

政府采购项目 公开招标文件示范文本 (货物类)

项目名称：安徽医科大学新医科中心基础医学院
基础设施采购项目

项目编号：2025BFAHZ02079

采购人：安徽医科大学

采购代理机构：安徽省政府采购中心

2025年8月

目 录

第一章 投标邀请.....1

第二章 投标人须知.....3

第三章 采购需求..... 23

第四章 评标方法和标准（综合评分法） 99

第五章 政府采购合同..... 110

第六章 投标文件格式..... 115

第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程..... 133

第八章 政府采购供应商询问函和质疑函范本..... 137

第一章 投标邀请

一、项目名称及内容

1. 项目编号：2025BFAHZ02079
2. 项目名称：安徽医科大学新医科中心基础医学院基础设施采购项目
3. 预算金额：第 1 包 1134 万元，第 2 包 58 万元
4. 最高限价：第 1 包 1134 万元，第 2 包 58 万元
5. 采购需求：第 1 包实验台柜等基础设备采购等一批，第 2 包实验室管理系统等设备采购等一批，详见招标文件
6. 合同履行期限：第 1 包合同签订后 80 个日历天内，第 2 包合同签订后 90 个日历天内
7. 本项目不接受联合体投标。

二、投标人资格

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：
 - 2.1 中小企业政策：
 - 2.1.1 ☒ 本项目不专门面向中小企业预留采购份额。
3. 本项目的特定资格要求：无。

三、招标文件的获取

1. 获取时间：详见招标公告
2. 获取方式：详见招标公告

四、开标时间及地点

1. 开标时间：详见招标公告
2. 开标地点：详见招标公告

五、投标截止时间

同开标时间

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日

七、联系方式

1. 采购人

名 称：安徽医科大学

地 址：合肥市蜀山区梅山路 69 号

联系人：李老师

电 话：0551-65167852

2. 采购代理机构

名 称：安徽省政府采购中心

地 址：合肥市滨湖新区南京路 2588 号（徽州大道与南京路交口）六楼

联系人：李工

电 话：0551-66223645、66223646

3. 电子交易系统

名 称：安徽公共资源交易集团电子交易系统

电 话：0512-58188516

4. 电子服务系统

名 称：安徽合肥公共资源交易电子服务系统

电 话：0551-66223830，0512-58188516

5. 政府采购监督管理部门

名 称：安徽省财政厅

地 址：合肥市阜南西路 238 号

电 话：0551-68150413

八、其他事项说明

1. 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。

2. 本次公告同时在安徽合肥公共资源交易中心网站、安徽省政府采购网、安徽省公共资源交易监管网、全国公共资源交易平台上发布。

3. 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
3.1	采购人	<u>安徽医科大学</u>
3.2	采购代理机构	<u>安徽省政府采购中心</u>
3.3	政府采购监督管理部门	<u>安徽省财政厅</u>
3.4.3	是否允许采购进口产品	<u>详见采购需求</u>
7.2	现场考察或标前答疑会	☒ 不组织或不召开 学校联系人及电话：李老師，13966694962 ☐ 统一组织或统一召开 时间：/年/月/日/时/分 地点：/ 联系人及联系电话：/ 注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
8.1	网上询问截止时间	<u>2025</u> 年 <u>8</u> 月 <u>18</u> 日 <u>17</u> 时 <u>30</u> 分
9.1	包别划分	☒ 共分为2个包，本次采购第1-2包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定：/
12.1	投标保证金	☒ 不收取
13.1	投标有效期	<u>120</u> 日历日
14.1	投标文件要求	<u>加密电子投标文件</u>
16.3	投标文件解密时	<u>投标截止时间后30分钟内（以电子交易系统解密倒计</u>

	间	时为准)
18.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查。
19.3	核心产品	详见采购需求
21.2	评标方法	☐ 最低评标价法 ☒ 综合评分法
21.3	报价扣除	(1) 小型和微型企业价格扣除：10%。 (2) 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 (3) 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 (4) 符合条件的联合体价格扣除：/ %。 (5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：/ %。
25.1	评标委员会推荐中标候选人数量	每包 1-3 家
25.2	确定中标人	☒ 采购人委托评标委员会确定 ☐ 采购人确定
27.3	随中标结果公告同时公告的中标人的投标文件内容	(1) 投标业绩承诺函； (2) 中小企业声明函； (3) 残疾人福利性单位声明函； (4) 中标（成交）供应商的评审总得分 (5) 招标文件中规定进行公示的其他内容。
28.1	中标通知书发出的形式	☐ 书面 ☒ 数据电文 特别提醒：本项目发布中标结果公告的同时，通过电子交易系统向中标人发出中标通知书。中标通知书发出视为已送达，投标人应主动登录电子交易系统查询，采购人和采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。
29.1	告知招标结果的	☒ 投标人自行登录电子交易系统查看

	形式	☐ 评标现场告知
30.1	履约保证金	(1) 金额： ☐ 免收 ☒ 合同价的 <u>2.5%</u> ☐ 定额收取：人民币/元 (2) 支付方式： ☒ 转账/电汇 ☒ 支票 ☒ 汇票 ☒ 本票 ☒ 保险 ☒ 保函 (含电子保函) (3) 收取单位：采购人 (4) 退还时间：<u>验收合格后一次性退还</u> 注意事项： (1) 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 (2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。 (3) 本项目鼓励优先使用电子保函形式递交履约保证金。
31.1	签订合同和合同公开时间	采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。
32.1	代理费用	☒ 免收
35.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	递交方式（任选其一）： (1) <u>书面形式递交</u> (2) <u>通过电子交易系统递交</u> 接收部门：<u>纪检监察室</u> 联系电话：<u>0551-66223642</u> 通讯地址：<u>合肥市滨湖新区南京路 2588 号（徽州大道与南京路交口）A 区六楼 639 室</u>
36	其他内容	

36.1	关于联合体投标的相关约定 (本项目不适用)	(1) 联合体投标的, 招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。 (2) 联合体投标的须提供联合协议（见投标文件格式），相关证明材料由投标人根据联合协议分工情况及招标文件要求提供。 (3) 联合体各成员单位均须提供营业执照等证明文件和投标人资格声明书。
36.2	社保证明材料 (如有要求)	本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一（投标文件中须提供扫描件）： (1) 社保局官方网站查询的缴费记录截图； (2) 其他经评标委员会认可的证明材料。 注：社保证明材料至少含养老保险。
36.3	本项目提供的其他资料	☒ 图纸：基础医学院平面图 ☐ 光盘 ☐ / 获取方式：上述资料请投标人在获取招标文件后，自行登录电子交易系统下载本项目附件。
36.4	重要提示	(1) 中标人应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒； (2) 合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒； (3) 中标人中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由采购人取消中标资格，并做好项目后续工作； (4) 中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，

		采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。
36.5	解释权	（1）构成本招标文件的各个章节应互为解释，互为说明； （2）同一章节中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
36.6	特别提醒	（1）本项目评审时将查询投标文件制作机器码，如不同投标文件的投标文件制作机器码相同，相关投标将被认定为投标无效，并报政府采购监督管理部门处理。 （2）因电子服务系统或电子交易系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况，影响政府采购活动正常进行的，政府采购各方当事人免责。
36.7	其他补充说明	（1）“政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。 （2）电子保函指引：①中标人可访问安徽省政府采购

		网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。②中标人可登录全国公共资源交易平台（安徽省•合肥市）（安徽合肥公共资源交易中心网站）“电子保函”栏目查看《合肥市（信易贷）电子保函平台操作手册》并按照操作手册规定内容办理（电子保函的递交要求和相关注意事项详见操作手册）。③鼓励优先使用电子保函。
--	--	--

二、投标人须知正文

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的货物项目采购。

2. 定义

2.1 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

3. 采购人、采购代理机构及投标人

3.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。
本项目的采购人见投标人须知前附表。

3.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。
本项目的采购代理机构见投标人须知前附表。

3.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。本项目的政府采购监督管理部门见投标人须知前附表。

3.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人及其投标货物须满足以下条件：

3.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

3.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

3.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

3.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 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。

3.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

3.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

3.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

3.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

3.5.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

3.5.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人资格要求。

4. 资金落实情况

4.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

6. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第八章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

7.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见投标人须知前附表。

7.3 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

7.4 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

8. 招标文件的澄清与修改

8.1 投标人如对招标文件内容有疑问，必须在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

8.2 采购人可主动地或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网及安徽合肥公共资源交易中心网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

8.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而作出的推论、理解和结论概不负责。

8.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

9.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包货物进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

9.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

9.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。对于实施强制性产品认证的产品，如存在委托生产制造模式，则该产品应获得委托方作为生产者（制造商）、被委托方作为生产企业（生产厂）

的 CCC 认证证书。

9.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

9.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目第六章投标文件格式的相关内容。

10.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式，可以是文字资料、图纸和数据。

10.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

11. 投标报价

11.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物，以及伴随的服务和工程。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

11.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物及相关服务的单价（如适用）和总价。未标明的视同包含在投标报价中。

11.4 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

11.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

12. 投标保证金

12.1 本项目不收取投标保证金。

13. 投标有效期

13.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见投标人须知前附表。

13.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

13.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

14. 投标文件的制作

14.1 本项目要求提供加密电子投标文件，投标文件的制作应满足以下规定：

（1）投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统中下载。投标人应当在互联网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作投标文件。

（2）在第六章“投标文件格式”中要求盖投标人电子签章处，投标人均应加盖投标人电子签章。联合体投标的，除联合协议及联合体各成员单位提供的本单位证明材料外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子签章。

（3）投标文件制作完成后，投标人应对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

（4）投标文件制作的具体方法详见电子交易系统。

14.2 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入电子交易系统电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。（该投标文件是指解密后的投标文件）。

15. 投标截止

15.1 投标人应当在投标邀请中规定的投标截止时间前，在网上提交加密电子

投标文件。

15.2 投标人在招标文件规定的投标截止时间前上传了网上加密电子投标文件，但未在规定时间内进行解密的，**投标无效**。

15.3 采购人和采购代理机构有权按本招标文件的规定，延迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

16. 投标文件的递交、修改与撤回

16.1 投标人应当在投标邀请中规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

16.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

16.3 投标人在投标人须知前附表规定的解密时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内完成电子投标文件的解密工作。

17. 开标

17.1 采购人和采购代理机构将按投标邀请中规定的开标时间和地点组织公开开标。

17.2 开标时，各投标人应在规定时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内对其投标文件进行在线解密，无须现场进行开标。

17.3 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

17.4 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。

18. 资格审查及组建评标委员会

18.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

18.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）

查询相关投标人信用记录，并对投标人信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的，联合体成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

18.3 按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

19. 投标文件符合性审查与澄清

19.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

19.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

19.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规

定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

19.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在投标人须知前附表中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 19.2 款规定处理。

19.4 投标文件的澄清

19.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况做必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

19.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

19.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

19.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 19.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

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。

20. 投标无效

20.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

20.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- （1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- （2）不具备招标文件中规定的资格要求的；
- （3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- （4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （5）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

21. 比较与评价

21.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

21.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

（1）最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

（2）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候选人的评标方法。

21.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微

企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

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

22. 废标、重新招标与变更采购方式

22.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人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。

22.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

23. 保密要求

23.1 评标将在严格保密的情况下进行。

23.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

24. 中标候选人的确定原则及标准

24.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标

文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后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。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

25. 确定中标候选人和中标人

25.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

25.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

25.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

26. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

27. 中标结果公告

27.1 除投标人须知前附表规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后2个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

27.2 自中标人确定之日起2个工作日内,采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）、安徽合肥公共资源交易中心网站（<http://ggzy.hefei.gov.cn>）、安徽省公共资源交易监管网（<http://ggzy.ah.gov.cn>）、全国公共资源交易平台（<http://www.ggzy.gov.cn>）上发布中标结果公告。

27.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式,项目名称和项目编号,中标人名称、地址和中标金额,主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求,中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为1个工作日。

28. 中标通知书

28.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

28.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后,采购人改变中标结果或者中标人放弃中标,应当承担相应的法律责任。

28.3 中标通知书是合同的组成部分。

29. 告知中标结果

29.1 在公告中标结果的同时,采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因;采用综合评分法评审的,还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

30. 履约保证金

30.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

30.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行,将视为放弃中标资格。在此情况下,采购人可确定下一中标候选人为中标人,也可以重新开展采购活动。

31. 签订合同

31.1 采购人与中标人应当按照投标人须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公开。

31.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等,均为签订合同的依据。

31.3 中标人拒绝与采购人签订合同的,采购人可以按照评审报告推荐的中标

候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

31.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可依法与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

31.5 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

32. 代理费用

32.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

33. 廉洁自律规定

33.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

33.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

34. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

35. 质疑的提出与接收

35.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标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七个工作日内，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

35.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件第八章）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

35.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

36. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 下列采购需求中：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《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）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3. 下列采购需求中：标注▲的产品为核心产品。

4. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	项目安装调试完毕且经验收合格正常使用后一次性付清全部合同价款。 备注：付款之前中标人需开具合法有效的符合采购人财务要求的对应金额发票。
2	供货及安装地点	安徽医科大学新医科中心(新校区), 采购人指定地点。
3	供货及安装期限	第1包：合同签订后80个日历天内完成供货、安装、调试至正常使用。 第2包：合同签订后90个日历天内完成供货、安装、

		调试，确保实验室安全高效运行。
4	免费质保期	整体项目质保期不少于 3 年（自验收合格之日起计算）。货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。

二、货物需求

➤ 第1包：实验台柜等基础设备采购

（一）采购标的汇总表

序号	货物名称	数量（单位）	所属行业
一、实验室台柜家具设备			
1	▲实验中央台	425.6 延米	工业
2	实验边台	172 延米	工业
3	钢架边台	243 延米	工业
4	仪器台	36.4 延米	工业
5	不锈钢水柜中央台	117.5 延米	工业
6	不锈钢水柜边台	1.8 延米	工业
7	可移动边台	2.4 延米	工业
8	中央台试剂架	405.5 延米	工业
9	中央台吊柜	405.5 延米	工业
10	边台吊柜	285 延米	工业
11	试剂架灯管	403 套	工业
12	中央台挡水板	89 块	工业
13	功能柱	96 套	工业
14	落地仪器功能柱	56 套	工业
15	龙头	91 个	工业
16	水盆（中）	91 套	工业

17	滴水架	91 套	工业
18	洗眼器	91 套	工业
19	通风柜	13 台	工业
20	紧急喷淋装置	5 套	工业
21	陶瓷一体水盆台	6 台	工业
22	万向抽气罩	370 套	工业
23	办公桌	4 张	工业
24	文件柜	4 个	工业
25	办公椅	4 把	工业
26	实验凳	600 个	工业
27	实验椅	40 个	工业
28	资料柜	10 组	工业
29	药品柜	10 个	工业
30	储物柜	63 组	工业
31	全钢货架	10 个	工业
32	电源插座	1977 个	工业
33	塔式电源盒	329 个	工业
34	电源配线	5931m	工业
二、实验室专用工艺排风设备			
1	变频玻璃钢离心风机 1	11 台	工业
2	活性炭废气处理器 1	11 套	工业
3	变频玻璃钢离心风机 2	2 台	工业
4	活性炭废气处理器 2	2 套	工业
5	PP 锥形风帽 DN300	13 台	工业

6	风机柔性软接	13 台	工业
7	PP 圆形风管 Ø110	440m	工业
8	PP 圆形风管 Ø160	400m	工业
9	PP 圆形风管 Ø200	200m	工业
10	PP 圆形风管 Ø250	210m	工业
11	PP 圆形风管 Ø400	42m	工业
12	PP 圆形正三通 Ø110	80 个	工业
13	PP 圆形正三通 Ø160	80 个	工业
14	PP 圆形正三通 Ø200	10 个	工业
15	变径Ø 315-Ø 250	4 个	工业
16	变径Ø 400-Ø 315	2 个	工业
17	PP 圆形正三通 Ø315	2 个	工业
18	PP 圆形正三通 Ø400	2 个	工业
19	PP 圆形弯头 Ø110	160 个	工业
20	PP 圆形弯头 Ø200	40 个	工业
21	PP 圆形弯头 Ø250	20 个	工业
22	PP 方管	915 m²	工业
23	PP 异形方管	132 m²	工业
24	PP 手动阀 Ø160	87 个	工业
25	PP 电动阀 Ø160	87 个	工业
26	防火阀 Ø400	2 个	工业
27	防火阀 630*400	11 个	工业

28	显示面板	12 套	工业
29	控制器	12 套	工业
30	变风量调节阀	13 套	工业
31	变风量风速传感器	13 套	工业
32	位移传感器	13 套	工业
33	流量传感器	13 套	工业
34	VAV 变频系统 1	11 套	工业
35	VAV 变频系统 2	2 套	工业
36	管道静压传感器	13 个	工业
三、实验室专用空调系统设备			
1	室内机四面出风空调 1	7 台	工业
2	室内机四面出风空调 2	3 台	工业
3	室外机	3 台	工业
4	空调控制面板	13 台	工业
5	铜管	318KG	工业
6	保温橡塑	3.5m ³	工业
7	冷凝水管及保温	280 米	工业
四、实验室专用危化品库设施			
1	防爆防盗门（单门）	3 套	工业
2	防爆电器配套设施	3 套	工业
3	室内自动灭火装置	3 套	工业
4	防静电装置	3 套	工业
5	应急器材柜	3 套	工业
6	拉杆试剂周转箱	3 套	工业

7	防爆空调	3 套	工业
8	危险源信息公示标牌	3 套	工业
9	防爆墙体排风扇	3 套	工业
10	通风过滤系统	3 套	工业
11	视频监控系统	3 套	工业
12	气体监测系统	3 套	工业
13	温湿度、VOC 监控报警系统	3 套	工业
五、实验室基础配套设施			
1	拆除原结构砌体墙	520 m ²	工业
2	实验室围护结构（铝合金玻璃隔断）	135 m ²	工业
3	实验室围护结构（轻钢龙骨隔墙）	115 m ²	工业
4	实验室专用砌块墙系统	118 m ²	工业
5	实验室窗帘盒	96m	工业
6	钢结构支撑龙骨架	135 m ²	工业
7	无机乳胶漆涂料	1565 m ²	工业
8	实验室专用铝扣板吊顶	1258 m ²	工业
9	实验室专用PVC卷材地面	738 m ²	工业
10	实验室专用塑料板踢脚线	265m	工业
11	实验室定制套装门	8 套	工业
12	实验室钢制成品门	1 樘	工业
13	实验室灯具移位改造	1 项	工业
14	实验室专用给水设施	788m	工业

15	实验室专用排水设施	548m	工业
16	实验室给排水管道改造	88 处	工业
17	实验室喷淋管道改造	9 套	工业
18	消防喷淋头	1 项	工业
19	实验室配电箱改造	28 台	工业
20	实验室配电箱	1 台	工业
21	实验室专用 LED 平板灯	80 套	工业
22	实验室专用照明开关	12 个	工业
23	实验室配电插座	430 个	工业
24	实验室配套桥架	620m	工业
25	实验室配套线槽	380m	工业
26	实验室配套配管	2400m	工业
27	实验室电力电缆 (YJY-4*95+1*50)	60m	工业
28	实验室电力电缆 (YJY-5*16)	100m	工业
29	实验室电力电缆 (YJY-5*6)	60m	工业
30	实验室配套电线 (2.5m m ²)	2040m	工业
31	实验室配套电线 (4m m ²)	20000m	工业
32	实验室配套电线 (6m m ²)	7500m	工业
33	实验室墙面开槽及恢复	4500 m ²	工业

（二）指标重要性表述

标识重要性	标识符号	代表意思
-------	------	------

基础指标项	■	评分项，详见评分细则
重要指标项	★	评分项，详见评分细则
无标识项		无标识项技术参数和要求无需列明， 投标人须在投标文件中提供承诺 ，承诺无标识项完全满足采购文件要求，如履约验收期间所投产品不满足采购文件要求，采购人有权追究违约责任，中标人承担由此产生的一切后果及责任（承诺函格式详见投标文件格式十）。投标文件中未提供相应承诺或承诺的内容不满足要求的，投标无效。
注：如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。		

（三）技术参数及要求

一、实验室台柜家具设备				
序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位
1	▲实验中央台	规格约：L*1500*850（mm） ★1. 总体要求：实验台符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》要求及试验方法。外观及理化性能需符合以下要求：投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足以下 1.1-1.3 技术要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图） 1.1 翘曲度（面板、正视面板件对角线长度）（700, 1400）≤2.0mm；平整度（面板、正视面板件）≤0.20mm；邻边垂直度（面板、框架的对角线长度）（≥1000，≤3.0）≤3.0mm；位差度（门与框架、门与门相邻表面、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差）≤2.0mm；分缝≤2.0mm；抽屉下垂度≤20mm，	425.6	延米

	抽屉摆动度$\leq 15\text{mm}$；着地平稳性$\leq 2.0\text{mm}$； 1.2 金属件管材无裂缝、叠缝；焊接件焊接处表面波纹应均匀；焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；喷涂层应无漏喷、锈蚀、无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆； 1.3 物理实验台面抗冲击，板面应无破损，压痕直径应$\leq 10\text{mm}$；物理、化学实验台面耐高温，应无裂纹；生物实验台面耐污染应优于 3 级； ★2. 全钢实验台的金属部件表面涂层的理化性能要求，应符合以下要求：投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足以下 2.1-2.2 技术要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 2.1 依据 GB/T 21747-2008 标准，在正常使用过程中，使用者接触到的地方不应有锐边、尖角、毛刺和翘边；各种零部件的安装应严密、平整、牢固，各结合处应紧密平整，无明显缝隙；冲击强度$\geq 3.92\text{J}$ 无剥落、裂纹或皱纹等；耐盐水 1h 不得有锈蚀、鼓泡开裂。 2.2 依据 GB/T 3325-2024、GB/T 6739-2022 标准，冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹等现象，划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀，剥落和起皱等现象；硬度$\geq H$； ★3. 环保性能要求：全钢实验台为钢制实验室家具，可迁移元素符合锑、砷、镉、铬、铅、汞、硒均未检出。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 ■4. 陶瓷台面： 采用$\geq 20\text{mm}$ 厚实验室专用陶瓷台面，陶瓷台面经高温长时间煅烧而成，釉面和坯体结合后不脱落、不脱层，耐磨、耐强腐蚀。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标	
--	---	--

		识的满足以下 4.1-4.4 技术要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 4.1 光泽度：提供检测机构依据 GB/T 13891-2008 标准出具的检测报告，检测结果为≥ 58。 4.2 耐划痕：提供检测机构依据 GB/T 17657-2022 标准出具的检测报告，检测结果为 3 级，2.0N 负荷测试后未见划痕。 4.3 表面耐冷热循环：提供检测机构依据 GB/T 17657-2022 标准出具的检测报告，检测结果为表面无裂纹、鼓泡。 4.4 外观质量：依据 T/CIQA 10-2020 检测标准，样品厚度$\geq 20\text{mm}$，检测结果为：样品敲碎后无空洞，无直径 2mm 以上气泡，无杂色，为一体实芯坯体；釉面与坯体之间无脱层，釉面与坯体呈一体结构；釉面为烧成颜色（非坯体颜色）。 5. 实验台柜体： ★5.1 结构主体：主体结构采用$\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力；喷涂钢板漆膜耐冲击性能依据 GB/T 1732-2020 标准方法检测；喷涂钢板漆膜耐冲击结果$\geq 30\text{cm}$。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 5.2 门板：主体材质同柜体。表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，内板夹层装置加强筋或消音棉，内侧设有防撞橡胶垫，对门板闭合起减震作用； 5.3 层板：主体材质同柜体。箱体内设有托架，位置任		
--	--	--	--	--

		意可调。 6. 五金配件： ★6.1. 滑轨：采用三节承重钢珠自动回位滑轨，开合平稳、承重力强、耐磨；依据 QB/T 2454-2013 标准，耐久性≥ 80000 次，无损坏。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 ★6.2. 门轴：门板与柜体安装采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启≥ 110 度。依据 GB/T 10125-2021 标准，经$\geq 72h$ 中性盐雾试验后，样品表面无明显变化。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 6.3. 钢制调整脚：30mm 高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低，防水防锈； 6.4. 把手：采用 304 不锈钢流线型拉手或采用全钢一体套色扣手，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂防腐处理。		
2	实验边台	规格约：L*750*850（mm） 1. 总体要求：实验台符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》要求及试验方法；外观及理化性能需符合以下要求： 1.1 翘曲度（面板、正视面板件对角线长度）（700, 1400）$\leq 2.0mm$；平整度（面板、正视面板件）$\leq 0.20mm$；邻边垂直度（面板、框架的对角线长度）（≥ 1000，≤ 3.0）$\leq 3.0mm$；位差度（门与框架、门与门相邻表面、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差）$\leq 2.0mm$；分缝$\leq 2.0mm$；抽屉下垂度$\leq 20mm$，	172	延米

	抽屉摆动度$\leq 15\text{mm}$；着地平稳性$\leq 2.0\text{mm}$； 1.2 金属件管材无裂缝、叠缝；焊接件焊接处表面波纹应均匀；焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；喷涂层应无漏喷、锈蚀、无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆； 1.3 物理实验台面抗冲击，板面应无破损，压痕直径应$\leq 10\text{mm}$；物理、化学实验台面耐高温，应无裂纹；生物实验台面耐污染应优于 3 级； 2. 全钢实验台的金属部件表面涂层的理化性能要求：应符合以下要求：依据 GB/T 3325-2024、GB/T 6739-2022 标准，冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹等现象，划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀，剥落和起皱等现象；硬度$\geq H$； 3. 全钢实验台为钢制实验室家具，可迁移元素符合 HJ 2547-2016 的指标要求，依据 GB 6675.4-2014 检测锑、砷、镉、铬、铅、汞、硒均未检出； 4. 陶瓷台面（与中央台陶瓷台面材料一致）：采用$\geq 20\text{mm}$厚实验室专用陶瓷台面，陶瓷台面经高温长时间煅烧而成，釉面和坯体结合后不脱落、不脱层，耐磨、耐强腐蚀。 5. 下柜体： 5.1 柜体：主体结构采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力； 5.2 门板：主体材质同柜体。表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，内板夹层装置加强筋或消音棉，内侧设有防撞橡胶垫，对门板闭合起减震作用； 5.3 层板：主体材质同柜体。箱体内设有托架，位置任意可调。 6. 五金配件： 6.1. 滑轨：采用三节承重钢珠自动回位滑轨，开合平	
--	--	--

		稳、承重力强、耐磨；依据 QB/T 2454-2013 标准，耐久性≥ 80000 次，无损坏； 6.2. 门轴：门板与柜体安装采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启≥ 110 度。依据 GB/T 10125-2021 标准，经≥ 72h 中性盐雾试验后，样品表面无明显变化。 6.3. 钢制调整脚：30mm 高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低，防水防锈； 6.4. 把手：采用304不锈钢流线型拉手或采用全钢一体套色扣手，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂防腐处理。		
3	钢架边台	规格约：L*700*850（mm） 整体设计为框架结构，由钢制侧架、横梁组合而成。上部承载台面，下部配置可灵活搭配独立活动推柜。每个实验桌框架单元长度不可超过 1500mm 范围，每单元长度配置 1 个活动推柜；活动推柜可根据实验台的功能要求单独或组合使用，最终根据深化设计图确定。 1. 陶瓷台面： 采用≥ 20mm 厚实验室专用陶瓷台面，陶瓷台面经高温长时间煅烧而成，釉面和坯体结合后不脱落、不脱层，耐磨、耐强腐蚀。 2. 钢管：主体采用$\geq 40*60*1.2$mm 矩形管焊接组装而成，后梁采用回形架连接固定，结构稳定坚固，钢管表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力； 3. 钢架钢制调整脚采用高度约 30mm 的高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低，防水防锈； 4. 活动柜： 4.1 主体结构采用≥ 1.0mm 厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性	243	延米

		及抗冲击能力； 4.2 门板：主体材质同柜体。表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，内板夹层装置加强筋或消音棉，内侧设有防撞橡胶垫，对门板闭合起减震作用； 4.3 层板：主体材质同柜体。箱体内部设有托架，位置任意可调。 5. 五金配件： 5.1 滑轨：采用三节承重钢珠自动回位滑轨，开合平稳、承重力强、耐磨；依据 QB/T 2454-2013 标准，耐久性 ≥ 80000 次，无损坏； 5.2 门轴：门板与柜体安装采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启 ≥ 110 度。依据 GB/T 10125-2021 标准，经 $\geq 72\text{h}$ 中性盐雾试验后，样品表面无明显变化。 5.3 钢制调整脚：采用高度约 30mm 的高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低，防水防锈； 5.4 把手：采用 304 不锈钢流线型拉手或采用全钢一体套色扣手，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂防腐处理。 5.5 万向静音活动轮：活动柜底部设有万向静音轮，滚轮采用尼龙材质，钢制轮架结构，配可刹车功能。		
4	仪器台	规格约：L*900*850（mm） 1. 总体要求：实验台符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》要求及试验方法。外观及理化性能需符合以下要求： 1.1 翘曲度（面板、正视面板件对角线长度）（700, 1400）$\leq 2.0\text{mm}$；平整度（面板、正视面板件）$\leq 0.20\text{mm}$；邻边垂直度（面板、框架的对角线长度）（≥ 1000，≤ 3.0）$\leq 3.0\text{mm}$；位差度（门与框架、门与门相邻表面、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差）$\leq 2.0\text{mm}$；分缝$\leq 2.0\text{mm}$；	36.4	延米

		抽屉下垂度$\leq 20\text{mm}$，抽屉摆动度$\leq 15\text{mm}$；着地平稳性$\leq 2.0\text{mm}$； 1.2 金属件管材无裂缝、叠缝；焊接件焊接处表面波纹应均匀；焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；喷涂层应无漏喷、锈蚀、无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆； 1.3 物理实验台面抗冲击，板面应无破损，压痕直径应小于或等于10mm；物理、化学实验台面耐高温，应无裂纹；生物实验台面耐污染应优于3级； ■2. 陶瓷台面： 采用$\geq 22\text{mm}$厚单边凹槽阻水陶瓷台面（一体釉面非后期破坏釉面开槽）。陶瓷台面经高温长时间煅烧而成，釉面和坯体结合后不脱落、不脱层，耐磨、耐强腐蚀。黑色坯体可避免台面侧面因二次低温上釉脱落现象的发生。台面不接受后期二次加厚边方式和开槽。单边凹槽工艺可有效防止液体意外倾倒出现的外溢危险。 投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的满足以下2.1-2.3技术要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 2.1 放射性核素限量：参照GB6566-2010检测标准，检测样品规格为22mm厚，检测结果内照射指数≤ 0.5，外照射指数≤ 0.8。 2.2 断裂模数：参照GB/T3810.4-2016检测标准，样品厚度为22mm，检测结果平均值$\geq 40\text{N/mm}^2$，单个值$\geq 32\text{N/mm}^2$。 2.3 吸水率：执行GB/T 4100-2015检测标准，样品厚度不低于22mm，检测结果平均值$\leq 0.12\%$。 3. 下柜体： 3.1 柜体：主体结构采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力；		
--	--	--	--	--

		3.2 门板：主体材质同柜体。表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，内板夹层装置加强筋或消音棉，内侧设有防撞橡胶垫，对门板闭合起减震作用； 3.3 层板：主体材质同柜体。箱体内设有托架，位置任意可调。 4. 五金配件： 4.1. 滑轨：采用三节承重钢珠自动回位滑轨，开合平稳、承重力强、耐磨；依据 QB/T 2454-2013 标准，耐久性≥ 80000 次，无损坏； 4.2. 门轴：门板与柜体安装采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启≥ 110 度。依据 GB/T 10125-2021 标准，经$\geq 72h$ 中性盐雾试验后，样品表面无明显变化。 4.3. 钢制调整脚：采用高度约 30mm 的高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低，防水防锈； 4.4. 把手：采用 304 不锈钢流线型拉手或采用全钢一体套色扣手，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂防腐处理。		
5	不锈钢水柜中央台	规格约：1500*730*850（mm） 1. 中央台、边台水柜均采用不锈钢实验台； ★2. 总体要求：不锈钢实验台需符合 GB/T 24820-2024 《实验室家具通用技术条件》，外观及理化性能需符合以下要求：投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足以下 2.1-2.6 技术要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 2.1 翘曲度（面板、正视面板件对角线长度）（700, 1400）$\leq 2.0mm$；平整度（面板、正视面板件）$\leq 0.20mm$；邻	117.5	延米

		边垂直度（面板、框架的对角线长度）（≥ 1000，≤ 3.0）$\leq 3.0\text{mm}$；位差度（门与框架、门与门相邻表面、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差）$\leq 2.0\text{mm}$；分缝$\leq 2.0\text{mm}$；抽屉下垂度$\leq 20\text{mm}$，抽屉摆动度$\leq 15\text{mm}$；着地平稳性$\leq 2.0\text{mm}$。 2.2外观要求：台面不应有裂缝现象，不应有污物、杂质； 2.3安全性能：产品结构安全合格； 2.4表面金属喷漆涂层：冲击高度400mm，应无剥落、裂纹、皱纹；耐腐蚀100h后，检查划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象；附着力应不低于2级。 2.5生物实验台面耐污染应优于3级。 2.6力学性能：需通过水平静载荷试验力600N，10次（最大平衡载荷100kg）；主台面垂直静载荷试验力2000N，10次；跌落试验高度150mm，10次；实验台水平耐久性试验力300N，最大平衡载荷100kg，10000次；垂直耐久性试验力600N，10000次；以上均判定“合格”。 ■3. 陶瓷台面： 不锈钢水柜中央台台面：采用$\geq 25\text{mm}$一体成型碟型陶瓷台面，陶瓷台面经高温长时间煅烧而成，釉面和坯体结合后不脱落、不脱层，耐磨、耐强腐蚀。投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的满足以下3.1-3.4技术要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 3.1洛氏硬度：提供检测机构依据GB/T 26696-2011标准出具的检测报告，检测结果为$\geq 130\text{HRM}$。 3.2放射性：提供检测机构依据GB6566-2010标准出具		
--	--	--	--	--

		的检测报告,检测样品为一体实芯黑色坯体陶瓷板（抽检样），测试结果为：核素的放射性比活度，镭-226$\leq$86Bq/kg, 钍-232$\leq$121Bq/kg, 钾-40$\leq$945Bq/kg。 3.3湿膨胀：提供检测机构依据GB/T 3810.10-2016标准出具的检测报告，检测结果为$\leq$0.04mm/m。 3.4甲醛：提供检测机构依据GB18580-2017标准出具的检测报告，检测结果为未检出。 4. 下柜体： 4.1柜体：主体结构采用$\geq$1.0mm厚304不锈钢板，抗腐蚀、耐高温、耐腐蚀、防酸碱、防尘、防静电、可以有效防止细菌滋生；材料无划痕、折痕等现象。 4.2 门板：材质同柜体； 4.3 水盆下方均有配套的固定支撑架加固水盆，以防水盆脱落。 5. 五金配件： 5.1 门轴：采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启$\geq$110 度。 5.2 钢制调整脚：采用高度约 30mm 的高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低。 5.3 拉手：采用 304 不锈钢 C 型拉手或不锈钢一体成型扣手。		
6	不锈钢水柜边台	规格约：L*900*850（mm） 1. 边台水柜均采用不锈钢实验台； 2. 总体要求：不锈钢实验台需符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》，检测项目及要求： 2.1翘曲度（面板、正视面板件对角线长度）（700,1400）$\leq$2.0mm；平整度（面板、正视面板件）$\leq$0.20mm；邻边垂直度（面板、框架的对角线长度）（$\geq$1000，$\leq$	1.8	延米

		3.0) $\leq 3.0\text{mm}$; 位差度 (门与框架、门与门相邻表面、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差) $\leq 2.0\text{mm}$; 分缝 $\leq 2.0\text{mm}$; 抽屉下垂度 $\leq 20\text{mm}$, 抽屉摆动度 $\leq 15\text{mm}$; 着地平稳性 $\leq 2.0\text{mm}$。 2.2外观要求: 台面不应有裂缝现象, 不应有污物、杂质; 2.3安全性能: 产品结构安全合格; 2.4表面金属喷漆涂层: 冲击高度400mm, 应无剥落、裂纹、皱纹; 耐腐蚀100h后, 检查划道两侧3mm外, 应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象; 附着力应不低于2级。 2.5生物实验台面耐污染应优于3级。 2.6力学性能: 需通过水平静载荷试验力 600N, 10 次 (最大平衡载荷 100kg); 主台面垂直静载荷试验力 2000N, 10 次; 跌落试验高度 150mm, 10 次; 实验台水平耐久性试验力 300N, 最大平衡载荷 100kg, 10000 次; 垂直耐久性试验力 600N, 10000 次; 以上均判定 “合格”。 3. 陶瓷台面: 不锈钢水柜边台: 台面采用 $\geq 20\text{mm}$ 厚黑色坯体实验室专用陶瓷台面, 陶瓷台面经高温长时间煅烧而成, 釉面和坯体结合后不脱落、不脱层, 耐磨、耐强腐蚀。黑色坯体可避免台面侧面因二次低温上釉脱落现象的发生。 4. 下柜体: 4.1 柜体: 主体结构采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚 304 不锈钢板, 抗腐蚀、耐高温、耐腐蚀、防酸碱、防尘、防静电、可以有效防止细菌滋生; 材料无划痕、折痕等现象。 4.2 门板: 材质同柜体; 4.3 水盆下方均有配套的固定支撑架加固水盆, 以防水盆脱落。 5. 五金配件: 5.1 门轴: 采用隐藏式 304 不锈钢门轴, 门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环, 防止破坏表面涂层, 柜门闭		
--	--	--	--	--

		合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启≥ 110度。 5.2 钢制调整脚：采用高度约 30mm 的高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低。 5.3 拉手：采用 304 不锈钢 C 型拉手或不锈钢一体成型扣手。		
7	可移动边台	规格约：L*750*850（mm） 1. 台面：采用≥ 20mm 厚黑色坯体实验室专用陶瓷台面，陶瓷台面经高温长时间煅烧而成，釉面和坯体结合后不脱落、不脱层，耐磨、耐强腐蚀。黑色坯体可避免台面侧面因二次低温上釉脱落现象的发生。 2. 钢管：主体采用$\geq 40*60*1.5$mm 矩形管焊接组装而成，后梁采用回形架连接固定，结构稳定坚固，钢管表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力； 3. 钢架钢制调整脚：30mm 高高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低，防水防锈； 4. 万向静音活动轮：活动柜底部设有万向静音轮，滚轮采用尼龙材质，钢制轮架结构，配可刹车功能。	2.4	延米
8	中央台试剂架	规格约：L*400*900（mm） ★1. 试剂架符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》要求及试验方法，投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足以下 1.1-1.3 技术要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 1.1 形状和位置公差：翘曲度（面板、正视面板件对角线长度）（700, 1400）≤ 2.0mm；平整度（面板、正视面板件）≤ 0.20mm；邻边垂直度（面板、框架的对角线长度）（< 1000, ≤ 2.0）≤ 2.0mm； 1.2 外观：玻璃件外露周边应磨边处理，安装牢固；	405.5	延米

	玻璃不应有裂纹、划伤、沙粒、疙瘩和麻点等缺陷；金属件焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹应均匀； 1.3 安全性能：产品结构安全合格； 2. 立柱：采用$\geq 150*155\text{mm}$ 或$\geq 230*80\text{mm}$ 矩形结构，采用厚度不低于 1.0mm 的冷轧钢板折弯焊接而成，表面静电喷涂防腐处理，多功能试剂架立柱采用双面套色组装，套色喷涂均匀，采用卡槽式组装，不允许五金件外露。立柱双侧模具冲孔，对试剂架侧翼起支撑作用，结构坚固； ★2.1 试剂架立柱依据 GB/T 10125-2021 标准，经$\geq 48\text{h}$ 中性盐雾试验后，试样表面无红锈。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 ★2.2 试剂架立柱依据 GB/T 3325-2024、GB/T 6739-2022 标准，针对金属喷漆涂层试验后，附着力应不低于 2 级，冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹等现象，划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀，剥落和起皱等现象；硬度$\geq H$。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 3. 层板：层板选用$\geq 10\text{mm}$ 厚钢化玻璃，防腐，易清洁。 4. 护栏：采用铝合金型材，外形尺寸规格$\geq 40*24\text{mm}$，壁厚$\geq 1.0\text{mm}$，底部带试剂架层板托边，两侧带固定孔位，采用不锈钢螺丝固定，正面带装饰凹槽，可插入不同颜色的封边条装饰，铝合金型材经剪裁、定位打孔后成型，酸洗磷化处理后喷涂环氧树脂粉末高温烘烤固化。	
--	--	--

		★5. 试剂架托：采用$\geq 1.0\text{mm}$厚 304 不锈钢板折弯焊接而成，表面静电喷涂防腐处理，层板固定在托架上，托架位置可任意调整高低；试剂架托依据 GB/T 10125-2021 标准，经$\geq 48\text{h}$中性盐雾试验后，试样表面无红锈。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 6. 电源盒：在试剂架立柱两侧或前后位置设计电源孔位，插座可直接安装于立柱的两侧或前后位置。		
9	中央台吊柜	规格约：L*500*600（mm） 1. 柜体：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力； 2. 门板：采用双面柜门，材质与柜体同等，内侧设有防撞橡胶垫，对门板闭合起减震作用； 3. 层板：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板机加工而成，其余材质同柜体，箱体内设有托架，位置任意可调； 4. 门轴：采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启≥ 110度。 5. 把手：采用 304 不锈钢流线型拉手或一体套色扣手，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂防腐处理。	405.5	延米
10	边台吊柜	规格约：L*300*600（mm） 1. 柜体：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力； 2. 门板：采用双面柜门，材质与柜体同等，内侧设有	285	延米

		防撞橡胶垫，对门板闭合起减震作用； 3. 层板：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板机加工而成，其余材质同柜体，箱体内设托架，位置任意可调； 4. 门轴：采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启$\geq 110^\circ$。 5. 把手：采用 304 不锈钢流线型拉手或一体套色扣手，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂防腐处理。		
11	试剂架灯管	规格：8-12W 1. 根据试剂架长度采用 8-12W 的 LED 节能灯管或灯线； 2. 开关面板可安装在试剂架立柱上。	403	套
12	中央台挡水板	规格：$\geq L \times 120\text{mm}$ 1. 水槽后侧位置或靠后墙位置需加装挡水板，防止水花四周飞溅； 2. 高度 100-250mm, 材质为钢化玻璃或实芯理化板； 3. 厚度$\geq 8\text{mm}$, 外漏直角需做圆弧处理。	89	块
13	功能柱	规格约：300mm*150mm*H（高） 1. 通过集中供应系统接至实验台使用终端。中央台上边必须配备加长型功能柱，用于将夹层内的所有管线引至实验台；功能立柱应为本体与面板组合可拆装式设计，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台需要的公用管线及相关配件，管线槽内的强电/水/气等应具备各自独立的区隔。 2. 立柱：采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板折弯焊接而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理； 3. 多功能面板：材料同功能柱，面板为可拆卸、无螺丝卡扣固定，模块化设计，满足不同功能的使用，面板上可安装插座、气体阀门、气体考克等配件位置；可对面板进行拆卸、安装、更换等； 4. 功能柱需符合以下要求： ★4.1 理化性能-表面金属喷漆涂层需符合 GB/T	96	套

		24820-2024《实验室家具通用技术条件》的检测要求：附着力应不低于 2 级；依据 GB/T 10125-2021、GB/T 6461-2002 标准，经$\geq 48\text{h}$ 中性盐雾试验，检验结果 48h 无缺陷。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 ★4.2 依据 GB/T 3325-2024、GB/T 6739-2022 标准，冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹等现象，划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀，剥落和起皱等现象；硬度$\geq H$。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。		
14	落地仪器功能柱	规格约：150mm*150mm*H（高） 1. 通过集中供应系统接至落地仪器使用终端。功能立柱应为本体与面板组合可拆装式设计，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，以便通过及容纳大型仪器设备需要的公用管线及相关配件，管线槽内的强电/水/气等应具备各自独立的区隔。 2. 立柱：采用$\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板折弯焊接而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理； 3. 多功能面板：材料同功能柱，面板为可拆卸、无螺丝卡扣固定，模块化设计，满足不同功能的使用，面板上可安装不少于 4 个插座配件；可对面板进行拆卸、安装、更换等；	56	套
15	龙头	规格：三口鹅颈龙头 1. 所投产品需具有三个独立控制的阀门和三个出水口，出水嘴为可插皮管的尖嘴型，主体加厚铜质，涂层经环氧树脂粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，耐酸碱、耐腐蚀； 2. 开关采用精密陶瓷阀芯可 90 度旋转、耐磨、耐腐蚀，	91	个

		开关使用寿命测试≥ 20 万次，静态最大耐压 2.5MPa，鹅颈出水管可 360 度旋转，旋钮把手高密度 PP(HDPP)； 3. 向金属管螺纹施加 61N·m 的扭力矩，保持 (60$\pm$5) s，螺纹无裂纹、无损坏； 4. 应确保装配调试后的手柄平稳、轻便、无卡阻，手柄与阀杆连接牢固不得松动，水嘴手柄或手轮在开启或关闭方向上施加 (6$\pm$0.2) N.m 扭力矩后，无可见变形或损坏；水嘴手柄或手轮承受 45N 的轴向拉力，保持 (60$\pm$5) s，无松动现象； 5. 水嘴密封性能：（1）阀芯上游：1.6 MPa $\pm$0.05 MPa 压力，关闭阀芯，打开出水口，稳压时间 (60$\pm$5) s，阀芯及上游过水通道无渗漏；（2）阀芯下游：0.4 MPa $\pm$0.02 MPa 压力，阀芯打开，出水口关闭，稳压时间 (60$\pm$5)s，阀芯下游任何密封部位无渗漏；水压 (0.05 $\pm$0.01) Mpa，阀芯打开，出水口关闭，保压时间 (60$\pm$5) s，阀芯下游任何密封部位无渗漏。 ★6. 铜管拉伸试验:依据 GB/T228.1-2021 标准，抗拉强度>557MPa，断后伸长率$\leq 15\%$。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图） ■7. 节水认证：投标文件中提供中国节水产品认证报告扫描件。		
16	水盆（中）	规格约：550*450*350mm 1. 高密度 PP 一体成型水盆，壁厚≥ 3.5mm 平整不变型，耐强腐蚀、耐酸碱和有机物，如王水等，稳定性强，并具弹性、韧性，不易老化耐划。高密度 PP 材质浸泡在大多数常用试剂中 24 小时后没有明显变化； 2. 水槽落水头堵臭装置：组合式高密度 PP 一体成型落水头，可防止水管堵塞，具有过滤功能，并易于拆卸保养，清洁。	91	套
17	滴水架	规格约：550*400mm	91	套

		1. 材质：具有抗菌性、耐疲劳性和抗拉伸特性的高密度 PP 滴棒和背板，PP 滴棒可拆卸。无异味；表面光洁，无缩印，无划痕，无飞边；内部无气泡、无气纹。 2. 类型：单面。 3. 底部托盘中间设有排水孔，排水孔连接排水管道至水池内。 4. 配备不少于 27 个滴水棒。 5. 安装方式：壁挂式。		
18	洗眼器	规格：单口台式 1. 主体：加厚铜质； 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； 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； 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； 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； 6. 控水阀：止逆阀，其阀门可自动关闭； 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； 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。 9. 出水量：单口洗眼器>6 升/分钟，双口洗眼器>11.4 升/分钟； 10. 在测试压力 0.20MPa 下，测试时间 3min/次，提供冲洗液流量：6.9L/min，能保持洗眼时间不少于 15min； 11. 阀门在 1s 的时间内能完全打开。阀门一经打开，	91	套

		除使用者有意关闭的情况之外，能始终保持开启状态； 12. 喷头位于距离使用者站立的水平面的高度距离可调（838mm~1143mm），距离墙壁或最近的障碍物距离可调（ $\geq 153\text{mm}$ ）。		
19	通风柜	规格约：1500*900*2350（mm） ★1. 总体要求：通风柜需符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》要求及试验方法，投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足以下 1.1-1.4 技术要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 1.1 翘曲度（面板、正视面板件对角线长度）（≥ 1400，≤ 3.0）$\leq 3.0\text{mm}$；平整度（面板、正视面板件）$\leq 0.20\text{mm}$；邻边垂直度（面板、框架的对角线长度）（< 1000，≤ 2.0）$\leq 2.0\text{mm}$；位差度（门与框架、门与门相邻表面、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差）$\leq 2.0\text{mm}$；分缝$\leq 2.0\text{mm}$；着地平稳性$\leq 2.0\text{mm}$； 1.2 玻璃件应光洁平滑，无裂纹、划伤、沙粒、疙瘩、麻点等缺陷； 1.3 金属喷漆涂层冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹；附着力应不低于 2 级； 1.4 金属件焊接处表面波纹均匀，焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；冲压件应无脱层、裂缝；喷涂层应无漏喷、锈蚀；喷涂层应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷； 2. 环保性能要求：通风柜柜体为钢制柜，甲醛释放量依据 GB/T 35607-2024《绿色产品评价家具》检测其释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$，硒、汞、铅、锑、镉、铬、砷、钡均符合标准技术要求，判定“合格”。 ★3. 通风柜排风性能需符合以下要求，投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足以下 3.1-3.4 技术要求	13	台

	的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 3.1 面风速试验：平均面风速 0.46m/s~0.55m/s，其最高值、最低值与算术平均值偏差比应小于 15%； 3.2 阻力试验：在连接排气管道的圆周周围均匀地分布至少四个压力点。将所有压力点互连，使其具有一个共用出口，阻力值$\leq 70\text{Pa}$。 3.3 浓度测试：内侧法试验、外侧法试验，在每个采样位置测得的 SF_6 浓度平均值均应不大于 0.01ppm； 3.4 扰流测试：排风柜开口设置在工作操作高度，引射器及采样探头布置参考浓度测试（外侧法）。示踪气体流量为 4.5L/min，测量并记录示踪气体 (SF_6) 浓度 60~270s，其 SF_6 浓度平均值应$< 0.1\text{ppm}$； 4. 操作区域：为保证充足的操作空间，1500*900*2350mm 通风柜上柜内部的操作空间不得小于 1350*650*1150mm； 5. 主体结构：采用$\geq 1.2\text{mm}$ 厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力； 6. 内衬板：采用$\geq 5\text{mm}$ 厚弗纤板，分段式导流设计对不同重量气体有效排放，并易于拆卸清洁更换； 7. 视窗：主体框架部分，采用横截面为 45*20mm 带双加强筋的铝合金型材组成，铝材厚度 1.5mm ($\pm 0.2\text{mm}$)。环氧树脂户外粉静电喷涂，涂层表面光滑、细腻、附着性强，具有较强的耐酸碱防腐蚀性能。拉手部分采用横截面为 50*19mm 的倾斜水滴状弧形铝合金型材；宽端为外侧，便于手握上下推动视窗移门；窄端为内侧，铝材的宽端到窄端型材弧面结构，用于引导气流进入通风柜内部作补风功能。 8. 两侧功能立柱和补风板：采用$\geq 1.0\text{mm}$ 厚 304 不锈钢板，增强防腐能力。	
--	---	--

		9. 下柜体：采用$\geq 1.2\text{mm}$ 厚冷轧钢板烧焊而成，柜体内置一块活动层板，为通风柜下方水平支撑结构，两侧设计预留水、电、气通道安全隐蔽； 10. 传动方式：双皮带齿轮同步传动，静音抗老化。 11. 灯具：采用 LED 节能灯具，灯具隐藏于面板下，不与通风柜内气流接触，易更换。灯具长度及瓦数以达到台面照度$\geq 400\text{LUX}$ 为准； 12. 台面：采用$\geq 25\text{mm}$ 一体成型碟型陶瓷台面，陶瓷台面经高温长时间煅烧而成，釉面和坯体结合后不脱落、不脱层，耐磨、耐强腐蚀。 13. 门轴：采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启≥ 110 度。 14. 水槽：采用 PP 耐酸碱材质，一体成型小水槽。附落水头堵臭装置； 15. 水龙头：采用单口化验龙头，陶瓷阀芯，高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射； 16. 插座：采用 10A、16A 专用插座，带防水防尘盖，每台配不少于 3 个插座。		
20	紧急喷淋装置	规格：立式 1. 304 不锈钢外烤漆，Ni 含量$\geq 8\%$，浮锈可擦，涂层为高亮度环氧树脂涂层； 2. 冲淋器、洗眼器：入水管、球阀开关、拉杆、冲淋头均采用 SUS304 不锈钢或 PP 材质； 3. 洗眼喷头：铜质加软性橡胶，内置不锈钢过滤网，可过滤水中杂物； 4. 附件：壁式支架，不锈钢脚踏。洗眼喷头内置减压装置，防止对眼睛二次伤害；配置水压调节装置以适应不同地区水压； 5. 配备喷淋系统和洗眼系统，当受伤者身体上或者服装上遭受化学品物质喷溅时，使用洗眼器喷淋系统进行大水量冲洗；当化学品物质喷溅到工作人员面部、	5	套

		眼部、脖子或者手臂等部位时，使用洗眼器的洗眼系统进行冲洗。冲洗时间不得小于 15 分钟。 ★6. 紧急冲淋洗眼器应符合 GB/T 38144.1- 2019 标准的要求，洗眼器包含应急喷淋器控制阀门(尺寸、高度)，应急喷淋器一般要求(密封、尺寸、流量)，洗眼器一般要求(密封、尺寸、流量)，洗眼/洗脸器（流量、开启时间、尺寸)的检测。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）		
21	陶瓷一体水盆台	规格约：700*480*850mm； 1. 洗脸盆柜组合挂墙式洗漱池。 2. 陶瓷一体水盆，配套不锈钢龙头。 3. 柜体采用太空铝材质，柜体不易变形，适合潮湿环境使用。 4. 配套智能镜及储物架。	6	台
22	万向抽气罩	1. 主体：高密度 PP（HDPP）材质； 2. 关节：高密度 PP（HDPP）材质，关节内的连接杆为 304 不锈钢； 3. 密封圈：高密度橡胶； 4. 旋钮：高密度 PP（HDPP），内嵌不锈钢轴承，锁合连接杆； 5. 风门：通过旋钮手动调节，控制气流流量； 6. 附件：集气罩（PP/PC）、支架（吸顶式/壁式）、吊顶孔罩。	370	套
23	办公桌	规格约：1300*700*750mm 1. 基材：采用不低于（含）E1 级刨花板，板面厚度不低于 25mm，含水率≤13%，板内密度偏差±10%。 2. 桌面饰面：采用三聚氰胺板饰面，耐磨、耐污染、不褪色、硬度高，表面哑光效果持久；桌面金属阻尼翻转线盒，内置 86 线盒预留口； 3. 封边：采用厚度不低于 2.0mm 的优质 PVC 封标条，	4	张

		耐干热性 2 级，无龟裂、无鼓包，耐磨性经过 30r 后无露底现象，耐冷热循环性强，无龟裂、无鼓包、无变色、无起皱，甲醛释放量 1mg/L； 4. 连接件：三合一偏心连接件的偏心体与连接螺杆的锁紧角度在 150 ° ~190 ° 范围内。表面无锈蚀、毛刺刃口、露底，光滑平整、无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕、磕碰伤； 5、桌架：钢框架壁厚$\geq 1.5\text{mm}$，经高温，防锈处理； 6. 活动柜：采用 E1 级刨花板，板面厚度不低于 18mm，配四个万向轮，其中两个带刹车装置。		
24	文件柜	规格约：900*400*1800mm 1. 基材：采用 E1 级刨花板，板面厚度$\geq 18\text{mm}$， 2. 饰面：采用三聚氰胺板饰面，甲醛释放量$\leq 0.124\text{mg}/\text{m}^3$，耐磨、耐污染、不褪色、硬度高，表面哑光效果持久； 3. 封边：采用厚度不低于 2.0mm 的 PVC 封标条。 4. 连接件：三合一偏心连接件的偏心体与连接螺杆的锁紧角度应在 150° ~190° 范围内。表面无锈蚀、毛刺刃口、露底，光滑平整、无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕、磕碰伤。 5. 柜门：四扇玻璃门，上下各两扇，四块活动层板。	4	个
25	办公椅	规格：中背转椅 1、面料：椅背为高级网布；椅座为弹性伸缩布面料。 2、机构：优质板金件冲压焊接加工而成，可升降、倾仰、锁定功能。 3、海绵：优质泡棉，高回弹性，座密度 37.8kg/m³，背密度 37.8kg/m³，耐用度高。 4、气压棒：采行程 80-100mm。可承受不低于 250KG 压力，升降约 30 万次无损。 5、五星脚：采用优质尼龙五星脚。 6、椅轮：采用合成尼龙纤维树脂材料制成。 7、靠背：PA 塑料座背框架，PA 塑料独立支撑腰枕。 8、扶手：采用 PP 扶手支架。	4	把

26	实验凳	规格：气泵升降 1. 凳面直径$\geq 300\text{mm}$, 凳面采用$\geq 1.0\text{mm}$ 厚的 PU 皮面; 2. 内部采用$\geq 12\text{mm}$ 厚的环保等级不低于 E1 级的多层胶合板胶贴热压制而成, 气泵可调升降; 3. 椅脚为厚冷轧钢管冲压成型, 表面电镀五爪脚架, 尼龙脚轮（活动轮或固定底脚）。	600	个
27	实验椅	规格：中背转椅 1. 面料：椅背为优质网布；椅座为弹性伸缩布面料。 2. 海绵：采用优质泡棉, 高回弹性, 座密度 $37.8\text{kg}/\text{m}^3$, 背密度 $37.8\text{kg}/\text{m}^3$, 耐用度高; 3. 椅架：金属一次无缝成型弓形架, 选用壁厚$\geq 2.0\text{mm}$ 钢管压弯而成, 表层喷涂处理, 静电喷涂工艺处理。	40	个
28	资料柜	规格约：850*400*1800（mm） 1. 柜体：采用$\geq 0.8\text{mm}$ 厚冷轧钢板机加工而成, 表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂, 防腐处理, 强吸附、抗酸碱, 钢板内部加钢衬, 提高整体承重性及抗冲击能力; 2. 层板：箱体内部设有托架, 层板位置可任意可调; 3. 门轴：采用隐藏式 304 不锈钢门轴, 门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环, 防止破坏表面涂层, 柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠, 具有耐酸碱、抗腐蚀, 开启≥ 110 度。 4. 调整脚: 采用高度约 30mm 高强度钢制尼龙可调整脚, 可自由调整高低, 防水防锈; 5. 把手：采用 304 不锈钢流线型拉手或一体套色扣手, 表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂防腐处理。	10	组
29	药品柜	规格约：850*400*1800mm 1. 总体要求：药品柜须符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》要求及试验方法。检测项目及要 求如下： 1.1 翘曲度（面板、正视面板件对角线长度） （700, 1400）$\leq 2.0\text{mm}$；平整度（面板、正视面板件） $\leq 0.20\text{mm}$；邻边垂直度（面板、框架的对角线长度）	10	个

		（<1000，≤ 2.0）$\leq 2.0\text{mm}$；位差度（门与框架、门与门相邻表面、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差）$\leq 2.0\text{mm}$；分缝$\leq 2.0\text{mm}$；着地平稳性$\leq 2.0\text{mm}$； 1.2 金属件焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；冲压件应无脱层、裂缝现象；喷涂层应无漏喷、锈蚀现象； 1.3 耐腐蚀 100h 后，检查划道两侧 3mm 外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象； 1.4 柜类强度和耐久性按 GB/T 10357.5-2023 中附录 B “非家用”的规定试验，判定“合格”；柜类稳定性按 GB/T 10357.4-2023 中附录 B “非家用”的规定试验，判定“合格”； 2. 柜体：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力； 3. 门板：主体材质同柜体，四开门样式，表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，内板夹层装置加强筋，内侧设有防撞橡胶垫，对门板闭合起减震作用；透明玻璃开门为$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃，不透明开门为厚冷轧钢门板，双层结构，夹层内具消音材料抗压强度良好； 4. 层板：与柜体同等材质，箱体内设有托架，位置任意可调； 5. 门轴：采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启≥ 110度。 6. 钢制调整脚：采用高度约 30mm 高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低，防水防锈； 7. 把手：采用 304 不锈钢流线型拉手或采用全钢一体套色扣手，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂		
--	--	--	--	--

		防腐处理。		
30	储物柜	规格约：700*500*1500（mm） 1. 柜体：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力； 2. 门板：主体材质同柜体，四开门样式，表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，内板夹层装置加强筋，内侧设有防撞橡胶垫，对门板闭合起减震作用；透明玻璃开门为$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃，不透明开门为厚冷轧钢门板，双层结构，夹层内具消音材料抗压强度佳； 3. 层板：与柜体同等材质，箱体内部设有托架，位置任意可调； 4. 门轴：采用隐藏式 304 不锈钢门轴，门轴与柜体旋转接触面安装 UBS 套环，防止破坏表面涂层，柜门闭合采用 UBS 阻尼碰珠，具有耐酸碱、抗腐蚀，开启≥ 110度。 5. 钢制调整脚：采用高度约 30mm 的高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低，防水防锈； 6. 把手：采用 304 不锈钢流线型拉手或采用全钢一体套色扣手，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂防腐处理。	63	组
31	全钢货架	规格约：1200*500*1800（mm） 1. 主体框架采用$\geq 40*50*1.0\text{mm}$钢管； 2. 四块层板，中间两块层板活动可调，层板采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板加工而成，边缘处三折弯处理，层板配置加强筋，每层承重$\geq 100\text{KG}$，表层环氧树脂喷涂处理。 ★ 3. 货架采用的钢管，依据 GB/T 3325-2024、GB/T6739-2022 标准，针对金属喷涂层试验后，附着力 2 级或优于 2 级，冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹等现象；经耐盐浴试验 100h，划道两侧 3mm 外，	10	个

		应无鼓泡、锈蚀，剥落和起皱等现象；硬度 $\geq$ H。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的满足该要求的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。		
32	电源插座	规格：错位 5 孔插座 220V、10A 插座。插座须符合国家标准。	1977	个
33	塔式电源盒	规格：单面。塔式形状，便于使用，PP 材质。	329	个
34	电源配线	规格：3*2.5mm ² 含穿线管、衔接电源插座，配线须符合国家标准。	5931	m
二、实验室专用工艺排风设备				
序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位
1	变频玻璃钢离心风机 1	规格：F4-72. No6. 0C 风量 7560-14000m ³ /h, 功率：5.5KW 1. 风机机壳采用玻璃钢圆形一体模压成型壳体，外壳材质为：玻璃钢。 2. 机壳采用外悬挂固定方式，机壳固定螺丝均为预埋式（壳体内无金属螺丝） 3. 转子动平衡：符合 JB/T 9101 规范之 G2.5 等级；风机机组震动：符合 JB/T 8689 规范之 4.5mm/s 等级； 4. 风机叶轮为悬臂闭式后倾离心式结构；叶轮材质：玻璃钢； 5. 风机底部设有紧缩型排污装置，叶轮不得采用钢制叶轮包覆玻璃钢形式； 6. 轴心材质：45#钢 (PTFE 套筒)；机架材质：Q235+环氧树脂喷涂； 7. 风机电机采用具有节能认证电机，三相电源、380V、50Hz、IP55、F 级绝缘。 8. 风机采用双层铝合金阻尼减震方式，玻璃钢模压减震器，相对底座 (SS41+EPOXY (防锈))，有效疏解风机运行需要的影响。	11	台

		9. 风机传动皮带采用高张力型皮带及含锥套免敲击皮带轮。 10. 玻璃钢离心风机采用油浴式轴承箱，保护轴承及轴不受酸碱气体的侵蚀，延长风机使用寿命，降低故障频率。 11. 风机安装需附双层防震装置。 12. 包含排风支架材质:碳钢，静电喷塑。减震器：弹簧阻尼式减震器。 ★13. 为保证产品质量，风机设备性能检测不少于风量、风压等内容的检测项等符合出厂标准。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 ★14. 投标文件中提供风机设备中国节能产品认证证书扫描件；		
2	活性炭废气处理器 1	规格：处理风量$\geq 10000\text{m}^3/\text{h}$； 1. 废气处理器箱体： ★1. 1. 箱体面板为 304 不锈钢板，内部型材为不锈钢板，整体结构采用方管框架形式。箱体须采用全焊接方式或整体框架结构，箱体抗拉强度$\geq 700\text{MPa}$，规定非比例延伸强度$\geq 260\text{MPa}$，断后伸长率$\geq 50\%$；维氏硬度≤ 210。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 1. 2. 抽屉为侧面开启式，可以全拆卸，所有模块滤芯可以抽屉形式从箱体的侧面抽拉出来； 2. 过滤器材料：主要过滤物为浸渍高锰酸钾的氧化铝及活性炭。 3. 包含风管配件安装： 3. 1 支吊架：材质为碳钢， 3. 2 吊杠，螺栓等所需要的相关材料。	11	套

3	变频玻璃钢离心风机 2	规格：F4-72.No6.0A 风量 6840-12720m³/h，功率：4KW 1. 风机机壳采用玻璃钢圆形一体模压成型壳体，外壳材质为：玻璃钢。 2. 机壳采用外悬挂固定方式，机壳固定螺丝均为预埋式（壳体内无金属螺丝） 3. 转子动平衡：符合 JB/T 9101 规范之 G2.5 等级；风机机组震动：符合 JB/T 8689 规范之 4.5mm/s 等级； 4. 风机叶轮为悬臂闭式后倾离心式结构；叶轮材质：玻璃钢； 5. 风机底部设有紧缩型排污装置，叶轮不得采用钢制叶轮包覆玻璃钢形式； 6. 轴心材质：45#钢(PTFE 套筒)；机架材质：Q235+环氧树脂喷涂； 7. 风机电机采用三相电源、380V、50Hz、IP55、F 级绝缘。 8. 风机采用双层铝合金阻尼减震方式，玻璃钢模压减震器，相对底座(SS41+EPOXY（防锈），有效疏解风机运行需要的影响。 9. 风机传动皮带采用高张力型皮带及含锥套免敲击皮带轮。 10. 玻璃钢离心风机采用油浴式轴承箱，保护轴承及轴不受酸碱气体的侵蚀，延长风机使用寿命，降低故障频率。 11. 风机安装需附双层防震装置。 12. 包含排风支架材质:碳钢，静电喷塑。减震器：弹簧阻尼式减震器。	2	台
4	活性炭废气处理器 2	规格：处理风量：≥6000m³/h； 1. 废气处理器箱体： 1.1. 箱体面板为 304 不锈钢板，内部型材为不锈钢板，整体结构采用方管框架形式。箱体须采用全焊接方式或整体框架结构。 1.2. 抽屉为侧面开启式，可以全拆卸，所有模块滤芯可以抽屉形式从箱体的侧面抽拉出来；	2	套

		2. 过滤器材料：主要过滤物为侵袭高锰酸钾的活性氧化铝及活性炭。 3. 包含风管配件安装： 3.1 支吊架：材质为碳钢，规格符合规范要求，除锈后刷防锈漆两道，灰色调和漆两道。 3.2 吊杠，螺栓等所需要的相关材料。		
5	PP 锥形风帽 DN300	1. 规格：直径 300mm 2. 形式：圆伞形 8mmPP 材质风帽	13	台
6	风机柔性软接	PP 材质采用法兰式连接	13	台
7	PP 圆形风管 ∅ 110	包含风机到排风设备间的管井风管及主管、支管、三通、弯头等附件；依据实际规格及数量为准。 1. 实验室排风管道表面光滑、布局及连接整齐。室内管道采用 PP 管。经全自动设备热熔一次折弯并自动对焊成型，管道采用法兰连接，边长大于 500mm 的管道需增加支撑，管道应耐腐蚀、比重轻、化学稳定性好、耐热、绝缘、机械强度高、无毒；	440	m
8	PP 圆形风管 ∅ 160	2. 采用 V2 级阻燃标准的 PP 板材，板材须保证全新材料制造，不接受再生材料的板材。PP 方管采用 V2 等级	400	m
9	PP 圆形风管 ∅ 200	6mm 厚；V2 等级 6mm 厚；PP 异形方管包含三通、弯头、变径等弯头。	200	m
10	PP 圆形风管 ∅ 250	★3. PP 风管依据 JG/T258-2018《非金属及复合风管》	210	m
11	PP 圆形风管 ∅ 400	标准，其单位面积漏风量（m ³ /h·m ² ）≤1.64，风管抗压能力强，管道内静压达到 2000Pa 时管壁变形量（%）≤2.0。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测	42	m
12	PP 圆形正三通 ∅ 110	报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。	80	个
13	PP 圆形正三通 ∅ 160	4. 中、低压系统硬聚氯乙烯、聚丙烯风管圆形、矩形风管板材厚度，风管材料，风管板材不应低于以下规格（单位：mm）：	80	个

14	PP 圆形正三通 ∅ 200	圆形风管		矩形风管		10	个
		直径 D	板材厚度	长边尺寸 b	板材厚度		
		D≤320	4.0	b≤320	4.0		
		320<D≤500	5.0	320<b≤500	5.0		
15	变径∅ 315-∅ 250	500<D≤800	6.0	500<b≤800	6.0	4	个
		800<D≤1250	8.0	800<b≤	8.0		
		1250<D≤	10.0	1250<b≤	10.0		
16	变径∅ 400-∅ 315					2	个
17	PP 圆形正三通 ∅ 315					2	个
18	PP 圆形正三通 ∅ 400					2	个
19	PP 圆形弯头 ∅ 110					160	个
20	PP 圆形弯头 ∅ 200					40	个
21	PP 圆形弯头 ∅ 250					20	个
22	PP 方管					915	m ²
23	PP 异形方管					132	m ²
24	PP 手动阀 ∅ 160	规格：∅ 160 手动调节阀以 PP 材质制作； 2. 所有的手动调节阀可以手动调整风量并能定位。				87	个
25	PP 电动阀 ∅ 160	规格：∅ 160 1. 电动阀为 PP 材质，满足强酸强碱防腐要求；动作行				87	个

		程为角行程 0~90°；动作力矩应大于阀片工作转矩 50%以上；带机械限位装置，可全程限制阀门开度，阀门开度有机械指示；有阀门全开全关信号辅助接点输出，可与其他控制形成联动，接点容量$\geq$AC250V1A。 ★2. 电动阀在通电运转情况下，执行机构不应有杂音和发热等异常现象；阀片漏风量风阀两侧压差$\leq$450Pa；风阀全行程工作时间开启和关闭均不应大于 3s。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。		
26	防火阀 $\varnothing$ 400	规格：$\varnothing$ 400 1. 所有风管穿入通风竖井时，均加装防火风阀，平时常开，当火灾报警动作后，风管内的温度升至 70℃时，防火阀易熔片熔断，防火阀关闭。 2. 防火阀材质为钢制，阀体表面喷涂环氧树脂防腐涂料。防火阀设置复位手柄。	2	个
27	防火阀 630*400mm	规格约：630*400mm 1. 所有风管穿入通风竖井时，均加装防火风阀，平时常开，当火灾报警动作后，风管内的温度升至 70℃时，防火阀易熔片熔断，防火阀关闭。 2. 防火阀材质为钢制，阀体表面喷涂环氧树脂防腐涂料。防火阀设置复位手柄。	11	个
28	显示面板	1. 通风柜 VAV 排风总体要求 1.1 每个通风柜的顶部的变风量排风阀，选用快速反应蝶阀，所用的阀门应为模压一体成型 PP 材质蝶阀，带气密环，带流量检测段； 1.2 面风速控制系统持续地监测通风柜实际排风量，根据视窗高度计算出视窗开口面积对应的排风量，当排风管道压力变化或视窗高度发生变化时，系统快速反应，且响应及稳定时间为$\leq$2.5s； ★1.3 示踪气体浓度测试应符合排风柜前面左、中、右三个位置，示踪气体释放流量为 4.0 L/min(30 psi)，	12	套

		示踪气体泄漏浓度平均值不得大于 0.05ppm。拉门移动影响测试：示踪气体泄漏浓度 45 秒滚动平均值不得大于 0.05ppm，面风速均匀度：各测量点的最大值与算术平均值的偏差应小于±20%，面风速均匀度的最小值与算术平均值的偏差应小于±10%，（检测内容包括在视窗设计工作开口高度的 100%、50%、25%状况下检测）。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）。 2. 通风柜 VAV 控制系统设备 2.1 VAV 控制系统采用位移与管道实测风量和需求风量对比双路控制方式，直接测量并在彩色液晶显示屏上显示当前平均面风速及风阀开度状态，当前柜体温度，视窗实际高度（数字显示实际高度，不能用百分比或其他显示方式代替），人体感应状态，系统状态，延时关机状态，自动视窗控制状态等； ★2.2 投标文件中提供通风柜面风速控制控制系统的通风柜面风速控制控制软件的计算机软件著作权登记证书扫描件。 2.3 控制面板：采用玻璃触控面板，三色指示灯指示面风速状态、带下拉视窗提示灯、主页可实时查看排风量、面风速、视窗高度、柜内温度，报警时对应的数据会闪烁提示对应的报警，具有消音、紧急排风、模式切换、视窗上下、系统启停、照明控制操作按钮，可在面板上直接进行参数设定和调试，采用两级密码保护。		
29	控制器	1. 通风柜专用控制器：支持位移与管道实测风量和需求风量对比双路控制模式，通过位移传感器进行快速调节，待调节窗稳定后，依据管道实测风量和需求风量对比进行精确调节，维持面风速恒定；具备紧急排风按键，紧急情况下，通过此按键实现最大排风操作；具有工作及待机模式运行，可通过人体感应自动将通	12	套

		风柜切换至待机运行降低能耗； 2. 具备系统关机模式，在通风柜长期不使用时可切换系统关机模式，排风阀全关；可对多种危险状态进行报警提示，如：包含风速(超高/低)异常报警、视窗超高报警、温度过高报警等；通过液晶屏显示安全/危险运行状态，可设定工作平均面风速上下限、待机平均面风速、调节窗位移报警。具有声光报警功能，可以设定静音模式；控制器支持 Modbus 通用网络协议，所有数据上传至集中监控统一监控管理。		
30	变风量调节阀	规格：直径 250mm 1. 变风量调节阀：变风量阀应具有快速反应能力，气密性高，采用 PP 材质。模压一体成型，带集水环；执行器驱动方式：高速电动执行器全行程≤2.5 秒，执行器控制模块自带反馈微处理器实现高稳定性；轴杆与阀体连接处采用低阻尼材料自润滑联接。与废气接触部分不允许有任何金属部件；轴杆与蝶叶采用 PP 模压一体成型设计； ★2. 变风量阀体风量控制符合 JG/T436-2014《建筑通风风量调节阀》在指定阀前静压范围内，输出风量与设定风量平均偏差检测精度±8%以内。投标文件中提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件，以及检测报告信息在检测机构官网的查询截图（或检测报告信息在全国认证认可信息公共服务平台官网的查询截图）	13	套
31	变风量风速传感器	1. 为保证通风柜的平均面风速准确，不能使用单点的面风速传感器测量值代表平均面风速的测量方式，必须采用管道实测风量和需求风量对比从而计算平均面风速； 2. 传感器应有基准校核，不会因为温度变化或长期使用发生漂移，避免定期校核，从而降低维护的复杂性； 3. 流量检测装置安装在管道内，传感器安装在风管外用气管连接，且高于检测装置位置防止液体倒流，实际测量通风柜排风量，测量范围 200-2000CMH；测量精	13	套

		度±5.0%。		
32	位移传感器	高精度电位器带一条包塑不锈钢拉索（钢索直径不小于0.6mm），拉索直连到调节门或者其配重上；测量精度优于1mm，重复性优于1mm，自动校准。量程范围不小于0-1100mm；随调节门位置移动，电位器电阻改变，在通风柜控制器上产生一个0~10VDC的调节门开度信号。	13	套
33	流量传感器	测量温度范围-50℃-125℃，测量精度1%，无精度漂移，自动校核，温度超过设定值时报警并启动紧急排风，传感器整体材质为全不锈钢含探头及连接部分。	13	套
34	VAV变频系统 1	变频系统内变频器规格：5.5KW 1. VAV变频系统包括，控制柜体，PLC控制器，IO扩展模块，控制编程，控制系统电源，工变频控制回路，继电器等；控制柜的柜门安装≥7寸彩色液晶触摸控制屏；控制屏需包含逻辑编程及界面组态； 2. 控制柜体要求：采用≥1.0mm厚优质冷轧钢板折弯而成柜体（安装底板≥1.5mm厚），外经户外7035喷涂处理，内设专用走线槽，设有各种信号端子、多路强弱电开关。具备防静电功能，具有快速拆装各种器件等功能。控制箱内配散热风扇，保证柜内通风。需要有过流，过压，过热，漏电流，缺相，紧急停止等保护功能，以上保护功能实现需要独立元件，在无变频器工作的状态下，电控柜仍然具有相应的保护功能。 3. 远程控制功能部分需要采用24V控制信号。设备及部件均采用工厂定型产品，安装前应进行质量检查，不合格产品必须更换，不得使用。 4. PLC控制器要求：每套系统数量1台，含控制器CPU及相关输入输出及通信等扩展模块，满足当前控制系统点位需求；用于排风机组控制，支持上位机及触摸屏对接；继电器输出，220VAC供电，12输入，8输出；	11	套

		支持 RS-485 通信模块。 5. 变频器要求：功率 4KW 变频器采用正弦波 PWM 控制方式，低速额定转矩输出，超静音稳定运行，内置 PID 功能可以方便地实现 PID 闭环控制，也可以采用数字化可编程方式运行，通过 RS-485 计算机网络接口及监控运行软件，可实现计算机的联网运行，修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因节能运行。 6. 本系统还包含房间气流控制系统线缆敷设、穿管、安装辅材及墙体开槽与恢复（触摸屏底盒、操作开关底盒及控制箱的安装）材料综合费用； 7. 控制箱电源进线由强电专业负责		
35	VAV 变频系统 2	变频系统内变频器规格：4KW 1. VAV 变频系统包括，控制柜体，PLC 控制器，IO 扩展模块，控制编程，控制系统电源，工变频控制回路，继电器等；控制柜的柜门安装≥ 7 寸彩色液晶触摸控制屏；控制屏需包含逻辑编程及界面组态； 2. 控制柜体要求：采用$\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板折弯而成柜体(安装底板$\geq 1.5\text{mm}$ 厚), 外经户外 7035 喷涂处理，内设专用走线槽, 设有各种信号端子、多路强弱电开关。具备防静电功能，具有快速拆装各种器件等功能。控制箱内配散热风扇，保证柜内通风。需要有过流，过压，过热，漏电流，缺相，紧急停止等保护功能，以上保护功能实现需要独立元件，在无变频器工作的状态下，电控柜仍然具有相应的保护功能。 3. 远程控制功能部分需要采用 24V 控制信号。设备及部件均采用工厂定型产品，安装前应进行质量检查，不合格产品必须更换，不得使用。	2	套

		4. PLC 控制器要求：每套系统数量 1 台，含控制器 CPU 及相关输入输出及通信等扩展模块，满足当前控制系统点位需求；用于排风机组控制，支持上位机及触摸屏对接；继电器输出，220VAC 供电，12 输入，8 输出；支持 RS-485 通信模块。 5. 变频器要求：功率 4KW 变频器采用正弦波 PWM 控制方式，低速额定转矩输出，超静音稳定运行，内置 PID 功能可以方便地实现 PID 闭环控制，也可以采用数字化可编程方式运行，通过 RS-485 计算机网络接口及监控运行软件，可实现计算机的联网运行，修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因节能运行。 6. 本系统还包含房间气流控制系统线缆敷设、穿管、安装辅材及墙体开槽与恢复（触摸屏底盒、操作开关底盒及控制箱的安装）材料综合费用； 7. 控制箱电源进线由强电专业负责。		
36	管道静压传感器	规格：静态精度 1%Fs 1. 两线制：0-5VDC，0~10VDC 或 4~20MA 的高电平输出， 2. 供电电源：24VDC 精度±0.5%，静态精度在常温下为 1%FS，温度补偿范围是-18~+65℃，在温度补偿范围外的热漂移小于+0.06%FS/℃，量程：0~1500Pa。	13	个
三、实验室专用空调系统设备				
序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位
1	室内机四面出风空调 1	室内机四面出风空调 1 规格：5P 冷暖空调；制冷能力 12.5kw	7	台
2	室内机四面出风空调 2	室内机四面出风空调 2 规格：3P 冷暖空调；制冷能力 7.1kw 1. 空调机组具备智能节电，强制节能模式功能。	3	台

	调 2	2. 空调室内具备低待机功能。 3. 空调室外机 标配自动防自动除尘、防雷击技术功能，以满足在特殊天气正常运行。 4. 空调室内机壳体、室内机面板、室外机面板及线控器外壳均采用抗老化技术。 5. 包含空调系统线缆敷设、穿管、安装辅材及墙体开槽与恢复（触摸屏底盒、操作开关底盒及控制箱的安装）。		
3	室外机	规格：风冷螺杆空调外机；制冷能力$\geq 40\text{kw}$ 制热能力$\geq 45\text{kw}$ 额定功率$\geq 10.25\text{kw}$ 1. 空调室外机组采用冷媒直冷散热技术，冷媒能全方位与热源直接换热。。 2. 为保障空调室使用过程中系统设计高效节能性，室外机组具备换热器分区控制。 3. 包含辅材配件： 1）支吊架：材质为碳钢，规格符合规范要求，除锈后刷防锈漆两道，灰色调和漆两道。 2）吊杠，螺栓等所需要的相关材料。	3	台
4	空调控制面板	室外机面板及线控器外壳均采用抗老化技术。 1. 空调面板包括温度调节、风速调节、模式选择功能。 2. 空调面板上的温度传感器会检测室内温度，并传送给控制系统。 3. 控制系统根据室内温度和设定温度之间的差异来判断是否需要调节空调系统的运行。使用者可以通过空调面板上的模式选择按钮选择不同的工作模式，如制冷、制热、除湿或通风。	13	台
5	铜管	空调冷剂管采用去磷无缝紫铜管，并应符合国标 GB/T1527-1997 的有关要求。空调冷剂管管径须根据室内外机间距和弯头等实际条件由空调器生产商最终核实确定，保证空调机之正常运行，其实际出力之衰减$<10\%$。	318	KG

6	保温橡塑	多联式空调冷媒管保温采用采用橡塑绝热材料（难燃级别），保温厚度如下：6.35~25.4 的，厚 25mm；28.6~40.7 的，厚 30mm；≥40.7 的，厚 35mm。 凝结水管采用 20~25mm 厚的橡塑绝热材料。	3.5	m ³
7	冷凝水管及保温	冷凝水采用直径 25/32 PVC 管材。水管安装前必须仔细检查管子质量，清除管内垃圾，除锈，气割时须防止铁渣留在管内。室外管道在保温完成后外包 10mm~15mm 厚橡塑保温。	280	米
四、实验室专用危化品库设施				
序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位
1	防爆防盗门（单门）	1. 乙级以上防火门尺寸宽度不低于 1m；防盗带 2 锁（双人双锁）； 2. 上带视窗，钢制防爆防盗门，含门套、门锁、把手、合页、闭门器、顺序器等五金件；暂存类房间应具备防盗功能 3. 含门窗洞修整、框周边塞缝、灌浆，满足消防验收要求	3	套
2	防爆电器配套设施	每套包含防爆插座 6 个，防爆开关 2 个，防爆灯 6，防爆线管约 102 米、防爆电箱 1 台，铜板底线约 24 米。 防爆设备应符合国家相关标准要求。	3	套
3	室内自动灭火装置	灭火装置（七氟丙烷），升到 68 度自动灭火，灭火原理空气阻断，对设备电气化学品不会产生二次污染。	3	套
4	防静电装置	室内室外设消除静电装置，包含去静电柱及连接地线。	3	套
5	应急器材柜	内置安全防护用品，（含泄漏吸附用品、急救箱、沙桶、灭火毯等）	3	套
6	拉杆试剂周转箱	专用转运工具，另外可选推车等	3	套
7	防爆空调	挂式（2P 挂机），防爆、恒温恒湿	3	套
8	危险源信	安全信息牌、安全标识等	3	套

	息公示			
9	防爆墙体排风扇	紧急排风，常规通风	3	套
10	通风过滤系统	含 PVC 管道，含消音净气排风装置；含过滤系统，用于储存设备的通风	3	套
11	视频监控系統	防爆型探头，全方位 360 度无死角，含交换机 1 台，含高效红外灯 1 个，含大屏液晶显示器 1 台	3	套
12	气体监测系统	一个可燃气体监测，一个氧含量监测，含主机	3	套
13	温湿度、VOC 监控报警系统	报警系统，超过设定值，自动报警并启动排风系统，带有物联网系统，可远程操控。	3	套

五、实验室基础配套设施

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位
1	拆除原结构砌体墙	1. 拆除砌块墙 2. 层高 4.5 米 3. 投标人自行考虑建筑垃圾清理下楼，外运消纳处理	520	m ²
2	实验室围护结构（铝合金玻璃隔断）	规格：100mm 厚 1. 100mm 厚结构框架；喷涂厚度≥1.0mm. 玻璃隔断方便观察内部情况，并保持采光的通透性； 2. 边框：铝合金材质；隔断铝型材框架形式； 内置玻璃：6mm厚度单层钢化玻璃； 3. 全高玻璃隔墙高度：约 2.8m；不到结构楼板，2.8m 处做龙骨支撑横梁到楼板结构；高度根据实际调整； 4. 耐火极限不低于 1.0 小时； 5. 模块之间 4~6mm 凹缝，凹缝间必须考虑皮条密封处理，以避免影响隔声及清洁性能；不允许螺丝和镀锌钢件外露。	135	m ²
3	实验室围护结构	1. 规格：采用不低于 100mm 厚的石膏板隔墙； 2. 轻钢龙骨（内衬 A 级防火岩棉），龙骨间距≤400，	115	m ²

	（轻钢龙骨隔墙）	镀锌轻钢龙骨 75 型 0.8mm 厚； 3. 12mm 厚纸面石膏板（由自攻螺钉与龙骨连接）； 4. 板缝处贴 50mm 宽涂塑中碱玻璃纤维网格布； 5. 满刮 2mm 厚耐水腻子找平，刮腻子抹平； 6. 防水封底漆一遍、乳胶漆涂料饰面 2 遍。 7. 工艺做法： 7.1 采用 75 系列龙骨，12mm 纸面石膏板，双面单层石膏板内衬 50 厚 A 级防火岩棉：80KG/m³；根据龙骨调整厚度，必须填实至楼板，现楼板间发泡剂密实； 7.2 轻钢龙骨主件：沿顶龙骨、沿地龙骨、加强龙骨、竖向龙骨、横向龙骨应符合设计要求； 7.3 轻钢骨架配件：支撑卡、卡托、角托、连接件、紧固材料：射钉、膨胀螺栓、镀锌自攻螺丝、木螺丝和粘结嵌缝料应符合设计要求； 7.4 填充隔声材料：按设计要求选用； 罩面板材：板材规格、厚度设计要求选定。		
4	实验室专用砌块墙系统	规格：约 200mm 规格：约 200mm 1. 轻质轻体加气混凝土砌块墙体；墙体厚度：180mm 厚；施工完成后 200mm 厚。采用 600*240*180mm 砌块厚加气混凝土砌块，两侧墙面批石膏砂浆，砌筑到顶超过 5m 及转角处做构造柱，隔墙底端、顶端做周梁：门上、窗上做过梁，门边、窗边做抱框。耐火时间 2 小时 2. 含植筋、双面 325 水泥砂浆抹灰；钢筋混凝土圈梁，砂浆强度等级：专用砂浆砌筑； 3. 混凝土墙面刷素水泥浆一道（内掺建筑胶）325 水泥砂浆抹灰，10 厚 1：2.5 水泥砂浆粉面、10 厚 1：3 水泥砂浆找平； 4. 结构梁与砌筑墙体加钢丝防裂网；C20 混凝土抹平处理；基层腻子处理两遍；环保型墙面漆处理两遍。 5. 砌砖砂浆砌筑砂浆的保水性能好（分层厚度不大于 20mm），拌和均匀。砂浆配合比按试配单配，采用重量比，水泥、砂、石灰膏、粉煤灰和磨细生石灰粉等的	118	m ²

		配料精度控制在±5%以内。砂浆随拌随用； 6. 水泥砂浆和水泥混合砂浆要分别在拌制完成后 3h 和 4h 内使用。 7. 加气混凝土砌块与原有墙面及混凝土墙连接处，高度间距每 500mm 使用专用 L 型连接件拉结固定。 8. 原建筑墙与新砌砖墙交接处侧面加设 30cm 宽钢丝网，即一面 15cm，预埋管线部位也铺设钢丝网，以避免开裂。 9. 清理基层，满刮 2 厚耐水腻子找平，面板接缝处贴嵌缝带，阴阳角刮腻子清洗顺直，刮腻子两遍以上，基层腻子平整、坚实、牢固、无粉化、起皮和裂缝。		
5	实验室窗帘盒	1. 横向 180mm; 竖向 250mm; 2. 板面采用 18mm 免漆板, 木龙骨框架; 免漆板条包边处理; 吊装辅材等。	96	m
6	钢结构支撑龙骨架	1. 焊接角钢加固吊顶龙骨支撑安装; 2. 固定支撑: 用膨胀螺栓或化学锚栓将支撑柱固定在原始结构墙体或地面。 3. 与原吊顶主龙骨与副龙骨的连接牢固。 4. 增加横向加固件: 在墙体两侧吊顶主龙骨间, 焊接或螺栓连接角钢/槽钢, 形成横向支撑。	135	m ²
7	无机乳胶漆涂料	无机涂料 内涂 1 (乳胶漆 B1 级) (墙面) 4.2m 1. 清理基层 2. 满刮 2 厚耐水腻子找平, 面板接缝处贴嵌缝带, 刮腻子抹平 (单列) 3. 涂饰底涂料 4. 涂饰面层涂料 5. 涂饰第二遍面层涂料 5. 含原墙局部修复	1565	m ²
8	实验室专用铝扣板吊顶	规格: 约 600*600*0.8mm 包含基层清理、吊杆安装、龙骨安装、面板铺贴、嵌缝、L 型铝合金边龙骨收边等辅材及安装。含拆墙区域及风管对接原始吊顶拆改修复等附件。	1258	m ²

		1. 面层材料品种、规格：600×600×0.8mm，光面或微孔铝扣板，背面带无纺布；防火性能：达到国家防火标准。 2. 铝合金方板 600*600mm 与配套专用龙骨固定；与铝合金方板配套的专用下层副龙骨联结，间距≤600mm。 3. 与安装形式配套的上层副龙骨连接，间距 1200mm，用吊件和吊杆连接后找平，L 型铝合金边龙骨收边； 4. 4)10 号镀锌低碳钢丝（或一级直径 8 钢筋）吊杆，双向中距≤1200mm，吊杆上部与板底预留吊环固定。		
9	实验室专用 PVC 卷材地面	规格：通体透芯厚 2.0mm 1. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板现浇叠合层 2. 混凝土面层处理：50 厚 C25 细石混凝土+放裂网，表面水泥沙子随打随抹平；水泥浆一道（内掺建筑胶） 3. 界面剂一道，3mm 厚水泥基自流平砂浆基层， 4. 采用抗菌、耐磨 PVC 地面，厚度达到 2mm，采用原料同质透心，表面 PUR 处理；PVC 地板专用胶黏剂。防滑，防火性能达到 B1 等级，抗着色，耐化学药品腐蚀，耐磨性达到 K5 标准，同质焊条焊接，无缝处理； 5. 地材型材踢脚压边，上边与墙板结合处做倒切角密封处理。 6. 含原地面破损处局部修复处理。	738	m²
10	实验室专用塑料板踢脚线	成品 PVC 踢脚线 1. 成品 PVC 踢脚线安装在金属卡件上 2. 金属踢脚卡件用水泥钉固定在墙上，中距 500 3. 内墙装修完成面	265	m
11	实验室定制套装门	规格：1000*2100mm 1. 铝合金门框，钢制成品门；12mm 钢化玻璃； 2. 安装含五金件人工费。	8	套
12	实验室钢制成品门	规格：1000*2200mm 规格：1000*2200mm 1. 钢制门成品门，上带视窗，带门锁、合页、把手等五金件；含门套；加强门框， 2. 上带成品双层玻璃观察窗，玻璃为防火玻璃；	1	樘

		3. 配置自动闭门器、自动升降密封条；含框填充水泥安装。		
13	实验室灯具移位改造	规格：依据实际规格为准； 风管对接原始吊顶拆改灯具移位调整，更换补新修复等附件。	1	项
14	实验室专用给水设施	规格：依据实际规格为准； 1. 给水管采用 PP-R 材质管道敷设安装，DN25 或 DN25 敷设管道对接，沿顶面下反敷设，配置控制阀安装（给水）；中央台走功能组到水盆位置；边台水盆沿墙敷设对接。 2. 根据房间用水点位敷设管道及阀门，确保房间内实验用水；含管件对接辅材安装。	788	m
15	实验室专用排水设施	规格：依据实际规格为准； 1. 排水 PE 材质，DN50 管道敷设安装；敷设管道对接；含反水弯（PP）；敷设安装对接水盆排水。 2. 含管件对接辅材安装。	548	m
16	实验室给排水管道改造	原地面给、排水管道截断拆除清运及封堵修复辅料材料安装。	88	处
17	实验室喷淋管道改造	新增吊顶布局分割后，上喷改下喷，含喷淋、烟感移位，管件对接辅材安装。	9	套
18	消防喷淋头	下垂型；安装于天花板下，喷淋头主体均为铜合金（如黄铜），核对喷淋头型号、规格依据对接原始现场为准。	1	项
19	实验室配电箱改造	原始室内配电箱内部增加回路，配电箱内的主要元器件符合国家标准及设计要求；	28	台
20	实验室配电箱	1. 配电箱：32 回路 配电箱内附有配电系统图，配电箱内断路器标有醒目编号； 配电箱内的主要元器件符合国家标准及设计要求； 供货安装时所有产品有生产许可证和安全认证标志，	1	台

		提供商检证明和中文的质量证明文件、规格、型号、性能检测报告及中文的安装、使用、维修和试验要求等技术文件； 设备有铭牌，并注明厂家名称，附件、备件完好、齐全，接线无脱落脱焊，无明显碰撞凹陷； 导轨用 0.8mm 厚冷轧钢板表面做热镀锌处理； 层板热镀锌并有可靠接地，安装板后部留有足够盘线空间符合国家及行业生产的验收规定；控制面板及其上元器件与箱内元器件净距离不小于 20mm。箱体、箱门都作可靠接地；		
21	实验室专用 LED 平板灯	规格：约 600*600mm 48W LED 平板灯具；灯具均采用高效节能 LED 灯具，灯具满足国家相应的现行标准。外形平整，避免采用凹凸不平的轮廓，外壳为非可燃材料。符合设计要求和国家标准的规定。灯内导线绝缘良好，无漏电现象，配线严禁外露，穿入灯箱的导线在分支连接处不承受额外应力和磨损，多股软线的端头盘圈、挂锡。灯具配件齐全，无机械损伤、变形、油漆剥落、灯罩破裂、灯箱歪翘的现象；	80	套
22	实验室专用照明开关	单联（双, 三联）单控照明翘板开关；220V 10A	12	个
23	实验室配电插座	安全型五孔插座 250V 10A 或 16A（含接线盒），含辅料安装.	430	个
24	实验室配套桥架	规格：约 200*100*1.2mm 1. 所有线路经电缆桥架布置至设备，若没有桥架经过则采用或铝合金线槽或镀锌管穿线管送至相关设备； 2. 电力电缆由配电间沿走廊桥架引至房间内，规格以实际为准。 3. 电缆梯架由热浸镀锌低碳钢制作。电缆梯架的两条边框至少为 40mm 宽的顶缘卷边以增加强度，板材厚度不小于 2.5mm。梯级的中心间隔约为 300mm，并具有一定的宽度以用不同的方法固定电缆，包括尼龙带扣、鞍	620	m

		行夹、冲孔带、电缆夹等。梯架盖板板材厚度不小于1.2mm; 4. 电缆桥架表面进行热浸镀锌或喷粉烘烤处理。		
25	实验室配套线槽	规格：约 100*50*1.0mm 1. 所有线路经电缆桥架布置至设备，若没有桥架经过则采用或铝合金线槽或镀锌管穿线管送至相关设备； 2. 电力电缆由配电间沿走廊桥架引至房间内，规格以实际为准。 3. 配线形式：动力线路由室内配电柜引到实验台或使用点；以及房间内的配电箱上口线缆路由从配电间引至房间配电箱。 4. 含辅料安装。	380	m
26	实验室配套配管	规格：KBG20/25（不低于 1.2mm 厚） 采用 KBG 管穿线管送至相关设备，含管件对接辅材安装。	2400	m
27	实验室电力电缆（YJY-4*95+1*50）	1 层生物样本库动力电缆：配线电缆 YJY-4*95+1*50 电缆；采用 WDZ-YJY--1KV 型(阻燃 B 级)低烟无卤阻燃铜芯交联聚乙烯绝缘聚乙烯护套电缆。	60	m
28	实验室电力电缆（YJY-5*16）	机组设备电缆 YJY-5*16 电缆；采用 WDZ-YJY--1KV 型(阻燃 B 级)低烟无卤阻燃铜芯交联聚乙烯绝缘聚乙烯护套电缆。电线、电缆符合最新国家标准，电线、电缆应符合国家强制性要求。	100	m
29	实验室电力电缆（YJY-5*6）	落地设备动力电缆：YJY-5*6 电缆；采用 WDZ-YJY--1KV 型(阻燃 B 级)低烟无卤阻燃铜芯交联聚乙烯绝缘聚乙烯护套电缆。电线、电缆符合最新国家标准，电线、电缆应符合国家强制性要求。	60	m
30	实验室配套电线（2.5mm ² ）	照明线路铜芯电线 BV-2.5mm ² 配线形式：管内穿线；配线采用 WDZ-BV-750V 型铜芯塑料电线。电线、电缆符合最新国家标准，电线、电缆应符合国家强制性要求。	2040	m
31	实验室配套电线	动力线路铜芯电线 BV-4mm ² 配线形式：管内穿线；配线采用 WDZ-BV-750V 型铜芯塑	20000	m

	(4m m ²)	料电线。电线、电缆符合最新国家标准，电线、电缆应符合国家强制性要求。		
32	实验室配套电线 (6m m ²)	动力线路铜芯电线 BV-6mm ² 配线形式：管内穿线；配线采用 WDZ-BV-750V 型铜芯塑料电线。电线、电缆符合最新国家标准，电线、电缆应符合国家强制性要求。	7500	m
33	实验室墙面开槽及恢复	原墙面开槽穿线管布线，墙面破损处修复辅料等安装。	4500	m ²

➤ 第 2 包：实验室管理系统等设备采购

（一）采购标的汇总表

序号	货物名称	数量（单位）	所属行业
1	实验仪器共享管理软件	1 套	软件和信息技术服务业
2	数据上传及云存储模块	1 套	软件和信息技术服务业
3	培训及安全准入系统	1 套	软件和信息技术服务业
4	设备信息数据管理模块	1 套	软件和信息技术服务业
5	移动客户端	1 套	软件和信息技术服务业
6	监控对接管理系统	1 套	软件和信息技术服务业
7	电源控制箱	10 台	工业
8	智能控制终端	40 台	工业
9	门禁设备	8 台	工业
10	监控设备	12 套	工业

11	存储和系统服务器	1 套	工业
12	门禁服务器	1 套	工业
13	门禁对接管理系统	1 套	软件和信心 技术服务业

（二）指标重要性表述

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项，详见评分细则
无标识项		仅允许 2 项以内（含 2 项）负偏离，否则，将被视为非实质性响应指标项，将导致投标被拒绝。

注：（1）如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。

（2）技术参数中标注★参数，投标文件中需提供厂家(制造商)产品彩页(产品功能截图)、厂家(制造商)官网截图、检测报告(带 CMA 标记)等证明材料, 提供其中之一即可。

（三）技术参数及要求

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位
1	▲实验仪器共享管理软件	系统功能需与现行的基础医学院综合实验室大型仪器共享管理系统（https://10.1.102.4）进行数据无缝对接。包括不限于系统首页、用户管理、仪器管理、预约管理、实验记录管理、计费管理、统计报表、事件管理、统一身份认证等功能； 系统授权管理仪器设备数量：不限制。 1. 系统首页 ★1.1 前端首页：支持平台概况、仪器预览、通知公告、规章制度、操作指南等栏目展示及对应后台信息发布管理，支持仪器分类设置及检索；	1	套

		1.3 后端首页：支持待办任务提醒、系统运行状态、登录日志及各个管理模块入口； 2 用户管理 ★2.1 支持用户角色自定义，并可以对每种用户角色分配相应功能权限； 2.2 信用分管理：用户在违反信用分规则的情况下，会被自动扣除信用分，信用分过低会导致用户使用资格受限直至无法预约及使用仪器； 2.3 黑名单管理：信用分过低用户将自动进入系统黑名单，进入黑名单的用户将无法预约及使用仪器，但仍可正常登录系统，查看个人信息及仪器信息； 3 仪器管理 3.1 仪器信息管理：支持仪器资产信息录入及编辑，信息内容符合国家网络管理平台相关要求； 3.2 仪器控制管理：针对带有电脑的仪器，采用智能终端控制仪器附属电脑的方法进行控制；针对不带电脑的仪器，采用智能终端控制仪器电源的方法进行控制； 3.3 仪器管理员：一台仪器允许设定多个仪器管理员； 3.4 使用资格管理：每台仪器的使用资格都是独立的、分级的、可配置的，仪器使用资格分为“未授权用户”、“普通用户”、“资深用户”三级，默认情况下“未授权用户”无法直接使用仪器，必须经过预约→管理员审批→生成有效预约的流程才能使用仪器，“普通用户”在工作时间可以预约或直接使用仪器，在非工作时间段需要经过预约→管理员审批→生成有效预约才能使用仪		
--	--	--	--	--

		器，“资深用户”在 7*24 小时都具有预约或直接使用仪器的权限； 3.5 罚停管理：针对仪器可设置罚停人员，被罚停的用户在罚停期间禁止预约、刷卡使用该台仪器； 4 预约管理 ★4.1 预约方式管理：仪器预约方式包括自主预约（用户预约自选时间）、项目委托预约（用户预约由管理员进行实验）、分配机时（用户填写表单，具体实验时间由管理员进行分配）、固定时段（管理员事先设置预约时间段，用户只能选择固定时段进行预约）、专享预约（管理员将某一个特定时段周期性预约给某个课题组）； 4.2 预约配置管理：支持设定工作日历、工作时间、预约时间单位、最大/最小可预约时长、最近/最远可预约时长、最大有效预约次数、预约保护/失约时长、无代价撤销预约时长、使用超时提醒、延时断电时长、最短重上电时长等参数； 4.3 自定义表单自管理：支持自定义预约表单，满足不同仪器的预约单填写要求； 4.4 智能审核管理：支持配置不同使用资格用户在不同时段内是否允许免预约使用仪器，支持配置不同使用资格用户在不同时段内预约单自动审核功能； 4.5 管理预约：提供管理员的培训预约、维护预约和教学预约功能； 5 实验记录管理 5.1 支持通过智能终端自动采集并生成仪器的实验记录、项目委托记录、培训记录、维护记录、教学记录、代刷记录、失约记录，信息内容符合		
--	--	---	--	--

		国家网络管理平台相关要求； 5.2 支持管理员手动进行实验记录的添加及编辑； 6 计费管理 ★6.1 计费项目管理：支持按照使用次数、使用时长、预约时长、样品数、委托项目等多种模式进行计费； 6.2 付款账户管理：支持按照课题组设置付款账户，对课题组的实验费用进行统一管理； 6.3 支付管理：支持信用模式及预存款模式； 6.4 实验记录：支持对课题组及个人的经费使用情况自由选择时间段查看并导出； 7 统计管理 7.1 支持按照使用者、课题组、仪器等筛选条件统计仪器使用时长、使用频率并自动生成报表，方便管理员统计分析仪器使用状况； 7.2 支持统计管理员管理的仪器使用时长、维护次数、培训次数等工作量，方便进行工作量考核； 8 事件管理 8.1 重要事件的记录、查询； 8.2 具备关键时间的邮件通知功能； 8.3 具备管理员工作任务提醒功能。 ★9 统一身份认证对接 9.1 统一认证登录 支持通过统一身份认证系统对接，完成统一身份认证登录，实现用户无需额外管理登录账户密码； 9.2 用户注册 支持通过统一身份认证系统完成用户自主注册（无需审核），降低管理员人工审核工作量； 9.3 自动绑卡		
--	--	--	--	--

		支持通过统一身份认证系统获得用户一卡通信息，完成自动绑卡，降低管理员人工绑卡工作量。		
2	数据上传及云存储模块	1 数据上传 ★支持在仪器附属电脑不连接网络的情况下，通过智能终端进行实验数据单向传输，避免电脑联网染毒风险； 2 数据存储 ★上传的实验数据在存储服务器进行存储，避免因本地硬盘意外损坏带来的数据丢失风险； 3 数据管理 实验数据进行分级管理，具有权限的人员可以下载、删除及分享实验数据； 4 数据溯源 根据实验记录对实验数据进行溯源，为科研数据真实性提供诚信监督。	1	套
3	培训及安全准入系统	1 学习资料管理 ★1.1 支持管理员将需要录入的学习资料上传至系统，用户可以在系统上进行自助学习，学习资料包括文档、视频等不同格式； 2 试题管理 ★2.1 分类管理：支持自定义不同试题分类； 2.2 试卷模版管理：支持对考试时间、考试题数、及格线、考试有效期限进行设置； 2.3 试题管理：支持客观题（单选、多选、判断题）答题模式，支持新增单题与批量导入； 3 考试管理 ★3.1 自助考试：系统自动从题库中随机抽取试题形成试卷，用户在允许的时间范围内对试题进行作答，系统自动生成考试结果；	1	套

		3.2 模拟考试：支持模拟考试，模拟考试成绩不计入考试记录； 3.2 考试记录：支持查看历史考试记录； 4 准入管理 4.1 系统准入：支持设置系统准入，用户在使用系统前必须通过诸如考试才能使用系统功能； 4.2 仪器准入：支持将仪器与考试模板进行关联，用户如果需要预约及使用该仪器，在第一次预约前必须通过相关考试后才能获得该仪器预约及使用权限。		
4	设备信息数据管理模块	1 成果分类 ★成果需支持论文、专利、奖项类别，不同成果类别需支持多级分类的自定义和致谢奖励默认额度的设置；成果分类需支持自定义排序和开启/关闭； 2 成果录入 ★需支持用户录入所获成果信息（包括论文、专利、奖项）和致谢奖励信息，提交成果支持系统内相似度查重检测（标题相似度达查重指标时，将查重结果提示到申请人）； 3 成果内容 论文信息需包括成果分类、期刊名称、论文题目、杂志全名、第一作者、第一作者单位、通讯作者、通讯作者单位、发表年份、备注； 专利信息需包括成果分类、专利分类、专利名称、专利号、专利权人、专利权人单位、授权公告日、备注； 奖项信息需包括成果分类、奖项级别、奖项名称、颁奖单位/部门、主获奖人、获奖单位、奖项	1	套

		年份、备注； 成果需支持添加成果照片、附件及链接地址。 致谢奖励入账信息需包括入账付款账户、入账课题组、奖励比例、拟奖励额度等信息。入账课题组只能选择校内课题组，且可多选。 4 仪器关联 需支持用户在成果录入时选择支撑仪器或仪器平台，且支持关联多个； 5 致谢奖励 管理员可对用户已提交的成果进行审核，审核通过后可对入账课题组付款账户发放致谢奖励，并邮件通知收款账户的课题组负责人；审核不通过需说明理由，若未填写需提示。 6 成果统计 系统会将用户录入成果进行统计，管理员在后台可按照成果分类、成果归属年份、关联仪器进行搜索统计，同时可查看成果详细。		
5	移动客户端	★1 个人中心：提供个人信息查询、预约记录查询、使用记录查询等功能； ★2 仪器查询：提供仪器信息浏览及检索，包括设备名称、设备型号、联系人、联系电话、放置地点等信息； 3 仪器预约：提供机时/项目委托预约及取消功能； 4 管理功能：管理员可以进行用户信息查询、设备预约审核/终止、当前使用设备查看、设备远程控制、使用记录查询、近期预约情况查询等管理操作； 5 消息推送：提供预约申请消息、用户审核消息、预约审核消息推送；	1	套

		6 支持移动端远程结束实验功能。		
6	监控对接管理系统	★1 设备管理：支持一台仪器绑定一台或多台监控机位； ★2 实时监控：支持通过仪器链接调出相应监控机位的实时监控画面； 3 实验记录监控：支持通过实验记录链接调出相应的实验监控录像；	1	套
7	电源控制箱	1 支持 220VAC-10A/32A，支持延时断电、延时上电。 ★2 开关模块的输入与输出接线端采用的是工业级自锁金属航空接头，保证接头位置在使用过程中，不会由于振动或者移动造成接口松动，使得接口位置接触不良； ★3 开关模块支持应急钥匙开关电路，在内置开关板故障不工作时，可用应急钥匙开启模块的应急电源，保障输出不断电； 4 采用铝合金外壳，防止漏电。	10	台
8	智能控制终端	1 智能控制终端需保障系统运行高效性和稳定性； 2 采用工业级处理器和元器件，可以支持 0℃ 和 60℃ 的极端温度条件； 3 内置加密芯片，可以有效防止程序和终端被破解； ★4 显示屏：5.0 寸以上液晶触摸屏显示屏，可以显示仪器信息、实时状态、管理员信息、当前使用者信息、使用计时、最近预约等信息； 5 支持智能卡：支持校园一卡通； 6 网络接口：同时具备 10/100M 自适应以太网及无线网； 7 为了方便使用，刷卡器与显示屏幕应采用一体化	40	台

		设计，同时确保实验室线路安全，不接受电源控制模块与显示终端一体的模式；为了更加贴合产品工业化设计，不接受民用平板电脑替代智能终端模式； ★8 离线工作能力：智能控制终端具有独立的数据库，可以本地存储用户使用权限及预约信息，当网络故障时，已经获得使用权限的用户不需要经过网络预约即可刷卡开机，正常使用仪器，断网前已经生效的预约可以继续执行，所有刷卡及使用记录在网络恢复连接后自动同步到服务器； ★9 控制方式：针对不带电脑的仪器，智能终端通过外置电源箱控制仪器电源，支持 220VAC/10A，可扩展至 220VAC/32A；针对带有电脑的仪器，智能终端控制仪器附属计算机，支持 Windows 2000/XP/Vista/7/8/10； 10 仪器保护功能：具备延时断电、延时上电功能，具备电流保护功能，防止由于客户误操作造成仪器异常断电； 11 管理员菜单：可支持培训/维护/代刷开机，可通过自带显示屏查看本机刷卡/使用记录及修改智能控制终端设置； ★12 实验数据文件上传：在实验仪器配套电脑不连接外部网络的情况下，通过智能终端实现实验数据文件等资料安全的上传至服务器，有效防止实验数据文件的丢失，杜绝电脑联网染毒；同时不受限智能终端存储空间情况下，以实现大容量实验数据文件上传。 ★13 提供培训过程电子签到功能； 14 智能终端具有中英文显示切换功能；		
--	--	--	--	--

		15 智能终端具备用户误刷卡语音提示功能，避免实验过程中因误操作导致实验中断。		
9	门禁设备	一、人脸识别门禁一体机共 8 台 1、显示屏 5 寸，IPS 高清显示屏分辨率 720*1080。 2、双目摄像头 300 万像素，支持活体检测，具有防电子照片验证的功能。 3、开门方式：设备支持人脸识别、指纹识别、可选配 IC 卡功能、密码、等验证方式组合联动开门。 4、输入电压 220V，配套电源适配器 DC12V、3A。网络接口 1 个 RJ45 端口，1 个韦根输入接口，1 个韦根输出接口，1 个 RS232 接口，1 个 RS485 接口，1 个辅助输入接口，1 个门磁接口，1 个报警输出接口，2 个摄像头，1 个门锁接口，支持选配 WIFI 通讯功能。 6、支持用户数 20000，指纹容量 20000，面部容量 10000，记录容量 500000。 7、采用 Linux 操作系统，配置：双核 Cortex-A7 频率 900MHz；存储容量内存 512M；8G 存储 flash。 二、单门磁力锁共 8 个 1、输入电压：DC12V，工作电流 12V/380mA。 2、安全类型：通电上锁、断电开锁。 三、开门按钮共 8 个 1、PC 防火材料 2、适用空心门框及埋入式电器盒使用 四、紧急开关共 8 个 1. 尺寸 86mm*86mm*52mm 五、16 口交换机共 1 台 16 口千兆自适应电口+2 个千兆上联光口，其中 16 口支持 POE/POE+供电，最大 POE 功率 247W，交换	8	台

		机容量 36Gbps, 包转发率 26.78Mpps, 非网管型交换机, 机架式。		
10	监控设备	一、16 口 POE 交换机共 1 台 16 口千兆自适应电口+2 个千兆上联光口, 其中 16 口支持 POE/POE+供电, 最大 POE 功率 247W, 交换机容量 36Gbps, 包转发率 26.78Mpps, 非网管型交换机, 机架式。 二、硬盘录像机共 1 台 1. 硬件规格: 1U 标准机架式; 2 个 HDMI, 2 个 VGA, HDMI+VGA 组内同源; 4 盘位, 可满配 32TB 硬盘 ; 2 个千兆网口; 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口; 1 个 eSATA 接口; 支持 RAID0、1、5、10, 2. 支持全局热备盘 3. 软件性能: 输入带宽: 320M; 16 路 H.264、H.265 混合接入; 最大支持 16×1080P 解码; 支持 H.265、H.264 解码; Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份 三、全彩 400 万像素半球网络高清枪型摄像机共 12 台 1. 网络接口: 1 个 RJ45 10M/100M, 自适应以太网口; 2. 处理器: 1/1.2 英寸; 3. 成像器件: 1/2.7 英寸 Progressive Scan CMOS; 4. 有效像素: 400 万; 5. 调节角度: 水平: 0-360° , 垂直: 0-75° , 旋转: 0-360° ; 6. 最大光圈: F1.0; 7. 镜头尺寸: M12	12	台

		8. 光圈：固定光圈； 9. 最低照度：0.005Lux@ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with Light； 10. 电子快门：1/3 秒至 1/100000 秒； 11. 动态侦测：120dB； 12. 支持防补光过躁，柔光灯，补光距离最远可达 30m； 13. 分辨率：1920×1080； 14. 压缩格式：H.264/H2.65； 15. 压缩码率：32Kbps-8Mbps； 16. 内置 1 个麦克风； 17. 网络接口：10Base-T/100Base-TX (RJ-45)； 18. 网络协议：TCP/IP, ICMP, HTTP, FTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, SMTP, IGMP, QoS, UDP, Bonjour, HTTPS, DDNS, UPnP, 802.1x, IPv6； 19. 主码流支持 Smart264 编码、Smart265 编码； 20. 同时预览路数：6 路； 21. 接口协议 (API)：开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28281 (2016)； 22. 图像设置：饱和度，亮度，对比度，锐度，AGC，白平衡通过客户端或者浏览器可调 23. 日夜转换模式：白天，夜晚，自动，定时切换； 24. 图像增强：背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪； 25. 防护等级：IP66； 26. 电源电压：DC 12V±15%，0.42A； 27. 电源功率：5W MAX。		
11	存储和系统服	一、存储服务器（1 台）	2	台

	服务器	一级指标	二级指标	指标要求		
		*CPU 规格	*CPU 信息	投标人在投标文件中给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽		
		*内存 规格	*内存 数量	≥4，实配单根内存≥32G， 实配内存容量≥128GB		
			*内存 规格	≥DDR4 3200MHz		
		*存储 规格	*硬盘 实配数量	实配： 6 块机械硬盘 单盘 ≥ 8TB SATA HDD		
		*主 板 规格	*主板 内存槽 数量	≥32 个 DIMM 内存插槽		
		*网络 规格	*网口 速率和 数量	实配≥4 个 1GE 电口		
		*外部 接口规格	*USB 接口	实配≥2 个 USB		
		*电源 规格	*电源 模块 数量	实配≥2 个 550W 1+1 冗余电源		

		<table><tr><td rowspan="2">*CPU 性能</td><td>*CPU 主频</td><td>≥2.4GHz</td></tr><tr><td>*单 CPU 核 数</td><td>≥16 核，32 线程</td></tr><tr><td rowspan="2">*RAID 卡功能</td><td>*RAID 卡 RAID 支持</td><td>≥ 12Gbp SAS RAID 卡 支持 RAID 0/1/5/10</td></tr><tr><td>*RAID 卡缓存 容量大 小</td><td>无缓存</td></tr></table>	*CPU 性能	*CPU 主频	≥2.4GHz	*单 CPU 核 数	≥16 核，32 线程	*RAID 卡功能	*RAID 卡 RAID 支持	≥ 12Gbp SAS RAID 卡 支持 RAID 0/1/5/10	*RAID 卡缓存 容量大 小	无缓存		
*CPU 性能	*CPU 主频	≥2.4GHz												
	*单 CPU 核 数	≥16 核，32 线程												
*RAID 卡功能	*RAID 卡 RAID 支持	≥ 12Gbp SAS RAID 卡 支持 RAID 0/1/5/10												
	*RAID 卡缓存 容量大 小	无缓存												
二、系统服务器（1 台）														
	<table><tr><th>一级指 标</th><th>二级指 标</th><th>指标要求</th></tr><tr><td>*CPU 规格</td><td>*CPU 信 息</td><td>投标人在投标文件中给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物 理核心数、主频、末级缓存 容量、线程数、热设计功耗 及内存的最高速率、通道数 和位宽</td></tr><tr><td rowspan="2">*内存 规格</td><td>*内存 数量</td><td>≥1，实配单根内存≥32G， 实配内存容量≥32GB</td></tr><tr><td>*内存 规格</td><td>≥DDR4 3200MHz</td></tr></table>	一级指 标	二级指 标	指标要求	*CPU 规格	*CPU 信 息	投标人在投标文件中给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物 理核心数、主频、末级缓存 容量、线程数、热设计功耗 及内存的最高速率、通道数 和位宽	*内存 规格	*内存 数量	≥1，实配单根内存≥32G， 实配内存容量≥32GB	*内存 规格	≥DDR4 3200MHz		
一级指 标	二级指 标	指标要求												
*CPU 规格	*CPU 信 息	投标人在投标文件中给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物 理核心数、主频、末级缓存 容量、线程数、热设计功耗 及内存的最高速率、通道数 和位宽												
*内存 规格	*内存 数量	≥1，实配单根内存≥32G， 实配内存容量≥32GB												
	*内存 规格	≥DDR4 3200MHz												

		<table><tr><td>*存储规格</td><td>*硬盘 实配数量</td><td>实配： 2 块机械硬盘 单盘 ≥ 4TB SATA HDD</td></tr><tr><td>*主板规格</td><td>*主板 内存槽数量</td><td>≥16 个 DIMM 内存插槽</td></tr><tr><td>*网络规格</td><td>*网口 速率和数量</td><td>实配≥2 个 1GE 电口</td></tr><tr><td>*外部接口规格</td><td>*USB 接口</td><td>实配≥2 个 USB</td></tr><tr><td>*电源规格</td><td>*电源 模块数量</td><td>实配≥2 个 550W 1+1 冗余电源</td></tr><tr><td rowspan="2">*CPU 性能</td><td>*CPU 主频</td><td>≥2.1GHz</td></tr><tr><td>*单 CPU 核 数</td><td>≥12 核，24 线程</td></tr><tr><td rowspan="2">*RAID 卡功能</td><td>*RAID 卡 RAID 级别支持</td><td>≥ 12Gbp SAS RAID 卡 支持 RAID 0/1/5/10</td></tr><tr><td>*RAID 卡缓存 容量大小</td><td>无缓存</td></tr></table>	*存储规格	*硬盘 实配数量	实配： 2 块机械硬盘 单盘 ≥ 4TB SATA HDD	*主板规格	*主板 内存槽数量	≥16 个 DIMM 内存插槽	*网络规格	*网口 速率和数量	实配≥2 个 1GE 电口	*外部接口规格	*USB 接口	实配≥2 个 USB	*电源规格	*电源 模块数量	实配≥2 个 550W 1+1 冗余电源	*CPU 性能	*CPU 主频	≥2.1GHz	*单 CPU 核 数	≥12 核，24 线程	*RAID 卡功能	*RAID 卡 RAID 级别支持	≥ 12Gbp SAS RAID 卡 支持 RAID 0/1/5/10	*RAID 卡缓存 容量大小	无缓存		
*存储规格	*硬盘 实配数量	实配： 2 块机械硬盘 单盘 ≥ 4TB SATA HDD																											
*主板规格	*主板 内存槽数量	≥16 个 DIMM 内存插槽																											
*网络规格	*网口 速率和数量	实配≥2 个 1GE 电口																											
*外部接口规格	*USB 接口	实配≥2 个 USB																											
*电源规格	*电源 模块数量	实配≥2 个 550W 1+1 冗余电源																											
*CPU 性能	*CPU 主频	≥2.1GHz																											
	*单 CPU 核 数	≥12 核，24 线程																											
*RAID 卡功能	*RAID 卡 RAID 级别支持	≥ 12Gbp SAS RAID 卡 支持 RAID 0/1/5/10																											
	*RAID 卡缓存 容量大小	无缓存																											

		备注： （1）上述“*”项参数，必须响应，否则将导致投标无效。 （2）针对《财政部工业和信息化部关于印发<服务器政府采购需求标准（2023 年版）>的通知》（以下简称《需求标准》）中本项目招标文件采购需求的技术参数及要求中未涉及的加“*”指标（除 CPU、操作系统符合安全可靠测评要求外），投标人所投产品需满足在项目履约及验收过程中按照《需求标准》相关要求执行，如有不符按中标人违约处理，由此引起的一切责任及后果由中标人承担。投标人须在投标文件中提供承诺函（可参考第六章投标文件格式十四），未提供或承诺内容不符合要求的投标无效。 三、软件要求 ★1、需根据学校的使用要求安装操作系统和相应软件，以满足教学和考试的需求。													
12	门禁服务器	一、规格信息 <table><tr><th>一级指标</th><th>二级指标</th><th>指标要求</th></tr><tr><td>*CPU 规格</td><td>*CPU 信息</td><td>投标人在投标文件中给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽</td></tr><tr><td rowspan="2">*内存 规格</td><td>*内存 数量</td><td>≥2，实配单根内存≥32G，实配内存容量≥64GB</td></tr><tr><td>*内存</td><td>≥DDR4 2666MHz</td></tr></table>	一级指标	二级指标	指标要求	*CPU 规格	*CPU 信息	投标人在投标文件中给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽	*内存 规格	*内存 数量	≥2，实配单根内存≥32G，实配内存容量≥64GB	*内存	≥DDR4 2666MHz	1	台
一级指标	二级指标	指标要求													
*CPU 规格	*CPU 信息	投标人在投标文件中给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽													
*内存 规格	*内存 数量	≥2，实配单根内存≥32G，实配内存容量≥64GB													
	*内存	≥DDR4 2666MHz													

			规格			
		*存储 规格	*硬磁 盘实配 容量	实配 1: 机械硬盘 单盘≥4TB		
			*硬盘 实配数 量	实配 1: 机械硬盘≥2 块		
		*主 板 规格	*主板 内存槽 数量	≥4 个 DIMM 插槽		
		*网络 规格	*网口 速率和 数量	实配≥1GbE（千兆以太网）		
		*外部 接口规 格	*USB 接口	实配≥2 个 USB		
		*电源 规格	*电源 模块 数量	实配≥1 个 250W 冗余电源		
		*CPU 性能	*CPU 主频	≥3. 4GHz		
			*单 CPU 核 数	≥8 核		
		*RAID 卡功能	*RAID 卡 RAID 级别支 持	支持 RAID0/1/5/10		

		<table><tr><td></td><td>*RAID 卡缓存 容量大 小</td><td>缓存≥1G</td></tr></table>		*RAID 卡缓存 容量大 小	缓存≥1G		
	*RAID 卡缓存 容量大 小	缓存≥1G					
		备注： （1）上述“*”项参数，必须响应，否则将导致投标无效。 （2）针对《财政部工业和信息化部关于印发<服务器政府采购需求标准（2023 年版）>的通知》（以下简称《需求标准》）中本项目招标文件采购需求的技术参数及要求中未涉及的加“*”指标（除 CPU、操作系统符合安全可靠测评要求外），投标人所投产品需满足在项目履约及验收过程中按照《需求标准》相关要求执行，如有不符按中标人违约处理，由此引起的一切责任及后果由中标人承担。投标人须在投标文件中提供承诺函（可参考第六章投标文件格式十四），未提供或承诺内容不符合要求的投标无效。 二、软件要求 ★1、需根据学校的使用要求安装操作系统和相应软件，以满足教学和考试的需求。					
13	门禁对接管理系统	★1. 门禁对接 可以与大型仪器共享管理系统进行数据对接，从该系统获得门禁权限授权，包括根据大型仪器使用资格获得的长期门禁权限及根据仪器使用预约获得的临时门禁权限，同时可以将门禁进出记录反馈至大型仪器共享管理系统； ★2. 门禁权限管理 2.1. 在平台端可以实现对各类系统用户针对各个	1	套			

		门的长期、临时出入权限进行自由配置，所有配置在确定保存后实时生效； 2.2. 在系统中仪器预约生成或取消时自动产生门禁相关权限，自动下发到门禁控制器中并实时生效； 2.3. 当用户仪器使用资格发生变化时，对应的门禁权限自动变更，并自动下发到相应门禁控制器中，实时生效，该功能可自主开启或关闭； 2.4. 系统中需有临时卡管理功能，针对在系统中未授权用户，以及只需使用一天或几天的外来人员添加临时权限； 3. 远程开门 3.1. 仪器管理员或以上级别人员可进行所管理权限下对应的门，进行远程开启，可在系统中加入一个门列表，并在右边设置开门按钮； 4. 门禁记录 具备所有进出门的日志查看和导出； 5. 设备管理 5.1. 可以配置门名称及相关参数； 5.2. 可以实时手动下发或清除单个或全部门禁控制器上的数据； 5.3. 添加、搜索及管理门禁控制器设备； 5.4. 所有在预约中产生的有效权限下发前，自动加入手动设置的权限生效与结束时间段，该时间为全局配置。		
--	--	--	--	--

三、售后服务要求

➤ 第1包：

实验台、边台等定制类产品的高度、宽度、深度等尺寸等参数要求尺寸安

装不符合安装场所尺寸要求的，则以实际安装尺寸作为标准，合同签订后中标人应进行现场复测，确定精准尺寸，防止安装空间实际尺寸与图纸不符或有误差而导致货物无法安装等情况。最终以学校现场使用条件及采购人需求为准。若因中标人未勘察复测或勘察不清造成无法安装带来的一切损失由中标人自行承担。

1、现场安装完成后、验收之前，中标人须自检合格，提供自检合格报告及第三方检测合格报告方可认定自检合格。检测报告包括：（1）具有质量技术监督部门 CMA 或 CNAS 认证的采购人认可的第三方机构出具的产品质量、环保检测合格报告，样本数量不少于完整 1 间实验室；（2）具有质量技术监督部门 CMA 或 CNAS 计量认证的第三方机构出具的第 7 天和第 17 天室内环境空气检测合格报告，样本数量不少于 3 间，取样在采购人监督下完成。

2、自检合格才能进行货物验收；若因本次标的产品原因导致检测不合格，需要更换满足要求的产品并进行复检，复检仍不合格，一切责任由中标人承担。情节严重的采购人将追究违约责任，中标人承担一切法律责任和不利后果。

3. 整体项目质保期不少于 3 年（自验收合格之日起计算）。货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。免费质保期内，中标人每年须至少提供 3 次的上门巡检服务，巡检过程中须根据宿舍设备使用情况，免费更换常用配件，如五金配件（滑轨、合页（铰链）、水嘴阀芯、电源插座、风机皮带及常用维修工具。无正当理由，中标人不得拒绝上门巡检服务及备品备件更换。

4、在验收标的物时，对照合同清单或附件，认真检查标的物的各项标识、单据、数量、型号、外观有无损坏、受潮等，检查附件、技术资料等是否符合合同约定，是否完整。如发现标的物不符合合同约定，进行免费更换或补齐。

5、积极配合学校处理和解决验收标的物中出现的各种问题，并在学校要求的期限内提出可行的解决或整改方案，直到验收合格为止。

6、中标人须提供用户现场操作、维护培训，包括家具设备的组装、试运行、运行、安全事项、工作原理、操作技能、日常维护和常规故障检修等。培训地点在需方现场，培训人数不限，至学校参训人员能无障碍地独立操作（包括获取正确数据）、维护和检修设备常规故障为止。

针对上述要求，投标文件中须提供承诺函并加盖投标人公章或电子签章（详见第六章投标文件格式十四），未提供承诺或承诺内容不全的将导致投标无效。

➤ 第2包：

1. 售后要求：供方提供3年免费系统维护，如系统软、硬件出现问题，需方在4小时内响应，48小时内提供解决方案或到场维修。

2. 培训要求：系统交付后不少于2次。

四、其他要求

技术参数要求中涉及的证明材料,如检测报告、证书等须确保真实性,采购人有权要求中标人在签订合同后3日之内提供投标文件的佐证资料原件,如发现虚假应标、虚假响应,弄虚作假(检测机构超检测范围出具的检测报告),有权取消中标资格,并追究其相关法律责任。由此产生的责任与后果均由中标人承担。

五、报价要求

本项目报总价,包括了履行合同所有内容的全部费用,包括交付使用前的全部费用,包括设计费、货物购置费(包括所有设备<主材>、辅材、零配件、易损件、备品备件及专用工具费等)、生产制造费、安装调试费(含水电费)、保险费、运输费、免费质保期内的维修维护费、其他费用(如管理费、包装费、仓储费、保管费、资料费以及完成本项目所需要的其他费用)及所有价内价外税金及合理利润等;请投标人综合考虑各种风险,谨慎报价。

备注:评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,建议投标人在投标文件中提供合理性说明。经评标委员会认定为异常低价且不能提供合理说明的,作无效投标处理。

第四章 评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

依据政府采购相关法律法规规定,由采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查。资格审查表如下：

资格审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	营业执照等证明文件	(1) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； (2) 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； (3) 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； (4) 投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； (5) 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
2	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知正文第 18.2 条中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 11 条要求	详见第六章投标文件格式
5	投标文件制作机器码查询	不同投标人的投标文件制作机器码不得相同	
6	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期等实质性要求。	详见第六章投标文件格式
7	投标人承诺	符合招标文件要求	详见第六章投标文件格式十四
8	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的	

		其他实质性要求	
--	--	---------	--

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目第 1-2 包综合评分满分均为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重均为 70%，价格分值占总分值的权重均为 30%。具体评分细则如下：

第 1 包：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (<u>70</u> 分)	技术参数及要求响应情况	评标委员会根据投标人对招标文件“★”项“■”项指标的响应情况进行评审： 1、★号技术指标项（包括序号本级及其下级编号中所有内容）为重要技术条款共 26 项；每满足一项得 1 分，共计 26 分。 2、■号技术指标项为基础指标条款共 4 项；每满足一项得 2.5 分，共计 10 分。 注：以投标响应表和采购需求中要求的证明材料要求作为评审依据。	0-36 分
	供货安装（调试）方案	投标人在投标文件中提供的项目供货安装调试方案（包括但不限于供货及设备进场时间计划和流程、人员配置、设备安装与调试具体措施、安全保障、安装调试过程中所需各种备品备件等辅材配备情况等），由评标委员会根据方案内容进行综合评审： 1、供货安装调试方案： （1）能够充分考虑项目设备进场、施工	0-5 分

		安装的实际需求，安排技术能力强且经验丰富的人员进行供货配送、安装调试，有具体详细的安装调试措施的，提供充足的备品备件、辅材的，得 5 分； （2）供货安装调试方案能够较为充分地结合项目设备安装、集成要求，有计划有针对性地安排技术人员进行配送，设备安装调试过程中涉及到的各项作业措施较为完善得当的，提供较为充足的备品备件、辅材的，得 3 分； （3）设备的供货安装调试方案不够具体详细，校园施工的各项方案内容有待进一步提升完善，备品备件、辅材等有待进一步根据项目需要充实完善，得 1 分； （4）差或未提供任何相关内容不得分。	
	售后服务与维保方案	投标人在投标文件中提供的售后服务方案（包括但不限于售后技术服务承诺、售后维保方案、质保期结束后的服务延伸、服务质量监督与评估、售后服务团队、售后服务响应及应急保障响应等情况），由评标委员会根据方案内容进行综合评审： 1、售后技术服务及维保服务方案： （1）售后技术服务承诺完善、售后维保方案详细，对用户故障的响应、处理、定期巡检等情况的措施具体可行，具有优质的质保期结束后的服务延伸，能够保障采购人获得高质量售后服务的，得 5 分；	0-5 分

		(2)服务方案内容能够较好地结合项目设备在使用过程中可能发生的各种情况制定，售后服务措施较为得当、报修服务方案、实时维修统计方案较为详尽，响应采购人售后服务需求较为及时，配备的售后服务人员较为充足，岗位分工合理，售后维修支撑网点较为便捷具有质保期结束后的服务延伸的，得 3 分； (3)售后技术服务承诺及售后维保方案服务响应及支撑保障基本可以结合实际使用需求制定，具体保障措施有待进一步细化提升的得 1 分； (4) 差的或未提供相关内容的得 0 分。	
	设计图纸	针对本项目提供设计方案，包括实验室布局方案和提供所投包括但不限于中央台、边台、仪器台、通风柜 4 件产品的立面图、效果图、单件三视解析图等；应能体现产品的外形及结构设计、材质工艺等细节设计图纸。评标委员会根据投标人提供的产品样式设计图纸及效果基础上进行评审： 一、实验室布局方案 1、方案内容详细全面，符合实际需求，针对性、可实施性强，且完全响应采购需求中相关要求的，得 5 分； 2、方案内容较为详细全面，基本符合实际需求，针对性、可实施性较强，且基本响应采购需求中相关要求的，得 3 分； 3、方案内容有细节须待完善，针对性、	0-10 分

		可实施性有待进一步提升，且不充分响应采购需求中相关要求的，得 1 分； 4、差或未提供相关内容的不得分。 二、所投包括但不限于中央台、边台、仪器台、通风柜 4 件产品的立面图、效果图、单件三视解析图 1、产品设计配色美观；结构合理，实用性强，完全符合本项目实际需求的需求，同时具备可行性，得 5 分； 2、产品设计及配色结构、实用性一般，基本勉强符合本项目实际需求的需求，不具备可行性得 3 分； 3、设计粗略粗糙、部分内容有缺失内容残缺不全，未能符合实际需求，设计图纸需进一步美化的，得 1 分； 4、差完全脱离了实际需求、用其他项目设计图纸或根本未能提供图纸的，不得分。	
	投标人 业绩	自 2022 年 1 月 1 日起至投标截止之日止（业绩时间以合同签订日期为准，提供网上中标截屏内容及可查询网址），投标人完成过类似项目业绩，每提供一个有效业绩得 1 分，最高得 3 分。 类似实验室业绩系指合同内容中至少包括以下任意二项内容：① 实验台、通风柜等；②实验室附属基础装饰：③实验室通风系统 注：投标文件中提供以下证明材料：①合同原件扫描件；②竣工验收证明或完	0-3 分

		工证明原件扫描件。提供的业绩证明材料必须能反映出相关内容，否则视为无效。（1）投标文件中提供中标通知书（同时提供网上中标截屏内容及可查询网址）合同、验收证明材料等扫描件。如提供的上述材料无法体现业绩类别等关键信息的，须另附业主单位（合同甲方）提供的相关证明材料，且该证明材料须经评标委员会认可，否则 不予计分。 （2）提供的业主验收证明材料（如验收报告等）须加盖业主单位公章（或部门章），否则不予认可。	
	投标人 体系认证	1. 投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，每个认证得 1 分，最高得 3 分。 2. 投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效的售后服务相关体系认证：五星及以上得 2 分，四星级得 1 分，三星级得 0.5 分，其他等级不得分。 注：投标文件中提供全国认证认可信息公共服务平台官网认证信息查询截图。	0-5 分
	生产和检测设备	投标人（或所投任一产品生产厂家）为本项目配备以下（自有或租赁）设备数控折弯机、激光切割机、精密锯、自动喷涂设备，每提供一个设备得 1.5 分，	0-6 分

		满分 6 分。 注： （1）投标文件中提供真实的设备实景照片； （2）投标文件中提供采购发票（或购买合同）；如租赁，须同时另附租赁合同扫描件；否则不予认可。 （3）如所提供设备名称与本项要求不完全一致，但实际使用功能相同，须补充相应材料予以解释说明，经评标委员会评审认可方可计分，否则不予认可。	
价格分 (30分)	价格分统一采用低价优先法，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 30 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% × 100		

第 2 包：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (70分)	满足货物指标要求情况	评标委员会根据投标人对招标文件“★”项指标的响应情况进行评审：每满足一项得 2 分，共 25 项，共计 50 分。 注：以投标响应表和采购需求中要求的证明材料要求作为评审依据。	0-50 分
	系统实施方案	在投标文件中详细说明具体明确的项目计划方案与进度管理方案，包括实施计划进度计划、技术团队、保障措施等： （1）方案思路清晰，整体架构、	0-5 分

		逻辑架构、功能架构、数据架构等清晰完整、内容明确的，得 5 分； （2）方案思路较为清晰，方案的整体架构、逻辑架构、功能架构、数据架构等较为完整明确的，得 3 分； （3）方案内容有待完善的，得 1 分； （4）差或未提供相关内容不得分。	
	售后服务与维保方案	投标人在投标文件中提供的售后服务方案（包括但不限于售后服务承诺、售后维保方案、质保期结束后的服务延伸等情况），由评标委员会根据方案内容进行综合评审： 1、售后服务及维保服务方案： （1）售后服务承诺完善、售后维保方案详细，对用户故障的响应、处理等情况的措施具体可行，能够保障采购人获得高质量售后服务的，得 5 分； （2）服务方案内容能够较好地结合项目在使用过程中可能发生的各种情况制定，售后服务措施较为得当，得 3 分； （3）售后技术服务承诺及售后维保方案的各项具体内容有待进一步细化完善的，得 1 分； （4）差的或未提供相关内容的不得分。	0- <u>5</u> 分
	投标人业绩	自 2022 年 1 月 1 日以来（以合同	0- <u>4</u> 分

		签订时间为准），投标人具有实验设备管理类系统供货业绩，每个得1分，最高得4分。 投标文件中提供业绩合同及验收合格证明材料(如验收报告、竣工验收证明等)扫描件,如合同证明材料中无法体现项目内容、合同签订时间等评审因素,须另附业主单位盖章的证明文件扫描件。	
	培训方案	根据供应商提供的项目总体培训方案的完整性、内容的充实性等进行综合评价。 1、培训方案完整，培训资料齐全、培训内容详实全面，得3分； 2、培训方案较为完整，培训资料较为齐全、培训内容较为全面，得2分； 3、培训方案有待完善的，得1分； 4、差或未提供本项的，得0分。	0- <u>3</u> 分
	产品质量保证	投标人具有实验设备管理系统类软件著作权登记证书,每提供一个得1分,最高得3分。 注:投标文件中须提供证书扫描件作为评审依据。	0- <u>3</u> 分
价格分 (<u>30</u> 分)	价格分统一采用低价优先法，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<u>30</u>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）× <u>30</u> % × 100		

2.3.3 分值汇总

（1）评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位小数，得到该投标人的技术资信分。

（2）将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 政府采购合同

安徽医科大学新医科中心基础医学院基础设施采购项目采
购合同第__包

任务书编号：__某任务书编号__

项目编号：__2025BFAHZ02079__

买 方：XXXXXXXXXXXXX

电话：XXX-XXXXXX

卖 方：XXXXXXXXXXXXX

电话： XXX-XXXXXX

见证方：安徽省政府采购中心

电话：0551 - 66223645

买方通过安徽省政府采购中心组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会的评审，决定将本项目采购合同授予卖方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，买卖双方协商一致同意按如下条款签订本合同：

一、货物的名称、规格型号、数量和价格（若产品过多则见附表，如有附表则必须加盖公章）

单位：元

产品名称	规格型号	单位	数量	单价	小计	生产厂商
合计						
合同总金额（大写）：						
注：上述产品报价含产品生产、运输<送达至买方指定地点并下货>、安装、调试、检验及售后服务、税金、劳保基金等费用。						

二、组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

- (1) 采购文件及答疑、更正公告；
- (2) 采购文件标准文本中的“合同条款”；
- (3) 中标或成交公告；
- (4) 卖方提交的投标文件及书面承诺函；
- (5) 双方另行签订的补充协议。

三、合同金额

本合同的总金额为_____元(人民币大写：_____)。

四、供货期限

卖方应于合同签字生效后开始计算的____日内将货物送到买方指定的地点，由买方进行验收。

货物运输至买方指定地点到货物验收合格前，_____负责对货物承担安保义务。

五、验收要求

（一）质量标准

卖方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者；若货物来源于中华人民共和国境外，还要同时符合货物来源国的官方、行业及生产厂商的安全质量标准、环保标准中之较高者。上述标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准；当货物来源于中华人民共和国境外时，产品必须附有原产地证明、中华人民共和国商检机构的检验证明、合法进货渠道证明及海关完税证明，此外，有关技术资料中须附有全文翻译的中文文本。

（二）验收组织

买方负责组织验收工作，大型或者复杂的政府采购项目，必须邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

（三）验收程序

1. 成立验收小组，验收人员应由买方代表和技术专家组成。
2. 验收前要编制验收表格。
3. 验收时双方要按照验收表格逐项验收。
4. 验收方出具验收报告。

5. 复杂设备的验收还要包括出厂检验、到货检验、安装和调试、最终验收、培训等伴随服务的验收。

六、付款方式

七、售后服务

（一）卖方对合同货物的质量保修期为验收证书签署之日起 _个月。

（二）卖方在合同货物的质量保修期内，免费为买方提供合同货物的技术指导 and 维修服务的时间是：每周 ____天____小时（工作时间）。

（三）卖方保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到买方提出的技术服务要求后____小时内予以答复，如买方有要求或必要时，卖方应在接到买方通知后____小时内派员至买方免费维修和提供现场指导。

（四）如卖方在接到买方维修通知后____小时仍不能修复有关货物，卖方应提供与该货物同一型号的备用货物。

（五）如卖方在接到买方提出的技术服务要求或维修通知后____小时内没有响应、拒绝或没有派员到达买方提供技术服务、修理或退换货物，买方有权委托第三方对合同货物进行维修或提供技术服务，因此产生的相关费用由卖方承担。

（六）在合同货物保修期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，卖方应在接到买方通知之后____小时内到达现场。

八、履约保证金

（一）本项目履约保证金为_____元(人民币大写：_____)，收受人为_____，期限为验收合格后退还。如卖方未能按期履行合同，买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。

（二）履约保证金不予退还情形：_____

九、违约责任

（一）卖方供货期超过合同约定供货期限。如果卖方由于自身的原因未能按期履行完合同，买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。其标准为按每延期一周收取合同金额的 1%，但误期赔偿费总额不得超过履约保证金总额。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。在此情况下，卖方不得要求买方退还其履约保证

金。

（二）卖方供货期内未能交货。卖方在履行合同过程中，如果遇到不能按时交货情况，应及时以书面形式将不能按期履行合同的理由、延误的时间通知买方。买方在收到卖方通知后，有权决定是否延长合同的履行时间或终止合同。如买方终止合同，卖方不得要求买方返还履约保证金；如买方同意延长合同的履行时间，卖方必须在买方规定的时间内提供符合质量标准的产品，由此造成的误期赔偿费按照前款约定执行。如卖方在买方规定的时间内未能提供符合质量标准的产品，买方有权终止合同，没收履约保证金，提请政府采购监管部门将卖方列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。

（三）卖方交货不符合合同质量标准，卖方必须重新提供符合质量标准的产品，由此造成的误期赔偿费按照前款约定执行。如卖方在买方规定的时间内未能提供符合质量标准的产品，买方有权终止合同，没收履约保证金，提请政府采购监管部门将卖方列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。

（四）卖方将合同转包，提供假冒伪劣产品，擅自变更、中止或者终止合同的，买方有权终止合同，并将提请政府采购监管部门对卖方进行采购金额千分之五的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。

（五）买方未能按时组织验收，由财政部门责令限期改正，给予警告，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门给予处分，并予通报。

（六）买方违反合同规定拒绝接收货物的，应当承担由此造成的损失。

（七）验收合格后，买方未能按时提请付款。由财政部门责令限期改正。

（八）买方擅自变更、中止或者终止合同，由财政部门责令限期改正，给予警告，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门给予处分，并予通报。

十、签约地点

本合同在_____签订。

十一、合同的终止

（一）本合同因下列原因而终止：

1. 本合同正常履行完毕；
2. 合同双方协议终止本合同的履行；
3. 不可抗力事件导致本合同无法履行或履行不必要；

4. 符合本合同约定的其他终止合同的条款。

（二）对本合同终止有过错的一方应赔偿另一方因合同终止而受到的损失。
对合同终止双方均无过错的，则各自承担所受到的损失。

十二、其他

（一）买卖双方必须严格按照采购文件、投标文件及有关承诺签订采购合同，不得擅自变更。合同执行期内，买卖双方均不得随意变更或解除合同。

（二）本合同执行期间，如遇不可抗力，致使合同无法履行时，买卖双方应按有关法律规定及时协商处理。

（三）合同未尽事宜，买卖双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

（四）本合同如发生纠纷，买卖双方应当及时协商解决，协商不成时，按以下第（ ）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向_____申请仲裁。②向_____人民法院起诉。

本合同一式陆份，自买卖双方法定代表人或委托代理人和见证方签字加盖单位公章后生效。

买 方：_____

卖 方：_____

单位盖章：

单位盖章：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

日 期：

日 期：

见 证 方：安徽省政府采购中心

单位盖章：

法定代表人或委托代理人：

日 期：

第六章 投标文件格式

投 标 文 件

【第__包】

项目名称：_____

项目编号：_____

投 标 人：_____

____年__月__日

一、开标一览表

项目名称	安徽医科大学新医科中心基础医学院基础设施采购项目
投标人全称	
投标范围	第__包
投标报价	人民币大写：_____ 人民币小写：_____
其他	

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

- 1. 此表用于开标唱标之用。
- 2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价
- 3. 表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

二、投标函

致：采购人

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。

2. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。

3. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

4. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

三. 投标人资格声明书

致：采购人

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （六）与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

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。

投标人电子签章： _____
日 期： _____

四、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	其他费用							
	...							
	...							
	...							
合计（元）								

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

- 1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。
- 2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
...				

投标人电子签章：_____

日 期：_____

七、供货安装（调试）方案

(投标人可自行制作格式)

八、售后服务与维保方案

(投标人可自行制作格式)

九、投标业绩承诺函

我单位同意中标结果公告中公示以下业绩并承诺：投标文件中所提供的业绩均真实有效，且不属于与关联公司（如母公司、控股公司、分公司、子公司、同一法定代表人的公司）之间的业绩，若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

序号	项目名称	供货范围	备注
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

注：

- 1. 表中所列业绩应为投标人满足招标文件要求的业绩；
- 2. 中标人提供的以上业绩情况，如招标文件《投标人须知前附表》有约定的，将按约定随中标结果公告同时公告。

十、中小企业声明函

（不符合中小企业扶持政策，不需此件，请删去“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（安徽医科大学）的（安徽医科大学新医科中心基础医学院基础设施采购项目）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。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《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）相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。投标人自行登录工业和信息化部官网进

行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）。

3. 上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。

4. 上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。

5. 填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；制造商为某企业，从业人员 100 人，营业收入为 10000 万元，资产总额为 5000 万元，属于小型企业[投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）查询]。

十一、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标，请删去“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。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

十二、诚信履约承诺函

致：采购人

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

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

投标人电子签章：_____

日 期：_____

十三、其他相关证明材料

提供符合投标邀请、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：

投标人在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、证书等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

十四、承诺函

(投标人可自行制作格式)

➤ 第1包：

我公司郑重承诺：

1、我公司承诺所投产品的无标识项技术参数及要求完全满足采购文件要求，如履约验收期间所投产品不满足采购文件要求，采购人有权追究违约责任，我公司承担由此产生的一切后果及责任。

2、合同签订后我公司将进行现场复测，以确定实验台、边台等定制类产品的高度、宽度、深度等的精准尺寸，最终以学校现场使用条件及采购人需求为准。若因我公司未勘察复测或勘察不清造成无法安装带来的一切损失，均由我公司承担。

3、现场安装完成后、验收之前，我公司将负责自检合格，提供自检合格报告及第三方检测合格报告方可认定自检合格。检测报告包括：（1）具有质量技术监督部门CMA或CNAS认证的采购人认可的第三方机构出具的产品质量、环保检测合格报告，样本数量不少于完整1间实验室；（2）具有质量技术监督部门CMA或CNAS计量认证的第三方机构出具的第7天和第17天室内环境空气检测合格报告，样本数量不少于3间，取样在采购人监督下完成。

4、自检合格才能进行货物验收；若因本次标的产品原因导致检测不合格，需要更换满足要求的产品并进行复检，复检仍不合格，一切责任由我公司承担。情节严重的采购人可追究我公司的违约责任，我公司承担一切法律责任和不利后果。

5、整体项目质保期不少于3年（自验收合格之日起计算）。货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。免费质保期内，我公司每年须至少提供3次的上门巡检服务，巡检过程中须根据宿舍设备使用情况，免费更换常用配件，如五金配件（滑轨、合页（铰链）、水嘴阀芯、电源插座、风机皮带及常用维修工具。无正当理由，我公司不得拒绝上门巡检服务及备品备件更换。

6、在验收标的物时，对照合同清单或附件，认真检查标的物的各项标识、单据、数量、型号、外观有无损坏、受潮等，检查附件、技术资料等是否符合合同约定，是否完整。如发现标的物不符合合同约定，进行免费更换或补齐。

7、积极配合学校处理和解决验收标的物中出现的各种问题，并在学校要求的期限内提出可行的解决或整改方案，直到验收合格为止。

8、我公司将提供用户现场操作、维护培训，包括家具设备的组装、试运行、运行、安全事项、工作原理、操作技能、日常维护和常规故障检修等。培训地点在需方现场，培训人数不限，至学校参训人员能无障碍地独立操作（包括获取正确数据）、维护和检修设备常规故障为止。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

➤ **第2包：**

我公司郑重承诺：

针对《财政部 工业和信息化部关于印发〈通用服务器 政府采购需求标准（2023年版）〉的通知》（以下简称《需求标准》）中本项目招标文件采购需求的技术参数及要求中未涉及的加“*”的指标（除CPU、操作系统符合安全可靠测评要求外），我单位所投产品满足在项目履约及验收过程中按照对应的《需求标准》相关要求执行，如有不符按我单位违约处理，由此引起的一切责任及后果由我单位承担。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第一条 为进一步规范招标投标行为，提高招标投标效率，充分利用信息技术，根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国电子签名法》和《合肥市公共资源交易管理条例》等有关规定，结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程适用于进入安徽合肥公共资源交易平台交易的项目。行业主管部门另有规定的，从其规定。

第三条 本规程所称的电子招标投标，是指以数据电文形式，依托电子交易系统和电子服务系统完成的全部或者部分招标投标交易活动。

第四条 电子交易系统是招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的系统。

电子交易系统要具备在线完成招标投标全部交易过程，编辑、生成、对接、交换和发布有关招标投标数据信息的功能，并为行政监督部门依法实施监督和受理投诉提供所需的信息通道。

第五条 电子服务系统是满足与各电子交易系统之间电子招标投标信息对接交换、资源共享需要，并为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息交换、整合和发布的系统。

电子服务系统要具备与各电子交易系统之间招标投标相关信息对接、交换、发布、资格信誉和业绩公开、行业统计分析、连接评标专家库、提供行政监督通道等服务功能。

第六条 招标人或招标代理机构负责电子招标投标的组织实施，电子交易系统建设单位负责电子交易系统的服务保障，电子服务系统建设单位负责电子服务系统的服务保障。

第七条 电子招标投标各方主体（招标人、投标人、招标代理机构等）应当按照相关规定取得和使用数字证书及电子签章，通过数字证书登录电子交易系统或电子服务系统进行操作。各方主体在系统中所有操作都具有法律效力，并承担法律责任。

投标人应妥善保管数字证书，由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法上传或解密，由投标人自行承担责任。

第八条 招标人或招标代理机构应在招标公告和招标文件中明确招标项目采取电子招标投标方式，并按相关流程通过电子交易系统制作招标文件。

第九条 招标公告、招标文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，其中招标文件须加盖电子签章。

第十条 投标人登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统获取招标文件。

第十一条 澄清、修改文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，投标人应及时查阅相关澄清、修改信息。

第十二条 投标人应使用电子标书制作软件制作投标文件，电子标书制作软件应允许投标人离线制作投标文件，并且具备分段或整体加密、解密功能。

第十三条 投标人必须对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于招标文件规定的投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。

投标人对加密的投标文件进行撤回的，应通过电子交易系统在投标截止时间前进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。

第十四条 投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十五条 投标人在投标截止时间后按招标文件规定的解密时间完成投标文件解密，加密和解密须用同一数字证书。投标人未在招标文件规定的时间内完成解密的视为其放弃投标。

招标人或招标代理机构完成解密，导入并读取所有成功解密的投标文件，电子交易系统应自动记录开标过程。

招标文件约定须到达指定地点或线上进行演示、答辩、磋商、谈判等情形的，投标人应按照招标文件规定的时间到达指定地点或登录电子交易系统保持在线。

第十六条 未能成功解密的投标文件，如招标文件中允许使用电子光盘或U盘作为投标文件解密失败的补救方案，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并成功递交，招标人或招标代理机构可导入电子光盘或U盘中非加密投标文件继续开标。若系统识别出电子光盘或U盘中未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，电子交易系统应拒绝导入。

第十七条 招标人或招标代理机构组织评标，评标委员会依据招标文件规定的评标办法进行电子评标，并对评标结果签字或电子签名确认。

多次报价应按招标文件的要求提交。

第十八条 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清、说明或补正。

第十九条 评标委员会完成评标后，应通过电子交易系统提交评标报告。招标人或招标代理机构将评标报告及时交互至电子服务系统。

第二十条 招标人或招标代理机构应通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站公示和公布中标候选人及中标结果。

第二十一条 投标人如对招标投标活动有异议（质疑），在规定时限内，可以通过电子交易系统在线提交异议（质疑）材料。投标人对招标人、招标代理机构异议（质疑）答复不满意或者招标人、招标代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在规定时间内在线向行政监督部门提出投诉。

第二十二条 招标人确定中标人后，应通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。

第二十三条 出现下列情形导致电子服务系统或电子交易系统无法正常运行，影响招标投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

- （一）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；
- （二）电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行的；
- （三）出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；
- （四）其他无法保证招标投标过程公平、公正和信息安全的情形。

第二十四条 出现上述情形，系统建设方应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 1 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 1 小时内无法恢复

系统运行的，按以下程序操作：

（一）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或招标代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布。

（二）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或招标代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

第二十五条 在招标文件规定的解密时间内出现第二十三条规定的意外情形时，如部分投标人未完成投标文件解密的，系统恢复后，允许投标人继续解密，解密时限重新计时；在规定的解密时间外出现上述情况的，系统恢复后，除原已解密文件无法恢复外，将不再允许未解密的投标人进行解密。

第二十六条 本规程由合肥市公共资源交易监督管理局负责解释。

第二十七条 本规程自发布之日起施行，有效期 2 年。原《合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程》（合公法〔2020〕16 号）同时废止。

第八章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交）

致：安徽医科大学

我单位拟参与_____（项目名称、编号）的采购活动，现有以下内容(或条款)存在疑问(或无法理解)，特提出询问。

一、（事项一）

1、（内容或条款）

2、（说明疑问或无法理解原因）

3、（建议）

二、（事项二）

...

随附相关证明材料如下：

联 系 人：_____

联系电话：_____

日 期：_____

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....

法律依据：

.....

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。