

长武县职业教育中心新校区智慧校园建设项目



陕西开莱

长武县职业教育中心新校区智慧校园建 设项目

项目编号：SXKL-20260080

公开招标文件

采购人：长武县职业教育中心

采购代理机构：陕西开莱项目管理有限公司

二〇二六年四月

目 录

第一部分	招标公告	3
第二部分	投标人须知	7
第一章	投标人须知前附表	7
第二章	总则	15
第三章	招标文件	18
第四章	投标文件	20
第五章	开标、评标	28
第六章	中标和合同	35
第七章	其他	37
第三部分	商务要求	38
第四部分	合同条款（仅供参考）	40
第五部分	投标文件格式	44
第六部分	评标细则及标准	64
第七部分	招标项目要求	70

第一部分 招标公告

项目概况

长武县职业教育中心新校区智慧校园建设项目招标项目的潜在投标人应在陕西省西安市灞桥区韩森东路中海云锦北门最西侧底商 3-10119 获取招标文件，并于 2026 年 05 月 19 日 10 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SXKL-20260080

项目名称：长武县职业教育中心新校区智慧校园建设项目

采购方式：公开招标

预算金额：5983599.00 元

采购需求：

合同包 1(长武县职业教育中心新校区智慧校园建设项目)：

合同包预算金额：5983599.00 元

合同包最高限价：5983599.00 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	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	电子白板	长武县职业教育中心新校区智慧校园建设项目	1(批)	详见采购文件	5983599.00	5983599.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订之日起 30 日内按要求完成供货。

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. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(长武县职业教育中心新校区智慧校园建设项目)落实政府采购政策需满足

的资格要求如下：

2-1、财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、财政部、民政部、中国残联《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；

2-2、国务院办公厅《关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）、财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局联合印发《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》（财库〔2019〕9号）、《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）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知财办库〔2020〕123号；

2-3、财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）、国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部、国家认证认可监督管理委员会《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号）；

2-4、《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）、关于印发《关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见》的通知（财库〔2021〕20号）；

2-5、《关于扩大政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》（财库〔2022〕35号）、财政部办公厅、住房城乡建设部办公厅、工业和信息化部办公厅关于印发《政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策项目实施指南》的通知（财办库〔2023〕52号）；

2-6、陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）、《关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）、《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》陕财办采〔2022〕5号；

2-7、其他需要落实的政府采购政策，如有最新颁布的政府采购政策，按最新的文件执行。若享受以上政策优惠的企业，提供相应声明函或品目清单范围内产品的有效认

证证书或相关证明。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(长武县职业教育中心新校区智慧校园建设项目)特定资格要求如下：

3-1、投标人应授权合法的人员参加投标，其中法定代表人或单位负责人直接参加的，须出具法定代表人或单位负责人身份证明书；被授权人参加的，须出具法定代表人或单位负责人身份证明书及授权书；

3-2、本项目专门面向中小企业采购，投标人应填写“中小企业（监狱企业）声明函”并对其真实性负责。

三、获取招标文件

时间：2026 年 04 月 15 日 至 2026 年 04 月 22 日 ， 每天上午 08:00:00 至 12:00:00 ， 下午 12:00:00 至 17:00:00 （北京时间）

途径：陕西省西安市灞桥区韩森东路中海云锦北门最西侧底商 3-10119

方式：现场获取

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2026 年 05 月 19 日 10 时 30 分 00 秒 （北京时间）

提交投标文件地点：陕西省西安市灞桥区韩森东路中海云锦北门最西侧底商 3-10119

开标地点：陕西省西安市灞桥区韩森东路中海云锦北门最西侧底商 3-10119

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、招标文件获取：请携带单位介绍信、本人身份证复印件均加盖公章（鲜章）（谢绝邮寄），投标资格不能转让，售后不退。

2、投标人注册登记：根据“陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知”，如所投本项目的投标人未在陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库的，应按要求及时办理注册登记，并接受财政部门监督管理。

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：长武县职业教育中心

地址：陕西省咸阳市长武县昭仁镇长相路 14 号长武县职业教育中心

联系方式：13109301312

2. 采购代理机构信息

名称：陕西开莱项目管理有限公司

地址：陕西省西安市灞桥区韩森东路中海云锦北门最西侧底商 3-10119

联系方式：029—83328941、18049089980

3. 项目联系方式

项目联系人：杨经理

电话：029—83328941、18049089980

陕西开莱项目管理有限公司

2026 年 04 月 14 日

第二部分 投标人须知

第一章 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明与要求
1	采购预算 (最高限价)	本项目投标报价不得超过采购预算(最高限价):人民币 5983599.00 元 投标报价超过采购预算(最高限价)的投标文件,将被视为无效投标文件。
2	采购方式	公开招标
3	评标方法	综合评分法
4	是否接受联合体投标	<p><input checked="" type="checkbox"/>否,本项目不接受联合体投标。</p> <p><input type="checkbox"/>是,本项目接受联合体投标。</p> <p>1. 联合体数量要求:本次招标允许由两个及以上供应商组成一个联合体以一个投标人身份共同参加投标。</p> <p>2. 联合体资格要求:联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的基本资格条件,并按照本招标文件要求提供相关资格证明材料。本项目的特殊要求规定投标人特定资格条件的,联合体各方的同类资质按照资质等级较低确定联合体资质等级。联合体各方应签订联合体投标协议书,明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任,并将联合体投标协议书作为投标文件资格证明文件的内容提交。大中型企业、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共同参加投标,联合体投标协议书中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合体投标协议投标总金额的比例。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本项目同一合同项下的投标,否则相关投标将被认定为投标无效。</p> <p>3. 联合体信用要求:两个及以上的自然人、法人或者其他组织组成一</p>

		个联合体，以一个供应商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。
5	是否采购进口产品	<input checked="" type="checkbox"/> 否，本项目不接受采购进口产品。 <input type="checkbox"/> 是，本项目接受采购进口产品。投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。 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。
6	是否定向采购	<input type="checkbox"/> 否，本项目非专门面向中小企业采购。 <input checked="" type="checkbox"/> 是，本项目专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购。所有供应商不享受价格分优惠政策。 <input type="checkbox"/> 是，本项目专门面向小微企业（含小型、微型企业）采购。所有供应商不享受价格分优惠政策。
7	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除	若本项目非专门面向中小企业的，对于小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）享受价格分优惠政策如下： 1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》陕财办采〔2022〕5号，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合条件的小微企业报价给予10%的扣除，以扣除后的价格作为评审价格；对于预留份额专门面向中小企业采购时，则不再给予价格10%的扣除。 2、参加政府采购活动的中小企业（监狱企业）提供《中小企业（监狱企业）声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购

		<p>代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> <p>联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受规定的扶持政策。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。</p> <p>4、参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>5、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。</p>
8	节能、环保产品政府采购政策	<p>根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，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。</p> <p>注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。</p>
9	陕西省中小企业政府采购信用融资	<p>为了进一步推动金融支持政策更好适应市场主体的需要，贯彻落实国务院关于支持中小企业发展的政策措施，积极发挥政府采购政策功能，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据中办、国办《关于促进中小企业健康发展的指导意见》、财政部、工信部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）等有关规定，按照市场主导、财政引导、银企自愿、风</p>

		<p>险自担的原则，中标（成交）供应商可根据自身资金需求，登录陕西省政府采购信用融资平台</p> <p>(http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/)在线申请，依法参加政府采购信用融资活动。</p> <p>目前的合作银行有：北京银行、中国建设银行、中信银行、中国平安银行、中国光大银行、浦发银行、兴业银行、中国工商银行、秦农银行、浙商银行、中国银行、西安银行、中国农业银行、中国邮政储蓄银行（排名不分先后）。</p>
10	样品或演示	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目无需样品或演示。</p> <p><input type="checkbox"/>本项目需样品或演示。样品的种类和数量：详见招标文件第七部分招标项目要求中的“样品/演示要求”</p>
11	参数说明	<p>本项目中对未有注明的参数要求，均以标准配置为准。如在各技术参数中指出某些技术参数仅为某一品牌所特有的，仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准，但这些替代要实质性相当于技术规格的要求，并提供相关证明材料；在招标文件中有未提及到的技术细节或招标文件中任何条款的叙述中没有明确规定的，都视为是指国家（或部颁行业）的标准和规范。</p>
12	投标保证金	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目不收取投标保证金。</p> <p><input type="checkbox"/>本项目提供投标信用（保证金）承诺书。</p> <p><input type="checkbox"/>本项目收取投标保证金：</p> <p>1、投标保证金金额：人民币<u>0元整</u>。</p> <p>2、保证金交纳截止时间：投标文件递交截止时间。</p> <p>3、交款方式：投标保证金应当以网银、支票、汇票、本票或金融机构出具的保函等非现金形式交纳。投标人未按照招标文件规定交纳投标保证金的，投标无效。保证金交纳时间以到账时间为准。请各报名投标人在规定时间内交纳投标保证金，避免因银行退票等，出现保证金未按时到账等情况影响正常投标（若以保函方式提交的，必须在保证金截止时间前开具，且须在递交投标文件截止时间前提交保函原件到采购代理机构财务室，财务室出具收据）。</p>

		<p>收款单位：陕西开莱项目管理有限公司</p> <p>开户银行：中国银行股份有限公司西安纺织城支行</p> <p>银行账号：103306112175</p> <p>请务必转款时在摘要处注明：项目编号-包号，同时请电话查询是否到账：（029—83328941），投标时只需将银行出具的保证金交纳凭证复印件（或电汇凭证复印件或采购代理机构出具的收据复印件等）加盖公章放入投标文件中即可。</p>
13	履约保证金	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目不收取履约保证金。</p> <p><input type="checkbox"/>本项目收取履约保证金：投标人中标后凭中标通知书向采购人缴纳中标金额的5%作为履约保证金，待项目验收合格中标人提供相关资料后退还。逾期退还的，除应当退还履约保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。（供应商自主选择支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳。）</p>
14	是否组织现场踏勘考察、标前答疑会	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目不组织现场踏勘考察、标前答疑会。投标人根据自身情况及需要，自行组织踏勘（一切费用自理）。</p> <p><input type="checkbox"/>本项目组织现场踏勘考察、标前答疑会。时间：___/___，地点：___/___，联系人：___/___，联系方式：___/___。逾期采购人将不再组织，潜在投标人未按时参加，由此造成的不利后果自行承担。</p>
15	是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成	<p><input checked="" type="checkbox"/>否，本项目不允许。</p> <p><input type="checkbox"/>是，本项目允许投标人将项目非主体、非关键性的___/___工作分包交由他人完成。</p> <p>投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。</p> <p>中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库 2020) 46号)规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。</p>
16	是否接受备选	<p><input checked="" type="checkbox"/>否，本项目不接受备选投标方案和报价。</p>

	投标方案和报价	<input type="checkbox"/> 是，本项目接受备选投标方案和报价。
17	合同定价方式	本项目采用 <input checked="" type="checkbox"/> 固定总价 <input type="checkbox"/> 固定单价 <input type="checkbox"/> 固定费率 <input type="checkbox"/> 成本补偿 <input type="checkbox"/> 绩效激励 <input type="checkbox"/> 其他
18	低价不正当竞争预防措施	<p>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。</p> <p>投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，投标人为法人的，由其法定代表人或者被授权人签字确认；投标人为其他组织的，由其主要负责人或者被授权人签字确认；投标人为自然人的，由其本人或者被授权人签字确认。</p> <p>投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件、响应文件作为无效处理。</p> <p>强化政府采购异常低价审查</p> <p>（一）采购人应当在采购文件中明确，政府采购评审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：</p> <p>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 $\times 50\%$；</p> <p>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</p>

		<p>(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 x50%;</p> <p>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 x45%;</p> <p>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。</p> <p>采购人可以结合具体项目实际情况, 提高上述第 1 项至第 3 项中启动异常低价投标(响应) 审查的数值标准, 但是最高不得超过 65%。</p> <p>相关法律法规对供应商报价有规定的, 从其规定。</p> <p>(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。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。</p>
19	投标文件份数	正本1份、副本4份和相应的电子版(一份可编辑的word版、一份有签章的扫描件) “U盘” 1份, 另须提交1份用于唱标的单独密封的“开标一览表”
20	信息发布媒体	本项目通过陕西省政府采购网(https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn) 发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间, 请及时关注以上媒

		体里的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担。
21	中标通知书	1、领取地点：陕西省西安市灞桥区韩森东路中海云锦北门最西侧底商3-10119 2、联系电话：029—83328941、18049089980 3、联系人：杨经理
22	供应商注册登记提醒	根据“陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知”，如所投本项目的供应商未在陕西省政府采购网(http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/)注册登记加入陕西省政府采购供应商库的，应按要求及时办理注册登记，并接受财政部门监督管理。
23	备注	1、招标文件中编制的内容前后有矛盾或不一致时，相关法律法规、规范性文件和强制性标准（认证）有专门规定的，以符合相关法律法规、规范性文件和强制性标准（认证）的为准；有时间先后顺序的，以时间在后的修改、澄清或补正文件为准；没有时间先后顺序的，以投标人须知附表为准。 2、招标文件中如涉及企业资质、产品认证、人员执业资格等描述与国家最新要求不一致时以最新要求为准。 3、本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本招标文件规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

第二章 总则

1、适用范围

1-1、本招标文件适用于《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律制度规定。

1-2、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

2、有关定义

2-1、“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。同时本文件中因政策法规等原因出现描述不一致的“采购人”与“招标人”均属同一含义。

2-2、“采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。同时本文件中因政策法规等原因出现描述不一致的“采购代理机构”与“招标代理机构”均属同一含义。

2-3、“招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2-4、“投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。潜在投标人：以招标公告规定的方式获取本项目招标文件的法人、其他组织或者自然人。同时本文件中因政策法规等原因出现描述不一致的“投标人”与“供应商”均属同一含义。

2-5、本招标文件各部分中“”系指适用本项目的要求，“”系指不适用本项目的要求。

3、合格的投标人应具备以下条件

3-1、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定和本项目所需的特定资格条件及国家有关法律、法规和其他政策制度关于供应商的规定；

3-2、有能力提供本次招标采购货物或服务的供应商；

3-3、以招标公告规定的方式获得了本项目的招标文件。

4、投标费用

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5、充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

5-1、提供相同品牌产品处理

5-1-1、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核心产品。多家投标人提供的任一核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产

品。本采购项目核心产品为：智慧校园平台。

5-1-2、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人采取随机抽取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。

5-1-3、在符合性审查环节提供核心产品品牌不足 3 个的，视为有效投标人不足 3 家。

5-2、利害关系供应商处理。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，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可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

5-3、前期参与供应商处理。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，不得再参加该项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5-4、利害关系代理人处理。2 家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

6、特殊情形

6-1、特殊情形：指具有独立承担民事责任能力的其他组织或自然人。

6-2、特殊情形规定

6-2-1、其他组织：

6-2-1-1、事业单位参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是事业单位的法人签章；

6-2-1-2、分公司参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是分公司的负责人签字；

6-2-1-3、个体户参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是其经营者本人签字。

6-2-2、自然人：自然人投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求盖公章处可以是自然人本人的手印；不接受自然人授权他人参加投标。

第三章 招标文件

1、招标文件的组成

1-1、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- 1-1-1、招标公告；
- 1-1-2、投标人须知；
- 1-1-3、商务要求；
- 1-1-4、合同条款（仅供参考）；
- 1-1-5、投标文件格式；
- 1-1-6、评分细则及标准；
- 1-1-7、招标项目要求。

1-2、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求。投标人自行承担投标文件未对招标文件全面做出实质性响应，其投标文件将被拒绝的风险。

1-3、投标人必须从招标公告规定的方式获取招标文件，投标人自行转让或复制招标文件视为无效。招标文件售后不退，仅作为本次招标使用。

1-4、招标文件的解释权归采购代理机构，如发现招标文件内容与现行法律法规不相符的情况，以现行法律法规为准。

1-5、招标文件中如有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以投标人须知前附表为准；投标人须知前附表不涉及的内容，以编排在后的最后描述为准。

1-6、凡因对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏或因对市场行情了解不清而造成的后果和风险均由投标人自行承担。

2、招标文件的澄清和修改

2-1、招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

2-2、招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的供应商，同时在前附表注明的信息发布媒

体上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知供应商的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

2-3、供应商应于投标文件递交截止时间之前在前附表注明的信息发布媒体上查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。供应商未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由供应商自行负责。

更正公告通过供应商报名时备注的电子邮箱发送至所有购买招标文件的供应商，供应商在收到相应更正公告后，以书面形式给予确认，该更正公告作为招标文件的组成部分，具有约束作用。如供应商未给予书面回复，则视为收到并认可该更正公告的内容。

2-4、投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

3、答疑会和现场踏勘

3-1、根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场踏勘或者召开开标前答疑会。组织现场踏勘或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

3-2、供应商踏勘现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

第四章 投标文件

1、投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。

2、投标人的资格要求（用于资格审查）

序号	资格项	审查内容
一	基本资格要求：具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：	
1	有效的主体资格证明	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。
2	财务状况报告（任选其一）	1、2025 年度经审计的财务会计报告及健全的财务会计制度（须包含：资产负债表、现金流量表、利润表、所有者权益变动表、财务报表附注、审计公司证照及经办注册会计师资格证书） 2、递交投标文件截止时间前六个月内基本账户银行出具的资信证明及健全的财务会计制度（附开户行许可证或基本存款账户信息）。
3	税收缴纳证明	提供近半年内（2025 年 11 月 01 日-2026 年 05 月 01 日）已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料。
4	社会保障资金缴纳证明	提供（2025 年 11 月 01 日-2026 年 05 月 01 日）已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料。
5	无重大违法记录的声明	提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（招标采购单位将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对投标人进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，

		参与本项目的将被拒绝。)
6	履行本合同所必需的设备和专业技术能力	提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺。
二	特定资格要求	
1	投标人代表身份证明	投标人应授权合法的人员参加投标，其中法定代表人或单位负责人直接参加的，须出具法定代表人或单位负责人身份证明书；被授权人参加的，须出具法定代表人或单位负责人身份证明书及授权书。
2	中小企业(监狱企业)声明函	本项目专门面向中小企业采购，投标人应填写“中小企业(监狱企业)声明函”并对其真实性负责。
<p>注：①、请投标人认真核对投标文件中是否按上述要求提供资格证明材料，未按上述要求提供的，自行承担无法通过资格审核的风险。</p> <p>②、投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履行过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚(处理)的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。</p> <p>③、本项目所称“参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”中的重大违法记录，即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，其中较大数额罚款的具体金额标准是指：若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，以所属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准；若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，以处罚所在地省级人民政府规定的行政处罚罚款听证标准金额。</p> <p>④、以上要求的资料复印件均须加盖投标人公章(鲜章)。</p> <p>⑤、本项目不接受联合体投标。</p>		

3、商务及技术性文件(用于资格审查以外的评标)

3-1、商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括以下内容(如涉及)：

- 3-1-1、投标函；
- 3-1-2、开标一览表；
- 3-1-3、商务响应偏离表；
- 3-1-4、投标人业绩；
- 3-1-5、其他投标人认为需要提供的文件和资料。

3-2、技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。包括下列内容（如涉及）：

- 3-2-1、分项报价表；
- 3-2-2、技术响应偏离表；（应当尽可能提供检测报告、产品彩页、官网截图等材料予以佐证）

说明:1、非单一产品采购项目，多个投标人提供的核心产品中如有其中任意一个产品品牌相同的，视为所有核心产品为同品牌。2、供应商必须填写所投产品具体数值，严禁直接复制招标文件原文；未填写具体数值视为未实质性响应，做无效投标处理。

- 3-2-3、投标方案。

3-3、其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

注：投标人承诺给予招标采购单位的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物或服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中标也将取消中标资格）

4、投标文件格式

4-1、投标人应执行招标文件规定的要求。文件格式中“注”的内容，投标人可自行决定是否保留在投标文件中，未保留的视为投标人默认接受“注”的内容。

- 4-2、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

5、计量单位

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

6、投标货币

本次招标项目的投标报价货币均以人民币报价，单位：元，精确到小数点后两位。

7、投标报价（实质性要求）

投标人按照招标文件要求填写“开标一览表”及“分项报价表”。本次招标报价要

求：

7-1、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用（产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用）。

7-2、投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

8、知识产权

8-1、投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

8-2、采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

8-3、投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

8-4、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

9、投标文件的语言

9-1、投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面。

9-2、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

9-3、如因未翻译而造成的废标，由投标人承担。

10、投标有效期（实质性要求）

10-1、本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 天（投标有效期从提交投标文件的截止之日起算）。如中标，延长至合同执行完毕时止。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

10-2、因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有

效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

10-3、因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

11、投标保证金（本项目不适用）

投标人投标时，必须按照招标文件要求提交足额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

11-1、投标保证金的退还

11-1-1、在投标截止时间前撤回已提交投标文件的投标人的投标保证金，将在采购代理机构收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还。

11-1-2、所有未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后5个工作日内退还。

11-1-3、中标人的投标保证金，将在签订合同后5个工作日内执合同（原件或复印件加盖投标人公章）予以退还。中标人在签订合同后，应及时将合同送至采购代理机构备案。

11-1-4、若招标终止，采购代理机构将在发布招标终止公告后5个工作日内退还投标保证金。

注：①因投标人自身原因造成的保证金延迟退还(提供延迟退款的情况说明)，采购代理机构不承担相应责任；②投标人因涉嫌违法违规，按照规定应当不予退还保证金的，有关部门处理认定违法违规行为期间不计入退还保证金时限之内。

11-2、发生下列情形之一的，采购代理机构可以不予退还投标保证金：

11-2-1、投标有效期内投标人撤销投标文件的；

11-2-2、由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同的；

11-2-3、由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金的；

11-2-4、投标人提供虚假资料的；

11-2-5、投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

12、投标文件的印制和签署（实质性要求）

12-1、投标文件正本1份、副本4份和相应的电子版（一份可编辑的word版、一

份有签章的扫描件)“U 盘”1 份,另须提交 1 份用于唱标的单独密封的“开标一览表”。投标文件的正本和副本应在其封面上清楚的标明“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容,以正本书面投标文件为准。

12-2、投标文件的打印和书写应清楚工整,任何行间插字、涂改或增删,必须由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖个人印鉴并加盖公章。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为无效投标。

12-3、投标文件正本和副本须装订成册并编制目录页码(左侧胶装)。

12-4、投标文件统一用 A4 幅面纸印制,建议双面打印。

12-5、投标文件须连续、逐页编制页码便于评标小组进行评审。

12-6、投标文件应根据招标文件的要求制作,签署、盖章和内容应完整(要求加盖公章的地方加盖单位公章,不得使用专用章(如经济合同章、投标专用章等)或下属单位印章代替),如有遗漏或签署错误投标人将自行承担其投标文件被视为无效投标文件的风险。招标文件凡是要求法定代表人签字或盖章之处,非法人单位的负责人均参照执行。

13、投标文件的密封和标注

13-1、投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明“正本/副本、投标人名称、项目编号、项目名称及分包号(如有分包)”。

13-2、投标文件包括正本、副本、电子版和开标一览表且应当密封。

13-3、投标文件的密封袋上应当注明投标文件/开标一览表,投标人名称、项目编号、项目名称及分包号(如有分包)。

13-4、所有外层密封袋的封口处应粘贴牢固,并加盖密封章(投标人公章)。

14、投标文件的递交

14-1、投标人应在招标文件规定的投标截止时间前,将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件将不予接收,招标采购单位将告知投标人不予接收的原因。

14-2、递交投标文件时,报名供应商名称和招标文件的项目编号、分包号应当与投标供应商名称和招标文件的项目编号、分包号一致。但是,投标文件实质内容报名供应商名称和招标文件的项目编号、分包号一致,只是封面文字错误的,可以在评标过程中当面予以澄清,以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

14-3、本次招标不接收邮寄的投标文件。

注：逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，将被拒收。

15、投标文件的修改和撤回

15-1、投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

15-2、投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或委托代理人签署并盖单位印章。修改书应按招标文件规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

15-3、在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤销投标。

16、投标纪律（实质性要求）

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。

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。

16-1、投标人参加本项目投标不得有下列情形：

16-1-1、提供虚假材料谋取中标；

16-1-2、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

16-1-3、与招标采购单位、其他投标人恶意串通；

16-1-4、向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

16-1-5、在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；

16-1-6、中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

16-1-7、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

16-1-8、将政府采购合同转包或者违规分包；

16-1-9、提供假冒伪劣产品；

16-1-10、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

16-1-11、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

16-1-12、法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备前 10 条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

16-2、投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

16-2-1、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

- 16-2-2、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 16-2-3、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；
- 16-2-4、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；
- 16-2-5、不同投标人的投标文件相互混装；
- 16-2-6、不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- 16-3、投标人存在下列情况之一的，投标无效：
 - 16-3-1、未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
 - 16-3-2、投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
 - 16-3-3、不具备招标文件中规定的资格要求的；
 - 16-3-4、报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
 - 16-3-5、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
 - 16-3-6、法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第五章 开标、评标

1、开标及开标程序

1-1、开标应当在招标文件规定的时间和地点进行，由采购人或者采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不参加开标活动。

1-2、开标前，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

1-3、投标人签到：投标人派法定代表人或被授权人参加会议，并签名报到。

注：投标人不足 3 家的，不得开标。

1-4、开标时，当众宣布参加开标会工作人员以及根据情况邀请的现场监督人等。投标人认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出回避申请，并说明理由，但不得干扰、阻挠开标工作。

1-5、开标时，由投标人或者其推选的代表检查其自己递交的投标文件的密封情况，经确认无误后，招标工作人员当众拆封“开标一览表”及所有投标文件进行宣读，并由投标人的投标人代表签字确认唱标内容。

1-6、唱标完毕后，投标人认为开标过程和开标记录有疑义的，应当当场提出异议申请，并说明理由，但不得干扰、阻挠开标工作。

1-7、宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。评标结果投标人在前附表注明的信息发布媒体上查询。

注：①若投标人对投标文件密封情况有异议的，由监标人或者采购人予以认定处理，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

②投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

③所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。

④开标现场投标人在任何环节不签字又不提出异议的和未参加开标的，视同认可开标内容和结果。

2、资格审查

采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格进

行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

3、评标委员会

3-1、评标委员会的组成：评标委员会由采购人代表和评审专家组成，评审专家在陕西省财政厅政府采购评审专家库中通过随机方式抽取，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。采购预算金额在 1000 万元以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人及以上单数。

3-2、评标原则：遵循公平、公正、科学、择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

3-3、评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

3-3-1、熟悉和理解招标文件；

3-3-2、审查已通过资格审查供应商的投标文件是否满足招标文件要求，并作出评价；

3-3-3、根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

3-3-4、推荐中标候选供应商；

3-3-5、起草评标报告并进行签署；

3-3-6、向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；

3-3-7、法律、法规和规章规定的其他职责。

3-4、评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

3-5、评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

3-6、评标方法：综合评分法。

4、评标程序

4-1、符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明

确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

4-1-1、投标文件有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

(1) 除招标文件明确要求加盖投标人(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

(2) 以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的（但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外）；

(3) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

4-1-2、除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件不满足下列情形之一的，作为无效投标处理：

序号	符合性审查项	通过条件
1	投标文件份数与组成	投标文件份数：正本 1 份、副本 4 份和相应的电子版（一份可编辑的 word 版、一份有签章的扫描件）“U 盘” 1 份，另须提交 1 份用于唱标的单独密封的“开标一览表” 投标文件应包含以下部分： (1) 投标函； (2) 开标一览表； (3) 分项报价表； (4) 资格证明文件； (5) 投标人基本情况表； (6) 商务响应偏离表； (7) 技术响应偏离表； (8) 投标人参加政府采购活动承诺书。
2	签章	签章均符合招标文件要求。
3	语言和计量单位	符合招标文件要求。
4	投标有效期	符合招标文件要求。
5	投标报价	同时满足以下条款： (1) 货币单位符合招标文件要求；

		(2) 报价符合唯一性要求； (3) 未超出采购预算或最高限价； (4) 符合“开标一览表”的填报要求。
6	实质性条款响应	完全响应招标文件商务要求实质性条款。 注：第三部分商务要求均为实质性条款。
7	合同条款响应	完全理解并响应招标文件合同条款的要求，且未含有采购人不能接受的附加条件。
8	其他	完全理解并接受法律法规和招标文件对投标人合法经营的各项规约和责任义务要求，没有出现法律法规或招标文件规定的其他无效情形。

4-2、比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

4-3、复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

4-4、推荐中标候选人。中标候选人应当排序。采用综合评分法的，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。排名并列的由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标人。

4-5、出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

4-5-1、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

4-5-2、获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

4-5-3、评标方法和标准；

4-5-4、开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

4-5-5、评标结果和中标候选供应商排序表；

4-5-6、评标委员会授标建议；

4-5-7、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

4-6、评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-7、供应商应当书面澄清、说明或者更正

4-7-1、在评标过程中，供应商投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会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，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

4-7-2、供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

4-7-3、评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- (1) 按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
- (2) 投标文件中已经明确的内容事项；

4-7-4、本项目采购过程中，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 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；
- (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。

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

注：评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件应当要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

4-8、低于成本价投标处理

4-8-1、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。

4-8-2、投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。

4-8-3、投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，投标人为法人的，由其法定代表人或者被授权人签字确认；投标人为其他组织的，由其主要负责人或者被授权人签字确认；投标人为自然人的，由其本人或者被授权人签字确认。

4-8-4、投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件、响应文件作为无效处理。

4-9、招标采购单位现场复核评标结果

4-9-1、评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核。除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 客观评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高畸低的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建

议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-9-2、有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评审：

- (1) 招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (2) 招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- (3) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- (4) 招标采购单位未提供书面建议的。

第六章 中标和合同

1、中标

1-1、采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人确认。

1-2、采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告提出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。

注意：采购人按照推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商，不能认为采购人只能确定第一中标候选供应商为中标供应商，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选供应商为中标供应商，依次类推。

1-3、采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

1-4、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，在前附表注明的信息发布媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

1-5、中标公告期限为1个工作日。

2、签订合同（实质性要求）

2-1、中标人应在中标通知书发出之日起30日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

2-2、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任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件确定的事项进行实质性修改。

2-3、中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

2-4、中标人在合同签订之后3个工作日内，将签订的合同（一式壹份）送采购代理机构。中标人应及时到采购代理机构办理。

3、合同分包

3-1、经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包投标人履行的分包项目的品牌、规格型号及技术

要求等，必须与中标的一致。

分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

3-2、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

3-3、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

4、合同转包

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

5、补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，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百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

6、履行合同

6-1、中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

6-2、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》的有关规定进行处理。

第七章 其他

1、招标代理服务费

1-1、招标代理服务费的收取：参照《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格[2002]1980号）及《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）中的规定，按差额定率累进法计算，以中标通知书确定的中标金额作为收费计算依据。经甲乙双方协商后决定，由中标人在领取中标（成交）通知书前向采购代理机构一次性支付。

1-2、招标代理服务费支付方式：银行转账或现金方式

收款单位：陕西开莱项目管理有限公司

开户银行：中国银行股份有限公司西安纺织城支行

银行账号：103306112175

2、询问、质疑和投诉

2-1、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》和《政府采购质疑和投诉办法》等的相关规定办理。

2-2、供应商询问、质疑的答复主体：根据委托代理协议约定，供应商对招标文件的询问、质疑由陕西开莱项目管理有限公司负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由陕西开莱项目管理有限公司负责答复。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》等规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围，供应商针对同一采购程序环节的质疑应在法定质疑期内一次性提出。

接收质疑函的方式：书面形式

项目负责人：杨经理

联系电话：18049089980

联系地址：陕西省西安市灞桥区韩森东路中海云锦北门最西侧底商3-10119

第三部分 商务要求

1、交货时间及地点

1-1 交货时间：自合同签订之日起 30 日内按要求完成供货。

1-2 交货地点：采购方指定地点。

2、付款方式：

合同签订后支付合同总价款的 40%作为预付款；待所有产品安装、调试并验收合格后，支付至合同总价款的 90%，剩余款项结算后一次性付清。

3、质量保证及售后服务

3-1、投标人应当保证货物及其各部件是通过正常渠道获得的、全新未使用过的、经出厂检验合格的、获得国家销售许可的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检验、商标等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；并完全符合强制性的国家技术规范 and 合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。若投标人所供货物及投标人投标文件列明的货物及原配件品牌、生产地、制造厂商、质量保证达不到相关国家标准和规范以及质量监督检查部门规定的验收标准要求的，采购人有权无条件解除本合同，并保存将投标人上报监管部门列入不良行为名单。

3-2、质保期为：12 个月（国家标准有要求或产品厂商有更高质保承诺或招标文件技术参数中有单独要求的，按更长质保期进行质保。）若投标人承诺质保期限超过招标文件要求，按其承诺执行。

3-3、投标人承诺的质保期起始时间为终验合格之日。

3-4、质量保证期内，投标人负责维修，承担包括设备的零配件及不能解决的故障需要返回制造厂维修时所发生的一切费用。

3-5、投标人应当保证所提供的货物及其各部件经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，投标人应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

4、货物安装、调试与培训

4-1、中标人负责在采购人要求的现场安装、调试货物并交付使用，自带必要的专用工具，安装、调试及所派人员的一切费用由中标人承担；货物到达采购人指定地点后，执行安装调试直至达到验收标准。

4-2、投标人须承诺在中标后货物搬运及安装过程中应注意自身及公共安全，如出现人员伤亡事故，不得影响采购人声誉，因伤亡人员事故产生的所有费用由投标人自行负责，与采购人无关。投标人同时须对现场环境进行相应保护，服从采购人管理。若因投标人原因导致现场的损坏，投标人应赔偿相应费用。应对安装工人进行专业培训，保证安装工人具有专业的安装知识及自我安全保障技能。如安装工人认为安装条件未达到安装应具备条件的，未能充分保障自身安全时，应主动向采购人提出，直至具备安全作业条件时，才进行作业。否则视为符合安装条件，采购人无须负任何责任。

4-3、技术培训：承诺为采购人免费培训使用货物的工作人员，培训内容包括货物的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等。

5、验收

5-1、中标人与采购人应严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）、《陕西省财政厅关于进一步加强政府采购履约验收管理有关事项的通知》（陕财办采函〔2025〕19号）的要求进行验收。

5-2、本项目在中标人通知服务履约完毕后进行验收。

5-3、验收依据包括但不限于合同文本、招标文件、投标文件。

5-4、验收合格后，填写验收单，并向采购人提交所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

注：商务要求属于实质性要求，不得出现负偏离，否则视为无效投标。

第四部分 合同条款（仅供参考）

签订地点：XXXX。

签订时间：XXXX年XX月XX日。

采购人（甲方）：_____

供应商（乙方）：_____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及陕西开菜项目管理有限公司_____采购项目（项目编号：XX-x包）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同内容

编号	设备名称	型号	产地	数量	单价	总价	备注
1							
总计（人民币/元）		¥：	（大写）				

乙方负责按以上确定的设备规格、型号及配套内容进行供货，及时运到甲方指定交货地点，负责对甲方操作、维护人员进行培训，指导操作、使用，做好售后服务工作。

二、合同价格

合同总价：人民币大写：_____元整；¥ _____元。

合同总价包括：设备的供应费及所发生的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、培训费，税费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的运一切费用。合同总价不可变更，不受市场价变化的影响，不受实际数量变化的影响。

三、款项支付

- 1、支付时间：
- 2、支付方式：银行转帐。
- 3、结算方式：

四、交货条件

- 1、交货地点：

2、交货日期:

五、运输方式: 根据产品特性,由乙方在保证产品质量的前提下,自行选择运输及包装方式,发生的一切费用全部由乙方承担。

六、质量保证

1、乙方保证所提供的设备质量可靠,进货渠道正常,配置合理,技术性能完全满足招标文件要求;

2、若设备所用原材料或加工工艺造成的质量和内外观缺陷问题,由乙方负责解决并承担费用。(卖方保证货物是全新的、未曾使用过的、以优质工艺及材料制造,并保证所供设备的完整性,本合同设备为成套供货,合同总价中已包括满足设备完整运行的附件、备件、配套件等,产品质量应符合国标标准和本合同附件的要求,卖方应随机提供产品检验报告。)

3、设备的质保期为设备验收合格后 XX 年,质保期内若发生产品质量问题,卖方应立即免费解决;否则,甲方有权从质保金中支付相关费用;超过质保期的,按照厂家承诺进行。

七、技术服务

1、技术资料包括:

2、在质保期内(保修起始日为货到验收合格之日起),乙方在接到用户对所购设备进行维修的要求后,XX 小时内到用户现场进行维修服务,全部费用由乙方支付,若需将产品送回生产厂,由乙方支付维修设备所需的往返费用。

3、乙方保证设备完全按招标要求提供,若达不到要求,乙方须及时跟甲方沟通协商更换设备,并按照再次验收合格时间相应延长该产品保修期。

4、技术培训

1) 内容:

2) 培训准备:

3) 地点:

4) 时间:

5、服务承诺:按投标文件中的服务承诺执行。

6、过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责。

八、违约责任:

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，甲方有权终止合同，并保留追究乙方违约责任的权利。

3、时间迟延的，违约方按照每天1%向对方承担违约责任。产品质量问题违约的，除了按照迟延时间计算违约金外，另可以采取退货、换货等方式，由供方承担一切费用。

九、设备验收

1、设备到货后，乙方负责书面通知甲方验收。

2、完成后应提供详细的报告，并详细记录各种指示的实测数据。

3、提供完整的操作手册和安装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或设备出厂检测报告。

4、甲方根据合同要求对设备进行验收、确认设备的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范。

5、验收合格后，填写设备验收单，并向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

十、合同争议的解决

合同一经签订，不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

合同执行中发生争议的，甲、乙双方应协商解决，协商达不成一致时，可向合同履行地人民法院提请诉讼。

十一、其它事项

1、甲、乙双方做为合同执行的主体，有义务及时完全履行合同。

2、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，协商方案作为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

3、招标文件和乙方的投标文件以及合同附件均为合同不可分割的部分。

4、合同一式**份，甲方**份、乙方**份（返回招标代理机构壹份）。甲方、乙方及确认方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺长期有效）。

甲 方：_____（公章）

乙 方：_____（公章）

地 址：

地 址：

法定代表人：（签字）

法定代表人：（签字）

代理人：（签字）

代理人：（签字）

联系电话：

开户银行：

帐 号：

联系电话：

签订日期： 年 月 日

签订日期： 年 月 日

第五部分 投标文件格式

政府采购项目

(正本/副本)

*****项目

投标文件

投标人名称：

采购项目编号：

包号：

时间： 年 月 日

一、投标人资格证明文件

1、身份证明文件

1-1、法定代表人（或单位负责人）证明书

致：陕西开莱项目管理有限公司				
企业法人	企业名称			
	统一社会信用代码			
	法定地址			
	电子邮件			
	电 话			
法定 代表人（或单 位负责人）	姓 名		性 别	
	职 务		联系电话	
法定代表人 （或单位负责 人）身份证复 印件	二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)		(法定代表人（或单位负责人） 签字或盖章)	
			(企业公章)	
		年 月 日		

1-2、法定代表人授权书

致：陕西开莱项目管理有限公司				
被授 权人	姓 名		性 别	
	职 务		手机号码	
	联系电话		邮政编码	
	通讯地址			
被授权项 目与内容	项目名称			
	项目编号-包号			
	授权范围	全权办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。		
	法律责任	本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。		
	授权期限	本授权有效期限自开标之日起90天。		
被授权人身份证复印件			法定代表人签署栏	
二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)			签字或盖章：	
			(企业公章)	
			年 月 日	

2、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件

2-1、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：采购代理机构名称

作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录；本单位未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假情形，本单位愿意承担因此产生的后果及法律责任。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-2、具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺

致：采购代理机构名称

我公司承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____

3、拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

陕西省政府采购供应商

拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我单位在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购定单。
- 5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其它供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺单位：_____（盖章）

全权代表：_____（签字或盖章）

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

_____年____月____日

4、其他资格要求

注：1、投标人应按招标文件相关资格要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。

2、资格要求项须提供复印件或扫描件加盖投标人公章（鲜章）。

二、商务及技术性文件

1、商务部分

1-1、投标函

投 标 函

致：采购代理机构名称：

我方全面研究了(项目名称)项目招标文件(项目编号-包号：)，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权(姓名、职务)代表我方(投标单位的名称)全权处理本项目投标的有关事宜。

1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物或服务，总投标价为人民币(¥)，(大写：)。

2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证按我方承诺时间内完成项目的供货、安装、调试并交付采购人验收、使用。

3、我方为本项目提交的投标文件正本1份、副本4份、相应的电子版(一份可编辑的word版、一份有签章的扫描件)“U盘”1份，和1份用于唱标的单独密封的“开标一览表”。

4、我方承诺投标有效期为开标后()天(日历日)。

5、我方愿意提供贵公司可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

6、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人名称：(盖公章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

日 期：

1-2、开标一览表

开标一览表

投标人名称	
项目名称	
项目编号-包号	
投标报价（元）	大写：_____ 小写：¥_____
交货时间（日）	
质保期（月）	
备注	

注：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____

1-5、其他投标人认为需要提供的文件和资料

投标人可根据自身情况提供相关资料，如企业荣誉等、所获证书等。

2、技术部分

2-1、分项报价表

分项报价表

项目编号-包号：

序号	货物名称	品牌	规格型号	制造厂家	数量	单位	投标单价 (元)	小计 (元)	备注
1								
2								
3								
投标总价（人民币）小写：_____元 大 写：_____									

注：1、投标人必须按“分项报价表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理。

2、投标人在本表中必须详细注明所投产品的“品牌”和“规格型号”，自行承担填写错误被视为无效投标文件的风险。

3、“分项报价表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-3、投标方案

按照投标响应的技术参数提供证明材料予以佐证；

按照招标文件评审因素和指标提供投标文件格式中未列明的文件、资料和方案；

投标人认为需要提供的其他文件、资料和方案。

3、其他部分

3-1、投标人基本情况表

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传 真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓 名		技术职称		电 话	
技术负责人	姓 名		技术职称		电 话	
成立时间			员工总人数:			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账 号				技 工		
经营范围						
备 注						

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-2、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

项目编号-包号：

类别	职务	姓名	身份证号码	联系方式	技术职称
管 理 人 员	……				
技 术 人 员	……				
服 务 人 员	……				

注：1、投标人应按招标文件要求提供为本项目工作人员相关证明材料，便于评标委员会予以综合评定。

2、投标人自行承担因资料不齐而导致在评分时被扣分的风险。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-3、承诺函

承诺函

致：采购代理机构名称

我单位作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

四、投标文件中提供的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

五、如本项目评标过程中需要提供样品，则我单位提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我单位对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我单位愿意承担相应不利后果。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____

3-4、中小企业（监狱企业）声明函

中小企业（监狱企业）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）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，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）；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、监狱企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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、监狱企业）；

.....

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：_____

注：1、投标人符合《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）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准为中小型企业或监狱企业适用。

2、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。（监狱企业参加政府采购活动时，还应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。）

3、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及监狱企业可不填报。

3-5、残疾人福利性单位声明函

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。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

注：1、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

第六部分 评标细则及标准

- 1、评委会只对通过初审的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。
- 2、除价格因素外，评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分。
- 3、在评标过程中，投标文件有下列情况之一，评标委员会成员应当按照招标文件规定的非实质性偏离进行扣分：
 - 3.1 文字表述的内容含义不明确，或者同类问题表述不一致，或者有明显文字和计算错误，或者提供的技术信息和数据资料不完整，投标人拒不或在规定的时间内没有进行澄清、说明或补正或澄清、说明、补正的内容也不能说明问题的；
 - 3.2 投标文件未按招标文件要求进行装订或未编制目录、页码；
 - 3.3 认定的与招标文件规定的技术、商务和其他规定要求不符的非实质性偏离；
 - 3.4 认定的其他非实质性偏离。
- 4、**最低报价不是中标的唯一依据。**
- 5、综合评分明细表
 - 5.1 综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。
 - 5.2 综合评分明细表按须知表中的相关要求进行调整，再参与价格分评审。
 - 5.3 综合评分明细表：

评审因素和指标

一、商务部分（6分）
1. 业绩（6分） 投标人近三年（2023年04月01日至今）承担过的类似业绩（需附合同扫描件或影印件，包括与用户签订的合同首页、合同内容所在页、签字盖章页），每项3分，最高得6分。注：投标文件中提供的合同复印件不清楚的，不得分。本款可作为评分的合同案例仅指投标人与最终用户签订的合同，即合同中的供方必须与投标人的名称完全一致，如公司名称发生变更，必须提供工商部门的证明文件。
二、技术、服务部分（64分）
1. 技术指标响应（12分）

根据招标文件第七部分招标项目要求，无负偏离的计满分 12 分，非“★”参数中每有一条负偏离扣 0.5 分，“★”参数中每有一条负偏离扣 1 分，扣完为止。

注：供应商提供相关技术指标的佐证材料，佐证材包括但不限于功能截图、彩页、产品证书、检测报告等相关资料，予以证明其技术参数的响应性，供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数偏离的风险。

2. 项目总体实施方案（包括但不限于以下几点）（16 分）

- ①供货实施方案（2 分）
- ②供货进度计划（2 分）
- ③装卸方案（2 分）
- ④运输计划（2 分）
- ⑤打包配置清单（2 分）
- ⑥出厂检验方案（2 分）
- ⑦设备到货安装调试流程（2 分）
- ⑧到货交付标准（2 分）

评审标准：以上方案中缺少一项内容扣 2 分，（其中“项”指上述条款中①②③④⑤⑥⑦⑧条内容）。有一项内容存在缺陷扣 1 分，扣完为止。

注：内容存在缺陷是指项目总体实施方案生搬硬造，与实际情况明显不符，存在偏差；或存在与项目需求明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或相关资料提供不完善；或提供内容上下矛盾；或对采购需求理解混乱。

3. 组织机构设置（包括但不限于以下几点）（10 分）

- ①组织机构设置总体情况（2 分）
- ②管理制度（2 分）
- ③岗位职责划分（2 分）
- ④设备设施配备情况（2 分）
- ⑤各部门分工协作体系（2 分）

评审标准：以上方案中缺少一项内容扣 2 分，（其中“项”指上述条款中①②③④⑤条内容）。有一项内容存在缺陷扣 1 分，扣完为止。

注：内容存在缺陷是指组织机构设置方案生搬硬造，与实际情况明显不符，存在偏差；或存在与项目需求明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或相关资

料提供不完善；或提供内容上下矛盾；或对采购需求理解混乱。

4. 质量、安全管理方案（包括但不限于以下几点）（8分）

①质量管理体系及产品质量保障措施；（2分）

②安全管理体系及安全保障措施（2分）

③质量、安全管理目标（2分）

④风险识别及控制（2分）

评审标准：以上方案中缺少一项内容扣2分，（其中“项”指上述条款中①②③④条内容）。有一项内容存在缺陷扣1分，扣完为止。

注：内容存在缺陷是指质量、安全管理体系与措施生搬硬造，与实际明显不符，存在偏差；或存在与项目需求明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或相关资料提供不完善；或提供内容上下矛盾；或对采购需求理解混乱。

5. 应急处置方案（包括但不限于以下几点）（8分）

①可能发生的应急事故情况分析（如设备运输损坏、安装人员安全防范等应急预案分析）（2分）

②应急响应时效（2分）

③应急处置保障措施（2分）

④事故善后处理预案（2分）

评审标准：以上方案中缺少一项内容扣2分，（其中“项”指上述条款中①②③④条内容）。有一项内容存在缺陷扣1分，扣完为止。

注：内容存在缺陷是指应急处置方案生搬硬造，与实际明显不符，存在偏差；或存在与项目需求明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或相关资料提供不完善；或提供内容上下矛盾；或对采购需求理解混乱。

6. 售后服务承诺（包括但不限于以下几点）（10分）

①售后服务机构情况（2分）

②售后技术人员配置（2分）

③售后服务响应方式及响应时效（2分）

④备品备件情况（2分）

⑤质保期内回访服务方案（2分）

评审标准：以上方案中缺少一项内容扣2分，（其中“项”指上述条款中①②③④

⑤条内容)。有一项内容存在缺陷扣1分，扣完为止。

注：内容存在缺陷是指售后服务承诺生搬硬造，与实际情况明显不符，存在偏差；或存在与项目需求明显无关的文字内容；或内容明显不适用项目实际情况；或相关资料提供不完善；或提供内容上下矛盾；或对采购需求理解混乱。

三、价格部分（30分）

1、综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且最后报价最低的报价人的价格为基准价，其价格分为满分。其他报价人的价格分统一按照下列公式计算：

2、报价得分=（基准价/最后报价）×30%×100

3、项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价；

4、本项目为专门面向中小企业采购，价格部分不再进行价格优惠扣除。符合条件的中小企业须按照后附文件格式提供《中小企业声明函》（格式详见相关附件）

注：

1. 评定标准可包含但不限于以下几点：

①针对性内容是否体现；

②阐述是否存在逻辑错误；

③是否存在涉及内容无重点、涉及的规范及标准错误，未能体现出本项目的特点或与本项目实际需求不完全相符的情况；

④是否存在语言错误或存在歧义，项目名称、实施地点与本项目不一致的情况；

⑤是否存在凭空编造、内容前后不一致等情况。

2. 当出现两个或两个以上相同分值时，按以下顺序排列：

（1）选定技术服务得分最高的；

（2）如技术服务得分相同时，选定商务资信得分最高的；

（3）如上述条件相同时，选定报价低的。

6、废标

6-1、本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

6-1-1、符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

6-1-2、出现影响采购公正的违法、违规行为的；

6-1-3、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

6-1-4、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在前附表注明的信息发布媒体上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

6-2、对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

7、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

7-1、遵守评审工作纪律；

7-2、按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

7-3、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

7-4、及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，供应商行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；

7-5、发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；

7-6、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

7-7、法律、法规和规章规定的其他义务。

8、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

8-1、遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

8-2、评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。

8-3、评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

8-4、评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

8-5、在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

8-6、服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法

监督。

8-7、遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第七部分 招标项目要求

项目类别	项目模块	产品参数	数量	单位	相关所属行业
智慧校园平台	基础数据中心与统一门户平台	<p>一、技术参数</p> <p>技术要求：要求软件系统遵循 JAVAEE 技术规范，采用面向服务架构 (SOA) 的设计理念，采用 RPC (Remote Procedure Call) 和 Spring Boot 技术；采用分布式云部署结构，支持集群部署及虚拟化；采用浏览器/服务器 (Browser/Server)，无需安装客户端。</p> <p>操作系统：支持部署在目前主流的操作系统（如 Linux、Unix、Windows 等），同时支持主流的国产操作系统。</p> <p>平台架构：软件平台的各种服务、文件系统、缓存系统等，可以灵活地部署在任意服务器上，并支持分布式多实例集群，以便根据用户访问负荷进行灵活扩展。</p> <p>负载均衡与集群：支持集群、虚拟化；采用 B/S 架构，实现系统高可用。</p> <p>部署要求：基于云原生架构并采用 Docker 容器技术，实现自动、弹性分配 CPU 及内存资源。</p> <p>安全要求：需具有口令防攻击，限制密码复杂度及多种登陆方式支持使用 APP 扫一扫登录，支持 WAF，进行防 SQL 注入、XSS、SSRF 等 Web 攻击。</p> <p>权限管理：基于 RBAC 权限管理，软件平台不显示用户无访问权限的功能菜单项。</p> <p>单点登录：提供统一身份认证与单点登录入口，支持通过 Form 方式、oAuth 协议定制开发的方式添加第三方系统。</p> <p>消息推送：支持通过手机短信、站内消息及 app 等多种方式实现消息推送。</p> <p>工作流程引擎：基于开源、Activiti，符合 BPMN 2.0 标准，采用动态配置即时，灵活定制审批业务流程，便于业务流程重组的自定义设置，对业务流程进行规范化管理。</p> <p>并发性：支持 50000 以上在线用户使用，支持 1000 以上并发操作。支持 1000 笔/分钟的实时查询或业务处理。</p> <p>扩展性：支持 Oracle/Mysql/DB2/SQL Server 等关系型数据库；运行环境支持 Unix/Linux/Windows 等主流操作系统；应用服务器支持 TOMCAT/JBOSS/WEBSPPHERE 等；采用 Webservice、Restful、数据导入/导出等多种方式。</p> <p>二次开发：软件平台中至少嵌入一种快速开发工具用于二次开发。</p> <p>开放接口：提供数据接口，以便学校现有平台进行整合集成；接口类型包括用户和组织机构信息、师生员工个人信息及</p>	1	套	软件和信息技术服务业

	<p>用户基本行为数据等。</p> <p>日志管理：平台支持同步记录系统运行日志和操作日志，管理员可通过功能菜单查看日志，从而避免管理员人工打开庞大繁杂的日志文件，简化日志分析操作。</p> <p>支持相关信息标准：</p> <p>GB8566-88 《计算机软件开发规范》</p> <p>GB8567-88 《计算机系统开发文件编制指南》</p> <p>GB9305-88 《计算机软件需求说明编制指南》</p> <p>GB9386-88 《计算机软件测试文档编制指南》</p> <p>GB8586 《软件生命周期过程》</p> <p>JY/T 1005-2012 教育管理信息 中职学校管理信息</p> <p>JY/T 1006-2012 教育管理信息 高等学校管理信息</p> <p>GB/T 25508-2019 信息安全技术 信息系统安全保护等级实施指南</p> <p>GB/T 22239-2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求</p> <p>二、统一信息门户平台</p> <p>面向师生员工提供一站式服务，将各个业务系统入口集中呈现在统一门户平台，从而实现网上服务集中办理，一次登录可以访问所有权限的系统，提升使用体验。</p> <p>(一)统一用户管理</p> <p>支持将用户账号进行集中和统一规范管理，对智慧校园中的用户提供统一的电子身份，支持统一的用户认证方式。</p> <p>(二)用户账号管理</p> <p>与招生管理系统和学籍管理系统无缝集成，学生录取成功后平台能自动注册学生账号。支持设置以下任意一种规则（学生姓名、学号、手机号、身份证号）作为学生登录智慧校园平台的账号。</p> <p>与人事系统无缝集成，实现教职工入职后自动注册教职工账号。支持设置以下任意一种规则（教职工姓名、工号、手机号、身份证号）作为教职工登录智慧校园平台的账号。</p> <p>(三)账号安全管理</p> <p>用户账号支持强密码管理，学校管理员可以配置密码的长度和组成元素等；可以设置 WEB 端和 APP 端自动登录的有效期限；密码输入错误超过 3 次需要验证码验证等安全保护措施。</p> <p>提供多种密码找回方式，支持通过手机短信验证码或邮箱找回密码；支持系统管理人员通过系统为师生重置密码；支持班主任为本班学生重置密码。</p> <p>(四)登录方式</p>			
--	--	--	--	--

	<p>平台支持多种登录方式：支持使用账号登录、使用移动端 APP 扫码登录、支持手机短信验证码登录和生物认证登录等多种登录方式。学校可自主决定启用一种或多种登录方式。</p> <p>(五)统一身份认证中心</p> <p>统一身份认证给学校业务应用提供统一的用户管理和用户认证。支持用户一次登录后，在登录有效期内直接访问已授权的应用系统而无须再次登录。</p> <p>统一身份认证服务支持多种认证方式（如账号、二维码、短信、生物认证识别等），保障认证终端的多样性。</p> <p>(六)办事大厅</p> <p>1. 教职工个人门户</p> <p>教职工网上服务大厅：直观展示教职工网上办理事务的快速入口，包括教学工作、学生管理事务、快捷办公、流程申请与审批、人事信息、资产服务等相关事务的入口。同时支持教职工按关键字在门户首页进行业务菜单、服务的搜索。</p> <p>教职工综合信息服务：根据当前登录用户的身份、权限及其自身需求，为其提供个性化的信息资源和应用服务。主要提供：查看待我审批流程、我的申请、我的任务、通知公告、查看我的课表、查看校园文化传播图片等。</p> <p>2. 学生个人门户</p> <p>学生网上服务大厅：显示学生能网上办理事务的快速入口，包括教务教学、学生事务、生活服务、学生干部、流程申请等相关事项的入口。同时支持学生按关键字在门户首页进行业务菜单、服务的搜索。</p> <p>学生综合信息服务：根据当前登录用户的身份、权限及其自身需求，为其提供个性化的信息资源和应用服务。主要提供：查看并快速进入考试与评教任务、查看通知公告、快速查看选课消息、成绩消息。查看本周课表，了解本周需完成的作业、查看学校发布的校园文化传播主题片。</p> <p>三、基础数据平台</p> <p>基础数据的共享是智慧校园平台打破各个业务系统信息孤岛，实现信息互相交换的基础。统一管理组织机构、年级、专业、场地、学期等基础数据。</p> <p>(一)基础数据中心</p> <p>1. 学校组织管理</p> <p>支持组织机构维护：维护学校信息、校区信息、组织机构维度管理、组织机构信息管理。</p> <p>支持维护学校办学条件，如学校用地情况、建筑物情况、教学资源情况、网络情况等内容。</p> <p>2. 学期管理</p> <p>支持添加、修改、停用、删除学期。设置学期学年、学期起止时间、教学周起止时间等。</p> <p>3. 年级管理</p> <p>支持年级管理，选择需添加的年级年份后系统自动生成对应年级，支持年级的停用和删除。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>4. 专业管理</p> <p>专业信息维护：支持维护管理办学层次、专业分类、专业、专业方向、专业群等。</p> <p>专业方向统计：按办学层次分类、专业分类统计专业方向；按校区统计专业方向；按校区机构统计专业方向；支持导出和打印。</p> <p>5. 场地管理</p> <p>支持维护办公教学楼，支持添加、停用、修改、删除等操作。维护教室用途、类型、所属机构、容量等；维护好的教室可供排课和排考使用。</p> <p>6. 人脸库管理</p> <p>师生人脸库管理：配置人脸照片采集员权限，添加采集学生照片、采集教职工照片的授权用户，同时对授权用户设置可采集数据的机构范围；采集学生及教职工照片，创建人脸识别特征。管理员对人脸特征照片进行审核，对审核不通过的说明原因打回修改。可查看所有底库人脸信息。</p> <p>家属及其他人脸库管理：适用于进出校管控在校居住的教职工家属、服务人员等，教职工申请采集入库后，可将家属人脸库同步。</p> <p>黑名单人脸库管理：支持设置人脸库黑名单，设置黑名单预警级别，黑名单人员在人脸识别时自动预警。</p> <p>(二) 个性化适配与开发中心</p> <p>1. 用户与权限管理</p> <p>登录账户管理：管理全校教职工及学生的登陆账号，支持批量导入或导出。支持对账号状态进行修改、支持为用户重新生成登录账号、支持为账户重置密码。</p> <p>账户相关配置：设置教职工及学生的账户生成方式，可使用姓名、证件号、手机号、邮箱等。设置账号的登陆方式，登陆方式支持多种方式登陆，学校可自主选择启用一种或多种登陆方式。支持配置密码找回方式。支持配置账户初始密码的生成规则、配置密码修改要求（如密码位数、密码组成要求、首次登录是否强制修改初始密码等）。</p> <p>系统权限管理：所有业务系统统一在用户权限中心进行授权，对不同业务提供多种授权方式；主要采用 RBAC 角色权限管理模型来控制用户权限，支持分级授权。平台用户权限可按用户授权或按角色授权。对有岗位变动或离职的教职工支持清除用户所有系统已授权的权限，支持批量为用户新增权限。支持将某用户的所有功能权限移交给其他教职工且删除移交出去的权限。</p> <p>2. 智慧校园平台配置</p> <p>logo 设置：设置学校名称、学校代码、学校简称、所在地区、联系方式等，上传学校 Logo 图片。</p> <p>功能模块开关：支持将学校暂时不使用的业务功能进行停用关闭，关闭后已授权该业务功能菜单的用户将不显示该业务功能菜单。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>应用中心管理：支持控制 WEB 端教职工、学生办事大厅显示的服务及菜单。支持管理 APP 应用，可关闭业务菜单、设置为推荐应用、对某些人关闭业务菜单等。</p> <p>3. 自定义报表设计与管理</p> <p>需支持提供两种方式的报表管理：学校自主开发的报表，上传至学校报表服务器；学校组装系统中报表中心已有报表。报表支持电脑端与手机端使用。支持维护已组装到电脑端、手机端的报表，可对报表进行删除、修改、上移下移等操作。支持引用 BI 工具中的报表信息进行组装使用。可组装到系统、组装到办事大厅，设置那些人员可使用报表。</p> <p>4. 消息中心配置</p> <p>手机短信配置：支持维护发送短信开关，开启后对应系统才能使用发送短信功能；支持短信套餐维护、支持给教职工分配可发送短信的上限数量、支持按时间段批量清除用户手工发送的短信、支持清除系统自动发送的短信。</p> <p>通知公告配置：维护通知消息的分类及授权，可设置所有教职工或部分教职工使用该分类发送通知消息。支持配置教职工可发送通知的范围，如允许发送给所有校区还是所在校区；配置班主任、任课教师、宿管等角色可发送的学生范围。支持清除已发送的通知消息。</p> <p>自动发送消息配置：设置平台中所有支持通知消息的业务模块的消息推送渠道；支持电子邮件、系统消息、手机短信、企业微信消息。</p> <p>5. 智慧校园开放平台</p> <p>单点登录授权：支持第三方系统单点登录集成到智慧校园平台中，基于 OAuth 方式整合；学校通过定制整合的方式，实现智慧校园平台与第三方共用一套账户，实现跳转；添加第三方系统名称及跳转到 PC 端和移动端的第三方 URL 地址；设置第三方系统整合认证参数配置。</p> <p>6. OA 流程管理</p> <p>学校日常办公所需的各种协同办公审批流程，包括：出差、外勤、请假申请、销假等。学校可自定义设置相关流程。支持教师端与学生端发起流程，实时查看审批流程。</p> <p>流程分类设置：为便于众多流程集中管理，可对流程进行分类管理，支持维护设置流程大类，对大类添加子类。在设计流程时选定流程分类进行归类。</p> <p>流程管理：支持添加审批流程，对已有流程进行启用、停用等操作。</p> <p>流程设计：支持向导式可视化流程设计，方便快捷；学校可按照内部管理制度，自定义审批流程，并根据情况设定权限。设置流程名称，选择流程分类，填写流程描述等。基础信息设置完成后跳转进行表单设计、流程设置、权限设置和其他设置等。支持设置多节点与分支，节点包括审批节点、抄送节点、任务分发节点等。分支包含串行、并行子分支。</p> <p>审批节点设置，审批人可选择具体人员或按动态关系选择审批人员，若需多个审批人的情况下可选择任意审批人审批后即可下一节点，或需所有审批人同意后才能进入下一节点。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>抄送节点设置，设置抄送节点，按具体人员选择或按动态关系选择抄送人员。抄送节点只支持查看不允许编辑。</p> <p>任务分发节点，添加任务分发节点，当流程进入任务分发节点内时，审批人可以进行任务分发，分发过程中任务审批人可以继续分发任务，任务之间互相不影响。</p> <p>流程权限设置：可对单个流程进行发起人权限设置，设置哪些人员可发起流程，如教职工、指定教职工、学生、所有人等。</p> <p>表单设计：支持无代码构建流程表单，根据需求进行可视化拖拽方式表单设计，支持表单标题设置、标题描述设置，表单内字段标题可横向、纵向排列；文本格式支持单行文本、多行文本，可设置下拉选项数量与内容，同时支持添加附件。可为表单设计子表单，可与系统部分数据相关联后选择关联数据源，可为表单添加手写签名；表单设计过程中支持 PC 端、APP 端在线预览，及时检查与调整。</p> <p>流程发起与审批：支持教师与学生在电脑 Web 端、平台 App 端发起流程、可撤回无审批记录的未审批的流程；系统可自动回填表单发起人的部分基础信息。</p> <p>支持消息提醒与业务互通，如待办提醒、退回提醒、流程结束提醒、抄送提醒等。管理员根据流程重要程度设置消息提醒（推送消息、邮件、企业微信、短信等），确保审批人及时查看处理。</p> <p>审批人可在待我审批、消息推送界面查看待审批的流程，审批人审批时可添加手写签名作为审批凭证。</p> <p>管理员可设置流程参与人员查看审批历史、审批过程进行查看，便于了解进度。</p> <p>流程表单打印：为满足不同的打印需求，系统支持通用打印模板、自定义模板 2 种形式。</p> <p>数据推送：支持将表单数据推送到平台坐班考勤，实现系统根据人员的休假情况进行考勤（教职工请假单审批同意后，该请假信息共享给其他业务平台的考勤模块等）。</p> <p>自动审批：可对流程进行自动审批规则设置，设置自动审批后，相邻流程节点负责人相同时，系统可自动审批通过。</p> <p>表单数据统计查询分析：管理员可快速查看、删除、打印历史流程数据。根据权限设置，查看人员可查看权限范围内的数据，并支持 PC 端查看统计报表并导出。</p> <p>(三)智慧校园平台监控中心</p> <p>1. 数字化转型应用推进监控</p> <p>学校应用使用情况监控大屏：支持按各个业务部门统计场景数量和业务进度，供各科室、领导实时了解学校应用使用情况，推进应用使用进度。</p> <p>学校应用推进实施计划表维护：支持导入学校数字化转型实施计划，便于了解进度实施情况。</p> <p>2. 系统日志查询</p> <p>操作日志查询：系统自动记录平台的操作日志。</p> <p>登陆日志查询：通过登陆日志查看可统计登录人数及登录人次。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>(四)开发者中心 提供开发者中心，便于学校购买其他物联网厂商或业务系统时，做到基础数据共享，避免信息孤岛。 开发者中心提供接口详细使用文档（如基础数据、课程表、教职工上下班打卡等），并提供整合案例说明。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>信息 化办 公平 台</p>	<p>(一)OA 流程审批 流程申请：支持在现有流程模板上发起对应的流程，支持上传附件。 我的申请：支持查看我发起的流程，可查看每个流程的状态和流程明细，可在流程明细中查看目前流程的审批节点。 我的已办：支持查看我的已办流程，可对还在审核中的流程进行撤销、追回、催办等。 待我审批：支持查看待我审批的相关流程，可在线审批，支持同意、拒绝、退回、转办、暂存等操作。 抄送我的：支持查看需要我关注的，抄送给我的相关流程信息。</p> <p>(二)材料缴交 任务管理：支持查看、修改、删除自己权限下的材料缴交任务。 任务类别管理权限设置：支持对材料缴交任务类别进行权限管理，支持任务类别维护、按人指定可管理的任务类别、按任务类别指定可管理的人员，建立任务类别与教职工对应关系后，教职工可对任务类别进行操作处理。</p> <p>(三)知识库管理 将学校各部门、岗位相关的规章制度、岗位工作手册、工作标准、技术规范、各类模板等电子文档，纳入学校知识库统一管理，按知识库授予某类用户对该知识库的上传、下载、预览等权限授权使用，便捷查找同时逐渐积累学校知识资产。</p> <p>(四)云盘管理 支持设置学生、教职工、特殊用户的云盘容量，设置云盘允许上传文件类型，随时查看容量使用情况；全校共享目录维护，设置分享及共享范围权限；能设置定时清理文件，防止磁盘空间占满。可以把允许格式和大小的文件上传到个人云盘中进行保存，教职工或学生可以查看别人共享给我的文件，可以在线预览、下载等。</p> <p>(五)工作任务管理 1. 协作项目管理 针对持续一段较长时间、涉及人员多的工作项目，提供项目成员管理、任务分解、进度跟踪、问题反馈、工作文档共享、项目成员交流等协同工作支持，提高工作效率。 能可向上级或其他人提交工作报告，指定抄送人、上传报告附件或在线填写报告内容；支持通过 PC 或手机 APP 快速提交、查看批示工作报告，提高工作效率。</p> <p>2. 工作任务浏览与统计 学校工作任务交办者可指定一个主办人、多个协办人、多个关注人，并为主办人和协办人指定计划办理工时，避免传统 OA 系统的流程设计冗长弊端；办理人员可通过手机快速完成任务办理和办理情况反馈，可通过附件的形式提交工作报告。支持查看本人工作任务，查看下属工作任务。支持统计工作任务工时。</p> <p>3. 工作 PDCA 浏览与统计 教师利用此功能进行有效的个人时间管理，帮助教职工明确每天要做的事情，排出事情的优先等级、紧急程度、重要程</p>	1	套	软件和信息技术服务业
--	-------------------------------	---	---	---	------------

	<p>度等，按每日填写工作计划，事先能够根据事务的重要和紧急程度做好安排，管理人员查看教职工每日填写的工作计划和总结信息，以月为单位统计每个教职工每天的 PDCA 计划/总结情况，不断优化自我管理。</p> <p>(六)目标计划</p> <p>1. 月周工作计划浏览 管理员可按时间顺序浏览个人和部门的月/周工作计划，个人和部门可以对月周工作计划进行填报、总结。</p> <p>2. 基础设置</p> <p>OKR 管理：设置机构的组织使命与愿景、指定系统管理员、团队/个人 OKR 权限等，提供 OKR 填报、复盘、总结，将各级部门、个人目标与机构的目标对齐，以指导和牵引机构、部门和个人的行为，提供 OKR 围观议论功能，能侧面提升教职工的绩效表现。定期进行 OKR 复盘和总结；管理员可对 OKR 复盘情况进行查看。</p> <p>(七)通知、系统消息、短信</p> <p>通过业务消息配置，系统支持人工或系统自动发送公告通知，用户可以通过电子邮件、系统消息、手机短信、即时通信查看公告通知提醒。</p> <p>收到的通知/消息：支持按通知分类、紧急程度等查看我收到的消息/通知，支持将消息通知标记为已读、星标；可对消息通知的附件进行下载查看保存。可查看我收到的系统消息，支持标记、删除、导出、打印等操作。</p> <p>发送通知/消息：填写消息发送内容，设置消息紧急程度，支持添加附件，可预览消息内容；设置通知消息的起止时间，设置是否要求接收人回复、是否允许接收人转发等。选择消息接收对象，设置消息接收渠道（如系统消息、短信、邮件、企业微信等）。</p> <p>已发送的通知/消息：支持查看、修改、删除、修改消息接收人等操作。</p> <p>定时短信任务：系统生成短信任务，到时间自动发送短信；支持按校区、系、行政班、自定义组、个人等方式群发手机短信。</p> <p>已发送的短信：支持查看已发送的短信、发送成功的短信、发送失败的短信。</p> <p>私人群组维护：普通用户维护自己的私人群组及群组的人员。</p> <p>短信套餐充值及统计：管理员维护学校自己的短信套餐，并进行充值。</p> <p>阅读明细查看：支持查看通知的阅读明细。</p> <p>(八)领导日程</p> <p>支持校办工作人员填报、维护领导的日程安排，可将领导姓名设置为标题名称，设置日程开始时间、结束时间、日程类型和日程事宜描述等；</p> <p>维护好的领导日程可在智慧校园平台门户首页进行展示，全校教职工登录平台或智慧校园 APP 端即可查看领导日程具体安排时间，避免找领导流程审批、协商事宜等情况扑空。</p>			
--	--	--	--	--

<p>教务管理 平台</p>	<p>(一)学生信息管理</p> <p>基本信息维护：对学生的基本信息进行维护，可对学生信息、家庭等字段采集；学生信息可以按照国家学籍管理系统、省学籍管理系统的要求导出，也支持自定义模板导出；基本信息维护。支持导出照片和学生附件资料。</p> <p>学号生成规则设置：设置学号生成规则，支持设置学号组成条件；可设置学号自动生成，支持在录取时自动生成，也可在分班时再生成学号。</p> <p>当前学生人数统计：统计当前学生人数，按专业分别统计在读、休学、转学、退学、开除学籍、取消学籍、毕业、肄业、结业的人数。</p> <p>(二)学籍异动管理</p> <p>学籍异动记录管理：维护学籍异动信息，支持添加学籍异动，支持查询和导出。包括：转学转出、退学、开除、取消学籍等。</p> <p>学籍异动审核：学籍异动支持学籍科变更学生学籍状态或班主任申请学生学籍变更。支持自动发送提醒消息给相应的班主任。</p> <p>添加升学学生：学校可单个或批量添加学生进行升学；设置新的学号生成要求及登录账号生成要求。</p> <p>插班生添加：支持添加插班生信息，选择新插入的行政班信息，维护插班生转学前的学校、年级、专业、学号等基本信息。</p> <p>(三)基础数据</p> <p>课程信息管理：维护课程信息及课程学科信息；填写课程基本信息，设置是否需要排课及设置排课周学时及早晚自习安排要求等。</p> <p>课程信息统计：支持按开课机构、课程学科进行课程信息统计，支持查看课程明细，支持导出与打印。</p> <p>教学行政班管理：维护教学行政班、处理教学行政班异常学生；可查看行政班下学生名单（现有学生、转出学生、预入学生），可对学生进行调班操作。可对异常学生进行调班处理。</p> <p>(四)人才培养方案管理</p> <p>培养方案模板库：支持维护培养方案模板后，可直接复制模板进行少量修改和调整快速创建人才培养方案。也支持在线新增编辑培养方案。</p> <p>人才培养方案管理：支持从培养方案模板库复制模板、从实际开课清单生成培养方案，从开课清单生成的培养方案需手动调整课程类别学分和证书要求。可将培养方案自动指定给班级，支持修改、调整执行教学计划、删除和停用等操作；支持选择班级后对班级指定培养方案，已指定的培养方案可移除。新增培养方案填写基本信息后设置毕业要求学分及证书。新增培养方案需审核。</p> <p>培养方案基础设置：支持维护课程性质，设置课程必修、指定选修、任意选修，可对课程性质进行删除、添加、修改、</p>	<p>1</p>	<p>套</p>	<p>软件和信息技术服务业</p>
--------------------	--	----------	----------	-------------------

	<p>停用操作：支持对培养方案进行相关配置，可对已被使用的培养方案是否允许修改教学计划、配置培养方案学时要求、培养方案修订后的审核模式。</p> <p>培养方案流程配置：支持对培养方案的流程模板进行设置，支持修改流程人员、分支条件设置、其他设置；支持对流程变量进行管理；支持对流程实例进行管理。</p> <p>(五)教学任务安排</p> <p>校历及作息时间维护：支持维护校历、校历事件；支持维护教学作息时间，选择需要排课的学期进行教学作息时间维护，设置周天数及每天上课节次，预览作息时间，可在周历中设置禁排；支持复制现有教学作息时间。</p> <p>教学进程维护：维护班级教学活动，设置是否允许排课，支持修改和删除；支持导出或打印全校教学活动表进行存档。</p> <p>实施开课计划提交：支持管理机构下的执行教学计划进行调整和提交审核。</p> <p>开课机构设置教学任务：添加开课计划后，为每个班级设置对应的老师和节次，进行教学任务安排，设置课程的计划总周数、学期总学时、上课周次、周学时、连排节数、连排次数等；可将当前教学任务应用到其他班级。</p> <p>排课条件及教学班设置：单个/批量设置排课要求，按班级/课程/教师/上课地点等多个维度设置禁排、优先排、课表分布、教师互斥、教室互斥等；系统可自动检查教学任务安排的合理性，可及时修改。</p> <p>教学任务流程配置：支持对教学任务的流程模板进行设置，支持修改流程人员、分支条件设置、其他设置；支持对流程变量进行管理；支持对流程实例进行管理。</p> <p>(六)排课</p> <p>设置排课要求：获取排课班级，支持手动自动结合排课，可对教学班的排课结果进行锁定，排课后可在线预览课表，可统计排课情况。各系自行设置早晚自习安排，管理员对各个班级、各个教室每学期的早晚自习安排统计查看。</p> <p>排课老师根据已定的教学任务安排，设置排课条件后自动或手动排课。</p> <p>支持单个或批量设置班级、教室、教师、课程排课要求。设置周学时拆分单双周。</p> <p>1. 排课（C/S 客户端）</p> <p>支持在排课客户端进行全校统一排课，支持系部独立排课；支持理论与实操分别授权不同老师排课。</p> <p>自动排课：根据学校设置的排课安排及排课要求，智能自动编排课程，自动匹配教室、时间等，自动检测冲突，保证课表准确性；支持多人同时排课时冲突检测。</p> <p>手动排课：</p> <p>图形化、人性化交互界面。多维度手动排课（班级、教师、教室、课程）；排课界面可区分待排课程、已排课程、冲突课程、无效课程等，通过图形化界面展示。</p> <p>对某门课程进行手动排课时，自动显示与该课程相关联的资源信息（如教室课表、教师课表、班级课表等），以便进行排课冲突检测。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>锁定解锁课表：支持排课老师锁定或解锁排课任务，锁定后，系统清除排课结果时会自动跳过已锁定的排课结果。</p> <p>清除课表：支持排课老师对不满意的排课进行清除，支持一键清除或按周次清除。</p> <p>排课结果统计：支持通过该功能检查漏排情况，支持按班级、教师、教室、课程等多维度统计未排。</p> <p>不合条件排课检测：支持检测手动排课结果不满足排课条件要求的排课信息，支持调整或删除。</p> <p>预览排课结果：支持在线预览排课结果，支持多维度预览。</p> <p>2. 早晚自习排课（C/S 客户端）</p> <p>支持排课端手动或自动排课，支持全校统一排课、院系独立排课。</p> <p>自动排课：根据学校设置的排课安排及排课要求，智能自动编排早晚自习课程；支持多人同时排课时冲突检测。</p> <p>手动排课：</p> <p>图形化、人性化交互界面。按班级、教师手动排早晚自习；排课界面可区分待排课程、已排课程、冲突课程、无效课程等，通过图形化界面展示。</p> <p>支持对某门课程进行手动排课时，自动显示与该课程相关联的资源信息（如教室课表、教师课表、班级课表等），以便进行排课冲突检测。</p> <p>清除课表：支持排课老师对不满意的排课进行清除，支持一键清除或按周次清除。</p> <p>不合条件排课检测：支持检测手动排课结果不满足排课条件要求的排课信息，支持调整或删除。</p> <p>预览排课结果：支持在线预览排课结果，支持多维度预览。</p> <p>(七) 正课课表管理</p> <p>正课排课员授权：支持对排课员进行授权，选择人员管理的班级范围，设置管理课程范围（理论+实操、仅理论、仅实操）；支持修改、删除、添加操作。</p> <p>发布正式课表：有权限的排课人员发布管理域内的排课课表，可选择是否发送消息提醒相关人员。</p> <p>课表样式设置：设置课表样式模板，设置课表大标题和副标题，选择课表显示范围。设置打印纸张大小，支持 A3 横向格式、A3 纵向格式、A4 横向格式。</p> <p>正课学时分布统计：支持按教师学时分布统计、按课程学时分布统计。</p> <p>(八) 早晚自行课表管理</p> <p>早晚自习排课员授权：支持选择自习排课管理员，对管理员设置管理班级的范围，支持对权限进行修改、删除。</p> <p>早晚自习作息维护：支持直接复制上学期早晚自行作息维护。</p> <p>早晚自习教学任务维护：支持单个或批量按班级、教师、课程维度设置早晚自习任务。支持对班级、教师每学期的早晚自习安排情况统计。</p> <p>发布早晚自习课表：完成排课后上传排课结果，节课发布早晚自行课表，根据选择的范围，发布后相应范围内的课表即</p>			
--	---	--	--	--

	<p>可查看。</p> <p>全校早晚自习课表查看：支持按班级课表、教师课表、教室课表等多维度进行全校早晚自习的课程查看。</p> <p>(九)全校课表查看</p> <p>执行课表查看（学时课）：可按学期、周次、机构分多维度（班级、教师、教室、任意选修课）查看全校学时课表；管理员可设置课表样式，查看过程中可切换课表显示样式；支持下载、打印。</p> <p>执行课表查看（实训课）：支持按学期、机构、年级等查看全校班级实训课表、全校教师实训课表、全校教室实训课表，支持导出与打印。</p> <p>空闲教室查询：支持按日期和节次查询全校空闲教室。</p> <p>(十)调课管理</p> <p>待我审批的调课申请：支持各节点审批人在 Pc 或 App 端查看需审批的调课流程并进行审核；审核通过后自动修改课表并记录老师增减课明细；同时支持发送消息提醒相关人员。</p> <p>调课记录查看：任课老师可查看自己的调课、代课明细。教务管理员可查看全校或各系的调课、代课明细。</p> <p>代教师调课：支持调课员代任课老师进行调课，也支持任课老师自行申请调课。</p> <p>节假日等调/停课：选择调课原因，如节假日等；设置调课、停课或临时加课，选择原上课日期和新上课日期；调课成功后可选择系统发送消息提醒任课老师、班主任。</p> <p>调/停课原因类别维护：支持维护调/听课原因，如出差、重大活动、节假日等。</p> <p>调课流程配置：支持配置调课流程，支持修改流程人员、分支条件设置、其他设置（如待办消息配置、催办消息配置、追回消息配置、撤销消息配置等）；支持对流程变量进行管理；支持对流程实例进行管理。</p> <p>调课相关设置：支持设置允许发起调课申请的时间要求、支持设置是否允许临时加课。</p> <p>(十一)学时管理</p> <p>教学工作量实时统计：支持按教学周、按日期 2 个维度统计教学工作量；主要包括授课学时数、代课/调课学时数、其他申报的各类工作学时数。</p> <p>早晚自习课时统计：支持按时间范围统计教师上课自习课课时，可查看具体的自习课程，早自习晚自习的课时数量。</p> <p>申报学时管理：支持管理员为教师申报学时；支持管理员直接导入教师学时；支持任课老师自行申报学时。</p> <p>周与学时换算设置：支持为上周课的老师进行学时换算。</p> <p>任课月学时生成：支持生成月学时，选择所属年月、月份起止时间后系统自动生成月学时。</p> <p>任课月学时统计：支持按时间范围统计月学时。可以查看该教师的教学学时、申报学时。</p> <p>(十二)选课管理</p> <p>学期选课安排：添加学期选课安排，设置选课起止时间，设置选课总体要求；设置课程选课范围，支持按课程、专业 2</p>			
--	---	--	--	--

	<p>个维度设置，并给相应人员发送选课提醒。</p> <p>选课审核：管理员对选课情况进行审核，支持查看待审核列表，已通过列表，未通过列表。</p> <p>学生选课：支持学生自主选课（规定时间范围内，通过 App 或 Pc 端选课，管理员审核）、选课老师代学生选课（按班级或按专业批量选课）。</p> <p>已选课学生调整：已选课学生在规定时间范围内，可调整选课课程。</p> <p>选课日志查询：可查询选课日志，选课学生的操作类型、操作终端、是否为学生本人操作、审核通过情况等。</p> <p>学生选课统计：支持班主任查看和统计本班学生选课情况，支持按年级、专业、班级查询；学校管理员支持查看本学期全校学生选课情况。</p> <p>学生选修课程一览表：支持查看学期学生选课情况一览表，可查看课程学分及任课老师等基础信息。</p> <p>(十三) 统一考试排考管理</p> <p>统一考试计划管理：设置考试场次，考试起止时间、考试场地和监考教师等；系统自动检测时间冲突、教室冲突等；支持修改场次。</p> <p>统一排课资源设置：设置各个课程考试形式（纸质、无纸化、实操、开卷、闭卷等）、排考方式（排考方式支持系部排考、统一排考）等。</p> <p>考试课程变更申请：支持在规定时间内对与系统需排考课程信息要求不一致的考试信息进行申请修改或申请取消考试。</p> <p>自动/手动排考：支持手动和自动结合排考；支持安排线上、线下考试。</p> <p>自动排考前，支持手动安排特殊要求的课程，再由系统自动排考；自动编排排考结果，自动匹配考场、时间、监考老师等；自动检测冲突。</p> <p>系统提供 3 种模式的排考安排（教务处统一安排；教务处安排基础课，院系安排系部课；院系自行安排所有课程考试）。</p> <p>考场学生座次管理：为考场学生安排学生座次，按事先设定的座次生成规则自动生成考场学生座次，支持批量打印考场座次表，打印考场学生座签、试卷标签。</p> <p>考试巡查安排：为考试安排考试巡查（按场次、楼层），添加巡考、巡视、协助监考老师等，选择巡考相关人员。</p> <p>排考安排表查看：支持多个维度查询排考安排，支持查看班级考试安排表、教师监考安排表、考场考试安排表。</p> <p>监考情况管理：支持添加、查看考试过程中作弊、缺考的学生信息（包括情况说明、处理结果成绩分和处理意见等内容）；支持设置考试违纪维护由监考老师、教务处统一维护或由录成绩老师进行维护。</p> <p>排考员授权管理：支持添加排考员，设置排考员权限，设置该排考员是统一排考员还是系部排考员，支持设置是否限制可安排考场的管理域、是否限制可安排监考教师的管理员。</p> <p>(十四) 补考安排管理</p> <p>生成补考名单：支持维护补考计划，教务处统一安排补考计划，各院部安排学生考试范围，考试起止日期、申请补考起</p>			
--	--	--	--	--

	<p>止日期、确定补考课程及班级。</p> <p>维护各院系补考名单，补考维护人员添加补考信息，补考名单确认支持学生确认、班主任确认或补考管理人员确认。</p> <p>补考名单查询：支持多维度查询，可按班级维度查看补考名单、按课程维度查看补考名单、按学生维度查看。</p> <p>补考相关设置：支持设置某些课程为不需要补课课程。</p> <p>补考排考：选择需补考的课程，由教务处统一安排补考计划，院系安排补考考试时间，安排考场，安排监考教师；支持更换监考老师，清除监考老师、考场及补考安排；可预览补考排考结果。</p> <p>查看补考考试安排表：支持学生、教职工、班主任在 PC 和 App 端查看与自己相关的补考安排。支持管理员按课程、考场、监考老师查看补考安排。</p> <p>(十五) 缓考及取消考试资格管理</p> <p>缓考管理：缓考管理包括缓考申请审批、缓考名单维护、缓考成绩管理、缓考成绩单审核、成绩修改申请审核、缓考成绩都发布、缓考成绩查询等。</p> <p>取消考试资格管理：取消考试资格可由教务处维护、由录入成绩的老师自行维护，管理员可取消缺课、缺交作业人员的考试资格。支持单个添加或批量导入取消资格的名单，同时支持导出与打印。可对学生名单进行修改、删除、撤销等操作。</p> <p>(十六) 课程成绩管理</p> <p>教学班不生成成绩单设置：支持对教学班的课程设置是否需要生成期中成绩单、期末成绩单。</p> <p>期中成绩单管理：管理期中成绩；制定期中成绩单模板，选择录入成绩教师，添加学生名单；支持对未及时录入成绩的老师，可发送消息提醒录入成绩。成绩可暂存或正式提交，正式提交成绩后需审核；审核发布后学生可查看。</p> <p>期末成绩管理：支持按正考成绩单、缓考成绩单两个维度管理期末成绩；生成期末成绩单，选择录入成绩教师，添加学生名单。对未及时录入成绩的老师，可发送消息提醒录入成绩。</p> <p>支持按学生修改成绩，可修改学生成绩构成项成绩（平时成绩、期中成绩、期末成绩、实践成绩等）；可修改学生期末总评成绩和学分。若需修改成绩需管理员审核通过才能发布，审核支持单个或批量。</p> <p>补考成绩管理：管理补考成绩；生成补考成绩单，选择录入成绩教师，添加学生名单。对未及时录入成绩的老师，可发送消息提醒录入成绩。支持按多个维度录入补考成绩，按成绩单录入，按学生录入，按课程录入，按成绩录入等。</p> <p>异动学生成绩管理：支持对异动学生的成绩作废处理，作废原因包括留级、转专业、转班等。</p> <p>课程成绩相关配置：支持对成绩的相关内容进行配置，如成绩分制维护、成绩单模板维护、成绩评定方式设置、成绩录入及发布设置、免修、置换、补考与重修相关设置等。</p> <p>(十七) 重修管理</p> <p>重修名单管理：支持重修名单的生成与发布，设置名单生成范围，确认名单并发布。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>学期重修安排：可安排重修报名、为重修学生选课、按正考课程添加重修学生等。</p> <p>重修学生及成绩查询：可查询所有重修学生相关信息，可查询正考成绩、补考成绩、重修成绩和获得学分等情况。</p> <p>(十八) 课程成绩查询统计</p> <p>平时成绩录入情况：支持按学期查看平时成绩录入情况，查看课程成绩录入情况。</p> <p>期中成绩查询统计：支持按班级统计期中成绩、按教学班统计、按单科期中成绩统计；成绩显示方式可选择按实际成绩分制显示成绩、按 100 分制评比成绩显示成绩、只显示主修课程等。</p> <p>各院系期末成绩分析：支持统计全校的期末成绩单，可按多个班级分析、按班级期末成绩汇总表分析、从单科期末成绩单分析。</p> <p>各教研组期末成绩分析：支持按课程成绩进行分析、按教学班成绩进行分析，需可查看课程优、良、差的百分比；及格率、不及格率的百分比等。</p> <p>期末不及格学生查询：需支持按课程查询该课程下期末不及格的学生情况，查看学生名单及学生的具体成绩，如正考成绩分数、补考成绩分数等。</p> <p>学生毕业风险预警：根据专业人才培养方案要求统计学生必修课、指定选修课、任意选修课的学分情况；可查询必修课、指定选修课和任意选修课的达标情况，从而对学生毕业风险进行预警。</p> <p>期末成绩分析模板管理：需支持设置成绩分数段的所属分率，支持设置和修改成绩分析模板，设置学生查看成绩是否允许查看成绩构成项、成绩排名等。</p> <p>(十九) 学分认定与互换管理</p> <p>课程置换管理：支持添加和审核课程置换。支持课程置换成绩认定。</p> <p>课程免修管理：支持查询管理域内的学生免修课程情况，支持审批免修申请和修改成绩认定。</p> <p>学生成果登记：支持添加、删除、修改学生成果登记情况，成果类型包括三好学生、优秀班干部等。</p> <p>认定成果维护：支持添加、删除学生认定成果类型。可修改状态。</p> <p>(二十) 技能鉴定成绩管理</p> <p>技能鉴定成绩管理：支持在线录入或批量导入参加考证的学生成绩。成绩发布后，学生可以自主查询，管理员也可以向学生推送祝贺短信。</p> <p>考试计划及证书维护：维护考试计划，证书和工种。</p> <p>添加证书信息，填写证书名称及工种信息，选择等级判断规则；维护证书等级，级别编码等。</p> <p>维护技能鉴定及发证机构：支持添加、修改停用发证机构。</p> <p>学生通过率统计：支持查看每一次技能鉴定考试学生的考试通过率。</p> <p>(二十一) 教材信息维护</p>			
--	--	--	--	--

	<p>教材基本信息维护：录入教材基本信息，管理形成学校教材仓库，指定仓库维护人，支持单个添加教材和批量导入教材信息。</p> <p>通用教材维护：维护和管理通用教材，添加通用教材，设置每人发放的数量；支持修改数量和删除添加的教材信息。</p> <p>书商维护：维护和管理书商信息，支持添加、删除、修改、导出和打印等操作。</p> <p>(二十二)教材申报与征订</p> <p>教材申报模式设置：支持设置由开课机构负责教材选用、系部负责教材数量核对，或选择由开课机构负责教材的选用及核对等模式。同时可对应的选择教材选用负责人、教材核对负责人。</p> <p>教材选用进度跟踪：支持查看各开课机构下的课程教材选用情况，支持对已经取消的课程进行教材移除。</p> <p>教材科查看学期教材量：支持教材科按学期进行教材量统计，可针对教材一键添加采购清单，支持按行政班到处所需教材清单。支持为当前学期申报所需教材种类及数量，教材申报支持各系部/院系/教研室等独立申报，也支持学校教务处统一申报。</p> <p>我的订单：管理教材申报订单，查看订单具体信息。</p> <p>订单审核：管理员审核教材申报订单，可审核通过或不通过。</p> <p>(二十三)教材库存管理</p> <p>教材仓库维护：支持为教材指定仓库，维护仓库信息，支持添加、删除仓库，可为仓库指定库管员，已指定的库管员支持删除或修改。</p> <p>教材入库：可单个教材入库、导入教材、按订单入库等方式。</p> <p>教材发放与退还：教材发放支持按班级发放、学生发放（支持单个）、教师教科书发放（支持单个）。教材退还支持按班级教材退还、学生教材退还、教师教科书退还等3种方式；退还后系统自动记录退还信息。</p> <p>教材出库管理：自动记录教材出入库流水信息；同时同步更新教材库。</p> <p>移库管理：支持申请教材移库，支持教学从一个库存机构移动到另一个库存机构。审核需要移库的教材移库申请单。</p> <p>教材盘点管理：添加盘点教材，系统自动计算出入库情况，用于盘点对比数据，填写实盘数量，提交生成盘点表。</p> <p>出库单查看：可查看出库单，查看领用人、出库时间、领用班级。</p> <p>出入库流水查看：支持按组织机构筛选查看出入库流水账，支持导出与打印。</p> <p>教材库存查询：教材管理员可实时查看负责仓库的教材分布与剩余库存情况。</p> <p>(二十四)教材查询统计</p> <p>支持灵活多样的统计角度，支持按班级、学生、教师、教材科等多维度统计教材领用与代收费情况。</p>			
--	--	--	--	--

<p>学工 管理 平台</p>	<p>(一)行政班管理 班级名称及代码生成规则:管理班级名称生成规则及班级代码生成规则。 班级信息维护:统一维护和管理学校班级信息。支持按年级批量添加、按专业方向单个添加两种方式。支持为班级指定班主任、指定教室、合并班级等操作。 分班管理:分班管理支持手动分班与自动分班。</p> <p>(二)学期报到管理 学期报到配置:设置班级报到起止时间。 学期报到情况统计:支持班主任对自己班级学生进行报到登记,支持PC或App进行报到确认,支持单个或批量确认,支持查询统计学期报到情况(按校区、专业、班级等维度);统计应报到人数、实际报到人数、未到校原因跟踪等。</p> <p>(三)节假日返校报到管理 节假日返校报到:支持设置节假日返校报到起止时间,允许班主任调整学生名单。 支持班主任在PC或App对自己班级学生进行报到登记,支持单个或批量处理;未报到的学生,支持推送消息给学生家长。 节假日返校情况统计:系统自动统计节假日返校情况;支持按专业方向统计、按班级统计;统计应报到人数、实际报到人数、待确认人数、报到率等。</p> <p>(四)家校互动 学生/家长生日祝福:支持添加、删除、修改生日祝福任务,设置消息发送时间、发送方式、选择消息模板等。 节假日祝贺:设置节日名称、日期、消息模板、消息接收人等;支持新增、修改、删除节假日祝贺任务,选择消息接收人、设置消息发送时间、发送方式。 学生成人祝贺:支持对学生成人进行祝贺,选择消息接收人员、消息模板、消息发送方式等。</p> <p>(五)学生请假放行管理 进出校及节假日管理:支持添加、删除节假日任务,设置节假日放假日期、放假要求、离校和返校要求、住宿生留校要求等。 请假放行机配置:支持管理员配置请假放行机基础规则,包括:学生放行配置、学生返校配置、学生无需假条可出校的时间段配置、门卫登陆放行机密码配置等。 学生请假相关配置:支持配置学校填写请假条相关要求,如请假天数、请假开始时间、结束时间要求等。 学生请假流程配置:支持对流程模板进行设置、流程变量管理、流程实例管理等。 学生请假:管理员设置学生填写请假申请的相关规则。支持学生发起请假申请,支持学生在一体机、PC端或App端填写请假条。支持班主任代学生填写请假条。</p>	<p>1</p>	<p>套</p>	<p>软件和信息技术服务业</p>
-------------------------	---	----------	----------	-------------------

	<p>学生放行：门卫可查看放行学生名单；可手动对学生进行放行处理。支持请假放行机放行登记，学生在请假放行机上刷卡或扫校牌，请假放行机显示学生相关信息，便于门卫判断是否支持放行；放行后系统自动推送消息给班主任和家长。</p> <p>学生返校确认：门卫可查看返校学生名单，可手动对学生进行返校确认处理。支持班主任 PC 或 App 确认返校登记，也支持门卫通过请假放行机对学生进行返校登记。返校后系统自动推送消息给班主任和家长。</p> <p>学生请假明细查询：支持班主任及宿管员查看和统计某一段时间学生的请假明细。支持家长绑定学校微信服务号后，在微信端查看孩子请假情况。</p> <p>班级请假情况统计：支持班主任和宿管员按时间段查询统计班级请假情况，可统计请假人数、已出校人数、已返校人数、未返校人数、逾期末返校人数等；支持导出和打印。</p> <p>学生留校明细查询：支持按节假日任务、组织机构对住宿生节假日留校明细进行查询，可查询具体学生详细信息，如学号、联系方式、班级、班主任、入住寝室、留校原因等。</p> <p>(六) 学生操行分管理</p> <p>操行分基础配置：设置操行分基础信息、操行分等级设置、操行分考核项目设置等。</p> <p>操行分记录管理：支持德育处管理人员、教职工、德育检查员在 PC 或 App 端录入学生操行分，支持班主任录入本班学生操行分，支持单个或批量录入。</p> <p>操行分锁定：支持设置某时间段进行操行分锁定，在锁定时间范围内班主任/教职工等相关人员不能对操行分进行录入、修改、删除等操作。</p> <p>班级每日加扣分人次统计：支持按考核时间段查看班级每日操行分加减分。</p> <p>班级操行分统计分析：支持德育管理相关部门统计分析每学期各个班级操行分的得分情况，可查询统计不同等级的人数及百分比。</p> <p>班级按考核项对比分析：支持各个班级按单个考核项进行对比分析，分别按扣分操行、加分操行进行对比；为后续班级整体操行表现改进提供依据。</p> <p>全校学生操行表现分析：支持德育处相关部门统一查看及统计全校学生操行表现及加扣分明细，分析操行情况进而做出改进。</p> <p>学生操行分统计：支持德育处相关部门、班主任统计学生操行分及加扣分明细，支持按周操行分统计、按月操行分统计、按学期操行分统计。</p> <p>(七) 学生综合素质评价</p> <p>1. 学生综合素质评价管理</p> <p>学生综合素质评价体系维护：支持起草、修订、撤回、查看、废止学生综合素质评价体系等操作。</p> <p>学生综合素质评价体系制定：支持学生管理部门根据学校学生综合素质管理制度，自定义学生综合素质评价体系。填写</p>			
--	---	--	--	--

	<p>评价体系基本信息，如综合素质评价体系名称、适用机构、基础分、满分、等级与得分换算规则等。</p> <p>支持添加评价体系中的评价分类，如德育、智育、体育、美育、劳育等。支持设置分类名称、分类编号、责任部门、满分、基础分、等级与得分换算规则等。支持对每一项分类设置考核项目、考核项目的基础分、满分、评价方式等，评价方式支持“系统自动判分”和“人工酌情打分”两种方式。</p> <p>考核项目的评价方式为“系统自动判分”：需对接学校智慧校园平台，自动同步学生学期表现数据作为考核评价的依据，如学生操行分数据、课堂考勤数据、课程成绩数据等。管理员可以根据学校相关制度设置“自动判分”参考数据来自于智慧校园平台的学生操行分数据、课堂考勤数据、课程成绩数据等，并设置关联操行分考核项目，以及这些业务数据按照某种规则换算成该考核项目的综合素质得分。设置好后，系统自动汇总计算得分，班主任给学生评分时可以采用“系统默认得分”，也可以手动修改。</p> <p>考核项目的评分方式为“人工酌情打分”：管理员可以设置“人工酌情打分”参考数据来自于智慧校园平台的学生操行分数据、课堂考勤数据、课程成绩数据等。平台自动获取学生学期表现数据，班主任在给学生打分时可查看参考，以便对学生进行评价打分。</p> <p>2. 综合素质评价任务安排</p> <p>综合素质评价任务安排：支持学校管理部门根据学校学生综合素质管理制度定期安排学校的综合素质评价任务。</p> <p>添加综合素质评价任务：设置综合素质评价任务名称、使用的综合素质评价体系、评价周期（可以选择按学年或按学期评价）、被评学年及学期、任务责任机构、任务起止日期、被评学生班级等，设置完成后即可生成评价任务。</p> <p>支持对综合素质评价任务进行导出和打印。</p> <p>支持查看已完成、未完成综合素质评价任务的班级详情。</p> <p>3. 班主任对学生进行综合素质评分</p> <p>班主任根据学校管理部门安排的综合素质评价任务，在规定时间内对本班学生综合素质评价体系的各个考核项目进行评分确认，并对学生的综合素质情况填写评语。</p> <p>若评价考核项目为“系统自动判分”，系统将根据“等级与得分换算规则”自动计算出考核项目的得分。班主任评分默认为“系统计算得分”，支持班主任手动修改得分。</p> <p>4. 数据统计分析</p> <p>(1) 学校管理部门查看全校学生综合素质评价情况</p> <p>学校管理部门可以查看及统计某一被评学年全校学生综合素质评价的情况。</p> <p>学生综合素质评价整体评价情况：支持从德育、智育、体育、美育、劳育五个方面分析各个评价体系学生的平均分、满分与平均分的差距，并图形化展示各个评价体系满分与平均分的差距。支持查看实际提交评价学生人数。</p> <p>学生成绩分布情况：分析评价体系各成绩等级（如优秀、良好、合格、不合格）的人数分布情况，帮助学校管理部门了</p>			
--	---	--	--	--

	<p>解全校学生处于的成绩等级水平；支持进一步分析德育、智育、体育、美育、劳育五个评价体系学生成绩等级的分布情况，可以展示各评价体系的成绩占比，帮助学校管理部门了解各评价体系的成绩等级水平。</p> <p>各系部学生综合素质评价情况：分析各系部学生综合素质评价平均分统计情况，支持图表方式展示高于/低于全校平均分数数的系部；支持图表方式分析展示各系部各成绩等级的学生人数分布情况。支持分析系部学生综素整体情况和系部各年级的学生综素情况。</p> <p>(2) 班主任查看本班学生综合素质情况</p> <p>班主任可按班级查看某一被评学年学生的评价情况。</p> <p>班级整体评价情况：支持查看实际提交评价学生数、班级平均分、班级最高分、班级最低分等；支持图表形式展示班级学生在德育、智育、体育、美育、劳育五个方面的平均分和满分的差距图；支持查看本班成绩等级（如优秀、合格、不合格等）的学生人数分布；分析本班学生得分在各评价分类的成绩等级学生人数分布。</p> <p>与本系同年级学生综合素质对比分析：支持与本系同年级学生综素得分进行对比分析，让班主任清楚了解本班与本系同年级学生的平均分、最高分、最低分的差异；支持分析与本系同年级学生在“成绩等级”、“各评价分类的成绩”方面，学生人数占比的差异，以便班主任横向了解本班学生与本系同年级学生的差距。</p> <p>与上一学年得分情况对比分析：支持与上一学年本班学生综素得分情况进行对比分析，分析较上一学年本班的平均分、最高分、最低分的差异；支持与上一学年本班各成绩等级的学生人数占比进行对比分析，让班主任了解各个成绩等级的学生人数变化情况；支持与上一学年本班在各评价分类的成绩学生人数占比的差异，以便班主任纵向了解本班学生与上一学年的差距。</p> <p>(3) 学生查看个人综合素质评价情况</p> <p>学生可按学年查看自己的综合素质评价情况。</p> <p>个人综合素质整体评价情况：查看个人成绩与得分情况、各评价分类的得分和满分的差距；查看所在班级的平均分、最高分以及最低分；查看班级各成绩等级的学生人数分布情况，以便学生横向了解个人综合素质成绩在班级所处的位置。</p> <p>与上一学年综合素质得分情况对比：与上一学年个人成绩和得分情况进行对比分析，了解相较于上一学年，个人的各个评价分类得分的差异，以便学生纵向了解自己的情况。</p> <p>(八) 学生干部管理</p> <p>学生干部人员维护：支持显示和维护校级、系级、班级等在职的各级学生干部部名单，可对人员进行离职处理、进行职务变动处理。</p> <p>学生历史职务查询：支持查询学生历史职务信息。</p> <p>学生职务设置：设置相关职务是否允许德育检查。</p> <p>(九) 值日安排管理</p>			
--	---	--	--	--

	<p>值日安排：支持添加、删除、发布、修改、调整值日安排表，设置值日起止时间、值日负责人、值日成员数等。</p> <p>查看值日安排表：添加值日安排表，支持手动或自动安排值日干部、值周老师，安排值日时可预览值日安排表。</p> <p>(十) 班级考核基础设置</p> <p>班级考核项目维护：维护考核类别和考核项目，支持自定义考核项目及每类加分扣分项。配置是否影响学生操行分；支持修改、删除、停用等操作。</p> <p>班级考核基础分配：设置班级考核学期、周期和基础分。按照基础分设置班级考核等级。</p> <p>(十一) 班级巡查考核</p> <p>班级巡查打分授权：授权学生干部、授权值周老师。</p> <p>班级巡查考核检查打分：日常班级巡查过程中，支持德育管理员、值周老师、值周学生干部巡查考核打分，支持在 PC 端和在手机 App 端巡查打分，打分记录录入方式支持单个、批量或导入等多种方式。</p> <p>班级巡查考核结果统计：支持相关部门统计班级巡查考核结果，支持按周统计、按月统计、按学期统计等多个维度。可查看加分明细、扣分明细等。统计班级巡查考核和班级常规考核情况可按周、月、学期来进行；可按等级统计各个校区和组织机构下的班级考核情况并汇总报表存档。</p> <p>(十二) 班级常规考核</p> <p>班级常规考核打分表维护：维护和管理考核打分表相关信息、设置打分表考核区域、维护场地与班级关系。</p> <p>班级常规考核打分授权：支持对承担教育检查的学生干部进行授权，可按职务授权或按打分表授权。</p> <p>班级常规考核检查打分：可以由管理员打分和学生会干部使用后电脑端或手机端打分。</p> <p>班级常规考核完成进度：支持按天考核、按周考核、按学期考核 3 个维度查看班级考核进度，可查看需考核班级数量、未打分考核班级数量。</p> <p>班级常规考核结果统计：支持相关部门按打分表、每日统计班级常规考核结果；可查看统计具体的人数及得分情况；支持查看具体的加分扣分明细；班主任可查看本班每日常规考核得分及明细。</p> <p>(十三) 班级考核结果汇总及存档</p> <p>班级考核结果汇总统计：支持按周、按月、按学期对班级考核结果进行统计分析，可查询加分、扣分情况。</p> <p>班级考核等级分布情况：支持按校区、按组织机构统计班级考核的等级分布情况，可查看所属机构的班主任总数、总班级数、各个等级的班级数及级别占比。</p> <p>班级考核结果存档：支持按考核打分存档、按考核汇总存档。</p> <p>(十四) 宿舍考核管理</p> <p>宿舍考核打分表维护：支持维护设置打分表的相关组成因素，如考核类别、考核项、打分表考核区域、考核区域分组维护、打分表设置等。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>宿舍考核打分授权：支持将考核职能授权给学生干部，支持按学生干部授权打分表或按打分表授权学生干部两个维度。</p> <p>宿舍考核打分：支持授权的值周学生干部在 PC 或 App 端进行打分。</p> <p>宿舍考核结果排行：支持按考核日期统计宿舍考核结果并进行统计排名；可查看考核寝室的总得分、平均分、平均分排名。</p> <p>宿舍考核结果存档：支持统计查看每个寝室的总得分及加扣分明细，支持按寝室统计、支持按班级统计；可查看每个寝室的考核得分、每个寝室的考核明细。并汇总数据存档。</p> <p>(十五)班主任考核结果管理</p> <p>班主任考核项目维护：管理员添加考核班主任的项目，支持自定义项目及标准。支持按日、按周、按学期制定打分表，定期对各个班级进行考核打分。</p> <p>班主任考核明细导入：管理员可以对班主任进行日/周/月/学期考核，支持导入和导出考核明细。支持班主任查看自己的考核得分及明细。</p> <p>(十六)班主任日志管理</p> <p>日常工作审核：支持班主任填写学期工作计划、总结报告，记录学生工作相关的日常内容，形成工作日志。审核班主任工作中填写的日志（包括日常工作、工作计划、总结报告），可查看未提交的，支持催办。</p> <p>工作计划审核：支持按学期查看各组织机构工作计划，查看应提交总数、未提交总数、待审核、已审核等，对待审核的进行审核操作。</p> <p>总结报告审核：支持按学期查看各组织机构总结报告，查看应提交总数、未提交总数、待审核、已审核等，对待审核的进行审核操作。</p> <p>工作日志查看：德育管理员在系统中查看学校各位班主任的提交情况，分别查看每日工作日志、每周工作日志、每月工作日志；支持打印班主任工作日志手册。</p> <p>工作类别维护：支持添加维护班主任工作的工作类别，设置工作类别的检查模式。</p> <p>(十七)班主任日常工作</p> <p>支持班主任工作大厅，快速开展班级各项日常工作。</p> <p>查看班级获奖学生名单。</p> <p>查看班级学生处分情况。</p> <p>查看班级减免情况。</p> <p>查看班级奖助学金情况。</p> <p>提报评优名单。</p> <p>支持班主任填写工作计划、总结报告，记录工作相关日常内容，形成工作日志。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>支持对班级学生评价。</p> <p>支持查看、导出、打印班级通知书。</p> <p>支持为班级指定德育活动。</p> <p>支持对班级做迎新报到登记。</p> <p>支持代学生请假并审核班级学生请假信息。</p> <p>支持对班级学生操行分打分。</p> <p>(十八) 学生奖助管理</p> <p>奖学金学生名单维护：维护奖学金学生名单（支持单个添加或批量导入），获奖名单需班主任审核、审核通过的可将获奖名单提交至财务发放。</p> <p>奖学金项目维护：维护奖学金基础信息，设置奖学金名称、奖学金金额、奖学金等级等；支持学校设置每学期要评选的奖学金项目，如国家奖学金、企业奖学金、班级奖学金等。</p> <p>奖学金发放：审核通过的奖学金，支持财务按奖学金类型发放奖学金（单个或批量发放）。支持班主任查看本班每学期获得奖学金学生人数及名单明细。支持学生查看自己的奖学金获得情况。</p> <p>学生助学金管理：管理员可维护和管理学生助学金，选择始发年月、停发年月等；支持维护助学金学生名单。学生可查看自己的助学金获得情况。</p> <p>(十九) 学生评优奖励管理</p> <p>学生评优任务安排：管理员维护学生评优任务，添加评优班级，设置班级最大评优人数，提交给班主任维护学生名单；支持发送消息提醒班主任；班主任维护评优任务并提交审核。</p> <p>学生评优任务进度查看：支持管理员查看评优进度；监控已提交的名单，未结束的评优任务。对未提交的名单、返回修改的名单、不通过的名单进行催交。</p> <p>学生评优名单审核：支持学校自定义评优流程，班主任提交评优名单后，各部门审核人审核班主任老师提交的评优名单，评优结果支持系统发送消息通知班主任。</p> <p>学生奖状模板管理：支持自定义学生奖状模板，支持修改、删除、停用。</p> <p>获奖学生名单管理：评优通过后，系统自动生成获奖信息，也支持管理部门手动登记获奖信息，登记获奖信息时，支持系统发送祝贺信息给学生及家长。</p> <p>学生个人获奖查询：支持查询学生个人获奖信息，可查看获奖类别、获奖级别、获奖登记、获奖次数等。</p> <p>学生评优流程配置：支持设置学生评优相关的流程模板、流程变量、流程实例等。</p> <p>(二十) 学生处分信息管理</p> <p>处分类型维护：设置基础处分类型，填写处分名称、处分级别。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>学生现有处分管理：支持学生处添加或导入学生处分，支持选择处分结果是否推送消息给班主任、学生、家长等。支持对现有学生处分修改、删除、降级、升级、撤销等。</p> <p>学生历史处分查询：支持学生管理部门查询学生现有处分和历史处分信息，支持班主任在 PC 或 App 查询班级处分情况。</p> <p>(二十一)宿舍楼栋及寝室维护</p> <p>宿舍楼栋维护：支持添加学校的宿舍楼栋、楼层信息。</p> <p>寝室类型维护：添加寝室类型，填写寝室人数，自动生成床位数量。设置寝室号生成规则。</p> <p>寝室维护：支持统一维护寝室信息，支持单个添加或批量添加，设置寝室基本信息、生成床位数。</p> <p>寝室床位维护：选择宿舍后可直观的查看到该宿舍的寝室及床位情况，支持批量添加床位或者单个添加床位；同时也支持打印床位标签；可重新生成床位编号或删除床位。</p> <p>(二十二)宿舍安排管理</p> <p>宿管员任命：系统自动统计已分配、未分配宿舍管理员的寝室数并自动分配宿管员管理员可查看权限范围内的宿舍入住情况、对宿舍的归寝情况进行登记；支持修改和删除管理员。</p> <p>宿舍安排相关配置：支持对宿舍安排相关内容进行配置，设置班主任安排/调整新生寝室的时间段，设置是否允许为新生预订寝室，设置预分寝室时人数计算方式，配置学生是否可见床位安排信息等。</p> <p>预分寝室管理：支持宿管员为新生预分寝室。</p> <p>确认班级预分寝室信息，系统会自动对学生入住进行分配；在规定时间内可对新生床位进行调整；学生入住后，班主任可在 App 上随时查看本班学生入住的寝室及床位。</p> <p>为学生安排寝室：支持按学生安排床位、按班级批量安排床位、导入学生入住信息安排床位、按寝室调整床位。</p> <p>学生床位调整：支持调整学生床位，按学生、按房间批量调整；系统记录学生调寝日期、调寝原因，并消息通知班主任。</p> <p>退寝管理：支持对学生床位进行退寝处理，支持对学籍异动的学生、休学退学的学生进行退寝；记录退寝原因等；支持单个或批量操作。可按班级为现住学生退寝、按寝室为现住学生退寝、按班级为离校/毕业学生退寝、按寝室为离校/毕业学生退寝、为单个学生退寝等。</p> <p>调寝流程配置：支持对调寝流程模板进行设置、设置流程变量、流程实例等。</p> <p>(二十三)宿舍查询统计</p> <p>寝室预分情况查询：支持按行政班、按寝室查询统计寝室预分情况。</p> <p>寝室入住情况查询：支持按寝室号查询寝室入住详情，可查看寝室内入住的学生姓名、学号、行政班、班主任、联系方式、具体床位号等。</p> <p>楼栋住宿情况查询：支持按楼栋查询统计学生住宿情况，如该楼栋寝室总数、可用寝室数、床位总数、可用床位数、已入住人数、剩余床位数等。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>行政班入住情况统计：可查看班级总人数、走读人数、已安排和未安排的住宿人数。</p> <p>全校住宿生人数统计：支持查询全校的住宿生情况，分男女生查询学生总人数、需住宿总人数、已安排住宿人数等。</p> <p>新生可用床位预估：支持预估查询学校新生可用床位；按楼栋统计男、女生空置床位，即将毕业的学生床位等。</p> <p>(二十四)宿舍考勤</p> <p>支持宿管员在 APP 上对学生的归寝情况进行登记，查寝时能自动查询系统中请假不归寝的学生名单。若发现未归学生支持 APP 拨号联系班主任，也支持系统发送提醒消息。</p> <p>支持安装人脸识别考勤及和显示终端后，学生主动在设备上完成归寝打卡，有效提升查寝效率和保障学生宿舍安全。</p> <p>宿舍无感考勤规则设置：设置查寝规则（如无感考勤设备的自助考勤设置、查寝时间段、安全预警规则等）、特殊查寝规则（如升学班与非升学班晚自行时间不一致等情况）；</p> <p>全校楼栋归寝情况：支持按日期查看全校楼栋的查寝结果，可查看未归寝、晚归寝的具体名单。</p> <p>每日归寝情况查询：可按学生、系部、班级、寝室号等维度查询每日寝室的归寝情况。</p> <p>(二十五)收费中心</p> <p>收费基础设置：设置收费基础信息，如维护账套信息、维护商户号、维护收费项目、其他设置等。</p> <p>账套信息与商户号相对应，创建收费任务时选取账套信息，以确保费用能进入对应商户号。</p> <p>学校可根据自身需求与微信签署协议开通多个商户号，商户号添加需设置商户号、密钥、证书序列号、安全证书附件等，同时可设置是否允许按微信订单进行退费。商户号设置成功后学生可通过公众号进行项目缴费。</p> <p>维护学校收费项目（如学费、教材费、住宿费等），支持添加和修改，设置收费项目的用途、收费性质、业务类型、收费项目名称等，设置此收费项目是否为必缴项目。</p> <p>收费标准维护：学校可根据学期或学年收费制度创建收费标准，支持维护专业收费任务、招生报名预缴费用任务，支持按单个专业设置不同收费项目收费标准，也可按收费项目批量设置多个专业方向收费标准；支持修改、查看、删除等操作；支持调整学生个人收费标准，支持对学生的收费项目进行添加和移除，也支持导入学生个人的收费标准信息。</p> <p>学生缴费：支持微信服务号缴费、到校现场缴费；学校可设置学生微信服务号缴费开关，支持设置老生缴费时，需先结清历史欠费。</p> <p>收费/退费：支持现场缴费或学生网上缴费；现场缴费支持按身份证或学号查询学生的收费任务进行现场缴费，若学生需要退费可选择线下退费选项进行相应的退费操作；若学生网上缴费需退费，可直接系统选择按原支付方式退费即可。</p> <p>收费记录/退费记录导入：支持学校从本地导入历史收费与退费记录，选择填写收费、退费记录的 EXCEL 文件直接导入，设置学生唯一标识码，导入记录的收费任务。</p> <p>票据基础设置：支持添加开票方式，支持修改和删除，开票类型支持财政票据和电子票据。同时开票支持自动开票与手动开票；自动开票可设置是否由系统在缴费成功后，自动开电子收据或自动开财政票据。支持按账套自定义电子收据模</p>			
--	--	--	--	--

	<p>板，按模板开具电子收据，同时支持票据效果预览。</p> <p>开票管理：支持按票据类型、票据状态、交款人、开票人、票据号、开票日期、收费任务等进行查询票据，可查询票据详细信息，同时可查看和下载该票据 PDF 文档。</p> <p>每日收费情况：支持按账套、收费日期、收费学年、收费任务、支付方式等多种类型筛选查询收费情况，可查询具体支付方式、商户号、订单数、实收金额等，并支持导出。</p> <p>系部缴费情况统计：支持按系统查询统计缴费情况，查看实际收费金额、减免金额、应缴金额、已交金额、欠费金额、欠费率等。</p> <p>各班级缴费情况统计：支持按收费学年查询统计各个行政班的缴费情况，可汇总所有行政班实际收费标准、减免费用、应缴费用、已缴费用、欠费人数、欠费金额、欠费率等；同时可具体查询各个行政班的应缴人数和金额、已缴人数和金额、欠费人数和金额、欠费率等。</p> <p>学生缴费情况统计：支持按单个学生查询缴费情况，查看学生收费学年的收费任务、收费项目、应收标准、应缴金额、已缴金额、欠费金额、欠费总金额等。</p> <p>本班缴费情况：班主任登录系统后，可查询所辖班级的缴费情况，可具体查询已缴费、未缴费的学生具体情况，查询欠费明细和欠费总金额，以便对欠费学生进行催缴。</p> <p>(二十六)减免管理</p> <p>减免政策维护：支持管理员维护国家减免政策。支持复制到其他学期使用，维护减免政策的判定条件。支持按年级、招生类型等创建不同的减免政策。针对单个学生管理学生的减免政策（减免政策、减免金额等），支持添加和导入学生减免政策，可修改和删除。</p> <p>学生个人减免管理：支持系统按学生的各项信息自动计算可享受的减免政策，老师手动确认学生是否能享受此项减免，确认名单后，学生缴费时会自动扣减减免金额，支持单个或批量确认。</p> <p>(二十七)助学贷款管理</p> <p>助学贷款基础设置：支持添加、维护贷款银行信息；设置是否允许学生登记助学贷款。</p> <p>学生助学贷款管理：维护学生贷款学年、贷款银行、贷款金额、银行贷款进度、贷款到校日期、到校金额等。</p> <p>(二十八)学生保险管理</p> <p>学生保险维护：支持相关部门维护学生保险信息，支持添加、导入、修改、删除等；包括保险种类、保险公司、购买日期、生效期和到期时间、保险金额等。</p> <p>学生保险统计：支持相关部门统计学校购买的保险情况，统计班级已购买人数、未购买人数。</p> <p>(二十九)德育活动维护</p> <p>支持相关部门维护学校各系部、各年级德育活动，可对班级添加德育活动，支持修改和删除。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>班主任可为本班级指定德育活动。</p> <p>学生可查看自己要参加的德育活动。</p> <p>(三十)活动考勤管理</p> <p>考勤设备维护：支持学生维护自己的考勤设备。支持集成一卡通系统把考勤设备数据自动获取到系统中。</p> <p>考勤活动维护：支持学校维护自己活动考勤项目，制定考勤规则，选择被考勤人员等。支持自定义考勤规则。支持维护考勤活动，支持批量生成考勤活动。</p> <p>打卡记录管理：支持从学校考勤机导出考勤打卡记录，并按系统要求格式导入数据。支持维护和管理打卡记录，支持按时间段批量清理打卡记录。</p> <p>每日考勤结果查看：查看活动考勤的考勤结果，查看正常考勤、迟到、早退、请假、缺席的人员名单。</p> <p>考勤汇总统计：支持学校相关部门查看每个考勤项目的考勤明细。不同考勤状态的人数及名单。某一时间段的被考勤人出勤次数。支持被考勤人查看自己的考勤记录。</p> <p>(三十一)学生操行评价</p> <p>学期操行评价开关：设置学生评价开关；开启状态设置评价起止时间。</p> <p>操行评价：开启学生评价后，学生可对自我表现进行总结评价。</p> <p>开启班主任评价后，班主任可对学生日常标准进行评价。</p> <p>开启校方评价后，学校相关管理部门对全校学生进行操行评价，选择评定等级，填写评价内容等；评价时可查看学生自我评价、班主任评价。</p> <p>(三十二)期末通知书管理</p> <p>通知书模板维护：学校管理员维护和管理通知书模板；选择模板内容（学校通知、课程成绩、操行成绩、班主任评语、学校评价、班级通知、家长反馈等，支持模板内容的上移下移）。</p> <p>通知书任务维护：添加每学期的期末通知书任务，支持管理员设置期末通知书管理员、班主任、学生是否可见。</p> <p>通知书的学校公告维护：支持管理员添加和维护学校通知书的通知公告，支持修改、删除和查看。支持班主任设置班级通知公告。</p> <p>学生通知书预览：通知书发布之后支持预览；支持管理员查看全校通知书、支持班主任查看本班通知书、支持学生查看个人通知书；支持家长绑定微信服务号后，查看孩子期末通知书。</p> <p>(三十三)学生离校手续办理</p> <p>就业意向管理：支持为学生填写就业意向，记录学生班级、专业、就业意向，意向省份、意向行业、意向单位等，为学校做就业分析做支撑数据。</p> <p>离校手续办理：支持在学生管理系统办理学生离校手续，支持录入学生姓名、班级、缴费情况的确认日期、学分确认日</p>			
--	--	--	--	--

	<p>期、图书归还确认日期、宿舍退宿日期、毕业领证取确认日期等，便于后期离校手续相关数据的追踪管理。</p> <p>(三十四)心理咨询管理</p> <p>心理咨询预约管理：支持老师为学生提交心理预约申请，预约时选择学生、班级、预约开始与结束时间、咨询类型（如团体、个体、家庭等）与咨询问题描述等。支持查看和管理学生心理咨询预约的数据。</p> <p>预约取消管理：支持为我管理的学生进行预约取消，直接选择预约表单后进行取消申请提交即可。</p> <p>心理咨询登记：心理咨询导师对咨询学生进行咨询结果登记，可直接选择预约表单，选择预约表单后自动同步学生、班级、预约开始与结束时间、咨询类型与问题描述；登记导师姓名、咨询开始与结束时间、诊断类型记录（如焦虑、适应障碍、强迫症、抑郁等）、咨询内容记录等，同时支持上传附件内容。支持查看和管理学生心理咨询登记的数据。</p> <p>(三十五)社团（协会）管理</p> <p>社团基础信息管理：支持维护社团基础信息，如社团名称、编号、类型、简介、成立日期、挂靠单位、负责人、指导教师、当前状态、解散日期等。支持修改社团状态、支持查看和管理社团基础信息的数据。</p> <p>社团成员管理：支持维护社团成员信息，如姓名、班级、职务、会员状态、参加日期、退出日期等。支持修改成员状态、支持查看和管理社团成员管理的数据。</p> <p>社团活动管理：支持在线录入社团活动，如参加活动的社团名称、活动名称、活动类型、活动级别、活动编号、活动状态、最大报名人数、实际报名人数、活动参与方式、活动录取方式、活动指导老师、活动发布日期、活动开始日期、活动结束日期等。支持查看和管理社团活动举办的数据。</p> <p>社团活动参与与登记：登记内容包括学生姓名、社团活动名称、是否获奖、参加活动的日期、获奖级别、获奖日期、颁奖单位、指导教师等。支持查看和管理学生参与社团活动登记的数据。</p>			
<p>移动端</p>	<p>教职工移动端门户：支持 Android 和 IOS 两大系统。支持快速完成流程审批、待办事项、流程申请/审批、查看通知公告、查看系统消息。支持教职工办理 GPS/Wi-Fi 上下班打卡、坐班考勤、教学任务及课表查看、教学日志填报、学生课堂考勤、学生课堂表现、调课、评教、听课等。</p> <p>学生移动端门户：支持 Android 和 IOS 两大系统。完成的选课任务、评教任务、在线考试任务、需查阅的公告、系统消息等，不同任务依据优先级自动排序。支持常用应用置顶、支持查看个人基本情况、课表、考勤、请假、考试、成绩、选课、评教、缴费、评优申请、干部工作、生产实习等事项。</p>	<p>1</p>	<p>套</p>	<p>软件和信息技术服务业</p>

<p style="text-align: center;">物联网应用与设备管控平台</p>	<p>电子班牌管理系统：</p> <p>1) 适用场地：电子班牌需适用于不同的场地，如班级固定教室、实训室、食堂、图书馆、校园文化宣传栏等，不同场地需能显示不同的内容。</p> <p>2) 基础设置：系统需支持单个或批量添加、修改、删除电子班牌，支持后台统一设置电子班牌类型、安装位置、定时开关机时间及音量等信息；可对班牌类型的显示模式设置个性化的显示栏目样式；需支持远程按楼栋、楼层对某些电子班牌进行统一的开关机、音量控制，能够实时监控智能终端的运行状态、网络连接情况，终端自动静默升级更新智能终端展示端软件。</p> <p>3) 密码管理：需支持同一校区的电子班牌使用统一密码，退出班牌时，需进行密码验证。</p> <p>4) 模式管理：不同场地的电子班牌显示模式可自定义（考试模式、上课模式、课间模式、常规模式、欢迎模式、通知模式、自定义模式等）。</p> <p>5) 模式切换：根据配置的不同班牌模式，依据配置的显示时间和显示内容自动进行模式切换，也支持手动切换。</p> <p>6) 任课教师上课考勤：按照课表，任课教师上课前在电子班牌上进行人脸识别，平台自动匹配打卡信息和课表，生成全校教师上课考勤汇总表。以便实现学校督导或教务老师更实时、高效掌握任课老师考勤情况。</p> <p>7) 校园文化建设：依据学校校园文化建设内容，如特色专业、德育活动、校风校纪等等多个栏目的信息发布；设置播放时间，支持手动编辑/上传组图、PPT 等形式组装播放内容；需审核后后方可播放。</p> <p>8) 班级建设：支持班级活动内容、班风班貌的建设的内容进行维护，班主任审核通过后即可在班牌上显示。</p> <p>9) 支持学生绑定一卡通：支持学生在班牌绑定自己的一卡通，减少老师维护学生一卡通信息的工作量。</p> <p>10) 支持学生请假：支持学生在班牌上，使用一卡通、人脸识别方式进行请假，方便学生在未携带手机时，也可完成请假操作。</p> <p>班牌应用 App：需支持 App 软件开机自动自启与自动升级。</p> <p>电子班牌软件需要对接我校智慧校园软件，包括：</p> <p>1) 电子班牌软件与智慧校园平台基础数据的同步，鉴权认证接口，获取组织机构信息，获取班级信息、班主任信息、学生信息、课表信息，获取教职工信息，获取行政班信息，获取年级信息，获取专业信息；</p> <p>2) 同步课表数据，电子班牌栏目中显示教室名称、班级名称、上课课程名称、任课教师、班级人数、班主任等信息。</p> <p>3) 同步学生考勤数据，电子班牌栏目中显示对应班级学生课堂考勤信息、请假学生信息。</p> <p>4) 全校考试期间，获取智慧校园平台考务信息，班牌上显示学校考试计划，包括考试课程、座次等关键信息。</p> <p>系统对接完成后，供应商应对采购人提供必要的使用培训，直到采购人熟练使用为止。</p>	<p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">套</p>	<p style="text-align: center;">软件和信息技术服务业</p>
---	---	--------------------------------------	--------------------------------------	---

	<p>门禁管理系统:</p> <p>1) 添加、删除人脸考勤机，维护考勤机信息，如安装场地、IP、密码等。</p> <p>2) 自定义学生宿舍考勤规则。规定的考勤时段内，学生在人脸考勤机上进行刷脸认证。系统自动统计学生考勤数据并生成报表。</p> <p>3) 对未在寝学生进行考勤数据异常预警，通过手机短信、系统消息向相关人员发送预警信息。</p> <p>考勤机管理软件需要对接我校智慧校园软件，包括：</p> <p>1) 考勤机管理软件与智慧校园平台数据同步，鉴权认证接口，获取组织机构信息，获取班级信息、班主任信息、学生信息、学生请假信息、学生实习等信息；</p> <p>2) 同步学生请假数据，获取学生姓名、班级、班主任、请假日期、时段信息。请假学生自动标注并无需考勤。</p> <p>3) 同步学生节假日留寝数据，获取学生姓名、班级、班主任、请假日期、时段信息。节假日留寝学生自动标注需考勤。</p> <p>4) 考勤数据自动生成统计报表，供学生宿舍管理相关人员或部门查看。</p> <p>系统对接完成后，供应商应对采购人提供必要的使用培训，直到采购人熟练使用为止。</p>	1	套	软件和信息技术服务业
--	--	---	---	------------

	<p>门禁管理软件:</p> <p>1) 维护闸机、考勤机设备的基础信息;</p> <p>2) 进出人员维护: 管理进出人员名单, 包括学生、教职工、其他常驻校内人员, 设置人员状态, 并对人员进行添加、移除等操作。</p> <p>3) 对学生进出门禁管理: 设置在读学籍学生的日常进出时段, 支持按学校教学作息设置和自定义设置; 支持对住校生和走读生分别设置管控规则; 支持在寒暑假期间单独设置学生的进出校管控规则。</p> <p>4) 对教职工进出门禁管理: 设置在校教职工的日常进出时段, 支持该类人员的随时进出校; 支持教职工在闸机配套的考勤机上完成坐班考勤。</p> <p>5) 对其他常驻校内人员进出门禁管理: 其他常驻校内人员包括教职工家属及其他在校居住人员, 支持该类人员的随时进出校。</p> <p>6) 学生进出校消息推送: 学生通过闸机进出校门时, 支持按管理员配置的要求, 向学生监护人或班主任发送消息, 消息类型包括系统站内系统、手机短信消息等。</p> <p>7) 能够对人员进出异常情况预警, 需支持设备预警和系统消息预警;</p> <p>8) 报表查询: 支持分类查询人员进出的统计报表和明细;</p> <p>9) 数据展示: 人员进出数据通过图形化界面在一体机上实时展示。包括进出人员类别, 人员人脸比对信息、进出异常信息等。</p> <p>需整合集成的事项如下:</p> <p>1) 门禁管理软件需与我校智慧校园学生管理数据、人事管理数据实现数据集成, 获取学生和教职员工等人员的基础信息与人脸特征库数据, 对接方式为 API 接口。</p> <p>2) 与我校智慧校园学生管理数据、人事管理数据实现数据集成, 获取走住读学生及学生请假数据, 获取教职员工坐班考勤数据, 如坐班、请假、出差等, 自动判断和记录需要签到人员的考勤数据。</p> <p>3) 学生或教职工在硬件通过的数据, 实时传送到我校智慧校园平台, 安保部门或管理部门及时掌握进出人员的信息。</p> <p>4) 人员进出数据能同步到显示大屏, 相关管理部门或人员通过监控大屏, 实时掌握通行数据、设备运行状态、监控告警等信息。</p> <p>5) 支持教职工、学生出入记录的查询。</p> <p>6) 支持师生出入校门记录及考勤记录的汇总统计。</p>	1	套	软件和信息技术服务业
--	--	---	---	------------

	<p>(一) 技术保障服务</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 紧急故障修复服务:提供智慧校园平台紧急故障修复服务,如断电异常关机、用户环境、网络配置等突发事件导致系统重大故障的修复。要求供应商在学校平台遭遇重大故障时,能够快速恢复系统功能,将故障对学校业务的影响降到最低。服务期内每年提供不少于1次的平台紧急故障修复服务。 2. 本地备份和云备份服务: <ol style="list-style-type: none"> 1)提供数据本地备份和云备份服务。要求云备份服务可靠性达99.99%,并满足等保三级的要求。 2)本地备份的服务器及存储空间由采购人提供。 3)云备份服务:供应商为采购人提供专属存储空间,用于存储学校的私有数据和用户文件。云备份数据仅保留近六个月内的数据,云备份数据量不超过4TB。 4)本地备份和云备份均由供应商统一管理并设置备份时间和策略。 3. 容量管理: <ol style="list-style-type: none"> 1)提供计算容量的监控服务,当计算或存储资源不能承载用户负载时,学校自行完成硬件资源的升级(更换物理/虚拟机CPU、增加内存容量等)。升级完成后,供应商应给予相应的扩容服务支持:调整应用状态,使其将物理/虚拟机性能充分利用,从而支撑更多的用户负载。 2)服务时间:7*24全天候监控。 3)要求供应商在学校有扩容需求时,每年提供1次扩容支持服务。 4. 合规与安全性服务: <ol style="list-style-type: none"> 1)供应商应每学期提供1次病毒检查报告,1次入侵检测报告。 2)服务期内,学校需要做智慧校园平台等保测评时(根据《信息安全等级保护管理办法》规定的测评周期:等保二级两年一次,等保三级每年一次),供应商应协助学校等保测评机构进行1次全面的合规性检查包括软件应用的安全特性和操作系统环境的安全配置,并整改。 <p>(二) 数据保障服务</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 数据迁移服务: <ol style="list-style-type: none"> 1)在学校因业务变化需要时,协助学校提供智慧校园平台的迁移服务,迁移情形包括本地服务器迁移、本地迁移到第三方云、第三方云迁移到本地。 <p>说明:第三方云指政务云、华为云、天翼云、移动云、阿里云等。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2)供应商负责前期调研,制定平台迁移方案。学校负责目标迁移环境操作系统、虚拟机、网络、存储等的搭建,满足平台安装部署要求后,供应商实施平台迁移及测试。 3)若学校有平台迁移需求,供应商每年提供1次平台迁移服务。 	3	年	/
--	--	---	---	---

	<p>2 数据恢复服务 若学校遇到用户误操作造成数据丢失或损坏等紧急情况，供应商每年提供 2 次数据恢复服务，最大限度地减少数据丢失给学校造成的影响。</p> <p>(三)产品增值服务</p> <p>1. 手机短信服务:</p> <p>1)提供短信服务，支持根据业务触发规则自动发送短信。支持通过智慧校园平台相应功能模块手动发送手机短信，如节假日祝福、生日祝福，学校请假放行时短信通知班主任和家长等。支持手机短信验证码登录平台，平台发送验证码延迟不超过 5s（师生手机终端及网络问题引起的除外）。</p> <p>2)若学校正常使用短信服务功能，供应商每年提供不少于 5000 条手机短信。</p> <p>2. 人脸识别服务:</p> <p>1)学校在使用智慧校园平台的 GPS 打卡考勤、学生请假等功能时，可使用人脸识别服务进行身份验证。人脸底库采集及管理由学校在平台中自行完成，采集方式支持师生自行采集上报，管理人员审核；也支持通过专用工具实现快速统一采集。供应商需负责学校人脸底库的安全管理。</p> <p>2)若学校正常使用人脸识别服务功能，供应商应每年提供人脸识别服务不少于 10 万次。</p> <p>3. 软件版本升级:</p> <p>1)针对学校当前软硬件基础设施、智慧校园平台运行和使用情况，给出当前平台最新版本优化升级建议。若经评估满足平台升级部署的条件，供应商应对学校平台进行优化升级。</p> <p>2)供应商需承诺为学校提供持续的平台升级服务，学校使用的同一主版本免费升级。</p> <p>4. 平台运行及使用报告服务:</p> <p>1)通过规范的信息化手段实时监控学校智慧校园平台的运行状态，对智慧校园平台运行状态进行检查和分析，及时发现故障。</p> <p>2)提供平台运行状况和使用情况的定期报告，涵盖运维和应用（性能指标、系统负载、系统容量）。</p> <p>3)若学校需要供应商提供相关报告，供应商可每学期向学校提供 1 次平台运行及使用报告。</p> <p>(四)业务中台数仓服务</p> <p>1. 数仓服务</p> <p>1)提供专业报表工具，便于学校基于智慧校园平台各业务产生的数据，自主制作报表及看板，同时支持将制作完成的报表、看板嵌入智慧校园平台统计分析及展示。</p> <p>2)服务期内，学校可使用智慧校园平台业务系统对应的数仓中的全部数据。</p> <p>2. 智慧校园指挥中心服务:</p> <p>提供指挥中心客户端软件，基于学校智慧校园平台数仓数据生成主题看板，如业务看板、管理看板、决策看板；支持</p>			
--	--	--	--	--

	<p>WEB 端、PC 端和 APP 端。</p> <p>(五)咨询与技术支持服务</p> <p>1. 人工咨询服务： 提供人工咨询服务，通过智慧校园平台在线客服、客服热线电话、客户微信群等方式解答学校遇到的平台功能及使用等问题。</p> <p>2. 技术支持： 通过企业微信、远程协助、语音等方式提供平台故障排除、性能优化、数据备份恢复和 IT 规划建议等技术支持服务。</p>			
服务器	<p>CPU: 需配置海光 7360 (24 核 2.2GHZ);</p> <p>内存: ≥6*32G DDR4;</p> <p>硬盘: 2*480G DDR4 系统盘 做 RAID1 镜像备份; 3*4T SATA 做数据盘, RAID5;</p> <p>阵列卡: 需配置独立阵列卡 9440-8i; 需支持 RAID0, 1, 5, 10, 50;</p> <p>网卡: 需配置板载双千兆网口, 支持扩展双口 10G RJ45、双口 10G SFP+、双口 25G 及 40G QSFP+ 等多种网络</p> <p>电源: 配置 ≥550W 双电; 支持 1+1 冗余</p>	1	台	工业
单片机摆闸	<p>1) 单片机摆闸</p> <p>2) 4 对红外、无刷电机、防撞机芯。</p> <p>3) 外观: 304 不锈钢、钢化玻璃挡板、亚克力摆臂。</p> <p>4) 电源电压: 直流电源 24V/6.25A。</p> <p>5) 驱动电机: 线性伺服电机 24V/40W。</p> <p>6) 输入接口: 12V 电平信号或脉宽 >100ms 的 12V 脉冲信号驱动电流 >10mA。</p> <p>7) 工作环境温度: -30 度 ~ 70 度, 相对湿度: 相对湿度 ≤90%、不凝露。</p> <p>8) 通行速度: ≤30 人/分钟 (常开模式)、20 人/分钟 (常闭模式)。</p> <p>闸门开、关时间: ≤0.5S。</p>	4	台	工业

双机 芯摆 闸	1) 双机芯摆闸 2) 6对红外、双芯电机、防撞机芯。 3) 外观：304 不锈钢、钢化玻璃挡板、亚克力摆臂。 4) 电源电压：直流电源 24V/6.25A。 5) 驱动电机：线性伺服电机 24V/40W。 6) 输入接口：12V 电平信号或脉宽>100ms 的 12V 脉冲信号驱动电流>10mA。 7) 工作环境温度：-30 度~ 70 度，相对湿度：相对湿度≤90%、不凝露。 8) 通行速度：≤30 人/分钟（常开模式）、20 人/分钟（常闭模式）。 闸门开、关时间：≤0.5S。	8	台	工业
边缘 计算 机	1) CPU：≥四核 2GHz 2) 运行内存：≥4GB 3) 存储内存：≥64GB 4) 网络：以太网、支持 Wi-Fi 5) 操作系统：Linux 系统 6) 接口：≥USB*2；≥HDMI*1；≥UBOOT*1；≥RJ45 网口*1 安装方式：需支持桌面式和机架式安装	2	台	工业
人脸 考勤 机	1) 识别模式：人脸识别。需能抵御图片、视频、人脸模型等非活体攻击。 2) 人脸比对：内置数据库，可对抓拍人脸本地实时完成比对，并将比对结果生成日志存储； 3) 识别速度：<500ms； 4) 识别距离：0.3~2 米范围内均能识别； 5) 识别人脸高度：1.2~2.2 米范围内均能识别； 6) 识别率：无遮挡识别率≥99%，佩戴口罩识别率≥80%； 7) 语音播报：支持人脸识别验证结果播报； 8) 显示屏：≥8 英寸； 9) 分辨率：≥8001280； 10) 补光：白光补光灯、红绿光灯指示灯； 11) 音效：扬声器； 12) 网络接口：RJ45 10M/100M 自适应以太网口；	20	台	工业

	13)人脸数据库：支持不少于 5 万张人脸库； 防护等级：≥IP65。			
大屏 实时 显示 终端	1)屏幕：≥43 英寸 2)分辨率：≥1920×1080 3)显示比例：16:9 4)对比度：1500:1 5)屏幕亮度：≥500cd/m2 6)触摸屏：投射式红外触摸 7)表面玻璃：莫氏七级钢化玻璃 8)CPU：≥8 核 2GHz 9)运行内存：≥4GB 10)存储内存：≥32G 11)操作系统：Android 12)喇叭功率：双声道输出 13)网络：以太网、支持 Wi-Fi 14)接口：≥USB*2；≥HDMI*1 15)工作温度：-10~50℃ 安装方式：壁挂安装	2	台	工业

<p>电子班牌</p>	<p>1 外观 1) 整机尺寸：≥21.5 英寸，横屏 2) 材质：正面采用 AG 防眩光钢化玻璃；背面采用冷轧钢板；边框需使用铝型材。</p> <p>2 主板配置 1) CPU：≥四核 2GHz 2) 内存 DDR：≥4G 3) 内置存储：≥32GB 4) 操作系统：需支持 Android 11 或以上版本 5) 喇叭：双声道立体声输出</p> <p>3 显示 1) 分辨率：≥1920*1080 2) 亮度：≥500cd/m² 3) 触摸屏：电容触摸，需支持 10 点触控 4) 触摸反应时间：≤8ms</p> <p>4 摄像头 1) 前置摄像头，≥200 万像素 2) 光学尺寸：1/2.9” 英寸 COMS sensor</p> <p>5 刷卡器 1) 内置 1 个刷卡器 2) 频率：13.56MHz 3) 读卡有效距离：0~50mm</p> <p>6 接口 1) 以太网接口：1 个，10M/100M 自适应以太网 2) USB 接口：≥2 个</p> <p>7 电源 需支持来电自动开机</p>	43	台	工业
<p>交换机</p>	<p>二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 108Mpps，24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP+ 万兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持 APP 和 MACC 云平台统一管理。</p>	7	台	工业

	机柜	6U 机柜 尺寸: $\geq 370*600*450\text{mm}$	2	台	工业
	系统集成安装	设备安装辅材、布线、调试	1	批	/
智慧宿舍	人脸考勤机	1) 识别模式: 人脸识别。需能抵御图片、视频、人脸模型等非活体攻击; 2) 人脸比对: 内置数据库, 可对抓拍人脸本地实时完成比对, 并将比对结果生成日志存储; 3) 识别速度: $< 500\text{ms}$; 4) 识别距离: $0.3\sim 2$ 米范围内均能识别; 5) 识别人脸高度: $1.2\sim 2.2$ 米范围内均能识别; 6) 识别率: 无遮挡识别率 $\geq 99\%$, 佩戴口罩识别率 $\geq 80\%$; 7) 语音播报: 支持人脸识别验证结果播报; 8) 显示屏: ≥ 8 英寸; 9) 分辨率: ≥ 8001280 ; 10) 补光: 白光补光灯、红绿光灯指示灯; 11) 音效: 扬声器; 12) 网络接口: RJ45 10M/100M 自适应以太网口; 13) 人脸数据库: 支持不少于 5 万张人脸库; 14) 防护等级: $\geq \text{IP65}$ 。	20	台	工业
	大屏实时显示终端	实时显示终端用于展示学校信息化平台中学生归寝考勤的实时数据。 1) 屏幕: ≥ 43 英寸 2) 分辨率: $\geq 1920 \times 1080$ 3) 显示比例: 16:9 4) CPU: \geq 四核 2GHz 5) 运行内存: $\geq 4\text{GB}$ 6) 存储内存: $\geq 32\text{G}$ 7) 操作系统: Android 8) 音视频输出: 双声道输出 9) 播放模式: 支持循环、定时、插播等多种播放模式	2	台	工业

		10)网络：以太网、支持 Wi-Fi 11)接口：≥USB*2；≥HDMI*1 12)定时开关机：支持			
	交换机	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 108Mpps，24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP+万兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持 APP 和 MACC 云平台统一管理。	2	台	工业
	机柜	6U 机柜 2 台，插板	2	台	工业
	施工	设备安装辅材、布线、调试	1	批	/
一卡通、机房	基础数据平台	<p>基础数据中心</p> <p>（1）首页 应支持查看学校的学生和教职工人数统计。包括班级总数、教职工人数、学生人数、各年级段学生人数、教职工各年龄段人数。</p> <p>（2）基础信息</p> <p>1)学校信息管理 应支持管理学校基础信息以及学校校区信息。</p> <p>2)部门信息管理 应支持管理学校部门信息，支持批量导入导出。</p> <p>3)楼宇场地管理 应支持管理学校楼宇、场地的信息，支持新增、删除楼宇、场地。</p> <p>（3）教学基础信息</p> <p>1)学年学期设置 应支持维护学年学期信息。</p> <p>2)教职工管理 应支持对本单位教职工信息的管理，支持新增教职工信息，支持委派教职工角色，支持批量导入导出。</p> <p>3)学生管理 应支持新增学生信息，维护学生姓名、性别、身份证件类型、身份证件号、健康状况等基础信息，学号、班级信息以及家庭成员信息。支持批量导入、导出学生、家长信息。</p> <p>4)节次设置</p>	1	套	软件和信息技术服务业

	<p>应支持按年级设置冬令时、夏令时早晨课时、中午课时、晚上课时以及上下午课时和课长、课间时长等信息。支持复制其他年级信息。</p> <p>5) 年级班级设置</p> <p>应支持新增年级。支持年级升级、年级毕业。</p> <p>应支持新增班级信息，支持批量新增班级。</p> <p>(4) 系统设置</p> <p>1) 角色管理</p> <p>应支持管理本单位用户角色信息。应支持新增角色，维护角色名称、权限设置类型含 PC 端、移动端，并在权限树中设置角色拥有的模块权限。</p>			
用户管理	<p>用户信息</p> <p>应支持管理教职工、学生、家长用户信息，能够设置初始化密码规则。</p> <p>教职工：应支持管理本单位教职工用户信息，实现用户角色委派、密码重置、注销、激活等功能，并支持一键重置该单位下所有教职工密码。支持批量导出教职工用户信息的 Excel 表格。</p> <p>学生家长：应支持管理本单位学生家长信息，支持一键开通学生、家长账号，实现密码重置、注销、激活等功能，并支持一键重置该单位下所有学生家长的密码。支持批量导出学生家长用户信息的 Excel 表格。</p>	1	套	软件和信息技术服务业
用户中心	<p>用户中心是智慧校园平台的用户管理中心，应能够查看平台总体用户情况，实现用户管理、账号管理。</p>	1	套	软件和信息技术服务业
统一认证中心	<p>提供授权机制及口令认证方法，用户通过一次认证后，即可使用授权的所有应用与服务。</p> <p>支持身份认证服务，将多系统用户身份认证统一交由认证中心处理。支持单点登录服务。</p> <p>支持授权管理，提供统一授权中心；支持对页面菜单、URL、按钮等资源进行控制，支持对数据级别的权限控制。</p>	1	套	软件和信息技术服务业
服务器	<p>CPU:海光 2*3350 8 核 3.0GHZ</p> <p>内存≥2*32G DDR4</p> <p>硬盘：≥2*2T SATA</p>	1	台	工业

	电源: ≥550W 冗余电源 支持 RAID0, 含导轨			
人脸认证平台	1. 系统平台支持人脸信息的档案, 人脸照片的批量上传。上传照片支持自定义人脸参数, 实现上传照片是验证照片是否合格。对于已上传的照片进行批量验证筛选出不合格的照片, 并导出 Excel 表格供管理者更换。支持上传照片审批功能, 防止随意更换人员照片。(具有人脸识别管理平台计算机软件著作权登记证) 2. 系统支持与不同设备进行链接, 讲人脸信息下发到设备中, 并转换成人脸特征值, 实现人脸识别通行; 系统支持根据不同条件, 按年级, 身份等信息分时段通行。	1	套	软件和信息技术服务业
人脸识别终端	1. 处理器 双核处理器+1G 内存+8G EMMC, 2. 嵌入式 Linux 操作系统, 3. 最高支持 10 万+的人脸比对库及 10 万条识别记录 4. ≥8 寸 IPS 全视角高清显示屏 5. 支持双目活体检测, 三色指示灯; 6. IP65 级防水、防尘 7. 支持不低于 50000 张的人脸库及不低于 10 万条人脸检测记录; 8. 设备具有通道反潜回模式, 多人脸识别模式 ★9. 工作温度: 温度 -25℃-70℃ ★10. 识读功能: 可进行人脸识别、IC 卡识读、二维码识别, 识读成功后联动输出控制指令; ★11. 人脸信息注册功能: 可通过管理平台导入人脸图片进行注册, 注册信息包括: 人脸图片、编号、姓名、性别、联系方式。图片格式支持 JPEG; 支持批量导入, 并可根据图片名称自动匹配到相应人员注册名下; ★12. 人员注册信息管理功能: 可通过管理平台对人员注册信息进行查询、增加、修改、删除; ★13. 人脸识别响应时间: 人脸识别平均响应时间: ≤1s、IC 卡识别平均响应时间: ≤1s ★14. 校时功能: 具有自动校时功能, 连接网络后可自动进行校时; ★15. 实时上传功能: 将进行人脸识别的信息实时上传至管理平台, 上传内容包括: 识别时间、人员信息、人脸图像等;	24	台	工业
翼闸 (单机芯)	摆闸, 配套使用 材质: 304 拉丝不锈钢, 工艺: 整机刨槽, 上盖厚度: 1.5mm 箱体厚度: 1.2mm	4	台	工业

	<p>通道宽度 ≤1000mm</p> <p>闸机净重 100kg (不含控制设备)</p> <p>防护等级 Ip42</p> <p>外型尺寸 ≥1200*280*980mm</p> <p>电源电压 输入 AC220V±10%、50HZ</p>			
摆闸 (双 机芯)	<p>摆闸 (双机芯), 配套使用</p> <p>材质: 304 拉丝不锈钢,</p> <p>工艺: 整机刨槽,</p> <p>上盖厚度: 1.5mm</p> <p>箱体厚度: 1.2mm</p> <p>通道宽度 ≤1000mm</p> <p>闸机净重 100kg (不含控制设备)</p> <p>防护等级 Ip42</p> <p>外型尺寸 ≥1200*280*980mm</p> <p>电源电压 输入 AC220V±10%、50HZ</p>	10	台	工业
支 架	闸机安装支架	24	套	工业
不 锈 钢 护 栏	宿舍楼一楼大厅≥250CM 做成栅栏门, 其中≥120CM 作为栅栏门, 用于应急情况通行, 以及大件物品通行使用, 平时严 禁通行;	2	套	工业
无 线 联 网 指 纹 电 子 门 锁	指纹、刷卡二合一无线联网门锁, 指纹容量 1500 枚	62	台	工业
无 线 控 制 器	吸顶暗藏安装式, 无线网关通过 TCP/IP 连接电脑, 通过无线方式上传权限至无线联网门锁, 下载数据至软件, 配置门 锁参数, 供电方式: POE	8	台	工业

锂电池	锂电池可反复充电循环使用，每把门锁 2 只。电池连续工作 8-10 个月	268	只	工业
充电器	18650 锂电池充电器，一次可充电 8 只。建议 150 把门锁配一个，超过 1000 把的项目建议配充电柜。	1	台	工业
POE 交换机	POE 交换机，通过 TCP/IP 链接和无线网控制器通讯；	4	台	工业
指纹仪	对人员在及一卡通卡片的基础之上采集指纹，卡片由一卡通系统发放，联网门锁不需要再次发放	1	台	工业
门禁管理系统	对指纹锁、宿舍门禁等设备进行统一管理、授权等；	1	套	软件和信息技术服务业
数字型快速挡车器	1、工作温度：-30℃~+70℃； 2、工作湿度：≤95% 不凝露； 3、电机参数：机芯电机 AC220V/120W； 4、电源电压：AC220V±10% 50Hz； 5、杆长：≤6 米；（不需要安装压力电波）；起杆时间：1-3 秒（±10%） 6、材质及表面处理：机箱为镀锌板喷涂；闸杆为铝合金喷涂	4	台	工业
车牌识别摄像机(含相机、立柱)	1、≥400 万像素 1/2.8" 逐行扫描 CMOS，分辨率可达 1920*1080； 2、采用先进视频压缩技术 H.264 做视频编码，抓拍帧采用 JPEG 编码； 3、支持地感触发、视频流、地感+视频流等多种车辆检测识别方式；支持智能检测识别功能； 4、支持 OSD 信息叠加功能，支持视频/图片叠加水印，水印可校验； 5、支持 SSD 卡本地图片存储、自动覆盖、自动上传； 6、支持远程客户端控制功能，进行参数配置、视频预览、远程升级； 7、支持配置文件导入导出；基本参数：图像传感器 1/2.8" CMOS；车辆捕获率：≥99%；车牌宽度 80~400 像素，使用时像素点在 140~160 之间，效果最佳；	4	台	工业

	<p>8、车牌识别正确率：大于 99%；单车牌识别时间：≤30ms；适应车速范围：0~20km/h；识别角度：≤45°；触发方式类型：地感或视频；识别车牌类型符合“GA36-1992”、“GA36.1-2001”、“GA36-2007”标准的民用车牌照和“2013 式”军车牌照、“2013 式”武警车牌照；</p> <p>9、图像处理：分辨率：1080P；720P；D1；CIF；有效像素：1920*1080；曝光时间：1/25~1/50000s；</p> <p>10、最佳拍摄范围：3~5 米；增益范围：0~100；宽动态 >72db；最低照度 0.02Lux；帧率 25 帧/秒；输出信息 车辆大图、车牌小图、车牌号码；输出图片格式 JPEG；输出视频格式 H.264；补光灯 内置 4 颗补光灯，可调亮度（单颗最高功耗 1W）建议另配外置补光灯；镜头 高清电动镜头 2.8~12mm 可调；OSD 信息叠加 支持，可定义时间、地点、车牌等；图像防篡改 支持，图片具备水印及校验功能</p> <p>11、接口类型；通讯接口 100M 自适应网口；信号接口 1 路车辆检测器输入，1 路 RS485；存储接口 内置预留 1 个 SSD 卡接口（选配项，需要时需注明，8G 或 64G）；一般规范 工作电压 DC 12V 2A；整机功耗 关灯<10W，开灯<15W；工作温度 -30℃~+70℃；工作湿度 <95%，无凝结；防护等级 IP66</p>			
车辆检测器	<p>1、工作电源:AC220V;</p> <p>2、频率范围: 20KHZ~170KHZ;</p> <p>3、灵敏度:3 档可调;</p> <p>4、线圈感应: 80-300 微亨(包含连接线);</p> <p>5、响应时间:100ms;</p> <p>6、工作条件: -40℃~65℃ 相对湿度<90%;</p> <p>7、环境补偿: 自动漂移补偿; 功率:2.5W; 存储条件: -40℃~85℃ 相对湿度<90%; 使用电线: BVR2.0 导线, 总电阻(含线圈与引线)<9Ω;</p>	4	台	工业
出入口显示屏（嵌入式一体机）	<p>TCP/IP 通讯;</p> <p>含空气开关;</p> <p>防水防尘, 带立柱, 可显示两行四个汉字 8 个字符;</p> <p>尺寸: 宽 550mm*高 300mm, 立柱高 900mm</p> <p>入口: 无车时, 显示余位数量和显示日期、时间;</p> <p>有车时, 显示车牌号和欢迎词</p> <p>出口: 固定车: 显示车牌号和欢送词</p> <p>临时车: 显示临时车和请交费**元</p>	4	套	工业
联动	车牌识别成功之后控制伸缩门, 伸缩门学校自备	1	套	工业

伸缩门				
车辆管理软件	功能参数：在学校大门处安装直杆道闸和车牌识别一体机，利用视频流的方式，结合车牌识别算法，对车辆进行抓拍、号牌识别，当车辆进出学校出入口时，车牌摄像机自动抓拍车辆照片并识别车牌号码到管理平台进行比对，合法车辆抬杆放行，非法车辆或黑名单车辆报警。系统将车牌号码，车牌特征数据，入场时间信息等记录下来；包含 2 个车场 lis 授权	1	套	软件和信息技术服务业
防火墙	标准机架式高性能可扩展云管防火墙，固化 8 个千兆电口，2 个千兆光口，4 个万兆光口，2 个扩展槽，1U 高度，标配 1 个电源，支持扩展热插拔冗余电源，可支持扩展 1T 企业级硬盘，支持 MACC/APP 远程云管理、极速智能配置开局入侵防御、防病毒、应用识别特征库三合一授权，每个授权提供 1 年入侵防御、防病毒、应用识别特征库升级冗余电源模块，可按需扩展满足。	1	台	软件和信息技术服务业
核心交换机	三层网管交换机，交换容量 598Gbps/5.98Tbps，包转发率 148Mpps/222Mpps，24 个千兆光口，8 个 10/100/1000Mbps 自适应复用电口，固化 4 个 SFP+万兆光口，支持静态路由、三层聚合口、ACL、端口镜像等功能；支持 APP 和 MACC 云平台统一管理。	1	台	工业
接入交换机	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 108Mpps，24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP+万兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持 APP 和 MACC 云平台统一管理。	4	台	工业
8 口 PDU	8 口 10A PDU	2	个	工业
光模块	千兆光模块,单模双纤 10 公里	32	个	工业
42U 服务器机柜	服务器机柜 42U，规格：≥600*1200mm	1	台	工业
光纤跳线	≥5 米	35	根	工业

电缆	电缆 ≥3*4 平方	15	米	工业
智慧校园系统融合	<p>功能:</p> <p>1、和学校智慧校园平台中心对接, 实现统一门户入口、统一基础数据、统一组织架构、统一帐户体系、统一身份认证、统一数据传输、统一系统接口。打破信息孤岛, 实现单点登录;</p> <p>2、在一卡通平台发卡或采集人脸, 提供统一的标准的卡务 API 接口, 供其他第三方厂家来读取, 以便实现一卡务统一、人脸库统一;</p> <p>3、提供标准的门禁、考勤、宿舍查寝记录接口、提供标准的消费交易、存取款交易接口, 供其他第三方平台来读取, 实现数据统计、分析、展示;</p> <p>特殊对接实现功能</p> <p>4、与学校智慧校园平台实现统一基础数据及人脸库, 学校只需维护一套数据,</p> <p>5、可以统一设置放行时间, 非放行时间禁止放行 (例如周五 12:00 以后可放行), 同时可以自定义添加临时放行时段, 门卫可以特殊情况紧急开放闸机。</p> <p>6、实现在放行时段学生进校与出校刷脸 (学校智慧校园平台) 后台记录时间、人员姓名。</p> <p>7、学生请假业务处理: 闸机放行与请假放行机关联, 自动获取请假学生数据, 请假学生在闸机刷脸离校, 自动同步放行信息, 放行不需要在放行机上操作放行 (无需点击放行按钮), 返校销假需要 (人工点击销假)。</p> <p>8、离校实习学生出入校管理: 实现周边实习需住校学生通行时段放行 (刷脸)、校内实习学生请假放行 (刷脸) 的管理。</p>	1	套	软件和信息技术服务业
电源线	人脸机、考勤机、电子班牌、液晶大屏、查寝看板等设备供电使用	1400	米	工业
电源线	闸机、车牌识别设备的电源线	200	米	工业
机柜	6U 机柜 尺寸: 370*600*450	2	台	工业
网线	国标六类网线	16	箱	工业
PVC 管、线槽	国标	1	批	工业

	辅材	插板、插座、水晶头、胶布、弯头、自攻丝、接头、钢丝等	1	批	工业
	系统集成	门禁、闸机、人脸机、考勤机、车牌识别一体机、无线门锁安装、调试、培训、1年维保	1	项	软件和信息技术服务业
智慧体育	智慧体育教学练测评系统	<p>一、体育锻炼管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平台支持校内体育锻炼管理、校外体育锻炼管理和赛事管理。 2. 校内体育锻炼管理支持学校数据、年级数据、班级数据的概览，提供运动记录、运动排行的查询。 3. 校内体锻的学校数据、年级数据和班级数据支持按学年或日期查询，可视化呈现运动人数、男女运动比例、运动总时长等信息。 4. 校内体锻支持按学年、年级、项目查询学生运动记录，运动记录可导出、可删除。 ★5. 校内体锻支持按学年、日期、年级查询运动排行，可查询的项目≥ 40个。 ★6. 校外体锻的学校数据支持按学年查询，可视化呈现运动人数、男女运动比例、运动总时长等信息。 7. 校外体锻支持按学年、年级、班级查询运动记录，记录呈现每一位运动者的运动总时长、日均运动时长，记录可导出。 ★8. 校外体锻支持查询运动记录，具备作业管理功能。 ★9. 赛事管理可增加赛事，对已有赛事进行编辑，查询赛事记录。 <p>二、体育测试管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平台支持年级、班级、学生的体测数据管理，体测记录、成绩、排行的查询，以及测试计划管理。 2. 体测的学校数据支持按学年、日期、模式查询，可视化呈现测试人数、成绩合格率、成绩平均分、各年级测试人数、各年级成绩合格率、各年级平均分、各年级男女平均分，以及分年级查看男生或女生的各项目平均分与等级。 3. 体测的年级、班级、学生数据支持按学年、日期、模式、年级、性别等条件查询成绩，成绩可导出。 4. 平台能够可视化呈现班级概览数据，数据包括测试人数、成绩合格率、成绩平均分、各项目平均分与等级。 5. 平台能够可视化呈现学生概览数据，数据包括成绩合格率、成绩平均分、班级排名、年级排名、各项目平均分、各项目成绩详情。 6. 平台能够查看≥ 10个测试项目成绩报告，AI智能分析运动过程，报告包含测试成绩、成绩等级分布、成绩记录、肌群状态、点评与建议。 7. 体测记录管理支持查询记录、删除记录、记录导出、批量导入记录、成绩设置为有效或无效。 	1	套	软件和信息技术服务业

	<p>8. 体测成绩管理可按不同评分标准查询成绩，以及查看测试报告和视频。成绩可按学生或项目导出。</p> <p>9. 体测排行管理支持≥10个测试项目的排行查询。</p> <p>10. 测试计划创建能够选择国家体质健康标准，设置测试名称、日期、年级、班级等信息，已创建的计划可编辑或删除。</p> <p>11. 测试计划可查看总测试人数、各班级完成测试人数、各项目测试进度及平均分，支持免考设置和成绩导出。</p> <p>三、体育教学管理</p> <p>1. 平台支持课堂教学管理、课程设置管理与教学视频管理。</p> <p>2. 课堂教学管理支持用户按学年、日期、项目、年级、班级、性别查看学生在各项目的成绩情况。</p> <p>★3. 课程设置管理支持用户创建AI运动课程，系统提供≥40个动作供用户选择，用户可设置课程适合学段、每组训练动作、每个动作时间、组循环次数、组间休息时间。</p> <p>4. 教学视频管理支持用户上传自有视频，并对视频进行标签。</p> <p>★5. 体育学科大数据平台涵盖体育资源管理平台，可在资源管理平台上传视频，音频，课件及图片。</p>			
智慧体育校级数据平台	<p>一、基础管理功能</p> <p>1. 平台整合智慧体育锻炼数据、智慧体育测试数据，总体呈现学生人数、运动时长和测试次数。</p> <p>2. 平台支持班级管理、学生管理、账号管理、屏保管理，用户可创建班级、批量导入基础信息、设置账号角色和权限。</p> <p>二、体育赛事管理</p> <p>1. 支持用户选择AI体育设备并创建比赛，比赛创建内容包括比赛时间、比赛项目、设备端显示的排名类型。</p> <p>2. 用户在比赛创建时，支持用户选择设备端展示最佳成绩（校级个人排名、校级男女排名、年级男女排名），以及累计成绩（校级个人累计排名、校级男女累计排名、年级男女累计排名和班级累计排名）。</p> <p>★3. 支持用户根据学年、设备、项目、比赛状态等条件筛选已创建的比赛。</p> <p>4. 每一个比赛支持查看比赛排行、比赛记录和参赛次数，以上数据支持导出。</p> <p>三、设备基于生成式人工智能运动大模型，支持体能教学项目和体育测试项目的运动姿态数据的智能化采集、分析。设备所用AI运动类的生成式人工智能大模型需在网信部门备案。</p>	1	套	软件和信息技术服务业
智慧体育助手	<p>1、体育数据管理：依托AI体育设备，智能获取和分析体育测试、锻炼、教学等数据。</p> <p>2、体育课程管理：体育课堂运行数据查询与分析，AI体育课程设置，学校课表设置。</p> <p>3、教学资源管理：同一流大学深度合作，提供优质体育教学资源，支持校本资源库建设。</p> <p>4、体育赛事管理：创建比赛项目，多类型设备支持，学生全时段、全范围参赛。</p> <p>5、基础信息管理：班级信息、学生信息、账号管理、权限管理、屏保管理。</p>	1	套	软件和信息技术服务业

	6、移动管理助手：项目切换与模式管理、项目记录管理与审核、学生信息管理。			
50米跑 AI 算法系统	<p>一、AI 短跑分析模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 50 米跑步测试，支持抢跑、窜道、踩线的违规项识别。 2. 跑步测试项目支持在跑道道次上举手人脸识别检录。 3. 跑步测试项目支持上一组跑步过程中开启下一组检录。 4. 检录过程中，在跑步测试设备屏幕，通过触控操作，能够删除已检录学生。 5. 跑步项目发令模式支持测试设备端自动发令，或者教师点击测试设备屏幕发令。 6. 基于 AI 视觉分析智能捕捉跑步测试过程视频，自动计算出成绩并上传系统，无需穿戴电子设备或号码服。 7. 跑步测试完成后，智能生成项目分析报告，报告能在跑步测试设备直接查看。 ★8. 跑步报告内容包括但不限于学生信息、跑步成绩、跑步排名、运动参数（包括但不限于起跑反应时间、起跑躯干角、途中跑时间、冲刺速度）、肌群状态、点评与建议。 9. 支持体测项目：双脚跳绳 8 人、仰卧起坐 6 人、立定跳远 10. 支持体能项目：开合跳、高抬腿、深蹲、蹲跳、左右跳等 12 个体能项目 8 人同时运动。 11. 支持配置国家学生体质健康测试标准，以及支持自定义配置体育考试项目评分标准。 12. 项目产生的未完成记录会进入审核列表，支持修改为有效成绩提交。 <p>二、智能交互模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 设备基于 AI 视觉技术实现运动过程中的人机智能交互，跑步测试全程通过 AI 算法模型实现身份认证、运动过程分析和实时计时，无其他辅助设备或人工参与。 2. 设备支持算法和模型完全独立运行，无需依赖额外的 GPU 服务器。 3. 设备基于 AI 视觉算法检测和提取运动目标，实时捕捉人体关节点，实现运动过程中的人体姿态识别。 4. 设备支持智能触显交互，屏幕≥32 寸，支持触控，分辨率≥1920×1080。 5. 设备屏幕实时显示学生身份认证界面、测试准备、测试违规、测试成绩。 6. 在跑步测试设备屏幕上查看今日记录，不会导致正在测试项目中中断测试。 7. 设备配置有源防水音响，在检录、发令、成绩播报等环节提供智能引导，音响额定功率≥30W，频率响应 100Hz-15KHz（±3db），信噪比>70db。 8. 设备内置算力模块，处理器≥8 核，内存≥4GB，存储≥64GB，主频≥2.0GHz。 9. 设备配置 AI 摄像机，像素≥800w，有效像素阵列 3840（H）×2160（V），镜头尺寸 1/1.8，帧率≥30 帧，视频编码格式支持 H.265、H.264、MJPEG。 	1	套	软件和信息技术服务业

	<p>10. AI 摄像机配置算力模块，内存$\geq 2\text{GB}$，存储$\geq 16\text{GB}$，支持多种主流机器学习框架，能进行人脸识别、目标追踪等 AI 任务。</p> <p>11. 设备 USB 接口数量≥ 2，HDMI 接口数量≥ 1，10/100/1000M 自适应以太网 RJ45 网口≥ 2。</p> <p>12. 设备金属外壳，整机屏前保护采用防爆玻璃，支持室外工作，固定化部署在跑步项目起点。</p> <p>13. 运动项目支持外部断网使用，测试过程不受外部网络环境波动影响。</p>			
50 米跑算法模块配套设备	<p>1. 材质为加厚铁管柱，工业烤漆，外表镀锌防腐。</p> <p>2. 立柱高度≥ 3.5 米，立柱直径根据场地条件定制。</p> <p>3. 横臂长度根据田径场地施工环境和跑步项目需求定制尺寸。</p>	1	套	工业
800 米 & 1000 米跑 AI 算法系统	<p>一、AI 长跑分析模块</p> <p>1. 支持 800 米或 1000 米跑步测试。</p> <p>2. 长跑项目支持举手人脸识别检录，或者移动端选人检录。</p> <p>3. 跑步项目检录模式支持上一组跑步过程中开启下一组检录。</p> <p>4. 检录过程中，在跑步测试设备屏幕，通过触控操作，能够删除已检录的学生。</p> <p>5. 检录完成后，教师点击测试设备屏幕发令功能图标，设备自动语音发令。</p> <p>6. 基于 AI 视觉分析智能捕捉跑步测试过程视频，自动计算出成绩并上传系统，无需穿戴电子设备或号码服。</p> <p>7. 跑步测试完成后智能生成项目分析报告，报告能在跑步测试设备直接查看。</p> <p>★8. 报告内容包括但不限于学生信息、跑步成绩、跑步排名、运动参数、运动曲线、肌群状态。</p> <p>9. 支持体测项目：双脚跳绳 8 人、仰卧起坐 6 人、立定跳远</p> <p>10. 支持体能项目：开合跳、高抬腿、深蹲、蹲跳、左右跳等 12 个体能项目 8 人同时运动。</p> <p>11. 支持配置国家学生体质健康测试标准，以及支持自定义配置体育考试项目评分标准。</p> <p>12. 项目产生的未完成记录会进入审核列表，支持修改为有效成绩提交。</p> <p>二、智能交互模块</p> <p>1、设备基于 AI 视觉技术实现运动过程中的人机智能交互，跑步项目测试全程通过 AI 算法模型实现身份认证、运动过程分析和实时计时，无其他辅助设备或人工参与。</p> <p>2、设备支持算法和模型完全独立运行，无需依赖额外的 GPU 服务器。</p>	1	套	软件和信息技术服务业

	<p>3、设备基于 AI 视觉算法检测和提取运动目标，实时捕捉人体关节点，实现运动过程中的人体姿态识别。</p> <p>4、设备支持智能触显交互，屏幕≥21 寸，支持触控，分辨率≥1920×1080。</p> <p>5、设备屏幕实时显示学生身份认证界面、测试准备、测试成绩。</p> <p>6、在跑步测试设备屏幕上查看今日记录，不会导致正在测试项目中断测试。</p> <p>7、设备配置有源防水音响，在检录、发令、成绩播报等环节提供智能引导，音响额定功率≥30W，频率响应 100Hz-15KHz（±3db）。</p> <p>8、设备内置算力模块，处理器≥8 核，内存≥4GB，存储≥64GB，主频≥2.0GHz。</p> <p>9、设备配置 AI 摄像机，像素≥800w，有效像素阵列 3840（H）×2160（V），镜头尺寸 1/1.8，帧率≥30 帧，视频编码格式支持 H.265、H.264、MJPEG。</p> <p>10、AI 摄像机配置算力模块，内存≥2GB，存储≥16GB，支持多种主流机器学习框架，能进行人脸识别、目标追踪等 AI 任务。</p> <p>11、设备 USB 接口数量≥2，HDMI 接口数量≥1，10/100/1000M 自适应以太网 RJ45 网口≥2。</p> <p>12、设备金属外壳，整机屏前保护采用防爆玻璃，支持室外工作，固定化部署跑步项目起点。</p> <p>13、运动项目支持外部断网使用，测试过程不受外部网络环境波动影响。</p>			
800米 & 1000米跑算法模块配套设备	<p>1. 材质为加厚铁管柱，工业烤漆，外表镀锌防腐。</p> <p>2. 立柱高度≥3.5 米，立柱直径根据场地条件定制。</p> <p>3. 横臂长度根据田径场地施工环境和跑步项目需求定制尺寸。</p>	1	套	工业
终点成绩显示屏	<p>一、终点显示设备</p> <p>模组尺寸：≥320mm*160mm</p> <p>模组排列：≥5 宽*6 高</p> <p>显示：≥1600mm*960mm</p> <p>分辨率：520（H）×312（V）像素</p> <p>水平可视角度：120±10 度</p>	2	台	工业

	<p>垂直可视角度：120±10 度</p> <p>帧率：60HZ</p> <p>供电方式：AC220V/50HZ</p> <p>二、IP 音柱</p> <p>支持协议：RTP、UDP、TCP/IP、FTP</p> <p>接口：标配 1 个 10/100M RJ45 网络通讯接口</p> <p>额定功率：30W</p> <p>喇叭单元：内置 3 只 5.25 寸高声压全频喇叭单元</p> <p>频响：100Hz-15KHz (±3dB)</p> <p>电源：AC100~240V 50-60Hz</p> <p>三、音频采集器</p> <p>输入电源：AC 220V±10%</p> <p>待机功耗：≤3W</p> <p>音频输入接口：1 路 RCA 接口</p> <p>网络通讯协议：RTP、UDP、TCP/IP、FTP；</p> <p>音频位率：8Kbps~320Kbps</p> <p>音频格式：MP3</p> <p>网络传输速率：100Mbps</p> <p>网络延时：≤50ms</p> <p>工作环境温度：-20℃~+70℃</p> <p>工作环境湿度：20%~80%</p>			
<p>阳光跑夜跑版 AI 算法系统 (6 跑道)</p>	<p>AI 跑圈模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持阳光跑等跑圈类锻炼项目数据分析与展示，无需任何穿戴设备。 2. 支持无感跑模式数据分析与展示，任意运动者在跑圈任意打卡点点位起跑，系统自动记录和呈现运动数据。 3. 支持检录跑模式，运动者在屏前选择开始跑步，并通过人脸识别实现检录。 4. 支持检录跑模式数据分析与展示，系统只识别已检录运动者，并分析和展示其运动数据。 5. 支持实时分析与呈现运动者的跑圈数据，呈现的数据维度包括运动者姓名、运动里程和跑步圈数。 6. 支持跑圈运动中分析和显示运动排行数据，运动排行显示内容包括运动者姓名、班级、里程和圈数。 	1	套	软件和信息技术服务业

	<p>7. 支持跑圈运动中分析和显示运动记录数据，运动记录显示内容包括运动者姓名、跑步里程、用时和速度。</p> <p>8. 支持学校跑圈运动参与人次、累计里程、累计时长等数据的分析与展示。</p> <p>9. 支持跑圈数据的个人运动排行数据的分析、展示，个人运动排行数据支持按男生女生、本周、今日等数据维度查询。</p> <p>10. 支持跑圈的班级运动排行数据的分析、展示，班级运动排行数据支持按运动人次或运动时长排序，同时支持按学年、本周、今日的维度进行查询。</p> <p>11. 支持跑圈的运动记录数据的分析、展示，运动记录呈现学年的整体的运动人数、运动次数、最好成绩，支持按本周或今日进行查询。</p> <p>12. 支持全校体育运动数据的整合分析与展示，数据维度包括锻炼人次、运动总时长、校园排行榜、校园运动记录等。</p> <p>13. 支持通过人脸识别可查询学生的体育报告，包含体育测试、体育锻炼等数据、运动能力雷达图、运动能力点评。</p>			
阳光跑夜跑版算法模块配套设备（6跑道）	<p>1. 设备内置跑圈算法，多个跑圈打卡点配件包相互连通，共同计算运动者的跑圈数据。</p> <p>2. 跑圈算法支持高精度运动者身份判断，对运动中的个人身份精准判别。</p> <p>3. 在无感跑模式下，跑圈打卡点配件包自动识别所有被任意跑圈打卡点识别到运动者。</p> <p>4. 在检录跑模式下，跑圈打卡点配件包只识别已检录的运动者，未检录者的身份不会被识别。</p> <p>5. 跑圈打卡点配件包同跑圈数据显示设备连接，共同完成跑圈数据计算、分析与可视化。</p> <p>6. 运动者在跑圈打卡点识别范围内即可被识别，并自动开始记录运动数据，实现无感跑圈锻炼，适用于日常跑步锻炼、晨跑等多种运动场景，无需穿戴任何辅助设备。</p> <p>7. 跑圈打卡点配件包对每一位运动者跑圈信息独立采集、计算，互不影响，运动数据实时同步到跑圈数据显示设备。</p> <p>8. 设备配置 AI 摄像机，像素$\geq 800w$，有效像素阵列 3840 (H) \times 2160 (V)，镜头尺寸 1/1.8，帧率≥ 30 帧，视频编码格式支持 H.265、H.264、MJPEG。</p> <p>9. AI 摄像机配置算力模块，内存$\geq 2GB$，存储$\geq 16GB$，支持多种主流机器学习框架，能进行人脸识别、目标追踪等 AI 任务。</p> <p>10. 立杆：</p> <p>1) . 材质为加厚铁管柱，工业烤漆，外表镀锌防腐。</p> <p>2) . 立柱高度≥ 3.5 米，立柱直径根据场地条件定制。</p> <p>3) . 横臂长度根据田径场地施工环境和跑步项目需求定制尺寸。</p>	4	套	工业
肺活量测	<p>一、AI 运动测训模块</p> <p>1. 支持立定跳远测试，立定跳远支持智能识别踩线、单脚起跳等违规动作。</p>	2	台	工业

<p>试一体机</p>	<p>2. 支持仰卧起坐≥ 3人同时测试，仰卧起坐支持智能识别双手未抱头、双腿未屈膝等违规动作。</p> <p>3. 支持跳绳≥ 7人同时测试，跳绳支持智能识别未持绳。</p> <p>4. 体测项目运动数据支持训练数据和测试数据的两种采集模式。</p> <p>5. 跳绳/仰卧起坐在测试模式且测试人数不少于三人情况下，测试结束后结果页显示本组排名。</p> <p>6. 体测项目在测试模式下完成测试，能够生成运动记录、测试报告和回放视频。在移动端能查看和分享排行榜、查看测试记录和测试报告。</p> <p>7. 支持高抬腿、深蹲、开合跳、纵跳、左右跳等基础体能训练项目≥ 7人同时运动。</p> <p>★8. 支持蹲跳、半蹲、弓步跳、提膝击掌、侧向蹲起等强化体能训练项目≥ 7人同时运动。</p> <p>★9. 支持 足球踩球（≥ 7人同时运动）、篮球运球（≥ 7人同时运动）等球类训练项目。</p> <p>10. 在移动端能设置默认项目，设备处于其他项目且十五分钟无人运动，会自动切回默认项目。</p> <p>11. 在移动端选择某个体能项目，点击运动视频，可查看视频，并支持投屏到设备。</p> <p>二、AI 运动赛事模块</p> <p>1、支持运动项目被设置为比赛活动，在活动周期内，学生处于比赛活动状态下的项目的运动数据会被统计到该项目排行榜。</p> <p>2、参与比赛活动项目的排行榜支持最佳成绩展示，显示内容能够在校级个人排名、校级男女排名、年级男女排名中选择。</p> <p>3、参与比赛活动项目的排行榜支持累计成绩展示，显示内容能够在校级个人累计排名、校级男女累计排名、年级男女累计排名中、班级累计排名中选择。</p> <p>★4、系统支持在排行榜页面展示距离比赛结束时间。针对班级累计排行榜，可按年级维度查看各班级的排名情况。</p> <p>三、智能交互模块</p> <p>1、设备基于 AI 视觉技术实现运动过程中的人机智能交互，实现身份认证、手势切换项目、各个运动区域独立计时计数，全程无需人工干预。</p> <p>2、设备支持算法和模型完全独立运行，无需依赖额外的 GPU 服务器。</p> <p>3、基于 AI 视觉算法检测和提取运动目标，实时捕捉人体关节点，实现运动过程中的人体姿态识别。</p> <p>4、体测项目的训练模式和测试模式支持举手自动切换。训练模式支持随来随练，举手识别成功后即开始运动，无需等待其他点位学生识别。测试模式支持所有学生识别成功后同时开始，同时结束，中途离开不会自动结束。</p> <p>5、设备处于空闲中/识别中/结果页/评分页等状态可直接切换项目或直接进入其他页面，识别成功/运动中状态切换项目或进入其他页面有弹窗提示确认。</p> <p>6、设备内置算力模块，处理器≥ 4核，内存$\geq 4GB$，存储$\geq 64GB$，主频最高达 2.0GHz。</p>			
--------------------	---	--	--	--

	<p>7、AI 摄像机像素$\geq 800w$，有效像素阵列 3840(H) \times 2160(V)，镜头尺寸 1/1.8，帧率≥ 30 帧，视频编码格式支持 H.265、H.264、MJPEG。</p> <p>8、AI 摄像机配置算力模块，内存$\geq 2GB$，存储$\geq 16GB$，支持多种主流机器学习框架，能进行人脸识别、目标追踪等 AI 任务。</p> <p>9、设备 USB 接口数量≥ 2，HDMI 接口数量≥ 1，10/100/1000M 自适应以太网 RJ45 网口≥ 2。</p> <p>10、运动项目支持外部断网使用，测试过程不受外部网络环境波动影响。</p> <p>四、55 寸显示，分辨率大于等于 1080P</p> <p>五、AI 肺活量测试仪</p> <p>1)、测量范围：0~9999ml；分度值：1ml；测量精度：$\pm 2.5\%$。</p> <p>2)、测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力。</p> <p>3)、使用高精密传感器，精度高，吹管优化设计与处理，不易产生积水。</p> <p>4)、测试仪采用一体化符合人体工程学设计，采用 LCD 液晶显示屏。</p> <p>5)、单机开关复合功能按键，具备单机测试开始/结束功能。</p> <p>6)、与主机无线连接，同 AI 体育设备连接，测试数据自动上传到体育学科大数据平台。</p>			
<p>身高 体重 测试 一体 机</p>	<p>1、身高测量范围 90cm~210cm，分度值 0.1cm，误差$\pm 0.2cm$；</p> <p>2、体重测量范围 5~150kg，分度值 0.1kg，误差$\pm 0.1kg$。</p> <p>3、直接测量人体的身高体重和计算出体重指数（BMI）。</p> <p>4、测试仪与主控系统无线连接时，主控系统具有绝对控制权。</p> <p>5、身高测试触头可折叠，具备单机连续测试功能。</p> <p>6、测试仪身高杆与体重秤采用内部连接，增加测试过程的安全性。</p> <p>7、同 AI 体育设备连接，测试数据自动上传到体育学科大数据平台。</p>	1	台	工业
<p>体育 教学 屏</p>	<p>一、AI 运动教学模块</p> <p>1.支持由多个 AI 体能动作组成 AI 体育课程，课程设置有目标、时长、学段、水平等级。</p> <p>★2.AI 体能课程根据肌肉耐力、肌肉力量、平衡柔韧、速度、灵敏协调、爆发力等类别进行分类。</p> <p>3.支持单个 AI 体能动作的展示与教学，课程动作支持≥ 7 人同时运动。</p> <p>★4.动作项目库包括但不限于收腹跳、简易波比、半蹲轻跳、直腿轻跳、平举环绕、站姿拉伸、上肢拉伸、原地小跑、小腿拉伸、背部拉伸。</p> <p>5.课程支持 AI 跟练模式，教师可选择单人模式或多人模式，学生跟随动作教学视频进行运动，系统通过摄像头实时分</p>	2	台	工业

	<p>析和识别多名学生的身份和运动数据。</p> <p>★6. 教学模块支持上传视频进行战术分析功能。</p> <p>★7. 拥有体育项目教学视频，教学主题包括但不限于田径、球类及游泳等专项技能。</p> <p>8. 支持用户上传的 PPT、视频、音频、图片等教学资料的展示或播放。</p> <p>二、AI 运动测训模块</p> <p>1. 支持立定跳远测试，立定跳远支持踩线、单脚起跳的违规提示。</p> <p>2. 支持仰卧起坐≥ 3人同时测试，仰卧起坐支持双手未抱头、双腿未屈膝的违规提示。</p> <p>3. 支持跳绳≥ 7人同时测试，跳绳支持未持绳提示。</p> <p>★4. 支持高抬腿、深蹲、开合跳、纵跳、左右跳等基础体能训练项目≥ 7人同时运动。</p> <p>★5. 支持蹲跳、半蹲、弓步跳、提膝击掌、侧向蹲起等强化体能训练项目≥ 7人同时运动。</p> <p>★6. 支持足球踩球（≥ 7人同时运动）、篮球运球（≥ 7人同时运动）等球类训练项目。</p> <p>7. 体测项目具备训练模式、测试模式，训练模式和测试模式支持举手自动切换。</p> <p>8. 体测项目在测试模式下完成测试，支持查看运动记录、测试报告和视频回放。</p> <p>三、AI 运动数据模块</p> <p>1. 提供学校体育数据概览，体育数据可视化呈现，体育测试数据、体能锻炼数据的多维统计与综合分析。</p> <p>2. 整体呈现使用人次、学生参与度（测试人数占比、锻炼人数占比），可查询各学年数据。</p> <p>3. 呈现体测项目或体能项目的校园排行榜与运动记录。</p> <p>★4. 基于课堂时间段采集到的运动数据，智能分析上课班级、学生，按班级汇总体育课堂数据，生成 AI 体育课表。</p> <p>★5. 体育课堂报告智能分析课堂数据，可视化课堂练习目标、课堂内容分布、课堂时间分布、运动项目人次、项目评分等级与成绩分布。</p> <p>四、AI 运动赛事模块</p> <p>1、支持运动项目被设置为比赛活动，在活动周期内，学生处于比赛活动状态下的项目的运动数据会被统计到该项目排行榜。</p> <p>2、参与比赛活动项目的排行榜支持最佳成绩展示，显示内容能够在校级个人排名、校级男女排名、年级男女排名中选择。</p> <p>3、参与比赛活动项目的排行榜支持累计成绩展示，显示内容能够在校级个人累计排名、校级男女累计排名、年级男女累计排名中、班级累计排名中选择。</p> <p>4、系统支持在排行榜页面展示距离比赛结束时间。针对班级累计排行榜，可按年级维度查看各班级的排名情况。</p> <p>五、智能交互模块</p>			
--	---	--	--	--

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 设备基于 AI 视觉技术实现运动过程中的人机智能交互，通过智能触显模块实现运动数据显示与查询。 2. 设备支持算法和模型完全独立运行，无需依赖额外的 GPU 服务器。 3. 基于 AI 视觉算法检测和提取运动目标，实时捕捉人体关节点，实现运动过程中的人体姿态识别。 4. 基于 AI 视觉技术，实现身份认证、手势切换项目、各个运动区域独立计时计数，全程无需人工干预。 5. 设备金属外壳，整机屏前保护采用防爆玻璃，支持室外工作，固定化部署；设备支持智能触显交互，屏幕≥ 65寸，支持触控，分辨率$\geq 1920 \times 1080$。 6. 设备内置算力模块，处理器≥ 8核，内存$\geq 4GB$，存储$\geq 64GB$，主频$\geq 2.0GHz$。 7. 设备配置 AI 摄像机，像素$\geq 800w$，有效像素阵列 $3840 (H) \times 2160 (V)$，镜头尺寸 1/1.8，帧率≥ 30帧，视频编码格式支持 H.265、H.264、MJPEG。 8. AI 摄像机配置算力模块，内存$\geq 2GB$，存储$\geq 16GB$，支持多种主流机器学习框架，能进行人脸识别、目标追踪等 AI 任务。 9. 设备 USB 接口数量≥ 2，HDMI 接口数量≥ 1，10/100/1000M 自适应以太网 RJ45 网口≥ 2。 10. 设备内置摄像头，像素$\geq 800w$，摄像头支持通过人脸识别实现学生体育报告查询的身份识别。 11. 运动项目支持外部断网使用，测试过程不受外部网络环境波动影响。 			
	网络 设备 套装	单校标配硬件设备，含无线 AP、路由器、交换机、PDU 等	1	批	工业
	施工 及辅 材	涉及项目施工过程中的人工费用、水泥黄沙等施工耗材等	1	批	工业
智慧 教室	智慧 黑板	<p>屏体及触控技术要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 交互黑板整机采用一体化结构设计，交互黑板长度$\geq 4300mm$，高度$\geq 1200mm$，厚度$\leq 80mm$，正面书写区域支持普通粉笔、无尘粉笔等多种笔书写，主屏背部采用高强度镀锌钢板材质，整块厚度$\geq 1mm$； 2. 智能黑板屏体采用 A 规屏，显示尺寸≥ 86英寸，分辨率：$\geq 3840 \times 2160$；可视角度$\geq 178^\circ$。 3. 屏体亮度$\leq 400cd/m^2$，屏体对比度$\geq 4000:1$，屏幕最高灰阶≥ 256；色彩覆盖率 NTSC$\geq 95\%$，在 Windows 系统 4K 分辨率下，屏幕刷新率可达 60Hz 画面无闪烁； 4. 采用全贴合技术，钢化玻璃和液晶显示层无间隙，无水雾/水汽；减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透。 	20	台	工业

	<p>5. 屏幕表面采用$\leq 4.0\text{mm}$ 防眩光钢化玻璃,透光率$\geq 90\%$,雾度$\leq 8\%$,屏体表面强度$\geq 100\text{MPa}$;</p> <p>6. 采用红外触控技术,触控分辨率$\geq 32767*32767$,支持在 Windows 与 Android 下均≥ 40点同时触控;</p> <p>7. 触摸响应时间$\leq 8\text{ms}$;触控高度$\leq 3\text{mm}$;最小识别直径$\leq 3\text{mm}$;触摸书写延迟$\leq 15\text{ms}$。</p> <p>二、安全性要求:</p> <p>1. 通过 DC 调光技术,多级亮度调节,白色背景下最暗亮度$\leq 100\text{nit}$,实现稳定光源无频闪,摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁,设备通过无频闪性能测试;</p> <p>1. 内置电脑采用下插拔结构,无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作;</p> <p>★2. 设备支持前置电脑还原物理按键,具有中文标识,可以快速进行系统还原。</p> <p>★3. 设备采用前拆设计,支持前置接口面板、前置按键面板、屏体电源板、扬声器分别可以单独前拆;</p> <p>4. 采用物理防蓝光技术,在源头减少有害蓝光波段能量,有害蓝光波长 $415\sim 455\text{nm}$$< 30\%$,低蓝光模式屏幕色温无变化。</p> <p>5. 符合 GB 40070-2021 视力防护标准,蓝光危害为 RG0 豁免级;亮度均匀性$\geq 70\%$,闪烁等级$\leq -30\text{dB}$;</p> <p>6. 通电不开机状态下,开机速度$\leq 2\text{s}$。设备支持多种开关机模式,定时开关机时间可自行设定;具备自动关机功能,在无操作或无信号输入 15 分钟时,出现关机提示倒计时;在无操作或无信号输入 30 分钟时,自动关机。</p> <p>7. 可一键进行硬件系统自动检测,对系统内存、存储空间、屏体温度、触控系统、光感系统、CPU 使用情况、内存使用情况等提供直观的状态,可扫描系统提供的二维码进行报修,并可提供故障提示。</p> <p>三、教学要求:</p> <p>★1. 整机前置接口≥ 1路 HDMI IN 接口(非转接),≥ 2路 USB3.0 接口,≥ 1路 USB Type-C 接口(Type-C 接口具备视频、数据、触控、充电等功能,外接电脑可调用交互设备、麦克风、摄像头等使用权限);</p> <p>2. 整机后置接口 RJ45≥ 1路,音频输入≥ 1路,RS232≥ 1路,VGA 输入接口≥ 1路;</p> <p>★3. 智能交互黑板前置中文物理按键≥ 7个,通过前置物理按键可以实现护眼、触控开关、关闭窗口、多任务等功能;</p> <p>★4. 智能交互黑板采用不低于 12 核国产化驱动芯片,≥ 8核 CPU,≥ 4核 GPU;Android 系统版本≥ 14.0,内存$\geq 4\text{GB}$,存储$\geq 32\text{GB}$;</p> <p>★5. 采用针孔阵列发声设计,具有≥ 4个发声单元,总功率$\geq 60\text{W}$,低音音箱尺寸≥ 3.5英寸,扬声器在 100%音量下,1 米处声压级$\geq 90\text{dB}$,10 米处声压级$\geq 80\text{dB}$;谐振频率不高于 260Hz;</p> <p>★6. 内置超高清 4K 摄像头,摄像头有效像素$\geq 1800\text{W}$,可输出最大分辨$\geq 5104*3864$的图片与视频,支持 2D 降噪,支持扫描二维码功能,支持搭配 AI 软件(击鼓传花、班里挑一)使用,识别距离≥ 10米,识别人数≥ 50个;</p> <p>7. 内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风,拾音角度$\geq 180^\circ$,可用于对教室环境音频进行采集,拾音距离$\geq 12\text{m}$;</p> <p>8. 可接入无线麦克风,通过内置音箱扩声,通电不开机状态下也能使用无线麦克风通过本机音箱扩声;</p> <p>9. 内置蓝牙 Bluetooth 5.4 模块,支持连接外部蓝牙音箱播放音频,工作距离可达到≥ 12米。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>10. 智能交互黑板内置 Wi-Fi6 无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射且支持自定义设置热点名称和密码，在双系统下支持无线设备同时连接数量≥30 个；</p> <p>四、应用功能要求：</p> <p>1. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；在同一界面下无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置，如声音、亮度、网络等；</p> <p>★2. 具备双侧快捷键功能，支持快捷键单侧显示或双侧同时显示模式，数量各不少于 15 个，可设置快捷键自动隐藏时间与自定义按键功能；该快捷键至少具有关闭窗口、展台、桌面、多屏互动等教学常用按键。</p> <p>★3. 具有悬浮菜单，在任意信号源通道下均可调用触摸悬浮菜单。悬浮菜单可进行自定义分组，可添加展台、白板、信号源、文件浏览器、截屏、聚光灯、放大镜、多任务、AI 互动软件等不少于 30 个应用。</p> <p>4. 支持 Android、IOS、Windows 系统的投屏画面，可支持不少于 6 个终端设备同时投屏，并自动分屏排布，可将任意一路画面全屏播放，并支持所投视频音频同时播放；支持多手机同时连接交互显示设备，可设置指定设备为主控设备；</p> <p>5. 为满足教学过程中多场景应用需求，智慧黑板可通过多指长按屏幕达到息屏及屏幕唤醒功能，可根据实际教学应用开启或关闭此功能；</p> <p>6. 支持至少三种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作；</p> <p>7. 具备书写联动功能，支持快捷菜单、Android 白板、windows 白板、WPS 或 PPT 等所有书写笔可实现相互联动。</p> <p>内置电脑</p> <p>1. 采用 80pin Intel 通用标准接口，即插即用，易于维护。</p> <p>2. 尺寸长度≥220mm，厚度≤30mm。</p> <p>3. CPU 采用≥Intel 第 11 代及以上 i7 平台处理器，内存：≥8G DDR4，硬盘：≥256G SSD 固态硬盘。</p> <p>4. 接口：整机非外扩展具备≥5 个 USB 接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI 等。</p> <p>提供软件、硬件一键系统还原功能。</p>			
<p>教学 专属 系统</p>	<p>1. 开机进入教学桌面，教师可按照自己使用习惯，更换常用软件、背景，形成教师的定制化桌面。支持将教师授课常用应用放至主页，单击即可打开应用，方便教师快捷调用软件；可通过登录账户，在其他设备上同步展示教师定制化教学桌面。</p> <p>2. 教学桌面主题包括欢迎语、背景图，可自动读取学校和教室信息，显示在主页右上角，并关联显示本地天气。</p> <p>3. 软件从教学场景出发，可设置为“普教版”、“幼教版”、“高校”至少三个模式；在特定节日可自动更换为节日壁纸包含儿童节、教师节，青年节、教师节等，节日第二天自动换回。</p> <p>4. 支持扫码登录即可享有专属资源空间不少于 50G，教师可根据需求自行添加课程资源，频道资源、课件资源皆支持，资</p>	<p>20</p>	<p>套</p>	<p>软件和信息技术服务业</p>

	<p>源需以链接方式添加。</p> <p>5. 本地视频资源模块快速检索设备内视频资源，当有外接 U 盘等设备接入时，会自动弹出并快速检索 U 盘等外接设备中的视频资源。</p> <p>6. 教学系统分类显示应用，至少包含课件制作、教学工具、管理辅助、数字资源等四类，方便教师快速找到相应应用。</p> <p>7. 支持一键跳转国家智慧教育平台、厂家云平台、课后服务平台；支持用户自定义添加数字资源常用网址，可一键直达。</p> <p>8. 支持常用应用展示，未登录时展示本设备应用使用频率排行，登录后展示本账号在多设备上的应用使用频率排行。</p> <p>9. 为方便用户对教学软件进行统一的下载、安装、升级等，提供专门针对教学软件管理的应用中心；应用中心可对教学软件进行分类统计，并可显示每一类别的软件数量。同时还可以显示软件是否已安装，对未安装的教学软件可以一键下载安装，支持查看下载记录及软件下载进度。</p> <p>10. 课堂专属的影音播放平台，软件至少包含产品教程、TV 电视、我的资源等功能模块，且媒体中心主界面预留至少 4 个常用频道模块，用户可将常用频道一键添加至媒体中心主界面，无需单独安装视频播放软件。</p> <p>11. 为方便教师与学生快速了解实时新闻与科教资讯，无需下载视频播放 APP 在线即可播放频：具备新闻、体育、健康、科教、经济农业、法制、军事、纪实、戏曲、音乐、影视等不少于 16 种类别视频资讯。支持一键查看交互设备使用教程，视频教程不少于 200 个，包含电脑使用技巧、软件使用、学科应用等内容，便于用户快速掌握交互设备的使用技巧。</p>			
智慧教学软件	<p>备授课教学软件及工具</p> <p>1. 支持多端程序入口，支持 PC 端、交互设备、移动端及网页端；且均可快速生成课件。</p> <p>2. 支持多种登录方式，至少包含账号密码直接登录，微信扫码登录，书写登录等，同时支持免登录打开本地课件；其中书写登录可录入内容及笔迹，在任意设备进行书写登录软件；支持第三方登录，支持对接第三方教育平台，实现统一认证登录。</p> <p>3. 支持老师个人账号无需完成特定任务，即可获取不少于 200GB 云端存储空间，支持扩展至 2TB 云存储空间。</p> <p>4. 提供预置的课件素材，允许老师在网页端、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，老师只需登录即可查看。</p> <p>5. 支持老师根据教材章节目录、知识点选择对应的教学内容。老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>6. 支持教师对课件知识点进行评价，至少支持对教学设计、交互工具、课件素材、课件排版、教学方法进行选择评价；</p> <p>7. 支持单独 PPT 导入功能，并支持导入进度条提示功能，用户可查看当前导入进度，上传完成后具有中文提供功能。</p> <p>8. 提供模块化的课件素材和教案，学科涵盖小学语数英、小学科学、初中语数英、物化生、高中数学等学科（教材版本覆盖统编版、人教版、教科版、外研新标准版、北师大版、冀教版、中图版等），课件支持组选：课堂导入，知识</p>	20	套	软件和信息技术服务业

	<p>讲解，例题与变式，拓展延伸，课外活动等，课件总课时量不低于 3600 个课时。</p> <p>9. 提供语文生字卡片、英语生词卡片、化学工具编辑器、数学工具编辑器等学课工具。支持插入物理化学仿真实验，点击添加 3D 交互仿真实理化试验到课件中。</p> <p>10. 具有各省市高考、统考真题、学校考试真题，以及教辅书中的习题组成中学数学学科题库，题库自带答案及解析，题库内的题目可以筛选题型和试题难度。可支持直接将题库内容插入到课件中，题库内容插入到课件之后，可以对题、答案、解析进行二次编辑，还可以对文本、公式进行二次编辑。</p> <p>11. 可创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具，通过拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化，调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编辑，画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像</p> <p>12. 提供知识配对、分屏竞技、连词成句、翻翻卡、消消乐等不少于 6 种类型的课堂活动，老师备课时通过活动模板即可快速制作活动，支持编辑好的课堂活动添加到我的课堂活动，实现任意课件的随时引用。</p> <p>13. 提供至少 3 种活动组件，包括骰子、大转盘、随机数，活动组件可选择不同的外观，可设置转盘个数和随机数上限，帮助老师活跃课堂气氛。</p> <p>14. 可插入音频，支持对音频的剪辑，可拖动或输入音频的开始和结束位置；</p> <p>15. 可插入云平台上的教学资源，提供人教版、北师大版、苏教版、鲁教版等多个教材版本，包含语数英 11 个主要学科的教学资源，内置数百个交互式动画，提供 1000 个制作完成的语文、数学交互式动画课件素材，可直接选用插入到课件中。</p> <p>16. 板书状态支持显示文件、工具和应用的便捷入口，当开始批注且有笔迹时，自动隐藏便捷入口，清除笔迹时，自动恢复显示便捷入口；</p> <p>17. 授课模式，各窗口之间可进行独立批注；文件大小窗口批注同步，可实现翻页跟随；批注可以跟随漫游；批注支持至少 9 种笔型，6 种颜色可选。</p> <p>18. 支持用户自定义添加/移除本机应用；包括展台、投屏、课堂评价、录制课程、看电视、AI 课堂、直播、白板、网页、音视频媒体播放器，实现授课场景教学应用的便捷调用；并支持点击展示已打开的全部应用，实现一键应用切换；</p> <p>19. 授课两侧工具栏支持上下移动，支持收起或展开，工具栏功能至少支持批注、打开文件、教学工具、应用切换等，工具子菜单支持在屏幕拖动；</p> <p>20. 工具中支持使用学科工具，至少包含 5 种尺规工具、21 种形状工具、拼音、四线三格、汉字、39 种物理工具、27 种化学工具；其中，形状工具、物理工具和化学工具可进行交互操作（如改变烧杯液体容量、酒精灯火焰状态）。</p> <p>21. 支持打开电脑文件、U 盘文件等本地文件；不需导入，可直接打开本地视频、音频、图片、离线教学课件、PPT&PPTX、PDF 文件、DOC&DOCX 文件及 swf 文件；支持展示当前已打开的文件，点击实现文件窗口的便捷切换，支持文件一键全部</p>			
--	---	--	--	--

	<p>最小化，支持双击实现文件全屏播放。支持打开其他网盘中的文件，包含不少于 4 种常用的第三方网盘；</p> <p>22. 提供不少于 20 个蒙层模板，老师备课时选择合适的蒙层图片遮住元素，授课时用橡皮擦除蒙层，展现被蒙住的元素</p> <p>23. 支持对全班、单个或多个学生进行评价，评价结果可撤回，老师可通过移动端、PC 端及网页端对学生进行行为评价打分，可显示班级得分前列的学生信息，学生头像均采用卡通化方式，软件支持随机抽选学生进行评价，支持计时器功能，包括秒表和倒计时，支持家长通过移动端查看学生的近期表现。</p> <p>24. 教室内智能交互设备上点击电子黑板贴，可实现屏幕截图，实时语文、数学、外语、值日、通知等学科分类任务预留，截图操作灵活方便，支持手势拖拽边框缩放大小，可选择区域显示范围。</p> <p>25. 智能交互设备上可查看/删除已留任务/通知内容，按学科语、数、外、通知等类别分别展示和查看，多图轮播，支持手势点击放大图片，手势滑动图片。</p> <p>录课工具</p> <p>1. 支持屏幕、屏幕+摄像头等多种形式的录制，也可结合录播系统进行全景录制。</p> <p>2. 支持对视频清晰度的调整，提供高清、超清、超高清的切换，方便用户在手机、电脑或者大屏上观看。</p> <p>3. 在桌面及摄像头录制场景下，能自动侦测摄像头，可识别出展台摄像头，同时支持摄像头画面的切换、移动及大小的调整。</p> <p>4. 录制过程中支持随时开启分享功能，实现即时直播，开通直播后生成直播海报、直播码，易于分享，多人观看无压力；听课端无需下载软件，扫描二维码即可进入直播课堂并进行互动。且支持手机端、PC 端观看直播，可实现课堂实时评论。</p> <p>5. 录制视频可自动保存在本地，也可上传至云端教师空间，结束录制即生成回看视频，可快速浏览录制情况。</p>			
<p>集中控制管理平台</p>	<p>1. 后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作；</p> <p>2. 支持安全管理，首次登录，切换环境登录时验证用户身份手机验证码，保障系统安全性。</p> <p>3. 具备多层级用户管理，可设置不同权限的管理员，分配地点管理校园设备；用户账号与云端账号统一，根据手机号自动获取用户信息；</p> <p>4. 支持查看校园内所有设备的状态，包括在线、离线状态，教室名称、内存使用率、CPU 使用率、C 盘使用率，支持按照设备类型、设备名称进行查询筛选；支持按列表展示以及按缩略图展示；</p> <p>5. 可批量对选定的受控设备进行关机、重启、触控切换（屏幕触控锁定、解锁），童锁切换、信号源切换、音量调节、打铃操作；</p>	<p>20</p>	<p>套</p>	<p>软件和信息技术服务业</p>

	<p>6. 可远程对选定的设备做定时关机、定时打铃、定时切换信号源、定时信息发布，实现单次、每日循环、每周循环、每月循环的定时控制。支持定时操作列表查询，并可对具体某项定时操作进行再次编辑</p> <p>7. 支持查看控制列表，查看立即控制、定时计划、信息发布等内容；包含下发命令内容、执行时间、执行策略、已执行数量等内容；</p> <p>8. 可即时向任意选定的设备发布纯文本信息，支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示，可设置播放时长，支持再次编辑；支持设置字体及字体颜色；</p> <p>9. 支持多文件推送至任意选定的设备，包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频；</p> <p>10. 支持上传软件至平台，自动下发至桌面进行自动运行安装；</p> <p>11. 支持远程巡课，默认查看当前屏幕画面，实时监控当前设备桌面，支持同时查看设备不少于 80 台；可切换摄像头画面，包括学生画面、教师画面，同步教室声音；无需部署本地巡课服务器；</p> <p>12. 课间文化：选择音/视频下发至大屏，自定义时间自动播放；单次播放，每日/每周/每月定时播放；无需部署本地服务器；</p> <p>13. 以图文形式对设备的使用情况进行数据统计，可以按照一定时间周期进行统计，也支持按日、周、月进行统计；</p> <p>14. 统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量、学科使用情况等，支持以统计图表显示及以 excel 格式导出；</p> <p>15. 支持将统计图表内容以 pdf 形式，每周推送至用户移动端中；</p> <p>16. 区级管理员可查看该区域下所有学校设备数据，校级管理员可查看本校所有设备数据；</p> <p>17. 支持查看学校信息，学校编号、设备授权数量、学校地址、校管理员名称、联系电话等；</p> <p>18. 可对学校的所有设备按年级或楼层等进行任意分组设置，并可以对分组进行修改、删除等操作；支持分组属性定义“教室”，包含多媒体教室、语音室、实验室、普通教室等类型；</p> <p>19. 支持按照设备类型、设备名称等进行筛选；支持批量查看设备名称、班级名称、设备类型、设备编码、设备序列号；支持批量移动设备、导出设备列表、批量删除设备；</p> <p>20. 支持查看用户姓名、账号、分组权限，支持手机号开通用户，用户编辑、批量删除用户等功能；</p> <p>21. 远程巡课画面分辨率以及码率，并可配置校本资源 URL 链接；</p> <p>22. 支持查看用户登录平台情况，包含用户账号、用户登录时 IP 地址、浏览器信息、操作系统、登陆时间等信息；支持根据时间段、用户账号、用户名称等进行对用户登录情况进行筛选；</p> <p>微信小程序</p> <p>23. 支持查看当前设备在线数量，设备在线率；</p> <p>24. 可实时查看在线离线设备，对一台或多台设备集中管理，可执行开机、关机、童锁锁定、解锁等操作；支持实时监</p>			
--	--	--	--	--

	<p>控桌面画面，查看当前设备使用、详情：包含 CPU 使用率、内存使用率、C 盘容量、音量、开机时长、童锁状态信息；</p> <p>25. 支持实时查看全校设备使用情况：如设备活跃度、软件使用排行、设备在线数量、设备使用时长分布等支持查看管理员基本信息：账户、角色、学校；查看设备控制命令异常数；</p>			
视频展台	<p>1. 采用 USB 方式供电，支持壁挂和桌面两种安装方式，采用 ABS 材质；</p> <p>2. 采用高清摄像头设计，不小于 1600 万像素；</p> <p>3. 采用 12 倍数字变焦；</p> <p>4. 拍摄幅面≥A4；</p> <p>5. 图像色彩≥24 位；</p> <p>6. 光源补偿≥LED 五级光源补偿；</p> <p>7. 支持实时教学内容展示，支持批注、缩放、旋转、保存分享、拍照、连拍等操作；</p> <p>8. 为增强文字显示对比度，具备 AI 拍照的功能，并可根据用户的实际使用需求开启或关闭；</p> <p>9. 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持至少四张图片同屏对比，可在任意区域内批注书写，不局限于显示区域内批注书写，并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作；</p> <p>10. 为增强文字显示对比度，具备 AI 拍照的功能，并可根据用户的实际使用需求开启或关闭；</p> <p>可支持 5 指长按屏幕实现漫游，手背擦出，两指捏合放大缩小等多种手势操作，方便用户使用。</p>	20	台	工业
普通讲桌	<p>1、智慧讲桌尺寸：≥1100*650*1000mm，讲桌高度根据人体力学设计，适合老师教学使用。</p> <p>2、智慧讲桌钢木结合整体拼装设计，整体框架为冷轧钢板，老师接触位置为木质桌面，桌面及后背板采用 E0 级环保实木颗粒板。</p> <p>3、智慧讲桌具有抽拉式储物抽屉键，可放置键盘，鼠标，触摸笔，等教学物品。</p> <p>4、智慧讲桌内嵌 12U 标准机柜+台式机独立空间，可放置多个设备。</p>	20	台	工业
教室后黑板	<p>1、技术参数：平面绿板参数：</p> <p>(1) 基本尺寸：≥4000mm×1200 mm。</p> <p>(2) 书写板面：采用墨绿色优质亚光防锈专用教学板，厚度≥0.3mm，表面覆透明保护膜。板面为亚光墨绿色、光泽度≤6 光泽单位，粗糙度为 Ra1.6-3.2um，板面书写流畅字迹清晰、易擦拭。</p> <p>(3) 内芯材料：选用吸音、高强度、防潮阻燃聚苯乙烯板，书写无异音，改善书写手感，厚度≥18mm。</p> <p>(4) 背板：选用优质镀锌钢板，厚度≥0.2mm。</p> <p>(5) 覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，牵引、滴胶、刷胶、压固、切割下料一次完成，胶水 60 秒钟即 100%固化定型，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量≤0.2mg/L，符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫</p>	20	台	工业

		<p>生要求》。</p> <p>(6) 边框：采用电泳香槟色铝合金，模具挤压一次成型，规格$\geq 30\text{ mm} \times 20\text{ mm}$。边框经氧化、喷砂涂层处理，无明显眩光。</p> <p>(7) 包角材料：采用抗老化高强度 ABS 工程塑料注塑成型。规格：$\geq 30\text{mm} \times 20\text{mm}$，采用双壁成腔流线型设计，$\geq R25\text{mm}$ 的圆角，无尖角毛刺，符合 JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》。</p>			
LED 显示屏	LED 全彩 主屏 屏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 点间距：$\leq 4\text{mm}$，像素密度$\geq 62500\text{ 点}/\text{m}^2$； 2. PCB 结构：灯驱合一，多层电路板设计，PCB 焊盘采用沉金工艺处理，无电感效应，不花屏，具备消隐、节能功能；纳秒级急速响应不拖尾、无鬼影；全模组无螺丝设计，卡扣式后盖，维护模组内部无需使用工具即可拆卸。 3. 水平/垂直可视角度：$\geq 159^\circ$，对比度：$\geq 5000:1$； 4. 最大亮度：$\geq 5000\text{cd}/\text{m}^2$，支持手动/自动/软件 0-100%无极调节； 5. 基色主波长误差：按 SJ/T 11141-2017 标准中 5.10.4 表 7 规定，基色主波长误差应为 C 级；$\Delta \lambda D \leq 3\text{nm}$； 6. 换帧频率：5.11.2 表 10 规定，C 级：fH 支持 50/60/120/240Hz； 7. 平整度/间隙$\leq 0.11\text{mm}$，拼缝$\leq 0.06\text{mm}$，模组间相对错位值$\leq 0.11\text{mm}$； 8. 像素中间间距相对偏差等级$\leq 0.55\%$。水平/垂直相对错位等级$\leq 3\%$； 9. 单块模组最大功耗$\leq 50\text{W}$，每平方米最大功耗$\leq 660\text{W}/\text{m}^2$，平米平均功耗$\leq 220\text{W}$； 10. 电源平均效率：在常规温度下，LED 显示屏供电电源的功率因数$> 89\%$，转换效率$> 70\%$； 11. 电压范围：AC90~132V/AC186~264V； 12. 温升：显示屏正常使用时在达到热平衡后，屏体结构的金属部分的温升不应超过 20K，绝缘材料的温升不应超过 20K； 13. 电气间隙等级：符合 GB4943.1-2022 音视频、信息技术和通信技术设备进行电气间隙试验的要求，属于 I 类产品； 14. 抗电强度：产品通过抗电强度试验，电源输入端与 GND 之间：施加 DC2500V 测试 1min，无飞弧、无击穿；电源输入端与可触及的部件之间：施加 DC4000V，测试 1min，未发生绝缘击穿； 15. 灰度等级：100%亮度时$\geq 14\text{bit}$；20%亮度时$\geq 14\text{bit}$、灰度等级支持红、绿、蓝灰度非线性纠偏后各 256 级，灰度处理能力支持红、绿、蓝各 16384 级、持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果；支持软件实现不同亮度情况下灰度 8-16bit 任意设置 0-100%亮度时，8-16bits 任意灰度设置； 16. 噪声试验：噪声满足 NR-25(噪声标准曲线)要求球面半径 0.3 米内，最亮噪音 2dB(A)球面半径 1.5 米内，白平衡最亮噪音 1dB(A)球面半径 1 米内，白平衡最亮噪音 1.4dB(A)； 17. 爬电距离：符合 GB4943.1-2022 音视频、信息技术和通信技术设备进行机械强度试验的要求，加强绝缘，绝缘穿透距离$\geq 0.4\text{mm}$，外部爬电距离$> 7.0\text{mm}$； 	43.01	平方米	工业

	<p>18. 高低温存储实验：将测试样品放入温度-40° 至 70℃环境中，不通电放置 4 小时，再恢复到常温常湿，试验后受试样品外观结构和功能均应正常；</p> <p>19. 视网膜蓝光危害：符合 GB/T 20145-2006 标准要求，对样品发光器件(灯珠)蓝色光的波长进行测试。为保证产品屏幕光看起来柔和不刺眼，产品需要具备蓝光护眼多重过渡保护系统显示屏调到蓝光最亮状态下测试，蓝光危害加权辐亮度值(LB)应优于国标限量值$\leq 1W \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}$，并在 2.8h 内不造成对视网膜蓝光危害(LB)，蓝光视网膜危害应属无危害类(RG0)；</p> <p>20. 振动(正弦)：振动频率：5Hz-55Hz-5Hz，振动幅度：0.19mm；扫频速率：5min/次；两个方向各扫描 12 次；试验后主机外观和结构不应有明显损坏和异常现象，重新上电性能正常；</p> <p>21. 防护等级：产品正面符合 IP6X；</p> <p>22. 平均失效间隔工作时间$\geq 100000H$，使用寿命$\geq 100000H$；</p> <p>23. 支持模组级的 LED 防撞灯保护装置，符合 GB/T 20138-2023/IEC62262: 2021 要求；</p> <p>24. LED 显示表面反光率$\leq 1\%$，可有效防止反光和静电，具备摩尔纹抑制功能；</p> <p>25. 支持鬼影消除、第一扫偏暗消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、坏点去除、毛毛虫消除、亮度缓慢变亮功能；</p> <p>26. 静电电压衰减期($\pm 1000 - \pm 100V$)$\leq 2s$；</p> <p>27. 按压测试：显示模组表面符合按压标准：显示屏垂直方向施加 150N 推力，受力面积$\leq \phi 100mm$；水平夹角 45 度的方向施加 150N，受力面积$\leq \phi 100mm$；外观无异常，LED 未破碎或脱落，显示正常；</p> <p>28. 采用 GB/T 5169.16-2017 标准、GB/T 2408-2021 标准，显示屏、PCB、线材、电源、塑胶件、连接件，阻燃防火等级达到 UL94 V-0，具备防起火功能；</p> <p>29. 具有多点测温功能，防止温度过高造成局部颜色混乱、分离，提高屏体寿命；</p> <p>30. 信号备份功能：控制系统的信号发送/转接/接收卡支持环路冗余备份，信号支持 1+1 双回路热备份自动转换，支持接收卡 1+1 备份；</p> <p>31. 模组使用 99%纯铜线材，信号传导性好；</p> <p>★32. 支持单点检测逐点校正功能，单点亮度校正，单点颜色校正、单点色温可调。校正数据存储在模组中，更换模组可自动回读；支持脱机无信号下显示预制画面信息、画面轮循，永不黑屏。支持掉电存储功能，不丢失数据，上电自动恢复，无需重复配置；所投 LED 显示屏产品须通过 CCC 认证，不接受 OEM 产品。</p> <p>★33. 所投 LED 显示屏生产厂商具有显示屏自动辅热除湿系统；</p> <p>★34. 所投 LED 显示屏生产厂商具有 LED 显示屏坏点与失控点侦测系统；</p>			
--	--	--	--	--

箱体	配套	43.01	平方米	工业
视频处理器	<p>1. 1U 标准机架式结构。</p> <p>2. 支持以下输出信号接口： LAN(RJ45)×6（带网口连接状态指示），支持上下、左右任意拼接；整机最大支持分辨率为≥390万像素，最宽≥16384像素，最高≥4096像素，支持自定义分辨率。</p> <p>3. 设备自带液晶屏，可通过液晶屏显示设备运行参数与状态，包括：工作状态心跳、设备型号、串口连接状态、亮度等级、按键锁定状态、信号源状态、LED 屏幕分辨率，网络通讯状态等。支持窗口属性设置、输入设置、保存/调用场景、亮度设置、画面冻结、LED 测试、按键锁定、语言和版本信息。</p> <p>4. 支持≥4路信号输入。</p> <p>5. ★支持≥3840*2160@30HZ 输入分辨率。</p> <p>6. ★设设备具备信号源 HDMI、USB 音频输入，可实现音视频同步切换。</p> <p>7. ★设备自带 Audio（PJ35）音频输出。</p> <p>8. 支持备份功能。</p> <p>9. 设备支持 EDID 配置管理，分辨率兼容性更强。</p> <p>10. 设备具备任意信号源做任意裁剪/去黑边功能。</p> <p>11. 设备支持 Super Resolution 视频补偿处理功能。</p> <p>12. 设备支持通道保护功能，通道间相互独立且彼此互补。</p> <p>13. 支持逐点校正功能。</p> <p>14. 支持不少于 8 个用户场景，场景调取反应时间不大于 1s。支持面板和 PC 两种调试方式，可查看场景设置、保存场景和调用场景功能。</p> <p>15. 支持≥4 个信号画面快捷切换功能。</p> <p>16. 支持 LED 屏幕测试，黑屏、红屏、绿屏、蓝屏、白屏等任意显示切换。</p> <p>17. 支持亮度调节。</p> <p>18. 支持色温、对比度、饱和度调节。</p> <p>19. 支持画面冻结。</p> <p>20. 支持远程查看运行状态功能。</p> <p>21. ★设备具备网线检测功能，通过指示灯状态判断网线通断问题。</p>	1	台	工业

	<p>22. ★设备具备自动精准对位功能旋钮，使用方便快捷。</p> <p>23. ★支持编辑定时任务，定时切换通道、场景。</p> <p>24. ★设备具备菜单锁功能，菜单锁锁定后不能进行参数更改，信道正常切换。</p> <p>25. ★支持全键锁锁定功能，有效解决误操作问题。</p> <p>26. ★为保证系统稳定，操作简单方便，以及售后服务统一可靠，控制系统（视频控制器）必须具备优秀的前端视频处理功能，不再另行配置其他品牌或同一品牌下其他型号的视频处理器。控制系统（含视频控制器、独立主控、同步接收卡）及播控系统（含播控软件及服务器）采用同一生产厂家同一品牌产品。</p> <p>27. 支持单网口带载最长≥ 15000点，最高≥ 4096点，总点数≥ 65万，任意漫游显示。</p> <p>28. 支持自带RJ45网络接口，支持中控协议对接，方便管理使用。</p> <p>29. 支持 HDCP2.0\1.4，提高信号兼容性。</p> <p>30. 正常工作时，噪声≤ 45dB(A)（距离 1m 处）。</p> <p>31. 设备外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 等级的要求。</p> <p>32. 支持散热风扇智能管理，可根据温度自动调节转速。</p> <p>33. 支持通过 PC 配置软件在线完成固件升级，以及对输出后连设备（接收卡、多功能卡）升级，升级完成后可实时刷新显示设备的固件版本信息。</p> <p>34. 支持视频输入源为 60Hz 时，视频拼接处理+LED 发送部分整体延迟≤ 16.67ms。</p> <p>35. 支持 U 盘即插即播，可控制素材播放、暂停、上一个、下一个等。</p> <p>36. 支持接入亮度传感器，根据环境亮度自动调节大屏亮度。</p> <p>37. 支持网口共享带载屏幕，设备总点数不变，单网口最大点数≥ 100万。</p> <p>38. ★设备通过 CCC 认证、FCC 认证、CE 认证、ROHS 认证。</p>			
接收卡	<p>1. 单卡最大支持≥ 24组数据输出。</p> <p>2. 无需转接板，集成 12 组 75E 接口。</p> <p>3. 支持高灰高刷、低亮高灰显示，可消除某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题。</p> <p>4. 接收卡带载最高≥ 2048最宽≥ 1024。</p> <p>5. 支持 DC 3.6V~6V 超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响。</p> <p>6. ★支持逐点校正功能，有效提高显示屏的画质一致性。</p> <p>7. ★支持修缝功能，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线。</p> <p>8. ★支持查看接收卡连接顺序功能，无需了解接收卡网线连接顺序，用户可根据接收卡区域闪烁提示，查看接收卡连接</p>	35	张	工业

	<p>顺序。</p> <p>9. 支持 gama 调节，通过 gama 调节，修正颜色跳变及偏色，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，提高画质色彩。</p> <p>10. 支持颜色空间，调整颜色空间，使显示屏的色彩呈现更精准，可解决因显示屏色域差异而导致的颜色失真问题。</p> <p>11. 支持接收卡配置参数回读，支持接收卡版本信息回读，支持接收卡固件升级，便于后期维护。</p> <p>12. 支持程序升级断电保护功能，保证产品升级的安全性。</p> <p>13. 网线热备份设计，纳秒完成自动切换，显示屏重新进入正常工作状态。</p> <p>14. 通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断，屏体工作状态，无需软件。</p> <p>15. 支持接收卡按键测试模组功能，接收卡自带测试键，通过按钮进入测试模板，可连接模组，测试，方便调试维护。</p> <p>16. 用户可使用控制软件识别接收卡版本情况，由软件自动推荐升级固件，防止固件错误加载。</p> <p>17. 支持配合多功能卡实现音频的远距离传输。</p> <p>18. 接收卡免设置维护，提高快速安装搭建的便捷性。</p> <p>19. 电源接口双备份设计，有效提高接收卡供电的可靠性。</p> <p>20. 坏板快速定位，支持坏板快速定位功能，配合软件快速定位到坏板. 有效提高维护效率。</p> <p>21. ★产品具备抗电击及能量危险防护特性。</p> <p>22. 支持数据组交换，在特殊单元板或接口顺序接错或接口有冗余的情况下、部分接口损坏等，可通过仿真图拖动修改 HUB 接口位置、进行数据组交换，并单独固化到接收卡中。</p> <p>23. 接收卡支持列译码、行译码、抽点显示、位置留空与数据偏移功能，支持行信号自定义、接收卡旋转、镜像画面显示、反扫设置、OE 微调和数据模式、RGB 组数设置。</p> <p>24. ★要求核心运算芯片和通讯芯片必须为高性能国产芯片。</p> <p>25. 原厂品牌 PET 防静电卡托。</p> <p>26. ★在不改变网线连接的情况下，支持对指定接收卡参数单独调整，同时不影响其他接收卡参数和显示。</p> <p>27. ★控制系统同品牌，与控制系统其他分项无缝兼容，完全满足控制系统性能需求. 控制系统（含视频控制器、独立主控、同步接收卡）。</p> <p>28. ★支持 1/2/4/8/16/32 倍倍频技术，能够有效消除手机拍摄时出现的扫描线。</p> <p>29. 支持接收卡的亮度有效率与刷新率、灰度等级相对独立，可单独对亮度有效率进行调节而不引起其他两项参数变化。</p> <p>30. 为保障信号传输稳定性，图像数据由发送端到接收端只有一帧延迟。</p> <p>31. 具备电源接反保护电路，防范电源反接伤害。</p> <p>32. 支持 mapping 针对复杂屏幕的安装、调试和维护，接收卡需支持 Mapping 功能和端口 Mapping 功能，快速查找所有</p>			
--	--	--	--	--

	<p>接收卡位置和单个接收卡连接模组位置。</p> <p>33. 支持选择保留最后一帧或黑屏，适用不同场景使用需求。</p> <p>34. 支持多开功能，支持正常/2/3/4/6/8 开输出选择。带载更灵活，同时不影响显示效果。</p> <p>35. 支持智能设置和自定义模组功能，快速点亮、测试屏幕模组。</p> <p>36. 支持不规则箱体构造功能，可任意接插模组位置、旋转模组方向、加载不同模组文件、添加扇形箱体等，完成异形屏幕显示，增强屏幕的实用性和多样化。</p> <p>37. 支持不同芯片厂商各种 PWM 芯片、双锁存芯片、通用芯片. 支持静态屏、1/2~1/128 扫之间的任意扫描类型。</p> <p>38. 支持复杂屏幕配置，进行非标准异形屏幕设置。</p> <p>39. 支持以常规模组，裁剪对应异形形状调试模组，快速点亮功能。</p> <p>40. 支持屏幕维护时，回读网线顺序连接图，帮助定位和维护屏幕显示。</p> <p>41. 支持接收卡测试，软件可对任意接收卡图形测试，包括：红色、绿色、蓝色、白色、横线、竖线、左斜线、右斜线、灰度图、端口 mapping 等。</p> <p>42. 支持查看 crc 计数，判断设备通讯丢包等情况，方便排查通讯问题。</p> <p>★43. 设备通过 CCC 认证、FCC 认证、CE 认证、RoHS2.0 认证。</p>			
开关电源	<p>1、极限工作范围：176Vac~264Vac</p> <p>2、输入电压：200Vac~240Vac</p> <p>3、频率范围：47Hz/63Hz±5%</p> <p>4、满载输入电流：满负荷时最大功率为 2.5A</p> <p>5、效率：86%</p> <p>6、输出电压：+4.5V</p> <p>7、工作温度：-40℃~+70℃</p> <p>8、储存温度：-40℃~+85℃</p> <p>9、工作湿度：20%~90%</p> <p>10、储存湿度：10%~95%</p>	220	台	工业
配电箱	≥50KW	1	台	工业
屏体内部	总电源线、网线	43.01	平方米	工业

配线				
空调	制冷量：200~4600 W 制热量：200~6210 W 制冷功率：60~1700 W 制热功率：60~1990 W 电辅加热功率：≥1000 W 制冷面积：16~24 m ² 制热面积：16~24 m ² 扫风方式：上下扫风 高温制冷：支持 低温启动：支持 电源电压：≥220 V	2	台	工业
轴流风机	通风散热，静音，含百叶窗	4	台	工业
屏体安装调试	屏体安装调试	43.01	平方米	/
钢结构	LED 屏钢架构	48.67 2	平方米	工业
安装调试	LED 安装调试	48.67 2	平方米	/
单条红屏	显示尺寸：米单面显示 含单元模组、电源、电源线、排线、磁柱、磁铁等	18.59	平方米	工业
控制卡	1、全新升级，更稳定更流畅； 2、支持单双色(12/08 接口)； 3、支持单机直连、局域网模式； 4、支持固定 IP 模式； 5、支持群发功能； 6、支持直通、交叉网线； 7、支持路由器、交换机等各种复杂网络； 8、支持多网卡混用模式(无需禁用无线网卡)； 9、网线即插即用，灵敏度高； 10、网络模式：多张卡自动在线； 11、网络模式：局域网内任意电脑都可通信。	1	张	工业

	电源	输出 40A	40	台	工业
	空开	空开	1	个	工业
防欺凌 AI 预警系统	管理主机	<ol style="list-style-type: none"> 1、支持预警处置录音功能 2、支持接收求助呼叫，双向对讲功能 3、支持平台批量下发自定义报警语音 4、关键字可选二次确认功能，防止误报 5、无人接听支持自动回复语音可自定义 6、平台可配置特定关键字静默报警 7、联动 AI 摄像机，行为识别自动语音制止，自动报警 8、报警广播二合一平台 9、电子地图定位 10、自动录音录像，留存查看 11、分级分权限管理 12、报警记录自动存档 13、支持 “一键” 呼叫广播。 14、支持一路 RCA 接口本地线路音频输出，可外接功放扩音广播。 15、支持两路线路音频输入，一路 RCA 接口，一路 3.5mm 接口。 16、支持通过 APP 在线升级。 17、通过≥10 寸 IPS 液晶触摸屏，实现操作登录、号码验证、广播功能操作和广播终端状态查看。 18、内置 5W 全频监听喇叭，确保声音音量大、音质清晰。 19、频率响应：100Hz~16kHz（±3dB）。 20、信噪比：>80dB。 21、总谐波失真（THD@1W）：≤1%。 22、采样率：44.1kHz~96kHz。 23、音频位率：32kbps~320kbps 自适应。 24、传输速率：10/100Mbps。 25、音频格式：MP3/AAC。 	1	台	工业

	<p>26、支持协议：ARP、UDP、TCP、RTMP。</p> <p>27、电源供电：DC12V/1A 或 2A。</p>			
防霸凌软件	<p>1、支持系统用户的增删改查操作，不同的用户分配不同的角色；</p> <p>2、支持角色管理功能，支持不同的角色分配不同的功能和数据权限；</p> <p>3、支持学校部门的增删改查操作，至少支持五级部门的建立；</p> <p>4、支持学校岗位的管理，支持自定义添加各类岗位角色；</p> <p>5、支持平台的操作员登录登出日志查询，支持查看登录的时间、名称和类型等信息。</p> <p>6、支持学校场所的增删改成操作；</p> <p>7、支持接入智能报警设备，实现设备的在线、离线状态检测；</p> <p>8、支持配置不同时间段，设备音量大小自动调结功能。</p> <p>9、支持短信和电话语音报警通知号码自定义功能，直持不小于向 5 个电话号码发送短信或拨号报警。</p> <p>10、支持呼叫前转功能，报警后直接转至 SIP 话机或预设的手机号码。</p> <p>11、支持扩展对讲机接警功能，报警后对讲机自动播报报警点设备的名称，按键开始接通和前端报警设备双向对讲。</p> <p>12、支持指定时间、噪音大小和持续时间检测报警功能。</p> <p>13、平台每分钟应支持≥500 笔设备报警数据的入库更新操作，≥1000 笔的报警数据查询操作；</p> <p>14、平台应支持数据的保密性要求，支持加密存储和加密传输操作；</p> <p>15、平台应支持数据可核查性操作，具体日志审计和安全事件审计功能，审计覆盖每个用户，对行为和安全事件进行审计；</p>	1	套	软件和信息技术服务业
4G-AI 语音报警终端	<p>1、铝合金面板 4G 接收，支持方言识别，双拾音器检测</p> <p>3、支持一键报警/求助</p> <p>4、支持全双工语音通信</p> <p>4、采用 4G 通信联网 P2P 通信协议直联管理主机</p> <p>★5、终端设备自动识别“救命啊”“打架了”等语音</p> <p>6、关键词，触发设备自动呼叫到多个管理端</p> <p>7、当报警发生时，系统自动录音，并且上传到管理主机进行存储，空闲时不录音，充分兼顾师生人员的隐私。多路报警同时发生时，可自动同时录音。</p> <p>8、当终端触发报警后，值办室无人接听，AI 语音自动播报</p> <p>9、警终端自动播报预设语音，例如：“停止打架，老师马上就到”，先行语音警告制止霸凌行为。</p>	74	台	工业

	<p>10、处理器：高性能嵌入式 SOC 处理器</p> <p>11、操作系统：嵌入式 LINUX 操作系统</p> <p>12 网络协议：SIP、TCP/IP</p> <p>13、网口：10/100M 自适应以太网口</p> <p>★14、音频输入：内置高灵敏全向麦克风</p> <p>15、音频输出内：置扬声器+1XLINE OUT</p> <p>16、音质：专业回声消除和噪音抑制</p> <p>17、网络：有线/4G</p> <p>18、TF 卡：支持</p> <p>19、喇叭功率：5W</p> <p>20、材质：铝合金拉丝面板</p> <p>21、电源：DC 12V 1A</p> <p>21、工作温度：-30° C~75° C</p>			
网线六类	网线六类	25	箱	工业
机柜	42U	1	台	工业
水晶头	水晶头	10	盒	工业
交换机	带 POE 供电	50	台	工业
汇聚交换机	48 口	10	台	工业
光纤收发器	光纤收发器	10	对	工业