

福建省政府采购 货物和服务项目 公开招标文件

项目名称：福清一中江阴港城校区2024年物理、生物实验室采购项目

备案编号：CGXM-2024-350181-01230[2024]01384

项目编号：[350181]FJCZ[GK]2024001

采购人：福清一中江阴港城校区

代理机构：福建诚致项目管理有限公司

编制时间：2024年07月

第一章 投标邀请

福建诚致项目管理有限公司 采用公开招标方式组织 福清一中江阴港城校区2024年物理、生物实验室采购项目 （以下简称：“本项目”）的政府采购活动，现邀请供应商参加投标。

1、备案编号：**CGXM-2024-350181-01230[2024]01384**

2、项目编号：**[350181]FJCZ[GK]2024001**

3、预算金额、最高限价：详见《采购标的一览表》。

4、招标内容及要求：详见《采购标的一览表》及招标文件第五章。

5、需要落实的政府采购政策

进口产品：不适用本项目

节能产品：适用本项目

环境标志产品：适用本项目

促进中小企业发展的相关政策：

采购包1：【预留】专门面向中小企业

面向的企业规模：中小企业

预留形式：【预留】专门面向中小企业

预留比例：100%

6、投标人的资格要求

6.1法定条件：符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件。

6.2特定条件：

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
资格承诺函（若有）	投标人在响应时，按照规定提供相关承诺函（格式详见招标文件相关附件或《福州市财政局关于进一步推进政府采购领域优化营商环境工作的通知》中“资格承诺函”）的，无需再提交财务状况、缴纳税收和社保资金缴纳等证明材料。说明：①投标人可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函的，应按招标文件要求提供相应的证明材料。②投标人可删减承诺事项，如删去承诺第 1 项的，则应按招标文件要求提供财务状况报告。③采购人有权在签订合同前要求成交投标人提供相关证明材料以核实中标人承诺事项的真实性。④投标人应当遵循诚实守信的原则，不得作出虚假承诺，承诺不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依法追究相关的法律责任。

政府强制采购节能产品	按照财库〔2019〕9号、财库〔2019〕19号规定，台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机、激光打印机、针式打印机、液晶显示器、制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组）、空调机组【多联式空调（热泵）机组(制冷量>14000W)、单元式空气调节机(制冷量>14000W)】、专用制冷、空调设备（机房空调）、镇流器（管型荧光灯镇流器）、空调机【房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机(制冷量≤14000W)】、电热水器、普通照明用双端荧光灯、电视设备【普通电视设备（电视机）】、视频设备（监视器）、便器（坐便器、蹲便器、小便器）、水嘴等品目为政府强制采购产品（具体品目以《节能产品政府采购品目清单》中“★”标注为准）。投标人须提供所投政府强制采购产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书复印件。
本采购包属于专门面向中小企业采购。	①本项目专门面向符合财政部、工信部文件（财库〔2020〕46号）规定的中、小、微企业采购。供应商须提供《中小企业声明函》。供应商应认真对照《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，并按照国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知（国统字〔2017〕213号）规定准确划分企业类型。②监狱企业视同小型、微型企业，供应商为监狱企业的，可不提供中小企业声明函，但须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。③残疾人福利性单位视同小型、微型企业，供应商为残疾人福利性单位的，可不提供中小企业声明函，但须提供的《残疾人福利性单位声明函》。注：本项目为货物类采购项目，采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。

6.3是否接受联合体投标：

采购包1：不接受

※根据上述资格要求，电子投标文件中应提交的“投标人的资格及资信证明文件”详见招标文件第四章。

7、招标文件的获取

7.1、招标文件获取期限：详见招标公告或更正公告，若不一致，以更正公告为准。

7.2、在招标文件获取期限内，供应商应通过福建省政府采购网上公开信息系统的注册账号（免费注册）并获取招标文件(请根据项目所在地，登录对应的福建省政府采购网上公开信息系统(即省本级网址/地市分网))，否则投标将被拒绝。

7.3、获取地点及方式：注册账号后，通过福建省政府采购网上公开信息系统以下载方式获取。

7.4、招标文件售价：0元。

8、投标截止

8.1、投标截止时间：详见招标公告或更正公告，若不一致，以更正公告为准。

8.2、投标人应在投标截止时间前按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的操作流程将电子投标文件上传至福建

省政府采购网上公开信息系统，否则投标将被拒绝。

9、开标时间及地点

详见招标公告或更正公告，若不一致，以更正公告为准。

10、公告期限

10.1、招标公告的公告期限：自财政部和福建省财政厅指定的政府采购信息发布媒体最先发布公告之日起5个工作日。

10.2、招标文件公告期限：招标文件随同招标公告一并发布，其公告期限与招标公告的公告期限保持一致。

11、采购人：福清一中江阴港城校区

地址：福清市新厝镇新居路1号

邮编：350312

联系人：杨坚

联系电话：15280055019

12、代理机构：福建诚致项目管理有限公司

地址：铜盘路466-5号大自然文化创意园6号楼2层

邮编：350003

联系人：孙秀娟

联系电话：0591-87806063

附1：账户信息

投标保证金账户
开户名称：福建诚致项目管理有限公司
开户银行：供应商在福建省政府采购网上公开信息系统获取招标文件后，根据其提示自行选择要缴交的投标保证金托管银行。
银行账号：福建省政府采购网上公开信息系统根据供应商选择的投标保证金托管银行自动生成供应商所投采购包的缴交银行账号（即多个采购包将对应生成多个缴交账号）。供应商应按照所投采购包的投标保证金要求，缴交相应的投标保证金。
特别提示
1、投标人应认真核对账户信息，将投标保证金汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。 2、投标人在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***）的投标保证金”。

附2：采购标的一览表

采购包1：

采购包预算金额（元）：491,115.00

采购包最高限价（元）：491,115.00

采购包保证金金额（元）：4,911.00

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否允许进口产品
----	------	----	---------	------	------	----------

1	物理和生物实验室设备	1.00	491,115.00	批	工业	否
---	------------	------	------------	---	----	---

第二章 投标人须知前附表

一、投标人须知前附表1

特别提示：本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。		
序号	招标文件（第三章）	编列内容
1	6.1	是否组织现场考察或召开开标前答疑会： 采购包1：不组织
2	10.4	投标文件的份数： （1）可读介质（光盘或U盘） 0 份：投标人应将其上传至福建省政府采购网上公开信息系统的电子投标文件在该可读介质中另存 0 份。 （2）电子投标文件：详见投标人须知前附表2《关于电子招标投标活动的专门规定》。
3	10.7-（1）	是否允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包： 采购包1：不允许合同分包；
4	10.8-（1）	投标有效期：投标截止时间起 90 个日历日。
5	12.1	确定中标候选人名单： 采购包1：1名

6	1 2. 2	<p>本项目中标人的确定（以采购包为单位）：</p> <p>（1）采购人应在政府采购招标投标管理办法规定的时限内确定中标人。</p> <p>（2）若出现中标候选人并列情形，则按照下列方式确定中标人：</p> <p>①招标文件规定的方式：</p> <p>无</p> <p>②若本款第①点规定方式为“无”，则按照下列方式确定：</p> <p>无</p> <p>③若本款第①、②点规定方式均为“无”，则按照下列方式确定：随机抽取。</p> <p>（3）本项目确定的中标人家数：</p> <p>采购包1：1名</p>
7	1 3. 2	<p>合同签订时限：自中标通知书发出之日起30个日历日内。</p>
8	1 5. 1- (2)	<p>质疑函原件应采用下列方式提交：书面形式。</p>
9	1 5. 4	<p>招标文件的质疑</p> <p>（1）潜在投标人可在质疑时效期间内对招标文件以书面形式提出质疑。</p> <p>（2）质疑时效期间：应在依法获取招标文件之日起7个工作日内向 福建诚致项目管理有限公司 提出，依法获取招标文件的时间以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。</p> <p>※除上述规定外，对招标文件提出的质疑还应符合招标文件第三章第15.1条的有关规定。</p>
10	1 6. 1	<p>监督管理部门： 福清市财政局（仅限依法进行政府采购的货物或服务类项目）。</p>
11	1 8. 1	<p>财政部和福建省财政厅指定的政府采购信息发布媒体（以下简称：“指定媒体”）：</p> <p>（1）中国政府采购网，网址www.ccgp.gov.cn。</p> <p>（2）中国政府采购网福建分网（福建省政府采购网），网址zfcg.czt.fujian.gov.cn。</p> <p>※若出现上述指定媒体信息不一致情形，应以中国政府采购网福建分网（福建省政府采购网）发布的为准。</p>
		<p>其他事项：</p> <p>(1)本项目代理服务费：</p> <p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：1、本项目代理服务费以中标通知书规定的合同金额作为服务费的计算基数，按差额定率累进法计算向中标人收取。收费费率标准：100万元以下收费费率标准：1.5%。2、代理服务费的缴纳方式：中标人应在领取中标通知书的同时按规定的标准一次性向采购代理机构缴清代理服务费。代理服务费以银行转账、电汇、汇票或现金等付款方式缴纳。3、代理服务费缴交账号： 开户名：福建诚致项目管理有限公司 开户行：中国建设银行有限公司福州乌山荣域支行 账号：35050161924100000786</p>

1 2	(2)其他: 19.1投标人必须对其投标文件中提供各种资料、说明的真实性负责。在评标过程中,如有发现投标人有为谋取中标而提供虚假资料欺骗采购人和评委的行为,将取消其中标资格,其投标保证金将不予退还。若在中标后和履行合同过程中发现其提供虚假资料的将取消其中标资格,给采购人造成损失的,还必须进行赔偿并负相关责任。评标过程中无论是否有对原件进行核实,投标人都必须对其提供各种资料、说明的真实性负责。19.2投标人须保障采购人在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与采购人无关,投标人须与第三方交涉并承担可能发生责任与一切费用。如采购人因此而遭致损失的,投标人应赔偿该损失。19.3信用记录查询及使用:1)信用记录查询渠道及截止时点:资格审查小组将在投标截止时间截止当日,通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询投标人的信用记录,2)信用信息查询记录和证据留存的具体方式:资格审查小组将记录、打印各投标人的信用信息查询结果,与其他采购文件一并保存。3)信用信息的使用规则:依据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库〔2016〕125号规定,对被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人,其资格性审查不合格。19.4接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址:(1)接收质疑函原件的方式:现场方式;(2)接收质疑函的联系部门:办公室;(3)接收质疑函的联系电话:0591-87806063;(4)接收质疑函的通讯地址:福州市鼓楼区铜盘路466-5号大自然文化创意园6号楼2层福建诚致项目管理有限公司。19.5投标无效条款:1)投标有效期不符合投标人须知前附表中表1第4项号规定的;2)出现第二章投标人须知前附表中表1第12项号中规定情形的;3)出现第二章投标人须知前附表中表2投标无效规定的;4)出现第三章投标人须知第9、10.6、10.8、10.9、10.11、10.12条款中投标无效规定的;5)出现第四章资格审查与评标中投标无效规定的;6)出现第五章招标内容及要求中投标无效规定或“★”标示的内容为负偏离的;7)出现第七章投标文件格式中投标无效规定的。19.6关于“成立年限满1年及以上的投标人,提供经审计的上一年度的年度财务报告”补充说明:经审计的上一年度的年度财务报告是指经审计的2023年度财务报告复印件。19.7投标人出现《福建省财政厅关于电子化政府采购项目中视为串标情形认定与处理的指导意见》(闽财购〔2018〕30号)文中规定的视为串标情形的,其投标无效。19.8因政策影响享受缓缴或免缴社保、税款的企业,无法提供招标文件要求的相关社保、税收缴纳证明材料的,须提供有关情况说明视同社保、税收缴纳证明材料提交完整。19.9因政策原因造成各类资格资质证书到期无法及时年审的,投标人可以提供相关管理部门政策,在响应时提交书面说明,若投标人提供了证据证明符合上述情形的,不影响其参加投标(或评审),否则,可作出对其不利的评审。19.10本项目支持远程开标,投标人可通过远程线上参与开标,具体系统操作指南详见福建省政府采购网首页上相关操作手册。②本项目开标过程中解密及远程签章的操作时限均为30分钟,请投标人务必密切关注实时开标流程,完成远程解密、远程签章。③投标人应确保自身设施、设备、网络环境状况良好,在开标过程中因投标人自身原因未在规定的操作时间内完成投标文件的解密,逾期未解密的,视为自行放弃投标。投标人未在规定的操作时间内完成远程签章的,视为默认开标结果。④在开标过程中,因系统故障等导致无法继续进行开标的,投标人须配合等待故障处理,待故障解除后继续开标。后有投标人须知前附表2,请勿遗漏。
	备注

二、投标人须知前附表2

关于电子招标投标活动的专门规定	
序号	编列内容
	(1) 电子招标投标活动的专门规定适用本项目电子招标投标活动。 (2) 将招标文件
	无

的内容修正为下列内容：

无

后适用本项目的电子招标投标活动。

（3）将下列内容增列为招标文件的组成部分（以下简称：“增列内容”）适用本项目的电子招标投标活动，若增列内容与招标文件其他章节内容有冲突，应以增列内容为准：

①电子招标投标活动的具体操作流程以福建省政府采购网上公开信息系统设定的为准。

②关于电子投标文件：

a.投标人应按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的评审节点编制电子投标文件，否则资格审查小组、评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

b.投标人应在投标截止时间前按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的操作流程将电子投标文件1份上传至福建省政府采购网上公开信息系统。电子投标文件的分项报价一览表、投标客户端的分项报价一览表应保持一致，并以投标客户端的分项报价一览表为准。

③关于证明材料或资料：

a.招标文件要求原件的，投标人在电子投标文件中可提供复印件（含扫描件），但同时应准备好原件备查（未能在规定时间内提供原件核查的，将按不利于投标人进行评审）；招标文件要求复印件的，投标人在电子投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可；招标文件对原件、复印件未作要求的，投标人在电子投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可。

b.若投标人提供注明“复印件无效”或“复印无效”的证明材料或资料，应结合上文a条款进行判定，若招标文件未要求投标人提供原件，投标人提供原件，复印件（含扫描件）均视为满足招标文件要求。

④关于“全称”、“投标人代表签字”及“加盖单位公章”：

a.在电子投标文件中，涉及“全称”和“投标人代表签字”的内容可使用打字录入方式完成。

b.在电子投标文件中，涉及“加盖单位公章”的内容应使用投标人的CA证书完成，否则投标无效。

c.在电子投标文件中，若投标人按照本增列内容第④点第b项规定加盖其单位公章，则出现无全称、或投标人代表未签字等情形，不视为投标无效。

⑤关于投标人的CA证书：

a.投标人的CA证书应在系统规定时间内使用CA证书进行电子投标文件的解密操作，逾期未解密的视为放弃投标。

b.投标人的CA证书可采用信封（包括但不限于：信封、档案袋、文件袋等）作为外包装进行单独包装。外包装密封、不密封皆可。

c.投标人的CA证书或外包装应标记“项目名称、项目编号、投标人的全称”等内容，以方便识别、使用。

d.投标人的CA证书应能正常、有效使用，否则产生不利后果由投标人承担责任。

⑥关于投标截止时间过后

a.未按招标文件规定提交投标保证金的，其投标将按无效投标处理。

b.有下列情形之一的，其投标无效,其保证金不予退还或通过投标保函进行索赔：

b1不同投标人的电子投标文件具有相同内部识别码；

b2不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

b3投标人的投标保证金同一采购包下有其他投标人提交的投标保证金；

b4不同投标人存在串通投标的其他情形。

⑦接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应由“联合体牵头方”完成福建省政府采购网上公开信息系统设定的具体操作流程（包括但不限于：招标文件获取、提交投标保证金、编制电子投标文件等）。

⑧其他：

无

第三章 投标人须知

一、总则

1、适用范围

1.1适用于招标文件载明项目的政府采购活动（以下简称：“本次采购活动”）。

2、定义

2.1“采购标的”指招标文件载明的需要采购的货物或服务。

2.2“潜在投标人”指按照招标文件第一章第7条规定获取招标文件且有意向参加本项目投标的供应商。

2.3“投标人”指按照招标文件第一章第7条规定获取招标文件并参加本项目投标的供应商。

2.4“单位负责人”指单位法定代表人或法律、法规规定代表单位行使职权的主要负责人。

2.5“投标人代表”指投标人的单位负责人或“单位负责人授权书”中载明的接受授权方。

二、投标人

3、合格投标人

3.1一般规定

（1）投标人应遵守政府采购法及实施条例、政府采购招标投标管理办法、政府采购质疑和投诉办法及财政部、福建省财政厅有关政府采购文件的规定，同时还应遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求以及其他有关法律、法规和规章的强制性规定。

（2）投标人的资格要求：详见招标文件第一章。

3.2若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体各方应遵守本章第3.1条规定，同时还应遵守下列规定：

（1）联合体各方应提交联合体协议，联合体协议应符合招标文件规定。

（2）联合体各方不得再单独参加或与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的投标。

（3）联合体各方应共同与采购人签订政府采购合同，就政府采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

（4）项目如涉及资质要求，该部分工作内容应由联合体中符合该资质要求的供应商承担，联合体协议及签订的采购合同应符合这一要求；联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

（5）联合体一方放弃中标的，视为联合体整体放弃中标，联合体各方承担连带责任。

（6）如本项目不接受联合体投标而投标人为联合体的，或者本项目接受联合体投标但投标人组成的联合体不符合本章第3.2条规定的，投标无效。

4、投标费用

4.1除招标文件另有规定外，投标人应自行承担其参加本项目投标所涉及的一切费用。

三、招标

5、招标文件

5.1招标文件由下述部分组成：

（1）投标邀请

（2）投标人须知前附表（表1、2）

（3）投标人须知

（4）资格审查与评标

- (5) 招标内容及要求
- (6) 政府采购合同（参考文本）
- (7) 电子投标文件格式
- (8) 按照招标文件规定作为招标文件组成部分的其他内容（若有）

5.2 招标文件的澄清或修改

(1) 福建诚致项目管理有限公司 可对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改，但不得对招标文件载明的采购标的和投标人的资格要求进行修改。

(2) 除本章第5.2条第(3)款规定情形外，澄清或修改的内容可能影响电子投标文件编制的，福建诚致项目管理有限公司 将在投标截止时间至少15个日历日前，在招标文件载明的指定媒体以更正公告的形式发布澄清或修改的内容。不足15个日历日的，福建诚致项目管理有限公司 将顺延投标截止时间及开标时间，福建诚致项目管理有限公司 和投标人受原投标截止时间及开标时间制约的所有权利和义务均延长至新的投标截止时间及开标时间。

(3) 澄清或修改的内容可能改变招标文件载明的采购标的和投标人的资格要求的，本次采购活动结束，福建诚致项目管理有限公司 将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

6、现场考察或开标前答疑会

6.1是否组织现场考察或召开开标前答疑会：详见招标文件第二章。

7、更正公告

7.1若 福建诚致项目管理有限公司 发布更正公告，则更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件组成部分，对投标人具有约束力。

7.2更正公告作为 福建诚致项目管理有限公司 通知所有潜在投标人的书面形式。

8、终止公告

8.1若出现因重大变故导致采购任务取消情形，福建诚致项目管理有限公司 可终止招标并发布终止公告。

8.2终止公告作为 福建诚致项目管理有限公司 通知所有潜在投标人的书面形式。

四、投标

9、投标

9.1投标人可对招标文件载明的全部或部分采购包进行投标。

9.2投标人应对同一个采购包内的所有内容进行完整投标，否则投标无效。

9.3投标人代表只能接受一个投标人的授权参加投标，否则投标无效。

9.4单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的投标，否则投标无效。

9.5为本项目提供整体设计、规范编制或项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目除整体设计、规范编制和项目管理、监理、检测等服务外的采购活动，否则投标无效。

9.6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政府采购法第二十二条规定条件的供应商，不得参加投标，否则投标无效。

9.7有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的电子投标文件由同一单位或个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的电子投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的电子投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；
- (7) 有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他串通投标情形。

10、电子投标文件

10.1 电子投标文件的编制

(1) 投标人应先仔细阅读招标文件的全部内容后，再进行电子投标文件的编制。

(2) 电子投标文件应按照本章第10.2条规定编制其组成部分。

(3) 电子投标文件应满足招标文件提出的实质性要求和条件，并保证其所提交的全部资料是不可割离且真实、有效、准确、完整和不具有任何误导性的，否则造成不利后果由投标人承担责任。

10.2 电子投标文件由下述部分组成：

(1) 资格及资信证明部分

① 投标函

② 投标人的资格及资信证明文件

③ 投标保证金

(2) 报价部分

① 开标一览表

② 投标分项报价表

③ 招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

④ 招标文件规定的加分证明材料（若有）

(3) 技术商务部分

① 标的说明一览表

② 技术和服务要求响应表

③ 商务条件响应表

④ 投标人提交的其他资料（若有）

⑤ 招标文件规定作为电子投标文件组成部分的其他内容（若有）

10.3 电子投标文件的语言

(1) 除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。

(2) 电子投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

10.4 投标文件的份数：详见招标文件第二章。

10.5 电子投标文件的格式

(1) 除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用招标文件第七章规定的格式。

(2) 除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用不能擦去的墨料或墨水打印、书写或复印。

(3) 除招标文件另有规定外，电子投标文件应使用人民币作为计量货币。

(4) 除招标文件另有规定外，签署、盖章应遵守下列规定：

① 电子投标文件应加盖投标人的单位公章。若投标人代表为单位授权的委托代理人，应提供“单位授权书”。

② 电子投标文件应没有涂改或行间插字，除非这些改动是根据 福建诚致项目管理有限公司 的指示进行的，或是为改正投标人造成的应修改的错误而进行的。若有前述改动，应按照下列规定之一对改动处进行处理：

a. 投标人代表签字确认；

b. 加盖投标人的单位公章或校正章。

10.6 投标报价

(1) 投标报价超出最高限价将导致投标无效。

(2) 最高限价由采购人根据价格测算情况，在预算金额的额度内合理设定。最高限价不得超出预算金额。

(3) 除招标文件另有规定外，电子投标文件不能出现任何选择性的投标报价，即每一个采购包和品目号的采购标的都只能有一个投标报价。任何选择性的投标报价将导致投标无效。

10.7分包

(1) 是否允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包：详见招标文件第二章。

(2) 若允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包且投标人拟在中标后进行分包，则应在电子投标文件中提供分包意向协议，同时投标人应在电子投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应具备相应资质条件（若有）且不得再次分包。

(3) 招标文件允许中标人将非主体、非关键性工作进行分包的项目，有下列情形之一的，中标人不得分包：

①电子投标文件中未载明分包承担主体；

②电子投标文件载明的分包承担主体不具备相应资质条件；

③电子投标文件载明的分包承担主体拟再次分包；

④享受中小企业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。

10.8投标有效期

(1) 招标文件载明的投标有效期：详见招标文件第二章。

(2) 电子投标文件承诺的投标有效期不得少于招标文件载明的投标有效期，否则投标无效。

(3) 根据本次采购活动的需要，福建诚致项目管理有限公司 可于投标有效期届满之前书面要求投标人延长投标有效期，投标人应在 福建诚致项目管理有限公司 规定的期限内以书面形式予以答复。对于延长投标有效期的要求，投标人可以拒绝也可以接受，投标人答复不明确或逾期未答复的，均视为拒绝该要求。对于接受延长投标有效期的投标人，既不要求也不允许修改电子投标文件。

10.9投标保证金

(1) 投标保证金作为投标人按照招标文件规定履行相应投标责任、义务的约束及担保。

(2) 投标人以电子保函形式提交投标保证金的，保函的有效期应等于或长于电子投标文件承诺的投标有效期，否则投标无效。

(3) 提交

①投标人以汇款形式缴纳投标保证金的，应从其银行账户（基本存款账户）按照下列方式：公对公转账方式向招标文件载明的投标保证金账户提交投标保证金，具体金额详见招标文件第一章。

②投标人以电子保函形式提交投标保证金的，可在招标文件载明的投标截止时间前通过福建省政府采购平台“保函服务”栏目办理电子保函并在电汇或银行转账单上注明（项目编号）；在投标截止时间之前将电子保函文件放入投标文件中，否则视为未提交投标保证金。

③其他形式：

无

④若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体中的牵头方应按照本章第10.9条第（3）款第①、②、③点规定提交投标保证金。

※除招标文件另有规定外，未按照上述规定提交投标保证金将导致资格审查不合格。

(4) 退还

①在投标截止时间前撤回已提交的电子投标文件的投标人，其投标保证金将在 福建诚致项目管理有限公司 收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退回原账户。

②未中标人的投标保证金将在中标通知书发出之日起5个工作日内退回原账户。

③中标人的投标保证金将在政府采购合同签订之日起5个工作日内退回原账户；合同签订之日以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。

④终止招标的，福建诚致项目管理有限公司 将在终止公告发布之日起5个工作日内退回已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

⑤除招标文件另有规定外，质疑或投诉涉及的投标人，若投标保证金尚未退还，则待质疑或投诉处理完毕后不计利息原额退还。

※本章第10.9条第（4）款第①、②、③点规定的投标保证金退还时限不包括因投标人自身原因导致无法及时退还而增加的时间。

（5）若出现本章第10.8条第（3）款规定情形，对于拒绝延长投标有效期的投标人，投标保证金仍可退还。对于接受延长投标有效期的投标人，相应延长投标保证金有效期，招标文件关于退还和不予退还投标保证金的规定继续适用。

（6）有下列情形之一的，投标保证金将不予退还或通过投标保函进行索赔：

①投标人串通投标；

②投标人提供虚假材料；

③投标人采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

④投标截止时间后，投标人在投标有效期内撤销电子投标文件；

⑤招标文件规定的其他不予退还情形；

⑥中标人有下列情形之一的：

a.除不可抗力外，因中标人自身原因未在中标通知书要求的期限内与采购人签订政府采购合同；

b.未按照招标文件、投标文件的约定签订政府采购合同或提交履约保证金。

※若上述投标保证金不予退还情形给采购人（采购代理机构）造成损失，则投标人还要承担相应的赔偿责任。

10.10 电子投标文件的提交

（1）一个投标人只能提交一个电子投标文件，并按照招标文件第一章规定在系统上完成上传、解密操作。

10.11 电子投标文件的补充、修改或撤回

（1）投标截止时间前，投标人可对所提交的电子投标文件进行补充、修改或撤回，并书面通知 福建诚致项目管理有限公司。

（2）补充、修改的内容应按照本章第10.5条第（4）款规定进行签署、盖章，并按照本章第10.10条规定提交，否则将被拒收。

※按照上述规定提交的补充、修改内容作为电子投标文件组成部分。

10.12 除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

（1）电子投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；

（2）不符合招标文件中规定的资格要求；

（3）投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；

（4）电子投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

（5）有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

五、开标

11、开标

11.1 福建诚致项目管理有限公司 将在招标文件载明的开标时间及地点主持召开开标会，并邀请投标人参加。

11.2 开标会的主持人、唱标人、记录人及其他工作人员（若有）均由 福建诚致项目管理有限公司 派出，现场监督人员（若有）可由有关方面派出。

11.3 本项目的开标环节，投标人可自行选择到开标现场参加开标会或者远程参加开标会。远程参与开标流程的投标人需提前在福建省政府采购网-服务专区中下载远程开标操作手册，并按照操作手册的要求参与开标会。如因投标人自身原因造成无法正常参与开标过程的，不利后果由投标人自行承担。

11.4开标会应遵守下列规定：

（1）首先由主持人宣布开标会须知，然后由投标人代表对电子投标文件的加密情况进行检查，经确认无误后，由工作人员对参加现场开标会投标人的电子投标文件进行解密。通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程解密开启后，在代理机构规定时间内使用CA数字证书进行电子投标文件的解密操作，逾期未解密的视为放弃投标。

（2）唱标时，唱标人将依次宣布“投标人名称”、“各投标人关于电子投标文件补充、修改或撤回的书面通知（若有）”、“各投标人的投标报价”和招标文件规定的需要宣布的其他内容（包括但不限于：开标一览表中的内容、唱标人认为需要宣布的内容等）。

（3）唱标结束后，参加现场开标会的投标人代表应对开标记录进行签字确认，通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程签章开启后，在系统规定时间内对开标结果进行签章确认。

（4）投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人（采购代理机构）相关工作人员有需要回避情形的，应当场或通过系统提出询问或回避申请。投标人代表未按规定提出疑义又拒绝对开标记录签字或通过系统远程签章确认的，视为投标人对开标过程和开标记录予以认可。

（5）若投标人未到开标现场参加开标会，也未通过远程参加开标会的，视同认可开标结果。

※若出现本章第11.4条第（3）、（4）、（5）款规定情形之一，则投标人不得在开标会后就开标过程和开标记录涉及或可能涉及的有关事由（包括但不限于：“投标报价”、“电子投标文件的格式”、“电子投标文件的提交”、“电子投标文件的补充、修改或撤回”等）向福建诚致项目管理有限公司提出任何疑义或要求（包括质疑）。

11.5投标截止时间后，参加投标的投标人不足三家的，不进行开标。同时，本次采购活动结束，福建诚致项目管理有限公司将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

11.6投标截止时间后撤销投标的处理

投标截止时间后，投标人在投标有效期内撤销投标的，其撤销投标的行为无效。

六、中标与政府采购合同

12、中标

12.1本项目推荐的中标候选人数：详见招标文件第二章。

12.2本项目中标人的确定：详见招标文件第二章。

12.3中标公告

（1）中标人确定之日起2个工作日内，福建诚致项目管理有限公司将在招标文件载明的指定媒体以中标公告的形式发布中标结果。

（2）中标公告的公告期限为1个工作日。

12.4中标通知书

（1）中标公告发布的同时，福建诚致项目管理有限公司将向中标人发出中标通知书。

（2）中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

13、政府采购合同

13.1签订政府采购合同应遵守政府采购法及实施条例的规定，不得对招标文件确定的事项和中标人的电子投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为政府采购合同的签订条件。

13.2签订时限：详见须知前附表1的13.2。

13.3政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用民法典。

13.4采购人与中标人应根据政府采购合同的约定依法履行合同义务。

13.5政府采购合同履行过程中，采购人若需追加与合同标的相同的货物或服务，则追加采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

13.6中标人在政府采购合同履行过程中应遵守有关法律、法规和规章的强制性规定（即使前述强制性规定有可能在招标

文件中未予列明)。

七、询问、质疑与投诉

14、询问

14.1潜在投标人或投标人对本次采购活动的有关事项如有疑问，可向 福建诚致项目管理有限公司 提出询问， 福建诚致项目管理有限公司 将按照政府采购法及实施条例的有关规定进行答复。

15、质疑

15.1针对同一采购程序环节的质疑应在政府采购法及实施条例的时限内一次性提出，对一个项目的不同采购包提出质疑的，应当将各采购包质疑事项集中在一份质疑函中提出，并同时符合下列条件：

(1) 对招标文件提出质疑的，质疑人应为潜在投标人，且两者的身份、名称等均应保持一致。对采购过程、结果提出质疑的，质疑人应为投标人，且两者的身份、名称等均应保持一致。

(2) 质疑人应按照招标文件第二章规定方式提交质疑函。

(3) 质疑函应包括下列主要内容：

①质疑人的基本信息，至少包括：全称、地址、邮政编码等；

②所质疑项目的基本信息，至少包括：项目编号、项目名称等；

③所质疑的具体事项（以下简称：“质疑事项”）；

④针对质疑事项提出的明确请求，前述明确请求指质疑人提出质疑的目的以及希望 福建诚致项目管理有限公司 对其质疑作出的处理结果，如：暂停招标投标活动、修改招标文件、停止或纠正违法违规行为、中标结果无效、废标、重新招标等；

⑤针对质疑事项导致质疑人自身权益受到损害的必要证明材料，至少包括：

a.质疑人代表的身份证明材料：

a1质疑人为法人或其他组织的，提供统一社会信用代码营业执照等证明文件的副本复印件、单位负责人的身份证复印件；质疑人代表为委托代理人的，还应同时提供单位负责人授权书（应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项，授权书应由单位负责人签字或盖章，并加盖投标人的单位公章）和委托代理人的身份证复印件。

a2若本项目接受自然人投标且质疑人为自然人的，提供本人的身份证复印件。

b.其他证明材料（即事实依据和必要的法律依据）包括但不限于下列材料：

b1所质疑的具体事项是与自己有利害关系的证明材料；

b2质疑函所述事实存在的证明材料，如：采购文件、采购过程或中标结果违法违规或不符合采购文件要求等证明材料；

b3依法应终止采购程序的证明材料；

b4应重新采购的证明材料；

b5采购文件、采购过程或中标、成交结果损害自己合法权益的证明材料等；

b6若质疑的具体事项按照有关法律、法规和规章规定处于保密阶段，则应提供信息或证明材料为合法或公开渠道获得的有效证据（若证据无法有效表明信息或证明材料为合法或公开渠道获得，则前述信息或证明材料视为无效）。

⑥质疑人代表及其联系方法的信息，至少包括：姓名、手机、电子信箱、邮寄地址等。

⑦提出质疑的日期。

※质疑人为法人或其他组织的，质疑函应由单位负责人或委托代理人签字或盖章，并加盖投标人的单位公章。质疑人为自然人的，质疑函应由本人签字。

15.2对不符合本章第**15.1**条规定的质疑，将按照下列规定进行处理：

(1) 不符合其中第(1)、(2)条规定的，书面告知质疑人不予受理及其理由。

(2) 不符合其中第(3)条规定的，书面告知质疑人修改、补充后在规定时限内重新提交质疑函。

15.3对符合本章第**15.1**条规定的质疑，将按照政府采购法及实施条例、政府采购质疑和投诉办法的有关规定进行答复。

15.4招标文件的质疑：详见招标文件第二章。

16、投诉

16.1若对质疑答复不满意或质疑答复未在答复期限内作出，质疑人可在答复期限届满之日起**15**个工作日内按照政府采购质疑和投诉办法的有关规定向招标文件第二章载明的本项目监督管理部门提起投诉。

16.2投诉应有明确的请求和必要的证明材料，投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

八、政府采购政策

17、政府采购政策由财政部根据国家的经济和社会发展政策并会同国家有关部委制定，包括但不限于下列具体政策要求：

17.1进口产品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，其中：

（1）我国现行关境指适用海关法的中华人民共和国行政管辖区域，不包括香港、澳门和台湾金马等单独关境地区；保税区、出口加工区、保税港区、珠澳跨境工业区珠海园区、中哈霍尔果斯国际边境合作中心中方配套区、综合保税区等区域，为海关特殊监管区域，仍属于中华人民共和国关境内区域，由海关按照海关法实施监管。

（2）凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。

（3）对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，认定为进口产品。

（4）招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

17.2政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

17.3符合财政部、工信部文件（财库〔2020〕46号）规定的小型、微型企业可享受扶持政策（如：预留采购份额、价格评审优惠、优先采购）。符合财政部、司法部文件（财库〔2014〕68号）规定的监狱企业（以下简称：“监狱企业”）亦可享受前述扶持政策。符合财政部、民政部、中国残联文件（财库〔2017〕141号）规定的残疾人福利性单位（以下简称：“残疾人福利性单位”）亦可享受前述扶持政策。其中：

（1）中小企业指符合下列条件的中型、小型、微型企业：

①符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外；

②符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

（2）在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

①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；

②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；

③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。

（3）投标人应当按照招标文件明确的采购标的对应行业的划分标准出具中小企业声明函。

在项目属性为货物类采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求；在项目属性为服务

类采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求；在项目属性为工程类采购项目中，工程应当由中小企业承建，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求。

（4）监狱企业指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业，其中：

①监狱企业参加采购活动时，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

②监狱企业视同小型、微型企业。

（5）残疾人福利性单位指同时符合下列条件的单位：

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、承担的工程或服务，或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）。

前款所称残疾人指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或《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服务协议的雇员人数。

※符合上述条件的残疾人福利性单位参加采购活动时，应提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

17.4信用记录指由财政部确定的有关网站提供的相关主体信用信息。信用记录的查询及使用应符合财政部文件（财库[2016]125号）规定。

17.5为落实政府采购政策需满足的要求：详见招标文件第一章。

九、本项目的有关信息

18、本项目的有关信息，包括但不限于：招标公告、更正公告（若有）、招标文件、招标文件的澄清或修改（若有）、中标公告、终止公告（若有）、废标公告（若有）等都将在招标文件载明的指定媒体发布。

18.1指定媒体：详见招标文件第二章。

18.2本项目的潜在投标人或投标人应随时关注指定媒体，否则产生不利后果由其自行承担。

十、其他事项

19、其他事项：

19.1本项目中如涉及商品包装和快递包装的，其包装需求标准应不低于《关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉、〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》（财办库〔2020〕123号）规定的包装要求，其他包装需求详见招标文件具体规定。采购人、中标人双方签订合同及验收环节，应包含上述包装要求的条款。

19.2其他：详见招标文件第二章。

第四章 资格审查与评标

一、资格审查

1、开标结束后，由 福建诚致项目管理有限公司 负责资格审查小组的组建及资格审查工作的组织。

1.1资格审查小组

资格审查小组由3人组成，并负责具体审查事务， 其中由采购人派出的采购人代表至少1人， 由福建诚致项目管理有限公司派出的工作人员至少1人， 其余1人可为采购人代表或福建诚致项目管理有限公司的工作人员。

1.2资格审查的依据是招标文件和电子投标文件。

1.3资格审查的范围及内容：电子投标文件（资格及资信证明部分），具体如下：

- （1）“投标函”；
- （2）“投标人的资格及资信证明文件”

①一般资格证明文件：

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	单位授权书	①投标人（自然人除外）：若投标人代表为单位授权的委托代理人，应提供本授权书；若投标人代表为单位负责人，应在此项下提交其身份证正反面复印件，可不提供本授权书。 ②投标人为自然人的，可不填写本授权书。
2	营业执照等证明文件	①投标人为企业的，提供有效的营业执照复印件；投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书复印件；投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书复印件；投标人为合伙企业、个体工商户的，提供有效的营业执照复印件；投标人为非企业专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料复印件；投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证件复印件；其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应具体证照复印件。
3	提供财务状况报告(财务报告、或资信证明)	①投标人提供的财务报告复印件（成立年限按照投标截止时间推算）应符合下列规定： a. 成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告。 b. 成立年限满半年但不足1年的投标人，提供该半年度中任一季度的季度财务报告或该半年度的半年度财务报告。 c. 无法按照以上 a 、 b 项规定提供财务报告复印件的投标人（包括但不限于：成立年限满1年及以上的投标人、成立年限满半年但不足1年的投标人、成立年限不足半年的投标人），应选择提供资信证明复印件。

4	依法缴纳税收证明材料	①投标人提供的税收缴纳凭据复印件应符合下列规定： a. 投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳税收的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的税收缴纳凭据复印件。 b. 投标截止时间的当月成立的投标人，视同满足本项资格条件要求。 c. 若为依法免税范围的投标人，提供依法免税证明材料的，视同满足本项资格条件要求。
5	依法缴纳社会保障资金证明材料	①投标人提供的社会保障资金缴纳凭据复印件应符合下列规定： a. 投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳社会保障资金的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的社会保障资金缴纳凭据复印件。 b. 投标截止时间的当月成立的投标人，视同满足本项资格条件要求。 c. 若为依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金的投标人，提供依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金证明材料的，视同满足本项资格条件要求。
6	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函(若有)	①招标文件未要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应提供本声明函。 ②招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人可不提供本声明函。
7	参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明	①重大违法记录：指投标人因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。根据财库〔2022〕3号文件的规定，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。
8	信用记录查询结果	①信用记录查询的截止时点：信用记录查询的截止时点为本项目投标截止当日。②信用记录查询渠道：信用中国（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）。③信用记录的查询：由资格审查小组通过上述网站查询并打印投标人的信用记录。④经查询，投标人参加本项目采购活动(投标截止时间)前三年内被列入失信被执行人名单、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重大违法记录且相关信用惩戒期限未届满的，其资格审查不合格。

9	中小企业声明函（以资格条件落实中小企业扶持政策时适用）	①投标人应认真对照工信部联企业[2011]300号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定的划分标准，并按照国统字[2017]213号《关于印发<统计上大中小微型企业划分办法(2017)>的通知》规定准确划分企业类型。本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见特定资格条件。②投标人为监狱企业的，可不填写本声明函，根据其提供的由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。③投标人为残疾人福利性单位的，可不填写本声明函，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。④以联合体形式落实中小企业预留份额时，还需提供《联合体协议》。⑤以合同分包形式落实中小企业预留份额时，还需提供《分包意向协议》。
10	联合体协议（若有）	①招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。②本协议由委托代理人签字或盖章的，应按照招标文件第七章载明的格式提供“单位授权书”。

※备注说明

①投标人应根据自身实际情况提供上述资格要求的证明材料，格式可参考招标文件第七章提供。

②投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。

②.其他资格证明文件：

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
资格承诺函（若有）	投标人在响应时，按照规定提供相关承诺函（格式详见招标文件相关附件或《福州市财政局关于进一步推进政府采购领域优化营商环境工作的通知》中“资格承诺函”）的，无需再提交财务状况、缴纳税收和社保资金缴纳等证明材料。说明：①投标人可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函的，应按招标文件要求提供相应的证明材料。②投标人可删减承诺事项，如删去承诺第 1 项的，则应按招标文件要求提供财务状况报告。③采购人有权在签订合同前要求成交投标人提供相关证明材料以核实中标人承诺事项的真实性。④投标人应当遵循诚实守信的原则，不得作出虚假承诺，承诺不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依法追究相关的法律责任。

政府强制采购节能产品	按照财库〔2019〕9号、财库〔2019〕19号规定，台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机、激光打印机、针式打印机、液晶显示器、制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组）、空调机组【多联式空调（热泵）机组(制冷量>14000W)、单元式空气调节机(制冷量>14000W)】、专用制冷、空调设备（机房空调）、镇流器（管型荧光灯镇流器）、空调机【房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机(制冷量≤14000W)】、电热水器、普通照明用双端荧光灯、电视设备【普通电视设备（电视机）】、视频设备（监视器）、便器（坐便器、蹲便器、小便器）、水嘴等品目为政府强制采购产品（具体品目以《节能产品政府采购品目清单》中“★”标注为准）。投标人须提供所投政府强制采购产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书复印件。
本采购包属于专门面向中小企业采购。	①本项目专门面向符合财政部、工信部文件（财库〔2020〕46号）规定的中、小、微企业采购。供应商须提供《中小企业声明函》。供应商应认真对照《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，并按照国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知（国统字〔2017〕213号）规定准确划分企业类型。②监狱企业视同小型、微型企业，供应商为监狱企业的，可不提供中小企业声明函，但须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。③残疾人福利性单位视同小型、微型企业，供应商为残疾人福利性单位的，可不提供中小企业声明函，但须提供的《残疾人福利性单位声明函》。注：本项目为货物类采购项目，采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。

（3）投标保证金。

1.4有下列情形之一的，资格审查不合格：

明细
未按照招标文件规定提交投标函
未按照招标文件规定提交投标人的资格及资信文件
未按照招标文件规定提交投标保证金

采购包1：

资格审查不合格项：无

1.5若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应先按照资质等级较低的供应商确定资质等级，再按照本章第1.2、1.3、1.4条规定进行资格审查。

2、资格审查情况不得私自外泄，有关信息由 福建诚致项目管理有限公司 统一对外发布。

3、资格审查合格的投标人不足三家的，不进行评标。同时，本次采购活动结束， 福建诚致项目管理有限公司 将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

二、评标

4、资格审查结束后，由 福建诚致项目管理有限公司 负责评标委员会的组建及评标工作的组织。

5、评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成， 其中由福建省政府采购评审专家库产生的评审专家4人， 由采购人派出的采购人代表1人。

5.2评标委员会负责具体评标事务，并按照下列原则依法独立履行有关职责：

- （1）评标应保护国家利益、社会公共利益和各方当事人合法权益，提高采购效益，保证项目质量。
- （2）评标应遵循公平、公正、科学、严谨和择优原则。
- （3）评标的依据是招标文件和电子投标文件。
- （4）应按照招标文件规定推荐中标候选人或确定中标人。
- （5）评标应遵守下列评标纪律：
 - ①评标情况不得私自外泄，有关信息由 福建诚致项目管理有限公司 统一对外发布。
 - ②对 福建诚致项目管理有限公司 或投标人提供的要求保密的资料，不得摘记翻印和外传。
 - ③不得收受投标人或有关人员的任何礼物，不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系，则应主动声明并回避。

④全体评委应按照招标文件规定进行评标，一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

⑤评标中应充分发扬民主，推荐中标候选人或确定中标人后要服从评标报告。

※对违反评标纪律的评委，将取消其评委资格，对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

6、评标程序

6.1评标前的准备工作

- （1）全体评委应认真审阅招标文件，了解评委应履行或遵守的职责、义务和评标纪律。
- （2）参加评标委员会的采购人代表可对本项目的背景和采购需求进行介绍，介绍材料应以书面形式提交（随采购文件一并存档），介绍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。

6.2符合性审查

- （1）评标委员会依据招标文件的实质性要求，对通过资格审查的电子投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- （2）满足招标文件的实质性要求指电子投标文件对招标文件实质性要求的响应不存在重大偏差或保留。
- （3）重大偏差或保留指影响到招标文件规定的合同范围、合同履行及影响关键质量和性能，或限制了采购人的权利，或反对、减少投标人的义务，而纠正这些重大偏差或保留将影响到其他提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。
- （4）评标委员会审查判断电子投标文件是否满足招标文件的实质性要求仅基于电子投标文件本身而不寻求其他的外部证据。未满足招标文件实质性要求的电子投标文件将被评标委员会否决（即符合性审查不合格），被否决的电子投标文件不能通过补充、修改（澄清、说明或补正）等方式重新成为满足招标文件实质性要求的电子投标文件。
- （5）评标委员会对所有投标人都执行相同的程序 and 标准。
- （6）有下列情形之一的，符合性审查不合格：

①项目一般情形：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	情形1	违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定；
2	情形2	属于招标文件第三章第10.12条规定的投标无效情形；

3	情形3	投标文件对招标文件实质性要求的响应存在重大偏离或保留。
---	-----	-----------------------------

②本项目规定的其他情形：

采购包1：

技术符合性

情形	明细
其他情形1	不满足招标文件“第五章 招标内容及要求 二、技术要求”的。
其他情形2	违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定。
其他情形3	属于招标文件规定评标委员会应否决其响应的情形。
其他情形4	投标文件组成不符合招标文件要求的。

商务符合性

情形	明细
其他情形1	不满足招标文件“第五章 招标内容及要求 三、商务条件”的。
其他情形2	违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定。
其他情形3	属于招标文件规定评标委员会应否决其响应的情形。
其他情形4	投标文件组成不符合招标文件要求的。

价格符合性

情形	明细
其他情形	投标报价超过最高限价或预算金额的。

6.3澄清有关问题

（1）对通过符合性审查的电子投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或有明显文字和计算错误的内容，评标委员会将以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。

（2）投标人的澄清、说明或补正应由投标人代表在评标委员会规定的时间内（一般在半个小时左右，具体要求将根据实际情况在澄清通知中约定）以书面形式向评标委员会提交，前述澄清、说明或补正不得超出电子投标文件的范围或改变电子投标文件的实质性内容。若投标人未按照前述规定向评标委员会提交书面澄清、说明或补正，则评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

（3）电子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：

①开标一览表内容与电子投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

②大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

③单价金额小数点或百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

④总价金额与按照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。修正后的报价应按照本章第6.3条第（1）、（2）款规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

（4）关于细微偏差

①细微偏差指电子投标文件实质性响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响电子投标文件的有效性。

②评标委员会将以书面形式要求存在细微偏差的投标人在评标委员会规定的时间内予以补正。若无法补正，则评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

（5）关于投标描述（即电子投标文件中描述的内容）

①投标描述前后不一致且不涉及证明材料的：按照本章第6.3条第（1）、（2）款规定执行。

②投标描述与证明材料不一致或多份证明材料之间不一致的：

a.评标委员会将要求投标人进行书面澄清，并按照不利于投标人的内容进行评标。

b.投标人按照要求进行澄清的，采购人以澄清内容为准进行验收；投标人未按照要求进行澄清的，采购人以投标描述或证明材料中有利于采购人的内容进行验收。投标人应对证明材料的真实性、有效性承担责任。

③若中标人的投标描述存在前后不一致、与证明材料不一致或多份证明材料之间不一致情形之一但在评标中未能发现，则采购人将以投标描述或证明材料中有利于采购人的内容进行验收，中标人应自行承担由此产生的风险及费用。

6.4比较与评价

（1）按照本章第7条载明的评标方法和标准，对符合性审查合格的电子投标文件进行比较与评价。

（2）关于相同品牌产品（政府采购服务类项目不适用本条款规定）

①采用最低评标价法的，提供相同品牌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，由评标委员会按照下列方式确定一个参加评标的投标人：

a.招标文件规定的方式：

无

b.招标文件未规定的，采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

②采用综合评分法的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人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作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由评标委员会按照下列方式确定一个投标人作为中标候选人推荐：

a.招标文件规定的方式：

无

b.招标文件未规定的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

③非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按照本章第6.4条第（2）款第①、②规定处理。

（3）漏（缺）项

①招标文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）项的报价视为已经包括在投标总价中。

②对多报项及赠送项的价格评标时不予核减，全部进入评标价评议。

6.5推荐中标候选人：详见本章第7.2条规定。

6.6编写评标报告

（1）评标报告由评标委员会负责编写。

（2）评标报告应包括下列内容：

①招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

②投标人名单和评标委员会成员名单；

③评标方法和标准；

④开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

⑤评标结果，包括中标候选人名单或确定的中标人；

⑥其他需要说明的情况，包括但不限于：评标过程中投标人的澄清、说明或补正，评委更换等。

6.7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不能诚信履约的，应要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时还应要求其一并提交有关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应将其作为投标无效处理。

6.8评委对需要共同认定的事项存在争议的，应按照少数服从多数的原则进行认定。持不同意见的评委应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。

6.9在评标过程中发现投标人有下列情形之一的，评标委员会应认定其投标无效，并书面报告本项目监督管理部门：

- （1）恶意串通（包括但不限于招标文件第三章第9.7条规定情形）；
- （2）妨碍其他投标人的竞争行为；
- （3）损害采购人或其他投标人的合法权益。

6.10评标过程中，有下列情形之一的，应予废标：

- （1）符合性审查合格的投标人不足三家的；
- （2）有关法律、法规和规章规定废标的情形。

※若废标，则本次采购活动结束， 福建诚致项目管理有限公司 将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

7、评标方法和标准

7.1评标方法：

采购包1：最低评标价法

7.2评标标准

采购包1：最低评标价法

投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。

价格扣除的规则如下：

小型、微型企业产品

项目	适用对象	比例	描述
----	------	----	----

优先类节能产品、环境标志产品的价格扣除规则如下

项目	比例	方法
----	----	----

节能、环境标志产品	10.0000%	<p>根据财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局印发《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》(财库〔2019〕9号)的规定。依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。</p> <p>2、节能产品政府采购品目清单中台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品（若节能产品政府采购品目清单有相应变更，以变更的为准），本次采购货物中如属政府强制采购节能产品的，供应商须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件，否则视为响应无效；</p> <p>3、节能、减排、环境标志产品评审优惠内容及幅度，根据《福建省财政厅关于加强政府绿色采购工作的通知》闽财规〔2024〕3号规定，同一采购包内，对节能产品、环境标志产品政府采购品目清单范围内，实施优先采购的产品，给予产品价格报价10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> <p>4、投标人在投标时必须对属于节能、环境标志产品单独在优先类节能产品、环境标志产品统计表中填写，并提供产品的证明资料（国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件）附在报价部分(电子证明资料应上传在对应评分模块)且加盖投标人公章。未单独分项报价或未按规定提供产品的证明资料的不给予价格扣除。同一优先采购产品中各认证证书不重复计算价格扣除。强制类节能产品不进行价格扣除。同一采购包采购标的同时包含其它非优先采购产品的，投标人对优先采购产品和非优先采购产品进行分项报价，非优先采购产品的报价不得享受给予节能产品、环境标志产品的价格扣除优惠。若节能、环境标志产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，则该投标产品不享受价格扣除。评标委员会审查此项有效性只根据投标文件本身的内容，而不寻求其他的外部证据。</p>
-----------	----------	--

其他：无

※除本章第6.3条第（3）款规定情形和落实政府采购政策需进行的价格扣除情形外，不能对投标人的投标报价进行任何调整。

（3）中标候选人排列规则顺序如下：

- a.按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。
- b.评标价相同的并列。

8、其他规定

- 8.1评标应全程保密且不得透露给任一投标人或与评标工作无关的人员。
- 8.2评标将进行全程实时录音录像，录音录像资料随采购文件一并存档。

8.3若投标人有任何试图干扰具体评标事务，影响评标委员会独立履行职责的行为，其投标无效且不予退还投标保证金或通过投标保函进行索赔。情节严重的，由财政部门列入不良行为记录。

8.4其他：

无

第五章 招标内容及要求

一、项目概况（采购标的）

- 1、本项目为福清一中江阴港城校区2024年物理、生物实验室采购项目，投标人为本项目提供的货物必须通过合法渠道获得，具有在中国境内的合法使用权和用户保护权，且要求货物所配模块及配件为原厂配件，货物的制造标准及技术规范等有关资料必须符合相关标准、规范要求。
- 2、投标人对同一采购包内所有品目号内容投标时必须完整，评标与授标以采购包为单位。
- 3、本次采购项目中：采购包1的核心产品为“序号1-5学生实验桌”。投标人核心产品若出现相同品牌的情形按第四章6.4条款第（2）项规定执行。凡是列入核心产品范围的，其中任一产品出现相同品牌的，均被认定为一家投标人来计算。
- 4、招标文件有列明投标人须提供所投货物属国家强制性要求或认证（如3C）相关证书等证明材料的，按招标文件要求提供；招标文件中未列明投标人需在投标文件中提供所投货物属国家强制性要求或认证（如3C）相关证书等证明材料的，投标人须提供承诺，承诺招标文件未要求但其所投货物属国家强制性要求或认证的，均能满足国家强制性要求或认证（如3C）要求，并对其真实性负责（承诺函格式自拟）。
- 5、本招标文件中有引用国家标准或行业标准文件的，引用文件不论是否有注明日期，均按其最新版本（包括所有的修改单）执行。

二、技术和服务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）

1.生物实验室						
品目号	设备名称	规格参数	单位	数量	最高单价 限价	品目号 最高总价 限价

1-1	左右 推拉 黑板	<p>一、标准尺寸:≥4000mm×1300 m m×220mm</p> <p>二、材料参数</p> <p>1.外框滑道：采用电泳香槟色铝合金材料。为保证黑板的灵活性和使用寿命下滑道要求平面无凹槽，方便粉尘灰直接掉下。无需清扫粉尘灰。</p> <p>2.黑板边框：采用≥32mm×21mm×1mm的电泳香槟色铝合金，两块黑板之间配有防尘毛条。</p> <p>3.塑料角：采用ABS工程塑料模具成型。</p> <p>4.面板：采用280℃高温烤漆板面，厚度≥0.35mm。</p> <p>5.夹层：采用特制高密度泡沫板或7层瓦楞纸。</p> <p>6.背板：采用≥0.27 mm厚的优质镀锌板。</p> <p>7.吊轮：采用优质软性尼龙轮。</p> <p>8.锁:采用特制定做锁，钥匙通用。</p> <p>9.安装片采用优质≥5mm的钢板冲压成型。</p> <p>10.在滑道终端配置让位缓冲弹簧，推开活动面板可减缓板体的冲击力度，不会使两侧的立框掉落。</p>	套	1	1150	1150.00
		<p>1.规格：≥2800 mm×700 mm×850mm</p> <p>2.台面：采用≥12.7mm厚双面膜实芯理化板，且满足如下参数要求：</p> <p>（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、40%氢氧化钠、37%盐酸、四氯化碳、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板</p>				

1-2	教师演示台	<p>理化性能试验方法》标准，满足：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r,未出现磨损点等不低于27项检测。</p> <p>（3）环保性能检测：台面依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/m³；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量（限色漆）mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。</p> <p>（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于13种的菌种检测，且抗菌率≥95%。</p> <p>（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T</p>	张	1	4860	4860.00
-----	-------	---	---	---	------	---------

2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。

（7）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。

（8）抗老化性检测：台面依据GB/T 24508-2020《木塑地板》标准：48小时表面无开裂、无鼓泡、无粉化。

注：【（1）-（8）】项内容投标文件中须提供国家认可具有专业检测资质的检测机构出具带CMA或CNAS标志检测报告检测报告复印件佐证，并提供检测报告网站查询截图并加盖投标人公章。

3.柜身：按照多媒体讲台,设计电脑主机、显示器等设备的摆放空间，同时设计电源盒、网络接口、电脑专用插座。中间部分是讲课演示部分，并设抽屉式结构，抽屉装有教师演示安全电源及控制装置。台身主体背板、吊板及所有板材均采用高品质1.0mm +/- 0.07mm的镀锌钢板，拉力度>270N/mm²,表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度≥75um。门铰：采用阻尼铰链。自闭式，与柜体面水平角度<15度时，柜门即可自行关闭。滑轨：三节滑轨。手抽：C字型不锈钢，表面有光滑防腐涂层。

4.门板及抽面：采用双层钢板，必须两层组装是设计，内置防撞胶垫，装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体，保证关门减少噪音。

5.固定脚：采用ABS工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。

		6.组合结构：水槽组合单元*1组，大型置物单元*2组，组合单元均采用整体焊接工艺，以增加其整体置物的最大强度。				
1-3	洗眼器	<p>1.台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。</p> <p>2.洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成型制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，能降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。</p> <p>3.控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，具有美观性，阀门可自动关闭，密封可靠。</p> <p>4.底座材质：合金底座</p> <p>5.手柄材质：PP材质</p> <p>6.供水软管：采用$\geq 1000\text{mm}$长不锈钢软管。</p> <p>7.表面：环氧涂层处理</p> <p>8.排水量：$\geq 6\text{L/min}$</p> <p>9.工作承受压力：0.1 bar-10 bar</p>	个	1	300	300.00
1-4	教师电源	<p>尺寸：长636mm*高200mm*深400mm；</p> <p>1.电源总开关、漏电保护开关、工作指示灯，220V 交流电输出多用插座。</p> <p>2.交流电压输出220V,分四组控制学生电源，学生自动漏电保护装置，具有漏电及过载保护功能。</p> <p>3.可由教师控制学生电源的开、关选择，教师能对实验室进行总体、分组控制。</p>	个	1	520	520.00

1-5	学生实验桌	<p>1.规格：≥1200mm*600*mm*780mm</p> <p>2.台面：采用≥20mm厚新型环保陶瓷台面，一体实芯黑色坯体，釉面为亚马逊蓝色，釉面和胚体经高温一体烧结而成，釉面与胚体结合后不脱落、不脱层，耐腐蚀、耐刻刮、耐污染，造型美观。</p> <p>3.结构：新型塑铝结构，整体≥1200mm*600mm*780mm。学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方。书包斗采用整体ABS工程塑料一次性注塑成型，镂空设计，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。</p> <p>4.桌脚采用三段式高强度铝合金结构，中立柱采用≥1.5mm厚承重型铝合金型材微倾斜式设计，上下脚采用铝合金一次压铸成型，采用8个高强度螺丝连接；下桌架设有专用孔位与地面固定，并配有专用装饰盖。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>5.桌脚间通过4条专用铝合金型材连接，其中三条为方形铝合金型材用高强度螺丝连接，螺丝孔处配有专用装饰盖掩盖；另一条铝合金型材通过四个金属三卡锁和桌脚的中柱连接件，并可根据实际需求在中柱的凹槽内随意调节位置，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观,易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p>	张	28	2200	61600.00
-----	-------	--	---	----	------	----------

1-6	功能柱	功能柱：规格：≥宽390mm深250mm高770mm，壁厚≥3.0mm，采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌。	个	28	279	7812.00
1-7	三联水嘴	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。	副	15	160	2400.00
1-8	水槽	规格：≥440mm*330mm*200mm，壁厚≥4mm，采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	个	1	42	42.00
1-9	塑料水槽柜	水槽柜规格≥490mm*590mm*820mm 水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80度有机溶剂并耐150度以下高温，壁厚≥4mm，具有防溢出功能。	个	14	1350	18900
1-10	生物灯	实验室学生观察台灯，半包围结构，可上下旋转，采用 LED光源。 规格：低座尺寸≥250mm*50mm*25mm，灯条尺寸≥600mm*25 mm*25mm，台灯采用内置灯珠LED灯条，整体功率≥7w，光通量≥350lm，色温≥6000k，光线柔和无频闪；照明角度可调节，调节的支撑脚内置不锈钢阻尼转轴，调节次数5000次内阻尼力度没有明显衰减。	套	28	100	2800.00

1-11	学生电源	<p>交流220V输出；采用多用五孔插座，由教师统一控制。设有控制开关，过载保护，带防尘盖。</p> <p>1.面板尺寸：≥120MM*150MM</p> <p>2.电源外壳整体采用ABS新型环保材料一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能；</p> <p>3.包含不少于2路220V电源插座输出，装有电源总开关，能够一键开启与关闭整个电源，具有过流短路保护及电源输出指示功能。</p>	个	28	110	3080.00
1-12	学生凳	<p>1.凳面：材质采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型；尺寸≥30cm×3cm；表面细纹咬花，防滑不发光；</p> <p>2.脚钢架：椭圆形无缝钢管；尺寸≥16mm×36mm×1.8mm；全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象；</p> <p>3.脚垫：材质采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型；</p> <p>4.凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度≤5cm；凳面与凳脚用钢托连接，钢托≥16cm*16cm。</p>	张	56	95	5320.00
1-13	给排水系统	<p>教室29个点位水路改造，含施工安装及辅材，给水主管选用Ø20-25mmP-P-R给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修，排水管选用加厚Ø50-75mmPVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）。</p>	套	1	2400	2400.00
1-14	供电系统	<p>教室29个点位电路改造，由教师端集中控制，含施工安装；国标铜线铺设；电源主线采用4平方BV线≥45米，支线采用2.5平方BV线≥300米；每桌2.5平方BV线连接线1.5米软铜质电线对接取电，地下选用4平方地槽≥50米，每桌取电连接线采用合理规格辅材。</p>	套	1	2100	2100.00

1-15	背景文化墙	PVC展示板制作：≥尺寸规格1200mm×4000mm；厚度≥15mm；背景墙面立体贴画于实验室环境氛围装饰，素材根据学校要求订制。	室	1	1800	1800.00
1-16	环境氛围装饰	每间总计≥4副,包含：教室挂画两幅：实验室相关知识宣传喷画，尺寸：≥400mm*600mm*100mm，实木框架+透明pvc材质，使用广告钉安装。 实验室建设理念一副：规格≥490mm×790mm×6mm，有机玻璃亚克力材质，使用广告钉安装； 实验室准则一副：规格≥490mm×790mm×6mm，有机玻璃亚克力材质，使用广告钉安装。	室	2	1200	2400.00
2.生物准备室						
品目号	设备名称	规格参数	单位	数量	最高单价限价	品目号最高总价限价
		<p>1.规格：≥2400mm*1200mm*780mm；</p> <p>2.台面：采用≥12.7mm厚双面膜实芯理化板，且满足如下参数要求：</p> <p>（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、40%氢氧化钠、37%盐酸、四氯化碳、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与</p>				

2-1	<p>基材之间的胶层无剥离和分层现象；</p> <p>表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r,未出现磨损点等不低于27项检测。</p> <p>（3）环保性能检测：台面依据GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/m³；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。</p> <p>（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率≥95%。</p> <p>（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级</p>	个	1	4800	4800.00
-----	---	---	---	------	---------

S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。

（7）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。

（8）抗老化性检测：台面依据GB/T 24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。

注：【（1）-（8）】项内容投标文件中须提供国家认可具有专业检测资质的检测机构出具带CMA或CNAS标志检测报告检测报告复印件佐证，并提供检测报告网站查询截图并加盖投标人公章。

3.结构：新型塑铝结构，整体由4张1200mm*600mm*780mm单桌组成，学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方。书包斗采用整体ABS工程塑料一次性注塑成型，镂空设计，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。

4.桌脚采用三段式高强度铝合金结构，中立柱采用≥1.5mm厚承重型铝合金型材微倾斜式设计，上下脚采用铝合金一次压铸成型，采用8个高强度螺丝连接；下桌架设有专用孔位与地面固定，并配有专用装饰盖。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。

5.桌脚间通过4条专用铝合金型材连接，其中三条为方形铝合金型材用高强度螺丝连接，螺丝孔处配有专用装饰盖掩盖；另一条铝合金型材通过四个金属三卡锁和桌脚的中柱连接件，并可根据实际需求在中柱的凹槽内随意调节位置，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观,易碰撞处全部

		采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。				
2-2	功能柱	功能柱：规格：≥宽390mm*深250mm*高770mm，壁厚≥3.0mm，采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，美观大方。	个	2	279	558.00
2-3	电源	电源装置2套：交流220V输出；采用多用五孔插座，由教师统一控制。设有控制开关，过载保护，带防尘盖。	个	2	30	60.00
2-4	试剂架	规格：≥2000mm*300mm*750mm 立柱：规格：80mm×40mm，钢制结构，分两组装在准备台上以支撑试剂架。 层板：双层，可通过螺丝上下调节高度，玻璃层板采用不小于6mm厚钢化玻璃，层板两侧加装铝合金挡杆，防止器皿滑落。	个	1	1900	1900.00

2-5	仪器柜	<p>1.规格:≥1000mm*500mm*2000mm;</p> <p>2.柜体:侧板、顶底板采用改性PP材料模具一次成型,表面沙面和光面相结合处理,保证柜体之坚固及密封性,耐腐蚀性强,顶板、底板预留模具成型排风孔,底部镶嵌15mm*30mm*1.2m钢制横梁,承重力强。</p> <p>3.下柜柜门:内框采用改性P材质模具一次成型,外嵌≥5mm厚钢化烤漆玻璃,上下拉手及三角对称五点固定,防止玻璃的松动 或开合,伸缩式P旋转门轴,四角圆弧倒角,内侧弧形圆边,配锁。</p> <p>4.上柜柜门:内框采用改性P材质模具一次成型,外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃,中间烤漆镂空制作,上下拉手及三角对称五点固定,防止玻璃的松动或开合。伸缩式P旋转门轴,四角圆弧倒角,内侧弧形圆边,配锁。</p> <p>5.层板:上柜配置两块活动层板,下柜配置一块活动层板,层板全部采用改性P材料模具一次成型,表面沙面和光面相结合处理,四周有阻水边,底部镶嵌两根15mm*30mm*1.2m钢制横梁,承重力强,整体设计为活动式,可随意抽取放在合适的隔层,自由 组合各层空间。</p> <p>6.拉手:采用改性PP材料模具一次成型,直角梯形四周倒圆与柜门平行,开启方便。</p> <p>7.门铰链:采用改性PP材料模具一次成型,伸缩式PP旋转门轴,永不生锈,耐腐蚀性好螺丝:不锈钢304材质。</p> <p>8.备注:可以用于各种腐蚀性化学品的储藏,如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、磷酸等。</p>	个	2	1280	2560.00
-----	-----	---	---	---	------	---------

2-6	独立式水槽柜	水槽柜规格：≥490mm*590mm*820mm；水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80度有机溶剂并耐150度以下高温，壁厚≥4mm，具有防溢出功能。 水槽水嘴：铜质喷塑三联式高位水嘴，水槽采用高密度黑色PPR一体化水槽。	个	1	980	980.00
2-7	电源布线耗材	准备室电路改造，保证教学需要，含施工安装，电源主线采用2.5平方BV线≥40米，2公分线槽≥12米；线材国标铜线铺设；地下部分选用4公分地槽≥6米。	室	1	600	600.00
2-8	给/排水全套装置	准备室水槽进出水路改造，含辅材及施工安装，给水管选用Ø20-25mmPP-R给水管，长度≥12米，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修，排水管选用加厚Ø50-75mmPVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），长度≥2米。	套	1	900	900.00
3.生物仪器室						
品目号	设备名称	规格参数	单位	数量	最高单价 限价	品目号 最高总价 限价

3-1	仪器柜	<p>1.规格:≥1000mm*500mm*2000mm;</p> <p>2.柜体:侧板、顶底板采用改性PP材料模具一次成型,表面沙面和光面相结合处理,保证柜体之坚固及密封性,耐腐蚀性强,顶板、底板预留模具成型排风孔,底部镶嵌15mm*30mm*1.2m钢制横梁,承重力强。</p> <p>3.下柜柜门:内框采用改性P材质模具一次成型,外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃,上下拉手及三角对称五点固定,防止玻璃的松动 或开合,伸缩式P旋转门轴,四角圆弧倒角,内侧弧形圆边,配锁。</p> <p>4.上柜柜门:内框采用改性P材质模具一次成型,外嵌5m厚钢化烤漆玻璃,中间烤漆镂空制作,上下拉手及三角对称五点固定,防止玻璃的松动或开合。伸缩式P旋转门轴,四角圆弧倒角,内侧弧形圆边,配锁。</p> <p>5.层板:上柜配置两块活动层板,下柜配置一块活动层板,层板全部采用改性P材料模具一次成型,表面沙面和光面相结合处理,四周有阻水边,底部镶嵌两根15mm*30mm*1.2m钢制横梁,承重力强,整体设计为活动式,可随意抽取放在合适的隔层,自由 组合各层空间。</p> <p>6.拉手:采用改性PP材料模具一次成型,直角梯形四周倒圆与柜门平行,开启方便。</p> <p>7.门铰链:采用改性PP材料模具一次成型,伸缩式PP旋转门轴,永不生锈,耐腐蚀性好螺丝:不锈钢304材质。</p> <p>8.备注:可以用于各种腐蚀性化学品的储藏,如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、磷酸等。</p>	个	20	1280	25600.00
4.生物实验员办公室						
品目号	设备名称	规格参数	单位	数量	最高单价 限价	品目号 最高总价 限价

4-1	办公桌	<p>1.尺寸：长宽高$\geq 1400\text{ mm} \times 700\text{ mm} \times 760\text{ mm}$ 允差$\pm 5\text{ mm}$；</p> <p>2.桌面：桌面采用$\geq 25\text{ mm}$优质三聚氰胺双贴面板，基材为中密度板，桌面预留线孔；</p> <p>3.桌身背板及吊板采用优质16 mm厚三聚氰胺双贴面板，周边采用$\geq 1.0\text{ m}$厚PVC封边条封边，封边紧密不渗水。桌身一侧设有三层抽屉，另外一侧设有主机柜；</p> <p>4.脚垫：采用专用ABS工程塑料注塑一次成型，耐腐蚀脚垫。</p>	张	2	760	1520.00
4-2	办公椅	<p>规格：$\geq 470\text{ mm (L)} \times 490\text{ mm (W)} \times 960\text{ mm (H)}$；靠背采用优质网布，高密度编制透气清爽；椅靠曲线符合人体工学，轻松承托腰背；高回弹海绵坐垫不易变形；五爪钢制脚承重性强稳固结实；万向轮360°随意旋转，移动方便快捷；座椅可升降，适应各种身高。</p>	张	2	360	720.00
4-3	文件柜	<p>1.尺寸：$\geq 1000 \times 500 \times 2000\text{ mm}$；</p> <p>2.材质：柜体采用$16\text{ mm}$厚优质三聚氰胺双贴面刨花板，其截面由PVC封边带利用进口机械高温热熔胶封边，粘力强，密封性好，外形美观，经久耐用。框架：采用铝合金框架结构，壁厚$\geq 1.0\text{ mm}$，所有铝材表面经过环氧树脂粉末喷涂，可防酸耐碱，美观牢固耐用。</p> <p>3.结构：上部木框式镶装$\geq 5\text{ mm}$厚玻璃对开门，内设二层隔板，隔板采用优质灰白色$\geq 16\text{ mm}$三聚氰胺双贴面刨花板，下部开门式柜，整体结构科学合理，造型美观。拉手为不锈钢拉手。</p> <p>4.脚垫：采用专用ABS工程塑料注塑一次成型，耐腐蚀脚垫。</p>	个	2	950	1900.00

4-4	氛围布置	实验室相关知识宣传喷画，尺寸：≥400mm*600mm*100mm，实木框架+透明pvc材质，使用广告钉安装。	幅	3	190	570.00
5.生物仪器						
品目号	设备名称	规格参数	单位	数量	最高单价限价	品目号最高总价限价
5-1	灭火毯	玻璃纤维材质，≥1000mm×1000mm。厚度≥0.38mm。	件	1	77	77.00
5-2	简易急救箱	绿色药膏1瓶，烧伤药膏1瓶，苏打粉≥100g。硼酸≥100G，创可贴≥10条，灭菌结晶横胺≥50G，紫药水≥50ml，碘酒≥50ml，红药水≥50ml，3%双氧水≥100ml，胶布≥1卷，绷带≥1卷，药棉≥1包，手术剪≥1把，镊子≥1把，一次性注射器≥1支。	个	1	168	168.00
5-3	实验服	防护使用，S码：适用身高≥150CM；身长≥80CM；肩宽≥45CM。M码适用：身高≥160CM；身长≥90CM；肩宽≥48CM。L码适用：身高≥170CM；身长≥96CM；肩宽≥50CM；材质：聚酯纤维材质。	件	29	58	1682.00
5-4	护目镜	防护使用，侧面完全遮挡。耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗，侧面大框安全设计。聚碳酸酯镜片，高透光率，长度≥150mm宽度≥55mm镜腿长≥120mm。	个	29	14	406.00
5-5	乳胶手套	天然乳胶制成，具有防水，防油污，防细菌，耐酸碱功能。	副	100	14	1400.00
5-6	一次性PE手套	PE材料，具有防水，防油污，防细菌，耐酸碱功能。	包	5	21	105.00

5-7	电冰箱	气候类型：亚温带型（SN,10℃~32℃）-温带型（N,16℃~32℃）-亚热带型（ST,16℃~38℃）； 规格：产品尺寸：≥宽450mm；≥深450mm；≥高1300mm 冷冻能力≥2.0(kg/10h)； 电压：220V。 散热方式：两侧散热。 总容积≥150L	台	1	3596	3596.00
5-8	电磁炉	1.规格：≥280x350x60mm 2.额定功率≥16000W 3.额定电压：≥220V 4.额定频率：≥50Hz 5.操控方式：触控式 6.面板材质：黑色微晶面板 7.控温方式：接触式精准控温 8.火力档位：500~2200W8档可调节火力 9.面板样式：一体面板 10.线圈盘:聚能复式线圈盘	个	1	320	320.00
5-9	恒温水浴锅	一、工作水箱采用不锈钢，水箱盖采用铝金属制品，形状呈五个同心圆环，外直径分别为：≥Φ140mm，≥Φ115mm，≥Φ95mm，≥Φ70mm，≥Φ48mm，温控精确并带有数字显示，自动控温。 二、技术指标：孔数：1孔，加热功率：300W,熔丝管：4A。温控范围：室温—100摄氏度。温控精度：≤±0.5摄氏度。由室温升至沸点≤70分钟。工作电压：AC 220V 50HZ，使用环境：环境温度：5℃-40℃，相对湿度≤80%。	台	1	528	528.00

5-10	榨汁机	1.产品尺寸：≥285mm*188mm*330mm 2.额定电压：≥220V； 3.容量：≥3.0L； 4.额定功率：≥500W； 5.转速：≥18000 r/min 6.刀片材质：金属 7.档位数：≥2档 8.档杯体材质：双层不锈钢。 9.操控方式：旋钮式	台	1	468	468.0 0
5-11	烘干箱	产品由温度控制器、电加热器及箱箱等组成。 1.箱体为全金属制，外形尺寸：≥390mm×425mm×540mm，工作室尺寸：≥310mm×350mm×310mm，中间镀锌隔板一块。 2.电源：220V，50Hz。额定功率：900W。工作温度范围：40℃～200℃。设定误差：±1.5%。 3.温控电路及仪表设计在箱体的下方，自然对流通风式结构，设有观察窗。	台	1	800	800.0 0

5-12	高压 灭菌 器	1.规格：总容积≥30 L 内筒尺寸：≥300mm*470mm、外筒尺寸：≥320mm*530mm 2.立式，全自动，有超高温、超高压自动保护设置。 3.材质：不锈钢材质； 4.自动进水，自动干燥； 5.采用触拨式开关，单手就可轻易关闭和开启腔盖； 6.高速微电脑智能控制系统； 7.预置多种灭菌程序； 8.均分式连锁装置，电动式内锁； 9.超压自泄，低水位报警，断水自控，极限超温保护装置； 10.内置蒸汽收集瓶； 11.融化温度≥60～100℃，融化时间范围≥1～6000分钟； 12.保温温度≥45～60℃，保温时间范围≥1～999分钟； 13.自动进水、加热灭菌、放汽排水、干燥； 14.工作结束后蜂鸣器提醒、自动停机；电压：220V。	个	1	9800	9800.00
5-13	恒温 培养 箱	1.容量：总容积≥50L； 2.规格尺寸：≥300MM*300MM*380MM 3.智能温控，控温范围：室温+5℃～65℃，室温误差±1℃； 3.电压：220V； 4.功率：650W 5.材质：内材质：不锈钢，外材质：铁喷塑； 6.恒温培养箱温度均匀性误差为±1℃。 7.数显温度，有箱体、温度指示仪表、控制系统	台	1	880	880.00

5-14	仪器车	<p>1. 规格：≥600mm×400mm×800mm。</p> <p>2. 仪器车应分为2层，层间距≥300mm。</p> <p>3. 车架用直径≥φ19mm、壁厚≥1mm的不锈钢管制成，架高不低于800mm。</p> <p>4. 车架脚安装有≥φ50mm、厚20mm转动灵活的万向轮。</p> <p>5. 车隔板为厚度≥1mm的不锈钢制成，四周安装有30mm的挡板，挡板边缘安装有橡胶带。</p> <p>6. 整车安装好后应载重≥50Kg，应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。</p>	辆	1	744	744.00
5-15	整理箱	规格：≥42CM*29CM*25CM；采用PP塑料制成，三层，透明美观，耐用，矮型，储存及分发药品用。	个	5	53	265.00
5-16	托盘	采用PP塑料制成；尺寸≥400 mm×300 mm×60 mm。	个	29	35	1015.00
5-17	小托盘	采用PP塑料制成；尺寸≥300 mm×200 mm×40 mm。	个	29	25	725.00
5-18	实验用品提篮	提篮的整体为塑料制，化学稳定性好，底盘外径尺寸尺寸：≥270mm*200mm*160mm提篮手柄高度为≥120mm，宽度≥12mm，厚度≥3mm. 提篮最大承重≥25kg左右产品四周均匀分布椭圆型孔。	个	2	80	160.00
5-19	打孔器	<p>1.穿孔管用外径为：≥6mm、≥8mm、≥10mm的冷拔无缝钢管制成，手柄用低碳钢板制成。</p> <p>2.四件为一套，可穿孔径为≥4mm、≥6mm、≥8mm的圆孔，仪器表面镀铬。</p>	套	2	14	28.00

5-20	打孔 夹板	<p>1. 产品由上夹板、下夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成。</p> <p>2. 产品长$\geq 175\text{mm}$，宽$\geq 40\text{mm}$。</p> <p>3. 上、下夹板应由透明塑料板制成，表面光洁，透明度好。</p> <p>4. 上夹板应备有直径为$\geq 6\text{mm}$、$\geq 8\text{mm}$、$\geq 10\text{mm}$、$\geq 12\text{mm}$直穿孔4个。</p> <p>5. 紧固螺钉与下夹板坚固为一体，不得松动；紧固螺钉长度$\geq 80\text{mm}$。</p> <p>上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位。</p> <p>6. 上夹板、下夹板厚度$\geq 11\text{mm}$，具有足够强度，正常情况下使用不得断裂。</p>	个	1	44	44.00
5-21	打孔 器刮 刀	<p>1. 产品由刀架、刀片、刀片定位销钉、刀片张角定位螺钉和手柄组成。</p> <p>2. 刀架采用金属材料制成，表面作防锈处理。刀架工作端为1: 4锥度圆锥体，经调节刀片张角，可修削刀口直径$4\text{mm}\sim 13\text{mm}$的打孔器刀口。</p> <p>3. 刀片应采用工具钢片，具有足够刚性和硬度。</p> <p>4. 手柄表面光洁，大小适当，握持手感舒适。</p> <p>5. 刀片与刀架配合灵活，便于装拆。</p> <p>6. 刀口张角可调。</p>	个	1	14	14.00
5-22	低压 测电 器	规格：尺寸长度 $\geq 100\text{mm}$ 、材质：有机玻璃主体手柄，内部长寿命氖泡，一字铬钢钎刀头，铜电笔帽；氖泡指示。	支	1	3	3.00
5-23	一字 螺丝 刀	材质：有机玻璃主体手柄，一字铬钢钎刀头磁性，尺寸长度 $\geq 150\text{mm}$ 。	把	1	9	9.00
5-24	十字 螺丝 刀	材质：有机玻璃主体手柄，十字铬钢钎刀头磁性，磁性，尺寸长度 $\geq 150\text{mm}$ 。	把	1	9	9.00

5-25	钢手锯	由锯架和锯条、手柄组成。锯架和锯弓为碳钢材质、手柄材质ABS。带锯条锯弓 ≥ 12 寸,方管锯, 可调式锯架可调8英寸、10英寸、12英寸的规格。	把	1	39	39.00
5-26	剥线钳	钳柄采用橡胶材质; 钳体材质采用高碳钢, 长度 $\geq 175\text{mm}$,压接范围: 0.2mm ² -4mm ² , 其他符合QB/T 2207-2017 《剥线钳》标准。剥线直径 Φ 0.5 mm~2.5 mm; 钳口硬度 \geq HR A56; 刃口在闭合状态下, 其刃口间隙 $\leq 0.3\text{mm}$	把	2	23	46.00
5-27	钢丝钳	材质: 45#高碳钢锻造, PVC 手柄, 尺寸长度 $\geq 150\text{mm}$ 。抗弯强度 $\geq 1120\text{ N}$, 扭力矩 $\geq 15\text{ N}\cdot\text{m}$ 15°; 剪切性能 $\Phi 16\text{ mm}$ 钢丝 $\geq 580\text{ N}$; 夹持面硬度 $\geq 44\text{HRC}$ 。	把	3	23	69.00
5-28	钢锤	重量: $\geq 0.25\text{ kg}$, 羊角锤; 尺寸长度 $\geq 200\text{mm}$ 。	把	1	23	23.00
5-29	活扳手	尺寸长度 $\geq 150\text{mm}$ 。最大开口 $\geq 20\text{ mm}$, 由头部和手柄构成, 表面做防锈处理, 而头部由活动板唇、呆板唇、板口、旋转涡轮和轴销构成, 旋转涡轮可调节板口的大小, 蜗杆硬度 $\geq 40\text{HRC}$; 扭矩 $\geq 180\text{ N}\cdot\text{m}$ 。	把	1	23	23.00
5-30	砂轮片	材质: 刚玉和碳化硅合成, 规格: 直径约20mm, 孔厚度约3mm, 边缘厚度约1.5mm; 断玻璃管用。	片	3	4	12.00
5-31	软尺	软塑。规格: $\geq 1500\text{mm}$ 。软尺最小分度值为1cm, 分度值之间有相应的数字, 刻度线均匀、清晰, 无形变。	个	29	2	58.00

5-32	托盘天平	1. 最大称量200g, 分度值0.2 g。 2. 规格: 20cm*7cm*15cm, 托盘直径8.5cm。砝码大小5g、10g、20g*2、50g、100g 3. 称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。 4. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)应 \geq 天平的最大称量。 5. 冲压件及铸件表面应光洁平整, 不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。 6. 电镀件的镀层应色泽均匀, 不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。 7. 油漆件表面应平整光滑, 色泽均匀, 不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	台	29	52	1508.00
5-33	电子天平	1.规格: $\geq 240\text{mm} \times 190\text{mm}$; 2.材质: (底座) ABS新型材料+ (秤盘) 不锈钢; 3.有效量程: 0g~200g; 4.标准圆形秤盘 5.分度值 $\geq 0.01\text{g}$ 。 6.电源方式: 干性电池; 7.显示类型: LCD显示; 8.天平带开关/清零/计数/校正功能键	台	1	290	290.00
5-34	电子秒表	1/100秒计时, 具有时、分、秒、星期、年、月、日显示, 整点闹响。塑料外壳, 液晶显示尺寸13.5 mm*30 mm,有独立换电池结构,无需打开后盖,电池更换周期二年。	个	29	30	870.00
5-35	红液温度计	1.尺寸: $\geq 25\text{cm}$; 2.材质: 玻璃制品; 红液; 3.量程: $0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ 。 4.分度值: $\geq 1^{\circ}\text{C}$ 5.示值误差: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$	支	30	3	90.00
5-36	水银温度计	1.尺寸: $\geq 25\text{cm}$; 2.材质: 玻璃制品; 水银; 3.量程: $0^{\circ}\text{C} \sim 200^{\circ}\text{C}$ 。 4.分度值: $\geq 1^{\circ}\text{C}$ 5.示值误差: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	支	5	7	35.00

5-37	干湿球温度计	1.规格: $\geq 26\text{CM} \times 9\text{CM} \times 2.5\text{CM}$ 2. 由二支相同的温度表组成, 一支显示干球温度, 一支显示湿球温度, 3.通过查算表, 根据湿球温度和干球温度的差来查算相对湿度。 4.最小分度值: 1°C 5.干度测量范围: $-10 \sim +50^{\circ}\text{C}$ 6.湿度测量范围: $0-100\%\text{RH}$ 7.符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。	个	29	13	377.00
5-38	计数器	规格: $\geq 5.5\text{cm} \times 6.3\text{cm}$ 、机械手持式; ≥ 3 位数字; 材质: 带底座不锈钢计数器。	个	29	8	232.00
5-39	解剖器	整套工具均采用不锈钢材料包含7件(大、小剪刀, 大、小镊子, 解剖刀, 解剖针, 弯头镊)。	套	29	35	1015.00
5-40	解剖盘	采用PP塑料制成; 尺寸 $\geq 140\text{mm} \times 250\text{mm}$ 。	个	29	18	522.00
5-41	骨剪	尺寸 $\geq 130\text{mm}$, 不锈钢。	把	1	39	39.00
5-42	普通手术剪	直尖头, 尺寸 $\geq 140\text{mm}$, 不锈钢。	把	2	27	54.00
5-43	眼用手术剪	直尖头, 尺寸 $\geq 100\text{mm}$, 不锈钢。	把	2	36	72.00
5-44	手术刀柄	不锈钢制, 尺寸 $\geq 70\text{mm}$ 。	把	2	15	30.00
5-45	手术刀片	不锈钢制, 尺寸 $\geq 30\text{mm}$ 。	包	2	16	32.00
5-46	双面刀片	尺寸 $\geq 43\text{mm} \times 22\text{mm}$ 。	包	5	30	150.00
5-47	镊子	尖头, 不锈钢制, 尺寸 $\geq 140\text{mm}$ 。	把	2	4	8.00
5-48	镊子	弯头, 不锈钢制, 尺寸 $\geq 140\text{mm}$ 。	把	2	4	8.00
5-49	眼科镊	直, 不锈钢制, 尺寸 $\geq 100\text{mm}$ 。	把	2	14	28.00
5-50	解剖针	医用全钢不锈钢制。	把	2	14	28.00

5-51	教学 支架	<p>1.由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹、平行夹两个等组成；</p> <p>2.方座支架的底座尺寸为 $\geq 210\text{ mm} \times 135\text{ mm}$，表面有菱形防滑槽，立杆直径为 $\geq \phi 12\text{ mm}$，一端有 $\geq \text{M10} \times 18\text{ mm}$ 螺纹，大铁环内径 $\geq \phi 99\text{ mm}$，小铁环内径 $\geq \phi 55\text{ mm}$，底座和立杆表面应作防锈处理；</p> <p>3.底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠；</p> <p>4.立杆与方座组装后应垂直。</p>	套	29	80	2320.00
5-52	三脚架	材料直径 $\geq 6\text{ mm}$ ，圈内径 $\geq 95\text{ mm}$ ，脚高 $\geq 135\text{ mm}$ ，三脚着地投影面积 $\geq 0.012\text{ 平方米}$ 。焊接牢固，表面喷塑处理。	个	29	21	609.00
5-53	试管架	优质塑料制成，8孔8柱，外形尺寸约 $\geq 249\text{ mm} \times 61\text{ mm} \times 84\text{ mm}$ 。	个	29	21	609.00
5-54	量筒	容量 10 mL ，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20°C 时充满量筒刻度线所容纳体积；高度 $\geq 130\text{ mm}$ ，直径 $\geq 17\text{ mm}$ ，底座直径 $\geq 35\text{ mm}$ 分度值 $\geq 0.2\text{ mL}$ ，壁厚 $\geq 1.2\text{ mm}$ 。	个	29	4	116.00
5-55	量筒	材质：透明钠钙玻璃制，容量： 50 mL ，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为 20°C 时充满量筒刻度线所容纳体积；高度 $\geq 190\text{ mm}$ 、直径 $\geq 30\text{ mm}$ 、底座直径 $\geq 50\text{ mm}$ 、分度值 $\geq 1\text{ mL}$ 、壁厚 $\geq 1.4\text{ mm}$ 。	个	29	6	174.00
5-56	量筒	材质：透明钠钙玻璃制，容量： 100 mL ，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为 20°C 时充满量筒刻度线所容纳体积；高度 $\geq 230\text{ mm}$ 、直径 $\geq 30\text{ mm}$ 、底座直径 $\geq 57\text{ mm}$ 、分度值 $\geq 1\text{ mL}$ 、壁厚 $\geq 1.6\text{ mm}$ 。	个	29	8	232.00

5-57	量筒	材质：透明钠钙玻璃制，容量：500 mL，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为20℃时充满量筒刻度线所容纳体积；高度 $\geq 350\text{mm}$ 、直径 $\geq 55\text{mm}$ 、底座直径 $\geq 100\text{mm}$ 、分度值 $\geq 5\text{mL}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。	个	2	24	48.00
5-58	容量瓶	容量500mL,透明硼硅酸盐玻璃制，刻度线在瓶颈下部三分之二处，清晰耐久，粗细均匀；高度 $\geq 280\text{mm}$,瓶口内径 $\geq 13\text{mm}$,瓶身外径 $\geq 98\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 0.98\text{MM}$ 。	个	2	23	46.00
5-59	试管	透明硼硅酸盐玻璃制，直径 $\geq 12\text{ mm}$ 、高度 $\geq 70\text{ mm}$ 、壁厚 $\geq 1\text{ mm}$ 。	支	30	1	30.00
5-60	试管	透明硼硅酸盐玻璃制，直径 $\geq 15\text{ mm}$ 、高度 $\geq 150\text{ mm}$ 、壁厚 $\geq 1\text{ mm}$ 。	支	60	1	60.00
5-61	烧杯	容量50mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距 $\geq 10\text{mm}$ ，并应采用容量差值较大的一种、高度 $\geq 58\text{mm}$ ，直径 $\geq 43\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。	个	30	4	120.00
5-62	烧杯	容量100mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距 $\geq 10\text{mm}$ ，并应采用容量差值较大的一种；高度 $\geq 73\text{mm}$ ，直径 $\geq 50\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2.2\text{mm}$ 。	个	30	4	120.00
5-63	烧杯	容量250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种，高度 $\geq 100\text{mm}$ ，直径 $\geq 70\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2.3\text{mm}$ 。	个	30	6	180.00

5-64	烧杯	容量500mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种，高度 ≥ 120 mm，直径 ≥ 88 mm，壁厚 ≥ 2.5 mm。	个	30	8	240.00
5-65	锥形瓶	容量100mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上直立不摇晃、不转动；高度 ≥ 108 mm,平底直径 ≥ 62 mm瓶颈直径 ≥ 22 mm，壁厚 ≥ 1.5 mm。	个	29	6	174.00
5-66	锥形瓶	容量250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上直立不摇晃、不转动；高度 ≥ 138 mm,平底直径 ≥ 78 mm,瓶颈直径 ≥ 28 mm，壁厚 ≥ 2.2 mm。	个	30	7	210.00
5-67	广口瓶	容量125mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动，高度 ≥ 115 mm,平底直径 ≥ 55 mm,瓶口直径 ≥ 35 mm，壁厚 ≥ 1.2 mm。	个	60	6	360.00
5-68	广口瓶	容量500mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动，高度 ≥ 180 mm,平底直径 ≥ 80 mm,瓶口直径 ≥ 45 mm，壁厚 ≥ 1.5 mm。	个	60	9	540.00
5-69	细口瓶	容量250mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动,瓶口内径 ≥ 22 mm,瓶身直径 ≥ 68 mm,高度 ≥ 138 mm,壁厚 ≥ 1.8 mm。	个	5	6	30.00
5-70	细口瓶	容量500mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动,瓶口内径 ≥ 25 mm,瓶身直径 ≥ 80 mm,高度 ≥ 168 mm,壁厚 ≥ 2 mm。	个	5	8	40.00

5-71	滴瓶	容量30mL，透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 ≥ 5.8 mm，与滴管口套合牢固稳定，瓶身直径 ≥ 40 mm,全高度 ≥ 68 mm,壁厚 ≥ 2 mm。	个	75	4	300.00
5-72	滴瓶	容量60mL，透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口 \geq 直径 6 mm，与滴管口套合牢固稳定，瓶身直径 ≥ 45 mm,高度 ≥ 82 mm,壁厚 ≥ 2 mm。	个	75	4	300.00
5-73	茶色滴瓶	容量30mL，黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 ≥ 6 mm，与滴管口套合牢固稳定，瓶身直径 ≥ 40 mm,全高度 ≥ 68 mm,壁厚 ≥ 2 mm。	个	75	4	300.00
5-74	茶色滴瓶	容量60mL，黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 ≥ 6 mm，与滴管口套合牢固稳定，瓶身直径 ≥ 45 mm,高度 ≥ 83 mm,壁厚 ≥ 2 mm。	个	75	4	300.00
5-75	培养皿	玻璃制品，规格： $\geq \Phi 60$ mm，玻璃薄厚均匀、耐高温高压，高度 ≥ 15 mm，壁厚 ≥ 1.5 mm。	套	60	5	300.00
5-76	培养皿	规格 $\geq \Phi 100$ mm，玻璃薄厚均匀、耐高温高压，高度 ≥ 25 mm，壁厚 ≥ 2 mm。	套	60	7	420.00
5-77	干燥器	规格 $\geq \Phi 160$ mm，磨口平整，密封严实，隔板大小合适， ≥ 5 个圆孔，盖高 ≥ 84 mm、底高 ≥ 132 mm，壁厚 ≥ 1 mm	个	1	47	47.00
5-78	干燥管	U 型， $\Phi 15$ mm $\times 150$ mm，硼硅酸盐玻璃制，玻璃壁厚 ≥ 1 mm，球体圆润，导气管长度 ≥ 2 cm，最好有防滑脱沟槽。	个	29	4	116.00

5-79	漏斗	材质：硅酸盐玻璃，规格：漏斗口径 $\geq 60\text{mm}$ ，斗颈长 $\geq 60\text{mm}$ 直径、壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 、锥度适中，下口磨成 45° 角，斜口边口倒角，耐水性HGB3级。	个	29	6	174.00
5-80	三通连接管	玻璃材质、Y形、 $\Phi 7\text{mm} \sim \Phi 8\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.1\text{mm}$ 连接完好，管口应作打磨或烧结处理。	个	29	2	58.00
5-81	滴管	塑料制品带滴头。直形，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多 1mm 。规格： $\geq 100\text{mm}$ 、滴管尖嘴口径 $\geq 1\text{mm}$ ，翻口处直径比滴管直径略多 $1\text{mm} \sim 2\text{mm}$ 。	支	290	1	290.00
5-82	玻璃钟罩	玻璃制品， $\geq \Phi 150\text{mm} \times 280\text{mm}$ 。玻璃壁厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。	个	2	55	110.00
5-83	载玻片	规格：50片/盒；尺寸： $\geq 25.4\text{mm} \times 76.2\text{mm}$ ，厚度： $\geq 1\text{mm}$ ，材质：玻璃。	盒	5	7	35.00
5-84	盖玻片	材料：原材料为高透明玻璃板材，无气泡，无擦痕，清晰透亮，50片/盒，尺寸： $\geq 24\text{mm} \times 24\text{mm}$ ，厚度： $\geq 1\text{mm}$ ；	盒	29	3	87.00
5-85	酒精灯	容量 150mL ，材质：透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色。灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5mm 。玻璃灯罩应磨口。瓷灯头应为白色，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 壁厚 $\geq 2\text{mm}$	个	29	4	116.00
5-86	玻璃管	玻璃制品、 $\Phi 5\text{mm} \sim \Phi 6\text{mm}$ 。作为导管使用，用热稳定性和耐腐蚀性良好的硼玻璃制成。该仪器重量应符合质量标准，且要求无气泡、夹杂物、划伤、线道、雾斑、表面无翘曲、缺口、毛刺等质量缺陷，角度要方正，易于清洗，流动阻力小，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	kg	1	23	23.00

5-87	玻璃弯管	玻璃制品、Φ5mm~Φ6mm、壁厚≥0.98mm作为导管使用，用热稳定性和耐腐蚀性良好的硼玻璃制成。该仪器重量应符合质量标准，且要求无气泡、夹杂物、划伤、线道、雾斑、表面无翘曲、缺口、毛刺等质量缺陷，角度要方正，易于清洗，流动阻力小，一端长度为6cm~7cm，一端长度约20cm，形状为直角和钝角两种，管口应打磨或烧结，避免划伤事故。	支	29	78	2262.00
5-88	玻璃棒	玻璃制品、用来搅拌加速溶质溶解、过滤时引流、蒸发结晶少量溶液、引发反应、使热量均匀散开等等，外形玻璃质细长棒状。该仪器重量应符合质量标准，且要求无气泡、夹杂物、划伤、线道、雾斑、表面无翘曲、缺口、毛刺等质量缺陷，角度要方正，硬度大、熔点高、难溶于水，无色透明、不活泼，不与水反应，不与酸（除HF外）反应，Φ3mm~Φ4mm，粗细均匀。	kg	1	34	34.00
5-89	试管夹	木制，尺寸≥200mm*20mm*20mm。试管夹闭口缝≤1mm，开口距离≥25mm。毡块粘接牢固，试管夹弹簧作防锈处理。试管夹持部位圆弧内径≤15mm。	把	29	2	58.00
5-90	止水皮管夹	规格：Φ3mm；材质：镀铬钢丝制成，作防锈处理，夹持角度≥60°，弹性好，不漏液。	个	29	1	29.00
5-91	陶土网	功能等同于石棉网，尺寸≥125 mm×125 mm，耐火材料为陶土。	个	29	4	116.00
5-92	燃烧匙	铜勺，勺≥Φ 18 mm，深≥10 mm，铁柄，柄长 ≥300 mm，长柄和铜勺连接稳定结实。	把	29	2	58.00
5-93	药匙	三支组。塑料制品，长度≥50 mm.	把	29	1	29.00
5-94	橡胶塞	0~10 号，白色，质地均匀。优质天然橡胶制造。	kg	1	34	34.00
5-95	橡胶管	优质天然橡胶制造、内径为7~8mm，壁厚≥1mm。	kg	1	32	32.00

5-96	试管刷	≥Φ 12 mm、手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露。	个	29	1	29.00
5-97	试管刷	≥Φ 18 mm、手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露。	个	29	2	58.00
5-98	研钵	材质：瓷，直径：≥60mm。	个	29	8	232.00
5-99	记数载玻片（计数板）	材质：磨砂片 规格：50片/盒；计数区边长≥1mm；尺寸：74mm*35mm*5mm。	盒	29	35	1015.00
5-100	枝剪	1. 刀体长150mm呈“V”形，刀口弧形，靠柄端加反向加强筋。 2. 剪刀应采用优质钢制成。 3. 刀柄后端有合口皮扣。	把	4	11	44.00
5-101	水网	1. 网周围用直径φ4~5的镀锌铁丝制成直径φ250mm的圈。 2. 网柄用钢管制成，内径≥φ25mm，长≥70cm，壁厚≥1mm，安有紧口蝶形螺母。 3. 网袋用尼龙网制成，长≥40cm. 不得脱线和洞眼。网沿用白布条加围。	把	4	46	184.00
5-102	保温桶	规格≥14cm*20.6cm；容量≥1.5L 采用PP塑料制成，透明美观，耐用，矮型，储存及分发药品用。	个	2	53	106.00
5-103	标记笔	双头，油性墨水。	支	29	3	87.00
5-104	碘	试剂；纯度：AR分析纯；规格250g/瓶。	瓶	1	698	698.00
5-105	碘化钾	试剂；规格500g/瓶。纯度：AR分析纯。	瓶	2	950	1900.00
5-106	氯化钠	试剂、规格500g/瓶；纯度：AR分析纯。	瓶	1	20	20.00
5-107	碳酸氢钠	试剂、AR分析纯、规格500g/瓶。	瓶	1	20	20.00

5-108	氢氧化钙（熟石灰）	试剂、AR分析纯、规格500g/瓶。	瓶	1	23	23.00
5-109	甘油	试剂、化学纯、规格500g/瓶。	瓶	1	68	68.00
5-110	酒精	工业,酒精度 $\geq 95\%$ 、规格500g/瓶。	瓶	5	63	315.00
5-111	酒精	医用，酒精度 $\geq 75\%$ 、规格500g/瓶。	瓶	5	22	110.00
5-112	柠檬酸钠	化学纯，500克/瓶	瓶	1	60	60.00
5-113	蔗糖	试剂,AR分析纯、500克/瓶。	瓶	1	44	44.00
5-114	可溶性淀粉	分析纯、500g/瓶	瓶	1	35	35.00
5-115	琼脂	试剂、250g。	袋	5	32	160.00
5-116	葡萄糖	试剂,AR分析纯，500g/瓶。	瓶	1	240	240.00
5-117	酚酞	化学纯、25g。	瓶	1	35	35.00
5-118	pH广泛试纸	测定范围：1~14，附有标准比色卡。	本	13	30	390.00
5-119	定性滤纸	快速， $\geq \phi 9\text{cm}$ 。	盒	5	5	25.00

5-12 0	生物 显微 镜	<p>1.显微镜总放大倍率$\geq 640\times$，机械筒长$\geq 160\text{mm}$</p> <p>2.目镜：惠更斯目镜$10\times$、$16\times$各一只，外壳材质为铝合金，镜片为纯光学镜片。显微镜物镜放大率准确度$\pm 1.37\%$</p> <p>3.目镜筒材质为铝合金制造。</p> <p>4.三孔转换器，定位准确，无位移现象，转换器定位稳定性$\leq 0.020\text{mm}$。</p> <p>5.齿条为铜制，具有良好的传动性能。</p> <p>6.有随机可调下限位功能，防止物镜碰坏切片。</p> <p>7.平台为铝合金铸造，面积$120\text{ mm}\times 120\text{ mm}$。载物台侧向受$5\text{N}$水平方向作用力，最大位移$\leq 0.035\text{mm}$，不重复性$\leq 0.004\text{mm}$，用机械使标本在$5\text{mm}\times 5\text{mm}$范围内移动时的离焦量$\leq 0.010\text{mm}$。</p> <p>8.弯背为实心铸铝制造。</p> <p>9.底座为实心铸铁制造，以增加观察的稳定性。</p> <p>10.电源:LED光源</p> <p>11.粗调范围$\geq 50\text{ mm}$。</p> <p>12.微调范围$1.8\text{—}2.2\text{ mm}$。</p> <p>13.微调格值0.002 mm，微调机构空回$\leq 0.015\text{mm}$，塑料箱包装。</p>	台	29	390	11310 .00
5-12 1	字母 装片	<p>1.尺寸$\geq 7.2\text{cm}\times 2\text{cm}$；</p> <p>2.玻璃材质；</p> <p>3.标本在$80\times$学生显微镜下能观察整体字母“e”；</p> <p>4.使学生了解掌握显微镜成像与标本实体反方向的性能；</p> <p>5.标本字母“e”字迹清晰，无污物；</p> <p>6.字母应不能脱落，放置不能歪斜。</p>	片	29	3	87.00

5-12 2	双目 立体 显微 镜	1.观察镜筒：铰链双目直筒 2.总放大倍数：20×--40× 3.瞳间距：55mm-57mm 4.目镜：广角WF10一对 5.物镜：2×--4× 6.镜架：双目立柱式机身 7.调焦结构：粗调行程≥45mm 8.载物台：立柱式底座 9.干燥剂：颗粒 10.防尘罩：塑料袋 11.显微镜说明书：中文 12.包装：木箱	台	9	640	5760. 00
5-12 3	放大 镜	1.由凸透镜、透镜框及手柄组成。 2.凸透镜直径≥φ30mm,柄长52mm 放大倍率：5×。 3.透镜应无明显条纹。气泡度q为φ1. 0 [0.5]。 4.透镜框应能牢靠地夹持透镜。	个	29	5	145.0 0
5-12 4	洋葱 鳞片 叶表 皮 装片	1.整体尺寸：≥7.2cm*2cm 2.标本在80×和200×学生显微镜下 观察鳞片叶表皮形态和结构。 3.能看清鳞片叶表皮的长方形细胞， 并具细胞核。 4.标本取材于洋葱鳞片叶表皮。 5.标本为平铺装片，每片材料≥2mm ×2mm，四周须剪整齐。 6.应符合JY67—82《生物玻片标本通 用技术条件》的规定。 7.符合JY0001—2003《教学仪器设 备产品一般质量要求》的有关规定。	片	29	3	87.00
5-12 5	植物 细胞 模型	PVC材质，洋葱表皮细胞显微结构的 立体模型，尺寸330mm×180mm× 50mm。示一个细胞的完整形态及其 毗邻关系，示细胞壁、细胞膜、细胞 质、细胞核、核仁和液泡。其他技术 要求应符合JY190-1985。	件	1	58	58.00
5-12 6	动物 细胞 模型	采用PVC材质制成，规格≥16cm*12 cm*12cm。示细胞膜、细胞质、细 胞核、核仁等结构。	件	1	176	176.0 0

5-12 7	草履虫模型	PVC材质，草履虫纵剖模型，长 ≥ 370 mm，宽 ≥ 80 mm，用支架固定于底板。示表膜表面六角形小区及纤毛。纵剖面显示表膜、口沟、胞口、胞咽、波动膜、食物泡、肛点等。其他技术要求应符合JY291-1987。	件	1	72	72.00
5-12 8	植物细胞有丝分裂切片	1.尺寸 $\geq 7.2\text{cm} \times 2\text{cm}$; 2.玻璃材质; 3.材料面积 $\geq 2\text{mm} \times 2\text{mm}$; 4.洋葱根尖纵切，应显示处于分裂前期、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、染色体应着色明显，细胞质色淡。	片	29	3	87.00
5-12 9	单层扁平上皮装片	1.标本在80x和200x学生显微镜下观察单层扁平上皮的结构。 2.能看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，胞核在细胞中央，呈扁圆形。 3.标本得材于动物的肠系膜等。 4.平铺袋片，材料面积 $\geq 2\text{mm} \times 2\text{mm}$ ，四周剪切整齐。 5.标本为硝酸银法处理，要求细胞界限清晰，胞核隐约可见，并允许有两层细胞。 6.标本上不应有硝酸银的沉淀物。细胞界限也不应有断续现象。 7.应符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 8.产品应符合JY89—82《单层扁平上皮装片》的要求。 9.符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。 10.玻璃材质 11.尺寸： $\geq 7.2\text{cm} \times 2\text{cm}$ 。	片	29	3	87.00

5-13 0	纤维 结缔 组织 切片	1.取材为哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，保持其自然伸直状态。 2.做腱的纵断面切片，切片厚度在15μm以内，材料长度应不少于4mm。 3.胶原纤维束伸直，可有部分略呈波纹状，无断裂或卷曲现象。 4.在400×生物显微镜下清楚观察腱纵断面的结构。 5.材料面积≥1.5mmX1.5mm 6.玻璃材质 7.尺寸：≥7.2cm*2cm，	片	29	3	87.00
5-13 1	疏松 结缔 组织 装片	1.标本在80x和200x学生显微镜下观察疏松结缔组织的结构。 2.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，胞核较大呈卵圆形。 3.疏松结缔组织内的其他细胞不要求显示。 4.标本取材于哺乳动物的皮下结缔组织，均匀平铺于载玻片正中。 5.平铺的结缔组织中不会混入动物的毛。 6.标本用显示弹力纤维的方法染色，再复染胶原纤维等。 7.弹力纤维明显，胶原纤维均匀、形态正常，不有溶解现象；成纤维细胞的胞核不收缩，并可见胞质。 8.技术要求符合Y94-1982的相关规定。 9.材料面积≥1.5mmX1.5mm 10.玻璃材质 11.尺寸：≥7.2cm*2cm	片	29	3	87.00

5-13 2	骨骼 肌纵 横切	<p>1.标本在80X和200X学生显微镜下观察骨骼肌纵横切破片标志。</p> <p>2.在纵断面上能起看清肌外膜和成束的股双维,股纤维上有显暗相间的横纹,即明带和暗带。在肌膜下可见圆形或长形的胞核。</p> <p>3.在横断面上能起看清肌外膜、肌束膜、肌纤维及其胞核和小血管等。</p> <p>4.标本取材于哺乳动物的隔肌。</p> <p>5.纵横切片的厚度均在8μm以丸每张玻片放纵、横切各一片。</p> <p>6.明暗带及胞核等着色清晰,对比协调。</p> <p>7.纵切材料的肌纤维伸直,成纵断面的肌纤维不会不于90%,肌膜无裂隙;横切材料肌纤维囊不收缩、无裂隙;纵横切材料的肌模,肌外膜均完整无皱褶。</p> <p>8.技术要求符合JY96-1982的相关规定。</p> <p>9.材料面积≥1.5mmX1.5mm</p> <p>10.玻璃材质</p> <p>11.尺寸: ≥7.2cm*2cm</p>	片	29	3	87.00
5-13 3	平滑 肌分 离装 片	<p>1.标本在80x和200x学生显微镜下观察平滑肌细胞的形态。</p> <p>2.能看清大部分被分离成单个的长棱形平滑肌细胞,在细胞中部有被染成深色杆状或椭圆状的细胞核。</p> <p>3.标本取材于两栖动物或哺乳动物消化管的肌层,去掉粘膜及粘膜下层后作分离理。</p> <p>4.细胞分离适中、形态正常。材料内不有污物。</p> <p>5.技术要求符合JY97-82的相关规定。</p> <p>6.材料面积≥1.5mmX1.5mm</p> <p>7.玻璃材质</p> <p>8.尺寸: ≥7.2 cm*2cm</p>	片	29	3	87.00

5-13 4	心肌 切片	<p>1.标本在80x和200x学生显微镜下观察心肌的结构。</p> <p>2.在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央。</p> <p>3.在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构—“闰盘”。</p> <p>4.在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和圆形核的横断面结构。</p> <p>5.在400x镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹。</p> <p>6.标本取材于哺乳动物的心脏。</p> <p>7.切片厚度在8μm以内，材料面积4x4mm。</p> <p>8.用能显示闰盘和横纹的方法染色！要求闰盘、胞核着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡。</p> <p>9.呈纵断面的肌纤维材料面积的2 / 5。</p> <p>10.保持细胞结构正常。</p> <p>11.技术要求符合JY98-82的相关规定。</p> <p>12.材料面积≥2X2mm</p> <p>13.玻璃材质</p> <p>14.尺寸：≥7.2 cm*2cm</p>	片	29	3	87.00
-----------	----------	---	---	----	---	-------

5-13 5	运动神经 元装片	<p>1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察运动神经原的形态。</p> <p>2.能看清运动神经原的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量的神经纤维和神经胶质细胞的胞核。</p> <p>3.不要求显示尼氏体。</p> <p>4.标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经原，作涂片或分离装片。</p> <p>5.用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色。</p> <p>6.神经原分布均轧形态正执无破碎现象。在80x镜下盖玻片中间部分的任一视野内五个运动神经原。</p> <p>7.技术要求符合JY99-1982的相关规定。</p> <p>8.材料面积$\geq 2\text{mm} \times 2\text{mm}$</p> <p>9.玻璃材质</p> <p>10.尺寸：$\geq 7.2\text{ cm} \times 2\text{cm}$</p>	片	29	3	87.00
5-13 6	玉米种子纵切	<p>1.标本在50×和200×显微镜下观察玉米种子纵切面的结构。</p> <p>2.能看清果皮、种皮、糊粉层、胚和胚乳。</p> <p>3.能看清胚内的胚芽（包括幼叶和生长锥）、胚芽鞘、胚根、胚根鞘、胚轴及一侧的一片子叶，并可见维管束。</p> <p>4.取材于为成熟的玉米种子。</p> <p>5.做玉米种子的纵切，每张玻片放材料一片。</p> <p>6.果皮与种皮不得脱离。</p> <p>7.胚内的各种结构应完整。</p> <p>8.应符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p> <p>9.符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。</p> <p>10.材料面积$\geq 2\text{mm} \times 2\text{mm}$</p> <p>11.玻璃材质</p> <p>12.尺寸：$\geq 7.2\text{cm} \times 2\text{cm}$</p>	片	29	3	87.00

5-13 7	根纵剖模型	PVC材质，单子叶植物玉米的根尖纵剖模型，高 $\geq 400\text{mm}$ ，放于支架上，可水平转动。根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠、分生区（生长点）、伸长区、成熟区（根毛区）和原形成层等。成熟区做不同层次的横剖，示表皮、皮层和维管柱。其他技术要求应符合JY191-1985。	件	1	82	82.00
5-13 8	植物根尖纵切	<p>1.标本在80x和200x学生显微镜下观察根尖的结构。</p> <p>2.能看清根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等。</p> <p>3.根毛与表皮细胞无间隔，可不要求看到根毛内的胞核。</p> <p>4.标本取于人工培养的玉米根，取材部位为根冠至根毛区。</p> <p>5.标本的纵切面与原形成层平行，并过原形成层。原形成层顶端至分生区顶端的距离在基本分生组织厚度的1/3以内。如无完整根毛时，则至少有一处表皮细胞能显示形成根毛之特征。</p> <p>6.切片厚度在$8\mu\text{m}$以内，每张玻片垂放材料1~2片。</p> <p>7.胞核着色明显，可见核仁，胞质着色均匀。</p> <p>8.技术要求符合JY68-1982的相关规定。</p> <p>9.材料面积$\geq 1.5\text{mm} \times 1.5\text{mm}$</p> <p>10.玻璃材质</p> <p>11.尺寸：$\geq 7.2\text{ cm} \times 2\text{cm}$</p>	片	29	3	87.00

5-139	顶芽纵切	<p>1.标本在100x和400X生物显微镜下观察顶芽纵断面的结构。</p> <p>2.能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴等。</p> <p>3.生长锥最外层为排列整齐的原套细胞。</p> <p>4.原套内为排列不整齐细胞体较大的原体细胞。</p> <p>5.标本取材为黑藻顶芽。</p> <p>6.做芽的中部纵切,切片厚度在8μm以内,每张玻片垂直放材料一片。</p> <p>7.使幼叶完全包在生长锥上,原套细胞形态正常。</p> <p>8.生长锥及幼叶处细胞无“质壁分离”现象。</p> <p>9.技术要求符合JY70-1982的相关规定。</p> <p>10.材料面积≥1.5mmX1.5mm</p> <p>11.玻璃材质</p> <p>12.尺寸: ≥7.2 cm*2cm</p>	片	29	3	87.00
5-140	桃花模型	PVC材质,桃花直径≥20cm,结构包含花柄、花托、花萼(萼片5个)、花冠(花瓣5个)、雄蕊(25或30个)和雌蕊。花瓣、子房可拆装,子房纵剖示胚珠。其它技术要求JY195-1985。	件	9	58	522.00
5-141	单子叶植物茎模型	PVC材质,单子叶植物茎纵、横切面模型,为横切面的1/10,高≥120mm,长≥400mm,跨径≥400mm。通过节间做横剖,示表皮、机械组织及散生在基本组织中的维管束。在纵剖面上示上述组织的纵剖结构。其技术要求应符合JY192-1985。	件	1	136	136.00

5-14 2	双子 叶草 本植 物茎 模型	PVC材质，纵、横切面的模型，横切面约为茎的2/3，高15~18cm，直径32~35cm。横剖面上示表皮、皮层、维管束（初生韧皮部、束中形成层、初生木质部）髓和髓射线。纵剖面一通过髓射线，另一侧通过维管束的中部做径向纵切。并于纵切面的一侧将角质层、表皮和厚角组织分层剥掉，示表皮、厚角、薄壁等细胞的表面观。其他技术要求应符合JY193-85。	件	1	136	136.0 0
5-14 3	导管 、筛 管结 构模 型	PVC材质，包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管。各种导管及筛管的外直径依次≥40mm、40mm、50mm、60mm、40mm，长都≥250mm，两端开口。环、螺、网纹导管模型须显示至少一个分子间界，筛管及孔纹导管至少显示一个分子，筛管一侧还应示伴胞。其他技术要求应符合JY296-1987。	件	1	100	100.0 0

5-14 4	木本 双子 叶植 物茎 横切	<p>1.标本在80x和200x学生显微镜下观察木本植物茎横断面的结构。</p> <p>2.能看清表皮（有脱落现象，有时可见皮孔）、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、本质部、髓部、髓射线等。</p> <p>3.在木质部能看清年轮。</p> <p>4.在皮层、韧皮部和髓部的细胞中有时可见草酸钙结晶。</p> <p>5.标本于秋末取材，选用根木三年生枝。</p> <p>6.切片厚度在15um以内。</p> <p>7.标本用蕾红、固绿染色，木质部和韧皮纤维呈红色，其他组织呈绿色（髓射线在木质部可呈红色）。</p> <p>8.各部组织无破裂，表皮脱落不超过1 / 4。</p> <p>9.标本具下列一项时为二级品：a 木质部和韧皮部分色不清晰。b 皮层与韧皮部或韧皮部与木质邻间有裂隙，但不超过1 / 3；c 表皮脱落超过1/4，但小于3 / 4；d 标本上有轻微污物不超过三处。</p> <p>10.技术要求符合JY73-1982的相关规定。</p> <p>11.材料面积≥1.5mm*1.5mm</p> <p>12.玻璃材质</p> <p>13.尺寸：≥7.2cm*2cm</p>	片	29	3	87.00
-----------	----------------------------	--	---	----	---	-------

5-14 5	南瓜 茎纵 切	<p>1.基本在80x和200x学生显微镜下观察南瓜茎纵横断面的结构。</p> <p>2.在演断面上能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在表皮上可见表皮毛，在纵断面上能看清上述组织的纵断结构。</p> <p>3.在双韧维管束的横断面上能看清导管、形成层、筛管和筛板，筛板上有筛孔。在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、筛板等的结构。</p> <p>4.标本取材于田间种植的南瓜茎，注意老幼适中。</p> <p>5.纵横切片的厚度为15~25um。</p> <p>6.横切与纵轴垂直，各部细胞不有倾斜现象。纵切材料两端整齐，长度5mm，表皮细胞完整，木质导管基本连续。</p> <p>7.标本用蕾红、固绿染色，机械组织、木质部导管红色，其他组织绿色，筛板可呈红或绿色。</p> <p>8.标本具下列一项时为二级品：a 木质部导管、机械组织与其他组织分色不清晰；b 材料磁裂现象不超过表皮的1/4；c 薄壁细胞的收缩不超过10%；d 标本四周有轻微余色。</p> <p>9.技术要求符合JY71-1982的相关规定。</p> <p>10.材料面积≥1.5mm*1.5mm</p> <p>11.玻璃材质</p> <p>12.尺寸：≥7.2cm*2cm。</p>	片	29	3	87.00
5-14 6	叶构 造模 型	<p>PVC材质，蚕豆叶构造模型，尺寸450mm×150mm，叶主脉高180~200mm，通过主脉做部分叶片的横切，一边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织。另一边通过各种剖面，示主脉与侧脉的连接关系以及主、侧脉的纵切和细脉的横剖面。其他技术要求应符合JY194-1985。</p>	件	1	156	156.00

5-14 7	迎春 叶横 切	<p>1.标本在80×和200×学生显微镜下，观察松叶横断面的结构；</p> <p>2.能看清表皮、厚壁组织、内陷的气孔、树脂道、内皮层、维管束、薄壁组织和叶肉组织等；</p> <p>3.表皮细胞壁厚，有角质层；叶肉细胞的壁向内形成突起，伸入细胞腔内，细胞内有叶绿体；在叶的中心部分有两束维管组织；</p> <p>4.内陷气孔的断面可看出副卫细胞、保卫细胞和孔下室等结构；</p> <p>5.应符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的规定；</p> <p>6.标本取材于松属双维管亚属中的马尾松、黄山松或赤松的针叶；</p> <p>7.切片厚度在25μm以内，每张玻片放材料不少于二片；</p> <p>8.标本用番红、固绿染色，表皮、导管、胞核等呈红色，其它组织绿色；</p> <p>9.标本应完整、无污染物，各组织间无裂隙；</p> <p>10.表皮、树脂道、维管束等处细胞倾斜部分不超过叶横截面的1/4。</p> <p>11.材料面积≥1.5mm*1.5mm</p> <p>12.玻璃材质</p> <p>13.尺寸：≥7.2cm*2cm</p>	片	29	3	87.00
-----------	---------------	--	---	----	---	-------

5-14 8	人体 半身 模型	<p>1.模型采用pvc滚塑成型后喷漆绘色而成。模型高650mm的男性少年人头、颈、躯干解剖模型。</p> <p>2.产品能显示人体内脏器官的正常位置，形态结构及相互关系，重点显示呼吸、消化和泌尿三个系统。</p> <p>3.内脏各器官形态正确，比例适当，纹理清晰，连接正确，切面平整，突出少年生理发育特征。</p> <p>4.各部结构着色准确、鲜明，颜色不溶出分界。</p> <p>5.头颈部作正中矢状切面，颈部作水平切面。</p> <p>6.胸腹部两侧近腋前线切下胸腹壁，在其断面上示肋骨和胸腹壁肌。</p> <p>7.心脏、两肺、气管和支气管、食管与胸主动脉、膈、肝、胃、肠和脾均可拆下，归位方便。</p> <p>8.金属另件和嵌件均作表面处理，定位准确牢固，松紧适度，拆装方便。</p> <p>9.产品为少年体型，置于底座上。</p> <p>10.产品执行JY 158的全部规定。</p>	件	1	328	328.0 0
-----------	----------------	--	---	---	-----	------------

5-14 9	小肠切片	<p>1.标本在400×生物显微镜下观察小肠壁的结构。</p> <p>2.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。</p> <p>3.绒毛表面为单层柱状上皮，其间杂有杯状细胞。</p> <p>4.在粘膜至粘膜下层间，有时可见淋巴小结的切面。</p> <p>5.肌层为内环、外纵，标本上环行肌呈纵断面，纵行肌呈横断面。</p> <p>6.标本取材于哺乳动物的空肠或回肠。</p> <p>7.作完整的小肠横断切片或小肠的部分横切片（长度5mm），厚度在8μm以内，绒毛较直，切穿绒毛基部呈纵断形态者三条。</p> <p>8.绒外不附着粘液，上皮细胞不有自溶现象，其它组织无炎症或病变。</p> <p>9.染色对比协调，着色均匀，粘膜肌层与粘膜下层不脱离，肌层无破裂。</p> <p>10.技术要求符合JY238-1987的相关规定。</p> <p>11.材料面积≥1.5 mm*1.5mm</p> <p>12.玻璃材质</p> <p>13.尺寸：≥7.2 cm*2cm</p>	片	29	3	87.00
		<p>1.整体规格尺寸：15CM*15CM *24CM，固定于底座上。</p> <p>2.示喉的上方与舌骨相连，下方连气管（至第八气管软骨）后方借喉口与咽相通。喉软骨的外面附有甲状腺，并显示梨状隐窝以及神经血管的分布。</p> <p>3.喉的软骨部示甲状软骨、环状软骨、会厌软骨和杓状软骨。</p> <p>4. 喉肌示杓横肌、杓斜肌、环杓后肌及左侧的环甲肌。剖开右侧甲状软骨（可拆装），示杓会厌肌、甲会厌肌、甲杓肌及环杓侧肌。</p> <p>5.模型做正中矢状切，示喉前庭、喉中间腔、声门下腔、气管腔及其内部结构特点。</p>				

5-150	喉解剖模型	<p>6.各部的形态位置、比例、颜色等均应正确清晰。</p> <p>7.应正确显示甲状腺位于喉和气管上部前面，两侧叶下缘应抵第六气管软骨，甲状腺峡应位于2—4气管软骨前方。</p> <p>8.在剖开甲状软骨的一侧，去掉环甲肌以示环状软骨的形态特点。</p> <p>9.去掉右侧甲状腺被膜，示其丰富的血管分布，甲状腺上动、静脉、甲状腺下动、静脉、甲状腺中静脉的走向应正确。</p> <p>10.甲状旁腺形状略似大豆，位于甲状腺侧叶后缘；上对位于甲状腺侧叶后缘中部附近，下对位于甲状腺下动静脉附近。</p> <p>11.应正确显示位于喉口外侧的梨状隐窝。</p> <p>12.杓会厌皱壁边缘应薄锐，颜色应与喉粘膜有区别。</p> <p>13.喉上动、静脉和喉上神经内支，穿过甲状舌骨膜的侧面中部，舌管小角的外侧进入喉腔。</p> <p>14.应正确显示声壁位于喉中间的内下方，呈白色，表面光滑，边缘菲薄的结构特点。</p> <p>15.应正确显示前庭襞位于喉中间腔的外上方，呈粉红色，边缘较厚的结构特点。</p> <p>16.气管的矢状断面后部应显示膜壁（粘膜、平滑肌纤维和结缔组织等）。</p> <p>17.声门裂应显示其前窄后宽约成30°角的形态结构特点。</p> <p>18.为了防止变形或脆裂，模型应有用硬塑料或混合树脂制作，不得采用软塑料。</p> <p>19.产品应符合JY161-84《喉解剖放大模型》的要求。</p> <p>20.符合JY0001—2003《教学仪器</p>	件	1	96	96.00
-------	-------	---	---	---	----	-------

		设备产品一般质量要求》的有关规定				
5-15 1	肺泡 模型	<p>1. 整体规格尺寸：28cm*18cm*35.5cm，固定于底座上。</p> <p>2.示细末支气管分支为呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡的立体结构。</p> <p>3.肺泡管做纵断面，肺泡囊做横断面。示其部分壁的结构。</p> <p>4.示肺动脉、肺静脉的逐级分支及形成毛细血管网包绕于肺泡壁，并显示支气管动、静脉。</p> <p>5.各部分的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。</p> <p>6.模型采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。</p> <p>7.符合JY162—1984《肺泡放大模型技术条件》的规定，</p> <p>8.符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。</p>	件	1	116	116.0 0
5-15 2	膈肌 运动 模拟 器	<p>透明塑料pp材质，电动模拟人体呼吸运动时膈肌的运动、高度250 mm±15 mm，宽度或直径220 mm±15 mm，膈的直径（或长径）≥170 mm；应模拟显示胸腔、膈、气管、支气管、肺（或肺泡）等结构。</p>	件	1	768	768.0 0

5-15 3	人血 涂片	<p>1.标本在400x生物显微镜下观察血液中血细胞的形态。</p> <p>2.能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板。</p> <p>3.标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用。</p> <p>4.血膜应涂布均匀、无污物，血细胞不重叠、无变形和自溶现象。</p> <p>5.用苏木精、曙红双重染色。</p> <p>6.染色要均匀，白血细胞的胞核和血小板呈兰紫色，白血细胞的胞质和红细胞呈粉红色，血浆不着色。</p> <p>7.技术要求符合Y95-1982的相关规定。</p> <p>8.材料面积$\geq 1.5\text{mm} \times 1.5\text{mm}$</p> <p>9.玻璃材质</p> <p>10.尺寸：$\geq 7.2\text{cm} \times 2\text{cm}$</p>	片	29	3	87.00
-----------	----------	---	---	----	---	-------

5-15 4	动静脉血管横切	<p>1.标本在400×生物显微镜下观察动脉及静脉的结构。</p> <p>2.动脉能看清内膜的内皮和内弹性膜、中膜的肌纤维、外膜的外弹性膜。</p> <p>3.静脉能看清内膜的内皮和富于纤维的外膜，中膜不明显。</p> <p>4.在动静脉外围的结缔组织中，有时可见小血管、神经、淋巴管和淋巴结等断面结构。</p> <p>5.标本取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉。取材时不过多的保留血管外围的其它组织。</p> <p>6.标本轮廓完整，不切穿分枝处，厚度在9μm以内。</p> <p>7.标本用苏木精、曙红双重染色。</p> <p>8.内皮90%以上完整，无皱褶、刀痕和破裂等现象。</p> <p>9.动静脉外围所附带的其它组织，不会影响对主要结构的观察。</p> <p>10.技术要求符合JY237-87的相关规定。</p> <p>11.材料面积≥2MM*2MM</p> <p>12.玻璃载体</p> <p>13.尺寸：≥7.2 cm*2cm</p>	片	29	3	87.00
5-15 5	心脏解剖模型	规格≥18cm*15cm*20cm模型PVC材质。3倍大成人心脏，以正常生理位置放置在支架上，能水平旋转。左右心房剖面，左右心室剖面，其它技术应符合JY160-84。	件	1	116	116.00
5-15 6	心脏解剖模型	规格≥8cm*9.5cm *13.5cm。模型PVC材质。自然大成人心脏，以正常生理位置放置在支架上，能水平旋转。左右心房剖面，左右心室剖面，其它技术应符合JY160-84。	件	9	77	693.00

5-15 7	男性 泌尿 生殖 系统 模型	<p>1.规格≥19cm*12cm*38cm。模型PVC材质</p> <p>2. 产品为自然大的男性泌尿生殖系统模型，置于支架上。</p> <p>3.一侧肾做额切状，膀胱、前列腺、外生殖器 and 一侧睾丸做矢状切面，示其内部结构。</p> <p>4.泌尿器示：肾、输尿管、膀胱和尿道。</p> <p>5.生殖器示：睾丸、附睾、输精管、射精管、尿道、前列腺、精囊腺、尿道球腺和阴茎。</p> <p>6.示腹主动脉、下腔静脉、肾动脉及肾静脉等血管。</p> <p>7.各部分的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。各器官的衔接应牢固，拆卸方便。</p> <p>8.符合JY298—87《男性泌尿生殖系统模型技术条件》的规定。</p> <p>9.符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定</p>	件	1	108	108.0 0
-----------	----------------------------	--	---	---	-----	------------

5-158	女性泌尿生殖系统模型	<p>1.规格$\geq 19\text{cm} \times 12\text{cm} \times 38\text{cm}$。模型PVC材质</p> <p>2.产品为自然大的女性泌尿生殖系统模型，置于支架上。</p> <p>3.一侧肾及半侧子宫做额切状面，膀胱、一侧输卵管和卵巢做剖面，示其内部结构。</p> <p>4.泌尿器示：肾、输尿管、膀胱和尿道。</p> <p>5.生殖器示：卵巢、输卵管、子宫、阴道及子宫阔韧带、子宫圆韧带、卵巢圆韧带及卵巢系膜等固定结构。</p> <p>6.示腹主动脉、下腔静脉、肾动脉及肾静脉等血管。</p> <p>7.各部分的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。各器官的衔接应牢固，拆卸方便。</p> <p>8.符合JY297—87《女性泌尿生殖系统模型技术条件》的规定。</p> <p>符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。</p>	件	1	108	108.00
5-159	肾单位、肾小体模型	<p>模型PVC材质。产品由放大的肾、肾单位及肾小体组成，肾模型作额状剖面，$\geq 210\text{mm} \times 100\text{mm}$。肾单位模型$\geq 400\text{mm} \times 240\text{mm}$，肾小体模型，直径$\geq 100\text{mm}$。其他技术要求应符合JY0319-91。</p>	件	1	100	100.00

5-160	眼球解剖模型	<p>1.整体规格尺寸：12cm*12cm *24 cm 材质：塑料材质。</p> <p>2. 产品为放大六倍的成人眼球模型，装置于支架上。</p> <p>3. 通过眼球前后极做正中水平切面，示眼球壁三层被膜，眼球内晶状体、玻璃体和虹膜（均可拆下）。由外向内三层被膜部分做成梯形切面，并示全部结构。</p> <p>4. 眼球壁外部显示：眼球、角膜、巩膜、虹膜、瞳孔、六块眼肌的断端、视神经、涡静脉、睫状后长动脉（虹膜动脉）、睫状后短动脉（脉络膜动脉）。</p> <p>5. 眼球壁剖面及内部主要显示：外膜（前部1/6的角膜及后部5/6的巩膜）、中膜（虹膜、睫状体和脉络膜）、内膜（视网膜及其后部的视神经盘、黄斑及视网膜血管、晶状体及玻璃体）。</p> <p>6.技术要求应符合JY164-1984</p>	件	9	120	1080.00
5-161	眼球仪	<p>1.规格尺寸36cm*11cm*35cm</p> <p>2.示眼球结构，晶状体曲率可变，采用PVC硬塑制作；</p> <p>3.形态正确，比例适当、纹理清晰，各部位着色应准确、鲜明，颜色不得溢出外界。</p>	件	1	312	312.00

5-16 2	耳解剖模型	<p>1.产品为放大六倍的成人耳模型，装置于底座上。规格$\geq 11\text{cm} \times 8\text{cm} \times 12\text{cm}$；模型PVC材质。</p> <p>2.整体为外耳及相连的颞骨岩部，切除外耳道的前部，显示外耳道的形态结构，水平切开颞骨岩部，保留鼓室盖，显示中耳、内耳的结构。</p> <p>3.外耳示耳廓、外耳道；中耳示鼓膜（可拆下）、鼓室、3块听小骨（连在一起可拆下）、咽鼓管及乳突窦；内耳（可整体拆下）示骨半规管、前庭、耳蜗和前庭蜗神经等结构。</p> <p>4.示颈内动、静脉。</p> <p>5.各部分的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。</p> <p>6.模型采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。</p> <p>7.符合JY165—84《耳解剖放大模型技术条件》的规定。</p> <p>8.符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。</p>	件	1	156	156.0 0
5-16 3	脑解剖模型	<p>规格尺寸:20cm*16cm*13cm模型；PVC材质。自然大之人脑解剖模型，以正常生理位置放于架上。大脑做正中矢状切，左侧脑半球经外侧沟向枕部再作水平切，并保留完整的脑干形态。示大脑中间的胼胝体及凹陷在外侧沟内的岛叶。其他技术要求应符合JY163-1983。</p>	件	1	82	82.00

5-16 4	脊髓 横切	<p>1.标本在80x和200x学生显微镜下观察脊髓横断面的结构。</p> <p>2.在完整的脊髓横断面上能看清被膜、灰质和白质。</p> <p>3.在灰质中能看清中央管、神经胶质细胞的胞核、交错的神经纤维断面、前角处的运动神经原等。</p> <p>4.能看清前正中裂、后正中沟和前、后根的痕迹以及白质中神经纤维的轴索和髓鞘的横断结构。</p> <p>5.标本取材于哺乳动物的脊髓，取材部位为颈膨大或腰膨大处。</p> <p>6.切片厚度在8μm以内，被膜应完整。</p> <p>7.脊髓外形应正常，灰、白质中不得有空腔等病变现象。</p> <p>8.运动神经原和灰质间可有轻微裂隙。</p> <p>9.应符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p> <p>10.产品应符合JY100—82《脊髓横切》的要求。</p> <p>11.符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。</p> <p>12.材料面积≥1.5mmX1.5mm</p> <p>13.玻璃材质</p> <p>14.尺寸：≥7.2cm*2cm</p>	片	29	3	87.00
5-16 5	橡皮 锤	实木手柄，总长≥25cm，膝跳反射用。	把	4	23	92.00

5-16 6	人体 骨骼 模型	<p>1.产品为男性成年骨骼模型，高≥ 85 cm，串制成正常直立姿势立于支架上。</p> <p>2.产品由颅、脊柱、胸廓、骨盆、上肢骨、下肢骨组成，结构比例正确。</p> <p>3.产品采用混合树脂制作，颜色应准确，无明显差别。</p> <p>4.符合JY159—84《人体骨骼模型技术条件》的规定。</p> <p>5.符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。</p>	件	1	188	188.0 0
5-16 7	人体 肌肉 模型	<p>模型PVC材质。男性成人肌肉模型，高度≥ 850mm，固定在底座上，示浅层肌肉及部分深层肌肉，保留耳廓、手指、足趾和阴茎的皮肤。其他技术要求应符合JY0357-1999。</p>	件	1	360	360.0 0
5-16 8	家蚕 生活 史标 本	<p>一、适用范围、型号规格：</p> <p>1.适用于初中生物学课堂演示。</p> <p>2.透明有机树脂；规格：$\geq 164\text{mm} \times 78\text{mm} \times 20\text{mm}$</p> <p>二、技术要求：</p> <p>1.标本应由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成，附蚕丝、丝织品、桑叶。</p> <p>2.卵、蚁蚕浸制，幼虫，蛹浸制或干制，成虫干制，茧两个。</p> <p>3.标本采用分封或部分合封于小容器中。</p> <p>4.应有防腐措施。</p> <p>5.符合JY149—82和JY0325-93第4章的各项要求。</p>	盒	1	32	32.00

5-169	蝗虫生活史标本	<p>1.产品用东亚飞蝗或亚洲飞蝗制作，示昆虫的不完全变态；透明有机树脂材质；规格：$\geq 164\text{mm} \times 78\text{mm} \times 20\text{mm}$；</p> <p>2.标本由卵、一至五龄的跳蝻、雄性成虫、雌性成虫和被害物组成；卵和虫体浸制，分装于小容器内，虫体以腹面向下定位；按生活史顺序排列；</p> <p>3.卵不少于四粒并排列成行；</p> <p>4.各期虫姿应一致，雌性成虫应大于雄性成虫。执行JY150-82标准。密封式纸盒制作，盒面为透明度高的浮法玻璃制作。标本盒规格$305\text{ mm} \times 195\text{ mm} \times 30\text{mm}$.标本前7个时期应嵌入试管中。</p>	盒	1	63	63.00
5-170	蜜蜂生活史标本	<p>1.产品用意蜂或中蜂制作，示昆虫的完全变态，社会性昆虫不同类型的个体和其经济意义；透明有机树脂材质；规格：$\geq 164\text{mm} \times 78\text{mm} \times 20\text{ mm}$；</p> <p>2.产品由卵、中（或老）熟幼虫、蛹、工蜂、雄蜂和母蜂（蜂王）组成，附巢础、蜂巢（包括一个母蜂房）、蜂蜡和蜂蜜；按生活史顺序排列；</p> <p>3.卵、幼虫（以腹面向左定位）、蛹（以背面向下定位）、成虫（以腹面向下定位）浸制，各个标本分封或部分合封于小容器内；</p> <p>4.母蜂腹部最长，并保持丰满，雄蜂腹部应粗壮，腹末圆；工蜂可显示其口器端部；各成虫的姿势应一致；</p> <p>5.巢础和蜂巢应$\geq 30\text{mm} \times 50\text{mm}$。</p> <p>执行JY151-82标准。密封式纸盒制作，盒面为透明度高的浮法玻璃制作。标本盒规格$270\text{mm} \times 185\text{mm} \times 30\text{mm}$。</p>	盒	1	22	22.00

5-17 1	菜粉蝶生活史标本	<p>一、适用范围、型号规格：</p> <p>1.适用于初中生物学课堂演示。</p> <p>2.透明有机树脂材质；规格：≥164mm×78mm×20mm；</p> <p>二、技术要求：</p> <p>1.标本应选用菜粉蝶制作，显示其完全变态。</p> <p>2.标本由卵、幼虫、蛹、雌雄成虫及被害物组成，按生活史顺序排列。</p> <p>3.卵、幼虫浸制，蛹浸制或干制，浸制标本定位于衬托上，分别安装在小瓶内。</p> <p>4.成虫针插、展翅，雌、雄体的特征应明显。</p> <p>5.蛹纺锤形，长≥18mm，定位于被害植物上，蛹与被害植物色泽相近。</p> <p>6.标本的封装执行JY149-82中2.1、2.5条的要求。</p>	盒	1	22	22.00
5-17 2	蛙发育顺序标本	<p>1.透明有机树脂材质；规格：≥164mm×78mm×20mm标本由蛙的下列八个发育期组成，①单细胞期②尾牙期③具外腮的蝌蚪④具内腮的蝌蚪⑤具后肢的蝌蚪⑥具前后肢的蝌蚪⑦尾缩期的蝌蚪⑧幼蛙。</p> <p>2.①-③期在容器中不定位，④-⑧期以腹面向下定位。再按发育顺序自左向右排序。</p> <p>3.各期标本应完整无缺、饱满、肢体伸展，并保持自然色。</p> <p>4.产品符合JY148-82《蛙的发育顺序标本技术条件》的规定。</p> <p>5.产品符合JY143-82《动物浸制标本通用技术条件》的规定。</p> <p>6.产品符合JY0001-2003《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。</p>	个	1	22	22.00

5-17 3	正常人染色体装片	<p>1.规格：72mm×20mm，玻璃材质；材料面积≥1.5 mmX1.5mm</p> <p>标本在1000×生物显微镜下，观察46条人染色体；每组两片，男、女性各一片。</p> <p>2.能认出每条染色体含有两条染色单体，借着一个着丝粒彼此连接。</p> <p>3.能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂并在此基础上认出中央着丝粒，空中央着丝粒，近端着丝粒染色体。</p> <p>4.标本取材于人工培养的正常淋巴系统。</p> <p>5.吉姆萨（Giemsa）染液或醋酸红染色。</p> <p>6.技术要求符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的相关规定。</p>	片	29	3	87.00
5-17 4	蛔虫标本	<p>1.规格尺寸：16cm*7cm*3cm</p> <p>2.标本用前、后端之最长距离≥200mm的雌性蛔虫和前、后端之最长距离≥160mm的雄性蛔虫制作。</p> <p>3.材质：采用透明有机玻璃，内置专业浸制药液；标本应完整无缺，并保持自然。</p> <p>4.整体染缸在密封包装的标本瓶内。</p> <p>5.产品应符合JY143-82《动物浸制标本通用技术条件》的规定。</p> <p>6.产品符合JY0001-2003《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。</p>	瓶	1	22	22.00
5-17 5	节肢动物标本	<p>1.规格尺寸：210mm*164mm*30mm；</p> <p>2.产品应包括六种以上的常见节肢动物的标本，标本应固定牢固，不易脱落，不应有虫蛀；</p> <p>3.材质：采用透明有机玻璃；标本应完整无缺，并保持自然。</p> <p>4.适用于初中生物学习观察用，盒应便于观察，不易破损，接合紧密并有防虫措施。</p>	盒	1	32	32.00

5-17 6	昆虫 标本	<p>1.规格尺寸：210mm*164mm*30mm;</p> <p>2.产品应包括六种以上的常见昆虫标本，标本应固定牢固，不易脱落，不应有虫蛀；</p> <p>3.材质：采用透明有机玻璃；标本应完整无缺，并保持自然。</p> <p>4.适用于初中生物学习观察用，盒应便于观察，不易破损，接合紧密并有防虫措施。</p>	盒	1	32	32.00
5-17 7	细菌 三型 涂片	<p>1.在500x生物显微镜下观察细菌的三种基本形态。</p> <p>2.清晰地看出球菌、杆菌、螺旋菌的形态，不要求显示鞭毛。</p> <p>3.标本一般应取材于人工培养的球菌、杆菌、螺旋菌；球菌可用单球菌、双球菌或葡萄球菌，杆菌可用枯草杆菌、大肠杆菌或炭疽杆菌，螺旋菌可用具有一个穹以上的任一种螺旋菌。</p> <p>4.在自然界的污水中可采到三种形态的细菌混合物，其中无原生动物时也可应用。</p> <p>5.作三种细菌的混合涂片，所用载玻片应经洗液清洗。</p> <p>6.选用能清晰显示菌体的染色方法，并不得有任何沉淀物。</p> <p>7.材料面积$\geq 1.5\text{mm} \times 1.5\text{mm}$</p> <p>8.玻璃材质</p> <p>9.尺寸：$\geq 7.2\text{cm} \times 2\text{cm}$</p>	片	29	3	87.00

5-17 8	酵母 菌装 片	<p>1.标本在100x和400x生物显微镜下观察酵母菌的形态。</p> <p>2.酵母菌为单细胞卵圆形。</p> <p>3.在不同的染色情况下，能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等。</p> <p>4. 在菌体上可看清出芽生殖，分别具一、二或多个芽。</p> <p>5.标本取材于人工培养的体大的酵母菌。</p> <p>6.材料应纯净，无杂菌、污物，不密集成团。</p> <p>7.应符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p> <p>8.产品应符合JY79—82《酵母菌装片》的要求。</p> <p>9.符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。</p> <p>10.材料面积≥1.5mm*1.5mm</p> <p>11.玻璃材质</p> <p>12.尺寸：≥7.2cm*2cm</p>	片	29	3	87.00
-----------	---------------	--	---	----	---	-------

5-17 9	青霉 装片	<p>1.标本在200x学生显微镜下观察青霉的形态；</p> <p>2.能看清营养菌丝及其上的分生孢子梗，和顶端的帚状枝；</p> <p>3.在400X镜下能看清帚状枝的梗基和小梗及小梗上呈链状的分生孢子；</p> <p>4.标本取材为人工培养的典型青霉；</p> <p>5.视菌株培养情况可做装片或切片，切片方向应平行于分生孢子梗，厚度根据菌株培养情况决定；</p> <p>6.标本单一染色，菌丝、分生孢子梗、分生孢子应着色明显、对比协调；</p> <p>7.分生孢子梗不应断裂，散落的孢子不得影响对特征的观察；</p> <p>8.菌丝、孢子梗、孢子应无收缩现象；</p> <p>9.应能看到不少于五个模式的帚状枝；</p> <p>10.无杂菌、无污物，培养基和包埋剂无色。</p> <p>11.材料面积$\geq 1.5\text{mm} \times 1.5\text{mm}$</p> <p>12.玻璃材质</p> <p>13.尺寸：$\geq 7.2\text{cm} \times 2\text{cm}$</p>	片	29	3	87.00
-----------	----------	--	---	----	---	-------

5-180	曲霉装片	1.标本在200x学生显微镜下观察青霉的形态； 2.能看清营养菌丝及其上的分生孢子梗，和顶端的帚状枝； 3.在400X镜下能看清帚状枝的梗基和小梗及小梗上呈链状的分生孢子； 4.标本取材为人工培养的典型青霉； 5.视菌株培养情况可做装片或切片，切片方向应平行于分生孢子梗，厚度根据菌株培养情况决定； 6.标本单一染色，菌丝、分生孢子梗、分生孢子应着色明显、对比协调； 7.分生孢子梗不应断裂，散落的孢子不得影响对特征的观察； 8.菌丝、孢子梗、孢子应无收缩现象； 9.应能看到不少于五个模式的帚状枝； 10.无杂菌、无污物，培养基和包埋剂无色。 11.材料面积≥1.5mmX1.5mm 12.玻璃材质 13.尺寸：≥7.2cm*2cm	片	29	3	87.00
6.物理电学实验室						
品目号	设备名称	规格参数	单位	数量	最高单价 限价	品目号 最高总价 限价

6-1	左右 推拉 黑板	<p>一、标准尺寸:≥4000×1300×220 mm</p> <p>二、材料参数</p> <p>1.外框滑道：采用铝合金材料。为保证黑板的灵活性和使用寿命下滑道要求平面无凹槽，方便粉尘灰直接掉下。无需清扫粉尘灰。</p> <p>2.黑板边框：采用32mm×21mm×1mm的铝合金，两块黑板之间配有防尘毛条。</p> <p>3.塑料角：采用ABS工程塑料模具成型。</p> <p>4.面板：采用280℃高温烤漆板面，厚度≥0.35mm。</p> <p>5.夹层：采用特制高密度泡沫板或7层瓦楞纸。</p> <p>6.背板：采用≥0.27 mm厚的优质镀锌板。</p> <p>7.吊轮：采用优质软性尼龙轮。</p> <p>8.锁:采用特制定做锁，钥匙通用。</p> <p>9.安装片采用优质≥5 mm钢板冲压成型。</p> <p>10.在滑道终端配置让位缓冲弹簧，推开活动面板可减缓板体的冲击力度，不会使两侧的立框掉落。</p>	套	1	1150	1150.00
		<p>1.规格：≥2400 mm×700 mm×850mm</p> <p>2.台面：采用≥25mm厚金属树脂高能理化板，且满足如下参数要求：</p> <p>（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、40%氢氧化钠、37%盐酸、四氯化碳、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板</p>				

6-2	<p>理化性能试验方法》标准，满足：弹性模量$\geq 9700\text{MPa}$；含水率：$\leq 0.9\%$；尺寸稳定性：横向$\leq 0.11\%$、纵向$\leq 0.08\%$；表面耐磨性能：$\geq 1200\text{r}$，未出现磨损点；表面耐湿热性能：五级：无明显变化；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；耐光色牢度性能：> 4级；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落等不低于16项检测。</p> <p>（3）环保性能检测：台面依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量$< 0.005\text{ mg/m}^3$；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量（限色漆）含量mg/kg（可溶性铅≤ 2.2、镉：≤ 0.1、铬≤ 0.2、汞：未检出）。</p> <p>（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率$\geq 95\%$。</p> <p>（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足</p>	张	1	4392	4392.00
-----	---	---	---	------	---------

	<p>：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>（7）抗老化性检测：台面依据GB/T 24508-2020《木塑地板》标准：48小时表面无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>注：【（1）-（7）】项内容投标文件中须提供国家认可具有专业检测资质的检测机构出具带CMA或CNAS标志检测报告检测报告复印件佐证，并提供检测报告网站查询截图并加盖投标人公章。</p> <p>3.柜身：按照多媒体讲台,设计了电脑主机、显示器等设备的摆放空间，同时设计了电源盒、网络接口、电脑专用插座.中间部分是讲课演示部分，并设抽屉式结构，抽屉装有教师演示安全电源及控制装置。台身主体背板、吊板及所有板材均采用高品质1.0mm +/- 0.07mm的镀锌钢板，拉力强度>270N/mm²,表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度≥75um。</p> <p>门铰：阻尼铰链。自闭式，与柜体面水平角度<15度时，柜门即可自行关闭，弹性好，外形美观，使用过程中无噪音，可开关十万次，达到国际五金行业标准，使用寿命长。</p> <p>滑轨：三节滑轨。使用寿命长。</p> <p>手抽：C字型不锈钢，表面有光滑防腐涂层。外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。</p> <p>4.门板及抽面：采用双层钢板，必须两层组装是设计，内置防撞胶垫，装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体，保证关门减少噪音；</p> <p>5.固定脚：采用ABS工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p> <p>6.组合结构：大型置物单元*2组，组合单元均采用整体焊接工艺，以增加其整体置物的最大强度，大型置物单元。</p>				
--	--	--	--	--	--

6-3	理化生实验室数字电源控制台	<p>1.尺寸: $\geq 470\text{MM} \times 380\text{MM}$; 教师自用电压市电 $220\text{V} \pm 10\%$ 输出, 六孔多功能插座。</p> <p>2.交流电源输出 0-36V 数字输入调节, 分辨率 1V, 并设过载 短路保护。电 流输出最大 8A。</p> <p>3.直流稳压输出 0-36V 数字输入调节, 分辨率 0.1V, 并设过 载短路保护。 电流输出最大 6A。</p> <p>4.大电流输出 $9\text{V}/40\text{A} \pm 10\text{A}$。10S$\pm$ 2S 自动定时关断。</p> <p>5.直流高压输出 240V 和 300V, 10 0mA,并设有过载短路保护。</p> <p>6.采用≥ 8 英寸液晶触摸屏, 可通过液晶触摸操作以下功能: 分四组控制, 学生高低电压, 教师可锁定控制学生低压交直流电源。</p>	个	1	6350	6350.00
-----	---------------	--	---	---	------	---------

6-4	学生实验桌	<p>1.规格：≥1200mm*600mm*780mm</p> <p>2.台面：采用≥20mm厚新型环保陶瓷台面，一体实芯黑色坯体，釉面为亚马逊蓝色，釉面和胚体经高温一体烧结而成，釉面与胚体结合后不脱落、不脱层，耐腐蚀、耐刻刮、耐污染，造型美观。</p> <p>3.结构：新型塑铝结构，整体1200mm *600 mm *780 mm。学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方。书包斗采用整体ABS工程塑料一次性注塑成型，镂空设计，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。</p> <p>4.桌脚采用三段式高强度铝合金结构，中立柱采用≥1.5mm厚承重型铝合金型材微倾斜式设计，上下脚采用铝合金一次压铸成型，采用8个高强度螺丝连接；下桌架设有专用孔位与地面固定，并配有专用装饰盖。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>5.桌脚间通过4条专用铝合金型材连接，其中三条为方形铝合金型材用高强度螺丝连接，螺丝孔处配有专用装饰盖掩盖；另一条铝合金型材通过四个金属三卡锁和桌脚的中柱连接件，并可根据实际需求在中柱的凹槽内随意调节位置，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观,易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p>	张	28	2200	61600.00
-----	-------	---	---	----	------	----------

6-5	功能柱	功能柱：规格：≥宽390mm深250mm高770mm，壁厚≥3.0mm，采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。	个	28	279	7812.00
6-6	学生电源	<p>1.学生电源采用嵌入式受控电源。框架采用铝合金框。</p> <p>2.采用数字化键盘轻触操作控制、数码显示交直流电压。学生电源既能独立操作，也能被教师控制。</p> <p>3.学生低压交流电源电压为1V-18V/3A、19V-30V/2A，分辨率为1V。具备自动过载保护功能。</p> <p>4.学生低压直流电源电压为1.5V-16.0V/2A、16.1V-30.0V/1A，分辨率为0.1V。具备自动过载保护功能。</p> <p>5.学生电源被教师控制及锁定后，不能被操作。</p> <p>6.学生台配有：直流电流测试（电流0-3A），交流电流测试（电流0-3A），直流电压测试（电压3V、15V两档），直流电流测试（电流0.6A，3A两档），直流毫安测试计（电流0-200mA），灵敏测试计（±300uA），市电220V输出。</p> <p>7.尺寸≥长1170mm*宽150mm*高160mm。</p>	个	28	760	21280.00

6-7	学生凳	<p>1.凳面：材质采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型；尺寸$\geq 30\text{cm} \times 3\text{cm}$；表面细纹咬花，防滑不发光；</p> <p>2.脚钢架：椭圆形无缝钢管；尺寸$\geq 16\text{mm} \times 36\text{mm} \times 1.8\text{mm}$；全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象；</p> <p>3.脚垫：材质采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型；</p> <p>4.凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度5cm；凳面与凳脚用钢托连接，钢托$\geq 16\text{cm} \times 16\text{cm}$。</p>	张	56	95	5320.00
6-8	独立式水槽柜	<p>水槽柜规格$\geq 490\text{mm} \times 590\text{mm} \times 820\text{mm}$；水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱$< 80$度有机溶剂并耐$150$度以下高温，壁厚$4\text{mm}$，具有防溢出功能。</p> <p>水槽水嘴：铜质喷塑三联式高位水嘴，水槽采用高密度黑色PPR一体化水槽。</p>	个	1	1130	1130.00
6-9	给排水系统	教室1个点位水路改造，含施工安装及辅材，给水管选用 $\text{Ø}20\text{-}25\text{mmPV C-U}$ 国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能） ≥ 20 米，模块化设计，采用活接式连接，方便安装、检修。	套	1	300	300.00
6-10	供电系统	教室29个点位电路改造，由教师端集中控制，含施工安装；国标铜线铺设；电源主线采用4平方BV线 ≥ 45 米，支线采用2.5平方BV线 ≥ 300 米；每桌2.5平方BV线连接线1.5米软铜质电线对接取电，地下选用4平方地槽 ≥ 50 米，每桌取电连接线采用合理规格辅材。	套	1	2100	2100.00
6-11	背景墙	PVC展示板制作： \geq 尺寸规格 $1200\text{m} \times 4000\text{mm}$ ；厚度 $\geq 15\text{mm}$ ；背景墙面立体贴画于实验室环境氛围装饰，素材根据学校要求订制；	室	1	1800	1800.00

6-12	环境 氛围 装饰	每间总计4副包含：教室挂画两幅： 实验室相关知识宣传喷画，尺寸：400mm*600mm*100mm，实木框架+透明pvc材质，使用广告钉安装。 实验室建设理念一副：规格490 mm×790mm×6mm，有机玻璃亚克力材质，使用广告钉安装； 实验室准则一副：规格490mm×790mm×6mm，有机玻璃亚克力材质，使用广告钉安装；	室	2	1200	2400.00
7.物理准备室						
品目号	设备名称	规格参数	单位	数量	最高单价 限价	品目号 最高总价 限价
		<p>1.规格：≥2400mm*1200mm*780mm；</p> <p>2.台面：采用≥25mm厚金属树脂高能理化板，且满足如下参数要求：</p> <p>（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、40%氢氧化钠、37%盐酸、四氯化碳、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足：弹性模量≥9700MPa；含水率：≤0.9%；尺寸稳定性：横向≤0.11%、纵向≤0.08%；表面耐磨性能：≥1200r,未出现磨损点；表面耐湿热性能：五级：无明显变化；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；耐光色牢度性能：>4级；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落等不低于16项检测。</p> <p>（3）环保性能检测：台面依据GB 1</p>				

7-1	<p>实验桌（准备台）</p> <p>8580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量$<0.005\text{ mg/m}^3$；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量mg/kg（可溶性铅≤ 2.2、镉：≤ 0.1、铬≤ 0.2、汞：未检出）。</p> <p>（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于13种的菌种检测，且抗菌率$\geq 95\%$。</p> <p>（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>（7）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>注：【（1）-（7）】项内容投标文件中须提供国家认可具有专业检测资质的检测机构出具带CMA或CNAS标志检测报告检测报告复印件佐证，并提供检测报告网站查询截图并加盖投标人公章。</p> <p>3.结构：新型塑铝结构，整体由4张1</p>	个	1	4800	4800.00
-----	--	---	---	------	---------

		<p>200*600*780单桌组成，学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方。书包斗采用整体ABS工程塑料一次性注塑成型，镂空设计，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。</p> <p>4.桌脚采用三段式高强度铝合金结构，中立柱采用1.5mm厚承重型铝合金型材微倾斜式设计，上下脚采用铝合金一次压铸成型，采用8个高强度螺丝连接；下桌架设有专用孔位与地面固定，并配有专用装饰盖。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>5.桌脚间通过4条专用铝合金型材连接，其中三条为方形铝合金型材用高强度螺丝连接，螺丝孔处配有专用装饰盖掩盖；另一条铝合金型材通过四个金属三卡锁和桌脚的中柱连接件，并可根据实际需求在中柱的凹槽内随意调节位置，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观,易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p>				
7-2	功能柱	<p>功能柱：规格：≥宽390mm深250mm高770mm，壁厚≥3.0mm，采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，美观大方。</p>	个	2	279	558.00
7-3	电源	<p>电源装置2套：交流220V输出；采用多用五孔插座，由教师统一控制，设有控制开关，过载保护，带防尘盖。</p>	个	2	30	60.00

7-4	仪器柜	<p>1.规格:≥1000mm*500mm*2000mm ;</p> <p>2.柜体:侧板、顶底板采用改性PP材料模具一次成型,表面沙面和光面相结合处理,保证柜体之坚固及密封性,耐腐蚀性强, 顶板、底板预留模具成型排风孔,底部镶嵌15mm*30mm*1.2m钢制横梁,承重力强。</p> <p>3.下柜柜门:内框采用改性P材质模具一次成型,外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃,上下拉手及三角对称五点固定,防止玻璃的松动 或开合,伸缩式P旋转门轴,四角圆弧倒角,内侧弧形圆边,配锁。</p> <p>4.上柜柜门:内框采用改性P材质模具一次成型,外嵌5m厚钢化烤漆玻璃,中间烤漆镂空制作,上下拉手及三角对称五点固定, 防止玻璃的松动或开合。伸缩式P旋转门轴,四角圆弧倒角,内侧弧形圆边,配锁。</p> <p>5.层板:上柜配置两块活动层板,下柜配置一块活动层板,层板全部采用改性P材料模具一次成型,表面沙面和光面相结合处理, 四周有阻水边,底部镶嵌两根15mm*30mm*1.2m钢制横梁,承重力强,整体设计为活动式,可随意抽取放在合适的隔层,自由 组合各层空间。</p> <p>6.拉手:采用改性PP材料模具一次成型,直角梯形四周倒圆与柜门平行,开启方便。</p> <p>7.门铰链:采用改性PP材料模具一次成型,伸缩式PP旋转门轴,永不生锈,耐腐蚀性好螺丝:不锈钢304材质。</p> <p>8.备注:可以用于 各种腐蚀性化学品的储藏,如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磷酸等。</p>	个	2	1280	2560.00
-----	-----	---	---	---	------	---------

7-5	独立水槽柜	水槽柜规格 $\geq 490\text{mm} \times 590\text{mm} \times 820\text{mm}$ 水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱 < 80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温，壁厚 4mm ，具有防溢出功能。 水槽水嘴：铜质喷塑三联式高位水嘴，水槽采用高密度黑色PPR一体化水槽。	个	1	980	980.00
7-6	电源布线耗材	准备室电路改造，保证教学需要，含施工安装，电源主线采用 2.5 平方BV线 ≥ 40 米， 2 公分线槽 ≥ 12 米；线材国标铜线铺设；地下部分选用 4 公分地槽 ≥ 6 米。	室	1	600	600.00
7-7	给/排水全套装置	准备室水槽进出水路改造，含辅材及施工安装，给水主管选用 $\varnothing 20-25\text{mm}$ PP-R给水管，长度 12 米，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修，排水管选用加厚 $\varnothing 50-75\text{mm}$ PVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），长度 ≥ 2 米。	套	1	900	900.00
8.物理仪器室						
品目号	设备名称	规格参数	单位	数量	最高单价 限价	品目号 最高总价 限价

8-1	仪器柜	<p>1.规格:≥1000mm*500mm*2000mm ;</p> <p>2.柜体:侧板、顶底板采用改性PP材料模具一次成型,表面沙面和光面相结合处理,保证柜体之坚固及密封性,耐腐蚀性强, 顶板、底板预留模具成型排风孔,底部镶嵌15mm*30mm*1.2m钢制横梁,承重力强。</p> <p>3.下柜柜门:内框采用改性P材质模具一次成型,外嵌≥5mm厚钢化烤漆玻璃,上下拉手及三角对称五点固定,防止玻璃的松动 或开合,伸缩式P旋转门轴,四角圆弧倒角,内侧弧形圆边,配锁、门锁。</p> <p>4.上柜柜门:内框采用改性P材质模具一次成型,外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃,中间烤漆镂空制作,上下拉手及三角对称五点固定, 防止玻璃的松动或开合。伸缩式P旋转门轴,四角圆弧倒角,内侧弧形圆边,配锁。</p> <p>5.层板:上柜配置两块活动层板,下柜配置一块活动层板,层板全部采用改性P材料模具一次成型,表面沙面和光面相结合处理, 四周有阻水边,底部镶嵌两根15mm*30*1.2m钢制横梁,承重力强,整体设计为活动式,可随意抽取放在合适的隔层,自由 组合各层空间。</p> <p>6.拉手:采用改性PP材料模具一次成型,直角梯形四周倒圆与柜门平行,开启方便。</p> <p>7.门铰链:采用改性PP材料模具一次成型,伸缩式PP旋转门轴,永不生锈,耐腐蚀性好螺丝:不锈钢304材质。</p> <p>8.备注:可以用于各种腐蚀性化学品的储藏,如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、磷酸等。</p>	个	20	1280	25600.00
9.物理实验员办公室						

品目号	名称	规格参数	单位	数量	最高 单价 限价	品目号 最高总 价限价
9-1	办公 桌	<p>1.尺寸：长宽高$\geq 1400\text{mm} \times 700\text{mm} \times 760\text{mm}$ 允差$\pm 5\text{mm}$；</p> <p>2.桌面：桌面采用$\geq 25\text{mm}$优质三聚氰胺双贴面板，基材为中密度板，桌面预留线孔；</p> <p>3.桌身背板及吊板采用优质$\geq 16\text{mm}$厚三聚氰胺双贴面板，周边采用$\geq 1.0\text{mm}$厚PVC封边条封边，封边紧密不渗水。桌身一侧设有三层抽屉，另外一侧设有主机柜；</p> <p>4.脚垫：采用专用ABS工程塑料注塑一次成型，耐腐蚀脚垫。</p>	张	2	760	1520.00
9-2	办公 椅	<p>规格：$\geq 470\text{mm}$（L）$\times 490\text{mm}$（W）$\times 960\text{mm}$（H）。靠背采用优质网布，高密度编制透气清爽；椅靠曲线符合人体工学，轻松承托腰背；高回弹海绵坐垫不易变形；五爪钢制脚承重性强稳固结实；万向轮360°随意旋转，移动方便快捷；座椅可升降，适应各种身高。</p>	张	2	360	720.00

9-3	文件柜	<p>1.尺寸: $\geq 1000\text{mm} \times 500\text{mm} \times 200\text{mm}$;</p> <p>2.材质: 柜体采用$\geq 16\text{mm}$厚优质三聚氰胺双贴面刨花板, 其截面由PVC封边带利用进口机械高温热熔胶封边, 粘力强, 密封性好, 外形美观, 经久耐用。框架: 采用铝合金框架结构, 壁厚$\geq 1.0\text{mm}$, 所有铝材表面经过环氧树脂粉末喷涂, 可防酸耐碱, 美观牢固耐用。</p> <p>3.结构: 上部木框式镶装5mm厚玻璃对开门, 内设二层隔板, 隔板采用优质灰白色$\geq 16\text{mm}$三聚氰胺双贴面刨花板, 下部开门式柜, 整体结构科学合理, 造型美观。拉手为不锈钢拉手。</p> <p>4.脚垫: 采用专用ABS工程塑料注塑一次成型, 耐腐蚀脚垫。</p>	个	2	950	1900.00
9-4	氛围布置	实验室相关知识宣传喷画, 尺寸: $\geq 400\text{mm} * 600\text{mm} * 100\text{mm}$, 实木框架+透明pvc材质, 使用广告钉安装。	幅	3	190	570.00
10.物理仪器						
品目号	名称	规格参数	单位	数量	最高单价限价	品目号最高总价限价
10-1	工作服	<p>防护使用, S码: 适用身高$\geq 150\text{CM}$; 身长$\geq 80\text{CM}$; 肩宽$\geq 45\text{CM}$。M码适用: 身高$\geq 160\text{CM}$; 身长$\geq 90\text{CM}$; 肩宽$\geq 48\text{CM}$。L码适用: 身高$\geq 170\text{CM}$; 身长$\geq 96\text{CM}$; 肩宽$\geq 50\text{CM}$</p> <p>材质: 聚酯纤维材质。</p>	件	29	58	1682.00
10-2	机械危害防护手套	实验室防护用具, 防护等级3级, 采用丁晴橡胶, 经浸塑处理, 应耐酸、耐碱、耐油, 防滑纹理设计、加厚型	双	29	96	2784.00
10-3	套袖	直缝包边, 不散线、棉织品, 加宽松紧长度约 40cm 左右。	套	29	13	377.00

10-4	激光防护镜	PC树脂材料，规格长 $\geq 15\text{cm}$ ，高 $\geq 5\text{cm}$ ，激光类实验用。	个	29	14	406.00
10-5	护目镜	用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光，或是机械性伤害（机加工）；长度 $\geq 150\text{mm}$ 宽度 $\geq 55\text{mm}$ 镜腿长 $\geq 120\text{mm}$ ；聚碳酸酯镜。	个	29	14	406.00
10-6	简易急救箱	箱体规格： $\geq 23\text{cm} \times 15\text{cm} \times 15\text{cm}$ ，塑料材质；产品所配药械如下：脱脂棉 ≥ 1 包、脱脂纱布 ≥ 1 包、剪刀 ≥ 1 把、镊子 ≥ 1 把、酒精棉球 ≥ 1 瓶、紫药水 $\geq 20\text{ml}$ 、红药水 $\geq 20\text{ml}$ 、碘酒 $\geq 20\text{ml}$ 、止血带、磺胺结晶 ≥ 1 包、医用棉签 ≥ 1 包、纸胶带 ≥ 1 卷、绿药膏 ≥ 1 盒、塑料注射器 $\geq 5\text{ml}$ 一支、创可贴 ≥ 10 只、医用绑带 ≥ 1 卷。所有药械采用PP塑料箱定位放置。	个	1	168	168.00
10-7	吹风机	总功率： $\geq 1000\text{W}$ 。额定电压： 220V 、额定频率： 50Hz 、最大风速： $< 10\text{m/s}$ 、档位：冷档/热档、电源线长： $\geq 1\text{m}$ 、规格： $\geq \text{长}250\text{mm}$ ；宽 50mm ；高 280mm	个	1	86	86.00
10-8	仪器车	1.规格： $600\text{mm} \times 400\text{mm} \times 800\text{mm}$ 。 2.仪器车应分为2层，层间距 $\geq 300\text{mm}$ 。 3.车架用直径 $\geq \phi 19\text{mm}$ 、壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 的不锈钢管制成，架高不低于 800mm 。 4.车架脚安装有 $\geq \phi 50\text{mm}$ 、厚 20mm 转动灵活的万向轮。 5.车隔板为厚度 $\geq 1\text{mm}$ 的不锈钢制成，四周安装有 30mm 的挡板，挡板边缘安装有橡胶带。 6.整车安装好后应载重 $\geq 50\text{Kg}$ ，应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。	辆	1	744	744.00
10-9	小托盘	材质：塑料制品、尺寸 $\geq 200\text{mm} \times 300\text{mm} \times 60\text{mm}$ 。	个	29	25	725.00
10-10	大托盘	材质：塑料制品、尺寸 $\geq 250\text{mm} \times 400\text{mm} \times 80\text{mm}$ 。	个	29	35	1015.00

10-1 1	提盒	提提篮的整体为塑料制，化学稳定性好,底盘外径尺寸：270mm*200mm*160mm提篮手柄高度为 ≥ 120 mm，宽度 ≥ 12 mm，厚度 ≥ 3 mm.产品四周均匀分布椭圆型孔。承重 ≥ 7.5 KG	个	29	32	928.0 0
10-1 2	一字 螺丝 刀	材质：有机玻璃主体手柄，一字铬钢钨刀头磁性，尺寸长度 ≥ 150 mm。	个	1	9	9.00
10-1 3	十字 螺丝 刀	材质：有机玻璃主体手柄，十字铬钢钨刀头磁性，尺寸 ≥ 150 mm。	个	1	9	9.00
10-1 4	剥线 钳	钳柄采用橡胶材质；钳体材质采用高碳钢，长度 ≥ 175 mm,压接范围：0.2mm ² -4mm ² ，其他符合QB/T 2207-1996 《剥线钳》标准。剥线直径 Φ 0.5 mm~2.5 mm；钳口硬度 \geq HR A56；刃口在闭合状态下，其刃口间隙 ≤ 0.3 mm	把	1	23	23.00
10-1 5	钢丝 钳	材质：45#高碳钢锻造，PVC 手柄，尺寸长度 ≥ 150 mm。抗弯强度 ≥ 1120 N，扭力矩 ≥ 15 N·m15°；剪切性能 $\Phi 16$ mm 钢丝 ≥ 580 N；夹持面硬度 ≥ 44 HRC。	把	1	23	23.00
10-1 6	尖嘴 钳	尺寸 ≥ 150 mm，PVC防滑手柄，整体45#高碳钢锻造。刃口硬度 \geq HRC 45，不易变形；尖口规格： ≥ 1 mm；	把	1	21	21.00
10-1 7	平口 钳	与钻床配套使用；普通机用平口钳；钳口宽度 ≥ 100 mm，最大张开度 ≥ 100 mm。	把	1	126	126.0 0
10-1 8	斜口 钳	尺寸 ≥ 125 mm，PVC防滑手柄，双刃刀。45#高碳钢锻造；刀口硬度： $\geq 55^\circ$	把	1	88	88.00
10-1 9	砂纸	干磨砂纸，P36~P50、P150~P220、P1000~P2000。尺寸： ≥ 124 mm $\times 99$ mm	张	50	16	800.0 0
10-2 0	民用 剪刀	尺寸长 ≥ 150 mm，用于剪布。	把	1	14	14.00

10-2 1	电烙 铁套 装	功率≥60W，内热式，输入电压220V,交流电供应，尺寸≥200mm*50mm，加热只需5秒，快速升温；专用收纳盒，电烙铁：功率≥60W，烙铁架、海绵、烙铁头3个、焊锡丝、助焊膏、松香。	套	1	92	92.00
10-2 2	焊锡 膏	中性,50g、熔点183-217℃之间。	盒	1	32	32.00
10-2 3	焊锡 丝	松香芯焊锡丝，无铅，50g。	卷	1	34	34.00
10-2 4	松香	增加焊锡流动性，有助于焊锡湿润焊件；助焊；50g。	盒	2	36	72.00
10-2 5	打孔 器	1.穿孔管用外径为：6mm、8mm、10mm的冷拔无缝钢管制成，手柄用低碳钢板制成。2、四件为一套，可穿孔径为4mm、6mm、8mm的圆孔，仪器表面镀铬。	套	1	14	14.00
10-2 6	打孔 夹板	产品由导向夹板、夹板、连接杆、蝶形螺母等构成。导向夹板、夹板采用木质材料，外形尺寸≥150mm×30mm×12mm；供打孔用的通孔孔径依次为φ3.5、φ6.5、φ8.5、φ10.5；连接杆采用M6×90mm的全丝螺杆。	个	1	14	14.00
10-2 7	锥子	锥头尺寸≥77mm，锥杆直径渐变。	个	1	14	14.00
10-2 8	镊子	不锈钢；尺寸≥125ml。	个	1	10	10.00
10-2 9	水准 器	气泡式，木质材质，规格：≥220mm*23mm*40mm；	个	1	15	15.00
10-3 0	红液 温度 计	玻璃制品；红液，0℃~100℃，分度值1℃，总长度不少于25cm。	支	40	3	120.00

10-3 1	数字 温度 计	1.规格: 总全长 $\geq 24.5\text{cm}$, 探针长 $\geq 14.5\text{cm}$, 加长探针避免烫手; 2.测温度范围: $-30^{\circ}\text{C}\sim +200^{\circ}\text{C}$, LE D高清显示屏数显式, 清晰精准读数, 测量单位可切换, 测量精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$; 3.材质:ABS机身、不锈钢探针; 4.无操作10分钟左右自动断电, 一节纽扣电池, 节能省电。	支	1	637	637.0 0
10-3 2	湿度 计	指针式, 可测温度及湿度, 仪盘直径 $\geq 125\text{mm}$, 温度可测 $-20^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$, 湿度可测 10%RH~90%RH。	个	1	51	51.00
10-3 3	蒸发 皿	瓷, 60mm。	个	1	29	29.00
10-3 4	橡胶 塞	0~4 号, 应选用白色胶塞, 质地均匀。	套	29	4	116.0 0
10-3 5	试管	透明硼硅酸盐玻璃制; $\phi 15\text{mm}\times 150\text{mm}$ 。壁厚 $\geq 0.89\text{mm}$ 。	支	60	1	60.00
10-3 6	试管	透明硼硅酸盐玻璃制; $\phi 30\text{mm}\times 200\text{mm}$ 。壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	支	5	2	10.00
10-3 7	烧瓶	玻璃制品; 圆底长颈, 容量 $\geq 500\text{mL}$ 。壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。	个	5	14	70.00
10-3 8	烧瓶	玻璃制品; 平底长颈, 容量 $\geq 250\text{mL}$ 。壁厚 $\geq 1.8\text{mm}$ 。	个	5	7	35.00
10-3 9	烧杯	规格: $\geq 100\text{mL}$, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm, 并应采用容量差值较大的一种; 高度 $\geq 75\text{mm}$, 直径 $\geq 52\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。	个	30	4	120.0 0
10-4 0	酒精 灯	规格: $\geq 150\text{mL}$, 材质: 透明钠钙玻璃制, 无明显黄绿色。灯口应平整, 瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5 mm。玻璃灯罩应磨口。瓷灯头应为白色, 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 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$	个	29	4	116.0 0

10-4 1	漏斗	漏斗口径 $\geq 90\text{mm}$ ，斗颈长 $\geq 90\text{mm}$ ，下口磨成 45° 角；壁厚 $\geq 0.89\text{mm}$ ；斜口边口倒角，耐水性HGB3级，材质：硅酸盐玻璃。	个	5	8	40.00
10-4 2	烧杯 用电 加热 器	1.规格：整体规格 $\geq 21\text{cm} \times 21\text{cm} \times 4.5\text{cm}$ ，加热盘面直径 $\geq 15.5\text{cm}$ ； 2.产品功率： $\geq 1000\text{W}$ ； 3.外壳材质：冷轧钢板； 4.产品特点：恒速升温，无极调温，过热保护； 5.用于实验室不锈钢、搪瓷、耐高温玻璃等加热。	台	1	80	80.00
10-4 3	注射 器	材质:聚氯乙烯， $\geq 100\text{ mL}$ ，分度值 $\geq 10\text{ mL}$ ，刻度清晰。加帽或塞，密闭性好，防止液体泄漏，清晰度高。	个	29	12	348.0 0
10-4 4	三通 连接 管	透明钠钙玻璃制，T形，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	个	29	2	58.00
10-4 5	陶土 网	功能同石棉网，陶土材质，尺寸 $\geq 125\text{ mm} \times 125\text{ mm}$ ， $\geq 0.8\text{ mm}$ 钢丝制成。	个	29	4	116.0 0
10-4 6	两用 气筒	金属筒身，塑料抽气嘴；手持式。抽气和打气之用，筒身长200毫米，木质手柄。抽气压可达到5.7KPa，打气压力可达到250KPa。	个	1	34	34.00
10-4 7	方座 支架	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹、平行夹两个等组成； 2. 方座支架的底座尺寸为 $210\text{ mm} \times 135\text{mm}$ ，表面有菱形防滑槽，立杆直径为 $\phi 12\text{mm}$ ，一端有 $M10 \times 18\text{mm}$ 螺纹，大铁环内径 $\phi 99\text{mm}$ ，小铁环内径 $\phi 55\text{mm}$ ，底座和立杆表面应作防锈处理； 3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠； 4.立杆与方座组装后应垂直。	套	29	92	2668. 00

10-4 8	多功能实验支架	大、小A型座各1个，不同长度立杆3根，复夹4个，烧瓶夹1个，万向夹1个，桌边夹1个，铁环1个，圆托盘1个，吊勾4个，吊勾杆1根，绝缘杆1根，方形底座1块组成。底座规格 $\geq 28*14\text{cm}$ 。	套	1	302	302.00
10-4 9	升降台	1.结构外观符合JY0001-2003规定； 不锈钢材质； 2.使用中有足够稳度； 3.升降灵活，无卡死现象； 4.台面150mm*150mm，升降范围为75-250mm； 5.载重量：台面载重10kg时，应保持水平； 6.台面加载10kg重物，并升降1/2高度和全程高度时，应无下滑，无倾翻，无损坏，无变形。	台	1	100	100.00
10-5 0	碘升华凝华管	玻璃材质，薄厚均匀、耐高温高压，总长 $\geq 18\text{cm}$ ；密封式；规格 $\geq \Phi 24\text{mm} \times 18\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 0.98\text{mm}$ 。	个	1	12	12.00
10-5 1	磁悬浮原理实验器	底座和立柱为塑料材质；规格 $\geq 7\text{cm} * 5\text{cm} * 8\text{cm}$ ；包括2个小圆柱形磁体	套	29	30	870.00
10-5 2	托盘天平	1.最大称量200g，分度值0.2 g。 2.规格： $\geq 20\text{cm} * 7\text{cm} * 15\text{cm}$ ，托盘直径 $\geq 8.5\text{cm}$ 。砝码大小5g、10g、20g*2、50g、100g 3.称量允许误差为 $\pm 0.5\text{d}$ (分度值)。 4.砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应 \geq 天平的最大称量。 5.冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。 6.电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。 7.油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	台	29	52	1508.00

10-5 3	电子天平	1.规格：≥240mm*190mm； 2.材质：（底座）ABS新型材料+（秤盘）不锈钢； 3.有效量程：0g□200g； 4.标准圆形秤盘 5.分度值≥0.01g。 6.电源方式：干性电池； 7.显示类型：LCD显示； 8.天平带开关/清零/计数/校正功能键。 	台	1	290	290.0 0
10-5 4	圆柱体组	1.适用于中学物理教学实验测定物质的密度和比热用圆柱体组； 2.铜、铁、铝柱体各1只）。每种规格直径≥20mm，长度≥32mm。 3.结构外观应符合JY 0001第6、7章有关规定及JY 131第1.2、1.3条要求。 4.表面粗糙度（Ra）低于2.5μm，其余应符合JY 131第2章的要求。 5.要符合JY 131《圆柱体组》技术标准的要求。 	套	29	35	1015. 00
10-5 5	立方体组	本产品由应由相同体积不同材料的四种正方体组成，四种材料优先选用铜、铁、铝、木。正方体的边长应为25mm±0.5mm。铁材料制的立方体表面应作防锈处理。	套	29	68	1972. 00
10-5 6	量筒	材质：透明钠钙玻璃制，容量：≥100mL，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为20℃时充满量筒刻度线所容纳体积；高度≥230mm直径≥30mm，底座直径≥57mm分度值≥1mL，壁厚≥1mm。	个	50	8	400.0 0
10-5 7	放大镜	手持式，有效通光孔径≥30mm，5×，应符合JY/T 0378-2004的有关要求。	个	29	6	174.0 0

10-58	望远镜	双筒，7×35。双筒，口径：50mm，放大倍率：10倍，配有镜盖，配有便携软包，视场角：6.8°，线性视场：108m@1000m，出瞳直径：≥5mm，出瞳距离：≥12mm，最近对焦距离：7m，瞳距范围：56~72mm，棱镜材料：BK7光学镀膜：多层镀膜镜身：金属框架包胶。	个	1	188	188.00
10-59	内聚力演示器	<p>1.由两只带有金属和挂绳的铅圆柱体组成，并配有挤压板和旋转式刮削器。</p> <p>2.圆柱体直径φ20mm、长45mm。</p> <p>3.铅的纯度不得低于99.9%。</p> <p>4.铅圆柱体的有效使用长度≥18mm。</p> <p>5.挂绳安装在圆柱体侧面的孔心中。</p> <p>6.圆柱体无砂眼气孔，表面漆层均匀、美观。</p> <p>7.削平两圆柱体端面压接在一起后，承受纵向拉力≥60牛顿。</p> <p>8.产品应符合JY171-84《内聚力演示器》的要求。</p>	个	1	72	72.00
10-60	食用色素	红色,30ml/瓶	瓶	3	10	30.00
10-61	钢直尺	不锈钢带刻度直尺，长度≥200 mm，最小刻度1 mm，厚度≥0.8mm，宽度≥28mm。	把	29	4	116.00
10-62	机械秒表	产品类别：不锈钢机械秒表；尺寸：50 mm *16mm，按钮+表径高度70mm，分度值0.1s，1/100秒计时，机芯尺寸42mm*7.5mm，手握工作位置不停摆，机芯稳固，上条按钮灵活可靠，延续走时≥6小时具有启动、停止、复零功能。符合国标《GB/T22773-2008机械秒表》。	块	29	330	9570.00
10-63	电子秒表	1/100秒计时，具有时、分、秒、星期、年、月、日显示，整点闹响。塑料外壳，液晶显示尺寸13.5 mm *30mm,有独立换电池结构,无需打开后盖,电池更换周期二年。	块	1	30	30.00

10-6 4	斜面 小车	<p>产品由由斜面、支撑杆、小车、摩擦块、砝码桶等组成。斜面外形尺寸约为：\geq长815mm,宽\geq100mm,厚\geq20mm。斜面的一侧有刻度标尺，标尺全长\geq800mm，最小分度值10mm，白底黑字，其“0”位与档条内侧边线齐平，刻度线和数字清晰。斜面板上的滑轮支架倾角可调，滑轮采用工程塑料制作，质量小于8g，滑轮外径ϕ30mm。斜面一端装有档条，档条宽\geq11mm，高度\geq11mm；支撑杆与斜面板配合，可调整斜面倾斜角度，支撑杆总长约120mm，采用ϕ10mm的圆钢加工。斜面板上的滑轮支架倾角可调，滑轮紧固后可承受0.25N.m的转动力矩且不滑动。小车车身采用工程塑料制作，车轮为金属材料制作，外形尺寸约：\geq100 mm\times80 mm\times40mm，上表面设有ϕ50\times19mm的砝码孔，小车一端有挂钩，另一端设有纸带夹，小车重约200g，可配重200g砝码。摩擦块采用经脱脂干燥处理的优质木材制作，外形尺寸：100 mm\times75 mm\times35mm，摩擦面的两个对应面分别设有ϕ28\times12mm的砝码孔，摩擦块一端面的中心安装有挂钩，摩擦块能配重100~200g砝码；砝码桶为附吊线的带盖塑料小桶，桶底外部设有橡胶垫套，外形尺寸约ϕ30\times40mm，吊线长度\geq800mm。</p>	套	29	92	2668.00
-----------	----------	---	---	----	----	---------

10-6 5	螺旋 弹簧 组	<p>0.5N, 1N, 2N, 3N, 5N。由3种规格：2N、1N、0.5N 的弹簧构成，拉力极限分别为1.96N、0.98N和0.49N；弹簧上端为圆环，下端带有横沟，附有指针。弹簧材质：钢制表面镀镍，指针为红色塑料材质；用途：探究在弹性限度内，弹簧伸长量与拉力大小的关系。</p> <p>由2种规格：5N和3N 的弹簧构成，拉力极限分别为4.9N、2.94N；弹簧上端为圆环，下端带有横沟，附有指针。弹簧材质：钢制表面镀镍，指针为红色塑料材质；用途： 探究在弹性限度内，弹簧伸长量与拉力大小的关系。</p>	组	29	21	609.0 0
10-6 6	演示 测力 计	<p>1.由刻度板、弹簧、指针、拉杆、悬挂定位装置等组成。指针可调。</p> <p>2.外形尺寸：≥390 mm×90mm；内槽：约287（mm）×25（mm）。</p> <p>3.量程：0~2N（牛顿）；最小分度值0.1N。</p> <p>4.示值允差不大于全量程的4%，回零允差不大于分度值的1/4。</p> <p>5.刻度板用铝合金制成，刻线清晰。</p> <p>6.指针用钢板，漆红色。</p> <p>7. 产品应符合JY0127-91《教学测力计》的要求。</p> <p>8. 符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。</p>	个	1	23	23.00
10-6 7	条形 盒测 力计	<p>刻度板、弹簧、指针等组成。材质：塑料、铝合金、铁；高强度塑料壳体、清晰的刻度、可调零铝制面板，坚固吊环和挂钩；量程：0~1N（牛顿）。分度值为量程的1/50，回零允差不大于1 / 4分度值，示值允差不大于全量程的1%。产品应符合JY0127-91《教学测力计》的要求。</p>	个	29	10	290.0 0

10-6 8	条形 盒测 力计	刻度板、弹簧、指针等组成。材质：塑料、铝合金、铁；高强度塑料壳体、清晰的刻度、可调零铝制面板，坚固吊环和挂钩；量程：0~2.5N（牛顿）。分度值为量程的1/50，回零允差不大于1/4分度值，示值允差不大于全量程的1%。产品应符合JY0127-91《教学测力计》的要求。	个	29	10	290.0 0
10-6 9	条形 盒测 力计	刻度板、弹簧、指针等组成。材质：塑料、铝合金、铁；高强度塑料壳体、清晰的刻度、可调零铝制面板，坚固吊环和挂钩；量程：0~5N（牛顿）。分度值为量程的1/50，回零允差不大于1/4分度值，示值允差不大于全量程的1%。产品应符合JY0127-91《教学测力计》的要求。	个	29	10	290.0 0
10-7 0	条形 盒测 力计	刻度板、弹簧、指针等组成。材质：塑料、铝合金、铁；高强度塑料壳体、清晰的刻度、可调零铝制面板，坚固吊环和挂钩；量程：0~10N（牛顿）。分度值为量程的1/50，回零允差不大于1/4分度值，示值允差不大于全量程的1%。产品应符合JY0127-91《教学测力计》的要求。	个	29	10	290.0 0
10-7 1	数字 测力 计	1.规格：14cm*6.5cm 2.材质：产品由塑料外壳、合金弹簧构成组成； 3.数显里程20N/2000g，误差 $\leq \pm 1.0\%FS \pm 1$ 字； 4.分辨率：0.001N/0.1g； 5.采样频率应不低于100次/秒，可测拉力和压力，独立运行（不支持连接电脑），显示屏尺寸30mmx40mm； 6.电源：3节7号AAA电池。	个	1	656	656.0 0
10-7 2	重锤	300 g。铁制。	个	1	26	26.00
10-7 3	金属 钩码	10g×1，20g×2，50g×2，200g×2。	套	29	34	986.0 0

10-7 4	摩擦 力实 验器	由摩擦板、摩擦块、摩擦材料、匀速电机、定滑轮、测力计、测力计支架、细绳、钩码等组成。提供同一种材料 3 种不同粗糙程度的摩擦面，同种材料、相同粗糙程度的不同面积的摩擦面。摩擦板 $\geq 800\text{ mm}\times 100\text{ mm}\times 10\text{ mm}$ ，平面度误差不大于 0.6 mm ，质地坚硬，表面均匀。摩擦块尺寸 $\geq 110\text{ mm}\times 50\text{ mm}\times 35\text{ mm}$ ，两摩擦面平面度误差应不大于 0.1 mm ，侧面有挂钩。电机拉动速度 $0\sim 5\text{ cm/s}$ ，可调节，可显示。匀速运动速度误差 $\leq \pm 5\%$ 。	套	29	260	7540.00
10-7 5	运动 和力 实验 器	本产品由挡板、支架、斜面、过度塑料片、平板（木板、毛巾、棉布）、小车、凹槽板、钢球及玻璃球组成。挡板安装在斜面和平板的两端，高度 $\geq 20\text{ mm}$ 。支架采用直径 3 mm 的钢材制成，有效高度为 55 mm 。过度塑料片为PVC塑料片，尺寸为 $\geq 190\text{ mm}\times 120\text{ mm}$ 。斜面采用脱脂干燥木材制成，尺寸为 $\geq 200\text{ mm}\times 120\text{ mm}\times 15\text{ mm}$ 。平板采用脱脂干燥木材制成，尺寸为 $525\text{ mm}\times 120\text{ mm}\times 15\text{ mm}$ ，与斜面之间用铰链连接。毛巾、棉布的尺寸为 $520\text{ mm}\times 120\text{ mm}$ 。小车为塑料制成，车体上带有存放砝码的凹槽，四轮同时着面，车轮转动灵活。凹槽板是塑料制成，尺寸为 $200\text{ mm}\times 120\text{ mm}$ ，中间有凹槽。钢球的直径 $\geq 16\text{ mm}$ ，表面镀铬作防锈处理。玻璃球的直径与钢球直径相同。	套	1	92	92.00

10-7 6	惯性演示器	<p>1.本仪器为工程塑料制作而成，由蓝色壳体、红色启动键、拉簧、红色绳线、金属挡片、金属球等组成。</p> <p>2.壳体为塑料制品，尺寸为：158mm*76mm*75mm。</p> <p>3.红色启动键为塑料制品，按键直径为13mm，滑杆长53mm，启动键装入壳体后，滑杆露出长度$\geq 3\text{mm}$，启动键运行灵活、无阻滞现象。</p> <p>4.拉簧用弹簧钢丝制成，表面镀锌。</p> <p>5.金属球直径$\geq 20\text{mm}$，外表作镀镍处理，光滑明亮。仪器应能被平稳放置，实验中不应有明显晃动。</p> <p>6.塑料制品不应有明显变形和伤痕。</p> <p>7.拉动仪器拉簧，将其套挂在启动键的滑杆上方露出部位，将载球板平放在仪器的管形圆柱端面，再将钢球放在载球板的上面并居中，此时按下启动键，拉簧应能迅速拉出钢球下面的载球板，钢球应能垂直下落，停在圆柱端口。</p> <p>8.仪器外观及其它还应符合JY0001第4~7章的有关规定。</p>	套	1	34	34.00
10-7 7	阿基米德原理实验器	<p>本产品由塑料圆柱体、吊桶、溢水杯等组成。塑料圆柱体为塑料制，体积应为100cm^3，质量为$120\text{g}\pm 1\text{g}$，圆柱体上面应有挂钩，表面应有四等分刻线，刻线清晰。圆柱体应能刚好放入吊桶内。吊桶为透明塑料制，具上口，桶身应无划痕、缩迹、渗漏现象。上口和桶底应均有挂钩。溢水杯为透明塑料制，应具有上口和溢水嘴。直径$\geq 60\text{mm}$，深度$\geq 140\text{mm}$。溢水嘴与杯身应畅通。杯身应无划痕、缩迹、渗漏现象。</p>	套	29	39	1131.00

10-7 8	浮力 原理 演示 器	<p>1.大水槽1个，用透明材料制成，表面0~300刻度，规格$\geq\Phi 105\times 200$（mm），中间隔板将大水槽分隔一个小水槽。</p> <p>2.排气管2个，分别安装在水槽底部和侧面。</p> <p>3.浮体1个，规格$\geq\Phi 49\times 50$（mm）附配重物5个。</p> <p>4.附浮胶管1根。</p>	套	1	76	76.00
10-7 9	气体 浮力 演示 器	由塑料底座、塑料支架、金属钩码、大球内胆、大气球组成，底座规格 $\geq 12.5\times 8.5\text{cm}$ 。	套	1	44	44.00
10-8 0	物体 浮沉 条件 演示 器	<p>1.产品由盛液筒、浮体、导引磁铁、钢丝条、附件等组成。</p> <p>2.盛液筒为透明塑料圆筒，筒的直径$\geq 100\text{mm}$，深度$\geq 300\text{mm}$；</p> <p>3.浮体为敞开容器，中间为空心通管，可拆式。尺寸为$\Phi 97\times 97\text{mm}$，中心通孔直径$\Phi 60\text{mm}$。</p> <p>4.钢丝条直径2mm，长$\geq 280\text{mm}$。</p> <p>5、浮体在液体中可处于飘浮、悬浮或下沉状态。</p>	套	1	68	68.00
10-8 1	潜水 艇浮 沉演 示器	<p>1.产品由透明球形气室、橡胶管、30ml注射器组成，透明球形气室顶端有吸排气孔，下端有进水、排水孔和配重块，并附有胶管和吸排气筒。</p> <p>2.透明球体气室直径为68mm,配重块为铁块</p>	套	1	34	34.00
10-8 2	压力 和压 强演 示器	1.本产品供初中物理教学演示压力和压强的原理用。2.本产品由压强小桌和海绵块组成。3、小木桌桌面尺寸约为 $88\text{mm}\times 88\text{mm}$ 。4、小木桌高约为62mm。	套	1	80	80.00
10-8 3	压力 作用 效果 演示 器	由3组规格相同的长方体金属块、带刻度的透明长方体容器、硬海绵块组成；跟金属块的3个面积对应的3块海绵应受力形变均匀；透明塑料盒带刻度，金属块和海绵方便取出。塑料盒尺寸 $\geq 18\text{cm}\times 9\text{cm}\times 5.5\text{cm}$ 。	套	1	96	96.00

10-8 4	液体 内部 压强 实验 器	产品由承压盒、支杆、固定夹、槽轮、皮带、乳胶管、胶膜等组成。承压盒采用工程塑料制作，内径 $\phi 36\text{mm}$ ，转轴孔径 $\phi 4\text{mm}$ ；支杆采用 $\phi 4\text{mm}$ 圆钢制作，一端弯角为 $90\pm 1^\circ$ ，支杆长 280mm ，表面镀铬；槽轮采用工程塑料制成，外径 $\phi 19\text{mm}$ ，槽深约 5mm ；皮带为直径 $\phi 100\times 2.5\text{mm}$ 的橡胶皮带；乳胶管长 $\geq 260\text{mm}$ ，内径 $\phi 5\text{mm}$ 。胶膜厚薄均匀，尺寸 $\geq 70\text{mm}\times 70\text{mm}$ 。	套	1	12	12.00
10-8 5	微小 压强 计	产品由U形管、刻度板、三通管、乳胶管、支杆等组成。U形管用内径均匀的玻璃管制成，内径为 4mm ，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ ，U形管竖直长度 $\geq 370\text{mm}$ ，两侧中心距 21mm ，U形管口一端成喇叭口，一端成“接头”状。刻度板采用工程塑料制作，尺寸为 $39\text{mm}\times 11\text{mm}\times 365\text{mm}$ ，刻度板正面印制黑色刻度标尺及数字，刻度总长为 $\geq 300\text{mm}$ ，0刻度在中间，刻度线长 35mm ，最小刻度为 5mm ，U形管用固定卡安装在刻度板上。三通管采用聚乙烯材料制作，管外径 $\geq 5.7\text{mm}$ 。乳胶管长 $\geq 300\text{mm}$ ，内径 $\geq 5\text{mm}$ 。支杆采用工程塑料制作，一端设 $M5\times 8\text{mm}$ 螺钉嵌件，方便与刻度板螺接，支杆外径 $\phi 12\text{mm}$ ，总长 $\geq 57\text{mm}$ 。	台	1	12	12.00
10-8 6	透明 盛液 筒	1.外形尺寸：高 $300\text{mm}\pm 5\text{mm}$ ，直径 $100\text{mm}\pm 2\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ ； 2.口部圆正，底部平整，表面无凸凹平现象； 3.标尺为透明不干胶标尺，毫米单位，黑色字体。 4.材料为透明塑料注塑成型。	个	1	33	33.00

10-8 7	液体 对器 壁压 强演 示器	产品为透明空芯玻璃圆管，直径为 $\phi 30\text{mm} \times 205\text{mm}$ ，圆管壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。圆管侧壁上的不同深处有两个喷嘴，喷嘴外径 18mm ，两喷嘴中心距 $\geq 70\text{mm}$ ，喷嘴突出高度约 27mm 。玻璃管经充分消除内应力，壁厚均匀。	台	1	33	33.00
10-8 8	连通 器	<p>1.本产品由玻璃连通器和底座两部分组成。</p> <p>2.外形尺寸$\geq 210(\text{mm}) \times 120(\text{mm}) \times 210(\text{mm})$。</p> <p>3.玻璃件选用钠钙玻璃或硼硅玻璃。</p> <p>4.玻璃件壁厚约1.0mm。</p> <p>5.玻璃件细管外径为$\geq 12\text{mm}$，粗管外径为$\geq 30\text{mm}$。</p> <p>6.玻璃件必须经过退火处理，消除应力。</p> <p>7.底座要平稳，表面光滑无痕。</p> <p>8.产品应符合JY232-87《连通器》的要求。</p> <p>9.符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。</p>	个	1	26	26.00
10-8 9	乳胶 管	外径 $\geq 9\text{ mm}$ 、内径 $\geq 6\text{ mm}$ ，拉伸强度 $\geq 21\text{ MPa}$ ，扯断伸长率 $\geq 700\%$	m	2	6	12.00
10-9 0	乳胶 管	外径 $\geq 6\text{ mm}$ 、内径 $\geq 4\text{ mm}$ ，拉伸强度 $\geq 21\text{ MPa}$ ，扯断伸长率 $\geq 700\%$ 。	m	2	4	8.00

10-9 1	马德堡半球	<p>1.产品由两个附有拉手的铸铁或橡胶半球或圆盘组成。</p> <p>2.产品为铸铁件应符合：（1）铸铁件其中一个半球上装有旋塞和抽气管咀。（2）半球（圆盘）外径$\geq\phi 105$ mm，内径$\geq\phi 75$mm。（3）金属件外表面喷漆、平整、光滑、无毛刺。两半球（圆盘）的合口处和旋塞应进行成组研磨，并配套编号。半球（圆盘）的合口处不得有砂眼、气孔和毛刺。金属球体内表面涂防锈漆。（4）旋塞和抽气管咀由黄铜制成。旋塞锥度1:7，外径$\phi 8$mm，旋塞一端装有与通气孔方向一致带箭头的旋片，旋塞应松紧适宜、转动灵。</p>	套	2	374	748.0 0
10-9 2	空盒气压计	<p>使用温度范围:-10℃~+40℃；</p> <p>在整个量程范围内，气压计示值误差不超过0.25 KPA，在整个量程范围内，增减气压后，指针回原位。误差不大于0.25KPA；</p> <p>表盘分度值为0.1KPA。</p>	台	1	230	230.0 0
10-9 3	流体压强与流速关系演示器	<p>一、规格要求：</p> <p>1.产品由演示屏、底座、快慢流速管(玻璃制品)、两只U形管(玻璃制品)等组成。</p> <p>2.产品底座尺寸150mm×85mm×25mm。</p> <p>二、技术要求：</p> <p>1.结构合理，工艺性好。</p> <p>2. 底座和支撑部件应有足够的稳定性，便于调整安放。3. 组合仪器应易拆装、连接可靠、取放携带便利。</p> <p>4. 以薄板为主体材料的产品或部件，应有足够的刚性，不因正常使用而变形。</p> <p>5. 承力较大和经常装拆的螺纹应设金属嵌件。</p>	套	1	104	104.0 0

10-9 4	流体 压强 与流 速关 系演 示器	<p>一、规格要求：</p> <p>1.产品由演示屏、底座、快慢流速管(玻璃制品)、两只U形管(玻璃制品)等组成。</p> <p>2.产品底座尺寸150mm×85mm×25mm。</p> <p>二、技术要求：</p> <p>1.结构合理，工艺性好。</p> <p>2. 底座和支撑部件应有足够的稳定性，便于调整安放。3. 组合仪器应易拆装、连接可靠、取放携带便利。</p> <p>4. 以薄板为主体材料的产品或部件，应有足够的刚性，不因正常使用而变形。</p> <p>5. 承力较大和经常装拆的螺纹应设金属嵌件。</p>	套	1	104	104.0 0
10-9 5	流体 压强 与流 速关 系演 示器	<p>一、规格要求：</p> <p>1. 产品由演示屏、底座、快慢流速管(玻璃制品)、两只U形管(玻璃制品)等组成。</p> <p>2. 产品底座尺寸150mm×85mm×25mm。</p> <p>二、技术要求：</p> <p>1.结构合理，工艺性好。</p> <p>2. 底座和支撑部件应有足够的稳定性，便于调整安放。3.组合仪器应易拆装、连接可靠、取放携带便利。</p> <p>4. 以薄板为主体材料的产品或部件，应有足够的刚性，不因正常使用而变形。</p> <p>5.承力较大和经常装拆的螺纹应设金属嵌件。</p>	套	1	104	104.0 0

10-9 6	飞机 升力 原理 演示 器	产品由风机、飞机模型、透明罩、滑杆、滑杆压板、底座等组成。风机工作电压：AC220V±22V 50HZ；风机导风管口横截面为长方形，风力稳定、均匀，风量大小可调节；飞机模型采用优质塑料脱模而成，造型逼真，机翼尺寸约110 mm×80mm×20 mm；透明罩采用透明性好的有机玻璃板制作，长≥185mm，高≥85mm；滑杆采用金属杆制作，表面镀铬，高度≥120mm；底座放置平稳，尺寸为520 mm×150 mm×30mm。可验证机翼上下倒放无升力。	套	1	364	364.0 0
10-9 7	杠杆	<p>1.用塑料制作，表面平整、挺直、均匀、无毛刺。</p> <p>2.产品由杠杆尺、轴、调平装置和挂钩组成。杠杆尺为≥520 mm×24 mm×8mm，中心有φ4mm的铜轴套。</p> <p>3.杠杆尺正面以轴心为零点向两端刻印厘米单位刻度线，刻线清晰，每5cm印一长线并标注数字。杆身有效长度为480mm。</p> <p>4.杠杆尺两端装有镀锌调平螺母，杠杆应平衡。</p> <p>5.产品应符合JY172-84《杠杆》的要求。</p>	套	29	29	841.0 0

10-9 8	演示 滑轮 组	<p>1.演示滑轮组的组成及规格如下：单滑轮2只。外径$\geq 70\text{mm}$。三并滑轮2组，外径$\geq 70\text{mm}$。三串滑轮2组，外径70、50、40mm。</p> <p>2.三并滑轮为直边半封闭式，三串滑轮和单滑轮为单边悬臂式，滑轮的上下挂钩方向互成90°。</p> <p>3.允许负荷：2千克（20牛顿）。</p> <p>4.轮盘用酚醛塑料制成。框架用碳钢冷轧板制成。中轴由钢丝制成，框架表面作防锈处理。</p> <p>5.轮盘应转动灵活，轮盘沿轴向串动距离不大于1.5mm。</p> <p>6.滑轮悬挂后，其框架侧边均应垂直，误差不大于2mm。</p> <p>7.各轮盘平面与框架的平行度公差不大于1.5mm。</p> <p>8.一对单滑轮，当负荷500克时，机械效率应不低于90%。每对三并、三串的滑轮，当负荷1500克时，机械效率应不低于60%。</p>	组	1	76	76.00
10-9 9	滑轮 组	<p>1.滑轮组的组成及规格如下：单滑轮2只。外径40mm。二并滑轮2组，外径40mm。</p> <p>2.框架结构形式均为封闭式，上下挂钩互成90°。</p> <p>3.允许负荷：2千克（20牛顿）。</p> <p>4.轮盘用酚醛塑料制成。框架采用ABS塑料注塑制成。</p> <p>5.轮盘应转动灵活，轮盘沿轴向串动距离不大于1.5mm。</p> <p>6.滑轮悬挂后，其框架侧边均应垂直，误差不大于1.5mm。</p> <p>7.各轮盘平面与框架的平行度公差不大于1.5mm。</p> <p>8.一对单滑轮，当负荷500克时，机械效率应不低于90%。每对二并，当负荷1000克时，机械效率应不低于60%。</p>	组	29	51	1479.00

10-1 00	音叉	256Hz；棱角整齐表面镀铬，其频率为440周/秒叉枝截面为 ≥ 6.5 毫米* 16毫米，音叉臂长约109毫米。	套	1	41	41.00
10-1 01	音叉	512Hz；棱角整齐表面镀铬，其频率为440周/秒叉枝截面为 ≥ 6.5 毫米* 16毫米，音叉臂长约109毫米。	套	1	41	41.00
10-1 02	电铃	1.产品尺寸约： $\geq 105\text{mm} \times 75\text{mm}$ ； 2.产品供中学物理教学中讲述、演示直流电铃的结构和工作原理，配合抽气装置还可以做空气传声试验。 3.电铃由电磁铁、衔铁、铁铃、衬板和底座组成。 4.工作电压：直流3V~6V。	个	1	38	38.00
10-1 03	声传播演示器	1.由面板、透明圆筒、发声系统、接收系统、抽气系统等组成。 2.面板：外形尺寸 $\geq 200\text{ mm} \times 300\text{ mm}$ ，为ABS塑料制成。工作电压6V，音乐发生器与放大器安装于示教板内部，面板上 $\Phi 3.5$ 音频输出接口，配合外接喇叭。有支撑脚且能放置平稳，面板主面有发声、媒质、接收的标志。 3.透明圆筒外径 $\geq 45\text{mm}$ ，长 $\geq 220\text{ mm}$ ，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ ，圆筒有密封端盖，并有抽气装置。 4.发声系统和接收系统均封于圆筒内，接通DC6V电压，声源发声空气传播后由接收系统接收，接收到的声音应响亮，距离仪器5m范围内应清晰。 5.仪器应能实现声音在不同媒质（空气、液体、固体）中的传播。	套	1	188	188.00

10-1 04	旋片 真空 泵	<p>单相，油封旋片式直联泵 2XZ-0.5 型，底座采用 2.5 mm 厚的钢板，铝合金机壳；进气口应为台阶口，外径 8 mm，配有内径 6.3 mm±0.75 mm、长 2.0 m 的压缩空气用橡胶管。</p> <p>电气安全要求：Ⅰ类电器必须使用三极插头，外壳接保护接地线，电源与外壳抗电强度1500 V；Ⅱ类电器必须使用二极插头，电源与外壳抗电强度 3 000 V。</p>	台	1	840	840.0 0
10-1 05	抽气 盘	<p>规格尺寸≥270 mm *180mm，直径≥180mm，钟罩材质玻璃；由底盘、橡胶管接口、阀门、橡胶密封圈、钟罩、发声装置和橡胶管等构成；抽气口接口外径≥8mm，钟罩内配有可悬挂的发声装置。密封性能：当压强达到－9.8×10-2MPa后停止抽气，关闭阀门，保持10min后钟罩内气压－9.0×10-2MPa。</p>	套	1	132	132.0 0
10-1 06	发音 齿轮	<p>1.产品由三片齿板、转动轴等组成。</p> <p>2. 齿轮用钢材制成，外形尺寸约φ78×134mm。</p> <p>3.三片齿板的顶圆直径约为φ78mm，齿数分别为80、60、40齿，齿的分布均匀，齿片应平整，无毛刺。</p> <p>4.三片齿板相距≥23mm，顺序装在转动轴上，装配应牢固端正，不得有松动现象。</p> <p>5.三片齿板表面镀铬，其余表面镀锌。</p> <p>6.产品应符合JY224-87《发音齿轮》的要求。</p>	个	1	41	41.00

10-1 07	手摇 离心 转台	<p>产品为可调速的电动离心转台，主要由电机、调速器、底板、底脚、套管、支杆、电源线等组成。电机输入功率：50W；额定转速：1150r/min；额定电压：AC220V 50HZ；底板采用金属板制作，尺寸为$\geq 300\text{ mm} \times 300\text{ mm} \times 15\text{ mm}$；底脚采用$\geq 50\text{ mm} \times 50\text{ mm}$的角钢制作；套管采用$\phi 16\text{ mm}$圆钢车制，长度为58mm；支杆长150mm，为$\phi 10\text{ mm}$的圆钢制成。调速开关安装在面板上，使用方便。仪器可作离心节速器、离心球、离心环、离心分液器、发音齿轮等实验。</p>	台	1	744	744.0 0
------------	----------------	--	---	---	-----	------------

10-108	教学示波器	<p>1.产品带宽:Dc~5MHZ(-3dB)</p> <p>2.偏转系数:不大于20mVp-p/格</p> <p>3.扫描频率:10Hz~100KHZ</p> <p>4.触发方式:内、外触发</p> <p>5.示波管有效显示面:8*10格,1格=10mm</p> <p>7.外形尺寸:160mm*265mm *410mm</p> <p>8.结构:外壳采用全金属材质一次成型,表面喷漆,坚固耐用,不易损坏,上表面设有把手方便提拿,仪器全部采用晶体管电路。</p> <p>技术要求:</p> <p>一、垂直系统</p> <p>1.频率响应: 直流DC~5MHz, 不大于3dB,交流10Hz~5MHz, 不大于3dB;</p> <p>2.偏转因素: 不大于20Vp-p/格;</p> <p>3.输入阻抗:1M.//40p</p> <p>4.衰减信率:1、10、100、1000四档±10%</p> <p>5.输入耐压: 400(DC+Acp-p)</p> <p>二、扫描系统</p> <p>1.扫描频率10Hz~100kH分四档, 10Hz~-100Hz, 100Hz-10kHz, 10kHz 00kHz;同步:内正同步, 内负同步, 显示大于2格能同步, 外同步:输入大于0.5p-p/格</p> <p>三、水平系统</p> <p>1.频率响应DC-500kHz不大于3dB</p> <p>2.偏转因素不大于100mYp-p/格</p> <p>3.输入阻抗1MS2/745pF</p> <p>四、校准信号</p> <p>1.波形: 方波1:1</p> <p>2.1000Hz±10%</p> <p>3.幅度:100np-p±5%:</p> <p>五、工作条件</p> <p>1.环境温度:0~+40C</p> <p>2.使用电源:交流220V</p>	台	1	1280	1280.00
--------	-------	--	---	---	------	---------

10-1 09	凹面 镜	<p>1.基本配置为面镜、镜框、支架、镜座（各1个）组成；</p> <p>2.凹面镜的直径为$100\pm 2\text{mm}$；焦距为$65\pm 10\text{mm}$；</p> <p>3.基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹；</p> <p>4.反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层；</p> <p>5.镜框、支架、镜座均为金属结构，整机应有足够的稳度；</p> <p>6.镜面可按需要在任意方向止动，升降范围$\geq 30\text{mm}$； 7.对平行与主光轴的光束在焦平面上的光斑直径不大于6mm。</p>	块	1	30	30.00
10-1 10	凸面 镜	<p>1.基本配置为面镜、镜框、支架、镜座（各1个）组成；</p> <p>2.凸面镜的直径为$100\pm 2\text{mm}$；焦距为$-65\pm 10\text{mm}$；</p> <p>3.基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹；</p> <p>4.反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层；</p> <p>5.镜框、支架、镜座均为金属结构，整机应有足够的稳度；</p> <p>6.镜面可按需要在任意方向止动，升降范围$\geq 30\text{mm}$。</p>	块	1	30	30.00
10-1 11	光的传播、反射、折射实验器c	由底座、带光源支架、半导体激光光源、平面镜、塑料水槽组成。	台	29	39	1131.00

10-1 12	平面 镜成 像实 验器	<p>1.由平面镜、平面镜支架、直角尺组成；</p> <p>2.平面镜：（1）平面镜外形尺寸$\geq 100\text{mm} \times 78\text{mm}$。（2）玻璃平面镜应符合JY0001—2003中7.1、7.2、7.4的要求。（3）表面镀层应致密、均匀、与镜面有足够的结合强度，平面镜既能反射又有一定透光能力。</p> <p>3.支架应能支持平面镜稳定可靠。</p> <p>4.外观及其它应符合JY0001—2003中有关要求。</p> <p>5.塑料产品选用ABS，及聚丙烯全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。</p>	套	29	29	841.0 0
10-1 13	透明 水槽	$\geq 250\text{ mm} \times 180\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ ，透明塑料制，透光率 $\geq 85\%$ ，壁厚 $\geq 2\text{ mm}$ 。	个	1	23	23.00
10-1 14	透镜 及其 应用 实验 器	<p>1.由凸透镜、凹透镜、光源、支架、底座等组成。透镜直径底座材质为工程塑料，底部直径$\phi 80\text{mm}$，高度$\geq 35\text{mm}$；透镜直径$\geq 50\text{mm}$，基片采用光学玻璃制作，双凸透镜其中一个焦距为$100 \pm 3\text{mm}$，另一个焦距为$50 \pm 3\text{mm}$，双凹透镜焦距为$-75 \pm 5\text{mm}$；支杆由$\phi 6\text{mm}$的金属杆制作，总长70mm，表面镀铬；白屏采用$\geq 2\text{mm}$厚白色塑料板制作，尺寸为$\geq 80\text{mm} \times 105\text{mm}$；毛玻璃片由厚$\geq 2.5\text{mm}$的普通玻璃磨砂制作，尺寸为$\geq 80\text{mm} \times 120\text{mm}$；光源工作电压为DC3V。</p>	盒	1	21	21.00

10-1 15	白光的色散与合成演示器	<p>1.产品由三棱镜2个（一对）、光源、光屏及底座等组成。</p> <p>2.两块棱镜应配对，其折射率之差不大于0.003，中部色散之差不大于0.0004。</p> <p>3.三棱镜的顶角为$60\pm 0.5^\circ$，有效边长$\geq 40\text{mm}$，高度$\geq 40\text{mm}$，非工作面磨砂。应有保护性倒角。</p> <p>4.棱镜固定可靠，装卸方便。</p> <p>5.产品应符合的要求JY0310-91《白光的色散与合成演示器技术条件》的规定。</p>	套	1	56	56.00
10-1 16	光的三原色合成实验器	<p>1.仪器使用光源为红、绿、蓝发光二极管。</p> <p>2.工作电压：DC6V；工作电流：0.3A。</p> <p>3.调节红、绿、蓝三色的光强，三色光斑互相重叠部分的色彩随之改变，当红、绿、蓝三色的光强比例合适时，三色光斑互相重叠部分呈白色，红、蓝色光斑重叠部分为品红色，红、绿色光斑重叠部分为黄色，蓝、绿色光斑重叠部分为青色，实验效果明显，且操作方便。</p>	套	29	40	1160.00
10-1 17	光具盘	<p>磁吸附式，产品可做几何光学的多种演示实验。光具盘主要由三部分构成：光盘、光学元件及平行光源。矩形光盘外形尺寸为：$\geq 730\text{mm}\times 240\text{mm}$；圆形光盘由厚度为1mm的铝板制作，直径$\geq \phi 244\text{mm}$，圆盘上有纵横两直径把圆周分为四个象限，每个象限划分为90°。圆盘圆周印制刻度，分度值为1°，每10°标注刻度数字，圆盘背面带磁。光学元件包括：梯形玻璃砖1件、等腰直角棱镜1件、半圆柱透镜1件、凸面镜1件、凹面镜1件、平面镜1件、漫反射镜1件、大双凸柱透镜1件（焦距160mm）、小双凸柱透镜1件（焦距80mm）、双凹柱透镜1件（焦距-80mm）等。</p>	套	1	480	480.00

10-1 18	激光 光学 演示 仪	<p>几何光学和物理光学实验；</p> <p>产品由激光器、扩束器、分束器、演示屏、度盘、移动尺及光学附件组成。</p> <p>激光器机箱及演示屏均采用厚度$\geq 1\text{mm}$的铁板制作，机箱外形尺寸$\geq 415\text{mm} \times 140\text{mm} \times 120\text{mm}$，演示屏尺寸$\geq 350\text{mm} \times 280\text{mm}$；从氦氖激光器1射出的水平激光束，经平面镜2反射后折转90°几何光学和物理光学实验；从氦氖激光器1射出的水平激光束，经平面镜2反射后折转90°垂直向上，再经扩束器3扩束，成为一扇形光束，扇形光束经介质膜分束器(简称:分束器)中的介质膜分光镜反射后，又成水平方向，扇形光束与演示屏垂直相交，从而在演示屏上显示出光束的径迹。在光路上放置各种光学零件后，可以做各种光学实验。</p>	套	1	1250	1250.00
10-1 19	光具 座	<p>产品为双轨式光具座。主要由导轨、支架、滑块、标尺及附件组成。1、结构外观、基本性能及基本配置符合JY0034-91《普教光具座》技术条件。2、导轨：采用$\phi 16$不锈钢；与基准平面的不平行度$< 1\text{mm}$。3、平行光源：光源用电压6-8V，功率$\geq 3\text{W}$的灯泡。4、透镜：双凸透镜：$F=100 \pm 2\text{mm}$，$\phi=40\text{mm}$；$F=50 \pm 2\text{mm}$，$\phi=30\text{mm}$；$F=300 \pm 12\text{mm}$，$\phi=50\text{mm}$；$F=-75 \pm 4.5\text{mm}$，$\phi=30\text{mm}$；5、标尺：总长为960mm，宽为18mm；刻线长度900mm，最小刻度为1mm，刻线间距误差$\leq 0.1\text{mm}$，尺全长刻线误差$\leq \pm 0.5\text{mm}$；6、滑块：四个滑块和支架的插杆孔中心，应在一条线上，指示刻线与标尺间隙不超过3mm，插杆应准直，表面镀铬。</p>	套	29	140	4060.00
10-1 20	擦镜 纸	$\geq 10\text{cm} \times 15\text{cm}$ ，纸纹细密，100张/本。	本	1	5	5.00

10-1 21	玻棒 (附 丝绸)	有机机棱(附丝绸)，学生用。1、直径为 $\geq 8\text{mm}$ 、长为 $\geq 150\text{mm}$ ，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸 $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	对	1	11	11.00
10-1 22	胶棒 (附 毛皮)	聚碳酸酯棒(附毛皮)，学生用。1、直径为 $\geq 8\text{mm}$ 、长为 $\geq 150\text{mm}$ ，一端为锥体，头部为球形状。2、毛皮尺寸 $\geq 60\text{mm} \times 60\text{mm}$ 。	对	1	11	11.00
10-1 23	电磁 实验 用旋 转架	产品由底座、支杆、旋转体构成，二件为一套。底座直径 $\geq 65\text{mm}$ ，高 $\geq 20\text{mm}$ 。支杆直径 $\geq 10\text{mm}$ ，长 75mm ，顶尖为钢制，表面镀铬处理。旋转体外形尺寸： $\geq 40\text{mm} \times 25\text{mm} \times 20\text{mm}$ ，旋转体上有盛放磁铁和胶棒的凹槽。组装后的高度为 105mm 。	对	2	10	20.00
10-1 24	验电 器连 接杆	产品由绝缘手柄、连接杆、紧固螺钉构成。绝缘手柄采用直径 $\phi 12\text{mm}$ 的有机玻璃棒制作，长度 $\geq 135\text{mm}$ ；连接杆采用直径 $\geq \phi 2\text{mm}$ 的钢丝制作，长度约 260mm ，两端成形为“v”形；紧固螺钉采用 $\text{M4} \times 10$ 带柄螺钉。	个	1	12	12.00

10-1 25	箔片 验电 器	<p>1.本仪器由两只相同的箔片验电器组成，产品由外壳、圆球或圆盘、导电杆、箔片及中位卡组成。</p> <p>2.外壳应牢固、平整、底座平稳，透光部分应光洁透明，无气泡及划痕。外壳尺寸为87x45x89mm,底座尺寸为$\geq 115\text{mm} \times 75\text{mm} \times 19\text{mm}$。</p> <p>3. 圆球或圆盘、导电杆及中位片用金属制成，镀铬抛光后，表面光洁无毛刺。安装后应紧固无松动及歪斜现象。</p> <p>4. 导电杆与外壳间应有绝缘套管，安装后应无明显缝隙，取下方便，不致损坏箔片。</p> <p>5. 金属箔片厚度不大于0.02mm，长度$\geq 25\text{mm}$，带电时应能顺利张开，两边张角应对称，不飞翻弯曲，电荷消失后应能完全回零。</p> <p>6. 在圆球或圆盘上加8KV的直流高压时，箔片的两边张开与中位片的角度应$\geq 45^\circ$。移去高压后，箔片张开角度保持30°以上的时间应≥ 1分钟。</p> <p>7.产品外形尺寸：115 mm*75 mm*145mm。</p> <p>8. 产品应符合JY202—85《箔片验电器》的要求。</p> <p>9. 符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。</p>	对	1	36	36.00
------------	---------------	--	---	---	----	-------

10-1 26	感应起电机	<p>1.在温度为20℃、相对湿度为65%的环境中，摇柄转速120转 / 分，火花放电距离$\geq 40\text{mm}$。在温度为0~40℃范围，相对湿度小于80%的条件下，仪器应正常工作，火花放电距离$\geq 20\text{mm}$。</p> <p>2. 起电盘采用直径$\geq 235\text{mm}$，厚$\geq 3\text{mm}$的有机玻璃板制成。</p> <p>3. 起电机两电梳之间采用无横梁、悬臂式结构。</p> <p>4.底座采用绝缘性能优良的木质材料制成。</p> <p>5. 起电盘径向跳动，两盘跳动量不大于1.5mm。</p> <p>6. 两盘盘面不平度应使起电盘在转动中两盘内侧任一点间距离$\geq 2.5\text{mm}$，最大不超过5.5mm。</p> <p>7. 起电盘中心轴横向窜动量不大于1mm。手摇转柄轴横向窜动量不大于2mm。</p> <p>8. 起动盘转动应平稳灵活，在手摇转柄转速不大于120转 / 分的条件下，仪器无颤动现象。</p> <p>9.电刷在起电盘上与铝箔接触良好。</p> <p>10.电梳由针状金属杆或束状裸铜丝制成。</p> <p>11.起电盘上铝箔粘接整齐牢固。</p> <p>12.莱顿瓶极板涂敷高度应不低于120mm，涂敷层牢固不得有划伤或局部脱落。</p> <p>13.产品应符合JY115—82《感应起电机》的要求。</p>	台	1	204	204.0 0
10-1 27	条形磁铁	<p>1.D-CG-LT-180，每套为2个，T054。</p> <p>2.每套磁铁分为N极和S极，S极用蓝色表示，N极用红色表示，其中每个磁铁的尺寸为：170mm*20mm*10mm。3.采用纸盒包装。</p> <p>4.符合教育部标准 JY0057-94《教学磁钢》的要求。</p>	对	29	51	1479. 00

10-1 28	蹄形 磁铁	<p>1.蹄形磁铁外形呈“U”形，铁芯截面积为$\geq 20\text{mm} \times 10\text{mm}$，高$\geq 80\text{mm}$，开口间距为$\geq 60\text{mm}$。</p> <p>2.蹄形磁铁由铁氧体材料制成。</p> <p>3.蹄形磁铁用CT3型高斯计测试两极磁感应强度不低于2000高斯。</p> <p>4.蹄形磁铁外表应喷漆，N极为红色，S极为蓝色，红蓝色以磁铁的中心截面对称（不对称度不超过1mm）。</p> <p>5.蹄形磁铁外表喷漆应均匀光亮，应无流痕、斑点和气泡。</p> <p>6.蹄形磁铁各尺寸公差不大于0.6mm。</p> <p>7.蹄形磁铁外形对称,两磁极端面应平整,端面朝下应能稳定放置于水平台面。</p> <p>8.产品除符合本标准外还应符合JY 00 01中的有关规定。</p>	个	29	64	1856. 00
10-1 29	翼形 磁针	每组包含翼形磁针2支，磁针体尺寸 $\geq 140\text{mm} \times 8\text{mm}$ ；支座底径 $\geq 71\text{mm}$ ，总高 $\geq 112\text{mm}$ 。	组	1	12	12.00
10-1 30	菱形 小磁 针	每组包含菱形小磁针16支，磁针体尺寸 $\geq 28\text{mm} \times 8\text{mm}$ ；支座底径 $\geq 25\text{mm}$ ，总高 $\geq 25\text{mm}$ 。	组	29	18	522.0 0
10-1 31	磁感 线演 示器	产品由透明有机成型盒内装细铁粉、配条形磁铁组成。透明有机成型盒外形尺寸： $\geq 200\text{mm} \times 110\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，盒体下部一角应有释放铁粉的螺丝孔。	套	1	77	77.00

10-1 32	立体 磁感 线演 示器	<p>1.产品为组合式，主要由上盖1个，下底1个，矩形凹形片6片，矩形半圆形片1个，小软铁片。蹄形磁铁1个，条形磁铁1个组成。</p> <p>2.上盖和下底用优质透明塑料制作，外形规格≥直径≥170mm,厚≥5mm,上下对称面分别6等分凹槽和3等分支撑点。</p> <p>3.矩形片用优质透明塑料制作，正面钉不少于50个。规格≥195 mm×75 mm×2mm,钉Φ3×2mm.</p>	套	1	120	120.0 0
10-1 33	磁感 线演 示板	<p>本产品由投影板、小铁棒（无转轴），条形磁铁和U形磁铁组成。投影板上有空穴，空穴中封入小铁棒。整块板上的空穴数量≥700个。外形尺寸：250mm×250mm×60mm。小铁棒应分布均匀，在空穴中能灵活地自由运动。在未处于永久磁铁的磁场中时，小铁棒可在任意方向取向，不应排成磁感线的形状，在磁场中排列的磁感线形状应自然。</p>	套	1	77	77.00
10-1 34	稳压 直流 电源	<p>数显，双路稳压；0 V~15 V 连续可调，每路额定电流 1.5 A，两路可串联使用；直流稳压负载电流达到 1.6 A~1.7 A 时电源限流保护，输出电流恒定在最大电流，过载消除自动恢复；电压稳定度 0.5%，加 10 mV；负载稳定度 0.5%，加 10 mV；安全要求：电源端与外壳抗电强度 1500 V（有保护接地线）或 3000 V（无保护接地线），电源端与低压输出抗电强度 3000 V。</p>	台	29	470	13630 .00
10-1 35	教学 电源	<p>交流：2V~12V,5A, 每2V一档；</p> <p>直流：1.5~12V/2A, 分为1.5V、3 V、4.5V、6V、9V、12V, 共六档；</p> <p>40A、8s自动关断</p>	台	1	408	408.0 0

10-1 36	电流 磁场 演示 器	<p>1.仪器由直线电流磁场演示器、环形电流磁场演示器、螺线管电流磁场演示器等构成。</p> <p>2.工作电流：直流3~6A。</p> <p>3.线圈必须用$\geq \Phi 0.3$ mm裸露铜线30根，合并后外套$\Phi 4$mm塑料软管，线圈两端必须焊有连接铜片。</p> <p>4.直线电流磁场的方线圈由60 ± 5mm$\times 100 \pm 5$mm一匝组成。</p> <p>5.环形电流磁场的线圈由$\Phi 40 \pm 5$mm一匝组成。</p> <p>6.螺线形电流磁场的线圈由$\Phi 40 \pm 5$mm六匝组成。</p> <p>7.底座尺寸为≥ 250mm$\times 174$mm$\times 44$mm。</p> <p>8.演示器的线圈骨架和底座用全透明塑料制作，切割面和表面必须光洁、明亮，不得有明显创痕、伤疤等缺陷。</p> <p>9.教学演示效果明显。</p> <p>10.符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。</p>	套	1	72	72.00
------------	---------------------	--	---	---	----	-------

10-1 37	蹄形 电磁 铁	<p>1.工作电压：直流，不大于6V。工作电流：不大于1A。</p> <p>2.蹄形电磁铁产生的吸力≥49N。</p> <p>3.铁芯剩余磁力应不大于5.88N，既在断电后衔铁和重物总质量不大于600G时应自行与铁芯脱离。</p> <p>4. 磁路平均总长度≥220mm，两磁极面中心距离≥40mm。</p> <p>5.衔铁尺寸应符合：长等于铁芯两端面外端间最大距离；宽等于铁芯宽度或直径；厚≥4.0mm。</p> <p>6.铁芯上部中间和衔铁下方中间有挂钩，挂钩承重≥196N。</p> <p>7.线圈骨架用塑料制成。骨架上在两端应有接线柱，接线柱要安装牢固。接线柱、焊片及垫圈均为铜质。接线柱分别用红、黑色表示接入后的电流方向。</p> <p>8.符合JY0013—90《蹄形电磁铁》的要求。</p> <p>9.符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。</p>	个	1	42	42.00
------------	---------------	--	---	---	----	-------

10-1 38	原副 线圈	<p>1.产品为组合式，原线圈1套、副线1套、软铁芯1套组成；</p> <p>2.原线圈：（1）由骨架、漆包线、连接片、接线柱组成；（2）骨架选用PBT工程塑料制成，内孔Φ11mm，绕线外径15mm，有效绕线距55mm；（3）漆包线Φ0.5mm绕制匝数不少于200匝；（4）连接表面镀锡处理；（5）接线柱选用M4塑料旋帽；（6）组合后的原线圈应漆包线绕制平整，绕线走向标示明显，无重叠、漏线现象，连接部位牢固。</p> <p>3.副线圈：（1）由骨架、漆包线、连接片、接线柱组成；（2）骨架选用PBT工程塑料制成，内孔Φ24mm，绕线外径28mm，有效绕线距49.5mm；（3）漆包线Φ0.2mm绕制匝数不少于370匝；（4）连接表面镀锡处理；（5）接线柱选用M4塑料旋帽。（6）组合后的副线圈应漆包线绕制平整，绕线走向标示明显，无重叠、漏线现象，连接部位牢固。</p> <p>4.软铁芯选用软铁材料制成，表面防锈处理，一端应有塑料帽，软铁Φ10mm，长80mm。</p> <p>5.其余按JY121—88《原付线圈》技术要求执行。</p>	套	29	26	754.0 0
10-1 39	螺线 管	规格：≥12.5cm*15.5cm*4cm，选用3股加粗铜导线，直径1.5mm粗细均匀，透明底板，纯铜漆包线，单层绕线，线圈绕向清晰可见，宜附带手柄磁针。	组	29	68	1972. 00

10-1 40	充磁器	<p>1.该仪器由箱体、空芯线圈、整流电路、选择开关及按钮开关等组成。</p> <p>2.箱体尺寸为$\geq 162\text{mm} \times 86\text{mm} \times 92\text{mm}$，箱体上方分布21个圆形小孔，直径$4 \pm 0.2\text{mm}$，箱体中部有一通孔，尺寸为$\geq 43\text{mm} \times 25 \pm 0.5\text{mm}$，属塑料制品。</p> <p>3.工作电压为交流$220\text{V} \pm 10\%$，额定电流3A。插头电源线长不短于80cm。</p> <p>4.产品各触摸部位均应无毛刺和尖锐棱角。</p> <p>5.产品中的各个部件应无明显缺陷和变形。</p> <p>6.本产品各尺寸公差均为自由公差。</p> <p>7.将仪器接入$220\text{V}/50\text{Hz}$电源,本仪器应能对普通磁性物体进行充磁和退磁。</p>	台	1	204	204.00
10-1 41	演示电磁继电器	<p>1.规格：外形尺寸$\geq 200\text{mm} \times 90\text{mm} \times 230\text{mm}$ 立式，重量：1kg</p> <p>2.产品组成：主要由电磁系统和触点系统两部分组成。电磁系统包括：电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁、触点系统包括：常开、常闭触点各一对。</p> <p>3.技术数据：</p> <p>工作电压：DC9V</p> <p>工作电流：$60 \pm 10\text{mA}$</p> <p>吸合电流：不大于48mA</p> <p>释放电流：不小于10mA</p> <p>控制电压：不大于36V</p> <p>控制电流：不小于1A</p> <p>工作条件：环境温度：$-10\text{--}40^{\circ}\text{C}$</p> <p>相对湿度：不大于85%</p>	个	1	76	76.00

10-1 42	方形 线圈	非金属材料正方形框架；线圈应由直径 $\Phi 0.41$ mmQZ 型漆包线绕 150 匝以上制成，线圈边长为 $63\text{ mm}\pm 3\text{ mm}$ ；线圈引线为截面积为 $0.20\text{ mm}^2 \sim 0.25\text{ mm}^2$ 、长 320 mm 的多股软线，线端接线叉；接线棒由绝缘材料制成，长度 $150\text{ mm}\sim 160\text{ mm}$ ，安装红、黑接插两用接线柱，两接线柱的间距等于线圈宽度；接线棒固定端外径 $\geq 10\text{ mm}$ ，能固定在方座支架的垂直夹上。	套	29	36	1044. 00
10-1 43	手摇 交直 流发 电机	规格： $\geq 29\text{ cm}\times 18\text{ cm}\times 18.5\text{ cm}$ 电学仪器，供中学物理演示交直流发电机的结构和工作原理使用，可兼作小功率电源；结构：由定子、转子，电刷、转动机构、集流环（或换向器）、小灯座，底板等组成，底板采用木制。宁载输出电压： 6.3 V 输出电流： 0.2 A	个	1	240	240.0 0
10-1 44	滚摆	1.滚摆摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成。 2.摆轮直径 $\Phi 125\text{ mm}$ 。摆轴直径 $\Phi 8\text{ mm}$ ，长 160 mm ，轴上两个穿线孔距离 140 mm ，穿线孔径 $\Phi 1.5\text{ mm}$ 。 支柱高 350 mm ，横梁长 240 mm 。 3.摆轴对摆轮的垂直度公差为 0.5 mm 。 4.摆轴应粗细均匀。轴上二穿线孔对于摆轮的对称公差 0.5 mm 。 5.摆体重心偏移轴线公差为 0.5 mm 。 6.摆轴镀铬。底座应稳固，表面涂漆，支柱表面应作防锈处理。	个	1	76	76.00

10-1 45	气体 做功 内能 减少 演示 器	<p>一、本产品由气室、进气管、胶塞、防护套、底座及背景衬板等组成。</p> <p>二、气室：</p> <p>1.气室为圆筒形，有进气咀和出气口，进气咀与进气管配合紧密，出气口为喇叭状，与胶塞配合紧密。</p> <p>2.气室直径应$\geq 38\text{mm}$，长$\geq 90\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$。</p> <p>3.气室由玻璃或其他透明、不被酒精腐蚀的制作，气室应洁净明亮。</p> <p>4.玻璃气室材质的要求应符合JY0001中7.2、7.4、7.6条文要求。</p> <p>5.玻璃气室应有防护套，防护套由透明塑料或有机玻璃制作，尺寸为：$\phi 49 \times 104\text{mm}$。气室在防护套内限位可靠，无串动，有防震垫。</p> <p>6.底座和背景衬板为黑色塑料一体制成，程L型尺寸为：$\geq 135\text{mm} \times 100\text{mm} \times 110\text{mm}$。仪器放置平稳可靠。</p> <p>7.进气管长$\geq 300\text{mm}$，内径与气室进气咀配合牢固。</p> <p>8.胶塞为锥形，大端直径约为15mm，胶塞与气室出口配合紧密，松紧可调，胶塞与底座用线绳连接，线绳应牢固可靠。</p> <p>9.外观及其它还符合JY0001中有关规定。</p>	套	1	106	106.0 0
10-1 46	空气 压缩 引火 仪	<p>产品由气缸、底座、端盖、活塞，密封圈等组成。气缸由透明聚碳材料制成，气缸有效长度$\geq 100\text{mm}$，外径$\phi 25\text{mm}$，内径$\phi 10\text{mm}$。缸体透明度高，表面无划痕和气泡，底座直径$\geq 65\text{mm}$，底座与气缸连接牢固，放置平稳，活塞与气缸气密性良好，手柄直径$\geq \phi 40\text{mm}$，活塞杆直径$\phi 8\text{mm}$，表面镀铬，产品另配有备用密封圈2个，硝化棉若干。</p>	个	1	36	36.00

10-1 47	汽油 机模 型	<p>1.模型为沿气缸纵轴剖开的断面模型装置于底座上，各部件应有不同的表示色，要求色泽鲜艳，颜色纯正，模型高度尺寸$\geq 300\text{mm}$；</p> <p>2.底座用ABS材料制作，尺寸为$\geq 168\text{mm} \times 108\text{mm} \times 23\text{mm}$。</p> <p>3.仪器通过活塞、连杆、曲轴和飞轮连接情况，能形象说明活塞的直线往复运动是如何转化成飞轮的旋转运动的，飞轮直径为$\geq 100\text{mm}$。</p> <p>4.仪器上相互啮合的两个正时齿轮的齿轮为1: 2，仪器能通过齿轮的转动和各部件的运动来说明柴油机的配气结构。</p> <p>5.仪器备有灯光显示装置，电源电压1.5V，仪器运转时，灯光应依次闪亮，能直接地说明进气、排气、喷油的动作。</p> <p>6.模型能正确显示冷却水套截面、活塞、活塞环、油环、曲轴箱、喷油嘴、油泵凸轮、高压油泵的结构和位置，并可演示在工作过程中各有关部件的相互关系。</p> <p>7.活塞制成整体形，尺寸为直径50*45，用不同颜色线纹来表示活塞环和油环，线纹要求清晰、颜色鲜艳。</p>	个	1	92	92.00
------------	---------------	--	---	---	----	-------

10-1 48	柴油 机模 型	<p>1.产品主要由透明塑料盒、磁针和轴针等组成。</p> <p>2.透明塑料盒外形尺寸为$\geq 150\text{mm} \times 105\text{mm} \times 20\text{mm}$。</p> <p>3.磁针由$\geq 0.6\text{mm}$厚的碳钢材料加工而成，长为$\geq 21\text{mm}$，中部宽为$\geq 5.6\text{mm}$，两端圆弧半径为$R=0.6\text{mm}$，磁针排列成四排六行的阵列，磁针中心距$24\text{mm}$，磁分子的北极（N）为红色，南极（S）为蓝色。</p> <p>4.磁针采用含碳量$0.75\%-1.2\%$的碳素工具钢，经热处理后硬度为HR56度-58度。</p> <p>5.轴针长度为$15 \pm 0.2\text{mm}$，嵌入箱体底部深度为$2 \pm 0.2\text{mm}$，垂直于底面。</p>	个	1	92	92.00
10-1 49	演示 电表	<p>1.技术规范：（1）测量范围：G -10 $0\mu\text{A} \sim 0 \sim +100\mu\text{A}$；DCA: $0 \sim 200\mu\text{A}$，$0 \sim 0.5\text{A}$，$0 \sim 2.5\text{A}$压降95mA；DCV: $0 \sim 2.5\text{V}$；$0 \sim 10\text{V}$；电压灵敏度$5\text{K}\Omega/\text{V}$；（2）仪表精度为2.5级；磁电式结构，2.5级，线圈摆动幅度$\geq 70^\circ$，表头的灵敏度$\leq 2\text{mA}$，内阻$\leq 37.5\text{W}$；</p> <p>2.直流电压、电流，零点调整器，检流；</p> <p>3.配插拔式双标尺面板及附件，外形尺寸：$\geq \text{宽}280\text{mm} \times \text{高}310\text{mm} \times \text{厚}110\text{mm}$。</p> <p>4.每台电表附一对测试电笔。输出端子全部采用不脱落式铜材接线柱，$\Phi 4\text{mm}$铜芯香蕉插、可穿及接线三种功能！指针采用荧光漆上色，其余接JY 0330—1993。</p>	只	1	188	188.0 0

10-1 50	数字 演示 电表	<p>环保实木外壳，外形尺寸：≥宽245mm×高330mm×厚70mm，带金属提手。</p> <p>1.使用电压220V±10% 50Hz</p> <p>2.数字式，4-1/2位,计数范围0~9999.9;</p> <p>3.直流电压0~600V，分4档：0~2V；0~20V；0~200V；0~600V。误差±1%±3字。</p> <p>4.直流电流0~6A，分4档：0~600uA；0~200 mA；0~6A。误差±1%±3字。</p> <p>5.检流计0~600μA;</p> <p>6.电阻0~20000KΩ，分5档：0~2KΩ；0~200KΩ；0~20M。误差±1%±5字。</p> <p>7.绝缘电阻大于20MΩ。</p> <p>8.测温度:0~150℃;</p> <p>9.数字演示电表前后各一个显示屏，前后显示屏用数码管显示，在距离8m以外能清晰可见。</p> <p>10.显示器显示四位半数字，显示屏幕≥210mm×65mm，数字清晰、准确，面板各功能键接触良好。</p>	只	1	850	850.0 0
------------	----------------	---	---	---	-----	------------

10-1 51	直流 电流 表	<p>1.尺寸约$\geq 133\text{mm} \times 97\text{mm} \times 100\text{mm}$；</p> <p>2.材质：塑料+金属原件；</p> <p>3.技术特性：指示面板与水平面成45°角，工作时间周围温度$0^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$相对湿度$<85\%$，测量精度:2.5级，阻尼时间:不大于4秒钟，对外界磁场的防御等级为Ⅲ级；</p> <p>4.产品结构及工作原理：直流电流表主要由测量结构、测量线路、和外壳组成。表壳上装有三个接线柱，接线柱上标有“—”、“0.6A”和“3A”三种符号。表头结构为磁电式，由永久磁钢、极靴、软铁芯和线圈等组成，在磁场中安装一个线圈，线圈能围绕中心轴线旋转，线圈轴的两端焊有游丝，其中一端装有磁针，支架上固定有电流值面板刻度及调零壁。</p>	只	29	36	1044. 00
10-1 52	直流 电压 表	<p>1.尺寸约$\geq 133\text{ mm} \times 97\text{ mm} \times 100\text{m m}$；</p> <p>2.材质：塑料+金属原件等；</p> <p>3.技术特性：指示面板与水平面成45°角，工作时间周围温度$0^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$相对湿度$<85\%$，测量精度:2.5级，阻尼时间:不大于4秒钟，对外界磁场的防御等级为Ⅲ级；</p> <p>4.产品结构及工作原理：直流电压表主要由测量结构、测量线路、和外壳组成。表壳上装有三个接线柱，接线柱上标有“—”、“3V”和“15V”三种符号。表头结构为磁电式，由永久磁钢、极靴、软铁芯和线圈等组成，在磁场中安装一个线圈，线圈能围绕中心轴线旋转，线圈轴的两端焊有游丝，其中一端装有磁针，支架上固定有电流值面板刻度及调零壁。</p>	只	29	36	1044. 00

10-1 53	多用 电表	<p>不低于模拟式电表的交流5级，直流2.5级。理化生实验室通用工具，常用于测量电压、电流、电阻阻值等。该仪表采用高灵敏度的磁电式整流电路，具有28档基本电流电压电阻量程，附带8档其他功能量程（如电容、电感和音频电平等），表面装有反射镜，表头设有硅二极管保护装置，技术性能要求如下：</p> <p>1.测量范围：直流电流0~50μA~500μA~5mA~50mA~500mA~10A。</p> <p>2.测量范围：直流电压0~0.25V~0.5V~2.5V~10V~50V~250V~500V~1000V~2500V。</p> <p>3.测量范围：交流电压0~10V~50V~250V~500V~1000V~2500V。</p> <p>4.测量范围：电阻Ω×1、Ω×10、Ω×100、Ω×1K、Ω×10K。</p> <p>5.电池电力检测：1.5V、9.0V。</p> <p>6.三极管直流电流放大系数检测（HFE）：0~1000×电容检测：C×1、C×10、C×100、C×1K、C×10K电感检测：20~1000H音频电平检测：-10~+22db。</p> <p>7.基本误差：直流电流、电压基本误差不超过满度值的±2.5%，交流电压基本误差不超过满度值的±4%，电阻测量误差不超过标度尺长±2.5%。</p> <p>8.灵敏度：直流20KΩ/V，交流9KΩ/V。</p> <p>9.外型规格不小于160mm×110mm×50mm，重量不小于0.30kg。</p>	只	1	116	116.0 0
------------	----------	--	---	---	-----	------------

10-1 54	多用 电表	<p>3 1/2 数字液晶屏，大显示值1999</p> <ul style="list-style-type: none"> ·电容测量 ·低电压符号显示 ·过载保护 ·通断测量（蜂鸣器功能） <p>直流电压: 200mV-2V-20V-200V-1000V, $\pm(0.5\%+1\text{dgt})$</p> <p>交流电压: 200mV-2V-20V-200V-750V, $\pm(0.8\%+3\text{dgt})$</p> <p>直流电流: 2mA-20mA-200mA-20A, $\pm(0.5\%+1\text{dgt})$</p> <p>交流电流: 20mA-200mA-20A, $\pm(1.0\%+3\text{dgt})$</p> <p>电阻: 200Ω-2KΩ-20KΩ-200KΩ-2MΩ-20MΩ-200MΩ, $\pm(0.8\%+1\text{dgt})$</p> <p>电容: 20nF-200nF-2μF-20μF-200μF, $\pm(2.5\%+3\text{dgt})$</p> <p>二极管: 可以</p> <p>三极管: 可以</p> <p>蜂鸣器功能: 可以</p> <p>自动关机: 有</p> <p>全挡位防烧: 有</p> <p>电源供应: 6F22型9V电池</p> <p>大显示数值: 1999</p> <p>外形尺寸: 约190 mm×90 mm×30 mm</p>	只	1	552	552.0 0
10-1 55	灵敏 电流 计	<p>1.尺寸约$\geq 133\text{ mm} \times 97\text{ mm} \times 100\text{ mm}$;</p> <p>2.材质: 塑料+金属原件等;</p> <p>3.技术特性: 指示面板与水平面成45°角, 工作时间周围温度$0^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$相对湿度$<85\%$, 测量精度:$\pm 300\mu\text{A}$, 阻尼时间:不大于4秒钟, 对外界磁场的防御等级为Ⅲ级;</p> <p>4.产品结构及工作原理: 灵敏电流计主要由测量结构、测量线路、和外壳组成。表壳上装有三个接线柱, 接线柱上标有“—”、“G0”和“G1”三种符号。</p>	只	29	36	1044. 00

10-1 56	教学用E10螺口灯座	<p>1.小灯座由底板、接线柱，灯座组成。</p> <p>2.小灯座为螺旋式灯座与E10 / 13、E10 / 14、1c9 / 14计小电珠配用。</p> <p>3. 小灯座最高工作电压为36V，最大工作电流为2.5A。</p> <p>4.底座用黑色塑料制成，表面平整光洁。外形尺寸约75 mm*35 mm*10 mm，底座上有两个直径为4.5mm的安装孔，孔的中心距离为60±0.5mm。应有足够的强度。</p> <p>5.小电珠旋入后，应接触良好可靠，不应有接触不良或短路。</p> <p>6.未旋入小电珠时，两接线柱间电阻≥100MΩ。</p> <p>7.未旋入小电珠时，两接线柱间抗电强度为500V。</p> <p>8.产品应符合JY116—82《小灯座》的要求。</p>	个	29	5	145.00
10-1 57	电珠（小灯泡）	1.5 V、0.3 A；螺口，小灯珠是一种由钨丝、玻璃、金属等绝缘材料制成；主要用于中小学电学实验中，本产品供小学科学，中学物理实验，学生家庭实验室使用的电学耗材。	个	50	2	100.00
10-1 58	电珠（小灯泡）	2.5 V、0.3 A。螺口，小灯珠是一种由钨丝、玻璃、金属等绝缘材料制成；主要用于中小学电学实验中，本产品供小学科学，中学物理实验，学生家庭实验室使用的电学耗材。	个	50	2	100.00
10-1 59	电珠（小灯泡）	3.8 V、0.3 A。螺口，小灯珠是一种由钨丝、玻璃、金属等绝缘材料制成；主要用于中小学电学实验中，本产品供小学科学，中学物理实验，学生家庭实验室使用的电学耗材。	个	50	2	100.00
10-1 60	电珠（小灯泡）	6V、0.15A。螺口，小灯珠是一种由钨丝、玻璃、金属等绝缘材料制成；主要用于中小学电学实验中，本产品供小学科学，中学物理实验，学生家庭实验室使用的电学耗材。	个	50	2	100.00

10-1 61	单刀 开关	<p>1.单刀开关由底座、接线柱、闸刀、刀座、手柄等组成。</p> <p>2.单刀开关最高工作电压为36V，最大工作电流为6A。3.底座为黑色塑料制成，表面平整光洁，外形尺寸为≥75mm×35mm×9mm，底座上有两个直径为3.4mm的安装孔,孔的中心距离为25mm±0.5mm。底座应有足够的强度。</p> <p>4.接线柱为644型，行程≥6mm。</p> <p>5.闸刀、刀座用厚≥0.8mm的钢片制做,表面镀镍。闸刀有效长50±1mm，宽8±0.2mm。闸刀转动应灵活，无卡滞，但不得松动自滑。闸刀手柄安装端正牢固。</p> <p>6.闸刀、刀座与接线柱之间用铁片连接。</p> <p>7.单刀开关所有螺柱、螺母、垫片均为铁质，表面进行防锈处理。</p> <p>8.产品各触摸部位均无毛刺和尖锐棱角。</p> <p>9.产品中的各个部件无明显缺陷和变形。</p> <p>10.单刀开关接通时，电阻不大于0.01Ω，断开时电阻≥100MΩ。</p>	个	50	6	300.0 0
10-1 62	滑动 变阻 器	<p>5Ω，3A。1.产品由铁支架、滑杆、支杆、滑鞍、瓷管、接线柱、康铜线等组成。2.各弹性元件均用锡磷青铜冲压电镀而成，接触良好，接线柱在支架两端，使用方便。</p>	个	1	51	51.00
10-1 63	滑动 变阻 器	<p>20Ω，2A，1.产品由铁支架、滑杆、支杆、滑鞍、瓷管、接线柱、康铜线等组成。2.各弹性元件均用锡磷青铜冲压电镀而成，接触良好，接线柱在支架两端，使用方便。</p>	个	29	70	2030. 00
10-1 64	滑动 变阻 器	<p>50Ω，1.5A。1.产品由铁支架、滑杆、支杆、滑鞍、瓷管、接线柱、康铜线等组成。2.各弹性元件均用锡磷青铜冲压电镀而成，接触良好，接线柱在支架两端，使用方便。</p>	个	1	68	68.00

10-1 65	电阻 圈	仪器由箱体、电阻丝、接线柱组成。 箱体用优质工程塑料制作，封闭式， 规格尺寸： $\geq 82.5\text{mm} \times 42\text{mm} \times 23\text{mm}$ ，电阻丝额定电阻分别为 5Ω 、 10Ω 、 15Ω ，额定电流分别为 1.5A 、 1A 和 0.6A ，接线柱为 M4 。产品应符合 JY0029—91 《电阻圈》的要求。	组	29	23	667.0 0
10-1 66	插头 导线	长度为 $\geq 400\text{mm}$ ；单芯 4mm 纯铜 插头，纯铜导线；宜用不同线色。	套	100	9	900.0 0
10-1 67	接线 夹导 线	长度为 $\geq 400\text{mm}$ ；单芯 4mm 纯铜 接线夹，纯铜导线；宜用不同线色。	套	100	9	900.0 0
10-1 68	接线 叉导 线	长度为 $\geq 400\text{mm}$ ；单芯 4mm 纯铜 接线叉，接线叉开口 5.9mm ，纯铜 导线；宜用不同线色。	套	100	9	900.0 0
10-1 69	组合 接头 导线	长度为 $\geq 400\text{mm}$ ；一头为单芯 4mm 纯铜接线叉，一头为接线夹，接线 叉开口 5.9mm ，纯铜导线；宜用不 同线色。	套	100	9	900.0 0
10-1 70	焦耳 定律 演示 器	1.产品由面板、底座、密闭容器、U 形玻璃管、电阻丝、乳胶管、止水夹 、接线柱等组成。 2.产品主要性能指标：电压范围：DC $6\sim 10\text{V}$ 或 $\text{AC}6\sim 10\text{V}$ 50Hz ；电阻阻 值： $R_1=10\Omega$ ， $R_2=10\Omega$ ， $R_3=10\Omega$ ， $R_4=5\Omega$ ，阻值误差 $\leq +5\%$ 。 3.仪器面板采用工程塑料制作，尺寸 为 $270\text{mm} \times 220\text{mm} \times 2.5\text{mm}$ ，面 板上印制液面高度标尺，标尺总长 \geq 130mm ，分度值 1cm ，每 1cm 标注 刻度数字，数字标注在中间，两面印 制液面刻度线；密闭容器由透明塑料 制作，采用橡胶垫盖密封，尺寸约 $80\text{mm} \times 50\text{mm} \times 80\text{mm}$ ，电阻分别焊 接于贮气盒内；液面玻璃管直径 $\phi 6\text{mm}$ ，高约 180mm 。 4.仪器组装后总高度 260mm 。	套	1	72	72.00
10-1 71	低压 测电 器	规格：长约 150mm ，测试范围： $0\sim 500\text{V}$ 。笔式，氖泡式	支	2	29	58.00

10-1 72	家庭 电路 示教 板	<p>整体尺寸约$\geq 38\text{cm} \times 28\text{cm} \times 4\text{cm}$;</p> <p>材质：金属框架+塑料绝缘底座/木板；</p> <p>重量：2kg左右；</p> <p>配电部分：三线 10 A 插头与电网连接，带剩余电流保护器的过电流保护器（空气开关）、单相静止式有功电能表（2.0 级，5 A）。负荷部分：</p> <p>三极和二极插座、三极和二极插头、螺口灯座（E27）1 个、插口灯座（E27）1 个、E27LED 螺口灯泡、卡口—螺口转换器（有卡口灯座时配）、倒扳开关、拉线开关、宜有声控开关和光控开关。火线用红色，零线用蓝色，保护地线用黄绿双色。示教板应能竖立在桌上。开关电极应为左面是零线，右面是火线，三极插座上面是保护接地线。底板可用木板或塑料。</p>	套	1	804	804.0 0
10-1 73	安全 用电 示教 板	<p>整体尺寸约$\geq 38\text{cm} \times 28\text{cm} \times 4\text{cm}$;</p> <p>材质：金属；</p> <p>重量：2kg左右；</p> <p>原理：12 V 供电，能演示以下模式：</p> <p>一手接触火线，经脚和大地触电；</p> <p>一手接触火线，不经脚和大地安全（脚下绝缘）；</p> <p>二手分别接触火线和零线触电（脚站在地面或绝缘）；</p> <p>一手接触漏电（连接火线）的设备（例如电动机），经脚和大地触电；</p> <p>跨步电压触电。</p>	套	1	804	804.0 0

10-1 74	<ul style="list-style-type: none"> 结构：正面面板镶嵌铝金属外框。 工作环境条件:温度-10℃~40℃;相对湿度不大于90%RH(40℃). 使用交流电源：12V，50Hz±5Hz。 面板长≥400mm，宽≥270mm，正面有相应的实验电路图，电路图绘制应正确、清晰、不易脱落，图形符号及外观结构应符合JY0001有关规定。 能成功完成以下实验： 1.导线有允许通过的最大电流强度实验。 2.保险丝的作用实验。 3.保险丝选用原则实验。 4.铜丝代替保险丝的危害性实验。 5.短路的特点与危险实验。 6.金属导体电阻率随温度的升高而增大实验。 7.用滑动变阻器改变电流强度实验。 	套	1	948	948.0 0
------------	---	---	---	-----	------------

备注：

1、本项目采购技术要求中所采购货物技术参数涉及尺寸（长、宽）、重量、以及相关固定值等允许**±5%**的偏差（招标文件“二、技术和服务要求”技术参数中已对货物技术参数做出偏差表述的，以技术参数为准）。

2、本项目采购产品有外观参考图，具体详见附件内容。

3、若投标人品目号单价报价或品目号总价报价或采购包总价报价超出对应最高限价的，按投标无效处理。

三、商务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1	★	交货时间	合同签订后30日内安装调试完毕。
2	★	交货地点	采购人指定地点
3	★	交货条件	最终验收合格，交付使用。
4	★	是否邀请投标人验收	不邀请投标人验收
5	★	履约验收方式	1、期次1，说明：按照招标文件要求验收
6	★	合同支付方式	1、最终验收合格，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的100.00%

7	★	履约保证金	<p>缴纳，本采购包履约保证金为合同金额的5.0%</p> <p>说明：中标人在签订合同前应向采购人提交合同总价5%作为履约保证金，否则视为自动放弃中标资格。履约保证金以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的无条件支付保函（保函的有效期应覆盖售后维保期）等非现金形式向采购人提交，履约保证金在合同约定全部事项（含售后维保期）履行完毕，经采购人确认双方无未了事项后，采购人在收到成交人书面申请30日内无息退还。</p>
8	★	其他	<p>合同支付方式（如与招标文件其他部分规定不一致的，以此条款为准）：货到最终验收合格后持正式发票和采购人所开具的验收合格证明，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.00%。</p>

其他商务要求

9、货物包装方式

9.1包装：货物交货时应按招标文件要求进行包装。

9.2方式：包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由中标人负责；由于不适当的包装而造成货物在运输过程中有任何损坏由中标人负责。

注：包装应足以承受整个过程中的运输、转运、装卸、储存等，充分考虑到运输途中的各种情况(如暴露于恶劣气候等)和项目所在地的气候特点，以及露天存放的需要。

10、供货要求

10.1中标人应负责按所签订合同的具体要求、具体数量、具体地点将货物运送到采购人指定地点，并按采购人要求安装到位。

11、验收

11.1验收标准

所有货物按厂家产品验收标准（厂家产品标准须符合国家或行业或地方标准）、招标文件、投标文件等有关部分内容进行验收。产品质量达到设计要求，各项指标符合技术参数要求且须通过质检、计量部门的检验。

11.2 验收步骤

①出厂检验。供应商需提供货物的发货清单和计划，发货计划应经采购人认可后实施。供应商负责所提供货物的出厂检验，保证产品原产地和技术指标的真实性、完整性、合法性，并负责将产品送达交货地点，并向采购人提供货物质量合格证书。

②初验收。货物送至采购人后，由供应商和采购人共同对货物的数量、质量、外包装等进行逐项检验。

③最终验收。安装调试完成后，采购人组织对货物进行最终验收，验收结果应符合采购人使用要求。在此期间，若发现产品质量有问题中标人应无条件免费更换，直至验收合格交付使用。

11.3若验收不能符合要求，采购人将按合同商务条款的有关规定执行。

11.4中标人在整个验收过程所发生的一切费用均由中标人承担。

12、售后服务要求

12.1中标人对此次采购的货物应按照招标文件的要求提供合格的产品，对所供的货物提供不少于两年的售后维保期。售后维保期内非因操作不当造成需要更换的零配件及货物由中标人负责包修、包换，在售后维保期结束前**1**个月内中标人须免费对货物进行一次全面的维护与保养，上述费用由中标人承担（包含在投标报价中）。

12.2售后维保期自货物安装调试最终验收合格之日起计算。售后维保期内如出现因设计、制造、运输、装卸等原因造成的质量问题，中标人应无偿负责维修、更换。

12.3 维修服务的响应时间：在售后维保期内货物若发生非人为故障，中标人应免费上门检修维护，免费更换零部件。中

标人在接到采购人故障通知后应在3小时内作出电话响应，在24小时内给予解决方案并委派专业技术人员到达现场(逾期采购人有权另请他人维修，费用由中标人承担)，免费提供咨询、维修和更换零部件等服务。

12.4售后维保期保修期结束后，中标人仍应对货物提供终身维修服务。中标人有责任在需要时对货物进行维护和修理，所提供的配件应为生产厂家原装配件，更换配件时只能收取成本费。

12.5 投标人应详细提供货物的质量保修及售后服务方案承诺，并加盖投标人公章。

12.6投标人可视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的售后服务承诺。

13、违约责任

13.1因中标人原因造成采购合同无法按时签订，视为中标人违约，中标人违约对采购人造成的损失，需另行支付相应的赔偿。

13.2在签订采购合同后，中标人要求解除合同的，视为中标人违约，中标人违约对采购人造成的损失，需另行支付相应的赔偿。

13.3中标人未在合同交货期内向采购人交付全部货物而产生违约的(不可抗力因素除外)，每逾期1天，中标人应按迟交货物合同金额的1‰向采购人支付违约金。如果本采购包货物经检测不合格，则采购人有权将全部货物退还中标人，由中标人承担退货产生的全部费用，中标人需在30天内重新提供检测合格的所有货物，每逾期1天，中标人应按迟交货物合同金额的1‰向采购人支付违约金(不可抗力因素除外)。若中标人重新供货逾期达30天以上(不可抗力因素除外)，采购人有权解除合同，中标人负全部责任。

13.4因中标人原因发生重大质量事故，除依约承担赔偿责任外，还将按有关质量管理办法规定执行。同时，采购人有权保留更换中标人的权利，并报相关行政主管部门处罚。

13.5若发生死亡安全事故，除按国家有关安全管理规定及采购人有关安全管理办法执行外，并报相关行政主管部门处罚；发生重大安全事故或特大安全事故，除按国家有关安全管理规定及采购人有关安全管理办法执行外，采购人有权终止合同，给采购人造成的损失，还应承担赔偿责任。

13.6在明确违约责任后，中标人应在接到书面通知书起七天内支付违约金、赔偿金等。

14、知识产权

投标人须保障采购人在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与采购人无关，投标人须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如采购人因此而遭致损失的，投标人应赔偿该损失。

15、仲裁、诉讼条款

因采购或与采购合同有关的一切事项发生争议，由采购人和中标人双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下(1)方式解决：

(1)向采购人所在地仲裁委员会申请仲裁；

(2)向有管辖权的人民法院提起诉讼。

注意：本章节“三、商务要求”项下所有内容均为以“★”标示的不允许负偏离的实质性要求，出现负偏离的按投标无效处理。

四、其他事项

1、除招标文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形，则投标人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。

2、其他：

无

第六章 政府采购合同

参考文本

合同编号：

福建省政府采购合同（货物类）

编制说明

1.签订合同应遵守《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《中华人民共和国民法典》等法律法规及其他有关规定。

2.签订合同时，采购人与中标(成交)人应结合采购文件规定填列相应内容。采购文件已有约定的，双方均不得对约定进行变更或调整；采购文件未作规定的，双方可通过友好协商进行约定。

3.政府有关主管部门对若干合同有规范文本的，可使用相应合同文本。

4.本合同范本仅供参考，采购人应当根据采购项目的实际需求对合同条款进行修改、补充。

甲方：_____

住所地：_____

联系人：_____

联系电话：_____

传真：_____

电子邮箱：_____

乙方：_____

住所地：_____

联系人：_____

联系电话：_____

传真：_____

电子邮箱：_____

根据项目编号为_____的_____项目（以下简称：“本项目”）的采购结果，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方签署本合同，具体内容如下：

一、合同组成部分

1.1 本合同条款及附件；

1.2 采购文件及其附件、补充文件；

1.3 乙方的响应文件及其附件、补充文件；

1.4其他文件或材料:

二、合同标的

三、合同金额

3.1合同总价: 人民币(大写) _____ 元(¥ _____ 元);

3.2合同总价组成: _____;

3.3其他需说明事项: _____;

四、合同标的交付

4.1交付时间: _____

4.2交付地点: _____

4.3交付条件: _____

4.4供货要求:

(1)乙方提供的产品必须是采购文件和响应文件中约定的产品,其技术指标、型号须符合相关要求。供货时,乙方须向甲方提供产品说明书、保修卡、质量保证书等相关资料 and 原配的附件。原装进口产品(设备)交货时须提供中文产品说明书、保修卡、质量保证书、装箱单、商检证明等资料。制造编号与包装箱编号应一致。

(2)乙方提供的全部货物均应采用标准保护措施进行包装,除采购文件中的采购需求另有要求外,乙方所提供的货物包装应当参照财政部办公厅等联合印发的《关于印发<商品包装政府采购需求标准(试行)> <快递包装政府采购需求标准(试行)>的通知》(财办库〔2020〕123号)要求,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求,确保货物安全无损运抵现场。由于包装、运输、安装、调试等不善所引起的货物损坏或损失均由乙方承担。

(3)乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品;乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控,任何第三方如果提出此方面指控均与甲方无关,乙方应与第三方交涉,并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果;若甲方因此而遭致损失,则乙方应赔偿该损失。

若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品,则乙方中标或成交资格将被取消;甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理,具体如下:

(4)乙方完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

(5)其他供货要求:

五、质量标准及要求

5.1质量标准及要求

(1)乙方应确保所有产品质量均需符合国家标准、地方标准、行业标准,以及有关技术规范和产品厂家的出厂标准,提供原厂质保书、合格证等有关文件资料,并保证产品是出厂原装合格产品。进口产品须是获得国家商检局颁布安全生产许可证的出厂原装合格产品。

(2)其他质量要求

5.2节能环保产品要求

5.3质量保证范围、质量保证期及售后服务

(1) 质量保证范围：_____

(2) 本合同乙方所供应的货物质量保证期自验收合格之日起{_____}月。

(3) 售后服务应按法律法规和采购文件约定执行，具体如下：

5.4商品安全责任

商品安全责任应按照法律法规和采购文件的规定执行，具体如下：

六、安装调试、验收及退、换货

6.1安装调试、验收应按照采购文件、乙方响应文件的规定或约定进行，具体如下：

6.2本项目是否邀请其他投标人参与验收：

☐ 不邀请。 ☐ 邀请，具体如下：

6.3本项目是否邀请专家参与验收：

☐ 不邀请。 ☐ 邀请，具体如下：

6.4本项目是否邀请国家认可的质量检测机构参与验收：

☐ 不邀请。 ☐ 邀请，具体如下：

6.5履约验收：_____

6.6退、换货：_____

6.7其他：

七、资金支付方式、条件和时间

八、履约保证金

☐有，☐无。具体如下违约：（按照采购文件规定填写）。

8.1乙方向甲方缴纳人民币 元（大写： ）作为本合同的履约保证金。

8.2履约保证金缴纳形式：支票/汇票/电汇/保函等非现金形式。

8.3履约保证金退还：（根据实际情况填写）。

九、合同期限

十、违约责任

10.1甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收乙方交付的合格产品的，甲方向乙方偿付拒收货款总值_____的违约金

(2) 甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日_____向乙方支付违约金。

(3) 其他违约情形

10.2乙方违约责任

(1) 乙方逾期履行服务的，乙方应按逾期交付总额每日_____向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。乙方无正

当理由逾期超过约定日期_____仍不能交付的，视为“乙方不按合同约定履约”；

（2）乙方所交付的产品不符合合同规定及《采购文件》规定标准的，甲方有权拒收，乙方愿意更换产品但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换产品的，视为“乙方不按合同约定履约”；

（3）乙方不按合同约定履约的，甲方可以解除采购合同，并对乙方已缴纳的履约保证金作“不予退还”处理。同时，乙方还须按向甲方支付违约金：

（4）其他违约情形

十一、不可抗力事件处理

本条款中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并提供相关证明材料。基于上述情况，遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同的，根据实际情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、保密条款

12.1对于在采购和合同履行过程中所获悉的属于保密的内容，甲、乙双方均负有保密义务。

12.2其他

十三、解决争议的方法

13.1甲、乙双方协商解决。

13.2若协商解决不成，双方明确按以下第__方式解决：

☐ 1、提交仲裁委员会仲裁，具体如下：

☐ 2、向人民法院提起诉讼，具体如下：

十四、合同其他条款

十五、其他约定

15.1合同文件与本合同具有同等法律效力。

15.2合同生效：合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章后生效；通过福建省政府采购网上公开信息系统采用电子形式签订合同的，签订之日以系统记载的双方使用各自CA证书在合同上加盖单位公章或合同章的日期中的最晚时间为准。

15.3本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

15.4本合同正本一式_____份，具有同等法律效力，甲方、乙方各执_____份；副本_____份，_____

15.5本合同已用于政府采购合同融资，为本项目提供合同融资的金融机构为：_____，甲方应及时将资金支付到本合同乙方账号。

中标（成交）供应商应于采购合同签订之日起_____内，向发放政采贷的金融机构提交政府采购中标（成交）通知书和政府采购合同，贷款金额以政府采购合同金额为限。

15.6其他

十六、合同附件

甲方（采购人）：

法定（授权）代表人：

纳税人识别号：

开户银行：

账号：

签订地点：_____

签订日期：__年__月__日

乙方（中标或成交人）：

法定（授权）代表人：

纳税人识别号：

开户银行：

账号：

第七章 电子投标文件格式

编制说明

1、除招标文件另有规定外，本章中：

1.1涉及投标人的“全称”：

（1）不接受联合体投标的，指投标人的全称。

（2）接受联合体投标且投标人为联合体的，指牵头方的全称并加注（联合体牵头方），即应表述为：“牵头方的全称（联合体牵头方）”。

1.2涉及投标人“加盖单位公章”：

（1）不接受联合体投标的，指加盖投标人的单位公章。

（2）接受联合体投标且投标人为联合体的，指加盖联合体牵头方的单位公章。

1.3涉及“投标人代表签字”：

（1）不接受联合体投标的，指由投标人的单位负责人或其授权的委托代理人签字，由委托代理人签字的，应提供“单位授权书”。

（2）接受联合体投标且投标人为联合体的，指由联合体牵头方的单位负责人或其授权的委托代理人签字，由委托代理人签字的，应提供“单位授权书”。

1.4“其他组织”指合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户等。

1.5“自然人”指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的中国公民。

2、除招标文件另有规定外，本章中“投标人的资格及资信证明文件”：

2.1投标人应按照招标文件第四章第1.3条第（2）款规定及本章规定进行编制，如有必要，可增加附页，附页作为资格及资信文件的组成部分。

2.2接受联合体投标且投标人为联合体的，联合体中的各方均应按照本章第2.1条规定提交相应的全部资料。

3、投标人对电子投标文件的索引应编制页码。

4、本章提供格式仅供参考，投标人应根据自身实际情况制作电子投标文件。

福建省政府采购投标文件

(资格及资信证明部分)

(填写正本或副本)

(项目名称：(由投标人填写))

(备案编号：(由投标人填写))

(项目编号：(由投标人填写))

(所投采购包：(由投标人填写))

投标人：(填写“全称”)

(由投标人填写)年(由投标人填写)月

索引

一、投标函

二、投标人的资格及资信证明文件

三、投标保证金

※注意

资格及资信证明部分中不得出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料），否则资格审查不合格。（联合体协议及分包意向协议中的比例规定，不适用本条款）

一、投标函

致：（采购人或采购代理机构）

兹收到贵单位关于（填写“项目名称”）项目（项目编号：_____）的投标邀请，本投标人代表（填写“全名”）已获得我方正式授权并代表投标人（填写“全称”）参加投标，并提交电子投标文件。我方提交的全部电子投标文件由下述部分组成：

（1）资格及资信证明部分

①投标函

②投标人的资格及资信证明文件

③投标保证金

（2）报价部分

①开标一览表

②投标分项报价表

③招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

④招标文件规定的加分证明材料（若有）

（3）技术商务部分

①标的说明一览表

②技术和服务要求响应表

③商务条件响应表

④投标人提交的其他资料（若有）

根据本函，本投标人代表宣布我方保证遵守招标文件的全部规定，同时：

1、确认：

1.1所投采购包的投标报价详见“开标一览表”及“投标分项报价表”。

1.2我方已详细审查全部招标文件[包括但不限于：有关附件（若有）、澄清或修改（若有）等]，并自行承担因对全部招标文件理解不正确或误解而产生的相应后果和责任。

2、承诺及声明：

2.1我方具备招标文件第一章载明的“投标人的资格要求”且符合招标文件第三章载明的“二、投标人”之规定，否则投标无效。

2.2我方提交的电子投标文件各组成部分的全部内容 & 资料是不可割离且真实、有效、准确、完整和不具有任何误导性的，否则产生不利后果由我方承担责任。

2.3我方提供的标的价格不高于同期市场价格，否则产生不利后果由我方承担责任。

2.4投标保证金：若出现招标文件第三章规定的不予退还情形，同意贵单位不予退还。

2.5投标有效期：按照招标文件第三章规定执行，并在招标文件第二章载明的期限内保持有效。

2.6若中标，将按照招标文件、我方电子投标文件及政府采购合同履行责任和义务。

2.7若贵单位要求，我方同意提供与本项目投标有关的一切资料、数据或文件，并完全理解贵单位不一定要接受最低的投标报价或收到的任何投标。

2.8我方承诺遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

2.9我方承诺电子投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受评标委员会、采购人、采购代理机构、监管部门进一步审查其中任何资料真实性的要求。

2.10除招标文件另有规定外，对于贵单位按照下述联络方式发出的任何信息或通知，均视为我方已收悉前述信息或通知

的全部内容：

通信地址：

邮编：

联系方式：（包括但不限于：联系人、联系电话、手机、传真、电子邮箱等）

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二、投标人的资格及资信证明文件

二-1单位授权书（若有）

致：（采购人或采购代理机构）

我方的单位负责人（填写“单位负责人全名”）授权（填写“投标人代表全名”）为投标人代表，代表我方参加（填写“项目名称”）项目（项目编号：_____）的投标，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参加开标、谈判、澄清、签约等。投标人代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。

投标人代表无转委托。特此授权。

（以下无正文）

单位负责人：_____身份证号：_____手机：_____

投标人代表：_____身份证号：_____手机：_____

授权方

投标人：（全称并加盖单位公章）

签署日期： 年 月 日

附：单位负责人、投标人代表的身份证正反面复印件

要求：真实有效且内容完整、清晰、整洁。

※注意：

1、企业（银行、保险、石油石化、电力、电信等行业除外）、事业单位和社会团体法人的“单位负责人”指法定代表人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。

2、银行、保险、石油石化、电力、电信等行业：以法人身份参加投标的，“单位负责人”指法定代表人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致；以非法人身份参加投标的，“单位负责人”指代表单位行使职权的主要负责人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。

3、投标人（自然人除外）：若投标人代表为单位授权的委托代理人，应提供本授权书；若投标人代表为单位负责人，应在此项下提交其身份证正反面复印件，可不提供本授权书。

4、投标人为自然人的，可不填写本授权书。

二-2营业执照等证明文件

致：（采购人或采购代理机构）

☐ 投标人为法人（包括企业、事业单位和社会团体）的

现附上由（（填写“签发机关全称”）签发的我方统一社会信用代码（请填写法人的具体证照名称）复印件，该证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

☐ 投标人为非法人（包括其他组织、自然人）的

☐ 现附上由（（填写“签发机关全称”）签发的我方（请填写非自然人的非法人的具体证照名称）复印件，该证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

☐ 现附上由（（填写“签发机关全称”）签发的我方（请填写自然人的身份证件名称）复印件，该证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

※注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（）中打“√”并选择相应的“☐”（若有）后，再按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人为企业的，提供有效的营业执照复印件；投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书复印件；投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书复印件；投标人为合伙企业、个体工商户的，提供有效的营业执照复印件；投标人为非企业专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料复印件；投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证件复印件；其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应具体证照复印件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二-3财务状况报告（财务报告、或资信证明）

致：（采购人或采购代理机构）

（ ）投标人提供财务报告的

☐企业适用：现附上我方（填写“具体的年度、或半年度、季度”）财务报告复印件，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表（若有）及其附注（若有）、会计师事务所营业执照和注册会计师资格证书，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

☐事业单位适用：现附上我方（填写“具体的年度、或半年度、或季度”）财务报告复印件，包括资产负债表、收入支出表（或收入费用表）、财政补助收入支出表（若有）、会计师事务所营业执照和注册会计师资格证书，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

☐社会团体、民办非企适用：现附上我方（填写“具体的年度、或半年度、或季度”）财务报告复印件，包括资产负债表、业务活动表、现金流量表、会计师事务所营业执照和注册会计师资格证书，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）投标人提供资信证明的

☐非自然人适用（包括企业、事业单位、社会团体和其他组织）：现附上我方银行：（填写“开户银行全称”）出具的资信证明复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

☐自然人适用：现附上我方银行：（填写自然人的“个人账户的开户银行全称”）出具的资信证明复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

※注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（ ）中打“√”并选择相应的“□”（若有）后，再按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人提供的财务报告复印件（成立年限按照投标截止时间推算）应符合下列规定：

2.1成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的招标文件规定的年度财务报告。

2.2成立年限满半年但不足1年的投标人，提供该半年度中任一季度的季度财务报告或该半年度的半年度财务报告。

※无法按照本格式第2.1、2.2条规定提供财务报告复印件的投标人（包括但不限于：成立年限满1年及以上的投标人、成立年限满半年但不足1年的投标人、成立年限不足半年的投标人），应按照本格式的要求选择提供资信证明复印件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二-4依法缴纳税收证明材料

致：（采购人或采购代理机构）

1、依法缴纳税收的投标人

（ ）法人（包括企业、事业单位和社会团体）的

现附上自 年 月 日至 年 月 日期间我方缴纳（包括但不限于税务机关出具的专用收据、税收缴纳证明或税收代缴银行的缴款收讫凭证）等税收凭据复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）非法人（包括其他组织、自然人）的

现附上自 年 月 日至 年 月 日期间我方缴纳（包括但不限于税务机关出具的专用收据、税收缴纳证明或税收代缴银行的缴款收讫凭证）等税收凭据复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

2、依法免税的投标人

（ ）现附上我方依法免税的证明材料复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

※注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（ ）中打“√”，并按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人提供的税收缴纳凭据复印件应符合下列规定：

2.1 投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳税收的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的税收缴纳凭据复印件。

2.2 投标截止时间的当月成立的投标人，视同满足本项资格条件要求。

3、若为依法免税范围的投标人，提供依法免税证明材料的，视同满足本项资格条件要求。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二-5依法缴纳社会保障资金证明材料

致：（采购人或采购代理机构）

1、依法缴纳社会保障资金的投标人

（ ）法人（包括企业、事业单位和社会团体）的

现附上自 年 月 日至 年 月 日我方缴纳的社会保险凭据（限：税务机关/社会保障资金管理机关的专用收据或社会保险缴纳清单，或社会保险的银行缴款收讫凭证）复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）非法人（包括其他组织、自然人）的

自 年 月 日至 年 月 日我方缴纳的社会保险凭据（限：税务机关/社会保障资金管理机关的专用收据或社会保险缴纳清单，或社会保险的银行缴款收讫凭证）复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

2、依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金的投标人

（ ）现附上我方依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金证明材料复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

※注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（ ）中打“√”，并按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人提供的社会保障资金缴纳凭据复印件应符合下列规定：

2.1 投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳社会保障资金的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的社会保障资金缴纳凭据复印件。

2.2 投标截止时间的当月成立的投标人，视同满足本项资格条件要求。

3、若为依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金的投标人，提供依法不需要缴纳或暂缓缴纳社会保障资金证明材料的，视同满足本项资格条件要求。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二-6具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函（若有）

致：（采购人或采购代理机构）

我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，否则产生不利后果由我方承担责任。

特此声明。

※注意：

- 1、招标文件未要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应提供本声明函。
- 2、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人可不提供本声明函。
- 3、请投标人根据实际情况如实声明，否则视为提供虚假材料。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二-7参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明

致：（采购人或采购代理机构）

参加采购活动前三年内，我方在经营活动中没有重大违法记录，即没有因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。否则产生不利后果由我方承担责任。

特此声明。

※注意：

“重大违法记录”指投标人因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。根据财库〔2022〕3号文件的规定，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。

请投标人根据实际情况如实声明，否则视为提供虚假材料。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二-8信用记录查询提示

1、由资格审查小组通过网站查询并打印投标人的信用记录。

2、经查询，投标人参加本项目采购活动(投标截止时间)前三年内被列入失信被执行人名单、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重大违法记录且相关信用惩戒期限未届满的，其资格审查不合格。

3、投标人应了解投标人自身的信用记录情况。当投标人受到200万以上罚款的行政处罚且该罚款不属较大数额罚款时，投标人应在电子投标文件中提供此项罚款不属于较大数额罚款的依据（如提供：相关法律制度的规定、行政执法机构对该罚款不属于较大数额罚款的认定或者其他有效依据）。

二-9中小企业声明函

（以资格条件落实中小企业扶持政策时适用，若有）

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，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：____年____月____日

※注意：

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、投标人须按招标文件中明确的所属行业填列，多品目项目中须按上表要求逐条填列，否则，其提供的中小企业声明将被判定为无效声明函，由此造成的后果由投标人自行承担（涉及资格的按无效投标处理；涉及价格评审优惠的，不予认定）。

3、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，项目属性为货物且投标人希望获得中小企业政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：____年____月____日

※注意：

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、投标人须按招标文件中明确的所属行业填列，多品目项目中须按上表要求逐条填列，否则，其提供的中小企业声明将被判定为无效声明函，由此造成的后果由投标人自行承担（涉及资格的按无效投标处理；涉及价格评审优惠的，不予认定）。

3、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，项目属性为货物且投标人希望获得中小企业政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

残疾人福利性单位声明函

（以资格条件落实中小企业扶持政策时适用，若有）

本投标人郑重声明，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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本投标人为符合条件的残疾人福利性单位，且本投标人参加贵单位的（填写“项目名称”）项目采购活动：

（ ）提供本投标人制造的（填写“所投采购包、品目号”）货物，或提供其他残疾人福利性单位制造的（填写“所投采购包、品目号”）货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。（说明：只有部分货物由残疾人福利企业制造的，在该货物后标※）

（ ）由本投标人承建的（填写“所投采购包、品目号”）工程

（ ）由本投标人承接的（填写“所投采购包、品目号”）服务；

本投标人对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

备注：

1、请投标人按照实际情况编制填写本声明函，并在相应的（ ）中打“√”。

2、若《残疾人福利性单位声明函》内容不真实，视为提供虚假材料。

投标人： （全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

附：

监狱企业证明材料

投标人为监狱企业，提供本单位制造的货物（承接的服务），并在电子投标文件中提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

二-10联合体协议（若有）

致：（采购人或采购代理机构）

兹有（填写“联合体中各方的全称”，各方的全称之间请用“、”分割）自愿组成联合体，共同参加（填写“项目名称”）项目（项目编号： ）的投标。现就联合体参加本项目投标的有关事宜达成下列协议：

一、联合体各方应承担的工作和义务具体如下：

1、牵头方（全称）：（填写“工作及义务的具体内容”）；

2、成员方：

2.1（成员一的全称）：（填写“工作及义务的具体内容”）；

.....

二、联合体各方的合同金额占比，具体如下：

1.牵头方（全称）的合同金额占合同总额的____%；

2.成员方：

2.1（成员1的全称）的合同金额占合同总额的____%；

.....

三、联合体各方约定：

1、由（填写“牵头方的全称”）代表联合体办理参加本项目投标的有关事宜（包括但不限于：注册账号、派出投标人代表、提交电子投标文件及参加开标、谈判、澄清等），在此过程中，投标人代表签字的一切文件和处理结果，联合体均予以认可并对此承担责任。

2、联合体各方约定由（填写“牵头方的全称”）代表联合体办理投标保证金事宜。

3、若本项目采用综合评分法，则联合体只能确定由其中一方的条件参与商务部分的评标。因此，联合体各方约定以（应填写“其中一方的全称”，如：联合体确定以成员一的条件参与商务部分的评标，则填写“成员一的全称”...；否则填写“无”）的条件参与商务部分的评标。

四、若中标，牵头方将代表联合体与采购人就合同签订事宜进行协商；若协商一致，则联合体各方将共同与采购人签订政府采购合同，并就政府采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

五、本协议自签署之日起生效，政府采购合同履行完毕后自动失效。

六、本协议一式（填写具体份数）份，联合体各方各执一份，电子投标文件中提交一份。

（以下无正文）

牵头方：（全称并加盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

成员一：（全称并加盖成员一的单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

.....

成员**：（全称并加盖成员**的单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

签署日期： 年 月 日

※注意：

1、招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。

2、本协议由委托代理人签字或盖章的，应按照本章载明的格式提供“单位授权书”。

3、在以联合体形式落实中小企业预留份额项目中，投标人除了要提供《中小企业声明函》，还需提供本协议。

二-11分包意向协议（若有）

甲方（总包方）：_____（即本项目的投标人）

乙方（分包方）：_____

兹有甲方参加（填写“项目名称”）项目（项目编号： ）的政府采购活动。甲方期望将采购项目的部分采购标的分包给乙方完成，而乙方保证能够向甲方提供本协议项下的采购标的，甲、乙双方就合同分包的有关事宜达成下列协议：

一、分包标的

（根据双方的意向填写，可以是表格或文字描述）。

二、分包合同金额占比

分包合同价占投标总价的比例： %

三、其他条款

分包合同标的交付时间、地点和条件，质量要求和标准，验收，款项的支付，履约担保，违约责任，质量保证，知识产权，合同纠纷处理方式，不可抗力等条款待甲方中标（成交）后，根据甲方与采购人签订的总包合同确定具体的内容。

甲方：	乙方：
住所：	住所：
单位负责人或委托代理人：	单位负责人或委托代理人：
联系方法：	联系方法：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
签订地点：_____	
签约日期：____年__月__日	

※注意：

- 1.招标文件接受合同分包且投标人拟将合同分包的，应提供本协议；否则无须提供。
- 2.本协议由委托代理人签字或盖章的，应按照本章载明的格式提供“单位授权书”。
- 3.在以合同分包形式落实中小企业预留份额项目中，投标人除了要提供《中小企业声明函》，还需提供本协议。

二-12其他资格证明文件（若有）

二-12-①具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料（若有）

致：（采购人或采购代理机构）

现附上我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的专项证明材料复印件（具体附后），上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

※注意：

1、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应按照招标文件规定在此项下提供相应证明材料复印件。

2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

二-12-②招标文件规定的其他资格证明文件（若有）

编制说明

除招标文件另有规定外，招标文件要求提交的除前述资格证明文件外的其他资格证明文件（若有）加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。

三、投标保证金

编制说明

- 1、在此项下提交的“投标保证金”材料可使用转账凭证复印件或从福建省政府采购网上公开信息系统中下载的有关原始页面的打印件。
- 2、投标保证金是否已提交的认定按照招标文件第三章规定执行。

封面格式(报价部分)

福建省政府采购投标文件

(报价部分)

(填写正本或副本)

(项目名称：(由投标人填写))

(备案编号：(由投标人填写))

(项目编号：(由投标人填写))

(所投采购包：(由投标人填写))

投标人：(填写“全称”)

(由投标人填写)年(由投标人填写)月

索引

- 一、开标一览表
- 二、投标分项报价表
- 三、招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

一、开标一览表

项目编号：_____

货币及单位：人民币元

采购包	投标报价	投标保证金	备注
*	投标总价（大写金额）：_____		a.>投标报价的明细：详见《投标分项报价表》。 b.>招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）：详见报价部分。
...	投标总价（大写金额）：_____		

※注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1投标人应按照本表格式填写所投的采购包的“投标报价”。

1.2本表中列示的“采购包”应与《投标分项报价表》中列示的“采购包”保持一致，即：若本表中列示的“采购包”为“1”时，《投标分项报价表》中列示的“采购包”亦应为“1”，以此类推。

1.3“大写金额”指“投标报价”应用“壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零”等进行填写。

投标人：（全称并加盖单位公章）_____

日期：____年____月____日

二、投标分项报价表

项目编号：_____

货币及单位：人民币元

采购包	品目号	投标标的	规格	来源地	单价	数量	总价	备注
*	*-1							
	...							
...								

※注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1 投标人应按照本表格式填写所投采购包的分项报价，其中：“采购包”、“品目号”、“投标标的”及“数量”应与招标文件《采购标的一览表》中的有关内容（“采购包”、“品目号”、“采购标的”及“数量”）保持一致，“采购包”还应与《开标一览表》中列示的“采购包”保持一致，即：若《开标一览表》中列示的“采购包”为“1”时，本表中列示的“采购包”亦应为“1”，以此类推。

1.2 “投标标的”为货物的：“规格”项下应填写货物制造厂商赋予的品牌（属于节能、环保清单产品的货物，填写的品牌名称应与清单载明的品牌名称保持一致）及具体型号。“来源地”应填写货物的原产地。

1.3 “投标标的”为服务的：“规格”项下应填写服务提供者提供的服务标准及品牌（若有）。“来源地”应填写服务提供者的所在地。

1.4 同一采购包中，“单价”×“数量”=“总价”，全部品目号“总价”的合计金额应与《开标一览表》中相应采购包列示的“投标总价”保持一致。

1.5 若招标文件要求投标人对“备品备件价格、专用工具价格、技术服务费、安装调试费、检验培训费、运输费、保险费、税收”等进行报价的，请在本表的“备注”项下填写。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：____年____月____日

三、招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

三-1优先类节能产品、环境标志产品价格扣除证明材料（若有）

三-1-①优先类节能产品、环境标志产品统计表（价格扣除适用，若有）

项目编号：_____

货币及单位：人民币元

本采购包内属于节能、环境标志产品的报价情况						
采购包	品目号	货物名称	单价	数量	总价	认证种类
*	*-1					
	...					
报价	采购包内属于节能、环境标志产品的报价总金额：_____。					

※注意：

1、对节能、环境标志产品计算价格扣除时，只依据电子投标文件“三-1-②优先类节能产品、环境标志产品证明材料（价格扣除适用，若有）”。

2、本表以采购包为单位，不同采购包请分别填写；同一采购包请按照其品目号顺序分别填写。

3、具体统计、计算：

3.1同一品目中各认证证书不重复计算价格扣除。强制类节能产品不享受价格扣除。

3.2计算结果若除不尽，可四舍五入保留到小数点后两位。

3.3投标人应按照招标文件要求认真统计、计算。

3.4若无节能、环境标志产品，不填写本表。

投标人：（全称并加盖单位公章）_____

日期：____年____月____日

三-1-②优先类节能产品、环境标志产品证明材料（价格扣除适用，若有）

三-2小型、微型企业产品价格扣除证明材料（若有）

三-2-①中小企业声明函（价格扣除适用，若有）

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，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：____年____月____日

※注意：

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、投标人须按招标文件中明确的所属行业填列，多品目项目中须按上表要求逐条填列，否则，其提供的中小企业声明将被判定为无效声明函，由此造成的后果由投标人自行承担（涉及资格的按无效投标处理；涉及价格评审优惠的，不予认定）。

3、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，项目属性为货物且投标人希望获得中小企业政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：____年____月____日

※注意：

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、投标人须按招标文件中明确的所属行业填列，多品目项目中须按上表要求逐条填列，否则，其提供的中小企业声明将被判定为无效声明函，由此造成的后果由投标人自行承担（涉及资格的按无效投标处理；涉及价格评审优惠的，不予认定）。

3、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，项目属性为货物且投标人希望获得中小企业政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

三-2-②小型、微型企业等证明材料（价格扣除适用，若有）

编制说明

1、投标人应按照招标文件要求提供相应证明材料，证明材料应与《中小企业声明函》的内容相一致，否则视为《中小企业声明函》内容不真实。

2、投标人为监狱企业的，根据其提供的由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。

3、投标人为残疾人福利性单位的，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》（格式附后）进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

附：

残疾人福利性单位声明函（价格扣除适用，若有）

本投标人郑重声明，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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本投标人为符合条件的残疾人福利性单位，且本投标人参加贵单位的（填写“项目名称”）项目采购活动：

（ ）提供本投标人制造的（填写“所投采购包、品目号”）货物，或提供其他残疾人福利性单位制造的（填写“所投采购包、品目号”）货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。（说明：只有部分货物由残疾人福利企业制造的，在该货物后标★）

（ ）由本投标人承建的（填写“所投采购包、品目号”）工程

（ ）由本投标人承接的（填写“所投采购包、品目号”）服务；

本投标人对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

备注：

1、请投标人按照实际情况编制填写本声明函，并在相应的（ ）中打“√”。

2、若《残疾人福利性单位声明函》内容不真实，视为提供虚假材料。

投标人： （全称并加盖单位公章）

日期： 年 月 日

附：

监狱企业证明材料

投标人为监狱企业，提供本单位制造的货物（承接的服务），并在电子投标文件中提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

三-3招标文件规定的其他价格扣除证明材料（若有）

编制说明

若投标人可享受招标文件规定的除“节能（非强制类）、环境标志产品价格扣除”及“小型、微型企业产品等价格扣除”外的其他价格扣除优惠，则投标人应按照招标文件要求提供相应证明材料。

福建省政府采购投标文件

(技术商务部分)

(填写正本或副本)

(项目名称：(由投标人填写))

(备案编号：(由投标人填写))

(项目编号：(由投标人填写))

(所投采购包：(由投标人填写))

投标人：(填写“全称”)

(由投标人填写)年(由投标人填写)月

索引

一、标的说明一览表

二、技术和服务要求响应表

三、商务条件响应表

四、投标人提交的其他资料（若有）

※注意

技术商务部分中不得出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料），否则符合性审查不合格。

一、标的说明一览表

项目编号：_____

采购包	品目号	投标标的	数量	规格	来源地	备注
*	*-1					
	...					
...						

※注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1“采购包”、“品目号”、“投标标的”及“数量”应与招标文件《采购标的一览表》中的有关内容（“采购包”、“品目号”、“采购标的”及“数量”）保持一致。

1.2“投标标的”为货物的：“规格”项下应填写货物制造厂商赋予的品牌（属于节能、环保清单产品的货物，填写的品牌名称应与清单载明的品牌名称保持一致）及具体型号。“来源地”应填写货物的原产地。“备注”项下应填写货物的详细性能说明及供货范围清单（若有），其中供货范围清单包括但不限于：组成货物的主要件和关键件的名称、数量、原产地，专用工具（若有）的名称、数量、原产地，备品备件（若有）的名称、数量、原产地等。

1.3“投标标的”为服务的：“规格”项下应填写服务提供者提供的服务标准及品牌（若有）。“来源地”应填写服务提供者的所在地。“备注”项下应填写关于服务标准所涵盖的具体项目或内容的说明等。

2、投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，但应做好标注说明，方便评委查阅评审。未标注说明可能导致的不利的评审后果由投标人自行承担。

3、电子投标文件中涉及“投标标的”、“数量”、“规格”、“来源地”的内容若不一致，应以本表为准。

投标人：_____（全称并加盖单位公章）

日期：____年____月____日

二、技术和服务要求响应表

项目编号：_____

采购包	品目号	技术和服务要求	投标响应	是否偏离及说明
*	*-1			
	...			
...				

※注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1“技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件第五章“技术和服务要求”的内容保持一致。

1.2“投标响应”项下应填写具体的响应内容并与“技术和服务要求”项下填写的内容逐项对应；对招标文件“技术和服务要求”项下涉及“ \geq 或 $>$ ”、“ \leq 或 $<$ ”及某个区间值范围内的内容，投标响应应填写具体的数值，但技术指标只能以范围作响应的除外。

1.3“是否偏离及说明”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

2、投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，但应做好标注说明，方便评委查阅评审。未标注说明可能导致的不利的评审后果由投标人自行承担。

投标人：（全称并加盖单位公章）_____

日期：_____年_____月_____日

三、商务条件响应表

项目编号：_____

采购包	品目号	商务条件	投标响应	是否偏离及说明
*	*-1			
	...			
...				

※注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1“商务条件”项下填写的内容应与招标文件第五章“商务条件”的内容保持一致。

1.2“投标响应”项下应填写具体的响应内容并与“商务条件”项下填写的内容逐项对应；对“商务条件”项下涉及“≥或>”、“≤或<”及某个区间值范围内的内容，应填写具体的数值。

1.3“是否偏离及说明”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

2、投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，但应做好标注说明，方便评委查阅评审。未标注说明可能导致的不利的评审后果由投标人自行承担。

投标人：（全称并加盖单位公章）

日期：_____年____月____日

四、投标人提交的其他资料（若有）

编制说明

- 1、招标文件要求提交的除“资格及资信证明部分”、“报价部分”外的其他证明材料或资料加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。
- 2、招标文件要求投标人提供方案（包括但不限于：组织、实施、技术、服务方案等）的，投标人应在此项下提交。
- 3、除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。