

桂林市政府集中采购中心

招标文件

项目名称：龙胜县移民创业园初级中学（龙胜镇初级中学）开学保障物资电教仪器设备采购

项目编号：GLZC2020-G1-14137-JCZX

采购代理机构：桂林市政府集中采购中心

2020年7月10日

目录

第一章 公开招标公告	1
一、项目基本情况	1
二、申请人的资格要求	2
三、获取招标文件	2
四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点	2
五、公告期限	3
六、其他补充事宜	3
七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。	3
第二章 投标人须知	4
投标人须知前附表	4
一、总则	7
二、招标文件	8
三、投标文件的编制	9
四、开标	12
五、资格性审查	13
六、评标	13
七、履约保证金及签订合同	16
八、其他事项	17
第三章 货物采购需求	18
第四章 评标办法	106
第五章 采购合同（合同主要条款及格式）	117
第一条 合同标的及合同金额	117
第二条 质量保证	117
第三条 权力保证	117
第四条 货物包装、运输	117
第五条 交付	118
第六条 调试和验收	118
第七条 安装和培训	118
第八条 售后服务、保修期	119
第九条 税费	119
第十条 付款方式	119
第十一条 违约责任	119
第十二条 不可抗力事件处理	119
第十三条 合同争议解决	119
第十四条 合同生效及其它	120
第十五条 合同的变更、终止与转让	120
第十六条 签订本合同依据	120
第六章 投标文件（格式）	121
投标文件封面格式	121
投标文件目录	122
一、投标函（必须提供）	124
二、资格性响应证明材料（格式）	125
三、商务、技术性响应及其他有效证明材料（格式）	130

第一章 公开招标公告

项目概况

桂林市政府集中采购中心受龙胜各族自治县教育局委托，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，现就龙胜县移民创业园初级中学（龙胜镇初级中学）开学保障物资电教仪器设备采购项目进行公开招标，请符合条件的潜在投标人在桂林市公共资源交易中心网（<http://glggzy.org.cn/gxglzbw/>）、桂林市政府采购网（<http://gl.zfcg.zcygov.cn>）、广西壮族自治区政府采购网（<http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）下载获取招标文件，并于2020年7月31日上午9点30分前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GLZC2020-G1-14137-JCZX

项目名称：龙胜县移民创业园初级中学（龙胜镇初级中学）开学保障物资电教仪器设备采购

预算总金额：人民币贰佰陆拾柒万玖仟柒佰陆拾元整（¥2679760.00元）。

A分标预算价：人民币壹佰柒拾万伍仟柒佰壹拾贰元整（¥1705712.00元）。

B分标预算价：人民币伍拾贰万肆仟零肆拾捌元整（¥524048.00元）。

C分标预算价：人民币肆拾伍万元整（¥450000.00元）。

采购需求：

标段	货物名称	数量(单位)	标段预算价(元)	规格、技术参数
A	基础网络云教室及办公电脑	1(批)	1705712.00	详见招标文件货物采购需求内容
	打印机等办公室设备	1(批)		
	校园广播系统	1(套)		
B	体育器材	1(批)	524048.00	详见招标文件货物采购需求内容
	初中数学音乐教具	1(批)		
	初中生物成套设备及器材	1(批)		
	中学图书室设备	1(批)		
C	安保监控设备	1(套)	450000.00	详见招标文件货物采购需求内容

合同履行期限：自合同签订之日起至中标人承诺免费保修期满。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

3. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

①《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）。

②《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）。

③《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）。

④《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则的通知》（桂政办发〔2015〕78号）。

⑤《节能产品政府采购品目清单》。

⑥《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）。

⑦**本项目非专门面向中小微企业采购。**

4. 本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件

1. 招标文件获取时间：2020年7月10日至2020年7月30日。

2. 地点及方式：潜在供应商请自行选择以下网站，在本公告附件处下载招标文件电子版。

桂林市公共资源交易中心网（<http://glggzy.org.cn/gxglzbw/>）

桂林市政府采购网（<http://gl.zfcg.zcygov.cn>）

广西壮族自治区政府采购网（<http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/>）

中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）

3. 招标文件售价：本项目招标文件不收取费用。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件起止时间：2020年7月31日9点00分（北京时间）至2020年7月31日9点30分（北京时间）止

地点：桂林市公共资源交易中心 5号开标室（广西桂林市临桂区西城中路69号创业大厦西辅楼4楼）。

开标时间：2020年7月31日9点30分（北京时间）

地点：桂林市公共资源交易中心 5号开标室（广西桂林市临桂区西城中路69号创业大厦西辅楼4楼）。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目无需缴纳投标保证金。

2. 投标人可以由法定代表人、负责人、自然人或其委托代理人出席开标会议（携带本人身份证原件）。

3. 本项目信息发布媒体：

桂林市公共资源交易中心网（<http://glggzy.org.cn/gxglzbw/>）

桂林市政府采购网（<http://gl.zfcg.zcygov.cn>）

广西壮族自治区政府采购网（<http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/>）

中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：龙胜各族自治县教育局

地址：龙胜各族自治县县城古龙街 31 号

联系方式：15878385838

2. 采购代理机构信息

名称：桂林市政府集中采购中心

地址：桂林市临桂区西城中路 69 号创业大厦西辅楼 5 楼

联系方式：0773-5625175

3. 项目联系方式

项目联系人：唐金红

电话：15878385838

4. 政府采购监督管理机构

名称：龙胜各族自治县政府采购管理办公室

联系方式：0773-7511322

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	条款号	条款名称	内容、要求
1	1	项目名称及项目编号	项目名称：龙胜县移民创业园初级中学（龙胜镇初级中学）开学保障物资电教仪器设备采购 项目编号：GLZC2020-G1-14137-JCZX
2	5	投标人资格	5.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，并且国内注册或登记、具备合法资格，提供本次采购货物或服务的供应商。 5.2 本项目不接受联合体投标。 5.3 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。
3	6	投标费用	不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。
4	15	采购预算金额及投标报价	15.1 本项目采购预算总金额： <u>人民币贰佰陆拾柒万玖仟柒佰陆拾元整（¥2679760.00 元）</u> ，A 分标预算价： <u>人民币壹佰柒拾万伍仟柒佰壹拾贰元整（¥1705712.00 元）</u> ，B 分标预算价： <u>人民币伍拾贰万肆仟零肆拾捌元整（¥524048.00 元）</u> ，C 分标预算价： <u>人民币肆拾伍万元整（¥450000.00 元）</u> 。投标报价超过采购预算金额的，投标文件按无效处理。 15.2 投标人必须就“货物采购需求”中所投分标内容作完整唯一报价，否则，其投标将被拒绝；投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。
5	16.1	投标有效期	投标截止时间之日起 90 天。
6	17	投标保证金	本项目无需缴纳投标保证金。
7	18.1	投标文件份数	<u>正本壹册，副本肆册，须完整提交。</u>
8	18.2	投标文件装订	投标人应按投标人须知第 13.1 条“投标文件组成”规定的顺序自编目录及页码，投标文件的“正本”、“副本”应当单独装订成册并标注页码，装订应牢固，不易拆散和换页（A4 标准纸装订，图纸除外）。封面应注明“正本”、“副本”字样，封面上写明项目名称、项目编号、采购代理机构、投标单位名称。
9	18.6	投标人公章	本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规

序号	条款号	条款名称	内容、要求
			定,用投标人法定主体行为名称制作的印章,除本招标文件有特殊规定外,投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章等其它形式印章均不能代替公章。
10	18.7	投标文件包装、密封	将投标文件“正本”、“副本”一并装入并密封在一个投标文件袋(盒、箱)中,并在密封处密封签章【公章、密封章、法定代表人、负责人或相应的授权委托书代理人签字均可】。
11	18.8	投标文件袋(盒、箱)标记	项目名称: <u>龙胜县移民创业园初级中学(龙胜镇初级中学)开学保障物资电教仪器设备采购</u> 项目编号: <u>GLZC2020-G1-14137-JCZX</u> 采购代理机构: <u>桂林市政府集中采购中心</u> 投标单位名称: _____ 在2020年7月31日上午9时30分前不得开启(此处填写截标时间)
12	20.2	投标文件递交	投标人应于 2020年7月31日上午9时30分止 ,将投标文件密封提交至 桂林市公共资源交易中心(临桂新区西城中路69号西辅楼四楼)5号开标室 ,未按总则要求中第18.6、18.7、18.8条款号规定递交的或逾期送达的或未送达指定地点的投标文件将予以拒收。
13	21.1	开标时间及地点	开标时间: 2020年7月31日上午9时30分 ; 开标地点: 桂林市公共资源交易中心(临桂新区西城中路69号西辅楼四楼)5号开标室 ; 采购代理机构按以上规定的开标时间和地点进行公开开标,投标人准时参加开标会并签字,如未按时签字的,视同放弃开标监督权利,认可开标结果。
14	24	评标委员会组成	评标委员会由有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数共 5人 。
15	25.1	评标办法	综合评分法,具体评标内容及标准详见第四章。
16	32	信用查询	根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》桂财采(2016)37号的通知,由采购代理机构对第一中标候选人进行信用查询: (1)查询渠道:“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等; (2)查询截止时间:中标通知书发出前; (3)信用信息查询记录和证据留存方式:在查询网站中直接打印查询记录,打印材料作为采购活动资料保存; (4)信用信息使用规则:对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购

序号	条款号	条款名称	内容、要求
			法》第二十二条规定条件的供应商，取消其中标候选供应商资格。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
17	33	中标公告及中标通知书	33.1 采购代理机构于评标结束后两个工作日内将评标报告送交采购人，采购人应当自收到评标报告五个工作日内在评标报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商，采购代理机构在中标供应商确定之日起两个工作日内在指定媒体上公告中标结果，中标公告期限为 1 个工作日。 33.2 中标公告发布的同时，采购代理机构向中标供应商发出中标通知书，中标供应商应自接到通知之日起七个工作日内，办理中标通知书领取手续。
18	34.1	履约保证金	履约保证金金额按中标价的 5%（人民币，四舍五入到元）缴纳（不计息），中标供应商在签订合同时向采购人缴纳履约保证金（具体银行账号由采购人提供），中标供应商提交履约保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函（无条件保函）等非现金形式提交。中标供应商履行完合同约定权利义务事项且货物免费保修期满后（供应商承诺质保期满），若货物无质量问题，中标供应商凭《政府采购项目验收单》和履约保证金缴纳凭证原件向采购人申请办理退还手续，采购人在 5 个工作日内无息退还。
19	35.1	签订合同时间	中标通知书发出之日起二十五日内。中标供应商领取中标通知书后，应按规定与采购人签订合同。
20	35.4	合同备案存档	双方自签订之日起壹个工作日内，乙方将合同原件壹份交采购代理机构存档。采购人于合同签订之日起柒个工作日内将壹份合同原件送龙胜各族自治县政府采购管理办公室备案。采购代理机构将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定媒体上公告
21	36	招标代理服务费	本项目免收代理服务费。
22	37	解释权	本招标文件是根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关规定编制，本招标文件的解释权属于桂林市政府集中采购中心。
23	38	监督管理机构	龙胜各族自治县政府采购管理办公室 电话：0773-7511322

一、总则

1. 项目名称及项目编号

项目名称：龙胜县移民创业园初级中学（龙胜镇初级中学）开学保障物资电教仪器设备采购

项目编号：GLZC2020-G1-14137-JCZX

2. 适应范围

本招标文件适用本招标采购项目的招标、投标、评标、合同履约、验收、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

3. 定义

3.1“投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3.2“货物”系指按招标文件规定，投标人须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。

3.3“服务”系指按招标文件规定，投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

3.4“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的货物和服务。

3.5“书面形式”包括信函、传真、电报。

3.6 实质性要求：标注★号项的要求为实质性要求，不允许负偏离，否则投标无效。

4. 招标方式、评分办法

公开招标、综合评分法

5. 投标人资格

5.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和《政府采购法实施条例》第十八条规定，并且在国内注册或登记、具备合法资格，提供本次采购货物或服务的供应商。

5.2 本项目不接受联合体投标。

5.3 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

6. 投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

7. 联合体投标要求

本项目不接受联合体投标。

8. 转包与分包

8.1 本项目不允许转包。

8.2 本项目不可以分包。

9. 特别说明

9.1 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获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，评标价最低的同品牌投标人获得中标供应商推荐资格；评标价也相同的，由评标委员会以抽签方式确定中标候选供应商。其他同品牌投标人不作为中标候选供应商。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

9.2 关联供应商不得参加同一合同项下政府采购活动，否则投标文件将被视为无效：

(1) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

(2) 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本次采购活动。

9.3 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

9.4 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

10. 质疑和投诉

10.1 投标人认为招标文件使自己的合法权益受到损害的，应当在本项目招标公告期限届满之日起七个工作日内以书面形式向桂林市政府集中采购中心提出质疑。投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在采购程序环节结束之日或中标公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向桂林市政府集中采购中心提出质疑。桂林市政府集中采购中心应认真做好质疑处理工作。

接收质疑函方式：以书面形式（原件）提交

质疑联系人：徐工，联系电话：0773-5625175

通讯地址：桂林市临桂区西城中路 69 号创业大厦西辅楼 5 楼 577 室

10.2 投标人对采购代理机构的答复不满意或者采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向龙胜各族自治县政府采购管理办公室监督管理机构投诉。

10.3 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书实行实名制，均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，并提供必要的证明材料。

二、招标文件

11. 招标文件的构成

- (1) 招标公告；
- (2) 总则；
- (3) 货物采购需求；
- (4) 评标办法；
- (5) 采购合同（合同主要条款及格式）；

(6) 投标文件（格式）。

12. 招标文件的澄清与修改

12.1 投标人应认真阅读招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须在招标公告期限届满之日起七个工作日内以书面形式要求采购代理机构澄清。

12.2 采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前在本招标项目招标公告发布的同一媒体上发布更正公告；不足 15 日的，采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

12.3 投标人下载招标文件后应实时关注相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，如因投标人未及时登录相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，从而导致投标无效的，由投标人自行承担责任。

12.4 必要的澄清、修改的内容为招标文件的组成部分。当澄清、修改通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

12.5 招标文件的澄清、修改都应该通过采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、修改招标文件。

三、投标文件的编制

13. 投标文件的组成及要求

13.1 投标文件组成【格式见第六章“投标文件（格式）”】

13.1.1 投标函（格式见附件）（必须提供）；

13.1.2 资格性响应证明材料：

(1) 投标报价表（必须提供）；

(2) 投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面复印件（必须提供）；

(3) 投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的开标截止时间前半年内任意连续三个月社保证明复印件（如投标人为截标时间前 60 日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件；如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证复印件或事业单位机构为其发放工资的工资条复印件代替社保证明复印件；如委托代理人为免缴纳社保人员，提供免缴纳社保的证明材料复印件及投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件）【自然人投标的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的开标截止时间前半年内任意连续三个月社保证明复印件】（委托代理时必须提供）；

(4) 投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件（必须提供，自然人除外）；

注：供应商为企业（包括合伙企业），应提供工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照；供应商为事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许

可证等证明文件；供应商为个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”。（所需材料均为复印件）

（5）供应商近三年中任一年度经第三方审计的财务状况报告复印件（或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）（**必须提供**）；

（6）投标人参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息的书面声明（**必须提供**）；

（7）供应商近半年内任意一个月或任一季度依法缴纳税收的证明材料（增值税发票或企业所得税完税证明或税务部门出具的免税证明）复印件（**必须提供**）；

13.1.3 商务、技术性响应及其他证明材料：

（1）技术规格偏离表（**必须提供**）；

（2）商务响应表（**必须提供**）；

（3）“货物采购需求”需提供的有效证明文件（**按其要求提供**）；

（4）投标人的售后服务承诺书（含免费保修期、交付使用期、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施等）（**必须提供**）；

（5）项目实施人员一览表【**如有，请提供，并一起提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为项目实施人员缴纳的开标截止时间前半年内任意连续三个月社保证明复印件（如投标人为截标时间前60日以内成立的公司，可以提供投标人与项目实施人员签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件；项目实施人员为免缴纳社保人员，提供免缴纳社保的证明材料复印件及投标人与项目实施人员签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件）**】；

（6）节能方面的证书复印件（**涉及强制节能产品的必须提供，非强制节能产品的如有请提供**）；

（7）环境标志方面的证书复印件（**如有，请提供**）；

（8）投标人2018年1月1日以来具有同类产品（A分标：基础网络云教室及办公电脑、打印机等办公设备、校园广播系统等；B分标：体育器材、初中教具类设备及器材、图书室设备等；C分标：视频监控类）的销售业绩的相关证明材料（无不良记录，以中标、成交通知书或签订的销售合同为准，并能清晰反映所销售的货物名称、金额）（**如有，请提供**）；

（9）投标人为生产厂家的，投标人的生产制造设备清单及专业技术能力说明（**如有，请提供**）；

（10）投标人相关获奖证书、认证证书等复印件（**如有，请提供**）；

（11）投标人所投产品为广西工业产品的，如实提供《广西工业产品声明函》（**如有，请提供**）；

（12）如所提供服务企业属于小型、微型企业【**中小微型企业划分标准按照《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）执行，具体划分标准见第四章评标办法中附表《统计上大中小微型企业划分标准》**】，以提供的《中小企业声明函》（见附件）为准（**如有，请提供**）；

（13）如产品属于监狱企业的，以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为准（**如有，请提供**）；

（14）符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》

(见附件)，并对声明的真实性负责。(如有，请提供)；

(15) 投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料(如有，请提供)；

(16) 项目实施方案(如有，请提供)。

投标人提供的以上相关证明材料应真实有效，属于“必须提供”的文件应加盖投标人公章(扫描公章无效，自然人除外)，否则投标无效。

13.2 投标人应按招标文件第六章“投标文件(格式)”编制投标文件。

13.3 投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

14. 投标文件的语言及计量

14.1 投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容必须附有中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。

14.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位(货币单位：元人民币)，否则视同未响应。

15. 投标报价

15.1 本项目采购预算总金额：人民币贰佰陆拾柒万玖仟柒佰陆拾元整(¥2679760.00元)，A分标预算价：人民币壹佰柒拾万伍仟柒佰壹拾贰元整(¥1705712.00元)，B分标预算价：人民币伍拾贰万肆仟零肆拾捌元整(¥524048.00元)，C分标预算价：人民币肆拾伍万元整(¥450000.00元)。投标报价超过采购预算金额的，投标文件按无效处理。

15.2 投标人必须就“货物采购需求”中所投分标内容作完整唯一报价，否则，其投标将被拒绝；投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

15.3 投标报价应包括本次招标采购范围内货物价款、货物随配标准附件、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及安装、安装所需辅材、调试、检验、售后服务、培训、保修及其他所有成本费用的总和，投标人应综合考虑在报价中。

16. 投标有效期

16.1 投标有效期：投标截止时间之日起90天。

16.2 出现特殊情况下，需要延长投标有效期的，采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，原投标文件继续有效。投标人拒绝延长的，其投标无效。

17. 投标保证金

本项目无需缴纳投标保证金。

18. 投标文件的份数、装订、签署和包装、密封

18.1 投标文件份数：正本壹册，副本肆册，须完整提交。

18.2 投标文件装订：投标人应按投标人须知第13.1条“投标文件组成”规定的顺序自编目录及页码，投标文件的“正本”、“副本”应当单独装订成册并标注页码，装订应牢固，不易拆散和换页(A4标准纸装订，图纸除外)。封面应注明“正本”、“副本”字样，封面上写明项目名称、项目编号、分标号、采购代理机构、投标单位名称。

18.3 投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除本招标文件中规定的可提供复印件外均须提供原件。

18.4 投标文件须由投标人在规定位置盖投标人公章（扫描公章无效）并由法定代表人、负责人或相应的授权委托代理人签字，投标人应写全称，投标文件副本可以是加盖公章的正本的复印件，当正本与副本不一致时，以正本为准。

18.5 投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖投标人公章及法定代表人、负责人或相应的授权委托代理人签字。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

18.6 **投标人公章：**本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章等其它形式印章均不能代替公章。

18.7 **投标文件包装、密封：**将投标文件“正本”、“副本”一并装入并密封在一个投标文件袋（盒、箱）中，并在密封处密封签章【公章、密封章、法定代表人、负责人或相应的授权委托代理人签字均可】。

18.8 投标文件袋（盒、箱）标记：

项目名称：龙胜县移民创业园初级中学（龙胜镇初级中学）开学保障物资电教仪器设备采购

项目编号：GLZC2020-G1-14137-JCZX

采购代理机构：桂林市政府集中采购中心

投标单位名称：_____

在 2020 年 7 月 31 日上午 9 时 30 分前不得开启（此处填写截标时间）

19. 投标文件的补充、修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

20. 投标文件的递交

20.1 投标截止时间：**2020 年 7 月 31 日 9 时 30 分。**

20.2 投标文件递交：投标人应于 **2020 年 7 月 31 日上午 9 时 00 分至 9 时 30 分止**，将投标文件密封提交至桂林市公共资源交易中心（临桂新区西城中路 69 号西辅楼四楼）**5** 号开标室，未按总则要求中第 18.6、18.7、18.8 条款号规定递交的或逾期送达的或未送达指定地点的投标文件将予以拒收。

20.3 除招标文件另有规定外，投标人所递交的投标文件在投标截止时间后不予退还。

20.4 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

四、开标

21. 开标时间及地点

21.1 开标时间及地点：开标时间：**2020 年 7 月 31 日 9 时 30 分**；开标地点：**桂林市公共资源交易中心**

(广西桂林市临桂区西城中路 69 号创业大厦西辅楼 4 楼) 5 号开标室开标。投标人可以由法定代表人、负责人、自然人或其委托代理人出席开标会议；投标人准时参加开标会并签字，如未按时签字的，视同放弃开标监督权利，认可开标结果。

21.2 投标人不足 3 家的，不得开标，采购人或者采购代理机构应当重新组织采购。

22. 开标程序

(1) 主持人宣布开标会正式开始，宣布开标程序、开标纪律，介绍项目情况和到会人员；

(2) 投标人对其投标文件的密封情况进行检查并确认签字；

(3) 按各投标人提交投标文件时间的先后顺序打开投标文件外包装；

(4) 唱标，宣读投标截止时间前接收的所有投标文件的投标人名称，投标报价表的投标报价、折扣；

(5) 采购代理机构做开标记录，投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误并签字确认；同时由记录人、监督人（如有）当场签字确认；

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

(7) 宣布开标结束，采购人、投标人和有关方面代表退场，由工作人员将投标文件等材料移交评标室。

五、资格性审查

23. 资格性审查

23.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人应当依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

23.2 采购人或者采购代理机构在对投标人进行资格性审查时，将对投标人企业股东及出资等信息进行查询。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定，审查中如发现投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的，按投标无效处理。

查询渠道：《国家企业信用信息公示系统》（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）

审查流程：

(1) 进入《国家企业信用信息公示系统》（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），输入企业名称，进入企业信息主页面；

(2) 查看主页“股东及出资信息”栏，或年报中的“股东及出资信息”栏信息；

(3) 将各投标人的股东及出资信息进行比对，得出审查结论；

(4) 将相关资料作为评审资料打印存档。

六、评标

24. 评标委员会组成

评标委员会由有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数共 5 人。

25. 评标办法

25.1 评标办法：综合评分法，具体评标内容及标准详见第四章。

25.2 评标委员会应按招标文件进行评标，不得擅自更改评标办法。

26. 评标

26.1 采购代理机构负责评标组织工作，宣布评标工作纪律，公布投标人名单，告知评标专家应当回避的情形，组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评标专家的倾向性言论或者违法违规行为；核对评标结果，有投标无效情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；评标工作完成后，按照规定向评标专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评标专家以外的其他人员支付评审劳务报酬。

26.2 评标委员会负责具体评标事务；审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；对投标文件进行比较和评价；确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标供应商；向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

26.3 在评标过程中，评标委员会任何人不得对某个投标人发表任何倾向性意见，不得向其他专家评委明示或者暗示自己的评审意见。

26.4 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

26.5 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

26.6 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

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

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

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价（不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容）经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

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

26.9 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持

不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

26.10 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

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

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

26.11 采购代理机构发现评标委员会有明显的违规倾向或歧视现象，或不按评标办法进行，或其他不正常行为的，应当及时制止。如制止无效，应及时向桂林市政府采购监督管理机构报告。

27. 推荐及确定中标候选供应商原则

(1) 评标委员会根据综合得分由高到低排列次序，若得分相同时，按评标价由低到高顺序排列；得分相同且评标价也相同的由评标委员会按照抽签的方式决定排次次序。

(2) 评标委员会可推荐前三名为中标候选供应商，采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选供应商为中标供应商。

(3) 排名第一的中标候选供应商放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，或因失信行为被取消中标候选供应商资格的，采购人可以确定排名第二的中标候选供应商为中标供应商，并依此类推。

28. 属于下列情况之一者，投标无效：

- (1) 未按照招标文件规定要求签字、盖章的；
- (2) 报价超过招标文件中规定的预算金额的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 投标文件未按招标文件的内容和要求编制，或提供虚假或无效材料的；
- (6) 投标人未就“货物采购需求”中的所有内容作完整唯一报价的；
- (7) 未完全响应招标文件实质性要求的；
- (8) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

29. 投标人有下列情形之一的，视为串通投标，投标文件将被视为无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员或者联系人员为同一个人；
- (4) 不同投标人的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者个人账户转出。

30. 属于下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 采购文件内容违反国家有关强制性规定的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

31. 开标、评标过程的监控

本项目开标、评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

32. 信用查询

根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》桂财采〔2016〕37 号的通知，中标通知书发出前，由采购代理机构对第一中标候选人进行信用查询：

(1) 查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等；

(2) 查询截止时间：中标通知书发出前；

(3) 信用信息查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为采购活动资料保存；

(4) 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，取消其中标候选供应商资格。

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

33. 中标公告及中标通知书

33.1 采购代理机构于评标结束后两个工作日内将评标报告送交采购人，采购人应当自收到评标报告五个工作日内在评标报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商；采购代理机构在中标供应商确定之日起两个工作日内在指定媒体上公告中标结果，中标公告期限为一个工作日。

33.2 中标公告发布的同时，采购代理机构向中标供应商发出中标通知书，中标供应商应自接到通知之日起七个工作日内，办理中标通知书领取手续。

七、履约保证金及签订合同

34. 履约保证金

34.1 履约保证金金额按中标价的 5%（人民币，四舍五入到元）缴纳，中标供应商在签订合同前向采购人缴纳履约保证金（具体银行账号由采购人提供），中标供应商提交履约保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函（无条件保函）等非现金形式提交。

账户名称：龙胜各族自治县财政局

开户银行：广西桂林龙胜农村商业银行古龙支行

银行账号：3533 1201 0100 302769

备 注：转教育局XXXXXX款项（一定要写）

34.2 如果中标供应商没能按上述第 34.1 款规定执行，采购人将上报龙胜各族自治县政府采购管理办公室，取消中标资格，并有权授予第二中标候选人中标供应商资格或重新组织招标。

34.3 验收合格后，中标供应商履行完合同约定权利义务事项且货物免费保修期满后（供应商承诺质保期满），若货物无质量问题，中标供应商凭《政府采购项目验收单》和履约保证金缴纳凭证原件向采购人申请办理退还手续，采购人在 5 个工作日内无息退还。如中标供应商不按双方签订的合同规定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

34.4 在履约保证金到期退还前，若中标供应商的开户名称、开户银行、账号有变动的，以书面形式通知采购人，否则由此产生的后果由中标供应商自负。

35. 签订合同

35.1 签订合同时间：**中标通知书发出之日起二十五日内**。中标供应商领取中标通知书后，应按规定与采购人签订合同。

35.2 中标供应商为联合体的，联合体各方均应与采购人签订合同，并承担连带责任。（本项目不接受联合体投标）

35.3 如中标供应商有下列情形之一的，情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报。采购人或者采购代理机构可从评标委员会推荐的中标候选人中按顺序重新确定中标供应商或重新组织招标。

（1）中标后不与采购人签订合同的（不可抗力除外）；

（2）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

（3）拒绝履行合同义务的。

35.4 合同备案存档：政府采购合同双方自签订之日起一个工作日内将合同原件两份交采购代理机构。采购代理机构将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定媒体上公告并于合同签订之日起七个工作日内将一份合同原件送龙胜各族自治县政府采购管理办公室备案，一份由桂林市政府集中采购中心存档。

八、其他事项

36. 招标代理服务费

本项目免收代理服务费。

37. 解释权

本招标文件是根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和政府采购管理有关规定编制，本招标文件的解释权属于桂林市政府集中采购中心。

38. 监督管理机构

龙胜各族自治县政府采购管理办公室 电话：0773-7511322

第三章 货物采购需求

说明:

1、根据《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，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。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。投标人投标时须提供投标产品的相关证明材料。

《节能产品政府采购品目清单》中：

- 1) 计算机设备（台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机）；
- 2) 输入输出设备【打印设备（喷墨打印机、激光打印机、针式打印机）、显示设备（液晶显示器）】；
- 3) 制冷空调设备【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）】；
- 4) 镇流器（管型荧光灯镇流器）；
- 5) 生活用电器{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）】、热水器（电热水器）}；
- 6) 照明设备（普通照明用双端荧光灯）；
- 7) 电视设备【普通电视设备（电视机）】；
- 8) 视频设备【视频监控设备（监视器）】；
- 9) 便器（坐便器、蹲便器、小便器）；
- 10) 水嘴。

以上所罗列的设备为《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购节能产品，采购人拟采购的产品属于政府强制采购产品的，投标人投标时必须针对该产品出具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认证证书复印件，并加盖投标人公章，否则投标无效。

2、投标人应对投标内容所涉及的专利承担法律责任，并负责保护业主的利益不受任何损害。一切由于文字、商标、技术和软件专利授权引起的法律裁决、诉讼和赔偿费用均由中标人负责。同时，具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目投标过程中被侵权问题而提出异议。

3、根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库[2010]48号）的规定，如采购需求中有涉及信息安全产品的设备，必须提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书复印件。

4、投标人应注意下列内容：

1) 本需求一览表中标注★号的内容为实质性要求和条件，投标人须满足或响应，若无法完全满足，将会被认定为无效投标。

2) 投标人须在投标文件中填写/应答技术规格参数，当投标文件中技术参数与招标文件中技术参数有偏离时，须在“偏离”栏内如实注明是“正偏离”或“负偏离”，“正偏离”指投标货物的技术参数优于招标文件中要求，“负偏离”指投标货物的技术参数低于招标文件中要求。投标文件中的技术参数、功能或其它内容有“正偏离”的，投标人须对“正偏离”的情况单独作出说明。

龙胜镇初级中学物资需求清单 A 分标

项号	货物名称	招标技术需求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
1	云课堂主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 云桌面主机要求为 19 英寸工业标准 2U 机架式服务器，能够支持至少 50 用户虚拟桌面并发； 2. ★搭配 1 颗国产服务器 CPU，CPU 配置不低于 24 核 48 线程，主频不低于 2.0GHz；内存插槽数≥15 个，配置内存≥96GB DDR4，内存要求支持 ECC，速率不低于 2666MHz；可插拔硬盘槽位≥8 个，同时兼容 2.5 英寸和 3.5 英寸尺寸硬盘，本次要求配置 SSD 容量≥480GB，配置机械硬盘≥1TB SATA3.0 企业级硬盘； 3. ★配置≥550W 80Plus 服务器电源，标配滑动式机柜导轨； 4. ★为方便资源管理，在服务器集群部署模式下提供虚拟教室功能，提供功能操作界面截图，并加盖投标人公章；根据物理教室规模在服务器上灵活创建虚拟教室，并进行统一管理和维护，能够设置服务器资源分配和教室模式策略设置； 5. 内置虚拟化系统软件，单台服务器可以同时支持 50 路不同操作系统镜像的虚拟桌面应用，可以模拟真实 pc 的运行和操作环境，同时兼容主流的教学应用软件；从服务器加电到 50 路虚拟桌面进入操作系统的时间不得超过 220 秒，50 路虚拟桌面可以同时点播不同的 1080p 教学视频； 6. 提供 C/S 架构的教学管理软件，学生端教学管理程序可自动登录虚拟机；为方便教学，要求满足所有终端上电自启或者不启动（可配置选择），在上电不启动的环境下支持通过教学管理软件对于所有终端实现一键开机（无需手工开机）、关机等功能，支持虚拟桌面断线自动重连、重启和重置； 7. 云桌面主机支持在线升级，云桌面主机可以检测更新可升级版本，可以对版本信息进行查看（包括但不限于升级包含的组件、升级包的版本号、版本描述、版本新特性等），对于检测到的升级版本，可以根据客户需要进行升级或删除； 8. 为满足可靠性和稳定性要求，云桌面主机需要提供集群功能，集群功能内置于云桌面主机中，无需另购服务器集群软件； 9. 需提供原厂配套的部署实施与运维工具，该工具需要能够自动识别安装部署与日常运行中的常见问题，检测项涵盖但不限于：系统内云桌面主机和云终端设备发现、云桌面主机版本检测、网络部署检测，对检测结果的部分常见问题可以自动修复； 10. ★为简化管理，系统提供云桌面的统一管理界面，能统一监控云桌面的，包含但不限于以下参数，IP 地址、终端 MAC 地址，并能进行批量生成、删除、踢出、刷新等操作；针对以上每个功能项需提供功能操作界面截图，并加盖投标人公章； 11. 云桌面主机能承载多种虚拟镜像系统，必须包含 Windows XP、Windows 7、Windows 8、Fedora 系统；支持所有镜像文件的统一管理，上传系统，镜像文件添加、快照、修改、复制、备份和删除功能； 12. 支持中文 WEB 界面和 CLI 命令行配置、管理和监控；可以向导式 	1	台	85000	85000

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		指引老师根据不同课程完成独立操作系统镜像的新增与其中应用软件环境的修改； 13. 云桌面主机后台提供消息管理功能，能够对接收的消息进行存储和查看，当信息未读时能够在后台进行标识提醒； 14. 为保障考试环境的可靠性和稳定性，服务器需要支持多台集群功能、灵活扩展终端数的功能，同时无需另购服务器集群软件； 15. 管理员可使用在线客服支持功能，获取实时技术支持服务； 16. ★具备国家强制性 CCC 认证，并提供证书复印件，并加盖投标人公章； 17. ★ 为保证服务和兼容性，要求与云终端学生机、云终端教师机、云教学管理软件同一品牌，否则投标无效；				
2	云终端学生机	1. ★ 为简化管理维护，所有终端均需采用 ARM 架构； 2. 云终端要求内置虚拟桌面客户端程序，能够做到免身份验证登录虚拟桌面，避免使用时的麻烦问题； 3. ★ 处理器性能不低于 Cortex A9 四核，主频不低于 1.5GHz；要求配置内存容量≥1GB，内置存储空间≥8GB；配置 USB 2.0 口≥4 个，1 个百兆网口，1 对音频输入输出口； 4. ★ 为简化管理，平均功耗≤3.5w； 5. ★ 产品为避免固资丢失，所投产品要求设计有防盗功能，防盗设计需要简洁美观，与显示器融合一体，节省空间； 6. 为保证产品便于安装拜访，产品需提供支持 VESA 标准背挂装置； 7. ★为保证产品质量，所投设备需具备国家强制性 CCC 认证，并提供证书复印件，并加盖投标人公章； 8. 要求提供云终端自动感知虚拟桌面运行功能，当虚拟桌面关闭之后，云终端能够自动探测并关闭云终端物理设备； 9. 虚拟机实例管理，必须支持对用户虚拟机还原、关机、重启等电源级别操作；	55	台	1350	74250
3	云教学互联网交换机	1、 ★ 固化 10/100/1000M 以太网端口≥24，固化 1G SFP 光接口≥4 个； 2、 ★ 交换容量≥3Tbps，包转发率≥120Mpps； 3、设备 MAC 地址≥16K； 4、要求设备采用静音无风扇节能设计； 5、支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率； 6、 ★ 设备自带云管理功能，支持一键设备发现； 7、 ★ 支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持较低的 CPU 负载，从而保障整个网络的稳定运行。	3	台	6000	18000
4	显示器 1 (该产品为政府强制采购节能产	1、显示尺寸：19.5 英寸背光技术 LED； 2、分辨率：1440×900； 3、硬件形态：IPS 硬屏，能够保证清晰、流畅和真实的效果，对眼睛的刺激明显降低，完全符合健康诉求；	50	台	720	36000

项号	货物名称	招标技术需求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
	品)	4、I/O 端口：支持 VGA、DVI；				
5	鼠标键盘	内含键盘、鼠标、鼠标垫各一个，行业标准接口；	100	套	60	6000
6	云教室专用电脑桌椅	<p>一、双人电脑桌：规格：长 1200 mm × 宽 600mm × 高 730 mm。材料采用一级三聚氰胺密度板，桌面四周贴直边，板材厚度 15mm，面板采用 25mm 厚四周封边。桌子整体结构采用连接板固定，桌子后方预留有走线孔，配有键盘，要求桌子大方、得体。配件：键盘安装两节豪华道轨，优质五金配件封边：1mm 厚 pvc 全自动机器封边，经久耐用，不易脱落。</p> <p>二、学生凳：</p> <p>1、规格为：≥长 320 mm×宽 220 mm×高 400mm（允许±20mm 偏差）。</p> <p>2、钢架采用≥20mm×40mm 冷轧无缝椭圆管，管壁厚≥1mm，钢管表面喷涂前经酸洗、磷化、除油、脱水、热固化喷塑。</p> <p>3、凳子的脚套为内嵌式黑色脚套，采用超高分子量 PE 材料制作，壁厚≥2mm，底厚≥5mm；进深≥20mm，加强筋≥3 圈，加强筋厚度≥1.2mm，底面直径≥22mm×42mm 脚套（加厚橡胶垫）与桌脚和椅脚应结合紧密，牢靠，不脱落。面板采用多层胶合板、双面贴防火板，总厚度≥15mm，牢固耐用、平稳。</p> <p>三、每套学生用计算机桌椅包括一张双人电脑桌和二张学生凳。</p> <p>教室电脑桌：按照要求定制一张。</p>	25	套	752	18800
7	云教学管理软件	<p>1. ★要求提供 C/S 架构教学管理软件平台，平台至少需要包含教师端和学生端，并且教师端和学生端能够进行互动教学；提供教学管理软件教师端和学生端界面截图，并加盖投标人公章；</p> <p>2. 为简化管理和使用方面，要求一套教学管理软件能够实现教学业务，同时能够进行终端管理，比如禁网、终端参数配置、终端编号等，不接受在教师机上安装多个软件来实现教学管理和终端管理功能；</p> <p>3. ★教学管理软件能够配合云主机服务器实现当云终端开启时自动进入多种独立教学镜像选择界面，学生可以根据需求选择相应的教学镜像进行使用，不同云终端之间系统互不影响；要求提供教学镜像自主选择界面截图，并加盖投标人公章；</p> <p>4. 教学管理软件教师端能够根据教学需要选择相应的教学镜像，并可以通过镜像选择实现所有终端一键切换到教学镜像环境中，云终端无需重新启动，老师也无需登录服务器后台进行操作；</p> <p>5. 为简化教学，教学管理软件需要提供远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应，方便上课前的学生点名等；</p> <p>6. 支持老师对单一、部分、全体学生广播教师机屏幕，实现多媒体教学，并且可以选择是否将教师机的麦克风声音或系统声音广播给学生；</p> <p>7. 支持老师将指定学生的屏幕图像广播给其他所有学生，老师也能看到该指定学生的屏幕图像；</p> <p>8. 支持学生直接将文件提交给老师；</p> <p>9. 支持学生通过电子举手方式请求老师的帮助；</p>	1	套	12000	12000

项号	货物名称	招标技术需求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>10. 支持老师对单一、部分、全体学生进行黑屏操作，黑屏状态下，学生的机器被锁定；可以针对所有学生或部分学生进行锁屏操作；</p> <p>11. 为方便教学控制，支持通过教学管理软件实现一键禁止所有学生或部分学生上网，禁网同时需要支持屏幕广播、屏幕查看等正常教学应用；</p> <p>12. 为保证正常教学使用，当在学生端主动禁用网卡之后，终端不会断开连接，同时需要支持屏幕广播、屏幕查看等正常教学应用；</p> <p>13. ★微课中心：支持微课的上传、浏览及删除，并可以对微课进行互动点评；</p> <p>14. ★默认提供作业空间、云课堂管理等应用，支持老师在作业空间为多个或单个班级的学生布置作业，布置内容可支持文字、图片、PPT、WORD、EXCEL、音频等各种文件格式，提供以上文件格式相应界面截图，并加盖投标人公章；支持老师将某份作业设置为并分享，学生们可以对优秀作业进行在线评论，促进教学互动；</p> <p>15. ★作业空间内置网盘功能，学生可通过作业空间账号直接登录，学生没有做完的作业或文件，可以上传到在作业空间中独立的存储空间中，方便下次上课使用，为防止虚假应标需要提供功能截图，并加盖投标人公章；</p> <p>16. ★随堂测试：支持老师通过 EXCEL 导入试卷，可支持单选、多选、判断、问答等多种课堂测试题型；支持多种答题手段：支持抢答、全班统一答题、学生根据薄弱点选题，老师可以下发一道或同时下发多道题；抢答题支持老师手动给分，可以给满分、负分和部分分，客观题支持自动给分；支持答题结果统计：可以通过多种维度统计学生答题结果；</p> <p>17. 老师可以将教师机麦克风声音和所有系统声音广播给所有学生机或指定学生机；老师可以调节教师机麦克风音量，老师开启或关闭单个或多个学生麦克风，实现生生对话或者师生对话，并且学生可以在学生机上看到此时正在发言的学生；</p> <p>18. ★支持老师对学生进行分组，分组时老师可以在软件界面根据学生姓名分组，每个班可以保存分组信息；老师可以指定小组组长，组名可以由组长和老师重命名；可记录小组总得分与小组内成员对小组的贡献值；</p> <p>19. 支持老师通过 EXCEL 导入试卷，可支持单选、多选、判断、问答等多种题型，并且题目可以关联教学知识点；</p>				
8	笔记本电脑 (该产品为政府强制采购节能产品)	<p>1. 机身轻薄：窄边框设计</p> <p>2. CPU: Intel 第 10 代酷睿 i5-10210U 处理器（4 核, 1.6GHz 主频, 6MB 缓存, 14 纳米制程）</p> <p>3. 内存 4GB DDR4 2666MHz 内存，支持双通道；</p> <p>4. 固态 256GB PCIe NVMe SSD</p> <p>5 显卡：≥AMD Radeon 620 2G GDDR5 独立显卡；</p> <p>6. 光驱：无光驱；</p>	5	台	5000	25000

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		7. 尺寸：14.0" FHD 雾面防眩光屏幕 1920*1080； 8. 触控板：全尺寸多点触控板，带指纹识别器 9. 键盘：全新浮岛式键盘； 10. 摄像头：720P 高清网络摄像头（物理防窥，） 11. 网卡：802.11 AC 无线网卡+BT 12. 声卡：集成音频设备，双阵列麦克风，扬声器 13. 系统：Windows Home10 系统 14. 接口：2*USB3.1 G1、1*TYPE-C 3.1 G2、1*Hidden USB2.0、HDMI、RJ45、四合一读卡器 15. 电源：电源功率 45W				
9	显示器 2 （该产品为政府强制采购节能产品）	1. 显示尺寸：21.5 英寸背光技术 LED。 2. 分辨率：1920×1080； 3. 硬件形态：IPS 硬屏，能够保证清晰、流畅和真实的效果，对眼睛的刺激明显降低，完全符合健康诉求； 4. I/O 端口：支持 VGA、DVI；	50	台	800	40000
10	云办公主机	1. ★软硬件一体化 IU 设备，配置≥1 颗 Intel Xeon E3-1230v5 系列 CPU，主频≥3.1GHz，物理核心数≥4 颗，缓存≥8MB； 2. ★内存插槽≥4 个，3.5 英寸 SATA 硬盘插槽≥4 个，2.5 英寸 SATA 硬盘插槽≥2 个，M.2 插槽≥1 个，PCIE 插槽≥1 个； 3. ★内存≥1*16GB DDR4 内存，硬盘≥1*240GB SSD 固态硬盘，≥2*4TB SATA 3.0 机械硬盘，接口≥4 个千兆网口，≥5 个 USB 接口； 4. 单台控制器同时支持≥1000 路终端的连接、管理； 5. ★提供 B/S 架构的云主机统一管理界面，提供向导式的部署方法，可实时显示在线终端列表和云主机的负载情况，显示可现云终端的使用活跃度（按周期统计），云终端的闲置率，支持对于所有终端实现一键关机功能； 6. 提供镜像管理功能，在管理控制器制作操作系统镜像；可将镜像设置为公用镜像为所有公用云终端提供系统模板。也可将镜像绑定给特定用户或者用户组，实现为用户定制操作系统的功能； 7. 提供用户管理功能，支持用户自由创建用户或者用户组，可为用户或用户组设置虚拟机镜像，从而实现办公环境多样化的系统环境； 8. 可为用户设置个人云盘，并制定云盘大小，用户在终端登录个人账户，自动挂载数据盘至“我的电脑”中，实现数据漫游； 9. 提供终端 USB 外设管理功能，可基于用户或用户组，允许或禁止使用某一类型的 USB 外设。预设外设类型包含输入设备、存储设备、UKEY、办公设备、读卡器、手机等； 10. ★提供终端管理功能，并能够显示终端登入类型、绑定用户、当前镜像、终端 IP、在线状态等信息，以上功能需提供功能界面截图，并加盖投标人公章； 11. 支持云终端无账号登陆模式，该模式下云终端可从云主机下载公	1	台	60000	60000

项号	货物名称	招标技术需求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>用镜像，部署在公共场合使用；</p> <p>12. ★提供终端管理功能。智能云终端可设置三种模式：专用模式，多人使用模式，公用模式。支持远程关闭云终端；</p> <p>13. 提供原厂体检工具，部署或重大变动后可为系统体检确认配置及系统健康度；</p> <p>14. ★具备国家强制性 CCC 认证，并提供证书复印件，并加盖投标人公章；</p> <p>15. ★广西区域多雷雨天气，为防止因雷电影响而导致设备损坏，要求所投服务器设备支持浪涌抗扰度电源共模±2KV；</p> <p>16. ★为保证服务和兼容性，要求与云办公终端同一品牌，否则投标无效。</p>				
11	云办公终端	<p>1. ★软硬件一体化设备，内置虚拟化系统和软件，配置≥Intel 第八代双核四线程处理器（处理器主频≥3.7GHz）；内存≥4GB，显卡≥Intel HD 610；本地存储≥256 GB SSD；</p> <p>2. ★USB 接口≥8 个（包含≥2 个 USB 3.0 接口），≥1 个千兆网口，≥1 个 VGA 接口，≥1 个 HDMI 接口，≥1 对音频输入输出接口，配置≥1 个内存扩展槽，支持用户自行扩展，配置≥1 个硬盘扩展槽，支持用户自行扩展；</p> <p>3. ★终端可支持多种登入模式，包含专用模式、多人使用模式、公用模式、离线模式，支持控制器远程关闭终端，以上功能需提供功能界面截图，并加盖投标人公章；</p> <p>4. 专用模式将用户与终端绑定，绑定用户可使用本地存储空间及个人云盘；系统 C 盘中在个人桌面、收藏夹、文档等路径中的数据会自动备份在个人数据 D 盘下，保障个人数据不丢失；</p> <p>5. 多人使用模式不绑定用户，该模式下云终端可自动从云主机下载公用镜像，且系统 C 盘为还原模式，即关机后自动还原至初始化状态。用户登录后不可使用本地存储空间，仅能使用个人云盘；</p> <p>6. 公共模式下，终端开机直接进入操作系统，无需输入用户名和密码认证；</p> <p>7. ★支持完全离线模式，即在服务器连接中断时，依然可使用账号和密码登录终端虚拟机开展业务，保障业务连续性，以上功能需提供功能截图，并加盖投标人公章；</p> <p>8. ★支持终端显卡透传，能够将终端物理显卡透传至虚拟机中，实现部分高显卡要求场景的支持，如 3D 软件或者游戏运行；</p> <p>9. USB 外设全兼容，如 USB 存储、USB 打印设备、U key、扫描枪、读卡器；</p> <p>10. ★支持无线接入，支持 802.1X 认证方式，WEP/WAP2 的无线加密方式接入；</p> <p>11. 支持镜像更新 P2P 下载，完成更新的镜像自动作为 P2P 种子为其它相同镜像提供更新服务。同时镜像更新支持断点续传技术，当更新暂停时，可利用该技术继续下载未完成的更新任务；</p> <p>12. ★支持终端自身及虚拟桌面 IP 地址设置，为了便于管理，能够</p>	50	台	3800	190000

项号	货物名称	招标技术需求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		通过 web 管理端进行 IP 地址修改与维护，以上功能需提供功能截图，并加盖投标人公章；				
12	智能控制云平台	<p>1、支持多种独立的教学环境，并在老师登陆云桌面时自动登录，不需再次做身份认证；</p> <p>2、支持教师的个人存储空间，实现云盘功能；</p> <p>3、老师可建立不同的学校教研组，并通过账号管理设定教研组长和教研组成员角色，教研组成员可在教研组内进行资源上传分享、资源下载、资源删除、资源评论和评分，进行集体备课。文件内容可支持文字、图片、PPT、WORD、EXCEL、音频等各种文件格式。支持按照学科和年段进行教研室的资源分享；</p> <p>4、提供配套手机客户端 APP，老师在教室上课时，随时可以将手机上的照片、视频投影到屏幕上播放，并可以将手机上进行的标注操作显示在电脑屏幕上；还可以通过手机对电脑上的 PPT 进行换页操作，并通过手机批注释，便于老师离开讲台和学生近距离，增强师生互动；</p> <p>5、提供配套手机客户端 APP，老师可通过 PC 端教学管理软件编辑并发送通知，手机端可自动接收通知，帮助老师实现家校互通；</p> <p>6、提供校内组间通知功能，学年组长或管理员可通过云教学管理软件推送信息通知，配置云教学管理软件的老师均可获悉，且通知会自动保存副本；</p> <p>7、无缝对接全学科备课工具和在线备课平台，老师可以使用专属工具备或者 Office 插件备课，提升教学效率；</p>	1	套	28395	28395
13	核心交换机	<p>1、★交换容量≥10Tbps、包转发率≥10800Mpps；</p> <p>2、★主控引擎≥2，冗余 1+1，整机业务板槽位数≥2；</p> <p>3、支持标准协议的 802.1X 等认证方式；</p> <p>4、★实配 28 个千兆电口（其中包括 12 个 combo 口）+4 个万兆光口板卡；</p> <p>5、支持横向虚拟化技术，将多台设备虚拟为一台；</p> <p>6、支持 4K VLAN、支持 VLAN mapping，支持端口 VLAN，支持 SVLAN，支持 PVLAN 或类似技术；</p> <p>7、支持 IEEE 802.1d(STP)、802.1w(RSTP)、802.1s(MSTP)；</p> <p>8、支持 1:1、N:1、1:N 端口镜像，支持流镜像，支持远程端口镜像（RSPAN）；</p> <p>9、支持 Option 82、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、</p>	1	台	65000	65000

项号	货物名称	招标技术需求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>BGP4+、ISIS、ISISv6、支持组播查询器、支持组播 CAC；</p> <p>10、支持 DHCP snooping binding table (DAI, IP source guard), 防止 ARP 攻击、DDOS 攻击；</p> <p>11、支持 BPDU guard、Root guard；</p> <p>12、支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSHV2；</p> <p>13、支持通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；</p>				
14	OLT 设备	<p>1、★紧凑型 OLT 设计：固定盒式、1U 高；</p> <p>2、★最大可以提供不少于 4 个 10GE 光口、不少于 2 个 GE 电口；</p> <p>3、★提供 16 个 GPON 口；</p> <p>4、★最大支持 1024 GPON ONU, IPV4 路由表 8K, 组播容量 2K, MAC 地址容量 128K；</p> <p>5、可平滑升级：支持 GPON、10G GPON 和 Combo-PON；</p> <p>6、L2 能力：具备 L2 交换、VLAN 等协议和业务处理能力，可以灵活配置，适应各种场景应用；</p> <p>7、多业务接入：支持语音、上网、IPTV、VPN、移动回传等多种业务接入；</p> <p>8、业务和设备保护功能：支持 Type B PON 保护；支持以太网、IP 业务保护，支持电源、风扇、上联冗余保护；</p> <p>9、安全特性：具备丰富的设备安全、系统安全、网络安全和业务安全特性；</p> <p>10、支持 MAC 地址管理，可管理静态地址，浏览动态地址状态；</p> <p>11、支持 VLAN 管理，可创建、删除、查询 VLAN 信息；</p> <p>12、支持 IEEE 802.1Q 协议；</p> <p>13、支持 4K 的 VLAN 数目，VLAN ID 的范围是 1~4094；</p> <p>14、支持符合 IEEE 802.1ad 标准的 VLAN Stacking 功能；</p> <p>15、支持灵活的选择性 (Selective) QinQ 的功能；</p> <p>16、支持 STP/RSTP/MSTP 协议；</p> <p>17、支持静态链路聚合和 LACP。</p>	1	台	70000	70000
15	4 口 ONU	<p>1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；</p> <p>2、★固定盒式，金属外壳，提供 4 个千兆以太网接口，采用 RJ-45 接头；</p> <p>3、安装方便，可壁挂或安装在设备箱中。可在-30~60℃的环境中稳定且高性能工作；</p> <p>4、交流供电：100VAC~240VAC，频率 50Hz±5%；</p> <p>5、★为保证统一管理及兼容性，要求与 OLT 设备同品牌，并可以实现统一管理。</p>	99	台	900	89100
16	4 口 ONU(支持 wifi)	<p>1、提供 1 个网络侧接口，符合 GPON 标准，采用 SC-PC 型光尾纤接头；</p> <p>2、★提供 4 个以太网接口，采用 RJ-45 接头；</p> <p>3、提供 1 个语音接口，采用 RJ-11 接口；</p> <p>4、★提供 wifi；</p>	19	台	1100	20900

项号	货物名称	招标技术需求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>5、提供1个电源接口,12V直流输入;通过外部AC/DC适配器供电(90V~264V, 50Hz~60Hz的交流输入, +12V直流输出);</p> <p>6、★为保证统一管理及兼容性,要求与OLT设备同品牌,并可以实现统一管理。</p>				
17	24口MDU	<p>1、★提供1个网络侧接口(含接口光模块),符合GPON标准,采用SC-PC型光尾纤接头;</p> <p>2、≥24个GE口,采用RJ-45接头;</p> <p>3、完善的安全保护机制 支持AES-128加密算法、端口定位、流量抑制、MAC过滤、IP过滤、4、ACL、接口安全等全面防护,保证系统业务安全;</p> <p>5、支持光链路及断电检测,便于故障定位和故障排除;</p> <p>6、即插即用,开通迅速,维护方便,自动配置,远程维护;</p> <p>7、支持以太网二层功能;</p> <p>8、支持交流供电:100VAC~240VAC,频率50Hz±5%;</p> <p>9、固定盒式,机架式安装,金属外壳,可在-20~55℃的环境中稳定且高性能工作;</p>	8	台	5300	42400
18	光分路器	1:16平面波导型盒式光分路器(SC/PC)	11	个	970	10670
19	光网络网管软件	<p>1、★采用C/S架构,支持分布式部署。支持TL1、SNMP、FTP、CORBA等接口,</p> <p>2、模块化组件结构。客户端和服务端都是按照“平台+网元管理器”的模式构成,具备良好可扩展性、兼容性和容量升级能力;实际配置管理设备授权数需满足项目实际使用要求;</p> <p>3、提供GUI、CLI等方式接入;支持远程、本地多种组网。</p> <p>4、单机系统可支持40000等效有线网元。告警峰值处理能力能够达到250条/秒,至少可以持续15分钟。</p> <p>5、拓扑管理要求:系统应支持以拓扑图的方式直观显示被管网元及其之间的连接关系和状态,提供左树右图的拓扑展现方式,支持管理视图切换和网元模糊查询,支持对拓扑对象通过子网进行分层展示。提供官方彩页或功能截图证明材料</p> <p>6、告警视图:支持查看网元告警、实时告警查看、图形化告警数量统计、告警视图自定义、告警数据导出、告警查询、显示列自定义、设置告警规则等功能。提供官方彩页或功能截图证明材料</p> <p>7、支持分权分域:对角色进行操作命令、地域两个维度的管理;支持</p>	1	套	69920	69920

项号	货物名称	招标技术需求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>用户帐号管理策略：口令长度限制、帐号锁定设置、锁定规则设置。 提供官方彩页或功能截图证明材料</p> <p>8、策略管理：用户可以根据日常维护需要，安排定时任务的维护和执行，并可对策略进行管理。用户通过创建/修改策略定制策略执行的时间和周期，定时时间到系统便触发策略执行。用户还可以立即执行策略或删除策略。提供官方彩页或功能截图证明材料</p> <p>9、支持系统管理：为网管系统提供了一个统一维护和管理的操作平台，可以实现对应用服务器和数据库服务器的监控和维护操作。提供官方彩页或功能截图证明材料</p> <p>10、安全管理功能支持角色、角色集的管理，用户及部门的管理，支持定制用户帐号规则、定制安全事件规则、查看用户锁定情况及修改所有普通用户密码等。</p> <p>11、可离线配置，ONU 即插即用 现场免软调，远程验收，软件远程加载；</p>				
20	光网络网管服务器	<p>1、★国产品牌，本项目不接受 OEM 产品，具有自主知识产权，需提供服务器 BMC 服务器管理软件、软件著作权证书；</p> <p>2、2 颗新一代 Intel 至强可扩展 4114 或以上处理器，核数≥10 核、主频≥2.2GHz。</p> <p>3、内存：≥32GB DDR4 2666，最大可扩展至 1.5TB；</p> <p>4、最大支持 32 个 2.5 英寸硬盘槽位；</p> <p>5、本次配置 2 块 SAS 600GB，10KRPM 硬盘；</p> <p>6、支持 2 个≥550W 电源；支持 110V AC、220V AC、-48V DC、240V HVDC、336V HVDC；</p> <p>7、网卡 2*GE 电口+2*10GE 光口。</p> <p>8、支持≥6 个 USB 接口，1 个标准 DB9 串口，2 个 VGA 接口，1 个独立管理网口。</p>	1	台	50000	50000
21	机房防静电地板	<p>面层采用美亚面层，面层不小于 1.5mm 厚防开裂防静电 HPL 贴面，四周有 45° 倒角处理。表层三氧化二铝耐磨层厚度不小于 30g/cm²，耐磨转数≥2000 转。电阻在 1x10⁶~1x10¹⁰Ω 区间范围； 上层钢板采用不小于 0.8mm 厚度的冷硬钢板，下层钢板采用不小于 0.7mm 厚度的深冲拉伸板；底部中间特有双十字加强筋，另加增加凸点，半球深度达到 21mm 以上，底部四周边条加宽处理，上有直条压筋以增加强度；集中荷载：≥454kg（挠度≤2mm、永久变型≤0.25mm）；极限荷载：≥13350N，均布荷载：≥23000N/m²（挠度≤2mm）；表面 平面度：≤0.6mm；邻边垂直度：≤0.3mm；边长公差：<0.3mm；板厚公差：≤0.3mm；支架：</p>	30	m ²	400	12000

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		镀锌支架：上托 75mm×75mm×3.0mm 下托 90mm×90mm×2.0mm Φ21mm × 1.5mm 圆管横梁：28mm×32mm×1.0mm，长度 590m；				
22	机房铝吊板及灯光	集成吊顶、led 灯、环保铝扣板，其中 led 灯 4 盏	30	m ²	250	7500
23	机 柜	1、国标服务器机柜，高度大于 2 米； 2、安装服务器、交换机、路由器、配线架、PDU 电源、KVM、ups 电源等同网设备； 3、整体九折型材框架，板材厚度：立柱 2.0mm、网门 1.5mm、侧门 1.5mm；可装宽度 19 英寸标准，深度低于 1000mm 的所有网络服务器设备。	2	台	3000	6000
24	机房防雷、辅件	机房电源做二级、三级防雷，强弱电改造相关辅材（如配电箱、空开、光纤熔接盒及线材等）、室外和室内超过 80 米交换点用 8 芯以上光纤连接，含全部安装费用。	1	套	8975	8975
25	流控服务器	网络接口：6 个千兆网口 尺 寸：19 英寸标准 1U 电 源：220V 交流 最大功耗：30W 应用场景：300 个终端以上 软件参数：原厂企业版软件 功能说明： 基于 DPI 七层流控的专业网关设备 支持一键流控和手工流控 2000+应用协议识别，让流控更精准，提高带宽利用率 集网关、DPI 流控、AC 管理、Portal 认证于一体，具有 AC 智能管理功能，轻松管理 AP 支持云平台管理，远程跨区域集中管理和维护 支持 VPN，加密通讯的专用网络，确保远程访问的安全 支持多线接入，不同运营商同时接入，合理利用，降低带宽成本 支持无线宣传功能，10 种认证方式	1	台	5000	5000
26	光纤	8 芯光纤（行业标准）	3000	米	3	9000
27	尾纤	每个室用 4 根（行业标准）	300	根	25	7500
28	网线	六类国标非屏蔽双绞线。	10	箱	1000	10000
29	机房、网络、云教室、云办公设备安装	安装所需要的高清视频线材，线材，线管，电源空开、网线、电源电缆、光纤融接、线槽、电源插排等布设安装；所有货物到项目学校的运输；培训服务；系统集成所需的线材、等求符合国标标准。	1	项	20000	20000
30	打印复印一体机（该产	1. A4 幅面，打印/复印/扫描； 2. 打印速度：22ppm(A4) 23ppm(letter) 32ppm(A5)；	15	台	1380	20700

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
	品为政府强制采购节能产品)	3. 打印分辨率 1200x1200dpi; 4. 首页输出时间 7.8 秒以下; 5. 内存: 128MB, ; 6. 处理器 600MHz; 7. 打印语言: GDI; 8. 首页复印输出时间: 10 秒以下; 9. 接口: 高速 USB 2.0; 10. 纸张输入容量 150 张, 纸张输出容量 100 张正面朝下的纸张; 11. 最大月打印量: 10000 张, 建议月打印量 250-2000 页; 12. 扫描分辨率: 1200x1200dpi; 13. 鼓粉一体; 14. 纸张重量: 60×200g/m2, 一年保修服务; ★15. A5 纸身份证一键复印, 一键票据复印, 卡纸分离设计				
31	大型打印、复印一体机 (该产品为政府强制采购节能产品)	1. 复印打印速度: 22 页 2. 双面打印、复印功能 3. 纸张尺寸: 最大 A3, 最小 A6 4. 供纸容量: 标准 350 页, 最大 850 页 5. 首页复印时间: 6.4 秒 6. 预热时间: 25 秒 7. 内存: 64MB 8. 连续复印量: 最大 999 份 9. 分辨率: 600x600 dpi 10. 灰度: 256 级 11. 缩放范围: 25%-400% 12. 接口: 10Base-T/100Base-TX, USB2.0 13. 打印语言: SPLC 14. 网络协议: TCP/IP 15. 自动双面输稿器	1	台	10000	10000
32	打印纸	A4, 70g, 白色, 8 包整箱 500 张每包	13	箱	250	3250
33	对讲机	BF-888s 频道数量: 16 尺寸: 105mm×50mm×25mm 电源有: 锂电池 规格: 2 只 频率范围: 400-470MHz 距离: 3-10 公里	10	部	200	2000
34	强光手电	材质: 铝合金; 防水, 可以充电标配充电器, 光源:LED	10	支	200	2000
35	交互式智能平板移动支架	材质: 高强度 SPCC 冷轧板, 承重≥130KG. 配置 4 个滚轮, 升降范围: 1265MM-1340MM-1415MM, 旋转角度: 360 度全方面旋转。	3	套	720	2160
36	会议室空调 (柜机)	能效比: 3.39; 能效等级: 2 级; 冷暖类型: 冷暖; 匹数: 3P 适用面积(m ²): 32—50; 额定制冷量(W) : 7350; 额定制热量(W) : 8200; 额定制冷功率(W) : 2170; 额定制热功率(W) : 2240	4	台	7400	29600

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		；电辅热(W)：2100。				
37	办公室空调（挂式）	能效比：3.53；能效等级：2级；冷暖类型：冷暖， 匹数：1.5P；适用面积(m ²)：16—24；额定制冷量(W)：3570 额定制热量(W)：3960；额定制冷功率(W)：1011；额定制热功率(W)：1120；电辅热(W)：1050。	18	台	3299	59382
38	一拖四无线话筒	U段一拖四，采用UHF宽频段设计，预编程800个可选信道，可多套同时使用。采用D-PLL射频频率锁定技术，频率精准、工作稳定可靠；采用二次变频接收技术，抗干扰能力强；预设10组相互无串扰信道，方便设置多机同时使用时的频率；采用专业音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小，动态范围大；采用智能微电脑控制，可配置4路无线话筒同时工作；配置4路独立音频输出，1路混合输出，同时单路音量可调，满足不同场合；频率范围：830~870MHz；调制方式：宽带FM；可调范围：40MHz；信道数量：800；信道间隔：50KHz；频率稳定度：±0.005%以内；动态范围：80dB；最大频偏：±75KHz；音频响应：80Hz~12KHz(±3dB)综合信噪比：>85dB A+；综合失真：≤1.0%	1	套	6900	6900
39	效果器	一组立体声输出；+48V幻象电源；USB录音，播放功能；通道哑音功能，技术参数： 最大电平：Maximum Levels Mic inc +22dBu All Other inputs +22dBu Main Mix TRS out and XLR out +28dBu All other outputs +22dBu 总谐波失真(THD) Total harmonic distortion(THD)	1	台	3600	3600
40	调音台	12路单声输入，通道3段均衡加中频可选，二组编组，三组输出，一组返回，100mm高精度对数式衰减推子；256/24Bit	1	台	4900	4900
41	功放	8Ω2×600W 频响：20Hz~20kHz，±0.5dB，输入灵敏度：0.77V 平衡输入阻抗：20KΩ/Balanced 信噪比：≥95dB 失真度：≤0.03%额定输入功率 8 ohm 1KHz 时分离度：>70dB 阻尼系数：f=1KHz 8 OHMS >240 转换速率：15V/uS，冷却系统：Two steps speed fan 电源：AC:220-230V 50Hz/60Hz，机体重量：12.5kg 机身尺寸：482mm×307mm×88mm。	1	台	7000	7000
42	专业音箱	325W/8Ω 系统类型 12"二分频全频箱，频率响应 55Hz-18kHz±3dB，灵敏度：105dB/1W/1M@±2dB，额定输入功率 325W/8Ω 峰值功率 650W/8，低音 12"×1只，高音 1.73"×1只 连接器：NL4X，声压级 117dB continuous, 123dB peak，箱体材料 18mm/BB级板材，表面处理 黑色浮点耐磨喷漆，尺寸（HWD）395mm×572mm×360mm，覆盖角度 80°×50，重量 22KG	1	对	6200	6200
43	反馈抑制器	1.利用超快速反馈检测算法，可自动“智能”地在每个声道中查找多达20个反馈频率。然后该算法设置非常窄的陷波滤波器（高达八度音的1/60），以“消灭”反馈频率，使信号的其余部分几乎不变。	1	台	5000	5000

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>2. 陷波滤波器的精度：能够非常准确的发现反馈频点，不论是静态陷波器，还是动态陷波器，都有着很高的分辨率，最低误差可在 1Hz 范围内。恒定窄带宽滤波器能够保证 FBX8000 有着良好的相位响应，不会降低声音质量。</p> <p>3. 采用 DSP 设计，内置 18 段 A, B 双通道高精度数字限波器，可精准找到啸叫的频率点而将其消除，同时兼备自动移相移频功能，啸叫抑制能力强。</p> <p>4. 配备双 12 段参量均衡，高低通分频，进而对不同的环境声学缺陷进行修正。</p> <p>5. 超宽频响电路技术，无变音，无金属尾音，强力抑制回声，数字移频技术，超强防啸叫，声音圆润稳定，根据应用场合定制合适音频频谱，从而大幅度提升系统增益。</p> <p>6. 配备 12 个场景保存调用功能，可保存和调用 12 个场景的 12 段均衡和啸叫抑制滤波器的参数，下次开机，自动调用。</p>				
44	会议室激光投影机	<p>液晶板尺寸≥0.64 英寸；</p> <p>标准亮度≥5200 流明；</p> <p>对比度≥3500000:1；</p> <p>标准分辨率 1920×1200（WUXGA），兼容 4:3；</p> <p>镜头 1.2 倍光学变焦；投射比：1.37-1.65；</p> <p>采用激光二极管光源，光源寿命 20000H（正常模式）；</p> <p>整机功耗≤285W，低功耗模式下待机功耗≤0.3W；内置扬声器≥10W；</p> <p>机器重量≤5.5KG；</p> <p>输入接口：HDMI 输入*2，电脑输入（D-sub 15pin）*1，视频输入（RCA）*1，音频输入（3.5mm 立体声微型插口）*1，USB-A*2；</p> <p>输出接口：电脑输出（D-sub 15pin）*1，音频输出（3.5mm 立体声微型插口）*1；</p> <p>控制接口：RS-232C 接口（D-sub 9pin）*1；，LAN（RJ-45）*1，</p> <p>采用风琴褶皱式防尘过滤网；</p> <p>滤网清洁提醒功能，到达用户设定的清洁时间，屏幕上会出现清洁滤网提醒；</p> <p>全屏尺寸模式，可把各种比例图像均匀拉伸至全屏；</p> <p>信号源搜索功能，VGA 信号自动同步功能；</p> <p>垂直/水平梯形校正功能；</p> <p>四角校正功能；</p> <p>支持 PJLINK；</p> <p>RJ45 网络控制功能，适用于局域网内电脑对投影机的远程控制；</p> <p>USB 查看器功能，可投影出存储器里的图片文件；</p> <p>支持 0 秒冷却，菜单可设置冷却时间为 0 秒；</p> <p>具有 DICOM SIM 模式，可清晰再现医疗 X 光片图像；；</p> <p>无信号休眠模式，无信号输入时自动进入休眠状态，重新输入信号后可自动唤醒；</p> <p>画面冻结功能；一键黑屏模式；</p>	1	台	43000	43000

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		高海拔模式； 开机密码锁定；遥控器或者面板按键锁定功能； 计时器功能； 安全防盗杆设计，kensington 安全防盗锁设计；				
45	会议室激光投影机银幕	白玻纤投影电动幕布，增益倍数：1.2 倍，150 英寸，幕布比例：16:10。	1	套	1700	1700
46	会议室设备机柜	设备机柜一个:16U（行业标准）	1	套	1000	1000
47	拉杆式移动音箱	低音单元 12 英寸, 中音单元 5 英寸, 高音单元: 号角高音. 功率: 500W, U 段自动追频话筒 2 只. 9A 电池容量. 工作时间: 5 小时以上. 直播伴奏输入. 多种网红特效声卡功能. 三分频设计, 音质好. 一键销原音. 蓝牙无线串联. 高保真金属话筒. 声音清晰洪亮. 唱歌轻松. 话筒混响. 延时独立调节. 支持有限话筒, 乐器输入. 自带话筒优先. 录音功能. 纯木质箱体. 声音醇厚有力. 金属万向轮子. 更结实, 更方便. 带音源输入. 输出功能. 可无线串联 室内室外声场模式一键调节	2	台	3000	6000
48	4K 专业数码相机	便携式摄录一体机 含 FE28-135G 电影镜头 1 只, 128GB 高速 SD 卡读取速度 170mb / 秒 1 张, 原装加厚备用电池 1 个, 摄像包 1 个。 1. 镜头座: E 卡口 2. 成像装置: “Exmor” Super35 CMOS 成像器 3. 有效像素: 3840 (水平) x 2160 (垂直) 16:9) 4096 (水平) x 2160 (垂直) (17:9, RAW 输出格式) 4. 内置光学滤镜: ND 滤镜关闭: CLEAR 1: 1/4ND 2: 1/16ND 3: 1/64ND 线性可变 ND (1/4ND 到 1/128ND) 5. 最低照度: 0.16Lux (60i) (IRIS F1.4, 自动增益, 快门速度 1/24) 0.18Lux (50i) (光圈 F1.4, 自动增益, 快门速度 1/25) 6. 快门速度: 1/8 到 1/10000 秒 (60i) 1/6 到 1/10000 秒 (50i/24p) 7. 音频输入: XLR 型 3 芯 (母) (x2), 线路/话筒/话筒+48 V 可选 8. 视频输出: 集成入多/Micro USB 插孔复合 1.0Vp-p, 75Ω 9. 音频输出: 集成入多/Micro USB 插孔 10. SDI 输出: BNC 型 (x1), SD/HD/3G (Level-B) 可选 SMTPE 259M/292M/424M/425M 标准 11. 耳机输出: 小型立体声插孔 (x1) 12. HDMI 输出: HDMI 接口 (A 型) 13. 内置麦克风: 全指向性立体声驻极体电容式麦克风 14. 支持格式: IEEE 802.11 b/g/n 15. 频带: 2.4 GHz 带宽 16. 随机附件: 握把 (1), 遥控器 (1), 液晶屏 (1), 附件靴套装 (附件靴 (1), 附件靴底盘 (1), 螺丝 (4), USB 电缆 (1), 交流事情/充电器 (1) (BC-U1A), 电源线 (1), 无线遥控器 (1) (RMT-845), 液晶屏保护套 (1), CD-ROM“固态存储卡摄录一体机使用手册” (1), 操作指南 (2), BP-U30 电池套装 (1)	1	台	46000	46000

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
49	干燥箱	门型：双开门；外观高度：1100mm；外观宽度：380mm；外观深度：420mm；材质：钢化玻璃箱门，钢板箱体；微电脑技术控制；全自动循环控湿；LED显示屏；滚轮底座；输入电压：5V DC±10%；双机芯：205mm×15mm×125mm；4块隔板；6块海绵垫；功率：20W。	1	个	2100	2100
50	三脚架	适用机型：单反、摄像机、天文望远镜、投影仪；类型：三脚架；最高工作高度：193cm；最小管径：14mm；最大管径：20mm；脚管节数：3节；最低工作高度：85厘米；脚管锁类型：扳扣式；折合高度：90厘米；云台类型：液压云台。	1	个	1900	1900
51	数码相机	一、机身：影像传感器尺寸 35.9×23.9mm；总像素 4689 万；有效像素 4575 万；影像处理器 EXPEED 5；静态图像格式 JPEG, TIFF-RGB, NEF (RAW), NEF (RAW)+JPEG；静态图像尺寸 FX (36×24) 影像区域：(L) 8256×5504 (约 4540 万) / (M) 6192×4128 (约 2550 万) / (S) 4128×2752 (约 1130 万) 短片格式 MOV, MP4；短片尺寸 3840×2160 (4K 超高清)；30p (逐行)、25p、24p1920×1080；60p、50p、30p、25p、24p1280×720；60p、50p1920×1080 (慢动作)；30p x4、25p x4、24p x5；音频格式：线性 PCM, AAC；除尘系统：清洁影像传感器 二、镜头：镜头定位：全画幅；镜头类型：变焦镜头；光圈叶片数：9片；最大光圈：F2.8；最小光圈：F22；最近对焦距离：38cm；焦距范围：24-70mm；滤镜直径：77mm。	1	台	32000	32000
52	会议室安装材料和安装调试费	安装所需要的高清视频线材，线材，线管，电源空开、网线、电源电缆、光纤融接、线槽、电源插排等布设安装；所有货物到项目学校的运输；培训服务；系统集成所需的线材、等求符合国标标准。	1	项	3000	3000
53	IP 网络广播主服务器	1. 高档 7U 铝合金黑色拉丝面板，美观大方； 2. 工业级机柜式机箱设计，有较高的防磁、防尘、防冲击的能力； 3. 强大的兼容性，兼容 WINDOWS/LINUX 系统 4. 防震抗干扰，加能静音，耐高低温，适应各种环境 5. 支持 7*24 小时不间断运行 主要技术参数 1. 处理器：支持 Core i3 2. 显示屏：17.3 英寸高分辨率触摸液晶显示屏（1920×1080）。 3. 内存：DDR3 1333/1600MHz，8GB DIMM Slot 接口，可扩展至 16GB。 4. 硬盘：板载 128GB SSD 固态硬盘，mSATA 接口。 5. 电源类型：300W 工业开关电源。 6. 操作系统：支持 Windows/Vista/Win XP/Win2000/Linux/UIINX。 7. 触摸屏：电阻式触摸屏。 8. 硬盘扩展：一个 SATA 2.0 Connector，两个 SATA 3.0 Connectors。 9. 主板扩展接口：一个 PCI-E X16 Slot 接口。 10. 显示接口：1 个 VGA 接口。 11. 网口：2 个，支持 10/100/1000Mbps。 12. 串口：1 个，RS-232 串口 13. USB：两个 USB 3.0 Connectors，4 个 USB 2.0 Connectors。	1	台	23000	23000

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		14. 话筒：6.35 话筒插口*1，3.5 话筒接口*1。 15. 线路输入：3.5 线路输入接口。 16. 广播按键：带灯广播轻触按键（绿色）。 17. 报警按键：带灯报警轻触按键（红色）。 18. 电源开关：带灯轻触按键（蓝色）。 19. 鼠标键盘接口：1 个 PS/2 20. 并行端口：1 个。 21. 电源接口：三位凤尾插接口。 22. 尺寸规格：482mm (D)*345mm(W)*320mm(H) 不含机脚。 23. 安装方式：兼容面板，上架式安装。 24. 工作环境：-10℃~50℃。 25. 存储温度：-20℃~60℃。 26. 相对湿度：5%~95%，非凝结状态。				
54	IP 网络广播软件	1. IP 网络广播、对讲系统控制软件，是系统的核心部件，是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台，集成了定时任务、消防报警、文件广播、外部采播、终端馈送、对讲录音、监控联动、无线遥控等软件模块。 2. 可运行在普通电脑以及 IP 网络广播工控机上。 3. 标准 TCP/IP 网络协议，软件包带有服务器软件（含定时任务、消防报警、无线遥控、外部采播、断网打铃、终端馈送、电话广播、可任意多次使用的分控软件等多个部分）；系统可在同网段的局域网内、跨网关的局域网内以及 Internet 网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过 INTERNET 网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器(适合广域网大型项目)。 4. 负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为所有数字 IP 网络广播音频终端提供定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，为工作站分控软件提供数据接口服务； 5. 网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可连续一周无重复播放。 6. 带有检测功能，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态。 7. 系统支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播。 8. 具有定时自动开关机功能，能定时开关电脑、工控主机以及所有设备的定时开关。 9. 系统具有传统和网络广播两套系统共存功能，当网络广播出现故障时，可自动切换到模拟系统进行广播，音箱仍然利用 IP 网络广播系统的音箱，无需再布置。 10. IP 网络服务器控制软件是整个系统的运行核心，采用后台系统服务运行，开机系统即可自动运行。 11. 系统软件支持 Windows2000、WINDOWS2003、Windows XP、Windows7	1	套	12000	12000

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>等多个系统平台。</p> <p>12. 系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障或感染病毒时，备份服务器可自动接替主服务器进行工作，提高了系统的稳定、可靠性。</p> <p>13. 服务器软件支持第三方平台嵌入式开发，提供 SDK 第三方软件开发包，实现与大系统、大平台的系统整合。</p> <p>14. 系统软件集成了多个常用监控品牌（海康、大华、汉邦等）的 SDK 开发包，在应用于 IP 网络对讲系统时，直接实现与监控系统进行实时联动功能。</p> <p>15. 系统软件具有广播监听功能、报警联动、无线远程控制、电话接入控制、节目源和数据不受限制、站点无限，扩容简便。</p> <p>16. 支持单点播放：可以对任意单点、组群、分区或全部广播。</p> <p>17. 具有自动音乐打铃、定时节目播放、音频实时采播，可以实现定时定点定区域定曲目播放，实现无人值守功能，系统能根据广播音频信号的有无可以自动关闭、开启各个节点上的功放。</p> <p>18. 软件具有全双工双向对讲、对讲自动录音、对讲日志、网络话筒自动排队、来电提醒、占线等待及转接等功能。</p> <p>19. 具有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能。</p> <p>20. 系统具有音频终端断网自动打铃、自动定时更新终端断网打铃定时程序功能。</p> <p>21. 软件具有终端馈送演讲功能：可任意指定一个终端做为广播音源，把此终端本身自带线路、话筒音源实时编码成数字音频流广播到其它任意多个终端。</p> <p>22. 系统可以同时向各个网络节点传送多路音频，可以外接传统音源信号与文件音源相结合的形式进行传输，即每路音频所占带宽不大于 100KBPS，软件支持 WINDOWS 支持的所有音频格式（MP3、WAV 等）。</p> <p>23. 软件具有消防联动报警功能，能接收并处理消防中心信号，按照预先设置，使广播系统发出报警语音的软件；可支持临层、全区报警、分区报警等多种报警模式；内置报警语音播放模块和报警语音采集模块，可播放预存的报警语音或采集外部报警语音。</p> <p>24. 客户端分控软件利用 IP 网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理。主要完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能，通过授权在分控软件上可以直接对服务器的广播定时任务进行编辑、修改。将话筒接入工作站分控电脑声卡，可以实时采集压缩后广播到各数字音频终端，不需广播主控室人工干预；远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件。</p> <p>25. 软件可设置户外型带 LED 显示屏 IP 终端机空闲时显示的文字，可设置三幅文字循环显示。</p> <p>26. 能实现断网定时播放定时任务功能，同时能将 IP 网络定时任务文件定时更新到各 IP 终端机本地自带的 SD 卡中，确保 IP 终端本地的定时任务及时更新。</p>				

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>27. 具有频道设置管理功能，即可对带外控操作面板的 IP 终端设置相应频道号及设置各频道音频文件等功能。</p> <p>28. 软件具有考试模式功能，在考试时将此项选择，可以禁止用户登记以及用户编辑的定时任务运行，以确保考虑的顺利进行，同时操作简单、快捷。</p>				
55	网络报警矩阵	<p>1. 网络接口： 标准 RJ45×2，接口无输入输出之分.</p> <p>2. 传输速率： 10M/100Mbps</p> <p>3. 支持协议： TCP/IP、UPP，IGMP（组播）</p> <p>4. 报警电平： 高电平和短路控制可供选择</p> <p>5. 消防采集路数： 32 路</p> <p>6. 工作温度： -20℃~+60℃；</p> <p>7. 工作湿度： 10%~90%</p> <p>8. 电源电压： AC220V 50HZ</p> <p>9. 功 耗： ≤15W</p>	1	台	6000	6000
56	监听音箱	<p>1. 网络接口： 标准 RJ45×1 接口</p> <p>2. 传输速度： 10M/100Mbps</p> <p>3. 音频格式： MP2/MP3</p> <p>4. 音频模式： 16 位立体声 CD 音质</p> <p>5. 支持协议： TCP/IP、UDP、IGMP（组播）</p> <p>6. 音箱阻抗，额定功率： 8Ω 15W</p> <p>7. 输出频率： 20Hz~20KHz</p> <p>8. 输出电平： 775mV</p> <p>9. 信噪比： ≥90dB</p> <p>10. 输入灵敏度： AUX： 400mV ， MIC： 50mV</p> <p>11. 线路输出电平： 775MV、1KΩ</p> <p>12. 工作温度： -20℃—+60℃</p> <p>13. 工作湿度： 10%—90%</p> <p>14. 工作电压： AC220V 50Hz</p> <p>15. 网络声音延时： 广播延迟 Broadcast delay≤100ms</p> <p>16. 功耗： ≤45W</p> <p>17. 尺寸： 180mm×278mm×150mm</p> <p>18. 净重： 约 4.5kg</p> <p>19. 毛重： 约 4.7kg</p>	1	只	1200	1200
57	十六路电源时序器	<p>1. 微电脑控制，可与定时主机联机，组成全自动全智能化无人值守广播系统；</p> <p>2. 16 路电源输出，并有 LED 灯指示；</p> <p>3. 具有紧急/正常开机模式手动转换；</p> <p>4. 有电子锁开关机控制，防止他人误开机；</p> <p>5. 16 路电源按顺序开启/关闭，每路接通时间间隔为 1 秒。</p> <p>主要技术参数：</p> <p>1. 整机最大容量： 5kW，单路最大容量： 3kW；</p> <p>2. 整机最大电流： 30A；单路最大电流： 15A；</p>	1	台	2400	2400

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		3. 功耗：<60W； 4. 保险丝：30A； 5. 电源：AC220V/50Hz； 6. 机器尺寸（L×W×H）：482mm×380mm×88mm； 7. 包装尺寸（1PCS, L×W×H）：570mm×455mm×125mm； 8. 净重：约 6.3kg。				
58	机柜	1、国标服务器机柜，高度大于 2 米； 2、安装服务器、交换机、路由器、配线架、PDU 电源、KVM、ups 电源等同网络设备； 3、整体九折型材框架，板材厚度：立柱 2.0mm、网门 1.5mm、侧门 1.5mm；可装宽度 19 英寸标准，深度低于 1000mm 的所有网络服务器设备。	1	台	3000	3000
59	台式电脑 （该产品为政府强制采购节能产品）	1、CPU：Intel i5-9500（六核，主频 3.0GHz）或同档次以上产品； 2、内存：配置≥4GB 内存； 3、硬盘：配置≥1TB SATA3 7200 转硬盘； 4、显卡：独立显卡，显存不低于 2G； 5、产品机箱体积小，不大于 15L，配置主板：≥Intel B360 芯片组，主板具备 USB 屏蔽技术，可以设置仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别其他 USB 读取设备，有效防止病毒入侵及数据泄露；接口≥10 个 USB 接口，至少 6 个 USB3.1，并且要求前置 2 个 USB3.1 Gen2；VGA+HDMI 双输出接口，标配 1 个串口； 6、配置千兆网卡；配置集成显卡；配置 同品牌键鼠； 7、显示器：19.5 英寸宽屏液晶显示器，可设置低蓝光护眼功能，通过第三方认证，保护师生用眼健康； 8、出厂预装正版 windows10 操作系统。	2	台	5000	10000
60	IP 广播分控软件	1. IP 网络广播、对讲系统控制软件，是系统的核心部件，是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台，集成了定时任务、消防报警、文件广播、外部采播、终端馈送、对讲录音、监控联动、无线遥控等软件模块。 2. 可运行在普通电脑以及 IP 网络广播工控机上。 3. 标准 TCP/IP 网络协议，软件包带有服务器软件（含定时任务、消防报警、无线遥控、外部采播、断网打铃、终端馈送、电话广播、可任意多次使用的分控软件等多个部分）；系统可在同网段的局域网内、跨网关的局域网内以及 Internet 网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过 INTERNET 网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器(适合广域网大型项目)。 4. 负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为所有数字 IP 网络广播音频终端提供定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，为工作站分控软件提供数据接口服务； 5. 网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可连续一周无重复播放。	1	套	5000	5000

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>6. 带有检测功能，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态。</p> <p>7. 系统支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播。</p> <p>8. 具有定时自动开关机功能，能定时开关电脑、工控主机以及所有设备的定时开关。</p> <p>9. 系统具有传统和网络广播两套系统共存功能，当网络广播出现故障时，可自动切换到模拟系统进行广播，音箱仍然利用 IP 网络广播系统的音箱，无需再布置。</p> <p>10. IP 网络服务器控制软件是整个系统的运行核心，采用后台系统服务运行，开机系统即可自动运行。</p> <p>11. 系统软件支持 Windows2000、WINDOWS2003、Windows XP、Windows7 等多个系统平台。</p> <p>12. 系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障或感染病毒时，备份服务器可自动接替主服务器进行工作，提高了系统的稳定、可靠性。</p> <p>13. 服务器软件支持第三方平台嵌入式开发，提供 SDK 第三方软件开发包，实现与大系统、大平台的系统整合。</p> <p>14. 系统软件集成了多个常用监控品牌（海康、大华、汉邦等）的 SDK 开发包，在应用于 IP 网络对讲系统时，直接实现与监控系统进行实时联动功能。</p> <p>15. 系统软件具有广播监听功能、报警联动、无线远程控制、电话接入控制、节目源和数据不受限制、站点无限，扩容简便。</p> <p>16. 支持单点播放：可以对任意单点、组群、分区或全部广播。</p> <p>17. 具有自动音乐打铃、定时节目播放、音频实时采播，可以实现定时定点定区域定曲目播放，实现无人值守功能，系统能根据广播音频信号的有无可以自动关闭、开启各个节点上的功放。</p> <p>18. 软件具有全双工双向对讲、对讲自动录音、对讲日志、网络话筒自动排队、来电提醒、占线等待及转接等功能。</p> <p>19. 具有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能。</p> <p>20. 系统具有音频终端断网自动打铃、自动定时更新终端断网打铃定时程序功能。</p> <p>21. 软件具有终端馈送演讲功能：可任意指定一个终端做为广播音源，把此终端本身自带线路、话筒音源实时编码成数字音频流广播到其它任意多个终端。</p> <p>22. 系统可以同时向各个网络节点传送多路音频，可以外接传统音源信号与文件音源相结合的形式进行传输，即每路音频所占带宽不大于 100KBPS，软件支持 WINDOWS 支持的所有音频格式（MP3、WAV 等）。</p> <p>23. 软件具有消防联动报警功能，能接收并处理消防中心信号，按照预先设置，使广播系统发出报警语音的软件；可支持临层、全区报警、分区报警等多种报警模式；内置报警语音播放模块和报警语音采集模块，可播放预存的报警语音或采集外部报警语音。</p>				

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>24. 客户端分控软件利用 IP 网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理。主要完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能，通过授权在分控软件上可以直接对服务器的广播定时任务进行编辑、修改。将话筒接入工作站分控电脑声卡，可以实时采集压缩后广播到各数字音频终端，不需广播主控室人工干预；远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件。</p> <p>25. 软件可设置户外型带 LED 显示屏 IP 终端机空闲时显示的文字，可设置三幅文字循环显示。</p> <p>26. 能实现断网定时播放定时任务功能，同时能将 IP 网络定时任务文件定时更新到各 IP 终端机本地自带的 SD 卡中，确保 IP 终端本地的定时任务及时更新。</p> <p>27. 具有频道设置管理功能，即可对带外控操作面板的 IP 终端设置相应频道号及设置各频道音频文件等功能。</p> <p>28. 软件具有考试模式功能，在考试时将此项选择，可以禁止用户登记以及用户编辑的定时任务运行，以确保考虑的顺利进行，同时操作简单、快捷。</p>				
61	触屏网络话筒	<p>1. 桌面式设计，带 7 寸彩色显示电容触屏，人性化操作界面，无操作进入休眠，低功耗省电；</p> <p>2. 可与各终端，寻呼话筒等实现全双工双向对讲功能，也可对各点、各区域及所有区域进行广播和文件播放功能；</p> <p>3. 支持一键实现寻呼对讲、广播任意终端功能，可自定义功能键数量，可根据用户情况，提供了数量为 4、8、12、32 的四种快捷键显示界面，方便直观；</p> <p>4. 具有红色紧急求助按键，实现快速求助功能，同时支持自定义一键求助快捷键功能；</p> <p>5. 内置输入法功能，可实现文本文件本地编辑及广播功能，能在本地对文本文件进行修改和编辑，同时能直接将本地 U 盘或 SD 卡中的文本文件转换成音频文件进行广播；</p> <p>6. 具有 USB 接口，自带 SD 卡，并支持点播或广播 U 盘、SD 卡和服务器的音频文件。</p> <p>7. 具有短路控制输入输出接口，可实现触发联动功能；</p> <p>8. 具有 1 个 10/100M RJ45 网络接口，支持 DHCP 自动获取 IP 地址功能。</p> <p>9. 内置 3W 全频扬声器，声音清晰，洪亮，可播放本地音频和接收远程音频信号进行本地播放，同时还可实现监听功能；</p> <p>10. 具有免提通话功能，支持外接耳机或有音源音箱进行外放功能；</p> <p>11. 能接收多个对讲呼叫功能，并自动进行排队，同时支持未接来电提醒和快捷回拨功能。</p>	3	台	3300	9900
62	纯后级定压功放	<p>1. 额定输出功率：2000W；</p> <p>2. 输入：1.1V；</p> <p>3. 频响：20Hz~20kHz；</p> <p>4. 信噪比：<100dB；</p> <p>5. 输出方式：定阻 4-16Ω，定压 70V，100V；</p>	1	台	9600	9600

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		6. 保护：开机保护，过压保护，直流保护，短路保护，过热保护； 7. 电压：AC220V/50Hz； 8. 消耗功率：3000W；				
63	网络解码终端	1. 网络接口：标准 RJ45×1 2. 传输速率 10M/100Mbps 3. 音频格式 MP3/MP2 4. 音频模式 16 位立体声 CD 音质 5. 输出频率 20Hz—20KHz 6. 采样率 8K~48KHz 7. 支持协议 TCP/IP、UPP、IGMP（组播） 8. 谐波失真≤0.3% 9. 信噪比≥90dB 10. 线路输出电平、阻抗：775MV、1KΩ 11. 短路接口：1 路，控制带后控功放 12. 串口：RS232 串口(选配)	1	台	2800	2800
64	前置放大器	1. 10 路输入通道：包括 5 路话筒输入，3 路音频输入，2 路紧急优先（EMC），2 个线路输出口； 2. 话筒 1 具和紧急输入有最高优先，强行切入优先功能； 3. 剩余话筒输入与线路输入为第二级； 4. 开关机缓冲，延时输出保护功能； 5. 话筒输入通道和线路输入通道均可独立调校音量，高音和低音独立调节。 主要技术参数： 1. 频响：20Hz~20kHz（±3dB）； 2. 总谐波失真：AUX：0.1%，MIC：0.3%； 3. 信噪比：>90dB；	1	台	2200	2200
65	真分集无线话筒	频率范围：740MHz-790MHz，调频方式：带宽 FM，可调范围：50MHz，信道数量：200，信道间隔：250KHz，频率稳定度：±0.005%以内，动态范围：100 dB，最大频偏：±45KHz，音频响 80Hz-18kHz（±3dB），综合信噪比：>105dB，综合失真：≤0.5%，工作温度：-10℃~+40℃ 接收机指标： 接收机方式：二次变频超外差，中频频率：第一中频：110MHz，第二中频：10.7MHz，无线接口：TNC/50Ω，灵敏度：12 dBμV（80dBS/N），杂散抑制：≥75dB，最大输出电平：+10dBV，接收机尺寸：420×215×50mm，接收机重量：约 2595g 发射器指标： 杂散抑制：-40 dB，供电方式：2 节 1.5V 电池，杂散抑制：-60dB，使用时间：>6 小时，手持尺寸：265×55×40 mm。一拖二手持话筒。	2	套	5800	11600
66	防水音柱	1. 材质：铝合金； 2. 喇叭单元：6.5"×2；3.5"×1； 3. 额定功率：45W； 4. 最大功率：90W；	12	只	670	8040

项号	货物名称	招标技术要求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		5. 输入电压：100V； 6. 灵敏度（1m, 1W）：96dB； 7. 最大声压级（1m）：110dB； 8. 频率响应：100~18000Hz； 9. 外形尺寸（L×W×H）：225×135×540mm； 10. 包装尺寸（2PCS, L×W×H）：240×145×558mm； 11. 净重：约 5.5 kg				
67	机柜	16U 标准机柜（壁挂式），按照网络功放的尺寸定制。	5	台	400	2000
68	网络音箱	主要功能特点 1. 一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质； 2. 集 IP 网络音频解码、数字功放、音箱于一体，音频采用硬解码形式，集成 IP 网络硬件解码模块，可接收来自服务器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能； 3. 采用高速工业级双核（ARM+DSP）芯片，启动时间≤1 秒； 4. 内置立体声功率放大器，输出阻抗/功率：8 Ω /2x20W，音质达到 CD 级； 5. 具有 1 路话筒输入、1 路立体声线路输入、1 路音频线路输出接口； 6. 具有 1 路 RJ45 10/100M 网络接口，直接接入网络即可使用； 7. 具有 1 组辅音箱输出接口，能外接辅音箱（定阻）； 8. 具有高音、低音、总音量调节旋钮，实现本地灵活调节功能； 9. 具有本地线路输入、话筒输入调节旋钮，在本地可直接对外接的音源及话筒灵活调整； 10. 能通过 IP 网络广播软件对音量进行远程任意调节； 11. 内置 6.5 英寸低音+3 英寸高音高保真喇叭单元； 12. 待机功率小于 2W，满足国家环保节能认证的标准； 13. 有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。	25	对	2400	60000
69	室内音柱	1. 材质：木质； 2. 喇叭单元：4.5" ×2； 3. 额定功率：20W ； 4. 最大功率：40W； 5. 输入电压：100V； 6. 灵敏度（1m, 1W）：92dB； 7. 最大声压级（1m）：105dB； 8. 频率响应：130~15000Hz；	80	只	360	28800
70	网络功放	主要技术参数 1. 电源输入：AC220V 50Hz 2. 输出方式：70V-100V/4-16 Ω 3. 输出功率：650W 4. 功 耗：1150W 5. 保护工作：上电、超温、过载、短路 6. 冷却方式：自动温控风机强制冷却散热	5	台	5400	27000

项号	货物名称	招标技术需求（型号规格、技术参数、性能及配置）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		7. MIC 输入/线路输入：45mv/450mv 8. 失真度：≤1% 9. 频率响应：20Hz~20KHz 10. 信噪比：78dB 11. 工作环境：工作温度：-20℃~+60℃；工作湿度：10%~90% 12. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP（组播） 13. 指示灯：电源、信号、削峰、保护、过载 14. 网络接口：标准 RJ45×2，接口无输入输出之分 15. 尺寸：482mm×450mm×102mm。 16. 净重：约 20.35kg 17. 毛重：约 22.15kg				
71	室内音柱	1. 材质：木质； 2. 喇叭单元：4.5"×3； 3. 额定功率：30W； 4. 最大功率：60W； 5. 输入电压：100V； 6. 灵敏度（1m, 1W）：93dB； 7. 最大声压级（1m）：108dB； 8. 频率响应：130~15000Hz；	10	只	460	4600
72	交换机	16 个 10/100/1000Base-T 以太网口，交换容量：32Gbps，包转发率：24Mpps，拨码开关：支持，共分为三档	16	台	1100	17600
73	6 类国标非屏蔽双绞线	1、长度：305 米 2、材质：纯无氧铜铜芯，环保外皮 3、线径：0.58mm 4、国际标准线径：纯无氧铜材质；环保线皮；保过“福禄克”测试；可传输 130 米类型：六类非屏蔽 芯线规格：23AWG 实芯裸铜导体，内部须采用十字骨架分隔结构以减少线对信号干扰和增加物理机械抗拉性； 芯线对数：4 对，每芯带有有色条区别 护套：CM，印有电缆编码护套，有撕裂绳 标准：TIA/EIA568B， 带宽：≥250MHz 阻抗：100+15Ω	35	箱	1000	35000
74	网络机柜	采用 1.2mm 冷轧钢板板材 尺寸：350mm×600mm×450mm	16	台	370	5920
75	线材、辅材	设备连接线，三极电源插头，六类水晶头，专用广播设备音响线材（无氧铜），音柱立杆，PVC 管，镀锌管等施工工程中用到的所有辅助材料和工具。	1	项	18000	18000
76	安装及施工	包含 IP 网络广播系统的安装调试以及售后服务	1	项	13250	13250
合计：						1705712

商务要求:	
售后服务要求	<p>1、须提供全新产品，其产品须符合国家有关规定及厂家承诺实行“三包”，免费送货上门安装调试。云桌面和云办整套设备免费保修期为五年，其它设备、产品免费保修期为三年，若厂家免费质保期超过此年限的，按厂家规定保修，免费保修期内免费上门维护服务，并提供终身维护。</p> <p>2、培训：免费对各校骨干教师培训不少于1天，培训所需的资料费、授课费由成交供应商负责；培训方案内容需报学校主管部门审定。</p> <p>3、维修响应：供应商应设有客户服务中心，24小时服务电话，在接到用户的维修电话后4小时内响应。在质量保证期内，供应商在收到设备用户第一个报修电话后，应在12小时内赶到现场，并免费维修更换有缺陷的货物或部件，若现场不能解决，应最多不超过24小时内将设备修好，如24小时内未能修复提供同档次备机，保证教学工作正常开展。</p>
交付使用时间及交货地点	<p>交付使用时间：自签订合同之日起30天内全部安装调试合格并通过验收。货到学校有货物签收单由学校清点签收。</p> <p>交货地点：广西桂林市龙胜各族自治县采购人指定地点。</p>
付款方式	<p>本项目无预付款，验收合格后，中标供应商开具与中标合同金额等额的增值税普通发票给采购人，采购人在收到发票后支付中标合同总金额的100%货款给中标供应商。供应商所交付的履约保证金待履行完合同约定权利义务事项且货物免费保修期满后（供应商承诺质保期满），若货物无质量问题，中标供应商凭《政府采购项目验收单》和履约保证金缴纳凭证原件向采购人申请办理退还手续，采购人在5个工作日内无息退还。</p>
核心产品	<p>本标核心产品为：第48项产品“IP网络广播主服务器”</p>
安装及验收标准	<p>1、中标供应商必须于签订合同供货时提供投标文件中第1、2、10、11、13、39、43项产品由国家承认的第三方检测（检验）机构出具的带CMA标志的检测（检验）报告原件进行核对，如检测（检验）报告原件与响应文件中投标的技术参数不符，按虚假应标处理，所供货物不予验收，并追究法律责任。</p> <p>2、中标供应商必须于签订合同供货时提供响应文件中第1、2、10、11、13、39、43项产品生产厂家的供货证明及售后服务承诺函原件，以证实其产品来源的合法性，保证售后服务质量。否则，所供设备不予验收。</p> <p>3、中标供应商须于供货时配合采购人进行检测测试，采购人将根据采购需求对所提供部分产品参数的真实性和实际效果进行验证，通过检测测试方可进行验收。在检测测试过程中如发现有虚假应标行为的，采购人将拒绝接收货物、验收并退货。检测测试费用由中标供应商承担。并依法进行处罚，并赔偿采购人一切损失。</p> <p>4、为了保障基础网络的兼容性，物资需求清单项号中13、14、15、16、17、19、20项设备必须为同一品牌，否则投标无效。</p>
其他要求	<p>1、本项目政府采购预算总金额（人民币）：壹佰柒拾万伍仟柒佰壹拾贰元整（RMB¥1705712.00元），超出政府采购预算总金额的投标报价为无效报价。</p> <p>2、学校基础网络所有设备要求从机房统一供电。</p> <p>3、本项目货物不接受进口产品投标（即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），如有此类产品参与投标的作无效投标处理。</p>

龙胜镇初级中学物资需求清单 B 分标

项号	货物名称	项目要求及技术需求	单位	数量	参考单价 (元)	总价 (元)
1	三人板鞋	材料：优质碳化木，不锈钢卡扣，长 1m，厚度：2.5cm，宽度：10cm	双	3	55	165
2	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度：受冲击 700 次无破裂；外观接缝整齐，表面不反光。产品应符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	只	25	1.8	45
3	乒乓球台	室外用。1、符合 GB/T19851.7—2005 中对“乒乓球台”的要求。2、台面尺寸 2740mm×1525mm；3、台板采用 SMC 材料，台面翻边厚度 50mm，台高 680mm。4、彩虹腿采用 Φ60mm 的优质钢管，厚度 2.5mm，螺栓连接；台面下加 2 个 1000mm×1000mm 的田字方框，采用 20mm×40mm；表面采用酸洗磷化处理，静电喷涂。5、台脚与端面距离 150mm，台脚与两侧距离 100mm，端部和侧面撑档与地面距离 250mm；6、网架采用不锈钢钢管和不锈钢网组成，网架高度 152.5mm。7、台面弹性：230mm~260mm。8、球台台面颜色为蓝色，表面无光泽；台面耐磨性强、防腐、防晒、防雨、防风、阻燃、环保、不易变形、零收缩、耐老化。端、边线和中线为白色，面标线规格。9、所有紧固件均采用镀锌螺栓、螺母，并加防盗帽；所有腿架连接板等必须采用酸洗、磷化、除油、除锈等处理工艺，然后静电喷塑。10、可用于训练和比赛。	张	3	1100	3300
4	乒乓球拍	一副两块，双胶面直握拍，产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	付	24	36	864
5	乒乓球网架	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度：受冲击 700 次无破裂；外观接缝整齐，表面不反光。	付	6	30	180
6	体重秤	指针式，最大称量 120 千克，最小分度值 0.5 千克，量度范围 700mm~1900mm，最小分度值 5mm，误差±5mm，身高尺安装稳固，使用灵活。	台	1	300	300
7	便捷式起跑器	长 690mm，宽≥100mm，三角体抵脚板，长 160mm，宽 120mm，高 130mm，倾斜度可调整。塑胶场地使用。	副	6	130	780
8	充气机	220V 家用双缸打气泵，气压流量：50L/分钟，功率(W)：280W 以上，气管长度 3 米，显示类型：指针。	台	1	250	250
9	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:260 克;声响:膛口水平面正前方 100 处,声强值 60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方 150 米清晰可见。带包, 可空打试枪。配弹一盒/枪	支	1	310	310
10	垒球	1.用强度较高的牛皮缝制，手感细腻。2.圆周长：230mm±10mm,重量为 140g±5g。3.表面清洁，便于用后清洗消毒，清洗晾干后缩水率≤1%,且不起皮,不裂纹。	只	24	5	120
11	大体操垫	1、大体操垫规格为 2000×1200×100mm。2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度 100KPa，吸水率≤6.0%。3、垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，	块	8	545	4360

		棱角加红或白牙子。4、跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。5、当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。				
12	实心球	重量 2Kg，直径 180mm，壁厚 1.5mm；材质为塑胶（PU）；表面手感有弹性，平滑、无毛刺；色彩鲜艳，符合学生心理特点。	只	24	28	672
13	小体操垫	1、小体操垫规格为 1200×600×100mm。2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度≥100KPa，吸水率≤6.0%。3、垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。4、跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。5、当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。6、硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。	块	24	95	2280
14	山羊	山羊全高：680mm~1080mm；山羊头长：420mm~460mm；头宽：280mm±5mm；头高：180mm~220mm，立轴升降间距：50mm±3mm，山羊腿外直径≥30mm，山羊腿壁厚≥3mm	台	1	500	500
15	平梯	1、平梯埋入地下后基本尺寸：长 x 高 x 宽=3500x2100x600（mm）；埋入地下部分长 600mm。2、云梯由上部横梯和下部支架组成，主要材料采用 Φ76×3mm、Φ32x2 圆管拼焊而成，焊接部位焊缝均匀，无虚焊；3、表面静电喷塑。4、符合 GB/T19851.1—2005 的要求。	架	1	1600	1600
16	打气筒	脚踩打气筒	个	1	28	28
17	拔河绳	1、拔河绳应用麻绳多股绞合而成；2、绳长 30m，直径 Φ40mm；绳的抗拉力 490KN。3、绳的两端结孔，中间套以红色标记，绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。	根	1	150	150
18	排球	软式排球，重量 260 克~280 克，直径 20.7-21.3 厘米	只	24	55	1320
19	排球架	移动式移动排球柱，网高调节范围 1550mm~2430mm，可满足羽毛球、气排球、排球多功能使用。底座：采用 2mm 厚优质钢板折边焊接而成，底座重 180kg/副，带轮、移动方便。立柱：采用臂厚 3.0mm 优质钢管制作。外管直径 760mm，内管直径 60mm，钢管内立柱上下移动。紧线机构：一立柱上置有网钩，另一立柱上置有棘爪紧线锁紧机构，通过调节手柄调节钢丝绳的松紧，从而实现网的水平高度要求。外观质量：内管电镀，外管及底座箱体经抛丸除锈、酸洗、磷化等初级处理后，采用高温静电喷塑，色彩靓丽。表面无皱纹，无漏镀、脱镀、无漏喷、脱漆及明显划痕等缺陷。焊接严密牢固，无漏焊、虚焊、包渣、裂纹等缺陷。配架网一付。产品的外观、规格、性能要求应符合 GB/T19851.13—2007 的有关规定。	付	2	950	1900
20	接力棒	300mm×30mm，中小学体育教学用。接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管，两端堵口与棒身一体连接，未使用塑料堵口，长度为 28-30 厘米，周长为 12-13 厘米，重量 50 克，接力棒涂有红白两色。	根	12	10	120
21	标志杆（筒）	ABS 工程塑料，立柱直径 17mm，杆高 1600mm，底座直径 140mm，厚度 12mm。配红色角旗。	根	8	34	272
22	棍	原木制品，1.6m~1.8m，直径 3cm，表面光滑无毛刺。	根	24	5.2	124.8

23	气排球	重量 110-125g。圆周 76-80cm。	只	24	55	1320
24	皮尺	盘式皮尺,配金属盒。1.长 30m, 刻度清晰, 结构外观; 转动灵活, 尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带, 分度值 1cm, 最少刻度 1mm, 材质为布质或纤维尺带, 长度 30m, 尺宽 12.5mm, 厚度 1mm。	卷	1	28	28
25	短跳绳	绳的规格: 长度 2600mm—2800mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度 150-170mm, 直径 28-33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加海绵防滑套; 绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。250-280cm	根	48	5.5	264
26	秒表	电子秒表, 供体育教学及比赛训练用。60 道以上, 精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示, 具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能, 能存储 40 种以上信息 (60 人以上的成绩)	块	8	28.9	231.2
27	篮球	天然革, 圆周长 695~720mm, 质量 490g~520g, 圆周差≤3.0mm, 产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	只	24	80	1920
28	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度: 受冲击 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。	只	24	3.5	84
29	羽毛球拍	一副, 框柄一体铝合金羽拍, 性能要求: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径 23-25mm。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	付	24	55	1320
30	羽毛球网架	1、基本尺寸: 总长度 620mm, 箱体尺寸长 350*宽 250*高 300mm; 2、可移动, 总高 1550mm; 3、主杆采用 42*2.25 优质钢材制成; 4、底盘采用 2.0mm 钢板制成, 含胶垫; 5、总重量: 180 公斤 1 付 6、所有钢制件表面均经酸洗、磷化等处理后再采用静电喷塑处理。7、配羽毛球网 1 副。	付	1	400	400
31	足球	天然革, 4 号, 圆周长 615~650mm, 质量 315g~405g, 圆周差≤5mm, 产品应符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	只	24	66	1584
32	跳箱	跳箱: 五级跳箱总高 1000mm, 木柱出头高 40-50mm; 第一级跳箱规格 1100*350*400mm, 第二级至第五级每级高 150mm; 符合国家标准。	付	1	550	550
33	跳高架	立柱高度: 1600-2000MM; 高度刻度: 500-1800MM; 横杆托长: 60±5MM, 宽: 40±5MM。跳高架高度应超过横杆实际提升高度 100MM。跳高架立柱应垂直地面, 垂直公差 1/800, 其高度刻度应精确、清晰; 两立柱高度刻度应对称。底座铸铁配重, 带轮。立柱应承受 100N 水平力而保持稳定, 不得出现倾翻现象。立柱外观质量: 表面光滑平整, 色泽均匀, 无起皮脱落、漏涂、裂痕及明显流痕, 花斑、起泡凹凸等缺陷。横杆应采用不宜折断的适宜材料制成, 不得采用金属材料, 除两端外, 横杆截面应显圆型, 横杆颜色应醒目, 表面不得有毛刺。	付	1	350	350
34	跳高横杆	横杆长度: 3000-4000MM, 横杆直径: 25-30MM, 质量≤2000g 竹竿。	根	2	100	200
35	跳高海绵包	材质: 国标有机硅帆布 内胎合成高密度海绵 厚度: 30cm 大小: 2mx3m 颜色: 军绿色	个	1	1100	1100
36	长跳绳	1.手柄用杂木制成, 尺寸为 Φ26mm×130mm。表面光滑, 无裂纹, 无毛刺, 手感舒适且与绳结合牢固。2.绳料用涤纶材质制成, 绳粗为 Φ7mm, 绳长 500cm。3.手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4.手柄与绳连接处	根	12	7	84

		灵活转动，无缠绞现象。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。				
37	柜架	钢制架子:定制，按学校体育器材室面积需要现场制作。	批	1	5119	5119
38	计算器	整体尺寸 $\geq 15\text{cm} \times 8\text{cm}$ ，10+2位数、有统计运算功能、有分数计算功能、双行LCD显示、有函数运算功能、有多行重视功能、有方程编辑及显示、查看功能、有独立储存器功能（具备保留运算过程功能，关机后能清除原运算过程及数据）、有临时储存器功能、有普通四则运算功能、有自动关机功能、应保留普通计算器的其他功能。执行国家《GB-T 4967-1995》（电子计算器通用标准）及教育部 JY/T 0382-2007《学生计算器》标准，与国家教育部颁布的《课程标准》要求相符合。带有7号电池置于机子内。	个	6	45	270
39	直尺	测量范围500mm；精确度1mm；印刷清晰，优质环保塑料制作而成。	只	50	2.5	125
40	钢卷尺	2000mm，宽边，最小刻度值为1mm，每厘米处的刻线是毫米刻线长的2倍并标有相应数字。刻线均匀、清晰，符合QB/T2443-1999《钢卷尺》的有关规定。	盒	50	5	250
41	三角板	演示用，木制，表面光滑，无杂质，整体采用醒目的黄颜色，黑色刻度线，每套分 60° 、 45° 各1块，板上均附有可插接的手持把手，等腰三角形，其斜边长500mm，两底角为 45° 。直角三角形的长直角边500mm，与斜边的夹角应为 30° ，另一底角应为 60° ，所有角度误差不超过 $\pm 2^\circ$ 。三角板边宽 $\geq 40\text{mm}$ ，板厚 $\geq 5\text{mm}$ 。	套	6	10	60
42	圆规	1、演示用，木制，圆规由规身、粉笔套、规脚等三部份组成，总长 $\geq 400\text{mm}$ ，合拢宽度 $\geq 28\text{mm}$ ，厚度 $\geq 20\text{mm}$ 。2、圆规尾部用M5螺栓连接，用鱼尾螺母紧固。3、圆规前端粉笔夹应能夹持 $\Phi 8\text{mm}-\Phi 12\text{mm}$ 的粉笔，粉笔夹插孔深度 $\geq 25\text{mm}$ 。4、规脚呈锥形形状， $\Phi 9\text{mm}$ ，长度20mm。5、圆规表面应平整、挺直、无毛刺、无凹陷。6、产品还应符合JY0001第4、5、6章的有关规定。	个	6	7	42
43	丁字尺	"1.产品材料采用有机玻璃制作，结合部位牢固，表面平整光滑。2.公制刻度，最大刻度 $\geq 800\text{mm}$ 。3.尺头、尺身厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。4.产品应符合JY0001《教学仪器产品一般质量要求》。"	个	6	20	120
44	量角器	演示用，木制，量角器上部为直径 $500\text{mm} \pm 2\text{mm}$ 的半圆环，下部为一宽50mm，长500mm的直尺，两者不可分离，应印有 $0^\circ \sim 180^\circ$ 角度刻度线，在 0° 、 90° 、 180° 位置印有角度数值， 90° 刻度线与圆心应在一条直线上，垂直于下方的直尺，两边对称。	个	6	15	90
45	直角坐标黑板	1.规格 $\geq 600\text{mm} \times 450\text{mm}$ 。2.钢制黑板，颜色为黑色或墨绿色，双面使用。3.面板用A3冷轧板制成，厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ 。4.书写面印制有坐标轴线及覆盖面板的若干 $2.5 \times 2.5\text{cm}$ 方格。	套	2	180	360
46	探索勾股定理的材料	由底板1块、立杆3根、细线1根、坐标纸若干、橡皮筋若干组成。产品应符合JY0001《教学仪器产品一般质量要求》。	套	50	3	150
47	多边形拼接条	由12根拼接条组成，每根拼接条的尺寸为： $115\text{mm} \times 11.5\text{mm} \times 4.5\text{mm}$ 。一端为 $\Phi 3.7\text{mm}$ 的插孔，一端为 $\Phi 3.7\text{mm}$ 的插脚。插孔与插脚应配合紧密，无脱落现象。	套	50	4	200
48	探索圆的有关位置关系材料	由底板1块、立杆3根、 $\Phi 50$ 圆片、 $\Phi 30$ 圆片、坐标纸若干组成。产品主要由立杆、圆片、坐标纸组成。1、塑盒为塑料制品，内装泡沫、海绵块。2、塑盒尺寸不小于 $180\text{mm} \times 85\text{mm} \times 24\text{mm}$ 。3、立杆为金属制作（铁	套	50	5	250

		钉)。4、圆片为塑料制品,圆片中心应有1个能使立杆通过的小孔。5、圆片:Φ50mm±0.5mm,厚度2mm,Φ30mm±0.5mm,厚度2mm。6、坐标纸上印有刻度线的一条直线,两端分别标有“0”、“X”字母。7、刻度线长不小于150mm,分度值5mm。产品应符合JY0001《教学仪器产品一般质量要求》。				
49	探索几何形体展开操作材料	由圆柱体1个、圆锥体1个、正方片6片、展开圆柱1套、卡纸2张组成。圆柱体尺寸:Φ40mm×40mm;圆锥体尺寸:Φ40mm×40mm;正方片尺寸:40mm×40mm×2mm。展开圆柱拼接后的直径30mm。	套	50	20	1000
50	探索几何形体截面操作材料	产品由正方体模型1个、圆柱体模型1个、圆锥体模型1个、厚纸、各种截面片各1个组成。1、正方体模型由透明塑料制成,表面平整,光滑无毛刺,有效尺寸40×40×40mm±0.2mm。2、圆柱体模型由透明塑料制成,表面平整,光滑无毛刺,有效尺寸高40mm,Φ40±0.2mm。3、圆锥体模型由透明塑料制成,表面平整,光滑无毛刺,有效尺寸底部Φ40mm,高40mm±0.2mm。4、各种截面片。5、正方体截面片由塑料制成,表面平整,光滑无毛刺,有效尺寸与正方体对角相附。6、圆柱体截面片由塑料制成,表面平整,光滑无毛刺,有效尺寸与圆柱体内径相附。7、圆锥体截面片由塑料制成,表面平整,光滑无毛刺,有效尺寸与圆锥体内径相吻合。产品应符合JY0001《教学仪器产品一般质量要求》。	套	50	22	1100
51	探索旋转形几何形体的形成操作材料	产品由底座1个、电机1个、圆柱体旋转片1个、圆锥体旋转片1个、球体旋转片1片、圆柱体圆锥体旋转片1片、风叶1个、鳄鱼夹连接线红黄各1根、插接平台组成。底座尺寸:100mm×60mm×40mm,配有两个接线柱,电机与底座用螺丝固定,无脱落现象。圆柱体旋转片尺寸:40mm×20mm,厚度1.5mm;圆锥体旋转片尺寸:40mm×20mm,厚度1.5mm;球体旋转片尺寸:Φ40mm,厚度1.5mm;圆柱体圆锥体旋转片尺寸:40mm×20mm,厚度1.5mm;风叶外接圆直径44mm;鳄鱼夹连接线长度不短于30mm;插接平台:44mm×13.5mm×5mm。电机轴、插接平台、旋转片应插接方便、配合良好,无松动、脱落现象。	套	25	22	550
52	转盘	仪器由3个面板、底座、主轴、指针组成,底座Φ100mm,盘面Φ135mm,盘沿高度5mm。第一个面板以圆心为中心将盘面分为十个等分区,每个区内有不同的数字,印有0-9的数字,指针固定在盘面上,旋转盘面,等盘面停止观察指针所指的数字;第二个面板以圆心为中心将盘面用不同颜色分区为八个等分区,分为红、蓝、白三种颜色,每种色块的数量不同;第三个面板以圆心为中心将盘面分为十个等分区,每个区内空白,可自行绘制颜色或数字。	套	13	20	260
53	投针实验器	由箱体、塑料针、泡沫块、投针纸组成。箱体外形尺寸不小于200mm×120mm×30mm;塑料针尺寸:塑料针Φ2.5mm,100根;泡沫块尺寸不小于175mm×115mm×10mm;投针纸尺寸与泡沫一样,每隔20mm一个圆点。	套	6	18	108
54	塑料球	产品为有二种颜色的塑料球,外径15mm。每种颜色各8个,共16个。配有布质不透明袋一个。	套	25	7	175
55	几何形体模型	由长方体(一般和特殊)、正方体、实心圆柱、空心圆柱、圆锥体(等底等高、等底不等高、等高不等底)、球等组成。尺寸不小于:长方体规格:35mm×23mm×23mm;特殊长方体规格:50mm×40mm×10mm;正方体规格:33mm×33mm×33mm;实心圆柱规格:Φ20mm×50mm;空心圆柱外径:49mm,高50mm;三种圆锥体规格:Φ60mm×100mm、Φ50mm×100mm、Φ50mm×	套	12	20	240

		80mm; 球体规格: $\Phi 40\text{mm}$ 。包装盒选用优质环保, 无毒、透明塑料注塑成型。应符合 JY0308-1991《小学几何形体模型》的要求。				
56	组合几何体模型	学生分组实验用, 模型采用塑料压制粘贴成型, 由长方体三种各 2 个、正方体 6 个、圆柱体 3 个、圆锥 1 个、六棱柱、六棱锥各 1 个、四棱锥 1 个、球体 1 个等组成, 可进行简单的几何体组合; 整体采用优质透明塑料盒包装, 盒体采用搭扣式连接。	套	12	260	3120
57	切纸刀	1. 纯木质底座, 底座板面由白色刻度虚线, 且板面上标有纸张规格为 B7、B6、A5、B5 等大小的框线, 方便切割纸时确认规格; 2. 切纸试样宽度: 380~220mm; 3. 可调试样宽度: 300×180 mm; 4. 取样宽度误差: $\pm 0.10\text{mm}$; 5. 切口平行度: 0.10mm; 6. 切取试样厚度: 80 克以下为 10 层, 80 克以上为 5 层。	台	1	165	165
58	钢琴	款式: 立式钢琴带钢琴凳 规格: 1483mm×596mm×1182mm 键盘数: 88 键 颜色: 黑色 商品毛重: $\geq 55.0\text{kg}$ 铁板: 亮光金葱粉红金色铁板, 采用传统沙铸铁板工艺。 音板: 采用鱼鳞云杉制作的等厚加强型实木音板。 琴弦: 采用防锈钢线, 音色纯净, 音准稳定。 弦码: 采用色木多层板制作, 音频振动响应精确、迅速。 弦轴板: 由多层(17 层)坚硬的色木交错拼接而成, 为弦轴钉提供稳固的握钉力, 保证音准稳定性。 弦槌: 采用优质羊毛毡并应用传统工艺制作的弦槌。 制音器: 采用优质羊毛毡制造。 转击器、联动杆、制音杆: 采用坚硬细密的优质色木制作, 强度高韧性大、运动灵敏、观感典雅。 顶杆: 采用高强度 ABS 材质, 不易磨损, 自润性能佳, 保证了产品的使用寿命。 琴键: 亚光黑键, 色彩和质感如同乌木, 触感舒适自然。 键板: 采用白松制作的实木键板, 性能稳定。 脚轮: 采用塑料单轮脚轮, 具有转动灵活、推行顺畅、噪声低的特点。 外壳涂饰: 采用不饱和树脂环保漆, 并应用静电喷涂、自动淋油等先进涂饰工艺, 令漆面光亮平整。甲醛含量测试符合国家标准。	台	1	19800	19800
59	电钢琴	外观: 立式、推拉盖板、三踏板 键盘: 88 键第 6 代锤式触感钢琴 键盘力度: 4 级(3 级+OFF) 显示: 多功能带背光 LCD 中英文液晶显示 复音数: 128 音色: ≥ 649 种旋律音色(包含 40 种中国民族音色)+11 组键盘打击乐(包含 251 种打击乐音色) 叠加/分割: 键分离、双音色 节奏: 260 预置节奏(包含 40 种中国民族音色)+10 种用户节奏 节奏控制: 启动/停止、同步启动、前奏/尾奏、插入 A、插入 B、插入 C、插入 D、伴奏音量、和弦 模式速度: 30-280	台	1	4800	4800

		<p>内置乐曲：135 首</p> <p>演奏增强：力度响应、延音、单触键设置、双钢琴、古典音律、自动伴奏、音色</p> <p>明亮度调节音高调节：移调、八度、音调音效：全局均衡、混响、合唱、和声、调音台</p> <p>录音：6 轨录音(5 旋律轨+1 伴奏轨)+16 轨 MIDI 通道录音、10 首用户歌曲</p> <p>注册记忆：96 个注册记忆(24 记忆库 x4 存储)</p> <p>智能学习系统：歌曲学习模式、和弦字典、节拍器智能 APP</p> <p>学习：通过 USB 接口与苹果设备连接</p> <p>控制按钮：电源开关、主音量旋钮、明亮度旋钮、节奏、速度+/-、伴奏音量、调音台、功能+/-、启动/停止、同步启动、前奏/尾奏、插入 A、插入 B、插入 C、插入 D、和弦模式、音色、双音色、下音色、USB 设备、节拍器、双钢琴、八度、歌曲、记忆库、储存、M1-M4、单触键设置、切换、示范曲、+ /是、- /否、指轮盘、旋律关闭左手/右手</p> <p>接口：2 个耳机接口、音频输入/输出接口、USB/MIDI 接口、MIDIIN/OUT 接口、U 盘接口、多功能踏板接口</p> <p>节能设置：自动关机、定时关机设置电源供电：AC220~240V</p> <p>扬声器：四喇叭低音喇叭：40Wx2 高音喇叭：10Wx2 尺寸：1368(L)x525(W)x890(H)mm</p> <p>配件：直流电源，保修卡，合格证书，使用说明书。</p>				
60	电子琴	<p>键盘：61 键力度触感标准键盘显示：多功能 LCD 背光液晶显示；音色：844 种音色，包括 553 种旋律音色、16 种民族音色和 275 种键盘打击乐(13 组键盘打击乐)、40 个直选音色；音色控制：调音台、延音、移调、微调、琶音、双音色、八度、全局 DSP 数码效果；踏板功能：接上多功能踏板(另配)，提供七种脚踏功能选择效果：10 种混响，混响深度可调节，混响开关；13 种合唱，合唱深度可调节，合唱开关 EQ 低频/EQ 高频调节；节奏：213 种节奏，包括 11 种民族节奏、40 个直选节奏；伴奏控制：同步启动、启动/停止、前奏/尾奏、插入、单键设置，速度 30-280；键盘控制：和弦模式、全和弦、分离、和声、和弦字典 5 种力度曲线；示范曲：160 首乐曲，可用作示范曲；学习功能：3 步智能学习(左/右手练习)，评分功能录音功能：实时轨录音+16 轨 MIDI 通道录音；状态记忆：5x8 组面板设定状态，共 40 种状态外置声卡：USB、AUDIO(USB 音频)；其他功能：33 种功能参数调节和设定，断电保存，速度/敲击、节拍器、滑音、冻结、Local 开关控制；接口：电源，耳机/输出，线路输入(可连接蓝牙音频适配器)，多功能踏板(延音、弱音、保持音、感情踏板、启动/停止、插入、存储控制)，可连接麦克风演唱，USB 接口(USBMIDI 和 USBAUDIO)，可连接智能 APP 学习</p>	台	2	1300	2600
61	手风琴	<p>净尺寸：44cm×19cm×43cm，毛重：≥9.5kg，颜色：黑色，键盘变音器：7 个。材质：木质结构表层赛璐璐，键盘键数：37 个，音簧：三排簧，80~120 贝司。</p>	台	1	3000	3000
62	小锣	<p>材质：响铜，直径：220 mm，质量判断：谐音丰富洪亮有明显颤音无转音，音色明亮清脆，配套锣槌。</p>	个	2	95	190
63	小堂鼓	<p>材质：木材鼓框。两面蒙上一等牛皮。直径 8 寸，带 2 个标准硬木槌。音</p>	个	2	80	160

		质要求：鼓中心，发音较低沉、厚实，鼓外圈发音稍短稍薄，愈靠鼓边愈是单薄。				
64	小钹	材质：响铜，直径：150mm，二个。乐器为圆形，中间隆起半球形钹碗。质量判断：钹音丰富洪亮余音绵长轻快。有明显颤音无转音，发金属体鸣乐器音，无固定音高。包装不低于无氧化塑料。	付	2	85	170
65	大锣	材质：响铜，直径：≥300 mm，质量判断：扁平圆体，有边，边孔较小，系以绳。质量判断：谐音丰富洪亮有明显颤音无转音，锣边平滑。音质要求达到：中心发音较低，靠边的部分发音较高，在锣边、锣心或二者之间，击奏不同的音色和音高。配 2 个标准锣锤。	个	2	150	300
66	成套打击乐器	17 种不同打击乐器品种，70 件打击乐器。1. 碰铃要求：材质为黄铜，系丝带型，直径为 48mm，35mm. 高度为 42mm，30mm. 壁厚为 2mm；两个一对，手持碰撞发声；2. 串铃要求：材质为杨木，木本色，环保清漆。棒全长为 190mm（把长为 75mm，装铃部位长为 115mm），直径为 23mm；4 排铃，每排 3 个，顶部 1 个，共 13 铃，铃铛为金属材料制成，镀镍。3. 三角铁 1 套：6 副为一套，均为等边三角形，边长分别为 100mm、127mm、152mm、178mm、200mm、250mm；材质：65 号锰钢；直径为 8mm。金属打棒，打棒长度为 120mm，打棒直径为 5mm。手持提手悬空敲击发声，音质清脆悦耳。边和打棒分别用塑料包裹。4. 双排铃鼓圈要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。5. 铃鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，防红木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。一面带鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量 30 个，均匀排列。6. 手鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm. 一面带鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量 30 个，均匀排列。7. 双响筒要求：所有材质为自然风干红木，可演奏多音. 圆筒形，筒长 190mm，筒外径 38mm，内径 25mm。两端掏孔、开缝。附插把，打棒各一支，棒长 160mm。音质要响亮清脆。8. 响板 10 副：材质：风干木、环保红色清漆。全长 260mm，板头长 85mm，宽 58mm；头为 3 片组装，每片厚度 12mm，系绳组装。手持上下摇摆发声，音质清脆。9. 沙锤要求：木制把手松木，头为桦木，头部直径为 80mm，长度为 130mm。总长度为 280mm。彩色. 刻花。两个一对，内装铁砂。10. 大锣要求：响铜材质，直径：300mm±5mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。配锣锤。塑料包装无氧化。11. 小锣要求：响铜材质，直径：200mm±5mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑塑料包装无氧化。12. 大钹要求：响铜材质，直径：230mm±5mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。13. 小钹要求：响铜材质，直径：150mm±5mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。14. 小堂鼓要求：材质：木制；8 寸，牛皮，红色。带槌。15. 木鱼要求：材质为椿木，高档专业盒装. 八个为一组（8 音）；每个尺寸分别为（宽±5mm×高±5mm）：95mm×80mm、90mm×78mm、87mm×77mm、82mm×75mm、75mm×68mm、70mm×65mm、65mm×55mm。正面方形，侧面三角形。颜色：红色. 金色。手工制作，设有发音孔。附敲击槌 1 个，槌头 1 个；	套	2	1800	3600

		槌头直径为 25mm，圆球形；把为圆柱形，直径为 5mm，全长为 195mm。敲击发出不同的声音。16、沙蛋要求：塑料材质，直径 40mm，长 70mm。鸡蛋形状。2 个一副内装沙粒。17、腕铃 1 要求：丝带腕圈。8 铃，铃 20mm 直径大。发清脆声。里箱为移动塑料箱包装包裹，外箱为纸箱包裹。				
67	多用划线规	1、材质：塑料 2、尺寸：长 12cm，宽 9.7cm，高 2.7cm，齿长 4cm，宽 1.8cm	套	2	22	44
68	五线谱教学黑板	长 1800~2000mm，宽 900mm~1000mm，厚 15~25mm，4 排五线谱标记。铝合金包边 35mm~45mm，厚 30mm，铝合金壁厚 1.2mm，夹层为整体阻燃泡沫，正面采用 0.45mm 以上 墨绿色书写专用板，背面为整体镀锌板	块	2	375	750
69	五线谱电教板	五线谱电磁感应书写式电教板整体尺寸 1800mm×1000mm×60mm；内存 10 种调式、12 种节奏、不能少于 100 种音色、500 首乐曲；控制面板不低于 PC 膜全数字电路控制、轻触式按键；LED 及数码显示；双教鞭演示；任意和弦功能；音准：a ¹ =440HZ；音域 G~a2，，高音谱表 2 组、大谱表 1 组；带 USB 接口，可播放 U 盘的 mp3 格式的曲目；具有录音功能，录音时间 15 分钟。可外接麦克风、音响；110V-250V 稳定工作电压。	块	2	2800	5600
70	大军鼓	鼓腔：七层桦木。鼓圈：铝合金压铸。金属腔和木腔镶接，超强圆柱鼓耳，鼓皮厚度：0.175mm。镀锌紧箍件：8 个精密紧箍件。大鼓直径规格：22 寸厚度 12 寸。铝合金背架，带舒适软棉垫。	面	2	1000	2000
71	爵士鼓（架子鼓）	专业演奏爵士鼓 5 鼓 4 镲打击乐器：毛重：约 35.0kg，鼓盘个数：5 个，材质：白杨木，鼓凳*1 鼓棒*5 谱架*1 教材*1 静音垫*1 鼓钥匙*1 备用螺丝*2 鼓毯*1	套	2	5000	10000
72	小军鼓	鼓腔：七层桦木。鼓圈：铝合金压铸。金属腔和木腔镶接，超强圆柱鼓耳。鼓皮厚度：0.175mm。镀锌紧箍件：6 个精密紧箍件。小军鼓直径规格：14 寸，厚度 5.5 寸。铝合金背架，带舒适软棉垫。	面	2	500	1000
73	音乐教学用品柜	1. 规格：1000mm×500mm×2000mm；2. 结构：铝木结构，分上下两部分，上部玻璃板材对开门，放置两层 25mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺活动层板，下部板式对开门，放置一层 25mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺活动层板；3. 材质：采用内槽式铝合金框架，单槽 25mm×30mm×1mm、双槽 30mm×30mm×1mm；柜身材料采用 16mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺板；板材截面均经全自动封边机封边处理，所用封边条分别为优质 1.5mm 厚 PVC 封边条，热熔胶王一次成型；4. 配件：1) 优质拉手；2) 柜门采用高档优质合页；3) 内部层板两侧装有专用升降条，可以方便用户上下移动层板。4) 选用优质 ABS 工程注塑加固角连接。5. 性能：绿色环保、美观大方、安全实用、操作方便。	套	5	2400	12000
74	音乐教室专用凳	加厚六面体凳合唱台：规格 25cm×30cm×41cm，PVC 边，产品材质：三聚氰胺高密度板 12mm，颜色：红、绿、蓝、黄、紫、粉。	个	50	60	3000
75	音乐教室音响套装	1. 专业音箱 2 只：低音单元：8 英寸、120 磁、50 芯、双磁钢、松压盆木质箱体，高音单元：3.5 英寸双磁钢高音单元。额定功率：100W/只，额定阻抗：8 欧，毛重：≥10.0kg， 2. 专业功放：8 欧姆额定输出功率，频率响应：20Hz-20KHz，性噪比：70dB，输入灵敏度：麦克风 12mV，保护线路：直流温度、过载啸叫，U 盘支持读取无损格式音乐。 3. 金属 U 段调频话筒：一拖四无线话筒。频率范围：830~870MHz；调制方式：宽带 FM；可调范围：40MHz；信道数量：800；信道间隔：50KHz；	套	1	6000	6000

		频率稳定度: $\pm 0.005\%$ 以内; 动态范围: 80dB; 最大频偏: $\pm 75\text{KHz}$; 音频响应: 80Hz~12KHz ($\pm 3\text{dB}$); 综合信噪比: $>85\text{dB A+}$; 综合失真: $\leq 1.0\%$ 。				
76	便携蓝牙音箱	额定输出功率: 8W*2, 输入阻抗: 20K Ω , 喇叭频率范围: 80Hz~18KHz, 音频输入: AUXIN、TF卡播放、蓝牙, 供电方式: 内置锂电池 2000mAH。	套	12	280	3360
77	生物实验室成套设备(56座)	<p>一、教师演示台 1 张</p> <p>铝木结构, 一体化台面, 设置抽屉、柜子, 规格如下:</p> <p>(1) 台面尺寸(长宽高) 2800mm\times700mm\times850mm。</p> <p>(2) 桌下净空尺寸(高宽) $\geq 580\text{mm}\times 520\text{mm}$。</p> <p>(3) 台面材料: 采用$\geq 12.7\text{mm}$厚抗微生物板制成的实芯理化板台面, 台面板一体成型厚度为 25mm, 为了响应国家节能减排环保政策, 台面芯材不采用牛皮纸压制, 而采用热固树脂与 70%可再生森林的软木纤维, 中间添加内应力平衡无醛生物胶一体高温高压而成。要求台面板正反两面、水槽内壁以及四边均为墨绿色, 台面除站人一边以外的三边设有滴水槽, 站人一边做成引流皇冠角, 可以暂时积存台面流下的试剂溶液, 确保实验人员安全, 整体防水之性能, 后挡水和侧挡水板均采用实芯理化板或耐腐蚀塑料挡水沿。</p> <p>(4) 台体框架: 采用模具成型的专用铝合金型材制作, 铝合金型材的壁厚不小于 1.0mm。框架的立柱为圆管, 框架的横梁为方管, 通过 ABS 专用连接件组装而成, 应保证组装接缝严密, 连接牢固, 无松动现象。采用圆管立柱, 其外径不小于 50mm。铝合金型材应带凹槽, 槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配, 接缝严密, 无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理, 整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。</p> <p>(5) 台体衬板: 用厚度为 16mm$\pm 0.3\text{mm}$、彩色和灰白色双面三聚氰胺板(即双饰面板)作为台体衬板, 其内芯的基材为聚木屑纤维板, 外漏截面采用 1.5mm 厚塑制优质封边条机械封边; 甲醛释放限量指标符合 GB18580 标准中的 E1 等级。</p> <p>(6) 柜门铰链: 采用优质不锈钢定位铰链, 铰链的壁厚不小于 1.5mm, 安全、牢固、防腐、耐用。</p> <p>(7) 抽屉滑道: 采用优质消声三节滑轨, 壁厚 1.5mm 优质合金钢板一次性成型加工, 表面经环氧树脂静电喷涂。</p> <p>(8) 预留多媒体设备(实物展台、DVD、录音卡座)位置。</p> <p>二、学生实验桌 14 张</p> <p>铝木结构, 一体化台面, 设置桌斗, 规格如下:</p> <p>(1) 台面尺寸(长宽高) 2800mm\times600 mm\times780mm, 4 人座。</p> <p>(2) 桌下净空尺寸(高宽) $\geq 580\text{mm}\times 1040\text{mm}$(单边)</p> <p>(3) 台面材料: 采用厚度为 12.7mm, 耐腐蚀实芯耐蚀理化板边缘加厚至 25.4mm。</p> <p>(4) 台体框架: 制作材料、连接要求等与教师演示台相同。</p> <p>(5) 台体衬板: 与教师演示台相同, 桌斗应设置挂凳扣, 挂凳板的外漏截面采用 1.5mm 厚塑制优质封边条机械封边。</p> <p>(6) 边沿: 实验台的前端及两侧的 1/3 处设置挡物边沿, 边沿高 40mm。</p> <p>(7) 水槽柜(长宽高) 700mm\times600mm\times780mm, 设置在实验台中间, 安放水槽。水槽柜设置检修门(铰链控制), 便于进行检修、维护。</p> <p>三、教师总控台交流电源传输装置 1 套</p>	套	1	50000	50000

	<p>教室设置 1 个 60A 的漏电保护总电源控制开关。教师演示台设置抽屉式电源总控制台，其功能为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、总控台设置电源总开关，内置指示灯显示； 2、交流 220V，采用多功能五孔 10A 带防护插座。 3、学生用交流 220V 分四路输出，分别用按钮开关操作，工作时由内置指示灯显示，每路设有过载短路保护； 4、教师用电源：（1）交流输出电压 2-30V 连续可调或分档连续可调，（2-18V）额定输出电流\geq8A、（18-30V）额定输出电流\geq4A；（2）直流稳压输出 1.5-30V 连续可调或分档连续可调，（1.5-18V）的额定输出电流\geq6A，（18-30V）额定输出电流\geq3A；（3）直流大电流短时输出 40A，输出电流大于 10A 时 20S\pm2S 自动关断。 5、交、直流根据使用电压高低进行步进或连续可调调整，并有电压表显示；显示电表精度\geq2.5 级。 6、教师演示台电源总控制台配套提供 8 根（一端插、一端夹）专用电源线，红色、黑色各 4 根。 7、低压输出接线柱采用可插可旋两种接线方式，导电部分采用全铜（本色），旋帽有防脱功能，旋转行程\geq6mm。 8、教师电源系统的性能符合《JY0374-2004》中的相关要求 9、主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成，表面磷化喷塑防护。 <p>四、学生电源 28 个</p> <p>学生电源（防尘盒式）镶装在实验台面的两侧，设有五孔交流电源插座 1 个，具有实验用交、直流输出，设置保护和过载复位功能。标准执行《中华人民共和国教育行业标准 JY/T0374—2004 教学实验电源系统》电源相应标准。</p> <p>五、实验辅助光源 29 套</p> <p>采用支架式 18W 电子日光灯，可调节角度，两人一组。</p> <p>六、教师转椅 1 张</p> <p>低背、带扶手，座高 40cm~43cm 可调；一体成形高弹高密聚氨脂泡棉，造型美观、尺寸稳定。黑色 PU 饰面，五脚气动升降，带万向轮。</p> <p>七、学生实验凳 56 张</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、规格（mm）：不小于 320\times220\times420（长\times宽\times高）； 2、钢架采用不小于 20mm\times40mm 冷轧无缝椭圆钢管，管壁厚不低于 1mm，钢管表面喷涂前经酸洗、磷化、除油、脱水、热固化喷塑； 3、凳子的脚套为内嵌式黑色脚套，采用超高分子量 PE 材料制作，壁厚不小于 2mm，底厚不小于 5mm；进深不小于 20mm，加强筋不少于 3 圈，加强筋厚度不小于 1.2mm，底面直径不小于 22mm\times42mm，脚套与桌脚和椅脚应结合紧密，牢靠，不脱落； 4、面板采用多层胶合板、面贴防火板（或橡木板），总厚度不低于 15mm。牢固耐用、平稳； <p>八、三联水嘴 15 套（该产品为政府强制采购节能产品）</p> <p>铜质喷塑三联式高位水嘴、陶瓷芯片水阀。</p> <p>九、学生实验水槽 14 个</p> <p>（1）采用生态负氧型塑料一次注塑而成；材料要求：通过国家级检测，依据 JC/T2188-2013《室内空气净化吸附材料净化性能》，要求达到以下</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>结果: 甲醛净化效率$\geq 30\%$, 甲苯净化效率$\geq 15\%$, 提供材料检测报告, 投标供应商需提供材料厂家出具的检测报告复印件; 水槽内腔尺寸(长宽高) 380mm\times270 mm\times180mm, 水槽厚度不小于 5 mm。(2) 水槽具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂; 排水口有水封装置。(3) 水槽采取台下托底式安装(带支撑托架), 四周应密封, 无漏水现象。(4) 水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。(5) 排水管连接可靠, 避免因松动脱落造成漏水, 引起电源短路, 形成安全隐患。</p> <p>十、教师实验水槽 1 个</p> <p>(1) 采用生态负氧型塑料一次注塑而成; 材料要求: 通过国家级检测, 依据 JC/T2188-2013《室内空气净化吸附材料净化性能》, 要求达到以下结果: 甲醛净化效率$\geq 30\%$, 甲苯净化效率$\geq 15\%$, 提供材料检测报告水槽内腔尺寸(长宽高) 485mm\times385 mm\times290mm, 水槽厚度不小于 5 mm。(2) 水槽具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂; 排水口有水封装置。(3) 水槽采取台下托底式安装(带支撑托架), 四周应密封, 无漏水现象。(4) 水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。(5) 排水管连接可靠, 避免因松动脱落造成漏水, 引起电源短路, 形成安全隐患。</p> <p>十一、给水控制器 1 个</p> <p>安放在演示台上可移动, 移动范围 1 米。</p> <p>十二、全室给排水系统 1 套</p> <p>国标 U-PVC 管, $\Phi 50\text{mm}$、20mm</p> <p>十三、综合布线及安装 1 套</p> <p>预埋铺设优质耐压 PVC 套管, 主干电源线采用 4 mm² 优质多芯铜质护套线, 支干电源线采用 2.5 mm²、1.5 mm² 优质多芯铜质护套线; 所用电源线取得检测合格证, 保证线路安全。此外, 实验室电源布线系统应配备专用地线, 供货厂商指导安装地下工程。</p>				
78	标本柜	<p>1. 规格: 1000mm\times500mm\times2000mm; 2. 结构: 铝木结构, 分上下两部分, 上部玻璃板材对开门, 放置两层 25mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺活动层板, 下部板式对开门, 放置一层 25mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺活动层板; 3. 材质: 采用内槽式铝合金框架, 单槽 25mm\times30mm\times1mm、双槽 30mm\times30mm\times1mm; 柜身材料采用 16mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺板; 板材截面均经全自动封边机封边处理, 所用封边条分别为优质 1.5mm 厚 PVC 封边条, 热熔胶王一次成型; 4. 配件: 1) 优质拉手; 2) 柜门采用高档优质合页; 3) 内部层板两侧装有专用升降条, 可以方便用户上下移动层板。4) 选用优质 ABS 工程注塑加固角连接。5. 性能: 绿色环保、美观大方、安全实用、操作方便。</p>	组	4	1200	4800
79	仪器柜	<p>1. 规格: 1000mm\times500mm\times2000mm; 2. 结构: 铝木结构, 分上下两部分, 上部玻璃板材对开门, 放置两层 25mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺活动层板, 下部板式对开门, 放置一层 25mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺活动层板; 3. 材质: 采用内槽式铝合金框架, 单槽 25mm\times30mm\times1mm、双槽 30mm\times30mm\times1mm; 柜身材料采用 16mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺板; 板材截面均经全自动封边机封边处理, 所用封边条分别为优质 1.5mm 厚 PVC 封边条, 热熔胶王一次成型; 4. 配件: 1) 优质拉手; 2) 柜门采用高档优质合页; 3) 内部层板两侧装有专用升降条, 可以方便用户上下移动层板。4) 选用优质 ABS 工程注塑加固角连接。5. 性能: 绿色环保、美观大方、安全实用、</p>	组	10	1200	12000

		操作方便。				
80	危险品柜	腐蚀性液体防火安全柜，容积：60加仑，颜色：蓝色，层板：1/2块层板（2/3只防泄漏耐腐蚀托盘），材质：双层优质冷轧钢板，在安全柜的两侧装有2个防闭火装置的透气孔。三点联动式门锁放，双锁保护，轻松自如启闭180度的柜门配有取钥匙。柜子外部都喷涂环氧树脂，再进行高温处理，防止工作现场化学性物质的腐蚀。	组	1	5000	5000
81	药品柜	1. 规格：1000mm×500mm×2000mm；2. 结构：铝木结构，分上下两部分，上部玻璃板材对开门，放置两层25mm厚E1级双贴面三聚氰胺活动层板，下部板式对开门，放置一层25mm厚E1级双贴面三聚氰胺活动层板；3. 材质：采用内槽式铝合金框架，单槽25mm×30mm×1mm、双槽30mm×30mm×1mm；柜身材料采用16mm厚E1级双贴面三聚氰胺板；板材截面均经全自动封边机封边处理，所用封边条分别为优质1.5mm厚PVC封边条，热熔胶王一次成型；4. 配件：1) 优质拉手；2) 柜门采用高档优质合页；3) 内部层板两侧装有专用升降条，可以方便用户上下移动层板。4) 选用优质ABS工程注塑加固角连接。5. 上层柜用18mm三聚氰胺板，内设耐腐蚀层板，机械封边，阶梯式层板。6. 柜子带抽风设备。	组	4	1200	4800
82	准备实验台	铝木结构，一体化台面，双面设计，每边4个抽屉、两组对开门，规格如下：（1）台面尺寸（长宽高）2400mm×1100mm×850mm。（2）台面材料：采用12.7mm厚实芯理化板，边缘加厚到25.4mm。（3）台体框架：采用模具成型的专用铝合金型材制作，铝合金型材的壁厚不小于1.0mm。框架的立柱为圆管，框架的横梁为方管，通过ABS专用连接件组装而成，应保证组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。采用圆管立柱，其外径不小于50mm。铝合金型材应带凹槽，槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。（4）台体衬板：用厚度为16mm±0.3mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，外漏截面采用1.5mm厚塑制优质封边条机械封边；甲醛释放限量指标符合GB18580标准中的E1等级。（5）柜门铰链：采用优质不锈钢定位铰链，铰链的壁厚不小于1.0mm，安全、牢固、防腐、耐用。（6）抽屉滑道：采用优质消声三节滑轨，壁厚1.0mm优质合金钢板一次性成型加工，表面经环氧树脂静电喷涂。	张	1	2880	2880
83	实验室铺设瓷砖	在原水泥地面开挖深约50mm的地槽，预埋进水管和排水管，然后现浇50mm混凝土找平，铺设800X800瓷砖。	平方米	100	170	17000
84	打孔器	采用优质钢材，防锈处理，总长度不小于120mm。穿孔管用外径为6mm、8mm、10mm，壁厚1mm的冷拔无缝钢管，手柄用3mm厚低碳钢板，通用条Φ2.8mm碳素钢等制成。四件为一套，可穿4mm、6mm、8mm的圆孔。	套	2	15	30
85	仪器车	采用优质不锈钢材质，钢材厚度不小于0.5mm。1、产品由搁盘2个，车架2个；2、支架底部用万向轮组装，规格不小于Φ25mm×360mm×660mm；3、规格不小于800mm×500mm×1100mm，表面涂复；4、脚杆表面油漆涂复；5、附件由M6×30螺杆8个，M6螺帽8个，弹簧垫圈8个，Φ6平垫8个构成；6、整套产品组装后应有足够的平稳度和牢固度，其结构为货车式；	辆	2	600	1200
86	生物显微镜	1. 总放大倍数：≥640X 2. 整机结构件：镜臂可45°倾斜。材料要求：底座、镜臂、齿条、物镜和	台	2	600	1200

		<p>目镜镜筒均为金属制。</p> <p>3. 目镜：惠更斯目镜：5×、10×、16×。锁定于目镜筒，可防止学生把目镜拔出使物镜遭到损坏，并防止灰尘进入。</p> <p>4. 物镜：消色差物镜：10×、40×。所有物镜均保证齐焦，带有限位装置，可防止物镜压坏切片致使物镜损坏。</p> <p>5. 镜筒：单目直筒，内置防止滑落的离合器装置，可延长因机械损耗的整机使用寿命。</p> <p>6. 转换器：转换器三孔同心，定位准确，并带有限位装置。</p> <p>7. 粗微调：镜架上配有分开调焦的粗微高旋钮，可调节松紧，并有内置滑动离合器。</p> <p>8. 照明：固定在机架上的有双边精细螺丝旋紧 42mm 平凹反光镜，可防止拔出或长期使用后机械磨损脱落。</p> <p>9. 符合 GB/T2985-1995《生物显微镜》。</p> <p>10. 塑料箱定位包装。</p>				
87	生物显微镜	<p>1. 总放大倍数：≥500X</p> <p>2. 整机结构件：镜臂可 45° 倾斜。材料要求：底座、镜臂、齿条、物镜和目镜镜筒均为金属制。</p> <p>3. 目镜：惠更斯目镜：5×、10×、16×。锁定于目镜筒，可防止学生把目镜拔出使物镜遭到损坏，并防止灰尘进入。</p> <p>4. 物镜：消色差物镜：10×、40×。所有物镜均保证齐焦，带有限位装置，可防止物镜压坏切片致使物镜损坏。</p> <p>5. 镜筒：单目直筒，内置防止滑落的离合器装置，可延长因机械损耗的整机使用寿命。</p> <p>6. 转换器：转换器三孔同心，定位准确，并带有限位装置。</p> <p>7. 粗微调：镜架上配有分开调焦的粗微高旋钮，可调节松紧，并有内置滑动离合器。</p> <p>8. 照明：固定在机架上的有双边精细螺丝旋紧 42mm 平凹反光镜，可防止拔出或长期使用后机械磨损脱落。</p> <p>9. 符合 GB/T2985-1995《生物显微镜》。</p> <p>10. 塑料箱定位包装。</p>	台	28	380	10640
88	数码显微镜	<p>一、基础光学系统：</p> <p>1. 总放大倍数：1000X，整机结构件为金属制作，配底座，镜架上配初微调同轴低旋钮。</p> <p>2. 目镜：广角目镜，目镜放大率准确度不超过±0.80%。</p> <p>3. 物镜：配消色差物镜 4X/0.10，成像清晰圆直径≥78%；10X/0.25，成像清晰圆直径≥76%；40X/0.65，成像清晰圆直径≥78%；100X/1.25，成像清晰圆直径≥57%。</p> <p>4. 镜筒：推拉式三目，45° 倾斜，可 360° 旋转。转换器：四孔同心球轴转换器，定位准确，并带有限位装置。粗微调：同轴调焦轴—初微调同轴。</p> <p>5. 调焦范围：初调范围 25mm，可微调。</p> <p>6. 照明：配亮度可调的 LED 冷光源，不产生温度，灯光色泽为无色，且不会产生热度，可以充电。</p> <p>7. 载物台：机械移动载物台，移动范围不小于 70x50(mm)。</p> <p>8. 标配符合 GB/T9247-1966 规定的聚光镜，眼罩(一对)，USB 电缆，可供</p>	台	1	20000	20000

		<p>台式电脑专用输出。</p> <p>二、图像处理设备要求：</p> <p>1、图像设备：≥200万像素；</p> <p>2、分辨率：1600X1200有效像素；</p> <p>3、数据接口：USB2.0。</p> <p>三、控制软件要求：</p> <p>1、实时静态图像捕捉；设定的时间间隔依法捕捉静态图像；</p> <p>2、可以JPG、BMP、TIF及SFC形式保存图片；</p> <p>3、图像有1600x1200，800x600，640x480，320x240等像素大小；</p> <p>4、计算机上全屏实时显示活体图像；</p> <p>5、以AVI格式摄录运动影像；</p> <p>6、具有缩放、剪切、测量、自动计数、导入电子数据表、生成报告等功能；</p> <p>19、放大镜功能，在手动测量时，提高测量精度，以获得更精确的图像数据。</p> <p>四、具有虚拟切片系统。</p>				
89	双目立体显微镜	<p>总高度不小于40cm。</p> <p>1.材料要求：底座、镜臂、齿条、物镜和目镜镜筒均为金属制。</p> <p>2.总放大倍数：40倍。</p> <p>3.目镜：WF10X。</p> <p>4.物镜：4倍物镜。</p> <p>5.调焦范围：40mm。</p> <p>6.行程范围：90mm。</p> <p>7.照明：自然光。</p> <p>8.符合GB/T2985-1995《生物显微镜》。木箱包装。</p>	台	15	700	10500
90	放大镜	<p>1.由凸透镜、透镜框及手柄组成。</p> <p>2.凸透镜直径不小于φ40mm，柄长52mm，放大倍率：3×。</p> <p>3.透镜应无明显条纹。气泡度q为φ1.0[0.5]。</p> <p>4.透镜框应能牢靠地夹持透镜。</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>	个	28	2	56
91	望远镜	<p>光学系统：Porro口径不小于50mm放大倍率：10x视野角：7°线性视野(1000m)不小于：110m射出口径：5mm良视距：11mmNearFocus：7.32m棱镜：BK7光学镀膜：全镀膜配有防水携带箱，符合JJF1077-2002《望远镜》的有关规定。</p>	个	6	180	1080
92	离心沉淀器	<p>1、产品为组合式，主要由齿轮变速箱1套，转台1套，试管4个组成。2、齿轮变速箱：(1)变速箱用优质工程塑料ABS制作，外形尺寸不小于130×85×25mm。变速齿轮比例不小于1:2。下部有固定装置，上不有转轴，正面有手摇装置。(2)组装后的齿轮箱应固定方便、转动灵活。3、转台用金属制作，螺钉固定，4等分均匀分布试管环，试管环应能360°转动，表面镀锌防锈处理。4、规格尺寸不小于Φ16×100mm。</p>	台	1	100	100
93	磁力加热搅拌器	<p>搅拌容量：≥500ml；搅拌速度：无级调速0—2400转/分；加热温度：室温至400℃；控温方式：自动；外形尺寸不小于260mm×165mm×165mm；工作电压：220V/50Hz。</p>	台	1	300	300
94	酒精喷灯	<p>结构为座式。纯铜制作，壁厚均不得低于1mm，火焰温度不低于1200摄</p>	个	2	80	160

		<p>氏度。</p> <p>1、产品为组合式，主要由壶体、燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆、钢针组成。</p> <p>2、壶体外形尺寸：直径 100mm±2mm，高 135mm±2mm，容量 250ml，组合后应摆放平稳，左右调节，调节方便。</p> <p>3、喷管与壶体连接螺纹、壶体密封盖无漏气现象。</p> <p>4. 焊接部位应焊接牢固、光滑。</p>				
95	电炉	<p>有效加热范围不小于 30*30cm。</p> <p>1. 产品应为以电热丝作为发热元件的开启式电炉，自带金属底座。</p> <p>2. 电炉额定功率应在 1000W 以上，在额定电压下，实际功率与额定功率的允许偏差应在+5%~-10%之间。</p> <p>3. 产品的热效率不应低于 60%，热态时的绝缘电阻不应低于 2mΩ。</p> <p>4. 产品能承受 1000 伏频率 50 赫兹的交流试验电压，历时 1 分钟的耐压试验，不应发生击穿或闪络现象；泄漏电流≤1mA。</p> <p>5. 产品还应符合 GB5488-85 中表 1，技术要求中 2.2、2.5、2.7、2.9 及表 5 各条的要求。</p>	个	2	200	400
96	高压灭菌器	<p>26cm 压力消毒锅，1、盖上装有工作压力为 0.14MPa 的安全阀和能承受蒸汽压力为 0.165MPa 的放汽阀，使用安全，性能可靠。</p> <p>2、盖上装有刻度压力表外圈红字表示温度内圈黑字表示压力，显示明确。</p> <p>3、盖上安全阀的起闭压力为 0.14-0.165MPa，能自行排汽并关闭，使器内的压力和温度保持在规定范围，当器内汽压在 0.165MPa 时，器内最高温度能达到 128 度（摄氏）。</p>	个	1	500	500
97	蒸馏水器	<p>仪器主要由蒸发锅、冷凝器、电器配置三大部分组成。不锈钢薄板滚压，延伸，焊接成形，工作电压 220V，50Hz，功率 2kw，外形体积规格尺寸：≥30cm×20cm×60cm，毛重≥3kg，出水量每小时 2L；仪器部分由水源阀，回水管冷凝冷却器，进水控制器，玻璃水位器，蒸发锅，放水阀，蒸馏水出水皮管。电源线组成，电器部分由电源开关、熔断丝、接连板、电热管、指示灯、接地装置组成。</p>	台	1	1000	1000
98	恒温水浴锅	<p>1、容器孔数：2 孔。2、外形尺寸：380mm×170mm×160 mm、工作室尺寸：长 240mm×宽 140mm×深 100mm。加热功率：500W。温控范围：室温~100℃。电源：交流 220V/50Hz。微电脑恒温数显，内锅中的不锈钢管内装有热敏电阻，控温部分选用电子控温，温度数显直接显示锅内实际温度。</p>	台	1	500	500
99	烘干箱	<p>工作室尺寸：宽 400mm×深 380mm×高 530mm，容积约 80L，功率 600W，温控范围：室温~120℃，电源 220V，外形尺寸：宽 460mm×深 465mm×高 760mm，数显温度，有箱体、温度指示仪表、控制系统。观察窗直径约 145mm。配隔板 2 块。冷态绝缘电阻：≥0.5MΩ，符合《远红外线干燥箱》GB4746-84 的规定。</p>	台	1	1500	1500
100	电冰箱	<p>产品类别：双门双温控。</p> <p>总容积：≥170L</p> <p>额定耗电：达到二级能耗以上</p> <p>冷藏室容：≥100L</p> <p>冷冻室容：≥50L</p>	台	1	1800	1800
101	恒温培养	<p>工作室尺寸：宽 400mm×深 380mm×高 530mm，容积约 80L，功率 500W，</p>	台	1	700	700

	箱	温控范围：室温~60℃，电源 220V，外形尺寸：宽 460mm×深 465mm×高 760mm，数显温度，有箱体、温度指示仪表、控制系统，配隔板 2 块。恒温培养箱温度均匀性误差为±1℃。两次温差≤8℃。观察窗直径约 145mm。				
102	移液器	由吸头、活塞杆、卸尖器、螺杆、调节轮、卸尖按钮和拖动按钮组成。1、仪器尺寸≥Φ28×185mm，手柄最大部位≥28×80mm，大指扣两对面 R:19.41mm。小指扣长 10mm，宽 9mm。2、移液器的移液容量为 0.5ml~5ml，共分 5 档。快速可调，容量误差±(0.5%~1.5%)3、应符合标准 JJG646-2006《移液器检定规程》的规定。	支	25	250	6250
103	整理箱	储存及分发药品用，规格约：450mm×350mm×150mm，厚度≥1cm。 材质：木质或塑料	个	25	60	1500
104	保温桶	1. 容量：1L~2L。 2. 桶体为不锈钢材料。 3. 桶体密闭，具有良好的保温性能。 4. 产品还应符合 JY0001 标准第 4、5、6、7 章的有关要求。	个	3	80	240
105	方座支架	产品由底座、立杆及附件组成。 方座支架的底座尺寸≥210mm×135mm，由铸铁制成，质量≥1.5kg。 立杆直径≥Φ10mm；立杆长≥610mm，直径≥10mm，表面镀铬，立杆与方座组装后应垂直。 附件由大、小铁圈各一只，平行夹一只，铸铁十字夹二只，试管夹一只构成。 整套产品应有足够的平稳度，底座耐碱。采用钢材，防锈处理及表面环保油漆涂层精制而成。 产品应符合 JY167-84《方座支架》的要求。	套	2	50	100
106	三脚架	由铁环和 3 只脚组成。铁环内径：74mm，外径：90mm 三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环应与台面平行，所支承的容器不得有滑动。 脚高：150mm 三脚架须经镀锌防锈处理，镀层均匀、牢固。	个	28	5	140
107	试管架	1. 产品由顶板、底板、插杆组成，8 孔、8 插。 2. 顶板、底板均采用经过脱脂、干燥处理，几何变形小，不易断裂的优质木材制成。 3. 顶板为大于 250mm×34mm×9mm 的木板，8 孔分布均匀，孔径≥22mm，平面度误差≤1.2mm。 4. 底板为大于 250×65×10 (mm) 的木板，底板 8 孔应与顶板 8 孔同心，孔深 2mm，平面度误差≤1.2mm。 5. 插杆为长 80mm，直径 6mm，与底板孔对应成排。 6. 木质应油漆。	个	28	15	420
108	软尺	软塑。规格：1500mm。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。配木盒。	把	28	6	168
109	测微尺	物镜测微尺是一标准刻尺，其尺度总长为 1mm，分为 100 等分，每一分度值为 0.01mm，即 10 μm 刻线外有一直径为 Φ3，线粗为 0.1mm 的圆，以便调焦时寻找线条。刻线上复有厚度为 0.17mm 的盖玻片，保护刻线久用而不损伤。	个	6	81	486
110	托盘天平	尺寸≥30cm×18cm×25cm。	台	6	60	360

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 最大称量 200g, 分度值 0.2g。 2. 称量允许误差为±0.5d(分度值)。 3. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)应不小于天平的最大称量。 4. 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。天平平衡调节旋钮应在横梁一端。 5. 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。 6. 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。 				
111	电子天平	<p>载物面尺寸≥30cm×30cm。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、量程 100g 2、读数精度: 0.001g; 3、采用高精度应变式称量传感器; 4、自动外置砝码校准, 标配砝码操作简便; 5、可拆卸式方形透明防风罩; 6、数码显示; 7、具有超载保护及去皮, 计数等功能; 8、产品应符合 JJG1036-2008《电子天平》。 	台	1	2400	2400
112	电子秒表	<p>外形尺寸≥5cm×6cm。</p> <p>教学用电子秒表, 采用电子芯片, 电池电压为 1.5V。外包装应采用防潮、防尘的硬纸盒包装, 盒面与盒体采用纽扣式联接。数据可精确到 0.1s。</p> <p>秒表计时应带有简易计时、分段计时、两段时间显示, 带指南针, 且必须带暂停按钮。秒表具有每小时报时, 每日定时响闹及自动重响功能, 应可显示时间, 12 及 24 小时制式, 日历、星期、防水, 防震结构等功能。应符合 QB/T1908-93《电子停表》中表 1 规定的技术要求。</p>	个	25	35	875
113	红液温度计	<ol style="list-style-type: none"> 1. 红液。 2. 尺寸要求: 长≥300mm; 外径: ≥5mm; 头: ≥10mm。 3. 测量范围: 0—100℃; 最小分度值: 1℃; 允许误差±1℃。 4. 玻管要直, 不得弯曲, 不得崩损缺口, 红液不得断线。 5. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》 6. 要符合技术标准的要求 JJG130《温度计》 	支	60	10	600
114	水银温度计	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感温物质: 水银。 2. 尺寸要求: 长≥300mm; 外径: ≥5mm; 头: ≥10mm。 3. 测量范围: 0~200℃; 最小分度值: 1℃; 允许误差±1℃。 4. 玻璃应光洁透明, 不得有裂痕。毛细管不得有明显的弯曲现象, 其孔径应均匀, 管壁内应清洁无杂质。 5. 感温液体(水银)必须纯洁、无杂质。液线不得中断。上升时不得有停滞和跳跃现象; 下降时不得在管壁上留下液滴。 6. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》 7. 要符合技术标准的要求 JJG130《温度计》 	支	5	12	60
115	干湿球温度计	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品组成: 由两只相同的温度计组成, 一只显示干球温度, 一只显示湿球温度; 2. 测量温度范围: 0~50℃, 分度值: 1℃, 每度标度线间距≥3mm。 3. 温度示值允许误差±1℃。 	个	25	10	250

		4. 教学演示效果明显。符合 JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。				
116	血压计	1. 本产品为普通医用汞柱式血压计。 2. 产品由刻度盛水银的玻璃管、橡皮管、橡皮囊袖带、打气球等组成。3. 产品应符合国标《血压计》的质量规定。	个	1	120	120
117	肺活量计	产品由容器、吹嘴、塑料软管组成，一次性吹塑而成。容器容量 $\geq 5.5L$ ，外形尺寸：直径 $\geq 140mm$ ，高度 $\geq 370mm$ ，表面印有 0.1~5.5L 的标记。吹嘴外形 Y 形状，吹气口表面圆滑。塑料软管外形尺寸：直径： $\geq 17mm$ ，高度 $\geq 1000mm$ 。塑料软管与软气嘴配合无漏气现象。	台	1	22	22
118	解剖器	不锈钢材料，7 件(大、小剪刀，大、小镊子，解剖刀，解剖针，弯头镊)，大剪刀长度 $\geq 15cm$ ，其余与之匹配。	套	2	27	54
119	解剖器	1. 用优质不锈钢制成。2. 由直刃解剖刀、尖头解剖剪、普通镊子、解剖针等组成 3. 大剪刀长度 $\geq 15cm$ ，其余长度均 $\geq 10cm$ 。	套	28	15	420
120	解剖盘	1. 产品为盛有石蜡的金属盘。 2. 解剖盘用铝合金板或不锈钢板冲压成型，其板厚 $\geq 0.5mm$ 。 3. 外型尺寸 $\geq 360mm \times 270mm \times 30mm$ 石蜡体积 $\geq 360mm \times 270mm \times 10mm$	个	28	15	420
121	骨剪	1. 产品用不锈钢制造。总长度不小于 120mm。 2. 剪刀尖部两叶头应交叉吻合、平整，刃口在经剪切细骨后应无缺损。 3. 剪刀的弹片应用优质钢簧制成，弹性适宜。弹片应镀铬。 4. 铆接良好，松紧适度。	把	1	18	18
122	接种箱	带紫外线，尺寸不小于 400mm \times 500mm \times 350mm，木质结构。单人操作箱，要求关闭严密、无缝，正面开两个圆洞。	台	1	234	234
123	接种环	产品由镍铬丝和金属棒杆、塑料柄等组成。金属棒杆直径约 $\Phi 4mm$ ，一端开口配有透孔紧固螺母，另一端有塑料手柄，配有 $\Phi 0.5$ 镍铬丝 10 条。	把	25	12	300
124	徒手切片器	1. 规格及主要指标：分度值 0.02mm，升降范围 0~10mm，精度 0.01~0.10mm，外形尺寸应不小于 73~80mm 2. 夹持部分可靠，推进机构灵活、稳定，无跳动现象，刻度应准确。 3. 平台应平整、光滑，无明显机械缺陷。 4. 金属件应作镀铬处理，无漏底及镀层剥落现象。 5. 产品应符合 JY0001-2003 中 6.1~6.12 各项要求。	个	6	100	600
125	研磨过滤器	容量 $\geq 20mL$ ，耐腐蚀复合材料，聚丙烯塑料，研磨过滤同步进行。由研磨过滤器和盛液筒两部分组成。1、研磨过滤器由顶盖、研磨杆、过滤网、研磨头、外套筒组成。顶盖直径 $\geq 23mm$ ，研磨杆手持部位直径 $\geq 42 \times 11mm$ ，研磨杆与过滤网连体长度 $\geq 88mm$ ，过滤网由 $\geq 17mm \times 3mm$ 通孔方槽。研磨头 $\geq 21mm \times 28mm$ 。外套筒筒体直径 $\geq 28mm$ ，2、盛液筒：由底座、筒体、筒体盖组成。3、筒体用玻璃制作， $\geq \Phi 24 \times 90mm$ ，表面透明圆滑，无毛刺，气泡。底座外形尺寸 \geq 边长 44mm \times 28mm，成凹形，内孔尺寸与筒体相匹配，松紧适度。筒体盖外形尺寸不小于直径 32mm \times 18mm，内孔尺寸与筒体相匹配，无脱落现象。组合后研磨过滤器外表面（手握部位）应凹凸面，不宜应滑转动仪器。	个	25	110	2750
126	光照培养架	实用四层，外型尺寸 $\geq 2000mm \times 1250mm \times 450mm$ ，每层配培养灯一个及控制开关，可独立开关，电源插头带漏电保护功能，直立支架采用多孔式设计，可以自由调节各层间空间高低	套	1	1680	1680

127	植物细胞模型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品为洋葱表皮细胞显微结构的立体模型，长约 33cm，宽为 18cm~20cm，厚约 5cm。 2. 示一个细胞的完整形态及其毗邻关系。 3. 细胞的结构示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡。 4. 各部结构从不同角度观察应正确、自然，着色应协调。 5. 细胞核应呈扁球体，直径 5cm~7cm，厚 2cm~3cm，位于细胞中部的一侧，应示核膜、核质和核仁。 6. 液泡 1~2 个，应呈不规则的囊状。 7. 缝口、内部元件的粘合应牢固，不得有错缝和明显的痕迹。 8. 产品符合 JY190—85《植物细胞模型技术条件》的规定。 	件	1	33	33
128	根纵剖模型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品为根尖纵、横剖面模型，放于支架上，可水平移动。 2. 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。 3. 成熟区做不同层次的横剖，示表皮、皮层和维管柱。 4. 模型以单子叶植物玉米的根尖为主要参考材料。 5. 各种类型的细胞特点应明显、正确。各区颜色的过度应自然。 6. 根冠高 7cm~10cm，分生区高 10cm~11cm，伸长区高 18cm~20cm。 7. 根毛与表皮的粘接应自然、牢固。 8. 符合 JY191—85《根纵剖模型技术条件》的规定。 	件	1	44	44
129	导管、筛管结构模型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品为显微结构的立体放大模型。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$\geq 40\text{mm}$、40mm、50mm、60mm、40mm。长度$\geq 250\text{mm}$，两端开口。 2. 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。 3. 各种导管及筛管的形态结构应正确、自然。 4. 各部位粘接应牢固，且内部纹路应相互吻合。 5. 符合 JY296—87《导管、筛管结构模型技术条件》的规定。 	件	1	50	50
130	单子叶植物茎模型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品是单子叶植物茎纵、横切面的模型，为横切面的 1/10（去掉中央部分），高$\geq 12\text{cm}$，长约 40cm，跨径约 40cm。 2. 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。 3. 维管束横剖面上，示气道、导管、筛管、筛板和筛孔。在一侧的纵剖面上，示环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。 4. 模型以玉米茎为参考材料。 5. 各部细胞的形态结构、比例应正确，在模型上应示细胞的表面观和不同剖面。 6. 各部结构的颜色应有区别。纵、横剖面上的细胞应对应准确。 7. 各缝处应修饰自然、正确、牢固。 8. 符合 JY192—85《单子叶植物茎模型技术条件》的规定。 	件	1	60	60
131	双子叶草本植物茎模型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品是双子叶草本植物茎的纵、横切面的模型，为横切面约为茎的 2/3，高 15cm~18cm，直径 32cm~35cm。 2. 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。 3. 纵剖面的一侧通过髓射线，另一侧通过维管束的中部做径向纵切。并 	件	1	58	58

		<p>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。</p> <p>4. 维管束的横断面上，应示导管、筛管、筛板和筛孔。在纵断面上示环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。</p> <p>5. 模型以向日葵茎为参考材料。</p> <p>6. 各部细胞的形态结构、位置应正确，在模型上应示细胞的表面观和不同剖面。部分生活细胞应示胞核。</p> <p>7. 各部结构的颜色应有区别。纵、横剖面上的细胞应对应准确。</p> <p>8. 各缝处应修饰自然、正确、牢固。</p> <p>9. 符合 JY193—85《双子叶草本植物茎模型技术条件》的规定。</p>				
132	叶构造模型	<p>1. 产品为双子叶植物叶构造模型。长约 45cm，宽约 15cm，叶主脉处高 18cm~20cm。</p> <p>2. 通过主脉做部分叶片的横切，在模型的一边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织。</p> <p>3. 在模型的另一边，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。</p> <p>4. 模型以蚕豆叶为参考材料。</p> <p>5. 各部细胞的形态结构、位置应正确。</p> <p>6. 各部结构的颜色应有区别。纵、横剖面的细胞应对应准确。</p> <p>7. 各缝处应修饰自然、正确、牢固。</p> <p>8. 符合 JY194—85《叶构造模型技术条件》的规定。</p>	件	1	70	70
133	桃花模型	<p>1. 产品为放大的桃花模型，直径约 35cm，示盛开形态。</p> <p>2. 花瓣、子房可拆装，子房纵剖示胚珠。</p> <p>3. 桃花的结构示：花柄、花托、花萼（萼片 5 个）、花冠（花瓣 5 个）、雄蕊（25~30 个）和雌蕊。</p> <p>4. 各部的形态结构和颜色应正确自然，富有真实感。</p> <p>5. 各部的接插件应安装牢固，松紧适度，便于拆装。</p> <p>6. 符合 JY195—85《桃花模型技术条件》的规定。</p>	件	1	40	40
134	小麦花模型	<p>1. 产品为放大的小麦花模型，高约 30cm，附以小穗为单位（至少 8 个）的复穗状花序模型，放于支架上。</p> <p>2. 大部分小穗可拆下，个别小穗去掉颖片和外稃。</p> <p>3. 小穗示两片颖片和 3~5 朵小花。</p> <p>4. 放大小麦花的结构示；外稃、内稃、雄蕊（3 个）、雌蕊（1 个）和两个浆片。</p> <p>5. 各部的形态结构和颜色应正确自然，富有真实感。</p> <p>6. 各部的接插件应安装牢固，松紧适度，便于拆装。</p> <p>7. 符合 JY196—85《小麦花模型技术条件》的规定。</p>	件	1	50	50
135	蝗虫解剖模型	<p>产品约为 60CM 长的蝗虫解剖模型，固定上支架上，各部的形态结构、位置、比例应正确，外形着色应自然逼真，内部结构应清晰协调。缝口衔接处应严密。符合 JY198—85《蝗虫解剖模型技术条件》的规定。</p>	件	1	95	95
136	蛙胚胎发育模型	<p>产品为八个放大之蛙胚胎发育模型组成，前六个的直径不小于 10cm，后两个按比例延长，每个模型均置于支架上。符合 JY199—85《蛙胚胎发育模型技术条件》的规定。</p>	件	1	75	75
137	草履虫模	<p>1. 产品为草履虫纵剖面模型。长约 370mm，中宽约 80mm，用支架固定于</p>	件	1	46	46

	型	<p>底版上。</p> <p>2. 示表膜表面六角形小区及纤毛。</p> <p>3. 纵剖面上显示：表膜、口沟、胞口、胞咽、波动膜、食物泡、肛点；两个伸缩泡及其收集管；大核、小核；外质及其中的刺丝泡，颗粒状的内质。</p> <p>4. 各部的形态结构和颜色应正确自然，富有真实感。</p> <p>5. 符合 JY291—87《草履虫模型技术条件》的规定。</p>				
138	蚯蚓解剖模型	<p>1. 产品为环毛蚯蚓前 34 节的解剖放大模型，采用硬塑料或复合材料制成。外形尺寸长$\geq 600\text{mm}$、剖面宽$\geq 230\text{mm}$、中部断面直径$\geq 100\text{mm}$。置于硬质底座上。</p> <p>2. 模型上各部位或器官均应名签或号签。</p> <p>3. 各部的形态结构和颜色应正确自然，富有真实感。</p> <p>4. 符合 JY0314—91《蚯蚓解剖模型技术条件》的规定。</p>	件	1	75	75
139	血吸虫模型	<p>1. 模型为一对合抱的雄虫和雌虫，可拆装。</p> <p>2. 雄虫的前端和雌虫的后端分别作部分纵剖。</p> <p>3. 雄虫粗短、乳白色。示口吸盘、腹吸盘、抱雌沟、精巢、贮精囊、食管和肠支等结构。</p> <p>4. 雌虫细长，暗黑色。主要显示：口吸盘、腹吸盘、子宫、卵膜、卵巢、输卵管、卵黄管、卵黄腺和肠管等结构。</p> <p>5. 模型采用硬塑料或复合材料制成，长度$\geq 500\text{mm}$。</p> <p>6. 模型上各部位或器官均应名签或号签。</p> <p>7. 各部的形态结构和颜色应正确自然，富有真实感。</p>	件	1	70	70
140	头、颈、躯干模型	<p>1. 产品为高约 85cm 的男性成年头、颈、躯干解剖模型。</p> <p>2. 产品采用硬质塑料制作，不得采用软塑料。</p> <p>3. 显示人体内脏器官的正常位置，形态结构及其相互关系。重点显示呼吸、消化和泌尿三个系统。</p> <p>4. 内脏各器官应形态正确，比例适当、纹理清晰，连接准确和切面平整。</p> <p>5. 各部位着色应准确、鲜明，颜色不得溢出外界。</p> <p>6. 金属零件或镶嵌件，都应按使用要求做表面处理。镶嵌件定位必须准确牢固，拆装方便，松紧适度，无松动脱落或呆滞现象。</p> <p>7. 符合 JY158—84《人体头、颈、躯干模型技术条件》的规定。</p>	件	1	255	255
141	人体骨骼模型	<p>1. 产品为男性成年骨骼模型，高 85cm，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>	件	1	100	100
142	眼球解剖模型	<p>1. 产品为放大六倍的成人眼球模型，装置于支架上。</p> <p>2. 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>3. 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>4. 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</p>	件	15	68	1020

		<p>盘、黄斑及视网膜血管、晶状体及玻璃体)。</p> <p>5. 各部的肌肉、膜壁、血管、神经等的形态、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 JY164—84《眼球解剖放大模型技术条件》的规定。</p>				
143	眼球仪	晶状体曲率可变, 演示眼球成像功能, 模型置于基板上, 尺寸不小于 45cm×14cm×27cm, 材质: 优质 PVC 材料	件	1	60	60
144	心脏解剖模型	<p>1. 规格: 三倍自然大。</p> <p>2. 模型的外形按照标本放大复制, 沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖, 剖开心脏的胸肋面, 将心脏分成前后两部件。主要部件。主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等。</p> <p>3. 心脏模型的后部分主要显示: 连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等。</p> <p>4. 出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支, 同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣。</p> <p>5. 心外形主要显示: 浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、心尖切迹和房间沟等。心腔主要显示左右心房、心室的结构和四腔的位置关系。</p> <p>6. 右心房: 显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口。</p> <p>7. 右心室: 显示肉柱、乳头肌、隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等。</p> <p>8. 左心房: 显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口。</p> <p>9. 左心室: 显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。</p>	件	1	85	85
145	心脏解剖模型	<p>1. 规格: 自然大。</p> <p>2. 模型的外形按照标本复制, 沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖, 剖开心脏的胸肋面, 将心脏分成前后两部件。主要部件。主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等。</p> <p>3. 心脏模型的后部分主要显示: 连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等。</p> <p>4. 出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支, 同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣。</p> <p>5. 心外形主要显示: 浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、心尖切迹和房间沟等。心腔主要显示左右心房、心室的结构和四腔的位置关系。</p> <p>6. 右心房: 显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口。</p> <p>7. 右心室: 显示肉柱、乳头肌、隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等。</p>	件	15	55	825

		<p>8. 左心房：显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口。</p> <p>9. 左心室：显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。</p> <p>10. 心左右径约 80mm；前后径约 100mm；右心室内径约 30mm；左心室内径约 25mm；上下腔静脉外径约 27mm；肺动脉外径约 25mm；主动脉外径约 26mm；左右静脉外径约 13mm。</p>				
146	喉解剖模型	<p>1. 规格：自然大。</p> <p>2. 模型的外形按照标本复制，沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖，剖开心脏的胸肋面，将心脏分成前后两部件。主要部件。主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等。</p> <p>3. 心脏模型的后部分主要显示：连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等。</p> <p>4. 出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支，同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣。</p> <p>5. 心外形主要显示：浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、心尖切迹和房间沟等。心腔主要显示左右心房、心室的结构和四腔的位置关系。</p> <p>6. 右心房：显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口。</p> <p>7. 右心室：显示肉柱、乳头肌、隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等。</p> <p>8. 左心房：显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口。</p> <p>9. 左心室：显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。</p> <p>10. 心左右径约 80mm；前后径约 100mm；右心室内径约 30mm；左心室内径约 25mm；上下腔静脉外径约 27mm；肺动脉外径约 25mm；主动脉外径约 26mm；左右静脉外径约 13mm。</p>	件	1	48	48
147	肺泡模型	<p>1. 产品高约 40cm，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—84《肺泡放大模型技术条件》的规定。</p>	件	1	70	70
148	脑解剖模型	<p>1. 产品为自然大的人脑解剖模型，以正常生理位置放于支架上。</p> <p>2. 大脑做正中矢状切，左侧半球经外侧沟向枕部再作水平切，并保留完整的脑干形态。</p> <p>3. 示大脑中间的胼胝体及凹陷在外侧沟内的岛叶。</p> <p>4. 要严格参照正常人脑标本，将各部的形态、位置、比例、毗邻做正确，内部的主要结构要轮廓清楚。</p>	件	1	45	45

		<p>5. 模型采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。</p> <p>6. 符合 JY163—84《脑解剖模型技术条件》的规定。</p>				
149	耳解剖模型	<p>1. 产品为自然大的人脑解剖模型，以正常生理位置放于支架上。</p> <p>2. 大脑做正中矢状切，左侧半球经外侧沟向枕部再作水平切，并保留完整的脑干形态。</p> <p>3. 示大脑中间的胼胝体及凹陷在外侧沟内的岛叶。</p> <p>4. 要严格参照正常人大脑标本，将各部的形态、位置、比例、毗邻做正确，内部的主要结构要轮廓清楚。</p> <p>5. 模型采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。</p> <p>6. 符合 JY163—84《脑解剖模型技术条件》的规定。</p>	件	1	55	55
150	男性泌尿生殖系统模型	<p>1. 产品为自然大的男性泌尿生殖系统模型，置于支架上。</p> <p>2. 一侧肾做额切状，膀胱、前列腺、外生殖器和一侧睾丸做矢状切面，示其内部结构。</p> <p>3. 泌尿器示：肾、输尿管、膀胱和尿道。</p> <p>4. 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>5. 示腹主动脉、下腔静脉、肾动脉及肾静脉等血管。</p> <p>6. 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>7. 符合 JY298—87《男性泌尿生殖系统模型技术条件》的规定。</p>	件	1	62	62
151	女性泌尿生殖系统模型	<p>1. 产品为自然大的女性泌尿生殖系统模型，置于支架上。</p> <p>2. 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>3. 泌尿器示：肾、输尿管、膀胱和尿道。</p> <p>4. 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>5. 示腹主动脉、下腔静脉、肾动脉及肾静脉等血管。</p> <p>6. 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>7. 符合 JY297—87《女性泌尿生殖系统模型技术条件》的规定。</p>	件	1	62	62
152	皮肤结构模型	<p>1. 产品用硬塑料或复合材料制成，外形尺寸不小于 180mm×100mm×330mm，置于硬质底座上</p> <p>2. 模型从五个不同的面显示皮肤的模式结构，正面做纵切面，背面做浮雕面。</p> <p>3. 示皮肤的表皮、真皮、皮下组织和皮肤的附属器。</p> <p>4. 模型上各部位或器官均应名签或号签。</p>	件	1	80	80
153	肝、十二指肠、胰脏模型	<p>1. 产品参照正常人的肝、胰、十二指肠、部分腹主动脉和下腔静脉制成。产品采用硬塑料或复合材料制作，按正常位置于硬质底座上。</p> <p>2. 肝长 200mm、宽 120mm、厚 60mm、示镰状韧带、肝圆韧带、冠状韧带、三角韧带、静脉韧带、食管压迹、胃压迹、十二指肠压迹、结肠压迹、肾压迹、胆囊、肝门的结构。</p> <p>3. 胰略呈细长的三棱柱形，示头、体、尾三部，胰头膨大被十二指肠所包围。胰长 160mm、宽 60mm、厚 25mm，作不小于 130mm 长的剖面。</p> <p>4. 十二指肠呈“C”形，包绕胰头，示上部、降部、水平部和升部。降部</p>	件	1	54	54

		<p>做剖面，示环状襞、十二指肠纵襞、十二指肠的乳头、十二指肠小乳头。</p> <p>5. 腹主动脉和下腔静脉显示与肝、胰、十二指肠有联系的主要血管。</p> <p>6. 模型上各部位或器官均应名签或号签。</p> <p>7. 各部的形态结构和颜色应正确自然，富有真实感。</p> <p>8. 符合 JY0323—91《肝、胰、十二指肠解剖模型技术条件》的规定。</p>				
154	人体肌肉模型	<p>1. 模型为正常人体按比例缩小的全身骨骼肌模型，高为 850mm。</p> <p>2. 产品用硬塑料或复合材料制作，置于支架或硬质底座上。</p> <p>3. 模型主要示浅层骨骼肌和部分深层骨骼肌。</p> <p>4. 正面示额肌、眼轮匝肌、口轮匝肌、咬肌、三角肌、胸锁乳突肌、胸大肌、肱二头肌、肱三头肌、前臂伸肌群、前臂屈肌群、腹外斜肌、腹直肌、缝匠肌、股直肌、口头肌、髌韧带等。</p> <p>5. 反面示颞肌、枕肌、斜方肌、三角肌、肱二头肌、肱三头肌、前臂伸肌群、前臂屈肌群、背阔肌、腹外斜肌、臀大肌、股外肌、股二头肌、半腱肌、腓肠肌、比目鱼肌、跟腱等。</p> <p>6. 产品应正确显示肌纤维形态结构走向，所示肌肉协调正确。</p> <p>7. 各部的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。</p> <p>8. 产品应符合 JY0357—1999《人体肌肉模型》的有关规定。</p>	件	1	250	250
155	牙列及磨牙解剖模型	<p>1、产品由成人恒牙部分牙列和第二磨牙解剖模型组成，分别置于底座上，可水平转动或取下，模型采用 PVC 制作。</p> <p>2、产品应符合 JY/T0354-1999《部分牙列及磨牙解剖模型》的有关规定。</p>	件	1	120	120
156	膈肌运动模拟器	<p>1、本产品由透明密封瓶体、二个橡胶气囊、一根气管、膈肌橡胶膜、支架等组成。2、真空瓶直径$\geq 240\text{mm}$，高度$\geq 200\text{mm}$。3、采用空气压强原理使气囊收缩和舒张，模拟演示人体膈肌运动形成的呼吸机理。</p>	件	1	264	264
157	始祖鸟化石及复原模型	<p>产品由始祖鸟化石模型及复原模型组成，分别置于底座上，模型应采用硬塑料或复合材料制作。始祖鸟化石模型外形尺寸不小于 $390\text{mm} \times 490\text{mm}$。示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹，各部形态正确清晰，并显示化石裂缝。骨化石与石块的颜色应有区别。始祖鸟复原模型的体长不小于 450mm。符合 JY0313-1991《始祖鸟化石模型及复原模型》的有关规定。</p>	件	1	82	82
158	鱼解剖标本	<p>用鲫鱼或鲤鱼制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、选用体长不小于 150mm 的鲫鱼或鲤鱼制作。正面展示鱼的左侧解剖结构，背面展示鱼的右侧，展开背鳍和尾鳍，显示鱼外形。</p> <p>2、切掉左侧鳃盖、体壁、脑鳍、腹鳍及头肾、余肾和前部的生殖腺以显示消化系统，呼吸系统，循环系统，排泄系统，生殖系统和神经系统。</p> <p>3、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	250	250
159	蛙解剖标本	<p>选用大型青蛙或蟾蜍制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、选用青蛙或蟾蜍制作，尺寸$\geq 80\text{mm} \times 40\text{mm}$。血管内分注红兰两种色剂，青蛙或蟾蜍的背面面向包埋标本后侧。</p> <p>2、将躯干背面的皮向上翻开，以显示皮下动静脉之分布。</p>	块	1	250	250

		<p>3、切掉背、腹面体壁和肝左叶的边缘，从背腹两面显示消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统和脂肪体。</p> <p>4、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>5、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>6、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>				
160	蜥蜴解剖标本	<p>选用石龙子科、蜥蜴科或鬣蜥科动物制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、选用石龙子科、蜥蜴科或鬣蜥科中较大型的个体制作，体长$\geq 100\text{mm}$（从吻端到尾基）。</p> <p>2、蜥蜴沿腹中线切开，体壁翻两侧，前后肢自然伸展，肩带和腰带的腹面切掉。</p> <p>3、血管内分注红（动脉）、蓝（静脉）两种色剂。</p> <p>4、蜥蜴的背面面向包埋标本后侧，显示消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统。</p> <p>5、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>6、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>7、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	300	300
161	鸽解剖标本	<p>采用家鸽制作，整体尺寸$\geq 250\text{mm} \times 105\text{mm} \times 60\text{mm}$。</p> <p>1、采用家鸽解剖制作，鸽子高度$\geq 150\text{mm}$，鸽的背面面向包埋标本的背侧固定，血管内分注红兰两种色剂。</p> <p>2、应保留鸽的头部羽毛，颈和双腿伸展，显示外部形态。</p> <p>3、左侧的胸肌翻向外侧，显示胸动静脉的分布；右侧的胸、动静脉及其小分支摘除，其胸、腹壁和右前肢、肝左叶的边缘均切掉，显示内脏各系统。</p> <p>4、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>5、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>6、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	550	550
162	兔解剖标本	<p>选用家兔制作，整体尺寸$\geq 250\text{mm} \times 105\text{mm} \times 60\text{mm}$。</p> <p>1、选用家兔解剖制作，家兔高度$\geq 180\text{mm}$。皮毛应无脱毛现象，并保持清洁。</p> <p>2、家兔背面向包埋标本的背侧固定，四肢伸展，显示外部形态，血管内分注红、蓝、黄三种色剂。</p>	块	1	500	500

		<p>3、沿腹中线切开，显示胸壁的结构和由间隔成的胸腔及其气管。</p> <p>4、切掉腹壁的肌肉、胸腺、肝后叶的后缘和后背缘。</p> <p>5、显示消化系统、循环系统、排泄系统、生殖系统。</p> <p>6、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>7、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>8、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>				
163	蛙发育顺序标本	<p>由蛙的 8 个发育期组成，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、应由蛙的 8 个发育期组成，形体完整，姿态自然，成蛙尺寸$\geq 60\text{cm} \times 40\text{cm}$。无明显干瘪发黑现象。</p> <p>2、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>3、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>4、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	110	110
164	蛔虫标本	<p>选用蛔虫成虫制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、选用雌虫体长$\geq (200 \sim 350\text{mm})$，雄虫体长$\geq (150 \sim 250\text{mm})$ 的蛔虫成虫制成。</p> <p>2、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>3、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>4、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	150	150
165	寄生绦虫囊尾蚴猪肉标本	<p>采用被囊尾蚴污染的猪肉制作，整体尺寸$\geq 120\text{mm} \times 100\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、选用检出囊尾蚴的部分猪肉制成。猪肉长度$\geq 80\text{mm} \times 50\text{mm}$，囊尾蚴清晰可见。</p> <p>2、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>3、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>4、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	90	90
166	蝗虫生活史标本	<p>采用蝗虫制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、选用东亚飞蝗、亚洲飞蝗或棉蝗制作，展示昆虫的不完全变态。成虫的尺寸$\geq 50\text{mm}$。</p> <p>2、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂</p>	块	1	120	120

		<p>结构。</p> <p>3、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>4、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>				
167	蜜蜂生活史标本	<p>采用蜜蜂制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、选用意蜂或中蜂制作，显示昆虫的完全变态、社会性昆虫不同及类型个体。</p> <p>2、蜜蜂经过整姿处理。成虫尺寸$\geq 20\text{mm}$。</p> <p>3、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	120	120
168	家蚕生活史标本	<p>采用家蚕制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成，成虫尺寸$\geq 40\text{mm}$。</p> <p>2、附蚕丝、丝织品、桑叶。</p> <p>3、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	100	100
169	菜粉蝶生活史标本	<p>采用菜粉蝶制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、由菜粉蝶的卵、幼虫、蛹、雌雄成虫及被害物组成。</p> <p>2、按生活史顺序排列，显示其完全变态。</p> <p>3、成虫展翅固定。尺寸$\geq 60\text{mm} \times 40\text{mm}$</p> <p>4、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>5、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>6、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	90	90
170	兔骨骼标本	<p>采用家兔制作，外形尺寸$\geq 250\text{mm} \times 105\text{mm} \times 60\text{mm}$。</p> <p>1、选用家兔骨骼制作。家兔尺寸$\geq 150\text{mm}$。</p> <p>2、标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、七块颈椎骨、十二或十三块胸椎骨、六或七块腰椎骨、荐骨、十五或十八块尾椎骨、十二或十三对肋骨、六块胸骨。锁骨固定在前肢骨上方的树脂外壳内。</p> <p>3、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂</p>	块	1	350	350

		<p>结构。</p> <p>4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>				
171	鱼骨骼标本	<p>采用鲫鱼或鲤鱼制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、选用鳍条完整、骨骼形态正常的鲫鱼或鲤鱼制作。长度$\geq 150\text{mm}$。</p> <p>2、左侧的鳃盖骨和下鳃盖骨应卸下，显示头部的舌弓、腮弓、肩带与头骨之连接方式和围耳骨等形态结构。另附尾椎一节。</p> <p>3、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	220	220
172	蛙骨骼标本	<p>采用青蛙或蟾蜍制作。整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、选用品长$\geq 80\text{mm}$的青蛙或蟾蜍制作。</p> <p>2、骨骼以自然趴伏形态用树脂材料固定，无遗漏。</p> <p>4、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>5、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>6、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	190	190
173	鸽骨骼标本	<p>采用家鸽制作，整体尺寸$\geq 180\text{mm} \times 140\text{mm} \times 75\text{mm}$。</p> <p>1、选用成年家鸽制作。高度$\geq 120\text{mm}$。</p> <p>2、家鸽以自然站立姿态固定在密封的透明树脂外壳中，多附颈椎骨一块。</p> <p>3、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。</p>	块	1	450	450
174	褐藻类植物原色覆膜标本	<p>采用褐藻植物制作。整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <p>1、由海带等 4 种不同的褐藻植物组成。长度$\geq 150\text{mm}$。</p> <p>2、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。</p> <p>3、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。</p> <p>4、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯</p>	套	1	250	250

		老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。				
175	红藻类植物原色覆膜标本	<p>采用红藻植物制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、由紫菜等 4 种不同的红藻植物组成。 2、红藻植物形态完整，长度不小于 100mm。 3、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。 4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。 5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氩灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。 	套	1	250	250
176	节肢动物标本	<p>采用节肢动物制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、选用 6 种节肢动物制作。 2、动物经整姿处理。单体长度$\geq 50\text{mm}$。 3、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。 4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。 5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氩灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。 	盒	1	100	100
177	昆虫标本	<p>采用昆虫制作，整体尺寸$\geq 210\text{mm} \times 105\text{mm} \times 40\text{mm}$。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、由 10 种常见昆虫组成。 2、昆虫经整姿处理。必须是成虫形态，形态完整，长度$\geq 10\text{mm}$。 3、用树脂材料对蟾蜍进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构。 4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况。 5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率必须大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氩灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。 	块	1	150	150
178	植物根尖纵切	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察根尖的结构。 2. 能看清根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等。 3. 根毛与表皮细胞无间隔，可不要求看到根毛内的胞核。 4. 标本取于人工培养的玉米根，取材部位为根冠至根毛区。 5. 标本的纵切面应与原形成层平行，并过原形成层。原形成层顶端至分生区顶端的距离应在基本分生组织厚度的 1 / 3 以内。如无完整根毛时，则至少应有一处表皮细胞能显示形成根毛之特征。 6. 切片厚度在 8 μm 以内，每张玻片垂放材料 1~2 片。 7. 胞核着色明显，可见核仁，胞质着色均匀。 8. 产品应符合 JY68—82《植物根尖纵切》的要求。 	片	60	2	120
179	顶芽纵切	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 100x 和 400X 生物显微镜下观察顶芽纵断面的结构。 2. 能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴等。 	片	60	2	120

		<ol style="list-style-type: none"> 3. 生长锥最外层为排列整齐的原套细胞。 4. 原套内为排列不整齐细胞体较大的原体细胞。 5. 标本取材为黑藻顶芽。 6. 做芽的中部纵切,切片厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内,每张玻片垂直放材料一片。 7. 应使幼叶完全包在生长锥上,原套细胞形态正常。 8. 生长锥及幼叶处细胞无“质壁分离”现象。 9. 产品应符合 JY70-82《顶芽纵切》的要求。 				
180	南瓜茎纵切	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基本在 $80\times$ 和 $200\times$ 学生显微镜下观察南瓜茎纵横断面的结构。 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,在纵断面上应能看清上述组织的纵断结构。 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。 4. 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。 5. 标本取材于田间种植的南瓜茎,注意老幼适中。 6. 纵横切片的厚度为 $15\mu\text{m}\sim 25\mu\text{m}$。 7. 纵切材料应两端整齐,长度不小于 5mm,表皮细胞完整,木质导管基本连续。 8. 标本用蕃红、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。 9. 产品应符合 JY71-82《南瓜茎横切、南瓜茎纵切》的要求。 	片	60	2	120
181	单子叶植物茎横切	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 $80\times$ 和 $200\times$ 学生显微镜下观察单子叶植物茎横断面的结构。 2. 能看清表皮、散生维管束、薄壁组织。 3. 表皮为一层排列整齐的细胞,表皮下有一圈机械组织。 4. 标本取材于人工培养的玉米茎,取节间部位。 5. 切片厚度在 $25\mu\text{m}$ 以内。 6. 切面应与纵轴垂直,表皮、机械组织、薄壁组织、维管束等处细胞倾斜不超过茎的 $1/4$。 7. 标本用蕃红、固绿染色,木质导管、机械组织呈红色,其他组织绿色。 8. 产品应符合 JY72-82《单子叶植物茎横切》的要求。 	片	5	2	10
182	木本双子叶植物茎横切	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 $80\times$ 和 $200\times$ 学生显微镜下,观察双子叶植物茎横断面的结构。 2. 能看清表皮(有时可看到表皮毛)厚角组织、薄壁组织、髓及环列于茎中的维管束等。 3. 能看清维管束为外韧型,分别认出韧皮纤维、筛板、筛管、形成层和木质导管等横断结构。 4. 标本取材于椴木。 5. 切片厚度在 $25\mu\text{m}$ 以内。 6. 表皮、厚角组织、薄壁组织和维管束等处细胞倾斜部分不超过茎横断面的 $1/4$。形成层形态正常。 7. 标本用番红、固绿染色,导管、厚壁组织,呈红色,其它组织绿色,厚角组织、筛板等有时也可呈红色。 8. 应符合 JY67-82《生物玻片标本通用技术条件(试行)》的规定。 9. 产品应符合 JY233-87《双子叶植物茎横切》的要求。 	片	60	2	120
183	蚕豆叶下	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 $80\times$ 和 $200\times$ 学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构。 	片	5	3	15

	表皮装片	<ol style="list-style-type: none"> 能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔。 能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体。 标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶。 标本为平铺装片，每片材料不小于$2\times 2\text{mm}$，四周剪切整齐。 材料整洁，不附带叶肉等其他组织，保卫细胞不收缩。 闭合气孔不得超过$2/3$。 胞质着色均匀，胞核明显，细胞界限清晰。 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 产品应符合 JY75—82《蚕豆叶下表皮装片》的要求。 				
184	植物细胞有丝分裂	<ol style="list-style-type: none"> 标本在$400\times$生物显微镜下植物细胞有丝分裂的各期形态。 期能看清分裂期间的细胞和分裂过程中的前期、中期、后期、末期的分裂形态。 还能看清分裂各期染色体的位置，纺锤体隐约可见。 标本取材于人工培养的细胞分裂旺盛时期的洋葱根尖，根的上端应切齐。 切片厚度为$5\mu\text{m}$，每张玻片垂直放材料$1\sim 3$片。 根尖应完整无破损现象，细胞间可有轻微裂隙。 标本单一染色，胞核、核仁、染色体应着色明显，胞质色淡。 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 产品应符合 JY83—82《JY83—82植物细胞有丝分裂(洋葱根尖纵切)》的要求。 	片	60	4	240
185	胞间连丝切片	<ol style="list-style-type: none"> 标本在$400\times$生物显微镜下观察植物细胞的胞间连丝形态。 能看清胚乳的多边形厚壁贮藏细胞，认出细胞壁、胞间层和细胞腔。 能看清许多细小的胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起。 标本取材于秋、冬季节的柿或黑枣的种子。 切片厚度不超过$20\mu\text{m}$。材料面积$\geq 1.5\text{mm}^2$，细胞不倾斜。 标本用能显示胞间连丝的方法染色。胞间连丝着色应明显，细胞界限清楚，胞质色淡。 有50%以上细胞能显示胞间连丝。 材料四周剪切整齐，无染液的沉淀物。 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 产品应符合 JY235—87《胞间连丝切片》的要求。 	片	5	3	15
186	地衣切片	<ol style="list-style-type: none"> 产品取材于地衣门(Lichende)叶状地衣(foliose-lichen)的一种，示异层地衣的结构。 应示由紧密交织的菌丝组成的上皮层和下皮层，有疏松菌丝及藻类细胞组成的髓层、藻胞层。 在上皮层或下皮层处可有各种附属物的结构。 标本为双重染色，藻菌类染色有鲜明对比，分色适当，色泽协调。 标本为地衣体的纵切片，切片厚度不超过$108\mu\text{m}$，材料长度不短于3mm，每张玻片横放材料一至二片。 材料的刀痕或破损不超过二处。 产品的取材、处理、封盖等，执行 JY67 的有关规定。 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 	片	5	2	10

		9. 产品应符合 JY0338—93《地衣切片》的要求。				
187	蕨叶切片	<p>1. 产品取材于地衣门 (Lichende) 叶状地衣 (foliose-lichen) 的一种, 示异层地衣的结构。</p> <p>2. 应示由紧密交织的菌丝组成的上皮层和下皮层, 有疏松菌丝及藻类细胞组成的髓层、藻胞层。</p> <p>3. 在上皮层或下皮层处可有各种附属物的结构。</p> <p>4. 标本为双重染色, 藻菌类染色有鲜明对比, 分色适当, 色泽协调。</p> <p>5. 标本为地衣体的纵切片, 切片厚度不超过 108 μm, 材料长度不短于 3mm, 每张玻片横放材料一至二片。</p> <p>6. 材料的刀痕或破损不超过二处。</p> <p>7. 产品的取材、处理、封盖等, 执行 JY67 的有关规定。</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. 产品应符合 JY0338—93《地衣切片》的要求。</p>	片	5	2	10
188	蕨原叶体装片	<p>1. 产品取材于真蕨纲 (Filicinae) 中的一种蕨原叶体, 示原叶体的形态和生殖器官的结构。</p> <p>2. 原叶体上应显示精子器或颈卵器 (也可兼有) 和假根。</p> <p>3. 标本为单一染色或双重染色, 分色适当, 色泽协调。</p> <p>4. 标本为原叶体腹面向上的整体装片。</p> <p>5. 标本呈心形或基本呈心形, 其“心”形的凹陷部应明显, 细胞无明显收缩, 原叶体完整、不破损, 假根部基本无泥沙附着。</p> <p>6. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p> <p>7. 产品应符合 JY0340—93《蕨类玻片标本》的要求。</p>	片	5	2	10
189	蕨原叶体幼孢子体片	<p>1. 取材于真蕨纲 (Filicinae) 中的一种具幼孢子体的原叶体并示其形态。</p> <p>2. 原叶体上有根、茎和伸出的第一叶。</p> <p>3. 标本为单一染色或双重染色, 分色适当, 色泽协调。</p> <p>4. 标本为整体装片, 原叶体外形基本正常, 可稍有缺陷, 假根部基本无泥沙附着, 幼孢子体形态正常, 根不断, 叶不皱, 无破损。</p> <p>5. 产品的取材、处理、封盖等, 执行 JY67 的有关规定。</p> <p>6. 产品使用的载玻片和盖玻片, 执行 GB6272—6273 的规定。</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 JY0340—93《蕨类玻片标本》的要求。</p>	片	5	2	10
190	百合子房切片	应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。	片	5	2	10
191	荠菜幼胚切片	应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。	片	5	2	10
192	迎春叶横切	<p>1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下, 观察迎春叶横断面。</p> <p>2. 能看清上下表皮, 气孔的断面、栅状组织、海绵组织、叶脉等。</p> <p>3. 在栅状组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体。</p> <p>4. 在主脉的横切断面上看清木质部韧皮部形成层和机械组织。</p> <p>5. 在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面, 也应看清木质部和韧皮部, 有时可见木质部导管的纵切面。</p> <p>6. 标本取材为迎春叶。</p> <p>7. 作过主脉的横切片厚度为 8 微米, 每张玻片横放材料一片。</p> <p>8. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p>	片	60	2	120

193	玉米种子纵切	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 50×和 200×显微镜下观察玉米种子纵切面的结构。 2. 能看清果皮、种皮、糊粉层、胚和胚乳。 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。 4. 取材于为成熟的玉米种子。 5. 做玉米种子的纵切，每张玻片放材料一片。 6. 果皮与种皮不得脱离。 7. 胚内的各种结构应完整。 8. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 	片	5	2	10
194	洋葱鳞片叶表皮装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察鳞片叶表皮形态和结构。 2. 能看清鳞片叶表皮的长方形细胞，并具细胞核。 3. 标本取材于洋葱鳞片叶表皮。 4. 标本为平铺装片，每片材料不小于 2×2mm，四周须剪整齐。 5. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 	片	5	2	10
195	青霉装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 200x 学生显微镜下观察青霉的形态。 2. 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。 3. 标本取材为人工培养的典型青霉。 4. 视菌株培养情况可做装片或切氏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。 5. 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。 6. 分生孢子梗不应断裂，散落的孢子不得影响对特征的观察。 7. 菌丝、孢子梗、孢子应无收缩现象。 8. 应能看到不少于五个模式的帚状枝。 9. 无杂菌、无污物，培养基和包埋剂无色。 10. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 11. 产品应符合 JY76—82《青霉装片》的要求。 	片	60	2	120
196	衣藻装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品取材于绿藻门（Chlorophyta）衣藻属（Chlamydomonas）中个体较大者，示衣藻细胞的结构。 2. 应显示衣藻为单细胞，球形或卵形。 3. 应显示细胞壁，杯状叶绿体，蛋白核（造粉核、淀粉核）细胞核，鞭毛。 4. 标本染色清晰，分色适当，色泽协调。 5. 材料纯净，不密集成团，细胞不皱缩。 6. 在 100×镜下的任一视野内，衣藻数不少于 20 个，其中有鞭毛的衣藻不少于总数的 1/5。 7. 产品使用的载玻片和盖玻片，执行 GB6272-6273 的规定。 8. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 9. 产品应符合 JY0337—93《衣藻装片》的要求。 	片	5	2	10
197	细菌三型涂片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在 500x 生物显微镜下观察细菌的三种基本形态。 2. 清晰地看出球菌、杆菌、螺旋菌的形态，不要求显示鞭毛。 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。 4. 在自然界的污水中可采到三种形态的细菌混合物，其中无原动物时 	片	60	2	120

		<p>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. 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 JY78—82《细菌三型涂片》的要求。</p>				
198	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>	片	5	3	15
199	水绵接合生殖装片	<p>1. 标本取用具梯形接合的、细胞壁为平滑型的任一种水绵。</p> <p>2. 标本包括有营养细胞和接合生殖各期的藻丝，细胞不收缩，藻丝不堆集或缠绕。</p> <p>3. 标本为铁苏木精染色，可复染固绿。核、叶绿体等明显，胞质均匀，接合子内的胞核叶绿体也应区别清楚。</p> <p>4. 除少数接合管处，标本应清洁无污物，不混有其它藻类。</p> <p>5 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p> <p>6. 产品应符合 JY236—87《水绵接合生殖装片技术条件》的要求。</p>	片	5	2	10
200	水绵装片	<p>1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察水绵营养时期的结构。</p> <p>2. 能看清丝状体内圆柱形的营养细胞，位于中央的胞核，呈星芒状的原生质、平立的细胞横壁，作螺旋盘绕的叶绿体呈带状，以及纵列于叶绿体上的蛋白核等。</p> <p>3. 应取材于营养时期的水绵材料，细胞不收缩，藻丝不严重堆集或缠绕（不影响观察）。</p> <p>4. 标本为铁苏木精与固绿双重染色，标本应清洁无污物，不混有其他藻类。</p> <p>5. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p>	片	5	3	15
201	团藻装片	<p>1. 标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察团藻具子群体的形态。</p> <p>2. 能看清由大量细胞构成的一个空心球体和球体内不同发育期的若干子群体。</p> <p>3. 能认出形成球体的细胞只有一层，并且形态相同，从表面上观察细胞为多边形，中间有核。</p> <p>4. 标本取材应具子群体期，具有性生殖期的材料更好。</p> <p>5. 标本为洋红或苏木精与固绿的双重染色，分色适当，细胞界限及核清楚，子群体能显示。</p> <p>6. 作团藻的整体装片，每张玻片内团藻数量不应少于五个，并应具有不同时期的子群体。</p> <p>7. 团藻应基本呈球形，无明显收缩，压碎等情况。</p> <p>8. 团藻为厚装片标本，封盖剂应充分干燥，材料不得在盖玻下移动。</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 JY251—87《团藻装片》的要求。</p>	片	5	2	10

202	曲霉装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下，观察曲霉的形态。 2. 能看清营养菌丝，及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子。 3. 能认出分生孢子穗的小梗和成串的分生孢子。 4. 标本取材于人工培养的曲霉属任一种。 5. 视菌株培养的情况，可做装片或切片，切片方向应平行于分生孢子梗，切片厚度根据菌株培养情况决定。 6. 标本为单一染色，不复染。菌丝，分生孢子梗，分生孢子应着色明显。 7. 分生孢子玻不应断裂，散落的老孢子不得影响对特征的观察。 8. 菌丝、孢子玻和孢子应无收短现象。 9. 应能看到不少于五个模式的分生孢子穗。 10. 无杂菌，无污物，培养基或包埋剂无色。 11. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 12. 产品应符合 JY252—87《曲霉装片》的要求。 	片	60	2	120
203	伞蕈切片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下，观察伞蕈菌盖的部分结构。 2. 能看清帽状菌盖的横切面，中间有菌柄横切面和菌褶的纵切面，两侧有担子。 3. 能认出菌褶（子实层）的结构，认出担子，担子小柄和担孢子。 4. 能认出担子顶端的有二或四个担子小柄及小柄顶有一个担孢子的典型结构。 5. 标本选用同担子菌亚纲(Homobasidiomycetidae)伞菌目(Agaricales)中任一种伞菌。 6. 标本取材不宜过老，菌盖尚未张开，呈帽形状时为佳。 7. 标本为帽状菌盖的横切片，其厚度在 8 μm 以内。铁苏木精染色，每张玻片放材料一片。 8. 菌柄居中，菌褶、担子和担孢子不收缩。 9. 菌褶两侧的担子，除达到 1.4 条要求外，近半数担子顶端也应看到孢子。 10. 担孢子散落不应过多，材料无破损现象。 11. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 12. 产品应符合 JY253—87《伞蕈切片》的要求。 	片	5	2	10
204	黑根霉装片	能看清黑根霉的营养菌丝、匍匐菌丝、假根、孢子梗、孢子囊的形态结构。	片	5	2	10
205	水螅纵切	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察水螅纵断面的结构。 2. 能看清外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔，有时可看到部分触手的纵断面。 3. 外胚层看到内皮肌细胞，内胚层看到内骨细胞，在 400X 镜下可见间细胞和刺细胞。 4. 基盘部细胞排列整齐，垂唇部细胞较为致密。 5. 标本取材为淡水水螅，经固定后仍应保持其伸展状态。 6. 做水螅整体中部纵切，切片厚度为 5-7 μm，每张玻片垂直放材料一片。 7. 标本为基盘部至口端部的纵断面，基盘必须完整，可以不过口和触手。 8. 内、外胚层间应无裂隙，体外不得有附着物。 9. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 10. 产品应符合 JY81—82《水螅纵切》的要求。 	片	5	2	10

206	蚯蚓横切	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察蚯蚓横断面的结构。 2. 能看清表皮、肌层（环肌、纵肌）、体腔、背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管、肠、盲道、不完整的肾管、肠及背血管周围的黄色细胞等。 3. 表皮为多种细胞组成，表皮外可见一层角质膜。有时可见到刚毛的纵断切面。 4. 环肌层较薄，肌细胞呈纵断面，成束状的纵肌层较厚，肌细胞呈横断面，纵肌内侧可见体腔膜。 5. 标本取材为环毛蚓(异唇蚓等也可使用)。 6. 切片厚度为 10 μm 以内。 7. 标本的切面应与蝗蚓的纵轴垂直，呈圆或椭圆形。背血管\腹血管、腹神经索、神经下血管应基本位于同一垂直线上。 8. 纵肌和肠上皮细胞可有轻微收缩现象和裂隙。 9. 表皮无皱褶、无污物。 10. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 11. 产品应符合 JY82—82《蚯蚓横切》的要求。 	片	5	2	10
207	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察蚯蚓横断面的结构。 2. 能看清表皮、肌层（环肌、纵肌）、体腔、背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管、肠、盲道、不完整的肾管、肠及背血管周围的黄色细胞等。 3. 表皮为多种细胞组成，表皮外可见一层角质膜。有时可见到刚毛的纵断切面。 4. 环肌层较薄，肌细胞呈纵断面，成束状的纵肌层较厚，肌细胞呈横断面，纵肌内侧可见体腔膜。 5. 标本取材为环毛蚓(异唇蚓等也可使用)。 6. 切片厚度为 10 μm 以内。 7. 标本的切面应与蝗蚓的纵轴垂直，呈圆或椭圆形。背血管\腹血管、腹神经索、神经下血管应基本位于同一垂直线上。 8. 纵肌和肠上皮细胞可有轻微收缩现象和裂隙。 9. 表皮无皱褶、无污物。 10. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 11. 产品应符合 JY82—82《蚯蚓横切》的要求。 	片	60	8	480
208	草履虫接合生殖装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察草履虫接合生殖的形态。 2. 能看清两个草履虫纵向平行紧贴在一起。 3. 有时隐约可见虫体是以口沟部位相紧贴的，能认出被染成深色的大核，在个别标本上可见纤毛。 4. 标本取材为人工培养的处于接合生殖时期的大草履虫 (Paramecium Caudatum)。 5. 标本为整体装片，每张玻片放材料应不少于三对，并可在 50×镜下的同一视野内观察到。 6. 标本用洋红或苏木精染色，分色适当，大核明显。 7. 草履虫体形正常，无收缩，膨胀及压裂现象。 8. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 9. 产品应符合 JY254—87《草履虫接合生殖装片》的要求。 	片	5	2	10

209	草履虫分裂生殖装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察草履虫分裂时的形态。 2. 能分别认出： <ol style="list-style-type: none"> a. 未分裂草履虫的形态。 b. 大核变长，小核分裂为二。 c. 虫体中部出现缢痕，大核中间变细或断开，小核远离。 d. 虫体沿中部横裂变细，尚未断开，大核缩短。 3. 标本取材为人工培养的处于分裂时期的大草履虫 (ParameciumCauda-tum)。 4. 标本为整体装片，每张玻片上应按 1.2 条的要求，依次排列成一行，并在 50×镜下的同一视野内观察到各期的形态。 5. 标本用洋红或苏木精染色，分色适当。 6. 虫体形态正常，无收缩，膨胀、压碎、断裂等现象。 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 JY255—87《草履虫分裂生殖装片》的要求。 	片	5	4	20
210	囊虫装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察囊虫的形态。 2. 能看清头节上的四个吸盘和顶突部分的小钩。 3. 能认出一部分颈节和囊。 4. 标本取材为寄生于猪的链状带绦虫 (TaeniaSolium) 的囊尾蚴。 5. 取材应为成熟的囊尾蚴，囊不应过大，头节自囊内翻出。应达到 1.2 条和 1.3 条的要求。 6. 标本为洋红或苏木精染色。分色适中，颈节、头节、吸盘和囊等分辨清楚。 7. 囊体不破裂，可有小皱褶，头、颈无收缩现象。 8. 每张玻片放囊虫一个，头节向上。装片时如达不到 JY67—82 通用技术条件 2.5 条的要求时，可在头节两侧垫与囊等厚的小玻璃块。 9. 标本为特厚装片，封盖后的封盖剂必须干固，标本不能有移动现象。 10. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 11. 产品应符合 JY260—87《囊虫装片》的要求。 	片	5	2	10
211	血吸虫雌雄合抱装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察血吸虫雌雄合抱的形态和结构。 2. 应分别认出雌、雄虫的各部主要结构：口吸盘、腹吸盘、精巢和卵巢等。 3. 重点观察雌虫在雄虫抱雌沟内的形态。 4. 标本选用经人工感染哺乳物后的日本血吸虫 (SchistosomaJaponicum) 雌雄虫合抱期的材料。 5. 标本为洋红或苏木精染色。分色适当，各部结构显示清晰。 6. 雌雄虫体形正常，雌体可有部分离开雌沟的现象，体外及口吸盘部位可有轻度污物，虫体可有轻度扭曲现象。 7. 每张玻片放雌雄合抱期的虫体一条，口吸盘部向前，体侧面向上。 8. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 9. 产品应符合 JY261—87《血吸虫雌雄合抱装片》的要求。 	片	5	6	30
212	家蚊(雌)口器装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 50×显微镜下观察家蚊 (雌) 口器的形态结构。 2. 能看清家蚊口器的上唇、下唇、下颚须，可见上下颚及舌包在下唇之鞘内。 	片	5	2	10

		<ol style="list-style-type: none"> 取材于家蚊（雌）的头部。 标本为装片，每张玻片放材料一片。 至少上唇从下唇鞘中分出，一对下颚须分列两侧，上下颚及舌从下唇鞘中挑出则更好。 口器各部不得有破损现象。 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 				
213	水螅带芽整体装片	<ol style="list-style-type: none"> 标本在 100×显微镜下观察。 取材为形体完整并带芽体的水螅。 水螅体壁不皱缩、不破损、芽体无脱开现象。 能看清芽体空腔与消化循环腔相通。 封盖后水螅体无挤压现象，可在水螅体四周填以玻璃小片，再行封固。 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 	片	60	2	120
214	单层扁平上皮装片	<ol style="list-style-type: none"> 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察单层扁平上皮的细胞结构。 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，细胞核在细胞中央，呈扁圆形。 标本得材于动物的肠系膜等。 平铺袋片，材料面积不小于 2×2mm，四周剪切整齐。 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。 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。 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 产品应符合 JY89—82《单层扁平上皮装片》的要求。 	片	60	2	120
215	人皮过毛囊切片	<ol style="list-style-type: none"> 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察皮肤过毛囊的结构。 能看清表皮、真皮和皮下组织。 表皮为复层扁平上皮，近表面的浅层细胞有角化脱落现象。 在真皮和皮下组织中，分别看清皮脂腺、立毛肌、毛干、毛根，毛囊、毛球和毛乳头等，在毛发皮质近根处的细胞中含有色素颗粒。 标本应在死亡不久的尸体上取材，以成人头皮为最好，婴儿头皮也可使用。 标本以毛发的纵断方向切片，切片厚度在 15 μm 以内，每张玻片横放材料一片。 标本上应有一根从毛干经毛根至毛乳头的毛发纵断面，或至少有一根自毛乳头向上至皮脂腺开口处的毛发纵断面。毛干和毛根不得移位。 组织无病变，毛球和毛乳头处不收缩。 如为火棉胶切片则火棉胶应无色、无污物。 非主要观察部位可有刀痕一处，或表皮、真皮间有小裂隙，但不得超过材料长度的 1/3。 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 产品应符合 JY91—82《人皮过毛囊切片》的要求。 	片	5	3	15
216	人皮过汗腺切片	<ol style="list-style-type: none"> 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察皮肤过汗腺的结构。 能看清表皮、真皮和皮下组织。 在表皮部分应看清角质层、透明层、颗粒层、棘细胞层和基底层以及穿过各层的汗腺导管。 在真皮部分除看清真皮乳头、结缔组织纤维、汗腺导管的断面外，在 	片	5	3	15

		<p>真皮下部和皮下组织中还应看清汗腺分泌部的断面结构。</p> <p>5. 标本应在死亡不久的尸体上取材，以成年人为好，取材部位为手掌或足部。</p> <p>6. 平行于皮嵴切片，切片厚度在 20 μm 以内，每张玻片横放材料一片。</p> <p>7. 材料上最少应有一条与汗腺分泌或汗腺开口连接的汗腺导管，其显示长度不少于汗腺分泌部至表皮的 1/3。</p> <p>8. 染色对比协调，棘细胞层、基底层和汗腺导管细胞的胞质着深并微呈蓝色，如为火棉胶切片，则火棉胶应无色、无污物。</p> <p>9. 组织无病变，非主要观察部位的刀痕或破损、裂隙不超过一处，且裂隙不得超过材料长度的 1/3。</p> <p>10. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p> <p>11. 产品应符合 JY92—82《人皮过汗腺切片》的要求。</p>				
217	纤维结缔组织切片(腱纵切)	<p>1. 角质标本在 400x 生物显微镜下观察腱纵断面的结构。</p> <p>2. 能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞，但在标本上由于腱细胞的切面方向不同，也可呈长条形。</p> <p>3. 腱细胞核呈球形，偏于细胞一端，和邻近的细胞核并列在一起，但在标本上由于腱细胞的切面方向不同，也可呈长圆或扁圆形。</p> <p>4. 标本取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，并保持其自然伸直状态。</p> <p>5. 作腱的纵断面切片，切片厚度在 15 μm 以内，材料长度应不小于 4mm。</p> <p>6. 胶原纤维束应伸直，可有部分略呈波纹状，但不得有断裂或卷曲现象。</p> <p>7. 腱细胞核着色应明显，胞质略着色，使其与胶原纤维束易于区分。</p> <p>8. 纵向裂隙不得超过一处。</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 JY93—82《纤维结缔组织装片(腱纵切)》的要求。</p>	片	60	2	120
218	疏松结缔组织装片	<p>1. 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察疏松结缔组织的结构。</p> <p>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。</p> <p>3. 疏松结缔组织内的其他细胞不要求显示。</p> <p>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。</p> <p>5. 平铺的结缔组织中不得混入动物的毛。</p> <p>6. 标本用显示弹力纤维的方法染色，再复染胶原纤维等。</p> <p>7. 弹力纤维应明显，胶原纤维均匀、形态正常，不得有溶解现象；成纤维细胞的胞核不收缩，并可见胞质。</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. 产品应符合 JY94—82《疏松结缔组织装片》的要求。</p>	片	60	2	120
219	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. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p>	片	60	2	120

		8. 产品应符合 JY95—82《人血涂片》的要求。				
220	骨骼肌纵 横切	<ol style="list-style-type: none"> 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 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。 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。 4. 标本取材于哺乳动物的隔肌 5. 纵横切片的厚度均在 $8\mu\text{m}$ 以丸每张玻片放纵、横切各一片。 6. 明暗带及胞核等应着色清晰, 对比协调。 7. 纵切材料的肌纤维应伸直, 成纵断面的肌纤维不得于 90%, 肌膜无裂隙; 横切材料肌纤维囊应不收缩、无裂隙; 纵横切材料的肌模, 肌外膜均应完整无皱褶。 8. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 9. 产品应符合 JY96—82《骨骼肌纵横切片》的要求。 	片	60	3	180
221	平滑肌分 离装片	<ol style="list-style-type: none"> 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 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。 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。 4. 标本取材于哺乳动物的隔肌 5. 纵横切片的厚度均在 $8\mu\text{m}$ 以丸每张玻片放纵、横切各一片。 6. 明暗带及胞核等应着色清晰, 对比协调。 7. 纵切材料的肌纤维应伸直, 成纵断面的肌纤维不得于 90%, 肌膜无裂隙; 横切材料肌纤维囊应不收缩、无裂隙; 纵横切材料的肌模, 肌外膜均应完整无皱褶。 8. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 9. 产品应符合 JY96—82《骨骼肌纵横切片》的要求。 	片	60	3	180
222	心肌切片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察心肌的结构。 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。 3. 在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构—“闰盘”。 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。 5. 在 400x 镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹。 6. 标本取材于哺乳动物的心脏。 7. 切片厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内, 材料面积不小于 $4\times 4\text{mm}$。 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。 9. 呈纵断面的肌纤维应不少于材料面积的 $2/5$。 10. 应保持细胞结构正常。 11. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。 12. 产品应符合 JY98—82《心肌切片》的要求。 	片	60	3	180
223	运动神经 元装片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察运动神经原的形态。 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。 3. 不要求显示尼氏体。 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。 	片	60	3	180

		<p>5. 用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色。</p> <p>6. 神经原应分布均匀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应不少于五个运动神经原。</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 JY99—82《运动神经元装片》的要求。</p>				
224	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>	片	5	2	10
225	运动神经末梢装片	<p>1. 标本在 80\times 和 200\times 学生显微镜下观察肌纤维和运动神经末梢的形态。</p> <p>2. 能看清被染成蓝紫色或紫红色的肌纤维，有时可见横纹。</p> <p>3. 能看清蓝黑色成束的神经纤维及其分枝，在肌膜处形成爪状的运动终板（运动神经末梢）。</p> <p>4. 标本取材于小哺乳动物的肋间肌或其他动物的骨骼肌。</p> <p>5. 标本用甲酸、氯化金处理，显示神经纤维和运动神经末梢。</p> <p>6. 应至少能看到一支完整的神经纤维及其分枝伸向肌纤维形成运动终板。</p> <p>7. 肌纤维应无缠绕和压碎现象，并不得与运动终板脱离。</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. 产品应符合 JY101—82《运动神经末梢装片》的要求。</p>	片	5	2	10
226	胃壁切片	<p>1. 标本在 400x 生物显微镜下观察胃壁的结构。</p> <p>2. 能看清粘膜皱襞、粘膜、粘膜肌层、粘膜下层、肌层、浆膜、胃小凹和胃底腺等。</p> <p>3. 能看清粘膜的上皮为单层柱状上皮、胃底腺中的壁细胞和主细胞。</p> <p>4. 粘膜下层能看清结缔组织、血管、淋巴管和神经的断面。</p> <p>5. 标本取材于小哺乳动物的胃，取材部位为胃体。</p> <p>6. 切片厚度在 8μm 以内，材料长度不小于 5mm，每张玻片横放材料一片。</p> <p>7. 粘膜外不得附着粘液或未消化的食物，上皮细胞不得有自溶现象，其他组织无炎症及病变。</p> <p>8. 染色对比协调，主细胞、壁细胞区分明显，粘膜与粘膜下层之间不脱离，粘膜下层无破裂现象。</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 JY102—82《胃壁切片》的要求。</p>	片	5	2	10
227	动静脉血管横切	<p>1. 标本在 400\times 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</p>	片	60	2	120

		<p>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。取材时不应过多的保留血管外围的其它组织。</p> <p>6. 标本应轮廓完整，不应切穿分枝处，厚度在 $9\mu\text{m}$ 以内。</p> <p>7. 标本用苏木精、曙红双重染色。</p> <p>8. 内皮应 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，不得影响对主要结构的观察。</p> <p>10. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p> <p>11. 产品应符合 JY237—87《动静脉血管横切》的要求。</p>				
228	小肠切片	<p>1. 标本在 $400\times$ 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（长度不小于 5mm），厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内，绒毛较直，切穿绒毛基部呈纵断形态者不少于三条。</p> <p>8. 绒外不应附着粘液，上皮细胞不应有自溶现象，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. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p> <p>11. 产品应符合 JY238—87《小肠切片》的要求。</p>	片	60	2	120
229	肺血管注射切片	<p>1. 标本在 $50\times$ 和 $100\times$ 生物显微镜下，观察肺血管分布形态。</p> <p>2. 能看清由肺动脉形成的包绕肺泡外的毛细血管网。</p> <p>3. 可辨认出肺动脉，支气管动脉和各级支气管的断面结构，但不作重点观察。</p> <p>4. 标本取材于小哺乳动物的肺。</p> <p>5. 标本用洋红胶液作血管注射，胶液色泽鲜艳，无颜色沉淀，不浸染其它组织。</p> <p>6. 色胶注射适中，肺泡外毛细血管不可注射过于饱满，血管形态正常，无收缩现象，80% 以上的血管应注射充分。</p> <p>7. 作肺叶一部分的断面切片，材料二边应具浆膜，切片厚度视注射情况在 $20\mu\text{m}\sim 80\mu\text{m}$。每张玻片放材料一片。</p> <p>8. 标本用苏木精复染细胞核。</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 JY244—87《肺血管注射切片》的要求。</p>	片	5	2	10
230	口腔上皮细胞装片	<p>1. 标本在 $100\times$ 和 $400\times$ 生物显微镜下，观察口腔上皮装片结构。</p> <p>2. 应能认出细胞膜、细胞质、细胞核的结构。</p> <p>3. 标本取材于人口腔内两侧粘膜上皮。</p> <p>4. 标本为平铺在玻片上的扁平细胞。</p> <p>5. 细胞形态正常，近圆形或椭圆形。</p> <p>6. 苏木精与曙红双重染色，对比协调。</p> <p>7. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p>	片	5	2	10
231	蛔虫卵装	<p>1. 标本在 $100\times$ 和 $400\times$ 生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态。</p>	片	5	2	10

	片	<p>2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期。</p> <p>3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、为宫壁等，纺锤体隐约可见。</p> <p>4. 标本得材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于 10mm，每张玻片板放材料一片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片 2~4 片，以保证观察到细胞分裂的各个时期。</p> <p>5. 切片厚度为 $6\mu\text{m}\sim 8\mu\text{m}$。</p> <p>6. 卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。</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 JY84—82《动物细胞有丝分裂(马蛔虫卵切片)》的要求。</p>				
232	字母“e”装片	<p>1. 标本在 $80\times$ 学生显微镜下能观察整体字母“e”。</p> <p>2. 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>3. 标本字母“e”字迹清晰，无污物。</p> <p>4. 字母应不能脱落，放置不能歪斜。</p> <p>5. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p>	片	60	2	120
233	正常人染色体装片	<p>1. 标本在 $80\times$ 学生显微镜下能观察整体字母“e”。</p> <p>2. 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>3. 标本字母“e”字迹清晰，无污物。</p> <p>4. 字母应不能脱落，放置不能歪斜。</p> <p>5. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定。</p>	片	60	15	900
234	量筒	10ml、高硼硅玻璃制造，六角底座、蓝色刻度线，全高 $135\pm 5\text{mm}$ ，筒身壁厚 $>1\text{mm}$ ，最小分度值 0.2ml，容量误差 $\pm 0.1\text{ml}$ ，玻璃仪器总体要求：无内应力，产品应符合 GB/T12804-1991《实验室玻璃仪器量筒》的标准。	个	30	4	120
235	量筒	100ml、高硼硅玻璃制造，六角底座、蓝色刻度线，全高 $250\pm 10\text{mm}$ ，筒身壁厚 $>1\text{mm}$ ，最小分度值 1ml，容量误差 $\pm 0.5\text{ml}$ ，玻璃仪器总体要求：无内应力，产品应符合 GB/T12804-1991《实验室玻璃仪器量筒》的标准。	个	30	5	150
236	量筒	500ml、高硼硅玻璃制造、铜红扩散印线，全高 $350\pm 10\text{mm}$ ，筒身壁厚 $>1.2\text{mm}$ ，最小分度值 5ml，容量误差 $\pm 2.5\text{ml}$ ，玻璃仪器总体要求：无内应力，产品应符合 GB/T12804-1991《实验室玻璃仪器量筒》的标准。	个	30	12	360
237	试管	$\Phi 12\text{mm}\times 70\text{mm}$ 、采用高硼硅料制造，耐水等级 ≤ 3 ，全长 $70\pm 2\text{mm}$ ，外径 $12\pm 0.5\text{mm}$ ，壁厚 1.2mm，产品应符合 QB/T2561《实验室玻璃仪器试管》的有关规定。	支	60	1	60
238	试管	$\Phi 15\text{mm}\times 150\text{mm}$ 、卷口采用高硼硅料制造，耐水等级 ≤ 3 ，全长 $150\pm 2\text{mm}$ ，外径 $15\pm 0.75\text{mm}$ ，壁厚 1.3mm，产品应符合 QB/T2561-2002《实验室玻璃仪器试管和培养管》的有关规定。	支	120	1	120
239	烧杯	50ml、采用硼硅酸盐玻璃制造，全高 $60\pm 2\text{mm}$ ，杯外径 $42\pm 1\text{mm}$ ，最小壁厚 0.8mm，产品应符合 GB/T15724-2008《实验室玻璃仪器烧杯》的有关规定。	个	60	3	180
240	烧杯	100ml、采用硼硅酸盐玻璃制造，全高 $70\pm 2\text{mm}$ ，杯外径 $50\pm 1\text{mm}$ ，最小壁厚 0.9mm，产品应符合 GB/T15724-2008《实验室玻璃仪器烧杯》的有关规定。	个	60	4	240
241	烧杯	250ml、采用硼硅酸盐玻璃制造，全高 $120\pm 3\text{mm}$ ，瓶外径 $70\pm 2\text{mm}$ ，壁厚	个	60	6	360

		1mm, 产品应符合 GB/T15724-2008《实验室玻璃仪器烧杯》的有关规定。				
242	烧杯	500ml、采用高硼硅酸盐玻璃制造, 全高 140±3mm, 瓶外径 85±2mm, 壁厚 1mm, 产品应符合 GB/T15724-2008《实验室玻璃仪器烧杯》的有关规定。	个	60	9	540
243	锥形瓶	1. 采用高硼硅酸盐玻璃制造, 规格: 100mL。瓶身最大外径 64±1.5mm, 卷口, 瓶颈外径 22±1.0mm, 瓶颈高 24±1.5mm, 瓶全高 105±3.0mm, 壁厚不下于 0.8mm。	个	30	4	120
244	锥形瓶	采用高硼硅酸盐玻璃制造, 规格: 250mL。瓶身最大外径 85±2.0mm, 卷口, 瓶颈外径 34±1.5mm, 瓶颈高 34±2.0mm, 瓶全高 140±3.0mm, 壁厚不下于 0.9mm。	个	60	8	480
245	酒精灯	采用高硼硅酸盐玻璃制造, 1. 规格: 150mL, 单头。灯体高 80±10mm, 灯盖高 62±3mm, 全高 120±12mm, 灯体直径 84±5mm, 灯口直径 20±2mm, 灯颈高 25±5mm, 灯体壁厚 1.5±0.5mm, 灯盖壁厚 2.5±1mm。 2. 以酒精为燃料的加热工具, 由灯体、灯芯管和陶瓷灯帽组成, 灯身与灯盖盖合精密。灯身无密集气泡, 无密集条纹。	个	30	4	120
246	干燥器	1. 规格: 160mm。 2. 符合 GB/T15723。	个	1	35	35
247	漏斗	采用高硼硅酸盐玻璃制造, 规格: 60mm。斗口外径 60±3mm, 斗高 51±3mm, 斗下支管长 60±4mm, 斗壁厚≥1.2mm, 下支管外径 7~9mm, 下支管壁厚 1.5~2mm。	个	30	3	90
248	Y形管	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格: Y形。Φ7~8mm。下支管长度应不小于 50±5mm, 全长应≥100±10mm, 壁厚≥1mm。 2. 外观: 节瘤最大直径不超过 1.5mm, 数量不得多于 3 个。结石最大直径不超过 0.8mm, 数量不得多于 2 个。	个	30	2	60
249	滴管	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 供中学化学实验和小学科学教学实验用。 2. 滴管全长 120~150mm。管直径 7~8mm, 管口直径 2~3mm, 壁厚 1±0.2mm。 3. 滴管上端喇叭口园正, 与乳胶头配合良好。滴水处为弯形圆头。	支	300	1	300
250	离心管	采用高硼硅酸盐玻璃制造, 全长 110±5mm, 容量误差±0.2ml, 外径 17±0.5mm, 壁厚 1mm, 产品应符合 GB/T12414-1995《药用玻璃管》的标准。	支	30	2	60
251	玻璃钟罩	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. Φ150mm×280mm1. 色泽: 正视无色。 2. 器边磨平, 磨边高低差≤3mm, 不得有粘合缝空气边。磨砂面宽≥10mm。圆度误差不超过 4%。宽≥0.4mm, 长不大于器全长 1/2, 不得多于 3 条。 3. 应力: 在偏光应力仪下, 呈紫红色或扩散淡蓝色。	个	2	30	60
252	玻璃弯管	采用高硼硅酸盐玻璃制造, 角度 60°、75°、90°、105°、120°, 产品应符合 GB/T12414-1997《药用玻璃管》的标准。	个	15	1	15
253	U形管	采用高硼硅酸盐玻璃制造, 无内应力, 产品应符合 GB/T12414-1997《药用玻璃管》的标准。	个	30	2	60
254	广口瓶	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格: 125ml。无色。瓶全高 103±5mm, 瓶身壁厚≥1.2mm, 瓶底厚≥1.8mm, 瓶口大径 29±1mm, 瓶塞高 22±2mm。 2. 由瓶及塞子构成, 瓶口内侧磨砂, 跟玻璃磨砂塞或橡胶塞配套。瓶口与瓶肩要求倾倒液体时不产生喷噎现象, 易清洗。瓶体和瓶塞用同一材料制	个	120	3	360

		成。				
255	广口瓶	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格：500ml。无色。瓶全高 160±5mm，瓶身壁厚≥1.3mm，瓶口大径 40±2mm，瓶塞高 25±2mm。 2. 由瓶及塞子构成，瓶口内侧磨砂，跟玻璃磨砂塞或橡胶塞配套。瓶口与瓶肩要求倾倒液体时不产生喷噎现象，易清洗。瓶体和瓶塞用同一材料制成。	个	120	8	960
256	细口瓶	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格：250ml。无色。瓶全高 135±6mm，瓶身壁厚≥1.3mm，瓶底厚≥2.0mm。瓶口大径 21±1mm，瓶塞高 28±2mm。 2. 由瓶及塞子构成，瓶口内侧磨砂，跟玻璃磨砂塞或橡胶塞配套。瓶口与瓶肩要求倾倒液体时不产生喷噎现象，易清洗。瓶体和瓶塞用同一材料制成。 3. 磨砂面应均匀，不小于 92%。	个	10	4	40
257	细口瓶	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格：500ml。无色。瓶全高 162±6mm，瓶身壁厚≥1.3mm，瓶底厚≥2.0mm。瓶口大径 21±1mm，瓶塞高 28±2mm。 2. 由瓶及塞子构成，瓶口内侧磨砂，跟玻璃磨砂塞或橡胶塞配套。瓶口与瓶肩要求倾倒液体时不产生喷噎现象，易清洗。瓶体和瓶塞用同一材料制成。 3. 磨砂面应均匀，不小于 92%。	个	10	8	80
258	滴瓶	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格：30ml。瓶全高 78±4mm，瓶身径 38±2mm。瓶口内径 14±1mm。滴管全高 85±5mm。滴管头高 40±2mm。瓶身壁厚≥1mm，瓶底壁厚≥1.5mm。滴管壁厚≥0.8mm。 2. 滴瓶上的滴管与滴瓶配套使用。胶头与滴管头部应紧密配合。滴管在瓶内应正直，不能有明显歪斜。滴瓶盖为塑料八角形，玻璃滴管头是弯形，保证产品在使用时不易自行漏出，方便教学操作。	个	150	3	450
259	滴瓶	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格：30ml。棕色。瓶全高 78±4mm，瓶身径 38±2mm。瓶口内径 14±1mm。滴管全高 85±5mm。滴管头高 40±2mm。瓶身壁厚≥1mm，瓶底壁厚≥1.5mm。滴管壁厚≥0.8mm。 2. 滴瓶上的滴管与滴瓶配套使用。胶头与滴管头部应紧密配合。滴管在瓶内应正直，不能有明显歪斜。滴瓶盖为塑料八角形，玻璃滴管头是弯形，保证产品在使用时不易自行漏出，方便教学操作。	个	150	3	450
260	滴瓶	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格：60ml。棕色。瓶全高 85±5mm，瓶身径 44±2mm。瓶口内径 14±1mm。滴管全高 90±5mm。滴管头高 12±2mm。瓶身壁厚≥1mm，瓶底壁厚≥1.5mm。滴管壁厚≥0.8mm。 2. 滴瓶上的滴管与滴瓶配套使用。胶头与滴管头部应紧密配合。滴管在瓶内应正直，不能有明显歪斜。滴瓶盖为塑料八角形，玻璃滴管头是弯形，保证产品在使用时不易自行漏出，方便教学操作。	个	150	4	600
261	试管夹	1、产品为木质或竹质材料制成。夹长≥100mm，手柄长度≥80mm；2、夹口张、合松劲强度适宜，便于试管夹持和拿取。	把	28	2	56

262	止水皮管夹	用不锈钢弹簧钢丝制成。	个	28	1	28
263	石棉网	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成；2、金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强。涂敷面不得裸漏金属网面；3、金属网尺寸 $\geq 125\text{mm} \times 125\text{mm}$ ，石棉材料涂敷面直径 $\geq 80\text{mm}$ 。	个	28	2	56
264	药匙	塑料制品，长度为100mm。	把	28	1	28
265	玻璃管	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格： $\phi 5\text{mm} \sim \phi 6\text{mm}$ 。壁厚 $\geq 0.5\text{mm}$ 。	千克	1	10	10
266	玻璃棒	采用高硼硅酸盐玻璃制造 1. 规格： $\phi 3\text{mm} \sim \phi 4\text{mm}$ 。长度 $300 \pm 30\text{mm}$ 。 2. 玻璃质细长棒状简易搅拌器，硬度大、熔点高，无色透明。 3. 节瘤：最大直径小于2mm，允许存在8个以下；结石：最大直径小于1.5mm，允许存在5个以下。	千克	1	15	15
267	软胶塞	0-10#，11种规格按中学配备包装。	千克	2	30	60
268	橡胶管	天然橡胶制造，内径为7~8mm，壁厚1mm。	千克	5	30	150
269	培养皿	采用高硼硅酸盐玻璃制造，由一个底和一个盖组成，为圆形玻璃容器，圆口直径60mm，产品应符合GB/T11414-2007《实验室玻璃仪器瓶》的有关规定。	个	120	3	360
270	培养皿	采用高硼硅酸盐玻璃制造，由一个底和一个盖组成，为圆形玻璃容器，圆口直径100mm，产品应符合GB/T11414-2007《实验室玻璃仪器瓶》的有关规定。	个	120	5	600
271	研钵	1. 中学实验室用加热仪器，60mm。 2. 瓷质，由研钵、研磨棒组成。全高 $38 \pm 2\text{mm}$ ，口外径 $60 \pm 2\text{mm}$ 。研磨棒长 $90 \pm 10\text{mm}$ ，研锤头径 $12 \pm 3\text{mm}$ ，研把直径6mm。 3. 理化性能 3.1 耐水等级：1级。 3.2 耐酸等级：1级。 3.3 耐碱等级：2级。 4. 钵底平稳，钵口要光圆，不得有缺口和刺手现象，钵内壁应成弧形，不允许有阶梯形及中间隆起现象，钵内壁砂面不得少于钵高1/2。研锤头磨砂面应大于锤头面的1/3。	个	30	5	150
272	棉纱缸	8cm，304#不锈钢，带盖子。	个	3	12	36
273	记数载玻片(计数板)	玻璃制。通过计量认证。0.1mm ¹ /400mm ² 。产品执行JB/T8230.3《载玻片》的标准。	片	25	1	25
274	碳酸氢钠	化学纯，C.P	500克/瓶	1	15	15
275	氢氧化钙(熟石灰)	化学纯，C.P	500克/瓶	1	20	20
276	柠檬酸钠	化学纯，C.P	500克/瓶	1	40	40
277	琼脂	工业品	100克/瓶	1	22	22
278	甘油	化学纯，C.P	100克	1	5	5

			/瓶			
279	蔗糖	工业品	500克 /瓶	2	9	18
280	可溶性淀粉	化学纯, C.P	250克 /瓶	1	25	25
281	工业酒精	酒精含量 95%	500毫升 /瓶	3	10	30
282	医用酒精	酒精含量 75%	500毫升 /瓶	3	15	45
283	酚酞	化学纯, C.P	5克/ 瓶	1	10	10
284	pH 广范围试纸	测试范围 1~14, 长条形。	本	10	2	20
285	亚甲基蓝	化学纯, C.P	5克/ 瓶	1	10	10
286	定性滤纸	标准级, GR, 1, 4.7CM, 圆形	盒	10	8	80
287	乙酸(醋酸)	化学纯, C.P	250毫升 /瓶	1	10	10
288	硼酸	化学纯, C.P	250毫升 /瓶	1	30	30
289	氢氧化钠	化学纯, C.P	500克 /瓶	1	15	15
290	载玻片	玻璃制。通过计量认证。0.1mm1/400mm ² 。产品执行 JB/T8230.3《载玻片》的标准。	盒	10	10	100
291	盖玻片	玻璃制。通过计量认证。0.1mm1/400mm ² 。产品执行 JB/T8230.3《载玻片》的标准。	包	50	3	150
292	标记笔	规格不小于 14.5cm, 笔尖粗细: 5mm×2mm, 笔头式样: 斜头, 执行标准: QB/T2625-2003 标准。	支	25	3	75
293	生理盐水	规格: 医用, 250ml/瓶, 0.9%氯化钠溶液	瓶	5	5	25
294	ABO 血型实验盒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本套模型由红血球模型 4 个, A 和 B 凝集原模型各 10 个, 抗 A、抗 B 凝集素模型各 3 个组成。 2. 红血球为两侧凹陷的圆球体。 3. A、B 凝集原其突出部位上的抗原决定簇形状互不相同, 且用两种颜色加以区分。 4. 凝集素为免疫球蛋白 IgM 五聚体型, 由五个免疫球蛋白 IgG 类单体和中间的 J 链组成。每个 IgG 类单体呈“Y”形, 由两条重链和两条轻链组成。 5. 在每个“Y”形两分叉端面具有和 A 或 B 凝集原相匹配的槽口。IgM 五聚体和五个 IgG 类单体都为抗 A 或都为抗 B 槽口, 组成抗 A 凝集素或抗 B 凝集素。 6. 红血球模型 Φ100mm, 凝集素模型 Φ150mm。 7. 符合 JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。 	盒	1	250	250

295	组织培养基试剂盒	1、滴管（塑料）三支 2、镊子 12.5mm 三个 3、琼脂粉 100g 一瓶 4、石膏粉 100g 一瓶 5、蔗糖 100g 一瓶 6、干酵母 100g 一包 7、淀粉 100g 一瓶 8、福尔马林 100ml 一瓶 9、酒精 100ml 一瓶 10、药棉医用 一团 11、生长素 920 一包	套	1	100	100
296	昆虫针	由优质不锈钢丝制成，每盒含 0、1、2、3、4、5 号针各 50 枚。	盒	4	42	168
297	昆虫盒	1、产品由盒体、盒盖、卡圈、凸透镜组成。2、盒体用透明塑料一次性注塑而成，为开口圆柱形Φ84mm，高 54mm，壁厚 2mm，底部有 3mm*3mm 方格。3、盒盖喇叭状，下口Φ80mm，上口Φ70mm，高度：40mm。4、卡圈Φ65mm，高度 8mm。5、凸透镜Φ65mm，厚度 4.5mm，放大倍数 3X。6、所配塑件表面平整、光滑、无气泡。配合适当、提取方便。7、镜片表面无气泡、烧粉、透明度好，放大倍数误差率为 1%。	盒	10	7	70
298	测电笔	全长不小于 145mm，测量范围小于 500VAC，刀杆材料选用优质 CR-V 钢，全硬热处理，达到 CE 标准。产品符合国家标准 GB8218 要求。	支	1	3	3
299	一字螺丝刀	磁性，一字槽，总长度 158mm，主体为金属制品，长度为 97mm，手柄为胶质，总长度 61mm	支	1	3	3
300	十字螺丝刀	磁性，十字槽，长度 158mm，主体为金属制品，长度为 97mm，手柄为胶质，总长度 61mm	支	1	3	3
301	钢手锯	带锯条锯弓 12 寸，ABS 柄，方管锯，	把	1	11	11
302	剥线钳	材质：高碳钢，长度≥170mm，压接范围：0.5、1、1.5、2.5、4 平方毫米，其他符合 QB/T2207-1996《剥线钳》标准。	把	1	11	11
303	钢丝钳	材质：45#高碳钢锻造，规格：40mm×81mm，其他符合 GB6295.1-1986《钢丝钳》标准。	把	1	50	50
304	手锤	羊角锤锤头采用优质高碳钢锻造，表面经镜面抛光处理，锤头边缘钢材特殊淬火，轮廓清晰、表面不应有裂纹、折叠、缺口、凹凸不平、生锈等缺陷，规格：250g 其他符合 QB/T1290.8-1991《羊角锤》标准。	把	1	18	18
305	活扳手	材质：中碳钢，规格：8 寸活动扳手，其他符合 GB/T4440-1998《活扳手》的要求。	把	1	11	11
306	砂轮片	断玻璃管用，直径 40mm 以上	片	4	1	4
307	展翅板	1. 外形尺寸：380mm×140mm×50mm。 2. 展翅板的两板面用木材制成，木材应经过脱脂干燥处理，表面平滑、无节疤、无裂纹、无毛刺。并涂清漆，漆面光亮。 3. 两板呈“V”形，一块固定，一块可滑动，两板可调间隙为 14mm，单块板长 380mm，宽 70mm。 4. 滑动板滑动应灵活无阻滞，在任一位置可用蝶形螺母固定。	个	13	14	182
308	昆虫网 (捕虫网)	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	把	6	13	78

		母。 3. 网袋用结实的白布制成。长 $\geq 40\text{cm}$ ，不得脱线和洞眼。				
309	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	6	10	60
310	水网	1. 网周围用直径 $\phi 4\sim 5$ 的镀锌铁丝制成直径 $\phi 250\text{mm}$ 的圈。 2. 网柄用钢管制成，内径 $\phi 25\text{mm}$ ，长 70cm，壁厚 1mm，安有紧口蝶形螺母。 3. 网袋用尼龙网制成，长 $\geq 40\text{cm}$ 。不得脱线和洞眼。网沿用白布条加围。	把	6	12	72
311	橡皮锤	长 20cm，类型：圆头锤，垂头材质：橡胶，柄部材料：铁制，膝跳反射用。	把	6	5	30
312	工作服	1、白色全棉连体。 2、型号：大号。 3、长袖带纽扣的紧缩袖口。 4、胸前有带纽扣的暗兜。 5、达到 GB12012-89 国家标准。	件	10	50	500
313	护目镜	1. 具有遮挡、过滤各类强光及射线辐射的功能，并具有较好的耐腐蚀性能。 2. 眼镜四周有防护罩。 3. 侧面能够完全遮挡。	个	50	10	500
314	乳胶手套	1. 产品为外覆 PVC 材料，内为棉质材料制成。 2. 表面应具有较好的耐酸、耐碱及其他化学试剂腐蚀的性能。 3. 柔韧性好，穿戴后便于进行各类实验操作。 4. 长度为 25cm 左右。	付	10	5	50
315	急救包	铝合金，规格：长*宽*高：35cm \times 19cm \times 21cm 双层。内置包括：口腔表*1、压舌板*2（木质*1、不锈钢*1）、药棉*2、绑带*2、电筒*1、风油精*1、清凉油*1、紫药水*1、红药水*1、过氧化氢溶液*1、胶布*1、剪刀*1、棉签球*2 包、创口贴*20 个、镊子*2。	个	1	125	125
316	碘化钾	分析纯，A.R	100 克/瓶	1	120	120
317	医用白瓷盘	医用/搪瓷方盘 25cm \times 30cm，带盖。	个	28	30	840
318	图书馆管理软件	1. 管理规则：符合国家制定的图书、音像资料、期刊的编目规则，适合中小学图书馆管理要求及特点。 2. 软件架构：系统采用 B/S 架构，集中部署，稳定、安全、易用。 3. 数据库类型：数据库采用大型关系型数据库 Microsoft SQL Server 2008。 4. 登录方式：学校授权用户使用 IE 浏览器登录图书馆管理系统即可实现图书馆管理应用。 5. 数据格式：系统图书数据应采用标准的 CN-MARC 数据格式存储，并能接收和输出规范的 CN-MARC 字段。 6. 编目界面：提供填充式简编著录，分类符合《中图法》，自动提供分类主题词。 ★7. 数据支持：系统应有标准 MARC 数据共享库且自带不少于 300 万条标准 CN-MARC 共享数据。系统应有通过 INTELNET 网络进行联编数据的自动套录功能，并且具有可靠的数据连续更新机制，正版新书套录成功率 90%	套	1	9000	9000

	<p>以上。</p> <p>★8. 馆藏管理：具有图书的征订、查重、编目、赔偿、转库、注销、删除、等功能。编目时可以实现 ISBN 号数字连续输入（不需输入“-”）、扫描自动输入，提高输入效率及准确率。编目著录时，系统支持图书多副本一次性著录完成，即多副本在一个工作界面里一次性完成著录。</p> <p>★9. 智能书架功能：可以提供虚拟书架并自动提供封面、作者简介、豆瓣书评等书目信息。</p> <p>★10. 数据标准化智能回补功能：对关键字段信息缺失的能够智能回补标准数据。</p> <p>11. 安全机制 系统支持一校多校区统一管理，即分校区能够使用一套系统账户即可实现统一管理。</p> <p>12. 读者管理：具有读者的登记、修改、班级升级、挂失、注销、删除管理功能。</p> <p>13. 期刊管理：具有期刊的征订、登到、合刊、外借、新年期刊导入、阅览室管理、过刊合订本编目等功能。</p> <p>14. 流通管理：图书、音像、期刊应具有相应的借阅功能。</p> <p>★15. 离线客户端：提供相应的客户端工具，方便在断网的情况下，照常可以进行图书的借还登记操作，并在联网后实现与中心数据库同步。</p> <p>16. 查询统计：具有与图书、音像、期刊操作相对应的完善、详细的查询、统计功能，并能生成可打印的报表。系统中的报表可直接转换为其它通用文件格式（如：Excel），以方便用户二次编辑。</p> <p>17. 读者个人应用中心：</p> <p>★1) 每位读者都可以在线查询个人历史借阅记录，并进行预约续借登记；</p> <p>★2) 在线浏览新书推介、好书书评，并可以进行图书荐购，提供图书馆采购参考；</p> <p>3) 查询检索本校及全区域所有馆藏书目。</p> <p>18. 移动应用</p> <p>1) 必须提供手机移动端业务查询应用功能，读者可以通过手机微信登录个人帐号，查询馆藏书目、个人借阅记录、预约图书、新书推荐、借阅排行查询等；</p> <p>★2) 读者通过手机注册后，可以免借阅证进行流通登记；</p> <p>3) 对读者用户每天更新推荐最新阅读指导文章、好书书评推荐等。</p> <p>19. 提供微信公众号服务，提供面向师生开展阅读指导，内容有：</p> <p>★1) 阅读指导栏目</p> <p>a) 教育资讯：主要发布相关教育部门向媒体发布的教育政策、方针、新闻；小升初、中考和高考等资讯；青少年图书出版方向趋势及业界动态，以及教育亲子方面经验分享等；</p> <p>b) 美文欣赏：名家美文推荐，图书导读、摘抄；</p> <p>c) 名家作品：集结著名文学家、教育专家学者、作家经典文章、作品展示；</p> <p>d) 阅读指导：指导学生进行有效阅读，鼓动学生的热情，激发阅读兴趣，探讨阅读方法，推荐和共享优秀读物。</p> <p>★2) 荐书栏目</p> <p>a) 名家（校长）荐书：名家或权威机构发布的推荐书目，教学一线的校长或老师可以根据教学大纲和其他教学要求，提供图书信息、推荐理由；通</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>过“校长荐书”，老师可提供该本图书的阅读重点、对学生的阅读进行指导等；</p> <p>b) 新书推荐：搜集各出版机构有关青少年阅读书籍出版资讯，结合销量情况及权威书评，提供新书推荐；</p> <p>c) 必读书目：根据国家教育部《课程标准》要求学生九年课外阅读总量达400万字以上的要求，整合适合学生阅读的书籍等各类资料，提供阅读建议。</p> <p>★3) 内容服务：上述栏目每天（工作日）须有专人负责编辑撰写更新，服务期限不少于三年。</p> <p>★20. 数据转换导入</p> <p>对学校原有图书馆系统所有数据，包括且不限于所有馆藏数据、流通数据、读者数据、期刊数据以及加密的MARC数据全部转换导入新系统，数据不能有任何错误，实现图书馆业务数据无缝衔接。</p> <p>★21. 图书专项审查</p> <p>1) 根据教育部基础教育司《关于开展全国中小学图书馆图书审查清理专项行动的通知》（教基司函〔（2019）5号〕要求，在系统内提供审查清理登记功能，可直接将清理出的三类图书登记并按照处理意见，一步操作实现馆藏剔除、馆藏建库、馆藏移库。</p> <p>2) 对于审查出来的图书复本，实现应查尽查，自动提示漏清理复本。对其它学校已清理的本校同样馆藏，能警示重点关注清理。</p> <p>对清理出的三类图书能够按部颁标准直接生成导出电子表格以进行上报统计。</p>				
319	自助借阅系统	<p>★1) 采用学校图书馆原图书条码，实现读者自助借书登记、还书登记、续借查询登记；</p> <p>★2) 系统能够自动发布学校使用的图书馆发布的图书推荐内容；</p> <p>★3) 系统界面能够展示学校图书馆个性化展示图片。</p>	套	1	16800	16800
320	自助借阅机	<p>屏幕：24英寸液晶屏幕</p> <p>触摸：10点电容触控（表面3mm钢化玻璃）</p> <p>显示面积：521mm×293mm</p> <p>分辨率：1080×1920</p> <p>比例：9:16（竖屏比例）</p> <p>亮度：350cd/m²</p> <p>配置：Intel-J1900, 4GB内存, 64GB固态</p> <p>模块：扫码器；IC读卡器</p> <p>网络：支持无线WiFi、有线网络连接、可拓展4G</p>	台	1	19800	19800
321	升降式还书箱	<p>1. 外观尺寸：700mm×600mm×800mm；</p> <p>2. 材质：电泳铝型材，铝塑纤维板；</p> <p>3. 超静音耐磨脚轮；</p> <p>4. 平台升降高度：≤450mm；</p> <p>5. 图书容量：可放80~200册</p>	台	1	8000	8000
322	一卡通接口	<p>图书馆系统与一卡通数据接口</p> <p>供应商必须具有二次开发能力，将图书馆系统与智慧校园一卡通能够进行数据对接，使之实现读者数据融合共享。</p>	套	1	12000	12000
323	条码扫描	<p>1. 光源类型：可视激光二极管，波长650nm</p>	把	1	500	500

	枪	<ul style="list-style-type: none"> 2. 扫描速度: 100 线/秒 3. 解码分辨率: 0.10mm 4. 扫描景深: 0-380mm 宽度: 0-220MM 5. 读取昂角: 30-60 度 6. 解码能力: EAN-8, EAN-13, UPC-E, Code39, Code93, Code128, EAN128, Codaber, Industoal2of5, MSI , Interleave2of5, Matrix2of5 7. 支持接口: RS232, PS2, USB 8. 误码率≤1/100 万 9. 提示方式: 蜂鸣器, 指示灯 10. 扫描方式: 手动 11. 材质: ABS+PC 12. 电缆标准: 直线 1.5m 13. 电压: DC 5V 14. 工作电流: 110mA 15. 静态电流: 40mA 16. 电磁兼容性: CE&FCC DOC compliance 17. 抗震性能力: 可承受 1.5m 的空中摔落 18. 工作温度: -10 度~45 度 19. 储存温度: -20 度~60 度 20. 湿度: 相对湿度 5%~95% (无凝结) 21. 环境亮度: Max. 4000Lux (荧光) 				
324	激光打印机 (该产品为政府强制采购节能产品)	黑白激光打印机复印一体机, 最大打印幅面 A4, 最高分辨率 600×600dpi, 黑白打印速度 A4: 14ppm, Letter: 15ppm, 处理器 34MHz, 内存标配: 2MB, 最大: 2MB, 双面打印手动, 打印方式激光打印, 首页打印时间 10 秒, 月打印负荷 5000 页, 接口类型 USB2.0, 进纸盒容量标配: 150 页, 单页进纸器: 1 页	台	1	1800	1800
325	读卡器	<ul style="list-style-type: none"> 1. 连接图书馆管理系统用于读者借阅卡管理 2. 工作频率: 13.56Mhz (±7Khz) 3. 支持协议: ISO15693、ISO14443A、ISO18000-3M3 4. 通信接口: USB 5. 读写距离: 6. ISO15693: 13cm 7. ISO14443A: 8cm 8. ISO18000-3M3: 6cm 9. 防碰撞处理: 支持 10. 电源电压: 5V (USB 供电) 11. 最大功耗: 0.65W 	个	1	1250	1250
326	双面六层书柜	<ul style="list-style-type: none"> 1. 双面双柱钢制书架 2. 规格: 900mm×45mm×2000mm 3. 书架采用优质宝钢冷轧钢板, 立柱 35mm*立柱厚≥1.5mm; 底框厚≥2.0mm, 搁板厚≥1.0mm, T 型档书板板厚≥0.8mm 4. 挂板厚≥1.2mm, 表面静电喷塑, 喷塑前经严格去锈去油和磷化处理。 	组	34	1600	54400
327	期刊柜	<ul style="list-style-type: none"> 1. 双面双柱钢制期刊架 	个	4	2800	11200

		2. 规格：900mm×650mm×1800mm 3. 采用优质宝钢冷轧钢板，立柱 35mm*立柱厚≥1.5mm；底框厚≥2.0mm，搁板厚≥1.0mm，T 型档书板板厚≥0.8mm 4. 挂板厚≥1.2mm，表面静电喷塑，喷塑前经严格去锈去油和磷化处理				
328	六人位阅览桌	1. 钢木结构，2000mm×600mm×750mm 2. 实木颗粒板材，双面贴三聚氰胺浸渍胶膜饰面刨花板，环保等级 E1 等级标准，符合国家强制性标准 GB18580-2017《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》甲醛释放量≤0.03mg/100g, 含水率低于 9%；抗硬度性能良好，具防刮、防污、防损等特点，内部基材为高密度板须确保可以通过任何环保检测，台面采用 25mm 厚度，板材采用 1.2mm PVC 自动热封工艺。 3. 优质钢架，环保喷涂。 投标时出具自 2018 年以来由第三方检验（检测）机构出具的带 CMA 标志的浸渍胶膜饰面刨花板的检验（检测）报告，检测项目：甲醛释放量。	张	8	2600	20800
329	阅览椅	1. 实木框架，带靠背，设计复合人体工程学 2. 高弹海绵 PU 坐垫，坐感舒适	把	48	390	18720
330	借阅登记台	1. 钢木结构，1800mm×800mm×750mm 2. 实木颗粒板材，双面贴三聚氰胺浸渍纸，环保等级 E1 等级标准，符合国家强制性标准 GB18580-2017《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》甲醛释放量≤0.03mg/100g, 含水率低于 9%；抗硬度性能良好，具防刮、防污、防损等特点，内部基材为高密度板须确保可以通过任何环保检测，台面采用 25mm 厚度，板材采用 1.2mm PVC 自动热封工艺。 3. 优质钢架，环保喷涂。 投标时出具由省级或省级以上质检部门出具的自 2019 年以来浸渍胶膜饰面刨花板的检测报告，检测项目：甲醛释放量。	张	1	15800	15800
331	办公椅	1. 坐垫：海绵采用国产一次成型高密度定型棉。 2. 饰面：采用国内优质网布，耐磨耐用。 3. 底座：ABS 工程塑料。 4. 滑轮：国内品牌静音滑轮。	把	1	1450	1450
332	10 格报架	1. 钢制 10 格报纸架 700mm×420mm×1200mm，宝钢冷轧板材，静电喷涂环保油漆。	个	4	1380	5520
333	阅览座墩	1. 根据阅览室环境定制创意阅览座墩：圆墩 400cm×500cm, 花瓣墩 1000cm×400cm, 三角墩 520cm×400cm。2. 海绵采用高密度回弹棉，符合人体工学设计，坐感舒适。颜色根据甲方选择而定。表面包覆耐磨布，它具有极其优异的耐磨性能，优异的透气、耐老化性能，柔软舒适，有很强的柔韧性以及环保效果。	个	20	580	11600
			合计：¥ 524048.00 元			

商务要求：

免费保修期及售后服务要求	<p>一、免费保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费保修期不得少于 1 年（自验收合格之日起计算）。</p> <p>二、售后技术服务要求：</p> <p>1、免费送货上门、免费安装调试；免费保修期内免费上门维修、免费更换零配件，并提供软件终身免费升级维护服务。</p> <p>2、免费技术培训：验收完成后对采购人进行操作培训（具体“培训内容及要求”可与采购人协商后定夺）。成交供</p>
--------------	--

	<p>应商工程师到现场对采购人进行免费现场培训，培训人数为项目学校全体教师，直到参训人员可以熟练操作所有设备。所有培训费用由成交人承担。</p> <p>3、即时回答提出的问题；排除用户的软、硬件故障等。</p> <p>4、供应商应设有客户服务中心，7*24小时服务电话。在免费保修期内，在接到用户的维修电话后30分钟内响应，6小时到达故障现场，并免费维修、更换有缺陷的货物或部件，若现场不能解决须提供备用机，应最多不超过3个自然日将设备修好。</p>
交付使用期及地点	<p>1、交付使用时间：自签订合同之日起30天内全部安装调试合格完毕交付使用。货到学校有货物签收单由学校清点签收。（由于本项目采购需要，投标人必须对按时交货进行书面承诺，如中标供应商未按时交付使用的，每天向采购人偿付违约货款额3%。违约金，超过10天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失）。</p> <p>2、交货地点：广西桂林龙胜采购人指定地点。</p>
付款方式	<p>本项目无预付款，验收合格后，中标供应商开具与中标合同金额等额的增值税普通发票给采购人，采购人在收到发票后支付中标合同总金额的100%货款给中标供应商。供应商所交付的履约保证金待履行完合同约定权利义务事项且货物免费保修期满后（供应商承诺质保期满），若货物无质量问题，中标供应商凭《政府采购项目验收单》和履约保证金缴纳凭证原件向采购人申请办理退还手续，采购人在5个工作日内无息退还。</p>
核心产品	<p>本项目核心产品为77项“生物实验室成套设备(56座)”。</p>
验收标准	<p>1.打“★”号条款为重要技术参数，投标人必须满足否则投标无效。</p> <p>2.中标供应商须在签订合同时向采购人提供“采购需求”表中的相关证明材料原件复核，若未能提供原件复核或提供原件与复印件内容不一致，可视为报价人提供虚假无效证明材料，取消成交资格，并上报政府采购监督管理部门处理。</p>
其他要求	<p>1、公开招标报价应包括本次采购范围内货物价款、货物随配标准附件、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及安装、调试、检验、售后服务、培训、保修、人工及其他所有成本费用的总和；竞标人综合考虑在报价中。</p> <p>★2、为保障货物的售后服务及合法来源，投标人必须在供货前提供售后服务承诺书、供货证明原件。</p> <p>3、本分标政府采购预算金额为（人民币）：伍拾贰万肆仟零捌拾元整元整（¥：524048.00元），投标报价超出采购预算总金额的将被视为无效竞标。</p> <p>5、本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品）参与竞标，如有此类产品参与投标的作无效投标处理。</p> <p>6、“货物采购需求”中打★号要求及技术需求为强制性实质性要求，若无偏离或正偏离须提供相关操作说明书等证明文件，若有任意一项负偏离作无效投标处理。</p>

龙胜镇初级中学物资需求清单C分标

项号	货物名称	采购需求（技术参数、性能、配置等要求）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
1	高清枪型网络摄像机	<p>1、分辨率支持$\geq 2688 \times 1520$，采用高清CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高。</p> <p>2、信噪比$\geq 58\text{dB}$，最低照度彩色$\leq 0.001\text{ lx}$，黑白$\leq 0.0001\text{ lx}$。</p> <p>3、支持三码流同时输出，主码流分辨率$\geq 2688 \times 1520 @ 30\text{fps}$。</p> <p>4、宽动态能力综合评价得分$\geq 125$，照度适应范围不小于120dB。</p> <p>5、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，均满足High Profile编码能力。</p> <p>6、可显示当前存储卡损坏程度及剩余存储时间，当存储卡损坏程度达到阈值时可给出报警提示，支持同一场景，相同图像质量下，开启</p>	120	台	1200	144000

项号	货物名称	采购需求（技术参数、性能、配置等要求）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>smart264 功能后和不开启 smart264 相比，码率可节约不小于 1/3。</p> <p>7、具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、客流统计、热度图等智能功能。</p> <p>8、支持对存储卡进行读写锁定及解锁设置，锁定后的存储卡在手机、笔记本电脑、平板电脑需要输入解锁密码才能访问。</p> <p>9、具有≥2 个报警输入接口，≥1 个报警输出接口、≥1 个音频输入/输出接口，支持根据存储时间、存储空间大小配置录像计划，并根据视频图像的动态程度自动调整图像质量和帧率。</p> <p>10、有效红外监控距离≥30 米。</p> <p>11、支持 DC12V 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。</p> <p>12. 含配套支架。</p>				
2	广角半球摄像机	<p>1、采用高清 CMOS 图像传感器，低照度效果好，分辨率支持≥2560 × 1440，图像清晰度高。</p> <p>2、信噪比≥58dB，最低照度彩色≤0.001 lx，黑白≤0.0001 lx。</p> <p>3、支持三码流同时输出，主码流分辨率≥2560 × 1440@30fps。</p> <p>4、宽动态能力综合评价得分≥125，照度适应范围≥106dB。</p> <p>5、支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，均满足 High Profile 编码能力。</p> <p>6、视场角水平≥180°，垂直≥90°，可按时间进行录像查询，并可将录像类型通过不同颜色在时间轴上进行显示。</p> <p>7、具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、客流统计、热度图等智能功能。</p> <p>8、分辨率不小于 1600 线，回放时，声音相对于视频图像不应存在明显的滞后或超前，回放录像时，可设置播放时间，并可实现抓图、剪辑、电子放大和下载录像功能。</p> <p>9、支持根据存储时间、存储空间大小配置录像计划，并根据视频图像的动态程度自动调整图像质量和帧率。</p> <p>10、有效红外监控距离≥30 米。</p> <p>11、可进行定时抓拍、报警抓拍，并将抓拍图片 FTP 上传，抓图的时间间隔和报警抓拍图片数量可设。</p> <p>12、防护等级≥IP67，设备在≥DC12V±25% 电压范围内可保持正常工作。</p>	28	台	1360	38080
3	网络筒机	<p>1、具有≥200 万像素 CMOS 传感器，靶面尺寸不小于 1/2.7 英寸，在 1920x1080 @ 25fps 下，清晰度≥1000TVL。</p> <p>2、信噪比不小于 62dB，最低照度彩色≤0.0005 lx，黑白≤0.0001 lx。</p> <p>3、支持三码流技术，可同时浏览三路码流，主码流≥1920x1080@25fps，满足不同带宽及帧率的实时流、存储流需求。</p> <p>4、支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式。</p> <p>★5、采用≥1 个混合补光灯，具有≥1 个镜头，在夜晚模式下，可同时启动红外灯和白光灯或仅开启白光灯进行补光，在仅开启白光灯进行补光时，可输出彩色视频图像。</p>	2	台	990	1980

项号	货物名称	采购需求（技术参数、性能、配置等要求）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>6、可通过客户端开启/关闭补光灯，当补光灯开启时，设备可使补光灯在低照度下自动开启。</p> <p>7、可按时间进行录像查询，可将录像类型通过不同颜色在时间轴上进行显示。</p> <p>★8、支持双路视频融合功能，内置两个图像传感器，分别输出黑白及彩色图像，设备可对视频图像进行融合输出，支持快捷配置功能，可在预览画面开启/关闭“快捷配置”页面，页面打开后，支持配置常用显示设置、曝光参数、OSD配置、音视频参数等，并支持恢复默认设置操作。</p> <p>9、支持手动和自动校时，可同时开启≥ 6个视频窗口进行画面浏览。</p> <p>★10、支持像素值显示功能，可通过IE浏览器显示监视画面中鼠标所选区域的像素值，支持自动和手动亮度调节模式，在自动模式下，混合补光灯开启时，设备可根据被摄物的距离自动调节混合灯亮度，在手动模式下，可设置混合补光灯的亮度值。</p> <p>11、$\geq IP66$ 防尘防水等级，支持DC12V供电，且在$\leq DC12V \pm 25\%$范围内变化时可以正常工作。</p> <p>12、具有≥ 1对音频输入/输出接口、≥ 1对报警输入/输出接口。</p> <p>13、摄像机能够在$-30 \sim 60$摄氏度，湿度小于93%环境下稳定工作。</p>				
4	超低照度智能球机	<p>1、分辨率≥ 400万，内置GPU芯片，靶面尺寸不小于1/1.8英寸，支持≥ 35倍光学变焦。</p> <p>2、支持最低照度：彩色≤ 0.0002 lx，黑白≤ 0.0001 lx，宽动态范围≥ 120dB。</p> <p>3、具备≥ 2个图像传感器，≥ 1个RJ45网络接口，≥ 1路音频输入/输出，≥ 7路报警输入，≥ 2路报警输出，≥ 1个RS485接口。</p> <p>4、具有双路视频融合功能，可分别输出黑白及彩色图像，并对视频图像进行融合输出。</p> <p>★5、具备防抖模式设置，可通过IE浏览器设置防抖模式为光学防抖+电子防抖、光学防抖+陀螺仪防抖、陀螺仪防抖+电子防抖及关闭，最大亮度鉴别等级应≥ 10级。</p> <p>6、具备≥ 1024个预置位，支持水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为$-45^\circ \sim 90^\circ$。</p> <p>7、可对监视画面中≥ 35个人脸进行检测、跟踪和抓拍，可抓拍距设备≥ 150米处的人脸。</p> <p>★8、具备跟踪比对功能，当设定区域内行人人脸与布控人脸库中的人脸比对结果一致时，可触发报警并进行水平360°跟踪，可通过IE浏览器或客户端软件新建布控人脸库并可向指定布控人脸库中添加人脸图片，支持≥ 8个布控人脸库，每个布控人脸库可存储≥ 10万张人脸图片。</p> <p>9、可将视频图像存储至SD卡或客户端，支持SD卡热插拔，支持≥ 256GB SD卡。</p> <p>★10、具备偏移自动校正功能，设备运动结束静止在某个位置，当设备水平和垂直角度方向受到外力作用发生偏移时，能够检测角度改变</p>	2	台	16000	32000

项号	货物名称	采购需求（技术参数、性能、配置等要求）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>并产生报警信息，并在 OSD 上叠加报警信息，水平和垂直方向均可以自动恢复到偏移前的位置，设备运动结束静止在某个位置，当水平和垂直角度方向受到外力作用发生偏移时，设备进行偏移自动校正后实际停止位置与原位置之间偏差应$\leq 0.06^\circ$。</p> <p>11、设备可显示行人、非机动车的属性，在混合目标检测模式下，可支持人脸与人体、车牌与车辆的关联显示。</p> <p>12、在混合目标检测模式下，可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍，对监视区域中的行人、非机动车和机动车的目标捕获率$\geq 99\%$。</p> <p>★13、具备撞击联动功能，当设备外壳受到外力撞击时，镜头可自动旋转至撞击位置进行监控，设备可检测并显示当前悬挂倾斜角度及镜头旋转角度，可精确到$\leq 0.2^\circ$，可对当前角度进行标定，作为基准位置。</p> <p>14、支持人脸区域自动曝光功能，可根据人脸区域的光照变化自动调节曝光参数。</p> <p>15、可对出现在监控场景内的两眼瞳距≥ 20像素的人脸进行检测，同时叠加目标显示框。</p> <p>★16、具备遮挡跟踪功能，当设备正在跟踪的人员全身被遮挡时，设备可保持跟踪状态并持续框选提示，若 4s（含 4s）以内被跟踪人员又出现在监控画面中，可重新开始进行水平 360°跟踪，可通过布控预置位进行车辆布控操作，可设置≥ 6个布控预置位。</p> <p>★17、具备布控接力跟踪功能，多台设备外接平台并布控成功后，当布控人脸和车牌目标经过监控区域内时，监控区域所属的设备应按照人脸和车牌目标经过顺序进行跟踪，并可通过平台持续显示视频图像，当悬挂黑名单中车牌的车辆经过设定区域时，可触发报警并进行水平 360°跟踪，黑名单中可添加≥ 5000个车牌。</p> <p>18、具备图片管理功能，可通过客户端软件按性别、年龄段对人脸图片进行检索、导出。</p> <p>19、当发生移动侦测、视频遮挡、视频丢失、IP 地址冲突、存储器满、非法访问及网络断开故障等，可发出报警提示。</p> <p>20、当静止时长达到预设值时，可自动运行调预置位、自动巡航、自动扫描、模式路径等功能。</p> <p>21、设备具备较好防护性能，支持$\geq IP67$，工作温度范围$-20^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$。</p>				
5	智能录像机	<p>1、可接入$\geq 620\text{Mbps}$带宽的≥ 32路 H.265 编码、1080p 格式的视频图。</p> <p>2、具备≥ 2个 HDMI 口支持异源输出，VGA、HDMI 分辨率达$\geq 1920 \times 1080$。</p> <p>3、支持 4K 分辨率码流接入并解码输出，高清显示画面更加清晰细腻。</p> <p>4、支持硬盘管理、检测功能，老化模式将硬盘划分为重要录像和普通录像两个存储区（可设置两个存储区的配额比例），系统可自动计算并显示重要录像和普通录像的保存期限，可对视频图像叠加≥ 10行文字，每行可输入≥ 20个汉字。</p>	5	台	8200	41000

项号	货物名称	采购需求（技术参数、性能、配置等要求）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
		<p>5、支持 SmartIPC 人脸侦测、场景变更、区域入侵、物品看护、音频检测、客流统计、热度图等多种智能侦测接入与联动。</p> <p>6、支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出），通过面板按键可进行预览、回放、参数配置等操作，支持预览状态下可回放任一通道 5~50 分钟内的录像文件。</p> <p>7、具有 RAID0, RAID1, RAID5, RAID6, RAID10 设置管理功能。</p> <p>8、支持缩略图回放，支持远程预览加密，只有输入密钥才能解开视频。</p> <p>9、可通过客户端与设备端进行实时双向对讲，支持进入区域侦测、离开区域侦测、人员聚集侦测、物品拿取/遗留侦测。</p> <p>10、系统支持报警事件、异常事件实时计数提醒，并以图标形式在监控界面上提醒用户，当有新事件发生时计数自动累加，当用户查看后计数自动清零。</p> <p>11、支持≥8 个 SATA 接口，独立的 eSATA 扩展，支持存储和备份。</p>				
6	核心交换机	全网管三层交换机，机架式，48 个千兆电口，4 个千兆光口，交换容量 336Gbps，包转发率 132Mpps，1U 高度，19 英寸宽，工作温度：0℃~45℃，满负荷功耗 44W；支持 RIP/OSPF/VRRP，IPv6，VLAN，流量控制，ACL，QoS，端口镜像，环网 RRPP/ERPS、支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。	1	台	7600	7600
7	16 路交换机	16 个 10/100/1000M 自适应以太网端口，2 个 1000Base-X SFP 端口，交换容量：36Gbps，包转发率：26.8Mpps，拨码开关：4 级拨码，外形尺寸（长×宽×高）：340mm×200mm×44mm，共模防护 6KV，防雷等级 4 级，整机供电功率：180W	14	台	2800	39200
8	8 路交换机	8 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口，交换容量：16Gbps，包转发率：11.9Mpps，MAC 地址容量：8K，整机供电功率：64W；单端口最大供电功率：30W，外形尺寸（长×宽×高）：235 x 105 x 27mm	8	台	900	7200
9	监控级硬盘	<p>1、3.5 英寸，SATA3 接口，≥6000GB 容量。</p> <p>2、接口速率≥6Gb/s。</p>	40	块	1300	52000
10	六类国标非屏蔽双绞线	<p>1、长度：305m</p> <p>2、材质：纯无氧铜铜芯，环保外皮</p> <p>3、线径：0.58mm</p> <p>4、国际标准线径；纯无氧铜材质；环保线皮；通过“福禄克”测试；可传输 130 米类型：六类非屏蔽</p> <p>芯线规格：23AWG 实芯裸铜导体，内部须采用十字骨架分隔结构以减少线对信号干扰和增加物理机械抗拉性；</p> <p>芯线对数：4 对，每芯带有色条区别</p> <p>护套：CM，印有电缆编码护套，有撕裂绳</p> <p>标准：TIA/EIA568B，</p> <p>带宽：≥250MHz</p> <p>阻抗：100+15Ω</p>	28	箱	1000	28000

项号	货物名称	采购需求（技术参数、性能、配置等要求）	数量	单位	参考单价（元）	总价（元）
11	显示终端 I （该产品为政府强制采购节能产品）	屏幕尺寸：≥50 英寸，分辨率：4K, 屏幕比例：16:9, HDMI 接口≥2 个。（含壁挂架一套）	1	台	2440	2440
12	显示终端 II （该产品为政府强制采购节能产品）	1、显示尺寸：21.5 英寸背光技术 LED。 2、分辨率：1920×1080； 3、硬件形态：IPS 硬屏，能够保证清晰、流畅和真实的效果，对眼睛的刺激明显降低，完全符合健康诉求；	5	台	700	3500
13	机 柜	1、国标服务器机柜，高度大于 2 米； 2、安装服务器、交换机、路由器、配线架、PDU 电源、KVM、ups 电源等网络设备； 3、整体九折型材框架，板材厚度：立柱 2.0mm、网门 1.5mm、侧门 1.5mm；可装宽度 19 英寸标准，深度低于 1000mm 的所有网络服务器设备。	2	台	3000	6000
14	安装辅材	电源线、电线管 MT20、镀锌钢管、立杆、破土回填、光纤铺设、6 类网络跳线接头、网络设备壁挂箱、PVC 管、管接头等材料）项目实施过程中所有用到的辅助材料和工具全部包含。	1	项	15000	15000
15	设备安装和售后服务	包含运费和整套视频监控系统的安装调试及售后服务。	1	项	32000	32000
合计			¥450000.00 元			
商务要求						
免费保修期及售后服务要求	1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费保修期最短不得少于 1 年。 2. 在使用过程中若产品发生质量问题或故障，在接到采购人通知后 4 小时内电话响应，6 个小时内到达现场处理，一般故障处理时限不超过 24 小时修复，重大故障处理时限不超过 72 小时修复，若无法修复须提供相应备用配件替换，保障正常使用。					
交付使用时间 及地点	1. 交付时间：自签订合同之日起 30 个日历日内安装调试完毕。 2. 交付地点：桂林市龙胜各族自治县采购人指定地点。					
核心产品	第 1 项产品“高清枪型网络摄像机”。					
付款方式	本项目无预付款，验收合格后，中标供应商开具与中标合同金额等额的增值税普通发票给采购人，采购人在收到发票后支付中标合同总金额的 100% 货款给中标供应商。供应商所交付的履约保证金待履行完合同约定权利义务事项且货物免费保修期满后（供应商承诺质保期满），若货物无质量问题，中标供应商凭《政府采购项目验收单》和履约保证金缴纳凭证原件向采购人申请办理退还手续，采购人在 5 个工作日内无息退还。					
其他要求	1、 采购范围内的货物免费送货上门、免费安装调试合格、免费培训使用。 2、 验收要求：中标供应商必须提供原装正品的、全新的、符合有关质量标准的产品，设备到货安装前，采购人现场根据招标文件的要求及响应文件的承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，不予验收并全部退货，同时报送相关监督管理部门处理，由此造成采购人经济损失的由中标供应商负责承担全部赔偿责任。 3、 本项目核心产品为：序号第 1 项产品“高清枪型网络摄像机”。 4、 本项目货物不接受进口产品（即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）参与投标，如有此类产品参与投标的，响应文件作无效处理。 5、 本项目采购预算金额为：人民币肆拾伍万元整（¥450000.00 元），报价超出采购预算金额的，其响应文件按无效处理。					

第四章 评标办法

A 分标评标办法:

一、评标原则

(一) 评委会组成: 本招标采购项目的评标委员会由有关技术和经济等方面的专家组成。

(二) 评标依据: 评委将以招投标文件为评标依据, 对投标人的投标报价、设备技术性能、项目实施方案、履约能力、售后服务及政策功能等方面内容按百分制打分。

(三) 评标方式: 以封闭方式进行。

(四) 采购人和采购代理机构、评标委员会成员要严格遵守政府采购相关法律制度, 依法履行各自职责, 公正、客观、审慎地组织和参与评审工作。

二、评定方法

(一) 对进入详评的, 采用百分制综合评分法。

(二) 计分办法(按四舍五入取至百分位):

1、价格分.....50 分

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181号)第五条的规定:

投标单位认定为小型和微型企业的(以投标文件提供的符合规定的有关证明材料为准), 并提供本企业制造的货物, 由本企业承担工程、提供服务, 或者提供其他小型、微型企业制造的货物的(不包括使用大型企业注册商标的货物), 投标价给予 10%的扣除, 即评标报价=投标报价×(1-10%); (投标人须如实填写中小企业声明函, 并对声明的真实性负责)。

(2) 根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库[2014]68号、桂财采[2016]25号)规定, 监狱企业视同小型、微型企业(广西区内政府采购中对监狱企业及其产品的认定, 由自治区司法厅负责(需提供广西壮族自治区监狱企业产品目录); 省外应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。)

(3) 根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库【2017】141号)规定, 残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 评审中对价格给予折扣, 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时, 应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》(见附件), 并对声明的真实性负责。中标为残疾人福利性单位的, 采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》, 接受社会监督。

对于不属于以上情形的投标人, 其投标报价即为评标价。

(4) 价格分计算公式:

$$\text{某投标人价格分} = \frac{\text{投标人最低评标价金额}}{\text{某投标人评标价金额}} \times 50 \text{ 分}$$

2、设备技术性能分.....23 分

(1) 基本分

非标注★技术参数有负偏离的每有一项扣 0.5 分, 扣完 15 分为止, 所有技术参数满足招标文件要求的得 15 分; (满分 15 分)

(2) 性能提升分

注明“必须”或标注“★”的技术参数有正偏离的，每有一项加 0.5 分，满分 8 分。

注：投标人应对照本项目“货物采购需求”注明所投产品技术参数的响应情况及偏离情况（无偏离、正偏离、负偏离），当出现“正偏离”情况时应对应填写偏离情况说明及提供相应有效的证明材料，否则，投标人投标文件中承诺的相应“正偏离”项不予评定并不计相应得分。证明材料可以是含有技术参数的宣传彩页或者含有技术参数的截图、说明书或者提供由第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件。

3、项目实施方案分.....6 分

由评标委员会根据投标人投标文件中实施方案的科学性、可行性、可操作性、针对性等方面进行综合评定，并在各档次内独立打分。实施方案至少包括以下内容：设备安装调试、人员安排、实施进度控制、文明施工、试运行方案、验收方案、验收文档目录等。

(1) 一档 0 分：未提供不得分。

(2) 二档 2 分：投标人的项目实施方案进度安排、相关保障措施能力、对各项关键工作安排、对本项目的风险预见、风险应对措施、项目管理方案、组织机构安排及分工与职责安排等描述单一，各投标人横向比对无优势。

(3) 三档 4 分：投标人的项目实施方案进度安排合理较好，且有相关保障措施；对各项关键工作安排较合理；对本项目的风险预见、风险应对措施较好；项目管理方案比较完整，组织机构比较合理，人员有保障，分工与职责比较明确。在与其他投标人的横向比对中较为优秀。

(4) 四档 6 分：投标人的项目实施方案进度安排合理，且相关保障措施到位；对各项关键工作安排合理；对本项目的风险预见、风险应对措施完备，有完善的项目于解决方案；项目管理方案完整，组织机构合理，人员有保障，分工与职责明确；提出具有建设性的方案优化建议，项目方案贴近本项目实际执行内容与要求，横向比对中最为详细、贴切且完整。

4、履约能力分.....7 分

(1) 信誉分（满分 3 分）

①投标人所投云桌面主机产品生产厂商具备自主研发、技术创新能力，有独立的企业技术研发中心，提供证明文件或复印件，得 1 分，否则不得分。

②投标人所投云桌面主机产品生产厂商符合 ITSS 信息技术服务运行维护标准，提供 ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性证书复印件，得 1 分，否则不得分。

③投标人所投云桌面主机产品生产厂商拥有自主知识产权的技术、具有良好的创新管理体系，提供证明文件或证书复印件，得 1 分，否则不得分。

(2) 业绩分（满分 4 分）

投标人 2018 年来具有同类产品（基础网络云教室及办公电脑、打印机等办公设备、校园广播系统等）政府采购业绩且无不良记录的【以合同复印件和中标（成交）通知书为准，合同复印件和中标（成交）通知书必须能清晰反映中标（成交）标的内容，同一个编号的项目有两个或两个以上的分标中标的只算一次】，每提供一份得 2 分，满分 4 分；

5、售后服务分.....10 分

评委根据投标人承诺的到达故障现场时间、故障出现解决方案、免费技术培训方案、免费保修（维护）期外维修方案、其他增值售后服务或其它实质性优惠措施情况等方面情况，形成书面材料并记录各投标人主要条款，由评委在评定前根据承诺的售后服务方案，确定各投标人售后服务方案的档次：

- (1) 一档 3 分：满足招标文件要求；
- (2) 二档 4 分：满足招标文件要求，且售后服务方案承诺书有一项优于采购文件要求的；
- (3) 三档 6 分：满足招标文件要求，且售后服务方案承诺书有二项优于采购文件要求的；
- (4) 四档 8 分：满足招标文件要求，且售后服务方案承诺书有三项优于采购文件要求的；
- (5) 五档 10 分：满足招标文件要求，且售后服务方案承诺书有四项优于采购文件要求的；

6、政策功能分(节能、环保、广西区内产品等)……………4 分

(1) 属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖供应商公章]，根据其所占项目金额比例得 0~1 分；满分 1 分。

(2) 属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖供应商公章]，根据其所占项目金额比例得 0~1 分；满分 1 分。

(3) 投标产品 80%以上为广西工业产品的得 2 分（以投标人按第六章“投标文件格式”要求提供的《广西工业产品声明函》为评分依据。根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则的通知》（桂政办发【2015】78 号）的规定，广西工业产品是指广西境内生产的工业产品，以生产企业的工商营业执照注册所在地为准。“投标产品 80%以上为广西工业产品”是指参加政府采购项目时供货范围中采用广西工业产品的金额占本次招标总金额的 80%以上） 满分 2 分。

7、总得分=1+2+3+4+5+6

三、推荐及确定中标候选供应商原则

(1) 评标委员会根据综合得分由高到低排列次序，若得分相同时，按评标价由低到高顺序排列；得分相同且评标价也相同的由评标委员会按照抽签的方式决定排次次序。

(2) 评标委员会可推荐前三名为中标候选人，采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。

(3) 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，或因失信行为被取消中标候选人资格的，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，并依此类推。

四、特别说明

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

B 分标评标办法:

一、评标原则

(一) 评委会组成: 本招标采购项目的评标委员会由有关技术和经济等方面的专家组成。

(二) 评标依据: 评委会将以招投标文件为评标依据, 对投标人的投标报价、设备技术性能、业绩、售后服务、项目实施方案及政策功能等方面内容按百分制打分。

(三) 评标方式: 以封闭方式进行。

(四) 采购人和采购代理机构、评标委员会成员要严格遵守政府采购相关法律制度, 依法履行各自职责, 公正、客观、审慎地组织和参与评审工作。

二、评定方法

(一) 对进入详评的, 采用百分制综合评分法。

(二) 计分办法(按四舍五入取至百分位):

1、价格分.....50 分

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181号)第五条的规定:

投标单位认定为小型和微型企业的(以投标文件提供的符合规定的有关证明材料为准), 并提供本企业制造的货物, 由本企业承担工程、提供服务, 或者提供其他小型、微型企业制造的货物的(不包括使用大型企业注册商标的货物), 投标价给予 10%的扣除, 即评标报价=投标报价×(1-10%); (投标人须如实填写中小企业声明函, 并对声明的真实性负责)。

(2) 根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库[2014]68号、桂财采[2016]25号)规定, 监狱企业视同小型、微型企业(广西区内政府采购中对监狱企业及其产品的认定, 由自治区司法厅负责(需提供广西壮族自治区监狱企业产品目录); 省外应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。)

(3) 根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库【2017】141号)规定, 残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 评审中对价格给予折扣, 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时, 应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》(见附件), 并对声明的真实性负责。中标为残疾人福利性单位的, 采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》, 接受社会监督。

对于不属于以上情形的投标人, 其投标报价即为评标价。

(4) 价格分计算公式:

$$\text{某投标人价格分} = \frac{\text{投标人最低评标价金额}}{\text{某投标人评标价金额}} \times 50 \text{ 分}$$

2、设备技术性能分.....24 分

(1) 基本分

非标注★设备技术参数有负偏离的每有一项扣 0.2 分, 扣完 14 分为止, 所有设备技术参数满足招标文件要求的得 14 分; (满分 14 分)

(2) 性能提升分

注明“必须”或标注“★”的设备技术参数有正偏离的，每有一项加 0.5 分，满分 5 分。

(3) 核心产品性能质量优化分

货物采购需求中第 77 项号“生物实验室成套设备(56 座)”为本分标核心产品，其中所用到实验台的台面板（理化板）为了保障质量要求，如能提供由第三方检验（检测）机构 2018 年以后出具的带 CMA 标志的检验（检测）报告的，每提供一项加 1 分，满分 5 分。

①提供按照国家标准 GB/T 7911-2013《热固性树脂浸渍纸高压装饰层积板（HPL）》满足对“理化板”理化性能检测合格的检验（检测）报告的，得1分；

②提供按照国家标准 GB 6566-2010《建筑材料放射性核素限量》检测包含但不限于“钾、镭、钍”等放射性物质的检验（检测）报告的，得 1 分；

③提供按照国家标准 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》检测甲醛释放量达到 E1 级检验（检测）报告的，得 1 分；

④提供按照国家标准 GB/T 17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》（4.41 表面耐污染性能测试—方法 2 中室温 24h 测试条件）进行检验，不少于 38 项化学试剂检验（检测）报告的，得 1 分；

⑤提供通过《室内空气第 9 部分：来自建筑产品和家具的挥发性有机化合物的测定排放试验室法（ISO 16000-9-2006）》检测，总挥发性有机物 TVOC 和苯的释放量小于 $2 \mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$ 的检验（检测）报告的，得 1 分；

注：投标人应对照本项目“货物采购需求”注明所投产品技术参数的响应情况及偏离情况（无偏离、正偏离、负偏离），当出现“正偏离”情况时应对应填写偏离情况说明及提供相应有效的证明材料，否则，投标人投标文件中承诺的相应“正偏离”项不予评定并不计相应得分。证明材料可以是含有技术参数的宣传彩页或者含有技术参数的截图、说明书或者提供由第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件。

3、业绩分.....4 分

投标人 2018 年以来，具有同类产品（体育器材、初中教具类设备及器材、图书室设备等）政府采购销售业绩且无不良记录的【以合同复印件和中标（成交）通知书为准，合同复印件和中标（成交）通知书必须能清晰反映中标（成交）标的内容，同一个编号的项目有两个或两个以上的分标中标的只算一次】，每提供一份，得 2 分，满分 4 分。

4、售后服务分.....12 分

评委根据投标人承诺的到达故障现场时间、故障出现解决方案、免费技术培训方案、免费保修（维护）期外维修方案、其他增值售后服务或其它实质性优惠措施情况等方面情况，形成书面材料并记录各投标人主要条款，由评委在评定前根据承诺的售后服务方案，确定各投标人售后服务方案的档次：

- (1) 一档 3 分：满足招标文件要求；
- (2) 二档 6 分：满足招标文件要求，且售后服务方案承诺书有一项优于采购文件要求的；
- (3) 三档 8 分：满足招标文件要求，且售后服务方案承诺书有二项优于采购文件要求的；
- (4) 四档 10 分：满足招标文件要求，且售后服务方案承诺书有三项优于采购文件要求的；

(5) 五档 12 分：满足招标文件要求，且售后服务方案承诺书有四项优于采购文件要求的；

5、项目实施方案分.....6 分

由评标委员会根据投标人投标文件中实施方案的科学性、可行性、可操作性、针对性等方面进行综合评定，并在各档次内独立打分。实施方案至少包括以下内容：设备安装调试、人员安排、实施进度控制、文明施工、试运行方案、验收方案、验收文档目录等。

(1) 一档 0 分：未提供不得分。

(2) 二档 2 分：投标人的项目实施方案进度安排、相关保障措施能力、对各项关键工作安排、对本项目的风险预见、风险应对措施、项目管理方案、组织机构安排及分工与职责安排等描述单一，各投标人横向比对无优势。

(3) 三档 4 分：投标人的项目实施方案进度安排合理较好，且有相关保障措施；对各项关键工作安排较合理；对本项目的风险预见、风险应对措施较好；项目管理方案比较完整，组织机构比较合理，人员有保障，分工与职责比较明确。在与其他投标人的横向对比中较为优秀。

(4) 四档 6 分：投标人的项目实施方案进度安排合理，且相关保障措施到位；对各项关键工作安排合理；对本项目的风险预见、风险应对措施完备，有完善的项目于解决方案；项目管理方案完整，组织机构合理，人员有保障，分工与职责明确；提出具有建设性的方案优化建议，项目方案贴近本项目实际执行内容与要求，横向对比中最为详细、贴切且完整。

6、政策功能分.....4 分

(1) 属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖供应商公章]，根据其所占项目金额比例得 0~1 分；满分 1 分。

(2) 属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖供应商公章]，根据其所占项目金额比例得 0~1 分；满分 1 分。

(3) 投标产品 80%以上为广西工业产品的得 2 分（以投标人按第六章“投标文件格式”要求提供的《广西工业产品声明函》为评分依据。根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则的通知》（桂政办发【2015】78 号）的规定，广西工业产品是指广西境内生产的工业产品，以生产企业的工商营业执照注册所在地为准。“投标产品 80%以上为广西工业产品”是指参加政府采购项目时供货范围中采用广西工业产品的金额占本次招标总金额的 80%以上） 满分 2 分。

7、综合得分=1+2+3+4+5+6

三、推荐及确定中标候选供应商原则

(1) 评标委员会根据综合得分由高到低排列次序，若得分相同时，按评标价由低到高顺序排列；得分相同且评标价也相同的由评标委员会按照抽签的方式决定排次次序。

(2) 评标委员会可推荐前三名为中标候选人，采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。

(3) 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履

约保证金而在规定的期限内未能提交的，或因失信行为被取消中标候选人资格的，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，并依此类推。

四、特别说明

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

C 分标评标办法：

一、评标原则

(一) 评委会组成：本招标采购项目的评标委员会由有关技术和经济等方面的专家组成。

(二) 评标依据：评委将以招投标文件为评标依据，对投标人的投标报价、设备技术性能、业绩、售后服务、项目实施方案及政策功能等方面内容按百分制打分。

(三) 评标方式：以封闭方式进行。

(四) 采购人和采购代理机构、评标委员会成员要严格遵守政府采购相关法律制度，依法履行各自职责，公正、客观、审慎地组织和参与评审工作。

二、评定方法

(一) 对进入详评的，采用百分制综合评分法。

(二) 计分办法（按四舍五入取至百分位）：

1、价格分.....50分

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）第五条的规定：

投标单位认定为小型和微型企业的（以投标文件提供的符合规定的有关证明材料为准），并提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他小型、微型企业制造的货物的（不包括使用大型企业注册商标的货物），投标价给予 10%的扣除，即评标报价=投标报价×（1-10%）；（投标人须如实填写中小企业声明函，并对声明的真实性负责）。

(2) 根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号、桂财采[2016]25号）规定，监狱企业视同小型、微型企业（广西区内政府采购中对监狱企业及其产品的认定，由自治区司法厅负责（需提供广西壮族自治区监狱企业产品目录）；省外应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。）

(3) 根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库【2017】141号）规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，评审中对价格给予折扣，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。中标为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

对于不属于以上情形的投标人，其投标报价即为评标价。

(4) 价格分计算公式:

$$\text{某投标人价格分} = \frac{\text{投标人最低评标价金额}}{\text{某投标人评标价金额}} \times 50 \text{分}$$

2、设备技术性能分.....20分

(1) 基本分

非标注★技术参数有负偏离的每有一项扣1分,扣完12分为止,所有技术参数满足招标文件要求的得15分;(满分12分)

(2) 性能提升分

注明“必须”或标注“★”的技术参数有正偏离的,每有一项加1分,满分8分。

注:投标人应对照本项目“货物采购需求”注明所投产品技术参数的响应情况及偏离情况(无偏离、正偏离、负偏离),当出现“正偏离”情况时应对应填写偏离情况说明及提供相应有效的证明材料,否则,投标人投标文件中承诺的相应“正偏离”项不予评定并不计相应得分。证明材料可以是含有技术参数的宣传彩页或者含有技术参数的截图、说明书或者提供由第三方检验(检测)机构出具的检验(检测)报告复印件。

3、业绩分.....4分

投标人2018年以来,具有同类产品(视频监控类)政府采购销售业绩且无不良记录的【以合同复印件和中标(成交)通知书为准,合同复印件和中标(成交)通知书必须能清晰反映中标(成交)标的内容,同一个编号的项目有两个或两个以上的分标中标的只算一次】,每提供一份,得2分,满分4分。

4、售后服务分.....12分

评委根据投标人承诺的到达故障现场时间、故障出现解决方案、免费技术培训方案、免费保修(维护)期外维修方案、其他增值售后服务或其它实质性优惠措施情况等方面情况,形成书面材料并记录各投标人主要条款,由评委在评定前根据承诺的售后服务方案,确定各投标人售后服务方案的档次:

- (1) 一档4分:满足招标文件要求;
- (2) 二档6分:满足招标文件要求,且售后服务方案承诺书有一项优于采购文件要求的;
- (3) 三档8分:满足招标文件要求,且售后服务方案承诺书有二项优于采购文件要求的;
- (4) 四档10分:满足招标文件要求,且售后服务方案承诺书有三项优于采购文件要求的;
- (5) 五档12分:满足招标文件要求,且售后服务方案承诺书有四项优于采购文件要求的;

5、项目实施方案分.....8分

由评标委员会根据投标人投标文件中实施方案的科学性、可行性、可操作性、针对性等方面进行综合评定,并在各档次内独立打分。实施方案至少包括以下内容:设备安装调试、人员安排、实施进度控制、文明施工、试运行方案、验收方案、验收文档目录等。

(1) 一档0分:未提供不得分。

(2) 二档4分:投标人的项目实施方案进度安排、相关保障措施能力、对各项关键工作安排、对本项目的风险预见、风险应对措施、项目管理方案、组织机构安排及分工与职责安排等描述单一,各投标人横向比对无优势。

(3) 三档 6 分：投标人的项目实施方案进度安排合理较好，且有相关保障措施；对各项关键工作安排较合理；对本项目的风险预见、风险应对措施较好；项目管理方案比较完整，组织机构比较合理，人员有保障，分工与职责比较明确。在与其他投标人的横向比对中较为优秀。

(4) 四档 8 分：投标人的项目实施方案进度安排合理，且相关保障措施到位；对各项关键工作安排合理；对本项目的风险预见、风险应对措施完备，有完善的项目于解决方案；项目管理方案完整，组织机构合理，人员有保障，分工与职责明确；提出具有建设性的方案优化建议，项目方案贴近本项目实际执行内容与要求，横向比对中最为详细、贴切且完整。

6、政策功能分（节能、环保、区内产品等）.....4 分

(1) 属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖供应商公章]，根据其所占项目金额比例得 0~1 分；满分 1 分。

(2) 属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖供应商公章]，根据其所占项目金额比例得 0~1 分；满分 1 分。

(3) 投标产品 80%以上为广西工业产品的得 2 分（以投标人按第六章“投标文件格式”要求提供的《广西工业产品声明函》为评分依据。根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则的通知》（桂政办发【2015】78 号）的规定，广西工业产品是指广西境内生产的工业产品，以生产企业的工商营业执照注册所在地为准。“投标产品 80%以上为广西工业产品”是指参加政府采购项目时供货范围中采用广西工业产品的金额占本次招标总金额的 80%以上） 满分 2 分。

7、总得分=1+2+3+4+5+6。

三、推荐及确定中标候选供应商原则

(1) 评标委员会根据综合得分由高到低排列次序，若得分相同时，按评标价由低到高顺序排列；得分相同且评标价也相同的由评标委员会按照抽签的方式决定排次次序。

(2) 评标委员会可推荐前三名为中标候选人，采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。

(3) 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，或因失信行为被取消中标候选人资格的，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，并依此类推。

四、特别说明

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

附表

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明:

1.大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3.企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

第五章 采购合同（合同主要条款及格式）

合同编号：GLZC2020-HTG1-14137-JCZX

项目名称：龙胜县移民创业园初级中学（龙胜镇初级中学）开学保障物资电教仪器设备采购

项目编号：GLZC2020-G1-14137-JCZX

甲方：_____龙胜县教育局_____（采购人）

乙方：_____（中标供应商）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规规定，按照招、投标文件规定条款和中标供应商承诺、甲乙双方签订本采购合同。

第一条 合同标的及合同金额

分标

项号	货物名称	生产厂家、品牌、规格型号	技术参数	数量 ①	单位	单价（元） ②	单项合计金额 （元） ③=①×②
1							
2							
...							
合 计							

根据《中标通知书》的中标内容，合同的总金额为：人民币（大写）_____（¥_____元）。

第二条 质量保证

1.乙方应按投标文件承诺的货物规格型号、技术参数、质量标准等向甲方提供未经使用的全新原装产品，且在正常安装使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量标准。乙方提供的节能和环境标志产品必须是列入现行政府采购清单目录内的产品。

2.乙方提供货物的质量保证期为_____。在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所有发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、贷款利息及银行手续费等）。

第三条 权力保证

1.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 货物包装、运输

1.乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2.使用中文说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3.乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4.货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

第五条 交付

1.交付使用期：签订合同后，15个工作日内安装调试完毕并交付使用（免费送货上门，免费安装调试）。

交付地点：甲方指定地点。

2.乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3.乙方应将所有提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备用、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

第六条 调试和验收

1.乙方交货前应对产品做出全面的检查和对验收文件进行整理，并列清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，验收的结果应随货物交甲方。

2.甲方依据招标文件、投标文件的技术规格要求及承诺和国家有关质量标准对货物进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖公章，甲乙双方各执一份。

3.甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4.甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后七日内及时予以解决。

5.所提供的产品必须为原装正品的、全新的、符合国家有关质量标准的产品；产品到货安装后，甲方将可能组织相关专家根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行现场核验，核验不合格的，甲方有权终止合同执行并全部退货，同时报相关监督管理部门处理，由此造成甲方经济损失的由乙方负责承担全部赔偿责任。

6.对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

7.验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告。

第七条 安装和培训

1.甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2.乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：甲方指定时间、地点。

第八条 售后服务、保修期

1.乙方应按照国家有关法律规定和“三包”规定以及招标文件和本合同所附《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2.如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在乙方承诺时限内到达甲方现场处理。

3.在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4.货物免费保修期为乙方承诺保修期限（免费保修期自货物安装调试并在验收合格之日起计算），需免费上门保修服务。因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的货物，终生维修，维修时只收部件成本费。

第九条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十条 付款方式

1. 按照招标文件的规定进行支付。

第十一条 违约责任

1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚，乙方应向甲方支付合同金额5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如果侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额2‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过20天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合同金额5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质保期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。

7. 其他违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 不可抗力事件处理

1.在合同有效期内，乙方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十三条 合同争议解决

1.因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议,甲乙双方应首先通过友好协商解决,如果协商不能解决,可向项目所在地辖区人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间,本合同继续履行。

第十四条 合同生效及其它

1.合同经甲乙双方法定代表人、负责人、自然人或相应的授权代表签字并加盖投标人公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的,需经龙胜县财政部门审批,并签订书面补充协议报龙胜各族自治县政府采购管理办公室备案,方可作为主合同不可分割的一部分。

3.本合同未尽事宜,遵照《合同法》有关条文执行。

第十五条 合同的变更、终止与转让

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外,本合同一经签订,甲乙双方不得擅自变更,中止或终止。

2.乙方不得擅自转让(无进口资格的供应商委托进口货物除外)其应履行的合同义务。

第十六条 签订本合同依据

1.招标文件;

2.乙方提供的投标(或应答)文件;

3.售后服务承诺书;

4.中标通知书。

本合同甲乙双方签字盖章后生效,一式肆份,具有同等法律效力,甲乙双方各持壹份。双方自签订之日起壹个工作日内,乙方将合同原件壹份交采购代理机构。采购人于合同签订之日起柒个工作日内将壹份合同原件送龙胜各族自治县政府采购管理办公室备案。

甲方(公章): _____

乙方(公章,自然人除外): _____

法定代表人签字: _____

法定代表人(负责人、自然人)签字(属自然人的应在
签名处加盖大拇指指印): _____

委托代理人: _____

委托代理人: _____

电 话: _____

电 话: _____

开户名称: _____

开户名称: _____

开户银行: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

银行账号: _____

日 期: _____

日 期: _____

第六章 投标文件（格式）

投标文件封面格式：

正本/副本

投标文件

项目名称：龙胜县移民创业园初级中学（龙胜镇初级中学）开学保障物资电教仪器设备采购

项目编号：GLZC2020-G1-14137-JCZX

采购代理机构：桂林市政府集中采购中心

投标人（公章、自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）
（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：_____

联系电话：_____

日期：_____年_____月_____日

投标文件目录

一、投标函（必须提供）；

二、资格性响应证明材料

1.投标报价表（格式）（必须提供）；

2.投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面复印件（必须提供）；

3.投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的开标截止时间前半年内任意连续三个月社保证明复印件（如投标人为开标时间前 60 日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件；如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证复印件或事业单位机构为其发放工资的工资条复印件代替社保证明复印件；如委托代理人为免缴纳社保人员，提供免缴纳社保的证明材料复印件及投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件）【自然人投标的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的开标截止时间前半年内任意连续三个月社保证明复印件】（委托代理时必须提供）；

4.投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件（必须提供，自然人除外）；

注：供应商为企业（包括合伙企业），应提供工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照；供应商为事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”。（所需材料均为复印件）

5.供应商近三年中任一年度经第三方审计的财务状况报告复印件（或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）（必须提供）；

6.投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息的书面声明（必须提供）；

7.供应商近半年内任意一个月或任一季度依法缴纳税收的证明材料（增值税发票或企业所得税完税证明或税务部门出具的免税证明）复印件（必须提供）；

三、商务、技术性响应及其他证明材料：

1.技术规格偏离表（必须提供）；

2.商务响应表（必须提供）；

3.“货物采购需求”需提供的有效证明文件（按其要求提供）；

4.投标人的售后服务承诺书（必须提供）；

5.项目实施人员一览表（如有，请提供）；

6.节能方面的证书复印件（涉及强制节能产品的必须提供，非强制节能产品的如有请提供）；

7.环境标志方面的证书复印件（如有，请提供）；

8.投标人自 2018 年 1 月 1 日以来具有同类产品（A 分标：基础网络云教室及办公电脑、打印机等办公设备、校园广播系统等；B 分标：体育器材、初中教具类设备及器材、图书室设备等；C 分标：安保监控设备类）的销售业绩的相关证明材料（无不良记录，以中标、成交通知书或签订的销售合同为准，并能清晰反映所销售的货物名称、金额）。（如有，请提供）；

9.投标人为生产厂家的，投标人的生产制造设备清单及专业技术能力说明（如有，请提供）；

10.投标人相关获奖证书、认证证书等复印件（如有，请提供）；

11.投标人所投产品为广西工业产品的，如实提供《广西工业产品声明函》（如有，请提供）；

12.如所提供服务企业属于小型、微型企业【中小微企业划分标准按照《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）执行，具体划分标准见第四章评标办法中附表《统计上大中小微型企业划分标准》】，以提供的《中小企业声明函》（见附件）为准（如有，请提供）；

13.如产品属于监狱企业的，以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为准（如有，请提供）；

14.符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责（如有，请提供）；

15.投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料（如有，请提供）；

16.项目实施方案（如有，请提供）。

一、投标函（必须提供）

投标函（格式）

致：桂林市政府集中采购中心

根据贵方_____项目招标文件，项目编号_____，_____分标，签字代表（姓名）经正式授权并代表投标人_____（投标单位名称），提交投标文件正本壹份，副本肆份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 按招标文件采购需求和投标报价表：

A 分标投标总报价（大写）_____元人民币（¥_____）。

B 分标投标总报价（大写）_____元人民币（¥_____）。

C 分标投标总报价（大写）_____元人民币（¥_____）。

2. 我方承诺已具备招标文件规定的投标人资格条件。

3. 我方已详细审核招标文件，包括修改文件（如有的话）和有关附件，将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。

4. 本项目投标有效期为投标截止时间之日起 90 天。

5. 本项目投标保证金有效期为投标截止时间之日起 90 天。

6. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与采购人签订政府采购合同。

（2）我方承诺按照招标文件规定递交履约保证金。

（3）我方承诺本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，按招标文件及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

与本投标有关的正式通讯地址为：

地址：_____ 邮编：_____ 电话、传真：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

账号：_____

投标人（公章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖食指指印）：_____

投标日期：_____

注：投标函须由法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）（属自然人的应在签名处加盖食指指印）并加盖投标人公章（自然人除外）。

二、资格性响应证明材料（格式）

1. 投标报价表（必须提供）；

投标报价表（格式）（可根据项目类别进行调整）

分标

项号	货物名称	生产厂家	品牌、规格型号	数量 ①	单位	单价 ②	单项合计=数量×单价 ③=①×②	备注
1								
2								
...								
N				
投标总报价（大写）：				元人民币（¥ _____）				
交付使用期：								
免费保修期：								
其中：属于《节能产品政府采购清单》目录内产品的总金额为人民币（大写）：				元（¥ _____）；				
属于《环境标志产品政府采购清单》目录内产品的总金额为人民币（大写）：				元（¥ _____）。				
备注：若不属于《节能产品政府采购清单》及《环境标志产品政府采购清单》目录内产品的，则该处填写“无”字样。								
说明：投标报价指本次招标采购范围内货物价款、货物随配标准附件、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及安装、安装所需辅材、调试、检验、售后服务、培训、保修及其他所有成本费用的总和；投标人综合考虑在报价中。								

投标人（公章，自然人除外）： _____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字或盖章（属自然人的应在签名处加盖食指指印）： _____

注：1. 各投标人必须就“货物采购需求”中所投分标的所有内容作完整唯一报价，否则，其投标将被拒绝。投标文件只允许有一个报价。

2. 投标人应根据所投货物如实填写投标报价表的各项内容。

3. 投标报价表须由法定代表人负责人、自然人或相应的委托代理人签字或盖章（属自然人的应在签名处加盖食指指印）并加盖投标人公章（自然人除外）。**当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（属自然人的须逐页签字）。**

4. 如投标的全部或部分产品属于《节能产品政府采购清单》或《环境标志产品政府采购清单》目录范围的，投标人应在本表备注栏内写明各分项货物属于节能（或环境标志）产品政府采购清单第几类第几项序号的产品，以便评标委员会作为优先采购或评分的依据。

2. 投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面复印件（须提供）；

3. 投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的开标截止时间前半年内任意连续三个月社保证明复印件（如投标人为截标时间前 60 日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件；如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证复印件或事业单位机构为其发放工资的工资条复印件代替社保证明复印件；如委托代理人为免缴纳社保人员，提供免缴纳社保的证明材料的复印件及投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件）【自然人投标的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的开标截止时间前半年内任意连续三个月社保证明复印件】（委托代理时必须提供）；

授权委托书（格式一）

致：桂林市政府集中采购中心

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（负责人），
现授权委托本单位在职职工_____（姓名），身份证号码：_____以我公司名义参
加_____（项目名称及项目编号）_____项目___分标的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、
开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：自即日起至该项目政府采购活动结束。

代理人无转委托权,特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

投标人（公章）：_____

法定代表人（负责人）签字（或盖章）：_____年____月____日

附：投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的开标截止时间前半年内任意连续三个月社保证明复印件（如如投标人为截标时间前 60 日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件；如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证复印件或事业单位机构为其发放工资的工资条复印件代替社保证明复印件；如委托代理人为免缴纳社保人员，提供免缴纳社保的证明材料的复印件及投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件）（委托代理时必须提供）。

授权委托书（格式二）

致：桂林市政府集中采购中心

我_____（姓名）系自然人，现授权委托_____（姓名），身份证号码：_____以本人名义参加_____（项目名称及项目编号）_____项目__分标的投标活动，并代表本人全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

本人对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：自即日起至该项目政府采购活动结束。

代理人无转委托权,特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

自然人签字并在签名处加盖大拇指指印：_____年____月____日

4. 投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件（必须提供，自然人除外）；

注：供应商为企业（包括合伙企业），应提供工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照；供应商为事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”。

5. 投标人近三年中任一年度经第三方审计的财务状况报告复印件（或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）（必须提供）；

6. 投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息的书面声明（必须提供）；

声 明

致：桂林市政府集中采购中心

我（公司）郑重声明，在参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未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，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

投标人（公章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：_____

日 期：_____

7. 投标人近半年内任意一个月或任一季度依法缴纳税收的证明材料（增值税发票或企业所得税完税证明或税务部门出具的免税证明）复印件（必须提供）；

三、商务、技术性响应及其他有效证明材料（格式）

1. 技术规格偏离表（必须提供）；

___分标技术规格偏离表（格式）

序号	货物名称	项目要求及技术需求	投标文件的响应情况	偏离情况说明
1				
2				
3				
4				
.....				
N				

注：供应商应对照招标文件中项目要求及技术需求的内容逐条响应，并在“偏离情况说明”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

投标人（公章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：_____

日 期：_____

注：1.“技术规格偏离表”各项内容必须如实填写。

2.当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（属自然人的须逐页签字）。

2. 商务响应表（必须提供）；

___分标商务响应表（格式）

项号	招标文件的商务条款	投标文件承诺的商务条款	偏离情况说明
.....			

注：供应商应对照招标文件中商务要求的内容逐条响应，并在“偏离情况说明”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

投标人（公章，自然人除外）： _____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）： _____

日 期： _____

注： 1.“商务响应表”各项内容必须如实填写。

2.当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（属自然人的须逐页签字）。

3. “货物采购需求” 需提供的有效证明文件（按其要求提供）；

4. 投标人的售后服务承诺书（含免费保修期、交付使用期、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施等）（必须提供）；

___分标售后服务承诺书（格式）

投投标人（公章，自然人除外）： _____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）： _____

日 期： _____

5. 项目实施人员一览表

【如有，请提供，并一起提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为项目实施人员交纳的开标截止时间前半年内任意连续三个月社保证明复印件（如投标人为截标时间前 60 日以内成立的公司，可以提供投标人与项目实施人员签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件；如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证复印件或事业单位机构为其发放工资的工资条复印件代替社保证明复印件；如项目实施人员为免缴纳社保人员，提供免缴纳社保的证明材料复印件及投标人与项目实施人员签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件】

___分标项目实施人员一览表（格式）

姓名	职务	专业技术资格	证书编号	参加工作时间	备注

注：1.在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

投标人（公章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：_____

日 期：_____

6. 节能方面的证书复印件（涉及强制节能产品的必须提供，非强制节能产品的如有请提供）；

7. 环境标志方面的证书复印件（如有，请提供）；

8. 投标人 2018 年 1 月 1 日以来同类产品（A 分标：基础网络云教室及办公电脑、打印机等办公设备、校园广播系统等；B 分标：体育器材、初中教具类设备及器材、图书室设备等；C 分标：视频监控类）销售业绩的相关证明材料（无不良记录，以中标、成交通知书或签订的销售合同为准，并能清晰反映所销售的货物名称、金额）（如有，请提供）；

9. 投标人为生产厂家的，投标人的生产制造设备清单及专业技术能力说明（如有，请提供）；

10. 投标人相关获奖证书、认证证书等复印件（如有，请提供）；

11. 投标人所投产品为广西工业产品的，如实提供《广西工业产品声明函》（如有，请提供）；

附件：

广西工业产品声明函

本公司郑重声明，根据《招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则》的规定，本公司在本次投标/投标中或者工程项目中提供的下述产品为广西工业产品，详情如下：

序号	产品名称	型号和规格	数量	制造厂商及原产地	投标价	备注
1						
2						
.....						
	广西工业产品 合计价格			占投标总价比例		

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖公章）：

日期：

12. 如所提供服务企业属于小型、微型企业【中小微型企业划分标准按照《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）执行，具体划分标准见第四章评标办法中附表《统计上大中小微型企业划分标准》】，以提供的《中小企业声明函》（见附件）为准（如有，请提供）；

附件

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《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，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（加盖公章）：_____

日期： 年 月 日

注：

1、如供应商属于中型、小型、微型企业的，请按此格式要求提供《中小企业声明函》享受相应优惠政策；同时又是提供其他中型、小型、微型企业制造的货物的，请按此格式要求提供其他中型、小型、微型企业的《中小企业声明函》享受相应优惠政策。

2、采购代理机构在公告中标结果时，将同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督，如有弄虚作假，中标供应商将承担相应责任。

13. 如产品属于监狱企业的，以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为准（如有，请提供）；

14. 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。（如有，请提供）；

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖公章）：

日期：

15. 投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关材料（如有，请提供）；

16. 项目实施方案（如有，请提供）。