

青岛市政府采购

教育信息化班班通升级改造项目 第 1 包

采 购 人：胶州市教育和体育局

代理机构：昊金海建设管理有限公司（公章）

项目编号：JZCG2020000290

日 期：2020 年 10 月 30 日

目 录

第一章 招标公告	4
一、项目基本情况	4
二、申请人的资格要求:	4
三、获取招标文件	5
投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ http://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。	5
四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点	5
五、公告期限	5
六、其他补充事宜	5
七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。	5
第二章 投标人须知前附表	7
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	12
资格证明文件目录	12
第四章 采购需求	13
1. 项目说明	13
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	13
3. 商务条件	25
第五章 评标办法	27
1. 相关要求	27
2. 评分标准	28
第六章 投标人须知	33
1. 招标依据以及原则	33
2. 合格的投标人	33
3. 保密	34
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	34
5. 踏勘现场	34
6. 询问及答复	35
7. 偏离	35
8. 履约担保	35
9. 采购代理服务费用	35
10. 招标文件	35
11. 投标文件的组成	36
12. 投标报价	38

13. 投标文件编制要求	39
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	39
15. 投标文件加密、上传	39
16. 投标文件的递交	39
17. 质疑	39
18. 投诉	40
19. 其他需补充的内容	41
第七章 开标、资格审查、评标、定标	42
1. 开标程序	42
2. 开标	42
3. 评标委员会	42
4. 资格审查、评标程序	44
5. 资格审查	44
6. 评标	45
7. 澄清有关问题	46
8. 定标	46
9. 中标公告以及中标通知书	47
10. 不合格投标人或投标无效	47
11. 废标	48
12. 特殊情况处置程序	48
13. 违法违规情形	49
14. 违规处理	49
第八章 纪律要求	51
1. 对采购人的纪律要求	51
2. 对投标人的纪律要求	51
3. 对评标委员会成员的纪律要求	51
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	51
第九章 签订合同、合同主要条款	52
1. 签订合同	52
2. 追加合同金额	52
3. 货物质量与验收	52
4. 合同主要条款	53
第十章 投标文件格式	58

第一章 招标公告

项目概况

教育信息化班班通升级改造项目 招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费获取招标文件，并于 2020-11-20 14:30（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：JZCG2020000290

项目名称：教育信息化班班通升级改造项目

预算金额与最高限价：本项目预算金额为 15000000.00 元，其中：第一包 15000000.00 元。

采购需求：详见招标文件第四章。

合同履行期限：执行招标文件。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。
2. 招标公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录。
3. 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）<http://www.creditsd.gov.cn>）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信等行为记录名单的。
4. 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

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、开标时间：2020-11-20 14:30（北京时间）

开标地点：胶州市公共资源交易中心（胶州市行政服务中心西楼附楼二楼第 2 开标室） 第二开标室

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 公告媒介：本项目采购公告同时在中国青岛政府采购网（<http://zfcg.qingdao.gov.cn>）和全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）上发布。预算金额在 500 万以上的项目，同时在中国政府采购网上发布。

2. 投标文件提交方式：投标人应当在提交投标文件截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。

3. 支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：胶州市教育和体育局

地址：胶州市福州南路 232 号

联系方式：0532-82233802

2. 采购代理机构信息（如有）

名 称：昊金海建设管理有限公司

地 址：青岛市胶州市扬州支路 308 号

联系方式：0532-82205307

3. 项目联系方式

项目联系人：王辉

电话：0532-82205307。

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	胶州市教育和体育局
2	采购代理机构	昊金海建设管理有限公司
3	项目名称	教育信息化班班通升级改造项目
4	分包及中标规定	本项目不分包。
5	资金来源以及资金构成	预算金额为_1500 万元,其中财政资金为 1500 万元。
6	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受
7	投标有效期	自投标截止之日起 <u>90</u> 个日历天。
8	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织, 自行踏勘 <input type="checkbox"/> 组织
9	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
10	采购代理服务费支付	<input type="checkbox"/> 招标人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人支付 代理费: _____元 <input type="checkbox"/> 无需支付
11	构成招标文件的其他材料	
12	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网 (http://zfcg.qingdao.gov.cn) 及全国公共资源交易平台(山东省·青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统 (http://ggzy.qingdao.gov.cn) 本项目招标公告页面, 投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布, 视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	招标文件的质疑	招标公告公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。
15	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
16	投标报价的范围	含税全包价。

17	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额或最高限价。
18	投标报价的方式	投标总报价（元）
19	中小企业优惠标准	详见第五章评标办法投标报价
20	节能环保产品优先采购优惠标准	采用综合评分法的项目：对节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。
21	进口产品投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
22	样品	<input type="checkbox"/> 不需要 <input checked="" type="checkbox"/> 需要 样品要求如下： <ol style="list-style-type: none"> 1. 样品：招标文件中带“※”标注的货物为投标人开标时应提供的样品。 2. 样品的生产、安装、运输费、保全费等一切费用由投标人自理。 3. 送样截止时间：2020年11月20日14时30分， 4. 送样送达地点：同开标地点。逾期送达或未送达到指定地点的拒绝接收。 5. 投标人应按照采购代理机构的要求摆放样品并做好展示，样品不能有投标人的标识及品牌，样品将进行统一编号。 6. 若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括电源线等一切辅助设备），届时因投标人自身原因未能演示的，后果自负。 7. 宣布评标结果前，投标人不得将样品整理、装箱或者撤离展示区；遇到特殊情况需要对样品进行整理、装箱或者移动样品的，投标人必须书面提出申请，采购代理机构同意后方可移动样品。评标委员会已经确定投标人投标无效或者废标的，投标人签字确认后可以进行样品整理、装箱或者撤离展示区，但不得影响或者损害其他投标人的样品，否则将承担相应的法律责任。 8. 宣布评标结果后，对于未中标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，中标人与采购人、采购代理机构共同清点、检查和密封样品，由中标人送至采购人指定地点进行保管、封存，并作为履约验收的参考。 说明：投标人不按上述要求提交样品、不服从现场工作管理的，样品评分项将被扣分或按“0”分处理。

23	投标保证金的交纳	<p>√ 不需要交纳</p> <p>1. 金额：人民币（¥0 元）</p>
24	投标文件编制	投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。
25	投标文件签章	在招标文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南> 电子签章操作说明 2019 年 7 月 10 日版”。
26	投标文件加密、上传	<p>通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。</p> <p>电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。</p>
27	投标人签到及电子投标文件解密	<p>支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南> 电子投标开标注意事项”</p> <p>1. 投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。</p> <p>2. 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。</p>
28	开标时间及开标地点	详见招标公告。
29	评标委员会	评标委员会共 7 人，其中：评审专家 7 人
30	评标方法	综合评分办法
31	是否授权评标委员会确定中标人	是，评标委员会确定 1 名中标候选人，并按照授权确定 1 名中标人。
32	中标公告	<p>中标结果在青岛市政府采购网及全国公共资源交易平台（山东省 青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统公告，公告期限为 1 个工作日。</p> <p>中标结果公告中，同时对中标供应商是否中小微企业进行公告。</p>

33	其他需补充的内容	
33.1	书面形式的定义	数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市公共资源交易电子服务系统及青岛市政府采购网发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
33.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作投标文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评标时不予认可。
33.3	电子签名	可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。
33.4	分包和非主体、非关键性工作	<input type="checkbox"/> 属于单一产品采购项目 <input checked="" type="checkbox"/> 属于非单一产品采购项目 属于非单一产品采购项目，其中 激光投影机和交互式触摸显示器为核心产品。
33.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
33.6	关注	潜在投标人须开标前在青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）上注册并关注该项目，否则无法上传电子投标文件。
33.7	其他需补充的内容	1、本项目招标公告在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ http://ggzy.qingdao.gov.cn ）、青岛市政府采购网（ http://zfcg.qingdao.gov.cn ）及胶州市公共资源交易网 http://www.jzggzyjyxx.gov.cn/ ，下同）上发布。2、招标文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ http://zfcg.qingdao.gov.cn ）及全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ http://ggzy.qingdao.gov.cn ）和胶州市公共资源交易网本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。3、另现场向中标人收取公证费 1000 元由中标单位承担，评审费、专家交通费由招标人承担（如果是多个包或是多个中标人向中

		<p>标人收取的公证费 1000 元由中标单位共同承担)。4、本项目不收取招标文件工本费。5、投标人请在报名截止时间前在青岛市政府采购网注册并登陆后进行网上投标报名。未在网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标（或谈判）。</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料名称	提供形式	备注	必须提交
1	营业执照、登记证书、执业许可证等	电子文档	具有独立承担民事责任能力的企业或组织合法经营权的凭证（如营业执照、登记证书、执业许可证等）	是
2	财务状况报告或资信证明	电子文档	经审计的(2019)财务状况报告或银行出具的有效期内的资信证明	是
3	缴纳税收和社会保障资金的相关材料	电子文档	缴纳税收和社会保障资金的相关材料	是
4	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺(附件1)	电子文档	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺(附件1)	是
5	政府采购诚信承诺书(附件13)	电子文档	政府采购诚信承诺书(附件13)	是

资格证明文件备注：

开标时，必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格审查不合格。

(1) 缴纳税收的证明材料是指投标人税务登记证（或统一社会信用代码营业执照）和参加政府采购活动前一段时间内缴纳税收的凭据。缴纳社会保障资金的证明材料是指参加政府活动前一段时间内缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单），其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社会保险的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

(2) 投标人的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

详见附录。

采购明细详细内容附件：

招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

按照学校需求对班班通教学设备进行升级改造，其中：激光投影机白板教学系统 200 套，每套包含推拉黑板 1 台、白板一体机 1 台、激光投影机 1 台、内置 OPS 电脑 1 台、壁挂展台 1 台、讲桌 1 台；交互式触摸显示器教学系统 300 套，每套包含交互式触摸显示器 1 套、OPS 电脑 1 台、高拍仪 1 台、智慧教学软件 1 套、讲桌 1 台。

激光投影机白板教学系统(200 套)，每套要求如下：

序号	项目	技术参数	单位	数量
----	----	------	----	----

1	推拉黑板	<p>1. 产品尺寸$\geq 4800 \times 1300 \text{mm}$，支持电子产品居中放置，可推拉；根据白板一体机尺寸做微调。</p> <p>2. 选用优质板面，金属黑色，厚度$> 0.41 \text{mm}$，涂层采用纳米技术双面黑色封釉，板面正面涂层厚度$\geq 85 \mu\text{m}$，哑光防眩光处理，具有护眼功能。板面背面涂层厚度$\geq 35 \mu\text{m}$，采用磨砂工艺，增大粘贴强度，避免光滑背面造成开胶现象。</p> <p>3. 涂层硬度$\geq 9\text{H}$；</p> <p>4. 支持普通粉笔、水溶性无尘粉笔及液体粉笔等多种书写方式，干擦湿擦均可；</p> <p>5. 边框采用高强度型材，哑光无明显眩光，性能符合 GB 5237.3-2008 标准；</p> <p>6. 外框避免尖锐设计，最大限度的降低碰撞伤害；</p> <p>7. 黑板四角均有 ABS 材质包角包裹，包角内置限位功能，可起到限位功能，防止滑动板撞击立框；</p> <p>8. 滑动板配装滑轮，上下均匀安装，下滑轮采用悬空式设计，避免粉笔等异物落入滑道造成滑动阻塞；</p> <p>9. 板面支持磁性材料吸附，方便教师展示教学素材；</p> <p>10. 每套黑板配备水溶性粉笔套装：含水溶性粉笔 2 盒（20 支/盒，（白色 1 盒，彩色 1 盒））、笔套 1 支、板擦 1 个、清洁桶 1 个</p>	台	1
2	白板一体机	<p>一、硬件部分：</p> <p>1. 一体化设计：OPS 电脑、红外白板、中控、音响集成在整个框架内，支持水笔书，非拼接式结构。</p> <p>2. 白板尺寸：$\geq 90"$；支持 10 点触控，5 点书写；</p> <p>3. 白板两侧带中文标识的物理快捷键不少于 15 个，须包含一键启动白板软件或对应白板功能；</p> <p>4. 具有 USB、HDMI 输入接口；</p> <p>★5. 前置面板具有电源键、白板电脑、音量、一键还原键等按键，支持外接笔记本信号，触控输入，支持外接 HDMI 信号及 USB 信号输入，支持内置电脑防误操作系统一键还原；</p> <p>6. 前置音箱，左右声道输出功率分别不小于 15W。</p> <p>7. 为防止信号干扰，白板一体机正面前置 2.4G、5G 双频 WiFi 与蓝牙信号接发装置。</p> <p>二、软件部分：</p> <p>（一）主界面与登录</p> <p>1. 具有教学云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，教师注册即可获得不少于 32GB 的云盘容量，无需用户通过完成特定任务才能获取，方便教师使用；</p>	台	1

2. 提供至少两种登录方式,所有应用模块的入口均在统一界面上。

(二) 教学软件

1. 提供音、视频编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放,可设置循环播放、跨页面播放。视频文件可一键全屏播放,支持动态截图,截取图片自动生成图片索引栏。

2. 对象特效设置:可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果,支持教学软件页面中的图片、文字等任何对象可在页面中可实现路径轨迹设置、播放和重播。

3. 思维导图:提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图,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、文档等附件、及网页链接、课件页面、聚光灯等。

4. 学科工具:至少提供 12 门以上学科工具,包含语文、数学、英语、物理、历史、音乐、体育、书法、美术等常用学科。

5. 仿真实验:涵盖物理、化学、生物等学科的本地仿真实验资源,仿真实验包括实验目的、实验原理、实验器材、注意事项、实验演示、开始实验、实验检测、实验应用等环节,为方便向学生展示及操作,仿真实验支持一键全屏播放。

6. 书写工具:提供不少于 9 种书写工具。通过智能笔可识别平面图形;通过手势笔可实现书写、擦除、前后翻页,聚光灯,放大镜等功能。

7. 工具箱:提供不少于 8 个教学辅助工具;

8. PPT 课件批注功能: PPT 全屏播放时可自动开启工具菜单,提供 PPT 课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能,支持生成二维码,快速分享课件。

9. 多屏互动功能:支持手机、pad 移动端与交互平板连接后,可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持对上传的图片内容再次编辑,可同时上传多张照片进行同屏对比,双向批注;一键打开电脑桌面课件并播放,课件支持播放列表,可快速选择 PPT 或白板课件进行播放。

10. 为方便老师应用,提供与所投产品相关的微信公众号学习交流及售后平台,老师可通过关注厂家微信公众号在线自主学习产品使用,也可通过公众号在线提问及产品的报修。

(三) 学科备授课工具

1. 提供预置的高质量课件素材,教师可在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合,快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端,教师只需登录即可查看;

2. 支持教师根据知识点选择对应的教学内容。教师仅需要按每个教学环节选择所需的教學模块即可快速生成一份课件。

3. 支持将做好的课件打印成纸质版,支持将做好的课件以链接的形式分享。同时,还支持扫码分享到手机微信以及一键分享到班级 QQ 群;

（四）数字教材

1. 人教正版数字教材并提供针对本次项目的正版证明文件。
2. 教材覆盖小学、初中、高中各学段各年级相关学科的教学要求。
3. 数字化教材阅读功能: 支持目录导航、拖拽翻页、快捷键翻页、页码查找、缩略图搜索、书签检索等多种浏览方式, 方便课堂教学应用
4. 数字化教材批注功能: 实现教材页面随意书写批注、即时标记或勾画教学重点。
5. 数字化教材放大功能: 教材任意界面可实现框选放大, 以鹰眼方式拖放缩放可视区域, 并可以倍比缩放可视区域内容大小, 放大内容高清呈现不失真。
6. 数字化教材中支持视频、音频、Flash、图片 PPT、DOC 等多媒体资源整合。

（五）微课视频录制

1. 在屏幕录制的情况下可以一键选择录制的开始、暂停和结束; 屏幕录制显示录制时长, 方便老师对视频长短进行把握。
2. 在屏幕录制的情况下支持截图保存。
3. 录制后支持录制视频的预览、重命名、上传云盘、删除、进入剪辑界面。
4. 视频预览支持开始、暂停、快进、快退, 以及预览声音调节。
5. 支持导入视频素材, 自动导入当前录制的微课素材。导入的素材支持 wmv、avi、mov、mpeg、mpg、rm、rmvb、mp4、flv、mkv 等格式。
6. 剪辑视频支持不少于 3 种转场动画的设置。
7. 剪辑视频支持添加水印, 支持不少于 4 种水印位置, 可对水印的字体、大小、颜色 (支持水印颜色不少于 5 种) 进行调整。。
8. 视频剪辑界面支持视频素材的预览, 预览时可开始、暂停、快进、快退、全屏以及预览声音调节。支持以时间轴形式预览剪辑好的视频。

（六）班务管理

1. 具有专门的通知发送工具, 成员选择支持一个或多个班级中的全部或部分成员。通知接收者单独收到该条通知。支持教师编辑带回执的通知, 回执内容支持自定义。通知查看或回执结果自动统计形成直观报表;
2. 通知支持教师自主撰写文字, 支持图片、语音、文件等附件。支持以免费短信、免费语音电话的形式提醒未查看或未反馈的家长及时处理;
3. 支持教师创建带主题的讨论组, 可设置全员禁言;
4. 支持教师创建相册并上传照片、视频供家长查看。上传的照片、视频支持家长下载;

（七）课堂评价系统

		1. 支持老师对全班或单个学生进行评价。 2. 支持管理者查看所有班级学生的评价得分。 3. 支持随机抽选学生进行评价。 4. 支持桌面显示光荣榜,可显示班级学生的本日、本周的排名情况,可设置隐藏。 5. 支持教师通过 PC 客户端、安卓手机端、苹果手机端登录使用。支持家长通过安卓手机端、苹果手机端查看学生表现。		
3	※●激光投影机	★1. DLP 技术,纯激光固态光源; ★2. 亮度≥4100 流明(依据国际 ISO21118 标准),分辨率:1280*800,对比度≥35000:1; 3. 投射 80 寸 16:10 画面,投影机光源到白板板面的距离≤0.5M; 5. 具有 RGB 输入接口、RGB 输出接口, HDMI 输入接口, Video 输入接口, RS232 接口, 6. 内置 Intel*标准规范的插拔式电脑接口; 7. 机体上具有电脑、温度、电源的指示灯,方便使用者检查设备状态; 8. 具有防尘过滤网和安全锁控; 9. 提供两路 USB 接口,支持与白板一体机智能互连,可通过白板直接对投影机进行开关和信号切换以及对投影机维护升级; 10. 全中文控制面板; 11. 支持投射图像水平和垂直移动; 12. 整机节能设计,整机功率≤330W,机身重量:≤6kg。 ★13. 内置电脑可安装在激光投影机上,用插拔式模块电脑架构,与投影机无其他接线。	台	1
4	内置 OPS 电脑	内置电脑可安装在白板一体机或激光投影机上,用插拔式模块电脑架构(不接受外挂盒模式),接口严格遵循 Intel®相关规范,针脚数 80Pin,与白板或投影机无单独接线. 散热处理:具备高效铜导管散热模组,超低静音侧出风散热设计:采用 AMD 处理器;内存性能:4G 内存或以上配置;硬盘性能:120G SSD 或以上配置,系统还原:提供软件、硬件一键系统还原方案,正版 WIN10 系统;	台	1
5	壁挂展台	一、硬件部分 1. 支持壁挂和台式两种安装方式,为保证产品稳定性,台式安装需与桌面贴合,托板边角采用圆弧倒角设计。 2. 为保证托板表面平整性,托板采用单板结构,不接受托板表面折叠设计。 3. 拍摄幅面不小于 A4。 4. 为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响,防止镜头频繁聚焦,图像模糊,产生眩晕感,要求采用不小于 800 万定焦镜头。	台	1

		5. 工作电压：5 V，工作电流：小于 500mA 6. 图像色彩：24 位 7. 输出格式：图片 JPG，视频 MP4 8. 光源： LED 灯补光 9. 动态视频帧率：30 帧/秒（1080P）。 10. 对焦/白平衡：自动 11. 供电方式：USB 供电 二、软件部分： 1. 不借助物理按键和触摸菜单，通过手势实现图像 360° 旋转、放大、缩小、移动、全屏等操作； 2. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动； 3. 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持不少于五张图片同屏对比； 4. 展台软件具有自检功能：硬件检测、解码器等，方便维护升级；		
6	讲桌	木制讲桌，规格 1000*500*880mm；甲醛释放量应符合 GB 18580 的要求（即 $\leq 0.124\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到 E1 级标准）	台	1

交互式触摸显示器教学系统（300 套），每套要求如下：

总体要求

1. 外观结构：整机采用一体化设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；金属机身，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；前置接口边缘无棱角、无毛刺；
2. 轻薄外观设计：整机挂墙厚度轻薄，集成粉笔槽，两侧副板无下前壳，平滑设计，美观大方。
3. 主副板间拼缝：主副板间拼缝主、副屏拼缝 0.5mm 以内。
4. 维护方式：下出 OPS 设计，不需拆副板即可安装维护，OPS 端子可充分利用；预留外接走线空间，连接 OPS 和整机的外部设备连接线不外露。
5. 前置二维码：扫描整机前置二维码可获取：产品型号、产品编号、一键报装、一键报修、电子说明书、在线客服。方便客户查询整机信息以及报修、报装服务。

序号	项目	技术参数	单位	数量
1	●交互式触摸显示器	1. 液晶屏显示尺寸： ≥ 86 英寸；LED 背光源；液晶屏显示比例：16:9；水平可视角度： $\geq 178^\circ$ ；图像分辨率： $\geq 3840 \times 2160$ ；色域： $\geq 90\%$ NTSC；灰阶等级： ≥ 256 灰阶。 2. ★全贴合触控显示模组：采用全贴合工艺，钢化玻璃与液晶面板之间使用光学胶进行贴合，无任何间隙，书写无悬空感，触控无偏移，侧视无重影。 3. 采用电容触控技术。在 Android、Windows 系统双系统下	套	1

均支持 20 点触控，支持多人同时书写和擦除。

4. 触摸分辨率：32768*32768；触控报点率：≥150Hz；定位精度：±1mm；对比度≥5000: 1；亮度≥500cd/m²；整机待机状态下节能≥98%；亮度均匀性≥90%；首点响应时间：≤4ms；书写延迟时间：≤20ms；最小触摸物体直径≥6mm；

5. 书写保障：在现场无法接地等复杂环境下，电容触控仍可正常使用，书写无跳点断线；

6. 触摸屏通道切换速度：触摸屏切换到内部通道后在 1s 内达到可触摸状态。触摸屏切换到外部通道后在 4s 内达到可触摸状态。

7. ★设备自带嵌入式操作系统，安卓版本 Android9.0；4 核 CPU、2 核 GPU、4 核协处理器，共计 10 核；RAM≥2G，ROM≥8G；

8. 高清编解码：整机支持纯硬件高清解码技术，支持 4K(3840×2160)超高清视频流畅播放；

9. 扬声器：功率 15W*2。

10. 音效：支持 DTS 音效解码和杜比音效解码，支持开启/关闭 DTS 音效，便于营造沉浸式生动教学氛围。（提供权威机构所出具的检测报告）

11. ★内置摄像头：内置 1000 万像素摄像头，对角线 120°，水平视场角≥95°，便于教室拍照、师生画面采集；

12. 内置麦克风：内置两路麦克风阵列，支持 6M 拾音，方便对课堂音频进行采集。

13. 前置接口：为方便教师使用，具备至少前置 1 路 HDMI2.1，1 路 Touch USB，2 路 USB3.0，1 路 Type-C；

14. USB 模式：每个前置 USB 接口（含 Type-C）均支持单独设置以下四种模式：Android USB、电脑 USB、智能 USB、外接 USB；用户可根据需求将前置 USB 自定义成以上四种模式中的任意一种；

15. 前置按键：为方便教学，前置物理按键≤1 个，按键支持调取菜单，锁定/解锁屏幕、整机开机、整机待机、电脑开/关机；

16. WiFi 和蓝牙：内置 2.4G/5G 双频 WiFi，支持 WiFi 上网和建立热点，支持蓝牙 5.0；

17. 信号指示灯：整机前置可插拔式电脑模块和整机信号指示灯，可通过指示灯颜色判断可插拔式电脑或整机的工作状态；

18. 软控菜单：支持在任意信号源通道任意屏幕位置五指调取软控菜单，菜单包含：主页、信号源、锁屏、息屏、待机、半屏显示、电脑开关、音量加减、设置、返回；软控菜单无操作自动隐藏，无需手动关闭；

19. 工具菜单：为方便走动式教学，整机支持在任意信号通道下、屏幕显示区域任何位置均可通过手势调出工具菜单，无需任何实体按键调取，且工具菜单在无操作情况下自动

隐藏,不占用显示空间,不接受自定义设置开启或者关闭工具菜单;工具菜单包含快捷白板、视频展台、聚光灯、放大镜、计算器、计时器、倒计时、日历等。

20. 一网通: 整机只需用一根网线或单系统无线连接网络后,即可实现 Windows 和 Android 双系统同时上网;

21. 读取整机外接 USB 设备: 外接电脑同时用 HDMI 线和 Touch 线与整机连通时,外接电脑可读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据,插入整机前置 USB 接口的翻页笔和无线键鼠可控制外接电脑。

22. ★权限管理: 整机可对开机锁、锁屏、恢复出厂设置、一键还原插拔式电脑四个功能进行权限设置,权限管理方式有三种: NFC、人脸识别、密码;开启权限管理后,使用对应的方式解锁后进行操作;

23. 开机权限: 支持设置开机锁,功能开启后,整机开机进入锁定状态,防止无权限人员随意操作;

24. 人脸识别: 整机支持人脸识别功能,可通过人脸识别功能对已锁定的屏幕进行解锁;

25. ★NFC 模块: 内置 NFC 模块,支持 NFCIP-1、NFCIP-2、ISO/IEC 14443、ISO/IEC 15693、MIFARE Classic IC 和 FeliCa 协议;刷卡响应时间 $\leq 12\text{ms}$;

26. OPS 电脑还原: 整机支持电脑系统一键还原功能,进行系统还原设置时,自动弹出确认窗口,防止误操作;

27. 定时开关机: 整机支持定时开关机,用户可根据需求设置 24 小时任意时间点定时开关机;一次设置完成后,每天按设定时间开关机;

28. 文件管理: 安卓系统具备文件自动归类及浏览功能,可实现文档、图片、影音自动分类,支持输入关键词进行文档搜索,选定、全选、复制、粘贴、删除、重命名等功能,选中文件可通过二维码的方式进行分享发送,方便教师便捷分享教学内容。

29. ★视频展台功能: 无 PC 状态下,支持在嵌入式系统下直接启动视频展台,可进行批注、旋转及截图,且支持二分屏、四分屏,最高支持 12 分屏,可同时进行对比教学,可任意更换分屏画面内容;

30. 签到墙: 整机支持拍照签到功能,照片可进行签名并保存到整机内;签名墙可更换背景图片;签名可更改为任意颜色;签名墙支持四种展示效果。

31. 侧拉目录板: 支持在任意通道下从屏幕左侧拉出书写目录板;支持可自定义开启或关闭目录板

32. 白板软件:

1) 笔色: 支持 15 种颜色;支持滑动调整笔迹粗细;

2) 擦除方式: 支持手势识别板擦,手动选择板擦、圈选擦除、清屏;

3) 图形智能识别: ①支持手绘的多种图形可自动识别并

		<p>转化为标准图形: 圆圈、方形、三角形、箭头、梯形、平行四边; ②支持对图形大小进行调整;</p> <p>4) 白板内容分享: 支持扫描二维码分享分享白板内容;</p> <p>5) 背景更换: 支持 15 中背景色的选择; 支持导入自定义的背景;</p>		
2	OPS 电脑	<p>1. 为了保证交互平板产品后续可扩展性, 一体机采用符合 INTEL 标准协议的 80pin OPS 接口;</p> <p>2. 处理器: Intel 6 代酷睿系列 I5 或以上, 主频 2.4G 或以上;</p> <p>3. 内存: 4G DDR3 或以上配置; 硬盘: 128G 或以上配置; 内置 WiFi: IEEE 802.11n 标准; 内置网卡: 10M/100M/1000M;</p> <p>4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口: 电脑上至少 4 个 USB 接口;</p> <p>5. 具有视频输出接口: HDMI 接口;</p> <p>6. 具有标准 PC 防盗锁孔, 确保电脑模块安全防盗。</p>	台	1
3	高拍仪	<p>1. 箱体环保材质, 耐磨防锈, 整机无锐角无利边设计; 内置机械式防盗锁, 壁挂式安装。</p> <p>2. 展台模块化前拆设计, 不用拆卸挂箱即可更换展台。</p> <p>3. 强磁固定纸张, 打开时大于等于 A4 幅面。</p> <p>4. 500 万像素, 最高分辨率 2592*1944。</p> <p>5. 箱体内嵌 2 个 USB 扩展口, 可外接 U 盘或无线键鼠的接收器等设备。</p> <p>6. 整机自带 LED 补光灯, 可触摸式三级灯光调节。</p> <p>7. 兼容双系统操作, Windows 系统及 Android 系统均可使用展台功能, 包括图片放大、缩小、旋转、批注等。</p> <p>8. 采用 5 米超长专用 USB 传输线, 单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求</p>	台	1
4	智慧教学软件	<p>教学软件:</p> <p>1. 笔的线条可以调整粗细和颜色, 支持至少 7 种不同类型的画笔;</p> <p>2. 支持板擦功能, 可以擦除画笔的笔迹, 也可以支持对象擦除、一键擦除屏幕上的笔迹;</p> <p>3. 基本绘图功能: 提供包括矩形、三角形、椭圆形、弧线、虚线在内的至少 15 种基本几何图形; 可实现上述图形的绘制、大小调整、旋转、删除、复制、填充等常用功能。</p> <p>4. 页面功能: 可新增页面、删除页面、查看页面缩略图; 将操作过的页面自动保存, 可随时调看之前操作的任何页面, 并能再次修改; 在账号登录场景下, 可以将板书页面上传, 通过手机、平板、Web 页面随时查看。</p> <p>5. 支持课堂正计时和倒计时, 允许老师调整计时器时间, 计时过程中支持全屏显示时间, 倒计时快结束时, 有提示音。</p> <p>6. 支持老师动态调整学生分组, 允许老师在课堂上实时为学生所在小组增减分;</p> <p>7. 支持聚光灯功能, 可以选择圆形、四边形的边框, 教师可</p>	套	1

以调整聚光范围。

8. 支持课堂对学生加分点评，形成学生课堂评价数据。教师可以对单个学生评分，也可以对某个小组评分，支持批量评分；学生名单支持按照姓名拼音、按总分数高低、按表扬分数高低、按待改进分数高低等 4 种排列方式。评价分数自动累计，下次上课直接呈现最新评价数据。

9. 支持英语词典功能，教师可以课堂上实时查询单词，生成单词卡

10. 支持屏幕截屏功能，可以截取其它应用的即时图片，便于教师课堂使用

11. 支持书写软件背景的更换，支持常用的汉字田字格、汉语拼音、音乐五线谱、足球场、篮球场、围棋谱等不少于 20 种背景

12. 支持一键课堂录屏，能将课堂的板书、教师语音进行录制，自动保存到本地，在课后上传到云端，学生通过电脑可以实时查看

13. 支持一键调用我的（个人）资源、教育云资源、网络画板，资源按照学科、学段到章到节的进行展现，教师可以把云端资源添加到书写软件上使用；

14. 支持插入云端、本地的图片、视频、音频和 Flash、PPT 等多种格式资源，点击即可启动或者播放使用

15. 支持课堂上，加载本地的 PPT 课件，实时生成课堂板书，每一个板书对应一页课件内容，方便教师课堂授课；

16. 支持对实物投影机传送的图像做单张截图、连续截图和指定画面的剪切，并投入到书写软件中进行教学使用；

17. 支持课后，自动保存课堂的教师板书、课堂录屏、学生互动记录，同时上传到云端，学生通过学生空间可以进行查看；

18. 支持思维导图，教师可以调用课件中的思维导图，在课堂上知识点的总结，同时支持在课堂现场添加、删除、修改思维导图的节点

19. 支持多种互动试题，教师在课前制作好交互性试题，在课堂上可以与学生进行互动，互动试题支持自动判断对错、重置、显示标准答案，方便课堂教学；

20. 支持多种学科工具；

21. 支持创建虚拟班级，用于教师临时授课需要，虚拟班级学生的信息支持 excel 文件的批量导入，无需逐个学生信息输入；

教学资源

1. 支持用户从本地上传资源至云端，支持教材资源云盘存储，可预览和收藏其他用户分享的共享教学资源和厂家提供的精品教学资源。

2. 支持教师将个人资源分享至校本资源栏目，本校学科教师基于教材编目集体网络备课，实现校本资源共建共享

3. 支持教师新增校本教材及编目,同校教师共同维护教材及编目,本校教材和编目下对应的资源支持分享和收藏。

4. 按照习题的难易程度智能组卷,形成基础、中等、困难三种不同难易程度的试卷,教师可根据自己课程检测需要一键给学生推送,无需自己手动选题。

课前导学系统

1. 支持教师从云端引用文本、图片、音频、视频、习题等资源,推送给全班或部分学生,学生可通过 WEB 端或手机端查收导学任务,支持教师查看学生接收情况;

2. 支持指定导学回答形式,发布导学任务时指定学生用文本、图片、音频、视频、习题等不同的回答形式;

3. 支持教师从云端引用文本、图片、音频、视频、习题等类型的资源作为导学任务的素材发送给学生之用;支持一键调起微课录制工具录制微课导学资源发送给学生;

4. 支持制作常规导学和习题导学,所有的导学都与教材章节目录相关联,方便查找和使用;

5. 支持查看其他教师分享的导学,可按照评分、收藏、预览次数进行排序,支持对其他教师分享的导学进行评价,支持一键收藏及使用;

6. 针对学生提交的习题导学内容,支持系统的自动判断,支持教师按照学生分析和习题分析维度查看作答情况;可以查看班级已提交人数、未提交人数、平均耗时、平均正确率等;学生分析可以查看每个学生的完成情况、提交时间、做题耗时、错题数、正确率等;习题分析可以查看每道习题学生的答案选择比例;

7. 导学系统可根据老师选择的相关课程推送相应的课程资源,无需老师手动筛选课程资源。

备课系统

1. 提供课件编辑工具,支持工具内直接引用数字教材、调用教材资源、教学模板、学科工具等功能。

2. 支持选择教材对应章节下课件的制作,课件制作完成后存储至对应章节编目中。

3. 支持导入已制作好的本地课件文件,存储至对应章节编目,同时课件可分享给学校用户或所有用户。

4. 支持离线备课模式,备课完成后存储于本地,网络连接后自动同步至云端。

5. 支持查看其他教师分享的课件,可按照评分、收藏、预览次数以及大小进行排序,支持对其他教师分享的课件进行评价,支持一键收藏及使用。

6. PPT 原生备课:支持直接在 Office PPT 模式中登陆智慧教学系统同一账号,支持在编辑时按教材章节精准一键引用教材资源(我的资源、共享资源、精品资源);支持在编辑 PPT 课件的时候一键引用含小学、初中、高中不少于 12 个学科的数字教材;支持调用截屏、录屏工具;

		<p>教师移动教学系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 作业布置: 教师可轻松布置和检查作业, 作业类型包括图片、音视频、作业通知等; 作业支持移动终端批改; 2. 家校沟通: 教师和家长间可以便捷的进行语音、文本和图片形式的会话聊天。用户可以指定联系人或群组发起会话聊天, 还可以在对创建各种讨论组; 3. 移动授课软件提供小组快捷评分功能, 点击按钮即可进入小组评分界面, 按照课前分组信息可对每一组进行加减分的操作, 可浮动在大屏任意界面下, 支持任意拖动; 4. 教学资源推送: 实现手机客户端资源向教师空间同步, 教师可多渠道快速收集任何感兴趣的资源, 并进行标签化管理, 还可将手机将资源一键发送给学生、分享给同事, 以及投送资源到书写软件上展现; 5. 登录互动课堂: 支持教师通过手机端控制课堂授课流程。支持通过移动端扫码的方式登录 PC 教师端, 免去输入密码。 6. 支持打开手机摄像头进行拍照, 并上传大屏, 可以上传已有图片, 也可以现场拍摄。点击上传按钮可将所拍照片投入书写软件中使用; 7. 支持板书控制: 支持教师通过手机控制书写软件板书前后翻页, 快速跳转到某个页码, 支持远程查看当前板书页中的图片、视频、音频 word、PDF 资源。 8. 支持多屏互投: 支持将手机的屏幕内容投屏到教师机上实时呈现, 也支持将教师机的屏幕投屏到手机上, 可以在手机上远程控制教师机的操作, 例如打开教师机上的 word 文档, 将手机上的文字推送到 word 中。 9. 支持 PPT 控制: 支持通过手机直接使用 PPT 文件进行授课, 并且会自动把书写软件或电脑上已经打开的 PPT 文件进入到全屏播放模式, 支持对 PPT 进行翻页, 也可实时调用书写软件工具, 支持 office2007 以上版本, wps2016 及以上版本 10. 支持计时器: 支持通过手机开启倒计时、正计时功能 11. 支持图标自定义排列顺序: 教师可以根据的使用习惯, 设置手机上功能按键是否显示和排列顺序。 		
5	讲桌	木制讲桌, 规格 1000*500*880mm; 甲醛释放量应符合 GB 18580 的要求 (即 $\leq 0.124\text{mg}/\text{m}^3$, 达到 E1 级标准)	台	1

采购人允许偏离范围或者幅度:

3. 商务条件

3.1 交货期

合同签订后 20 个工作日内交货并安装调试完毕。

3.2 交货地点

招标人指定地点

3.3 付款方式

采购人与中标单位签订合同后支付合同金额的 30%，于政府采购合同签订生效并具备实施条件后 5 个工作日内支付，货物供货完成并验收合格后支付至 70%，试运行 3 个月且无质量问题支付至 95%，余款在验收合格后满一年后一次性无息付清。对满足合同约定支付条件的，采购人资金支付时间限定在收到发票后 5 个工作日内，不得附加未经约定的其他条件。（具体情况以财政实际拨付时间为准）

3.4 验收

3.4.1 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

3.4.2 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕 7 日后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

3.4.3 采购人在收到供应商项目验收建议之日起 7 个工作日内，对采购项目进行实质性验收。

3.5 质量保证期

3.5.1 质保期：自验收合格之日起 1 年，国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

3.6.2 中标人在接采购人通知 1 小时做出响应，2 小时内到达现场，24 小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要免费提供备品（机）备件。

3.6.3 中标人免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购节能产品。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至采购人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 “同类项目”是指投标人已经完成的与本次采购要求相同或者类同的货物，并且签订合同一方必须是投标人，以相同或者类同部分的合同金额为准。

1.3 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.4 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本招标文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.4.1 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以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

1.4.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

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

1.4.4 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.4.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.5 对于非专门面向中小企业或小型、微型企业采购的项目，中型、小型、微型企业应当同时符合以下条件：

1.5.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）规定，中型、小型和微型企业投标的须提供《中小企业声明函》（格式见附件）并对声明函的真实性负责；

1.5.2 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，投标人应符合中小企业划分标准；所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

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

1.6 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

1.7 小型和微型企业提供的货物中含有中型及以上企业的产品或者大中型企业提供货物中含有小型、微型企业产品的，均不予价格扣除。

1.8 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.9 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策。

2. 评分标准

评分项目		分数	评分标准
商务部分	投标报价	35	评标基准价 C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。 最终报价： 1、对于小型和微型企业制造的货物(服务)，给予小型和微型企业包括相互之间组成的联合体的产品 10% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 2、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，联合体协议中约定，小微企业的协议合同金额占比 30% 以上的，给予 3% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价或者最终价格) × 满分
	投标人业绩	3	自 2017 年 1 月 1 日至今已完成同类项目业绩，每份得 1 分，最多得 3 分。

		须同时提供同一项目的中标通知书原件、合同原件和验收报告原件的电子文档，三项原件的电子文档缺一项不得分。同类项目完成时间以验收报告签署时间为准。
企业荣誉	5	<p>投标企业获得高新技术企业证书，得 2 分；</p> <p>投标人参与国家“十二五”或“十三五”教育科研项目相关课题，得 3 分。</p> <p>投标人为生产商的需提供以上资料原件电子文档加盖生产商公章；投标人为代理商的需提供以上资料复印件电子文档加盖投标人公章，否则不予计分。</p>
企业认证	5	<p>投标人通过 CMMI3 及以上认证的，得 2 分；</p> <p>投标人获得其他行业主管部门颁发的权威认证，每项得 1 分，最多得 3 分。</p> <p>投标人为生产商的需提供以上资料原件电子文档加盖生产商公章；投标人为代理商的需提供以上资料复印件电子文档加盖投标人公章，否则不予计分。</p>
节能、环保产品加分	5	<p>产品具有市场监管总局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。加分计算方法是：“节能、环保产品”优采加分：加分=5×[所投“节能、环保产品（政府强制采购节能产品除外）中的产品价格占在投标报价中所占比例]，总计最高加 5 分。</p> <p>若所投产品同时具有节能产品认证证书和环境标志产品认证证书的，则应当优先于只具有一种认证证书的进行优采加分，不能重复加分。</p> <p>开标时，须同时提供市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（附认证机构名录）和市场监管总局确定的节能产品、环境标志产品认证机构出具的、</p>

技术部分				处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书原件，否则不得分。
	质保期		2	在满足招标文件质保期的基础上，每增加一年得1分，满分2分（以商务响应表中的质保期为准）
	响应情况	基本分	15	基础分15分；实质性条款有1项不满足的，为无效投标。
		正偏离	5	优于招标文件实质性要求的，每有1项加1分，最高加3分；对非实质性要求，每出现1条正偏离，加0.5分，最高加2分，（以上两项最高加5分）。
		负偏离	0	非实质性条款每出现一条负偏离扣除基础分2分，扣完基础分为止。
	技术实力		10	<p>1、所投激光投影机、白板一体机厂家具有获得国家级人机交互类科学技术进步奖项得2分；</p> <p>2、所投激光投影机、白板一体机厂家具有五星服务售后认证（认证产品包括白板一体机、投影机、内置OPS）得2分。</p> <p>3、所投激光投影机、白板一体机厂家的云平台信息系统安全等级保护达到3级或以上得2分。需提供中华人民共和国公安部认可的证书。</p> <p>4、所投交互式触摸显示器制造商获得全国百佳质量诚信标杆企业、全国电子信息行业质量领先企业的得2分。</p> <p>5、为了保证所投产品质量，所投交互式触摸显示器获得全国质量检验信誉保障产品、全国质量信息保障产品得2分。</p> <p>投标人为生产商的需提供以上资料原件电子文档加盖公章；投标人为代理商的需提供以上资料复印件电子文档加盖公章，否则不予计分。</p>
	技术措施		10	1、有完善的供货组织方案的，得3-1分；

			2、有完善的产品安装和调试及技术保证措施，得 2-1 分。 3、有完善的人员培训计划的，得 3-1 分； 4、有完善的产品厂家应用技术支持，得 2 -1 分。
	售后服务方案	5	1、技术人员配置合理、服务响应时间满足招标要求的，得 2-1 分（提供常驻地行政部门出具的社保证明原件或社保网站打印的社保证明原件，未提供或者提供不全的不得分）。 2、有详细的售后服务方案的，得 2-0 分； 3、在质量保证期内产品维护措施的，得 1-0 分。
	样品（或演示）	5	根据样品质量评价，优得 5-4 分，良得 3-2 分，差得 1-0 分，未提供样品的不得分。

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

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

3.1.2 联合体投标的企业业绩等商务评分项，按照联合体协议约定的各成员所占合同工作量的比例，进行加权折算。

3.2 对于非专门面向中小企业或小型、微型企业采购的项目，给予价格扣除。

3.2.1. 对小型和微型企业提供小型和微型企业制造的货物，给予小型和微型企业（包括相互之间组成的联合体）产品一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.2.2. 大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同金额 30%以上的，可给予联合体一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。残疾人福利性单位和其他单位组成联合体投标，联合协议中约定，残疾人福利性单位的协议合同金额占到联合体协议合同金额 30%以上的，同样按以上规定给予价格扣除。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）19号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）18号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分（详见评分标准）。

3.3.3 投标人必须提供市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》电子文档和所投节能产品、环境标志产品经市场监管总局公布的认证机构出具的有效节能产品、环境标志产品认证证书电子文档。

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《山东省政府采购管理办法》；
- 1.6 《中华人民共和国合同法》；
- 1.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 符合本招标文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；
- 2.3 单位负责人为同一个人的两个以及两个以上法人，母公司、全资子公司以及其控股公司或者存在管理关系的不同单位，都不得在同一包或者未划分包的同一招标项目同时投标；
- 2.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：
 - 2.4.1 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件；
 - 2.4.3 联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。
 - 2.4.4 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投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任；
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.5 除采购人拟采购进口产品通过财政部门审核外，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。
- 2.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，

不得再参加本项目的招标活动。

2.7 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.8 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与公开招标的资格。

3. 保密

参与招标投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利

用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问；采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在本项目的公告页面查看。

7. 偏离

采购人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，中标人应按照有关规定或者事先经过采购人书面认可的履约担保要求向采购人提交履约担保。除另有规定外，履约担保金额不超过中标合同金额的10%。

8.2 中标人未按照要求提交履约担保的，视为放弃中标。

9. 采购代理服务 fee

见投标人须知前附表

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需货物以及服务、招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律和监督；
- (9) 签订合同、合同主要条款；

(10) 投标文件格式；

(11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对采购文件所作的澄清和修改，构成采购文件的组成部分。

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

10.2 招标文件的澄清和修改

招标文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由商务文件、技术文件组成：

11.3 商务文件

11.3.1 投标函；

11.3.2 必须提交的资格资信证明材料；

11.3.3 法定代表人身份证明；

11.3.4 法定代表人授权委托书；

11.3.5 投标报价：

(1) 报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。报价项不得空缺、删除或修改，也不可用“……”“—”“免费”“无”及“已包含在总价中”等表示。

(2) 分项报价明细表。各分项报价小计名称应当与《报价一览表》中费用名称、金额对应，投标人应当对分项报价明细表中各分项逐一报价，无此项报价的不得删除、修改报价项，可用阿拉伯数字“0.00”表示，投标人认为《分项报价明细表》有漏项的，可以增加分项报价。

(3) 报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.3.6 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.3.7 资格、资信证明文件；

11.3.8 商务响应表；

- 11.3.9 联合投标协议书（若有）；
- 11.3.10 联合投标授权委托书（若有）；
- 11.3.11 残疾人福利性单位声明函（若有）；
- 11.3.12 中小企业声明函（若有）；
- 11.3.13 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 11.3.14 招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 11.3.15 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.4 技术文件

- 11.4.1 货物清单（包括产品彩页）；
- 11.4.2 技术响应表；
- 11.4.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；
- 11.4.4 项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表；
- 11.4.5 符合招标文件规定的技术资料：

（1）投标人应提交招标文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。技术支持资料以制造商（或代理商）公开发布的印刷资料或者检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

（2）证明货物和服务与招标文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

（2.1）技术方案；

（2.2）货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品；

（2.3）保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单以及其货源地与价格；

（2.4）对照招标文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照招标文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。采购人只接受相同或者优于技术条款中所规定的技术要求以及制造标准。

（2.5）当招标文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

（3）投标人在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意招标文件第四

章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选用替代标准、品牌或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数以及要求。

(4) 如果采购人全部或者部分使用非中标人投标文件中的技术成果或者技术方案时，应书面征得其同意并给予一定的经济补偿后，方可使用。

(5) 投标人必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用投标人须全部承担。

11.4.6 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.4.7 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

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

(一) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(三) 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；

(四) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

12.8 唱标时，采购代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 采购人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的，不允许进口产品参加投标。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制：见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章：见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对供货现场以及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时，应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求：投标人完成电子投标文件制作后，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件，系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准；逾期上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外，不论招标过程和结果如何，投标人的投标文件均不退还。

17. 质疑

17.1 投标人对招标文件、踏勘现场有疑问需招标人答疑时，在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）网站上提出质疑并采用信函或者直接送达的形式通知胶州市公共资源交易中心，并告知市公共资源交易中心工作人员（电话：82205638 联系人：孙宏达）同时将电子版文件以电子邮件的形式发送至 hongdasun1012@163.com。招标人将对投标人提出的所有疑问进行综合答复，答疑内容应在招标文件规定范围内，不得对招标文件实质性条款进行改动，统一在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）及胶州市公共资源

交易网上公告。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以依法对该文件提出质疑。

17.2 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

17.3 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

17.4 质疑函内容应包括以下主要内容：

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；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。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

17.5 代理人提出质疑的，应当提交供应商签署的授权委托书。其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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

17.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内做出答复，并通过系统以电子文档形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复不得涉及商业秘密。

18. 投诉

18.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》（第 94 号令）以及相关的法律、法规及规定，质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照采购人所属预算级次，由本级财政部门处理。

18.2 投诉人提起投诉应符合下列条件：

（一）提起投诉前已依法进行质疑；

（二）投诉书内容符合本办法的规定；

- (三) 在投诉有效期限内提起投诉；
- (四) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- (五) 财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

18.3 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

18.4 投诉书应当包括以下主要内容：

- (一) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (四) 事实依据；
- (五) 法律依据；
- (六) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人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。

18.5 代理人提出投诉的，应当提交供应商签署的授权委托书。其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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

18.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

- (一) 捏造事实；
- (二) 提供虚假材料；
- (三) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

1.1 宣布开标纪律；

1.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

1.3 查看在线签到家数，少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；

1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密；因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件。

1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；

1.6 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行。所有投标人须在开标前规定时间内签到。

2.2 开标由采购代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 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(在线)提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.4 投标人不足3家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持在线登录电子交易平台状态。评标过程中，如果评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或补正，投标单位需要通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清，系统不接受超时的澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由评标专家组成，成员人数为5人以上单数，技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，采购人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中抽取评审专

家。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

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

3.3 评审专家不得参加与自身存在利害关系的政府采购项目的评审及相关活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及采购人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.4 自身与政府采购项目存在利害关系的；

4. 资格审查、评标程序

4.1 资格审查

4.2 宣布评标纪律以及回避提示；

4.3 组织推荐评标委员会组长；

4.4 符合性审查；

4.5 技术和商务评审；

4.6 澄清有关问题；

4.7 比较与评价；

4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；

4.9 编写评标报告；

4.10 宣布评标结果。

5. 资格审查

5.1 评审专家、招标人或评审专家、招标代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，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投标人，应当拒绝其参加政府采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，采购人、采购代理机构按照投标人提供的《无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明》审查投标人及其法定代表人行贿犯罪情况。在评审过程中，采购人、招标代理公司对投标供应商的行贿犯罪情况进行查询。查询网站：中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）

5.4 在资格性审查时，对属于不合格投标人，评审专家、招标人或评审专家、招标代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。**符合性审查内容详见附录2。**

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估（包括政府采购政策执行），综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，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，并汇总每个投标人的得分。

6.3.3 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

6.3.4 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

6.3.5 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

7. 澄清有关问题

7.1 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应采取书面形式，由法定代表人或者授权代表签字或盖章。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。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，评标委员会有权确定其投标无效，投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 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。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的，中标候选人数量见投标人须知前附表。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法：见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。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排名第一的中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目，投标人可以选择多包投标但限制中标包数的，中标人的选择按照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

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

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 评标结束后，不再现场宣布评标结果。采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，发出中标通知书，并在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统、青岛市政府采购网及胶州市公共资源交易网公告中标结果（公告期限为1个工作日），招标文件随中标结果同时公告；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；

10.3 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能、环保产品的；

10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；

10.5 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；

10.6 投标有效期不满足招标文件要求的；

10.7 投标超出营业执照经营范围的；

10.8 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；

10.9 投标文件未按招标文件要求编制、签章的；

10.10 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

10.11 投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；

10.12 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定，必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的；

11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；

11.1.5 法律、法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

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

13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.2.3 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；

13.2.4 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；

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于采购人与投标人串通投标：

13.3.1 采购人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

13.3.2 采购人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

13.3.3 采购人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

13.3.4 采购人授意投标人撤换、修改投标文件；

13.3.5 采购人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

13.3.6 采购人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

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，并书面报告本级财政部门。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加青岛市政府采购活动：

- 14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；
- 14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- 14.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- 14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 14.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；
- 14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；
- 14.9 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人应当按照行政事业单位内部控制规范要求,建立健全本单位政府采购内部控制制度,在编制政府采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则,不得恶意串通,不得妨碍其他投标人的竞争行为,不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为:

- (一) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人;
- (二) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明,法律规定允许澄清或说明的情形除外;
- (三) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见;
- (四) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分;
- (五) 在评标过程中擅离职守,影响评标程序正常进行的;
- (六) 记录、复制或者带走任何评标资料;
- (七) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的,其评审意见无效,并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

第九章 签订合同、合同主要条款

1. 签订合同

1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起十个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第4条的规定为基础，并根据评标、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分，且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

1.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的，中标人不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。招标文件明确允许分包方式履行合同的，按照招标文件相关规定执行。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起2个工作日内，将采购合同在青岛市政府采购网上公开。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

1.7 中标供应商有融资需求的，可持政府采购合同、中标通知书向相关银行申请政府采购合同信用融资贷款，具体按照《青岛市财政局 青岛市经济和信息化委员会关于继续开展青岛市政府采购合同信用融资业务的通知》（青财采〔2016〕14号）执行，相关银行名单详见青岛市政府采购网“政府采购贷”模块中的政府采购合同信用融资业务合作机构名单。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%，否则采购人应重新组织招标。

采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。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，各自承担责任。

3. 货物质量与验收

3.1 招标文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由采购人组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）。如对货物质量有争议，采购人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验，并以质检部门出具的检验报告为准，并由责任方承担全部责任。

3.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

3.3 货物的表面涂漆颜色：由采购人和中标人商定。

3.4 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

4. 合同主要条款

合同编号：_____

签订地：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（中标人）：_____

住 所 地：_____

乙方于 20____年____月____日参加了____（采购代理机构）组织的“____（项目名称及项目编号）”政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为____（包及包名称）中标人，按照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小 计
合 计				

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：_____（¥_____）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸提供等）、质保期服务等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地:

2. 货物的质量要求:

.....

3. 货物的技术标准:

.....

第四条 交货

1. 交货日期:

2. 交货地点:

.....

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输, 由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

.....

第六条 货款支付

1. 货物运到交货地点, 经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。

2. 属国库集中支付资金, 甲方应按照双方约定的付款期限, 及时向同级财政部门报送资金支付申请, 同级财政部门对支付申请审核无误后, 将货款直接支付至乙方账户。

3. 付款方式

采购人与中标单位签订合同后支付合同金额的 30%, 于政府采购合同签订生效并具备实施条件后 5 个工作日内支付, 货物供货完成并验收合格后支付至 70%, 试运行 3 个月且无质量问题支付至 95%, 余款在验收合格后满一年后一次性无息付清。对满足合同约定支付条件的, 采购人资金支付时间限定在收到发票后 5 个工作日内, 不得附加未经约定的其他条件。(具体情况以财政实际拨付时间为准)

第七条 履约保证金

1. 乙方须向甲方交纳人民币(大写) _____ (¥ _____) 作为本合同的履约保证金。

2. 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行或不能完全履行合同义务而蒙受的损失。

3. 履约保证金在货物交付验收合格 _____ 月无质量问题后, 填写《青岛市政府采购项目履约保证金退付表》、《青岛市政府采购项目验收单》和资金往来收款收据交监督部门审核后 20 个工作日内退还。

.....

第八条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。

2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收合格后移交给甲方。

3. 供货及服务范围：乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

.....

第九条 验收

1. 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。

3. 依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。

4. 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装调试完毕____日内，证明货物以及安装质量无任何问题，甲乙双方共同确认设备正常运行后，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

5. 采购人在收到供应商项目验收建议之日起7个工作日内，对采购项目进行实质性验收。

.....

第十条 知识产权

1. 乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

.....

第十一条 甲方责任

1. 及时办理付款手续。

2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。

3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

第十二条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物,符合相关质量检测标准,具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书,保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

2. 保证货物的售后服务,严格依据投标文件及相关承诺,对货物及系统进行保修、维护等服务。

3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为,否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十三条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的,违约方应当按照合同总金额的 20%向守约方支付违约金。

2. 乙方逾期交付货物时,每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5%的滞纳金。逾期交货超过 30 日的,甲方有权决定是否继续履行合同,如甲方决定终止履行合同的,乙方应按照第 1 款的规定赔偿甲方违约金。

3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准,甲方有权拒收,以及甲方收货后,发现产品出现质量问题不能使用的,甲方有权终止合同,同时,乙方向甲方支付合同总金额 20%的违约金,如果违约金不足以支付甲方所受损失的,甲方有权要求其赔偿。

4. 在质保期内产品出现质量问题,乙方必须在接到甲方通知后___小时内到达现场解决,否则甲方有权另请单位解决,由此产生的费用由乙方承担,甲方有权从质保金中扣除相关费用,产生的损失由乙方赔偿。

5. 甲乙双方违背其他合同条款,违约方赔偿对方损失。

.....

第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时,应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由;在取得有关主管机关证明后,允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的,根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密(包括相关业务信息),不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方(包括乙方内部与本合同无关的任何人员),乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务,应按照本合同总金额的 10%支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3. 本合同一式六份，甲方一份，乙方一份，采购代理机构二份，市财政局一份，市公共资源交易管理办公室一份。

.....

第十八条 本合同附件

1. 中标通知书；

2. 政府采购招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；

3. 乙方投标文件；

4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

.....

甲 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

乙 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

年 月 日

年 月 日

第十章 投标文件格式

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、营业执照；
- 2、资质证书（如有）；
- 3、经审计的财务状况报告；
- 4、缴纳税收和社会保障资金的相关材料；
- 5、无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明(见附件1)；
- 6、保证金缴纳凭证（如有）；
- 7、招标文件要求的其他资格证明材料。

附件 1:

无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明

我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前 3 年内，我方被公开披露或查处的违法违规行为有：_____，但在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录指投标人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、没有行贿犯罪记录（查询内容：①投标人_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

以上承诺若与实际情况不符，我方自愿承担一切法律后果。

投 标 人：_____

日 期：_____年____月____日

备注：1. 投标人没有被公开披露或查处违法违规行为的，注明“无”即可。

2. 采购文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。

投标文件

包：第 包

商务部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、投标函(见附件2);
- 2、法定代表人身份证明(见附件3);
- 3、法定代表人授权委托书(见附件4);
- 4、报价一览表(见附件5);
- 5、分项报价明细表(见附件6);
- 6、投标人情况介绍(主要产品、技术力量、生产规模、经营业绩等);
- 7、投标人同类项目实施情况一览表(见附件7)(若有);
- 8、类似成功案例业绩证明(投标人同类项目中标通知书、合同、验收报告)(若有);
- 9、商务响应表(见附件8);
- 10、联合投标协议书(若有)(见附件9);
- 11、联合投标授权委托书(若有)(见附件10);
- 12、残疾人福利性单位声明函(若有)(见附件11);
- 13、中小企业声明函(若有)(见附件12);
- 14、节能、环保等的资质证书或者文件(若有);
- 15、招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料(若有);
- 16、招标文件其它规定或者投标人认为应介绍或者提交的资料、文件和说明(若有)。
- 17、政府采购诚信承诺书

附件2:

投标函

(采购代理机构):

(投标人名称)系中华人民共和国合法企业, 经营地址_____。

我(姓名)系(投标人名称)的法定代表人, 我方愿意参加贵方组织的(招标项目名称)(编号为_____)的投标, 为此, 我方就本次投标有关事项郑重声明如下:

- 1、我方已详细审查全部招标文件, 同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标, 我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构; 在获知本项目采购信息后, 与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司以及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒, 我方愿意承担一切后果。

投标人名称(公章):

投标人法定代表人或者授权代表(印章):

日 期: _____年____月____日

备注: 本投标函由授权代表印章的, 应附法定代表人印章的授权委托书。

附件 3:

法定代表人身份证明

投标人名称: _____

单位性质: _____

地址: _____

成立时间: _____年____月____日

经营期限: _____

姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 职务: _____

系_____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件4:

法定代表人授权委托书

_____(采购代理机构)_____:

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式_____。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性 别:

年 龄:

单 位:

部 门:

职 务:

投标人名称(公章):

法定代表人(印章):

日 期: 年 月 日

附件5:

报价一览表

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	产品名称	含税总报价
1		
总计		小写：
		大写：

注：采购代理服务费由采购人支付的，投标人报价中无需考虑此费用。

时间：_____年_____月_____日

附件7:

投标人同类项目实施情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

采购单位名 称	设备或项目名称	采购数量	单价	合同 金额 (万元)	采购单位联系 人及电话

附件8:

商务响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或者说明
售后服务保障要求			
备品备件以及耗材等要求			
质保期			
交货时间以及地点			
付款条件			
.....			
政策性加分条件			
质量管理、企业信用要求			
能力或者业绩要求			
.....			

附件9:

联合投标协议书

甲方:

乙方:

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁...序列增加)

联合体各方经协商,就响应(采购人名称)组织实施(项目名称)(项目编号)的招标活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,以 _____ 为主办人进行投标,并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中,主办人的法定代表人或者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方名称: (公章)

乙方名称: (公章)

法定代表人: (印章)

法定代表人: (印章)

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

附件10:

联合投标授权委托书

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁…序列增加)

本授权委托书声明:根据_____ (甲方名称) 与_____ (乙方名称) 签订的《联合投标协议书》的内容,主办人_____的法定代表人_____现授权_____为联合投标代理人,代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务,联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

联合投标代理人: _____ (印章):

日期: 年月日

甲方名称: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

乙方名称: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

附件11:

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。

投标人名称:

日 期:

附件12:

中小企业声明函

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

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)规定的划分标准,本公司为 (请填写:中型、小型、微型) 企业。

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

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

投标人名称:

日期:

附件13:

政府采购诚信承诺书

胶州市公共资源交易中心, (采购人), (采购代理机构):

我公司 (供应商名称) 已详细阅读了 项目 (项目编号:)

采购文件, 自愿参加本次报价, 现就有关事项做出郑重承诺如下:

一、诚信报价, 材料真实。我公司保证所提供的全部材料、报价内容均真实、合法、有效, 保证不出借或者借用其他企业资质, 不以他人名义报价, 不弄虚作假;

二、遵纪守法, 公平竞争。不与其他供应商相互串通、哄抬价格, 不排挤其他供应商, 不损害采购人的合法权益; 不向谈判小组、采购人提供利益以牟取中标。

三、若中标后, 将按照规定及时与采购人签订政府采购合同, 不与采购人订立有悖于采购结果的合同或协议; 严格履行政府采购合同, 不降低合同约定的产品质量和服务, 不得擅自变更、中止、终止合同, 或者拒绝履行合同义务;

若有违反以上承诺内容的行为, 我公司自愿接受取消报价资格、记入信用档案、媒体通报、1-3 年内禁止参与政府采购等处罚; 如已中标的, 自动放弃中标资格, 并承担全部法律责任; 给采购人造成损失的, 依法承担赔偿责任。

供应商名称(盖公章):

法定代表人(印章):

年 月 日

投标文件

包：第 包

技术部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、项目总体架构以及技术解决方案；
- 2、货物清单（见附件14）；
- 3、原厂出厂配置表以及原厂中文使用说明书；
- 4、技术响应表（见附件15）以及产品彩页等图片介绍资料；
- 5、选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）（见附件16）；
- 6、项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表（若有）（见附件17）；
- 7、保证供货周期的组织方案以及人力资源安排；
- 8、投标人在青岛市的售后服务维修机构数量以及分布情况；
- 9、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；
- 10、招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 11、投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件14:

货物清单

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	设备名称	品牌	产地	规格 型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件15:

技术响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			

注：

- 1、投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件技术指标要求，如实逐条一一对应填写响应情况，如有未响应技术指标，评标委员会有权视其为负偏离；
- 2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标，并标明偏离情况；
- 3、招标文件技术指标未做要求的，不视为正偏离。

附件16:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备 注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件17:

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表

投标包：第____包

包名称：_____

姓 名	职务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

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

附件18:

政府采购项目验收单

用 户		合 同 号		合 同	
招标项目		验收项目		合 计	
验收意见:		验收意见:		验收意见:	
负责人:		负责人:		负责人:	
(组织验收单位盖章)		(用户盖章)			
年 月 日		年 月 日			
验收小组成员签名					

附录1

采购明细表

第1页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
1	推拉黑板	<p>1. 产品尺寸$\geq 4800 \times 1300 \text{mm}$，支持电子产品居中放置，可推拉；根据白板一体机尺寸做微调。</p> <p>2. 选用优质板面，金属黑色，厚度$>0.41 \text{mm}$，涂层采用纳米技术双面黑色封釉，板面正面涂层厚度$\geq 85 \mu\text{m}$，哑光防眩光处理，具有护眼功能。板面背面涂层厚度$\geq 35 \mu\text{m}$，采用磨砂工艺，增大粘贴强度，避免光滑背面造成开胶现象。</p> <p>3. 涂层硬度$\geq 9 \text{H}$；</p> <p>4. 支持普通粉笔、水溶性无尘粉笔及液体粉笔等多种书写方式，干擦湿擦均可；</p> <p>5. 边框采用高强度型材，哑光无明显眩光，性能符合GB 5237.3-2008标准；</p> <p>6. 外框避免尖锐设计，最大限度的降低碰撞伤害；</p> <p>7. 黑板四角均有ABS材质包角包裹，包角内置限位功能，可起到限位功能，防止滑动板撞击立框；</p> <p>8. 滑动板配装滑轮，上下均匀安装，下滑轮采用悬空式设计，避免粉笔等异物落入滑道造成滑动阻塞；</p> <p>9. 板面支持磁性材料吸附，方便教师展示教学素材；</p> <p>10. 每套黑板配备水溶性粉笔套装：含水溶性粉笔2盒（20支/盒，（白色1盒，彩色1盒））、笔套1支、板擦1个、清洁桶1个</p>	台	1	否	
2	白板一体机	<p>货物名称：白板一体机</p> <p>重要参数：一、硬件部分：</p> <p>1. 一体化设计：OPS电脑、红外白板、中控、音响集成在整个框架内，支持水笔书，非拼接式结构。</p> <p>2. 白板尺寸：$\geq 90"$；支持10点触控，5点书写；</p> <p>3. 白板两侧带中文标识的物理快捷键不少于15个，须包含一键启动白板软件或对应白板功能；</p> <p>4. 具有USB、HDMI输入接口；</p> <p>★5. 前置面板具有电源键、白板电脑、音量、一键还原键等按键，支持外接笔记本信号，触控输入，支持外接HDMI信号及USB信号输入，支持内置电脑防误操作系统一键还原；</p> <p>6. 前置音箱，左右声道输出功率分别不小于15W。</p> <p>7. 为防止信号干扰，白板一体机正面前置2.4G、5G双频WiFi与蓝牙信号接发装置。</p> <p>二、软件部分：</p> <p>（一）主界面与登录</p>	台	1	否	

采购明细表

第2页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
	<p>1.具有教学云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，教师注册即可获得不少于32GB的云盘容量，无需用户通过完成特定任务才能获取，方便教师使用；</p> <p>2.提供至少两种登录方式，所有应用模块的入口均在统一界面上。</p> <p>（二）教学软件</p> <p>1.提供音、视频编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放，可设置循环播放、跨页面播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏。</p> <p>2.对象特效设置：可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果，支持教学软件页面中的图片、文字等任何对象可在页面中可实现路径轨迹设置、播放和重播。</p> <p>3.思维导图：提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图，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、文档等附件、及网页链接、课件页面、聚光灯等。</p> <p>4.学科工具：至少提供12门以上学科工具，包含语文、数学、英语、物理、历史、音乐、体育、书法、美术等常用学科。</p> <p>5.仿真实验：涵盖物理、化学、生物等学科的本地仿真实验资源，仿真实验包括实验目的、实验原理、实验器材、注意事项、实验演示、开始实验、实验检测、实验应用等环节，为方便向学生展示及操作，仿真实验支持一键全屏播放。</p> <p>6.书写工具：提供不少于9种书写工具。通过智能笔可识别平面图形；通过手势笔可实现书写、擦除、前后翻页，聚光灯，放大镜等功能。</p> <p>7.工具箱：提供不少于8个教学辅助工具；</p> <p>8.PPT课件批注功能：PPT全屏播放时可自动开启工具菜单，提供PPT课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能,支持生成二维码，快速分享课件。</p>					

采购明细表

第3页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
	<p>9.多屏互动功能：支持手机、pad移动端与交互平板连接后，可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持对上传的图片内容再次编辑，可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注；一键打开电脑桌面课件并播放，课件支持播放列表，可快速选择PPT或白板课件进行播放。</p> <p>10.为方便老师应用，提供与所投产品相关的微信公众号学习交流及售后平台，老师可通过关注厂家微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在线提问及产品的报修。</p> <p>（三）学科备课工具</p> <p>1.提供预置的高质量课件素材，教师可在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，教师只需登录即可查看；</p> <p>2.支持教师根据知识点选择对应的教学内容。教师仅需要按每个教学环节选择所需的教学模块即可快速生成一份课件。</p> <p>3.支持将做好的课件打印成纸质版,支持将做好的课件以链接的形式分享。同时，还支持扫码分享到手机微信以及一键分享到班级QQ群；</p> <p>（四）数字教材</p> <p>1.人教正版数字教材并提供针对本次项目的正版证明文件。</p> <p>2.教材覆盖小学、初中、高中各学段各年级相关学科的教学要求。</p> <p>3.数字化教材阅读功能：支持目录导航、拖拽翻页、快捷键翻页、页码查找、缩略图搜索、书签检索等多种浏览方式，方便课堂教学应用</p> <p>4.数字化教材批注功能：实现教材页面随意书写批注、即时标记或勾画教学重点。</p>					

采购明细表

第4页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
	<p>5.数字化教材放大功能：教材任意界面可实现框选放大，以鹰眼方式拖放缩放可视区域，并可以倍比缩放可视区域内容大小，放大内容高清呈现不失真。</p> <p>6.数字化教材中支持视频、音频、Flash、图片PPT、DOC等多媒体资源整合。</p> <p>(五) 微课视频录制</p> <p>1.在屏幕录制的情况下可以一键选择录制的开始、暂停和结束；屏幕录制显示录制时长，方便老师对视频长短进行把握。</p> <p>2.在屏幕录制的情况下支持截图保存。</p> <p>3.录制后支持录制视频的预览、重命名、上传云盘、删除、进入剪辑界面。</p> <p>4.视频预览支持开始、暂停、快进、快退，以及预览声音调节。</p> <p>5.支持导入视频素材，自动导入当前录制的微课素材。导入的素材支持wmv、avi、mov、mpeg、mpg、rm、rmvb、mp4、flv、mkv等格式。</p> <p>6.剪辑视频支持不少于3种转场动画的设置。</p> <p>7.剪辑视频支持添加水印，支持不少于4种水印位置，可对水印的字体、大小、颜色（支持水印颜色不少于5种）进行调整。。</p> <p>8.视频剪辑界面支持视频素材的预览，预览时可开始、暂停、快进、快退、全屏以及预览声音调节。支持以时间轴形式预览剪辑好的视频。</p>					

采购明细表

第5页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
	<p>(六) 班务管理</p> <p>1.具有专门的通知发送工具,成员选择支持一个或多个班级中的全部或部分成员。通知接收者单独收到该条通知。支持教师编辑带回执的通知,回执内容支持自定义。通知查看或回执结果自动统计形成直观报表;</p> <p>2.通知支持教师自主撰写文字,支持图片、语音、文件等附件。支持以免费短信、免费语音电话的形式提醒未查看或未反馈的家长及时处理;</p> <p>3.支持教师创建带主题的讨论组,可设置全员禁言;</p> <p>4.支持教师创建相册并上传照片、视频供家长查看。上传的照片、视频支持家长下载;</p> <p>(七) 课堂评价系统</p> <p>1.支持老师对全班或单个学生进行评价。</p> <p>2.支持管理者查看所有班级学生的评价得分。</p> <p>3.支持随机抽选学生进行评价。</p> <p>4.支持桌面显示光荣榜,可显示班级学生的本日、本周的排名情况,可设置隐藏。</p> <p>5.支持教师通过PC客户端、安卓手机端、苹果手机端登录使用。支持家长通过安卓手机端、苹果手机端查看学生表现。</p>					
	备注:					
3	※●激光投影机	<p>★1. DLP 技术, 纯激光固态光源;</p> <p>★2.亮度≥4100 流明(依据国际 ISO21118 标准), 分辨率: 1280*800, 对比度≥35000:1;</p> <p>3.投射 80 寸 16:10 画面, 投影机光源到白板板面的距离≤0.5M;</p> <p>5.具有 RGB 输入接口、RGB 输出接口, HDMI 输入接口、Video 输入接口, RS232 接口;</p> <p>6.内置 Intel*标准规范的插拔式电脑接口;</p> <p>7.机体上具有电脑、温度、电源的指示灯, 方便使用者检查设备状态;</p> <p>8.具有防尘过滤网和安全锁控;</p> <p>9.提供两路 USB 接口, 支持与白板一体机智能互连, 可通过白板直接对投影机进行开关和信号切换以及对投影机维护升级;</p> <p>10.全中文控制面板;</p> <p>11.支持投射图像水平和垂直移动;</p> <p>12.整机节能设计, 整机功率≤330W, 机身重量: ≤6kg。</p> <p>★13.内置电脑可安装在激光投影机上, 用插拔式模块电脑架构, 与投影机无其他接线。</p>	台	1	否	
4	内置OPS电脑	<p>内置电脑可安装在白板一体机或激光投影机上, 用插拔式模块电脑架构(不接受外挂盒模式), 接口严格遵循Intel?相关规范, 针脚数80Pin, 与白板或投影机无单独接线.散热处理:具备高效铜导管散热模组, 超低静音侧出风散热设计;采用AMD处理器;内存性能:4G 内存或以上配置;硬盘性能:120G SSD或以上配置;系统还原:提供软件、硬件一键系统还原方案, 正版WIN10系统;</p>	台	1	否	

采购明细表

第6页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
5	壁挂展台	<p>一、硬件部分</p> <p>1.支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面贴合，托板边角采用圆弧倒角设计。</p> <p>2.为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。</p> <p>3.拍摄幅面不小于A4。</p> <p>4.为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响，防止镜头频繁聚焦，图像模糊，产生眩晕感，要求采用不小于800万定焦镜头。</p> <p>5.工作电压：5V，工作电流：小于500mA</p> <p>6.图像色彩：24位</p> <p>7.输出格式：图片JPG，视频MP4</p> <p>8.光源：LED灯补光</p> <p>9.动态视频帧率：30帧/秒（1080P）。</p> <p>10.对焦/白平衡：自动</p> <p>11.供电方式：USB供电</p> <p>二、软件部分：</p> <p>1.不借助物理按键和触摸菜单，通过手势实现图像360°旋转、放大、缩小、移动、全屏等操作；</p> <p>2.支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动；</p> <p>3.同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持不少于五张图片同屏对比；</p> <p>4.展台软件具有自检功能：硬件检测、解码器等，方便维护升级；</p>	台	1	否	
6	讲桌	木制讲桌，规格1000*500*880mm；甲醛释放量应符合GB 18580的要求（即≤0.124mg/m ³ ，达到E1级标准）	台	1	否	
7	●交互式触摸显示器	<p>货物名称：●交互式触摸显示器</p> <p>重要参数：1.液晶屏显示尺寸：≥86英寸；LED背光源；液晶屏显示比例：16:9；水平可视角度：≥178°；图像分辨率：≥3840×2160；色域：≥90% NTSC；灰阶等级：≥256灰阶。</p> <p>2.★全贴合触控显示模组：采用全贴合工艺，钢化玻璃与液晶面板之间使用光学胶进行贴合，无任何间隙，书写无悬浮感，触控无偏移，侧视无重影。</p> <p>3.采用电容触控技术。在Android、Windows系统双系统下均支持20点触控，支持多人同时书写和擦除。</p> <p>4.触摸分辨率：32768*32768；触控报点率：≥150Hz；定位精度：±1mm；对比度≥5000:1；亮度≥500cd/m²；整机待机状态下节能≥98%；亮度均匀性≥90%；首点响应时间：≤4ms；书写延迟时间：≤20ms；最小触摸物体直径≥6mm；</p> <p>5.书写保障：在现场无法接地等复杂环境下，电容触控仍可正常使用，书写无跳点断线；</p> <p>6.触摸屏通道切换速度：触摸屏切换到内部通道后在1s内达到可触摸状态。触摸屏切换到外部通道后在4s内达到可触摸状态。</p> <p>7.★设备自带嵌入式操作系统，安卓版本Android9.0；4核CPU、2核GPU、4核协处理器，共计10核；RAM≥2G，ROM≥8G；</p> <p>8.高清编解码：整机支持纯硬件高清解码技术，支持4K(3840×2160)超高清视频流畅播放；</p> <p>9.扬声器：功率15W*2。</p> <p>10.音效：支持DTS音效解码和杜比音效解码，支持开启/关闭DTS音效，便于营造沉浸式生动教学氛围。（提供权威机构所出具的检测报告）</p>	台	1	否	

采购明细表

第7页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
		<p>11.★内置摄像头：内置1000万像素摄像头，对角线120°，水平视场角≥95°，便于教室拍照、师生画面采集；</p> <p>12.内置麦克风：内置两路麦克风阵列，支持6M拾音，方便对课堂音频进行采集。</p> <p>13.前置接口：为方便教师使用，具备至少前置1路HDMI2.1，1路Touch USB，2路USB3.0，1路Type-C；</p> <p>14.USB模式：每个前置USB接口（含Type-C）均支持单独设置以下四种模式：Android USB、电脑USB、智能USB、外接USB；用户可根据需求将前置USB自定义成以上四种模式中的任意一种；</p> <p>15.前置按键：为方便教学，前置物理按键≤1个，按键支持调取菜单、锁定/解锁屏幕、整机开机、整机待机、电脑开/关机；</p> <p>16.WiFi和蓝牙：内置2.4G/5G双频WiFi，支持WiFi上网和建立热点，支持蓝牙5.0；</p> <p>17.信号指示灯：整机前置可插拔式电脑模块和整机信号指示灯，可通过指示灯颜色判断可插拔式电脑或整机的工作状态；</p> <p>18.软控菜单：支持在任意信号源通道任意屏幕位置五指调取软控菜单，菜单包含：主页、信号源、锁屏、息屏、待机、半屏显示、电脑开关、音量加减、设置、返回；软控菜单无操作自动隐藏，无需手动关闭；</p> <p>19.工具菜单：为方便走动式教学，整机支持在任意信号通道下、屏幕显示区域任何位置均可通过手势调出工具菜单，无需任何实体按键调取，且工具菜单在无操作情况下自动隐藏，不占用显示空间，不接受自定义设置开启或者关闭工具菜单；工具菜单包含快捷白板、视频展台、聚光灯、放大镜、计算器、计时器、倒计时、日历等。</p> <p>20.一网通：整机只需用一根网线或单系统无线连接网络后，即可实现Windows和Android双系统同时上网；</p> <p>21.读取整机外接USB设备：外接电脑同时用HDMI线和Touch线与整机连通时，外接电脑可读取整机前置USB接口的移动存储设备数据，插入整机前置USB接口的翻页笔和无线键鼠可控制外接电脑。</p>				

采购明细表

第8页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
	<p>22.★权限管理：整机可对开机锁、锁屏、恢复出厂设置、一键还原插拔式电脑四个功能进行权限设置，权限管理方式有三种：NFC、人脸识别、密码；开启权限管理后，使用对应的方式解锁后进行操作；</p> <p>23.开机权限：支持设置开机锁，功能开启后，整机开机进入锁定状态，防止无权限人员随意操作；</p> <p>24.人脸识别：整机支持人脸识别功能，可通过人脸识别功能对已锁定的屏幕进行解锁；</p> <p>25.★NFC模块：内置NFC模块，支持NFCIP-1、NFCIP-2、ISO/IEC 14443、ISO/IEC 15693、MIFARE Classic IC 和FeliCa协议；刷卡响应时间≤12ms；</p> <p>26.OPS电脑还原：整机支持电脑系统一键还原功能，进行系统还原设置时，自动弹出确认窗口，防止误操作；</p> <p>27.定时开关机：整机支持定时开关机，用户可根据需求设置24小时任意时间点定时开关机；一次设置完成后，每天按设定时间开关机；</p> <p>28.文件管理：安卓系统具备文件自动归类及浏览功能，可实现文档、图片、影音自动分类，支持输入关键词进行文档搜索，选定、全选、复制、粘贴、删除、重命名等功能，选中文件可通过二维码的方式进行分享发送，方便教师便捷分享教学内容。</p> <p>29.★视频展台功能：无PC状态下，支持在嵌入式系统下直接启动视频展台，可进行批注、旋转及截图，且支持二分屏、四分屏，最高支持12分屏，可同时进行对比教学，可任意更换分屏画面内容；</p> <p>30.签到墙：整机支持拍照签到功能，照片可进行签名并保存到整机内；签名墙可更换背景图片；签名墙可更改为任意颜色；签名墙支持四种展示效果。</p> <p>31.侧拉目录板：支持在任意通道下从屏幕左侧拉出书写目录板；支持可自定义开启或关闭目录板</p> <p>32.白板软件：</p>					

采购明细表

第9页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
		1) 笔色: 支持15种颜色; 支持滑动调整笔迹粗细; 2) 擦除方式: 支持手势识别板擦, 手动选择板擦、圈选擦除、清屏; 3) 图形智能识别: ①支持手绘的多种图形可自动识别并转化为标准图形: 圆圈、方形、三角形、箭头、梯形、平行四边; ②支持对图形大小进行调整; 4) 白板内容分享: 支持扫描二维码分享白板内容; 5) 背景更换: 支持15中背景色的选择; 支持导入自定义的背景; 备注:				
8	OPS电脑	1.为了保证交互平板产品后续可扩展性, 一体机采用符合INTEL标准协议的80pin OPS接口; 2.处理器: Intel 6代酷睿系列 I5或以上, 主频2.4G或以上; 3.内存: 4G DDR3或以上配置; 硬盘: 128G或以上配置; 内置WiFi: IEEE 802.11n标准; 内置网卡: 10M/100M/1000M; 4.具有独立非外扩展的电脑USB接口: 电脑上至少4个USB接口; 5.具有视频输出接口: HDMI接口; 6.具有标准PC防盗锁孔, 确保电脑模块安全防盗。	台	1	否	
9	高拍仪	1.箱体环保材质, 耐磨防锈, 整机无锐角无利边设计; 内置机械式防盗锁, 壁挂式安装。 2.展台模块化前拆设计, 不用拆卸挂箱即可更换展台。 3.强磁固定纸张, 打开时大于等于A4幅面。 4.500万像素, 最高分辨率2592*1944。 5.箱体内嵌2个USB扩展口, 可外接U盘或无线键鼠的接收器等设备。 6.整机自带LED补光灯, 可触摸式三级灯光调节。 7.兼容双系统操作, Windows系统及Android系统均可使用展台功能, 包括图片放大、缩小、旋转、批注等。 8.采用5米超长专用USB传输线, 单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求	台	1	否	

采购明细表

第10页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
10	智慧教学软件	<p>货物名称：智慧教学软件 重要参数：教学软件：</p> <p>1.笔的线条可以调整粗细和颜色，支持至少7种不同类型的画笔；</p> <p>2.支持板擦功能，可以擦除画笔的笔迹，也可以支持对象擦除、一键擦除屏幕上的笔迹；</p> <p>3.基本绘图功能：提供包括矩形、三角形、椭圆形、弧线、虚线在内的至少15种基本几何图形；可实现上述图形的绘制、大小调整、旋转、删除、复制、填充等常用功能。</p> <p>4.页面功能：可新增页面、删除页面、查看页面缩略图；将操作过的页面自动保存，可随时调看之前操作的任何页面，并能再次修改；在账号登录场景下，可以将板书页面上传，通过手机、平板、Web页面随时查看。</p> <p>5.支持课堂正计时和倒计时，允许老师调整计时器时间，计时过程中支持全屏显示时间，倒计时快结束时，有提示音。</p> <p>6.支持老师动态调整学生分组，允许老师在课堂上实时为学生所在小组增减分；</p> <p>7.支持聚光灯功能，可以选择圆形、四边形的边框，教师可以调整聚光范围。</p> <p>8.支持课堂对学生加分点评，形成学生课堂评价数据。教师可以对单个学生评分，也可以对某个小组评分，支持批量评分；学生名单支持按照姓名拼音、按总分数高低、按表扬分数高低、按待改进分数高低等4种排列方式。评价分数自动累计，下次上课直接呈现最新评价数据。</p> <p>9.支持英语词典功能，教师可以课堂上实时查询单词，生成单词卡</p>	台	1	否	

采购明细表

第11页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否政 府强制 采购产 品	备注
	<p>10.支持屏幕截屏功能,可以截取其它应用的即时图片,便于教师课堂使用</p> <p>11、支持书写软件背景的更换,支持常用的汉字田字格、汉语拼音、音乐五线谱、足球场、篮球场、围棋谱等不少于20种背景</p> <p>12.支持一键课堂录屏,能将课堂的板书、教师语音进行录制,自动保存到本地,在课后上传到云端,学生通过电脑可以实时查看</p> <p>13.支持一键调用我的(个人)资源、教育云资源、网络画板,资源按照学科、学段到章到节的进行展现,教师可以把云端资源添加到书写软件上使用;</p> <p>14.支持插入云端、本地的图片、视频、音频和Flash、PPT等多种格式资源,点击即可启动或者播放使用</p> <p>15.支持课堂上,加载本地的PPT课件,实时生成课堂板书,每一个板书对应一页课件内容,方便教师课堂授课;</p> <p>16.支持对实物投影机传送的图像做单张截图、连续截图和指定画面的剪切,并投入到书写软件中进行教学使用;</p> <p>17.支持课后,自动保存课堂的教师板书、课堂录屏、学生互动记录,同时上传到云端,学生通过学生空间可以进行查看;</p> <p>18.支持思维导图,教师可以调用课件中的思维导图,在课堂上知识点的总结,同时支持在课堂现场添加、删除、修改思维导图的节点</p> <p>19.支持多种互动试题,教师在课前制作好交互性试题,在课堂上可以与学生进行互动,互动试题支持自动判断对错、重置、显示标准答案,方便课堂教学;</p> <p>20.支持多种学科工具;</p>					

采购明细表

第12页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
	<p>21.支持创建虚拟班级，用于教师临时授课需要，虚拟班级学生的信息支持excel文件的批量导入，无需逐个学生信息输入；</p> <p>教学资源</p> <p>1.支持用户从本地上传资源至云端，支持教材资源云端存储，可预览和收藏其他用户分享的共享教学资源 and 厂家提供的精品教学资源。</p> <p>2.支持教师将个人资源分享至校本资源栏目，本校学科教师基于教材编目集体网络备课，实现校本资源共建共享</p> <p>3.支持教师新增校本教材及编目，同校教师共同维护教材及编目，本校教材和编目下对应的资源支持分享和收藏。</p> <p>4.按照习题的难易程度智能组卷，形成基础、中等、困难三种不同难易程度的试卷，教师可根据自己课程检测需要一键给学生推送，无需自己手动选题。</p> <p>课前导学系统</p> <p>1.支持教师从云端引用文本、图片、音频、视频、习题等资源，推送给全班或部分学生，学生可通过WEB端或手机端查收导学任务，支持教师查看学生接收情况；</p> <p>2.支持指定导学回答形式，发布导学任务时指定学生用文本、图片、音频、视频、习题等不同的回答形式；</p> <p>3.支持教师从云端引用文本、图片、音频、视频、习题等类型的资源作为导学任务的素材发送给学生之用；支持一键调起微课录制工具录制微课导学资源发送给学生；</p> <p>4.支持制作常规导学和习题导学，所有的导学都与教材章节目录相关联，方便查找和使用；</p>					

采购明细表

第13页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
	<p>5.支持查看其他教师分享的导学，可按照评分、收藏、预览次数进行排序，支持对其他教师分享的导学进行评价，支持一键收藏及使用；</p> <p>6.针对学生提交的习题导学内容，支持系统的自动判断，支持教师按照学生分析和习题分析维度查看作答情况；可以查看班级已提交人数、未提交人数、平均耗时、平均正确率等；学生分析可以查看每个学生的完成情况、提交时间、做题耗时、错题数、正确率等；习题分析可以查看每道习题学生的答案选择比例；</p> <p>7.导学系统可根据老师选择的相关课程推送相应的课程资源，无需老师手动筛选课程资源。</p> <p>备课系统</p> <p>1.提供课件编辑工具，支持工具内直接引用数字教材、调用教材资源、教学模板、学科工具等功能。</p> <p>2.支持选择教材对应章节下课件的制作，课件制作完成后存储至对应章节编目中。</p> <p>3.支持导入已制作好的本地课件文件，存储至对应章节编目，同时课件可分享给学校用户或所有用户。</p> <p>4.支持离线备课模式，备课完成后存储于本地，网络连接后自动同步至云端。</p> <p>5.支持查看其他教师分享的课件，可按照评分、收藏、预览次数以及大小进行排序，支持对其他教师分享的课件进行评价，支持一键收藏及使用。</p> <p>6.PPT原生备课：支持直接在Office PPT模式中登陆智慧教学系统同一账号，支持在编辑时按教材章节精准一键引用教材资源（我的资源、共享资源、精品资源）；支持在编辑PPT课件的时候一键引用含小学、初中、高中不少于12个学科的数字教材；支持调用截屏、录屏工具；</p> <p>教师移动教学系统</p>					

采购明细表

第14页 共15页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政 府强制采 购产品	备注
	<p>1.作业布置：教师可轻松布置和检查作业，作业类型包括图片、音视频、作业通知等；作业支持移动终端批改；</p> <p>2.家校沟通：教师和家长间可以便捷的进行语音、文本和图片形式的会话聊天。用户可以指定联系人或群组发起会话聊天，还可以在创建各种讨论组；</p> <p>3.移动授课软件提供小组快捷评分功能，点击按钮即可进入小组评分界面，按照课前分组信息可对每一组进行加减分的操作，可浮动在大屏任意界面下，支持任意拖动；</p> <p>4.教学资源推送：实现手机客户端资源向教师空间同步，教师可多渠道快速收集任何感兴趣的资源，并进行标签化管理，还可将手机将资源一键发送给学学生、分享给同事，以及推送资源到书写软件上展现；</p> <p>5.登录互动课堂：支持教师通过手机端控制课堂授课流程。支持通过移动端扫码的方式登录PC教师端，免去输入密码。</p> <p>6、支持打开手机摄像头进行拍照，并上传大屏，可以上传已有图片，也可以现场拍摄。点击上传按钮可将所拍照片投入书写软件中使用；</p> <p>7.支持板书控制：支持教师通过手机控制书写软件板书前后翻页，快速跳转到某个页码，支持远程查看当前板书页中的图片、视频、音频word、PDF资源。</p> <p>8.支持多屏互投：支持将手机的屏幕内容投屏到教师机上实时呈现，也支持将教师机的屏幕投屏到手机上，可以在手机上远程控制教师机的操作，例如打开教师机上的word文档，将手机上的文字推送到word中。</p> <p>9.支持PPT控制：支持通过手机直接使用PPT文件进行授课，并且会自动把书写软件或电脑上已经打开的PPT文件进入到全屏播放模式，支持对PPT进行翻页，也可实时调用书写软件工具，支持office2007以上版本，wps2016及以上版本</p> <p>10.支持计时器：支持通过手机开启倒计时、正计时功能</p> <p>11.支持图标自定义排列顺序：教师可以根据的使用习惯，设置手机上功能按键是否显示和排列顺序。</p>					

采购明细表

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
	备注:					
	讲桌	木制讲桌，规格1000*500*880mm；甲醛释放量应符合GB 18580的要求（即≤0.124mg/m3 ,达到E1级标准）	张	1	否	