

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**441423-2026-00520**

采购项目编号：**ZZ0260162**

项目名称：丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目

采购人：丰顺县丰顺中学

采购代理机构：广东志正招标有限公司

第一章 投标邀请

广东志正招标有限公司受丰顺县丰顺中学的委托，采用公开招标方式组织采购丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目

采购计划编号：441423-2026-00520

采购项目编号：ZZ0260162

采购方式：公开招标

预算金额：1,892,300.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(丰顺县丰顺中学智慧教育建设):

采购包预算金额：1,892,300.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
1-1	其他终端设备	课堂主机	20(台)	详见第二章	否
1-2	应用软件	智慧管理软件	20(套)	详见第二章	否
1-3	应用软件	智慧课堂软件	20(套)	详见第二章	否
1-4	应用软件	智慧测练系统	20(套)	详见第二章	否
1-5	其他终端设备	智能笔	1,000(支)	详见第二章	否
1-6	网络设备	蓝牙AP	20(台)	详见第二章	否
1-7	其他柜类	智能笔充电柜	20(台)	详见第二章	否
1-8	其他文教用品	智能本	3,000(本)	详见第二章	否
1-9	其他文教用品	笔芯	5,000(支)	详见第二章	否
1-10	径赛设备	AI智慧体育一体柱	8(台)	详见第二章	否
1-11	专业摄像机和信号源设备	800米/1000米跑步外置长跑摄像头	5(个)	详见第二章	否
1-12	田赛设备	长跑F杆	1(根)	详见第二章	否
1-13	专业摄像机和信号源设备	50米跑步外置长跑摄像头	2(个)	详见第二章	否
1-14	田赛设备	短跑F杆	1(根)	详见第二章	否
1-15	网关	综合业务网关	1(套)	详见第二章	否
1-16	应用软件	AI体育教学综合平台	1(套)	详见第二章	否
1-17	云计算服务	云平台服务	1(项)	详见第二章	否
1-18	其他终端设备	显示户外屏	1(台)	详见第二章	否
1-19	其他终端设备	学生学习终端	90(台)	详见第二章	否
1-20	应用软件	安全管控系统	90(套)	详见第二章	否
1-21	应用软件	互动教学系统（智慧课堂应用软件）	90(套)	详见第二章	否
1-22	应用软件	教学白板软件	1(套)	详见第二章	否
1-23	网络设备	高性能AP	1(台)	详见第二章	否
1-24	其他柜类	充电柜	2(台)	详见第二章	否
1-25	应用软件	高中精品资源、高中精品资源-理化生仿真实验	90(套)	详见第二章	否
1-26	音频设备	降噪耳机	90(个)	详见第二章	否
1-27	其他终端设备	智能批阅设备	4(套)	详见第二章	否
1-28	应用软件	智能阅卷分析系统	1(套)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：自签订合同之日起60日历天内完成供货、安装、调试及交付使用。

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 具有独立承担民事责任的能力：提供最新的投标人营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证）副本复印件；依法经国务院批准免于登记的社会组织的，应提供相应文件证明其依法免于登记。如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。若以不具有独立承担民事责任能力的分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司的授权书，并提供总公司营业执照副本复印件。

2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供投标截止时间前6个月任意1个月的纳税证明及缴纳社会保障资金材料，如依法免税和依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应证明文件，或按《资格承诺函》提供承诺（格式详见公告附件）。

3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2024年或2025年年度财务状况报告或投标截止日前6个月内任意1个月的财务报表复印件或基本开户行出具的资信证明，或按《资格承诺函》提供承诺（格式详见公告附件）。

4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件或按《资格承诺函》提供承诺（格式详见公告附件）。

5) 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：参照投标函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库（2022）3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1（丰顺县丰顺中学智慧教育建设）：本项目属于整体专门面向中小企业采购，所有货物由符合货物(采购标的)所属行业政策划分标准的中小微企业生产且使用该中小微企业商号或注册商标；所有服务由符合该服务(采购标的)所属行业政策划分标准的中小微企业承接。投标人应按规定提供《中小企业声明函》。属于监狱企业的，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；属于残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》。

3.本项目特定的资格要求：

采购包1（丰顺县丰顺中学智慧教育建设）：

1) 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标函相关承诺要求内容。

三.获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

提交投标文件截止时间和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五.公告期限、发布公告的媒介：

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)；广东志正招标有限公司（<https://www.zztender.com/>）

六.本项目联系方式：

1.采购人信息

名称：丰顺县丰顺中学

地址：丰顺县新世纪市政大道538号

联系方式：陈先生0753-6610918

2.采购代理机构信息

名称：广东志正招标有限公司

地址：广东省广州市天河区龙怡路117号501、503、504、505、506房

联系方式：020-87554618

3.项目联系方式

项目联系人：李先生、吴小姐

电话：020-87554618

4.技术支持联系方式

云平台联系方式：020-88696588

开标评标服务专线：020-88696599

采购代理机构：广东志正招标有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

说明：

1、供应商须对本项目为单位（有划分包组的，则以包组为单位）的标的物进行整体投标，任何只对其中一部分内容进行的投标都被视为无效投标。

2、本招标文件中，凡标有“★”的地方，供应商要特别加以注意，必须对此作出一一响应。若有一项带“★”的指标未响应或不满足，将导致其废标或投标无效。

3、无论招标文件中是否有具体要求，投标人所投的货物及伴随的服务和工程均应符合国家的强制性标准。同时，所投产品的生产制造商应遵守国家关于生产许可的强制规定。

4、本项目核心产品为：AI智慧体育一体柱。

二、本采购包涉及本国产品清单

序号	品目名称	采购标的	产品名称
1	其他终端设备	课堂主机	课堂主机
2	其他终端设备	智能笔	智能笔
3	网络设备	蓝牙AP	蓝牙AP
4	其他柜类	智能笔充电柜	智能笔充电柜
5	其他文教用品	智能本	智能本
6	其他文教用品	笔芯	笔芯
7	径赛设备	AI智慧体育一体柱	AI智慧体育一体柱
8	专业摄像机和信号源设备	800米/1000米跑步外置长跑摄像头	800米/1000米跑步外置长跑摄像头
9	田赛设备	长跑F杆	长跑F杆
10	专业摄像机和信号源设备	50米跑步外置长跑摄像头	50米跑步外置长跑摄像头
11	田赛设备	短跑F杆	短跑F杆
12	网关	综合业务网关	综合业务网关
13	其他终端设备	显示户外屏	显示户外屏
14	其他终端设备	学生学习终端	学生学习终端
15	网络设备	高性能AP	高性能AP
16	其他柜类	充电柜	充电柜
17	音频设备	降噪耳机	降噪耳机
18	其他终端设备	智能批阅设备	智能批阅设备

采购包1（丰顺县丰顺中学智慧教育建设）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自签订合同之日起 60 日历天内完成供货、安装、调试及交付使用。
标的提供的地点	采购人指定地点（广东省梅州市丰顺县汤坑镇市政大道 538 号）。

付款方式	1期：支付比例30%,合同签订后，自收到中标人提供的发票后五个工作日内，采购人办理支付手续，支付合同总额的30%。注：付款采用银行转账形式，分期付款不计利息。 2期：支付比例50%,设备到场后，自收到中标人提供的发票后五个工作日内，采购人办理支付手续，支付合同总额的50%。注：付款采用银行转账形式，分期付款不计利息。 3期：支付比例20%,项目终验合格后，自收到中标人提供的发票后五个工作日内，采购人办理支付手续，支付合同总额的20%。注：付款采用银行转账形式，分期付款不计利息。 如项目发生合同融资，采购人需将合同款项支付到合同约定收款账户
验收要求	1期：1.货物安装调试完毕且正常运行不少于1个月后，中标人应备齐采购人要求提供的验收材料，并提出书面验收申请。采购人在收到书面验收申请之日起7日内将按流程组织验收。2.货物验收标准：以招投标文件和合同项下约定的货物及价格、详细配置清单及技术指标、符合招标文件和投标承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求、国家相关标准和行业规范进行验收（标准不一致的，以较高标准为准）。3.验收通过的，采购人出具验收合格文件给中标人，货物验收合格之日为采购人签署采购物资验收报告的日期。4.若发现中标人提供的货物不符合招投标文件及合同规定的质量要求，采购人有权拒收该货物，中标人应无条件更换被拒绝的货物，或者进行必要的修改以满足规定的要求；采购人也有权选择解除合同并要求中标人承担违约责任。
履约保证金	不收取
	包装运输，中标人提供的货物需是制造厂商全新的原厂原装产品（含零部件、配件、随机工具、技术文件等），包装外观完好、表面无划损、破损，无任何缺陷及隐患，且进货渠道合法，在中国境内可依常规安全合法使用。并应使用产品标准出厂包装，适合于空运、海运、陆运等长途运输方式及气候变化，防潮、防震、防雨、防锈、防冻等。如因包装造成的一切损失（包括但不限于商品损坏、损失、锈蚀、费用增长等），一概由中标人负责赔偿。包装材料具有一定的缓冲性能，能够吸收外部冲击力，避免设备受损。包装以纸箱为主，内有泡沫或气泡膜填充进行隔振缓冲。运输过程需要对于货物进行适当的固定，避免运输过程中发生碰撞。中标人承担货物运抵指定交货地点的运输费、保险费、包装费等，上述费用包含在货物的最终中标总额中。设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞等的措施，符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》及《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求。 货物安装调试，1.中标人应在签订合同后5天内向采购人提出产品安装、调试应准备的条件。中标人需在货物测试与验收前，向采购人提供按本合同的技术规格、技术规范的要求进行的测试与验收材料。2.货物交付采购人后，双方商定日期，双方一起开箱验货，不得单方面开箱。采购人对货物的外观品质、数量、规格、型号、备件、随机资料等进行初步验收，中标人负责安装调试。3.采购人在开箱验货中如发现货物不符合合同的约定，有权拒绝接受货物，经各方确认后，中标人应于5天内重新提供符合合同约定的货物，否则，

其他

视为中标人逾期交货。 4.采购人在货物到达交货地点后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权利将不会因为货物在中标人的驻地已通过了采购人或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。 5.现场调研、调试费用。含AI智慧体育一体柱，摄像头，网关，高性能AP，F杆，地笼等设备安装和基础建设费用，线路铺设，调试费用，施工相应的材料费用，机箱费用，物料运输费用。

质保期保障服务， 1.质保期：中标人对本合同标的提供至少3年质保期（费用包含在投标报价中），对由于设计、制造工艺、材料和安装所造成的质量缺陷或质量问题负责，并进行修理、更换零部件或退换，并需对设备出现的有关技术性问题或安全问题负责处理、解决，同时中标人应相应延长被更换货物的质保期，软件提供终身升级，质保期自货物验收合格之日起计算。质保期内提供现场保修、包换或包退服务，由此产生的一切费用均由中标人承担。中标人不能修复、调换或不能退货的，应退回相应货款，并承担相应违约责任。 2.中标人应有专职工程师负责对所售产品安装，调试，培训，维修和处理。质保期内，在接到系统故障或问题告知后，中标人响应时间不得超过8小时，到达现场时间不得超过48小时，并应在96小时（前述响应及到达现场时间已包含计算在内）内排除故障。否则视为中标人不能修复货物。如果需要更换配件的，中标人须在5个工作日内完成配件更换服务，且更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类档次相当或更高的替代品，后者需征得采购人管理人员同意。如果故障在前述时间内仍无法排除，中标人应无条件在10个工作日内提供不低于故障设备规格型号档次的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。 3.质保期内，同一硬件一个月内连续 2 次出现同一故障，中标人应无条件更换性能指标不低于原规格型号的新部件。严重影响教学工作的，中标人无条件提供不低于该档次的设备给采购人使用。 4.质保期满后设备维修仅收取配件成本费，不收取上门费及人工费。 5.投标人针对本项目应具有应急预案，如设备发生临时故障等情况时的应对方案。

培训，中标人负责提供合同标的现场操作、运行、维护、修理的培训方案及必需的培训资料，并对采购人受训人员进行现场培训直至能熟练操作为止，培训次数不少于2次，每次培训应配置不少于1个工程师，培训天数应不少于1天，培训期间工程师的食宿由中标人负责。培训内容应至少包括：设备的操作使用和保养；设备安全注意事项；设备简易故障排除等。在后期使用过程中，如需增加培训环节，中标人负责根据采购人需要提供培训服务。以上相关费用已包含在投标报价中。

保险，由中标人投保，应包含货物（包括备品备件）运至最终目的地的相关保险费用，费用已包含在投标报价中。

其他， 1.由于施工场地特殊，采购人不提供施工所需的食宿、办公、临时及材料加工场地，均由中标人自行解决，相关费用中标人自理。 2.采购人提供施工所需的电源接驳点，中标人按采购人提供的接驳点自行解决施工临时用电、通讯设施，相关费用已包含在投标报价内。 3.中标人应确保施工现场的清洁卫生，建筑垃圾需当日清理干净，不得留在现场过夜。 4.中标人一旦进场施工，需严格遵守采购人的各项规章制度，包括但不限于：（1）遵守采购人提

	出的传染性疾病防控及安全保卫要求；（2）在规定的地域施工和活动；（3）项目经理和管理人员需坚守岗位，因事需离开施工现场超过一天的，需提前向采购人请假，经采购人同意方可离开。5.安全文明施工要求：符合项目所在地的有关规定要求，并确保不得影响学校正常运作及学生的正常学习和生活。6.中标人需制定和落实安全生产及文明施工措施，施工期间必须严格管理施工人员，保护好已完工工程成品，发生一切安全事故均由中标人自行负责。7.中标人需服从采购人的协调与安排。8.为保障本项目服务质量，投标人需具有质量管理体系等质量保证措施外，还需为本项目至少配备项目经理、技术负责人等技术人员，其中项目经理需具有系统集成项目管理工程师（或信息系统项目管理师）以及软件评测师证书；技术负责人需具有系统集成项目管理工程师证书。
--	--

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1		其他终端设备	课堂主机	台	20.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表一
2		应用软件	智慧管理软件	套	20.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表二
3		应用软件	智慧课堂软件	套	20.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表三
4		应用软件	智慧测练系统	套	20.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表四
5		其他终端设备	智能笔	支	1,000.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表五
6		网络设备	蓝牙AP	台	20.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表六
7		其他柜类	智能笔充电柜	台	20.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表七

8		其他文教用品	智能本	本	3,000.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表八
9		其他文教用品	笔芯	支	5,000.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表九
10	△	径赛设备	AI智慧体育一体柱	台	8.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表十
11		专业摄像机和信号源设备	800米/1000米跑步外置长跑摄像头	个	5.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表十一
12		田赛设备	长跑F杆	根	1.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表十二
13		专业摄像机和信号源设备	50米跑步外置长跑摄像头	个	2.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表十三
14		田赛设备	短跑F杆	根	1.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表十四
15		网关	综合业务网关	套	1.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表十五
16		应用软件	AI体育教学综合平台	套	1.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表十六
17		云计算服务	云平台服务	项	1.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表十七
18		其他终端设备	显示户外屏	台	1.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表十八
19		其他终端设备	学生学习终端	台	90.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表十九

20		应用软件	安全管控系统	套	90.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表二十
21		应用软件	互动教学系统（智慧课堂应用软件）	套	90.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表二十一
22		应用软件	教学白板软件	套	1.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表二十二
23		网络设备	高性能AP	台	1.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表二十三
24		其他柜类	充电柜	台	2.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表二十四
25		应用软件	高中精品资源、高中精品资源-理化生仿真实验	套	90.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表二十五
26		音频设备	降噪耳机	个	90.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表二十六
27		其他终端设备	智能批阅设备	套	4.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	工业	详见附表二十七
28		应用软件	智能阅卷分析系统	套	1.00	此标的不做分项预算单价限制	此标的不做分项预算总价限制，其预算总价包含在项目总预算中	软件和信息技术服务业	详见附表二十八

附表一：课堂主机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.系统架构：需采用嵌入式架构设计，且为了便于设备的远程管理、维护和升级，需内置操作系统和智慧课堂管理软件； 2.设备接口：HDMI 视频接口≥ 1，网络接口≥ 1，USB≥ 2； 3.节能环保：设备功耗不超过24W，且采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课； 4.考虑到学校临时断网的情况，设备需支持离线课堂互动，教学过程中的行为数据待连网后自动上传； 5.通过蓝牙AP，可接入智能笔，并可将智能笔在点阵纸上的书写内容实时显示到电脑上，且屏显与实际书写延时不超过1.0秒； 6.通过蓝牙AP，可连接智能笔，并实现将智能笔书写的笔迹数据直接上传到平台上，而无需借助任何其他设备和软件。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表二：智慧管理软件

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.软件应采用B/S架构，通过浏览器直接输入IP地址即可访问和使用。 2.为满足物联管控和统一管理，应支持根据不同网络架构配置网络参数，还可通过网络进行远程重启或定时重启等。 3.为保证安全性，应提供对教室的绑定认证功能，通过认证后可进行使用。 4.提供版本控制功能，可查看软件版本信息，并应提供OTA升级和本地离线升级两种方式，便于系统的维护和升级。 5.提供智能笔的管理，可查看智能笔的连接状态、电量状态和固件版本信息，也可手动添加、批量导入和导出智能笔信息（提供现场功能演示） ▲6.提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖投标人公章。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表三：智慧课堂软件

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		（一）信息管理 1.信息管理：支持对学校、年级、班级、教师、学生等信息的管理，支持表格导入和手动添加两种信息建立方式。 2.用户角色：支持教师、管理员、学生等角色，并针对不同角色提供不同的应用服务。

3.分组管理：支持教师创建分组教学方案，并分配小组成员，应用于分组教学活动中。

（二）资源管理

1.资源版本：需包含小学、初中、高中学科的教材版本，到教材章节和知识。

2.资源类型：支持对所有资源类型的统计，包含但不限于课件、教学设计、学案、试题、试卷、素材、微课等，且提供包括精品资源、最新资源、最热资源等资源的推荐。

3.资源筛选：支持按照教材、年级、学科、知识点等进行筛选，也可进行关键字检索。

4.资源题库：需覆盖各学科的多种常见题型，包含但不限于单选、多选、判断、解答、阅读、材料等。

5.题库筛选：支持按照试题的难度和题类进行筛选，也支持按照试题的被使用次数、被收藏数和评分进行排序，方便教师快速查找和使用。

（三）课前备课

1.课本管理：教师可根据学段、学科、版本信息从教材库中直接引用已有课本，也可自编课本。

2.课前备课：支持教师基于教材、学科、知识点进行课前备课，备课时可引用资源库，备课内容包括课堂课件和随堂测试两种。

3.课件备课：支持教师上传课件资料或直接引用资源库进行备课。

4.测试备课：支持教师上传测试文件或直接引用题库进行备课。

5.备课同步：支持教师课前的所有备课资料可保存至个人空间，并自动备份至主机当中，教师在课堂上可直接调用进行授课，防止因网络问题无法访问平台而影响正常上课。

（四）课堂教学

1.信息关联：教师上课时可自动关联学科、班级和学生信息，且支持实时监看学生状态。

2.课件演示：教师可直接打开课前备课或现场自带的课件进行授课。

3.画笔批注：教师可在教学过程中进行书写批注，提供多种可选笔迹大小和颜色。

4.板书教学：教师可使用板书功能进行书写及讲解，板书背景需支持多种样式和颜色可选；且支持多个白板同时并存，在授课过程中，可以随时的查看和调取白板的记录。

5.微课录制：支持录制教师电脑画面和采集电脑麦克风声音形成微课视频，录制完成后可同步上传至教学平台，也可下载到本地和分享给学生进行观看学习。

6.课堂互动：支持抢答、投票、随机挑人等功能，教师可从全班范围内随机挑选学生，也可根据某次答题或投票结果，从任意选项中随机挑选学生（提供现场功能演示）。

7.测试互动：支持全班作答、分组作答等方式的课堂测试互动活动。支持单选、多选、判断、解答等四种常用题型，并支持设置答题时间，教师也可以根据学生的答题情况随时终止或者延长答题。

8.随堂测试：提供利用课前备课已生成的测试或现场从自带试题中生成测试，教师选择后进行课堂测试。

9.▲截屏测试：支持教师截取课件、画笔和板书的内容作为题目进行课堂测试。（提供三种内容截取功能软件界面截图）

10.移动教学：提供教师移动端APP，支持对课件进行多页预览、翻页、批注和板书，发起随机挑人、抢答和点赞，拍摄图片和实时视频并进行讲评分享等功能。

11.分组教学：教师可进行自由分组、布置主题和设置倒计时，学生可进行分角色讨论学习；支持不少于12个小组，每个小组支持提交不少于6个讨论成果，教师可查看所有小组的讨论成果、进行二分屏或四分屏对比展示。

12.分组协作：支持在分组教学中，同一小组的不同学生可在同一纸上进行协作书写，且书写内容需自动关联学生身份并可进行笔迹回放（提供现场功能演示）。

13.书写答题：支持在不改变学生书写方式的情况下自动记录学生书写笔迹、统计客观题正确率，并支持不少于4个学生答案对比和笔迹回放。

14.书写演示：支持教师授权学生进行书写演示，书写笔迹可在教师PC端实现同步显示，且支持不少于4个学生同时进行对比演示。

15.课堂点赞：支持教师根据学生课堂表现对学生个人或小组进行点赞激励（提供现场功能演示）。

（五）教学分析

1.▲课堂分析：支持对课堂教学进行全程记录和分析，内容按时序结构化进行呈现，便于教师课后快速定位查找，完成课后反思教研；并提供课堂的签到率、作答得分率、课堂活跃度、点赞、知识点得分率和学生做题分析等数据。（提供该功能软件界面截图）

2.错题分析：支持按时段、班级汇总所有错题，包括错题的得分率、所关联的知识点和错误的学生名单等数据；教师可通过得分率、错题来源进行筛选查找，也可根据需要导出错题集。

（六）数据报告

1.智慧课堂：支持按时段生成全校的智慧课堂分析，包括但不限于智慧课堂开课与互动总次数、开课的日趋势与时间段分析、按年级/学科/班级/教师分类的开课和互动数据等。

2.智慧作业：支持按时段生成全校的智慧作业分析，包括但不限于作业提交/布置/批阅/讲评的趋势分析、按年级/学科/班级/教师分类的作业应用分析等，分析指标包括但不限于布置次数、提交率、批阅率、订正率、订正后查阅率、得分率、平均用时等，且支持对每个指标设置预警并高亮显示。

3.资源建设：支持统计和查看教师教学活动的生成性资源和校本资源总量，并可按资源类型、学科分别统计。

4.教师教情：支持按时段生成教师与学科的教学分析，包括但不限于作业布置数、作业讲评数、课堂开课数等，并提供每个教师的作业和课堂应用情况，作业包括但不限于布置次数、得分率、提交率、批阅率、订正率、订正后查阅率、讲评数、平均用时、作业布置/批阅/讲评的日趋势、作业批阅的时间段分布等，课堂包括但不限于开课次数与日趋势、互动次数与互动类型占比等。

5.学科学情：支持按时段、学科生成班级与年级的学情对比分析，包括但不限于学业等级分布、

	各单元目标的平均得分率，以及各学业等级分层的学生与临界生名单等。 6.班级学情：支持按时段、学科生成班级学情分析，包含但不限于班级各学生作业平均的得分率、提交率、订正率、用时、每份作业的评价等级、各知识点与各单元目标的平均得分率、具有典型表现的学生名单等。 7.学生学情：支持按时段生成学生个人学情分析，包含但不限于作业等级分布、作业等级与得分率趋势、作业时长、每份作业的个人与班级和年级的时长趋势对比、各个知识点与单元目标的个人与班级和年级的得分率对比等。 8.课堂质量：支持按时段、学科生成各班级课堂质量分析，包含但不限于课堂开课与互动次数对比、课堂作答等级的占比与分布、课堂互动类型的占比与分布等。 9.作业质量：支持按时段、学科生成各班级作业质量分析，包含但不限于作业等级/得分率/提交率/订正率/平均用时的数据对比、作业作答等级的占比与趋势、作业作答时长的占比与趋势、作业提交与批阅的时间段分布、作业类型的占比与分布、作业题量的占比与分布、作业试题难度的占比与分布等。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表四：智慧测练系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		（一）总体要求： 1. 测练场景：需同时满足校内外测验、练习、作业等多类场景的使用，支持测练的新增、修改、存草稿、复制、分享、下载、布置、批阅和分析等。 2. 课堂作业：需支持教师在课堂上将课前制作好的作业实时发布给学生进行作答，且支持作答中可实时查看学生的答题动态和卷面，作答后可实时统计和呈现结果，教师可以当堂进行讲评（提供现场功能演示）。 3. 课外作业：需同时满足日常作业和教辅作业两类场景，支持教师在线布置作业，学生可以在校内或校外完成并提交。 （1）日常作业：需满足教师在日常教学中制作个性化作业的需求，支持教师自主进行制题组卷、打印和发布，体现了作业的灵活性。 （2）教辅作业：需支持学校或学科组制作成册作业本的需求，作业本支持关联课本信息、设置作业名称、年份、封面和封底等内容，也支持自定义章节目录，且每个章节可包含多页作业内容，作业本制作完成并发放给学生后，教师即可根据教学进度分章节进行布置，体现了作业的规划性。 4. 阶段测验：需支持开展多个班级和学科的集中测验，测试过程中需支持实时监视每个班级和学生的答题动态，且需支持按班级或按人平均分配阅卷教师和在看卷时隐藏学生姓名； 5. 制题组卷：需同时满足题库选题和文件导入两类场景，题型需支持包括单选、多选、判断、解答、填空、阅读、材料、完形填空等，且支持对每道题设置正确答案、分数、预估用时、难度系数、关联知识点、单元目标和微课等。 6. 作答方式：需同时满足题卡一体和题卡分离作答两类场景，教师可在线制作卷面和答题卡并进

行覆码下载，也支持教师下载为普通文件应用于传统的测练形式。

7. 提交方式：需同时满足校内完成并提交、校外完成并通过APP提交和校外完成并带回学校提交三类场景。

8. 批阅方式：需同时满足电脑批阅和书面批阅两类场景，且可支持逐张改和流水改的阅卷方式；书面批阅还需支持自动识别作答学生身份，无需老师手动识别和切换的多余操作（提供现场功能演示）。

9. 书写方式：需同时满足手写和填涂两种方式，手写方式支持智能识别客观题的作答、主观题的批改对错和分值，填涂方式支持在选项上直接打勾或涂写。

10. 试卷分析：需支持在组卷过程中进行试题分析，包括整份测练中主客观题和不同题型的占比情况，也包括各试题难度和各知识点的题量占比情况。

11. 作业报告：支持系统自动生成作业报告，并可进行查看和导出，包含但不限于班级分析、班级对比、试题分析和学生分析多个维度。

（1）班级分析：支持自定义作业的预估用时和得分率预警值，以生成对应分析。包含但不限于作业完成情况、得分率区间的人数分布、用时区间的人数分布、得分率与用时的四象限分析、每道试题的平均得分率与用时分布、每个知识点与每个单元目标的得分率分布和预警试题等（提供现场功能演示）。

（2）班级对比：支持多个班级与年级进行对比分析，包含但不限于作业平均得分率、评价等级占比、平均用时、每道题的得分率和每个关联知识点与单元目标的平均得分率等。

（3）试题分析：包含但不限于每道题的班级得分率、年级得分率、平均用时、以及每个客观题的选项分布和名单等。

（4）▲学生分析：包含但不限于每个学生的整体作答用时、书写用时、异常停顿次数、得分或得分率、错题数和评价等级等；同时支持记录和还原学生的答题和思考过程，包含但不限于每道题的作答用时、是否跳题、异常停顿等。（提供软件界面截图）

12. 测验报告：需支持剔除缺考和零分学生，且支持自定义四率（优秀率/良好率/及格率/不及格率）、评价等级（A/B/C/D/E）、成绩分段、临界生、优秀生和学困生等指标，并生成年级、学科、班级、学生等多个维度的分析报告。

（1）年级分析：包含但不限于年级和班级的最高分、最低分、平均分、四率、超均率、标准差、评价等级与成绩分段的分布情况，每个学科的年级最高分、最低分、平均分、四率、标准差，每个学科的年级和各班级临界生、优秀生与学困生的分布情况等；

（2）学科分析：包含但不限于每个学科的各班级最高分、最低分、平均分、四率、超均率、标准差，以及评价等级、成绩分段、临界生、优秀生和学困生的分布情况等；

（3）班级分析：包含但不限于每个班级的总分和各学科的最高分、最低分、平均分、四率、标准差、校次、与年级的平均分对比、评价等级与成绩分段的分布情况、需关注的学生（大幅进步、大幅退步和临界生）和高频错题等；

（4）学生分析：包含但不限于每个学生的总分和单科成绩，以及对应的校次、校次进退步、班次、班次进退步等情况，并可按年级/班级、总分/单科成绩分类对比。

13. 测练讲评：支持教师在课堂上调取课堂和课外测练进行展示并支持通过画笔进行批注讲评，也支持使用智能笔直接在学生作答的纸质测练上进行书写讲评，且测练题面和书写笔迹均可实时同步显示（提供现场功能演示）。

（二）教师端APP

1. 兼容性：需同时兼容手机、平板和Android、iOS系统，提供账号密码、手机验证码和微信验证的登录方式，且支持通过设备内置蓝牙通讯模块连接智能笔查看电量情况。
2. 批改同步：需满足教师使用智能笔批改作业的场景，支持批改时作业的题面、作答笔迹和批改内容均可实时同步呈现在终端上。
3. 数据上传：需同时支持教师智能笔实时批改和离线批改数据上传两类场景，当连接智能笔时，此时教师的批改数据可实时上传，而离线的批改数据也能够自动上传到平台。
4. 作业批改：需满足教师使用终端批阅作业的场景，教师可回放学生作答笔迹、更正客观题的系统判别和对主观题进行批改或赋分，也支持教师对整份作业进行批注和评定作业表现等级。
5. 作业进度：支持查看作业的布置日期、作业状态、提交进度、批阅进度和得分率等，并可查看每一个学生的作业完成状态、得分率、表现等级、总分和作答用时等。
6. ▲作业报告：支持生成整份作业的分析报告，包括但不限于作业题量、提交率、批阅率、得分率和平均用时，以及学生的作业表现等级分布、用时分布、知识点掌握情况、单元目标掌握情况和单题分析等。（提供软件界面截图）
7. 班级报告：支持生成整个班级的分析报告，包括但不限于作业提交率、平均得分率、平均题量、平均用时，也支持生成班级的学生作业表现等级分布、作业平均得分率趋势、平均用时趋势、知识点掌握情况和单元目标掌握情况，还支持生成班级所有未交作业的名单和每个学生未交作业的总次数。
8. 学生报告：支持生成每个学生的分析报告，包括但不限于作业提交率、平均得分率、平均题量、平均用时、个人作业表现等级分布、个人得分率趋势、个人平均用时趋势、知识点掌握情况和单元目标掌握情况等。
9. 班级错题：支持自动归集错题形成班级错题集和分析，包括但不限于作业的错题统计、错题的知识点分布、单元目标分布和题型分布等；还支持按得分率区间和知识点进行筛选查看错题详情，包括但不限于每道错题的班级与年级的得分率、各选项的选择分布和名单等。
10. 微课录制：需满足教师针对高频错题开展错题指导的场景，教师可使用智能笔书写解题思路，且书写的笔迹内容可自动形成微课视频并支持推送给学生进行学习（提供现场功能演示）。

（三）学生端APP

1. 兼容性：需同时兼容手机、平板和Android、iOS系统等，支持通过设备内置蓝牙通讯模块连接智能笔查看电量情况。
2. 书写同步：需满足学生使用智能笔做作业的场景，支持书写时作业的题面和作答笔迹均可实时同步呈现在终端上。
3. 数据上传：需同时满足学生智能笔实时作答和离线作答数据上传两类场景，当连接智能笔时，

	此时作答的数据可实时上传，而离线作答数据也能够自动上传到平台。 4. 作业列表：支持查看教师布置的每一份作业，包括但不限于作业的所属学科、发布日期、作业状态、得分率和作业表现等级等，并支持按照学科进行筛选查看。 5. 作业报告：支持生成每份作业分析报告，包括但不限于学生个人作业表现等级、得分率/得分、作业用时和教师评语，以及每道题的正确答案、解析和教师的批注内容等，且支持查看作业的优秀答案和典型错误范例。 6. 学科报告：支持生成学生各学科作业分析报告，包括但不限于作业的提交率、平均得分率、平均题量、平均用时、学生个人作业表现等级分布、得分率趋势、用时趋势、知识点掌握情况和单元目标掌握情况等。 7. 错题分析：支持生成学生各学科的错题集和分析，包括但不限于错题统计、订正进度，每个错因、知识点与单元目标的错题数分布，以及每个题型的错题数占比等。 8. 错题学习：支持系统自动生成错题的解题思路，学生可以进行学习和追问；也支持系统根据错题举一反三推荐练习（提供现场功能演示）。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表五：智能笔

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.外观尺寸：笔身直径 $\leq 10\text{mm}$ ； 2.电池容量：内置锂离子电池，容量 $\geq 130\text{mAh}$ ； 3.使用时间：连续书写时长 ≥ 8 小时； 4.充电时间： ≤ 1.5 小时； 5.压感级别： ≥ 1024 级； 6.定位识别：内置笔迹摄像头，采用数字光学点阵技术； 7.分辨率： $\geq 0.04\text{mm}$ ； 8.书写角度： -45° 至 45° （垂直角度为 0° ）； 9.识别精度：支持识别 $\geq 600\text{dpi}$ 的黑白激光打印或印刷品的点阵内容，可实现书写笔迹的采集； 10.存储空间： $\geq 8\text{MB}$ ，可以实现书写数据的脱机存储； 11.数据传输：支持蓝牙4.0及以上无线数据传输，可以连接教室蓝牙AP或手机； 12.笔芯规格：D1； 13.充电接口：磁吸式； 14.指示灯：需支持不同状态显示，包括但不限于电量状态、连接状态、异常状态等； 15.升级：需支持OTA升级。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表六：蓝牙AP

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.需采用蓝牙5.0及以上无线数据传输。 2.内置通讯模块 ≥ 6 ，每模块通道数 ≥ 9 ，为了确保连接的稳定性和防干扰，不接受采用多台设备堆叠或级联的方式。 3.具备网络接口，实现设备网络通讯和管理。 4.采用直流或PoE供电，功耗 $\leq 5\text{W}$ 。 5.支持不少于50支智能笔的同时接入和使用，且需支持批量管理智能笔，包括但不限于查看智能笔电量、固件版本和进行批量升级等。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表七：智能笔充电柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.需支持壁挂安装方式，减少教室空间占用的同时，方便进行智能笔的存放和管理。 2.需采用卷帘门设计，使用更安全、便捷。 3.提供多层充电模块，支持不少于60支智能笔的同时充电使用。 4.需支持对每支智能笔独立充电，且需采用磁吸式的充电方式，不接受插线方式。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表八：智能本

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.尺寸：≥A5； 2.页数：≥50P； 3.点阵打印精度≥600dpi； 4.为保证长久使用及存档，需有封面设计以保护纸张。 5.为方便使用，需在内页中提供明确的使用指南。 6.为满足不同学科需要，需提供笔记本、单行本、田字格、英文本、计算本等多种可选。 7.提供抢答区，学生可通过简单的操作参与课堂抢答。 8.提供客观题答题区，每页需支持不少于10道题，且需支持在一页答完后可翻页继续作答。 9.提供主观题答题区，需支持多页连续作答，应对书写内容较多的情况。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表九：笔芯

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.笔芯规格：0.5mm； 2.笔芯长：≤67mm； 3.笔芯直径：≤2.3mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十：AI智慧体育一体柱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		（一）硬件规格 1、外观参数：全身五金冷轧钢板喷涂，竖式16:9液晶屏，防护标准IP55及以上；

1	2、显示参数：屏幕尺寸：15.6寸及以上；分辨率：≥1920×1080；亮度：≥1000cd/m² 3、摄像头参数：a)运动检测摄像头：内置≥400万，宽动态超清摄像头，支持亮度、白平衡、曝光等调节；b)人脸识别摄像头：支持带活体检测的人脸识别； 4、触摸参数：电容触控，十点触摸，防爆玻璃； 5、系统参数：≥6核CPU：2个CPU主频≥1.8 GHz，4个CPU主频≥1.4GHz及以上，内存：≥4GB，EMMC:≥64GB； 6、网络参数：支持有线以太网和光纤组网； 7、音响参数：支持内置≥1个20W音响； 8、工作温度：0℃~+50℃； 9、电气防护：雷击浪涌保护，短路保护； 10、外观尺寸：400mm（长）X400mm（宽）X1788mm（高）（各参数允许偏离值±10mm）； （二）支持体测项目 1.跳绳，立定跳远，仰卧起坐，引体向上，俯卧撑，单脚支持，平板支撑，双杠支撑移，双杠曲臂伸，仰卧两头起，直臂悬垂，曲臂悬垂，开合跳，坐位体前屈，实心球，50/100米短跑，15x4折返跑，50x8折返跑，800/1000/1500/3000/5000/10000米长跑，30米x2蛇形跑，排球垫球，足球/篮球计时。 （三）体测功能 ▲（1）通过AI视觉分析智能捕捉学生体测过程视频，实时分析视频得出测试成绩（提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）； （2）支持满足国家学生体质健康测试标准，自定义配置测试项目评分标准； ▲（3）可自动分析出测试成绩，成绩自动录入系统，并能依据国家学生体质健康评分标准，输出考试分数（提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）； （4）支持在测试过程中进行智能交互，实时显示学生身份认证、测试准备、测试违规、测试成绩，测试结束后实时显示测试成绩； （5）体测项目支持违规提示、测试视频回放、测试成绩记录、部分项目（仰卧起坐、引体向上）具备难度等级选择； （6）支持对违规项智能识别，并语音提醒。立定跳远支持踩线、单脚起跳等违规判断；跳绳项目支持绳子的检测；仰卧起坐支持双手未抱头、双腿未屈膝等违规判断；引体向上支持检测正反手抓杠、引体下巴过杠、双脚触地等运动规则判断；俯卧撑支持检测腿部屈起、臀部抬起、腰部弯曲等违规姿势； （7）支持对运动者关键点识别，立定跳远项目支持脚尖和脚跟的识别。支持向后摔倒检测等识别判断。跳绳项目支持人体关键点和绳子识别； （8）支持训练模式与测试模式的切换，以及评分标准的切换； （9）支持能为每一次测试自动生成测试过程短视频。
--------------	--

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。
----	---

附表十一：800米/1000米跑步外置长跑摄像头

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.配件：外置长跑摄像头； 2.≥400万像素，2.7-12mm变焦镜头,最大帧率≥60帧，支持红外光，白光补光。支持畸变校正，背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120 dB宽动态，适应不同环境，支持POE供电。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十二：长跑F杆

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.立杆≥3.3米高，立杆直径≥25cm。 2.横杆9米长(以现场实际环境为准)。 3.含基础地笼，配监控鸭嘴，具体根据现场环境定制。 4.杆件采用不低于Q235的碳钢整体热镀锌工艺；防腐防锈，立杆静电喷塑白色。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十三：50米跑步外置长跑摄像头

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.≥400万像素，≥6mm镜头,最大帧率≥25帧，支持红外光，白光补光。支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120 dB宽动态，适应不同环境，支持POE供电。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十四：短跑F杆

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.立杆≥3.3米高，立杆直径≥25cm。 2.横杆5米长(以现场实际环境为准)。 3.含基础地笼，配监控鸭嘴，具体根据现场环境定制。 4.杆件采用不低于Q235的碳钢整体热镀锌工艺；防腐防锈，立杆静电喷塑白色。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十五：综合业务网关

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.集中控制一体柱，向末端体育测试设备下发体测方案、网络配置、运动参数配置、算力调度；为采购人提供个人或单位的体育成绩档案管理、存储，提供可视化的查询、分析功能。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十六：AI体育教学综合平台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		（一）基础数据管理 1、班级管理：支持添加及管理班级信息、设置班级所属年级、各班班主任、班级类型、入学年份、固定教室等。提供班级信息批量导入功能。提供班级信息变更修改、删除功能。 2、年级信息管理：提供年级信息设置功能。可按需添加年级信息，为各个子系统的运行提供年级数据。 3、学期信息管理：提供学期信息设置功能。可按需添加学年学期信息，为各个子系统的运行提供学期数据。学期的数据样式可由用户按需进行定义。 4、教师信息管理：实现全面、精准、动态地记录与管理教师档案信息，包括：教师照片、职工编码、教师姓名、部门、性别、民族、籍贯、邮箱、出生日期、出生地址、身份证、联系电话、任现职时间、参加工作时间等，支持对教师信息进行常态化维护与管理。 5、学生信息管理：通过电子化的管理方式，记录和保存学生的个人信息，包括：照片、学号、姓名、性别、班级、年级、出生日期、证件类型、证件号码等，支持对学生信息的录入、导入、导出、修改和删除，为系统运行提供学生数据的支撑。 （二）智慧体育数据管理 1、数据大屏：智慧体育运动数据总览依托先进的大数据分析与可视化技术，进行学生体育项目多维度的监测分析与呈现，包括：体育项目的平均水平分析、体育测试频率分析、年级平均分排名、体育运动之星排行榜、体育运动最优成绩分析、体育设备运行状态监测、体育运动数据实时监测等为科学规划体育教学、提升学生体质提供精准依据。 ▲2、成绩排行榜：体育成绩排行榜功能能够精准围绕跳绳、跳远、短跑、长跑等各类体育运动项目，分别生成男生排行榜、女生排行榜与班级排行榜。提供有效成绩范围规则的设置功能，可以将无效成绩排除（投标时提供功能软件界面截图）。 3、体测数据管理：体测数据管理模块，支持高效接收各体测设备产生的运动数据，包括：运动名称、运动起止时间、运动模式、人员照片、人员姓名、人员类型、人员组织结构、有效记录、无效记录、运动视频、运动设备名称等，形成学生运动台账，支持通过多元化查询条件，进行特测数据的查询与检索，支持体测数据的批量导入与输出。 4、学生个人运动成绩报告：系统须支持展示每个学生所有运动项目的结果数据并展示学生在本月、上月、本周、上周的最佳运动成绩，便于纵向对比阶段性进步与不足；支持对学生个人任意时间段的训练日志及具体训练成绩查询。

（三）体育考试管理

1、评分标准管理：系统需支持按年级、性别细化不同运动项目的评分等级，确保评分标准契合不同年龄段和生理特征的学生需求；以及具备数据管理功能，能够实现评分标准信息的批量导入与统一维护。

2、考试计划管理：实现体育考试统筹安排，支持设置考试名称，考试起止时间；支持划定考试年级，实现按不同年级分层考核。在考试内容方面，须支持清晰罗列各类考试运动项目，可定义各运动项目的成绩权重占比，考试等级的分数线支持按分数或百分比等2种方式设置。

3、考试成绩管理：支持全景式呈现每次体育考试全貌，通过动态图表直观展示平均分、最高分、最低分等核心成绩数据，同步精准标注应到/实到人数。深度剖析班级维度数据，以直观图表呈现平均分、优秀率、良好率、及格率、低分率等关键指标，并按平均分生成班级排名榜单，各班级体育教学成效与学生整体水平差异清晰可辨。

（四）体育作业管理：

1、作业类型管理：实现对作业类型的管理，支持按需定义不同的体育运动作业，支持对体育类型信息进行常态化管理与维护。

2、作业布置：在线体育作业布置功能，教师能够便捷地填写作业标题、选择作业类型，明确学期、年级、班级等信息，并详细撰写作业要求，还能上传如动作示范视频、训练计划文档等作业附件。同时，系统支持通过作业标题、作业类型、年级等多样化查询条件，快速精准地检索作业信息，方便教师进行管理。在作业布置完成后，系统会自动将作业内容推送至家长移动端，确保家长及时了解作业安排，助力家校协同督促学生完成体育锻炼任务。

（五）AI分析报告

▲1、综合分析：全面、直观展现体育考试总体情况，数据看板将以可视化图表与精确数据相结合的形式呈现：不仅清晰展示体育成绩平均分、最高分、最低分，还会精准标注考试实到人数与应到人数；呈现班级平均分、优秀率、良好率、及格率、低分率等关键指标，并依据平均分进行班级排名，助力快速掌握各班级体育教学成效与学生整体水平。（提供功能软件界面截图）

2、体能分析：依托AI智能技术，可自动生成学生个人体能分析报告。报告中运用直观的体能雷达图，从速度、力量、柔韧性、耐力、灵敏度等维度，立体呈现学生的体能状况；借助热力图，以可视化的色彩差异，清晰标注出学生在各体能指标上的表现优劣。同时，系统通过趋势图，精准记录学生体能成长进步轨迹，帮助学生和家长直观感受阶段性训练成果；利用柱状图，将学生的体能数据与同龄人群体的平均水平进行对比，明确学生在群体中的位置，助力学校、家长和学生针对性地制定体能提升计划，实现科学、高效的体能训练目标

3、项目诊断：通过深度融合AI智能数据分析引擎，全面整合学生在长跑、短跑、跳绳、跳远、引体向上等多元体育项目中的运动数据，从技术能力、体能素质、运动表现三大维度构建智能诊断模型并进行呈现。同时，须支持呈现学生优势素质、待提升素质以及存在的问题定位。

4、个性化提升：提供每个学生的优势项目保持发展分析和薄弱项目问题诊断分析功能。优势项目分析包括当前水平分析、潜力评估等内容呈现。薄弱项目问题诊断，包括：薄弱项目专项提升、动作代偿问题、问题诊断列表、针对性提升方案等。

5、发展预测：支持呈现每个学生未来运动表现进行预测，包括:当前水平，3个月预测目标、6个

	月预测目标、目标达成率分析、关键影响因素分析、支持因素、风险因素分析等功能。支持进行运动身体损伤风险预警、专项包含策略的内容呈现。 6、发展计划：发展计划报告，依托AI智能技术，针对学生个人进行各类体育项目运动水平提升的整体建议和阶段性目标计划的整体建议。支持对50米跑项目进行优化起跑与步频的训练计划建议；支持对跳远项目进行加强助跑和爆发力的训练计划建议；支持对引体向上项目进行增强上肢核心力量的训练计划建议；支持对跳绳项目进行提高连续性与协调性的训练计划建议。 （六）移动平台： 1.智慧体育移动端围绕学生体育发展，为家长和学生提供详细的学生体育考试成绩报告，精准呈现学生阶段性体育学习成果；实时记录体育训练情况，让每一次运动都有迹可循。同时，家长和学生可便捷查询体育作业及考核标准，明确学习目标与要求；运动 TOP 榜单激发学生运动热情，营造良性竞争氛围；AI 体育报告借助人工智能技术，科学分析学生运动数据，深度解读运动表现与潜力。全方位为家长掌握学生体育能力水平的成长情况提供有力支撑，助力学生科学、高效地提升体育素养。 （七）平台管理 1、菜单管理：支持平台功能模块，按需进行模块名称、模块图标logo（须支持200个及以上的logo图标选项供用户选择）、模块呈现顺序、模块所属系统的自定义设置，支持对模块是否外链、路由地址、是否显示、使用状态（正常/停用）等进行设置。 2、参数设置：支持对系统参数进行集中管理，包括：门户名称参数、系统标题参数、工作台名称参数、验证码开关参数、技术支持信息参数、初始化密码等十多项系统参数。 3、平台日志：支持学校管理员查看在线的用户统计信息及详细名单，包括：在线用户账户名、IP地址、登录地点、登录时间等。并可对在线用户发送即时通知。平台提供对用户访问的有效监测，包括：访问编号、用户名称、登录IP地址、登录地点、操作状态、登录日期等。支持对用户访问信息进行批量导出。支持对所有身份人员的档案操作行为进行记录，包括：操作id、操作的系统模块、业务类型、操作人员、主机IP、操作状态、操作日期等。并可对日志信息查询、导出等。 4、服务监控：服务器运行监测，实现对承载软件平台服务器的实时监测，包括：服务器名称、操作系统信息、系统已运行时长、服务器IP、CPU内存情况，内存使用率、CPU使用率、磁盘已用空间、剩余空间等服务器运行状态信息。为平台管理人员掌握了解智慧体育服务器运行情况提供支撑。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表十七：云平台服务

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	提供云平台服务，满足AI体育教学综合平台的服务配置要求，满足学校使用过程中所产生的数据存储、数据处理要求，提供不低于三年服务。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十八：显示户外屏

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.液晶面板：尺寸≥65英寸 2.分辨率：≥3840×2160p 3.显示面积：1428.4×803.5 (H×V) mm 4.色彩度：16.7M 5.可视角度：178°(H) / 178°(V) 6.亮度：2000 cd/m²阳光下可视 7.对比度：5000:1 8.响应时间：≤5ms 9.音频系统：喇叭≥2 × 10W(8Ω) 10.声音模式：立体声 11.智能散热系统：设计风道及主板，自动调节风速风量 12.智能感温系统：高温65℃自动关闭显示器 13.电控 开关电源：工业级电源 14.输入电压：AC100-240v 50/60HZ 15.待机功率：≤1W,支持低功耗待机模式 16.防水喇叭：≥10W喇叭 17.防雷器：不低于三级防雷 18.漏电保护器：有防漏电 19.定时器：可按天、周、月设置定制开关机 200外观、材质：钢化玻璃面板+铝型材边框+钣金外壳 21.颜色：黑色/白色/定制颜色 22.安装方式：落地式 23.工作温度：-10℃ to 55℃

	24.工作湿度：10~90%RH 25.CPU：不低于四核 26.内存：标配≥4G DDR4 27.内置存储器：标配≥32GB 28.解码分辨率：支持4Kx2K@60fps超清解码 29.操作系统：正版操作系统 30.播放模式：支持循环、定时、插播等多种放模式 31.网络支持：以太网、WiFi、3G/4G网络，无线外设扩展 32.视频播放：支持视频格式包括MKV、MOV、MP4、AVI、TS、MPG、ASFLV、OGG、RM等 33.图片格式：支持 BMP、JPEG、PNG 等 34.USB：≥2个USB外置接口 35.以太网：≥1个，10M/100M自适应以太网 36.音视频输入/出：≥8欧·6W双路音频功放输出 37.RTC 实时钟：支持 38.定时开关机：支持 39.系统升级：支持 TUSB/T 卡/网络升级 40.防水等级：不低于IP55 41.亮度调节：内置自动光感应控制器，屏幕亮度自动调整 42.温控系统：智能风冷控温系统
说明	43.纳米触摸：≥10点纳米触摸 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表十九：学生学习终端

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.显示屏尺寸：≥10.95英寸，屏幕分辨率：≥1920×1200。 2.采用≥八核CPU，主频：≥2.0GHz。 3.内存容量：≥6GB；存储容量：≥128GB。 4.电池容量：≥8000mAh（典型值）。 ▲5.摄像头：双摄像头，前置≥800万像素，后置≥800万像素，后摄支持文档矫正增强功能，可以倾斜拍摄文档，并进行自动矫正和文字效果显示增强（提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）。 6.接口支持：扬声器≥2个；麦克风≥2个；USB TYPE C接口≥1个；支持耳机功能；Micro SD卡接口≥1个（支持≥512GB）。 7.WiFi：支持802.11a/b/g/n/ac（2.4G&5.8GHz）；支持蓝牙功能。 8.操作系统：正版操作系统，使用定制化桌面，避免与学习无关信息的干扰。 9.屏幕支持圆偏振光技术；支持防眩光功能；通过类纸显示标准符合性证书；蓝光危害级别为RG0无危害。 10.护眼功能：支持距离感应功能，用户与平板距离低于设定距离时，自动弹出护眼警示；支持感光保护，自动检测环境光亮度，自动调整匹配的屏幕亮度 11.防护设计：支持防摔，带皮套≥100cm掉落至地面无损坏；支持IP43防尘防水。 12.安全设计：采用V0防火阻燃材料；支持充电保护功能。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表二十：安全管控系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1、终端预置安全桌面替换系统默认桌面，限制用户随意修改系统设置。彻底防住用户通过下载市场通路版本的ROM刷机，将设备刷回非管控版本，或者通过系统的快捷入口进入应用管理随意卸载应用； 2、通过策略管理对组织架构层级到人的精确授权，管理员可通过网页端操作实现学校、班级直至每个用户的精确授权管理，包含个性化应用、网络、设备功能授权管理； 3、通过HTTP长连接技术保持学生设备和管控系统服务器连接，实现学校管控策略主动下发，学生设备管控即时生效，无需学生被动触发； 4、具有国家版权局出具的计算机软件著作权证书，证书中能体现出学生设备管控功能（未能体现的，投标人需出具相关功能证明材料，格式自拟）； 5、用户/设备管理：设备需要用户认证登录后方可使用，可按学校、班级提供设备及对应使用人信息； 6、支持学生密码防盗，系统自动检测设备或账号盗用风险，检测到风险登录后进入身份验证模式，学生通过验证后才允许进入系统； 7、支持密码防刷机制，系统检测到风险时自动锁定设备，防止用户暴力破解密码；支持用户自主查看学生账号登录记录、设备登录记录； 8、应用授权控制：提供专属应用商店，授权分发用户安装使用的学习应用，可后台静默安装升级；防止非法、恶意应用随意安装和使用，通过USB导入安装包等均无法安装未授权的应用； 9、提供应用使用时段限制功能，支持按小时段进行应用使用限制，非允许时段内学生禁止使用指定的应用； 10、支持安卓系统原生应用管控，包含相机、图库、播放器等，通过管理后台远程禁用后，学生无法使用该应用； 11、第三方应用安全接入，可控使用：学校允许使用的第三方应用无需修改，可直接授权安装使用；并可对应用内的非学习功能进行限制，防止第三方应用后台恶意采集用户数据的行为； 12、网络访问控制：全面的网络访问控制，用户在平板上仅可访问授权的网页地址和资源。同时可限制学习应用内的广告和链接跳转。对特殊应用可以单独设置开放网络权限； 13、结合平板终端操作系统底层，对系统硬件功能进行控制，支持远程管理开关设备的摄像头、蓝牙、USB功能； 14、提供设备远程管理，管理后台支持查看实时在线情况以及实时登录的账号，支持远程查看设备历史登录记录、应用安装记录，支持远程控制设备恢复出厂设置。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表二十一：互动教学系统（智慧课堂应用软件）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1. 支持公网连接互动课堂，实现PC端推送给学生平板选择题、抢答、抽选、锁屏、发表观点、收集数据、主观评价、截屏推送、拍照上传、交互式课件推送等功能，支持至少4个远程班级接入，

支持本地班级与远程班级共同接入授课。

2. 教师可将交互式课件资料下发给学生，并支持学生完成点击、拖拽、批注等操作，支持笔迹批注、擦除。支持学生通过交互式课件直接打开各类学科工具，包含：古诗词、数学函数、汉字、英汉词典工具。支持学生打开古诗词的原文、翻译、诗词背景和诗人简介，支持播放诗词录音。教师可通过屏幕截图或实时画面了解学生作答情况及课堂笔记。支持分组下发交互式课件，能够针对不同学生组别一键推送课件不同页码的内容。

3. 教师可编辑和下发游戏化互动题目，支持创建趣味分类、超级分类、选词填空、知识配对、分组竞争的活动，需提供每个活动不少于9个模版。支持教师自主替换页面及活动元素背景，支持自定义元素内容，需支持添加数学公式、化学方程式到游戏元素的内容中。学生通过终端作答后，可自动呈现作答结果报告，教师端可收集全班学生在每一个选项的答题正确率及错误学生名单。

▲4. 听课模式下学生可将作业、试卷等用现场拍照即时上传教师授课端。学生在拍照作答时，支持照片编辑进行图像处理，提升可阅读性，并且图像处理区域可以自动识别纸张区域，还可以进行处理区域的手动调整。教师授课端可随机抽选、指定学生、学生一键举手进行展示，并支持对每张图片进行标注、擦除、旋转、手势放大缩小等操作，分屏支持全屏放映，切换过程不影响批注结果，展示过程学生屏幕支持教师手动管控、支持将展示内容“一对多”广播到学生智能终端。教师可按照学生排序或分组排序查看已上传的图片，选择图片进行展示。（提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

5. 支持教师发起课堂即时问答，支持预设题目数量、答题时间，并推送相应题干内容至学生端供学生作答，支持单选题、多选题、判断题等多种题型。答题过程中实时统计答题进度、查看未作答学生名单。答题结束后以学生或小组形式汇总各题各选项的选择名单及题目正确率。同时支持根据答题结果进行学生抽选，并可发起两次作答对比。

6. 支持学生通过终端发表个人观点，可输入不少于6条观点。教师端采集全班观点后，自动生成观点文字排布图，并支持筛选词频展示主流观点。支持按照观点相同人数进行排序展示。支持随机抽选单个学生展示其观点。

7. 提供小组合作学习功能，教师可通过手动或学生自选的方式进行分组，分组后教师可分别下发一个或多个任务，学生可查看任务相关学习文件资源，小组成员可进行协同编辑。支持小组内不同学生通过不同终端在同一白板操作界面上实时输入笔迹、文本、图片等内容，并可支持学生之间相互协作编辑。支持对文档内容进行复制粘贴，支持学生对教师下发资料进行截图并插入；协作任务结束后教师可查看所有小组的任务结果并给予评价。

▲8. 从平台资源库或自建资源库中调出教学资源进行备课。平台资源库提供不少于600万道精品题库、≥20000份精品试卷、≥15000个交互式课件资源，支持以教材章节结构、知识点结构、精品卷库进行选择；精品卷库提供小初高知识点微课、小初高真题试卷，其中真题试卷包括小、初、高全学科试卷，涵盖中考真题、高考真题、会考真题、中高考模拟题、期中期末测试卷、月考单元卷等各类型试卷，支持按照地区、分类、年份、年级、使用量等不少于5种维度进行筛选；教材章节结构提供习题和同步卷，同步资源提供交互课件、PPT、视频、图片、音频等资源类型，其中习题可根据学科、年级、教材、章节点、难度、题型、题类、来源范围、年份标签进行筛选查询；知识点结构中的习题，可根据学段、学科、知识点、题型、难度、题类、来源范围、年

份标签进行筛选查询。支持过滤已用过的资源。（提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

9. 支持教师自由组合微课、文档、图片、习题，形成课程教学资源包推送给学生，并可按照课前导学、课堂任务和课后巩固以不同场景推送，支持针对学生或小组进行教学内容的差异化分层推送，针对不同学情推送课程教学资源包。

①支持课前导学资源包添加学习要求，并可一键推送到学生个人空间。

②学生打开导学案即可按照教师导学目标进行学习及资源预览。

③支持课中教学资源包的暂存，教师可根据课堂授课需求随时推送给学生。

④支持根据已布置的习题通过生成分层巩固题，按难度分为简单卷、中等卷、困难卷，并自动根据答题正确率为不同学生分配不同难度的试卷，支持一键布置三套难度的试卷。

10. 作业需支持年级统一布置：

①支持学校管理员对指定教师授权统一布置作业的管理员权限，已授权的单个教师可以统一布置全年级作业，支持配置定时布置、要求完成时间和限制作答时长，布置完成后支持统一删除作业。支持管理员针对统一布置的作业进行成绩导出。

②对应班级的任课教师可通过教师空间获取班级学生的作业报告，支持按班级和章节筛选，支持按未批改进行筛选，支持在作业报告中对学生作答结果进行查看和批改。任课教师可对该班级作业进行删除操作，且不影响其他班级。

③作业须支持全科的选择题、判断题、数学部分填空题自动批改功能，学生提交作业后，教师可查看学生答题状态，统计客观题答题信息，并支持教师查看学生上传的主观题答案。

11. 答题卡功能：

①支持教师自主创建答题卡，可编辑答题卡名称、选择章节目录，支持以图片、音频、PDF、Word形式添加题目和答案解析。答题卡支持题目分组模式，可按照题目组添加题目。支持上传 ≥ 16 个文件，可直接下发至学生端，学生可下载题目和答案解析并支持打印。

②答题卡可手动添加判断题、单选题、多选题、填空题、解答题的数量、每题正确答案、分值。填空题答案支持公式输入，包含常用数学运算符号(分式、绝对值、开根、大于、小于)、常用三角函数符号(sin、cos、tan、sec、csc、cot、asin、acos、atan)、常用几何符号(角($\angle$))、角度($^{\circ}$)、垂直($\perp$)、全等($\cong$)、相似($\sim$)、常用集合符号(交($\cap$)、并($\cup$))、常用逻辑符号(与($\wedge$)、或($\vee$)、非($\neg$))。

③答题卡支持批量添加习题，一次可添加 ≥ 100 个题目。批量添加选择题时候支持批量设定选项个数。答题卡支持在指定的位置添加习题；填空题支持按一道题目中的每小空赋分，一个空支持多个备用答案。支持作答后全科的判断题、单选题、多选题、填空题自动批改。答题卡支持以模板的方式复用。

④分组计分答题卡的作业报告支持查看难度，区分度，每个题目组的得分情况包含总分、平均分、最高分、最低分，并可展示优势题目组和劣势题目组。

12. 班级作业报告-报告概览功能：

①教师可查看作业所下发资源的人均查看次数、人均用时、未学习学生人数和名单；每个学生查看资源的用时情况和学习进度情况，可依据数据对学生进行排序；并明确标记用时最长和最短的学生，供教师查看。学生作业情况支持导出，包含学生姓名、学生学号、答题正确情况、答题用时情况、以及每小节的答题正确情况。

②教师可查看布置习题作业的完成人数、人均用时、全班平均正确率、及格率、最高正确率、最低正确率、未提交人员，并提供未作答、正确率最高、正确率最低、正确率低于60%的学生名单供教师关注。支持查看耗时最长的题目，以及正确率较低的知识点。布置习题作业的学生作业情况支持导出，包含学生姓名、学生学号、答题正确情况、答题用时情况、以及每小节的答题正确情况。

③教师可查看班级作业报告，可查看答题正确率、答题用时、答题提交时间、资源用时、学习进度；并可查看每个学生的答题报告，包含答题正确率、耗时、交卷时间、知识点正确率、单题作答正确情况以及答题结果。提供作答时长和正确率关系的气泡图。对于表现良好的学生，教师可对学生进行点赞。对正确率最高同学、优秀作业同学，教师可进行批量点赞。

④教师班级作业报告查看，支持查看不同班级情况对比，包含完成人数、人均用时、平均正确率、最高正确率、最低正确率、及格率，并提供柱状图呈现班级正确率情况。

13.班级作业报告-学生分析功能：

①可依照正确率、学习时长、学习时段对全班学生生成柱状统计图：依据正确率划分为不及格、及格、良好、优秀维度，可查看每个维度的人数以及对应学生名单；依据学习时长划分不同学习时长端，可查看每个时长端的人数以及对应学生名单；依据学习时段，显示不同时间学习的同学人数。

②支持学生分析，平台根据学生答题的整体正答率以及每道题班级内的作答正确情况，为教师生成需要重点关注的典型学生名单，并注明学生表现状况：如不懂就问、可圈可点等。

③平台根据学生学习、答题、提问、点赞、小组协作行为，为教师提供多维度的典型学生，如提问最多、收获点赞最多、小组协作贡献度高、正确率显著上升、正确率显著下降、作业态度不端正、成绩波动等。

14. 班级作业报告-答题结果分析功能：

①教师可查看每个题目的班级平均正确率，并将低正确率题号用区别化颜色标识，便于老师发现。提供作答时长最长题目题号、学生犹豫次数最多题目题号。

②初中数学学科可查看习题知识点的概念图谱，学生在作业报告和错题集中，查看题目知识点概念图谱，使用导图形式帮助学生理清概念结构。根据题目内容不同，导图直接展开题目直接涉及知识点相关内容，并提供关联内容学生可自行展开进行查看。概念图谱支持保存图片到本地。教师可在教师空间查看题目知识点概念图谱。

③根据作业习题涉及知识点以及班级作答情况，呈现作业涉及知识点及其相关知识的班级知识图谱情况，图谱支持查看某个知识点的正确率、掌握度。根据知识图谱情况，支持布置专项练习，可生成学生分层和对应层级的练习题目。

15.学情分析功能：支持学生学习情况数据自动采集，每日自动更新，按周展示学情数据，教师可查看全班学生学习情况，且学生可查看个人学习情况。

1

①在数据详情中，可查看学习情况的折线图，并支持按学生学习数据生成学习时间最长、答题正确率最高、活跃指数最高的学生排名，并支持与全省数据进行直观对比。

②可统计互动教学答题记录，生成互动功能类型对比的雷达图，并支持自动保存每一节课产生的互动记录，包括：答题详情、拍照上传、截屏推送、课件推送、学生传屏。

③支持生成班级学情统计表格，可查看每位学生的学习时长、课业成绩和课堂活跃度，并支持按多种维度对学生进行排序。

16. 支持根据学生作答结果生成班级知识图谱。知识图谱中的每一个圆点代表该学科的每一个知识点，圆点大小可表示习题练习量，圆点颜色代表该知识点的正确率，通过箭头顺序和虚实线可获取知识点上下级及前序知识点关联关系。点击单个知识点可查看该知识点的练习量、正确率、掌握度情况，以及该知识点上下级知识点的练习量、正确率、掌握度情况。

▲17. 自主练习任务创建：

①支持老师创建不同难度的任务包，圈定学生练习内容范围，可添加任务关卡，并在关卡中添加多种资源题型，如：单选题、多选题、填空题、复合题等。在添加题型时，支持老师通过章节选题形式、知识点选题形式、个人空间选题等形式，筛选找到不同难度水平的习题。单个关卡最高支持练习 ≥ 1000 题。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

②支持老师创建一个或多个连续关卡，并为每个关卡设置不同的内容。关卡列表支持筛选题型、筛选难度、题目预览及改编、题目删除、继续添加习题等操作。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

③支持老师在创建任务后暂存，并在后续点击暂存任务包继续编辑内容。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

④支持老师把任务包布置给单个或多个班级、也可布置给特定学生或特定走班。若布置人为管理员角色，也可直接布置给全年级学生共同学习。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

⑤学生作答设置支持老师自定义调整：

题目内容支持老师随机抽题形式或全员统一形式，即收到任务的每个学生，练习题目可相同或不同；针对关卡的练习题目数量，支持老师自由填充，控制每次关卡学生练习的题量程度；针对选择题，系统提供防作弊机制，支持打乱选项及固定选项两种模式；支持老师设置单个关卡学生最多可以练习的次数。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

⑥支持老师设置任务的开始和截止时间，可提前设置，定时发布。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

⑦针对多个关卡的任务包，支持老师设置关卡连续闯关解锁的方式，可设置连续多次闯关达到某

个正确率数值时通过关卡，或首次闯关正确率达到某个数值时通过关卡。（需提供国家认证认可的带有**CMA**或**CNAS**标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

⑧支持老师为学生设置积分激励，可单选或多选以下激励方式：支持老师设置学生单次作答正确率达到某个数值时，获得特定设置的积分数值；支持老师设置学生单次作答正确率在某个区间范围内时，获得特定设置的积分数值；支持老师设置学生每次通关一个关卡，可以获得特定设置的积分数值。（需提供国家认证认可的带有**CMA**或**CNAS**标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

⑨任务包列表支持老师编辑修改任务包内容、设置编辑修改任务包规则、对任务包进行重命名和删除等操作。（需提供国家认证认可的带有**CMA**或**CNAS**标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

▲18. 考试创建和数据分析：

①支持老师创建考试基础信息，包含考试名称、考试时间、考试类型（测验月考期中期末等类型）、考试年级、考试科目，上传对应考试的试卷基本情况，包含题号和对对应题目分值；（需提供国家认证认可的带有**CMA**或**CNAS**标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

②支持老师上传学生考情成绩单，可上传一个班级或多个班级的每个学生情况，数据包含学生姓名、总分、单个题目作答分数等；（需提供国家认证认可的带有**CMA**或**CNAS**标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

③支持老师上传题目原卷，系统提供文档两种示例格式；老师上传文档后，文档将自动解析、切分为单个题目，并展示对应题目题型、分值、答案等情况；（需提供国家认证认可的带有**CMA**或**CNAS**标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

④考情基础情况分析：支持查看考试基本信息、考情基本情况（包含考试平均分、考生在年级的排名、考试最高分学生及分数、最低分学生及分数、考试及格率、优秀率、考试人数、缺考人数及名单）、优秀率支持由老师自行设置维度（支持基于正确率维度设置、基于分数维度设置两种）；（需提供国家认证认可的带有**CMA**或**CNAS**标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

支持查看分数区间分布情况，老师可自行设置调整区间，并查看不同区间分布的学生数量和人数；

⑤考卷情况分析：支持老师查看该考卷的基础情况（包含考卷难度水平、整卷区分度、试题数量）；查看每个题目的总体情况（包含班级正确率与年级正确率题目的对比、每个题目的难度区分度、班级平均分、班级正确率、年级平均分和正确率等），支持分析报告导出；支持查看每个题目作答正确错误的人数和具体学生名单；（需提供国家认证认可的带有**CMA**或**CNAS**标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

	⑥支持老师在列表中筛选考试，筛选维度包括学科、时间、考试类型等；支持查看考试基础情况，包含学科、考试对象、时间等；支持再次编辑考试信息。若老师已经上传原卷和成绩单，则支持将考试成绩下发给学生个人，让学生在终端上查看考试情况进行错题巩固。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书） ▲19. 支持数据看板查看学校、教师、学生的详细教学与学习数据： ①开通学校数、活跃教师数、教师使用率、活跃学生数、学生使用率。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书） ②支持查看教师备课，包括：资源使用数量、资源使用类型占比、互动授课节数、互动授课学科分布、师生互动总次数、师生互动类型占比、各类互动授课工具使用明细统计、课前导学作业布置数、课前导学作业完成情况、课后巩固作业布置数、课后巩固作业完成情况、教师使用明细。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书） ③各学校学生学习数据：作业完成情况：人均学习次数、人均学习时长、作业正确率、人均查阅资源数量；课中互动数据：互动课堂参与次数、人均参与互动次数；自主学习数据：自主学习次数、学习用时、人均完成习题数量、习题正确率。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表二十二：教学白板软件

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		（一）备授课功能： ▲1.为教师提供可扩展的≥100T云存储空间。（提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书） 2.支持分组管理云课件，用户可自定义分组名称，并可根据需要将课件分类管理。 3.支持点对点分享云课件，用户可在软件中直接将课件发送给其它用户，同时也可以直接在软件中直接接收并打开其它用户分享的课件。 4.支持多人在选择书写工具的状态下同时书写和擦除，互不影响，方便不同学生在屏幕上同时书写。 5.支持创建互动分类游戏，系统需提供不少于10种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 6.提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并

可任意缩放，满足不同演示需求。

7.支持任意对象自定义路径动画设置，可绘制任意的移动轨迹并让对象沿着轨迹路径进行移动，可单独设置该动画通过翻页或单击对象本身进行触发。

8.提供不少于30个物理及化学三维实验视频，覆盖常用经典教学实验。

▲9.提供备课场景中搜索课件库课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中；支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，例如导入新课、作者简介等等；支持按照元素类型如思维导图、课堂活动等等，用户可按需所取，在查看部分课件的同时支持查看对应整份课件，了解作者整体教学思路，便于教师积木式补充课件缺失部分。（提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

（二）直播课堂功能

1.支持一键开课，教师可通过一键开课生成海报，学生可通过扫描海报微信二维码加入直播课堂。

2.支持远程课件互动，教师可指定授权学生远程互动，并且互动学生可在课件画面进行书写、移动、擦除、参与远程互动，操作内容实时同步给班级其他学生，且可支持最少五位学生同时参与远程互动。

3.课堂奖励工具：直播过程中可向学生发放奖杯，学生在线学习获得的奖杯数量累积统计。

4.远程考勤管理：直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。

5.课程回放：课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。

（三）微课功能：

1.支持在微课录制、编辑中，插入图片、视频、答题板、课堂活动，增加微课互动性和趣味性。图片支持插入png,webp,jpg等格式，视频支持插入mp4格式，课堂活动支持插入知识配对、选词填空、记忆卡片、知识排序、拼词、分类等不少于7种模式，习题支持插入选择题答题板、主观题答题板、限制答题时长。

2.支持选择云端课件录制、本地文件录制、模板录制三种模式，录制的微课内容存储于云端，本地文件录制模式支持不少3种文件格式，模板录制模式提供至少5种模板类型。

3.支持回收微课的观看结果，辅助教师分析学情。支持查看微课整体数据，包括：观看次数、观看人数、点赞次数、完课率、平均观看时长等信息。

4.支持查看每个观看者的详细观看结果，包括：学生姓名、观看时长、观看次数、互动参与度、答题正确率等信息。

▲（四）集体备课：

1.发起集备：支持选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品

		彩页或使用说明书) 2.稿件编辑：完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮打磨更新稿件后会给参备老师实时同步教研动态。（需提供国家认证认可的带有CM A或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书) 3.生成集备报告：支持生成集备报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。（需提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表二十三：高性能AP

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、支持802.11a/b/g/n/ac wave2标准，整机6条空间流；支持2.4G+5G+5G三射频；2.4GHz 单射频最大接入速率≥400Mbps，5GHz单射频最大接入速率≥867Mbps，整机最大接入速率≥2134Mbps。 2、10/100/1000M Base-T以太网口≥2个；USB接口≥1个。 3、内置智能天线阵,具备动态波束功能。 4、单射频接入人数≥128，最大接入终端数量≥384个。 5、支持IP防护等级≥IP41，工作温度：-10℃～50℃；工作湿度（非凝结）：5%~95%。 6、支持虚拟AP技术，单频支持至少8个SSID，整机≥24个SSID，支持SSID隐藏，支持英文、中文、中英文混合SSID。 7、室内型双频AP，胖瘦一体化，胖瘦可相互转换，出厂缺省胖AP模式。 8、支持网关路由模式，支持PPPOE拨号、静态IP，DHCP获取三种上网方式。 9、支持基于MAC地址的接入控制，包括黑名单和白名单；支持防 DDoS 攻击能力，防止系统受到流量攻击和表项资源攻击，如ICMPFLOODING、ARP FLOODING、UDP FLOODING 攻击等。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表二十四：充电柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.支持尺寸：10英寸以上。 2.方向：横放。 3.充电数量：40-60位。 4.充电接口：220V插座。 5.柜体内部设计方便走线。 6.柜体采用全封闭式防盗结构，安全存储。 7.柜门采用大转角设计，方便多位同学同时取放平板。 8.充电柜采用可移动式设计，具备万向轮，可移动。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表二十五：高中精品资源、高中精品资源-理化生仿真实验

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		高中精品资源、高中精品资源-理化生仿真实验（数量共90套，含3年）： （一）高中精品资源 1、具备三大功能模块，覆盖数学、物理、化学、生物、历史、地理、英语、语文八个学科高中全年级的知识点。 2、专题秘练模块各学科共包含不少于522个三级知识点，支持学生通过三级知识点结构选择题目； （1）三级知识点下细分的四级、五级知识点不少于1240个，共提供不少于6000道题目； ▲（2）题目均配套视频讲解，视频由真人出镜录制；（提供国家认证认可的带有CMA或CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书） （3）视频均由真人出镜录制。 3、高中必刷知识点模块提供不少于3.3万道题目，其中不少于2万道题目配套视频讲解，视频均由真人出镜录制。 4、高中必刷卷模块提供不少于100套试卷，涵盖高考真题、高考模拟题；其中每一道题目均配套视频讲解，视频均由真人出镜录制。 5、支持通过学科知识点结构选择题目，必刷知识点模块支持学生根据自己的需求在难度、知识点、题目数量上进行自由选择，进行个性化定制的套题练习；题目难度分为简单、中等、困难三级。 6、支持视频悬浮窗播放，学生可在同一界面内查看题目、图文步骤解析、视频解析多个内容。 7、支持学生在线进行答题，并在学生提交答案后，立即查看详细答题步骤和解析；其中选择题、

填空题可自动批改，学生提交答案后可立即查看批改结果；学生完成一个知识点的所有题目作答后，支持学生查看在该知识点答题的正确率。

8、支持学生重复答题，并支持记录学生累计作答次数、每次是否作答、每次提交的对错情况等；

9、支持单选、多选、判断、填空题、主观题等多种题型的作答。填空题作答支持公式输入，包含常用数学运算符号(分式、绝对值、开根、大于、小于)、常用三角函数符号(sin、cos、tan、sec、csc、cot、asin、acos、atan)、常用几何符号(角($\angle$)、角度($^{\circ}$)、垂直、全等、相似)、常用集合符号(交($\cap$)、并($\cup$))、常用逻辑符号(与、或、非)等等；

(二) 高中精品资源-理化生仿真实验

高中物理仿真实验

1、根据高中物理教学大纲，可提供至少**330**个精品物理实验；

物理实验包括电与磁、力学、光学、热学、力与运动、近代物理等类型，支持各类型实验可根据教学需要提供不同的实验模板、实验器材、实验设置功能；

▲实验资源内容包括：

1) 电与磁：《通电导线间的相互作用》、《条形磁铁的磁场》等；

2) 力学：《演示力的微小改变》、《不规则物体的重心》等；

3) 光学：《测定玻璃砖折射率》、《演示全反射》等；

4) 热学：《焦耳的实验 1》、《焦耳的实验 2》等；

5) 力与运动：《伽利略理想斜面实验》、《加速度与力的关系》等；

6) 近代物理：《产生电磁振荡的电路》、《X 射线》等；

(以上6个小项需提供相关的软件功能截图，证明包含相关的实验资源)

2、提供不少于**260**种高中物理常用实验器材；

▲(1) 器材与器材支持相互关联组装、相互影响，能够任意搭配并自由组合成新的实验，实验器材支持模糊搜索功能，支持通过关键词快速搜索到相关器材；(提供国家认证认可的带有CMA及CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书)

(2) 可提供不少于**260**种高中物理常用实验器材，器材与器材之间相互关联、相互影响，能够任意搭配自由组合成新的实验，实验器材支持模糊搜索功能，可通过关键词快速搜索到相关器材；

3、物理实验支持按照教材版本、知识点、章节、单元、资源类型进行分类与筛选，精品实验都配置完整的实验器材，即选即用，同时支持模糊搜索和精准搜索的功能，可快速查找实验资源；

4、支持实验简介功能，支持显示对应实验的实验目的、实验原理、实验器材、实验步骤、实验结论等内容，支持添加新的分页并自定义命名，同时可以自定义编辑实验简介内的相关内容，实现个性化教学；

5、电与磁实验中可提供自由组装的电学算法，支持表现纯电阻电路和非纯电阻电路的电学特性，支持任意组装连接各种电磁学实验；

- ①支持通过提供的导线或直接绘制导线的方式任意连接实验器材，导线能够显示；
- ②实验器材参数支持任意调节，支持烧坏提示，能够展示熔断、短路等实验现象，能够表现电流表和电压表等各种表内阻对实验产生的误差；
- ③支持电场线、等势面、磁感线等抽象概念可视化，还原难以呈现的场景，支持静电现象的自主DIY实验；
- ④提供电路图插件，具备电路图编辑功能，支持自定义创建电路图，电路图与实物图可以实现一键转换，支持电路图一键导出功能；
- ⑤支持提供可编辑表格。表格支持记录实验数据，可自动录入相关器材的数据。
- 6、力学实验中支持提供重力系统，能够自由调节空气阻力、重力加速度等实验环境，器材之间支持碰撞受力，可提供理想的实验环境和非理想的实验环境，自由绘制各种规则形状、DIY自由形状和滑块在斜面上受力分析等场景；支持自由创建、组装新实验；
- 7、光学实验中支持实现动态光路可视化，支持法线显示、反射光线、光路方向等实验显示，可以清晰呈现折射、反射、散射等现象，可以任意更改照射角度，支持利用实验器材自由DIY光路创作；
- 8、热学实验支持实现压强对实验的影响，实验细节支持放大显示展现，实验器材能够自由搭配组装，提供温度传感器，可完成研究晶体的融化与凝固、研究不同物质的吸热本领实验，可自动记录、并保存实验数据，支持对实验数据分析处理，生成对应坐标曲线；
- 9、力与运动支持提供运动对象、弹簧、轻绳、轻杆、导轨、电荷等实验器材，并集成重力场、电场、磁场、万有引力、阻尼介质等实验环境。支持任意搭建实验场景，大到天体运动，小到电子在电场、磁场中的运动都可自由模拟，如卫星变轨、引力弹弓、质谱仪、回旋加速器等，所有实验都支持自主DIY展示；
- 10、近代物理支持DIY拼装功能，实验参数自由设置，能显示实验的原理。可以完成例如电子的衍射、光电效应、氢原子能级、电子在磁场中的偏转、电子在电场中的偏转、x射线、密立根油滴实验、光谱管、电子干涉、 α 粒子散射实验、康普顿效应等实验；
- 11、支持画笔功能，支持在实验操作界面添加标注、进行重点圈划等；
- 12、支持用户将设计、修改后的实验保存在个人实验空间；
- 13、支持界面锁定功能，实验操作界面被锁定后，画面将不能再进行上下左右放大缩小等操作；
- 14、物理实验支持提供与实验资源对应的实验视频，完整演示实验操作过程，并在实验的关键操作步骤添加打点信息，用户能根据意愿进行快速定位播放相应的操作步骤；

高中化学仿真实验

- 1、根据高中化学教学大纲，可提供不少于**360**项精品实验资源，支持按照教材版本、知识点、章节、单元、资源类型进行分类与筛选，配置完整的实验器材，即选即用，同时支持模糊搜索功能，可通过关键词搜索到相关实验资源；
- 2、提供不低于**160**种反应容器和辅助器材，不少于**280**种化学药品；
- ▲（1）支持任意搭配自由组合新的实验。支持通过关键词或首字母的方式搜索反应容器、辅助器

材与化学药品。化学药品支持根据固体药品、液体药品、气体药品的分类进行查找，支持按照金属元素、非金属元素、带电离子团的方式进行快速查询；（提供国家认证认可的带有CMA及CNAS标志的第三方检测机构出具的符合上述要求的检测报告复印件或厂家出具的参数确认证明或产品彩页或使用说明书）

3、化学实验根据教学可提供方程式连接符号、音效、功能栏位置、科学计数法、背景颜色等功能设置，支持自主DIY实验，可任意搭建试验场景，支持教师利用所提供的器材和药品自由组装化学实验进行探究；

4、化学药品支持呈现重力效果，真实呈现滚动、倾倒、震荡、混合、搅拌等现象。化学药品的用量支持按需添加，固体药品支持设置具体取用数值，液体药品支持选择倾倒体积；

5、可提供实验简介功能，支持显示对应实验的实验目的、实验原理、实验器材、实验步骤、实验结论等内容，同时支持自定义编辑实验简介；

6、化学实验支持展示热力学现象，能量支持随化学反应变化而变化，压强支持随温度和气体量变化发生相应变化；支持数据追踪系统，支持反应数据可视化，包括反应方程式、温度、体积、物质的量、浓度、质量等，其中化学方程式可进行任意位置的移动及放大展示；

7、化学实验支持合理呈现化学反应中的烟、雾、扩散等动态效果，如沉淀、溶解扩散、烟雾、火焰、气泡、絮状、析出、爆炸以及颜色变化等，还原真实实验现象；

8、化学反应产物支持具有相应的化学性质，反应随条件发生，现象随反应出现，实验产物可追溯，可继续进行相应的化学反应；

9、化学实验支持错误操作演示功能，可将错误操作导致的危险现象呈现，可以将涉及易燃易爆、有毒有害、高温高压、反应周期长等难以在课堂上进行演示的实验真实呈现；

10、可提供不少于80种原子、分子、晶体模型，支持清晰展示原子的电子排布式，分子成键情况和晶体的状态、配位数、原子坐标等参数。

11、支持画笔功能，可在实验操作界面添加标注、进行重点圈划等；

12、支持用户将设计、修改后的实验将保存在我的实验空间；

13、化学实验可提供与实验资源对应的实验视频，完整演示实验操作过程，并在实验的关键操作步骤添加打点信息，支持用户根据意愿进行快速定位播放相应的操作步骤；

高中生物仿真实验：

▲1、涵盖高中生物教学大纲的实验教学内容，可提供动物学、植物学、微生物学、人体生理和生态系统等不少于90项教学实验资源，实验资源含有两对相对性状的分离比模拟、噬菌体侵染细菌等实验；

实验资源内容包括：

1）动物学：《检测生物组织中的糖类》、《观察蝗虫精母细胞减数分裂》等

2）植物学：《检测植物组织中的脂肪》、《观察叶绿体》等

3）微生物学：《微生物接种方法》、《探究突然微生物对淀粉的分解作用》等

		4) 人体生理:《膝跳反射》、《人体内分泌腺》等 5) 生态系统:《用样方法调查草地中某种双子叶植物的种群密度》、《土壤微生物的分解作用》等。 (以上5个小项需提供相关的软件功能截图,证明包含相关的实验资源) 2、生物实验支持包括显微镜、3D观察、视频观察等实验类型,其中3D高精度模型观察类实验数量不少于10个; 3、生物实验资源具备明确的实验目的、实验讨论问题,并设有参考答案进行教学引导; 4、显微镜实验支持明确的实验目的和操作步骤,显微镜支持完全模拟真实操作,每一部件均可手动调整,显微镜所成像为倒像,显微镜图像支持全屏展示; 5、显微镜成像支持不低于10亿像素的实拍样张,物镜倍数支持在4倍、10倍、40倍之间任意切换,且成像不失真,支持图像任意移动,支持装片和图像位置实时对应。
说明		打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,不作为无效投标条款。

附表二十六：降噪耳机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	头戴式降噪耳机 1、USB接口;即插即用,无需驱动。 2、兼容windows/麒麟等国产系统。 3、弹压式自适应双头戴。
说明		打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,不作为无效投标条款。

附表二十七：智能批阅设备

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、机柜:采用不低于国标1.5mm厚度的冷轧钢板,使用精密工业级标准进行加工,金属烤漆,有质感、亮度,不生锈。 2、主机:不低于四核八线程,支持音频的输入和输出,支持5.1声道支持HDAudio,支持无线WiFi,内存不低于DDR4 16G(单根),硬盘:不低于MsataPCIE256G。 3、触控屏:≥21.5寸电容触显屏,分辨率≥1920(RGB)×1080(FHD),宽高比16:9(宽:高),面板亮度≥250cd/m²(Typ.),对比度≥3000:1,表面硬度≥7H,透光率>85%,最大分辨率4096×4096,最大支持点数≥10,支持VGA/HDMI。 4、图文输出终端:内存≥8GB,硬盘≥256GB,支持复印、扫描、打印,支持自动输稿,扫描速度:单面(200dpi)≥140页/分钟,双面(200dpi)≥280页/分钟。
说明		打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,不作为无效投标条款。

附表二十八：智能阅卷分析系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	智能阅卷分析系统（数量：1套，含3年） （一）扫描模块 1.支持先扫描教师卷，在扫描学生卷，系统能自动识别试卷/作业科目、班级以及试卷名称。 2.教师可以随意出卷，不依赖于固定的模板，出卷过程中可以直接增加、删除题目。 3.支持口算扫描，并直接出成绩。 4.支持语文、英语作文扫描，并直接出成绩。 5.一键扫描：不需要选择科目和班级，不需要整理试卷，试卷正着放、反着放、倒着放都不影响识别；支持56g及以上的纸张识别，包括有色新闻纸和白纸；支持试卷纸张部分折角或者缺损的情况下的扫描识别； 6.支持不同科目的试卷混和扫描，系统自动分科目、分班级归集； 7.学校任一老师均可扫描； 8.支持同一份答题卷不同批次扫描； 9.支持多台扫描设备使用同一个账号同时扫描； 10.支持边扫描边批改，提高教师阅卷的时效性； 11.扫描过程中系统自动切题； 12.使用系统出卷的试卷，不需要手动再次制作模板，系统能够自动识别切题； 13.支持第三方试卷的扫描； 14.支持对已经扫描的试卷进行重识别； 15.支持学号使用二维码、条形码及学号填涂方式的自动识别 16.支持不同科目的试卷混和扫描，系统自动分科目、分班级归集；支持试卷书写过淡、批改过淡、反面痕迹过深的试卷识别。 17. 支持试卷预览，设置参考班级，处理异常学号，修改学生答案。 （二）智能阅卷 1.支持手写姓名的识别 2.基于OCR、手写识别、语义理解技术提供全学科客观题填空题智能批阅服务，基于先进的人工智能大模型技术，实现高效、精准的自动批改。 ▲3.提供全学科所有题型OCR识别结果的全面查看功能，支持对所有识别结果进行分类展示，方便教师快速定位和管理。（须提供功能界面截图） ▲4.提供OCR识别结果的图像校验功能，支持横向和纵向两种展示模式，用户可根据需求灵活选择校验方式，确保批阅结果的准确性。（须提供功能界面截图） 5.提供三种填空题智能批阅模式：单评+AI辅助、双评+AI辅助、全AI批阅，满足不同场景下的批阅需求。 6.单评+AI辅助批阅模式通过AI初评将结果分为“正确”和“错误”两类，教师可直接从批量结果中选择并进行针对性批阅，显著提升阅卷效率。 7.提供英语作文智能批阅服务，基于大模型技术实现精准批改。批阅完成后，用户可直接下载学生个人作文批改报告及教师综合报告，方便教学反馈。 8.英语作文批改报告包含以下核心模块：原文分析、单句点评、整体点评、高分润色、批改得分。 9.支持在打印或下载时灵活关闭AI批改英语作文报告模块，满足个性化需求。

	10.提供语文作文智能批阅服务，基于大模型技术实现精准批改。批阅完成后，用户可直接下载学生个人作文批改报告及教师综合报告，方便教学反馈。 11.语文作文批改报告包含以下核心模块： 分句 / 分段点评、结构逻辑点评、内容素材点评、整体点评、优势总结、不足分析、思路建议、立意与目的拓展、开篇优化思路、结构优化思路、思路与效果拓展、结尾优化思路、高分润色、标题润色、语言表达润色、批改得分。 12.支持在打印或下载时灵活AI批改语文作文报告任意模块，满足个性化需求。 （三）其他功能 1.提供教师班级报告，包含学生作答详情、成绩单小题分、成绩概况、学生分层表现、试卷得分明细、小题分、知识点分析、重点讲解题目、非重点讲解题目、思路点拨题目、自主纠正题目。 2.支持教师班级报告下载并直接打印 3.支持教师打印课前资料，错题本，作业单，考试卷等资料。 4.无论纸阅、网阅，阅卷后的所有痕迹自动保存，双面留痕打印，可以完全反打到学生作答的原始卷面上。 5.提供痕迹反打三种打印模式：重新扫描（无需人工整理试卷科目/班级/年级，由系统自动识别试卷，匹配数据库中对应改卷记录，批量自动打印完成。），按原扫描批次，按学生名单打印。 6.生成的反打痕迹支持字体修改、字号修改、原卷内容显示，生成手批符号（对、错、半对）。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东志正招标有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指丰顺县丰顺中学，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《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供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。

序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	不收取投标（响应）保证金 投标保证金有效期:与投标有效期一致。 投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。
10	投标文件要求	一、电子投标文件（必须提供）： （1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。 （2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。 非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。
11	中标候选人推荐家数	采购包1： 2家
12	中标供应商数量	采购包1： 1家
13	有效供应商家数	采购包1： 3家 此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。
14	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	无： -
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	收取。 采购机构代理服务收费标准：中标人须向采购代理机构按如下标准和规定缴纳代理服务费：（1）以项目预算金额作为代理服务费的计算基数；（2）代理服务费采用差额定率累进法进行计算，按照以下标准计取：100万元以下的部分，按照1.5%计取；100-500万元的部分，按照1.1%计取。（3）增值税另行计入招标代理服务费中。

17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	其他，便利化措施（本招标文件其他条款与本条不一致的，以本条为准），投标文件的递交与开标 1.各投标供应商可以通过“中国邮政”、“EMS”、“顺丰快递”等快递方式，按照采购文件要求在规定的投标截止时间前将《投标文件》及相关样品（如有）送达到开标地点，快递单上应清晰写明如下信息： 1）收件地址：广州市天河区龙怡路117号银汇大厦5楼 2）收件人：广东志正招标有限公司前台 3）注明采购项目编号 如需现场安装或调试的样品，不接受邮寄送达的方式。需现场陈述的项目，请供应商派代表参与。 2.通过快递方式递交《投标文件》及相关样品（如有）的，递交时间为送达我司由我司前台人员签收的时间，请投标供应商预留邮寄所需的时间。建议投标供应商在邮递之后，主动在 投标截止时间前及时与我司联系，核实投标文件是否在规定的时间内送达。 3. 通过快递方式递交《投标文件》及相关样品（如有）的，寄错地址、逾期送达、未按照采购文件要求密封或者邮寄过程导致包装密封出现破损的，我司将拒绝接收，由投标供应商自行承担相应责任与后果，我司不承担责任。 4. 投标供应商未参加现场开标的，视同认可开标结果。 中标（成交）通知书与发票送达 我司鼓励通过快递方式送达给中标（成交）人，服务费（标书款）发票以邮件方式发送电子发票。 政府采购合同融资，供应商在中标（成交）后需要融资时可以申请政府采购合同融资。详情请见《广东省财政厅广东省地方金融监督管理局中国人民银行广州分行关于开展省级政府采购合同融资工作的通知》（粤财采购〔2020〕6号）（查询网址：http://www.gdgpo.gov.cn/show/id/40288ba97237aba8017239cc2a020555.html）。 实施本国产品标准，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 异常低价审查，异常低价审查，根据财政部2026年1月14日发布的《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》规定，本项目将对投标人的异常低价进行审查。（一）如投标人报价中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： 1.投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%； 2.投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%； 3.投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%； 4.评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交

		。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料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（响应）处理。通过异常低价审查的不足3家，不得进入详细评审。异常低价投标(响应)审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。
19	开标解密时长	说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准 说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：面向中小企业，采购包专门预留

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，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。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

- 5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。
- 5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。
- 5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。
- 5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
- 5.5联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6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采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《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）。

根据财库〔2014〕68号《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》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1. 投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2. 投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3.投标文件的提交

3.1在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

（2）投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

（3）投标文件损坏或格式不正确的。

4.投标文件的修改、撤回与撤销

4.1在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5.投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6.投标保证金

6.1投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广东志正招标有限公司代收。具体要求详见广东志正招标有限公司有关指引，递交事宜请自行咨询广东志正招标有限公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广东志正招标有限公司，到账情况以开标时广东志正招标有限公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标担保函、投标保证保险函等形式提交投标保证金的，投标担保函或投标保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"

(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/>)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

6.2投标保证金的退还：

- (1) 投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。
- (2) 未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。
- (3) 中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (2) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；
- (3) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (4) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- (5) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

7.投标有效期

7.1投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8.样品（演示）

8.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

- 9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 9.2不符合招标文件中规定的资格要求；
- 9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1.开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的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前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前**30**分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

- （1）经检查数字证书无效的；
- （2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；
- （3）如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2. 评审（详见第四章）

3. 定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起**2**个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)广东志正招标有限公司（<https://www.zztender.com/>）上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为**1**个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、广东志正招标有限公司（<https://www.zztender.com/>）上发布终止公告，终止公告的公告期限为**1**个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式

包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2. 质疑

2.1 供应商认为招标文件、采购过程和中标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，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

- (1) 对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；
- (2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

- (1) 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- (2) 质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (3) 认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；
- (4) 提出质疑的日期。

2.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6 质疑联系方式如下：

质疑联系人：内控部

电话：020-87512543

传真：87554028

邮箱：nkb@zztender.com

地址：广东省广州市天河区龙怡路117号银汇大厦5楼

邮编：510640

3. 投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：丰顺县财政局

地 址：丰顺县汤坑镇市政大道

电 话：0753-6688816

邮 编：514300

传 真：0753-6868112

八、合同签订和履行

1. 合同签订

1.1 采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购

项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起**2**个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的**10%**。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起**2**个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(丰顺县丰顺中学智慧教育建设): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人及以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广东志正招标有限公司统一对外发布。

(2) 对广东志正招标有限公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

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

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

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

4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7投标人上传的电子投标文件加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明:在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效。同时,项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,对投标人的评审名次进行排序,确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对符合本国产品标准的产品给予价格扣除

依照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《财政部关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）等相关规定。

（1）**本国产品标准的适用范围。**本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）**准确界定产品在中国境内生产。**本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

（3）**对本国产品的支持政策。**政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

（4）**认真审查有关证明文件。**采购人应当在采购文件中明确对供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查的要求，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标（响应）文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合《通知》规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

3.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业

扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

4.价格扣除相关要求

采购包1（丰顺县丰顺中学智慧教育建设）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	——	2%	节能产品、环境标志产品价格扣除：1.投标产品(针对非政府强制采购产品)获得有效期内的节能产品认证证书的，对节能产品的价格给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供节能产品认证证书）。2.投标产品(针对非政府强制采购产品)获得有效期内的环境标志产品认证证书的，对环境标志产品的价格给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供环境标志产品认证证书）。3.对属于强制采购的节能产品，节能要求作为实质性响应指标，不再享受评审优惠。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。

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

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（丰顺县丰顺中学智慧教育建设）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	提供最新的投标人营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证）副本复印件；依法经国务院批准免于登记的社会组织的，应提供相应文件证明其依法免于登记。如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。若以不具有独立承担民事责任能力的分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司的授权书，并提供总公司营业执照副本复印件。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止时间前6个月任意1个月的纳税证明及缴纳社会保障资金材料，如依法免税和依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应证明文件，或按《资格承诺函》提供承诺（格式详见公告附件）。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2024年或2025年年度财务状况报告或投标截止日前6个月内任意1个月的财务报表复印件或基本开户行出具的资信证明，或按《资格承诺函》提供承诺（格式详见公告附件）。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件或按《资格承诺函》提供承诺（格式详见公告附件）。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标函相关承诺要求内容。
8	本采购包专门面向中小企业采购	本项目属于整体专门面向中小企业采购，所有货物由符合货物(采购标的)所属行业政策划分标准的中小微企业生产且使用该中小微企业商号或注册商标；所有服务由符合该服务(采购标的)所属行业政策划分标准的中小微企业承接。投标人应按规定提供《中小企业声明函》。属于监狱企业的，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；属于残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》。

表二符合性审查表：

采购包1（丰顺县丰顺中学智慧教育建设）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	符合投标有效期
2	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章，包含：①投标函；②法定代表人证明书或法定代表人授权书；③开标一览表；④分项报价表
3	投标报价	投标报价没有超出最高限价
4	标注“★”的条款的满足情况	完全满足招标文件中标注“★”的条款
5	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形

2.投标文件澄清

2.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

采购包1(丰顺县丰顺中学智慧教育建设):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分10.0分 技术部分60.0分 报价得分30.0分	
	带“▲”号重要技术条款 (25.0分)	根据投标人对第二章采购需求中带“▲”号条款的响应情况进行评审：每满足一条带“▲”号条款要求的，得1分，最高得25分。注：如本项目采购需求有要求提供具体证明材料的，投标时需按要求提供,不提供或提供材料不完整视为负偏离；如采购需求无明确要求提供证明材料，则以投标人提供的响应表的响应情况为准，不按要求提供或提供不符的视为负偏离。
	供货方案、安装调试方案 (9.0分)	根据投标人提供供货方案、安装调试方案（供货方案内容应包含且不限于供货组织、配送安排等内容，安装调试方案应包含但不限于具体的安装调试计划、安装步骤、安装调试人员安排等）进行评审：供货方案及设备安装调试有明确的计划和步骤，各措施详细、合理可行的，得9分；供货方案及设安装调试方案有较明确的计划和步骤，且各措施较详细的，得5分；供货方案及设备安装方案的计划和步骤基本全面，具有一定的措施的，得1分。注：不提供或无法认定的不得分。

技术部分	售后服务及应急方案 (9.0分)	根据投标人提供的售后服务及应急方案（方案应包括但不限于以下内容：①质保期；②售后服务方案；③技术升级服务；④质保期满后的后续维修服务；⑤应对突发紧急状况应急保障措施等内容）进行评审：提供的方案包含上述所有内容且具体详细、合理可行，能为采购人提供全面保障的培训方案，且方案具体、合理、可行的，得9分；提供的方案内容，较详细，合理性、可行性较好，能为采购人提供一定保障的培训方案，且方案内容较完整较可行的，得5分；提供的方案内容合理性、可行性欠缺的，得1分；注：不提供或无法认定的不得分。
	培训方案 (6.0分)	根据投标人提供的培训方案（包括但不限于培训目标、培训师资、培训方式、培训内容等内容）进行评审：提供的方案内容具体详细、合理可行，能为采购人提供全面保障的培训方案的，得6分；提供的方案内容较详细，合理性、可行性较好，能为采购人提供一定保障的培训方案的，得4分；提供的方案内容合理性、可行性欠缺，培训方案过于简单的，得2分；注：不提供或无法认定的不得分。
	质量保证方案 (6.0分)	根据投标人提供的质量保证方案（包括但不限于质量管理体系等内容）进行评审：方案内容完善，科学合理，可操作性强，能为采购人提供全面保障的质量保证的，得6分；方案内容较完善，较科学合理，可操作性较强，能为采购人提供一定保障的质量保证的，得4分。方案内容基本完善，基本科学合理，可操作性欠缺，质量保证方案过于简单的，得2分。注：不提供或无法认定的不得分。

	现场演示 (5.0分)	根据投标人对其产品展示综合效果评审，演示环境由投标人自行搭建（代理机构仅提供投影设备），时间不超过15分钟，评委根据演示要求进行评审： 一、智慧管理软件： 1.提供智能笔的管理，可查看智能笔的连接状态、电量状态和固件版本信息，也可手动添加、批量导入和导出智能笔信息。 二、智慧课堂软件： 1.课堂互动：支持抢答、投票、随机挑人等功能，教师可从全班范围内随机挑选学生，也可根据某次答题或投票结果，从任意选项中随机挑选学生 2.分组协作：支持在分组教学中，同一小组的不同学生可在同一纸上进行协作书写，且书写内容需自动关联学生身份并可进行笔迹回放。 3.课堂点赞：支持教师根据学生课堂表现对学生个人或小组进行点赞激励 三、智慧测练系统： 1.课堂作业：需支持教师在课堂上将课前制作好的作业实时发布给学生进行作答，且支持作答中可实时查看学生的答题动态和卷面，作答后可实时统计和呈现结果，教师可以当堂进行讲评。 2.批阅方式：需同时满足电脑批阅和书面批阅两类场景，且可支持逐张改和流水改的阅卷方式；书面批阅还需支持自动识别作答学生身份，无需老师手动识别和切换的多余操作。 3.班级分析：支持自定义作业的预估用时和得分率预警值，以生成对应分析。包含但不限于作业完成情况、得分率区间的人数分布、用时区间的人数分布、得分率与用时的四象限分析、每道试题的平均得分率与用时分布、每个知识点与每个单元目标的得分率分布和预警试题等。 4.测练讲评：支持教师在课堂上调取课堂和课外测练进行展示并支持通过画笔进行批注讲评，也支持使用智能笔直接在学生作答的纸质测练上进行书写讲评，且测练题面和书写笔迹均可实时同步显示。 5.微课录制：需满足教师针对高频错题开展错题指导的场景，教师可使用智能笔书写解题思路，且书写的笔迹内容可自动形成微课视频并支持推送给学生进行学习。 6.错题学习：支持系统自动生成错题的解题思路，学生可以进行学习和追问；也支持系统根据错题举一反三推荐练习。 注：以上每一小项演示完全满足得0.5分，任一小项演示不全或未演示的，该小项不得分，最高得5分。
商务部分	同类项目经验 (5.0分)	投标人提供 2023 年（以合同签订时间为准）以来的同类项目的业绩，每提供 1 份符合要求的业绩，得 1 分，最高得 5 分。 注：须提供该业绩的合同扫描件，未提供或不符合要求，不得分。
	拟投入项目经理 (3.0分)	考察投标人拟投入本项目的项目经理综合能力：（1）具有计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试中的系统集成项目管理工程师或信息系统项目管理师的，得 2 分；（2）具有计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试中的软件评测师的，得 1 分； 注：需同时提供上述人员有效的证书复印件及在本公司任职的证明材料（如加盖政府有关部门印章的缴纳日期在本项目投标截止日之前六个月的任意一个月的《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等），不提供不得分。

	技术负责人情况 (2.0分)	考察投标人拟投入本项目的技术负责人综合能力：（1）具有计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试中的系统集成项目管理工程师的，得2分。 注：需同时提供上述人员有效的证书复印件及在本公司任职的证明材料（如加盖政府有关部门印章的缴纳日期在本项目投标截止日之前六个月的任意一个月的《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等），不提供不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。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。

4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形:

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目
合同书

项目名称：_____

合同编号：_____

签约地点：_____

签订日期： 年 月 日

甲 方：_____

电 话：_____ 传 真：_____ 地 址：_____

乙 方：_____

电 话：_____ 传 真：_____ 地 址：_____

根据 丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目 的采购结果，按照《中华人民共和国民法典》第三编 合同的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、货物内容

序号	商品名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）	产地	数量	单价(元)	金额(元)
1						
2						
3						
4						
合计总额：¥_____； 大写：_____						

合同总额包括乙方设计（如有）、购置、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、装卸、调试、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、合同金额

合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。

三、设备要求

乙方提供的货物需是制造厂商全新的原厂原装产品（含零部件、配件、随机工具、技术文件等），包装外观完好、表面无划损、破损，无任何缺陷及隐患，且进货渠道合法，在中国境内可依常规安全合法使用。

四、交货期、交货方式及交货地点

1.交货期：

2.交货方式：

3.交货地点：

五、付款方式

1.付款要求：

2.乙方账户信息：

开户名称：

开户行：

银行账号：

六、质保期及售后服务要求

1.质保期：乙方对本合同标的提供至少__年质保期（费用包含在投标报价中），对由于设计、制造工艺、材料和安装所造成的质量缺陷或质量问题负责，并进行修理、更换零部件或退换，并需对设备出现的有关技术性问题或安全问题负责处理、解决，同时乙方应相应延长被更换货物的质保期，软件提供终身升级，质保期自货物验收合格之日起计算。质保期内提供现场保修、包换或包退服务，由此产生的一切费用均由中标人承担。乙方不能修复、调换或不能退货的，应退回相应货款，并承担相应违约责任。

2.乙方应有专职工程师负责对所售产品安装，调试，培训，维修和处理。质保期内，在接到系统故障或问题告知后，乙方响应时间不得超

过__小时，到达现场时间不得超过__小时，并应在__小时（前述响应及到达现场时间已包含计算在内）内排除故障。否则视为乙方不能修复货物。如果需要更换配件的，乙方须在__个工作日内完成配件更换服务，且更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类档次相当或更高的替代品，后者需征得甲方管理人员同意。如果故障在前述时间内仍无法排除，乙方应无条件在__个工作日内提供不低于故障设备规格型号档次的备用设备供甲方使用，直至故障设备修复。

3.质保期内，同一硬件一个月内连续 2 次出现同一故障，乙方应无条件更换性能指标不低于原规格型号的新部件。严重影响教学工作的，乙方无条件提供不低于该档次的设备给甲方使用。

4.质保期满后设备维修仅收取配件成本费，不收取上门费及人工费。

七、安装与调试

乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

八、验收

1.货物安装调试完毕且正常运行不少于1个月后，乙方应备齐甲方要求提供的验收材料，并提出书面验收申请。甲方在收到书面验收申请之日起 7 日内将按流程组织验收。

2.货物验收标准：以招投标文件和合同项下约定的货物及价格、详细配置清单及技术指标、符合招标文件和投标承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求、国家相关标准和行业规范进行验收（标准不一致的，以较高标准为准）。

3.验收通过的，甲方出具验收合格文件给乙方，货物验收合格之日为甲方签署采购物资验收报告的日期。

4.若发现乙方提供的货物不符合招投标文件及合同规定的质量要求，甲方有权拒收该货物，乙方应无条件更换被拒绝的货物，或者进行必要的修改以满足规定的要求；甲方也有权选择解除合同并要求乙方承担违约责任。

九、其他要求

1.由于施工场地特殊，甲方不提供施工所需的食宿、办公、临时及材料加工场地，均由乙方自行解决，相关费用乙方自理。

2.甲方提供施工所需的电源、水源接驳点，乙方按甲方提供的接驳点自行解决施工临时用水、用电、通讯设施，相关费用已包含在投标报价内。

3.乙方应确保施工现场的清洁卫生，建筑垃圾必须当日清理干净，不得留在现场过夜。

4.乙方一旦进场施工，必须严格遵守甲方的各项规章制度，包括但不限于：

（1）遵守甲方提出的传染性疾病预防及安全保卫要求；

（2）在规定的地域施工和活动；

（3）项目经理和管理人员必须坚守岗位，因事需离开施工现场超过一天的，需提前向甲方请假，经甲方同意方可离开。

5.安全文明施工要求：符合项目所在地的有关规定要求，并确保不得影响学校正常运作及学生的正常学习和生活。

6.乙方必须制定和落实安全生产及文明施工措施，施工期间必须严格管理施工人员，保护好已完工工程成品，发生一切安全事故均由乙方自行负责。

7.乙方必须服从甲方的协调与安排。

十、违约责任与赔偿损失

1.乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价5%的违约金。

2.乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价3‰的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3.甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的5%的违约金。甲方逾期付款，则每日按本合同总价的3‰向乙方偿付违约金。

4.其它违约责任按《中华人民共和国民法典》第三编 合同处理。

十一、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

十二、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构

的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十三、**税费**

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十四、**其它**

- 1.本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- 2.在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。
- 3.如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。
- 4.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十五、**合同生效**

- 1.本合同在甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章后生效。
- 2.合同一式__份，其中甲方__份，乙方__份，采购代理机构壹份。

甲方（盖章）：	乙方（盖章）：
法定代表/授权代表（签字）：	法定代表/授权代表（签字）：
日期：	日期：
邮政编码：	邮政编码：
开户名称：	开户名称：
开户银行：	开户银行：
开户账号：	开户账号：

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

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

（2）查询截止时点：提交投标文件截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、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、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**441423-2026-00520**

采购项目编号：**ZZ0260162**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、关于符合本国产品标准的声明函等有关证明文件
- 六、法定代表人证明书
- 七、法定代表人授权书
- 八、投标保证金
- 九、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 十、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十一、承诺函
- 十二、中小企业声明函
- 十三、监狱企业
- 十四、残疾人福利性单位声明函
- 十五、联合体共同投标协议书
- 十六、投标人业绩情况表
- 十七、技术和服务要求响应表
- 十八、商务条件响应表
- 十九、履约进度计划表
- 二十、各类证明材料
- 二十一、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十二、需要采购人提供的附加条件
- 二十三、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十四、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十五、政府采购投标（响应）担保函
- 二十六、政府采购履约担保函、采购合同履行保险凭证

格式一：

投标函

致：广东志正招标有限公司

你方组织的“丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目”项目的招标[采购项目编号为：ZZ0260162]，我方愿参与投标。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方确认收到贵方提供的“丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目”项目的招标文件的全部内容。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

(一) 按招标文件提供全部标的投标总价详见《开标一览表》。

(二) 本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起**90**日历天。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件直至采购合同终止日有效。

(三) 我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

(四) 我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

(五) 我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

(六) 我方如果中标，将保证履行招标（采购）文件及其澄清、修改文件（如果有）以及投标（响应）文件中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《合同书》中的全部任务。

(七) 我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

(八) 我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的标的时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

(九) 我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标人，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

(十) 我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

(十一) 投标人未存在《政府采购法实施条例》第十八条第二款规定的情形：

(1) 对于除整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务以外的采购项目:即未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；

(2) 对于整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的项目:即未成为本项目除前期整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务以外的其它采购活动中中标商(或成交商)；

(3) 对于设计施工一体化的项目:即未为本项目提供规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(十二) 我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

(十三) 我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，声明如下：

(1) 我方参加本项目政府采购活动前**3**年内在经营活动中没有以下违法记录：因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满；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。

(2) 我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

(十四) 如我方中标，将保证投标文件所提供的材料（包括需要年审、继续教育等完成后才能执业的行政许可、人员证书等情形），如果有效期未能覆盖项目（包组）合同履行期的，将提前按规定办理延期手续，确保合同顺利履行。

(十五) 我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

(十六) 以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十七）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____ 电子邮箱：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：关于符合本国产品标准的声明函等有关证明文件（如适用）

注：

1. 供应商提供本国产品应符合《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号），在投标文件中出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件；当采购项目或者采购包中含有多种产品的，供应商还应当提供《关于本国产品比例的承诺函》（见下附件3，格式内容仅供参考）
2. 供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照政府采购法律法规规定追究相应责任。

附件1

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

1. 产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

2. 二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

3. 产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

4. 需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

附件2

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

- 1. （产品名称1），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称1）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）在中国境内完成。
- 2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。
- 3.

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

注：

- 1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
- 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
- 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
- 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
- 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

附件**3**（当采购项目或者采购包中含有多种产品的，供应商还应当提供本承诺函，格式内容仅供参考）

关于本国产品比例的承诺函（如适用）

本公司（单位）郑重承诺，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上。

本公司（单位）对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件4

本国产品标准有关证明材料（如适用）

1. 供应商认为需提供的其他资料。
2. 财政部会同有关部门规定的有关证明文件。

格式六：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式七:

法定代表人授权书格式

(对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书)

法定代表人授权书

致: 广东志正招标有限公司

本授权书声明: _____是注册于_(国家或地区)的_(投标人名称)的法定代表人, 现任_____职务, 有效证件号码: _____。现授权_(姓名、职务)作为我公司的全权代理人, 就“丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目”项目采购[采购项目编号为ZZ0260162]的投标和合同执行, 以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效, 特此声明。

投标人(盖章): _____

地址: _____

法定代表人(签字或盖章): _____

职务: _____

被授权人(签字或盖章): _____

职务: _____

日期: 年 月 日

格式八：

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式九:

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式十：

资格审查要求的其他资质证明文件

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

格式十一：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：丰顺县丰顺中学

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：
如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

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

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，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： 年 月 日

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

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

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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）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： 年 月 日

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

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十五：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式_____份，随投标文件装订_____份，送采购人_____份，联合体成员各一份；副本一式_____份，联合体成员各执_____份。

甲公司全称：____（盖章）____，乙公司全称：____（盖章）____，.....公司全称：____（盖章）____，
____年____月____日，____年____月____日，____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十六：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十七:

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明:

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

- 1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
- 2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十九：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签订合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式二十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式二十一：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东志正招标有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目招标中获中标（采购项目编号：ZZ0260162），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东志正招标有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： _____
投标人法定地址： _____
投标人授权代表（签字或盖章）： _____
电 话： _____
传 真： _____
承诺日期： _____

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

询问函

广东志正招标有限公司

我单位已登记并准备参与“丰顺县丰顺中学智慧教育建设项目”项目（采购项目编号：ZZ0260162）的投标活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
 - （1）_____（问题或条款内容）
 - （2）_____（说明疑问或无法理解原因）
 - （3）_____（建议）
- 二、_____（事项二）

...

随附相关证明材料如下：（目录）

询问人（公章）： _____
法定代表人或授权代表（签字或盖章）： _____
地址/邮编： _____
电话/传真： _____
日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项2：_____

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：_____

日期： 年 月 日

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体采购包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告:是/否 公告期限：_____

采购结果公告:是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向提出质疑, 质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章_____

日期：____年____月____日

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权

委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

格式二十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十五：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在_____项目（项目编号为_____以下简称“项目”）的采购中，确定_____为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%，数额为_____（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期限内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金额为限支付你方索赔金额：

- (一)索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章；
- (二)索赔通知文件必须同时附有：
 - 1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；
 - 2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。
- (三)索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：

_____。

五、本保函保证金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知文件要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效;被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第 (一)种方式解决：

- (一)向我方所在地的人民法院起诉。
- (二)提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款：

- 1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。
- 2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：_____ (盖章)
联系地址：_____
联系电话：_____
开立日期：__年__月__日

采购合同履约保险凭证

致被保险人_____：

鉴于你方_____（招标方/被保险人）接受投保人_____（投标方）参加_____（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履约保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履约保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币（¥： 元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自____年__月__日__时起至____年__月__日__时止，共计__天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《_____》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人：_____ (盖章)

地址：_____

电话：_____

开立日期：____年__月__日