鹤壁市政府采购项目
公开招标文件（货物类）

项目名称：鹤壁市药品检验检测中心药品检验检测设备更新项目

项目编号：鹤财招标采购-2026-50

采 购 人：鹤壁市药品检验检测中心

采购代理机构：河南沐栩信息咨询有限公司

2026年10月

目　录

第一章 投标邀请 1
第二章 投标人须知 7
投标人须知前附表 7
（一）总则 15
1.适用范围 15
2.基本定义 15
3.项目概况 15
4.投标人资格要求 16
5.费用承担 16
6.保密 16
7.语言文字 16
8.计量单位 16
（二）招标文件 17
9.招标文件的组成 17
10.招标文件的询问、澄清或者修改 17
11.现场考察或召开答疑会 17
12.中标后分包 18
（三）投标文件 18
13.投标文件的组成 18
14.投标报价 19
15.投标保证金 19
16.投标有效期 20
17.投标文件的编制 20
（四）投标 20
18.投标文件的递交（上传） 20
19.投标文件的修改与撤回 21
20.实物样品或演示 21
（五）开标 21
21.开标时间和地点 21
22.开标程序 21
23.开标疑义及回避情形 22
（六）资格审查 22
24.资格审查 22
（七）评标 23
25.评标委员会 23

26.评标 24
（八）落实政府采购政策 24
27.促进中小企业发展政策 24
28.支持本国产品政策 25
29.政府采购节能产品、环境标志产品 26
30.正版软件 26
31.网络安全专用产品 27
32.内外资平等政策 27
（九）无效投标 27
33.无效投标 27
（十）定标 27
34.定标 27
35.中标结果公告及中标通知书 28
（十一）合同授予 28
36.履约保证金 28
37.合同签订 28
（十二）纪律和监督 29
38.对采购人的纪律要求 29
39.对投标人的纪律要求 29
40.对评标委员会成员的纪律要求 29
41.对与评标活动有关的工作人员的纪律要求 30
42.采购人员及相关人员回避情形 30
（十三）法律责任 30
43.法律责任 30
（十四）政府采购合同融资政策 31
44.政府采购合同融资政策 31
（十五）质疑和投诉 31
45.质疑 31
46.质疑答复 32
47.投诉 32
（十六）采购代理服务费 33
48.收取方式和标准 33
（十七）废标、重新招标、变更招标方式、终止招标 33
49.废标 33
50.重新招标 33
51.变更招标方式 33
52.终止招标 34
（十八）其他 34

53.知识产权 34
54.解释权 34
55.需要补充的其他内容 34
第三章 采购需求 40
一、采购标的 40
1包 40
2包 40
3包 41
二、技术要求 42
1包 42
2包 56
3包 89
三、商务要求 115
1包 115
2包 117
3包 119
第四章 资格审查 122
1.资格审查程序 122
2.资格审查标准 123
第五章 评标方法和标准（综合评分法）（1-2包适用） 124
评标办法前附表（1包适用） 124
评标办法前附表（2包适用） 130
1.评标方法 136
2.评标标准 136
2.1 符合性审查 136
2.2 分值构成与评分标准 136
3.评标程序 137
3.1 评标纪律 137
3.2 评标要求 137
3.3 符合性审查 139
3.4 异常低价审查 139
3.5 比较与评价 140
3.6 投标文件的澄清 141
3.7 评标结果 141
第五章 评标方法和标准（最低评标价法）（3包适用） 142
评标办法前附表 142
1.评标方法 145
2.评标标准 145

2.1 符合性审查 145
2.2 详细评审标准 145
3.评标程序 145
3.1 评标纪律 145
3.2 评标要求 146
3.3 符合性审查 147
3.4 异常低价审查 148
3.5 详细评审 149
3.6 投标文件的澄清 149
3.7 评标结果 149
第六章 政府采购合同 150
第七章 投标文件格式 151
一、资格审查 154
（一）资格条件承诺函 155
（二）特定资格条件证明材料 156
二、技术和商务部分 157
（一）投标函 158
（二）开标一览表 160
（三）分项报价表 161
（四）法定代表人（单位负责人）身份证明 166
（四）授权委托书 167
（五）商务和技术响应表（1-2 包适用） 168
（五）商务和技术响应表（3 包适用） 171
（六）售后服务 175
（七）诚信履约承诺函 176
（八）技术要求“实质性要求（指标类别★）”响应承诺函 177
（九）其他材料 178

第一章 投标邀请

鹤壁市药品检验检测中心药品检验检测设备更新项目

招标公告

项目概况

鹤壁市药品检验检测中心药品检验检测设备更新项目的潜在投标人请在《河南省政府采购网》（https：//zfcg.henan.gov.cn/）、《鹤壁市政府采购网》（https：//zfcg.henan.gov.cn/hebi）、《全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）鹤壁市公共资源交易公共服务平台》（https：//ggzy.hebi.gov.cn:8060）自行获取招标文件，并于2026年11月17日9时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1.项目编号：鹤财招标采购-2026-50

2.项目名称：鹤壁市药品检验检测中心药品检验检测设备更新项目

3.采购方式：公开招标

4.预算金额（元）：6230000

最高限价（元）：6230000

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	HBCG-2026-0349-01	鹤壁市药品检验检测中心药品检验检测设备更新项目一标包	2230000	2230000
2	HBCG-2026-0349-02	鹤壁市药品检验检测中心药品检验检测设备更新项目二标包	2650000	2650000
3	HBCG-2026-0349-03	鹤壁市药品检验检测中心药品检验检测设备更新项目三标包	1350000	1350000

5.采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1采购内容：

一标包：（1）高效液相色谱仪（2 个检测器：DAD、ELSD）、（2）高效液相色谱仪（2 个检测器：DAD、FLD）、（3）气相色谱仪（FID、ECD、带顶空），其中，核心产品为：高效液相色谱仪（2 个检测器：DAD、FLD）。

二标包：（1）紫外可见分光光度计、（2）傅里叶变换红外分光光度计、（3）全自动旋光仪、（4）全自动阿贝折射仪（折光仪）、（5）万分之一电子分析天平、（6）十万分之一电子分析天平、（7）双量程电子分析天平、（8）冷冻切片机、（9）自动溶出仪、（10）酸度计、（11）偏光显微镜、（12）光学显微镜（带成像系统）、（13）费休氏水分测定仪、（14）薄层点样及展开系统、（15）荧光显微镜、（16）自动电位滴定仪，其中，核心产品为：自动溶出仪。

三标包：（1）全能型薄层色谱扫描仪、（2）离心机、（3）低温离心机、（4）马弗炉、（5）崩解仪、（6）生化培养箱、（7）细菌内毒素测定仪、（8）融变时限测定仪、（9）熔点仪、（10）高压灭菌器、（11）干燥箱（电热鼓风干燥箱）、（12）恒温培养箱、（13）恒温恒湿箱、（14）旋转蒸发仪、（15）匀浆仪（旋刀式匀浆均质器）、（16）生物安全柜、（17）全自动集菌仪、（18）浮游菌采样器、（19）电导率测定仪、（20）真空干燥箱、（21）尘埃粒子计数器、（22）粘度计 (旋转式)、（23）超纯水机、（24）风量罩、（25）精密恒温水浴、（26）超声波清洗机，其中，核心产品为：低温离心机。

注：投标人可对项目的多个标包进行投标，按照标包顺序进行评审，同一供应商最多只能中选本项目其中 1 个标段。若同一供应商在两个及以上标段综合评审排名第一，则优先确定标段序号靠前标段为其中标标段，由对应标段次顺位有效候选人依次递补。

5.2 质量要求：符合国家质量标准、行业质量标准、设备技术规范；

5.3 交货地点：鹤壁市淇滨区黎阳路 231 号鹤壁市药品检验检测中心实验室；

5.4 资金来源：财政资金，已落实；

5.5 标包划分：本项目划分为 3 个标包；

6.合同履行期限：签订合同后 20 日历天

7.本项目是否接受联合体投标：否

8.是否接受进口产品：否

9.是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：/。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 供应商须具有有效的营业执照或其他合法主体资格证明文件。

3.2 为本采购项目前期提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动（提供承诺函，见第七章“投标文件格式”—资格条件承诺函）。

3.3 信用要求：资格审查完成前供应商被列入“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的将被拒绝参与本项目政府采购活动。（提供承诺函，见第七章“投标文件格式”—资格条件承诺函）。

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供承诺函，见第七章“投标文件格式”-资格条件承诺函）。

三、获取招标文件

1.时间：2026 年 10 月 27 日至 2026 年 11 月 3 日

2.地点：潜在供应商凭本企业 CA 数字证书，请在有效时间内登录“全国公

共资源交易平台（河南省·鹤壁市） 鹤壁市公共资源交易公共服务平台”自行下载招标文件、答疑文件及其他资料。

3.方式：电子下载。

4.售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1.时间：2026 年 11 月 17 日 9 时 00 分（北京时间）

2.地点：潜在投标人应在投标截止时间前，将制作完成的加密电子投标文件成功上传至“鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统”。

五、开标时间及地点

1.时间：2026 年 11 月 17 日 9 时 00 分（北京时间）

2.地点：登录“全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市） 鹤壁市公共资源交易公共服务平台”不见面开标大厅（第一不见面开标大厅-采购2.0），供应商自行选择任意地点参加远程开标会议。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《鹤壁市政府采购网》《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1.电子招投标说明

（1）本项目采用电子化招投标，使用“全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市） 鹤壁市公共资源交易公共服务平台”-第一电子交易系统（采购），全部通过线上下载招标文件、制作电子投标文件、加密上传、远程开标、评标等相关事宜，**网站技术人员联系电话：0392-3362905。**

（2）潜在供应商首次线上投标前需办理数字认证证书（支持北京CA、华测CA、深圳CA三家数字证书互认），已在河南省内办理过北京CA、华测CA、深圳

CA 的数字证书仍可使用，无需重复办理。数字证书新办或延期等请登录“全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市） 鹤壁市公共资源交易公共服务平台”网站，查看“关于启用河南省市场主体库 CA 互认助手和河南省市场主体共享系统的通知”公告。

（3）供应商使用有效的数字认证证书登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）”网站-交易主体登录-第一电子交易系统（采购），进入“鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统”，找到对应项目下载招标文件。

（4）登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）”网站-服务指南-下载中心，下载最新版“投标文件制作软件”，制作所投标段加密电子投标文件。

（5）请各供应商根据自身互联网网速和稳定性、网络及系统平台可能存在的非正常情况等多种因素，尽量将制作完成的加密电子投标文件（*.已加密投标文件）提前成功上传至“鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统”。投标文件的加密和解密应为同一数字认证证书。

（6）本项目采用“远程不见面开标”方式，投标人登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）”网站，进入不见面开标大厅找到所投项目线上参加开标，无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议。采购人、采购代理机构在投标截止时间前，登录远程不见面开标大厅在线组织开标活动。供应商可在投标截止时间前，自行登录远程不见面开标大厅并完成线上签到，自主选择地点参与远程开标，**在投标截止时间前未完成签到的（不视为投标无效）仍可在线上解密截止时间前自行登录并完成解密等开标事项，未在规定时间内完成解密的视为自动放弃投标。**远程开标的具体事宜请登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）”网站-“服务指南”专区查阅相关操作说明。

（7）**投标供应商对本项目具有当然关注义务。**项目的开评标过程全部通过“远程不见面开标”系统线上指令进行，供应商需持续保持系统登录状态，以随时接收系统指令，并在规定的时间内完成线上解密、线上答复等系统操作。除系统线上指令外，任何其他形式的通知（如：电话、短信等）仅为辅助手段，均非强制性方式，全部应以系统线上指令为准。供应商未按线上指令完成操作的，由此带来的不利后果供应商自行承担。

2.供应商有合同融资意向的，请登录鹤壁市政府采购网进行融资意向登记，或者在“通知公告”栏目中查询“鹤壁市政府采购合同融资明白卡”。

八、凡对本次招标提出询问或质疑，请按以下方式联系

1.采购人信息

名　　称：鹤壁市药品检验检测中心

地　　址：鹤壁市淇滨区黎阳路231号

联 系人：马先生

联系方式：0392-3388680

2.采购代理机构信息

名　　称：河南沐栩信息咨询有限公司

地　　址鹤壁市淇滨区采葑巷国立光电科技楼4号楼610室

联系人：郭先生

联系方式：18539225657

3.项目联系方式

项目联系人：郭先生

联系方式：18539225657

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

投标人应仔细阅读本章节内容，下表所列内容是对“投标人须知”正文的具体补充和说明。如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	编列内容
2.1	采购人	详见第一章“投标邀请”第八项
2.2	采购代理机构	详见第一章“投标邀请”第八项
2.4	财政监督管理部门	市直：0392-3314516
3.1	项目名称	详见第一章“投标邀请”第一项第二款
3.2	项目地点	鹤壁市淇滨区黎阳路231号鹤壁市药品检验检测中心实验室
3.3	项目属性	货物
3.4	项目内容	详见第一章“投标邀请”第一项第五款
3.5	标包划分	本项目共分为3个标包，详见第一章“投标邀请”第一项第五款
3.6	核心产品	本项目1、2、3标包均为非单一产品采购项目，核心产品详见第一章“投标邀请”第一项第五款
3.7	合同履行期限	详见第一章“投标邀请”第一项第六款
3.8	质量要求	符合国家质量标准、行业质量标准、设备技术规范。
3.9	质保期	验收合格之日起免费质保期不少于1年。
3.10	资金来源	财政性资金：6230000元，非财政性资金：/元。

条款号	条款名称	编列内容
3.11	付款方式	设备到货后，经安装调试完毕并验收合格，且采购人收到成交供应商开具的合法有效发票后 30 日内，采购人向成交供应商支付合同总额 70%费用；全部项目整体验收合格后，支付剩余 30%费用。
3.12	履约验收	采购人有权依据现行有效的国家标准、行业标准、国际标准、本采购文件、中标人投标文件及政府采购合同约定，自行或委托第三方机构对中标人所交付设备开展技术参数、性能指标及质量验收。验收不合格的，采购人有权拒收所供设备并有权单方解除合同，并依法追究中标人全部责任，由此产生的一切损失均由中标人承担。
4	投标人资格要求	1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定： ①供应商具有独立承担民事责任的能力； ②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； ③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； ④有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； ⑤参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。 ⑥法律、行政法规规定的其他条件。 **注：供应商就上述内容可不提供相应资料，仅需提供承诺函（详见第七章“投标文件格式”-资格条件承诺函），并对承诺的真实性负责。** 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：/。 3.本项目的特定资格要求：详见第一章“投标邀请”。

条款号	条款名称	编列内容
10.1	询问	供应商对招标文件、采购过程、中标结果有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人应当在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。
11.1	现场考察和召开答疑会	不组织
12.1	中标后分包	不允许
14.6	最高限价	**一标包：2230000 元** **二标包：2650000 元** **三标包：1350000 元** **注：投标人投标报价大于对应标包最高限价及所投标的单价最高限价（详见第三章：采购需求）的，其对应标包投标无效。**
15	投标保证金	不收取
16.1	投标有效期	90 日历天，从投标截止之日起算。
17.4	签字盖章	按照招标文件及投标文件格式的要求签字、盖章即可。
17.5	投标文件份数	加密的电子投标文件 1 份（在投标截止时间前成功上传至“鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统”）。
18.1	投标截止时间	详见第一章”投标邀请”第四项第一款
18.2	递交投标文件地点	详见第一章”投标邀请”第四项第二款
20.1	实物样品或	（1）是否需提供实物样品：不提供

条款号	条款名称	编列内容
	演示	（2）是否进行演示：不进行
21	开标时间和地点	详见第一章”投标邀请”第五项
25.1	评标委员会的组建	评标委员会人数：__5__人 其中采购人代表__1__人，评审专家__4__人。 评审专家确定方式：从河南省政府采购专家库中随机抽取评审专家。
26.4	推荐中标候选人	每个标包推荐中标候选人数量3家
27.4	标的所属行业	见第三章“采购需求”第一项规定。 **注：中小企业划型标准依据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）文件，判断是否为中小企业，供应商可在中华人民共和国工业和信息化部网站-公共服务平台“中小企业规模类型自测小程序”中进行自测。**
33	**无效投标**	**1.投标人有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：** （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制； （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜； （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人； （4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

条款号	条款名称	编列内容
		（5）不同投标人的投标文件相互混装； （6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。 **2.参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其投标文件无效：** （1）不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的**（注：三码完全一致时，按投标无效处理）**； （2）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传； （3）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印； （4）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的； （5）不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致； （6）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的； （7）不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手； （8）其它涉嫌串通的情形。 **3.**不符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第 12.1 款分包要求的，其投标无效。 **4.**评标委员会依法启动异常低价审查并要求相关供应

条款号	条款名称	编列内容
		商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，投标供应商不能或逾期提供其异常低价书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 5.供应商对第五章“评标方法和标准”第3.3.3款报价修正澄清不确认的，其投标无效。 6.在投标有效期内，因特殊情况需要延长投标有效期的。投标人同意延长的，不得修改其投标文件的实质性内容；不同意延长的，其投标失效。 7.投标人的投标文件未通过第四章“资格审查”和第五章“评标方法和标准”符合性审查的，其投标无效。 8.投标人未对招标文件第三章“采购需求”的★号条款作出实质性响应或不满足的，其投标无效。 **注：本项目所有投标无效情形均在本条款集中列明，与招标文件其他章节关于投标无效的规定不一致的，以此条款内容为准。**
34.1	确定中标人	采购人依法确定中标人。
35.1	中标结果公告	在本项目招标公告发布的同一媒介进行公告，公告期限1个工作日。
36	履约保证金	无
44	政府采购合同融资政策	见第一章“投标邀请”第七项第二款
48	采购代理服务费收取方式和	采购代理服务费支付人：由中标供应商支付 支付标准：依据《招标代理服务收费标准》（计价格

条款号	条款名称	编列内容
	标准	〔2002〕1980 号），按标包分别计算。 支付时间：中标供应商应在领取中标通知书时向采购代理机构一次性全额缴纳。 支付方式：现金或转账
53	知识产权	（1）构成本招标文件各个组成部分的文件，未经采购人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本采购项目所需的其他目的。采购人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。 （2）投标人所提供的货物或服务等不得侵犯任何第三方知识产权；若发生侵权，由投标人承担全部法律责任。
54	解释权	（1）构成本招标文件的各个组成文件互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）仅适用于招标投标阶段的规定，按投标邀请、投标人须知、资格审查、评标办法和评标标准、投标文件格式的先后顺序解释； （5）招标文件有特别规定的从其规定。 按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。

条款号	条款名称	编列内容
1.除本招标文件另有规定外，招标文件中出现的类似于“近三年”或“前三年”均指投标截止时间前三年，以此类推。如：投标截止时间为 2026 年 4 月 2 日，则“近三年”是指 2023 年 4 月 2 日至 2026 年 4 月 2 日。 2.本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不超过”、“不少于”，均包括本数；所称的“不足”、“大于”、小于”，均不包括本数。		

（一）总则

1.适用范围

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等有关法律、法规和规章的规定，制定本招标文件。

1.2 本招标文件仅适用于本次公开招标中所述项目的采购活动。

2.基本定义

2.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

2.3 供应商：又称投标人，是指向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

2.4 政府采购监督管理部门：是指各级人民政府财政部门，依法履行对政府采购活动的监督管理职责。

2.5 日期：指公历日。

3.项目概况

3.1 项目名称：见“投标人须知前附表”。

3.2 项目地点：见“投标人须知前附表”。

3.3 项目属性：见“投标人须知前附表”。

3.4 项目内容：见“投标人须知前附表”。

3.5 标包划分：见“投标人须知前附表”。

3.6 核心产品：见“投标人须知前附表”。

3.7 合同履行期限：见“投标人须知前附表”。

3.8 质量要求：见“投标人须知前附表”。

3.9 质保期：见“投标人须知前附表”。

3.10 资金来源：见“投标人须知前附表”。

3.11 付款方式：见“投标人须知前附表”。

3.12 履约验收：见“投标人须知前附表”。

4.投标人资格要求

见“投标人须知前附表”。

5.费用承担

无论投标的过程和结果如何，供应商应当自行承担其准备和参加本项目投标活动的全部风险及费用。

6.保密

参与招标投标活动的各方应当对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

7.语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

8.计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

（二）招标文件

9.招标文件的组成

本招标文件包括：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 资格审查

第五章 评标方法和标准

第六章 政府采购合同

第七章 投标文件的格式

根据本章第 10.2 款对招标文件所做的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

10.招标文件的询问、澄清或者修改

10.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，可以按照“投标人须知前附表”中的规定提出询问。

10.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。

10.3 招标文件的澄清或者修改将在招标公告同一媒介予以发布。澄清或修改发出的时间距招标文件规定的投标截止时间不足 15 日，并且澄清或修改内容可能影响投标文件编制的，应当相应延长投标截止时间。

11.现场考察或召开答疑会

11.1 “投标人须知前附表”规定组织现场考察或召开答疑会的，采购人或

采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织投标人现场考察或召开答疑会。

11.2 投标人现场考察或参加答疑会发生的费用自理。

11.3 采购人在现场考察或答疑会中介绍的项目情况或疑问答复等，仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人和采购代理机构不对投标人据此作出的判断和决策负责。

12.中标后分包

12.1 投标人应当遵守投标人须知前附表规定。

12.2 政府采购合同分包履行的，投标人应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则，其投标无效。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

（三）投标文件

13.投标文件的组成

投标文件至少包括以下内容：

一、资格审查

（一）资格条件承诺函

（二）特定资格条件证明材料

二、技术和商务部分

（一）投标函

（二）开标一览表

（三）分项报价表

（四）法定代表人（单位负责人）身份证明

（四）授权委托书

（五）商务和技术响应表（1-2 包适用）

（五）商务和技术响应表（3 包适用）

（六）售后服务

（七）诚信履约承诺函

（八）技术要求“实质性要求（指标类别★）”响应承诺函

（九）其他材料

14.投标报价

14.1 投标人应按第七章“投标文件格式”的要求在开标一览表中进行报价并填写分项报价表。

14.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

14.3 投标报价应包含采购范围内的全部内容。

14.4 投标报价是履行合同的最终报价，无特别注明，均为人民币报价。应包括供货运输费、装卸费、保险费、检定校准费、安装费、调试费、配件备品、售后服务、优惠承诺、税金、采购项目履行过程中所需的招标文件中未列出的相关辅助材料及招标文件中的所有责任、义务和风险等全部费用，采购人不再单独支付其他任何费用。

14.5 投标人对每种货物或服务只允许有一个报价，采购人不接受有任何选择报价的投标。

14.6 投标报价不得超过“投标人须知前附表”中规定的最高投标限价，否则评标委员会将否决其投标。

15.投标保证金

本项目不收取投标保证金。

16.投标有效期

16.1 投标有效期：见“投标人须知前附表”。

16.2 投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

16.3 在投标有效期内，因特殊情况需要延长投标有效期的，采购人或采购代理机构应当以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，不得修改其投标文件的实质性内容；不同意延长的，其投标失效。

17.投标文件的编制

17.1 项目采用电子化招投标，详见第一章“投标邀请”-电子招投标说明。

17.2 招标文件格式所要求包含的资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项。**投标人未按照招标文件要求填制，且影响或可能影响评审的，由此带来的不利后果，由投标人自己承担。**

17.3 投标文件所附证明材料均应为清晰有效的扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片），**且影响或可能影响评审的，由此带来的不利后果，由投标人自己承担。**

17.4 签字盖章：见“投标人须知前附表”。

17.5 投标文件份数：见“投标人须知前附表”。

（四）投标

18.投标文件的递交（上传）

18.1 投标人应在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前递交（上传）

加密的电子投标文件。请各投标人在上传前务必认真检查上传的加密电子投标文件是否完整、正确。

18.2 投标人递交（上传）加密投标文件的地点：见“投标人须知前附表”。

18.3 逾期送达（递交）的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

19.投标文件的修改与撤回

19.1 投标人在投标截止时间前可通过“鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统”撤回其已成功递交的电子投标文件。

19.2 如果在投标截止时间前需要对已经成功递交的投标文件进行修改、补充的，投标人应当重新制作导出完整的投标文件，并按要求重新上传至“鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统”。

19.3 “鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统”以投标人最后上传成功的加密电子投标文件为准。

20.实物样品或演示

20.1 样品或演示：不需要。

（五）开标

21.开标时间和地点

采购人、采购代理机构在规定的开标时间和地点公开开标，见“投标人须知前附表”。

22.开标程序

22.1 开标由采购人或者采购代理机构主持。评标委员会成员不得参加开标

活动。

22.2 投标人不足 3 家的，不得开标。

22.3 投标人在投标截止时间前使用单位数字认证证书自行登录不见面开标大厅参加开标。

22.4 开标流程及说明：

（1）投标截止时间到宣布投标截止，宣布开标纪律（系统自动播放）；

（2）公布投标单位信息；

（3）投标人使用与制作投标文件时同一数字认证证书（CA）对投标文件线上进行解密。采购人或采购代理机构通过系统发出投标文件解密指令，投标人应在规定的时间内完成解密；

（4）唱标：系统自动进行唱标，投标人可自行查看唱标内容；

（5）开标结束。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

23.开标疑义及回避情形

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请，回避申请应当以书面形式提出。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

（六）资格审查

24.资格审查

24.1 开标结束后，由采购人或采购代理机构依据法律法规和本招标文件的规定，对投标人资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

24.2 资格审查按第四章“资格审查”规定的程序和标准进行。

24.3 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

（七）评标

25.评标委员会

25.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员人数以及评审专家的确定方式：见投标人须知前附表。

25.2 评标委员会成员与参加本次采购活动的投标人存在下列利害关系之一的，应当主动回避：

（1）参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；

（2）参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；

（3）参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；

（4）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（5）与投标人有其他可能影响采购活动公平、公正进行的关系。

25.3 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合政府采购有关法律法规规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

26.评标

26.1 评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

26.2 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

26.3 评标委员会应当按照招标文件第五章“评标方法和标准”的规定，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

26.4 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单或者根据采购人委托按照招标文件规定的方式确定中标人。评标委员会推荐中标候选人的数量：见投标人须知前附表。

（八）落实政府采购政策

27.促进中小企业发展政策

27.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）和《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）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了有效的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按照第五章“评标方法和标准”规定标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

27.2 项目如接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，给予联合体或者大中型企业的投标报价按

照第五章“评标方法和标准”规定标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

27.3 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

27.4 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：见“投标人须知前附表”。

28.支持本国产品政策

28.1 政府采购应当采购本国产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。

28.2 采购人需要采购的产品在中国境内无法获取或者无法以合理的商业条件获取，以及法律法规另有规定确需采购进口产品的，应当在获得财政部门核准后，依法开展政府采购活动。

28.3 落实本国产品标准及相关政策

（1）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30 号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

注：本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货

物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

29.政府采购节能产品、环境标志产品

29.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

29.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人、采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所投产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则，其投标无效。

非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购，优先采购的具体规定见第五章“评标方法和标准”。

30.正版软件

各级政府机关购买的计算机办公设备必须符合预装正版操作系统软件的要求，严禁采购未安装正版操作系统软件的计算机。

31.网络安全专用产品

投标人所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

32.内外资平等政策

政府采购依法对内外资企业在中国境内生产的产品（包括提供的服务）平等对待。各级预算单位应当严格执行《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国外商投资法》等相关法律法规，在政府采购活动中，除涉及国家安全和国家秘密的采购项目外，不得区别对待内外资企业在中国境内生产的产品。

（九）无效投标

33.无效投标

见“投标人须知前附表”。

（十）定标

34.定标

34.1 确定中标人：见“投标人须知前附表”。

34.2 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

34.3 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

34.4 采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序

确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

35.中标结果公告及中标通知书

35.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，按照“投标人须知前附表”的规定公告中标结果。

35.2 在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

35.3 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

（十一）合同授予

36.履约保证金

见投标人须知前附表。

37.合同签订

37.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起15日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面政府采购合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

37.2 采购人和中标人不得向对方提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件。

37.3 采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物或服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

37.4 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

37.5 发出中标通知书后，中标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向采购人提出附加条件的，给采购人造成损失的，还应当赔偿损失。

37.6 政府采购合同签订可参考线上“政府采购合同示范文本（货物）”。采购人和供应商之间的权利和义务，应当按照平等、自愿的原则以合同方式约定。

（十二）纪律和监督

38.对采购人的纪律要求

采购人不得泄露采购活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

39.对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

40.对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用招标文件没有规定的评审因素和标准进行评标。

41.对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

42.采购人员及相关人员回避情形

在政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；

（2）参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；

（3）参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

（4）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（5）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

（十三）法律责任

43.法律责任

43.1 投标人有下列情形之一的，由政府采购监督管理部门处以采购金额 5‰以上 10‰以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（1）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（2）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

（3）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

（4）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

（5）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

（6）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

供应商有前款第（1）至（5）项情形之一的，中标、成交无效。

43.2 投标人捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑、投诉的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止 1 至 3 年内参加政府采购活动，情节严重的，依法追究其刑事责任。

43.3 投标人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

（十四）政府采购合同融资政策

44.政府采购合同融资政策

政府采购合同融资政策：见投标人须知前附表。

（十五）质疑和投诉

45.质疑

45.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

45.2 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商；潜在供应商已依法获取采购文件的，可对采购文件提出质疑。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。**质疑函的具体格式详见附表二：质疑函范本**。

45.3 供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。授权代表提出质疑的，应同时提交法定代表人/主要负责人签署的授权委托书。

45.4 供应商应当在法定质疑期内，一次性提出针对同一采购程序环节的全部质疑事项；逾期或针对同一环节再次提出质疑的，采购人或采购代理机构可不予受理。

45.5 采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函。

45.6 质疑函内容不完整的，采购人、采购代理机构可要求质疑供应商在 3 个工作日内予以补充、补正，补充、补正时间不计算在答复时间内。供应商逾期未补充、补正的，质疑答复带来的不利后果由供应商自行承担。

46.质疑答复

46.1 采购人或采购代理机构应当在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

46.2 质疑答复应当包括下列内容：

（1）质疑人的姓名或者名称；

（2）收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号；

（3）质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；

（4）告知质疑人依法投诉的权利；

（5）质疑答复人名称；

（6）答复质疑的日期。

47.投诉

质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理

机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级政府采购监督管理部门提起投诉。**投诉书的具体格式详见附表三：投诉书范本。**

（十六）采购代理服务费

48.收取方式和标准

见投标人须知前附表。

（十七）废标、重新招标、变更招标方式、终止招标

49.废标

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付；

（4）因重大变故，采购任务取消。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

50.重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

（1）投标截止时间止，投标人少于 3 家的；

（2）通过资格审查、符合性审查的投标人不足 3 家的；

（3）法律、法规规定的其他情形。

51.变更招标方式

51.1 本项目达到公开招标数额标准，应当采用公开招标方式。因特殊情况

需要采用公开招标以外采购方式（竞争性谈判、单一来源采购、询价、竞争性磋商等）的，必须在采购活动开始前，经设区的市、自治州以上人民政府财政部门批准，并按批准方式执行。未经批准，不得擅自变更采购方式。

51.2 公开招标过程中，出现投标截止后投标人不足 3 家，或通过资格审查、符合性审查的投标人不足 3 家（除采购任务取消外），若招标文件无不合理条款、招标程序合规，采购人、采购代理机构依法报财政部门批准后，可采用其他采购方式。

52.终止招标

依法终止招标的，应当及时发布终止公告，书面通知已获取招标文件的潜在投标人。

（十八）其他

53.知识产权

见投标人须知前附表。

54.解释权

本招标文件最终解释权归采购人所有。

55.需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附表一：

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10 号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

附表二：

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：_____

地址：_____邮编：_____

联系人：_____联系电话：_____

授权代表：_____联系电话：_____

地址：_____邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项 2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：　　公章：

日期：

质疑函制作说明：

1.供应商提出质疑时，应当提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应当按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附表三：

投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地　　址：_____邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____联系电话：_____

授权代表：_____联系电话:_____

地　　址：_____邮编：_____

被投诉人 1：_____

地　　址：_____邮编：_____

联系人：_____联系电话：_____

被投诉人 2

……

相关供应商：_____

地　　址：_____邮编：_____

联系人：_____联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告:是/否 公告期限：_____

采购结果公告:是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于___年___月__日,向_____提出质疑，质疑事项为：___

采购人/代理机构于___年___月___日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项 2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：　　公章：

日期：

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应当按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第三章 采购需求

一、采购标的

1 包

序号	标的名称	单位	数量	单价最高限价（元）	标的所属行业	备注
1	高效液相色谱仪（2 个检测器：DAD、ELSD）	台	1	720000	工业	
2	高效液相色谱仪（2 个检测器：DAD、FLD）	台	1	710000	工业	**核心产品**
3	气相色谱仪（FID、ECD、带顶空）	台	1	800000	工业	

2 包

序号	标的名称	单位	数量	单价最高限价（元）	标的所属行业	备注
1	紫外可见分光光度计	台	2	190000	工业	
2	傅里叶变换红外分光光度计	台	1	260000	工业	
3	全自动旋光仪	台	1	60000	工业	
4	全自动阿贝折射仪（折光仪）	台	1	70000	工业	
5	万分之一电子分析天平	台	1	60000	工业	
6	十万分之一电子分析天平	台	1	70000	工业	
7	双量程电子分析天平	台	1	70000	工业	
8	冷冻切片机	台	1	200000	工业	
9	自动溶出仪	台	1	316000	工业	**核心产品**
10	酸度计	台	2	17000	工业	

11	偏光显微镜	台	1	110000	工业	
12	光学显微镜（带成像系统）	台	1	60000	工业	
13	费休氏水分测定仪	台	1	140000	工业	
14	薄层点样及展开系统	台	1	470000	工业	
15	荧光显微镜	台	1	230000	工业	
16	自动电位滴定仪	台	1	120000	工业	

3 包

序号	标的名称	单位	数量	单价最高限价（元）	标的所属行业	备注
1	全能型薄层色谱扫描仪	台	1	200000	工业	
2	离心机	台	1	25000	工业	
3	低温离心机	台	1	100000	工业	**核心产品**
4	马弗炉	台	3	19000	工业	
5	崩解仪	台	2	7000	工业	
6	生化培养箱	台	2	16000	工业	
7	细菌内毒素测定仪	台	1	80000	工业	
8	融变时限测定仪	台	1	23000	工业	
9	熔点仪	台	1	30000	工业	
10	高压灭菌器	台	2	55000	工业	
11	干燥箱（电热鼓风干燥箱）	台	3	11000	工业	
12	恒温培养箱	台	3	20000	工业	
13	恒温恒湿箱	台	1	25000	工业	
14	旋转蒸发仪	台	1	30000	工业	
15	匀浆仪(旋刀式匀浆均质器)	台	1	15000	工业	

16	生物安全柜	台	1	50000	工业	
17	全自动集菌仪	台	1	60000	工业	
18	浮游菌采样器	台	1	28000	工业	
19	电导率测定仪	台	1	34000	工业	
20	真空干燥箱	台	2	12000	工业	
21	尘埃粒子计数器	台	1	88000	工业	
22	粘度计（旋转式）	台	1	16000	工业	
23	超纯水机	台	1	150000	工业	
24	风量罩	台	1	20000	工业	
25	精密恒温水浴	台	1	16000	工业	
26	超声波清洗机	台	3	10000	工业	

二、技术要求

1包

实质性要求（指标类别★）				
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（一）高效液相色谱仪（2个检测器：DAD、ELSD）				
1	仪器整体结构	系统整体结构设计：由四元梯度泵（内置脱气机）、自动进样器、柱温箱、二极管阵列检测器（DAD）、蒸发光检测器(ELSD)、原装色谱工作站组成，通过同一工作站对仪器参数进行设置和控制。	★	
2		系统所有模块均设有漏液传感器，具备自动漏液检测和报警功能。	★	

3	四元梯度泵	须采用高精度双柱塞杆往复泵或等效压力脉冲稳定的输液泵。	★	
4		流速范围：0.001～5.000ml/min，增量：≤0.001ml/min	★	
5		流量准确度：±1%；流量精度：≤ 0.075 % RSD	★	
6		压力操作范围：≥60MPa（600bar,8700psi)；梯度组成准确度≤±1.0%；梯度组成重复性 RSD≤0.3%（测试条件 1.0 mL/min，水-甲醇体系）。	★	
7	自动进样器	进样范围：0.1～100μL	★	
8		进样增量：≤0.1μL	★	
9		进样精度（重复性）：10μL 连续进样峰面积 RSD≤0.3%。	★	
10		样品室温度设置范围：4.0℃～40.0℃；增量：≤1℃	★	
11	柱温箱	温度控制范围：低于室温 10℃～65℃，可快速升温和降温	★	
12		温度准确度：±0.5℃；温度稳定性：±0.3℃；温度设置增量：≤0.1℃	★	
13		柱温箱预留原厂阀位，支持加装原厂多通切换阀，阀模块可由工作站统一控制。	★	
14	蒸发光检测器（ELSD）	适配 HPLC 分析流速：0.2mL/min～2.0mL/min，支持梯度洗脱、高比例水相流动相。	★	
15		基线噪声：≤0.15mV(1mL/min 的水或甲醇)	★	

16		基线漂移：≤1.2mV/h(1mL/min的水或甲醇)	★	
17		数据采集频率：≥40Hz	★	
18		工作站内置ELSD对数拟合计算功能，可直接在软件内完成《中国药典》要求的外标两点法定量计算。	★	
19		检测器须支持液相色谱主机配套工作站统一控制，能在同一工作站软件界面内完成检测器全部参数设置、实时数据采集、谱图处理与方法存储，无需通过独立工作站、控制面板或第三方软件控制。	★	**提供相应证明材料**
20		具有压力、流量、温度报警，自动停机功能。	★	
21	二极管阵列检测器(DAD)	检测器类型：≥512单元光电二极管阵列。	★	
22		光源：氘灯（可集成钨灯）；自动波长校准。	★	
23		最大数据采集频率：≥80Hz	★	
24		可同步采集色谱图与全光谱，支持峰纯度检查、光谱库比对、多波长同时采集。支持时间程序波长切换，可在同一序列设置多段检测波长；支持三维光谱-色谱图输出、存储与导出。	★	
25	工作站	全中文操作软件，能够控制仪器，数据采集，进行定性、定量分析。内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检	★	

		索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板。		
26	配置要求	每台需包含：①四元梯度泵 1 套；②智能柱温箱 1 套；③自动进样器 1 套；④二极管阵列检测器 1 套；⑤蒸发光检测器 1 套，⑥配套全自动气源 1 套；⑦软件工作站 1 套；⑧工具包 1 套；⑨备件耗材：150mm 的 C18 色谱柱 1 根，250mm 的 C18 色谱柱 1 根，过滤头 5 个，溶剂瓶（1L）4 个，2ml 样品瓶 100 个，Peek 接头 4 个，备用管线 2 套等；⑩电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥16G，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸）；⑪黑白激光打印机 1 台（A4 纸双面）。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（二）高效液相色谱仪（2 个检测器：DAD、FLD）				
1	仪器整体结构	系统整体结构设计：由四元梯度泵（内置脱气机）、自动进样器、柱温箱、二极管阵列检测器（DAD）、荧光检测器（FLD）、原装色谱工作站组成，通过同一工作站对仪器参数进行设置和控制。	★	
2		系统所有模块均设有漏液传感器，具备自动漏液检测和报警功能。	★	
3	四元梯度泵	须采用高精度双柱塞杆往复泵或等效压力脉冲稳定	★	

		的输液泵。		
4		流速范围：0.001～5.000ml/min, 增量：≤0.001ml/min	★	
5		流量准确度：±1%；流量精度：≤0.075 % RSD	★	
6		压力操作范围：≥60MPa（600bar,8700psi)；梯度组成准确度≤±1.0%；梯度组成重复性 RSD≤0.3%（测试条件 1.0 mL/min，水-甲醇体系）。	★	
7	自动进样器	进样范围：0.1～100μL	★	
8		进样增量：≤0.1μL	★	
9		进样精度（重复性）：10μL 连续进样峰面积 RSD≤0.3%。	★	
10		样品室温度设置范围：4.0℃～40.0℃；增量：≤1℃	★	
11	柱温箱	温度控制范围： 低于室温 10℃～65℃，可快速升温和降温	★	
12		温度准确度：±0.5℃；温度稳定性：±0.3℃；温度设置增量：≤0.1℃	★	
13		柱温箱预留原厂阀位，支持加装原厂多通切换阀，阀模块可由工作站统一控制。	★	
14	荧光检测器 (FLD)	光源：汞氙灯；氙灯（具波长校正功能）。	★	
15		波长增量：≤1nm；波长准确度：±3nm	★	
16	二极管阵列检测器(DAD)	检测器类型：≥512 单元光电二极管阵列。	★	
17		光源：氘灯（可集成钨灯）；自动波长校准。	★	

18		最大数据采集频率：≥80Hz	★	
19		可同步采集色谱图与全光谱，支持峰纯度检查、光谱库比对、多波长同时采集。支持时间程序波长切换，可在同一序列设置多段检测波长；支持三维光谱-色谱图输出、存储与导出。	★	
20	工作站	全中文操作软件，能够控制仪器，数据采集，进行定性、定量分析。内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板。	★	
21	配置要求	每台需包含：①四元泵梯度 1 套；②独立智能柱温箱 1 套；③自动进样器 1 套；④荧光检测器 1 套；⑤二极管阵列检测器 1 套；⑥软件工作站 1 套；⑦工具包 1 套；⑧备件耗材：150mm 的 C18 色谱柱 1 根，250mm 的 C18 色谱柱 1 根，过滤头 5 个，溶剂瓶（1L）4 个，2ml 样品瓶 100 个，Peek 接头 4 个，备用管线 2 套；⑨电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥16G，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸）；⑩黑白激光打印机 1 台（A4 纸双面）。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（三）气相色谱仪（FID、ECD、带顶空）				

1	色谱仪主机	保留时间重复性：≤0.010%或≤0.0010 分钟	★	
2		峰面积重复性：≤0.6%RSD	★	
3		屏幕尺寸：≥7 英寸触摸屏	★	
4	柱温箱	柱箱温度：室温～450℃	★	
5		最大升温速度≥120℃/min	★	
6		从 450℃降到 50℃，冷却时间：≤5min	★	
7		配备氢气传感器，实时监控泄漏。	★	
8		除柱箱外，可加热控温区域：≥6 个，可通过设置辅助加热类型和选择阀类型及阀位置进行设置。	★	
9	分流/不分流进样口	可同时安装≥2 个独立控温的进样单元，由电子流量控制系统控制。	★	
10		最高温度：≥400℃	★	
11		支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲，恒线速度控制等功能。	★	
12		压力控制精度：≤0.006895Kpa（0.001psi）	★	
13		分流比设定范围：1～9500：1	★	
14		进样口温度控制偏差：≤0.1℃	★	
15	氢火焰离子化检测器（FID）	最高使用温度：≥450℃	★	
16		最低检测限（十三烷）：≤1.2pg C/s	★	
17		动态范围：≥10^7	★	

18	电子捕获检测器（ECD）	最高使用温度：≥400℃	★	
19		使用β发射强度＜15mCi的63Ni作为电子源。	★	
20	自动进样器	样品盘（2ml样品瓶）位数：≥50位	★	
21		可拓展为双塔双柱进样	★	
22		最大样品进样量：≥10μL	★	
23		最小样品进样量：≤0.1μL	★	
24	顶空自动进样器	顶空样品瓶位数：≥40位	★	
25		加热炉位数：≥12位	★	
26		控温精度：≤0.1℃	★	
27		压力设定精度：≤0.006895Kpa（0.001psi）	★	
28		须通过气相主机配套的同一工作站软件完成顶空进样器全部参数设置、序列编辑、状态监控与数据采集，无需通过控制面板、第三方软件或其他工作站进行参数设置。	★	**提供相应证明材料**
29	工作站	中文操作软件，具有丰富的计算功能和数据比较功能，支持显示保留时间，具有保留时间自动校正功能。	★	
30	配置要求	每台需包含：①气相色谱主机：1套；②柱温箱：1台；③分流/不分流进样口系统：1套；④氢火焰离子化检测器（FID）：1套；⑤氢气发生器1套；⑥全自动空气源1套；⑦电子捕获检	★	

		测器（ECD）：1 套；⑧顶空进样系统：1 套；⑨液体自动进样器：1 套；⑩气路净化装置：1 套；⑪毛细管柱切割器：1 个；⑫金属压环（0.10～0.32mm、0.45～0.53mm）：各 1 包；⑬惰性化带石英棉分流/不分流衬管：各 1 包；⑭10μL 进样针：5 支；⑮ O 形圈：1 包；⑯低流失隔垫：1 包；⑰样品瓶套装,带盖和隔垫：200 个,20ml 顶空样品瓶 200 个；⑱安装工具包：1 套；⑲中文工作站：1 套；⑳气相色谱柱：2 支；㉑电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥16G，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸）；㉒黑白激光打印机 1 台（A4 纸双面）。		
量化评分要求（指标类别▲或△）				
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（一）高效液相色谱仪（2 个检测器：DAD、ELSD）				
1	仪器智能控制	工作站支持对泵各通道排气、流路冲洗、色谱柱平衡独立设置运行时长；支持手动调用，也支持通过序列时间事件调度执行上述操作，到达设定时长自动停止，用于样品检测前系统准备。	▲	具备一键准备功能，支持一键启动，按顺序自动完成四元泵四个通道独立排气泡、流路冲洗、色谱柱平衡等预处理流程；整套程序自动运行，无需人工分步操作，自动完成样品检测前系统准备，各步骤时长可由用户预先设置。

2		支持自定义设置≥5 项系统准备或关机任务；支持≥2 种任务执行模式，包含实时开启、单点定时开启，可手动触发或设定单点时间执行任务。	△	仪器内置任务计划管理功能，支持用户自定义编辑≥8 项系统准备任务（开机、排气、冲洗、柱平衡等）或关机任务（冲洗、停泵、关闭检测器等）；支持≥3 种计划执行模式，包含实时开启、定时开启、循环定时开启，可按预设任务自动执行系统准备、流路清洗、关机保护等操作。
3	四元梯度泵	输液泵采用固定柱塞冲程设计，支持至少 1 档柱塞冲程选择；方法运行期间，柱塞行程不自动变化。	△	输液泵具备自动连续可变冲程调节功能，可根据流动相组成、流量、系统压力变化自动实时调整柱塞冲程，降低输液脉动。
4	自动进样器	采用阀进样技术，依靠注射器完成样品取样计量，支持定量环辅助保障进样精度；进样针始终置于流路中或通过针内外清洗减少样品残留。	△	采用高压阀进样方式，依靠微量计量泵实现取样体积精准定量；进样完成后进样针持续处于系统流路内部，流动相可持续对针体进行冲洗。
5		可进行编程进样，用于进行柱前衍生，柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式，可根据样品的粘度，调节取样及进样速度。	▲	自动进样器配套工作站支持可视化方式编辑预处理流程，可实现标准曲线自动配制、柱前在线衍生、样品自动稀释、自动添加内标、混匀反应，可独立设置反应时长；或工作站内置多种预设进样程序，包含标准曲线自动配制、在线衍生等可直接调用的标准化程序模板，用户可

				直接选用，无需手动编写程序。
6		样品容量（1.5ml 样品瓶）：≥90 个	△	样品容量（1.5ml 样品瓶）：≥130 个
7	柱温箱	具备不少于 1 个独立温度控制区，可对色谱柱进行恒温控制。	▲	具备不少于 2 个相互独立的温度控制区，各区温度可独立设置、独立控温。
8		柱容量：可放置≥2 根 30cm 色谱柱或者≥4 根 10cm 色谱柱	△	柱容量：可放置≥3 根 30cm 色谱柱或者≥6 根 10cm 色谱柱
9	蒸发光检测器（ELSD）	检测器类型：单（高灵敏度）光电倍增管	▲	检测器类型：双（高灵敏度）光电倍增管
10		光源：卤钨灯光源	△	光源：半导体激光光源
11		蒸发器（漂移管）温度范围：室温～100℃，温度设置增量≤1℃，控温精度 ±0.1℃；雾化条件独立可控（可数字设定温度或功率调节）	▲	蒸发器（漂移管）温度范围：室温～120℃；雾化器温度调节范围：室温～90℃；雾化器、漂移管均可独立数字设定温度（双区数值温控）
12		定量重复性：连续进样 峰面积 RSD≤3.5%	△	连续进样 峰面积 RSD≤2.0%
13		载气支持氮气；气体流量可由色谱工作站软件控制，具备气体欠压报警。	△	载气支持氮气，可兼容空气；气体流量可由色谱工作站软件控制，具备气体欠压报警。
14	二极管阵列检测器(DAD)	可同时监测通道数：≥4 个	△	可同时监测通道数：≥8 个
15		波长范围：190～800nm	△	波长范围：190～900nm
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（二）高效液相色谱仪（2 个检测器：DAD、FLD）				

1	仪器智能控制	工作站支持对泵各通道排气、流路冲洗、色谱柱平衡独立设置运行时长；支持手动调用，也支持通过序列时间事件调度执行上述操作，到达设定时长自动停止，用于样品检测前系统准备。	▲	具备一键准备功能，支持一键启动，按顺序自动完成四元泵四个通道独立排气泡、流路冲洗、色谱柱平衡等预处理流程；整套程序自动运行，无需人工分步操作，自动完成样品检测前系统准备，各步骤时长可由用户预先设置。
2		支持自定义设置≥5 项系统准备或关机任务；支持≥2 种任务执行模式，包含实时开启、单点定时开启，可手动触发或设定单点时间执行任务。	△	仪器内置任务计划管理功能，支持用户自定义编辑≥8 项系统准备任务（开机、排气、冲洗、柱平衡等）或关机任务（冲洗、停泵、关闭检测器等）；支持≥3 种计划执行模式，包含实时开启、定时开启、循环定时开启，可按预设任务自动执行系统准备、流路清洗、关机保护等操作。
3	四元梯度泵	输液泵采用固定柱塞冲程设计，支持至少 1 档柱塞冲程选择；方法运行期间，柱塞行程不自动变化。	△	输液泵具备自动连续可变冲程调节功能，可根据流动相组成、流量、系统压力变化自动实时调整柱塞冲程，降低输液脉动。
4	自动进样器	采用阀进样技术，依靠注射器完成样品取样计量，支持定量环辅助保障进样精度；进样针始终置于流路中或通过针内外清洗减少样品残留。	△	采用高压阀进样方式，依靠微量计量泵实现取样体积精准定量；进样完成后进样针持续处于系统流路内部，流动相可持续对针体进行冲洗。
5		可进行编程进样，用于进行柱前衍生，柱前样品自动稀	▲	自动进样器配套工作站支持可视化方式编辑预

		释，自动混合等复杂进样方式，可根据样品的粘度，调节取样及进样速度。		处理流程，可实现标准曲线自动配制、柱前在线衍生、样品自动稀释、自动添加内标、混匀反应，可独立设置反应时长；或工作站内置多种预设进样程序，包含标准曲线自动配制、在线衍生等可直接调用的标准化程序模板，用户可直接选用，无需手动编写程序。
6		样品容量（1.5ml 样品瓶）：≥90 个	△	样品容量（1.5ml 样品瓶）：≥130 个
7	柱温箱	具备不少于 1 个独立温度控制区，可对色谱柱进行恒温控制。	▲	具备不少于 2 个相互独立的温度控制区，各区温度可独立设置、独立控温。
8		柱容量：可放置≥2 根 30cm 色谱柱或者≥4 根 10cm 色谱柱	△	柱容量：可放置≥3 根 30cm 色谱柱或者≥6 根 10cm 色谱柱
9	荧光检测器(FLD)	激发波长范围：200～700nm	△	激发波长范围：200～850 nm
10		发射波长范围：250～700 nm	△	发射波长范围：250～900 nm
11		检测通道：可以设置≥1 对激发波长和发射波长	▲	检测通道：可以设置≥4 对激发波长和发射波长
12		数据采集频率：≥40Hz	△	数据采集频率：≥80Hz
13		灵敏度（S/N）：水拉曼光谱扫描，S/N≥1000	▲	灵敏度（S/N）：水拉曼光谱扫描，S/N≥2000
14	二极管阵列检测器(DAD)	可同时监测通道数：≥4 个	△	可同时监测通道数：≥8 个
15		波长范围：190～800nm	△	波长范围：190～900nm

序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（优于采购需求指标说明）
（三）气相色谱仪（FID、ECD、带顶空）				
1	色谱仪主机	工作站支持色谱柱台账及生命周期管理，可录入色谱柱序列号、规格等信息；样品序列运行时可自动绑定色谱柱、自动记录使用信息，自动统计该色谱柱累计进样次数、累计运行时间，相关记录支持审计追踪；可同时管理不少于 3 根色谱柱，支持色谱柱电子建档、使用全程追溯，支持自定义阈值的色谱柱寿命预警。	▲	主机具备多路色谱柱智能识别能力，内置不少于 2 路识别通道；支持色谱柱芯片/标签信息自动识别，上机后可自动读取色谱柱信息，无需人工手动录入；仪器端自动采集色谱柱使用数据并同步至工作站，独立统计每根色谱柱累计进样次数、累计运行时间，支持自动预警，实现多根色谱柱在线并行智能管理。
2	柱温箱	程序升温：≥24 阶	△	程序升温：≥32 阶
3		升温速率最小增量：支持以 0.1℃/min 增加	△	升温速率最小增量：支持以 0.01℃/min 增加
4		温度控制精度：±0.1℃	△	温度控制精度：±0.01℃
5		温度稳定性：≤0.1℃/1℃环境变化	△	温度稳定性：≤0.01℃/1℃环境变化
6	氢火焰离子化检测器（FID）	最高数据采集速率：≥300Hz	△	最高数据采集速率：≥1000 Hz
7	电子捕获检测器（ECD）	检测限(林丹/丙体六六六/γ-六六六)：≤4.5fg/mL	△	检测限(林丹/丙体六六六/γ-六六六)：≤4.0fg/mL
8		线性动态范围（林丹/丙体六六六/γ-六六六）：≥10^4	▲	线性动态范围（林丹/丙体六六六/γ-六六六）：≥5×10^4
9		数据采集速度：≥300Hz	△	数据采集速度：≥1000Hz

10	自动进样器	交叉污染：≤十万分之五	△	交叉污染：≤十万分之一
11		样品峰面积重复性 ≤0.6%RSD	△	样品峰面积重复性 ≤0.3%RSD
12	顶空自动进样器	样品峰面积重复性：RSD≤3%（测试条件：乙醇水溶液，20ml 顶空瓶，80℃平衡，n=6）	△	样品峰面积重复性：RSD≤1%（测试条件：乙醇水溶液，20ml 顶空瓶，80℃平衡，n=6）
13	进样口	≥2 个独立进样口，可分别安装液体自动进样器、顶空进样器等模块。	△	≥3 个独立进样口，可分别安装液体自动进样器、顶空进样器等模块。或≥2 个独立进样口，单进样口配备传输线切换附件，顶空进样器与液体自动进样器可共用同一进样口，依靠阀/传输线自动切换，无需人工拆装管路。

注：技术指标共分为三个类别，分别为“★”、“▲”和“△”。★代表实质性指标要求，该类指标不得出现负偏差，供应商对采购文件要求需提供证明材料的指标应当提供相应的证明材料，其他指标可不提供相应证明材料，但需提供承诺函，否则，其投标无效；▲代表优质优价指标、△代表一般指标，该两类指标出现负偏差不作为投标无效的依据，仅作为评分依据。供应商可以提供优于采购文件要求的产品。证明材料指原厂产品技术白皮书/技术手册、检测报告或宣传彩页等具有说服力的技术证明资料并加盖公章。

2 包

实质性要求（指标类别★）				
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（一）紫外可见分光光度计				
1	分光系统	光学系统：双光束	★	
2		测试波长范围：190～800nm	★	
3		衍射光栅刻线数：≥1200 lines/mm	★	

4		最大扫描速度：≥4000nm/min	★	
5		谱带宽度：≥六档或连续可调	★	
6		分辨率：≤0.1nm	★	
7		测光方式：双光束测光。	★	
8		测光类型：可设置吸光度（Abs）、透射率（%）、反射率、能量（E）等。	★	
9		光度重现性(0.5Abs)：≤0.001 Abs (0.5Abs)	★	
10		基线漂移：≤0.0005Abs/h	★	
11		基线校正类型：计算机自动校正	★	
12	光源	光源：卤素灯（或钨灯）、氘灯或氙灯	★	
13		寿命≥2000h	★	
14	检测器	检测器类型：光电倍增管或硅光二极管	★	
15	软件功能	标配智能化工作站软件，具备光谱采集、存储、调取、图谱比对、自动寻峰与峰标记、自动光谱评价；支持峰值定量、哈森值色度分析；可实时导出原始数据至Excel，输出符合药检规范检验报告。	★	
16		支持自动基线校正，可控制仪器采集吸光度、透射率、反射率、能量等信号。	★	
17		≥3 级用户权限管理	★	
18	配置要求	每台需包含：①紫外可见分光光度计 1 台；②比色皿方形(10mm）7 个；③自动六	★	

		联池架 1 个；④备用光源 1 套；⑤电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥16G，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸）；⑥黑白激光打印机 1 台（A4 纸双面）。		
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（二）傅里叶变换红外分光光度计				
1	干涉仪	采用高稳定度干涉仪设计，具备良好的抗震动性能和长期稳定性，无需频繁校正。免费质保 5 年以上。	★	
2	分束器	采用多层镀膜双面防潮 KBr 分束器。	★	
3	激光器	采用半导体激光器或氦氖激光器。免费质保 5 年以上。	★	
4	光源	采用长寿命 SiN/SiC 陶瓷光源或高能量黑体空腔光源。免费质保 5 年以上	★	
5	检测器	采用高性能 DTGS 或半导体高灵敏度 DLATGS 检测器。	★	
6	分辨率	≤0.5cm^{-1}	★	
7	光谱范围	7800-350cm^{-1}	★	
8	波数精度	≤0.01cm^{-1}	★	
9	样品仓两侧窗片	采用特殊镀膜处理的 KBr 窗片或防潮型 KRS-5 光学窗片。	★	
10	动态准直功能	可在开机自检和光谱扫描过程中实现自动准直和实时准直。	★	

11	湿度指示灯	具有外在湿度指示灯和湿度监控功能，并在软件中实时显示湿度。	★	
12	性能校验功能	具有性能校验功能，配置有衡量仪器性能的标准物质（如聚苯乙烯等），可对仪器各项性能进行校验。	★	
13	ATR 附件	配置金刚石晶体智能即插即用 ATR 附件，可直接用于固体液体及粉末状样品的快速无损测试。	★	
14	软件	具有光谱扫描与分析功能，可实现光谱扫描、定量测定、光谱比较、光谱检索、数据处理等功能。	★	
15		附带红外光谱库，含大于 10000 张标准图谱，有正版授权，包含药品、药用辅料有机化合物、聚合物等，支持工作站直接检索国际权威谱库。	★	
16	配置要求	每台需包含：①傅里叶变换红外光谱仪主机 1 套；②系统控制及数据处理软件 1 套；③固体液体制样工具包 1 套；④金刚石 ATR 附件 1 套；⑤电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥16G，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸）；⑥彩色激光打印机（A4 双面）1 台。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（三）全自动旋光仪				
1	控温系统	内置帕尔贴（Peltier）控温系统。	★	

2	光源	LED 光源	★	
3		使用寿命：≥100000 小时	★	
4	测量模式	具有旋光度、比旋光度、浓度、糖度 4 种模式可选择。	★	
5	自动存储	可自动存储数据信息≥8G	★	
6	旋光度测量	测量范围（旋光度）：-89.99°～+89.99°	★	
7		分辨率：≤0.001°	★	**提供相应证明材料**
8		重复性（标准偏差 s）：≤0.002°	★	
9	最低透过率	可测样品最低透过率：≤1%	★	
10	工作波长	工作波长：589.3nm	★	
11	温度	控制范围：10℃～50℃	★	
12		准确度：±0.2℃	★	
13		分辨率：≤0.1℃	★	
14	校准方式	内置校准程序。	★	
15	输出方式	支持 USB、RS232、Wi-Fi 直接连接电脑。	★	
16	显示屏	彩色触摸屏。	★	
17	耐腐蚀型温控管	耐腐蚀型温控管，外壳采用 PEEK 材质，可耐受三氯甲烷、二氯甲烷、酸碱等溶液；接触液体部分采用强耐腐蚀材质，对强酸强碱有一定的耐腐蚀性能。	★	
18	权限管理	用户权限管理层级：≥3 级	★	
19	定时功能	具有定时测量功能。	★	

20		可设置重复次数，测试间隔，图谱连续时间≥2 小时	★	
21	数据导出、导入	具有 USB 接口，实现导出与导入数据。	★	
22	配置要求	每台需包含：①全自动旋光仪 1 台；②100mm 玻璃测试管 1 根；③200mm 玻璃测试管 2 根；④100mm 耐腐型恒温旋光管 1 根；⑤便携式打印机 1 套。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（四）全自动阿贝折射仪（折光仪）				
1	控温系统	内置帕尔贴（Peltier）控温系统。	★	
2	测量棱镜	为高硬度光学级材质	★	
3	光源	LED 光源	★	
4	存储备份	仪器内部存储容量≥4G，用于储存实验结果、实验方法。	★	
5	接口	≥2 个 USB 接口	★	
6	管理权限	用户权限管理等级：≥3 级	★	
7	温度校准	具备 20℃、25℃、40℃温度下蒸馏水校准，具备温度校准功能。	★	
8	折射率	折射率测量范围：1.30000～1.70000(nD)	★	
9		测量示值误差：±0.0001(nD)	★	
10		测量分辨率：0.0001、0.00001(nD)可选	★	**提供相应证明材料**

11	Brix	测量范围：0～100.0%	★	
12		测量示值误差：±0.1%	★	
13		测量分辨率：≤0.01%	★	
14	温度	测量范围：0℃～80℃	★	
15		显示分辨率：≤0.01℃	★	
16		控制范围：5℃～80℃	★	
17		控制精度：±0.05℃	★	
18	显示屏	彩色触摸屏。	★	
19	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②便携式打印机 1 台。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（五）万分之一电子分析天平				
1	最大称量值	≥220g	★	
2	可读性	0.1mg	★	
3	稳定时间	≤2s	★	
4	显示屏	≥7 英寸高清彩色中文触摸屏	★	
5	秤盘	直径≥90mm,	★	
6	防风罩	防静电涂层防风罩，5 面玻璃可拆，整个风罩可徒手拆卸。	★	
7	管理权限	用户管理权限≥3 级，≥20 个用户。	★	

8	水平调节	具有水平警告及调节助手，或者具有自动调水平功能。	★	
9	内部校正功能	天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，每天可依据设置时间点，天平进行自动内较，同时具备校正错误管理功能。	★	
10	防尘防水	所有接口采用橡胶塞保护，防尘防水。	★	
11	配置要求	每台需包含：①天平主机 1 台；②玻璃防风罩 1 个；③圆形秤盘 1 个；④便携式打印机 1 台。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（六）十万分之一电子分析天平				
1	最大称量值	≥120g	★	
2	可读性	0.01mg	★	
3	灵敏度温度漂移	≤0.0002%/℃	★	
4	稳定时间	≤2s	★	
5	显示屏	≥7 英寸高清彩色中文触摸屏	★	
6	过载保护	具有过载保护。	★	
7	秤盘	直径≥80mm,采用镂空设计。	★	
8	防风罩	防静电涂层防风罩，玻璃罩快速安装设计，5 面玻璃可拆，整个风罩可徒手拆卸。	★	

9	管理权限	用户管理权限≥3 级，≥20 个用户	★	
10	水平调节	具备水平警告及调节助手，或者具备自动调水平功能。	★	
11	内部校正功能	天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，每天可依据设置时间点，天平进行自动内较，同时具备校正错误管理功能。	★	
12	数据接口	具有 USB、蓝牙等接口。	★	
13	配置要求	每台需包含：①天平主机 1 个；②玻璃防风罩 1 个；③秤盘 1 个；④便携式打印机 1 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（七）双量程电子分析天平				
1	最大称量值	≥80g/220g	★	
2	可读性	0.01mg/0.1mg	★	
3	稳定时间	≤2s	★	
4	屏幕及秤盘	≥7 英寸彩色中文触摸屏，秤盘直径≥80mm,。	★	
5	防风罩	防静电涂层防风罩，可快速拆卸设计，5 面玻璃可拆，整个风罩可徒手拆卸。	★	
6	管理权限	用户管理权限≥3 级，≥20 个用户	★	
7	水平调节助手	具备水平警告及调节助手，或者具备自动调水平功能。	★	
8	内部校正功能	天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，	★	

		每天可依据设置时间点，天平进行自动内较，同时具备校正错误管理功能。		
9	配置要求	每台需包含：①天平主机 1 台；②玻璃防风罩 1 个；③圆形秤盘 1 个；④便携式打印机 1 台。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（八）冷冻切片机				
1	显示屏	彩色液晶触摸屏，参数和功能设定都可通过显示屏进行设置，显示屏尺寸≥7 英寸	★	
2	样本托	带柄状样本托非平面样本托，配置规格≥2 种	★	
3		样本托颜色≥4 种	★	
4	切片厚度	切片厚度：1～100μm，可调	★	
5	修片厚度	修片厚度：1～600μm，可调	★	
6	步进量设置	步进量设置区间数量≥3 个，具有回缩功能。	★	
7		切片步进量设置不少于 3 个区间（如 1μm～20μm 时 ，步进量为 1μm；20μm～50μm 时，步进量为 2μm；50μm～100μm 时，步进量为 5μm）。	★	
8		修片步进量设置不少于 3 个区间（如 1μm ～50μm 时 ，步进量为 5μm；50μm～100μm 时，步进量为 10μm；100μm～600μm 时，步进量为 50μm）。	★	

9	样本进样速度	≥2 档，可调	★	
10	样本尺寸	支持最大样本尺寸≥50mm×50mm	★	
11	样本移动行程	水平行程：≥20mm;垂直行程：≥50mm	★	
12	冷冻室	可一次性速冻样本≥15 个	★	
13		具有半导体快速制冷点≥2 个。	★	
14	冷台工作温度	最低温度≤-40℃	★	
15	按键面板	具有按键面板，按键可边切边调节切修片参数及样本前进与后退，非摇杆控制样本头进样。	★	
16	箱体	具有自动除霜功能或冷台无霜设计，减少霜层堆积，维持切片稳定；带有紫外消毒功能。	★	
17	节能功能	具备自动休眠功能	★	
18	配置要求	每台需包含：①切片机主机（220V）1 台；②刀架 1 套；③样本托组件 10 个；④废料槽 1 个；⑤工具包 1 套；毛刷 1 个；⑥4 号勾线笔 1 个；⑦毛刷架 1 个；⑧手轮 1 套；⑨冷冻切片包埋剂 1 套；⑩样本托架 1 个；⑪刀片 500 片。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（九）自动溶出仪				
1	测试组件	标配篮法、桨法、小杯法、桨碟法等《中国药典》溶出度测定法测试组件	★	

2	软件	可储存实验方法≥10 条；可储存预设登录账户和密码：≥10 个；操作权限≥3 种；支持用户根据自身风险评估，自定义每种权限等级；溶出实验自动生成电子档实验报告，支持 PDF 格式导出与备份功能。	★	
3	投药器	自动同步投药，自动投药器可拆卸清洗（快装/快拆式投药）。	★	
4	取样针	取样针采用 PP、PTEF、PEEK 等化学惰性材质。	★	
5	废液处理	实验过程中所有废液经由导流装置流入外置废液桶。	★	
6	防漏电保护	仪器具备防漏电保护。	★	
7	溶出杯位数	≥14 杯	★	
8	取样通路数	≥12 路	★	
9	水平度	≤0.5°	★	
10	溶出杯垂直度	90°±0.5°	★	
11	转轴垂直度	90°±0.5°	★	
12	高度定位偏差	±1.0mm	★	
13	搅拌桨摆动幅度	≤0.5mm	★	
14	转篮摆动幅度	≤1.0mm	★	
15	同轴度	±1.0 mm	★	
16	调速范围	10～250 rmp	★	

17	转速	转速误差：±0.5 转/分	★	
18	调温范围	室温～45℃	★	
19	取样精度	±1%	★	
20	控温误差	±0.20℃	★	
21	样品架	样品架孔数：≥150 位，具备可使用带密封盖 1.5ml 样品瓶取样或 10ml 试管取样，配备 2 种样品架。	★	
22	最大可设定取样次数	最大可设定取样次数≥16 次	★	
23	取样量范围	1～10mL	★	
24		最小取样间隔：≤2min	★	
25	工作时间	最长工作时间≥720 小时	★	
26	介质脱气系统	具有一键进液、脱气、加热、排液功能	★	
27		温控范围：室温～45℃	★	
28		脱气速率：≥900ml/min	★	
29		脱气效果：含氧量≤3ppm	★	
30	配置要求	每台需包含：①溶出仪主机 1 台；②玻璃溶出杯（规格：1000 mL）14 个；③主轴（材质：316 不锈钢材质）14 个；④搅拌桨（材质：316 不锈钢材质）14 个；⑤篮轴（材质：316 不锈钢材质）14 个；⑥溶出转篮（材质：316 不锈钢材质）14 个；⑦搅拌桨（材质：PEEK 材质）14	★	

		个；⑧高度定位球(25.0mm)14 个；⑨溶出杯盖 1 个；⑩内置补液杯杯盖 1 个；⑪同步投药条 2 个；⑫溶出配件晾干展示架 1 个；⑬排液管 1 根；⑭外置加热水循环泵 1 台；⑮自动取样工作站主机 1 台；⑯配套试管架 1 个；⑰配套液相小瓶架 1 个；⑱10mL 试管 200 支；⑲10mL 试管硅胶帽 50 个；⑳10um 柱状过滤头（大孔针径）500 个；㉑中国药典篮法、桨法、小杯法套件 14 套；㉒92mm 桨碟法装置套件（中国药典桨碟法-方法 1）14 套；㉓41.2mm 桨碟法装置套件（中国药典桨碟法-方法 2）14 套；㉔自动溶媒处理系统 1 套（包含在线真空脱气仪主机 1 台；㉕溶媒分配喷嘴 1 个；㉖ 进液管 1 根；㉗出液管 1 根）。		
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十）酸度计				
1	测量范围	pH：-1.99～19.99pH	★	
2		mV：-1999.9～1999.9mV	★	
3		温度：-5.0～105.0℃	★	
4	分辨率	mV：0.1mV、lmV 可调	★	
5		温度：≤0.1℃	★	

6	基本误差	pH：±0.01pH	★	
7		mV：±0.1%或者±0.3mv	★	
8		温度：±0.3℃（0～60℃）	★	
9	显示屏	彩色触摸屏≥7 英寸	★	
10	状态指示	显示屏具备内置多色状态指示功能或具备独立外置多色状态指示灯。	★	
11	数据管理	具有用户权限管理功能，支持数据存储、查阅、传输和打印。	★	
12	防尘防水	防尘防水，具有防腐密封接口保护盒和可更换保护罩。	★	
13	配置要求	每台需包含：①仪器主机 1 台；②pH 电极 1 支；③电极支架 1 个；④pH 缓冲液 1 套；⑤保护罩 1 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十一）偏光显微镜				
1	光学系统	采用无限远色差校正光学系统	★	
2	目镜	视野≥22mm（10×目镜），高眼点补偿平场目镜。	★	
3	无应力物镜	放大倍率 4X 或 5X，数值孔径 N.A.≥0.1，工作距离≥14.0mm	★	
4		放大倍率 10X，数值孔径 N.A.≥0.25，工作距离≥17mm	★	
5		放大倍率 40X，数值孔径 N.A.≥0.65，工作距离≥0.6mm	★	

6		放大倍率 60X，数值孔径 N.A.≥0.80，工作距离≥ 0.35mm	★	
7	观察筒	瞳距调节范围： 50mm～70mm	★	
8		可水平方向 360 度全方位旋转。	★	
9	物镜转换器	内倾式五孔物镜编码转换器。	★	
10	调焦机构	调焦手轮微调： ≤0.2mm/转	★	
11		格值：≤2μm	★	
12	载物台	360 度旋转载物台，载物台直径≥160mm	★	
13		游标格值：0.1mm	★	
14	聚光镜	数值孔径 N.A.0.9/0.13 消色差、摇出式、无应力聚光镜。	★	
15	智能指示功能	具备光源状态可视化指示，可直观显示光源强度等级、休眠工作状态。	★	
16	智能光源管理	采用数字化调光系统，可切换透射/落射照明。	★	
17	补偿片	配套偏光补偿组件，满足晶体光学半定量检验；含λ片（全波片）、1/4λ片（1/4 波片）、石英楔子（I-IV 级）；补偿片无应力。	★	
18	成像系统	数码相机，sCMOS 科学级传感器≥1200 万像素，尺寸≥1/1.7 英寸。	★	
19	多功能操作旋钮	主机配置集成式多功能操作旋钮，实现照明亮度调节、设备休眠等功能。	★	
20	软件	具备测量数据、图像设置、空间滤波、形态滤波图像分割、图像合并、实时 EDF	★	

		扩展、自动计数功能。		
21		相机设置：可进行≥6 种曝光策略，支持质量优先或速度优先。	★	
22	配置要求	每台需包含：①偏光显微镜主机 1 套；②目镜 10X/22mm 视野 1 对；③无应力物镜（4x/10x/40x/60x）各 1 个；④照明光源模块 1 套；⑤起偏器、检偏器附件 1 套；⑥原厂数码成像系统 1 套；⑦原厂图像分析软件 1 套；⑧电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥8G，独立显卡，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸）；⑨彩色激光打印机 1 台（A4 双面）。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十二）光学显微镜（带成像系统）				
1	光学系统	采用无限远色差校正光学系统；全部光学镜片采用多层宽带增透镀膜，可见光波段（400～700 nm）平均透光率≥95%。	★	
2	目镜	采用≥22mm（10X）高眼点双目视度补偿目镜。	★	
3	无限远平场消色差正相称物镜	4X 物镜（平场消色差物镜），数值孔径 N.A.≥0.1，工作距离≥17.0mm	★	
		10X 物镜，N.A.≥0.25,工作距离≥17mm	★	
4		20X 物镜，N.A.≥0.45,工作距离≥0.6mm	★	

5		40X 物镜，N.A.≥0.65,工作距离≥0.6mm	★	
6		100X 物镜（油浸），N.A.≥1.25,工作距离≥0.16mm	★	
7	物镜转换器	内倾式五孔物镜智能编码转换器。	★	
8	调焦机构	粗微同轴调焦手轮，带载物台定位器，右手位为快调手轮。	★	
9	载物台	机械移动载物台：台面面积≥180mm×140 mm，X/Y 移动范围≥75mm×50mm。	★	
10		配置切片夹，可同时放置 2 张载玻片，带样品限位结构，防止玻片滑脱。	★	
11	聚光镜	聚光镜数值孔径 N.A.≥0.9，搭载相差插板。	★	
12	焦距定位器	主机带焦面快速定位器，可锁定不同倍率焦距。	★	
13	智能指示功能	具备光源状态可视化指示，可直观显示光源强度等级、休眠工作状态。	★	
14	双目系统	双目系统左右两像面光谱色一致，明暗差≤5.3%	★	
15	多功能操作旋钮	主机配置集成式多功能操作旋钮，可实现照明亮度调节、一键拍照、设备休眠等功能。	★	
16	智能成像系统	内置式一体化成像 CMOS 系统，静态有效像素≥630 万；成像软件可读取物镜编码信息，自动匹配放大倍率与标尺。	★	**提供相应证明材料**
17	软件	支持多种光环境模拟，可模拟卤素光源、LED≥3000K、LED≥5000K 及自定义色温模式；	★	

18		具有适用于 H&E 染色标本的色彩调节矫正模式。	★	
19		具有图像合并、图像分割、自动计算功能；具备多种采集模式。	★	
20	配置要求	每台需包含：①显微镜主机 1 套；②目镜 10X/22mm 视野 1 对；③平场消色差正相称物镜（10x/20x/40x/100x）物镜各 1 个；④4x 物镜 1 个；⑤照明光源模块 1 组；⑥相称附件 1 套；⑦内置数码成像系统 1 套；⑧原厂图像分析软件 1 套；⑨电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥16G，独立显卡，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸）；⑩彩色激光打印机 1 台（A4 双面）。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十三）费休氏水分测定仪				
1	测量方法	容量法	★	
2	极化电压	极化电压分辨率≤0.1mV	★	
3	水分测量范围	10ppm～100%	★	
4	测量重复性	≤0.5%RSD	★	
5	水分分辨率	≤1μg	★	
6	智能溶剂管理器	配备智能溶剂管理器，可在触摸屏完成加液、排液、更换溶剂操作，测量样品之间	★	

		进行溶剂更换且无需重新启动方法。		
7	自动预滴定	方法结束后，可自动进行预滴定，保持滴定杯处于待机状态。	★	
8	漂移值	漂移值可自动扣除，可自动测量在线漂移值，或使用同一测量值，也可输入固定漂移值。	★	
9	统计评估	多次结果可进行平均值、标准偏差、相对标准偏差统计。	★	
10	可创建方法数	可创建方法数≥4 种	★	
11	数据输出	具备 USB，以太网接口，可输出检测数据。	★	
12	显示屏	高亮度中文彩色触摸屏≥5.5 英寸，可显示实时滴定曲线、水含量、滴定度、测定时间、消耗体积、漂移值等信息。	★	
13	KF 溶剂泵	支持全密封更换卡尔费休试剂，溶剂管理器可以自动排出废液、加液或更换溶剂等。	★	
14	自动排空功能	具有自动排空滴定管功能，无需插拔管路或拆卸滴定管，使用触摸屏一键排空滴定管，无液体残留。	★	
15	滴定管	配置 5ml 或 10ml 滴定管。	★	
16	磁力搅拌器	内置磁力搅拌器，可在 0-100%的范围内随意调节转速。	★	
17	状态指示功能	显示屏具备内置多色状态指示功能		

18	配置要求	每台需包含：①容量法卡尔费休水分仪主机一台；②独立触摸屏操作终端一套；③滴定杯及适配器和塞子一套；④5ml 或 10ml 智能滴定管及驱动器一套；⑤KF 溶剂泵一套；⑥电极一支；⑦电缆一根；⑧1L 玻璃试剂瓶一个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十四）薄层点样及展开系统				
1	薄层色谱点样仪	适用于中药薄层色谱鉴别、薄层扫描定量检测。	★	
2		全电脑控制，独立点样工作站，可编辑、调用、保存点样方法。	★	
3		点样状态实时显示，可重复点样，可随时调节点样速度。	★	
4		点样方式：非接触式点样	★	
5		点样形状：条带点样	★	
6		点样长度：5～190mm。	★	
7		点板尺寸：支持 200mm×200mm、100mm×200mm、100mm×100mm 薄层板	★	
8		点样速度：≥5 档可选或连续可调，可根据样品黏度调整点样速度，减少扩散。	★	
9		点样量：1～20μL 可调	★	
10	自动展开系统	全自动控制薄层活化、预平衡，展开缸饱和，展开距离	★	

		及干燥等所有展开步骤,实时监控并报告展开温度及湿度，可使用传统 20×10cm 双槽展开缸，可复制现有展开步骤，同时消除环境及操作影响。		
11		在线湿度控制范围：10～85%，可通过控湿瓶实现相对湿度调节。	★	
12		时间参数可调范围：饱和/预平衡/活化时间 0～60min，板挥干时间 0～120min。	★	
13		展开溶剂消耗：每次展开 10ml±0.5ml。	★	
14		可通过软件控制薄层色谱展开步骤，达到设定展开高度后，自动提起薄层板。	★	
15		针对设备相关的机械、电路、传感器等性能可进行自检。	★	
16	自动喷雾模块	支持薄层板大小：20×20cm 和 20×10cm（及更小尺寸）	★	
17		支持薄层板基板类型：玻璃、铝箔和塑料。	★	
18		可实现薄层板雾化均匀衍生显色，薄层板显色均一性满足薄层色谱定性、半定量分析要求。	★	
19		喷雾头：配备≥4 种不同规格喷雾头，以满足不同性质试剂的喷雾条件。	★	
20		试剂消耗量： 20×20cm 薄层板，需要试剂量：≤4 mL； 20×10cm 薄层板，需要试剂量：≤3 mL。	★	

21		仪器状态指示：仪器指示灯会随着不同的衍生化阶段进行变换。	★	
22		仪器的操作和控制：仪器面板按键独立操作，无需其他任何外接控制板块。	★	
23	配置要求	每台需包含：①点样仪主机 1 套；②专用点样针 1 套；③点样工作站软件 1 套；④电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存：≥16GB；硬盘：≥512GB SSD 固态硬盘+1TB 机械硬盘；正版操作系统，≥23 寸液晶显示器）；⑤展开仪主机 1 台（含控制软件 1 套）；⑥自动喷雾箱主机 1 台；⑦10cm×20cm 双槽展开杠 1 个；⑧20×10cm 玻璃罩 1 个；⑨20×10cm 玻璃罩 1 个；⑩喷雾头 4 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十五）荧光显微镜				
1	显微镜	研究级正置荧光显微镜，无限远校正光学系统显微成像光路。	★	
2	目镜	10×宽视场目镜，视场数 FN≥23mm，成对配置；双目屈光度可调。	★	
3	转换器	编码型五孔物镜转换器，带 DIC 插槽。	★	
4	物镜（无限远平场半复消色差荧光物镜）	4X，N.A.≥0.13，工作距离≥16mm	★	
5		10X，N.A.≥0.3，工作距离≥10mm	★	

6		40X，N.A.≥0.75，工作距离≥0.7mm	★	
7		100X（油浸），N.A.≥1.3，工作距离≥0.1mm	★	
8	塔式聚光镜	配置数值孔径 N.A.≥0.90 塔式聚光镜。	★	
9	载物台	移动载物台,面积≥210×150mm	★	
10		移动范围≥80×50mm	★	
11	调焦机构	行程范围：≥29.5mm	★	
12		粗调和微调手轮，带上限位及松紧调节环，粗调≥17.7mm/转，微调≥0.1mm/转。	★	
13	光源	透射柯勒照明系统，配置卤素灯（主机透射光路自带滤色片插槽，装载 ND6、ND25 中性密度滤光片、LBD 日光平衡滤色片，用于光强衰减与色彩校正）或 LED 光源。	★	
14		配置数字化智能调光模块；配备 ECO 光源节能开关；具备≥8 档光源亮度可视化指示。	★	
15	亮度记忆功能	具备恒定亮度设置功能，支持设置存储≥8 组恒定亮度预设值，	★	
16	拓展接口	标配通讯控制接口≥2 个，支持拓展全电动数据控制平台。	★	
17	荧光系统	智能编码转换器采用转盘式结构，带自动孔位识别功能，配套 DAPI、FITC、TEXAS 三组滤色块。	★	

18		智能编码转换器通道数≥6通道	★	
19		采用 LED 荧光光源	★	
20		寿命≥15000 小时	★	
21		带独立UV激发开关及多个通讯接口。	★	
22	成像系统	采用全局快门技术，sCMOS 传感器尺寸≥2/3 英寸	★	
23		有效像素≥500 万像素	★	
24	远程无线控制器	具有远程无线控制器，带数据显示屏，可独立控制≥2路荧光波段，控制荧光亮度调节加减功能，与主机无线连接。	★	**提供相应证明材料**
25	软件	荧光编码转换器可设置≥6个插槽信息，支持自定义荧光名称。	★	
26		具备数据测量功能，可生成≥15 种图像数据，具备拍照、图像处理、滤波、景深扩展等功能。	★	
27		支持软件选择恒定亮度，选择开启上/下光源，调节光源亮度值，开启 ECO 节能模式，并支持定时设置。	★	
28	配置要求	每台需包含：①荧光显微镜主机 1 套；②宽视野目镜 10X/23mm 1 对；③半复消色差荧光物镜（4x/10x/40x/100x）各 1 个；④移动载物台 1 组；⑤DAPI、FITC、TEXAS 滤色块 1 套；⑥荧光光源照明系	★	

		统 1 套；⑦原厂数码成像系统 1 套；⑧原厂图像分析软件 1 套；⑨电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥16G，独立显卡，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸）；⑩彩色激光打印机 1 台（A4 双面）。		
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十六）自动电位滴定仪				
1	mV 测量	范围：-2000.0mV～+2000.0mV	★	
2		分辨率：≤0.1mV	★	
3		精度（误差）：≤0.2mV 或±0.03%	★	
4	PH 测量	范围：-20.000pH～+20.000pH	★	
5		分辨率：≤0.001pH	★	
6		精度（误差）：≤0.003pH	★	
7	温度	测温范围：-5～120℃	★	
8		分辨率：≤0.1℃	★	
9		精度（误差）：±0.2℃	★	
10	滴定模块配置	≥2 通道滴定模块	★	
11	滴定管	内置式滴定单元，滴定管规格：10mL	★	
12	电脑反控仪器	具有操作软件，可通过电脑软件工作站控制仪器，对仪器进行参数设置。	★	

13	电极接口类型	具有 mv/pH 测量电极接口、参比电极接口、PT1000 温度电极接口、极化电极接口等。	★	
14	权限管理	具备≥3 级权限管理	★	
15	自检功能	支持多重自检功能，具备 pH 电极校准功能、滴定管校准、蠕动泵校准、电位调零等。	★	
16	储存应用	可储存应用方案，并实现一键调用。	★	
17	滴定	支持酸碱滴定、沉淀滴定、非水滴定、氧化还原滴定、络合滴定等。	★	
18		具备等量滴定、动态滴定、手动滴定、终点滴定、等量滴定二阶微商法、连续 pH/mV 测量等测试功能。	★	
19		具备搅拌、加液、等待时间等多种流程自定义编辑。	★	
20	配置要求	每台需包含：①全自动滴定仪主机 1 套；②内含 10mL 滴定管系统 2 套；③磁力搅拌器 1 套；④反控软件 1 套；⑤非水 PH 复合电极 1 根；⑥电极线 1 根；⑦玻璃滴定杯 10 个；⑧塑料滴定杯 100 个；⑨电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥16G，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸）；⑩黑白激光打印机 1 台（A4 纸双面）。	★	

量化评分要求（指标类别▲或△）				
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（一）紫外可见分光光度计				
1	分光系统	分光器：单光栅单色器	▲	分光器：双光栅单色器
2		波长准确性：±0.5nm	△	波长准确性：±0.1nm
3		波长重复精度：±0.2nm	△	波长重复精度：±0.05nm
4		波长移动速度：≥8000nm/min	△	波长移动速度：≥14000nm/min
5		光度准确性(0.5Abs)：±0.004Abs(0.5Abs)	△	光度准确性(0.5Abs)：±0.002Abs(0.5Abs)
6		噪音(500nm）：≤0.00015Abs RMS (500nm)	△	噪音(500nm）：≤0.00005Abs RMS (500nm)
7		基线平直度(200～860nm)：≤0.001Abs(200～860nm)	△	基线平直度(200～860nm)：≤0.0005Abs(200～860nm)
8		杂散光（$NaNO_2$ 50g/L,340nm)：≤0.05%T	△	杂散光（$NaNO_2$ 50g/L,340nm)：≤0.0005%T
9		吸光度范围：0Abs～+4.0Abs	▲	吸光度范围：0Abs～+8.0Abs
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（二）傅里叶变换红外分光光度计				
1	空气中水和二氧化碳扣除方式	采用背景采集结合谱图后处理大气差减方式消除水	▲	实时扣除空气中的水和二氧化碳的强吸收，在

		蒸气、二氧化碳红外吸收干扰。		扫描过程中自动执行大气校正，消除空气中的水蒸气和二氧化碳气体的干扰。也可以对已经存在的光谱数据进行大气校正的后处理。
2	分辨率	≤0.50m^{-1}	△	≤0.25cm^{-1}
3	信噪比（4cm^{-1}光谱分辨率，1分钟扫描，峰-峰值，KBr 窗片）	≥40000：1	▲	≥50000：1
4	防潮性能	具有防潮设计，外置除湿装置，需定期更换干燥剂。	△	腔体密封设计，具有内置除湿装置，无需定期更换干燥剂。或整个光学系统为密封干燥防潮设计，主机内置干燥剂≥2 年免更换或再生。
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（五）万分之一电子分析天平				
1	重复性（5%量程）	≤0.1mg	△	≤0.05mg
2	线性偏差	≤0.2mg	△	≤0.06mg
3	偏载误差（1/3量程）	≤0.4mg	△	≤0.1mg
4	最小准确称量值（USP 允差=0.1%）	≤200mg	△	≤100mg
5	状态指示功能	显示屏具备内置多色状态指示功能	△	除显示屏具备内置多色状态指示功能外，另配备独立外置多色状态指示灯（含扩展接口或自带均可）。

序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（优于采购需求指标说明）
（六）十万分之一电子分析天平				
1	重复性（5%量程）	≤0.02mg	△	≤0.013mg
2	线性偏差	≤0.1mg	△	≤0.06mg
3	偏载误差（1/3量程）	≤0.3mg	△	≤0.1mg
4	最小准确称量值（USP 允差=0.10%）	≤40mg	△	≤25mg
5	状态指示功能	显示屏具备内置多色状态指示功能	△	除显示屏具备内置多色状态指示功能外，另配备独立外置多色状态指示灯（含扩展接口或自带均可）。
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（七）双量程电子分析天平				
1	重复性（5%量程）	≤0.02mg	△	≤0.013mg
2	线性偏差	≤0.1mg	△	≤0.06mg
3	偏载误差（1/3量程）	≤0.3mg	△	≤0.1mg
4	最小准确称量值（USP 允差=0.10%）	≤40mg	△	≤25mg
5	状态指示功能	显示屏具备内置多色状态指示功能	△	除显示屏具备内置多色状态指示功能外，另配备独立外置多色状态指示灯（含扩展接口或自带均可））。

序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（优于采购需求指标说明）
（八）冷冻切片机				
1	冷冻室	冷冻室温度可调范围 -35℃～-5℃	△	冷冻室温度可调范围 -35℃～35℃
2		制冷位点最低温度：≤ -42℃	△	制冷位点最低温度：≤ -55℃
序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（优于采购需求指标说明）
（九）自动溶出仪				
1	溶出杯数量	12 个溶出杯，2 个补液杯（13 号、14 号），每个溶出杯均配备独立温度探头，13/14 号溶出杯仅用于内置补液，提高补液杯内温度均匀度，优化补液精准度。	▲	14 杯，每个溶出杯均配备独立温度探头，13/14 号溶出杯用于内置补液，提高补液杯内温度均匀度，优化补液精准度。也可选择将 13/14 号溶出杯用于空白对照（配备搅拌轴、温度探针、取样/补液针），验证系统状态，排除辅料等因素干扰。
2	温度监控数	≥13 位	△	≥15 位
3	转速	分辨率≤1 转/分	△	分辨率≤0.1 转/分
4	温度分辨率	≤0.1℃	△	≤0.01℃
序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（优于采购需求指标说明）
（十）酸度计				

1	pH 分辨率	pH：0.01pH、0.1pH 可调	△	pH：0.001pH、0.01pH、0.1pH 可调
2	pH 测量精度（误差）	≤±0.01pH	△	≤±0.002pH
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（十一）偏光显微镜				
1	照明系统	透射光采用单照明模块，配备卤素灯模块或LED模块。	△	透射光采用双照明模块，模块带锁，同时配备卤素灯模块和 LED 模块。
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（十二）光学显微镜（带成像系统）				
1	照明系统	采用单照明模块，配备卤素灯模块或 LED 模块。	△	采用双照明模块，同时配备卤素灯模块和 LED 模块，两组模块可随时切换。
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（十三）费休氏水分测定仪				
1	极化电压	极化电压范围：0～2000mV 或-1200mV ～+1200mV	△	极化电压范围：-2000.0mV～+2000.0mV
2	滴定管分辨率	≤1/20000 滴定管体积	△	≤1/100000 滴定管体积
3	滴定	滴定速率固定，不能切换速度/精度模式；极化电压固定不可调。	△	仪器滴定算法支持选择测量控制模式，可设定优先速度或优先精度；极化电压支持≥3 档可调；终点电流可调节。
4		针对部分醛酮类易发生副	△	配备高速滴定算法，可

		反应的样品，采用醛酮专用试剂检测醛酮样品。		使用常规卡尔费休试剂直接测定部分醛酮类易发生副反应的样品，通过快速滴定抑制副反应干扰。
5	电极接口	具备电极输入接口≥1 个，支持双铂电极检测。	▲	具备≥2 路电极采集通道，支持智能电极接入，可识别电极信息、调取电极校准数据，提升信号抗干扰能力。
6	仪器结构	仪器结构为一体式。	▲	仪器结构为分体式
7	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（十四）薄层点样及展开系统				
1	自动展开系统	展开距离监控 (CCD 监控)：±2mm	△	展开距离监控 (CCD 监控)：±1mm
2	自动喷雾模块	喷雾强度级别：可设置≥3 种喷雾强度。	△	喷雾强度级别：可设置≥6 种喷雾强度。
3		环保及实用性：采用封闭喷雾体系，无废气回收功能。	△	环保及使用性：采用封闭喷雾体系，具有废气回收装置设计。
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（优于采购需求指标说明）**
（十六）自动电位滴定仪				
1	滴定管分辨率	≤1/10000 滴定管体积	△	≤1/100000 滴定管体积

注：技术指标共分为三个类别，分别为“★”、“▲”和“△”。★代表实质性指标要求，该类指标不得出现负偏差，除要求提供证明材料外，其余项供应商可不提供相应证明材料，但需提供承诺函，否则，其投标无效；▲代表优质优价指标、△代表一般指标，该两类指标出现负偏差不作为投标无效的依据，仅作为评分依据。供应商可以提供优于采购文件要求的产品。证明材料指原厂产品技术白皮书/技术手册、检测报告或宣传彩页等具有说服力的技术证明资料并加盖公章。

3 包

实质性要求（指标类别★）				
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（一）全能型薄层色谱扫描仪				
1	光谱范围	200nm～850nm，连续可调	★	
2	光源	卤钨灯、氘灯（可自动切换）	★	
3	单色器	全息光栅：≥1200 线/mm	★	
4	光谱带宽	5nm 或 10nm,满足高分辨率和高强光检测要求	★	
5	波长准确度	≤±1nm	★	
6	最小分辨率	≤25μm	★	
7	测量平台	可放 200mm×200mm 色谱板	★	
8	扫描速度	≥0～100mm/s	★	
9	配置要求	每台需包含：①主机（含光源、光栅单色仪、移动平台）；②专业薄层色谱工作站软件 1 套;③电脑 1 台（处理器不低于 13 代 i5，内存≥16G，硬盘≥512G SSD+1T 机械硬盘，显示屏≥23 寸））；④黑白激光打印机 1 台（A4 纸双面）	★	
序号	**指标名称**	**指标参数**	**指标类别**	**指标说明（如需）**

（二）离心机				
1	转子智能识别	具有转子智能识别技术，防止超速。	★	
2	平衡状态	具有不平衡监测功能，监测到设备异常震动，仪器立即停机并发出警报，确保使用安全	★	
3	内腔	304 不锈钢内腔，特氟龙涂层。	★	
4	速度	可设置速度≥5 段。	★	
5		升降速可调级数≥10 级	★	
6	程序储存	常用程序可储存调用，存储组数：≥10 组	★	
7	显示屏	液晶触摸屏：≥5 英寸	★	
8	转速	最高转速 ：≥16000 rpm	★	
9		控速精度：±10rpm	★	
10	离心力	最大离心力：≥24000xg	★	
11	容量	最大容量：≥6×100ml	★	
12	配置要求	每台需包含：①主机一台；②角转子≥8×50ml（尖底离心管）一套；③ 2ml/5ml/10ml/15ml/20ml 适配器各一套。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（三）低温离心机				
1	显示屏	≥7 英寸液晶触摸屏	★	

2	转子智能识别	具备转子智能识别技术，能识别转子各种信息，防止超速	★	**提供相应证明材料**
3	平衡状态	具有不平衡监测功能，监测到设备异常震动，仪器立即停机并发出警报，确保使用安全	★	
4	内腔	316 不锈钢内腔，特氟龙涂层。	★	
5	设置	可设置阶梯离心段数：≥5 段	★	
6		可存储程序组个数：≥10 个	★	
7		升降速可调级数：≥10 级	★	
8	管理权限	具有多级权限管理功能。	★	
9	内腔底部	内腔底部设有排水系统。	★	
10	转速	最高转速：≥20000 rpm	★	
11		转速精度：±10 rpm	★	
12	最大离心力	≥29000xg	★	
13	最大容量	≥4×750ml	★	
14	温度设置	温度设置范围：-20℃～40℃	★	
15		温控精度：±1℃	★	
16	噪声	≤60dB（A）	★	
17	配置要求	每台需包含：①主机一台；②角转子≥8×50ml（尖底离心管）一套；③ 2ml/5ml/10ml/15ml/20ml 适配器各一套。	★	

序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（如需）
（四）马弗炉				
1	安全锁	炉门具有手动安全锁。	★	
2	容积	7L～10L 12L～16L	★	
3	温度	范围 100℃～1200℃	★	
4		分辨率≤1℃	★	
5		波动度±1℃	★	
6		7L～10L 环境温度升到最高温时间≤30min（空载）；12L-16L 环境温度升到最高温时间≤60min（空载）	★	
7		温度显示：LCD 显示	★	
8	温度传感器	热电偶或铂铑温度传感器。	★	
9		智能 PID 温度控制方法	★	
10		外壳：冷轧钢板静电喷塑	★	
11		陶瓷纤维；陶瓷内胆；炉口由陶瓷纤维真空成型。	★	
12		后部有排气孔和测试孔。	★	
13	配置要求	①主机（7L～10L）2 台； ②主机（12L～16L）1 台； ③坩埚钳 3 把； ④隔热手套三双。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**

（五）崩解仪				
1	定时范围	≥10 小时内任意设定，显示分辨率为分钟。	★	
2	温度预置范围	室温～40.0℃	★	
3		显示分辨率为≤0.1℃	★	
4	控温精度	±0.5℃	★	
5	吊篮	升降频率 29～32 次/分钟	★	
6		升降振幅 55mm±1mm	★	
7	筛网	筛网至杯底间距≥25mm	★	
8		筛网孔径 2.0mm、0.425mm、1.0mm、0.71mm	★	
9	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②水槽 1 套；③水槽垫 1 块；④烧杯（1000ml）2 个；⑤吊篮 2 套（每套含筛网孔径 2.0mm、0.425mm、1.0mm、0.71mm 孔径筛）；⑥挡块 12 个；⑦温度传感器 1 套。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（六）生化培养箱				
1	照明	具有照明灯且不能直视到灯管。	★	
2	温度传感器	≥2 个 Pt100 温度传感器	★	
3	制冷系统	采用压缩机制冷+半导体帕尔贴复合间歇制冷控制	★	**提供相应证明材料**

4	自诊断和校准功能	具有温度自诊断和校准功能。	★	
5	容积	150L～160L	★	
6	温度	范围：0℃～65℃	★	
7		≤0.1℃	★	
8		温度波动度： ±0.3℃ (纯加热时), ±0.5℃ (制冷时)	★	
9		温度均匀性（37℃时）：±0.8℃	★	
10		LCD 液晶显示	★	
11	配置要求	每台需包含：①主机 2 台；②隔架 2 套	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（七）细菌内毒素测定仪				
1	多孔保温设计	拥有不少于 80 个保温检测位置，可在 37±0.3℃的孵育温度下同时进行多个实验。	★	
2	自动化操作	仪器自动计时，孵育时间结束后，将安瓿瓶或试管自动翻转至拍照位置。	★	
3	智能图像分析	内置摄像装置可自动拍照并保存凝胶实验图像，通过图像分析算法，自动分析和判断实验结果。	★	
4	审计追踪功能	内置审计追踪软件	★	
5	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②试管架 1 个；③安瓿夹具 50 个；④托盘 1 个。	★	

序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（如需）
（八）融变时限测定仪				
1	控温精度	37℃±0.3℃	★	
2	控温范围	室温～50℃	★	
3	加热功率	最大功率≥1200W	★	
4	时限选择	模式 1（运行 30 分钟，每隔 10 分钟金属架自动翻转一次）。	★	
5		模式 2（运行 60 分钟，每隔 10 分钟金属架自动翻转一次）。	★	
6		模式 3（运行 30 分钟，金属架不翻转）。	★	
7	过热保护	当温度超限时自动切断加热电源，并有声光报警。	★	
8	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②水浴箱 1 套；③水泵组合 1 套；④联结水管 1 组；⑤温度传感器 1 个；⑥金属架 3 套；⑦玻璃片 3 套；⑧烧杯（5000ml）3 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（九）熔点仪				
1	功能	彩色显示屏≥8 寸，可观看样品变化过程，视频上显示实时温度及时间等	★	
2		具有半自动测量模式，仪器具有视频重放功能	★	
3		可通过标准物质进行多个温度点的校准，最大校准功能点≥6 个。	★	

4		测温范围：≥室温～350℃，采用 PID 控温技术	★	
5		室温升至 350℃以上≤5min；350℃降至 50℃以下≤8min	★	
6		温度分辨率：≤0.1℃	★	
7		准确度：±0.4℃（＜200℃）、±0.7℃（＜300℃）	★	
8		升温速率：0.1℃～20℃/min，连续可调	★	
9		视频数据储存：≥16G，支持 U 盘备份和还原功能。	★	
10		放大倍数：≥8 倍	★	
11		处理能力：≥4 个/批	★	
12		具备审计追踪功能、连续视频摄像≥40 分钟、具有 USB 接口，U 盘导出实验报告。	★	
13	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②便携式打印机 1 台；③毛细管 3 盒。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十）高压灭菌器				
1	容量	60～70 升 80～89 升	★	
2	腔体材质	316L 不锈钢	★	
3	灭菌	灭菌工作温度 105～138℃	★	
4		定时：灭菌时间 1～999 分钟	★	
5	排汽方式	全自动内排，灭菌结束通过自动控制电磁阀的开关，液	★	

		体培养基灭菌结束排气降温而培养基不会溢出来。		
6	开关盖方式	采用上翻盖式，单手可实现开关盖。	★	
7	多点锁紧连接结构	腔盖（上封头）与腔体的锁紧连接达到 4 个点或以上。	★	
8	腔门完全敞开及任意停留性能	腔门完全打开时与灭菌腔可达到 90 度角，大件样品可垂直从腔内取出，且腔盖可以在任意角度停留。	★	
9	高度	≤90cm	★	
10	干烧保护装置	灭菌腔底同时配备多种干烧保护装置	★	
11	过压双重保护	配备机械式安全阀及电子式压力开关双重保护。	★	
12	自动故障检测	系统实时监测运行状态，有异常，可迅速断电并报警。	★	
13	安全装置	具有四柱及以上均分式联锁、闭盖检查系统、电动式双内锁、冷却锁 OPEN 温度、缺水保护、双重保护、自动故障检测系统、后台安全测试程序、温度监控、漏电保护、过流与短路保护等。	★	
14	证件	**制造商具有中华人民共和国特种设备生产许可证，许可项目包含：压力容器制造**	★	**提供特种设备生产许可证**
15	配置要求	①主机 60～70 升 1 台；不锈钢提篮 2 个。 ②主机 80～89 升 1 台；不锈钢提篮 2 个。	★	

序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（如需）
（十一）干燥箱（电热鼓风干燥箱）				
1	容积	120～139L 140L～160L 200～230L	★	
2	温度	范围：室温～300℃	★	
3		分辨率≤0.1℃	★	
4		波动度±0.5℃	★	
5		均匀度±2℃（100℃时）	★	
6		LCD 显示	★	
7	配置要求	①主机（120L～139L）1 台，隔层 2 件； ②主机（140～160L）1 台，隔层 2 件； ③主机（200～230L）1 台，隔层 3 件。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十二）恒温培养箱				
1	容积	140～160L 200～230L	★	
2	温度	范围：室温 ～75℃	★	
3		分辨率：≤0.1℃	★	
4		波动度：±0.3℃（37℃时）	★	
5		均匀性：±0.6℃（37℃时）	★	

6	温度显示	LCD 显示	★	
7	空气对流方式	机械对流	★	
8	工作内腔材质	镜面不锈钢	★	
9	双层门	外碳钢门，内玻璃门无死角观察内腔	★	
10	外壳	冷轧钢板静电喷塑	★	
11	配置要求	①主机（140L～160L）2 台，隔层 4 件； ②主机（200～230L）1 台，隔层 3 件。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十三）恒温恒湿箱				
1	恢复功能	具有来电自恢复功能。	★	
2	内胆	采用镜面不锈钢板内胆，半圆弧四角设计。	★	
3	压缩机	无氟环保压缩机。	★	
4	冷热自动温控	双制式冷热自动温控，集加热、制冷、控湿、灭菌功能为一体。	★	
5	加湿	采用高温灭菌后的蒸汽加湿。	★	
6	底座	底座带轮子。	★	
7	提醒功能	具有冷凝器智能灰尘清理提醒功能。	★	
8	容积	150L～180L	★	
9	温度	范围：10℃～70℃（加湿） 0℃～70℃（不加湿）	★	

10		分辨率：≤0.1℃	★	
11		波动度：纯加热时±0.3℃，制冷时±0.5℃	★	
12		温度均匀性（25℃时）±0.8℃	★	
13		LCD 显示	★	
14	湿度	范围：20%～95%RH	★	
15		波动度±5%RH	★	
16	空气对流方式	机械对流	★	
17	多段程控	温湿度可≥10 段编程，可循环。	★	
18	紫外杀菌	采用防水灯管，且确保肉眼不能直视到灯管。	★	
19	废水处理	无废水流出。	★	
20	双层门	具有复门结构和双重密封圈设计。内门为钢化玻璃门，有内密封圈，且可全景观察工作室内的培养情况	★	
21	配置要求	每台需包含：①主机（150L～180L）1 台；②隔板 2 件。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十四）旋转蒸发仪				
1	温度范围	PID 温度自动控制，LED 显示，室温～99℃±1℃	★	
2	真空泵	采用外置真空泵或内置真空泵	★	
3	变频调速	20～200 转/分	★	

4	升降范围	快速自动升降 0～140mm	★	
5	双回流冷凝器	冷凝面积≥0.15m^2	★	
6		蒸发量 H_2O≥1.2L/h	★	
7	特氟隆水浴锅	容量≥4L	★	
8		可用蒸发瓶范围 50～2000ml	★	
9	加热功率	加热功率：≥1200W	★	
10	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②真空泵 1 套；③旋蒸瓶套装 1 套；④冷凝管 1 套；⑤配套管线 1 套。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十五）匀浆仪（旋刀式匀浆均质器）				
1	应用领域	用于药品样品的微生物检测前处理	★	
2	匀浆杯	搅拌刀与杯体一体化设计，密封无泄漏，支持湿热灭菌	★	
3	均质杯（匀浆杯）容量	有效容量 300mL～500mL	★	
4	定时范围	1～300 秒	★	
5	转速	可调转速：1000～20000rpm	★	
6	显示屏	≥3.5 英寸彩色液晶显示屏	★	
7	整机面板	整机经不锈钢抛光处理	★	
8	功能	具有自定义一键启动程序功能、温度保护功能。	★	

9	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②匀浆杯（300ml，高分子材料，可 121℃灭菌）20 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十六）生物安全柜				
1	净化效率	100 级	★	
2	噪音	≤70dB(A)	★	
3	平均菌落数	≤0.5 个/皿·时	★	
4	震动半峰时	≤3μm（X·Y·Z）	★	
5	照明灯	LED 2 个	★	
6	杀菌灯	LED 1 个	★	
7	照度	≥700LX	★	
8	前面吸入风量	0.25～0.5m/s	★	
9	平均风速	≥0.5m/s	★	
10	过滤器数量	≥2 个	★	
11	过滤效率	99.99%≤E＜99.999%	★	
12	出风方向	顶出≥Φ300mm	★	
13	外形尺寸	1450±50mm×600±50mm×2100±20mm（宽×深×高）	★	
14	其他功能	气幕式隔离设计，负压腔体，防止内外交叉污染。	★	
15		上下移动玻璃门，配有高度限位报警提示。	★	

16		排风处设有独立专用过滤器，控制排放污染。	★	
17		工作区配有专用防水插座≥3 个。	★	
18		配备超高效过滤器 U15 及以上级别，双面网片加固。	★	
19		可移动台面及 304 不锈钢内腔	★	
20		配置 LED 液晶面板，可显示仪器启动时间及仪器运行时间；同时能显示下降气流及吸入风速；并配有高效过滤器更换提醒功能及紫外灯和风机预约定时开启和关闭功能，中文界面。	★	
21		紫外灯和照明灯、风机有互锁功能，打开紫外灯，照明灯和风机会自动关闭。	★	
22	配置要求	主机 1 台及其他附件材料 1 套。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十七）全自动集菌仪				
1	转速	15～300rpm 可调	★	
2	调速	采用无级调速，具有转速记忆功能。	★	
3	面板	采用钢化玻璃触控面板，防水处理	★	
4	自动夹管	直线装管、自动夹管，软管一步安装到位	★	
5	安全保护	具有过流、过压、过载、堵转等多重安全保护功能；	★	

6		具有泵头及保护罩安全保护功能	★	
7	开关模式	具备脚踏开关模式，并具有防水接口	★	
8	机壳材质	316 不锈钢机壳经镜面处理。	★	
9	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②排液槽 1 套；③悬杆 1 根；④支架 1 个；⑤脚踏开关 1 个；⑥硅胶管 1 根；⑦工具包 1 套。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十八）浮游菌采样器				
1	采样头	采用 316 不锈钢材质	★	
2	适用培养皿	直径 90mm	★	
3	采样	采样流量：100L/min	★	
4		采样流速：≥0.38m/s	★	
5		采样体积：≥3 档预设，1～9000L 可调	★	
6		采样记录：设定后，可自动保存采样量、采样时间等记录。	★	
7	显示屏	全中文 LCD 液晶显示屏≥5 寸触控，可显示采样量，采样时间。	★	
8	电池及续航时间	内置锂电池，连续工作时长≥8 小时	★	
9	数据存储	≥1000 组数据记录，支持 USB、无线导出	★	

10	权限管理	≥3 级数据管理权限，审计追踪功能	★	
11	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②三角支架 1 个；③便携式打印机 1 个；④便携式手提箱 1 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（十九）电导率测定仪				
1	电导率	范围： 0.000μS/cm～2000mS/cm	★	
2		最小分辨率： ≤0.001μS/cm，根据量程自动切换。	★	**提供相应证明材料**
3		电子单元引用误差±0.5% FS 或测量准确度±0.5%读数	★	
4	电阻率	范围：5.00Ω•cm～100.00MΩ•cm	★	
5		最小分辨率：≤0.01Ω•cm，根据量程自动切换。	★	
6		电子单元引用误差：±0.5％ FS	★	
7	TDS	范围：0.00mg/L～1000g/L	★	
8		最小分辨率：0.001mg/L ，根据量程自动切换。	★	
9		电子单元引用误差：±0.5％ FS	★	
10	盐度值	范围：0.00～8.00%	★	
11		最小分辨率：≤0.01%	★	
12		电子单元引用误差：±0.1％	★	
13	温度	范围：-5.0～110.0℃	★	

14		最小分辨率：≤0.1℃，根据量程自动切换。	★	
15		电子单元引用误差：±0.1 ℃	★	
16	仪器示值误差	0.0℃～60.0℃时，示值误差±0.4℃	★	
17		其他范围示值误差：±1.0℃	★	
18	显示屏	≥6.5 英寸彩色液晶触摸屏	★	
19	智能操作与管理	具有方法管理、电极管理、数据管理、用户管理功能。	★	
20		支持仪器自检和用户≥3 级权限管理，支持密码管理。	★	
21		智能判别终点，支持连续读数、平衡读数、定时读数。	★	
22		自动识别标准电导溶液，支持 1～5 点电导电极标定。	★	
23		具有自动温度补偿，自动量程切换等功能。	★	
24		支持多种电导率补偿方式，包括线性补偿、纯水补偿和不补偿。	★	
25	数据管理	支持数据存储≥500 套	★	
26		支持 U 盘导出和导入测量方法。	★	
27	防护等级	IP54 防尘防水	★	
28	配置要求	每台需包含：①主机一台；②电极（K=1）1 支；③电极（K=0.1）1 支；④电极（K=0.01）1 支；⑤电极支架 1 个⑥防尘罩 1 个和校准溶液 5 套。	★	

序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（如需）
（二十）真空干燥箱				
1	工作内腔材质	304 不锈钢	★	
2	加热技术	采用四面加热技术，且用铝隔板	★	
3	容积	25～30L 50～60L	★	
4	温度	范围：室温～250℃	★	
5		分辨率：≤0.1℃	★	
6		波动度：±1℃	★	
7		均匀性：±2℃（100℃时）	★	
8		升温时间升至最高温度≤100 分钟（空载）	★	
9		LCD 屏幕显示	★	
10	空气对流方式	自然对流，减压。	★	
11	真空表	真空度范围：≤133Pa	★	
12	报警	超温声光报警功能。	★	
13	配置要求	①主机（25～30L）1 台，隔板 2 个，真空泵 1 台； ②主机（50～60L）1 台，隔板 2 个，真空泵 1 台。	★	
序号	指标名称	指标参数（等次）	指标类别	指标说明（如需）
（二十一）尘埃粒子计数器				
1	粒径通道	0.5、1.0、3.0、5.0、10.0、25.0(μm)	★	

2	采样流量	≥100L/min	★	
3	采样周期	1～999999 秒任选	★	
4	排气	内置 HEPA 滤器（过滤效率＞99.99%，0.3μm）	★	
5	数据存储	≥20000 组测试数据	★	
6	数据管理权限	≥3 级数据管理权限，审计追踪功能。	★	
7	光源	激光光源，寿命≥30000 小时。	★	
8	打印机	内嵌式或蓝牙打印机。	★	
9	允许最大采样	最大采样浓度：≥35000 颗	★	
10	显示屏	≥10 寸彩色触摸显示屏	★	
11	外壳材质	材质：316 不锈钢	★	
12	电池	内置锂电池	★	
13		电池续航时间：≥6 小时	★	
14	自净时间	≤10min	★	
15	数据接口	具有 USB、蓝牙等接口。	★	
16	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②采样头 1 个；③采样支架 1 个；④自净器 1 个；⑤采样管（1.5 米）1 根；⑥气嘴保护帽 1 个；⑦数据 U 盘 1 个；⑧便携式打印机 1 台；⑨打印纸 3 卷；⑩便携式手提箱 1 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**

（二十二）粘度计 (旋转式)				
1	测量方法	符合《中国药典》2025 年版 0633 黏度测定法，转子型旋转黏度计测定法。	★	
2	屏幕	≥6.5 寸液晶显示屏，可实时显示黏度值、转速、扭矩百分比、温度等信息。	★	
3	测量范围	1～6×10^6mpa·s	★	
4	转速	转速：0.1～200rpm/min 连续可调，转速精度：±0.1rpm	★	
5	测量精度	±1%满量程	★	
6	测量重复性	±0.3%（满量程）	★	
7	温度传感器	内置温度传感器，实时监测样品温度，温度显示精度≤0.1℃。	★	
8	测温范围	0℃～100℃	★	
9	报警提示	超出测量范围有报警声提示	★	
10	工作环境	温度 5℃～35℃， 相对湿度≤80%	★	
11	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②手动升降支架（带水平调节）1 个；③1、2、3、4 号转子（316L 不锈钢）各 1 个；④转子收纳盒 1 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（二十三）超纯水机				
1	水源	以城市自来水为进水源	★	

2	产水量	纯水产水量：≥20L/h; EDI 水：≥15L/h; 超纯水产水量：≥2L/min	★	
3		储水罐容量：≥60L	★	
4	取水流速	1～2L/min	★	
5	超纯水水质	电阻率(25℃)：≥18.2MΩ·cm	★	
6		总有机碳(TOC)：＜5ppb	★	
7		微粒(>0.2μm)：＜1/ml	★	
8		细菌：＜0.01 CFU/ml	★	
9		热原：＜0.001EU/mL	★	
10	EDI 水水质	电阻率(25℃)：≥15MΩ·cm	★	
11		总有机碳(TOC)：＜30ppb	★	
12		微粒(＞0.2μm)：＜1 /ml	★	
13		细菌：＜0.01 CFU/ml	★	
14	屏幕及性能	彩色触摸屏尺寸：≥7 寸	★	
15		具有智能控制系统，全天 24 小时监控，可主机界面实时查看使用情况、报警信息、水质信息、耗材寿命等。	★	
16	出水系统	不少于 3 路独立出水，可同时或分别取用超纯水、EDI 去离子水，纯水，至少具备 2 路定量取水功能。	★	**提供相应证明材料**

17	水质在线监测	具备不少于 4 路水质在线监测及超标报警（进水、RO 水、EDI 水、UP 水）；实时监测显示超纯水水质。	★	
18	数据可追溯	主机可存储不少于 1 年的取水记录、报警记录及耗材更换记录，具备 USB 数据导出功能。	★	
19	耗材管理	能够结合水质、使用时间及处理水量综合判定耗材寿命，能报警提示更换耗材；支持滤芯耗材智能识别。	★	
20	储水系统	配置与主机配套的储水箱，箱体采用 HDPE 聚乙烯材料制造，外层含抗 UV 助剂，内层采用纯 PE 原料；采用锥形底结构并配置排水阀；标配复合空气滤器；采用压力传感器方式测量液位，可在主机界面动态显示液面、储水量及储存百分比；水箱具液位显示，实现与主机的同步显示。	★	
21	远程取水臂	配置与主机配套的远程取水臂，其显示器可在线显示取水电阻率、水温、流速、单次及累计取水量；具备常规、定量、即时等多种取水模式；可与主机形成纯水循环；配备≤0.2 μm 终端微滤器。	★	
22	内配功能	内配双波长 UV 紫外灯、超滤系统和组件、无菌终端过滤器，双层滤膜。	★	
23	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②原厂配套纯化柱 1 套；③	★	

		远程取水手臂不少于 1 个；④60LPE 纯水箱 1 个；⑤脚踏开关 1 个；⑥外置漏水检测器 1 个；⑦以及满足安装调试所需的全部管路、接头。		
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（二十四）风量罩				
1	布罩尺寸	570mm×570mm 830mm×830mm	★	
2	风量	送风量程：150～4000 m^3/h	★	
3		回风量程：100～1000 m^3/h	★	
4		精确度：±3% 读数或满量程	★	
5		分辨率≤1m^3/h	★	
6	压差	量程 100～450Pa	★	
7		精确度：≤1.0% 满量程或≤2.0% 读数	★	
8		分辨：≤0.01Pa	★	
9	温度	量程：0～60℃	★	
10		精确度：±2% 满量程	★	
11		分辨率：≤0.1 ℃	★	
12	存储量	≥1000 组	★	
13	其他功能	支持零点校准、温度补偿。	★	
14	供电方式	内置锂电池，续航时间≥4小时	★	

15	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②570×570（mm）1 套；③830×830（mm）1 套；④电池及充电器 1 套；⑤可调式托架 1 套；⑥便携式打印机 1 台；⑦便携式手提箱 1 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（二十五）精密恒温水浴				
1	温度	温度范围：-20℃～100℃	★	
2		温度波动度：±0.01℃	★	
3		数显分辨率：≤0.001℃	★	
4	工作槽	容积：≥15L	★	
7	功率	≥1000W	★	
8	泵流量	泵流量：0～10L/min 流量可调	★	
9	制冷技术	采用无氟环保全封闭压缩机制冷技术。	★	
10	断电保护功能	具有断电保护功能	★	
11	显示屏	LED 或 LCD 数显	★	
12	循环泵	具有循环泵，可建立机外第二恒温场或冷却机外第二实验装置，具有可拆卸的过滤罩。	★	
13	压缩机	全封闭压缩机制冷系统，具有过热、过载自动保护。	★	
14	PID 自动调节控制功能	具有自整定智能 PID 自动调节控制功能。	★	

15	温度测量偏差	测量值偏差可修正范围：±0.001℃～±0.3℃	★	
16	温度报警	可设定上下限温度报警。	★	
17	内胆材质	304 锈钢材质	★	
18	安全防护	具有多重安全防护：温度保护、水压保护、过热过流保护等。	★	
19	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②不锈钢隔架 1 个。	★	
序号	**指标名称**	**指标参数（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
（二十六）超声波清洗机				
1	清洗槽容量	20L～25L	★	
2	超声功率	≥600 W，功率 0～100%无极可调	★	
3	超声频率	40 KHz	★	
4	加热功率	≥800W	★	
		温度可调：常温～80℃	★	
5	时间	1～999 min 可调 或常开模式	★	
6	面板及显示屏	采用有机玻璃面板，LCD 液晶显示屏	★	
7	操作	采用无极可调电子拨码器，分别控制功率、温度、时间。	★	
8	材质	仪器内外壳材质均为 304 不锈钢，不锈钢降音盖含 3M 硅胶降音垫，排水阀材质 304 不锈钢，配排水硅胶软管。	★	
9	配置要求	每台需包含：①主机 1 台；②不锈钢网架 1 个。	★	

注：技术指标共一个类别，为“★”，★代表实质性指标要求，该类指标不得出现负偏差，供应商对采购文件要求需提供证明材料的指标应当提供相应的证明材料，其他指标可不提供相应证明材料，但需提供承诺函，否则，其投标无效。供应商可以提供优于采购文件要求的产品。证明材料指原厂产品技术白皮书/技术手册、检测报告或宣传彩页等具有说服力的技术证明资料并加盖公章。

三、商务要求

1包

实质性要求（指标类别★）				
序号	**指标名称**	**指标要求**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
1	合同履行期限	签订合同后20日历天	★	
2	交付地点	鹤壁市淇滨区黎阳路231号鹤壁市药品检验检测中心实验室	★	
3	付款方式	设备到货后，经安装调试完毕并验收合格，且采购人收到成交供应商开具的合法有效发票后30日内，采购人向成交供应商支付合同总额70%费用；全部项目整体验收合格后，支付剩余30%费用。	★	
4	包装和运输	商品包装及快递包装（如需要）应当同时符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》及《快递包装政府采购需求标准（试行）》。	★	
5	保险	采购标的的运输险、意外险等费用，标的供应方应当按照《中华人民共和国保险法》等相关法律法规的要求缴纳支付，保险费用应当计入标的物的成本。	★	
6	质保期	验收合格之日起免费质保期不少于1年。	★	

7	履约产品生产有效期	供应商履约所提供产品的生产日期须为合同签订前 6 个月以内。	★	
量化评分要求（指标类别△）				
序号	**指标名称**	**指标要求（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
售后服务				
1	服务内容	（1)质保期内，乙方免费提供产品维修、保养、技术支持和软件升级服务等。 （2）供应商应建立完善的售后服务体系，确保能迅速响应采购人的售后需求，可随时解答采购人产品使用过程中可能遇到的故障或问题；定期回访，了解产品使用情况，及时发现并解决问题；可提供远程技术支持，通过电话或网络进行故障诊断和修复指导。 （3）巡检服务：供应商可提供产品巡检服务，每年巡检次数不少于 2 次。	△	
2	响应时间	服务期限内供应商在接到采购人的产品问题通知后，60 分钟内做出响应并及时进行远程指导，如需到达现场解决的，在 48 小时内到达现场并拟定相应解决方案，尽快解决产品出现的问题。	△	
3	培训方案	（1）现场培训：设备安装调试完毕后，供应商应及时安排专业技术人员进行现场培训。 （2）集中培训：本标包 3 台设备，每台设备供应商均提供免费专业技术培训不少于 1 次，每次参训人员 2 人。培训地点为设备制造商培训中心或应用实验室。安排资深应用工程师进行理论与实操培训，单次培训时长不少于 3 天。	△	

		（3）定期培训：供应商可提供线下或远程线上业务指导，每年提供不少于 2 次专业业务培训。		

注：商务指标共分为两个类别，分别为“★”和“△”。★代表实质性指标要求，该类指标不得出现负偏差，否则，其投标无效；△代表一般指标，该类指标出现负偏差不作为投标无效的依据，仅作为评分依据。供应商可以提供优于采购文件要求的服务。

2 包

实质性要求（指标类别★）				
序号	**指标名称**	**指标要求**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
1	合同履行期限	签订合同后 20 日历天	★	
2	交付地点	鹤壁市淇滨区黎阳路 231 号鹤壁市药品检验检测中心实验室	★	
3	付款方式	设备到货后，经安装调试完毕并验收合格，且采购人收到成交供应商开具的合法有效发票后 30 日内，采购人向成交供应商支付合同总额 70%费用；全部项目整体验收合格后，支付剩余 30%费用。	★	
4	包装和运输	商品包装及快递包装（如需要）应当同时符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》及《快递包装政府采购需求标准（试行）》。	★	
5	保险	采购标的的运输险、意外险等费用，标的供应方应当按照《中华人民共和国保险法》等相关法律法规的要求缴纳支付，保险费用应当计入标的物的成本。	★	

6	质保期	验收合格之日起免费质保期不少于 1 年。	★	
7	履约产品生产有效期	供应商履约所提供产品的生产日期须为合同签订前 6 个月以内。	★	
量化评分要求（指标类别△）				
序号	**指标名称**	**指标要求（等次）**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
售后服务				
1	服务内容	（1)质保期内，乙方免费提供产品维修、保养、技术支持和软件升级服务等。	△	
		（2）供应商应建立完善的售后服务体系，确保能迅速响应采购人的售后需求，可随时解答采购人产品使用过程中可能遇到的故障或问题；定期回访，了解产品使用情况，及时发现并解决问题；可提供远程技术支持，通过电话或网络进行故障诊断和修复指导。		
		（3）巡检服务：供应商可提供产品巡检服务，每年巡检次数不少于 2 次。		
2	响应时间	服务期限内供应商在接到采购人的产品问题通知后，60 分钟内做出响应并及时进行远程指导，如需到达现场解决的，在 48 小时内到达现场并拟定相应解决方案，尽快解决产品出现的问题。	△	
3	培训方案	（1）现场培训：设备安装调试完毕后，供应商应及时安排专业技术人员进行现场培训不少于 1 天。	△	
		（2）集中培训：本标包 3 台设备（紫外可见分光光度计、傅里叶变换红外分光光度计、荧光显微镜），每台设备供应商均提供免费专业技术培训不少于 1 次，每次参训人员 2 人。培训地点为设备制造商培训中心或应用实验室。安排		

		资深应用工程师进行理论与实操培训，单次培训时长不少于 3 天。		
		（3）定期培训：供应商可提供线下或远程线上业务指导，每年提供不少于 2 次专业业务培训。		

注：商务指标共分为两个类别，分别为“★”和“△”。★代表实质性指标要求，该类指标不得出现负偏差，否则，其投标无效；△代表一般指标，该类指标出现负偏差不作为投标无效的依据，仅作为评分依据。供应商可以提供优于采购文件要求的服务。

3 包

实质性要求（指标类别★）				
序号	**指标名称**	**指标要求**	**指标类别**	**指标说明（如需）**
1	合同履行期限	签订合同后 20 日历天	★	
2	交付地点	鹤壁市淇滨区黎阳路 231 号鹤壁市药品检验检测中心实验室	★	
3	付款方式	设备到货后，经安装调试完毕并验收合格，且采购人收到成交供应商开具的合法有效发票后 30 日内，采购人向成交供应商支付合同总额 70%费用；全部项目整体验收合格后，支付剩余 30%费用。	★	
4	包装和运输	商品包装及快递包装（如需要）应当同时符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》及《快递包装政府采购需求标准（试行）》。	★	
5	保险	采购标的的运输险、意外险等费用，标的供应方应当按照《中华人民共和国保险法》等相关法律法规的要求缴纳支付，保险费用应当计入标的物的成本。	★	

6	质保期	验收合格之日起免费质保期不少于 1 年。		★	
7	履约产品生产有效期	供应商履约所提供产品的生产日期须为合同签订前 6 个月以内。		★	
8	售后服务	服务内容	（1）质保期内，乙方免费提供产品维修、保养、技术支持和软件升级服务等。	★	
			（2）供应商应建立完善的售后服务体系，确保能迅速响应采购人的售后需求，可随时解答采购人产品使用过程中可能遇到的故障或问题；定期回访，了解产品使用情况，及时发现并解决问题；可提供远程技术支持，通过电话或网络进行故障诊断和修复指导。		
			（3）巡检服务：供应商可提供产品巡检服务，每年巡检次数不少于 2 次。		
		响应时间	服务期限内供应商在接到采购人的产品问题通知后，60 分钟内做出响应并及时进行远程指导，如需到达现场解决的，在 48 小时内到达现场并拟定相应解决方案，尽快解决产品出现的问题。		
		培训方案	（1）现场培训：设备安装调试完毕后，供应商应及时安排专业技术人员进行现场培训不少于 1 天。		

			（2）定期培训：供应商可提供线下或远程线上业务指导，每年提供不少于 2 次专业业务培训。		

注：商务指标共一个类别，为“★”，★代表实质性指标要求，该类指标不得出现负偏差，否则，其投标无效。供应商可以提供优于采购文件要求的服务。

第四章 资格审查

1.资格审查程序

1.1 开标结束后，采购人或采购代理机构根据本章“资格审查标准”所列的内容，对投标人的资格进行审查，以确定投标人资格是否合格，并形成资格审查报告。

不符合资格审查标准的，其投标无效。

1.2 投标人应按照招标文件的规定对资格条件作出实质性响应，未按照招标文件规定进行填制**且影响或可能影响评审的，由此带来的不利后果，由投标人自己承担**。

1.3 资格审查小组不得因装订、纸张、文件排序等非实质性的格式、形式问题限制和影响供应商投标。

1.4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

2. 资格审查标准

条款号	评审因素	评审标准
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	提供有效的《资格条件承诺函》，格式见第七章“投标文件格式”-资格审查第一项
2	本项目的特定资格要求	
2.1	营业执照或其他合法主体资格证明文件	提供有效的营业执照或其他合法主体资格证明文件，见第一章“投标邀请”第二项“申请人的资格要求”第3.1款规定。
2.2	不属于为本采购项目前期提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商	提供有效的《资格条件承诺函》，格式见第七章“投标文件格式”-资格审查第一项
2.3	信用要求	提供有效的《资格条件承诺函》，格式见第七章“投标文件格式”-资格审查第一项
2.4	不存在单位负责人为同一人，或者存在直接控股、管理关系的不同投标人参加同一合同项下政府采购活动的情形	提供有效的《资格条件承诺函》，格式见第七章“投标文件格式”-资格审查第一项
2.5	本项目不接受联合体投标	提供有效的《资格条件承诺函》，格式见第七章“投标文件格式”-资格审查第一项

第五章 评标方法和标准（综合评分法）（1-2包适用）

评标办法前附表（1包适用）

下面所列资料是对评标程序、评标方法和评标标准的具体补充和说明。如有矛盾，应以本表为准。

条款号		评审因素	评审标准
1	评标办法	中标候选人排序方法	通过资格审查和符合性审查且综合得分最高的前3名投标人
2.1	符合性审查标准	投标人名称	与营业执照或其他合法主体资格证明文件名称一致
		投标报价	投标报价不超过采购最高限价，见第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第14.6项规定。 **注：投标报价出现前后不一致的，应当按照招标文件的规定进行价格修正，并要求投标人澄清确认。**
		投标内容	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第3.4项规定。
		签字盖章	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第17.4项规定。
		合同履行期限	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第3.7项规定。
		质量要求	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第3.8项规定。
		质保期	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第3.9项规定。
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第16.1项规定。
		投标无效	不存在第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第33项规定的投标无效情形。

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 （总分 100 分）	**投标报价：30分；** **商务部分：15分；** **技术部分：55分。**
2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价＝满足招标文件要求且投标价格最低的投标总报价 **注：因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价。**
		落实政府采购政策价格调整： **落实促进中小企业发展政策** 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《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）、《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）的要求：对小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位制造的货物的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与价格评审，参与评审价格=有效投标报价×（1-20%）。供应商应当提供有效的《中小企业声明函》，否则不予价格扣除计算。供应商所投产品既有中小企业，又有大型企业制造的，不享受该政策。

		实施本国产品标准及相关政策 （1）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30 号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，参与评审价格=有效投标报价×（1-20%）。投标人对其所投产品应当出具有效的《关于符合本国产品标准的声明函》，否则，不予价格扣除。 （2）评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合

			规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。 **注：以上两项政策累加计算（即：参与评审价格=有效投标报价×【1-（20%+20%）】）。**
条款号		**评审因素**	**评审标准**
2.2.3 (1)	投标 报价 （30 分）	投标报价得分＝（评标基准价/投标总报价）× 30 （保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”） **注：（1）评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价；（2）因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算投标报价。**	
2.2.3 (2)	商务 部分 （15 分）	类似项目 业绩 （满分 2 分）	供应商自 2023 年 1 月 1 日起至今，每提供 1 份类似业绩销售合同的，得 1 分，本项最多得 2 分。 **注：投标文件中须附有效的业绩合同和中标通知书原件扫描件或中标结果公示截图，以上资料加盖公章，缺项或未提供的，不得分。**
		售后服务 （满分 10 分）	投标人售后服务至少包括但不限于以下内容：（1）服务内容；（2）响应时间；（3）培训方案等，评标委员会从以下方面进行评审：投标人售后服务第（1）-（3）项对应内容完整且满足采购文件要求的，每项得基本分 1 分，共 3 项，共计 3 分；不满足的，不得分。 1、其中，第（1）项“服务内容”中“巡检服务”在满足采购文件要求的基础上，同时在响应时间方面优于采购文件要求的，在基本分的基础上加 1 分； 2、其中，第（2）项“响应时间”在满足采购文件要求的基础上，同时在响应时间方面优于采购文件要求的，在基本分的基础上加 1 分；

			3、其中，第（3）项“培训方案”中“集中培训”在满足采购文件要求的基础上，同时在培训方面每台设备均额外增加1次免费专业技术培训，在基本分的基础上加2分，每台设备均额外增加2次专业技术培训，在基本分的基础上加4分； 4、其中，第（3）项“培训方案”中“定期培训”在满足采购文件要求的基础上，同时在培训频次方面优于采购文件的，在基本分的基础上加1分； 5、本项最多得10分。
		质保期 （满分2分）	供应商所投对应产品质保期限在满足1年质保期限的基础上，均额外增加1年质保期限的，加1分，本项最多加2分。
		落实政府采购政策：节能、环保 （满分1分）	供应商所投产品具有节能产品认证证书的得0.5分，未提供不得分； 供应商所投产品具有环境标志产品认证证书的得0.5分，未提供不得分。 **注：须附有效的节能、环境标志产品认证证书原件扫描件及网站查询截图并加盖公章，否则，不得分。**
2.2.3 (3)	技术 部分 （55分）	产品指标 （满分55分）	★代表（实质性要求）仅作为符合性审查内容，不参与评分，不满足则投标无效， ▲代表优质优价指标，△代表一般指标项。评标委员会按照第三章“采购需求”-二、技术要求-量化评分要求的内容进行评审。投标人所投产品技术指标满足▲指标项对应等次的，每项得 1 分，优于▲指标项对应等次的，每项得 2 分，共计 12 项，最高合计 24 分；满足△指标项对应等次的，每项得 0.5 分，优于△指标项对应等次的得 1

			分，共计 31 项，最高合计 31 分。本项最多得 55 分。 以上“▲”“△”任一指标不满足招标文件要求的，“产品指标”部分，得 0 分。 **注：1.量化评分要求应提供相应证明资料并加盖公章，同时在“商务和技术响应表”-“说明及索引”栏里标注证明资料的页码位置，方便评审小组核实，否则，由此带来的后果由投标人自己承担；2.证明资料与“商务和技术响应表”不一致的，以证明资料为准；3.“▲”“△”未提供证明资料或不满足的，“产品指标”部分，不得分。**

评标办法前附表（2 包适用）

下面所列资料是对评标程序、评标方法和评标标准的具体补充和说明。如有矛盾，应以本表为准。

条款号		评审因素	评审标准
1	评标办法	中标候选人排序方法	通过资格审查和符合性审查且综合得分最高的前 3 名投标人
2.1	符合性审查标准	投标人名称	与营业执照或其他合法主体资格证明文件名称一致
		投标报价	投标报价不超过采购最高限价，见第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第 14.6 项规定。 **注：投标报价出现前后不一致的，应当按照招标文件的规定进行价格修正，并要求投标人澄清确认。**
		投标内容	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第 3.4 项规定。
		签字盖章	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第 17.4 项规定。
		合同履行期限	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第 3.7 项规定。
		质量要求	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第 3.8 项规定。
		质保期	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第 3.9 项规定。
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第 16.1 项规定。
		投标无效	不存在第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第 33 项规定的投标无效情形。
条款号		**条款内容**	**编列内容**

2.2.1	分值构成 （总分 100 分）	**投标报价：30分；** **商务部分：15分；** **技术部分：55分。**
2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价＝满足招标文件要求且投标价格最低的投标总报价 **注：因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价。**
		落实政府采购政策价格调整： **落实促进中小企业发展政策** 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《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）、《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）的要求：对小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位制造的货物的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与价格评审，参与评审价格=有效投标报价×（1-20%）。供应商应当提供有效的《中小企业声明函》，否则不予价格扣除计算。供应商所投产品既有中小企业，又有大型企业制造的，不享受该政策。 **实施本国产品标准及相关政策** （1）根据《国务院办公厅关于在政府采购

		中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，参与评审价格=有效投标报价×（1-20%）。投标人对其所投产品应当出具有效的《关于符合本国产品标准的声明函》，否则，不予价格扣除。 （2）评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

			注：以上两项政策累加计算（即：参与评审价格=有效投标报价×【1-（20%+20%）】）。
条款号		**评审因素**	**评审标准**
2.2.3 (1)	投标报价（30 分）	投标报价得分＝（评标基准价/投标总报价）× 30 （保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”） **注：（1）评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价；（2）因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算投标报价。**	
2.2.3 (2)	商务部分（15 分）	类似项目业绩（满分 2 分）	供应商自 2023 年 1 月 1 日起至今，每提供 1 份类似业绩销售合同的，得 1 分，本项最多得 2 分。 **注：投标文件中须附有效的业绩合同和中标通知书原件扫描件或中标结果公示截图，以上资料加盖公章，缺项或未提供的，不得分。**
		售后服务（满分 10 分）	投标人售后服务至少包括但不限于以下内容：（1）服务内容；（2）响应时间；（3）培训方案等，评标委员会从以下方面进行评审：投标人售后服务第（1）-（3）项对应内容完整且满足采购文件要求的，每项得基本分 1 分，共 3 项，共计 3 分；不满足的，不得分。 1、其中，第（1）项“服务内容”中“巡检服务”在满足采购文件要求的基础上，同时在响应时间方面优于采购文件要求的，在基本分的基础上加 1 分； 2、其中，第（2）项“响应时间”在满足采购文件要求的基础上，同时在响应时间方面优于采购文件要求的，在基本分的基础上加 1 分； 3、其中，第（3）项“培训方案”中“集中培训”在满足采购文件要求的基础上，同时

			在培训方面每台设备均额外增加1次免费专业技术培训，在基本分的基础上加2分，每台设备均额外增加2次专业技术培训，在基本分的基础上加4分； 4、其中，第（3）项“培训方案”中“定期培训”在满足采购文件要求的基础上，同时在培训频次方面优于采购文件的，在基本分的基础上加1分； 5、本项最多得10分。
		质保期 （满分2分）	供应商所投对应产品质保期限在满足1年质保期限的基础上，均额外增加1年质保期限的，加1分，本项最多加2分。
		落实政府采购政策：节能、环保 （满分1分）	供应商所投产品具有节能产品认证证书的得0.5分，未提供不得分； 供应商所投产品具有环境标志产品认证证书的得0.5分，未提供不得分。 **注：须附有效的节能、环境标志产品认证证书原件扫描件及网站查询截图并加盖公章，否则，不得分。**
2.2.3 (3)	技术 部分 （55分）	产品指标 （满分55分）	★代表（实质性要求）仅作为符合性审查内容，不参与评分，不满足则投标无效， ▲代表优质优价指标，△代表一般指标项。评标委员会按照第三章“采购需求”-二、技术要求-量化评分要求的内容进行评审。投标人所投产品技术指标满足▲指标项对应等次的，每项得 1 分，优于▲指标项对应等次的，每项得 2 分，共计 7 项，最高合计 14 分；满足△指标项对应等次的，每项得 0.5 分，优于△指标项对应等次的得 1 分，共计 41 项，最高合计 41 分。本项最多得 55 分。以上“▲”“△”任一指标不满足招标文件要求的，“产品指标”部分，

			得0分。 **注：1.量化评分要求应提供相应证明资料并加盖公章，同时在“商务和技术响应表”-“说明及索引”栏里标注证明资料的页码位置，方便评审小组核实，否则，由此带来的后果由投标人自己承担；2.证明资料与“商务和技术响应表”不一致的，以证明资料为准；3.“▲”“△”未提供证明资料或不满足的，“产品指标”部分，不得分。**

1.评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对通过资格审查和符合性审查的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按综合得分由高到低顺序推荐中标候选人或根据招标人授权直接确定中标人。推荐中标候选人数量见投标人须知前附表。

2.评标标准

2.1 符合性审查

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件按照招标文件的审查标准进行符合性审查，符合性审查标准：见评标办法前附表。符合性审查不合格的，其投标无效。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）投标报价：见评标办法前附表；

（2）商务部分：见评标办法前附表；

（3）技术部分：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评分标准

（1）投标报价评分标准：见评标办法前附表；

（2）商务部分评分标准：见评标办法前附表；

（3）技术部分评分标准：见评标办法前附表。

3.评标程序

3.1 评标纪律

评标委员会应自觉遵守评标纪律，不得存在下列情形：

（1）不得将通讯工具、存储工具和具有通讯功能的设施设备带入评标区；

（2）不得隐瞒自身健康状况或酒后参与评标活动；

（3）属于法定回避情形的，应主动提出回避；

（4）确定参与评标至评标结束前不得私自接触投标人；

（5）在评标过程中不得擅离职守，影响评标程序的正常进行；

（6）在评标过程中不得索要与评标无关的物品；

（7）不得无故拖延评标时间，违规收取或超标准索要劳务费；

（8）不得委托他人代替评标；

（9）不得收受供应商、采购代理机构或其他利害关系人除规定的劳务费之外的财物或者其他好处；

（10）不得高声喧哗、乱丢杂物，自觉维护现场秩序，服从并配合有关部门的监督和现场管理；

（11）不得存在其他违反法律法规规定的情形。

3.2 评标要求

3.2.1 评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

3.2.2 评标委员会要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

3.2.3 评标委员会成员要根据政府采购法律法规和招标文件所载明的评审方法、标准进行评审。要熟悉和理解招标文件，必要时，可以要求采购人或采购代理机构解释招标文件，认真阅读所有供应商的投标文件，对所有投标文件逐一进行审查，按招标文件规定的评审方法和标准，进行比较和评价；对供应商价格分等客观评分项的评分应当一致，对其他需要借助专业知识评判的主观评分项，应当严格按照评分细则公正评分。

3.2.4 评标委员会如需要供应商对投标文件有关事项作出澄清的，应当给予供应商必要的反馈时间，但澄清事项不得超出投标文件的范围，不得实质性改变投标文件的内容，不得通过澄清等方式对供应商实行差别对待。评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核，并根据评审结果推荐中标候选供应商，或者根据采购人书面授权直接确定中标供应商，起草并签署评审报告。评标委员会要在采购项目招标失败时，出具招标文件是否存在不合理条款的论证意见，要协助采购人、采购代理机构、财政部门答复质疑或处理投诉事项。

3.2.5 评标委员会成员和评审工作有关人员不得干预或者影响正常评审工作，不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的倾向性意见，不得协商评分，不得记录、复制或带走任何评审资料。

3.2.6 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关规定的，要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况，采购人或采购代理机构应当修改招标文件后重新组织采购活动；发现供应商提供虚假材料、串通等违法违规行为的，要及时向采购人或采购代理机构报告。

3.2.7 法律、法规规定的其他要求。

3.3 符合性审查

3.3.1 评标委员会依据本章“评标办法前附表”规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合审查标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.3.2 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

（5）如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正，修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.3.3 评标委员会不得因装订、纸张、文件排序等非实质性的格式、形式问题限制和影响供应商投标。

3.4 异常低价审查

评审中出现下列情形之一的，评标委员会**应当**启动异常低价投标审查程序：

（1）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值60%的，即投标报价<全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×60%；

（2）投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价60%

的，即投标报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标报价×60%；

（3）投标报价低于采购项目最高限价 60%的，即投标报价<采购项目最高限价×60%；

（4）评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，对报价合理性进行判断。投标供应商不能或逾期提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。

3.5 比较与评价

3.5.1 评标委员会对通过资格审查和符合性审查的投标人的投标文件按照本章“评标办法前附表”规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合得分。

（1）按本章第 2.2.3（1）目规定的评审因素和分值对投标报价部分计算出得分A；

（2）按本章第 2.2.3（2）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分B；

（3）按本章第 2.2.3（3）目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分C。

3.5.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.5.3 投标人总得分=A+B+C。

3.5.4 多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按**一家投标人**计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；评审得分也相同的，按评审价格最低的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

3.6 投标文件的澄清

3.6.1 在评标过程中，评标委员会应当以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.6.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围，不得改变投标文件的实质性内容，不得通过澄清等形式对供应商实行差别对待。投标人确认后的澄清对投标人产生约束力。

3.7 评标结果

3.7.1 除第二章“投标人须知前附表”授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。综合得分相同的按投标报价由低到高的顺序排列。得分且投标报价相同的，由评标委员会采取随机抽取的方式确定排序。

3.7.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

第五章 评标方法和标准（最低评标价法）（3包适用）

评标办法前附表

下面所列资料是对评标程序、评标方法和评标标准的具体补充和说明。如有矛盾，应以本表为准。

条款号		评审因素	评审标准
1	评标办法	中标候选人排序方法	通过资格审查和符合性审查且评标价格最低的前3名投标人
2.1	符合性审查标准	投标人名称	与营业执照或其他证明材料一致
		投标报价	投标报价不超过采购最高限价，见第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第14.6项规定。 **注：投标报价出现前后不一致的，应当按照招标文件的规定进行价格修正，并要求投标人澄清确认。**
		投标内容	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第3.4项规定。
		签字盖章	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第17.4项规定。
		合同履行期限	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第3.7项规定。
		质量要求	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第3.8项规定。
		质保期	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第3.9项规定。
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第16.1项规定。
		投标无效	不存在第二章“投标人须知”-投标人须知前附表第33项规定的投标无效情形。

条款号		条款内容	编列内容
2.2	详细评审标准	评标价格计算方法	评标价格＝满足招标文件要求且经过价格调整后的投标报价 **注：因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标价格。**
			落实政府采购政策价格调整： **落实促进中小企业发展政策** 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《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）、《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）的要求：对小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位制造的货物的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与价格评审，参与评审价格=有效投标报价×（1-20%）。供应商应当提供有效的《中小企业声明函》，否则不予价格扣除计算。供应商所投产品既有中小企业，又有大型企业制造的，不享受该政策。 **实施本国产品标准及相关政策** （1）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策

			的通知》的意见（财库〔2025〕30 号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，参与评审价格=有效投标报价×（1-20%）。投标人对其所投产品应当出具有效的《关于符合本国产品标准的声明函》，否则，不予价格扣除。 （2）评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。 **注：以上两项政策累加计算（即：参与评标价格=有效投标报价×【1-（20%+20%）】）。**

1.评标方法

本次评标采用最低评标价法。评审委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照经评审的评标价格由低到高的顺序推荐中标候选人或根据招标人授权直接确定中标人。推荐中标候选人数量见投标人须知前附表。

2.评标标准

2.1 符合性审查

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件按照招标文件的审查标准进行符合性审查，符合性审查标准：见评标办法前附表。符合性审查不合格的，其投标无效。

2.2 详细评审标准

详细评审标准：见评标办法前附表。

3.评标程序

3.1 评标纪律

评标委员会应自觉遵守评标纪律，不得存在下列情形：

（1）不得将通讯工具、存储工具和具有通讯功能的设施设备带入评标区；

（2）不得隐瞒自身健康状况或酒后参与评标活动；

（3）属于法定回避情形的，应主动提出回避；

（4）确定参与评标至评标结束前不得私自接触投标人；

（5）在评标过程中不得擅离职守，影响评标程序的正常进行；

（6）在评标过程中不得索要与评标无关的物品；

（7）不得无故拖延评标时间，违规收取或超标准索要劳务费；

（8）不得委托他人代替评标；

（9）不得收受供应商、采购代理机构或其他利害关系人除规定的劳务费之外的财物或者其他好处；

（10）不得高声喧哗、乱丢杂物，自觉维护现场秩序，服从并配合有关部门的监督和现场管理；

（11）不得存在其他违反法律法规规定的情形。

3.2 评标要求

3.2.1 评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

3.2.2 评标委员会要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

3.2.3 评标委员会成员要根据政府采购法律法规和招标文件所载明的评审方法、标准进行评审。要熟悉和理解招标文件，必要时，可以要求采购人或采购代理机构解释招标文件，认真阅读所有供应商的投标文件，对所有投标文件逐一进行审查，按招标文件规定的评审方法和标准，进行比较和评价；对供应商价格分等客观评分项的评分应当一致，对其他需要借助专业知识评判的主观评分项，应当严格按照评分细则公正评分。

3.2.4 评标委员会如需要供应商对投标文件有关事项作出澄清的，应当给予供应商必要的反馈时间，但澄清事项不得超出投标文件的范围，不得实质性改变投标文件的内容，不得通过澄清等方式对供应商实行差别对待。评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核，并根据评审结果推荐中标候选供应商，或者根据采购

人书面授权直接确定中标供应商，起草并签署评审报告。评标委员会要在采购项目招标失败时，出具招标文件是否存在不合理条款的论证意见，要协助采购人、采购代理机构、财政部门答复质疑或处理投诉事项。

3.2.5 评标委员会成员和评审工作有关人员不得干预或者影响正常评审工作，不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的倾向性意见，不得协商评分，不得记录、复制或带走任何评审资料。

3.2.6 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关规定的，要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况，采购人或采购代理机构应当修改招标文件后重新组织采购活动；发现供应商提供虚假材料、串通等违法违规行为的，要及时向采购人或采购代理机构报告。

3.2.7 法律、法规规定的其他要求。

3.3 符合性审查

3.3.1 评标委员会依据本章“评标办法前附表”规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合审查标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.3.2 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，

并修改单价；

（4）总价金额与按单价金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

（5）如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正，修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.3.3 评标委员会不得因装订、纸张、文件排序等非实质性的格式、形式问题限制和影响供应商投标。

3.4 异常低价审查

评审中出现下列情形之一的，评标委员会**应当**启动异常低价投标审查程序：

（1）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 60%的，即投标报价<全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×60%；

（2）投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 60%的，即投标报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标报价×60%；

（3）投标报价低于采购项目最高限价 60%的，即投标报价<采购项目最高限价×60%；

（4）评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，对报价合理性进行判断。投标供应商不能或逾期提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证

明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。

3.5 详细评审

3.5.1 评标委员会按照本章第 2.2 款规定的评标价格调整方法进行必要的价格调整。

3.5.2 多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按**一家投标人**计算，评审后评标价格最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人；评标报价相等的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

3.6 投标文件的澄清

3.6.1 在评标过程中，评标委员会应当以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.6.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围，不得改变投标文件的实质性内容，不得通过澄清等形式对供应商实行差别对待。投标人确认后的澄清对投标人产生约束力。

3.7 评标结果

3.7.1 除第二章“投标人须知前附表”授权直接确定中标人外，评审委员会按照经评审的评标价格由低到高的顺序推荐中标候选人，并标明排序。评标报价相同的，由评标委员会采取随机抽取的方式确定排序。

3.7.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

第六章 政府采购合同

注：使用鹤壁市政府采购网（https：//zfcg.henan.gov.cn/hebi）-《鹤壁市财政局关于推行政府采购项目电子合同在线签订工作的通知》鹤财购〔2025〕9号-附件资料“政府采购合同示范文本（货物）”。

第七章 投标文件格式

（项目名称）

投 标 文 件

采购编号：（*同第一章“投标邀请”项目编号*）

_____标包

供应商名称：_____（全称并加盖公章）

法定代表人：_____(签名或盖章)

日　　期：_____年____月____日

目 录

一、资格审查

（一）资格条件承诺函

（二）特定资格条件证明材料

二、技术和商务部分

（一）投标函

（二）开标一览表

（三）分项报价表

（四）法定代表人（单位负责人）身份证明

（四）授权委托书

（五）商务和技术响应表（1-2 包适用）

（五）商务和技术响应表（3 包适用）

（六）售后服务

（七）诚信履约承诺函

（八）技术要求“实质性要求（指标类别★）”响应承诺函

（九）其他材料

一、资格审查

（一）资格条件承诺函

我方（供应商名称）作为政府采购供应商，现郑重承诺如下：

一、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件，具体包括：

1.具有独立承担民事责任的能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.参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。

6.法律、行政法规规定的其他条件。

二、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形：

1.为本采购项目前期提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商；

2.被列入“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、“中国政府采购”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单；

3.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下的政府采购活动。

4.以联合体形式参加本项目投标的。

我方对上述承诺的真实性负责，在评审环节结束后，自愿接受采购人（采购代理机构）的检查核验，配合提供相关证明材料，证明符合本项目的资格条件。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

特此承诺。

供应商名称(全称并加盖公章)：_____

_____年____月____日

（二）特定资格条件证明材料

1.营业执照、许可（或备案）证书等资格条件证明文件。

二、技术和商务部分

（一）投标函

致：（采购人名称）

1.我方已仔细研究了（项目名称）招标文件的全部内容，愿意响应招标文件的全部要求，并按合同约定履行义务，同时向贵单位正式提交投标文件，我方投标文件包括下列内容：

一、资格审查

（一）资格条件承诺函

（二）特定资格条件证明材料

二、技术和商务部分

（一）投标函

（二）开标一览表

（三）分项报价表

（四）法定代表人（单位负责人）身份证明

（四）授权委托书

（五）商务和技术响应表

（六）售后服务

（七）诚信履约承诺函

（八）技术要求“实质性要求（指标类别★）”响应承诺函

（九）其他材料

2.我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

（1）在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件；

（2）如我方中标，在收到中标通知书后，在招标文件规定的期限内与你方签订合同，在签订合同时不向你方提出附件条件；

（3）如我方中标，在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务；

（4）在投标文件中不存在提供虚假材料谋取中标的情形；

（5）在本项目中不存在与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的情形；

（6）不存在其他违法违规情形。

3.我方在本投标文件中所提供的全部资料内容完整、真实和准确，我方承诺对全部资料的合法性、真实性、有效性负责并承担相应法律责任。

4.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____邮编：_____传　　真：_____

联系人及电话（手机号）：_____电子邮箱：_____

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年____月____日

（二）开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围（内容）	
品牌/规格（型号）	*仅需填列核心产品即可*
投标总报价	人民币大写：_____ 人民币小写：_____
质保期	
质量要求	符合国家质量标准、行业质量标准、设备技术规范
合同履行期限	
投标有效期	90 日历天，从投标截止之日起算。
其他	

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年____月____日

（三）分项报价表

序号	标的名称	品牌/型号	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1						不得超过“单价最高限价”		
2								
…								
合计金额（元）：								

注：1.供应商根据第三章“采购需求”第一项“采购标的”所列内容逐项进行填报；

2.分项报价表单价不得超过第三章“采购需求”“一、采购标的”所列明的“单价最高限价”；

3.分项报价合计应与“开标一览表”中的投标总报价一致，价格不一致的按照第五章“评标方法和标准”-3.评标程序-3.3 符合性审查第 3.3.2 项规定的程序进行。

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年____月____日

附件一：中小企业证明文件

1.中小企业声明函

本公司郑重声明，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，本公司参加（单位名称）的（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.（标的名称），属于（工业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（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（全称并加盖公章）：_____

日　　期：_____年____月____日

注：

1.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。

2.上述“标的名称”和“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章“采购需求”第一项规定，供应商应按第三章“采购需求”第一项所列产品逐项进行填写，不完整或不符合的，视为无效声明。

3.提供的货物不是由符合政策要求的中小企业制造，可删去或不填写本“声明函”。

2.残疾人福利性单位声明函

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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加（采购人名称）单位的（项目名称）项目采购活动提供本单位制造的货物，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。

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

日　　期：_____年____月____日

注：非残疾人福利性单位可删去或不填写本“声明函”。

3.监狱企业证明文件

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的有效证明文件。

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

日　　期：_____年____月____日

注：非监狱企业可删去或不填写。

附件二：本国产品标准的声明函

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比≥ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比≥ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

日　　期：_____年____月____日

注：

1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.上述声明函中标注 / 的，无需填写。

4.如不涉及可删去或不填写本“声明函”。

（四）法定代表人（单位负责人）身份证明

【法定代表人（单位负责人）参加投标时提供】

供应商名称：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

日　　期：_____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）身份证扫描件（正反面）

（四）授权委托书

（委托代理人参加投标时提供）

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改本项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字）：_____

日　　期：_____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）和委托代理人身份证扫描件(正反面)

（五）商务和技术响应表（1-2 包适用）

一、实质性要求（*实质性要求不允许负偏差，负偏差的视为不满足，其投标无效，但投标人可以提出优于采购文件的要求*）					
1.1 商务部分（第三章“采购需求”-商务要求★指标）					
序号	**商务条款**	**招标文件要求**	**投标文件内容**	**偏差情况**（优于/无偏差/负偏差）	**说明及索引**
1	合同履行期限	签订合同后 20 日历天			
2	交付地点	鹤壁市淇滨区黎阳路 231 号鹤壁市药品检验检测中心实验室			
3	付款方式	设备到货后，经安装调试完毕并验收通过后支付合同总额 70%费用；全部项目整体验收合格后，支付剩余 30%费用。			
4	包装和运输	商品包装及快递包装（如需要）应当同时符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》及《快递包装政府采购需求标准（试行）》			
5	保险	采购标的的运输险、意外险等费用，标的供应方应当按照《中华人民共和国保险法》等相关法律法规的要求缴纳支付，保险费用			

		应当计入标的物的成本			
6	质保期	验收合格之日起免费质保期不少于1年。			
7	履约产品生产有效期	供应商履约所提供产品的生产日期须为合同签订前6个月以内。			
1.2 技术部分（第三章“采购需求”-技术要求★指标）					
序号	**指标名称**	**招标文件要求**	**投标文件内容**	**偏差情况**（优于/无偏差/负偏差）	**说明及索引**
（一）					
1					
…					
注：以上技术指标供应商对采购文件要求需提供证明材料的指标应当提供相应的证明材料，其他指标可不提供相应证明材料，但需提供承诺函，否则，其投标无效。					
二、量化评分指标 *（该类指标出现负偏差的，不作为投标无效的依据，仅作为评分依据）*					
2.1 技术部分（第三章“采购需求”-技术要求▲和△指标）					
序号	**指标名称**	**招标文件要求**	**投标文件内容**	**指标类型（▲或△）**	**偏离情况**（优于/无偏差/负偏差）	**说明及索引**
（一）						
1						
…						

2.2 商务部分（第三章“采购需求”-商务要求△指标）						
（一）售后服务						
1	售后服务	详见第三章“采购需求”三、商务要求	详见（六）售后服务	△	由评审小组根据投标文件相应内容进行专业判断	

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年____月____日

注：1.投标人应将自己所投产品据实、准确地填入本表中，不能只填写“响应”或简单复制招标文件规定的条款，否则，影响或可能影响评审的，由此带来的不利后果，由投标人自行承担。2.投标人应当在“说明及索引”栏中填写证明资料（如有）对应的页码位置，方便评标委员会审查、比较和评价。投标人在“说明及索引”栏中填写错误或未填写，且影响或可能影响评审的，由此带来的不利后果，由投标人自行承担。3.招标文件要求提供证明资料的内容，投标人应当如实提供，投标人响应表内容与证明资料不一致的，以证明资料为准。投标人未提供证明资料的，视为该项不满足。

（五）商务和技术响应表（3 包适用）

一、实质性要求*（实质性要求不允许负偏差，负偏差的视为不满足，其投标无效，但投标人可以提出优于采购文件的要求）*					
1.1 商务部分（第三章“采购需求”-商务要求★指标）					
序号	**商务条款**	**招标文件要求**	**投标文件内容**	**偏差情况**（优于/无偏差/负偏差）	**说明及索引**
1	合同履行期限	签订合同后 20 日历天			
2	交付地点	送至采购人指定地点			
3	付款方式	设备到货后，经安装调试完毕并验收通过后支付合同总额 70%费用；全部项目整体验收合格后，支付剩余 30%费用。			
4	包装和运输	商品包装及快递包装（如需要）应当同时符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》及《快递包装政府采购需求标准（试行）》			
5	保险	采购标的的运输险、意外险等费用，标的供应方应当按照《中华人民共和国保险法》等相关法律法规的要求缴纳支付，保险费用应当计入标的物的成本			
6	质保期	验收合格之日起免费质保期不少于 1 年。			

7	履约产品生产有效期	供应商履约所提供产品的生产日期须为合同签订前6个月以内。				
8	售后服务	服务内容	（1）质保期内，乙方免费提供产品维修、保养、技术支持和软件升级服务等。	详见第（六）售后服务		
			（2）供应商应建立完善的售后服务体系，确保能迅速响应采购人的售后需求，可随时解答采购人产品使用过程中可能遇到的故障或问题；定期回访，了解产品使用情况，及时发现并解决问题；可提供远程技术支持，通过电话或网络进行故障诊断和修复指导。	详见第（六）售后服务		
			（3）巡检服务：供应商可提供产品巡检服务，每年巡检次数不少于2次。	详见第（六）售后服务		

		响应时间	服务期限内供应商在接到采购人的产品问题通知后，60 分钟内做出响应并及时进行远程指导，如需到达现场解决的，在48 小时内到达现场并拟定相应解决方案，尽快解决产品出现的问题。	详见第（六）售后服务		
		培训方案	（1）现场培训：设备安装调试完毕后，供应商应及时安排专业技术人员进行现场培训不少于 1 天。	详见第（六）售后服务		
			（2）定期培训：供应商可提供线下或远程线上业务指导，每年提供不少于2次专业业务培训。	详见第（六）售后服务		
1.2 技术部分（第三章“采购需求”-技术要求★指标）						
序号	**商务条款**	**招标文件要求**		**投标文件内容**	**偏差情况**（优于/无偏差/负偏差）	**说明及索引**

（一）全能型薄层色谱扫描仪					
1					
...					
注：本表根据第三章“采购需求”二、技术要求的内容自行扩展；供应商对采购文件要求需提供证明材料的指标应当提供相应的证明材料，其他指标可不提供相应证明材料，但需提供承诺函，否则，其投标无效；供应商可以提供优于采购文件要求的产品。证明材料指原厂产品技术白皮书/技术手册、检测报告或宣传彩页等具有说服力的技术证明资料并加盖公章。					

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年____月____日

注：1.投标人应将自己所投产品据实、准确地填入本表中，不能只填写“响应”或简单复制招标文件规定的条款，否则，影响或可能影响评审的，由此带来的不利后果，由投标人自行承担。2.投标人应当在“说明及索引”栏中填写证明资料（如有）对应的页码位置，方便评标委员会审查、比较和评价。投标人在“说明及索引”栏中填写错误或未填写，且影响或可能影响评审的，由此带来的不利后果，由投标人自行承担。3.招标文件要求提供证明资料的内容，投标人应当如实提供，投标人响应表内容与证明资料不一致的，以证明资料为准。投标人未提供证明资料的，视为该项不满足。

（六）售后服务

注：格式自拟。

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年____月____日

（七）诚信履约承诺函

致：（采购人）

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《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》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

（1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

（2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

（3）将政府采购合同违规转包；

（4）提供假冒伪劣产品；

（5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

（6）履约验收：采购人有权依据现行有效的国家标准、行业标准、国际标准、本采购文件、中标人投标文件及政府采购合同约定，自行或委托第三方机构对中标人所交付设备开展技术参数、性能指标及质量验收。验收不合格的，采购人有权拒收所供设备并有权单方解除合同，并依法追究中标人全部责任，由此产生的一切损失均由中标人承担。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年____月____日

（八）技术要求“实质性要求（指标类别★）”响应承诺函

致：（采购人）

我单位承诺提供的所有产品技术要求“实质性要求（指标类别★）”参数，除要求提供证明材料的，其他指标参数完全满足本项目的技术要求。

针对本承诺，如有虚假，后果由本单位自行承担。

特此承诺！

供应商名称（全称并加盖公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年____月____日

（九）其他材料

注：投标人认为需要提供的其他资料。