

学校理化生实验室设备

招标文件

招 标 人：松江区教育局（本部）

招标代理机构：上海佰程建设项目管理有限公司

2026年07月07日

2026年07月07日

目 录

- 第一章： 招标公告
- 第二章： 投标人须知
- 第三章： 政府采购政策功能
- 第四章： 招标需求
- 第五章： 评标方法与程序
- 第六章： 投标文件有关格式
- 第七章： 合同书格式和合同条款

第一章 招标公告

项目概况:

学校理化生实验室设备的潜在投标人应在上海政府采购网(云采交易平台)获取招标文件,并于 **2026-07-28 13:30:00** (北京时间)前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号: **310117000260622119687-17364389**, (代理机构内部编号: **BCGL2026XS050**)

项目名称: 学校理化生实验室设备

采购方式: 公开招标

预算金额: 4010000 元

最高限价: 4010000 元, 超过最高限价的做无效投标处理。

包件名称: 包件 1

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途: 学校理化生实验室设备采购, 具体需求详见招标文件。

合同履行期限: 合同签订并生效后 20 个日历天内完成供货、安装及调试。

本项目**不允许**联合体投标。

本项目不接受进口产品。

二、申请人的资格要求:

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求: 本次招标若符合政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、促进中小企业发展、支持监狱和戒毒企业等政策, 将落实相关政策。

3.本项目的特定资格要求:

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

3.2 具有独立承揽民事责任的能力, 并具有履行合同所必需的设备和专业技术能力; 未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的投标人;

3.3 本项目面向大、中、小、微型企业, 事业法人、其他组织或自然人采购。

三、获取招标文件

时间: **2026-07-08 至 2026-07-15**, 每天 **00:00:00~12:00:00, 12:00:00~23:59:59** (北京时间)

地点：上海政府采购网（云采交易平台）

方式：网上获取，本项目采用电子化采购方式，合格的供应商可于本公告规定时间内在上海政府采购网（云采交易平台）获取电子采购文件。

售价（元）：0

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、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：**2026-07-28 13:30:00**（北京时间）

投标地点：电子投标文件于上海政府采购网（云采交易平台）（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统提交。

开标时间：**2026-07-28 13:30:00**

开标地点：上海政府采购网（云采交易平台）（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）。

五、发布公告的媒介

本次招标公告在上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）上发布。

六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

七、其他补充事宜

1、根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》（2020年11月）及《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》（2021年2月）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台进行。报价人在云平台的有关操作方法可以观看线上直播培训回看，也可登录采购云平台查看培训操作手册或培训操作视频

2、采购云平台在使用过程中如遇到问题可拨打服务电话 95763 进行咨询。

3、本项目采用电子化采购方式，合格的供应商可于本公告规定时间内在政采云平台免费获取电子采购文件。

八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1、招标人信息

名称：松江区教育局（本部）

地址：上海市松江区中山中路 38 号

联系人：戴老师

联系方式：（021）67730228

2、采购代理机构信息

名称：上海佰程建设项目管理有限公司

地址：上海市松江区龙腾路 1015 弄中星富林名庭 11 号楼 502 室

联系方式：（021）51537688

3、项目联系方式

佰程联系人：王老师

电话：（021）51537622

第二章 投标人须知

前附表

序号	目录名称	内 容
1	项目名称	详见招标公告
2	项目编号	详见招标公告
3	项目内容	详见《招标需求》
4	预算金额	详见招标公告
5	合同履约期限	详见招标公告
6	供应商资格要求	详见招标公告
7	招标代理服务费 等费用	按《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和发改办价格[2003]857号所规定的 货物类 招标的收费标准，向 中标人 收取招标代理服务费。
8	报名、发售招标文件	详见招标公告
9	现场踏勘	☒ 不组织，本项目不组织现场踏勘，自行踏勘。
10	答疑会（如有）	时间、地点另行通知
11	招标文件澄清或 修改（如有）	通过上海政府采购网（云采交易平台） （ http://www.zfcg.sh.gov.cn ）发布澄清或修改公告
12	投标有效期	90 天
13	是否提供演示	☐ 进行演示 ☒ 不进行演示 演示具体要求详见第四章招标需求的对应内容。
14	是否提供样品	☒ 要求提供样品 ☐ 不提供样品 具体要求详见第四章招标需求的对应内容。
15	投标截止时间	详见投标邀请（招标公告）或延期公告（如果有的话）
16	递交投标文件方 式和网址	投标文件递交方式：由投标人在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网）提交。 投标文件递交网址： http://www.zfcg.sh.gov.cn
17	开标时间、地点网	开标时间：同投标截止时间

	址	开标网址：上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址： http://www.zfcg.sh.gov.cn ）。
18	投标签收	本项目为依照《上海市电子政府采购管理暂行办法》采用网上电子招投标，请投标人参照相关法律、法规及规章，在开标/投标截止前将投标文件通过投标客户端上传至上海政府采购网。如投标人未能在开标/投标截止前上传投标文件，投标将不予受理，投标人自行承担相关后果。 上海政府采购网（电子招投标平台）技术客服电话：95763 各投标人应在投标截至时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标代理机构进行签收，并及时查看招标代理机构在电子采购平台的签收情况，以免因临近投标截至时间上传造成招标代理机构无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成，投标失败。
19	评标办法	综合评分法
20	资格审查	详见第六章 投标文件有关格式《4、资格性响应表》
21	符合性审查 无效标条款	详见第六章 投标文件有关格式《5、符合性要求响应表》
22	异常低价审查	本项目执行《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的规定，如政府采购评审中出现文件中规定情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序。
23	中标结果公告	中标供应商确定之日起2个工作日内，将在上海市政府采购网（ http://www.zfcg.sh.gov.cn ）发布中标公告，公告期限为1个工作日，并发布中标通知书。
24	政策功能	本次招标若符合政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、促进中小企业发展、支持监狱和戒毒企业等政策，将落实相关政策。
25	是否专门面向中小企业采购	☐ 是，落实预留份额措施，提高中小企业在政府采购中的份额，扶持中小企业政策，本项目（是专门）面向中小企业采购，评审时中小企业产品均不执行价格折扣优惠。扶持

		残疾人福利性单位，并将其视同小微企业。 ☒否，本项目面向大、中、小、微型企业，事业法人、其他组织或自然人采购。
26	所属行业	本项目的所属行业：工业
27	履约保证金	☒ 本项目不收取履约保证金
28	投标保证金	☒ 本项目不收取投标保证金

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，本项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《招标公告》和《投标人须知》中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《招标公告》和《投标人须知》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。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海政府采购网（云采交易平台）（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统进行。

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，须向招标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招标人和招标代理机构。

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 “买方”“买方”系指招标人。

2.8 “卖方”“卖方”系指中标并向招标人提供货物和相关服务的投标人。

2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.10 “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（<http://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《招标公告》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人（或本法人、本组织）所拥有。

3.3 被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。

3.4 《招标公告》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

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

（3）招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

（4）联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 合格的货物和相关服务

4.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

4.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关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，均有标准的以高（严格）者为准。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采购目的的特定标准确定。

4.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照《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、中标公告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，及因此产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

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。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。

7.3 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。

7.4 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。

7.5 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。

7.6 投标人提起询问和质疑，应当按照招标文件、政府采购法、政府采购法实施条例等相关的规定办理。应当提交质疑函必要的证明材料。格式和要求应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（94 号令），并按照财政部颁布的“政府采购投标人质疑函范本”填写。

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招标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招标人，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、重大税收违法失信主体名单、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。以上信用查询记录，招标人将打印查询结果页面后与其他招标文件一并保存。

8.4 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《招标公告》、《招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《招标需求》和《评标方法与程序》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) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 政府采购政策功能
- (4) 招标需求
- (5) 评标方法与程序
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 合同条款及格式
- (8) 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 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《招标公告》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，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、修改或补充都应由招标代理机构以澄清或修改公告形式发布和通知，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（不组织）

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13.1 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。

13.2 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）。

14. 投标有效期

14.1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》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。

14.2 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。

14.3 中标人的投标文件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。

15. 投标文件构成

15.1 投标文件由商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件二部分构成。

15.2 商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件具体应包含的内容，以第四章《招标需求》规定为准。

16. 商务投标文件

16.1 商务投标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》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》；
- （4）《资格性响应表》；
- （5）《符合性要求响应表》；
- （6）《商务要求响应表》；
- （7）《与评标有关的投标文件主要内容索引表》；
- （8）第四章《招标需求》规定的其他内容；
- （9）相关证明文件（投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同）。

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《评标方法与程序》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》，说明其拟提供货物和相关服务的名称、规格型号、来源地、数量、价格、合同履约期限、质量保证期等。

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。

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《招标需求》中另有说明外，投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

19.2 除《招标需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、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，招标人对于其投标均将予以拒绝。

19.3 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。

19.4 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表。

19.5 投标应以人民币报价。

20. 资格性响应表及符合性要求响应表

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格性响应表》以及《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。

20.2 投标文件中未提供《资格性响应表》或《符合性要求响应表》的，为无效投标。

21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

21.1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写《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，不一致时按照《投标人须知》第32条“投标文件错误的修正”规定处理。

22. 技术投标文件

22.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术投标文件，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 技术投标文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，
包括：（1）货物主要技术指标和运行性能的详细说明；

（2）货物在《投标人须知》前附表规定的质量保证期期满后，正常和连续地运转所需

要的完整的备件和特种工具的清单以及维护费用，包括备件和特种工具的货源及现行价格；

（3）逐条对招标人要求的技术规格进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标人相应要求的偏离情况。

23. 相关证明文件

23.1 投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同。

24. 投标文件的编制和签署

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《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）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。

其中对《投标函》、《开标一览表》、《法定代表人授权委托书》、《资格性响应表》以及《符合性要求响应表》，投标人未按照上述要求加盖公章的，其投标无效；加盖公章，但没有法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署，或者其他填写不完整的，其投标无效。

24. 3 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。

25. 投标文件编制的响应性

投标人应按招标文件和电子采购平台电子招投标系统规定的内容、格式和顺序编制投标文

件。凡招标文件提供有相应格式的，投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式打印、填写并按要求在电子采购平台电子招投标系统上传。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。

四、投标文件的递交

26. 投标文件的递交

26.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六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。

26.2 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。

26.3 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。

27. 投标截止时间

27.1 投标人必须在《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。

27.2 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。

27.3 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。

28. 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

29. 开标

29.1 招标人将按《招标公告》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在电子采购

平台上组织公开开标。

29.2 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。

29.3 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，由招标人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完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如电子采购平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

29.4 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》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，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。

六、评标

30. 评标委员会

30.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由招标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。

30.2 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。

31. 投标文件的资格审查及符合性审查

31.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格性响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于3家的，将组织评标委员会进行评标。

31.2 在详细评标之前，评标委员会要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。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

31.3 符合性审查未通过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。

31.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

31.5 招标人可以接受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。

31.6 异常低价审查

本项目执行《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的规定，如政府采购评审中出现文件中规定情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序。

32. 投标文件错误的修正

32.1 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）开标记录表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标记录表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标记录表的总价为准，并修改单价；
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

32.2 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、对招标人有利的条件签约。

33. 投标文件的澄清

33.1 对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。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。

33.2 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，并应由投标人授权代表签字。

33.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

33.4 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。

34. 投标文件的评价与比较

34.1 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。

34.2 评标委员会根据《评标方法与程序》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。

35. 评标的有关要求

35.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

35.2 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授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

35.3 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。

35.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

36. 确认中标人

除了《投标人须知》第 39 条规定的招标失败情况之外，招标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。

37. 中标公告及中标和未中标通知

37.1 招标人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）发布中标公告，公告期限为一个工作日。

37.2 中标公告发布后，招标人将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

37.3 中标公告同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。

38. 投标文件的处理

所有在开标会上被接受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。

39. 招标失败

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家；在资格审查时，发现符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现符合专业条件的投标人或对招标文件做出实质响应的投标人不足三家；评标委员会确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）、发布招标失败公告。

八、授予合同

40. 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》规定所确定的中标人。

41. 签订合同

中标人与招标人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

42. 其他

电子采购平台有关操作方法可以参考电子采购平台（网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）中的“操作须知”专栏。

第三章 政府采购政策功能

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。列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购；参与投标的中小企业、监狱企业以及残疾人福利性单位，按照国家和上海市的有关政策规定，评标时享受优先待遇。

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。

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠。

对于非专门面向中小企业采购的项目，对小型和微型企业供应商产品的价格给予 **10%** 的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果政府采购非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 **30%** 以上的，给予联合体 **4%** 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

第四章 招标需求

一、项目概述

项目名称	学校理化生实验室设备
项目内容	学校理化生实验室设备，具体项目内容、采购范围及所应达到的具体要求，以招标文件相应规定为准。
预算金额	本项目预算金额为 4010000 元，投标人的报价不得高于预算金额，否则作无效投标处理。

二、项目招标需求

（一）技术要求

学校理化生实验室设备清单

序号	学校名称	采购清单	数量	单位
1	九亭中学南部校区	生物常规实验室设备配置清单	1	间
		生物准备室设备配置清单	1	间
2	松教院附校	物理常规实验室设备配置清单	1	间
		物理准备室设备配置清单	1	间
		化学常规实验室设备配置清单	1	间
		化学准备室设备配置清单	1	间
		生物常规实验室设备配置清单	1	间
		生物准备室设备配置清单	1	间
3	松江七中	物理常规实验室设备配置清单	1	间
		物理准备室设备配置清单	1	间
		化学常规实验室设备配置清单	1	间
		化学准备室设备配置清单	1	间
4	松二附校	化学吊装实验室设备配置清单	1	间
		化学准备室设备配置清单	1	间
		物理吊装实验室设备配置清单	1	间
		物理准备室设备配置清单	1	间
		生物吊装实验室设备配置清单	1	间
		生物准备室设备配置清单	1	间
5	华二实验学校	物理吊装实验室设备配置清单	1	间
		物理准备室设备配置清单	1	间

		生物吊装实验室设备配置清单	1	间
		生物准备室设备配置清单	1	间
		物理常规实验室设备配置清单	1	间
		生物常规实验室设备配置清单	1	间
6	科技学校分校	生物常规实验室设备配置清单	1	间
		生物准备室设备配置清单	1	间
		物理准备室设备配置清单	1	间
		化学准备室设备配置清单	1	间

具体清单参数

(一) 九亭中学南部校区						
1、生物常规实验室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	教师演示台	3000*700*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师电源控制台	460*360	1、配备高响应度的总漏电保护器和分组短路保护器，可分组控制学生的高压电源，每组最大负载电流 20A，总负载电流 63A，可在漏电或过流时自动启动保护并切断电路。 2、采用耐磨、耐腐蚀、耐高温面板，面板清晰简洁。 3、配置 220V 交流输出两位带安全门国标五孔插座。	1	套	
3	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
4	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
5	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	12	套	

6	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
7	学生电源	235*60	采用 220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；直流电源具有恒流源功能。	24	个	
8	功能柱	300*125*600	整体采用优质一级冷轧钢板机压成型、焊接制作，厚不小于 1.0mm，表面经喷涂烤漆处理。内部可隐藏实验线管及通风管道。	24	套	
9	学生凳	Φ 300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	
10	陈列柜	6000*500*2400	1、材质：柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构，壁厚不小于 2.5mm，表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板，双面免漆饰面，侧板厚不小于 25mm，其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边：采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水：优质环保型胶水。 4、五金件：优质五金配件。 5、其他：上部钢化玻璃移门，厚不小于 8mm，内置活动玻璃搁板三块。下部开门，内置活动搁板一块。	1	组	

2、生物准备室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	3000*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
3	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	副	
4	试剂架	2200*300*750	1、立柱：采用优质铝合金型材，截面不小于 40*100mm，壁厚不小于 1.5mm。表面经环氧树脂喷涂处理，两端配塑胶堵头。立柱配双面升降槽，双面镶嵌另色色条。 2、托架：采用优质一级冷轧钢板一次冲压成型，厚不小于 2.0mm。护栏采用优质一级冷轧钢板，壁厚不小于 1.2mm，单面镶嵌另色色条。 3、其他：立柱固定在台面上，层板采用优质钢化玻璃，厚不小于 12mm，可上下无级调节。	1	组	

5	药品柜	1000*500*2000	1、材质：采用改性 PP 材料一次注塑成型，由类似榫卯连接方式结合塑料连接件相互连接牢固。 2、柜体：上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 4mm，门内配二块活动阶梯层板。下门门内配一块活动层板，层板采用中空双层结构，内部配钢管等加强筋。柜体底部配调节脚垫。顶板、中板、底板的底部镶嵌钢管加强筋，其余承重部位需合理配置加强筋。 3、五金件：采用 304 不锈钢螺丝等优质五金配件。 4、其他：门把手及铰链采用改性 PP 材料一次注塑成型。柜体顶部预留连接通风系统接口，接口处配调节装置，可手动关闭通风口。	2	组	
6	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	8	组	

(二) 松教院附校

1、物理常规实验室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	教师演示台	2400*700*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师电源控制台	460*360	1、显示采用液晶真彩触摸屏和数据显示一体化。 2、具备 1 个 220V 交流电源输出插座。 3、具备漏电保护功能。 4、可对学生机锁定，使学生键盘无效，和教师机保持同步。 5、可配置密码启动实验电源的控制系统。 6、可设置直流 1.5-30V 分辨率 0.1V, 交流 1-30V 分辨率 1V，具备过载保护点智能侦测功能，电流高于过载保护点则自动保护，电流低于过载保护点则自动恢复至设定值。	1	套	
3	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	

4	学生电源	235*60	采用 220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；直流电源具有恒流源功能。	24	个	
5	功能柱	300*125*600	整体采用优质一级冷轧钢板机压成型、焊接制作，厚不小于 1.0mm，表面经喷涂烤漆处理。内部可隐藏实验线管及通风管道。	24	套	
6	学生凳	Φ 300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	
7	陈列柜	6000*500*2400	1、材质：柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构，壁厚不小于 2.5mm，表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板，双面免漆饰面，侧板厚不小于 25mm，其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边：采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水：优质环保型胶水。 4、五金件：优质五金配件。 5、其他：上部钢化玻璃移门，厚不小于 8mm，内置活动玻璃搁板三块。下部开门，内置活动搁板一块。	1	组	

2、物理准备室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	2400*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	电源	86 型	采用 86 型五孔插座配钢制电源盒。	4	个	
3	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	6	组	
4	大仪器柜	1300*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	4	组	

3、化学常规实验室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
----	------	---------	------	----	----	------

1	教师演示台	3000*700*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师电源控制台	460*360	1、配备高响应度的总漏电保护器和分组短路保护器，可分组控制学生的高压电源，每组最大负载电流 20A，总负载电流 63A，可在漏电或过流时自动启动保护并切断电路。 2、采用耐磨、耐腐蚀、耐高温面板，面板清晰简洁。 3、配置 220V 交流输出两位带安全门国标五孔插座。	1	套	
3	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
4	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
5	台式洗眼器装置	双口	1、喷头：采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛。 2、防尘盖：采用优质 PP 材料，使用时可自动被水冲开。 3、开关：水流开启与锁定功能可一并完成。	1	台	
6	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	12	套	
7	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
8	学生电源	235*60	采用 220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；直流电源具有恒流源功能。	24	个	
9	功能柱	300*125*600	整体采用优质一级冷轧钢板机压成型、焊接制作，厚不小于 1.0mm，表面经喷涂烤漆处理。内部可隐藏实验线管及通风管道。	24	套	
10	学生凳	Φ300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设	48	张	

			优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。			
11	陈列柜	6000*500*2400	1、材质：柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构，壁厚不小于 2.5mm，表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板，双面免漆饰面，侧板厚不小于 25mm，其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边：采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水：优质环保型胶水。 4、五金件：优质五金配件。 5、其他：上部钢化玻璃移门，厚不小于 8mm，内置活动玻璃搁板三块。下部开门，内置活动搁板一块。	1	组	
4、化学准备室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	3000*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
3	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
4	试剂架	2200*300*750	1、立柱：采用优质铝合金型材，截面不小于 40*100mm，壁厚不小于 1.5mm。表面经环氧树脂喷涂处理，两端配塑胶堵头。立柱配双面升降槽，双面镶嵌另色色条。 2、托架：采用优质一级冷轧钢板一次冲压成型，厚不小于 2.0mm。护栏采用优质一级冷轧钢板，壁厚不小于 1.2mm，单面镶嵌另色色条。 3、其他：立柱固定在台面上，层板采用优质钢化玻璃，厚不小于 12mm，可上下无级调节。	1	组	
5	台式洗眼器装置	双口	1、喷头：采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛。 2、防尘盖：采用优质 PP 材料，使用时可自动被水冲开。 3、开关：水流开启与锁定功能可一并完成。	1	台	
6	PP 药品柜	1000*500*2000	1、材质：各板采用改性 PP 材料一次注塑成型，厚度不小于 8mm。 2、柜体：柜门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 4mm，门内配三块活动层板。柜体底部配调节。承重部位须合理配置加强筋。 3、五金件：采用 316 不锈钢螺丝等优质五金配件。 4、其他：门把手及铰链采用改性 PP 材料一次注塑成型。柜体顶部预留连接通风系统接口，接口处配调节装置，可手动关闭通风口。	4	组	
7	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。	6	组	

			3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。			
8	通风橱 (柜)	1500*900*2350	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，内衬板、导流板采用优质抗倍特板，厚不小于 6mm。 2、结构：采用钢制异形框架结构，表面经酸砂处理后再经环氧树脂高温固化处理。 3、柜体：三段组合式柜体，上部排烟柜，中间操作柜，下部底柜。采用双壁板结构，外壁板采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，表面经环氧树脂喷涂，厚度不小于 75um。内壁板采用优质抗倍特板，厚不小于 6mm。 4、操作柜：推拉窗采用防爆钢化玻璃，厚不小于 6mm，通过滑轮装置，可停留任意位置。并配置平衡系统。柜内配一次注塑成型 PP 杯槽，实验室专用单头水龙头。 5、底柜：内部贮存柜及另侧独立水、电、气体管线系统容纳柜设计。预留检修门，配电动控制箱过载保护装置。 6、排烟柜：柜内配排气罩，采用 PP 材料，排气口采用双孔设计，配减噪垫圈，直径约 250mm。 7、五金件：采用优质不锈钢合页等五金配件。 8、其他：配操作仪表，可显示电源、照明、风机、指示灯等。配灯光照明装置和 220V/10A 接地单相插座。	1	台	
9	酸碱化学品存储柜	850*615*1980	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，焊接制作，柜体内外均喷涂环氧树脂烤漆。 2、结构：采用双层防火构造，两层钢板之间约 38mm 隔热防火层。 3、柜门：采用单开门机械锁，配双钥匙，可 180 度启闭。 4、层板：采用防溢漏式层板，可上下调节，配 5 块。 5、功能：专用于收纳存放酸性碱性药品和试剂，配置于危险化学品室。 6、其它：配约 50mm 高防漏液槽，并配防闭火装置的双透气孔和高效活性炭过滤器循环。柜体配静电接地传导端口。	1	个	
10	易制爆化学品存储柜	850*615*1980	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，焊接制作，柜体内外均喷涂环氧树脂烤漆。 2、结构：采用双层防火构造，两层钢板之间约 38mm 隔热防火层。 3、柜门：采用单开门机械锁，配双钥匙，可 180 度启闭。 4、层板：采用防溢漏式层板，可上下调节，配 5 块。 5、功能：专用于收纳存放易制爆化学药品和试剂，配置于危险化学品室。 6、其它：配约 50mm 高防漏液槽，并配防闭火装置的双透气孔和高效活性炭过滤器循环。柜体配静电接地传导端口。	1	个	
11	准备室通风系统	定制	通风管道、控制系统、风机、辅材等	1	套	
5、生物常规实验室						
序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	教师演示台	3000*700*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。	1	张	

			4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。			
2	教师电源控制台	460*360	1、配备高响应度的总漏电保护器和分组短路保护器，可分组控制学生的高压电源，每组最大负载电流 20A，总负载电流 63A，可在漏电或过流时自动启动保护并切断电路。 2、采用耐磨、耐腐蚀、耐高温面板，面板清晰简洁。 3、配置 220V 交流输出两位带安全门国标五孔插座。	1	套	
3	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
4	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
5	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	12	套	
6	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
7	学生电源	235*60	采用 220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；直流电源具有恒流源功能。	24	个	
8	功能柱	300*125*600	整体采用优质一级冷轧钢板机压成型、焊接制作，厚不小于 1.0mm，表面经喷涂烤漆处理。内部可隐藏实验线管及通风管道。	24	套	
9	学生凳	Φ300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	
10	陈列柜	6000*500*2400	1、材质：柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构，壁厚不小于 2.5mm，表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板，双面免漆饰面，侧板厚不小于 25mm，其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边：采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水：优质环保型胶水。 4、五金件：优质五金配件。	1	组	

			5、其他：上部钢化玻璃移门，厚不小于 8mm，内置活动玻璃搁板三块。下部开门，内置活动搁板一块。			
6、生物准备室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	3000*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
3	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	副	
4	试剂架	2200*300*750	1、立柱：采用优质铝合金型材，截面不小于 40*100mm，壁厚不小于 1.5mm。表面经环氧树脂喷涂处理，两端配塑胶堵头。立柱配双面升降槽，双面镶嵌另色色条。 2、托架：采用优质一级冷轧钢板一次冲压成型，厚不小于 2.0mm。护栏采用优质一级冷轧钢板，壁厚不小于 1.2mm，单面镶嵌另色色条。 3、其他：立柱固定在台面上，层板采用优质钢化玻璃，厚不小于 12mm，可上下无级调节。	1	组	
5	药品柜	1000*500*2000	1、材质：采用改性 PP 材料一次注塑成型，由类似榫卯连接方式结合塑料连接件相互连接牢固。 2、柜体：上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 4mm，门内配二块活动阶梯层板。下门内配一块活动层板，层板采用中空双层结构，内部配钢管等加强筋。柜体底部配调节脚垫。顶板、中板、底板的底部镶嵌钢管加强筋，其余承重部位需合理配置加强筋。 3、五金件：采用 304 不锈钢螺丝等优质五金配件。 4、其他：门把手及铰链采用改性 PP 材料一次注塑成型。柜体顶部预留连接通风系统接口，接口处配调节装置，可手动关闭通风口。	2	组	
6	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	8	组	
(三) 松江七中						
1、物理常规实验室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	教师演示台	2400*700*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。	1	张	

			3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。			
2	教师电源控制台	460*360	1、显示采用液晶真彩触摸屏和数据显示一体化。 2、具备 1 个 220V 交流电源输出插座。 3、具备漏电保护功能。 4、可对学生机锁定，使学生键盘无效，和教师机保持同步。 5、可配置密码启动实验电源的控制系统。 6、可设置直流 1.5-30V 分辨率 0.1V,交流 1-30V 分辨率 1V，具备过载保护点智能侦测功能，电流高于过载保护点则自动保护，电流低于过载保护点则自动恢复至设定值。	1	套	
3	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
4	学生电源	235*60	采用 220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；直流电源具有恒流源功能。	24	个	
5	功能柱	300*125*600	整体采用优质一级冷轧钢板机压成型、焊接制作，厚不小于 1.0mm，表面经喷涂烤漆处理。内部可隐藏实验线管及通风管道。	24	套	
6	学生凳	Φ 300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	
7	陈列柜	6000*500*2400	1、材质：柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构，壁厚不小于 2.5mm，表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板，双面免漆饰面，侧板厚不小于 25mm，其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边：采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水：优质环保型胶水。 4、五金件：优质五金配件。 5、其他：上部钢化玻璃移门，厚不小于 8mm，内置活动玻璃搁板三块。下部开门，内置活动搁板一块。	1	组	

2、物理准备室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	2400*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。	1	张	

			3、五金件：优质五金配件。			
2	电源	86 型	采用 86 型五孔插座配钢制电源盒。	4	个	
3	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	4	组	
4	大仪器柜	1300*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	4	组	

3、化学常规实验室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	教师演示台	3000*700*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师电源控制台	460*360	1、配备高响应度的总漏电保护器和分组短路保护器，可分组控制学生的高压电源，每组最大负载电流 20A，总负载电流 63A，可在漏电或过流时自动启动保护并切断电路。 2、采用耐磨、耐腐蚀、耐高温面板，面板清晰简洁。 3、配置 220V 交流输出两位带安全门国标五孔插座。	1	套	
3	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
4	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
5	台式洗眼器装置	双口	1、喷头：采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛。 2、防尘盖：采用优质 PP 材料，使用时可自动被水冲开。 3、开关：水流开启与锁定功能可一并完成。	1	台	
6	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采	12	套	

			用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。			
7	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
8	学生电源	235*60	采用 220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；直流电源具有恒流源功能。	24	个	
9	功能柱	300*125*600	整体采用优质一级冷轧钢板机压成型、焊接制作，厚不小于 1.0mm，表面经喷涂烤漆处理。内部可隐藏实验线管及通风管道。	24	套	
10	学生凳	Φ 300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	
11	陈列柜	6000*500*2400	1、材质：柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构，壁厚不小于 2.5mm，表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板，双面免漆饰面，侧板厚不小于 25mm，其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边：采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水：优质环保型胶水。 4、五金件：优质五金配件。 5、其他：上部钢化玻璃移门，厚不小于 8mm，内置活动玻璃搁板三块。下部开门，内置活动搁板一块。	1	组	

4、化学准备室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	准备边台	3000*750*800	1、台面：采用级优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度为 100 微米以上。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
3	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
4	试剂架	2200*250*750	1、立柱：采用优质铝合金型材，截面不小于 40*100mm，壁厚不小于 1.5mm。表面经环氧树脂喷涂处理，两端配塑胶堵头。立柱配双面升降槽，双面镶嵌另色色条。	1	组	

			2、托架：采用优质一级冷轧钢板一次冲压成型，厚不小于2.0mm。护栏采用优质一级冷轧钢板，壁厚不小于1.2mm，单面镶嵌另色色条。 3、其他：立柱固定在台面上，层板采用优质钢化玻璃，厚不小于12mm，可上下无级调节。			
5	台式洗眼器装置	双口	1、喷头：采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛。 2、防尘盖：采用优质PP材料，使用时可自动被水冲开。 3、开关：水流开启与锁定功能可一并完成。	1	台	
6	PP药品柜	1000*500*2000	1、材质：各板采用改性PP材料一次注塑成型，厚度不小于8mm。 2、柜体：柜门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于4mm，门内配三块活动层板。柜体底部配调节。承重部位须合理配置加强筋。 3、五金件：采用316不锈钢螺丝等优质五金配件。 4、其他：门把手及铰链采用改性PP材料一次注塑成型。柜体顶部预留连接通风系统接口，接口处配调节装置，可手动关闭通风口。	3	组	
7	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚60~80μm，附着力达到0级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	4	组	
8	通风橱（柜）	1500*900*2350	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于12.7mm，内衬板、导流板采用优质抗倍特板，厚不小于6mm。 2、结构：采用钢制异形框架结构，表面经酸砂处理后再经环氧树脂高温固化处理。 3、柜体：三段组合式柜体，上部排烟柜，中间操作柜，下部底柜。采用双壁板结构，外壁板采用优质一级冷轧钢板，厚不小于1.0mm，表面经环氧树脂喷涂，厚度不小于75μm。内壁板采用优质抗倍特板，厚不小于6mm。 4、操作柜：推拉窗采用防爆钢化玻璃，厚不小于6mm，通过滑轮装置，可停留任意位置。并配置平衡系统。柜内配一次注塑成型PP杯槽，实验室专用单头水龙头。 5、底柜：内部贮存柜及另侧独立水、电、气体管线系统容纳柜设计。预留检修门，配电动控制箱过载保护装置。 6、排烟柜：柜内配排气罩，采用PP材料，排气口采用双孔设计，配减噪垫圈，直径约250mm。 7、五金件：采用优质不锈钢合页等五金配件。 8、其他：配操作仪表，可显示电源、照明、风机、指示灯等。配灯光照明装置和220V/10A接地单相插座。	1	台	
9	准备室通风系统	定制	通风管道、控制系统、风机、辅材等	1	套	
(四) 松二附校						
1、化学吊装实验室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
(1) 基础设备						

1	教师演示台	2990*750*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师移动电源	210*160*145	直流低压电源，0-12V 无级调压，电流 0-2A 无级调节，具有恒流源功能；过流、短路软保护。交流低压电源，6V、12V，5A 固定电压输出，具有过流自恢复保护功能。	1	套	
3	台式洗眼器装置	双口	1、喷头：采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛。 2、防尘盖：采用优质 PP 材料，使用时可自动被水冲开。 3、开关：水流开启与锁定功能可一并完成。	1	台	
4	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	1	套	
5	实验操作台	1275*680*810	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型，内置挡板升降槽。升降挡板采用 PP 板材压制一体成型，厚不小于 5mm。台面须标注实验操作区、测量区和仪器放置区。 2、桌架：采用铝合金型材，立柱壁厚不小于 1.2mm，两侧横、纵梁壁厚不小于 3mm，前后横梁壁厚不小于 1.0mm。 3、桌脚：采用铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm。 4、升降：具备升降挡板控制系统，可停留任意高度，可由教师端控制。 5、其他：抽屉面板采用一体注塑成型，抽斗采用冷轧钢板机压成型、焊接制作。配一体注塑成型键盘抽。	24	张	
6	学生智能洗涤水槽台	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：由水嘴、水槽、滴水架、电磁阀、排水水泵、防溢	12	套	

			流传感器、程序线路板、自动冲洗功能、水管管路组成。 6、功能:每个水槽须安装独立给排水装置。采用电磁阀通断控制给水,传感器及水泵控制自动排水,传感器及电磁阀控制防溢流功能。在排水管路中须安装自动冲洗装置。			
7	实验控制仪	325*85*115	控制仪表: 220V 交流输出; 直流低压电源, 交流低压电源具有过流、短路软保护; 具有过流自恢复保护功能; 另直流电源具有恒流源功能。	24	个	
8	学生实验柜	430*470*660	1、柜体: 采用 ABS 材料注塑成型, 周边加厚加强。 2、抽屉: 采用 ABS 材料注塑成型, 深 100-130mm。 3、其他: 整体采用可拆装连接结构, 可重复拆装使用。承重部位须配置加强筋。	24	个	
9	学生凳	Φ 300*450	1、凳面: 采用 PP 新料一次注塑成型, 表面带防滑纹路。 2、凳架: 支撑柱采用优质钢管, 直径不小于 50mm, 顶端设优质钢板, 直径不小于 200mm, 满焊焊接, 并与凳面连接, 结构牢固。 3、凳脚: 采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚, 配防滑调节脚垫。	48	张	
10	陈列柜	6000*500*2400	1、材质: 柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构, 壁厚不小于 2.5mm, 表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板, 双面免漆饰面, 侧板厚不小于 25mm, 其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边: 采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水: 优质环保型胶水。 4、五金件: 优质五金配件。 5、其他: 上部钢化玻璃移门, 厚不小于 8mm, 内置活动玻璃搁板三块。下部开门, 内置活动搁板一块。	1	组	

(2) 吊装系统

1	控制面板	定制	1、可通过不小于 8 英寸屏幕及安卓 APP 远程控制。 2、可控制通风风量、整室给排水、分组控制整室照明、学生 220V 电源及摇臂的升降等。	1	套	
2	控制系统	定制	1、控制模式: 采用安全模式一键启动。 2、配备电气: 配置漏电保护开关、固态继电器、开关电源、网络控制开关、变频器及相关配件。	1	套	
3	化学吊装式控制设备	1200*766*300	1、材质: 采用铝合金型材和冷轧钢板, 经酸洗、磷化、除油、除锈再由喷涂固化处理。 2、组合: 标准模块化组合。 3、安装: 采用膨胀螺栓把设备固定在现浇楼板上。膨胀螺栓须承重拉力不小于 390KG, 剪力不小于 165KG。	12	组	
4	智能摇臂控制系统	定制	摇臂动力采用直流 24V 减速低压电机。	12	套	
5	摇臂终端盒	400*120*345	功能模块采用 ABS 注塑一体成型, 功能模块可安装电源插座, 可选配网络及上下水模块。	12	组	
6	照明光源	定制	1、材质: 灯架采用优质铝合金型材。外壳采用半透明亚克力板, 厚不小于 1.0mm。 2、光源: 采用 LED 灯珠, 配镀铬镜面反光层。 3、配置: 每张实验台配置一组。	24	套	
7	照明线路	定制	国标 2*0.75 平方多股铜芯软线护套线。	1	室	
8	供电线路	定制	国标 3*2.5 平方多股铜芯软线。	1	室	
9	网络线路	定制	国标六类网线。	1	室	

10	给水系统	定制	1、由天花板至地面。 2、配电磁阀、球阀、铜宝塔嘴接头、快速接头、软管，包埋线管等。	12	组	
11	排水系统	定制	1、由地面至天花板。 2、配有铜宝塔嘴接头、快速接头、软管，包埋线管等。	12	组	
12	水管铺设	定制	1、给水采用 PP-R 直径不小于 25mm 管及配件。 2、排水采用 PP-R 直径不小于 50mm 管及配件。	1	室	
13	风机	5.5KW	箱式风机，电压 380V，噪音≤70 分贝，配一体化消声器材，风流量 10210-15600M ³ /h，全压 946-890Pa，转速 950r/min，配风机配件。	1	套	
14	室内风管及配件	直径 160	1、材质：采用优质 PVC 管材，厚不小于 5mm。 2、其他：配弯头、变径配件等。	1	室	
15	室外风管及配件	直径 160	1、材质：采用优质 PVC 管材，厚不小于 5mm。 2、其他：配弯头、变径配件等。	1	项	
16	万向吸风罩	直径 75	1、材质：采用优质铝合金型材，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理。喇叭口采用优质透明 PE 注塑成型，关节采用优质 PVC 注塑成型。 2、其他：活动关节可 360° 旋转，风量可自由调节。	24	套	

2、化学准备室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	3000*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
3	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
4	试剂架	2200*300*750	1、立柱：采用优质铝合金型材，截面不小于 40*100mm，壁厚不小于 1.5mm。表面经环氧树脂喷涂处理，两端配塑胶堵头。立柱配双面升降槽，双面镶嵌另色色条。 2、托架：采用优质一级冷轧钢板一次冲压成型，厚不小于 2.0mm。护栏采用优质一级冷轧钢板，壁厚不小于 1.2mm，单面镶嵌另色色条。 3、其他：立柱固定在台面上，层板采用优质钢化玻璃，厚不小于 12mm，可上下无级调节。	1	组	
5	台式洗眼器装置	双口	1、喷头：采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛。 2、防尘盖：采用优质 PP 材料，使用时可自动被水冲开。 3、开关：水流开启与锁定功能可一并完成。	1	台	
6	PP 药品柜	1000*500*2000	1、材质：各板采用改性 PP 材料一次注塑成型，厚度不小于 8mm。 2、柜体：柜门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 4mm，门内配三块活动层板。柜体底部配调节。承重部位须合理配置加强筋。 3、五金件：采用 316 不锈钢螺丝等优质五金配件。 4、其他：门把手及铰链采用改性 PP 材料一次注塑成型。柜体顶部预留连接通风系统接口，接口处配调节装置，可手动关闭	3	组	

			通风口。			
7	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	3	组	
8	通风橱（柜）	1500*900*2350	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，内衬板、导流板采用优质抗倍特板，厚不小于 6mm。 2、结构：采用钢制异形框架结构，表面经酸砂处理后再经环氧树脂高温固化处理。 3、柜体：三段组合式柜体，上部排烟柜，中间操作柜，下部底柜。采用双壁板结构，外壁板采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，表面经环氧树脂喷涂，厚度不小于 75um。内壁板采用优质抗倍特板，厚不小于 6mm。 4、操作柜：推拉窗采用防爆钢化玻璃，厚不小于 6mm，通过滑轮装置，可停留任意位置。并配置平衡系统。柜内配一次注塑成型 PP 杯槽，实验室专用单头水龙头。 5、底柜：内部贮存柜及另侧独立水、电、气体管线系统容纳柜设计。预留检修门，配电动控制箱过载保护装置。 6、排烟柜：柜内配排气罩，采用 PP 材料，排气口采用双孔设计，配减噪垫圈，直径约 250mm。 7、五金件：采用优质不锈钢合页等五金配件。 8、其他：配操作仪表，可显示电源、照明、风机、指示灯等。配灯光照明装置和 220V/10A 接地单相插座。	1	台	
9	酸碱化学品存储柜	850*615*1980	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，焊接制作，柜体内均喷涂环氧树脂烤漆。 2、结构：采用双层防火构造，两层钢板之间约 38mm 隔热防火层。 3、柜门：采用单开门机械锁，配双钥匙，可 180 度启闭。 4、层板：采用防溢漏式层板，可上下调节，配 5 块。 5、功能：专用于收纳存放酸性碱性药品和试剂，配置于危险化学品室。 6、其它：配约 50mm 高防漏液槽，并配防闭火装置的双透气孔和高效活性炭过滤器循环。柜体配静电接地传导端口。	1	个	
10	易制爆化学品存储柜	850*615*1980	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，焊接制作，柜体内均喷涂环氧树脂烤漆。 2、结构：采用双层防火构造，两层钢板之间约 38mm 隔热防火层。 3、柜门：采用单开门机械锁，配双钥匙，可 180 度启闭。 4、层板：采用防溢漏式层板，可上下调节，配 5 块。 5、功能：专用于收纳存放易制爆化学药品和试剂，配置于危险化学品室。 6、其它：配约 50mm 高防漏液槽，并配防闭火装置的双透气孔和高效活性炭过滤器循环。柜体配静电接地传导端口。	1	个	
11	准备室通风系统	定制	通风管道、控制系统、风机、辅材等	1	套	

3、物理吊装实验室

序	货物名	规格	技术要求	数	单	参考图片
---	-----	----	------	---	---	------

号	称	(mm)		量	位	
(1) 基础设备						
1	教师演示台	2990*750*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师移动电源	210*160*145	直流低压电源，0-12V 无级调压，电流 0-2A 无级调节，具有恒流源功能；过流、短路软保护。交流低压电源，6V、12V，5A 固定电压输出，具有过流自恢复保护功能。	1	套	
3	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	1	套	
4	实验操作台	1275*680*810	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型，内置挡板升降槽。升降挡板采用 PP 板材压制一体成型，厚不小于 5mm。台面须标注实验操作区、测量区和仪器放置区。 2、桌架：采用铝合金型材，立柱壁厚不小于 1.2mm，两侧横、纵梁壁厚不小于 3mm，前后横梁壁厚不小于 1.0mm。 3、桌脚：采用铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm。 4、升降：具备升降挡板控制系统，可停留任意高度，可由教师端控制。 5、其他：抽屉面板采用一体注塑成型，抽斗采用冷轧钢板机压成型、焊接制作。配一体注塑成型键盘抽。	24	张	
5	实验控制仪	325*85*115	控制仪表：220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；另直流电源具有恒流源功能。	24	个	
6	学生实验柜	430*470*660	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，周边加厚加强。 2、抽屉：采用 ABS 材料注塑成型，深 100-130mm。 3、其他：整体采用可拆装连接结构，可重复拆装使用。承重部位须配置加强筋。	24	个	
7	学生凳	φ300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	
8	陈列柜	6000*50	1、材质：柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构，壁	1	组	

		0*2400	厚不小于 2.5mm，表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板，双面免漆饰面，侧板厚不小于 25mm，其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边：采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水：优质环保型胶水。 4、五金件：优质五金配件。 5、其他：上部钢化玻璃移门，厚不小于 8mm，内置活动玻璃搁板三块。下部开门，内置活动搁板一块。			
(2) 吊装系统						
1	控制面板	定制	1、可通过不小于 8 英寸屏幕及安卓 APP 远程控制。 2、分组控制整室照明、学生 220V 电源及摇臂的升降等。	1	套	
2	控制系统	定制	1、控制模式：采用安全模式一键启动。 2、配备电气：配置漏电保护开关、固态继电器、开关电源、网络控制开关。	1	套	
3	主体构架(实验室吊装系统)	1200*600*160	1、材质：采用铝合金型材和冷轧钢板，经酸洗、磷化、除油、除锈再由喷涂固化处理。 2、组合：标准模块化组合。 3、安装：采用膨胀螺栓把设备固定在现浇楼板上。膨胀螺栓须承重拉力不小于 390KG，剪力不小于 165KG。	12	组	
4	智能摇臂控制系统	定制	摇臂动力采用直流 24V 减速低压电机。	12	套	
5	摇臂终端盒	400*120*345	功能模块采用 ABS 注塑一体成型，功能模块可安装电源插座，可选配网络。	12	组	
6	照明光源	定制	1、材质：灯架采用优质铝合金型材。外壳采用半透明亚克力板，厚不小于 1.0mm。 2、光源：采用 LED 灯珠，配镀铬镜面反光层。 3、配置：每张实验台配置一组。	24	套	
7	照明线路	定制	国标 2*0.75 平方多股铜芯软线护套线。	1	室	
8	供电线路	定制	国标 3*2.5 平方多股铜芯软线。	1	室	
9	网络线路	定制	国标六类网线。	1	室	
4、物理准备室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	2400*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	电源	86 型	采用 86 型五孔插座配钢制电源盒。	4	个	
3	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。	4	组	

			4、其他：上下门均配锁。			
4	大仪器柜	1300*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	4	组	
5、生物吊装实验室						
序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
(1) 基础设备						
1	教师演示台	2990*750*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师移动电源	210*160*145	直流低压电源，0-12V 无级调压，电流 0-2A 无级调节，具有恒流源功能；过流、短路软保护。交流低压电源，6V、12V，5A 固定电压输出，具有过流自恢复保护功能。	1	套	
3	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	1	套	
4	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
5	学生智能洗涤水槽台	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须	12	套	

			具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：由水嘴、水槽、滴水架、电磁阀、排水水泵、防溢流传感器、程序线路板、自动冲洗功能、水管管路组成。 6、功能：每个水槽须安装独立给排水装置。采用电磁阀通断控制给水，传感器及水泵控制自动排水，传感器及电磁阀控制防溢流功能。在排水管路中须安装自动冲洗装置。			
6	学生电源	235*60	控制仪表：220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；另直流电源具有恒流源功能。	24	个	
7	学生实验柜	430*470*660	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，周边加厚加强。 2、抽屉：采用 ABS 材料注塑成型，深 100-130mm。 3、其他：整体采用可拆装连接结构，可重复拆装使用。承重部位须配置加强筋。	24	个	
8	学生凳	Φ 300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	
9	陈列柜	6000*500*2400	1、材质：柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构，壁厚不小于 2.5mm，表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板，双面免漆饰面，侧板厚不小于 25mm，其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边：采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水：优质环保型胶水。 4、五金件：优质五金配件。 5、其他：上部钢化玻璃移门，厚不小于 8mm，内置活动玻璃搁板三块。下部开门，内置活动搁板一块。	1	组	
(2) 吊装系统						
1	控制面板	定制	1、可通过不小于 8 英寸屏幕及安卓 APP 远程控制。 2、可控制整室给排水、分组控制整室照明、学生 220V 电源及摇臂的升降等。	1	套	
2	控制系统	定制	1、控制模式：采用安全模式一键启动。 2、配备电气：配置漏电保护开关、固态继电器、开关电源、网络控制开关。	1	套	
3	主体构架(生物实验室吊装系统)	1200*600*160	1、材质：采用铝合金型材和冷轧钢板，经酸洗、磷化、除油、除锈再由喷涂固化处理。 2、组合：标准模块化组合。 3、安装：采用膨胀螺栓把设备固定在现浇楼板上。膨胀螺栓须承重拉力不小于 390KG，剪力不小于 165KG。	12	组	
4	智能摇臂控制系统	定制	摇臂动力采用直流 24V 减速低压电机。	12	套	
5	摇臂终端盒	400*120*345	功能模块采用 ABS 注塑一体成型，功能模块可安装电源插座，可选配网络及上下水模块。	12	组	
6	照明光源	定制	1、材质：灯架采用优质铝合金型材。外壳采用半透明亚克力板，厚不小于 1.0mm。	24	套	

			2、光源：采用 LED 灯珠，配镀铬镜面反光层。 3、配置：每张实验台配置一组。			
7	照明线路	定制	国标 2*0.75 平方多股铜芯软线护套线。	1	室	
8	供电线路	定制	国标 3*2.5 平方多股铜芯软线。	1	室	
9	网络线路	定制	国标六类网线。	1	室	
10	给水系统	定制	1、由天花板至地面。 2、配电磁阀、球阀、铜宝塔嘴接头、快速接头、软管，包埋线管等。	12	组	
11	排水系统	定制	1、由地面至天花板。 2、配有铜宝塔嘴接头、快速接头、软管，包埋线管等。	12	组	
12	水管铺设	定制	1、给水采用 PP-R 直径不小于 25mm 管及配件。 2、排水采用 PP-R 直径不小于 50mm 管及配件。	1	室	
6、生物准备室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	3000*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
3	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	副	
4	试剂架	2200*300*750	1、立柱：采用优质铝合金型材，截面不小于 40*100mm，壁厚不小于 1.5mm。表面经环氧树脂喷涂处理，两端配塑胶堵头。立柱配双面升降槽，双面镶嵌另色色条。 2、托架：采用优质一级冷轧钢板一次冲压成型，厚不小于 2.0mm。护栏采用优质一级冷轧钢板，壁厚不小于 1.2mm，单面镶嵌另色色条。 3、其他：立柱固定在台面上，层板采用优质钢化玻璃，厚不小于 12mm，可上下无级调节。	1	组	
5	药品柜	1000*500*2000	1、材质：采用改性 PP 材料一次注塑成型，由类似榫卯连接方式结合塑料连接件相互连接牢固。 2、柜体：上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 4mm，门内配二块活动阶梯层板。下门门内配一块活动层板，层板采用中空双层结构，内部配钢管等加强筋。柜体底部配调节脚垫。顶板、中板、底板的底部镶嵌钢管加强筋，其余承重部位需合理配置加强筋。 3、五金件：采用 304 不锈钢螺丝等优质五金配件。 4、其他：门把手及铰链采用改性 PP 材料一次注塑成型。柜体顶部预留连接通风系统接口，接口处配调节装置，可手动关闭通风口。	2	组	
6	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门	8	组	

			内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。			
(五) 华二实验学校						
1、物理吊装实验室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
(1) 基础设备						
1	教师演示台	2990*750*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师移动电源	210*160*145	直流低压电源，0-12V 无级调压，电流 0-2A 无级调节，具有恒流源功能；过流、短路软保护。交流低压电源，6V、12V，5A 固定电压输出，具有过流自恢复保护功能。	1	套	
3	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	1	套	
4	实验操作台	1275*680*810	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型，内置挡板升降槽。升降挡板采用 PP 板材压制一体成型，厚不小于 5mm。台面须标注实验操作区、测量区和仪器放置区。 2、桌架：采用铝合金型材，立柱壁厚不小于 1.2mm，两侧横、纵梁壁厚不小于 3mm，前后横梁壁厚不小于 1.0mm。 3、桌脚：采用铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm。 4、升降：具备升降挡板控制系统，可停留任意高度，可由教师端控制。 5、其他：抽屉面板采用一体注塑成型，抽斗采用冷轧钢板机压成型、焊接制作。配一体注塑成型键盘抽。	24	张	
5	实验控制仪	325*85*115	控制仪表：220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；另直流电源具有恒流源功能。	24	个	
6	学生实验柜	430*470*660	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，周边加厚加强。 2、抽屉：采用 ABS 材料注塑成型，深 100-130mm。 3、其他：整体采用可拆装连接结构，可重复拆装使用。承重部位须配置加强筋。	24	个	

7	学生凳	Φ 300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	
(2) 吊装系统						
1	控制面板	定制	1、可通过不小于 8 英寸屏幕及安卓 APP 远程控制。 2、分组控制整室照明、学生 220V 电源及摇臂的升降等。	1	套	
2	控制系统	定制	1、控制模式：采用安全模式一键启动。 2、配备电气：配置漏电保护开关、固态继电器、开关电源、网络控制开关。	1	套	
3	主体构架(实验室吊装系统)	1200*600*160	1、材质：采用铝合金型材和冷轧钢板，经酸洗、磷化、除油、除锈再由喷涂固化处理。 2、组合：标准模块化组合。 3、安装：采用膨胀螺栓把设备固定在现浇楼板上。膨胀螺栓须承重拉力不小于 390KG，剪力不小于 165KG。	12	组	
4	智能摇臂控制系统	定制	摇臂动力采用直流 24V 减速低压电机。	12	套	
5	摇臂终端盒	400*120*345	功能模块采用 ABS 注塑一体成型，功能模块可安装电源插座，可选配网络。	12	组	
6	照明光源	定制	1、材质：灯架采用优质铝合金型材。外壳采用半透明亚克力板，厚不小于 1.0mm。 2、光源：采用 LED 灯珠，配镀铬镜面反光层。 3、配置：每张实验台配置一组。	24	套	
7	照明线路	定制	国标 2*0.75 平方多股铜芯软线护套线。	1	室	
8	供电线路	定制	国标 3*2.5 平方多股铜芯软线。	1	室	
9	网络线路	定制	国标六类网线。	1	室	
2、物理准备室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	2400*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	电源	86 型	采用 86 型五孔插座配钢制电源盒。	4	个	
3	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	6	组	

4	大仪器柜	1300*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	4	组	
3、生物吊装实验室						
序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
(1) 基础设备						
1	教师演示台	2990*750*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师移动电源	210*160*145	直流低压电源，0-12V 无级调压，电流 0-2A 无级调节，具有恒流源功能；过流、短路软保护。交流低压电源，6V、12V，5A 固定电压输出，具有过流自恢复保护功能。	1	套	
3	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	1	套	
4	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
5	学生智能洗涤水槽台	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采	12	套	

			用铜质尖嘴,可拆卸,表面经烤漆喷涂处理,增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能,可 360 度旋转。 4、滴水架:采用 PP 材料注塑成型,整体不小于 390*65/100*250mm,配置 16 个可拆卸式滴水棒,可用于晾干玻璃器皿。 5、其他:由水嘴、水槽、滴水架、电磁阀、排水水泵、防溢流传感器、程序线路板、自动冲洗功能、水管管路组成。 6、功能:每个水槽须安装独立给排水装置。采用电磁阀通断控制给水,传感器及水泵控制自动排水,传感器及电磁阀控制防溢流功能。在排水管路中须安装自动冲洗装置。			
6	学生电源	235*60	控制仪表: 220V 交流输出; 直流低压电源, 交流低压电源具有过流、短路软保护; 具有过流自恢复保护功能; 另直流电源具有恒流源功能。	24	个	
7	学生实验柜	430*470*660	1、柜体: 采用 ABS 材料注塑成型, 周边加厚加强。 2、抽屉: 采用 ABS 材料注塑成型, 深 100-130mm。 3、其他: 整体采用可拆装连接结构, 可重复拆装使用。承重部位须配置加强筋。	24	个	
8	学生凳	Φ 300*450	1、凳面: 采用 PP 新料一次注塑成型, 表面带防滑纹路。 2、凳架: 支撑柱采用优质钢管, 直径不小于 50mm, 顶端设优质钢板, 直径不小于 200mm, 满焊焊接, 并与凳面连接, 结构牢固。 3、凳脚: 采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚, 配防滑调节脚垫。	48	张	
(2) 吊装系统						
1	控制面板	定制	1、可通过不小于 8 英寸屏幕及安卓 APP 远程控制。 2、可控制整室给排水、分组控制整室照明、学生 220V 电源及摇臂的升降等。	1	套	
2	控制系统	定制	1、控制模式: 采用安全模式一键启动。 2、配备电气: 配置漏电保护开关、固态继电器、开关电源、网络控制开关。	1	套	
3	主体构架(生物实验室吊装系统)	1200*600*160	1、材质: 采用铝合金型材和冷轧钢板, 经酸洗、磷化、除油、除锈再由喷涂固化处理。 2、组合: 标准模块化组合。 3、安装: 采用膨胀螺栓把设备固定在现浇楼板上。膨胀螺栓须承重拉力不小于 390KG, 剪力不小于 165KG。	12	组	
4	智能摇臂控制系统	定制	摇臂动力采用直流 24V 减速低压电机。	12	套	
5	摇臂终端盒	400*120*345	功能模块采用 ABS 注塑一体成型, 功能模块可安装电源插座, 可选配网络及上下水模块。	12	组	
6	照明光源	定制	1、材质: 灯架采用优质铝合金型材。外壳采用半透明亚克力板, 厚不小于 1.0mm。 2、光源: 采用 LED 灯珠, 配镀铬镜面反光层。 3、配置: 每张实验台配置一组。	24	套	
7	照明线路	定制	国标 2*0.75 平方多股铜芯软线护套线。	1	室	
8	供电线路	定制	国标 3*2.5 平方多股铜芯软线。	1	室	
9	网络线路	定制	国标六类网线。	1	室	
10	给水系统	定制	1、由天花板至地面。 2、配电磁阀、球阀、铜宝塔嘴接头、快速接头、软管, 包埋线管等。	12	组	

11	排水系统	定制	1、由地面至天花板。 2、配有铜宝塔嘴接头、快速接头、软管，包埋线管等。	12	组	
12	水管铺设	定制	1、给水采用 PP-R 直径不小于 25mm 管及配件。 2、排水采用 PP-R 直径不小于 50mm 管及配件。	1	室	
4、生物准备室						
序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	3000*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
3	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	副	
4	试剂架	2200*300*750	1、立柱：采用优质铝合金型材，截面不小于 40*100mm，壁厚不小于 1.5mm。表面经环氧树脂喷涂处理，两端配塑胶堵头。立柱配双面升降槽，双面镶嵌另色色条。 2、托架：采用优质一级冷轧钢板一次冲压成型，厚不小于 2.0mm。护栏采用优质一级冷轧钢板，壁厚不小于 1.2mm，单面镶嵌另色色条。 3、其他：立柱固定在台面上，层板采用优质钢化玻璃，厚不小于 12mm，可上下无级调节。	1	组	
5	药品柜	1000*500*2000	1、材质：采用改性 PP 材料一次注塑成型，由类似榫卯连接方式结合塑料连接件相互连接牢固。 2、柜体：上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 4mm，门内配二块活动阶梯层板。下门门内配一块活动层板，层板采用中空双层结构，内部配钢管等加强筋。柜体底部配调节脚垫。顶板、中板、底板的底部镶嵌钢管加强筋，其余承重部位需合理配置加强筋。 3、五金件：采用 304 不锈钢螺丝等优质五金配件。 4、其他：门把手及铰链采用改性 PP 材料一次注塑成型。柜体顶部预留连接通风系统接口，接口处配调节装置，可手动关闭通风口。	2	组	
6	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	8	组	
5、物理常规实验室						
序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	教师演示台	2400*700*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚	1	张	

			度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。			
2	教师电源控制台	460*360	1、显示采用液晶真彩触摸屏和数据显示一体化。 2、具备 1 个 220V 交流电源输出插座。 3、具备漏电保护功能。 4、可对学生机锁定，使学生键盘无效，和教师机保持同步。 5、可配置密码启动实验电源的控制系统。 6、可设置直流 1.5-30V 分辨率 0.1V,交流 1-30V 分辨率 1V，具备过载保护点智能侦测功能，电流高于过载保护点则自动保护，电流低于过载保护点则自动恢复至设定值。	1	套	
3	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
4	学生电源	235*60	采用 220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；直流电源具有恒流源功能。	24	个	
5	功能柱	300*125*600	整体采用优质一级冷轧钢板机压成型、焊接制作，厚不小于 1.0mm，表面经喷涂烤漆处理。内部可隐藏实验线管及通风管道。	24	套	
6	学生凳	Φ 300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	

6、生物常规实验室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	教师演示台	3000*700*900	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件：采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护：抽屉及门板内侧安装防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。	1	张	
2	教师电源控制	460*360	1、配备高响应度的总漏电保护器和分组短路保护器，可分组控制学生的高压电源，每组最大负载电流 20A，总负载电流	1	套	

	台		63A, 可在漏电或过流时自动启动保护并切断电路。 2、采用耐磨、耐腐蚀、耐高温面板, 面板清晰简洁。 3、配置 220V 交流输出两位带安全门国标五孔插座。			
3	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽, 具备耐腐蚀, 耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
4	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴, 铜质陶瓷芯阀, 表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
5	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体: 采用 ABS 材料注塑成型, 专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计, 柜门采用弧线型, 圆角处理。 2、水槽: 采用改性 PP 材料注塑成型, 壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm, 配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴: 采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯, 出水嘴采用铜质尖嘴, 可拆卸, 表面经烤漆喷涂处理, 增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能, 可 360 度旋转。 4、滴水架: 采用 PP 材料注塑成型, 整体不小于 390*65/100*250mm, 配置 16 个可拆卸式滴水棒, 可用于晾干玻璃器皿。 5、其他: 整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	12	套	
6	实验操作台	1280*650*820	1、材质: 台面采用优质实芯理化板, 厚不小于 12.7mm, 台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架: 立柱及横梁采用优质铝合金型材, 壁厚不小于 1.5mm, 表面经环保喷涂防氧化处理, 与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚: 采用优质铝合金压铸一次成型, 壁厚不小于 3mm, 表面经环保喷涂防氧化处理, 与立柱连接牢固, 圆角处理。 4、其他: 装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
7	学生电源	235*60	采用 220V 交流输出; 直流低压电源, 交流低压电源具有过流、短路软保护; 具有过流自恢复保护功能; 直流电源具有恒流源功能。	24	个	
8	功能柱	300*125*600	整体采用优质一级冷轧钢板机压成型、焊接制作, 厚不小于 1.0mm, 表面经喷涂烤漆处理。内部可隐藏实验线管及通风管道。	24	套	
9	学生凳	Φ 300*450	1、凳面: 采用 PP 新料一次注塑成型, 表面带防滑纹路。 2、凳架: 支撑柱采用优质钢管, 直径不小于 50mm, 顶端设优质钢板, 直径不小于 200mm, 满焊焊接, 并与凳面连接, 结构牢固。 3、凳脚: 采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚, 配防滑调节脚垫。	48	张	

六、科技学校分校

1、生物常规实验室

序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	教师演示台	3000*700*900	1、台面: 采用优质实芯理化板, 厚不小于 12.7mm, 台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体: 采用优质一级冷轧钢板, 厚不小于 1.0mm, 机压成型并焊接制作。表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理, 喷涂厚度 100 微米以上。 3、五金件: 采用三节静音导轨及 C 型不锈钢拉手等优质五金件。 4、防护: 抽屉及门板内侧安装防撞胶垫, 减缓碰撞, 保护柜	1	张	

			体。 5、其他：台下内部预留装置教师电源主控台及多媒体设备等位置。			
2	教师电源控制台	460*360	1、配备高响应度的总漏电保护器和分组短路保护器，可分组控制学生的高压电源，每组最大负载电流 20A，总负载电流 63A，可在漏电或过流时自动启动保护并切断电路。 2、采用耐磨、耐腐蚀、耐高温面板，面板清晰简洁。 3、配置 220V 交流输出两位带安全门国标五孔插座。	1	套	
3	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
4	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
5	实验室水槽柜	435*580*800/1070	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计。下部内凹设计，柜门采用弧线型，圆角处理。 2、水槽：采用改性 PP 材料注塑成型，壁厚不小于 5.0mm。前沿挡水高不小于 25mm，配溢水口并配泥沙杂物过滤器。须具备耐强酸强碱耐高温及耐有机溶剂等性能。 3、水嘴：采用实验室专用三联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴采用铜质尖嘴，可拆卸，表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。 4、滴水架：采用 PP 材料注塑成型，整体不小于 390*65/100*250mm，配置 16 个可拆卸式滴水棒，可用于晾干玻璃器皿。 5、其他：整体由柜体、水槽、水嘴、滴水架、水管管路组成。	12	套	
6	实验操作台	1280*650*820	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型。内置挡板固定槽厚度不小于 40mm。挡板采用 PP 塑料一体成型。 2、桌架：立柱及横梁采用优质铝合金型材，壁厚不小于 1.5mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与桌脚采用螺丝固定。 3、桌脚：采用优质铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm，表面经环保喷涂防氧化处理，与立柱连接牢固，圆角处理。 4、其他：装饰条采用 ABS 塑料注塑成型。抽屉采用全封闭式设计。	24	张	
7	学生电源	235*60	采用 220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；直流电源具有恒流源功能。	24	个	
8	功能柱	300*125*600	整体采用优质一级冷轧钢板机压成型、焊接制作，厚不小于 1.0mm，表面经喷涂烤漆处理。内部可隐藏实验线管及通风管道。	24	套	
9	学生凳	Φ 300*450	1、凳面：采用 PP 新料一次注塑成型，表面带防滑纹路。 2、凳架：支撑柱采用优质钢管，直径不小于 50mm，顶端设优质钢板，直径不小于 200mm，满焊焊接，并与凳面连接，结构牢固。 3、凳脚：采用优质铝合金一体压铸成型五爪凳脚，配防滑调节脚垫。	48	张	
10	陈列柜	6000*500*2400	1、材质：柜体上部采用一体成型带凹槽铝合金框架结构，壁厚不小于 2.5mm，表面经酸砂处理后喷塑。柜体下部采用 E0 级优质三聚氰胺板，双面免漆饰面，侧板厚不小于 25mm，其余部件板材均厚不小于 16mm。 2、封边：采用厚不小于 2mm PVC 封边条。 3、胶水：优质环保型胶水。 4、五金件：优质五金配件。 5、其他：上部钢化玻璃移门，厚不小于 8mm，内置活动玻璃	1	组	

			搁板三块。下部开门，内置活动搁板一块。			
2、生物准备室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	3000*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
3	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	副	
4	试剂架	2200*300*750	1、立柱：采用优质铝合金型材，截面不小于 40*100mm，壁厚不小于 1.5mm。表面经环氧树脂喷涂处理，两端配塑胶堵头。立柱配双面升降槽，双面镶嵌另色色条。 2、托架：采用优质一级冷轧钢板一次冲压成型，厚不小于 2.0mm。护栏采用优质一级冷轧钢板，壁厚不小于 1.2mm，单面镶嵌另色色条。 3、其他：立柱固定在台面上，层板采用优质钢化玻璃，厚不小于 12mm，可上下无级调节。	1	组	
5	药品柜	1000*500*2000	1、材质：采用改性 PP 材料一次注塑成型，由类似榫卯连接方式结合塑料连接件相互连接牢固。 2、柜体：上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 4mm，门内配二块活动阶梯层板。下门内配一块活动层板，层板采用中空双层结构，内部配钢管等加强筋。柜体底部配调节脚垫。顶板、中板、底板的底部镶嵌钢管加强筋，其余承重部位需合理配置加强筋。 3、五金件：采用 304 不锈钢螺丝等优质五金配件。 4、其他：门把手及铰链采用改性 PP 材料一次注塑成型。柜体顶部预留连接通风系统接口，接口处配调节装置，可手动关闭通风口。	2	组	
6	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	8	组	
3、物理准备室						
序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	2400*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	

2	电源	86 型	采用 86 型五孔插座配钢制电源盒。	4	个	
3	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	6	组	
4	大仪器柜	1300*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	4	组	
4、化学准备室						
序号	货物名称	规格 (mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	中央准备台	3000*1200*800	1、台面：采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边成型厚度不小于 25.4mm。 2、桌体：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，机压成型并焊接制作，在薄弱部位予以加强处理。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 3、五金件：优质五金配件。	1	张	
2	水槽	550*450*310	采用优质实验室专用 PP 一体化成型水槽，具备耐腐蚀，耐酸碱、耐有机溶剂等性能。	1	套	
3	三联水嘴	三联	采用优质实验室专用化验水嘴，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理。	1	付	
4	试剂架	2200*300*750	1、立柱：采用优质铝合金型材，截面不小于 40*100mm，壁厚不小于 1.5mm。表面经环氧树脂喷涂处理，两端配塑胶堵头。立柱配双面升降槽，双面镶嵌另色色条。 2、托架：采用优质一级冷轧钢板一次冲压成型，厚不小于 2.0mm。护栏采用优质一级冷轧钢板，壁厚不小于 1.2mm，单面镶嵌另色色条。 3、其他：立柱固定在台面上，层板采用优质钢化玻璃，厚不小于 12mm，可上下无级调节。	1	组	
5	台式洗眼器装置	双口	1、喷头：采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛。 2、防尘盖：采用优质 PP 材料，使用时可自动被水冲开。 3、开关：水流开启与锁定功能可一并完成。	1	台	
6	PP 药品柜	1000*500*2000	1、材质：各板采用改性 PP 材料一次注塑成型，厚度不小于 8mm。 2、柜体：柜门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 4mm，门内配三块活动层板。柜体底部配调节。承重部位须合理配置加强筋。 3、五金件：采用 316 不锈钢螺丝等优质五金配件。 4、其他：门把手及铰链采用改性 PP 材料一次注塑成型。柜体顶部预留连接通风系统接口，接口处配调节装置，可手动关闭通风口。	3	组	

7	仪器柜	1000*500*2000	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，一次冲压成型。表面经酸洗磷化处理，喷塑。成品要求涂层厚 60~80μm，附着力达到 0 级标准。 2、柜体：钢板折边工艺处理，边缘无毛刺和尖角。上门镶嵌透明钢化玻璃，厚不小于 5mm，门内配活动层板二块，下门内配活动层板一块，所有层板须压有加强筋。 3、五金件：不锈钢拉手等优质五金配件。 4、其他：上下门均配锁。	3	组	
8	通风橱（柜）	1500*900*2350	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，内衬板、导流板采用优质抗倍特板，厚不小于 6mm。 2、结构：采用钢制异形框架结构，表面经酸砂处理后再经环氧树脂高温固化处理。 3、柜体：三段组合式柜体，上部排烟柜，中间操作柜，下部底柜。采用双壁板结构，外壁板采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，表面经环氧树脂喷涂，厚度不小于 75um。内壁板采用优质抗倍特板，厚不小于 6mm。 4、操作柜：推拉窗采用防爆钢化玻璃，厚不小于 6mm，通过滑轮装置，可停留任意位置。并配置平衡系统。柜内配一次注塑成型 PP 杯槽，实验室专用单头水龙头。 5、底柜：内部贮存柜及另侧独立水、电、气体管线系统容纳柜设计。预留检修门，配电动控制箱过载保护装置。 6、排烟柜：柜内配排气罩，采用 PP 材料，排气口采用双孔设计，配减噪垫圈，直径约 250mm。 7、五金件：采用优质不锈钢合页等五金配件。 8、其他：配操作仪表，可显示电源、照明、风机、指示灯等。配灯光照明装置和 220V/10A 接地单相插座。	1	台	
9	酸碱化学品存储柜	850*615*1980	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，焊接制作，柜体内外均喷涂环氧树脂烤漆。 2、结构：采用双层防火构造，两层钢板之间约 38mm 隔热防火层。 3、柜门：采用单开门机械锁，配双钥匙，可 180 度启闭。 4、层板：采用防溢漏式层板，可上下调节，配 5 块。 5、功能：专用于收纳存放酸性碱性药品和试剂，配置于危险化学品室。 6、其它：配约 50mm 高防漏液槽，并配防闭火装置的双透气孔和高效活性炭过滤器循环。柜体配静电接地传导端口。	1	个	
10	易制爆化学品存储柜	850*615*1980	1、材质：采用优质一级冷轧钢板，厚不小于 1.0mm，焊接制作，柜体内外均喷涂环氧树脂烤漆。 2、结构：采用双层防火构造，两层钢板之间约 38mm 隔热防火层。 3、柜门：采用单开门机械锁，配双钥匙，可 180 度启闭。 4、层板：采用防溢漏式层板，可上下调节，配 5 块。 5、功能：专用于收纳存放易制爆化学药品和试剂，配置于危险化学品室。 6、其它：配约 50mm 高防漏液槽，并配防闭火装置的双透气孔和高效活性炭过滤器循环。柜体配静电接地传导端口。	1	个	
11	准备室通风系统	定制	通风管道、控制系统、风机、辅材等	1	套	

参数中指出的工艺、材料的标准仅起说明参照作用，供应商在投标中可以选用其他替代品

牌或材质，但投标中涉及的所有替代实质上应与招标文件中的原技术要求相等或由于招标文件中的原技术要求。所有相同的产品报价如有不同，以报价最低的为准。

（二）质量标准要求

1、相关执行标准

①所有货物原材料、成品及部件（含涂装及板材）的有关质量标准必须满足以下最新标准（不限于下列）：

GB/T 24820 实验室家具通用技术条件

GB 18584 家具中有害物质限量

GB 18580 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

GB/T 3324 木家具通用技术条件

JY/T 0585 中小学理科实验室装备规范

GB/T 39600 人造板及其制品甲醛释放量分级

②投标人提供的所有产品和服务都应严格按照本项目有关的各项质量和安全标准、规范和验收要求进行，并保证符合国家和上海市与本项目有关的各项质量和安全标准、规范和验收要求以及相关政府管理部门和行业有关规定和规程。如有标准、规范等不一致的，以要求严的为准。

（三）验收要求

1、吊装装置安装在教室顶部现浇或预制楼板位置，设备自重超标涉及学生安全问题，货物初次验收时，中标人须提供本项目涉及所有吊装实验室固定装置拉拔检测报告一份（检测内容必须有检测吊装固定装置的极限抗拉拔力）。提供给每所学校的一件货物的检测报告（检测日期为中标后，板材类必须包含有害物质的检测）。

2、初次验收

在货物安装调试交付后，由招标人组织进行初次验收。根据招标文件实地检查货物的数量、质量、安装情况，抽查试验功能，检查中标人提供的检测报告等资料。经检查后，若有产品有质量问题不符合招标文件要求，招标人有权要求退还该产品，并要求中标人在 10 日内按照要求重新供货，直至产品检查合格；由此引起的交货延误所产生的一切经济损失及相关责任都由中标人承担，同时按照合同约定的违约责任进行处理。

3、最终验收

在货物使用一个学期后，由招标人组织进行最终验收。现场查看货物的使用情况，听取使用方对货物的质量、服务、维保等方面的意见。检查中标人提供的项目全套竣工资料。

4、满足以下条件，招标人才能签署项目验收报告：

①中标人已按照合同规定提供了全部货物，并完成了安装调试及交付。

②中标人提供的货物已通过初验及终验。

③中标人已提交完整的竣工资料，包括售后服务承诺等。

5、中标人应在验收前做好学科老师及实验员等人员的培训工作。中标人所提供的货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自最终验收合格之日起算，由中标人提供产品保修。

（四）升级方案要求

投标人应承诺在本次项目中理化实验室的需求基础上，物理吊装实验室和化学吊装实验室能够在后期升级为符合上海市教委要求的中学理化标准考场。并根据该要求提供相对应的可行性升级方案（包含水、电、通风、网络四份图纸和实施方案等）体现在投标文件中。

（五）检测报告要求

投标人须按照招标文件要求提供拟投原辅材料及类似产品的通过国家资质认定的第三方检测机构出具的合格的检测报告。

1、投标人须提供拟投原辅材料，包括抗倍特板、冷轧钢板、实芯理化板、三聚氰胺板、ABS塑料、环氧树脂的中文版检测报告。

2、投标人须提供与本次招标产品类似的学校理化生实验室用演示台类、操作台类、凳类、仪器柜类、吊装系统类的检测报告。

（六）投标样品要求

1、投标人须按照招标需求物品要求提供以下样品清单中提到的所有样品各一套并于规定时间内送至指定地点（送之前请电话联系确认。若投标人未提前电话联系或未经联系人确认擅自提供样品导致样品损坏、遗失、缺漏等情况发生，则视作投标人无样品，后果由投标人自行承担）。投标人所提供的所有样品要求在包装上标明投标人单位名称、附样品清单并加盖公章。

2、样品递交时间：同投标截止时间。未在规定时间内递交样品的投标人将被拒绝接收，视作投标人无样品。递交地点：上海市松江区龙腾路 1015 弄 11 号楼 502 室，联系人：王老师，联系方式：021-51537622。

3、投标人应按招标代理机构要求将样品封装，安全摆放至指定位置并标明投标人名称，填写有关样品签收单后离场。未按上述要求提供相应样品的投标文件将被拒绝接收。

4、样品名称、规格尺寸、技术参数及要求详见下表“样品清单”，投标人提供的样品必须与投标文件中描述的产品一致。

5、招标结束后投标实样处置方式：

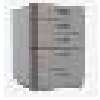
①中标人样品将封样保存，作为本项目合同履约验收的检验标准之一。

②未中标实样处置：中标结果公告发布七个工作日后至一个月内未中标的投标单位可与招标代理项目联系人联系，约定时间取回投标样，逾期不领的将由代理机构统一处置。

如项目发生质疑、投诉，取回应实样时间将根据具体情况后延。

样品清单

学校理化生实验室设备样品清单

序号	货物名称	规格(mm)	技术要求	数量	单位	参考图片
1	实验操作台	1275*680*810	1、材质：台面采用优质实芯理化板，厚不小于 12.7mm，台面围边一体注塑成型，内置挡板升降槽。升降挡板采用 PP 板材压制一体成型，厚不小于 5mm。台面须标注实验操作区、测量区和仪器放置区。 2、桌架：采用铝合金型材，立柱壁厚不小于 1.2mm，两侧横、纵梁壁厚不小于 3mm，前后横梁壁厚不小于 1.0mm。 3、桌脚：采用铝合金压铸一次成型，壁厚不小于 3mm。 4、升降：具备升降挡板控制系统，可停留任意高度，可由教师端控制。 5、其他：抽屉面板采用一体注塑成型，抽斗采用冷轧钢板机压成型、焊接制作。配一体注塑成型键盘抽。	1	张	
	学生实验柜	430*470*660	1、柜体：采用 ABS 材料注塑成型，周边加厚加强。 2、抽屉：采用 ABS 材料注塑成型，深 100-130mm。 3、其他：整体采用可拆装连接结构，可重复拆装使用。承重部位须配置加强筋。	1	个	
	实验控制仪	325*85*115	控制仪表：220V 交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；另直流电源具有恒流源功能。	1	个	
2	主体构架（实验室吊装系统）	1200*600*160	1、材质：采用铝合金型材和冷轧钢板，经酸洗、磷化、除油、除锈再由喷涂固化处理。 2、组合：标准模块化组合。 3、安装：采用膨胀螺栓把设备固定在现浇楼板上。膨胀螺栓须承重拉力不小于 390KG，剪力不小于 165KG。	1	组	

	智能摇臂控制系统	定制	摇臂动力采用直流 24V 减速低压电机。	1	套	
	摇臂终端盒	400*120*345	功能模块采用 ABS 注塑一体成型，功能模块可安装电源插座，可选配网络。	1	组	
	照明光源	定制	1、材质：灯架采用优质铝合金型材。外壳采用半透明亚克力板，厚不小于 1.0mm。 2、光源：采用 LED 灯珠，配镀铬镜面反光层。 3、配置：每张实验台配置一组。	1	套	

（七）项目服务要求

1、本项目投标人在投标前应认真了解招标文件内所体现的招标人的使用需求、使用条件（使用空间、能源条件等）和其他相关本项目的条件与需求，本针对该项目编制投标文件。投标人须对投标文件内所有内容的真实有效性负责。

2、投标人须具备本市或有关行业管理部门规定的在本市市场实施本项目供货所需的资质、资格和手续（如有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人供应商自行负责。

3、投标人一经中标后，中标人应严格按照招标文件明确规定的方式向招标人提供货物及相关服务，不得以任何理由自行降低相关要求及质量标准。

4、为保证供货商品能够充分满足使用要求与安装要求，中标后，中标人应主动对项目现场及周围环境进行勘查，为勘查现场所产生的费用由中标方自行承担。入校需提前和招标人联系，凭身份有效证明登记后方可入校，现场勘查全程须保证不可影响学校正常教学。

5、供货商品正式投产前，招标人（学校）对款式或规格或颜色上如有微调，中标人应予以满足，并以最后经确认的方案为准，进行生产。中标人在货物供货前需将货物的技术资料和使用条件整合上报给招标人（学校），经招标人（学校）确认后方可展开订货（或组织生产）和确定具体供货、就位时间。本项目调试安排期间管理将纳入招标人（学校）的管理范围，中标人在此过程中须服从招标人（学校）的时间和管理协调。

6、为了保证项目顺利验收，同时为了保证学校后续对项目的可持续性运行维护和扩展，在验收过程中中标人需向学校提交所有相关技术资料和管理资料。项目验收过程中移交资料包括但不限于：产品说明书、产品保修资料、系统使用操作说明资料、培训计划表、培训相关资料以及验收报告等。

（八）包装和送货要求

1、如本项目涉及商品包装和快递包装的，除采购需求另有要求外，中标人所出售的货物包装应当参照财政部办公厅、生态环境部办公厅以及国家邮政局办公室联合发布的《商品包装

政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》执行。

2、中标人在组织进场前须对拟进场的相关货物进行充分的软包装保护，避免对采购人楼宇内墙面、楼梯扶手、楼宇电梯等造成损坏，并根据现场实际，分批将货物放置采购人指定场所。若产生损坏，由中标人采取措施复原，否则将赔偿采购人损失。

（九）售后服务要求

1、投标人必须提供所投设备整体不少于 60 个月的免费质保期（质量保证期从验收合格之日起算），质保期内提供质量“三包”，并保证如有质量问题随时免费上门服务。质保期外供应商须提供终身保养服务，继续提供设备使用的技术支持，包括故障排除及零备件的供应，如招标人（学校）有相关需要，应长期负责相关设备的有偿优惠维修服务。

2、投标人保证应具有较完善的售后服务体系及场所，具有售后服务专线，保证在接到故障报修电话后能及时上门解决问题。并安排至少 1 名具有丰富经验的运维技术人员，负责提供本项目验收通过后的运维技术支持服务。

3、投标人必提供全年 5×8 小时上门服务（所有部件上门更换）且做到 10 分钟内电话响应、4 小时内到达现场、24 小时内修复或提供备用设备。在服务期间，投标人须提供正常的技术、备品备件服务及相关配套服务。

4、投标人必须在投标文件中对其售后故障解决方案、服务方案，包括售后服务网点详细介绍、响应到场修复时间、专线报修电话、投诉方式、售后服务人员组成情况、无法解决问题的应急措施等进行详细阐述。

5、中标人须在每年第一学期开学前提供一次设备全面巡检，包括设备是否正常使用，固定连接部位是否松动，水、电路是否有安全隐患等，完成后提交书面记录给使用方。

6、培训要求

投标人须在中标后提供固定集中培训场地进行培训。

培训对象：物理、化学、生物学科老师及实验员。

培训时间：每个学科不少于 4 小时；

培训目标：熟练掌握物理、化学、生物实验室设备操作，以及运用上述设备能够完成上海市现行初中课程标准要求以及初中教材上的理化生各类实验操作。

7、投标人应提供生产厂家售后服务承诺函。

（十）其他要求

1、投标人对其提供的货物及其制造工艺享有完全的知识产权，对由此引起的纠纷承担全部责任。

2、投标人应负责本项目相关的全部所投货物的供货、运输、保险、卸货、安装、调试等，并配合验收及保修等，招标人不另外支付任何费用。中标人有义务将所有货物安装调试到最佳使用状态，保证所有货物使用的安全性及美观性，如发生安全性事故，中标人需承担相关安全责任。

3、本项目供货时，中标人需保证产品按质、按时送至招标人指定位置。并制作详细实施周期及施工组织方案、人员安排等质量、安全、工期保障措施，以确保项目按期完工。

三、商务要求

类别	要求
投标有效期	自开标之日起 90 天
质量保证期	自验收合格之日起 60 个月
交付日期	合同签订并生效后 20 个日历天内完成供货、安装及调试。
交付地址	上海市松江区
付款方式	1、货物交付、安装调试完成并通过招标人组织的初次验收，且中标人向招标人提交与使用方签署的签收文件原件和发票原件后，支付合同总价 50%； 2、中标人在通过招标人组织的最终验收并收到发票原件后，支付合同总价 50%。
转让与分包	本项目合同不得转让与分包。
履约保证金	本项目不收取

四、投标文件的编制要求

1、投标人应按照第二章《投标人须知》“三、投标文件”中的相关要求编制投标文件，投标文件的商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件应当包括（但不限于）下列内容。

2、 商务投标文件由以下部分组成：

《投标函》

《开标一览表》

《报价分类汇总表及明细表》

《资格性响应表》

《符合性要求响应表》

《商务要求响应表》

《与评标有关的投标文件主要内容索引表》

《法定代表人授权委托书》（含法定代表人身份证、被授权人身份证复印件，提供被授权代表人近 3 个月任意一个月的社保关系证明或退休返聘合同等证明劳动关系的文件）

投标人营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）符合要求；

供应商财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。

参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函；

享受政府采购优惠政策的相关证明材料，包括：中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函、关于符合本国产品标准的声明函等（中标人享受中小企业扶持政策、残疾人福利性单位支持政策或提供符合本国产品标准声明的，其声明函将随中标结果同时公告）。

投标人基本情况简介

销售业绩说明：

格式自拟，含《投标人近三年（指 2023 年 7 月 1 日至投标截止日前）以来类似项目一览表》、用户评价情况及采购合同主要内容复印件，其中合同复印件指包含合同金额的合同首页和有合同双方盖章的尾页。

相关资质证书。

按时送货的承诺和未按时送货的自罚措施（格式自拟）

3、技术投标文件由以下部分组成：

投标货物技术偏离表

完成本项目的设备配置情况表

生产组织、质量控制、物流方案、服务方案

综合实力自述

安装、调试等伴随服务内容工作计划说明（格式自拟）

售后服务内容及措施说明（格式自拟）

按照本招标文件要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项

以上各类投标文件格式详见招标文件第六章《投标文件有关格式》（格式自拟除外）。

4、上传扫描文件要求

投标人应按照招标文件规定提交彩色扫描文件，并按照规定在电子采购平台电子招网上投标系统上传其所有资料，文件格式参考第六章投标文件有关格式。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）必须采用原件彩色扫描以清晰显示。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。否则视作投标人放弃潜在中标资格，并且招标人将对投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

第五章 评标方法与程序

一、 资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格性响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

二、投标无效情形

1、投标文件不符合《资格性响应表》以及《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、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。

3、除上述以及政府采购法律法规、规章、《投标人须知》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、本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会成员按有关规定由招标人代表及从政府采购网随机抽取具有技术、经济等方面专长的专家组成。

2、中标候选人推荐办法：本项目评标委员会由【5】人组成，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分的高低依次排名，推荐出中标候选人。如果投标人最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

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、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。

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，评标委员会应当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，不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的符合性内容，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3、本项目执行《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的规定，如政府采购评审中出现文件中规定情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序。

①投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 50%的，即投标报价 $< \text{全部通过符合性审查投标人投标报价平均值} \times 50\%$ ；

②投标报价低于通过符合性审查的次低报价投标人投标报价 50%的，即投标报价 $< \text{通过符合性审查的次低报价投标人投标报价} \times 50\%$ ；

③投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标报价 $< \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；

④评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第①项至第④项情形的，应当要求相关投标人在评标现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第③项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评标现场可不再重复提交。

启动异常低价投标（响应）审查程序时，评审小组应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审小组依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等

情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审小组应当将其作为无效投标（响应）处理。

4、比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

5、推荐中标候选人名单。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，评标委员会按照每个投标人最终平均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。其中提供相同品牌产品且通过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，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。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，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

（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=价格分值×（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）评审价：无缺漏项的报价，投标报价即评审价；对于有缺漏项的报价，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中。

（4）如本项目非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人的投标价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

（5）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

评分细则（100 分）

序号	评分要素	主要评分内容	分值	评分细则
1	报价	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为基准价，其价格分为满分 30 分。其他投标人的得分按如下方式计算：报价分=30×（评标基准价/投标人的投标报价）； 经评标委员会综合评审，如投标人的产品性能不能满足招标文件要求，该投标将不列入评审范围，其报价如为最低投标报价，将不作为评标基准价。
2	产品质量	原材料检测报告	3	提供拟投产品主要原辅材料：抗倍特板、冷轧钢板、实芯理化板、三聚氰胺板、ABS 塑料、环氧树脂的合格的检测报告，每提供一项得 0.5 分，最高得 3 分。
		成品检测报告	5	提供与本次招标产品类似的中学理化生实验室用演示台类、操作台类、凳类、仪器柜类、吊装系统类的合格的检测报告，每提供一项得 1 分，最高得 5 分。
3	技术参数响应度	技术参数响应度	20	投标人须根据招标文件的技术要求，每一项逐个响应，负偏离或漏项的每一项扣 0.5 分，扣完为止。未提供技术偏离表的，本项不得分。
4	项目相关业绩	类似业绩	5	提供近三年（2023 年 7 月 1 至投标截止日）类似实验室设备项目业绩，提供合同彩色扫描件，原件备查。证明文件要求主要内容文字和签章清晰可辨（部分保密内容可进行隐藏处理）。 每个业绩提供完整得 1 分，最多得 5 分；如投标人在投标文件中未提供相应的有效证明文件，则视作自动放弃该评估要素，不得分。 注：是否属于有效的类似项目业绩由评标委员会根据投标人提供的业绩的业务内容、技术特点等方面与本项目的类似程度进行认定。投标人需提供业绩相关证明文件的彩色扫描件，并

				保证扫描件中合同的签约主体、项目名称及内容等合同要素的相关内容得到体现并保持清晰，如相关内容无体现或所提供资料内字迹模糊不清，或重要信息如签订日期、签订主体签章等缺漏，则作无效提供。
5	样品	样品展示	12	根据投标人提供的样品实际呈现情况进行综合评分。 1. 样品整体工艺材质（0-4分）：样品质量优良、工艺规范先进，选用环保安全、适配满足招标需求的材料得4分；样品质量较好、工艺基本规范，材料配件选用尚可、基本符合招标需求得2分；样品工艺粗糙、材质配件品质差得1分；不提供或不符合招标要求的0分。 2. 样品款式细节设计（0-4分）：整体设计简洁实用、人性化细节设计完善，尺寸完全满足招标项目需求得4分；整体设计满足基础招标要求、普通无亮点得2分；整体设计实用性不足、细节做工粗糙的1分；不提供或不符合招标要求的0分； 3. 功能安全使用性（0-4分）：样品可实现用功能，安全稳定无故障得4分；可实现大部分使用功能，少量次要功能存在轻微瑕疵得2分；核心使用功能较差的得1分；不提供或不符合招标要求的0分。
6	可行性升级方案	可行性升级方案	5	根据投标人提供的在本项目的理化实验室需求基础上，物理吊装实验室和化学吊装实验室能够在后期能升级为符合上海市教委要求的中学理化标准考场的可行性升级方案（包含水、电、通风、网络四份图纸和实施方案等）综合评分。 提供的升级方案完整、四项图纸齐全、流程规范，科学合理、详细可行，符合中学理化标准考场要求的得5分；方案基本完整、图纸有缺失、具有基本的规范流程、基本可行，能达到

				中学理化标准考场要求的得 3 分，方案缺失、流程混乱简单、图纸有明显疏漏得 1 分；不提供方案或无法满足中学理化标准考场要求的 0 分。
7	项目实施 方案	实施方案	8	根据投标人提供的实施方案，包括项目施工组织管理和人员配备、进度安排和质量保证措施、安装调试和验收方案等进行综合评分。 施工组织管理和人员配备科学、合理；0-2 分； 安装计划科学合理，配套完善、现场安装安全保障措施齐全；0-2 分； 安装调试方案具有合理性和可操作性，0-2 分； 验收方案科学严谨、验收流程贴合实际，问题处理机制完整且具体，有明确的验收判定标准；0-2 分。
8	售后服务	培训方案	3	根据投标人提供的培训方案（投标人须在中标后提供固定集中培训场地进行培训）等进行综合评分。 培训计划完善全面、确保使用人员熟练掌握货品操作的得 3 分；培训计划方式简单、内容简略的不完善得 2 分；培训计划模糊空洞、资料陈旧的得 1 分；未提供相应内容的得 0 分。
		售后服务体系	3	根据投标人提供的售后服务体系（包括售后服务网点、专线报修电话、投诉方式、售后服务人员组成情况等）进行综合评分。 提供的售后服务体系四要素齐全、完善的得 3 分；售后服务体系四要素基本齐全符合要求的得 2 分；售后服务体系内容简单有缺失的得 1 分；未提供相应内容的得 0 分。
		售后服务内容	3	根据投标人提供的售后服务内容（故障响应及修售后服务内容复时间、备品备件清单和价格等） 故障响应及修售后服务内容复时间迅速、备品备件清单和价格详细的得 3 分；故障响应及修售后服务内容复时间、备品备件清单和价格基

				本满足招标需求的得 2 分；售后服务内容不完整、有缺失遗漏的得 1 分；未提供相应内容的得 0 分。
		应急保障问题	3	提供对售后服务工作中可能发生的各类典型或常见应急保障问题的分析与解决方法等进行评审。 应急保障资源充足、响应迅速且解决方法高效的得 3 分；应急基础保障功能正常，但存在轻度短板（如备用物资不足、响应速度略慢），解决方法有效可行得 2 分；应急保障有缺失、响应滞后，无法形成有效应急能力，解决方法拖沓粗糙得 1 分；未提供相应内容的得 0 分。

三、根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条的规定，本项目招标出现下列情形之一的，项目予以废标：

- 1、符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- 2、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 3、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，招标人将废标理由通知所有投标人。

第六章 投标文件有关格式

一、商务投标文件有关格式

1、投标函格式

致：（招标人名称）

根据贵方（项目名称、项目编号）采购的招标公告及招标文件，（姓名和职务）被正式授权代表投标人（投标人名称、地址），按照网上投标系统规定向贵方提交投标文件 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可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。

9. 我方同意开标内容以电子采购平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。

10.为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标货物和相关服务，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) 我方近期有关该型号货物的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项：

(3) 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： _____

投标人授权代表签字或盖章： _____

投标人名称（公章）： _____

日期： 年月日

2、开标一览表格式

项目名称：

项目编号：

学校理化生实验室设备包 1

质量保质期 (月)	是否接受本项 目招标需求的 所有内容	交货期(天)	备注	投标报价(总 价、元)

填写说明：

- (1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。
- (2) 投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。投标总价应包括必不可少的部件、标准备件、设备制造、安装过程中的整改、安装、包装、运输、保险、售后服务及其他一切附随服务等。
- (3) 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。
- (4) 投标总价须包含项目验收合格时所发生的全部费用。

投标人法定代表人签字或盖章：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

3、报价分类汇总表及明细表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	品牌/生产厂家	规格型号	数量	设备单价	设备合价	技术服务费	安装费	其他服务费	分项合价	备注
1											
2											
3											
4											
5											
...											
报价合计（人民币大写）：											

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。

（2）投标人应按照《项目概况及招标需求》和《投标人须知》以及相关要求报价。

（3）投标人应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供。

（4）分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。

（5）表中同一行中的第 9 列数据=第 7 列数据×第 8 列数据；

表中同一行中的第 13 列数据=第 9 列~第 12 列数据之和；

表中的“投标总价”=Σ（第 13 列的数据）；

表中第 12 列的费用如果有时，应注明具体内容。

（6）如非招标文件明确的标准配置，应附报价说明。

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

4、资格性响应表

项目名称:

项目编号:

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明(是/否)）	详细内容所对应电子投标文件名称与页次	备注
资格条件审查	按照招标文件要求提供以下资格条件材料： （1）具有营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅提供营业执照）。以上资质需提供清晰扫描件并加盖公章。 （2）法人或者其他组织的营业执照等证明文件以及招标文件要求的资质证书等；法定代表人直接投标的应提供法定代表人证明书及法定代表人身份证；委托授权人投标的应提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证（提供被授权代表人近3个月任意一个月的社保关系证明或退休返聘合同等证明劳动关系的文件）。 （3）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。 （注：以上条款投标人须在电子投标文件中按投标软件设置，在相应位置进行标记匹配。）			
大中小微企业	本项目面向大、中、小、微型企业，事业法人、其他组织或自然人采购。			
联合投标	本项目不接受联合投标。			
其他	投标人存在下列情况之一的，投标无效： （1）资格条件不符合国家规定和招标文件要求； （2）投标人名称与投标报名时的营业执照、资质证书等不一致，或无效的； （3）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。 （注：以上条款无需在电子投标文件中标记，投标人可在电子投标文件中任意位置标记匹配，招标代理机构将如实记载并提交评标委员会审核确认。）			

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

5、符合性要求响应表

项目名称:

项目编号:

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项 （响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子投标文件名称与页次	备注
符合性审查 无效标条款	投标人不存在：（1）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；			
	投标人不存在：（2）投标有效期少于招标文件要求的；			
	投标人不存在：（3）电子投标文件未按照招标文件规定格式签字或盖章的，或签字盖章不齐全的；			
	投标人不存在：（4）投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；			
	投标人不存在：（5）经评标委员会审定，明显不符合招标文件规定的技术规格、技术标准要求；			
	投标人不存在：（6）经评标委员会审定，投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且投标人不能在合理的时间内提供书面说明或者不能提供相关证明材料的；			
	投标人不存在：（7）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；			
	投标人不存在：（8）投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；			
	投标人不存在：（9）投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；			
	投标人不存在：（10）投标人不符合《投标人须知》及招标文件中标有“★”条款要求的；			
	投标人不存在：（11）出现不符合法律法规及招标文件中规定的其他符合性要求。			

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

6、商务响应表格式

项目名称：

项目编号：

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
投标有效期			
质量保证期			
交付日期			
交货地址			
付款方式			
转让与分包			
履约保证金			

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

7、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

项目编号：

序号	响应项目	主要内容概述	详细内容所在投标文件页次	备注
.....				

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。

8、法定代表人身份证明

投 标 人：

单位性质：

地 址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓 名：性 别：

年 龄：职 务：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：（盖章）

年 月 日

法定代表人身份证复印件粘贴处

法定代表人授权委托书格式

致：

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）以我方的名义参加贵单位项目的投标活动，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。

法定代表人身份证复印件
(国徽面)

被授权人身份证复印件
(国徽面)

电话：

电话：

传真：

传真：

日期：

日期：

被授权代表人近 3 个月任意一个月的社保关系证明或退休返聘合同等证明劳动关系的文件。

9、投标人类似业绩项目一览表

项目名称：

项目编号：

序号	年份	项目名称	项目内容	服务时间	合同金额（万元）
1					
2					
3					
4					

附：类似项目的有效合同复印件等，其中合同复印件指包含合同金额的合同首页和有合同双方盖章的尾页。

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

10、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、从业人数：

（三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：本单位现在有从业人员：__人，其中在职__人，聘用人员，具有高级职称__人，中级职称__人，初级职称__人，其他__人。
- 2、企业资质证书情况：
- 3、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或盖章：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

11、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

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。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代表签字或盖章：

日期：

12、中小企业声明函

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

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¹，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：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

¹从从业人员、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

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。

13、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，本单位安置残疾人____人，占本单位在职职工人数比例____%，符合残疾人福利性单位条件，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：

说明：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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

14、依法缴纳税收和社会保障资金、没有重大违法记录的声明

声 明

本公司具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，且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。

特此声明。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

15、关于符合本国产品标准的声明函

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

1.（产品名称1）1，生产厂为（厂名）2，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）3。（产品名称1）的（关键组件）4在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）5在中国境内完成。

2.（产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月

日

产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

说明：（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》规定，

在分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求、以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

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

（3）当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品比例的声明函》，承诺提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%，如投标人未按照前述要求提供相关内容的，不享受本国产品的支持政策。

（4）中标人提供的本声明函将随中标结果同时公告。

16.关于本国产品比例的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

二、技术投标文件有关表格格式
1、投标货物技术偏离表

项目名称:

项目编号:

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	技术支持资料说明：名称与页次

说明：（1）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”。

（2）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”。

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

2、主辅原材料主要技术指标响应表

项目名称：

项目编号：

序号	名称	招标文件主辅原材料主要技术指标要求	投标文件主辅原材料的检测报告响应技术指标	检验报告所在页次及说明
				页次：第__页

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

3、质量保证期后的服务内容及材料部件更换收费标准表

项目名称:

项目编号:

序号	服务内容或零部 件名称	具体描 述	市场价	政府采 购价	优惠 率	备注
1	上门费					
2	检查费					
3	保养费					
4	.					
5	材料及部件 1					
.	.					
N	材料及部件 n					

4、项目负责人情况表

项目名称：

项目编号：

姓名		出生年 月		文化程 度		毕 业 时 间	
毕业院 校和专 业			从事相 关服务 工作年 限			联 系 方 式	
职业资 格			技 术 职 称			聘 任 时 间	
主要工作经历： 主要管理服务项目： 主要工作特点： 主要工作业绩： 胜任本项目经理的理由： 本项目经理管理思路和工作安排： 本项目经理每周现场工作时间：							
更换项目经理的方案							
更换项目经理的前提和客观原因： 更换项目经理的原则： 替代项目经理应达到的能力和资格：							

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

5、拟从事本项目服务人员及其技术资格一览表

项目名称：

项目编号：

序号	姓名	年龄	性别	学历	专业技术资格	上岗证书	专业经历	从事相关工作的年份	身份证号

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日 期： 年 月 日

6、制造厂家授权书格式

致：

作为设在（制造厂家地址）的制造/生产（货物名称或描述）的（制造厂家名称），在此以制造厂的名义授权（代理公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就贵中心项目（项目名称、项目编号）递交响应文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

1.我方此次向贵方提供的货物名称为：；规格型号：；我方保证：该货物既非试验产品也非积压产品，而是于年达产的成熟产品，且生产（完工）日期不早于年月；在可以预见的（天）内，我方没有对该型号产品进行升级、停产、淘汰的计划。

2.作为原厂商，我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持，并对我厂制造的上述货物承担合同规定的全部质量保证责任。

3.我方该型号产品的市场销售情况良好，最近实施（完工）的同类项目有：

采购单位 名称	采购 数量	单 价	合同金额 (万元)	合同签订 日期	验收 日期	联系人及 联系电话

4.我方诚意提请贵方关注：有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

5.我方同意按照贵方要求提供与响应有关的一切数据或资料。

制造厂家（公章）：_____

日期：年 月 日

7、生产组织、质量控制、物流方案、服务方案格式

（仅供参考，投标人根据项目需求及自身情况编制）

项目名称：

项目编号：

- 1、生产能力、生产进度
- 2、生产周期
- 3、生产工艺和工序、进度计划
- 4、组织机构
- 5、品质管理
- 6、技术措施
- 7、安全措施。
- 8、生产中需配合协调的内容
- 9、物流方案
- 10、服务方案

第七章 合同通用条款及专用条款

包 1 合同模板:

[合同中心-合同名称]

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]

地址: [合同中心-采购单位所在地]

邮政编码: [合同中心-采购人单位邮编]

电话: [合同中心-采购单位联系人电话]

传真: [合同中心-采购人单位传真]

联系人: [合同中心-采购单位联系人]

[供应商信息-联合体]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定,本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则,在本项目经过政府采购的基础上,经协商一致,同意按下述条款和条件签署本合同:

一、货物信息

1.1 项目名称: 学校理化生实验室设备。

1.2 乙方所提供的货物应符合国家的有关规定,货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

1.3 本合同的合同价为[合同中心-合同总价]元, (大写: [合同中心-合同总价大写])。

1.4 与交货有关的所有费用应包含在合同价中, 甲方不再另行支付任何费用。

二、交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：甲方指定地点

2.2 交货时间：合同签订并生效后 20 个日历天内完成供货、安装及调试。

2.3 交货状态：运输、卸货、调试、验收合格等。

2.4 合同有效期：**[合同中心-合同有效期]**

三、质量标准和要求

3.1 乙方提供的产品和服务应符合国家和上海市与本项目有关的质量和安全标准、规范和验收要求以及相关政府管理部门和行业有关规定和规程，标准、规范等不一致的，以要求严的为准。

3.2 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

3.3 所有货物原材料、成品及部件（含涂装及板材）的有关质量标准必须满足以下最新标准（不限于下列）：

GB/T 24820 实验室家具通用技术条件

GB 18584 家具中有害物质限量

GB 18580 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

GB/T 3324 木家具通用技术条件

JY/T 0585 中小学理科实验室装备规范

GB/T 39600 人造板及其制品甲醛释放量分级

四、权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 乙方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3 乙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 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

五、包装要求

5.1 乙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。

六、验收

6.1 吊装装置安装在教室顶部现浇或预制楼板位置，设备自重超标涉及学生安全问题，货物初次验收时，乙方须提供本项目涉及所有吊装实验室固定装置拉拔检测报告一份（检测内容必须有检测吊装固定装置的极限抗拉拔力）。提供给每所学校的一件货物的检测报告（检测日期为中标后，板材类必须包含有害物质的检测）。

6.2 本项目验收时将由甲方组织进行，如验收未获通过，甲方有权要求更换或退货并按照合同约定的违约处理。甲方在验收时有权对乙方提供的货物进行随机抽样，并送往具有国家级资质认定的检验检测机构进行破坏性检测，随机抽出的样品为各类型产品（或产品部件）各一件，须由乙方免费提供，且检测费用由乙方承担。

6.3 初次验收：在货物安装调试交付后，由甲方组织进行初次验收。根据招标文件实地检查货物的数量、质量、安装情况，抽查试验功能，检查乙方提供的检测报告等资料。经检查后，若有产品有质量问题不符合招标文件要求，招标人有权要求退还该产品，并要求乙方在 10 日内按照要求重新供货，直至产品检查合格；由此引起的交货延误所产生的一切经济损失及相关责任都由乙方承担，同时按照合同约定的违约责任进行处理。

6.4 最终验收：在货物使用一个学期后，由招标人组织进行最终验收。现场查看货物的使用情况，听取使用方对货物的质量、服务、维保等方面的意见。检查中标人提供的项目全套竣工资料。

6.5 满足以下条件，甲方才能签署项目验收报告：

- 1) 乙方已按照合同规定提供了全部货物，并完成了安装调试及交付。
- 2) 乙方提供的货物已通过初验及终验。
- 3) 乙方已提交完整的竣工资料，包括售后服务承诺等。

6.6 乙方应在验收前做好学科老师及实验员等人员的培训工作。乙方所提供的货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自最终验收合格之日起算，由乙方提供产品保修。

七、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。[合同中心-支付方式名称]

7.2.1 付款内容：

1、货物交付、安装调试完成并通过招标人组织的初次验收，且中标人向招标人提交与使用方签署的签收文件原件和发票原件后，支付合同总价 50%；

2、中标人在通过招标人组织的最终验收并收到发票原件后，支付合同总价 50%。

八、伴随服务

8.1 乙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/或服务指南等。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙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乙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，甲方不再另行支付。

九、质量保证

9.1 乙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。乙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【按投标承诺执行】个月的质量保证期内，乙方应对由于设计、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，甲方根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

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

十、补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

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

乙方同意退货并将货款退还给甲方， 由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

乙方应在接到甲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，乙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 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方索赔通知后十天内或甲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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的， 甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

十一、履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货， 甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙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甲方。甲方在收到乙方通知后，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。

十二、误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务， 甲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， 甲方可考虑终止合同。

十三、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。

十四、争端的解决

14.1 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管部门申请调解。

14.2 调解不成则由松江区人民法院诉讼管理双方争议。

十五、违约终止合同

15.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

15.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲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，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

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

十六、破产终止合同

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

十七、合同转让与分包

17.1 除甲方事先书面同意外，乙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。

十八、合同生效

18. 1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

18. 2 本合同一式叁份，以中文书就，签字各方各执壹份，一份报同级政府采购监管部门备案。

十九、合同附件

19.1 本合同附件包括：招标文件（采购文件）、投标文件（响应文件）

19.2 本合同附件与合同具有同等效力。

19.3 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。

二十、合同修改

20.1 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。

二十一、合同补充

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

[供应商法定代表人-联合体]

合同签订点：网上签约