

青岛市政府采购

山东头学校 2024 年内配 第 2 包

采 购 人：青岛市崂山区教育和体育局

代理机构：青岛正嘉招标项目管理有限公司

项目编号：SDGP370212000202402000452

日 期：2024 年 7 月 31 日

目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知前附表	7
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	11
资格证明文件目录	11
第四章 采购需求	12
1. 项目说明	12
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	12
3. 商务条件	65
第五章 评标办法	68
1. 相关要求	68
2. 评分标准	69
3. 政策加分以及计算方法	73
第六章 投标人须知	75
1. 招标依据以及原则	75
2. 合格的投标人	75
3. 保密	76
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	76
5. 踏勘现场	76
6. 询问及答复	77
7. 偏离	77
8. 履约担保	77
9. 采购代理服务费	77
10. 招标文件	77
11. 投标文件的组成	78
12. 投标报价	80
13. 投标文件编制要求	80
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	81
15. 投标文件加密、上传	81
16. 投标文件的递交	81
17. 质疑	81
18. 投诉	82
19. 其他需补充的内容	83
第七章 开标、资格审查、评标、定标	84
1. 开标程序	84
2. 开标	84
3. 评标委员会	84
4. 资格审查、评标程序	86

5. 资格审查.....	86
6. 评标.....	86
7. 澄清有关问题.....	88
9. 中标公告以及中标通知书.....	89
10. 不合格投标人或投标无效.....	89
11. 废标.....	90
12. 特殊情况处置程序.....	90
13. 违法违规情形.....	91
14. 违规处理.....	91
第八章 纪律要求.....	93
1. 对采购人的纪律要求.....	93
2. 对投标人的纪律要求.....	93
3. 对评标委员会成员的纪律要求.....	93
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	93
第九章 签订合同、合同范本.....	94
1. 签订合同.....	94
2. 追加合同金额.....	94
3. 货物质量与验收.....	95
4. 合同范本格式.....	95
第十章 投标文件格式.....	101

第一章 招标公告

项目概况

山东头学校 2024 年内配 招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费获取招标文件，并于 2024-08-21 09:30（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370212000202402000452

项目名称：山东头学校 2024 年内配

预算金额与最高限价（如有）：本项目预算金额为 7704872.00 元，其中：第一包 4880681.00 元，第二包 2824191.00 元。

采购需求：详见招标文件第四章。

合同履行期限：详见招标文件第四章。

本项目是否接受联合体：本项目不接受联合体。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：每包预留部分预算专门面向中小企业进行采购；
3. 招标公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录。
4. 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法

案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单。

5. 所投产品在第四章技术要求中带“▲”标注的必须为政府强制采购范围内的产品。

6. 供应商请在开标截止时间前在青岛政府采购网 www.ccgp-qingdao.gov.cn 注册并登陆后进行网上报名。未在网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标或谈判。

7. 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

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、开标时间：2024-08-21 09:30（北京时间）。

开标地点：崂山区行政服务大厅（新锦路6号青岛国际创新园二期D座）六楼第六开标室。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 公告媒介：本项目采购公告同时在青岛市政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）和全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）上发布。

2. 投标文件提交方式：投标人应当在提交投标文件截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。

3. 支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：青岛市崂山区教育和体育局

地址：青岛市崂山区仙霞岭路 18 号

联系方式：0532-88997917

2. 采购代理机构信息（如有）

名 称：青岛正嘉招标项目管理有限公司

地 址：青岛市延安三路 114 号金环大厦 2 单元 1503 室

联系方式：0532-66995672

3. 项目联系方式

项目联系人：宋欣雨【QDZJ SXY】

电 话：0532-66995672。

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	青岛市崂山区教育和体育局
2	采购代理机构	青岛正嘉招标项目管理有限公司
3	项目名称	山东头学校 2024 年内配
4	分包及中标规定	本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，投标人中标包数不受限制。
5	资金来源以及资金构成	预算金额：2824191 元，资金来源：财政投资，出资比例：100%
6	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受
7	投标有效期	自投标截止之日起 <u>90</u> 个日历天。
8	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，自行踏勘 <input type="checkbox"/> 组织
9	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
10	采购代理服务费支付	<input type="checkbox"/> 采购人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人支付 代理费：参照原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）的规定，定额收取 35067 元 <input type="checkbox"/> 无需支付
11	构成招标文件的其他材料	/
12	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）及全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ https://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。

14	招标文件的质疑	招标公告公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。
15	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
16	投标报价的范围	含税全包价
17	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额或最高限价。
18	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	<p>本包为非专门面向中小企业预留份额的采购包。小微企业报价扣除标准如下：</p> <p>1. 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2. 大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的（联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额应当占合同金额 30% 以上），报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p>
19	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业及所属行业对应的中小企业划型标准	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业；所属行业对应的中小企业划型标准：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。
20	节能环保产品优先采购优惠标准	采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。
21	确定核心产品	<input type="checkbox"/> 属于单一产品采购项目 <input checked="" type="checkbox"/> 属于非单一产品采购项目 其中智能吊装集成箱体为核心产品。
22	进口产品投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
23	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
24	投标文件编制	投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。

25	投标文件签章	<p>在招标文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子签章操作说明 2019 年 7 月 10 日版”。</p> <p>特别提示：1、制作投标文件时，单项绑定 pdf（word）文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf（word）文件不再作为投标内容上传。</p> <p>2、投标文件制作完成后，系统自动合成资格审查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 投标文件。投标单位需要按照招标文件要求，在上述三个 pdf 投标文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf（word）不再上传）</p>
26	投标文件加密、上传	<p>通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。</p> <p>电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。</p>
27	投标人签到及电子投标文件解密	<p>支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子投标开标注意事项”</p> <p>1. 投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。</p> <p>2. 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。</p>
28	开标时间及开标地点	详见招标公告。
29	评标委员会	评标委员会共 5 人，其中：采购人代表 1 人，评审专家 4 人
30	评标方法	综合评分法
31	是否授权评标委员会确定中标人	是，评标委员会推荐 3 名中标候选人，并按照授权确定 1 名中标人。
32	中标公告	<p>中标结果在青岛市政府采购网及全国公共资源交易平台（山东省 青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统公告，公告期限为 1 个工作日。</p> <p>中标结果公告中，同时对中标供应商提供的中小企</p>

		业声明函（若有）进行公告。
33	其他需补充的内容	
33.1	书面形式的定义	数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市政府采购网及青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
33.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作投标文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评标时不予认可。
33.3	电子签名	可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。
33.4	分包和非主体、非关键性工作	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许 本包允许图书分包。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
33.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
33.6	关注	潜在供应商须递交响应文件截止时间前在青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）上注册并关注该项目，否则无法上传电子响应文件。
33.7	优惠率的解释	项目采用优惠率报价的，优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入 0.2（20%优惠率）则优惠后的报价 = $(1 - 0.2) \times$ 基准价。
33.8	其他需补充的内容	/

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料名称	提供形式	备注	必须提交
1	营业执照、登记证书、 执业许可证等	电子文档	具有独立承担民事责任能力的企业或组织合法经营权的凭证（如营业执照、登记证书、执业许可证等）	是
2	政府采购诚信承诺书	电子文档	政府采购诚信承诺书原件的扫描件	是
3	声明函	电子文档	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函	是
4	预留部分产品专门面向中小企业进行采购承诺	电子文档	预留部分产品专门面向中小企业进行采购，且中小企业产品报价占比不得低于总报价的 60%的承诺（格式自拟）	是
5	（根据具体项目情况可添加资格证明材料）	电子文档	根据具体项目情况可添加资格证明材料	否

资格证明文件备注：

开标时，必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格审查不合格。

投标人的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

详见附录1。

采购明细详细内容附件：

山东头学校小学部							
序号	类别	名称	技术指标	单位	数量	单价	是否动产

1	图书室	图书	<p>1) 所供图书必须是经国家批准的出版机构出版的有版权的正式出版物, 并且是全新未曾使用过的。</p> <p>2) 图书印刷质量执行《中华人民共和国产品质量法》和新闻出版总署《图书质量管理规定》(2004年第26号文件)中的规定。</p> <p>3) 所供图书必须严格按照采购清单供货且配货率不低于98%, 未能配到的须经采购人指定书目后方可配货。</p> <p>4) 需提供粘书标、磁条、条码、加盖馆藏章、编目、录入上架整理服务。</p> <p>5) 按照采购人提供的书目提供2021年1月1日以来出版的新书图书。</p> <p>★6) 投标人不具有出版物经营许可证的, 应当将图书分包给具有出版物经营许可证的单位供货, 提供拟分包单位的出版物经营许可证证书电子文档。所供图书实洋价不得高于码洋价的73%。</p>	册	4977	38	动产
2	美术器材	展示画框	<p>25套共包含以下物品:</p> <p>1) 油画框50个, 圆形, 直径40厘米; 2) 油画框50个, 80*80cm; 3) 油画框50个, 40*40cm; 4) 油画框50个, 30*30cm; 5) 油画框50个, 20*20cm; 6) 油画框50个, 15*15cm。</p>	套	25		非动产
3		泥工工具	超轻粘土500克	套	45		非动产
4		美术学具	双头丙烯马克笔, 60色	套	45		非动产
5		美术课配套材料	<p>45套共包含以下物品:</p> <p>1) 白色丙烯马克笔90支; 2) 双头勾线笔90支; 3) 专业丙烯颜料90支(容量500ml)。</p>	套	45		非动产
6		制作工具	<p>1) 胶枪3套(80w, 60根胶棒); 2) 热熔刀3套(10cm); 3) KT板10张(白色, 60*90cm); 4) 羊毛板刷5套(原木色1#2#3#套装)。</p>	套	1		非动产
7		剪纸与拼贴耗材	<p>25套共包含以下物品:</p> <p>1) 手工白胶(40克)25支; 2) 纸胶带(2cm)25卷; 3) 白卡纸(4K 300克)200张; 4) 白卡纸(8K 300克)200张; 5) 8K彩色手工硬卡纸120张; 6) 4K彩色手工硬卡纸120张; 7) 硬圆卡纸(白色, 25cm)100张; 8) 硬圆卡纸(牛皮纸, 29cm)100张; 9) 硬圆卡纸(黑色, 25cm)100张; 10) 卡纸(内圆白外方, 马卡龙系)100张; 11) 卡纸(内方白外方, 黑色)50张。</p>	套	25		非动产
8	心理咨询室	环境装饰	180平方米600×600mm矿棉板吊顶、面板灯, 全套配件及吊顶后所需其他安装。	套	1		非动产
9	仪器室	1. 数学仪器					
10		计算器	12位LCD数字显示, 塑胶按键。产品尺寸约为120*140*25mm	台	45		非动产

11	软尺	1500 mm, 最小分度值为 1 mm, 双面刻度, 软尺为塑料材质。	个	23		非动产
12	托盘天平	演示用。最大称量: 500g, 0.5g, 配砝码一盒。	台	2		非动产
13	简易天平	等臂双吊桶非自动天平, 最大载荷 200 g, 分度值 1 g, 槽码用金属制: 10 g 16 个, 5 g 8 个。吊桶容积为 200 mL, 可称量液体。吊桶能自动调整方向, 保持垂直与水平面	台	23		非动产
14	弹簧度盘称	指针式, 最大称量 1000g, 分度值 5 克, ABS 塑料材质。	台	2		非动产
15	电子秒表	专用型, 全时段分辨力 0.01 s	块	12		非动产
16	三角板	演示用; 工程塑料材质, 45° 直角三角板 (斜边长 50cm) 和 60° 直角三角板 (斜边长 50cm) 各 1 个, 带把手。	套	12		非动产
17	圆规	演示用; 工程塑料材质, 圆规两脚张开松紧可调, 一脚端部可夹普通粉笔, 另一脚端部能在黑板定位, 长度约 45cm。	套	4		非动产
18	量角器	演示用; 工程塑料材质, 直角度分度线为 0° ~180° 和 180° ~0° 双向标度, 最小分度值为 1°; 半圆直径约为 500 mm; 带把手。	个	2		非动产
19	专用直尺	演示用; 1 m, 最小分度值 1 mm, 刻度清晰, 工程塑料制, 带把手。	支	23		非动产
20	塑料球	五种颜色, 每种颜色各 10 个, 球径 ≥ 20 mm, 配不透明袋 2 个, 袋口有伸、缩拉绳	套	23		非动产
21	竖式计数器 (演示三档)	演示用; 三档, 标明“个位”“十位”“百位”。产品由底座、档板、算珠、算珠杆构成。每档 10 粒算珠, 算珠杆表面电镀处理。	个	2		非动产
22	竖式计数器 (演示五档)	演示用; 五档, 标明“个位”“十位”“百位”“千位”“万位”。产品由底座、档板、算珠、算珠杆构成。每档 10 粒算珠, 算珠杆表面电镀处理。	个	2		非动产
23	竖式计数器 (学生五档)	学生用, 全塑料制。产品由底座、档板、算珠、算珠杆组成。珠子直径不小于 17mm, 五种不同颜色, 每种 10 粒。整体尺寸约 115*100*40mm。	个	45		非动产
24	计数棒	演示用; 由 100 根棒组成, 五种颜色, 每种颜色 20 根, 200 mm, 截面形状可为正方形, 圆形或正多边形, 截面积外接圆直径 10 mm, 透明塑料盒包装。	套	4		非动产
25	钉板(演示用)	390 mm \times 590 mm, 配有橡皮筋	套	4		非动产
26	钉板(学生用)	学生用, 塑料制, ≥ 140 mm \times 140 mm, 配有橡皮筋	套	45		非动产
27	数字骰子	≥ 12 mm \times 12 mm \times 12 mm, 每个侧面上有不同的数字, 不少于 3 个; 塑料制。	套	23		非动产
28	空白骰子	≥ 12 mm \times 12 mm \times 12 mm, 不少于 2 个, 可用铅笔书写并可擦除; 塑料制。	套	23		非动产
29	几何图形片	包括正方形、长方形、直角三角形、等边三角形、等腰三角形、平行四边形、直角梯形、一般梯形、	套	23		非动产

			圆形，塑料材质。				
30	计数多层积木	学生用；塑料材质；积木块包括 1 个 $10\text{ mm} \times 10\text{ mm} \times 10\text{ mm}$ 的正方体， $90\text{ mm} \times 10\text{ mm} \times 10\text{ mm}$ 、 $90\text{ mm} \times 100\text{ mm} \times 10\text{ mm}$ 、 $90\text{ mm} \times 100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ 的长方体各 1 个；每个积木块外都画有 10 mm 的方格；配透明塑料盒	套	45			非动产
31	七巧板	七种颜色，所组成的正方形不小于 $80\text{ mm} \times 80\text{ mm}$ ，厚不小于 1 mm 。木质或塑料材质。	套	45			非动产
32	角操作材料	360° 活动角，直径约 14 厘米；由活动杆、固定杆、圆形刻度架、中心点组成；塑料材质，角度标注清晰，圆角设计，不伤手。	套	45			非动产
33	图形变换操作材料	有 2 个平行四边形，2 个正方形，2 个三角形和 2 个圆组成；彩色透明塑料制；用于平移、旋转、对称等内容。透明塑料盒包装。	套	45			非动产
34	面积测量器	透明塑料，面积测量部分 $\geq 100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$	个	23			非动产
35	探索几何图形面积计算公式材料	塑料板，圆角设计不伤手。由正方形*1，长方形*1，平行四边形*1，梯形*2，短直角梯形*1，长直角梯形*1，不等边三角形*2，直角三角形*2，等腰直角三角形*2 组成，各图形高不小于 4 厘米。	套	45			非动产
36	探索几何形体体积计算公式材料	由三部分组成，如下：长方体体积：由 18 个边长 10 mm 的正方体和 1 个长方体容器构成；圆柱体体积：由 2 个颜色不同、截面为半圆的圆柱组成，每个半圆柱由截面为扇形的柱体构成，不少于 8 块；圆柱圆锥体积比：由无色透明的圆柱形容器和圆锥形容器组成，圆柱和圆锥均高 100 mm ，直径 100 mm ，圆柱壁有三等分的标度线	套	23			非动产
37	钟表模型（演示用）	演示用；三针，联动，盘面直径为 $250 \sim 300\text{ mm}$ ，无透明钟面罩	套	2			非动产
38	钟表模型（学生用，两针）	学生用；两针，非联动，12 h 表示，盘面直径约 100 mm ；ABS 塑料材质。	套	45			非动产
39	钟表模型（学生用，三针）	学生用；三针，联动，12 h/24 h 表示，盘面直径约 100 mm ；ABS 塑料材质。	套	45			非动产
40	几何形体模型	塑料材质，由长方体（一般和特殊）、正方体、实心圆柱、空心圆柱、圆锥体（等底等高、等底不等高、等高不等底）、球等组成。	套	23			非动产
41	几何形体表面积展开模型	学生用；长方体、正方体、圆柱体各一，三种不同颜色，长方体尺寸为 $20\text{ mm} \times 40\text{ mm} \times 60\text{ mm}$ ，正方体尺寸为 50 mm ，圆柱直径为 30 mm 、高为 50 mm ，几何形体外包有相应颜色的表面积展开图形。	套	23			非动产
42	圆面积、圆周率计算公式推导演示模	由圆面积演示器和圆周率计算公式推导模型两部分组成；圆面积演示器直径 200 mm ，由 15 块 $1/16$ 扇形块和 2 块 $1/32$ 扇形块组成，各扇形背面附磁	套	2			非动产

		型	性塑料; 圆周率计算公式推导演示模型有底板、圆和刻度尺组成, 圆直径 100 mm, 刻度尺长 340 mm 并固定在底板上				
43		1~3 年级磁性教具	组合教具, 带磁性, 能实现以下教学用途: 万以内数的认识、认识分数、计数、认识计数单位、认识年月日、认识平面的几何图形、长度测量、认识面积单位、长方形和正方形的面积公式、感受平移、旋转、轴对称现象、辨认位置与方向等	套	1		非动产
44		4~6 年级磁性教具	组合教具, 带磁性, 能实现以下教学用途: 万以上数的认识、理解百分数、比较小数和分数的大小、负数、等式的性质、认识正比例的量 and 图像、了解平面上两条直线的平行和相交、认识几何图形、认识和使用量角器、估计不规则面积图形、计算长方体、正方体、圆柱表面积、认识轴对称图形和对称轴、观察认识平移和旋转等	套	1		非动产
45		杠杆平衡器	学生用; 包含杠杆尺、支架及勾码 1 盒	套	12		非动产
46		七巧板(演示用)	演示用; 磁吸式, 七种颜色, 所组成的正方形 $\geq 400\text{ mm} \times 400\text{ mm}$, 厚 $\geq 4\text{ mm}$	套	2		非动产
47		2. 科学仪器					
48		计算器	12 位 LCD 数字显示, 塑胶按键。产品尺寸约为 120*140*25mm	个	23		非动产
49		打孔器	刀口式, 材质为不锈钢管, 每组不少于 4 支	套	2		非动产
50		打气筒	手持式。打气筒由筒体、打气活塞、拉杆、手柄、打气嘴等组成。气缸直径 3.5 厘米。	个	12		非动产
51		生物显微镜	放大倍数: 40X-640X。 观察镜筒: 单目, 45° 倾斜, 360° 旋转。 目 镜: 广角 WF10X/16mm, 广角 WF16X/11mm。 物 镜: 消色差物镜 4X、10X、40X (弹) 转 换 器: 三孔内倾。 载 物 台: 可移动圆平台, 切片夹。大小 $\Phi 90\text{mm}$, 四周移动范围 6mm。 调焦机构: 粗微动不同轴, 粗调 10mm, 微调 1.8mm。 聚 光 镜: 毛玻璃, 单透镜。 光 源: 高亮度 LED 冷光源, 可充电, 亮度可调。 电 源: 外置开关电源 (充电器)。 1. 弯臂设计有把手, 方便拿取移动。 2. LED 冷光源带可充电装置, 充电一次可使用 24 小时以上。 3. 平台采用圆平台设计, 方便移动。 4. 采用充电适配器装置。 5. 目镜采用卡位装置, 目镜不易脱落。	台	1		非动产

52	生物显微演示装置	48 万像素；USB2.0 输出；1/4"图像传感器大小；图像大小 800×600，25 帧/秒；640×480，30 帧/秒；手动/自动白平衡；信噪比≥52dB；动态范围≥60dB；逐行扫描；DC 5V 工作电压；≤1W 功耗；控制参数：亮度/对比度，色调/饱和度，白平衡，增益，锐度。	台	1		非动产
53	学生显微镜	200 倍，单筒。 1. 由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成，单目直镜筒。 2. 最大放大倍数：200×。 3. 消色差物镜：12.5×。玻璃镜片，光学部件均镀膜。 4. 目镜：16×。玻璃镜片，光学部件均镀膜。 5. 反光镜一面为平面，一面为凹面。 6. 整机机架、底座为金属铸铝制造，坚固稳定，弯臂支架可 45° 倾斜、目镜外壳、目镜筒、物镜筒、载物台、粗微动调焦部件、切片夹、平台托架均为金属铸铝制造。 7. 载物台：84mm×88mm，单层金属平台，防腐蚀，切片夹，平台与托架为一体结构，纯金属铸铝制造。 8. 粗调范围 20mm。 9. 调焦机构（齿条）为纯铜材料制造，稳定、牢固、耐用、抗磨损、无自行下滑现象。	台	12		非动产
54	放大镜(5 倍)	手持式，有效通光孔径不小于 90mm，5 倍。橡胶手柄	个	23		非动产
55	放大镜(3 倍)	手持式，有效通光孔径不小于 60mm，3 倍。	个	23		非动产
56	保温箱	手提便携式，容积≥20 升，塑制。	台	1		非动产
57	听诊器	插入式单用听诊器，耳环弹片用弹簧钢制成，传音清晰，100 Hz～500 Hz 衰减不大于 12 dB。	个	12		非动产
58	水槽	尺寸：250 mm×180 mm×100 mm，产品用透明硬质塑料制成。有一定耐腐蚀性及柔韧性，不易破碎。	个	23		非动产
59	试管架	塑料制，6 孔 6 柱。	个	23		非动产
60	学生电源	1、电源采用全金属结构，面板为铝合金氧化面板。 2、输出端子采用 Φ4mm 防脱帽；插、接两用铜芯接线柱。 3、直流稳压输出采用步进调节，输出分 1.5V、3V、4.5V、6V 四档；额定电流：1A。过载自动保护。	个	12		非动产
61	教学电源	1、电源采用全金属结构，面板为铝合金氧化面板。 2、输出端子采用 Φ4mm 防脱帽；插、接两用铜芯接线柱。 3、输出电压：a、交流输出电压：2V-12V，每 2V 一档；额定电流 5A。过载自动保护；b、直流稳压输出：1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 分档连续可	台	1		非动产

			调, 额定电流 2A。过载自动保护。				
62	电池盒	5 号电池用, 有接线柱, 有串联接插口, 电池装反时不能接通。整体结构结实牢固, ABS 塑料件光滑、无毛刺。	个	46			非动产
63	直尺	透明有机玻璃材质, 长度 500mm。分度值 1mm	只	23			非动产
64	软尺	1500 mm, 最小分度值为 1 mm, 双面刻度, 软尺为塑料材质。	个	23			非动产
65	托盘天平	最大称量: 500g, 0.5g, 配砝码一盒。	台	12			非动产
66	金属钩码	50g×10, 塑盒包装, 表面镀铬处理。	套	23			非动产
67	体重计	电子体重秤, 数显屏幕, 最大称重不小于 100 公斤, 最小精度值 0.1 公斤。	台	12			非动产
68	电子停表	专用型, 全时段分辨力 0.01 s	块	23			非动产
69	红液温度计	0 ℃~100 ℃, 分度值 1 ℃	支	45			非动产
70	水银温度计	0 ℃~200 ℃, 分度值 1 ℃, 有保护套。	支	1			非动产
71	体温计	汞柱式, 量程 35 ℃~42 ℃, 分度值 0.1 ℃。	支	2			非动产
72	寒暑表	摄氏温度测量范围-30 ℃~50 ℃, 分度值 1 ℃; 含湿度显示; 底板外型尺寸约 250x56mm。	只	1			非动产
73	条形盒测力计(5N)	量程 0 N~5 N, 分度值 0.1 N, 由方形弹簧盒(带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成; 零点可调。	个	23			非动产
74	条形盒测力计(2.5N)	量程 0 N~2.5 N, 分度值 0.05 N, 由方形弹簧盒(带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成; 零点可调。	个	23			非动产
75	条形盒测力计(1N)	量程 0 N~1 N, 分度值 0.02 N, 由方形弹簧盒(带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成; 零点可调。	个	23			非动产
76	多用电表	指针式, 不低于 2.5 级。	个	1			非动产
77	湿度计	双指针式, 尺寸约 127*28mm, 可悬挂立放; 温度范围: -30~50℃; 湿度范围: 20~100%RH。材质: ABS、金属铝圈。	个	1			非动产
78	指南针	金属外壳, 直径不小于 70mm。	个	23			非动产
79	风杯式风速表	手持三杯式, 有直读装置, LCD 背光显示	套	8			非动产
80	斜面	塑料斜面板及支杆构成。长度不小于 300mm。板面上印有刻线。斜面高度可调节。	个	23			非动产
81	压簧	由单根弹簧钢丝绕制, 表面镀镍, 圈的外直径 30mm, 长度约 70mm。	套	23			非动产
82	拉簧	由单根弹簧钢丝密绕, 两端带钩环	套	23			非动产

83	沉浮块	由三种同体积不同质量的物体、三种同质量不同形状的物体和一个沉浮子组成。	套	23		非动产
84	杠杆尺及支架	产品由底座、杠杆尺、支杆、中心轴、砝码、游码等组成。	个	23		非动产
85	滑轮组及支架	由底座、支杆、滑轮、细线组成，塑料主体。	套	23		非动产
86	轮轴及支架	由轮盘组合的轮轴以及支杆、支座、挂线等组成，塑料主体材质。	套	23		非动产
87	齿轮组及支架	由底座、支杆、齿轮组、手摇柄组成，塑料材质。	套	23		非动产
88	弹簧片	弹簧钢片，长约 10 厘米。	套	23		非动产
89	小车	小车由塑料车身、车轮及金属轮轴构成，具有轻便、灵活、耐用等优点。	个	45		非动产
90	三球仪	能演示地球、月球和太阳的相对运动关系、昼夜的形成，月相交替、日蚀与月蚀、四季的由来等。由地球、月球、月相板、季节盘、齿轮、固定螺帽、变速箱、底座、太阳模型及传动机构等组成。	台	1		非动产
91	太阳高度测量器	用于观察一天中不同时间的太阳高度角的变化	个	23		非动产
92	风的形成实验材料	产品由透明风管、风叶、风叶支架、蜡烛组成，风管采用透明阻燃耐热塑料注成，蜡烛用隔火金属片盛装，整体高度约 10 厘米。	套	23		非动产
93	组装风车材料	七彩塑料风车叶片，实木风车杆，固定卡扣等组成，风车直径约 18cm，总高约 45cm。	套	23		非动产
94	组装水轮材料	产品由漏斗、叶片、叶片插轴、支架组成。产品组装方便，叶片转动灵活。	套	23		非动产
95	太阳能的应用材料	太阳能电池板、小电机、风叶、发声装置、发光装置等。	套	23		非动产
96	音叉	256 Hz \pm 0.3 Hz；由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成	只	23		非动产
97	组装土电话材料	组装式，由土电话筒二只、话筒压盖二只、薄膜二块、塑料圆片二片、细线 5 米组成。	套	23		非动产
98	热传导实验材料	盒装式。内有细木棒；金属棒；塑料棒；玻璃棒；陶瓷板；棉花卷；石棉布等组成。	套	23		非动产
99	物体热胀冷缩实验材料	金属球及塑料球直径 18mm、金属球与塑料球均采用手柄和悬挂链组成，悬挂链长度约为 60mm，金属球手柄金属制，长度 140mm，带有隔热塑料保护，长度约为 60mm，塑料球手柄为塑制，直径 5mm，长度 150mm，实验器手柄金属制，长度 145mm，带有隔热塑料保护，长度约为 60mm，实验器的实验圆环外径 27mm，内径 19mm。	套	23		非动产
100	灯座及灯泡	由底座、接线柱和灯座等组成。底座采用硬质绝缘材料制成，最高工作电压为 36V，最大工作电流为 2.5 A。灯座口圈采用厚 0.4 mm \sim 0.5 mm 的金属材	个	45		非动产

			料制作，两接线柱之间绝缘电阻 $\geq 2\text{ M}\Omega$ ；配 2.5V 小灯泡 1 个。				
101	开关		产品由底座、接线柱、闸刀、刀座、手柄等组成。底座采用酚醛塑料制作，闸刀、刀座采用金属片制作。单刀开关最高工作电压为 36V，最大工作电流 6A。	个	45		非动产
102	物体导电性实验材料		实验箱体为塑料制品，盒面附有导电红色警示 LED 灯、电极片，盒面内侧附二极管组成测试电路、电池盒。测试片：铜片、铁片、铝片、塑料片、石墨片。	套	23		非动产
103	条形磁铁（教师用）		D-CG-LT-180，表面磁感应强度 $\geq 0.07\text{ T}$ ，铁氧体材料。	套	1		非动产
104	条形磁铁（学生用）		学生用，铁氧体制作，尺寸不小于：45 \times 10mm。	套	23		非动产
105	蹄形磁铁（教师用）		D-CG-LU-100，表面磁感应强度 $\geq 0.055\text{ T}$ ，铁氧体材料。	套	1		非动产
106	蹄形磁铁（学生用）		学生用，铁氧体制作；两极内尺寸约 20mm；高 35mm。	套	23		非动产
107	磁针		底座、立柱、垂直翼形针组成。磁针上标明 S 极、N 极，磁针两极每一极端点磁感应强度为 $9\times 10^{-3}\text{ T}$ ，针体 140 mm \times 8 mm，座 Φ 71 mm \times 112 mm，磁针体中间嵌轴承套。	套	23		非动产
108	环形磁铁		铁氧体材料，环形，中心孔不小于 6mm	套	23		非动产
109	电磁铁组装材料		用于电磁铁磁力与线圈匝数的关系，及电磁铁极性与电流方向的关系的实验。蹄形圆铁、骨架、桥板、大头针、电线。	套	23		非动产
110	电磁铁		产品由 U 形铁芯 1 只、线圈 2 个及衔铁 1 块组成。铁芯采用电工软铁制作，铁芯上部和衔铁下方中间均有挂钩，线圈采用高强度漆包线绕制，线圈外有绕向标志。	套	1		非动产
111	手摇发电机		透明 ABS 塑料外壳，通过手把带动齿轮转动，使小型发电机发电，带接线柱及灯泡。空载输出电压 6.0V，输出电流：0.2A。	个	12		非动产
112	激光笔		金属主体，电池供电，光点可调节。	个	23		非动产
113	小孔成像装置		组装式。由底座 3 个、支杆 3 根、支架 1 个、小孔板 1 块、毛玻璃屏 1 块、烛台 1 个、蜡烛 1 个组成。	套	23		非动产
114	平面镜及支架		由平面镜、支座、支杆组成。平面镜直径不小于 50mm	套	23		非动产
115	透镜、棱镜及支架		由凸透镜、凹透镜、三棱镜及支架组成，透镜直径 50mm，三棱镜边长 25mm。	套	23		非动产
116	成像屏及支		组装式。产品由底座、支杆、支架、毛屏、白屏等	套	23		非动产

	架	组成。				
117	昆虫观察盒	盒体尺寸：75mm×75mm×70mm，镜片直径不小于35mm，放大倍数不小于5×；镜片无明显气泡，条纹，结石及破边等缺陷，透明度良好；盒体用透明材料制作，模具成形，光滑、平整、透明、无毛刺、划痕、裂纹等缺陷。	个	45		非动产
118	塑料注射器	30ml. 注射器活塞，无针头，非医用。	个	23		非动产
119	儿童骨骼模型	产品由儿童骨骼模型、支杆、底座组成。模具采用PVC材料注塑而成，轻便、牢固、不易变形；按照人体比例设计，骨架纹理形象逼真。高42cm，串成人体正常直立姿势固定在支架上，示头颅骨、脊柱、胸廓、骨盆、上肢骨、下肢骨等及关节均可活动。各部分骨的形态特征正确清晰，骨缝清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔，管、沟、裂显示正确自然。	台	8		非动产
120	儿童牙列模型	模型包括正常儿童牙齿的上颌和下颌部分，可自由张开、闭合，并附牙刷一只；复合树脂材质。	台	8		非动产
121	少年人体半身模型	PVC材质，少年半身模型，高650mm带底座；头颈部座正中矢状切面，颈部做水平切面，胸腹部两侧近腋前线切下胸腹壁，显示内脏器官位置、形态结构和相互关系。	台	1		非动产
122	眼构造模型	6倍自然大，采用硬质热塑性塑料制作，角膜、虹膜完整显示，两者和眼球内的晶状体、玻璃体分别可拆下，各部的肌肉、膜壁、血管和神经等的形态结构、位置、比例、颜色均正确自然。	台	1		非动产
123	啄木鸟仿真模型	模型仿照啄木鸟制作而成。啄木鸟体长为自然。整体模型由啄木鸟、树干和底座构成。形象逼真，自然色。	件	1		非动产
124	猫头鹰仿真模型	模型仿照猫头鹰制作而成。猫头鹰体长为自然。整体模型由猫头鹰、树干和底座构成。形象逼真，自然色。	件	1		非动产
125	平面政区地球仪	球体和支架组成，球体直径320mm，平面比例尺1:40000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面，反映世界行政区域的划分及其首都、首府、大城市的地理位置，具有识读功能	个	1		非动产
126	平面地形地球仪	球体和支架组成，球体直径320mm，平面比例尺1:40000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面。主要是反映世界地理、地形、河流、山脉、海洋、高原、丘陵、盆地、沙漠、湖泊以及海洋分布的情况，具有识读功能。	个	6		非动产
127	地球构造模型	球体直径320mm，可直观看到地壳，地幔，地核等圈层，展示地球内部构造各层厚度及层序，模型整体高约为：420mm。	件	1		非动产

128	洋葱表皮装片	取材于洋葱鳞片叶表皮,可在学生显微镜下观察鳞片叶表皮形态和结构,能看清鳞片叶表皮的长方形细胞,并具细胞核。标本为平铺装片,每片材料不小于 $4\times 4\text{mm}$,四周剪整齐。	片	13		非动产
129	叶片横切	取材为迎春叶,标本在学生显微镜下,观察迎春叶横断面,能看清上下表皮、气孔的断面、栅状组织、海绵组织、叶脉等。在栅状组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体;在主脉的横切断面上看清木质部韧皮部形成层和机械组织;在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面,也可看清木质部和韧皮部。有时可见木质部导管的纵切面。	片	13		非动产
130	叶片气孔装片	标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶,在学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构,能看清不规则形的下表皮细胞,及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔;能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体;标本为平铺装片,每片材料不小于 $4\times 4\text{mm}$,四周剪整齐;材料整洁,不附带叶肉等其他组织,保卫细胞不收缩,闭合气孔不得超过 $2/3$;胞质着色均匀,胞核明显,细胞界限清晰。	片	13		非动产
131	动物表皮细胞装片	标本在学生显微镜下观察动物表皮细胞的结构,能看到大小不等、形态各异的星形色素细胞。材料大小约为 $4\times 4\text{mm}$;每张玻片能看到不少于 10 个色素细胞体。	片	13		非动产
132	蛙卵细胞切片	标本在生物显微镜下观察蛙受精卵尚未进行第一次分裂时的形态;能认出有黑色素的动物半球在上,无黑色素的植物半球在下;标本选用出现“灰新月区”时的受精卵,形态正常,去掉胶膜,作卵的垂直于“灰新月区”的中部纵切,其厚度在 $12\mu\text{m}$ 以内;每张玻片放材料 1-2 片,卵黄粒不破碎,无皱刀痕;标本保留自然色素,不染色。	片	13		非动产
133	骨细胞切片	标本在生物显微镜下观察骨结构,镜下可见骨基质骨细胞。	片	13		非动产
134	口腔粘膜细胞装片	标本取材于健康人的口腔上皮脱落细胞,在生物显微镜下观察口腔上皮细胞的结构,能看清细胞体为多形,细胞核位于细胞中央,呈扁圆形,每张玻片能看到不少于 10 个细胞体。	片	13		非动产
135	人血细胞装片	标本在生物显微镜下观察血液中血细胞的形态,能看清红血细胞和白血细胞,有时可见血小板。	片	13		非动产
136	量筒	500mL。透明钠钙玻璃制,分度线、数字和标志完整、清晰和耐久。	个	23		非动产
137	量杯	250 mL,无色透明钠钙玻璃制,口部熔光	个	23		非动产
138	试管(15*150)	$\Phi 15\text{ mm}\times 150\text{ mm}$,透明,硼硅酸盐玻璃制	支	92		非动产
139	试管(20*200)	$\Phi 20\text{ mm}\times 200\text{ mm}$,透明硼硅酸盐玻璃制。	支	45		非动产

140	烧杯(50ml)	50mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	45		非动产
141	烧杯(100ml)	100mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	12		非动产
142	烧杯(250ml)	250mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	12		非动产
143	烧杯(500ml)	500mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	12		非动产
144	烧瓶	250 mL, 平底; 透明硼硅酸盐玻璃制。	个	45		非动产
145	锥形瓶	100mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	12		非动产
146	酒精灯	150ml, 透明钠钙玻璃制。瓷灯头为白色, 完全覆盖灯口, 表面无缺陷。配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯。	个	23		非动产
147	漏斗	60mm, 直径准确, 锥度适中。	个	45		非动产
148	Y 形管	Y 形, $\Phi 7\text{ mm} \sim \Phi 8\text{ mm}$, 连接完好, 管口作打磨或烧结处理	个	45		非动产
149	滴管	100 mm, 直形, 带胶头。	个	45		非动产
150	集气瓶	125 mL, 透明钠钙玻璃制	个	45		非动产
151	镊子	不锈钢材质, 尖头, 140 mm。	个	45		非动产
152	试管夹	木制或者竹制, 长度 $\geq 200\text{ mm}$, 宽度约 20 mm, 厚度约 20 mm。	个	23		非动产
153	石棉网	金属网尺寸 $\geq 150\text{ mm} \times 150\text{ mm}$, 钢丝制成, 材料不易脱落, 网边缘包边。	个	23		非动产
154	燃烧匙	铜勺, 勺 $\Phi 18\text{ mm}$, 深 10 mm, 铁柄, 长柄和铜勺连接稳定结实。	个	23		非动产
155	药匙	长度不小于 16 cm, 单头, 不锈钢材质。	套	23		非动产
156	玻璃棒	$\Phi 7\text{ mm} \sim 8\text{ mm}$, 粗细均匀, 两端烧结使其光滑, 长度约 15 厘米。	个	45		非动产
157	试管刷	$\Phi 12\text{ mm}$, 手持部分顶端为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露。	个	23		非动产
158	烧瓶刷	250ml 烧瓶用, 手持部分顶端为环状, 顶部有刷丝, 铁丝不外露。	个	23		非动产
159	培养皿	100mm, 玻璃薄厚均匀、耐高温高压。	个	45		非动产
160	蒸发皿	陶瓷, 60mm, 耐受温度 $\geq 800^\circ\text{C}$ 。	个	23		非动产
161	塑料量杯	500mL, 无毒无味的塑料制成; 表面平整光洁、无划痕、边缘无毛刺和凹凸不平现象。	个	23		非动产
162	载玻片	25.4*76.2mm, 50 片/包, 无色透明, 平整。	盒	10		非动产
163	盖玻片	20*20mm, 100 片/包, 无色透明, 平整。	包	50		非动产
164	测电笔	笔式, 氖泡式, 测电极长度不少于 10 mm, 100 V~500 V, 辉光稳定不闪烁	个	23		非动产
165	一字螺丝刀	$\Phi 5\text{ mm}$, 长 75 mm; 工作部带磁性, 旋杆采用铬钒钢, 经镀铬防锈处理; 胶柄。	个	23		非动产
166	十字螺丝刀	$\Phi 5\text{ mm}$, 长 75 mm; 工作部带磁性, 旋杆采用铬钒钢, 经镀铬防锈处理; 胶柄。	个	23		非动产
167	尖嘴钳	长度 160mm, 合金材质, 全新料橡胶手柄, 美观防锈	个	12		非动产

168	木工锯	不锈钢整体压制锯架，附烤漆；ABS 防滑手柄，带锯条调节旋钮及锯条，尺寸约 250*75mm。	个	2		非动产
169	钢丝钳	长度 160mm, 铬钒钢 CR-V, 全新料橡胶手柄，美观防锈	个	23		非动产
170	手锤	0.25 kg, 羊角锤。木质手柄，握感舒适，强力耐冲击；锤头采用高碳钢锻造而成。	个	1		非动产
171	活扳手	长度不小于 150mm, 头部和柄部抛光并电镀。	个	23		非动产
172	剪刀	圆头，刀刃不锈钢材质，手柄塑料材质，带安全帽，长度不小于 120mm。	个	23		非动产
173	花盆	塑料制，直径大于 18cm，高度大于 10cm, 带托盘。	个	23		非动产
174	小刀	塑料外壳，手动锁定，可替换刀片，刀片尺寸约：0.5*18*100mm。	个	23		非动产
175	手持筛子	直径约 100mm, 配套三个规格网筛。	个	12		非动产
176	吹风机	三档调节，内置过热保护装置，最大功率 1800W。	个	8		非动产
177	仪器柜	1) 规格: 2000×1000×500mm。采用 0.8mm 冷轧钢板，上部玻璃外开门，中部三抽屉，下部为铁板外开门，上、下各设两层隔板。抽屉采用二节式静划轨，带锁具，隔板可自由调节。柜体采用高强度、耐酸碱、抗老化粉末喷涂。 2) 提供带 CMA 或 CNAS 标识的产品检测报告扫描件电子文档，符合 GB / T3325-2017 标准，检测内容体现拉门和推拉构件的耐久性 5 级检测合格。	个	6	980	动产
178	布卷尺	50m, 最小分度值 1cm, 仿皮外壳，苎麻布卷尺，防水，防腐蚀；铜制卡扣和收放扣	盒	1		非动产
179	数字秒表	60 道显示 1) 最小显示位数 1/100s 2) 走时精度 30min 内误差≤0.01s; 每小时误差≤0.02s	块	7		非动产
180	体育器材架	材质: ≥1.0mm 冷轧板型材，四层板，上下可调节，每层均匀承重 200KG, 尺寸约为 2000*500*2000mm, 可根据现场微调。	个	4	1000	动产
181	体育器材橱（柜）	约 900*500*1800mm, 4 层隔板，上下可调，双开门，天地锁，冷板≥1.0mm，可移动。	个	2	980	动产
182	接力棒	1、用于接力赛跑比赛及训练用接力棒。2、接力棒采用铝合金管制作，棒的两端倒角卷边处理。3、接力棒的表面经氧化处理。	根	12		非动产
183	跳高垫防护棚	外形尺寸 3.6m×2.6m, 高度为 1.35m, 材质: 焊接钢管，彩钢板。应用于海绵包的遮盖防护，框架底部带脚轮。产品框架结构、结实耐用。与 3000mm×2000mm 跳高海绵包配套使用，防水防风透气，保护海绵包，延长使用寿命。	套	1	35550	动产

184	起跑器	928mm×78mm×8mm，材质：铝合金，加厚防滑垫中间拎手柄设计，轻巧简便式、踏板器可自由调整，刻度精准、清晰，结实耐用，不易生锈，通过定位销与地面接触，防止移位，用于比赛。	付	2		非动产
185	发令枪	规格约：10.5×10cm，重量约 215g，ABS 外壳，运动会专用，2 发。	支	1		非动产
186	标志筒	PVC 材质，锥形，尺寸：高度 38cm 直径 22 厘米。	个	10		非动产
187	实心球	2kg, D=180mm；球体表面加工细致，橡胶材质。	个	13		非动产
188	投掷靶	体育教学专用 材质：布、海绵、PVC 塑料，尺寸：160*140*120cm	套	4		非动产
189	钻圈架	体育教学专用。材质：升级环保塑料。 尺寸：外径 74cm，内径 60cm，宽≥69cm。	个	4		非动产
190	标志杆	体育教学专用，ABS 材质，尺寸：Φ 2.5cm*160cm	根	10		非动产
191	软式练习跨栏架	XPE 环保塑料发泡材料制成，色彩鲜艳，材质柔软，由底板横板和侧板构成，侧板与横板之间以及侧板与底座之间均为榫卯连接，拆卸组装方便。横板长 700mm，宽 90mm；底板长：700mm，宽 220mm；侧板下底长 220mm，高 560mm；高度可三档调节为：300mm、500mm、600mm。所有板的厚度 18mm。甲醛 24 小时释放量≤0.030mg/m ³ ；总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量≤0.350mg/m ³ 。	付	13		非动产
192	软式练习标枪	整体呈火箭形状，枪身为 EPE 环保塑料泡沫管，外覆 PVC 薄膜，枪身笔直，枪头为圆形弧状，里边为 EVA，外边套有硅胶套，四片尾翼由 XPE 塑料发泡材料制成并呈十字形拼插，与枪身结合牢固，不易脱落，标枪的重心在枪身中间偏后位置。长：800mm 直径：Φ50mm，尾翼宽度：200mm，正常投掷飞行距离≥20m。 提供检测机构出具的软式练习标枪的检测报告扫描件电子文档（带 CMA 或 CNAS 标识），检验结果满足甲醛 24 小时释放量≤0.030mg/m³；总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量≤0.350mg/m³。	支	13		非动产
193	掷准练习标枪	由橄榄形头部和尾翼构成，头部由 PU 发泡材料制成，材质柔软，三个塑料响哨呈 120 度对称安装在头部中央；三片尾翼由 EVA 制成，分别呈 120 度粘贴在由头部连接出的软管壁上。枪体长度：300mm，头部长度：160mm，尾翼长度：140mm，最大处直径：Φ85mm，重量：120 克。	支	13		非动产

194	塑胶练习标枪	枪头由柔软塑胶材料制成,枪身由塑料制成,由枪头、枪身和尾翼三部分组成,每个部分之间通过螺纹活动连接,可以自由拆卸组装,枪身为管状结构,可以填充沙子以增加重量,枪体有提示持握位置和防滑功能的环状纹和突出颗粒,十字弧形尾翼,标枪整体外形呈火箭形状。 标枪总长: 680 mm, 枪头长: 90mm, 枪身長: 270mm, 尾翼部分长 320mm, 枪头和枪身直径均为 ϕ 35mm, 持握部直径 ϕ 37mm, 尾翼最宽处: 100mm, 重量: 300 克。	支	6		非动产
195	彩带软球	整体呈彗星状,球体橡胶发泡材料制成,尾翼为彩色布料,用网兜将球体与尾翼连接,尾翼从球体开始分别为蓝、红、黄色。整体长度: 670mm、球体直径: 70mm、尾翼总长: 600mm、三种颜色每截各 200mm。	个	13		非动产
196	软式壶铃	柔软塑胶材料制成,包括把手与球体,呈中空状,可充气,球体表面与把手相应位置处设有弧形凹槽便于持握。 球形 : ϕ 190mm, 重量 : 550 克。	个	18		非动产
197	软式铁饼	柔软塑胶材料制成的空心结构,直径 ϕ 180-200mm,质量 550g, 中心厚度 38-42mm, 边缘厚度 12-15mm, 饼心直径 50-55mm。	个	6		非动产
198	软式教学铁饼	柔软塑胶材料制成的空心结构,边缘有一处做成锯齿状,该处对侧边缘处镂空形成一个把手,在饼的两面分别有标示旋转方向的箭头和表示左、右手持握的 L 和 R 英文字母。直径 200-220mm、中心厚度 35-45mm、边缘厚度 12-15mm、重量: 400g。	个	6		非动产
199	软式练习铅球	外胆由柔软塑胶材料制成,通过适当充气使手感更加柔软。直径: ϕ 85mm~100mm、重量: 1000 克。	个	6		非动产
200	软式练习接力环	柔软塑胶材料制成的空心圆圈结构,圆圈内环和外环壁上设置有防滑纹,环体设有气嘴,可进行充气。外圈直径 : ϕ 170mm~190mm、内圈直径 ϕ 90mm~100mm。 提供检测机构出具的软式练习接力环的检测报告扫描件电子文档(带 CMA 或 CNAS 标识), 检验结果满足甲醛 24 小时释放量\leq0.030mg/m³; 总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量\leq0.350mg/m³。	个	8		非动产
201	软式趣味绳套	由一根长绳子串起多根相同长度的泡沫管构成,绳子由 2-3 根橡胶绳外覆尼龙材料制成,泡沫管为柔软泡沫材料制成,彩色相间,可随意摆放成各种格子供跑跳练习。长度: 9500mm, 绳子直径 ϕ : 6mm, 每根塑料泡沫管长度: 500mm, 直径 ϕ 30mm, 每副绳套泡沫管总数量: 20 根。	个	2		非动产

202	软式跳高横杆	杆体由柔软泡沫材料制成,中间串有高强度弹力绳,弹力绳两端连接 ABS 塑料绳扣,绳扣上有两个圆孔和一个契形开口,弹力绳穿过绳扣可以实现与立杆快捷连接。杆体长度:3500mm、直径: ϕ 30mm、中间高强度弹力绳长度: 4000mm、直径: ϕ 3mm、塑料绳扣直径: ϕ 45mm。	个	2		非动产
203	起跑发令组合	发令信号旗与发令声音信号集于一体,两个信号旗板为亚克力材质,分别为红色和黄色,分别契合在两个夹板上,夹板为实木,由金属合页连接并配有金属把手,通过两个夹板的发力夹合发出声音信号。信号板长 250mm 宽 180mm,厚度 2mm; 夹板长 450mm 宽 40mm,厚度 15mm。	个	3		非动产
204	数字圆跳垫	塑料泡沫与防滑纹 PVC 革双面复合而成,印有 0-9 不同数字。直径: ϕ 470mm,厚度: 5mm。	个	15		非动产
205	十字跳垫	里面为环保塑料泡沫板,外面为防滑的塑料皮革,将 5 个正方形垫子呈十字形相连缝合,按照中、前、后、左、右分别印刷数字 0、1、2、3、4 总共五个正方形垫子,每个正方形垫子长和宽均为 500mm,厚度: 10mm。	个	6		非动产
206	多功能四折叠长垫	里面为环保塑料泡沫板,外面为塑料皮革,由四块依次连接的子垫,其边缘以及连接部通过皮革热压密封连接而成,使得每个子垫都可以向正反两个方向反转。规格尺寸 600*1800*25mm。	个	6		非动产
207	橡胶实心球 1kg	球体外胆由天然橡胶材料制成,可充气,重量: 1000 克,直径: ϕ 160mm~190mm。	个	12		非动产
208	软式飞盘	由 PU 发泡材料制成,圆形,直径 225mm,边沿厚度: 20mm,重量: 120g。	个	12		非动产
209	投掷数字锥	柔软塑胶材料制成,呈圆锥体形状,每个椎体分别印有表示距离的数字,高 270mm,上直径 ϕ 58mm,下直径: ϕ 192mm。	个	24		非动产
210	运动计数器	材质: ABS 彩色塑钢,金属指环和按键,通过旋转侧面按钮可以随时回零,数字显示范围: 0-9999。	个	18		非动产
211	体育场地标志胶带	材质为布基胶带,用于塑胶、木地板等场地粘贴标志,粘贴牢固,易于撕扯,宽: 50mm,长度: 18m。	卷	6		非动产
212	彩色标志杆组合	杆长 1200mm,杆直径 ϕ 27mm,底座高 107mm,底座直径 ϕ 200mm。 标志旗尺寸 300mm*300mm,由杆、底座、连接卡子和标志小旗组成,塑料制成。杆和座可以分离,底座下部有塞子,拧开塞子可以灌水和沙子,增加配重,底座中部中央呈契形,使得杆越往里插越紧;标志旗为三角形布料,边缘缝有杆套便于套在标志杆上。	套	12		非动产

213	单杠	1. 规格(长×宽×高): 约 1623mm×123mm×2000mm 2. 立柱管材质规格为 Q235/φ114mm×3mm。 横梁管材质规格为 Q235/圆钢 φ30。 3. 杠面与立柱采用分体式结构。 单位使用宽度为 1300mm, 杠面高度为 2000mm。 立柱顶部低于横杠, 不存在与结构无关的突出物。	付	9	1980	动产
214	双杠	外形尺寸: 约 2400mm×771mm×1580mm; 立柱: Φ114mm×3mm; 扶手: Φ42mm×3mm; 横梁管: Φ48mm×3mm; 1. 主承载立柱、横梁壁厚≥3mm; 2. 杠面与立柱采用分体式结构; 3. 两杠内侧距离为 500mm, 杠长为 2400mm; 立柱内侧距离大于杠面内侧距离, 杠面外侧与立柱外侧水平距离为 83mm; 4. 主要材料: 碳素钢。 5. 表面处理 焊接完成后经抛丸、脱脂处理、表面静电喷涂塑粉, 塑层厚度 110~160 μm。 6. 安装方式: 直埋式。	副	4	2980	动产
215	纱巾	艺术体操专用, 雪纺纱材质, 颜色鲜艳, 轻盈飘逸	块	34		非动产
216	彩带	艺术体操专用, 丝带, 木棒组成, 木棒长约 20cm, 丝带宽约 15cm	条	34		非动产
217	艺术体操球	竞技型规格: φ18cm 重量: 0.4kg 材质: 橡塑。	个	57		非动产
218	艺术体操圈	内径 80-90cm, 重量>300g; 材质: PVC 或 PE。	个	57		非动产
219	艺术体操棒	采用合成材料制成。全长 40~50 厘米, 单棒重 150 克以上, 形状如瓶, 细端为颈, 粗端为体, 顶端为棒小头。	根	57		非动产
220	艺术体操绳	长度 3 米, 材料: 棉麻, 绳的两端有小结。	根	57		非动产
221	艺术体操带	手棒:玻璃纤维钢, 长度: 50-60cm, 直径<1cm; 彩带长 6m 宽 4-6cm, 重量 35 克以上, 比赛用艺术体操彩带面料, 锦缎一次性整体织成, 边缘光滑整齐, 宽度一致, 不抽丝, 不削边。	条	57		非动产
222	小学生用篮球	5#: 圆周: 690mm~710mm 圆周差: ≤5; 球重 500~540 克; 空气压 0.49~0.63kg/cm ² ; 表皮采用专业复合皮革, 特殊湿度处理, 内胆由黑色橡胶制成, 外缠高级复合加强型专用尼龙缠丝, 并采用橡胶支撑结构, 保证球体不易变形, 整球反弹高 1200-1400mm。密封良好, 球体气压 24h 内下降允差整≤12%, 整球色泽一致、花纹清晰, 无脱层、针孔、油污、损伤; 球面标志清晰, 无缺金少墨。标准训练用球。	个	23		非动产
223	篮球网	标准(符合篮球架篮筐配套使用)涤纶材质编织网, 不发硬, 结实耐用。	个	5		非动产

224	小学生用排球	圆周: 660mm (±5) 圆周差: ≤5; 球重 260~280克; 表皮材质使用高强度复合皮革, 耐磨性优秀。整球采用轻质材料, 手感柔软, 抗冲击, 自动复原时间均≤30; 充气至规定气压后, 球体饱满平整无褶皱, 保证密封性良好, 球体气压 24h 内下降允差整≤12%。	个	13		非动产
225	软式排球	质地柔软, 抗撕拉强, 球直径约 208mm—225mm, 重量 300~380 克。材质为实心纯海棉, 免充气。	个	23		非动产
226	气排球	圆周长为 610mm~630mm, 质量 150g~170g。	个	23		非动产
227	排球网	标准排球网 9.5*1 米(包四边), 网孔 10*10cm, 网材质: 尼龙蜡线, 拉绳材质: 钢丝。	个	7		非动产
228	儿童足球	4#: 球面圆周 570mm—600mm, 圆周差≤5mm。球重 300~320 克; 空气压 0.56~0.63kg/cm ² ; 表皮材质采用耐磨性 PVC, 充气至规定气压后, 球体饱满平整无褶皱, 保证密封性, 球体气压 24h 内下降允差整≤12%。淋水后其质量增加不超过原质量的 10%。整球胶梗平直、色泽一致、花纹清晰, 无脱层、针孔、油污、损伤; 球面标志清晰, 无缺金少墨。正规训练用球。	个	45		非动产
229	软式足球	使用聚氨酯材料, 双层高弹力发泡材料。轻便型, 4 号球。	个	137		非动产
230	足球网	5m*2m, 涤纶材质	付	1		非动产
231	乒乓球	三星级	个	60		非动产
232	乒乓球拍	三星级, 球拍长 240mm 宽 150mm 厚 10mm, 椭圆形。实木, 反胶带海绵, 直拍, 横拍 两种, 球拍底面平整、坚硬。底板厚度≥85%的天然实木。底板的粘合层为强纤维材料, 每层粘合层不超过底板总厚度的 7.5%或是 0.35mm, 整体实木反胶。用来击球的拍面有一层普通的颗粒向外的颗粒胶覆盖。连同粘合剂总厚度≤4mm, 且颗粒每平方厘米不少于10颗, 不多于 50 颗, 均匀分布整个拍面。	付	13		非动产
233	羽毛球	1. 毛片。采用天然水鸭羽毛片, 毛杆粗壮厚实, 毛片排列长短一致, 间隔均匀, 毛片为全圆或则大方以上。毛片整体与球头处于同轴, 胶水覆盖适中, 耐打性好; 2 复合软木球头, 落点准确。	个	60		非动产
234	羽毛球拍	铝合金羽毛球拍 材质: 8.4MM 铝合金框+钢管. 米字型网(后穿线, 可拉磅数 21 磅以上, 中标供应商负责穿线	付	15		非动产
235	装球车	不锈钢材质, 110cm*65cm*85cm, 带轮可推式	辆	2		非动产
236	棍	天然蜡木, 弹性好不易断, 长度 1.65-1.85 米, 直径 2 厘米左右	根	13		非动产
237	小沙包	国标 250g 体育课专用。	只	44		非动产

238		深蹲保护架 (配 120kg 杠铃)	<p>1、管材规格: 主体框架管材采用 $\phi 95\text{mm} \times 2.5\text{mm}$ 高强度圆管管材与 $120\text{mm} \times 60\text{mm} \times 3\text{mm}$ 高强度矩形钢管管材组合;</p> <p>2、烤漆工艺: 浸泡式前处理工艺, 全表面磷化膜, 静电粉末喷涂;</p> <p>3、不锈钢件: 所有标准件、轴类件均使用不锈钢材料制作;</p> <p>4、贴地部分: 采用橡胶脚套, 确保了器材的稳定性并可有效的防止磨损地板;</p> <p>5、放置杠铃杆位置、防护杆位置均采用 TPU、PE 高耐磨缓冲撞击材料;</p> <p>6、放置杠铃片均采用高强度 PP 耐磨圆筒材质;</p> <p>7、占地面积: $1855\text{mm} \times 1645\text{mm} \times 2010\text{mm}$;</p> <p>8、器材重量: 132kg。</p>	台	1	8700	动产
239		排球地胶	<p>PVC 运动地胶</p> <p>1. 邵氏硬度 (邵 A) : 50-90 度。</p> <p>2. 拉伸强度 $\geq 0.7\text{Mpa}$。</p> <p>3. 拉断伸长率 $\geq 90\%$。</p> <p>4. 耐酸耐碱循环处理 $\geq 6000\text{h}$, 阻燃性达到 I 级阻燃, 耐磨性 $\leq 4\text{g}$, 抗滑值 80-110。</p> <p>5. ★耐环境应力开裂 $\geq 5900\text{h}$, 达到破裂率 0%; 耐人工气候老化 (透过窗玻璃) $\geq 6980\text{h}$, 冲击吸收 20%~70%, 抗滑值 (20℃)/BPN 80-110 (干测) (针对本项技术性能要求, 提供检测机构出具的有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告电子文档)。</p>	平方	264.6	165	动产
240	小学 风雨 操场	乒乓球发球机	<p>1、双旋转轮驱动: 双轮分别可控制发球力度, 实现九种旋球的切换。</p> <p>2、全球台落点: 全球台横向设定 9 个不同的落球点, 可通过方向键自由控制, 配合发球力度和一二跳球切换功能可实现全球台落点。出球频率: 30~100 球/分钟, 出球速度: 5~50 米/秒, 侧旋转角度: ± 45 度, 弧度可调角度: 23 度。</p> <p>3、编辑组合球: 用户可根据训练要求进行编辑落点组合球。</p> <p>4、四种发球模式: 定点组合球模式、多点组合球模式、自编落点训练模式、任意自动长短球模式。</p> <p>5、编辑存储功能: 可自动保存上次的训练模式和落点位置。</p> <p>6、自动回收循环: 带集球网, 把球自动集中到集球盆中再循环发出。</p> <p>7、材质: ABS 塑料和铝合金材料, 钢琴烤漆。</p>	台	2	7800	动产

241	羽毛球智能训练器	<p>羽毛球发球机</p> <p>1、全功能智能遥控。</p> <p>2、定点发球；水平循环球；垂直循环球；全球随机球；6种模式交叉球；可编程球；高远球、杀球、网前小球、抽球。</p> <p>3、自动升降。水平角度（遥控可调）：33°；仰角角度（遥控可调）：-18°~35°；装球容量：180个；出球频率：1.2~6 妙/球。</p> <p>4、电源：交流 100~240V，功率：120W；配置电池，使用时长 3~4 小时；机器尺寸≥115*115*250cm；净重≥30kg。</p>	台	1	22000	动产
山东头学校中学部						
242	生物显微镜	<p>放大倍数：40X-640X；</p> <p>观察镜筒：单目直筒，弯臂支架可 45° 倾斜；</p> <p>目 镜：惠更斯 H10X/13，H16X/10；</p> <p>物 镜：消色差物镜 4X、10X、40X（弹）；</p> <p>转 换 器：三孔；</p> <p>载 物 台：单层方平台，切片夹大小 120mm×120mm；</p> <p>调焦机构：粗微动不同轴，粗调 50mm，微调 1.8-2.2mm；</p> <p>聚 光 镜：旋转光阑板，$\phi 3.2$，$\phi 4$，$\phi 5$，$\phi 8$，$\phi 15$；</p> <p>光 源：平凹反光镜，$\phi 50\text{mm}$；</p> <p>机械筒长 160mm，纯光学玻璃镜头，光学部件均镀膜，物镜均齐焦且中心一致，金属齿杆齿条调焦机构，调焦限位机构，金属马蹄形底座，坚固稳定。</p>	台	50		非动产
243	生物仪器室 数码显微镜	<p>1、微观、宏观一体光学设计，PH 无限远消色差平场光学系统，光学放大倍数：40X-1000X。</p> <p>高清 CMOS 光电传感器，CMOS 靶面尺寸 1/3'，最大分辨率 1600X1200，有效像素 200 万（物理像素非插值），USB2.0 高清输出。</p> <p>2、目镜筒：360° 旋转时目镜焦平面上像中心的位移≤0.20mm，左右两系统放大率差≤0.33%，双目系统左右两像面光谱色一致，明暗差≤10.79%；双目系统左右系统像面方差≤15；双目系统左右视场中心偏差上下≤0.06mm、左右外侧≤0.10mm。</p> <p>3、目镜：WF10X；目镜可锁紧在目镜筒上，目镜目镜放大率准确度不超过±0.72%。</p> <p>4、PH 无限远平场消色差物镜 4X 平场消色差物镜（成像直径圆≥16.5mm）；10X 平场消色差物镜（成像直径圆≥15.8mm）；40X 平场消色差弹簧物镜（成像直径圆≥16.2mm）；100X 平场消色差物镜（弹簧，油镜）（成像直径圆≥15.6mm），所有物镜均</p>	台	1	5800	动产

		<p>保证齐焦: 10→4 倍: 不超过 0.017mm, 10→40 倍: 不超过 0.013mm, 40→100 倍: 不超过 0.010mm。</p> <p>5、物镜转换器: 内倾式四孔转换器, 转动舒适, 响声定位明晰可靠。</p> <p>6、粗微调: 共轴粗微调(带上限位及松紧调节环), 三角导轨, 交叉滚柱导向机构, 粗调范围: 25mm, 微调每转: 0.2 mm, 微调最小格值: 2 μm, 具有过载保护自动卸力装置; 人机工程学设计: 调焦手轮与载物台移动手柄位置较低, 位于同一水平高度可单手舒适操作, 且两者离操作者距离相同, 使操作者无需扭曲身体即可用单手以自然姿态轻松操作, 微调机构空回≤0.006mm。</p> <p>7、圆弧型机械载物台: 面积: 140×140 mm 以上, 行程为 76mm×52mm, 右手控制, 游标刻度为 0.1mm; 载物台受 5N 水平方向作用力最大位移≤0.005mm; 不重复性≤0.002mm。</p> <p>8、阿贝式聚光镜: 垂直移动范围 10 mm, NA=1.25 带孔径光栏。</p> <p>9、显微镜主机上带数据显示窗, 可以显示 ECO 红外感应状态, 电池容量、侧光源、透射光源亮度等信息。</p> <p>10、透射光源: 长寿命、高亮度复眼透镜 3W LED 灯, 内置 18650 镍氢可充电电池, 节能、绿色、环保。</p> <p>11、USB 侧光源: USB 接口插拔安装, 鹅颈式高功率 LED 万向侧照明光源, 可以调节照射角度, 可以观察实体标本并具有辅助照明功能, 可以作为体视显微镜使用。</p> <p>12、双灯感应切换旋钮: 通过内置的压力传感器切换侧光源和透射光源, 并旋转旋钮能无极调节上、下光源的亮度。</p> <p>13、ACT 色温连续可调功能, 显微镜光源集成 LED 和卤素光源, 可以旋转转子从黄光调节至纯白光, 便于观察不同显色指数的标本切片。</p> <p>14、ECO 节能保护功能, 显微镜内集成工业级高敏感温度传感器, 当实验人员离开显微镜 15 分钟以后, 自动熄灭光源。</p>			
244	双目立体显微镜	<p>总放大倍数: 40X;</p> <p>目镜: 广角: WF10X;</p> <p>观察镜筒: 铰链双目, 直筒, 瞳间距: 55-75mm</p> <p>物镜: 4X;</p> <p>支架调焦机构: 粗调行程: 45mm;</p> <p>载物台: 立柱式底座。</p>	台	9	非动产
245	放大镜	手持式, 有效通光孔径≥40 mm, 5 倍。	个	15	非动产

246	望远镜	双筒，7×35	个	8		非动产
247	酒精喷灯	坐式，铜制，火焰高度为 150 mm～180 mm。	个	1		非动产
248	恒温水浴锅	一列两孔、工作室容积≥3.4L。温控范围：室温～100℃。温控精度：±1℃。电源：交流 220V/50Hz。微电脑恒温数显，内锅中的不锈钢管内装有热敏电阻，控温部分选用电子控温，温度数显直接显示锅内实际温度。	台	1		非动产
249	烘干箱	电热鼓风型，功率≥500 W，温控范围：室温～200℃，箱体内有隔板，内部容积≥350 mm×350 mm×350 mm；温度波动：不大于±1℃。温度均匀性：不大于 2℃。	台	1	1500	动产
250	恒温培养箱	温控范围：室温～60℃，电源 220V，外形尺寸：宽 460*深 465*高 615mm，数显温度，有箱体、温度指示仪表、控制系统，配隔板 2 块。恒温培养箱温度均匀性误差为±1℃。	台	1	1600	动产
251	光照培养箱	容积 190 升。控温范围 10 ℃～50 ℃（有光照）。温度波动度：±0.5℃。温度均匀度：±1℃。加热功率：100W、光照度：0～3500～5000LX。内胆为高强度塑料材料。采用微电脑智能控制，可手动控制或自动控制，自动控制时可设定 99 个控制时段，每时段设置定时范围 1～99 小时，可模拟白天/晚上光照及温度变化。内部配有循环用风扇，带超温报警。	台	1	8000	动产
252	超净工作台	单人单面，垂直送风，100 级，送风风速：0.25m/s～0.45m/s 可调，不锈钢台面，带紫外线灯安全防护装置。	台	1	6000	动产
253	整理箱	透明，带提手，尺寸约 32*23*18cm，储存及分发药品用。	个	10		非动产
254	保温桶	≥2L，不锈钢双层。	个	3		非动产
255	教学支架	配有底座 1 个，烧瓶夹 1 个，大、小铁环各 1 个，垂直夹 2 个，平行夹 1 个，立杆 1 根。底座铸铁制造。	套	9		非动产
256	三脚架	由铁环和三只脚焊接而成。铁环内径 ϕ 75mm，三只脚脚距相等，立放平台上时圆环与台面平行。	个	9		非动产
257	试管架	塑料制，6 孔 6 柱。	个	25		非动产
258	软尺	软皮尺，长度 1.5 米，最小分度值 1mm 设置有自动卡位，按钮自动回收，双面刻度。	把	10		非动产
259	测微尺	显微镜用，台式。高透玻璃材质。	个	4		非动产
260	托盘天平	单杠杆等臂双托盘钢刀结构天平。最大称量：200g，最小分度值：0.2g，带砝码一盒。	台	8		非动产

261	电子天平	最大称量:100g最小分度值:0.001g线性误差: $\leq \pm 0.002g$, 重复性误差 $\leq 0.001g$ 。 采用高精度电磁平衡传感器, LCD 带背光显示, 滤波程序可调, 适用多种环境使用。优化的微量加样称量, 自动温度补偿, 全量程范围去皮, 自动零位跟踪, 自动故障寻迹, 超载保护, 具有 8 种称量单位转换, 计数功能, 内置下挂式秤钩和 RS232 通信接口, 铝合金上下盖, ABS 玻璃防风罩, 配不锈钢砝码。	台	1	3580	动产
262	电子秒表	专用型, 全时段分辨力 0.01 s	块	25		非动产
263	红液温度计	0 °C~100 °C, 分度值 1 °C	支	50		非动产
264	水银温度计	0 °C~200 °C, 分度值 1 °C, 有保护套。	支	5		非动产
265	干湿球温度计	测量范围-30 °C~50 °C, 分度值 1 °C; 测量湿度 0%~100%	个	25		非动产
266	计数器	手持机械式, 计数范围 0-9999。	个	25		非动产
267	解剖器	不锈钢材料, 7 件, 包括: 2 把解剖剪 (直剪、弯剪各 1)、2 个镊子 (直头、弯头各 1)、2 个解剖刀 (圆头、尖头各 1)、1 个解剖针。	套	25		非动产
268	解剖盘	蜡盘, 260 mm×190mm	个	25		非动产
269	植物细胞模型	用于讲解植物细胞构造时作直观教具。以洋葱表皮细胞为参考材料, 示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡等结构。外形尺寸大约 32*23*5 厘米。	件	1		非动产
270	根纵剖模型	以单子叶植物玉米的根尖为参考材料, 示根尖的解剖结构, 根尖中部做不同方向的纵剖面, 突出维管柱, 示根冠、分生区、伸长区、成熟区和原形成层等, PVC 材质, 底盘长约 15 厘米, 高约 43 厘米。	件	1		非动产
271	导管、筛管结构模型	显微结构的立体放大模型, 用于了解导管, 筛管分子的形态结构。模型采用透明塑料真空成形, 外形尺寸大约 50*35 厘米。	件	1		非动产
272	单子叶植物茎模型	模型为单子叶植物茎纵横切面, 约为横切面的 1/10 (去掉中央部分), 以玉米为参考材料。长约 390mm, 宽约 390mm。	件	1		非动产
273	双子叶草本植物茎模型	以向日葵茎为参考材料, 示双子叶草本植物茎纵、横切面的结构, 示角质层、表皮、厚角组织、薄壁组织、维管束、髓、髓射线、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、形成层各部位。直径约 33 厘米, 高约 15 厘米。	件	1		非动产
274	叶构造模型	以蚕豆叶为参考材料, 示双子叶植物叶的构造, 示上表皮、下表皮、栅栏组织、海绵组织、主脉、侧脉、木质部、韧皮部、形成层、气孔等部位, 模型长约 45 厘米、高约 15 厘米、其叶主脉处高 20 厘米。	件	1		非动产

275	桃花模型	放大的盛开状态的桃花模型花冠的直径 330 mm±15 mm, 示花柄、花托、花萼、花冠、雄蕊和雌蕊, 花瓣、雌蕊可拆装, 子房做纵剖。塑料材质。	件	9		非动产
276	草履虫模型	模型示皮膜, 刺丝泡, 胞咽, 口沟, 食物泡, 细胞质, 细胞核, 伸缩泡, 胞肛。PVC 材质。长约 37 厘米, 宽约 12 厘米。	件	1		非动产
277	眼球解剖模型	6 倍自然大, 采用硬质热塑性塑料制作, 角膜、虹膜完整显示, 两者和眼球内的晶状体、玻璃体分别可拆下, 各部的肌肉、膜壁、血管和神经等的形态结构、位置、比例、颜色均正确自然。	件	13		非动产
278	眼球仪	由放大的成人眼球模型、晶状体曲度调节器、光源、矫正镜盘、视网膜成像显示屏及手持式显示屏等组成。	件	1		非动产
279	心脏解剖模型 (三倍)	三倍自然大, 示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、动脉韧带、左冠状动脉、右冠状动脉、冠状窦, 左心房、右心房、左心室、右心室、二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣、肺动脉瓣、卵圆窝、冠状窦口。	件	1		非动产
280	心脏解剖模型 (自然大)	自然大, 示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、左心房、右心房、左心室、右心室。	件	13		非动产
281	喉解剖模型	用于讲解呼吸道和发音器官的形态和构造。PVC 材质, 长约 10 厘米, 高约 26 厘米。	件	1		非动产
282	肺泡模型	正确显示细支气管、呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊、肺泡、肺泡隔、肺动脉、肺静脉、肺泡毛细血管网、支气管动脉、支气管静脉、平滑肌、弹性纤维等结构特征。PVC 材质, 外形尺寸: 高约 40 厘米。	件	1		非动产
283	脑解剖模型	自然大, 大脑做正中矢状切面, 左侧脑半球经外侧沟向枕部再做水平切面, 并保留完整的脑干形态, 示大脑、小脑、延髓、脑桥、上下丘、胼胝体、透明隔、嗅球、视神经、动眼神经等部位。尺寸约: 17*17*13 厘米。	件	1		非动产
284	耳解剖模型	6 倍自然大, 完整显示外耳道、鼓膜、听小骨、鼓室、咽鼓管、鼓膜张肌、乳突窦、前庭、骨半规管、耳蜗、前庭窗、蜗窗、前庭蜗神经等结构。	件	1		非动产
285	男性泌尿生殖系统模型	自然大, 结构清晰, 位置精准, 比例适宜。	件	1		非动产
286	女性泌尿生殖系统模型	自然大, 结构清晰, 位置精准, 比例适宜。	件	1		非动产
287	肾单位、肾小体模型	肾单位模型≥400 mm×240 mm, 示肾小体、肾小管和集合管等, 肾小体模型直径≥100 mm, 半剖, 示肾小球、肾小囊、入球小动脉和出球小动脉等, PVC 材质。	件	1		非动产
288	膈肌运动模拟器	尺寸约 11*21 厘米, 模拟显示膈肌运动。	件	1		非动产

289	植物根尖纵切	取材于玉米根，取材部位为根冠至根毛区，明显显示根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等。	片	60		非动产
290	顶芽纵切	取材于黑藻顶芽，能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴，生长锥及幼叶处细胞没有明显的“质壁分离”现象。	片	60		非动产
291	南瓜茎纵切	能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在双韧维管束的纵断面上能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等结构。	片	60		非动产
292	木本双子叶植物茎横切	取材于三年生椴木枝，能看清表皮、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、木质部、髓部和髓射线。	片	60		非动产
293	植物细胞有丝分裂	洋葱根尖纵切，显示处于分裂前期、中期、后期、末期的细胞，分裂各期染色体的形态特征典型，分裂中期和后期纺锤丝隐约可见，细胞核、核仁、染色体着色明显，细胞质色淡。	片	60		非动产
294	迎春叶横切	显示叶片横断面的上下表皮、栅栏组织、海绵组织及叶脉等。	片	60		非动产
295	青霉装片	能看清分生孢子梗和顶端的扫帚枝，菌丝、孢子梗、孢子无收缩。	片	60		非动产
296	细菌三型涂片	示球菌、杆菌、螺旋菌三种形态。	片	60		非动产
297	曲霉装片	能看清营养菌丝及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子	片	60		非动产
298	单层扁平上皮装片	取材于动物的肠系膜等，能看清由边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮。	片	60		非动产
299	疏松结缔组织装片	取材于哺乳动物的皮下结缔组织，能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞。	片	60		非动产
300	人血涂片	染色均匀，能看清红血细胞和白血细胞，细胞不重叠、无变形和自溶现象。	片	60		非动产
301	骨骼肌纵横切	取材于哺乳动物的膈肌，能看清肌外膜、肌束膜、肌纤维膜、肌纤维及其细胞核和小血管等。	片	60		非动产
302	平滑肌分离装片	取材于两栖动物或哺乳动物消化管的基层，能看清大部分被分离成单个的长梭形平滑肌细胞。	片	60		非动产
303	心肌切片	取材于哺乳动物的心脏，能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞）。	片	60		非动产
304	运动神经元装片	能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞核以及少量的神经纤维。	片	60		非动产
305	动静脉血管横切	取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉，内皮 90% 以上完整。	片	60		非动产
306	小肠切片	能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等。	片	60		非动产
307	字母“e”装片	“e”或“b”，多重染色	片	60		非动产

308	正常人染色 体装片	多重染色	片	60		非动产
309	量筒（10ml）	10mL。透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久。	个	30		非动产
310	量筒（100ml）	100mL。透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久。	个	30		非动产
311	量筒（500ml）	500mL。透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久。	个	2		非动产
312	试管（12*70）	Φ 12mm×70mm，透明硼硅酸盐玻璃制	支	60		非动产
313	试管（15*150）	Φ 15mm×150mm，透明硼硅酸盐玻璃制	支	120		非动产
314	烧杯（50ml）	50mL，透明硼硅酸盐玻璃制	个	60		非动产
315	烧杯（100ml）	100mL，透明硼硅酸盐玻璃制	个	60		非动产
316	烧杯（250ml）	250mL，透明硼硅酸盐玻璃制	个	60		非动产
317	烧杯（500ml）	500mL，透明硼硅酸盐玻璃制	个	60		非动产
318	锥形瓶 （100ml）	100mL，透明硼硅酸盐玻璃制	个	30		非动产
319	锥形瓶 （250ml）	250mL，透明硼硅酸盐玻璃制	个	60		非动产
320	酒精灯	150ml，透明钠钙玻璃制。瓷灯头为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷。配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯。	个	30		非动产
321	Y 形管	Y 形，Φ 7 mm～Φ 8 mm，连接完好，管口作打磨或烧结处理	个	30		非动产
322	滴管	100 mm，直形，带胶头。	支	150		非动产
323	玻璃钟罩	Φ 150mm×280mm，材质采用透明玻璃制成。	个	2		非动产
324	玻璃弯管	Φ 7 mm～Φ 8 mm，形状为直角和钝角两种，管口打磨或烧结，避免划伤。	千克	1		非动产
325	广口瓶 （125ml）	125mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整。	个	120		非动产
326	广口瓶 （500ml）	500mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整。	个	120		非动产
327	细口瓶 （250ml）	250mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整。	个	10		非动产
328	细口瓶 （500ml）	500mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整。	个	10		非动产
329	滴瓶（30ml）	30mL，透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻，滴管附橡胶帽，吸放弹性好。	个	150		非动产
330	茶色滴瓶 （30ml）	30mL，黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻，滴管附橡胶帽，吸放弹性好。	个	150		非动产
331	茶色滴瓶 （60ml）	60mL，黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻，滴管附橡胶帽，吸放弹性好。	个	150		非动产
332	试管夹	木制或者竹制，长度≥200 mm，宽度约 20 mm，厚度约 20 mm。	把	25		非动产

333	止水皮管夹	Φ3 mm 钢丝制成, 作防锈处理, 弹性好, 不漏液。	个	25		非动产
334	药匙	长度不小于 16 cm, 单头, 不锈钢材质。	把	25		非动产
335	玻璃管	Φ7 mm~Φ8 mm, 中性料, 管口打磨或烧结, 避免划伤事故。	千克	1		非动产
336	玻璃棒	7*350mm, 粗细均匀	千克	1		非动产
337	软胶塞	000、00、0~10 号, 白色, 质地均匀	千克	1		非动产
338	橡胶管	外径 9 mm, 内径 6 mm, 具有耐油、耐酸碱、耐压等特性	千克	1		非动产
339	培养皿(60mm)	60mm, 玻璃薄厚均匀、耐高温高压。	个	120		非动产
340	培养皿(100mm)	100mm, 玻璃薄厚均匀、耐高温高压。	个	120		非动产
341	研钵	100 mm, 瓷制, 配有研杵, 内部粗糙便于研磨, 外部光滑。	个	30		非动产
342	记数载玻片(计数板)	0.10mm 1/400mm	片	25		非动产
343	载玻片	25.4*76.2mm, 50 片/包, 无色透明, 平整。	盒	10		非动产
344	盖玻片	20*20mm, 100 片/包, 无色透明, 平整。	包	50		非动产
345	标记笔	双头, 油性墨水	支	25		非动产
346	乳胶手套	表面具有较好的耐酸、耐碱及其他化学试剂腐蚀的性能, 柔韧性好。	付	5		非动产
347	灭火毯	玻璃纤维材质, 1200 mm×1800 mm。	件	1		非动产
348	大托盘	450 mm×290 mm×80 mm, 塑料材质, 底部加强筋。	个	3		非动产
349	小托盘	350 mm×230 mm×60 mm, 塑料材质, 底部加强筋。	个	3		非动产
350	实验用品提篮	塑料材质, 金属提手, 尺寸约 490 mm×340 mm×240 mm, 底部加强筋。	个	2		非动产
351	量筒 (50ml)	50 mL。透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志完整、清晰和耐久。	个	30		非动产
352	滴瓶(60ml)	60 mL。透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面均匀细腻, 滴管附橡胶帽, 吸放弹性好。	个	150		非动产
353	陶土网	金属网尺寸≥150 mm×150 mm, 钢丝制成, 陶土材料不易脱落, 网边缘包边。	个	25		非动产
354	燃烧匙	铜勺, 勺Φ18 mm, 深 10 mm, 铁柄, 长柄和铜勺连接稳定结实。	个	25		非动产
355	小试管刷	Φ12 mm, 手持部分顶端为环状, 顶部有刷丝, 铁丝不可外露。	个	25		非动产
356	中试管刷	Φ18 mm, 手持部分顶端为环状, 顶部有刷丝, 铁丝不可外露。	个	25		非动产
357	动物细胞模型	示细胞膜、细胞质、细胞核、核仁等结构。	件	1		非动产
358	仪器柜	规格: 2000×1000×500mm。采用≥0.8mm 冷轧钢板, 上部玻璃外开门, 中部为 3 个抽屉, 下部为铁	个	10	980	动产

			板外开门,上、下各设两层隔板。抽屉采用二节式静划轨,带锁具,隔板可自由调节。柜体采用高强度、耐酸碱、抗老化粉末喷涂。				
359	化学通风吊装实验室(2间)	教师演示台	<p>一)规格: $\geq 2400\text{mm}$ (L)$\times 600\text{mm}$ (W)$\times 780\text{mm}$ (H)</p> <p>二)台面: 采用厚$\geq 12.7\text{mm}$ 实芯理化板台面, 总体边缘加厚至$\geq 25\text{mm}$。</p> <p>三)桌体结构: 塑钢结构。</p> <p>四)桌体工艺: ABS 桌体。提供检测机构出具的 ABS 桌体的检测报告扫描件电子文档(带 CMA 或 CNAS 标识)。</p> <p>五)桌体采用流线型设计, 支撑受力点合理布局, 采用五金配件连接, 不用胶水粘接, 便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处, 均无锐利的棱角毛刺以及五金配件露出的尖锐边角, 所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>六)桌体规格: 由两组规格为$\geq 1130\text{mm}$ (L)$\times 555\text{mm}$ (W)$\times 745\text{mm}$ (H) 桌体组成, 主体承重结构由桌体两侧规格为$\geq 370\text{mm} \times 740\text{mm}$ 的铁侧板与 4 根规格为$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1150\text{mm}$ 的铝合金型材支撑梁连接而成, 承重设计减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身背面由 4 片$\geq 480\text{mm} \times 745\text{mm}$ 背板组成, 背板设置加强筋结构, 通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部前立板采用 R 型设计, 满足腿部延伸空间, 符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接, 设有规格$\geq 230\text{mm} \times 380\text{mm} \times 120\text{mm}$ 4 个书包斗, 书包斗设有翻盖式盖板, 具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗。前立板下部设有规格$\geq 310\text{mm} \times 470\text{mm} \times 3\text{mm}$ L 型仓门, 内部有存储空间。</p>	张	2	5800	动产
360		教师主控电源	<p>采用≥ 10 寸全触摸液晶显示(偏差$\pm 5\%$), 智能一体化界面, 线路采用高速贴片机焊接, 电源参数如下:</p> <p>1. 教师交流: 可通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压, 选取方式采用数控快捷方式, 电压分辨率为 1V, 具备过载自动保护及报警装置。</p> <p>2. 教师直流: 可通过触摸显示屏操作 0-30V 直流电压, 选取方式采用数控快捷方式, 电压分辨率为 0.1V, 具备过载自动保护及报警装置。</p> <p>3. 学生交流: 教师电源可分组控制学生交流电源, 控制范围为 0-30V, 分辨率为 1V。</p> <p>4. 学生直流: 教师电源可分组控制学生直流电源, 控制范围为 0-30V, 分辨率为 0.1V。</p> <p>5. 锁定功能: 为防止学生预设的电源与实验电源不一致, 教师端可锁定学生电源输出, 取消学生对电</p>	套	2	3300	动产

		源的控制权,由教师统一控制实验电源,避免与预设电源值不符而对实验设备造成损坏。				
361	控制柜	<p>6. 性能要求: 外置配电箱供电,与外部电路的连接不会在正常条件和单一故障条件下使外部电路的可触及零部件变成危险带电;设备外壳边缘光滑圆润无锐边;正常使用时可触及,无危险;可触及位置(外壳顶部、底部、输入端)无法触及带电部件。</p> <p>1. 控制柜尺寸: $\geq 400\text{mm (L)} \times 230\text{mm (W)} \times 750\text{mm (H)}$;</p> <p>2. 材质: 采用$\geq 1\text{mm}$ 厚钢板冷轧成型,两侧设散热孔,所有金属表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理,具有耐蚀性。</p> <p>3. 控制柜内置总电源开关,漏电保护器,主控制模块,急停控制模块,开关电源。</p> <p>4、提供检测机构出具的控制柜检测报告扫描件电子文档(带有 CMA 或 CNAS 标识),检测内容至少包括: 1) 理化性能要求: 金属喷漆(塑)涂层耐腐蚀性: 100h 内,在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外,无鼓泡产生; 100h 后,划道两侧 3mm 以外,无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象;附着力不低于 2 级 2) 有害物质限量: 4 种重金属含量(限色漆) mg/kg (可溶性铅≤ 16、可溶性镉≤ 0.5、可溶性铬≤ 5.0、可溶性汞≤ 0.1)。</p>	套	2	12000	动产
362	智能吊装控制系统	<p>1. 电源操作控制系统 可实现远程分组控制学生高低压电源开启与关闭;可输出交流电范围 0-30V,分辨率 1V 设置及实时显示,可输出直流电范围 0-30V,分辨率 0.1V 设置及实时显示,带学生电压锁定功能。</p> <p>2. 照明系统 可实现远程控制照明系统开启与关闭可单个或全组进行控制,有全选及反选功能,可手动调节照明亮度。</p> <p>3. 给排水控制系统 可实现远程控制给排水系统的开启与关闭。可单个或全组进行控制,有全选及反选功能。</p> <p>4. 摇臂控制系统 可实现控制电源摇臂升起或下降可单个或全组进行控制,有全选及反选功能。</p> <p>5. 通风控制系统 可实现远程控通风系统的开启与关闭及风量调节。实时显示通风工作状态。</p> <p>6. 系统设置: (1) 开机方式: ①直接开机、②密码验证; (2) 定时关机: 0-240 分钟时段设置; (3) 教室编号设置; (4) 自动分组功能; (5) 更改密码功能。</p>	套	2		非动产
363	学生实验桌	整桌规格: $\geq 1200\text{mm (L)} \times 600\text{mm (W)} \times 780\text{mm}$	张	48	2325	动产

		<p>(H)</p> <p>1. 台面：选用厚度$\geq 12.7\text{mm}$ 实芯理化板，具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。</p> <p>2. 桌体结构：塑铝结构。</p> <p>3. 桌体内部通过铝合金矩形管材立柱连接桌体顶部和底部承重框架，立柱规格$\geq 725\text{mm} \times 65\text{mm} \times 30\text{mm}$，桌体左右横梁及支撑脚采用铝材压铸成型，采用镶嵌式安装方式及工字形结构框架，使桌体具有承重性及稳定性。</p> <p>4. 主横梁采用铝型材拉伸成型，规格$\geq 1095\text{mm} \times 80\text{mm}$，表面经过防腐氧化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 前挡条采用铝型材拉伸成型，规格$\geq 1080\text{mm} \times 60\text{mm}$，表面经过防腐氧化处理，可防止台面物品向后滑落，保护易碎物品。</p> <p>6. 桌体型材框架表面包覆有 ABS 环保材料外壳。</p> <p>7. 桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。</p> <p>8. 书包斗：内部规格$\geq 385\text{mm} \times 250\text{mm} \times 130\text{mm}$，采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，书包斗固定挂架采用$\geq 1110\text{mm} \times 20\text{mm} \times 10\text{mm}$ 矩形钢构件，钢构件表面经镀锌处理，框架横梁与桌脚之间均采用 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接。</p> <p>9. 台面实芯理化板满足以下性能要求：</p> <p>①化学性能检测：通过硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、松节油、乙腈等不少于 130 项酸、碱及其它化学试剂的检测。</p> <p>②物理性能检测：包含：24h 吸水率$\leq 0.1\%$；表面耐磨性能检验结果$\geq 566\text{r}$；弯曲强度$\geq 120\text{MPa}$ 以上等不少于 19 项物理性能检测。</p> <p>③阻燃性能检测：燃烧性等级达到 B1 级；水平燃烧符合 HB 级，垂直燃烧符合 V-0 级，烟气毒性等级符合 t1 级要求。</p> <p>④TVOC 释放量检测：参照 HJ571-2010 等标准，总挥发性有机化合物 TVOC（72h）释放量为$\leq 0.02[\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})]$。</p> <p>⑤放射性检测：内、外照射检测值均≤ 0.1。</p> <p>⑥防霉性能检测：参照 GB/T24128-2018 或 JC/T 2039-2010 等标准，包含但不限于：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、长枝木霉等不少于 7 种的霉菌检测。</p> <p>10. 提供检测机构出具的实验桌检测报告扫描件电子文档（带有 CMA 或 CNAS 标识），检测内容至</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>少包括:</p> <p>1) 操作台力学性能: 独立操作台垂直加载稳定性试验未倾翻, 无损坏;</p> <p>2) 操作台台面理化性能: ①耐划痕: 无整圈连续划痕; ②耐冷热循环: 无裂纹、鼓泡、起皱和无明显变色;</p> <p>3) 阻燃性: 台面材料氧指数$\geq 40\%$。</p>				
364	学生凳	<p>1. 规格: $\geq \phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}$。</p> <p>2. 凳面: 采用 ABS 环保材质一体注塑成型, 防摔耐磨。</p> <p>3. 钢脚架: 由壁厚$\geq 1.2\text{mm}$椭圆形钢管及壁厚$\geq 2\text{mm}$圆钢管焊接组成, 表面经高温烤漆处理。</p> <p>4. 脚垫: 塑胶材质, 采用 PP 加纤维制实心倒勾式一体注塑成型, 防水防滑。</p>	个	96	120	动产
365	●智能吊装集成箱体	<p>1) 规格: $\geq 1870\text{mm (L)} \times 585\text{mm (W)} \times 540\text{mm (H)}$, 分上下两层, 下层$\geq 1870\text{mm (L)} \times 585\text{mm (W)} \times 240\text{mm (H)}$, 上层$\geq 1320\text{mm (L)} \times 410\text{mm (W)} \times 300\text{mm (H)}$。</p> <p>2) 吊装箱体整体采用 ABS 环保材料一体化注塑成型, 具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐热, 耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3) 内部承重结构采用$\geq 30\text{mm} \times 30\text{mm}$ 铝型材连接, 着力连接点合理分布, 遵循人体工程学设计原理, 采用五金配件连接。功能模块连接配件选用表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理的冷轧钢板定制成型。</p> <p>4) 箱体模块化设计, 外表面和内表面可触及的隐蔽处, 均无锐利的棱角、毛刺露出, 所有接触人体的边棱均倒圆角处理。</p> <p>5) 箱体可安装升降摇臂控制模块、电源操作控制系统模块、给排水系统模块、照明系统模块、数据输出分析模块、吊装通风系统模块。</p>	组	14	4650	动产
366	升降摇臂控制模块	<p>规格: 长$\geq 800\text{mm}$, 模块化设计, 内置于舱体下方, 由电源操作模块和摇摆臂构成。</p> <p>摇摆臂采用推杆电机升降, 与箱体主结构连接, 固定件采用铝合金原料压铸成型。两侧装配轴承。</p> <p>臂身为铝合金型材, 表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理, 耐化学腐蚀、耐高温, 采用五金配件与电源连接, 外表面和内表面可触及的隐蔽处均无锐利的棱角和五金配件露出。根据实验需要, 可 0° 到 90° 智能调节摇摆角度, 遵循人体工程学设计原理, 摇摆臂内置给排水管和电缆安装空间。</p>	个	26	2300	动产
367	电源操作控制系统模块	<p>电源操作模块正面设置</p> <p>1. 不少于两个 220V 电源插座。</p>	个	26	1950	动产

		<p>2. 两个低压电源输出端子,直流交流输出最大额定电流 2A,输出电压范围 0-30V,均配备过载自动保护及报警装置。</p> <p>3. ★≥4 英寸内嵌式液晶显示屏可触屏显示设置低压直流、交流。</p> <p>4. 语音警报系统,当用电器过载,即刻发出语音警报,并给出正确操作指示。</p> <p>5. 装置内设保险丝,具有过载、短路保护功能。</p> <p>6. 装置内设一键紧急制动装置。一键按下,即刻紧急制动,切断电源,确保学生、设备安全。也可以一键即刻恢复运行。</p> <p>电源操作模块反面设置</p> <p>1. 不少于三个 220V 电源插座。</p> <p>2. 两个低压电源输出端子,直流交流输出最大额定电流 2A,输出电压范围 0-30V,均配备过载自动保护及报警装置。</p>				
368	给排水系统模块	<p>1. 由给排水系统、污水收集排放系统构成。</p> <p>2. 给排水系统出(进)水口置于电源操作模块底部,由智能化控制系统集中控制。</p> <p>3. 接口均采用带防溢水功能快速水管接口,插拔式自动锁紧连接方式,即用插拔,插拔后自动止水。</p> <p>4. 与污水桶水位传感器采用 8 芯信号线连接,达到一定水位值时传感器感应启动自动排水,污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出。</p> <p>5. 该模块支持实时手动排水和当达到一定条件时自动排水两种方式,当污水全部排净后系统自动关闭。</p> <p>6. 提供检测机构出具的给排水系统模块检测报告扫描件电子文档(带有 CMA 或 CNAS 标识),检测内容至少包括:</p> <p>1) 外观性能要求: 塑料件无裂纹、变形,无缩孔、气泡、杂质、伤痕,外表用塑料件表面光洁、无划痕、污渍、色差;</p> <p>2) 安全性能要求: ①人体接触或收藏物品部位无毛刺、刃口、棱角; ②固定部位结合牢固,无松动;</p> <p>3) 塑料件冲击强度$\geq 3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$。</p>	组	26	4200	动产
369	照明系统模块	<p>1、箱体底部周边设有环绕式照明系统,采用 LED 光源 360 度排列。通过基板底座散热,亮度可通过控制端手动调节。光线柔和不刺眼,可有助于实验更有利的进行。</p> <p>2、提供检测机构出具的照明系统模块依据 GB 4793.1-2007 标准检测合格的检测报告扫描件电子文档(带有 CMA 或 CNAS 标识),检测内容至少</p>	组	14		非动产

		包括：使用输出符合 LPS 和 SELV 适配器或电源板；设备外壳边缘光滑圆润无锐边；正常使用时可触及，无危险；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件。				
370	数据输出分析模块	★箱体配不小于 6.5 英寸液晶显示屏，显示各个功能模块的实时工作状态：供水系统的运行状态；排水系统的运行状态；照明系统的运行状态；通风系统的运行状态。	组	26	2780	动产
371	吊装通风系统模块	由伸缩式吸风管道、通风控制系统构成。采用模块化设计。 伸缩式吸风管道 由铝合金材质制作，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温。吸风管道置于箱体左右两侧或底部，调节角度为 0° -90°。吸风管道内置伸缩式万向吸风罩，选用高密度 PP 材质和不易老化高密度橡胶关节密封圈，易拆卸、重组及清洗。可伸缩范围为 690mm-1040mm，360 度旋转，覆盖任意实验操作范围区域。实验完毕，可将伸缩式吸风管道推至箱体内部，解放区域空间。系统可根据室内环境随意可调风量大小。采用 PVC 管道，管内壁光滑，以降低噪声向室内传播。	个	50	2600	动产
372	水槽台及控制附件	1)独立水槽台: 整体规格: $\geq 450\text{mm (L)} \times 600\text{mm (W)} \times 820\text{mm (H)}$ ，整体选用 ABS 和改性 PP 材质。 化验水槽规格: $\geq 390\text{mm (L)} \times 340\text{mm (W)} \times 255\text{mm (H)}$ ，由 PP 塑料一体化注塑成型。热性能、化学稳定性、电性能、耐候性能良好。槽面设有溢水口，台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计、四周边缘化设计。 水槽箱体由 ABS 塑料注塑成型，前后门设计，方便检修清理。 槽体上部配备出水装置: 一高二低出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。 2) 污水桶: PP 塑料一体化注塑成型，放置于箱体内部。桶内设有水位传感器及排水装置，当检测水位到达指定面后，自动停止供水装置，启动排水功能。桶面装配过滤装置，方便拆卸清理。	个	26	2220	动产
373	紧急洗眼器装置	1. 洗眼喷头: 采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 2. 控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，阀门可自动关闭，密封可靠。	套	2		非动产

		3. 供水软管：采用 1500mm 长不锈钢软管。				
374	多功能平台架	1) 整体规格 $\geq 445\text{mm (L)} \times 150\text{mm (W)} \times 310\text{mm (H)}$ 。ABS 塑料注塑成型，安装于化验水槽上部。具有耐热、阻燃、化学稳定性良好等特点。平台顶部集成给排水快速接口，其接口具有无溢漏设计，信号线接口、电源线接口。平台正面设有至少 6 个滴水架放置处孔位，可拆卸滴水棒, 组合方便。多功能集成平台架两侧装配 220V 插座。 2) 提供检测机构出具的多功能平台架的检测报告扫描件电子文档（带有 CMA 或 CNAS 标识），检测内容至少包括外观性能要求、安全性能要求、塑料件冲击强度检测达到合格标准。	套	26		非动产
375	离心风机	1. 风机：选用防腐蚀的 6#UPVC 工程塑料风机，电机功率为 5.5kW, 根据室内环境随意可调风量大小，风量达 ≥ 11000 立方米/小时，使室内废气排放符合国家 GB16297-1996 中新污染物排放标准的规定值； 2. 风机减振器：PVC 胶垫； 3. 防雨帽：工程塑料 PVC $\phi 700\text{mm}$ ； 4. 风机进出口消音器：室内噪音小于 50dB。	套	2	7270	动产
376	通风管道	室内通风管道及配件： 1. 主通风管规格： $\phi 160\text{mm}/200\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 2. 支管道规格： $\phi 110\text{mm}/160\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 3. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接；（实际管径视现场情况可适当调整） 室外通风管道及配件 1. 主通风管规格： $\phi 400\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 2. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接。	套	2		非动产
377	风机变频控制器	1. 适配多种电机功率； 2. 输出：AC 0-380V 13A； 3. 控制方式：V/F 控制、开环矢量控制（SVC）； 4. 过载能力：150%额定电流 60s；180%额定电流 3s； 5. 控制电源+24V：最大输出电流 300mA； 6. 运行方式：键盘、端子、RS485 通讯； 7. 可实现紧急停机，转速跟踪，定长、定距离控制，可实现计数控制、摆频控制； 8. 内置 2 个定时器，实现定时信号输出。既可单独使用，也可组合使用； 9. 内置 1 个 4 路运算模块。可以实现简单的加减乘除、大小判断、积分运算； 10. 可显示运行信息、错误信息。具备过流、过压、模块故障保护、欠压、过热、过载、外部故障保护、EEPROM 故障保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能。	套	2	2700	动产

378		综合布线	电源主线采用 2.5mm ² BVR 铜软线铺设, 每桌采用软铜质电线与主线对接取电, 选用合适规格的线管包裹取电连接线。	室	2		非动产
379		给排水全套装置	PPR 材质水管, 上水管和进水管为 Φ25; UPVC 材质排水管为 Φ75。	套	2		非动产
380		系统安装辅件	采用固定横梁吊装方式, 减少楼板承重, 防止左右晃动, 可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有: 矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	套	2		非动产
381		安装调试	吊顶式安装系统采用模块化结构设计及吊装安装方式, 包括: 1. 系统结构安装调试; 2. 系统控制安装调试; 3. 给排水安装调试; 4. 供电系统安装调试; 5. 照明系统安装调试; 6. 通风系统安装调试。	套	2		非动产
382		实验室管路走线及顶部吊装	实验室顶部上下水管路走线、顶部电路管路走线。吊顶的拆装及恢复。	间	2		非动产
383	化学准备室	准备实验台	一)规格: ≥2400mm (L)×600mm (W)×780mm (H) 二)台面: 采用厚为≥12mm 实芯理化板台面, 耐酸碱, 防腐蚀。 三)柜体采用不小于 1.0mm 厚钢板, 表面环氧树脂粉末静电喷涂, 高温固化, 抗冲击。含 860mm 双柜两个搭配空位。门板抽面均为双层结构, 柜体上部分为抽屉, 下部分为柜门。前框架为独立整体焊接结构。 四)柜体内部配置一块可调节活动层板。采用地围结构, 双重承重, 加强实验台承重力和稳定性。 五)拉手与衬板一体折弯成型一字拉手, 三节滚珠静音滑轨, 中弯缓冲阻尼铰链, 地脚 10mm 螺杆尼龙塑料底座。	个	2	7000	动产
384		仪器车	约 600mm×400mm×800mm。不锈钢双层, 底脚为万向轮。小车两端有推拉扶手。车体底脚万向轮转动灵活, 结实耐用。	辆	4		非动产
385		急救箱	铝合金箱急救箱, 内含: 纱布块、药棉、创口贴、绷带等。	个	2		非动产
386		通风柜	规格: 1200mm (L)×850mm (W)×2350mm (H) 通风柜选用≥1.2mm 厚冷轧镀锌钢板, 表面经环氧树脂静电喷涂。 移动视窗 5mm 钢化玻璃产品。左右移门。 所有的内部连接装置都需隐藏布置和抗腐蚀。没有外露的螺钉。 外部连接装置都抗化学腐蚀, 用聚氯乙烯包裹的不锈钢部件与非金属材料。 通风柜内衬材料采用 5mm 抗贝特板, 有良好的化学抗性。	个	2	12675	动产

		<p>通风柜结构坚固，由双层框架支持。</p> <p>排气出口：排气出口为圆形，套管连接，减少气体扰流。</p> <p>扰流板和内衬材料一致，扰流板支架由非金属材料构成。</p> <p>A. 通风柜其他内衬材料双面都有环氧树脂喷涂，耐酸碱及有机溶剂腐蚀，无裸露金属或不能抗腐蚀和防火的材料。</p> <p>B. 配件</p> <p>通风柜照明：1 个荧光灯管，快速启动类型；镇流器安装在通风柜外部。照明罩内部白色，高反射塑料材质；照明装置上面有安全玻璃面板，且和柜体密封。照明装置包括灯管；照明亮度：≥80 candles。</p> <p>电：三线接地插座，220V，10 安培。</p>				
387	废液处理装置	<p>实验室废水综合处理设备</p> <p>一、进水水源：实验室废水；废水经处理后排入市政污水管网；</p> <p>二、执行标准：GB8978-1996，GB/T 31962-2015 标准中的相关要求</p> <p>三、处理水量：2T/D（吨/天）；</p> <p>四、设备电源：220V，功率：≤2.0KW；</p> <p>五、设备尺寸：1500×750×1400H mm，设备采用耐腐蚀材质，无渗漏，无需土建池体；PP 内衬+外部静电电泳碳钢喷塑，防腐耐用。重量：≤1000kg，底板带 2 个固定万向轮和 2 个活动万向轮。</p> <p>六、配置要求：</p> <p>1. 实验室综合废水收集及预沉淀装置；2. 酸碱 PH 自动调节装置；3. 定量加药全自动气浮装置；4. 过滤沉淀分离装置；5. 臭氧催化氧化反应处理系统；6. 复合式过滤吸附处理装置；7. 全自动控制，无需专人维护；8. 采用高低液位、延时、定时控制方式；9. 收集池为一体成型，确保无渗漏；10. 设备自带污泥分离装置；11. 气浮装置采用定量延时曝气功能；12. 控制系统采用 PLC 自动控制；LED 全中文操作页面，能够实时显示仪器的运行状态信息。控制废水的水质变化和处理流程，实现全天候全自动运行，无需专人值守；13. 液位控制器采用插入式磁悬浮控制方式；具备 4-20ma 输出。</p> <p>七、处理实验室废水有害物质的种类：</p> <p>1、无机物类废水：重金属离子、酸碱 PH 值、卤素离子及其他非金属离子等；a、重金属离子：汞、镉、铬、铅、锰、银、镍、锌、铜、铝、砷等金属阳离子以及处于络合状态的重金属离子团</p>	套	1	197000	动产

			<p>(Cr207)2-、(CuCN)-、(AuCN)-、(PtCl6)2-等；</p> <p>b、酸碱 PH 值：硝酸、盐酸、硫酸、双氧水、氯化钾、氯化钙等；</p> <p>2、有机物类废水：有机溶剂、蛋白质、多环芳烃、卤代烃、甲苯，苯酚，烷烃、烯烃、酮、醚、酚、醛、有机磷等；</p> <p>3、生物类废水：生物类污染物主要含细菌、病毒等病原微生物等。</p>				
388	化学药品室(含化学危险药品室)	通风药品柜 (ABS)	<p>整体规格: $\geq 1000\text{mm (L)} \times 500\text{mm (W)} \times 2000\text{mm (H)}$</p> <p>颜色: 多种颜色自由选择。</p> <p>材质: 整体采用环保 ABS 塑料, 注塑成型。产品不易褪色。耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐热, 耐候性能强、表面硬度、高弹性、韧性、电绝缘性等各性能满足硬性指标。</p> <p>结构: 柜体上下两层流线型设计, 采用榫卯链接结构, 支撑受力点合理布局, 采用五金配件连接, 不用胶水粘接, 便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处, 均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的尖锐边角, 所有接触人体的边棱均为倒圆角。整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成。</p> <p>底板规格: $\geq 980\text{mm} \times 485\text{mm} \times 65\text{mm}$, 壁厚度约为 $\geq 4.0\text{mm}$, 底板采用镂空原理设计, 分上下两层, 受力点均匀分布, 调节脚垫位置合理布局, 最大抗压能力达 200 公斤。</p> <p>侧板规格: $\geq 815\text{mm} \times 415\text{mm} \times 45\text{mm}$, 整体采用 ABS 塑料一体注塑成型。与层板、底板形成倒模结构, 增加抗压系数。外侧方形凹凸格设计, 内侧 4 档层板高度调节功能。</p> <p>背板规格: $\geq 1000\text{mm} \times 915\text{mm} \times 23\text{mm}$, 整板采用 ABS 塑料一体化注塑成型, 两侧内置加强筋, 外侧方形凹凸格设计。</p> <p>柜门规格: $\geq 940\text{mm} \times 465\text{mm}$, 外框采用 ABS 塑料一体化注塑成型。外框表面镶嵌厚度为 $\geq 4.0\text{mm}$ 的钢化玻璃, 带 ABS 塑料拉手, 阻尼锁舌, 内嵌式塑料插销。柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式加固。</p> <p>层板规格: $\geq 900\text{mm} \times 400\text{mm}$, 注塑厚度约为 $\geq 3.5\text{mm}$, 采用 ABS 塑料注塑一次成型, 防水, 耐腐蚀。上层柜设置 2 个层板, 下层柜设置 1 个层板, 层板与侧板连接处均设有高度调节棱, 确保层板稳定, 高度可调。内侧采用 3 横 4 纵加强筋设计, 内置 2 条长 $\geq 90\text{mm} \times 20\text{mm}$, 壁厚约 $\geq 3.0\text{mm}$ 的方管。</p> <p>药品柜阶梯: 单层规格: $\geq \text{长 } 900\text{mm} \times \text{宽 } 90\text{mm} \times$</p>	个	5	3650	动产

		<p>深 90mm，壁厚≥ 3.0mm。整体采用环保 ABS 塑料，一体化注塑成型，耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐热，耐候性能强。阶梯每层设计 14 个透气孔 便于危险药品的排放，每层设有 8 个加强筋。每次层前端设计有止水波。</p> <p>柜体顶部设有通风孔</p>				
389	通风系统	<p>一) 风机: 8 寸斜流式增压管道风机 1 台, 电机功率为 120W。风量: 高: 1000m³/h 低: 800m³/h 风压: 260-360pa; 噪音: 高: 39db 低: 33db 转速: 1800-2500r/min; 电压: 220v 频率: 50hz; 尺寸: 30*27*23cm 管口直径: 20cm; 含通风管道。</p> <p>二) 空气消毒机 2 台, 参数如下:</p> <p>1、尺寸: 440*245*140\pm5mm; 额定电压: AC 220V/50Hz; 额定功率: ≤ 20W; 待机功率: ≤ 2W; 循环风量: ≥ 400m³/h; 噪声: ≤ 60dB(A)。</p> <p>2、整机采用等离子体技术。等离子体电子能量 ≥ 1.2 电子伏特。</p> <p>3、甲型流感病毒 (H1N1) 去除率: $>99.99\%$; 冠状病毒 (HCoV-229E) 去除率: $>99.99\%$。(针对本项技术性能要求, 提供检测机构出具的有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告电子文档)</p> <p>4、产品开启“最大档”消毒作用 2 小时, 肺炎克雷伯氏菌的杀灭率 3 次试验结果均$>99.90\%$; 在 30m² 空间, 产品开启消毒作用 1 小时, 臭氧浓度 < 0.003mg/m³; 产品开启消毒作用 2 小时, 对体积约 50m³ 密闭房间空气中空气自然菌的消亡率 3 次试验结果均$>90\%$。(针对本项技术性能要求, 提供检测机构出具的有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告电子文档)</p>	套	1	18000	动产
390	危险药品柜	<p>1. 规格尺寸: 约 H1800*W900*D510 (MM), 内部尺寸: 约 H1530*W796*D395 (MM)</p> <p>2. 开门方式: 双开门, 手动; 净重: 120KG; 颜色: 黄色 (环氧树脂喷涂)</p> <p>3. 锁具: 双锁配置。机械锁钥匙、电子密码锁密码由两人分别保管, 开启时两人同时在场。</p> <p>4. 含时控+温湿度一体报警装置; 柜体顶部配置温湿度控制器, 对柜内相对湿度实时监控, 数字显示设定和测量值, 柜内的温湿度如超过设定的测量值即时报警提示, 并能根据用户设定的时间自动打开和关闭风机, 电源开关指示灯指示风机是否正常工作, 可自动或手动控制。</p> <p>5. 具有防爆、防盗、阻燃、耐腐蚀、通风等功能。</p> <p>6. 柜体采用 1.2mm 冷轧钢板, 底座采用 2.0mm 的冷轧钢板, 内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂</p>	个	3	9500	动产

			<p>烘热固化处理。</p> <p>7. 柜体内胆（上、下、左、右内衬板）全部采用瓷白聚丙烯树脂板；柜体右侧设有可调进风口，有不锈钢可调风阀；柜体内部最下层留有可以存放不少于 120mm 厚黄沙填埋腔（漏液槽），用于埋放易燃物品，挡板与柜体连为一体；柜底装有四个 $\phi 50\text{mm}$ 的移动脚轮，便于柜体移动，方便易燃品储存柜体定位。</p> <p>8. 柜中设 3 块三层阶梯式的一次成型聚丙烯树脂活动搁板，层板设有 10mm 的通气孔。</p> <p>9. 柜顶部中间有 $\phi 150\text{mm}$ 出风口且风口中内置一个 AC220V、50H、0.18A 轴流风机，最大风量大于 $300\text{m}^3/\text{h}$、转速 2550 转/min、环境温度（/10/+70）$^{\circ}\text{C}$，控制开关设置柜体顶部的右上角；当风机打开前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态。</p> <p>10. 防火材料：柜体填充具有保温隔热作用的防火材料陶瓷纤维；</p> <p>11. 铰链：钢琴式铰链，确保门能开 180 度。柜体门与柜体之间安装防火膨胀密封件，以保证储存安全性。</p>				
391	化学仪器	电动钻孔器	<p>台钻。配有 2 个以上不同孔径的钻头。</p> <p>额定功率：710W，额定电压：220V/50HZ，主轴转速：500-2800r/min，主轴行程：60mm，夹持直径：1.5-13mm，精准度：20 丝，底座尺寸：170*230mm，带调速开关，底座孔距：91mm，立柱高度：40mm，立柱直径：32mm，立柱到主轴端：110mm，钻夹头到底座距离：175mm。</p>	台	1		非动产
392		酒精喷灯	坐式，铜制，火焰高度为 150 mm~180 mm	个	4		非动产
393		电加热器	可调密封式电加热器，额定电压 220V，额定功率 1000W。	个	2		非动产
394		烘干箱	电热鼓风型，功率 $\geq 500\text{ W}$ ，烘干温度 $250\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以下，箱体内有隔板，内部容积 $\geq 350\text{ mm}\times 350\text{ mm}\times 350\text{ mm}$	台	2	1500	动产
395		塑料洗瓶	250 mL，水嘴略向下倾斜，口径 1 mm~2 mm，瓶口紧实不漏气	个	50		非动产
396		试剂瓶托盘	365 mm \times 245 mm \times 65 mm，塑料材质，底部加强筋。	个	24		非动产
397		实验用品提蓝	塑料材质，金属提手，尺寸约 490 mm \times 340 mm \times 240 mm，底部加强筋。	个	4		非动产
398		塑料水槽	250 mm \times 180 mm \times 100 mm	个	50		非动产
399		碘升华凝华管	采用无色透明硼硅酸盐玻璃制造，手柄与主管连接平滑牢固，不偏歪；主管加碘后密封，两端面呈球面凹形。	个	100		非动产

400	方座支架	配有底座 1 个, 烧瓶夹 1 个, 大、小铁环各 1 个, 垂直夹 2 个, 平行夹 1 个, 立杆 1 根。底座铸铁制造。	套	50		非动产
401	三脚架	由铁环和三只脚焊接而成。铁环内径 $\phi 75\text{mm}$, 三只脚脚距相等, 立放平台上时圆环与台面平行。	个	50		非动产
402	泥三角	陶制或者瓷制, 内径保证稳定支撑 30 mm 坩埚	个	2		非动产
403	试管架	塑料制, 6 孔 6 柱	个	50		非动产
404	学生电源	直流 1.5 V~9 V, 1.5 A, 每 1.5 V 一档	台	50		非动产
405	教学电源	交流 2 V~12 V, 5 A, 每 2 V 一档 直流 1.5 V~12 V, 2 A, 分为 1.5 V、3 V、4.5 V、6 V、9 V、12 V, 共 6 档	台	2		非动产
406	托盘天平	单杠杆等臂双托盘钢刀结构天平。最大称量: (100g, 0.1g) 100g, 最小分度值: 0.1g, 配砝码一盒。	台	50		非动产
407	托盘天平	单杠杆等臂双托盘钢刀结构天平。最大称量: (500g, 0.5g) 500g, 最小分度值: 0.5g, 配砝码一盒。	台	2		非动产
408	电子天平	最大称量: 100g, 最小分度值: 0.001g, 线性误差: $\leq \pm 0.002\text{g}$, 重复性误差 $\leq 0.001\text{g}$ 。 采用高精度电磁平衡传感器, LCD 带背光显示, 滤波程序可调, 适用多种环境使用。优化的微量加样称量, 自动温度补偿, 全量程范围去皮, 自动零位跟踪, 自动故障寻迹, 超载保护, 具有 8 种称量单位转换, 计数功能, 内置下挂式秤钩和 RS232 通信接口, 铝合金上下盖, ABS 玻璃防风罩, 配不锈钢砝码。	台	2	3580	动产
409	红液温度计	0 $^{\circ}\text{C}$ ~100 $^{\circ}\text{C}$, 分度值 1 $^{\circ}\text{C}$	支	50		非动产
410	水银温度计	0 $^{\circ}\text{C}$ ~200 $^{\circ}\text{C}$, 分度值 1 $^{\circ}\text{C}$	支	2		非动产
411	数字测温计	量程 -30 $^{\circ}\text{C}$ ~200 $^{\circ}\text{C}$, 分辨力 0.1 $^{\circ}\text{C}$, 误差 $< \pm 1.5^{\circ}\text{C}$; 可独立运行, 自带显示屏, 不锈钢探针长 150mm, 无操作 10 分钟自动关机。	台	2		非动产
412	多用电表	直流电流、电压、电阻 2.5 级, 交流电压 5 级	个	2		非动产
413	酸度计	笔式, pH 测量范围 0~14, 分辨力 0.1, 读数清晰, 有自动关机节电模式, 配校准试剂	台	4		非动产
414	水电解演示器	演示用, 铂电极。制取氢气一端的气体出口采用尖嘴导管。制取氧气一端的气体出口采用贮气漏斗。贮气漏斗的容积为 10 mL。加液漏斗容积 $\geq 80\text{ mL}$ 。电极材料使电解水时产生的氢气与氧气的体积之比为 2:1, 误差 $\leq 5\%$ 玻璃仪器无明显外观缺陷, 便于操作、耐用, 电极不易损坏; 刻度清晰耐磨, 示数易于读取	台	2		非动产
415	水电解实验器	学生用。仪器无明显外观缺陷, 便于操作、坚固耐用, 刻度清晰耐磨, 示数易于读取, 电极不易损坏	台	50		非动产
416	分子间隔实验器	无色透明, 容积约为 100 mL, 可明显观察酒精与水混合后的体积变化 耐用, 不易碎, 刻度清晰、耐	件	4		非动产

		磨				
417	溶液导电演示器	电表式, 10 mA, DC6 V, 串联电位器 1 k Ω , 电阻 560 Ω 。五组溶液同时比较, 1 \times 7 开关 (其中一档校准), 采用不锈钢或石墨电极	台	2		非动产
418	微型溶液导电实验器	所需每种溶液 \leq 3 mL	套	50		非动产
419	分子结构模型	球棍式或比例式: Φ 25 mm 塑料球: 碳原子 (黑色) 4 个, 氧原子 (红色) 13 个, 氮原子 (深蓝色) 2 个, 硫原子 (黄色) 2 个; Φ 17 mm 塑料球: 氢原子 (白色) 12 个。能够完成水、氢气、氧气、二氧化碳等分子模型的搭建	套	50		非动产
420	金刚石结构模型	碳原子: Φ 30 mm 的 4 孔黑色塑料球 30 个; 化学键 Φ 3 mm \times 35 mm 的 40 根	套	2		非动产
421	石墨结构模型	碳原子: Φ 30 mm 的 5 孔黑色塑料球 39 个; 化学键 Φ 3 mm \times 50 mm 杆 45 根, Φ 3 mm \times 90 mm 镀镍金属杆 14 根	套	2		非动产
422	碳—60 结构模型	碳原子: Φ 30mm 的 3 孔黑色塑料球 60 个; 化学键: Φ 6mm \times 25mm 的 90 根	套	2		非动产
423	氯化钠晶体结构模型	球棍式, 氯原子 Φ 30 mm 的 6 孔绿色塑料球 13 个; 钠原子 Φ 30 mm 的 6 孔银灰色塑料球 14 个; 化学键 Φ 3 mm \times 60 mm 的 54 根	套	2		非动产
424	金属矿物、金属及合金标本	标本盒 \geq 180 mm \times 150 mm \times 50 mm, 每种类型不少于 5 种, 耐用, 不易损坏, 便于保存, 适合观察	盒	2		非动产
425	原油常见馏分标本	不少于 8 种, 耐用, 易于储存, 便于观察, 密封完好, 固定牢固	盒	2		非动产
426	合成有机高分子材料标本	不少于 10 种, 材料新颖, 标识清楚, 固定结实, 不易脱落	盒	2		非动产
427	新型无机非金属材料标本	标本盒体积 \geq 180 mm \times 150 mm \times 50 mm, 包括氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等, 材料新颖, 标识清楚, 固定结实, 不易脱落。陶瓷和玻璃切割整齐, 美观	盒	2		非动产
428	量筒 (10ml)	10 mL, 透明钠钙玻璃制	个	50		非动产
429	量筒 (50ml)	50 mL, 透明钠钙玻璃制	个	50		非动产
430	量筒 (100ml)	100 mL, 透明钠钙玻璃制	个	50		非动产
431	量筒 (500ml)	500 mL, 透明钠钙玻璃制	个	10		非动产
432	容量瓶 (250ml)	250 mL, 透明硼硅酸盐玻璃制。	个	2		非动产
433	容量瓶 (500ml)	500 mL, 透明硼硅酸盐玻璃制。	个	2		非动产
434	试管 (Φ 12mm \times 70mm)	Φ 12 mm \times 70 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制。	支	250		非动产

435	试管 (Φ15mm ×150mm)	Φ15 mm ×150 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制。	支	500		非动产
436	试管 (Φ18mm ×180mm)	Φ18 mm ×180 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制。	支	150		非动产
437	试管 (Φ20mm ×200mm)	Φ20 mm ×200 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制。	支	150		非动产
438	试管 (Φ32mm ×200mm)	Φ32 mm ×200 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制。	支	20		非动产
439	烧杯 (25ml)	25mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	150		非动产
440	烧杯 (50ml)	50mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	150		非动产
441	烧杯 (100ml)	100mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	150		非动产
442	烧杯 (250ml)	250mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	100		非动产
443	烧杯 (500ml)	500mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	6		非动产
444	烧杯 (1000ml)	1000mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	6		非动产
445	烧瓶 (圆、长、250ml)	250 mL, 圆底; 透明硼硅酸盐玻璃制, 玻璃薄厚均匀, 底部规整	个	26		非动产
446	烧瓶 (平、长、250ml)	250 mL, 平底; 透明硼硅酸盐玻璃制。	个	6		非动产
447	锥形瓶 (100ml)	100 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制。	个	50		非动产
448	锥形瓶 (250ml)	250 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制。	个	20		非动产
449	蒸馏烧瓶	250 mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	4		非动产
450	酒精灯	150 mL, 透明钠钙玻璃制, 瓷灯头为白色, 完全覆盖灯口, 表面无缺陷。配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯。	个	50		非动产
451	干燥器	磨口平整, 密封严实, 隔板大小合适, 不少于 5 个圆孔	个	2		非动产
452	气体发生器	250 mL, 漏斗柄与瓶身连接口内壁间隔 ≤ 2 mm (单边)	个	2		非动产
453	漏斗 (60mm)	60mm, 材质采用透明玻璃制成	个	50		非动产
454	漏斗 (90mm)	90mm, 材质采用透明玻璃制成	个	6		非动产
455	分液漏斗	60ml, 材质采用透明玻璃制成	个	50		非动产
456	T 形管	T 形, Φ7 mm~Φ8 mm, 连接完好, 管口作打磨或烧结处理	个	4		非动产
457	Y 形管	Y 形, Φ7 mm~Φ8 mm, 连接完好, 管口作打磨或烧结处理	个	4		非动产
458	滴管	100 mm, 直形, 带胶头。	支	200		非动产
459	圆水槽 (Φ200×100mm)	Φ200 mm ×110 mm, 玻璃材质。	个	4		非动产
460	圆水槽 (Φ270×140mm)	Φ270 mm ×140 mm, 玻璃材质。	个	4		非动产
461	集气瓶	125 mL, 透明钠钙玻璃制	个	200		非动产

		(125ml)					
462		集气瓶 (250ml)	250 mL, 透明钠钙玻璃制	个	40		非动产
463		广口瓶(60ml)	60 mL, 透明钠钙玻璃制	个	340		非动产
464		广口瓶 (125ml)	125 mL, 透明钠钙玻璃制	个	50		非动产
465		广口瓶 (250ml)	250 mL, 透明钠钙玻璃制	个	50		非动产
466		广口瓶 (500ml)	500 mL, 透明钠钙玻璃制	个	10		非动产
467		广口瓶 (茶, 60ml)	60 mL, 黄棕色钠钙玻璃制	个	60		非动产
468		广口瓶 (茶, 125ml)	125 mL, 黄棕色钠钙玻璃制	个	10		非动产
469		广口瓶 (茶, 250ml)	250 mL, 黄棕色钠钙玻璃制	个	10		非动产
470		细口瓶(60ml)	60 mL, 透明钠钙玻璃制	个	100		非动产
471		细口瓶 (125ml)	125 mL, 透明钠钙玻璃制	个	400		非动产
472		细口瓶 (250ml)	250 mL, 透明钠钙玻璃制	个	20		非动产
473		细口瓶 (500ml)	500 mL, 透明钠钙玻璃制	个	10		非动产
474		细口瓶 (1000ml)	1000 mL, 透明钠钙玻璃制	个	4		非动产
475		细口瓶 (3000ml)	3000 mL, 透明钠钙玻璃制	个	4		非动产
476		细口瓶 (茶, 60ml)	60 mL, 黄棕色钠钙玻璃制	个	10		非动产
477		细口瓶 (茶, 125ml)	125 mL, 黄棕色钠钙玻璃制	个	50		非动产
478		细口瓶 (茶, 250ml)	250 mL, 黄棕色钠钙玻璃制	个	10		非动产
479		细口瓶 (茶, 500ml)	500 mL, 黄棕色钠钙玻璃制	个	4		非动产
480		细口瓶 (茶, 1000ml)	1000 mL, 黄棕色钠钙玻璃制	个	2		非动产
481		滴瓶 (30ml)	30 mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面均匀细腻, 滴管附橡胶帽, 吸放弹性好	个	100		非动产
482		滴瓶 (60ml)	60 mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面均匀细腻, 滴管附橡胶帽, 吸放弹性好	个	150		非动产
483		滴瓶 (茶, 30ml)	30 mL, 黄棕色钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面均匀细腻, 滴管附橡胶帽, 吸放弹性好	个	50		非动产

484	滴瓶（茶，60ml）	60 mL，黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻，滴管附橡胶帽，吸放弹性好	个	10		非动产
485	坩埚钳	200 mm，钢制	个	50		非动产
486	烧杯夹	钢制或不锈钢制，夹持部位有橡胶保护套，避免与玻璃烧杯直接接触	个	8		非动产
487	镊子	不锈钢制，平头，长 125 mm，	个	50		非动产
488	试管夹	木制或者竹制，长度 ≥ 200 mm，宽度约 20 mm，厚度约 20 mm。	个	50		非动产
489	止水皮管夹	$\Phi 3$ mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度 $\geq 60^\circ$ ，弹性好，不漏液	个	50		非动产
490	螺旋皮管夹	由支架管和带压板的螺杆等组成	个	10		非动产
491	石棉网	金属网尺寸 ≥ 150 mm \times 150 mm，钢丝制成，材料不易脱落，网边缘包边。	个	50		非动产
492	燃烧匙	铜勺，勺 $\Phi 18$ mm，深 10 mm，铁柄，长柄和铜勺连接稳定结实	个	50		非动产
493	药匙	长度 ≥ 13 cm，不锈钢材质。	个	50		非动产
494	玻璃管	$\Phi 7$ mm \sim $\Phi 8$ mm，中性料，管口打磨或烧结，避免划伤事故	千克	2		非动产
495	玻璃弯管	$\Phi 7$ mm \sim $\Phi 8$ mm，形状为直角和钝角两种，管口打磨或烧结，避免划伤。	千克	1		非动产
496	玻璃棒	$\Phi 5\sim 6$ mm，粗细均匀	千克	2		非动产
497	软胶塞	000、00、0 \sim 10 号，白色，质地均匀	千克	3		非动产
498	乳胶管	外径 9 mm，内径 6 mm；弹力好，拉力范围可在自身的 6 倍，回弹力 100%	米	80		非动产
499	试管刷	手持部分顶端为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	50		非动产
500	烧瓶刷	手持部分顶端为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	50		非动产
501	结晶皿	80 mm，平底；无色硼硅酸盐玻璃制	个	4		非动产
502	表面皿(60mm)	60 mm；无色硼硅酸盐玻璃制	个	50		非动产
503	表面皿(100mm)	100 mm；无色硼硅酸盐玻璃制	个	4		非动产
504	研钵（瓷，60mm）	60 mm，瓷制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	个	50		非动产
505	研钵（瓷，90mm）	90mm，瓷制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	个	2		非动产
506	蒸发皿（瓷，90mm）	90mm，瓷制，耐受温度 $\geq 800^\circ\text{C}$	个	50		非动产
507	反应板	白色陶瓷，6 孔，表面有釉层	个	50		非动产
508	井穴板(9 孔)	透明塑料，9 孔，每孔 0.7 mL，可以重复使用	个	50		非动产

509		井穴板(6孔)	透明塑料, 6孔, 每孔 5 mL, 配 6 个双导气管的井穴塞, 可以重复使用	个	50		非动产
510		塑料多用滴管	弹性圆筒形吸泡和一根 $\Phi 1\text{ mm} \times 120\text{ mm}$ 的径管连接而成, 容积 4 mL, 塑料材质。	支	500		非动产
511		一字螺丝刀	$\Phi 6\text{ mm}$, 长 150 mm; 工作部带磁性, 旋杆采用铬钒钢, 经镀铬防锈处理; 胶柄。	支	2		非动产
512		十字螺丝刀	$\Phi 6\text{ mm}$, 长 150 mm; 工作部带磁性, 旋杆采用铬钒钢, 经镀铬防锈处理; 胶柄。	支	2		非动产
513		钢丝钳	长度 160mm, 铬钒钢 CR-V, 全新料橡胶手柄, 美观防锈	把	2		非动产
514		手锤	0.25 kg, 羊角锤。木质手柄, 握感舒适, 强力耐冲击	把	2		非动产
515		锉刀	三角锉, 250 mm, 带柄	个	2		非动产
516		剪刀	民用, 长度约 150 mm	把	2		非动产
517		工作服	防酸碱, 棉质长袖白大褂。	件	4		非动产
518		护目镜	侧面完全遮挡, 耐酸碱, 抗冲击, 便于清洗	个	50		非动产
519		防护面罩	防冲击面屏, 聚碳酸酯材质	个	2		非动产
520		耐酸手套	表面具有较好的耐酸、耐碱及其他化学试剂腐蚀的性能, 柔韧性好	双	4		非动产
521		灭火毯	玻璃纤维材质, 1200 mm \times 1800 mm。	件	2		非动产
522		量筒(25 mL)	25 mL, 透明钠钙玻璃制	个	50		非动产
523		烧杯(10 mL)	10mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	100		非动产
524		集气瓶挂扣器(125 mL)	125 mL, 塑料制	个	50		非动产
525		集气瓶挂扣器(250 mL)	250 mL, 塑料制	个	10		非动产
526		电子打火枪	长度约 28 厘米, 合金点火口, ABS 环保塑料主体, 可调节火焰大小, 可充气。	个	50		非动产
527		电子秤	电子台秤。最大称重 ≥ 3 公斤, 精度 0.1 克, LCD 背光显示。	个	50		非动产
528		仪器柜	规格: 2000 \times 1000 \times 500mm。采用 $\geq 0.8\text{ mm}$ 冷轧钢板, 上部玻璃外开门, 中部为 3 个抽屉, 下部为铁板外开门, 上、下各设两层隔板。抽屉采用二节式静划轨, 带锁具, 隔板可自由调节。柜体采用高强度、耐酸碱、抗老化粉末喷涂。	个	15	980	动产
529	美术器材	美术学具	五十套共包含以下物品: 1) 80 目石英砂 100 斤; 2) 白卡纸(4K, 300 克) 100 张; 3) 珠光水彩颜料 50 色, 每色 2.3 毫升; 4) 专业画笔 50 支: 大师级 1 号松鼠毛画笔 1 支; 大师级 3 号松鼠毛画笔 1 支; 大师级 5 号松鼠毛画笔 1 支; 专用晕染打底刷软羊毛专业画笔 5 支; 专业画笔(2#圆头、4#圆头、6#圆头、8#圆头、10#圆头、16#圆头) 各一支; 专业丙烯马克笔 36 支。	套	50		非动产

530	绘画工具	专业油画颜料(200ml)24支; 手工油画颜料(150ml)4支	套	1		非动产
531	制作工具	缎面光油(500ml)、亮光油(500ml)、三合调色油(250ml)、油画洗笔液(500ml)各一瓶。	套	1		非动产
532	国画和书法工具	宣纸软卡80张, 四尺四开半生熟宣纸200张	套	1		非动产
533	计算器	12位LCD数字显示, 塑胶按键。产品尺寸约为120*140*25mm	个	9		非动产
534	录放音机	支持U盘、内存卡, 4寸双喇叭	台	2		非动产
535	扩音器	尺寸:200x208x84mm, 蓝牙:10-15米连接, 充电输入:DC-9V, 播放时长:20小时, 功率:16W, 支持格式:MP3, WAV, 外置存储:U盘, TF卡, 支持音源:手机, 电脑, MP3, MP4, Ipad等数码设备	台	2		非动产
536	打气筒	电动式, 各种球充气用。	把	2		非动产
537	秒表	60道显示 1) 最小显示位数1/100s 2) 走时精度30min内误差≤0.01s; 每小时误差≤0.02s	块	3		非动产
538	布卷尺	20m, 最小精度值1mm, 仿皮外壳, 苳麻布卷尺, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣	盒	2		非动产
539	布卷尺	30m, 最小精度值1mm, 仿皮外壳, 苳麻布卷尺, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣	盒	2		非动产
540	布卷尺	50m, 最小精度值1mm, 仿皮外壳, 苳麻布卷尺, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣	盒	2		非动产
541	体育器材货架	冷轧钢板, 一次成型, 立柱C型钢75*35, 横梁60*40。每块板下面3根加强筋, 4层隔板, 层板上下可调, 表面静电烤漆, 高温固化, 尺寸约: 2000*500*2000mm	个	4	4072	动产
542	体育器材橱(柜)	柜体及门体采用≥1.0mm冷轧钢板加工成形, 柜内加强框架采用冷轧钢板加工成型(通过多道折弯工艺进行加强)双开门、采用内铰链、可打开90%以上, 天地锁结构, 方形转锁, 兼具内陷式把手功能; 尺寸约: 1000*500*2000mm	个	3	3600	动产
543	接力棒	1、用于接力赛跑比赛及训练用接力棒。2、接力棒采用铝合金管制作, 棒的两端倒角卷边处理。3、接力棒的表面经氧化处理。	根	25		非动产
544	跳高架	600mm—2600mm 1、跳高架外形尺寸345mm×447mm×1700mm 2、底座材质规格: Q235/65×35×3椭圆管 材质: 铝合金立柱 说明: 产品立柱与底座之间用厚度为3mm的法兰盘连接, 整体稳定可靠; 底座上安装了调节旋钮和水平仪, 可以根据赛场情况进行调节, 保证跳高架	付	2	2600	动产

			高度的准确性。底部配有脚轮，方便运输、调整位置。用于训练或比赛。				
545	跳高海绵包底架	规格：2800mm×4800mm×100mm 材质：钢制方管； 在保证结构强度的情况下，使产品整体重量更轻，防水透风、抗腐蚀能力更强 其下部加管堵，保护田径场地面不被器材压伤。与 5000mm×3000mm 跳高海绵包配套使用，防水防风透气，保护海绵包，延长使用寿命。	套	1	8588	动产	
546	跳高海绵包防护棚	1. 外形尺寸：5353mm×3542mm×1431mm； 2. 主要材料及规格：铝合金矩管和铝板焊合而成。无雨沿侧装配 50×30×2 铝矩管、t2 铝板、50×50×4 角铝、Φ32×2 铝圆管、t5 铝板、t3 铝板、50×50×3 角铝； 3. 用于跳高海绵包防护棚使用，主要由两侧框架和雨沿组成。顶棚上面设有波浪瓦和雨沿，能防止漏雨，波浪瓦为 PE 材质，中部面板使用厚度为 2mm 的铝合金，增加产品牢固性。适配尺寸≤3.15*5 海绵包。	套	1	35550	动产	
547	起跑器	928mm×78mm×8mm，材质：铝合金，加厚防滑垫中间拎手柄设计，轻巧简便式、踏板器可自由调整，刻度精准、清晰，结实耐用，不易生锈，通过定位销与地面接触，防止移位，用于比赛。	付	4		非动产	
548	发令枪	规格约 10.5×10cm，重量约 215g，ABS 外壳，运动会专用，2 发。	支	1		非动产	
549	钉鞋	国标，学校根据实际需要提供号码（运动会比赛专用），不锈钢短钉跑鞋，适用于塑胶跑道。	双	12		非动产	
550	标志筒	PVC 材质，锥形；尺寸：高度 38cm 直径 22 厘米。	个	20		非动产	
551	实心球	2kg, D=180mm；球体表面加工细致。	个	102		非动产	
552	铅球（男女）	主要材料：碳钢合金喷塑；规格：5kg2 个，3kg2 个；直径：100-120mm。	个	4		非动产	
553	标志杆	体育教学专用，ABS 材质，尺寸：Φ 2.5cm*160cm	根	20		非动产	
554	软式练习跨栏架	XPE 环保塑料发泡材料制成，色彩鲜艳，材质柔软，由底板横板和侧板构成，侧板与横板之间以及侧板与底座之间均为榫卯连接，拆卸组装方便。横板长 700mm，宽 90mm；底板长：700mm，宽 220mm；侧板下底长 220mm，高 560mm；高度可三档调节为：300mm、500mm、600mm。所有板的厚度 18mm。	付	18		非动产	

555	可调节跨栏架	1、栏板为塑料 PVC，栏架为铝合金材料，底座与立杆之间通过塑料三通装置插接，立杆内部安装弹簧卡扣实现高度随意调节，栏架可拆卸组装，方便搬用。 2、栏板长度 1200mm，宽度 70mm，厚度 20mm；栏架底座长 1200mm，宽 700mm。 3、四档高度调节分别为：550mm、650mm、760mm 和 840mm。 4、铝合金管件的壁厚 ≥ 1.5 mm；栏架整体重量为 2800 克-3200 克之间，跨栏板调至各高度时，跨栏板顶部中心位置水平施加 1KG 以上的拉力时，跨栏架均应翻倒。	付	16		非动产
556	软式标枪 400g	由标枪和标枪带哨阻拦器构成，标枪枪身为铝合金枪头用柔软塑胶材料制成，枪尾装有软材料保护套，枪身上套有标枪带哨阻拦器。 质量 400g，长 1850mm~1950mm，把手宽度 140mm	支	9		非动产
557	软式标枪 500g	由标枪和标枪带哨阻拦器构成，标枪枪身为铝合金枪头用柔软塑胶材料制成，枪尾装有软材料保护套，枪身上套有标枪带哨阻拦器。 质量 500g，长 2000mm~2100mm，把手宽度 140mm	支	9		非动产
558	软式铁饼 800g	柔软塑胶材料制成，色彩鲜艳，质地柔软，两边对称，外表光滑。质量 800g，直径 $\phi 180-190$ mm，中心厚度 35-40mm，边缘厚度 12-15mm，饼心直径 50-55mm。	个	12		非动产
559	软式铁饼 1000g	柔软塑胶材料制成，色彩鲜艳，质地柔软，两边对称，外表光滑。质量 1000g，直径 $\phi 190-200$ mm，中心厚度 40-45mm，边缘厚度 12-15mm，饼心直径 55-60mm。	个	12		非动产
560	橡胶实心球	球体外胆由天然橡胶材料制成，可充气，质量：2000g，直径： $\phi 160$ mm~190mm	个	18		非动产
561	软式练习铅球	外胆由柔软塑胶材料制成，通过适当充气使手感更加柔软。直径： $\phi 85$ mm~100mm、重量：1000 克。	个	36		非动产
562	软式铅球 3kg	外部为柔软塑胶材料外壳，内部为金属圆珠配重，罐装口采用契形软塞子予以封堵，塞子上设有通气小孔。质量 3000g，直径 100mm~110mm，塞子直径 $\phi 20$ mm。	个	9		非动产
563	软式铅球 4kg	外部为柔软塑胶材料外壳，内部为金属圆珠配重，罐装口采用契形软塞子予以封堵，塞子上设有通气小孔，质量 4000g，直径 100mm~110mm，塞子直径 $\phi 20$ mm。	个	9		非动产
564	软式练习接力环	柔软塑胶材料制成的空心圆圈结构，圆圈内环和外环壁上设置有防滑纹，环体设有气嘴，可进行充气。外圈直径： $\phi 170$ mm~190mm、内圈直径 $\phi 90$ mm~100mm。	个	18		非动产

565	撑杆跳软式撑杆	内部材质为管状玻璃纤维，外部由发泡橡胶包裹，有防滑纹，两头有带防滑颗粒的塑胶球头。 杆长：2000mm，裸杆外径：Φ25mm，裸杆内径：Φ16mm，带软套外径 Φ35mm，静负荷承受能力≥1000牛顿。	根	2		非动产
566	数字圆跳垫	塑料泡沫与防滑纹 PVC 革双面复合而成，印有 0-9 不同数字。 直径：Φ470mm，厚度：5mm。	个	15		非动产
567	软式跳高横杆	杆体由柔软泡沫材料制成，中间串有高强度弹力绳，弹力绳两端连接 ABS 塑料绳扣，绳扣上有两个圆孔和一个契形开口，弹力绳穿过绳扣可以实现与立杆快捷连接。杆体长度：3500mm、直径：Φ30mm、中间高强度弹力绳长度：4000mm、直径：Φ3mm、塑料绳扣直径：Φ45mm。	根	6		非动产
568	软式接力棒	里面为塑料棒，外面及两端均由橡胶发泡材料包裹，质地柔软，色彩鲜艳。 长度 300mm，直径 Φ25mm-35mm。	根	18		非动产
569	体能训练绳梯	由柔软塑胶材料和尼龙绳制成，绳梯的阶梯之间的宽度可任意灵活调节，绳梯总长 9500mm，宽 500mm，PP 横条长：505mm，宽：37mm，厚：5mm，尼龙绳宽 25mm。	付	6		非动产
570	便捷式起跑器	柔软塑胶材料制成，凸起处的两面呈不同的倾角并有防滑纹，底部有防滑网格，在塑胶场地使用不易打滑。 长 260mm，宽 90mm，高 80mm，中间部分凸起，两个斜面与底面的角度分别为：40-45 度和 70-80 度。	付	12		非动产
571	助跳板	1. 尺寸：长 120cm× 宽 60cm× 高 22cm 2. 加覆盖层高度 220mm，起跑端高 30mm，覆盖层总厚度 23mm； 2. 多层复合木弹力表面，覆盖红色无纺地毯，配备 2cm 厚的高弹力海绵。 3. 由 8 根不同高度锥形钢制弹簧精确定位，设有防脱落装置。 4. 高温模压多层桦木板底坐，底部装有橡胶防滑垫。内胎采用压缩海绵，上板采用桦木多层板。 5. 重量：25kg，承重 50-95kg。	块	1	1800	动产
572	跳箱	1、箱体五级，从上至下逐渐增大成梯形，第一级规格为 1000x450x350mm，高为 350mm，第二至第五级长度为 1000mm，宽为 450-600mm，每级高为 165mm。 2、第一级箱面用光滑的人造革包以海绵和泡沫塑料成弧形，每级箱体组合用 4 根 20x20 的木条插接，每级衔接平整、紧凑，组合后的总长尺寸为 1020mm，高度为 1050mm，底宽 600mm。 3、箱体材料均用 20mm 厚的层压板，表面作漆层处理	套	2	2080	动产

573	单杠	<p>1. 产品规格（长×宽×高）：1623mm×123mm×2000mm</p> <p>2. 产品用料：</p> <p>①立柱管材质规格为 Q235/φ114mm×3mm。</p> <p>②横梁管材质规格为 Q235/圆钢 φ30。</p> <p>3. 产品特点：</p> <p>①杠面与立柱采用分体式结构。</p> <p>②单位使用宽度为 1300mm，杠面高度为 2000mm。</p> <p>③立柱顶部低于横杠，不存在与结构无关的突出物。</p>	付	5	1980	动产
574	双杠	<p>外形尺寸：2400mm×771mm×1580mm；立柱：Φ114mm×3mm；扶手：Φ42mm×3mm；横梁管：Φ48mm×3mm；</p> <p>1. 主承载立柱、横梁壁厚≥3mm；</p> <p>2. 杠面与立柱采用分体式结构；</p> <p>3. 两杠内侧距离为 500mm，杠长为 2400mm；立柱内侧距离大于杠面内侧距离，杠面外侧与立柱外侧水平距离为 83mm；</p> <p>4. 主要材料：碳素钢。</p> <p>5. 表面处理 焊接完成后经抛丸、脱脂处理、表面静电喷涂塑粉，塑层厚度 110~160 μm。</p> <p>6. 安装方式：直埋式。</p>	付	6	2980	动产
575	小跳垫	该产品符合标准 GB/T19851.2-2005 的国家相关规定；尺寸：60*60*10cm 采用 22 倍海绵填充。表面材质 PVC。	块	50		非动产
576	体操棒	体操棒，80-90cm，PVC	根	25		非动产
577	艺术体操球	竞技型规格：Φ18cm 重量：0.4kg 材质：橡塑。	个	13		非动产
578	艺术体操圈	内径 80-90cm，重量>300g；材质：PVC 或 PE。	个	13		非动产
579	艺术体操棒	采用合成材料制成。全长 40~50 厘米，单棒重 150 克以上，形状如瓶，细端为颈，粗端为体，顶端为棒小头。	根	13		非动产
580	艺术体操绳	长度 3 米，材料：棉麻，绳的两端有小结。	根	13		非动产
581	艺术体操带	手棒：玻璃纤维钢，长度：50-60cm，直径<1cm；彩带长 6m 宽 4-6cm，重量 35 克以上，比赛用艺术体操彩带面料，锦缎一次性整体织成，边缘光滑整齐，宽度一致，不抽丝，不削边。	条	13		非动产
582	篮球	7#：圆周：720mm~740mm 圆周差：≤5；球重 500~540 克；空气压 0.49~0.63kg/cm ² ；表皮采用专业复合皮革，特殊湿度处理，内胆由黑色橡胶制成，外缠复合加强型专用尼龙缠丝，并采用橡胶支撑结构，保证球体不易变形，整球反弹高 1200-1400mm。密封良好，球体气压 24h 内下降允差整≤12%，整球色泽一致、花纹清晰，无脱层、针孔、油污、损伤；球面标志清晰，无缺金少墨。训练用球。	个	101		非动产

583	篮球网	标准(符合篮球架篮筐配套使用)涤纶材质编织网,不发硬,结实耐用。	付	24		非动产
584	排球	圆周: 660mm (±5) 圆周差: ≤5; 球重 260~280克; 表皮材质使用高强度复合皮革, 耐磨性优秀。整球采用轻质材料, 手感柔软, 抗冲击, 自动复原时间均≤30; 充气至规定气压后, 球体饱满平整无褶皱, 保证密封性良好, 球体气压 24h 内下降允差整≤12%。	个	23		非动产
585	软式排球	质地柔软, 抗撕拉强, 球直径约 208mm—225mm, 重量 300~380 克。材质为实心纯海棉, 免充气。	个	92		非动产
586	排球网	标准排球网 9.5*1 米(包四边), 网孔 10*10cm, 网材质: 尼龙蜡线, 拉绳材质: 钢丝。	个	3		非动产
587	足球	4#: 球面圆周 570mm—600mm, 圆周差≤5mm。球重 300~320 克; 空气压 0.56~0.63kg/cm ² ; 表皮材质采用耐磨性 PVC, 充气至规定气压后, 球体饱满平整无褶皱, 保证密封性, 球体气压 24h 内下降允差整≤12%。整球胶梗平直、色泽一致、花纹清晰, 无脱层、针孔、油污、损伤; 球面标志清晰, 无缺金少墨。训练用球。	个	28		非动产
588	足球网	5m*2m, 涤纶材质	件	12		非动产
589	乒乓球	三星级	盒	80		非动产
590	乒乓球拍	三星级, 球拍长 240mm 宽 150mm 厚 10mm, 椭圆形。实木, 反胶带海绵, 直拍, 横拍 两种, 球拍底面平整、坚硬。底板厚度≥85%的天然实木。底板的粘合层为强纤维材料, 每层粘合层不超过底板总厚度的 7.5%或是 0.35mm, 整体实木反胶。用来击球的拍面有一层普通的颗粒向外的颗粒胶覆盖。连同粘合剂总厚度≤4mm, 且颗粒每平方厘米不少于10颗, 不多于 50 颗, 均匀分布整个拍面。	付	13		非动产
591	羽毛球	1. 毛片。采用天然水鸭羽毛片, 毛杆粗壮厚实, 毛片排列长短一致, 间隔均匀, 毛片为全圆或则大方以上。毛片整体与球头处于同轴, 胶水覆盖适中, 耐打性好; 2 复合软木球头, 落点准确。	个	60		非动产
592	羽毛球拍	铝合金羽毛球拍 材质: 8.4MM 铝合金框+钢管. 米字型网(后穿线, 可拉磅数 21 磅以上, 中标供应商负责穿线	付	13		非动产
593	羽毛球网	网采用深色蜡线、尼龙细绳织成, 网孔方形, 各边长约在 15-20mm 之间, 网顶端由 75mm 的双层白布构成, 网长 6.1 米, 上、下边之间宽 750mm, 绳索有足够的长度和强度, 能牢固地拉紧并与网柱顶部取得平衡	件	3		非动产
594	毽球	高度约 30cm。标准竞赛毽球; 鸭毛、橡胶底托。	个	13		非动产
595	球车	不锈钢材质, 长 1.1 米宽 65 高 85 公, 带轮可推式	个	9		非动产
596	棍	天然蜡木, 弹性好不易断, 长度 1.65-1.85 米, 直	根	13		非动产

			径 2 厘米左右				
597		短绳	手柄用硬杂木制成,4.8mm 橡胶绳, 尺寸 250-280cm	根	50		非动产
598		长绳	1、手柄用硬杂木制成, 尺寸为 $\Phi 25\text{mm} \times 130\text{mm}$ 。表面光滑, 无裂纹, 无毛刺, 手感舒适且与绳结合牢固。 2、绳料用人造特强牛筋制成, 绳粗约为 $\Phi 5.6\text{mm}$, 绳长 4500~5000mm。 3、手柄与绳的结合应能承受 20kg 的力而不脱落。 4、手柄与绳连接处应灵活转动, 无缠绞现象。	根	6		非动产
599		软式飞盘	由 PU 发泡材料制成, 圆形, 直径 225mm, 边沿厚度: 20mm, 重量: 120g。	个	13		非动产
600		拔河绳	天然麻绳, 长不小于 25 米, 直径不小于 3cm。	根	2		非动产
601		橡皮拉力带	国标 (体育专用); 材质: 纯天然乳胶 9 层工艺。	根	26		非动产
602		标志盘	PE 材质, 高度 5cm, 底部直径 15cm, 体育教学专用	个	100		非动产
603		消毒地垫	消毒池专用地垫, 沉入水中, 不易漂浮。采用橡胶材料, 安全环保, 有机颜料色彩鲜艳, 地板安装后舒适、平稳、耐用, 地板规格为软性连接结构, 单片规格 20cm*20cm*0.9cm; 双层镂空设计, 采用锁扣式拼接。 1. 抗滑值 (干测): 80-110; 2. 高温试验 (100℃, 24h) 试验后无融化、无龟裂、无明显色差; 3. 低温试验 (-50℃, 24h) 试验后无龟裂、无明显色差; 4. 甲醛 24h 释放量 $\leq 0.02\text{mg}/\text{m}^3$; 5. 苯 24h 释放量为 0; 6. 甲苯 24h 释放量 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$; 7. 总挥发性有机物 (TVOC) 24h 释放量 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$;	平方	8		非动产
604		防滑地垫	拼装地板。 产品规格: 20cm*20cm*0.9cm 采用橡胶材料, 安全环保, 有机颜料色彩鲜艳。防滑纹路设计, 无底式排水结构有效改善湿滑地表, 避免遇水滑倒、摔伤问题。 1. 抗滑值 (干测): 80-110。 2. 高温试验: (70℃, 72h) 试验后不应有气泡、麻点、明显的变色、变形等现象。 3. 低温试验 (-40℃, 72h) 试验后无龟裂、无破损、无变形等现象。 4. 雨水中浸泡 $\geq 5700\text{h}$, 吸水率 $\leq 1\%$, 拉伸强度变化率符合-20%~+20%, 抗滑值 80-110, 垂直变形 $\leq 3.5\text{mm}$ 。 5. ★耐人工气候老化 $\geq 7500\text{h}$, 不起泡、不剥落,	平方	200		非动产

			冲击吸收 20%-50%，垂直变形≤3.0mm（针对本项技术性能要求，提供检测机构出具的有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告电子文档）。				
605	饮水机	饮水机	<p>规格：一开五温</p> <p>1. 饮水机为一体式设计；产品尺寸约：1800*450*1480mm；水箱容量≥35L；额定功率：2*3KW；额定电压：220V；防护等级为 IP44。供水量：开水≥60L/H，温开水量≥150L/H。</p> <p>2. 水槽采用食品级 304 不锈钢，厚度≥1.0mm；水胆采用食品级 304 不锈钢，厚度≥1.0mm，全自动氩弧焊接，1.2Mpa 水压检验；平衡阀设计，平衡阀能及时排掉加热时产生的压力，水胆压力接近常压，安全阀防止超压，双重保护，保证使用安全。</p> <p>3. 发热管及饮水机加热内胆符合 GB 4806.9-2016 或最新标准要求。</p> <p>4. 触摸式出水设置，开水加装刷卡控制功能。配备 LED 显示屏，实施显示运行参数，有温度显示、有温度达标后的适饮提示、滤芯状态显示等功能。</p> <p>5. 配备五级净化饮水系统，聚丙烯熔喷滤芯+颗粒活性炭滤芯+压缩活性炭滤芯+RO 反渗透膜滤芯+后置活性炭，净水流量≥1.05L/min，额定总净水量≥5200 升，保证饮水健康。</p> <p>6. 智能水控系统，水不开不出水，保证喝到的水是开水。温开水是开水冷却后的，温度设定范围在 40-100℃。采用热交换节能技术：回收开水热能，达到节能效果。</p> <p>7. 电子式漏电保护功能，超温保护；进水异常智能报警与保护功能、加热管故障智能检测与保护、温控失效智能检测与保护。</p> <p>8. 有智能滤芯寿命管理功能，及时提示更换滤芯，防止因滤芯原因而造成的二次污染，隔夜自动换水</p> <p>9. 定时开关机功能，设定饮水机的开关机日期和时间；带防漏电，防超温保护；有异常情况能自动切断设备外部电源。</p> <p>10. 具有物联网系统，可后台（移动终端）监测设备。</p> <p>11. 波纹管、电磁阀、硅胶圈符合 GB 4806.7-2016、GB 4806.9-2016、GB 4806.11-2016 或最新标准要求。</p> <p>12. 所投产品需具有：</p> <p>12.1 聚丙烯熔喷滤芯的《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》、</p> <p>12.2 颗粒活性炭滤芯的《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》、</p>	台	1	18000	动产

			12.3 压缩活性炭滤芯的《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》、 12.4 反渗透膜滤芯的《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》、 12.5 不锈钢波纹管的《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》、 12.6 热交换器的《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》、 12.7 饮水机加热内胆的《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》 提供以上证件的扫描件电子文档。				
606	图书及设备	图书	1) 所供图书必须是经国家批准的出版机构出版的有版权的正式出版物，并且是全新未曾使用过的。 2) 图书印刷质量执行《中华人民共和国产品质量法》和新闻出版总署《图书质量管理规定》（2004年第26号文件）中的规定。 3) 所供图书必须严格按照采购清单供货且配货率不低于98%，未能配到的须经采购人指定书目后方可配货。 4) 需提供粘书标、磁条、条码、加盖馆藏章、编目、录入上架整理服务。 5) 按照采购人提供的书目提供2021年1月1日以来出版的新书图书。 ★6) 投标人不具有出版物经营许可证的，应当将图书分包给具有出版物经营许可证的单位供货，提供拟分包单位的出版物经营许可证证书电子文档。所供图书实洋价不得高于码洋价的73%。	册	12720	38	动产

★本项目所有产品标注预算单价的，投标时不得超出其预算单价，否则为无效投标。

★《青岛市崂山区财政局关于公布2021年政府集中采购目录及标准的通知》要求：分散（部门）采购项目内包含有集中采购目录内货物和服务的，应先按照本通知要求进行网上超市采购，再开展分散（部门）采购。根据以上要求，部分配套设备（不在本项目采购范围）已通过网上超市采购，个别包中标人需要负责本次中标产品同已通过网上超市采购的设备进行安装（集成），相应费用包含在本次投标报价中。

采购人允许偏离范围或者幅度：

3. 商务条件

★3.1 交货期

签订合同之日起15个工作日内交货安装完毕。

3.2 交货地点

采购人指定地点。

3.3 付款方式

政府采购合同签订生效并具备实施条件后预付合同总价 30%的货款；项目供货、安装、调试完毕，经验收合格后 1 年内，向中标人支付至合同总额的 95%；尾款于验收合格满 3 年后一次性无息付清。

3.4 验收

3.4.1 招标文件中的货物按照国标、部标、行业标准、双方技术协议、招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由使用单位组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）

3.4.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

3.4.3 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

3.4.4 货物运抵现场后，使用单位将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，使用单位有权限根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

3.4.5 货物由中标人进行交付。交付完毕 7 日后，证明货物质量无任何问题，由使用单位组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

3.5 质量保证期

3.5.1 质保期：自验收合格之日起 3 年，国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

3.6.2 中标人在接采购人通知 1 小时做出响应，2 小时内到达现场，24 小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要免费提供备品（机）备件。

3.6.3 中标人免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购的产品。投标人所投产品必须提供经市场监管

总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品认证证书原件的电子文档。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至采购人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.3 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本招标文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.3.1 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）。

1.3.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的员工人数。

1.3.3 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《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.3.4 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.3.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.4 面向中小企业预留情况详见投标人须知前附表。

1.4.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声明函》（格式见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策；

1.4.2 企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定执行。

1.4.3 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策：

（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。

1.5 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.6 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件，且对上述材料的真实性负责，否则不给予价格扣除。

2. 评分标准

评分项目		分数	评分标准
商务部分	投标报价	30	评标基准价 C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。最终报价：1、对于小型和微型企业制造的货物(服务)，给予小型和微型企业包括相互之间组成的联合体的产品 10% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 2、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，联合体协议中约定，小微企业的协议合同金额占比 30% 以上的，给予 4% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价或者最终价格) × 满分
	投标人业绩	6	自 2021 年 1 月 1 日至今已完成的同类项目（需包含核心产品），每份得 3 分，满分 6 分。须同时提供同一项目中标（成交）公告的电子文档、中标（成交）通知书原件的电子文档、合同原件完整的电子文档、验收报告原件的电

				子文档，未按上述要求提供不得分。同类项目完成时间以验收报告签署时间为准。
	节能、环保产品加分		5	产品具有市场监管总局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。加分计算方法是：“节能、环保产品”优采加分：加分=5×[所投“节能、环保产品”（政府强制采购节能产品除外）中的产品价格占在投标报价中所占比例]，总计最高加5分。若所投产品同时具有节能产品认证证书和环境标志产品认证证书的，则应当优先于只具有一种认证证书的进行优采加分，不能重复加分。开标时，须同时提供市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（附认证机构名录）和市场监管总局确定的节能产品、环境标志产品认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书电子文档，否则不得分。
技术部分（ 汇总规则： 取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；）	响应情况	基本分	14	全部满足实质性条款要求的得14分；实质性条款有1项不满足的，为无效投标。
		负偏离	0	非实质性条款每出现一条负偏离扣除基本分2分，扣完基础分为止。招标文件采购需求中要求提供的检验报告或者相关证书须附于技术响应表之后。未提供或所提供的检验报告及相关证书内容不符合采购需求要求的视为负偏离，须在技术响应表中如实进行负偏离响应。
	质量与性能		6	投标人提供符合采购文件技术要求的化学通风吊装实验室布局图、不少于2个角度效果图、顶部吊装系统功能详细图例说明。完全满足采购要求，款式完全符合使用需要，色彩搭配、布局合理、功能完善，得6分；满足采购要求，款式基本满足使用需求，色彩搭配、布局、功能较为合理，得3分；基本满足采购要求，款式基本符合使用需要，颜色搭配、布局、功能有一定缺陷，得1分；响应要求有所不足或未提供相关材料不得分。
	项目实施方案		5	投标人的供货、安装组织设计方案内容完整、严密、科学，能针对本项目特点合理安排供货、安装工期，资源配置满足质量控制要求且针对项目实施的重难点提出有针对性的解决方案，得5分；投标人的供货、安装组织设计方案内容完整，能针对本项目特点合理安排供货、安装工期，资源配置满足质量控制要求但重难点解决方案缺乏针对性、内容笼统，得4分；投标人的供货、安装组织设计方案内容欠缺、不

			严密，能针对本项目特点合理安排供货、安装工期，资源配置满足质量控制要求，重难点解决方案内容笼统，得 3 分；投标人的供货、安装组织设计方案内容欠缺、不严密，未能针对本项目特点合理安排供货、安装工期，资源配置满足质量控制要求，重难点解决方案内容笼统，得 1 分；未提供本项内容，不得分。
	培训方案	5	提供培训方案，包含人员培训计划、培训内容、培训方式、培训时间等内容。培训计划及内容全面，有针对性，培训方式便捷，培训时间安排合理，得 5 分；提供培训方案，包含人员培训计划、培训内容、培训方式、培训时间等内容。培训计划及内容全面，部分缺乏针对性，培训方式便捷，培训时间安排合理，得 3 分；提供培训方案，包含人员培训计划、培训内容、培训方式、培训时间等内容。培训计划及内容未尽全面，缺乏针对性，培训方式便捷，培训时间安排不合理，得 1 分；未提供本项内容，不得分。
	产品综合实力	21	1、提供检测机构出具的 PVC 运动地胶的检测报告（具有 CMA 或 CNAS 标识），报告体现耐酸耐碱循环处理 $\geq 6000\text{h}$ ，阻燃性达到 I 级阻燃，耐磨性 $\leq 4\text{g}$ ，抗滑值 80-110 的，得 3 分。2、提供检测机构出具的实芯理化板的检测报告（具有 CMA 或 CNAS 标识），检测报告内容满足以下六项性能检测要求，每满足一项得 0.5 分，最多得 3 分。①化学性能检测：通过硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、松节油、乙腈等不少于 130 项酸、碱及其它化学试剂的检测。②物理性能检测：包含：24h 吸水率 $\leq 0.1\%$ ；表面耐磨性能检验结果 $\geq 566\text{r}$ ；弯曲强度 $\geq 120\text{MPa}$ 以上等不少于 19 项物理性能检测。③阻燃性能检测：燃烧性等级达到 B1 级；水平燃烧符合 HB 级，垂直燃烧符合 V-0 级，烟气毒性等级符合 t1 级要求。④TVOC 释放量检测：参照 HJ571-2010 等标准，总挥发性有机化合物 TVOC（72h）释放量为 $\leq 0.02[\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})]$ 。⑤放射性检测：内、外照射检测值均 ≤ 0.1 。⑥防霉性能检测：参照 GB/T24128-2018 或 JC/T 2039-2010 等标准，包括但不限于：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、长枝木霉等不少于 7 种的霉菌检测。3、提供检测机构出具的拼装地板的检测报告（具有 CMA 或 CNAS 标识），报告体现

			<p>雨水中浸泡$\geq 5700\text{h}$，吸水率$\leq 1\%$，拉伸强度变化率符合$-20\%\sim +20\%$，抗滑值 80-110，垂直变形$\leq 3.5\text{mm}$ 的，得 3 分。 4、提供检测机构出具的教师电源检测报告扫描件电子文档(带有 CMA 或 CNAS 标识)，检测内容至少包括：外置配电箱供电，与外部电路的连接不会在正常条件和单一故障条件下使外部电路的可触及零部件变成危险带电；设备外壳边缘光滑圆润无锐边；正常使用时可触及，无危险；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件的，得 3 分。 5、提供检测机构出具的软式练习跨栏架的检测报告扫描件电子文档（带 CMA 或 CNAS 标识），检验结果满足甲醛 24 小时释放量$\leq 0.030\text{mg}/\text{m}^3$；总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量$\leq 0.350\text{mg}/\text{m}^3$ 的，得 3 分。 6、提供检测机构出具的数据输出分析模块依据 GB 4793.1-2007 标准检测合格的检测报告电子文档（具有 CMA 或 CNAS 标识）的，得 3 分。 7、所投饮水机制造商具有触摸感应智能饮水机控制系统类著作权登记证书的，得 3 分。以上所有证明材料提供加盖制造商公章的扫描件电子文档及制造商对本项目出具的售后服务承诺函电子文档，否则不予计分。</p>
	售后服务方案	5	<p>有详细的售后服务方案、质量保证期内产品维护措施得当，技术人员配置充足、服务响应时间及时得 5 分；有基本售后服务方案、质量保证期内产品维护措施得当，配置技术人员、服务响应时间基本满足需求得 4 分；有基本售后服务方案、质量保证期内产品维护措施基本满足采购需求，技术人员配置不足、服务响应时间不及时得 2 分。没有售后服务方案、质量保证期内产品维护措施不满足采购需求，没有技术人员配置或不足、服务响应时间不及时得 1 分。未提供本项内容，不得分。</p>
	针对项目突发事件的应急处理预案	4	<p>对本项目服务过程中投标人解决突发问题的能力、紧急事故处理预案进行评价：对项目实施过程中所有可能出现的问题考虑全面，阐述详细，针对各种突发问题均提供详细的紧急事故处理预案且可操作性强，得 4 分；对项目实施过程中所有可能出现的问题考虑全面，均有阐述但不详细，针对各种突发问题均提供有紧急事故处理预案且有可操作性，得 3 分；对项目实施过程中可能出现的问题进行了考虑，阐述不全面、有漏项，针对各种突发问题提供有紧</p>

			急事故处理预案且操作性不强，得 2 分；对项目实施过程中可能出现的问题阐述简单、缺乏针对性，紧急事故处理预案未尽详见，缺乏解决突发问题的能力，得 1 分；未提供本项内容，不得分。
	性能演示	4	提供数据输出分析模块中以下性能演示：投标人自行录制演示视频。1、安装于智能吊装集成箱体的数据输出分析模块能显示供水系统的运行状态。2、安装于智能吊装集成箱体的数据输出分析模块能显示排水系统的运行状态。3、安装于智能吊装集成箱体的数据输出分析模块能显示照明系统的运行状态。4、安装于智能吊装集成箱体的数据输出分析模块能显示通风系统的运行状态。每演示成功 1 项得 1 分，最高得 4 分。说明：投标人须将全部演示内容制作成视频形式，演示操作人及演示内容须完整呈现在视频中，视频中不得体现投标人公司名称及相关信息，并在开标截止时间前随投标文件上传，否则不得分。

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

3.1.1 投标人所提供的材料或者填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝，并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标、成交的”进行处罚，给采购人造成损失的应承担赔偿责任。

3.2 小微企业价格扣除优惠标准详见投标人须知前附表。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9 号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19 号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕18 号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分或价格折扣（详见评分标准）。

3.3.3 投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、

环境标志产品认证证书原件的电子文档

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《山东省政府采购管理办法》；
- 1.6 《中华人民共和国民法典》；
- 1.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 符合本招标文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；
- 2.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；
- 2.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：
 - 2.4.1 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
 - 2.4.3 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
 - 2.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任；
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.5 除采购人拟采购进口产品通过财政部门审核外，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。
- 2.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目的招标活动。
- 2.7 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所

代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.8 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与公开招标的资格。

3. 保密

参与招标投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原

因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问；采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面查看。

7. 偏离

采购人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，中标人应按照有关规定或者事先经过采购人书面认可的履约担保要求向采购人提交履约担保。采购人根据项目特点、供应商诚信等情况可免收履约保证金或降低收取比例。

8.2 中标人未按照要求提交履约担保的，视为放弃中标，中标人应当对采购人造成的损失给予赔偿。

9. 采购代理服务 fee

见投标人须知前附表

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需货物以及服务、招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律和监督；
- (9) 签订合同、合同主要条款；

(10) 投标文件格式；

(11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对采购文件所作的澄清和修改，构成采购文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 招标文件的澄清和修改

招标文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 营业执照或登记证书等（第三章序号 1 要求的内容）；

11.3.2 资格证书（如有）；

11.3.3 在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函(见附件1)

11.3.4 招标文件要求的其他必须提交的资格证明材料。

11.4 商务部分

11.4.1 投标函；

11.4.2 法定代表人身份证明；

11.4.3 法定代表人授权委托书（若授权）；

11.4.4 投标报价：

(1) 报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。

(2) 分项报价明细表。各分项报价小计名称应当与《报价一览表》中费用名称、金额对应，投标人应当对分项报价明细表中各分项逐一报价，无此项报价的不得删除、修改报价项，可用阿拉伯数字“0.00”表示，投标人认为《分项报价明细表》有漏项的，可以增加分项报价。

(3) 报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.5 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.6 商务响应表；

- 11.4.7 联合投标协议书（若有）；
- 11.4.8 联合投标授权委托书（若有）；
- 11.4.9 残疾人福利性单位声明函（若有）；
- 11.4.10 中小企业声明函（若有）；
- 11.4.11 监狱企业的证明（若有）；
- 11.4.12 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 11.4.13 招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 11.4.14 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.5 技术部分

- 11.5.1 货物清单（包括产品彩页）；
- 11.5.2 技术响应表；
- 11.5.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；
- 11.5.4 项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表；
- 11.5.5 符合招标文件规定的技术资料：

（1）投标人应提交招标文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。技术支持资料以制造商（或代理商）公开发布的印刷资料或者检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

（2）证明货物和服务与招标文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

（2.1）技术方案；

（2.2）货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品；

（2.3）保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单以及其货源地与价格；

（2.4）对照招标文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照招标文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。采购人只接受相同或者优于技术条款中所规定的技术要求以及制造标准。

（2.5）当招标文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

（3）投标人在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意招标文件第四章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选

用替代标准、品牌或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数以及要求。

(4) 如果采购人全部或者部分使用非中标人投标文件中的技术成果或者技术方案时，应书面征得其同意并给予一定的经济补偿后，方可使用。

(5) 投标人必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用投标人须全部承担。

11.5.6 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.5.7 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

12.7 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

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

(二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(四) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

12.8 唱标时，采购代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 采购人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的，不允许进口产品参加投标。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制：见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章：见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对供货现场以及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时，应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求：投标人完成电子投标文件制作后，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件，系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准；逾期上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外，不论招标过程和结果如何，投标人的投标文件均不退还。

17. 质疑

17.1 参加本次政府采购活动的供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，通过全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面，向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以依法对该文件提出质疑。

17.2 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

17.3 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

17.4 质疑函内容应包括以下主要内容：

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

- (二) 质疑项目的名称、编号；
- (三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (四) 事实依据；
- (五) 必要的法律依据；
- (六) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

17.5 代理人提出质疑的，应当提交供应商签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

17.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内做出答复，并通过系统以电子文档形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复不得涉及商业秘密。

18. 投诉

18.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》（第 94 号令）以及相关的法律、法规及规定，质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照采购人所属预算级次，由本级财政部门处理。

18.2 投诉人提起投诉应符合下列条件：

- (一) 提起投诉前已依法进行质疑；
- (二) 投诉书内容符合本办法的规定；
- (三) 在投诉有效期限内提起投诉；
- (四) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- (五) 财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

18.3 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

18.4 投诉书应当包括以下主要内容：

- (一) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；

- (三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求;
- (四) 事实依据;
- (五) 法律依据;
- (六) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的,应当由本人签字;投诉人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

18.5 代理人提出投诉的,应当提交供应商签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的,应当由本人签字;供应商为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。

18.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的,由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的,属于虚假、恶意投诉,由财政部门列入不良行为记录名单,禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动:

- (一) 捏造事实;
- (二) 提供虚假材料;

(三) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问,投诉人无法证明其取得方式合法的,视为以非法手段取得证明材料。

19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容: 见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

1.1 宣布开标纪律；

1.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

1.3 查看在线签到家数，少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；

1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密。

1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；

1.6 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行。所有投标人须在开标前规定时间内签到。

2.2 开标由采购代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场(在线)提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.4 投标人不足3家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持在线登录电子交易平台状态。评标过程中，如果评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或补正，投标单位需要通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清，系统不接受超时的澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评标专家组成，成员人数为5人以上单数。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，采购人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中抽取评审专家。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评审专家不得参加与自身存在利害关系的政府采购项目的评审及相关活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及采购人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.4 自身与政府采购项目存在利害关系的；

4. 资格审查、评标程序

4.1 资格审查

4.2 宣布评标纪律以及回避提示；

4.3 组织推荐评标委员会组长；

4.4 符合性审查；

4.5 技术和商务评审；

4.6 澄清有关问题；

4.7 比较与评价；

4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；

4.9 编写评标报告。

5. 资格审查

5.1 采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，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投标人，应当拒绝其参加政府采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人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，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，采购人、采购代理机构按照投标人提供的《声明函》（见附件1）审查投标人及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.4 在资格性审查时，对属于不合格投标人，采购人或者采购代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6.2 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。**符合性审查内容详见附录2。**

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估（包括政府采购政策执行），综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

6.3.3 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

6.3.4 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性

审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

6.3.5 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）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，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个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。

7. 澄清有关问题

7.1 如果评标委员会要求投标人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进行澄清、说明或者补正时，评标委员会需通过电子交易平台【发起澄清】功能，要求投标人在规定的时间内做出必要的澄清、说明或者补正。投标人需通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清；系统不接受超时的澄清。投标人的澄清、说明或者补正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。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，评标委员会有权确定其投标无效，投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 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，应当通过【发起报价说明】功能，要求其在合理的时间内提交书面说明，必要时提交相关证明材料，投标人需通过电子交易平台【报价说明】功能证明其报价合理性；对于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。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的，中标候选人数量见投标人须知前附表。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法：见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的并列。

投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目，投标人可以选择多包投标但限制中标包数的，中标人的选择按照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 评标结束后，不再现场宣布评标结果。采购人或者采购代理机构应当自中标人确定后立即发出中标通知书，并在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告中标结果（公告期限为1个工作日），招标文件随中标结果同时公告；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。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

- 10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；
- 10.3 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能、环保产品的；
- 10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；
- 10.5 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有

规定的除外)、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的;

10.6 投标有效期不满足招标文件要求的;

10.7 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的;

10.8 投标文件未按招标文件要求编制、签章的;

10.9 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

10.10 投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的;

10.11 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定,必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的,应予废标:

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的;

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的;

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的;

11.1.4 因重大变故,采购任务取消的;

11.1.5 法律、法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后,采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则,按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的,采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的,采购人或者采购代理机构应当停止评标活动,封存所有投标文件和开标、评标资料,依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录,并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中,评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的,按照少数服从多数的

原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

13.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于采购人与投标人串通投标：

13.3.1 采购人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

13.3.2 采购人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

13.3.3 采购人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

13.3.4 采购人授意投标人撤换、修改投标文件；

13.3.5 采购人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

13.3.6 采购人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加青岛市政府采购活动：

14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；

14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

14.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

- 14.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；
- 14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；
- 14.9 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人应当按照行政事业单位内部控制规范要求,建立健全本单位政府采购内部控制制度,在编制政府采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则,不得恶意串通,不得妨碍其他投标人的竞争行为,不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为:

- (一) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人;
- (二) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明,法律规定允许澄清或说明的情形除外;
- (三) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见;
- (四) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分;
- (五) 在评标过程中擅离职守,影响评标程序正常进行的;
- (六) 记录、复制或者带走任何评标资料;
- (七) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的,其评审意见无效,并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人确定情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中,与评标活动有关的工作人员不得擅离职守,影响评标程序正常进行。

第九章 签订合同、合同范本

1. 签订合同

1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 10 个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础，并根据评标、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分，且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

1.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的，中标人不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。招标文件明确允许分包方式履行合同的，按照招标文件相关规定执行。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内，将采购合同在青岛市政府采购网上公开，并同步完成政府采购合同备案工作。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

1.7 甲方支持乙方按照《青岛市财政局 青岛市民营经济发展局关于进一步做好政府采购合同信用融资工作的通知》（青财采〔2019〕20 号）规定享受信用融资政策。如乙方按照文件规定向政府采购合同信用融资平台合作金融机构申请贷款，甲方承诺无条件允许乙方将本合同约定的收款账号变更为相应贷款合同约定的还款账号，为信用融资业务的顺利开展提供便利。变更账号应当在政府采购合同信用融资平台备案锁定。

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

1.9 当中标人放弃中标或者因被质疑、投诉经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的，采购人可从推荐中标候选人名单中按顺序重新确定中标人，但应符合相关规定；否则采购人应重新组织采购。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%，否则采购人应重新组织招标。

采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担责任。

3. 货物质量与验收

3.1 招标文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由采购人组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）。如对货物质量有争议，采购人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验，并以质检部门出具的检验报告为准，并由责任方承担全部责任。

3.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

3.3 货物的表面涂漆颜色：由采购人和中标人商定。

3.4 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

4. 合同范本格式

本合同 ☐ 是 / ☐ 否 中小企业预留合同

政府采购合同（示范文本）

合同编号：_____

签 订 地：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（中标人）：_____

住 所 地：_____

乙方于 20____ 年 ____ 月 ____ 日参加了 _____（采购代理机构）组织的“_____（项目名称及项目编号）”政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为 _____（包及包名称）中标人，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小计
合 计				

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：_____（¥_____）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸提供等）、质保期服务等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地：
2. 货物的质量要求：

.....

3. 货物的技术标准：

.....

第四条 交货

1. 交货日期：
2. 交货地点：

.....

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输，由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

3. 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》规定，对乙方提出的具体包装要求：_____

.....

第六条 货款支付

1. 货物运到交货地点，经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。

2. 允许并鼓励乙方提供电子发票，甲方自收到发票之日起5个工作日内支付资金，并不得附加未经约定的其他条件。

3. 付款方式

3.1 预付款比例：____%，于政府采购合同签订生效并具备实施条件后5个工作日内支付。

.....

第七条 履约保证金

1、履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行或不能完全履行合同义务而蒙受的损失。

2、乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交履约保证金，提交形式：_____，金额：人民币（大写）_____（¥_____）元（履约保证金不得超过政府采购合同金额的10%）。

3、在采购标的交付验收合格无质量问题后，甲方根据《青岛市政府采购项目履约保证金退付表》、《青岛市政府采购项目验收单》和资金往来收款收据等材料审核后5个工作日内退还。

.....

第八条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。

2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收合格后移交给甲方。

3. 供货及服务范围：乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

.....

第九条 验收

1. 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。

3. 依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。

4. 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。在收到乙方项目验收建议之日起7个工作日内，对采购项目进行实质性验收（验收建议有明显不当的除外）。

5. 对大型或复杂的政府采购项目，以及特种设备，甲方应当邀请国家认可的质量检测机构参与验收工作，并出具验收报告，相关费用负担由甲乙双方约定，履约验收报告应当依法依规及时在青岛市政府采购网公开发布。

6. 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》规定，采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，对乙方所提供包装的履约验收要求（必要时要求乙方在履约验收环节出具检测报告）：_____

.....

第十条 知识产权

1. 乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

.....

第十一条 甲方责任

1. 及时办理付款手续。

2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。

3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

第十二条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

2. 保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。

3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十三条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额的 20%向守约方支付违约金。

2. 乙方逾期交付货物时，每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5%的滞纳金。逾期交货超过 30 日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照第 1 款的规定赔偿甲方违约金。

3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权终止合同，同时，乙方向甲方支付合同总金额 20%的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。

4. 在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后____小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，产生的损失由乙方赔偿。

5. 甲方逾期退还履约保证金的违约责任：采购人延迟退还供应商缴纳的履约保证金的，应当支付逾期利息。双方对逾期利息的利率有约定的，约定利率不得低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

6. 甲方逾期支付资金的违约责任：_____。

7. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：_____。

8. 甲乙双方违背其他合同条款，违约方赔偿对方损失。

.....

第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的 10%支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院

提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3. 本合同一式 份，甲方 份，乙方 份。

.....

第十八条 本合同附件

1. 中标通知书；

2. 政府采购招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；

3. 乙方投标文件；

4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

.....

甲 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

乙 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

年 月 日

年 月 日

第十章 投标文件格式

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函、政府采购诚信承诺书(见附件1)；
- 2、资格证书（如有）；
- 3、招标文件要求的其他资格证明材料。

附件 1:

声明函

一、我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前 3 年内，在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

2、没有行贿犯罪记录（查询内容：①投标人_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

二、我方在参加本项目活动前一段时间内具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

三、我方承诺在青岛市政府采购网上传提交的资格审查材料，均合法、真实、准确、有效，无任何伪造、修改、虚假成分，并对所提供资料的真实性、准确性负责。

若以上声明不实，我方自愿承担一切法律后果。

投 标 人：_____

日 期：_____年___月___日

备注：1. 招标文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。

政府采购诚信承诺书

青岛市崂山区行政审批服务局，（采购人），（采购代理机构）：

我公司（供应商名称）已详细阅读了项目（项目编号：）响应文件，自愿参加本次采购，现就有关事项做出郑重承诺如下：

一、诚信投标，材料真实。我公司保证所提供的全部材料、投标内容均真实、合法、有效，保证不出借或者借用其他企业资质，不以他人名义投标，不弄虚作假；

二、遵纪守法，公平竞争。不与其他供应商相互串通、哄抬价格，不排挤其他供应商，不损害采购人的合法权益；不向磋商小组、采购人提供利益以牟取成交。

三、若成交后，将按照规定及时与采购人签订政府采购合同，不与采购人订立有悖于采购结果的合同或协议；严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不得擅自变更、中止、终止合同，或者拒绝履行合同义务；

若有违反以上承诺内容的行为，我公司自愿接受取消投标资格、记入信用档案、媒体通报、1-3年内禁止参与政府采购等处罚；如已成交的，自动放弃成交资格，并承担全部法律责任；给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

供应商名称(公章)：

法定代表人(印章)：

年 月 日

投标文件

包：第 包

商务部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、投标函(见附件2)；
- 2、法定代表人身份证明(见附件3)；
- 3、法定代表人授权委托书(见附件4)；
- 4、报价一览表(见附件5)；
- 5、分项报价明细表(见附件6)；
6. 投标人同类项目实施情况一览表(见附件7)；
- 7、投标人同类项目业绩证明材料（若有）；
- 8、投标人荣誉（获奖）情况一览表；(见附件8) （若有）
- 9、投标人荣誉（获奖）证明材料；（若有）
- 10、商务响应表(见附件9)；
- 11、联合投标协议书（若有）(见附件10)；
- 12、联合投标授权委托书（若有）(见附件11)；
- 13、残疾人福利性单位声明函（见附件12)；
- 14、中小企业声明函（见附件13)；
- 15、监狱企业的证明（若有）；
- 16、节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 17、招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 18、招标文件其它规定或者投标人认为应介绍或者提交的资料、文件和说明（若有）。

附件2:

投标函

(采购代理机构):

(投标人名称)系中华人民共和国合法企业, 经营地址_____。

我(姓名)系(投标人名称)的法定代表人, 我方愿意参加贵方组织的(招标项目名称)(编号为_____)的投标, 为此, 我方就本次投标有关事项郑重声明如下:

- 1、我方已详细审查全部招标文件, 同意招标文件的各项要求。
- 2、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。
- 3、若中标, 我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构; 在获知本项目采购信息后, 与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司以及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒, 我方愿意承担一切后果。

投标人(公章):

投标人法定代表人或者授权代表(印章):

日 期: _____年____月____日

备注: 本投标函由授权代表印章的, 应附法定代表人印章的授权委托书。

附件 3:

法定代表人身份证明

投标人名称: _____

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。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件4:

法定代表人授权委托书

_____(采购代理机构)_____:

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式_____。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性 别:

年 龄:

单 位:

部 门:

职 务:

投标人(公章):

法定代表人(印章):

日 期: 年 月 日

附件5:

报价一览表

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	产品名称	含税总报价
1		
总计		小写:
		大写:

注：1. 采购代理服务费由采购人支付的，投标人报价中无需考虑此费用。

2. 采用优惠率报价的, 优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入 0.2 (20% 优惠率) 则优惠后的报价 = $(1 - 0.2) \times$ 基准价。

时间：_____年_____月_____日

附件7:

投标人同类项目实施情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

采购单位名称	设备或项目名称	采购数量	单价	合同金额 (万元)	采购单位联系人及电话

附件8:

投标人荣誉（获奖）情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	荣誉（获奖）名称	荣誉（获奖） 内容	颁发机构	获奖时间

时间：_____年_____月_____日

附件9:

商务响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或者说明
售后服务保障要求			
备品备件以及耗材等要求			
质保期			
交货时间以及地点			
付款条件			
.....			
政策性加分条件			
质量管理、企业信用要求			
能力或者业绩要求			
.....			

附件10:

联合投标协议书

甲方:

乙方:

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁...序列增加)

联合体各方经协商,就响应(采购人名称)组织实施(项目名称) (项目编号)的招标活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,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者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

(注:联合体涉及中小微企业的,应明确各自承担的比例。)

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方单位: (公章)

乙方单位: (公章)

法定代表人: (印章)

法定代表人: (印章)

日期: 年 月 日

日期: 年月日

附件11:

联合投标授权委托书

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁…序列增加)

本授权委托书声明:根据_____ (甲方名称) 与_____ (乙方名称) 签订的《联合投标协议书》的内容,主办人_____ 的法定代表人_____ 现授权_____ 为联合投标代理人,代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务,联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

联合投标代理人: _____ (印章):

日期: 年月日

甲方单位: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

乙方单位 _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

附件12:

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称:

日 期:

附件13:

中小企业声明函（货物）

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

1. (标的名称) , 属于(采购文件中明确的所属行业) 行业; 制造商为(企业名称), 从业人员____人, 营业收入____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(采购文件中明确的所属行业) 行业; 制造商为(企业名称), 从业人员____人, 营业收入____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:

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. 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。以联合体形式参加政府采购活动或者合同分包的,声明函中需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息,供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

投标文件

包：第 包

技术部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、项目总体架构以及技术解决方案；
- 2、货物清单（见附件14）；
- 3、原厂出厂配置表以及原厂中文使用说明书；
- 4、技术响应表（见附件15）以及产品彩页等图片介绍资料；
- 5、选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）（见附件16）；
- 6、项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表（若有）（见附件17）；
- 7、保证供货周期的组织方案以及人力资源安排；
- 8、投标人在青岛市的售后服务维修机构数量以及分布情况；
- 9、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；
- 10、招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 11、投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件14:

货物清单

投标包：第____包

包名称：_____

序号	设备名称	品牌	产地	规格 型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件15:

技术响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			

注：

- 1、投标人应根据投标设备的性能指标,对照招标文件技术指标要求,如实逐条一一对应填写实质性响应情况,非实质性技术指标如有未响应,评标委员会有权视其为负偏离;
- 2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标,并标明偏离情况;
- 3、招标文件技术指标未做要求的,不视为正偏离。

附件16:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备 注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件17:

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表

投标包：第_____包

包名称: _____

[illegible]

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附件18:

_____项目政府采购履约验收(货物类样本)

单位			项目名称			合同名称		
商			项目及合同 编号			合同金额		
时间			验收地点			验收组织形式	<input type="checkbox"/> 自行简易验收 <input type="checkbox"/> 验收小组验收	
验收	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		分期情况	共分 期，此为第 期		验收		
内容	货物清单	品牌、型号、规格、 数量及外观质量	技术、性能 指标	运行状况及 安装调试	质量证明 文件	售后服务 承诺	安全标准	合同履 地点
	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
代理机构 说明 问题 意见								
结论	合 格 <input type="checkbox"/>				不合格 <input type="checkbox"/>			
小组 签字								
代理机构意见				采购单位意见				
负责人: (采购代理机构公章)				经办人: 负责人: (采购单位)				

确认: (单位公章或授权代表签字)

说明: 1. 该表为货物类项目履约验收的参考样表, 采购人或采购代理机构可以根据工作实际进行调整。
2. “采购代理机构意见”, 履约验收工作由采购人自行组织的, 无需填写该项内容。

符合性审查内容

序号	标题		符合性审查内容
1	投标文件雷同检查		投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2	对招标文件的技术/服务要求响应情况	对招标文件的技术/服务要求响应情况 1	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表）
3		对招标文件的技术/服务要求响应情况 2	★……
4	投标报价		按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
5	投标有效期		投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标函）
6	对招标文件的商务要求响应情况	对招标文件的商务要求响应情况 1	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务响应表）
7		对招标文件的商务要求响应情况 2	（货物：交货期、交货地点、付款方式、售后服务要求、验收……）（服务：服务期限或者提供服务起止时间、服务保障要求……）
8	对招标文件的编制、签章要求响应情况		投标文件按照招标文件要求编制、签章
9	其他 1		投标文件未发现含有招标人不能接受

		的附加条件
10	其他 2	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
11	其他 3	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

附录1

采购明细表

第1页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
1	货物名称: 图书 重要参数: 详见采购需求 备注:	4977	册	否
2	货物名称: 展示画框 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	套	否
3	货物名称: 泥工工具 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
4	货物名称: 美术学具 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
5	货物名称: 美术课配套材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
6	货物名称: 制作工具 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
7	货物名称: 剪纸与拼贴耗材 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	套	否
8	货物名称: 环境装饰 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
9	货物名称: 1.数学仪器 重要参数: 备注:	0		否
10	货物名称: 计算器 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	台	否
11	货物名称: 软尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
12	货物名称: 托盘天平 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	台	否
13	货物名称: 简易天平 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	台	否
14	货物名称: 弹簧度盘称 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	台	否
15	货物名称: 电子秒表 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	块	否
16	货物名称: 三角板 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	套	否
17	货物名称: 圆规 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	套	否
18	货物名称: 量角器 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
19	货物名称: 专用直尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	支	否
20	货物名称: 塑料球 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
21	货物名称: 竖式计数器(演示三挡) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否

采购明细表

第2页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
22	货物名称: 竖式计数器(演示五档) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
23	货物名称: 竖式计数器(学生五档) 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
24	货物名称: 计数棒 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	套	否
25	货物名称: 钉板(演示用) 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	套	否
26	货物名称: 钉板(学生用) 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
27	货物名称: 数字骰子 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
28	货物名称: 空白骰子 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
29	货物名称: 几何图形片 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
30	货物名称: 计数多层积木 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
31	货物名称: 七巧板 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
32	货物名称: 角操作材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
33	货物名称: 图形变换操作材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
34	货物名称: 面积测量器 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
35	货物名称: 探索几何图形面积计算公式材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
36	货物名称: 探索几何形体体积计算公式材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
37	货物名称: 钟表模型 (演示用) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
38	货物名称: 钟表模型 (学生用, 两针) 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
39	货物名称: 钟表模型 (学生用, 三针) 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	套	否
40	货物名称: 几何形体模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
41	货物名称: 几何形体表面积展开模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
42	货物名称: 圆面积、圆周率计算公式推导演示模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否

采购明细表

第3页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
43	货物名称: 1~3年级磁性教具 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
44	货物名称: 4~6年级磁性教具 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
45	货物名称: 杠杆平衡器 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	套	否
46	货物名称: 七巧板 (演示用) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
47	货物名称: 2.科学仪器 重要参数: 备注:	0		否
48	货物名称: 计算器 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
49	货物名称: 打孔器 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
50	货物名称: 打气筒 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
51	货物名称: 生物显微镜 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否
52	货物名称: 生物显微演示装置 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否
53	货物名称: 学生显微镜 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	台	否
54	货物名称: 放大镜 (5倍) 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
55	货物名称: 放大镜 (3倍) 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
56	货物名称: 保温箱 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否
57	货物名称: 听诊器 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
58	货物名称: 水槽 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
59	货物名称: 试管架 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
60	货物名称: 学生电源 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
61	货物名称: 教学电源 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否
62	货物名称: 电池盒 重要参数: 详见采购需求 备注:	46	个	否
63	货物名称: 直尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	只	否

采购明细表

第4页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
64	货物名称: 软尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
65	货物名称: 托盘天平 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	台	否
66	货物名称: 金属钩码 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
67	货物名称: 体重计 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	台	否
68	货物名称: 电子停表 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	块	否
69	货物名称: 红液温度计 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	支	否
70	货物名称: 水银温度计 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	支	否
71	货物名称: 体温计 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	支	否
72	货物名称: 寒暑表 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	只	否
73	货物名称: 条形盒测力计(5N) 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
74	货物名称: 条形盒测力计(2.5N) 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
75	货物名称: 条形盒测力计(1N) 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
76	货物名称: 多用电表 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	个	否
77	货物名称: 湿度计 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	个	否
78	货物名称: 指南针 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
79	货物名称: 风杯式风速表 重要参数: 详见采购需求 备注:	8	套	否
80	货物名称: 斜面 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
81	货物名称: 压簧 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
82	货物名称: 拉簧 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
83	货物名称: 沉浮块 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
84	货物名称: 杠杆尺及支架 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否

采购明细表

第5页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
85	货物名称: 滑轮组及支架 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
86	货物名称: 轮轴及支架 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
87	货物名称: 齿轮组及支架 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
88	货物名称: 弹簧片 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
89	货物名称: 小车 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
90	货物名称: 三球仪 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否
91	货物名称: 太阳高度测量器 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
92	货物名称: 风的形成实验材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
93	货物名称: 组装风车材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
94	货物名称: 组装水轮材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
95	货物名称: 太阳能的应用材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
96	货物名称: 音叉 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	只	否
97	货物名称: 组装土电话材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
98	货物名称: 热传导实验材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
99	货物名称: 物体热胀冷缩实验材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
100	货物名称: 灯座及灯泡 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
101	货物名称: 开关 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
102	货物名称: 物体导电性实验材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
103	货物名称: 条形磁铁 (教师用) 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
104	货物名称: 条形磁铁 (学生用) 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
105	货物名称: 蹄形磁铁 (教师用) 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否

采购明细表

第6页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
106	货物名称: 蹄形磁铁 (学生用) 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
107	货物名称: 磁针 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
108	货物名称: 环形磁铁 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
109	货物名称: 电磁铁组装材料 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
110	货物名称: 电磁铁 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
111	货物名称: 手摇发电机 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
112	货物名称: 激光笔 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
113	货物名称: 小孔成像装置 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
114	货物名称: 平面镜及支架 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
115	货物名称: 透镜、棱镜及支架 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
116	货物名称: 成像屏及支架 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
117	货物名称: 昆虫观察盒 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
118	货物名称: 塑料注射器 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
119	货物名称: 儿童骨骼模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	8	台	否
120	货物名称: 儿童牙列模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	8	台	否
121	货物名称: 少年人体半身模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否
122	货物名称: 眼构造模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否
123	货物名称: 啄木鸟仿真模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
124	货物名称: 猫头鹰仿真模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
125	货物名称: 平面政区地球仪 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	个	否
126	货物名称: 平面地形地球仪 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	个	否

采购明细表

第7页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
127	货物名称：地球构造模型 重要参数：详见采购需求 备注：	1	件	否
128	货物名称：洋葱表皮装片 重要参数：详见采购需求 备注：	13	片	否
129	货物名称：叶片横切 重要参数：详见采购需求 备注：	13	片	否
130	货物名称：叶片气孔装片 重要参数：详见采购需求 备注：	13	片	否
131	货物名称：动物表皮细胞装片 重要参数：详见采购需求 备注：	13	片	否
132	货物名称：蛙卵细胞切片 重要参数：详见采购需求 备注：	13	片	否
133	货物名称：骨细胞切片 重要参数：详见采购需求 备注：	13	片	否
134	货物名称：口腔粘膜细胞装片 重要参数：详见采购需求 备注：	13	片	否
135	货物名称：人血细胞装片 重要参数：详见采购需求 备注：	13	片	否
136	货物名称：量筒 重要参数：详见采购需求 备注：	23	个	否
137	货物名称：量杯 重要参数：详见采购需求 备注：	23	个	否
138	货物名称：试管(15*150) 重要参数：详见采购需求 备注：	92	支	否
139	货物名称：试管(20*200) 重要参数：详见采购需求 备注：	45	支	否
140	货物名称：烧杯(50ml) 重要参数：详见采购需求 备注：	45	个	否
141	货物名称：烧杯(100ml) 重要参数：详见采购需求 备注：	12	个	否
142	货物名称：烧杯(250ml) 重要参数：详见采购需求 备注：	12	个	否
143	货物名称：烧杯(500ml) 重要参数：详见采购需求 备注：	12	个	否
144	货物名称：烧瓶 重要参数：详见采购需求 备注：	45	个	否
145	货物名称：锥形瓶 重要参数：详见采购需求 备注：	12	个	否
146	货物名称：酒精灯 重要参数：详见采购需求 备注：	23	个	否
147	货物名称：漏斗 重要参数：详见采购需求 备注：	45	个	否

采购明细表

第8页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
148	货物名称: Y形管 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
149	货物名称: 滴管 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
150	货物名称: 集气瓶 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
151	货物名称: 镊子 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
152	货物名称: 试管夹 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
153	货物名称: 石棉网 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
154	货物名称: 燃烧匙 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
155	货物名称: 药匙 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	套	否
156	货物名称: 玻璃棒 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
157	货物名称: 试管刷 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
158	货物名称: 烧瓶刷 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
159	货物名称: 培养皿 重要参数: 详见采购需求 备注:	45	个	否
160	货物名称: 蒸发皿 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
161	货物名称: 塑料量杯 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
162	货物名称: 载玻片 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	盒	否
163	货物名称: 盖玻片 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	包	否
164	货物名称: 测电笔 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
165	货物名称: 一字螺丝刀 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
166	货物名称: 十字螺丝刀 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
167	货物名称: 尖嘴钳 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
168	货物名称: 木工锯 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否

采购明细表

第9页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
169	货物名称: 钢丝钳 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
170	货物名称: 手锤 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	个	否
171	货物名称: 活扳手 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
172	货物名称: 剪刀 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
173	货物名称: 花盆 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
174	货物名称: 小刀 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否
175	货物名称: 手持筛子 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
176	货物名称: 吹风机 重要参数: 详见采购需求 备注:	8	个	否
177	货物名称: 仪器柜 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	个	否
178	货物名称: 布卷尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	盒	否
179	货物名称: 数字秒表 重要参数: 详见采购需求 备注:	7	块	否
180	货物名称: 体育器材架 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
181	货物名称: 体育器材橱 (柜) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
182	货物名称: 接力棒 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	根	否
183	货物名称: 跳高垫防护棚 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
184	货物名称: 起跑器 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	付	否
185	货物名称: 发令枪 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	支	否
186	货物名称: 标志筒 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
187	货物名称: 实心球 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	个	否
188	货物名称: 投掷靶 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	套	否
189	货物名称: 钻圈架 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否

采购明细表

第10页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
190	货物名称: 标志杆 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	根	否
191	货物名称: 软式练习跨栏架 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	付	否
192	货物名称: 软式练习标枪 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	支	否
193	货物名称: 掷准练习标枪 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	支	否
194	货物名称: 塑胶练习标枪 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	支	否
195	货物名称: 彩带软球 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	个	否
196	货物名称: 软式壶铃 重要参数: 详见采购需求 备注:	18	个	否
197	货物名称: 软式铁饼 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	个	否
198	货物名称: 软式教学铁饼 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	个	否
199	货物名称: 软式练习铅球 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	个	否
200	货物名称: 软式练习接力环 重要参数: 详见采购需求 备注:	8	个	否
201	货物名称: 软式趣味绳套 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
202	货物名称: 软式跳高横杆 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
203	货物名称: 起跑发令组合 重要参数: 详见采购需求 备注:	3	个	否
204	货物名称: 数字圆跳垫 重要参数: 详见采购需求 备注:	15	个	否
205	货物名称: 十字跳垫 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	个	否
206	货物名称: 多功能四折叠长垫 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	个	否
207	货物名称: 橡胶实心球1kg 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
208	货物名称: 软式飞盘 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
209	货物名称: 投掷数字锥 重要参数: 详见采购需求 备注:	24	个	否
210	货物名称: 运动计数器 重要参数: 详见采购需求 备注:	18	个	否

采购明细表

第11页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
211	货物名称：体育场地标志胶带 重要参数：详见采购需求 备注：	6	卷	否
212	货物名称：彩色标志杆组合 重要参数：详见采购需求 备注：	12	套	否
213	货物名称：单杠 重要参数：详见采购需求 备注：	9	付	否
214	货物名称：双杠 重要参数：详见采购需求 备注：	4	副	否
215	货物名称：纱巾 重要参数：详见采购需求 备注：	34	块	否
216	货物名称：彩带 重要参数：详见采购需求 备注：	34	条	否
217	货物名称：艺术体操球 重要参数：详见采购需求 备注：	57	个	否
218	货物名称：艺术体操圈 重要参数：详见采购需求 备注：	57	个	否
219	货物名称：艺术体操棒 重要参数：详见采购需求 备注：	57	根	否
220	货物名称：艺术体操绳 重要参数：详见采购需求 备注：	57	根	否
221	货物名称：艺术体操带 重要参数：详见采购需求 备注：	57	条	否
222	货物名称：小学生用篮球 重要参数：详见采购需求 备注：	23	个	否
223	货物名称：篮球网 重要参数：详见采购需求 备注：	5	个	否
224	货物名称：小学生用排球 重要参数：详见采购需求 备注：	13	个	否
225	货物名称：软式排球 重要参数：详见采购需求 备注：	23	个	否
226	货物名称：气排球 重要参数：详见采购需求 备注：	23	个	否
227	货物名称：排球网 重要参数：详见采购需求 备注：	7	个	否
228	货物名称：儿童足球 重要参数：详见采购需求 备注：	45	个	否
229	货物名称：软式足球 重要参数：详见采购需求 备注：	137	个	否
230	货物名称：足球网 重要参数：详见采购需求 备注：	1	付	否
231	货物名称：乒乓球 重要参数：详见采购需求 备注：	60	个	否

采购明细表

第12页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
232	货物名称：乒乓球拍 重要参数：详见采购需求 备注：	13	付	否
233	货物名称：羽毛球 重要参数：详见采购需求 备注：	60	个	否
234	货物名称：羽毛球拍 重要参数：详见采购需求 备注：	15	付	否
235	货物名称：装球车 重要参数：详见采购需求 备注：	2	辆	否
236	货物名称：棍 重要参数：详见采购需求 备注：	13	根	否
237	货物名称：小沙包 重要参数：详见采购需求 备注：	44	只	否
238	货物名称：深蹲保护架（配120kg杠铃） 重要参数：详见采购需求 备注：	1	台	否
239	货物名称：排球地胶 重要参数：详见采购需求 备注：	264.6	平方	否
240	货物名称：乒乓球发球机 重要参数：详见采购需求 备注：	2	台	否
241	货物名称：羽毛球智能训练器 重要参数：详见采购需求 备注：	1	台	否
242	货物名称：生物显微镜 重要参数：详见采购需求 备注：	50	台	否
243	货物名称：数码显微镜 重要参数：详见采购需求 备注：	1	台	否
244	货物名称：双目立体显微镜 重要参数：详见采购需求 备注：	9	台	否
245	货物名称：放大镜 重要参数：详见采购需求 备注：	15	个	否
246	货物名称：望远镜 重要参数：详见采购需求 备注：	8	个	否
247	货物名称：酒精喷灯 重要参数：详见采购需求 备注：	1	个	否
248	货物名称：恒温水浴锅 重要参数：详见采购需求 备注：	1	台	否
249	货物名称：烘干箱 重要参数：详见采购需求 备注：	1	台	否
250	货物名称：恒温培养箱 重要参数：详见采购需求 备注：	1	台	否
251	货物名称：光照培养箱 重要参数：详见采购需求 备注：	1	台	否
252	货物名称：超净工作台 重要参数：详见采购需求 备注：	1	台	否

采购明细表

第13页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
253	货物名称: 整理箱 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
254	货物名称: 保温桶 重要参数: 详见采购需求 备注:	3	个	否
255	货物名称: 教学支架 重要参数: 详见采购需求 备注:	9	套	否
256	货物名称: 三脚架 重要参数: 详见采购需求 备注:	9	个	否
257	货物名称: 试管架 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	个	否
258	货物名称: 软尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	把	否
259	货物名称: 测微尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
260	货物名称: 托盘天平 重要参数: 详见采购需求 备注:	8	台	否
261	货物名称: 电子天平 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否
262	货物名称: 电子秒表 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	块	否
263	货物名称: 红液温度计 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	支	否
264	货物名称: 水银温度计 重要参数: 详见采购需求 备注:	5	支	否
265	货物名称: 干湿球温度计 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	个	否
266	货物名称: 计数器 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	个	否
267	货物名称: 解剖器 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	套	否
268	货物名称: 解剖盘 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	个	否
269	货物名称: 植物细胞模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
270	货物名称: 根纵剖模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
271	货物名称: 导管、筛管结构模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
272	货物名称: 单子叶植物茎模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
273	货物名称: 双子叶草本植物茎模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否

采购明细表

第14页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
274	货物名称: 叶构造模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
275	货物名称: 桃花模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	9	件	否
276	货物名称: 草履虫模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
277	货物名称: 眼球解剖模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	件	否
278	货物名称: 眼球仪 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
279	货物名称: 心脏解剖模型 (三倍) 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
280	货物名称: 心脏解剖模型 (自然大) 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	件	否
281	货物名称: 喉解剖模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
282	货物名称: 肺泡模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
283	货物名称: 脑解剖模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
284	货物名称: 耳解剖模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
285	货物名称: 男性泌尿生殖系统模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
286	货物名称: 女性泌尿生殖系统模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
287	货物名称: 肾单位、肾小体模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
288	货物名称: 膈肌运动模拟器 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
289	货物名称: 植物根尖纵切 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
290	货物名称: 顶芽纵切 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
291	货物名称: 南瓜茎纵切 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
292	货物名称: 木本双子叶植物茎横切 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
293	货物名称: 植物细胞有丝分裂 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
294	货物名称: 迎春叶横切 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否

采购明细表

第15页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
295	货物名称: 青霉装片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
296	货物名称: 细菌三型涂片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
297	货物名称: 曲霉装片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
298	货物名称: 单层扁平上皮装片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
299	货物名称: 疏松结缔组织装片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
300	货物名称: 人血涂片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
301	货物名称: 骨骼肌纵横切 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
302	货物名称: 平滑肌分离装片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
303	货物名称: 心肌切片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
304	货物名称: 运动神经元装片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
305	货物名称: 动静脉血管横切 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
306	货物名称: 小肠切片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
307	货物名称: 字母“e”装片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
308	货物名称: 正常人染色体装片 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	片	否
309	货物名称: 量筒 (10ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	30	个	否
310	货物名称: 量筒(100ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	30	个	否
311	货物名称: 量筒(500ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
312	货物名称: 试管(12*70) 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	支	否
313	货物名称: 试管(15*150) 重要参数: 详见采购需求 备注:	120	支	否
314	货物名称: 烧杯 (50ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	个	否
315	货物名称: 烧杯(100ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	个	否

采购明细表

第16页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
316	货物名称: 烧杯(250ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	个	否
317	货物名称: 烧杯(500ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	个	否
318	货物名称: 锥形瓶(100ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	30	个	否
319	货物名称: 锥形瓶(250ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	个	否
320	货物名称: 酒精灯 重要参数: 详见采购需求 备注:	30	个	否
321	货物名称: Y形管 重要参数: 详见采购需求 备注:	30	个	否
322	货物名称: 滴管 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	支	否
323	货物名称: 玻璃钟罩 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
324	货物名称: 玻璃弯管 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	千克	否
325	货物名称: 广口瓶(125ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	120	个	否
326	货物名称: 广口瓶(500ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	120	个	否
327	货物名称: 细口瓶(250ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
328	货物名称: 细口瓶(500ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
329	货物名称: 滴瓶(30ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	个	否
330	货物名称: 茶色滴瓶(30ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	个	否
331	货物名称: 茶色滴瓶(60ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	个	否
332	货物名称: 试管夹 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	把	否
333	货物名称: 止水皮管夹 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	个	否
334	货物名称: 药匙 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	把	否
335	货物名称: 玻璃管 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	千克	否
336	货物名称: 玻璃棒 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	千克	否

采购明细表

第17页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
337	货物名称: 软胶塞 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	千克	否
338	货物名称: 橡胶管 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	千克	否
339	货物名称: 培养皿(60mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	120	个	否
340	货物名称: 培养皿(100mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	120	个	否
341	货物名称: 研钵 重要参数: 详见采购需求 备注:	30	个	否
342	货物名称: 记数载玻片(计数板) 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	片	否
343	货物名称: 载玻片 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	盒	否
344	货物名称: 盖玻片 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	包	否
345	货物名称: 标记笔 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	支	否
346	货物名称: 乳胶手套 重要参数: 详见采购需求 备注:	5	付	否
347	货物名称: 灭火毯 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否
348	货物名称: 大托盘 重要参数: 详见采购需求 备注:	3	个	否
349	货物名称: 小托盘 重要参数: 详见采购需求 备注:	3	个	否
350	货物名称: 实验用品提蓝 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
351	货物名称: 量筒 (50ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	30	个	否
352	货物名称: 滴瓶(60ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	个	否
353	货物名称: 陶土网 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	个	否
354	货物名称: 燃烧匙 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	个	否
355	货物名称: 小试管刷 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	个	否
356	货物名称: 中试管刷 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	个	否
357	货物名称: 动物细胞模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	件	否

采购明细表

第18页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
358	货物名称: 仪器柜 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
359	货物名称: 教师演示台 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	张	否
360	货物名称: 教师主控电源 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
361	货物名称: 控制柜 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
362	货物名称: 智能吊装控制系统 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
363	货物名称: 学生实验桌 重要参数: 详见采购需求 备注:	48	张	否
364	货物名称: 学生凳 重要参数: 详见采购需求 备注:	96	个	否
365	货物名称: ●智能吊装集成箱体 重要参数: 详见采购需求 备注:	14	组	否
366	货物名称: 升降摇臂控制模块 重要参数: 详见采购需求 备注:	26	个	否
367	货物名称: 电源操作控制系统模块 重要参数: 详见采购需求 备注:	26	个	否
368	货物名称: 给排水系统模块 重要参数: 详见采购需求 备注:	26	组	否
369	货物名称: 照明系统模块 重要参数: 详见采购需求 备注:	14	组	否
370	货物名称: 数据输出分析模块 重要参数: 详见采购需求 备注:	26	组	否
371	货物名称: 吊装通风系统模块 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
372	货物名称: 水槽台及控制附件 重要参数: 详见采购需求 备注:	26	个	否
373	货物名称: 紧急洗眼器装置 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
374	货物名称: 多功能平台架 重要参数: 详见采购需求 备注:	26	套	否
375	货物名称: 离心风机 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
376	货物名称: 通风管道 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
377	货物名称: 风机变频控制器 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
378	货物名称: 综合布线 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	室	否

采购明细表

第19页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
379	货物名称: 给排水全套装置 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
380	货物名称: 系统安装辅件 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
381	货物名称: 安装调试 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
382	货物名称: 实验室管路走线及顶部吊装 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	间	否
383	货物名称: 准备实验台 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
384	货物名称: 仪器车 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	辆	否
385	货物名称: 急救箱 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
386	货物名称: 通风柜 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
387	货物名称: 废液处理装置 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
388	货物名称: 通风药品柜 (ABS) 重要参数: 详见采购需求 备注:	5	个	否
389	货物名称: 通风系统 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
390	货物名称: 危险药品柜 重要参数: 详见采购需求 备注:	3	个	否
391	货物名称: 电动钻孔器 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否
392	货物名称: 酒精喷灯 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
393	货物名称: 电加热器 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
394	货物名称: 烘干箱 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	台	否
395	货物名称: 塑料洗瓶 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
396	货物名称: 试剂瓶托盘 重要参数: 详见采购需求 备注:	24	个	否
397	货物名称: 实验用品提蓝 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
398	货物名称: 塑料水槽 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
399	货物名称: 碘升华凝华管 重要参数: 详见采购需求 备注:	100	个	否

采购明细表

第20页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
400	货物名称：方座支架 重要参数：详见采购需求 备注：	50	套	否
401	货物名称：三脚架 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
402	货物名称：泥三角 重要参数：详见采购需求 备注：	2	个	否
403	货物名称：试管架 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
404	货物名称：学生电源 重要参数：详见采购需求 备注：	50	台	否
405	货物名称：教学电源 重要参数：详见采购需求 备注：	2	台	否
406	货物名称：托盘天平（100g，0.1g） 重要参数：详见采购需求 备注：	50	台	否
407	货物名称：托盘天平（500g,0.5g） 重要参数：详见采购需求 备注：	2	台	否
408	货物名称：电子天平 重要参数：详见采购需求 备注：	2	台	否
409	货物名称：红液温度计 重要参数：详见采购需求 备注：	50	支	否
410	货物名称：水银温度计 重要参数：详见采购需求 备注：	2	支	否
411	货物名称：数字测温计 重要参数：详见采购需求 备注：	2	台	否
412	货物名称：多用电表 重要参数：详见采购需求 备注：	2	个	否
413	货物名称：酸度计 重要参数：详见采购需求 备注：	4	台	否
414	货物名称：水电解演示器 重要参数：详见采购需求 备注：	2	台	否
415	货物名称：水电解实验器 重要参数：详见采购需求 备注：	50	台	否
416	货物名称：分子间隔实验器 重要参数：详见采购需求 备注：	4	件	否
417	货物名称：溶液导电演示器 重要参数：详见采购需求 备注：	2	台	否
418	货物名称：微型溶液导电实验器 重要参数：详见采购需求 备注：	50	套	否
419	货物名称：分子结构模型 重要参数：详见采购需求 备注：	50	套	否
420	货物名称：金刚石结构模型 重要参数：详见采购需求 备注：	2	套	否

采购明细表

第21页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
421	货物名称: 石墨结构模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
422	货物名称: 碳—60结构模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
423	货物名称: 氯化钠晶体结构模型 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
424	货物名称: 金属矿物、金属及合金标本 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	盒	否
425	货物名称: 原油常见馏分标本 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	盒	否
426	货物名称: 合成有机高分子材料标本 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	盒	否
427	货物名称: 新型无机非金属材料标本 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	盒	否
428	货物名称: 量筒 (10ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
429	货物名称: 量筒 (50ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
430	货物名称: 量筒 (100ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
431	货物名称: 量筒 (500ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
432	货物名称: 容量瓶 (250ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
433	货物名称: 容量瓶 (500ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
434	货物名称: 试管 (Φ12mm×70mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	250	支	否
435	货物名称: 试管 (Φ15mm×150mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	500	支	否
436	货物名称: 试管 (Φ18mm×180mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	支	否
437	货物名称: 试管 (Φ20mm×200mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	支	否
438	货物名称: 试管 (Φ32mm×200mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	20	支	否
439	货物名称: 烧杯 (25ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	个	否
440	货物名称: 烧杯 (50ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	个	否
441	货物名称: 烧杯 (100ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	个	否

采购明细表

第22页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
442	货物名称：烧杯（250ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	100	个	否
443	货物名称：烧杯（500ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	6	个	否
444	货物名称：烧杯（1000ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	6	个	否
445	货物名称：烧瓶（圆、长，250ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	26	个	否
446	货物名称：烧瓶（平、长，250ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	6	个	否
447	货物名称：锥形瓶（100ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
448	货物名称：锥形瓶（250ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	20	个	否
449	货物名称：蒸馏烧瓶 重要参数：详见采购需求 备注：	4	个	否
450	货物名称：酒精灯 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
451	货物名称：干燥器 重要参数：详见采购需求 备注：	2	个	否
452	货物名称：气体发生器 重要参数：详见采购需求 备注：	2	个	否
453	货物名称：漏斗（60mm） 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
454	货物名称：漏斗（90mm） 重要参数：详见采购需求 备注：	6	个	否
455	货物名称：分液漏斗 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
456	货物名称：T形管 重要参数：详见采购需求 备注：	4	个	否
457	货物名称：Y形管 重要参数：详见采购需求 备注：	4	个	否
458	货物名称：滴管 重要参数：详见采购需求 备注：	200	支	否
459	货物名称：圆水槽（Φ200×100mm） 重要参数：详见采购需求 备注：	4	个	否
460	货物名称：圆水槽（Φ270×140mm） 重要参数：详见采购需求 备注：	4	个	否
461	货物名称：集气瓶（125ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	200	个	否
462	货物名称：集气瓶（250ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	40	个	否

采购明细表

第23页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
463	货物名称: 广口瓶 (60ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	340	个	否
464	货物名称: 广口瓶 (125ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
465	货物名称: 广口瓶 (250ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
466	货物名称: 广口瓶 (500ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
467	货物名称: 广口瓶 (茶, 60ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	个	否
468	货物名称: 广口瓶 (茶, 125ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
469	货物名称: 广口瓶 (茶, 250ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
470	货物名称: 细口瓶 (60ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	100	个	否
471	货物名称: 细口瓶 (125ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	400	个	否
472	货物名称: 细口瓶 (250ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	20	个	否
473	货物名称: 细口瓶 (500ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
474	货物名称: 细口瓶 (1000ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
475	货物名称: 细口瓶 (3000ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
476	货物名称: 细口瓶 (茶, 60ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
477	货物名称: 细口瓶 (茶, 125ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
478	货物名称: 细口瓶 (茶, 250ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
479	货物名称: 细口瓶 (茶, 500ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
480	货物名称: 细口瓶 (茶, 1000ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
481	货物名称: 滴瓶 (30ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	100	个	否
482	货物名称: 滴瓶 (60ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	150	个	否
483	货物名称: 滴瓶 (茶, 30ml) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否

采购明细表

第24页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
484	货物名称：滴瓶（茶，60ml） 重要参数：详见采购需求 备注：	10	个	否
485	货物名称：坩埚钳 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
486	货物名称：烧杯夹 重要参数：详见采购需求 备注：	8	个	否
487	货物名称：镊子 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
488	货物名称：试管夹 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
489	货物名称：止水皮管夹 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
490	货物名称：螺旋皮管夹 重要参数：详见采购需求 备注：	10	个	否
491	货物名称：石棉网 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
492	货物名称：燃烧匙 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
493	货物名称：药匙 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
494	货物名称：玻璃管 重要参数：详见采购需求 备注：	2	千克	否
495	货物名称：玻璃弯管 重要参数：详见采购需求 备注：	1	千克	否
496	货物名称：玻璃棒 重要参数：详见采购需求 备注：	2	千克	否
497	货物名称：软胶塞 重要参数：详见采购需求 备注：	3	千克	否
498	货物名称：乳胶管 重要参数：详见采购需求 备注：	80	米	否
499	货物名称：试管刷 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否
500	货物名称：烧瓶刷 重要参数：详见采购需求 备注：	50	个	否

采购明细表

第25页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
501	货物名称: 结晶皿 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
502	货物名称: 表面皿 (60mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
503	货物名称: 表面皿 (100mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
504	货物名称: 研钵 (瓷, 60mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
505	货物名称: 研钵 (瓷, 90mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
506	货物名称: 蒸发皿 (瓷, 90mm) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
507	货物名称: 反应板 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
508	货物名称: 井穴板 (9孔) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
509	货物名称: 井穴板 (6孔) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
510	货物名称: 塑料多用滴管 重要参数: 详见采购需求 备注:	500	支	否
511	货物名称: 一字螺丝刀 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	支	否
512	货物名称: 十字螺丝刀 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	支	否
513	货物名称: 钢丝钳 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	把	否
514	货物名称: 手锤 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	把	否
515	货物名称: 锉刀 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
516	货物名称: 剪刀 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	把	否
517	货物名称: 工作服 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	件	否
518	货物名称: 护目镜 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
519	货物名称: 防护面罩 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	个	否
520	货物名称: 耐酸手套 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	双	否
521	货物名称: 灭火毯 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	件	否

采购明细表

第26页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
522	货物名称: 量筒 (25 mL) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
523	货物名称: 烧杯 (10 mL) 重要参数: 详见采购需求 备注:	100	个	否
524	货物名称: 集气瓶挂扣器 (125 mL) 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
525	货物名称: 集气瓶挂扣器 (250 mL) 重要参数: 详见采购需求 备注:	10	个	否
526	货物名称: 电子打火枪 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
527	货物名称: 电子秤 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	个	否
528	货物名称: 仪器柜 重要参数: 详见采购需求 备注:	15	个	否
529	货物名称: 美术学具 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	套	否
530	货物名称: 绘画工具 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
531	货物名称: 制作工具 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
532	货物名称: 国画和书法工具 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
533	货物名称: 计算器 重要参数: 详见采购需求 备注:	9	个	否
534	货物名称: 录放音机 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	台	否
535	货物名称: 扩音器 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	台	否
536	货物名称: 打气筒 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	把	否
537	货物名称: 秒表 重要参数: 详见采购需求 备注:	3	块	否
538	货物名称: 布卷尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	盒	否
539	货物名称: 布卷尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	盒	否
540	货物名称: 布卷尺 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	盒	否
541	货物名称: 体育器材货架 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
542	货物名称: 体育器材橱 (柜) 重要参数: 详见采购需求 备注:	3	个	否

采购明细表

第27页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
543	货物名称: 接力棒 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	根	否
544	货物名称: 跳高架 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	付	否
545	货物名称: 跳高海绵包底架 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
546	货物名称: 跳高海绵包防护棚 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	套	否
547	货物名称: 起跑器 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	付	否
548	货物名称: 发令枪 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	支	否
549	货物名称: 钉鞋 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	双	否
550	货物名称: 标志筒 重要参数: 详见采购需求 备注:	20	个	否
551	货物名称: 实心球 重要参数: 详见采购需求 备注:	102	个	否
552	货物名称: 铅球 (男女) 重要参数: 详见采购需求 备注:	4	个	否
553	货物名称: 标志杆 重要参数: 详见采购需求 备注:	20	根	否
554	货物名称: 软式练习跨栏架 重要参数: 详见采购需求 备注:	18	付	否
555	货物名称: 可调节跨栏架 重要参数: 详见采购需求 备注:	16	付	否
556	货物名称: 软式标枪400g 重要参数: 详见采购需求 备注:	9	支	否
557	货物名称: 软式标枪500g 重要参数: 详见采购需求 备注:	9	支	否
558	货物名称: 软式铁饼800g 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
559	货物名称: 软式铁饼1000g 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	个	否
560	货物名称: 橡胶实心球 重要参数: 详见采购需求 备注:	18	个	否
561	货物名称: 软式练习铅球 重要参数: 详见采购需求 备注:	36	个	否
562	货物名称: 软式铅球3kg 重要参数: 详见采购需求 备注:	9	个	否
563	货物名称: 软式铅球4kg 重要参数: 详见采购需求 备注:	9	个	否

采购明细表

第28页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
564	货物名称: 软式练习接力环 重要参数: 详见采购需求 备注:	18	个	否
565	货物名称: 撑杆跳软式撑杆 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	根	否
566	货物名称: 数字圆跳垫 重要参数: 详见采购需求 备注:	15	个	否
567	货物名称: 软式跳高横杆 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	根	否
568	货物名称: 软式接力棒 重要参数: 详见采购需求 备注:	18	根	否
569	货物名称: 体能训练绳梯 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	付	否
570	货物名称: 便捷式起跑器 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	付	否
571	货物名称: 助跳板 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	块	否
572	货物名称: 跳箱 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	套	否
573	货物名称: 单杠 重要参数: 详见采购需求 备注:	5	付	否
574	货物名称: 双杠 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	付	否
575	货物名称: 小跳垫 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	块	否
576	货物名称: 体操棒 重要参数: 详见采购需求 备注:	25	根	否
577	货物名称: 艺术体操球 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	个	否
578	货物名称: 艺术体操圈 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	个	否
579	货物名称: 艺术体操棒 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	根	否
580	货物名称: 艺术体操绳 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	根	否
581	货物名称: 艺术体操带 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	条	否
582	货物名称: 篮球 重要参数: 详见采购需求 备注:	101	个	否
583	货物名称: 篮球网 重要参数: 详见采购需求 备注:	24	付	否
584	货物名称: 排球 重要参数: 详见采购需求 备注:	23	个	否

采购明细表

第29页 共30页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
585	货物名称: 软式排球 重要参数: 详见采购需求 备注:	92	个	否
586	货物名称: 排球网 重要参数: 详见采购需求 备注:	3	个	否
587	货物名称: 足球 重要参数: 详见采购需求 备注:	28	个	否
588	货物名称: 足球网 重要参数: 详见采购需求 备注:	12	件	否
589	货物名称: 乒乓球 重要参数: 详见采购需求 备注:	80	盒	否
590	货物名称: 乒乓球拍 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	付	否
591	货物名称: 羽毛球 重要参数: 详见采购需求 备注:	60	个	否
592	货物名称: 羽毛球拍 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	付	否
593	货物名称: 羽毛球网 重要参数: 详见采购需求 备注:	3	件	否
594	货物名称: 毽球 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	个	否
595	货物名称: 球车 重要参数: 详见采购需求 备注:	9	个	否
596	货物名称: 棍 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	根	否
597	货物名称: 短绳 重要参数: 详见采购需求 备注:	50	根	否
598	货物名称: 长绳 重要参数: 详见采购需求 备注:	6	根	否
599	货物名称: 软式飞盘 重要参数: 详见采购需求 备注:	13	个	否
600	货物名称: 拔河绳 重要参数: 详见采购需求 备注:	2	根	否
601	货物名称: 橡皮拉力带 重要参数: 详见采购需求 备注:	26	根	否
602	货物名称: 标志盘 重要参数: 详见采购需求 备注:	100	个	否
603	货物名称: 消毒地垫 重要参数: 详见采购需求 备注:	8	平方	否
604	货物名称: 防滑地垫 重要参数: 详见采购需求 备注:	200	平方	否
605	货物名称: 饮水机 重要参数: 详见采购需求 备注:	1	台	否

采购明细表

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
606	货物名称：图书 重要参数：详见采购需求 备注：	12720	册	否