迁建中学信息化设施设备采购项目

采购编号： GZFCG2024-23783

招标文件

采　　购　　人：嘉黎县教育局

采购代理机构：西藏秉瑞工程项目管理有限公司

二0二四年十一月

目　　录

第一章 采购公告 ..... - 1 -

第二章 投标供应商须知 ..... - 4 -

第三章 评标办法(综合评分法) ..... - 27 -

第四章 合同条款及格式 ..... - 32 -

第五章 采购清单及要求 49

第六章 投标文件格式 ..... - 50 -

第一章 采购公告

迁建中学信息化设施设备采购项目的潜在投标供应商应在通过西藏自治区公共资源交易平台登录，网址https://ggzy.xizang.gov.cn/ 获取采购文件，并于2024 年 12 月 11 日 10 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号： GZFCG2024-23783

项目名称： 迁建中学信息化设施设备采购项目

采购方式： 公开招标

资金性质： 财政资金

总预算金额： 5939811.00元（大写）伍佰玖拾叁万玖仟捌佰壹拾壹元整

最高限价： 5939811.00元（大写）伍佰玖拾叁万玖仟捌佰壹拾壹元整

采购需求： 信息化设施设备采购等，详见采购文件“采购清单及要求”。

合同履行期限： 具体以签订的合同为准。

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、本项目采购需要落实政府采购政策 ：2.1执行《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2020〕46号） 、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知(财库(2022〕19号)；

2.2执行《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）；

2.3执行《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；

2.4执行《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

2.5执行《节能产品政府采购实施意见》的通知（财库〔2004〕185号）；

2.6执行《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局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）；

2.7本项目不属于专门面向中小型企业的项目，供应商不限制为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位；

3、本项目的特定资格要求：无。

三、获取采购文件

时间:2024年 11 月 21 日 00 时 00 分至2024年 11 月 28 日00时00分；

地点:通过西藏自治区公共资源交易平台登录，网址https://ggzy.xizang.gov.cn/

方式:网上下载

售价:0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2024年12月11日10时00分

地点:那曲市公共资源交易中心开标室。

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1.本项目实行不见面开标，各投标人无需到达开标现场（那曲市公共资源交易中心），开评标以投标人上传的电子投标文件为准，请各潜在投标人做好线上“不见面”开标的各项准备工作。

2.本次公告同时在《西藏自治区公共资源交易网》、《西藏自治区政府采购网》《中国政府采购网》上发布。

3.各供应商应在西藏自治区公共资源交易网（http://ggzy.xizang.gov.cn/）进行单位注册、完善资料等工作，并依照西藏自治区公共资源交易网相关要求办理CA（数字证书），以便完成获取招标文件、投标等相关操作。各项操作及规范以西藏自治区公共资源交易网及其交易平台（系统）要求为准，如遇网站、系统平台、CA等相关问题请按照西藏自治区公共资源交易平台联系方式进行咨询。

4.供应商需要上传电子投标文件至系统中,并在开标时用企业CA锁解密上传的电子投标文件。投标保证金采取银行保函、保单保函、担保保函方式提交（登录西藏自治区公共资源交易平台服务系统里面办理电子保函）。

5.因在电子化交易系统中进行采购相关工作,无法得知各潜在供应商代表的名单和联系方式，故本项目相关澄清、更正、终止等信息无法以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商代表。请各潜在供应商代表及时关注公告发布媒介等相关平台，如未获取到相关澄清、更正、终止等信息造成的后果由各潜在供应商代表自行承担。

八、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: 嘉黎县教育局

地址：西藏自治区那曲地区嘉黎县温台路

联系方式:索朗次仁 18289168265

2.采购代理机构信息

名称：西藏秉瑞工程项目管理有限公司

地址：西藏自治区拉萨市柳梧新区北京大道团结路柳梧城投大厦A栋1406

联系方式：郝先生、13659507198

3.项目联系方式

项目联系人：郝先生、13659507198

第二章 投标供应商须知

投标须知前附表

2.1 总则

投标供应商应仔细阅读本采购文件的所有内容(包括答疑、补充、澄清以及修改等)，按照采购文件要求编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次政府采购方式为：**公开招标**，指采购人或者采购代理机构以采购公告的方式邀请不特定的法人或其他组织参加投标，以能够最大限度地满足采购文件中规定的各项综合评价标准、满足采购文件的实质性要求，按照本采购文件的评标办法确定中标人或者推荐中标候选人的采购方式。

本采购文件所称货物，是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。服务：是指招标文件规定中标人须承担的各种非实物形式的事务履行，包括服务内容本身、向社会公众提供的公共服务、货物伴随服务等。

2.1.1 投标供应商须知前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	▲项目名称	迁建中学信息化设施设备采购项目
2	▲招标编号	GZFCG2024-23783
3	采购人	名　　称：嘉黎县教育局 联系电话：18289168265
4	采购代理机构	名 称:西藏秉瑞工程项目管理有限公司 地 址:西藏自治区拉萨市柳梧新区北京大道团结路柳梧城投大厦A栋1406 联系方式：郝先生、13659507198（请在工作时间拨打）
5	采购方式	公开招标
6	合同履行	期限：具体以签订的合同为准。 地点：采购人指定地点或合同约定地点。
7	评分办法	综合评分法
8	▲最高限价	最高限价：5939811.00元（大写）伍佰玖拾叁万玖仟捌佰壹拾壹元整
9	采购内容及标包划分	采购内容：详见采购文件“采购清单及要求” 标段划分：本项目共划分为一个标包
10	▲质量要求	符合国家、行业及地方标准和满足采购人要求

11	**▲投标有效期**	自投标截止之日起90日历天
12	**▲投标报价要求**	1、报价方式：供应商自行考虑所有税费、成本、利润、运输、装卸、各类劳保、保险等完成本项目所需的一切费用。 2、投标报价不得超过最高限价，有且只有唯一报价，不接受有选择性的报价。超过最高限价的或报价不唯一的投标文件，评审委员会应当将其作为无效投标处理。 3、依照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十条之规定，评审委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，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；投标供应商不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。
13	**▲供应商资格条件**	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商、未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单。 3、供应商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的政府采购活动。 4、为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，不得参加本采购项目。供应商为采购人在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。 5、本项目不接受联合体投标。 6、本项目的特定资格要求：无。
14	**本项目落实的政府采购政策**	(1)执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号）； (2)执行《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)； (3)执行《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)； (4)执行《节能产品政府采购实施意见》、《环境标志产品政府采购实施的意见》、扶持不发达地区和少数民族地区、（快递包装政府采购需求标准（试行））的通知（财办库【2020】123号）》；
15	**近年完成的类似业绩的年份要求**	**2021年1月1日至今**
16	**▲投标保证金递交**	**投标保证金金额：110000.00元（大写）壹拾壹万元整。** **注：①投标保证金采取银行保函、保单保函、担保保函方式提交。** **（投标供应商需在西藏自治区公共资源交易平台系统中缴纳投标保证金保函，未在系统内缴纳投标保证金保函的，将不予认可，其后果由投标供应商自行承担；保函出具单位以西藏自治区公共资源交易平台可出具保函单位为准）。** **②投标保证金保函有效期不得小于投标有效期（即不得小于90日历天）。**
17	**▲是否接受联合体投标**	☑不接受 □接受
18	**踏勘现场**	☑不组织 □组织
19	**投标预备会**	☑不召开

		□召开
20	投标供应商提出问题的截止时间	开标前 10 日
21	采购人书面澄清的时间	开标前 15 日
22	▲分包或转包	☑不允许 □允许
23	构成采购文件的其他材料	招标答疑、采购文件更正或补遗(如有)
24	采购文件澄清	投标截止时间15日前
25	投标供应商确认收到采购文件澄清的时间	在收到相应澄清文件后 24 小时内
26	投标供应商确认收到采购文件修改的时间	在收到相应修改文件后 24 小时内
27	构成投标文件的其他材料	澄清或更正（如有）
28	▲投标文件编制要求	线上电子文件的要求 1.本项目采用电子化交易系统,需办理相关 CA 证书锁,各投标人须在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“西藏自治区公共资源交易网(http://ggzy.xizang.gov.cn/）”。相关 CA 证书锁可在西藏自治区公共资源交易网（http://ggzy.xizang.gov.cn/） 查询办理流程。各投标人未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。 2.投标人如遇网站、系统平台、CA 证书锁等相关问题无法上传电子投标文件时,请及时按照西藏自治区公共资源交易网(http://ggzy.xizang.gov.cn/） 服务中心联系方式进行咨询。 3.本项目采用电子评标（线上评标），只对电子投标文件进行评审，如在评标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子评标时，改为非加密电子投标文件评标。 4.具体请西藏自治区公共资源交易网（http://ggzy.xizang.gov.cn/） 认真了解流程和要求并严格按照操作手册制做投标文件（建议投标人将投标文件中需要签字盖章的页面打印后签字盖章，再将已签字盖章的页面扫描成彩色 PDF 格式上传至电子交易系统，以保证投标文件签章的完整性），在投标截止时间前上传至藏自治区公共资源交易网(http://ggzy.xizang.gov.cn/）。 5.使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，供投标人刻录使用。 6.投标人法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点要求进行开标。开标时，投标人应当使用相关 CA 证书锁在招标文件规定的时间内完成投标文件在线解密（若投标人未在系统规定时间内进行解密，导致解密失败等情况，责任由投标人自行承担）。
29	▲投标文件的签字和盖章	按采购文件要求签字盖章
30	▲递交投标文件方式	投标人请登录西藏自治区公共资源交易网（http://ggzy.xizang.gov.cn/）提交电子投标文件。

31	▲投标截止时间	2024年12月11日10时00分
32	开标时间	2024年12月11日10时00分
33	开标地点	那曲市公共资源交易中心开标室
34	小微企业(监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业)价格扣除	所属行业：零售业 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库【2020】46号)和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号）的规定，对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的价格给予10%的价格扣除（价格扣除不累加），用扣除后的价格参与评审，投标供应商须按采购文件要求提供本单位《中小企业声明函》，监狱企业、残疾人福利性单位需提供相应证明。
35	招标代理费	按发改价格【2015】299号执行，由中标人支付。
36	评审委员会的组建	评审委员会构成：5人，评标委员会成员由采购人代表、技术经济类专家组成。其中采购人代表0人和技术、经济类专家5人组成。 评标专家确定方式：按相关规定从西藏自治区公共资源交易平台专家库中随机抽取。
37	采购人补充的其他内容	①采购文件如有变更，将在《西藏自治区公共资源交易》、《西藏自治区政府采购网》、《中国政府采购网》公告，请各投标供应商在获取采购文件后经常访问以便及时获取信息，否则造成的一切后果由投标供应商自行承担。 ②质疑函应在“西藏自治区公共资源交易平台”上提交，并以电话方式告知采购人或采购代理机构，质疑函的格式和内容应当符合《政府采购质疑和投诉办法》的要求。投标供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。
38	采购合同公告备案	采购合同签订之日起2个工作日内，采购合同送致采购代理机构；合同签订后，未在规定时间内送达代理机构的，由此产生的后果由中标供应商承担。
39	质量要求、验收标准	质量要求：符合国家、行业及地方标准和满足采购人要求。 验收标准：严格按照政府采购相关法律法规的要求进行验收。
40	电子化交易系统注意事项	各投标供应商须在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“西藏自治区公共资源交易系统”。各投标供应商未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。开标时，只对电子投标文件进行开标，不再对纸质投标文件进行开标。投标供应商因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打西藏自治区公共资源交易平台技术组联系电话：0891-6911122 1、本项目采用电子评标（网上评标），只对电子投标文件进行评审，如在评标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子评标时，根据现场情况中断或延迟 定义：(1)电子投标文件是指通过投标客户端编制的加密文件，并成功上传至西藏自治区公共资源交易网的最终版指定格式电子投标文件： 2、开标时，投标供应商应按要求使用 CA 锁在采购文件规定的时间内完成电子投标文件在线解密。 3、开标时出现下列情况的，将视为逾期送达，采购人、采购代理机构应当拒收。 (1)投标供应商未在规定时间内完成电子投标文件在线解密； (2)经检查数字证书无效的投标文件； (3)投标供应商自身原因造成电子投标文件未能解密的；

41	核心产品	86英寸智慧黑板
42	中标单位在中标后需提供纸质版投标文件一正、四副，电子光盘二份（投标文件所含全部内容），U盘一份（投标文件所含全部内容），需要签字加盖鲜章交至**西藏秉瑞工程项目管理有限公司**并领取中标通知书。	

注：本表中标注“▲”的为实质性要求，投标文件不满足实质性要求的，评标委员会应否决其投标。

2.1.2 当事人

2.1.2.1采购人：系指**嘉黎县教育局**。

2.1.2.2投标供应商：是指响应招标且符合采购文件规定的资格条件和参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.1.2.3评标委员会：系指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标人或者推荐中标候选人的临时组织。

2.1.2.4中标人：系指通过公开招标，经评标委员会评审确定的符合采购需求、质量和服务要求，并对采购文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标供应商。

2.1.2.5采购代理机构：系指**西藏秉瑞工程项目管理有限公司**。

2.1.3 招标依据及原则

2.1.3.1 《中华人民共和国政府采购法》；

2.1.3.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；

2.1.3.3 《中华人民共和国招标投标法》；

2.1.3.4 《中华人民共和国招标投标法实施条例》；

2.1.3.5 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；

2.1.3.6 《政府采购供应商投诉处理办法》；

2.1.3.7 《西藏自治区政府采购供应商投诉处理暂行办法》；

2.1.3.8 其他有关法律、行政法规及省市规范性文件规定。

2.1.4 合格的投标供应商

2.1.4.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

2.1.4.2 未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商、未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

2.1.4.3 供应商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的政府采购活动。

2.1.4.4 为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，不得参加本采购项目。供应商为采购人在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

2.1.4.5 本项目不接受联合体投标。

2.1.4.6 以联合体形式投标的，应符合以下规定**(本项目不适用)**：

(1)联合体各方应按照采购文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合 体牵头人和各方权利义务；

(2)联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件；

(3)联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标供应商组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标供应商确定联合体的资质等级；

(4)联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新 的联合体参加同一项目投标。

(5)联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对招 标人承担连带责任；

(6)鼓励大中型企业和小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。

2.1.4.7 投标供应商提供的证明材料内容必须真实、有效。

符合上述条件的投标供应商即为合格投标供应商，具有参与投标的资格。

2.1.5 本项目落实的政府采购政策：

2.1.5.1 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号）；

2.1.5.1.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定，中型、小型和微型企业投标的须提供相关证明和声明函；

2.1.5.1.2 中型、小型、微型企业投标的，应符合以下条件：

(1)按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业〔2011〕300号)文件规定，投标供应商应符合中小企业划分标准；所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

(2)提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

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。

2.1.5.2 执行《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)；

2.1.5.3 执行《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)；

2.1.5.4 执行《节能产品政府采购实施意见》、《环境标志产品政府采购实施的意见》、扶持不发达地区和少数民族地区，（快递包装政府采购需求标准（试行））的通知（财办库【2020】123号））》。

2.1.6 保密

参与招标投标活动的当事人应对采购文件和投标文件中的商业秘密、技术秘密和个人隐私等保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

2.1.6 语言文字以及度量衡单位

2.1.6.1所有文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释；

2.1.6.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位；

2.1.7 踏勘现场（本项目不适用）

2.1.7.1采购文件规定组织踏勘现场的，采购人必须按照规定时间、地点组织投标供应商踏勘项目现场，以获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料。

投标供应商承担踏勘现场所发生的自身费用、责任和风险。

2.1.7.2采购人向投标供应商提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能被投标供应商利用的资料，采购人不对投标供应商由此而做出的推论、理解和结论负责。

2.1.7.3投标供应商经采购人允许，可进入项目现场踏勘，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，投标供应商应对踏勘现场而造成的人员 伤亡、财产损失以及由此引起的连带责任和费用负责。

2.1.8 投标答疑

2.1.8.1 投标供应商对采购文件、踏勘现场有询问或者疑问，需采购人解答或者答疑时，通过西藏自治区公共资源交易平台登录，网址https://ggzy.xizang.gov.cn/发出疑问的形式通知采购代理机构。采购人将对投标供应商提出的所有询问或者疑问进行综合答复，解答或者答疑内容应在采购文件规定范围内，不得对采购文件实质性条款进行改动，统一发给所有采购文件收受人。

2.1.8.2 投标供应商未在规定时间内提出询问或者疑问，视为认同采购文件以及答疑文件内的所有要求，投标供应商未按照采购文件、解答或者答疑要求投标的，后果自负。

2.1.8.3 投标答疑截止时间：按照《政府采购法》及相关法律法规对采购文件进行澄清、修改。

2.1.9 偏离

采购人允许投标文件偏离采购文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围、幅度和项数，否则其投标无效。

2.1.10 其他条款

2.1.10.1 投标供应商中标后直至验收止，中标人不得以任何形式和理由转包或者分包，如出现上述情形，采购人向财政部门提出申请并经批准后，可取消其中标资格，并与其解除合同，由此引起的经济损失全部由中标人承担。

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

2.2 采购文件

2.2.1 采购文件的构成

采购文件主要由以下部分组成：

2.2.1.1 采购公告；

2.2.1.2 投标供应商须知；

2.2.1.3 评标办法；

2.2.1.4 合同条款和格式；

2.2.1.5 采购清单及要求；

2.2.1.6 投标文件格式；

采购人或者采购代理机构对采购文件所作的答疑、澄清或者修改，统一发给所有采购文件的收受人后作为采购文件的组成部分。

2.2.2 采购文件的澄清或者修改

2.2.2.1 投标供应商获得采购文件后，投标供应商有义务对采购文件的准确性进行复核，如发现有任何错误或者前后矛盾的，应在规定提交答疑的时间内提交给招标人或采购代理机构，否则，投标供应商应无条件接受采购文件所有条款。

2.2.2.2 采购人对已发出的采购文件进行必要澄清或者修改的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，以书面形式通知所有采购文件收受人，但不指明澄清问题的来源。采购文件的澄清或者修改内容是在采购文件规定范围内对采购文件中表述不清部分进行进一步阐述或者描述，不得对采购文件实质性条款进行增减或者改动。若澄清或者修改内容已构成对采购文件实质性条款增减或者改动的，采购人应当重新组织招标或者延长投标截止时间和开标时间，否则采购人或者采购代理机构应承担相应的法律责任。

2.2.2.3 采购文件的澄清或修改文件在发给所有购买采购文件收受人后，方可作为采购文件组成部分并具有法律效力，任何口头答复、通知无效。采购文件的澄清、修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的为准。

2.2.2.4 投标供应商认为采购文件存在歧视性条款或者不合理要求等需要澄清或者修改的，应在规定时间内一次性全部提出。

2.2.2.5 投标供应商自澄清或者修改公告发布时间起24小时内，如有疑义的通过西藏自治区公共资源交易平台登录，网址https://ggzy.xizang.gov.cn/发出疑问的形式通知采购代理机构。否则，即视为同意和接受该澄清或者修改内容。

2.2.3 延长投标截止时间和开标时间

2.2.3.1 采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在采购文件要求提交投标文件的截止时间**三日前**，将变更或者更正公告告知所有采购文件收受人，不足三日的，应当顺延投标截止时间。

2.3 投标报价、投标文件编制以及投标保证金

2.3.1 投标报价（实质性要求）

2.3.1.1 投标报价的范围：为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用。

2.3.1.2 投标报价(即开标报价)不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于最高限价，否则其投标无效。

2.3.1.3 投标供应商不得以任何方式或者方法提供投标内容以外的任何附赠条款，否则投标无效。

2.3.1.4 投标供应商应按照采购文件中报价文件要求的内容填写报价，并由法定代表人或其授权代表签署，否则投标无效。

2.3.1.5 投标文件中《报价一览表》中“投标总报价”与《投标报价明细表》中的“总价”不一致的，以《投标报价明细表》合计总价金额为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；《投标报价明细表》总价金额与按照单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修正单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

2.3.1.6 投标供应商的中标价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标无效。

2.3.2 投标文件的签署要求（实质性要求）

投标供应商应按照“投标供应商须知前附表”的相关要求完成投标文件的签章或签字，否则其投标无效。

授权代表签字的，投标文件应附法定代表人授权委托书，否则其投标无效。

2.3.3 投标文件的盖章要求

投标供应商在投标文件以及相关书面文件中的单位盖章(包括印章、公章等)均指与投标供应商名称全称相一致的标准公章,未按照采购文件要求盖章的其投标无效。

2.3.4 投标文件的时间单位、有效期以及费用

2.3.4.1 除采购文件中另有规定外，投标文件所使用的“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

2.3.4.2 投标有效期为**90**日历天，即自投标截止之日起**90**日历天，投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。在采购文件规定的投标有效期满之前，如果出现特殊情况,采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标供应商延长投标有效期,要求与答复均以书面通知为准并作为采购文件和投标文件的组成部分；投标供应商可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件，有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

2.3.4.3 投标供应商应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。不论投标结果如何，采购人或者采购代理机构不承担任何费用。

2.3.5 投标文件编制要求（实质性要求）

投标文件按照以下要求统一编制：

2.3.5.1 投标文件内容。投标供应商应按照采购文件的要求编写投标文件，投标文件应尽量避免加行、涂改、插字或删除，如果出现上述情况，改动之处应加盖单位公章且由投标供应商的法定代表人或其授权代表签字确认。

2.3.5.2 投标供应商编制投标文件时，若有偏离之处，请如实在商务或者技术偏离表中注明。

2.3.6 投标文件的组成

投标供应商应按照采购文件的要求编制投标文件并实质性响应,保证其所提交全部资料真实。

2.3.6.1 投标文件的组成

投标文件由资格审查文件、技术文件、商务文件三部分组成：

2.3.6.2 资格审查文件

(1)资格审查内容详见资格审查表，格式自拟

2.3.6.3 商务文件

(1)报价一览表；

(2)投标报价明细表；

(3)投标函；

(4)法定代表人资格证明及其授权委托书；

(5)投标供应商同类项目实施情况一览表；

(6)中小企业声明函；

(7)投标保证金缴纳凭证；

(8)商务偏离表；

(9)商务文件要求的其他资料；

2.3.6.4 技术文件

（1）技术偏离表；

(2)技术文件要求的其他资料；

2.3.6.5 电子版投标文件

中标单位应提交签字盖章的PDF电子投标文件（U盘介质）2份。

2.3.6.6 样品（本项目不适用）

2.3.6.6.1 采购文件规定投标标段供应商需提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。采购文件中带“**※**”标注的货物，投标供应商开标时须提供样品。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标供应商自理。

(1)开标前，投标供应商应将样品送达指定地点，由采购代理机构确定样品摆放位置，投标供应商按照采购代理机构的要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标供应商应提前做好演示准备，届时未能演示的，后果自负。

样品送达截止时间：同投标文件递交截止时间。

样品送达地点：同投标文件递交地点。

投标截止时间，未按要求提供样品，或样品数量和种类不符合采购文件要求的，采购人或采购机构有权拒收；投标截止时间后投标供应商送达的样品，采购人或者采购代理机构不予受理。

(2)未经采购代理机构同意，投标供应商不得将样品整理、装箱或者撤离展示区；遇到特殊情况需要对样品进行整理、装箱或者移动样品的，投标供应商必须书面提出申请并经采购代理机构同意后方可移动样品，否则投标无效。

评标委员会已经确定投标供应商投标无效或者废标的，经投标供应商签字确认后可对样品整理、装箱或者撤离展示区，但不得影响或者损害其他投标供应商的样品，否则将承担相应法律责任。

(3)评标结束后，中标人与采购人、采购代理机构共同清点、检查和密封样品，由中标人送至采购人指定地点封存。

2.3.6.6.2 除采购文件另有约定外，样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标供应商承担。

2.3.6.2.3 不论招标过程和结果如何，投标供应商的投标文件及中标人提供的样品均不退还；废标或者未中标的投标供应商提供的样品予以退还。

2.3.7 投标保证金（实质性要求）

2.3.7.1 投标供应商投标时，必须按照采购文件规定提交投标保证金，并作为投标文件的一部分。

2.3.7.2 投标保证金交款方式：详见投标供应商须知前附表。

2.3.7.3 未按采购文件要求在规定时间前交纳规定数额投标保证金的，投标文件将被拒绝。

2.3.7.4 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内全额退还（不计利息）。中标人的投标保证金，在合同签订生效并递交至采购代理机构后，五个工作日内全额退还（不计利息）。（①因投标供应商自身原因造成的保证金延迟退还的除外；②供应商因涉嫌违法违规，按照规定应当不予退还保证金的，有关部门处理认定违法违规行为期间不计入退还保证金时限之内。）

2.3.7.5 发生下列情形之一的，采购代理机构将不予退还投标供应商交纳的投标保证金：

（1）在采购文件规定的投标截止时间后撤回投标的；

（2）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；

（3）中标后放弃中标、不领取或者不接收中标通知书的；

（4）由于中标人的原因未能按照采购文件的规定与采购人签订合同的；

（5）由于中标人的原因未能按照采购文件的规定交纳履约保证金的；

（6）投标供应商提供虚假资料的；

（7）投标有效期内，投标供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为；

2.3.8 投标有效期（实质性要求）

2.3.8.1 投标有效期见投标供应商须知前附表。投标供应商投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于采购文件规定的期限，但不得短于采购文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

2.3.8.2 因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标供应商协商延长投标有效期。投标供应商拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标供应商造成的损失，采购人可以自主决定是否可以给予适当补偿。投标供应商同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

2.3.8.3 因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标供应商协商延长投标有效期。投标供应商拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标供应商造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标供应商同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

2.4 投标供应商应当提交的资格证明文件（实质性要求）

2.4.1 投标供应商在投标截止时间前须提交的商务资格、技术支持等证明材料：

2.4.1.1 证明材料清单：投标供应商根据采购文件规定的资格要求提供。

2.4.1.2 要求提供的证明材料为复印件的，须加盖投标供应商公章，否则其投标无效。

2.4.2 相关规定投标供应商的资格证明材料必须真实且以中文为准，其中的字体、印章要清晰。

2.5 投标截止时间、开标时间以及地点（实质性要求）

2.5.1 投标供应商应当在采购文件要求递交投标文件截止时间前，将电子投标文件上传至西藏自治区公共资源交易平台系统中(投标供应商应充分考虑上传文件的时间，平台系统的稳定性等，如未成功上传，一切后果由投标供应商自行负责)。

2.5.2 投标文件递交及截止时间

投标文件的递交截止时间：**同投标人须知前附表为准**

2.5.3 开标时间

开标时间： **同投标人须知前附表为准。**

因特殊情况需要推迟开标时间的，采购人或者采购代理机构必须提前报政府采购监督管理部门同意后告知参加投标的投标供应商，否则必须按时开标。

2.5.4 开标地点： 那曲市公共资源交易中心（不见面开标）。

2.6 开标、评标、定标以及废标

2.6.1 开标

2.6.1.1 开标在采购文件规定的时间和地点公开进行，采购人、投标供应商须派代表参加并签到以证明其出席。开标由采购代理机构主持，采购人、投标供应商代表参加，评标专家不参加开标活动。

2.6.1.2 开标时，可能根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

2.6.1.3 开标时，“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。

2.6.1.4 投标文件中有关明细表内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

2.6.1.5 所有投标唱标完毕，如投标供应商代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错误的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

2.6.2 开标程序

开标会主持人按照采购文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

（1）宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员，根据“供应商（投标单位）签到表”宣布参加投标的供应商名单。

（2）宣布会场纪律和有关注意事项。

（3）当众宣布本项目的相关情况。

（4）开标唱标：

①开标时，由电子系统进行唱标，不提出异议的，视同认可唱标内容和结果。

②开标时，“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。

③投标文件中有关明细表内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

（5）开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标供应商的资格进行审查。合格投标供应商不足 3 家的，不进行评标。

2.6.3 评标委员会

2.6.3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。

评审委员会构成：5 人，其中采购人代表及技术类、经济等类专家组成。

评标专家确定方式：按相关规定从西藏自治区公共资源交易平台专家库中随机抽取。

2.6.3.2 评审专家的抽取

(1)采用随机抽取方式从财政部门依法设立的专家库中确定评标委员会成员。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

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

2.6.3.3 评标委员会成员不得参加与自己有利害关系的评审活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

2.6.3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本采购文件的规定确定中标人或者推荐中标候选人。

2.6.3.5 评标委员会具有依据采购文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评标委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字且不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。评标委员会应当对此作出书面说明并记录在案。

2.6.3.6 评标委员会的职责：

(1)审查投标文件是否符合采购文件要求，进行符合性审查，并作出评价；

(2)要求投标供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

(3)推荐中标候选人名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标人；

(4)向采购人、采购代理机构或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

2.6.3.7 评标委员会的义务：

(1)遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

(2)提出真实、可靠的评审意见；

(3)严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

(4)发现投标供应商在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向政府采购监督管理部门报告并加以制止；

(5)按照采购文件规定的评标办法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

(6)编写并审定评标报告；

(7)配合采购人或者采购代理机构答复投标供应商提出的质疑；

(8)对评标过程和结果，以及采购人、投标供应商的商业秘密保密；

(9)配合政府采购监督管理部门处理投诉。

2.6.3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避:

(1)投标供应商或者投标供应商主要负责人的近亲属；

(2)项目主管部门或者行政监督部门的人员；

(3)与投标供应商有经济利益关系；

(4)曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚；

(5)与投标供应商有其他利害关系。

2.6.4 评标程序

(1)宣布评标纪律以及回避提示；

(2)推荐评标委员会组长；

(3)符合性审查；

(4)技术评审与商务评审；

(5)澄清有关问题；

(6)比较与评价；

(7)确定中标人或者推荐中标候选人名单；

(8)编写评标报告。

2.6.5 评标

2.6.5.1 最低评标价法，是指以价格为主要因素确定中标候选人的评标方法，即在全部满足采购文件实质性要求前提下，依据统一的价格要素评定最低报价，以提出最低报价的投标供应商作为中标候选人或者中标人的评标方法。**（本项目不适用）**

2.6.5.2 综合评分法，是指在最大限度地满足采购文件实质性要求前提下，按照采购文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标供应商作为中标候选人或者中标人的评标方法。

综合评分的主要因素是：价格、技术、信誉、业绩、服务、对采购文件的响应程度，以及相应的比重或者权值等。上述因素应当在采购文件中事先规定。

评标时，评标委员会各成员应当独立对每个有效投标供应商的标书进行评价、打分，然后汇总每个投标供应商每项评分因素的得分。投标报价得分情况由采购代理机构汇总计算，在商务、技术打分结束后提交评标委员会审核。

2.6.5.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)和《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号）的规定，中型、小型和微型企业投标的须提供相关证明和声明函，投标供应商属小型或微型企业并以其自身产品和服务投标，质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的前提下，可给予小型和微型企业(包括相互之间组成的联合体)产品的价格10%-20%的扣除；大中型企业和小型、微型企业组成联合体投标，联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同金额30%以上的，可给予联合体6%-10%的价格扣除，否则不予扣除。投标供应商属于非生产企业的，以投标产品生产企业是否满足中型、小型和微型企业为准。

2.6.5.4 采用最低评标价法的，按照经评审的投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的，按照技术指标优劣顺序排列。

评标委员会认为，排在前面的中标候选人的最低投标价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求其在

规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该投标供应商的中标候选资格，按照顺序排在后面的中标候选人递补，以此类推。

2.6.5.5 采用综合评分法的，按照评审后综合得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

2.6.5.6 评审完成后，评标委员会向采购人提出评标报告，评标报告由评标委员会全体成员签字确认。

2.6.6 澄清

2.6.6.1对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应以书面形式要求投标供应商作出必要的澄清、承诺、说明或者纠正。投标供应商的澄清、承诺、说明或者纠正应采取书面形式，由法定代表人或其授权代表签字，并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。

2.6.6.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，或超出采购文件允许的偏离范围、幅度及项数的，评标委员会有权确定其投标无效，投标供应商不得通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其成为实质性响应的投标。

评标委员会可以允许投标供应商修改或者澄清其投标文件中不构成实质偏离的、微小的、非正规的不一致或者不规则的地方。

2.6.7 定标

2.6.7.1 评标委员会推荐中标候选人名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标人。

2.6.7.2 采购文件规定推荐中标候选人的，推荐前三名为中标候选人。

2.6.7.3 第一中标候选人除因法定不可抗力外不得随意放弃中标资格，否则承担相应法律责任。第一中标候选人确因不可抗力不能履行政府采购合同，或因被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人；依次确定其他中标候选人与采购人预期差距较大，或对采购人明显不利的，采购人可重新组织招标。

2.6.8 中标公告以及中标通知书

2.6.8.1 确定中标人后，采购人或采购代理机构应当相关媒介上发布中标公告，公告期为1个工作日。公告期满且无异议，采购人向中标人签发中标通知书。

2.6.8.2 中标通知书对采购人和中标人都具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标的，应当承担相应法律责任。

2.6.9 投标无效

出现下列情形之一的，投标无效：

(1)不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件；

(2)投标文件未按采购文件规定要求签署、盖章；

(3)拒绝报价、高于最高限价、投标报价不唯一或有选择性的报价；

(4)未按规定缴纳投标保证金；

(5)投标有效期不满足采购文件要求；

(6)无投标供应商法定代表人或其授权代表签字；

(7)低于成本价且无法提供相关证明材料；

(8)评审期间，没有按评标委员会要求提交经法定代表人或授权代表签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件实质性内容；

(9)投标供应商存在弄虚作假的行为；

(10)属于采购人与投标供应商、投标供应商与投标供应商相互串通投标情形；

(11)法律、法规、规章规定属于投标无效的其他情形。

对投标无效的认定，必须经评标委员会集体作出决定。

2.6.10 废标

出现下列情形之一的，应予废标：

(1)符合条件的投标供应商或者对采购文件实质性响应的投标供应商不足三家；

(2)出现影响招标公正的违法、违规行为；

(3)投标供应商的报价均超过了最高限价；

(4)因重大变故，采购任务取消；

(5)法律、法规以及采购文件规定其他情形。

废标必须经评标委员会集体作出决定,经评标委员会全体成员签字确认后生效。

2.6.11 特殊情况处置程序

2.6.11.1 评标活动终止

(1)评标委员会应当执行连续评标的原则，按照采购文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。出现评审专家临时缺席、回避等情形导致评审现场专家数量不符合法定标准的,采购人或者采购代理机构要按照有关程序及时补抽专家，继续组织评审。如无法及时补齐专家，则要立即停止评审工作，并在监督人员的监督下封存采购文件和所有投标文件,择期重新组建评标委员会进行评审。

(2)发生下列情况之一的，评标委员会应终止评标：

①发生了不可抗力事件；

②发生评标委员会名单泄密、评标信息泄露；

③出现非法干预评审工作；

④发现评标委员会或者成员未按照采购文件规定评审或者存在违反法律法规规定行为，且拒绝改正。

出现上述情形的,政府采购监督管理部门有权予以废标或者建议采购人和采购代理机构封存采购文件和所有投标文件，择期重新组建评标委员会进行评审。

2.6.11.2 评标委员会中途更换成员

(1)除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得中途更换：

①因不可抗拒的客观原因，不能到场或者需在评标过程中退出评标活动；

②根据法律法规规定，某个或者某几个评标委员会成员需要回避。

(2)退出评标委员会的成员，其已完成的评审行为无效。由采购人向政府采购监督管理部门提出更换评标委员会成员意见并获准后,根据本采购文件规定的评标委员会成员产生方式另行确定替代者进行评标。

2.6.11.3 记名投票

在评标过程中，评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

2.6.12 违法违规情形

2.6.12.1 有下列情形之一的，属于投标供应商相互串通投标：

(1)投标供应商之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

(2)投标供应商之间约定中标人；

(3)投标供应商之间约定部分投标供应商放弃投标或者中标；

(4)属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标供应商按照该组织要求协同投标；

(5)投标供应商之间为谋取中标或者排斥特定投标供应商而采取的其他联合行动。

2.6.12.2有下列情形之一的，视为投标供应商相互串通投标：

(1)不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2)不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3)不同投标供应商的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

(4)不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5)不同投标供应商的投标文件相互混装；

(6)不同投标供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

(7)公共资源交易系统认定存在串通投标特征的。

2.6.12.3 投标供应商有下列情形之一的，属于投标供应商弄虚作假的行为：

(1)使用伪造、变造的许可证件；

(2)提供虚假的财务状况或者业绩；

(3)提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

(4)提供虚假的信用状况；

(5)其他弄虚作假的行为。

2.6.13 违规处理

投标供应商有下列情形之一的，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加采购人的采购活动：

(1)提供虚假投标材料谋取中标；

(2)采取不正当手段诋毁、排挤其他投标供应商；

(3)与采购人、其他投标供应商或者采购代理机构恶意串通；

(4)向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益；

(5)在招标过程中与采购人进行协商谈判；

(6)拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况；

(7)一年内累计三次以上投诉均查无实据，并带有明显故意行为；

(8)捏造事实或者提供虚假投诉材料；

(9)不按照规定程序以及正常途径质疑、投诉，采用匿名信、匿名电话、短信等手段，威胁、恫吓、辱骂、恶意中伤其他相关当事人；

(10)法律、法规和采购文件中规定的其他情形。

2.7 纪律和监督

2.7.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

2.7.2 对投标供应商的纪律要求

投标供应商不得互相串通或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标；不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

2.7.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用超出本采购文件有关规定的评审因素和评标标准进行评标。

2.7.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

2.8 质疑与投诉

按照财政部94号令及其他相关法律法规执行。

第三章 评标办法(综合评分法)

3.1 相关要求

3.1.1 “同类项目”是指投标供应商已经完成的与本次采购要求相同或者类同的货物，并且签订合同一方必须是投标供应商。

3.1.2 采购标的核心设备(功能上的)同一品牌货物的认定：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供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌投标供应商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采购文件规定的方式确定一个投标供应商获得中标人推荐资格，采购文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

3.2 评审过程

3.2.1 第一阶段：资格性审查

采购人或采购人委托的代理机构依据相关法律法规和采购文件的规定对投标供应商资格进行审查或采购人委托评标委员会成员依据相关法律法规和采购文件的规定对投标供应商资格进行审查。

3.2.2 第二阶段：符合性审查

评标委员会依据采购文件的规定，对投标供应商的投标文件的有效性以及对采购文件的响应程度进行审查，以确定是否对采购文件的实质性要求作出响应。

3.2.3 第三阶段：技术和商务评审

3.2.3.1 按照采购文件要求，审查投标供应商所投货物的规格、参数、质量、数量及相关服务等，记录实质性响应、技术偏离等事项，进行技术部分评审。

3.2.3.2 按照采购文件要求，审查投标供应商报价、政策性加分等，记录相关事项，进行商务部分评审。

技术部分由评标委员会成员各自独立打分，按照本采购文件规定的评标办法进行逐项打分，对客观评分项的评分应当一致，对需要借助专业知识评判的主观评分项应当严格按照评分标准公正评分。

3.2.3.3 评分结束后，交采购代理机构汇总、统计，打印出结果，由评标委员会对投标供应商的报价、技术和商务得分以及政策加分进行最后的复核，并签字确认。

3.2.4 按照评审后综合得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

3.2.5 采购文件规定推荐中标候选人的，推荐前三名为中标候选人。

3.2.6第一中标候选人除因法定不可抗力外不得随意放弃中标资格，否则承担相应法律责任。第一中标候选人确因不可抗力不能履行政府采购合同，或因被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人；依次确定其他中标候选人与采购人预期差距较大，或对采购人明显不利的，采购人可重新招标。

3.3 评分标准分项明细表

3.3.1 资格性审查

序号	评审内容	评审合格标准	评审结论（√/×）
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	（一）具有独立承担民事责任的能力：（法人或者其他组织需提供有效的营业执照或法人证书复印件;自然人投标的需提供有效的身份证复印件） （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；提供近一年（2023年)由会计师事务所出具的完整财务审计报告或承诺函（提供证明材料的企业，所提供的证明材料应符合以下要求：应提供近一年（2023年）经会计事务所审计的完整财务审计报告；成立时间不足一年的,应依据成立时间提供相应季度财务报表或本年度基本开户银行出具的资信证明） （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供承诺函） （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；提供2024年至今任意1个月依法缴纳税收和社会保障金的证明材料复印件或承诺函。 （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供声明书） （六）法律、行政法规规定的其他条件。（提供承诺函）	
2	其他要求	1、信用记录： 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的要求，提供“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商在投标截止时间前的信用记录，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。 2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动；（提供承诺函） 3、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检	

		测等服务的投标人，不得再参加本项目的其它招标采购活动；（提供承诺函）	
3	本项目特定资格条件	无	
	结论		

注：符合要求用“√”表示，不符合用“×”表示。有一项不符合要求，结论为不合格。
需要提供书面声明或承诺函的，相关承诺文件须胶装在响应文件内。

3.3.2符合性审查

序号	评审项目	评审标准	评审结论（√/×）
1	投标供应商名称	与营业执照一致	
2	投标保证金	投标人应按照招标文件要求递交规定数额的保证金。	
3	响应内容	供应商提供的货物或服务无实质性遗漏。	
4	合同履行期限和地点	合同履行期限和地点应满足招标文件要求。	
5	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求的。	
6	分包	本项目不允许分包（提供承诺或声明函）	
结论（通过或未通过）			

3.3.3 详细评审标准（满分100分）

评审标准：

序号	评审项	权重	评审办法
一	报价	30分	1、价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评审基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评审基准价／投标报价)×30，计算分数时四舍五入取小数点后两位。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 2、本次采购执行小微企业、含监狱企业、残疾人福利性单（不重复扣除）位加分政策：给予价格10%的扣除，计算方法：评审价格＝（投标报价×90%），按照评审价格计算其价格分得分。
二	技术部分（50分）		
1	技术参数响应	22分	投标人需对采购需求中的采购清单内所有技术参数要求进行逐条响应，在货物说明中如实详细填列所投产品的参数，且在《技术条款偏离表》中标明是否响应。招标文件要求提供证明材料的提供相应证明材料，该技术条款未提供证明材料，将自动视为负偏离。 投标产品技术参数完全满足招标文件要求的得满分22分，参数每有一处负偏离扣1分，扣完为止。 注：因本项目产品技术参数条目较多，如供应商该项分数被扣完，不得视为未按实质性响应处理，按技术参数中要求提供相应证明材料，未提供或提供资料不能响应对应参数的视为不满足，相应项不得分。
			针对本项目提供供货方案，包括：①人员配备方案；②进度控制方

2	供货方案	5分	案； ③验收方案；④验收标准； ⑤备货方案，满分5分，每缺少一项扣1分，拟定方案措施与本项目无关的内容，其包括凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误或已废止、有违法违规内容陈述、时间地点区域错误、内容缺失、不满足本项目采购需求的每有一处扣0.5分；不提供不得分。
3	应急事故响应及处理方案	3分	针对本项目提供应急事故响应及处理方案，包括：①突发应急响应时间； ②可能突发的应急事故情况分析；③突发事件后临时处理措施；满分3分，每缺少一项扣1分，拟定方案措施与本项目无关的内容，其包括凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误或已废止、有违法违规内容陈述、时间地点区域错误、内容缺失、不满足本项目采购需求的每有一处扣0.5分；不提供不得分。
4	产品质量保证措施	5分	针对本项目要求，在产品的生产、运输、使用、安装、维护等方面制定相应的质量保障措施方案及质量保证原则。满分5分，每缺少一项扣1分，拟定方案措施与本项目无关的内容，其包括凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误或已废止、有违法违规内容陈述、时间地点区域错误、内容缺失、不满足本项目采购需求的每有一处扣0.5分；不提供不得分。
5	售后服务方案	5分	针对本项目提供售后服务方案，包括：①售后服务模式；②售后处理办法；③售后解决时间；④售后服务专线,⑤保修期内正常维修成本，满分5分，每缺少一项扣1分，拟定方案措施与本项目无关的内容，其包括凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误或已废止、有违法违规内容陈述、时间地点区域错误、内容缺失、不满足本项目采购需求的每有一处扣0.5分；不提供不得分。
6	运输方案及安装方案	10分	针对本项目提供运输方案及安装方案，包括：①产品包装方案；②产品出库方案；③产品运输过程方案；④到达指定地点后的产品交接；⑤产品交货地点；⑥产品交货时间；⑦产品到达后具体安装时限；⑧设备的调试方式；⑨安装的计划流程；⑩安装后的测试方案；满分10分，每缺少一项扣1分，拟定方案措施与本项目无关的内容，其包括凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误或已废止、有违法违规内容陈述、时间地点区域错误、内容缺失、不满足本项目采购需求的每有一处扣0.5分；不提供不得分。
三	商务部分（13分）		
1	业绩	9分	投标人提供2021年至今类似采购业绩，每提供1个得3分，共9分。类似采购业绩以采购合同复印件为准，复印件或扫描件应能辨识买卖双方公章、签订时间、金额、采购货物内容（需与本次采购内容相关），并加盖供应商公章。
2	售后服务保障能力	2分	项目所在地设有固定的售后服务网点或承诺在中标后于项目所在地设立固定的售后服务网点的承诺函得2分。（提供相关证明材料或承诺函，不提供不得分）
3	如出现产品缺陷或其他影响产品使用的问题承诺	2分	如出现产品缺陷或其他影响产品使用的问题，承诺6小时内解决的得2分；12小时内解决的得1分；24小时内解决的得0.5分；超过24小时的不得分。
四	政府采购政策（7分）		
1	扶持不发达地区或少数	2分	投标人注册地为少数民族或不发达地区的得2分。（投标人注册地为少数民族地区的以营业执照注册地址为准，投标单位为不发达地区

	民族地区		企业的提供相关证明材料。）
2	节能 、环境标 志、产品	5分	产品中有属于国家优先采购范围的，则每有一项为节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品政府采购清单中的产品的得 0.5 分，最多得5分。非政府采购节能、环境标志产品的无线局域网产品的不得分。 注：1、节能产品、环境标志产品优先采购范围以品目清单为准。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。无线局域网产品优先采购范围以中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》为准。 2、投标产品属于优先采购范围内的节能产品或者环境标志产的，提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件加盖投标人公章。

注：某一部分得 0 分，不影响其他项目的得分。

节能、环保以国家财政部等部门发布的最新一期《节能产品政府采购清单》和《环境标志产品政府采购清单》为准（供应商须提供所投产品在《节能产品政府采购清单》和《环境标志产品政府采购清单》中相应页面的打印或复印材料不提供不得分；

3.3.4 政策加分

3.3.4.1给予小型和微型企业价格扣除：

给予小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除；计算方法是：最终价格＝投标报价×90%，按照最终价格计算其价格分得分。

3.2.4.2给予监狱企业和戒毒企业价格扣除：

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)、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19号）文件规定：在政府采购活动中，监狱企业和戒毒企业视同小型、微型企业，评审中享受同小型、微型企业相同的价格扣除。

监狱企业和戒毒企业参加政府采购活动时，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。

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

第四章 合同条款及格式

（仅供参考，最终合同内容中标后甲乙双方协商）

政府采购货物买卖合同
（试行）

项目名称：_____

合同编号：_____

甲　　方：_____

乙　　方：_____

签订时间：_____

使 用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：____ 金额：____

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是　　☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是　　☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是　　☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是　　☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是　　☐否

（7）合同是否分包：☐是　　☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

_____

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业　☐中型企业　☐小微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是　　☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资　☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

（10）是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购　　☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购　　☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购　　☐优先采购

☐否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是　　☐否　　☐不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）_____

☐分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

☐绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：____年___月___日，完成日期：____年___月___日。

（2）履约地点：_____

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☐是 ☐否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

（4）分期履行要求：_____

（5）风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

（1）验收组织方式：☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☐否

验收组织的其他事项：_____

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起　日内组织验收）

（3）履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：_____

（5）履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：_____

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是　☐否

（8）履约验收其他事项：（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人 或其委托代理人（签章）		法定代表人 或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住　所		住　所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见**【政府采购合同专用条款】**。

（7）其他术语解释，见**【政府采购合同专用条款】**。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

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

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的**乙方**账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	

第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第___种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向_____人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	

第五章 采购清单及要求

迁建中学信息化设施设备采购项目

1.采购需求

产品清单

教学一体机（智慧黑板）

序号	产品名称	参数	数量	单位
1	86英寸智慧黑板	1、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤110mm。 2、整机屏幕采用86英寸液晶显示器。整机采用超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。 3、嵌入式系统版本不低于Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 4、采用电容触控方式，支持Windows系统中进行50点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。 5、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 6、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 7、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 8、整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 9、整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点 发射。 10、整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 11、设备支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实 现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。 12、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）**	48	台

		13、**通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）体系认证，并达到视觉舒适度A级以上标准，提供中国标准化研究院或其他国家级社会公益类标准化科研机构出具的证书或测试报告复印件并盖投标人鲜章。** 14、整机上边框内置非独立式3个智能拼接摄像头，支持清晰度TV lines ≥ 1600 lines。视场角≥140度且水平视场角≥135度，可拍摄≥1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能 。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 15、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂 默认状态，无需额外工具辅助。 16、整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件 传输功能。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 17、整机内置触摸中控菜单，在整机全信号源通道下通过手势在屏幕上调取该触摸菜单；支持信号源通道切换、护眼、声音调节功能；支持切换智能息屏、经典护眼模式、纸质护眼模式、自动亮度模式；并可支持调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮快速静音。 二、OPS系统 1、主要性能指标：处理器不低于Intel 酷睿 i5，内存≥8G，固态硬盘≥256G； 2、采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块；**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 3、具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 4、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。		
2	视频展台	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。 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。 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。 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。 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、配套软件版本等问题）。	48	台
		1、系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。 2、系统支持多类型设备接入，集中运维。包含班班通设备、录播设备、班牌设备、校园屏显设备、学生平		

3	校园设备可视化运营管理平台	板设备。 3、批量关联：支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。 4、登录方式多样性：支持账号/密码、手机扫码登录。扫码登录：用户首次登录时绑定微信用户ID与账号的对应关系，之后即可通过微信扫一扫安全登录。 5、系统自定义：支持自定义系统logo和系统名称，适用于校园定制系统。 6、权限管理：支持学校高级管理员添加多位管理员协同管理，并支持为普通管理员分配不同权限，权限支持按系统功能菜单分配、按管理设备分配方式。并支持转让高级管理员给其他管理员。 7、并行管理：支持实时展示不少于20台设备的运行画面，并支持切换画面模式/列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式 8、支持查看设备当前使用老师信息，以及最近一次设备解锁时间、解锁方式、解锁老师，实时了解班班通设备教学应用情况。 9、分组管理：支持根据设备类型、设备所属年级/场地/自定义分组、设备开关机状态进行分组管理；支持文字检索设备名称，快速定位对应设备进行定向精准管理。 10、详情管理：支持查看单台设备的当日开机次数、开机时间分布情况、软件使用时长top3、内存/硬盘占用情况、基础参数；并支持远程修改设备关联信息。 11、多场景锁屏：支持一键下课锁屏、开机自动锁屏、无网络时验证身份解锁。其中“下课锁屏”功能开启后，老师授课结束后可在班班通设备上点击“下课锁屏”按钮即可锁屏，保证班班通设备的使用秩序；其中“开机自动锁屏” 可根据用户实际管理习惯，灵活设置不同分组的设备，开机后自动锁屏，以便于学校不同年级间分段管理；设备锁屏后，支持无网络情况下，使用者通过手机微信扫一扫验证身份后获取唯一临时解锁密码进行解锁使用，以防止设备被 学生违规使用，影响设备性能。 12、大文件传输：支持同时上传多个大于50MB的文件，并可批量发送至多台设备。 13、循环指令：支持设置即时、定时、循环模式的关机、重启、打铃、锁屏/解锁指令。其中打铃指令支持上传自定义 铃声、设置播放时长； 14、消息通知：支持发送提醒类通知、全剧弹窗类紧急通知、桌面常驻类公告通知。支持设置常用通知消息模版，便于快捷发布。 15、远程控制：支持远程实时控制设备，可监测设备当前运行界面，并远程操作设备界面，适用于远程维护和修复设备软件问题。 16、倒计日：支持支持设置倒计日，用于重大教学安排的提醒，并可定向远程开启/关闭指定设备的倒计日	48	套

		功能。 17、指令管理：支持查看和撤销待执行指令；支持查看已执行指令情况、指令执行实时状态；支持查看设备操作日志，精确记录设备每次解锁方式、解锁时间、解锁人信息，便于管理员了解设备是否存在违规使用，规范管理。 18、领导视窗：支持同时查看8个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；并支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的声音，完整还原课堂全貌。其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头，无需额外购置，方便且实惠。单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，事后教育。支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。 19、智慧管控：支持设备长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态，保护显示器，延长班班通使用寿命。 20、软件静默安装：支持用户自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至班班通设备安装，整个安装过程完全无感，不影响正常教学。 21、弹窗AI拦截：支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗AI拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗AI模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行。 22、冰点穿透：支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件、传输大文件，设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可永久性使用已安装软件、已传输文件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。 23、冰点还原：支持远程批量设置设备的冰冻状态；支持实时监测设备冰点存在的风险，并提供对应解决方案。 24、**为保证用户合法益，投标商所投软件无侵权行为，需提供所投软件著作权复印件。与一体机同一品牌。**		
		1、外观：笔身造型采用圆润一体化笔型设计，表面采用手感漆工艺便于握持；笔身长度≤18cm,笔身直径≤14mm，笔身 重量≤18g； 2、笔身配置不少于五个按键，具备上下翻页，智能语音，远程聚光灯/放大，书写颜色切换，兼顾触摸书写以及远程 操控的握持姿态；**（提供国家级检测机构所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）** 3、笔头：采用锥型笔尖设计，直径≤4mm；同时支持电容，红外触控设备书写，书写最小精		

4	智能笔	度2mm; 4、笔头：连续书写距离不小于7km; 5、翻页按键：短按上下翻页按键，可实现白板软件/ppt/pdf等文档上下翻页；长按上下翻页按键3s，可实现ppt播放/ 退出; 6、多功能按键：a.短按多功能按键，可实现播放/暂停音视频或flash；b.双击此按键，可实现空鼠/放大镜/聚光灯等，功能切换，切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯；c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯); 7、语音：内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒; 8、语音：支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开已安装的应用，可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料，可进行语音转写输入，支持语音控制屏幕黑屏、亮屏，音量大小调整，返回桌面，截屏，关机等操作 9、语音：支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作；**（提供国家级检测机构所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）** 10、批注：支持按键调起批注功能，可通过按键实现批注颜色切换，长按按键可实现橡皮擦功能 11、无线：为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线dongle及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙5.1协议; 12、充电：内置锂电池，支持type-c充电，待机时间≥60h,连续书写时间≥8h，从无电到满电的充电时长≤1小时； 自动休眠：支持智能休眠节电，当设备>5min无人操作时，设备自动进入休眠节电模式;	48	套
5	电源线	rvv2*2.5mm	200	米
6	电源插板	5孔	48	个
7	网格跳线	2米	48	根
8	系统集成实施	含施工、布线、安装、调试、辅材、培训等集成内容	1	项

计算机教师辅房（3间）

序号	设备名称	产品参数	数量	单位	备注
1	配电柜	30kw，100A，3项5线，12组32A空开	2	套	两间机房共用1个配电柜
2	配电柜	20kw，60A，3项5线，6组32A空开	1	套	3楼机房
3	主电源接入	RVV5*16mm电缆	400	米	
4	标准机柜（32U）	600X600X1600mm	1	台	
5	标准机柜（42U）	600X600X2000mm	2	台	
6	PDU机柜电源	8位10A	5	个	
7	插线板	5米	5	个	
8	24口配线架	国产	15	个	
9	24口理线架	国产	30	个	
10	系统集成实施	含施工、布线、安装、调试、辅材、培 训等集成内容。	1	项	

序号	产品名称	技术参数配置要求	数量	单位	备注
1	学生机	1、Intel十二代 Core i5处理器或以上，主频≥2.0GHz 、≥8核处理器12线程，三级缓存≥12MB。 2、 内存：8GB DDR4 3200MT/s 内存或以上。最大可支持拓展64GB。 3、硬盘 ：≥512GB M.2 NVMe SSD硬盘，支持拓展机械硬盘。 4、显卡：集成显卡 5、支持拓展9.5mm标准光驱。 6、支持1000Mbps。网口支持wake on LAN。 7、集成标准声卡。 8、USB有线键盘、鼠标。 9、接口：USB接口≥8个，其中≥4个USB接口支持USB 3.2 Gen1；TypeC≥1个；音频输入≥1个，音频输出≥1个；HDMI 输出≥1；VGA输出≥1；RJ45≥1。 10、≥2前置USB端口支持在关机状态下对外供电。 11、内部插槽：PCIEX16≥1；PCIEX1≥1；M.2≥2；SATA≥2。 12、机箱体积： ≤8L。 13、电源功率： ≤180W。 14、可通过物理按键实现系统一键还原。 15、显示器： 1）≥21.5英寸显示屏幕，分辨率≥1920*1080，VA屏；屏幕亮度≥300cd/m2；屏占比≥91%；支持VGA≥1，HDMI≥1； 对比度≥4000:1，屏幕刷新率≥100Hz，灰阶响应时间≤7ms 2）显示屏分别提供标准模式、炫彩模式、护眼模式、阅读模式选项；**⑥提供检测报告，且保证参数与检测报告描述一致）** 3）蓝光危害级别为RG0(Exempt,豁免级)，蓝光加权辐射亮度比BR≤0.0010W·sr-1·cd-1)；**⑥提供检测报告，且保证参数符合检测报告描述）** 4）具备自动重置功能，长按特定实体按键3s可自动重置显示参数；**⑥提供检测报告，且保证参数与检测报告描述一致）** 5）具备信号自动识别功能，可根据接入的HDMI/VGA接口自动识别信号输入，无需手动调节输入通道； 6）具备信号自动调整功能，在OSD菜单手动调节输入信号类型后，若检测到无信号，显示器可自动切换至切换至有信号 的输入通道； 7）为保证兼容性，**显示器与教学主机保持同一品牌。**	250	台	包含键盘鼠标，21.5英寸显示器

2	云终端学生机服务软件	1、终端支持裸机部署模式，支持多硬盘管理，终端设备在部署时指定系统安装位置，可灵活支持U盘、网络、本机硬盘 等多种部署方式。 2、支持复杂网络环境、跨教室跨楼层部署。IP可达即可部署，简化网络结构。不同网段的终端可以镜像同传。 3、支持增量同传，教学环境更新仅传输增量部分，大幅减少网络传输中的重复数据，提高传输效率。 4、支持使用U盘/移动硬盘在脱机的情况下（完全没有网络）脱机恢复桌面。 5、支持在云桌面镜像系统无法启动、系统异常时，可通过键盘进行系统恢复至出厂默认状态正常启动云桌面镜像系统， 无需连接网络、无需连接管理平台、无需额外工具辅助。 6、支持云桌面系统恢复后，公共数据分区（D盘）的数据得到保留，不受还原影响。 7、支持脱网运行，终端可在没有网络连接的情况下可离线运行与在线状态下一致的操作系统及软件，并保证同一桌面环 境在线与离线数据一致。 8、支持桌面高可用，即终端设备在运行桌面时网络中断或管理平台连接中断时，正在操作的教学业务不受影响，依然 可使用当前云桌面镜像继续开展业务，打开的程序也不会中断，保障业务连续性。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测 报告扫描件）** 9、支持诊断网络，支持检测与管理平台的通讯状态，服务状态、支持TCP延迟、ICMP延迟、内外网上传下载速度检 测，支持导出诊断结果。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 10、支持诊断网络，支持查看本地网络状态、IP地址、掩码、网关、速率、丢包率；支持使用PING进行IP或域名的网络 连通性检测。 11、支持在配置成开机自动进入云桌面镜像系统时，可以通过托盘程序重启进入云桌面系统进行云桌面镜像切换或终端 设置。 12、支持终端设备运行时无需运行独立的虚拟化系统，终端设备配置的IP与进入云桌面镜像后的IP能够保持一致，同一 个终端无需使用多个IP，简化运维管理与网络规划复杂度。 13、单个终端可部署多个操作系统，支持设置终端共享数据盘。 14、支持自动软件注册，针对硬件识别码的软件可实现软件统一注册，大幅度降低激活软件带来的工作量。 15、支持终端云桌面系统OTA升级，未配置管理平台或服务器宕机离线的情况下，仅需连接互联网即可进行升级。（**提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 16、可自主选择不同的镜像启动且多个镜像系统环境可快速切换。 17、支持在未连接管理平台与服务器时，任意终端能对教学环境进行镜像导入导出到U盘、查看信息、设置默认启动、 设置还原、同传镜像、导入镜像、导出镜像、删除镜像、更新镜像等运维操作。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 18、终端设备配置和不配置管理平台与服务器，均支持管理员导出指定云桌面镜像系统镜像至USB移动存储设备，支持 导出过程中查看进度、传输速度等信息。 19、支持在包括但不限于Windows、统信桌面操作系统、麒麟桌面操作系统等不同的云桌面中使用相同品牌的教学应用 工具，包括但不限于教学白板软件、学生行为评价软件、视频展台软件、录屏软件等教学应用工具。 20、终端支持使用物理GPU，能够让系统调用物理显卡的硬件加速功能，支持在云桌面中可以正常使用Intel、NVIDIA、 AMD显卡，支持Solidworks、AutoCAD、3DMax等高性能软件渲染操作。 21、为满足操作系统、安卓编程等课程的使用需求，支持在云桌面中可以正常使用VMware、android studio等需要运 行虚拟机的软件。 22、终端设备配置管理平台后，支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录、无账号访客登录。 23、终端设备配置管理平台后，支持统一互通的用户身份认证服务，账号登录进入云桌面镜像后，打开教学白板软件 、	250	套	

		学生行为评价软件的教学应用工具时无需再次输入账号密码重复登录。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 24、支持配置管理平台地址，支持搜索发现网络中的管理平台（不需要手动配置管理服务器IP地址）， 同时也支持手动指定管理平台，支持检测管理平台的连通性；同时也支持手机扫码进行关联设置。			
3	教师机	1、Intel十三代 Core i7处理器或以上，主频≥2.1GHz 、≥16核处理器24线程，三级缓存≥30MB。 2、 内存：16GB DDR4 3200MT/s内存或以上。最大可支持拓展64GB。 3、硬盘：≥512GB M.2 NVMe SSD硬盘。 4、支持拓展9.5mm标准光驱。 5、网口支持1000Mbps。网口支持wake on LAN。 6、集成标准声卡。 7、USB有线键盘、鼠标。 8、前置面板：USB3.0≥6个（其中两个支持USB 3.2 Gen2，四个支持USB 3.2 Gen1）； TypeC≥1个（支持USB 3.2 Gen1）； 麦克风输入≥1个，音频输出≥1个。 9、关机状态下，支持≥2前置USB端口对外供电。 10、前置面板音频输出接口采用四段式接口，兼容单耳机输出和耳机、麦克风二合一。支持欧标/美标自动切换。 11、后置面板：USB2.0≥4个；HDMI输出≥1；VGA输出≥1；DP输出≥1；音频输入≥2；音频输出≥1；RJ45≥1；串口≥1 12、串口支持在S5（关机）状态下唤醒设备。**（提供国家级检测机构所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）** 13、内部插槽：PCIEX16接口≥1个；PCIEX1接口≥2个；PCI接口≥1个；M.2接口≥2个；SATA接口≥3个。 14、机箱体积： ≤15L。 15、电源功率： ≤300W。 16、显示器： 1）≥23.8英寸显示屏幕，分辨率≥1920*1080，IPS屏； 2）屏幕亮度≥300cd/m2； 3.屏占比≥92%； 3）支持VGA≥1，HDMI≥1； 4）显示屏幕色域覆盖率≥90%（DCI-P3 CIE1976）， ≥99%（sRGB CIE1976）； 对比度≥1000:1，屏幕刷新率≥ 100Hz，灰阶响应时间≤7ms；**（提供检测报告，且保证参数与检测报告描述一致）** 5）蓝光危害级别为RG0(Exempt,豁免级)，蓝光加权辐射亮度比BR≤0.0010W·cd-1·sr-1)； 5. 具备自动重置功能，长按特定实体按键3s可自动重置显示参数； 6）具备信号自动识别功能，可根据接入的HDMI/VGA接口自动识别信号输入，无需手动调节输入通道；**（提供证明文件加盖公章）** 7）具备信号自动调整功能，在OSD菜单手动调节输入信号类型后，若检测到无信号，显示器可自动切换至切换至有信号 的输入通道； 8）**为保证兼容性，显示器与教学主机保持同一品牌。**	5	台	
		1、管理平台采用B/S架构，中文图形化操作界面；无需本地额外部署服务器等设备，通过浏览器打开即可运维管理云桌 面终端设备，支持手机扫码登录/账号密码登录完成鉴权。 2、具备基于广域网统一纳管多分支机构云桌面的能力，支持三层网络、多校区等复杂网络环境安装。 3、支持PC终端设备与云桌面终端设备统一管理，支持在同一个设备分组中添加不同类型的PC和云桌面设备，并支持对选择的PC和云桌面设备的批量操作。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 4、支持查看全部设备和分组下设备的运行状态，包括CPU、内存、磁盘的使用率，CPU温度，实时上下行网速与上下行 网络流量，收集平台中所有云桌面终端和PC终端的硬件配置与状态信息，包括终端名称、主板型号、CPU型号、内存容量、			

4	云桌面教师机管理软件	最近运行时间、硬盘信息等。 5、支持终端发现，无需安装插件或程序，仅通过浏览器即可扫描局域网内可访问互联网的终端设备进行批量配置，包括关联学校、关联分组、设置名称、配置网络。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 6、支持增强终端发现，安装插件后通过浏览器即可扫描局域网内不可访问互联网的终端设备进行批量配置，包括关联学校、关联分组、设置名称、配置网络。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 7、支持终端设备分组管理，支持按照楼栋、楼层、教室、小组等范围进行终端分组划分管理，支持远程管理终端设备， 通过管理平台进行开机、关机、重启、还原、初始化、删除、配置更改、硬件信息查看、桌面运行状态查看等。 8、支持批量修改计算机名、IP地址；支持对使用Windows系统的终端，统一设置群组的计算机名，也支持单独设置群组 内某一终端的计算机名。 9、支持终端批量配置，通过管理平台批量修改终端设备的所属组织（学校、校区、租户等）、设备名称、网络IP、上电 自启BIOS配置、时间自动同步等设置，无需逐台配置。 10、支持日志信息管理，对终端、镜像等操作信息进行汇总，方便对常见问题的判断追查；支持保留桌面下发记录，包括终端名称，镜像名称，状态等信息。 11、单个终端可同时支持访客桌面和登录桌面两种使用方式，访客桌面开机无需账号直接进入桌面，满足学生上课使用；登录桌面开机须输入账号密码进入桌面，便于个性化实验或教师办公使用；管理台可控制允许终端进入的桌面类型，包括仅使用访客桌面，仅使用登录桌面，混合登录三种方式。 12、支持通过账号登录、手机扫码登录、无账号访客登录启动的云桌面镜像均可访问公共数据分区（D盘）。 13、可由管理平台指定启动镜像且多个镜像系统环境可快速切换。 14、支持远程还原终端设备，在终端设备在云桌面镜像系统无法启动、系统异常时，可远程操作系统恢复；同时可选清 空终端设备的公共数据分区（D盘）的数据。 15、支持配置终端设备使用鉴权方式统一配置，可配置成仅使用无账号登录、仅使用有账号登录、同时启用两种登录方 式，支持同时配置不同登录方式的还原设置。 16、支持一键打开管理平台的帮助手册。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 17、提供组织管理员管理功能，包括：管理员添加、移除和转移，同时支持设置管理员的管理权限，包括：组织管理， 系统管理员管理，角色权限，工作台配置，应用管理，区域语言和操作日志。 18、教职工管理：支持管理员手动添加教职工，教职工信息包括：教工号，姓名，手机号码，角色，管理范围；添加方 式包括：Excel批量导入，批量复制，手动添加；支持导出，查询，删除教职工；教职工支持设置部门组织架构，支持多 级组织架构，支持在组织架构节点上导入用户。 19、支持学校自定义角色组，针对角色可设置功能权限；支持自定义角色的管理范围。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 20、支持同一分组中的不同设备，分别设置不同的登录模式和还原策略。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）**	5	套	

5	机房管理软件	1、登录方式多样性：支持账号/密码和手机微信扫码两种登录方式。 2、设备管理：可实现实时监控学生机画面、以及进行统一的教学管理，文件共享和回收。 3、人员管理：学校超级管理员可以添加教师和管理员的角色，添加之后管理员能够绑定设备和进行正常的授课工作，教师 只能在终端应用软件进行授课操作。 4、教师云空间：支持老师自定义上传、存储文件内容。 5、教师广播：不需要借助任何外接设备，支持将教师机的画面以及声音广播给全班学生。 6、教师广播批注：教师在屏幕广播状态下，提供授课小工具，包括提供可自由调整笔迹颜色及笔触粗细的画笔、黑板、橡 皮擦、以及支持撤销和加页码，最多支持增加页数到10页。 7、手写智能识别：在批注状态下，支持将手写的字体自动识别成标准字体。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 8、下发课堂活动：在开启授课时支持教师发起不低于4种课堂活动，支持学生拖动答案进行作答，系统将自动判断是否 正确。该功能为保证兼容性,通过一套应用实现，非多个软件组合实现。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 9、课堂活动作答：支持学生在完成教师下发的课堂活动时，查看自己的排名、耗时以及答题情况。**（提供具有CNAS或 CMA标识的检测报告扫描件）** 10、学生未进入课堂通知：支持在管理后台录入学生名单后，教师选择授课班级，学生在开课后输入个人姓名即可完成 班级点名签到，当未签到人数低于6人时会自动显示未进入课堂的学生名单。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 11、教学白板课件同步：支持同步教学白板软件的课件内容，支持按照大小、更新时间进行排序，支持按照按照文件类型 进行筛选。 12、文件上传：支持上传“本地文件”到终端应用软件的教师云空间。 13、文件共享：支持教师把云空间的文件批量共享给指定的多个授课班级，资料被删除后文件仍可重新下载。支持教师把 已共享的资料进行取消共享。 14、授课班级状态：当作业空间存在多个班级的时候，支持显示当前正在授课班级。 15、作业回收进度查看：回收作业过程中，支持自动统计已提交和未提交的学生名单。 16、导入文件共享：支持教师直接把“我的文件” 内容共享给班级学生。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 17、黑屏管控：教师可以选定学生执行黑屏操作。 18、离线自动黑屏：支持教师授课时开启离线黑屏。 19、设备环境检测：开始授课后，若学生设备离线，支持自动在教师端显示离线的设备总量以及对应离线的设备IP **（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 20、程序限制：通过设置应用程序白名单，可防止学生在教学过程中使用跟课程无关的应用程序。 21、自动获取学生端应用环境：开启授课后自动获取授课学生设备安装的应用环境，教师可以直接禁用学生设备的应用 。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 22、违规使用记录：支持显示最近一节课的违规使用应用程序的名称、违规操作人、设备IP，以及支持教师禁用和取消禁用学生使用违规应用程序。**（提供具有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）** 23、一键禁用违规应用：支持教师对最近一节课违规使用的应用程序进行一键禁用。 24、网页限制：支持设定学生访问网站的白名单信息，对学生可以访问的网址进行管理。 25、应用防卸载：支持防止通过控制面板或使用第三方软件卸载学生端应用。 26、应用进程防杀：支持防止通过任务管理器或使用第三方软件结束学生端应用进程。 27、学生画面监看：教师机可以监视全体、单一学生机的实时画面。 28、学生名单管理：支持在管理后台导入、增加、删除、更改、查询班级学生名单，并同步到终端应用教学软件中。 29、教师名单管理：支持在管理后台导入、增加、删除、更改、查询教师名单。	250	套	

		30、远程设置：远程设置学生桌面主题、桌面背景、屏幕保护方案、学生的频道号和音量、学生的卸载密码，是否启用进 程保护，断线锁屏，热键退出等。			
6	86英寸智慧黑板	1、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤110mm。 2、整机屏幕采用86英寸液晶显示器。整机采用超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840 ×2160。 3、嵌入式系统版本不低于Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 4、采用电容触控方式，支持Windows系统中进行50点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。 5、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器 2个，额定总功率60W。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 6、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音， 自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 7、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 8、整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数， 当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时， 自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 **（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 9、整机内置双Wi Fi6无线网卡（不接受外接）， 在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射 10、整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 11、设备支持5个自定义前置按键，“设置 ”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现 前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、 日历）、快捷开关（节能 模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、 自动亮度模式）。 12、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 13、通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）体系认证，并达到视觉舒适度A 级以上标准，提供中国标准化研究院或其他国家级社会公益类标准化科研机构出具的证书或测试报告复印件并盖投标人鲜章。 14、整机上边框内置非独立式3个智能拼接摄像头，支持清晰度TV lines ≥ 1600 lines。视场角≥140度且水平视场角≥ 135度，可拍摄≥1600万像素的照片，支持输出8192 ×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能 。 **（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 15、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。 16、整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 17、整机内置触摸中控菜单，在整机全信号源通道下通过手势在屏幕上调取该触摸菜单；支持信号源通道切换、护眼、 声音调节功能；支持切换智能息屏、经典护眼模式、纸质护眼模式、 自动亮度模式；并可支持调节音量、亮度，支持自 动亮度模式，支持点击静音按钮快速静音。 二、OPS系统 1、主要性能指标：处理器不低于Intel 酷睿 i5，内存≥8G，固态硬盘≥256G; 2、采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块;**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 3、具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 4、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。	5	台	

7	智能笔	1、外观：笔身造型采用圆润一体化笔型设计，表面采用手感漆工艺便于握持；笔身长度≤18cm,笔身直径≤14mm，笔身重量≤18g; 2、笔身配置不少于五个按键，具备上下翻页，智能语音，远程聚光灯/放大，书写颜色切换，兼顾触摸书写以及远程操 控的握持姿态；**（提供国家级检测机构所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）** 3、笔头：采用锥型笔尖设计，直径≤4mm；同时支持电容，红外触控设备书写，书写最小精度2mm; 4、笔头：连续书写距离不小于7km; 5、翻页按键：短按上下翻页按键，可实现白板软件/ppt/pdf等文档上下翻页；长按上下翻页按键3s，可实现ppt播放/退; 6、多功能按键：a.短按多功能按键，可实现播放/暂停音视频或flash；b.双击此按键，可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换，切换顺序空鼠 >放大镜 >聚光灯；c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯); 7、语音：内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤; 8、语音：支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开已安装的应用，可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资 料，可进行语音转写输入，支持语音控制屏幕黑屏、亮屏，音量大小调整，返回桌面，截屏，关机等操作 9、语音：支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注 等操作；**（提供国家级检测机构所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）** 10、批注：支持按键调起批注功能，可通过按键实现批注颜色切换，长按按键可实现橡皮擦功能 11、无线：为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线dongle及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙5.1协议; 12、充电：内置锂电池，支持type-c充电，待机时间≥60h,连续书写时间≥8h，从无电到满电的充电时长≤1小时； 自动休眠：支持智能休眠节电，当设备>5min无人操作时，设备自动进入休眠节电模式;	5	支	
8	交换机	标准机架式 24个千兆网口 支持标准、网络克隆和汇聚上联三种工作模式 缓存：4Mbits 交换容量：52Gbps	1	项	

9	无线音箱及麦克风	一、整体描述 1、采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 二、声学参数 2、输出额定功率≥ 2x15W。 3、音箱灵敏度≥85dB，1W/1M。 4、信噪比≥80dB@额定功率、A计权。 5、全频喇叭单元尺寸≥5英寸。 6、THD+N≤1%。 7、声频响110Hz-16kHz。 8、距离音箱10米处声压级≥75dB。 三、电子性能 9、具备≥1路电源开关、1路LINE IN、1路USB 接口。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。 10、支持无线麦克风扩音接收，采用Wi-Fi射频2.4GHz与 5GHz双频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）的信号干扰。 11、采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。 12、配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 13、支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。 14、支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对 音箱的管控。 15、支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量的功能。 **为保证后续升级及维护，与智慧黑板为同一品牌。** 1、无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实 现本地扩声功能。 2、采样率≥48KHz，16bit；扩音增益≥15dB；声频响100Hz-16kHz，底噪≤100uVrms，声信噪比≥60dB；配合一体化 有源音箱，扩音延时≤35ms。 3、用Wi-Fi射频频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）信号干扰。**（提供国家认可的权威第三方检测机构 所出具的检测报告复印件）** 4、支持2.4GHz与5G双频段工作，信道数量≥26个。 5、电续航时间≥5小时，满电状态可满足一天内7节课（45分钟/一节课）的高频授课，充电10分钟满足一节课（45分钟/ 一节课）授课时间。 6、采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在5S内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。（**提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告复印件）** 7、支持两个无线麦克风同时配对一个一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音。 8、具备Type-c外置麦克风接口，与充电接口复用。可搭配Type-C接口的麦克风进行使用，比如头戴式、挂耳式的外置麦 克风。 9、空旷无干扰的环境，无线传输有效距离≥15 米。 10、一体化领夹设计，无需额外配件便可实现麦克风的领夹式使用。 **为保证后续升级及维护，与音响为同一品牌。**	5	套	

10	六类非屏蔽网线	Cat6	1000	米	
11	六类网格模块	国产	225	个	

12	六类水晶头	国产	10	盒	
13	网络面板（含模块）	86型	255	个	
14	电源线	BVR 1*4mm	3000	米	
15	电源插板线	3插位	255	个	
16	跳线	1米	510	根	
17	静电地板	600*600* 30mm	500	m2	
18	不锈钢金属门槛封边	高150mm	50	米	
19	电脑机位	国标定制	255	套	
20	桥架	100*100 mm	300	米	
21	系统集成实施	含施工、 布线、安装、调试、辅材、培训等集成内容	1	项	

嵌入式4机位全自动录播（精品录播）
（含资源管理平台、录播、多媒体、其他）

序号	设备名称	产品参数	数量	单位	备注
1	资源管理平台	1、角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色， 自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数。 2、课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线对课堂视频进行评论，所评论内容支持以新消息提示的方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 3、具备名校网络课堂页面，展示详细学校情况，包括学校简介、活跃教师、学校上传的全部课程、课程观看总人次等数据。 4、课表支持逐级汇总。教师个人课程计划、学校全体课程计划、区域全体课程计划均可在一张课表中展示，用户可查看。 5、访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类在线互动答题；完成后，可直 接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 6、直播工作台：创建直播时支持添加直播助教；助教进入工作台可进行直播间秩序维护。删除留言：支持对观众聊天互动的发言记录进行单个/批量删除，保障教师间的互动交流；禁言观众：支持对观众进行单个/批量的禁言，禁言后观众将不能 在直播互动中发表言论。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 7、直播分享：支持用户一键生成直播海报或链接并进行分享，其他用户可通过扫描海报上的二维码或打开链接的方式，观看直播视频。 8、复制海报：支持用户生成直播海报后直接在网页中一键复制图片，并粘贴至微信中发送，无需下载图片保存本地。 9、活动预告：支持PC端、移动端通过分享的链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课 件内容，可在评课老师直播开始前，预览主讲老师的课件。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 10、活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需上传本地文件；课件与直播关联后，用户可在活动开始时间前查看云课 件；活动开始后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 11、在页面实时提醒新增课程计划、课程审核通过/被拒绝、认证成功、成功加入教研组消息。 12、直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间隙循环播放。直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数数据，掌握直播情况。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 13、签到信息：支持设置观众签到的输入信息，可选择仅输入“姓名”或“姓名、班级/学校/单位”。 14、导出签到数据：支持教师以Excel格式导出签到结果，签到结果包括每次签到用户的姓名、账号等信息。 15、直播回放：支持开启直播回放功能；开启后用户可在原有直播的分享链接中查看已结束的直播内容，回顾直播精彩环节。 16、直播分组：教师可将多场已创建的直播，添加至同一分组，每个分组自动生成分享二维码和链接，方便观众在一个分组 链接中选择不同直播进行观看。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 17、支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。平台	1	套	

		支持 不少于200点以上高清直播功能。 18、督导巡课：用户可查看校内正在直播授课的教室实时画面； 19、教研数据： 自动统计教研的点评次数、平均分、观看人数等数据，支持查看文字点评的详情记录、评课表题目的客观题评 分、主观题回答情况、教师评课记录。 20、视频在线剪辑：支持用户对本地上传或主机录制的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除，保留课堂中的重难点和精彩部分。效果预览：进行剪辑操作后，支持用户通过在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容，确保视频效果。			
2	服务器	1、处理器：Intel E3-1245。 2、内存类型：DDR4。 3、内存空间：不小于16GB。 4、硬盘接口：SATA。 5、硬盘类型：3.5英吋HDD 。 6、硬盘空间：物理空间不小于25TB 。 7、操作系统：支持centos 64位 。 8、raid等级：支持raid 5 。 9、点播流媒体服务：支持不少于200个点同时内网点播。 10、直播流媒体服务：支持不少于500个点同时内网直播。 11、虚拟化：支持虚拟化容器部署，稳定可靠。 12、远程运维：支持远程升级应用，远程修复故障。	1	套	
3	4K录播一体机	1、为保证系统稳定性，主机需采用ARM架构8核主处理器，主机系统内存≥8GB。采用Linux操作系统。 2、为保证不影响授课，主机无风扇设计，主机噪声小于15dB（A）。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 3、支持≥4路高清视频输出，视频输出可同一时间输出不同视频源，输出分辨率不小于4K，其中HDMI信号输出≥3路且 UVC信号输出≥1路。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 4、支持≥5个RJ45接口、支持≥2个线路音频输入，支持≥2个线路音频输出，.支持≥5个USB类型接口，其中USB-A接口≥ 3个，Type-C接口≥2个。 5、支持≥30 路 1080p@30fps 编/解码。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 6、支持多通道同时录制，支持≥ 8 路 MP4 文件同时录制。 7、主机网口支持10/100/1000Mbps自适应，支持 IPV4，IPV6。 8、主机无需配置单独公网 IP 即可实现互动。 9、支持≥1个阵列麦克风输入接口，可在不接入音频处理器的情况下，通过网线就可以完成≥8个阵列麦克风接入主机，通 过网线可以实现≥8麦克风的供电、音频信号传输、音频参数设置，支持数字音频传输。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 10、支持通过互联网，查看当前的主机总数、 日活个数、月活个数、当前在线数量，支持通过平台查看设备在线和离线状态，支持通过平台查看设备 ID 地址、IP 地址、激活时间信息。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 11、主机采用≥15英寸触控电容屏，屏幕色域≥72% NTSC，表面硬度≥7H，屏幕分辨率≥1920*1080。	1	台	

4	嵌入式录播系统	1、自动导播默认画面支持自定义设定，支持选择自动导播画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间。 2、支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面合成模式，支持自动导播、手动导播，可 通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。 3、支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。 4 、支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试。 5、录播画面比例支持16：9，触控回传响应延时≤70ms。 6、支持通过U盘导入视频、图片作为片头片尾素材，不少于3种格式，片头片尾素材可直接在主机一体化屏幕上进行删除。 **（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 7、支持多种格式的字幕，可输入中文、英文、数字、特殊符号，数量≥200个字符。 8、支持设定图片台标，支持jpeg、png两种格式，台标位置可以通过主机一体化屏幕设定在PGM任意位置，支持快速台标位置设定功能，支持4个快速位置。 9、支持通过主机一体化屏幕实现云台摄像机控制，可任意转动云台方向，实现步进控制、连续控制。**（需提供带CNAS或 CMA标识的检测报告）** 10、支持通过主机一体化屏幕的虚拟摇杆拖动幅度实现云台的变速控制；支持≥3种云台转动灵敏度设置。	1	套	
5	图像跟踪一体机	1、支持 SIP 互动协议，支持 1080p@30fps 视频互动。 2、支持互动清晰度设置：支持 1080p@30fps，互动画质可选择好、一般、流畅三个等级。 3、支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫描互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登陆后显示用户头像和用户名。 4、无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示教室网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网 络稳定性、上行速度和下行速度。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 5、互动过程中，可在互动录播电脑主机的一体化触控屏上调出累计视频卡顿次数，累计音频卡顿次数和当前视频参数，其中当前视频参数包括上/下行带宽，丢包率，视频分辨率，当前句柄数量，CPU使用率。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 6、设备双向互动过程中，在系统总丢包率 40%的网络环境下，视频清晰流畅无卡顿，语音连贯。	1	套	
6	图像跟踪系统	1、支持合成4K的PGM画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。 2 、支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。 3、支持通过rtsp协议接入第三方摄像机视频流。 4、HDMI采集通道支持画面缩放，可完成4K图像采集。 5、支持不少于两种码率控制方式，支持CBR（Constant Bit Rate）、VBR（Variable Bit Rate）。	1	套	

7	跟踪半球	1、 一体化集成设计，支持4K超高清，最大可提供4K图像编码输出，同时向下兼容1080p，720p等分辨率。 2、 整机接口:≥1路RJ45。 3、支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 4 、传感器尺寸： ≥CMOS 1/2.8英寸。 5、传感器有效像素≥845万。 6、支持H.264、H.265视频编码格式。	2	套	
8	高清云台摄像机	1、传感器尺寸： ≥CMOS 1/1.8英寸。 2、传感器有效像素≥800万。 3、支持不少于40倍变焦。 4、扫描方式：逐行。 5、支持2D&3D数字降噪，信噪比≥55dB。 6、支持预置位个数≥255个，预置位精度≤0.1° 。	5	台	
9	数字音频矩阵	1、支持全频带全双工自适应回声消除算法。 2、支持全频自适应AI降噪技术，降噪电平≥24dB。 3、支持智能混音，可智能选择最佳麦克风采集音频。 4、支持多通道音频矩阵，可根据场景需求进行相应设置。 5、支持远程OTA升级。 6、支持连接录播主机作为录播音频输入设备使用，也可连接Windows系统，并为其提供音频输入。	1	套	
10	指向性话筒	1、麦克风采用≥4核的国产音频芯片。 2、麦克风频率响应范围不低于50Hz~16KHz。 3、麦克风拾音半径≥8m。 4、麦克风信噪比≥68dB。 5、麦克风声压级≥130dBSPL，10%THD@1 KHz。 6、麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。 7、麦克风支持≥2个数字音频接口，每个接口都具备输入接口和输出接口能力，支持盲插。**（需提供带CNAS或CMA标识的 检测报告）** 8、麦克风支持在线OTA，可在线对麦克风进行升级，无需人员现场维护。 9、麦克风具备状态指示灯，可显示麦克风工作状态，麦克风支持数字音频传输**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）**	8	只	每套2只话筒，共4套
	无线话	1、麦克风支持≥1个Pogo pin接口，支持通过Pogo pin接口进行充电，整机Pogo pin接口≥2个。**（需提供带CNAS或 CMA标识的检测报告）** 2、麦克风标配充电仓，通过灯珠亮灭数量充电仓剩余电量及充电状态。 3、麦克风支持通过音量调节按钮调节输出音量；音量调节过程中通过麦克风一体化屏幕动态提示当前音量等级。**（需提供带CNAS或CMA标识的检测报告）** 4、支持任意两个麦克风放入同一个充电仓完成配对，配对后两个麦克风可同时连接一个接收端。 5、麦克风采用超心型指向。 6、麦克风信噪比≥95dB。 7、搭配充电仓，两个麦克风续航时间均可≥20h。 8、支持通过录播系统查看麦克风状态信息，包括版本信息、电量信息、信号强度信息。			

11	筒(带领夹)	9、支持进行恢复出厂设置。 1）麦克风采用基于Bluetooth 5.2的LE Audio技术标准，保证高品质抗干扰、低功耗、低延时传输。 2 ）麦克风音频编码方式采用LC3 plus。 3）支持啸叫抑制算法。 4）支持全频自适应降噪技术。 5）支持全频自适应降噪技术。 6）支持智能混音，支持多通道输入混音。	1	套	
12	时序电源控制器	1、电力输入：单相3线，3*4平方电缆1.2米； 2、输出：面板1路常通，8路时序控制输出单相三线10A万能插座; 3、最大总输出：50A，每路最大输出：10Arms; 4、时序间隔：1sec。每路延时可调; 5、中控RS232串口，最大可支持255台同时使用,可2台级联；凤凰端子可无限级联，可接墙开关控制；	1	台	

13	86英寸智慧黑板	1、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤110mm。 2、整机屏幕采用86英寸液晶显示器。整机采用超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840 ×2160。 3、嵌入式系统版本不低于Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 4、采用电容触控方式，支持Windows系统中进行50点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。 5、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2 个，额定总功率60W。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 6、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生 成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 7、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 8、整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 9、整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发 射。 10、整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 11、设备支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前 置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、 日历）、快捷开关（节能模式、 纸质护眼模式、经典护眼模式、 自动亮度模式）。 12、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 13、**通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）体系认证，并达到视觉舒适度A 级以上标准，提供中国标准化 研究院或其他国家级社会公益类标准化科研机构出具的证书或测试报告复印件并盖投标人鲜章。** 14、整机上边框内置非独立式3个智能拼接摄像头，支持清晰度TV lines ≥ 1600 lines。视场角≥140度且水平视场角≥135度，可拍摄≥1600万像素的照片，支持输出8192 ×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能 。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 15、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认 状态，无需额外工具辅助。 16、整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输 功能。**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 17、整机内置触摸中控菜单，在整机全信号源通道下通过手势在屏幕上调取该触摸菜单；支持信号源通道切换、护眼、声音 调节功能；支持切换智能息屏、经典护眼模式、纸质护眼模式、自动亮度模式；并可支持调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮快速静音。 二、OPS系统 1、 主要性能指标：处理器不低于Intel 酷睿 i5，内存≥8G，固态硬盘≥256G; 2、采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块;**（提供具有CNAS或CMA检测报告的复印件）** 3、具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 4、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。	1	台	

14	功放	1、带U盘播放（优先播放，格式MP3）和蓝牙播放，带LCD液晶显示屏，四路音源切换按键（带记忆功能），对线路1/线路 2/线路3/（蓝牙/U盘）进行切换； 2、带2路有线话筒输入（6.35话筒口， +48V幻像电源可切换）、2路无线话筒输入（1路3.5三芯+1路USB，USB可用2.4G无线话筒供电）、2组立体声线路输入（RCA*4莲花接口）、1路线路平衡输入（凤凰接口）； 3、带2组立体声线路输出（RCA*4莲花接口）、1路线路平衡输出（凤凰接口）； 4、带1路RS232控制接口、1路一键静音控制接口； 5、话筒和线路音量、高/低音独立可调，带功放L输出通道信号大小调节功能； 6、额定功率(RMS)：2 ×60W 8Ω,2 × 120W 4Ω ； 7、总谐波失真：≤0.5%； 8、线路频率响应：20Hz～20KHz ±3dB，话筒频率响应：80Hz ～16KHz ±3dB； 9、输入灵敏度：300±30mV线路，60±6mV有线话筒，200±20mV无线话筒； 10、信噪比 ：≥80dB； 11、线路高音提衰量（10KHz）：14dB±2dB，线路低音提衰量（100Hz）：14dB±2dB，话筒高音提衰量（10KHz）： 14dB±2dB，话筒低音提衰量（100Hz）14dB±2dB； 12、整机高度：1U； 13、最大功率消耗：350W； 14、额定电源电压：～220V/50Hz，电压适应范围： ～180V-242V。	1	台	
15	音箱	1、音箱采用特制扬声器单元； 2、音箱采用两分频设计，重放效果清晰、饱满、柔和，能够很好地表现音乐和还原人声； 3、箱体采用优质中密度纤维板，表面采用白色撒点喷漆，美观且经久耐用； 4、音箱外形小巧、简洁美观、箱体线条流畅、具有现代感、安装方便； 5、网罩采用0.8mm至1.0mm厚的钢网； 6、音箱自带专用壁挂件，可根据使用要求灵活调整水平、垂直角度； 7、额定/峰值功率:60W / 240 W ； 8、额定阻抗：8Ω； 9、特性灵敏度：89dB/W/m ； 10、输出声压级：107dB/W/m(Continues);113dB/W/m(Peak)； 11、额定频率范围: 90~ 20KHz; 12、扬声器单元：LF:6.5英寸 ;HF:3英寸纸盆高音; 13、箱体材料：15mm中密度纤维板 ； 14、输入接口：接线盒; 15、吊挂点：专用壁挂; 16、箱体尺寸(mm)：372(H) ×228.6(W) ×209(D); 17、重量(kg)：4.7;	2	台	
	55寸显	尺寸：不小于55寸 分辨率：不低于4K 帧率：60HZ 广角：不低于178度			

16	示屏	接口：不少于2个HDMI输入接口 功能：支持一键投屏，防蓝光等功能 安装方式：壁挂安装	2	台	
17	键盘控制器	1、 可视化导播台，集导播控制、视频显示、音频监听功能于一体； 2、 内置不小于13寸触摸屏，最高分辨率可达1080P/60，可直接显示录主机本地或导播PGM画面；可通过触摸屏直接对软 件进行操作；**（提供接口截图（照片）并加盖厂商公章）** 3、 专用云台控制摇杆设计，采用4维云台控制摇杆，可控制云台上、下、左、右、放大、缩小、摄像机切换等操作； 4、 快速场景调用功能，导播台不少于9个快速场景调用按键，一键调用场景； 5、 最少支持1路HDMI输入、1路VGA视频输入接口和1路HDMI输出接口，满足不同环境视频显示接入要求；**（提供接口截图（照片）并加盖厂商公章）** 6、 考虑多种使用需求，导播台需内置音箱输出，无需外接任何设备可直接监听或播放声音；**（提供接口截图（照片）并加盖厂商公章）** 7、 为方便课件拷贝，导播台必须支持外接USB设备，如U盘、移动硬盘，可直接拷贝课件； 8、 要求与录播主机同一品牌，不接受外接触摸显示器加导播台组合；	1	台	
18	交换机	标准机架式 24个千兆网口加2个千兆光口 支持标准、网络克隆和汇聚上联三种工作模式 缓存：4Mbits 包转发率：38.7Mpps 交换容量：52Gbps	1	台	
19	机柜	材质：采用优质冷轧钢，防护级别符合IP20，可以抵抗硬物穿刺 脚轮：采用重型脚轮，坚固滚轮， 自由移动安全坚固 柜门：侧面、前面、后门都可拆卸，方便设备安装 风扇：柜顶镶嵌强劲风扇，散热强，耐用，机柜四面通风好 机柜尺寸：不小于600*600*1200mm	1	台	
20	系统集成	含综合布线，安装调试，培训等	1	套	
21	装修及家具	含桌椅板凳、墙面吸音处理、顶层灯光处理等（附装修清单）	1	项	附装修清单

精品录播教室装修清单

设备名称	产品参数	数量	单位	备注
墙面处理（凿平）	将墙面凿平	223	m2	
地面处理（凿平）	将地面凿平	150	m2	
吊顶	采用吸管铝合金天花板600*600mm，厚度≥0.8mm，含龙骨、吸音材料等	150	m2	
做墙面	墙面采用隔音软包；	130	m2	教室
做墙面	乳胶漆	93	m3	观摩室
腻子	墙面	93	m2	
做地面	采用地毯≥1.00CM，或采用强化木地板	150	m2	
窗帘	窗帘：加厚绒面窗帘布，具有遮光，吸音	45	m2	
电源线	BV1*1.5	400	米	
6类网线	cat6	300	米	
LED护眼灯	教室遵循均匀布光原则 。灯光为冷光源灯，光线柔和、阴影淡化、不炫目、无频闪，对室内温度影响小； 照度；教室区域，	28	盏	
隔墙中空玻璃	将观察室与教师采用单向光看钢化玻璃 ，厚度≥2.0CM；	1	项	
开关	国产	6	个	
插座	国产	6	个	
配电箱	国产	1	个	
教师讲桌	国产	1	台	

学生课桌椅	双向柱双降学生桌（钢木桌子） 1、学生桌尺寸： 600mm*400mm（670-760mm） 2、桌面规格600（ ±2mm）*400（ ±2mm）厚度18mm高密度板，采用优质pp注塑封边一次成型，人性化设计，美观大方， 四周边缘平整圆滑，安全坚固。 3、书斗：书洞规格层高数高度170mm，深度340mm，宽度500mm，采用0.9mm厚的冷轧钢板，底部开口圆形卷边，两侧带有挂钩。 4、桌腿：桌底底腿采用20*50*1.0mm厚优质扁圆管，底腿立柱采用20*50*1.0mm厚的优质扁圆管，两侧双立柱中间用一根 20*50*1.0mm的优质扁圆管链接。 学生椅尺寸： 1、尺寸：440mm-380mm 2、椅面：380mm*360mm，面板为18mm厚（椅面材质同桌面一样 ） 3、桌脚架采用优质高频焊接（20*50mm）椭圆管，满焊，管壁厚度1.0mm及以上，采用双横杠，椅脚两侧可调节高度的立板采用优质冷轧板，厚度1.0及以上；椅面下加铁质书框；三、课桌椅钢制不封采用二氧化碳保护焊焊接 ，焊接部位满焊，无漏焊、无砂眼，表面平滑；达到国际焊接工艺标准与要求；表面及内壁进行酸洗磷化、静电喷塑 。 生产工艺： 1）焊接：采用线焊技术，保证焊缝均匀、平整、光滑，无虚焊、假焊和漏焊现象。2）效果：喷塑后的塑面厚度均匀 、覆盖完整、光泽明亮，无起泡、龟裂和伤痕等现象。3）安全：所有连接处均无毛刺 、棱角等隐患，符合安全要求。4）课桌椅在接触人体过收藏物品的部件，不得有突出的毛刺、刃口棱角，管件刃口处必须加装塑料套 。	48	套	
建渣清运		1	项	
观察室办公桌	国产	1	套	
观察室培训桌椅	国产	20	个	
	备注：观摩室墙面不采用软包 。采用白色乳胶漆； 地面采用强化木地板；			

校园电视台演播室（虚拟演播系统及周边设备、蓝箱及灯光系统）

序号	设备名称	产品参数	数量	单位	备注
1	4K摄录机	产品类型：4K摄像机产品定位：专业摄像机；传感器类型：CMOS;最大像紫：2000万：有效像素：1420万：镜头参数；光学变焦：12倍；实际焦距：F-9.3-11.6m;最大光图：F/2.8-F/113滤梳直径：62m;可更换镜头：支持显示参数；液晶；扉尺寸：2.5英寸；液品屏像素：4K;取景器描述：彩色取最器；拍摄性能；对焦范围：自动/乎动；功能参数：其它功能：WIFI,取 景器；接口性能；HDMI接口：支持；其它接口：BNC(×1),复合；存储性能；存储介质： 闪存式:电池性能； 电池类型：锂电池；外观设计；外形设计：黑色；产品尺寸： 171.3×187.8×371.3mm	2	台	
2	三脚架	三脚架：带水平仪和仰缩手柄，液压云台，拆和，延仲高度可调，俯仰摇移可调，平稳顺滑的操控，动态平稳，称重7-30Kg,材质：铝合金节数：3节，自重：6Kg，最大承重：20kg，支撑高度：1.2—2.2M	1	台	
3	双屏提词器	文稿录入、编辑方便，操作简单， 自动完成排版，支持txt、rtf 、word等格式文本。清晰度高，字迹清晰。可台内外联网。可与文稿摄像方式联用，组成二合一型。适用于各电视 台流播室的录、直播节目需要。文稿字迹明亮清晰支持自定义不同角色的字号/字体/颜色显示。软件支持汉、藏、骤、像、维、朝鲜等少数民族语言。而且还支持国外的一些语言英 、 日、韩、德、俄、法、阿拉伯文等国家语言。 (可根据要求米增加语言);系统自动记录演播稿。当发生异常停电事故后再加电时自动寻找并且打开演播稿，并保证演播稿的完整性控制方式灵活多样，健盘、鼠标、控制手柄均可，字幕速度变化范围可随意调节，前后跳段酮页方便自如；采用进口多层究带介质分光膜(硬膜)玻璃，厚度仅为2mm,光损失率在38 以下，反光度达到50%。软件解决双扉正像问题；使播音员和技术区操作更方便直观。有一个回监液品监视器，可以输出最终监看信号。含三脚架，19英寸液品显示器\题词器专用 口反射罩\进口镀膜玻璃\套题词器软件	1	套	
4	双屏提词器电脑	1、CPU优于 15- 12400 (10 核/2 .5GHz) 2、内 存 ≥ 8 G B 3、硬 盘优 于 2560 SSD 4、显 示 器 ≥ 23.8 英 寸 5、操作系统 ： Win dows 10	1	套	
5	无线领夹话筒	领夹式全指向型话简、工作频段：758.125 -781.875MHz、配有话筒放风罩和话简固定领夹、腰包式发射器、发射功率可在30mm和5mM之问选择	1	套	
6	调音台	16输入通道，8单声道4立体声、10个高性能话筒放大器带幻象电源开关、通道内置通道压缩器、所有话筒输入均配置三段式通道均衡器和HPF:7母线(30助、4遍组、内置SPX效果器	1	套	

7	监听耳机	顾响范围21-18000 Hz 阻抗24欧姆 接口类型直型 灵敏度108 dB 声压108 dB 线长3 m 重址165s线型双边等长线 音频接口3.5mni/6.3mm立体声插头	1	只	
8	监听音箱	40W 2.0有源音箱	1	台	
9	一体化虚实演录播系统	硬件配置： 1 、一体化便携下翻盖设计；抽拉式组装结构设计。 2 、采用合金加固机箱，抗压、抗震、抗电、耐湿热环境。 3 、隐含式防撞包角设计。 4 、显示屏： 1块18.5英寸超薄液晶显示屏，1920x1080分辨率 5 、X86结构，非嵌入式构架； 6 、基本配置：主板Z690以上，CPU Inter酷睿i7 12700以上， 内存16G以上，显卡4G以上，机械硬盘1TB以上，固态硬盘M.2接口128G以上； 7 、网络：支持千兆网口；可升级无线5G网络。 8 、供电：提供550W及以上外置电源适配器； 9 、插槽：2个PCI-E X4 ，支持全高4路HDMI/SDI采集卡，可配置多达8路2K SDI或8路2K HDMI 。2个PCI-E X1 ，支持2个全高采集卡或两个全高输出卡。1个PCI-E X16 ， 支持4g以上独立显卡； 10 、数字混音声卡：支持2组L/R通道平衡信号输入，2路立体声信号输出，1路监听信号输出，支持48V幻象电源，48V开关有指示灯功能。 11 、内置导播切换台：内嵌专业导播切换控制台，支持12路PGM/PVW按键，支持输出音量调节，带音频旋钮，广电级背光双色按键；支持云台控制和云台预置位控制； 支持一键录制、一键直播、一键输出、一键投屏控制；支持特效选择；支持虚拟集机位控制。 12 、视频输入：支持4路SDI / 4路HDMI ； 4路SDI+2路HDMI ；4路HDMI+2路SDI；8路SDI 或 8路HDMI ；4路HDMI+4路SDI任意搭配； 13 、视频输出：2路HDMI/1路SDI/1路DP/1路DVI输出，支持SRT/RTMP/NDI网络输出； 14 、扬声器：内置立体声扬声器； 15 、TALLY：支持8路TALLY信号，支持8路PVW 、PGM TALLY灯信号控制； 16 、包装方式：双层瓦楞纸箱内外箱，珍珠棉内衬； 软件配置： 1 ）操作系统：windows10专业版正版激活.	1	台	

		2 ）vMix直播录播系统，支持中文操作界面； 3 ）支持视频采集设备、视频/音频文件、幻灯片、图形图片、流媒体、桌面程序、标题、虚拟集、网　等导入，支持HTML5协议　面图像/声音，支持IP访问，支持RTSP 、SRT 、NDI拉流； 4 ）预警功能：实时监控GPU 、CPU等使用情况； 5 ）支持视频、音频、图形图片等实时监视、特效切换、硬切换，云台控制，直播/录制，字幕叠加、特技特效等； 6 ）切换转场：支持直切、淡入、淡出、变焦、擦除、飞入、魔方、荡秋千等多个预设转场效果，同时支持2种自定义转场特效； 7 ）图层叠加：可自定义创建复杂的图层/字幕，内置多种标题模版，可实时制作字幕/比分/画中画/时钟/滚动字幕等多种字幕形式。 8 ）视频录制：支持PGM直播画面录制，格式支持AVI 、WMV 、MP4等多种格式； 9 ）视频拉流：支持SRT 、NDI 、RTSP等多种拉流形式，支持断流自动重连； 10 ）虚拟集：可编辑的4个内置全运动虚拟相机预设位置，支持高质量色键抠像，支持蓝箱、绿箱抠像，支持自建虚拟集场景； 11 ）支持多视图/画中画； 12 ）支持多通道录制功能； 13 ）支持延迟播出，最大120秒延时播出功能； 14 ）支持对通道素材分辨率、帧率、像素格式、图像对比度、色调、亮度、饱和度进行独立调整； 15 ）支持每个通道都可以叠加到预监画面和直播画面上； 16 ）支持透明通道设置、编辑以及输出。 17 ）最大支持4路慢镜回放功能 18 ）支持播放列表，实现自动导播功能。 19 ）每个通道都支持缩放、移动、裁剪、旋转等功能 20 ）支持多画面布局、编辑、输出等功能； 内嵌多种多画面布局。 21 ）支持虚拟通道添加。			

10	导播健盘	35 路双色水晶按键，支持MIDI、USB、433M 等多种通讯协议；具备广播级双排 10 路 PGM、PVW 切换通道，以及无线 Tally 通讯接口； 3路阻尼式音频旋钮，支持主音量、预监和监听耳机音量调节；预制 4 通道切换特效切换快捷键，9 路常用可自定义功能切换按键；采用专业 T 型导播控制手柄设计，可实现对直播画面信号的精准切换；内置无线 Tally 发射系统，配合 Tally 灯可实现最远 2Km 的切换控制；USB一体化通讯、供电设计，无需外接电源适配器； 全金属机身外观，配备便携式收纳包设计。	1	台	
11	非线性编辑系统	主机配置：INTELI7 CPU,华硕专业主板，16GB内存，专业图形4GB显卡，、系统硬盘：240CB固态高速硬盘，素材硬盘：2T SATA2,千兆网卡，专业键盘，塔式机箱，24寸液品显示器2, 木质音箱、预装Windows7中文版；	1	套	
12	非线性编辑系统V1.0	汇集剪辑、调色、视觉特效、动态图形和音频后期制作工具，以一套软件提供一站式解决方案！它采用美观新颖的界面设计，易学易用，能辅助新手用 户快速上手操作，也能提供专业人士需要的强大性能。您无需学习使用多款软件工具，也不用在多款软件之间切换来完成不同的任务，从而以更 快的速度制作出更优质的作品。这意味着您在制作全程都可以使用摄影机原始画质影像。只要一款软件，就相当于获得了属于您自己的后期制作工作室！学习和掌握 能获得好莱坞专业人士所使用的同款制作工具！ 从事电影和电视节目制作专业人士的得力助手！它的出色品质和创意工具有口皆碑，它的强大性能亦是业界有目共睹。DaVinci拥有荣获Emmy™艾美 奖的32位浮点图像处理技术，获得专利的YRGB色彩科学，以及用于新型HDR工作流程的广色域色彩空间。除此之外，它还能提供有着传奇品质的Fairlight音频处理，为 您的作品赋予非同凡响的音质！您就能拥有专业调色师、剪辑师、视效师、音响师所使用的同款制作工具，为您喜爱的电影和网络电视节目提升 制作水准！ 19搭载了强大的全新DaVinci Neural Engine AI工具，并对100多项功能进行了大规模升级！新AI工具包括基于文本的时间线剪辑、音乐重混、对白分离以及UltraNR降噪。IntelliTrack AI可让您使用视频跟踪Fairlight音频声像调整。ColorSlice矢量调色和电影风格创建工具提供了更浓郁的调色饱和度和色彩密度。此外，还提供了电视直播制作和播出方面的新功能。如今支持直播摄影机记录的实时选择，可用于以慢动作和Stinger立即重播直播画面。多源功能可让您在摄影机记录的同时，快速查看各个摄影机画面以及时间线上的剪辑画面！	1	套	
13	高清液晶监视器	55寸4K液晶电视	1	台	
14	显示器移动支架	底座尺寸：435*700mm，高度：1245-1425mm，承重支架尺寸：30*30mm，材质：冷轧钢，配件类型：移动推车（4个万向静音橡胶轮），承重：120KG，适配电视机尺寸：32-70英寸，升降高度：1590-1980mm	1	台	

15	时序电源	1、单路功率≥15A 220V/AC。 2、最大功率≥40A-8800W。 3、电源接口：要求具有≥8路万能电源插座，独立继电器控制，每路均带供电源状态指示灯，要求≥1路LOOP OUT, ≥1路INPUT, 4、控制接口：要求具有RS232 in≥1,RS232 in ≥1。 5、要求支持≥3种开关方式，包括手动开关、电脑软件、RS232。采用金属外壳，机架式安装。	1	台	
16	交换机	标准机架式 24个千兆网口加2个千兆光口 支持标准、网络克隆和汇聚上联三种工作模式 缓存：4Mbits 包转发率：38.7Mpps 交换容量：52Gbps	1	台	
17	资源管理平台	1、支持教师直接创建课程，支持课程多级目录支持创建课程结构，包括一级目录（章）和课程二级目录（节），支持在一级目录（章）和二级目录（节）下添加各类学习活动，供学 生在线学习和课堂互动，可自定义章节名称、支持多教学计划、支持教学计划复制，支持设置课程封面图片，支持上传格式jpg、png、支持管理课程封面的课程介绍视频，老师上传视 频后Web和APP端课程封面可播放课程介绍视频； 2、支持在一级目录和二级目录下添加各类学习活动，支持影音教材、参考资料、文档等；每个学习活动带有对应类型的图标指示，鼠标点击拖拽可调整学习活动的顺序； 2、支持老师点击相应模块即可进行相关学习内容编辑和设置，建课过程方便老师分类管理和发布； 3、课程创建完成后，支持教师进行课程预览，以学生角度查看本门课程章节及内容，支持设置课程基本信息，包括课程名称； 4、课程导航栏设置，支持显示课程的相关导航模块，包括课件、作业、测试、课堂、分组学习、点名记录、班级成员、成绩和学习分析等； 5、支持学生自由模式学习，可以自由选择学习活动； 6、支持普适性教学； 7、支持影音课件、文本课件、作业、测试、讨论对应的完成指标设置； 8、支持对接校内录播系统，根据排课数据自动将教师的课程录播视频同步至教师个人资源库，进行统一管理和使用； 9、支持视频播放控制，课程的教学视频文件具有“防拖拽和防窗口切换”功能，即视频播放的时候无法进行快进播放，打开章节学习的时候不能再打开其它网页，否则视频暂停播放 ； 10、系统采用视频加密技术，若老师设置了不允许下载，可以有效防止学生在未经老师授权的情况下，使用任何形式的工具或方法下载； 11、支持混合课程，录播视频课程、直播公开课等课程模式； 12、支持线上线下课程数据预览； 13、学生在平台内拥有个人的云盘空间，可集中管理所有学习资源。可在云盘中上传资源、可对资源进行重命名、移动、下载、删除、分享、搜索等操作； 14、独立云盘空间支持对接腾讯云存储，支持多级资源分类如视频、PDF、Word、Excel、图片、flash等格式文件分类； 15、支持云盘文件分享，支持教学组分享； 16、支持对学生的学习过程进行分析；	1	台	

		17、支持通过平台对移动实训示教推车上录制的课程视频进行查看、下载、删除等操作； 18、支持教师全景、老师特写、示范特写、PPT等多路画面同时录制； 19、支持多路画面自定义投屏每一个终端展示教学； 20、支持一键画面强制同屏，选定的单台或多台接收端通过有线网络或无线网络同步接收实训实操画面；（终端） 21、支持单画面、两画面、三画面、四画面、六画面布局，多路信号源同一画面展示，实现对比分析教学； 22、支持对示教画面进行批注，可将批注的书写过程及视频画面同步展示到所有接收端屏幕上，支持截图及录制形式的细节记录形式。			
18	直播点播服务器	2U机架式，结构稳固，散热优良支持热插拔，最多支持8硬盘，兼容3.5寸和2.5寸，支持RAID 0, 1, 5, 10专用远程端口，支持远程管理 500W服务器电源，支持冗余电源单路E5系列处 理器，性能强大 1、外观结构：采用优质的1.0mm镀锌钢板，结构稳固；优越的散热设计,4个8025双滚珠高速风扇 2、外形尺寸：长650mm×宽437.5mm×高88mm，标准2U19″上架式 热插拔机箱，机箱两侧可配导轨 3、处理器：Intel Xeon processor E5-2620v3处理器 4、系统内存:最大支持512GB的2400†/ 2133/1866/1600MHz ECC DDR4;8个内存插槽,标配两条ECC DDR4 2400 8G内存 5、远程控制：1个专用远程接口，支持IPMI；支持虚拟媒体和KVM 6、SATA控制器：10个SATA3.0 7、RAID ：增加阵列卡，可支持RAID 0，1，5，10等，标配主板自带支持RAID 0 1，做RAID1 8、I/O接口：前置2个USB2.0，后置4个USB2.0；1个快速UART16550串口；2个千兆网口，1个远程接口，1个VGA 9、总线扩展：2x PCI-E 3.0 x8 (in x16) slots 2x PCI-E 3.0 x8 slots 2x~ PCI-E 3.0 x4 (in x8) slots 1x PCI-E 2.0 x4 (in x8) slot 10、箱盘位数：8个硬盘抽取盒设有锁定装置,滑轨设计让硬盘抽 取更方便,标配两个3.5寸普盘11. 工作温度：-10℃ 60℃12.	1	套	
19	录制提示牌	录制提示灯箱、定制、“正在录音、请安静”	1	套	
20	演播台	定制带logo	1	台	
21	操作台	定制、木质桌而	1	个	

22	虚拟荒箱	1、规格：L型，宽：5米,高：3米，地面延仲：4米。 按压性免刷抠像漆模块化绿箱墙板、弧板、地板均为一次模压成型，三种板块均采用一种铝合金支架连接，可靠耐用、免维护。 2、该产品无需采用传统的木料制作方式，避免批腻子， 刷漆等费时费力繁琐工序，为工程施工节省工期90%以上，同时节省大量资金，也杜绝日常使用掉漆磨损引起的反复维修等缺点。 3、厚度：1块/17m; 4、墙板：250*250≠17m: 5、弧板：270*250*17mm; 6、地板：250*250*17mm ; 7、材料：环保TS材料、表面哑光： 8、地板承重：200公斤/块； 9、面积：16/m’: 10、颜色：蓝色/绿色。	35	平米	
23	虚拟演播厅专用灯光	代替了传统的三整色冷光灯，采用先进的设计和加工工艺，外表采用高强度铝型材定制而成，配合现代感的流行线外型设计，使其外观整齐亮丽。设有LD显示屏控制DX编码及灯体功 能选择，内置抗于扰电路，其结构完善紧密，内置电子调节灯光亮度，可随时调节灯光亮度。适用于电视台新闻演播室、虚拟演播室、会议室、学术报告厅、电教室等需要专业拍摄的场合。并且灯泡具备频闪功能，可以用于歌舞厅，的士高以及夜总会表演等场合。 由500颗0.2W进口LED贴片组合而成，发光效率高，可形成大面积发光矩阵，显色指数高，色还原好，配有高透光率亚克力柔光板，光输出柔和、均匀，无有宫红外线，紫外线，无眩 光，无闪烁，不刺眼。 白然故热，环保节能，超长寿命5万小时(每天使用10小时，可以用13年),运行费用低，比传统的三基色冷光灯节能50%,节约线材等优点。 电压：AC100-250V,50-60H2；功率：100；色温：320K5600K可选；流明：500n；照度：4050UX(1.5米)；有效光照距离：15米；驱动电流：20m；显色指数：Ra≥90；贴片数量：500颗；显示板控制：主控/DWX；控制协议：DMX512)；通道模式：一种通道模式；调光：0-100线性调光平滑无闪烁；出光角度：60度；外壳：铝型材；灯具连接：信号输 入/输出电源插座；工作环境：室内-20℃-50℃；尺寸：475+85*265	26	台	
24	调光台	1、最大1024个DMX控制通道，两路光电隔离信号输出 2、最大控制96台电脑灯或95路调光 3、使用珍珠灯库(R20格式灯库),且控台上可自行编写灯库。 4、带背光的 LCD显示屏，首创的中英文显示可切换 5、内置图形轨迹发生器，有135个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。 6、图形参数(如：振幅、速度、间隔、波浪、方向)均可 独立设置，更方便快捷的做出想要的造型和场景。 7、每个场毁可保存图形数量5个；同时可运行图形数量10个。 8、可储存60个繁材， 9、支持独享素材， 10、可储存60个重演场量，用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存600 个单步。 11、可同时输出和运行10个重演场景。	1	台	

		12、带10根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。 13、支持重新配节地址码、垂直水平交换、通道输出反向等功能。 14、关机或者突发断电等情况 数据可记忆保持。 15、U盘可备份控台数据，并支持重新导入到控台使用， 同型号控台数据可共享。 16、支持远程软件升级，随时随地增加新的功能			
25	恒力铰链	结构：调资式设计、准确定位，提升重量：7Kg，颜色：黑色 产品尺寸：370×340×105mm 自身重量：3.5Kg	8	副	
26	轨道式灯光悬挂系统	1、纵轨： 12米(2根6米),横轨：9米(3根3米) 2、万向滑车：8个(8轮轴承体，带刹车功能）: 3、灯具滑车： 12个(4轮轴承体，带刹车功能）; 4、线缆滑车： 15个(2轮轴承体）; 5、轨道吊架6个； 6.轨道堵头1个	1	套	
27	演播室装修	装修清单附后	1	项	

校园电视台演播室装修清单

序号	设备名称	产品参数	数量	单位	备注
1	墙面处理（凿平）	将墙面凿平	223	m2	
2	地面处理（凿平）	将墙面凿平	150	m2	
3	吊顶	采用吸音铝合金天花板600*600mm，厚度≥0.8mm，含龙骨、吸音材料等	150	m2	
4	做墙体	乳胶漆	280	m3	观摩室
5	腻子	墙面	280	m2	
6	地面地毯或强化地板	采用地毯≥1.0CM，或采用强化木地板；	150	m2	
7	窗帘	窗帘：加厚绒面窗帘布，具有遮光、吸音	45	m2	
8	电源线	BV1*1.5	600	米	
9	6类网线	cat6	300	米	
10	LED护眼灯	教室遵循均匀布光原则。灯光为冷光源灯，光线柔和、阴影淡化、不炫目、无频闪，对室内温度影响小；照度：教室区域，	28	展	
11	教室隔断及中空玻璃	将教室采用金刚龙骨加石膏板隔墙，中间采用透明钢化玻璃观看，厚度≥2.0CM，宽4.5米，高1.5-1.8米；	1	项	
12	室内套装门	2000*90	1	扇	
13	开关	国产	6	个	
14	插座	国产	6	个	
15	配电箱	国产	1	个	

16	建渣清运		1	项	

招标文件在需求方案中指出的工艺、材料、设备标准及参照的牌号、样本或型号等仅作为说明并没有限制性（不限制品牌及供应商），投标人可以在投标中选用替代标准。

2.质量标准

所供应货物必须符合国家质量标准及相关安全技术要求。

3.验收要求

通过采购人验收且合格，并落实《西藏自治区政府采购履约验收管理办法》相关要求，执行相关验收程序。

第六章 投标文件格式

迁建中学信息化设施设备采购项目

投标文件

项目编号：

投 标 人：（盖章）

日 期： 年 月 日

一、开标一览表

项目名称	
项目编号	
供应商名称	
投标总价	
投标保证金	
合同履行期限	
合同履行地点	
其他补充（如有）	

注：1.开标一览表必须同时具有签字、盖章（鲜章）。

2.开标一览表的报价必须同时具有大小写，大小写不一致的以大写为准，报价为人民币（元）。

投 标 人：　（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：　（签字）

日 期：

二、投 标 函

致：（采购人）

（投标人全称）授权_____（授权代表姓名）(职务)为全权代表提交响应文件，参加贵方组织的（项目编号、招标项目名称、标包)招标的有关活动，并对（项目编号、项目名称、标包）进行投标。为此：

（1）投标函
（2）法定代表人身份证明书
（3）投标文件签署授权委托书
（4）投标保证金凭证复印件
（5）项目投标报价明细表
（6）技术条款偏离表
（7）商务条款偏离表
（8）资格审查资料
（9）后续服务承诺
（10）技术方案（技术支持材料）
（11）投标人认为需提供的其他资质证件
（12）中小企业声明函
（13）监狱企业的证明文件（若有）
（14）残疾人福利性单位声明函（若有）

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

1、保证遵守招标文件中的有关规定和收费标准。
2、保证忠实地执行买卖双方所签的经济合同，并承担合同规定的责任义务。
3、愿意向贵方提供任何与该项投标有关的数据、情况和技术资料。
4、我公司响应的投标有效期为 。
5、我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。
6、我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。
7、如我方中标，我方承诺：
（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
（3）按照招标文件要求提交履约保证金；
（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。
8、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”规定的任何一种情形。
10、____（其他补充说明）。

投 标 人： （盖单位章）
法定代表人（单位负责人）或其委托代理人： （签字）
电 话：
地 址：
日 期：

三、法定代表人身份证明书

单位名称：

单位性质：

地 址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓名：性别：年龄：职务：

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证复印件

法定代表人身份证复印件（正面）：
法定代表人身份证复印件（背面）：

投标人：

(盖章)

日 期：年月日

四、投标文件签署授权委托书

本授权委托书声明：我____（姓名）系___（投标人名称）的法定代表人，现授权委托____（姓名）为我公司签署本项目的（招标项目名称、标包)投标文件的法定代表人授权委托代理人，我承认代理人全权代表我所签署的本项目的投标文件的内容。

代理人无转委托权，特此委托。

委托代理人身份证复印件

委托代理人身份证复印件（正面）：
委托代理人身份证复印件（背面）：

代理人（签字）：

身份证号码：　　职务：

投标人（盖章）：

法定代表人（签字）：

日 期:年月日

五、投标保证金凭证复印件

六、项目投标报价明细表

项目编号:

项目名称:

序号	投标货物全称	品牌、规格型号	单位	数量	单价（元）	合计	备注
1							
…							
…							
N							

注：1、投标单位应提供完成本次项目涉及到的费用的详细报价，分项构成由投标单位根据实行情况自行编写调整表格，也可根据项目的特点设计和编制相应分项报价表。

2、投标人依据市场竞争原则自行考虑编制所需的所有费用，自行测算报价。

3、报价已包括了招标文件规定供货的货物或服务、材料及其附属件、合同规定义务的所有费用；包括了合同货物的生产、出厂试验与检验、包装运输、仓储、保管、装卸、保险费用、采购代理费，现场检验检测费技术接口协商与配合、售后服务、人员培训、质量保证等技术服务费用，以及完成这些工作的人员劳务费、差旅费及其各种税费，还包括中标人完成本合同的风险和保险等合同所规定的全部责任和义务。

投标单位全称： （盖章）

授权代表： （签字）

日 期： 年 月 日

七、技术条款偏离表

项目编号:

项目名称:

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况	说明
1				
2				
…				

1、 供应商根据采购需求填写本表;

2、对完全响应的条目在本表相应列中标注“无偏离”。对有偏离的条目在本表相应列中标注“正偏离”或“负偏离”。当且仅当选取“负偏离”栏中加以标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。

3、 正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求，符合是指应答的条件等于招标文件要求。

4、供应商须完整填写偏离表。如果未完整填写本表的各项内容则视作供应商已经对招标文件相关要求和内容完全理解并同意，其报价为在此基础上的完全价格。

5、在采购人与中标供应商签订合同时，如中标供应商未在投标文件“项目需求偏离表”中列出偏离说明，无论已发生或即将发生任何情形，均视为完全符合招标文件要求，并写入合同。若中标供应商在合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作拒绝与采购人签订合同。

投标单位全称（盖章）:
授权代表（签字）:
日 期: 年 月 日

八、商务条款偏离表

项目编号:

项目名称:

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况	说明
1				
2				
…				

1、对完全响应的条目在本表相应列中标注“无偏离”。对有偏离的条目在本表相应列中标注“正偏离”或“负偏离”。当且仅当选取“负偏离”栏中加以标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。

2、 正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求，符合是指应答的条件等于招标文件要求。

投标单位全称（盖章）：
授权代表（签字）：
日 期： 年 月 日

九、资格审查资料

（一）基本情况表

<table>
<tr><td colspan="5">投标人名称</td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="2"></td><td>邮政编码</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>传真</td><td></td><td>网址</td><td></td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>委托代理人</td><td>姓名</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

注：附营业执照，投标人须按以上表格内容填写完整，内容须真实，不得弄虚作假。表格内容一经发现存在作假事实将取消其投标资格。

（二）资格证明文件

按招标文件要求提供资格证明资料。

（三）近年完成的类似项目情况表

项目名称	
甲方名称	
合同内容	
合同价格	
备注	

注：投标人应在本表后附相关证明材料。

（四）拟投入本项目人员汇总表

（表格内容自行编制）

十、后续服务承诺

（内容自行编制）

十一、技术方案（技术支持材料）

（内容自行编制）

十二、投标人认为需提供的其他资料

（复印件加盖公章）

十三 、享受政府采购政策优惠的证明资料

（注：符合条件的供应商请提供相应声明函或证明资料，不符合的不提供）

（一）中小企业声明函（适用货物）

（注：符合条件的中小企业单位请提供本函，不符合的不提供本函）

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

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函（适用工程、服务）

（注：符合条件的中小企业单位请提供本函，不符合的不提供本函）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库（2020）46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

1、 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（二）监狱企业的证明文件（若有）

根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》文件规定：监狱企业参加政府采购活动时，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。

单位名称（盖章）：

日 期：

（三）残疾人福利性单位声明函（若有）

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（业主）单位的（项目名称）项目采购活动提供本单位制造的货物 （由本 单位提供货物/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：

十四、联合体声明函（若有）

（所有成员单位名称）自愿组成 （联合体名称）联合体，共同参加（项目名称、标包）设计施工总承包投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、（某成员单位名称）为 （联合体名称）牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活 动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的部分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

5、投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6、联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

7、本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或中标时合同履行完毕后自动失效。

8、本协议书一式 贰 份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称： （盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

成员一名称： （盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

日期：年 月 日

注：不符合的不提供

附件一：节能、环境标志产品政府采购品目清单

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）
4	A020204 多功能一体机	A02051901 离心泵		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵			《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 29540）
		★A02052305 空调机组	多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454）
			单元式空气调节机（制冷量>14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479）
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576）
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分：中小型开式冷却塔》（GB/T 7190.1）；《机械通风冷却塔 第2部分：大型开式冷却塔》（GB/T 7190.2）
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613）
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052）
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB 17896）
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB 12021.2）
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2013），待2019年修订发布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）实施。
			多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454）
			单元式空气调节机（制冷量≤14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB 19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479）
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB 12021.4）

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB 20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB 26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB 37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850）
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850）， 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB 30531）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB 25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28377）

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1.节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2.上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3.以“★”标注的为政府强制采购产品。

附件

环境标志产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	A02010103 服务器		HJ2507 网络服务器
		A02010104 台式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010105 便携式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010107 平板式微型计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010108 网络计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010109 计算机工作站		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010199 其他计算机设备		HJ2536 微型计算机、显示器
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060102 激光打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	HJ2517 扫描仪
3	A020202 投影仪			HJ2516 投影仪
4	A020201 复印机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
5	A020204 多功能一体机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
6	A020210 文印设备	A02021001 速印机		HJ472 数字式一体化速印机
7	A020301 载货汽车（含自卸汽车）			HJ2532 轻型汽车
8	A020305 乘用车（轿车）	A02030501 轿车		HJ2532 轻型汽车
		A02030599 其他乘用车（轿车）		HJ2532 轻型汽车
9	A020306 客车	A02030601 小型客车		HJ2532 轻型汽车
10	A020307 专用车辆	A02030799 其他专用汽车		HJ2532 轻型汽车
11	A020523 制冷空调设备	A02052301 制冷压缩机		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052305 空调机组		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052309 专用制冷、空调设备		HJ2531 工商用制冷设备
12	A020618 生活用电器	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机	HJ2535 房间空气调节器
		A02061808 热水器		HJ/T362 太阳能集热器

13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具		HJ2518 照明光源
14	A020810 传真及数据数字通信设备	A02081001 传真通信设备		HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		HJ2506 彩色电视广播接收机
		A02091003 特殊功能应用电视设备		HJ2506 彩色电视广播接收机
16	A0601 床类	A060101 钢木床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
23	A060804 水池			HJ/T296 卫生陶瓷
24	A060805 便器			HJ/T296 卫生陶瓷
25	A060806 水嘴			HJ/T411 水嘴
26	A0609 组合家具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
27	A0610 家用家具零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
28	A0699 其他家具用具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
29	A070101 棉、化纤纺织及印染原料			HJ2546 纺织产品

30	A090101 复印纸（包括再生复印纸）			HJ410 文化用纸
31	A090201 鼓粉盒（包括再生鼓粉盒）			HJ/T413 再生鼓粉盒
32	A100203 人造板	A10020301 胶合板		HJ571 人造板及其制品
		A10020302 纤维板		HJ571 人造板及其制品
		A10020303 刨花板		HJ571 人造板及其制品
		A10020304 细木工板		HJ571 人造板及其制品
		A10020399 其他人造板		HJ571 人造板及其制品
33	A100204 二次加工材，相关板材	A10020404 人造板表面装饰板		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
		A10020404 人造板表面装饰板（地板）		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
34	A100301 水泥熟料及水泥	A10030102 水泥		HJ2519 水泥
35	A100303 水泥混凝土制品	A10030301 商品混凝土		HJ/T412 预拌混凝土
36	A100304 纤维增强水泥制品	A10030402 纤维增强硅酸钙板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030403 无石棉纤维水泥制品		HJ/T223 轻质墙体板材
37	A100305 轻质建筑材料及制品	A10030501 石膏板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030503 轻质隔墙条板		HJ/T223 轻质墙体板材
38	A100307 建筑陶瓷制品	A10030701 瓷质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030704 炻质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030705 陶质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030799 其他建筑陶瓷制品		HJ/T297 陶瓷砖
39	A100309 建筑防水卷材及制品	A10030901 沥青和改性沥青防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030903 自粘防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030906 高分子防水卷（片）材		HJ455 防水卷材
40	A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品	A10031001 矿物绝热和吸声材料		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10031002 矿物材料制品		HJ/T223 轻质墙体板材
41	A100601 功能性建筑涂料			HJ2537 水性涂料
42	A100399 其他非金属矿物制品	A10039901 其他非金属建筑材料		HJ456 刚性防水材料

43	A100602 墙面涂料	A10060202 合成树脂乳液内墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060203 合成树脂乳液外墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料		HJ2537 水性涂料
44	A100604 防水涂料	A10060499 其他防水涂料		HJ2537 水性涂料
45	A100699 其他建筑涂料			HJ2537 水性涂料
46	A100701 门、门槛			HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门
47	A100702 窗			HJ/T237 塑料门窗
48	A170108 涂料(建筑涂料除外)			HJ2537 水性涂料
49	A170112 密封用填料及类似品			HJ2541 胶粘剂
50	A180201 塑料制品			HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

附件二：统计上大中小微型企业划分标准

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≥20000	500≤Y＜20000	50≤Y＜500	Y＜50
工业 *	从业人员(X)	人	X≥1000	300≤X＜1000	20≤X＜300	X＜20
	营业收入(Y)	万元	Y≥40000	2000≤Y＜40000	300≤Y＜2000	Y＜300
建筑业	营业收入(Y)	万元	Y≥80000	6000≤Y＜80000	300≤Y＜6000	Y＜300
	资产总额(Z)	万元	Z≥80000	5000≤Z＜80000	300≤Z＜5000	Z＜300
批发业	从业人员(X)	人	X≥200	20≤X＜200	5≤X＜20	X＜5
	营业收入(Y)	万元	Y≥40000	5000≤Y＜40000	1000≤Y＜5000	Y＜1000
零售业	从业人员(X)	人	X≥300	50≤X＜300	10≤X＜50	X＜10
	营业收入(Y)	万元	Y≥20000	500≤Y＜20000	100≤Y＜500	Y＜100
交通运输业 *	从业人员(X)	人	X≥1000	300≤X＜1000	20≤X＜300	X＜20
	营业收入(Y)	万元	Y≥30000	3000≤Y＜30000	200≤Y＜3000	Y＜200
仓储业*	从业人员(X)	人	X≥200	100≤X＜200	20≤X＜100	X＜20
	营业收入(Y)	万元	Y≥30000	1000≤Y＜30000	100≤Y＜1000	Y＜100
邮政业	从业人员(X)	人	X≥1000	300≤X＜1000	20≤X＜300	X＜20
	营业收入(Y)	万元	Y≥30000	2000≤Y＜30000	100≤Y＜2000	Y＜100
住宿业	从业人员(X)	人	X≥300	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	营业收入(Y)	万元	Y≥10000	2000≤Y＜10000	100≤Y＜2000	Y＜100
餐饮业	从业人员(X)	人	X≥300	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	营业收入(Y)	万元	Y≥10000	2000≤Y＜10000	100≤Y＜2000	Y＜100
信息传输业 *	从业人员(X)	人	X≥2000	100≤X＜2000	10≤X＜100	X＜10
	营业收入(Y)	万元	Y≥100000	1000≤Y＜100000	100≤Y＜1000	Y＜100
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	X≥300	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	营业收入(Y)	万元	Y≥10000	1000≤Y＜10000	50≤Y＜1000	Y＜50
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	Y≥200000	1000≤Y＜200000	100≤Y＜1000	Y＜100
	资产总额(Z)	万元	Z≥10000	5000≤Z＜10000	2000≤Z＜5000	Z＜2000
物业管理	从业人员(X)	人	X≥1000	300≤X＜1000	100≤X＜300	X＜100
	营业收入(Y)	万元	Y≥5000	1000≤Y＜5000	500≤Y＜1000	Y＜500
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	X≥300	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	资产总额(Z)	万元	Z≥120000	8000≤Z＜120000	100≤Z＜8000	Z＜100
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	X≥300	100≤X＜300	10≤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。