

项目编号：310000000230324118926-00020812

上海师范大学奉贤校区生科学院
一教楼、化材学院化工楼实验室配
套设备采购项目

公
开
招
标
文
件

采购单位：上海师范大学

招标代理单位：上海教育建设管理咨询有限公司

地 址：桂林路 100 号

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 《上海政府采购网》电子平台投标操作流程

第四章 政府采购主要政策

第五章 项目招标需求

第六章 评标方法与程序

第七章 投标文件有关格式

第八章 合同书格式和合同条款

第九章 上海教育建设管理咨询有限公司投标保证金提

交和退还操作须知

第一章 投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海教育建设管理咨询有限公司受上海师范大学委托，对上海师范大学奉贤校区生科学院一教楼、化材学院化工楼实验室配套设备采购项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的投标人前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下资格条件：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。

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

2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。

3、其他：

(1) 本次招标需要网上投标，投标人必须获得上海市电子签名认证证书（CA认证证书）；

(2) 供应商须为法人、其他组织或者自然人，法人的分公司或者分支机构须取得总公司授权；

(3) 本次招标**不允许**联合投标；

(4) 近三年（以投标截止日为期）未被列入“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和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《中小企业划型标准规定》本项目非专门面向中小企业采购，项目所属行业为：工业。

中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

注：《中小企业划型标准规定》（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

二、项目概况：

1、项目名称：上海师范大学奉贤校区生科学院一教楼、化材学院化工楼实验室配套设备采购项目

2、代理机构内部项目编号：2023-0462-mh

3、预算编号：0023-W00033932

4、项目主要内容、数量及要求（具体项目内容、范围及所应达到的具体要求，以招标文件相应规定为准）：上海师范大学奉贤校区生科学院一教楼、化材学院化

工楼实验室配套设备采购项目，包括采购、安装与调试：实验台、通风橱、排风系统、VAV 控制系统、实验室内部家具所需用电（电线插座）及电箱内部空开保护装置（具体内容根据平面图纸自行深化设计）等。

详见 第五章项目招标需求

5、采购属性：货物类

6、所属行业：工业

7、交付地址：上海师范大学奉贤校区

8、合同履行期限：合同签订后至甲乙双方完成全部合同权利义务。

9、交付期要求：合同签订后 60 天内提供相应设备，并完成相关设备的安装与调试，通过验收。

10、采购预算金额：600 万元（招标限价 600 万元，高于此价格的报价将被否决）

11、采购项目需要落实的政府采购政策情况：（1）采购本国货物、工程和服务（2）政府采购促进中小企业发展管理办法（3）优先购买福利企业产品和服务（4）支持监狱企业发展（5）残疾人福利性单位。

12、产品合格性：

12.1 属于《强制性产品认证目录》及《全国重点工业产品质量监督目录》的，必须提供有效的国家 3C 强制性认证证书或强制性认证产品符合性自我声明或全国工业生产许可证等本项目必须的强制性认证证书及许可证；

11.2 投标人投标文件中未提供相关认证证书或所投产品不符合上述要求的，将被视为无效产品。

三、招标文件的获取

凡愿参加投标的合格投标人可于 **2023-07-18** 至 **2023-07-25**，每日上午 **00:00:00~12:00:00**、下午 **12:00:00~23:59:59** 登录“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）获取采购文件。

合格供应商可在上述规定的时间内下载招标文件并按照招标文件要求参加投标。

凡愿参加投标的合格供应商应在上述规定的时间内按照规定获取招标文件，逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

注：投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

四、投标截止及开标时间：

1、投标截止及开标时间：2023 年 8 月 8 日 10:00，投标截止时间以后上传的投标文件恕不接受。

备注：招标代理将在投标截止前统一对投标文件进行签收，投标单位完成投标后，无需与招标代理联系签收。

五、投标地点和开标地点

1、投标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系

统网上投标。

2、开标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统网上投标。

六、发布公告的媒介：

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请供应商关注。

七、其他事项

本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台(简称:电子采购平台)(网址: www.zfcg.sh.gov.cn) 电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“操作指南 edu.zfcg.sh.gov.cn”专栏的有关内容和操作要求办理。

八、联系方式

采购人：上海师范大学

联系人：耿老师

联系电话：/

采购代理机构：上海教育建设管理咨询有限公司

地址：钦江路 88 号东楼六楼

邮编：200233

联系人：朱海强

电话：021-63820186*8111

电子邮箱：1455681050@qq.com

第二章 投标人须知

序号	项目	内容
1	采购项目	上海师范大学奉贤校区生科学院一教楼、化材学院化工楼实验室配套设备采购项目
2	采购人	上海师范大学
3	采购资金来源	财政性资金
4	采购内容	详见第五部分项目需求
5	合格的投标人资格要求	符合投标邀请“一、合格的投标人”中要求的供应商
6	现场踏勘	不组织现场踏勘
7	答疑	如有疑问请于 2023 年 7 月 26 日 12:00 前，发邮件至：1455681050@qq.com，补充文件将以电子邮件形式发至投标单位邮箱（如有）。
8	投标有效期	投标文件递交后 90 天内有效
9	投标文件份数	本项目为网上投标，投标单位在投标阶段无需提供纸质投标文件，采购结束后，采购单位如需中标单位提供纸质投标文件，中标单位应无偿提供。
10	视频演示	投标人按第五章 招标需求中的演示要求，录制演示视频。并在投标截止时间前将演示视频发送至招标代理单位邮箱：1455681050@qq.com 或将视频演示文件光盘或 U 盘快递至徐汇区钦江路 88 号东楼 6 楼 626 室 朱海强收 电话 63820186-8111（以收到的时间为准，投标截止日为期）。
11	投标文件递交时间、地点与开标时间、地点	<p>投标方式：网上投标（网上投标文件须为经签字盖章的投标文件正本扫描件），由投标人在网上招投标系统提交。</p> <p>网上投标详见“第三章 《上海政府采购网》电子平台投标操作流程”</p> <p>开标方式：本项目为网上开标，请投标单位按电子平台显示开标时间按时登陆上海政府采购网进行开标操作，超过开标时间 30 分钟未完成开标签到的投标单位，其投标将做无效投标处理。</p>
12	评标方法	综合评分法
13	本项目招标限价	600 万元，高于此价格的报价将被否决

投标人须知

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

2. 定义

2.1 “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料 and 原材料等。

2.3 “相关服务”系指招标文件规定投标人须承担的与其所提供货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.4 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的采购代理机构和采购人。

2.5 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2.6 “中标人”系指中标的投标人。

2.7 “乙方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.9 “电子采购平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

3.1 符合《投标邀请》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证必须为本法人所拥有。

3.3 被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内的供应商不得参加本采购项目的投标。

4. 合格的服务

4.1 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合

法权利。

4.2 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

4.3 《项目招标需求》要求提供有关产品的，投标人应当说明投标产品的来源地，并按照《项目招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标结果公示、未中标通知以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，是投标人的风险，招标人对此不承担任何责任。

7. 询问与质疑

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，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，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到或下载招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果以及评标委员会组成人员的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

7.3 供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

7.4 质疑书应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，以便于有关单位调查、答复和处理。

7.5 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.6 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程

而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在开标后、评标结束前，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，并对供应商信用记录进行甄别，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，将拒绝其参与政府采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《投标邀请(招标公告)》、《项目招标需求》和《评标办法》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请》、《项目招标需求》和《评标办法》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请（招标公告）
- (2) 投标人须知
- (3) 《上海政府采购网》电子平台投标操作流程
- (4) 政府采购主要政策
- (5) 项目招标需求
- (6) 评标办法
- (7) 投标文件有关格式
- (8) 合同书格式和合同条款
- (9) 上海教育建设管理咨询有限公司投标保证金提交和退还操作须知
- (10) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解

一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须以书面形式要求招标人澄清。

11.2 招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足15天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购代理机构以澄清或修改公告形式发布，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11.5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12.1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标文件构成

13.1 投标文件由商务响应文件和技术响应文件二部份构成。

14. 投标的语言及计量单位

14.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

14.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人

民币元)。

15. 投标有效期

15.1 投标文件应从开标之日起，在《投标须知前附表》规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

15.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

15.3 中标人的投标书作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 投标报价分类明细表；
- (4) 资格条件及符合性要求响应表；
- (5) 与评标有关的投标文件主要内容索引表；
- (6) 投标人关于报价等的其他说明（如有的话）。
- (7) 投标人情况简介；
- (8) 营业执照等证明文件（加盖投标人公章）或自然人的身份证明；
- (9) 法定代表人授权委托书及被委托人身份证；
- (10) 投标承诺函；
- (11) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函，或提供投标人的财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料；
- (12) 提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；
- (13) 参加政府采购活动前3年内（以投标截止日为期）在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（需附未被列入“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和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商证明文件）；
- (14) 投标人质量管理体系等方面的认证证书（如有）；
- (15) 节能产品、环境标注产品：（如有）
 - (a) 节能产品：提供中国政府采购网正式发布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录中的认证机构出具的认证证书
 - (b) 环境标志产品：提供中国政府采购网正式发布的参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录中的认证机构出具的认证证书
- (16) 《中小企业声明函》（原件）
- (17) 监狱企业：提供由省市级以上监狱管理局、戒毒管理局出具的属于监狱

企业的证明文件。（复印件加盖公章）（如有）

（18）福利企业：提供县级以上人民政府民政部门认定的福利企业证书；（复印件加盖公章）（如有）

（19）残疾人福利性单位：提供《残疾人福利性单位声明函》（附件）（如有）

（20）同类及类似项目的业绩（列表，注明项目名称、服务时间、项目负责人等情况，并提供项目合同复印件作为证明，合同复印关键页即可）；

（21）投标人认为可以证明其能力、业绩、信誉和信用的其他相关材料；

（22）提供国家 3C 强制性认证证书或全国工业生产许可证等本项目必须的强制性认证证书及许可证（如有）。

（23）提供不存在与参与本项目的其他供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系承诺函。

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》，或者填写不完整的，评标时将按照第五章《评标办法》中的相关规定予以扣分。

17.3 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

18. 开标一览表

18.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写开标一览表、报价明细表和报价构成表等，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 开标一览表是为了便于招标人开标，开标一览表内容在开标时将当众公布。开标一览表的内容应与投标报价明细表内容一致，不一致时以开标一览表内容为准。

18.3 投标人未按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

19. 投标报价

19.1 投标报价是履行合同的最终价格，除《项目招标需求》中另有说明外，投标报价应包括投标人为完成采购项目而提供服务的一切费用，包括投标人的各种成本、税金、费用和利润。

19.2 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写开标一览表、报价明细表和报价构成表等，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

19.3 除《项目招标需求》中说明并允许外，投标的每一种服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标人均将予以拒绝。

19.4 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以拒绝。

19.5 开标一览表是为了便于招标人开标，开标一览表内容在开标时将当众唱出。开标一览表的内容应与投标报价明细表内容一致，不一致时以开标一览表内容为准。

19.6 投标应以人民币报价。

20. 资格条件及符合性要求响应表

投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格条件及符合性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

21.1 投标人应提供与评标有关的投标文件主要内容索引表。

21.2 与评标有关的投标文件主要内容索引表是为了便于评标。与评标有关的投标文件主要内容索引表与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致，不一致时以索引表内容为准。

22. 技术响应文件

22.1 投标人应按照《项目招标需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其投标的服务符合招标文件规定。

22.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

23. 投标保证金

投标保证金的缴纳与退还详见“第九章 上海教育建设管理咨询有限公司投标保证金提交和退还操作须知”。

24. 投标文件的编制、签署和装订

24.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。

24.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则必须按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权书》并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

24.3 投标人应在编制完成投标文件且**加盖公章和法定代表人签署后**，于投标截止日前将投标文件原件扫描上传至电子平台。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任，投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

24.4 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社

会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

(1) 评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

(2) 投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、投标文件的递交

25、投标文件的递交

25.1 投标人应按照招标文件规定，参考第七章投标文件有关格式，在电子采购平台电子招投标系统中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

25.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

25.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。

26. 投标截止时间

26.1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在电子采购平台电子招投标系统中上传并正式投标。

26.2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

26.3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

27. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在电子采购平台电子招投标系统已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

五、开标

28. 开标

28.1 招标代理机构将按《投标邀请》或《延期公告》（如有）中规定的开标时间在电子采购平台上组织开标。

28.2 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标（开标程序详见《上海政府采购网》电子平台投标操作流程）。

五、评标

29. 评标委员会

29.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人的代表和上海市政

府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

29.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

30. 投标文件的初审

30.1 开标后，由采购人或者采购代理机构根据《资格条件及符合性要求响应表》中的“第一部分 资格性审查”依法对投标人的资格进行审查，合格投标人不足3家的，不得评标。

30.2 在详细评标之前，评标委员会根据资格审查结果和《资格条件及符合性要求响应表》中的“第二部分 符合性审查”对投标人进行符合性审查，审核投标文件是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判断投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

30.3 没有通过《资格条件及符合性要求响应表》要求的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

30.4 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容，招标人可以接受，但这种接受不能影响评标时投标人之间的相对排序。

31. 投标文件错误的修正

31.1 投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正：

(1) 电子采购平台自动汇总生成的《开标记录表》内容与投标文件中的《开标一览表》内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

(2) 《开标记录表》内容与报价明细表及投标文件其它部分内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

(3) 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；

(4) 总价与单价和数量的乘积不一致的，以单价计算结果为准，并修正总价；

(5) 对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

31.2 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

31.3 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用。

32. 投标文件的澄清

32.1 为有助于对投标文件审查、评价和比较，评标委员会可分别要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致等有关问题进行澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

32.2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给招标人，并由投标人授权代表签字和加盖投标人公章。

32.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

32.4 投标人的澄清不得改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进

行澄清的投标人在评标中更加有利。

33. 投标文件的评价与比较

33.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

33.2 评标委员会根据《评标办法》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

34. 评标的有关要求

34.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性，评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

34.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及投标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

34.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

34.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人进行任何有关评标的解释。

六、定标

35. 确认中标人

除了《投标人须知》第 38 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

36. 中标结果公示及中标和未中标通知

36.1 采购人确认中标人后，招标人将通过“上海政府采购网”对中标结果进行公示。

36.2 在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构向中标人发出《中标通知书》，《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

36.3 对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

36.4 中标结果公告同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。中标结果公告后，未中标的投标人可执授权委托书领取本单位的《未中标结果通知》。

37. 投标文件的处理

所有在开标会上接受并唱出的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

38. 招标失败

在投标截止时间结束后，参加投标的投标人不足三家的；或者在评标时，符合专业条件的投标人或对招标文件作出实质响应的投标人不足三家，评标委员会认为缺乏竞争性、确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

七、授予合同

39. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 35 条规定所确定的中标人。

40. 招标人授标时更改数量的权利

招标人在授予合同时有权在±10%的幅度内对《项目招标需求》中规定的服务内容和数量予以增加或减少，但对单价或其他的条款和条件不作任何改变。

41. 签订合同

41.1 中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

41.2 中标人应根据合同条款的规定，按照招标文件中提供的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。

八、中标服务费

中标人应在中标通知书发出的同时，向招标代理单位交纳中标服务费；

本项目的中标服务费按如下标准和规定交纳；以中标通知中确定的中标总金额作为收费的计算基数；中标服务费按国家发展计划委员会“计价格（2002）1980号”文《招标代理服务收费管理暂行办法》规定的差额累计递进法收费标准进行收费，具体金额为：

<u>中标金额（万元）</u>	<u>收费标准</u>
100 以下	1.5%
100-500	1.1%
500-1000	0.8

中标服务费=总中标金额×相对应收费标准(差额累进制)×0.8（8折）+3100元专家评审费；

中标服务费币种与中标签订合同的币种相同；

中标服务费按以下方式交纳：在签约前按上述规定，向招标代理单位直接交纳中标服务费。

帐户名：上海教育建设管理咨询有限公司

开户银行：交行中山北路支行

帐号：310066700018010012644

第三章 《上海政府采购网》电子平台投标操作流程

1、网上投标说明：

投标人参与网上投标，其主要流程如下：

(1) 登陆上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）在线服务-操作手册-供应商，下载网上投标客户端工具和操作视频、操作手册。

(2) 登入招投标系统：投标人用上海市电子签名认证证书（CA证书）登陆上海市政府采购信息管理平台投标工具。

(3) 填写网上投标文件：投标人在“网上投标”栏目内选择要参与的投标项目，在投标截止时间前按照网上投标系统和招标文件要求填写网上投标内容，其中带“*”号内容必须填写。对于有多个包件的招标项目，投标人可以选择要参与的包件进行投标。投标人用上海市电子签名认证证书对填写内容加密后上传到投标系统。

(4) 正式投标：投标人填写好所有投标内容后，须在网上投标截止时间前通过上海市电子签名认证证书在网上投标系统中递交投标文件，招标代理将在投标截止前统一对投标文件进行签收，投标单位完成投标后，无需与招标代理联系签收。

(5) 开标：在根据招标文件规定的要求完成投标文件网上提交后，按照招标文件规定的时间登陆电子采购平台，参与开标。

(6) 投标人应充分考虑到期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，招标人不承担任何责任。

2、网上投标文件的修改和撤回

2.1 在投标截止时间之前，投标人可以对在网上已提交的投标文件进行修改。在网上招投标系统对投标文件修改完成后应重新提交，并保证投标状态为正式投标。

2.2 投标人在网上提交投标文件后，可以撤回其投标文件，但撤回必须在规定的投标截止期之前且须在在网上投标系统中成功撤回。

2.3 投标截止后，投标人不得修改或撤回其投标。

3、网上投标文件的修改和撤回

3.1 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照电子采购平台的规定进行操作。

3.2 投标截止，电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标代理解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为**半小时**，投标人应在规定时间内使用数字证书完成上述签到和解密操作，投标人因自身原因逾时未完成签到或解密的，**其投标将作无效标处理**。

3.3 投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中开标一览表的内容自动汇总生成开标记录表。

3.4 投标人应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致,并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的视为其确认开标记录表内容。投标人发现开标记录表与其投标文件开标一览表数据不一致的,应及时向开标人提出更正,开标人应核实开标记录表与投标文件中的开标一览表内容。

第四章 政府采购主要政策

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

按照《政府采购法》第 10 条规定，本项目不采购进口产品，如参与投标的企业采用进口产品进行投标，投标无效。

对列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购品目清单”且属于应当强制采购的节能产品，按照规定实行强制采购。

对于列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购品目清单”的非强制采购节能产品；列入财政部、环保总局发布的“环境标志产品政府采购品目清单”的环境标志产品，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

上述“节能产品政府采购品目清单”、“环境标志产品政府采购品目清单”中的产品认证以中国政府采购网正式发布的参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录中的认证机构出具的认证证书为准，不在名录中的认证机构出具的认证证书均不得作为评标时的依据。

对于同时列入环保清单和节能产品政府采购品目清单的产品，应当优先于只列入其中一个清单的产品。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》，中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

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。

依据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》财库[2014]68 号，本次招标中监狱企业视同小型和微型企业，享受同样的价格扣除。监狱企业应当按照规定提供由省市级以上监狱管理局、戒毒管理局出具的属于监狱企业的证明文件。

供应商若为残疾人福利性单位，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，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供上述通知规定的《残疾人福

利性单位声明函》(见附件),并对声明的真实性负责。在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额,计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务,按照其规定实行强制采购或优先采购。

《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》-财库(2016)125号,各级财政部门、采购人、采购代理机构应当通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询相关主体信用记录,采购人或者采购代理机构应当在采购文件中明确信用信息查询的查询渠道及截止时点、信用信息查询记录和证据留存的具体方式、信用信息的使用规则等内容。采购人或者采购代理机构应当对供应商信用记录进行甄别,对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《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,应当拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体,以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的,应当对所有联合体成员进行信用记录查询,联合体成员存在不良信用记录的,视同联合体存在不良信用记录。

为进一步扩展政府采购的政策功能,不断增强政府采购服务中小微企业的能力,积极推进政府采购诚信体系建设,根据市财政局《关于本市开展政府采购融资担保试点工作的通知》(沪财企【2012】54号)精神,自2012年7月1日起试点开展本市政府采购融资担保业务。中标供应商可自愿选择是否申请融资担保,详见上海市政府采购中心网 www.shzfcg.gov.cn 政府采购融资担保试点工作专栏中相关业务简介。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《中小企业划型标准规定》本项目非专门面向中小企业采购,项目所属行业为:工业。

《政府采购促进中小企业发展管理办法》第八条 超过200万元的货物和服务采购项目、超过400万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的,预留该部分采购项目预算总额的30%以上专门面向中小企业采购,其中预留给小微企业的比例不低于60%。预留份额通过下列措施进行:

(一)将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购;

(二)要求供应商以联合体形式参加采购活动,且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例;

(三)要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

★投标单位须根据上述要求对所投货物预留给中小企业的比例做出承诺,提供采购货物中小企业制造占比清单。

第五章 项目招标需求

一、项目概述

本招标文件适用于上海师范大学奉贤校区生科学院一教楼、化材学院化工楼实验室配套设备采购项目，包括采购、安装与调试：实验台、通风橱、排风系统、VAV 控制系统、实验室内部家具所需用电（电线插座）及电箱内部空开保护装置（具体内容根据平面图纸自行深化设计）等方面的技术要求。

二、总体说明与要求

1、本项目的系统、设备种类和数量较多，安装位置有严格的要求，与由采购人（甲方）提供的建设工程有关的水、电、系统接口多，本项目报价人需与采购人密切配合，以保证设计理念的落实与满足使用需求；

2、本项目中的通风柜及其配套排风安全设备需与智能型通风控制系统进行系统综合调试；报价人需履行采购人指定的工作界面，有义务与其他标段中选方完全性的、无条件地配合施工工作；且有义务进行图纸深化以满足使用需求、施工要求；

3、报价人的工作范围包括但不限于采购需求各相关技术条款及所附货物清单和图纸上标明的要求与内容，还须包括任何未明确标出的，但全套设备安装后保证正常安全运行所不可缺少的配件及附件；

4、报价人须提供其认为最成熟的优质产品和技术，并符合采购需求的要求，采购人不接受在国内没有成功案例的设备、材料、技术和施工工艺；

5、实验台柜、通风柜等实验室专用配套设备及通风控制系统元器件须经采购人确认符合采购需求后方可进场使用；

6、本招标需求所提出的要求是对本次招标欲采购货物及伴随服务的基本技术要求，并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术规格的要求外，还应符合中国国家、行业、地方、国际或设备制造商所在国的有关标准、规范（尤其是必须符合中国国家标准的有关强制性规定）。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时，应以要求高的为准；当上述标准、规范的有关规定与本技术规格的规定之间存在差异时，应以本技术规格为准。

7、本招标需求中指定的工艺、材料和设备的标准以及参照的品牌或型号（若有时）仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代工艺、材料、标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足或优于本技术规格的要求。

8、除有特殊说明之外，本技术规格中所有指定的具体技术参数或参数范围、系统技术要求与技术指标、产品大小尺寸规格等、均应理解为是招标人可接受的最低要求。也即，当对应技术参数或参数范围、技术要求和技术指标是越小越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是上限值或最大允许范围；当对应技术参数或参数范围是越大越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是下限值或最小允许范围。

9、本招标需求文件中标注“★”为实质性要求条款，标注“▲”重要指标参数要求。供应商应在投标文件中提供相关支撑材料，如：公开发行的货物的技术资料、实现方案、证书证明、检测报告、实现承诺、演示视频等。

10、技术支持资料以权威机构出具的认证证书（如通过3C认证的证书）或第三方检测机构出具的检测报告或投标货物制造商公开发布的印刷资料为准，若权威机构出具的认证证书或第三方检测机构出具的检测报告与投标货物制造商公开发布的印刷资料不一致，以权威机构出具的认证证书或第三方检测机构出具的检测报告为准。对于非标准和通用的设备，投标人也可提供此前完成的类似项目的合同技术规格及最终的性能检验报告（应有用户代表签名）作为技术支持资料。对于货物类招标中的属于伴随服务性质的条款（例如：售后服务要求、生产过程要求、交货过程要求、验收抽检过程要求等），投标人也可提供由相关条款要求中所对应的伴随服务提供者出具的清晰明确的书面承诺并加盖其公章作为技术支持材料。上述技术支持资料只能用于印证投标人自称符合而实际不符合的情形，不能用于相反的印证。

11、为保证招标的合法性、公平性，投标人认为技术需求指标存在排他性或歧视性条款，可在收到或下载招标文件之日或者招标文件下载期限届满之日起七个工作日内提出并附相关证据，招标人将及时进行调查或组织论证，如情况属实，招标人将对上述相关技术需求指标做相应修改。

12、招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供。否则视作投标人放弃潜在中标资格，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

三、主要设备技术要求

1. 实验台需求描述

- 1) 结构要求：采用全钢落地结构（各类实验台柜详清单或图纸标示尺寸）；
- 2) 颜色要求：实验室整体风格要求统一，颜色做到美观大方，实验台、通风柜、柜体等实验家具具体颜色投标单位需做效果图，供方选择。

2. 实验台总体性能及技术要求

▲实验台（含本项目中所指中央实验台、靠边实验台等）应符合 GB/24820-2009《实验室家具通用技术条件》或通过 SEFA 8M-2016 标准检测相关标准，并提供通过国家认证（CMA 或者 CNAS 资质）的并提供第三方权威机构出具的合格检测报告证明。实验台柜体双层结构，钢制门内部钢板，实验台前、后封板、搁板、顶部封板厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ；成品表面涂层应无剥落、粘漆、皱纹、凹凸和明显的流挂等缺陷具有良好的耐腐蚀、耐热和耐冲击性柜体。柜门及抽屉：采用厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚的优质镀锌钢板，均为双层隔音设计，内外部的钢板表面须经环氧树脂喷涂；涂层厚 $\geq 75\mu\text{m}$ ，抽屉和柜门开合时均设有防撞缓冲垫，有效减少噪音；抽屉柜门为标准化产品，相互规格可以互换，以方便产品维护。

3. 实验室等级钢制家具钢材表面处理要求

- 1) 所有钢制品内外侧表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层平整光滑，不允许有喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口等；
- 2) 预处理：脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程或纳米陶化前处理技术；
- 3) 表面喷涂：阿克苏诺贝尔或等同于、高于该粉末质量的环氧树脂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$ ，在 180 度高温烘箱内固成光滑表面；
- 4) 喷涂后的金属表面具一定的理化性能，能达到以下标准的柜体漆面试验性能要求：
柜体漆面试验：（包括以下各子项）
 - a) 化学试剂痕迹试验：指定的 49 种化学试剂按规定的方法进行测试，结果是等级 3 的情况不应多于 4 个；
 - b) 热水试验：88 至 96℃的热水 45 度角冲淋 5 分钟，冷却并擦干后无明显影响；
 - c) 漆面冲击试验：能耐 1 磅（约 0.453 千克）、直径 2 英寸（约 50.8mm）的钢球从 12 英寸（304.8mm）高度跌落到水平漆面上，表面没有因冲击产生的裂纹或龟裂；
 - d) 油漆附着力试验：按照 ASTM D3359-02，方法 B，交叉切口胶带测试，等级 4B 或以上；
 - e) 油漆硬度试验：按照 ASTM D3363-05 测试方法，漆膜应能承受 4H 铅笔摩擦，没有穿透到钢板基材且未形成完整的回路。
 - f) 落地试验台最大承重，实验室等级钢制家具应能承受以下最大重量或性能而不变形或影响使用：
 - g) 落地式底柜柜体荷重性能检测： ≥ 900 公斤；
 - h) 落地式底柜柜体集中荷重性能检测： ≥ 90 公斤；
 - i) 框架式底座框架荷重性能检测： ≥ 270 公斤；
 - j) 门铰链承重性能检测： ≥ 90 公斤；
 - k) 抽屉静载承重性能检测： $\geq 68\text{kg}$ ，抽屉开关 5 万次；
 - l) 抽屉循环性能检测：打开和关闭加载抽屉的推拉力应不超过 3.63kg；
 - m) 底柜层板荷重性能检测： ≥ 90 公斤/平方。
 - n) 实验桌（框架桌）性能检测：1、桌静载试验： ≥ 600 磅（约 272.16 千克）；2、桌扭曲试验： ≥ 250 磅（约 113.4 千克）。

4. 台面板技术要求满足以下技术指标：

实验台（含本项目中所指中央台、边台、仪器台、水槽台、周转台等）台面应采用厚度 $\geq 12.7\text{mm}$ 实验室专用实芯理化板台面；

1). ▲化学全面性：提供第三方权威机构出具的合格检测报告证明，通过 100 项以上实验室常用化学试剂浓度且在室温 24h 测试条件下覆盖及不覆盖玻璃板进行测试，其中测试项目包括硫酸 98%、硝酸 65%、盐酸 37%、磷酸 85%、氢氟酸（48%）、氢氧化钠（40%）、王水、四氯化碳、正己烷、无水甲醇、无水乙醇、甲醇、乙酸乙酯、乙酸丁酯、乳酸、过氧化氢、氨水等，检验结果均为“无明显变化”，分级结果为“5 级”检测方法参照：SEFA3-2010 第 2.1 节。

2). 需要提供由国家防火建筑材料质量监督检验中心出具的 2019 委托抽样（安全性能）检验报告，燃烧性能符合 GB8624-2012 标准中 B1（-S1，d0）级平板状建筑材料要求，烟气毒性等级符合 ZA3 级，可燃性 60s 内焰尖高度小于等于 70mm，另附厂家说明文件。

3). 甲醛释放量按 GB/T 17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准，检测方法：气候箱法，甲醛释放量检验结果要求 $\leq 0.020\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4). 提供第三方权威机构出具的抗菌性能测试报告：经 ISO22196：2011 标准测试，表面能抑制以下细菌生长：肺炎克雷伯氏菌抗菌活性值 ≥ 5.7 ，金黄色葡萄球菌抗菌活性值 ≥ 5.4 ，大肠杆菌抗菌活性值 ≥ 6.0 ，粪链球菌抗菌活性值 ≥ 2.6 ，肠沙门氏菌肠亚种抗菌活性值 ≥ 4.1 ，参照 JIS Z 2801《抗菌加工产品—抗菌试验方法，抗菌效果》标准大肠杆菌、肺炎克雷伯氏菌、金黄色葡萄球菌抗菌率 $>99.9\%$ ；

5). 台面为绿色环保材料，具有 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证，提供化学物

排放测试报告，且参照 01350-2017 《用环境舱测试与评估室内材料挥发性有机化合物释放的标准方法》ISO16000-9-2006《室内空气第9部分：建筑产品和家具释放挥发性有机化合物的测定 释放试验室法》检测，包含 TVOC 释放检测值 $\leq 0.068\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯及二甲苯未检出；

5. 试剂架

- 1) 双层层板，每层层板采用两块 8MM 钢化玻璃，玻璃底部磨砂，四周用方钢框架承托。层板可调整高度。
- 2) 采用双立柱结构，立柱采用厚热镀锌钢板制作，层板调节孔由模具一次冲压完成，保证精度。
- 3) 所有电气控制元件均可安装在功能线槽中，隐蔽式走线，保证美观。
- 4) 层板具有护栏设计，防止物品掉落。
- 5) 喷漆：钢板的环氧树脂喷漆厚度不小于 $75\ \mu\text{m}$ 。
- 6) 栏杆：直径 12mm 的 304 不锈钢，厚度：1.2mm，栏杆距离钢化玻璃 60mm，采用环氧树脂喷涂，喷漆厚度不小于 $75\ \mu\text{m}$ ；

6. 功能柱

- 1) 功能柱：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板（可附加检修门，可拆卸）；
- 2) 钢制水电管道功能立柱：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；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/弱电/水/气等应具有各自独立的区隔。功能柱尺寸详见清单，（配合现场吊顶高度调整）。参照 GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件，并提供第三方权威机构出具的合格检测报告证明。

7. 配套设施

- 1) 水龙头：采用实验室专业三口鹅颈龙头，主体加厚铜质。涂层为高亮度环氧树脂涂层耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。鹅颈管：360 度旋转。陶瓷阀芯使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 35bar。开关旋钮为高密度 PP/ABS，人体工学设计，手感舒适，出水口可拆卸清洗，具缓压作用；
- 2) 水槽：高密度 PP 一体成型水盆，耐强腐蚀，壁厚 7mm，模具成型，抑菌、易清洁、耐腐蚀；台下盆式安装，需要结构钢架支撑；防水溅出，且利于台面残水自然回流。附半软质高密度 PP 或 PVC 阻水盖、PP 去水提笼；
- 3) 滴水架：采用高密度 PP 材质，抗化学腐蚀、抑菌、易清洁、耐潮湿、并设清洁水自动回流装置，带导流孔，接至水槽，便于残水排流，利于器皿的自然干燥；
- 4) 台式洗眼器：主体加厚铜质。涂层为高亮度环氧树脂涂层耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。喷淋头为软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱防止冲伤眼睛。PP 自动防尘盖。水流锁定开关：水流开启、锁定功能一次完成，方便使用。最大耐水压：7bar；
- 5) 紧急喷淋
 - A. 喷淋装置：带有洗眼喷头和洗眼盘，各部分模块化，可方便拆卸检修。安装范围可绝对保证冲洗人员的全身安全有效冲洗；
 - B. 主体材质：铜质，环氧树脂烤漆，耐腐蚀；
 - C. 最小工作压力：1.5bar 选用 304 不锈钢无毒材料，洗眼盆高度适宜，双水孔出。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睛。
- 6) 实验椅（款型可由采购人根据制造商的标准统一选择）
 - A. 椅面部分：椅面是整体式一起发泡成型，椅面直径为 335mm 里面结构为 1.5cm 厚 木板架。椅面材料：PU 聚氨酯发泡材料，以及聚合物多元醇组成的绿色环保材料发泡而成；
 - B. 椅脚为铝合金材质压铸，表面做抛光处理，椅脚直径为 480mm；
 - C. 吧圈为 1.5 厚钢管制作而成，表面做镀铬处理；
 - D. 可升降调节，带活动轮。

四、实验室排风设备总体技术要求

1. 通风柜技术要求

▲通风柜面风速、气流形态视觉、视窗移动效果测试通过 JB/T 6412-1999 或者 ANSI/ASHRAE110-2016 测试标准，须提供国家认证（CMA 或者 CNAS 资质）的第三方检测机构出具的检测报告。

- 1) 主体支撑结构采用全钢材料，内腔为抗腐蚀内衬材料。两层之间为全钢框架，内部空间可布置公用设备管道、配件等；
- 2) 为方便后期产品维修维护便捷，产品上柜面板具备为可快速拆卸结构，检修维护等无需整体拆卸；
- 3) 整体结构采用优质冷轧钢板，主体厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚；
- 4) 所有金属表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层平整光滑，不允许有喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口等；
- 5) 预处理：脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程或纳米陶化前处理技术；
- 6) 表面喷涂使用优质环氧树脂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$ ，在 180 度高温烘箱内固成光滑表面。
- 7) 漆面呈高亮光效果，密度高，具有更优秀的防腐蚀能力。
- 8) 内部顶板装有 LED 节能灯，灯光光线柔和，无频闪、快速启动类型，平均照度不应小于 500lx；

- 9) 调节门玻璃采用不低于4mm厚双层夹胶防爆玻璃,可保证万一破碎时不会伤及人员,移门最大开启高度不得低于720mm,移门开启/关闭轻便灵活,无卡阻,并可在任意位置停止留,开启拉门的力量不应大于23(15)N;
- 10) 排风柜门框滑槽需使用防腐蚀的塑料滑槽,增加耐腐蚀性,门开关时更加顺畅和安静;
- 11) ▲调节门设计有防坠落功能装置,即同步带突然断裂,调节门也会停留在最初位置附近,不大于25mm。有效防止调节门坠落发生意外。平衡系统采用同步带形式,有足够的承重能力并保证防腐蚀。平衡系统可以保证调节门不倾斜,并且可用一只手轻松操控升、降调节门,并可停留在任意高度而不下滑。拉门从完全关闭位置至完全打开位置,以不超过每分钟10次的速率操作该移动动作50000次,没有功能性或结构性损坏,拉门操作应顺畅无阻滞;
- 12) ▲气翼(补风板)结构符合空气动力学设计,表面使用Teflon涂层,可抵抗强酸强碱;能达到如下性能:
 - a) 热水试验:试样45度角放置,热水冲淋漆面5分钟后漆面无可见的热水影响。
 - b) 冲击试验:直径约50.8mm的球从304.8mm高度跌落到水平漆面上,漆面无裂纹或龟裂。
 - c) 油漆附着力:划两组间隔2mm的平行线,各六条,两组相互垂直,形成25个方格。覆盖一层胶并快速地撕离胶带,等级4B或以上(95%或以上网格面积应表现为漆膜完整)。
 - d) 油漆硬度:漆膜应能承受4H铅笔摩擦没有穿透到基材且未形成完整的回路。
 - e) 化学试剂痕迹试验:参照SEFA 8M-2016标准的中要求,耐指定的49种化学试剂,漆面结果是等级3的情况不应多于4个。
- 13) 集气罩要求防腐蚀塑料材质,结构合理;
- 14) 电气设施安装在排风柜的功能面板上,同时安装有1个漏电断路器。不少于4个防尘插座,220V,10A,方便设备使用;
- 15) 前框两侧功能立柱上水电气服务功能模块,必须具备灵活的拆卸结构,方便后期功能调整,灵活性强。可以安装VAV系统的控制面板,控制面板底壳必须嵌入立柱内安装,整体美观性强;
- 16) 排风柜阻力应小于70Pa;
- 17) 控污性能要求
 - o) ASHRAE 110-2016 AM出厂检测:(提供权威第三方检测机构出具的相关检测报告)
 - p) 面风速:最大及最小面风速与算术平均值的偏差应小于10%;
 - q) 可视化一小烟雾:无可见外溢或逃逸;
 - r) 可视化一大烟雾:无可见外溢或逃逸;
 - s) 示踪气体浓度:泄漏浓度平均值不得大于0.01ppm;
 - t) 拉门移动影响:泄漏浓度平均值不得大于0.01ppm;
 - u) 周边扫描:泄漏浓度平均值不得大于0.01ppm。

2. 通风柜台面

采用25mm厚一体实芯烧制实验室专用陶瓷台面。

▲1、实验室专用陶瓷台面耐化学性能:提供国家化学建筑材料测试中心出具的,检测样品为一体实芯黑色胚体陶瓷板,参照GB/T17657-2013,检测内容满足实验室常用的试剂至少60项;并提供第三方权威机构出具的合格检测报告证明。

▲2、实验室专用陶瓷台面光泽度:参照GB/T13891-2008,检测样品为一体实芯黑色胚体陶瓷板检测结果为 ≥ 58 ;并提供第三方权威机构出具的合格检测报告证明。

3、实验室专用陶瓷台面耐光色牢度:参照GB/T17657-2013,检测样品为:一体实芯黑色胚体陶瓷板,检测结果为:耐光色牢度 ≥ 4 级;并提供第三方权威机构出具的合格检测报告证明。

4、实验室专用陶瓷台面吸水率性能:参照4100-2015,检验依据参照GB/T3810.3-2016,平均值为 $\leq 0.02\%$,最大值为 $\leq 0.02\%$ 。

5、破坏强度:参照GB/T3810.4-2016,台面破坏强度检测结果为 $\geq 15115\text{N}$,并提供第三方权威机构出具的合格检测报告证明。

抗热震性:参照GB/T3810.9-2016标准检测,台面抗热震性检测结果为无裂纹或剥落的检测报告。并提供第三方权威机构出具的合格检测报告证明。

3. 万向排气罩

- 1) 高密度PP材料,铝合金连杆,可360度旋转调节方向,易拆卸、重组及清洗关节密封圈;
- 2) 三节活动臂,罩口可多角度调整旋转,低压降和低噪音;
- 3) 手动调节外部阀门旋钮,控制进入的气流量,配有旋钮手动阀刻度标示;
- 4) 伸缩圆形导管:直径75mm;
- 5) 风量可在110~240m³/h范围内调节;
- 6) 压损(风压):排风量150CMH时,压损 $\leq 300\text{Pa}$ 。

五、功能柜系列产品总体要求

主要部分为优质冷轧钢板所有钣金的面板接缝均应满焊,焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面;所有钣金部件不得于安装现场焊接加工,以避免破坏表面环氧树脂涂层;五金配件同本文件五金配件要

求。钢材表面处理同实验台。

1. 试剂柜/药品柜/样品柜/高柜

- 1) 规格：（长×宽×高，mm） $\geq 900 \times 500 (\geq 450) \times 1800$ ；
- 2) 整体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚全钢材质；
- 3) 柜体为整体结构，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) 排风式柜体柜门下方设置百叶补风孔，排风口设置于顶部，管径约110mm，可与通风系统对接，保持柜内空气流通；
- 5) 地脚：镀锌钢地脚（参照实验室等级钢制家具要求）；

2. 吊柜

- 1) 规格：（长×宽×高，mm） $L \times 300 \times 600$ ；
- 2) 整体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板；
- 3) 柜体为整体结构，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) 内含单层活动层板；
- 5) 双层内嵌玻璃钢制对开门；
- 6) 合页采用不锈钢材质（参照实验室等级钢制家具要求），开启角度 $\geq 135^\circ$ ，由模具加工，确保每个合页的同一性；
- 7) 把手采用高强度不锈钢把手或铝合金把手；

六、排风总体要求

通风系统设计依据

GB50019-2015 工业建筑供暖通风与空气调节设计规范
GB 50736-2016 民用建筑供暖通风与空气调节设计规范
GB 16297-1996 大气污染物综合排放标准
JGJ 91-2019 科研建筑设计标准
GB51245-2017 工业建筑节能设计统一标准
GB50981-2014 建筑机电工程抗震设计规范
2009 版全国民用建筑工程设计技术措施—暖通空调动力
GB50016-2014（2018 版本）建筑设计防火规范
GB50243-2016 通风与空调工程施工质量验收规范
GB/T14295-2008 空气过滤器

1、主要设计参数

- 1) 1.5m 台式通风柜设计风量：300-1500m³/h；
- 2) 1.8m 台式通风柜设计风量：400-1800m³/h；
- 3) 1.5m 走入式通风柜设计风量：600/2000m³/h；
- 4) 万向排气罩排风量：200 m³/h。
- 5) 排风试剂柜排风量：100 m³/h。
- 6) 500*500 不锈钢排气罩排风量：500m³/h。
- 7) 换气次数：通用实验室和特殊实验室按工作状态 6—8 次/小时、非工作状态 3-4 次/小时设置换气次数；大空间特殊实验室按工作状态 4 次/小时；事故状态 12 次/小时的换气次数。
- 8) 通风系统使用终端噪声 $\leq 60\text{db}$ 。

2、实验室通风自控系统

- 1) 排风机自动控制；
- 2) 当 PLC 或 DDC 控制器接收到消防控制中心（或 70 度常开防火阀）反馈的火灾信号后，立即关闭相应排风机；
- 3) 测量强电柜中的手自动，运行，故障信号（开关量）；
- 4) 风门执行器断电时应保持原位（不关闭）；
- 5) 排风变频控制柜及配电柜：排风设备配置配电柜，变频运行的设备配置变频器；变频控制柜要求：室外变频柜应具备室外防雨功能，主断路器采用塑壳断路器，控制柜具备手/自动切换、工频/变频切换、连锁启停等；

3、其他相关部件总体要求：

- 1) 系统中各类型传感器、PLC 或 DDC 控制器、风阀执行器等均应在满足标书和设备清单技术要求的前提下

- 采用投标要求产品；
- 2) 各种传感器满量程应按工艺参数最大值的1.3倍选取，一般均不应大于1.5倍。以保证测量精度。某些用热电阻方式测量的温度传感器，可能量程较大，无法按1.5倍选择，但也应尽量接近工艺参数来选择量程；
 - 3) 一个调节闭环中的或一个有逻辑控制关系中的各个传感器、执行器不得分别接到2个或多个PLC或DDC控制器中，即不得通过PLC或DDC之间网络通信方式来组合一个实时控制环节；
 - 4) 所有的元器件均应配齐安装附件，达到用户使用要求；

4、PLC或DDC控制箱和变频控制柜技术要求：

- 1) 设备外壳箱体用冷轧钢板制作，表面平整度在1平方米面积内凹凸不能超过1mm静电喷涂，门板厚度：2.5mm，箱体：2.0mm，安装板2.5mm，箱体底座3.0mm；
- 2) 符合电器箱柜有关制造标准；
- 3) 设备外壳箱体表面折角处不能有皱纹、裂纹、毛刺、焊接等痕迹。门与门框的缝隙不超过1.5mm，且四周缝隙均匀。门应开启灵活，不能有卡阻现象；
- 4) 接线端子箱及模块箱需预留不少于30%的安装空间，便于以后扩展；
- 5) 控制箱内各种辅助设备及配件（如仪表，接线端子等）和主要元器件（断路器、接触器、热继、变压器等）均应采用优质品牌产品；

5、电线电缆

- 1) 动力电缆：10mm²以上采用交联多股铜芯电缆，10mm²及以下采用PVC多股铜芯电缆；
- 2) 控制电缆：采用RVVP多股铜芯控制电缆；
- 3) 所有线路经电缆桥架布置至设备，若没有桥架经过则应采用镀锌管穿线管送至相关设备；

6、变频器

- 1) 排风机变频控制采用定静压控制方法；静压控制由管道静压传感器、静压控制器、变频器、监控面板及控制电箱共同组成；控制器配置Modbus通用网络协议及工业以太网通用网络协议，并可与智能化集中监控管理系统对接；一套控制系统配置一个7寸监控面板（带RJ45接口支持以太网通讯协议）；液晶界面演示：至少具有多项自定义指标的输入输出显示和控制功能，包括排风机组管道静压压力值、设定值、排风机运行状态、排风机变频反馈、排风机运行频率、报警信息、系统时间等；并指出该参数的具体位置；系统具有以下功能特性1)实时监测排风机组管道静压，自动调节风机的转速以保证测量点的静压稳定不变。在排风终端不变化的状态下，频率波动<0.5HZ；变化时调整时间<4秒；2)直接测量并数字显示或上传当前管道内的静压值；3)实时监测排风机运行状态和变频反馈；不正常情况下，声光报警；4)根据预先设定好的程序，自动控制排风机启停；所有参数可上传至集中监控，由集中监控统一管理，以实现远程集中监控；
- 2) 采用正弦波PWM控制方式的变频器，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，可方便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，可以最大限度地提高电机功率因数和电机效率。
- 3) 需选用适用于风机变频器系列；
 - a) 电源电压：3相380V；
 - b) 书本式窄体结构设计，缩小60%的体积；
 - c) 上下直通式散热，可并排安装多台变频器，大大减小变频控制柜的体积；
 - d) 全新键盘设计，外观简洁，支持双键盘显示；
 - e) 驱动多种负载：支持同步、异步、电主轴、交流伺服等多种电机；
 - f) 全新结构设计：器件与风道分隔设计，机器两侧封闭设计，提高机器耐环境能力；
 - g) 传统串口；常用RS485接口，使用Modbus协议或现场总线进行数据交换；

7、防腐玻璃钢离心排风机

- 1) 风机选用耐酸碱腐蚀的玻璃钢变频离心风机，风机性能曲线优良，满足风量、风压要求；风机结构紧凑、噪声低、耐腐蚀、耐高温、强度高、使用寿命长；运行效率高、高效区平坦、性能稳定可靠，风速、风量稳定。噪声：单台设备噪声应不大于75dB(A)
- 2) 风机叶轮为翼型离心式设计，轴封采用石墨盘根密封，以防止有毒有害气体的泄漏；
- 3) 风机效率：不低于80%；
- 4) 玻璃钢风机外壳及叶轮材质：FRP耐酸碱（主要材料：乙烯基酯树脂、无碱玻璃纤维）；
- 5) 轴心材质：45#钢调质，且外表用玻璃钢包覆或环氧树脂喷涂；机架材质：Q235+EPOXY（环氧树脂喷涂）；
- 6) 所有紧固件需采用SUS304作预埋防止腐蚀，外部裸露部分需采用防腐帽套结构（避免松动）；
- 7) 风机结构紧凑、噪声低、耐腐蚀、强度高、使用寿命长，风机出厂时需标配减震性能良好的弹簧减震器；

- 8) 运行效率高、性能稳定可靠, 风速、风量稳定;
 - 9) 风机马达为专用变频马达, 配置电机防水、防尘、变频、使用寿命长;
 - 10) 电机电源: 380V、3 相、50HZ, 每台排风机可独立操作及运行;
 - 11) 电机防护等级: IP55; 绝缘系数: F 级、B 级温升考核, 户外型; 采用宽电压、宽频, 在额定电压额定频率下承受 1.5 倍过载, 实验室排风系统设计满足所有排风设备同时使用的要求;
 - 12) 风机底部配置减振台及排水清理装置 (PVC 排水孔); 风机的转子要便于检查清理;
 - 13) 转子动平衡等级: 符合 ISO1940 规范之 2.5mm/s 等级;
 - 14) 机组震动等级: 符合 ISO2372 规范之 4.5mm/s 等级;
 - 15) 防震要求: 隔振效率应 $\geq 85\%$;
- 风机需提供第三方权威机构出具的合格检测报告证明。

8、管道系统及其配套设施

- 1) 实验室采用分区排风系统设计, 参与投标厂家需对图纸进行深化设计以满足实际使用需求
- 2) 风管在穿越防火分区时应安装带信号反馈的 70°C 熔断防火阀;
- 3) 排风系统的各类阀门采用防腐型材质或进行防腐处理;
- 4) 风管与空调机组、风机及废气处理设备连接柔性软接头应为难燃材料, 长度为 150~350mm;
- 5) 风管:
 - a) 实验室排风管道采用 PP 材质;
 - b) 连接通风柜、万向罩、不锈钢罩及试剂柜的支管需要采用硬管连接, 不得采用软管连接;
 - c) 风管尺寸标注为 $W \times H$ (宽度 \times 高度);
 - d) 排风机软接件采用 PVC 软塑连接, 禁止使用帆布连接;
 - e) 风管连接均采用法兰连接方式;
 - f) 应保证通风系统气密性的要求, 弯头制作按照国家规范制作要求应具有一定弧形弯 (不允许有丁字弯);
 - g) 所有水平和垂直竖管应设置支架和托架, 保证牢固可靠, 根据现场实际情况确定安装位置;
 - h) 风管总体走向要求短、顺、直、平、正;
 - i) 安装前应清除管内、外杂物, 并做好清洁和保护工作;
 - j) 风管内不得敷设电线、电缆;
 - k) 现场风管接口的配置, 不得缩小其有效截面, 风管接口的连接应严密、牢固;
- 6) 风管法兰的垫材应符合系统功能的要求, 厚度不应小于 5mm, 垫材不应凸入管内, 亦不宜突出法兰外;
- 7) 风管支架: 就整个管道系统安装而言, 投标中标方应对所有支架负责, 一方面保证管道承重, 另一方面保证建筑结构强度; 无论是风管或是设备都要有相应的支吊架, 系统运行时不能有震动, 施工时安装必要的消声装置, 确保整个空间的噪声满足要求; 管支架间距不得超过 2 米; 锚固点必须牢固, 间距符合设计、施工要求, 支吊架油漆无遗漏, 支吊架与风管间垫有防腐垫木; 风管水平安装, 直径或长边 $\leq 400\text{mm}$, 支吊架间距不允许大于 4m, 直径或长边 $> 400\text{mm}$ 时, 支吊架间距不大于 3m; 风管垂直安装, 支吊架间距不大于 4m, 单根立管至少有两个固定点。风管支吊架按照国标图集与规范选用强度和刚度相适应的形式和规格。
- 8) 其他各项施工要求和未尽事宜, 应严格遵守《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016) 的有关规定。

9、活性炭废气处理装置

- 1) 排风需经过活性炭废气处理装置处理后方可排入室外大气, 尾气最终排放符合《大气污染综合排放标准》的相关要求, 满足环保部门的验收要求;
- 2) 采用蜂窝煤活性炭, 孔径不大于 3mm, 碳层厚度不小于 200mm, 填充活性炭的比表面积 $\geq 650\text{m}^2/\text{g}$, 体积密度 $\geq 500\text{kg}/\text{m}^3$ 。活性炭装填量必须保证去除率大于 90%, 设备风阻不大于 500Pa, 吸附剂和气体的接触时间不小于 0.5 秒, 颗粒活性炭不小于 800 碘值, 活性炭装填方式要便于取出更换, 箱体材质采用 $\geq 10\text{mm}$ 厚 PP 材质;
- 3) 具有压差显示功能。
- 4) 检修门的设置, 便于活性炭的装卸和设备检修。
- 5) 设备尺寸须满足场地要求, 设备本体含吊装槽钢底座。
- 6) 所提供设备应具备满足本项目要求的各项指标及功能, 参与投标单位应具备相应工程及技术能力, 需提供与本项目类似案例处于运行中的实验室活性炭废气处理设备处理能力和处理效果证明资料, 并提供相关证明材料。

▲尾气处理标准需达到相关环保部门的检测要求, 需提供以往类似案例获得 CMA 或者 CNAS 资质的第三方检测机构 (即检测报告上需具有 CNAS 或 CMA 标志) 出具同类废气处理设备成功案例项目现场排风检测报告, 且达到环保验收合格标注 (提供复印件并加盖公章)

10、通风柜蝶阀变风量控制系统

- 1) ▲变风量系统需提供第三方检测机构出具的 VAV 产品性能检测报告的复印件, 测试结果至少应符合响应时间、控制精度、泄漏浓度、拉门移动干扰测试等技术要求。检测报告上有 CMA 或者 CNAS 资质并加盖厂家公章, 指标如下。

2) 通风柜变风量控制系统应具备以下功能特性

测试项目	在设定平均面风速 0.5m/s 条件下测试结果
VAV 控制面风速测试	当移动门 100%开口高度（达到 450—500mm）、50%开口高度、25%开口高度条件下，平均面风速变化范围 0.425~0.575m/s（即≤15%）
VAV 控制面风速响应时间	5 分钟内完成 3 次开关移动门操作，变风量系统恢复和保持平均槽速或气流速度达到平均稳态值的 90%—110%之间的时间小于 3 秒
示踪气体浓度测试	示踪气体泄漏浓度平均值≤0.05 ppm（或 mL/m ³ ）
拉门移动影响测试	示踪气体泄漏浓度平均值≤0.05 ppm（或 mL/m ³ ）

- a) 通风柜监控器具有 4.3 英寸及以上电阻全触摸屏，实时显示通风柜实测面风速以及控制阀门状态，如视窗实际高度和阀门实际开度（数字显示实际高度，如 50CM，用户可直接明了地了解 VAV 系统当前状况）以提醒用户通风柜使用状态。
- b) 通风柜排风变风量调节，始终维持通风柜面风速为 0.5m/s±15%。
- c) 当通风柜门关闭后，风量阀要维持通风柜的最小排风量，以满足实际要求。
- d) 可设定风速过低提醒值，如 0.3m/s，当通风柜面风速低于 0.3m/s 时，则出现背景闪烁，提示用户注意，产生声光报警。
- e) 无人值守状态切换，当通风柜前检测有人时控制面风速 0.5m/s，当通风柜前检测无人时控制面风速 0.3m/s。
- f) 可通过修正参数，针对使用环境进行控制系统修正，以保持控制系统的稳定可靠性。
- g) 单台通风柜均有手动紧急排风按键。当出现异常或紧急情况时，可通过紧急排风按键，将通风柜排风阀开到最大，同时控制风机最大风量排风，此时伴随声光报警，直至再次按下紧急排风按钮，解除紧急排风状态。
- h) 当通风柜调节窗关至最低位置时，需维持通风柜的最小排风量，以满足实际房间换气次数要求，以及通风柜安全排风要求。
- i) 通风柜监控器，可通过监控器就地进入参数设定状态，方便用户依据实际使用状况就地修改控制参数（如改变设定面风速等）。
- j) 集中控制引擎需要有丰富的端口配置，标准配置 VOC 和温度传感器接口，若有需求可直接接入使用；本体支持扩展语音操作和手机扩展功能。可以通过语音控制通风柜照明开关，开关机、视窗高度调整以及模式切换。
- k) 支持 Modbus 标准协议，能与自控系统直接对接。
- l) 下列通风柜状态参数可以送到 BAS 系统
 - i. 通风柜面风速显示值
 - ii. 通风柜当前排风量值
 - iii. 过低面风速报警和设定值
 - iv. 运行状态显示
 - v. 阀电信号输出

3) 位移传感器

- a) 高精度电位计，通过钢索连至调节窗或者其配重上，调节窗开关，电位器电阻改变。通风柜控制器上产生一个 0~10VDC 的调节窗开度信号。
- b) 行程范围为 0-1000mm，适用于通风柜调节窗。
- c) 轮毂材料采用耐腐蚀高分子材料。
- d) 高测量精度至 0.2mm。
- e) 可重复性至 0.1mm。
- f) 拉索材料为直径 0.5mm 不锈钢包塑。

4) 变风量蝶阀参数要求

- a) 阀体采用 PP 材质，有效保证通风柜内腐蚀性气体排放，且内部不能有金属传感设备。
- b) 高温挤压，满足实验室防火要求。
- c) 轴杆采用 PP 材质，达到更高防腐要求。
- d) 阀片具有密封橡胶圈，保持阀片与阀体的密封性，防止漏风，气密性高。
- e) 高速电动执行器全行程小于 2.5 秒。
- f) 可编程的无控制作用区可有效防止执行器持续调整延长其使用寿命。
- g) 执行器控制模块自带反馈微处理器实现高稳定性。
- h) 通风柜蝶阀变风量控制系统产品（含通风柜数显面板、位移传感器、流量反馈型变风量蝶阀）均需具备抗电磁干扰素质，并提供相关证明材料
- i) 阀体采用 PP 或 UPVC 材质，具有高度防腐功能，检测报告上有 CMA 或 CNAS 标识。
- j) ▲提供权威第三方检测机构出具的蝶阀性能检测报告，测试结果至少应符合 JG/T436-2014《建筑通风风量调节阀》。在指定阀前静压范围内，实测风量与设定风量的平均偏差 <5%。检测报告上有 CMA 或者

CNAS 资质并加盖厂家公章。

5) 区域状态传感器

安装于通风柜额头部位，用于探测通风柜前是否有实验人员。感应光束 12 束，感应时间 <50ms，无使用精度漂移；LED 状态指示；自动感应切换，数字量输出。

七、 招标清单

1、 化工楼家具清单

序号	名称	规格	描述	数量	单位
一层					
101/103 功能材料合成实验室					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	2	台
2	步入式通风柜	1800*850*2350	外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，	1	台
3	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	6	套
4	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	6	套
5	边台	7500*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	边台	11360*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
7	边台	4820*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
8	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	4	个
9	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	4	个
10	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	4	个
11	中央实验台	3600*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	3	组
12	中央台试剂架	3600*400*800	钢玻结构	3	套
13	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	16	个
14	插座	/	86 型五孔插座	68	个

15	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
16	药品柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	3	个
17	功能柱	300*150*H	采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂, 带检修门	3	个
18	万向抽气罩			6	个
102/104 催化反应评价实验室					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$, 2. 台面: 25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质, 表面高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防此外线辐射; 陶瓷阀芯, 90° 旋转, 高密度 PP 旋钮。	2	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质, 含防虹吸	2	套
4	边台	5600*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
5	边台	2500*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
8	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	6	个
9	插座	/	86 型五孔插座	16	个
107 催化剂制备实验室					
1	边台	3960*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	4600*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	边台	1860*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
4	三口化验龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
5	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
6	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	2	个

7	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$, 2. 台面: 25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
8	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质, 表面高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防此外线辐射; 陶瓷阀芯, 90° 旋转, 高密度 PP 旋钮。	2	套
9	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质, 含防虹吸	2	套
10	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	8	个
11	插座	/	86 型五孔插座	20	个
12	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
13	边台试剂架	2130*260*800mm	钢玻结构	1	组
14	边台试剂架	4600*260*800mm	钢玻结构	1	组
108 热源室					
1	高温台	4600*800*850	40*60mm 方钢焊接, 表面环氧树脂喷涂, 采用 18mm 黑大理石台面。	1	组
2	高温台	4960*800*850	40*60mm 方钢焊接, 表面环氧树脂喷涂, 采用 18mm 黑大理石台面。	1	组
3	高温台	2560*800*850	40*60mm 方钢焊接, 表面环氧树脂喷涂, 采用 18mm 黑大理石台面。	1	组
4	原子吸收罩	500*500*H		5	个
5	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	10	个
6	插座	/	86 型五孔插座	20	个
109 聚酯合成实验室					
1	边台	4760*900*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	4800*900*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	边台	4160*900*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	2	组
4	三口化验龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	4	个
5	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	4	个
6	试剂柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	1	个
7	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	28	个
8	插座	/	86 型五孔插座	56	个

9	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	4	个
10	万象抽气罩	/		6	个
110 无机材料实验室					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$, 2. 台面: 25mm 蝶形陶瓷台面	2	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质, 表面高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 陶瓷阀芯, 90° 旋转, 高密度 PP 旋钮。	4	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质, 含防虹吸	4	套
4	边台	3600*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	2	组
5	边台试剂架	3600*260*800mm	钢玻结构	1	组
6	边台试剂架	2670*260*800mm	钢玻结构	1	组
7	三口化验龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	1	个
8	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	1	个
9	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	1	个
10	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
11	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	6	个
12	插座	/	86 型五孔插座	28	个
13	万象抽气罩	/		1	个
14	药品柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	2	个
112 产品检测实验室					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$, 2. 台面: 25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	步入式通风柜	1800*850*2350	外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$,	1	台
3	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质, 表面高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 陶瓷阀芯, 90° 旋转, 高密度 PP 旋钮。	4	套
4	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质, 含防虹吸	4	套

5	边台	3600*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	边台试剂架	2670*260*800mm	钢玻结构	1	组
6	中央实验台	3600*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
7	中央台试剂架	2800*400*800	钢玻结构	1	套
8	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
9	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
10	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	1	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
12	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	2	个
13	插座	/	86 型五孔插座	20	个
14	万象抽气罩	/		5	个
120 精细化工实验室					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	步入式通风柜	1800*850*2350	外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，	4	台
3	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防此外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	10	套
4	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	10	套
5	边台	8100*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	边台	6000*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
7	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	4	个
8	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	4	个

9	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	4	个
10	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
11	药品柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，	2	个
12	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	8	个
13	插座	/	86 型五孔插座	48	个
走廊					
1	紧急喷淋	/	1. 主体：304 不锈钢； 2. 涂层：高亮度环氧树脂涂层、耐腐蚀、防紫外线辐射。	2	个
二层					
201/203 催化氧化反应评价实验室					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	2	台
2	步入式通风柜	1800*850*2350	外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，	1	台
3	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	6	套
4	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	6	套
5	边台	7500*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	边台	10060*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
7	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	5	个
8	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	5	个
9	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	5	个
10	中央实验台	3600*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	3	组
11	中央台试剂架	3600*400*800	钢玻结构	3	套
12	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	10	个
13	插座	/	86 型五孔插座	84	个

14	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
15	万象抽气罩	/		6	个
16	药品柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	3	个
17	功能柱	300*150*H	采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂, 带检修门	3	个
202/204 催化反应评价实验室					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$, 2. 台面: 25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	步入式通风柜	1800*850*2350	外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$,	1	台
3	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质, 表面高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防此外线辐射; 陶瓷阀芯, 90° 旋转, 高密度 PP 旋钮。	4	套
4	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质, 含防虹吸	4	套
5	边台	5200*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	中央实验台	5850*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
7	中央台试剂架	5100*400*800	钢玻结构	1	套
8	三口化验龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	1	个
9	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	1	个
10	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	1	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
12	万象抽气罩	/	三节铝合金抽气罩主体, 高密度 PP 材质关节	4	个
13	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	5	个
14	插座	/	86 型五孔插座	34	个
15	药品柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	3	个
212 仪器室					
1	边台	3600*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组

2	边台	5760*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
4	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
5	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
6	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	5	个
7	插座	/	86 型五孔插座	10	个
8	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
214 化学分析实验室					
1	边台	3600*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	3960*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 水槽，水槽底部由水槽柜内支架加强支撑，内部附有滤水垫片、滤水提笼及塑料止水盖，另附 PP 材质组合式存水弯。	2	个
4	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
5	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
6	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
7	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	2	套
8	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	2	套
9	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	5	个
10	插座	/	86 型五孔插座	14	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
216 催化制备实验室					

1	边台	3600*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	3960*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 水槽，水槽底部由水槽柜内支架加强支撑，内部附有滤水垫片、滤水提笼及塑料止水盖，另附 PP 材质组合式存水弯。	2	个
4	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
5	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
6	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
7	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	2	套
8	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	2	套
9	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	5	个
10	插座	/	86 型五孔插座	14	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
220 反应工程实验室					
1	步入式通风柜	1800*850*2350	外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，	3	台
2	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
3	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	8	套
4	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	8	套
5	边台	2900*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	5	组

6	水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 水槽, 水槽底部由水槽柜内支架加强支撑, 内部附有滤水垫片、滤水提笼及塑料止水盖, 另附 PP 材质组合式存水弯。	8	个
7	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	8	个
8	三口水龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	8	个
9	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	8	个
10	插座	/	86 型五孔插座	32	个
走廊					
1	紧急喷淋	/	1. 主体: 304 不锈钢; 2. 涂层: 高亮度环氧树脂涂层、耐腐蚀、防紫外线辐射。	2	个
小计					
三层					
301/303 合成材料室					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$, 2. 台面: 25mm 蝶形陶瓷台面	3	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质, 表面高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防此外线辐射; 陶瓷阀芯, 90° 旋转, 高密度 PP 旋钮。	6	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质, 含防虹吸	6	套
4	中央实验台	4500*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	4	组
5	中央台试剂架	3000*400*800	钢玻结构	4	套
6	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	11	个
7	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	8	个
8	三口水龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	11	个
9	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
10	药品柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	7	个
11	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	13	个
12	插座	/	86 型五孔插座	75	个
13	防爆柜	1090*460*1650	1. 主体采用优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂 2. 结构: 整体为双层防火钢板构造, 两层钢板之间间隔 40mm, 内填特种防火材料 3. 三点联动锁: 带有三点联动式自动锁的柜门可自如开启 180 度在火灾情况下轻易关闭 4. 防火防爆透气孔: 柜两侧上下共 2 只。 5. 可调层板: 标配 3 块可活动层板, 调空之间相距 6cm, 可以自由调节, 使您储存更多的化学品。厚实的镀锌板可承托 350lbs 的化学品。 6. 预留排风口, 由机电安装人员负责对接。	1	个

14	毒品柜	1090*460*1650	1090*460*1650 1. 材质：双层钢板； 2. 毛重：133kg； 3. 容积：45 加仑/170 升； 4. 包装/颜色：纸箱包装/白色； 5. 技术指标：可调层板 2 块； 6. 门类型：双门，手动。	1	个
15	边台	7520*700*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
16	边台	9870*700*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
17	万象抽气罩	/	三节铝合金抽气罩主体，高密度 PP 材质关节	16	个
18	功能柱	300*150*H	采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，带检修门	4	个
304 高温室					
1	高温台	7500*800*850	40*60mm 方钢焊接，表面环氧树脂喷涂，采用 18mm 黑大理石台面。	1	组
2	原子吸收罩	500*500*H	/	6	个
3	中央实验台	5900*1500*850	40*60mm 方钢焊接，表面环氧树脂喷涂，采用 18mm 黑大理石台面。	1	组
4	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	16	个
5	插座	/	86 型五孔插座	32	个
302 催化评价室					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	2	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	4	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	4	套
4	中央实验台	5450*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	2	组
5	中央台试剂架	4700*400*800	钢玻结构	2	套
6	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
7	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
8	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个

9	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
10	药品柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,	4	个
11	插座	/	86 型五孔插座	32	个
12	气瓶柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,	2	个
13	功能柱	300*150*H	采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,带检修门	2	个
310 气体分离室					
1	边台	5760*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板,表面环氧树脂喷涂,喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台试剂架	4830*260*800mm	钢玻结构	1	组
2	滴水架	400*117*550	PP 材质,配置 27 根滴水棒	1	个
3	三口水龙头	/	加厚铜质;高亮度环氧树脂涂层,耐腐蚀、耐热,防紫外线辐射;90 度旋转陶瓷阀芯。	1	个
4	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质,洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
5	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	1	个
6	万象抽气罩	/	三节铝合金抽气罩主体,高密度 PP 材质关节	3	个
8	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构,表面环氧树脂喷涂(双联)	5	个
9	插座	/	86 型五孔插座	14	个
10	气瓶柜	900450*1800	柜体：采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,	2	个
11	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构,主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成,涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$, 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
12	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质,表面高亮度环氧树脂涂层,耐腐蚀、耐热,防紫外线辐射;陶瓷阀芯,90° 旋转,高密度 PP 旋钮。	2	套
13	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质,含防虹吸	2	套
312 液膜分离室					
1	边台	3960*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板,表面环氧树脂喷涂,喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	3500*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板,表面环氧树脂喷涂,喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	边台试剂架	3050*260*800mm	钢玻结构	1	组
4	滴水架	400*117*550	PP 材质,配置 27 根滴水棒	2	个

5	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90度旋转陶瓷阀芯。	2	个
6	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
7	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
8	万象抽气罩	/	三节铝合金抽气罩主体，高密度 PP 材质关节	4	个
9	药品柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，	1	个
10	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	6	个
11	插座	/	86 型五孔插座	16	个
12	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
13	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防此外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	2	套
14	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	2	套
314 吸附分离室					
1	边台	3960*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	3500*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	1	个
4	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90度旋转陶瓷阀芯。	1	个
5	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
6	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	1	个
7	万象抽气罩	/	三节铝合金抽气罩主体，高密度 PP 材质关节	4	个
8	药品柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，	1	个
9	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	6	个
10	插座	/	86 型五孔插座	16	个
11	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
12	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防此外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	2	套
13	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	2	套
316/318 仪器评价室					

1	仪器台	3600*900*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	3	组
2	边台	3600*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	4	个
4	插座	/	86 型五孔插座	40	个
5	原子吸收罩	500*500*H		3	个
6	万象抽气罩	/	三节铝合金抽气罩主体，高密度 PP 材质关节	9	个
320 中试研究室					
1	桌上型通风柜	1500*750*2350	外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，	4	台
2	桌上型通风柜合成架	/	304 不锈钢材质	4	个
3	步入式通风柜	3600*850*2350	外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，	1	台
4	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防此外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	10	套
5	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	10	套
6	中央实验台	3850*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	4	组
7	中央台试剂架	3100*400*800	钢玻结构	4	套
8	边台	4500*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
10	边台	2500*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
11	边台	6000*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
12	边台试剂架	4500*260*800mm	钢玻结构	1	组
13	边台试剂架	2500*260*800mm	钢玻结构	1	组
14	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	4	个
15	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	4	个

16	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
17	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	4	个
18	药品柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	4	个
19	矮柜	900*400*900	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	11	个
20	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	6	个
21	插座	/	86 型五孔插座	66	个
22	功能柱	300*150*H	采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂, 带检修门	4	个
走廊					
1	紧急喷淋	/	不锈钢烤漆, 表面高亮度环氧树脂喷涂, 带洗眼器;	2	个
四层					
401/403 医药化学品合成室					
1	步入式通风柜	1800*850*2350	外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$,	1	台
2	步入式通风柜	3600*850*2350	外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$,	1	台
3	桌上型通风柜	1500*750*1500	外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$,	4	台
4	桌上型通风柜合成架	/	304 不锈钢材质	4	个
5	遥控水阀+水考克	/		12	套
6	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质	12	套
7	中央实验台	4350*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	4	组
8	中央台试剂架	3600*400*800	钢玻结构	2	套
9	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	3	个
10	三口水龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	3	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
12	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	3	个
13	药品柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	5	个

14	矮柜	900*400*900	柜体：采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,	11	个
15	插座	/	86型五孔插座	58	个
16	功能柱	300*150*H	采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,带检修门	4	个
402/404 生物材料合成室					
1	步入式通风柜	1800*850*2350	外壳：全钢结构，主体采用1.2mm宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$,	1	台
2	步入式通风柜	3600*850*2350	外壳：全钢结构，主体采用1.2mm宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$,	1	台
3	桌上型通风柜	1500*750*1500	外壳：全钢结构，主体采用1.2mm宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$,	4	台
4	桌上型通风柜合成架	/	304不锈钢材质	4	个
5	遥控水阀+水考克	/		12	套
6	PP杯槽	190*113*180	PP材质	12	套
7	中央实验台	4350*1500*850	1.台面材质选用不小于12.7mm厚理化板台面 2.柜体：主体采用1.0mm优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	4	组
8	中央台试剂架	3600*400*800	钢玻结构	2	套
9	滴水架	400*117*550	PP材质，配置27根滴水棒	3	个
10	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90度旋转陶瓷阀芯。	3	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
12	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱PP材质	3	个
13	药品柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,	7	个
14	矮柜	900*400*900	柜体：采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,	11	个
15	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	8	个
16	插座	/	86型五孔插座	58	个
17	功能柱	300*150*H	采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,带检修门	4	个
416 材料性能测试室					
1	边台	3600*750*850	1.台面材质选用不小于12.7mm厚理化板台面 2.柜体：主体采用1.0mm优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	2	组
2	滴水架	400*117*550	PP材质，配置27根滴水棒	1	个

3	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90度旋转陶瓷阀芯。	1	个
4	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	1	个
5	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	5	个
6	插座	/	86 型五孔插座	10	个
414 化学分析室					
1	边台	5760*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	3600*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	6	个
4	插座	/	86 型五孔插座	12	个
420 生物医药工艺研究室					
1	桌上型通风柜	1500*750*2350	外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，	4	台
2	桌上型通风柜合成架	/	304 不锈钢材质	4	个
3	步入式通风柜	3600*850*2350	外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，	5	台
4	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防此紫外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	18	套
5	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	18	套
6	中央实验台	3850*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	2	组
7	中央台试剂架	3100*400*800	钢玻结构	2	套
8	边台	4500*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
10	边台	2500*750*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组

11	边台试剂架	4500*260*800mm	钢玻结构	1	组
12	边台试剂架	2500*260*800mm	钢玻结构	1	组
13	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
14	三口水龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
15	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
16	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
17	药品柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，	4	个
18	矮柜	900*400*900	柜体：采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，	11	个
19	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	6	个
20	插座	/	86 型五孔插座	36	个
21	功能柱	300*150*H	采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，带检修门	2	个
走廊					
1	紧急喷淋	/	不锈钢烤漆，表面高亮度环氧树脂喷涂，带洗眼器；	2	个
分项小计					

2、化工楼排风清单

序号	名称	规格	单位	数量
排风系统				
1	玻璃钢离心风机	1. 风量：40000CMH 全压：1500Pa 功率：30KW/380V 强制冷变频电机 2. 风机含底座及固定架、弹簧减震器。	套	1
2	玻璃钢离心风机	1. 风量：23000CMH 全压：1500Pa 功率：18.5KW/380V 强制冷变频电机 2. 风机含底座及固定架、弹簧减震器。	套	1
3	玻璃钢离心风机	1. 风量：22500CMH 全压：1500Pa 功率：18.5KW/380V 强制冷变频电机 2. 风机含底座及固定架、弹簧减震器。	套	1
4	玻璃钢离心风机	1. 风量：27500CMH 全压：1500Pa 功率：22KW/380V 强制冷变频电机 2. 风机含底座及固定架、弹簧减震器。	套	1
5	风机附件	PVC 软连接、扁铁接地	套	4
6	风帽制作	锥形风帽，出口设防虫网	套	4
7	活性炭处理装置	1. 处理风量：40000CMH 2. 箱板材质：抗紫外线 PP 材质。壁厚 $\geq 8\text{mm}$ ， 3. 蜂窝煤活性炭，孔径不大于 3mm，碳层厚度不小于 200mm，碘吸附值 ≥ 400 。风速不高于 1.2m/s。	套	1

8	活性炭处理装置	1. 处理风量：23000CMH 2. 箱板材质:抗紫外线 PP 材质。壁厚 \geq 8mm, 3. 蜂窝煤活性炭, 孔径不大于 3mm, 碳层厚度不小于 200mm, 碘吸附值 \geq 400。风速不高于 1.3m/s。	套	1
9	活性炭处理装置	1. 处理风量：22500CMH 2. 箱板材质:抗紫外线 PP 材质。壁厚 \geq 8mm, 3. 蜂窝煤活性炭, 孔径不大于 3mm, 碳层厚度不小于 200mm, 碘吸附值 \geq 400。风速不高于 1.3m/s。	套	1
10	活性炭处理装置	1. 处理风量：27500CMH 2. 箱板材质:抗紫外线 PP 材质。壁厚 \geq 8mm, 3. 蜂窝煤活性炭, 孔径不大于 3mm, 碳层厚度不小于 200mm, 碘吸附值 \geq 400。风速不高于 1.5m/s。	套	1
11	70℃防火调节阀	1. 规格：DN250, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质, 防腐喷涂 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	2
12	70℃防火调节阀	1. 规格：320*250, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质, 防腐喷涂 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	4
13	70℃防火调节阀	1. 规格：320*320, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质, 防腐喷涂 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	4
14	70℃防火调节阀	1. 规格：400*250, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质, 防腐喷涂 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	2
15	70℃防火调节阀	1. 规格：400*320, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质, 防腐喷涂 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	7
16	70℃防火调节阀	1. 规格：500*320, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质, 防腐喷涂 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	12
17	70℃防火调节阀	1. 规格：500*400, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质, 防腐喷涂 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	1
18	70℃防火调节阀	1. 规格：800*320, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质, 防腐喷涂 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	1
19	70℃防火调节阀	1. 规格：1000*400, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质, 防腐喷涂 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	3

20	70℃防火调节阀	1. 规格：1250*500，70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质，防腐喷涂 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	3
21	70℃防火调节阀	1. 规格：1250*630，70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质，防腐喷涂 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	2
22	手动调节阀	1. 规格：DN110 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	95
23	手动调节阀	1. 规格：DN160 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	24
24	手动调节阀	1. 规格：DN200 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	19
25	手动调节阀	1. 规格：DN250 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	3
26	手动调节阀	1. 规格：320X250 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	1
27	手动调节阀	1. 规格：320X320 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	1
28	手动调节阀	1. 规格：400X250 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	1
29	手动调节阀	1. 规格：500X320 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	5
30	手动调节阀	1. 规格：630X400 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	4
31	手动调节阀	1. 规格：800X500 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	3
32	手动调节阀	1. 规格：1250X500 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	2

33	手动调节阀	1. 规格: 1250X630 2. PP 材质 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	1
34	手动调节阀	1. 规格: 1600X630 2. PP 材质 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	1
35	PP 排风管	1. 规格: 长边尺寸 \leq 315 2. 板材厚度: 3mm 2、法兰连接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	180
36	PP 排风管	1. 规格: 长边尺寸 \leq 320 2. 板材厚度: 4mm 2、法兰连接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	356
37	PP 排风管	1. 规格: 直径或长边尺寸 \leq 500 2. 板材厚度: 5mm 2、法兰连接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	381
38	PP 排风管	1. 规格: 直径或长边尺寸 \leq 800 2. 板材厚度: 6mm 2、法兰连接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	152
39	PP 排风管	1. 规格: 直径或长边尺寸 \leq 1250 2. 板材厚度: 8mm 2、法兰连接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	567
40	PP 排风管	1. 规格: 直径或长边尺寸 \leq 2000 2. 板材厚度: 10mm 2、法兰连接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	125
41	墙面开洞及封堵、 套管制作	屋顶开洞及封堵	项	1
42	检修口制作		项	1
43	基础		项	1
44	运输费、器械费	运输、吊装、脚手架、升降车	项	1
45	安装调试费	人工费、差旅费、调试费等	项	1

3、化工楼自控清单

序号	名称	规格	单位	数量
----	----	----	----	----

通风柜 VAV 控制系统				
1	显示面板	4.3 吋电阻全触摸屏（全屏可切换界面），暗装，用户及系统参数设置（密码保护）；显示面风速、视窗高度、阀门开度、运行状态，独立设置紧急排风按钮、报警消音按钮，风机启停按钮，照明控制按钮，视窗控制按钮	套	63
2	控制器及电源	面风速设定、控制及报警；紧急排风；风机、照明自动控制；门高显示及超限报警；超限报警；485 通信接口	套	63
3	PPS 变风量蝶阀	直径 $\phi 250/\phi 315\text{mm}$ ，模压一体成型确保高强度及耐用性，PPS 材质高耐腐蚀性，带气密环，带流量检测段精确测量排风量	套	63
4	变风量风阀执行器	风阀快速执行器；模拟量控制；全程时间 2.5S	套	63
5	流量传感器	量程 100-2000M ³ /h；精度 $\pm 1\%FS$	套	63
6	位移传感器	量程 1100mm 精度 $\pm 1\text{mm}$ 0.6mm 包塑不锈钢拉索，自动校准	套	36
7	步入式通风柜位移传感器	量程 2000mm 精度 $\pm 1\text{mm}$ 0.6mm 包塑不锈钢拉索，自动校准	套	27
8	安装及布线	阀体安装、控制面板安装、位移传感器安装、信号线缆敷设。	套	63
9	通风柜变风量系统调试	通风柜面风速调试	套	63
排风控制系统				
1	控制箱	变频控制箱，国标定制，冷轧钢板喷涂，（室外箱）；主要元气件选用正泰、德力西等品牌；遥控，变频调节风机，连锁启停，符合《低压配电设计规范》的相关规范；	套	4
2	监控面板	7 寸人机界面，带 RJ45 接口支持以太网通信协议，就地监控排风机组所有状态，如：过滤器堵塞报警，风机频率、运行状况等机组数据采集（密码保护）；含界面设计及编程	套	4
3	控制器	排风机组控制器，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；含编程	套	4
4	排风机变频器	18.5kW/380V，含中文操作面板及滤波装置	套	2
5	排风机变频器	22kW/380V，含中文操作面板及滤波装置		1
6	排风机变频器	30kW/380V，含中文操作面板及滤波装置	套	1
7	压差开关	0-500Pa，检测排风活性炭阻塞报警状态	套	4
8	开关型电动风阀执行器	电动风阀执行器：开关量，3 线制 2 位控制	套	17
9	开关面板		个	5
10	管道静压传感器	可实时测量风管管道静压，并以此作为控制信号完成风机变频调节，0-1000Pa，4-20mA，24VDC	套	4
11	综合布线及辅材	按图施工，排风控制系统线缆敷设、KBG 穿管、安装辅材，包括控制线缆及控制箱出线端至设备的动力电缆布置，控制箱搬运到位并固定安装，含材料综合费用；	项	4
12	排风变频控制系统调试	排风变频控制系统调试	项	1

4、一教家具清单

序号	名称	规格	描述	数量	单位
一层					
天然产物活性评价室（一教 116）					

1	原料柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板,再经环氧树脂粉末喷涂,	1	个
2	边台	2000*600*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	边台	950*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
4	超净工作台	1460*750*2200		1	台
5	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	1	个
6	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	1	个
7	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	1	个
8	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
9	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	2	个
10	插座	/	86 型五孔插座	4	个
准备室（一教 112-114）					
1	吊柜	960*300*600	柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，中间带观察窗	5	组
2	仪器台	4000*900*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	边台	930*600*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
4	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	2	套
5	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	1	个
6	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	1	个
7	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	2	个
8	插座	/	86 型五孔插座	4	个
天然产物功能评价室（一教 108-110）					
1	台式通风柜	1800*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台

2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质, 表面高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防此外线辐射; 陶瓷阀芯, 90°旋转, 高密度 PP 旋钮。	1	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质, 含防虹吸	1	套
4	试剂柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	3	个
4	边台	6000*600*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
5	中央台	3000*1200*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	3	组
6	中央台试剂架	2100*400*800	钢玻结构	3	套
7	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$, 带检修门	4	套
8	三口化验龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	4	个
9	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	4	个
10	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	3	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
12	立式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	12	个
13	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	4	个
14	插座	/	86 型五孔插座	36	个
药物分离纯化实验室 (一教 104-106)					
1	台式通风柜	1500*850*2350	1. 外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$, 2. 台面: 25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质, 表面高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防此外线辐射; 陶瓷阀芯, 90°旋转, 高密度 PP 旋钮。	1	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质, 含防虹吸	1	套
4	排风试剂柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	2	个
5	中央台	3000*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	2	组
6	中央台试剂架	2100*400*800	钢玻结构	2	套

7	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$ ，带检修门	4	套
8	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	3	个
9	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
10	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
12	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	12	个
13	边台	6870*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$	1	组
14	边台	3000*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$	1	组
15	边台试剂架	2850*200*800	钢玻结构	1	套
16	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	4	个
17	插座	/	86 型五孔插座	36	个
18	超净工作台	1460*750*2200		1	台
走廊					
1	紧急喷淋	/	1. 主体：304 不锈钢； 2. 涂层：高亮度环氧树脂涂层、耐腐蚀、防紫外线辐射。	1	个
2	不锈钢洗手池	700*500*850	含水龙头	1	个
天然产物准备室（一教 111-113）					
1	边台	5000*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$	1	组
2	边台	2730*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$	1	组
3	中央台	2400*1200*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$	2	组
4	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$ ，带检修门	4	套
5	中央台试剂架	2150*400*800	钢玻结构	2	套
6	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个

7	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
8	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	1	个
9	立式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	8	个
10	展示柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	3	个
11	文件柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	2	个
12	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	6	个
13	插座	/	86 型五孔插座	28	个
天然产物分析实验室 (一教 107-109)					
1	中央台	3050*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	4000*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	边台	4800*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
4	试剂柜	900*450*1800	柜体: 采用冷轧钢板, 再经环氧树脂粉末喷涂,	3	个
5	中央台试剂架	2120*400*800	钢玻结构	1	套
6	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$, 带检修门	3	套
7	三口化验龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	4	个
8	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	4	个
9	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	1	个
10	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
11	立式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	4	个
12	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	7	个
13	插座	/	86 型五孔插座	22	个
辅助用房					
1	仪器台	2400*900*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	2	组

2	仪器台	4000*900*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	边台试剂架	3450*200*800	钢玻结构	1	套
4	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	3	套
5	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	6	个
6	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	8	个
7	插座	/	86 型五孔插座	28	个
药物功能实验室（一教 103-105）					
1	台式通风柜	1500*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防此外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	1	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	1	套
4	排风试剂柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，	2	个
5	中央实验台	3000*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	4	套
7	中央台试剂架	2250*400*800	钢玻结构	2	套
8	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	3	个
9	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	3	个
10	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	2	个
12	边台	3000*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
13	边台试剂架	2700*200*800	钢玻结构	1	套
14	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	12	个

15	边台	6870*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
16	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	4	个
17	插座	/	86 型五孔插座	36	个
18	超净工作台	1460*750*2200		1	台
实验室					
1	边台	1290*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	1	个
3	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	4	个
4	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	1	套
实验准备室（一教 101 室）					
1	试剂柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，	3	个
2	文件柜	900*450*1800	柜体：采用冷轧钢板，再经环氧树脂粉末喷涂，	1	个
3	边台	4280*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
4	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	1	套
5	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	4	个
6	插座	/	86 型五孔插座	8	个
发酵工程实验室（一教 100 室）					
1	边台	7300*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	2	组
2	中央台	6500*1500*850	1. 台面材质选用不小于 12.7mm 理化板台面 2. 框架结构 3. 地脚：采用实验室专用调节脚	2	组
3	圆形实验凳			32	个
4	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	4	套
5	中央台试剂架	6450*400*800	钢玻结构	2	套

6	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90度旋转陶瓷阀芯。	3	个
7	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱PP材质	3	个
8	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
9	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	20	个
10	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	10	个
11	插座	/	86型五孔插座	60	个
实验室 1					
1	台式通风柜	1500*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用1.2mm宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm蝶形陶瓷台面	1	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防此外线辐射；陶瓷阀芯，90°旋转，高密度PP旋钮。	1	套
3	PP杯槽	190*113*180	PP材质，含防虹吸	1	套
4	边台	4000*750*850	1. 台面材质选用12.7mm厚理化板台面 2. 柜体：主体采用1.0mm优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
5	边台	2500*750*850	1. 台面材质选用12.7mm厚理化板台面 2. 柜体：主体采用1.0mm优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	边台	3800*750*850	1. 台面材质选用12.7mm厚理化板台面 2. 柜体：主体采用1.0mm优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
7	中央台	7000*1500*850	1. 台面材质选用12.7mm厚理化板台面 2. 柜体：主体采用1.0mm优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
8	功能柱	300*150*H	主体采用1.0mm优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	4	套
9	中央台试剂架	6850*400*800	钢玻结构	1	套
10	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90度旋转陶瓷阀芯。	2	个
11	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱PP材质	2	个
12	滴水架	400*117*550	PP材质，配置27根滴水棒	1	个
13	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
14	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	10	个

15	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	18	个
16	插座	/	86型五孔插座	70	个
实验室 2					
1	台式通风柜	1500*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	1	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	1	套
4	边台	4000*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
5	边台	2500*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	边台	3800*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
7	中央台	7000*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
8	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	4	套
9	中央台试剂架	6850*400*800	钢化结构	1	套
10	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
11	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
12	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	1	个
13	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
14	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	10	个
15	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	18	个
16	插座	/	86 型五孔插座	70	个
储藏室					

1	边台	1880*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	1	套
3	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	2	个
4	插座	/	86 型五孔插座	4	个
休息室 6					
1	边台	960*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	1	个
3	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	1	个
4	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	1	套
GMP 洁净实验室					
1	不锈钢钢架台	3600*800*850	304 不锈钢材质，焊接处打磨不拉手	2	组
2	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	4	个
3	插座	/	86 型五孔插座	8	个
实验室 3					
1	台式通风柜	1500*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	1	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	1	套
4	边台	4000*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
5	边台	2500*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组

6	边台	3800*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
7	中央台	7000*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
8	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	4	套
9	中央台试剂架	6850*400*800	钢化结构	1	套
10	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
11	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
12	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	1	个
13	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
14	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	10	个
15	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	18	个
16	插座	/	86 型五孔插座	70	个
实验室 4					
1	台式通风柜	1500*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防此外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	1	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	1	套
4	边台	4000*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
5	边台	2500*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	边台	3800*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组

7	中央台	7000*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
8	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	4	套
9	中央台试剂架	6850*400*800	钢玻结构	1	套
10	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
11	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
12	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	1	个
13	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
14	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	10	个
15	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	18	个
16	插座	/	86 型五孔插座	70	个
走廊					
1	紧急喷淋	/	1. 主体：304 不锈钢； 2. 涂层：高亮度环氧树脂涂层、耐腐蚀、防紫外线辐射。	1	个
2	不锈钢洗手池	700*500*850	含水龙头	1	个
实验室 5					
1	台式通风柜	1500*850*2350	1. 外壳：全钢结构，主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成，涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$ ， 2. 台面：25mm 蝶形陶瓷台面	1	台
2	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质，表面高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防此外线辐射；陶瓷阀芯，90° 旋转，高密度 PP 旋钮。	1	套
3	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质，含防虹吸	1	套
4	边台	5000*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
5	边台	5360*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
6	中央台	7000*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组

7	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	3	套
8	中央台试剂架	5500*400*800	钢玻结构	1	套
9	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
10	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
11	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
12	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
13	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	10	个
14	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	10	个
15	插座	/	86 型五孔插座	44	个
辅助用房					
1	中央台	7000*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	3	套
3	中央台试剂架	5500*400*800	钢玻结构	1	套
4	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
5	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
6	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
7	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
8	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	10	个
9	插座	/	86 型五孔插座	20	个
共享仪器室					
1	仪器台	5180*900*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	仪器台	3980*900*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	2	套
4	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	1	个
5	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	1	个
6	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	11	个
7	插座	/	86 型五孔插座	22	个
三层					
储藏室					

1	中央台	2000*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	1	套
3	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	4	个
4	插座	/	86 型五孔插座	8	个
准备室					
1	边台	4710*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	1	套
3	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	4	个
4	插座	/	86 型五孔插座	8	个
实验室 3					
1	边台	2250*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	7000*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	中央台	3000*1500*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体：主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	2	组
4	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板，表面环氧树脂喷涂，喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ ，带检修门	4	套
5	边台试剂架	1950*200*800	钢玻结构	1	套
6	中央台试剂架	2100*400*800	钢玻结构	2	套
7	三口化验龙头	/	加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
8	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
9	滴水架	400*117*550	PP 材质，配置 27 根滴水棒	2	个
10	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质，洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
11	立式插座盒	210*100*100	全钢结构，表面环氧树脂喷涂（双联）	12	个

12	台式通风柜	1500*850*2350	1. 外壳: 全钢结构, 主体采用 1.2mm 宝钢优质冷轧钢板按模折压而成, 涂层厚度为 $\geq 75 \mu\text{m}$, 2. 台面: 25mm 蝶形陶瓷台面	2	台
13	遥控水阀+水考克	/	主体为加厚铜质, 表面高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防此外线辐射; 陶瓷阀芯, 90° 旋转, 高密度 PP 旋钮。	2	套
14	PP 杯槽	190*113*180	PP 材质, 含防虹吸	2	套
15	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	6	个
16	插座	/	86 型五孔插座	58	个
实验室 4					
1	边台	2250*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
2	边台	3600*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
3	边台	4700*750*850	1. 台面材质选用 12.7mm 厚理化板台面 2. 柜体: 主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$	1	组
4	功能柱	300*150*H	主体采用 1.0mm 优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$, 带检修门	5	套
5	边台试剂架	1950*200*800	钢玻结构	1	套
6	边台试剂架	3470*200*800	钢玻结构	1	套
7	中央台试剂架	2100*400*800	钢玻结构	2	套
8	三口化验龙头	/	加厚铜质; 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射; 90 度旋转陶瓷阀芯。	2	个
9	大水槽	550*450*310	高密度耐酸碱 PP 材质	2	个
10	滴水架	400*117*550	PP 材质, 配置 27 根滴水棒	2	个
11	单口洗眼器	/	主体为加厚铜质, 洗眼喷头加厚铜质环氧树脂涂层	1	个
12	立式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	18	个
13	岛式插座盒	210*100*100	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂 (双联)	3	个
14	插座	/	86 型五孔插座	56	个
走廊					
1	紧急喷淋	/	1. 主体: 304 不锈钢; 2. 涂层: 高亮度环氧树脂涂层、耐腐蚀、防紫外线辐射。	1	个
2	不锈钢洗手池	700*500*850	含水龙头	1	个
小计					

5、一教排风清单

序号	名称	规格	单位	数量
排风系统				
1	玻璃钢离心风机	1. 风量：12000CMH 全压：1500Pa 功率：7.5KW/380V 强制冷变频电机 2. 风机含底座及固定架、弹簧减震器。	套	1
2	玻璃钢离心风机	1. 风量：5000CMH 全压：1500Pa 功率：5.5KW/380V 强制冷变频电机 2. 风机含底座及固定架、弹簧减震器。	套	1
3	风机附件	PVC 软连接、扁铁接地	套	2
4	风帽制作	锥形风帽，出口设防虫网	套	2
5	活性炭处理装置	1. 处理风量：12000CMH 2. 箱板材质：抗紫外线 PP 材质。壁厚 $\geq 8\text{mm}$ ， 3. 蜂窝煤活性炭，孔径不大于 3mm，碳层厚度 不小于 200mm，碘吸附值 ≥ 400 。风速不高于 1.2m/s。	套	1
6	活性炭处理装置	1. 处理风量：5000CMH 2. 箱板材质：抗紫外线 PP 材质。壁厚 $\geq 8\text{mm}$ ， 3. 蜂窝煤活性炭，孔径不大于 3mm，碳层厚度 不小于 200mm，碘吸附值 ≥ 400 。风速不高于 1.2m/s。	套	1
7	70℃防火调节阀	1. 规格：320*250，70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质，防腐喷涂 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	2
8	70℃防火调节阀	1. 规格：500*250，70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质，防腐喷涂 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	4
9	手动调节阀	1. 规格：DN110 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	4
10	手动调节阀	1. 规格：DN160 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	2
11	手动调节阀	1. 规格：DN250 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	18
12	手动调节阀	1. 规格：DN315 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	2

13	手动调节阀	1. 规格：500X320 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	1
14	手动调节阀	1. 规格：800X400 2. PP 材质 3. 含支架制作安装，除锈刷油按设计及规范要求	个	1
15	PP 排风管	1. 规格：直径尺寸≤315 2. 板材厚度：3mm 2、承插焊接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	12
16	PP 排风管	1. 规格：长边尺寸≤320 2. 板材厚度：4mm 2、法兰连接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	126
17	PP 排风管	1. 规格：直径或长边尺寸≤500 2. 板材厚度：5mm 2、法兰连接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	134
18	PP 排风管	1. 规格：直径或长边尺寸≤800 2. 板材厚度：6mm 2、法兰连接 3、2*4mmC 型钢支架 4. 除锈刷油按设计及规范要求	平方米	77
19	保温	1. 材质：橡塑保温 2. 板材厚度：20mm	平方米	190
20	铝皮保护（室外）	1. 材质：铝皮 2. 厚度：0.5mm	平方米	200
21	内墙面开洞及封堵、套管制作	不包含外墙、屋顶开洞及封堵	项	1
22	基础	钢构基础	项	1
23	运输费、器械费	运输、吊装、脚手架、升降车	项	1
24	安装调试费	人工费、差旅费、调试费等	项	1

6、一教新风清单

序号	名称	规格	单位	数量
新风系统				
1	直膨式组合净化空调机组 混合段、风机段、G4+F8 过滤段、 直膨段、电加热、电极加湿段、出 风段	1. 规格参数：送风量：2000CMH，新风量：500CMH，制 冷量：14kW，制热量：8kW，电加热：4KW，电极加湿： 3kg/h，机外余压：600Pa，功率：1.5kW/380V，强制 冷变频电机 2. 箱板厚度：25mm，室内型 3. 安装形式：落地安装	套	1
2	直膨机组安装附件	防火帆布带保温、橡胶减震器、新风引入口防虫网等	套	1
3	自控系统安装	直膨机自带控制柜、传感器安装、控制柜下端强弱电 接线、穿线管安装。	套	1

4	铜管及保温	1. 铜管及分歧器连接 2. 橡塑保温棉, 15mm/20mm 3. 室外部分外包扎带 4. 包含充氮保压及冷媒填充。	套	1
5	水管及保温	1. UPVC 冷凝水管, 橡塑保温棉 2. 公称直径: DN20~DN50, 保温厚度: 20mm 3. 含三通、弯头、管封等 4. 室外部分外包扎带	套	1
6	XZP 消声器	1. 微穿孔消声装置, 规格: 320*250*1000, 材质: 镀锌钢板 2. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	1
7	XZP 消声器	1. 微穿孔消声装置, 规格: 400*250*1000, 材质: 镀锌钢板 2. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	1
8	70℃防火调节阀	1. 规格: 320*250, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	1
9	70℃防火调节阀	1. 规格: 400*250, 70℃自动关闭 2. 碳钢或镀锌材质 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	1
10	电动调节阀	1. 规格: 200X200 2. 碳钢或镀锌材质, 不包含风阀执行器 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	1
11	手动调节阀	1. 规格: 200X200 2. 碳钢或镀锌材质 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	2
12	手动调节阀	1. 规格: 250X200 2. 碳钢或镀锌材质 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	2
13	手动调节阀	1. 规格: 320X200 2. 碳钢或镀锌材质 3. 含支架制作安装, 除锈刷油按设计及规范要求	个	2
14	门铰型排风口带滤网 (ABS)	1. 面尺寸 250*250, 喉口尺寸 190*190 2. 材质: ABS	个	1
15	门铰型排风口带滤网 (ABS)	1. 面尺寸 300*300, 喉口尺寸 240*240 2. 材质: ABS	个	2
16	液槽式高效送风口	1. 名称: 高效送风口含扩散孔板 2. 规格: 额定风量 500CMH, H14 高效过滤器 3. 框架形式, 箱体冷板喷涂, 散流板铝板喷涂, 带限位装置, 带 DOP 检测口, 含 H14 高效过滤器 4. 其他: 含弹簧减震支吊架, 其他要求见图纸	个	1
17	液槽式高效送风口	1. 名称: 高效送风口含扩散孔板 2. 规格: 额定风量 1000CMH, H14 高效过滤器 3. 框架形式, 箱体冷板喷涂, 散流板铝板喷涂, 带限位装置, 带 DOP 检测口, 含 H14 高效过滤器 4. 其他: 含弹簧减震支吊架, 其他要求见图纸	个	2
18	微压差计	1. 名称: 微压差计 2. 规格: 0~60PA	个	2

19	镀锌钢板风管	1、规格:直径或长边尺寸 ≤ 320 2、板材厚度:0.5mm 镀锌钢板,镀锌层厚度 $\geq 120\text{g/m}^2$ 3、角钢法兰连接 4、角铁或C型钢支吊架 5.除锈刷油按设计及规范验收要求	平方米	48
20	风管保温	1.难燃B1级闭孔橡塑保温材料 2.规格型号:40°时,导热系数为0.037w/m.k 3.绝热厚度:30mm	平方米	53
21	室外风管铝板保护	1.明露风管保温外保护层 2.采用0.5mm铝板	平方米	20
22	内墙面、窗户开洞及封堵、套管制作	不包含外墙、楼板、混凝土墙体、屋顶开洞及封堵	项	1
23	槽钢基础	内外机基础	套	1
24	运输费、器械费	运输、吊装、脚手架、升降车、安装工具等	项	1
25	安装调试费	人工费、差旅费、调试费等	项	1

7、一教自控清单

序号	名称	规格	单位	数量
通风柜 VAV 控制系统				
1	显示面板	4.3 吋电阻全触摸屏（全屏可切换界面），暗装，用户及系统参数设置（密码保护）；显示面风速、视窗高度、阀门开度、运行状态，独立设置紧急排风按钮、报警消音按钮，风机启停按钮，照明控制按钮，视窗控制按钮	套	7
2	控制器及电源	面风速设定、控制及报警；紧急排风；风机、照明自动控制；门高显示及超限报警；超限报警；485 通信接口	套	7
3	PPS 变风量蝶阀	直径 $\phi 250/\phi 315\text{mm}$ ，模压一体成型确保高强度及耐用性，PPS 材质高耐腐蚀性，带气密环，带流量检测段精确测量排风量	套	7
4	变风量风阀执行器	风阀快速执行器；模拟量控制；全程时间 2.5S	套	7
5	流量传感器	量程 100-2000M ³ /h；精度 $\pm 1\%FS$	套	7
6	位移传感器	量程 1100mm 精度 $\pm 1\text{mm}$ 0.6mm 包塑不锈钢拉索，自动校准	套	7
9	通风柜变风量系统调试	通风柜面风速调试	套	7
排风控制系统				
1	控制箱	变频控制箱，国标定制，冷轧钢板喷涂，（室内箱）；主要元部件选用正泰、德力西等品牌；远控，变频调节风机，连锁启停，符合《低压配电设计规范》的相关规范；	套	2
2	监控面板	7 寸人机界面，带 RJ45 接口支持以太网通信协议，就地监控排风机组所有状态，如：过滤器堵塞报警，风机频率、运行状况等机组数据采集（密码保护）；含界面设计及编程	套	2
3	控制器	排风机组控制器，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；含编程	套	2
4	排风机变频器	5.5kW/380V，含中文操作面板及滤波装置	套	1
5	排风机变频器	7.5kW/380V，含中文操作面板及滤波装置	套	1
6	压差开关	0-500Pa,检测排风活性炭阻塞报警状态	套	2
7	开关型电动风阀执行器	电动风阀执行器：开关量，3 线制 2 位控制	套	12

8	通风柜面板	通风柜调节面板	个	10
9	管道静压传感器	可实时测量风管管道静压，并以此作为控制信号完成风机变频调节，0-1000Pa, 4-20mA, 24VDC	套	2
10	综合布线及辅材	按图施工，排风控制系统线缆敷设、KBG穿管、安装辅材，包括控制线缆及控制箱出线端至设备的动力电缆布置，控制箱搬运到位并固定安装，含材料综合费用；	项	1
11	排风变频控制系统调试	排风变频控制系统调试	项	1

八、商务要求

1. 付款方式

- 1) 本合同以人民币付款。
- 2) 合同签订后预付 50%，验收合格后再支付 50%。
- 3) 质保期 3 年，双方合同签订后 5 个工作日内，乙方需向甲方支付合同总价的 5% 履约保证金，一年后无质量问题，甲方无息返还履约保证金。

2. 交货期：合同签订后 60 天

3. 质保期：不少于项目整体验收通过后 5 年

九、服务要求

1、投标人应根据平面图纸自行设计优化：

排风技术要求：

(1) 设计依据：各实验室排风设备设计理论风量；

(2) 通风系统设计原则和要求：

A. 通风系统设计考虑安全与节能统一，实验室通风柜均采用变风量控制系统。

B. 排风系统排放设计：实验室排风系统采用楼顶高空排放方式，排风机全部安装在一楼地面并实现高空排放。

C. 所涉及洁净室房间，满足部分实验需求，将一定空间范围内空气中的微尘粒子、有害气体、细菌等污染物排除。洁净等级达到十万级，D 级要求。

2、按照国家/行业规范要求施工，施工后完成场地清洁；

3、售后服务需要在 24h 内响应，3 个工作日派人到现场解决问题。

十、其他要求

1、核心产品

本项目核心产品： 通风柜（含变风量调节阀）

2、进口产品

允许采购进口产品

不允许采购进口产品，投标供应商所提供的产品若为进口产品，将更具财政部关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知（财库[2007]119 号）作无效投标处理。进口产品指原产地为中国关境外的产品。

3、样品

本项目无需提交样品

本项目需提交样品：

(1) 提交地点：

(2) 提交种类及标准：

(3) 样品包装要求:

(4) 检测报告:

检测机构:

检测内容:

(5) 中标人的样品将由采购人封存。未中标人应在本项目中标公告发布后第 10 天至 30 天(日历天)内将样品取回,逾期未取回的样品将视作投标人放弃样品处置权,由采购人或采购代理机构自行处理。

4、功能演示

(一) 演示内容

1、调节门需有防滴落功能:调节门需有防滴落功能设计,飞溅或凝结在调节门内表面上的液体不会垂直滴下,可从调节门底部收集,并从边缘流出到工作台面上。

2、调节门防坠落功能测试:视频对通风柜调节门进行防坠落功能测试。

(二) 投标人根据以上演示内容要求,准备演示所需的软硬件环境,录制演示视频,演示视频时长不超过 10 分钟。演示视频由招标代理单位在评标会时向评标委员会播放。

(三) 演示文件

视频演示文件应为 *.mp4 格式或 avi 格式,投标截止时间前通过邮件发送至 1455681050@qq.com 邮箱(以收到时间为准),或将视频演示文件光盘或 U 盘快递至徐汇区钦江路 88 号东楼 6 楼 626 室 朱海强收 电话 63820186-8111,投标截止日为期(以收到的时间为准)。

第六章 评标方法与程序

一、投标无效情形

1、采购人、采购代理机构和评标委员会将按照《投标人须知》以及本评标办法附表《资格条件及符合性要求响应表》分别对投标文件的资格条件和符合性要求进行初审，投标文件不符合《资格条件及符合性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、参加政府采购活动前三年内（以投标截止日为期），在经营活动中重大违法记录是指《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款规定的“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。对于“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/cr/list>）查询的投标人信用记录中，若投标单位在近三年中有重大违法记录的，将被认定为无效投标。

3、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

4、除上述以及法律法规所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

二、评标方法与程序

（一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

（二）评标委员会

1、本项目评标工作由评标委员会负责，评标委员会由采购人的代表和上海市政府采购评审专家组成，其中采购人代表一名，其余为政府采购评审专家，政府采购评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

2、中标候选人推荐办法：本项目评标委员会由 5 人以上单数组成，各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐出中标候选人。

3、评委应坚持公平、公正原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、投标文件初审。初审包括资格性检查和符合性检查。首先，依据法律法规和招标文件的规定，审查、确定投标供应商是否具备投标资格。其次，依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，确定投标文件是否对招标文件的实质性要求作出了响应。

2、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，评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、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。

3、比较与评分。按招标文件规定的《投标评分细则》，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。评标委员会按照评标得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序。

注：提供相同品牌产品（核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或采购人委托评标委员会按照报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。若核心产品不止一个，各投标人所投任一核心产品的品牌相同，均按一家投标人计算。

（四）评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算：

（1）价格评分：报价分=30×（评标基准价/评审价）

（2）评标基准价：是经初审合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）本项目专门面向中小企业采购。

本项目非专门面向中小企业采购，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

（4）依据财库[2019]9号文、品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

在详细评审中，当两家或两家以上投标人最终的评分相等时，凡投标产品列入了国家有关部门最新公布的政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单，则提供了由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的投标人排序在前（当投标产品为集成产品时，则上述产品价格占比高的投标人排序在前）。

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

投标评分细则（100分）

序号	评审因素	分值	评分说明
----	------	----	------

1	总报价	30分	<p>1、采用综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后磋商报价最低的报价为基准价，其价格分为满分30分。</p> <p>2、其他报价人的报价得分计算公式如下： 磋商报价得分=(磋商基准价 / 最后磋商报价) × 30 ；</p>
---	-----	-----	--

二、技术商务标评分（70分）

序号	评审因素	分值	评分标准说明
1	产品技术指标	20分	<p>根据各报价人所投技术指标（▲号）与需求符合程度方面进行评审：</p> <p>1) 参数中▲号项每项2分，完全响应满足或正偏离的得2分，满分20分。</p> <p>2) 未响应满足或负偏离的或未提供足够支撑证明材料证明其能满足的项不得分。</p>
2	所投产品技术符合性	5分	<p>视频演示：</p> <p>1、调节门需有防滴落功能：调节门需有防滴落功能设计，飞溅或凝结在调节门内表面上的液体不会垂直滴下，可从调节门底部收集，并从边缘流出到工作台面上；满足招标文件要求得3分，不满足不得分。</p> <p>2、调节门防坠落功能测试：视频对通风柜调节门进行防坠落功能测试，满足招标文件要求2分，不满足不得分。</p>
		23分	<p>投标人应针对本项目提供产品1.设计方案、2.实施方案，方案应能体现产品的外形及结构设计、材质工艺等细节设计，提供实验室家具在房间呈现的三维场景图、产品效果图、深化产品示意图、产品管件部位示意图。评审标准：</p> <p>1.1 设计及制作方案描述详细、完整且方案优于招标人需求及各项要求的得15分</p> <p>1.2 设计及制作方案描述详细、完整且方案能满足招标人使用需求及各项要求的得12分；</p> <p>1.3 设计及制作方案完整、可行性及符合招标人使用需求，但略有不足的得10分；</p> <p>1.4 设计及制作方案完整性、可行性等均有所缺漏的得5分；</p> <p>1.5 设计及制作方案描述不清、或不可行、或有重大缺漏的得1分。</p> <p>1.6 未提供设计方案的不得分。</p> <p>2.1 实施方案编制能按照项目分解节点，并可跟踪实施，在规定的时间内有计划的完成项目需求产品的生产装配、安装方案的制定，根据货物交付时间节点，落实送货安装时间和人员安排，确保按期交付使用的得8分；</p> <p>2.2 实施方案编制项目分解节点，并可跟踪实施，能够满足招标需求的，但略有不足的得5分；</p> <p>2.3 实施方案编制项目分解节点可行性不具有针对性，存在缺陷的得3分；</p> <p>2.4 未提供实施方案的不得分。</p>

3	环境标志产品	2分	投标产品列入财政部、生态环境部等部门发布的“环境标志产品品目清单”，且获得指定认证机构出具的环境标志产品认证证书的，得2分，最高得2分。供应商须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件，否则不得分。
4	投标企业综合履约能力	3分	投标企业具有与本项目实施有关联的工程资质的，包括但不限于建筑装饰装修工程专业承包资质、建筑机电安装工程承包资质、环保工程专业承包资质等。提供一项资质证书得2分，满分3分
5	人员配备情况	6分	项目成员至少1人具备相关专业建造师执业资格的证书的、具有相关专业设计师执业资格证书的等与本项目实施有关联性的人员执业资格证书的每项2分，满分6分。 注：须提供资质证明材料及项目组人员的在职证明（社保证明或劳动合同证明），未提供证明材料不得分。
6	售后服务保障	3分	该项目招标要求整体质保年限为5年，满足招标质保年限要求得2分，质保期每增加1年加0.5分，最高得3分。
		3分	对各投标人售后服务方案的合理性和可行性（服务体系、服务内容、故障解决方案、响应时间、回访计划、拟投入本项目的专业技术人员情况等以及质保期后的服务方案等）进行综合评审 1、响应、修复时间优于招标要求；故障解决方案完整、可操作性强、质保期优于招标要求及质保期后的方案、承诺并提供详细实施方案的得3分； 2、响应、修复时间满足招标要求、有相关故障解决方案、质保期达到招标要求、质保期后的方案简单、有实施方案及承诺的得2分； 3、整体售后服务方案较简单，有较大缺漏的得1分； 4、未提供售后服务方案的不得分。
6	同类业绩	5分	根据报价人提供的近三年(投标截止日为期推算)类似项目业绩，每提供1份完整业绩得1分，最高得5分。 时间以合同签订时间为准，须提供合同及发票复印件。
合计		70分	

注：

1. 各项评标要素所涉及的评审内容包括但不限于表中所列的“主要评审内容”。
2. 主观评标要素的评分标准可参照为：

2.1 响应情况好是指针对招标文件“技术要求”所提出各项要求响应性说明系统、详实、准确，针对性强；无负偏离或缺漏项；响应性表述清晰，技术方案或技术参数具体、明确、有冗余；服务计划合理，类似业绩丰富；服务能力强、水准高，对项目的理解深入，服务团队的人员充实、配置科学，硬件保障到位；实施计划科学、合理、

可操作性强；承诺的违约责任具有约束力，对保证项目达到预期目标有利。

2.2 响应情况较好是指针对招标文件“技术要求”所提出各项要求响应性说明比较系统，针对性较强；无负偏离或大的缺漏项；响应性表述较清晰，技术方案或技术参数较具体、明确、基本无冗余；服务计划较合理，类似业绩较丰富；服务能力较强、有一定水准，对项目的理解较深入，服务团队的人员充实，硬件保障丰富；实施计划较科学、合理；承诺的违约责任具较有约束力，能够达到预期目标有利。

2.3 响应情况一般是指针对招标文件“技术要求”所提出各项要求响应性说明基本完整，针对性一般；有负偏离或较多缺漏项；个别内容的响应性表述不够清晰，技术方案或技术参数较不够具体或明确、无冗余；服务计划基本符合要求，有类似业绩，但相对较少；服务能力一般，对项目的理解一般，服务团队的人员较好，具有硬件保障；有实施计划，但不够完整或科学；承诺的违约责任不太具有约束力。

2.4 响应情况较差是指针对招标文件“技术要求”所提出各项要求响应性说明内容不完整，针对性不强；有较多负偏离和缺漏项；部分内容响应性表述不清晰，部分技术方案或技术参数不具体或不明确，导致评委无法作出准确判断；服务计划不太符合要求，无类似业绩；服务能力较弱，对项目的理解不足或无，有服务团队的人员和硬件保障；未提及实施计划或虽有提及但相关内容不具操作性；未承诺的违约责任。

2.5 未提及该要素是指未对该项评审内容作任何阐述或响应。

3. 业绩分为与本项目完全相同、近似相同、同一行业、基本无关，类似业绩的具体判别由评标委员会决定。

评标办法附表：资格条件及符合性要求响应表

项目内容（资格条件、实质性要求）	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明（是/否））	详细内容所对应投标文件页码	备注
第一部分 资格性审查（采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，合格投标人不足3家的，不得评标。）				
1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。				
（一）具有独立承担民事责任的能力；	提供投标人营业执照等证明文件（复印件，加盖投标人公章）或自然人的身份证明，分公司或者分支机构须提供总公司对本项目的授权；			
（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；	提供以下四种任选其中一种： (1) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函 (2) 最近二年内任意一年经审计的财务报告（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动及其附注）； (3) 基本开户银行 出具的资信证明（以投标截止日为期限三个月内开具的），并同时提供基本开户银行开户证明文件； (4) 财政部门认可的政府采购专业担保机构 出具的投标担保函。			
（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；	提供承诺函（格式 详见承诺函）			
（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；	(1) 提供 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函或最近半年内，任意一个月依法缴纳税收的凭证； (2) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函或提供最近半年内，任意一个月依法缴纳社会保障资金的凭证（<u>专用收据或社会保险缴纳清单</u>）；			
（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；	(1) 提供政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面证明并附： A、信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn) 查询的投标人信用记录网上截图； B、中国政府采购网 (http://www.ccgp.gov.cn/cr/list) 查询的投标人信用记录网上截图。			
（六）法律、行政法规规定的其他条件。				
3、其他：				
本次招标不接受联合投标；				
近三年（以投标截止日为期限）未被列入“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和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商和	近三年（以投标截止日为期限）未被列入“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和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。提供以上网站对应页面截屏并加盖公章。			

(www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。				
第二部分 符合性审查（评标委员会应当对“符合资格”的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。）				
投标文件内容、密封、签署等要求	符合招标文件规定：1）、投标文件按招标文件规定格式提供投标函、开标一览表、资格条件及符合性要求响应表；2）、投标文件经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）；3）、投标文件由法定代表人或授权代表签字（或盖章）并加盖投标人公章；4）、在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书；			
投标有效期	符合招标文件规定：不少于 90 天。			
投标报价	不得进行选择性价（投标报价应是唯一的）；不得进行可变的或者附有条件的投标报价；投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价；不得低于成本报价。			
进口产品	不接受进口产品			
预留采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购。其中预留给小微企业的比例不低于 60%。	投标单位须对所投货物预留给中小企业的比例做出承诺，提供采购货物中小企业制造占比清单。			
强制性认证/许可证	提供国家 3C 强制性认证证书或强制性认证产品符合性自我声明或全国工业生产许可证等本项目必须的强制性认证证书及许可证			
交付日期	符合招标文件要求			
付款条件	符合招标文件要求			
投标保证金	按招标文件要求提交投标保证金，并在上海政府采购网（http://www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统投标时确认投标保证金递交情况。			
合同转让与分包	合同不得转让			
“★”要求	符合招标文件招标项目需求中标有“★”的要求，详见招标文件附件。			
公平竞争和诚实信用	不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。			

备注：各投标单位需按上述评标办法附表进行填写并提供证明材料。

第七章 投标文件有关格式

1、投标函格式

致：（招标人名称）

根据贵方（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，（姓名和职务）被正式授权代表投标人（投标人名称、地址），向贵方在网上投标系统中提交投标文件1份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为（大写）_____元人民币。

2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 投标有效期为自开标之日起_____日。

4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。

5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。

6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对可能发生任何故障和风险造成的投标内容不一致、利益受损或投标失败，承担全部责任。

9. 我方同意网上投标内容均以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准。我方授权代表将对开标记录进行校核及勘误，授权代表不进行校核及勘误的，由我方承担全部责任。

10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

（1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

（2）我方不是采购人的附属机构。

（3）我方最近三年内因违法行为被通报或者被处罚的情况：

（4）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：_____

电话、传真： _____

邮政编码： _____

开户银行： _____

银行账号： _____

投标人授权代表签名： _____

投标人名称（公章）： _____

日期： 年 月 日

2、开标一览表格式

项目名称：

招标编号：

上海师范大学奉贤校区生科学院一教楼、化材学院化工楼实验室配套设备采购项目包 1

包号	项目名称	交付日期（天）	质保期（月）	最终报价（总价、元）

说明：

- (1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个位数。
- (2) 交付日期是指合同生效后多少天货到现场、安装、调试、验收合格。
- (3) 质量保证期是指货物自验收合格之日起多少个月。
- (4) 投标人应按照《项目概况及招标需求》和《投标人须知》的要求报价。
- (5) 开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

3、报价分类明细表格式

项目名称：

包号：

序号	货物名称	产地及来源地	厂家、品牌及规格型号	配置	单价	数量	总价
报价合计							

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个位数。

（2）投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》以及行业定价要求报价。

（3）如果单价与总价不符时，以单价为准，并修正总价。

（4）如果不是标准配置，应附报价说明。

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

4、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

包号：

项目内容	具备的条件说明	响应内容说明(是/否)	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

5、投标人基本情况简介格式

(一) 基本情况:

- 1、单位名称:
- 2、地址:
- 3、邮编:
- 4、电话/传真:
- 5、成立日期或注册日期:
- 6、行业类型:

(二) 基本经济指标 (到上年度 12 月 31 日止):

- 1、实收资本:
- 2、资产总额:
- 3、负债总额:
- 4、营业收入:
- 5、净利润:
- 6、上交税收:
- 7、在册人数

(三) 其他情况:

- 1、专业人员分类及人数:
- 2、企业资质证书情况:
- 3、近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况:
- 4、其他需要说明的情况:

我方承诺上述情况是真实、准确的,我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人授权代表签字:

投标人(公章):

日期: 年 月 日

6、法定代表人资格证明书

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：____，系_____（供应商名称）的法定代表人。就参加采购编号为_____（采购项目编号）的（采购项目名称）采购项目的投标，签署上述采购项目的投标文件及合同的执行、完成、服务和质保，签署合同并处理与之有关的一切事务。

特此证明。

在此粘贴法定代表人身份证复印件（正反面）

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

7、法定代表人授权书格式

致：上海教育建设管理咨询有限公司

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工（姓名，职务）以我方的名义参加_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵单位收到我方撤销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销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

在此粘贴被授权人身份证复印件（正反面）

投标人名称（公章）：

法定代表人（签章）：

投标人注册地/营业地：

住所：

委托人：

身份证号码：

电话：

邮政编码：

传真：

日期：

8、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。

单位名称（盖章）：

日期：

9、《联合投标协议书》格式（本项目不接受联合体投标）

联合投标各方：

甲方：

法定代表人：

住所：

乙方：

法定代表人：

住所：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

根据《政府采购法》第二十四条之规定，为响应上海教育建设管理咨询有限公司组织实施的项目（项目名称、招标编号）的招标活动，各方经协商，就联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以为主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代理人根据招标文件规定及投标内容而对招标方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标方和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的合同份额为元，乙方承担的合同份额为元。

甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、本协议提交招标方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

六、本协议一式三份，甲、乙双方各持一份，另一份作为投标文件的组成部分提交上海教育建设管理咨询有限公司。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

20 年 月 日

20 年 月 日

10、中小企业声明函

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

1. （标的名称），属于（工业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（工业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。投标人希望获得《办法》规定政策支持，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。中标单位的《中小企业声明函》将在中标公告中公示。

说明：（1）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（2）本声明函适用于所有在中国境内依法设立的所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企

业发展管理办法》。

(3) 中标、成交供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

(4) 依据《管理办法》第二十条 供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

(5) 工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，并于 2020 年 2 月 27 日上线运行，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，供各投标企业自查。

注：各行业划型标准：

(一) 农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(二) 工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

(三) 建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四) 批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五) 零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

(七) 仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(八) 邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(九) 住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十) 餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十一) 信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人

员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

11、 采购货物中小企业制造占比清单

序号	货物名称	制造商名称	制造商企业性质（中型/小型/微型）	设备总价	备注

12、投标承诺函

致：

本公司（公司名称）参加（招标编号：）的投标活动，现承诺：我公司满足政府采购法第二十二条关于供应商的资格要求：

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

同时，我公司/单位参加本次采购项目前未参与本采购项目的前期咨询论证，不属于禁止参加投标的供应商。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

投标人（盖章）：

13、财务状况及税收、社会保障资金

缴纳情况声明函

(样张)

我方(供应商名称)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(二)项、第(四)项规定条件,具体包括:

1. 具有健全的财务会计制度;
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

供应商名称(公章)

日期:

14、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

我公司在参加本次投标活动中，作为如下承诺：

- 一、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
- 二、未挂靠、借用资质进行投标等违法违规行为。
- 三、提供的相关文件均真实、有效。

若查实我公司提供的资料及上述承诺不属实，则招标人有权取消我公司的投标及中标资格，且我公司将无条件承担由此给本次招标带来的一切后果（包括经济损失）。

特此声明。

投标人（公章）：

法定代表人（签章）：

日期： 年 月 日

后附：

A、“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询的投标人信用记录

B、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/cr/list>）查询的投标人信用记录。

15、不存在与参与本项目的其他供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系承诺

我公司参加贵校组织的_____（项目名称及编号）招标活动，郑重承诺：在参加本次招标活动不存在与参加本项目的其他供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

特此承诺。

投标人：（单位盖章）

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

日期： 年 月 日

后附：在“国家企业信用信息公示系统”查询的股东情况及主要管理人员信息截图（加盖公章）。

二、技术响应文件有关表格格式

1、投标货物技术参数表

项目名称：

包号：

货物名称			
品牌			
原产地			
型号规格			
序号	投标规格参数	说明	备注

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

2、投标货物技术偏离表

项目名称：

包号：

货物名称和规格型号：

序号	招标文件技术规格要求	投标货物实际技术规格	是否有偏差	偏差说明

说明：

投标人必须按技术需求表的序号填写本表，如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。

投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致，在“是否有偏差”一列填写“有”，还需填写偏差说明，并注明是“正偏离”还是“负偏离”以及偏差的幅度（以百分比表示）。

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

制造厂商（公章）：

日期： 年 月 日

3、售后服务方案

项目名称：

包号：

货物名称和规格型号：

序号	项目	说明
1	产品质量保证期	
2	报修响应时间	
3	零配件供应年限	
4	质保期后售后服务收费报价(此报价须按照每一年报出,共三年。)	
5	质保期内外,设备送修期间,是否提供同型设备供使用	
6	主要配件及消耗品三年不变优惠报价清单(包括配件更换后免费保修的时限)	
7	售后服务及使用人员培训内容(详细说明)	
8	其他	

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

4、投标产品配件/备品备件明细表

项目名称：

第八章 合同书格式和合同条款

包 1 合同模板：

合同通用条款及专用条款

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 上海师范大学奉贤校区第二教学大楼多媒体教室集控改造项目

本合同的合同价为人民币 [合同中心-合同总价] 元整，大写 [合同中心-合同总价大写]。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，买方不再另行支付任何费用。

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：上海师范大学

2.2 交货时间： [合同中心-合同有效期]

2.3 交货状态：设备供货、安装、调试、验收合格。

3. 质量标准和要求

3.1 卖方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

- 4.1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；
- 4.2 卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；
- 4.3 卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。
- 4.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。

5. 包装要求

- 5.1 卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。
- 5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

- 6.1 货物的数量不足或表面瑕疵买方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。
- 6.2 买方可采取以下第方式对货物组织验收：

- (1) 买方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，卖方应负责按照买方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，买方收取发票并签署验收意见。买方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。
- (2) 邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由买方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

- 7.1 本合同以人民币付款。
- 7.2 本合同款项按照以下方式支付。
 - 7.2.1 付款内容：

[合同中心-支付方式名称]

- 7.2.2 付款条件：
本合同付款按照上述付款内容付款。

(2) 最终验收付款：验收单或验收报告出具并且买方收到卖方按本合同第 9.4 款规定提交的质量保证金后，买方在十个工作日内支付全部货款。

8. 伴随服务

8.1 卖方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 卖方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于个月的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方根据本合同第 10 条规定以书面形式向卖方提出补救措施或索赔。

9.3 卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

9.4 卖方应向买方提交一笔金额为元人民币的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行负担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后个月。质量保证金期满后 15 天内，买方应一次性将质量保证金无息退还乙方，无正当理由逾期不退的，买方应承担由此而造成的乙方直接损失。

10. 补救措施和索赔

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

卖方应在接到买方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在买方发出索赔通知后十天内卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如果卖方未能在买方索赔通知后十天内或买方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，买方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补买方损失的，买方有权向卖方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如卖方无正当理由而拖延交货，买方有权没收卖方提供的履约保证金，或解除合同并追究卖方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果卖方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，买方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及其它双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 在签署本合同之前，卖方应向买方提交一笔金额为元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后15日内退还卖方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。卖方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如卖方未能履行本合同规定的任何义务，则买方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补买方损失的，卖方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监督管理部门提请调解。

15.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可在下列情况下向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果买方根据上述16.1款的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果卖方在履行合同过程中有不正当竞争行为，买方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果卖方破产或丧失清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且在买方收到卖方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式份，以中文书就，签字各方各执一份，一份报备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

[合同中心-补充条款列表]

[合同中心-补充条款(废弃)]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人（签章）：

法定代表人（签章）：

合同签订地点：网上签约

签订时间： [合同中心-签订时间]

第九章 ★上海教育建设管理咨询有限公司投标保证金提交和退还操作须知 V2.3

1、接收投标保证金的银行账户信息

- (1) 帐户名 (人民币): 上海教育建设管理咨询有限公司
- (2) 开户银行: 工行中山广场支行
- (3) 银行行号: 102290017039
- (4) 帐号 (人民币): 1001170319006748261

备注: 国际招标的投标保证金账户应增加:

- (1) 开户银行 (美元): INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA SHANGHAI MUNICIPAL BRANCH
CHANGNING SUB-BRANCH (Swift Code: ICBKCNBJSHI)
- (2) 帐号 (美元): 1001170309148002545

2、投标保证金咨询

- (1) 地点: 中国上海钦江路 88 号东楼 626 室前台处
- (2) 时间: 中国境内每个法定工作日的正常工作时间 (北京时间 9:30 时~11:30 时和 13:30 时~16:30 时)
- (3) 联系人: 张老师, 联系电话: 63820186*8011

3、投标保证金编号及金额

- (1) 本项目保证金编号: 2023-0462-mh
- (2) 本投标保证金: 8 万元

4、投标保证金的提交

- (一) 提交方式为支票、银行本票、银行汇票、贷记凭证、电汇、网上支付、银行保函。
- 1、投标人在递交投标文件的同时, 应按本须知规定的金额、形式递交投标保证金, 并作为其投标文件的组成部分。在提交保证金的汇款附言中请务必注明: “投标保证金: 项目编号”;
 - 2、联合体投标的, 其投标保证金应由牵头人递交, 并应符合本须知的规定。
 - 3、投标保证金的付款人必须与投标人名称一致, 不得委托分支机构代为提交。
 - 4、投标人必须按照本须知要求金额足额提交投标保证金, 不得超额提交, 更不得提供虚假、无效的票函。
 - 5、投标人不得使用经过背书转让的支票、银行本票、银行汇票提交投标保证金。
 - 6、当投标人用银行保函方式提交投标保证金时, 银行保函的申请人必须是投标人, 保函的格式应采用附件二的“投标保证金银行保函格式”; “投标保证金银行保函”原件投标人应在开标时携带, 否则按未按招标文件要求提供投标保证金要求处理, 银行保函采用示范样式(详见附件)。
 - 7、当采用银行本票、银行汇票或支票方式提交投标保证金时, 投标人应在招标文件规定的投标截止期的 3 个工作日之前, 投标人代表携带支票, 到本须知第 3 条的指定地点办理投标保证金提交手续; 在办理过程中, 投标人代表须向招标代理机构的经办人明确申明: 项目编号和投标保证金金额等信息。
 - 8、中国境外(含中国台湾、香港和澳门地区, 下同)的投标人也可以授权中国境内的某单位采用本须知所列形式代替其提交投标保证金; 或者通过一家在中国境内的银行直接开具投标保证金银行保函。当采用前一种方式提交时, 投标人应在开标时携带授权书原件, 否则按未实质性响应标书要求处理。格式如本须知附件一所示的授权书。(仅适用于境外投标人)
 - 9、境内投标人以支票形式提交的投标保证金, 应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。

5、投标保证金的退还

(1) **中标人**：在评审结果公示后，招标人和（或）招标代理机构在**中标人缴纳中标服务费（如有）**后将向中标人发出“中标通知书”，招标人在与中标人签订中标合同后，且在未发生招标文件规定的招标人和（或）招标代理机构有权不退还投标保证金的情况时退还：

中标人登录“教建咨询”微信公众号上传**中标人与招标人签署的加盖中标人公章（红章）的合同扫描件**后向原账户退还。

(2) **未中标人**：招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，在未发生招标文件规定的招标人和（或）招标代理机构有权不退还投标保证金的情况时向原账户退还。

(3) 对采用网上转账、贷记凭证、电汇、银行本票、银行汇票或支票方式提交的投标保证金，在退还的同时还将按中国人民银行公布的人民币活期存款利率向投标人支付投标保证金利息。对采用银行保函形式提交的投标保证金，将只退还保函正本，不支付投标保证金利息。

6、其他

(1) 本须知如被具体招标项目的招标文件所引用，即成为该招标文件的组成部分。

(2) **对于因不可抗力等原因导致投标保证金未及时到账等情况，招标人和招标代理机构不承担任何责任。**

(3) 当投标人选投一个招标项目的多个包件或标段时，须用附表方式注明每个包件或标段的投标保证金金额。如投标人未具体注明其所投各包件或标段的投标保证金金额，且合计的保证金金额又不足时，评标委员将按其所投全部包件或标段的投标保证金均不符合要求来处理。

(4) 投标保证金的有效期应当与投标有效期一致。

(5) 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- 发生其他可以不予退还投标保证金的情形。

附件一：

关于投标保证金的授权函

（填入投标人名称）（以下简称“授权人”）授权 （填入被授权单位名称）（以下简称“被授权人”）代表本方提交 （填入招标项目名称及编号）（以下简称“本项目”）的投标保证金。本授权书下被授权人提交的投标保证金等同于授权人提交的投标保证金，所有本项目招标文件规定的有关投标保证金提交和不予退还的规定均照样适用，授权人和被授权人均不会就此提出任何异议。

本授权书在本项目招标文件规定的投标有效期内（包括授权人同意延长的投标有效期内）始终有效。

授权人：（填入投标人名称）

授权人的法定代表人或其
授权签署投标文件的代表签名：

被授权人：（被授权人加盖公章）

附件二：

投标保函（银行保函）格式

鉴于_____ [投标人名称] (以下称“投标人”)于____年____月____日递交了_____ [项目名称]的投标书 (以下简称“投标书”)。

在中华人民共和国_____ [注册办公地点]注册经营的_____ [银行名称] (以下称“本行”)在此承担向_____ [招标代理名称] (以下称“招标代理”)支付总金额人民币_____元 (投标保证金金额)的责任,本行及本行的继承人和受让人均承担此责任。

本行以公章签发本保函的日期为____年____月____日。

本担保义务的条件是：

1. 如果提交投标书后投标人须知前附表中规定的投标有效期或延长的投标有效期内撤回其投标书；

2. 中标人在规定期限内未能

(a) 根据本招标文件规定与招标人签订合同；或

(b) 提交履约保证金 (若有)；或

(c) 未在中标公告发布后 30 天内或领取中标通知书时向招标代理支付中标服务费。

如果招标代理在书面要求中指明由于发生了上述条件内的任一情况而应该支付给招标代理的数额,则本行接到招标代理的第一次书面要求就支付上述数额之内的任何金额,并不需要招标代理证实他的要求。

本保函在与投标人须知中规定的投标有效期内保持有效,本行不要求得到延长有效期的通知,但任何索款要求应在上述期限内送到本行。

银行授权代表：(签字并盖章)

日期：_____年____月____日

保证人：(加盖公章)

地址：_____