺内容：	1. 承诺已取得申报所在地作为本企业住所（经营场所）的合法使用权，不属于依法确定拆迁范围和拆迁期限内的房屋，地址表述真实无误。2. 承诺申报的住所（经营场所）与本企业经营内容相适应，并且符合相关法律、法规及国务院、地方政府的规定要求，如所申报的住所（经营场所）属于法律、法规规定应当经有关部门许可审批的，承诺取得许可审批后开展经营活动。3. 申报的住所（经营场所）如属于居民住宅，本企业已知悉《中华人民共和国物权法》的相关规定，承诺遵守有关房屋管理的法律、法规以及管理规约的规定，已经有利害关系的业主同意，企业不扰民、不污染、无安全隐患。	
承诺作出日期：	2022-01-13	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	郑州高新技术产业开发区市场监督管理局	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11410100MB1B84234D	

**七、信用评价信息 (共 0 条)**

此项信息相关部门暂未提供

**八、司法判决及执行信息 (共 0 条)**

此项信息相关部门暂未提供

**九、其他信息 (共 0 条)**

查询期内无相关记录

**十、信用状况提升建议**



信用中国  
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：2025102915015754925Q11  
生成时间：2025年10月29日 15:01:57

建议秉持诚信理念，合法有序开展经营活动。

结束

## 12. 其他资格证明

按照南召县财政局建立政府采购“承诺+信用管理”准入管理制度的要求，对于县本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，投标人在投标时，按照规定提供“南召县政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交序号1中1-5项证明材料”。投标人中标后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。

12.1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位在此作如下承诺：

我公司参与本项目满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定以下内容：

- (一) 具有独立承担民事责任的能力；
- (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (四) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (五) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (六) 法律、行政法规规定的其他条件。

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025年11月07日

12.1、单位负责人为同一人或者存在直接控股关系、管理关系、参股关系的不同投标人，不得同时参加本项目的投标活动。

### 承 诺 书

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位在此作如下承诺：我单位不属于单位负责人为同一人或者存在直接控股关系、管理关系、参股关系的不同投标人，同时参加本项目的投标活动。

### 下附国家企业信用信息公示系统查询截图

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025 年 11 月 07 日



# 国家企业信用信息公示系统

NATIONAL ENTERPRISE CREDIT INFORMATION PUBLICITY SYSTEM

## 企业信用信息公示报告

企业名称 河南瑞元医院管理有限公司  
报告生成时间 2025/10/30 20:24:11  
申请人邮箱 1147494701@qq.com

( 报告内容仅供参考 , 具体内容请以国家企业信用信息公示系统查询页面为准 )

## 政府部门公示信息

### ■ 照面信息

统一社会信用代码 : 91410100MA9KP3X73G 企业名称 : 河南瑞元医院管理有限公司

类型 : 有限责任公司(自然人投资或控股) 法定代表人 : 邱运民

注册资本 : 1000 万人民币 成立日期 : 2022年01月13日

营业期限自 : 2022年01月13日 营业期限至 :

登记机关 : 郑州市高新技术产业开发区市场监督管理局 核准日期 : 2025年10月20日

登记状态 : 存续 ( 在营、开业、在册 )

住所 : 河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路33号1号楼1单元6层811号

经营范围 : 一般项目 : 医院管理 ; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广 ; 第二类医疗器械销售 ; 第一类医疗器械销售 ; 消毒剂销售 ( 不含危险化学品 ) ; 化工产品销售 ( 不含许可类化工产品 ) ; 仪器仪表销售 ; 电子产品销售 ; 机械电气设备销售 ; 办公设备耗材销售 ; 计算机软硬件及辅助设备零售 ; 企业管理咨询 ; 专用设备修理 ; 通用设备修理 ; 机械设备租赁 ; 第二类医疗设备租赁 ; 光电子器件销售 ; 健康咨询服务 ( 不含诊疗服务 ) ; 仓储设备租赁服务 ; 办公设备销售 ; 地产中草药 ( 不含中药饮片 ) 购销 ; 普通货物仓储服务 ( 不含危险化学品等需许可审批的项目 ) ; 日用化学产品销售 ; 办公设备租赁服务 ; 照明器具销售 ; 办公用品销售 ; 软件开发 ; 计算机软硬件及辅助设备批发 ; 教学专用仪器销售 ; 教学用模型及教具销售 ; 野生动物保护 ; 野生植物保护 ( 除依法须经批准的项目外 , 凭营业执照依法自主开展经营活动 ) 许可项目 : 第三类医疗设备租赁 ; 特殊医学用途配方食品生产 ; 药品类易制毒化学品销售 ; 第三类医疗器械经营 ; 消毒器械销售 ; 国家重点保护水生野生动物及其制品经营利用 ; 国家重点保护野生植物经营 ( 依法须经批准的项目 , 经相关部门批准后方可开展经营活动 , 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准 )

### ■ 股东及出资信息

序号	股东名称	证照/证件类型	证照/证件号码	股东类型
1	徐鹏滔	非公示项	非公示项	自然人股东
2	邱运民	非公示项	非公示项	自然人股东
3	梁二敏	非公示项	非公示项	自然人股东

## 一 主要人员信息

序号	姓名	职位	序号	姓名	职位
1	邱运民	总经理	2	梁二敏	监事
3	邱运民	董事	4	杜国政	财务负责人

## 二 分支机构信息

暂无分支机构信息

## 三 变更信息

序号	变更事项	变更前内容	变更后内容	变更日期
1	经营范围变更（含业务范围变更）	一般项目：医院管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；电子产品销售；机械电气设备销售；办公设备耗材销售；计算机软硬件及辅助设备零售；企业管理咨询；专用设备修理；通用设备修理；机械设备租赁；第二类医疗器械租赁；光电子器件销售；健康咨询服务（不含诊疗服务）；仓储设备租赁服务；办公设备销售；地产中草药(不含中药饮片)购销；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；日用化学产品销售；办公设备租赁服务；照明器具销售；办公用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第三类医疗器械租赁；特殊医	一般项目：医院管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；电子产品销售；机械电气设备销售；办公设备耗材销售；计算机软硬件及辅助设备零售；企业管理咨询；专用设备修理；通用设备修理；机械设备租赁；第二类医疗器械租赁；光电子器件销售；健康咨询服务（不含诊疗服务）；仓储设备租赁服务；办公设备销售；地产中草药（不含中药饮片）购销；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；日用化学产品销售；办公设备租赁服务；照明器具销售；办公用品销售；软件开发；计算机软硬件及辅助设备批发；教学专用仪器销售；教学用模型及教具销售；野生动物保护；野生植物保护（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2025年10月20日

		学用途配方食品生产；药品类易制毒化学品销售；第三类医疗器械经营；消毒器械销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	许可项目：第三类医疗设备租赁；特殊医学用途配方食品生产；药品类易制毒化学品销售；第三类医疗器械经营；消毒器械销售；国家重点保护水生野生动物及其制品经营利用；国家重点保护野生植物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	
2	章程备案	无	无	2025年10月20日
3	章程备案	无	无	2025年01月16日
4	投资人变更（包括出资额、出资方式、出资日期、投资人名称等）	张煜坤(出资额：400.000000万元；出资比例：40%)，邱运民(出资额：300.000000万元；出资比例：30%)，梁二敏(出资额：300.000000万元；出资比例：30%)	梁二敏(出资额：300.000000万元；出资比例：30%)，邱运民(出资额：300.000000万元；出资比例：30%)，徐鹏滔(出资额：400.000000万元；出资比例：40%)	2025年01月16日
5	章程备案	无	无	2024年07月26日
6	高级管理人员备案（董事、监事、经理等）	张煜坤、梁二敏	邱运民、邱运民、梁二敏	2024年07月26日
7	负责人变更（法定代表人、负责人、首席代表、合伙事务执行人等变更）	张煜坤	邱运民	2024年07月26日

### 清算信息

暂无清算信息

### 行政许可信息

序号	许可文件编号	许可文件名称	有效期自	有效期至	许可机关	许可内容

1			2022年03月25日	2099年12月31日	国家税务总局郑州高新技术产业开发区税务局	增值税专用发票（增值税税控系统）最高开票限额审批
2	豫郑药监械经营许20221537号	医疗器械经营许可证	2024年08月07日	2027年05月10日	河南省药品监督管理局	核发

#### ■ 行政处罚信息

暂无行政处罚信息

#### ■ 经营异常信息

暂无经营异常信息

#### ■ 严重违法信息

暂无严重违法信息

#### ■ 抽查检查信息

暂无抽查检查信息

#### ■ 司法协助信息

暂无司法协助信息

#### ■ 动产抵押登记信息

暂无动产抵押登记信息

#### ■ 股权出质登记信息

暂无股权出质登记信息

---

### 企业自行公示信息 (企业自行公示信息由该企业提供，企业对其即时信息的真实性、合法性负责)

#### ■ 股东及出资信息

暂无股东及出资信息

#### 股权变更信息

暂无股权变更信息

#### 行政许可信息

暂无行政许可信息

#### 知识产权出质登记信息

暂无知识产权出质登记信息

#### 行政处罚信息

暂无行政处罚信息

#### 2024年度报告

##### 基本信息

统一社会信用代码/注册号：91410100MA9KP3X 企业名称：河南瑞元医院管理有限公司  
73G

企业通信地址：河南省郑州市高新技术产业开发区  
金梭路33号1号楼1单元6层811号 邮政编码：450000

企业联系电话：15238007063

企业电子邮箱：1147494701@qq.com

从业人数：企业选择不公示

其中女性从业人数：企业选择不公示

企业经营状态：开业

企业控股情况：企业选择不公示

是否有投资信息或购买其他公司股权：否

是否有网站或网店：否

是否有对外担保信息：否

有限责任公司本年度是否发生股东股权转让：否

**企业主营业务活动：**一般项目：医院管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；电子产品销售；机械电气设备销售；办公设备耗材销售；计算机软硬件及辅助设备零售；企业管理咨询；专用设备修理；通用设备修理；机械设备租赁；第二类医疗器械租赁；光电子器件销售；健康咨询服务（不含诊疗服务）；仓储设备租赁服务；办公设备销售；地产中草药（不含中药饮片）购销；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；日用化学产品销售；办公设备租赁服务；照明器具销售；办

公用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第三类医疗器械租赁；特殊医学用途配方食品生产；药品类易制毒化学品销售；第三类医疗器械经营；消毒器械销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

#### 网站网店信息

暂无网站网店信息

#### 股东及出资信息

序号	股东	认缴出资额（万元）	认缴出资时间	认缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资时间	实缴出资方式
1	张煜坤	400	2052年1月31日	货币			
2	梁二敏	300	2052年1月31日	货币			
3	邱运民	300	2052年1月31日	货币			

#### 对外投资信息

暂无对外投资信息

#### 企业资产状况信息

资产总额	企业选择不公示	所有者权益合计	企业选择不公示
营业收入	企业选择不公示	利润总额	企业选择不公示
营业总收入中主营业务收入	企业选择不公示	净利润	企业选择不公示
纳税总额	企业选择不公示	负债总额	企业选择不公示

### ■ 社保信息

城镇职工基本养老保险	0 人	失业保险	0 人
职工基本医疗保险	0 人	工伤保险	0 人
生育保险	0 人		
单位缴费基数		单位参加城镇职工基本养老保险缴费基数	企业选择不公示
		单位参加失业保险缴费基数	企业选择不公示
		单位参加职工基本医疗保险缴费基数	企业选择不公示
		单位参加生育保险缴费基数	企业选择不公示
本期实际缴费金额		参加城镇职工基本养老保险本期实际缴费基数	企业选择不公示
		参加失业保险本期实际缴费基数	企业选择不公示
		参加职工基本医疗保险本期实际缴费基数	企业选择不公示
		参加工伤保险本期实际缴费基数	企业选择不公示
		参加生育保险本期实际缴费基数	企业选择不公示
单位缴费基数		单位参加城镇职工基本养老保险累计欠缴金额	企业选择不公示
		单位参加失业保险累计欠缴金额	企业选择不公示
		单位参加职工基本医疗保险累计欠缴金额	企业选择不公示
		单位参加工伤保险累计欠缴金额	企业选择不公示
		单位参加生育保险累计欠缴金额	企业选择不公示

### 对外提供担保信息

暂无对外提供担保信息

### 股权变更信息

暂无股权变更信息

### 2023年度报告

#### 基本信息

统一社会信用代码/注册号：91410100MA9KP3X73G 企业名称：河南瑞元医院管理有限公司

企业通信地址：河南省郑州市高新技术产业开发区  
金梭路33号1号楼1单元6层811号 邮政编码：450000

企业联系电话：15238007063

企业电子邮箱：1147494701@qq.com

从业人数：企业选择不公示

其中女性从业人数：企业选择不公示

企业经营状态：开业

企业控股情况：企业选择不公示

是否有投资信息或购买其他公司股权：否

是否有网站或网店：否

是否有对外担保信息：否

有限责任公司本年度是否发生股东股权转让：否

**企业主营业务活动：**一般项目：医院管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；电子产品销售；机械电气设备销售；办公设备耗材销售；计算机软硬件及辅助设备零售；企业管理咨询；专用设备修理；通用设备修理；机械设备租赁；第二类医疗器械租赁；光电子器件销售；健康咨询服务（不含诊疗服务）；仓储设备租赁服务；办公设备销售；地产中草药（不含中药饮片）购销；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；日用化学产品销售；办公设备租赁服务；照明器具销售；办公用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）**许可项目：**第三类医疗器械租赁；特殊医学用途配方食品生产；药品类易制毒化学品销售；第三类医疗器械经营；消毒器械销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

#### 网站网店信息

暂无网站网店信息

### 股东及出资信息

序号	股东	认缴出资额(万元)	认缴出资时间	认缴出资方式	实缴出资额(万元)	实缴出资时间	实缴出资方式
1	梁二敏	300	2052年1 2月31日	货币			
2	张煜坤	400	2052年1 2月31日	货币			
3	邱运民	300	2052年1 2月31日	货币			

### 对外投资信息

暂无对外投资信息

### 企业资产状况信息

资产总额	企业选择不公示	所有者权益合计	企业选择不公示
营业收入	企业选择不公示	利润总额	企业选择不公示
营业收入中主营业务收入	企业选择不公示	净利润	企业选择不公示
纳税总额	企业选择不公示	负债总额	企业选择不公示

### 社保信息

城镇职工基本养老保险	0人	失业保险	0人
------------	----	------	----

	职工基本医疗保险	0 人	工伤保险	0 人
	生育保险	0 人		
本期实际缴费金额	单位缴费基数	单位参加城镇职工基本养老保险缴费基数	企业选择不公示	
		单位参加失业保险缴费基数	企业选择不公示	
		单位参加职工基本医疗保险缴费基数	企业选择不公示	
		单位参加生育保险缴费基数	企业选择不公示	
		参加城镇职工基本养老保险本期实际缴费基数	企业选择不公示	
		参加失业保险本期实际缴费基数	企业选择不公示	
		参加职工基本医疗保险本期实际缴费基数	企业选择不公示	
		参加工伤保险本期实际缴费基数	企业选择不公示	
		参加生育保险本期实际缴费基数	企业选择不公示	
		单位参加城镇职工基本养老保险累计欠缴金额	企业选择不公示	
单位缴费基数		单位参加失业保险累计欠缴金额	企业选择不公示	
		单位参加职工基本医疗保险累计欠缴金额	企业选择不公示	
		单位参加工伤保险累计欠缴金额	企业选择不公示	
		单位参加生育保险累计欠缴金额	企业选择不公示	

#### | 对外提供担保信息

暂无对外提供担保信息

## 股权变更信息

暂无股权变更信息

## 2022年度报告

### 基本信息

统一社会信用代码/注册号：91410100MA9KP3X 企业名称：河南瑞元医院管理有限公司  
73G

隶属企业统一社会信用代码/注册号： 隶属企业名称：

企业通信地址：河南省郑州市高新技术产业开发区 邮政编码：450000  
金梭路33号1号楼1单元6层811号

企业联系电话：15238007063 企业电子邮箱：1147494701@qq.com

从业人数：企业选择不公示

其中女性从业人数：企业选择不公示

营业场所：

企业经营状态：开业

是否有对外担保信息：否

是否有网站或网店：否

**企业主营业务活动：**一般项目：医院管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；仪器仪表销售；电子产品销售；机械电气设备销售；办公设备耗材销售；计算机软硬件及辅助设备零售；企业管理咨询；专用设备修理；通用设备修理；机械设备租赁；第二类医疗器械租赁；光电子器件销售；健康咨询服务（不含诊疗服务）；仓储设备租赁服务；办公设备销售；地产中草药（不含中药饮片）购销；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；日用化学产品销售；办公设备租赁服务；照明器具销售；办公用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）**许可项目：**第三类医疗器械租赁；特殊医学用途配方食品生产；药品类易制毒化学品销售；第三类医疗器械经营；消毒器械销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

### 网站网店信息

暂无网站网店信息

### 对外提供担保信息

暂无对外提供担保信息

### I 社保信息

城镇职工基本养老保险	0人	失业保险	0人
职工基本医疗保险	0人	工伤保险	0人
生育保险	0人		
单位缴费基数		单位参加城镇职工基本养老保险缴费基数	企业选择不公示
		单位参加失业保险缴费基数	企业选择不公示
		单位参加职工基本医疗保险缴费基数	企业选择不公示
		单位参加生育保险缴费基数	企业选择不公示
本期实际缴费金额	参加城镇职工基本养老保险本期实际缴费基数		
	参加失业保险本期实际缴费基数		
	参加职工基本医疗保险本期实际缴费基数		
	参加工伤保险本期实际缴费基数		
	参加生育保险本期实际缴费基数		
单位缴费基数	单位参加城镇职工基本养老保险累计欠缴金额		
	单位参加失业保险累计欠缴金额		
	单位参加职工基本医疗保险累计欠缴金额		
	单位参加工伤保险累计欠缴金额		
	单位参加生育保险累计欠缴金额		

### 生产经营情况信息

主营业务总收入	企业选择不公示	纳税总额	企业选择不公示
净利润	企业选择不公示		

## 12.3、投标人对资格性要求承诺书

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位对资格性要求做以下响应：我公司完全满足以下资格性要求内容：

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	响应内容
1	满足第一章《公开招标公告》投标人具备的资格要求	<p>3.1. 供应商须具有独立法人资格，具有有效的营业执照；</p> <p>3.2. 供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；提供近三年内任意一年经审计部门或会计事务所出具的的财务审计报告，新成立公司提供基本开户行出具的资信证明；</p> <p>3.3. 供应商须具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供近一年中任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的记录（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金；）</p> <p>3.4. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（格式自拟）；</p> <p>3.5. 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力（格式自拟）；</p> <p>3.6. 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）规定，将对潜在供应商进行信用记录查询，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动。（查询网站为“信用中国”网站《www.creditchina.gov.cn》、中国政府采购网《www.ccgp.gov.cn》），供应商提供查询截图，查询日期在招标公告发布之后。</p> <p>3.7. 单位负责人为同一人或者存在直接控股关系、管理关系、参股关系的不同投标人，不得同时参加本项目的投标活动。</p>	<p>投标人为企业，已提供有效的营业执照；</p> <p>出具供应商资格信用承诺函的并已提供（2）-（5）项材料。</p>

2	中小企业政策	具体要求见第一章《公开招标公告》	/
2-1	中小企业证明文件	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时须在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《投标文件格式》
3	本项目的其他资格要求	<p>第一标段：1、供应商须具有独立法人资格，具有有效的营业执照；供应商应具备有效的建筑工程施工总承包叁级及以上资质，具有有效的安全生产许可证，并在人员、设备、资金等方面具备相应的施工能力。</p> <p>2、拟派项目经理须具备相关专业贰级及以上注册建造师执业资格，并具备有效的安全生产考核合格证书（B证），且未担任其他在施建设工程项目经理（提供承诺书）；</p>	我单位所投标段为三标段。

说明：按照南召县财政局建立政府采购“承诺+信用管理”准入管理制度的要求，对于县本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，投标人在投标时，按照规定提供“南召县政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交序号1中1-5项证明材料”。投标人在中标后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025年11月07日

## 南召县政府采购供应商信用承诺函（格式）

致（采购人或采购代理机构）： 国有南召林场

单位名称： 河南瑞元医院管理有限公司

统一社会信用代码： 91410100MA9KP3X73G

法定代表人： 邱运民

联系地址和电话： 河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 33 号 1 号楼 1 单元 6 层 811 号、19037230788

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。并且郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

投标人（企业电子章）：河南瑞元医院管理有限公司

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：张耀坤

日期： 2025 年 11 月 07 日

注：

- 1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。
- 2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

## 二、商务技术文件格式

### 1. 投标书格式

#### 投 标 书

致：国有南召林场 采购人或采购代理机构

根据贵方招标编号为（南召政采公开-2025-30）的公开招标公告，签字代表张煜坤、项目经理（全名、职务）经正式授权并代表投标人河南瑞元医院管理有限公司、河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 33 号 1 号楼 1 单元 6 层 811 号（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份，并对之负法律责任。

投标文件组成资格证明文件第 1 至 12 项，商务技术文件第 1 至 11 项。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、所附服务报价为以开标一览表为准。

2、如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3、我方愿按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。

4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明白及误解的权力。

5、本投标自开标之日起有效期为 60 天。

投标联系人：张煜坤

投标人联系方式(手机号码)： 19037230788

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：张煜坤

投标人名称（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

日期： 2025 年 11 月 07 日

## 2. 投标分项报价一览表

投标分项报价一览表

投标人名称（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

项目编号：南召政采公开-2025-30

序号	设备名称	品牌型号	规格、技术指标	生产厂家	单位	数量	投标单价	小计(元)	交付安装时间
1	蓝孔雀含底座	崇灵 CL3428	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	14800.00	14800.00	30 个工作日
2	猕猴(5只一组)	崇灵 CL352	1、剥制标本，成年自然大，体长≥40cm; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	组	1	49450.00	49450.00	30 个工作日
3	黑斑蛙	崇灵 CL768	1、剥制标本，成年自然大，体长≥5cm; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	1200.00	1200.00	30 个工作日

4	虎纹蛙	崇灵 CL8900	1、剥制标本，成年自然大，体长≥6cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	1500.00	1500.00	30 个工作日
5	牛蛙	崇灵 CL1543	1、剥制标本，成年自然大，体长≥5cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	950.00	950.00	30 个工作日
6	尖吻蝮	崇灵 CL3832	1、剥制标本，成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	5200.00	5200.00	30 个工作日
7	王锦蛇	崇灵 CL2901	1、剥制标本，成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	2500.00	2500.00	30 个工作日

8	白鹇	崇灵 CL1908	1、剥制标本，成年自然大，体长≥31cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	7100.00	7100.00	30 个工作日
9	白腹锦鸡	崇灵 CL2678	1、剥制标本，成年自然大，体长≥28cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	6000.00	6000.00	30 个工作日
10	红腹锦鸡	崇灵 CL1698	1、剥制标本，成年自然大，体长≥28cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	4800.00	4800.00	30 个工作日
11	灰胸竹鸡	崇灵 CL4589	1、剥制标本，成年自然大，体长≥12cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	1800.00	1800.00	30 个工作日

12	骨顶鸡	崇灵 CL3489	1、剥制标本，成年自然大，体长≥30cm; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	2250.00	2250.00	30 个工作日
13	苍鹭	崇灵 CL1009	1、剥制标本，成年自然大，体长≥63cm; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	5500.00	5500.00	30 个工作日
14	赤嘴潜鸭	崇灵 CL0988	1、剥制标本，成年自然大，体长≥32cm; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	2	2500.00	5000.00	30 个工作日
15	鸳鸯	崇灵 CL8961	1、剥制标本，成年自然大，体长≥24cm; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	2	2800.00	5600.00	30 个工作日

16	灰雁	崇灵 CL3786	1、剥制标本，成年自然大，体长≥35cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	5200.00	5200.00	30 个工作日
17	白头鵙	崇灵 CL2698	一、标本：1、剥制标本，成年自然大，体长≥8cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	1400.00	1400.00	30 个工作日
18	八哥	崇灵 CL245	一、标本：1、剥制标本，成年自然大，体长≥12cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	1100.00	1100.00	30 个工作日
19	喜鹊	崇灵 CL5687	1、剥制标本，成年自然大，体长≥17cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	1100.00	1100.00	30 个工作日

20	虎皮鹦鹉	崇灵 CL0987	一、标本：1、成年自然大，体长 $\geqslant 8\text{cm}$ ; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	1100.00	1100.00	30 个工作日
21	果子狸	崇灵 CL4879	1、剥制标本，成年自然大，体长 $\geqslant 50\text{cm}$ ; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。外观要求：外观为完整曲面体，表面应光洁、无划痕、毛刺、拉毛、污渍；塑料件外观无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	7280.00	7280.00	30 个工作日
22	蓝狐	崇灵 CL7890	1、成年自然大，体长 $\geqslant 58\text{cm}$ ; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	12000.00	12000.00	30 个工作日
23	赤狐	崇灵 CL3890	1、剥制标本，成年自然大，体长 $\geqslant 60\text{cm}$ ; 2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	12000.00	12000.00	30 个工作日

24	貉	崇灵 CL3560	1、剥制标本，成年自然大，体长≥48cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	10000.00	10000.00	30 个工作日
25	狼	崇灵 CL4789	1、成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	28000.00	28000.00	30 个工作日
26	狗獾	崇灵 CL4674	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	7600.00	7600.00	30 个工作日
27	猪獾	崇灵 CL2765	1、成年自然大，体长≥73cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	7600.00	7600.00	30 个工作日

28	梅花鹿	崇灵 CL1098	1、剥制标本，成年自然大，体长≥110cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	20240.00	20240.00	30 个工作日
29	河麂	崇灵 CL4678	1、剥制标本，成年自然大，体长≥70cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	14000.00	14000.00	30 个工作日
30	林麝	崇灵 CL2908	1、成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	44800.00	44800.00	30 个工作日
31	野猪（幼）	崇灵 CL3765	1、剥制标本，成年自然大，体长≥53cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	9500.00	9500.00	30 个工作日

32	猕猴	崇灵 CL1097	1、剥制标本，成年自然大，体长≥40cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	11000.00	11000.00	30 个工作日
33	松鼠猴	崇灵 CL2890	1、剥制标本，成年自然大，体长≥20cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	6300.00	6300.00	30 个工作日
34	豪猪	崇灵 CL9865	1、剥制标本，成年自然大，体长≥45cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	12000.00	12000.00	30 个工作日
35	魔王松鼠	崇灵 CL2876	1、剥制标本，成年自然大，体长≥25cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	2000.00	2000.00	30 个工作日

36	竹鼠	崇灵 CL3054	1、剥制标本，成年自然大，体长≥33cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	件	1	1080.00	1080.00	30 个工作日
37	蝴蝶 50 种	崇灵 CL1463	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	福建崇灵标本艺术发展有限公司	项	1	4600.00	4600.00	30 个工作日
38	昆虫 50 种	崇灵 CL3865	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	福建崇灵标本艺术发展有限公司	项	1	5600.00	5600.00	30 个工作日
39	腊叶标本 50 种	崇灵 CL3435	腊叶标本，常规大，采用 A4 大小标本框装裱，标本选用植物特征鲜明部位制作，整体效果符合物种特征。	福建崇灵标本艺术发展有限公司	项	1	8900.00	8900.00	30 个工作日

40	螺贝 100 种	崇灵 CL3277	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	福建崇灵标本艺术发展有限公司	项	1	13000.00	13000.00	30 个工作日
41	云终端查询系统 (二维码实物+硬件+软体设计+信息制作)	崇灵定制	<p>软件内容</p> <p>1. 首页：阵列式显示区域列表；</p> <p>2. 区域：</p> <p>(1) 用户可以自定义设置展区区域的名称、图片，点击各区域可进入区域详情页；</p> <p>(2) 区域详情页中显示该区域内的物种清单。</p> <p>3. 标本：</p> <p>(1) 列表页：显示指定分类的标本列表</p> <p>(2) 详情页：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 支持图片轮播，包含介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；</li> <li>• 支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作（后附相关功能截图并加盖投标人公章）</li> <li>• 软件支持播放该物种的介绍音频；</li> <li>• 软件支持播放该物种的相关视频。</li> </ul> <p>4. 二维码字牌：提供二维码动物名称字牌，可通过扫描二维码查询具体动物科普信息。</p> <p>(1) 展厅首页二维码：扫描该二维码可以进入软件首页逐级查询所需物种；</p> <p>(2) 区域二维码：扫描该二维码可以进入该区域详情页，可以查询该区域内的物种信息；</p> <p>(3) 物种二维码：扫描指定物种二维码，可以了解该物种的详细信息，其中包括介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；以及相关图片、语音、视频等信息；</p>	福建崇灵标本艺术发展有限公司	项	1	23300.00	23300.00	30 个工作日

42	生物多样性查询系统	崇灵定制	<p>一、软件首页            1. 首页展示“种类”、“区域选择”、“关于”三个模块内容;            2. 制作风格：简单大气。</p> <p>二、“种类”模块            ▲1. 显示选定区域的物种清单，阵列式显示物种清单，支持自主搜索功能、选择页码以及该物种数量总数功能（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；            ▲2. 选择单个物种进入详细介绍界面，界面中包含物种的基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息，界面显示物种图片（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；            3. 软件支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作；            4. 软件支持播放该物种的介绍音频；            5. 软件支持播放该物种的相关视频。</p> <p>三、“区域选择”模块            ▲1. 软件支持用户自定义上传区域平面图（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；            2. 软件支持用户自定义设置区域热点，并选择切换当前显示的区域物种清单。</p> <p>四、“关于”模块：软件支持自定义展厅介绍内容。</p> <p>五、后台管理中心            1. 用户展区管理            (1) 支持修改展馆平面图纸；            (2) 支持修改展厅介绍说明文字；            (3) 支持预览展馆二维码；            (4) 支持对展馆中的每个物种的二维码进行单个或者批量下载。            2. 展馆展区列表</p>	福建崇灵标本艺术发展有限公司	套	1	65000.00	65000.00	30 个工作日
----	-----------	------	---	----------------	---	---	----------	----------	---------

		<p>(1) 支持预览某个区域的二维码;</p> <p>(2) 支持在区域中添加子分类;</p> <p>(3) 支持删除展区区域分类;</p> <p>(4) 支持分类排序;</p> <p>(5) 支持查看展区分类创建的时间;</p> <p>(6) 支持查看当前展区分类的状态;</p> <p>(7) 支持增加、删除展区中的物种。</p> <p>3. 展区物种编辑功能</p> <p>(1) 后台支持修改上级区域以及该区域名称;</p> <p>(2) 支持自定义该区域图标;</p> <p>▲ (3) 支持在展馆平面图纸中设置该区域的跳转热点 (后附相关功能截图并加盖投标人公章) ;</p> <p>(4) 支持编辑内容简述说明文字;</p> <p>(5) 支持在标本列表中选择新的物种, 添加到该展区中;</p> <p>(6) 支持将该区域中的物种移除该区域;</p> <p>(7) 支持对该区域进行排序展示;</p> <p>(8) 支持设置该区域是否启用。</p> <p>六、软件资源内容:</p> <p>1. 系统后台数据库资源包含植物界、动物界;</p> <p>▲2. 系统中有 1412 条物种数据内容, 每个物种均有基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息且不少于 3 张图片 (后附相关功能截图并加盖投标人公章) ;</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

43	触控一体机 21.5 寸	上海森克 SK-21.5-ZYF	<p>硬件配置：卧式触控一体机（21.5 寸）</p> <p>一、显示</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：21.5 寸</li> <li>2. 背光类型：E-LED</li> <li>3. 显示区域：476.6H) × 268.1 (V) mm</li> <li>4. 分辨率 1920×1080 (FHD)</li> <li>5. 亮度 350cd/m<sup>2</sup></li> <li>6. 响应时间 7ms</li> <li>7. 对比度 1200:1</li> <li>8. 色域 60% NTSC (CIE1931)</li> <li>9. 可视角度 89/89/89/89 (Min.) (CR≥10)</li> <li>10. 使用寿命 &gt;50000H</li> </ol> <p>二、windows 系统</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 芯片 英特尔</li> <li>2. CPU HM65-3 代 i3</li> <li>3. 运行内存 4G DDR3</li> <li>4. 硬盘内存 128G SSD</li> <li>5. 接口 DC、HDMI、VGA、USB、LAN、AUDIO、MIC</li> </ol> <p>三、触摸</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 触摸规格 电容触摸屏</li> <li>2. 触摸点数 10 点触控</li> <li>3. 响应时间 ≤15ms</li> <li>4. 点位精度 90%以上的触摸区域为±2mm</li> </ol> <p>四、整机参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重量 净重：5.5kg 毛重：5.75kg</li> <li>2. 裸机尺寸（长*宽*高） 527.5×319×60.9mm</li> <li>3. 外壳材料（面框/后壳） 铝合金/钣金</li> <li>4. 外壳颜色（面框/后壳） 黑银</li> <li>5. 壁挂孔距 100*100mm</li> <li>6. 壁挂孔螺丝 4*8mm(或者 6*8mm)</li> </ol>	上海森克电子科技有限公司	台	1	4200.00	4200.00	30 个工作日
----	--------------	------------------	--	--------------	---	---	---------	---------	---------

			7. 开关电源 AC100-240V~(+/-10%), 50/60Hz 8. 电源接口 中规 220V 两相三线制 9. 整机功耗 50W 10. 工作温度 0° C ~ 50° C 11. 存储温度 -20° C ~ 60° C 12. 附件 产品说明书*1、电源线*1、保修卡*1、合格证*1、WIFI 头*1、壁挂架+壁挂螺丝*1 套 五、产品认证 CCC、节能认证、环境体系认证						
44	配套展示柜及展台等	崇灵定制	根据标本对应种类及相应数量制作对应展示柜及展台提供锰钛合金材质展示架以及展示柜，规格为立柱均为锰钛合金材质，32x32x2.0mm；后横料侧横料采用40x16x1.5mm合金型材，前横料采用40x16x1.5mm合金型材，连接件为不锈钢扣件，外框采用环氧树脂静电喷涂，耐腐蚀；四周为5MM厚度玻璃，内部分为四层可拆卸玻璃，门为可移动玻璃门，整体外表尺寸为2.0mx2.0mx2.5m，具体数量根据标本数量，种群分类，摆放位置，暂定100平方	福建崇灵标本艺术发展有限公司	项	1	23950.00	23950.00	30个工作日
投标报价金额合计：477500.00 元 （大写）：肆拾柒万柒仟伍佰元整									

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：张煜坤

时间：2025年11月07日

## 核心产品投标报价一览表

投标人名称（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

项目编号：南召政采公开-2025-30

序号	设备名称	生产厂家	规格型号	单位	数量	投标单价	交付安装时间
1	蓝孔雀禽底座	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3428	件	1	14800.00	30 个工作日
2	猕猴(5 只一组)	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL352	组	1	49450.00	30 个工作日
3	黑斑蛙	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL768	件	1	1200.00	30 个工作日
4	虎纹蛙	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL8900	件	1	1500.00	30 个工作日

5	牛蛙	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL1543	件	1	950.00	30 个工作日
6	尖吻蝮	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3832	件	1	5200.00	30 个工作日
7	王锦蛇	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL2901	件	1	2500.00	30 个工作日
8	白鹇	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL1908	件	1	7100.00	30 个工作日
9	白腹锦鸡	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL2678	件	1	6000.00	30 个工作日

10	红腹锦鸡	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL1698	件	1	4800.00	30 个工作日
11	灰胸竹鸡	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL4589	件	1	1800.00	30 个工作日
12	骨顶鸡	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3489	件	1	2250.00	30 个工作日
13	苍鹭	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL1009	件	1	5500.00	30 个工作日
14	赤嘴潜鸭	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL0988	件	2	2500.00	30 个工作日

15	鸳鸯	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL8961	件	2	2800.00	30 个工作日
16	灰雁	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3786	件	1	5200.00	30 个工作日
17	白头鵙	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL2698	件	1	1400.00	30 个工作日
18	八哥	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL245	件	1	1100.00	30 个工作日
19	喜鹊	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL5687	件	1	1100.00	30 个工作日

20	虎皮鹦鹉	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL0987	件	1	1100.00	30 个工作日
21	果子狸	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL4879	件	1	7280.00	30 个工作日
22	蓝狐	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL7890	件	1	12000.00	30 个工作日
23	赤狐	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3890	件	1	12000.00	30 个工作日
24	貉	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3560	件	1	10000.00	30 个工作日

25	狼	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL4789	件	1	28000.00	30 个工作日
26	狗獾	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL4674	件	1	7600.00	30 个工作日
27	猪獾	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL2765	件	1	7600.00	30 个工作日
28	梅花鹿	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL1098	件	1	20240.00	30 个工作日
29	河麂	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL4678	件	1	14000.00	30 个工作日

30	林麝	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL2908	件	1	44800.00	30 个工作日
31	野猪（幼）	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3765	件	1	9500.00	30 个工作日
32	猕猴	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL1097	件	1	11000.00	30 个工作日
33	松鼠猴	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL2890	件	1	6300.00	30 个工作日
34	豪猪	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL9865	件	1	12000.00	30 个工作日

35	魔王松鼠	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL2876	件	1	2000.00	30 个工作日
36	竹鼠	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3054	件	1	1080.00	30 个工作日
37	蝴蝶 50 种	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL1463	项	1	4600.00	30 个工作日

38	昆虫 50 种	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3865	项	1	5600.00	30 个工作日
39	腊叶标本 50 种	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3435	项	1	8900.00	30 个工作日
40	螺贝 100 种	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵 CL3277	项	1	13000.00	30 个工作日
41	云终端查询系统(二维码实物+硬件+软体设计+信息制作)	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵定制	项	1	23300.00	30 个工作日
42	生物多样性查询系统	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵定制	套	1	65000.00	30 个工作日

43	触控一体机 21.5 寸	上海森克电子科技有限公司	上海森克 SK-2 1.5-ZYF	台	1	4200.00	30 个工作日
44	配套展示柜及展台等	福建崇灵标本艺术发展有限公司	崇灵定制	项	1	23950.00	30 个工作日
投标报价金额合计：477500.00 元 （大写）：肆拾柒万柒仟伍佰元整							

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：张盛坤

时间：2025 年 11 月 07 日

### 3. 主要设备技术指标及技术性能说明（适用于货物）

区域	分类	序号	产品名称	目 科	制作工艺	数量	单 位	参考图片
展台	1	蓝孔雀含底座	鸡形目 雉科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件		
	2	猕猴（5只一组）	灵长目 猴科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥40cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	组		

生物多样性	两栖爬行	3	黑斑蛙	无尾目	蛙科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥5cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
		4	虎纹蛙	无尾目	蛙科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥6cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

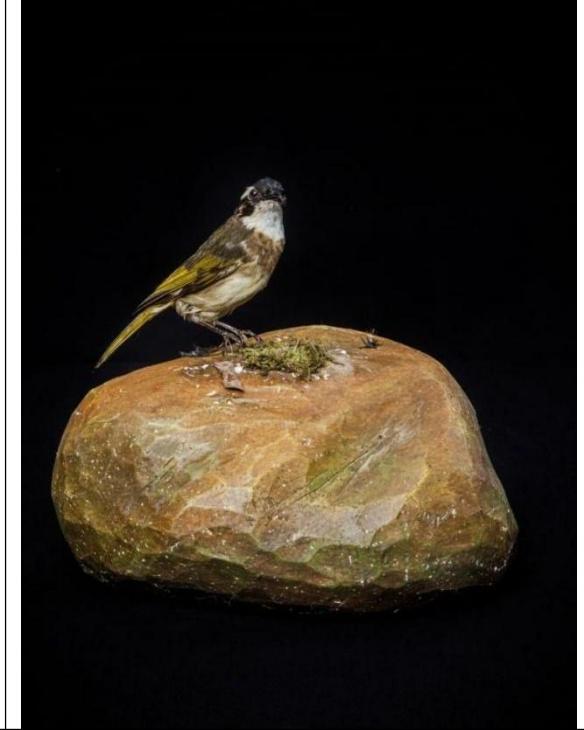
	5	牛蛙	无尾目	蛙科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥5cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	6	尖吻蝮	蛇目	蝰蛇科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

	7	王锦蛇	蛇目	游蛇科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
鸟类	8	白鹇	鸡形目	雉科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥31cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	9	白腹锦鸡	鸡形目	雉科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥28cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

	10	红腹锦鸡	鸡形目	雉科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥28cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	11	灰胸竹鸡	鸡形目	雉科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥12cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

12	骨顶鸡	鹤形目	秧鸡科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥30cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件		
13	苍鹭	鹤形目	鹭科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥63cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件		

	14	赤嘴潜鸭	雁形目	鸭科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥32cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	2	件	
	15	鸳鸯	雁形目	鸭科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥24cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	2	件	
	16	灰雁	雁形目	鸭科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥35cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

17	白头鹎	雀形目	鶲科	一、标本：1、剥制标本，成年自然大，体长≥8cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
18	八哥	雀形目	椋鸟科	一、标本：1、剥制标本，成年自然大，体长≥12cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

	19	喜鹊	雀形目	鸦科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥17cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	20	虎皮鹦鹉	鹦形目	鹦鹉科	一、标本：1、成年自然大，体长≥8cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

哺乳类	21	果子狸	食肉目	灵猫科	<p>1、剥制标本，成年自然大，体长≥50cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。</p> <p>外观要求：外观为完整曲面体，表面应光洁、无划痕、毛刺、拉毛、污渍；塑料件外观无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印。</p>	1	件	
	22	蓝狐	食肉目	犬科	<p>1、成年自然大，体长≥58cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。</p>	1	件	

	23	赤狐	食肉目	犬科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	24	貉	食肉目	犬科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥48cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	25	狼	食肉目	犬科	1、成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

	26	狗獾	食肉目	鼬科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	27	猪獾	食肉目	鼬科	1、成年自然大，体长≥73cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	28	梅花鹿	食肉目	鼬科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥110cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

	29	河麂	偶蹄目	鹿科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥70cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	30	林麝	偶蹄目	麝科	1、成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	31	野猪 (幼)	偶蹄目	猪科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥53cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

	32	猕猴	灵长目	猴科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥40cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	33	松鼠猴	灵长目	卷尾猴科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥20cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

	34	豪猪	啮齿目	豪猪科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥45cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	35	魔王松鼠	啮齿目	豪猪科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥25cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	
	36	竹鼠	啮齿目	竹鼠科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥33cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	

其他	37	蝴蝶 50 种	/	/	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	1	项	
	38	昆虫 50 种	/	/	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	1	项	

39	腊叶标本 50 种	/	/	腊叶标本，常规大，采用 A4 大小标本框装裱，标本选用植物特征鲜明部位制作，整体效果符合物种特征。	1	项	
40	螺贝 100 种	/	/	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	1	项	

## 多媒体设备

### 41、云终端查询系统（二维码实物+硬件+软体设计+信息制作）

#### 软件内容

1. 首页：阵列式显示区域列表；

2. 区域：

（1）用户可以自定义设置展区区域的名称、图片，点击各区域可进入区域详情页；

（2）区域详情页中显示该区域内的物种清单。

3. 标本：

（1）列表页：显示指定分类的标本列表

（2）详情页：

- 支持图片轮播，包含介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；
- 支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作（后附相关功能截图并加盖投标人公章）

• 软件支持播放该物种的介绍音频；

• 软件支持播放该物种的相关视频。

4. 二维码字牌：提供二维码动物名称字牌，可通过扫描二维码查询具体动物科普信息。

（1）展厅首页二维码：扫描该二维码可以进入软件首页逐级查询所需物种；

（2）区域二维码：扫描该二维码可以进入该区域详情页，可以查询该区域内的物种信息；

（3）物种二维码：扫描指定物种二维码，可以了解该物种的详细信息，其中包含介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；以及相关图片、语音、视频等信息；

支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作



## 42、生物多样性查询系统

### 一、软件首页

1. 首页展示“种类”、“区域选择”、“关于”三个模块内容；
2. 制作风格：简单大气。

### 二、“种类”模块

- ▲1. 显示选定区域的物种清单，阵列式显示物种清单，支持自主搜索功能、选择页码以及该物种数量总数功能（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；
- ▲2. 选择单个物种进入详细介绍界面，界面中包含物种的基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息，界面显示物种图片（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；
- 3. 软件支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作；
- 4. 软件支持播放该物种的介绍音频；
- 5. 软件支持播放该物种的相关视频。

### 三、“区域选择”模块

- ▲1. 软件支持用户自定义上传区域平面图（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；
- 2. 软件支持用户自定义设置区域热点，并选择切换当前显示的区域物种清单。

### 四、“关于”模块：软件支持自定义展厅介绍内容。

### 五、后台管理中心

#### 1. 用户展区管理

- (1) 支持修改展馆平面图纸；
- (2) 支持修改展厅介绍说明文字；
- (3) 支持预览展馆二维码；
- (4) 支持对展馆中的每个物种的二维码进行单个或者批量下载。

#### 2. 展馆展区列表

- (1) 支持预览某个区域的二维码；
- (2) 支持在区域中添加子分类；
- (3) 支持删除展区区域分类；
- (4) 支持分类排序；
- (5) 支持查看展区分类创建的时间；
- (6) 支持查看当前展区分类的状态；

(7) 支持增加、删除展区中的物种。

### 3. 展区物种编辑功能

(1) 后台支持修改上级区域以及该区域名称;

(2) 支持自定义该区域图标;

**▲ (3) 支持在展馆平面图纸中设置该区域的跳转热点（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；**

(4) 支持编辑内容简述说明文字;

(5) 支持在标本列表中选择新的物种，添加到该展区中；

(6) 支持将该区域中的物种移除该区域；

(7) 支持对该区域进行排序展示；

(8) 支持设置该区域是否启用。

## 六、软件资源内容：

1. 系统后台数据库资源包含植物界、动物界；

**▲2. 系统中有 1412 条物种数据内容，每个物种均有基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息且不少于 3 张图片（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；**

1. 显示选定区域的物种清单，阵列式显示物种清单，支持自主搜索功能、选择页码以及该物种数量总数功能。

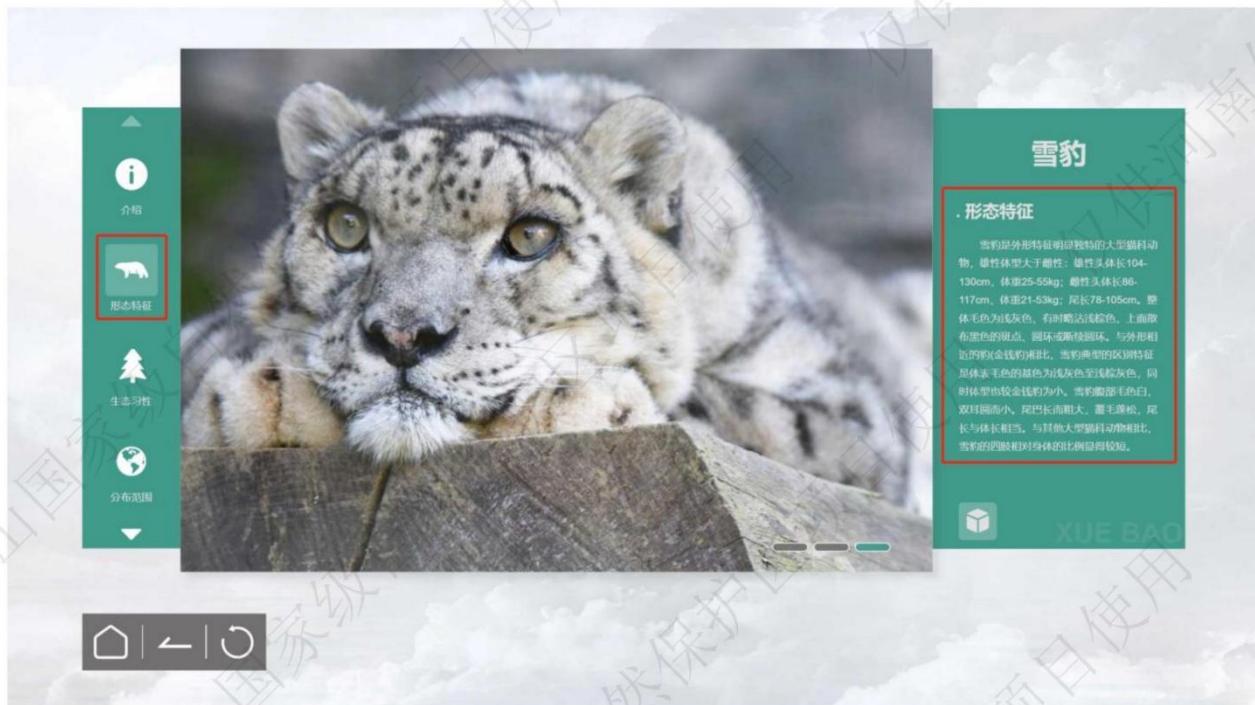


2. 选择单个物种进入详细介绍界面，界面中包含物种的基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息，界面显示物种图片。

(1) 基础介绍



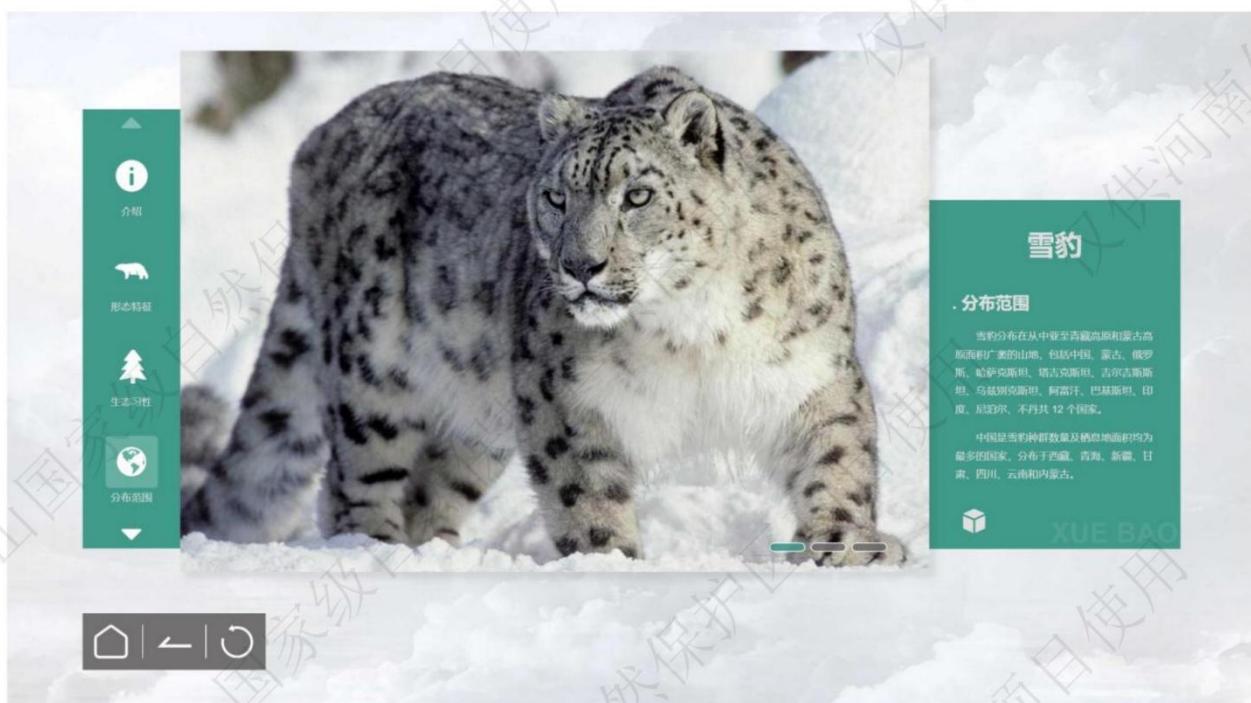
## (2) 形态特征



## (3) 生态习性



(4) 分布范围



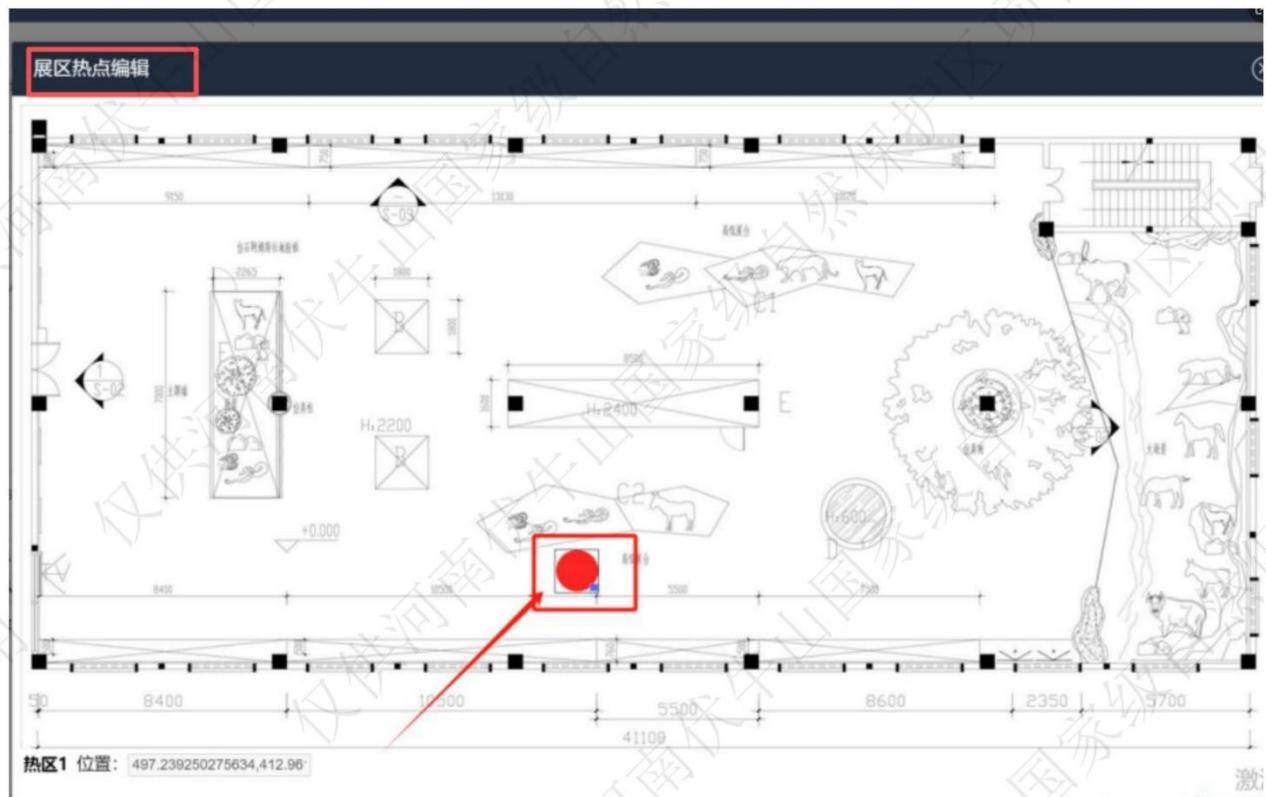
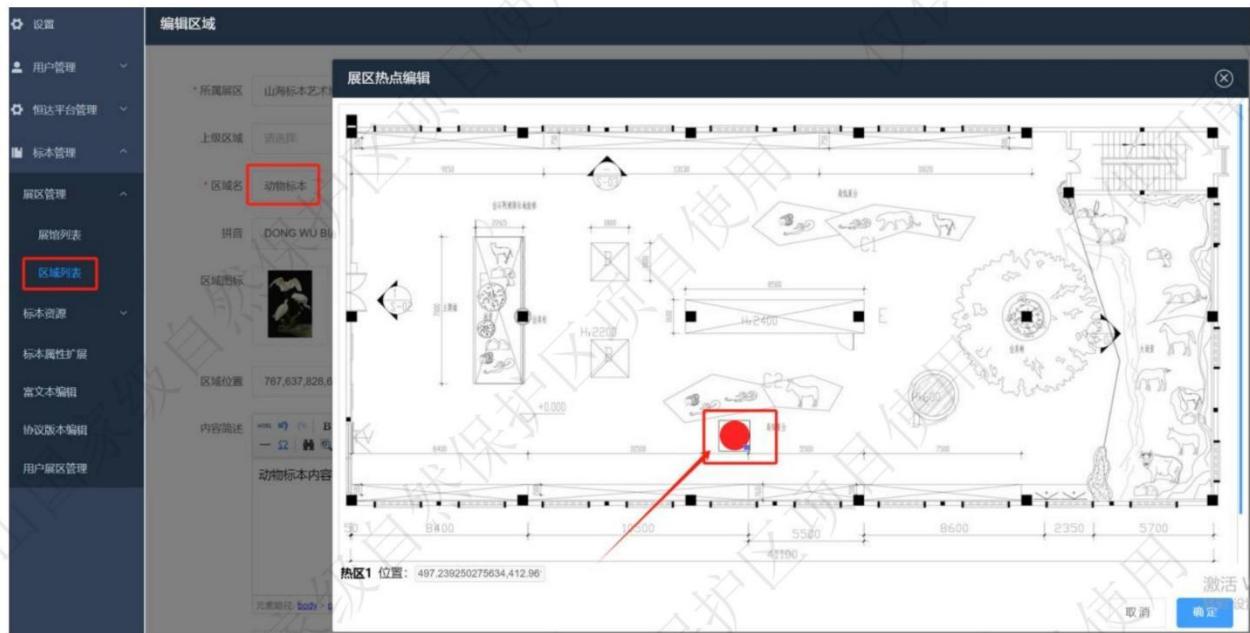
(5) 保护现状



## 2. 支持修改展馆平面图纸



3. 支持在展馆平面图纸中设置该区域的跳转热点



3. 系统中不少于 1200 条物种数据内容，每个物种均有基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息且不少于 3 张图片进行轮播

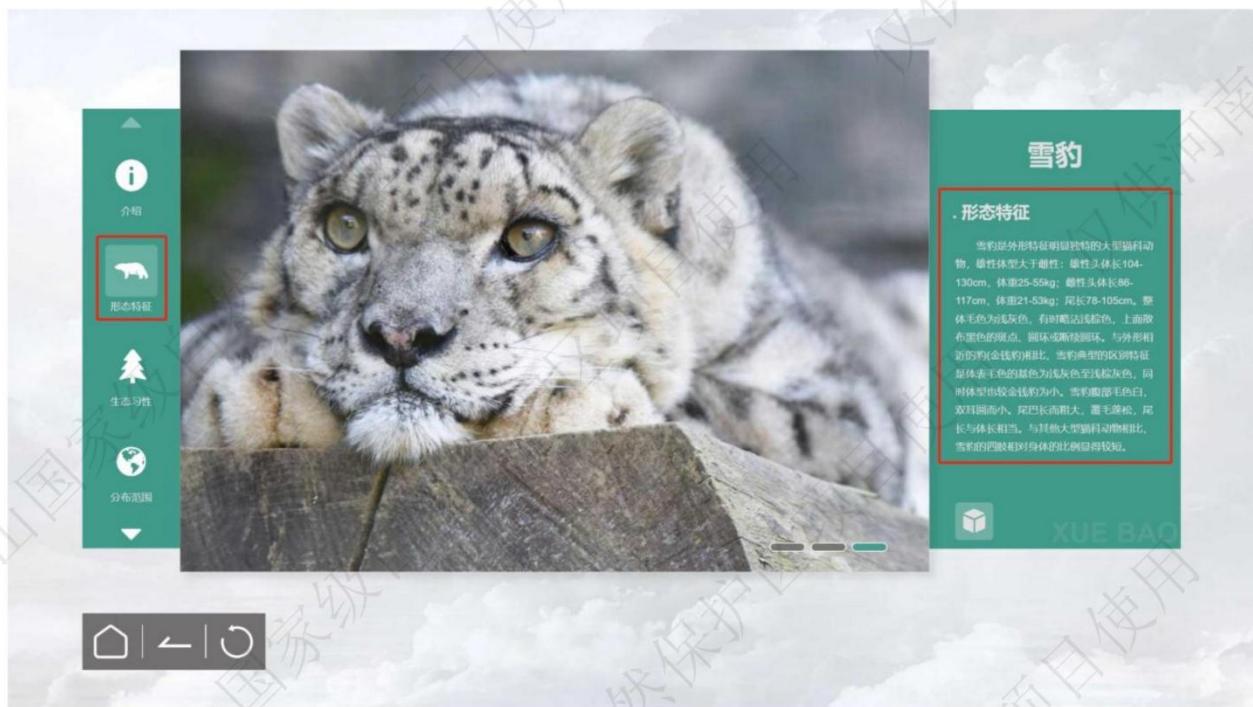
标本名称	标本分类	创建时间	状态	操作
桔叶蝶	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 桔叶蝶科	2024-04-02 16:09:53	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	
黑脉蛱蝶	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 黑脉蛱蝶科	2024-04-02 16:01:47	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	
大斑蝶	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 大斑蝶科 / Lyssa	2024-04-02 15:56:42	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	
大二尾蛱蝶	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 蛱蝶科 / 大二尾蛱蝶属	2024-04-02 15:53:25	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	
丝线蛱蝶	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 蛱蝶科 / 丝线蛱蝶属	2024-04-02 15:50:59	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	
煮鸡蛱蝶	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 蛱蝶科 / Stibochiona	2024-04-02 15:48:52	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	
尖翅银灰蝶	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 灰蝶科 / 尖翅银灰蝶属	2024-04-02 15:45:25	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	
霞炒熟灰蝶	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 烟灰蝶属	2024-04-02 15:43:08	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	
玛灰蝶	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 灰蝶科 / 玛灰蝶属	2024-04-02 15:40:31	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	
长尾大蚕蛾	节肢动物门 / 昆虫纲 / 鳞翅目 / 大蚕蛾科 / 俗夜蛾属	2024-04-02 15:38:53	开启二维码   下载二维码   编辑   删除	

共 1412 条	上一页	1	2	3	4	5	6	...	142	下一页	前往	1	页
玛灰蝶													
长尾大蚕蛾													

#### 基础介绍



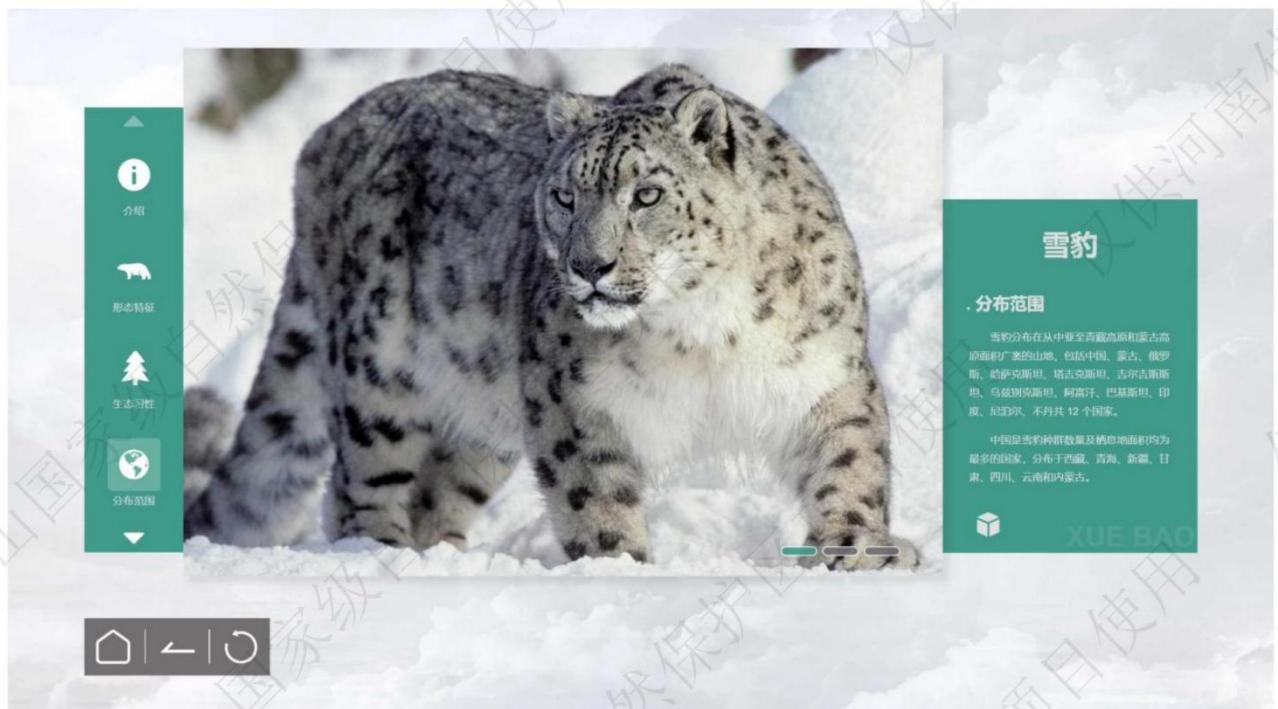
## 形态特征



## 生态习性

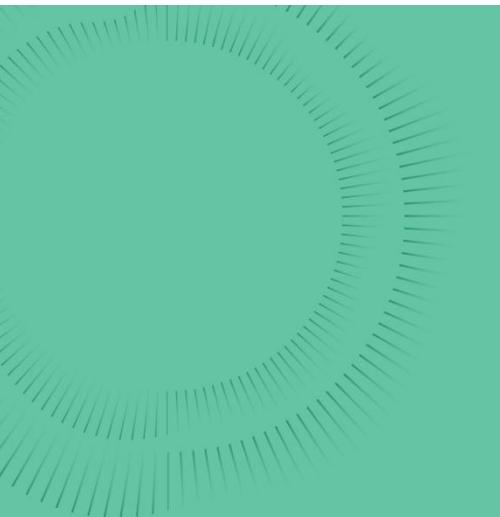


## 分布范围



## 保护现状





# Biodiversity query machine

## 生物多样性查询机

● 软件 ● 操作 ● 说明

「使用说明手册」  
INSTRUCTION MANUAL

生物多样性查询机  
使用说明手册

● 软件 ● 操作 ● 说明

# CONTENT

## 01 引言

INTRODUCTION

01

## 02 注意事项

MATTERS NEEDING ATTENTION

02

## 03 产品简介

PRODUCT INTRODUCTION

03

## 04 软件操作说明

SOFTWARE OPERATION INSTRUCTIONS

05

## 05 故障排除

TROUBLESHOOTING

27

## 06 保修范围

WARRANTY COVERAGE

29

VR教学系统使用说明手册

01

02



## INTRODUCTION 引言

首先非常感谢您购买我司的产品  
让我们有机会向您提供优质的服务  
为了使我们的服务让您更满意  
请认真阅读此说明并妥善保存此产品质量保修卡

## MATTERS NEEDING ATTENTION 注意事项



使用交流220V/50HZ电源



电源线插头应保持与插座牢固接触,否则,可能导致火灾



不要损坏电源线,切勿以拉扯电源线的方式拔出电源插头



不要让支撑腿或者其他重物品压住电源线或者人为踩踏电源线



移动仪器请小心谨慎,切勿滚压或损坏电源线



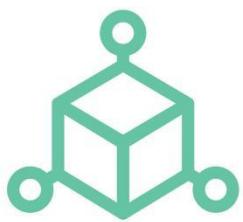
当电源线出现破损或插头出现磨损时,切勿使用



请注意不要任意拉扯机器里面的连接线,否则会引起电源或信号短路、断路;也不要随意拆开机器,以免损坏部件



当出现故障时,应立即切断总电源,拔下电源插头,停止使用,并及时联系经销商



## PRODUCT INTRODUCTION 产品简介

- 主要功能
- 硬件特性
- 软件特点



## SOFTWARE OPERATION INSTRUCTIONS 软件操作说明

- 登录界面
- 展区区域选择
- 主界面
- 详情页



### A 主要功能

我司的生物多样性查询系统实现了使用一台查询机设备，学生可以自主查询需要了解的物种，不仅可以获取该物种的基础的图文信息，还可以获取该物种的音效以及三维模型展示。恒达的生物多样性查询机，相当于在学校建造了一个数字化的“生态展馆”，而系统内丰富的物种信息数据提供了全方位的技术支持，系统内包含上千种物种信息，学生可以对感兴趣的生物进行自主查询，还可以通过查询机进行线上逛展，领略世界物种的多样性，从而引导学生认知生物多样性，欣赏、理解、认同、尊重自然，最终实现自觉保护自然，达到人与自然和谐共生的目的。



### B 硬件特性

1. 该产品是一体机的结构，主机、液晶显示器、触摸屏合为一体，稳定性好。
2. 采用流行的触摸功能，可以简化工作，更方便快捷，比较人性化。
3. 工业触控平板电脑体积较小，安装维护非常简便。
4. 采用低功率主板，功耗小，噪音小，性能稳定。

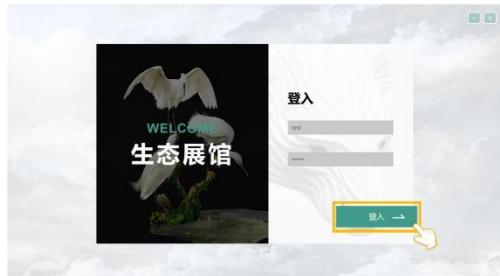


### C 软件特点

1. 我司自主研发生物多样性查询机配套软件内容，界面简介，内容清晰明了。
2. 系统中已录入上千种不同的物种，其中包含了动物界、植物界，后续将会持续更新。
3. 系统可以根据现场情况划分展区，并匹配相应的物种信息。
4. 每个物种均有多种不同的展示信息，例如：图片、文字、语音讲解、3D模型、视频等。

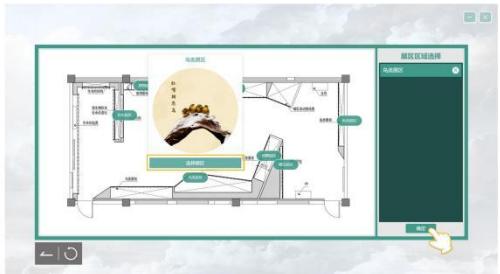
#### 1. 登录界面

打开运用后，需要输入账号密码进行登录，如下图所示：



#### 2. 展区区域选择

在展区选择界面，可以自由选择不同的区域，进行该区域内的物种查询，如下图所示：



### 3. 主界面

选择区域后点击“确定”，进入主界面，主界面中包含了“种类”、“切换区域”、“关于”三个板块内容。选择“种类”则进入该区域的物种分类，选择“切换区域”可以自由切换不同展区，选择“关于”则可以查看关于展馆的一些介绍信息。

主界面：



选择“种类”界面：



### 4. 物种详情页

在“种类”界面中选择想要了解的物种点击，则可进入该物种的详细界面，本说明书以“赤腹松鼠”为例，如下图所示：



点击赤腹松鼠详情页中的模型图标，打开三维演示模型，如下图所示：



## TROUBLESHOOTING 故障排除

### Q 设备不能开机？

- A (1) 电源线松动，导致不能正常供电；重新拔插即可；  
(2) 电源线重新拔插，仍然不能解决的话就需要更换启动开关和电源线。

### Q 机器没有声音？

- A (1) 检查音量播放键，是否设置了声音最小；  
(2) 检查功放的电源线与电源插座是否连接完好；  
(3) 检查音频插头与电脑主板是否连接完好。

### Q 鼠标指针乱跳怎么解决？

- A 设备接入电源接地性不好，导致控制器上的静电未被引走产生干扰。  
请将控制器上的地线通过其它导电介质与大地导通。

### Q 点击屏幕，鼠标只能在屏幕左上角移动？

- A 机器未安装驱动，安装驱动即可。

### Q 用手指触摸显示器屏幕后，局部地方无响应？

- A 这有可能是触摸屏反射条纹局部被覆盖，可用一块干的软布进行擦拭干净。

备注：以上为常见问题简单处理，如不能解决请及时与我们联系

## WARRANTY COVERAGE 保修范围

我公司对正规渠道销售的产品实行一年保修服务，终身维护。

在保修期内，符合保修条件的产品，请联系我们售后电话为您提供售后服务。

### 有以下情况之一，则不属保修范围



所购产品超出保修期时，提供有偿售后服务

未按照说明书指示要求安装、使用和维护的  
(如：使用不符合规定的电源，在非产品所规定的工作环境下使用或者保管不妥而造成的故障)

未经授权自行拆卸、改动硬件及软件造成的损坏

软件或因病毒而造成的故障

因用户进行再次运输而造成内部及外观的损坏

人为造成的故障或损坏等非设备硬件本身自然故障的

由于自然灾害等不可抗的因素(如：地震、台风、水灾、火灾等)所造成的损坏

备注：您在安装使用过程中出现问题，请及时联系我司经销以及技术服务部

以上条款解释权为我司所有，我公司保留在不预先通知的情况下更改部分条款的权利

## 43、触控一体机 21.5 寸

硬件配置：卧式触控一体机（21.5 寸）

### 一、显示

1. 尺寸：21.5 寸
2. 背光类型：E-LED
3. 显示区域：476.6H)×268.1(V)mm
4. 分辨率 1920×1080 (FHD)
5. 亮度 350cd/m<sup>2</sup>
6. 响应时间 7ms
7. 对比度 1200:1
8. 色域 60% NTSC (CIE1931)
9. 可视角度 89/89/89/89 (Min.)(CR≥10)

10. 使用寿命 >50000H

### 二、windows 系统

1. 芯片 英特尔
2. CPU HM65-3 代 i3
3. 运行内存 4G DDR3
4. 硬盘内存 128G SSD
5. 接口 DC、HDMI、VGA、USB、LAN、AUDIO、MIC

### 三、触摸

1. 触摸规格 电容触摸框
2. 触摸点数 10 点触控
3. 响应时间 ≤15ms
4. 点位精度 90%以上的触摸区域为±2mm

### 四、整机参数

1. 重量 净重：5.5kg 毛重：5.75kg
2. 裸机尺寸（长\*宽\*高） 527.5×319×60.9mm
3. 外壳材料（面框/后壳） 铝合金/钣金
4. 外壳颜色（面框/后壳） 黑银
5. 壁挂孔距 100\*100mm
6. 壁挂孔螺丝 4\*8mm(或者 6\*8mm)
7. 开关电源 AC100-240V~(+/-10%),50/60Hz
8. 电源接口 中规 220V 两相三线制
9. 整机功耗 50W
10. 工作温度 0°C ~ 50°C
11. 存储温度 -20°C ~ 60°C
12. 附件 产品说明书\*1、电源线\*1、保修卡\*1、合格证\*1、WIFI 头\*1、壁挂架+壁挂螺丝\*1 套

### 五、产品认证

CCC、节能认证、环境体系认证

# YPC-215WD

21.5寸风扇平板电脑

英特尔®酷睿7代 /J6412处理器



## 产品特性 >

- 工业级21.5英寸液晶显示器
- 投射式电容触摸屏，10点触控
- Intel®酷睿7代/J6412处理器
- 酷睿7代/J6412支持单内存卡槽，最大支持32G
- 双千兆网口，支持网络唤醒、PXE功能
- 6\*COM，COM1/COM2支持RS232/RS485可选（J6412只有COM1支持RS232/RS485）
- 2\*USB3.0, 2\*USB2.0
- DC12V输入，可选DC9-36V宽压输入，支持上电开机
- 支持win10/win11及Linux系统
- 紧凑型设计，采用坚固的铝合金外壳和IP65级前面板

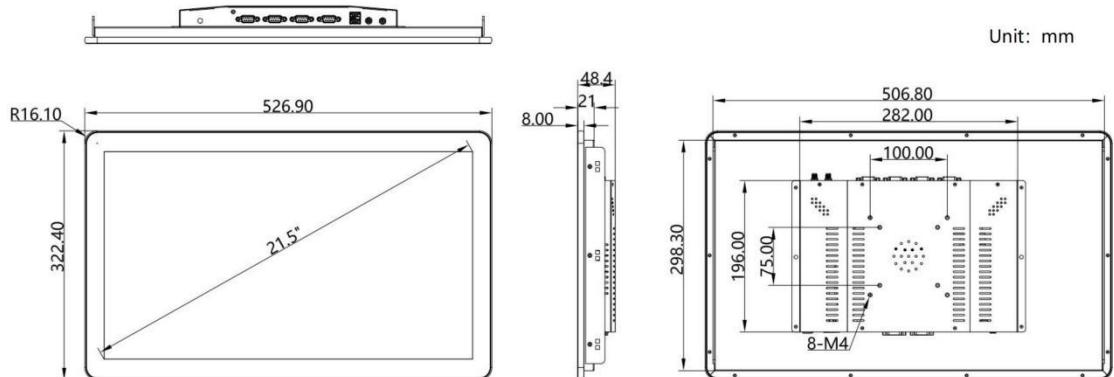
## 产品参数 >

型号	SK-21.5-ZYF	
CPU	Intel®酷睿7代 i3/i5/i7	Intel®赛扬 J6412
内存	1*SODIMM 内存插槽，支持 DDR4，最大支持 32GB	1*SODIMM 内存插槽，支持 DDR4，最大支持 32GB
存储	1* M.2 2280 Key-M 插槽 (支持 SATA SSD、NVME SSD 自适应) 1*SATA (支持 2.5 寸硬盘)	1* M.2 2280 Key-M 插槽 (支持 SATA SSD) 1*SATA (支持 2.5 寸硬盘)
网络 (LAN)	2*RTL8111H 千兆电口，支持网络唤醒/PXE	
系统	1*电源开关 1*电源指示灯, 1*硬盘指示灯 1*HDMI 2*USB3.0, 2*USB2.0 2*LAN 6*COM (COM1/COM2 可选 RS232/RS485, COM3-COM6 为 RS232) 1*音频二合一接口 1*2pin 凤凰端子，支持 12V 电压输入，可选 9-36V 宽压输入	1*电源开关 1*电源指示灯, 1*硬盘指示灯 1*HDMI 2*USB3.0, 2*USB2.0 2*LAN 6*COM (COM1 可选 RS232/RS485, COM2-COM6 为 RS232) 1*音频二合一接口 1*2pin 凤凰端子，支持 12V 电压输入，可选 9-36V 宽压输入
I/O 接口		
扩展	1*M.2 2230 Key-E 插槽，支持支持 WIFI/BT 模块 1*Mini-PCIE 插槽，支持 4G 模块	
看门狗	255 级可编程秒/分，支持超时中断或系统复位	
扬声器	2*8Ω 2w	
操作系统	Microsoft® Windows10, Windows11, Linux	
LCD 屏	类型 分辨率 可视角度 亮度 对比度 背光寿命	21.5英寸工业级液晶显示器 (LED背光) 1920*1080 89/89/89/89 (Typ.)(CR≥10) 250nits 3000:1 30000hr (min.)
触摸屏	类型 控制方式 透光率	投射式电容触控，10 点触控 USB 接口 80%以上
环境	工作温度 存储温度 相对湿度	-5°C ~ 60°C -20°C ~ 75°C 5%-95%相对湿度，无冷凝
机身	重量 (裸机净重)	5.1kg

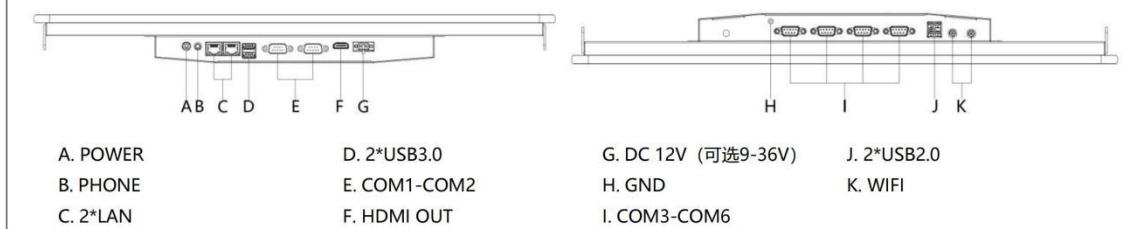
安装

支持 VESA 安装/嵌入式面板安装

### 尺寸图 >



### I/O 视图 >



### 订购信息 >

No.	Model	Version	CPU	Memory	LAN	COM	HDMI	USB3.0	USB2.0	POWER
1	YPC-215WD	7代款	7代i3/i5/i7	1*SO-DIMM	2*8111H	6	1	2	2	12V (可选9-36V)
2	YPC-215WD	J6412款	J6412	1*SO-DIMM	2*8111H	6	1	2	2	12V (可选9-36V)

# 环境管理体系 认证证书

证书号：17423E21151R0M

兹证明

上海森克电子科技有限公司

统一社会信用代码：91310115059306944H

注册地址：上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室（一照多址企业）

办公地址：上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

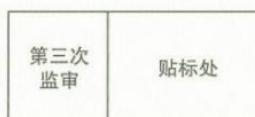
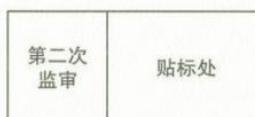
生产/经营地址：上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

环境管理体系符合

GB/T 24001-2016 / ISO 14001:2015 标准条款的要求

该体系认证所覆盖的范围

LED 屏、拼接屏、触摸电脑一体机、广告机、  
工控一体机和三防平板电脑（3C 证书范围内）的组装所涉及的环境管理活动



贴标处

贴标处



证书有效期内，获证组织须每年至少接受一次监督审核并加贴合格标志，证书方为有效。  
本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站：[www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)查询  
证书有效性以右侧二维码扫描内容为准。



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C174-M



初次获证日期：2023年12月11日 变更日期：2024年12月11日 有效日期：2026年12月10日  
北京市昌平区科技园区振兴路28号2号楼228室 [www.hxccc.org](http://www.hxccc.org) 010-57146599

No.0011431

# 质量管理体系 认证证书

证书号：17424Q20085R0M

兹证明

上海森克电子科技有限公司

统一社会信用代码：91310115059306944H

注册地址：上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室（一照多址企业）

办公地址：上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

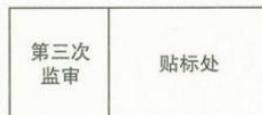
生产/经营地址：上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

质量管理体系符合

GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015 标准条款的要求

该体系认证所覆盖的范围

LED 屏、拼接屏、触摸电脑一体机、广告机、  
工控一体机和三防平板电脑（3C 证书范围内）的组装



证书有效期内，获证组织须每年至少接受一次监督审核并加贴合格标志，证书方为有效。  
本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站：[www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)查询。  
证书有效性以右侧二维码扫描内容为准。



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C174-M



初次获证日期：2023年2月22日 变更日期：2024年12月11日 有效日期：2026年2月21日

北京市昌平区科技园区振兴路 28 号 2 号楼 228 室 [www.hxccc.org](http://www.hxccc.org) 010-57146599

No. 0018869

# 职业健康安全管理体系 认证证书

证书号：17424S20046ROM

兹证明

上海森克电子科技有限公司

统一社会信用代码：91310115059306944H

注册地址：上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室（一照多址企业）

办公地址：上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

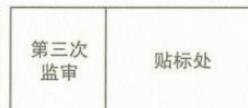
生产/经营地址：上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

职业健康安全管理体系符合

GB/T 45001-2020 / ISO 45001:2018 标准条款的要求

该体系认证所覆盖的范围

LED 屏、拼接屏、触摸电脑一体机、广告机、  
工控一体机和三防平板电脑（3C 证书范围内）的组装所涉及的职业健康安全管理活动



证书有效期内，获证组织须每年至少接受一次监督审核并加贴合格标志，证书方为有效。  
本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站：[www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)查询。  
证书有效性以右侧二维码扫描内容为准。



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C174-M



初次获证日期：2023年2月22日 变更日期：2024年12月11日 有效日期：2026年2月21日  
北京市昌平区科技园区振兴路28号2号楼228室 [www.hxccc.org](http://www.hxccc.org) 010-57146599

No.0012957



# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2025010901763978

**认证委托人名称及地址**

上海森克电子科技有限公司  
上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室

**生产者名称及地址**

上海森克电子科技有限公司  
上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室

**生产企业名称及地址**

上海森克电子科技有限公司  
上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

**产品名称和系列、型号、规格**

触摸一体机（具有计算机功能）

SK\*\*\*\*\* ( SK 为常量， \* 为变量， \* 可以为 “0-9”， “A-Z”， “-”， “.” 或  
空白 区别于不同的外观颜色，软件版本，销售渠道，内存容量、硬盘容量，不影  
响产品的安全和电磁兼容性能 ) : 12VDC MAX7.0A ( 电源适配器：  
HKA09012070-7U )

**产品标准和技术要求**

GB 17625. 1-2022; GB 4943. 1-2022; GB/T 9254. 1-2021 ( A 级 )

上述产品符合《强制性产品认证实施规则 电子产品及安全附件》  
(CNCA-C09-01:2023) 的要求，特发此证。

**发证日期：2025 年 03 月 21 日 有效期至：2030 年 03 月 20 日**

证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验，  
也可在认监委网站 ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)) 查询。

经中国合格评定国家认可委员会认可 CNAS C001-P



签发：

谢肇煦



中国质量认证中心  
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司





# 产品认证证书

## 中国节能认证

证书编号: CQC23701417158

发证日期: 2024年01月02日

有效期至: 2029年01月01日

委托人名称 上海森克电子科技有限公司

及注册地址 上海市青浦区华浦路480号1幢一层106室

品牌 森克

制造商名称 上海森克电子科技有限公司

及注册地址 上海市青浦区华浦路480号1幢一层106室

生产企业名称 上海森克电子科技有限公司

及生产地址 上海市青浦区崧盈路398号5栋3楼

产品名称和系列、  
规格、型号 液晶电脑一体机，触摸一体机，教学一体机，交互式智能平板、多媒体电脑一体机、会议一体机、智  
能双屏一体机，智能访客一体机，智能电子班牌，纳米智能黑板，自助填单一体机，交互式电子白板，  
广告机，LED屏显示一体机（具有计算机和显示器功能）  
见附件，所有型号尺寸均为21.5英寸，能效等级:1级

产品标准和技术要求 GB 28380-2012

认证模式 产品检验+初始工厂检查+获证后监督

上述产品符合CQC31-045201-2012认证规则的要求，特此发证。

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

经中国合格评定国家认可委员会认可CNAS C001-P

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn))查验证书信息



签发:

谢肇煦

中国质量认证中心



<http://www.cqc.com.cn>

中国·北京·南四环西路188号9区 100070

电话: +86 10 83886666

## 配套展示柜及展台等

根据标本对应种类及相应数量制作对应展示柜及展台提供锰钛合金材质展示架以及展示柜，规格为立柱均为锰钛合金材质， $32x32x2.0\text{mm}$ ；后横料侧横料采用 $40x16x1.5\text{mm}$ 合金型材，前横料采用 $40x16x1.5\text{mm}$ 合金型材，连接件为不锈钢扣件，外框采用环氧树脂静电喷涂，耐腐蚀；四周为 $5\text{MM}$ 厚度玻璃，内部分为四层可拆卸玻璃，门为可移动玻璃门，整体外表尺寸为 $2.0\text{m} \times 2.0\text{m} \times 2.5\text{m}$ ,具体数量根据标本数量，种群分类，摆放位置，暂定 100 平方。



## 4. 项目供货方案、培训计划等（适用于货物）

### 第一章 实施方案

#### 第一节 供货方案

##### 一、供货流程组织

###### （一）采购清单确认流程

###### 1、逐项核对采购清单

我们收到招标文件后，第一时间组织项目组成员召开内部协调会。所有参与人员人手一份采购清单，逐行逐项进行阅读和标记。重点查看品名、数量、基本功能描述等内容是否存在模糊表述或需要进一步澄清的地方，防止因信息偏差导致供货错误。

###### 2、明确标本制作要求

项目中涉及动植物标本的制作和购置，这类产品不同于标准工业品。我们安排具有标本处理经验的技术人员参与前期梳理工作。根据清单所列物种类型，评估制作工艺可行性，比如鸟类标本是否要求展翅形态，植物标本是否需要压制干燥处理。这些细节直接影响成品效果和使用场景。

###### 3、实地沟通安装细节

合同签订后的前五天是我们开展现场确认的关键期。我们派项目负责人和技术代表前往南召县指定地点，实地查看标本室的现有空间条件。了解房间通风情况、照明布局、电源接口位置，判断是否满足长期存放要求。若发现环境湿度偏高或存在漏水隐患，我们会及时提出整改建议。

在此基础上，我们会与采购方管理人员面对面交流布展设想。讨论标本柜摆放顺序、参观动线设计、重点展示区域设置等问题。根据沟通结果绘制简单的平面布置草图，供对方确认。所有安装方案确定后，进入备货阶段。我们保证从下单到运输再到现场组装，每个环节都紧扣采购清单和现场实际，做到货到即装、装完即用，不延误整体进度。

## （二）供应商协调机制

### 1、供货计划统筹

如我方有幸中标，我们接到合同后立即启动供货流程。项目组当天召开内部协调会，明确分工责任。技术、生产、物流、安装各环节指定专人对接。根据 30 日历天供货期倒排时间表，设定每项任务节点。第 1 至 5 天完成设计确认和材料采购，第 6 至 20 天集中制作标本，第 21 至 25 天完成包装入库，第 26 至 30 天完成运输与现场准备。每周两次进度通报，发现问题即时调整方案。整个过程由项目经理统一调度，确保各阶段无缝衔接。

我们建立动态响应机制应对突发情况。如遇原材料延迟或天气影响运输，立即启动备用供应商或更换运输路线。所有变更信息实时同步采购人，争取理解与支持。关键节点设置提前量，留出不少于 3 天缓冲期。通过前置预判和灵活调度，保障整体进度不受局部波动影响。

### 2、生产供应对接

标本制作环节我们安排专职质量监督员驻厂。从动植物材料选取开始全程跟踪，确保每一件标本符合科学规范。制作过程中采用分批抽检方式，对

照采购清单逐项核对物种、尺寸、标签信息。发现偏差立即整改，杜绝问题成品流入下一道工序。

### 3、运输交付协同

南召县地处山区，道路条件复杂，我们选择有山区运输经验的物流车队承担任务。所有标本包装严格按防潮、防震、防压标准执行。易损标本单独装箱，箱体标注醒目标识。每车配备两名押运人员，全程 GPS 定位跟踪。发货前向采购人提供详细装车清单和预计抵达时间。

运输途中每 6 小时通报一次位置和货物状态。遇到恶劣天气或交通管制，提前绕行并告知采购人调整接收安排。到达指定地点后，现场清点箱数和外观完整性，确认无误后办理交接手续。整个运输过程责任到人，确保货物安全准时送达。

### 4、安装调试联动

标本室配置工作由专业技术人员现场操作。我们提前与采购人沟通房间布局，确定展柜、标本架、温控设备的安装位置。施工队伍分两组同时作业，一组负责硬件组装，另一组负责标本上架和标签核对。所有设备安装后进行通电测试和功能检查。

我们坚持边安装边验收原则。每个区域完成后邀请采购方代表现场确认。发现问题当场解决，不拖延不留尾工。全部安装结束后进行一次全面复查，确保标本摆放整齐、环境监控系统运行正常。整个调试过程高效有序，为后续验收打下坚实基础。

### （三）物流运输调度安排

#### 1、运输前准备

我们将在合同签订后立即启动运输准备工作。所有动植物标本及标本室配置设备在出厂前完成防潮、防虫处理，并按《商品包装政府采购需求标准（试行）》进行分层密封包装，外箱加贴警示标识和方向标签。每批次货物配备独立清单与合格证明。运输车辆提前检修到位，确保车厢清洁、干燥、无异味。运输路线通过地图系统优化设定，避开山区易塌方路段，预留应急绕行方案，保障整体时效与安全。

包装完成后，由专人核对货物编号与采购清单一致性，确认无误后封箱登记。运输任务分工明确，设立专项调度负责人，全程跟踪进度。发运前召开内部协调会，明确驾驶员、押运员职责分工，配备必要应急工具与联络设备，确保响应及时。所有准备工作在发货前 48 小时内完成，为后续运输留出充足窗口。

#### 2、运输方式选择

针对标本类物资敏感特性，我们不采用中转拼车模式，全部实行专车直运。从生产地或仓库直达南召县指定交货点，减少搬运次数，降低损坏风险。每辆运输车仅承载一个标段货物，避免混装交叉污染。根据货物体积与重量，合理调配厢式货车或冷链车型，确保空间充足、固定牢靠。

对于标本室配套设备如展示柜、存储架等大件物品，安排平板车配合叉车装卸，提升效率。若多批次连续发运，则采用同型号车辆按序发车，形成

运输梯队，保证 30 日历天内全面完成供货。所有车辆出发前上传出发时间与预计抵达时间至调度平台，实现全过程可视化管理。

### 3、途中管控措施

车辆出发后，我们将启动全程动态监控机制。运输途中实时记录车内温湿度数据，特别针对制作类标本，保持环境稳定，防止变形霉变。所有货物采用泡沫垫层与绑带固定，重点部位加装防震装置，最大限度减少颠簸影响。GPS 定位系统 24 小时在线，调度中心可随时查看位置与行驶状态。

每日 18 点前，驾驶员向调度负责人提交当日行驶里程、停车点及车辆状况简报。如遇临时滞留或道路变更，立即通报并启动应急预案。连续行驶超过 4 小时安排中途检查，确认封条完好、包装无损。关键节点设置到站提醒，提前通知收货方做好接应准备。

### 4、到货协调安排

临近交货期，我们提前 3 天与采购人联系，确认具体卸货时间与现场条件。安排至少 4 名工作人员随车抵达，配合招标人完成开箱初检与数量核对。所有货物按类别分区摆放，便于清点验收。

到货当日，提交随车资料包括产品合格证、检测报告、使用说明书等文件。现场发现问题当场记录并拍照留证，属于运输责任的立即启动补救程序。卸货完成后清理场地，确保不影响现场环境。我们以稳妥高效为原则，确保每件货物安全落地，为后续安装调试打好基础。

## 二、进度节点控制措施

## (一) 供货周期甘特图

### 1、进度统筹规划

合同签订后我们立即启动供货流程，将 30 日历天的工期划分为四个阶段：前 5 天完成技术对接与生产排产，第 6 至 18 天集中完成标本制作、设备生产和出厂检测，第 19 至 25 天组织物流发运并完成现场交接，最后 5 天完成标本室设施安装、标本上架及系统调试。全过程以时间倒推法制定计划，确保每个环节无缝衔接。

所有工作围绕交付目标展开，我们设置项目总协调人，每日跟进生产进度。针对标本制作这类耗时较长的环节，提前准备原材料和模具，在合同签署当日即开始备料作业。运输环节采用专线直达方式，避开中转延误风险，保障货物安全准时抵达南召县指定地点。

### 2、关键节点管控

标本制作是本项目的核心生产任务，我们安排专业团队分组作业，植物标本与动物标本并行处理，每批次完成即进行质检封存，确保 12 天内全部完工。制作过程中严格执行防霉、防蛀工艺标准，标签信息完整可追溯，满足长期保存要求。

设备到货与标本室基础设施安装同步推进。我们在发货前完成所有展柜、恒湿系统、照明装置的预组装测试，到现场后仅需快速定位固定。安装期间安排技术人员驻场，边施工边验收，发现问题当场解决，避免返工耽误整体进度。

### 3、保障机制落实

整个供货周期内我们将保持与采购方的密切沟通，每阶段结束前主动汇报成果，征求指导意见。所有工作以一次性通过验收为标准，真正做到按时、按质、按需交付。

#### （二）关键节点预警机制

##### 1、到货延迟预警

我们设定了从合同签订起第 15 天为物料齐备检查点。若此时关键标本制作未完成或运输计划未确认，系统将自动触发黄色预警。我们将立即启动备用工序调度，优先安排可替代材料预制，确保不影响后续进场节奏。

运输途中设置动态跟踪机制。通过物流信息实时监控，一旦出现运输延误超过 48 小时的情况，我们将第一时间联系采购方通报情况，并同步协调备用运输车辆接驳。这直接影响最终交付时间，必须提前介入处置。

##### 2、安装条件不符

现场安装前我们安排技术人员提前 3 天到场勘查。若发现标本室环境未达到防潮防火要求，或电力布线未就位，我们将立即向采购方提交书面提醒。此类问题容易造成安装停滞，需共同协商解决窗口期。

安装过程中设定每日进度核查节点。我们按天记录设备组装、标本上架、安防系统调试进展。如某环节连续两天未达计划进度，现场负责人将上报异常情况，并增派技术力量支援，防止小问题累积成整体延期。

### 3、验收资料缺项

我们从供货中期就开始准备验收材料。标本制作合格证、材料来源说明、设备出厂检测报告等文件实行清单化管理。若发现任一文件未能按时归集，档案管理员将当天发出内部提醒。

正式验收前 10 天完成全套资料初审。由项目主管牵头组织自查，模拟专家审查流程。发现问题当场修正，确保提交材料完整清晰。这直接影响验收通过效率，必须做到一次成形。

#### 4、沟通响应滞后

我们明确项目对接双通道机制。日常事务由专职联络员 48 小时内响应，紧急事项直接对接项目负责人，响应时限压缩至 12 小时以内。信息传递脱节会影响问题处置节奏。

设定每周五为进度通报日。无论有无异常，我们都向采购方提交本周进展简报。若连续两个通报周期未收到反馈，我们将主动电话沟通，确认是否存在理解偏差或协调堵点，保持协作节奏不脱节。

### （三）延期风险应对策略

#### 1、资源提前锁定

合同一旦签订，我们立即启动供货流程。在投标阶段已对本次采购清单中的动植物标本、标本柜具及环境控制设备完成货源摸排，主要供应商均有现货或可在 7 日内完成定制生产。我们与多家合作单位保持稳定供应关系，能优先安排排产和发货，这直接影响后续交付节奏。技术团队同步准备安装方案，针对标本室防潮防虫等特殊要求，提前完成现场环境评估预案。

运输车辆和装卸工具在合同签署后 24 小时内调配到位。我们采用双路线规划，主路线走沪陕高速直达南召县，备用路线经焦桐高速绕行，避开易拥堵路段。所有设备包装均按政府采购运输标准执行，重点物品加装防震防潮材料，标本类物品单独封装、恒温配送，确保途中不受损，减少因返工造成的时间浪费。

## 2、全程进度可视

从工厂出货开始，我们实行每日进度通报制度。项目负责人通过手机端实时上传发货时间、预计到达时间、当前所在位置等信息，采购方可通过指定方式查阅。到货前 48 小时，我们会与现场管理人员对接，确认安装场地是否具备条件，包括电源接入、地面平整、通风系统等，避免出现“货等人”或“人等货”的情况。

安装阶段实行分段打卡机制。每一个关键节点——如标本柜就位、温控系统调试、照明布线完成——都设有时间节点记录。我们安排 3 人专项小组驻场作业，配备齐全工具和备件，一般问题现场解决。每晚汇总当日进展，若发现进度偏差超过半天，立即启动内部预警程序，增派人力或调整工序确保整体不延后。

## 3、应急响应机制

遇到不可抗力或突发状况，我们有一套成熟的快速反应流程。比如运输途中遭遇极端天气，我们会在第一时间联系备用运输公司接驳，确保货物不

中断中转。若发现某类标本柜不符合现场尺寸，我们将启用备用模块化柜体，该柜体可现场快速组装调整，不影响整体布局进度。

对于技术类问题，如环境监测设备无法联网，我们配备技术人员远程支持，必要时 2 小时内出发赴现场处理。所有应急措施都有明确分工，项目经理总协调，技术、物流、售后三方协作。我们不依赖单一环节，每一个节点都设有替补方案。

### 三、到货验收衔接安排

#### （一）到货检验标准制定

##### 1、到货检查流程

我们将在到货当天启动全面检查。所有标本、设备送达指定地点后，立即核对运输清单与合同明细的一致性。外包装是否有破损、受潮或挤压变形是我们关注的重点。一旦发现异常，我们会第一时间拍照留存，并通知采购方代表共同确认。此环节确保货物在运输过程中未受损伤，为后续开箱检验打下基础。

开箱过程将在采购人或其委托人员在场的情况下进行。我们逐项清点物品数量，对照采购清单逐一确认型号、规格和配置。标本类物品重点查看标签信息是否完整，包括学名、采集地、制作时间等基础资料。对于精密仪器类设备，检查附件是否齐全、有无出厂合格证明。所有清点结果将形成书面记录，由双方签字确认，作为验收依据之一。

##### 2、技术性能核验

设备类产品的通电测试将在安装调试前完成。我们携带必要的检测工具现场操作，确保每台设备能正常启动并运行基本功能。比如温控设备需验证设定温度与实际显示值的匹配度，照明系统检查光照强度是否稳定。这些测试不依赖复杂仪器，但能有效判断产品是否符合基本使用要求。

标本类产品的检验侧重于制作工艺和保存状态。我们按科学分类方法检查标本形态完整性，观察是否有虫蛀、霉变或褪色现象。植物标本需展平无褶皱，固定牢固；动物标本眼球、喙部、羽毛等细节部位应无脱落或变形。每件标本的保存容器密封性也将逐一测试，防止后期受环境影响。

对于需要组装的展示柜或存储架，我们将现场完成基础装配，验证结构稳定性。连接件是否牢固、滑轨是否顺畅、门锁是否可靠，都是实际操作中必须过关的细节。所有测试结果将记录在验收报告中，问题项明确标注整改要求和完成时限。

### 3、现场交接配合

我们安排专职人员全程参与交接工作。从货物抵达开始，到最终签署验收文件，始终保持与采购方的沟通畅通。对于当场无法判定的问题，我们提出临时解决方案，并在后续 48 小时内提供书面说明。这种快速响应机制能减少等待时间，保障整体验收进度。

在验收过程中，我们主动提供产品使用说明和技术文档。纸质资料与电子版同步提交，方便后期查阅。对于标本室配置方案，我们附上布局建议图

和管理维护要点，帮助使用单位更好发挥设施功能。所有文档统一归档，随货交付。

验收完成后，我们协助采购方完成资产登记手续。每一项物品标注唯一编号，建立基础台账。质保卡、售后服务联系方式一并移交，确保后期服务通道畅通。我们相信，细致的交接才是项目真正落地的标志。

## （二）包装完整性检查

### 1、材质防护到位

我们采用高强度五层瓦楞纸箱对所有标本和设备进行外包装，箱体加厚处理，抗压强度符合长途运输要求。易碎部件全包裹，关键部位加装护角，防止碰撞变形。对精密仪器还增设泡沫内托，实现点对点支撑。所有包装材料均通过国家环保认证，满足政府采购包装标准。

每个包装单元都贴有防潮防震标识，顶部和侧面设置吊装点提示，确保搬运过程规范操作。标本瓶类物品单独密封后嵌入定制卡槽，杜绝滑动磨损。所有接缝处用封箱胶带双道加固，封口平整无翘边，防止途中开裂。

### 2、途中防护管理

运输环节全程采用封闭厢式货车配送，车辆配备减震装置，避免因路面颠簸造成内部移位。装车时我们安排专人监督，轻拿轻放，堆叠不超过限定层数，上下层之间加垫缓冲板。

运输路线提前规划最优路径，避开频繁颠簸路段，尽量选择高速公路通行。途中保持车厢干燥通风，防止潮湿环境影响包装性能。每车配备温湿度记录仪，实时监控环境变化，确保包装系统始终处于稳定状态。

### 3、开箱检查流程

到货后我们立即配合采购单位开展包装完整性核验。先整体查看外箱有无明显破损、浸水或挤压痕迹，确认封条完好无拆封迹象。随后按编号逐一开箱，检查内部填充物是否移位，缓冲材料是否有效发挥作用。

所有标本容器在取出前再次确认密封状态，标签有无脱落。发现任何异常立即拍照留存并暂停下一步操作。完整填写《到货包装检查记录表》，由双方人员现场签字确认，作为后续验收依据。

### 4、异常快速响应

正常情况下包装完好率可达百分之百，但我们仍准备应急方案。一旦发现轻微损伤，当场更换备品包装，不影响整体进度。若出现严重破损可能影响内容物，我们承诺四小时内启动补货流程。

备用货物提前储备在本地合作仓，确保响应时效。同时提供替代样品临时展出，保障宣教安排不受影响。所有售后问题由专职对接人跟踪到底，形成闭环处理，让使用单位无后顾之忧。

## （三）现场交接手续流程

### 1、到货前沟通确认

我们会在货物发出前 3 个工作日内主动联系采购人指定对接人员，确认具体到货时间、卸货地点及现场作业条件。所有信息通过电话与书面确认双渠道完成，确保各方掌握准确动态。我们会提前提供运输车辆信息、预计抵达时段及随行人员名单，便于现场协调安保与仓储准备。

发货当日，我们的项目负责人将实时跟踪物流进度，一旦车辆进入南召县范围即再次通知现场联系人。我们不会在未确认接收条件的情况下擅自到货，避免因临时变更造成等待或堆放风险。到货前的每一环节都设有责任人，确保信息传递不断档。

## 2、现场到货交接规范

货物抵达指定地点后，我们的随车人员会立即出示送货清单与产品合格证明文件，配合采购人或其委托代表进行初步核验。开箱前我们会说明包装密封情况，逐一清点箱数、标号，并记录外包装是否完好。如有异常当场拍照留存并提交书面说明。

清点无误后，双方在《到货确认单》上签字确认，我们留存副本用于后续追溯。所有交接动作在监控可视范围内进行，特殊标本箱体采取轻搬轻放操作，避免震动损伤。我们不进行无人值守卸货，确保每一环节都有责任人现场在场。

## 3、安装调试配合安排

在正式安装前，我们会根据标本室现有布局与采购人共同确认设备摆放位置及线路走向。对于需要固定或接电的展示柜、温控系统等，我们提前准

备工具与辅材，确保一次安装到位。安装过程遵守现场安全管理规定，作业区域设置警示标识。

调试阶段我们会对温湿度控制系统、照明设备、安全报警装置逐项测试运行状态，并邀请采购人代表现场查看效果。所有功能演示完成后形成《调试记录表》，由双方签字确认。我们不遗留施工垃圾，作业结束后立即清理现场，恢复整洁环境。

#### 4、验收准备与问题响应

在供货安装完成后的 2 日内，我们会整理完整的验收资料包，包括产品合格证、使用说明书、出厂检测报告、安装调试记录等，提交给采购人归档。我们安排专人驻场待命，随时配合专家验收组的现场检查与功能抽查。

若验收过程中发现任何不符合项，我们承诺在 4 小时内响应，一般问题当天解决，复杂情况提供替代方案并明确修复时限。所有整改过程留有影像与文字记录，确保可追溯。我们以顺利通过验收为目标，全力保障项目整体进度不受影响。

### 第二节 安装维修调试方案

#### 一、现场安装作业方案

##### （一）安装环境预检流程

###### 1、现场勘察安排

合同签订后五个工作日内，我们即启动现场预检工作。安排专业技术团队前往南召县指定地点开展实地勘察，确保安装条件满足设备进场要求。人

员包括项目负责人、安装工程师与技术支持人员，分工明确。我们主动与采购人对接，确认具体入场时间与联系人，配合现场管理要求。

勘察过程中，我们将对标本室区域进行实地测量与环境评估。重点查看通道宽度、楼层承重、门体尺寸是否满足大型设备搬运需求。同时记录现场电力接口位置、照明设施状况及周边作业空间。所有信息现场填写预检记录表，并拍照留存，作为后续安装方案调整依据。

## 2、基础环境核查项

标本室内部环境是安装质量的基础保障。我们重点核查地面平整度、墙面防潮层完整性及通风情况。对预留电源点位进行电压检测，确认电压稳定在 220V 标准范围内，接地装置可靠有效。每个功能区按设备布局图核对空间尺寸，确保标本柜、展示台等能顺利就位且周边留有安全维护距离。

空调系统运行状态也被纳入检查范围。我们确认室内温湿度可控制在设备允许区间内，避免后期因环境超标影响设备寿命。所有检查结果逐项登记，异常情况及时反馈。我们坚持“先验后装”原则，杜绝因环境不达标导致的返工或延误。

## 3、问题应对机制

现场若发现条件不满足安装要求，我们不会直接中止作业，而是立即启动问题响应流程。由项目负责人牵头，与采购人代表现场沟通，提出改进意见或替代方案。例如电源不符合时，可建议增设专用线路或调整设备布局避开潮湿区域。我们提供书面说明材料，附带简易示意图，便于决策参考。

对于需整改的项目，我们设定跟踪节点，安排二次复查。整改完成后，再行组织设备进场。整个过程保持信息透明，每日向采购方通报进展。我们相信，只有提前化解潜在障碍，才能确保 30 天供货期内高效完成安装调试，按时交付使用。

## （二）标本柜定位安装

### 1、现场勘查与尺寸复核

我们将在供货前安排技术人员前往南召县指定地点进行实地踏勘。重点核查标本室室内结构、地面平整度、墙面材质及电源布线位置。所有数据将用于校准标本柜的安装定位，避免因尺寸误差导致返工。

每套标本柜的摆放位置将依据设计图纸初步标定。现场使用激光测距仪对墙面和地面进行多点测量，确认实际空间与图纸一致。一旦发现偏差，立即调整安装方案，确保柜体之间留有合理检修通道，不影响后期使用。

### 2、标本柜组装与就位顺序

标本柜采用模块化设计，运输时以分体形式送达现场。我们按照先主后次的顺序组织安装。优先完成靠墙主柜的就位，再依次拼接中间连接柜和端部收口柜，保证整体连贯性。

组装过程中使用专用工具对齐连接孔位，确保对接缝隙均匀。每完成一组拼装，立即检查门框开合是否顺畅、抽屉滑轨是否平滑。全部组装完成后进行整体水平校正，使用可调支脚微调解耦地面不平带来的倾斜问题。

### 3、墙体连接与防震固定措施

为防止标本柜因外力晃动或地震发生倾倒，我们将柜体背部与墙体进行可靠连接。根据现场墙体类型选择匹配的锚固方式，混凝土墙使用膨胀螺栓，砖墙采用加长尼龙锚栓，确保连接强度达标。

连接点设置在柜体上横梁的加强部位，每个标准单元不少于两个固定点。安装时使用电锤钻孔，控制深度避免破坏墙面结构。固定后逐一检查螺栓拧紧程度，并做防松标记，便于后期巡检识别松动风险。

#### 4、环境适配与后期调整

安装完成后我们对周边环境进行复原处理。清理施工残留物，修补墙面钻孔周围微小裂纹，保持标本室整洁美观。柜体表面用软布擦拭，去除运输过程中可能留下的灰尘或划痕。

我们配合采购人进行初步验收，测试所有柜门、抽屉功能是否正常。针对使用中可能遇到的问题，提供现场操作说明。质保期内若出现结构松动或配件异常，我们将及时响应处理，确保设备长期稳定运行。

### （三）设备固定与调平

#### 1、基础处理

我们对所有设备安装区域进行地面平整处理。局部不平整处使用角磨机修整，再用水平尺复核。地基处理完成后铺设防潮膜，防止湿气上升影响设备底座。所有基础作业在设备进场前3天完成，留出充分养护时间，保障后续安装稳定。

#### 2、减震措施

设备底部加装专用橡胶减震垫。这类垫片能吸收运行振动，降低对建筑结构的影响。我们在每台精密设备支脚下方放置厚度 10 毫米的高密度橡胶垫，垫片尺寸匹配底座轮廓，避免悬空或偏压。对于带压缩机的恒温设备，额外增加弹簧减震装置，提升缓冲效果。安装时确保四个支点受力均匀，防止因震动导致连接件松动或密封失效，延长设备使用寿命。

### 3、调平工艺

设备就位后立即开展水平调节。使用精密框式水平仪放在设备主工作面进行检测，先粗调底脚高度，使气泡进入中心区域。针对大型标本柜和仪器台，采用十字交叉法检测前后、左右倾斜度，反复微调四个可调支脚。

调平完成后锁定调节螺杆，防止运行中位移。我们用记号笔在支脚与地面接触点做标记，便于后期检查是否有沉降或偏移。整个调平过程记录数据并拍照留存，作为验收资料的一部分提交。

### 4、固定工艺

依据设备类型选择固定方式。对于静态展示类设备，如标本柜、展架，采用膨胀螺栓将底座固定于地面，每台不少于 4 个锚点。螺栓直径不小于 10 毫米，打入深度满足承载要求。

操作中避开地面管线位置，提前确认安装点结构强度。对于不允许打孔的区域，改用重型地脚压板配合防滑垫固定。所有固定件安装后进行拉力测试，确保无晃动。完工后清理现场，去除多余材料，保持作业面整洁。

## 二、系统调试技术步骤

## (一) 温湿度调控测试

### 1、测试前准备

设备安装完成后，我们立即开展温湿度调控测试的前期检查。所有控制单元已通电运行，线路连接牢固，主机与传感器位置符合设计要求。标本室门窗密封良好，通风口关闭，确保测试期间无外部空气干扰。我们使用便携式温湿度检测仪对初始环境进行测量，记录基础数值，作为后续对比基准。

电源稳定性经连续 2 小时监测未出现波动，控制系统界面显示正常。我们核对设定参数与采购需求一致，目标温度为 18°C-22°C，相对湿度控制在 50%-55% 范围内。确认设备说明书、出厂检测报告齐全，所有调试工具到位，包括校准过的第三方检测仪器。准备工作完成后，向项目负责人提交测试启动申请，待批准后进入下一阶段。

### 2、分段调试流程

我们按预设程序启动温控系统，设定目标值后进入自动运行模式。前 30 分钟为重点观察期，每 5 分钟记录一次实际温湿度变化，确认设备响应速度和调节方向正确。当温度接近设定区间时，压缩机启停频率趋于平稳，加湿与除湿模块根据反馈信号自动切换。

持续运行 4 小时后，进入稳定阶段。我们调整环境模拟条件，人为开启门体 10 秒，测试系统恢复能力。数据显示，温度回升至设定范围不超过 15 分钟，湿度波动小于 3 个百分点。整个过程中，控制面板无报警提示，数据传输连续无中断。调试期间保留完整操作日志，所有参数调整均有记录可查。

### 3、数据验证方式

每次测试采集不少于 12 组有效数据，分布在不同时间段和室内多个检测点。我们采用双仪器比对法，将控制系统内置传感器读数与外部标准仪器测量结果对照，偏差控制在允许误差范围内。若发现某点数据异常，立即暂停测试，排查传感器安装或环境干扰因素。

连续 72 小时运行后，汇总全部数据生成趋势图表。合格标准为 95% 以上数据落在目标区间内，且无持续偏离现象。如全部达标，则形成测试报告，附原始记录表、曲线图和结论页。若未通过，我们将分析原因并优化参数，重新执行测试直至满足要求。最终结果报采购人组织的专家验收组审定。

## （二）防火防盗测试

### 1、火警触发响应

我们通过烟感探测器模拟火情信号，系统在 3 秒内自动启动声光报警装置。报警信息同步推送至监控中心平台，视频监控立即转向对应区域并开始高清录像。标本室门禁系统自动释放，确保紧急通道畅通。同时，消防广播播放疏散提示，提醒现场人员有序撤离。所有联动动作均按预设逻辑执行，无延迟或卡顿现象。测试过程中，我们记录各设备响应时间与信号反馈状态，确保符合 GB50116 消防规范要求。整个流程无需人工干预，保障初期火情的快速处置。

### 2、非法入侵测试

有人试图在非工作时间进入标本室，红外双鉴探测器立即识别异常移动并触发报警。警报信号传输到中心管理平台，电子地图自动弹出报警点位。摄像机开启夜间模式，对入口区域进行变焦追踪拍摄，录像文件自动标记为“紧急事件”。我们安排人员在后台确认警情，系统支持远程语音警告功能。若确认为非法闯入，平台可一键通知安保人员赶赴现场。所有操作留痕，日志自动存档不少于 180 天，满足安防系统长期追溯需要。

### 3、逻辑验证

单一报警时，系统只启动对应响应程序。比如仅烟感报警，则触发声光警示但不联动门禁释放。我们多次测试不同组合信号，验证逻辑判断准确性。当烟感与温感同时报警，系统判定为真实火情，立即启动全部消防联动动作。

我们比对每次测试的数据记录，确认设备动作顺序稳定一致。报警响应时间均低于 5 秒，信号传输无丢包。平台界面实时显示各设备状态，绿色为正常，红色为报警，便于快速识别。这直接影响整体系统的可靠性与应急效率。

### 4、应急断电动作

火灾确认后，系统自动切断标本室照明与普通插座电源，避免电火花引发二次危险。我们观察配电箱继电器动作准确，非消防电源全部下电。应急照明与监控设备仍保持供电，确保现场可视与记录持续。

测试结束后，我们通过管理终端执行系统复位。所有设备恢复初始状态，报警记录保存完整。我们提供详细的操作手册，指导使用单位日常测试与维护。整套流程设计合理，保障安全又不影响后续使用。

### （三）照明系统功能调试

#### 1、通电前全面检查

现场供电尚未接入前，我们对照图纸完成所有线路连接状态核对。每个接线端子都经过双重确认，确保无松动、反接或裸露现象。灯具固定位置已全部复查，支架安装牢固，角度符合设计要求，不会因震动产生位移。控制箱内断路器、继电器等元件布局合理，标签清晰可辨，为后续通电提供安全保障。

配电系统具备送电条件后，我们使用专业仪表进行绝缘测试。测试覆盖主线路与分支回路，确保阻值满足规范要求。发现个别潮湿环境下线路阻值偏低的情况，立即采取烘干措施并重新检测。所有数据记录在案，形成通电前验收清单，这直接影响后续调试能否顺利推进。

#### 2、单灯逐点测试

我们从最远端灯具开始逐一通电测试，验证每盏灯的点亮响应和亮度表现。灯体启动稳定，无闪烁、延迟或不亮现象。通过现场观察和手持测光仪读数，确认光源输出均匀，色温符合设计标准。控制信号传输正常，开关动作与灯具反应同步，未出现误动作或信号丢失问题。

接下来按照区域顺序推进，每完成一个分区即做好标记并登记结果。测试过程中发现一处控制模块地址编码错误，我们当场修正并重新验证。类似问题处理后均进行复测，确保基础功能百分百达标。整个过程有条不紊，不跳项不遗漏。

### 3、整体联动调试

在所有灯具单独运行正常的基础上，我们启动集中控制系统进行模式联动。设定期段自动开关功能投入使用，定时策略准确执行。模拟夜间巡护场景，开启低照度巡逻模式，灯光按预设路径依次点亮，照度梯度平滑过渡，满足实际使用需求。

像这样设置多种运行场景并反复切换，验证系统响应速度和稳定性。我们还模拟突发断电后恢复情况，检查系统能否自动重启并回到原工作状态。调试完成后提交运行日志和参数设置表，供采购方后续管理参考。整个照明系统现已达到交付使用条件。

## 三、安装质量控制措施

### （一）安装工艺标准规范

#### 1、标本室环境系统安装控制

我们负责标本室整体环境系统的安装作业，包含温控机组、通风装置、除湿设备及防虫照明系统的定位与固定。所有设备依照设计图纸在指定位置安装，确保运行时气流组织合理，不影响标本长期保存。安装前对墙体结构进行复核，确认承重能力满足机组要求，避免后期位移或震动干扰。

温湿度控制设备安装时，优先选择远离门窗和热源的内墙区域，传感器探头避开阳光直射和滴水风险点。机组底座做减震处理，连接管道密封严密，杜绝冷凝泄漏。安装完成后启动试运行，连续监测 72 小时数据波动情况，确保温度控制在±2℃范围内，相对湿度稳定在 45%–55% 区间，符合标本保存基本条件。

防潮防虫设施同步施工，墙面铺设防潮膜，接缝处热熔焊接，形成闭合屏障。木质结构表面涂刷环保防虫剂，金属紧固件做防锈处理。所有材料进场前查验合格证明，施工过程留存影像记录。防火材料采用阻燃等级达标板材，固定件间距不大于 60 厘米，保证稳固性。

## 2、储藏设施安装精度管理

我们对标本柜、展示架及密闭储藏箱的安装实行全过程精度管控。所有柜体在平整地面上拼装，使用激光水平仪校正横向纵向偏差，确保整体垂直度不超过 2 毫米/米。柜体之间连接采用专用卡扣，避免螺钉直接穿透内腔造成污染风险。

安装过程中对地面承重和平整度进行预检，局部不平处用可调支脚补偿。每个储藏单元设置独立接地线，防止静电积累影响标本材质。玻璃门启闭灵活，密封条贴合严密，关门后无明显缝隙。重型标本柜靠墙固定，增加 L 型角码支撑，防止倾倒。

调试阶段逐一检查滑轨推拉顺畅度、锁具启闭可靠性、照明系统照度均匀性。验收前清理现场灰尘，做功能性复测。我们安排技术人员现场指导使

用，提交安装记录表和维护建议书，确保采购人能安全规范操作。整个安装流程做到工序清晰、责任到人、结果可查。

## （二）现场施工安全管控

### 1、安全责任到人

我们建立三级安全管理责任制，项目经理为第一责任人，全面负责现场协调与安全监督。每位安装人员明确岗位职责，签订安全承诺书，形成从上到下的责任链条。安全责任落实到具体人头，确保每个环节有人管、出问题可追溯。

现场设立专职安全员，全程跟踪作业动态。每日开工前召开简短安全交底会，通报当日任务及潜在风险点，提醒注意事项。我们坚持谁施工谁负责，谁管理谁监督的原则，把安全压力传递到每一位作业人员。

### 2、作业现场防护

现场环境复杂，标本柜体搬运及安装涉及高空、用电、重型移动等多个风险点。我们提前勘察场地，划定作业区域，设置警戒线和安全标识，防止无关人员进入。

针对不同作业类型，配备必要的防护措施。用电设备采用漏电保护装置，电源线架空或穿管保护。对易燃材料区域实行动火审批制度。所有工具设备每日检查，确保状态良好。

### 3、人员行为规范

进入现场必须穿戴统一工作服、安全帽、防滑鞋等基本防护装备。我们严禁酒后上岗、疲劳作业或擅自离岗行为。

所有人员经过岗前安全培训，掌握基本操作规程与应急处置方法。作业过程中保持通讯畅通，使用对讲机进行联络。我们要求轻拿轻放，避免野蛮装卸，特别在标本室内部作业时注意墙面和地面保护。

#### 4、应急响应机制

一旦发生意外情况，我们启动三级响应流程。第一时间停止作业，保护现场，疏散人员。现场安全员立即上报项目经理，并根据事态启动相应预案。

对轻微受伤人员进行现场急救处理，严重情况立即联系当地医疗机构转运。火灾险情使用干粉灭火器扑救初期火源，同时拨打 119 报警。我们配备急救箱、灭火器、应急照明等基本物资，确保 30 分钟内完成初步处置，最大限度降低损失。

### （三）隐蔽工程验收记录

#### 1、基础防潮处理

我们对标本室地面和墙体进行系统性防潮处理。施工前完成基层清理，检查原建筑地面平整度，对裂缝部位进行注浆封堵。采用双层防潮工艺，先铺设防水卷材，搭接缝热熔处理，确保无渗漏路径。墙面涂刷聚合物防水涂料，高度不低于 1.5 米，重点处理墙角、穿管部位。所有材料进场时查验合格证，施工过程由专人监督记录。

完成每道工序后进行自检。防潮层铺设完毕后做闭水试验，持续观察 24 小时，确认无渗漏再进入下步施工。这直接影响标本保存环境的稳定性。我们预留检测点位，便于后期湿度监测和问题排查。防潮工程完成后，形成书面检查记录，并附影像资料备查。

## 2、线路布设控制

我们在线路预埋阶段严格执行施工方案。所有电源线、照明控制线、监控线路均按设计图纸布管，采用阻燃 PVC 套管保护，管路弯曲半径符合规范要求。穿线前清理管内杂物，避免损伤线缆外皮。强弱电线缆分开敷设，间距保持 30 厘米以上，减少干扰风险。

施工按时间顺序推进：先完成管路预埋，再穿线，最后封槽。每个环节完成后组织阶段性检查。隐蔽前由技术负责人、质检员、现场监理三方到场确认。检查内容包括管路走向、接头处理、接地可靠性等。所有检查结果记入施工日志，作为后续验收依据。

## 3、验收资料归档

隐蔽工程验收需形成完整可追溯的文档链。我们按验收节点整理资料，包括施工记录表、材料合格证明、闭水试验报告、线路通断测试结果等。每项资料标注日期、责任人和施工部位，确保信息对应。

验收时提交全套资料供采购方审核。同时提供现场影像资料，展示关键节点施工状态。验收通过后，资料统一装订成册，移交采购人存档。我们保留复印件备查，实现全过程留痕。这有助于后期维护和责任界定。

### 第三节 人员配备方案

#### 一、项目团队岗位配置

##### (一) 项目经理职责分工

###### 1、项目统筹管理

从合同签订日起，我公司立即启动实施计划，明确各阶段时间节点，确保 30 日历天内完成全部任务。我们制定详细的进度表，涵盖标本制作、运输安排、设备进场、安装调试等环节，做到每日有跟进、每阶段有反馈。定期组织内部调度会，检查各环节进展，发现问题及时调整资源。

我们建立工作台账，记录每一项任务的完成情况和责任人。所有关键节点设置预控机制，比如标本制作完成前 5 天进行出厂检查，确保质量符合科研展示要求。

###### 2、供货安装调度

我们确保所有货物按时送达指定地点。项目经理提前协调制作单位和运输团队，安排分批发货计划，优先保障标本室基础设施进场。每一批货物出发前，我们都进行清单核对，确保无遗漏、无差错。运输过程全程跟踪，到达南召县后第一时间通知现场接收人员做好准备。

安装阶段由项目经理现场督导。我们安排技术人员随货到场，协助完成标本柜体组装、环境调控设备调试等工作。每一环节都有施工记录，安装完成后立即进行功能测试。项目经理组织内部初验，确认所有设备运行正常、标本存放条件达标，为后续专家验收打下基础。

### 3、现场协调保障

我们保持与采购人和验收专家的顺畅沟通。项目经理全程参与现场准备，及时响应采购人提出的调整建议。在验收前一周，我们提交完整的验收资料包，包括产品合格证明、安装记录、使用说明书等文件，确保资料齐全规范。

面对可能出现的特殊情况，我们有预案应对。比如遇到天气影响运输，项目经理会立即启动备选路线或临时仓储方案。现场如有设备调试不达标情况，我们承诺 2 小时内响应，24 小时内解决。我们把顺利通过专家验收作为最终目标，所有工作围绕这一目标展开，确保项目高质量交付。

## （二）安装技术人员配置

### 1、人员组成架构

我们实行岗位责任制，各成员职责清晰。项目负责人对接采购单位，及时反馈进展。安装技工持证上岗，具备木作、电气、温控系统操作经验。安全员每日巡查作业现场，检查工具使用、材料堆放合规性。团队内部建立日清机制，当天任务当天闭环，确保现场整洁有序，不影响保护区正常运行。

### 2、专业技术能力

标本室建设对温湿度控制、防虫防霉、光照管理有特定要求。我们派出的技术人员均具备三年以上同类项目经验，熟悉动植物标本保存环境的技术参数。其中安装负责人曾参与多个自然保护区标本室搭建，掌握通风系统布

设、密闭空间环境调试要点。技工熟悉防腐材料使用方法，能准确安装防潮层和密封条。

我们技术人员了解标本存放的特殊性，安装过程中避免剧烈震动、明火作业。对于需要现场拼装的展示柜，采用无尘连接工艺，防止粉尘污染标本。温控设备调试前完成气密性检测，确保运行后空间稳定。团队能够根据现场实际调整安装方案，灵活应对墙体结构、电源位置等变化，保障最终效果符合设计预期。

### 3、现场作业保障

相比一般设备安装，本次任务需兼顾科研展示功能和长期使用需求。我们制定三阶段作业计划：第一阶段为材料进场与基础施工，第二阶段为设备安装与系统联调，第三阶段为试运行与验收准备。每个阶段明确时间节点，确保不超合同周期。

我们配备专用运输车辆及防震包装工具，标本柜运输途中全程监控温湿度。到达现场后按区域顺序安装，先完成基础设施，再进行精密设备布设。现场设立临时物料区，所有配件分类存放，避免混淆。我们安排专人对接采购方现场管理人员，每日通报进度，听取意见，及时调整作业节奏，做到文明施工、高效推进。

### 4、质量管控机制

安装过程中设置三个检查节点：设备开箱检查、中期安装核查、竣工自检。每个节点由项目负责人牵头组织，记录问题并立即整改。所有连接部位、

电气线路、控制系统逐一测试，形成书面台账。我们坚持“安装即验收”标准，杜绝边干边改。

我们建立问题响应机制，若发现设备异常或安装障碍，2小时内提出解决方案。质保期内提供定期巡检服务，每季度上门查看设备运行状态。每次服务保留记录，向采购方提交报告。我们承诺所有安装工作符合国家建筑装修和电气安全规范，竣工资料齐全，为顺利验收提供有力支撑。

## 二、人员到岗保障机制

### （一）人员进场时间计划

#### 1、人员配置规划

我们根据项目实施需求，提前组建专项执行团队，涵盖技术人员、安装工人、质检人员和现场协调员。团队成员均具备三年以上同类项目经验，熟悉动植物标本室设备安装流程和标本存放环境要求。技术人员负责设备调试和系统检测，安装工人专注于展柜组装与空间布置，质检人员全程跟进施工质量，确保每一环节达标。所有人员已完成岗前培训，了解南召地区气候特点对标本室防潮防火的影响，能够因地制宜开展作业，保障后期使用安全稳定。

#### 2、进场时间节点

合同签订后第三天，首批现场协调员和技术主管抵达南召县，开展场地勘验和与采购方对接工作。第五天起，安装班组按批次进场，分两班倒保证施工效率。设备到货前48小时，全部技术人员到位，准备开箱验收和安装

准备。整个进场过程控制在 7 日内完成，为后续 30 日历天内全面完工预留充足时间。我们制定详细行程表，确保各阶段无缝衔接。

### 3、岗位协同机制

现场实行日例会制度，每日晨会，在施工点集中通报进度与问题。技术、安装、质检三方人员固定对接责任人，发现问题立即响应。我们建立微信群组，实时上传现场照片与进度更新，采购方可随时查看。标本室布展期间，安排专人盯守贵重展柜安装，避免磕碰。各岗位既分工明确又紧密配合，确保 30 天内高质量完成全部任务。

### 4、应急调度预案

如遇天气影响或运输延迟，我们已在郑州储备应急支援队伍，可在 12 小时内抵达现场接替作业。所有岗位设置 AB 角，主责人员无法到岗时，替补人员立即补位，不出现空岗断档。针对标本展柜等精密设备安装，提前准备备用工具和防护材料。我们承诺，任何突发情况都不会影响整体工期，最终验收时间坚决不推后。

## （二）岗位 AB 角备用机制

### 1、人员替补安排

我们为项目执行中的每个关键技术岗位设置 A 角和 B 角人员。A 角为主责人，负责日常任务执行与进度把控。B 角由同岗位序列中具备同等资质的人员担任，不参与常规操作，但全程掌握工作动态。一旦 A 角因故无法履职，

B 角立即补位，实现无缝衔接。这种双人配置覆盖标本制作、设备安装、系统调试等全部环节，确保每个环节都有后备力量支撑。

在实际管理中，我们明确划分 AB 角的责任边界。A 角需定期向 B 角通报工作进展，共享操作记录和技术文档。B 角每月参与一次岗位例会，了解最新任务变化。我们不设临时调度，所有替补关系预先备案，避免临时指派带来的配合问题。这种制度化安排让替补不再是应急动作，而是常态管理的一部分。

## 2、应急响应流程

供货期内若出现人员突发缺岗，我们按三步流程快速响应。第一步，在 2 小时内启动内部通报机制，项目负责人确认缺岗事实并通知 B 角准备接替。第二步，B 角在 4 小时内到达现场或远程接入工作系统，获取最新任务资料。第三步，A 角在 6 小时内完成工作交接说明，确保信息完整传递。整个过程不留空档期，不影响整体进度安排。

相比常规临时调配，我们这套流程优势明显。普通替补往往存在信息滞后、职责不清的问题，而我们的机制强调时限明确、动作标准。我们不依赖口头沟通，所有交接通过书面记录留存。每个环节都有时间戳标记，便于追溯。这直接影响任务连续性和质量稳定性，特别是在关键节点如标本室设备安装阶段，能有效规避人为中断风险。

## 3、能力保障措施

为确保 B 角真正具备顶岗能力，我们实施三项常态化保障。一是定期轮训，每季度组织 B 角参与 A 角岗位实操训练，内容涵盖标本处理规范、仪器操作流程等核心技能。二是授权管理，B 角拥有与 A 角相同的系统访问权限和工具使用权，避免临时授权延误。三是考核跟进，每半年对 B 角进行一次模拟顶岗测试，检验其独立完成任务的能力。

这些措施形成闭环支持体系。我们不把 B 角当作简单备选，而是作为岗位能力的延伸。所有培训记录和测试结果纳入项目档案，供采购人随时查阅。关键岗位的 AB 角匹配情况如下表所示，涵盖从标本制作到现场安装的全部核心职责，确保每个环节都有可靠替补力量。

### （三）突发缺员应对方案

#### 1、人员备份机制

我们为本项目设立专人专岗管理机制，每个关键岗位均配置主责人员与备用人员。主责人员负责日常执行，备用人员同步掌握工作内容与进度。一旦出现人员无法到岗情况，备用人员可立即接手，无需重新学习流程或等待审批。所有备用人员已完成项目培训，熟悉标本室设备安装、调试及验收规范。我们建立内部人员联络清单，确保信息传递不间断。

岗位交接采用标准化文档记录方式，包括当前任务状态、已完成事项、待办清单与注意事项。所有资料实时更新并同步至项目管理平台。备用人员可在 2 小时内获取全部工作信息，实现无缝过渡。该机制已在多个类似项目中验证，有效保障了供货与安装节点的按时完成。

## 2、应急响应流程

项目启动后，我们实行每日晨会制度，核实各岗位人员在岗状态。一旦发现人员因突发情况无法履职，现场负责人立即启动应急报备程序。我们要求缺员信息在 30 分钟内上报项目协调组，并同步通知备用人员待命。

## 3、现场服务衔接

替补人员到岗后，第一时间与采购人代表对接，说明身份与职责变更情况。我们要求替补人员着统一工作服，携带身份标识，确保沟通顺畅。其技术能力与原岗位人员保持一致，具备同类设备安装调试经验。

在标本室配置过程中，任何环节的人员更换都不会导致工作中断。我们采用模块化作业方式，各工序独立推进，减少对单一人员依赖。安装调试进度每日向采购人报送，确保信息透明。我们承诺，人员变动不影响供货期与质量要求，所有工作按计划推进。

## 三、技术能力保障措施

### （一）培训考核上岗制度

#### 1、岗前培训明确职责

我们针对标本室管理岗位制定专项岗前培训计划。所有人员在正式接手前必须完成基础理论和实操训练。培训内容涵盖标本存放规范、环境控制要求、防火防盗流程以及日常巡查要点。课程由经验丰富的技术人员主讲，结合本项目实际配置的存储柜、温湿调控设备进行讲解。

每次培训采用小班教学，确保每位学员都能动手操作。学习过程包括模拟标本入柜、标签登记、异常情况上报等环节。我们设置常见问题处理演练，帮助学员掌握突发状况应对方法。培训资料以图文手册形式提供，便于后期查阅参考。

整个培训周期控制在 5 天内完成。我们为每位参训人员建立学习档案，记录出勤情况、练习表现和初步评估结果。这直接影响后续是否进入考核环节。通过系统化岗前准备，我们确保人员一上岗就能独立履行职责。

## 2、操作能力现场检验

考核环节安排在培训结束后立即开展。我们不采用笔试为主的方式，而是以现场实操为核心评估手段。每位学员需在指定标本室环境中独立完成一次完整作业流程，包括设备启停、标本取放、环境参数记录等动作。

考核过程设定时间限制，模拟真实工作节奏。我们观察其操作顺序是否合规、动作是否规范、安全意识是否到位。任何一个关键步骤出错都将影响最终结果。考官现场打分并当场反馈主要问题。

未通过者可在 3 天后补考一次。补考内容与初考一致，但难度不降低。我们保留全程影像记录，确保过程可追溯。只有通过考核的人员才能获得上岗资格证书。这种严把入口关的做法，能有效避免因操作不当导致的标本损坏或安全隐患。

## 3、持证上岗持续监督

我们实行持证上岗制度，所有合格人员领取统一编号的上岗证。证件有效期为一年，与项目质保期同步。持证人员信息录入管理系统，采购方可随时查询在岗人员资质状态。我们定期更新人员变动台账，确保管理透明。

## 第四节 验收方案

### 一、验收资料编制方案

#### （一）产品合格证明整理

##### 1、证照分类归档

我们按标本制作、设备采购、安装调试三类分别建立合格证明档案。每一类产品对应独立文件夹，内含出厂合格证、检测报告、厂家资质复印件等基础材料。纸质文档统一用 A4 纸打印，加盖我方公章并标注“此件与原件一致”。电子版同步存入专用 U 盘，文件命名规则清晰，便于后期调阅。

所有归档资料均按采购清单编号排序，做到件件可查、项项对应。对于批量供货的设备，我们单独附明细表，列明每台设备序列号及对应合格文件页码。归档时由专人复核，确保无遗漏、无错装。档案装订采用不锈钢夹装订方式，避免铁件锈蚀污染资料，整体整齐耐用。

##### 2、原件核验机制

供货过程中每批次货物到场前，我们提前 3 天提交该批产品的合格证明扫描件供采购人预审。现场验收时携带全部原件，由采购人及专家组现场比对。我们安排技术人员全程陪同，随时解答疑问，出示厂家授权书或质检机构盖章文件。

每份原件均标注使用状态和核验记录。核验通过后，我们在复印件上注明“已核验”并由负责人签字。若个别资料需留存，我们会立即补办副本并备案。整个过程确保手续闭环，避免因资料问题影响验收进度。

### 3、清单动态更新

我们建立合格证明进度跟踪清单，实时记录各项资料获取情况。清单包含产品名称、型号、应到资料、实际到齐时间、负责人等字段，每日更新一次，项目负责人每日签阅。一旦发现延迟风险，立即联系供应商催办。

该清单随供货进度同步递交给采购人联络员，做到信息透明。对于定制类标本或特殊设备，提前预判资料周期，在合同签订后 5 日内启动资料准备工作，确保不因文件滞后拖慢整体进度。

### 4、现场交付准备

验收前 7 天，我们完成全部合格证明的最终整理，装入专用档案盒送至招标人指定地点。每盒标注标段号、内容类别及总页码，并附目录清单。交付时填写交接单，由双方签字确认。

我们预留两名资料员全程驻场，配合验收组随时调取文件。若评委要求补充说明，可在 2 小时内提供书面答复或补充材料。所有资料保留至质保期结束，确保后续追溯有据可依。

## （二）安装调试报告编制

### 1、安装实录管理

我们安排专人随工记录设备安装全过程。从开箱验货开始，逐项确认标本柜、通风系统、温控装置等设备的到场状态。安装期间，记录每台设备的装配顺序、连接方式、固定情况以及现场环境条件。所有操作均标注时间、执行人员与验收确认人。纸质原始记录与电子照片同步归档，确保每一个步骤都有据可查。这些资料将作为调试报告的基础支撑，真实反映设备从运输到落位的完整轨迹。

## 2、调试数据归档

调试过程中我们系统采集各项运行数据。包括温湿度调控响应时间、标本柜密封性能测试结果、照明系统照度分布、通风换气效率等。每项测试重复不少于两次，取稳定值录入档案。数据按设备类别分类存储，建立电子台账便于查阅。所有原始数据表均附测试时间、环境基准、操作人签字。这些内容将整合进调试报告，作为设备功能达标的直接证明。

## 3、问题响应留痕

安装调试中如出现设备异常或安装偏差，我们不会跳过处理直接掩盖。与常规做法不同，我们建立专门的问题登记表。记录问题现象、发生环节、初步判断、处理措施及最终结果。每个问题从发现到关闭形成完整闭环，相关责任人签字确认。此类记录将单独成章纳入调试报告，体现我们对细节负责的态度，也为后期运维提供参考依据。

## 4、报告编制标准

我们按统一模板编制安装调试报告。报告包含项目概况、安装过程、调试结果、问题处理、自检结论与附件清单等章节。编制工作由现场负责人牵头，技术主管审核，确保内容完整、数据真实。所有文本使用标准字体与格式，图文并茂，装订成册。

报告提交时间安排在调试完成后 3 日内。我们提供纸质版、电子版，通过现场递交并确认签收。在验收前，我们配合采购人对报告内容进行核对，按要求补充说明或修正，全力保障验收工作顺利推进。

### （三）使用维护手册提交

#### 1、手册编制依据

我们依据采购文件中对动植物标本室配置和标本管理的技术要求开展手册编写工作。内容覆盖标本存放环境控制、设备使用规范及安全防护措施等关键环节，确保符合国家标准和实际使用场景。

考虑到标本室将用于科研观测与公众展示双重用途，我们在编写过程中特别关注操作安全性和流程可执行性。所有步骤均基于现场安装的设备类型和空间布局进行定制化编写，避免通用模板套用。

#### 2、内容结构设计

手册包括设备说明、操作流程、日常维护、应急处理、安全须知和附录信息。每一部分均设置清晰标题和页码指引，方便使用人员快速查找所需内容。

文字为主、图示为辅，重点操作步骤配有简明示意图或流程图。针对温湿度控制器、通风系统、防火防盗报警装置等关键设备，单独列出操作说明卡片，提升查阅效率。

### 3、维护操作指引

我们明确标本室每日巡查的基本项目，如温湿度记录、防虫灯运行状态、柜体密封情况等。操作人员可按表单逐项核对，发现问题及时上报。

相比常规仓储空间，标本室对防潮防蛀要求更高。我们建议每周清理一次集尘盒，每半月检查一次干燥剂更换周期，并建立维护台账备查。这些措施能有效延长标本保存年限。

定期组织维护培训，帮助管理人员掌握基础故障判断能力。对于无法自行处理的问题，提供联系方式和技术支持响应承诺，确保不影响正常科研和展示工作。

### 4、资料交付形式

我们在供货安装完成后，同步提交纸质版和电子版使用维护手册各一套。纸质手册采用胶装形式，封面标明项目名称和编号，便于归档管理。

## 二、验收配合措施

### （一）现场讲解人员安排

#### 1、人员配置

我们安排三名专职讲解人员参与现场验收配合工作。这些人员长期从事自然科普教育工作，熟悉本地动植物种类分布，掌握标本制作基本流程与保

存技术要点。在验收期间，可根据专家分组情况灵活调配，保障每组专家均有专人引导讲解。

讲解团队具备良好的沟通能力和应变能力，能准确回应专家在标本分类、制作工艺、存储环境控制等方面的询问。所有人员提前接受项目专项培训，了解本项目标本室的建设标准与配置方案，确保讲解内容真实、规范、一致。

## 2、职责分工

技术人员随行支持，协助说明防潮、防火、防盗系统的运行机制。我们准备简要说明卡，供查阅关键设备功能。所有解释内容以实际配置为准，不夸大不虚构，确保验收过程透明可信。

### （二）问题响应处理流程

#### 1、问题识别分类响应

我们收到验收人员提出的问题后，立即组织项目负责人和技术人员逐条梳理。依据问题性质划分为设备类、安装类、资料类和环境适配类，分别制定应对路径。设备功能异常归入紧急事项，资料不全列为可即时补充项，安装偏差按整改难度分级处理。分类结果当天形成清单，明确每一项的责任岗位和解决时限，确保响应不遗漏、不延误。

#### 2、内部响应机制启动

发现问题后 2 小时内，我们启动内部应急响应流程。项目协调人召集技术、物流、质检三方人员召开短会，确认问题原因和解决方案。需要补货的，

立即从备用库存调拨或启动加急生产程序。涉及安装调试的，安排原班技术人员返场准备。所有决策过程记录在案，确保信息可查，动作可追，效率可控。

### 3、现场配合整改执行

我们全程配合验收人员现场核查，安排专人对接记录意见。对于可当场修正的问题，如标本柜标签错位、温控显示偏差等，立即动手调整。需返厂或更换的部件，在3日内完成新件送达并重新安装。整改完成后第一时间通知采购方和监督代表复验，确保不影响整体验收进度。

### 4、闭环管理资料归档

每项问题整改结束后，我们同步整理过程材料，包括问题描述、处理措施、责任人签字、复验结果等，形成闭环档案。所有文件统一编号存入项目电子与纸质双档案系统。档案在验收通过后提交采购方备案，留存期不少于三年，随时备查。我们把每一次问题处理视为服务质量的检验，做到有始有终，责任到底。

## （三）整改快速响应机制

### 1、响应时效承诺

我们承诺在接到验收整改通知后2小时内作出响应。无论问题是来自验收人员现场指出，还是通过书面反馈提交，我们都将立即启动内部处理流程。项目负责人会在第一时间确认问题具体位置、内容和整改要求。远程可解决的技术问题，我们当天内提供解决方案。需要现场处理的，我们安排技术人

员最迟 24 小时内抵达南召县指定地点。整个响应过程不留空档，确保不因延迟影响项目整体验收进度。我们理解保护区工作的时效性，所有沟通记录和处理节点都将留档备查。

## 2、问题分类处理

针对验收中可能提出的不同类型问题，我们制定了分级分类应对策略。标本制作类问题如标本完整性、标签信息错误等，由专业制作团队重新核对或补制。标本室配置类问题如柜体安装偏差、温湿度控制异常，由安装技术组现场调试或更换部件。对于防潮防虫等系统性问题，我们提供补充材料与技术说明。所有问题按紧急程度分为三级，一级为影响安全与保存功能的，必须 12 小时内处置；二级为影响使用体验的，48 小时内解决；三级为细节优化建议，7 日内反馈改进方案。

## 3、现场整改流程

一旦确定需现场处理，我们立刻组织技术人员携带工具与备件出发。出发前完成问题复盘与物料准备，确保一次到场解决问题。技术人员到达后主动对接采购方人员，说明整改方案与预计耗时。施工过程中遵守保护区管理规定，不扰动周边环境，作业区域做好防护。更换部件全部采用原厂同规格配件，杜绝临时替代。整改完毕后当场进行功能测试，并邀请采购人代表或现场管理人员确认效果。我们提供整改过程照片与签字记录，作为后续归档依据。

## 4、验收闭环管理

每次整改完成后，我们提交书面整改报告。报告包含问题描述、原因分析、处理措施、现场照片、测试结果和责任人签名。该报告作为验收补充材料提交给采购人，并纳入项目档案。我们设立专项联络人，持续跟踪采购人对整改结果的反馈。若后续仍有疑问，我们继续配合说明直至完全闭合。整个整改过程形成“发现问题—响应—处理—验证—归档”的完整链条。我们确保所有整改工作经得起复查，真正实现全过程可追溯、结果可验证、责任可落实。

### 三、验收环境布置方案

#### （一）标本室清洁整理

##### 1、环境清理前置准备

我们进场前会安排专人对接使用方，确认标本室当前使用状态和清场时间节点。清理工作启动前，准备好吸尘设备、中性清洁剂、防静电抹布、垃圾收纳容器等基础工具，确保物资齐备。所有操作人员统一着装，佩戴手套与口罩，防止人为污染或损伤设施表面。清理前先切断非必要电源，对电子设备如监控探头、温控装置做好遮护，避免水汽侵入。

整个清洁流程以由上至下、由内至外为原则，先处理顶部通风口积尘，再清洁墙面与柜体表面，最后进行地面清扫与湿拖。对角落、接缝等易积灰部位使用小刷头辅助清理。垃圾统一分类打包，可回收物与一般废弃物分开运输，做到现场整洁无遗留。全过程控制作业节奏，避免对周边区域造成干扰。

## 2、标本存放区专项处理

标本柜周边区域执行专项清洁程序。我们采用低吸力吸尘设备对柜体外部缝隙进行吸尘处理，防止灰尘进入密封条内部。柜门开启后，仅使用干燥洁净的软布轻拭内部隔板，不使用任何液体清洁剂，避免残留湿气影响后续标本存放环境。所有操作在干燥天气条件下进行，避开雨季或高湿时段。

清洁完成后，我们会对照标本室设计图纸检查柜体密封状况，发现老化胶条及时报备更换。每个柜区清洁后立即封闭，并张贴临时标识，防止无关人员误触。对于预留放置新标本的位置，提前铺设防潮纸垫并覆盖保护膜，确保交付时处于可用状态。整个过程注重对标本安全环境的延续性保障。

## 3、终验前环境维护

验收前 48 小时内，我们将组织最后一次全面环境巡检。重点检查地面是否洁净无脚印，墙面无污渍，照明灯具无积尘，通道畅通无障碍物。温湿度记录仪数据显示近期处于稳定区间，若发现波动异常，立即启动临时调控措施。所有清洁工具撤离现场，不随意摆放任何辅助物品。

我们安排专人留守现场半天，随时响应临时调整需求。若验收时间推迟，每日定时巡查一次，保持环境整洁。验收当日提前两小时到场，做最后确认，包括门锁开启状态、电源通电正常、标牌清晰可见等细节。整个维护阶段与采购方保持沟通，确保环境条件完全满足验收要求。

### （二）标识标牌设置到位

#### 1、验收导向布置

我们按照验收专家的实际行走路线设计标识标牌的布点位置。所有标牌设置都围绕验收动线展开，确保从入口开始就能清晰识别功能区域。主通道两侧设立指引牌，标明标本室、设备间、资料区等关键位置，减少人员寻找时间。标牌方向统一朝向人行主轴，高度控制在1.5米左右，便于阅读。

每个功能区入口前5米处设置区域名称标识，搭配简要说明文字。比如标本室门口设置“动植物标本展示区”标牌，下方注明开放时间与参观须知。我们还准备了临时性导向地贴，在验收当天配合地面箭头引导人流。所有布置方案提前报采购人确认，确保符合现场管理和验收流程要求。

## 2、标牌功能分区

不同区域使用的标牌类型根据实际用途区分。固定功能区如标本存放室、设备控制间使用金属框架标牌，表面覆防水防晒膜，保证长期使用不褪色。临时功能区如验收接待点、资料核查区则采用可拆卸式立式展架，便于验收结束后回收再利用。

室内标牌注重信息清晰，使用高对比度字体和图标，确保光线不足时也能识别。室外区域增设反光条设计，夜间检查时具备基本可视性。我们根据功能差异配置不同颜色系统，比如管理类用蓝色系，安全警示用红色系，科普展示用绿色系，帮助验收人员快速判断区域属性。

## 3、安装规范保障

所有标牌安装前进行现场复测，确认墙体结构、地面平整度和周边环境影响。固定方式根据材质和位置选择膨胀螺栓、化学锚栓或重型胶粘工艺，确保牢固不松动。外墙安装的标牌做抗风压设计，可承受八级阵风不脱落。

安装过程中避开电线、消防管道等隐蔽设施，施工后进行边缘打磨和防腐处理。我们配备专业安装队伍，持证上岗，全程佩戴安全防护装备。

### （三）验收动线规划布置

#### 1、分区划设

验收工作将在标本室及附属准备区开展。场地划分为三个主要区域：设备与标本待检区、调试检测操作区、专家评审区。待检区设于入口附近，用于临时存放待验收设备及标本，避免交叉干扰。操作区位于中心位置，配备基础工具与测试环境，满足现场通电测试、标本开箱查验等操作需求。评审区设置在相对安静一侧，配置桌椅与资料摆放台，供专家查阅技术文档、核对清单及填写验收意见。各区域之间留出不少于 1.2 米通道，确保搬运顺畅。

每个功能区设有醒目标识牌，标明区域名称与注意事项。待检区设置防尘覆盖措施，操作区配备防静电垫和照明增强设备，评审区单独布置电源接口以便使用电子设备。我们会在供货完成后立即启动场地布置，所有标识和设施在验收前 48 小时准备就绪，确保验收当天流程顺畅。

#### 2、流程引导

验收当天，专家团队到达后由专职协调员引导进入评审区就座。随后我们按清单顺序分批将设备与标本送入操作区，每批次不超过三项，便于集中

查验。搬运过程采用专用推车，轻拿轻放，避免震动对标本造成损伤。每项产品展示前，技术人员现场说明其安装状态、调试结果及使用方法，专家可随时提出查看细节或进行功能试用。

整个动线遵循单向流动原则，从待检到操作再到退出，避免人员对流。我们安排 3 名工作人员分别负责引导、操作支持和记录反馈。专家提出的问题由记录员当场记入《验收问题清单》，不影响当前流程推进。全部查验结束后，技术人员统一整理答复材料提交至评审区。

### 3、安全保障

与一般设备验收不同，本项目涉及生物标本等特殊物品，需特别注意环境控制与操作规范。我们不启用大功率测试设备，避免产生高温或强电磁干扰。所有参与人员提前接受安全培训，了解标本防护要点，严禁用手直接触摸敏感部位。现场配备灭火器、防潮箱和应急照明设备，应对突发断电或环境异常情况。

质保资料、合格证明等文件提前装订成册，摆放于评审区指定位置。若发现某项产品存在轻微瑕疵但不影响整体使用，我们将现场说明整改计划并承诺限时处理。所有包装材料在验收完成前保留在指定区域，便于必要时重新封装。整个验收过程我们坚持安全第一、规范操作、响应及时的原则，全力配合采购人顺利完成验收任务。

## 第五节 试运行方案

### 一、试运行阶段检测内容

## (一) 温湿度稳定性监测

### 1、环境数据采集

我们将在标本室内部署多点温湿度记录仪，覆盖高架柜区、操作台区、门边过渡区等典型位置。每个区域设置不少于两个监测点，确保空间代表性。设备启用后所有数据由专用存储卡保存，并同步上传至本地备份终端，防止丢失。

采集过程不依赖人工干预，避免读数误差。我们安排技术人员每日巡检设备运行状态，确认电源连接、信号采集正常。一旦发现设备离线或数值跳变，立即更换备用仪器并标注异常时段。完整数据将作为试运行报告附件提交，供验收专家查阅。

### 2、稳定标准判定

普通标本存放区域要求温度波动不超过 $\pm 2^{\circ}\text{C}/24\text{h}$ ，相对湿度控制在 45% - 55%之间。对于昆虫类等特殊标本区，湿度上限放宽至 60%，但持续超限不得超过 4 小时。我们依据《博物馆库房环境技术规范》相关原则进行评估，结合保护区实际养护经验设定容忍区间。

判定时以连续三天的有效数据为基础，剔除因开门搬运导致的短暂波动。若某监测点超过标准范围两次以上，或单次超限时间超过 2 小时，则视为不达标。我们提供趋势图谱与原始数据对照表，帮助专家直观判断环境稳定性是否满足长期保存需求。

### 3、异常响应机制

当系统提示温湿度超出预设范围，我们将在 1 小时内通知现场管理人员，并启动原因排查流程。常见因素包括空调故障、门窗密封不良或设备误触。我们携带便携式调控设备到场支援，临时加装除湿机或保温帘，防止标本受潮或干裂。

问题解决后继续监测 48 小时，确认环境恢复稳定。整改期间每日提交情况简报，说明处理进展与预防建议。全部工作完成后重新进入 72 小时完整测试周期，直至所有点位数据合格。我们承诺全过程响应及时、记录完整，保障标本室运行安全可靠。

## （二）防虫防潮效果评估

### 1、环境调控机制

标本室投入使用后，我们通过密闭空间管理降低外部湿气和虫源侵入风险。墙体采用防潮层处理，门窗选用高密封结构，确保室内环境稳定。空调系统具备除湿功能，结合通风控制策略，在试运行期间持续调节空气湿度。

设备运行数据每日记录，重点关注相对湿度变化趋势。我们设定湿度控制，超出范围自动触发提醒。此机制能有效防止标本因潮湿发生霉变或虫卵孵化。

### 2、材料防护性能

存放柜体使用防蛀防腐木材制作，表面涂覆环保封闭漆，减少材料自身释放有害物质。每件标本配置密封展示盒，阻隔空气流动带来的尘埃和昆虫接触。

盒内放置无毒防虫片剂，缓慢释放防护成分。这种材料组合方式已在多个同类项目中验证效果。我们确保所有材料不对标本产生化学影响。

### 3、运行监测安排

试运行首周，我们每天早晚各一次测量室温与湿度，并登记数值。第二周起改为每两天记录一次，观察环境波动规律。

同时设置粘虫监测卡，分布在柜体周边和角落位置。每周更换一次卡片，检查是否有节肢类生物出现。一旦发现痕迹，立即排查来源。

对于数据异常点，我们会现场复查设备状态，确认是否为仪器误差或真实环境变化。所有记录形成台账，供验收时查阅。

### 4、问题响应流程

若监测数据显示湿度连续两天超过 58%，我们将在 24 小时内到场调整除湿设备运行参数。如发现虫情迹象，立即启动全面清洁程序。

包括对所有柜体进行擦拭消毒，更换防虫剂，加强密封处理。后续加密监测频次，直到连续两周无新虫情记录为止。这套流程能快速控制潜在风险。

## （三）设备运行状态记录

### 1、数据采集方式

我们会在设备安装完成后立即启动运行状态记录工作。所有标本室配置设备如温湿度调控装置、照明系统、安防监控单元等，在通电试运行阶段即接入手动记录流程。每日早晚各一次登记运行参数，包括设备启停时间、环境数值变化、异常提示信息等内容。记录表采用纸质与电子双份留存，确保

数据可查可溯。此过程不依赖自动采集系统，由专业技术人员现场填写，避免因网络或软件问题造成数据缺失。

试运行期持续 7 天，期间我们安排专人驻守现场。从第一天通电开始，按时间顺序完整跟踪设备表现。第二天检查温控设备在不同设定下的稳定输出能力，第三天模拟断电后恢复情况，第四天测试照明系统连续运行状态，第五天验证门禁与监控联动效果，第六天进行全天候环境数据比对，第七天汇总所有记录并初步分析。每个环节都对应具体记录条目，形成闭环管理。

## 2、运行记录应用

现场记录的数据将作为设备运行稳定性的重要依据。我们每天对采集信息进行复核，一旦发现温湿度波动超出预设范围、设备重启无记录或监控画面丢失等情况，立即启动排查流程。问题不论大小都会登记在故障追踪表中，并标注处理进度。这直接影响后续验收材料的完整性，也决定是否需要延长试运行周期。

我们特别重视记录中的细节特征，比如设备启动时的声音变化、控制面板提示语的准确性、门锁响应延迟等。这些看似微小的现象可能预示潜在隐患。在第七天结束时，我们会整理全部记录文档，形成《试运行总结报告》初稿，提交采购方技术人员审阅。所有原始记录表随货物资料一并移交，作为质保期内问题追溯的基础文件，确保后期服务有据可依。

## 二、问题排查处理机制

### （一）故障分类响应标准

## 1、故障等级划分

我们根据故障对保护区标本保存与日常管理的影响程度，设立三级响应机制。一类故障指温湿度控制系统失效、防火防盗报警失灵等直接影响标本安全的情况。二类故障包括展示设备局部损坏、照明系统故障或通风异常，虽不影响整体运行但需及时处理。三类故障为标识牌松动、柜体轻微破损等不危及标本安全的一般性问题。不同级别对应不同响应流程与处置时限，确保资源合理分配，问题分类处置。

## 2、响应时效承诺

我们承诺设立专属服务热线，提供全天候技术支持。接到故障通知后，一类故障 2 小时内完成远程诊断，4 小时内派出技术人员赶赴现场。二类故障 8 小时内响应，24 小时内修复完毕。三类故障在 48 小时内安排处理。我们所有服务人员均经过专业培训，熟悉标本室设备结构与运行原理，能高效完成排查与修复任务。运输过程中采用专用防护工具，避免二次损坏。

## 3、问题闭环管理

每次故障处理结束后，我们会提交一份书面处理报告。内容涵盖故障原因分析、采取的解决措施、更换部件明细以及后续使用建议。报告经采购人签字确认后纳入项目服务档案。我们为所有设备建立运行维护台账，记录每一次巡检、维修、保养和部件更换情况，确保全过程可追溯。在质保期内，每季度提交一次设备运行简报，汇总常见问题趋势与优化建议。通过这种闭

环管理方式，我们不仅解决当前问题，也帮助提升后期使用的稳定性和管理效率。

## （二）技术问题闭环流程

### 1、问题响应启动机制

收到采购人提出的技术问题后，我们立即进入响应流程。问题来源包括电话、邮件或现场通知，无论形式如何，均在 1 小时内完成登记并启动处理程序。专人负责对接，确保信息传递不中断，不遗漏。响应人员第一时间与采购人沟通，了解问题发生的时间、设备状态及操作背景，形成初步判断。

登记完成后，技术团队根据问题描述进行初步分析。若涉及标本保存环境异常，如温湿度波动或防护设备报警，我们同步调取安装期间留存的技术参数档案。所有反馈问题均生成唯一编号，用于后续跟踪与查证，保证每一个环节可追溯、可复查。

### 2、故障分级与分类处理

按照问题对运行的影响程度，我们划分为一般、较重、紧急三类。一般问题指不影响标本安全与使用功能的轻微异常，如标识牌松动、照明灯更换等，3 个工作日内解决。较重问题涉及设备运行不稳定，如除湿机间歇停机，要求 48 小时内提出解决方案。

紧急问题定义为直接影响标本安全的情况，如防火防盗系统报警失效、标本柜密封破损等，启动加急通道。此时技术负责人直接介入，携带备用部

件赶赴现场。分类机制确保资源合理分配，避免轻微问题占用紧急资源，也防止重大隐患被延迟处理。

### 3、现场处置与远程支持协同

我们建立本地化服务响应机制，南召县及周边区域设有常驻技术支持人员。接到紧急问题通知后，人员可在 4 小时内抵达指定地点。若问题可通过远程诊断解决，如监控系统设置错误或软件参数异常，技术人员通过安全连接远程调试，节省处理时间。

对于需要现场操作的情况，如更换防虫装置或修复标本柜门锁，工程师携带全套工具与常用备件上门服务。所有操作遵循标准化流程，避免因操作不当引发新问题。远程与现场结合，既提升效率，又保障处理质量，确保不影响标本室正常使用。

### 4、闭环验证与记录归档

问题处理完成后，进入验证阶段。技术人员会同采购人代表共同检查设备运行状态，确认故障已排除，功能恢复正常。例如除湿机运行稳定后，持续监测 24 小时环境数据，确保湿度达标。只有双方确认无误，才视为处理结束。

随后形成书面处理报告，包含问题描述、处理过程、更换部件清单、后续建议等内容。报告一式两份，交采购人存档，我们同步录入售后服务系统。所有记录保存不少于 3 年，便于后期查询或质保追溯。整个流程从接报到归档，形成完整闭环，确保每一个技术问题有始有终。

### （三）紧急维修预案启动

#### 1、故障识别响应

我们建立故障信息直报通道，确保管理人员和维保人员之间通讯畅通。一旦标本室环境监控系统发出温湿度异常、断电或门禁故障警报，系统自动推送信息至运维负责人手机端。现场工作人员可第一时间通过电话或内部平台反馈问题，我们设专人值守接收信息，响应时间不超过 15 分钟。

故障发生后立即启动三级评估机制，判断问题影响范围。若涉及标本保存安全，如除湿设备停机或冷藏展示柜断电，立即启动应急预案。初步处置措施包括启用备用电源、开启应急通风或转移敏感标本至临时保护区，防止损坏扩大。整个处置过程记录在案，便于后期追溯和优化响应策略。

#### 2、人员快速调度

接到紧急报修后，我们调度本地维保小组出发，确保 2 小时内抵达南召县服务中心现场。小组由具备标本室设备维护经验的技术员组成，随车配备常用备件和检测工具，能够处理大多数常见故障。若遇复杂问题，远程技术支持团队同步介入，通过视频连线指导现场操作。

我们制定有详细的应急人员联络清单，明确各岗位职责和替补机制。即使在节假日或夜间，也能保证响应不断档。所有人员熟悉保护区管理要求，进出流程合规，不会因手续问题延误抢修。针对可能出现的交通或天气阻碍，已规划多条应急通行路线，提升可达性。

#### 3、维修执行恢复

现场维修坚持先恢复后深查原则，优先保障标本存放环境恢复正常。设备更换或修复完成后，持续监测 48 小时，确认运行稳定。对于不能立即修复的部件，采用临时替代方案，确保功能不中断。维修过程严格遵守安全操作规程，避免二次损坏。

维修结束后提交书面报告，说明故障原因、处理过程和后续建议。我们定期对历史故障数据进行分析，优化设备巡检周期和备件储备种类。通过闭环管理，持续提升紧急情况下的处置效率，为标本室长期稳定运行提供有力支撑。

### 三、试运行报告编制要求

#### （一）运行数据汇总分析

##### 1、运行期间数据采集情况

试运行阶段持续 30 天，我们每日定时采集标本室内部环境数据。温湿度传感器每两小时自动记录一次数值，光照强度每日早中晚各测量一次，所有数据通过本地存储模块集中保存。采集过程未人为干预，确保原始数据真实反映实际存放环境。

采集内容覆盖标本室四个角落及中心区域，共五个监测点位。多点布局能有效识别空间温差与湿度分布不均问题。数据按日归档，形成完整的时间序列记录，便于后续趋势分析和异常回溯。试运行期间设备运行稳定，未出现长时间断电或传感器失效情况。

##### 2、数据完整性与异常处理

试运行中发现两次短时数据中断，一次因电源切换导致记录暂停约 25 分钟，另一次为网络传输延迟影响数据上传。两次中断均在下一周期自动恢复，缺失数据未超过单日总量的 1.5%。我们立即核查设备状态并优化供电接口，后续未再发生类似情况。

系统具备断点续传功能，重启后可补录最近一次成功记录后的数据。对于异常值，我们采用前后时段均值辅助判断，避免误判。所有数据在导入分析平台前经过校验，标记可疑值并留存原始记录。这种方式保证了整体数据集的可用性和过程透明性。

### 3、数据分析与应用价值

汇总全部运行数据后，我们绘制出温湿度变化趋势图，发现夜间湿度波动略大，建议增加除湿装置启停阈值的灵活性。光照数据表明现有遮光措施有效，白天光照强度始终低于安全限值。这些分析结果已纳入运维建议清单，供采购人参考调整日常管理措施。长期来看，此类数据积累可为标本保存标准制定提供基础支持。

#### （二）异常情况记录说明

##### 1、问题响应机制

合同签订后我们即启动交付计划，在 30 日历天供货期内可能出现运输延误、到货查验异常或安装环境未就绪等情况。我们已准备应急联络通道，确保从发现问题到响应不超过 2 小时。针对运输过程中的包装破损或设备磕

碰，现场人员第一时间拍照留证并启动备用件替换程序，保障整体进度不受影响。

接到采购人反馈后，项目负责人立即协调技术支持与现场服务团队。我们设立专项工作群，实现信息实时同步，所有异常情况均按“记录-分类-处置-确认”四步流程管理。每项问题形成单独记录表，包含发生时间、影响范围、处理措施及闭环时间，为后续试运行提供完整数据支撑。

## 2、技术故障处理

设备在通电调试阶段可能出现指示灯异常、功能模块启动失败或参数设置不匹配等情况。这类问题多源于运输震动或环境温湿度波动，不属于产品本体缺陷。我们配备专业技术人员随货到场，携带常用工具与替代模块，能够在不依赖厂家远程支持的情况下完成初步诊断与修复。

相比常规做法等待厂家指导，我们采取前置排查策略，在装箱前完成全功能模拟测试。设备出厂前已在相似环境中进行 72 小时稳定性运行，最大限度降低现场故障概率。即使出现偶发问题，也能在 4 小时内提出解决方案并实施调整，避免影响验收节点。

## 3、环境与交付协调

现场安装条件可能因电力未通、空间布局临时变更或标本室基础环境不达标而出现偏差。我们不会被动等待条件完善，而是提前 10 天与采购人确认现场状态，提供基础建设建议书。若发现防潮、防火设施未到位，我们会提交风险提示单并协助制定临时防护措施。

在交付过程中保持灵活调整能力，如遇不可抗力导致工期压缩，可分批到货、先行安装主体设备。所有协调过程形成书面记录，包括沟通时间、参与人员、达成共识内容及后续责任分工。我们确保每一环节可追溯，为试运行报告提供真实可靠的原始依据。

### （三）正式移交建议意见

#### 1、移交前提条件

设备完成安装调试后，我们建议启动为期 7 天的试运行。这段时间用于观察标本室环境调控系统、安防装置及展示设施的实际运行状态。试运行期间，我们会安排技术人员驻场记录数据，确保温湿度控制、防虫防火报警等功能稳定可靠。

只有在试运行无故障、所有功能达标的情况下，才具备正式移交条件。我们会在试运行结束后 3 日内提交试运行报告，由采购人组织专家审阅。报告通过后，方可进入移交程序。这直接影响后续使用安全和管理效率。

#### 2、移交材料清单

我们承诺在移交前准备好全套技术文档和管理资料。这些材料包括设备使用说明书、电路布线图、安防系统操作指南等，全部采用中文印刷装订成册。每份文件均加盖项目专用章，确保可追溯性。

同时提供质保卡、产品合格证、第三方检测报告复印件，以及试运行期间的运行日志。所有电子资料将拷贝至两套 U 盘，随纸质材料一并交付。这些内容是日后维护和管理的基础支撑。

### 3、现场交接流程

正式移交当天，我们安排项目负责人和技术骨干到场配合。交接工作按预定时间表推进，首先由我们介绍系统整体运行情况，演示关键功能操作。随后邀请采购方代表逐项检查设备状态和标本陈列效果。确认无误后，双方签署《设备移交确认单》。我们还会现场开展一次简短培训，指导日常操作要点。整个过程预计不超过 4 小时，力求高效有序。

### 4、后续支持承诺

移交完成后，我们仍承担一年质保责任。在此期间，接到故障通知后 2 小时内响应，必要时派技术人员赴南召县现场处理。常规问题通过电话或视频指导解决。

相比移交前的全面驻场服务，后期支持更聚焦于应急响应和定期巡检。我们建立专项服务档案，记录每一次沟通与维修。这种安排既保障使用连续性，也方便采购单位长期管理。

## 第二章 售后服务承诺

### 第一节 售后服务计划

#### 1、质保响应机制

我们承诺本项目所有设备及标本产品质保期不少于一年。自验收合格之日起，若出现非人为损坏的质量问题，我们将在接到通知后 2 小时内作出响应，提供解决方案。对于可远程指导解决的问题，立即通过电话或视频连线

协助处理。需要现场服务的，我们在 48 小时内安排专业人员抵达南召县指定地点开展维修或更换工作，确保不影响日常科研与展示使用。

质保期内所有维修服务不收取任何人工费用，更换部件均为全新原厂配件。我们建立专项服务档案，记录每次服务内容、处理过程和用户反馈，做到问题可追溯、服务可核查。同时设置专人定期回访，了解设备运行和标本保存状况，提前发现潜在问题，避免突发故障影响使用。

## 2、现场服务保障

我们的成员均经过专业培训，熟悉本项目所涉标本保存设备及展陈系统的结构与维护要点。所有人员保持 24 小时通讯畅通，随时准备出发。配备专用服务车辆，携带常用工具与应急备件，确保能快速抵达南召县项目现场，不受交通条件限制。

现场服务过程中，我们将严格遵守保护区管理规定，不干扰野生动物活动，不破坏生态环境。技术人员着装统一，持证上岗，施工期间做好安全防护和现场整洁。安装调试或维修结束后，清理作业区域，恢复原状，并由采购方代表签字确认服务完成情况，确保每一个环节规范有序。

## 3、长期支持能力

即便超过免费质保期，我们仍将继续提供技术支持服务。用户可随时联系我们获取标本养护建议、设备操作指导或故障排查帮助。我们仓库长期储备本项目所用设备的易损件和替换元件，保证未来一年内均可及时供应，避免因停产导致无法维修的情况发生。

我们还将为使用单位提供一次免费的年度巡检服务，检查标本保存环境温湿度、防虫防火设施运行状态、展柜密封性能等关键因素，出具书面检查报告并提出改进建议。通过持续跟踪与服务延伸，协助采购方延长设备使用寿命，提升标本保存质量，真正实现长期稳定运行。

## 第二节 质保期内服务方案

### 一、故障响应与处理

#### (一) 2 小时响应机制

##### 1、2 小时响应承诺

我们承诺在接到故障反馈后的 2 小时内作出实质性响应。这一响应包括技术专员与采购人取得联系，初步了解问题类型、设备状态及现场条件。我们不会将“收到信息”等同于响应，而是以技术人员完成问题诊断并提出处理方案为响应完成标准。为确保时效，我们建立专用联络通道，采购人可通过电话、微信或邮件方式随时提交问题，系统自动记录时间点，杜绝响应延迟。

我们设有本地服务协调小组，负责统筹第三标段相关设备的服务调度。一旦确认需求，将在 1 小时内完成内部派单，明确责任人与出发时间，并向采购人发送响应确认信息。整个流程可追溯、可查证，确保每个环节不脱节。我们清楚这直接影响设备正常使用，因此把响应速度作为服务底线，做到不推诿、不拖延。

##### 2、全天候服务支持

保护区内工作时间不固定，设备使用可能发生在任何时段。我们安排技术人员实行 24 小时轮值制度，确保晚间、节假日等非工作时间也能及时接收报修信息。值班电话由专人值守，不使用语音信箱或自动回复，保证每次来电都能与真人对接。夜间接收到通知后，立即启动预判机制，初步分析是否需要现场处置。

我们配备应急响应记录表，对每次服务请求进行完整登记，包括来电时间、问题描述、响应动作及后续安排。通过这种方式，我们不仅能快速应对当前问题，还能积累服务数据，用于后期优化维护方案。我们理解保护区工作节奏特殊，不会以“非工作时间”为由推迟响应，始终以保障设备正常运行为首要任务。

### 3、现场处理流程

从接到通知起，我们按分钟级节奏推进现场处置。前 30 分钟内完成问题评估与人员指派，技术员携带常用备件和工具出发。由于南召县地理位置明确，我们已规划最优行车路线，确保在最短时间内抵达招标人指定地点。途中保持与采购人联系，通报预计到达时间，便于现场准备配合。

抵达后立即开展故障排查，使用基础检测手段快速定位问题。若为简单调试或软件复位即可恢复的故障，当场处理完毕并测试运行。若涉及部件更换，优先使用随车备件完成替换，最大限度缩短停机时间。所有操作过程记录在案，处理结束后提交简要报告，说明故障原因、处理方式及预防建议，确保服务闭环。

## 4、故障分级处置

面对不同类型的故障，我们采取差异化的应对策略。对于不影响标本室正常存储功能的一般问题，如显示异常、数据读取延迟等，在2小时内远程或现场完成诊断并提出解决方案。对于可能危及标本安全的严重故障，如温控失效、电源中断等，启动紧急响应程序，调配最近的技术力量优先处理。

这种分级机制让我们既能高效利用资源，又能确保重点问题得到重点对待。我们不会将所有问题同等对待，而是根据实际影响程度灵活调整响应强度。这不仅能提升处理效率，也更贴合保护区实际运行需求，让技术服务真正落地见效。

### （二）全天候在线支持

#### 1、全天候服务通道

我们设立专用服务热线，全天候开通，任何时间出现设备问题，采购方人员可直接拨打电话获得支持。电话由专业技术坐席值守，无需语音转接或多层菜单等待。接通后立即记录问题类型、设备编号与现场情况，确保信息传递不遗漏。为应对网络通信异常情况，我们同步开通短信报修与微信服务号双备份通道。通过多种方式并行，确保沟通不断线。所有报修入口均与后台工单系统实时联动，自动创建处理流程，减少人工转达延迟。

我们提供多语言支持基础服务，确保一线工作人员即使非技术背景也能准确描述问题。服务团队配备熟悉林业单位常用术语的客服人员，减少沟通误解。所有来电来讯内容都将加密保存，仅限授权人员查阅，保护用户信息

安全。服务记录自动归档，便于后续追溯和分析故障频次，为后续使用提供参考建议。

## 2、故障分级响应机制

设备问题按影响范围和紧急程度划分为三级。一级为标本保存环境异常，如温控系统失效、除湿设备停机等直接影响标本安全的情况。二级为展示系统故障，如灯光、展柜照明、标签显示异常，影响宣教但不危及保存。三级为辅助设备问题，如监控摄像头离线、门禁读卡异常等，不影响主体功能。

每一级故障对应预设处置方案。一级故障启动紧急预案，后台同步联系最近的技术人员准备出发。二级故障推送标准排查指南至用户端，指导现场人员尝试基础复位操作。三级故障纳入日常巡检计划，在下次维护中统一处理。所有响应进度实时更新，用户可通过微信服务号查看当前状态，清楚掌握处理进展。

## 3、现场支持闭环管理

远程无法解决的问题，我们安排技术人员上门处理。技术人员携带常用备件与检测工具，做到“一次上门，问题清零”。维修结束后进行设备运行测试，确认功能恢复，由使用单位人员签字确认。我们建立问题回访制度，维修完成 24 小时后主动联系用户，确认无衍生问题。

所有现场服务生成电子档案，包含到达时间、处理措施、更换部件、用户反馈等信息。该档案作为质保服务依据，也用于内部服务质量考核。年度

内汇总分析故障数据，向采购方提交设备使用健康报告，提出改进建议。我们承诺在质保期内不收取任何人工与差旅费用，服务全程零附加收费，真正实现无忧保障。

## 二、定期巡检维护

### （一）每季度现场巡检

#### 1、季度巡检执行方案

我们按季度开展现场巡检工作，确保标本室系统稳定运行。合同履约完成后，首次巡检在第四个月初进行，之后每三个月一次，全年共四次。巡检时间提前五个工作日与采购方沟通确认，避开保护区科研高峰或极端天气时段，保障工作顺利实施。

巡检覆盖全部交付内容，包括动植物标本实物状态、标本柜使用情况、环境调控设备运行数据等。技术人员携带专用检测工具上门服务，重点查看温湿度记录仪、防虫装置、照明系统及安全锁具。每次巡检持续半天，视现场情况灵活延长，确保检查不留盲区。

#### 2、设施与标本状态核查

标本室基础防护系统是我们巡检的重点内容。防潮措施通过湿度传感器读数与墙体观察结合判断，若出现凝露或数值异常，立即排查通风设备。防虫设施查看诱捕装置是否有效，周边有无虫迹，必要时建议补充药剂或调整布局。

标本自身状态直接关系科研与展示价值。我们逐件检查标本有无霉斑、虫蛀、褪色或标签脱落现象。对压制植物标本重点看压板密封性，动物浸制标本查看液位与瓶体完好度。所有检查不接触标本核心部位，避免人为损伤。核查过程参照国家标本保存通用规范，保证结果具有专业性和可比性。发现问题当场拍照记录，标注位置与特征，为后续处理提供依据。

### 3、异常处理与档案留存

发现设备故障或标本异常，我们第一时间向采购方提交书面说明，同步提出处理建议。小问题如标签松动、柜门密封条老化，现场完成修复。若涉及标本修复或设备更换，明确维修周期与替代方案，由采购方决定是否启动。

问题处理坚持安全优先原则。遇到严重虫害或潮湿风险，立即采取隔离措施，防止扩散。需要专业修复的标本，我们会推荐具备资质的技术单位，并协助移交与跟踪进度。整个过程保持信息透明，确保采购方知情权。

每次巡检结束后三个工作日内，我们整理提交巡检报告。内容包括检查项目、结果描述、处理情况、后续建议，并附现场照片。报告经双方签字确认后归档，作为质保服务的重要依据，实现全过程可追溯。

## （二）设备状态监测记录

### 1、运行状态跟踪

我们安排专人负责设备投入使用后的状态跟踪工作。从设备安装调试完成并交付使用起，按周进行运行情况检查。每次巡检都记录设备外观完整性、

运行声响、指示灯状态及环境温湿度等基本信息，确保第一时间掌握运行实况。记录内容统一录入电子档案系统，形成可追溯的时间序列数据。

日常跟踪中重点关注标本室恒温恒湿设备、展示柜照明系统和安防控制终端的运行稳定性。我们为每台主要设备建立独立档案卡，贴附于设备附近便于核对。通过定期比对历史数据，判断是否存在性能衰减趋势，提前采取维护措施，避免突发故障影响标本保存环境。

## 2、数据记录规范

我们制定统一的设备状态监测记录模板，所有数据按标准格式填写。巡检人员现场填写纸质记录单后，当日同步上传至管理平台。记录内容包括检查日期、检查人、设备编号、运行时长、环境参数、运行状态描述及处理意见等字段，确保信息完整。

记录档案按月归档，纸质版由服务中心保管，电子版备份至本地服务器与云端双平台。档案保存期限不低于三年，满足后期查询与审计要求。日常调阅执行登记制度，仅限授权人员访问。

## 3、异常响应机制

当巡检中发现设备运行异常，如温控偏离设定值或电源指示灯异常熄灭，我们要求现场人员立即拍照留存并上报服务中心。同时启动临时应对方案，例如启用备用温控装置或切换至应急照明，防止对标本造成损害。

接到异常报告后，我们技术人员将在 24 小时内响应，远程诊断或赶赴现场排查。问题解决后形成闭环报告，注明故障原因、处理过程和预防建议，

并更新设备维修履历。通过快速反应保障系统稳定，维护保护区科研展示工作的连续性。

### 三、零配件免费更换

#### （一）非人为损坏包换

##### 1、响应时效保障

我们设立专岗接收设备报修请求，一旦收到采购人反馈标本展示设备出现非人为损坏情况，立即启动服务流程。报修可通过电话或书面方式提交，我们保证在 2 小时内给予回应，确认故障基本信息并初步判断性质。所有沟通记录将留存归档，确保服务过程可追溯。

接到报修后，我们安排技术人员在 24 小时内完成远程诊断或现场核查。若确认属于自然老化、材料缺陷或制造工艺引起的非人为故障，立刻进入更换程序。整个判定过程不推诿不拖延，确保问题设备不影响标本室正常运行和科研展示用途。

##### 2、零配件更换执行

我们常备常用零配件库存，针对本次项目所供设备的关键部件保持不少于 5 年的备件供应能力。一旦确认需要更换，我们将在 48 小时内发出新件，采用专车或加急物流方式送达南召县指定地点。运输包装符合政府采购包装标准，防止途中二次损伤。

更换方式根据部件类型灵活处理。小型模块化组件由我们技术人员远程指导采购人自行更替；大型或核心部件则派遣人员上门服务，或提供备用设

备先行替换。所有因非人为损坏导致的零配件更换，均不收取任何费用，包括材料费、人工费和运输费。

### 3、全程服务支持

从设备交付起，我们建立单独服务档案，记录每次维护、更换和检修情况。质保期内每次服务完成后，提交服务报告供采购人存档。我们配合采购人做好设备使用管理，提供日常操作提醒和保养建议，延长设备稳定运行周期。

质保期 1 年内，我们实行全周期跟踪服务机制。即使设备长期未使用，也定期联系了解状态。所有非人为因素引发的性能下降或部件失效，我们都主动介入处理。我们把服务落实到每一个细节，确保采购人用得安心、展得顺利、管得省心。

## （二）原厂配件保障

### 1、配件来源可查

我们提供的所有设备配件均来自设备原厂供应链体系，出厂编号全程可追溯。每一批次配件入库前都经过登记备案，确保型号匹配、质量稳定。我们不采用第三方代工或仿制配件，杜绝兼容件替代原装配件的情况发生。在供货过程中，随货提供配件出厂合格证与检验报告，供采购方随时查验。

项目所涉标本展示柜、温控系统、防潮装置等核心组件的替换件，全部由原厂直接发货。我们设有专用仓储通道存放原厂备件，独立标签管理，避

免混用风险。一旦设备出现部件损耗，可第一时间调取对应序列号配件进行更换，不因采购渠道问题延误处理时间。

## 2、更换响应机制

接到使用单位反馈配件异常后，我们技术团队 2 小时内完成远程诊断。根据故障类型判断是否需要更换配件，并同步启动更换流程。一般性耗损件如密封条、传感器模块等，48 小时内安排快递寄出。

涉及关键功能部件如智能控湿模组、电源控制系统等，我们启用加急配送通道。在 3 个工作日内将原厂新件送达南召县指定地点，并安排技术人员远程指导或现场协助更换。所有更换过程留存记录，包含旧件照片、更换时间、操作人员信息，确保流程透明。

## 3、质保期内服务

在 1 年质保期内，因非人为原因导致的配件损坏，我们免费提供新品更换。包括标本室专用照明系统、温湿度探头、门禁锁具等易损部件，均纳入免费更换范围。我们不设隐形门槛，只要确认属于正常使用下的性能失效，立即响应处理。

更换过程不收取任何人工费、运输费或检测费。我们配备区域服务联络员，全程跟踪更换进度。用户只需提供设备编号与问题描述，后续由我们协调物流、技术与仓库资源，确保不影响标本室的日常运行和展示安排。

## 4、长期供应承诺

设备投入使用后，原厂配件供应不会因项目结束而中断。我们与原厂签订长期备件支持协议，承诺即使设备停产，也保留专用库存应对后续更换需求。

相比市场流通配件，原厂件在尺寸精度、材料耐久性、系统兼容性方面更具优势。我们不做临时替代方案，坚持用同一标准维持设备运行稳定性。这对标本室这类对环境控制要求高的场所尤为重要，能有效减少反复维修带来的管理负担。

### 第三节 质保期外服务方案

#### 一、延保服务方案

##### (一) 多年期延保选项

###### 1、延保期限选择

我们提供多种延保期限供采购人自主选择，包括1年、2年、3年可选。在原厂1年质保期满后，可根据实际使用需求灵活决定是否延续服务周期。所有延保服务均从原保修期结束次日起连续计算，确保无缝衔接。

不同延保期限对应的服务覆盖保持一致，均包含设备故障维修、零部件更换、现场技术服务等。采购人可根据标本室设备使用强度和未来管理规划，选择最合适的延保时长，降低后期运维风险。

相比标准1年质保，延保服务在时间跨度上明显延长。原保修仅覆盖初期运行阶段，而延保可有效覆盖设备老化高发期。这直接关系到标本保存环境控制设备的长期稳定运行，减少因故障导致的标本受损风险。

## 2、服务内容明细

延保期内我们提供全面的技术支持服务，涵盖所有中标设备的非人为损坏维修。包含温湿度调控设备、标本存放柜体五金件、照明系统电子元件等关键部件的故障处理。服务响应不因设备使用年限增加而降低标准。

一旦接到报修，我们承诺 2 小时内响应，48 小时内安排技术人员到场。维修过程中如需更换配件，我们将使用与原设备同规格的国产优质部件，所有更换件享受剩余延保期或至少 3 个月保修，以较长者为准。维修记录将定期提交采购人备案。

## 3、支持保障机制

延保服务启动前，我们会与采购人签订补充协议，明确服务范围、响应标准和责任边界。服务期内设置专人对接，建立设备运行档案，定期跟踪设备状态。每次服务完成后提交服务报告，确保过程可查。

我们配备专用工具和常用备件。针对标本室常用设备建立专用备件库，确保关键部件不因物流延误影响维修进度。团队成员均经过专业培训，熟悉本项目所供设备结构与性能。

采购人可随时对服务质量进行反馈，我们设有内部监督流程，定期回访使用情况。对于合理建议立即优化执行。这种闭环管理机制确保延保服务始终贴近实际使用需求，真正发挥长期保障作用。

## （二）阶梯式收费优惠

### 1、分段延保方案

我们提供三种延保期限选择，分别为1年、2年和3年。客户可根据实际使用需求和维护计划，自由选择适合的延保服务周期。基础延保已包含在合同质保期内，延长服务在此基础上无缝衔接。选择越长的延保周期，单位时间内的服务成本越低，整体投入更经济。我们通过这种方式，帮助采购单位合理规划后续运维支出。

延保服务自原质保期满次日起生效，全程连续计算。所有服务响应标准保持一致，包括故障响应时间、技术人员到场时限、备件更换流程等。无论选择哪个档次，服务质量不打折扣。我们建议采购单位结合设备使用频率和运维经验，选择合适的服务期限，以实现服务保障与资金安排的最佳平衡。

## 2、服务内容差异

短期延保覆盖基本故障排查与部件更换，适用于设备运行稳定、维护需求较少的阶段。随着延保期限延长，服务范围逐步扩展。我们为两年及以上延保客户增加定期巡检服务，每季度安排技术人员上门检查设备状态，提前发现潜在问题。这有助于减少突发故障，延长设备使用寿命。

三年期延保进一步提升服务深度。除季度巡检外，还包括年度全面保养、软件版本更新支持与使用培训。我们主动跟踪设备运行数据，提供简要使用报告，帮助管理人员掌握设备健康状况。服务内容随期限递增，形成“基础保障—预防维护—全面管理”的递进模式。这种设计使延保不只是故障应对，更成为持续支持手段。

## 3、收费递减机制

我们采用阶梯式计价方式，延保期限越长，单年费用比例越低。一年延保按标准费率收取，两年延保第二年费用下调 15%，三年延保第二年下调 20%，第三年下调 25%。这种结构鼓励长期服务合作，也为采购单位节省总体支出。费用在延保开始前一次性支付，流程清晰，便于财务安排。

该机制建立在长期服务成本优化基础上。随着服务周期拉长，运维效率提升，预防性维护减少大修概率，整体服务成本趋于平稳。我们愿意将这部分节约让利给采购单位。这种方式既体现诚意，也增强服务可持续性，确保未来几年的设备运行始终得到可靠支持。

## 二、维修服务协议

### （一）按次维修收费标准

#### 1、故障分类标准

设备运行中可能出现功能异常或部件损坏情况。我们根据问题性质划分为三类：一类为结构松动或安装偏移，表现为标本展示架倾斜、柜门闭合不严等；二类为环境控制模块故障，如温湿度调节失灵、照明系统断电；三类为材料老化或人为损伤，包括标本封存层开裂、防尘玻璃划伤等。每类故障对应不同处理方式，判定由现场技术人员拍照记录并提交评估报告。

报修单位可通过电话或书面说明故障现象。我们接报后 24 小时内反馈初步分类意见，并提供是否属于保修范围的判断依据。若因使用不当或外部破坏导致损坏，列入按次收费维修范畴。自然损耗且在质保期内的，仍按合同约定免费处理。分类结果作为后续服务启动前提，确保维修透明合理。

## 2、收费项目明细

单项维修服务实行明码标价。更换标准照明模块每次收费 300 元，包含光源拆卸、新件安装及通电测试。标本展示柜锁具更换单次 400 元，含旧件拆除、新锁匹配调试及防盗性能验证。温控传感器维修每次 600 元，涵盖线路检测、探头更换与系统校准。玻璃面板修补或更换按面积计费，每平方米 1200 元，不足一平方米按实际尺寸折算。

特殊标本局部修复另计，如植物标本褪色处理每次 800 元，动物标本毛发加固每次 1000 元，均含材料准备、精细操作与保护层重涂。所有费用已含人工、差旅及基础耗材。若需定制非标配件，另行报价并经采购人确认后实施。收费清单随服务确认单同步提供，避免后续争议。

## 3、服务响应流程

接到维修申请后，我们当天登记并启动响应程序。12 小时内确认故障类型，48 小时内派遣技术人员抵达现场。出发前完成工具备件准备，确保一次到位解决常见问题。到达后立即开展检测，向使用方说明故障原因及处理方案，取得同意后开始作业。

维修完成后进行功能复测，填写服务记录单，由双方签字确认。全过程控制在 3 个工作日内结束，特殊情况不超过 5 日。若需送外加工或等待配件，另行告知预计周期。每次服务提供电子版过程影像资料，便于溯源管理。响应时效纳入服务质量跟踪机制。

## 4、费用结算方式

按次维修实行“完成即结算”原则。服务结束后 7 日内开具正规发票，项目名称为“维修费”，金额以双方确认的服务单为准。采购人收到发票后，可在下一批次资金拨付中安排支付。不设预付款，也不强制捆绑年度服务包。

若对费用有异议，可在 10 个工作日内提出书面核对请求。我们将在 3 日内重新核算并反馈结果。协商一致后重新开具票据。争议期间不影响其他正常服务开展。所有结算数据留档备查，支持审计追溯。我们承诺收费公开透明，无隐性支出。

## （二）服务前书面报价

### 1、快速响应机制

我们建立本地化服务响应体系，确保接到维修请求后 1 小时内作出响应。安排专人负责对接采购人日常维护需求，提供全天候联络通道。接到故障报修后，通过电话远程判断故障类型，初步指导现场人员进行基础排查。对于可远程解决的问题，当场协助处理。对于需现场处置的故障，按照紧急程度分级处理，普通问题在 24 小时内抵达现场，重大故障确保不超过 12 小时到场处置。

技术人员出发前完成故障预判与工具准备，携带常用备件，减少中间等待时间。现场处理过程中，详细记录故障成因、处理过程与更换部件信息，并提交服务报告。维修完成后进行设备运行测试，确保功能恢复正常。我们承诺不因节假日或天气因素延误服务响应，全力保障标本室设备稳定运行。

### 2、质保期内服务安排

所有供货设备质保期为 1 年，自验收合格之日起计算。在此期间，因产品本身质量原因导致的故障，我们提供免费维修或更换服务，不收取任何人工费、配件费或差旅费用。质保范围覆盖标本室恒温恒湿系统、防虫防火装置、展示柜密封结构等核心部件。非人为损坏的电子控制系统失灵、材料老化、结构变形等问题均在保障范围内。

我们建立设备运行档案，记录设备安装调试、巡检维护、故障处理全过程。每季度提供一次主动巡检服务，检查设备运行状态，进行清洁保养与性能校准。发现问题及时处理，避免小问题演变为故障。对于易损件提前预警，协助采购人做好预防性维护。

### 3、长期技术支持

质保期结束后，我们继续提供终身技术支持服务。配件供应不低于 5 年，常用模块保持库存，确保维修更换不中断。后续服务采取成本价供应配件，仅收取材料费用，免收技术服务费。技术人员继续按需提供现场支持，差旅费用另计，收费标准提前公示，不产生隐性收费。

我们设立专项服务档案，长期保存设备技术资料与维修记录，便于后续追溯。如采购人需要升级或改造标本室系统，我们可提供可行性建议与实施方案，协助完成技术衔接。通过持续服务支持，确保设备长期发挥科研与展示功能，满足保护区长期运行需求。

### 三、设备升级支持

#### （一）软硬件兼容升级

## 1、系统兼容设计

我们为标本室配置的控制设备和数据终端在系统层面完成统一适配。所有硬件运行于国产化操作系统平台，支持与现有监测网络无缝接入。设备在出厂前已完成驱动适配和协议封装，确保到货后可直接部署运行。

部分老旧系统常因协议不一致导致数据无法读取。我们在本次供货中采用标准通信协议，所有设备支持 MODBUS、TCP/IP 等通用传输方式。这直接影响数据在不同终端间的流转效率，避免因格式问题造成信息中断。

## 2、设备接口匹配

本次配置的温控主机、环境传感器与存储柜均采用标准化接口设计。信号线、电源线接口统一为国标规格，减少现场安装时的转接需求。接插件材质选用耐腐蚀合金，适应标本室高湿环境。

市场上部分产品使用专用接口，后期维护困难。我们坚持使用通用接口标准，便于后期更换或新增设备。同类设备之间接口一致，替换时无需重新布线或调整控制系统。

## 3、运行稳定性保障

设备在连续运行状态下仍保持性能稳定。核心控制单元采用工业级元器件，通过 72 小时老化测试，确保长时间运行不出现卡顿或死机。电源模块具备过载保护，防止突发电压波动损坏设备。

标本室对温湿度控制精度要求高。我们选用闭环控制系统，实时反馈环境数据并自动调节。系统响应速度快，温度波动控制在合理区间，这直接影响标本的保存状态。

#### 4、升级扩展能力

我们配置的主控设备预留不少于 20% 的扩展接口。后续增加传感器或监控点位时，无需更换主机即可完成接入。系统支持远程固件升级，后期功能优化可通过网络完成，减少现场服务频次。

### （二）技术迁移指导

#### 1、设备到货部署

我们将在合同签订后第 28 天前完成全部设备运输工作，确保 30 日内具备验收条件。设备抵达南召县指定地点后，立即组织开箱查验，核对型号、数量与配件清单。整个过程邀请采购方代表现场见证，确保透明可追溯。

安装团队同步进场，依据标本室空间布局图进行设备定位。陈列柜、温湿调控装置等大型设施采用分体运输、现场组装方式，避免搬运损伤。所有连接管线隐藏布设，保证室内整洁美观。安装完成后进行通电测试，确认照明、通风、锁控等功能正常运行。

#### 2、系统对接实施

当前标本室已有基础环境监测装置，我们将新购智能调控设备与其进行信号对接。通过统一协议转换模块，实现温度、湿度数据的集中采集与远程查看，避免形成信息孤岛。原有手工记录方式将逐步转为电子化管理。

我们不替换原有系统，而是以嵌入式方式接入。新增传感器与控制终端独立供电，同时预留通信接口。一旦原有设备出现故障，新系统仍能独立运行，保障标本保存环境稳定。调试期间每日生成运行日志，供管理人员比对分析。

### 3、操作能力移交

我们为保护区配备两名以上专职操作人员，开展面对面实操培训。课程涵盖设备开关机流程、异常警报识别、日常清洁维护等内容。每人至少完成6小时上手练习，熟练掌握基础操作后方可独立使用。

培训结束后提供图文版操作手册，包含常见问题处理步骤。我们建立技术服务微信群，长期解答使用疑问。质保期内出现任何技术故障，2小时内响应，必要时派遣工程师现场处理，确保不影响标本保管与科研展示工作。

## 第四节 服务响应机制说明

### 一、多渠道报修方式

#### （一）电话/微信/邮箱报修

##### 1、电话快速响应

我们提供全天候电话报修服务，确保用户在设备使用过程中遇到问题时能第一时间获得支持。报修专线由专业客服人员值守，工作时间为每日8:00至18:00，非工作时间设置语音留言功能，确保每一条报修信息都能被记录并及时处理。

接到报修电话后，客服将立即登记故障信息，包括设备名称、使用地点、问题描述等，并在 1 小时内转交技术团队评估。我们承诺在接到报修后 4 小时内给出初步处理方案，必要时安排技术人员现场排查，确保不影响保护区日常科研与展示工作。

## 2、微信便捷报修

我们开通专用微信账号用于接收报修请求，方便用户通过文字、图片或短语音方式快速反馈问题。用户只需添加指定微信号，即可实现“拍照上传+文字说明”的报修流程，特别适用于标本柜故障、温控异常等需视觉判断的情况。

技术人员每日定时查看微信消息，确保非工作时间也能及时响应。对于紧急问题，微信报修可同步触发电话提醒，形成双重保障。我们通过该方式缩短问题描述误差，提升维修准备效率，减少现场处理时间。

## 3、邮箱正式记录

对于需要书面留痕或问题较为复杂的报修情形，我们支持通过专用邮箱提交维修请求。用户可发送详细情况说明、产品编号、使用环境描述及现场照片，便于技术团队全面分析故障原因。

相比电话和微信，邮箱报修更适用于非紧急、需多方协查的问题，如标本室整体系统异常或多个设备联动故障。所有邮件将在 24 小时内回复，处理过程全程归档，作为后期维护和质保服务的依据，保障用户权益。

## （二）专人接听登记

## 1、报修电话全天开通

我们设置专用报修热线，号码印制在设备铭牌与使用手册显著位置，方便管理人员随时拨打。电话由售后专员负责接听，工作时间为每日 8:00 至 18:00，确保第一时间响应。非工作时段设语音留言功能，系统自动记录来电时间与基本信息，避免漏接紧急情况。

接到报修电话后，专员立即登记故障现象、设备编号、使用地点等关键信息，并在 10 分钟内转交技术支持团队。对于简单操作问题，当场远程指导解决。若涉及硬件异常或功能失效，将在 2 小时内出具初步处理方案，并通知现场服务安排。所有通话内容均作简要记录，纳入售后服务档案，便于后续追溯。

## 2、短信通道备用保障

电话占线或信号不佳时，短信报修是我们提供的备用方式。我们公布专用收信手机号，支持 7×24 小时接收故障信息。用户发送设备编号、问题描述与联系方式后，系统即时提醒值班人员查收。我们要求接报人员 30 分钟内回复确认，并启动报修流程。

短信内容虽简短，但我们会主动回拨电话核实细节，确保问题定位准确。这种方式特别适合保护区边缘区域通信不稳定的情况。我们不依赖自动回复，每条信息均由人工处理，杜绝信息滞留。通过短信建立初步联系后，后续沟通转入电话或微信，保障服务连续性。

## 3、微信服务快速响应

我们建立专属微信服务群，由技术员与客服人员共同值守。采购单位相关人员可扫码加入，实现即时图文报修。用户拍摄故障部位照片或短视频上传，我们能更快判断问题类型。文字描述也可同步发送，避免口述不清带来的误解。

群内实行轮值制度，每日至少两人在线。工作时段内，我们承诺 15 分钟内响应报修消息。对于可远程解决的问题，实时提供操作指引。需上门服务的，当场确认时间与准备事项。微信群不作闲聊用途，所有对话围绕设备运行与维护展开，确保沟通高效专业。

#### 4、信息登记闭环管理

每一起报修都进行统一编号登记，形成服务工单。工单包含报修时间、联系方式、设备信息、问题分类、处理过程与最终结果。我们使用电子台账管理，数据永久保存，支持随时查阅历史记录。

处理过程按时间节点推进。接到报修后 2 小时内提出方案，一般故障 48 小时内完成修复。处理完毕后，我们主动联系报修人确认效果，并征求反馈意见。若未满意，继续跟进直至解决。

所有工单在关闭前需经内部复核，确保流程完整。定期整理报修数据，分析故障集中点，为后期维护提供参考。我们以登记为起点，以验收为终点，实现从接报到解决的全过程闭环管理，让服务有迹可循、有据可查。

### 二、分级响应时效

#### (一) 一般故障 48 小时解决

## 1、故障分级处理

我们对设备运行中可能出现的问题进行三级划分。一般故障指不影响整体功能、可通过远程指导或简单更换部件恢复的情况，如标本柜控湿模块异常、观察设备显示偏差等。这类问题响应不超 2 小时，现场解决控制在 48 小时内。严重故障涉及核心部件损坏或系统停机，启动 24 小时驻场响应机制。我们通过预先设定的故障识别模板，帮助用户快速判断等级，减少确认时间。

不同级别对应不同资源调度方案。一般故障由区域服务专员处理，严重问题出动技术小组。我们在南阳设立备件中转库，常用维修件储备充足。用户反馈后，我们第一时间远程接入诊断，同步安排人员出发。这种分级机制避免资源错配，确保 48 小时承诺可落地执行。

## 2、技术支持

我们一旦接到报修，能够在最短时间内抵达现场。我们为每人配备专用工具包与常用替换件，常见问题可当场处理完毕。

日常我们实行双人轮值制度，保证全天候有人员待命。每位技术人员配备专用通讯终端，确保信息不遗漏。我们与本地交通服务建立合作机制，遇到极端天气或道路受限情况，可协调当地车辆支持。这种属地化配置方式，使我们响应速度优于一般跨区调度模式。

## 3、问题闭环机制

从接到报修电话开始，我们执行标准化处置流程。第一阶段在 2 小时内完成远程诊断，初步判定故障类型并告知用户应对建议。第二阶段安排人员出动，出发前确认所需工具与备件，避免多次往返。到达现场后立即开展检测维修，完成后进行功能复测并填写服务报告。

整个过程最迟在 48 小时内完成。我们建立服务跟踪台账，每单都有记录可查。用户可通过电话或短信收到关键节点提醒。维修结束 72 小时内，我们会进行电话回访，确认设备稳定运行。这一闭环机制保证不只是修好设备，更关注后续使用效果。

#### 4、应急调度保障

当遇到本地人员临时无法出动的情况，我们启动应急支援预案。郑州技术中心设有机动小组，配备专用车辆，可在 6 小时内抵达南召服务点。该小组常年承接省内同类项目维护任务，具备快速适应能力。我们设定多种路线方案，避开高风险路段，确保按时到达。

#### （二）紧急问题 24 小时到场

##### 1、响应机制分层级

我们建立了三级响应服务体系，针对不同紧急程度的问题匹配相应处置流程。一般性技术咨询或非运行故障，我们提供线上远程支持，确保 2 小时内响应并指导操作。此类问题不影响标本室设备正常运行，可通过视频或电话完成排查。

对于影响系统部分功能但未导致停摆的问题，如温湿度监控异常、照明系统局部故障等，我们划为紧急级别，确保接到通知后 12 小时内抵达现场。我们配备专用应急车辆和快速通道流程，保障在规定时限内到达南召县指定地点。重大故障即设备全面停机、存在安全隐患或影响科研展示的情况，例如防火报警失效、密集架卡死无法开启等，我们启动最高响应等级，24 小时内必须完成人员到场处置。

## 2、故障分类明时效

不同故障情形对应不同响应标准，避免资源错配同时确保重点问题优先处理。我们对标本室配置的各类设备进行了运行风险梳理，明确了响应时效边界。比如标本柜密封条老化属于可延后处理项，归入 48 小时响应范畴；而除湿系统完全失效则直接威胁标本保存安全，必须纳入 24 小时到场范围。

我们不依赖模糊判断，而是以设备功能状态作为响应启动条件。控制系统界面停显、网络传输中断、电力供应异常等问题，一经采购人反馈即视为紧急事件。我们设立服务专线，全天候接收报修信息，并自动记录时间戳作为响应起始依据。服务人员将第一时间回电确认问题性质，同步启动派遣流程。

## 3、本地支撑保到位

为应对突发调度需求，我们制定应急预案，包含备用交通工具联络清单和夜间通行路线图。所有服务人员均配备定位终端，可实时反馈位置与预计抵达时间。我们定期开展响应演练，模拟设备突发故障场景，检验全流程反

应速度。这套机制让我们有能力兑现 24 小时到场的服务承诺，不因外部因素延误处置时机。

### 三、服务过程跟踪

#### （一）工单全流程记录

##### 1、工单启动管理

合同一经签订，我们立即启动项目工单系统，将采购清单逐项分解，形成可执行的任务条目。每项标本制作、设备采购及标本室配置需求均对应独立编号，确保信息清晰可查。工单内明确包含货物名称、数量、技术要求、交付地点与时间节点，由项目经理牵头组织内部交底会，落实各环节责任人。

工单信息同步录入电子管理平台，支持多端实时查看与更新。我们设置双人复核机制，对工单初始数据进行交叉校验，防止遗漏或误差。所有操作留痕，便于追溯源头。平台自动推送任务提醒，保障各岗位及时响应，从源头把控交付节奏。

##### 2、执行过程追踪

我们按照工单计划推进各项物资准备。标本制作由专业技术人员依据科学规范操作，每批次记录采集来源、处理时间、保存方法等基础信息。外购设备严格按采购清单选型，优先选择已通过国家认证的节能产品，确保符合政策要求。标本室配置物料则提前排产，保证按时衔接安装环节。

物流运输环节实行全程监控。货物出厂时贴附唯一识别码，装载过程拍照留存。运输车辆配备 GPS 定位，我们可实时掌握位置与预计抵达时间。到

达南召县前 24 小时，我们主动联系采购人确认接货安排，确保交接顺畅无误。

安装调试阶段由专职工程师现场负责。我们携带全套工具与辅材，在指定地点完成标本柜组装、环境调控设备调试及安全设施布设。每项操作均有纸质记录表同步填写，包含开始时间、完成情况、参与人员签字等内容。调试结束后进行功能测试，确保所有设施正常运行。

### 3、验收闭环管理

全部工作完成后，我们整理完整的工单执行档案，包括供货清单、安装记录、自检报告及使用说明书等资料，提交采购人审核。验收准备工作提前 3 天就绪，现场保持整洁有序，所有标本与设备按规划位置摆放，便于专家查验。

如验收过程中提出调整意见，我们现场确认问题性质，一般性瑕疵立即整改，复杂问题 24 小时内提出解决方案并实施。通过验收后，我们协助完成签字盖章流程，并将全部过程资料归档至项目电子台账，实现工单从生成到关闭的全过程闭环管理。

## （二）客户满意度回访

### 1、建立定期回访机制

我们把客户使用体验放在整个服务流程的重要位置。供货安装完成并验收通过后，我们会启动定期回访计划。在交付后的第 7 天、30 天和 90 天，安排专人进行电话或实地走访，了解标本室运行状况、设备使用情况及标本

保存环境是否正常。每次回访都做详细记录，形成服务档案，确保每一个环节都有据可查。

回访内容涵盖多个具体方面，比如标本柜温湿度控制效果、防虫防火措施是否到位、操作人员对功能设置是否熟悉等。我们不只关注硬件是否正常运转，更关心实际使用中是否存在不便或潜在风险。这种主动跟进的方式，能让我们第一时间发现可能被忽略的小问题，防止其演变成影响使用的实际障碍。

## 2、明确问题处理路径

一旦客户提出疑问或反映异常，我们立即启动分级响应机制。一般咨询类问题在 2 小时内给予答复，不影响使用的功能类问题在 48 小时内提供解决方案，涉及安全或重要部件的紧急情况则启动应急支持流程，确保 72 小时内现场处置。每一个问题都会被登记编号，跟踪闭环管理。

我们的技术人员会根据问题类型分类处理。对于使用不当造成的误解，我们会补充操作指导；属于产品本身需要调整的，我们会协调厂家技术支持或安排更换部件。不管问题大小，我们都坚持“有反馈必回应、有回应必落实”的原则，不让任何一条意见停留在口头。

## 3、反馈结果用于改进

我们对待客户意见不只是被动应对，而是作为提升服务质量的重要依据。每次回访结束后，我们会汇总所有反馈信息，组织内部服务会议进行分

析。相同类型的问题如果多次出现，说明可能是操作设计或配置方案需要优化。

这种从实际使用中收集的信息，帮助我们不断调整服务细节。比如之前有客户反映标本柜开关门手感偏紧，我们在后续项目中就提前与供应商沟通优化铰链结构。每一个小改动都来源于真实场景，这让我们提供的服务越来越贴近一线需求。

#### 4、保持长效沟通渠道

项目验收不等于服务结束。我们为客户保留长期联络方式，包括专用服务热线和对接人员联系方式，确保后续有任何疑问都能快速找到对接人。我们会将客户纳入服务通知体系，如遇相关政策更新或养护建议调整，会及时发送提示信息。

在质保期结束后，我们依然提供基础技术咨询支持。对于需要耗材更换或设备升级的情况，我们也会根据客户意愿提供合理建议。我们的目标是让客户感到，合作只是服务的开始，而不是一次性的交易结束。

### 第五节 技术保障支持体系

#### 一、专业服务团队

##### （一）持证技术人员驻点

###### 1、人员资质保障

我们安排具备相关执业资格的技术人员参与本项目服务。所有驻点人员均具备多年动植物标本处理经验，熟悉标本防腐、干燥、整形等核心工艺流

程。团队成员中多人参与过自然保护区标本室建设工作，了解科研与宣教双重用途下的标本保存标准。

每位技术人员均接受过安全操作与环境保护专项培训，掌握防火、防潮、防虫材料的规范使用方法。我们确保其在标本室配置过程中，能严格按照国家相关技术规范执行作业，保障设备安装与标本上架过程的安全性与合规性。

## 2、驻点服务安排

项目进入安装调试阶段后，全程参与设备验收、标本陈列布局规划及系统调试工作。驻点期间实行每日签到制度，确保服务时间可追溯、责任可落实。

每班次保证不少于 2 名持证人员在场作业，实行轮班制以应对工期紧张情况。我们设立现场负责人一名，统一协调与采购人、施工方的对接事项，确保信息传递及时准确。驻点周期覆盖从货物到场至最终验收合格的全过程，必要时延长服务时间直至验收通过。

## 3、技术支持能力

针对标本制作与陈列的技术要求，我们提供全过程现场技术指导。技术人员将对标本固定方式、展板标注、灯光布置等细节提出专业建议，确保展示效果符合科研观察与公众教育需求。对于特殊标本如大型动物或珍稀植物，将制定单独处理方案。

在标本室配置方面，技术人员将参与通风系统调试、温湿度监控设备校准、防虫药剂布放等工作。我们确保所有配置措施符合长期保存要求，避免因环境因素导致标本损坏。所有技术建议均以书面记录形式留存，供采购方后续管理参考。

#### 4、应急响应机制

遇到设备安装异常或标本保存突发问题时，现场技术人员可立即启动应急处理程序。我们建立三级响应体系，现场人员先行处置，后方技术小组远程支持。所有问题处理过程形成闭环记录。

我们预留后备技术人员名单，确保在人员临时缺位时能迅速补位。针对供电中断、运输延迟等可能影响供货期的情况，已制定替代作业方案。通过人员灵活调度与技术预案前置，保障项目在 30 日历天内顺利完成交付。

#### （二）专家远程支持

##### 1、团队人员构成

我们组建的远程支持团队由具备多年动植物标本制作经验的技术人员组成，涵盖标本防腐、形态固定、分类标注等专业方向。每位成员均接受过系统化培训，熟悉国产标本材料特性与保存环境要求。团队中配置有具备林业与野生动物保护背景的专业人员，能准确理解保护区实际工作场景中的技术难点。我们在日常服务中实行岗位责任制，确保每个环节都有专人对接。针对本项目标本室配置需求，团队可提供关于防潮、防虫、防火设备选型的专业建议，帮助现场管理人员科学布设。所有人员均签署保密协议，确保技

术资料与工作流程信息不外泄。我们不定期组织内部技术交流，提升团队整体服务水平。

## 2、远程响应机制

遇到标本保存异常或设备安装疑问时，我们可在 2 小时内启动远程响应。我们设立专用服务热线与即时通讯通道，接收采购方技术人员的问题反馈。接到信息后，值班工程师立即登记问题类型、发生场景与初步现象描述，并在 10 分钟内完成任务分派。对于标本制作过程中出现的形态变形、颜色褪变等问题，技术支持人员将调阅类似案例处理记录，结合现场照片进行比对分析。我们建立常见问题快速响应清单，确保基础问题在 4 小时内给出可操作的解决方案。所有响应过程均留存记录，形成可追溯的服务档案。我们承诺在项目质保期内保持全天候联络畅通，保障技术服务不中断。

## 3、技术支持手段

我们采用高清视频连线、屏幕共享与远程诊断工具开展技术指导。当标本室环境调控设备安装遇到困难时，我们可通过视频实时查看布线路径与安装位置，指导现场人员调整操作手法。我们准备了标准化的电子化操作手册，涵盖标本上架流程、环境监测频次、安全巡检要点等内容，支持手机端随时查阅。对于标本标签信息录入错误或分类不清的情况，我们提供在线分类核对服务，协助管理人员修正数据。我们使用的远程平台具备文件加密传输功能，确保技术资料传输安全。所有支持过程以解决问题为导向，不依赖复杂术语，确保一线操作人员能听懂会用。

## 4、协同保障流程

与传统电话指导不同，我们实行问题闭环管理。每个技术支持请求从受理到解决全程跟踪，解决后 3 日内进行电话回访确认效果。我们为本项目建立独立服务台账，记录每次支持的时间、内容与处理结果，便于后续查阅与经验积累。在供货安装期间，我们安排技术人员提前介入，通过远程方式预审安装方案，减少现场返工。我们与现场管理团队建立定期沟通机制，每月汇总常见问题并推送优化建议。这种主动服务模式能减少故障发生率，提升设备与标本的管理效率。我们相信，扎实的远程支持是项目长期稳定运行的重要保障。

## 二、技术支持平台

### （一）远程诊断系统

#### 1、系统功能设计

我们搭建的远程诊断系统可实现高清图像和监测数据的实时上传。标本室或野外监测点发现异常情况时，现场人员能通过终端快速采集图像与环境参数，系统自动压缩并加密传输至云端平台。专家端无需安装专用软件，使用浏览器即可登录查看，支持多人同时在线会诊。操作界面简洁，标注、截图、语音留言功能齐全，确保沟通效率。

系统内置标准化报告模板，诊断结束后可一键生成电子档案。所有会诊记录自动归档，与标本编号或监测设备 ID 绑定，便于后续追踪分析。我们

设置权限分级管理，保护区管理员可查看全部记录，外聘专家仅能访问授权案例。数据调阅全程留痕，满足科研管理与审计要求。

## 2、运行稳定性保障

保护区地处山区，网络条件存在波动。我们选用支持多网融合的终端设备，兼容有线宽带、4G/5G 及卫星通信模块。在信号较弱区域，系统可切换至低带宽模式，优先传输关键图像与文本摘要，保证诊断流程不中断。设备外壳达到 IP65 防护等级，适应潮湿、多尘环境长期运行。

我们提供本地缓存机制，当网络中断时数据自动暂存于边缘服务器，恢复后同步上传。系统采用双电源冗余设计，配备 UPS 不间断电源，断电后可维持 8 小时基本运行。我们承诺接到故障报告后 12 小时内远程响应，必要时派遣技术人员赴现场处理，确保系统全年可用率不低于 98%。

## 3、本地化对接支持

系统上线前，我们会与标本室管理软件完成接口调试。标本入库时生成的电子标签信息可直接导入诊断平台，避免重复录入。野外智慧监测设备捕获的异常影像也能自动触发预警并推送至诊断系统，形成“发现—上报—会诊”闭环流程。我们提供本地化操作手册，全部界面字段均采用中文标注。

我们安排 2 名工程师驻场 5 个工作日，对保护区技术人员开展分层次培训。基础班讲解日常操作与故障识别，进阶班涵盖数据导出与系统维护。培训结束后组织实操考核，确保每位操作员都能独立完成会诊发起与设备自检。系统交付后提供一年免费升级服务，定期推送功能优化补丁。

## （二）知识库共享访问

### 1、资料归档标准化

我们对标本信息实行统一编码管理。每件动植物标本在制作完成后即录入基本信息，包括名称、采集地、采集时间、保存状态等要素，形成电子档案。这些资料按分类体系归档，便于后期查找和使用。所有数据存储于本地服务器，避免依赖外部网络，适合保护区实际运行环境。

考虑到基层工作人员的操作习惯，我们采用表格化录入方式，减少复杂操作。录入界面简洁清晰，支持字段筛选和批量导入。标本图片可同步上传，实现图文对应。这一流程确保了知识库内容的真实性和完整性，也为今后科研比对、宣传教育提供可靠依据。

### 2、查询系统本地化

保护区内日常有巡护员、管理人员和宣教人员需要调用标本信息。我们配置一套独立运行的查询终端，安装在标本室附近办公区。终端预装轻量级检索程序，支持按物种名称、科属分类、采集年份等多种条件快速查找。

操作界面使用中文菜单，按钮大而清晰，老人也能轻松上手。搜索结果以列表形式展示，点击即可查看详细信息及高清图片。我们还设置关键词模糊匹配功能，即使输入不完整名称也能找到相近条目。整个系统不依赖互联网，断网情况下仍可正常使用，符合野外单位实际运行特点。

### 3、数据更新可持续

知识库不是一次建成就固定不变的。我们在交付时提供一套完整的更新流程手册，并对两名指定人员进行现场培训。后续新增标本或信息变更时，工作人员可按照模板自行补充录入。

每年我们会通过电话回访了解使用情况。如需技术协助，可通过 U 盘或移动硬盘方式传输更新包，进行离线升级。对于重大数据结构调整，我们提供远程指导服务。这种模式既保障了知识库的生命力，又降低了维护成本，适合财政资金支持的长效项目。

#### 4、权限管理简易化

我们设置三级访问权限，分别是管理员、普通用户和访客。管理员可修改数据，普通用户仅限查看，访客模式自动开启演示内容。账号采用实名登记，密码由用户自行设定，定期提示更换。

这种分级机制防止误操作或信息泄露，同时操作简单，不需要专业 IT 人员维护。我们还在系统中加入操作日志功能，记录每一次查询和修改行为，出现问题可追溯源头。整体设计以实用为主，兼顾安全性和便捷性，真正服务一线工作需求。

### 第三章 其他优惠承诺

#### 第一节 保修期外备品备件供应承诺

##### 一、供应保障机制

###### (一) 库存储备方案

###### 1、分层储备机制

我们建立三级库存储备体系，确保供货稳定。在总部仓储中心设有中心库，集中存放常用标本制作设备与耗材，储备量可覆盖多个同类项目需求。该库具备温控、防火、防潮功能，保障物资长期存放安全。

## 2、动态库存管理

库存数据实时更新，我们采用电子台账系统跟踪每一批物资状态。从入库登记到出库流向，全程可查可追溯。系统自动提示临期材料更换，避免因保存不当影响标本质量。

针对标本制作专用工具和化学制剂，我们设定安全库存阈值。一旦库存低于设定值，系统触发补货预警，启动采购或调拨程序。这种机制防止断供风险，也避免过度积压造成资源浪费。

## 3、快速响应流程

接到供货指令后，我们立即启动应急响应程序。根据合同要求 30 日历天内完成交付，我们预留 10 天缓冲期，确保安装调试顺利。所有环节责任到人，进度每日跟进。

运输采用专线物流与自有车辆结合方式。贵重或易损标本容器安排专人押运，普通物资通过合作物流快速送达。到货后第一时间开展开箱检查，配合采购方完成验收准备。

## （二）应急调货流程

### 1、快速响应机制

我们建立了一套高效应急调货响应体系，一旦合同签订或遇到突发交付需求，系统立即启动应急模式。项目负责人第一时间对接采购单位，确认交货细节和现场条件，同步通知各协作环节进入备战状态。我们设置专职调度岗位，全程跟踪物资流转状态，确保指令畅通、信息准确。所有相关人员保持 24 小时通讯畅通，做到需求一来即刻行动。整个流程不依赖层层审批，而是通过预设权限实现快速决策。这种机制使我们能在最短时间内组织资源，为南召宝天曼服务中心的标本设备供应提供坚实保障，绝不耽误项目进度。

## 2、库存动态管理

目前我们合作的生产厂家在河南设有区域储备仓，常用标本制作设备和标本柜组件保持动态库存。我们每周更新库存数据，确保常用规格和配置始终有货可调。对于本次项目涉及的植物压制器、干燥箱、标本瓶等核心物资，已有部分型号列入优先备货清单。一旦接到供货指令，可在 4 小时内完成出库准备。非现货产品启动加急生产通道，协调工厂调整排产优先级，压缩生产周期。我们还建立了备用供应商名录，避免单一渠道中断影响整体交付。库存透明化管理让我们对应急调配始终心中有数。

## 3、分段运输保障

运输环节我们采用分段式物流管控，确保途中不断链。从出厂到中转站使用封闭厢车，安排专人押运贵重或易损设备。途经路段提前规划备用路线，避开易拥堵或施工区域。如遇极端天气或交通管制，立即启用备选线路，确

保每日进度不受影响。运输车辆配备 GPS 实时定位，调度中心可随时查看位置与状态。每批次货物出发前进行加固包装，符合政府采购包装标准，防止运输震动造成损坏。到达南召县前 24 小时，我们主动联系接收方确认进场时间和存放条件，让货到即能顺利卸载。

#### 4、现场应急处置

货物抵达指定地点后，我们安排技术人员同步到场待命。若发现个别组件型号不符或运输损伤，立即启动现场处置预案。小问题当场修复，不影响整体安装；重大问题 2 小时内提出替换方案，并从最近仓库调拨替换件，最迟 48 小时内完成补供。所有备用件均提前备案，确保与原设计兼容。我们还准备了常用工具和安装辅材作为应急支持包，随主货同行。整个处置过程保持与采购方实时沟通，确保对方随时掌握进展。这种快速闭环处理能力，让我们在任何突发情况下都能守住 30 日历天的交付底线。

### 二、质量一致性控制

#### （一）原厂配件承诺

##### 1、源头可查

我们使用的全部配件均来自签订长期供货协议的原厂供应商。每一批次入场材料都附有出厂合格证、材质说明和批次编号。采购记录可查，物流路径清晰，确保从源头到现场全程可追溯。对于标本制作中使用的玻璃缸体、密封胶条、标签卡槽等专用组件，均按原厂标准规格生产，杜绝临时替换或代用品。我们保留每项配件的采购发票与检测报告，随时接受采购方查验。

所有配件在入库前经过登记核验。技术人员对照清单逐一比对型号、外观与技术参数，确认无误后方可投入制作或安装。对于标本室配置中的通风组件、温控探头、防虫隔板等关键部件，我们只采用原厂供货渠道提供的产品，避免因规格偏差影响整体运行效果。

## 2、工艺标准统一

标本制作过程中，固定支架、防腐溶液、填充材料等耗材均采用原厂配方和指定型号。我们建立标准化作业流程，所有技术人员按统一手册操作，确保每件标本从内到外使用相同规格的配件。这种做法避免因材料差异造成收缩变形、颜色褪变或结构松动等问题。

对于植物标本装裱用的护膜、压板、悬挂卡扣，以及动物标本使用的假眼、爪垫、支架连接件，我们坚持使用原厂配套产品。这些配件经过长期实践验证，与标本本体的膨胀系数匹配，不易产生裂纹或脱落。整个制作过程由专人记录所用配件批次，形成档案资料，为后期维护提供依据。

## 3、更换及时保障

非原厂配件在尺寸贴合度、耐老化性能和环保指标上难以保证长期稳定。我们坚持只使用原厂配件，这直接影响标本保存寿命和展示安全性。例如密封箱体的胶条若更换为普通产品，可能在两年内出现硬化漏气，导致标本受潮霉变。

在质保期内，一旦发现配件出现自然损坏，我们将在 48 小时内响应，提供同型号原厂替换件并完成更换。我们备有常用配件库存，确保不影响使

用。超出质保期后，仍可按成本价提供原厂配件，保障标本室长期运行的连续性与一致性。我们承诺，所有更换件均不降配，始终维持最初供货质量水平。

## （二）批次检验标准

### 1、出厂前自检流程

我们对每批次出厂的设备和标本制品均实施全过程自检。生产完成后立即进入质检环节，由专职人员对照国家标准和采购清单逐项核对型号、规格与工艺完成度。所有标本支架结构、密封性、标签信息均需记录在册，形成可追溯档案。同一批次产品确保材料来源一致，加工工艺统一。发现偏差立即隔离处理，杜绝不合格品流入下一环节。整批货物在装运前须通过三级复核机制，保证交付产品与合同要求完全相符。

### 2、到货抽检机制

货物到达南召县指定地点后，我们配合采购人开展现场抽检。按国家抽样检验规范，随机选取每类产品不少于总量 10% 的样本进行开箱查验。重点检查运输过程中是否出现破损、受潮或部件缺失情况。标本类制品查看其外观完整性、标签清晰度与保存状态；设备类核对其功能运行是否正常。抽检结果如实记录，发现问题立刻启动补货或更换流程，确保不影响整体验收进度。

### 3、标本质量把控

动植物标本制作坚持科学规范流程，每一环节都有明确检验节点。从原料选取开始，确保物种真实、形态完整，防腐处理到位。制作完成后，由技术员对标本的定型效果、色泽还原度和整体美观性进行评估。不符合展示与科研要求的产品不得入库。

为保障长期保存效果，所有标本在封装前须通过防虫防霉检测。采用环保密封材料，内部配置干燥剂与防护标识。每件标本附带唯一编号及信息卡，内容包含采集地、制作时间、分类信息等，便于后期管理与使用。

#### 4、包装运输合规

包装严格执行《商品包装政府采购需求标准（试行）》规定，所有物品采用分层固定、防震防压设计。标本类单独封装，避免碰撞刮擦；设备类加装缓冲垫并密封封条。外箱张贴规范标识，注明品名、数量、易碎提示及储存条件。运输过程全程封闭管理，确保批次货物安全抵达，包装完好率达标。

### 三、响应时效管理

#### （一）48 小时发货承诺

##### 1、快速备货机制

我们具备完整的标本及设备库存管理体系。接到中标通知后，立即启动发货准备程序。常规物资已在区域仓库预置，非标产品协调合作厂商优先排产。整个备货过程实行专人跟踪，确保信息可查可控。

库存动态实行日更新制度。标本材料、展示柜具、防潮装置等主要品类保持安全储备量。对于需现场组装的展陈设备，提前完成模块化预制，缩短供货周期。库存信息与采购清单实时比对，避免错漏。

我们建立三级备货响应分级。根据货物性质划分即发类、定制类、集成类三类。即发类物资 4 小时内出库，定制类 48 小时内完成生产并发货。全周期节点录入电子台账，供采购方随时查证准备进度。

## 2、物流响应方案

我们采用多式联运组合方式保障运输效率。所有货物在包装后第一时间进入物流通道，优先选择直达专线车辆，减少中转延误。南召县地处交通便利区域，可通过郑州枢纽实现快速接入。

相比常规 72 小时发货要求，我们承诺 48 小时内完成全部发货动作。这意味着从中标确认到运单生成不超过两个工作日。对于急需物资，可启动急救通道，配合夜间装车、优先配载等措施。

运输时间纳入整体进度管控。我们与长期合作的物流公司签订时效协议，确保从出库到抵达指定地点全程可控。发货后即时提供物流单号及预计到达时间，方便采购方统筹安排接收工作。

## 3、应急调配保障

我们设立专项应急响应小组。一旦出现突发情况，如运输受阻或设备临时调整，小组立即启动预案。通过就近调拨、异地中转等方式保障供货连续性。

在多个地市设有协作仓储点。当主仓库无法及时响应时，可从洛阳、南阳等地调配资源。所有协作点数据联网，物资状态实时可视。这种布局大幅降低单一节点故障带来的影响。

为提升响应透明度，我们制定明确的应急流程。从问题上报到方案执行全程留痕。每个环节设定责任人和完成时限。

## （二）运输全程跟踪

### 1、过程可视化管理

我们为本项目配置专用运输监管平台，所有标本及设备运输均启用电子标签和 GPS 双轨定位。发车后每 30 分钟自动上传位置坐标、车厢温湿度及开关门状态，数据实时同步至项目管理后台。采购方可通过手机端或电脑查看运输动态，掌握货品当前位置及环境条件。对于易损标本类物资，系统设置震动超限自动报警，确保运输环境稳定可控。

全程节点信息全部留痕，从出厂装车、途中行驶到抵达现场，每个环节均有时间戳记录。我们提供可视化轨迹回放功能，验收阶段可调取完整运输日志作为交付凭证。该机制不仅提升透明度，也便于后期复盘优化服务流程。

### 2、突发状况应对

运输途中如遇道路封闭、恶劣天气或车辆故障，系统第一时间推送预警信息至项目负责人及采购方联系人。我们设立 24 小时应急响应专线，接到报警后 10 分钟内启动处置预案。根据情况派发最近备用车辆接驳，或协调区域技术员提前抵达交接点待命。

所有应急操作均遵循标准化流程，维修、换车、绕行等措施执行过程全程录音录像。我们承诺因运输问题导致进度延误时，每小时主动通报一次最新进展。对于标本类高价值物品，额外启用临时恒温箱转运，确保保存条件不中断。

### 3、交付前衔接安排

发货前 72 小时，我们启动到货对接程序。项目专员主动联系采购方确认现场准备情况，包括标本室温控系统运行状态、安装空间清理进度及验收人员排班。运输车辆到达前 6 小时，发送预计抵达时间窗口，并附司机联系方式及随车清单。

车辆抵达前 1 小时进行最后确认，同步提交本次运输的全部监控数据包。卸货过程中安排技术人员全程在场，协助清点物品并初步检查外包装完整性。我们确保运输结束即刻转入安装调试环节，不因交接脱节影响整体供货期。

## 第二节 价格优惠承诺

### 一、长期价格优惠

#### （一）价格锁定

##### 1、价格承诺

我们提供所供设备及标本材料在未来二年内的价格锁定服务。合同项下所有产品在后续增购或补充采购中，价格不高于本次中标价。这一安排能帮助采购单位提前做好资金规划，避免市场价格波动带来的预算超支风险。我

们以国产优质货源为基础，建立稳定的供应链体系，确保价格长期稳定的同  
时保障供货质量。该承诺适用于标本制作耗材、存储设备及标本室配套组件，  
为保护区后续维护和补充提供有力支持。

## 2、后续服务成本可控

保护区在日常运行中可能需要少量补充标本材料或更换存储配件。我们  
承诺在二年内，对采购人提出的同类产品追加采购需求，继续按本次中标单  
价执行。这包括防潮柜维护组件、标本瓶、标签材料、固定液等常用物资。  
我们将在南召县设立应急物资协调点，配备常用备件库存，缩短响应周期。  
此举可减少重复招标流程的时间与管理成本，让后续运维更高效。这直接影  
响保护区科研宣教工作的连续性。

## 3、长期合作机制保障

我们重视与保护区的长期协作关系，愿意以本次项目为基础建立持续服  
务通道。二年内如采购人需升级标本室配置或新增展示模块，我们将优先响  
应并提供技术方案支持。价格方面，若原产品仍在产，一律沿用中标价；若  
产品更新换代，新设备报价涨幅不超过同期 CPI 增幅。我们不依赖进口部件，  
所有产品均为国产成熟型号，供应链透明可查，确保政策延续性和财政资金  
使用效益最大化。

## （二）批量采购折让

### 1、稳定持续供应

我们有能力保障本次采购的各类标本制作材料、标本室专用设施及相关配件的长期稳定供应。供货产品均来自自有生产体系或长期合作的国内制造商，供应链成熟，库存充足。在合同履行完毕后，如采购人因科研、宣教需要追加采购同类或相近货物，我们仍将按本次中标价格优先响应，不因市场波动上调价格。

为体现长期合作诚意，我们承诺在验收合格后二年内，对本项目涉及的标本柜、防潮设备、标本保存液等常用耗材和设备，继续执行不高于本次投标报价的供货价格。该承诺适用于采购人及其指定管理单位在南召县范围内的后续补充采购需求。我们支持分批供货、按需配送，减少采购人仓储压力。

## 2、价格锁定保障

我们理解保护区工作具有延续性，科研与宣教标本需求可能随年度任务调整而增加。若在项目验收后 12 个月内启动同类产品采购，我们承诺以不高于本次投标价进行供货，不受原材料价格或市场行情变化影响。该价格锁定机制覆盖本次采购清单中所有货物品类。

相比临时询价或重新招标，这一机制可帮助采购人简化后续采购流程，节省时间成本。我们已建立专项服务档案，记录本次供货型号、规格与价格细节，确保后期对接准确高效。价格锁定不代表质量妥协，所有追加供货仍将严格按原技术标准执行，提供相同质保服务。

## 3、追加采购优惠

在原合同基础上，若采购人追加采购数量达到一定规模，我们将启动阶梯式价格下调机制。追加量达原采购量 20%以上，整体供货价下调 3%；达到 50%，下调 5%；超过 80%，下调 8%。该优惠适用于同品类产品扩展或同类设备补充采购。

该机制不设次数限制，三年内可多次适用。我们支持将多次追加订单合并计算累计数量，以更快进入更高优惠层级。所有优惠直接体现在最终结算价格中，无需额外审批流程。我们愿意将该条款写入合同补充协议，作为长期合作的实质性支持。

## 二、价格调整机制

### （一）不高于市场增幅

#### 1、价格锁定承诺

我们所提供的投标报价已全面覆盖本次标本制作、购置及标本室配置所需的全部成本。该价格在合同履行期间保持不变，不受原材料市场价格波动、人工费用上涨或其他外部因素影响。我们充分考虑了当前市场环境下的各项支出，确保供货、安装、调试全过程不产生额外费用。

在合同执行阶段，即使出现材料供应紧张或物流成本上升等情况，我们仍将按中标价格履约。这源于我们在生产环节具备自主加工能力，标本制作核心流程均由内部团队完成，有效规避外包依赖带来的不确定性。我们承诺不以任何理由提出加价要求，保障采购人资金使用的确定性。

#### 2、市场波动应对

当前部分材料市场存在一定波动，尤其在木材、防腐剂及密封材料方面。相比其他供应商依赖外部采购的模式，我们采用长期协议供货机制，与多家国产材料生产商保持稳定合作。这种前置锁定供应的方式，使我们能够提前储备关键物料，避免临时采购导致的成本攀升。

我们已针对本项目制定专项物资调配计划。在合同签订前，已完成主要原材料的备货安排，确保从制作到安装各环节不受市场价格短期波动影响。整个执行周期控制在 30 天内，时间紧凑，进一步降低了外部变量干扰的可能性。这种高效闭环的运作模式，是我们实现价格稳定的重要支撑。

### 3、调价限制说明

如遇国家政策调整导致税收或强制标准变化，确需调整合同价格的，我们承诺调整幅度不高于同期市场平均涨幅。此类情形极少见，且仅限于不可抗力或法律法规强制变更范围。我们会在变动发生时提供权威部门文件依据，并提交市场价格监测数据作为参照。

在此类特殊情况下，我们将主动比对行业公开价格指数，确保调价幅度控制在合理区间。我们的原则是，任何价格调整只用于弥补政策性成本增加，绝不借机盈利。

## （二）调价提前通知

### 1、价格锁定承诺

我们在此郑重承诺，本次投标所报价格在合同履行期间保持不变。该报价已综合考虑原材料、运输、人工等各项成本因素，并充分预留执行空间。

在供货期内，无论市场行情如何变化，我们不会以任何理由提出价格调整要求。此价格涵盖动植物标本制作、购置、标本室配置及安装调试全过程费用，不含任何隐性收费或后续加项。我们理解财政资金项目的预算管理要求，将严格按照投标文件列明的价格执行合同，确保采购人资金使用透明可控。如因我们原因导致成本上升，相关风险由我们自行承担。

## 2、成本波动应对

当前标本制作材料市场价格存在一定波动，部分防腐剂、密封材料和展示柜体用材可能出现小幅上涨。我们已对此类情况做出预判，并在报价时采用保守核算方式。对于生产环节涉及的耗材和辅料，我们与多家供应商建立长期合作关系，具备批量采购优势，可有效平抑短期价格波动影响。我们内部设有成本监控机制，定期跟踪关键物料价格走势，提前做好储备安排。即使出现不可预见的供应链压力，我们仍将坚守合同价格不变，通过优化内部流程、提高作业效率等方式消化额外成本，不影响项目正常推进。

## 3、特殊情况说明

与其他类型项目不同，本项目为一次性货物供应，不涉及长期运维或续购服务，因此不具备价格调整基础。部分项目在执行周期较长时会设置调价条款，但本项目供货期仅为 30 日历天，时间紧凑，不存在跨周期成本累积问题。我们清楚财政资金采购对价格稳定性的高要求，不会以原材料涨价、人工上调等常见理由申请补差。若发生极端事件导致无法按原价履约，我们

仍将优先考虑履约责任，通过集团资源调配等方式解决困难，而非转嫁成本。这种责任意识贯穿于我们以往多个类似项目执行中。

#### 4、信息沟通保障

在整个供货过程中，我们保持信息透明，主动通报可能影响执行的外部因素。虽然不提出调价，但若发现某项材料价格剧烈波动，我们会向采购人提交书面说明，提供市场价格依据和内部应对方案，供其了解情况。这种通报不是调价申请，而是作为风险提示和管理建议。我们指定专人负责与采购人对接，确保沟通渠道畅通。所有关于价格的说明材料都将归档留存，接受监督审查。我们视诚信履约为核心准则，用实际行动维护政府采购秩序，保障项目顺利实施。

### 三、特殊供应支持

#### （一）免费提供易损件

##### 1、备件响应机制

我们建立了专用的易损件响应流程。一旦采购人提出更换需求，可在 24 小时内完成登记与核查。所有易损件均按型号分类归档，存放在本地仓储中心，确保调拨环节不延误。我们配备专人负责对接南召项目，随时掌握设备使用状态，做到提前预判、主动服务。

每个季度我们都会梳理设备运行情况，更新易损件使用台账。对于高频更换部件，保持不低于年度预估用量两倍的库存储备。运输采用定点直发模

式，所有配件从郑州仓库直达南召指定地点，常规件 48 小时内送达现场，紧急需求加急处理，最大限度减少停机时间。

## 2、长效服务支持

多数单位仅在质保期内提供免费备件，但我们选择做得更久。我们不会因服务期限结束而中断配件供给，所有易损件转为成本价提供，仅收取材料与物流基本费用。

我们设立长期服务档案，永久保存该项目的技术资料与配件记录。即使多年后需要更换某个小零件，也能快速匹配型号并组织发货。这种支持不是短期行为，而是我们对保护区工作的持续参与。我们愿做坚实的后勤后盾，让设备始终处于良好运行状态。

## （二）标本维护耗材优惠

### 1、耗材长期供应

我们保证标本维护所需各类耗材的持续稳定供给。标本室日常运行涉及防潮剂、防虫剂、密封材料、清洁工具等多类消耗品，我们已建立专门的供应通道，确保各类耗材不断货。所有耗材均来自国内成熟供应商，具备批量采购优势，能够支持长期配送。

在项目执行过程中，我们会根据标本室使用频率和季节变化，提前预判耗材消耗节奏。针对高湿度季节可能增加的防潮需求，或标本展示调整带来的密封材料使用上升，我们可提供季度补货建议清单。这种前置化服务能减少临时采购压力，帮助管理人员合理安排维护工作。

## 2、价格优惠政策

合同期内采购的维护耗材，我们将按不高于投标报价执行。对于后续追加采购，我们承诺给予年度采购量阶梯优惠。采购量达到一定额度后，可在原价基础上享受额外折扣，具体幅度根据实际用量协商确定，但不低于市场平均水平。

相比市场零售采购，我们提供的集中供货价格更具优势。由于省去中间环节，且具备批量议价能力，常用耗材如标本固定液、防腐剂等可节约 15% 以上成本。这一优惠将直接减轻后期运维经费压力，让资金更多用于科研和宣教活动。

## 3、耗材质量保障

所有提供的维护耗材均符合国家相关安全和环保标准。防虫防霉类产品已通过专业机构检测，无刺激性气味，不对标本材质造成腐蚀或变色。密封材料具备良好的耐老化性能，能长期保持箱体密闭状态，防止外部湿气侵入。

我们不采用临时调配或代工产品，每批次耗材都有明确来源记录。在交付时附带产品说明和使用建议，确保管理人员正确操作。对于特殊材质标本的维护需求，还可提供定制化耗材方案，提升保护效果。

## 4、响应服务机制

接到耗材补货需求后，我们将在 24 小时内确认订单并安排发货。常规耗材备货充足，省内配送一般 3 日内送达指定地点。紧急情况下可启动加急流程，优先调配资源，确保不影响标本日常管护。

我们设立专项服务联系人，负责对接耗材供应事宜。采购单位可通过电话或信息方式直接联系，无需重复提交审批材料。这种快速响应机制，为标本室长期稳定运行提供有力支撑。

### 第三节 额外服务优惠承诺

#### 一、技术增值服务

##### （一）标本更新指导

###### 1、标本维护周期

我们针对动植物标本的物理特性制定定期巡检机制。标本在长期存放过程中会受温湿度变化影响，可能出现褪色、脆化或虫蛀现象。尤其在南召地区季节温差较大的环境下，材料稳定性面临挑战。我们建议每六个月进行一次全面检查，重点查看标本表面状态、存储柜密封性及环境调控设备运行情况。检查过程将形成文字记录，标注发现的问题及处理建议。

发现问题后我们将第一时间提供处理方案。轻微损伤可通过局部修复恢复外观，严重老化则建议替换。所有维护操作均遵循科学标本保护规范，不使用腐蚀性或残留性强的处理剂。同时提供防潮剂更换、灭虫药盒补充等配套耗材支持，确保标本室整体保存条件持续达标。维护记录可纳入管理档案，便于后续追溯与评估。

###### 2、更新补充机制

新发现物种或科研新增需求出现后，标本补充需快速响应。我们建立专项通道处理采购人提出的更新申请，收到通知后3个工作日内提供可选方案。

制作类标本依据原始样本特征开展复刻，确保形态、尺寸、标识信息一致。购置类标本从合作厂商调取现货，优先使用已通过质检的库存产品，缩短供货时间。

整个更新流程控制在 15 日历天内完成。运输采用专用标本包装箱，内设缓冲固定装置，外贴防潮防倒标志。到达现场后安排技术人员协助拆包检查，确认无运输损伤后再入库。所有新增标本附带更新说明卡，注明制作时间、来源信息及保养建议。我们承诺更新过程不影响原有标本陈列秩序，做到高效、稳妥、可追溯。

### 3、技术培训支持

标本室管理人员的养护能力直接影响使用周期。我们在项目验收后组织一次现场培训，内容涵盖日常清洁方法、虫害识别迹象、环境监测设备读数判断等实用技能。培训以实物操作为主，结合常见问题模拟演练，确保参训人员掌握基本处理流程。

此后每年开展一次回访培训，结合前一年维护记录进行针对性讲解。培训时间可配合保护区工作节奏灵活安排。我们提供简易操作手册作为辅助工具，图文并茂展示关键步骤。通过持续的技术支持，帮助管理人员建立标准化养护习惯，提升标本室自主管理能力，延长整体使用年限。

## （二）智慧监测对接支持

### 1、系统数据互通保障

我们提供的标本室环境监控设备内置标准通信模块，支持与保护区现有智慧监测平台进行数据对接。设备采集的温湿度、光照强度、通风状态等环境参数，可按统一数据格式上传至中心管理系统，避免信息孤岛。所有数据接口遵循通用协议规范，确保传输稳定。

在安装调试阶段，我们将安排技术人员现场核对通信协议版本，完成 IP 地址配置与端口映射设置。通过实际联调测试，验证数据上传的完整性与实时性。若发现格式不匹配情况，可即时调整输出模板，保障信息顺利接入后台数据库，为后续分析提供可靠基础。

## 2、标本数据智慧接入

标本信息将建立电子档案，包含物种名称、采集时间、地理坐标、制作工艺等字段，形成结构化数据表单。这些数据可在本地终端查询，也可通过加密通道导入保护区智慧监测系统的生物资源库，实现统一归档管理。

当新标本完成制作后，我们协助完成信息录入工作，确保数据源头准确。每份电子档案生成独立二维码标签，贴附于标本柜位，扫码即可调取详情。这一流程缩短了人工检索时间，提升了科研人员查阅效率。

未来扩展方面，系统支持增加影像记录、语音解说等多媒体内容。随着保护区监测网络不断完善，标本数据可与野外摄像头、红外触发相机的观测记录联动比对，辅助物种分布趋势分析，增强宣教展示的互动性与科学性。

## 3、运维服务快速响应

我们建立  $7 \times 12$  小时技术支持专线，接到报修电话后 2 小时内给予远程诊断反馈。对于数据中断、设备异常等问题，优先通过远程登录协助排查，多数故障可在 4 小时内定位原因并提出解决方案。

相较传统报修模式，减少等待技术人员到场的时间损耗。针对无法远程解决的情况，我们承诺省内 24 小时内派员抵达现场处理。服务期间携带常用备件，确保更换及时，最大限度降低系统停机影响。

质保期内提供定期回访服务，每季度主动检查设备运行状态与数据同步情况。结合使用反馈优化系统设置，提升整体稳定性。我们始终坚持以用户需求为导向，配合保护区完善智慧化管理链条，助力科研与宣教能力持续提升。

## 二、培训服务延伸

### （一）年度回访培训

#### 1、定期现场回访

每年安排一次技术人员上门走访。我们带上检测工具和备件，逐项检查标本柜运行状态，查看防潮系统是否正常，确认照明和锁具功能完好。发现问题当场处理，不能立即解决的带回公司检修，不影响后续使用。

走访期间会听取管理人员意见，记录设备使用中的实际困难。针对操作不当的情况进行现场纠正，提供改进方法。回访结束后提交服务报告，列明设备健康状态和维护建议，供保护区归档参考。

#### 2、操作能力培训

我们将组织专业人员到保护区开展实操培训。内容包括标本柜日常开关机流程、温湿度调节方法、紧急断电操作步骤。每个环节都由技术人员演示一遍，再让管理人员动手练习，确保掌握正确操作方式。

培训对象覆盖所有值班人员和新入职员工。每次培训时间不少于两小时，安排在交接班后进行，不影响正常工作。我们准备了简明图解手册，配有多角度实物照片，方便日常查阅。培训后登记参训人员信息，建立培训档案。

### 3、远程技术支持

在日常使用中可能遇到突发情况，我们提供全天候远程响应。管理人员可通过电话或微信发送问题描述，我们安排工程师在线指导，快速判断故障类型并给出处理建议。一般性问题在三十分钟内响应。

对于需要更换部件的情况，我们提前备好常用配件。确认问题后立刻发货，采用加急物流送达南召县指定地点。同时提供视频操作指导，帮助现场人员完成更换。所有服务过程留有记录，纳入年度服务质量评估。

## （二）远程实操答疑

### 1、在线响应机制

我们设立远程服务专线，工作时间内安排专人值守，确保第一时间接收使用单位提出的问题。答疑通道包括电话、电子邮件和即时通讯工具，方便采购方按实际习惯选择联系方式。我们理解设备投入使用后可能出现操作疑问，因此承诺在接到咨询后 30 分钟内作出初步回应。

日常问题由技术支持团队直接解答，涉及安装调试、功能启用等操作类内容，均按标准化流程处理。对于非工作时间的紧急情况，我们开通应急联络机制，确保关键环节不因沟通延迟影响使用。整个响应过程有记录可查，形成闭环管理。

我们将在合同签订后一周内提供服务联系清单，包含各岗位对接人姓名、职责范围与联系方式，并保持信息更新。所有答疑请求我们会建档留存，作为后续优化服务的依据，也便于使用单位追溯问题解决过程。

## 2、问题分类处理

我们根据设备类型和使用场景，将常见问题划分为标本保存类、设备操作类、环境调控类三大类别。每一类制定对应的解决流程图和技术指引文档，确保远程支持精准高效。接到问题后，我们先判断所属类别，再匹配相应技术人员介入。

技术团队内部实行分级响应机制。一般操作疑问由初级技术支持处理，复杂故障或功能异常则转交高级工程师。我们不会让使用单位重复描述问题，交接过程由我们内部完成信息同步。这样减少沟通成本，提升解决速度。

## 3、视频指导服务

我们提供实时视频连线服务，帮助现场人员完成复杂操作。当文字或语音描述难以准确传达步骤时，技术人员可通过视频画面直接观察设备状态，指导按钮操作、接线连接或参数设定。这种方式特别适用于标本室温控系统调试等精细作业。

我们支持主流视频会议平台，无需额外安装专用软件。操作人员用手机或平板即可发起连接，降低使用门槛。每次视频服务结束后，我们会整理关键操作节点，形成简要备忘发送给对接人，便于后期回顾。

#### 4、知识库共享

我们整理一套电子版使用答疑资料包，包含常见问题清单、操作图解、维护提醒等内容，项目验收前交付使用单位。资料以 PDF 和图片格式提供，可在电脑、手机等设备随时查看，不依赖网络条件。我们也会根据服务过程中出现的新问题，定期更新补充资料内容。

### 三、科研宣教支持

#### （一）协助展陈设计

##### 1、展陈动线规划

我们根据标本室的实际空间布局，设计出一条清晰的参观路线。这条路线从入口开始，按照生态系统类型依次延伸，让参观者能够顺着自然过渡的方式了解不同物种之间的关联。整个动线采用单向闭环设计，避免人流对冲，提升观看舒适度。在重点展示区设置驻足空间，便于团体讲解或教学停留。

动线中预留足够的通行宽度，满足多人同时参观的需求。我们在转弯和交汇处增加引导标识，帮助参观者快速识别当前所处位置。针对学生群体和普通游客的不同节奏，划分快览区与深度观展区，提升使用灵活性。所有展柜布置均沿动线错落排布，避免视觉疲劳，保持观展兴趣。

##### 2、分类展示设计

我们按动物、植物两大类别进行独立分区，每个类别下再细分为本地常见种、珍稀濒危种等小单元。这种分层结构让信息传递更有条理，适应不同知识背景的观众理解层次。每个展区设置主题说明牌，简要介绍该类群的生态价值和保护意义。

在动物标本区，按栖息环境划分森林、水域、空中三个子区，体现物种与生境的关系。植物标本则按科属顺序排列，辅以季节变化展板，展示植被的季相特征。所有标签统一格式，包含中文名、学名、分布区域和保护等级。这样的设计便于科研人员查阅，也利于科普讲解使用。

### 3、环境氛围营造

标本室不仅是存放标本的空间，更是传播生态理念的窗口。我们注重整体环境的协调性，采用柔和的照明系统，避免强光对标本造成损害，同时突出展品的细节特征。重点标本配以聚光灯增强视觉焦点，背景色选用自然色调，与保护区环境相呼应。

墙面设置图文展板，内容涵盖宝天曼生态概况、典型物种故事、保护工作纪实等，增强叙事性。标识系统使用简洁图标与短句说明，方便儿童和老年人理解。我们还建议配置音频导览接口，为后续智慧化升级预留条件。通过这些细节处理，使标本室真正成为集收藏、展示、教育于一体的多功能空间。

## （二）提供科普资料包

### 1、资料内容策划

我们围绕保护区常见物种编制科普资料，涵盖珍稀植物如银杏、水青树，重点动物如红腹锦鸡、豹猫等类群。资料按生态类型分类，每类设置独立单元，包含物种特征、分布区域、保护等级与生态价值等基础信息。文字简洁明了，避免学术术语堆砌，配以清晰生态照片和线描图，帮助使用者快速识别和理解。

内容制作过程中，我们参考最新野外调查数据，确保信息真实可用。针对不同受众需求，设置基础版和拓展版两种内容层级。基础版用于公众参观时快速浏览，拓展版供学校教学或志愿者培训使用。所有条目均标注信息来源，便于后期核查更新，这直接影响资料的长期使用效果。

## 2、呈现形式设计

资料包以纸质手册与数字文件两种形式交付，满足多样化使用场景。纸质版采用防水封皮、环装设计，便于翻阅和清洁，内页使用哑光厚纸，减少反光，保护阅读体验。排版按视觉动线优化，标题醒目，图文对应明确，每页信息密度适中，避免视觉疲劳。

电子版为可编辑格式文件，包含 PDF 与 PPT 两种版本，适配投影展示与打印分发。所有图片单独归档，分辨率满足放大展示要求。我们为每份资料设置统一编号和标签，方便归类管理。资料封面标注保护区标识与项目名称，增强整体识别性，确保在宣教活动中形成统一视觉印象。

## 3、配套服务支持

我们提供资料使用说明培训，在交货后 3 个工作日内安排技术人员现场讲解，介绍资料结构、使用方法及常见问题处理方式。培训对象包括保护区讲解员、巡护员及相关管理人员，确保资料能及时投入使用。培训过程配以实际操作演示，提升学习效率。

后续一年质保期内，如发现内容勘误或物种信息更新，我们将在接到通知后 5 个工作日内提交修订版本。资料内容可与标本室展品联动使用，我们建议设置对应展签二维码，链接电子资料，实现扫码即查。这种支持方式让科普资料不仅仅是静态文档，而是可延续、可扩展的宣教工具。

## 第四章 质量保证措施

### 第一节 项目质量保证体系

#### 一、质量责任分工机制

##### （一）岗位职责明确到人

###### 1、管理统筹职责

我们指定项目经理全程负责本项目的组织协调。该岗位由具备三年以上货物类项目执行经验的人员担任，全面掌握供货、运输、安装、调试等各环节进度。项目经理负责制定实施计划表，分解任务节点，建立内部沟通机制，确保信息在团队内部及时传递。所有外部联络均由其统一对接采购人及相关单位，避免多头汇报造成误解。

项目启动后 7 日内，项目经理组织召开内部交底会，明确各岗位工作边界与协作流程。在 30 日历天供货期内，每周提交一次进度简报，记录已完

成工作、存在问题及应对措施。如遇不可抗力或供货延迟风险，第一时间向采购人书面报告并提出调整方案。项目经理对整体履约进度和质量负直接责任，确保合同各项要求落地执行。

## 2、技术实施职责

我们安排专业技术团队负责标本制作、设备安装及标本室配置工作。团队由标本制作师、陈列设计师和安装工程师组成，每人承担固定任务。标本制作师严格按照科学规范开展动植物标本处理，确保形态完整、标识清晰、长期保存。陈列设计师负责标本柜布局与空间规划，满足防潮、防虫、防火等保护需求。

安装工程师负责所有设备的现场组装与调试，包括通风系统、温湿调控装置、安防监控等配套设施。所有操作均按技术手册执行，完成后进行功能测试，确保系统稳定运行。技术团队在供货期内分阶段进场，标本制作在工厂完成，现场仅进行摆放与固定，减少对保护区环境的影响。

## 3、质量监督职责

我们设立独立质控岗位，对项目全过程进行质量检查。质控人员不参与具体实施，专司审核与验收准备。在标本制作阶段，对照采购清单逐项核对物种、数量、制作工艺是否达标。对不符合规范的标本，立即退回返工，不得进入包装运输环节。

在安装调试完成后，质控人员组织内部预验收，模拟专家验收流程，检查标本室环境控制、安防系统联动、标识系统完整性等内容。发现问题形成

整改清单，交由责任岗位限时处理。全部整改完成后，向采购人提交验收申请及相关技术文档。质控岗位对最终交付成果是否符合“合格”标准具有一票否决权，确保验收顺利通过。

## （二）三级质检审核制度

### 1、出厂检验

我们对标本制作及设备装配全过程实行出厂前全项检查。所有动植物标本在封装前由专职质检员逐件核对形态完整性、标签准确性及保存液密封状态，确保无霉变、无破损、无信息错漏。检查结果记录在《出厂质检单》中，由负责人签字确认，作为发货依据。该环节杜绝不合格品流出，保障交付基础质量。

每批次货物装运前进行整机通电测试或标本箱密闭性检测。对展柜、保存柜等设备逐台查验温控系统运行稳定性、防尘防潮层完整性及锁具安全性。检验通过后贴附合格标识，并生成唯一出厂编号，实现产品可追溯。

### 2、到货验收

货物抵达南召县指定地点后，我们第一时间配合采购人开展现场清点与初验。按合同清单逐项核对名称、数量、外观状况，重点检查运输过程中是否出现标本容器破裂、保存液泄漏或设备外壳损伤等问题。发现异常立即拍照留存并启动补救程序。

所有物品开箱后进行功能复测。标本室配置的恒温恒湿柜通电运行 24 小时，验证环境参数达标；观察柜体内部照明、通风系统是否正常。动植物

标本抽查不低于 10%，确认标签信息清晰、固定牢固，无虫蛀、变色现象。此阶段结果作为验收依据之一。

### 3、安装调试

安装过程中实行边施工边检验的工作模式。标本陈列柜定位安装后，立即测试水平度、稳固性和门锁闭合严密性。接通电源后检查内部照明显均匀、无闪烁，温控显示屏准确反映设定值。每个环节由安装人员自检、项目组长复检，确保工艺合规。

调试完成后组织整体验收模拟。启动全部设备运行 3 小时，监测温湿度波动范围，确认报警装置响应及时。标本摆放按设计图纸布局，标签朝向一致，便于参观阅读。最终由技术负责人签字移交使用清单，完成闭环管理。

### 4、责任追溯

我们建立从生产到交付的全流程责任记录体系。每个标本对应制作档案，包含采集编号、制作人、质检员、出厂日期等信息。设备类物资留存装配记录和检验报告，确保问题可查到具体责任人。这直接影响后续改进和问责效率。

一旦验收或使用中发现问题，我们将在 24 小时内响应并调取相关记录。通过出厂编号快速锁定生产批次和经手人员，分析原因并制定整改措施。所有处理过程形成书面报告提交采购人，体现我们对待质量问题的严肃态度和执行能力。

## 二、全过程质量控制

## （一）材料进场验收标准

### 1、到货清点流程

货物到达指定地点后，我们会配合采购方代表在约定时间内开展进场清点。所有包装箱按清单编号逐一对照，核对品名、规格、数量是否一致。外包装是否完好无损作为第一道检查内容，发现挤压变形、浸水痕迹立即拍照记录，并通知采购方共同确认。

每批次标本和设备开箱过程全程可追溯。清点结果填写《到货验收记录表》，双方签字确认。如发现数量短缺或错发情况，我们将在 24 小时内核实并安排补发。整个清点过程注重效率，确保不影响后续安装调试进度。

### 2、质量检查标准

标本成品表面清洁无污渍，固定牢固，形态自然，标签信息清晰准确。动物标本防腐处理到位，植物标本色泽保持良好，无霉变脱落现象。所有标本具备长期保存能力，满足科研观察和公众展示需求。

标本柜体采用防潮防虫材料制作，表面涂层均匀，无划痕起泡。柜门密封严密，锁具操作灵活，具备基本防盗功能。内部层板间距合理，便于分类存放。金属部件做防锈处理，木制品经过干燥定型。

照明系统光线柔和均匀，不产生眩光。温湿度监控装置响应灵敏，数据准确。防火材料符合公共场所使用标准。所有配置均按国家相关产品质量规范执行，现场可通过目测、手感、通电测试等方式验证。

### 3、资料核验要求

每批货物附带出厂合格证明、使用说明书及装箱单。涉及节能产品的，提供当期有效的节能产品认证复印件。所有文件加盖供货单位公章，确保真实有效。资料随货同行，方便现场同步查验。

验收当天提交完整资料包供采购方存档。如因特殊情况资料延迟送达，最晚不超过验收后 3 个工作日补全。缺少关键认证文件的设备暂不签收，待资料齐备后再行确认。我们确保所有文书合规齐全，不留验收隐患。

## （二）标本制作过程记录

### 1、标本采集规范操作

我们按保护区分区管理要求开展标本采集作业。所有采集活动均避开繁殖期和敏感生境，确保不干扰野外种群。植物标本选取具有代表性特征的枝叶花果，每份标本附原始采集卡，记录采集时间、坐标、海拔、生境类型等基础信息。动物标本采集优先采用自然死亡个体或脱落组织，不进行活体捕杀。现场使用专用标签袋分类封装，防止交叉污染。

现场采集由两名技术人员共同确认信息准确性。我们配备便携式 GPS 定位仪和环境记录仪，同步采集点气候数据。标本转运使用定制保温箱，内置干燥剂与缓冲材料，确保在 24 小时内送达加工点。运输过程贴封条管理，交接时双方核对封条完整性并登记签收。

### 2、制作环节全程留痕

标本进入加工区后立即编号并录入电子台账。每道工序设置拍照节点，包括初处理、脱水、定形、干燥、封装等阶段。图像文件按“编号+工序+日

期”命名，存入独立目录。技术人员每日填写手工记录表，内容涵盖操作人、耗时、环境温湿度、异常情况及处置措施。

我们建立双人复核机制，关键步骤需操作人与审核人共同签字确认。所有影像资料与纸质记录按项目归档，保存期不少于 10 年。电子数据做本地与云端双备份，防止丢失。全过程信息可随时调取备查。

### 3、质量节点专人确认

干燥工序完成后进行首次质量检验。我们检查标本形态完整性、颜色保留度、无霉变虫蛀等情况，不符合标准的重新处理。植物标本含水率控制在 8%以下，动物标本防腐液浓度达标。检测结果记入质量检验单，并附检视照片。

封装前进行第二次确认。我们核对标本标签与电子台账一致性，检查容器密封性与防震措施。标本入柜时再次核对编号与位置图对应关系。所有验收签字记录纳入项目档案，作为交付材料的一部分提交采购人存档。

## 第二节 风险控制体系

### 一、供货进度风险应对

#### （一）倒排工期动态监控

##### 1、时间倒排抓节点

我们以合同签订日为起点，严格按 30 天供货期倒排时间表。从第 28 天往前推，预留 2 天用于采购人组织专家验收，第 26 天完成全部设备安装与标本上架调试。第 15 至 25 天集中进行标本室基础设施安装，包括防潮柜、

展示架、安防系统布设。标本制作工作提前启动，在合同生效后第3天即进入批量制作阶段，确保第20日前完成所有动植物标本的干燥、定型、封装处理。

我们把每项任务落实到具体责任人，每日核查进度。所有采购物资清单在合同签订后48小时内完成确认，72小时内向生产厂家下达订单。运输计划提前10天锁定物流公司，分三批发运：第一批基础设备第10天发出，第二批标本第18天发出，第三批配件及工具第24天发出，确保各环节无缝衔接。

## 2、生产备货强管控

我们对接多家具备资质的标本制作单位，统一技术标准，实行平行作业。每个标本从原料处理到成品包装设定96小时标准周期，通过分批次投入原材料保障整体进度。对于珍稀植物标本，我们设置专用干燥室，控制温湿度避免变形霉变。动物标本采用环保防腐工艺，制作过程全程记录，便于后期溯源。

我们对采购设备实行清单化管理，所有货架、恒湿箱、监控设备均选用成熟型号，无需定制开发。合同签订后立即调拨库存或启动采购流程，多数设备3天内可到货。我们安排专人在厂监造，重点跟踪防虫防潮材料的加工进度，确保材料性能达标。所有设备出厂前完成预组裝测试，减少现场调试时间。

## 3、突发问题快响应

我们设立现场协调小组，成员包括技术员、物流专员、安装队长，保持 24 小时通讯畅通。如遇道路施工或天气原因导致运输延迟，立即启用备用运输路线，或就近调配临时仓储点周转。若标本室安装条件暂未具备，我们自带移动式标本暂存箱，保障标本安全过渡。

我们提前与采购人建立沟通机制，发现设计图纸与现场不符等问题，当天提出调整方案。所有变更不影响整体工期，必要时增派施工人员三班作业。质保期内出现问题，接到通知后 12 小时内远程指导，48 小时内技术人员到场处理。这直接影响后续使用，我们绝不拖延。

## （二）供应商履约跟踪

### 1、交货周期把控

合同签订后我们立即启动供货流程，30 日历天内完成全部交付任务。从下单开始建立倒排工期表，明确各环节完成时间。第 1 至 5 天完成材料采购与生产排程，第 6 至 20 天集中推进标本制作与设备组装，第 21 至 25 天完成打包与出库准备，第 26 至 30 天完成运输、现场安装与调试。每个节点设专人跟进，确保进度透明可控。

我们设置内部预警机制，一旦发现某环节滞后，立刻启动加急程序。比如标本干燥时间过长就启用备用温控房加速处理，包装材料延迟到货则启用备选供应商快速补货。全过程通过每日进度报告向采购人通报，保证信息畅通，让各方及时掌握实际进展。

### 2、制作过程监管

动植物标本制作工艺复杂，周期较长，我们安排技术人员直接参与制作过程监督。从原始材料验收起始，每道工序都留有记录。标本固定、脱水、填充、整形等环节由经验丰富的师傅操作，我们派驻人员现场确认质量达标后再进入下一流程。

为防止因技术问题导致返工延误，我们提前准备标准样件作为参照。对于易出问题的环节如昆虫标本防霉、植物标本褪色，采用预先试验验证方法有效性。所有标本在出厂前进行三轮检查，第一轮自检，第二轮交叉互检，第三轮由项目负责人终审，确保一次合格率达 100%。

### 3、突发情况预案

在供货过程中可能遇到交通中断、天气影响、设备突发故障等不可预见情况。我们已制定分级响应机制，针对不同等级风险设定应对流程。常规延误由项目经理协调资源调整节奏，重大延误则启动应急小组现场处置。

为保障极端情况下仍能履约，我们准备备用运输路线和代工单位资源池。针对南召县山区道路特点，选择底盘较高的专用车辆并配备随行维修工具。所有设备在发货前完成双倍老化测试，降低现场故障率。

## 二、技术执行风险防范

### （一）标本规范符合国标

#### 1、制作流程标准化

我们按照国家动植物标本制作技术规程开展作业。从样本接收开始，进行分类登记、形态固定、脱水处理、防腐保存等环节，每一步都执行统一操

作标准。植物标本经过压制、烘干、灭虫处理，确保叶片完整、色泽基本保留。动物标本采用科学解剖与填充工艺，体型还原真实状态，外观自然清晰。所有材料均为国产环保试剂，不使用违禁化学药品。

每个标本配备原始记录卡，注明采集地点、时间、海拔、生境类型及初步鉴定结果。技术人员持证上岗，关键工序实行双人复核机制。制作完成后进行质量检查，剔除形变、霉变或信息不全的不合格品。全过程符合《野生动物标本技术规范》和《植物标本馆建设与管理规范》的相关要求，保证标本能长期稳定使用。

## 2、保存条件达标化

标本室建设严格按照国家关于生物标本存储环境的规定执行。房间设置独立温湿度控制系统，保持温度在18℃~24℃之间，相对湿度控制在45%~60%。墙体采用防潮材料，地面做防水处理，配备智能除湿设备自动调节。照明使用防紫外线灯具，避免长期光照导致褪色老化。

相比一般储藏空间，我们增设了多层物理隔离措施。金属标本柜内置防虫药包，门体密封条严密闭合，防止蛀虫侵入。消防系统采用无水雾灭火装置，避免水损风险。安保方面安装红外报警和24小时监控，实现双人双锁管理。这些配置远超基础存放条件，真正实现安全可控。

## 3、档案管理可追溯

我们为每件标本建立独立档案编号，实行“一物一档”管理制度。编号包含年份、类别、序列号三部分，方便分类检索。电子档案同步录入数据库，

包含图片、文字说明、制作人员、验收日期等信息，支持关键词查询和批量导出。

档案形成时间线清晰，从采集到入库全程记录。例如某鸟类标本，可查到 2024 年 6 月采集于宝天曼林区，经 7 月完成剥制，8 月通过验收并编号归档。所有资料保存期限不少于三十年，满足未来科研比对和宣教调用需求。这套体系确保标本信息不断档、不缺失，经得起检验。

## （二）设备安装前预检

### 1、到货前核验准备

我们会在设备出厂前完成全部技术资料的整理与核对。所有标本柜、展示台及相关配件的技术参数均对照采购清单逐一确认，确保与招标要求完全一致。特别是柜体材料的防潮等级、密封条的耐久性能、防火防盗锁具的合规性，都会由专人进行复查。我们不依赖口头承诺，所有依据以书面文件为准，提前规避配置不符带来的安装障碍。

收到发货通知后，我们会向采购方提供完整的装箱清单和出厂检验报告。每一件设备都有对应的编号记录，便于到货后快速比对。对于标本室专用设备，我们还会附上安装位置建议图，帮助现场管理人员提前规划空间布局。这些准备工作能有效减少现场协调时间，提升后续作业效率。

### 2、运输过程状态监控

设备启运后，我们会全程跟踪物流动态。针对标本存储类设备对环境敏感的特点，在包装箱内放置温湿度记录仪，实时捕捉运输过程中的环境变化。

特别是夏季高温或雨季湿度高发期，这类数据能帮助我们判断设备是否经历不利条件，提前采取应对措施。

运输车辆选择封闭式厢车，避免露天运输造成雨水侵入或日晒高温。针对精密部件，加装防震垫层并设置警示标识。我们会在运单中注明“轻拿轻放”“禁止倒置”等操作提示，确保装卸环节规范执行。一旦发现异常数据或运输延误，第一时间与采购方沟通调整接货安排。

### 3、现场接收条件确认

设备到达前，我们会安排技术人员提前踏勘安装现场。主要检查地面平整度、电源接口位置、通风条件是否满足设备摆放要求。标本柜需要靠墙固定，若墙体结构不稳或地面不平，会影响后期使用安全，这类问题必须在开箱前解决。

我们建议在正式卸货前组织一次三方到场的初步验收。通过目视检查外包装有无破损、变形、水渍痕迹，确认封条完整后再进行拆箱。若发现运输损伤，立即拍照留存并启动理赔程序。只有在包装完好且现场条件具备的情况下，才允许进入安装准备阶段，这能最大限度防范后续风险。

## 第三节 应急措施

### 一、运输损坏应急处理

#### （一）备用件 48 小时补发

##### 1、快速响应机制

接到用户关于运输损坏的通知后，我们立即启动应急响应流程。不论工作日或节假日，均有专人值守接收反馈信息，确保第一时间掌握情况。客户可通过电话、邮件或微信等多种方式联系服务团队，无需层层上报，直接对接处理人员。

响应流程从确认损坏部件开始，我们将在 2 小时内完成信息核实，并生成补发工单。所有信息实时录入服务系统，自动同步至仓储与物流部门，避免人工传递延误。整个流程无纸质审批环节，提升响应效率。

从接到通知到发出备用件，我们承诺不超过 48 小时。这个时限包含信息确认、备件出库、包装和发出全过程。若遇极端天气或交通中断等不可抗力，我们也将及时通报进展，并提供替代方案建议。

## 2、备件库存保障

我们在郑州设有专用备件仓库，专门储备本项目涉及的所有标本存放设备及配套组件。常用易损件如标本柜门锁、防潮硅胶盒、标号标签托架等均保持足量库存，确保随时可发。

仓库实行分类分区管理，每个备件有固定编码和存放位置。补发指令下达后，仓储人员依据系统指令 30 分钟内完成拣货打包。每批备件定期巡检更换，防止因长期存放导致性能下降。

相比需要临时调货的供应商，我们无需等待生产或跨省调配。本地化仓储使我们能在最短时间内完成出库操作。即使个别非标件库存不足，我们也与原厂建立应急供货协议，确保 48 小时内获得补充并发货。

### 3、全程跟踪服务

补发件发出后，我们主动向采购人提供物流单号及预计到达时间。运输过程每 6 小时更新一次位置信息，通过短信或微信推送关键节点状态，如“已发货”“途中”“即将派送”。

我们安排专人负责跟踪物流动态，一旦发现运输延迟或包裹异常，立即联系快递公司协调处理。必要时启动备用运输渠道，如更换为专车直送，确保最终交付不超时。

交付完成后，工作人员将协助完成安装调试，并确认功能正常。整个补发过程形成闭环管理，从报损到恢复使用不留空档。我们把每一次应急服务都视为对履约能力的实际检验。

## （二）物流全程保险覆盖

### 1、运输风险全面投保

我们为本次交付的所有设备和标本材料安排全程保险，覆盖从出厂装车直至送达南召县指定地点的每一个环节。运输路线无论经过山区还是多雨地带，保险始终有效。每一批次货物在发运前即完成投保手续，确保责任无缝衔接。保险范围包括整车运输、临时中转、装卸作业等可能产生损坏的节点。

整个供货周期内，货物一旦发生灭失或损毁，保险公司将依据合同约定立即启动赔付程序。我们不以运输距离短或路况熟悉为由减免投保动作。所有环节统一标准对待，最大限度降低采购人风险。该机制也体现我们对本次履约过程系统性保障的重视。

## 2、保单责任清晰明确

所投保险种为国内货物运输综合险，覆盖火灾、水淹、雷击、道路颠簸导致的碰撞变形等常见风险。自然灾害如暴雨引发的滑坡、泥石流也被纳入赔偿范围。包装破损、标签脱落等情况若影响使用功能，同样属于理赔事项。保单条款无模糊地带，责任边界清楚。

保险公司为国内大型财险机构，具备野生动物标本及科研设备运输承保经验。保单注明货物价值按采购合同全额投保，不设免赔额。一旦出险，我们配合采购人提供事故证明、现场照片、交接记录等材料，协助快速完成定损。全过程透明可查，不留隐患。

## 3、保险与应急联动机制

运输途中若发生意外，我们在接到消息后两小时内同步通知保险公司和项目应急小组。现场人员第一时间拍照取证，保护货物原状，并向当地公安或交通部门报备。保险查勘人员可在 24 小时内抵达事发地开展定损，必要时启动异地协作机制。

与此同时，我们准备替代方案。如关键设备受损无法修复，将启用备用库存重新发货，确保不影响 30 日历天的供货期。保险赔付款项优先用于补货或维修。这种“保险+应急”双线并行的模式，保障项目进度不受意外干扰，让采购人安心无忧。

## 二、现场安装突发应对

### （一）应急技术团队待命

## 1、快速响应机制

我们建立三级响应体系。合同签订后立即启动项目待命机制，技术团队保持 24 小时通讯畅通。一旦收到现场异常通知，30 分钟内完成初步判断，1 小时内形成处置方案。项目负责人直接调度，确保指令无层级延迟。运输途中安排双人轮值监控物流状态，发现延误立即启用备用运输线路。

现场安装阶段派驻两名专职技术人员驻点保障。所有设备清单、接口标准、安装图纸提前 72 小时送达现场管理方。我们准备两套完整工具包随货同行，包含常见紧固件、转接模块和应急照明设备。如遇人员突发离岗，后备人员可在 4 小时内从南阳驻地抵达现场补位，不影响整体进度。

## 2、现场问题分类

安装过程中可能遇到标本柜尺寸偏差、展柜接缝不齐、防潮系统启动异常等情况。我们按问题类型划分处理路径。结构类问题由安装组现场调整支架或底座，使用可调式垫片实现水平校正。电气类问题如电源适配故障，采用预置多规格接口模块快速替换。

针对标本室环境系统调试中可能出现的湿度波动，我们配备便携式除湿机作为临时过渡设备，同时启动主系统参数复核程序。所有问题处理过程留存影像记录，处理完成后由现场管理人员签字确认。我们不依赖远程指导解决现场问题，所有决策由驻点技术人员当场执行。

## 3、安装中断预案

若因停电、场地未清空等外部原因导致安装中断，我们立即启动缓冲方案。设备在运输车辆上保持温湿度可控状态，最长可维持 48 小时。现场搭建临时防护区，使用防尘罩加警戒带隔离已到货物资。恢复施工后优先完成高精密设备的安置与调试。

我们不将问题归因于客观条件，而是主动创造施工条件。例如在雨天作业时，自备防水雨布和临时雨棚，确保连接工序不受影响。质保期内出现任何非人为故障，我们承诺 24 小时内到达现场处理。整个供货期我们保持应急资源全面待命状态，确保 30 日内完工目标不受突发情况干扰。

## （二）临时存储防损方案

### 1、环境防护措施

到达现场后若无法立即进入标本室安装或存放，所有物品将在指定临时区域集中暂存。该区域优先选择封闭室内空间，远离露天场地和水源，确保顶部无渗漏风险。我们将在场地铺设防潮地垫，并架设临时挡风围帘，防止灰尘直接覆盖设备与标本包装。对于需避光保存的动植物标本，一律使用遮光布包裹外箱，避免强光直射导致颜色褪变或材质老化。存放区周边不留积水通道，杜绝雨季地面返潮现象。

温湿度监控采用便携式记录仪持续跟踪，每日两次人工复核数据。若发现湿度超过 60%，立即启用小型除湿机进行局部干燥处理。通风方面，在确保安全前提下定时开启对流窗口，或配备微型排风扇促进空气流动，防止霉

菌滋生。所有操作均以保护标本原始状态为第一原则，不因短期存放降低长期保存质量。

## 2、安全管理制度

临时存放点实行封闭管理，非工作人员不得靠近。我们安排专人 24 小时轮班值守，每班至少一人在岗，交接时填写《临时仓储日志》，记录物品状态、环境情况与异常事件。进出人员必须登记姓名、单位、事由和时间，随身物品不得随意摆放。夜间加装可移动式监控摄像头，重点监控出入口与堆放区域，录像资料保存不少于 7 天。

相比一般工程材料，动植物标本和精密器具对安全性要求更高。我们区分普通设备与高价值标本分类存放，高价值区域加设物理隔离栏，并贴明显标识。消防方面，存放点 5 米范围内配置干粉灭火器不少于两具，禁止明火作业。所有包装箱外贴易碎标识，搬运过程中严禁倒置或重压。发现包装破损立即启动应急检查程序，防止内部物品受损。

## 3、应急转运流程

如遇突发降雨、道路中断或原定场地临时变更，我们将在 2 小时内启动应急转运预案。提前考察并备案两处备用临时仓储点，均位于南召县城区范围内，具备基本防潮防火条件。运输车辆保持待命状态，配备防水篷布和固定绳索，确保转移途中箱体稳固不晃动。到达新地点后重新布设防潮层和监控设备，恢复原有保管标准。整个过程由项目负责人统一指挥，保持与采购方通讯畅通，实时通报进展，确保临时变动不影响最终验收质量。

## 第五章 使用人员培训方案

### 第一节 月度培训计划

#### 一、实操内容设计

##### (一) 标本制作演练

###### 1、流程标准化操作

我们按照动植物标本制作的科学规范，设计了一套可在现场快速实施的操作流程。从标本采集登记开始，到初步清理、分类编号，每一步都设定标准动作和检查节点。整个流程在 30 天供货期内可完成多批次交叉作业，确保进度可控。所有步骤均适配国产工具与耗材，不依赖特殊设备，便于在南昌本地条件下顺利推进。

实际操作中，我们采用分阶段推进模式。前 5 天完成原料预处理与材料准备，中间 15 天集中进行标本塑化与定型，最后 10 天完成质检、包装及运输准备。每个阶段结束时进行内部核验，发现问题及时调整。该流程已在國內多个自然保护区项目中验证，能有效保证标本长期保存质量，满足科研与宣教双重需求。

###### 2、材料处理实操要点

我们对标本原材料的处理设定了明确技术参数。植物类标本采后立即进行脱水压平，使用多层吸水纸与重物压制，每隔 48 小时更换一次干燥材料，持续 7 天完成定型。动物类标本则采用注射防腐液与体腔填充相结合的方式，确保内部组织稳定，防止后期霉变或虫蛀。

所有处理过程均在通风良好、温湿度可控的环境中进行。针对南召地区潮湿气候特点，我们增加防潮剂密封静置环节，处理后的标本再进入烘干箱进行最终干燥。每一批材料处理后都有记录卡留存，注明处理时间、操作人、环境条件等信息，为后续追溯提供依据。

### 3、成品组装与展示准备

我们对标本的最终组装制定了详细操作指引。植物标本经压平干燥后，使用无酸纸衬底与透明硫酸纸覆盖，用棉线固定于展板上，避免胶粘损伤标本。动物标本则根据形态特点选择支架固定方式，确保姿态自然且长期不变形。每个标本配套纸质标签，标注名称、采集地、时间等基本信息。

在交付前，所有成品按标本室布局要求进行预组装模拟。我们使用定制隔板与缓冲材料对易损部位进行保护，整体装入专用运输箱。箱内设防震结构，确保长途运输过程中不受碰撞。到达指定地点后，我们安排技术人员现场拆箱检查，并协助采购人完成初步布展，确保验收顺利通过。

## （二）安防设备操作

### 1、报警系统响应流程

夜间监控画面突然弹出红外报警提示，我们立即调取对应区域的实时视频，确认是否有异常闯入。系统自动联动现场声光警示装置，发出高频警报驱离潜在风险。这直接影响后续处置节奏，必须在第一时间锁定画面细节，判断是动物误触还是人为进入。标本室周边布设的探测器灵敏度已预设适中档位，避免落叶或小动物引发误报。

接到警情后 10 分钟内，我们安排值守人员赶赴现场核查。途中通过移动端查看多路摄像头回放，追踪移动轨迹。到达后先观察门锁状态，再使用手持红外检测仪辅助判断是否有隐藏热源。确认安全后复位系统，并在日志中记录时间、位置与处理结果。所有警情数据同步上传至管理平台，供后续分析调阅。

## 2、环境监测操作规范

我们每日三次检查标本室温湿度数据，通过中央监控屏读取各分区传感器数值。设备界面直观显示当前值与设定范围，超出阈值时图标变红警示。这直接影响标本保存状态，特别是植物浸制标本对湿度波动敏感，必须及时干预。

发现异常后，我们启动除湿或加湿设备进行调节。操作过程记录在电子台账中，包括开始时间、操作人、调整幅度与恢复时间。每月生成环境趋势报告，供管理人员评估设备运行稳定性。传感器每季度送检校准，确保读数准确可靠。

## 3、门禁与巡查联动机制

有人值守时段，进出标本室需刷脸验证并输入动态密码，系统自动关联当日值班人员权限。无人值守时，门禁切换至高安防模式，仅允许应急响应人员开通临时权限。这直接影响日常管理效率与安全边界把控，我们设置双重验证机制防止权限滥用。

每天上午 8 点，我们启动系统自检程序，检查门磁、读卡器、锁具状态。夜间 22 点完成最后一次巡查后，执行闭馆操作，确认所有门窗锁定。系统进入全时监控状态，红外与震动探测器同步激活。任何非法开启尝试都会触发报警并推送信息至负责人手机。

## 二、现场指导机制

### （一）驻场带教实施

#### 1、人员到场安排

我们安排技术人员在设备全部到位后立即进驻现场，时间不少于 5 个工作日。驻场期间全程配合使用单位操作人员熟悉设备功能与操作流程。人员具备三年以上标本室设备安装与使用指导经验，能独立完成讲解、演示和答疑。进场前我们会提前与采购方对接具体时间，确保不影响正常工作安排。

驻场期间实行签到考勤制度，每日工作内容形成简要记录。我们保证驻场人员通讯畅通，遇特殊情况需调整时间将提前一天报备。所有指导工作以用户掌握操作为目标，不提前撤离。设备调试与培训同步进行，确保安装完成后即可投入使用。

#### 2、培训内容设计

我们制定详细的现场培训课程，覆盖标本存放柜操作、环境监控系统使用、安全防护装置启停等内容。课程采用实操为主、讲解为辅的方式，每项功能都由技术人员现场演示，用户动手练习，我们当场纠正。

培训分模块进行，每个模块结束后进行简短复盘，确认操作要点已掌握。针对易错环节如温湿度设置、门禁权限管理、应急报警处理等设置重复练习环节。我们准备图文操作卡，现场打印交由管理人员留存，便于后期查阅。整个培训过程不使用专业术语堆砌，语言通俗易懂，确保一线工作人员能快速上手。

### 3、问题响应流程

发现操作异常或设备提示故障时，驻场人员第一时间到场查看，现场判断问题类型并采取处理措施。能立即解决的当场修复，需厂家支持的登记编号并启动远程协查流程，我们承诺 48 小时内给出处理方案。

我们建立现场问题台账，记录问题现象、处理过程和最终结果，验收时一并提交。所有反馈信息都会同步至项目负责人，确保后续服务持续跟进。驻场结束后的质保期内，仍可通过电话、微信等方式联系原驻场人员提供指导，形成闭环服务机制。

#### （二）问题反馈闭环

##### 1、现场快速响应机制

我们安排专人负责南召项目现场对接，在合同签订后即派驻技术人员全程跟进。一旦发现设备安装异常或标本存放环境不达标，我们能在 4 小时内抵达指定地点开展处置。团队配备专用运输车辆和工具包，确保携带常用备件和检测仪器，减少等待时间。所有人员熟悉当地地形与交通路线，可避开高峰时段快速通行，保障响应效率。

现场服务人员均接受过应急处理培训，能独立判断问题类型并采取临时措施防止情况恶化。我们建立 24 小时联络通道，采购方可通过电话或信息随时通报异常。接到反馈后，系统自动记录时间与内容，并触发响应流程。我们承诺从接报到出发不超过 30 分钟，最大程度压缩问题滞留周期。

## 2、问题识别与记录流程

每项问题均按类别进行标记，包括设备类、环境类、操作类和安全类。技术人员到达现场后，第一时间使用标准表单记录问题现象、发生位置、影响范围及初步判断原因。所有信息通过图文方式留存，确保后期追溯有据可依。我们不依赖口头交接，所有记录同步上传至项目管理平台，供采购方随时查阅。

每位技术人员配备记录终端，支持离线操作和数据回传。我们设定问题编号规则，确保每个事项唯一可查。责任明确到人，处理过程全程留痕。对于复杂问题，我们组织后台专家远程会商，提供技术支持建议。所有原始资料保存期限不少于两年，满足项目质保和审计要求。

## 3、闭环处理与结果确认

问题处理完成后，我们不直接关闭事项，而是由采购方现场确认效果。只有在使用正常、环境达标、操作无误的情况下，才视为真正解决。我们提供处理报告，包含问题描述、处置过程、更换部件清单及后续注意事项，交由采购方签字认可。未通过确认的问题将重新纳入处理流程，直至完全满足要求。

我们建立问题闭环台账，动态更新处理状态。已解决问题归档保存，未结事项每日提醒责任人。对于重复出现的同类问题，我们分析根源并提出改进建议，如调整安装方式或优化操作指引。整个机制贯穿供货期与质保期，确保从发现到终结形成完整链条，不留死角。

## 第二节 年度培训计划

### 一、培训阶段划分

#### （一）基础认知培训

##### 1、培训对象分类

我们针对不同岗位职责，将培训对象划分为三类：一线管护人员、标本室管理人员、中心技术人员。一线人员主要承担野外发现、初步处理和运送动植物样本的任务，需掌握标本采集的基本规范。管理人员负责标本入库、编号、环境监控等工作，必须熟悉存储条件和日常检查流程。技术人员侧重设备使用、数据记录和异常上报，涉及温湿度调控系统、安防系统等操作。三类人员工作内容不同，培训重点各有侧重。

我们会在培训前收集参训人员名单及其岗位信息，提前制定分组计划。每类人员配备专属培训手册，内容语言通俗，配有图示说明。现场培训时按组别分批进行，避免交叉干扰。对文化程度较低的一线人员，采用“讲一遍、做一遍、练一遍”的方式强化记忆，确保真正掌握操作要点。

##### 2、阶段任务分解

培训工作将分为准备、实施、巩固三个阶段推进。准备阶段在供货安装完成前 7 天启动，主要任务是编制教材、确认场地、组织人员分组，并与采购方沟通培训时间安排。我们安排专人对接，确保信息传达及时准确。

实施阶段安排在设备调试完成后连续 3 天内集中开展，每天培训时间不超过 6 小时，分上午实操、下午讲解两部分。培训中设置问答环节，当场解答操作疑问。

### 3、教学方式安排

我们采用“理论+示范+实操”的组合方式开展教学。理论讲解控制在 30 分钟内，使用投影展示要点，避免长篇大论。随后由技术人员现场演示标本存放、仪器开关机、报警处理等关键动作。

每次演示后立即组织参训人员动手练习。我们配备双倍于参训人数的教具和模拟设备，确保每人有充足操作机会。对易错环节，如标本标签填写、温控系统设置，进行重复演示和个别指导。培训现场设问题收集箱，用于收集未当场提出的问题，后续统一答复。

### 4、考核跟进机制

培训结束当天组织简易考核，形式为“操作+问答”。每位参训人员需独立完成一次标本入库流程操作，并回答 3 个随机提问。考题来自培训手册重点内容，难度适中，重在检验掌握程度。

对考核未通过者提供一次补训机会，安排在次日同一时间进行。我们保留所有培训签到表、考核成绩和影像资料，形成培训档案提交采购方备案。

后续在质保期内安排 2 次回访，每次回访中随机抽查设备操作情况，发现问题及时纠正，帮助用户稳定使用。

## （二）进阶操作轮训

### 1、分阶渐进实训

我们把培训分成三个阶段推进。初期以基础知识讲解为主，帮助学员掌握标本制作的基本流程和安全规范。我们会现场演示动植物标本的固定、干燥、防腐处理步骤，确保每位学员理解操作要点。培训使用实际采购设备，避免理论脱离实践。

中期进入模拟操作环节。学员在指导人员监督下独立完成小型标本的制作全过程。我们设置常见问题场景，比如标本发霉、褪色、虫蛀等，训练应对能力。此阶段重点纠正操作偏差，提升规范性。

后期开展综合演练。学员需在限定时间内完成指定标本的制作与封装，并接受初步评审。我们模拟验收环境，检验成果质量。整个过程记录存档，作为能力评定依据。通过分段递进，确保培训成果可衡量、可追溯。

### 2、实操能力强化

我们安排足够时长的动手训练，确保学员真正上手。每名参训人员都有机会操作全部关键设备，包括干燥箱、标本压板、封存台等。我们不采用集中观摩方式，而是分组轮训，保障实操覆盖率。

培训中设置多个典型任务模块。从植物标本的展平压制，到动物标本的防腐填充，再到标签信息录入与归档，全过程闭环训练。我们重点关注操作

细节，比如防潮纸的使用方法、密封胶条的压合力度，这些直接影响标本保存寿命。

### 3、考核闭环管理

培训结束前组织统一考核。考核分理论测试和现场操作两部分，均达到合格线视为通过。我们提供考核评分表，由培训师现场打分并反馈改进建议。未通过者可申请补训一次。

我们建立培训档案，记录每人参训情况、考核结果和问题清单。所有资料移交采购方存档。后续质保期内，如发现操作问题，我们可调阅档案追溯培训过程，快速定位原因并提供补充指导。培训不是一次性任务，而是持续支撑的起点。

## 二、培训进度管控

### （一）月度进度跟踪

#### 1、供货周期安排

我们按照合同签订后 30 日历天的供货期要求，制定完整的执行时间表。从第 1 天起启动内部任务分解，完成技术确认和物料准备，确保标本制作、设备采购同步推进。第 5 天前完成全部原材料采购和制作图纸审定，进入批量加工阶段，为后续环节预留充足缓冲时间。

各环节实行倒排工期管理，每周召开进度协调会，动态调整资源投入。第 15 天完成全部动植物标本初加工，进入固化养护流程；第 20 天完成所有

标本柜体生产并启动包装防护作业；第 25 天前所有货物集结到位，完成出厂检验。全过程设置三个关键检查点，确保进度可控、质量达标。

## 2、标本制作节点

标本制作按植物类、动物类分别组织专业团队作业。植物标本在采集后立即进行压制干燥处理，避免形变和褪色，每批次标注采集时间、地点和分类信息。动物标本采用科学防腐工艺，确保形态完整、色泽自然，适用于长期展示和教学使用。

所有标本制作过程执行标准化流程，每道工序设专人记录。第 12 天完成首批教学用标本制作，提交电子影像资料供采购人预审；第 18 天前完成全部标本制作任务，并进入分类编号阶段。标本标签统一格式，内容包含名称、科属、采集地、制作人等关键信息，便于后期管理使用。

## 3、运输交付管理

运输环节采用专车专运方式，车辆配备防震、防潮、温控装置，确保标本和设备在途安全。出发前进行全面包装检查，所有柜体加装护角，内部填充缓冲材料，外箱标注“小心轻放”“防潮”等标识。运输路线提前规划最优路径，避开高风险路段，确保准时送达。

## 4、安装验收准备

到达指定地点后立即开展现场核对工作，确认标本室环境条件符合安装要求。我们安排技术人员现场组装标本柜，调整固定位置，确保稳固平整。标本按分类顺序上架，配合采购人完成布局确认。

调试完成后整理全部技术资料和合格证明，提交验收申请。我们配合专家现场查验，提供全过程执行记录，对提出的问题当场响应处理。验收通过后移交使用说明书和维护手册，明确质保服务内容，确保项目顺利闭环。

## （二）培训效果评估

### 1、培训考核方式

我们会在培训结束当天组织现场考核。考核不采用笔试形式，而是以实际操作为主。参训人员需独立完成一次标本柜温湿度设置、防虫剂更换和日常登记流程。我们会观察操作步骤是否规范，设备使用是否熟练。对于动作不连贯或流程遗漏的情况，当场指出并重新演示一遍。

另外还安排一对一口头问答环节。问题围绕常见故障处理、紧急情况应对展开。比如遇到突然断电如何保障标本安全，发现柜体结露应采取哪些措施。这些问题直接关系日常管理效果。通过问答了解学员对关键点的理解程度。所有考核结果记入培训档案，作为能力掌握的依据。若发现普遍薄弱环节，我们将补充制作操作视频供后续学习。

### 2、效果跟踪

培训完成后我们会启动为期一个月的效果跟踪。前两周内安排两次电话回访，了解设备运行状态和人员操作情况。回访时不只问“有没有问题”，而是具体询问“上周是否调节过除湿机”“最近一次检查记录是什么时候”。这种细节提问能真实反映培训内容是否被应用。

第三周开始尝试远程查看。在征得同意后，通过摄像头短时接入标本室，观察设备摆放、标签标识和环境整洁度。我们不会长期监控，仅作一次实地状态确认。若发现操作偏差，立即安排技术人员在线指导纠正。跟踪期结束时汇总所有信息，形成简要报告提交采购方参考。

### 3、反馈优化流程

我们设置了专用反馈通道。采购单位可通过电话或微信直接联系项目负责人，反映培训中的疑问或建议。收到信息后一个工作日内给予回应。我们重视每一条意见，特别是关于讲解节奏、内容难易度的反馈。

过去执行类似项目时，有用户提出标本防潮部分讲得太快。我们随后把这部分拆成两个课时，加入更多实物示范。这种调整明显提升了理解效果。本次培训也会延续这种改进机制。如果多人提到同一问题，我们将在后续服务中主动优化内容。

培训不是一次性的任务。我们把参训人员能否真正用好设备作为衡量标准。通过考核、跟踪和反馈三环节联动，确保培训成果落到实处，帮助保护区提升标本管理能力。

## 第三节 设备操作手册编制

### 一、手册内容规范

#### (一) 图文操作指引

##### 1、标本制作流程说明

我们对标本制作实行全流程标准化管理。采集后的动植物材料立即进行分类登记，填写唯一编号标签，确保来源可追溯。植物标本经过压平、干燥、定型处理，动物标本依据物种类型采用浸制或剥制工艺，所有操作均遵循行业技术规范，保证形态完整、标识清晰。处理完成后使用无酸纸包裹，放入专用存储盒。

每批标本制作完成后开展质量检查。重点核查标签信息是否准确，防腐措施是否到位，外观是否存在变形或霉变。合格标本进入封装环节，采用密封性能良好的展示盒或保存容器，贴附包含学名、采集地、制作日期等信息的中文标签。我们随货提供每件标本的操作说明卡，便于后期管理与展示使用。

## 2、标本室管理规程

标本室投入使用后需保持稳定运行环境。室内温度应控制在 18-25℃ 之间，相对湿度维持在 45%-60%，避免阳光直射和剧烈温差变化。我们配置防潮柜、温湿度监测仪等基础设备，每日由专人记录环境数据，发现异常及时调节。

安全防护措施同步落实。标本柜配备锁具，钥匙由专人保管。室内安装烟感报警装置，配置干粉灭火器，定期检查消防设备有效性。防虫采用长效驱虫剂结合定期巡检方式，防止标本受损。我们建议每月开展一次全面清洁与设施检查，确保长期安全存放。

## 3、设备使用与维护指南

新设备到货后先进行通电测试和功能验证。展柜照明系统按说明开启，检查灯光均匀性与散热情况；恒温恒湿保存箱设置目标参数后空载运行 24 小时，确认控温控湿稳定。我们为每台设备配备简明操作卡片，张贴于明显位置，方便工作人员快速掌握使用方法。

日常使用中避免频繁开关门或超载存放。我们制定年度维护计划，在质保期内每半年安排技术人员上门巡检，清理过滤网、校准传感器、检查密封条老化情况。每次维护后提交服务报告，记录设备状态与处理事项，保障长期正常运行。

## （二）故障应对说明

### 1、快速响应机制

我们建立以 24 小时为基准的响应服务周期。一旦采购方反馈设备或标本保存环境出现异常，我们将在 2 小时内通过电话确认故障类型，并提供初步处置建议。对于涉及温湿度控制系统、防潮装置等关键设施的问题，我们将启动应急流程，确保信息传递直达技术支持负责人。

从合同正式履行起，我们就派驻本地联络员负责对接。该人员具备三年以上设备运维经验，熟悉本项目所供全部装备的操作逻辑和常见故障特征。所有报修信息都将被登记编号，进入闭环跟踪系统，这直接影响后续服务评价与整改方向。

### 2、现场处理流程

我们技术人员将在接到通知后 12 小时内抵达南召县指定地点。出发前已完成故障预判，随车配备专业检测工具和通用调试软件。到达现场后第一时间与管理方沟通实际表现，对照运行记录查找异常节点。

处理过程坚持不扩大影响原则。如发现标本柜密封条老化、温控探头失灵等问题，我们将现场更换备用部件并做性能测试。每项操作都有记录表单，修复完成后进行不少于 48 小时的运行观察。我们承诺不遗留安全隐患，也不在未彻底排除故障的情况下撤离人员。

### 3、备件支持与持续保障

相比一般耗材替换，我们更注重核心组件的可替换性设计。在项目交付时，已随货提供一批易损件作为初始储备。这些部件覆盖标本室常用设备中最可能出问题的部分，确保前半年运行无忧。

质保期内我们免费更换所有非人为损坏的零件。超出常规库存范围的特殊配件，我们依托厂家直供通道，保证 15 个工作日内到位。通过分级响应机制，把停机时间压缩到最低限度。

## 二、版本管理机制

### （一）更新修订记录

#### 1、版本编号规则

我们采用统一的版本编号方式，确保文件可识别、可追溯。版本号由年份、修订次数和状态标识组成，后续每完成一次实质性修改，序号递增。若仅做格式调整或文字校对。所有版本均保留电子存档，便于查阅和核对。

我们为每个版本建立独立命名的文件夹，包含标书主文件、附件、修改说明及审批记录。所有文件通过加密 U 盘和云存储双备份，防止丢失或误改。版本生成后立即上传至内部管理系统，标记创建时间、责任人和修改摘要，确保全流程留痕。

## 2、修订内容登记

每次版本更新均填写修订登记表，记录变更的具体内容和依据。我们设立专用台账，按时间顺序登记每一次修改，包括修改条目、原内容、新内容、修改人、修改日期及事由说明。该台账作为版本管理的核心支撑材料，附于标书末尾，供评审人员查阅。修订原因主要来自技术参数调整、响应要求补充、格式规范优化等方面。

我们确保每一项修订都有据可依，特别是针对招标文件的答疑或补遗内容，第一时间纳入版本更新。对于涉及技术偏离或配置变更的部分，单独标注说明来源和响应方式。所有修改均避免遗漏关键信息，确保与最新招标要求保持一致。

## 3、审核批准流程

我们实行三级审核机制，保障版本内容准确性和合规性。每版标书完成修改后，依次由技术负责人、质量负责人和项目总负责人进行审查。技术负责人核对技术参数与配置清单，质量负责人检查文件完整性与格式规范，总负责人确认整体响应符合性。每位审核人签署电子审签单，记录审核意见和通过时间。

版本通过三级审核后，方可定稿提交。最终版本由项目组统一归档，导出为 PDF 格式，防止后续篡改。我们保留从初版到终版的全部过程文档，确保在任何环节均可追溯修改路径。整个流程强调责任到人、流程闭环，体现我们对标书质量的严谨态度和执行力。

## （二）使用反馈收集

### 1、建立反馈通道

我们为本次项目设置专用服务热线和电子邮箱，确保采购方在标本使用过程中遇到问题能第一时间联系到我们。所有联系方式在交付时随附使用手册，张贴在标本室明显位置。我们安排专人负责信息接收，工作日内保证 2 小时内响应，非工作时间最迟次日早上处理。除常规方式外，还提供微信服务群，供采购单位技术人员加入，实现点对点沟通。

我们理解标本作为科研与宣教载体，使用中断会影响工作安排。为此开通绿色通道，针对影响使用的突发情况，提供紧急联系人直拨号码。所有反馈入口均在供货完成后组织一次现场说明，确保使用人员清楚如何操作、向谁反馈。我们不依赖单一联系方式，多通道并行降低沟通延迟风险。

### 2、快速响应机制

接到反馈后，我们按“接收即登记、登记即研判、研判即分工”流程推进。技术人员首先判断问题性质，属操作疑问的，当天提供图文说明或视频指导；属标本状态异常的，24 小时内提出处理建议。若需现场处置，我们承诺 48 小时内派出服务人员抵达南召县项目现场。

我们设立响应时限台账，每条反馈从接收到闭环全程留痕。超时未处理的条目自动提醒负责人，避免遗漏。对于多次反馈同类问题的情况，我们主动回访，深挖根源，防止表面处理。响应速度不只看时间，更看实效，我们追求让使用方感觉“说了有人听、问题有人管”。

### 3、信息分类归档

我们对待反馈不是笼统处理，而是按问题类型划分：操作类、保存类、结构类、展示类分别对应不同处理方案。操作类问题归集后用于更新培训资料，保存类问题汇总形成环境维护建议清单，结构类问题由制作团队复核工艺标准，展示类则优化陈列配件设计。

每类反馈建立独立电子档案，标注发生时间、处理过程、最终结果和使用方确认意见。归档信息定期整理，生成季度使用反馈报告，提交采购单位参考。我们通过分类管理，把零散意见变成系统数据，为长期服务提供依据，也便于后续查证和追溯。

### 4、持续优化机制

我们把每一次反馈都当作改进服务的机会。针对标本室日常维护需求，我们根据实际反馈调整防潮防虫建议周期，使防护措施更贴合当地气候特点。对于使用频率高的标本，我们总结易损点，在后续同类制作中加强加固处理。

在质保期结束后，我们仍保留信息对接机制，定期主动询问使用情况。我们整理常见问题形成知识库，供保护区工作人员随时查阅。通过持续收集、

分析、应用反馈，我们让标本产品在使用中不断优化体验，真正成为可成长的科研宣教资源。

#### 第四节 培训计划

##### 1、按岗施训

我们针对保护区现有人员岗位分工，制定差异化培训内容。管理人员侧重标本室管理制度、安全规范和日常巡查流程培训，确保职责清晰。技术人员则重点掌握标本整理、分类编号、环境监测设备使用等操作技能，提升专业能力。一线工作人员熟悉标本搬运、存放注意事项及应急处理办法，避免人为损坏。培训前我们会收集人员岗位信息，提前准备对应教学材料，做到因岗配课。

不同岗位人员对设备和环境的操作需求存在差异。我们不采用统一讲授方式，而是将参训人员分为三组同步教学。每组配备专职讲师现场示范，结合保护区实际使用的标本柜、温湿度控制器、防虫装置等设备进行讲解。培训过程中设置模拟操作环节，让学员动手练习标签填写、标本上架、设备启停等动作，提升记忆效果。

##### 2、分步推进

培训安排在设备安装调试完成后立即开展，确保所学即所用。我们计划分三个阶段组织实施：第一阶段为准备期，提前一周发送培训日程和预习资料，确认参训人员名单和分组情况。现场培训为期两天，每天 6 小时集中授课与实操结合。

第二天上午组织结业考核，形式为笔试加实操测试。笔试考察标本室管理常识和安全规程，实操测试包括正确使用防潮设备、完成一次标本归档流程等任务。考核结果当场反馈，未通过者安排补训。培训结束后三日内提交培训总结报告，包含出勤记录、考核成绩和改进建议。

全过程采用“讲—演—练—评”循环模式。每个知识点先由讲师讲解要点，随后演示标准操作，学员分组练习，讲师逐一点评纠正。这种模式已被多个自然保护区项目验证有效，能显著降低后期操作失误率。

### 3、长效支持

相比一次性培训，我们更注重后续技术支持的可持续性。项目质保期内，我们提供两次免费复训机会，每次半天。复训内容根据前期使用中发现的问题动态调整，重点解决实际操作难点。这有助于巩固培训成果，避免技能退化。

我们配备两名固定联络人，提供电话、微信和邮件三种咨询渠道。日常使用中如遇设备操作疑问或标本管理困惑，可在工作时间内随时联系。复杂问题我们将在 24 小时内出具书面答复，并视情况安排远程视频指导或现场技术支援，确保不影响正常工作运行。

## 5. 技术偏差情况（适用于货物）

技术规格偏离表

项目名称：河南伏牛山国家级自然保护区南召宝天曼服务中心 2024 年中央财政国家级自然保护区补助资金项目

项目编号：南召政采公开-2025-30

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明
1	蓝孔雀含底座	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
2	猕猴（5只一组）	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥40cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
3	黑斑蛙	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥5cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无

4	虎纹蛙	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥6cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
5	牛蛙	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥5cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
6	尖吻蝮	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
7	王锦蛇	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无

8	白鹇	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥31cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
9	白腹锦鸡	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥28cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
10	红腹锦鸡	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥28cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
11	灰胸竹鸡	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥12cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无

12	骨顶鸡	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥30cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
13	苍鹭	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥63cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
14	赤嘴潜鸭	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥32cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
15	鸳鸯	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥24cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无

16	灰雁	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥35cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
17	白头鵙	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	一、标本：1、剥制标本，成年自然大，体长≥8cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
18	八哥	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	一、标本：1、剥制标本，成年自然大，体长≥12cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
19	喜鹊	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥17cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无

20	虎皮鹦鹉	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	一、标本：1、成年自然大，体长 $\geq 8\text{cm}$ ；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
21	果子狸	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长 $\geq 50\text{cm}$ ；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。 外观要求：外观为完整曲面体，表面应光洁、无划痕、毛刺、拉毛、污渍；塑料件外观无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印。	无偏离	无
22	蓝狐	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、成年自然大，体长 $\geq 58\text{cm}$ ；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无

23	赤狐	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
24	貉	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥48cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
25	狼	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
26	狗獾	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无

27	猪獾	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、成年自然大，体长≥73cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
28	梅花鹿	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥110cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
29	河麂	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥70cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
30	林麝	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无

31	野猪（幼）	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥53cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
32	猕猴	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥40cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
33	松鼠猴	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥20cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
34	豪猪	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥45cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无

35	魔王松鼠	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥25cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
36	竹鼠	常规成年自然大，剥制标本，高仿真仪眼	1、剥制标本，成年自然大，体长≥33cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	无偏离	无
37	蝴蝶 50 种	干制、自然大小	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	无偏离	无
38	昆虫 50 种	干制、自然大小	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	无偏离	无
39	腊叶标本 50 种	腊叶标本，常规大，采用 A4 大小标本框装裱，标本选用植物特征鲜明部位制作，整体效果符合物种特征。	腊叶标本，常规大，采用 A4 大小标本框装裱，标本选用植物特征鲜明部位制作，整体效果符合物种特征。	无偏离	无
40	螺贝 100 种	干制标本，常规大	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	无偏离	无
41	云终端查询系统(二维码实物)	软件内容 1.首页：阵列式显示区域列表； 2.区域：	软件内容 1.首页：阵列式显示区域列表； 2.区域：	无偏离	无

+硬件+软 体设计+ 信息制作)	<p>(1) 用户可以自定义设置展区区域的名称、图片，点击各区域可进入区域详情页；</p> <p>(2) 区域详情页中显示该区域内的物种清单。</p> <p>3.标本：</p> <p>(1) 列表页：显示指定分类的标本列表</p> <p>(2) 详情页：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·支持图片轮播，包含介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；</li> <li>·支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作（需提供相关功能截图并加盖投标人公章）；</li> <li>·软件支持播放该物种的介绍音频；</li> <li>·软件支持播放该物种的相关视频。</li> </ul> <p>4.二维码字牌：提供二维码动物名称字牌，可通过扫描二维码查询具体动物科普信息。</p> <p>(1) 展厅首页二维码：扫描该二维码可以进入软件首页逐级查询所需物种；</p> <p>(2) 区域二维码：扫描该二维码可以进入该区域详情页，可以查询该区域内的物种信息；</p> <p>(3) 物种二维码：</p> <p>·扫描指定物种二维码，可以了解该物种的详细信息，其中包括介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；以及相关图片、语音、视频等信息；</p> <p>·显示三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作；</p>	<p>(1) 用户可以自定义设置展区区域的名称、图片，点击各区域可进入区域详情页；</p> <p>(2) 区域详情页中显示该区域内的物种清单。</p> <p>3.标本：</p> <p>(1) 列表页：显示指定分类的标本列表</p> <p>(2) 详情页：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·支持图片轮播，包含介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；</li> <li>·支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作（已提供相关功能截图并加盖投标人公章）；</li> <li>·软件支持播放该物种的介绍音频；</li> <li>·软件支持播放该物种的相关视频。</li> </ul> <p>4.二维码字牌：提供二维码动物名称字牌，可通过扫描二维码查询具体动物科普信息。</p> <p>(1) 展厅首页二维码：扫描该二维码可以进入软件首页逐级查询所需物种；</p> <p>(2) 区域二维码：扫描该二维码可以进入该区域详情页，可以查询该区域内的物种信息；</p> <p>▲ (3) 物种二维码：扫描指定物种二维码，可以了解该物种的详细信息，其中包括介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；以及相关图片、语音、视频等信息；显示三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作；</p>	
------------------------	---	---	--

42	<p>生物多样性查询系统</p> <p>一、软件首页 1.首页展示“种类”、“区域选择”、“关于”三个模块内容； 2.制作风格：简单大气。</p> <p>二、“种类”模块 ▲1.显示选定区域的物种清单，阵列式显示物种清单，支持自主搜索功能、选择页码以及该物种数量总数功能（需提供相关功能截图并加盖投标人公章）； ▲2.选择单个物种进入详细介绍界面，界面中包含物种的基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息，界面显示物种图片（需提供相关功能截图并加盖投标人公章）； 3.软件支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作； 4.软件支持播放该物种的介绍音频； 5.软件支持播放该物种的相关视频。</p> <p>三、“区域选择”模块 1.软件支持用户自定义上传区域平面图； 2.软件支持用户自定义设置区域热点，并选择切换当前显示的区域物种清单。</p> <p>四、“关于”模块：软件支持自定义展厅介绍内容。</p> <p>五、后台管理中心 1.用户展区管理 ▲（1）支持修改展馆平面图纸（需提供相关功能截图并加盖投标人公章）； （2）支持修改展厅介绍说明文字；</p>	<p>一、软件首页 1.首页展示“种类”、“区域选择”、“关于”三个模块内容； 2.制作风格：简单大气。</p> <p>二、“种类”模块 ▲1.显示选定区域的物种清单，阵列式显示物种清单，支持自主搜索功能、选择页码以及该物种数量总数功能（提供相关功能截图并加盖投标人公章）； ▲2.选择单个物种进入详细介绍界面，界面中包含物种的基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息，界面显示物种图片（提供相关功能截图并加盖投标人公章）； 3.软件支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作； 4.软件支持播放该物种的介绍音频； 5.软件支持播放该物种的相关视频。</p> <p>三、“区域选择”模块 1.软件支持用户自定义上传区域平面图； 2.软件支持用户自定义设置区域热点，并选择切换当前显示的区域物种清单。</p> <p>四、“关于”模块：软件支持自定义展厅介绍内容。</p> <p>五、后台管理中心 1.用户展区管理 ▲（1）支持修改展馆平面图纸（提供相关功能截图并加盖投标人公章）； （2）支持修改展厅介绍说明文字； （3）支持预览展馆二维码； （4）支持对展馆中的每个物种的二维码进行单个或者批量下载。</p>	<p>未提供生物多样性查询机系统软件著作证书并加盖投标人公章。</p> <p>负偏离</p>
----	--	--	--

	<p>(3) 支持预览展馆二维码；</p> <p>(4) 支持对展馆中的每个物种的二维码进行单个或者批量下载。</p> <p><b>2.展馆展区列表</b></p> <p>(1) 支持预览某个区域的二维码；</p> <p>(2) 支持在区域中添加子分类；</p> <p>(3) 支持删除展区区域分类；</p> <p>(4) 支持分类排序；</p> <p>(5) 支持查看展区分类创建的时间；</p> <p>(6) 支持查看当前展区分类的状态；</p> <p>(7) 支持增加、删除展区中的物种。</p> <p><b>3.展区物种编辑功能</b></p> <p>(1) 后台支持修改上级区域以及该区域名称；</p> <p>(2) 支持自定义该区域图标；</p> <p>▲ (3) 支持在展馆平面图纸中设置该区域的跳转热点（需提供相关功能截图并加盖投标人公章）；</p> <p>(4) 支持编辑内容简述说明文字；</p> <p>(5) 支持在标本列表中选择新的物种，添加到该展区中；</p> <p>(6) 支持将该区域中的物种移除该区域；</p> <p>(7) 支持对该区域进行排序展示；</p> <p>(8) 支持设置该区域是否启用。</p> <p><b>六、软件资源内容：</b></p> <p>1.系统后台数据库资源包含植物界、动物界；</p> <p>▲2.系统中不少于 2000 条物种数据内容，每个物种均有基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息且不少于 3 张图片（提供相关功能截图并加盖投标人公章）；</p>	
--	--	--

		投标人公章) ; 3.提供生物多样性查询机系统软件著作证书并加盖投标人公章。			
43	触控一体机 21.5 寸	<p>硬件配置：卧式触控一体机 (21.5 寸)</p> <p>一、显示</p> <p>1.尺寸：21.5 寸</p> <p>2.背光类型：E-LED</p> <p>3.显示区域：476.6H)×268.1(V)mm</p> <p>4.分辨率 1920×1080 (FHD)</p> <p>5.亮度 350cd/m<sup>2</sup></p> <p>6.响应时间 7ms</p> <p>7.对比度 1200:1</p> <p>8.色域 60% NTSC (CIE1931)</p> <p>9.可视角度 89/89/89/89 (Min.)(CR≥10)</p> <p>10.使用寿命 &gt;50000H</p> <p>二、windows 系统</p> <p>1.芯片 英特尔</p> <p>2.CPU HM65-3 代 i3</p> <p>3.运行内存 4G DDR3</p> <p>4.硬盘内存 128G SSD</p> <p>5.接口 DC、HDMI、VGA、USB、LAN、AUDIO、MIC</p> <p>三、触摸</p> <p>1.触摸规格 电容触摸框</p> <p>2.触摸点数 10 点触控</p> <p>3.响应时间 ≤15ms</p> <p>4.点位精度 90%以上的触摸区域为±2mm</p>	<p>硬件配置：卧式触控一体机 (21.5 寸)</p> <p>一、显示</p> <p>1.尺寸：21.5 寸</p> <p>2.背光类型：E-LED</p> <p>3.显示区域：476.6H)×268.1(V)mm</p> <p>4.分辨率 1920×1080 (FHD)</p> <p>5.亮度 350cd/m<sup>2</sup></p> <p>6.响应时间 7ms</p> <p>7.对比度 1200:1</p> <p>8.色域 60% NTSC (CIE1931)</p> <p>9.可视角度 89/89/89/89 (Min.)(CR≥10)</p> <p>10.使用寿命 &gt;50000H</p> <p>二、windows 系统</p> <p>1.芯片 英特尔</p> <p>2.CPU HM65-3 代 i3</p> <p>3.运行内存 4G DDR3</p> <p>4.硬盘内存 128G SSD</p> <p>5.接口 DC、HDMI、VGA、USB、LAN、AUDIO、MIC</p> <p>三、触摸</p> <p>1.触摸规格 电容触摸框</p> <p>2.触摸点数 10 点触控</p> <p>3.响应时间 ≤15ms</p> <p>4.点位精度 90%以上的触摸区域为±2mm</p>	无偏离	无

	<p><b>四、整机参数</b></p> <p>1.重量 净重：5.5kg 毛重：5.75kg      2.裸机尺寸 (长*宽*高) 527.5×319×60.9mm      3.外壳材料 (面框/后壳) 铝合金/钣金      4.外壳颜色 (面框/后壳) 黑银      5.壁挂孔距 100*100mm      6.壁挂孔螺丝 4*8mm(或者 6*8mm)      7.开关电源 AC100-240V~(+/-10%),50/60Hz      8.电源接口 中规 220V 两相三线制      9.整机功耗 50W      10.工作温度 0°C ~ 50°C      11.存储温度 -20°C ~ 60°C      12.附件 产品说明书*1、电源线*1、保修卡*1、合格证*1、WIFI 头*1、壁挂架+壁挂螺丝*1 套</p> <p><b>五、产品认证</b></p> <p>CCC、节能认证、环境体系认证</p>	<p><b>四、整机参数</b></p> <p>1.重量 净重：5.5kg 毛重：5.75kg      2.裸机尺寸 (长*宽*高) 527.5×319×60.9mm      3.外壳材料 (面框/后壳) 铝合金/钣金      4.外壳颜色 (面框/后壳) 黑银      5.壁挂孔距 100*100mm      6.壁挂孔螺丝 4*8mm(或者 6*8mm)      7.开关电源 AC100-240V~(+/-10%),50/60Hz      8.电源接口 中规 220V 两相三线制      9.整机功耗 50W      10.工作温度 0°C ~ 50°C      11.存储温度 -20°C ~ 60°C      12.附件 产品说明书*1、电源线*1、保修卡*1、合格证*1、WIFI 头*1、壁挂架+壁挂螺丝*1 套</p> <p><b>五、产品认证</b></p> <p>CCC、节能认证、环境体系认证</p>			
44	配套展示柜及展台等	<p>根据标本对应种类及相应数量制作对应展示柜及展台提供锰钛合金材质展示架以及展示柜，规格为立柱均为锰钛合金材质，32x32x2.0mm；后横料侧横料采用40x16x1.5mm合金型材，前横料采用40x16x1.5mm合金型材，连接件为不锈钢扣件，外框采用环氧树脂静电喷涂，耐腐蚀；四周为5MM厚度玻璃，内部分为四层可拆卸玻璃，门为可移动玻璃门，整体外表尺寸为2.0mx2.0mx2.5m,具体数量根据标本数量，种群分类，摆放位置，暂定100平方</p>	<p>根据标本对应种类及相应数量制作对应展示柜及展台提供锰钛合金材质展示架以及展示柜，规格为立柱均为锰钛合金材质，32x32x2.0mm；后横料侧横料采用40x16x1.5mm合金型材，前横料采用40x16x1.5mm合金型材，连接件为不锈钢扣件，外框采用环氧树脂静电喷涂，耐腐蚀；四周为5MM厚度玻璃，内部分为四层可拆卸玻璃，门为可移动玻璃门，整体外表尺寸为2.0mx2.0mx2.5m,具体数量根据标本数量，种群分类，摆放位置，暂定100平方</p>	无偏离	无

投标人（公章）： 河南瑞元医院管理有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：张盈坤

时间：2025年11月07日

## 6. 商务偏差表格式

商务偏差表

项目名称：河南伏牛山国家级自然保护区南召宝天曼服务中心 2024 年中央财政国家级自然保护区补助资金项目      项目编号：南召政采公开-2025-30

序号	招标文件 商务条款	投标文件商务条款	偏差描述	结论
1	交货时间：合同签订后30日历天； 地点：南召县，招标人指定地点；	交货时间：合同签订后30日历天； 地点：南召县，招标人指定地点；	无偏差	/
2	付款方式：双方协商	付款方式：双方协商	无偏差	/
3	包装和运输（如适用，须满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）	包装和运输（如适用，满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）	无偏差	/
4	质保期：1年。	质保期：1年。	无偏差	/
5	关于强制节能产品的要求。	关于强制节能产品的要求。	无偏差	/
6	保险（如适用）	保险（如适用）	无偏差	/

7	验收标准及方式：质量 标准：合格，符合国家 和行业相关要求。 验收方式：现场组织相 关专家进行验收	验收标准及方式：质量 标准：合格，符合国家 和行业相关要求。 验收方式：现场组织相 关专家进行验收	无偏差	/
8	<input type="checkbox"/> 有 样 品，样品提供要 求、方式、摆放时间及 地点 <input checked="" type="checkbox"/> 无 样 品。	<input type="checkbox"/> 有 样 品，样品提供要 求、方式、摆放时间及 地点 <input checked="" type="checkbox"/> 无 样 品。	无偏差	/
9	<input type="checkbox"/> 有 演 示，演示要求、 内 容、方 式 及 地 点。鼓 励 使用 不 见 面 演 示。 <input checked="" type="checkbox"/> 无 演 示。	<input type="checkbox"/> 有 演 示，演示要求、 内 容、方 式 及 地 点。鼓 励 使用 不 见 面 演 示。 <input checked="" type="checkbox"/> 无 演 示。	无偏差	/
10	其他要求（如有）	其他要求（如有）	无偏差	/
/	/	/	/	/

投标人（公章）： 河南瑞元医院管理有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：张煜坤

时间： 2025 年 11 月 07 日

## 7. 售后服务计划（适用于货物）

### 第一章 售后服务承诺

#### 1、质保响应机制

我们承诺本项目所有设备及标本产品质保期不少于一年。自验收合格之日起，若出现非人为损坏的质量问题，我们将在接到通知后 2 小时内作出响应，提供解决方案。对于可远程指导解决的问题，立即通过电话或视频连线协助处理。需要现场服务的，我们在 48 小时内安排专业人员抵达南召县指定地点开展维修或更换工作，确保不影响日常科研与展示使用。

质保期内所有维修服务不收取任何人工费用，更换部件均为全新原厂配件。我们建立专项服务档案，记录每次服务内容、处理过程和用户反馈，做到问题可追溯、服务可核查。同时设置专人定期回访，了解设备运行和标本保存状况，提前发现潜在问题，避免突发故障影响使用。

#### 2、现场服务保障

我们的成员均经过专业培训，熟悉本项目所涉标本保存设备及展陈系统的结构与维护要点。所有人员保持 24 小时通讯畅通，随时准备出发。配备专用服务车辆，携带常用工具与应急备件，确保能快速抵达南召县项目现场，不受交通条件限制。

现场服务过程中，我们将严格遵守保护区管理规定，不干扰野生动物活动，不破坏生态环境。技术人员着装统一，持证上岗，施工期间做好安全防

护和现场整洁。安装调试或维修结束后，清理作业区域，恢复原状，并由采购方代表签字确认服务完成情况，确保每一个环节规范有序。

### 3、长期支持能力

即便超过免费质保期，我们仍将继续提供技术支持服务。用户可随时联系我们获取标本养护建议、设备操作指导或故障排查帮助。我们仓库长期储备本项目所用设备的易损件和替换元件，保证未来一年内均可及时供应，避免因停产导致无法维修的情况发生。

我们还将为使用单位提供一次免费的年度巡检服务，检查标本保存环境温湿度、防虫防火设施运行状态、展柜密封性能等关键因素，出具书面检查报告并提出改进建议。通过持续跟踪与服务延伸，协助采购方延长设备使用寿命，提升标本保存质量，真正实现长期稳定运行。

## 第一节 质保期内服务方案

### 一、故障响应与处理

#### （一）2 小时响应机制

##### 1、2 小时响应承诺

我们承诺在接到故障反馈后的 2 小时内作出实质性响应。这一响应包括技术专员与采购人取得联系，初步了解问题类型、设备状态及现场条件。我们不会将“收到信息”等同于响应，而是以技术人员完成问题诊断并提出处理方案为响应完成标准。为确保时效，我们建立专用联络通道，采购人可通

过电话、微信或邮件方式随时提交问题，系统自动记录时间点，杜绝响应延迟。

我们设有本地服务协调小组，负责统筹第三标段相关设备的服务调度。一旦确认需求，将在 1 小时内完成内部派单，明确责任人与出发时间，并向采购人发送响应确认信息。整个流程可追溯、可查证，确保每个环节不脱节。我们清楚这直接影响设备正常使用，因此把响应速度作为服务底线，做到不推诿、不拖延。

## 2、全天候服务支持

保护区内工作时间不固定，设备使用可能发生在任何时段。我们安排技术人员实行 24 小时轮值制度，确保晚间、节假日等非工作时间也能及时接收报修信息。值班电话由专人值守，不使用语音信箱或自动回复，保证每次来电都能与真人对接。夜间接收到通知后，立即启动预判机制，初步分析是否需要现场处置。

我们配备应急响应记录表，对每次服务请求进行完整登记，包括来电时间、问题描述、响应动作及后续安排。通过这种方式，我们不仅能快速应对当前问题，还能积累服务数据，用于后期优化维护方案。我们理解保护区工作节奏特殊，不会以“非工作时间”为由推迟响应，始终以保障设备正常运行为首要任务。

## 3、现场处理流程

从接到通知起，我们按分钟级节奏推进现场处置。前 30 分钟内完成问题评估与人员指派，技术员携带常用备件和工具出发。由于南召县地理位置明确，我们已规划最优行车路线，确保在最短时间内抵达招标人指定地点。途中保持与采购人联系，通报预计到达时间，便于现场准备配合。

抵达后立即开展故障排查，使用基础检测手段快速定位问题。若为简单调试或软件复位即可恢复的故障，当场处理完毕并测试运行。若涉及部件更换，优先使用随车备件完成替换，最大限度缩短停机时间。所有操作过程记录在案，处理结束后提交简要报告，说明故障原因、处理方式及预防建议，确保服务闭环。

#### 4、故障分级处置

面对不同类型的故障，我们采取差异化的应对策略。对于不影响标本室正常存储功能的一般问题，如显示异常、数据读取延迟等，在 2 小时内远程或现场完成诊断并提出解决方案。对于可能危及标本安全的严重故障，如温控失效、电源中断等，启动紧急响应程序，调配最近的技术力量优先处理。

这种分级机制让我们既能高效利用资源，又能确保重点问题得到重点对待。我们不会将所有问题同等对待，而是根据实际影响程度灵活调整响应强度。这不仅能提升处理效率，也更贴合保护区实际运行需求，让技术服务真正落地见效。

#### （二）全天候在线支持

##### 1、全天候服务通道

我们设立专用服务热线，全天候开通，任何时间出现设备问题，采购方人员可直接拨打电话获得支持。电话由专业技术坐席值守，无需语音转接或多层菜单等待。接通后立即记录问题类型、设备编号与现场情况，确保信息传递不遗漏。为应对网络通信异常情况，我们同步开通短信报修与微信服务号双备份通道。通过多种方式并行，确保沟通不断线。所有报修入口均与后台工单系统实时联动，自动创建处理流程，减少人工转达延迟。

我们提供多语言支持基础服务，确保一线工作人员即使非技术背景也能准确描述问题。服务团队配备熟悉林业单位常用术语的客服人员，减少沟通误解。所有来电来讯内容都将加密保存，仅限授权人员查阅，保护用户信息安全。服务记录自动归档，便于后续追溯和分析故障频次，为后续使用提供参考建议。

## 2、故障分级响应机制

设备问题按影响范围和紧急程度划分为三级。一级为标本保存环境异常，如温控系统失效、除湿设备停机等直接影响标本安全的情况。二级为展示系统故障，如灯光、展柜照明、标签显示异常，影响宣教但不危及保存。三级为辅助设备问题，如监控摄像头离线、门禁读卡异常等，不影响主体功能。

每一级故障对应预设处置方案。一级故障启动紧急预案，后台同步联系最近的技术人员准备出发。二级故障推送标准排查指南至用户端，指导现场人员尝试基础复位操作。三级故障纳入日常巡检计划，在下次维护中统一处

理。所有响应进度实时更新，用户可通过微信服务号查看当前状态，清楚掌握处理进展。

### 3、现场支持闭环管理

远程无法解决的问题，我们安排技术人员上门处理。技术人员携带常用备件与检测工具，做到“一次上门，问题清零”。维修结束后进行设备运行测试，确认功能恢复，由使用单位人员签字确认。我们建立问题回访制度，维修完成 24 小时后主动联系用户，确认无衍生问题。

所有现场服务生成电子档案，包含到达时间、处理措施、更换部件、用户反馈等信息。该档案作为质保服务依据，也用于内部服务质量考核。年度内汇总分析故障数据，向采购方提交设备使用健康报告，提出改进建议。我们承诺在质保期内不收取任何人工与差旅费用，服务全程零附加收费，真正实现无忧保障。

## 二、定期巡检维护

### （一）每季度现场巡检

#### 1、季度巡检执行方案

我们按季度开展现场巡检工作，确保标本室系统稳定运行。合同履约完成后，首次巡检在第四个月初进行，之后每三个月一次，全年共四次。巡检时间提前五个工作日与采购方沟通确认，避开保护区科研高峰或极端天气时段，保障工作顺利实施。

巡检覆盖全部交付内容，包括动植物标本实物状态、标本柜使用情况、环境调控设备运行数据等。技术人员携带专用检测工具上门服务，重点查看温湿度记录仪、防虫装置、照明系统及安全锁具。每次巡检持续半天，视现场情况灵活延长，确保检查不留盲区。

## 2、设施与标本状态核查

标本室基础防护系统是我们巡检的重点内容。防潮措施通过湿度传感器读数与墙体观察结合判断，若出现凝露或数值异常，立即排查通风设备。防虫设施查看诱捕装置是否有效，周边有无虫迹，必要时建议补充药剂或调整布局。

标本自身状态直接关系科研与展示价值。我们逐件检查标本有无霉斑、虫蛀、褪色或标签脱落现象。对压制植物标本重点看压板密封性，动物浸制标本查看液位与瓶体完好度。所有检查不接触标本核心部位，避免人为损伤。

核查过程参照国家标本保存通用规范，保证结果具有专业性和可比性。发现问题当场拍照记录，标注位置与特征，为后续处理提供依据。

## 3、异常处理与档案留存

发现设备故障或标本异常，我们第一时间向采购方提交书面说明，同步提出处理建议。小问题如标签松动、柜门密封条老化，现场完成修复。若涉及标本修复或设备更换，明确维修周期与替代方案，由采购方决定是否启动。

问题处理坚持安全优先原则。遇到严重虫害或潮湿风险，立即采取隔离措施，防止扩散。需要专业修复的标本，我们会推荐具备资质的技术单位，并协助移交与跟踪进度。整个过程保持信息透明，确保采购方知情权。

每次巡检结束后三个工作日内，我们整理提交巡检报告。内容包括检查项目、结果描述、处理情况、后续建议，并附现场照片。报告经双方签字确认后归档，作为质保服务的重要依据，实现全过程可追溯。

## （二）设备状态监测记录

### 1、运行状态跟踪

我们安排专人负责设备投入使用后的状态跟踪工作。从设备安装调试完成并交付使用起，按周进行运行情况检查。每次巡检都记录设备外观完整性、运行声响、指示灯状态及环境温湿度等基本信息，确保第一时间掌握运行实况。记录内容统一录入电子档案系统，形成可追溯的时间序列数据。

日常跟踪中重点关注标本室恒温恒湿设备、展示柜照明系统和安防控制终端的运行稳定性。我们为每台主要设备建立独立档案卡，贴附于设备附近便于核对。通过定期比对历史数据，判断是否存在性能衰减趋势，提前采取维护措施，避免突发故障影响标本保存环境。

### 2、数据记录规范

我们制定统一的设备状态监测记录模板，所有数据按标准格式填写。巡检人员现场填写纸质记录单后，当日同步上传至管理平台。记录内容包括检

查日期、检查人、设备编号、运行时长、环境参数、运行状态描述及处理意见等字段，确保信息完整。

记录档案按月归档，纸质版由服务中心保管，电子版备份至本地服务器与云端双平台。档案保存期限不低于三年，满足后期查询与审计要求。日常调阅执行登记制度，仅限授权人员访问。

### 3、异常响应机制

当巡检中发现设备运行异常，如温控偏离设定值或电源指示灯异常熄灭，我们要求现场人员立即拍照留存并上报服务中心。同时启动临时应对方案，例如启用备用温控装置或切换至应急照明，防止对标本造成损害。

接到异常报告后，我们技术人员将在 24 小时内响应，远程诊断或赶赴现场排查。问题解决后形成闭环报告，注明故障原因、处理过程和预防建议，并更新设备维修履历。通过快速反应保障系统稳定，维护保护区科研展示工作的连续性。

### 三、零配件免费更换

#### （一）非人为损坏包换

##### 1、响应时效保障

我们设立专岗接收设备报修请求，一旦收到采购人反馈标本展示设备出现非人为损坏情况，立即启动服务流程。报修可通过电话或书面方式提交，我们保证在 2 小时内给予回应，确认故障基本信息并初步判断性质。所有沟通记录将留存归档，确保服务过程可追溯。

接到报修后，我们安排技术人员在 24 小时内完成远程诊断或现场核查。若确认属于自然老化、材料缺陷或制造工艺引起的非人为故障，立刻进入更换程序。整个判定过程不推诿不拖延，确保问题设备不影响标本室正常运行和科研展示用途。

## 2、零配件更换执行

我们常备常用零配件库存，针对本次项目所供设备的关键部件保持不少于 5 年的备件供应能力。一旦确认需要更换，我们将在 48 小时内发出新件，采用专车或加急物流方式送达南召县指定地点。运输包装符合政府采购包装标准，防止途中二次损伤。

更换方式根据部件类型灵活处理。小型模块化组件由我们技术人员远程指导采购人自行更替；大型或核心部件则派遣人员上门服务，或提供备用设备先行替换。所有因非人为损坏导致的零配件更换，均不收取任何费用，包括材料费、人工费和运输费。

## 3、全程服务支持

从设备交付起，我们建立单独服务档案，记录每次维护、更换和检修情况。质保期内每次服务完成后，提交服务报告供采购人存档。我们配合采购人做好设备使用管理，提供日常操作提醒和保养建议，延长设备稳定运行周期。

质保期 1 年内，我们实行全周期跟踪服务机制。即使设备长期未使用，也定期联系了解状态。所有非人为因素引发的性能下降或部件失效，我们都

主动介入处理。我们把服务落实到每一个细节，确保采购人用得安心、展得顺利、管得省心。

## （二）原厂配件保障

### 1、配件来源可查

我们提供的所有设备配件均来自设备原厂供应链体系，出厂编号全程可追溯。每一批次配件入库前都经过登记备案，确保型号匹配、质量稳定。我们不采用第三方代工或仿制配件，杜绝兼容件替代原装配件的情况发生。在供货过程中，随货提供配件出厂合格证与检验报告，供采购方随时查验。

项目所涉标本展示柜、温控系统、防潮装置等核心组件的替换件，全部由原厂直接发货。我们设有专用仓储通道存放原厂备件，独立标签管理，避免混用风险。一旦设备出现部件损耗，可第一时间调取对应序列号配件进行更换，不因采购渠道问题延误处理时间。

### 2、更换响应机制

接到使用单位反馈配件异常后，我们技术团队 2 小时内完成远程诊断。根据故障类型判断是否需要更换配件，并同步启动更换流程。一般性耗损件如密封条、传感器模块等，48 小时内安排快递寄出。

涉及关键功能部件如智能控湿模组、电源控制系统等，我们启用加急配送通道。在 3 个工作日内将原厂新件送达南召县指定地点，并安排技术人员远程指导或现场协助更换。所有更换过程留存记录，包含旧件照片、更换时间、操作人员信息，确保流程透明。

### 3、质保期内服务

在1年质保期内，因非人为原因导致的配件损坏，我们免费提供新品更换。包括标本室专用照明系统、温湿度探头、门禁锁具等易损部件，均纳入免费更换范围。我们不设隐形门槛，只要确认属于正常使用下的性能失效，立即响应处理。

更换过程不收取任何人工费、运输费或检测费。我们配备区域服务联络员，全程跟踪更换进度。用户只需提供设备编号与问题描述，后续由我们协调物流、技术与仓库资源，确保不影响标本室的日常运行和展示安排。

### 4、长期供应承诺

设备投入使用后，原厂配件供应不会因项目结束而中断。我们与原厂签订长期备件支持协议，承诺即使设备停产，也保留专用库存应对后续更换需求。

相比市场流通配件，原厂件在尺寸精度、材料耐久性、系统兼容性方面更具优势。我们不做临时替代方案，坚持用同一标准维持设备运行稳定性。这对标本室这类对环境控制要求高的场所尤为重要，能有效减少反复维修带来的管理负担。

## 第二节 质保期外服务方案

### 一、延保服务方案

#### (一) 多年期延保选项

##### 1、延保期限选择

我们提供多种延保期限供采购人自主选择，包括 1 年、2 年、3 年可选。

在原厂 1 年质保期满后，可根据实际使用需求灵活决定是否延续服务周期。

所有延保服务均从原保修期结束次日起连续计算，确保无缝衔接。

不同延保期限对应的服务覆盖保持一致，均包含设备故障维修、零部件更换、现场技术服务等。采购人可根据标本室设备使用强度和未来管理规划，选择最合适的延保时长，降低后期运维风险。

相比标准 1 年质保，延保服务在时间跨度上明显延长。原保修仅覆盖初期运行阶段，而延保可有效覆盖设备老化高发期。这直接关系到标本保存环境控制设备的长期稳定运行，减少因故障导致的标本受损风险。

## 2、服务内容明细

延保期内我们提供全面的技术支持服务，涵盖所有中标设备的非人为损坏维修。包含温湿度调控设备、标本存放柜体五金件、照明系统电子元件等关键部件的故障处理。服务响应不因设备使用年限增加而降低标准。

一旦接到报修，我们承诺 2 小时内响应，48 小时内安排技术人员到场。维修过程中如需更换配件，我们将使用与原设备同规格的国产优质部件，所有更换件享受剩余延保期或至少 3 个月保修，以较长者为准。维修记录将定期提交采购人备案。

## 3、支持保障机制

延保服务启动前，我们会与采购人签订补充协议，明确服务范围、响应标准和责任边界。服务期内设置专人对接，建立设备运行档案，定期跟踪设备状态。每次服务完成后提交服务报告，确保过程可查。

我们配备专用工具和常用备件。针对标本室常用设备建立专用备件库，确保关键部件不因物流延误影响维修进度。团队成员均经过专业培训，熟悉本项目所供设备结构与性能。

采购人可随时对服务质量进行反馈，我们设有内部监督流程，定期回访使用情况。对于合理建议立即优化执行。这种闭环管理机制确保延保服务始终贴近实际使用需求，真正发挥长期保障作用。

## （二）阶梯式收费优惠

### 1、分段延保方案

我们提供三种延保期限选择，分别为1年、2年和3年。客户可根据实际使用需求和维护计划，自由选择适合的延保服务周期。基础延保已包含在合同质保期内，延长服务在此基础上无缝衔接。选择越长的延保周期，单位时间内的服务成本越低，整体投入更经济。我们通过这种方式，帮助采购单位合理规划后续运维支出。

延保服务自原质保期满次日起生效，全程连续计算。所有服务响应标准保持一致，包括故障响应时间、技术人员到场时限、备件更换流程等。无论选择哪个档次，服务质量不打折扣。我们建议采购单位结合设备使用频率和运维经验，选择合适的服务期限，以实现服务保障与资金安排的最佳平衡。

## 2、服务内容差异

短期延保覆盖基本故障排查与部件更换，适用于设备运行稳定、维护需求较少的阶段。随着延保期限延长，服务范围逐步扩展。我们为两年及以上延保客户增加定期巡检服务，每季度安排技术人员上门检查设备状态，提前发现潜在问题。这有助于减少突发故障，延长设备使用寿命。

三年期延保进一步提升服务深度。除季度巡检外，还包括年度全面保养、软件版本更新支持与使用培训。我们主动跟踪设备运行数据，提供简要使用报告，帮助管理人员掌握设备健康状况。服务内容随期限递增，形成“基础保障—预防维护—全面管理”的递进模式。这种设计使延保不只是故障应对，更成为持续支持手段。

## 3、收费递减机制

我们采用阶梯式计价方式，延保期限越长，单年费用比例越低。一年延保按标准费率收取，两年延保第二年费用下调 15%，三年延保第二年下调 20%，第三年下调 25%。这种结构鼓励长期服务合作，也为采购单位节省总体支出。费用在延保开始前一次性支付，流程清晰，便于财务安排。

该机制建立在长期服务成本优化基础上。随着服务周期拉长，运维效率提升，预防性维护减少大修概率，整体服务成本趋于平稳。我们愿意将这部分节约让利给采购单位。这种方式既体现诚意，也增强服务可持续性，确保未来几年的设备运行始终得到可靠支持。

## 二、维修服务协议

## （一）按次维修收费标准

### 1、故障分类标准

设备运行中可能出现功能异常或部件损坏情况。我们根据问题性质划分为三类：一类为结构松动或安装偏移，表现为标本展示架倾斜、柜门闭合不严等；二类为环境控制模块故障，如温湿度调节失灵、照明系统断电；三类为材料老化或人为损伤，包括标本封存层开裂、防尘玻璃划伤等。每类故障对应不同处理方式，判定由现场技术人员拍照记录并提交评估报告。

报修单位可通过电话或书面说明故障现象。我们接报后 24 小时内反馈初步分类意见，并提供是否属于保修范围的判断依据。若因使用不当或外部破坏导致损坏，列入按次收费维修范畴。自然损耗且在质保期内的，仍按合同约定免费处理。分类结果作为后续服务启动前提，确保维修透明合理。

### 2、收费项目明细

单项维修服务实行明码标价。更换标准照明模块每次收费 300 元，包含光源拆卸、新件安装及通电测试。标本展示柜锁具更换单次 400 元，含旧件拆除、新锁匹配调试及防盗性能验证。温控传感器维修每次 600 元，涵盖线路检测、探头更换与系统校准。玻璃面板修补或更换按面积计费，每平方米 1200 元，不足一平方米按实际尺寸折算。

特殊标本局部修复另计，如植物标本褪色处理每次 800 元，动物标本毛发加固每次 1000 元，均含材料准备、精细操作与保护层重涂。所有费用已

含人工、差旅及基础耗材。若需定制非标配件，另行报价并经采购人确认后实施。收费清单随服务确认单同步提供，避免后续争议。

### 3、服务响应流程

接到维修申请后，我们当天登记并启动响应程序。12 小时内确认故障类型，48 小时内派遣技术人员抵达现场。出发前完成工具备件准备，确保一次到位解决常见问题。到达后立即开展检测，向使用方说明故障原因及处理方案，取得同意后开始作业。

维修完成后进行功能复测，填写服务记录单，由双方签字确认。全过程控制在 3 个工作日内结束，特殊情况不超过 5 日。若需送外加工或等待配件，另行告知预计周期。每次服务提供电子版过程影像资料，便于溯源管理。响应时效纳入服务质量跟踪机制。

### 4、费用结算方式

按次维修实行“完成即结算”原则。服务结束后 7 日内开具正规发票，项目名称为“维修费”，金额以双方确认的服务单为准。采购人收到发票后，可在下一批次资金拨付中安排支付。不设预付款，也不强制捆绑年度服务包。

若对费用有异议，可在 10 个工作日内提出书面核对请求。我们将在 3 日内重新核算并反馈结果。协商一致后重新开具票据。争议期间不影响其他正常服务开展。所有结算数据留档备查，支持审计追溯。我们承诺收费公开透明，无隐性支出。

## （二）服务前书面报价

## 1、快速响应机制

我们建立本地化服务响应体系，确保接到维修请求后 1 小时内作出响应。安排专人负责对接采购人日常维护需求，提供全天候联络通道。接到故障报修后，通过电话远程判断故障类型，初步指导现场人员进行基础排查。对于可远程解决的问题，当场协助处理。对于需现场处置的故障，按照紧急程度分级处理，普通问题在 24 小时内抵达现场，重大故障确保不超过 12 小时到场处置。

技术人员出发前完成故障预判与工具准备，携带常用备件，减少中间等待时间。现场处理过程中，详细记录故障成因、处理过程与更换部件信息，并提交服务报告。维修完成后进行设备运行测试，确保功能恢复正常。我们承诺不因节假日或天气因素延误服务响应，全力保障标本室设备稳定运行。

## 2、质保期内服务安排

所有供货设备质保期为 1 年，自验收合格之日起计算。在此期间，因产品本身质量原因导致的故障，我们提供免费维修或更换服务，不收取任何人工费、配件费或差旅费用。质保范围覆盖标本室恒温恒湿系统、防虫防火装置、展示柜密封结构等核心部件。非人为损坏的电子控制系统失灵、材料老化、结构变形等问题均在保障范围内。

我们建立设备运行档案，记录设备安装调试、巡检维护、故障处理全过程。每季度提供一次主动巡检服务，检查设备运行状态，进行清洁保养与性

能校准。发现问题及时处理，避免小问题演变为故障。对于易损件提前预警，协助采购人做好预防性维护。

### 3、长期技术支持

质保期结束后，我们继续提供终身技术支持服务。配件供应不低于 5 年，常用模块保持库存，确保维修更换不中断。后续服务采取成本价供应配件，仅收取材料费用，免收技术服务费。技术人员继续按需提供现场支持，差旅费用另计，收费标准提前公示，不产生隐性收费。

我们设立专项服务档案，长期保存设备技术资料与维修记录，便于后续追溯。如采购人需要升级或改造标本室系统，我们可提供可行性建议与实施方案，协助完成技术衔接。通过持续服务支持，确保设备长期发挥科研与展示功能，满足保护区长期运行需求。

### 三、设备升级支持

#### （一）软硬件兼容升级

##### 1、系统兼容设计

我们为标本室配置的控制设备和数据终端在系统层面完成统一适配。所有硬件运行于国产化操作系统平台，支持与现有监测网络无缝接入。设备在出厂前已完成驱动适配和协议封装，确保到货后可直接部署运行。

部分老旧系统常因协议不一致导致数据无法读取。我们在本次供货中采用标准通信协议，所有设备支持 MODBUS、TCP/IP 等通用传输方式。这直接影响数据在不同终端间的流转效率，避免因格式问题造成信息中断。

## 2、设备接口匹配

本次配置的温控主机、环境传感器与存储柜均采用标准化接口设计。信号线、电源线接口统一为国标规格，减少现场安装时的转接需求。接插件材质选用耐腐蚀合金，适应标本室高湿环境。

市场上部分产品使用专用接口，后期维护困难。我们坚持使用通用接口标准，便于后期更换或新增设备。同类设备之间接口一致，替换时无需重新布线或调整控制系统。

## 3、运行稳定性保障

设备在连续运行状态下仍保持性能稳定。核心控制单元采用工业级元器件，通过 72 小时老化测试，确保长时间运行不出现卡顿或死机。电源模块具备过载保护，防止突发电压波动损坏设备。

标本室对温湿度控制精度要求高。我们选用闭环控制系统，实时反馈环境数据并自动调节。系统响应速度快，温度波动控制在合理区间，这直接影响标本的保存状态。

## 4、升级扩展能力

我们配置的主控设备预留不少于 20% 的扩展接口。后续增加传感器或监控点位时，无需更换主机即可完成接入。系统支持远程固件升级，后期功能优化可通过网络完成，减少现场服务频次。

### （二）技术迁移指导

#### 1、设备到货部署

我们将在合同签订后第 28 天前完成全部设备运输工作，确保 30 日内具备验收条件。设备抵达南召县指定地点后，立即组织开箱查验，核对型号、数量与配件清单。整个过程邀请采购方代表现场见证，确保透明可追溯。

安装团队同步进场，依据标本室空间布局图进行设备定位。陈列柜、温湿调控装置等大型设施采用分体运输、现场组装方式，避免搬运损伤。所有连接管线隐藏布设，保证室内整洁美观。安装完成后进行通电测试，确认照明、通风、锁控等功能正常运行。

## 2、系统对接实施

当前标本室已有基础环境监测装置，我们将新购智能调控设备与其进行信号对接。通过统一协议转换模块，实现温度、湿度数据的集中采集与远程查看，避免形成信息孤岛。原有手工记录方式将逐步转为电子化管理。

我们不替换原有系统，而是以嵌入式方式接入。新增传感器与控制终端独立供电，同时预留通信接口。一旦原有设备出现故障，新系统仍能独立运行，保障标本保存环境稳定。调试期间每日生成运行日志，供管理人员比对分析。

## 3、操作能力移交

我们为保护区配备两名以上专职操作人员，开展面对面实操培训。课程涵盖设备开关机流程、异常警报识别、日常清洁维护等内容。每人至少完成 6 小时上手练习，熟练掌握基础操作后方可独立使用。

培训结束后提供图文版操作手册，包含常见问题处理步骤。我们建立技术服务微信群，长期解答使用疑问。质保期内出现任何技术故障，2小时内响应，必要时派遣工程师现场处理，确保不影响标本保管与科研展示工作。

### 第三节 服务响应机制说明

#### 一、多渠道报修方式

##### （一）电话/微信/邮箱报修

###### 1、电话快速响应

我们提供全天候电话报修服务，确保用户在设备使用过程中遇到问题时能第一时间获得支持。报修专线由专业客服人员值守，工作时间为每日 8:00 至 18:00，非工作时间设置语音留言功能，确保每一条报修信息都能被记录并及时处理。

接到报修电话后，客服将立即登记故障信息，包括设备名称、使用地点、问题描述等，并在 1 小时内转交技术团队评估。我们承诺在接到报修后 4 小时内给出初步处理方案，必要时安排技术人员现场排查，确保不影响保护区日常科研与展示工作。

###### 2、微信便捷报修

我们开通专用微信账号用于接收报修请求，方便用户通过文字、图片或短语音方式快速反馈问题。用户只需添加指定微信号，即可实现“拍照上传+文字说明”的报修流程，特别适用于标本柜故障、温控异常等需视觉判断的情况。

技术人员每日定时查看微信消息，确保非工作时间也能及时响应。对于紧急问题，微信报修可同步触发电话提醒，形成双重保障。我们通过该方式缩短问题描述误差，提升维修准备效率，减少现场处理时间。

### 3、邮箱正式记录

对于需要书面留痕或问题较为复杂的报修情形，我们支持通过专用邮箱提交维修请求。用户可发送详细情况说明、产品编号、使用环境描述及现场照片，便于技术团队全面分析故障原因。

相比电话和微信，邮箱报修更适用于非紧急、需多方协查的问题，如标本室整体系统异常或多个设备联动故障。所有邮件将在 24 小时内回复，处理过程全程归档，作为后期维护和质保服务的依据，保障用户权益。

## （二）专人接听登记

### 1、报修电话全天开通

我们设置专用报修热线，号码印制在设备铭牌与使用手册显著位置，方便管理人员随时拨打。电话由售后专员负责接听，工作时间为每日 8:00 至 18:00，确保第一时间响应。非工作时段设语音留言功能，系统自动记录来电时间与基本信息，避免漏接紧急情况。

接到报修电话后，专员立即登记故障现象、设备编号、使用地点等关键信息，并在 10 分钟内转交技术支持团队。对于简单操作问题，当场远程指导解决。若涉及硬件异常或功能失效，将在 2 小时内出具初步处理方案，并

通知现场服务安排。所有通话内容均作简要记录，纳入售后服务档案，便于后续追溯。

## 2、短信通道备用保障

电话占线或信号不佳时，短信报修是我们提供的备用方式。我们公布专用收信手机号，支持 $7\times24$ 小时接收故障信息。用户发送设备编号、问题描述与联系方式后，系统即时提醒值班人员查收。我们要求接报人员30分钟内回复确认，并启动报修流程。

短信内容虽简短，但我们会主动回拨电话核实细节，确保问题定位准确。这种方式特别适合保护区边缘区域通信不稳定的情况。我们不依赖自动回复，每条信息均由人工处理，杜绝信息滞留。通过短信建立初步联系后，后续沟通转入电话或微信，保障服务连续性。

## 3、微信服务快速响应

我们建立专属微信服务群，由技术员与客服人员共同值守。采购单位相关人员可扫码加入，实现即时图文报修。用户拍摄故障部位照片或短视频上传，我们能更快判断问题类型。文字描述也可同步发送，避免口述不清带来的误解。

群内实行轮值制度，每日至少两人在线。工作时段内，我们承诺15分钟内响应报修消息。对于可远程解决的问题，实时提供操作指引。需上门服务的，当场确认时间与准备事项。微信群不作闲聊用途，所有对话围绕设备运行与维护展开，确保沟通高效专业。

#### 4、信息登记闭环管理

每一起报修都进行统一编号登记，形成服务工单。工单包含报修时间、联系方式、设备信息、问题分类、处理过程与最终结果。我们使用电子台账管理，数据永久保存，支持随时查阅历史记录。

处理过程按时间节点推进。接到报修后 2 小时内提出方案，一般故障 48 小时内完成修复。处理完毕后，我们主动联系报修人确认效果，并征求反馈意见。若未满意，继续跟进直至解决。

所有工单在关闭前需经内部复核，确保流程完整。定期整理报修数据，分析故障集中点，为后期维护提供参考。我们以登记为起点，以验收为终点，实现从接报到解决的全过程闭环管理，让服务有迹可循、有据可查。

### 二、分级响应时效

#### （一）一般故障 48 小时解决

##### 1、故障分级处理

我们对设备运行中可能出现的问题进行三级划分。一般故障指不影响整体功能、可通过远程指导或简单更换部件恢复的情况，如标本柜控湿模块异常、观察设备显示偏差等。这类问题响应不超 2 小时，现场解决控制在 48 小时内。严重故障涉及核心部件损坏或系统停机，启动 24 小时驻场响应机制。我们通过预先设定的故障识别模板，帮助用户快速判断等级，减少确认时间。

不同级别对应不同资源调度方案。一般故障由区域服务专员处理，严重问题出动技术小组。我们在南阳设立备件中转库，常用维修件储备充足。用户反馈后，我们第一时间远程接入诊断，同步安排人员出发。这种分级机制避免资源错配，确保 48 小时承诺可落地执行。

## 2、技术支持

我们一旦接到报修，能够在最短时间内抵达现场。我们为每人配备专用工具包与常用替换件，常见问题可当场处理完毕。

日常我们实行双人轮值制度，保证全天候有人员待命。每位技术人员配备专用通讯终端，确保信息不遗漏。我们与本地交通服务建立合作机制，遇到极端天气或道路受限情况，可协调当地车辆支持。这种属地化配置方式，使我们响应速度优于一般跨区调度模式。

## 3、问题闭环机制

从接到报修电话开始，我们执行标准化处置流程。第一阶段在 2 小时内完成远程诊断，初步判定故障类型并告知用户应对建议。第二阶段安排人员出动，出发前确认所需工具与备件，避免多次往返。到达现场后立即开展检测维修，完成后进行功能复测并填写服务报告。

整个过程最迟在 48 小时内完成。我们建立服务跟踪台账，每单都有记录可查。用户可通过电话或短信收到关键节点提醒。维修结束 72 小时内，我们会进行电话回访，确认设备稳定运行。这一闭环机制保证不只是修好设备，更关注后续使用效果。

## 4、应急调度保障

当遇到本地人员临时无法出动的情况，我们启动应急支援预案。郑州技术中心设有机动小组，配备专用车辆，可在 6 小时内抵达南召服务点。该小组常年承接省内同类项目维护任务，具备快速适应能力。我们设定多种路线方案，避开高风险路段，确保按时到达。

### （二）紧急问题 24 小时到场

#### 1、响应机制分层级

我们建立了三级响应服务体系，针对不同紧急程度的问题匹配相应处置流程。一般性技术咨询或非运行故障，我们提供线上远程支持，确保 2 小时内响应并指导操作。此类问题不影响标本室设备正常运行，可通过视频或电话完成排查。

对于影响系统部分功能但未导致停摆的问题，如温湿度监控异常、照明系统局部故障等，我们划为紧急级别，确保接到通知后 12 小时内抵达现场。我们配备专用应急车辆和快速通道流程，保障在规定时限内到达南召县指定地点。重大故障即设备全面停机、存在安全隐患或影响科研展示的情况，例如防火报警失效、密集架卡死无法开启等，我们启动最高响应等级，24 小时内必须完成人员到场处置。

#### 2、故障分类明时效

不同故障情形对应不同响应标准，避免资源错配同时确保重点问题优先处理。我们对标本室配置的各类设备进行了运行风险梳理，明确了响应时效

边界。比如标本柜密封条老化属于可延后处理项，归入 48 小时响应范畴；而除湿系统完全失效则直接威胁标本保存安全，必须纳入 24 小时到场范围。

我们不依赖模糊判断，而是以设备功能状态作为响应启动条件。控制系统界面停显、网络传输中断、电力供应异常等问题，一经采购人反馈即视为紧急事件。我们设立服务专线，全天候接收报修信息，并自动记录时间戳作为响应起始依据。服务人员将第一时间回电确认问题性质，同步启动派遣流程。

### 3、本地支撑保到位

为应对突发调度需求，我们制定应急预案，包含备用交通工具联络清单和夜间通行路线图。所有服务人员均配备定位终端，可实时反馈位置与预计抵达时间。我们定期开展响应演练，模拟设备突发故障场景，检验全流程反应速度。这套机制让我们有能力兑现 24 小时到场的服务承诺，不因外部因素延误处置时机。

## 三、服务过程跟踪

### （一）工单全流程记录

#### 1、工单启动管理

合同一经签订，我们立即启动项目工单系统，将采购清单逐项分解，形成可执行的任务条目。每项标本制作、设备采购及标本室配置需求均对应独立编号，确保信息清晰可查。工单内明确包含货物名称、数量、技术要求、交付地点与时间节点，由项目经理牵头组织内部交底会，落实各环节责任人。

工单信息同步录入电子管理平台，支持多端实时查看与更新。我们设置双人复核机制，对工单初始数据进行交叉校验，防止遗漏或误差。所有操作留痕，便于追溯源头。平台自动推送任务提醒，保障各岗位及时响应，从源头把控交付节奏。

## 2、执行过程追踪

我们按照工单计划推进各项物资准备。标本制作由专业技术人员依据科学规范操作，每批次记录采集来源、处理时间、保存方法等基础信息。外购设备严格按采购清单选型，优先选择已通过国家认证的节能产品，确保符合政策要求。标本室配置物料则提前排产，保证按时衔接安装环节。

物流运输环节实行全程监控。货物出厂时贴附唯一识别码，装载过程拍照留存。运输车辆配备 GPS 定位，我们可实时掌握位置与预计抵达时间。到达南召县前 24 小时，我们主动联系采购人确认接货安排，确保交接顺畅无误。

安装调试阶段由专职工程师现场负责。我们携带全套工具与辅材，在指定地点完成标本柜组装、环境调控设备调试及安全设施布设。每项操作均有纸质记录表同步填写，包含开始时间、完成情况、参与人员签字等内容。调试结束后进行功能测试，确保所有设施正常运行。

## 3、验收闭环管理

全部工作完成后，我们整理完整的工单执行档案，包括供货清单、安装记录、自检报告及使用说明书等资料，提交采购人审核。验收准备工作提前

3天就绪，现场保持整洁有序，所有标本与设备按规划位置摆放，便于专家查验。

如验收过程中提出调整意见，我们现场确认问题性质，一般性瑕疵立即整改，复杂问题24小时内提出解决方案并实施。通过验收后，我们协助完成签字盖章流程，并将全部过程资料归档至项目电子台账，实现工单从生成到关闭的全过程闭环管理。

## （二）客户满意度回访

### 1、建立定期回访机制

我们把客户使用体验放在整个服务流程的重要位置。供货安装完成并验收通过后，我们会启动定期回访计划。在交付后的第7天、30天和90天，安排专人进行电话或实地走访，了解标本室运行状况、设备使用情况及标本保存环境是否正常。每次回访都做详细记录，形成服务档案，确保每一个环节都有据可查。

回访内容涵盖多个具体方面，比如标本柜温湿度控制效果、防虫防火措施是否到位、操作人员对功能设置是否熟悉等。我们不只关注硬件是否正常运转，更关心实际使用中是否存在不便或潜在风险。这种主动跟进的方式，能让我们第一时间发现可能被忽略的小问题，防止其演变成影响使用的实际障碍。

### 2、明确问题处理路径

一旦客户提出疑问或反映异常，我们立即启动分级响应机制。一般咨询类问题在 2 小时内给予答复，不影响使用的功能类问题在 48 小时内提供解决方案，涉及安全或重要部件的紧急情况则启动应急支持流程，确保 72 小时内现场处置。每一个问题都会被登记编号，跟踪闭环管理。

我们的技术人员会根据问题类型分类处理。对于使用不当造成的误解，我们会补充操作指导；属于产品本身需要调整的，我们会协调厂家技术支持或安排更换部件。不管问题大小，我们都坚持“有反馈必回应、有回应必落实”的原则，不让任何一条意见停留在口头。

### 3、反馈结果用于改进

我们对待客户意见不只是被动应对，而是作为提升服务质量的重要依据。每次回访结束后，我们会汇总所有反馈信息，组织内部服务会议进行分析。相同类型的问题如果多次出现，说明可能是操作设计或配置方案需要优化。

这种从实际使用中收集的信息，帮助我们不断调整服务细节。比如之前有客户反映标本柜开关门手感偏紧，我们在后续项目中就提前与供应商沟通优化铰链结构。每一个小改动都来源于真实场景，这让我们提供的服务越来越贴近一线需求。

### 4、保持长效沟通渠道

项目验收不等于服务结束。我们为客户保留长期联络方式，包括专用服务热线和对接人员联系方式，确保后续有任何疑问都能快速找到对接人。我

们还会将客户纳入服务通知体系，如遇相关政策更新或养护建议调整，会及时发送提示信息。

在质保期结束后，我们依然提供基础技术咨询支持。对于需要耗材更换或设备升级的情况，我们也会根据客户意愿提供合理建议。我们的目标是让客户感到，合作只是服务的开始，而不是一次性的交易结束。

## 第四节 技术保障支持体系

### 一、专业服务团队

#### （一）持证技术人员驻点

##### 1、人员资质保障

我们安排具备相关执业资格的技术人员参与本项目服务。所有驻点人员均具备多年动植物标本处理经验，熟悉标本防腐、干燥、整形等核心工艺流程。团队成员中多人参与过自然保护区标本室建设工作，了解科研与宣教双重用途下的标本保存标准。

每位技术人员均接受过安全操作与环境保护专项培训，掌握防火、防潮、防虫材料的规范使用方法。我们确保其在标本室配置过程中，能严格按照国家相关技术规范执行作业，保障设备安装与标本上架过程的安全性与合规性。

##### 2、驻点服务安排

项目进入安装调试阶段后，全程参与设备验收、标本陈列布局规划及系统调试工作。驻点期间实行每日签到制度，确保服务时间可追溯、责任可落实。

每班次保证不少于 2 名持证人员在场作业，实行轮班制以应对工期紧张情况。我们设立现场负责人一名，统一协调与采购人、施工方的对接事项，确保信息传递及时准确。驻点周期覆盖从货物到场至最终验收合格的全过程，必要时延长服务时间直至验收通过。

### 3、技术支持能力

针对标本制作与陈列的技术要求，我们提供全过程现场技术指导。技术人员将对标本固定方式、展板标注、灯光布置等细节提出专业建议，确保展示效果符合科研观察与公众教育需求。对于特殊标本如大型动物或珍稀植物，将制定单独处理方案。

在标本室配置方面，技术人员将参与通风系统调试、温湿度监控设备校准、防虫药剂布放等工作。我们确保所有配置措施符合长期保存要求，避免因环境因素导致标本损坏。所有技术建议均以书面记录形式留存，供采购方后续管理参考。

### 4、应急响应机制

遇到设备安装异常或标本保存突发问题时，现场技术人员可立即启动应急处理程序。我们建立三级响应体系，现场人员先行处置，后方技术小组远程支持。所有问题处理过程形成闭环记录。

我们预留后备技术人员名单，确保在人员临时缺位时能迅速补位。针对供电中断、运输延迟等可能影响供货期的情况，已制定替代作业方案。通过人员灵活调度与技术预案前置，保障项目在 30 日历天内顺利完成交付。

## （二）专家远程支持

### 1、团队人员构成

我们组建的远程支持团队由具备多年动植物标本制作经验的技术人员组成，涵盖标本防腐、形态固定、分类标注等专业方向。每位成员均接受过系统化培训，熟悉国产标本材料特性与保存环境要求。团队中配置有具备林业与野生动物保护背景的专业人员，能准确理解保护区实际工作场景中的技术难点。我们在日常服务中实行岗位责任制，确保每个环节都有专人对接。针对本项目标本室配置需求，团队可提供关于防潮、防虫、防火设备选型的专业建议，帮助现场管理人员科学布设。所有人员均签署保密协议，确保技术资料与工作流程信息不外泄。我们不定期组织内部技术交流，提升团队整体服务水平。

### 2、远程响应机制

遇到标本保存异常或设备安装疑问时，我们可在 2 小时内启动远程响应。我们设立专用服务热线与即时通讯通道，接收采购方技术人员的问题反馈。接到信息后，值班工程师立即登记问题类型、发生场景与初步现象描述，并在 10 分钟内完成任务分派。对于标本制作过程中出现的形态变形、颜色褪变等问题，技术支持人员将调阅类似案例处理记录，结合现场照片进行比对

分析。我们建立常见问题快速响应清单，确保基础问题在 4 小时内给出可操作的解决方案。所有响应过程均留存记录，形成可追溯的服务档案。我们承诺在项目质保期内保持全天候联络畅通，保障技术服务不中断。

### 3、技术支持手段

我们采用高清视频连线、屏幕共享与远程诊断工具开展技术指导。当标本室环境调控设备安装遇到困难时，我们可通过视频实时查看布线路径与安装位置，指导现场人员调整操作手法。我们准备了标准化的电子化操作手册，涵盖标本上架流程、环境监测频次、安全巡检要点等内容，支持手机端随时查阅。对于标本标签信息录入错误或分类不清的情况，我们提供在线分类核对服务，协助管理人员修正数据。我们使用的远程平台具备文件加密传输功能，确保技术资料传输安全。所有支持过程以解决问题为导向，不依赖复杂术语，确保一线操作人员能听懂会用。

### 4、协同保障流程

与传统电话指导不同，我们实行问题闭环管理。每个技术支持请求从受理到解决全程跟踪，解决后 3 日内进行电话回访确认效果。我们为本项目建立独立服务台账，记录每次支持的时间、内容与处理结果，便于后续查阅与经验积累。在供货安装期间，我们安排技术人员提前介入，通过远程方式预审安装方案，减少现场返工。我们与现场管理团队建立定期沟通机制，每月汇总常见问题并推送优化建议。这种主动服务模式能减少故障发生率，提升

设备与标本的管理效率。我们相信，扎实的远程支持是项目长期稳定运行的重要保障。

## 二、技术支持平台

### （一）远程诊断系统

#### 1、系统功能设计

我们搭建的远程诊断系统可实现高清图像和监测数据的实时上传。标本室或野外监测点发现异常情况时，现场人员能通过终端快速采集图像与环境参数，系统自动压缩并加密传输至云端平台。专家端无需安装专用软件，使用浏览器即可登录查看，支持多人同时在线会诊。操作界面简洁，标注、截图、语音留言功能齐全，确保沟通效率。

系统内置标准化报告模板，诊断结束后可一键生成电子档案。所有会诊记录自动归档，与标本编号或监测设备 ID 绑定，便于后续追踪分析。我们设置权限分级管理，保护区管理员可查看全部记录，外聘专家仅能访问授权案例。数据调阅全程留痕，满足科研管理与审计要求。

#### 2、运行稳定性保障

保护区地处山区，网络条件存在波动。我们选用支持多网融合的终端设备，兼容有线宽带、4G/5G 及卫星通信模块。在信号较弱区域，系统可切换至低带宽模式，优先传输关键图像与文本摘要，保证诊断流程不中断。设备外壳达到 IP65 防护等级，适应潮湿、多尘环境长期运行。

我们提供本地缓存机制，当网络中断时数据自动暂存于边缘服务器，恢复后同步上传。系统采用双电源冗余设计，配备 UPS 不间断电源，断电后可维持 8 小时基本运行。我们承诺接到故障报告后 12 小时内远程响应，必要时派遣技术人员赴现场处理，确保系统全年可用率不低于 98%。

### 3、本地化对接支持

系统上线前，我们会与标本室管理软件完成接口调试。标本入库时生成的电子标签信息可直接导入诊断平台，避免重复录入。野外智慧监测设备捕获的异常影像也能自动触发预警并推送至诊断系统，形成“发现—上报—会诊”闭环流程。我们提供本地化操作手册，全部界面字段均采用中文标注。

我们安排 2 名工程师驻场 5 个工作日，对保护区技术人员开展分层次培训。基础班讲解日常操作与故障识别，进阶班涵盖数据导出与系统维护。培训结束后组织实操考核，确保每位操作员都能独立完成会诊发起与设备自检。系统交付后提供一年免费升级服务，定期推送功能优化补丁。

## （二）知识库共享访问

### 1、资料归档标准化

我们对标本信息实行统一编码管理。每件动植物标本在制作完成后即录入基本信息，包括名称、采集地、采集时间、保存状态等要素，形成电子档案。这些资料按分类体系归档，便于后期查找和使用。所有数据存储于本地服务器，避免依赖外部网络，适合保护区实际运行环境。

考虑到基层工作人员的操作习惯，我们采用表格化录入方式，减少复杂操作。录入界面简洁清晰，支持字段筛选和批量导入。标本图片可同步上传，实现图文对应。这一流程确保了知识库内容的真实性和完整性，也为今后科研比对、宣传教育提供可靠依据。

## 2、查询系统本地化

保护区内日常有巡护员、管理人员和宣教人员需要调用标本信息。我们配置一套独立运行的查询终端，安装在标本室附近办公区。终端预装轻量级检索程序，支持按物种名称、科属分类、采集年份等多种条件快速查找。

操作界面使用中文菜单，按钮大而清晰，老人也能轻松上手。搜索结果以列表形式展示，点击即可查看详细信息及高清图片。我们还设置关键词模糊匹配功能，即使输入不完整名称也能找到相近条目。整个系统不依赖互联网，断网情况下仍可正常使用，符合野外单位实际运行特点。

## 3、数据更新可持续

知识库不是一次建成就固定不变的。我们在交付时提供一套完整的更新流程手册，并对两名指定人员进行现场培训。后续新增标本或信息变更时，工作人员可按照模板自行补充录入。

每年我们会通过电话回访了解使用情况。如需技术协助，可通过 U 盘或移动硬盘方式传输更新包，进行离线升级。对于重大数据结构调整，我们提供远程指导服务。这种模式既保障了知识库的生命力，又降低了维护成本，适合财政资金支持的长效项目。

## 4、权限管理简易化

我们设置三级访问权限，分别是管理员、普通用户和访客。管理员可修改数据，普通用户仅限查看，访客模式自动开启演示内容。账号采用实名登记，密码由用户自行设定，定期提示更换。

这种分级机制防止误操作或信息泄露，同时操作简单，不需要专业 IT 人员维护。我们还在系统中加入操作日志功能，记录每一次查询和修改行为，出现问题可追溯源头。整体设计以实用为主，兼顾安全性和便捷性，真正服务一线工作需求。

## 第二章 其他优惠承诺

### 第一节 保修期外备品备件供应承诺

#### 一、供应保障机制

##### (一) 库存储备方案

###### 1、分层储备机制

我们建立三级库存储备体系，确保供货稳定。在总部仓储中心设有中心库，集中存放常用标本制作设备与耗材，储备量可覆盖多个同类项目需求。该库具备温控、防火、防潮功能，保障物资长期存放安全。

###### 2、动态库存管理

库存数据实时更新，我们采用电子台账系统跟踪每一批物资状态。从入库登记到出库流向，全程可查可追溯。系统自动提示临期材料更换，避免因保存不当影响标本质量。

针对标本制作专用工具和化学制剂，我们设定安全库存阈值。一旦库存低于设定值，系统触发补货预警，启动采购或调拨程序。这种机制防止断供风险，也避免过度积压造成资源浪费。

### 3、快速响应流程

接到供货指令后，我们立即启动应急响应程序。根据合同要求 30 日历天内完成交付，我们预留 10 天缓冲期，确保安装调试顺利。所有环节责任到人，进度每日跟进。

运输采用专线物流与自有车辆结合方式。贵重或易损标本容器安排专人押运，普通物资通过合作物流快速送达。到货后第一时间开展开箱检查，配合采购方完成验收准备。

## （二）应急调货流程

### 1、快速响应机制

我们建立了一套高效应急调货响应体系，一旦合同签订或遇到突发交付需求，系统立即启动应急模式。项目负责人第一时间对接采购单位，确认交货细节和现场条件，同步通知各协作环节进入备战状态。我们设置专职调度岗位，全程跟踪物资流转状态，确保指令畅通、信息准确。所有相关人员保持 24 小时通讯畅通，做到需求一来即刻行动。整个流程不依赖层层审批，而是通过预设权限实现快速决策。这种机制使我们能在最短时间内组织资源，为南召宝天曼服务中心的标本设备供应提供坚实保障，绝不耽误项目进度。

## 2、库存动态管理

目前我们合作的生产厂家在河南设有区域储备仓，常用标本制作设备和标本柜组件保持动态库存。我们每周更新库存数据，确保常用规格和配置始终有货可调。对于本次项目涉及的植物压制器、干燥箱、标本瓶等核心物资，已有部分型号列入优先备货清单。一旦接到供货指令，可在 4 小时内完成出库准备。非现货产品启动加急生产通道，协调工厂调整排产优先级，压缩生产周期。我们还建立了备用供应商名录，避免单一渠道中断影响整体交付。库存透明化管理让我们对应急调配始终心中有数。

## 3、分段运输保障

运输环节我们采用分段式物流管控，确保途中不断链。从出厂到中转站使用封闭厢车，安排专人押运贵重或易损设备。途经路段提前规划备用路线，避开易拥堵或施工区域。如遇极端天气或交通管制，立即启用备选线路，确保每日进度不受影响。运输车辆配备 GPS 实时定位，调度中心可随时查看位置与状态。每批次货物出发前进行加固包装，符合政府采购包装标准，防止运输震动造成损坏。到达南召县前 24 小时，我们主动联系接收方确认进场时间和存放条件，让货到即能顺利卸载。

## 4、现场应急处置

货物抵达指定地点后，我们安排技术人员同步到场待命。若发现个别组件型号不符或运输损伤，立即启动现场处置预案。小问题当场修复，不影响整体安装；重大问题 2 小时内提出替换方案，并从最近仓库调拨替换件，最

迟 48 小时内完成补供。所有备用件均提前备案，确保与原设计兼容。我们还准备了常用工具和安装辅材作为应急支持包，随主货同行。整个处置过程保持与采购方实时沟通，确保对方随时掌握进展。这种快速闭环处理能力，让我们在任何突发情况下都能守住 30 日历天的交付底线。

## 二、质量一致性控制

### （一）原厂配件承诺

#### 1、源头可查

我们使用的全部配件均来自签订长期供货协议的原厂供应商。每一批次入场材料都附有出厂合格证、材质说明和批次编号。采购记录可查，物流路径清晰，确保从源头到现场全程可追溯。对于标本制作中使用的玻璃缸体、密封胶条、标签卡槽等专用组件，均按原厂标准规格生产，杜绝临时替换或代用品。我们保留每项配件的采购发票与检测报告，随时接受采购方查验。

所有配件在入库前经过登记核验。技术人员对照清单逐一比对型号、外观与技术参数，确认无误后方可投入制作或安装。对于标本室配置中的通风组件、温控探头、防虫隔板等关键部件，我们只采用原厂供货渠道提供的产品，避免因规格偏差影响整体运行效果。

#### 2、工艺标准统一

标本制作过程中，固定支架、防腐溶液、填充材料等耗材均采用原厂配方和指定型号。我们建立标准化作业流程，所有技术人员按统一手册操作，

确保每件标本从内到外使用相同规格的配件。这种做法避免因材料差异造成收缩变形、颜色褪变或结构松动等问题。

对于植物标本装裱用的护膜、压板、悬挂卡扣，以及动物标本使用的假眼、爪垫、支架连接件，我们坚持使用原厂配套产品。这些配件经过长期实践验证，与标本本体的膨胀系数匹配，不易产生裂纹或脱落。整个制作过程由专人记录所用配件批次，形成档案资料，为后期维护提供依据。

### 3、更换及时保障

非原厂配件在尺寸贴合度、耐老化性能和环保指标上难以保证长期稳定。我们坚持只使用原厂配件，这直接影响标本保存寿命和展示安全性。例如密封箱体的胶条若更换为普通产品，可能在两年内出现硬化漏气，导致标本受潮霉变。

在质保期内，一旦发现配件出现自然损坏，我们将在 48 小时内响应，提供同型号原厂替换件并完成更换。我们备有常用配件库存，确保不影响使用。超出质保期后，仍可按成本价提供原厂配件，保障标本室长期运行的连续性与一致性。我们承诺，所有更换件均不降配，始终维持最初供货质量水平。

## （二）批次检验标准

### 1、出厂前自检流程

我们对每批次出厂的设备和标本制品均实施全过程自检。生产完成后立即进入质检环节，由专职人员对照国家标准和采购清单逐项核对型号、规格

与工艺完成度。所有标本支架结构、密封性、标签信息均需记录在册，形成可追溯档案。同一批次产品确保材料来源一致，加工工艺统一。发现偏差立即隔离处理，杜绝不合格品流入下一环节。整批货物在装运前须通过三级复核机制，保证交付产品与合同要求完全相符。

## 2、到货抽检机制

货物到达南召县指定地点后，我们配合采购人开展现场抽检。按国家抽样检验规范，随机选取每类产品不少于总量 10% 的样本进行开箱查验。重点检查运输过程中是否出现破损、受潮或部件缺失情况。标本类制品查看其外观完整性、标签清晰度与保存状态；设备类核对其功能运行是否正常。抽检结果如实记录，发现问题立刻启动补货或更换流程，确保不影响整体验收进度。

## 3、标本质量把控

动植物标本制作坚持科学规范流程，每一环节都有明确检验节点。从原料选取开始，确保物种真实、形态完整，防腐处理到位。制作完成后，由技术员对标本的定型效果、色泽还原度和整体美观性进行评估。不符合展示与科研要求的产品不得入库。

为保障长期保存效果，所有标本在封装前须通过防虫防霉检测。采用环保密封材料，内部配置干燥剂与防护标识。每件标本附带唯一编号及信息卡，内容包含采集地、制作时间、分类信息等，便于后期管理与使用。

## 4、包装运输合规

包装严格执行《商品包装政府采购需求标准（试行）》规定，所有物品采用分层固定、防震防压设计。标本类单独封装，避免碰撞刮擦；设备类加装缓冲垫并密封封条。外箱张贴规范标识，注明品名、数量、易碎提示及储存条件。运输过程全程封闭管理，确保批次货物安全抵达，包装完好率达标。

### 三、响应时效管理

#### （一）48 小时发货承诺

##### 1、快速备货机制

我们具备完整的标本及设备库存管理体系。接到中标通知后，立即启动发货准备程序。常规物资已在区域仓库预置，非标产品协调合作厂商优先排产。整个备货过程实行专人跟踪，确保信息可查可控。

库存动态实行日更新制度。标本材料、展示柜具、防潮装置等主要品类保持安全储备量。对于需现场组装的展陈设备，提前完成模块化预制，缩短供货周期。库存信息与采购清单实时比对，避免错漏。

我们建立三级备货响应分级。根据货物性质划分即发类、定制类、集成类三类。即发类物资 4 小时内出库，定制类 48 小时内完成生产并发货。全周期节点录入电子台账，供采购方随时查证准备进度。

##### 2、物流响应方案

我们采用多式联运组合方式保障运输效率。所有货物在包装后第一时间进入物流通道，优先选择直达专线车辆，减少中转延误。南召县地处交通便利区域，可通过郑州枢纽实现快速接入。

相比常规 72 小时发货要求，我们承诺 48 小时内完成全部发货动作。这意味着从中标确认到运单生成不超过两个工作日。对于急需物资，可启动紧急通道，配合夜间装车、优先配载等措施。

运输时间纳入整体进度管控。我们与长期合作的物流公司签订时效协议，确保从出库到抵达指定地点全程可控。发货后即时提供物流单号及预计到达时间，方便采购方统筹安排接收工作。

### 3、应急调配保障

我们设立专项应急响应小组。一旦出现突发情况，如运输受阻或设备临时调整，小组立即启动预案。通过就近调拨、异地中转等方式保障供货连续性。

在多个地市设有协作仓储点。当主仓库无法及时响应时，可从洛阳、南阳等地调配资源。所有协作点数据联网，物资状态实时可视。这种布局大幅降低单一节点故障带来的影响。

为提升响应透明度，我们制定明确的应急流程。从问题上报到方案执行全程留痕。每个环节设定责任人和完成时限。

## （二）运输全程跟踪

### 1、过程可视化管理

我们为本项目配置专用运输监管平台，所有标本及设备运输均启用电子标签和 GPS 双轨定位。发车后每 30 分钟自动上传位置坐标、车厢温湿度及开关门状态，数据实时同步至项目管理后台。采购方可通过手机端或电脑查

看运输动态，掌握货品当前位置及环境条件。对于易损标本类物资，系统设置震动超限自动报警，确保运输环境稳定可控。

全程节点信息全部留痕，从出厂装车、途中行驶到抵达现场，每个环节均有时间戳记录。我们提供可视化轨迹回放功能，验收阶段可调取完整运输日志作为交付凭证。该机制不仅提升透明度，也便于后期复盘优化服务流程。

## 2、突发状况应对

运输途中如遇道路封闭、恶劣天气或车辆故障，系统第一时间推送预警信息至项目负责人及采购方联系人。我们设立 24 小时应急响应专线，接到报警后 10 分钟内启动处置预案。根据情况派发最近备用车辆接驳，或协调区域技术员提前抵达交接点待命。

所有应急操作均遵循标准化流程，维修、换车、绕行等措施执行过程全程录音录像。我们承诺因运输问题导致进度延误时，每小时主动通报一次最新进展。对于标本类高价值物品，额外启用临时恒温箱转运，确保保存条件不中断。

## 3、交付前衔接安排

发货前 72 小时，我们启动到货对接程序。项目专员主动联系采购方确认现场准备情况，包括标本室温控系统运行状态、安装空间清理进度及验收人员排班。运输车辆到达前 6 小时，发送预计抵达时间窗口，并附司机联系方式及随车清单。

车辆抵达前 1 小时进行最后确认，同步提交本次运输的全部监控数据包。卸货过程中安排技术人员全程在场，协助清点物品并初步检查外包装完整性。我们确保运输结束即刻转入安装调试环节，不因交接脱节影响整体供货期。

## 第二节 价格优惠承诺

### 一、长期价格优惠

#### （一）价格锁定

##### 1、价格承诺

我们提供所供设备及标本材料在未来二年内的价格锁定服务。合同项下所有产品在后续增购或补充采购中，价格不高于本次中标价。这一安排能帮助采购单位提前做好资金规划，避免市场价格波动带来的预算超支风险。我们以国产优质货源为基础，建立稳定的供应链体系，确保价格长期稳定的同时保障供货质量。该承诺适用于标本制作耗材、存储设备及标本室配套组件，为保护区后续维护和补充提供有力支持。

##### 2、后续服务成本可控

保护区在日常运行中可能需要少量补充标本材料或更换存储配件。我们承诺在二年内，对采购人提出的同类产品追加采购需求，继续按本次中标单价执行。这包括防潮柜维护组件、标本瓶、标签材料、固定液等常用物资。我们将在南召县设立应急物资协调点，配备常用备件库存，缩短响应周期。

此举可减少重复招标流程的时间与管理成本，让后续运维更高效。这直接影响保护区科研宣教工作的连续性。

### 3、长期合作机制保障

我们重视与保护区的长期协作关系，愿意以本次项目为基础建立持续服务通道。二年内如采购人需升级标本室配置或新增展示模块，我们将优先响应并提供技术方案支持。价格方面，若原产品仍在产，一律沿用中标价；若产品更新换代，新设备报价涨幅不超过同期 CPI 增幅。我们不依赖进口部件，所有产品均为国产成熟型号，供应链透明可查，确保政策延续性和财政资金使用效益最大化。

## （二）批量采购折让

### 1、稳定持续供应

我们有能力保障本次采购的各类标本制作材料、标本室专用设施及相关配件的长期稳定供应。供货产品均来自自有生产体系或长期合作的国内制造商，供应链成熟，库存充足。在合同履行完毕后，如采购人因科研、宣教需要追加采购同类或相近货物，我们仍将按本次中标价格优先响应，不因市场波动上调价格。

为体现长期合作诚意，我们承诺在验收合格后二年内，对本项目涉及的标本柜、防潮设备、标本保存液等常用耗材和设备，继续执行不高于本次投标报价的供货价格。该承诺适用于采购人及其指定管理单位在南召县范围内的后续补充采购需求。我们支持分批供货、按需配送，减少采购人仓储压力。

## 2、价格锁定保障

我们理解保护区工作具有延续性，科研与宣教标本需求可能随年度任务调整而增加。若在项目验收后 12 个月内启动同类产品采购，我们承诺以不高于本次投标价进行供货，不受原材料价格或市场行情变化影响。该价格锁定机制覆盖本次采购清单中所有货物品类。

相比临时询价或重新招标，这一机制可帮助采购人简化后续采购流程，节省时间成本。我们已建立专项服务档案，记录本次供货型号、规格与价格细节，确保后期对接准确高效。价格锁定不代表质量妥协，所有追加供货仍将严格按原技术标准执行，提供相同质保服务。

## 3、追加采购优惠

在原合同基础上，若采购人追加采购数量达到一定规模，我们将启动阶梯式价格下调机制。追加量达原采购量 20%以上，整体供货价下调 3%；达到 50%，下调 5%；超过 80%，下调 8%。该优惠适用于同品类产品扩展或同类设备补充采购。

该机制不设次数限制，三年内可多次适用。我们支持将多次追加订单合并计算累计数量，以更快进入更高优惠层级。所有优惠直接体现在最终结算价格中，无需额外审批流程。我们愿意将该条款写入合同补充协议，作为长期合作的实质性支持。

## 二、价格调整机制

### （一）不高于市场增幅

## 1、价格锁定承诺

我们所提供的投标报价已全面覆盖本次标本制作、购置及标本室配置所需的全部成本。该价格在合同履行期间保持不变，不受原材料市场价格波动、人工费用上涨或其他外部因素影响。我们充分考虑了当前市场环境下的各项支出，确保供货、安装、调试全过程不产生额外费用。

在合同执行阶段，即使出现材料供应紧张或物流成本上升等情况，我们仍将按中标价格履约。这源于我们在生产环节具备自主加工能力，标本制作核心流程均由内部团队完成，有效规避外包依赖带来的不确定性。我们承诺不以任何理由提出加价要求，保障采购人资金使用的确定性。

## 2、市场波动应对

当前部分材料市场存在一定波动，尤其在木材、防腐剂及密封材料方面。相比其他供应商依赖外部采购的模式，我们采用长期协议供货机制，与多家国产材料生产商保持稳定合作。这种前置锁定供应的方式，使我们能够提前储备关键物料，避免临时采购导致的成本攀升。

我们已针对本项目制定专项物资调配计划。在合同签订前，已完成主要原材料的备货安排，确保从制作到安装各环节不受市场价格短期波动影响。整个执行周期控制在 30 天内，时间紧凑，进一步降低了外部变量干扰的可能性。这种高效闭环的运作模式，是我们实现价格稳定的重要支撑。

## 3、调价限制说明

如遇国家政策调整导致税收或强制标准变化，确需调整合同价格的，我们承诺调整幅度不高于同期市场平均涨幅。此类情形极少见，且仅限于不可抗力或法律法规强制变更范围。我们会在变动发生时提供权威部门文件依据，并提交市场价格监测数据作为参照。

在此类特殊情况下，我们将主动比对行业公开价格指数，确保调价幅度控制在合理区间。我们的原则是，任何价格调整只用于弥补政策性成本增加，绝不借机盈利。

## （二）调价提前通知

### 1、价格锁定承诺

我们在此郑重承诺，本次投标所报价格在合同履行期间保持不变。该报价已综合考虑原材料、运输、人工等各项成本因素，并充分预留执行空间。在供货期内，无论市场行情如何变化，我们不会以任何理由提出价格调整要求。此价格涵盖动植物标本制作、购置、标本室配置及安装调试全过程费用，不含任何隐性收费或后续加项。我们理解财政资金项目的预算管理要求，将严格按照投标文件列明的价格执行合同，确保采购人资金使用透明可控。如因我们原因导致成本上升，相关风险由我们自行承担。

### 2、成本波动应对

当前标本制作材料市场价格存在一定波动，部分防腐剂、密封材料和展示柜体用材可能出现小幅上涨。我们已对此类情况做出预判，并在报价时采用保守核算方式。对于生产环节涉及的耗材和辅料，我们与多家供应商建立

长期合作关系，具备批量采购优势，可有效平抑短期价格波动影响。我们内部设有成本监控机制，定期跟踪关键物料价格走势，提前做好储备安排。即使出现不可预见的供应链压力，我们仍将坚守合同价格不变，通过优化内部流程、提高作业效率等方式消化额外成本，不影响项目正常推进。

### 3、特殊情况说明

与其他类型项目不同，本项目为一次性货物供应，不涉及长期运维或续购服务，因此不具备价格调整基础。部分项目在执行周期较长时会设置调价条款，但本项目供货期仅为 30 日历天，时间紧凑，不存在跨周期成本累积问题。我们清楚财政资金采购对价格稳定性的高要求，不会以原材料涨价、人工上调等常见理由申请补差。若发生极端事件导致无法按原价履约，我们仍将优先考虑履约责任，通过集团资源调配等方式解决困难，而非转嫁成本。这种责任意识贯穿于我们以往多个类似项目执行中。

### 4、信息沟通保障

在整个供货过程中，我们保持信息透明，主动通报可能影响执行的外部因素。虽然不提出调价，但若发现某项材料价格剧烈波动，我们会向采购人提交书面说明，提供市场价格依据和内部应对方案，供其了解情况。这种通报不是调价申请，而是作为风险提示和管理建议。我们指定专人负责与采购人对接，确保沟通渠道畅通。所有关于价格的说明材料都将归档留存，接受监督审查。我们视诚信履约为核心准则，用实际行动维护政府采购秩序，保障项目顺利实施。

### 三、特殊供应支持

#### （一）免费提供易损件

##### 1、备件响应机制

我们建立了专用的易损件响应流程。一旦采购人提出更换需求，可在 24 小时内完成登记与核查。所有易损件均按型号分类归档，存放在本地仓储中心，确保调拨环节不延误。我们配备专人负责对接南召项目，随时掌握设备使用状态，做到提前预判、主动服务。

每个季度我们都会梳理设备运行情况，更新易损件使用台账。对于高频更换部件，保持不低于年度预估用量两倍的库存储备。运输采用定点直发模式，所有配件从郑州仓库直达南召指定地点，常规件 48 小时内送达现场，紧急需求加急处理，最大限度减少停机时间。

##### 2、长效服务支持

多数单位仅在质保期内提供免费备件，但我们选择做得更久。我们不会因服务期限结束而中断配件供给，所有易损件转为成本价提供，仅收取材料与物流基本费用。

我们设立长期服务档案，永久保存该项目的技术资料与配件记录。即使多年后需要更换某个小零件，也能快速匹配型号并组织发货。这种支持不是短期行为，而是我们对保护区工作的持续参与。我们愿做坚实的后勤后盾，让设备始终处于良好运行状态。

#### （二）标本维护耗材优惠

## 1、耗材长期供应

我们保证标本维护所需各类耗材的持续稳定供给。标本室日常运行涉及防潮剂、防虫剂、密封材料、清洁工具等多类消耗品，我们已建立专门的供应通道，确保各类耗材不断货。所有耗材均来自国内成熟供应商，具备批量采购优势，能够支持长期配送。

在项目执行过程中，我们会根据标本室使用频率和季节变化，提前预判耗材消耗节奏。针对高湿度季节可能增加的防潮需求，或标本展示调整带来的密封材料使用上升，我们可提供季度补货建议清单。这种前置化服务能减少临时采购压力，帮助管理人员合理安排维护工作。

## 2、价格优惠政策

合同期内采购的维护耗材，我们将按不高于投标报价执行。对于后续追加采购，我们承诺给予年度采购量阶梯优惠。采购量达到一定额度后，可在原价基础上享受额外折扣，具体幅度根据实际用量协商确定，但不低于市场平均水平。

相比市场零售采购，我们提供的集中供货价格更具优势。由于省去中间环节，且具备批量议价能力，常用耗材如标本固定液、防腐剂等可节约 15% 以上成本。这一优惠将直接减轻后期运维经费压力，让资金更多用于科研和宣教活动。

## 3、耗材质量保障

所有提供的维护耗材均符合国家相关安全和环保标准。防虫防霉类产品已通过专业机构检测，无刺激性气味，不对标本材质造成腐蚀或变色。密封材料具备良好的耐老化性能，能长期保持箱体密闭状态，防止外部湿气侵入。

我们不采用临时调配或代工产品，每批次耗材都有明确来源记录。在交付时附带产品说明和使用建议，确保管理人员正确操作。对于特殊材质标本的维护需求，还可提供定制化耗材方案，提升保护效果。

#### 4、响应服务机制

接到耗材补货需求后，我们将在 24 小时内确认订单并安排发货。常规耗材备货充足，省内配送一般 3 日内送达指定地点。紧急情况下可启动加急流程，优先调配资源，确保不影响标本日常管护。

我们设立专项服务联系人，负责对接耗材供应事宜。采购单位可通过电话或信息方式直接联系，无需重复提交审批材料。这种快速响应机制，为标本室长期稳定运行提供有力支撑。

### 第三节 额外服务优惠承诺

#### 一、技术增值服务

##### （一）标本更新指导

###### 1、标本维护周期

我们针对动植物标本的物理特性制定定期巡检机制。标本在长期存放过程中会受温湿度变化影响，可能出现褪色、脆化或虫蛀现象。尤其在南召地区季节温差较大的环境下，材料稳定性面临挑战。我们建议每六个月进行一

次全面检查，重点查看标本表面状态、存储柜密封性及环境调控设备运行情况。检查过程将形成文字记录，标注发现的问题及处理建议。

发现问题后我们将第一时间提供处理方案。轻微损伤可通过局部修复恢复外观，严重老化则建议替换。所有维护操作均遵循科学标本保护规范，不使用腐蚀性或残留性强的处理剂。同时提供防潮剂更换、灭虫药盒补充等配套耗材支持，确保标本室整体保存条件持续达标。维护记录可纳入管理档案，便于后续追溯与评估。

## 2、更新补充机制

新发现物种或科研新增需求出现后，标本补充需快速响应。我们建立专项通道处理采购人提出的更新申请，收到通知后 3 个工作日内提供可选方案。制作类标本依据原始样本特征开展复刻，确保形态、尺寸、标识信息一致。购置类标本从合作厂商调取现货，优先使用已通过质检的库存产品，缩短供货时间。

整个更新流程控制在 15 日历天内完成。运输采用专用标本包装箱，内设缓冲固定装置，外贴防潮防倒标志。到达现场后安排技术人员协助拆包检查，确认无运输损伤后再入库。所有新增标本附带更新说明卡，注明制作时间、来源信息及保养建议。我们承诺更新过程不影响原有标本陈列秩序，做到高效、稳妥、可追溯。

## 3、技术培训支持

标本室管理人员的养护能力直接影响使用周期。我们在项目验收后组织一次现场培训，内容涵盖日常清洁方法、虫害识别迹象、环境监测设备读数判断等实用技能。培训以实物操作为主，结合常见问题模拟演练，确保参训人员掌握基本处理流程。

此后每年开展一次回访培训，结合前一年维护记录进行针对性讲解。培训时间可配合保护区工作节奏灵活安排。我们提供简易操作手册作为辅助工具，图文并茂展示关键步骤。通过持续的技术支持，帮助管理人员建立标准化养护习惯，提升标本室自主管理能力，延长整体使用年限。

## （二）智慧监测对接支持

### 1、系统数据互通保障

我们提供的标本室环境监控设备内置标准通信模块，支持与保护区现有智慧监测平台进行数据对接。设备采集的温湿度、光照强度、通风状态等环境参数，可按统一数据格式上传至中心管理系统，避免信息孤岛。所有数据接口遵循通用协议规范，确保传输稳定。

在安装调试阶段，我们将安排技术人员现场核对通信协议版本，完成 IP 地址配置与端口映射设置。通过实际联调测试，验证数据上传的完整性与实时性。若发现格式不匹配情况，可即时调整输出模板，保障信息顺利接入后台数据库，为后续分析提供可靠基础。

### 2、标本数据智慧接入

标本信息将建立电子档案，包含物种名称、采集时间、地理坐标、制作工艺等字段，形成结构化数据表单。这些数据可在本地终端查询，也可通过加密通道导入保护区智慧监测系统的生物资源库，实现统一归档管理。

当新标本完成制作后，我们协助完成信息录入工作，确保数据源头准确。每份电子档案生成独立二维码标签，贴附于标本柜位，扫码即可调取详情。这一流程缩短了人工检索时间，提升了科研人员查阅效率。

未来扩展方面，系统支持增加影像记录、语音解说等多媒体内容。随着保护区监测网络不断完善，标本数据可与野外摄像头、红外触发相机的观测记录联动比对，辅助物种分布趋势分析，增强宣教展示的互动性与科学性。

### 3、运维服务快速响应

我们建立  $7 \times 12$  小时技术支持专线，接到报修电话后 2 小时内给予远程诊断反馈。对于数据中断、设备异常等问题，优先通过远程登录协助排查，多数故障可在 4 小时内定位原因并提出解决方案。

相较传统报修模式，减少等待技术人员到场的时间损耗。针对无法远程解决的情况，我们承诺省内 24 小时内派员抵达现场处理。服务期间携带常用备件，确保更换及时，最大限度降低系统停机影响。

质保期内提供定期回访服务，每季度主动检查设备运行状态与数据同步情况。结合使用反馈优化系统设置，提升整体稳定性。我们始终坚持以用户需求为导向，配合保护区完善智慧化管理链条，助力科研与宣教能力持续提升。

## 二、培训服务延伸

### (一) 年度回访培训

#### 1、定期现场回访

每年安排一次技术人员上门走访。我们带上检测工具和备件，逐项检查标本柜运行状态，查看防潮系统是否正常，确认照明和锁具功能完好。发现问题当场处理，不能立即解决的带回公司检修，不影响后续使用。

走访期间会听取管理人员意见，记录设备使用中的实际困难。针对操作不当的情况进行现场纠正，提供改进方法。回访结束后提交服务报告，列明设备健康状态和维护建议，供保护区归档参考。

#### 2、操作能力培训

我们将组织专业人员到保护区开展实操培训。内容包括标本柜日常开关机流程、温湿度调节方法、紧急断电操作步骤。每个环节都由技术人员演示一遍，再让管理人员动手练习，确保掌握正确操作方式。

培训对象覆盖所有值班人员和新入职员工。每次培训时间不少于两小时，安排在交接班后进行，不影响正常工作。我们准备了简明图解手册，配有多角度实物照片，方便日常查阅。培训后登记参训人员信息，建立培训档案。

#### 3、远程技术支持

在日常使用中可能遇到突发情况，我们提供全天候远程响应。管理人员可通过电话或微信发送问题描述，我们安排工程师在线指导，快速判断故障类型并给出处理建议。一般性问题在三十分钟内响应。

对于需要更换部件的情况，我们提前备好常用配件。确认问题后立刻发货，采用加急物流送达南召县指定地点。同时提供视频操作指导，帮助现场人员完成更换。所有服务过程留有记录，纳入年度服务质量评估。

## （二）远程实操答疑

### 1、在线响应机制

我们设立远程服务专线，工作时间内安排专人值守，确保第一时间接收使用单位提出的问题。答疑通道包括电话、电子邮件和即时通讯工具，方便采购方按实际习惯选择联系方式。我们理解设备投入使用后可能出现操作疑问，因此承诺在接到咨询后 30 分钟内作出初步回应。

日常问题由技术支持团队直接解答，涉及安装调试、功能启用等操作类内容，均按标准化流程处理。对于非工作时间的紧急情况，我们开通应急联络机制，确保关键环节不因沟通延迟影响使用。整个响应过程有记录可查，形成闭环管理。

我们将在合同签订后一周内提供服务联系清单，包含各岗位对接人姓名、职责范围与联系方式，并保持信息更新。所有答疑请求我们会建档留存，作为后续优化服务的依据，也便于使用单位追溯问题解决过程。

### 2、问题分类处理

我们根据设备类型和使用场景，将常见问题划分为标本保存类、设备操作类、环境调控类三大类别。每一类制定对应的解决流程图和技术指引文档，确保远程支持精准高效。接到问题后，我们先判断所属类别，再匹配相应技术人员介入。

技术团队内部实行分级响应机制。一般操作疑问由初级技术支持处理，复杂故障或功能异常则转交高级工程师。我们不会让使用单位重复描述问题，交接过程由我们内部完成信息同步。这样减少沟通成本，提升解决速度。

### 3、视频指导服务

我们提供实时视频连线服务，帮助现场人员完成复杂操作。当文字或语音描述难以准确传达步骤时，技术人员可通过视频画面直接观察设备状态，指导按钮操作、接线连接或参数设定。这种方式特别适用于标本室温控系统调试等精细作业。

我们支持主流视频会议平台，无需额外安装专用软件。操作人员用手机或平板即可发起连接，降低使用门槛。每次视频服务结束后，我们会整理关键操作节点，形成简要备忘发送给对接人，便于后期回顾。

### 4、知识库共享

我们整理一套电子版使用答疑资料包，包含常见问题清单、操作图解、维护提醒等内容，项目验收前交付使用单位。资料以 PDF 和图片格式提供，可在电脑、手机等设备随时查看，不依赖网络条件。我们也会根据服务过程中出现的新问题，定期更新补充资料内容。

### 三、科研宣教支持

#### (一) 协助展陈设计

##### 1、展陈动线规划

我们根据标本室的实际空间布局，设计出一条清晰的参观路线。这条路线从入口开始，按照生态系统类型依次延伸，让参观者能够顺着自然过渡的方式了解不同物种之间的关联。整个动线采用单向闭环设计，避免人流对冲，提升观看舒适度。在重点展示区设置驻足空间，便于团体讲解或教学停留。

动线中预留足够的通行宽度，满足多人同时参观的需求。我们在转弯和交汇处增加引导标识，帮助参观者快速识别当前所处位置。针对学生群体和普通游客的不同节奏，划分快览区与深度观展区，提升使用灵活性。所有展柜布置均沿动线错落排布，避免视觉疲劳，保持观展兴趣。

##### 2、分类展示设计

我们按动物、植物两大类别进行独立分区，每个类别下再细分为本地常见种、珍稀濒危种等小单元。这种分层结构让信息传递更有条理，适应不同知识背景的观众理解层次。每个展区设置主题说明牌，简要介绍该类群的生态价值和保护意义。

在动物标本区，按栖息环境划分森林、水域、空中三个子区，体现物种与生境的关系。植物标本则按科属顺序排列，辅以季节变化展板，展示植被的季相特征。所有标签统一格式，包含中文名、学名、分布区域和保护等级。这样的设计便于科研人员查阅，也利于科普讲解使用。

### 3、环境氛围营造

标本室不仅是存放标本的空间，更是传播生态理念的窗口。我们注重整体环境的协调性，采用柔和的照明系统，避免强光对标本造成损害，同时突出展品的细节特征。重点标本配以聚光灯增强视觉焦点，背景色选用自然色调，与保护区环境相呼应。

墙面设置图文展板，内容涵盖宝天曼生态概况、典型物种故事、保护工作纪实等，增强叙事性。标识系统使用简洁图标与短句说明，方便儿童和老年人理解。我们还建议配置音频导览接口，为后续智慧化升级预留条件。通过这些细节处理，使标本室真正成为集收藏、展示、教育于一体的多功能空间。

## （二）提供科普资料包

### 1、资料内容策划

我们围绕保护区常见物种编制科普资料，涵盖珍稀植物如银杏、水青树，重点动物如红腹锦鸡、豹猫等类群。资料按生态类型分类，每类设置独立单元，包含物种特征、分布区域、保护等级与生态价值等基础信息。文字简洁明了，避免学术术语堆砌，配以清晰生态照片和线描图，帮助使用者快速识别和理解。

内容制作过程中，我们参考最新野外调查数据，确保信息真实可用。针对不同受众需求，设置基础版和拓展版两种内容层级。基础版用于公众参观

时快速浏览，拓展版供学校教学或志愿者培训使用。所有条目均标注信息来源，便于后期核查更新，这直接影响资料的长期使用效果。

## 2、呈现形式设计

资料包以纸质手册与数字文件两种形式交付，满足多样化使用场景。纸质版采用防水封皮、环装设计，便于翻阅和清洁，内页使用哑光厚纸，减少反光，保护阅读体验。排版按视觉动线优化，标题醒目，图文对应明确，每页信息密度适中，避免视觉疲劳。

电子版为可编辑格式文件，包含 PDF 与 PPT 两种版本，适配投影展示与打印分发。所有图片单独归档，分辨率满足放大展示要求。我们为每份资料设置统一编号和标签，方便归类管理。资料封面标注保护区标识与项目名称，增强整体识别性，确保在宣教活动中形成统一视觉印象。

## 3、配套服务支持

我们提供资料使用说明培训，在交货后 3 个工作日内安排技术人员现场讲解，介绍资料结构、使用方法及常见问题处理方式。培训对象包括保护区讲解员、巡护员及相关管理人员，确保资料能及时投入使用。培训过程配以实际操作演示，提升学习效率。

后续一年质保期内，如发现内容勘误或物种信息更新，我们将在接到通知后 5 个工作日内提交修订版本。资料内容可与标本室展品联动使用，我们建议设置对应展签二维码，链接电子资料，实现扫码即查。这种支持方式让科普资料不仅仅是静态文档，而是可延续、可扩展的宣教工具。

## 第三章 质量保证措施

### 第一节 项目质量保证体系

#### 一、质量责任分工机制

##### （一）岗位职责明确到人

###### 1、管理统筹职责

我们指定项目经理全程负责本项目的组织协调。该岗位由具备三年以上货物类项目执行经验的人员担任，全面掌握供货、运输、安装、调试等各环节进度。项目经理负责制定实施计划表，分解任务节点，建立内部沟通机制，确保信息在团队内部及时传递。所有外部联络均由其统一对接采购人及相关单位，避免多头汇报造成误解。

项目启动后 7 日内，项目经理组织召开内部交底会，明确各岗位工作边界与协作流程。在 30 日历天供货期内，每周提交一次进度简报，记录已完成工作、存在问题及应对措施。如遇不可抗力或供货延迟风险，第一时间向采购人书面报告并提出调整方案。项目经理对整体履约进度和质量负直接责任，确保合同各项要求落地执行。

###### 2、技术实施职责

我们安排专业技术团队负责标本制作、设备安装及标本室配置工作。团队由标本制作师、陈列设计师和安装工程师组成，每人承担固定任务。标本制作师严格按照科学规范开展动植物标本处理，确保形态完整、标识清晰、

长期保存。陈列设计师负责标本柜布局与空间规划，满足防潮、防虫、防火等保护需求。

安装工程师负责所有设备的现场组装与调试，包括通风系统、温湿调控装置、安防监控等配套设施。所有操作均按技术手册执行，完成后进行功能测试，确保系统稳定运行。技术团队在供货期内分阶段进场，标本制作在工厂完成，现场仅进行摆放与固定，减少对保护区环境的影响。

### 3、质量监督职责

我们设立独立质控岗位，对项目全过程进行质量检查。质控人员不参与具体实施，专司审核与验收准备。在标本制作阶段，对照采购清单逐项核对物种、数量、制作工艺是否达标。对不符合规范的标本，立即退回返工，不得进入包装运输环节。

在安装调试完成后，质控人员组织内部预验收，模拟专家验收流程，检查标本室环境控制、安防系统联动、标识系统完整性等内容。发现问题形成整改清单，交由责任岗位限时处理。全部整改完成后，向采购人提交验收申请及相关技术文档。质控岗位对最终交付成果是否符合“合格”标准具有一票否决权，确保验收顺利通过。

## （二）三级质检审核制度

### 1、出厂检验

我们对标本制作及设备装配全过程实行出厂前全项检查。所有动植物标本在封装前由专职质检员逐件核对形态完整性、标签准确性及保存液密封状

态，确保无霉变、无破损、无信息错漏。检查结果记录在《出厂质检单》中，由负责人签字确认，作为发货依据。该环节杜绝不合格品流出，保障交付基础质量。

每批次货物装运前进行整机通电测试或标本箱密闭性检测。对展柜、保存柜等设备逐台查验温控系统运行稳定性、防尘防潮层完整性及锁具安全性。检验通过后贴附合格标识，并生成唯一出厂编号，实现产品可追溯。

## 2、到货验收

货物抵达南召县指定地点后，我们第一时间配合采购人开展现场清点与初验。按合同清单逐项核对名称、数量、外观状况，重点检查运输过程中是否出现标本容器破裂、保存液泄漏或设备外壳损伤等问题。发现异常立即拍照留存并启动补救程序。

所有物品开箱后进行功能复测。标本室配置的恒温恒湿柜通电运行 24 小时，验证环境参数达标；观察柜体内部照明、通风系统是否正常。动植物标本抽查不低于 10%，确认标签信息清晰、固定牢固，无虫蛀、变色现象。此阶段结果作为验收依据之一。

## 3、安装调试

安装过程中实行边施工边检验的工作模式。标本陈列柜定位安装后，立即测试水平度、稳固性和门锁闭合严密性。接通电源后检查内部照明亮度均匀、无闪烁，温控显示屏准确反映设定值。每个环节由安装人员自检、项目组长复检，确保工艺合规。

调试完成后组织整体验收模拟。启动全部设备运行 3 小时，监测温湿度波动范围，确认报警装置响应及时。标本摆放按设计图纸布局，标签朝向一致，便于参观阅读。最终由技术负责人签字移交使用清单，完成闭环管理。

#### 4、责任追溯

我们建立从生产到交付的全流程责任记录体系。每个标本对应制作档案，包含采集编号、制作人、质检员、出厂日期等信息。设备类物资留存装配记录和检验报告，确保问题可查到具体责任人。这直接影响后续改进和问责效率。

一旦验收或使用中发现问题，我们将在 24 小时内响应并调取相关记录。通过出厂编号快速锁定生产批次和经手人员，分析原因并制定整改措施。所有处理过程形成书面报告提交采购人，体现我们对待质量问题的严肃态度和执行能力。

### 二、全过程质量控制

#### （一）材料进场验收标准

##### 1、到货清点流程

货物到达指定地点后，我们会配合采购方代表在约定时间内开展进场清点。所有包装箱按清单编号逐一对照，核对品名、规格、数量是否一致。外包装是否完好无损作为第一道检查内容，发现挤压变形、浸水痕迹立即拍照记录，并通知采购方共同确认。

每批次标本和设备开箱过程全程可追溯。清点结果填写《到货验收记录表》，双方签字确认。如发现数量短缺或错发情况，我们将在 24 小时内核实并安排补发。整个清点过程注重效率，确保不影响后续安装调试进度。

## 2、质量检查标准

标本成品表面清洁无污渍，固定牢固，形态自然，标签信息清晰准确。动物标本防腐处理到位，植物标本色泽保持良好，无霉变脱落现象。所有标本具备长期保存能力，满足科研观察和公众展示需求。

标本柜体采用防潮防虫材料制作，表面涂层均匀，无划痕起泡。柜门密封严密，锁具操作灵活，具备基本防盗功能。内部层板间距合理，便于分类存放。金属部件做防锈处理，木制品经过干燥定型。

照明系统光线柔和均匀，不产生眩光。温湿度监控装置响应灵敏，数据准确。防火材料符合公共场所使用标准。所有配置均按国家相关产品质量规范执行，现场可通过目测、手感、通电测试等方式验证。

## 3、资料核验要求

每批货物附带出厂合格证明、使用说明书及装箱单。涉及节能产品的，提供当期有效的节能产品认证复印件。所有文件加盖供货单位公章，确保真实有效。资料随货同行，方便现场同步查验。

验收当天提交完整资料包供采购方存档。如因特殊情况资料延迟送达，最晚不超过验收后 3 个工作日补全。缺少关键认证文件的设备暂不签收，待资料齐备后再行确认。我们确保所有文书合规齐全，不留验收隐患。

## （二）标本制作过程记录

### 1、标本采集规范操作

我们按保护区分区管理要求开展标本采集作业。所有采集活动均避开繁殖期和敏感生境，确保不干扰野外种群。植物标本选取具有代表性特征的枝叶花果，每份标本附原始采集卡，记录采集时间、坐标、海拔、生境类型等基础信息。动物标本采集优先采用自然死亡个体或脱落组织，不进行活体捕杀。现场使用专用标签袋分类封装，防止交叉污染。

现场采集由两名技术人员共同确认信息准确性。我们配备便携式 GPS 定位仪和环境记录仪，同步采集点气候数据。标本转运使用定制保温箱，内置干燥剂与缓冲材料，确保在 24 小时内送达加工点。运输过程贴封条管理，交接时双方核对封条完整性并登记签收。

### 2、制作环节全程留痕

标本进入加工区后立即编号并录入电子台账。每道工序设置拍照节点，包括初处理、脱水、定形、干燥、封装等阶段。图像文件按“编号+工序+日期”命名，存入独立目录。技术人员每日填写手工记录表，内容涵盖操作人、耗时、环境温湿度、异常情况及处置措施。

我们建立双人复核机制，关键步骤需操作人与审核人共同签字确认。所有影像资料与纸质记录按项目归档，保存期不少于 10 年。电子数据做本地与云端双备份，防止丢失。全过程信息可随时调取备查。

### 3、质量节点专人确认

干燥工序完成后进行首次质量检验。我们检查标本形态完整性、颜色保留度、无霉变虫蛀等情况，不符合标准的重新处理。植物标本含水率控制在 8%以下，动物标本防腐液浓度达标。检测结果记入质量检验单，并附检视照片。

封装前进行第二次确认。我们核对标本标签与电子台账一致性，检查容器密封性与防震措施。标本入柜时再次核对编号与位置图对应关系。所有验收签字记录纳入项目档案，作为交付材料的一部分提交采购人存档。

## 第二节 风险控制体系

### 一、供货进度风险应对

#### （一）倒排工期动态监控

##### 1、时间倒排抓节点

我们以合同签订日为起点，严格按 30 天供货期倒排时间表。从第 28 天往前推，预留 2 天用于采购人组织专家验收，第 26 天完成全部设备安装与标本上架调试。第 15 至 25 天集中进行标本室基础设施安装，包括防潮柜、展示架、安防系统布设。标本制作工作提前启动，在合同生效后第 3 天即进入批量制作阶段，确保第 20 日前完成所有动植物标本的干燥、定型、封装处理。

我们把每项任务落实到具体责任人，每日核查进度。所有采购物资清单在合同签订后 48 小时内完成确认，72 小时内向生产厂家下达订单。运输计划提前 10 天锁定物流公司，分三批发运：第一批基础设备第 10 天发出，第

二批标本第 18 天发出，第三批配件及工具第 24 天发出，确保各环节无缝衔接。

## 2、生产备货强管控

我们对接多家具备资质的标本制作单位，统一技术标准，实行平行作业。每个标本从原料处理到成品包装设定 96 小时标准周期，通过分批次投入原材料保障整体进度。对于珍稀植物标本，我们设置专用干燥室，控制温湿度避免变形霉变。动物标本采用环保防腐工艺，制作过程全程记录，便于后期溯源。

我们对采购设备实行清单化管理，所有货架、恒湿箱、监控设备均选用成熟型号，无需定制开发。合同签订后立即调拨库存或启动采购流程，多数设备 3 天内可到货。我们安排专人在厂监造，重点跟踪防虫防潮材料的加工进度，确保材料性能达标。所有设备出厂前完成预组装测试，减少现场调试时间。

## 3、突发问题快响应

我们设立现场协调小组，成员包括技术员、物流专员、安装队长，保持 24 小时通讯畅通。如遇道路施工或天气原因导致运输延迟，立即启用备用运输路线，或就近调配临时仓储点周转。若标本室安装条件暂未具备，我们自带移动式标本暂存箱，保障标本安全过渡。

我们提前与采购人建立沟通机制，发现设计图纸与现场不符等问题，当天提出调整方案。所有变更不影响整体工期，必要时增派施工人员三班作业。

质保期内出现问题，接到通知后 12 小时内远程指导，48 小时内技术人员到场处理。这直接影响后续使用，我们绝不拖延。

## （二）供应商履约跟踪

### 1、交货周期把控

合同签订后我们立即启动供货流程，30 日历天内完成全部交付任务。从下单开始建立倒排工期表，明确各环节完成时间。第 1 至 5 天完成材料采购与生产排程，第 6 至 20 天集中推进标本制作与设备组装，第 21 至 25 天完成打包与出库准备，第 26 至 30 天完成运输、现场安装与调试。每个节点设专人跟进，确保进度透明可控。

我们设置内部预警机制，一旦发现某环节滞后，立刻启动加急程序。比如标本干燥时间过长就启用备用温控房加速处理，包装材料延迟到货则启用备选供应商快速补货。全过程通过每日进度报告向采购人通报，保证信息畅通，让各方及时掌握实际进展。

### 2、制作过程监管

动植物标本制作工艺复杂，周期较长，我们安排技术人员直接参与制作过程监督。从原始材料验收起始，每道工序都留有记录。标本固定、脱水、填充、整形等环节由经验丰富的师傅操作，我们派驻人员现场确认质量达标后再进入下一流程。

为防止因技术问题导致返工延误，我们提前准备标准样件作为参照。对于易出问题的环节如昆虫标本防霉、植物标本褪色，采用预先试验验证方法

有效性。所有标本在出厂前进行三轮检查，第一轮自检，第二轮交叉互检，第三轮由项目负责人终审，确保一次合格率达 100%。

### 3、突发情况预案

在供货过程中可能遇到交通中断、天气影响、设备突发故障等不可预见情况。我们已制定分级响应机制，针对不同等级风险设定应对流程。常规延误由项目经理协调资源调整节奏，重大延误则启动应急小组现场处置。

为保障极端情况下仍能履约，我们准备备用运输路线和代工单位资源池。针对南召县山区道路特点，选择底盘较高的专用车辆并配备随行维修工具。所有设备在发货前完成双倍老化测试，降低现场故障率。

## 二、技术执行风险防范

### （一）标本规范符合国标

#### 1、制作流程标准化

我们按照国家动植物标本制作技术规程开展作业。从样本接收开始，进行分类登记、形态固定、脱水处理、防腐保存等环节，每一步都执行统一操作标准。植物标本经过压制、烘干、灭虫处理，确保叶片完整、色泽基本保留。动物标本采用科学解剖与填充工艺，体型还原真实状态，外观自然清晰。所有材料均为国产环保试剂，不使用违禁化学药品。

每个标本配备原始记录卡，注明采集地点、时间、海拔、生境类型及初步鉴定结果。技术人员持证上岗，关键工序实行双人复核机制。制作完成后进行质量检查，剔除形变、霉变或信息不全的不合格品。全过程符合《野生

动物标本技术规范》和《植物标本馆建设与管理规范》的相关要求，保证标本能长期稳定使用。

## 2、保存条件达标化

标本室建设严格按照国家关于生物标本存储环境的规定执行。房间设置独立温湿度控制系统，保持温度在18℃~24℃之间，相对湿度控制在45%~60%。墙体采用防潮材料，地面做防水处理，配备智能除湿设备自动调节。照明使用防紫外线灯具，避免长期光照导致褪色老化。

相比一般储藏空间，我们增设了多层物理隔离措施。金属标本柜内置防虫药包，门体密封条严密闭合，防止蛀虫侵入。消防系统采用无水雾灭火装置，避免水损风险。安保方面安装红外报警和24小时监控，实现双人双锁管理。这些配置远超基础存放条件，真正实现安全可控。

## 3、档案管理可追溯

我们为每件标本建立独立档案编号，实行“一物一档”管理制度。编号包含年份、类别、序列号三部分，方便分类检索。电子档案同步录入数据库，包含图片、文字说明、制作人员、验收日期等信息，支持关键词查询和批量导出。

档案形成时间线清晰，从采集到入库全程记录。例如某鸟类标本，可查到2024年6月采集于宝天曼林区，经7月完成剥制，8月通过验收并编号归档。所有资料保存期限不少于三十年，满足未来科研比对和宣教调用需求。这套体系确保标本信息不断档、不缺失，经得起检验。

## （二）设备安装前预检

### 1、到货前核验准备

我们会在设备出厂前完成全部技术资料的整理与核对。所有标本柜、展示台及相关配件的技术参数均对照采购清单逐一确认，确保与招标要求完全一致。特别是柜体材料的防潮等级、密封条的耐久性能、防火防盗锁具的合规性，都会由专人进行复查。我们不依赖口头承诺，所有依据以书面文件为准，提前规避配置不符带来的安装障碍。

收到发货通知后，我们会向采购方提供完整的装箱清单和出厂检验报告。每一件设备都有对应的编号记录，便于到货后快速比对。对于标本室专用设备，我们还会附上安装位置建议图，帮助现场管理人员提前规划空间布局。这些准备工作能有效减少现场协调时间，提升后续作业效率。

### 2、运输过程状态监控

设备启运后，我们会全程跟踪物流动态。针对标本存储类设备对环境敏感的特点，在包装箱内放置温湿度记录仪，实时捕捉运输过程中的环境变化。特别是夏季高温或雨季湿度高发期，这类数据能帮助我们判断设备是否经历不利条件，提前采取应对措施。

运输车辆选择封闭式厢车，避免露天运输造成雨水侵入或日晒高温。针对精密部件，加装防震垫层并设置警示标识。我们会在运单中注明“轻拿轻放”“禁止倒置”等操作提示，确保装卸环节规范执行。一旦发现异常数据或运输延误，第一时间与采购方沟通调整接货安排。

### 3、现场接收条件确认

设备到达前，我们会安排技术人员提前踏勘安装现场。主要检查地面平整度、电源接口位置、通风条件是否满足设备摆放要求。标本柜需要靠墙固定，若墙体结构不稳或地面不平，会影响后期使用安全，这类问题必须在开箱前解决。

我们建议在正式卸货前组织一次三方到场的初步验收。通过目视检查外包装有无破损、变形、水渍痕迹，确认封条完整后再进行拆箱。若发现运输损伤，立即拍照留存并启动理赔程序。只有在包装完好且现场条件具备的情况下，才允许进入安装准备阶段，这能最大限度防范后续风险。

## 第三节 应急措施

### 一、运输损坏应急处理

#### （一）备用件 48 小时补发

##### 1、快速响应机制

接到用户关于运输损坏的通知后，我们立即启动应急响应流程。不论工作日或节假日，均有专人值守接收反馈信息，确保第一时间掌握情况。客户可通过电话、邮件或微信等多种方式联系服务团队，无需层层上报，直接对接处理人员。

响应流程从确认损坏部件开始，我们将在 2 小时内完成信息核实，并生成补发工单。所有信息实时录入服务系统，自动同步至仓储与物流部门，避免人工传递延误。整个流程无纸质审批环节，提升响应效率。

从接到通知到发出备用件，我们承诺不超过 48 小时。这个时限包含信息确认、备件出库、包装和发出全过程。若遇极端天气或交通中断等不可抗力，我们也将及时通报进展，并提供替代方案建议。

## 2、备件库存保障

我们在郑州设有专用备件仓库，专门储备本项目涉及的所有标本存放设备及配套组件。常用易损件如标本柜门锁、防潮硅胶盒、标号标签托架等均保持足量库存，确保随时可发。

仓库实行分类分区管理，每个备件有固定编码和存放位置。补发指令下达后，仓储人员依据系统指令 30 分钟内完成拣货打包。每批备件定期巡检更换，防止因长期存放导致性能下降。

相比需要临时调货的供应商，我们无需等待生产或跨省调配。本地化仓储使我们能在最短时间内完成出库操作。即使个别非标件库存不足，我们也与原厂建立应急供货协议，确保 48 小时内获得补充并发运。

## 3、全程跟踪服务

补发件发出后，我们主动向采购人提供物流单号及预计到达时间。运输过程每 6 小时更新一次位置信息，通过短信或微信推送关键节点状态，如“已发货”“途中”“即将派送”。

我们安排专人负责跟踪物流动态，一旦发现运输延迟或包裹异常，立即联系快递公司协调处理。必要时启动备用运输渠道，如更换为专车直送，确保最终交付不超时。

交付完成后，工作人员将协助完成安装调试，并确认功能正常。整个补发过程形成闭环管理，从报损到恢复使用不留空档。我们把每一次应急服务都视为对履约能力的实际检验。

## （二）物流全程保险覆盖

### 1、运输风险全面投保

我们为本次交付的所有设备和标本材料安排全程保险，覆盖从出厂装车直至送达南召县指定地点的每一个环节。运输路线无论经过山区还是多雨地带，保险始终有效。每一批次货物在发运前即完成投保手续，确保责任无缝衔接。保险范围包括整车运输、临时中转、装卸作业等可能产生损坏的节点。

整个供货周期内，货物一旦发生灭失或损毁，保险公司将依据合同约定立即启动赔付程序。我们不以运输距离短或路况熟悉为由减免投保动作。所有环节统一标准对待，最大限度降低采购人风险。该机制也体现我们对本次履约过程系统性保障的重视。

### 2、保单责任清晰明确

所投保险种为国内货物运输综合险，覆盖火灾、水淹、雷击、道路颠簸导致的碰撞变形等常见风险。自然灾害如暴雨引发的滑坡、泥石流也被纳入赔偿范围。包装破损、标签脱落等情况若影响使用功能，同样属于理赔事项。保单条款无模糊地带，责任边界清楚。

保险公司为国内大型财险机构，具备野生动物标本及科研设备运输承保经验。保单注明货物价值按采购合同全额投保，不设免赔额。一旦出险，我

们配合采购人提供事故证明、现场照片、交接记录等材料，协助快速完成定损。全过程透明可查，不留隐患。

### 3、保险与应急联动机制

运输途中若发生意外，我们在接到消息后两小时内同步通知保险公司和项目应急小组。现场人员第一时间拍照取证，保护货物原状，并向当地公安或交通部门报备。保险查勘人员可在 24 小时内抵达事发地开展定损，必要时启动异地协作机制。

与此同时，我们准备替代方案。如关键设备受损无法修复，将启用备用库存重新发货，确保不影响 30 日历天的供货期。保险赔付款项优先用于补货或维修。这种“保险+应急”双线并行的模式，保障项目进度不受意外干扰，让采购人安心无忧。

## 二、现场安装突发应对

### （一）应急技术团队待命

#### 1、快速响应机制

我们建立三级响应体系。合同签订后立即启动项目待命机制，技术团队保持 24 小时通讯畅通。一旦收到现场异常通知，30 分钟内完成初步判断，1 小时内形成处置方案。项目负责人直接调度，确保指令无层级延迟。运输途中安排双人轮值监控物流状态，发现延误立即启用备用运输线路。

现场安装阶段派驻两名专职技术人员驻点保障。所有设备清单、接口标准、安装图纸提前 72 小时送达现场管理方。我们准备两套完整工具包随货

同行，包含常见紧固件、转接模块和应急照明设备。如遇人员突发离岗，后备人员可在 4 小时内从南阳驻地抵达现场补位，不影响整体进度。

## 2、现场问题分类

安装过程中可能遇到标本柜尺寸偏差、展柜接缝不齐、防潮系统启动异常等情况。我们按问题类型划分处理路径。结构类问题由安装组现场调整支架或底座，使用可调式垫片实现水平校正。电气类问题如电源适配故障，采用预置多规格接口模块快速替换。

针对标本室环境系统调试中可能出现的湿度波动，我们配备便携式除湿机作为临时过渡设备，同时启动主系统参数复核程序。所有问题处理过程留存影像记录，处理完成后由现场管理人员签字确认。我们不依赖远程指导解决现场问题，所有决策由驻点技术人员当场执行。

## 3、安装中断预案

若因停电、场地未清空等外部原因导致安装中断，我们立即启动缓冲方案。设备在运输车辆上保持温湿度可控状态，最长可维持 48 小时。现场搭建临时防护区，使用防尘罩加警戒带隔离已到货物资。恢复施工后优先完成高精密设备的安置与调试。

我们不将问题归因于客观条件，而是主动创造施工条件。例如在雨天作业时，自备防水雨布和临时雨棚，确保连接工序不受影响。质保期内出现任何非人为故障，我们承诺 24 小时内到达现场处理。整个供货期我们保持应急资源全面待命状态，确保 30 日内完工目标不受突发情况干扰。

## （二）临时存储防损方案

### 1、环境防护措施

到达现场后若无法立即进入标本室安装或存放，所有物品将在指定临时区域集中暂存。该区域优先选择封闭室内空间，远离露天场地和水源，确保顶部无渗漏风险。我们将在场地铺设防潮地垫，并架设临时挡风围帘，防止灰尘直接覆盖设备与标本包装。对于需避光保存的动植物标本，一律使用遮光布包裹外箱，避免强光直射导致颜色褪变或材质老化。存放区周边不留积水通道，杜绝雨季地面返潮现象。

温湿度监控采用便携式记录仪持续跟踪，每日两次人工复核数据。若发现湿度超过 60%，立即启用小型除湿机进行局部干燥处理。通风方面，在确保安全前提下定时开启对流窗口，或配备微型排风扇促进空气流动，防止霉菌滋生。所有操作均以保护标本原始状态为第一原则，不因短期存放降低长期保存质量。

### 2、安全管理制度

临时存放点实行封闭管理，非工作人员不得靠近。我们安排专人 24 小时轮班值守，每班至少一人在岗，交接时填写《临时仓储日志》，记录物品状态、环境情况与异常事件。进出人员必须登记姓名、单位、事由和时间，随身物品不得随意摆放。夜间加装可移动式监控摄像头，重点监控出入口与堆放区域，录像资料保存不少于 7 天。

相比一般工程材料，动植物标本和精密器具对安全性要求更高。我们区分普通设备与高价值标本分类存放，高价值区域加设物理隔离栏，并贴明显标识。消防方面，存放点 5 米范围内配置干粉灭火器不少于两具，禁止明火作业。所有包装箱外贴易碎标识，搬运过程中严禁倒置或重压。发现包装破损立即启动应急检查程序，防止内部物品受损。

### 3、应急转运流程

如遇突发降雨、道路中断或原定场地临时变更，我们将在 2 小时内启动应急转运预案。提前考察并备案两处备用临时仓储点，均位于南召县城区范围内，具备基本防潮防火条件。运输车辆保持待命状态，配备防水篷布和固定绳索，确保转移途中箱体稳固不晃动。到达新地点后重新布设防潮层和监控设备，恢复原有保管标准。整个过程由项目负责人统一指挥，保持与采购方通讯畅通，实时通报进展，确保临时变动不影响最终验收质量。

## 第四章 使用人员培训方案

### 第一节 月度培训计划

#### 一、实操内容设计

##### (一) 标本制作演练

###### 1、流程标准化操作

我们按照动植物标本制作的科学规范，设计了一套可在现场快速实施的操作流程。从标本采集登记开始，到初步清理、分类编号，每一步都设定标准动作和检查节点。整个流程在 30 天供货期内可完成多批次交叉作业，确

保进度可控。所有步骤均适配国产工具与耗材，不依赖特殊设备，便于在南召本地条件下顺利推进。

实际操作中，我们采用分阶段推进模式。前 5 天完成原料预处理与材料准备，中间 15 天集中进行标本塑化与定型，最后 10 天完成质检、包装及运输准备。每个阶段结束时进行内部核验，发现问题及时调整。该流程已在国內多个自然保护区项目中验证，能有效保证标本长期保存质量，满足科研与宣教双重需求。

## 2、材料处理实操要点

我们对标本原材料的处理设定了明确技术参数。植物类标本采后立即进行脱水压平，使用多层吸水纸与重物压制，每隔 48 小时更换一次干燥材料，持续 7 天完成定型。动物类标本则采用注射防腐液与体腔填充相结合的方式，确保内部组织稳定，防止后期霉变或虫蛀。

所有处理过程均在通风良好、温湿度可控的环境中进行。针对南召地区潮湿气候特点，我们增加防潮剂密封静置环节，处理后的标本再进入烘干箱进行最终干燥。每一批材料处理后都有记录卡留存，注明处理时间、操作人、环境条件等信息，为后续追溯提供依据。

## 3、成品组装与展示准备

我们对标本的最终组装制定了详细操作指引。植物标本经压平干燥后，使用无酸纸衬底与透明硫酸纸覆盖，用棉线固定于展板上，避免胶粘损伤标

本。动物标本则根据形态特点选择支架固定方式，确保姿态自然且长期不变形。每个标本配套纸质标签，标注名称、采集地、时间等基本信息。

在交付前，所有成品按标本室布局要求进行预组装模拟。我们使用定制隔板与缓冲材料对易损部位进行保护，整体装入专用运输箱。箱内设防震结构，确保长途运输过程中不受碰撞。到达指定地点后，我们安排技术人员现场拆箱检查，并协助采购人完成初步布展，确保验收顺利通过。

## （二）安防设备操作

### 1、报警系统响应流程

夜间监控画面突然弹出红外报警提示，我们立即调取对应区域的实时视频，确认是否有异常闯入。系统自动联动现场声光警示装置，发出高频警报驱离潜在风险。这直接影响后续处置节奏，必须在第一时间锁定画面细节，判断是动物误触还是人为进入。标本室周边布设的探测器灵敏度已预设适中档位，避免落叶或小动物引发误报。

接到警情后 10 分钟内，我们安排值守人员赶赴现场核查。途中通过移动端查看多路摄像头回放，追踪移动轨迹。到达后先观察门锁状态，再使用手持红外检测仪辅助判断是否有隐藏热源。确认安全后复位系统，并在日志中记录时间、位置与处理结果。所有警情数据同步上传至管理平台，供后续分析调阅。

### 2、环境监测操作规范

我们每日三次检查标本室温湿度数据，通过中央监控屏读取各分区传感器数值。设备界面直观显示当前值与设定范围，超出阈值时图标变红警示。这直接影响标本保存状态，特别是植物浸制标本对湿度波动敏感，必须及时干预。

发现异常后，我们启动除湿或加湿设备进行调节。操作过程记录在电子台账中，包括开始时间、操作人、调整幅度与恢复时间。每月生成环境趋势报告，供管理人员评估设备运行稳定性。传感器每季度送检校准，确保读数准确可靠。

### 3、门禁与巡查联动机制

有人值守时段，进出标本室需刷脸验证并输入动态密码，系统自动关联当日值班人员权限。无人值守时，门禁切换至高安防模式，仅允许应急响应人员开通临时权限。这直接影响日常管理效率与安全边界把控，我们设置双重验证机制防止权限滥用。

每天上午 8 点，我们启动系统自检程序，检查门磁、读卡器、锁具状态。夜间 22 点完成最后一次巡查后，执行闭馆操作，确认所有门窗锁定。系统进入全时监控状态，红外与震动探测器同步激活。任何非法开启尝试都会触发报警并推送信息至负责人手机。

## 二、现场指导机制

### （一）驻场带教实施

#### 1、人员到场安排

我们安排技术人员在设备全部到位后立即进驻现场，时间不少于 5 个工作日。驻场期间全程配合使用单位操作人员熟悉设备功能与操作流程。人员具备三年以上标本室设备安装与使用指导经验，能独立完成讲解、演示和答疑。进场前我们会提前与采购方对接具体时间，确保不影响正常工作安排。

驻场期间实行签到考勤制度，每日工作内容形成简要记录。我们保证驻场人员通讯畅通，遇特殊情况需调整时间将提前一天报备。所有指导工作以用户掌握操作为目标，不提前撤离。设备调试与培训同步进行，确保安装完成后即可投入使用。

## 2、培训内容设计

我们制定详细的现场培训课程，覆盖标本存放柜操作、环境监控系统使用、安全防护装置启停等内容。课程采用实操为主、讲解为辅的方式，每项功能都由技术人员现场演示，用户动手练习，我们当场纠正。

培训分模块进行，每个模块结束后进行简短复盘，确认操作要点已掌握。针对易错环节如温湿度设置、门禁权限管理、应急报警处理等设置重复练习环节。我们准备图文操作卡，现场打印交由管理人员留存，便于后期查阅。整个培训过程不使用专业术语堆砌，语言通俗易懂，确保一线工作人员能快速上手。

## 3、问题响应流程

发现操作异常或设备提示故障时，驻场人员第一时间到场查看，现场判断问题类型并采取处理措施。能立即解决的当场修复，需厂家支持的登记编号并启动远程协查流程，我们承诺 48 小时内给出处理方案。

我们建立现场问题台账，记录问题现象、处理过程和最终结果，验收时一并提交。所有反馈信息都会同步至项目负责人，确保后续服务持续跟进。驻场结束后的质保期内，仍可通过电话、微信等方式联系原驻场人员提供指导，形成闭环服务机制。

## （二）问题反馈闭环

### 1、现场快速响应机制

我们安排专人负责南召项目现场对接，在合同签订后即派驻技术人员全程跟进。一旦发现设备安装异常或标本存放环境不达标，我们能在 4 小时内抵达指定地点开展处置。团队配备专用运输车辆和工具包，确保携带常用备件和检测仪器，减少等待时间。所有人员熟悉当地地形与交通路线，可避开高峰时段快速通行，保障响应效率。

现场服务人员均接受过应急处理培训，能独立判断问题类型并采取临时措施防止情况恶化。我们建立 24 小时联络通道，采购方可通过电话或信息随时通报异常。接到反馈后，系统自动记录时间与内容，并触发响应流程。我们承诺从接报到出发不超过 30 分钟，最大程度压缩问题滞留周期。

### 2、问题识别与记录流程

每项问题均按类别进行标记，包括设备类、环境类、操作类和安全类。技术人员到达现场后，第一时间使用标准表单记录问题现象、发生位置、影响范围及初步判断原因。所有信息通过图文方式留存，确保后期追溯有据可依。我们不依赖口头交接，所有记录同步上传至项目管理平台，供采购方随时查阅。

每位技术人员配备记录终端，支持离线操作和数据回传。我们设定问题编号规则，确保每个事项唯一可查。责任明确到人，处理过程全程留痕。对于复杂问题，我们组织后台专家远程会商，提供技术支持建议。所有原始资料保存期限不少于两年，满足项目质保和审计要求。

### 3、闭环处理与结果确认

问题处理完成后，我们不直接关闭事项，而是由采购方现场确认效果。只有在使用正常、环境达标、操作无误的情况下，才视为真正解决。我们提供处理报告，包含问题描述、处置过程、更换部件清单及后续注意事项，交由采购方签字认可。未通过确认的问题将重新纳入处理流程，直至完全满足要求。

我们建立问题闭环台账，动态更新处理状态。已解决问题归档保存，未结事项每日提醒责任人。对于重复出现的同类问题，我们分析根源并提出改进建议，如调整安装方式或优化操作指引。整个机制贯穿供货期与质保期，确保从发现到终结形成完整链条，不留死角。

## 第二节 年度培训计划

### 一、培训阶段划分

#### （一）基础认知培训

##### 1、培训对象分类

我们针对不同岗位职责，将培训对象划分为三类：一线管护人员、标本室管理人员、中心技术人员。一线人员主要承担野外发现、初步处理和运送动植物样本的任务，需掌握标本采集的基本规范。管理人员负责标本入库、编号、环境监控等工作，必须熟悉存储条件和日常检查流程。技术人员侧重设备使用、数据记录和异常上报，涉及温湿度调控系统、安防系统等操作。三类人员工作内容不同，培训重点各有侧重。

我们会在培训前收集参训人员名单及其岗位信息，提前制定分组计划。每类人员配备专属培训手册，内容语言通俗，配有图示说明。现场培训时按组别分批进行，避免交叉干扰。对文化程度较低的一线人员，采用“讲一遍、做一遍、练一遍”的方式强化记忆，确保真正掌握操作要点。

##### 2、阶段任务分解

培训工作将分为准备、实施、巩固三个阶段推进。准备阶段在供货安装完成前 7 天启动，主要任务是编制教材、确认场地、组织人员分组，并与采购方沟通培训时间安排。我们安排专人对接，确保信息传达及时准确。

实施阶段安排在设备调试完成后连续 3 天内集中开展，每天培训时间不超过 6 小时，分上午实操、下午讲解两部分。培训中设置问答环节，当场解答操作疑问。

### 3、教学方式安排

我们采用“理论+示范+实操”的组合方式开展教学。理论讲解控制在 30 分钟内，使用投影展示要点，避免长篇大论。随后由技术人员现场演示标本存放、仪器开关机、报警处理等关键动作。

每次演示后立即组织参训人员动手练习。我们配备双倍于参训人数的教具和模拟设备，确保每人有充足操作机会。对易错环节，如标本标签填写、温控系统设置，进行重复演示和个别指导。培训现场设问题收集箱，用于收集未当场提出的问题，后续统一答复。

### 4、考核跟进机制

培训结束当天组织简易考核，形式为“操作+问答”。每位参训人员需独立完成一次标本入库流程操作，并回答 3 个随机提问。考题来自培训手册重点内容，难度适中，重在检验掌握程度。

对考核未通过者提供一次补训机会，安排在次日同一时间进行。我们保留所有培训签到表、考核成绩和影像资料，形成培训档案提交采购方备案。后续在质保期内安排 2 次回访，每次回访中随机抽查设备操作情况，发现问题及时纠正，帮助用户稳定使用。

## （二）进阶操作轮训

## 1、分阶渐进实训

我们把培训分成三个阶段推进。初期以基础知识讲解为主，帮助学员掌握标本制作的基本流程和安全规范。我们会现场演示动植物标本的固定、干燥、防腐处理步骤，确保每位学员理解操作要点。培训使用实际采购设备，避免理论脱离实践。

中期进入模拟操作环节。学员在指导人员监督下独立完成小型标本的制作全过程。我们设置常见问题场景，比如标本发霉、褪色、虫蛀等，训练应对能力。此阶段重点纠正操作偏差，提升规范性。

后期开展综合演练。学员需在限定时间内完成指定标本的制作与封装，并接受初步评审。我们模拟验收环境，检验成果质量。整个过程记录存档，作为能力评定依据。通过分段递进，确保培训成果可衡量、可追溯。

## 2、实操能力强化

我们安排足够时长的动手训练，确保学员真正上手。每名参训人员都有机会操作全部关键设备，包括干燥箱、标本压板、封存台等。我们不采用集中观摩方式，而是分组轮训，保障实操覆盖率。

培训中设置多个典型任务模块。从植物标本的展平压制，到动物标本的防腐填充，再到标签信息录入与归档，全过程闭环训练。我们重点关注操作细节，比如防潮纸的使用方法、密封胶条的压合力度，这些直接影响标本保存寿命。

## 3、考核闭环管理

培训结束前组织统一考核。考核分理论测试和现场操作两部分，均达到合格线视为通过。我们提供考核评分表，由培训师现场打分并反馈改进建议。未通过者可申请补训一次。

我们建立培训档案，记录每人参训情况、考核结果和问题清单。所有资料移交采购方存档。后续质保期内，如发现操作问题，我们可调阅档案追溯培训过程，快速定位原因并提供补充指导。培训不是一次性任务，而是持续支撑的起点。

## 二、培训进度管控

### (一) 月度进度跟踪

#### 1、供货周期安排

我们按照合同签订后 30 日历天的供货期要求，制定完整的执行时间表。从第 1 天起启动内部任务分解，完成技术确认和物料准备，确保标本制作、设备采购同步推进。第 5 天前完成全部原材料采购和制作图纸审定，进入批量加工阶段，为后续环节预留充足缓冲时间。

各环节实行倒排工期管理，每周召开进度协调会，动态调整资源投入。第 15 天完成全部动植物标本初加工，进入固化养护流程；第 20 天完成所有标本柜体生产并启动包装防护作业；第 25 天前所有货物集结到位，完成出厂检验。全过程设置三个关键检查点，确保进度可控、质量达标。

#### 2、标本制作节点

标本制作按植物类、动物类分别组织专业团队作业。植物标本在采集后立即进行压制干燥处理，避免形变和褪色，每批次标注采集时间、地点和分类信息。动物标本采用科学防腐工艺，确保形态完整、色泽自然，适用于长期展示和教学使用。

所有标本制作过程执行标准化流程，每道工序设专人记录。第 12 天完成首批教学用标本制作，提交电子影像资料供采购人预审；第 18 天前完成全部标本制作任务，并进入分类编号阶段。标本标签统一格式，内容包含名称、科属、采集地、制作人等关键信息，便于后期管理使用。

### 3、运输交付管理

运输环节采用专车专运方式，车辆配备防震、防潮、温控装置，确保标本和设备在途安全。出发前进行全面包装检查，所有柜体加装护角，内部填充缓冲材料，外箱标注“小心轻放”“防潮”等标识。运输路线提前规划最优路径，避开高风险路段，确保准时送达。

### 4、安装验收准备

到达指定地点后立即开展现场核对工作，确认标本室环境条件符合安装要求。我们安排技术人员现场组装标本柜，调整固定位置，确保稳固平整。标本按分类顺序上架，配合采购人完成布局确认。

调试完成后整理全部技术资料和合格证明，提交验收申请。我们配合专家现场查验，提供全过程执行记录，对提出的问题当场响应处理。验收通过后移交使用说明书和维护手册，明确质保服务内容，确保项目顺利闭环。

## （二）培训效果评估

### 1、培训考核方式

我们会在培训结束当天组织现场考核。考核不采用笔试形式，而是以实际操作为主。参训人员需独立完成一次标本柜温湿度设置、防虫剂更换和日常登记流程。我们会观察操作步骤是否规范，设备使用是否熟练。对于动作不连贯或流程遗漏的情况，当场指出并重新演示一遍。

另外还安排一对一口头问答环节。问题围绕常见故障处理、紧急情况应对展开。比如遇到突然断电如何保障标本安全，发现柜体结露应采取哪些措施。这些问题直接关系日常管理效果。通过问答了解学员对关键点的理解程度。所有考核结果记入培训档案，作为能力掌握的依据。若发现普遍薄弱环节，我们将补充制作操作视频供后续学习。

### 2、效果跟踪

培训完成后我们会启动为期一个月的效果跟踪。前两周内安排两次电话回访，了解设备运行状态和人员操作情况。回访时不只问“有没有问题”，而是具体询问“上周是否调节过除湿机”“最近一次检查记录是什么时候”。这种细节提问能真实反映培训内容是否被应用。

第三周开始尝试远程查看。在征得同意后，通过摄像头短时接入标本室，观察设备摆放、标签标识和环境整洁度。我们不会长期监控，仅作一次实地状态确认。若发现操作偏差，立即安排技术人员在线指导纠正。跟踪期结束时汇总所有信息，形成简要报告提交采购方参考。

### 3、反馈优化流程

我们设置了专用反馈通道。采购单位可通过电话或微信直接联系项目负责人，反映培训中的疑问或建议。收到信息后一个工作日内给予回应。我们重视每一条意见，特别是关于讲解节奏、内容难易度的反馈。

过去执行类似项目时，有用户提出标本防潮部分讲得太快。我们随后把这部分拆成两个课时，加入更多实物示范。这种调整明显提升了理解效果。本次培训也会延续这种改进机制。如果多人提到同一问题，我们将在后续服务中主动优化内容。

培训不是一次性的任务。我们把参训人员能否真正用好设备作为衡量标准。通过考核、跟踪和反馈三环节联动，确保培训成果落到实处，帮助保护区提升标本管理能力。

## 第三节 设备操作手册编制

### 一、手册内容规范

#### （一）图文操作指引

##### 1、标本制作流程说明

我们对标本制作实行全流程标准化管理。采集后的动植物材料立即进行分类登记，填写唯一编号标签，确保来源可追溯。植物标本经过压平、干燥、定型处理，动物标本依据物种类型采用浸制或剥制工艺，所有操作均遵循行业技术规范，保证形态完整、标识清晰。处理完成后使用无酸纸包裹，放入专用存储盒。

每批标本制作完成后开展质量检查。重点核查标签信息是否准确，防腐措施是否到位，外观是否存在变形或霉变。合格标本进入封装环节，采用密封性能良好的展示盒或保存容器，贴附包含学名、采集地、制作日期等信息的中文标签。我们随货提供每件标本的操作说明卡，便于后期管理与展示使用。

## 2、标本室管理规程

标本室投入使用后需保持稳定运行环境。室内温度应控制在 18-25℃ 之间，相对湿度维持在 45%-60%，避免阳光直射和剧烈温差变化。我们配置防潮柜、温湿度监测仪等基础设备，每日由专人记录环境数据，发现异常及时调节。

安全防护措施同步落实。标本柜配备锁具，钥匙由专人保管。室内安装烟感报警装置，配置干粉灭火器，定期检查消防设备有效性。防虫采用长效驱虫剂结合定期巡检方式，防止标本受损。我们建议每月开展一次全面清洁与设施检查，确保长期安全存放。

## 3、设备使用与维护指南

新设备到货后先进行通电测试和功能验证。展柜照明系统按说明开启，检查灯光均匀性与散热情况；恒温恒湿保存箱设置目标参数后空载运行 24 小时，确认控温控湿稳定。我们为每台设备配备简明操作卡片，张贴于明显位置，方便工作人员快速掌握使用方法。

日常使用中避免频繁开关门或超载存放。我们制定年度维护计划，在质保期内每半年安排技术人员上门巡检，清理过滤网、校准传感器、检查密封条老化情况。每次维护后提交服务报告，记录设备状态与处理事项，保障长期正常运行。

## （二）故障应对说明

### 1、快速响应机制

我们建立以 24 小时为基准的响应服务周期。一旦采购方反馈设备或标本保存环境出现异常，我们将在 2 小时内通过电话确认故障类型，并提供初步处置建议。对于涉及温湿度控制系统、防潮装置等关键设施的问题，我们将启动应急流程，确保信息传递直达技术支持负责人。

从合同正式履行起，我们就派驻本地联络员负责对接。该人员具备三年以上设备运维经验，熟悉本项目所供全部装备的操作逻辑和常见故障特征。所有报修信息都将被登记编号，进入闭环跟踪系统，这直接影响后续服务评价与整改方向。

### 2、现场处理流程

我们技术人员将在接到通知后 12 小时内抵达南召县指定地点。出发前已完成故障预判，随车配备专业检测工具和通用调试软件。到达现场后第一时间与管理方沟通实际表现，对照运行记录查找异常节点。

处理过程坚持不扩大影响原则。如发现标本柜密封条老化、温控探头失灵等问题，我们将现场更换备用部件并做性能测试。每项操作都有记录表单，

修复完成后进行不少于 48 小时的运行观察。我们承诺不遗留安全隐患，也不在未彻底排除故障的情况下撤离人员。

### 3、备件支持与持续保障

相比一般耗材替换，我们更注重核心组件的可替换性设计。在项目交付时，已随货提供一批易损件作为初始储备。这些部件覆盖标本室常用设备中最可能出问题的部分，确保前半年运行无忧。

质保期内我们免费更换所有非人为损坏的零件。超出常规库存范围的特殊配件，我们依托厂家直供通道，保证 15 个工作日内到位。通过分级响应机制，把停机时间压缩到最低限度。

## 二、版本管理机制

### （一）更新修订记录

#### 1、版本编号规则

我们采用统一的版本编号方式，确保文件可识别、可追溯。版本号由年份、修订次数和状态标识组成，后续每完成一次实质性修改，序号递增。若仅做格式调整或文字校对。所有版本均保留电子存档，便于查阅和核对。

我们为每个版本建立独立命名的文件夹，包含标书主文件、附件、修改说明及审批记录。所有文件通过加密 U 盘和云存储双备份，防止丢失或误改。版本生成后立即上传至内部管理系统，标记创建时间、责任人和修改摘要，确保全流程留痕。

#### 2、修订内容登记

每次版本更新均填写修订登记表，记录变更的具体内容和依据。我们设立专用台账，按时间顺序登记每一次修改，包括修改条目、原内容、新内容、修改人、修改日期及事由说明。该台账作为版本管理的核心支撑材料，附于标书末尾，供评审人员查阅。修订原因主要来自技术参数调整、响应要求补充、格式规范优化等方面。

我们确保每一项修订都有据可依，特别是针对招标文件的答疑或补遗内容，第一时间纳入版本更新。对于涉及技术偏离或配置变更的部分，单独标注说明来源和响应方式。所有修改均避免遗漏关键信息，确保与最新招标要求保持一致。

### 3、审核批准流程

我们实行三级审核机制，保障版本内容准确性和合规性。每版标书完成修改后，依次由技术负责人、质量负责人和项目总负责人进行审查。技术负责人核对技术参数与配置清单，质量负责人检查文件完整性与格式规范，总负责人确认整体响应符合性。每位审核人签署电子审签单，记录审核意见和通过时间。

版本通过三级审核后，方可定稿提交。最终版本由项目组统一归档，导出为 PDF 格式，防止后续篡改。我们保留从初版到终版的全部过程文档，确保在任何环节均可追溯修改路径。整个流程强调责任到人、流程闭环，体现我们对标书质量的严谨态度和执行力。

## （二）使用反馈收集

## 1、建立反馈通道

我们为本次项目设置专用服务热线和电子邮箱，确保采购方在标本使用过程中遇到问题能第一时间联系到我们。所有联系方式在交付时随附使用手册，张贴在标本室明显位置。我们安排专人负责信息接收，工作日内保证2小时内响应，非工作时间最迟次日早上处理。除常规方式外，还提供微信服务群，供采购单位技术人员加入，实现点对点沟通。

我们理解标本作为科研与宣教载体，使用中断会影响工作安排。为此开通绿色通道，针对影响使用的突发情况，提供紧急联系人直拨号码。所有反馈入口均在供货完成后组织一次现场说明，确保使用人员清楚如何操作、向谁反馈。我们不依赖单一联系方式，多通道并行降低沟通延迟风险。

## 2、快速响应机制

接到反馈后，我们按“接收即登记、登记即研判、研判即分工”流程推进。技术人员首先判断问题性质，属操作疑问的，当天提供图文说明或视频指导；属标本状态异常的，24小时内提出处理建议。若需现场处置，我们承诺48小时内派出服务人员抵达南召县项目现场。

我们设立响应时限台账，每条反馈从接收到闭环全程留痕。超时未处理的条目自动提醒负责人，避免遗漏。对于多次反馈同类问题的情况，我们主动回访，深挖根源，防止表面处理。响应速度不只看时间，更看实效，我们追求让使用方感觉“说了有人听、问题有人管”。

## 3、信息分类归档

我们对待反馈不是笼统处理，而是按问题类型划分：操作类、保存类、结构类、展示类分别对应不同处理方案。操作类问题归集后用于更新培训资料，保存类问题汇总形成环境维护建议清单，结构类问题由制作团队复核工艺标准，展示类则优化陈列配件设计。

每类反馈建立独立电子档案，标注发生时间、处理过程、最终结果和使用方确认意见。归档信息定期整理，生成季度使用反馈报告，提交采购单位参考。我们通过分类管理，把零散意见变成系统数据，为长期服务提供依据，也便于后续查证和追溯。

#### 4、持续优化机制

我们把每一次反馈都当作改进服务的机会。针对标本室日常维护需求，我们根据实际反馈调整防潮防虫建议周期，使防护措施更贴合当地气候特点。对于使用频率高的标本，我们总结易损点，在后续同类制作中加强加固处理。

在质保期结束后，我们仍保留信息对接机制，定期主动询问使用情况。我们整理常见问题形成知识库，供保护区工作人员随时查阅。通过持续收集、分析、应用反馈，我们让标本产品在使用中不断优化体验，真正成为可成长的科研宣教资源。

### 第四节 培训计划

#### 1、按岗施训

我们针对保护区现有人员岗位分工，制定差异化培训内容。管理人员侧重标本室管理制度、安全规范和日常巡查流程培训，确保职责清晰。技术人员则重点掌握标本整理、分类编号、环境监测设备使用等操作技能，提升专业能力。一线工作人员熟悉标本搬运、存放注意事项及应急处理办法，避免人为损坏。培训前我们会收集人员岗位信息，提前准备对应教学材料，做到因岗配课。

不同岗位人员对设备和环境的操作需求存在差异。我们不采用统一讲授方式，而是将参训人员分为三组同步教学。每组配备专职讲师现场示范，结合保护区实际使用的标本柜、温湿度控制器、防虫装置等设备进行讲解。培训过程中设置模拟操作环节，让学员动手练习标签填写、标本上架、设备启停等动作，提升记忆效果。

## 2、分步推进

培训安排在设备安装调试完成后立即开展，确保所学即所用。我们计划分三个阶段组织实施：第一阶段为准备期，提前一周发送培训日程和预习资料，确认参训人员名单和分组情况。现场培训为期两天，每天 6 小时集中授课与实操结合。

第二天上午组织结业考核，形式为笔试加实操测试。笔试考察标本室管理常识和安全规程，实操测试包括正确使用防潮设备、完成一次标本归档流程等任务。考核结果当场反馈，未通过者安排补训。培训结束后三日内提交培训总结报告，包含出勤记录、考核成绩和改进建议。

全过程采用“讲—演—练—评”循环模式。每个知识点先由讲师讲解要点，随后演示标准操作，学员分组练习，讲师逐一点评纠正。这种模式已被多个自然保护区项目验证有效，能显著降低后期操作失误率。

### 3、长效支持

相比一次性培训，我们更注重后续技术支持的可持续性。项目质保期内，我们提供两次免费复训机会，每次半天。复训内容根据前期使用中发现的问题动态调整，重点解决实际操作难点。这有助于巩固培训成果，避免技能退化。

我们配备两名固定联络人，提供电话、微信和邮件三种咨询渠道。日常使用中如遇设备操作疑问或标本管理困惑，可在工作时间内随时联系。复杂问题我们将在 24 小时内出具书面答复，并视情况安排远程视频指导或现场技术支援，确保不影响正常工作运行。

## 8. 投标人业绩

无

## 9. 节能产品、环境标志产品明细表（适用于货物）

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价
1	触控一体机 21.5寸	SK-21.5-ZYF	上海森克电子科技有限公司	CQC2370 1417158	2029年01月 01日	1	4200元	4200元
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/

法定代表人（负责人）或被授权人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：河南瑞元医院管理有限公司

日期：2025年11月07日



# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2025010901763978

## 认证委托人名称及地址

上海森克电子科技有限公司  
上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室

## 生产者名称及地址

上海森克电子科技有限公司  
上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室

## 生产企业名称及地址

上海森克电子科技有限公司  
上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

## 产品名称和系列、型号、规格

触摸一体机（具有计算机功能）

SK\*\*\*\*\* ( SK 为常量， \* 为变量， \* 可以为 “0-9” , “A-Z” , “\_” , “.” 或  
空白 区别于不同的外观颜色，软件版本，销售渠道，内存容量、硬盘容量，不影  
响产品的安全和电磁兼容性能 ) : 12VDC MAX7.0A ( 电源适配器：  
HKA09012070-7U )

## 产品标准和技术要求

GB 17625.1-2022; GB 4943.1-2022; GB/T 9254.1-2021 ( A 级 )

上述产品符合《强制性产品认证实施规则 电子产品及安全附件》  
(CNCA-C09-01:2023) 的要求，特发此证。

发证日期：2025 年 03 月 21 日 有效期至：2030 年 03 月 20 日

证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验，  
也可在认监委网站 (www.cnca.gov.cn) 查询。

经中国合格评定国家认可委员会认可 CNAS C001-P



签发：

谢肇煦



中国质量认证中心  
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司





# 产品认证证书

## 中国节能认证

证书编号: CQC23701417158

发证日期: 2024年01月02日

有效期至: 2029年01月01日

委托人名称 上海森克电子科技有限公司  
及注册地址 上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室  
品牌 森克

制造商名称 上海森克电子科技有限公司  
及注册地址 上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室

生产企业名称 上海森克电子科技有限公司  
及生产地址 上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

产品名称和系列、  
规格、型号 液晶电脑一体机, 触摸一体机, 教学一体机, 交互式智能平板、多媒体电脑一体机、会议一体机、智  
能双屏一体机, 智能访客一体机, 智能电子班牌, 纳米智能黑板, 自助填单一体机, 交互式电子白板,  
广告机, LED 屏显示一体机(具有计算机和显示器功能)  
见附件, 所有型号尺寸均为 21.5 英寸, 能效等级:1 级

产品标准和技术要求 GB 28380-2012

认证模式 产品检验+初始工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC31-045201-2012 认证规则的要求, 特此发证。

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

经中国合格评定国家认可委员会认可 CNAS C001-P

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站 ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)) 查验证书信息



签发:

谢肇煦



中国质量认证中心



<http://www.cqc.com.cn>

中国·北京·南四环西路188号9区 100070

电话: +86 10 83886666

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价
1	触控一体机 21.5寸	上海森克电子科技有限公司 SK-21.5-ZY-F	上海森克电子科技有限公司 OM	17423E21151R	2026年12月10日	1	4200元	4200元
/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）： 张煜坤

投标人（盖章）： 河南瑞元医院管理有限公司

日期：2025年11月07日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
2. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品节能证书，否则评标委员会有权不予以认可。
3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品环保证书，否则评委委员会有权不予以认可。
4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。
5. 没有相关产品可不提供本表。

# 环境管理体系 认证证书

证书号：17423E21151ROM

兹证明

上海森克电子科技有限公司

统一社会信用代码：91310115059306944H

注册地址：上海市青浦区华浦路 480 号 1 幢一层 106 室（一照多址企业）

办公地址：上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

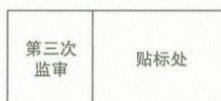
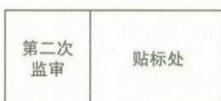
生产/经营地址：上海市青浦区崧盈路 398 号 5 栋 3 楼

环境管理体系符合

GB/T 24001-2016 / ISO 14001:2015 标准条款的要求

该体系认证所覆盖的范围

LED 屏、拼接屏、触摸电脑一体机、广告机、  
工控一体机和三防平板电脑（3C 证书范围内）的组装所涉及的环境管理活动



证书有效期内，获证组织须每年至少接受一次监督审核并加贴合格标志，证书方为有效。  
本证书信息可在国家认监委官方网站：www.cnca.gov.cn查询  
证书有效性以右侧二维码扫描内容为准。



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C174-M



初次获证日期：2023年12月11日 变更日期：2024年12月11日 有效日期：2026年12月10日  
北京市昌平区科技园区振兴路28号2号楼228室 www.hxccc.org 010-57146599

No. 0011431

## 10. 中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供）

### 中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司河南瑞元医院管理有限公司（联合体）参加国有南召林场（单位名称）的河南伏牛山国家级自然保护区南召宝天曼服务中心2024年中央财政国家级自然保护区补助资金项目（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 触控一体机21.5寸（标的名称），属于工业（采购文件中明确的所属行业） 行业；制造商为上海森克电子技术有限公司（企业名称），从业人员74人，营业收入为17580.06万元，资产总额为7915.02万元<sup>1</sup>，属于小型企业（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. 蓝孔雀含底座、猕猴（5只一组）、黑斑蛙、虎纹蛙、牛蛙、尖吻蝮、王锦蛇、白鹇、白腹锦鸡、红腹锦鸡、灰胸竹鸡、骨顶鸡、苍鹭、赤嘴潜鸭、鸳鸯、灰雁、白头鹤、八哥、喜鹊、虎皮鹦鹉、果子狸、蓝狐、赤狐、貉狼、狗獾、猪獾、梅花鹿、河麂、林麝、野猪（幼）、猕猴、松鼠猴、豪猪、魔王松鼠、竹鼠、蝴蝶50种、昆虫50种、腊叶标本50种、螺贝100种、云终端查询系统（二维码实物+硬件+软体设计+信息制作）、生物多样性查询系统、配套展示柜及展台等（标的名称），属于工业（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为福建崇灵标本艺术发展有限公司（企业名称），从业人员39人，营业收入为463.73万元，资产总额为1179.27万元，属于小型企业（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）： 河南瑞元医院管理有限公司

日期： 2025年11月07日

备注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

## 残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就  
业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（请进行选择）：  
不<sub>属</sub>于符合条件的残疾人福利性单位。  
属<sub>于</sub>于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_项目 采购活动提供本  
单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性  
单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。  
本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）： 河南瑞元医院管理有限公司  
日期： 2025年11月07日

## 监狱企业声明函格式

本企业郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），本企业不是（是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）： 河南瑞元医院管理有限公司

日期：2025年11月07日

## 11. 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料

### 11.1、信用评价

2025/11/4 22:01

南召县政府采购信用管理系统

#### 南召县政府采购供应商信用记录表 暨信用承诺书

2025年11月04日

单位名称	河南瑞元医院管理有限公司	统一社会信用代码	91410100MA9KP3X73G
联系人	邱运民	联系电话	19037230788
联系地址	河南省南阳市南召县建设路与人民路交叉口西南角		
信用得分	100		

河南瑞元医院管理有限公司自愿参加贵中心（公司）组织的本次采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我们郑重承诺，本公司符合《政府采购法》第二十二条规定的条件，包括：具有独立承担民事责任的能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有履行合同所必须的设备和专业技术能力；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；符合法律、行政法规和采购文件规定的其他条件。如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿承担一切法律责任，接受各级政府采购监管部门和有权机关的审查和处罚。

供应商名称（盖章）

法定代表人（签字）

2025年11月04日

## 11.2、投标人非联合体承诺函

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位在此作如下承诺：

我公司参与本项目投标不属于联合体投标。

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025年11月07日

### 11.3、投标人对采购需求承诺函

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位在此对招标文件第二章采购需求作如下承诺：

#### 一、采购内容及要求

详见后附

#### 二、项目商务要求

1. 交货时间：合同签订后30日历天；

地点：南召县，招标人指定地点；

2. 付款方式：双方协商

3. 包装和运输（如适用，须满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉

、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）

4. 质保期：1年。

5. 关于强制节能产品的要求。

6. 保险（如适用）

7. 验收标准及方式：质量标准：合格，符合国家和行业相关要求。

验收方式：现场组织相关专家进行验收

8.  有样品，样品提供要求、方式、摆放时间及地点

无样品。

9.  有演示，演示要求、内容、方式及地点。鼓励使用不见面演示。

无演示。

10. 其他要求（如有）

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025年11月07日

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
展台	1	蓝孔雀含底座	鸡形目	雉科		1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	14800.00	14800.00		
	2	猕猴（5只一组）	灵长目	猴科		1、剥制标本，成年自然大，体长≥40cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	组	49450.00	49450.00		还是要配展台

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
生物多样性	两栖爬行	3	黑斑蛙	无尾目	蛙科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥5cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	1200.00	1200.00		不单独售卖
		4	虎纹蛙	无尾目	蛙科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥6cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	1500.00	1500.00		不单独售卖

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		5	牛蛙	无尾目	蛙科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥5cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	950.00	950.00		不单独售卖
		6	尖吻蝮	蛇目	蝰蛇科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	5200.00	5200.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
鸟类		7	王锦蛇	蛇目	游蛇科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	2500.00	2500.00		
		8	白鹇	鸡形目	雉科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥31cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	7100.00	7100.00		
		9	白腹锦鸡	鸡形目	雉科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥28cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	6000.00	6000.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		10	红腹锦鸡	鸡形目	雉科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥28cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	4800.00	4800.00		
		11	灰胸竹鸡	鸡形目	雉科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥12cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	1800.00	1800.00		不单独售卖

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		12	骨顶鸡	鹤形目	秧鸡科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥30cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	2250.00	2250.00		
		13	苍鹭	鹳形目	鹭科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥63cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	5500.00	5500.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		14	赤嘴潜鸭	雁形目	鸭科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥32cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	2	件	2500.00	5000.00		
		15	鸳鸯	雁形目	鸭科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥24cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	2	件	2800.00	5600.00		
		16	灰雁	雁形目	鸭科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥35cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	5200.00	5200.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		17	白头鹎	雀形目	鹎科	一、标本：1、剥制标本，成年自然大，体长≥8cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	1400.00	1400.00		不单独售卖
		18	八哥	雀形目	椋鸟科	一、标本：1、剥制标本，成年自然大，体长≥12cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	1100.00	1100.00		不单独售卖

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
哺乳类		19	喜鹊	雀形目	鸦科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥17cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	1100.00	1100.00		不单独售卖
		20	虎皮鹦鹉	鹦形目	鹦鹉科	一、标本：1、成年自然大，体长≥8cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	1100.00	1100.00		不单独售卖
	哺乳类	21	果子狸	食肉目	灵猫科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥50cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。 外观要求：外观为完整曲面体，表面应光洁、	1	件	7280.00	7280.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
						无划痕、毛刺、拉毛、污渍；塑料件外观无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印。						
		22	蓝狐	食肉目	犬科	1、成年自然大，体长≥58cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	12000.00	12000.00		
		23	赤狐	食肉目	犬科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	12000.00	12000.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		24	貉	食肉目	犬科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥48cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	10000.00	10000.00		
		25	狼	食肉目	犬科	1、成年自然大，体长≥100cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	28000.00	28000.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		26	狗獾	食肉目	鼬科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	7600.00	7600.00		
		27	猪獾	食肉目	鼬科	1、成年自然大，体长≥73cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	7600.00	7600.00		
		28	梅花鹿	食肉目	鼬科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥110cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	20240.00	20240.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		29	河麂	偶蹄目	鹿科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥70cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	14000.00	14000.00		
		30	林麝	偶蹄目	麝科	1、成年自然大，体长≥60cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	44800.00	44800.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		31	野猪（幼）	偶蹄目	猪科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥53cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	9500.00	9500.00		
		32	猕猴	灵长目	猴科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥40cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	11000.00	11000.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		33	松鼠猴	灵长目	卷尾猴科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥20cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	6300.00	6300.00		
		34	豪猪	啮齿目	豪猪科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥45cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	12000.00	12000.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		35	魔王松鼠	啮齿目	豪猪科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥25cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	2000.00	2000.00		不单独售卖
		36	竹鼠	啮齿目	竹鼠科	1、剥制标本，成年自然大，体长≥33cm；2、姿态设计符合物种自然习性；3、由专业雕塑人员根据设计姿态及皮张尺寸内置填充假体；4、皮张采用无毒防腐剂防腐，无异味，色彩自然亮丽，物种特征明显；5、高仿真义眼，神态自然；6、色彩复原符合物种自然特征。	1	件	1080.00	1080.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
其他		37	蝴蝶 50 种	/	/	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	1	项	4600.00	4600.00		
		38	昆虫 50 种	/	/	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	1	项	5600.00	5600.00		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目	科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		39	腊叶标本 50 种	/	/	腊叶标本，常规大，采用 A4 大小标本框装裱，标本选用植物特征鲜明部位制作，整体效果符合物种特征。	1	项	8900.00	8900.00		
		40	螺贝 100 种	/	/	常规大，物种特征明显，通过烘干处理干制而成	1	项	13000.00	13000.00		
多媒体设备		41	云终端查询系统 (二维)	软件内容		1.首页：阵列式显示区域列表；	1	项	23300.00	23300.00	详见二、商务技术文件格式 --3.主要设备技术指标及技术性能说	

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目 科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注	
			码实物+硬件+软体设计+信息制作)		<p>2.区域：</p> <p>(1) 用户可以自定义设置展区区域的名称、图片，点击各区域可进入区域详情页；</p> <p>(2) 区域详情页中显示该区域内的物种清单。</p> <p>3.标本：</p> <p>(1) 列表页：显示指定分类的标本列表</p> <p>(2) 详情页：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·支持图片轮播，包含介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；</li> <li>·支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作（后附相关功能截图并加盖投标人公章）</li> <li>·软件支持播放该物种的介绍音频；</li> <li>·软件支持播放该物种的相关视频。</li> </ul> <p>4.二维码字牌：提供二维码动物名称字牌，可通过扫描二维码查询具体动物科普信息。</p> <p>(1) 展厅首页二维码：扫描该二维码可以进入软件首页逐级查询所需物种；</p> <p>(2) 区域二维码：扫描该二维码可以进入该区域详情页，可以查询该区域内的物种信息；</p> <p>(3) 物种二维码：扫描指定物种二维码，可以了解该物种的详细信息，其中包含介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息；以及相关图片、语音、视频等信息；</p>						明（适用于货物） 多媒体设备 41、云终端查询系统（二维码实物+硬件+软体设计+信息制作）	

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目 科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
		42	生物多样性查询系统		<p>一、软件首页</p> <p>1.首页展示“种类”、“区域选择”、“关于”三个模块内容；</p> <p>2.制作风格：简单大气。</p> <p>二、“种类”模块</p> <p>▲1.显示选定区域的物种清单，阵列式显示物种清单，支持自主搜索功能、选择页码以及该物种数量总数功能（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；</p> <p>▲2.选择单个物种进入详细介绍界面，界面中包含物种的基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息，界面显示物种图片（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；</p> <p>3.软件支持显示物种的三维模型，可以对三维模型进行放大、缩小、旋转等操作；</p> <p>4.软件支持播放该物种的介绍音频；</p> <p>5.软件支持播放该物种的相关视频。</p> <p>三、“区域选择”模块</p> <p>▲1.软件支持用户自定义上传区域平面图（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；</p> <p>2.软件支持用户自定义设置区域热点，并选择切换当前显示的区域物种清单。</p> <p>四、“关于”模块：软件支持自定义展厅介绍内容。</p> <p>五、后台管理中心</p> <p>1.用户展区管理</p>	1	套	65000.00	65000.00	详见二、商务技术文件格式 --3.主要设备技术指标及技术性能说明（适用于货物） 42、生物多样性查询系统	

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目 科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
					<p>(1) 支持修改展馆平面图纸；</p> <p>(2) 支持修改展厅介绍说明文字；</p> <p>(3) 支持预览展馆二维码；</p> <p>(4) 支持对展馆中的每个物种的二维码进行单个或者批量下载。</p> <p>2.展馆展区列表</p> <p>(1) 支持预览某个区域的二维码；</p> <p>(2) 支持在区域中添加子分类；</p> <p>(3) 支持删除展区区域分类；</p> <p>(4) 支持分类排序；</p> <p>(5) 支持查看展区分类创建的时间；</p> <p>(6) 支持查看当前展区分类的状态；</p> <p>(7) 支持增加、删除展区中的物种。</p> <p>3.展区物种编辑功能</p> <p>(1) 后台支持修改上级区域以及该区域名称；</p> <p>(2) 支持自定义该区域图标；</p> <p>▲ (3) 支持在展馆平面图纸中设置该区域的跳转热点（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；</p> <p>(4) 支持编辑内容简述说明文字；</p> <p>(5) 支持在标本列表中选择新的物种，添加到该展区中；</p> <p>(6) 支持将该区域中的物种移除该区域；</p> <p>(7) 支持对该区域进行排序展示；</p>						

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目 科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注
					(8) 支持设置该区域是否启用。 六、软件资源内容： 1.系统后台数据库资源包含植物界、动物界； ▲2.系统中有 1412 条物种数据内容，每个物种均有基础介绍、形态特征、生态习性、分布范围、保护现状等文本信息且不少于 3 张图片（后附相关功能截图并加盖投标人公章）；						
	43		触控一体机 21.5 寸		硬件配置：卧式触控一体机（21.5 寸） 一、显示 1.尺寸：21.5 寸 2.背光类型：E-LED 3.显示区域：476.6H)×268.1(V)mm 4.分辨率 1920×1080 (FHD) 5.亮度 350cd/m <sup>2</sup> 6.响应时间 7ms 7.对比度 1200:1 8.色域 60% NTSC (CIE1931) 9.可视角度 89/89/89/89 (Min.)(CR≥10) 10.使用寿命 >50000H 二、windows 系统 1.芯片 英特尔 2.CPU HM65-3 代 i3	1	台	4200.0 0	4200.0 0		

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目 科	制作工艺/产品规格参数	数量	单位	市场指导单价(元)	市场金额(元)	参考图片	备注	
					<p>3.运行内存 4G DDR3          4.硬盘内存 128G SSD          5.接口 DC、HDMI、VGA、USB、LAN、AUDIO、MIC</p> <p>三、触摸</p> <p>1.触摸规格 电容触摸屏          2.触摸点数 10 点触控          3.响应时间 ≤15ms          4.点位精度 90%以上的触摸区域为±2mm</p> <p>四、整机参数</p> <p>1.重量 净重：5.5kg 毛重：5.75kg          2.裸机尺寸（长*宽*高） 527.5×319×60.9mm          3.外壳材料（面框/后壳） 铝合金/钣金          4.外壳颜色（面框/后壳） 黑银          5.壁挂孔距 100*100mm          6.壁挂孔螺丝 4*8mm(或者 6*8mm)          7.开关电源 AC100-240V~(+/-10%),50/60Hz          8.电源接口 中规 220V 两相三线制          9.整机功耗 50W          10.工作温度 0°C ~ 50°C          11.存储温度 -20°C ~ 60°C          12.附件 产品说明书*1、电源线*1、保修卡*1、合格证*1、WIFI头*1、壁挂架+壁挂螺丝*1 套</p>							

## 生物标本室配置方案

区域	分类	序号	产品名称	目 科	制作工艺/产品规格参数	数量	单 位	市场指 导单价 (元)	市场金 额(元)	参考图片	备注
					五、产品认证 CCC、节能认证、环境体系认证						
配套展示柜及展台等					根据标本对应种类及相应数量制作对应展示柜及展台提供锰钛合金材质展示架以及展示柜，规格为立柱均为锰钛合金材质，32x32x2.0mm；后横料侧横料采用40x16x1.5mm合金型材，前横料采用40x16x1.5mm合金型材，连接件为不锈钢扣件，外框采用环氧树脂静电喷涂，耐腐蚀；四周为5MM厚度玻璃，内部分为四层可拆卸玻璃，门为可移动玻璃门，整体外表尺寸为2.0mx2.0mx2.5m,具体数量根据标本数量，种群分类，摆放位置，暂定100平方	1	项	23950. 00	23950. 00		
合计					/				477500. .00 元		

#### 11.4、投标人真实性承诺函

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位在此作如下承诺：

我公司按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性。

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025年11月07日

## 11.5、投标人实质性响应

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位在此作如下承诺：

- 1、项目名称：河南伏牛山国家级自然保护区南召宝天曼服务中心 2024 年中央财政国家级自然保护区补助资金项目
- 2、采购内容：第三标段：动植物标本制作、购置及标本室设置配置（详见采购清单）。
- 3、交货地点：南召县，招标人指定地点；
- 4、质量要求：合格、符合国家和行业相关要求；
- 5、供货期：合同签订后 30 日历天；
- 6、合同履行期限：同供货期；
- 7、投标有效期：开标之日起 60 日历日；

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025 年 11 月 07 日

## 11.6、投标人对符合性审查要求承诺书

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位对符合性审查要求做以下响应：我公司完全满足以下符合性审查内容：

### 符合性审查要求

供应商名称	与营业执照一致
响应文件签字盖章	符合磋商文件规定
响应文件格式	符合磋商文件要求
报价唯一	只能有一个有效报价
工期	30 日历天
磋商有效期	开标之日起 60 日历天
质量	合格、符合国家和行业相关要求

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025年11月07日

## 11.7、投标人不存在下列情况之一

采购人或代理机构名称：国有南召林场

很荣幸能参与项目编号为南召政采公开-2025-30项目的投标。

我单位承诺不存在下列情况之一：

1. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
2. 不具备招标文件中规定的资格要求的；
3. 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
4. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
5. 不符合应提交投标文件资料数量要求的；
6. 开标解密时未在规定时间（20分钟）内进行解密成功的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）；
7. 电子投标文件未使用CA认证并加密的；
8. 未在投标截止时间前完成上传的；
9. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

投 标 人（公章）：河南瑞元医院管理有限公司

时间：2025年11月07日