

20250411

黄山市政府采购项目
询价通知书示范文本（货物类）
（2025年版）

项目名称：黟县中学电脑室录播教室改造、设施
设备、班班通展示台采购项目

项目编号：HJYCG2025X001

采购人：安徽省黟县中学

采购代理机构：苏世建设管理集团有限公司

2025年5月

目 录

第一章	询价公告.....	1
第二章	供应商须知.....	2
第三章	采购需求.....	15
第四章	评审方法和标准.....	42
第五章	政府采购合同.....	46
第六章	响应文件格式.....	65

第一章 询价公告

见询价公告

第二章 供应商须知

一、供应商须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对供应商须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
1	现场考察或标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织或不召开 <input type="checkbox"/> 统一组织或统一召开 时间：____年__月__日__时__分 地点：_____ 联系人及联系电话：_____ 注：如供应商未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由供应商自行承担。
2	包别划分	<input checked="" type="checkbox"/> 不分包 <input type="checkbox"/> 分为 ____ 个包 供应商对多个包进行报价的成交包数规定：_____
3	询价有效期	60 日历日
4	响应文件解密时间	响应文件提交截止时间后 30 分钟内
5	报价扣除 (非专门面向中小企业采购项目适用)	(1) 小型和微型企业价格扣除： <u>20%</u> 。 (2) 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 (3) 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 (4) 符合条件的联合体价格扣除： <input checked="" type="checkbox"/> 。 (5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除： <input checked="" type="checkbox"/> 。(允许大中型企业向小微企业分包的项目适用)
6	确定成交供应商	<input type="checkbox"/> 采购人委托询价小组确定 <input checked="" type="checkbox"/> 采购人确定
7	随成交结果公告同时公告的内容	(1) <u>中小企业声明函</u> ；(如有) (2) <u>残疾人福利性单位声明函</u> ；(如有)

		(3) 因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标（成交）供应商的评审报价（如有）；
8	成交通知书发出的形式	<input type="checkbox"/> 书面 <input checked="" type="checkbox"/> 数据电文
9	告知询价结果的形式	<input checked="" type="checkbox"/> 供应商自行登录电子交易系统查看 <input type="checkbox"/> 询价现场告知
10	代理费用	(1) 收费对象： <input checked="" type="checkbox"/> 采购人 <input type="checkbox"/> 成交供应商 <input type="checkbox"/> 无 (2) 收费标准 <input type="checkbox"/> 免收 <input checked="" type="checkbox"/> 定额收取：人民币 <u>7000</u> 元（原则上适用项目预算 100 万元以下项目） <input type="checkbox"/> 按下列标准的____%收取。代理费用的收取采用差额定率累进计费方式，具体收费标准参照国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980 号）（原则上适用预算 100 万元以上项目）
11	签订合同和合同公告时间	(1) 采购人与成交供应商应当自发出成交通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。 (2) 采购人与成交供应商不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起 2 个工作日内在安徽省政府采购网发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。
12	其他内容	1、解释权： (1) 构成本询价通知书的各个组成文件应互为解释，互为说明； (2) 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；

		<p>(3) 如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>(4) 除询价通知书中有特别规定外，仅适用于询价及响应文件提交阶段的规定，按询价公告、询价邀请、供应商须知、评审方法和标准、响应文件格式的先后顺序解释；</p> <p>(5) 按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p> <p>2、“政采贷”融资指引：有融资需求的供应商在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将成交供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p> <p>3、电子保函指引：成交供应商可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。</p>
--	--	---

二、供应商须知正文

1. 采购人、采购代理机构及供应商

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 供应商：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构无总公司授权不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的供应商须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的询价通知书。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，**响应无效**。

1.5 若询价公告中允许联合体报价，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加政府采购。联合体中的所有成员单位均需在系统中获取询价通知书，具体操作为牵头人获取询价通知书时，成员单位读取 CA 锁添加。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对供应商的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为响应文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加政府采购，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议合同总金额的比例。

1.5.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目政府采购活动，否则相关响应文件将被认定为**响应无效**。

1.5.8 对联合体的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订的合同项下的资金。

3. 费用

不论询价的结果如何，供应商应承担所有与准备和参加询价有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、供应商、询价小组的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

5. 询价通知书构成

5.1 询价通知书包括下列内容：

- 第一章 询价公告
- 第二章 供应商须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 评审方法和标准
- 第五章 政府采购合同
- 第六章 响应文件格式

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见供应商须知前附表。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求供应商提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见询价通知书第四章。

5.4 供应商应认真阅读询价通知书所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6. 询价通知书的澄清与修改

6.1 供应商应仔细阅读和检查询价通知书的全部内容。如发现缺页或附件不全、含义表达不清、有明显文字、计算错误等情形，应及时向采购人或采购代理机构提出询问。

6.2 采购人、采购代理机构或者询价小组在提交响应文件截止时间前可以对已发出的询价通知书进行必要的澄清或者修改，澄清或修改将在规定的网站中公布，但不指明问题的来源，更正公告的内容作为询价通知书的组成部分，对供应商起约束作用，所有潜在供应商均有义务自行查看该澄清或修改的内容，采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 采购人、采购代理机构或者询价小组对询价通知书进行澄清或者修改的内容作为询价通知书的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构或者询价小组应当在响应文件截止之日 3 个工作日前公布，不足 3 个工作日的，应当顺延提交响应文件截止之日。

7. 响应范围及响应文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，供应商可提交其中某一个或多个分包的响应文件，成交包数详见供应商须知前附表中规定。

7.2 供应商应当对所参与的分包询价通知书中“采购需求”所列的所有内容进行响应，如仅响应所参与包别中的部分内容，其所参与包别的响应文件将被认定为**响应无效**。

7.3 无论询价通知书中是否要求，供应商所提供的货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 供应商与采购代理机构之间与询价有关的所有往来通知、函件和响应文件均用中文表述。供应商随响应文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除询价通知书中有特殊要求外，响应文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8. 响应文件构成

8.1 供应商应完整地按询价通知书提供的响应文件格式及要求编写响应文件，

具体内容详见本项目响应文件格式的相关内容。

8.2 供应商应提交询价通知书要求的证明文件，证明其响应内容符合询价通知书规定。该证明文件是响应文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，供应商对同一项目提交响应文件时，不得同时提供备选响应方案。

9. 报价

9.1 供应商的报价应当包括满足本次询价全部采购需求所应提供的货物，以及伴随的服务和工程。除询价通知书中另有规定外，供应商的报价均应以人民币报价，应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 供应商应在报价表上标明提供的货物及相关服务的单价（如适用）和总价。未标明的视同包含在报价中。

9.3 报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的响应文件，**响应无效**。

9.4 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 询价有效期

10.1 询价有效期为从响应文件提交截止之日算起的日历天数，询价有效期详见供应商须知前附表。

10.2 在询价有效期内，供应商的响应文件保持有效，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。询价有效期不满足要求的**响应无效**。

10.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原询价有效期截止之前，要求供应商延长响应文件的有效期限。接受该要求的供应商将不会被要求和允许修正其响应文件。供应商也可以拒绝延长询价有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

11. 响应文件的提交、修改与撤回

11.1 供应商应当在询价公告规定的响应文件提交截止时间前，将加密的响应文件在电子交易系统上传。

11.2 供应商应在供应商须知前附表规定的解密时间前对其响应文件进行解密，未在规定时间内进行解密的，**响应无效**。

11.3 供应商应当在提交截止时间前完成响应文件的传输提交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回响应文件。提交截止时间前未完成响应文件传输的，视为撤回响应文件。未按规定加密或提交截止时间后送达的响应文件，电子交易系统应当拒收。

12. 询价小组

按照《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的询价小组，负责本项目评审工作。

13. 响应文件的评审

13.1 采购人或采购代理机构将在响应文件提交截止时间后至评审结束前通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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，其响应文件将被认定为**响应无效**。

以联合体形式参加询价的，联合体成员存在以上不良信用记录的，联合体询价将被认定为**响应无效**。

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。供应商不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本询价通知书规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为初审依据。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为初审依据。

13.2 响应文件的评审是指依据询价通知书的规定，从响应文件的有效性和完整性对询价通知书的响应程度进行审查，以确定是否对询价通知书的实质性要求做出响应。

13.3 供应商授权代表认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

14. 终止询价

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止询价采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- （1）因情况变化，不再符合规定的询价采购方式适用情形的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

15. 响应文件的澄清、说明或更正

15.1 询价小组将对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，审查时可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

15.2 询价小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式（询标）作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。

如有询标，授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受询价小组询标的，供应商自行承担相关风险。

16. 成交候选人的推荐原则及标准

16.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《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）的规定，对满足价格扣除条件且在响应文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的供应商，其报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占

到合同总金额 30%以上的，可给予联合体或者大中型企业的报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

16.2 如一个分包内只有一种产品，不同供应商所投产品为同一品牌同一型号的，提供相同品牌相同型号产品的不同供应商，以其通过评审且报价最低的供应商获得成交候选人推荐资格；报价相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则由采购单位采取随机抽取方式确定。

16.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家供应商提供的核心产品品牌型号相同的，按第 16.2 款规定处理。

16.4 除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对供应商的报价进行任何调整。评审结果按修正和扣除后的报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取询价小组随机抽取的方式确定成交候选顺序。

17. 确定成交候选人和成交供应商

17.1 询价小组应当从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照报价由低到高的顺序提出 3 名以上成交候选人。

17.2 按供应商须知前附表中规定，经采购人或采购人授权的询价小组确定成交供应商。

17.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何供应商成交，且对受影响的供应商不承担任何责任。

18. 编写评审报告

评审报告是根据全体询价小组成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，评审报告由询价小组全体成员签字。对评审结论持有异议的询价小组成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。询价小组成员拒绝在评审报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评审结论。

19. 保密要求

19.1 评审应在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的国家秘密、商业秘密。

20. 成交结果公告

20.1 除供应商须知前附表规定由询价小组直接确定成交供应商外，在评审结束后 2 个工作日内，采购代理机构将评审报告送采购人。采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内，在评审报告确定的成交候选人名单中按顺序确定成交供应商。成交候选人并列的，由采购人或者采购人委托询价小组按照询价通知书规定的方式确定成交供应商；询价通知书未规定的，采取随机抽取的方式确定。

20.2 自成交供应商确定之日起 2 个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）上发布成交公告。

20.3 成交公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，成交供应商名称、地址和成交金额，主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，成交公告期限、评审专家名单以及供应商须知前附表中约定进行公告的内容。

21. 成交通知书

21.1 采购代理机构发布成交公告的同时以供应商须知前附表规定的形式向成交供应商发出成交通知书。

21.2 成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出以后，采购人改变成交结果或者成交供应商放弃成交，应当承担相应的法律责任。

21.3 成交通知书是合同的组成部分。

22. 告知询价结果

22.1 在公告成交结果的同时，采购代理机构同时以供应商须知前附表规定的形式告知未成交供应商本人的排序。

22.2 采购代理机构对未成交的供应商不做未成交原因的解釋。

23. 履约保证金

23.1 成交供应商应按照供应商须知前附表规定缴纳履约保证金。

23.2 如果成交供应商没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃成交资格。在此情况下，采购人可确定下一成交候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。

24. 代理费用

24.1 本项目代理费用的收取按供应商须知前附表的规定执行。

25. 签订合同

25.1 采购人与成交供应商应当按照供应商须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

25.2 询价通知书、成交供应商的响应文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

25.3 成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一成交候选人为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

25.4 当出现法规规定的成交无效或成交结果无效情形时，采购人可依法与排名下一位的成交候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

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

26. 廉洁自律规定

26.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

26.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

27. 质疑的提出、接收与答复

27.1 供应商认为询价通知书、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式（纸质提交方式或登录黄山市公共资源交易平台交易系统在线提交方式）向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。质疑最迟应当在本公告期限届满之日起七个工作日内提出（公告期限届满后获取询价通知书的，质疑起始时间以询价公告期限届满之日为准）。

27.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式和《政府采购质疑和投诉办法》要求，在法定质疑期内以书面形式（纸质提交方式或登录黄山市公共资源交易平台交易系统在线提交方式）提出质疑。质疑函格式详见黄山市公共资源交易中心门户网站—服务指南—资料下载中的质疑函范本。超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

27.3 采购人或采购代理机构应当在收到质疑后 7 个工作日内做出答复。答复内容若涉及询价通知书澄清修改或需要向所有潜在供应商明确的，答复给质疑人的同时将按照“询价通知书的澄清和修改”程序进行公布。

28. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见供应商须知前附表。

第三章 采购需求

一、技术要求

（一）采购清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	是否为核心产品	备注
一、录播系统						
1	精品录播主机	详见技术 参数及要 求	1 台	工业	是	
2	精品录播系统		1 套	软件和信息技术服务业	是	
3	图像智能跟踪定位系统		1 套	软件和信息技术服务业	是	
4	云台摄像机		5 台	工业	是	
5	教师跟踪摄像机		1 台	工业	是	
6	学生跟踪摄像机		1 台	工业	是	
7	录播配套中控面板		1 台	工业	是	
8	录播资源管理服务器		1 套	工业	是	
9	导播台		1 台	工业	是	
10	拾音麦克风		8 支	工业	否	
11	功放		1 台	工业	否	
12	音箱		1 对	工业	否	
13	扩声设备		1 套	工业	否	
14	数字音频处理器		1 台	工业	否	
15	智慧黑板		1 台	工业	否	
16	无线 AP		2 台	工业	否	
17	无线 AP 控制器		1 台	工业	否	
18	智慧课堂教学设备		1 台	工业	否	
19	智能讲台		1 台	工业	否	
20	LED 教室灯		42 盏	工业	否	

21	吸音吊顶		180 m ²	工业	否	
二、电脑教室						
22	学生桌椅	详见技术 参数及要 求	28 套	工业	否	
23	教师桌椅		2 套	工业	否	
三、其它						
24	POE 交换机	详见技术 参数及要 求	5 台	工业	否	
25	视频展台		25 台	工业	否	
26	机柜		2 台	工业	否	
27	辅材及施工		1 项	/	否	

（二）技术参数及要求

（1）精品录播主机

- 1、确保系统编解码性能和稳定性，要求主机搭载 ≥ 8 核处理器，运行嵌入式操作系统。
- 2、采用 $\geq 1U$ 标准嵌入式架构，无风扇设计，集成视音频处理、导播、编码、存储、远程交互及管理功能，无需额外编码盒。
- 3、主机视频输入接口不少于5路HDMI接口，支持3840x2160@30fps视频采集编码，具备无缝切换、叠加、拼接处理功能。
- 4、主机视频输出接口不少于4路高清HDMI输出，支持3840x2160@30fps，用于显示导播、电影画面等内容。
- 5、主机音频接口不少于1路线性平衡输入接口、 ≥ 2 路线性平衡输出接口。
- 6、考虑键盘、鼠标、U盘等设备被接入，要求主机数据接口不少于3个USB接口（其中至少1个为USB3.0）。
- 7、支持控制面板、导播控制台等设备接入，主机应支持 ≥ 2 路RS-232和RS-485接口。具备不少于1个千兆网络接口。
- 8、设备支持接入RTSP、RTMP和HTTP等视频流。
- 9、视频编码方式支持H.265，兼容H.264，音频编码支持AAC。
- 10、支持 ≥ 4 路4K视频同步录制，格式为mp4。
- 11、主机前置面板配置至少2寸液晶屏，可显示IP、磁盘空间、录制状态等信息。

- 12、主机配备不低于 1TB 硬盘空间。
- 13、主机内置互动课堂软件，实现专递课堂音视频互动。
- 14、★为确保供电稳定性和数据安全，要求主机内置系统保护电池。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）
- 15、整机功耗不超过 30W。

（2）精品录播系统

- 1、软件采用嵌入式架构，内置在主机中，支持全自动跟踪、导播、录制、直播推流、互动等功能，支持本地导播和 Web 端远程导播。
- 2、本地导播支持进行录制、暂停、停止、直播开启、直播停止的操作，支持开启录像倒计时功能，支持全自动、半自动、手动导播设置。本地导播支持实时显示当前录制时长、硬盘总空间、硬盘剩余空间等，支持电影模式和资源模式录像同步录制。
- 3、导播界面可以显示对应视频通道画面，支持选择视频通道和切换视频通道，提供不少于电脑画面、教师特写画面、学生特写画面、教师全景画面、学生全景画面、预览画面、播出画面等不低于 7 路视频画面的监视。
- 4、支持同时开启录像、直播推流、自动导播功能。
- 5、支持自定义画中画、画外画、分屏模式显示和录制，提供不少于 4 种分屏显示模板。
- 6、提供 3 种及以上切换特效，包括擦除、覆盖、推动等主流切换特效，支持进行特效切换时间设置。
- 7、支持标题、台标、字幕、片头片尾的添加和设置，片头片尾素材支持 MP4 视频。
- 8、支持电影模式资源模式同步录制，可同时录制生成不少于 5 个 4K 视频文件，录制的视频文件为标准的流媒体 MP4 文件格式。
- 9、可通过 web 方式对设备进行远程管理，包裹网络设置、视频输入输出参数设置、录制直播相关功能设置等。
- 10、Web 导播支持全自动、半自动和手动导播切换。
- 11、支持通过 web 界面控制开始录制、停止录制、开始直播和停止直播。
- 12、支持进行在线文件播放和下载。
- 13、系统音频编码支持 AAC，视频编解码支持 H. 265 同时兼容 H. 264，分辨率和码率可调节。
- 14、支持 RTMP 推流，支持 PGM 和资源通道的主码流和子码流同时推流，实现与第三方平台和系统的推流对接。
- 15、支持授课电脑画面变化侦测，无需在教师授课电脑上安装任何程序就能够探测到教师动鼠标、

PPT 翻页等动作并将 VGA 画面切入导播画面。

16、支持电脑变化检测区域设定，支持绘制变化检测区，从而有限规避因电脑上程序的自动运行而导致的录播画面误切换。

17、支持通过录播主机查看已录制的视频，并可在录播主机中直接播放以查看录制效果，并可使用移动磁盘或硬盘拷贝。

（3）图像智能跟踪定位系统

1、采用智能图像识别跟踪技术，含教师跟踪定位系统，学生跟踪定位系统，该功能可以是独立系统，也可集成在录播系统或摄像机内。

2、通过跟踪摄像机可实现场景的跟踪定位功能。

3、采用智能图像识别算法实现导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换。

4、当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动识别跟踪拍摄。

5、学生起立发言时，可以识别站立的学生，并切换到特写画面。

6、当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面。

7、学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。

（4）云台摄像机

1、★采用 $\geq 1/2.5$ 英寸 CMOS，有效像素不低于 800 万，内置高性能 AI 芯片，能自动识别目标人形并跟踪，支持 4K(3840x2160)分辨率。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）

2、支持 AI 算法实现单目人形跟踪，可实现录播场景的自动跟踪。

3、配备超高解析度长焦镜头，支持 $\geq 12x$ 光学变焦，能清晰呈现教师手中实物，设备水平视场角不低于 70° 。

4、支持 web 端设置图像配置、视频配置、音频配置、网络配置查看设备信息。

5、支持 web 端云台控制、聚焦模式、画面预览。

6、支持 3D 降噪，降低图像噪声，图像信噪比 $\geq 55\text{dB}$ 。

7、支持 HDMI 高清输出接口和 3G-SDI 接口，HDMI 或 3G-SDI、USB、LAN 可同时输出 ≥ 3 路高清数字信号。

8、支持低功耗休眠 / 唤醒。

9、支持水平、垂直翻转功能

10、云台转动范围，水平： $\pm 170^\circ$ ，垂直： $-30^\circ \sim +90^\circ$ 。转动速度范围，水平： $1.7^\circ \sim 100^\circ$

/s, 垂直 $1.7^{\circ} \sim 69.9^{\circ}$ /s。

- 11、支持多种白平衡模式，包括自动，室内，室外，一键式，手动。
- 12、支持多种方式控制摄像机，可通过 RS232、RS485、网络以及 USB 对摄像机进行控制，支持 VISCA、网络 VISCA 协议、PELCO-D/P 多种协议的对摄像机进行控制。
- 13、可支持 POE 供电，控制、供电、视频、音频仅需一条网线即可完成。
- 14、支持 TCP/IP, HTTP, RTSP 等协议。
- 15、支持音频 LINE IN 输入和音频 Line Out 输出，摄像机可对音频进行编码；支持音频 AAC、G711A 编码标准；网络音频编码码率最大可支持 128Kbps。
- 16、支持 USB 音视频输出和 UVC PTZ 控制。
- 17、DC 12V 输入，功耗 $\leq 12W$ 。

(5) 教师跟踪摄像机

- 1、采用 $\geq 4K$ Sensor 和 4K 镜头，1/2.7 英寸 HD CMOS 或以上图像传感器，有效像素不少于 800 万。
- 2、镜头应支持自动对焦，水平视场角不少于 44° 。
- 3、最低照度：0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)；电子快门 $1/30s \sim 1/10000s$ ；
- 4、支持自动、手动等多种白平衡模式。
- 5、数字降噪支持 2D 和 3D 降噪算法。
- 6、图像信噪：55dB。
- 7、支持背光补偿功能。
- 8、视频编码支持不少于 H.265 / H.264 / MJPEG 三种格式。
- 9、输出视频分辨率支持 $\geq 4K$ 标准视频分辨率格式；视频码率可调；帧率可调。
- 10、音频编码支持不少于 AAC/G.711a 两种格式。
- 11、支持 TCP/IP、HTTP、RTSP 等协议。
- 12、具有不少于 1 个 USB 2.0 接口、不少于 1 个 RJ45 接口，支持 PoE 功能并支持系统管理和 RTSP 协议网络视频输出。
- 13、支持通用浏览器直接访问进行管理，支持曝光模式设置、摄像机图像质量调节。
- 14、音频接口不少于 1 路 3.5mm LINE IN 接口和 ≥ 1 路 3.5mm LINE OUT 接口。
- 15、供电方式采用 POE 供电、电源适配器供电方式，根据环境实际情况可灵活选择。
- 16、图像翻转：要求支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求。

(6) 学生跟踪摄像机

- 1、采用 $\geq 4K$ Sensor 和 4K 镜头，1/2.7 英寸 HD CMOS 或以上图像传感器，有效像素不少于 800 万。
- 2、镜头应支持自动对焦，水平视场角不少于 95° 。
- 3、最低照度：0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)；电子快门 $1/30s \sim 1/10000s$ 。
- 4、支持自动、手动等多种白平衡模式。
- 5、数字降噪支持 2D 和 3D 降噪算法。
- 6、图像信噪：55dB。
- 7、支持背光补偿功能。
- 8、视频编码支持不少于 H.265 / H.264 / MJPEG 三种格式。
- 9、输出视频分辨率支持 $\geq 4K$ 标准视频分辨率格式；视频码率可调；帧率可调。
- 10、音频编码支持不少于 AAC/G.711a 两种格式。
- 11、支持 TCP/IP、HTTP、RTSP 等协议。
- 12、具有不少于 1 个 USB 2.0 接口、不少于 1 个 RJ45 接口，支持 PoE 功能并支持系统管理和 RTSP 协议网络视频输出。
- 13、支持通用浏览器直接访问进行管理，支持曝光模式设置、摄像机图像质量调节。
- 14、音频接口不少于 1 路 3.5mm LINE IN 接口和 ≥ 1 路 3.5mm LINE OUT 接口。
- 15、供电方式采用 POE 供电、电源适配器供电方式，根据环境实际情况可灵活选择。
- 16、图像翻转：要求支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求。

(7) 录播配套中控面板

- 1、控制面板应采用不小于 11.6 英寸高清液晶触控电容屏，支持安装于讲台上或内嵌墙体。
- 2、可进行手动导播控制和实时监看录制效果。
- 3、支持通过控制面板进行录制、直播和摄像机云台控制等控制。
- 4、不少于 1 路 VGA 和 HDMI 接口用于连接录播主机，显示导播操作界面。
- 5、不少于 1 路 RJ45 控制接口，支持 RS232 和 RS485 协议，用于连接录播主机进行数据通讯。
- 6、★为保证教学系统的稳定性，满足正常的教学需求，需与精品录播主机（序号 1）无缝对接。
(提供承诺函，格式自拟)。

(8) 录播资源管理服务器

一、硬件基础要求

- 1、平台服务器硬件配置不低于 10 核 CPU， $\geq 32GB$ 内存， $\geq 256G$ 的固态硬盘和 $\geq 8T$ 的机械硬盘，方便存储录课的视频。

2、数据接口：USB3.0 \geq 2个、USB2.0 \geq 2个。

3、千兆网口：RJ45 \geq 4路。

二、平台基础功能

1、资源应用平台软件应满足校本资源建设及积累，实现资源的展示与分享。

2、要求平台集优课分享、在线课堂、名师讲堂、网上课程、教研活动、优课评选等功能于一体。

3、可通过个人空间建立起注册用户间的关注、点赞、收藏、评论等网上沟通交流方式。

4、支持视频在线编辑功能，支持创建微课视频。

5、支持远程运维，可实时监看服务器及平台软件的运行状况，简化管理人员的维护工作。

6、平台设计风格主题简洁明了。

7、支持新用户导入，支持用户审核机制，支持管理员、普通用户等角色分配，不同角色拥有不同使用权限。

8、支持校内/区域内大规模直播。

9、支持实时查看服务器CPU及内存情况及平台服务运行情况。

10、支持一键式存储扩展，支持NAS、IPSAN等存储扩展方式。

11、支持用户对资源进行收藏、下载、分享等操作，支持用户对资源进行评论。

12、支持用户在点播观看课程录像的同时可以对精彩的教学片段进行在线打点记录。

13、支持多种搜索条件进行组合搜索，同时也支持用户可通过标题、主讲人、关键词的文本快速搜索资源。

14、支持视频量表评分，可根据实际的教学评估要求设置多套评估标准，每套评估标准可设置不同的总分，可设置多项评估项目，可满足不同的评估要求。

15、为了方便后续观看该视频的人可以快速检索到感兴趣的片段，类似于虚拟切片功能。

16、支持评论管理，管理员可对每个视频设置是否启用评论功能。

17、支持自定义专辑，支持自定义专辑内容与发布；支持对视频进行剪辑、打点、修改、删除。

18、支持视频点播，支持按照学段、学科、年级分类筛选。

19、支持优质课评选活动，支持公告发布到上报优课、专家评选、奖项公布、获奖视频归档等全部流程。

20、支持直播评论，管理员可自定义每个直播频道是否启用评论功能。

21、支持公开直播及凭密码直播两种权限。

22、平台支持名师风采展示，内容包含名师个人信息、视频资源、课件资源等。

23、支持对教学课件、教案文档、备授课文件等课件资源的积累，实现文档资源的汇总并作为本

地资源建设进行存储。

24、支持对教室内的录播画面进行实时在线查看，可查看教室内的老师、学生画面及教室内的实时声音情况，远程了解当前教室内的上课情况。

25、支持在平台内添加第三方平台应用，支持自定义应用名称、应用图标、模块背景等。

（9）导播台

- 1、导播台要求自带 ≥ 11.6 寸高清液晶显示屏，可显示和触控录播导播界面。
- 2、支持在液晶屏上进行视频的导播切换以及参数的设置，支持对云台摄像机的控制和直播画面的切换。
- 3、导播台操作杆采用三维立体云台控制摇杆，可控制云台转动、焦距拉大缩小和选择的功能。
- 4、不少于1路RJ45控制接口，支持RS232和RS485协议，用于连接录播主机进行数据通讯。
- 5、不少于1路HDMI接口用于连接录播主机，显示导播操作界面。
- 6、导播台具有不少于8个按键，支持进行电源控制、通道切换和预置位调用。
- 7、提供不少于6个摄像机预置位的调用。
- 8、支持控制摄像机通道按键切换，支持 ≥ 6 通道。

（10）拾音麦克风

- 1、类型：电容式。
- 2、指向性：心型。
- 3、频率响应：50Hz~16kHz。
- 4、灵敏度： $-47\text{dB} \pm 3\text{dB}$ (0dB=1V/Pa@1kHz)。
- 5、输出阻抗： $2.2\text{k}\Omega$ (at 1kHz)。
- 6、使用电压：48V幻像供电。
- 7、输出连接器/线缆：标准XLR-3公型/双绞屏蔽MIC电缆。
- 8、自带 $\geq 60\text{cm}$ 铝合金吊架。

（11）功放

- 1、 ≥ 4 路话筒输入，采用卡侬6.35MM二合一插座（具有48V幻象供电功能）。
- 2、 ≥ 3 路线路输入，采用RCA莲花插座， ≥ 1 路线路输出，采用RCA莲花插座，具有U盘播放功能。
- 3、功放输出，采用接线柱方式，带RS232接口，采用DB9针母座。
- 4、带电源开关，采用按键方式，可手打开设备电源或远程打开设备电源。
- 5、带一键静音按键，开机情况下按下该按键设备静音，再次按下关闭静音。

- 6、能单独调节每路输入音源音量，电位器高度应不超高面板高度。
- 7、具有高低音调节旋钮，具有总音量调节旋钮。
- 8、具有 ≥ 5 段电平指示，具有 ≥ 4 路话筒输入，具有 ≥ 3 路线路输入。
- 9、具有 ≥ 1 路线路输出，双通道输出，能单独调节每路输入的音量。
- 10、具有输出电平指示，电源指示，具有一键静音功能。
- 11、具有自动待机功能，支持远程开机、调节输出音量，远程静音。
- 12、具有高低音调节功能，调节范围不低于 $\pm 10\text{dB}$ ，具有总音量调节功能。
- 13、★具有欠压及过载保护控制功能。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）
- 14、额定功率： $2*150\text{W}/8\Omega$ ；线路输出：1V；输入灵敏度：MIC/ $\leq 100\text{mV}$ $\leq 300\text{mV}$ 。
- 15、总谐波失真： $\leq 1\%$ ；频率范围：MIC/80-16000Hz AUX/50-18000Hz。
- 16、信噪比： $\geq 85\text{dB}$ ；高低音调节： $\pm 10\text{dB}$ 。

（12）音箱

- 1、高音：2*3寸磁铁高音。
- 2、低音：1*8寸 35mm。
- 3、频率响应：50H-18K Hz。
- 4、阻抗：8 OHM。
- 5、灵敏度：93dB（1W/1M）。
- 6、功率：80W。
- 7、尺寸： $\geq 405*270*205\text{mm}$ 。

（13）扩声设备

一、一拖二无线话筒：

- 1、采用锁相环 PLL 频率合成技术。
- 2、 ≥ 200 个可选择通道,红外线自动对频功能，操作方便。
- 3、设计有静音电路，完全消除麦克风开启和关闭的冲击噪声。
- 4、麦克风采用独特的声压设计，电池电量下降时不影响麦克风整体性能。
- 5、射频频段：640-690，频段范围：50M Hz，调制方式：宽带 FM，可选择通道： ≥ 200 个通道。
- 6、频率稳定度： $\pm 10\text{tpm}$ ，最大调制度： $\pm 45\text{k Hz}$ ，T.H.D $\leq 0.8\%$ 。
- 7、使用距离约：40-100米（按实际使用环境为准）。
- 8、解调方式：二次变频超外差，天线接口：BNC（50欧）。
- 9、输出接口：独立真平衡输出 X2，6.3mm 混合输出 X1。

10、接收灵敏度：-98dBm, 音频输出：1000mV (@1KHz, ±25KHz 频偏)。

11、★具有自适应底噪消除功能。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）

12、天线：腰挂式 1/4 波长鞭状天线。

13、发射功率：高功率 12dBm；低功率 8dBm。

二、磁吸式领夹麦克风

1、工作频率：UHF，同一话筒可以配对任意接收机使用，传输距离无障碍大于 30 米，拾音距离大于 40cm。

2、对频方式：主动式 NFC 接近对频，保证绝不产生临近房间误配对串频（ISO/IEC 14443 A 无源电子标签）。

3、内置锂电池容量不小于 600mAh；为节省电能，话筒采用 OLED 显示屏；电池续航时间不低于 5 小时。

4、信噪比≥89dB；动态范围：85dB；采样频率：64KHz。

5、支持一发多收模式，一个话筒可以对应多个接收机工作，可满足阶梯教室和大教室多对音箱组合使用。

6、话筒自带背夹，支持领夹式工作，也可手持使用或外接头戴麦克风，支持挂绳悬挂于胸前使用；支持选装磁吸背夹，通过磁吸配件佩戴在服装表面。

7、内置 AGC 自动增益控制功能，可自动调节音量到合适大小，保护学生听力，内置反馈抑制电路防啸叫。

8、★内置人声还原度处理。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）

9、★内置主动动态反馈抑制技术。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）

10、支持 3.5mm 音频输入，可连接头戴麦克风输入，预置 Type-C 充电接口及镀金外置充电触点，支持两种方式充电。

三、接收器

1、UHF 频段，有效避开手机干扰。

2、频率响应：20Hz-20KHz。

3、音频输出方式：模拟、数字可配置。

4、显示屏：OLED 显示屏显示频道及对频状态；可显示电量继信号强度。

5、支持外接数码管显示频道，支持 3.5mm 音频输出。

6、按键：带两个可设置接收频道的按键。

7、接口：支持插针输出或 USB 接口输出，采用双面可插 USB 接口以适配不同的安装形式。

- 8、USB 接口可按需预置为供电+模拟音频或标准 USB 音频输出（免驱动）。
- 9、接收器可以用于 PPT 翻页接收模块（免驱动）。
- 10、采用 Type-C 接口供电方式，方便耐用。

（14）数字音频处理器

- 1、 ≥ 8 路平衡式线路输入， ≥ 8 路非平衡式 RCA 端子输入。
- 2、 ≥ 2 路平衡式线路输出， ≥ 6 路非平衡式 RCA 端子输出。
- 3、AFC 自适应反馈消除。
- 4、AGC 自动增益控制，6dB 增量可调。
- 5、独立的动态自适应噪声消除，多等级可选，噪音最大消除量 30dB。
- 6、采样率 48kHz, A/D 和 D/A、24bit。
- 7、支持麦克风 48V 幻象供电。
- 8、立体声输入具有噪声处理功能。
- 9、多功能矩阵混音，可任意分配和混合，调节交叉点电平。
- 10、配置 RJ-45 网络接口，方便用于 PC 控制。
- 11、提供用于第三控制的 RS-232 串行控制接口。
- 12、可存储 ≥ 2 组编程场景。

（15）智慧黑板

一、屏体及触控技术要求：

- 1、屏体采用 A 规屏，显示尺寸 ≥ 86 英寸，分辨率： $\geq 3840*2160$ ；可视角 $\geq 178^\circ$ 。
- 2、采用厚度不小于 3.0mmAG 且不大于 3.2mmAG 防眩钢化玻璃，玻璃硬度 \geq 莫氏 7 级，可达到石英抗划等级，屏体表面强度 $\geq 100\text{MPa}$ 。
- 3、触控响应时间 $\leq 4\text{ms}$ ；扫描速度首点 $\leq 2\text{ms}$ ，连续点 $\leq 2\text{ms}$ ，定位精度 $\leq 0.1\text{mm}$ ，最小识别直径 $\leq 2\text{mm}$ ，触控书写延迟 $\leq 15\text{ms}$ ；光标移动速度 ≥ 130 帧/秒。
- 4、交互黑板整机采用一体化结构设计。交互黑板长度 $\geq 4300\text{mm}$ ，高度 $\geq 1200\text{mm}$ 。
- 5、色彩覆盖率 SRGB 标准下不低于 110%，在 Windows 系统 4K 分辨率下，屏幕刷新率可达 $\geq 60\text{Hz}$ 画面无闪烁；屏幕最高灰阶 $\geq 256^\circ$ 。
- 6、智能交互黑板须采用电容全贴合设计，视线距离屏体 10cm 处，表面无可见金属条纹。
- 7、触控分辨率 $\geq 32768*32768$ ，在 Windows 与 Android 下均支持 ≥ 40 点同时触控。

二、安全性要求：

- 1、采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光，在源头减少有害蓝光波段能量，有

害蓝光波长 $415\sim 455\text{nm}$ < 30%。

2、通过 DC 调光技术、直流信号控制背光亮度，实现稳定光源无频闪，摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁。

3、嵌入式系统下可一键进行硬件系统检测（支持无 PC 状况下使用），检测类型包括、屏体信息、屏体温度、CPU 使用情况、内存使用情况、固件版本信息、厂家信息、内置电脑序列号、等信息；当检测出有问题时，可扫描系统提供的二维码进行报修。

4、内置电脑采用下插拔结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作。

5、符合视力防护标准，蓝光危害为 RG0 豁免级，亮度均匀性 $\geq 70\%$ ，闪烁等级 $\leq -30\text{dB}$ (60Hz)。

6、智能交互黑板具备前置针孔电脑还原按键，并有配有中文标识。

三、教学要求：

1、整机前置接口： ≥ 1 路 HDMI IN 接口（非转接）， ≥ 2 路 USB3.0 接口， ≥ 1 路 USB Type-C 接口（Type-C 接口具备音频、视频、数据、触控、充电等功能，外接电脑可调用交互设备、麦克风、音响、摄像头等使用权限）。

2、整机后置接口 RJ45 ≥ 1 路，音频输入 ≥ 1 路，RS232 ≥ 1 路。

3、无需打开背板，前置接口面板、前置按键面板、屏体主板、屏体电源板、扬声器分别可以单独前拆。

4、需具有前掀式维护功能，整体向上掀起角度 30° 。

5、智能交互黑板前置中文物理按键 ≥ 7 个，通过前置物理按键实现录课、触控开关、音量调节、关闭窗口、恢复出厂设置、截屏、多任务、悬浮菜单自定义等功能。

6、智能交互黑板采用不低于 12 核国产化驱动芯片，Android 系统版本不低于 14.0，内存 $\geq 4\text{GB}$ ，存储 $\geq 32\text{GB}$ 。

7、采用 2.2 声道音箱，峰值功率 $> 70\text{W}$ ，谐振频率低于 300Hz；整机扬声器在 100%音量下，1 米处声压级 $\geq 90\text{dB}$ ，10 米处声压级 $\geq 80\text{dB}$ 。

8、内置一体化超高清 5K 摄像头，单颗摄像头有效像素 $\geq 1900\text{W}$ ，可输出最大分辨 5104*3864 的图片与视频，支持搭配 AI 软件实现自动点名点数功能。

9、内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^\circ$ ，拾音距离 $\geq 12\text{m}$ 。

10、可接入无线麦克风，通过黑板内置音箱扩声，通电不开机状态下也能使用无线麦克风通过本机音箱扩声。

11、智能交互黑板内置蓝牙 Bluetooth 5.4 模块，支持连接外部蓝牙音箱播放音频，工作距离可达到 ≥ 12 米。

12、智能交互黑板内置 Wi-Fi6 无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射且支持自定义设置热点名称和密码，在双系统下支持无线设备同时连接数量 ≥ 30 个。

四、应用功能要求：

- 1、在通电不开机状态下，1 秒内即可完成开机进入嵌入式系统。
- 2、在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；在同一界面下无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置，如声音、亮度、网络等。
- 3、在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置，并支持拖拽到屏幕任意位置。
- 4、支持快捷键单侧显示与双侧同时显示模式，可设置快捷键自动隐藏时间与自定义按键功能。
- 5、具有悬浮菜单，两指可快速调用悬浮菜单至指定位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加白板等不少于 30 个应用。
- 6、通过手势操作在屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程。
- 7、为节约用电，整机具备自动待机功能，在无操作或无信号输入时，自动进入待机节能状态，时间间隔可自定义。
- 8、为满足教学过程中多场景应用需求，智慧黑板可通过多指长按屏幕部分达到息屏及屏幕唤醒功能。
- 9、支持多种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作。
- 10、通过多指滑动屏幕，可快速实现 Windows 与教学系统界面的切换。

五、侧板

- 1、支持磁性材质教具吸附。
- 2、板面光泽度需符合《书写板安全卫生要求》（GB 28231-2011）标准，不高于 8 光泽度以免产生眩光。
- 3、板面粗糙度需符合《书写板安全卫生要求》（GB 28231-2011）标准，位于 1.6 μm -2.0 μm 之间。
- 4、板面符合《色漆和清漆 划格试验》（GB/T 9286-2021）标准，支持色漆和清漆漆膜的划格试验，脱漆面积不明显大于 5%达到 0 级标准。
- 5、板面抗冲击性需符合《漆膜耐冲击测定法》（GB/T 1732-2020）标准，漆膜耐冲击无裂纹现象。

六、OPS 电脑

- 1、整机架构:采用插拔式模块电脑架构, 接口严格遵循相关规范, 针脚数为 ≥ 80 Pin, 与大屏无单独接线。
- 2、散热处理:具备高效散热模组, 超低静音侧出风散热设计。
- 3、主板规格:支持无盘启动、网络唤醒。
- 4、CPU: 主频 ≥ 2.0 GHz, 8 核心/12 线程。
- 5、内存性能:16G 内存或以上配置。
- 6、硬盘性能:512G SSD 或以上配置, 并具有防震功能。
- 7、拓展接口:具备独立非外扩展 ≥ 5 个 USB (至少包含 2 路 USB3.0) 接口、HDMI*1、RJ45 满足教学拓展需求。

七、录课中心

- 1、支持屏幕、屏幕+摄像头等多种形式的录制, 也可结合录播系统进行全景录制, 可对视频清晰度的调整, 提供高清、超清、超高清的切换, 方便用户在手机、电脑或者大屏上观看。
- 2、具有便捷的录制工具条, 可快速录制, 不到 5s 无操作即变为半透明, 可实时查看录制进度, 进行暂停、开始、结束操作并支持对麦克风功能的测试。
- 3、录制过程中支持随时开启分享功能, 实现即时直播, 听课端无需下载软件, 扫描二维码即可进入直播课堂并进行互动, 开通直播后生成直播海报、直播码, 易于分享, 多人观看无压力, 支持手机端、PC 端观看直播, 可实现课堂实时评论。
- 4、在桌面及摄像头录制场景下, 能自动侦测摄像头, 可识别出展台摄像头, 同时支持摄像头画面的切换、移动及大小的调整, 录制视频可自动保存在本地, 也可上传至云端教师空间, 结束录制即生成回看视频, 可快速浏览录制情况。
- 5、录制列表支持按时间查找所有已录制视频并可查看录制详情, 包括录制日期、文件大小, 录制视频支持点播、分享等功能。
- 6、软件至少包含产品教程、云课堂、TV 电视、我的资源等功能模块, 且主界面预留至少 4 个常用频道模块, 用户可将常用频道一键添加至主界面, 无需单独安装视频播放软件。
- 7、★不少于五种登录方式, 包含 U 盘登录、快捷登录、账号密码直接登录, 微信扫码登录手机验证码快捷登录等, 支持免登录打开本地课件; 其中书写登录可录入内容及笔迹, 在任意设备进行书写登录软件 (提供功能截图, 呈现完整的功能需求)。
- 8、包含多个应用模块如: 个人空间、回收站、我的班级、操作指南等应用模块。
- 9、★老师个人账号无需完成特定任务, 即可获取不少于 100GB 云端存储空间, 可扩展至至少

1TB 云存储空间（提供功能截图，呈现完整的功能需求）。

（16）无线 AP

- 1、支持 802.11ax 协议，采用三射频设计，整机空间流 ≥ 6 条，整机最大无线速率 ≥ 3.8 Gbps。
- 2、内置蓝牙 5.1，USB 接口 ≥ 1 个，5G 电口 ≥ 1 个，5G 光口 ≥ 1 个，支持 ≥ 1 个 10/100/1000Base-T 以太网接口对外供电，可扩展物联网模块。
- 3、整机最大终端接入数 ≥ 1040 。
- 4、支持 SSID 隐藏，每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制，VLAN 属性。
- 5、支持基于终端数或流量的智能负载均衡，支持基于 STA/SSID/AP 的限速。
- 6、支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式。
- 7、为快速建立高度隔离的安全网络，支持实现 AP 虚拟化功能，实现一台 AP 虚拟为多台 AP，分别受不同 AC 设备独立管理，互不影响；不同虚拟 AP 之间数据隔离，虚拟 AP 在 AC 上不占用 AP License。

（17）无线 AP 控制器

- 1、为便于小型机柜安装，整机尺寸 $\leq 200\text{mm} \times 110\text{mm} \times 25\text{mm}$ 。
- 2、千兆电口 ≥ 5 个，其中支持 4 口 POE 供电，USB 接口 ≥ 1 个。
- 3、支持 IPSEC VPN、SSL VPN、PPTP VPN、L2TP VPN。
- 4、支持 802.1X、WEB、短信、微信、无感知、访客二维码、白名单认证。
- 5、支持 PPPoE、DHCP、NAT 上网功能。
- 6、支持 AP 本地转发和集中转发。
- 7、支持流量控制、上网行为管理、上网内容审计、实名审计。
- 8、支持通过网管平台实现用户接入管理功能。
- 9、配置要求：配置 ≥ 64 个无线 AP 管理授权。

（18）智慧课堂教学设备

一、主机硬件参数

- 1、CPU： \geq 四核处理器，主频 ≥ 2.5 GHz。
- 2、运行内存 ≥ 4 GB DDR4。
- 3、存储容量 ≥ 128 GB SSD。
- 4、分辨率支持：需最小支持 HDMI：3840 \times 2160；VGA：1920 \times 1080。
- 5、工作频段：需支持 2.4GHz 和 5GHz 频段。
- 6、射频数量：需支持双射频，不低于一路 2.4GHz 和一路 5GHz。

- 7、无线速率：需支持 802.11ac Wave 2 标准，整机速率不小于 1200Mbps。
- 8、终端连接：需支持不少于 60 个终端同时接入使用。
- 9、接口要求：HDMI 不少于 1 个、VGA 不少于 1 个、MIC-IN & AUDIO OUT 不少于 1 个、USB 2.0 不少于 2 个、USB3.0 不少于 2 个、RJ45 不少于 1 个。

二、教学应用系统

- 1、教学应用快捷入口：教学桌面支持教学常用的教学白板软件、文件管理软件、电子课本软件、授课助手软件；可自动获取 Windows 系统桌面已经安装应用，无需切换到 Windows 系统桌面即可运行应用。
- 2、学科应用入口：教学桌面需预置语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、信息技术共 9 个学科的学科应用入口，需支持教师直接下载并按照学科筛选学科应用。
- 3、提供罗盘工具，需支持五指点击屏幕调出罗盘工具，需支持在一体机屏幕任意位置停留或左右侧边隐藏；常见应用工具 ≥ 2 层功能调取如选择、擦除等；需支持 ≥ 2 种调取罗盘工具方式如五指点击调取、左右侧边栏调取，需同时支持单指向左、右滑动即可实现工具隐藏，避免遮挡教学内容，便于教学操作。
- 4、在系统界面下，内置侧边栏快捷菜单，支持 ≥ 10 种快捷入口，如主页、文件、课本、白板、讲评等；需支持在系统界面下实现上课/下课，并自动登录/退出教师账号，登录后自动进入上次授课班级及教学进度。
- 5、★需支持 ≥ 7 种智能手势操作功能，便捷教师应用操作，提升人机交互效率，如调用系统菜单、召唤全局工具栏、窗口最小化、多窗口管理、亮/息屏、降半屏等手势操作功能。（提供功能截图，需呈现完整的功能需求。）
- 6、需支持录课功能，需支持 ≥ 2 种调取方式，如前置物理按键一键调取或罗盘工具调取；支持对微课内容（PPT、电子课本、网页、文档）进行关键帧提取。
- 7、备授课同步：需支持通过云端将备课的资源同步至电子化教材对应章节目录，无需拷贝。支持新建自定义备课本，满足非同步教学场景下的备授课资源存储、同步需求。
- 8、教学资源需覆盖高中全学科的电子版本教材，需支持提供 ≥ 2000 本电子教材资源；其中语文、英语、音乐学科提供点读功能，支持分句、段、篇章进行点读；需给每个教师账号提供至少 10 本电子课本下载权限，并支持教师课本上课时，一键云同步获取备课资源，并下载至课本中，方便课上随时调用。授课过程中，支持对课本进行文本批注、画笔标注、擦除、聚焦、翻页操作。
- 9、支持制作 PPT 课件时可插入教学互动活动，如分类、连线、卡片、画廊、语言学科评测练习、函数等；支持直接引用与课程相关的云端、校本资源库、个人资源库资源。

10、电子白板功能需提供书写工具，以实现教学过程中选择内容、书写、擦除等操作；支持多人书写功能，不低于 20 条同步书写轨迹。

11、语文学科工具：提供 ≥ 7 种语文学科工具，如田字格、拼音格、诗词卡片、朗读评测、字词听写、识字接龙、汉语朗读等多种语文学科工具和应用。

1) 朗读评测：提供中学阶段语文课本所有生字、词语、课文或自定义添加字词等示范朗读和评测，支持纠正学生汉语朗读发音的声母、韵母和声调，促进汉语朗读水平的提升。

2) 汉语朗读：提供带背景音乐的汉语朗读场景，支持自定义导入中文文本进行朗读，支持男女声切换、朗读语速调整等，并可导出为音频或 PPT，满足课堂标准汉语朗读引导需求。

12、数学学科工具

1) 需支持 ≥ 6 种平面几何工具，如线、角、圆等常见平面几何工具，支持教师对平面工具提供 ≥ 4 种操作，如大小、角度调整，颜色调整等；绘制平面图形支持设置任意中心点进行旋转，辅助学生理解；支持教师在原图形绘 ≥ 6 种辅助线类型，如绘制垂线、角平分线、中位线，可自动吸附快速画线。

2) **★立体几何工具：支持绘制 ≥ 6 种以上立体几何图形，如立方体、圆柱体、多棱柱、多棱锥等；支持 ≥ 8 种图形工具操作，如立方体图形至少支持三视图、展开、收起、构图、堆积等常见教学操作，培养学生数学学科素养。（提供功能截图，需呈现完整的功能需求）**

3) **★函数工具：支持 ≥ 6 种以上函数工具类型，如幂函数、指数函数、对数函数、三角函数基本等；需支持直接将手写函数表达式转写为标准印刷体，点击生成函数图像，支持手动调节函数参数，图形随之调整，实现数形结合。（提供功能截图，需呈现完整的功能需求）**

4) 尺规工具：需支持 ≥ 4 种常见尺规工具，如量角器、圆规等，支持调整测量工具大小尺寸；支持将测量工具旋转任意角度，并可直接输入指定旋转角度快速实现旋转。

13、英语学科工具：需提供 ≥ 8 种英语学科工具，如四线三格、字母卡片、英语朗读、单词评测、单词接龙单词听写等多种英语学科工具和应用。

1) 英语朗读：需提供带背景音乐的汉语朗读场景，支持自定义英文文本朗读，支持男女声切换、朗读语速调整等，并可导出为音频或 PPT。

2) 单词评测：需支持英语课本同步单词朗读评测，需支持纠正学生英文单词朗读音标发音，促进英语朗读水平的提升。

3) 单词接龙：需支持小初阶段选择与教材同步的单词，提供多种题型供选择，系统可随机选择学生进行单词接龙游戏，提升课堂趣味性。

4) 单词听写：需支持小初阶段教师选择与教材同步的单词或自定义单词，设置听写频率和次数，

根据单词智能生成读音进行单词报听写。

14、提供物理电路图，涵盖初高中教材电路实验， ≥ 21 种电路实验案例如伏安法测电阻、欧姆定律应用、动态电路分析等； ≥ 26 种元件如二极管、滑动变阻器、热敏电阻、灵敏电流计等，教师可结合实际教学场景自行组装；以上实验操作支持 ≥ 5 种功能操作，满足虚拟实验应用。

15、化学工具：

1) 需提供 ≥ 56 种化学仪器工具，如反应类、固定和加持类、加热类、分离类、计量类、存取类等仪器调用。

2) 需提供化学元素周期表，可查看全部元素的相对原子质量、价层电子排布、原子结构；支持调取任意元素的元素卡片，从该元素的简介、存在、制取、用途、发现 5 个维度进行元素性质讲解。

3) 化学识别及推荐：需支持将教师手写的化学方程式自动识别为标准印刷体；并支持智能推荐功能，可根据原生笔迹或印刷体快速调取对应的化学元素、化学实验、微课讲解等资源。

16、需提供中学地理教学所需的地球和地图、世界地理、中国地理等模块的课本地图资料 ≥ 115 幅动态地图和 ≥ 387 幅静态地图。

17、提供中学历史教学所需所需的中国古代史、中国近代史、中国现代史、世界古代史、世界近代史、世界现代史等模块 ≥ 456 幅动态地图， ≥ 459 幅静态地图资料。

18、艺术学科工具：内置专用美术画板工具，需提供 ≥ 6 种笔形如钢笔、毛笔、铅笔、荧光笔、竹笔等；支持 ≥ 12 种画笔颜色，需支持提供符合绘画调色教学需求的调色盘；并支持对绘画内容进行擦除、一键清空、撤销、恢复、保存等操作。

19、AI 教学工具

1) 中英文识别：支持手写中文或英文转写为印刷体，且识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片等功能。

2) 中英文划词：支持对手写中文或英文进行圈画，推荐相关卡片资料，中文卡片包括拼音、笔顺、部首和结构，英文卡片包括发音、翻译和例句等。

3) 支持对书写的中文字词、句子进行网络搜索，辅助教师进行教学扩展。

20、配套教学资源：需提供同步教学资源，不少于 10 个以上学科配套资源，如语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理；配套资源类型包括课件、文本、图片、音频、视频、H5 动画；需提供全学科电子化教材，其中语文、英语、音乐三大语言类学科提供语言学习资源支持即点即读功能；需支持每位教师下载电子课本的下载数量不低于 10 本。

21、需支持提供校本资源库，资源格式支持 txt、word、excel、PowerPoint、图片（如 jpg、

bmp）、视频（如 mp4、flv、avi、rmvb、wmv）及音频（如 mp3、wma、wav）；资源内容需支持按目录检索条件、资源筛选排序，并支持校本资源的预览、下载、存到个人资源库功能，需支持个人的教学资源分享校本资源库。

22、备课功能：需支持通过云端将备课的资源同步至电子课本对应章节目录，无需拷贝。

1) 资源备课：需支持从云端、校本资源库、个人资源库多途径获取资源。

2) PPT 备课工具：需支持制作 PPT 课件时可插入教学互动活动，如分类、连线、卡片、画廊、语言学科评测练习、函数等；需支持直接引用与课程相关的云端、校本资源库、个人资源库资源。

23、需支持教师在网盘存储与管理个人新建课件、教学互动内容；需支持按照章节目录存储备课资源；需支持教师对个人的资源进行上传、存储和管理，需支持教师在个人资源库新建文件夹储存资源，支持将云端资源、校本资源收藏至网盘。

24、需支持电子课本、课件、电子白板、作业讲评多种授课形式，满足教学新授课、复习课、讲评课的多样化需求；需支持电子课本授课时一键获取备课资源，并下载至课本中，支持对电子课本的标注、聚焦、翻页、单双页切换操作。

25、电子白板教学：需电子白板手写中英文实现转写功能，手写字词、单词、句子转写成印刷体，识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片功能，中文卡片包括拼音、笔顺、部首和结构，英文卡片包括发音、翻译、关联词、常用短语、例句。

1) 学科类工具：需提供通用类工具包括点、线、平面图形、立体图形；数学需提供尺规、平面几何、立体几何、函数工具，函数工具支持自主编辑函数公式，立体几何需支持三维旋转、带颜色填充的展开和收起，拓展学科教学。

2) 需支持对电子白板上书写的中文、英文字词、句子进行网络搜索，辅助教师进行教学扩展；

26、学科应用教学：需支持语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、信息技术 9 门学科的学科教学应用；需支持自定义中、英文文本朗读，支持教师导出朗读音频；需支持教师选择教材同步内容的单词、生字、词语和课文进行课堂检测；需提供与教材关联的高中物理化学虚拟实验，且支持自定义实验。

27、★微课录课：需支持对教师授课主机屏幕进行录制形成课堂授课实录或微课，需支持分享到班级、校本微课库，支持通过二维码分享实录视频，需支持对微课分类管理和按微课名搜索；需支持授课内容（PPT、电子课本、网页、文档）微课进行关键帧提取，需支持通过点击关键帧方式快速精准定位微课内容，支持增减关键帧。（提供功能截图，需呈现完整的功能需求）

28、★为保证学校的教学质量及教学需求，所提供的教学应用系统需与学校现有的教学系统（智慧课堂系统）进行无缝对接。（提供承诺函，格式自拟）

（19）智能讲台

一、显示屏：

- 1、整机不小于 23.8 英寸，全贴合显示屏，支持调节高度，满足不同老师的授课需求。
- 2、采用电容触控方案。
- 3、表面采用防眩光钢化玻璃，支持 $\geq 2K$ 分辨率。
- 4、整机内置隐藏式接口，及侧边接口，接口数量不少于 10 个；USB 接口 ≥ 4 个，可对接入设备进行充电，也可用于键盘、鼠标、U 盘等设备连接，HDMI 输入 ≥ 2 个，接入设备可被智能交互产品自动识别无需繁琐操作。
- 5、内置摄像头和麦克风。
- 6、简化用户操作，避免出现误操作影响教学进程顺利进行，产品具有实体按键，按键数量不小于 6 个，实现一键开关机、音量加减、单独听、视窗等操作，前置面板功能按键带状态指示灯，便于老师授课。
- 7、整机支持标准支架 VESA 和桌面锁附两种安装方式，满足不同场景的安装需求。
- 8、显示屏采用 IP44 防水防尘设计。

二、桌体部分：

- 1、三包边采用环抱教师式设计，根据人体力学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品，尺寸根据实际空间环境定制。
- 2、桌面内置标准配置至少 2 个小五孔插座，便于教师使用。
- 3、讲桌具有多功能收纳功能，可用于放置水杯，避免老师授课时自带水杯的倾洒；也可用于桌面粉笔及教学用具的收纳放置。
- 4、桌体右侧配备可折叠铝挂钩，不占用空间，且具有超强承重力，反复使用，寿命长。
- 5、讲台箱体左侧预留电脑主机开关门，无需打开箱体的情况下也能正常开关操作电脑主机，箱体右侧设计工程机柜，机柜空间不小于 13U，可用于放置主机、中控主机等设备。
- 6、整机左、右、地侧三处进线口，便于现场施工安装，地侧进线口有防异物设计，保护线材的不会损坏，及裸露在外面。
- 7、讲台桌标配大容量收纳空间，支持鼠标、书写笔、麦克风等常用教学工具的存储需求。
- 8、讲台支持坐姿和站姿授课模式，无需调整讲桌高度，便于老师课间使用。
- 9、桌体支持前拆维护，便于设备升级和维护。

（20）LED 教室灯

- 1、LED 教室灯整灯尺寸长 $600 \pm 5\text{mm}$ 、宽 $600 \pm 5\text{mm}$ ；为一体式微晶防眩面板灯，灯具外形应平整、

无凹陷和毛刺，焊缝无透光现象，表面均匀、光洁，无流挂现象。

- 2、LED 教室灯满足色温（相关色温）：3300-5500K。
- 3、LED 教室灯满足显色指数：Ra \geq 95、R9 \geq 90。
- 4、LED 教室灯满足功率 36 \pm 2W，功率因数： \geq 0.95。
- 5、LED 教室灯总光通量 \geq 3500lm。
- 6、在普通中小学校教室真实环境中检测满足：课桌面维持平均照度 \geq 300Lx，课桌面照度均匀度 \geq 0.7，眩光值 $<$ 16。
- 7、LED 教室灯蓝光等级：RG0 或 0 类危险或其他同等标准。
- 8、LED 教室灯频闪质量特征：无显著影响水平或无频闪危害或其他同等标准。
- 9、★LED 教室灯依据《一般照明用设备电磁兼容抗扰度要求》（GB/T 18595-2014）标准，通过 LED 灯具电磁兼容抗扰度认证，且静电放电、射频电磁场、工频磁场、快速瞬变、注入电流、浪涌试验合格。
- 10、★LED 教室灯依据相关标准，通过 LED 灯具塑料材料耐老化黄变性能认证。
- 11、★LED 教室灯依据《LED 灯具可靠性试验方法》（GB/T 33721-2017）标准，通过 LED 灯具可靠性认证，且温度循环试验、电源开关试验、加速工作寿命试验、温度冲击试验、高温操作试验、低温启动试验、高温贮存、低温贮存试验符合。
- 12、★LED 教室灯依据《灯具性能 第 1 部分：一般要求》（GB/T 31897.1-2015）、《灯具性能 第 2-1 部分：LED 灯具特殊要求》（GB/T 31897.201-2016）、《LED 产品空间颜色分布测量方法》（GB/T 36979-2018）、《LED 产品空间颜色分布测量方法》（GB/T 9468-2008）、《照明光源颜色的测量方法》（GB/T 7922-2023）标准，通过 LED 灯具光谱（显指光效双高之光）认证。

注：第 9-12 项提供认证证书。

（21）吸音吊顶

- 1、防火吸音矿棉板吊顶，规格：600mm*600mm*14mm（环保指数 E1 级以上）。
- 2、8#全丝牙吊杆，50 系列轻钢龙骨。
- 3、表面涂料：乙烯基乳胶漆。
- 4、热传导系数：1.5 btu 0.26 m²K/W。
- 5、重量：3.0 kg/m²。
- 6、再生材料：34%。
- 7、颜色：白色、降噪系数。

- 8、NRC：0.45。
- 9、防火等级：标准防火性能。
- 10、光度：0.88。
- 11、防潮：防潮 RH9 性能标准。

（22）学生桌椅

- 1、规格 1300*600*750mm（±2mm），（双人位设计）。
- 2、材质：桌面基材采用三聚氰胺板，结构合理、稳定性好，面板厚度不低于 25mm，颜色可选，PVC 封边；电脑桌主体钢制结构，桌钢架采用 $\geq 15\text{mm} \times 50\text{mm}$ 矩形钢管，壁厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 方钢液压弯曲成型，造型成半碟状，钢架表面作酸洗、磷化、静电喷漆等工艺处理，表面光滑且不褪色掉漆。★为满足长期耐用性及学生安全性需求，钢管满足：中性盐雾试验 $\geq 500\text{h}$ ，耐腐蚀等级 ≥ 10 级，保护等级 ≥ 10 级；乙酸盐雾试验 $\geq 500\text{h}$ ，耐腐蚀等级 ≥ 10 级，保护等级 ≥ 10 级；耐霉等级（黑曲霉、黄曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、长枝木霉）达 0 级；抑菌率（金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、铜绿假单胞菌） $\geq 99\%$ ；硬度 $\geq 4\text{H}$ 、附着力达 0 级；可迁移元素未检出。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）
- 3、结构：电脑桌桌面至少留有两个 50 进线孔，键盘放置桌面，无需键盘托，减少故障率；电脑主机箱位置留线路孔，主机箱横向放置，桌面下方中间柜门采用透孔设计可打开，主机箱钢板选用不小于 1.0mm 钢板；预留电脑线路及电源线槽，保证无线头外漏，桌后下方整体钢板封闭至三分之二处，冲压件无脱层、裂缝；涂层应无漏喷、锈蚀、光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；在接触人体或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；钢板金属喷漆涂层理化性。★为满足长期耐用性及学生安全性需求，冷轧钢板满足：耐酸性、耐湿热性、耐盐雾性、硬度、耐腐蚀、冲击强度、可溶性金属含量、抑菌率（金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、肺炎克雷伯氏菌） $\geq 99\%$ ；耐霉等级（黑曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉）达 0 级。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）
- 4、★通过表面电阻测试仪、温湿度传感器检测点对点电阻、对可接地点电阻均符合相关要求。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）
- 5、方凳：钢木结构，凳面为 E1 级三聚氰胺外饰面板，做工精细，表面光滑，美观大方，凳腿部件材质为喷塑钢架厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，配尼龙方管塞，坚固耐用，尺寸规格不低于 340*240*420MM（长*宽*高）。
- 6、★为考虑学生安全使用性需求，方凳满足：通过表面电阻测试仪、温湿度传感器检测点对点电阻、对可接地点电阻均符合相关要求。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）

（23）教师桌椅

一、教师讲台

1、规格：1400*600*750mm（长*宽*高）。

2、材质：

2.1 桌面基材采用三聚氰胺板中密度纤维板，结构合理、稳定性好，面板厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，颜色灰白色，PVC封边。★为满足学生使用安全和环保性需求，桌面满足：检测内容须包含：有害物质苯、甲苯、二甲苯、TVOC、可迁移元素未检出，甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ ；抑菌率（金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、铜绿假单胞菌） $\geq 99\%$ 。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）

2.2 桌面下部为蝴蝶形状五金钢架，壁厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ；钢管焊接，精细打磨，酸洗磷化，高光白烤漆工艺。★为满足长期耐用性及学生安全性需求，钢管满足：中性盐雾试验 $\geq 500\text{h}$ ，耐腐蚀等级 ≥ 10 级，保护等级 ≥ 10 级；乙酸盐雾试验 $\geq 500\text{h}$ ，耐腐蚀等级 ≥ 10 级，保护等级 ≥ 10 级；耐霉等级（黑曲霉、黄曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、长枝木霉）达0级；抑菌率（金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、铜绿假单胞菌） $\geq 99\%$ ；硬度 $\geq 4\text{H}$ 、附着力达0级；可迁移元素未检出。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）

3、结构：电脑主机箱位置留线路孔，设吊式支架，桌面下方预留电脑线路及电源线槽，保证无线头外漏，桌后下方整体钢板封闭至三分之二处，冲压件无脱层、裂缝；涂层应无漏喷、锈蚀、光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；在接触人体或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；钢板金属喷漆涂层理化性；配有一个活动柜子，厚度 $\geq 16\text{mm}$ ，尺寸 $\geq 400\text{mm} \times 420\text{mm} \times 600\text{mm}$ ，三个抽屉，五金配件。

二、教师椅

1、面料：采用透气网布面料，防磨防污性好。

2、塑料：采用PP+纤维塑料，抗拉性高，一次性成型；拉力 $\geq 100\text{KG}$ ，五星脚静止压力 $\geq 850\text{KG}$ 。

3、海棉：采用高弹力聚氨脂弹力海绵，可防氧化、防碎，软硬适中，回弹性良好，不易变形。★为确保座椅质量及安全性需求，海绵满足：座面密度： $\geq 25 \text{ kg}/\text{m}^3$ ，回弹性 $\geq 35\%$ ，75%压缩永久变形 $\leq 8\%$ ，65%/25%压陷比 ≥ 1.8 ，拉伸强度 $\geq 90\text{kPa}$ ，撕裂强度 $\geq 1.8\text{N}/\text{cm}$ ，干热老化后拉伸强度 $\geq 55\text{kPa}$ ，干热老化后拉伸强度变化率 $\leq \pm 30\%$ ，湿热老化后拉伸强度 $\geq 55\text{kPa}$ ，湿热老化后拉伸强度变化率 $\leq \pm 30\%$ ，甲醛释放量 $\leq 0.120\text{mg}/\text{m}^2 \text{ h}$ ，TVOC $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^2 \text{ h}$ ，燃烧性能（单位面积热释放速率峰值 $\leq 400\text{KW}/\text{m}^2$ ，平均燃烧时间 $\leq 30\text{s}$ ，平均燃烧高度 $\leq 250\text{mm}$ ）。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）

4、底盘功能：可旋转、锁定、高低升降。

5、五星脚：全新 PP+纤原料，可过 $\geq 880\text{KG}$ 静压测试，承重力强。

6、静音轮。★为确保椅子质量及耐用性需求，椅子检测项目至少包含：塑料材料理化性能耐老化性（室内用 $\geq 500\text{h}$ ），冲击强度的保持率 $\geq 60\%$ ，外观颜色变色评级 ≥ 4 级，金属喷漆（塑）涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀、附着力，重金属，焊接件、冲压件、喷涂件、抗盐雾 ≥ 10 级，邻苯二甲酸酯。（提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告）

（24）POE 交换机

1、固化千兆电接口 ≥ 24 个，1G SFP 光接口 ≥ 4 个。

2、交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，转发性能 $\geq 51\text{Mpps}$ 。

3、支持 IPV4/IPV6 静态路由。

4、支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。

5、支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。

6、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。

7、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。

8、支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象。

9、支持基础网络保护策略，能够限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。

10、要求支持高效节能以太网特性。端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。

（25）视频展台

1、简洁设计，支持壁挂和台式两种安装方式，托板所有边角均采用圆弧倒角设计。

2、为保证托板平整性，设备采用单板结构，托板尺寸大于 A4 规格，托板平整无接缝，承托稳定。

3、托板采用安全设计，承托 A4 幅面试题及教材时，托板最外围边角的厚度不小于 10mm 且边角的倒角直径不小于 18mm。

- 4、采用三点稳固设计，确保了台式安装时，即使在不平整的桌面上依然可稳固安装及使用。
- 5、为保证安全教学，整机采用 ABS 材质和安全锁设计，内置高灵敏度麦克风，收拢后厚度 $\leq 6\text{cm}$ 。
- 6、为保证教学，防止镜头图像模糊，展台像素要求 ≥ 1300 万。
- 7、 ≥ 24 位图像色彩，图片输出 JPG 格式。
- 8、采用 LED 补光灯源，支持 ≥ 5 级调光，自动白平衡，自动色彩补偿。
- 9、整机中心线清晰度 ≥ 1600 线，数字变焦 ≥ 12 倍，动态视频预览达到 ≥ 30 帧/秒（1080P）。
- 10、为方便用户操作使用，整机具有至少 1 个独立圆型按键，折叠尺寸 $\leq 380 \times 275 \times 70\text{mm}$ 。
- 11、电源采用 USB 供电方式，工作电压 $\leq 5\text{V}$ ，工作电流 $< 500\text{mA}$ ，无需外接电源，分离式 USB 线设计，方便布线和返修。
- 12、★为保证教学系统的稳定性，需与学校原有的教学系统（班班通）进行无缝对接。（提供承诺函，格式自拟）。

（26）机柜

- 1、高度：不低于 1.2 米。
- 2、材料：SPCC 冷轧钢板制作。表面酸洗、磷化、除油除锈。
- 3、防护等级：IP20。
- 4、承载：净载 $\geq 500\text{KG}$ 。（服务器机柜，网络机柜满足装载要求结构稳固，尺寸精密，操作安装方便）。
- 5、钢化玻璃前门和带透气孔门条及网孔后门内部托盘空间，可同时安装脚轮和支持脚可关闭的下走线通道，走线孔尺寸可按需调整。
- 6、安装立柱不低 1.5mm，外板不低于 1.0mm。前门带透气孔的钢化玻璃门，前门配黑色旋转把手，后门三段式六角网孔门。

（27）辅材及施工

- 1、含录播教室和电脑教室强弱电线、管材、接插头、吊架、接线板等所有安装调试所需的辅材及施工。
- 2、对整体环境进行完全吸音处理，保证隔音性。
- 3、设备集成所需的高清线缆、视频线、电源线、视频展台及交换机等辅材包括安装、调试、培训、器材搬运等。

（二）、报价要求

本项目报投标总价，投标供应商的报价包含但不限于材料、安装、电路连接、网络连接、施工、运输劳务、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、义务等，即为完成采购文件要求的供货内容所包含的一切应有费用，采购人后期不再追加费用，投标供应商自行考虑投标风险。

（三）、其他要求

- 1、以上所有条款须满足或优于询价通知书要求，否则响应无效。
- 2、投标人须承诺：质保期及维保期内每学期免费提供一次录播教室的使用培训，时间为半天（提供承诺函，格式自拟）。
- 3、投标人的投标文件必须标明所投货物的品牌与参数，保证原厂正品供货。
- 4、投标人须承诺：所供产品满足采购人的技术参数及要求，所有技术参数及要求采购人供货时将逐条核对，采购人核对无误后方能安装。（提供承诺函，格式自拟）。

二、商务要求

序号	内容	要求
1	合同签订地点	安徽省黟县中学
2	供货完成时限	自合同签订后 60 日内完成供货及安装。
3	货物包装运输要求	<p>本项目中涉及商品包装和快递包装的，按照安徽省财政厅、安徽省生态环境厅、安徽省邮政管理局《关于转发财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》执行。</p> <p>除合同另有规定外，成交人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，涉及木质制品及木制包装材料的（含铺垫、支撑、加固设施设备），禁止使用和调入松木及其制品。该包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由成交人承担。</p>
4	货物质保期	质保期 3 年，在质保期内所有服务及配件免费维修。维保期 3 年，在维保期内仅收取按实际更换的零配件成本费用。
5	货物售后服务	投标人需提供 7×24 小时售后服务。
6	验收	合格
7	付款	<p>付款人：安徽省黟县中学</p> <p>付款方式：合同签订后支付合同价的 40%作为预付款（成交供应商需提供银行、保险或担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。）设备供货安装完毕，并经验收合格后一次性付清。</p>
8	履约保证金	是否收取履约保证金：否。

第四章 评审方法和标准

一、总则

本项目将按照询价通知书第二章 供应商须知的相关要求及本章的规定评审。

二、评审方法

询价小组对通过供应商的响应文件进行评审，以确定其是否满足询价通知书的实质性要求。评审表如下：

评审表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	营业执照等证明文件	(1) 供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； (2) 供应商为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； (3) 供应商是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； (4) 供应商是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； (5) 供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明； (6) 银行、保险、石油石化、电力、电信行业接受分支机构投标。其他行业分支机构投标需提供总公司授权书，否则投标无效。	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体参加询价的联合体各方均须提供。
2	供应商资格声明书	提供符合询价通知书要求的《供应商资格声明书》。	详见第六章响应文件格式。
3	供应商信用记录	供应商不得存在供应商须知正文第13.1条中的不良信用记录情形	无须供应商提供，由采购人或

			采购代理机构查询。
4	中小企业证明文件（适用于专门面向中小企业采购项目或预留中小企业采购份额项目）	<p>符合申请人的资格要求中落实政府采购政策需满足的资格要求：</p> <p>（1）专门面向中小企业采购的，供应商应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。</p> <p>（2）如询价通知书要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且供应商为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足询价通知书关于预留份额的要求。</p>	详见第六章响应文件格式。
5	拟分包情况说明及分包意向协议（适用于合同分包预留中小企业采购份额项目）	通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且供应商因落实政府采购政策拟进行分包的。	详见第六章响应文件格式。
6	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见询价公告	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子

			证照全部内容。
7	本项目对于联合体的要求 (适用于接受联合体参加询价项目)	联合体参加询价的详见供应商须知正文第 1.5 条，且提供《联合协议》。	《联合协议》 详见第六章响应文件格式。
8	其他特定资格要求	如有，见询价公告	提供材料扫描件或电子证照， 应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
9	承诺函	格式、填写要求符合询价通知书规定并 加盖供应商签章	详见第六章响应文件格式。
10	授权书	格式、填写要求符合询价通知书规定并 加盖供应商签章	法定代表人参加询价的无需 此件，提供身份证明即可。详见 第六章响应文件格式。
11	报价	符合询价通知书供应商须知正文第 9 条 要求	详见第六章响应文件格式。
12	商务响应情况	符合询价通知书采购需求商务要求实质 性要求	详见第六章响应文件格式。
13	技术响应情况	符合询价通知书采购需求中技术要求实 质性要求	详见第六章响应文件格式。
14	诚信履约承诺书	符合询价通知书要求	
15	电子投标文件	与其他投标人的文件制作机器码或文件	涉嫌违法违规

	制作 (电子投标适用)	创建标识码一致的投标无效	行为的, 将报送 监管部门处理
16	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或 询价通知书列明的其他实质性要求	

评审指标通过标准: 供应商必须通过评审表中的全部评审指标。

第五章 政府采购合同（仅供参考）

项目名称：_____（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）

项目编号：_____

合同编号：_____

甲方（采购人）：_____

乙方（成交供应商）：_____

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” “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 and 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，甲方可以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7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履行，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，属于合同履行验收的范围。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	

第六章 响应文件格式

（具体 word 格式模板可参考黄山市公共资源交易中心官网服务指南-示范文本-新版交易系统招标（采购）文件示范文本及投标文件格式参考示范文本下载，因模板未及时更新导致本文件与官网示范文本不一致的，以本文件为准。本条仅为提醒项，正式文件请删除。）

响 应 文 件

【第__包】（如不分包，请删去本行）

项目名称：_____

项目编号：_____

供 应 商：_____

____年__月__日

一、报价表

序号	货物名称	品牌、型号	生产厂商	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	其他费用							
	...							
	...							
	...							
合计（元）								

供应商签章：_____

日期：_____

注：

1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，供应商承担全部责任。
2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号、生产厂商，否则可能导致响应无效。
3. 表中报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。

二、承诺函

致：采购人

根据贵方的询价公告和询价邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据询价通知书的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。

2. 我方已详细审核全部询价通知书，包括询价通知书的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本次询价通知书，并对询价通知书各项条款、规定及要求均无异议。

3. 我方同意从询价通知书规定的响应文件提交截止日期起遵循本询价通知书，并在询价通知书规定的询价有效期之前均具有约束力。

4. 我方声明响应文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与响应文件有关的任何证据、数据或资料。

供应商签章：_____

日 期：_____

三. 供应商资格声明书

致：采购人

在参与本次项目询价中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（六）我单位与其他投标单位不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

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。

供应商签章：_____

日 期：_____

四、授权书

本授权书声明：_____（供应商名称）授权_____（供应商授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理询价过程的一切事宜，包括但不限于：提交响应文件、谈判、签约等。供应商授权代表在询价过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。供应商授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件（正反面）：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

供应商签章：_____

日 期：_____

注：

1. 本项目只允许有唯一的供应商授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加询价的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

五、响应表

5.1 商务响应表

序号	询价文件中要求	供应商响应内容	偏离及影响 (正偏离/负偏离)
1			
2			
3			
...			

供应商
签章：
注：
1、“

符合”指与询价文件要求一致（若全部为符合则偏离表空白不填即可），“正偏离”指优于询价文件要求；“负偏离”指低于询价文件要求。

2、无论正偏离或负偏离，供应商均需在“供应商的响应内容”一栏中列明响应的详细内容，否则视同供应商响应情况为“符合”。

3、询价文件要求供应商需另外明确或提供证明材料的，供应商需按询价文件要求提供，不得以本表中的“符合”代替，否则视同未提供。

4、商务响应表中供应商的响应内容低于询价文件要求的，评委会不寻求其他证明材料，直接判定该项要求为负偏离。

5.2 技术响应表

序号	货物名称	品牌型号	数量	货物需求技术参数 要求	所投产品的技术 参数	偏离 情况

供应商签章：_____

注意：

1、供应商必须将自己所投产品或服务真实、准确地填入“所投产品的技术参数”中，本表必须详细地列明产品的所有参数和品牌型号，不得以“同左”或“同上”形式填写。

2、供应商必须根据自己所投产品与“货物需求技术参数”的差异情况，实事求是地填写“偏离情况”（正偏离、负偏离、无偏离），并将这些差异内容用加粗的字体显示出来，不得出现通过改动货物需求中技术参数而使自己的产品满足要求的情况。

3、如果供应商没有按前述要求去做，在项目评审中将可能被认为是未对货物需求作出实质上的响应，或被视作不诚信供应商而拒绝对其做进一步的评审。

4、本表填报顺序需按货物需求中的顺序填写。

六、联合协议

（不允许联合体投标或未组成联合体投标，不需此件，请删去“联合协议”；允许联合体投标且投标人为联合体投标的，请将此件制成扫描件上传，同时删去本提示内容）

联合体成员一名称：_____；

联合体成员二名称：_____；

……

上述各成员单位经过友好协商，自愿组成联合体，共同参加本项目的报价，现就联合体事宜订立如下协议：

1. _____（成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 在本项目报价阶段，联合体牵头人负责项目的一切组织、协调工作，并授权代理人以联合体的名义参加项目的询价，代理人在项目采购过程中所签署的一切文件和处理与本项目有关的一切事务，联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体成交后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

联合体成员一名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

联合体成员二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

……

4. 响应文件编制、提交工作和联合体在成交后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体成交后，本联合协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，联合体未成交或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

联合体成员二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

……

签订日期：_____

七. 拟分包情况说明及分包意向协议

（不允许合同分包或未采用合同分包的，不需此件，请删去“拟分包情况说明及分包意向协议”；允许合同分包且供应商采用合同分包的，请将此件制成扫描件上传，同时删去本提示内容）

（一）拟分包情况说明

致：采购人

我单位参加本项目询价，拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

供应商签章：_____

日 期：_____

注：

1. 拟分包情况说明仅需加盖供应商签章。
2. 考虑拟分包合同金额的方便，供应商在填写最后承诺报价后，（第一次报价-最后承诺报价）除以第一次报价后得出的优惠率视同为上述表中拟分包合同金额的优惠浮动值（特定分项优惠除外），而不考虑措施项目清单和规费税金清单的金额改变。
3. 如询价通知书载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则供应商须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附材料扫描件或电子证照，否则**响应无效**。

（二）分包意向协议

供应商名称：_____；

接受分包企业一名称：_____；

接受分包企业二名称：_____；

.....

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第八条规定，现就分包意向事宜订立如下协议：

1. 本项目供应商为本项目总承包单位。

2. 在本项目询价阶段，总承包单位负责采购项目的一切组织、协调工作，并授权代理人参加项目的询价，代理人在项目采购过程中所签署的一切文件和处理与本次询价有关的一切事务，总承包单位与采购人签订本项目采购合同，分别与各分包企业签订分包合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 各单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

供应商名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____%；

接受分包企业一名称：_____，承担_____工作；负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____%；

接受分包企业二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____%；

.....

4. 成交后，本分包意向协议是合同的附件，对分包各成员单位有合同约束力。

5. 本协议书自签署之日起生效，未成交或者合同履行完毕后自动失效。

6. 接受分包的中小企业与总承包单位不存在直接控股、管理关系。

供应商：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年__月__日

注：

分包意向协议中须约定向中小企业分包的项目内容及分包内容占合同金额比例。

八、中小企业声明函

（非中小企业询价，不需此件，请删去“中小企业声明函”）

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。

供应商签章：_____

日 期：_____

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 供应商应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于

印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。供应商自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）。

3. 上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。

4. 上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。

5. 填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；承接企业为某企业，从业人员 100 人，营业收入为 10000 万元，资产总额为 5000 万元，属于小型企业 [供应商自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）]。

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

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；

营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

九、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位询价，请删去“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。

供应商签章：_____

日 期：_____

十、诚信履约承诺函

致：采购人

如我单位被确定为本项目成交供应商，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《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》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，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，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

供应商签章：_____

日 期：_____

十一、其他相关证明材料

提供符合询价公告、采购需求及评审方法规定的相关证明文件。

特别提示：

供应商在响应文件制作时可在此栏内上传询价通知书要求上传的证明资料，如营业执照、证书、检测报告等（如文件格式较大，可在其他材料节点上传），应将上述证明材料制作成扫描件上传。响应文件顺序和段落编码可以变动，主体内容不得缺少或改动，否则按投标无效处理。