

河南省地质局地质灾害防治中心地质实验测试场地改造仪器  
设备采购（一期）项目

# 竞争性磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2026-271

采购人：河南省地质局地质灾害防治中心

代理机构：河南国采招标咨询有限公司

日期：二〇二六年五月

## 特别提示

1. 供应商注册供应商首先通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”网站进行注册，然后按网站公共服务（办事指南及下载专区）公共资源项目 CA 办理流程完成注册。
2. 投标文件制作
  - 2.1 供应商通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”网站公共服务（办事指南及下载专区）下载“投标文件制作工具安装包压缩文件”等。
  - 2.2 供应商凭 CA 密钥登录市场主体专区并按网上提示自行下载每个项目所含格式.hntf) 的磋商文件。
  - 2.3 供应商须在投标文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”电子交易平台内上传加密的电子投标文件（\*.hntf 格式）。
  - 2.4 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
  - 2.5 供应商在制作电子投标文件时，应按照磋商文件和交易系统要求将投标文件电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）。
  - 2.6 磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目磋商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，否则将存在投标文件被拒绝的风险。
  - 2.7 以联合体形式参与投标的，由联合体牵头单位最终提交、上传、解密投标文件，涉及联合体成员的各类资料应暂时登记到联合体牵头单位的市场主体信息库中以便选取，除联合体协议书外，其他所需签字盖章的地方应是联合体牵头人单位加盖公章和签字。
3. 澄清与变更
  - 3.1 采购人、集中采购机构/代理机构对已发出的磋商文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为磋商文件的组成部分。集中采购机构/代理机构将通过原公告发布媒体发布“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知供应商，对于各项目中已经成功报名并下载磋商文件的供应商，供应商请及时关注 交易系统进行查询。各

供应商须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。“变更公告”或系统内部“答疑文件”一经发布，即视为书面通知。

3.2 供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。供应商在投标截止时间前须自行查看项目进展、磋商文件的澄清及修改等，集中采购机构/代理机构不承担供应商未及时查看或未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

#### 4. 远程不见面开标方式

4.1 本次采购项目采用远程不见面开标方式，请各供应商在磋商文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅网址，在线准时参加开标活动并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清（如有）、二次报价（如有）等活动，在交易平台系统规定的时间内投标文件未解密的供应商，视为放弃投标。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

注：供应商在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目中“报价一览表”为河南省公共资源交易中心系统设置的固定格式，供交易系统唱标时使用，供应商应认真在（空白）部分填写相应内容（投标报价、交货期、质量保证期等信息）。

## 目 录

第一章 竞争性磋商公告 .....	4
第二章 供应商须知 .....	8
1. 总则 .....	16
2. 磋商文件 .....	18
3. 响应文件 .....	19
4. 响应文件的递交 .....	20
5. 磋商开始 .....	21
6. 磋商小组 .....	22
7. 确定成交供应商 .....	23
8. 成交结果公告 .....	23
9. 重新招标 .....	23
10. 纪律和监督 .....	24
11. 质疑与投诉 .....	24
第三章 评审办法（综合评分法） .....	26
第四章 合同文本 .....	33
第五章 招标项目需求及技术要求 .....	37
第六章 响应文件格式 .....	73
1. 磋商函 .....	75
2. 磋商代表身份证明 .....	76
3. 资格证明文件 .....	78
4. 磋商承诺函 .....	85
5. 反商业贿赂承诺书 .....	86
6. 报价一览表 .....	87
7. 货物分项报价一览表 .....	88
8. 技术规格偏差表 .....	89
9. 技术部分评审材料 .....	90
10. 综合部分评审材料 .....	91
11. 其他材料 .....	92
第七章 政府采购政策 .....	93

## 第一章 竞争性磋商公告

### 项目概况

河南省地质局地质灾害防治中心地质实验测试场地改造仪器设备采购（一期）项目招标项目的潜在供应商应在河南省公共资源交易中心（<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）获取磋商文件，并于2026年6月1日09时00分（北京时间）前递交响应文件。

#### 一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2026-271

2. 项目名称：河南省地质局地质灾害防治中心地质实验测试场地改造仪器设备采购（一期）项目

3. 采购方式：竞争性磋商

4. 预算金额：3510000.00元，最高限价：3510000.00元。

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20260581-1	河南省地质局地质灾害防治中心地质实验测试场地改造仪器设备采购（一期）项目	3510000.00	3510000.00

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：全钢操作台 38 米、全钢转角台 8 台、全钢天平台 4 台、全钢试剂柜 15 台、双瓶气瓶柜 2 台、全钢样品架 10 组、万向抽气罩 43 套、原子吸气罩 3 套等。具体内容详见磋商文件。

5.2 交货期：合同生效后 90 日内交付验收。

5.3 交货地点：采购人指定地点。

5.4 质保期：自验收合格之日起免费质保 3 年。

5.5 质量标准：合格，符合国家及行业规定的相关标准。

6. 合同履行期限：同质保期

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. 落实政府采购政策满足的资格要求：无；

3. 本项目的特定资格要求

3.1 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。

3.2 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）要求，被列入“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）“失信被执行人”、“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目；【查询渠道：1. “信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）查询内容：重大税收违法失信主体；2. “中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn>）查询内容为：失信被执行人；3. 中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询内容为：政府采购严重违法失信行为记录名单；采购人、代理机构在响应文件开启后对所有供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，供应商不良信用记录以代理机构响应文件开启后查询结果为准。】

三、获取采购文件

1. 时间：2026年5月15日至2026年5月22日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：河南省公共资源交易中心（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）

3. 方式：市场主体需要完成CA数字证书办理，凭CA密钥登陆河南省公共资源交易中心系统并在规定时间内按网上提示下载磋商文件，获取磋商文件后，供应商请到河南省公共资源交易中心网站下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子响应文件。数字证书(CA)办理：详情见河南省公共资源交易中心网站办事指南“关于河南省公共资源交易平台数字证书（CA）互认系统正式上线运行的通知”。

4. 售价：0元

四、响应文件提交

1. 截止时间：2026年6月1日09时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心网（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）

## 五、响应文件开启

1. 时间：2026年6月1日9时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(五)-2，郑州市经二路12号（经二路与纬四路向南50米路西）。

## 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》《河南省公共资源交易中心网》《河南国采招标咨询有限公司网》上发布，招标公告期限为三个工作日。

## 七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议及递交纸质投标文件，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等。

2. 本项目需要落实的政府采购政策：

2.1 关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）、关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库〔2019〕9号）；

2.2 关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）；

2.3 执行政府采购促进中小企业发展管理办法（财库〔2020〕46号）；

2.4 执行《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5号）；

2.5 执行《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）；

2.6 执行《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）；

2.7 执行《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）；

2.8 执行《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）。

2.9 执行《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）；

3. 代理服务费收取标准：参照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】

河南省地质局地质灾害防治中心地质实验测试场地改造仪器设备采购（一期）项目磋商文件  
002 号的文件规定向中标（成交）人收取招标代理服务费。招标代理服务收费按差额定  
率累进法计算。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系：

1. 采购人信息

名称：河南省地质局地质灾害防治中心

地址：郑州市管城回族区榆林南路 30 号

联系人：王学鹏

联系方式：15236486999

2. 采购代理机构信息（如有）

采购代理机构：河南国采招标咨询有限公司

地址：郑州市金水区如意西路 93 号 10 层

项目联系人：王灵云、史蕊

联系电话：0371-60569089

3. 项目联系方式

联系人：王灵云、史蕊

联系方式：0371-60569089

发布时间：2026 年 5 月 14 日

## 第二章 供应商须知

### 供应商须知前附表

本表是对“供应商须知”的具体补充和修改，如有与供应商须知矛盾，应以本资料表为准。本表关于要采购的货物或服务的具体资料是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。此招标资料表标注“★”为供应商必须满足的条件，如不满足，可导致投标无效。

条款号	名称	内 容
1.2.1	采购人	名称：河南省地质局地质灾害防治中心 地址：郑州市管城回族区榆林南路30号 联系人：王学鹏 联系方式：15236486999
1.2.2	采购代理机构	名称：河南国采招标咨询有限公司 地址：郑州市金水区如意西路93号10层1037 项目联系人：王灵云、史蕊 联系电话：0371-60569089
1.2.3	项目名称、项目编号	项目名称：河南省地质局地质灾害防治中心地质实验测试场地改造仪器设备采购（一期）项目 项目编号：豫财磋商采购-2026-271
1.4.1	项目预算	预算金额：3510000.00元，最高限价：3510000.00元。 资金来源：财政+自筹；其中财政资金2361000.00元，自筹资金1149000.00元
1.4.2	★交货期	详见公告
1.4.3	★交货地点	详见公告
1.4.4	★质保期	详见公告
1.4.5	★质量标准	详见公告
1.4.6	★合同履行期限	同质保期
1.5	供应商资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无； 3. 本项目的特定资格要求 3.1 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。 3.2 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）要求，被列入“中国执行信息公开网”

		（ <a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a> ）“失信被执行人”、“信用中国”网站（ <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> ）“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（ <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目；【查询渠道：“信用中国”网站（ <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> ）查询内容：重大税收违法失信主体、失信被执行人；2. 中国政府采购网（ <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ）查询内容：政府采购严重违法失信行为记录名单。采购人、代理机构在响应文件开启后对所有供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，供应商不良信用记录以代理机构响应文件开启后查询结果为准。】。
1.10.1	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，供应商可以自行踏勘现场，供应商踏勘现场发生的费用自理。供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。 <input type="checkbox"/> 组织
1.10.2	供应商提出问题的截止时间	递交响应文件截止之日 5 天前
1.10.3	采购人书面澄清的时间	递交响应文件截止之日 5 天前
1.11	分包	不允许
2.1	构成磋商文件的其他材料	除磋商文件外，采购人在磋商期间发出的澄清、修改、补充、补遗和其他有效正式函件等内容均是磋商文件的组成部分。
2.2.3	供应商确认收到磋商文件澄清的时间	供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件澄清文件，并自行下载，如由于供应商未看到澄清文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。
2.3.2	供应商确认收到磋商文件修改的时间	供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件修改文件，并自行下载，如由于供应商未看到修改文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。
3.2.1	磋商总报价	采购人指定地点交货的包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。总报价分解为：设备和附属装置、备品备件和专用工具、卖方技术服务（安装、调试、运行）报价、采购人派相关人员参加技术联

		络和工厂监造、检验、技术培训费用、运保费、各类税费及验收检测费、采购代理服务费等。
3.3.1	★磋商有效期	60 日历天（自响应文件递交截止之日起）
3.4.1	磋商保证金	根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4 号）第 6 条的规定，磋商保证金不再收取。
3.5	★供应商资格证明文件	<p>1、营业执照（法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明）。</p> <p>2、财务状况报告（经审计的 2024 年或 2025 年度财务审计报告或提供近六个月内银行出具的资信证明）。</p> <p>3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（2025 年 6 月 1 日以来任意 1 个月）。</p> <p>4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。</p> <p>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的书面声明。</p> <p>6、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，格式自拟。）</p> <p>7、信用查询：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）要求，被列入“中国执行信息公开网”（<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）“失信被执行人”、“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其参加本项目；【查询渠道：1.“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）查询内容：重大税收违法失信主体；2.“中国执行信息公开网”网站（<a href="http://zxgk.court.gov.cn">http://zxgk.court.gov.cn</a>）查询内容为：失信被执行人；3.中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）查询内容为：政府采购严重违法失信行为记录名单。】</p>
3.6	是否允许递交备选磋商方案	不允许
3.7.3	签字盖章要求	所有要求供应商加盖公章的地方都应用供应商单位的 CA 密匙盖电子签章；所有要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方都应用法定代表人或其委托代理人的 CA 密匙盖电子签章，如供应商的法定代表人或委托代理人未办理 CA 密匙的，供应商须将要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方用法定代表人或委托代理人签字或盖章后的扫描图片替换到相应格式中。

河南省地质局地质灾害防治中心地质实验测试场地改造仪器设备采购（一期）项目磋商文件

3.7.4	响应文件份数	加密电子响应文件一份（加密的电子响应文件须在截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网站”电子交易平台加密上传）；
4.1.1	递交响应文件时间	同磋商公告
4.1.2	响应文件递交地点	《河南省公共资源交易中心网站》电子交易平台；本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商无需到交易中心现场参加开标会议
5.1	磋商时间和地点	磋商时间：同递交磋商响应文件截止时间 磋商地点：同响应文件递交地点
6.1	磋商小组的组建	磋商小组构成：3人，由采购人代表1人与技术、经济等方面的专家2人共同组成； 专家确定方式：依法从河南省政府采购专家库中随机抽取。
6.3.2	定标原则	磋商小组将根据综合评分高低顺序，推荐3名作为成交候选人，由采购人依法确定成交人。
12. 需要补充的其他内容		
12.1	招标代理服务	参照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002号的文件规定向中标（成交）人收取招标代理服务费。招标代理服务收费按差额定率累进法计算。中标（成交）人在领取中标（成交）通知书前将代理服务费交至下面账号： 名称：河南国采招标咨询有限公司 开户行：招商银行股份有限公司郑州北龙湖支行 账户：371911445310016 电汇备注：“豫财磋商采购-2026-271 代理服务费”
12.2	★废标条款约定	1. 资格证明文件不全或不符合磋商文件要求的； 2. 响应文件未按磋商文件要求加盖供应商单位公章及未经法定代表人或者法定代表人委托的代理人签字或盖章的； 3. 质保期、合同履行期限没有响应磋商文件要求的； 4. 磋商有效期没有响应磋商文件要求的； 5. 质量标准没有响应磋商文件要求的； 6. 交货期、交货地点没有响应磋商文件要求的； 7. 磋商响应文件附有采购人不能接受的条件的； 8. 以他人的名义参加磋商、串通以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式磋商的； 9. 多个供应商出现“制作机器码”一致的，机器码一致的所有响应文件均做无效文件处理；

		10. 不符合磋商文件中规定的其他实质性要求。
12.3	政府采购合同融资政策告知函	<p>河南省政府采购合同融资政策告知函各供应商：</p> <p>欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！</p> <p>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。</p>
12.4	采购标的所属行业	工业
12.5	履约保证金	<p>履约保证金金额：合同金额的 3%</p> <p>形式：履约保函</p> <p>合同签订之前缴纳。</p> <p>履约保证金退还：履约保证金自验收合格之日起，设备正常运行 12 个月后一次无息付清。</p>
12.6	同品牌处理办法	<p>采用综合评标法：（1）如果为单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商（供应商）参加同一合同项下投标的，按一家供应商（供应商）计算，评审后得分最高的同品牌供应商（供应商）获得成交人推荐资格；评审得分相同的，报价得分最高的获得成交人推荐资格，其他同品牌供应商（供应商）不作为成交候选人。（2）非单一产品采购项目，将在磋商文件中载明核心产品。多家供应商（供应商）提供的核心产品品牌相同的，按（1）“单一产品采购项目”规定处理。</p>
12.7	付款方式	<p>合同签订后中标方支付合同总金额的 3%为履约保证金（保函），采购人支付合同总金额的 30%作为预付款，中标的货物送达指定地点后且验收合格 7 日内付合同总额的 100%。</p>
12.8	验收标准	<p>1. 本项目验收费由供应商承担，请供应商在报价中综合考虑。包括但不限于可能的第三方验收费及其他有关的交付使用前所必需的所有费用）</p> <p>2. 项目验收不合格，由成交供应商返工直至合格，有关返工再行验收，以及给采购人造成的损失等费用由成交供应商承担。连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，由此带来的一切损失由成交供应商承担。</p> <p>3. 按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以</p>

		<p>在合理期限内提出异议。</p> <p>4. 货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向采购人提出货物（设备）验收申请。</p> <p>5. 根据验收申请，采购人组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。</p> <p>6. 供应商需在交货时向最终用户提供货物使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。</p>
12.9	政府采购政策	<p>一、支持中小企业及监狱企业发展</p> <p>1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），采购人、采购代理机构对符合本办法规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》。否则不得享受相关中小企业扶持政策。</p> <p>二、节能、环保产品政策</p> <p>根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）、市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（2019年第16号），本次采购产品类别属于政府强制采购产品或优先采购类别的，应当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。本次采购所涉及的设备、材料符合《节能产品政府采购品目清单》所列强制采购品目的，供应商须提供“节能产品认证”，否则按无效投标处理。</p> <p>三、本项目中如涉及国家强制性产品认证证书（CCC认证证书）、电信设备进网许可证、无线电发射设备核准证等市场准入类资质的，应严格执行国家相关法律法规的要求。采购人、中标(成交)人双方签订合同及验收环节，应包含上述市场准入类资质要求的条款。</p> <p>四、商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）</p> <p>为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《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），本项目如涉及商品包装和快递包装的，按国家有关货物供应的规定标准进行包装。</p> <p>五、绿色数据中心政府采购需求标准（试行）</p> <p>本项目如涉及绿色数据中心，根据财政部生态环境部工业和信息化部关于印发《绿</p>

	<p>色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号）执行。</p> <p>六、对本国产品的支持政策</p> <p>1. 投标供应商须对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。</p> <p>2. 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，供应商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供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商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。</p> <p>3. 评标委员会须根据《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，对供应商所出具的《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（响应）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供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合《通知》规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。</p> <p>七、关于推动解决政府采购异常低价问题的通知</p> <p>本项目执行《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）第二项条款“二、强化政府采购异常低价审查”规定，具体要求如下：</p> <p>（一）采购人应当在采购文件中明确，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：</p> <p>1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即<math>\text{投标（响应）报价} &lt; \text{全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值} \times 50\%</math>；</p> <p>2. 投标（响应）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 50%的，即<math>\text{投标（响应）报价} &lt; \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价} \times 50\%</math>；</p> <p>3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即<math>\text{投标（响应）报价} &lt; \text{采购项目最高限价} \times 45\%</math>；</p> <p>4. 评审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。</p> <p>（二）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</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。</p> <p>其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）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。</p> <p>评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、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（响应）处理。</p> <p>采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。</p> <p>异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。</p> <p>八、关于计算机办公设备，必须严格执行国家版权局、原信息产业部（现职责已整合入工业和信息化部）、财政部等部门规定。供应商所投货物必须是已预装正版操作系统软件的计算机产品。</p> <p>九、采购信息安全产品的，应当符合《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。</p> <p>十、其它未尽事宜，按国家有关法律、法规、政策执行。</p>
<p>各供应商：为规范非招标采购方式政府采购项目二次报价（或最终报价），现通知如下：采用竞争性谈判和竞争性磋商方式进行交易的项目，二次报价（或最终报价）通知信息以市场主体系统右上角系统提醒一开标提醒的推送时间为准！系统自评委点击发送二次报价（或最终报价）通知时开始计时，请各潜在供应商及时关注系统提醒，在规定的时间内完成二次报价（或最终报价）。评委点击发送二次报价（或最终报价）通知后，系统同时会以手机短信形式发送信息，手机短信提醒可能因运营商网络问题造成延误。无论收到手机短信提醒与否，均不作为二次报价（或最终报价）开始的依据。注：上述内容依据河南省公共资源交易中心下发的《关于规范非招标采购方式政府采购项目二次报价（或最终报价）的有关通知》</p>		

## 1. 总则

### 1.1 适用范围

根据《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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等有关法律、法规和规章的规定，编制本项目磋商文件。

### 1.2 采购项目说明

1.2.1 本项目采购人：见供应商须知前附表。

1.2.2 本项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.2.3 本项目名称及项目编号：见供应商须知前附表。

### 1.3 定义及解释

1.3.1 采购人：依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.3.2 采购代理机构：受采购人委托组织招标活动的社会中介组织。

1.3.3 供应商：供应商是响应磋商文件、参加磋商竞争的中华人民共和国境内的法人、其他组织。

1.3.4 响应文件：指供应商根据磋商文件提交的所有文件。

1.3.5 磋商小组：依据《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规的规定依法组建的专门负责本次评标工作的临时机构。

1.3.6 偏离：响应文件的响应相对于磋商文件要求的偏差，该偏差优于磋商文件要求的为正偏离；劣于的，为负偏离。

1.3.7 “日期”或“天”：指日历天。

1.3.8 合同：指依据本次服务采购招标结果签订的协议或合约文件。

1.3.9 磋商文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对磋商文件内容的理解和解释。

### 1.4 磋商内容

1.4.1 项目预算：见供应商须知前附表。

1.4.2 交货期：见供应商须知前附表。

1.4.3 交货地点：见供应商须知前附表。

1.4.4 质保期：见供应商须知前附表。

1.4.5 质量标准：见供应商须知前附表。

1.4.6 合同履行期限：见供应商须知前附表。

### 1.5 供应商资格要求

1.5.1 供应商应具备承担本项目的资格条件：见供应商须知前附表。

1.5.2 供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 被责令停业的；
- (3) 被暂停或取消投标资格的；
- (4) 财产被接管或冻结的；
- (5) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中有重大违法记录的。

### 1.6 费用承担

不论磋商结果如何，供应商应承担其磋商响应文件编制与递交所涉及的一切费用，在任何情况下采购人和采购代理机构对上述费用均不承担任何责任。

### 1.7 保密

参与磋商活动的各方应对磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

### 1.8 语言文字

除专用术语外，与磋商有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释，对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

### 1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 1.10 预备会

1.10.1 供应商须知前附表规定召开磋商预备会的，采购人按供应商须知前附表规定的时间和地点召开磋商预备会，澄清供应商提出的问题。

1.10.2 供应商应在供应商须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 磋商预备会后，采购人在供应商须知前附表规定的时间内，将对供应商所提问题的澄清，以书面方式通知所有下载磋商文件的供应商。该澄清内容为磋商文件的组成部分。

### 1.11 分包

是否允许分包：见供应商须知前附表。

## 2. 磋商文件

### 2.1 磋商文件的组成

本磋商文件包括：

- （1）磋商公告；
- （2）供应商须知；
- （3）评审办法；
- （4）合同条款及格式；
- （5）招标项目需求及技术要求；
- （6）竞争性磋商响应文件格式；

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对磋商文件所作的澄清、修改，构成磋商文件的组成部分。

### 2.2 磋商文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在供应商须知前附表规定的时间前要求采购人对磋商文件予以澄清，否则由此引起的任何后果均由供应商自己承担，采购人与采购代理机构均不承担任何责任。

2.2.2 磋商文件的澄清将在供应商须知前附表规定的提交响应文件截止时间 5 天前在交易中心系统上发给所有下载磋商文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距提交响应文件截止时间不足 5 天且澄清的内容可能影响响应文件编制的，相应延长提交响应文件截止时间。

2.2.3 供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件澄清文件，并自行下载，如由于供应商未看到澄清文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

### 2.3 磋商文件的修改

2.3.1 在提交响应文件截止 5 天前，采购人可以书面形式修改磋商文件，并通知所有已下载磋商文件的供应商。如果修改磋商文件的时间距提交响应文件截止时间不足 5 天且修改的内容可能影响响应文件编制的，相应延长提交响应文件截止时间。

2.3.2 供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件修改文件，并自行下载，如由于供应商未看到修改文件而带来的风险，采购

人和采购代理机构不承担任何责任。

### 3. 响应文件

3.1 供应商应仔细阅读充分理解磋商文件的所有内容（包括补充变更内容），按磋商文件的要求编制提交响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其对磋商文件做出实质性响应，否则，其响应文件可能被拒绝。

响应文件应按磋商文件中“第六章 竞争性磋商响应文件格式”的要求完整编写、签署和盖章，磋商文件要求回答的全部问题和信息都必须正面回答，供应商认为需加以说明的其他内容可自行增加。供应商因不按要求编制响应文件，响应文件内容不完整、表述不明确、格式不规范、字迹模糊不清、目录与页码不对应等编制质量方面的问题，导致响应文件被认定为无效磋商，或漏读、误读或查不到相关内容的，供应商自行承担由此产生的后果。

#### 3.2 磋商报价

3.2.1 磋商总报价：采购人指定地点交货的包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。总报价分解为：设备和附属装置、备品备件和专用工具、卖方技术服务（安装、调试、运行）报价、采购人派相关人员参加技术联络和工厂监造、检验、技术培训费用、运保费、各类税费及验收检测费、采购代理服务费。

3.2.2 磋商过程供应商需二轮报价，即为最后报价（首轮报价、最后报价）。

3.2.3 供应商任何有选择的报价将被拒绝，磋商报价不允许修正和涂改，出现错误或涂改的将以无效报价处理。

3.2.4 响应文件应对竞争性磋商文件中各项做出实质性响应。供应商服务承诺书应按不低于竞争性磋商文件中的服务要求标准做出响应。

3.2.5 磋商文件能够详细列明采购标的服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最终报价（最终报价不能高于上次报价，高于上次报价视为无效标）。最终报价是供应商响应文件的有效组成部分，没有在规定时间内提交最后报价的视为无效供应商。

3.2.6 投标货币：人民币

#### 3.3 磋商有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的磋商有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长磋商有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延

长磋商有效期。但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应文件失效。

### 3.4 磋商保证金

3.4.1 根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，磋商保证金不再收取。

### 3.5 供应商资格证明文件

见供应商须知前附表

### 3.6 备选方案

除供应商须知前附表另有规定外，供应商不得递交备选磋商方案。

### 3.7 响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按“竞争性磋商响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。其中，磋商函附录在满足磋商文件实质性要求的基础上，可以提出比磋商文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.2 响应文件全部采用电子文档，除供应商须知前附表另有规定外，响应文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按磋商文件要求在相应位置加盖电子印章。由供应商的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或盖章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

3.7.3 加密电子响应文件（\*.hntf 格式），应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网”（<http://hnszgzyjy.henan.gov.cn/>）电子交易平台内上传。

## 4. 响应文件的递交

### 4.1 响应文件的递交

4.1.1 供应商递交响应文件的时间：见供应商须知前附表。

4.1.2 供应商递交响应文件的地点：见供应商须知前附表。

4.1.3 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的响应文件不予退还。

4.1.4 逾期上传的或者未上传到指定地点的响应文件，采购人不予受理。

### 4.2 响应文件的修改与撤回

4.2.1 供应商在提交竞争性磋商文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充或者修改的内容作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为

准。

4.2.2 供应商在提交竞争性磋商文件截止时间后不得修改、撤回响应文件。供应商在提交竞争性磋商文件截止时间后修改响应文件的，将被拒绝接受。

4.2.3 供应商有下列情形之一的，采购人将拒绝接受其响应文件：

- （1）在竞争性磋商文件规定的提交响应文件截止时间之后提交响应文件的。
- （2）响应文件未按竞争性磋商文件规定上传解密的。
- （3）未按规定方式取得竞争性磋商文件参加磋商的。

## 5. 磋商开始

### 5.1 磋商仪式

采购代理机构在“竞争性磋商公告”中规定的日期、时间和地点组织磋商。开标时所有供应商应在开标时间参加远程开标、解密、答疑、二次报价。开标时，各供应商应在规定时间内对本单位的加密响应文件远程解密；解密时间截止，若有供应商因交易中心系统技术原因未解密成功，可延长一次解密时间；若延长解密时间截止，供应商还未解密成功的视为放弃磋商。

### 5.2 磋商程序

5.2.1 磋商小组对磋商文件进行熟悉确认。

5.2.2 磋商小组推选组长，讨论、通过磋商工作流程和磋商要点。

5.2.3 资格评审审查：磋商开始后，磋商小组依据磋商文件规定，对供应商响应文件资格评审进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。

5.2.4 符合性评审审查：磋商开始后，磋商小组依据磋商文件规定，对通过资格评审的供应商进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。磋商小组对通过资格性和符合性审查的响应文件进行评估。

5.2.5 围绕磋商要点，磋商小组全体成员集中与单一供应商分别进行磋商。按各供应商递交响应文件的顺序进行磋商。

5.2.6 磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容需经采购人（业主）代表确认。并以书面形式通知所有参加磋商的供应商，该变动是磋商文件的有效组成部分。供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件并由其法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的应当由本人签字并附身份证。供应商应根据磋商小组的要求，以书面形式在规定时间内做出响应，未做出响应的响应文件将

被视为无效竞标。若磋商小组没有实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，则供应商的最后报价不得高于首次报价，否则按废标处理。

5.2.7 采用竞争性磋商方式开展采购的“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目”，提交最后报价的供应商可以为2家。采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有2家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有1家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

5.2.8 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商，退出磋商不视为撤回响应文件，退出磋商不影响退出磋商的供应商对已经递交的响应文件承担法律法规和采购文件中规定的相应责任。

5.2.9 磋商小组认为某供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组将通过交易系统向该供应商发出通知，要求该供应商通过交易系统提供书面说明，并提交相关证明材料，供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组将其响应文件作为无效响应文件处理。供应商的书面说明材料包含货物/服务本身成本、人工费用、运输、税费等，以及最后报价不会影响产品质量或诚信履约能力的说明等。

供应商的书面说明材料应当加盖供应商单位及法定代表人（或负责人）的电子签章，否则无效。

供应商提供书面说明后，磋商小组应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况、与其他供应商比较情况等就供应商的书面说明进行审查评价。供应商如有下列情况的，磋商小组将其响应文件作为无效处理：

- （1）拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明；
- （2）书面说明不能证明其报价合理性的；
- （3）书面说明或相关证明材料不被磋商小组认可的；
- （4）未在规定时间内提供书面说明或相关证明材料的。

5.2.10 由磋商小组采用综合评分法对通过初步评审的供应商的响应文件进行综合评分。

## 6. 磋商小组

### 6.1 磋商小组

磋商由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。磋商小组成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

## 6.2 磋商原则

磋商活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 6.3 磋商

### 6.3.1 评审标准

磋商小组按照第三章“评审办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。第三章“评审办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

### 6.3.2 定标原则

详见供应商须知前附表

## 7. 确定成交供应商

7.1 采购人在收到评审报告后5个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。

7.2 采购人也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。磋商小组直接确定成交供应商的应在竞争性磋商文件中写明。

## 8. 成交结果公告

(1) 采购人在收到评审报告后5个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。

(2) 采购代理机构在成交供应商确定后2个工作日公告成交结果。

## 9. 重新招标

### 9.1 重新招标

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3

家的。

## **10. 纪律和监督**

### **10.1 对采购人的纪律要求**

采购人不得泄漏磋商活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### **10.2 对供应商的纪律要求**

供应商不得相互串通或者与采购人串通，不得向采购人或者磋商小组行贿谋取成交，不得以他人名义或者以其他方式弄虚作假骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

### **10.3 对磋商小组成员的纪律要求**

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选供应商的推荐情况以及评标有关的其他情况。在磋商活动中，磋商小组成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评审办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

### **10.4 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，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选供应商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。

## **11. 质疑与投诉**

### **11.1 质疑**

供应商认为采购文件、采购过程、成交或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，按照《政府采购质疑和投诉办法》、（财政部令第94号）以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑（邮寄件、传真件不予受理），逾期不再接收。

供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

### **11.2 投诉**

供应商和其他利害关系人认为本次磋商活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

见供应商须知前附表

## 12. 其他需要补充的内容

见供应商须知前附表

### 第三章 评审办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准	
2.1.1	资格性评审标准	具有独立承担民事责任的能力	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		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。	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
		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。	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定
	信誉要求	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5 项规定	
2.1.2	符合性评审标准	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
		交货期	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.2 项规定
		交货地点	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.3 项规定
		质保期	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.4 项规定
		质量标准	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.5 项规定

	合同履行期限	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.6 项规定
	磋商有效期	符合第二章“供应商须知前附表”第 3.3.1 项规定
	磋商报价	报价未超过磋商文件中规定的最高限价
	磋商文件第五章技术参数及要求中未带“▲”号的实质性条款	符合磋商文件要求
	异常低价	不存在投标报价低于成本且不能提供相关材料，或者不存在提交的相关材料无法证明供应商可以按照其报价以及磋商文件规定的质量标准和履行期限完成招标项目。
	其他	符合法律、法规和竞争性磋商文件中规定的其它实质性要求。
<p><b>注：以上资格评审标准、符合性评审中的各项要求如有一项不合格将按无效投标处理。</b></p>		

**2.2 评分细则**

评审类别	评审因素	评分标准
分值构成	(总分 100分)	报价部分：30分 技术部分：49分 商务部分：21分
2.2.1 (1)	报价部分 (30分)	<p>评标基准价：即通过初步评审满足磋商文件要求且报价最低的为评标基准价</p> <p>价格分采用低价优先法计算（最终得分计算保留小数点后两位）：</p> <p>报价得分=（评标基准价/评标报价）×30</p>
	价格扣除	<p>1. 参与计算的投标报价要考虑小微企业产品的价格扣除。</p> <p>2. 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，供应商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供应商提供的全部产品</p>

			成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商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。
2.2.2 (2)	技术部分 (49分)	技术参 数及要 求 (37)	未带“▲”号为实质性条款，不满足或者负偏离的，按无效投标处理。 带▲的技术参数及要求，每有 1 条不满足扣 1 分； 未按要求提供技术参数证明材料或按要求提供的技术参数证明材料有漏项的，缺少的项按技术参数及要求不满足扣分。
		质量、工 期保障 措施（6 分）	供应商针对本项目的特点和要求，结合供应商自身条件，结合自身条件制定质量保障措施和工期保障措施，方案完整、详细、针对性强，得 6 分；质量、工期保障措施较为完整合理，有一定针对性，基本满足项目实施要求，得 3 分；质量、工期保障措施不完整，缺乏针对性，内容简单、可操作性差，得 1 分；缺项的得 0 分。
		供货、安 装、调试 及验收 方案（6 分）	供货、安装、调试及验收方案（包括设备清单、包装方式、供货安装人员安排、运输方式、运输路线、运输过程防护、与采购单位的沟通联系、供货运输时间安排、安装调试人员、安装调试流程、验收标准、验收流程、验收方法、验收费用承担等）内容完整、明确、具体、符合本项目采购需求、合理且具备针对性的；得 6 分 供货、安装、调试及验收方案内容明确、具体、不缺项且符合所投标采购包内容的；得 3 分 供货、安装、调试及验收方案内容明确、不缺项但存在不符合所投标采购包内容的，或供货、安装、调试及验收方案内容符合所投标采购包内容但存在缺项内容的；得 1 分 内容与所投标采购包内容无关或无该项内容的得 0 分。
2.2.3 (3)	综合部分 (21分)	企业业 绩(6分)	供应商提供 2023 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来已经取得用户验收合格的类似项目业绩（类似项目至少包含特气供气 and 实验台），每提供一份完全符合要求的业绩材料得 2 分，最高得 6 分。 注：完整的业绩=合同+中标（成交）通知书或中标（成交）公告截图
		培训方	培训方案（包括培训内容、培训形式、培训计划和培训效果、

		案(6分)	<p>培训师资力量、课时安排、培训时间安排等)内容完整、明确、具体、符合本项目采购需求、合理且具备针对性的;得6分</p> <p>培训方案内容明确、具体、不缺项且符合所投标采购包内容的;得3分</p> <p>培训方案内容明确、不缺项但存在不符合所投标采购包内容的,或培训方案内容符合所投标采购包内容但存在缺项内容的;得1分</p> <p>内容与所投标采购包内容无关或无该项内容的得0分。</p>
		优先采购节能、环保产品(2分)	<p>(1)节能产品(政府强制采购的节能产品除外):对供应商所投报产品有属于节能产品的且具备国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内节能产品认证证书的产品,每有一项得的0.5分;最多得1分。</p> <p>(2)环保产品:对供应商所投报产品有属于环境标志产品的且具备国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内环境标志产品认证证书的,每有一项得的0.5分;最多得1分。</p> <p>注:响应文件中附证书复印件加盖供应商公章,否则不予承认。</p>
		售后服务方案(6分)	<p>质保期内售后服务承诺【包括售后服务内容、服务方式、售后服务体系、服务团队、零配件及耗材保障供应、检修服务、问题处理承诺、违约处罚保证等】以及质保期外提供的售后服务承诺内容完整、具体、符合项目采购需求、合理、具备针对性的;得6分</p> <p>服务承诺内容完整、具体、符合本项目内容;得3分</p> <p>服务承诺内容符合所投标采购包内容但不完整,或承诺内容完整但存在不符合所投标采购包内容的;得1分</p> <p>服务承诺内容与本项目无关或未提供者的得0分。</p>
		其他优惠条件(1分)	<p>供应商提出的采购文件要求之外的其他实质性优惠条件,切实可行,于采购人有利的,每项得0.5分,最多得1分。</p>

注:评审办法中的各种有效证明材料,响应文件中应附清晰的扫描件,由于模糊不清导致评标委员会无法辨别的,后果由供应商自行承担。

磋商小组成员对供应商评分的算术平均值即为该供应商最终得分,评分和计算结果均保留小数点后2位(采用四舍五入法)。

#### 1. 评审方法

本次磋商最终报价后采用综合评分法推荐成交候选供应商。磋商小组对满足竞争

性磋商文件实质性要求的竞争性磋商响应文件，按照本章规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐成交候选供应商。

## 2. 评审标准

### 2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

### 2.2 分值构成与评分标准

#### 2.2.1 分值构成

(1) 报价部分评分标准：见评审办法前附表；

(2) 技术部分评分标准：见评审办法前附表；

(3) 综合部分评分标准：见评审办法前附表；

#### 2.2.2 评审基准价计算

评审基准价计算方法：见评审办法前附表。

#### 2.2.3 评分标准

(1) 报价部分评分标准：见评审办法前附表；

(2) 技术部分评分标准：见评审办法前附表；

(3) 综合部分评分标准：见评审办法前附表。

3.2.4 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出最终得分。

(1) 按本章第 2.2.1(1)规定的评审因素和分值对最终磋商报价计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.2(2)规定的评审因素和分值计算出技术部分得分 B；

(3) 按本章第 2.2.3(3)规定的评审因素和分值对出综合部分计算得分 C；

3.2.5 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”。

3.2.6 供应商得分=A+B+C。

## 3. 评审程序

### 3.1 初步评审

3.1.1 磋商小组依据竞争性磋商文件规定的评审标准对竞争性磋商响应文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.1.2 供应商资格性审查和符合性审查不能通过的，按无效标处理。

磋商报价有算术错误的，磋商小组按以下原则对磋商报价进行修正，修正的价格

经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，其磋商作无效标处理。

（1）竞争性磋商响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

### 3.2 详细评审

3.2.1 磋商小组将分别与通过初步评审的供应商单独分别进行磋商。

3.2.2 供应商在规定的时间内提交最终报价，并在成交公告中公布最终报价。

3.2.3 磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的有效供应商的竞争性磋商响应文件和最后报价进行综合评分。

3.2.4 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出最终得分。

3.2.5 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”。

3.2.6 供应商得分=商务部分得分+技术部分得分+综合部分得分。

3.2.7 磋商小组发现供应商的报价明显低于其他磋商报价，使得其磋商报价可能低于其个别成本的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由磋商小组认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标作否决投标处理。

3.2.8 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磋商文件作实质响应的供应商不足三家的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

### 3.3 竞争性磋商响应文件的澄清和补正

3.3.1 在评审过程中，磋商小组可以书面形式要求供应商对所提交竞争性磋商响应文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.2.2 澄清、说明和补正不得改变竞争性磋商响应文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于竞争性磋商响应文件的组成部分。

3.2.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进

一步澄清、说明或补正，直至满足磋商小组的要求。

#### 4、推荐成交候选供应商

供应商的排名按得分顺序从高到低排列。如评审得分相同的，按照最终报价由低到高的顺序推荐；如评审得分且磋商报价均相同的，按照技术部分得分由高到低顺序推荐；若均相同则由磋商小组投票推荐。磋商小组写出评审报告向采购人推荐3名成交候选供应商。

得分相同的，按扣除后的最后报价由低到高顺序排序；按前款不能区分的，按技术指标优劣推荐；其他情况，由磋商小组投票处理。

## 第四章 合同文本

### 货物（设备）采购合同

买 方（甲方）： 签订地点：

卖方（乙方）： 签订时间：\_\_年 月 日

根据《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

#### 一、合同价款

本合同的总金额为人民币：整（¥元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

#### 二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
总价（大写）：		元整（小写）：¥					

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

#### 三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

#### 四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

## 五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起\_\_\_\_\_日历日内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物毁损、灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

## 六、货物（设备）验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

## 七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

1、付款方式：合同签订后中标方支付合同总金额的 3%为履约保证金，采购人支付合同总金额的 30%作为预付款，中标的货物送达指定地点后且验收合格 7 日内付合同总额的 100%。

付款条件：申请付款时必须提交以下文件和资料：1. 资金支付申请书；2. 由需方签字的验收报告；3. 商业发票。

2、甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

3、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

4、甲方可根据实际需求，调整合同清单内的品种、数量，乙方须予以配合，调整部分的价款不应超出合同价款的 10%。

## 八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5% 向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10% 时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额 30% 的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付不超过设备款总值 30% 的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的，乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值 30% 的违约金，并按二种商品之间差价的二倍金额赔偿甲方的损失。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期\_\_\_\_年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

6. 货物（设备）经验收合格、乙方不存在违约责任的情形下，甲方未按照本合同约定付款方式支付货款，每逾期一日，未付货款甲方按照本合同订立时中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布 1 年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息。

## 九、特别约定

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和供应商须知，如有违反，按投标要求和供应商须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；上述承诺与本合同正文条款不一致的，以对承包方要求更严格者为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

#### 十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

#### 十一、生效及其它

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式肆份，甲方贰份、乙方贰份，具有同等法律效力。

4、合同签订地点：

（以下无正文，为合同签署页。）

甲方：

乙方：

委托代理人：

委托代理人：

地址：

地址：

电话：

电话：

## 第五章 招标项目需求及技术要求

### 一、说明

1.1 供应商务必仔细阅读采购方在技术文件中规定的所有细则，投标者没有按照磋商文件要求提交全部资料或者没有对磋商文件在各方面都做出实质性响应是投标者的风险，没有实质性响应磋商文件要求的投标将被拒绝。

1.2 供应商应具有投标本次招标货物的生产能力或供货能力，具有良好的设备、工艺、完整的质量保证体系及相应的试验检测手段，并在投标文件中对上述部分的主要内容加以说明。

1.3 本技术规格与要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供应商应保证提供符合“技术规格与要求”和有关行业标准的优质产品。

1.4 “技术规格与要求”中所使用的标准和规范如与供应商所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

### 二、投标要求

2.1 供应商在准备投标文件时，要按技术规格中的要求，标明商品名称、产品型号和具体指标。

2.2 供应商需按要求提供与投标型号一致的产品说明书或投标所用的支持文件。

2.3 供应商所提供的产品技术规格要符合磋商文件的要求。如所供产品存在技术偏离，投标者应如实填写技术规格偏离表。

2.4 供应商提供的产品质量除应符合技术标书的技术条款外，必须首先满足中华人民共和国现行有效的强制性国家标准，在无适用国标时，方可依次采用：

- (1) 凡产品有现行的中华人民共和国国家标准；
- (2) 或部颁标准；
- (3) 或通用国际标准。

2.5 技术标书中的技术指标是采购方对所购设备或产品性能的基本要求。

2.6 投标产品应为全新的、未使用过的，是最新或目前的型号。投标单位应本着为用户服务的宗旨，完善产品及技术参数，并在投标说明和技术参数偏差表中注明，不得以磋商文件未列明事项为由，来降低投标产品的质量。

### 三、工作条件

3.1 进口产品的插头要符合中华人民共和国标准，否则应提供适配器。

3.2 如仪器设备需特殊的工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、震动强度等），供应商应在有关投标文件中加以说明。

#### 四、售后服务要求

1. 对其售出的产品提供良好的售后服务：

★质保期：自验收合格之日起免费质保3年。

1.1 在质保期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。

1.2 质保期外，为确保仪器的正常运转，无正当理由，供应方不得拒绝，提供终身维修服务，如产生服务费用，由买卖双方协商质保期外维护费用，厂家保证最低价格提供服务。

1.3 供方承诺所供应产品，需要购买配套耗材及配件时，供货方有义务终身为采购方提供不高于当时市场价格的配套耗材及配件。

1.4 制造商及供应商的技术代表应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，提交安装完毕的证明；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员，培训内容包括仪器基本原理和结构介绍、仪器操作方法、仪器基本保养维护程序等。

1.5 免费质保期内接到维修服务请求后，30分钟内做出答应进行电话指导网上诊断排除故障，2日内上门服务并长期跟踪服务；如需供方增派技术人员，则应在2日内（不计路途时间）派出专门维修人员到现场维修。如不能及时解决实际工作中出现的问题，应提供备用直到完全修复。

1.6 生产厂商应有完备的售后服务和技术支持。

1.7 全国免费服务热线，7\*8小时在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

1.8 供方承诺所供应产品，需要购买配套耗材及配件时，供货方有义务终身为采购方提供不高于当时市场价格的配套耗材及配件，保证零配件等耗材供应及时。

2. 供应商提供固定的售后服务队伍和办公场所的证明材料，提供详细的售后服务承诺（产品质保期、故障响应时间、修复计划安排、修复费用）。

3. 提交质保期过后可提供的服务项目和收费明细。质保期外运行所需的随机备件、备品备件和易损件，应详细列出名称、规格、数量及单价。

4. 伴随服务

4.1 以上设备要提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修

保养操作手册、维修电路图、操作指南、原理、安装手册、产品合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。

4.2 凡需要现场安装、装配、校验、启动测试的设备需提前 7 天通知用户。

4.3 如果供应商在用户所在国（或地）设有维修中心，应提供该中心的地址、电话、联系人姓名。

4.4 供应商在质量保证期内安装的任何零配件，必须是其原设备厂家生产的或是经其认可的。

5. 在质量保证期内，凡因正常使用出现的质量问题，供货商应提供免费维修或更换。在厂家（供货商维修服务中心）维修时，供货商应支付设备或组件的包装和运费，并从修复或更换后重新计算质保期。

6. 供应商所提供的维修点若不能提供必要的服务或未能按响应时间进行维修，将视为投标者违约。

7、培训：

7.1 培训指的是涉及投标货物相关设备的基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训。

7.2 培训要求：派人参加指导性培训授课。提供最新的文字、音像、电子培训资料。接受各培训基地的技术咨询，必要时，派人到现场作安装技术指导。提供用于培训的相关设备。

7.3 培训合格的标准为：被培训者要能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，卖方也要将这部分内容进行说明。

7.4 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，并在用户实验室免费培训操作人员。

7.5 仪器制造商在中国境内提供培训中心，免费培训用户的操作人员（一人次/四天/壹台）。

## 五、技术参数及要求

磋商文件中为简述货物的品质、基本性能而标示的技术参数与某产品相同的仅供供应商选择货物时在质量水平上的参考，不具有限制性，评标以功能和性能为主，供应商可提供品质相同的或优于同类产品的货物。

以下配置如有遗漏，请各供应商根据设备要求自行完善，投标报价为确保实现设

备完整功能的总报价。

本项目不接受进口产品投标，供应商所投产品须为中华人民共和国境内生产的货物。

### 设备清单

序号	货物名称	单位	数量	备注
1	全钢操作台	米	38	实验台
2	全钢边台 1	米	21.92	
3	全钢边台 2	米	9.04	
4	全钢边台 3	米	39.11	
5	全钢仪器台 1	米	84.225	
6	全钢仪器台 2	米	5.9	
7	全钢仪器台 3	米	2.55	
8	全钢仪器台 4	米	30	
9	全钢水池台	米	1	
10	全钢转角台	台	8	
11	全钢中央台 1	米	9	
12	全钢中央台 2	米	30.35	
13	全钢中央台 3	米	7.6	
14	全钢中央台 4	米	8.4	
15	全钢周转台	台	4	
16	PP 边台 1	米	5.25	
17	PP 边台 2	米	11.75	
18	PP 边台 3	米	3.6	
19	PP 中央台 1	米	9	
20	PP 中央台 2	米	4.65	
21	PP 中央台 3	米	8.3	
22	PP 周转台	台	1	
23	全钢天平台	台	4	
24	全钢试剂柜	台	15	
25	双瓶气瓶柜	台	2	
26	全钢样品架	组	10	
27	万向抽气罩	套	43	
28	原子吸气罩	套	3	
29	ICP 排风罩	套	17	
30	实验室化验水龙头	套	40	
31	PP 大水盆	套	34	
32	PP 中水盆	套	6	
33	纯水龙头	套	39	
34	单口洗眼器	套	16	
35	滴水架	套	14	
36	冲淋洗眼器	套	3	
37	全钢桌面通风罩 1	台	2	
38	全钢桌面通风罩 2	台	2	
39	全钢高温台	米	1.5	
40	全钢配料台	米	3	

41	全钢除尘柜	套	1	
42	全钢矮台	米	2	
43	PP 天平台	台	1	
44	全钢更衣柜	台	1	
45	后背板	米	133.775	
46	PP 试剂架 1	米	2.8	
47	PP 试剂架 2	米	16.95	
48	钢玻试剂架	米	23.25	
49	电源盒	个	113	
50	不锈钢罩	套	1	
51	桌面集尘罩	套	1	
52	排风罩	套	2	
53	水杯龙头	套	11	
54	鞋柜	台	1	
55	插排	个	24	
56	TF1213-8 通风系统	套	1	
57	TF12-11 通风系统	套	1	
58	TF12-14 通风系统	套	1	
59	TF12-12 通风系统	套	1	
60	TF12-13 通风系统	套	1	
61	TF13-1 通风系统	套	1	
62	TF1213-10 通风系统	套	1	
63	TF10-2 通风系统	套	1	
64	TF9-3 通风系统	套	1	
65	TF13-2 通风系统	套	1	
66	TF13-4 通风系统	套	1	
67	TF13-5、TF13-6 通风系统	套	2	
68	TF13-7 通风系统	套	1	
69	TF13-9 通风系统	套	1	
70	TF11-1 通风系统	套	1	
71	TF8-1 通风系统	套	1	
72	TF10-1 通风系统	套	1	
73	TF13-16 通风系统	套	1	
74	TF13-17 通风系统	套	1	
75	TF10-3 高纯（洁净）通风系统	套	1	
76	TF9-1 X 荧光（洁净）通风	套	1	
77	TF13-15、TF13-3 通风系统	套	2	
78	TF9-2 通风系统	套	1	

79	不锈钢半自动减压装置	套	6	特气供气
80	不锈钢单侧式减压装置 1	套	1	
81	不锈钢单侧式减压装置 2	套	2	
82	卡套球阀 1	只	7	
83	卡套球阀 2	只	103	
84	阻火器 1	只	2	
85	阻火器 2	只	6	
86	金属软管	只	15	
87	钢瓶接头 1	只	14	
88	钢瓶接头 2	只	1	
89	双外丝	只	15	
90	外螺纹卡套 1	只	7	
91	外螺纹卡套 2	只	20	
92	外螺纹卡套 3	只	87	
93	外螺纹卡套 4	只	87	
94	钢瓶钢支架 1	套	2	
95	钢瓶固定架 2	套	50	
96	低压报警主机	套	2	
97	气体泄漏报警控制箱	套	2	
98	气体泄漏报警器 1	套	4	
99	气体泄漏报警器 2	套	2	
100	气体泄漏报警器 3	套	3	
101	二级减压器 1	只	84	
102	二级减压器 2	只	3	
103	固定面板	块	87	
104	不锈钢管 1	米	420	
105	不锈钢管 2	米	538	
106	三通 1	只	7	
107	三通 2	只	18	
108	变径三通	只	63	
109	变径	只	13	
110	管卡 1	套	536	
111	管卡 2	套	420	
112	管道支架	米	54	
113	火试金电炉	台	2	
114	纯水处理设备	台	1	

## 技术参数及要求

序号	货物名称	技术参数及要求		单位	数量
1	全钢操作台	规格： L*650*850mm； 台面：采用≥ 12.7mm 厚实芯理化 板（双面膜）	1. 实验台：全钢操作台、全钢边台、 全钢仪器台、全钢水池台、全钢转角 台、全钢中央台、全钢周转台 ▲1.1 总体要求符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条 件》、GB/T3325-2024 金属家具通用 技术标准。（提供第三方检测机构出	米	38
2	全钢边台 1	规格： L*750*850mm；		米	21.92

		台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）	<p>具的检测报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>1.2 预处理：脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程。</p> <p>1.3 表面喷涂层：所有钢板表面均经前处理后再经环氧树脂喷涂，厚度<math>\geq 75\mu\text{m}</math>。喷涂工艺须采用流水线作业，乳化剂和碱性助剂脱脂，锌系薄膜型磷化、钝化，最后粉末喷涂。其性能要求：</p> <p>1.3.1 化学试剂痕迹试验：<math>\geq 49</math>种化学试剂测试符合国家或行业标准，其中包含但不限于盐酸（37%）、硝酸（20%—70%）、硫酸（96%）、（碘酒）、饱和硫化钠、乙醇、丙酮、二甲苯、乙酸乙酯、甲醇、苯、甲苯等酸碱试剂；</p> <p>1.3.2 冲击试验：<math>\geq 0.45\text{Kg}</math>的金属球从<math>\geq 304\text{mm}</math>高度跌落到水平柜体漆面上，漆面无裂纹或龟裂；</p> <p>▲1.3.3 油漆附着力和硬度性能：交叉切口胶带测试，100%漆膜完整，等级5B。漆膜能承受4H铅笔摩擦没有穿透到基材且未形成完整的回路；附着性能（划格法）：<math>(23\pm 2)^{\circ}\text{C}</math>，<math>(50\pm 5)\% \text{RH}</math>，16h，划正方形网格，划格间距1.6mm，每方向划格数6，胶带类型：3M600，胶带剥离角度<math>60^{\circ}</math>，硬质材质，其结果为没有掉漆；磨损性能：<math>(23\pm 2)^{\circ}\text{C}</math>，<math>(50\pm 5)\% \text{RH}</math>，72h，运行转数<math>\geq 100</math>次循环，运行转速<math>\geq 60\text{r}/\text{min}</math>，压力负荷500g，砂轮型号CS-10，检测结果<math>\leq 5.5\text{mg}</math>；防潮性能：<math>100^{\circ}\text{F}</math>，100%RH，可以抵抗<math>\geq 1000\text{h}</math>的暴露，结果无脱落起皮开泡；中性盐雾试验：连续喷雾200h没有变化；（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>1.3.4 热水试验：<math>88^{\circ}\text{C}\sim 96^{\circ}\text{C}</math>热水以每分钟<math>\geq 177</math>毫升的速率流到45度角放置的柜体漆面上，周期<math>\geq 5</math>分钟，漆面无可见的热水影响；</p> <p>▲1.3.5 环保性能要求：符合GB/T 35607-2024绿色产品评价（家具）检测方法，产品有害物质检测项目<math>\geq 8</math>种家具涂层可迁移元素；依据GB18584-2024《家具中有害物质限量》标准，甲醛释放量<math>\leq 0.08\text{mg}/\text{m}^3</math>，苯释放量<math>\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3</math>，甲苯释放量<math>\leq 0.15\text{mg}/\text{m}^3</math>等。（提供第三方检测</p>		
3	全钢边台 2	规格： L*750*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）		米	9.04
4	全钢边台 3	规格： L*750*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）		米	39.11
5	全钢仪器台 1	规格： L*750*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）		米	84.22 5
6	全钢仪器台 2	规格： L*750*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）		米	5.9
7	全钢仪器台 3	规格： L*850*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）。		米	2.55
8	全钢仪器台 4	规格： L*850*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）		米	30
9	全钢水池台	规格： L*900*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）		米	1
10	全钢转角台	规格： 1000*1000*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）		台	8
11	全钢中央台 1	规格： L*1500*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）		米	9
12	全钢中央台 2	规格： L*1500*850mm；		米	30.35

		台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）	机构出具的相应检测报告复印件并加盖厂商公章） 1.4 钢制底座柜：		
13	全钢中央台 3	规格： L*1500*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）	▲1.4.1 主体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚（裸板）优质冷轧钢板加工而成。钢板力学性能符合：GB/T11253-2019 标准，下屈服强度 $\geq 235$ ；抗拉强度 370~500；断后伸长率 $\geq 20$ ；（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）。钢板经激光切割下料、高精度设备折弯成型等工艺流程后焊接一体成型（非散装或拼装结构柜体），充分保证柜体结构的承重性能及稳固性；所有外露的焊缝均抛光处理，光滑不伤手；表面经化学处理后再经环氧树脂粉末静电喷涂，涂层无突出漆块，以确保其附着力、抗腐蚀性和耐用度。柜体后方须具备徒手可拆卸的活背板，便于检修管路系统。柜体承载性实验需满足：柜加载试验：1220*560*880mm 柜均匀加载 907.2Kg 钢条，柜没有永久损坏现象。平衡脚无变形不影响调节系统功能。柜集中加载试验：在柜顶沿中心线加载 90.718Kg 钢条，门和抽屉能正常操作，无永久变形现象；柜扭曲试验：测量并记录对角线长度作为预加载基准线。柜子四个转角支撑在 4 英寸的方形块上，距转角不超过 6"（152.4 mm）。距一后转角向内 7 英寸的位置，以 45 角加载 350 lbs.（158.757 Kg）载荷，距一前转角向内 7 英寸的位置，以 45° 角加载 200 lbs.（90.718 Kg）载荷。用起重机或类似装置从方形块上抬起柜子，移走 200 lbs.（90.718 Kg）载荷下的左前方形块，再将柜子放在剩余的三个方形块上并保持 24 小时。24 小时后按相反顺序重复最后 3 个步骤。移除载荷后，在相同对角线上重新测量，并记录差值。当返回正常位置时，应能正常操作柜，无永久损坏现象。两对角线差值应不超过 1/8"（3.175 mm）。（提供第三方检测机构出具的相应检测报告复印件并加盖厂商公章）	米	7.6
14	全钢中央台 4	规格： L*1500*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）	1.4.2 搁板/层板：柜内标配一层搁板，采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚（裸板）优质冷轧钢板制作，表面经环氧树脂粉末喷涂。柜内设有层板托架，位置任意可调。搁板静载试验：每平方英尺搁板面积均匀加载 18.14Kg 重物，最大加	米	8.4
15	全钢周转台	规格： 900*600*850mm； 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板（双面膜）		台	4

			<p>载至 90.72Kg,形变量不大于 2.65mm;          搁板垂直静负荷强度: 距搁板前沿 100mm, 均匀施加负载, 保持 24h。负载时最大挠度 <math>\leq 3\text{mm}</math>, 卸载后结合部位无松弛、开裂、变形。</p> <p>1.4.3 抽屉: 采用 <math>\geq 1.0\text{mm}</math> 厚(裸板)优质冷轧钢板制作, 表面经环氧树脂粉末喷涂。屉面为双层结构, 接缝处无焊点, 表面平整光滑; 抽屉内外部表面均经环氧树脂粉末喷涂。抽屉强度试验: 按抽屉容积每 <math>1000\text{cm}^3</math> 均匀施加 <math>0.3\text{kgf}</math> (最大不超过 <math>7.5\text{kgf}</math>) 的负荷, 推拉 5000 个周期。实验后无变形、无破损、推/拉力在 <math>98.1\text{N}(10\text{kgf})</math> 以内时, 推拉自如;          抽屉静载试验: 打开抽屉至 <math>330.2\text{mm}</math> 行程, 在抽屉前端中心处悬挂 <math>68.04\text{Kg}</math> 重物保持 5 分钟, 无干扰抽屉正常操作的永久性损伤, 抽屉前端应同抽屉紧密固定; 抽屉冲击试验: <math>4.535\text{Kg}</math> 重物从 <math>609.6\text{mm}</math> 高度跌落到抽屉底部中点位置, 抽屉底部无损坏; 抽屉循环试验: 以每分钟不超过 10 次的频率操作抽屉(加载 <math>45.35\text{Kg}</math> 重物)从关闭位置到距离完全打开位置 <math>6.35\text{mm}</math> 以内, 连续运行 50000 次, 抽屉操作顺畅无磨损、阻滞。打开和关闭加载抽屉的推拉力不超过 <math>3.63\text{Kg}</math>。</p> <p>1.4.4 门板: 采用 <math>\geq 1.0\text{mm}</math> 厚(裸板)优质冷轧钢板, 表面经环氧树脂粉末喷涂。门板为双层钢板, 接缝处无焊点, 门板夹层内填有消音材料。柜门强度试验: 在门叶上部距外侧 <math>50\text{mm}</math> 的位置施加 <math>300\text{N}(30.6\text{kg})</math> 的力, 开启角度为 <math>45^\circ \sim 90^\circ</math>, 完成 500 个周期后无变形、无破损, 门扇开关自如;          门冲击试验: 对关闭的门中心产生 <math>27.1\text{N}\cdot\text{m}</math> 的冲击, 开启的门无永久损坏。操作门时门或铰链无阻滞或永久损坏; 门循环试验: 以每分钟 15 次的速率操作门从 5 度打开至 90 度, 连续运行 <math>\geq 100000</math> 次, 门或铰链无功能性或结构性损坏, 门操作顺畅无阻滞。</p> <p>1.5 五金配件:          1.5.1 拉手: 采用一体折弯拉手或不锈钢 C 型拉手; 抽屉和门拉手试验: 在拉手上垂直加载 <math>22.68\text{Kg}</math> 载荷, 拉手能承受加载无破坏。柜无任何功能和结构上的破坏, 抽屉和门自由操</p>	
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>作。</p> <p>1.5.2 不锈钢合页： 1) 合页采用 304 不锈钢板，通过模具一体冲压及折弯组装成型，厚度不低于 1.8mm 带六个安装螺丝孔位。其中外沿四个孔位为椭圆形设计，方便在安装时门板的上下、左右调节，便于门板调节贴合柜身；中部两个孔位为标准圆孔，便于柜门在调节完毕后的锁定； 2) 合页外露杆柱采取全封焊圆弧打磨处理，杆柱表面不刮手，且外观不得看到内杆的转轴； ▲3) 通过第三方检测机构依据 QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》标准的要求，产品经检测为无脱层和裂缝，金属表面分别经 50 小时乙酸盐雾和 50 小时中性盐雾测试均能达到 10 级。 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章，以及制造厂商质保服务承诺函。)</p> <p>1.5.3 滑轨：采用高承载滑轨，厚度 <math>\geq 1.8\text{mm}</math> 模具冲压成型，表面喷涂环氧树脂粉末；抽出距离 <math>\geq 330\text{mm}</math>。依据 QB/T2454-2013《家具五金抽屉导轨》力学性能耐久性 <math>\geq 8</math> 万次；</p> <p>1.5.4 调整脚：螺杆采用 <math>\phi 12\text{mm}</math>（及以上）的镀锌材质制作，底部具有防滑橡胶垫；依据 QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》经过 <math>\geq 72\text{h}</math> 乙酸盐雾试验，耐腐蚀等级 <math>\geq 10</math> 级。</p> <p><b>2、双面膜实芯理化板</b> 台面：采用 <math>\geq 12.7\text{mm}</math> 厚实芯理化板（双面膜）台面，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求： ▲2.1 化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”进行检验：硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、红茶、汽油、王水、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、3%双氧水、硫酸钠饱和液、石脑油等 138 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；（提供第</p>	
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>2.2 依据 HJ571-2010 (环境标志产品技术要求人造板及其制品) 检测, 总挥发性有机化合物 TVOC 释放量为未检出;</p> <p>▲2.3 台面物理性能: 物理性能提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告, 其中: 静曲强度 <math>\geq 145\text{Mpa}</math>; 弹性模量 <math>\geq 10400\text{Mpa}</math>; 抗拉强度 <math>\geq 68\text{Mpa}</math>; 含水率: <math>\leq 1.3\%</math>; 24h 吸水率 <math>\leq 0.2\%</math>; 密度 <math>\geq 1.43\text{g/cm}^3</math>; 表面耐龟裂性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为 5 级, 耐沸水性能: 质量增加百分率 <math>\leq 0.01\%</math>、厚度增加百分率 <math>\leq 0.06\%</math>, 表面质量等级: 5 级: 无变化, 边缘质量等级: 5 级: 无明显变化, 抗冲击性能 (1m) 表面压痕直径 <math>&lt; 5.2\text{mm}</math>, 表面耐磨性能 <math>\geq 1120\text{r}</math>, 未出现磨损, 耐臭氧 (72h) 外观无明显变化, 尺寸稳定性纵向横向均不大于 <math>0.03\%</math>, 漆膜附着力达六级: 切割边缘完全平滑, 网格内无脱落; (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>▲2.4 甲醛性能需符合经 GB/T 39600-2021 标准检验, 甲醛释放量 <math>\leq 0.005 \text{ mg/m}^3</math>; 燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准, 达到 B1 (C-s1, d0, t1) 级, 烟气毒性等级为 ZA3 级; 检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级; (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>▲2.5 抗霉抗菌检测: 依据 JC/T 2039-2010 标准进行检测, 黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳、长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级; 甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 15 种菌种抗菌率 <math>\geq 99.99\%</math>; (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>▲2.6 氙灯老化---用氙灯老化试验</p>	
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，结果为 5 级，样品无变色、发粘、裂纹等异常；（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章） 2.7 检测参照 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》标准，铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷，检测结果均≤0.1mg/kg； 2.8 具有不低于 240 项及以上高关注度物质（SVHC）检验。		
16	PP 边台 1	规格： L*750*850mm； 台面：采用≥12.7mm 厚特抗板（理化板）	<b>1. PP 实验台：PP 边台、PP 中央台、PP 周转台</b> 1.1 主体左右旁板、背板、底板、门板、抽屉板均采用≥8mm 厚纯料 PP（聚丙烯）板制作，具有耐强酸碱性能。顶部边沿加宽稳定、承重性能更好。对接处均采用同色焊条专业手工经无缝焊接而成，抗强酸、化学药品，耐冲击，不腐蚀，不生锈。 1.2 连接部分所有的内部连接装置都需隐藏布置和抗腐蚀，没有外露的螺钉，外部连接装置都是抗化学腐蚀的不锈钢部件与非金属材料。 1.3 柜体颜色整体为瓷白色，拉手及合页为蓝色，实验台为单个单元柜体组合而成，并配有双柜，单柜，水柜，主机柜，空位，键盘位，单抽位等，尺寸均可定制。 1.4 滑轨采用同柜体材料 PP 板装置自滑式系统，具有耐强酸碱及耐腐蚀性能好，无金属等部件。 1.5 碰珠采用 PP 材质耐强酸、强碱等良好性能，柜门开启角度 180 度。 1.6 铰链/把手：采用耐强酸、强碱材质，拉门采用同柜体材料 PP 板制作成型，拉手为 U 型麻面。 1.7 其他柜内部背板预留 1 个检修窗，方便故障检修。	米	5.25
17	PP 边台 2	规格： L*750*850mm； 台面：采用≥12.7mm 厚特抗板（理化板）	2、 <b>特抗板（理化板）</b> 台面采用≥12.7mm 特抗板（理化板），四周加边至≥25.4mm。具有耐腐蚀、耐各种强酸碱和有机溶剂的侵蚀，具有韧性、耐冲击、防水、抗细菌生长、不含任何有毒物质。 ▲2.1 台面化学性能指标达到“GB/T 17657-2022”检测标准，满足 50 项化学试剂测试要求，测试结果均为表面无明显变化，等级为 5 级。50 项化学试剂测试要求中，化学试剂至少包含并逐一对应满足以下：1、	米	11.75
18	PP 边台 3	规格： L*750*850mm； 台面：采用≥12.7mm 厚特抗板（理化板）		米	3.6
19	PP 中央台 1	规格： L*1500*850mm； 台面：采用≥12.7mm 厚特抗板（理化板）		米	9
20	PP 中央台 2	规格： L*1500*850mm； 台面：采用≥12.7mm 厚特抗板（理化板）		米	4.65
21	PP 中央台 3	规格： L*1500*850mm； 台面：采用≥12.7mm 厚特抗板（理化板）		米	8.3
22	PP 周转台	规格： 900*600*850mm； 台面：采用≥12.7mm 厚特抗板（理化板）		台	1

			<p>(37%) 盐酸；2、(65%) 硝酸；3、(85%) 磷酸；4、(40%) 氢氧化钠；5、(98%) 硫酸；6、(99%) 乙酸；7、(88%) 甲酸；8、(40%) 氢氟酸；9、正己烷；10、(28%) 氨水；11、乙酸正戊酯；12、(5%) 重铬酸钾；13、(60%) 铬酸；14、乙醚；15、汽油；16、65% 硝酸+77% 硫酸混合液；17、正丁醇；18、乙醇 (95%)；19、苯；20、对甲酚；21、二氯乙酸；22、二甲基甲酰胺；23、1,4 二氧六环；24、糠醛；25、甲乙酮；26、二氯甲烷；27、氯苯；28、三氯乙烯；29、氯化锌饱和液；30、乙酰丙酮；31、石脑油；32、(90%) 高氯酸；33、二甲苯；34、(37%) 甲醛；35、三氯甲烷；36、碘酒；37、王水；38、硝酸银饱和液；39、10% 硫酸铜；40、铬酸洗液；41、3% 双氧水；42、四氯化碳；43、硫化钠饱和液；44、苯酚饱和液；45、无水乙醇；46、丙酮；47、甲苯；48、(10%) 氯化镁；49、(13%) 次氯酸钠；50、萘；51、乙酸乙酯等；报告中明确有送样样品厚度。提供第三方检测机构出具的按 GB/T 17657-2022 标准进行检测的检测报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>▲2.2 台面甲醛含量<math>\leq 0.010\text{mg}/\text{m}^3</math>，依据 GB/T 39600-2021 判定为 ENF 级。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>▲2.3 台面物理性指标达到 GB/T7911-2024 检测标准：表面耐磨性能<math>\geq 4</math> 级 1100r、耐水蒸气 5 级、耐干热 5 级、耐湿热 5 级、耐龟裂 5 级、耐光色牢度 4 级、耐沸水性（装饰面质量、侧面质量）5 级、静曲强度横向测试结果<math>\geq 140\text{ Mpa}</math> 纵向测试结果<math>\geq 180\text{ Mpa}</math>，抗拉强度横向测试结果<math>\geq 120\text{ Mpa}</math> 纵向测试结果<math>\geq 150\text{ Mpa}</math>，提供第三方检测机构出具的按 GB/T7911-2024 标准进行检测的检测报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>▲2.4 依据 EN438 标准，表面耐划良性能等级 5 级，测试结果<math>&gt;6\text{N}</math>。依据 GB/T 17657-2022 检测方法，提供“密度”检测且结果需<math>\geq 1.42\text{g}/\text{cm}^3</math>，板面握螺钉力<math>\geq 3300\text{N}</math>；提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。</p>	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			▲2.5 为保证实验室内部环境空气质量，要求台面厂家须通过金牌绿色卫士（金标）认证，报告中要求其中 TVOC 挥发性有机物测试标准最大允许预测浓度为 0.22mg/m <sup>3</sup> （相应证明文件复印件并加盖厂商公章）。		
23	全钢天平台	规格： 900*600*850mm； 柜体采用≥1.0mm 厚镀锌钢板折边焊接而成	1. 天平台性能满足/符合 GB24820-2024 标准要求； 2. 全钢框架，台面置于钢制框架顶部，由安装于四个角落的防振垫片予以挑空支撑，台面中间为独立镶嵌的台面，独立镶嵌台面部分为独立支撑。	台	4
24	全钢试剂柜	规格： 900*450*1800mm； 柜体：采用≥1.0mm 钢板冲压成型制作	1. 柜体采用≥1.0mm 厚（裸板）优质冷轧钢板，金属表面经酸洗、磷化、化学防锈及环氧树脂粉末高压静电喷涂处理，耐酸碱，防腐蚀，焊接后表面平整无焊接痕迹，不允许有堆涂，露底，气孔等缺陷，长期负重不变形。柜体分为上下两部分，整体四门，对开门，门板均为双层设计，上部门镶≥4mm 厚浮法透明玻璃，下部为整体钢制门。柜内上下部共设置三层活动层板，共分五格，可合理放置大小不一的器材物品。层板四周均做折弯处理，加强层板承重能力，无棱角，不伤手； 2. 五金配件 2.1 拉手：128 孔距不锈钢 C 型拉手；依据 QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》经过≥72h 乙酸盐雾试验，耐腐蚀等级≥10 级； 2.2 不锈钢折页：采用 304 不锈钢制作，厚 2.1mm，高 70mm，轴厚 6mm，折页旋转角度>270°，柜门与柜体垂直开启角度>180°，防酸碱，耐腐蚀，方便存储物品。依据 QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》经过≥72h 乙酸盐雾试验，耐腐蚀等级≥10 级。	台	15
25	双瓶气瓶柜	规格： 900*500*1800mm； 全钢结构，≥1.0mm 厚冷轧钢板，通体双开门，柜内配有防倒钢链以固定气瓶，底部带气瓶搬运斜坡，观察窗为 5mm 钢化玻璃。	1. 柜体材质：采用≥1.0mm 厚（裸板）优质冷轧钢板为基材，全自动压模成型；表面经磷化、酸洗、环氧树脂粉末喷涂处理，涂层厚度为 70 微米、化学防锈处理，无突出漆块，抗强酸强碱性能突出； 2. 门材质：采用≥1.0mm 厚的优质冷轧钢板，内外门体均由整片钢板自动压模成型，避免产生死角；结构均为双层中空式，夹层内填有消音材质，	台	2

			表面经过去锈、磷化、喷砂、环氧树脂粉体烤漆处理，具有抗酸碱和耐高温特性； 3. 柜内设锁套，方便固定钢瓶。		
26	全钢样品架	规格： 1500*500*2000mm； 钢制，四层层板， 每层承重≥300 公斤。	1. 基材采用优质冷轧钢板，经处理后，表面静电喷塑处理。立柱、横梁厚≥1.0mm，四边三折弯处理，中间设加强筋板，搁板，每层搁板承重≥300 公斤。	组	10
27	万向抽气罩	高密度 PP/PC 材质， 关节可 360 度旋转 调节方向。	1. 主体：PP 材质； 2. 直管及罩子旋转装置要求铝合金材料确保装置稳定，并且 360° 旋转； 3. 关节 PP 全新料生产，可 360° 旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗； 4. 关节连接杆：304 不锈钢； 5. 关节松紧旋钮：全铜材质确保螺纹不滑丝，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合； 6. 气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量； 7. 伸缩导管 Φ75PP 管； 8. 拱形/杯形集气罩：高密度 PP/PC 材质； 9. 固定底座：采用 PP 材质； 检测报告： ▲（1）耐污染性能：依据 GB/T 17657-2022 标准，检测报告包含甲酸 (Formic Acid), AR, 85%、抗坏血酸, AR、单宁酸, AR、二氯乙酸 (DichloroAcetic Acid), AR, 98%、氨水 (氢氧化铵) (AmmoniumHydroxide), AR, 25-28%、氢氧化钙, AR、氢氧化钾, AR, ≥ 85.0%、磷酸氢二钠 (无水), AR, ≥99.0%、硫代硫酸钠, ≥99.5%、硫氰酸钾, GR, 99%、硫酸铁铵, 98%、己烷, AR, ≥97.0%、邻二甲苯, CP, ≥98.0%、四氯化碳、2-苯乙醇, > 99.0%、2-甲氧基乙醇 (特纯, 99%、糠醛 (呋喃甲叉), AR, 99%、桃醛 (0.98) 二恶烷 (1,4-二氧六环、二氧杂环己烷) (Dioxane), AR, 99%、丁酮 (甲基乙基酮、甲乙酮) (Methyl EthylKetone), AR, ≥99.0%、二正丁胺 (1601), AR、N-甲基吡咯烷酮, >99.5%、二硫化碳, ≥99.9%、二氯甲烷, AR, ≥99.5%等至少 150 种有机、无机试剂，耐污染接触时间≥48h，覆盖/未覆盖玻璃盖板，检验结果均为 5 级（无明显变化）。提供第三方检测机构出具的检测报告复印	套	43

			<p>件并加盖厂商公章。</p> <p>▲（2）高温老化性：依据 GB/T 2423.2-2008、GB/T 1040.1-2018 标准，检测条件为 100℃ 电热恒温鼓风干燥箱环境下持续 ≥100 小时，检测结果需满足：外观无明显变化；高温后，拉伸性能最大力 ≥5.00×10<sup>3</sup> N、拉伸强度 ≥124MPa、断裂伸长率 ≤1.3%。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>（3）拉伸强度：依据 GB/T 1040.2-2022 标准，检测结果 ≥60MPa。</p> <p>（4）水平燃烧：依据 GB/T 2408-2021 标准，检测结果为 HB 级。</p>		
28	原子吸气罩	规格：600*400mm；304 不锈钢加工制作，表面防腐喷涂处理。	<p>1. 不锈钢集气罩：采用 ≥0.9mm304 不锈钢制作，表面防腐喷涂处理；</p> <p>2. 不锈钢导风管：采用 ≥0.9mm304 不锈钢制作，在导风管上配有手动调节阀，开启度可以 0 到 180°，可调节风量；</p> <p>3. 安装：原子吸收罩的安装用支架固定于屋顶天花上，并和主排风管连接；</p> <p>4. 风量要求：根据实验要求的不同，风量可有不同的设计值，对于要求较低场合，可采用风量 300m<sup>3</sup>/h 到 600m<sup>3</sup>/h。</p>	套	3
29	ICP 排风罩	304 不锈钢加工制作，表面防腐喷涂处理。	<p>1. 排风罩：采用 ≥0.9mm#304 不锈钢板制作，表面防腐喷涂处理；</p> <p>2. 带手动调节不锈钢导风管；</p> <p>3. 导风管：≥0.9mm 不锈钢制作，风管直径为 DN160mm；</p> <p>4. 调节阀：开启度可以 0-180°，可任意调节风量；</p> <p>5. 管道对接：末端留有与软管对接风口。</p>	套	17
30	实验室化验水龙头	三口水龙头，全铜防腐喷塑处理，进口阀芯。	<p>符合 GB 18145-2014 水嘴用水效率限定值及用水效率等级标准；</p> <p>龙头选用 H63 黄铜管，使用红冲锻造工艺，不出现砂眼；涂层经哑光环氧树脂粉末涂料热固处理，耐化学腐蚀；陶瓷阀芯可 90 度旋转、耐磨、耐腐蚀，开关使用寿命测试可达 60 万次，静态最大耐压 2.5MPa，鹅颈出水管可 360 度旋转；旋钮把手为 PP 全新料无添加碳酸钙；供水软管：长度 1.5 米，软性 PVC 管外覆不锈钢网，外层包裹 PE 管，有效防止生锈、渗漏；</p> <p>检测报告：</p>	套	40

			<p>▲1. 耐液体化学试剂性能：依据 GB/T 11547-2008 标准，检测报告包含硼酸溶液 30%wt、氟硼酸溶液 50%wt、氢溴酸 AR40、甲酸溶液 40%（w/w）、L-酒石酸溶液 50%（w/v）、单宁酸溶液 20%、氢氧化钠溶液 50%、碳酸钾溶液 50%（w/w）、硫代硫酸钠溶液 10%（100g/L）、碳酸钠饱和溶液、碳酸氢钠溶液 7.4%、亚硫酸氢钠溶液 20%（200g/L）、硫酸钠溶液 10%（100g/L）、硫酸铵溶液 5%、工业酒精 95%、环戊酮 AR97%、正丙醇 99.5%、正丁醇 AR99.5%、苯甲醛 AR99%、苯甲腈 99%、乙二醇甲醚 AR99.5%、乙二醇乙醚 AR99%、异戊烷 99%、乙酸甲酯 AR98%、己二酸二乙酯 AR99%、乙酸丁酯 AR99.5%、乙酸戊酯 AR99%、三氯乙烯 AR99%、甲酰胺 AR99%、N,N-二甲基环己胺 98%、刚果红指示剂 1%（w/v）、溴酚蓝指示剂 10g/L、汽油 95 号、L-AN15 高级机械油、优级真空泵油 68 号等至少 120 种试剂，浸泡时间≥48h，检测结果均无变化。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>▲2. 抗菌性：依据 JC/T 897-2014 标准，要求≥14 种细菌的检测，检测值≥99.99%（菌种包括粘质沙雷氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、恶臭假单胞菌、鲍曼不动杆菌）。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>3. 连接软管耐压性：依据 GB/T 23448-2019 标准，经过耐压性能检测，软管无破裂、渗漏和其他缺陷。</p> <p>4. 连接软管密封性：依据 GB/T 23448-2019 标准，经过密封性能检测，软管各部位无破裂、渗漏和其他缺陷。</p>		
31	PP 水槽	PP 大水盆规格：800*450*330mm；采用实验室专用 PP 5mm 厚高密度环保型 PP 材料一体成型，具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂。	水槽采用全新 PP 料，无碳酸钙成分；下水口与水槽一体注塑成型，水槽内壁无缩印，四边平整，表面光滑顺畅，不有划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。水槽壁厚≥5mm；为防止水槽中间或四周有积液，槽体底部有导流线。 检测报告： ▲1. 表面耐污染性能：依据 GB/T 17657-2022 标准，检测报告包含 2-苯乙醇（99.0%）、2-甲氧基乙醇（特纯 99%）、N-甲基吡咯烷酮（>99.5%）、	套	34
32	PP 水槽	PP 中水盆规格：560*460*380mm；采用实验室专用 PP		套	6

		5mm 厚高密度环保型 PP 材料一体成型，具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂。	<p>氨水（氢氧化铵）（AR, 25-28%）、单宁酸，AR、丁酮（甲基乙基酮、甲乙酮）（AR, ≥99.0%）、二恶烷（1,4-二氧六环、二氧杂环己烷）（AR, 99%）、二硫化碳（≥99.9%）、二氯甲烷（AR, ≥99.5%）、二氯乙酸（AR, 98%）、己烷（AR, ≥97.0%）、甲酸（AR, 85%）、糠醛（呋喃甲叉）（AR, 99%）、抗坏血酸，AR、邻二甲苯（CP, ≥98.0%）、磷酸氢二钠（无水）（AR, ≥99.0%）、硫代硫酸钠（≥99.5%）、硫氰酸钾（GR, 99%）、硫酸铁铵（&gt;98%）、氢氧化钙（AR）、氢氧化钾（AR, ≥85.0%）、四氯化碳、桃醛（0.98）二正丁胺（1601）（AR）等至少 150 种有机、无机试剂，耐污染接触时间≥48h，覆盖/未覆盖玻璃盖板，检验结果均为 5 级（无明显变化）。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>▲2. 高温老化性：依据 GB/T 2423.2-2008、GB/T 1040.1-2018 标准，测试条件为 100℃恒温环境下持续 60 小时，测试结果需满足：外观未变色，无明显变化；高温后拉伸性能最大力≥4.91×10<sup>3</sup>N、拉伸强度≥122MPa、断裂伸长率≤1.3%。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。</p> <p>3. 弯曲强度：依据 GB/T 9341-2008 标准，检测结果≥80MPa。</p> <p>4. 抗压强度：依据 GB/T 1041-2008 标准，检测结果≥80MPa。</p>		
33	纯水龙头	PP 结构一体成型，阀体采用 PP 材质。	<p>1 阀体采用 PP 材质；</p> <p>2 出水嘴采用 PP 注塑，一体成型；</p> <p>3 直管采用 PP 注塑，一体成型；</p> <p>4 鹅颈管采用 PP 注塑，一体成型，可 360 度旋转；</p> <p>检测报告：</p> <p>▲纯水龙头经：①螺纹：螺纹表面应光洁，不应有凹痕、断牙等明显缺陷；②抗水压机械性能：阀芯上游，关闭阀芯，出水口打开，在静压(2.5±0.05)MPa 下保压(60±5)s，阀芯上游的任何零部件无永久性变形；③密封性能：阀芯及阀芯上游，阀芯关闭，出水口打开，在静压(1.6±0.05)MPa 下保压(60±5)s，阀芯及上游过水通道无渗漏；④抗使用负载；⑤开关在 2*10<sup>5</sup> 个循环寿命试验中，零部件不应出现断裂、卡阻和渗漏现象；⑥开关</p>	套	39

			在2*10 <sup>5</sup> 个循环寿命试验后密封性能：阀芯及阀芯上游，阀芯关闭，出水口打开，在静压(1.6 ± 0.05)MPa 下保压(60 ± 5) s，阀芯及上游过水通道应无渗漏等测试，提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。		
34	单口洗眼器	台式移动型	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主体：加厚铜质 H59-1；</li> <li>2. 洗眼喷头：加厚铜质环氧树脂涂层外加软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛；</li> <li>3. 莲蓬头护罩：Φ70 橡胶质护杯，以避免紧急使用时瞬间接触眼部造成碰撞二次伤害；</li> <li>4. 防尘盖：PP 材质，平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然时短暂的高水压，防止冲伤眼睛，防尘盖有连接于护罩可防尘脱落。使用时自动被水冲开；</li> <li>5. 水流锁定开关：水流开启，水流锁定功能一次完成，方便使用；</li> <li>6. 前置过滤器：配有小型前置过滤器主要去除管道所产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、沙泥等大于 5 微米以上的颗粒杂质，避免眼睛及人体肌肤受到伤害；</li> <li>7. 供水软管：长度 1.5 米，软性 PVC 管外覆不锈钢网，外层包裹 PE 管，有效防止生锈、渗漏；</li> <li>8. 洗眼量：≥6L/min。</li> </ol>	套	16
35	滴水架	规格：400*550mm；5mm 厚高密度环保型 PP 材料一体成型，安装 27 支 pp 滴水。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材料：采用高密度 PP，一体成型；</li> <li>2. 款式：滴水棒卡扣设计为嵌入式，可拆卸，安装简便，插好后不易脱落，左右摇晃&lt;1mm；</li> <li>3. 接水底部：中间设有排水孔；</li> <li>4. 可拆卸式滴水棒，滴水棒 27 根；</li> <li>5. 安装方式：壁挂式/台式；</li> <li>6. 水流锁定开关：水流开启，水流锁定功能一次完成，方便使用。</li> </ol>	套	14
36	冲淋洗眼器	紧急淋浴型，主体采用 304 不锈钢，表面喷涂。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 规格：立式；</li> <li>2. 材质：304 不锈钢，冲淋阀门及洗眼器阀门需快开陶瓷阀（非球阀）方便维保；</li> <li>3. 技术参数： <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 紧急喷淋铬（Cr）含量大于 18%、镍（Ni）含量大于 8%；</li> <li>3.2 喷淋性能： <p>喷淋流量：达到至少 76L/min，确保快速有效地覆盖受影响区域；</p> <p>喷淋持续时间：连续供水时间至少为 15 分钟，以满足紧急情况下的清洗需</p> </li> </ol> </li> </ol>	套	3

			求； 喷淋角度与范围：确保 360 度全方位喷淋，覆盖范围广。 3.3 系统设计与安装： 安装位置：靠近危险区域，确保人员在紧急情况下能够迅速到达； 材料选择：采用不锈钢材质，确保系统的稳定性和耐用性； 操作方式：需具有手拉式、脚踏式，便于快速启动。 3.4 出水要求： 出水温度：使用常温水，避免对皮肤造成刺激； 水质要求：使用清洁的自来水或去离子水，确保清洗效果。 3.5 安全标识：设备周围设置明显的安全标识和操作流程，确保人员正确使用。		
37	全钢桌面通风罩 1	规格： 1800*1500*1500mm	1. 结构组合：采用组合式柜体； 2. 外壳采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧板在数控加工中心、剪裁、定位打孔、折弯焊接后成型，经除油、酸洗、磷化、钝化、烘干等十三道工序处理，再喷涂环氧树脂粉未经高温 $185^{\circ}\text{C}-200^{\circ}\text{C}$ 烘烤固化处理，粉末附着力高、外表美观，具有弹性，耐腐蚀性极强等特点； 3. 视窗：采用 3+3mm 厚夹胶安全玻璃，同步带传动，无级平衡式升降，无噪声，可停留在任何位置。	台	2
38	全钢桌面通风罩 2	规格： 1500*1500*1500mm	1. 结构组合：采用组合式柜体； 2. 外壳采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧板在数控加工中心、剪裁、定位打孔、折弯焊接后成型，经除油、酸洗、磷化、钝化、烘干等十三道工序处理，再喷涂环氧树脂粉未经高温 $185^{\circ}\text{C}-200^{\circ}\text{C}$ 烘烤固化处理，粉末附着力高、外表美观，具有弹性，耐腐蚀性极强等特点； 3. 视窗：采用 3+3mm 厚夹胶安全玻璃，同步带传动，无级平衡式升降，无噪声，可停留在任何位置。	台	2
39	全钢高温台	规格：L*900*850mm	1. 钢架结构； 2. 台面：采用大理石台面。	米	1.5
40	全钢配料台	规格：L*900*850mm	1. 钢架结构； 2. 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚耐酸碱盐腐蚀实芯理化板台面。	米	3
41	全钢除尘柜	规格： 1800*1200*1500mm	全钢结构，台面 $\geq 10\text{mm}$ 钢板。	套	1
42	全钢矮台	规格：L*750*500mm	1. 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚耐酸碱盐腐蚀实芯理化板台面； 2. 柜体：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚（裸板）优质冷轧钢板冲压成型制作； 3. 合页：采用 304 不锈钢合页。	米	2
43	PP 天平台	规格： 900*600*850mm	1. 采用 $\geq 8\text{mm}$ 瓷白色 PP 板焊接组装。	台	1
44	全钢更衣柜	规格： 900*500*1850mm	1. 采用全钢材质，双门更衣柜。	台	1
45	后背板	规格：L*20*825mm	1. 采用冷轧板在数控加工中心、剪裁、定位打孔、折弯焊接后成型，经除油、酸洗、磷化、钝化、烘干等十三道工序处理，再喷涂环氧树脂粉未经高温 $185^{\circ}\text{C}-200^{\circ}\text{C}$ 烘烤固化处理，	米	133.7 75

			粉末附着力高、外表美观，具有弹性，耐腐蚀性极强等特点。		
46	PP试剂架1	规格：L*200*750mm	1. 采用 $\geq 8\text{mm}$ 瓷白色PP板焊接一体成型。	米	2.8
47	PP试剂架2	规格：L*300*750mm		米	16.95
48	钢玻试剂架	规格： L*400*1000mm	1. 水洗陶化、静电粉末高温固化喷涂； 2. 层板： $\geq 10\text{mm}$ 钢化玻璃。	米	23.25
49	电源盒	三防十孔插座，岛式插座盒。	1. 采用PP材质或钢制。	个	113
50	不锈钢罩	规格：1000*1000mm	1. 采用 $\geq 0.9\text{mm}$ 厚304不锈钢加工制作。	套	1
51	桌面集尘罩	规格： 3000*900*1200mm	1. 采用 $\geq 0.9\text{mm}$ 厚304不锈钢，侧排风罩。	套	1
52	排风罩	规格： 1940*1600*2400mm	1. 采用 $\geq 0.9\text{mm}$ 厚（裸板）优质冷轧钢板冲压成型制作，上排风。	套	2
53	水杯龙头	龙头采用纯铜制作，水杯采用PP材质一体成型。	/	套	11
54	鞋柜	规格： 500*300*900mm	1. 采用 $\geq 0.9\text{mm}$ 厚304不锈钢加工制作。	台	1
55	插排	国标电线	1. 四位插排。	个	24
56	TF1213-8通风系统	1. 全钢通风柜： 1800*900*2350mm 2台 2、玻璃钢防腐离心风机（变频）： （7A）-7.5kW 风量： 10676-21352m <sup>3</sup> /h 风压：1570-998pa； 1台 3、卧式喷淋塔规格： 1台 3500*2400*2100mm， 处理风量10000m <sup>3</sup> /h， 水泵功率2.2KW； 4、活性炭吸附箱： 2200*900*1780mm， 处理风量9000m <sup>3</sup> /h， 三层单面，抽屜数量9个， 抽屜容积0.576m <sup>3</sup> ， 5、配套管道管件： PPS通风管路、管件、 辅材及安装； 6、含：安装，调试。	1. 通风柜（全钢通风柜） 1.1 全钢材质： 1.1.1 通风柜主框架采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 钢板， 配套固定件采用 $\geq 2.0\text{mm}$ 钢板， 主体采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 钢板； 经激光切割、数控冲折后焊接成型； 表面环氧树脂喷涂， 涂层厚度不小于70 $\mu\text{m}$ ； 1.1.2 通风柜主框架正面采用铝合金型材制作的多功能可拆装面板， 方便安装控制面板及水、电、气阀等功能配件； 主框架侧板可无工具拆装； 1.1.3 通风柜台面：同实验台台面； 1.1.4 通风柜内衬及导流板：选用5mm厚抗倍特板， 采用无铆钉连接工艺； 1.1.5 通风柜视窗采用3+3mm厚夹胶安全玻璃， 当玻璃受外力破碎时，玻璃碎片不会飞溅或掉落； 通风柜视窗最大开启高度815mm， 可在任意位置停留； 通风柜内部有效高度1210mm； 1.1.6 通风柜平衡系统采用承重能力强、 耐腐蚀的同步链轮、同步皮带和同步轴等组成， 可单手操控视窗而不倾斜。	套	1
57	TF12-11通风系统	1. 全钢通风柜： 1800*900*2350mm 5台	1.1.7 通风柜LED节能灯安装在通风柜外部， 用安全玻璃与柜体内部隔离；	套	1

		<p>2、玻璃钢防腐离心风机（变频）： (6A)-4kW 风量： 6631-13262m<sup>3</sup>/h 风压：1122-713pa； 1 台</p> <p>3、活性炭吸附箱： 1700*900*1880mm， 处理风量 8000m<sup>3</sup>/h，四层单面，抽屉数量 8 个，抽屉容积 0.512m<sup>3</sup>，</p> <p>4、配套管道管件： PPS 通风管路、管件、辅材及安装；</p> <p>5、含：安装，调试。</p>	<p>1.1.8 配置专用漏电保护开关及插座（不少于 3 个 10A、1 个 16A）；</p> <p>1.1.9 带导流口型集气罩（通风柜顶部集气罩）：采用全新 PP 料（聚丙烯）材质；排风口内径直径 224mm，外径直径 258mm，顶部的排风口处带有双层壁结构的回流槽，回流槽槽宽 ≥12mm，回流槽一侧带有废液导流口，导流口内径 ≥8mm，导流口孔位为下陷式设计，配套废液管使用，能收集排风管内的冷凝废液并自动排出通风柜，避免冷凝废液回流到通风柜内造成的柜体腐蚀或实验器材受损；</p> <p>▲1.2 通风柜性能要求： 通风柜在排风量 639CMH，平均面风速 0.306m/s，垂直视窗开启高度距工作台面 500mm 的测试条件下满足如下性能要求： 视窗左示踪气体浓度平均值： 0.00ppm； 视窗中示踪气体浓度平均值： 0.00ppm； 视窗右示踪气体浓度平均值： 0.00ppm； 视窗周沿扫描示踪气体浓度平均值： 0.00ppm； 视窗移动示踪气体浓度平均值： 0.00ppm； 横向垂直气流最大平均值：0.07m/s； 横向水平气流最大平均值：0.05m/s； 空气交换效率：200s 交换 46.2%； 压损试验：通风柜压损平均值 10.0Pa； 视窗悬吊试验：断开一个悬挂装置时，视窗停滞在最初位置附近； 视窗移位试验：向上移位作用力不大于 28N，向下移位作用力不大于 24N； 视窗防溅漏实验：飞溅在视窗内表面上的液体从视窗内表面滴下，滴落在视窗底部边缘结构上，没有液体溢出； 视窗限位和警报试验：装有一个限位装置，防止视窗开启超过视窗上标记的最大操作位置 500mm；视窗开启位置回到 500mm 以下时，限位装置自动复位；一旦视窗开启位置超过 500mm，声音报警开始工作（声光报警仅适用于安装变风量阀门的通风柜）； 通风柜气流指示器测试：装有气流指示器，当型式试验确定的排风量失败</p>		
58	TF12-14 通风系统	<p>1.全钢通风柜： 1500*900*2350mm 2 台</p> <p>2、全钢落地通风柜： 1800*900*2350mm 3 台</p> <p>3、玻璃钢防腐离心风机（变频）： (7A)-7.5kW 风量： 10676-21352m<sup>3</sup>/h 风压：1570-998pa； 1 台</p> <p>4、活性炭吸附箱： 1700*1800*1880mm， 处理风量 15000m<sup>3</sup>/h，四层双面，抽屉数量 16 个，抽屉容积 1.024m<sup>3</sup>， 1 台</p> <p>5、配套管道管件： PPS 通风管路、管件、辅材及安装；</p> <p>6、含：安装，调试。</p>		套	1
59	TF12-12 通风系统	<p>1.全钢通风柜： 1800*900*2350mm 6 台</p> <p>2、PP 通风柜： 1800*1000*2350mm 6 台</p> <p>配防腐电箱；配防腐接线盒、LED 灯 2 套、航空插头两个；</p> <p>3、玻璃钢防腐离心风机（变频）：</p>		套	1

		<p>(6A)-4kW 风量： 6631-13262m<sup>3</sup>/h 风 压：1122-713pa； 1 台 4、卧式喷淋塔：规 格： 3700*2500*2300mm ，处理风量 15000m<sup>3</sup>/h，水泵功率 2.2KW 1 台 5、活性炭吸附箱： 1700*1800*1880mm ，处理风量 15000m<sup>3</sup>/h，四层双面，抽 屉数量 16 个，抽屉 容积 1.024m<sup>3</sup>， 1 台 6、配套管道管件： PPS 通风管路、管 件、辅材及安装； 7、含：安装，调试。</p>	<p>时，声音警报开始工作（气流指示器 仅适用于安装变风量阀门的通风柜）； 通风柜结构和材料试验：通风柜的结 构满足 EN14175-2:2003 的要求； 通风柜照度试验：照度平均值 1366Lux； 漆膜附着力试验：无漆膜脱落； 流动显示试验：白色烟雾能全部通过 排风口排出，无外溢。 以上 1.2 通风柜性能要求符合 EN14175-3:2019、ASHRAE110-2016 及 JB/T6412-1999 制定的相关标准，并 提供第三方检测机构出具的检测报 告复印件并加盖厂商公章。 <b>2、通风柜（PP 通风柜）</b> 2.1 PP 材质 2.2 规格：外形尺寸（长×宽×高， mm）1200/1500/1800×1000× 2350mm；（可根据实际平面图要求定 制）； 2.3 柜体：采用≥8mm 瓷白色 PP 板与 模具化生产焊接组装而成，具有较强 之抗折弯性，具有耐酸碱特性； 2.4 配件：铰链、把手、采用 PP 挤 压注塑一次成型，耐腐蚀； 2.5 通风柜工作台面：同 PP 实验台 台面； 2.6 视窗：采用 5mm 钢化防爆玻璃， 同步带传动，无级平衡式升降，无噪 声，可停留在任何位置； 2.7 电器配件：安装在两侧的封板 内，设有保护装置：4mm<sup>2</sup> 国标电线五 孔插座（220V/10A/16A）、30W 三防 灯； 2.8 带导流口型集气罩（通风柜顶部 集气罩） 2.8.1 规格：740*340*125mm； 2.8.2 材质：全新 PP 料（聚丙烯）； 2.8.3 外形：采用高弧度设计，增强 产品强度，降低使用过程中产生的风 噪； 2.8.4 排风口：排风口内径直径 224mm，外径直径 258mm，顶部的排风 口处带有双层壁结构的回流槽，回流 槽槽宽≥12mm，回流槽一侧带有废液 导流口，导流口内径≥8mm，导流口 孔位为下陷式设计，配套废液管使 用，能收集排风管内的冷凝废液并自 动排出通风柜，避免冷凝废液回流到 通风柜内造成的柜体腐蚀或实验器 材受损；</p>		
60	TF12-13 通风系统	<p>1.全钢通风柜： 1800*900*2350mm 6 台 2、PP 通风柜： 1800*1000*2350mm 2 台 配防腐电箱；配防 腐接线盒、LED 灯 2 套、航空插头两个； 3、玻璃钢防腐离心 风机（变频）： (6A)-4kW 风量： 6631-13262m<sup>3</sup>/h 风 压：1122-713pa； 1 台 4、卧式喷淋塔：规 格： 3700*2500*2300mm ，处理风量 15000m<sup>3</sup>/h，水泵功率 2.2KW 1 台 5、活性炭吸附箱： 1700*1800*1880mm ，处理风量 15000m<sup>3</sup>/h，四层双面，抽 屉数量 16 个，抽屉 容积 1.024m<sup>3</sup>， 1 台 6、配套管道管件： PPS 通风管路、管</p>	<p>1.全钢通风柜： 1800*900*2350mm 6 台 2、PP 通风柜： 1800*1000*2350mm 2 台 配防腐电箱；配防 腐接线盒、LED 灯 2 套、航空插头两个； 3、玻璃钢防腐离心 风机（变频）： (6A)-4kW 风量： 6631-13262m<sup>3</sup>/h 风 压：1122-713pa； 1 台 4、卧式喷淋塔：规 格： 3700*2500*2300mm ，处理风量 15000m<sup>3</sup>/h，水泵功率 2.2KW 1 台 5、活性炭吸附箱： 1700*1800*1880mm ，处理风量 15000m<sup>3</sup>/h，四层双面，抽 屉数量 16 个，抽屉 容积 1.024m<sup>3</sup>， 1 台 6、配套管道管件： PPS 通风管路、管</p>	套	1

		件、辅材及安装； 7、含：安装，调试。	▲2.8.5 带导流口型集气罩经检测，其耐冲击性能 $\geq 5.0\text{KJ/m}^2$ ，依照 GB/T 11547-2008《塑料 耐液体化学试剂性能的测试》使用 40%氢氟酸、40%硫酸、40%硝酸、40%氢氧化钠、35%盐酸、30%过氧化氢、25%氢氧化铵、20%碳酸钠、10%次氯酸钠、10%硫化钠、5%苯酚等 14 种常见化学试剂常温浸泡 24 小时，集气罩表面均无明显变化； （以上带导流口型集气罩技术要求，提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章，同时出具制造商对本项目的产品质保售后承诺书。）		
61	TF13-1 通风系统	1. PP 通风柜： 1800*1000*2350mm 9 台 配防腐电箱；配防腐接线盒、LED 灯 2 套、航空插头两个； 2、玻璃钢防腐离心风机（变频）： (7A)-7.5kW 风量： 10676-21352m <sup>3</sup> /h 风压：1570-998pa； 1 台 3、卧式喷淋塔规格：1 台 3700*2500*2300mm，处理风量 15000m <sup>3</sup> /h，水泵功率 2.2KW； 4、配套管道管件：PPS 通风管路、管件、辅材及安装； 5、含：安装，调试。	2.9 控制部分：系统设漏电过载保护装置，通风柜专用控制显示屏，设有灯开关及风量大小控制系统，侧板安装风机开停总控制按钮开关。 <b>3、玻璃钢防腐离心风机（高效节能防腐风机）</b> 3.1 排风风机采用玻璃钢离心风机，外壳及叶轮材质：FRP 耐酸碱 VinylEster（乙烯基酯树脂+无碱玻璃纤维）制作，机壳连接螺栓采用与废气无接触外接式固定，风机采用双底座减震处理措施。参数满足如下要求。	套	1
62	TF1213-10 通风系统	1. 玻璃钢防腐离心风机（变频）： (7A)-7.5kW 风量： 10676-21352m <sup>3</sup> /h 风压：1570-998pa； 1 台 2、卧式喷淋塔规格：1 台 3500*2200*2000mm，处理风量 8000m <sup>3</sup> /h，水泵功率 2.2KW； 3、活性炭吸附箱：2100*900*1100mm，处理风量 6000m <sup>3</sup> /h，两层单面，抽屉数量 6 个，抽屉容积 0.384m <sup>3</sup> ， 4、配套管道管件：PPS 通风管路、管件、辅材及安装； 5、含：安装，调试。	3.1.1 风机叶轮为悬臂闭式后倾离心式结构； 3.1.2 轴封：采用填料（机油毡）填充式轴封； 3.1.3 传动方式：皮带传动或直联式传动（可根据实际情况选配）； 3.1.4 外壳及叶轮材质：FRP 耐酸碱 VinylEster（乙烯基酯树脂+无碱玻璃纤维）制作； 3.1.5 风机支架采用机架材质：钢材焊接经过抛丸除锈后喷户外防腐粉经过 208 度高温烤漆制作，实现 5 年以上表面不生锈； 3.1.6 轴芯材质：45#钢后防腐密封处理； 3.1.7 所有紧固件或螺丝与废气分离防止腐蚀，外部裸露部分需采用帽套结构（避免松动）；	套	1
63	TF10-2 通风系统	1. 玻璃钢防腐离心风机（变频）： (7A)-7.5kW 风量： 10676-21352m <sup>3</sup> /h 风压：1570-998pa；	3.1.8 皮带：优质高张力型皮带，（使用寿命一万小时以上）；（注：直联式风机无此配件） 3.1.9 皮带轮：美式含锥套免敲击拆装式；（注：直联式风机无此配件）	套	1

		<p>1 台</p> <p>2、SDG 吸附箱： 2700*900*1780mm， 处理风量 12000m<sup>3</sup> /h，三层单面，抽 屉数量 12 个，抽屉 容积 0.768m<sup>3</sup>， 1 台</p> <p>3、配套管道管件： PPS 通风管路、管 件、定风量控制阀 门、辅材及安装；</p> <p>4、含：安装，调试。</p>	<p>3.1.10 传动箱轴承选用参考：轴承 （使用寿命十万小时以上）；（注： 直联式风机无此配件）</p> <p>3.1.11 轴承座：机油冷却式（可选 用油品标号“15#-40#”）；（注： 直联式风机无此配件）</p> <p>3.1.12 配套电机：电机需符合 GB_18613-2012 电动机能效限定值 及能效等级中所规定的 IE3 能效标准 以上，电源 380V、3 相、50HZ、IP55、 F 级绝缘、B 级温升考核；</p> <p>3.1.13 风机底部配置减振台及排水 清理装置（PVC 排水孔）；风机的转 子要便于检查清理。</p>		
64	TF9-3 通风系统	<p>1. 玻璃钢防腐离心 风机（变频）： (6A)-4kW 风量： 6631-13262m<sup>3</sup>/h 风 压：1122-713pa； 1 台</p> <p>2、活性炭吸附箱： 1700*900*1880mm， 处理风量 8000m<sup>3</sup> /h，三层单面，抽 屉数量 8 个，抽屉 容积 0.512m<sup>3</sup>， 1 台</p> <p>3、配套管道管件： PPS 通风管路、管 件、辅材及安装；</p> <p>4、含：安装，调试。</p>	<p>▲3.2 风机性能要求：提供第三方检 测机构出具的检测报告复印件并加 盖厂商公章 检测要求如下： 检测依据 GB/T 1236-2017 《工业通风机 用标 准化风道性能试验》 GB/T 2888-2008 《风机和罗茨鼓风 机噪声测量方法》 JB/T 8689-2014 《通风机振动检测 及其限值》 JB/T 10563-2006 《一般用途离心通 风机技术条件》 JB/T 6445-2017 《通风机叶轮超速 试验》 JB/T 9101-2014 《通风机转子平衡》 判定依据</p>	套	1
65	TF13-2 通风系统	<p>1. 玻璃钢防腐离心 风机（变频）： (6A)-4kW 风量： 6631-13262m<sup>3</sup>/h 风 压：1122-713pa； 1 台</p> <p>2、卧式喷淋塔： 3400*2000*1800mm ，处理风量 5000m<sup>3</sup> /h，水泵功率 1.5kW 1 台</p> <p>3、配套管道管件： PPS 通风管路、管 件、辅材及安装；</p> <p>4、含：安装，调试。</p>	<p>JB/T 8689-2014 《通风机振动检测 及其限值》 JB/T 10563-2006 《一般用途离心通 风机技术条件》 JB/T 8690-2014 《通风机 噪声限值》 JB/T 6445-2017 《通风机叶轮超速 试验》 JB/T 9101-2014 《通风机转子平衡》</p>	套	1
66	TF13-4 通风系统	<p>1. 玻璃钢防腐离心 风机（变频）： (7A)-7.5kW 风量： 10676-21352m<sup>3</sup>/h 风压：1570-998pa； 1 台</p>	<p>3.2.1 按 GB/T 1236-2017 《工业通 风机 用标准化风道性能试验》在规 定测试下所对应的流量全压偏差为 ±5%； 3.2.2 按 JB/T 8689-2014 规定应进 行 30min 机械运转试验 转动件应 无擦碰等异常现象振动速度有效值 mm/s ≤4.6； 3.2.3 按 JB/T 9101-2014 《通风机 转子平衡》规定进行动平衡品质等级 G ≤2.5 级； 3.2.4 按 GB/T 2888-2008 规定测试</p>	套	1

		<p>2、卧式喷淋塔规格：1台 3500*2400*2100mm，处理风量10000m<sup>3</sup>/h，水泵功率2.2KW；</p> <p>3、配套管道管件：PPS通风管路、管件、管道冲洗装置辅材及安装；</p> <p>4、含：安装，调试。</p>	<p>噪声（比A声级）dB ≤27；</p> <p>3.2.5 按JB/T 6445-2017《通风机叶轮超速试验》规定进行叶轮超速试验 1.叶轮在规定最高工作转速的150%转速下运转，持续时间不少于2min，试验结果应符合以下规定： a) 焊缝、轮盘、轮盖、轮毂等不得有裂纹，铆钉不得有松动或有裂纹； b) 叶轮直径的尺寸变形量≤0.5/1000；c) 叶轮外径处叶片安装角不得超过图样的规定； 2.符合以上要求后，叶轮在规定最高工作转速的150%转速下运行，持续时间不少于24h，试验结果应符合焊缝、轮盘、轮盖、轮毂等不得有裂纹，铆钉不得有松动或有裂纹；</p>		
67	TF13-5、TF13-6通风系统	<p>1.玻璃钢防腐离心风机（变频）： (7A)-7.5kW 风量：10676-21352m<sup>3</sup>/h 风压：1570-998pa； 1台</p> <p>2、卧式喷淋塔规格：1台 3500*2400*2100mm，处理风量10000m<sup>3</sup>/h，水泵功率2.2KW；</p> <p>3、配套管道管件：PPS通风管路、管件、辅材及安装；</p> <p>4、含：安装，调试。</p>	<p>3.2.6 外观质量风机表面光滑，不得有气泡、裂缝及厚度不均缺陷，涂层均匀、无剥落、划伤等缺陷，轴承部位不得漏油，焊接处应平整、无气孔、裂纹等缺陷，风机内外表面必须清洁，产品铭牌安装平整、牢固；</p> <p>3.2.7 按JB/T 10563-2006《一般用途离心通风机技术条件》规定装配要求 1)。叶轮叶片应均匀分布，任意两相邻叶片间的最大弦长偏差应不大于3mm 2).叶轮和机壳的径向间隙应均匀。</p>	套	2
68	TF13-7通风系统	<p>1.玻璃钢防腐离心风机（变频）： (6A)-4kW 风量：6631-13262m<sup>3</sup>/h 风压：1122-713pa； 1台</p> <p>2、卧式喷淋塔规格： 3400*2000*1800mm，处理风量5000m<sup>3</sup>/h，水泵功率1.5kW； 1台</p> <p>3、配套管道管件：PPS通风管路、管件、辅材及安装；</p> <p>4、含：安装，调试。</p>	<p>▲3.3 风机材质技术综合要求：提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章 材质要求为FRP玻璃材质（玻璃钢），风机叶轮，外壳采用乙烯基树脂制作，制作工艺需要达到以下检测要求： 3.3.1 检测项目：弯曲强度依据GB/T1449-2005 试验速度：2mm/min 检测，符合平均值523Mpa，离散系数4.0%要求； 3.3.2 检测项目：弯曲模量依据GB/T1449-2005 试验速度：2mm/min 检测，符合平均值2.05×10<sup>4</sup>，离散系数2.3%要求； 3.3.3 检测项目：树脂不可溶分含量依据GB/T2576-2005 检测符合平均值98.6%，离散系数0.51%要求； 3.3.4 检测项目：树脂含量依据GB/T2577-2005 检测符合平均值38.1%，离散系数0.63%要求； 3.3.5 检测项目：5%盐酸常温浸泡</p>	套	1
69	TF13-9通风系统	<p>1.玻璃钢防腐离心风机（变频）： (6A)-4kW 风量：6631-13262m<sup>3</sup>/h 风压：1122-713pa； 1台</p> <p>2、卧式喷淋塔规格：1台</p>		套	1

		3500*2200*2000mm，处理风量 8000m <sup>3</sup> /h，水泵功率 2.2KW； 3、配套管道管件：PPS 通风管路、管件、辅材及安装； 4、含：安装，调试。	48h 后弯曲强度依据 GB/T3857-2017 和 GB/T1449-2005 试验速度 2mm/min 检测，符合平均值 444MPa，离散系数 2.6%要求； 3.3.6 检测项目：5%盐酸常温浸泡 48h 后弯曲强度保留率依据 GB/T3857-2017 和 GB/T1449-2005 试验速度 2mm/min 检测，符合平均值 84.9%。		
70	TF11-1 通风系统	1. 玻璃钢防腐离心风机（变频）： (7A)-7.5kW 风量：10676-21352m <sup>3</sup> /h 风压：1570-998pa； 1 台 2、活性炭吸附箱规格：1 台 2700*900*1780mm，处理风量 12000m <sup>3</sup> /h，三层单面，抽屉数量 12 个，抽屉容积 0.768m <sup>3</sup> ， 3、配套管道管件：PPS 通风管路、管件、辅材及安装； 4、含：安装，调试。	▲3.4 产品认证要求及制造商要求 3.4.1 通过中国节能产品认证、产品通过中国环境标志认证；依据 GB19761-2020 的标准达到一级能效第三方检验报告并在国家能效网备案附上能效标识查验； 3.4.2 风机依据 JBT/T9536-2013 通过防腐等级 WFI 认证，提供第三方检测报告及防腐等级认证证书； 注：提供以上要求的相应证明文件复印件并加盖厂商公章，同时出具制造商对本项目的产品质保售后承诺书。 <b>4、卧式喷淋塔</b> 4.1 采用布风装置主要为填料，布置于喷淋塔喷淋区下部，废气通过托盘后，被均匀分布到整个喷淋塔截面，托盘结构为带分隔围堰的多孔板，托盘被分割成便于从喷淋塔人孔进出的板片，水平搁置在托盘支撑的结构上； 4.2 喷淋塔内部采用喷淋系统由分配母管和喷嘴组成的网状系统，每台喷淋塔再循环泵均对应一个喷淋层，喷淋层上安装空心锥喷嘴，其作用是将喷淋液雾化，喷淋液由喷淋塔再循环泵输送到喷嘴，喷入废气中，喷淋系统能使浆液在喷淋塔内均匀分布，流经每个喷淋层的流量相等； 4.3 除雾装置用于分离废气携带的液滴，除雾器布置于喷淋塔顶部最后一个喷淋组件的上部； 4.4 喷淋液循环泵安装在吸收塔旁，用于吸收塔内喷淋液的再循环，采用单流和单级立式水泵离心泵，包括泵壳、叶轮、轴、导轴承、出口弯头、底板、进口、密封盒、轴封、基础框架、地脚螺栓、机械密封和所有的管道、阀门和电机，泵头采用耐腐蚀材料； 4.5 箱体采用耐腐蚀材料； 4.6 型号具体根据处理废气风量选型。	套	1
71	TF8-1 通风系统	1. 玻璃钢防腐离心风机（变频）： (7A)-7.5kW 风量：10676-21352m <sup>3</sup> /h 风压：1570-998pa； 1 台 2、SDG 吸附箱规格：1 台 2700*900*1780mm，处理风量 12000m <sup>3</sup> /h，三层单面，抽屉数量 12 个，抽屉容积 0.768m <sup>3</sup> ； 3、配套管道管件：PPS 通风管路、管件、辅材及安装； 4、含：安装，调试。		套	1

			<b>5、活性炭吸附箱</b> 5.1 箱体内部填充活性炭； 5.2 需设可拆卸检修面板，方便维护更换； 5.3 箱体采用耐腐蚀材料； 5.4 型号具体根据处理废气风量选型。		
72	TF10-1 通风系统	1. PP 防腐离芯风机：多翼式风机，最高 2500r/min，全压最高 750Pa，最高 1800m <sup>3</sup> /h； 2 台 2、防爆风机：方形壁式轴流风机，风压 64Pa，风量 1000m <sup>3</sup> /h； 2 台 3、SDG 吸附箱：处理风量 1800m <sup>3</sup> /h，含酸气吸附剂； 2 台 4、配套管道管件：PPS 通风管路、管件、辅材及安装； 5、含：安装，调试。		套	1
73	TF13-16 通风系统	1. PP 防腐离芯风机：多翼式风机，最高 2500r/min，全压最高 750Pa，最高 1800m <sup>3</sup> /h； 1 台 2、SDG 吸附箱：处理风量 1800m <sup>3</sup> /h，含酸气吸附剂，1 台 3、配套管道管件：PPS 通风管路、管件、辅材及安装； 4、含：安装，调试。	<b>1、SDG 吸附箱</b> 1.1 箱体内部填充 SDG； 1.2 需设可拆卸检修面板，方便维护更换； 1.3 箱体采用耐腐蚀材料； 1.4 型号具体根据处理废气风量选型。	套	1
74	TF13-17 通风系统	1. PP 防腐离芯风机：多翼式风机，最高 2500r/min，全压最高 750Pa，最高 1800m <sup>3</sup> /h； 1 台 2、SDG 吸附箱：处理风量 1800m <sup>3</sup> /h，含酸气吸附剂，1 台 3、配套管道管件：PPS 通风管路、管件、辅材及安装； 4、含：安装，调试。		套	1
75	TF10-3 高纯（洁净）通风系	1. 风冷直膨组合式空调机组：带初中效过滤，机外余压	<b>1. 风冷直膨组合式空调机组</b> 1.1 制造商产品生产能力：投标产品为制造商自主制造，不接受由第三方	套	1

	统	<p>600Pa, 送风量: 4500m<sup>3</sup>/h, 制冷量: 35kW, 制热量: 44kW, 电加热量 10kW, 电机功率 4kW; 1 台</p> <p>2、配套管道管件: 铜管、保温棉、镀锌管、高效送风口、压差计、阀门、百叶、辅材及安装;</p> <p>3、含: 安装, 调试。</p>	<p>OEM 代工等产品;</p> <p>▲1.2 产品通过中国节能产品认证, CRAA 产品认证; 提供以上要求的证明文件复印件并加盖厂商公章;</p> <p>1.3 风冷直膨组合式空调机组性能要求</p> <p>1.3.1 可选项: 云维护控制平台, 可通过手机 APP/电脑实时访问机组状态;</p> <p>1.3.2 控制系统软件自行设计, 恒温恒湿直膨式空调机组 PLC 控制软件;</p> <p>1.3.3 配备 RS485 接口, 内置 Modbus 通讯协议, 便于日常管理;</p> <p>1.3.4 运行环境温度范围: 室外机制冷工况为: 5~48℃, 制热工况为: -15~20℃, 在此温度范围内能连续稳定运行;</p> <p>1.4 风冷直膨组合式空调机组技术要求</p> <p>1.4.1 机组材质: 采用铝合金框架、镀锌保温板、PU 发泡箱板或聚氨酯发泡板组成, 发泡板具有燃烧性 (B1 级); 防冷桥功能: 具备;</p> <p>1.4.2 机组特性: 根据 EN1886:2007 标准, 在负压-400Pa 时, 正压 700Pa 时, 漏风率≤0.16/(s.m<sup>2</sup>), 标准为 L1(M) 级; 变形量为 D1(M) 级, 机组箱体变形率≤0.2mm/m; 过滤器旁通漏风率为 F9 级, 正负压 400Pa 时, 旁通漏风率≤0.2%; 传热系数为 T1(M) 级, 面板传热系数≤0.47W/(m<sup>2</sup>.K); 热桥因子为 TB1(M) 级≤0.85;</p> <p>1.4.3 面板保温: 高压发泡阻燃型聚氨酯表面密度≥62kg/m<sup>3</sup>;</p> <p>1.4.4 采用不锈钢水盘, 水盘抗菌性能: 对大肠杆菌和金黄色葡萄球菌的抗菌率&gt;99.9%。</p>		
76	TF9-1 X 荧光 (洁净) 通风系统	<p>1. 洁净风机箱: 钢制箱体, 风量: 2000m<sup>3</sup>/h, 全压 300Pa; 1 台</p> <p>2、配套管道管件: 保温棉、镀锌管、高效送风口、阀门、百叶、辅材及安装;</p> <p>3、含: 安装, 调试。</p>	<p><b>1. 洁净风机箱</b></p> <p>1.1 采用密封金属箱体, 侧面设置可拆卸检修口;</p> <p>1.2 电机采用铜芯线圈;</p> <p>1.3 设有安装挂钩;</p> <p>1.4 采用蜗壳结构风机;</p> <p>1.5 内置初效过滤器。</p>	套	1
77	TF13-15、 TF13-3 通风系统	<p>1. 碳钢离心风机 (变频): 4A-5.5kW 风量 4012-7419m<sup>3</sup>/h; 1 台</p>	<p><b>1. 碳钢离心风机</b></p> <p>1.1 碳钢离心风机的主体材质采用碳素钢 (碳钢), 出厂必须做表面防护;</p>	套	2

		2、配套管道管件： 镀锌螺旋通风管 路、管件、辅材及 安装； 3、含：安装，调试。	1.2 用于高温、粉尘环境通风； 1.3 电机采用铜芯线圈。		
78	TF9-2 通风系统	1. 防爆风机： 方形 壁式轴流风机，风 压 64Pa, 风量 1000m <sup>3</sup> /h； 2 台 2、配套管道管件： PPS 通风管路、管 件、辅材及安装； 3、含：安装，调试。	<b>1. 防爆风机</b> 1.1 方形壁式轴流风机，扇叶采用加 厚铝合金材质； 1.2 外壳采用加厚碳钢，表面高温喷 漆处理； 1.3 电机采用铜芯线圈。	套	1
79	不锈钢半 自动 减压装置	1. 名称：氮气*2、氩气*1、氦气*2、氧气*1 汇流排 2. 型号：R1100-S-250-25-DV		套	6
80	不锈钢单 侧式 减压装置 1	1. 名称：乙炔汇流排 2. 型号：R1100-S-60-6-DV		套	1
81	不锈钢单 侧式 减压装置 2	1. 名称：（氩甲烷混合气）汇流排 2. 型号：R100-S-60-6-DVP		套	2
82	卡套球阀 1	1. 型号：SS-BV-3/8-1000psi 2. 材质不锈钢		只	7
83	卡套球阀 2	1. 型号：SS-BV-1/4-1000psi 2. 材质不锈钢		只	103
84	阻火器 1	1. 材质： 不锈钢 2. 型号：SS-TF6		只	2
85	阻火器 2	1. 材质： 不锈钢 2. 型号：SS-TF4		只	6
86	金属软管	1. 名称不锈钢高压软管 2. 型号：1 米		只	15
87	钢瓶接头 1	1. 名称： 不锈钢钢瓶接头 2. 型号 SS-G5/8-RH		只	14
88	钢瓶接头 2	1. 名称： 不锈钢钢瓶接头 2. 型号： 乙炔		只	1
89	双外丝	1. 型号：SS-1/4NPT 2. 材质： 不锈钢		只	15
90	外螺纹卡 套 1	1. 型号：SS-MC-3/8-1/4NPT 2. 材质： 不锈钢		只	7
91	外螺纹卡 套 2	1. 型号：SS-MC-1/4-1/4NPT 2. 材质： 不锈钢		只	20
92	外螺纹卡 套 3	1. 型号：SS-MA-1/40D-1/4NPT 2. 材质： 不锈钢		只	87
93	外螺纹卡 套 4	1. 型号：SS-MC-1/8-1/4NPT 2. 材质： 不锈钢		只	87
94	钢瓶钢支 架 1	规格：4000*500*2800mm 铝合金型材：50*50mm		套	2
95	钢瓶固定 架 2	ABS 材质		套	50

96	低压报警主机	一拖四报警主机，带蓄电电池	套	2
97	气体泄漏报警控制箱	气体泄漏报警，五通道	套	2
98	气体泄漏报警器 1	混合气	套	4
99	气体泄漏报警器 2	乙炔浓度探头	套	2
100	气体泄漏报警器 3	氧气浓度探头	套	3
101	二级减压器 1	1. 型号：R11-3P-S-10-00 2. 材质：不锈钢	只	84
102	二级减压器 2	1. 型号：R11-3P-S-0.25-00 2. 材质：不锈钢	只	3
103	固定面板	304 不锈钢镜面板/200*55mm	块	87
104	不锈钢管 1	1. SS-316L-BA 级-3/80D 2. 连接方式：氩弧焊接 3. 含管件、管道吹扫、压力强度试验和气密性试验	米	420
105	不锈钢管 2	1. SS-316L-BA 级-1/40D 2. 连接方式：氩弧焊接 3. 含管件、管道吹扫、压力强度试验和气密性试验	米	538
106	三通 1	1. 型号：SS-RUT-3/8-3/8-3/8 2. 材质不锈钢 3. 连接方式：氩弧焊接	只	7
107	三通 2	1. 型号：SS-RUT-1/4-1/4-1/4 2. 材质不锈钢 3. 连接方式：氩弧焊接	只	18
108	变径三通	1. 型号：SS-RUT-3/8-1/4-3/8 2. 材质不锈钢 3. 连接方式：氩弧焊接	只	63
109	变径	1. 型号：SS-RU-3/8-1/4 2. 材质不锈钢	只	13
110	管卡 1	铝合金材质 1/40D	套	536
111	管卡 2	铝合金材质 3/80D	套	420
112	管道支架	铝合金材质	米	54
113	火试金电炉	控制面板配有智能温度调节仪，控制电源开关、主加热工作 / 停止按钮，电压、电流表、计算机接口，以便随时观察本系统的工作状态，最高温度时炉体外壳温度 $\leq 45^{\circ}\text{C}$ 工作环境，微电脑程序控制，可编程序曲线，全自动升温/降温，运行中可以修改控温参数及程序，灵活方便、操作简单。 控温精度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 无超调 恒温精度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。升温速度快，最快升温速率 $\leq 45/\text{min}$ 。 炉膛材料全部采用真空成型高纯氧化铝聚轻材料，使用温	台	2

		<p>度高，蓄热量小，耐急热急冷、不裂缝、不掉渣、保温性能好（节能效果是老式电炉的 60%以上）。结构合理，内外双层炉套，风冷散热，可大幅缩短试验周期。</p> <p>1. 主要类别参数</p> <p>1.1 一次可同时熔样<math>\geq 40</math> 个，炉膛尺寸：600mm<math>\times</math>900mm<math>\times</math>300mm；</p> <p>1.2 最高使用温度：1400 度可长期使用温度：1350 度；</p> <p>1.3 控制范围：80 至 1400 度；</p> <p>1.4 测温元件：铂铑 S 热电偶，测温范围 0-1600 度；</p> <p>1.5 发热元件装位置：垂直安装于炉膛内壁两侧；</p> <p>1.6 控温精度：<math>\pm 1</math> 度（集成化电路控制，无超调现象）；</p> <p>1.7 炉温均匀性：<math>\pm 1</math> 度（根据炉膛尺寸大小而定，大型炉膛可采用多点控制，从而达到更好的炉温均匀性）；</p> <p>1.8 升温速率：升温速率可自由调节，调节范围：最快升温速率每分钟 30 度（30 度/min）、最慢升温速率每小时 1 度（1 度/h）；</p> <p>1.9 发热元件：采用硅碳棒为加热元件。U 型等直径硅碳棒，硅碳棒是选用高纯度 <math>\alpha</math>-SiC 为主要原料制成的非金属高温电热元件，它具有升温快、热效率高、寿命长、高温下不易变形，安装操作维修简便、温度可达 1500 度等特点；</p> <p>1.10 炉体：炉体采用数控机床加工，经抛光、打磨、酸洗、磷化、喷涂塑粉、高温烘烤等制作而成，具备了抗氧化、耐酸碱、耐腐蚀、耐高温、容易清理等功能；</p> <p>1.11 炉体结构：电炉炉体采用了风冷双层炉体结构，有效的风冷导向隔板使炉壳整体冷风循环，最终冷却发热元件导电片后排出炉体，避免了发热元件导电片的高温氧化；保证了良好的工作环境。</p> <p>1.12 炉门开启方式：电动气动上开，脚踏开关控制开启高度和关闭高度；</p> <p>1.13 取样钳：310S 不锈钢；</p> <p>1.14 装炉车：310S 不锈钢；</p> <p>1.15 熔样模具：铸铁；</p> <p>1.16 耐火材料：炉衬使用真空成型高纯氧化铝聚轻材料制作而成，取放物料易碰和载重位置（炉口、炉底）采用轻</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>质空心球氧化铝板，使用温度高，蓄热量小，耐急热急冷、不裂缝、不掉渣、保温性能好（节能效果是老式电炉的 80% 以上）；</p> <p>1.17 保温材料：采用三层保温，分别为：硅酸铝纤维板、氧化铝纤维板、氧化铝（多晶）纤维板，节能效果是老式电炉的 80% 以上；</p> <p>1.18 炉体外壳温度：长期使用不停炉，外壳温度小于 45 度；</p> <p>1.19 保护：采用集成化模块控制单元，控制精度准确，并设计了双回路控制和双回路保护，具备了过冲、超调、欠调、段偶、缺相、超压、超流、超温、电流反馈、软启动等保护；</p> <p>1.20 控制：采用闭环技术可控硅模块触发控制，移相触发控制或者过零触发方式，输出电压、电流或功率连续可调，具有恒电压、恒电流或恒功率的特性；电流环为内环，电压环为外环，在突加负载或负载电流超过限流值时，限制调压器的输出电流在额定电流范围内，确保输出和调压器正常工作；同时电压环也参与调节，使调压器的输出电流被限制在额定电流范围内，在充分调节余量的前提下维持输出电流及电压的恒定；从而达到保护发热元件避免过大电流、电压的冲击，达到安全可靠的控制效果及控制精度；</p> <p>1.21 显示参数：实时温度、温度段号、段时间、剩余时间、输出功率百分比、电压、电流等；</p> <p>1.22 温度曲线设定：采用智能温度控制仪，具备标准 PID、人工智能调节 APID 或 MPT 等多种调节方式，具有自整定、自学习功能，无超调及无欠调的控制特性，具备 30 段程序控制功能，可实现任意斜率的升、降温控制，具有跳转（循环）、运行、暂停及停止等可编程/可操作命令，并允许在程序的控制运行中随时修改程序；采用具备曲线拟合功能的人工智能调节算法，能获得光滑平顺的曲线控制效果；</p> <p>1.23 多条曲线输入：30 段（可定制 50 段）程序控制功能，可以输入设定：一条曲线为 30（50）段，两条曲线 14（28）段/条，三条曲线 9（15）段/条，五条曲线 5（9）段/条；可同时输入多条曲线，使用时可任意调用；</p> <p>1.24 通讯接口：电炉具备 RS485 通讯接口，通讯距离可达</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>1200 米，可通过计算机控制电炉启动、暂停、停止、升温曲线设定、升温曲线读取、参数设定等，可靠性高，便于掌握，计算机画面上的显示内容丰富，显示测量值、给定值、输出值、段时间、段号、升温曲线、功率百分比曲线，可通过计算机储存升温曲线、储存的升温曲线可任意调用、修改给定值及常用参数，历史曲线、历史报表记录时间间隔可筛选（1s—1h）可长期保存；</p> <p>1.25 随机配件：发热元件两支、棒具两套，坩埚钳一把，高温手套一副。</p>		
114	<p>纯水处理设备</p>	<p><b>1. 进排水依据</b></p> <p>1.1 进水要求：城市自来水：电导率<math>\leq 2000 \mu\text{s}/\text{cm}</math>，水压：0.1-0.4 MPa，水温：5-45<math>^{\circ}\text{C}</math></p> <p>1.2 制水水量：500L/H</p> <p>1.3 系统产水水质： 电阻率：电阻率<math>\geq 10\text{M}\Omega/\text{cm}</math>（25<math>^{\circ}\text{C}</math>） 总有机碳（TOC）：<math>&lt; 30\text{ppb}</math> 微生物：<math>&lt; 1\text{cfu}/\text{ml}</math>； 颗粒：0.2<math>\mu\text{m}</math></p> <p>1.4 设备控制方式：PLC+触摸屏同时具备自动+手动两种控制方式</p> <p>1.5 工艺流程：原水+预处理+双级 RO 反渗透+EDI 电除盐+分配输送系统；此工艺流程融合前沿预处理、先进膜分离及创新电除盐技术，构建起精密、高效、智能的超纯水净化体系，可满足实验室的水质达标率、运行稳定性、能耗控制等关键参数；</p> <p><b>2. 一般说明</b></p> <p>▲2.1 设备主机的性能达到以下要求：耐腐蚀性<math>\geq 10</math>级；厚度<math>\geq 109 \mu\text{m}</math>；铅笔硬度、耐冲击、耐湿热性能也应满足相应检测标准。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>2.2 采用全自动 PLC 可编程控制系统，搭配 7 英寸彩色触摸屏，支持智能化人机交互，实时在线显示多组关键参数（包括电导率、电阻率、温度、工作状态及水箱液位等），并提供操作提示。系统可自动记录并管理历史水质数据，支</p>	台	1

	<p>持数据存储与打印，实现高度自动化运行。</p> <p>2.3 系统全套管路采用医用级不锈钢管路，自动化焊接，电弧燃烧稳定，连续处成分均匀、成型好，管路无无效腔，管道内壁光滑，抵制细菌内毒素滋生；系统可升级成多点分质恒压供水。</p> <p>2.4 消毒：一键式消毒模式操作，外部管网自动消毒，水箱采用 360° 旋转喷射消毒，消毒运行状态显示。</p> <p>2.5 数据输出：USB 拷贝下载功能；R232 接口及 USB 接口对接电脑，可下载数据记录并打印，可随机查看近 5 年内的数据储存，以及多级密码控制环节防止未经授权操作，保证使用安全性。</p> <p>2.6 进口膜部件，采用了限流技术设计，使反渗透膜始终浸在水下面，防止反渗透膜暴露于空气当中被氧化，有效延长使用寿命 30%—50%；回收率高达 75%。</p> <p>2.7 运行经济：系统功率小，耗能低；运行稳定，维护成本低；耗材使用寿命长且成本低，无须专人值守，免专人管理费用等。</p> <p><b>3. 智能化要求</b></p> <p>3.1 对比传统工艺，中央纯水系统不仅节约宝贵空间；还具备水处理集中控制功能，可升级成多点分质恒压供水，全程运行状态及参数等在线实时监测并显示，符合 GLP（实验室优良标准）设计。</p> <p>3.2 远程监控：只需有 wifi，就能①远程访问系统；②远程管理：实现连接两端的资源共享，用于远程办公等；③远程控制：开关机，重启、注销及本地或远端程序等；支持多种通讯方式，包括 RS232、RS485、GSM、GPRS、TCP/IP、UDP 及 5G 网络，设备可连接客户实验室管理系统和中央控制系统。</p> <p><b>4. 安全性能要求</b></p> <p>4.1 安全性能：开机自检，遇非正常状况自动识别、保护、报警及处理，设备可提供漏水检测装置证明文件；可实现自动与手动多种应急操作，并定时进行内部自动清洗延长核心部件使用寿命；</p> <p>▲提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>公章，检测项目至少包含：（1）电源、（2）保护连接、（3）电压试验、（4）外观、（5）控制功能、（6）绝缘阻抗、（7）断电时工作状态记录功能、（8）报警记录。</p> <p>4.2 以下因素保证：带有空气过滤器、紫外灭菌器的内置水箱；可控制的配送流量；耗材失效更换提醒，模块化超纯水柱；快捷的消毒程序等确保纯水不被微生物污染，满足不同客户对不同水质的要求； SUS304L 不锈钢管网材质，不锈钢无菌水箱。</p> <p><b>5. 环保要求</b></p> <p>▲该设备需降噪处理，检测方法参考《声环境质量标准》GB3096-2008），噪声检测结果应满足以下参数：厂 1m 处四个方位的环境噪声（昼间）检测结果最低为 49dB(A)，（夜间）检测结果最低为 44dB(A)，符合标准限值。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）。</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 第六章 响应文件格式

# 投标文件

采购人：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

供应商（盖单位公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 响应文件目录

1. 磋商函.....	页码
2. 磋商代表身份证明.....	页码
3. 资格证明文件.....	页码
4. 磋商承诺函.....	页码
5. 反商业贿赂承诺书.....	页码
6. 报价一览表.....	页码
7. 货物分项报价一览表.....	页码
8. 技术条款偏差表.....	页码
9. 技术部分评审材料.....	页码
10. 综合部分评审材料.....	页码
11. 其它.....	页码

## 1. 磋商函

致：采购代理机构

根据贵方的竞争性磋商公告（项目编号），签字代表（全名）经正式授权并代表供应商（供应商名称）提交响应文件一份，并对之负法律责任。

- 1) 报价一览表
- 2) 按竞争性磋商文件供应商须知和商务/技术条款要求提供的有关文件
- 3) 售后服务方案
- 4) 资格证明文件
- 5) 磋商承诺函

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1) 如果我们的响应文件被接受，我们将按竞争性磋商文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务。
- 2) 供应商已详细审查全部竞争性磋商文件，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及误解的权力。
- 3) 本磋商自开标日起有效期为60日历天。
- 4) 如果在规定的开标时间后，供应商在磋商有效期内撤回磋商响应文件，该供应商将被视为非诚信单位并列入黑名单。
- 5) 供应商承诺，与采购方聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非采购方的附属机构。
- 6) 供应商同意提供按照贵方可能要求的与其磋商有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的磋商或收到的任何磋商。若响应文件在偏差表上没有体现的条款，我方完全同意按照竞争性磋商文件的要求执行。
- 7) 与本磋商有关的一切正式往来请寄：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

供应商代表（签字或盖章）：

供应商名称（公章）：

日期：

## 2. 磋商代表身份证明

如果磋商代表是法定代表人，供应商提供 2.1 法定代表人身份证明；如果磋商代表不是法定代表人，供应商提供 2.2 法定代表人授权书。

### 2.1 法定代表人身份证明

声明：注册于（注册地址名称）的（供应商全名）的在下面签字的（法定代表人姓名）代表本公司，就（项目编号）（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本声明于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日签字生效。

此处附：法定代表人身份证扫描件

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

供应商单位名称（公章）：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

法定代表人身份证（国徽面）	法定代表人身份证（人像面）
---------------	---------------

## 2.2 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（供应商全名）的在下面签字的（法定代表人姓名）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名）为本公司的合法代理人，就（项目编号）（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日签字生效，特此声明。

此处附：法定代表人身份证扫描件

被授权人身份证扫描件

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

被授权人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

供应商单位名称（公章）：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

法定代表人身份证（国徽面）	法定代表人身份证（人像面）
被授权人身份证（国徽面）	被授权人身份证（人像面）

### 3. 资格证明文件

#### 3.1 营业执照

法人或者其他组织的营业执照等证明文件，如果供应商为自然人须提供自然人的身份证明。

### 3.2 财务状况报告

财务状况报告（经审计的 2024 年或 2025 年度财务审计报告或提供近六个月内银行出具的资信证明）

### 3.3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

提供 2025 年 6 月 1 日以来任意 1 个月的纳税和社保证明

### 3.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

提供具备履行合同所必需的设备的发票扫描件和专业技术人员的相关证件扫描件，或履行过类似项目的证明材料扫描件，或提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书。

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书（格式供参考）

致：（采购人、代理机构名称）

我公司仔细阅读了磋商文件的内容，在完全理解本项目招标的技术要求、商务条款及项目其他内容后，决定参与该项目的投标活动。并承诺，我公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。如我方中标，我公司将提供足够的设备和专业技术能力保证本合同正常履行。

本公司对上述承诺的真实性负责，若有不实，我公司愿承担相应的责任。

单位名称（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

**3.5 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的书面声明。**

致：（采购代理机构名称）

我公司在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，若有，我公司承担一切法律责任。特此声明。

单位名称（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年 月 日

3.6 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，格式自拟。

单位名称（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 3.7 信用查询截图

1. 信用中国（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）：重大税收违法失信主体、
2. 中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）：失信被执行人查询截图；
3. 中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）：政府采购严重违法失信行为记录名单查询截图。

#### 4. 磋商承诺函

致：河南国采招标咨询有限公司

根据河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知（豫财购[2019]4号），自2019年8月1日起，在全省政府采购货物和服务招标投标活动中，不再向供应商收取投标保证金，非招标采购方式采购货物、工程和服务的，也不再向供应商收取投标保证金，供应商以磋商承诺函的形式替代投标保证金。因此，在本次谈判过程中，我公司郑重承诺：

1、我公司提供的所有文件材料，均是真实的，不提供虚假材料，不用不正当的手段骗取中标。

2、在规定的开标时间后，在谈判有效期内我公司保证不撤回响应文件。

3、如果我公司成交，我公司承诺在成交通知书发出之日起7天内向河南国采招标咨询有限公司交纳足额的招标代理服务费。若没有按时足额缴纳招标代理服务费，每逾期一日，我方按照招标代理服务费的千分之一支付违约金；同时，承担河南国采招标咨询有限公司因追索招标代理服务费而支付的诉讼费、律师代理费、差旅费等一切费用。

4、如果我公司成交，我公司将严格按照磋商文件和响应文件的要求，在规定时间内签订合同并履行合同，在签订合同时不向采购人提出附加条件。

如果违反上述承诺，除行政机关依法追究责任外，在3年内我公司自愿放弃参加河南国采招标咨询有限公司组织的采购活动。

项目编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

单位名称（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 5. 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在本次采购活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次采购活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

单位名称（公章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 6. 报价一览表

供应商名称	
项目名称	
项目编号	
投标总报价（元）	大写：  小写：
交货期	
交货地点	
质保期	
投标有效期	
质量要求	
合同履行期限	
其他声明	

说明：

1. 本表投标总价应与投标文件中报价表的总报价一致。
2. 大小写不一致的以大写为准。
3. 开标一览表中只允许有一个投标报价。

供应商代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

供应商名称（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 7. 货物分项报价一览表

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

单位：元

序号	设备名称	品牌	型号	数量	单价	技术服务费	合计	生产商	原产地
1									
2									
3									
...									

说明：

1. 技术服务费是指安装、调试、运行等费用。

供应商：\_\_\_\_\_（公章）

## 8. 技术规格偏差表

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

序号	设备名称	技术参数及要求		对磋商文件 偏差	描述	备注
		磋商文件	投标文件			
1						
2						
3						
...						

供应商：\_\_\_\_\_（公章）

## 9. 技术部分评审材料

供应商根据第三章“评审办法”技术部分评分因素要求的材料及自身情况自行编制。

## 10. 综合部分评审材料

供应商根据第三章“评审办法”综合部分评分因素要求的材料及自身情况自行编制。

## 11. 其他材料

## 第七章 政府采购政策

（注：如不涉及此类内容可不提供以下相关材料）

（提醒：供应商所投产品的制造商不符合以下采购政策认定标准的，则不需要提供；否则，因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担）

### 一、关于小微企业及产品

#### 1、政府采购政策：

1.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）

1.2 《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）

#### 2、证明材料

提供《中小企业声明函》，否则评审时不得享受相关中小企业扶持政策。

### 二、关于监狱企业

#### 1、政府采购政策

《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）

关于监狱企业：视同小微企业。

#### 2、证明材料

提供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，否则评审时不予价格扣除优惠。

### 三、关于促进残疾人就业

#### 1、政府采购政策

《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）

关于残疾人福利性单位：视同小微企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

#### 2、证明材料

提供《残疾人福利性单位声明函》，否则评审时不予价格扣除优惠。

## 中小企业声明函

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（联合体）参加（单位名称）和（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（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）；

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。

供应商（企业电子签章或盖章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（个人电子签章或签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

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。

### 供应商监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

本企业（单位）为直接供应商提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）（请填写：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的证明文件。

（2）本企业（单位）（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为 。

本企业（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（企业电子签章或盖章）： \_\_\_\_\_

法定代表人（个人电子签章或签字或盖章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

**说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的不需要提供。**

### 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 单位的\_\_\_\_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。

供应商（企业电子签章或盖章）： \_\_\_\_\_

法定代表人（个人电子签章或签字或盖章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

**说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。**

同等条件优先采购不发达地区和少数民族地区产品，优先采购国内生产自主创新产品，支持绿色发展政府采购政策要求。

## 四、关于节能产品

### 1、政府采购政策：

1.1 《关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）

1.2 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）

### 2、证明材料

2.1品目清单中“★”标注的为政府强制采购产品，如采购人所采购产品为政府强制采购节能产品的，供应商应提供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，否则其投标将被认定为投标无效。

2.2品目清单中非“★”标注的为政府优先采购产品，如采购人所采购产品为政府优先采购节能产品的，供应商应提供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，否则将不给予优先采购体现。

## 五、关于环境标志产品

### 1、政府采购政策：

1.1《关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）

1.2《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）

### 2、证明材料

2.1品目清单中“★”标注的为政府强制采购产品，如采购人所采购产品为政府强制采购环境标志产品的，供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则其投标将被认定为投标无效。

2.2品目清单中非“★”标注的为政府优先采购产品，如采购人所采购产品为政府优先采购环境标志产品的，供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则将不给予优先采购体现。

财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局

关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知

财库〔2019〕9号

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局）、生态环境厅（局）、市场监管部门，新疆生产建设兵团财政局、发展改革委、经信委、环境保护局、市场监管局：

为落实“放管服”改革要求，完善政府绿色采购政策，简化节能（节水）产品、环境标志产品政府采购执行机制，优化供应商参与政府采购活动的市场环境，现就节能产品、环境标志产品政府采购有关事项通知如下：

一、对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。不再发布“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”。

二、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当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。

三、逐步扩大节能产品、环境标志产品认证机构范围。根据认证机构发展状况，市场监管总局商有关部门按照试点先行、逐步放开、有序竞争的原则，逐步增加实施节能产品、环境标志产品认证的机构。加强对相关认证市场监管力度，推行“双随机、一公开”监管，建立认证机构信用监管机制，严厉打击认证违法行为。

四、发布认证机构和获证产品信息。市场监管总局组织建立节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台，公布相关认证机构和获证产品信息。节能产品、环境标志产品认证机构应当建立健全数据共享机制，及时向认证结果信息发布平台提供相关信息。中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）建立与认证结果信息发布平台的链接，方便采购人和采购代理机构查询、了解认证机构和获证产品相关情况。

五、加大政府绿色采购力度。对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的

产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

六、本通知自 2019 年 4 月 1 日起执行。《财政部 生态环境部关于调整公布第二十二期环境标志产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕70 号）和《财政部 国家发展改革委关于调整公布第二十四期节能产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕73 号）同时停止执行。

财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局

2019 年 2 月 1 日

## 关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

### 财库〔2019〕19号

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局），新疆生产建设兵团财政局、发展改革委：

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定节能产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：节能产品政府采购品目清单

财政部 发展改革委

2019年4月2日

## 节能产品政府采购品目清单

## 节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
2	A020106 输入输出设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
	A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
	A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组 《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组 《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 29540）
		★A02052305 空调机组	多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454）
			单元式空气调节机（制冷量>14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479）
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576）
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分：中小型开式冷却塔》（GB/T 7190.1）；《机械通风冷却塔 第2部分：大型开式冷却塔》（GB/T 7190.2）
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613）
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052）
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB 17896）
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB 12021.2）
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2013），待2019年修订发布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）实施。
			多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454）
			单元式空气调节机（制冷量≤14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB 19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479）
	A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB 12021.4）	

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB 20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB 26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB 37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850）
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB 30531）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB 25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28377）

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

**关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知**

**财库〔2019〕18号**

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、生态环境厅（局），新疆生产建设兵团财政局、环境保护局：

根据《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定了环境标志产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

财政部 生态环境部

2019年3月29日

## 六、关于进口产品及本国产品的采购政策

### 1、政府采购政策：

1.1《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）

1.2《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）

### 2、备注

2.1 政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。

2.2 经财政部门审核同意，允许采购进口产品；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标供应商的进口产品。

2.2 根据财库[2007]119号进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

2.3 根据《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）规定，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当设定为进口产品。

### 3、本国产品政策及要求：后附。

## 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

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、工业和信息化主管部门，新疆生产建设兵团财政局、工业和信息化局：

为深入贯彻落实《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》（国办发〔2025〕34号，以下简称《通知》），加快构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系，现提出以下意见。

#### 一、充分认识在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的重要意义

《通知》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，紧扣高质量发展要求，结合我国发展实际，对接国际高标准经贸规则，系统提出了构建政府采购中本国产品标准体系以及对本国产品予以支持的工作要求，为进一步保障各类经营主体平等参与政府采购活动提供了制度依据。

《通知》是政府采购领域的重要制度创新，也是优化营商环境的重要举措，还是落实政府采购领域外资企业国民待遇的务实行动，对构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相

互促进的新发展格局具有重要意义。

在政府采购中实施本国产品标准及相关政策,是一项长期性、系统性工作。各地区各部门要提高站位,准确把握本国产品标准及相关政策的核心内涵,进一步增强责任感和使命感,将《通知》要求落实落细落到位。

## 二、全面理解在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的内涵和要求

（一）准确界定产品在中国境内生产。《通知》明确,本国产品应当在中国境内生产,即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看,在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品,属于在中国境内生产的产品;对医疗器械产品,取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的,属于在中国境内生产的产品;其他产品,根据实际情况判断是否在中国境内生产。

（二）科学制定本国产品具体标准要求。财政部将会同工业和信息化部等有关行业主管部门,分类施策、稳妥推进,根据不同行业特点和我国产业发展实际,在充分征求有关内外资企业、行业商会协会等方面意见的基础上,依据企业产品成本核算制度等,分产品制定中国境内生产的组件成本占比要求,以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求,明确成本核算规则,并合理设置过渡期,保障标准符合实际、具有可操作性。

（三）认真审查有关证明文件。采购人应当在采购文件中明确对供应商所出具的《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、准确性进行审查的要求,评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标（响应）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供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合《通知》规定要求的,供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

（四）加强对本国产品标准及相关政策实施的监管。县级以上财政部门在处理涉及本国产品标准及相关政策的投诉或者开展监督检查时,要加强与有关部门的协调,必要时可以会同当地工业和信息化等有关部门,依托会计师事务所等专业机构,对产品和组件的生产地、工序完成地以及组件成本占比等进行核实、鉴定。一旦发现供应商假冒本国产品的,依法依规予以严肃处理。县级以上工业和信息化等有关部门要按照《通知》要求,配合财政部门做好涉及本国产品标准相关事项的核实、鉴定工作。

（五）严格落实平等对待内外资企业的相关要求。各地区、各部门要依法落实政府采购领域外资企业国民待遇。如发现在政府采购活动中指定品牌或者限制品牌注册地、所有者,以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别或者其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的,要依法依规予以严肃处理,保障符合本国产品标准的外资企业产品平等参与政府采购活动。

## 三、抓好贯彻落实

（一）加强政策指导。地方各级财政部门要对此项工作高度重视、周密部署,通过组织

培训、政策宣讲等方式，统一思想认识，制定切实可行的落实举措。要强化采购人的责任意识，加强对评审专家和供应商的监督指导，及时总结经验做法，营造有利于政策实施的良好环境，确保《通知》顺利实施。

（二）完善内控机制。各级预算单位要强化采购人主体责任，结合本单位业务特点和《通知》要求，进一步健全内控制度，优化内部工作流程，将本国产品标准和相关政策要求嵌入采购需求、采购文件、采购合同、履约验收等政府采购各个环节中，确保于 2026 年 1 月 1 日起在政府采购中落实政策要求。

（三）建立健全部门间协调机制。地方各级财政部门要积极加强与相关行业主管部门的沟通，推动建立健全部门间协调机制，着力解决在政府采购投诉处理、监督检查中涉及本国产品标准争议事项的专业认定问题，形成工作合力，保障政府采购供应商合法权益。

（四）强化监督检查。地方各级财政部门要加强对政府采购相关当事人落实《通知》要求的监督检查，畅通供应商投诉救济渠道，对未落实本国产品标准及相关政策的单位和个人责任人依法依规追究责任。

财政部 工业和信息化部

2025年12月15日

## 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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

为构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系，完善政府采购制度，保障各类经营主体平等参与政府采购活动，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国外商投资法》等有关法律法规规定，经国务院同意，现就政府采购中实施本国产品标准及相关政策通知如下：

### 一、本国产品标准

本国产品应当符合以下条件：

#### （一）在中国境内生产

产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；简单的上漆、磨光和分装；
4. 其他不属于属性改变的情形。

#### （二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，计算公式为：

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，符合本通知第一条第（一）项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

#### （三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品，在符合本通知第一条第（一）项和第（二）项条件的基础上，应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起 5 年内，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，分类施策、稳妥推进，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，并根据不同行业的发

展情况，在出台具体产品相关要求时，设置 3—5 年过渡期，逐步建立政府采购中本国产品标准体系和动态调整机制。

## 二、本国产品标准的适用范围

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。

## 三、对本国产品的支持政策

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，供应商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供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商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。

## 四、政策执行要求

（一）产品在中国境内生产的组件成本核算规则。产品在中国境内生产的组件成本，按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》（见附件 1）计算。

（二）有关证明文件。采购人、采购代理机构应当在采购文件中明确要求供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（样式见附件 2，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。

（三）平等对待各类经营主体。国有企业、民营企业、外资企业等各类经营主体平等享受对本国产品的政府采购支持政策。采购人、采购代理机构在政府采购信息发布、供应商资格条件确定和资格审查、评审标准等方面，要对各类经营主体一视同仁、平等对待，切实保障各类经营主体公平竞争。各地区、各部门要加强统筹协调，不得出台违反本通知规定的政策措施，在政府采购活动中不得指定品牌或者限制品牌注册地、所有者，不得以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别以及其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

（四）中华人民共和国缔结或者共同参加的国际条约、协定对政府采购中本国产品政策另有规定的，按照有关条约、协定执行。

## 五、争议处理

财政部门在政府采购投诉处理、监督检查中，对涉及本国产品标准争议事项的处理，按

照政府采购相关法律法规规定等执行，必要时由有关部门或者专业机构对相关事项予以核实。各有关部门、专业机构及其工作人员对政府采购投诉处理、监督检查中知悉的商业秘密负有保密义务。

（一）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品或组件是否在中国境内生产存在争议的，按照以下原则处理：

1. 对于组装类产品或组件，相关供应商及制造商应当提供产品或组件的采购合同，进货记录，制造、加工、组装记录以及其他证明材料。上述证明材料能够证明产品或组件在中国境内生产的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

2. 对于由原材料直接制造、加工形成的产品或组件，如钢材、陶瓷制品、玻璃等，相关供应商及制造商应当提供产品或组件包装上依法标注的生产厂址等信息。生产厂址位于中华人民共和国关境内的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

（二）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品在中国境内生产的组件成本占比、采购项目或采购包中本国产品成本占比是否达到规定比例存在争议的，相关供应商及制造商应当提供组件或产品的会计核算数据、采购合同、进货记录等，财政部门按照中国境内生产的组件成本核算相关规则予以认定。

（三）政府采购投诉处理、监督检查中，对特定产品的关键组件是否在中国境内生产存在争议的，按照本通知第五条第（一）项规定的原则处理；对特定产品的关键工序是否在中国境内完成存在争议的，相关供应商及制造商应当提供关键工序在中国境内完成的记录等材料予以证明。

政府采购投诉处理、监督检查中，相关供应商及制造商未按上述要求提供证明材料或提供的材料不足以证明产品符合本国产品标准的，不应当享受对本国产品的政府采购支持政策，由此影响或者可能影响采购结果的，财政部门按照政府采购相关法律法规规定等处理。

本通知自 2026 年 1 月 1 日起施行。

附件：1. 中国境内生产的组件成本核算基本规则

2. 关于符合本国产品标准的声明函

国务院办公厅

2025 年 9 月 28 日

附件 1

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

附件2

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） 1，生产厂为 （厂名） 2，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 $\geq$  （规定比例） 3。（产品名称 1） 的 （关键组件） 4 在中国境内生产。（产品名称 1） 的 （关键工序） 5 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 $\geq$  （规定比例）。（产品名称 2） 的 （关键组件） 在中国境内生产。（产品名称 2） 的 （关键工序） 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。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：        年        月        日

- 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.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
- 4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
- 5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

## 八、关于推动解决政府采购异常低价问题的通知

### 1、政府采购政策：

《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）

### 2、证明材料

如供应商投标报价存在本通知第二条第1款第3项“投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%”的情形，供应商应随投标（响应）

文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料，格式自拟。

### 关于推动解决政府采购异常低价问题的通知

财库〔2026〕2号

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局），新疆生产建设兵团财政局：

为整治政府采购领域“内卷式”竞争，形成优质优价、良性竞争的市场秩序，现就推动解决政府采购异常低价问题有关事项通知如下：

#### 一、加强政府采购需求管理

采购人应当根据实际工作需要，综合考虑同类项目中标（成交）信息，以及市场供给和产业发展状况，材料、人工等市场价格，行业费用标准等市场调查情况，形成科学、完整、清晰的采购需求，合理设定最高限价，为供应商竞争报价提供基础。未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价。

采购人要综合考虑技术、成本效益、促进竞争等因素，按照专业类型和专业领域，合理设置采购包。采购人可以引入全生命周期成本理念，在采购文件中要求供应商对约定期限内的运营、维护、升级，专用耗材，处置报废等费用进行报价，作为评审因素，并在采购合同中明确，供应商应当在约定期限内以不高于其报价的价格向采购人提供专用耗材或者相关服务。采购项目采用综合评分法的，应当按照相关规定科学合理确定价格、技术、商务等因素的分值和权重。

采购人应当重点加强对信息化建设项目和耗材用量大的复印、打印、实验、医疗等仪器设备采购项目的管理。对于信息化建设项目，采购人应当要求供应商严格落实相关开放性、兼容性标准和规范要求，按合同约定提供服务；在系统运行过程中，供应商不得在国家规定和合同约定之外以任何名义向相关服务对象收取费用。

#### 二、强化政府采购异常低价审查

（一）采购人应当在采购文件中明确，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times$ 50%；2. 投标（响

应) 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 50%的, 即投标(响应) 报价 $\lt$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应) 报价 $\times$ 50%; 3. 投标(响应) 报价低于采购项目最高限价 45%的, 即投标(响应) 报价 $\lt$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%;

4. 评审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。

采购人可以结合具体项目实际情况, 提高上述第 1 项至第 3 项中启动异常低价投标(响应) 审查的数值标准, 但是最高不得超过 65%。

相关法律法规对供应商报价有规定的, 从其规定。

(二) 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对投标(响应) 价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等, 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(响应) 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, 参考同类项目中标(成交) 价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况, 对报价合理性进行判断。投标(响应) 供应商不能提供书面说明、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(响应) 处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标(成交) 价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的, 应当严格遵守评审工作纪律, 不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标(响应) 审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录, 并随供应商提供的相关书面说明及证明材料, 以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

(三) 各级财政部门应当加强对评审专家的指导和监管, 进一步压实评审专家的责任。财政部门在投诉处理、监督检查中发现评审委员会未按规定对异常低价开展审查的, 依法予以纠正并追究评审专家的法律責任。

### 三、加强政府采购履约验收管理

采购人应当落实履约验收责任, 依法组织履约验收工作, 验收内容要包括每一项技术和商务要求的履约情况。对报价触发异常低价投标(响应) 审查程序后仍中标(成交) 的供应商, 采购人要重点关注其履约承诺、实际履约情况等。对可以分期实施的采购项目, 实行分期考核、分期验收、分期支付, 及时掌握供应商履约进展。如供应商中标(成交) 后无正当理由拒不签订政府采购合同的, 依法予以处理; 如供应商不履行合同或者未按合同约定履行

河南省地质局地质灾害防治中心地质实验测试场地改造仪器设备采购（一期）项目磋商文件  
合同导致验收不合格的，采购人应当依法追究其违约责任。各部门、各地区要充分认识解决政府采购异常低价问题的重要意义，加强组织领导，周密安排部署，强化监督指导，结合工作实际，通过完善采购文件标准文本、增设交易系统功能、加强履约担保、加大违约责任追究力度等措施，进一步细化工作举措，确保各项要求落实到位。

本通知自 2026 年 2 月 1 日起施行。

财政部

2026 年 1 月 14 日