

郑州市农业科技研究院
郑州市农业科技创新中心建设项目实验室
家具项目

招 标 文 件

采购编号：郑财招标采购-2025-281

郑州市公共资源交易中心
二〇二五年九月

目 录

第一部分	投标邀请书.....	- 1 -
第二部分	招标项目资料表.....	- 4 -
第三部分	投标人须知.....	- 7 -
第一章	说明.....	- 7 -
第二章	招标文件.....	- 8 -
第三章	投标文件.....	- 9 -
第四章	投标文件的上传.....	- 12 -
第五章	其他.....	- 12 -
第六章	开标.....	- 13 -
第七章	评标.....	- 14 -
第八章	定标.....	- 14 -
第九章	中标通知书.....	- 15 -
第十章	中标结果的质疑、投诉.....	- 15 -
第十一章	签订合同.....	- 15 -
第四部分	采购货物需求.....	- 17 -
第一章	货物清单.....	- 17 -
第二章	具体参数要求.....	- 22 -
第三章	货物商务需求.....	- 22 -
第四章	落实政府采购政策.....	- 82 -
第五部分	评标说明.....	- 84 -
第一章	资格审查.....	- 84 -
第二章	评标方法.....	- 85 -

第三章	评标程序.....	- 85 -
第四章	评标标准.....	- 88 -
第五章	无效投标条款.....	- 88 -
第六章	废标条款.....	- 91 -
第六部分	合同条款.....	- 92 -
第七部分	附件.....	- 102 -
第一章	投标文件组成.....	- 102 -
第八部分	告知函.....	- 118 -
第一章	郑州市政府采购合同融资政策告知函.....	- 118 -

第一部分 投标邀请书

郑州市公共资源交易中心受郑州市农业科技研究院委托，就郑州市农业科技创新中心建设项目实验室家具项目（项目编号：郑财招标采购-2025-281）进行公开招标,欢迎国内合格供应商参加投标。

一、招标项目内容

包号	项目内容	交货期	交货地点	采购预算或最高限价（元）
无	郑州市农业科技研究院 郑州市农业科技创新中心建设项目 实验室家具项目	签订合同后 <u>40</u> 天（日历日）内完成供货安装及调试。	郑州市农业科技创新中心建设项目（郑州市长江路与行云路交叉口东北角）	4918250.69

二、资金来源

财政预算资金。

三、投标人资格要求

合格投标人应符合以下资格条件：

- 1.具有独立承担民事责任的能力；
- 2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- 4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5.参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

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。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加该采购项目的其

他采购活动。

7.根据《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)的规定,拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商参与本项目政府采购活动;[查询渠道:“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)]。

四、付款方式

合同签订后预付总价款的 30%,安装调试并验收成功后支付合同总价的 67%,剩余 3%作为质保金,满 1 年后无息结清。

五、知识产权

采购人在中华人民共和国境内使用投标人提供的货物及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控,中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

六、招标文件的获取

凡有意参加本次采购活动的供应商,请于 2025 年 9 月 23 日至 2025 年 9 月 28 日, 登录“郑州市公共资源交易中心网站(<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>)”,凭企业 CA 锁下载招标文件。尚未办理企业 CA 锁的,请登录“郑州市公共资源交易中心网站(<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>)”进入“办事指南—政府采购”栏目,下载相关资料并与 CA 公司联系,了解 CA 办理事宜。CA 锁办理咨询电话:0371-96596;技术服务电话:0371-67188807/4009980000。

七、投标文件的上传

(一)投标文件上传截止时间: 2025 年 10 月 14 日 9 时 30 分

加密电子投标文件(*.ZZTF 格式)须在投标截止时间前,加密上传至郑州公共资源电子招投标交易平台(<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/TPBidder/>)

(二)投标地点:郑州市公共资源交易中心开标区(郑州市中原西路郑发大厦六楼)

注:本项目采用“远程不见面”开标方式,投标人无需到市交易中心

现场，通过网络即可参加开标大会。

（三）开标时间：同投标文件上传截止时间

（四）开标方式：网上开标，操作要求如下：

在开标前半个小时内，所有投标人必须登录“郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅”（<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening>）进行签到，其后应一直保持在线状态，保证能准时参加开标大会、投标文件的解密、现场答疑澄清等活动。

不见面开标操作说明详见郑州市公共资源交易中心网站办事指南栏目下政府采购专区中的《郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（供应商）V1.0》。

重要提醒：本项目将实行电子开评标，获取招标文件后，请投标人在“郑州市公共资源交易中心网站（<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>）”首页“办事指南”栏目中下载最新版本的“郑州投标文件制作工具及操作手册”，安装工具软件后，使用“文件查看工具”打开招标文件认真阅读。制作电子投标文件时必须使用“投标文件制作软件”。

八、投标有关规定

超过投标截止时间上传的投标文件，将不被接受。

在规定时间内，如因投标人自身原因导致投标文件未成功解密，则视为投标无效。

九、联系方式

（一）集中采购机构：郑州市公共资源交易中心

联系人：刘婕

邮 编：450000

电 话：0371-67110139

地 址：郑州市中原西路郑发大厦 7018 室

（二）采购人：郑州市农业科技研究院

联系人：谢伟

邮 编：450000

电 话：13017650321

地 址：郑州市二七区长江路9号院

十、发布媒体

《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《郑州市政府采购网》、
《郑州市公共资源交易中心网》

第二部分 招标项目资料表

本表关于要采购项目的具体资料是对投标人须知的具体补充和修改，如与之有矛盾，应以本资料表为准。注“※”为投标人必须满足的条件，如不满足，可导致废标。

条款号	内容
说明	
1	采购人：郑州市农业科技研究院 联系人：谢伟 电话：13017650321
2	集中采购机构：郑州市公共资源交易中心 联系人：刘婕 电话：0371-67110139
3	投标语言：中文，投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本
4	是否接受联合体投标：本项目不接受联合体投标
5	※投标有效期：自开标之日起 90 日历天
6	标段划分（分包情况）：不分包
资格证明文件提供	
7	1.《资格承诺声明函》（格式附后）； 2. 反商业贿赂承诺书（格式附后）；

	注：供应商必须按要求将以上要求的资格证明材料放到投标文件中的资格文件部分，否则由此造成的后果由供应商自行承担。 供应商需加盖 CA 印章，具体要求详见投标人须知中第三章 3.7 条规定
投标文件的上传	
8	加密的电子投标文件：供应商应在投标文件上传截止时间前通过郑州市公共资源交易中心网站（http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/TPBidder/）使用本单位 CA 登录后上传加密的电子投标文件（*.ZZTF 格式）；上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复后方为上传成功。 上传文件尽量在截止日前 1-2 日内完成，以避免网络拥堵或其他原因造成上传失败，由于投标文件未按时提交所造成的后果由供应商自行承担。
9	开标地点：郑州市公共资源交易中心开标区（郑州市中原西路郑发大厦六楼） 注：本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到市交易中心现场，通过网络即可参加开标大会。通过网络即可参加开标大会，如投标人未能在规定时间内解密投标文件的，视为无效投标。
10	※投标文件上传截止时间： <u>2025 年 10 月 14 日 9 时 30 分</u>
11	开标时间：<u>2025 年 10 月 14 日 9 时 30 分</u> 开标地点：郑州市公共资源交易中心开标区（郑州市中原西路郑发大厦 6 楼）
须落实的政府采购政策	
12	中小微企业、残疾人企业、监狱企业优惠政策

	依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）文件规定，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。 中小企业划分行业：工业 供应商应如实填报，如有虚假，应承担其法律责任。
13	优先采购政策 按照财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局联合出台《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》的要求，对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。采购产品属于《品目清单范围》规定优先采购的，供应商须提供采购产品依据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。
评 标	
14	评标方法：综合评分法
15	定标原则：本项目采购人授权评标委员会按照有效投标人的最终得分从高到低的顺序，直接确定1名投标人为中标供应商。

第三部分 投标人须知

第一章 说明

1.1 适用范围

本招标文件仅适用本项目。

1.2 定义

1. 采购人：郑州市农业科技研究院
2. 集中采购机构：郑州市公共资源交易中心

1.3 投标人

1. 合格投标人条件

合格投标人应完全符合招标文件“投标邀请书”中规定的供应商资格条件，并对招标文件作出实质性响应。

2. 投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应，可能导致投标被拒绝或评定为无效投标。

3. 联合投标

（1）两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

（2）以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件。采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

（3）联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交

集中采购机构。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

（4）联合体投标业绩计算，按照联合投标协议分工认定。

1.4 投标费用

无论投标结果如何，投标人参与本项目投标的所有费用均应由投标人自行承担。

第二章 招标文件

招标文件是投标人编制投标文件的依据，是评标委员会评审依据和标准。招标文件也是采购人与中标供应商签订合同的基础。

2.1 招标文件的组成

招标文件由投标邀请书；招标项目资料表；投标人须知；采购货物需求；评标说明；合同条款；附件七部分组成。

集中采购机构对招标文件所做的一切有效的通知、澄清、修改及补充，都是招标文件不可分割的部分。

2.2 招标文件的澄清修改

采购人或者集中采购机构可以对已发出的招标文件、资格预审文件、投标邀请书进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布公告，并通过郑州市公共资源交易平台上传“答疑文件”。澄清或者修改的内容为招标文件、资格预审文件、投标邀请书的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者集中采购机构应当在投标截止时间至少 15 日前，发布公告并上传“答疑文件”；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

澄清或者修改的内容可能影响资格预审申请文件编制的，采购人或者集中采购机构应当在提交资格预审申请文件截止时间至少 3 日前，发

布公告并上传“答疑文件”，采购人或者集中采购机构应当顺延提交资格预审申请文件的截止时间。

供应商在投标文件递交截止时间前须自行查看项目澄清、变更信息，并凭企业身份认证锁（CA 锁）网上下载“答疑文件”，以此编制投标文件，因未及时查看而造成的后果由供应商自行承担，集采机构不承担相关责任。

2.3 招标文件的询问质疑

1. 潜在供应商对相关政府采购活动事项有疑问的，可以通过电话或凭企业身份认证锁（CA 锁）登录“郑州市公共资源交易中心网站（<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）”，向采购人和集中采购机构提出询问，采购人和集中采购机构应当在 3 个工作日内给予回复。

2. 潜在供应商可以对已依法获取的招标文件提出质疑。供应商应当在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，将质疑函现场递交至集中采购机构和采购人，在收到质疑之日起 7 个工作日内集中采购机构或采购人须做出书面回复。联系方式见“第二部分招标项目资料表”中第 2、3 项。

第三章 投标文件

3.1 投标语言及计量单位

1. 投标人提交的投标文件以及投标人与郑州市公共资源交易中心就有关投标的所有来往函电均应使用中文简体字。

2. 投标人所提供的技术文件和资料，包括图纸中的说明，应使用中文简体字。

3. 原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但郑州市公共资源交易中心可以要求投标人提供翻译文件，必要时可以要求提供附有公证书的翻译文

件。

4. 除招标文件的技术规格中另有规定外，投标文件中所使用的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

5. 对违反上述规定情形的，评标委员会有权要求其限期提供加盖公章的翻译文件或取消其投标资格。投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件，并对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应。

3.2 投标文件组成

投标文件由封面、资格文件、投标正文（投标函、报价文件、商务文件、技术文件和其他投标人所作的一切有效补充、修改和承诺等文件）组成。否则有可能影响投标人的投标文件响应程度。

3.3 投标有效期

1. 从投标截止之日起，投标有效期为 90 日历天。投标文件的有效期限比本须知规定的有效期短的投标将被拒绝。

2. 特殊情况下，在投标有效期满之前，郑州市公共资源交易中心可以书面形式要求投标人同意延长投标有效期。投标人可以以书面形式拒绝或接受上述要求，但都不得修改投标文件的其他内容。

3.4 投标报价

1. 投标人应严格按照第七部分第二章“报价文件”中“开标一览表”和“分项报价明细表”的格式填写报价。

2. 本次投标报价为一次性报价。币种为人民币。投标报价含主件、标准附件、备品备件、专用工具、安装、调试、检验、培训、技术服务、采购人派员参加技术联络和工厂监造、运输、保险及因购买货物和服务所需缴纳的所有税、费等全部费用。

3. 投标人报多包的，应对每包分别报价并相应填写开标一览表。投标人对投标报价若有说明应在开标一览表备注处注明。

4. 投标报价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

5. 本项目不接受可选择的投标方案 and 价格。任何有选择的或可调整的投标方案 and 价格将被视为非响应性投标而被拒绝。

3.5 修正错误

若投标文件出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

1. 开标一览表总价与分项报价明细表汇总数不一致的，以开标一览表为准；

2. 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

4. 单价金额小数点有明显错位或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

5. 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

评标委员会按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标人投标报价，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

3.6 投标文件编写与装订

1. 投标文件应严格按照招标文件的要求编制。

2. 投标人须提供加密的电子投标文件。

3. 因投标文件编排混乱、擅自修改投标文件格式、或表达不清所引起的不利后果由投标人承担。

4. 如果开标一览表与投标文件有差异，以开标一览表为准；投标文件中的开标一览表与投标文件中分项报价一览表内容不一致的，以开标一览表为准。

3.7 投标文件签字和盖章要求

1. 招标文件中明确要求加盖供应商公章的，都须加盖供应商单位的CA印章。

2. 所有要求法定代表人或其委托代理人签字的地方都须加盖法定

代表人或其委托代理人的 CA 印章。（如委托代理人未办理 CA 印章，可手写签字扫描加盖单位 CA 印章上传）。

3. 除供应商须知前附表另有规定外，所附证书证件均为原件扫描件，并加盖单位 CA 印章。

第四章 投标文件的上传

4.1 投标文件的密封与标记

1. 加密的电子投标文件，投标人需要通过公共资源交易中心电子招标投标交易平台上传。投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准。

2. 如因招标文件的修改推迟投标截止日期的，则按郑州市公共资源交易中心另行通知规定的时间上传。

3. 郑州市公共资源交易中心将拒绝接收投标截止时间后上传的投标文件。

4.2 投标文件的修改和撤回

1. 投标人在上传投标文件后，在投标文件上传截止时间之前可以修改或撤回其投标文件。

2. 在投标文件上传截止时间之后，投标人不得撤回其投标文件或对其投标文件做任何修改。

第五章 其他

5.1 采购政策说明

在货物服务招标投标活动中采购标的须落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政府采购政策。投标产品涉及此项的应符相关政策要求。

具体要求详见“第二部分招标项目资料表”。

5.2 部分违纪违规行为的认定与处理

1. 供应商有下列情形之一的，作为不良行为记入诚信档案，并根据后述方法进行处置：

- （1）提供虚假材料，骗取供应商资格和谋取中标、成交的；
- （2）不及时办理变更和注销手续的；
- （3）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- （4）与采购人、其他供应商恶意串通的；
- （5）一年内出现三次及以上明确知道资质条件不满足仍然继续恶意参与招投标，企图蒙混过关的。

2. 诚信档案中不良记录供应商的处置方法

（1）郑州市公共资源交易中心对有不良行为记录的供应商，在供应商库及诚信档案中进行记录；

（2）郑州市公共资源交易中心发布供应商不良行为公告；

（3）郑州市公共资源交易中心将不良行为报监管部门，申请冻结供应商库中不良行为供应商的用户名，冻结期半年，该供应商不能参与政府采购活动；

（4）郑州市公共资源交易中心将不良行为报监管部门，在一至三年内禁止该供应商参加政府采购活动。

（5）对供应商的罚款、没收违法所得报相关部门处理；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；供应商的违法行为，给他人造成损失的，应依照有关法律规定承担民事责任。

第六章 开标

6.1 开标方式

本项目采用采用远程不见面开标，在招标文件中“投标邀请书”确

定的时间和地点，通过电子招标投标交易平台公开进行。

6.2 开标过程

1. 开标过程由集中采购机构主持，邀请采购人、投标人、财政部门及有关监督部门代表参加，财政部门及有关监督部门可视情况派人员现场监督。

2. 开标时投标人必须使用本单位制作投标文件所用的 CA 数字证书对加密投标文件进行远程解密，按照加密投标文件的提交顺序解密后进行开标。

3. 开标时，由主持人负责唱标，公布招标项目名称、投标人名称、投标报价、交货期等主要内容。

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

6.3 注意事项

在开标过程中未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件不允许提供的备选投标方案等内容，评标时不予承认。

第七章 评标

见第五部分“评标说明”内容。

第八章 定标

本项目的定标原则见第二部分“招标项目资料表”第 14 项规定。

第九章 中标通知书

9.1 中标通知书授予

1. 在公告中标结果的同时，集中采购机构应当向中标供应商授予中标通知书；

2. 中标通知书以书面和电子两种形式授予。

9.2 注意事项

中标通知书发出后，采购人违法改变中标结果，或者中标供应商无正当理由放弃中标，应当承担相应的法律责任。

第十章 中标结果的质疑、投诉

10.1 质疑

1. 投标人对中标结果有异议的，应当在中标公告发布之日起七个工作日内，以书面形式向采购人和集采机构提出质疑。

2. 采购人和集中采购机构应当在收到投标供应商书面质疑后七个工作日内，对质疑内容作出答复。

10.2 投诉

1. 投标人对答复不满意或者采购人、集中采购机构未在规定时间内答复的，质疑供应商可以在答复期满后十五个工作日内按有关规定，向同级人民政府财政部门投诉。

2. 财政部门应当在收到投诉后三十个工作日内，对投诉事项作出处理决定。

第十一章 签订合同

11.1 合同签订时限

采购人应当自中标通知书发出之日起两日内，按照招标文件和中标

供应商投标文件的约定，与中标供应商签订书面合同。

11.2 注意事项

1. 采购人与中标供应商所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。
2. 招标文件、中标供应商的投标文件及澄清文件等，均为签订政府采购合同的依据。
3. 合同生效条款由供需双方约定，法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后才能生效的合同，依照其规定。

第四部分 采购货物需求

第一章 货物清单

序号	货物名称	数量	单位	是否核心产品	是否节能强制采购产品	备 注
1	304#不锈钢台	1.00	台	否	否	
2	86 型二三插+线槽盒	424.00	组	否	否	
3	矮置水池	14.00	个	否	否	其中水龙头需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。
4	办公椅	64.00	把	否	否	
5	办公桌	20.00	台	否	否	
6	边台 1	1.00	台	否	否	
7	边台 2	1.00	台	否	否	
8	边台 3	6.00	台	否	否	
9	边台 4	2.00	台	否	否	
10	边台 5	1.00	台	否	否	
11	边台 6	1.00	台	否	否	
12	边台 7	1.00	台	否	否	
13	边台 8	1.00	台	否	否	
14	边台 9	1.00	台	否	否	
15	边台 10	3.00	台	否	否	
16	边台 11	7.00	台	否	否	
17	边台 12	7.00	台	否	否	
18	边台 13	2.00	台	否	否	
19	边台 14	1.00	台	否	否	
20	边台 15	6.00	台	否	否	
21	边台 16	7.00	台	否	否	
22	边台 17	1.00	台	否	否	
23	边台 18	5.00	台	否	否	

24	边台 19	3.00	台	否	否	
25	边台 20	2.00	台	否	否	
26	边台 21	2.00	台	否	否	
27	边台 22	1.00	台	否	否	
28	边台 23	3.00	台	否	否	
29	边台 24	2.00	台	否	否	
30	边台 25	1.00	台	否	否	
31	边台 26	1.00	台	否	否	
32	边台 27	1.00	台	否	否	
33	边台 28	1.00	台	否	否	
34	边台 29	1.00	台	否	否	
35	边台 30	1.00	台	否	否	
36	边台 31	1.00	台	否	否	
37	边台 32	1.00	台	否	否	
38	边台 33	1.00	台	否	否	
39	边台 34	1.00	台	否	否	
40	边台 35	1.00	台	否	否	
41	边台 36	1.00	台	否	否	
42	边台 37	1.00	台	否	否	
43	不锈钢层架	5.00	台	否	否	
44	不锈钢单口水龙头	8.00	个	否	是	需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。
45	不锈钢架（养虫室）	12.00	台	否	否	
46	步梯	4.00	个	否	否	
47	超净工作台	25.00	台	是	否	
48	储物柜	2.00	台	否	否	
49	储物组合柜	2.00	台	否	否	
50	大水盆	30.00	个	否	否	
51	单瓶气瓶柜	1.00	台	否	否	
52	滴水架	33.00	个	否	否	

53	电脑工作台	1.00	台	否	否	
54	感应水龙头	2.00	个	否	否	
55	高温台 1	2.00	台	否	否	
56	高温台 2	1.00	台	否	否	
57	更衣柜	3.00	个	否	否	
58	功能柱 1	4.00	个	否	否	
59	功能柱 2	26.00	个	否	否	
60	挂衣钩	1.00	个	否	否	
61	会议桌 1	1.00	套	否	否	
62	会议桌 2	1.00	套	否	否	
63	活动台	4.00	台	否	否	
64	紧急冲淋器	10.00	个	否	否	
65	密集柜 1	27.50	m ³	否	否	
66	密集柜 2	51.72	m ³	否	否	
67	密集柜 3	34.40	m ³	否	否	
68	密集柜 4	44.74	m ³	否	否	
69	排风试剂柜	5.00	个	否	否	
70	品鉴台	8.00	个	否	否	其中水龙头需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。
71	气瓶柜 1	2.00	个	否	否	
72	气瓶柜 2	2.00	个	否	否	
73	器皿柜	15.00	台	否	否	
74	全钢货架	31.00	个	否	否	
75	三联水龙头	58.00	个	否	是	需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
76	实验室五角凳	337.00	把	否	否	
77	试剂柜	19	台	否	否	
78	试剂架 1	4	台	否	否	
79	试剂架 2	14	台	否	否	
80	试剂架 3	2	台	否	否	

81	手消器	7	个	否	否	
82	特气柜	1	个	否	否	
83	天平台	4	个	否	否	
84	通风橱	22	台	否	否	
85	万向排气罩	58	套	否	否	
86	洗眼器	7	套	否	否	
87	小水杯	8	个	否	否	
88	仪器台 1	4	台	否	否	
89	仪器台 2	1	台	否	否	
90	仪器台 3	2	台	否	否	
91	仪器台 4	2	台	否	否	
92	仪器台 5	1	台	否	否	
93	仪器台 6	1	台	否	否	
94	饮水机	8	台	否	否	
95	原子吸收罩	7	台	否	否	
96	植物层架 10-5-235	20	台	否	否	
97	植物层架 11-5-015	3	台	否	否	
98	植物层架 11-6-015	3	台	否	否	
99	植物层架 11-6-015	2	台	否	否	
100	植物层架 11-7-015	1	台	否	否	
101	植物层架 11-7-015	4	台	否	否	
102	植物层架 11-7-015	2	台	否	否	
103	植物层架 13-8-260	6	台	否	否	
104	植物层架 14-6-235	1	台	否	否	
105	植物层架 1-5-210	3	台	否	否	
106	植物层架 1-6-210	4	台	否	否	
107	植物层架 1-6-210	3	台	否	否	
108	植物层架 1-6-235	1	台	否	否	

109	植物层架 1-7-210	4	台	否	否	
110	植物层架 2-7-235	1	台	否	否	
111	植物层架 2-7-235	6	台	否	否	
112	植物层架 3-7-210	3	台	否	否	
113	植物层架 4-6-235	4	台	否	否	
114	植物层架 4-6-235	2	台	否	否	
115	植物层架 4-6-235	5	台	否	否	
116	植物层架 4-7-235	1	台	否	否	
117	植物层架 5-5-235	6	台	否	否	
118	植物层架 6-6-235	5	台	否	否	
119	植物层架 8-6-235	1	台	否	否	
120	植物层架 9-6-235	1	台	是	否	
121	植物层架 9-6-235	3	台	否	否	
122	中水盆	30	台	否	否	
123	中央台 1	1	台	否	否	
124	中央台 2	4	台	否	否	
125	中央台 3	19	台	否	否	
126	中央台 4	1	台	否	否	
127	中央台 5	2	台	否	否	
128	资料柜	20	台	否	否	
129	组培架	116	台	是	否	

第二章 具体参数要求

注：核心产品的参数不允许负偏离，否则视为无效投标。

序号	名称	规格及参数	是否允许负偏离	备 注
1	304#不锈钢台	指标 1：1200*600*850，各向尺寸误差限值±10mm。304#不锈钢台面厚度≥1.0mm，H 型不锈钢支架，带一层不锈钢层板。 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
2	86 型二三插+线槽盒	每组 2 个，全钢材质	是	
3	矮置水池	≥460*320*500，高温陶瓷材质，纳米自洁釉面，防堵下水器，带不锈钢水龙头	是	
4	办公椅	≥600*450**1100（长*宽*高），高度及靠背可调。采用精制网孔布，高回弹 PU 泡棉，尼龙五星脚架。	是	
5	办公桌	≥1800*750*760H。框架采用铝合金框架，铝材厚度≥1.5mm； ≥E1 级环保刨花板。带抽屉及收纳柜。	是	
6	边台 1	带★指标 1： 尺寸：4640*750*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台（全钢结构）符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。

7	边台 2	带★指标 1: 尺寸: 4600*600*850, 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
8	边台 3	带★指标 1: 尺寸: 1800*600*850, 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
9	边台 4	带★指标 1: 尺寸: 1700*600*850, 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书, 根据平面图形状制作	是	单件图经业主确认后 方可制作。
10	边台 5	带★指标 1: 尺寸: 4300*750**850, 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书		
11	边台 6	带★指标 1: 尺寸: 6800*900*850, 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
12	边台 7	带★指标 1: 尺寸: 7300*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
13	边台 8	带★指标 1: 尺寸: 6800*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
14	边台 9	带★指标 1:	是	单件图经业主确认后方

		尺寸：1500*900*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他详见实验台柜技术要求书		可制作。
15	边台 10	带★指标 1： 尺寸：4000*750*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
16	边台 11	带★指标 1： 尺寸：2000*750*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
17	边台 12	带★指标 1： 尺寸：2400*750*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认	是	单件图经业主确认后方可制作。

		监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书		
18	边台 13	带★指标 1: 尺寸: 6000*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
19	边台 14	带★指标 1: 尺寸: 1500*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
20	边台 15	带★指标 1: 尺寸: 4500*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。

21	边台 16	带★指标 1: 尺寸: 3000*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
22	边台 17	带★指标 1: 尺寸: 2750*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
23	边台 18	带★指标 1: 尺寸: 5500*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
24	边台 19	带★指标 1: 尺寸: 6500*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。	是	单件图经业主确认后方可制作。

		带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他详见实验台柜技术要求书		
25	边台 20	带★指标 1： 尺寸：5000*750*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
26	边台 21	带★指标 1： 尺寸：2000*600*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
27	边台 22	带★指标 1： 尺寸 2500*750*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。

28	边台 23	带★指标 1: 尺寸 3600*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
29	边台 24	带★指标 1: 尺寸 3500*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
30	边台 25	带★指标 1: 尺寸 5500*800*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
31	边台 26	带★指标 1: 尺寸 5250*800*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认	是	单件图经业主确认后方可制作。

		监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书		
32	边台 27	带★指标 1: 尺寸 3400*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
33	边台 28	带★指标 1: 尺寸 6000*600*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
34	边台 29	带★指标 1: 尺寸 6500*600*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。

35	边台 30	带★指标 1: 尺寸 8900*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
36	边台 31	带★指标 1: 尺寸 8600*900*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
37	边台 32	带★指标 1: 尺寸 6300*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
38	边台 33	带★指标 1: 尺寸 4800*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认	是	单件图经业主确认后方可制作。

		监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书		
39	边台 34	尺寸 3000*750*850,各向尺寸误差限值±10mm。全钢落地结构,316#不锈钢台面不低于 1.5mm 厚。柜体参数与其他边台一致, 详见实验台柜技术要求书。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
40	边台 35	尺寸 7000*750*850,各向尺寸误差限值±10mm。全钢落地结构,316#不锈钢台面不低于 1.5mm 厚。柜体参数与其他边台一致, 详见实验台柜技术要求书。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
41	边台 36	带★指标 1: 尺寸 7000*750*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。

42	边台 37	带★指标 1：尺寸 2000*750*850，各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
43	不锈钢层架	≥1200*600*1500。承物台，高稳定性，底部吸地防滑。304 不锈钢层架，层高≥500mm, 3 层。面板（层板）厚度≥1.0mm。	是	单件图经业主确认后方可制作。
44	不锈钢单口水龙头	食品级不锈钢，臂管采用不低于ø22*1.0mm 管径。	是	
45	不锈钢架（养虫室）	指标 1：≥1500*500*1800。304 不锈钢材质，三层，每层层高 500mm。 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后方可制作。
46	步梯	≥H600*W500*D450，铝合金	是	
47	超净工作台	带指标 1：≥1500*730*1600，误差不超过+30mm；双人单面，垂直层流；任意定位移门系统，空气洁净度不低于 ISO 14644.1 Class 3；≥1.2mm 一体成型的不锈钢作业台面，照明和杀菌系统的安全互锁，数显式控制界面，符合各项医疗器械设备安全要求。 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书 指标 3：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	否	

48	储物柜	指标 1：≥W900*D450*H1800 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
49	储物组合柜	指标 1：≥W500*D450*H1800（单层，挂衣）+W1000*D450*H750（两层） 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
50	大水盆	指标 1：≥800*450*310，厚度 5mm-8mm，高密度 PP。 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	
51	单瓶气瓶柜	指标 1：≥500*500*1800，采用≥1.2mm 厚冷轧钢板冲折制作，表面经酸洗、磷化等防腐处理后再经环氧树脂粉体烤漆防腐蚀处理。内置气瓶卡圈（套锁式）以固定气瓶，内设抽气口及补风口，带燃气报警装置。 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
52	滴水架	带★指标 1：尺寸≥630*450*120；高密度 PP；滴水架干架应能承受不低于 19.6N 挂重测试，面板应能承受不低于 100N 拉力测试。提供承载能力证明材料，包括但不限于提供设备说明书，或印刷版的产品彩页，或技术白皮书，或国家认监委认可的第三方检测机构出具的检验检测报告、登记证书等。 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	
53	电脑工作台	≥1000*600*750，304#不锈钢材质。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
54	感应水龙头	尺寸与水槽配备，流量≥5-10L/min，精铜主体，表面 PVD 电镀。	是	

55	高温台 1	指标 1：≥2000*800*850，全钢结构，≥30mm 厚大理石台面 指标 2：其他详见实验室台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
56	高温台 2	指标 1：≥6000*800*500，全钢结构，≥30mm 厚大理石台面 指标 2：其他详见实验室台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
57	更衣柜	指标 1：≥W900*D450*H1800，两门对开式，镀锌全钢结构 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
58	功能柱 1	指标 1：≥300*150*L。16 层仪器台。全钢材质，采用≥1.0mm 厚电解板折弯加工制作，表面环氧树脂有色粉末静电喷涂，在高温烘箱内固定成光滑表面 指标 2：其他详见实验室台柜技术要求书	是	
59	功能柱 2	指标 1：≥400*150*L。各房间中央台。全钢材质，采用≥1.0mm 厚电解板折弯加工制作，表面环氧树脂有色粉末静电喷涂，在高温烘箱内固定成光滑表面 指标 2：其他详见实验室台柜技术要求书	是	
60	挂衣钩	≥W800*D80，锌合金挂钩，6 钩	是	
61	会议桌 1	≥4800*1800*760H。采用≥E1 级环保中密度纤维板，采用天然胡桃木木皮，采用环保油漆。	是	
62	会议桌 2	≥4000*1600*760H。采用≥E1 级环保中密度纤维板，采用天然胡桃木木皮，采用环保油漆。	是	
63	活动台	带★指标 1： 尺寸 600*600*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。带万向轮，可制动。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：其他同仪器台材质, 详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。

64	紧急冲淋器	指标 1：落地、组合式，带洗眼器 指标 2：其他详见实验室台柜技术要求	是	
65	密集柜 1	带★指标 1：H2400*W4780*D600，各向尺寸误差限值±10mm。5 组 1 列，共 4 列,八层双面存放，单层防盗设置。所有材料均为冷轧钢板，轨道芯为≥20*20mm 方钢，底盘≥2.5mm，立柱≥1.2mm 层板、挂板为≥1.0mm。手柄采用折叠式，有齿轮、齿爪自动挂脱档，当单列移动时，其它手柄不会跟着转动。总体承载能力不低于 600kg/m2 指标 2：其他参见实验台柜技术要求	是	单件图经业主确认后 方可制作。
66	密集柜 2	带★指标 1：H2400*W6630*D650，各向尺寸误差限值±10mm。7 组 1 列，共 5 列,八层双面存放，单层防盗设置。。所有材料均为冷轧钢板，轨道芯为≥20*20mm 方钢，底盘≥2.5mm，立柱≥1.2mm，层板、挂板为≥1.0mm。手柄采用折叠式，有齿轮、齿爪自动挂脱档，当单列移动时，其它手柄不会跟着转动。总体承载能力不低于 600kg/m2 指标 2：其他参见实验台柜技术要求	是	单件图经业主确认后 方可制作。
67	密集柜 3	带★指标 1：H2400*W4780*D600，各向尺寸误差限值±10mm。5 组 1 列，共 5 列,八层双面存放，单层防盗设置。。所有材料均为冷轧钢板，轨道芯为≥20*20mm 方钢，底盘≥2.5mm，立柱≥1.2mm 层板、挂板为≥1.0mm。手柄采用折叠式，有齿轮、齿爪自动挂脱档，当单列移动时，其它手柄不会跟着转动。总体承载能力不低于 600kg/m2 指标 2：其他参见实验台柜技术要求	是	单件图经业主确认后 方可制作。
68	密集柜 4	带★指标 1：H2400*W4780*D650，各向尺寸误差限值±10mm。5 组 1 列，共 6 列,八层双面存放，单层防盗设置。所有材料均为冷轧钢板，轨道芯为≥20*20mm 方钢，底盘≥2.5mm，立柱≥1.2mm 层板、挂板为≥1.0mm。手柄采用折叠式，有齿轮、齿爪自动挂脱档，当单列移动时，其它手柄不会跟着转动。总体承载能力不低于 600kg/m2 指标 2：其他参见实验台柜技术要求	是	单件图经业主确认后 方可制作。

69	排风试剂柜	指标 1：≥W900*D450*H1800 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
70	品鉴台	指标 1：≥1200*650*750，带水龙头，配套安装序号 87 的小水杯。 指标 2：主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 指标 3：单口水龙头，主体黄铜，表面经过环氧树脂喷涂处理；陶瓷阀芯。 指标 4：配套安装序号 87 的小水杯，配置排水附件等。	是	
71	气瓶柜 1	指标 1：≥W900*D450*H1800。采用≥1.2mm 厚冷轧钢板冲折制作，表面经酸洗、磷化等防腐处理后再经环氧树脂粉体烤漆防腐处理。内置气瓶卡圈（套锁式）以固定气瓶，内设抽气口及补风口，带燃气报警装置。 指标 2：其他详见实验室台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
72	气瓶柜 2	指标 1：≥900*500*1800。采用≥1.2mm 厚冷轧钢板冲折制作，表面经酸洗、磷化等防腐处理后再经环氧树脂粉体烤漆防腐处理。内置气瓶卡圈（套锁式）以固定气瓶，内设抽气口及补风口，带燃气报警装置。 指标 2：其他详见实验室台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
73	器皿柜	指标 1：≥W900*D450*H1800 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
74	全钢货架	指标 1：≥W1500*D500*H1900 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
75	三联水龙头	指标 1：水龙头总整高度≥555mm，主管直径≥26mm，弯头直径≥22mm，鹅颈管直径≥19mm，重量≥1700g 材质铜，高亮度环氧树脂涂层，耐热耐腐，防紫外线辐射等。 指标 2：其他详见实验台柜技术要求书	是	
76	实验室五角凳	指标 1：凳面尺寸：直径≥360mm，凳面材质为仿皮人造革，内衬高密度海绵；气动调节升降座椅，调节高度：440~580mm；五星支架，椅脚采用冷轧钢镀铬/直径≥400mm，脚轮：PA 尼龙脚轮。	是	

		指标 2: 其他详见实验室台柜技术要求书		
77	试剂柜	指标 1: W900*D450*H1800, 各向尺寸误差限值±10mm。 指标 2: 详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
78	试剂架 1	指标 1: ≥4000*300*750, 钢玻结构, 立柱上含插座。 指标 2: 详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
79	试剂架 2	指标 1: ≥4500*300*750, 钢玻结构, 立柱上含插座 指标 2: 详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
80	试剂架 3	指标 1: ≥5250*300*750。钢玻结构, 立柱上含插座 指标 2: 详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
81	手消器	感应式喷雾型消毒器: 容量≥2L, 尺寸≥360*160*240, 流量≥20ml/min	是	
82	特气柜	1. ≥750*565*2050。 2. 规格: 进气压力: ≥150bar 、出气压力: 0~10bar 3. 自动切换功能, 可自行设置自动切换压力, 保证最大供气 4. 含排空、吹扫、置换功能, 及安全泄压等功能 5. PLC 控制, 低压报警, 泄漏报警, 声、光报警, 紧急切断; 顶部触摸屏实时显示钢瓶压力、 泄漏数值等数据; PLC 自带通讯接口。 6. 柜体带智能指纹加密锁 7. 带烟感, 温感侦测, 与 PLC 安全联动报警。 8. 含远程终端 (手机、PAD 等) 监控功能。 9. 柜体内部安装防爆泄漏报警探头 C2H2 10. ★投标时提供国家认监委认证的第三方检测机构出具的产品防爆合格证明。 11. 其他详见实验室台柜技术要求。	是	单件图经业主确认后 方可制作。

83	天平台	指标 1：≥900*600*850。钢结构，≥40mm 厚大理石台面，中间进行防震处理 指标 2：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
84	通风橱	带★指标 1： ≥1500*850*2350，全钢结构，柜体≥1.2mm 镀锌钢板；≥25mm 厚碟形陶瓷台面。 带★指标 2：台面抗冻性检测结果为表面无裂纹或剥落，光泽度测试单项判定实测值≥58， 以上提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。 指标 3：详见实验台柜技术要求书 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	
85	万向排气罩	指标 1：PP 材质，管道直径≥75mm，罩口直径≥375mm 指标 2：详见实验台柜技术要求书	是	
86	洗眼器	指标 1：桌上型，单口。主体加厚铜质 H59-1，不低于 Φ70 橡胶质护杯。 指标 2：详见实验台柜技术要求书	是	
87	小水杯	≥195L*113W*100D, 高密度 PP 新料注塑成型，受力边厚度不低于 5mm，平整不变形，；去水 附件含止水盖、PP 提笼等。	是	
88	仪器台 1	带★指标 1： 尺寸：6000*900*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理； 22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认 监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
89	仪器台 2	带★指标 1： 尺寸：2000*900*850 ；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处 理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 详见实验台柜技术要求书		
90	仪器台 3	带★指标 1: 尺寸: 7500*900*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
91	仪器台 4	带★指标 1: 尺寸 7000*900*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
92	仪器台 5	带★指标 1: 尺寸 6400*800*850; 各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构, 静电粉末喷涂处理; 22mm 实验室专用陶瓷台面, 厚度误差限值±2mm。 带★指标 2: 台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求, 并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3: 其他详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。

93	仪器台 6	带★指标 1： 尺寸 5000*1000*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台（全钢结构）符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
94	饮水机	立式办公用内胆加热饮水机，≥2 L / 420 W。	是	
95	原子吸收罩	指标 1：≥400*400，304#不锈钢材质 指标 2：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
96	植物层架 10-5-235	带★指标 1： 架子整体尺寸 m:≥1.35*0.5*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:4，不锈钢台板厚度≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥47cm； 灌溉方式:层间喷淋； 光强需求≥500lx；灯光调节方式:每层配置独立防水开关； 带★指标 2（本项目所有植物层架均具备该项指标要求）： 植物生长灯的 L90 光流明维护寿命≥51100h（14h*365 天*10 年）；植物生长灯通过电磁兼容性检测；植物生长灯防水等级为 IP65；植物生长灯铅（Pb）、镉（Cd）、汞（Hg）、六价铬（Cr(VI)）、多溴联苯（PBBs）和多溴二苯醚（PBDEs）含量符合 GB/T26572 中限值要求；植物生长灯符合 GB/T20145《灯和灯系统的光生物安全性》的规定。植物生长灯无频闪影响，频率须小于 1Hz。上述指标须提供国家认监委认可的第三方检测机构的检测报告扫描件。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 10-5-235。	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
97	植物层架 11-5-015	带★指标 1： 架子整体尺寸 m:1.35*0.5*0.15m，各向误差限值±10mm。 层数:1，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:灯可升降,离地高度 50-240cm； 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗； 光强需求（ $\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥800，误差±0.5%；其中蓝光（400-500nm）:20%；绿光（500-600nm）:20%；红光（600-700nm）:50%；远红外线（700-760nm）:10%； 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 11-5-015。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
98	植物层架 11-6-015	带★指标 1： 架子整体尺寸 m:1.35*0.6*0.15m，各向误差限值±10mm。 层数:1，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:灯可升降,离地高度 50-240cm； 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗； 光强需求（ $\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥800；蓝光（400-500nm）:20%；绿光（500-600nm）:20%； 红光（600-700nm）:50%；远红外线（700-760nm）:10%； 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 11-6-015 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
99	植物层架 11-6-015	带★指标 1： 架子整体尺寸 m:1.35*0.6*0.15m，各向误差限值±10mm。	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		层数:1, 不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:灯可升降, 离地高度 50-240cm; 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗; 光强需求（μmol/m2.s 灯下 10cm）≥1600; 蓝光（400-500nm）:20%; 绿光（500-600nm）:20%; 红光（600-700nm）:50%; 远红外线（700-760nm）:10%; 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节; 带★指标 2: 要求同 10-5-235。 指标 3: 详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书, 编号 11-6-015。 指标 4: 供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
100	植物层架 11-7-015	带★指标 1: 架子整体尺寸:1.35*0.75*0.15m, 各向误差限值±10mm。 层数:1, 不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:灯可升降, 离地高度 50-240cm; 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗; 光强需求（μmol/m2.s 灯下 10cm）≥800; 蓝光（400-500nm）:20%; 绿光（500-600nm）:20%; 红光（600-700nm）:50%; 远红外线（700-760nm）:10%; 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节; 带★指标 2: 要求同 10-5-235。 详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书, 编号 11-7-015 指标 4: 供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
101	植物层架 11-7-015	带★指标 1: 架子整体尺寸:1.35*0.75*0.15m, 各向误差限值±10mm。 层数:1, 不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）:灯可升降, 离地高度 50-240cm; 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗;	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2.\text{s}$ 灯下 10cm）≥ 1000；蓝光（400-500nm）:11.7%；绿光（500-600nm）:17.8%；红光（600-700nm）:59.8%；远红外线（700-760nm）:10.7%； 灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 11-7-015 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
102	植物层架 11-7-015	带★指标 1：@架子整体尺寸:1.35*0.75*0.15m，各向误差限值$\pm 10\text{mm}$。 层数:1，不锈钢台板$\geq 1\text{mm}$。@净层高（台面-灯下）cm:灯可升降,离地高度 50-240cm；@灌溉方式:营养液滴灌及 R0 水冲洗；@光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2.\text{s}$ 灯下 10cm）≥ 1000；全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1；@灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 11-7-015。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
103	植物层架 13-8-260	带★指标 1： 耐逆设备架子整体尺寸:1.35*0.8*2.6m，各向误差限值$\pm 10\text{mm}$。 层数:2，层高可调，不锈钢台板$\geq 1\text{mm}$。 净层高（台面-灯下）cm:第一层台面离地$\leq 50\text{cm}$，第二层配置生长灯，灯可升降,升降高度:离地高度 80-230cm； 材质:不锈钢层架； 光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2.\text{s}$ 灯下 10cm）≥ 1500；全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1； 灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 13-8-260。考虑安装方便，架子长度方向为组合式。	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
104	植物层架 14-6-235	带★指标 1： 不锈钢层架整体尺寸:1.35*0.6*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:2，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）:气雾箱高度≥30cm，净高≥40cm，需进行深化设计； 灌溉方式:气雾培种植架，每层单独的营养液配液水箱，每层独立定时自动循环；光强需求（ $\mu\text{mol}/\text{m}^2.\text{s}$ 灯下 10cm）≥1000；一层全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1 一层红蓝光； 灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 14-6-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
105	植物层架 1-5-210	带★指标 1： 架子整体尺寸 m:1.35*0.5*2.1m，各向误差限值±10mm。 层数:2，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥80cm； 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗+RO 水潮汐灌溉及冲洗； 光强需求（ $\mu\text{mol}/\text{m}^2.\text{s}$ 灯下 10cm）≥800，误差±0.5%；其中蓝光（400-500nm）:20%；绿光（500-600nm）:20%；红光（600-700nm）:50%；远红外线（700-760nm）:10%； 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 1-5-210。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
106	植物层架	带★指标 1：	是	单件图经业主确认后

	1-6-210	架子整体尺寸 m:1.35*0.6*2.1m，各向误差限值±10mm。 层数:2，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥80cm； 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗+RO 水潮汐灌溉及冲洗； 光强需求（μmol/m2.s 灯下 10cm）≥1000；全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1； 灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 1-6-210。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		可制作。
107	植物层架 1-6-210	带★指标 1： 架子整体尺寸 m:1.35*0.6*2.1m，各向误差限值±10mm。 层数:2，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥80cm； 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗+RO 水潮汐灌溉及冲洗； 光强需求（μmol/m2.s 灯下 10cm）≥1600；全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1； 灯光调节方式:每架 0-100%调节； 带★指标 2，要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 1-6-210。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后方可制作。
108	植物层架 1-6-235	带★指标 1： 不锈钢层架整体尺寸:1.35*0.6*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:2，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥92.5cm，层板和灯可升降；	是	单件图经业主确认后方可制作。

		灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗+排水槽排放（上层采用软管）； 光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）：≥ 1000；一层全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1 一层红蓝光； 灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 1-6-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
109	植物层架 1-7-210	带★指标 1： 架子整体尺寸 m:1.35*0.75*2.1m，各向误差限值$\pm 10\text{mm}$。 层数:2 不锈钢台板$\geq 1\text{mm}$。 净层高（台面-灯下）cm:$\geq 80\text{cm}$； 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗+RO 水潮汐灌溉及冲洗； 光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥ 1000；全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1； 灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 1-7-210。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
110	植物层架 2-7-235	带★指标 1： 架子整体尺寸:1.35*0.75*2.35m，各向误差限值$\pm 10\text{mm}$。 层数:2，不锈钢台板$\geq 1\text{mm}$。 净层高（台面-灯下）cm:$\geq 100\text{cm}$，层板和灯可升降； 灌溉方式:营养液滴灌及 RO 水冲洗； 光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥ 500；蓝光（400-500nm）:20%；绿光（500-600nm）:20%；	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		红光（600-700nm）:50%；远红外线（700-760nm）:10%； 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 2-7-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
111	植物层架 2-7-235	带★指标 1： 架子整体尺寸:1.35*0.75*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:2，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥100cm，层板和灯可升降； 灌溉方式:营养液滴灌及 R0 水冲洗； 光强需求（μmol/m2.s 灯下 10cm）≥800；蓝光（400-500nm）:20%；绿光（500-600nm）:20%； 红光（600-700nm）:50%；远红外线（700-760nm）:10%； 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 2-7-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
112	植物层架 3-7-210	带★指标 1： 架子整体尺寸 m:1.35*0.75*2.1m，各向误差限值±10mm。 层数:3；不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥50cm； 灌溉方式:营养液滴灌及 R0 水冲洗+R0 水潮汐灌溉及冲洗； 光强需求（μmol/m2.s 灯下 10cm）≥500，误差±0.5%；其中蓝光（400-500nm）:20%；绿 光（500-600nm）:20%；红光（600-700nm）:50%；远红外线（700-760nm）:10%； 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 3-7-210。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
113	植物层架 4-6-235	带★指标 1： 不锈钢层架整体尺寸:1.35*0.6*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:3；不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）≥59cm。 灌溉方式:营养液/R0 水潮汐灌溉及 R0 水冲洗； 光强需求（ $\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥500；蓝光（400-500nm）:20%；绿光（500-600nm）:20%； 红光（600-700nm）:50%；远红外线（700-760nm）:10%； 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 4-6-235 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后方可制作。
114	植物层架 4-6-235	带★指标 1： 不锈钢层架整体尺寸:1.35*0.6*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:3；不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥59cm； 灌溉方式:营养液/R0 水潮汐灌溉及 R0 水冲洗； 光强需求（ $\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥900；全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1； 灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 4-6-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后方可制作。

115	植物层架 4-6-235	带★指标 1: 不锈钢层架整体尺寸:1.35*0.6*2.35m, 各向误差限值±10mm。 层数:3; 不锈钢台板≥1mm。 净层高(台面-灯下)cm:≥59cm; 灌溉方式:营养液/R0 水潮汐灌溉及 R0 水冲洗; 光强需求(μmol/m2.s 灯下 10cm)≥1600; 全光谱(色温参考太阳光色)标准白红灯珠数占比 5:1; ; 灯光调节方式:每层 0-100%调节; 带★指标 2: 要求同 10-5-235。 指标 3: 详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书, 编号 4-6-235。 指标 4: 供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后方可制作。
116	植物层架 4-7-235	带★指标 1: 架子整体尺寸:1.35*0.75*2.35m, 各向误差限值±10mm。 层数:3; 不锈钢台板≥1mm。 净层高(台面-灯下)cm:≥59cm; 灌溉方式:营养液/R0 水潮汐灌溉及 R0 水冲洗; 光强需求(μmol/m2.s 灯下 10cm)≥500; 蓝光(400-500nm):20%; 绿光(500-600nm):20%; 红光(600-700nm):50%; 远红外线(700-760nm):10%; 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节; 带★指标 2: 要求同 10-5-235。 指标 3: 详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书, 编号 4-7-235 指标 4: 供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后方可制作。
117	植物层架 5-5-235	带★指标 1: 架子整体尺寸 m:≥1.35*0.5*2.35m, 各向误差限值±10mm。 层数:3; 不锈钢台板≥1mm。	是	单件图经业主确认后方可制作。

		净层高（台面-灯下）cm:下层≥87cm； 中层、上层≥45cm； 灌溉方式:营养液/R0 水潮汐灌溉及 R0 水冲洗； 光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥1600；蓝光（400-500nm）:20%；绿光（500-600nm）:20%；红光（600-700nm）:50%；远红外线（700-760nm）:10%； 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 5-5-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
118	植物层架 6-6-235	带★指标 1： 不锈钢层架整体尺寸:1.35*0.6*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:3； 不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:下层≥87cm； 中层≥55cm； 上层≥35cm； 灌溉方式:营养液滴灌及 R0 水冲洗+R0 水潮汐灌溉及冲洗； 光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥800；全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1； 灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 6-6-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	是	单件图经业主确认后 方可制作。
119	植物层架 8-6-235	带★指标 1： 不锈钢层架整体尺寸:1.35*0.6*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:3， 不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥47cm； 灌溉方式:水培种植架，每层单独的营养液配液水箱，每层独立定时自动循环；光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥1000；一层全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		一层红蓝光； 灯光调节方式:每层 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 8-6-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
120	植物层架 9-6-235	指标 1： 不锈钢层架整体尺寸:1.35*0.6*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:5，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥29cm； 灌溉方式:营养液滴灌及 R0 水冲洗+R0 水潮汐灌溉及冲洗； 光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥800，误差±0.5%；蓝光（400-500nm）:20%；绿光（500-600nm）:20%；红光（600-700nm）:50%；远红外线（700-760nm）:10%； 灯光调节方式:每层并且每路 0-100%调节； 指标 2：要求同 10-5-235。 指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 9-6-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	否	单件图经业主确认后 方可制作。
121	植物层架 9-6-235	带★指标 1： 不锈钢层架整体尺寸:1.35*0.6*2.35m，各向误差限值±10mm。 层数:5，不锈钢台板≥1mm。 净层高（台面-灯下）cm:≥29cm； 灌溉方式:营养液滴灌及 R0 水冲洗+R0 水潮汐灌溉及冲洗； 光强需求（$\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ 灯下 10cm）≥800，误差±0.5%；全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1； 灯光调节方式:每架 0-100%调节； 带★指标 2：要求同 10-5-235。	是	单件图经业主确认后 方可制作。

		指标 3：详见植物层架技术参数表及实验台柜技术要求书，编号 9-6-235。 指标 4：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。		
122	中水盆	指标 1：≥550*450*310，厚度 5mm-8mm，高密度 PP。 指标 2：详见实验台柜技术要求书	是	
123	中央台 1	带★指标 1： 尺寸：4750*1500*850，各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
124	中央台 2	带★指标 1： 尺寸：5500*1500*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
125	中央台 3	带★指标 1： 尺寸：5250*1500*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。

126	中央台 4	带★指标 1： 尺寸 3250*1500*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
127	中央台 5	带★指标 1： 尺寸 6000*1500*850；各向尺寸误差限值±10mm。主框架为镀锌钢结构，静电粉末喷涂处理；22mm 实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值±2mm。 带★指标 2：台面耐化学腐蚀性、断裂模数符合 GB24820、GB/T3810 的要求，并提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。实验台(全钢结构)符合国家标准 GB24820《实验室家具通用技术条件》的质检报告扫描件。 指标 3：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
128	资料柜	指标 1：≥W900*D450*H1800 指标 2：详见实验台柜技术要求书	是	单件图经业主确认后 方可制作。
129	组培架	带指标 1：1370*500*2200mm，各向尺寸误差限值±10mm。架体、层板均采用喷塑冷轧钢板，层板具有隔热耐腐防滑功能。配置具备促进愈伤诱导、促进分化、促进芽生长的配光系统，光源可多档或无极调节。五层，层高≥420mm，自由可调。光源采用 LED 光源，光照强度:0-5000lux，灯管数量:≥3 支/层，电功发光率:≥95%，管壁亮度:>5000lux，瓶皿无凝水率 100%，灯管寿命不低于 35000 小时。光源开启和关闭时间可设置。 指标 2：详见实验室台柜技术要求书 指标 3：供应商承诺提供原厂售后服务的承诺函。	否	单件图经业主确认后 方可制作。

注：本表中未标注单位的尺寸其单位均为 mm。

※依据《郑州市财政局关于限制高挥发性有机物含量产品参与政府采购活动的通知》郑财购（2019）8号文件规定，供应商所投产品中木器涂料、工程机械涂料、工业防腐涂料即用状态下的 VOCs 含量限值分别不高于 600 克/升 、550 克/升 、550 克/升 。并提供产品质量检测报告或其他证明材料，否则视为无效投标。（第 5、61、62 项）

附表一：植物层架技术参数详表

房间名称	架子编号	架子数量		配置架子整体尺寸 m	层数	配置净层高（台面-灯下）cm		生长光强及光谱要求（各色光占比要求，比例偏差≤0.5%）							其他参数（中标产品不低于如下数值要求）													
			原需求				需求灌溉方式	配置灌溉方式	光强需求（umol/m ² .s 灯下10cm）	蓝光（400-500nm）	绿光（500-600nm）	红光（600-700nm）	远红外线（700-760nm）	灯光调节方式	库邴J局枋L髡庠‘‘	潭汎盖卞甦髡庠‘‘	冷窆闲 P‘‘	灭杼J局枋J潭汎盖L髡庠 P‘‘	冷窆闲 Q‘‘	灭杼J局枋J潭汎盖L髡庠 Q‘‘	冷窆闲 R‘‘	灭杼J局枋J潭汎盖L髡庠 S‘‘	冷窆闲 S‘‘	灭杼J局枋J潭汎盖L髡庠 T‘‘	冷窆闲 T‘‘	灭杼J局枋L髡庠‘‘	愬髡庠‘‘	秋棕枋密庠‘‘
人工气候室 1	3-7-210	3	≥50cm 3 个架子；（3 层） ≥80cm 4 个架子；（2 层） 2 个架子单层（灯可升降）； （多层架具体根据可利用层高，进行层数调整）	1.35*0.75*2.1m，偏差限值±10mm。	3	≥50cm	普通层架式滴灌	营养液滴灌及 RO 水冲洗+RO 水潮汐灌溉及冲洗	≥500	20%	20%	50%	10%	每层并且每路 0-100% 调节	QOO	PO	TOO	PTO	TOO	PTO	TOO	N	N	N	N	VO	QPOO	VTO
	1-7-210	4		1.35*0.75*2.1m，偏差限值±10mm。	2	≥80cm	普通层架式滴灌	营养液滴灌及 RO 水冲洗+RO 水潮汐灌溉及冲洗	≥1000	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1				每层 0-100% 调节	QVO	PO	WOO	PTO	WOO	N	N	N	N	N	N	VO	QPOO	VTO
	11-7-015	2		1.35*0.75*0.15m，偏差限值±10mm。	1	灯可升降，离地高度 50-240cm	普通层架式滴灌	营养液滴灌及 RO 水冲洗	≥1000	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1				每层 0-100% 调节	PTO	旋潭汎盖	QQTO	N	N	N	N	N	N	N	N	ROO	QVOO	VTO
人工气候室 2	1-6-210	4	≥80cm（2 层） （多层架具体根据可利用层高，进行层数调整）	1.35*0.6*2.1m，偏差限值±10mm。	2	≥80cm	普通层架式滴灌	营养液滴灌及 RO 水冲洗+RO 水潮汐灌溉及冲洗	≥1000	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1				每层 0-100% 调节	QVO	PO	WOO	PTO	WOO	N	N	N	N	N	N	VO	QPOO	UOO
人工气候室 3	11-5-015	3	一侧架子单层（灯可升降）； 另一侧架子≥70cm （多层具体根据可利用层高，进行层数调整）	1.35*0.5*0.15m，偏差限值±10mm。	1	灯可升降，离地高度 50-240cm	普通层架式滴灌	营养液滴灌及 RO 水冲洗	≥800	20%	20%	50%	10%	每层并且每路 0-100% 调节	PTO	旋潭汎盖	QQTO	N	N	N	N	N	N	N	N	ROO	QVOO	TOO
	1-5-210	3		1.35*0.5*2.1m，偏差限值±	2	≥80cm	普通层架式滴灌	营养液滴灌及 RO 水冲洗+RO	≥800	20%	20%	50%	10%	每层并且	QVO	PO	WOO	PTO	WOO	N	N	N	N	N	N	VO	QPOO	TOO

				10mm。				水潮汐灌溉及冲洗						每路0-100%调节														
人工气候室 4	9-6-235	1	4个架子≥30cm，（5层） 3个架子≥80cm（2层）；	1.35*0.6*2.35m，偏差限值±10mm。	5	≥29cm	普通层架式滴灌	营养液滴灌及RO水冲洗+RO水潮汐灌溉及冲洗	≥800	20%	20%	50%	10%	每层并且每路0-100%调节	QOQ	PO	QXO	PTO	QXO	PTO	QXO	PTO	QXO	PTO	QXO	VO	QRTO	UOQ
	9-6-235	3		1.35*0.6*2.35m，偏差限值±10mm。	5	≥29cm	普通层架式滴灌	营养液滴灌及RO水冲洗+RO水潮汐灌溉及冲洗	≥800	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1				每架0-100%调节	QOQ	PO	QXO	PTO	QXO	PTO	QXO	PTO	QXO	PTO	QXO	VO	QRTO	UOQ
	1-6-210	3		1.35*0.6*2.1m，偏差限值±10mm。	2	≥80cm	普通层架式滴灌	营养液滴灌及RO水冲洗+RO水潮汐灌溉及冲洗	≥1600	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1				每架0-100%调节	QVO	PO	WQO	PTO	WQO	N	N	N	N	N	N	VO	QPOQ	UOQ
人工气候室 5	4-6-235	4	4个架子三层≥60cm 3个单层（每个架子灯可独立升降）+ 株间补光	1.35*0.6*2.35m，偏差限值±10mm。	3	≥59cm	多层潮汐	营养液/RO水潮汐灌溉及RO水冲洗	≥500	20%	20%	50%	10%	每层并且每路0-100%调节	QOQ	PO	TXO	PTO	TXO	PTO	TXO					VO	QRTO	UOQ
	11-6-015	3		1.35*0.6*0.15m，偏差限值±10mm。	1	灯可升降,离地高度50-270cm	单层滴灌	营养液滴灌及RO水冲洗	≥800	20%	20%	50%	10%	每层并且每路0-100%调节	PTO	旋潭汎盖	QQTO	N	N	N	N	N	N	N	N	ROQ	QVQO	UOQ
人工气候室 6	11-7-015	1	1个单层（灯可升降） 1个架子≥80cm（2层）（层板及灯可升降） 1个架子≥55cm（3层） （多层具体根据可利用层高，进	1.35*0.75*0.15m，偏差限值±10mm。	1	灯可升降,离地高度50-240cm	单层、2层滴灌，	营养液滴灌及RO水冲洗	≥800	20%	20%	50%	10%	每层并且每路0-100%调	PTO	旋潭汎盖	QQTO	N	N	N	N	N	N	N	N	ROQ	QVQO	VTO

			行层数调整)										节																	
	2-7-23 5	1		1.35*0.75*2.35m，偏差限值±10mm。	2	≥100cm，层板和灯可升降	单层、2层滴灌，	营养液滴灌及RO水冲洗	≥500	20%	20%	50%	10%	每层并且每路0-100%调节	PTO	旋潭汎盖	POOO	POO	POOO	N	N	N	N	N	N	N	POO	QRTO	VTO	
	4-7-23 5	1		1.35*0.75*2.35m，偏差限值±10mm。	3	≥59cm	3层潮汐	营养液/RO水潮汐灌溉及RO水冲洗	≥500	20%	20%	50%	10%	每层并且每路0-100%调节	QOO	PO	TXO	PTO	TXO	PTO	TXO	N	N	N	N	VO	QRTO	VTO		
	13-8-2 60	3	PIRTICM/QM * 奕逢讼条可靠	1.35*0.8*2.6m，偏差限值±10mm。	2	第一层台面离地50cm，第二层配置生长灯，灯可升降,升降高度:离地高度80-230cm；	台面	不锈钢层架	≥1500	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比5:1				每层0-100%调节	TOO	旋潭汎盖	PWOO	N	N	N	N	N	N	N	N	N	ROO	QUOO	WOO	
人工气候室7	11-7-0 15	4	2.5m 灯光安装房顶上下可调	1.35*0.75*0.15m，偏差限值±10mm。	1	灯可升降,离地高度50-240cm	滴灌	营养液滴灌及RO水冲洗	≥1000	11.7%	17.8%	59.8%	10.7%	每层0-100%调节	PTO	旋潭汎盖	QQTO	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	ROO	QVOO	VTO
	13-8-2 60	3	PIRTICM/QM * 奕逢讼条可靠	1.35*0.8*2.6m，偏差限值±10mm。	2	第一层台面离地50cm，第二层配置生长灯，灯可升降,升降高度:离地高度80-230cm；	台面	不锈钢层架	≥1500	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比5:1				每层0-100%调节	TOO	旋潭汎盖	PWOO	N	N	N	N	N	N	N	N	N	ROO	QUOO	WOO	

人工气候室 8	5-5-23 5	6	下层 100cm，上面 2 层均 60cm（多层具体根据可利用层高，进行层数调整或层高调整）	1. 35*0. 5*2. 35m，偏差限值± 10mm。	3	下层≥ 87cm 中层≥ 45cm 上层≥ 45cm	潮汐	营养液 /RO 水潮汐灌溉及 RO 水冲洗	≥1600	20%	20%	50%	10%	每层并且每路 0-1 00% 调节	QOO	PO	VWO	PTO	STO	PTO	STO	N	N	N	N	VO	QRTO	TCO	
人工气候室 9	6-6-23 5	5	上 50cm，中 70cm，下 100cm（多层具体根据可利用层高，进行层数调整或层高调整）	1. 35*0. 6*2. 35m，偏差限值± 10mm。	3	下层≥ 87cm 中层≥ 55cm 上层≥ 35cm	滴灌	营养液滴灌及 RO 水冲洗+RO 水潮汐灌溉及冲洗	≥800	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1				每层 0-1 00% 调节	QOO	PO	VWO	PTO	TTO	PTO	RTO	N	N	N	N	VO	QRTO	UCO	
人工气候室 10	4-6-23 5	5	≥0. 70m（多层具体根据可利用层高，进行层数调整或层高调整）	1. 35*0. 6*2. 35m，偏差限值± 10mm。	3	≥59cm	潮汐	营养液 /RO 水潮汐灌溉及 RO 水冲洗	≥1600	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1				每层 0-1 00% 调节	QOO	PO	TXO	PTO	TXO	PTO	TXO	N	N	N	N	VO	QRTO	UCO	
人工气候室 11	2-7-23 5	6	1. 1m（灯板和层板可升降）（多层具体根据可利用层高，进行层数调整或层高调整）	1. 35*0. 75*2. 35m，偏差限值± 10mm。	2	≥ 100cm，层板和灯可升降	滴灌	营养液滴灌及 RO 水冲洗	≥800	20%	20%	50%	10%	每层并且每路 0-1 00% 调节	PTO	旋潭汎盖	POOO	POO	POOO	N	N	N	N	N	N	N	POO	QRTO	VTO
人工气候室 12	11-6-0 15	2	2 个架子单层（灯板可升降）	1. 35*0. 6*0. 15m，偏差限值± 10mm。	1	灯可升降, 离地高度 50-240 cm	2 个单层架使用滴灌	营养液滴灌及 RO 水冲洗	≥1600	20%	20%	50%	10%	每层并且每路 0-1 00% 调节	PTO	旋潭汎盖	QOTO	N	N	N	N	N	N	N	N	N	ROO	QVOO	UCO
	1-6-23 5	1	1 个架子加代, 2 层，灯及层板可升降，净高≥ 92. 5cm，光强 1600，光强可以适当往下降，最小≥1000，其中 1 层做红蓝光。营养液滴灌+盘收集废水排放，灌溉时间可设置。	1. 35*0. 6*2. 35m，偏差限值± 10mm。	2	≥ 92. 5cm，层板和灯可升降	营养液滴灌+盘收集废水排放	营养液滴灌及 RO 水冲洗+排水槽排放（上层采用软管）	≥1000	一层全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1 一层红蓝光				每层 0-1 00% 调节	QVO	PO	XQT	PTO	XQT	N	N	N	N	N	N	N	VO	QRTO	UCO
	4-6-23 5	2	2 个架子 3 层，每层净高≥ 59cm，潮汐灌溉	1. 35*0. 6*2. 35m，偏差限值±	3	≥59cm	其它 5 个架子使用	营养液 /RO 水潮汐灌溉及 RO	≥900	全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1				每层 0-1 00%	QOO	PO	TXO	PTO	TXO	PTO	TXO	N	N	N	N	VO	QRTO	UCO	

				10mm。			潮汐	水冲洗			调节														
	8-6-235	1	1 个水培，3 层，光强 1000，每层单独的营养液配液水箱，每层独立循环	1. 35*0. 6*2. 35m，偏差限值± 10mm。	3	≥47cm	水培	水培种植架，每层单独的营养液配液水箱，每层独立定时自动循环	≥1000	一层全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1 一层红蓝光	每层 0-100% 调节	SXO	VO	SVO	PTO	SVO	PTO	SVO	N	N	N	N	VO	QRTO	UOO
	14-6-235	1	1 个气雾培，2 层，气雾培种植箱高度 30cm，净高尽量高，每层单独的营养液配液水箱，每层独立循环	1. 35*0. 6*2. 35m，偏差限值± 10mm。	2	气雾箱高度≥ 30cm，净高尽量高至少≥ 40cm，需进行深化设计	气雾培	气雾培种植架，每层单独的营养液配液水箱，每层独立定时自动循环	≥1000	一层全光谱（色温参考太阳光色）标准白红灯珠数占比 5:1 一层红蓝光	每层 0-100% 调节	SXO	ROO	TQT	SSO	TQT	N	N	N	N	N	N	VO	QRTO	UOO
蒜薹菊 P	PQLTLQRT	PO	≥40cm （多层架具体根据可利用层高，进行层数调整）	1. 35*0. 5*2. 35m，偏差限值± 10mm。	S	≥47m	普通层架式喷淋	局闲喵课	≥1000	蒜薹吡氩灭帮	每层配置独立防水开关	QPO	O	SVT	UO	SVT	UO	SVT	UO	SVT	N	N	UO	QRTO	TCO
蒜薹菊 Q	PQLTLQRT	PO	≥40cm （多层架具体根据可利用层高，进行层数调整）	1. 35*0. 5*2. 35m，偏差限值± 10mm。	S	≥47m	普通层架式喷淋	局闲喵课	≥1000	蒜薹吡氩灭帮	每层配置独立防水开关	QPO	O	SVT	UO	SVT	UO	SVT	UO	SVT	N	N	UO	QRTO	TCO

附表二：

(四) 实验台柜技术要求书

(I) 本项目执行的标准和规范.....	- 62 -
(II) 实验台柜安装工艺总体要求.....	- 62 -
(III) 实验台柜技术性能要求.....	- 64 -
1、实验台（中央台、边台、仪器台、水池台）	- 64 -
2、通风橱.....	- 65 -
3、器皿柜.....	- 66 -
4、排风试剂柜.....	- 67 -
5、全钢实验高柜(试剂柜、储物柜、资料柜).....	- 67 -
6、气瓶柜.....	- 68 -
7、全钢货架.....	- 68 -
8、特气柜.....	- 68 -
9、滴水架.....	- 70 -
10、三联水龙头.....	- 70 -
11、实验用水盆.....	- 70 -
12、洗眼器.....	- 71 -
13、万向排气罩.....	- 71 -
14、植物层架.....	- 72 -
15、组培架.....	- 73 -
16、高温台.....	- 73 -
17、天平台.....	- 73 -
18、304#不锈钢台.....	- 74 -
19、超净工作台.....	- 74 -
20、试剂架.....	- 74 -
21、功能柱.....	- 74 -
22、原子吸收罩.....	- 75 -
23、紧急冲淋器.....	- 75 -
24、实验凳.....	- 75 -
25、密集柜.....	- 75 -
26、实验室配件.....	- 76 -

(I) 本项目执行的标准和规范

本项目执行的标准和规范包括但不限于以下最新版本：

- 1、《实验台桌的安全要求及试验方法》 GB/T 21747；
- 2、《实验室家具通用技术条件》 GB24820
- 3、《家具结构安全技术规范》 GB 28008；
- 4、《金属家具通用技术条件》 GB/T 3325；
- 5、《建筑设计防火规范》 GB 50016；
- 6、《实验室变风量排风柜》 JGT 222；
- 7、《排风柜》 JB/T 6412；
- 8、《科学实验建筑设计规范 》 JGJ 91。

(II) 实验台柜安装工艺总体要求

1、台面加工

台面开料，要求尺寸公差：长、宽、厚 $\pm 0.3\text{mm}$ ；

磨边，呈圆弧角， $R=3\text{mm}$ ；

对角线长度 $\geq 1400\text{mm}$ 时，允许值 $\leq 2\text{mm}$ ；

对角线长度 $< 1400\text{mm}$ 或 $\geq 700\text{mm}$ 时，允许值 $\leq 2\text{mm}$ ；

对角线长度 $< 700\text{mm}$ 是允许值 $\leq 1\text{mm}$ ；

邻边垂直度：两对角线长度 $\leq 1\text{mm}$ ；

主锯面与划线位移 $< 0.2\text{mm}$ ；

边沿、表面无崩裂、无划痕等缺陷。

2、开料

尺寸公差：长、宽、厚 $\pm 0.3\text{mm}$ ；

颜色一致，无划痕、无碰伤、无压痕、无斑点等缺陷；

板边平直度 $\pm 0.2\text{mm}$ 。

3、板面曲度

对角线长度 $\geq 1400\text{mm}$ 时，允许值 $\leq 2\text{mm}$ ；

对角线长度 $< 1400\text{mm}$ 或 $\geq 700\text{mm}$ 时，允许值 $\leq 2\text{mm}$ ；

对角线长度 $< 700\text{mm}$ 是允许值 $\leq 1\text{mm}$ ；

邻边垂直度：两对角线长度 $\leq 1\text{mm}$ ；

崩边范围：台面、屉面、立板、门板下料崩边 $\leq 0.5\text{mm}$ ，正面不得超过 3 处，

反面不得超过 7 处，层板、背板、挡板等下料崩边 $\leq 1\text{mm}$ 不超过 7 处；

主锯面与划线位移 $<0.2\text{mm}$ 。

4、钻孔

钻孔后无明显机械创伤、脱层、崩裂等缺陷；

位置度：孔与孔、孔与边的位置误差 $\leq 0.5\text{mm}$ ；

孔径、孔深：孔径 $\pm 0.2\text{mm}$ ，孔深 $\pm 0.5\text{mm}$ ，不允许裂面；

孔边崩裂：孔崩边 $\leq 0.3\text{mm}$ ，通孔 $\leq 0.5\text{mm}$ 。

5、开槽

槽深公差 $< \pm 0.5\text{mm}$ ；

槽宽公差 $\pm 0.2\text{mm}$ ；

中心线位置偏移值 $<0.3\text{mm}$ ；

崩边宽度 $\leq 1\text{mm}$ 。

6、镂铣

镂孔四边平直，无明显凹凸现象；

镂铣圆弧、鸭咀边应表面平整，弧度均匀一埃，不得有波浪形状；

镂孔尺寸误差 $\leq 1\text{mm}$ ；

异形孔（如显示器孔）应按实物尺寸套合，间隙 $\leq 1\text{mm}$ ；

镂孔崩边正面 $\leq 0.5\text{mm}$ ，反面 $\leq 2\text{mm}$ ；

镂弧度要求平整、圆滑，凹弧半径（R） $\leq 100\text{mm}$ ，凸弧半径（R） $\geq 25\text{mm}$ 。

7、钢制品加工

冲压：

冲边，尺寸公差：长、宽、厚 $\pm 0.3\text{mm}$ ；

冲孔，尺寸公差：长、宽、厚 $\pm 0.3\text{mm}$ 。

焊接：

焊接处不得有气孔、烧穿、成形不良等现象；

焊缝宽度 $\leq 3\text{mm}$ 。

打磨：

表面光滑、平整；

除尘，清除表面灰尘。

前处理：

酸洗、水洗，目的：除油污、除锈迹；

磷化、水洗，目的：在金属表面上生成一层均匀而粗糙的不容易生锈的灰色磷化膜，既能防锈又能增加喷塑层的附着力；

风干，自然凉干表面水分。

静电喷涂：

将粉末涂料均匀地喷涂到工件的表面；

高温固化：

将工件表面的粉末涂料加热到规定的温度并保温相应的时间，使之熔化、流平、固化。

8、装配

装配后的产品外观尺寸符合设计要求；

各种配件安装严密、平整、牢固，结合处无崩裂、松动，不得有少件、漏钉、透钉等误操作；板与板之间的接合间隙 $\leq 0.5\text{mm}$ ；

框架邻边垂直度，框架两对角线差 $\leq 3\text{mm}$ ；

门与框架、门与门、门与抽屉缝隙、间隔 1—2mm；

上沿线松紧适中，沿线长度与板长误差 $\leq \pm 0.2\text{mm}$ ；

过线孔尺寸误差 $\leq \pm 0.5\text{mm}$ ；

抽屉抽出后下垂 $\leq 20\text{mm}$ ，摆动 $\leq 10\text{mm}$ ；

台面倒角要均匀一致，倒角半径为 1mm；

正视面无明显崩边、胶链、色差、碰伤、移位、划痕及裂缝等缺陷。

（Ⅲ）实验台柜技术性能要求

1、实验台（中央台、边台、仪器台、水池台）

全钢结构；台面采用厚度 22mm 的实验室专用陶瓷台面，厚度误差限值 $\pm 2\text{mm}$ 。

1.1 主框架：采用 60*40*1.5mm 镀锌方钢，误差限值 $\pm 2\text{mm}$ 。EPOXY 静电粉末喷涂处理，钢架间距小于 1500mm。承重 $\geq 200\text{KG/m}^2$ ；连接件采用模具一次成型固定件，整体结构稳固，表面平整光滑。

1.2 实验台面：

台面采用厚度 22mm 的实验室专用陶瓷台面，台面应具备较好的承载性能、耐强腐蚀性、证明其产品达到环保要求，不具有吸水性，中央台水柜台面具备碟形沥水功效。实验台面主要技术指标应满足下述要求：

一体实芯釉面：产品釉面与坯体之间，无空洞、无气泡、无杂色、无脱层、无釉面碎屑、釉面与坯体呈一体。

吸水率：参照 GB/T 3810.3 或 GB/T 4100 标准,检测结果平均值： $\leq 0.06\%$ 。

承载测试：参照 T/CIQA 10 附录 A 检测标准，保载时间 $\geq 960\text{h}$ （或 ≥ 40 天）。

抗冻性检测：依据 GB/T 3810.12 或 T/CIQA 10 标准，产品测试结果：表面无裂纹或剥落。

光泽度测试：依据 GB/T 13891 《建筑饰面材料镜向光泽度测定方法》，单项判定实测值 ≥ 58 。

1.3 柜身：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 镀锌钢板折弯焊接而成，表面环氧树脂粉末高温静电喷涂，耐酸碱腐蚀。

1.4 柜门：双层结构，隔音设计，配置橡胶缓冲防撞装置。采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚镀锌钢板折弯焊接而成，正面采用圆弧形工艺。表面环氧树脂粉末高温静电喷涂，具有耐酸碱腐蚀功能。

1.5 屉面：双层结构，隔音设计，配置橡胶缓冲防撞装置。采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚镀锌钢板折弯焊接而成。表面环氧树脂粉末高温静电喷涂，耐酸碱腐蚀。

1.6 背板：仪器台背板采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板折弯焊接而成，表面经脱脂、水洗、烘干处理后，环氧树脂粉末高温静电喷涂，耐酸碱腐蚀。

1.7 仪器台背面必须带钢制供给系统柜，方便水、电、气的走向与美观。

1.8 配件：与抽屉、柜门一体成型镀锌钢板隐蔽拉手；三节静音滑轨；柜门采用 90 度缓冲铰链。

1.9 全钢实验台金属底柜：

表面金属喷漆(塑)涂层、电镀层应符合 GB/T 3325 的规定。

实验台强度和耐久性、独立式实验台稳定性按 GB/T 10357 系列标准或 GB/T 3325 的方法试验，不低于以下规定：

- a) 零部件应无断裂或豁裂；
- b) 用手掀压应为牢固的部件应无永久性松动；
- c) 零部件应无影响使用功能的磨损或变形；
- d) 五金件连接应无松动；
- e) 活动部件开关应灵便；
- f) 零部件应无明显位移变化；
- g) 台面、置物架搁板弯曲试验挠度不应超过跨度(两支撑点间的距离)除以 200,卸载 24 h 后的永久挠度不应超过跨度除以 1000。
- h) 稳定性试验时,产品不应倾翻。

1.10 可迁移元素锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒的检测 results 均符合 HJ2547-2016《环境标志产品技术要求 家具》的规定要求。

2、通风橱

2.1 通风橱上部柜体为全钢外壳，双层结构。内衬板及导流板采用厚度不小于 5mm 的抗倍特板内胆、导流板。底柜为钢制柜体。柜体采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚镀锌钢板加工制作，表面经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂，其保护层附着力经落物撞击测试合格。

2.2 台面：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚一体实芯黑色坯体碟形实验室工业陶瓷板台面。采用高温一体烧制成型，总厚度（不能采用拼接或者后期加厚方式加工），四周为翘边碟形，有效阻水外溢。

台面技术参数满足以下所有指标：

2.2.1 碟形台面四周的碟形挡水边总厚度 $\geq 25\text{mm}$ （不能采用拼接或者后期加厚方式加工）。阻水沿厚度至少 $(7\pm 1)\text{mm}$ 。

2.2.2 台面碟形厚度规格为 18-25mm，每平方米凹面储液至少 5L/m^2 。

2.2.3 带水台面配备陶瓷小水杯，尺寸 $\geq 260*150*210\text{mm}$ ，陶瓷水杯耐腐蚀检测符合要求。

2.2.4 平均面风速测试：通风柜的面风速应分布均匀，其最大值、最小值与算术平均值的偏差应小于 15%；

2.2.5 通风柜风量 $\geq 1800\text{m}^3/\text{h}$ ，风压(压损)：应小于 70Pa；

2.2.6 可视烟雾流动显示：无烟雾泄漏逸散出柜外，柜内无涡流死角且能平顺的将烟雾排出；【检测内容包括在调节门静态(全开)及动态(全闭至全开)工作状况下检测】。

2.3 下柜体柜门采用双层实体结构设计，钢板表面须经清洗、除油、去锈、磷化等处理，表面经过喷涂 $\geq 75\mu\text{m}$ 环氧树脂静电处理。拉手为一体成型结构。柜门和把手钢板表面须经环氧树脂喷涂。

2.4 照明采用 LED 三防灯（防雾、防爆、防腐蚀）。

2.5 安全视窗：采用“同步带”移门结构， $\geq 6\text{mm}$ 钢化玻璃制作（外贴防爆膜），安全视窗的移动距离不小于 750mm。

3、器皿柜

3.1 柜体：每个柜体均为落地型全钢制柜体设计，加工材料为低碳冷轧钢板，经 CNC 机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度为 $\geq 75\mu\text{m}$ ）。柜体钢材基本厚度达到以下标准：

$\geq 1.2\text{mm}$ ：柜体主结构，外门板；

$\geq 3.0\text{mm}$ ：调整脚支撑板。

每个柜体单元配备不少于 4 个镀锌钢或不锈钢螺杆调整脚，以支撑柜体及调节水平，柜体底部离地板距离不少于 10mm 以隔离地面潮气。

3.2 抽气口：柜体于顶部开设有管径 $\geq \phi 150\sim 160\text{mm}$ 的抽气口，并预留法兰接口；抽气口采用厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 低碳冷轧钢板机压成型制作，表面经环氧树脂粉末静电喷涂烤漆工艺处理。

3.3 通风口：于柜体或门板适当位置开设有百叶通风口，以利柜内空气流通；抽气式柜体在空柜情况下排风量 150CMH 时，风压(压损)小于 50Pa；

宽度 700mm 以上柜体采用双开门款式，柜体两片门间无中央垂直支柱阻挡；柜体内有托架上下调节孔，托架位置可调；

3.4 其他

门板：门板厚 $\geq 45\text{mm}$ ，为双层加厚结构，内外面均经环氧树脂粉末静电喷涂烤漆工艺处理；

门板于适当位置安装缓冲垫；

门板视窗：门板上开设有可视窗口，窗口玻璃采用 $\geq 3+3\text{mm}$ 厚的安全胶合玻璃工艺制作；玻璃胶合膜采用 PVB 聚乙烯醇缩丁醛产品制作；四周以橡胶保护条与门板窗框结合；

门板能开关顺畅达 180 度。

门板把手:采用具备双锁双钥匙的平面外拉式安全把手;门锁为三向插梢式,插梢具自缩回弹功能;

门缝条:双开式门片间装设门缝条,门缝条采用钢材与门板一体成型制作;

门板缓冲垫:采用橡胶材质(采用卡榫式安装);

可调式托架:采用厚 $\geq 8\text{mm}$ 的磁白色聚丙烯板加工制作。托架面板上开设 $\phi 50\sim 150\text{mm}$ 的圆孔,以适不同尺寸外型玻璃器皿的沥水及置放。托架底部并适当支撑加固,以确保荷重不变形,圆孔及托架外缘均修边处理不得有锐利割手情况;于柜内底部设有厚 $\geq 6\text{mm}$ 的磁白色聚丙烯板所加工制作的碟状集水底盘。外观高度约 50mm。托架上下调节间距每格小于 20mm;托架支撑扣:层板 304 不锈钢材质制作,承重满足要求;托架数量:三只。

五金及配件:

铰链:高承载性能铰链,每片门板配置两只铰链;

门缝条:所有双开式门片间具有门缝条。

调整脚:螺杆采用 $\geq \phi 12.7\text{mm}$ 镀锌钢或不锈钢材质制作,底座包覆防滑橡胶垫。

4、排风试剂柜

4.1 整体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板。材料为 SPCC 冷轧钢板;

4.2 柜门:上部为 $\geq 5\text{mm}$ 透明玻璃;玻璃门外框为钢质,玻璃卡槽为 PVC 材质,对扣夹紧,外表面不见螺丝。下部实门为双层对扣结构;

4.3 侧板:为双层对扣结构,增强柜体承重力,外侧无焊接、打磨点,柜体内部平整,无凹凸死角现象;

4.4 隔板:柜体上部两层层板,下部一层层板,层板托为尼龙塑料承重性强并且有效耐酸碱腐蚀;前、后加强筋上每隔 12.3mm 有隔板调节孔;

4.5 抽气口:柜体顶部带 $\phi 95\text{mm}$ 排风孔,排风量为 $Q=150\text{m}^3/\text{h}$,下部门板设置进风百叶;

4.6 地脚:镀锌钢地脚,可根据室内地坪适当调整柜体 0-35mm 的高度;

4.7 拉门把手:外露式铝合金把手;

4.8 合页:304#不锈钢,5 节式;

4.9 门吸:可调整高度式,铁镀锌门吸。

5、全钢实验高柜(试剂柜、储物柜、资料柜)

整体采用 ≥ 1.0 厚镀锌钢板加工而成,经过脱脂、酸洗、磷化、烘干处理后,表面静电环氧树脂粉末喷涂,耐酸碱腐蚀,上边框镂空玻璃对开门(内嵌 5mm 厚平板玻璃),下对开门,上为两块、下一块活动层板,柜内带金属卡槽,层板高度可自由调节。

全钢实验高柜金属件喷涂层符合 HJ2547-2016《环境标志产品技术要求 家

具》标准的检测报告，其中：可迁移元素锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒的检测结果显示均符合标准要求。

6、气瓶柜

6.1 柜体为独立的落地型设计；全钢制柜体，采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚度冷轧钢板，拉力强度 $>270\text{N/mm}^2$ ，表面均经静电及磷化处理。

6.2 柜体表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75\text{ }\mu\text{m}$ ，采用数控机床折弯成型，无焊接点外露。

6.3 采用双开门形式，柜体两片门间无中央垂直支柱阻挡；门板为双层结构，夹层内具消音材料；柜门设置小型玻璃视窗，采用 $\geq 5\text{mm}$ 厚钢化玻璃。

6.4 合页采用自上而下的一体式 304 不锈钢材质；把手采用具备双锁双钥匙的平面外拉式安全把手，以符合危险品双重管制要求。

7、全钢货架

每组货架均为完整独立的落地型全钢制框架结构设计；加工材料为低碳冷轧钢板，经 CNC 机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度为 $\geq 75\text{ }\mu\text{m}$ ）。柜体钢材基本厚度达到以下标准：

$\geq 1.2\text{mm}$ ：立柱，横梁，活动层板加强筋；

$\geq 0.8\text{mm}$ ：活动层板。

层板数量：4 层；

支柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，挂孔上下调节间距约 50mm；

层板荷重至少 150 公斤/每层；

货架底层层板距地高度：200mm 以上。

8、特气柜

尺寸 $\geq 750*565*2050$ ，全钢材质柜体；

8.1 特气柜为双瓶柜体，工艺气瓶+吹扫钢瓶盘面；气瓶柜均为全自动配置，配备减压阀、PN2 吹扫单元、EFS、抽真空单元、双段过滤系统、压力传感器(PT)、独立抽风、侦测器、温感、烟感、消防喷淋头等必要的组件。

8.2 GC 柜体为符合国际安全规范的带钢丝玻璃观察窗的抽风外壳，外壳钢板厚度不应小于 2.5mm，并有防腐蚀涂层；柜门须具有自动关闭，上锁的功能。

8.3 PLC 控制盘面为 ≥ 10 寸彩色液晶触摸屏操作，中英文操作系统，显示讯号包含气体供应状况、运转状态、气瓶重量、压力显示及警报等。

8.4 GC 为全自动操作，具吹扫、抽真空、显示、远程紧急切断、压力传感器标零、故障报警、供气状态输出显示（故障、停气、供气）等全自动操作功能，具备历史报警记录功能；同时也可切换为全手动操作。

8.5 带可调节抽风功能，负压监控。

8.6 每种气体在气柜端均为单工艺出口，并配置终端过滤器。

8.7 在钢瓶接头附近的管线应设有 Gasket Filter 以去除更换钢瓶时可能产

生的金属颗粒。

8.8 当压力传感器(PT)感测管线压力超过设计压力时，应自动关闭供应阀门，所有 PT 需平行于盘面，以防止误触碰。

8.9 GC 排风出口设置气体泄漏侦测器，气体泄漏侦测器报警能使钢瓶关闭、停止供应及提供警报给集中监控系统。

8.10 气柜控制系统: GC 采用可程序化逻辑控制(PLC)能自动及手动控制，并能与气体侦测监控系统兼容，气体侦测监控系统（须设计置于远端关闭（Remote Shut down）方式来控制气柜供气。

8.11 系统发生警告(Warning)/切断(Shut Down)状况至少包含以下的情况：1) 低压或排风系统失效时；2) 气体输送压力过高时；3) 电力失效时；4) 侦测到气体泄漏时；5) 气柜测到火警时；6) 控制系统失效时。

8.12 双瓶 GC 内置独立吹扫氮气；吹扫气体应由独立钢瓶提供，不相容性气体不能共享同一吹扫气体钢瓶。每一气源控制器上（GSCE）的吹扫管路至少需有一个以上的逆止阀（Check Valve）。

8.13 气柜内需具备 GN2 真空发生器以增加安全性及提供完全吹扫程序；

8.14 人机界面：作为人与控制器的控制与沟通接口。一方面可显示系统目前的状况，同时亦可接受操作人员下达的指令，作为系统运作的确认。

8.15 PLC：整体控制的处理中心。

8.16 电磁阀：控制气动阀的开闭，可依需求强制开启电磁阀。

8.17 EMO 按钮：系统发生异常时按下此按钮则关闭盘面所有气动阀。

8.18 报警指示灯：以亮灯表示系统目前的状态;警示警报（Warning）停气警(Shutdown)。

8.19 蜂鸣器：系统发生异常时警鸣。

8.20 UV/IR：红紫外复合型火焰探测器，当感测到火灾发生时作动，将讯息传送至 PLC 做停机处理。

8.21 高温探头：当感测到温度超过 68 度时作动，将讯息传送至 PLC 做停机处理。

8.22 烟雾探头：当感测到有燃烧烟雾的时候作动，将讯息传送至 PLC 做停机处理。

8.23 差压设定开关：当箱体与大气压之差压未达设定值动作，将讯息传至 PLC 做报警处理。设定范围为 20 MPa~120 MPa。

8.24 差压计：显示箱体与大气压之差压值。显示范围为 0 Pa~500 Pa。

8.25 继电器：依电路设计可作为控制或接点之输出。

8.26 消音复位按钮：可以对蜂鸣器进行消音复位。

8.27 N2 调压阀：用来控制驱动电磁阀的 GN2 的压力。设定范围是 4-7KGF/CM2。

8.28 投标时提供国家认监委认证的第三方检测机构出具的产品防爆合格证

明。

9、滴水架

9.1 材质：高密度 PP；类型：单面；底部托盘中间设有排水孔；可拆卸式滴水棒，滴水棒 ≥ 50 根，有三种不同功能及长度的滴水棒，方便不同规格的器皿挂放；安装方式：壁挂式/台式。

9.2 尺寸： $\geq 630*450*120$ ；

9.3 滴水架经第三方专业机构测试干架应能承受 $\geq 19.6\text{N}$ 挂重测试，面板应能承受 $\geq 100\text{N}$ 拉力测试。提供第三方检测机构出具的检测报告的扫描件，包括但不限于提供设备说明书，或印刷版的产品彩页，或技术白皮书，或国家认监委认可的第三方检测机构出具的检验检测报告、登记证书等。

10、三联水龙头

10.1.符合 GB 25501 水嘴用水效率限定值及用水效率等级标准。

10.2.主体材料：直管：采用 $\geq \phi 26*1.2\text{ mm}$ 管径的 H63 铜管制造。臂管：采用 $\geq \phi 22*1.2\text{mm}$ 管径的 H63 铜管制造。鹅颈弯管：采用 $\geq \phi 19 *1.0\text{mm}$ 管径的 H63 铜管制造，可 360° 旋转。涂层：高亮度环氧树脂涂层,陶瓷阀芯: 90° 旋转，使用寿命开关 50 万次,静态最大耐压 10 bar，符合 GB18145-2014 标准，开关旋钮：高密度 PP,人体工学设计。

10.3. 实验室三口化验水龙头：主体加厚纯铜制作，涂层经亚光环氧树脂耐酸碱粉末涂料热固处理。开关采用陶瓷阀心、耐磨、耐腐蚀，开关寿命要求不低于 50 万次，静态最大耐压 2.5MPa,鹅颈出水管可 360 度旋转，水嘴密封性能符合国家相关标准,。水龙头总整高度 $\geq 555\text{MM}$ ，主管直径 $\geq 26\text{MM}$ ，弯头直径 $\geq 22\text{ MM}$ ，鹅颈管直径 $\geq 19\text{mm}$,重量 $\geq 1700\text{g}$ 。

10.4.对实验室安全性,节水性要求的需要,水龙头配件好坏对实验尤为重要,投标人提供的产品应满足如下要求：

a 实验室化验水龙头需提供中国节水产品 CQC 认证；

b 实验室水龙头具有国家认可的第三方检测机构出具的主材铜含量测试报告；

c 具有国家认可的第三方检测机构出具的表面耐污染检验报告，检测项目包含 50 种以上有机无机试剂，表面停留 24 小时后检验结果为 5 级。

11、实验用水盆

水盆边沿制作平整，契合台面。水盆需自带溢水功能。水盆材质为防腐蚀材质。主要搭配 PP 存水器，防止虹吸现象。

11.1.材质：采用高密度 PP 注塑成型，耐腐蚀耐酸碱。

11.2.厚度：根据强度要求设计厚度为 5mm-8mm。

11.3.附件：高密度 PP 去水；含阻水盖、PP 提笼。

11.4.耐化学性：经试剂 10%醋酸。10%NaOH,15%次氯酸钠，饱和 NaCl 溶

液，70%乙醇分别试验，试验后合格标准为：表面应无永久腐蚀或变形。

11.5. 具有水槽检测报告（含原材料、外观、结构强度（包括承载能力）、耐化学腐蚀性、排水性能）及国内保险公司承保合同。

12、洗眼器

12.1. 主体:加厚铜质 H59-1;

12.2.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。

12.3.莲蓬头护罩: $\geq \Phi 70$ 橡胶质护杯

12.4 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;

12.5.水流锁定开关:水流开启,水流锁定功能一次完成;

12.6.控水阀:止逆阀,其阀门可自动关闭;

12.7.前置过滤器:配有小型前置过滤器主要的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;

12.8.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。

12.9.具有国家认可的第三方检测机构出具的包含 a.管螺纹精度, b.螺纹表面, c.抗压强度, d.外观, e.启动开关灵活, f.水柱喷射高度, g.水流量等 7 项检测项目的检测报告。

12.10.产品具有国内保险公司产品承保合同。

13、万向排气罩

13.1 PP 材质, 管道直径 $\geq 75\text{mm}$, 罩口直径 $\geq 375\text{mm}$;

13.2 顶部连接件铝合金 360° 旋转装置坚固耐用;

13.3 罩口: 拱型/杯型;

13.4 集气罩: 高密度 PP/PC, 材质 罩口加装 360° 旋转装置, 确保罩口能够 360° 旋转, 做到无死角吸风;

13.5 关节: 高密度 PP 材质, 可 360° 旋转调节方向, 易拆卸、重组及清洗;

13.6 关节密封圈: 不易老化之高密度橡胶。

13.7 关节连接杆: 304 不锈钢;

13.8 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;

13.9 气流调节阀: 手动调节外部阀门旋钮, 控制进入之气流量。

13.10、覆盖范围: 长度 3.15, 以固定架为中心最大活动半径可达 2040mm。长度 2.6 米以固定架为中心最大活动半径可达 1600mm 伸缩导管 75mm/110mm

改性 PP；

13.11 固定底座：为高密度 PP 材质，由模具注塑一体成型。

13.12 常温下，经 30%的硫酸、30%的硝酸、30%的氢氧化钠、甲苯、乙醚试剂中各 48 小时，样品应无变化。

13.13 常温下，经 0.5J 冲击试验 3 次后，任一部件不应有破裂等影响强度的现象。

13.15 依据 ISO 5167-1 进行静压差试验：当排风量为 255m³/h 时上游平均静压为 253Pa，下游平均静压为 477Pa，平均静压差为 224Pa。

13.16 提供国内保险公司产品承保合同。

14、植物层架

14.1 植物层架采用 SUS304 不锈钢材质。

14.2 每层层架配置台板采用 $\geq 1\text{mm}$ 厚不锈钢板。

14.3 有潮汐功能的植物层架预留外部接水口，每层配置上水电磁阀及手动流量调节阀门和下水电磁阀，每层配置潮汐盘，可实现潮汐灌溉功能，每层潮汐盘配置手动阀门，不使用时可以分层关断。配置的潮汐盘须一体成型，采用环保卫生级 ABS 材质，颜色为有利于光反射的白色，应方便拆卸及清洗。

14.4 水培种植架的水培种植盘及盖板须一体成型，采用环保卫生级 ABS 材质。种植盘及盖板的颜色采用有利于光反射的白色，种植盖板采用 2 块组合设计。每组种植架底部配置营养液底槽及循环水泵，每层种植架营养液独立循环互不干扰，且具备单独的手动控制功能。营养液底槽材质为 ABS 或 PP 环保材质，采用抽拉式结构。

14.5 具备滴灌的植物层架，配置滴灌滴头及相关管件，预留外部接水口。

14.6 每个植物层架可安装生长灯及相关电路，植物层架配置防水对接电源插头（3 芯 16A IP67 公头）及通讯对接航空防水插头（2 芯 16A IP67 公头），防水接头具备快速插拔及防呆设计，线路长度可满足连接至 2.7 米的吊顶上的预留母头上。

14.7 植物层架生长灯采用 LED 全光谱植物生长灯，生长灯光效高于 2.4 $\mu\text{mol/J}$ ，光谱及光强详见植物层架技术参数详表。

14.8 植物层架支持 485 通讯，须接受房间上位机智能控制系统实现上表中的灯光调节功能。

14.9 植物生长灯的 L90 光流明维护寿命 $\geq 51100\text{h}$ （14h*365 天*10 年），提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告、登记证书等相关证明材料扫描件。

14.10 植物生长灯通过电磁兼容性检测，提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告、登记证书等相关证明材料扫描件。

14.11 植物生长灯防水等级为 IP65，提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告、登记证书等相关证明材料扫描件。

14.12 植物生长灯涉及的铅（Pb）、镉（Cd）、汞（Hg）、六价铬（Cr(VI)）、多溴联苯（PBBs）和多溴二苯醚（PBDEs）含量符合 GB/T26572 中限值要求，提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告、登记证书等相关证明材料扫描件。

14.13 植物生长灯符合 GB/T20145《灯和灯系统的光生物安全性》的要求，提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告、登记证书等相关证明材料扫描件。

14.14 植物生长灯无频闪影响，频率须小于 1Hz，提供国家认监委认可的第三方检测机构出具的检测报告、登记证书等相关证明材料扫描件。

14.15 根据本项目现场安装条件及技术功能要求，植物层架如需进行适当调整，中标方须配合直至满足项目要求。

15、组培架

15.1 具备光环境调控功能。光照多档可调节；具备促进愈伤诱导、促进分化、促进芽生长的配光系统。单组培养架尺寸为：长 1370*宽 500*高 2200mm，各向尺寸误差限值±10mm。每层有效面积为：≥长 1230*宽 500mm，实用五层，每层含隔热器件，层高≥420mm，自由可调。光照强度:0-5000lux，灯管数量:≥3 支/层，电功发光率≥95%，管壁亮度:>5000lux

15.2 培养架材质：冷轧钢板，表面磷化喷塑处理。无凝水系统，解决组培瓶苗凝水问题，避免材料玻璃化；层板具有隔热防腐防滑功能。

15.3 特定光谱灯发光率高 发热率低，可与培养物近距离接触，具备促进愈伤诱导、促进分化、促进芽生长的配光系统。

15.4 灯架配置独立开关，光源开启和关闭时间可设置，有效节能降耗，方便操作。灯管寿命不低于 35000 个小时，培养瓶内外温差小，瓶壁积水少，避免玻璃苗的产生。

16、高温台

16.1 台面采用≥30mm 厚大理石台面

16.2 全钢结构，采用≥40*60*1.5mm 的冷轧方形钢管框架，连接处冷轧钢板冲压一体成型专用连接件连接，钢材表面须经环氧树脂喷涂处理。

17、天平台

17.2 台面采用≥40mm 厚大理石台面，分成两块，“回”字型布置，具有三级减震功能；

17.3 全钢结构，采用≥40*60*1.5mm 的冷轧方形钢管框架，连接处冷轧钢板冲压一体成型专用连接件连接，钢材表面须经环氧树脂喷涂处理。台面与支架连接处设置有减震垫及减震装置，支架可调脚具有减震功能。

18、304#不锈钢台

18.1 台面采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚 304 不锈钢，内包中纤板。

18.2 框架采用 38*38 方通 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚不锈钢方通加工制作，无柜体。

18.3 地脚：采用高强度尼龙材料制作，配减震防滑功能橡胶底座，不锈钢螺杆，螺杆直径为 $\geq 12\text{mm}$ ，自由调节高度 30~50mm。

19、超净工作台

19.1 气流模式：垂直流气流工作模式；

19.2 参数：气流速度 0.45 m/s 气体交换体积：1471 m³/hr；

19.3 空气洁净度标准：不低于 ISO 14644.1 Class 3（1 级洁净度）；

19.4 风机：采用高效节能型 DC-ECM 直流电机，比传统 ECM 和 VFD 风机相比效率更高；在电压波动和负载的情况下仍能保证安全风速；

19.5 风速控制器：配置气流传感器（非传统压力式），能够监测实时风速并在风速波动超过标准值（ $\pm 20\%$ ）情况下有声光报警；

19.6 柜体设计 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚镀锌钢板；操作台面是由一体成型不锈钢面板构成（304# 1.2mm 厚度），大圆弧角设计，无焊接，易清洁；嵌入式防漏洒操作台面，可有效防止液体溅出；侧壁为防紫外玻璃侧壁，增加操作室采光度；标配防溅电源插座接口（左右各一，标配一套）；

19.7 电气安全标准：符合 IEC 61010-1

19.8 灭菌功能：标配 $\geq 30\text{W}$ ，辐射照度 $\geq 90\text{uw/cm}^2$ ，紫外灯具有定时开关功能；柜体外部 IsoCide 抗菌涂层，可有效抑制柜体表面细菌滋生；

19.9 控制面板及显示功能：数显微电脑程控面板；实时显示风速及过滤器使用寿命情况。

20、试剂架

20.1 试剂架立柱：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板折弯焊接加工制作，表面环氧树脂粉末静电喷涂，高度可任意调节。

20.2 试剂架层板： $\geq 12\text{mm}$ 厚钢化磨砂玻璃，分上下 2 层，高低可调活动式，层板外缘采用 $\geq \Phi 12\text{mm}$ 的 304 不锈钢材质护栏。

20.2 中央台为双面性，边台为单面型。

20.3 采用台面安装式设计，以方便配置增减拆装。

20.4 试剂架立柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，层板上下调节间距每格应小于 25mm(约 1 英吋)。

20.5 试剂架立柱内侧应按要求配置插座，立柱内夹层应有足够空间供插座配线隐藏铺设。

21、功能柱

21.1 全钢材质，采用足 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚电解板折弯加工制作，表面环氧树脂有

色粉末静电喷涂，在高温烘箱内固定成光滑表面。

21.2 可拆装式固定型，其组装螺丝不可外露（可以孔塞遮蔽），功能立柱应有足够的内部空间及必要的开孔，以便通过及容纳实验室操作台需要的公用管线及相关配件，管线槽内的强电/弱电/水/气等应具各自独立的区隔，其尺寸配合现场情况调整，并经业主确认，配备可方便启闭的检修门。

22、原子吸收罩

22.1 不锈钢集气罩：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 以上 304 不锈钢制作，原子吸收罩尺寸为 $\geq 400*400\text{mm}$ ，风量 $\geq 400\text{m}^3/\text{h}$ 。

22.2 不锈钢导风管：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 以上不锈钢制作，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；

22.3 安装：原子吸收罩的安装用支架固定于屋顶天花板上，并和主排风管连接。

23、紧急冲淋器

23.1 落地组合式紧急冲淋器，主体材质：主体不锈钢结构，环氧树脂涂层；冲淋器 SUS304 不锈钢入水管；

23.2 不锈钢球阀开关、不锈钢拉杆、不锈钢冲淋头；

23.3 阀门：拉杆式开关，实现开启和锁定一次完成；

23.4 供水口：G1" 接口；

23.5 洗眼盆高度适宜，双水孔出水。洗眼器的出水孔经过特殊处理，使喷出的水流温和，在使用过程不会因水流过激等伤害眼膜与眼睛内部的神经。冲淋器的喷淋范围完全达到使用要求，使人体得到充分冲淋。

24、实验凳

凳面尺寸：直径 $\geq 360\text{mm}$ ，凳面材质为仿皮人造革，内衬高密度海绵；气动调节升降座椅，调节高度：440~580mm；五星支架，椅脚采用冷轧钢镀铬/直径 $\geq 400\text{mm}$ ，脚轮：PA 尼龙脚轮。

25、密集柜

25.1 架体：档案密集架高度：2400mm，节距长度：925mm，宽度：600 或 650mm，总体各向尺寸误差限值 $\pm 10\text{mm}$ 。每列之间全密封，设有安全限位及防盗装置。

25.2 组合式框架结构，由底盘、立柱、隔板、挂板、上盖板、面板、面门、传动结构等组成，双立柱，整体面板，整体挂隔板。加工装配标准：焊接平整，折边平直，突出部分无毛边、锐角，表面平正，色泽一致，装配牢固，承重不变形、不松动。

25.3 采用分段底盘，中间传动，传动件为机械加工件，传动轴采用碳素钢（45#），传动轴用键连接。

25.4 手柄采用折叠式，有齿轮、齿爪自动挂脱档，当单列移动时，其它手柄不会跟着转动。

25.5 零部件喷涂前，均已进行酸洗、磷化处理，所有标准件和紧固件均已氧化或镀锌处理，磷化处理按 GB6807 检测，1.5 分钟内不泛红，零部件喷涂固化后，无堆积、无流挂，光滑流畅、无漏喷现象。

25.6 每列架体均装有制动装置和密封条，顶部装有防尘板，合拢后无间隙。

25.7 传动速比 1: 4.8，载荷能力 $\geq 600\text{KG/m}^2$ ，架体空间利用率 $\geq 78.48\%\text{m}^2$ 。

25.8 具体材料配置及参数要求：

25.8.1 底座：包含底梁、轴承档、夹紧块，材料厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ ，底座采用焊接，表面喷塑。移动列底座上装有防倾倒装置。

25.8.2 轨道：包含地轨座、轨道，不低于 20×20 方钢、厚度 $\geq 3.0\text{mm}$ 热轧钢板制作。

25.8.3 架体：包含立柱、大/小搁板、挂板和顶板，立柱厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，结构结实、坚固，设计新颖，通用性强，层数和间距可按需要调整，表面喷塑；大/小搁板、挂板材料厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ；顶板厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，防止搁板前后窜动，表面喷塑。

25.8.4 门面：包含门框、面板定位模块，材料厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。

25.8.5 侧板：材料厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，线条流畅、表面平整，采用三层拼接工艺、增加侧推受力强度。

25.8.6 传动机构：包含轴承、实心轴、连接钢管、铁滚轮、链轮、链条（摩托车）和摇手机构；双排内调心、万向节轴承。摇手机构采用双向棘轮结构，可单列或多列一起移动。该传动机构须具有自动脱钩装置。

25.8.7 制动装置：包含边列锁定装置和中间列制动装置，每列均装有制动装置。当人进入相邻二架体时，可用制动装置锁定二架体，以防止架体意外移动而挤伤人。边列有锁定装具，用于锁定密集架，便于资料的保密。

25.8.8 防护装置：包含密封条、防尘板、顶板、防鼠板和防倾倒装置，材料厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，防倾倒装置材料厚度 $\geq 3.0\text{mm}$ ，列与列之间缓冲及密封装置及顶部的防尘密封装置，防尘、防鼠、防潮、防火。密封条采用磁力性密封条。

25.8.9 表面处理：所有钢制件 Zn 系磷化等前处理后，环氧树脂粉末高压静电喷塑。

26、实验室配件

26.1 防塞落水头：高密度 PP 材料一体成型，防虹吸、防阻塞。

26.2 铰链：门板合页铰链采用 SUS304 不锈钢合页铰链，以不锈钢螺丝与门板及底柜相固定，可拆卸。门板配置专用橡胶缓冲装置及门扣组。

26.3 采用三节超静音滑轨，模具成型，表面经环氧静电喷涂，耐腐蚀。

26.4 把手：采用与柜体同材质的镀锌钢板一体成型隐蔽拉手，表面经水洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂。

26.5 台面电源插座为国标三孔/五孔电源插座（220V，10A/16A），插座应通过 3C 认证。

26.6 塔式电源盒：全钢底盒，镀锌钢板加工制作盒体，表面喷涂环氧树脂，内嵌国标五孔电源插座。

***除本招标文件明确要求投标时提供的证明文件（投标时须附扫描件）外，本技术要求书规定的各种技术符合性证明文件以及国内保险公司对产品的有效承保合同原件，须在中标后签订合同前提交业主审查。**

第三章 货物商务需求

序号	服务项目	详细需求	是否实质响应	备注
一、售后服务要求				
1	售后服务	售后服务 <u>5</u> 年，自最终验收合格并交付使用之日起计算。	是	
2	维修响应及故障解决时间	2.1 在保修期内，一旦发生质量问题，投标人保证在接到通知 <u>24</u> 小时内赶到现场进行处理并进行原厂维保。简单故障 4 小时内排除并恢复系统正常工作；重大故障需联合原厂商完成调查故障原因并实施故障处理、设备更换、修复等工作，以恢复系统正常工作。此外，在质保期内，中标商负责对出现故障的设备提供性能相同的替用设备确保系统正常运行。	否	
		2.2 对于系统中的主要设备，中标人应在 <u>5</u> 年保修期间免费提供有关的备品、备件及消耗品。		
		2.3 在质保期内，免费派技术人员半年给予每月不少于 <u>2</u> 次的系统巡检；半年后每月不少于 <u>1</u> 次对整个系统进行一次系统巡检，对系统存在的潜在安全和故障隐患进行分析并提出相应的解决方案加以排除。	否	
		2.4 在质保期内，如发生系统软件或设备固件扩展升级等情况，负责现场升级和向招标人提供最新版本免费使用。在设备扩容及系统升级时，须派技术人员到现场协助完成相关工作。	否	
		2.5 投标人要有完善的售后服务体系和固定的售后服务队伍，良好的服务态度和质量；项目组的技术队伍在售	否	

		前和售后要固定，不能临时替补或经常更换。		
				
二、免费保修期外售后服务要求（可选）				
1	售 后 服 务	质保期满后，以优惠价格提供故障设备更换及维修服务		
				
三、其他售后服务要求				
1	交 货	1.1 签订合同后 <u>40</u> 天（日历日）内完成供货安装及调试。	是	
		1.2 交货时要求投标人就所投产品提供生产厂家完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册、产品说明书等，同时招标人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护招标人的合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品生产企业的责任。	否	
		1.3 保证所提供设备及配件为全新的原厂商生产的合格产品；保证提供所有设备原厂的连接电缆、相关配件、安装、调试、运行、管理及维护齐全有效的技术资料。	否	
		1.4 实验家具承包单位中标后应当充分调研掌握项目现场实际情况，确保家具顺利安装	否	
2	验 收	2.1 投标人货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自验收合格之日起算，由投标人提供产品保修文件。	否	

		2.2 货物验收： 当满足以下条件时，采购人才向中标人签发货物验收报告： a、中标人已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料 b、货物符合招标文件技术规格书的要求，性能满足要求 c、货物具备产品合格证 中标人应在设备及软件到货后配合招标人进行开箱检查，当出现损坏、数量不全或产品不符等问题时，由中标人负责解决。设备及软件开箱测试出现性能指标或功能不符合招标文件与合同的要求时，招标人有拒收的权利及保留索赔权利。	否	
		2.3 工程验收： 基本条件：中标人完成系统集成工作、实现总体功能目标、试运行合格后，据实验室家具验收规范，提交供货方资质、产品合规性证明文件以及家具安装竣工图、招标约定单件制作图、材料清单、安装记录、调试报告、保修书等。现场具备安装质量验收、安全环保验收及功能动态测试验收的条件。 验收方法：招标人和中标人双方共同组成验收小组，由中标人或第三方提供的测试方案和测试数据，经招标人确认后工程验收，根据整体功能、性能要求逐项验收。中标人应在验收时提供相关测试设备。 验收步骤：招标人和中标人双方共同参与整个工程项目验收。	否	
		以上验收过程中发生的所有费用均由中标人承担。		
3	培 训 安 排	3.1 须列出应该由厂商或投标人提供的免费或收费培训安排，具体实施	否	

		培训计划时需和招标人协商确定，由招标人统一安排		
		3.2 所有的培训教员必须用中文授课，如果培训教员不会讲中文，投标人必须提供中文翻译。	否	
		3.3 须为所有被培训人员提供培训用计算机、网络环境、文字资料和讲义。所有的培训资料必须用中文书写。	否	
		3.4 厂商所在地的软件与硬件培训应在最终验收之前结束。	否	
		3.5 培训对象：运行维护和管理人员。	否	
		3.6 培训方式：现场培训。在设备安装调试、故障处理过程中进行培训。现场培训包括对运维人员、使用人员的培训。讲授各种设备的安装、运维和使用时注意的事项及相关知识。	否	
4	培 训 内 容			
		培训费用：培训费用计入总价，由中标单位支付。	否	
				

第四章 落实政府采购政策

序号	服务项目	详细需求	资料要求	是否实质性响应
一、落实政府采购政策				
1	节能产品强制采购	依据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局联合出台《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）文件规定，本次采购的产品如属于必须强制采购的节能产品的，供应商须按要求提供证明材料。	供应商必须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。	是
2	节能、环保产品优先采购	供应商提供的产品属于节能、环保优先采购范围的，在满足技术需求的前提下，同等条件，优先采购。	供应商须提供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	否
3	小微企业、残疾人企业、监狱企业优惠政策	依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通	《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》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	否

		知》（财库[2014]68 号）文件规定，对中小微型企业、残疾人福利性单位和监狱企业提供服务的价格均给 10% 价格扣除，并用扣除后的价格参与评审； 中小企业划分标准所属行业：工业 供应商应如实填报，如有虚假，将依法追究其法律责任	文件	
--	--	---	----	--

第五部分 评标说明

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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）等法律法规制度规定，集中采购机构负责组织评审工作，评审委员会负责具体评审事务，按照招标文件规定的程序进行。

第一章 资格审查

在开标结束后，由采购人依据相关法律法规和招标文件要求，对投标人的资格进行审查，并将资格评审结果提交评标委员会。资格审查的内容如下：

序号	检查因素		检查内容
1	投标人应符合的基本资格条件	（1）具有独立承担民事责任的能力	投标人提供的《资格承诺声明函》
		（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	
		（3）有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录	
		（4）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	
		（5）参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没	

		有重大违法记录	
		(6) 反商业贿赂承诺书	投标人提供的《反商业贿赂承诺书》
2	无失信行为记录		集采机构在评审当日对所有投标人的信用情况进行查询(查询结果存档保存)，凡被列入“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”、“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间的投标人，其投标将被拒绝。 [查 询 渠 道：“信用中国”(http://www.creditchina.gov.cn /) 网 站、中 国 政 府 采 购 网(http://www.ccgp.gov.cn)网站]

第二章 评标方法

本项目采用综合评分法进行评标。

综合评分法是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标人（中标候选人）的评标方法。投标人总得分为价格、商务、技术等评定因素分别按照相应权重值计算分项得分后累计。

第三章 评标程序

（一）评委会组建

评标工作由集中采购机构负责组织，具体评标事务由集中采购机构依法组建的评标委员会负责。

评标委员会成员到位后，推举其中一位评审专家担任评审组长，并由评审组长牵头该项目评审工作。评标委员会独立履行下列职责：

1. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
2. 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
3. 对投标文件进行比较和评价；
4. 确定中标候选人名单，或者根据采购人委托直接确定中标人；
5. 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

（二）评审流程

评审分为初步评审和详细评审两个阶段。

1. 初步评审分为符合性评审和实质性响应评审，评委会成员依据招标文件的规定，审查供应商的投标文件是否完整、有效，是否实质性响应招标文件的要求。

符合性检查资料表（样表）如下：

符合性检查表		
序号	检查因素	检查标准
1	投标文件的签署	是否符合招标文件要求
2	《投标函》、法定代表人（负责人）身份证明书及授权委托书	是否符合招标文件要求
3	投标文件的组成	是否符合招标文件要求
4	投标有效期	是否符合招标文件要求
5	投标总价或分项报价不允许高于财政预算限额	是否符合招标文件要求
6	投标报价不允许有严重缺漏项目或所投产品不全	是否符合招标文件要求

7	投标人的报价不允许低于其成本，或低于成本但不能做出合理说明	是否符合招标文件要求
8	交货期、交货地点	是否符合招标文件要求
9	投标文件载明的免费保修期不允许低于招标文件规定的期限	是否符合招标文件要求
10	招标文件未规定允许有替代方案时，不允许对同一货物同时提供两套或两套以上的投标方案	是否符合招标文件要求
11	不允许将一个包中的内容拆开投标	是否符合招标文件要求

2. 详细评审时评委会成员按照招标文件中规定的评标方法和标准对供应商投标文件的价格、商务、技术等因素进行打分。

评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的标书进行评价、打分，并对打分情况进行认真核查，个别评委对同一投标人同一评分项的打分偏离较大的，应对投标人的投标文件进行再次核对，确属打分有误的，应及时进行修正。

复核后，评标委员会组长汇总每个投标人每项评分因素的得分。

3. 确定中标供应商。本项目采购人授权评标委员会确定中标供应商。

评标委员会按各投标人评审后的得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列，最后确定一名投标人为中标供应商。

（三）澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以要求投标人作出必要澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

第四章 评标标准

序号	评分因素及权重		分值	评分标准	说明
1	投 标 报 价 (<u>30</u> %)		30	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30 【备注：因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价得分。对于小型和微型企业以扣除 10% 后的价格作为报价参与评审。】	
2	商 务 部分 (<u>12</u> %)	环 保 产品	2	供应商每提供一项产品（经国家确认的认证机构出具的、有效期内的）环境标志产品认证证书等证明材料，每提供一项得 1 分，满分 2 分。	
		售 后 服务	10	投标人的售后服务方案中应针对质保期内与质保期外，具有完善的售后服务方案、响应时间、服务范围、技术服务、解决问题时间、服务承诺以及质量控制及保证措施、质量通病防治措施、货物出厂标准等。 完整无缺项为优得 10 分；缺一项为良得 7 分；缺两项为中得 5 分；缺三项为一般得 3 分；缺 4 项及以上或不提供为差得 0 分。	
3	技 术 部分 (<u>58</u> %)	技 术 要 求 和 参 数 响 应 度	50	除核心产品及备注不允许负偏离的外，其他标注带“★”号代表重要指示项，每有一项不满足的扣 0.5 分。非标注带“★”参数，每有一项不满足的扣 0.2 分，技术响应得分低于 20 分（不含 20 分），视为无效投标。	

		项 目 实 施 方 案	8	投标人提供详细的方案，包括但不限于项目整体实施计划、实施进度计划、项目管理措施、应急预案、施工衔接实施方案、供货和安装调试实施方案等。 完整无缺项为优得 8 分；缺一项为良得 5 分；缺两项为中得 3 分；缺 3 项及以上或不提供为差得 0 分。	
--	--	-------------------	---	---	--

第五章 无效投标条款

评标委员会评审时，投标人或其投标文件出现下列情况之一者，应为无效投标：

- （一）投标人不具备招标文件规定的资格要求的。
- （二）投标文件未按照招标文件要求由投标人法定代表人（负责人）或授权代表签字或加盖 CA 签章，或未按招标文件要求的格式加盖单位的 CA 签章的。
- （三）投标文件出现多个投标方案的。
- （四）投标报价超出招标文件规定的投标限价或公布的采购预算的。
- （五）投标产品不符合必须强制执行的国家标准的。
- （六）投标文件含有违反国家法律、法规的内容。
- （七）评审过程中，在商务、技术、售后等有实质性响应条款，供应商没有实质性响应的。
- （八）参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其投标文件无效：
 - （1）不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
 - （2）不同供应商的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
 - （3）不同供应商的投标文件由同一电子设备打印、复印；
 - （4）不同供应商的投标文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
 - （5）不同供应商的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；
 - （6）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
 - （7）不同供应商投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同

一人之手；

（8）其它涉嫌串通的情形。

第六章 废标条款

评标委员会评审时出现以下情况之一的，应予废标：

（一）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的。

（二）投标人的报价均超过了采购预算,采购人不能支付的。

（三）出现影响采购公正的违法、违规行为的。

（四）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，除采购任务取消情形外，应当重新组织采购。

第六部分 合同条款

合同编号：

政府采购合同

_____项目采购合同

签订地点：郑州市

签订时间：_____年____月____日

本合同页数：共____页

甲方：郑州市农业科技研究院（以下简称甲方）

乙方：_____（以下简称乙方）

鉴于郑州市农业科技研究院（甲方）对于本合同通过公开招标方式进行采购，经评标委员会评审，甲方确定_____（乙方）为中标人。根据本项目招标文件及乙方投标文件，甲、乙双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

第一条 产品的名称、品种、规格、数量、价格和质量

本合同为固定**总价**合同，执行期限为_____年____月____日至____年____月____日，实际采购数量以甲方采购通知单确定的数量为准。

1、产品名称、型号、单价等

序号	产品名称	规格型号 (及品	制造商(及产地)	单位	单价
----	------	-------------	----------	----	----

		牌)			
1					
2					
...					

注：

① 总价执行期限：同合同有效期，若乙方发生合同约定的甲方有权单方面解除合同的违约责任或国家、行业政策、甲方整体采购计划调整导致本项目停止采购的，甲方有权单方面解除合同。

②采购通知单（见附件一）是合同的组成部分，包含订货数量、交货期限、批次产品总金额等内容。

③合同总价已包含了乙方根据本合同及合同附件的规定使合同项下产品达到正常使用所应当向甲方提供的所有有形物品、资料、技术、服务等内容的全部价格（不论是否在分项价格中提到，均无需甲方另行付费），包括但不限于：产品的制作、仓储、运输、检验、包装、保险、税费、管理、不合格产品的退换等相关的全部费用，甲方无需再支付任何费用。

2. 合同总价(即乙方投标文件中投标总报价)为大写：人民币_____元，小写：¥_____。本合同为固定总价合同，合同价款据实结算。

2.1 付款方式：合同签订后预付总价款的 30%，安装调试并验收成功后支付合同总价的 67%，剩余 3%作为质保金，满 1 年后无息结清。

3. 产品的技术标准（包括质量要求）：

3.1 合同约定提供样品的，以甲乙双方确认的产品样品为标准执行（甲乙双方对乙方提交的产品样品进行封存并载明产品的质量标准，封存的产品样品及产品的质量标准由甲乙双方各执一份）；

3.2 未约定提供样品的，以合同约定内容为验收依据。

4. 质量保证期限自验收合格之日起计算（不少于五年），如乙方投标文件中优于甲方要求的，以乙方投标文件内容为准） 年。在此期间，因产品质量问题而发生损坏时，乙方免费负责维修，不能维修的负责免费更换，并赔偿由此给甲方造成的一切损失。质量保证期内更换后产品的质量保质期自甲方接收更换后货物之日起重新计算。同时约定以下内容：_____。

第二条 交货数量的计算方式为无损耗，以甲方实际接收的合格产品数量计量。

第三条 产品的包装标准

1. 应在产品外包装明显位置标明内部所装产品的名称、规格型号、数量。
2. 乙方应提供产品运至甲方指定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应足以承受包括但不限于承受转运过程中的装卸、露天存放等情形。包装箱的尺寸及重量应考虑产品最终目的地的偏远程度以及在所有转运地点缺乏重型装卸设施的情况。

第四条 产品的交货方法及服务地点

甲乙双方共同确认乙方负责运输、承担运费送货至甲方指定地点。产品交付前的一切风险（包括但不限于灭失、损毁等）由乙方承担。产品在按照本合同第七条的约定验收合格后，甲乙双方办理交接手续，完成交付。

第五条 产品的交货期限：见采购通知单

第六条 货款的结算时间：

1. 货款结算：合同签订后预付总价款的 30%，安装调试并验收成功后支付合同总价的 67%，剩余 3% 作为质保金，满 1 年后无息结清。
2. 每次付款前，乙方必须向甲方提供正规发票。若因乙方未及时提供发票及相关付款手续造成延迟付款的，责任由乙方承担；若乙方不能提供合法发票，甲方有权拒绝付款，且不承担违约责任。

第七条 验收方法

1. 出厂证明：乙方交货时须提供生产单位合格证明，否则不予验收。
2. 验收：乙方交货时，由甲方专人负责验收，验收时乙方须委派专人到场协同验收。如乙方不能派人到场协同验收则默认为认可甲方验收结果。
3. 验收标准：甲方按照乙方提供的产品样品及乙方提供的交货产品的国家、行业标准（乙方提供的交货产品没有国家、行业标准或国家、行业标准规定的质量要求低于企业质量标准的，按照企业质量标准验收）进行验收。抽检合格率 $\geq 98\%$ 时确认验收合格，验收合格方可入库；交货时，乙方须出具交货产品生产厂家的《质量检验合格单(证)》。对于抽检不合格的产品由乙方负责免费调换或赔偿。
4. 如果甲乙双方对验收结果有分歧，交郑州市质量技术监督局重新检验，以确认检查结果，无论检验结果如何检验费用由乙方承担。

第八条 对产品提出异议的时间和方式

1. 甲方在验收中，如果发现产品的品种、型号、规格、花色、图案和质量等不符合约定，在拒收之日起 3 天内书面函告乙方。未抽检的产品如存在品种、型号、规格、花色、图案和质量不符合约定的情形，甲方提出异议的时间和方式不受上述限制。
2. 乙方在接到甲方书面通知后 7 日内负责处理，否则，即视为默认甲

方提出的异议和处理意见。

第九条 乙方承诺

1. 乙方保证甲方在使用本合同所涉产品及其任何部分不受到他方关于侵犯其知识产权（包括但不限于专利权、商标权或工业设计权、版权）在内的所有权利的指控、诉讼及索赔或其他有关侵权的指控、诉讼或索赔。

2. 任何他方如果对甲方提出上述侵权指控、诉讼或索赔，甲方可自行处理这些指控、诉讼、索赔，也可要求乙方自负费用并以甲方的名义处理这些指控、诉讼、索赔。

3. 甲方自行处理上述指控、诉讼或索赔时，应给乙方发出书面通知，乙方最迟应在收到通知十日内向甲方提供所有处理与这些事务有关的所能给予的协助，或作为第三人参加这些指控、诉讼、索赔；在甲方要求乙方以甲方的名义处理这些指控、诉讼、索赔时，乙方应及时向甲方通报有关情况。

4. 无论甲方选择自行处理这些指控、诉讼、索赔，还是要求乙方自负费用并以甲方的名义处理这些指控、诉讼、索赔，乙方均应承担甲方为处理这些指控、诉讼、索赔所支付的一切费用，包括但不限于：法院判决书、裁定书或仲裁机构裁决书及乙方经甲方认可与第三方签订的和解协议等所确定的甲方责任或应支付的款项、诉讼费用、仲裁费用、执行费用、有关部门的罚款、以及甲方为处理相关事宜所支付的差旅费、律师费等全部费用。

5. 如因乙方原因致使甲方被法院或仲裁机构、相关政府机关通过法院冻结甲方的银行存款，乙方应在七日内向甲方支付与被冻结银行存款同等金额的款项（解冻后返还乙方或甲方承担赔偿责任后抵作乙方对

甲方的赔偿款)。

第十条 甲方权利和义务

1. 甲方有权要求乙方提供技术标准、制作工艺标准及产品样品。
2. 产品经甲方验收达到标准要求,甲方有义务按照合同约定支付乙方货款。

第十一条 乙方权利和义务

1. 乙方有义务根据甲方要求提供技术标准、制作工艺标准及产品样品。
2. 产品经甲方验收合格后,乙方有权要求甲方按照合同约定支付货款。
3. 货物在交付甲方前的一切风险均由乙方承担。

第十二条 违约责任

1. 对产品抽检不合格的处理:

1) $95\% \leq \text{抽检合格率} < 98\%$ 的

产品不得入库,乙方须在甲方规定期限内调换货物,调换后甲方重新按照合同约定进行验收,抽检合格率 $\geq 98\%$ 后方可入库,并且甲方有权扣除乙方当次通知单采购产品货款的50%;乙方调换后甲方抽检合格率仍达不到98%的,甲方有权解除合同,并要求乙方赔偿损失。

2) 抽检合格率 $< 95\%$ 的

产品不得入库,甲方有权解除合同,并要求乙方赔偿损失。

2. 甲方验收入库只是证明乙方所提供的产品截止初步验收入库时可以按照合同约定予以接收,但不能视为乙方对产品潜在缺陷应负的责任已解除。

对于已经入库的产品,甲方发现存在不符合验收标准情形的,甲方

有权按照验收标准和验收方法对已入库产品重新验收，产品经再次验收不合格的：（1）甲方要求乙方补交合格产品的，乙方应在收到甲方通知之日起 15 日内按甲方要求补交完毕；（2）再次验收不合格率达到总数量的 5%的，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿损失。

乙方调换货物导致逾期交货的，亦按照本条第三款的约定承担逾期交货的责任。

3. 乙方逾期交货不超过 30 天的，乙方应在发货前与甲方协商，甲方同意接收的，乙方应按甲方要求交付产品，并且按逾期交货货款的 0.5%/天*逾期天数的标准从总价款里扣除；甲方不同意接收的，甲方有权解除本合同。

乙方逾期交货的，以本合同第六条约定的付款日期和乙方实际交货日顺延 3 个月的日期中时间较晚的日期为付款日期。

4. 乙方未经甲方同意，擅自改变运输路线和运输工具的，由此造成的费用增加或损失由乙方自行承担，造成交货逾期的，乙方还应同时承担逾期交货责任。

乙方未能按照甲方指定的地点交货或错发接货人的，乙方除应负责将产品运输交付至甲方指定的到货地点或接货人外，甲方有权按该情形所涉产品总价款的 0.5%标准从总价款里扣除。

5. 产品的包装应当符合货物的性能，以及长途运输及搬卸的要求。因产品包装不当造成货物毁损灭失的风险由乙方承担。

6. 存在下列情形的，视为乙方不能交货，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿损失：

（一）不符合与样品同种物的国家、行业的质量标准的；

（二）该样品及图案设计、文字表述等存在包括但不限于失当、错误、

混淆、遗漏等瑕疵的。

7. 乙方未履行本合同约定的其他义务而造成甲方损失的，经甲方按照违约情形核定后，甲方有权扣除违约事项所涉产品总金额的%5 以弥补甲方损失。

8. 因乙方原因未按合同约定造成甲方损失的，甲方有权从乙方货款中直接扣划，不足部分由乙方在接到甲方通知之日起 20 内予以补足。逾期未补足的，甲方有权从乙方任何一笔货款中扣划。

第十三条 不可抗力

甲、乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关证明以后，甲方或乙方可根据各自的实际情况在征得对方同意与否的情况下决定是否继续履行。

第十四条 争议解决

本合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决；协商不成通过诉讼程序解决，由甲方住所地人民法院管辖。

第十五条 生效及送达条款

1. 本合同一式肆份，甲方执叁份乙方执壹份，本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后生效。

2. 送达条款：本协议所载联系方式（包括但不限于地址、电话、传真、即时通信方式等）均为有效联系方式，一方以本协议所载任一联系方式向对方发送的任何文件或通知均视为有效送达。

第十六条 合同有效期

本合同为据实结算采购合同，合同中规定的货物总价有效期三年（即年 月 日至 年 月 日），根据每次采购数量，进行据实结算。

第十七条 本合同的相关文件及解释顺序如下：

1. 本合同书及其所包括所有的附件、附录（合同附件、附录与本合同不一致的，以本合同为准）

2. 乙方在评审过程中对投标文件的书面说明、澄清或承诺
3. 中标通知书
4. 招标文件
5. 乙方投标文件
6. 标准、规范及有关技术文件

第十八条 本合同签订后，在本合同履行过程中，双方达成一致意见的有关洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分，并优先于第十七条解释顺序。

第十九条 因乙方在招标采购过程中串标、围标或采用其他违法行为获取中标的，一旦被有关单位查证属实，甲方有权单方解除合同，同时乙方应赔偿由此给甲方所带来的一切损失。

甲 方：郑州市农业科技研究院 乙方：

（章）

（章）

委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

地 址：

地 址：

附件一：

物资采购通知单

(具体格式以甲方发出的采购单为准)

合同号：

日期：

产品名称	规格型号	生产单位	计量单位	数量	单价	金额	交货期
总价款(含税、大写)：						¥	
物资用途：							
服务地点：							
提报部门			提报部门经办人				
审核部门			主管采购负责人				
甲方：乙方： 委托代理人：委托代理人： 地 址：地 址： 开户银行：开户银行： 帐 号：帐 号： 电 话：电 话：							

第七部分 附件

第一章 投标文件组成

第一部分 封面

第二部分 资格文件

1. 资格承诺声明函（格式）
2. 反商业贿赂承诺书（格式）

第三部分 投标正文

一、投标函（格式）

二、报价文件

1. 开标一览表（格式）
2. 分项报价明细表（格式）

三、商务文件

1. 法定代表人（负责人）身份证明书（格式）
2. 法定代表人（负责人）授权委托书（格式）
3. 售后服务偏离表（格式）
4. 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明材料（格式）

5. 节能产品认证证书

6. 环境标志产品认证证书

7. 其他证明材料

四、技术文件

1. 技术规格偏离表（格式）
2. 检测报告
3. 节能环保
4. 其他技术材料

五、其他

1. 投标人基本情况介绍
2. 其他资料

以上标注“（格式）”的提供统一格式，其他材料的格式不再统一要求。

封面（格式）

（采购单位）

（项目名称）

投标文件

采购编号（标段）：

供应商名称：（盖单位公章）：

供应商地址：

联系方式：

法定代表人或授权代表人：（签字或盖章）

_年_月_日

资格承诺声明函（格式）

资格承诺声明函

致（本项目采购单位）及 XXX 公共资源交易中心：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下：

一、我单位全称为_____，注册地点为_____，统一社会信用代码为_____，法定代表人（单位负责人）为_____，联系方式为_____。

二、我单位具有独立承担民事责任的能力。

三、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

四、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

五、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

六、我单位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。（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

七、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标、成交”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行

为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（盖章）：

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：

日期： 年 月 日

注：1.投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2.投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效。

反商业贿赂承诺书（格式）

我公司承诺：

在本次招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府集中采购机构工作人员、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。

公司法人代表（签名或盖章）：

法人授权代表（签名或盖章）：

投标经办人（签名或盖章）：

（公章）

年 月 日

投标函（格式）

投标函

采购项目名称：

致：郑州市公共资源交易中心：

_____（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，注册地址：。

我方就参加本次投标有关事项郑重声明如下：

一、我方完全理解并接受该项目招标文件所有要求。

二、我方提交的所有投标文件、资料都是准确和真实的，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

三、我方承诺按照招标文件要求，提供招标货物的供应（或制造）及技术服务。

四、我方按招标文件要求提交投标文件、资料，文件有效期为开标之日起 90 日历天。

五、我方投标报价唯一。即在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

六、如果我方中标，我方将履行招标文件中规定的各项要求以及我方投标文件的各项承诺，按《政府采购法》、《合同法》及合同约定条款承担我方责任。

七、我方理解，最低报价不是中标的唯一条件。

（投标人公章）

年 月 日

报价文件

（一）开标一览表（格式）

采购项目编号：

投标人名称	
项目名称	
分包号	无
投标报价（小写）	¥： 单位（元）
投标报价（大写）	元
交货期	
交货地点	
备注	

投标人：

法人授权代表：

（投标人公章）

（签名或盖章）

年 月 日

说明：

- 1.开标一览表按分包填列，每一分包单独一张表开标一览表；
- 2.开标一览表在开标大会上当众宣读，务必填写清楚，准确无误。
- 3.“交货期”、“交货地点”为实质性响应条款，不填写或负偏离均导致废标。
- 4.该表可扩展为其他分包。

（二）分项报价明细表（格式）

采购项目名称、包号：

序号	产品名称	品牌及 产地	规格及 型号	原产地	数量	单价 (元)	合价 (元)
合计（即：投标总价；币种：人民币；单位：元）： 大写：							

- 注：1. 所有价格应按“招标文件”中规定的货币单位填写；
2. 投标总价应为以上各分项价格之和；
3. 单价、合价和投标总价为包干价，即三者均应包含货物的价款、包装、运输、装卸、安装、调试、技术指导、培训、咨询、服务、保险、税费、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务等其他各项有关费用。
4. 开标一览表的投标总价必须与项目报价表的投标总价一致。
5. “原产地”是指该产品的实际生产加工地，而非品牌总公司所在地。

法定代表人（负责人）身份证明书（格式）

采购项目名称：

致：（集中采购机构名称）：

（法定代表人或负责人姓名）在（投标人名称）任（职务名称）职务，是（投标人名称）的法定代表人（负责人）。

特此证明。

（投标人公章）

年 月 日

（附：法定代表人或负责人身份证扫描件）

法定代表人（负责人）授权委托书（格式）

采购项目名称：

致：（集中采购机构名称）：

（投标人法定代表人或负责人名称）是（投标人名称）的法定代表人（负责人），特授权（被授权人姓名及身份证代码）代表我单位全权办理上述项目的投标、谈判、签约等具体工作，并签署全部有关文件、协议及合同。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

在撤消授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤消而失效。

被授权人签名或盖章：

投标人法定代表人（负责人）签名或盖章：

（附：被授权人身份证扫描件）

（投标人公章）

年 月 日

售后服务偏离表（格式）

序号	目录	商务条款	响应商务条款	偏离情况	说明
（一）售后服务要求偏离表					
1					
2					
.....					
（二）免费保修期外售后服务要求偏离表					
1					
2					
.....					
（三）其他售后服务要求偏离表					
1					
2					
.....					

备注：

1. “商务条款”一栏必须填写招标文件中的商务需求内容。
2. “响应商务条款”一栏必须详细填写供应商响应内容。
3. “偏离情况”栏中应如实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。
4. 报价一览表中填写的“交货期”必须与本表填写的“交货期”一致。如填写不一致，以报价一览表填写的“交货期”为准。

技术规格偏离表（格式）

采购项目名称、包号：

序号	货物名称	品牌及 原产地	规格及型 号	招 标 技 术 要求	投 标 技 术 响应	偏 离 情况	说明

备注：

1. “招标技术要求”一栏应填写招标文件第四部分“具体技术要求”的内容；
2. “投标技术响应”一栏必须详细填写投标产品的具体参数，并应对照招标技术要求一一对应响应；
3. “偏离情况”一栏应如实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。
4. 评标委员会有权对以谋取中标为目的的技术规格模糊响应（如有意照搬照抄招标文件的技术要求）或虚假响应予以认定，并视情况经集中采购机构报市政府采购监督管理部门予以处罚。

中小企业声明函（格式）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（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，不存在控股股本为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业以上声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函（格式）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）的规定，本单位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。

单位名称（盖章）：

日 期：

监狱企业证明材料

供应商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。

第八部分 告知函

第一章 郑州市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与郑州市政府采购活动！

政府采购合同融资是郑州市财政局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）和《郑州市财政局关于加强和推进政府采购合同融资工作的通知》（郑财购〔2018〕4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，可在郑州市政府采购网“郑州市政府采购合同融资入口”查询联系。