

广西科联招标中心有限公司

招标文件

项目名称：精品课教室设备

项目编号：GLZC2020-G1-00044-KLZB

采购代理机构：广西科联招标中心有限公司

2020年3月20日

目 录

第一章：公开招标公告.....	3
第二章：投标人须知.....	5
第三章：货物采购需求.....	18
第四章：评标办法.....	35
第五章：采购合同(合同主要条款及格式).....	38
第六章：投标文件(格式).....	42

第一章 公开招标公告

广西科联招标中心有限公司受桂林市电教仪器站委托，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，就精品课教室设备项目进行公开招标，欢迎符合条件的供应商前来投标，现将本次公开招标的有关事项公告如下：

一、项目名称：精品课教室设备

二、项目编号：GLZC2020-G1-00044-KLZB

三、采购项目的采购需求介绍：

项号	货物名称	数量	单位	简要规格描述或项目基本情况介绍
1	交互智能平板	4	套	采购货物为桂林市第十一中学、桂林第十六中学、桂林市桂林中学、桂林市第十八中学精品课教室使用。
2	视频展台	4	套	
3	环保推拉板	4	套	
4	音箱	4	对	
5	功放	4	台	
6	LED 显示屏	4	套	
7	监视电视	8	台	
8	监视电视	8	台	
9	教师跟踪双目摄像机	4	台	
10	学生跟踪双目摄像机	4	台	
11	板书探测摄像机	4	台	
12	板书特写摄像机	4	台	
13	录播系统管理软件	4	套	
14	录播主机	4	台	
15	导播控制键盘	4	台	
16	电源管理器	4	台	
17	中控器	4	台	
18	显示器	4	台	
19	无线鼠标	4	个	
20	数字音频处理器	4	套	
21	拾音器	32	个	
22	话筒吊杆	32	个	
23	监听音箱	4	对	
24	无线路由器	4	台	
25	机柜	4	台	
26	施工及辅材	4	项	

采购需求的详细内容，见招标文件。

四、采购项目预算金额：人民币玖拾壹万玖仟柒佰陆拾元整（¥919760.00）。

五、本项目需要落实的政府采购政策：

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. 强制、优先采购环境标志产品、节能产品。
5. 《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）。
6. 本项目非专门面向中小微企业采购。

六、投标人资格要求：

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定，具备合法资格的供应商；
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. 本项目不接受联合体投标。

七、招标文件获取：

潜在供应商登陆桂林市公共资源交易中心网（<http://www.glggzy.org.cn>）或桂林市政府采购网（<http://zfcg.guilin.gov.cn>），从网上下载公开招标文件电子版，并根据招标文件规定的投标截止时间和地点直接提交投标文件参与投标。

八、公告期限：2020年3月20日至2020年3月27日。

九、投标截止时间和地点：

投标截止时间：2020年4月10日10时30分。

投标人应于2020年4月10日10时00分至10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楼北区），逾期送达的投标文件将予以拒收。

十、开标时间及地点：

本次招标将于2020年4月10日10时30分在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楼北区）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。

十一、电子招标文件查询及下载网址：<http://zfcg.guilin.gov.cn>（桂林市政府采购网）、<http://glggzy.org.cn>（桂林市公共资源交易中心网）。

十二、信息公告发布媒体：<http://www.ccgp.gov.cn>（中国政府采购网）、<http://zfcg.gxzf.gov.cn>（广西壮族自治区政府采购网）、<http://zfcg.guilin.gov.cn>（桂林市政府采购网）、<http://glggzy.org.cn/>（桂林市公共资源交易中心网）。

十三、本次投标联系事项：

- 1、采购人名称：桂林市电教仪器站
地址：桂林市秀峰区解放东路19号
项目联系人：刘老师 联系电话：0773-2813736
- 2、采购代理机构：广西科联招标中心有限公司
地址：桂林市临桂区西城南路1号花样年·花样城5幢B单元18层17-23号
项目联系人：蒋建英 联系电话：0773-5442911
- 3、政府采购监督管理机构：桂林市政府采购管理办公室 联系电话：0773-2862142。

广西科联招标中心有限公司

2020年3月20日

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：精品课教室设备，项目编号：GLZC2020-G1-00044-KLZB
2	5	投标人资格	5.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定，具备合法资格的供应商； 5.2 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。 5.3 本项目不接受联合体投标。
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	本项目采购预算金额：人民币玖拾壹万玖仟柒佰陆拾元整（¥919760.00），投标报价超过采购预算金额的，投标文件作无效处理。 15.2 投标人必须就“货物采购需求”中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，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	本项目不要求缴纳投标保证金。
7	18.1	投标文件份数	正本壹册，副本肆册，须完整提交。
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）。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、自然人或相应的授权委托代理人签字均可】。
11	18.8	投标文件袋（盒、箱） 标记	项目名称： 项目编号： 采购代理机构： 投标人名称：
12	20.1	投标文件递交	投标截止时间：2020 年 4 月 10 日 10 时 30 分。

			投标人应于 2020 年 4 月 10 日 10 时 00 分至 10 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 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 楼北区），逾期送达的投标文件将予以拒收。
13	21.1	开标时间及地点	开标时间： <u>2020 年 4 月 10 日 10 时 30 分</u> ； 开标地点： <u>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 楼北区）</u> 开标。
14	24	评标委员会组成	评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数共 <u>5</u> 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供应商进行信用查询： (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。
17	33	中标公告及中标通知书	32.1 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供应商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。 32.2 中标公告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	履约保证金为中标总金额的 5% ，中标供应商在与采购人签订合同时将履约保证金以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交至采购人指定账户（账户名称： <u>桂林市电教仪器站</u> ；开户银行： <u>中国银行桂林市解放东路支行</u> ；银行账号： <u>611 957 488 685</u> ）。 备注： <u>精品课教室设备履约保证金</u>
19	35.1	签订合同时间	中标通知书发出之日起三十日内。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	政府采购合同双方自签订之日起 1 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7个工作日内将一份合同原件送桂林市政府采购管理办公室备案，一份由采购代理机构存档。
21	39	招标代理服务费	本项目招标代理服务收费标准参照计价格[2002]1980号《招标代理服务收费管理暂行办法》货物类收费标准向中标供应商收取。
22	38	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采购代理机构。
23	39	监督管理机构	桂林市政府采购管理办公室 电话：0773-2862142

一、总则

1. 项目名称及项目编号

项目名称：精品课教室设备

项目编号：GLZC2020-G1-00044-KLZB

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、合同履行、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”是指响应招标、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。

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《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定，具备合法资格的供应商；

5.2 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。

5.3 本项目不接受联合体投标。

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

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，中标人须依照《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7个工作日内以书面形式向采购代理机构提出质疑。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，以书面形式向采购代理机构提出质疑。采购代理机构应认真做好质疑处理工作。

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桂林市政府采购监督管理机构投诉。

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。

10.4 递交质疑函的联系事项：

广西科联招标中心有限公司桂林分公司

联系电话：0773-5442911

地址：桂林市临桂区西城南路1号花样年·花样城5幢B单元18层22号

二、招标文件

11. 招标文件的构成

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (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7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 投标报价表（格式见附件）

13.1.2 资格性响应证明材料：

（1）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**）；

（2）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缴纳的社保证明复印件【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缴纳的社保证明复印件】（**委托代理时必须提供**）；

（3）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”。

（4）投标人有效的组织机构代码证复印件（**必须提供，营业执照为“三证合一”的或为个体工商户、自然人的除外**）；

（5）投标人的税务登记证复印件（**投标人为从事生产经营的纳税人必须提供，营业执照“三证合一”的或为自然人的除外**）；

（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**）；

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）投标人的项目实施方案（**必须提供**）；

（3）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**）；

（4）项目实施人员一览表（**如有，请提供**）；

（5）节能方面的证书复印件（**如有，请提供**）；

(6) 环保方面的证书复印件（如有，请提供）；

(7) 投标人 2018 年度通过中介审计的有效完整的财务审计报告复印件（如有，请提供）；

(8) 投标人 2017 年以来具有同类产品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、种类、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) 如产品属于小型、微型企业、监狱企业的，以提供工商注册地的工业和信息化部门等其他行政部门出具的相关证明材料为准（如有，请提供）；

(13) 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。

(14) 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）。

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）；

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做出明确响应。

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 投标报价应按招标文件中第六章“投标文件（格式）”填写，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，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，但不能修改投标文件。投标人拒绝延长的，其投标无效。

17. 投标保证金：本项目不要求缴纳投标保证金。

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“投标文件的组成”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）。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。

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，自然人除外）并由法定代表人、负责人、自然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（自然人除外）及法定代表人、负责人、自然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、自然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：

项目编号：

采购代理机构：

投标人名称：

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

投标截止时间：2020年4月10日10时30分。

投标人应于2020年4月10日10时00分至10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楼北区），逾期送达的投标文件将予以拒收。

20.2 除招标文件另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

20.3 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4月10日10时30分；开标地点：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楼北区）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，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

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

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，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人；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，以投标报价表的总价为准，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。

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1个工作日。

33.2 中标公告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 履约保证金为中标总金额的 **5%**，中标供应商在与采购人签订合同时将履约保证金以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交至采购人指定账户（账户名称：桂林市电教仪器站；开户银行：中国银行桂林市解放东路支行；银行账号：611 957 488 685）。备注：精品课教室设备履约保证金。

34.2 如果中标供应商没能按上述第34.1款规定执行，采购代理机构将上报桂林市政府采购监督管理部门，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 项目验收合格后，凭《政府采购项目履约验收单》和履约保证金转款凭证向采购人申请办理退还手续，采购人不得额外要求供应商提交其他证明材料，并应当自收到退还资料之日起5个工作日内退还其履约保证金。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。

35. 签订合同

35.1 签订合同时间：中标通知书发出之日起三十日内。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。

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 1 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 7 个工作日内将一份合同原件送桂林市政府采购管理办公室备案，一份由采购代理机构存档。

八、其他事项

36. 招标代理服务费用

本项目招标代理服务收费标准参照计价格[2002]1980号《招标代理服务收费管理暂行办法》货物类收费标准向中标供应商收取。

37. 采购代理机构银行账户：

开户户名：广西科联招标中心有限公司桂林分公司

开户银行：工行桂林桂湖支行

账 号：2103260229201002537

38. 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采购代理机构。

39. 监督管理机构：桂林市政府采购管理办公室 电话：0773-2862142

第三章 采购需求

说明:

一、本表中的品牌型号仅起参考作用，投标人可选用其他品牌型号替代。

二、本项目所要执行的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）；《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）；《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）；《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）；强制、优先采购环境标志产品、节能产品。

三、根据财库（2019）9号及财库（2019）19号文件规定，台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组），空调机组[多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W），单元式空气调节机（制冷量>14000W）]，专用制冷、空调设备（机房空调），镇流器（管型荧光灯镇流器），空调机[房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机（制冷量≤14000W）]，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备[普通电视设备（电视机）]，视频设备（视频监控设备、监视器），便器（坐便器、蹲便器、小便器），水嘴均为政府强制采购节能产品。投标人的投标货物如有以上产品，投标人投标时投标文件中必须提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则相应投标无效。

序号	货物名称	技术规格及要求	数量	单位	参考单价(元)
1	交互智能平板	<p>一、整体功能设计：</p> <p>1.整机屏幕采用≥86英寸LED液晶屏，显示比例≥16:9，可视角度≥178°，具备防眩光效果；屏幕图像分辨率≥3840*2160，屏幕显示灰度分辨率达128灰阶以上，保证画面显示效果。屏幕表面采用≥4mm厚全钢化玻璃，且钢化玻璃透光率≥93%，显示屏寿命≥50000小时，且具备智能亮度调节功能：整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果。（投标文件中须提供第三方检测（检验）机构出具相关智能亮度调节功能检测（检验）报告复印件）</p> <p>2.输入端子：≥1路VGA；≥1路Audio；≥1路AV；≥1路YPbPr；≥2路HDMI；≥1路TV RF；≥2路USB,至少一路可随通道自动切换，方便外接其他设备时在任意通道均可使用；≥1路Line in；≥1路RS232接口；≥1路RJ45。</p> <p>3.输出端子：≥1路耳机；≥1路同轴输出；≥1路Touch USB out。</p> <p>4.图像制式：PAL/SECAM/NTSC；喇叭输出功率≥15瓦x2。</p> <p>5.整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一，开机、关机和待机用一个按键即可完成，操作便捷。同时具备前置一键护眼功能按键，可一键过滤蓝光。</p> <p>6.整机只需要一根网线，即可实现Windows及Android双系统上网。（投标时须提供第三方检测在（检验）机构出具的双系统共用网口功能的检测（检验）报告复印件）</p> <p>7. U盘双通道识别技术：整机面板前置≥3路双通道USB接口（要求3路均为USB3.0），即同一个USB接口在Windows或Android系统下均能识别，可清晰的查看识别过程，无需区分。8.节能功能：整机可一键黑屏节能70%以上；自动关机节能功能：当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自动关机；黑板关闭自动节能：当整机安装到推拉黑板中时，关闭推拉黑板，整机将在短时间内自动进入黑屏节能模式。</p> <p>9.配备无线智能遥控：具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1—F12功能键及Alt+F4、Alt+Tab、windows等快捷按键；设备可通过遥控器，或者前</p>	4	套	28000

	<p>置组合按键的形式锁定/解锁触摸和按键，防止课间学生操作。</p> <p>10.为确保整机在高低温环境、盐雾环境和复杂运输情况中的稳定性，机身具备防盐雾锈蚀特性，且满足 GB4943.1-2011 标准中的防火要求；整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损；整机在 0℃—40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损。</p> <p>11.当整机外接电脑设备并连接触摸线使用时，外接电脑可直接读取插在整机上的 U 盘，并识别连接至整机的翻页笔、无线键鼠等 USB 连接设备。</p> <p>12.整机处于任意通道下，可调用互动课堂功能；可通过手势识别调出板擦工具进行擦除，并可在屏幕侧边快速调出触摸便捷菜单，实现十笔批注、荧光笔书写、截图、快捷白板、任意通道放大等快捷小工具，方便老师组合使用。（投标时提供第三方检测（检验）机构出具的任意通道画面放大功能的检测（检验）报告复印件）</p> <p>13.整机支持快速通道跳转：整机处于非内置 PC 通道下，在屏幕侧边可调出 PC 通道按钮，支持用户一键回到 PC 通道；同时支持用户自定义设置常用快捷通道，可从侧边栏一键进入该通道，提升老师教学效率。（投标时提供第三方检测（检验）机构出具的任意通道画面放大功能的检测（检验）报告复印件）</p> <p>★14.整机支持任意通道画面放大功能，可在整机任意通道下将画面冻结并双击画面任一部分进行放大，也可以通过按键将整个画面自由缩放，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽。（投标时提供第三方检测（检验）机构出具的快速通道跳转功能的检测（检验）报告复印件）</p> <p>二、内置电脑模块：</p> <p>★1.采用模块化电脑方案，为方便拓展使用及延长使用寿命，采用 120Pin 接口，抽拉内置式(不接受背包式外挂方式)，实现无单独接线的插拔，低噪音热管传导散热设计。</p> <p>2.处理器：Intel Core i5 或以上配置，内存：4GB DDR4 或以上配置，固态硬盘：256GB 或以上配置；≥1 路 HDMI；≥1 路 DP 接口，DP 接口可传输高清视频信号至外部显示设备。</p> <p>3.具有独立非外扩展的 USB 接口：≥6 个 USB 接口，其中≥2 个为 USB3.0 接口。</p> <p>三、嵌入式系统：</p> <p>1.嵌入式系统中，智能操作系统为 Android5.0 系统或同等档次及以上品牌操作系统。</p> <p>2.嵌入式系统的存储容量≥8G ROM，系统内存≥1G RAM，处理器核心须为双核 1.2GHz 或以上配置。无 PC 状态下，嵌入式安卓操作系统可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，如白板书写、Office 软件使用、网页浏览等。</p> <p>3.换色功能：老师在嵌入式系统上选中笔迹或形状后，可选择不同颜色，对笔迹或形状进行换色，区别各类内容，突出重点。（投标时须提供第三方检测（检验）机构出具的换色功能的检测（检验）报告复印件）</p> <p>4.在嵌入式安卓操作系统下，能对 TV 多媒体 USB 所读取到的课件文件进行自动归类，可快速分类查找 office 文档、音乐、视频、图片等文件，检索后可直接在界面中打开。</p> <p>5.无 PC 状态下，支持在嵌入式系统下直接启动视频展台，可进行批注、旋转及截图，且支持二分屏或四分屏同时展示展台内容，可任意更换分屏幕画面内容。</p> <p>6.无需借助 PC，整机可一键进行硬件自检，包括触摸框、PC 模块、光感</p>		
--	--	--	--

<p>系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示。（投标时须提供第三方检测（检验）机构出具的硬件检测功能功能的检测（检验）报告复印件）</p> <p>7.整机无需外接无线网卡，在嵌入式系统下接入无线网络，切换到 windows 系统下可同时实现无线上网功能，不需手动重复设置。</p> <p>四、教学便捷软件：</p> <p>1.同步传屏软件：整机内置传屏软件，无需额外在交互智能平板上手动安装驱动和插件，配合使用一根双头 USB 接线即可实现外部电脑对交互智能平板的连接，连接后支持在交互智能平板屏幕上直接触控操作外部电脑，可直接打开外接在外部电脑上的 U 盘课件，能够读取 U 盘中的课件进行演示，实现 U 盘中音视频的播放功能；该 USB 接线采用单按键设计只需按一下按键即可传屏和退出传屏，提升外接电脑的课件演示和软件应用效率。</p> <p>★2.一键微课录制软件：为便于配合组合式推拉黑板使用，设备支持通过整机前置按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频等内容与老师人声同步录制，方便制作教学视频。</p> <p>★3.白板软件一键调整分辨率功能：可通过整机前置实体按键对白板软件画面实现一键切换屏幕分辨率，调整画面显示比例。</p> <p>4.智能中控菜单软件：内置触摸中控菜单，菜单上的通道信号源名称支持自定义命名，方便老师识别；中控音效控制功能：设备支持 DBX 音效，可实现环绕音质，并支持用户在菜单中随时开启/关闭 DBX 音效功能。（投标时须提供第三方检测（检验）机构出具的通道信号源自定义、DBX 总环音效功能检测（检验）报告复印件）</p> <p>★5.智能 U 盘锁软件功能：整机可设置触摸及按键自动锁定，保证无关人士无法自由操作，需要使用时只需插入 USB key 即可解锁，也支持整机面板前置组合按键锁/解锁定整机（至少涉及 3 个前置按键），通过前置组合按键的形式锁定/解锁触摸功能和整机前置面板按键，防止课间无关人员操作。</p> <p>6. PPT 助手软件：在无需打开除 PPT 以外的其他软件时，可实现新建 PPT 并课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手持终端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。</p> <p>★7.内置摄像头功能：可通过内置（非外接扩展）≥ 500 万像素的摄像头，可开启摄像头并拍照对比，在接入网络的情况下，也支持扫码读取功能。</p> <p>8.嵌入式系统中支持超级计算器功能，可进行初级计算、方程（组）智能求解、自动求导求积分等操作；该计算器还可根据用户输入的函数，智能绘制函数图像，提升老师课堂效率。</p> <p>9.师生互动软件，整机任何一个通道信号源下，均可调用互动课堂功能：</p> <p>（1）支持移动终端扫描二维码，实现互动答题功能。</p> <p>（2）支持老师发起单选题、多选题、抢答题等，答题结束可查看答题结果，帮助老师了解课堂学习情况。</p> <p>（3）学生可便捷设置姓名，方便老师管理课堂答题情况。</p> <p>（4）支持开启或关闭信息接收功能，开启后学生可通过移动终端发送信息至智能平板展示，增加课堂互动方式。</p> <p>五、互动答题软件</p> <p>1.无需借助任何驱动，整机处于任意通道下，可调用互动课堂功能。</p> <p>2.支持手持终端扫描二维码，实现互动答题功能。</p> <p>3.学生在手持终端自定义设置姓名，方便用户了解课堂答题情况。</p> <p>4.支持用户发起单选题、多选题、抢答题等，其中单选题答题结束可在交</p>
--

	<p>互智能平板上查看答题结果，帮助用户了解课堂学习情况。</p> <p>5.弹幕功能：支持开启或关闭弹幕功能，开启后学生可通过手持终端发送弹幕至智能平板展示，增加课堂互动方式。</p> <p>六、学生行为评价软件</p> <p>1.学生行为评价系统，集成三大功能模块：基础信息管理、课堂表现评价、家校互联互通，功能及操作均统一在同一软件平台同一账号体系实现。</p> <p>2.支持 PC 客户端、PC 网页端、安卓手持终端端、苹果手持终端端登陆使用，且各个端的数据是互通的，方便用户随时随地对学生进行管理评价。</p> <p>3.支持多个用户管理同一个班级，从而满足一个班级有班主任和多个任课用户的实际情况。</p> <p>4.支持邀请家长入班，使家长可查看到自己的孩子在学校的各种表现。</p> <p>5.用户可通过移动端、PC 端及网页端对学生、小组及班级进行行为评价，通过卡通游戏化的方式对学生进行表扬或提醒。</p> <p>6.支持查看课堂表现评价统计报表，按饼状图形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人的评价情况，并可具体查看到每一条评价的原因、对象、分值，便于用户做统计分析。</p> <p>七、课件制作及展示教学软件</p> <p>1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。</p> <p>2.备课模式工具栏会自动根据老师账号中关联的学科不同而提供相对应的教学工具，例如语文学科会出现田字格工具，数学学科则出现几何工具，无需用户自行选择。</p> <p>3.支持课件云存储，无需使用 U 盘等存储设备，用户只需联网登录即可在交互式白板软件中获取云课件，并支持课件云分享，可将课件直接分享给其他用户，只需输入其他用户手持终端号即可。</p> <p>4.支持课件云同步，课件上的所有修改、操作均可实时同步至云端，无需单独保存上传，确保多终端调用同个课件均为最新版本。</p> <p>5.游戏教学功能：支持创建互动分类式游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于 20 种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类式游戏，提升课堂趣味性。</p> <p>6.支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。</p> <p>7.课件背景：提供不少于 12 种以上背景模板供用户选择，持自定义背景。</p> <p>8.美术画板：支持美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，用户可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。</p> <p>9.快捷抠图：无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图、去背景，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成 PNG 格式。</p> <p>10.思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。</p> <p>11.数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于 20 个数学符号及和不少于 15 种公式模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。</p> <p>12.3D 星球模型：提供 3D 立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星等太阳系行星，支持 360° 自由旋转、缩放展示；并支持在立体地球模型清</p>			
--	--	--	--	--

<p>晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容；且支持三维、二维切换展示，方便地理学科教学。</p> <p>13.古诗词资源：</p> <p>(1) 提供覆盖小学、初中、高中的古诗词资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。</p> <p>(2) 支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。</p> <p>(3) 提供不少于 9 种古诗词专用背景模板，用户可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。</p> <p>(4) 古诗词、古文提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或者介绍。</p> <p>(5) 支持用户备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便用户讲解重点字词。</p> <p>(6) 提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持用户在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。</p> <p>14.立体几何：</p> <p>(1) 支持绘制立方体、圆柱体等立体几何图形。</p> <p>(2) 支持任意调节立体几何图形的尺寸，改变长宽高比例。</p> <p>(3) 支持沿任意方向旋转立体几何。</p> <p>(4) 支持为长方体 6 个面分别涂色，并且可通过任意旋转观察涂色与未涂色的表面</p> <p>15.数学画板功能：</p> <p>(1) 支持在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开,方便老师配合课件内容进行讲解。</p> <p>(2) 提供超过 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。</p> <p>(3) 画板资源互动性强，利于老师讲解抽象知识点，如小学阶段的四边形互相转换资源，可支持点击，动态切换四边形形态；中学阶段的平方差公式资源，可支持图形展示平方差公式计算原理，并可改变数值，重复演示。</p> <p>(4) 支持老师创建个人画板，除了点、线、面等基础元素以外，画板还可提供线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。</p> <p>16.多学科题库：</p> <p>(1) 提供不少于 30 万道试题给老师使用。</p> <p>(2) 涵盖小学、初中、高中，其中中学部分包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理等多个学科。</p> <p>(3) 题库总知识点不少于 9000 个，除选择、填空、判断等基本题型外，还包含诗歌阅读、完形填空、阅读理解、辨析题、材料题、实验题、作图题等。</p> <p>(4) 可批量选择多题并以交互式试题卡的形式插入到白板中。试题卡包含题干、答案和解析，并可一键实时展开、收起答案和解析。</p> <p>17.课堂小测：提供不少于 40000 道初中数学试题。</p> <p>(1) 老师可根据所使用教材版本自由选择人教新版、苏科新版、北师大版、北京课改新版等不同版本试题。</p> <p>(2) 试题按照教学进度分类，精确到每一章每一节，方便老师查找。</p> <p>(3) 试题按照使用场景分类，分为课堂小测、课时练习、课后基础、课后</p>
--

		<p>提高等，方便老师在不同场景下选择。</p> <p>(4) 题目已根据老师使用需要，组成套题，老师可一键批量选择；同时也支持老师自由组题，形成个性化套。</p> <p>18.表格工具：</p> <p>(1) 支持老师插入表格，并提供 5 种以上表格样式供老师选择。</p> <p>(2) 支持表格自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。</p> <p>(3) 支持表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。</p> <p>(4) 在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格，方便老师请多位同学进行答题互动。</p> <p>八、大小屏互动软件</p> <p>★1.IOS 6.0 以上或安卓 5.0 以上版本系统移动终端，可与交互智能平板实现无线连接，可对连接的设备进行密码的权限管理，支持二维码拍照自连接服务器功能。</p> <p>2.支持多图对比展示功能，可将多位学生的作业、试卷或实验结果进行拍摄，并上传至智能平板的互动教学软件里进行对比展示，支持点评功能，可给每位同学的作品以不同的奖章。</p> <p>3.具备本地文件智能管理功能，可对移动终端上的文档、图片或课件自动划分类别，方便使用者快速找到相应文件，可在类别列表中将任一文件一键上传到交互智能平板中并打开，同时也可以移动终端上对已上传至智能平板中的文件进行删除。</p> <p>4.图片拍摄支持普通、文档及彩图三种模式，采用文档或彩图模式拍摄时，软件可自动执行对应的优化处理，包括亮度对比度优化、色彩饱和度增强、图片边框动态识别、图片剪裁与拉伸等，提升所拍摄课本、试卷内容的展示效果。</p> <p>九、安全密钥软件</p> <p>1.整机具有便捷式加密技术，可对整机进行加密实时保护，在保护状态下触摸功能、实体按键、PC 系统、安卓系统等功能均无法正常操作，保护设备信息安全；</p> <p>★2.通过安全密钥系统和加密技术，用户可将其使用 U 盘设置为 USB 安全密钥，整机设置锁定后将进入锁定状态，在该状态下触摸、按键等正常操作均无法正常进行；当插入通过加密技术设置为 USB 安全钥匙的 U 盘时，设备可自动解锁，所有功能方可正常使用；</p> <p>★3.组合按键解锁功能：为便于配合组合式推拉黑板使用，整机面板的前置按键能够支持通过至少 3 个前置按键以组合按键的形式进行整机锁定和解锁，防止课件无关人员操作。</p>			
2	视频展台	<p>1、采用≥800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。</p> <p>2、A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整机壁挂式安装。</p> <p>★3、支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>4、展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；带自动对焦摄像头。</p> <p>★5、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配</p>	4	套	900

		套软件版本等问题)。			
3	环保推拉板	<p>1、结构：推拉板由四块书写板及铝合金边框组装而成，书写板分内外双层结构，内层为两块固定书写板与液晶一体机正面平齐，外层为两块滑动书写板，滑动板装配刻有黑板品牌 LOGO 标识的挂锁，开闭自如确保液晶一体机的安全管理。</p> <p>2、包装：采用环保型材料，符合国家产品包装要求，单套或双套纸箱独立包装，箱体印有制造商名称、LOGO 标识、地址、服务热线等信息。</p> <p>3、书写板面：环保教学专用彩色涂层钢板，浅米黄色，厚度$\geq 0.3\text{mm}$，硬度$\geq 4\text{H}$，板面可吸附磁针、磁片，书写面光滑、平整，颜色均匀，坚固耐用、哑光，投影可视效果佳，有效地保护了师生的视力健康。</p> <p>4、内芯材料：高强度、吸音、聚苯乙烯泡沫板，采用国际适用工艺，书写无吱吱声，改善书写手感。</p> <p>5、背板：采用优质防锈热镀锌钢板，厚度$\geq 0.25\text{mm}$，流水线一次成型，间隔 80mm 压有 20mm 凹槽加强筋，确保均布承压不低于 635N，凹槽造型美观、增加强度，更加耐用。</p> <p>6、覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，牵引、滴胶、刷胶、压固、切割下料一次完成，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量$\leq 0.3\text{mg/L}$，符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》。</p> <p>7、边框：采用工业用高强度铝合金型材，电泳香槟色，模具挤压一次成型，上框规格 57mm\times100mm，左右框规格 29mm\times100mm。轨道上置隐藏式平滑轮滑道，结构性解决滑轮受灰尘影响的情况，配有宽度$\geq 30\text{mm}$的板托，板托与滑动系统分离，与边框一次模具成形，可放置书写笔，方便实用。</p> <p>8、包角材料：采用抗老化高强度 ABS 工程塑料注塑成型。规格：100mm\times29mm\times29mm，采用双壁成腔流线型设计，$\geq R25\text{mm}$的圆角，正面带黑板品牌 LOGO 标识，无尖角毛刺，符合 JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》。</p> <p>9、黑板滑轮：上轨采用减震消音双组吊轮，滑轮使用高精度轴承，下轨采用双组滑块，保证滑动流畅、噪音小、前后定位精确不晃动、滑动板前后晃动小于 0.5mm，经久耐用。数目各 4 组，上下均匀安装，推拉顺畅自如，无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好。</p> <p>10、限位档：黑板边框内部两侧安装滑动板限位档，防止活动黑板开启时撞击立框。</p> <p>11、易维护性：一体机上下配同色同质书写板，上下可根据一体机尺寸进行微调，两侧用 H 型边框与固定板配合，可自由拆装。使一体机不用拆整个黑板即可直接拆装维护，减少麻烦，延长使用寿命。</p> <p>12、安全性：一把锁实现对滑动黑板的锁定，钥匙通用，方便实用。</p> <p>13、安装：配装自制钢制安装件，规格 95*50*60mm，隐形安装、没有外露的挂接件，符合 GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》。</p> <p>14、基本尺寸：$\geq 4300\text{mm}\times 1305\text{mm}$，可根据所配电子产品适当调整，确保与一体机的有效配套。</p> <p>配套环保耗材：耗材如下： 新型成膜墨水笔： 3 支（红色蓝色黑色各 1 支），字迹亮丽清晰，遮盖力高，速干易擦，不留底，不糊板，无尘无毒健康环保，合理的结构设计，实现更换笔头，</p>	4	套	1600

		<p>添加墨水，方便快捷，专用聚酯笔头，渗透性强，书写流畅，颜色多样可随意搭配组合，适用于米黄板、亚光白板、玻璃、专用膜等不吸水板面。</p> <p>环保墨水： 3瓶（红色蓝色黑色各1瓶），环保醇溶、纳米颜料墨水，所用原料均无毒无害，保证师生健康。长期放置无沉淀和分层现象，书写流畅。旋盖滴液嘴设计，可以有效控制加墨量，加墨方便。</p> <p>墨水容量每瓶100ml。</p> <p>板擦：1个，直径95mm*厚30mm，特质EVA板擦，擦除性好，干擦无需用水、不伤板面；</p> <p>黑板专用清洁毛巾1条，尺寸：35cm*35cm，优质材料定做，使用方便，清洗效果好，保护书写板面，脏后清水清洗，拧干即可；</p>			
4	音箱	<p>1、箱体采用卡包型设计，高密度中纤板材质，钢网网罩设计。</p> <p>2、额定功率：100W；额定阻抗：8Ω；</p> <p>3、喇叭单元：一只8英寸纸盆低音喇叭、二只3寸高音；</p> <p>4、最大升级：105dB；频率响应：45Hz-18kHz；灵敏度：90dB±1dB；</p> <p>5、单只箱体尺寸不大于470×240×270（单位：mm）。</p>	4	对	1100
5	功放	<p>1、带LED显示屏，采用机架式铝合金黑色机身设计，可广泛应用于多媒体教室、小型会议室。</p> <p>★2、自带数码播放器，支持WMA，MP3等格式的音乐；具有手机蓝牙音乐播放功能。</p> <p>3、前面板3个按键，可实现音乐上下首切换，音乐开停功能。</p> <p>4、具有录音功能；可升级2.4G无线功能（该功能为：另外选配）。</p> <p>5、前面板2路大二芯MIC接口输入；后面板3路MIC接口：其中一路带幻象供电的卡侬头接口，一路大二芯接口，一路USB无线接收话筒专用接口。</p> <p>6、主要功能调节旋钮采用暗藏式设计，避免误操作。具有话筒音量调节旋钮2个，混响调节旋钮1个，高音、低音旋钮各1个；音乐高音、低音旋钮各1个。</p> <p>7、具有话筒总音量调节旋钮1个，音乐总音量调节旋钮1个。</p> <p>8、支持2路线路输入和1路广播信号优先输入，1路线路输出。</p> <p>★9、具有4个功率输出接线端子，可实现A/B组功率输出。</p> <p>10、额定功率：200W×2；最大功率：400W×2；</p> <p>11、额定阻抗：8Ω；</p> <p>12、频率响应：线路输入20Hz-20KHz，话筒60Hz-14KHz；</p> <p>13、线路音调控制：高音11KHz±12dB,低音90Hz±12dB；</p> <p>14、话筒音调控制：高音11KHz±12dB,低音90Hz±12dB；</p> <p>15、失真度：≤0.5%；</p> <p>16、信噪比：≥80db(A计权)；</p>	4	台	3280
6	LED显示屏	<p>1、像素间距（mm）：4.75</p> <p>2、像素密度（dot/m²）：44321</p> <p>3、像素构成：1R</p> <p>4、LED封装方式：SMD2121</p> <p>5、模组分辨率：64*32</p> <p>6、模组尺寸：304*152mm</p> <p>7、最小观看距离：≥5m</p> <p>8、最大功率（W/m²）：249，平均功率（W/m²）：125</p>	4	套	4800

		<p>9、 视角：H\geq120° V\geq120°</p> <p>10、 屏幕亮度 (cd/m²) : \geq300</p> <p>11、 扫描驱动方式：1/16 扫描，恒流驱动</p> <p>12、 使用寿命 (小时) : >50000</p> <p>13、 使用环境温湿度：-20℃-+50℃，RH=40-70%</p> <p>14、 外观尺寸：约 0.394m*4.65m (含边框)</p>			
7	监视电视	<p>1、尺寸：\geq55 英寸</p> <p>2、物理分辨率：3840*2160</p> <p>3、屏显比例：16:9</p> <p>4、响应速度：\leq4ms</p> <p>5、视角：H,V 178,178 度</p> <p>6、光源：超薄侧入式 LED</p> <p>7、屏寿命：大于 50000 小时</p> <p>8、声响系统：conchs sound 音响</p> <p>9、音效模式：DTS+，DDAS，杜比数字+</p> <p>10、伴音输出功率：8W+8W</p> <p>11、喇叭配置：8W+8W</p> <p>12、机身输入接口：1 路 YPbPr,YCbCr、1 路 AV、3 路 HDMI、1 路 TV (RF) 输入、3 路 USB3.0 接口、1 路 RJ45 网络接口</p> <p>13、机身输出接口：1 路 AV OUT;</p> <p>14、系统参数：Android 5.0 以上，CPU：:ARM Cortex A53(四核) 1.6GHz (64 位) ，GPU：MILI 450，存储器：8GB，网络功能：10,100Mbps 自适用以太网口，内置蓝牙+WIFI 模块，内置蓝光流媒体播放机：支持 MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、H.264、RM、RMVB、MOV、MJPEG、TS、TRP 格式视频；支持图片文件：支持 3600 万像素 JPEG、BMP、PNG 图片格式文件解析；支持音乐文件：MP3M4A、AAC (16K~48KHz 采样率、32K~192Kbps 波特率) 格式音频文件、USB 支持 1T 以上大硬盘、整机额定功率：\leq155W、待机功耗：\leq0.5W</p>	8	台	5200
8	监视电视	<p>1、尺寸：\geq65 寸</p> <p>2、物理分辨率：3840*2160</p> <p>3、屏显比例：16:9</p> <p>4、响应速度：\leq4ms</p> <p>5、视角：H/V 178/178 度</p> <p>6、光源：LED</p> <p>7、屏寿命：大于 50000 小时</p> <p>8、声音系统：DDAS 动态声谷 鸚鵡螺重低音智能环境校音系统</p> <p>9、音效模式：DTS+，DDAS，杜比数字+</p> <p>10、伴音输出功率：10W+10W</p> <p>11、喇叭配置：10W+10W</p> <p>12、机身输入接口：1 路 YPbPr/YCbCr、1 路 AV、3 路 HDMI、1 路 TV (RF) 输入、3 路 USB3.0 接口、1 路 RJ45 网络接口</p> <p>13、机身输出接口：1 路 AV OUT;</p> <p>14、系统参数：Android 4.4 以上，CPU：ARM Cortex A53, 1.5GHz 四核 ，GPU：MILI 450，存储器：8GB，网络功能：10/100Mbps 自适用以太网口，内置 WiFi 802.11b/g/n, ,内置蓝光流媒体播放机：支持 MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、H.264、RM、RMVB、MOV、MJPEG、TS、TRP 格式视频；支</p>	8	台	6800

		支持图片文件：支持 3600 万像素 JPEG、BMP、PNG 图片格式文件解析；支持音乐文件：MP3M4A、AAC（16K~48KHz 采样率、32K~192Kbps 波特率）格式音频文件、USB 支持 1T 以上大硬盘，最高支持分辨率电脑分辨率：VGA1920*1080 YPbPr：1080P/60HZ、整机额定功率：≤198W、待机功耗：≤0.5W			
9	教师跟踪双目摄像机	<p>★1、高度集成一体化，双目设计，不需要外接设备如跟踪主机或感应器，跟踪算法内置于摄像机内，摄像机集成度高，布线、安装、调试简捷易用，稳定性好，维护成本低；</p> <p>★2、单台摄像机集成两路高清 200 万像素, 1/2.8” CMOS, 最高可达 1080P60 输出的 20 倍光学变焦特写摄像机和定焦广角全景摄像机；</p> <p>3、单台摄像机集成全高清的特写摄像机和全高清的全景摄像机，不会有特写摄像机和全景摄像机因为使用时间长或外力等原因相对位置改变，而造成跟踪不准确的情况；</p> <p>4、特写摄像机和广角摄像机视频颜色、亮度等一致。广角摄像机无畸变。</p> <p>★5、跟踪采用图像分析+人脸跟踪两项技术，可以锁定跟踪单个目标，即使教师长时间完全静止在讲台上，在教师脸部不被完全遮挡的情况下，摄像机仍能一直锁定跟踪教师，不会跟踪其他目标；教师走下讲台后能继续跟踪跟踪范围覆盖到整个教室跟踪时，教师在人脸不被完全遮挡的情况下，不会被其他运动目标干扰。</p> <p>6、跟踪平稳，目标小范围走动或者躯体动作不会造成摄像机晃动，且灵敏度可调；</p> <p>7、具有锁定跟踪、摄像机运动时切换、摄像机运动速度快时切换等多种跟踪模式可选择；</p> <p>★8、具有教师身高自适应技术，始终保持不同身高教师的头部在画面中的合适位置；</p> <p>9、教师机内置学生机全景、学生机特写、老师机全景、老师机特写、电脑屏幕五机位之间的导播切换策略；</p> <p>10、可通过教师机串口同时控制教师机和学生机；</p> <p>11、自带最低不少于 8 个抗干扰屏蔽区域功能，可以屏蔽掉教室内液晶一体机、投影机、反光的黑板、门窗等对跟踪定位的影响，抗干扰能力强。</p> <p>12、教师机支持两路最高达 1080P60 的全高清 SDI 输出，同时支持单网口同时输出特写摄像机和全景摄像机两路最高达 1080P60 的全高清 H.264 网络视频流输出；</p> <p>13、教师机内部可配置为特写和全景两路 SDI 视频或者两路网络视频流的自动切换模式，摄像机内部即可完成视频切换；</p> <p>14、教师机内部即可完成学生全景、学生特写、教师全景、教师特写四路视频的网络码流切换，并以电影模式输出；</p> <p>15、支持 ONVIF、RTSP 等网络协议，支持 RTMP 推流，支持 FMS、CRTMP SERVER 等多种推流服务器；支持网络 VISCA 控制；</p> <p>16、同时支持网络控制和串口控制，支持网络和串口返码；</p> <p>17、通过控制软件可自定义摄像机跟踪状态返码；</p> <p>跟踪摄像机技术参数：</p> <p>18、图像传感器：1/2.8" CMOS,200 万像素</p> <p>19、焦距：4.7mm-94.0mm</p> <p>20、光圈：F1.6-F3.5</p> <p>21、变焦：光学 20 倍，数字变焦 12 倍</p>	4	台	10500

		<p>22、视场角：59.5° -2.9°</p> <p>23、聚焦系统：自动、手动、PTZ 触发、一键触发</p> <p>24、最低照度：0.5lux（彩色），0.1lux（黑白）</p> <p>25、快门速度：1/1-1/10000 秒</p> <p>26、增益：自动/手动</p> <p>27、白平衡：自动、手动、室外、一键触发、手动、自动跟踪</p> <p>28、曝光控制：自动、手动、快门优先、光圈优先</p> <p>29、信噪比：≥50dB</p> <p>30、水平范围：-170° ~+170°</p> <p>31、垂直范围：-30° ~+90°</p> <p>32、云台控制接口：RS-232/RS-485</p> <p>全景摄像机技术参数</p> <p>33、传感器：1/2.8 英寸 CMOS</p> <p>34、有效像素：200 万像素</p> <p>35、焦距：8mm 视角：水平 36°，垂直 20°</p>			
10	学生跟踪双目摄像机	<p>★1、高度集成一体化，双目设计，不需要外接设备如跟踪主机或感应器，跟踪算法内置于摄像机内，摄像机集成度高，布线、安装、调试简捷易用，稳定性好，维护成本低；</p> <p>★2、单台摄像机集成两路高清 200 万像素, 1/2.8" CMOS, 最高可达 1080P60 输出的 20 倍光学变焦特写摄像机和定焦广角全景摄像机；</p> <p>3、单台摄像机集成全高清的特写摄像机和全高清的全景摄像机，不会有特写摄像机和全景摄像机因为使用时间长或外力等原因相对位置改变，而造成跟踪不准确的情况；</p> <p>4、特写摄像机和广角摄像机视频颜色、亮度等一致。广角摄像机无畸变。</p> <p>5、当单个学生站立时，对单目标进行特写拍摄，当两个目标站立时，把两个目标框住进行特写，当多个学生连续逐个站立时，会连续逐个显示多个学生的特写画面（而不是一下切换到学生全景）；全部学生坐下时，切换到全景画面；</p> <p>6、学生的举手、教师或者学生在教室的走动不会造成误跟踪，只定位有起立动作的学生；</p> <p>7、可识别学生起立后离开座位的动作；</p> <p>8、自带最低不少于 8 个抗干扰屏蔽区域功能，可以屏蔽掉教室内液晶一体机、投影机、反光的黑板、门窗等对跟踪定位的影响，抗干扰能力强。</p> <p>9、学生机支持两路最高达 1080P60 的全高清 SDI 输出，同时支持单网口同时输出特写摄像机和全景摄像机两路最高达 1080P60 的全高清 H.264 网络视频流输出；</p> <p>10、学生机内部可配置为特写和全景两路 SDI 视频或者两路网络视频流的自动切换模式，摄像机内部即可完成视频切换；</p> <p>11、支持 ONVIF、RTSP 等网络协议，支持 RTMP 推流，支持 FMS、CRTMP SERVER 等多种推流服务器；支持网络 VISCA 控制；</p> <p>12、同时支持网络控制和串口控制，支持网络和串口返码；</p> <p>13、通过控制软件可自定义摄像机跟踪状态返码；</p> <p>跟踪摄像机技术参数：</p> <p>14、图像传感器：1/2.8 " CMOS,200 万像素</p> <p>15、焦距：4.7mm-94.0mm</p> <p>16、光圈：F1.6-F3.5</p>	4	台	10500

		17、变焦：光学 20 倍，数字变焦 12 倍 18、视场角：59.5° -2.9° 19、聚焦系统：自动、手动、PTZ 触发、一键触发 20、最低照度：0.5lux（彩色），0.1lux（黑白） 21、快门速度：1/1-1/10000 秒 22、增益：自动/手动 23、白平衡：自动、手动、室外、一键触发、手动、自动跟踪 24、曝光控制：自动、手动、快门优先、光圈优先 25、信噪比：≥50dB 26、水平范围：-170° ~+170° 27、垂直范围：-30° ~+90° 28、云台控制接口：RS-232/RS-485 全景摄像机技术参数 29、传感器：1/2.8 英寸 CMOS 30、有效像素：200 万像素 31、焦距：3.4mm 视角：水平 72°，垂直 40°			
11	板书探测摄像机	1、传感器类型：1/3 英寸 CMOS, 400 万像素 1Lux 2、最低照度：1Lux2.4mm 3、镜头焦距：2.4mm 4、视角范围：水平 90° ;垂直 50° 5、镜头光圈：F2.0 视频压缩标准：H.264 6、视频帧率：720P30, 1080 P30 7、网络接口：10/100M 以太网口支持 POE 8、电源接口：DC12V (2.1mm 圆插) 9、功耗：<5W 工作温度重量：0~40° C 附带专用集线器	4	台	9800
12	板书特写摄像机	1、图像传感器：1/2.8 英寸 CMOS, 200 万像素 2、信号系统（高清）：1080p/60, 1080p/30, 1080i/60, 720p/60, 720p/30, 1080p/50, 1080p/25, 1080i/50, 720p/50, 720p/25 信号系统（标清）NTSC, PAL 3、焦距：f=4.7mm-94.0mm 4、光圈：F1.6 - F3.5 5、光学变焦：20 倍 6、数字变焦：12 倍 7、视场角：59.5° - 2.9° 8、聚焦系统：自动，手动，PTZ 触发，一键触发 9、最低照度：0.5lux(彩色), 0.1Lux(黑白) 10、快门速度：1/1-1/10,000 秒 11、增益：手动/自动 12、白平衡：自动，室内，室外，一键触发，手动，自动跟踪 13、曝光控制：自动，手动，快门优先，光圈优先 14、S/N 信噪比：≥50dB 15、水平范围：-170° ~+170° 16、垂直范围：-30° ~+90° 17、水平转动速度：0.1° ~ 120° /秒 18、垂直转动速度：0.1° ~ 90° /秒	4	台	8800

		<p>19、预置点个数：256 个</p> <p>20、网络接口：10M/100M 自适应以太网接口(RJ45)，可选配 POE</p> <p>21、视频输出：HDMI、3G-SDI、USB</p> <p>22、音频接口：LINE IN、LINE OUT</p> <p>23、控制接口：RS-232IN、RS-232OUT、RS-485</p> <p>24、红外信号透传输出：1 路红外信号透传输出接口</p> <p>25、控制协议：VISCA 并支持菊花链/PELCO-P/PELCO-D</p> <p>26、输入电压：DC12V</p> <p>27、功耗：<15W</p> <p>28、工作温度：0° C 到+40° C</p> <p>29、存储温度：-20° C ~+60° C</p>			
13	录播系统管理软件	<p>1、采用 B/S 架构设计，可远程登陆互动录播主机系统，进行浏览查看，导播，点播下载，配置等相关操作；</p> <p>2、支持开始录制，暂停录制，停止录制基本控制；支持 7 路预监画面窗口显示，包含 pvm 和 pgm 画面和 5 路信号输入源画面；支持电影模式，资源模式录制；支持全自动导播，手动导播二种导播模式；</p> <p>3、支持对录制结束文件点播回放，并在本地导播系统界面可直接观看回放视频；</p> <p>4、支持对接自动跟踪图像系统，全自动导播跟踪系统图像，完成学生，教师等镜头智能切换；</p> <p>5、支持单画面、画中画、二分屏、三分屏、四分屏、六分屏等多种画面组合播出；支持通道名称自由设置；支持字幕插入功能；支持透明台标，台标位置可调；支持片头字幕，片头图片，背景图片叠加；</p> <p>6、支持在线视频剪辑功能；</p> <p>7、支持调节音频信号大小，控制；支持控制远程云台摄像机，包含镜头移动，焦距调节，设置预置位等；支持相关视频参数设置，包含分辨率，码流，帧率等；</p> <p>8、支持视频断电保护功能，可在意外断电导致系统中断录制的情况下，恢复保存中断前录制的文件。</p> <p>9、控制功能：</p> <p>1)、多媒体安卓手机、平板电脑，安装"录播控制客户端软件"；</p> <p>2)、可控制高清互动录播主机，实时显示录播主机的导播画面；</p> <p>3)、可进行互动教室通讯录呼叫功能；</p> <p>4)、可控制录播主机内通道选择，视频信号切换，画面布局合成；</p> <p>5)、录播系统录制开始，暂停，停止控制，直播、音量控制，并实时显示录播主机的工作状态；</p>	4	套	24000
14	录播主机	<p>★1. 为确保系统稳定，主机应采用嵌入式架构，Linux 系统；≤ 1.5U 机架式设计标准，前面板具有显示功能显示相关参数；</p> <p>2. 主机需内置 MCU 模块，不需通过终端就可接入互动系统；</p> <p>3. 主机应具备远程互动方式，满足局域网与广域网的互动；</p> <p>4. 主机要求支持 ≥ 5 路 HD-SDI 视频输入，至少 1 路 VGA 或 1 路 HDMI 信号输入，1 路 RTMP/RTSP 网络流视频输入。支持 ≥ 1 路 HDMI 输出，≥ 1 路 VGA 输出，至少一路 CVBS 标清输出；</p> <p>★5. 主机需要具备内嵌音频处理功能，采用 ACC 音频编码，采样率不低于 44.1KHz，并具有回声抑制，智能降噪，自动增益等功能；</p> <p>6. 主机需要支持 ≥ 1 路音频线路输入，至少 2 路的 MIC 输入(带幻象供电)，</p>	4	台	51000

		<p>至少 2 路音频线路输出，1 路监听输出；</p> <p>7. 主机应支持 H.264 High Profile 视频编码标准格式；支持全高清 1080P60 帧及标清 2 种模式录制，可实时切换录制模式；</p> <p>8. 主机需支持 RTMP 流、RTST 流实时网络发布；</p> <p>9. 主机录制保存文件支持 MP4, TS 等常用标准格式，内置存储硬盘 $\geq 1T$；</p> <p>10. 主机需要具有至少 1 路的 USB3.0 传输接口，教师插入 U 盘可直接下载录播主机内录制的视频文件；</p> <p>11. 主机需要具备 RS-232 接口和 RS-485 接口，满足对摄像机控制信号的连接；具备至少 1 个 RJ45 接口 10M/100M/1000M 自适应以太网口；</p> <p>12. 主机需要支持 TCP/IP, HTTP, DHCP, NTP 标准协议；</p>			
15	导播控制键盘	<p>1、四维操作杆，人头工程学设计，手感舒适；</p> <p>2、三色发光机械按键，手感好，功能状态指示明了；</p> <p>3、七档旋钮，调节操纵杆控制速度；</p> <p>4、无极旋钮，调节摄像机亮度与聚焦；</p> <p>5、支持录播控制操作；</p> <p>6、支持云台手动，自动控制模式；</p> <p>7、支持两种通信接口，包括 RS232, USB 接口；</p> <p>8、最多可操作 4 路摄像机和 8 路视频源；</p> <p>9、支持双电源供电，USB 供电或外接电源适配器。</p> <p>10、控制接口:RS232, USB</p> <p>11、摄像机控制协议:VISCA</p> <p>12、波特率:9600bps</p> <p>13、摄像机通道:4 通道</p> <p>14、操纵杆:四维变速操纵杆</p> <p>15、按键:三色发光机械按键</p> <p>16、电源:DC12V ($\pm 10\%$) /USB</p> <p>17、功耗:<2W</p> <p>18、工作温度:0° C~+40° C</p> <p>19、存储温度:-20° C~+40° C</p> <p>20、相对湿度:≤ 90 (无冷凝)</p> <p>21、尺寸 (长×宽×高) :373mm×149mm×43mm</p> <p>22、重量:1.6kg</p>	4	台	8500
16	电源管理器	<p>1、向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理；</p> <p>2、支持对录播系统控制功能，实现通过控制面板一键启动录播系统相关设备的电源；</p>	4	台	2700
17	中控器	<p>1、可通过 RS-232 协议控制时序电源开关，可通过 RS-485 协议控制录播主机可实现一键开关机、录制停止与直播；集中控制电源方便操作与管理；</p> <p>2、中控操作软件可根据客户所需功能定制。</p>	4	台	5800
18	显示器	<p>1、21 英寸 LED 高清显示器 1920*1080；</p> <p>2、带 HDMI、VGA 接口。</p>	4	台	1360
19	无线鼠标	<p>1、鼠标、键盘连接方式：无线</p> <p>2、鼠标工作方式：光电</p> <p>3、接口：USB</p>	4	个	150
20	数字音频处理器	<p>★1. 全频 AEC 回声抑制功能</p> <p>2.8 路话筒输入，4 路线路输入，采用裸线接口端子</p>	4	套	9500

		<p>3.6 路平衡式输出，采用裸线接口端子</p> <p>★4.支持 48V 幻象供电</p> <p>5.采样率 48KHZ，A/D 和 D/A、24bit</p> <p>6.用于软件设置/控制的以太网端口</p> <p>7.串行接口用于第三方 RS-232 远程控制</p> <p>8. 信号路由功能，对音频信号进行切换和分配</p> <p>9.提供 RMS 均值和 Peak 峰值两种电平表，监测当前音频信号幅度</p> <p>10. 动态自适应降噪技术，降噪电平达 15DB。</p> <p>11.卓越丰富的信号处理模块：</p> <p>1) 滤波模块：高通、低通</p> <p>2) 均衡器模块：10 段图形均衡器</p> <p>3) 音频处理模块：自适应噪声抑制</p> <p>4)混音模块：智能混音、矩阵混音</p> <p>5) 延时模块、咪表模块</p> <p>6) 控制器：音量平衡、音量调节</p>			
21	拾音器	<p>1、话筒类型：电容式麦克风</p> <p>2、指向性：超指向性</p> <p>3、频率响应：50Hz-20KHz</p> <p>4、灵敏度：-29±3dB (0dB=1V/Pa,at 1KHz)漏极测试 1.5V 2.2KΩ</p> <p>5、信噪比:60dB (1KHz@1Pa)</p> <p>6、输出阻抗：2.2KΩ</p>	32	个	700
22	话筒吊杆	<p>1、铝合金材质。</p> <p>2、伸缩长度 20CM—40CM</p>	32	个	150
23	监听音箱	<p>(1) 系统具有广播信号优先功能；</p> <p>(2) 箱体采用高密度中纤板材质，钢网网罩设计；</p> <p>(3) 音箱自带葫芦，方便安装，可选配林桥吊挂，确保安装安全；</p> <p>(4) 音箱支持幻象电源；MIC 接口 1 路，莲花输入接口 2 路,莲花输出接口 1 路；</p> <p>(5) 具有音乐音量调节旋钮 1 个，话筒音量调节旋钮 1 个；</p> <p>(6) 额定功率：50W×2；额定阻抗：8Ω；</p> <p>(7) 喇叭单元：一只 5 寸纸盆低音喇叭、一只 1 寸球顶高音；</p> <p>(8) 最大升压级：98dB；频率响应：60Hz-18kHz；灵敏度：88dB ±1dB</p> <p>(9) 单只箱体尺寸不大于 190×170×300 (±5mm)。</p>	4	对	1050
24	无线路由器	<p>1、支持 802.11a/n/ac 协议标准，2.4GHz/5GHz 双频段同时工作；</p> <p>2、无线传输速率≥1000Mbps；</p> <p>3、≥1 个 10/100/1000M 自适应以太网接口；</p> <p>4、≥2 个 10/100/1000Mbps LAN/WAN 自适应口；</p> <p>5、≥2 个 10/100/1000Mbps LAN 接口；</p> <p>6、VPN 客户端支持</p> <p>7、1 个 USB2.0 接口</p> <p>8、工作温度：0℃-40℃</p> <p>9、存储温度：10%-90%RH 不凝结</p>	4	台	1300
25	机柜	<p>1.尺寸：≥600*600*1200mm，</p> <p>2.材质：冷轧钢板</p> <p>3.颜色：黑色</p>	4	台	2500

26	施工及辅材	安装、施工时所需的配件,线材	4	项	12000
商务要求					
售后服务要求及免费保修期	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3年（《货物采购需求》中规定的按相关规定执行），免费上门服务。保修期外零配件若损坏，中标人只收取成本费用。 2、提供免费技术培训，培训要求详见附件1。				
交付使用时间及地点	1、交付使用时间：硬件设备5月30日前到位，接到采购人安装通知后15个工作日内安装调试完毕。 2、交货地点：广西桂林市采购人指定地点。				
付款方式	本项目无预付款，本项目核心产品（第1分项）交互智能平板及主要录播设备（第9、10、11、12、13、14分项）到位后，硬件设备规格型号经过检验合格，中标供应商开具中标合同金额90%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90%货款给中标供应商；其余10%货款在货物安装验收合格、培训完成及设备正常使用后3个月内支付给中标供应商。依据市财采（2018）1号文供应商所交付的履约保证金待履行完合同约定的权利义务事项后（供应商承诺质保期满）5个工作日内无息退还。				
验收标准	整个项目验收分为2个阶段：校级验收、市级验收，依次进行。中标人在学校设备安装与调试完成，并符合验收标准后，向学校提请校级验收，学校在接收验收申请5个工作日内完成验收工作。中标人将《项目学校货物签收表》与《项目学校设备货物验收表》提供给学校验收小组，验收小组按配备至学校的中标货物，数量、型号及技术参数；按设备安装与调试情况进行整体验收。所有学校验收合格后，由中标人提请市级验收。市级验收由桂林市电教仪器站组织并完成，验收采用第三方验收方式进行，市级验收在接受验收申请10个工作日内完成验收工作。市级验收主要检查校级验收情况；审核校级验收材料；对学校进行抽样验收，抽样不少于20%。验收产生的一切相关费用由中标人承担。				
其他要求	1、当设备发生故障，采购人通过厂家提供的400、800或其他售后服务热线报修后，中标人所采用的投标产品厂商指定的售后服务机构所派技术人员必须8小时内到达故障现场，24小时内排除故障，若24小时内无法排除故障应在3个工作日内提供备件保证系统正常运行； 2、验收后，因由合同之外的因素造成的系统运行问题，中标人免费提供原厂技术咨询，直至问题解决； 3、中标人必须提供原装正品的、全新的、符合国家及采购方提出的有关质量标准的产品，采购人保留相关功能性能演示权利，如不能达到要求，采购人有权终止合同执行并全部退货，同时报有关监督管理部门处理备案，由此造成采购人的经济损失由中标人全部承担赔偿责任； 4、本项目第1分项“交互智能平板”为核心产品；（多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为提供同品牌产品。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人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。） 5、本项目为交钥匙工程，中标人必须负责项目学校设备送货、建设、安装与调试，用户直接使用，并由中标人承担运输安装食宿等一切费用。本项目安装学校：桂林市第十一中学、桂林第十六中学、桂林市桂林中学、桂林市第十八中学。学校投入使用后中标人必须派技术人员到现场进行5个课时的现场技术支持（具体时间以采购人通知为准）。 6 本项目政府采购预算总金额为人民币919760.00元整，超出采购预算总金额的将被视为无效投标处理。 7 本项目不允许转包或分包，否则，不予验收。 8 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。				

附件 1

培训方案

一、培训内容(参考：附表)

序号	具体内容	参考学时
1	录播教室基本组成及功能介绍,录播教室系统设备使用与维护(主要硬件设备及其功能)	1
2	录播主机使用操作(教学视频录制、编辑、上传),导播软件及图像控制台使用操作	3
3	多点互动终端及相关软件平台应用培训	3
4	教学视频录制技巧及视频文件规范要求解读	1
5	教学视频编辑软件应用技巧	3
6	参赛视频课例制作技巧与案例详解	3

二、培训的对象

使用单位技术人员及骨干学科教师,人数由使用单位确定。

三、培训要求

- 1.为参加培训的教师提供培训教材和资料。
- 2.提供学员学习、教师授课的环境和设备。
- 3.经培训后,教师能完成录播教室录播设备及其他相关配套系统设备日常管理与维护工作,能熟练操作录播教室录播设备及其他相关配套系统。每个参加培训的教师必须通过独立操作测试,并通过采购人组织的考核。
- 4.通过培训能胜任校本培训组织教师参加各级优质课课例比赛活动。

四、培训的时间及方式

- 1.校级培训方式:每个使用单位单独培训,培训内容为附表序号 1-3,时间约 7 个课时;
- 2.集中培训方式:培训内容为附表序号 4-6,时间约 7 个课时。培训对象放宽到市直属其他装备有录播室的部分学校。

五、培训的地点

桂林市內。

六、培训费用(供参考)

培训费用须包含培训教材和资料、课程资源、培训场地和设备租用、培训专家和指导教师费用及其他费用(如防疫消毒配套等)等,(投标人的投标报价包含培训费用)

第四章 评标办法

一、评标依据及方式

1. 评标依据：评标委员会以招标文件和投标文件为评标依据，对投标人的投标报价、技术、安装实施、信誉、售后服务、政策功能（节能、环保、广西区内产品等）等方面内容按百分制打分。
2. 评标方式：以封闭方式进行评标。
3. 根据财库〔2012〕69号文规定，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、评标办法

- (一) 对进入详评的，采用综合评分法。
- (二) 计分办法（按四舍五入取至小数点后二位）

1. 价格分.....50分

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

①对投标人认定为小型和微型企业且所投产品均为小型、微型企业产品的（以投标文件提供的符合规定的有关证明材料为准），投标价给予6%的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-6%）；

- ②除上述情况外，评标报价=投标报价。

注：小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

(2) 根据财政部、司法部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），监狱企业视同小型、微型企业，享受小型、微型企业评审中价格扣除的政府采购政策。

- (3) 以进入评标的最低的评标报价为50分。

投标人最低评标报价

- (4) 投标人价格分 = $\frac{\text{投标人最低评标报价}}{\text{投标人评标报价金额}} \times 50 \text{分}$

2、技术分.....16分

- (1) 性能分

由评委在打分前根据招标文件产品技术参数、性能要求（演示内容，如有）等情况对比各投标文件产品技术参数、性能情况集体讨论确定投标人“一档、二档、三档”各所属档次，由评委按确定后的各投标人所属档次，在相应档次内独立打分。

一档 0.1~2分（技术参数、性能方面基本满足招标要求）；

二档 2.1~4分（技术参数、性能方面完全满足招标要求。无负偏离或有正偏离但核心参数正偏离≤3）；

三档 4.1~6分（技术参数、性能方面完全满足招标要求。无负偏离，有正偏离且核心参数正偏离>3）。

(2) 提供交互智能平板（分项1）整机在雷雨复杂天气中仍可安全使用：整机符合浪涌（冲击）抗扰度、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、射频场感应的传导抗扰度的要求。完全满足并提供相应安全性能的检测（检验）报告复印件，得1分，否则不得分。

(3) 提供交互智能平板（分项1）整机在高低温环境、盐雾环境和复杂运输情况中的稳定性，且机身具备防盐雾锈蚀特性，可在潮湿天气中正常使用。完全满足并提供高低温实验、盐雾实验的检测（检验）报告复印件，得1分，否则不得分。

(4) 提供交互智能平板（分项1）整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。

完全满足并提供运输包装跌落的检测（检验）报告复印件，得 1 分，否则不得分。

（5）为确保所投交互智能平板（分项 1）音效满足英语听力、音乐课等方面使用需求，生产厂商提供 dbx-tv 颁布的总音频增强技术许可证证书复印件，得 1 分，否则不得分；

（6）为确保所投交互智能平板（分项 1）电脑模块的稳定性和可靠性，生产厂商提供（电脑模块）无线电发射设备型号核准证证书复印件，得 1 分，否则不得分；

（7）响应环境保护政策，所投交互智能平板（分项 1）生产厂商提供 ISO14064 温室气体核查认证证书复印件，得 1 分，否则不得分；

（8）所投交互智能平板（分项 1）生产厂商具有 ISO/IEC27001 信息安全管理体系认证证书，并提供证书复印件，得 1 分，否则不得分；

（9）提供所投录播系统管理软件（分项 13）的相关软件著作权证书复印件的，得 1 分，否则不得分。

（10）提供所投录播设备厂家设备平均无故障时间不低于 12 万小时符合性证书复印件的，得 1 分，否则不得分。

（11）功放（分项 5）制造商自主开发或拥有自主知识产权，并具有功放控制软件证书复印件，得 1 分，否则不得分。

3. 安装实施分.....9 分

由评委在打分前根据投标人的实施方案和培训方案，集体讨论确定投标人“一档、二档、三档、四档”各所属档次并形成书面材料（等级评定表），由评委按确定后的各投标人所属档次以及等级评定说明内容，在相应档次内独立打分。

一档 0 分：未提供安装实施方案；

二档（0.1~3 分）：满足投标文件要求，没有明显技术错误，安装实施方案较简单可行，方案进度安排较合理。

三档（3.1~6 分）：方案论述基本准确，安装实施方案较新，方案进度安排合理；人员安排满足项目需要。

四档（6.1~9 分）：方案论述准确，安装实施方案科学合理，有明确的工程进度和管理措施，人员安排满足项目需要并有备选人员。

4、售后服务分12 分

评委对投标人的投标文件中售后服务承诺书内容，即：质保期、到达故障现场时间、问题出现解决方案、定期回访（注明时间）、免费培训方案、本地化服务、其他优惠措施等方面进行综合评定，独立打分。

一档 0 分：未提供培训方案和售后服务方案；

二档（0.1-4 分）：售后服务承诺评定为一般，满足投标文件要求，有免费培训计划及售后服务方案，且方案可行。

三档（4.1-8 分）：售后服务承诺评定为良好，有该项目详细的售后服务方案和培训方案，且描述了项目售后维护和培训方案的方法以及实现方式，方案可行较详细。

四档（8.1-12 分）：售后服务承诺评定为优秀，有该项目有详细且有针对性的售后服务方案和培训方

案。且描述了项目售后维护（提供核心产品生产厂家出具针对本项目售后服务承诺书；质保期满后维修零配件优惠；保修期外的维修服务能及时响应；提供技术支持服务；定期回访等）和培训方案的方法以及实现方式，服务承诺和保障措施考虑完整详细。

5、信誉分10分

(1) 核心产品的制造商通过知识产权管理体系认证，并提供知识产权管理体系认证复印件，得3分，否则不得分。

(2) 所投产品生产厂商获得AAA信用等级证书，提供证明文件复印件的，得2分，否则不得分。

(3) 核心产品生产厂家获得软件成熟度CMMI3级认证证书，提供证明文件复印件的，得2分，否则不得分。

(4) 核心产品的生产厂家通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、OHSAS18001职业健康管理体系认证，每满足一项得1分，满分3分。

6、政策功能分（节能、环保、广西区内产品等）3分

(1) 应优先采购财政部现行《节能产品政府采购清单》目录内（政府强制采购节能产品除外）的产品（提供有效证明复印件），根据其所占项目金额比例得0.1~1分；

(2) 应优先采购财政部现行《环境标志产品政府采购清单》目录内的产品（提供有效证明复印件），根据其所占项目金额比例得0.1~1分；

(3) 对使用广西工业产品（指在广西境内生产的工业产品）的金额占项目总金额80%以上（含）的（以提供生产企业的工商营业执照复印件为准），根据其所占项目比例得0.1~1分。

(三) 总得分=1+2+3+4+5+6

三、推荐及确定中标候选人原则

(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

评标委员会认为投标人的投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，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；投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

第五章 采购合同（合同主要条款及格式）

项目名称：精品课教室设备

项目编号：GLZC2020-G1-00044-KLZB

甲方：_____（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

项号	货物名称	生产厂家及品牌	规格型号	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：（大写）_____（¥_____元）人民币。

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自交货物验收合格之日起至十二个月内止（厂家规定质保期超过一年的，按厂家规定，“货物采购需求”有规定的，按规定执行）。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：按乙方投标文件中承诺且不超过采购要求的时间、

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，并列出清单，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. 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（检验）报告。

5. 验收时乙方必须必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告，验收费用由乙方负责。

6. 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_____日内及时予以解决。

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：_____。

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投标文件承诺的时间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. 货物免费保修期为按乙方投标文件中承诺且不低于采购要求的时间，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

本项目无预付款，本项目核心产品（第1分项）交互智能平板及主要录播设备（第9、10、11、12、13、14分项）到位后，硬件设备规格型号经过检验合格，中标供应商开具中标合同金额90%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90%货款给中标供应商；其余10%货款在货物安装验收合格、培训完成及设备正常使用后3个月内支付给中标供应商。依据市财采〔2018〕1号文供应商所交付的履约保证金待履行完合同约定的权利义务事项后（供应商承诺质保期满）5个工作日内无息退还。

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，更换不及时按逾期交货处罚，乙方应向甲方支付合同金额_____ %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3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额___%，超过___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. 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_____ %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_____ %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，可向桂林市仲裁委员会申请仲裁或向桂林市中级人民法院提起诉讼。

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，需经桂林市财政部门审批，并签订书面补充协议报桂林市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，一式四份，具有同等法律效力，甲、乙双方各一份。政府采购合同双方自签订之日起1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7个工作日内将一份合同原件送桂林市政府采购管理办公室备案，一份由采购代理机构存档。

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）

投标文件目录

一、投标报价表

二、资格性响应证明材料

1. 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
2. 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社保证明复印件
3. 投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件
4. 投标人有效的组织机构代码证复印件
5. 投标人的税务登记证复印件
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

三、商务、技术性响应及其他证明材料：

1. 技术规格偏离表
2. 投标人的项目实施方案
3. 投标人的售后服务承诺书
4. 项目实施人员一览表
5. 节能方面的证书复印件
6. 环保方面的证书复印件
7. 投标人 2018 年度通过中介审计的有效完整的财务审计报告复印件
8. 投标人 2017 年以来具有同类产品的销售业绩的相关证明材料
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
10. 投标人相关获奖证书、认证证书等复印件
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》
12. 如产品属于小型、微型企业、监狱企业的，提供工商注册地的工业和信息化部门等其他行政部门出具的相关证明材料
13. 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。
14. 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

一、投标报价表

投标报价表（格式）

致：广西科联招标中心有限公司

根据贵方_____项目招标文件，项目编号_____，签字代表_____（姓名）经正式授权并代表投标人_____（投标单位名称），提交投标文件正本一份，副本肆份，并做出如下报价：

项号	货物名称	生产厂家	品牌	规格型号	数量 ①	单 位	单价 (元) ②	单项合计=数 量×单价 ③=①×②
1								
...								
投标总报价（大写）：					元（¥		）人民币	
本项目投标有效期为投标截止时间之日起 90 天。								
免费保修期：								

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大拇指指印）：_____

投标日期：_____

注：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）。

二、资格性响应证明材料（格式）

1. 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）

2. 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缴纳的社保证明复印件【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缴纳的社保证明复印件】（委托代理时必须提供）；

授权委托书（格式一）

致：广西科联招标中心有限公司

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）以我公司名义参加_____（项目名称及项目编号）_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、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：委托代理人身份证正反面复印件（委托代理时必须提供）。

授权委托书（格式二）

致：广西科联招标中心有限公司

我_____（姓名）系自然人，现授权委托_____（姓名）以本人名义参加（项目名称及项目编号）_____项目的投标活动，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

附：委托代理人身份证正反面复印件（委托代理时必须提供）。

3. 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”。

4. 投标人有效的组织机构代码证复印件（必须提供，营业执照为“三证合一”的或为个体工商户、自然人的除外）

5. 投标人的税务登记证复印件（投标人为从事生产经营的纳税人必须提供，营业执照为“三证合一”的或为自然人的除外）

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：广西科联招标中心有限公司

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：_____

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）

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				
...				

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：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. 投标人的项目实施方案（必须提供）

3. 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）

售后服务承诺书（格式）

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： _____

4. 项目实施人员一览表（如有，请提供）

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：_____

5. 节能方面的证书复印件（如有，请提供）

6. 环保方面的证书复印件（如有，请提供）

7. 投标人 2018 年度通过中介审计的有效完整的财务审计报告复印件（如有，请提供）

8. 投标人 2017 年以来具有同类产品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、种类、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/竞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（盖章）：

日期：

12. 如产品属于小型、微型企业、监狱企业的，提供工商注册地

的工业和信息化部门等其他行政部门出具的相关证明材料(如有, 请提供)

13. 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。

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

单位名称(盖章):

日期:

14. 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)