

上海外国语大学附属外国语学校松江云间 中学信息化标杆培育校建设采购项目

竞争性磋商文件

采 购 人：上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学

集中采购机构：上海市松江区政府采购中心

2025年11月11日

2025年11月11日

目 录

- 第一章 采购邀请
- 第二章 供应商须知
- 第三章 政府采购政策功能
- 第四章 采购需求
- 第五章 竞争性磋商程序及评审方法
- 第六章 响应文件有关格式
- 第七章 合同书格式和合同条款

附 件---项目采购需求

第一章 采购邀请

项目概况

上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学信息化标杆培育校建设采购项目的潜在供应商应在上海政府采购网获取采购文件，并于 2025-12-01 10:00:00（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：310117000250903132563-17269862

项目名称：上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学信息化标杆培育校建设

预算编号：1725-000172736、1725-K00003623、1725-K00003624

采购方式：竞争性磋商

预算金额（元）：3898522.20 元（国库资金：3898522.20 元；自筹资金：0 元）

最高限价（元）：包 1-3898522.20 元

采购需求：

包名称：上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学信息化标杆培育校建设

数量：3

预算金额（元）：3898522.20 元

简要规则描述：上外云间中学信息化标杆校建设，包括智慧校园大脑、关键语种创新空间、AI+特色育人空间及 AI+智慧体育四大子模块，含软硬件集成及部署，需实现数据协同，服务教学与管理。

合同履约期限：自合同签订后 60 天内完成软件开发测试及部署、设备安装及调试工作，并通过验收后交付使用。

本项目不允许接受联合体响应。

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：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，本项目专门面向小型、微型企业采购。小型、微型企业应当按照规定提供《中小企业声明函》。

3. 本项目的特定资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。
2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
3、本项目不接受联合体响应。

三、获取采购文件

时间：2025-11-12 至 2025-11-19，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

四、响应文件提交

截止时间: 2025-12-01 10:00:00 (北京时间)

地点: 上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn)

五、响应文件开启

开启时间: 2025-12-01 10:00:00 (北京时间)

地点: 上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn)

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

/

本项目为预留采购份额采购项目, 预留采购份额措施为整体预留

八、凡对本次采购提出询问, 请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称: 上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学

地 址: 上海市松江区中山街道银泽路 118 弄 1-23 号

联系方式: 57681078

2. 采购代理机构信息

名 称: 上海市松江区政府采购中心

地 址: 上海市松江区松礼路 81 号上海市松江区政务服务中心 3 楼 3203 室

联系方式: 57746172

3. 项目联系方式

项目联系人: 单老师

电 话: 57746172

第二章 供应商须知

前附表

一、项目情况

项目名称：上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学信息化标杆培育校建设

项目编号：详见采购邀请

项目地址：详见采购邀请

项目内容：详见采购邀请

采购预算：本项目采购预算为 3898522.20 元人民币，超过采购预算的报价不予接受。

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业

二、采购人

采购人：

名称：上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学

地址：上海市松江区中山街道银泽路 118 弄 1-23 号

联系人：刘老师

电话：57681078

传真：57681078

集中采购机构：

名称：上海市松江区政府采购中心

地址：上海市松江区松礼路 81 号上海市松江区政务服务中心 3 楼 3203 室

联系人：单老师

电话：57746172

传真：67743657

三、合格供应商条件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，本项目专门面向小型、微型企业采购。小型、微型企业应当按照规定提供《中小企业声明函》。

3. 本项目的特定资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。**3、本项目不接受联合体响应。**

四、磋商有关事项

1、磋商答疑会：不召开

2、踏勘现场：不集中组织

3、磋商响应文件有效期：自解密之日起 90 日

4、磋商保证金：不收取

5、响应文件提交截止时间：详见采购邀请（竞争性磋商公告）或延期公告（如果有的话）

6、递交响应文件方式和网址

响应文件提交方式：由供应商在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网）提交。

响应文件提交网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>

7、解密时间和解密地点网址

解密时间：同响应文件提交截止时间

解密地点网址：上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

8、磋商时间和磋商地点：

磋商时间：2025年12月01日13:30（北京时间）

磋商地点：松江区政府采购中心会议室

9、磋商小组的组建与竞争性磋商要求：

评审方法：详见第五章《竞争性磋商程序及评审办法》

成交供应商推荐办法：详见第五章《竞争性磋商程序及评审办法》

五、其它事项

1、付款方式：详见第四章《采购需求》——《商务要求》

2、质量保证期：详见第四章《采购需求》——《商务要求》

3、履约保证金：不收取

六、说明

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在由市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

供应商应当在响应文件中预留参加磋商的法定代表人或其授权代表的手机号码。如因供应商未在响应文件中预留手机号码，导致集中采购机构无法联系供应商参加磋商的，其风险由供应商自行承担，集中采购机构不承担任何责任。

供应商应在响应截止时间前尽早加密上传响应文件，电话通知集中采购机构进行签收，并及时查看集中采购机构在采购云平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近响应截止时间上传造成集中采购机构无法在响应截止前完成签收的情形。未签收的响应文件视为响应未完成。

七、磋商通知

提交响应文件时间截止后，所有通过资格审查和符合性审查的供应商均参加磋商。请各提交响应文件的供应商法定代表人或其授权代表于前文规定的磋商时间在上海市松江区政府采购中心会议室出席磋商会议。出席磋商会议应当携带法定代表人授权委托书、政府采购专用CA认证证书、可以无线上网的笔记本电脑和供应商认为必要的其他相关资料。

参加磋商的供应商，在磋商结束后还有一次最后报价的机会。最后的磋商报价是履行合同的最终价格，除《采购需求》中另有说明外，最后的磋商报价应包括响应供应商为完成采购项目而提供服务的一切费用，包括响应供应商的各种成本、费用、利润和税金等。

供应商须知

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备采购条件。

1.2 本磋商文件仅适用于《采购邀请》和《供应商须知》前附表中所述采购项目的采购。

1.3 磋商文件的解释权属于《采购邀请》和《供应商须知》前附表中所述的采购人、集中采购机构。

1.4 参与采购活动的所有各方，对在参与磋商过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。

2. 定义

2.1 “采购项目”系指《供应商须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “服务”系指磋商文件规定的供应商为完成采购项目所需承担的全部义务。

2.3 “采购人、集中采购机构”系指《供应商须知》前附表中所述的组织本次采购的集中采购机构和采购人。

2.4 “供应商”系指从采购人、集中采购机构处按规定获取磋商文件，并按照磋商文件向采购人、集中采购机构提交响应文件的供应商。

2.5 “成交供应商”系指成交的供应商。

2.6 “甲方”系指采购人。

2.7 “乙方”系指成交并向采购人提供服务的供应商。

2.8 磋商文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.9 “采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），是由市财政局建设和维护。

3. 合格的供应商

3.1 符合《采购邀请》和《供应商须知》前附表中规定的合格供应商所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 《采购邀请》和《供应商须知》前附表规定接受联合体响应的，除应符合本章第3.1项要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按磋商文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务、合同份额；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

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

（3）采购人、集中采购机构根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

（4）联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 合格的服务

4.1 供应商所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.2 供应商提供的服务应当符合磋商文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的特定标准确定。

5. 磋商费用

不论采购的结果如何，供应商均应自行承担所有与磋商有关的全部费用，采购人、集中采购机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括竞争性磋商公告、磋商文件澄清或修改公告、成交公告以及延长响应文件提交截止时间等与采购活动有关的通知，采购人、集中采购机构均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）和“松江区门户网”（<http://www.songjiang.gov.cn>）公开发布。供应商在参与本采购项目采购活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，供应商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，由供应商自行承担，采购人、集中采购机构在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

7.1 供应商对采购活动事项有疑问的，可以向采购人、集中采购机构提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对供应商的询问，采购人、集中采购机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 供应商认为磋商文件、采购过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向集中采购机构提出质疑。其中，对磋商文件的质疑，应当在其收到磋商文件之日起（以采购云平台显示的报名时间为准）起七个工作日内提出；对采购过程的质疑，应当在各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对成交结果的质疑，应当在成交公告期限届满之日起七个工作日内提出。

供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7.3 供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交供应商签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

7.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；

(6) 提出质疑的日期。

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

质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn>) 右侧的“下载专区”下载。

7.5 供应商提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《供应商须知》第 7.3 条和第 7.4 条规定的，集中采购机构将当场一次性告知供应商需要补正的事项，供应商超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑函的递交应当采取当面递交或寄送方式。质疑联系部门：上海市松江区政府采购中心，联系电话：(021) 57746172，地址：上海市松江区松礼路 81 号上海市松江区政务服务中心 3 楼 3203 室。

7.6 集中采购机构将在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的供应商和其他有关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.7 对供应商询问或质疑的答复将导致磋商文件变更或者影响采购活动继续进行的，采购人、集中采购机构将通知提出询问或质疑的供应商，并在原竞争性磋商公告发布媒体上发布变更公告。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 供应商在本采购项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括供应商之间串通响应等。

8.2 如果有证据表明供应商在本采购项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，采购人、集中采购机构将拒绝其提交响应文件，并将报告政府采购监管部门查处；成交后发现的，成交供应商须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

8.3 采购人、集中采购机构将在解密后至磋商前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，采购人、集中采购机构将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将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。

9. 其他

本《供应商须知》的条款如与《采购邀请》、《采购需求》和《竞争性磋商程序及评审办法》就同一内容的表述不一致的，以《采购邀请》、《采购需求》和《竞争性磋商程序及评审办法》中规定的内容为准。

二、磋商文件

10. 磋商文件构成

10.1 磋商文件由以下部分组成：

- (1) 采购邀请（竞争性磋商公告）；
- (2) 供应商须知；
- (3) 政府采购政策功能；
- (4) 采购需求；
- (5) 竞争性磋商程序及评审办法；
- (6) 响应文件有关格式；
- (7) 合同书格式和合同条款；
- (8) 本项目磋商文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）。

10.2 供应商应仔细阅读磋商文件的所有内容，并按照磋商文件的要求提交响应文件。如果供应商没有按照磋商文件要求提交全部资料，或者响应文件没有对磋商文件在各方面作出实质性响应，则其响应有可能被认定为无效响应，其风险由供应商自行承担。

10.3 供应商应认真了解本次采购的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响响应报价的资料。一经成交，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由成交供应商负责。

10.4 供应商应按照磋商文件规定的日程安排，准时参加项目采购有关活动。

11. 磋商文件的澄清和修改

11.1 任何要求对磋商文件进行澄清的供应商，均应在响应文件提交截止期 5 天以前，按《采购邀请》中的地址以书面形式（必须加盖供应商单位公章）通知采购人、集中采购机构。

11.2 对在响应文件提交截止期 5 天以前收到的澄清要求，采购人、集中采购机构需要对磋商文件进行澄清、答复的；或者在响应文件提交截止前的任何时候，采购人、集中采购机构需要对磋商文件进行补充或修改的，采购人、集中采购机构将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过采购云平台发送至已下载磋商文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响响应文件编制的，且澄清或修改公告发布时间距响应文件提交截止时间不足 5 天的，则相应延长响应文件提交截止时间。延长后的具体响应文件提交截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.3 澄清或修改公告的内容为磋商文件的组成部分。当磋商文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 磋商文件的澄清、答复、修改或补充都应由集中采购机构以澄清或修改公告形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为响应的依据，否则，由此导致的风险由供应商自行承担，采购人、集中采购机构不承担任何责任。

11.5 采购人、集中采购机构召开答疑会的，所有供应商应根据磋商文件或者采购人、集中采购机构通知的要求参加答疑会。供应商如不参加，其风险由供应商自行承担，采购人、集中采购机构不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12.1 采购人、集中采购机构组织踏勘现场的，所有供应商应按《供应商须知》前附表规定的时间、地

点前往参加踏勘现场活动。供应商如不参加，其风险由供应商自行承担，采购人、集中采购机构不承担任何责任。采购人、集中采购机构不组织踏勘现场的，供应商可以自行决定是否踏勘现场，供应商需要踏勘现场的，采购人、集中采购机构应为供应商踏勘现场提供一定方便，供应商进行现场踏勘时应当服从采购人、集中采购机构的安排。

12.2 供应商踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 采购人、集中采购机构在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 采购人、集中采购机构在踏勘现场中口头介绍的情况，除采购人、集中采购机构事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成磋商文件的组成部分以外，其他内容仅供供应商在编制响应文件时参考，采购人、集中采购机构不对供应商据此作出的判断和决策负责。

三、响应文件

13. 响应文件的语言及计量单位

13.1 供应商提交的响应文件以及供应商与采购人、集中采购机构就有关采购事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的响应文件视同未提供。

13.2 响应文件计量单位，磋商文件已有明确规定的，使用磋商文件规定的计量单位；磋商文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

14. 磋商响应文件有效期

14.1 响应文件应从解密之日起，在《供应商须知》前附表规定的磋商响应文件有效期内有效。磋商响应文件有效期比磋商文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效响应。

14.2 在特殊情况下，在原磋商响应文件有效期期满之前，采购人、集中采购机构可书面征求供应商同意延长磋商响应文件有效期。同意延长有效期的供应商不能修改响应文件其他内容。

14.3 成交供应商的响应文件作为项目合同的附件，其有效期至成交供应商全部合同义务履行完毕为止。

15. 响应文件构成

15.1 响应文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

15.2 商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应具体包含的内容，以第四章《采购需求》规定为准。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 《磋商响应函》；
- (2) 《报价一览表》（在采购云平台填写）；
- (3) 《报价汇总表格式》等相关报价表格详见第六章《响应文件有关格式》；
- (4) 《资格审查要求表》；
- (5) 《符合性要求表》；
- (6) 《商务要求响应表》；
- (7) 第四章《采购需求》规定的其他内容；
- (8) 相关证明文件（供应商应按照《采购需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加响应和成交后有能力履行合同）。

17. 磋商响应函

17.1 供应商应按照磋商文件中提供的格式完整地填写《磋商响应函》。

17.2 响应文件中未提供《磋商响应函》的，为无效响应。

18. 报价一览表

18.1 供应商应按照磋商文件的要求和采购云平台提供的响应文件格式完整地填写《报价一览表》，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 《报价一览表》是为了便于采购人、集中采购机构解密。

18.3 供应商未按照磋商文件的要求和采购云平台提供的响应文件格式完整地填写《报价一览表》、或者未提供《报价一览表》，导致其解密不成功的，其责任和风险由供应商自行承担。

19. 报价

19.1 供应商应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。除《采购需求》中另有说明外，报价应当是供应商为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。经通知参加磋商的供应商，在磋商结束后还有一次最终报价的机会。

19.2 报价依据：

- (1) 本磋商文件所要求的服务内容、服务期限、工作范围和要求。
- (2) 本磋商文件明确的服务标准及考核方式。
- (3) 其他供应商认为应考虑的因素。

19.3 供应商提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。供应商不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争，扰乱正常市场秩序。

19.4 除《采购需求》中说明并允许外，每一种单项服务的报价以及采购项目的总价均只允许有一个报价，响应文件中包含任何有选择的报价，采购人、集中采购机构对于其响应均将予以拒绝。

19.5 报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的报价，采购人、集中采购机构均将予以拒绝。

19.6 供应商应按照磋商文件第六章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、交付时间、价格构成等。

19.7 应以人民币报价。

20. 资格审查及符合性要求表

20.1 供应商应当按照磋商文件所提供格式，逐项填写并提交《资格审查要求表》、《符合性要求表》，以证明其响应符合磋商文件规定的所有合格供应商资格审查及符合性要求。

20.2 响应文件中未提供《资格审查要求表》、《符合性要求表》的，为无效响应。

21. 技术响应文件

21.1 供应商应按照《采购需求》的要求编制并提交技术响应文件，对采购人、集中采购机构的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其响应的服务符合磋商文件规定。

21.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

22. 响应文件的编制和签署

22.1 供应商应按照磋商文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

22.2 响应文件中凡磋商文件要求签署、盖章之处，均应显示供应商的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及供应商的公章。供应商名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署响应文件，则应当按磋商文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如供应商自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合磋商文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在响应文件中。响应文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出供应商公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自负。

其中对《磋商响应函》、《法定代表人授权委托书》、《资格审查要求表》、《符合性要求表》以及《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》，供应商未按照上述要求显示公章的，其响应无效。

22.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数供应商制作的响应文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请供应商在制作响应文件时注意下列事项：

（1）磋商小组主要是依据响应文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，响应文件应根据磋商文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与磋商文件内容无关或不符合磋商文件要求的资料不要编入响应文件。

（2）响应文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、响应文件的递交

23. 响应文件的递交

23.1 供应商应按照磋商文件规定，参考第六章响应文件有关格式，在采购云平台中按照要求填写和上传所有响应内容。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

23.2 响应文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《磋商响应函》、营业执照、身份证件、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由供应商承担相应责任。

采购人、集中采购机构认为必要时，可以要求供应商提供文件原件进行核对，供应商必须按时提供，否则供应商须接受可能对其不利的评审结果，并且采购人、集中采购机构将对该供应商进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

23.3 供应商应充分考虑到网上提交响应文件可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成供应商响应内容缺漏、不一致或响应失败的，采购人、集中采购机构不承担任何责任。

24. 响应文件提交截止时间

24.1 供应商必须在《采购邀请（竞争性磋商公告）》规定的网上响应文件提交截止时间前将响应文件在采购云平台中上传并正式提交。

24.2 在采购人、集中采购机构按《供应商须知》规定酌情延长响应文件提交截止期的情况下，采购人、

集中采购机构和供应商受响应文件提交截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

24.3 在响应文件提交截止时间后上传的任何响应文件，采购人、集中采购机构均将拒绝接收。

25. 响应文件的修改和撤回

在响应文件提交截止时间之前，供应商可以对在采购云平台已提交的响应文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

五、解密

26. 解密

26.1 采购人、集中采购机构将按《采购邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在采购云平台上组织公开解密。

26.2 解密程序在采购云平台进行，所有上传响应文件的供应商应登录采购云平台参加解密。解密主要流程为签到和解密，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

26.3 响应文件提交截止，采购云平台显示解密后，供应商进行签到操作，供应商签到完成后，由采购人、集中采购机构解除采购云平台对响应文件的加密。供应商应在规定时间内使用数字证书对其响应文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，供应商应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的供应商，其响应将作无效响应处理。因系统原因导致供应商无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如采购云平台解密程序有变化的，以最新的操作程序为准。

六、评审

27. 磋商小组

27.1 采购人、集中采购机构将依法组建磋商小组，磋商小组由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于磋商小组成员总数的三分之二。

27.2 磋商小组负责对响应文件进行评审和比较，并向采购人、集中采购机构推荐成交候选供应商。

28. 响应文件的初审

28.1 解密后，采购人、集中采购机构将协助磋商小组对响应文件进行初步审查，检查响应文件内容是否完整、编排是否有序、有无计算上的错误、文件签署是否规范以及供应商资格是否符合要求等。

28.2 在详细评审之前，磋商小组要对供应商资格进行审核并审查每份响应文件是否实质性响应了磋商文件的要求。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理。磋商小组只根据响应文件本身的内容来判定响应文件的响应性，而不寻求外部的证据。

28.3 没有实质性响应磋商文件要求的响应文件不参加进一步的磋商及评审，供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其响应文件成为实质上响应的文件。

28.4 解密后采购人、集中采购机构拒绝供应商主动提交的任何澄清与补正。

28.5 采购人、集中采购机构可以接受响应文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

29. 响应文件内容不一致的修正

29.1 响应文件内容出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）《报价一览表》内容与响应文件其它部分内容不一致的，以《报价一览表》内容为准；

- (2) 响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 总价与单价和数量的乘积不一致的，以单价计算结果为准，并修正总价；
- (4) 对响应文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

响应文件中如果同时出现两种以上不一致的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

29.2 响应文件中如果有其他与评审有关的因素前后不一致的，将按不利于出错供应商的原则进行处理，即对于不一致的内容，评审时按照对出错供应商不利的情形进行评分；如出错供应商成交，签订合同时按照对出错供应商不利、对采购人有利的条件签约。

29.3 上述修正或处理结果对供应商具有约束作用。

30. 响应文件的澄清

30.1 为有助于对响应文件审查、评价和比较，磋商小组可分别要求供应商对其响应文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清。供应商应按照采购人、集中采购机构通知的时间和地点委派授权代表向磋商小组作出说明或答复。

30.2 供应商对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给采购人、集中采购机构，并应由供应商法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身证明明。

30.3 供应商的澄清文件是其响应文件的组成部分。

30.4 供应商的澄清不得超出响应文件的范围或者改变其响应文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的供应商在评审中更加有利。

31. 磋商

磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身证明明。

磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家，政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）、市场竞争不充分的科研项目以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为2家。

磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

32. 响应文件的评价与比较

32.1 磋商小组只对被确定为实质上响应磋商文件要求的响应文件进行评价和比较。

32.2 磋商小组根据《竞争性磋商程序及评审办法》中规定的方法进行评审，并向采购人、集中采购机构提交书面评审报告和推荐成交候选供应商。

33. 评审的有关要求

33.1 磋商小组应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，磋商小组成员及参与评审的有关工作人员不得私下与供应商接触。

33.2 评审过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向供应商或其他无关的人员透露。

33.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评审活动的正常进行。供应商在评审过程中所进行的试图影响评审结果的一切不符合法律或采购规定的活动，都可能导致其响应被拒绝。

33.4 采购人、集中采购机构和磋商小组均无义务向供应商做出有关评审的任何解释。

七、定标

34. 确认成交供应商

除了《供应商须知》第37条规定的采购失败情况之外，采购人将根据磋商小组推荐的成交候选供应商及排序情况，依法确认本采购项目的成交供应商。

35. 成交公告及成交和未成交通知

35.1 采购人确认成交供应商后，采购人、集中采购机构将在两个工作日内通过“上海政府采购网”和“松江区门户网”发布成交公告，公告期限为一个工作日。

35.2 成交公告发布同时，采购人、集中采购机构将及时向成交供应商发出《成交通知书》通知成交，向其他未成交供应商发出《成交结果通知书》。《成交通知书》对采购人、集中采购机构和供应商均具有法律约束力。

36. 响应文件的处理

所有在解密会上被接受的响应文件都将作为档案保存，不论成交与否，采购人、集中采购机构均不退回响应文件。

37. 采购失败

在响应文件提交截止后，提交响应文件的供应商不足3家；或者在评审时，发现符合资格条件的供应商或对磋商文件做出实质响应的供应商不足3家，政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）符合资格条件或对磋商文件做出实质响应的供应商不足2家；或者在最后报价时，提交最后报价的供应商不足3家，政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）、市场竞争不充分的科研项目以及需要扶持的科技成果转化项目提交最后报价的供应商不足2家，磋商小组确定为采购失败的，采购人、集中采购机构将通过“上海政府采购网”和“松江区门户网”发布失败公告。

八、授予合同

38. 合同授予

除了成交供应商无法履行合同义务之外，采购人、集中采购机构将把合同授予根据《供应商须知》第34条规定所确定的成交供应商。

39. 签订合同

成交供应商与采购人应当在《成交通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同。

40. 其他

采购云平台有关操作方法可以参考采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“操作须知”专栏。

第三章 政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。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。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，监狱企业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，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

第四章 采购需求

一、项目概述

见附件

二、项目需求及目标要求

见附件

三、商务要求:

类别	要求
磋商响应文件有效期	自解密之日起 90 日
质量保证期	自验收合格之日起软件 2 年、硬件 2 年（含云端 SAAS 服务）
交付日期	自合同签订后 60 天内完成软件开发测试及部署、设备安装及调试工作，并通过验收后交付使用。
付款方式	1. 合同签订后，甲方支付合同金额的 30%; 2. 项目软硬件设备安装调试完成并通过初验后，甲方支付合同金额的 30%; 3. 项目终验合格后，甲方支付合同金额的 40%。
转让与分包	本项目合同不得转让与分包

四、响应文件的编制要求

供应商应按照第二章《供应商须知》的相关要求编制响应文件，响应文件的商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应当包括（但不限于）下列内容：

1、商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 《磋商响应函》；
- (2) 《报价一览表》（在采购云平台填写）；
- (3) 《报价汇总表格式》、《报价明细表》（若有）
- (4) 《资格审查要求表》；
- (5) 《符合性要求表》；
- (6) 《商务要求响应表》；
- (7) 《法定代表人授权委托书》（含法定代表人身份证、被授权人身份证复印件）；
- (8) 供应商营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）；
- (9) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；
- (10) 享受政府采购优惠政策的相关证明材料，包括：中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函等（成交供应商为中小企业、残疾人福利性单位的，其声明函将随成交结果同时公告）；
- (11) 供应商基本情况简介。

2、技术响应文件由以下部分组成：

- (1) 技术响应参照表格：

- (1) 项目负责人情况表

- ② 主要管理、技术人员配备及同类项目工作经历、技术职称汇总表
- ③ 软硬件产品技术要求比对明细表

(2) 其他技术需求响应方案，应至少包含下列内容：

- ①需求理解及方案设计；
- ②实施方案；
- ③售后服务；
- ④供应商认为其他需要说明的情况

以上各类响应文件格式详见磋商文件第六章《响应文件有关格式》（格式自拟除外）。

第五章 竞争性磋商程序及评审办法

一、响应无效情形

1、磋商小组将按照《供应商须知》以及《资格审查要求表》、《符合性要求表》要求对响应文件进行初审，响应文件不符合《资格审查要求表》、《符合性要求表》所列任何情形之一的，将被认定为无效响应。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目响应的，相关响应均无效。

3、除上述以及法律法规所规定的响应无效情形外，响应文件有其他不符合磋商文件要求的均作为评审时的考虑因素，而不导致响应无效。

二、竞争性磋商程序

1、成立磋商小组。本项目评审工作由磋商小组负责，磋商小组由3人组成，其中采购人代表不多于成员总数的三分之一，其余为政府采购评审专家，采购代表不参加评审的，则磋商小组均由评审专家组成。集中采购机构将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2、响应文件初审。初审包括资格审查和符合性审查。首先，磋商小组依据法律法规和磋商文件的规定，审查、确定提交响应文件的供应商是否具备响应资格。其次，依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，确定响应文件是否对磋商文件的实质性要求作出了响应。

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

3、企业性质认定。磋商小组依据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》、供应商自报企业类型及供应商资产总额、营业收入和从业人员数量情况，对供应商的企业性质进行认定。

4、拟定磋商提纲并上传。磋商小组依据法律法规、供应商自报企业性质，拟定磋商提纲并上传至电子招投标系统中。

5、磋商通知。集中采购机构将通知所有通过初审的供应商参加磋商。未按通知要求参加的供应商视为放弃本项目磋商，并不再接受其最后报价。

6、磋商准备。请参加磋商的供应商事先做好时间安排和磋商准备，根据通知的安排，携带法定代表人授权委托书、政府采购专用CA认证证书、可以无线上网的笔记本电脑和供应商认为必要的其他相关资料准时参加磋商，根据磋商小组拟定的磋商提纲进行准备。

7、磋商。磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商。在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

8、提交最终响应文件。磋商结束后，供应商应按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求在规定时间内提交最终响应文件（包括最终报价，磋商文件未发生实质性变动的，供应商仅需提供最终报价及根据磋商文件作出的实质性变动）。

商情况作出的相关承诺），并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

9、综合评分。所有磋商和最后报价结束后，由磋商小组按照项目《评分细则》对提交最终响应文件的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。磋商小组应坚持客观、公正、审慎的原则综合、科学、客观评分。

10、推荐成交候选人。各评委按照评审办法对每个供应商进行独立评分，再计算平均分值，从响应文件满足磋商文件全部实质性要求的供应商中，按照评审得分由高到低的顺序推荐3名成交候选供应商。政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）、市场竞争不充分的科研项目以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商只有2家的，可以推荐2家成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分相同且最后报价相同的，按照方案优劣/技术指标优劣顺序推荐。根据规定，采购人按照成交候选人排名顺序确定成交供应商。

11、提供的本项目核心产品为相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下响应的，按一家供应商计算，评审后得分最高的提供同品牌核心产品的供应商获得成交候选人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的供应商获得成交候选人推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选人。

三、竞争性磋商评审办法

根据《中华人民共和国政府采购法》及《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等相关规定，本项目采用“综合评分法”评审，总分为100分。

1、价格分按照以下方式进行计算：

（1）价格评分：磋商报价得分=价格分值×（磋商基准价/最后磋商报价）

（2）磋商基准价：是经初审合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足磋商文件要求且最终报价价格最低的报价。

（3）最后磋商报价：最终报价无缺漏项的，最终报价即最后磋商报价；最终报价有缺漏项的，按照其他供应商相同项的最高报价计算其缺漏项价格，经过计算的缺漏项价格不超过其最终报价10%的，其最终报价也即最后磋商报价，缺漏项的费用视为已包括在其最终报价中，经过计算的缺漏项价格超过其最终报价10%的，其响应无效。

（4）符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业响应应提供《中小企业声明函》。

（5）磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在磋商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；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效响应处理。

2、响应文件其他评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

评分细则（100分）

序号	评审内容	评审因素	类别	评审标准	分值（分）
1	报价得分	报价得分	客观	报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×15	15

序号	评审内容	评审因素	类别	评审标准	分值（分）	
			分			
2	需求理解	需求分析	主观分	能否结合用户的信息化基础环境、教育教学建设等情況展开需求分析。	4	
		重点、难点	主观分	能否结合项目背景、项目情况对项目建设中的重点、难点内容进行阐述。	4	
3	技术方案	总体架构	主观分	能否结合标杆校采购需求，提供项目整体设计方案，包括总体架构、技术路线等内容。	4	
		智慧校园大脑		提供智慧校园大脑系统建设技术方案，是否包括组织中心区级协同、应用中心区级协同、应用运营管理对接、数据中心区级协同、消息中心区级协同、可视化驾驶舱等方案。	4	
		关键语种创新空间		提供的关键语种创新空间建设技术方案，是否包括基于 web 网站的控制页面、对话识别模块、文本对话（模型）服务模块、语音对话（模型）服务模块、沉浸式教室空间与功能规划、画面、视频、内容制作等方案。	3	
		AI+特色育人空间		提供的 AI+外语特色教学系统方案中，是否包括智能备课、AI+外语听说教学训练系统等方案。	3	
				提供的 AI+心理咨询系统方案中，是否包括心育辅导、AI+心理伙伴等方案。	3	
				提供的 AI+智慧课堂系统方案中，是否包括体系化课程资源系统、智能教学系统等方案。	3	
				提供的 AI+师生评价系统方案中，是否包括教师综合评价、学生综合评价等方案。	3	
		AI+智慧体育		提供的 AI+智慧作业系统方案中，是否包括智能学情采集系统、作业讲评讲义系统等方案。	3	
				提供的 AI+智慧体育系统技术方案中，是否包括体育课堂 AI 教学助手、AI+排球分析系统等方案。	4	
4	技术服务要求响应度	技术服务响应度	客观分	按照““#”技术要求项汇总表”对#号重要参数逐个响应，#号重要参数每负偏离一项或未完整提供佐证材料的扣 2 分。	20	
		授权书	客观分	提供类似 AI+特色育人空间建设、AI+智慧体育系统制造厂商授权书及售后服务承诺函，每完整提供一项得 2 分，最高得 4 分，未提供不得分。	4	
5	实施方案	实施进度	主观分	基于本项目建设内容能否提供项目时间计划安排满足本项目实施计划要求，是否满足采购需求。	2	
		项目经理	客观分	项目经理具有信息系统项目管理师证书，提供证书得 3 分，未提供的不得分。（上述人员需提供有效的国家有关职能部门颁发的职业资格证书复印件，及解密之日前半年内任意一个月供应商为其缴纳社会保障资金的证明材料，未完整提供证明材料的不得分）	3	
		项目团队人员	客观分	项目团队成员人员（除项目经理外）配备技术人员具备系统集成工程师 3 名，每提供一个符合上述要求的人员证书得 1 分，一人多证不重复得分，最高得 3 分，未提供的不得分。（上述人员需提供有效的国家有关职能部门颁发的职业资格证书复印件，及解密之日前半年内任意一个月供应商为其缴纳社会保障资金的证明材料，未完整提供证明材料的不得分）	3	

序号	评审内容	评审因素	类别	评审标准	分值（分）
6	售后服务	售后服务体系	主观分	提供的售后服务体系应包含组织架构、售后服务管理制度、服务流程、多样化的运维工具等。	4
		驻场服务	客观分	供应商须书面承诺针对本项目质保期内提供驻场服务人员不少于1人，负责现场日常运维及故障处理。提供承诺书的得3分，未提供承诺书不得分。（承诺书格式自拟加盖公章）	3
		培训服务	主观分	供应商是否提供相关技术培训服务培训计划、培训内容是否满足采购人培训服务要求。	3
7	业绩	业绩	客观分	提供合同签订时间为2022年10月1日至解密之日信息化建设项目业绩，供应商需提供项目的合同扫描件，扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、签订时间、合同金额、交付日期等合同要素的相关内容，否则将不予以认可。每提供一个业绩得1分，最高得5分，未提供不得分。	5

第六章 响应文件有关格式

一、商务响应文件有关格式

1、磋商响应函格式

致：上海市松江区政府采购中心

根据贵方_____（项目名称、项目编号）采购的竞争性磋商公告及采购邀请，
_____（姓名和职务）被正式授权代表供应商_____（供应商名称、地址），按照上海市政府采购云平台规定向贵方提交响应文件1份。

据此函，供应商兹宣布同意如下：

1. 按竞争性磋商文件规定，我方的报价总价为_____（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部竞争性磋商文件，包括竞争性磋商文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受竞争性磋商文件的各项规定和要求，对竞争性磋商文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 磋商响应文件有效期为自解密之日起_____日。
4. 如我方成交，响应文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按竞争性磋商文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
5. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本磋商有关的一切证据或资料。
6. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的响应或其他任何响应。
7. 我方已充分考虑到响应文件提交期间网上操作可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上操作的任何技术故障、操作失误造成响应文件内容缺漏、不一致或响应文件提交失败的，承担全部责任。
8. 我方同意解密内容以上海市政府采购云平台解密时的《报价一览表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《报价一览表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对解密内容无异议。
9. 为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其报价货物和相关服务，我方就本次响应有关事项郑重声明如下：

（1）我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

（2）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：_____

电话、传真：_____

邮政编码：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

供应商授权代表签名：_____

供应商名称（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

2、报价一览表格式

报价一览表格式见采购云平台，并在该平台填写。

上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学信息化标杆培育校建设包 1

交付日期	质量保证期	响应总价(总价、元)

填写说明：

- (1) “报价金额”单位为“元”，“最终报价确认”单位为“万元”，两者所填金额须一致。所填金额为每一包件报价，所有价格均系用人民币表示，精确到分。
- (2) 供应商应按照《项目采购需求》和《供应商须知》的要求报价。

3、报价汇总表格式

项目名称：

项目编号：

序号	子项目名称	报价（元）	备注
1	硬件设备（含成品软件）		详见明细（ ）
2	软件开发		详见明细（ ）
3	...		
4	供应商认为本表中未能包括的其他必要费用		详见明细（ ）
报价合计			

说明：(1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到分。

- (2) 供应商应按照《项目采购需求》和《供应商须知》的要求报价。
- (3) 供应商应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供。
- (4) 分项目明细报价合计应与报价一览表报价相等。

供应商授权代表签字：

供 应 商（公章）：

日 期： 年 月 日

4、报价分类明细表格式

项目名称:

项目编号:

(1) 各子项目报价明细表 (软件开发部分)

序号	子系统名称	人·月 数量	人·月报价 (单价)	子系统报价 (元)
1	智慧校园大脑系统建设			
2	关键语种创新空间建设			
3	AI+特色育人空间建设			
4	AI+智慧体育系统建设			
合计报价 (元)				

(2) 软硬件产品购置和集成报价明细表

产品名称	品牌	规格型号	综合单价 (含产品采购、运输、集成等所有服务费用)	数量	报价 (元)
合计报价					

供应商授权代表签字:

供 应 商 (公章):

日 期: 年 月 日

5、资格审查要求表

项目名称:

项目编号:

上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学信息化标杆培育校建设资格审查要求包 1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	自定义	法定基本条件	1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 的条件: 营业执照(或事业单位、社会团体法人证书); 提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。 2. 未被列入“信用中国”网 站 (www.creditchina.gov.cn) 失信被执行人名单、重大税 收违法案件当事人名单和中 国 政 府 采 购 网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采 购严重违法失信行为记录名 单的供应商。	包 1
2	自定义	联合体响应	本项目不接受联合体响应。	包 1
3	自定义	专门面向小微企业采购	请根据要求上传《中小企业声明函》。具体要求及格式以 采购文件为准。	包 1

供应商授权代表签字:

供 应 商 (公章):

日 期: 年 月 日

6、符合性要求表

项目名称:

项目编号:

项目内 容	具备的条件说明（要求）	响应检 查项(响 应内 容 说 明(是 /否))	详细内容 所对应电 子响应文 件名称与 页次	备 注
法定代 表人授 权	1、在响应文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按磋商文件规定格式提供法定代表人授权委托书； 2、按磋商文件要求提供法定代表人身份证件、被授权人身份证件。			
响应文 件 内 容、密 封、签 署等要 求	符合磋商文件规定： 1、响应文件按磋商文件要求提供《磋商响应函》、《报价一览表》、《资 格审查要求表》、《符合性要求表》； 2、响应文件按磋商文件要求密封（适用于纸质采购项目），电子响应 文件须经电子加密（响应文件上传成功后，系统即自动加密）。			
报价	1、不得进行选择性报价（报价应是唯一的，磋商文件要求提供备选 方案的除外）； 2、报价不得超出磋商文件标明的采购预算金额或项目最高限价； 3、不得低于成本报价； 4、报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他供应商相同项的最 高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过总报价的 10%。			
商务要 求	1. 磋商响应文件有效期、质量保证期、交付日期、付款方式满足磋 商文件要求。 2. 本项目合同不得转让与分包。			
“★” 要求	符合技术规范、技术标准和《采购需求》质量标准，或者符合磋商文 件中标“★”的技术、性能及其它要求的；			
公平竞 争和诚 实信用	不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱 政府采购正常秩序的行为。			

供应商授权代表签字:

供 应 商 (公章):

日 期: 年 月 日

7、商务要求响应表格式

项目名称:

项目编号:

类别	竞争性磋商文件要求	是否响应	供应商的承诺或说明
磋商响应文件有效期			
质量保证期			
交付日期			
付款方式			
转让与分包			

供应商授权代表签字:

供 应 商 (公章):

日 期: 年 月 日

8、法定代表人授权委托书格式

致: 上海市松江区政府采购中心

我_____ (姓名) 系注册于_____ (地址) 的_____ (供应商名称, 以下简称我方) 的法定代表人, 现代表我方授权委托我方在职职工_____ (姓名, 职务) 以我方的名义参加贵中心_____ 项目的采购活动, 由其代表我方全权办理针对上述项目的响应文件提交、解密、磋商、响应文件澄清、报价、签约等一切具体事务, 并签署全部有关的文件、协议及合同。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前, 本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权, 特此委托。

法定代表人身份证复印件
(有照片一面)

被授权人身份证复印件
(有照片一面)

供应商 (公章):

受托人 (签字):

法定代表人 (签字或盖章):

身份证号码:

电话:

电话:

传真:

传真:

日期:

日期:

9、中小企业声明函格式

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

1. 上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学信息化标杆培育校建设，属于软件和信息技术服务业行业；承接企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）本声明函所称服务由中小企业承接，是指提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，否则不享受中小企业扶持政策。

（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可不填报。

（4）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以磋商文件第二章《供应商须知》规定为准。

（5）供应商未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的，视为未提供《中小企业声明函》，不享受中小企业扶持政策。

注：行业划型标准：

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

10、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，本单位安置残疾人____人，占本单位在职职工人数比例____%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- (1) 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- (2) 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- (3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- (4) 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- (5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

成交供应商为残疾人福利性单位的，本声明函将随成交结果同时公告。

如供应商不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

11、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方 (供应商名称) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）：

日期：

二、技术响应文件有关表格格式

1、项目负责人情况表

项目名称：

项目编号：

姓 名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校及专业			从事同类项目工作年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	
主要工作经历：							
主要管理服务项目：							
主要工作特点：							
主要工作业绩：							
胜任本项目经理的理由							

供应商授权代表签字：

供应商（公章）：

日期： 年 月 日

2、主要管理、技术人员配备及同类项目工作经历、技术职称汇总表

项目名称：

项目编号：

项目组成员姓名	年龄	在项目组中的岗位	学历和毕业时间	技术职称	进入本单位时间	同类项目工作经历	联系方式
.....							

供应商授权代表签字：

供应商（公章）：

日期： 年 月 日

3、软硬件产品技术要求比对明细表

项目名称:

项目编号:

序号	名称	采购参数	响应参数	偏离情况说明	证明材料所在页码
#参数					
1					
2					
3					
...					
其他参数					
1					
2					
3					
...					

供应商授权代表签字:

供应商(公章):

日期: 年 月

第七章 合同书格式和合同条款

包1 合同模板：

[合同中心-项目名称]采购项目合同

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方（买方）： [合同中心-采购单位名称] 乙方（卖方）： [合同中心-供应商名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地] 地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购人单位邮编] 邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话] 电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购人单位传真] 传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人] 联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下信息系统设备、应用软件和服务项目：

1.1 [合同中心-项目名称 1]采购项目

乙方所提供的信息系统设备、应用软件其来源应符合国家的有关规定，信息系统设备、应用软件的模块配置、功能、版本、数量、价格和交付日期等详见合同附件。

2. 合同价格、交付地点和交付日期

2.1 合同价格

本合同价格为 [合同中心-合同总价] 元整（ [合同中心-合同总价大写] ）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2.2 交付地点

本系统设备、应用软件和服务项目交付地点： 采购人指定地点。

2.3 交付日期

本信息系统应用软件和服务项目的交付日期： 详见响应文件。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所交付信息系统设备、应用软件的质量标准按照国家标准、行业标准，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的信息系统应用软件还应符合国家和上海市有关软件开发规定。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的信息系统应用软件享有合法的权利。

4.2 乙方保证在其交付的信息系统应用软件上不存在任何未曾向甲方透露的漏洞，后门等安全隐患。

4.3 乙方保证其所交付的信息系统应用软件没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该信息系统应用软件构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 交付、领受与验收

5.1 甲方应依据信息系统项目工程的条件和性质，根据乙方的要求向乙方提供信息系统的施工、安装和调试环境。如甲方未能在该时间内提供该施工和安装环境，乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。

5.2 乙方应在进行每项交付前，以书面方式通知甲方。甲方应当在接到通知后安排接受交付。乙方在交付前应当根据附件中的检测标准对所交付的项目进行功能和运行检测，以确认交付项目符合本合同的规定。

5.3 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果本合同约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应同时交付软件的源代码。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

5.4 甲方在领受交付项目后，应当对所交付项目进行检验，向乙方出具书面文件，以确认其符合本合同所约定信息系统设备及应用软件的模块、需求和功能、使用手册、维护手册。如有缺陷，应向乙方出具书面报告，陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估，甲方应当再次检验并向乙方出具书面领受文件或递交缺陷报告。甲、乙双方将重复此项程序直至甲方领受或甲方依法或依约终止本合同为止。

5.5 自系统功能检测通过之日起，甲方拥有系统试运行权利。

5.6 如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由乙方承担。

5.7 如果由于甲方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。

5.8 系统试运行完成后，甲方应及时进行系统验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5.9 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期，直至系统完全符合验收标准。

5.10 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

5.11 甲方根据信息系统应用软件模块和功能，对信息系统设备及应用软件验收合格后，甲方收取发票并在《验收单》上签署验收意见及加盖单位印章。

6. 知识产权和保密

6.1 甲方委托开发软件的知识产权归甲方所有。乙方向甲方交付使用的信息系统应用软件已享有知识产权的，甲方在许可的范围内合理使用。

6.2 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

6.3 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

1. 合同签订后，甲方支付合同金额的 30%；

2. 项目软硬件设备安装调试完成并通过初验后，甲方支付合同金额的 30%；

3. 项目终验合格后，甲方支付合同金额的 40%。

8. 辅助服务

8.1 乙方应提交所提供信息系统应用软件包括相应的每一模块技术文件，例如：操作手册、使用说明、维护手册和服务指南。这些文件应包装好随同项目交付一起交付给甲方发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

（1）现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）在质量保证期内对交付的信息系统设备、应用软件实施运行监督、维护、维修；

（3）乙方应根据项目实施的计划、进度和需要与客户的合理要求，及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作，实现依据本合同所规

定的信息化系统应用软件的目标和功能。

8.3 辅助服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 系统保证和维护

9.1 在乙方所交付的信息系统设备、应用软件中，不得含有未经甲方许可的可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任；

9.2 乙方所提供的软件，包括受甲方委托所开发的软件，如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。

9.3 乙方保证，依据本合同向甲方提供的信息系统设备、应用软件及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵，能够按照本合同所规定的技木规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

9.4 乙方自各项目交付验收通过之日起，详见响应文件质保期内向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、开发的缺陷而产生的故障负责。在此期间如发生系统运作故障，或出现问题，乙方将按照售后服务的承诺（见合同附件）提供技术支持和维护服务。

9.5 在质量保证期内，如果信息系统应用软件的模块或功能与合同不符，或证实信息系统设备、应用软件是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的设计、开发等，甲方可以根据本合同第10条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

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

9.7 在维护期内如由于乙方的责任而需要对本信息系统应用软件中的模块予以更换或升级，则该部件的保修期应相应延长。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

（2）根据信息系统应用软件的功能模块状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低信息系统应用软件的价格。

（3）乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第13条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、

国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

不收取。

15. 争端的解决

15.1 甲乙双方如在履行合同中发生纠纷，首先应友好协商，协商不成，甲乙双方均应向合同签订地起诉。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部信息系统应用软件。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货的信息系统应用软件，乙方应对购买类似的信息系统应用软件所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 本项目合同不得转让与分包。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

19.2 本合同一式贰份，甲乙双方各执一份。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：采购文件、响应文件、补充协议（若有）

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或其授权委托人（签章）：

法定代表人或其授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

[合同中心-合同有效期]

附件：项目采购需求

一、项目总述

项目名称	上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学信息化标杆培育校建设
采购内容	上外云间中学信息化标杆校建设，包括智慧校园大脑、关键语种创新空间、AI+特色育人空间及AI+智慧体育四大子模块，含软硬件集成及部署，需实现数据协同，服务教学与管理。
采购预算	本项目采购预算为3,898,522.20元人民币，超过采购预算的报价不予接受。

二、项目概述

1. 建设背景

上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学（简称“上外云间中学”）创建于2021年9月，办学阶段为完全中学，办学定位为上海外国语大学附属外国语学校松江分部，高中部办学层次为上海市实验性示范性高中。在时代背景与政策支持下，上外云间中学作为自带数字基因的学术性研究型特色品牌高中，将发挥好信息技术优势构建智能型校园，通过教育信息化应用标杆学校的创建，来充分发挥大学附中的资源优势和外语学科优势，构建“尊重生命、彰显文化、开放融合、面向未来”的校园文化，以现代化的管理方式提高学校教育活动和管理水平。

2. 建设原则

为确保上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学信息化标杆培育校建设项目建设的前瞻性、先进性、实用性，发挥其引导和规范作用，规划建设过程中必须把握以下原则：

3. 统一规划、加强协调

项目建设是一项跨部门、跨行业的综合性系统工程，必须实行统一规划，避免无序建设。要正确把握基础设施与应用系统、硬件与软件、专业数据与信息共享、现实应用与扩展应用、成本与效益的关系。

4. 统一标准、统筹建设

项目建设要在规划的指导下，按照国家和市有关技术标准和管理规范，实现标准化、规范化建设。针对各部门的相关业务和应用系统应统一部署，总体设计，分级统筹建设，分步推进。

5. 互联互通、资源共享

项目建设要充分整合现有资源，打破条块分割，优化资源配置，促进网络融合，实现信息资源充分利用与共享，建造一个强大的平台处理体系，建立信息资源共享交换和更新维护机制，确保信息资源的规范性、时效性、准确性。

6. 夯实基础、保障安全

项目建设要进一步完善信息基础设施，构建基于校园数字基座的基础地理信息平台，支撑各级各部门信息系统应用。正确处理信息化建设与信息安全的关系，在做好基础设施与系统建设的同时，同步做好网络和信息安全建设，完善网络与信息安全保障体系。

7. 建设依据

本项目建设主要依据和满足下列文件或规范：

上海市教育委员会关于公布上海市教育信息化应用标杆培育校名单（第四批）的通知；

中华人民共和国教育部《教育信息化2.0行动计划》；

上海市教育委员会《上海市教育信息化“十四五”规划》；

GB/T22080-2008 信息技术安全技术信息安全管理要求；

GB/T22081-2008 信息技术安全技术信息安全管理实用规则；

综合布线系统工程验收规范(GB50312-2007)；

《计算机软件工程规范国家标准汇编（2003）》包括全部现行有效的计算机软件工程规范及其相关的国家标准；

计算机软件可靠性和可维护性管理(GB/T14394-2008)；

计算机软件测试规范(GB/T15532-2008)；

计算机软件文档编制规范(GB/T8567-2006)；

计算机软件需求规格说明规范(GB/T9385-2008)；

计算机软件测试文档编制规范 (GB/T9386-2008)。

供应商应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本采购文件中列明，成交供应商应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

三、技术需求

依据《中国教育现代化 2035》《上海市教育数字化转型“十四五”规划》等政策要求，结合上海外国语大学附属外国语学校松江云间中学“学术性研究型高中”定位，本项目的建设任务按功能范围可分为智慧校园大脑系统、关键语种创新空间、AI+特色育人空间、AI+智慧体育系统 4 大部分。

(一)、需求内容

1. 智慧校园大脑系统建设

以“构建校-区-市三级数据融通中枢”为目标，须实现校级数据与区级教育云平台协同联动，搭建统一用户认证体系、数据管理中心与智能应用入口，支撑教学、管理、环境、物联网应用的一体化运营；供应商需具备多源数据集成与治理能力，完成教学、管理、设备等数据的规范采集、清洗与结构化存储，搭建符合教育标准的数据库；开发数据可视化驾驶舱，实现数据资产、应用运行、设备状态的实时监测分析；部署数据脱敏、访问控制、安全审计等功能保障数据安全，通过接口对接实现“一数一源”治理，为学校数字化决策与高效管理提供支撑。

★供应商须书面承诺可实现校级数据与区级教育云平台数据对接，实现协同联动。

主要包括以下建设内容：

软件开发功能：

序号	功能名称
1	组织中心区级协同-用户数据
2	组织中心区级协同-统一身份认证
3	组织中心区级协同-统一文件服务
4	组织中心区级协同-统一导航服务
5	应用中心区级协同-应用运营管理
6	应用中心区级协同-内置应用-智能排课
7	应用中心区级协同-内置应用-在线选课
8	数据中心区级协同-数据集成
9	数据中心区级协同-数据治理
10	数据中心区级协同-数据安全
11	数据中心区级协同-数据可视化
12	数据中心区级协同-数据挖掘
13	数据中心区级协同-数据调度
14	消息中心区级协同-消息服务
15	消息中心区级协同-消息管理
16	消息中心区级协同-消息能力共享
17	可视化驾驶舱-数联可视化驾驶舱

数据对接主要需求内容：

数据资源名称	模块名称	主要数据项	数据来源	应用系统名称	对接方式	更新频率
用户基础数据	组织中心区级协同-用户数据、组织中心区级协同-统一身份认证	1. 学生基础信息：姓名、学籍号、全国学籍号、教育 ID 号、班级、年级、校区、入学时间、监护人信息、联系方式等 2. 教师基础信息：姓名、教职工编号、身份证号、部门、职称、任教科目、任教年级/班级、联系方式、入职时间 3. 组织基础信息：学校名称、校区信息、部门设置（教务处/德育处等）、班级信息（行政班/分层班、班主任/副班主任）	松江区区级数字基座	智慧校园大脑	数据接口	实时

数据资源名称	模块名称	主要数据项	数据来源	应用系统名称	对接方式	更新频率
教学管理基础数据	组织中心区级协同-内置应用-智能排课/在线选课	1. 课程信息: 课程名称、课程代码、学科分类、课时数、授课教师、适用年级/班级 2. 课表数据: 学年、学期、班级课表 3. 选课数据: 选课活动名称、选课周期、课程列表、学生选课记录、选课结果	松江区区级数字基座-排课管理模块	智慧校园大脑	数据接口	天
数据资产治理数据	数据中心区级协同-数据集成/数据治理/数据安全	1. 数据标准数据: 校级数据标准与区级标准映射表、数据字段定义(类型/长度/约束)、编码规则 2. 数据治理数据 3. 数据安全数据: 数据访问权限记录、安全审计日志、脱敏数据映射关系	松江区区级数字基座-数据治理模块	智慧校园大脑-数据中心系统	数据接口	天

数据字典字段参考:

参数	是否必选	参数类型	描述
code	否	String	组织代码, 唯一值
name	是	String	组织名称
parentId	是	String	父级组织 ID
type	是	String	组织类型, 例如: 1 校区、2 年级、3 班级等
order	否	Integer	组织排序值
year	否	String	入学年份(组织类型为年级时有效)
grade	否	String	年级(组织类型为年级时有效)

参数	参数类型	描述
successed	String	是否成功
error_info	Integer	错误信息
oegId	String	组织 ID
code	否	组织代码, 唯一值
name	是	组织名称
parentId	是	父级组织 ID
type	是	组织类型, 例如: 1 校区、2 年级、3 班级等
order	否	组织排序值
year	否	入学年份(组织类型为年级时有效)
grade	否	年级(组织类型为年级时有效)

参数	参数类型	描述
userId	String	用户 ID
userName	String	用户姓名
type	String	人员类别: 教师、学生、临时人员、家长等
studentId	String	学生用户 ID, 与家长信息关联
gender	String	性别
cardType	String	身份证件类型
cardNumber	String	身份证件号
phone	String	手机号
email	String	邮箱地址
enable	String	是否启用
orgId	String	组织 ID
extendInfo	String	扩展信息, json 格式

参数	参数类型	描述
task_id	String	任务 ID
task_name	String	任务名称, 只能以字母、数字为开头, 包含字母、数字和 . _ - 等 3—100 个字符
task_type	String	任务类型
status	String	任务状态,
source_datasource_id	String	源端数据源 ID
target_datasource_id	String	目标端数据源 ID
source_datasource_name	String	源端数据源的名称
target_datasource_name	String	目标端数据源的名称
created_date	Integer	创建时间
last_modified_date	String	最近一次的修改时间
description	String	描述信息
task_tag	String	任务标签, 只能包含字母、数字、中划线、下划线
created_by	String	任务的创建者

2. 关键语种创新空间建设

以“打造 AI 赋能的沉浸式外语教学场景”为目标, 推动外语教学从“传统讲授”向“情景互动”变革, 助力学校外语特色发展; 供应商需具备沉浸式空间设计与 AI 技术整合能力, 搭建环幕投影或全息投影系统, 还原多语种文化与交流情景; 集成智能语音识别与评测技术, 实现学生口语实时评测、发音纠错与个性化反馈; 对接上海外国语大学语言数据共享平台引入优质语料, 开发角色扮演、多语种对话练习等虚拟互动模块, 保障硬件与软件无缝衔接, 营造“人景融合”的语言学习环境, 提升学生外语应用与跨文化交流能力。

主要包括以下建设内容:

软件开发功能:

序号	功能名称
1	基于 web 网站的控制页面-开发前端页面
2	基于 web 网站的控制页面-开发管理后台
3	对话识别模块-收音适配+语音识别
4	对话识别模块-播放适配+语音合成

序号	功能名称
5	文本对话（模型）服务模块-文本大模型测试训练&选型
6	文本对话（模型）服务模块-自定义角色开发、润色 prompt
7	文本对话（模型）服务模块-人设训练&精调
8	语音对话（模型）服务模块-语音大模型方案测试&确定
9	语音对话（模型）服务模块-播放/翻译音色合成
10	语音对话（模型）服务模块-接入语音翻译大模型
11	沉浸式教室空间与功能规划-空间设计
12	沉浸式教室空间与功能规划-动线优化设计
13	沉浸式教室空间与功能规划-3D 建模
14	沉浸式教室概念设计-交互逻辑框架
15	沉浸式教室概念设计-技术路线设计
16	画面、视频、内容制作-视觉风格提案
17	画面、视频、内容制作-交互逻辑框架
18	画面、视频、内容制作-场景原画和动效设计
19	画面、视频、内容制作-开场默认动效
20	画面、视频、内容制作-互动过程动效
21	画面、视频、内容制作-结束关机动效
22	画面、视频、内容制作-互动脚本设计
23	画面、视频、内容制作-剧情脚本设计

硬件需求：

序号	名称	数量	单位
1	沉浸式播放终端	5	台
2	超短焦投影镜头	5	个
3	融合软件	6	个
4	融合终端	2	套
5	多屏宝	1	个
6	中控主机	1	台
7	继电器	2	个
8	时序电源	2	个
9	无线接收器	1	个
10	展台无线话筒	1	个
11	话筒接收器	1	个
12	AI 对话终端	1	套
13	对话放音功放	1	台
14	对话放音音箱	1	台
15	PDU	1	个
16	网络交换机	1	台
17	路由器	1	台
18	无线键盘鼠标	1	套
19	线材辅料	1	套
20	吊杆	6	套

3. AI+特色育人空间建设

以“构建‘教-学-评-育’全场景AI赋能体系”为目标，实现精准教学、个性化学习与心理健康服务一体化；供应商需提供智慧教学解决方案，包含AI外语特色教学，支持教材同步教学、专项训练与智能评测；集成智慧作业系统，实现中英文作文批改、朗读背诵检查与学情报告生成；集成智慧课堂系统，集成备课资源库、互动工具与学情分析功能；开发AI+心理咨询模块，实现学生心理健康多模态筛查、对话辅导与舒压工具推送；保障系统与现有电子班牌、智慧教室设备兼容，助力教师精准教学、学生个性化成长，推动“五育融合”育人

目标落地。

主要包括以下建设内容：

软件开发功能：

序号	功能名称
1	教师综合评价-教师评价模型构建
2	教师综合评价-教师数据采集及指标构建
3	教师综合评价-评价结果输出
4	学生综合评价-学生评价模型构建
5	学生综合评价-学生数据采集及指标构建
6	学生综合评价-学生阅读素养构建
7	学生综合评价-评价结果输出
8	学生综合素质管理-毕业生成绩跟踪
9	学生综合素质管理-毕业生信息管理
10	学生综合素质管理-学生综合数据

成品软件需求：

序号	名称	数量	单位
1	AI+外语特色教学系统-智能备课系统	6	套
2	AI+外语特色教学系统-资源制作与管理系统	6	套
3	AI+外语特色教学系统-AI+外语听说教学训练系统	6	套
4	AI+外语特色教学系统-AI+外语听说测试系统	6	套
5	AI+外语特色教学系统-AI+外语报告讲评系统	6	套
6	AI+心理咨询系统-减压星球	1	套
7	AI+心理咨询系统-心育辅导	1	套
8	AI+心理咨询系统-AI+心理伙伴	2	套
9	AI+智慧课堂系统-体系化课程资源系统	1	套
10	AI+智慧课堂系统-智能教学系统	1	套
11	AI+智慧课堂系统-智慧作业系统	1	套
12	AI+智慧课堂系统-师生互动动态反馈系统	1	套
13	AI+智慧课堂系统-多维学情诊断分析系统	1	套
14	AI+智慧课堂系统-通用AI助手系统	1	套
15	AI+智慧课堂系统-智能教学管控系统	6	套
16	AI+智慧作业-智能学情采集系统	1	套
17	AI+智慧作业-智能批阅系统	1	套
18	AI+智慧作业-留痕打印系统	1	套
19	AI+智慧作业-校本资源共建共享系统	1	套
20	AI+智慧作业-作业讲评讲义系统	1	套
21	AI+智慧作业-作业报告系统	1	套
22	AI+智慧作业-智慧错题本系统	1	套
23	AI+课堂行为分析系统	1	套
24	AI+多语种智能体应用	1	套

硬件需求：

序号	名称	数量	单位
1	AI+心理咨询系统-心理小屋	2	套
2	AI+心理咨询系统-心育终端	2	套
3	AI+智慧课堂系统-智慧课堂教学主机	6	套
4	AI+智慧课堂系统-智能教师终端	10	台
5	AI+智慧课堂系统-学生学习终端	315	台
6	AI+智慧课堂系统-移动充电车	6	套
7	AI+智慧课堂系统-AI作答笔	300	个

序号	名称	数量	单位
8	AI+智慧作业-扫打管理一体机	1	套
9	AI+外语特色教学系统-智能语音互动系统	6	套

4. AI+智慧体育系统建设

以“突破传统体育模式，构建‘智能驱动、活力校园’新生态”为目标，实现体育教学、训练与评价智能化升级；供应商需具备物联网设备集成与AI运动分析能力，对接智能穿戴设备、运动姿态捕捉器材，实时采集学生心率、运动轨迹、姿态数据；开发AI运动分析模块，实现运动姿态识别、技能掌握评估与运动风险预警，为学生制定个性化训练计划；搭建体育教学管理平台，支持课程设计、运动数据统计、体质健康分析，保障设备稳定性与数据准确性，激发学生体育锻炼兴趣，提升学校体育教学质量与师生健康管理水 平。

主要包括以下建设内容：

软件开发功能：

序号	功能名称
1	体育课堂 AI 教学助手-智能教学资源生成
2	体育课堂 AI 教学助手-AI+运动技能实时捕捉判别系统
3	体育课堂 AI 教学助手-AI+体育教学
4	体育课堂 AI 教学助手-个性化教学与训练计划
5	体育课堂 AI 教学助手-AI+运动评价与反馈优化
6	AI+排球分析系统-运动视觉校正模型
7	AI+排球分析系统-AI+实时事件标注与运动战术分析
8	AI+排球分析系统-AI+多维度深度解析

硬件需求：

序号	名称	数量	单位
1	体育课堂 AI 教学助手终端	1	台
2	教师监测终端	1	个
3	蓝牙网关	4	个
4	USB 多口充电器	1	个
5	学生运动负荷监测终端	20	个
6	动态捕捉终端	5	台

（二）需求参数

注意：所有的软件、硬件需求，均含涉及到的安装、集成、调试以及 SAAS 服务等。

1. 智慧校园大脑系统建设

软件开发功能需求

序号	功能名称	功能描述
1	组织中心区级协同-用户数据	<p>校级基础数据管理，实现对学校基础信息、班级信息、师生用户以及教学关系的管理与维护：</p> <p>1、基础信息管理，需支持对学校的学生、教师、班级、课程、教师授课、部门管理信息进行数据维护，系统需可生成教师、学生账号，并进行基础数据组织关系的维护；</p> <p>2、班级管理，需支持按在读、未入学、已毕业 3 个大类别小学、初中、高中三学段管理学校所有班级，支持单个/批量新增各校区/各学段/各年级的行政班和分层班；针对任一班级可查看班级教师数及学生数，并可进入班级设置班主任、副班主任、任课老师及新增管理班级学生；</p> <p>3、学生管理，需支持单个/批量维护学生信息，包括批量新增学生、批量修改学生、批量调班、批量导出学生、批量生成条码、学生异动；批量生成学生账号支持按照学籍号/全国学籍号/教育 ID 号/身份证号多种方式来快速生成，需同时支持加前后</p>

序号	功能名称	功能描述
		缀；批量修改学生/批量调班支持在线编辑，可以通过学生姓名进行自动匹配； 4、教师管理：需支持单个/批量维护教师信息，包括批量新增教师、批量修改教师、批量导出教师、维护教师部门关系；批量生成教师账号支持按照身份证号/教职工编号多种方式来快速生成，同时支持加前后缀；
2	组织中心区级协同-统一身份认证	1、为接入平台的应用提供统一的用户身份认证和管理服务；接入应用无需自建用户数据，以统一身份认证平台提供的用户身份信息为统一的身份信息源； 2、提供单点登录接口 SingleSign-on, SSO，为平台中的应用系统集成提供统一的身份认证标准；用户只需通过浏览器界面登录一次，即可通过单点登录系统访问后台的多个用户权限内的 Web 应用系统，无需逐一输入用户名、密码登录。
3	组织中心区级协同-统一文件服务	1、班级空间： (1) 需支持移动端班级空间功能，实现班级信息发布共享、班级管理； 2、“我的”个人中心： (1) 个人账号信息管理，包括设置头像、设置手机号、密码修改和找回，可显示所属机构、学校、班级的组织信息；支持家长通过绑定孩子来设置和孩子的关系，支持一个家长多个孩子的绑定关系；对同时有多个角色的用户提供身份切换服务；
4	组织中心区级协同-统一导航服务	1、需提供平台登录，需支持在浏览器通过账号密码登录平台；需支持密码找回功能帮助用户在忘记密码后可以找回密码； 2、需提供个人桌面模块，需支持在 web 端桌面按角色展示学校开通的应用，支持用户设置管理自己的常用应用；需支持设置桌面的应用分类，并展示分类下对应的应用列表； 3、需提供用户空间，支持通过组件灵活配置实现工作台服务内容的个性化和动态扩展，实现不同角色针对多种业务场景的一屏通办； 4、需支持统一导航服务，包含平台导航和应用导航，需支持统一的导航样式； 5、需提供平台个性化设置功能，包括需支持按平台进行统一设置，包括导航主题、LOGO、浏览器标签页 LOGO，登录页背景图、登录二维码、联系方式、版权信息、外部链接的统一配置；
5	应用中心区级协同-应用运营管理	1、应用接入管理，需支持对在开放平台申请上架的应用进行审核的功能，以确保上架的应用满足统一的应用接入管理要求； 2、应用上架管理，需支持对审核通过的应用进行上架操作，开放至应用市场供学校浏览选用；应用上架后，可通过应用上架管理功能将应用进行下架； 3、需支持对上架的应用的推荐功能，推荐的应用可在应用市场进行较为醒目的展示； 4、应用分发管理，需支持将上架的应用授权给学校使用，并可设置分发的时间段； 5、应用分发后，需支持按应用适用的不同终端类型，角色类型，分发学校，将应用展示在用户桌面上供用户使用；
6	应用中心区级协	web 端功能要求

序号	功能名称	功能描述
	同-内置应用-智能排课	<p>1、需支持自动检测学校排课所需基础数据准备情况，并提示；需支持按学年学期和教学周期创建多套排课方案；需支持复制各排课方案，共用相同数据；需支持课表预览、删除不需要的排课方案、发布已完成的排课方案、清除已发布的课表；</p> <p>2、需支持按校区年级查看、批量调整、批量导入学生信息，能够自动检测导入数据；</p> <p>3、需支持单双周设置、合班课设置、课程不排课、课程排课区域、连堂课设置、全局固定点；</p> <p>4、需支持教师规则设置，至少包括教师互斥设置、教师课时设置、教师跨区安排、教师不排课设置；</p> <p>5、需支持个性化设置，至少包括主副科设置、教案齐头、尽量集中半天、同班无连堂课设置；</p>
7	应用中心区级协同-内置应用-在线选课	<p>Web 端功能要求：</p> <p>1、管理员能够对课程类型、课程系列、课程学科、上课地点进行设置；能够授权给任课教师对选课学生进行调整；</p> <p>2、管理员能够对选课活动进行管理，包括：新建选课活动、编辑选课活动、查看及删除操作；选课活动的属性至少包括：学年、学期、名称、校区、学生范围、起止日期、筛选逻辑、协管员；</p> <p>3、需支持管理员对教师申报表进行必填字段设置，需支持教师申报课程及管理员对申报课程进行管理；需支持对上课时间设置、选课时间段进行设置，需支持管理员将申报政策以附件形式上传；</p> <p>4、需支持管理员进行新增课程、复制课程、导出课程、批量导入课程、批量审批课程、批量限制课程人数及设置学生选课权限；</p> <p>5、管理员能够对选课规则进行设置，至少包括限制节次/门数、互斥课程、黑名单、启用/停用选课活动；能够进行单双周、重选设置；</p>
8	数据中心区级协同-数据集成	<p>1、数据源</p> <p>数据源需支持管理多种数据组件的基础链接信息如，数据库IP，端口，用户名，密码等信息。需支持数据组件基础信息的新增、编辑、删除、查看、复制等功能。</p> <p>数据源需支持数据库、大数据存储组件、消息组件、文件组件等。</p> <p>2、集成来源</p> <p>集成来源管理需实现来源信息管理，来源的抽取模式，表抽取或sql 抽取配置，表抽取模式中需支持数据表或视图选择配置，同时需支持增量和全量抽取方式配置，增量抽取模式实现增量字段选择，增量起始值配置。</p> <p>3、集成目的</p> <p>需支持管理业务目的的资源信息，需实现目的表分表配置，解析写入场景如 kafka, hdfs 目的类型需支持写入格式和分隔符配置、</p> <p>管理的数据目的维度信息需包含目的表信息，HBase 的表信息、HDFS 的目录信息、Solr 的集合信息、Elasticsearch 的索引信息、Hive 的数据库表信息、ActiveMQ、RocketMQ、Kafka 的 topic 信息等</p>

序号	功能名称	功能描述
		<p>需支持集成目的的新建、编辑、详情查看、复制、删除、条件查询等功能，需支持通过目录树对集成目的进行业务分类，并通过列表形式对目的进行管理。</p> <p>4、任务管理模块</p> <p>需支持通过目录树的形式对任务进行逻辑分类，管理已创建的集成任务，需支持任务的查看，编辑，删除，启动，停止等基本操作</p> <p>5、批量集成：</p> <p>批量任务管理列表：需支持管理已创建的集成任务，包含任务的查看，编辑，删除，启动，停止等基本操作。</p>
9	数据中心区级协同-数据治理	<p>1、数据规整</p> <p>(1) 规整概览：需支持查看规整任务运行整体统计情况；需支持按照任务数量、使用规则、TOP 排序和处理数据量发展趋势维度统计数据。</p> <p>2、数据质量</p> <p>(1) 数据质量概览：需展示包括问题数据量发展趋势、按规则分问题数据量占比 TOP、数据增量发展趋势、数据增量异常次数 TOP 等信息。</p> <p>3、脚本管理：需支持存储过程、Sql 脚本、Hive 脚本三种类型。列表实现脚本进行查询，添加，批量提交，提交，撤回，删除操作。可以通过脚本名称、创建时间、脚本状态、脚本类型查询脚本基本信息。列表信息包含脚本名称、创建时间、脚本类型、调用情况、脚本状态。列表的操作列可以进行提交、撤销、编辑、查看、删除操作。</p> <p>4、数据建模</p> <p>(1) 逻辑模型：</p> <p>①需支持逻辑模型的自定义分类管理、列表管理，按照模型名称和创建时间查询</p> <p>(2) 物理模型</p> <p>①需支持物理模型的自定义分类管理、列表管理，按照模型名称和创建时间查询；</p> <p>(3) 模型日志</p> <p>①系统提供模型创建和物化任务每次运行日志跟踪和执行结果查看；</p>
10	数据中心区级协同-数据安全	<p>1、应用管理</p> <p>需支持应用注册，可查看已注册应用的应用信息、授权码、主密钥、数据密钥等详情，仅允许审核通过的应用接入，管控应用访问权限。</p> <p>2、安全监控</p> <p>安全洞察：需展示安全能力的相关情况，包括安全任务数、加密数据量、脱敏数据量、加水印量，安全能力累计处理数据量 TOP5、安全能力累计注册量 TOP5 等。</p> <p>3、安全能力管理</p> <p>1) 主密钥管理：平台需提供主密钥管理功能，为各应用（如智慧课堂、心理系统）分配独立主密钥，避免密钥共用导致的风险。</p> <p>4、SDK 管理</p> <p>1) 需对密钥、脱敏、水印相关的 SDK 进行版本管理，仅允许</p>

序号	功能名称	功能描述
		分发合规版本，避免使用旧版或存在漏洞的 SDK。
11	数据中心区级协同-数据可视化	<p>1、需提供模板，供用户演示、选择应用到模板库中；提供上传自定义模板的功能。</p> <p>2、需支持用户上传不同种类的素材，同时需支持对素材创建分类，为报告提供丰富的素材，并可在画布界面直接使用。</p> <p>3、需提供可以组合大屏专辑的功能，需支持用户通过选择报告，并选择放映方式，即可编辑出大屏轮播效果。</p> <p>4、数据集需支持储存需要使用的数据集，需支持用户对数据集进行编辑、查看详情、同步数据、删除等操作。</p>
12	数据中心区级协同-数据挖掘	<p>1、数据资源管理</p> <p>1)本地数据资源管理：本地数据资源需支持用户上传本地数据，将数据资源录入挖掘平台。当前版本需支持主流数据上传，实现自动识别字段类型，同时需支持类型可配置。</p> <p>2)自定义数据资源：自定义数据源需支持主流类型，实现数据源组件基础信息配置管理，数据资源信息读取。</p> <p>2、算法模型训练</p> <p>1)训练任务管理：需支持训练任务列表管理当前开发的全部训练任务，需支持任务的运行，停止，编辑，提交，日志查看，删除和查询操作。</p> <p>2)模型训练编辑器：至少需提供 4 类节点，包括但不限于“数据源”、“预处理”、“机器学习”、“数据输出”，编排算法训练的流程并配置任务。</p> <p>3、计算模型管理</p> <p>1)计算任务管理：计算任务列表需管理当前开发的全部计算任务，需实现任务的运行、停止、编辑、提交、日志查看、删除和查询操作等功能。</p> <p>2)模型计算编辑器：至少需提供 4 类节点，包括但不限于“数据源”、“预处理”、“机器学习”、“数据输出”，编排计算的流程并配置任务。</p>
13	数据中心区级协同-数据调度	<p>1、调度信息总览：需支持查看所有调度任务的运行情况，需支持查看总作业数，总任务数。</p> <p>2、系统设置：需支持参数管理和节点管理，需支持参数的新增，对参数进行新增、测试、查看、删除的操作。需支持节点的启用、停用及节点健康状况的查看。对节点进行编辑，手动调整执行节点的机器性能。</p>
14	消息中心区级协同-消息服务	<p>1、消息中心需支持向数智基座以及接入应用提供统一消息服务；</p> <p>2、消息推送需支持的多渠道推送，至少包括站内信、短信及电子邮件；</p> <p>3、消息处理：需支持消息的存储、分发；</p> <p>4、站内信需严格区分类型，至至少需包括消息、待办；</p>
15	消息中心区级协同-消息管理	<p>1、需支持对消息内容的管理，包括对消息中心所有类型的消息内容进行汇总；</p> <p>2、需支持按照消息中心所有类型的消息进行统计，支持按照应用类型和学校纬度统计，支持对消息的涉敏情况和消息热点进行统计展示；</p>

序号	功能名称	功能描述
16	消息中心区级协同-消息能力共享	<p>需提供统一的消息推送的接口服务，包括：</p> <p>1、需支持授权的第三方应用可调用接口使用私信推送服务，包括公告、待办、提醒类型；</p> <p>2、需支持授权的第三方应用可调用使用短信推送服务；短信推送的参数需要包括接收者、内容、时间信息；</p> <p>3、需支持授权的第三方应用调用接口使用邮件推送服务，邮件推送的参数需要包括接收者、标题、内容、时间信息；</p>
17	可视化驾驶舱-数联可视化驾驶舱	<p>1、数据资产情况：综合分析结构化数据资产治理前后数据变化情况，支持查看数据量分布结果及数据存储量变化趋势。支持对数据资产模型的展示，包括学校库、教师库、学生库三大主题库及 N 大主题库的模型及数据项情况。支持查看非结构化数据存储量及增长趋势。</p> <p>2、数据接入情况：支持数据接入情况的统计及分析，包含接入数据总量、接入学校数、接入应用数、接入厂商数、各系统接入数据量、各资源接入方接入数据情况。</p> <p>3、数据使用情况：支持数据使用情况的统计及分析，包含总数据使用次数、各使用方使用数据详情、热门应用、热门数据等。</p>

2. 关键语种创新空间建设 软件开发功能需求

序号	功能名称	功能描述
1	基于 web 网站的控制页面-开发前端页面	需支持兼容 ipad 等设备，包含选择视频播放，开启、暂停、打断、结束 AI 交互、控制翻译、控制按钮；并设计按钮，页面设计，音量模块；为教师提供分类上课流程界面。
2	基于 web 网站的控制页面-开发管理后台	需支持修改展示内容与播放的视频素材；修改配音，控制语速；控制视频内容切换，音量调整。控制投影机及音响开关机，待机。
3	对话识别模块-收音适配+语音识别	联通调试收音设备，适配并集成了语音识别服务。对话识别模块的收音适配支持多设备麦克风接入，可自动调节收音灵敏度，过滤环境噪音。结合语音识别技术，能实时将语音转为文字，识别准确率高，还可适配不同语速、口音，提升对话交互效率与准确性。
4	对话识别模块-播放适配+语音合成	联通调试播放设备，适配并集成了语音合成服务。对话识别模块的播放适配支持多格式音频输出，可自动匹配设备扬声器参数，调节音量与音效，确保播放清晰稳定。结合语音合成技术，能将文字精准转为自然语音，支持多音色、语速调节，适配不同场景需求，提升语音交互的流畅度与用户体验。
5	文本对话（模型）服务模块-文本大模型测试训练&选型	通过构建多样化测试集，模拟真实场景评估模型性能，结合训练数据优化模型参数，最终依据准确率、响应速度等指标，筛选适配场景需求的使用。
6	文本对话（模型）服务模块-自定义	设计和撰写自定义角色、背景故事，并润色 prompt。支持配置角色人设、话术风格等，结合场景需求定制交互逻辑。润色功

序号	功能名称	功能描述
	角色开发、润色 prompt	能可优化角色回应，使其贴合设定形象，增强对话自然度与代入感，让模型输出更符合角色定位，提升用户交互体验。
7	文本对话（模型） 服务模块-人设训练&精调	根据具体需求，将基础设定转化为大模型角色训练所需的人设卡、故事背景及对话示例，针对角色人设进行训练和精调，依据设定的角色特征，构建专属语料。
8	语音对话（模型） 服务模块-语音大模型方案测试&确定	根据需求，对不同模型进行预训练测试，综合表现效果、模型质量、性价比等选择最符合当前需求的模型。同时考量模型质量，查看是否存在漏洞、误差等问题。
9	语音对话（模型） 服务模块-播放/翻译音色合成	使用音色合成模型，生成客户需要的语音内容，并适配文本大模型，可根据语境匹配适宜音色，调节语速与语调，确保合成语音自然流畅，兼顾翻译准确性与听觉舒适度，提升跨语言语音交互体验。
10	语音对话（模型） 服务模块-接入语音翻译大模型	接入语音大模型，确保其能够生成符合要求的语音内容。调整模型响应迅速，翻译精准度高，适配不同口音与语速，同时兼容多场景语音输入，保障跨语言对话流畅，提升交互效率。
11	沉浸式教室空间与功能规划-空间设计	依据教学主题营造独特氛围，利用投影画面打造不同场景。合理划分教学区，兼顾教室多功能性实用性。
12	沉浸式教室空间与功能规划-动线优化设计	通过合理规划师生进出、活动路线，避免拥堵，提高通行效率。
13	沉浸式教室空间与功能规划-3D建模	对教室尺寸进行基础建模，设备布局模拟基于教室基础建模，精准定位投影机安装角度与高度，确保投影画面覆盖合理、视觉效果佳。
14	沉浸式教室概念设计-交互逻辑框架	让师生能用日常话语轻松下达指令。设置多轮对话功能，保障沟通连贯。同时优化语音反馈，使其清晰易懂，能通过流畅语音交互高效完成。
15	沉浸式教室概念设计-技术路线设计	确保多种软件、硬件设备相互适配。主机音响投影等，都能协同工作，避免冲突，稳定支撑沉浸式教学场景的打造，全方位保障教学活动顺畅且高效地开展。
16	画面、视频、内容制作-视觉风格提案	需综合考量主题、学生年级，教学场景，教学人数等因素。通过色彩搭配、图形元素、字体选择等方面构思呈现，为制作核定视觉基调。
17	画面、视频、内容制作-交互逻辑框架	交互流程图（语音融合，上课流程）、中控UI界面逻辑。交互流程图清晰呈现从上课开场到结束各环节，语音如何融入实现便捷操作，让流程顺畅高效。中控UI界面规划好各功能板块布局，确保操作简便直观。
18	画面、视频、内容	3D模型、虚拟场景、互动内容等，通过添加动画特效、过渡效

序号	功能名称	功能描述
	制作-场景原画和动效设计	果。
19	画面、视频、内容制作-开场默认动效	主题场景原画设计、动效设计、动画设计以及 4K 画面打造，紧密结合学校 LOGO、口号与视频内容主题，共同塑造出别具一格的开机呈现效果。
20	画面、视频、内容制作-互动过程动效	在语音交互方式过程中的反馈式设计，在用户操作、内容交互的关键节点使用动画过渡特效呈现，内容切换时以流畅的滑动、动效过渡。
21	画面、视频、内容制作-结束关机动效	主题场景原画设计和动效设计，动画设计，4K 画面，并结合学校 LOGO，口号，及视频内容主题。当课程结束，关机动效开始展现。
22	画面、视频、内容制作-互动脚本设计	规划画面构图，划定视觉呈现；编排视频节奏；撰写内容脚本，确保逻辑清晰。
23	画面、视频、内容制作-剧情脚本设计	课程剧情脚本、视频展示逻辑、分支路径设计。

硬件需求

序号	名称	配置要求	数量	单位
1	沉浸式播放终端	1、显示技术：3LCDx0.64 无机液晶面板 2、光源：激光二极管 3、亮度：≥6000 流明 4、分辨率：≥1920×1200（标准）	5	台
2	超短焦投影镜头	1、显示技术：3LCDx0.64 无机液晶面板 2、光源：激光二极管 3、亮度：≥6000 流明 4、分辨率：≥1920×1200（标准）	5	个
3	融合软件	1. 多屏幕输出与映射：支持多屏幕拼接、边缘融合和几何校正。 2. 时间线非线性编辑：提供基于时间线的精确编辑功能，支持多轨道同步、关键帧动画和帧级控制。 3. 实时视频特效处理：内置多种实时特效（如色彩校正、变形、遮罩、模糊等）。 4. 广泛的媒体格式支持：兼容多种视频、图像、音频格式。	6	个
4	融合终端	内存：≥32G 固态硬盘：≥2T 显卡：5G 显存 核心数：≥1024 个 机箱：全塔 电源：750W 散热器：风冷	2	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
5	多屏宝	输入接口: HDMI/DP 输出接口: HDMI 输入分辨率: 拨码设置分辨率, 显卡自动识别 EDID3840*1200-60HZ1920*2160-60HZ等 单口输出分辨率: 设置输出 1920*1200/1920*1080/1280*720/1024*768	1	个
6	中控主机	内存: $\geq 16G$ 固态硬盘: $\geq 1T$ 显卡: 4GBGDDR6 显存 流处理单元: ≥ 1024 个 机箱: 全塔 电源: 650W 散热器: 风冷	1	台
7	继电器	输入通道: ≥ 8 通讯接口: RS232, RS485 输出通道: ≥ 8 工作温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ 工作电压: DC7-30V 工作电流: $\leq 600\text{mA}$ (12V 继电器全吸合) 信号类型: NPN, PNP, 无源开关量。 输出信号类型: 常开, 常闭, 公共, 无源开关量。	2	个
8	时序电源	功能: 独立开关 额定输出电压: 交流电 220V50HZ 可控制电源: 8 路+2 路辅助通道 每路动作延时时间: $\leq 1\text{s}$ 供电电源: AC220V50/60HZ30A	2	个
9	无线接收器	指向性类型: 超心型指向性 频率响应: 35HZ-18KHZ 频率范围: 550MHZ-590MHZ 对频方式: 自动对频 信道数量: $2 \times 50 = 100$	1	个
10	展台无线话筒	声道: 2.1 供电方式: 可换电池 麦克风类型: 专用麦克风 使用方式: 手持 适用对象: 扩音器声卡专用	1	个
11	话筒接收器	连接端口: USBType-C 连接协议: USB2.0 A/D 精度: 24-bit/192kHz 同步输入/输出: 2x2 前置放大器数量 ≥ 1	1	个
12	AI 对话终	内存: $\geq 16G$ 固态硬盘: $\geq 1T$	1	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
	端	显卡: 4GBGDDR6 显存 流处理单元: ≥ 1024 个 机箱: 全塔 电源: 650W 散热器: 风冷		
13	对话放音功放	RMS 输出功率: 2 路负载, 1KHz, THD $\leq 0.5\%$ 频率响应: LINE 输入, 8Q 负载, 额定功率 20Hz-20KHz (-1dB) MIC 输入, 8Q 负载, 额定功率 50Hz-16KHz (-3dB)	1	台
14	对话放音音箱	谐振频率: 65Hz 灵敏度: 86dB/W/M 开孔尺寸: 205Mm 频率响应: 50Hz-20KHz 功放功率: 10-80W	1	台
15	PDU	8 位 10A3500W 防雷电源插排	1	个
16	网络交换机	接口数目 ≥ 24 口 传输速度: 10Mbps, 100Mbps, 1000Mbps	1	台
17	路由器	LAN 接口 ≥ 1 个 GE 口 WAN 接口 ≥ 1 个 GE 口 LAN/WAN 接口 ≥ 3 个 GE 口 工作频段: 802.11ax、802.11n、802.11b/g:2.4GHz 802.11ax、802.11ac、802.11a/n:5GHz	1	台
18	无线键盘鼠标	键盘连接方式: 无线 鼠标连接方式: 无线 光学分辨率: 1000dpi	1	套
19	线材辅料	网线、HDMI 线、音响线、信号线、控制线、软管、转换头、分配器	1	套
20	吊杆	1.5 米到 3 米伸缩	6	套

3. AI+特色育人空间建设

软件开发功能需求

序号	功能名称	功能描述
1	教师综合评价-教师评价模型构建	结合教师数字画像应用场景要素, 即教师、时间、空间、使用设备和事件及效果, 将源数据进行处理并对应用场景进行量化表征, 构建包含教师特征标签、时间标签、空间标签、设备标签和事件标签的标签体系, 从而实现不同场景之间的有效关联。
2	教师综合评价-教师数据采集及指标构建	#教师数字画像通过采集教师的基础信息、教学、教研、育人、科研成果等多维度数据, 形成教师数据库, 支撑学校教师职称发展、教师绩效评价考核、教师个人信息填报等多场景。(提供类似软件功能截图, 并加盖公章)

序号	功能名称	功能描述
3	教师综合评价-评价结果输出	选择相应的标签构建适配不同应用主体需求的画像模型，如结合时间标签和事件标签刻画教师的课堂教学行为随时间变化的情况。
4	学生综合评价-学生评价模型构建	通过对学生学业数据、德育评价数据、行为数据的采集，形成学生成长档案。通过记录和汇总学生在校期间学习和生活的各项行为数据，记录学生客观的成长。
5	学生综合评价-学生数据采集及指标构建	学生数字画像通过结合学校已有平台，以及后续接入的系统，进行学生学习、行为数据对接，实现智慧课堂系统内的学生学习、测评、指标数据，与其他校园信息系统包含的学生日常行为数据，如考勤、课外活动经历、作业评估等信息汇总后，建立学生画像及综合素质评估指标。
6	学生综合评价-学生阅读素养构建	记录学生阅读的书目、字数统计，形成学生的阅读素养雷达图。
7	学生综合评价-评价结果输出	数据来源收集及指标构建完成后，将在系统中基于指标模型进行各类指标计算，最终形成学校特色的各类学生图表和报告。
8	学生综合素质管理-毕业生成绩跟踪	支持将毕业生的大学课程成绩进行整合与导入。自动识别成绩数据格式，确保成绩数据的准确性和完整性。导入后的成绩数据按照学期、课程类别等进行分类存储，方便后续的查询与分析。
9	学生综合素质管理-毕业生信息管理	系统支持对毕业生的其他信息进行管理。包括历届毕业生的基本信息，如姓名、性别、联系方式、专业、毕业时间等。同时，支持毕业生自行更新升学信息等。管理员可对毕业生信息进行审核、修改和删除操作，确保信息的真实性和有效性。
10	学生综合素质管理-学生综合数据	支持查看由学生画像生成的综合数据报表、横向对比数据等，方便了解学生成长状况。

成品软件需求

序号	名称	配置要求	数量	单位
1	AI+外语特色教学系统-智能备课系统	<p>教师可通过管理平台，在课前挑选教学资源进行备课，备课形成的课程资源包，可自动同步到教学系统，供教师上课时使用。</p> <p>1、需支持教师通过云平台或者教学软件端进行备课。</p> <p>2、需支持教师浏览电子化教材、熟悉课本内容及内置互动资源，并根据教学需要将多种教学资源添加到电子化教材中。</p> <p>#3、需支持教师根据教学活动开展需要，自由选择不同类型的教学或练习资源，组成授课资源包。(提供类似软件功能截图，并加盖公章)</p>	6	套
2	AI+外语特色教学系统-资源制作与管理系统	<p>教师可通过管理平台进行资源制作，制作完成的资源将同步至AI听说课堂应用端。结合课堂教学设计，教师可开展试题讲解、互动答题等，系统实时反馈练习结果。</p> <p>1、需提供与上海对应学段主流教材版本相匹配的的电子课本，并配有对应音频，即点即读，辅助教师在备课及授课</p>	6	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		<p>环节进行使用。</p> <p>2、需提供与上海对应学段主流教材版本对应的单元检测活动，包括听、说、读各种语言能力检测活动。</p> <p>3、需提供与单元内容与主题同步的巩固练习题，需包含20+不同的练习类型，含朗读（单词、句子、对话、短文）、听力（听后选择、听后判断、听后排序、听后配对、听后填空）、问答（听后回答、看图回答、情景回答、情景提问、交际应答、角色扮演）、表述（听后复述、听后记录并转述、信息转述及询问、口头翻译、要点表述、看图说话、话题简述），将可理解性输入与可理解性输出有机结合。</p> <p>4、需提供试题的主题、难度等属性标签，帮助教师在练习后精准把握学生学科技能的掌握情况，便于教师在后期的教学中针对学生的重点薄弱项进行讲解。</p> <p>5、需提供基础语音学习内容，包括48个音标教学视频、发音方法与练习题，帮助学生强化语音知识学习，学会运用音标习得单词发音。</p>		
3	AI+外语特色教学系统-AI+外语听说教学训练系统	<p>系统支持个性化备课，覆盖教材同步、特色主题、专项听说多种课型。授课教师组织多种多样的听说课型，包括同步于教材单元的“教材同步”教学，针对中高考听说能力专项训练的“专项听说”课程，以及同步于教学大纲主题丰富的“特色主题”教学。</p> <p>1、需支持学生通过语音输入姓名或者按键输入学生编号来绑定语音答题器，方便进行课堂互动练习。</p> <p>2、需支持配合学生语音答题器，在课上一键发起互动练习。支持全班下发，所有学生均可参与练习；支持随机模式，由系统随机抽选学生进行作答；支持抢答模式，学生通过语音答题器进行抢答；支持直接选人作答；支持小组间PK练习等。</p> <p>#3、针对朗读类资源，需支持实时评测，以总分、流畅度、完整度、准确度、自然度综合反馈学生水平，并且会标记出学生每个单词发音的优、良、低分、漏读等情况，同时针对发音较差的单词打开单词卡片，可进行实时朗读评测，帮助针对性纠错提升。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>4、课堂练习结束后，需支持教师查看班级整体分析报告，需包括成绩分析统计、试题讲评与学生作答分析。需支持教师查看学生个人分析报告，包括总分、每题得分及作答分析。</p>	6	套
4	AI+外语特色教学系统-AI+外语听说测试系统	<p>对当地正式考试的大纲进行解析，试题结构及答题技巧宣贯，借助体验试卷等材料帮助学生提前熟悉考试流程，体验了解相关操作。</p> <p>1. 需提供针对本地区听说考试的考试解析，帮助了解考试形式、考察方向，以及相关注意事项，包含以下内容：</p> <p>1.1 考纲解读：需提供地区考试大纲以及相关解析，帮助了解考试范围、考查重点、试卷结构等。</p>	6	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		<p>1. 2 题型说明：针对考试的每个题型，需提供相关题型样例、标准考试流程、评分标准等。</p> <p>1. 3 答题指导：需提供机考作答的注意事项和相关答题技巧，避免因不了解机考特点而失分。</p> <p>2. #需提供与上海市听说考试试卷和相关模拟考试试卷体验，流程与正式考试一致，支持单题或单步体验，随时停止、回退，反复练习体验。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p>		
5	AI+外语特色教学系统-AI+外语报告讲评系统	<p>AI听说课堂会自动同步班级学生在课堂上、机房的互动练习、阶段模拟，以及课后作业的报告，可在课上进行报告的讲评，针对班级易错点、薄弱点进行着重讲解，提高课堂效率，进行分层和个性化教学。</p> <p>1、需支持查看课堂完成的各类互动报告，包括全班下发、小组PK、抢答、随机、选人、单机PK、单机练习，针对班级整体分析报告、学生个人分析报告进行讲评。</p> <p>2、班级报告讲评 (1) 成绩分析统计：可查看班级整体练习情况，包括完成人数、优秀率、低分率、最高分最低分、平均分；以及每个分数段的人数占比、对应的学生名单和成绩；可查看每题的班级平均得分率，快速定位得分率低的试题，重点讲评；(2) 试题讲评：a. 针对朗读题，展示准确度、流畅度、完整度、自然度的班级评分，并标记班级高频失分词和低分句，并支持高频失分词和低分句子及时再次下发巩固练习；支持回听每位学生的作答录音；支持将学生整段短文录音切分句子音频，分段播放。b. 针对听力题，展示每个小题的正确、错误人数以及对应学生名单，可播放听力原音并任意调节播放进度，可快速定位到小题相关音频进行针对性播放，能够展示并讲解参考答案、听力原文，能够一键凸显各小题答案相关听力原文内容以及一键凸显各小题干扰项内容。c. 针对问答题、半开放表述题，可回放优秀学生录音，结合参考答案讲解；支持学生语音转文本展示；支持学生问答题信息要点命中分析；支持表述类长音频逐句切分，提高学生案例讲评效率。(3) 学生作答分析：可查看每道题的学生成绩，按照得分从高到低进行排序，教师可查看学生的个人分析报告，并且对优秀学生进行点赞表扬。</p> <p>3、需支持自动收录班级练习的共性错题，教师可按照收录次数、练习时间来筛选查看错题，讲评错题分析报告，并再次下发给学生做巩固练习。</p> <p>4、需支持每日课堂练习分析报告，汇总每日班级学生练习次数、参与率、得分率、题型数据，指出需关注的学生，辅助老师日常教学总结分析。</p>	6	套
6	AI+心理咨询系统-减压星球	结合当代学生主要的心理问题，内置内容丰富、形式多样的心理自助资源，并结合学生的心测数据，根据学生的心理困扰、个人兴趣个性化推送心理健康教育和心理调适资源，帮助学生树立关注心理健康的意识，并协助学生了解心理调节方法。	1	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		<p>1、需支持任务作答，可以查看作答测评任务、查看历史测评记录、查看测评任务报告。</p> <p>2、需支持作答自我探索量表，可以重复自测的量表，至少包括认识自我、学会学习、升学与择业、社会与适应、人际交往等主题，并记录生成学生每次的结果；需支持查看自我探索结果，可以查看心理测评的结果报告。</p> <p>3、需支持提供多种减压工具，至少包括文本形式，以供学生调节情绪、自助减压。</p> <p>4、需支持以视频形式提供多种不同主题的心理健康科普微课，至少包括认识自我、学会学习、人际交往、情绪发展、升学择业、社会与适应等主题，并且需支持按学段提供以上资源，以供不同学段的学生丰富自身。</p> <p>5、需支持学生进行咨询预约，可以查看教师咨询排班、预约咨询、取消预约、咨询评价</p> <p>#6、需支持支持学生记录自己的每日心情；需支持历史心情查看，学生可以按月历查看生成‘我的心情日历’记录。 (提供类似软件功能截图，并加盖公章)</p>		
7	AI+心理咨询系统-心理辅导	<p>咨询预约系统结合学校日常的心理工作开展流程，搭建一套专业、便捷的咨询预约体系，可支持学生查看教师的咨询排班及心理老师，并根据自身的需求在移动端预约心理老师的咨询时间，心理老师可在线记录心理咨询的内容，形成心理咨询档案。同时，学生的咨询记录也会记录到个人的心理档案中，沉淀“一生一案”。</p> <p>1、需支持学校搭建线上心理咨询预约的通道，需支持心理老师添加咨询师信息、添加咨询室信息、设置排班时间和指定预约班级。</p> <p>2、需支持学生在线上预约心理老师，需支持查看待确认名单、修改排班。</p> <p>3、需支持心理老师线上创建咨询记录、添加咨询记录、查看咨询记录、查看学生咨询评价。</p> <p>4、需支持心理老师查看咨询表单工具、下载咨询表单工具。</p> <p>5、需支持多维度展示，不同年级和班级的学生心理整体发展情况，同时展示预警需要主动辅导的列表。需支持选择测评量表、查看测评动态、查看高压班级。</p>	1	套
8	AI+心理咨询系统-AI+心理伙伴	<p>AI心理伙伴包括文本聊天、资源推荐、危机热线、日记总结、视频聊愈功能，实时检测学生在模型交互过程中出现的有点心理危机的敏感话题，根据学生可能出现的心理危机敏感词汇进行心理安抚。</p> <p>一、AI心理伙伴-学生端</p> <p>(一) AI心理聊天</p> <p>1、需支持用户与系统进行聊天，需支持文本输入，调取设备的输入法进行输入。</p> <p>2、需支持用户使用语音完成输入，可以调取设备的麦克风，进行语音的收入。</p> <p>3、需支持将用户输入的语音对话，通过语音转写技术将语音内容转写成文本输入；</p> <p>4、需支持语音转写的文本呈现效果，自动将语音转写后的</p>	2	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		<p>文本加入标点。</p> <p>5、需支持历史聊天记录,需支持用户查看历史的聊天记录,聊天记录包含用户聊天的文本和语音两种形式,支持用户回听自己历史的语音输入。</p> <p>6、需支持清除历史记录,需支持用户清除历史对话记录,以确保用户的隐私安全。</p> <p>7、需支持赞踩,需支持对模型的回复内容进行点赞点踩,并选择赞踩的原因,如点赞后可选择感觉被理解、缓解了我的情绪等原因,同时支持用户对点踩的原因进行自定义文本回复。</p> <p>8、需支持资源推荐,需支持通过推荐算法在适当的时候为用户推荐相关的心灵科普或情绪缓解的资源。</p> <p>9、需支持危机热线推荐,根据学生对话时体现的危机敏感词,在大模型生成对用户的情绪共情安抚文本并为学生推荐心理危机热线电话,为学生提供求助渠道。</p> <p>10、需支持日记总结,需支持对学生每天聊天内容进行总结,对有对话记录的日期,可以查看本日的聊天内容总结。</p> <p>(二) AI 生涯规划</p> <p>1、需支持提供生涯相关问题的快捷入口,准确的查询生涯相关的知识问答。</p> <p>2、需支持聊天过程中根据自然语言理解识别学生的意图,为学生推荐专业的生涯数据查询插件</p> <p>3、生涯知识插件支持新高考选科、专业覆盖率、高校介绍、专业介绍、职业介绍等信息的查询</p> <p>二、AI 心理伙伴-教师端</p> <p>(一) AI 危机预警</p> <p>1、需支持按照预警中、关注中、已解除三种状态分别展示AI 危机预警学生名单及处理状态</p> <p>2、需支持能够根据自然语言理解识别学生使用AI 心理伙伴对话过程中可能存在的危机风险(如出现自杀、跳楼等语义),形成危机预警记录上报至教师端,预警信息应包含预警的学生姓名、预警时间、预警文本</p> <p>3、需支持教师对预警中的学生进行取消预警、关注、查看操作,可查看预警学生的详情及干预建议</p> <p>4、需为教师提供AI 危机预警学生的干预建议,应包含特别说明、我们应该做什么、注意事项三部内容</p> <p>5、需支持将AI 危机预警的记录同步至学生档案,可在档案中查看预警统计和预警记录,预警记录应支持查看历史记录的处理状态</p> <p>6、学生档案中的预警统计需支持分别统计危机预警的次数和学生聊天的次数</p> <p>(二) AI 数据看板</p> <p>1、需支持教师端查看该校学生使用AI 心理伙伴的情况,数据指标包含聊天人数、聊天次数、对话时长等</p> <p>2、需支持按照学期、学年分别查看数据统计分析结果</p>		
9	AI+智慧课堂系统-体	一、资源服务 (一) 教材电子化	1	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
	系化课程资源系统	<p>1、需支持学科纸质教材电子化，其中语文、英语、音乐学科支持点读功能，为每个教师账号提供至少 10 本电子课本下载权限。初中阶段点读电子课本支持分句、段、篇章点读；高中阶段点读电子课本支持分段、篇点读；</p> <p>（二）同步教学资源</p> <p>1、需提供同步教学资源，资源类型包括但不限于 PPT 素材、文本、图片、音频、视频、动画，包括：语文、数学、英语、物理、化学、生物、思想政治、历史、地理；教学资源需支持按照教学使用场景筛选，包括但不限于教学设计、知识讲解、拓展素材、测试训练；</p> <p>二、校本资源库</p> <p>（一）资源储存</p> <p>1、需支持上传、存储校本教学资源，包括：与教材同步的教学资源、学校自定义校本课程资源、教师个人的教学资源；资源格式支持：文本、课件、表格、图片、视频及音频。</p> <p>（二）资源使用</p> <p>1、需支持教师按目录检索条件查找资源，支持对资源筛选排序，支持对校本资源进行预览、保存至个人网盘及导出功能。</p> <p>（三）资源分享</p> <p>1、需支持本校教师将个人教学资源分享至校本资源库，需支持教师将校本资源分享给其他教师和学生。</p> <p>三、个人资源库</p> <p>（一）个人资源库</p> <p>1、需支持教师对个人资源进行上传、存储和管理，需支持教师在个人资源库新建文件夹储存资源，需支持将云端资源、校本资源存入个人网盘，个人网盘存储空间不小于 20G。</p> <p>（二）个人资源使用</p> <p>1、需支持教师单个资源或文件夹整体导出至本地电脑，需支持教师进行资源及文件夹的重命名、移动、删除操作，需支持教师对个人资源进行分享，可分享给学生、教师或分享至校本资源库。</p>		
10	AI+智慧课堂系统-智能教学系统	<p>一、备课应用及服务</p> <p>（一）备授课同步</p> <p>1、需支持通过云端将备课的资源同步至电子课本对应章节目录，无需拷贝。需支持新建自定义备课本，满足非同步教学场景下的备授课资源存储、同步需求。</p> <p>（二）备课资源</p> <p>1、需支持从云端、校本资源库、个人资源库多途径获取资源；需支持将同步资源下的资源和试题添加收藏或取消收藏。</p> <p>（三）添加本地资源</p> <p>1、需支持教师备课过程中从本地添加教学资源，资源格式支持文本、表格、演示胶片、图片、视频及音频。</p> <p>二、授课应用及服务</p>	1	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		<p>(一) 授课形式</p> <p>1、需支持多种授课形式：支持电子课本、课件、电子白板、课堂作业讲评多种授课形式。</p> <p>(二) 电子课本教学</p> <p>1、需支持教师下载电子课本，需支持在电子课本中插入备课资源。需支持对电子课本进行画笔标注、课本批注、擦除、聚焦、翻页操作。</p> <p>(三) 课件教学</p> <p>1、需支持课件播放预览，包括使用备课准备的资源、练习题、教学互动活动、学科工具，同时，需支持选择切换页面播放；</p> <p>2、需支持教师教学过程中对课件进行写画；</p> <p>3、需支持授课时调用学科工具辅助授课，包括划词搜索、中文识别、田字格、立体几何、平面几何、英文识别；</p> <p>4、需支持教师在课件中添加互动表格，并设置分组互动，学生通过学生机提交作答内容，提交后系统需支持根据学生提交的作答情况快速统计计算和生成各类图表；</p> <p>三、学情服务</p> <p>(一) 知识点诊断</p> <p>1、需支持基于备授课教材按章节和时间查看班级群体、学生个体的知识点掌握程度，需支持统计的数据来源、数据时间范围进行灵活筛选。针对薄弱知识点需支持个性辅导，需支持教师布置关联错题、分享推荐资源。</p> <p>(二) 阶段报告</p> <p>1、需支持按周期汇总班级的薄弱知识点和高频错题。</p> <p># (三) 学业分析</p> <p>1、需支持查看班级群体及学生个体作业、考试情况，需支持统计学生的得分率、及格率、优秀率，需支持按时间进行筛选，需支持查看得分率按等级分布情况，需支持查看单次作业或考试的报告。需支持查看班级及个人日常学习过程中教师的点评情况。(提供类似软件功能截图，并加盖公章)</p>		
11	AI+智慧课堂系统-智慧作业系统	<p>一、题库作业</p> <p>1、需支持教师通过题库布置作业。需支持学生线上提交作业和查阅批改详情。学生作答数据、教师批改数据需支持云端同步，实时更新。</p> <p>2、系统需支持选择题自动批改，主观题学生拍照上传后，需支持教师按学生批改或按题批改，需支持教师手动批改，键盘给分。</p> <p>3、需支持教师设置学生自己批改作业或学生间互批作业。</p> <p>4、需支持同步作业数据统计，包括：提交情况、平均得分率、学情（成绩）分布、题目概览、知识点掌握程度分析；需支持教师按题目作答情况进行讲评，并按题目发送微课；需支持教师查看每个学生的作答情况，包括：学生个人得分率、个人客观题得分率、个人主观题得分率和学生每一题的答题情况。</p> <p>二、自由出题</p>	1	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		<p>1、需支持教师通过上传图片、Word、PPT、PDF、Excel 文件的形式自由发布练习任务，支持添加微课、文件和图片学习资料。需支持学生线上提交作答记录、查看教师上传的答案附件。</p> <p>2、需支持教师在线编辑答题卡，答题卡题型需支持：选择题、填空题、判断题、简答题。</p> <p>3、作业报告需包括作业完成概览、题目讲评和学生个人完成详情。</p> <p>三、习惯练习</p> <p>1、需支持教师添加图片、文档 (Word、PPT、Excel、PDF)、微课布置习惯练习任务；</p> <p>2、需支持学生收到打卡任务后，反馈是否练习；需支持教师查看布置范围内学生的练习情况；</p> <p>3、需支持布置单次任务、每天练习、隔天练习和自定义练习。</p> <p>四、英语智作文</p> <p>1、需支持教师布置英语作文练习，教师可按照话题、书面表达形式、来源筛选作文试题；需支持学生线下纸笔作答拍照上传，系统需支持自动识别图像中的文字，并将其转换为可编辑的电子版文本，需支持对电子文本进行智能评阅，系统可自动生成批改报告，分析作文中的优点和不足，并用不同颜色进行标注。作文报告需包括：练习概览、学生个人报告和班级典型错误报告。个人报告需包含：得分、智能点评结果、作文内容、批改详情。</p> <p>五、英语听说练习</p> <p>1、需支持教师根据教材章节布置英语单词和课文听说练习，其中，英语单词练习需包括：单词跟读、听音选词、单词拼写、中译英、英译中五种练习形式；英语课文练习需包括：课文朗读、情景对话。</p> <p>2、系统需支持对学生的语音进行打分评价，并输出关于准确度、流畅度、完整度的评价分析。</p> <p>六、中文朗读作业</p> <p>1、需支持教师布置中文朗读作业，支持自定义输入字词、文章内容进行评测。需支持系统自动对学生提交的语音进行评测，评测结果需从合格、不合格、优秀、良好方面进行评价分析，文章评测结果从完整度、流畅度、声韵分、声调分进行评价分析，并可播放学生朗读录音。</p> <p>七、高中数学学科线下作业</p> <p>1、需支持教师口头布置线下纸质作业，学生通过平板拍照提交，系统需支持自动批改客观题（单选、多选、判断）、填空题及解答题。并支持在学生作答结果上批改留痕；</p> <p>2、需支持教师查看作业报告，需支持查看作业的提交人数及正确率，针对提交的整份作业，需支持查看每页提交人数及本页正确率、每道题提交人数及正确率。其中，客观题需支持查看每个选项的作答人数和名单；填空题和解答题需支持汇聚答对和未交学生的作答情况；</p> <p>3、需支持教师对系统批改的结果进行纠正，纠正后系统会重新刷新统计数据；</p>		

序号	名称	配置要求	数量	单位
		4、AI 答疑：需支持学生对作业题目发起问答，问答需支持文字或语音的方式输入，系统支持分步骤讲解试题。 5、作业辅导：需支持学生查看单份作业知识点分析，系统自动推送个性化辅导方案，包括知识卡片及答题训练。		
12	AI+智慧课堂系统-师生互动动态反馈系统	<p>一、备互动</p> <p>1、需支持教师提前准备互动内容，需支持题库选题和教师自定义出题，需支持教师把提前准备的内容保存到电子课本相应位置。</p> <p>2、需支持教师在课件中插入试题、连线多种类型的互动。</p> <p>二、发起互动</p> <p>1、需支持教师发起随机选人、投票、抢答、讨论、全班作答、分组作答课堂互动；互动题型需支持客观题和主观题，客观题需支持单选题、多选题、填空题、判断题，主观题需支持拍照上传纸笔手写作答结果，需支持教师对作答结果进行批注。</p> <p>2、需支持分组教学，创造合作探究学习氛围；需支持固定或临时小组分角色在线讨论，需支持教师在发起分组讨论时插入相关学习资料，且学生可查看话题相关学习文件资源，开始讨论后，需支持在线交流。</p> <p>3、互动主观题作答时，学生提交主观题作答后，需支持教师查看学生作答情况，并在结束互动后进行批注讲解。</p> <p>4、需支持教师在课堂上对学生表现进行点评，包括表扬学生，需支持将学生作答结果设为答案，并支持批注讲评。</p> <p>三、即时报告与互动报告</p> <p>（一）即时报告</p> <p>1、需支持作答结束后即时生成互动报告，报告包括：作答情况、总人数、参与人数、单选项正确率、正确及错误学生名单信息；抢答题需支持查看学生抢答结果；需支持查看投票结果；需支持教师进行批注，批注笔迹可保存；需支持查看题库互动题目解析，支持查看学生主观题的作答结果和支持学生批注作答回放学生批注笔迹。</p> <p>#（二）互动报告</p> <p>1、需支持历次互动记录，包括互动类型、题目和互动活跃度信息。题库互动需支持教师查看各知识点正确率以及各题目学生正确率统计，需支持本地存储和云端存储。（提供类似软件功能截图，并加盖公章）</p>	1	套
13	AI+智慧课堂系统-多维学情诊断分析系统	<p>一、数据导览</p> <p>1、需支持学校管理者查看全校各年级、各学科智慧课堂使用对比分析，包括课堂授课场景中：教师授课次数、发布互动次数、学生互动参与率；作业场景中：教师布置作业次数、作业批改率、作业平均提交率与作业平均正确率。需支持查看各学科教学资源使用情况。</p> <p>2、需支持教师查看授课场景中的互动参与率、资源学习场景中的资源查看率，作业练习场景中的作业提交率数据，支持查看学生不同自然周的学情波动情况，以及班级薄弱知识点。</p> <p>3、需支持管理者选择多位教师或学生进行关键指标对比。</p>	1	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		<p>教师对比指标需包括：授课次数、发起互动次数、布置作业次数、作业批改率、分享资源次数；学生对比指标需包括：参与互动次数、作业完成率、产生错题数、订正错题数、学习资源次数、自主学习时长、发现弱项数和解决弱项数。</p> <p>二、教学总览</p> <p>1、需支持统计教师使用应用系统产生的数据排行榜，包括：授课次数、表扬次数、互动次数、布置练习次数、资源分享次数、资源引用次数、教师微课数，需支持按照学科筛选各学科教师数据分析。</p> <p>2、需支持查看作业监管统计，包括：布置作业次数、作业提交率、作业平均得分率、平均完成率及具体作业明细，需支持查看单次作业报告。</p> <p>3、需支持查看班级资料学习情况，包括：资料分享次数、明细及对应的资料学习完成率、看懂人数、未看懂人数。</p> <p>4、需支持查看备课应用数据，包括：备课教师参与率、资源引用次数、班级资料分享次数，支持按年级和学科对比分析。支持查看班级资料分享类型、资源类型分布。</p> <p>5、需支持查看授课应用数据，包括：授课教师参与率、授课次数、授课时长、授课互动次数，支持按年级和学科分析。支持查看课堂互动类型分布、学科工具、通用工具使用分布。</p> <p>三、教师分析</p> <p>1、需支持查看教师授课次数、表扬次数、互动次数、布置作业次数、资源分享次数与校平均值对比图；需支持根据教师授课、备课、练习批改场景中的数据生成教师优秀特质。</p> <p>2、需支持按照时间、年级和学科查询教师使用智慧课堂的授课记录，包括：课程开始时间、课程结束时间、授课时长、课堂互动次数、上课人数、班级人数、上课人数占比，支持筛选符合条件的课程。</p> <p>3、需支持按照课程时间查询教师使用智慧课堂的备课时间及备课时长。</p> <p>4、需支持教师查看分享资源的汇总和明细数据，包括：班级资料分享次数、资料学习完成率、资料看懂率；需支持按资源查看学生的反馈情况，包括：看懂人数和未懂人数；需支持对学生观看微课的暂停、快进、变速播放数据进行统计。</p> <p>5、需支持教师查看布置作业的汇总和明细数据，包括：布置作业次数、平均提交率、平均批改率、平均完成率和平均得分率。</p> <p>四、学情总览</p> <p>1、需支持教师查看班级学生日常表现，需支持查看班级所有学生练习得分率、练习提交率、练习平均完成时长、获表扬次数的排名情况。</p> <p>2、需支持按班级查看学生作业用时分析；需支持查看各学科作业完成平均时长，并可到处数据，需支持查看作业平均提交率、作业完成时长。</p>		

序号	名称	配置要求	数量	单位
		<p>3、需支持教师查看各班级学生关键行为与学业数据指标，包括参与互动次数、产生错题数、订正错题数、自主答题数、答题正确率、发现弱项数、和解决弱项数。</p> <p>4、需支持教师按班级、学科查看、导出各章节知识点掌握情况，并支持查看对应错题分布情况，包括：题型分布、来源分布及学生掌握程度分布。</p> <p>五、学生分析</p> <p>1、需支持按日历模式和按日模式记录学生日常线上练习成绩和课堂表现数据，并可分享至家长。</p> <p>2、需支持查看每位学生各学科作业测评得分走势与班级平均得分率对比图；需支持依据课堂表现数据和线上练习数据为每名学生生成个人画像。</p> <p>3、需支持按学科查看学生作业提交情况、作业完成平均时长、各学科作业完成时长统计。</p> <p>4、需支持查看学生在作业练习、考试场景的学业成绩、答题用时数据，并支持与班级均值进行对比。</p>		
14	AI+智慧课堂系统-通用AI助手系统	<p>一、对话管理</p> <p>1、需支持创建新的对话；需支持查看历史对话记录；需支持通过语音或输入文字的方式进行对话；需支持对生成的内容进行重新回答、分享、点赞、点踩、反馈、复制。</p> <p>二、推荐助手</p> <p>（一）教学设计（通用）</p> <p>1、需支持基于用户输入的内容生成教学设计，生成的内容需包含：教学内容分析、教学重点、教学难点、教学过程内容。</p> <p>（二）课堂活动设计</p> <p>1、需支持基于用户输入的内容生成课堂活动，生成的内容需包含：活动背景、活动目标、活动内容。</p> <p>（三）实践作业</p> <p>1、需支持基于用户输入的内容生成实践作业，内容需包含：作业目标、作业要求、步骤。</p> <p>（四）课题灵感</p> <p>1、需支持基于用户输入的内容，生成与课题研究相关的框架思路，内容需包含：研究目的、研究方法、研究计划、研究意义。</p> <p>（五）项目式学习</p> <p>1、需支持基于用户输入的内容生成项目式学习内容，内容需包括：项目名称、项目目标、项目活动安排、项目评价。</p> <p>三、自定义创建助手</p> <p>1、需支持用户创建助手，需支持用户自定义助手名称、助手分类、功能简介、角色设定、任务目标、需求说明、是否支持多轮对话及选择上传助手头像，并提交审核。需支持用户将审核通过后的助手给其他用户使用。</p> <p>四、助手案例</p> <p>1、需提供助手对话案例供参考学习，如课堂活动设计、课题灵感、项目式学习、教学反思、班会设计。案例需支持按时间、热度方式排序。</p>	1	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
15	AI+智慧课堂系统-智能教学管控系统	<p>1、采用自研技术和投屏软件，能够在不采用第三方 Miracast 或 AirPlay 等投屏器设备或者第三方投屏软件的条件下，无需任何设置和切换，实现智能设备跨平台屏幕投射；实现板书书写、课件讲解、图片批注教学内容的投屏展示。</p> <p>2、需实现投屏自愈功能，实现由于网络故障而导致的投屏问题在网络恢复后自动恢复投屏。</p> <p>3、需支持根据教师需求调整投屏的清晰度和声音播放（支持音响和平板的播放切换）；需支持教师教学内容全屏幕的展现。</p> <p>4、需支持以教室为单元的高密度无线环境快速部署，实现有线网络、无线网络的兼容；支持 2.4GHz、5GHz 射频，实现多个教室设备的集中管理功能。</p> <p>5、需支持对多个无线 SSID（网络名称）、信道的自定义功能，可实现安全密码管理、加密和移动设备 MAC 地址的绑定功能。</p>	6	套
16	AI+智慧作业-智能学情采集系统	<p>(1) 需支持不依赖于题库选题组卷、不依赖于特定排版制卡，即可进行作业或试卷数据采集；需支持教师无需通过定位点、二维码或数据线，无需扫描空白卷即可进行作业或试卷数据采集；需支持对作业纸张中复杂版面的分析与图文识别。</p> <p>(2) 需支持学科、年级、班级、作业类型信息的数据采集。</p> <p>(3) 需支持不少于两门学科答案卷黑笔、蓝笔、红笔手写识别；需支持答案卷和学生卷学情数据采集。</p> <p>(4) 需支持单面、双面纸张的数据采集。</p> <p>(5) 需提供学生手写姓名、作业号自动识别功能，支持教师手动匹配学生姓名。</p> <p>(6) 需支持分批次扫描采集同一班级不同学生的作业并自动汇总。</p> <p>(7) 需支持查看已创建的作业任务记录，支持按年级、学科、状态筛选任务列表，支持删除任务。</p> <p>#(8) 学情采集系统服务需提供学生手写姓名、作业号等自动识别功能，识别率$\geq 98\%$。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）</p>	1	套
17	AI+智慧作业-智能批阅系统	<p>需支持高中学段数学学科学生手写选择题、判断题、填空题、解答题结果的智能批改，英语学科学生手写选择题、填空题、单词拼写、完成句子、作文的智能批改，其中英语作文需支持总分或等级评价、总评、原文修正、逐句纠错（包括时态错误、形容词副词错误、句子成分残缺）和润色提升维度的精批精改，物理学科需支持学生手写选择题、填空题、解答题、实验探究题的智能批改功能；需支持在系统智能批改后，学生作答原卷显示留痕渲染，并支持留痕打印。</p> <p>(1) 需支持对教师卷出现的异常卷面进行检测，如学科选择不匹配、扫描图像歪斜、扫描图像残缺、答案书写不规范的异常卷面情形。</p>	1	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		<p>(2)扫描过程中,需支持对学生作业与教师答案卷不匹配、作业放置不规范、作业歪斜、作业破损、作业残缺异常情况进行智能检测,并支持定位到异常卷。</p> <p>(3)针对学生作业扫描图像异常情况,需支持确认图像无误或重新扫描。</p> <p>(4)针对批阅过程中检测到的教师卷或学生卷异常情况,需支持推送微信公众号消息提醒。</p> <p>(5)需支持异常学生卷未处理情况下,已批阅学生卷按正常流程进行留痕打印。</p> <p>#(6)、智能批阅与留痕打印服务所运用的智能批改技术对数学学科学生手写选择题批改率$\geq 98\%$、学生手写填空题的智能批改准确率$\geq 95\%$。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>#(7)智能批阅与留痕打印服务所运用的智能批改技术对英语学科学生手写填空题智能批改准确率$\geq 98\%$。(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告)</p>		
18	AI+智慧作业-留痕打印系统	<p>(1)需支持教师通过移动端 APP,采用批对错或打分的批改方式,按班级对数学学科证明题、作图题,物理作图题进行云端阅卷。</p> <p>(2)需支持作业同时保留移动端 APP 云端阅卷痕迹与设备智批结果,进行完整留痕打印。</p> <p>(3)需支持教师在打分的批改方式下,自主设置每道题目的满分值,支持设置打分间隔。</p> <p>(4)需支持教师在批对错的批改方式下,选择打印学生等级评价或正确率,支持自定义设置等级评价规则。</p> <p>(5)需支持教师在打分的批改方式下,选择打印作业总分或得分率。</p>	1	套
19	AI+智慧作业-校本资源共建共享系统	<p>1、个人资源建设</p> <p>(1)需支持教师通过扫描方式,实现教师集体教研的校本作业和教师个人设计作业自动录入设备客户端的资源分享库。</p> <p>(2)需支持教师删除个人扫描的资源图像,需支持教师查看预览扫描的作业或试卷。</p> <p>2、资源分享</p> <p>(1)需支持教师分享扫描的资源,支持选择分享到备课组、分享到学科组分享范围。</p> <p>(2)需支持教师通过资源分享库中已有资源快捷创建作业批阅任务,需支持教师查看分享资源的来源。</p>	1	套
20	AI+智慧作业-作业讲评讲义系统	<p>(1)需支持基于学生作业批阅结果生成班级作业成绩单,包括作业小题正确率或得分率明细、学生个人正确率或总分明细功能。</p> <p>(2)需支持自动生成班级讲评讲义,学生批阅结果有修改时讲义实时更新。</p> <p>(3)需支持预览讲义,讲评讲义内容包括未提交学生名单、学情指标、共性问题讲评建议。</p> <p>(4)需支持按班级筛选查看成绩单和课后作业讲评讲义。</p>	1	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		(5)需支持打印班级成绩单和课后作业讲评讲义,支持设置打印纸张大小为A3或A4,以A4大小纸张打印成绩单时支持选择横纵方向。		
21	AI+智慧作业-作业报告系统	(1)需支持教师查看班级单次作业的批阅报告,报告包括学情概览、学生成绩单、共性问题讲评建议及答题详情。 (2)需支持自动统计班级学生成绩单,包括每个学生的正确率或得分率,以及渲染留痕的作答原卷。 (3)需支持统计学生作业提交情况,包含已提交人数、已提交和未提交的具体名单。 (4)需支持统计班级平均正确率或得分率、提交率。 (5)需支持教师查看已批阅学生的作业等级学情分布情况。	1	套
22	AI+智慧作业-智慧错题本系统	(1)针对已批阅完成的作业,需支持班级共性错题自动收录,支持查看错题的题干、题型、班级正确率信息。 (2)需支持根据错题来源、时间、题型多维度筛选班级错题。 (3)需支持教师筛选班级错题组成错题巩固作业,生成打印任务,并推送到批阅机。 (4)需支持以word格式下载错题巩固作业文件。 (5)需支持教师通过批阅机预览错题作业内容,支持教师设置打印错题作业。 (6)需支持错题巩固作业扫描、数据采集和批阅,并生成作业成绩单、讲评讲义和学情分析报告。	1	套
23	AI+课堂行为分析系统	系统依托观察学习理论为基础,构建数据驱动型人工智能课堂分析系统。	1	套
24	AI+多语种智能体应用	多语种学习智能体应用以学校自有资源为根基,以轻量化开发为路径,贴合上外云间中学小语种教学实际,助力学校小语种教学质量提升与学生语言核心素养培育。	1	套

硬件需求

序号	名称	配置要求	数量	单位
1	AI+心理咨询系统-心理小屋	新风: 需支持通过自动感应或手动控制新风系统; 照明: 需支持通过自动感应或者手动控制运行照明灯; 移动脚轮: 需具备调节解锁的移动脚轮; 内置电源接口: 需具备安全电源供电系统,符合不同电源使用。	2	套
2	AI+心理咨询系统-心育终端	1、CPU处理器: 需支持ARM架构核心数 \geq 8核; 至少有4核(含)单核最高主频 \geq 2.4GHz; 2、存储容量: 内存 \geq 4GB; 存储 \geq 64GB; 3、操作系统: 安卓或鸿蒙;	2	套
3	AI+智慧课堂系统-智慧课堂教学主机	1、CPU: \geq 四核处理器, 主频 \geq 2.5GHz; 2、运行内存 \geq 4GBDDR4; 3、存储容量 \geq 128GBSSD。 4、分辨率支持: 需最小支持HDMI: 3840 \times 2160; VGA: 1920	6	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		×1080。		
4	AI+智慧课堂系统-智能教师终端	1、CPU：八核心，最高主频 $\geq 2.4\text{GHz}$ ； 2、运行内存： $\geq 6\text{GB}$ ； 3、存储容量： $\geq 128\text{GB}$ ； 4、屏幕尺寸： ≥ 11.5 英寸，屏幕分辨率： $\geq 2200 \times 1440$ ；	10	台
5	AI+智慧课堂系统-学生学习终端	1、CPU：四核心 CPU，主频 $\geq 1.6\text{GHz}$ ； 2、运行内存 $\geq 4\text{GB}$ ； 3、存储容量 $\geq 64\text{GB}$ ，支持 MicroSD (TF) 卡扩展，最小支持 32GB； 4、屏幕尺寸 ≥ 9.6 英寸，屏幕分辨率 $\geq 1280*800$ ；	315	台
6	AI+智慧课堂系统-移动充电车	1、需支持 60 台移动终端同时充电； 2、材质：需采用钢板材质，全封闭，安全防盗； 3、安全要求：电源开关需设有高压强电保护、漏电保护、过载保护；智能温控散热排风；	6	套
7	AI+智慧课堂系统-AI 作答笔	压感级别：1024 级 类型：主动式电容触控笔 供电方式：Type-C 充电，锂离子聚合物电池	300	个
8	AI+智慧作业-扫打管理一体机	1、扫描速度：不低于 60ppm/120ipm； 2、扫描分辨率：需支持 300x300, 600x600dpi 图像输出； 3、ADF 容量： ≥ 150 张 (纸张克重 65–80g/ m^2)； 4、打印速度： $\geq 40\text{ppm}$ ；	1	套
9	AI+外语特色教学系统-智能语音互动系统	学生语音答题器： 1、应采用无线射频通信技术，在无遮挡情况下通信距离不低于 12 米，支持互动答题及语音答题，应具备优异的信号抗干扰能力； 2、应内置可读写 NFC 模块，支持与接收器非接触刷卡配对； 3、显示屏分辨率 $\geq 128*64$ 。可个性化显示学生姓名、题目序号、作答内容、信号状态、电池电量、得分奖励等信息；持屏幕自动锁定休眠，按任意键唤醒；语音接收器： 1、应采用无线射频通信频段，在无遮挡情况下信号覆盖范围半径 ≥ 12 米，可同时进行双向数据收发，具备超强抗干扰能力； 2、应内置可读写 NFC 模块，与答题器实现非接触刷卡配对； 3、需使用高速 USB 接口，即插即用，无需安装驱动，需支持 Windows7 及以上版本；支持 USB 连接电脑进行升级软件、软件版本查询； 4、单接收器工作时应支持 USB 供电，USB 接口同时具备供电与数据功能，无需额外供电； 5、单接收器模式下应支持不低于 70 路并发； 充电仓： 1、充电器外壳应采用环保 ABS+PC 阻燃材料，阻燃等级为 V0；	6	套

序号	名称	配置要求	数量	单位
		2、应采用 220V 交流供电，整机功耗≤100W； 3、需支持≥30 只答题器同时充电，电池充满耗时≤4.5 小时； 4、需具有智能充电控制，具备过压、过流、过热保护电路，保障长期使用安全；		

4. AI+智慧体育系统建设

软件开发功能需求

序号	功能名称	功能描述
1	体育课堂 AI 教学助手-智能教学资源生成	交互式 AI 辅助教师制作体育课件。通过整合 AI 运动分析技术，教师可以在课件中模拟精准的动作骨架，帮助学生更好地理解和掌握运动技能。
2	体育课堂 AI 教学助手-AI+运动技能实时捕捉判别系统	实时捕捉学生的运动姿态，动态识别并展示学生的运动骨架。教师可以通过实时观察骨架的动态变化，判断学生的运动姿势是否正确，从而进行及时的指导和纠正。
3	体育课堂 AI 教学助手-AI+体育教学	提供教师教学画板功能，教师可以在画板上绘制运动动作示意图、标注关键要点等，有助于教师更直观地解释运动动作，加深学生对动作的理解和记忆。
4	体育课堂 AI 教学助手-个性化教学与训练计划	综合学生的运动数据、骨架识别结果、动作角度等信息，进行深度分析。根据分析结果，可以为学生制定个性化的运动训练计划，帮助他们更快地提升运动技能。
5	体育课堂 AI 教学助手-AI+运动评价与反馈优化	基于实时采集的运动数据，生成数字化的评价报告，减少主观性。通过建立科学化的评价模型，为学生提供客观的运动表现反馈。
6	AI+排球分析系统-运动视觉校正模型	采用独有的图像校正算法，对采集到的视频进行实时处理，合成、校正成一幅运动场的无畸变全景画面。
7	AI+排球分析系统-AI+实时事件标注与运动战术分析	动态捕捉各类有球数据，分析球员表现，并于训练后呈现客观评价训练情况。精准统计并解析涵盖比赛双方传控球、攻防等多样化数据指标，对比双方竞技水平。在运动过程中或结束后，用户使用移动端 APP 或 PC 通过点击标签记录比赛事件（“扣球”、“垫球”、“拦球等场景标签）同时在比赛过程中或比赛结束后，用户使用移动端 APP 或 PC 通过点击标签记录比赛事件，录制结束后，可以自动合并导出标记事件的视频剪辑。在视频中添加光柱、光圈、箭头等 AR 元素，并结合球场经运动视觉校正后的数据模型，进行数据分析计算，实现准确的球员自动跟踪、运动表现分析。
8	AI+排球分析系统-AI+多维度深度解析	对采集的体育教学活动视频进行处理、分析，自动识别球员、场上热点，并结合球场数据模型，进行数据分析计算，实现准确的球员自动跟踪、运动表现分析。通过训练中球员体能数据的统计分析，跟踪球员身体状态，合理制定训练计划。通过比赛中球员体能数据的统计分析，实时监控球员体能状况。

序号	功能名称	功能描述
		态，辅助教练进行针对性训练或调整训练计划。。

硬件需求

序号	名称	配置要求	数量	单位
1	体育课堂 AI 教学助手终端	屏幕尺寸 ≥ 12.1 寸，存储容量 $\geq 128GB$ ，运行内存 $\geq 8GB$	1	台
2	教师监测终端	实时同步学生活动心率，实时同步学生活动排行；实时学生签到、脱队提醒等功能；学生点赞、过程性评价记录等师幼互动功能，教师运动体征数据	1	个
3	蓝牙网关	1. 供电电压：5V 直流/2A 2. 电源接口：MINI-USB 3. 蓝牙版本：Bluetooth4.0 4. 蓝牙接收灵敏度：-93dBm 5. 蓝牙天线：50 欧姆	4	个
4	USB 多口充电器	1) 功率：40W 输出 5V1A 2) 显示：LCD 3) 支持终端数量 ≥ 50 个	1	个
5	学生运动负荷监测终端	采集数据至少包括：静态心率、活动动态心率、活动消耗、室内室外活动时长、体温、活动强度、活动距离、活动步数、活动密度、血压、血氧、呼吸次数、HRV 情绪、睡眠时长、睡眠质量、活动区角、活动轨迹、洗手次数、喝水次数、如厕次数； 支持功能至少包括：户外活动 2 小时监测、智慧体育馆、智慧绘本馆、定向运动、专注力情绪研究等； 传感器：加速度计传感器、角速度计传感器、体温传感器、陀螺仪传感器、心率计传感器、血氧传感器，单显屏幕	20	个
6	动态捕捉终端	屏幕尺寸 ≥ 11.2 寸，运行内存 $\geq 12GB$ ，存储容量 $\geq 256GB$ ，延迟时间 $\leq 1s$	5	台

四、项目实施要求

- 1、供应商必须提供详细的项目进度计划、质量保证措施和机制、应急方案，并严格按照计划内容实施。确保在采购文件要求的工期内完成软件开发及测试、设备安装、集成及调试工作。
- 2、为确保项目的进度和质量，供应商应委派具有类似项目实施经验的项目经理，项目经理需本科以上学历。项目经理承担本项目管理、联系、沟通、协调、解决过程中发生的问题等各项工作。项目经理具有信息系统项目管理师证书。成交供应商在响应文件中承诺选定的本项目经理及相应的专业技术人员、管理人员，未经采购人同意，不得任意调换和撤离。
- 3、为确保项目在采购文件要求的工期内完成软件开发及测试、设备安装、集成及调试工作，项目技术团队人员配置中须具有系统集成工程师 3 名人员。
- 4、项目需配置专业的技术人员、服务人员、管理人员，来实时解答、指导和处理用户在使用中出现的问题，随时各类日常业务管理工作和维护系统、备份数据等日常技术运维工作，保障系统正常进行。
- 5、供应商必须提供质保期内的硬件、软件产品上门技术服务及售后维修服务，并明确服务期后的服务保障措施。
- 6、为了充分保障项目建设质量达到行业规范及项目预期标准，切实确保工程实施过程中的

技术专业性、服务可靠性、信息安全性与运维稳定性，有效降低项目质量风险。

7、成交供应商应严格按照已确认的项目方案组织实施，接受采购人对项目进度、质量、安全的监督管理。

8、为确保质保期内的硬件、软件产品上门技术服务及售后维修服务的及时性、可靠性，供应商须书面承诺针对本项目质保期内驻场服务人员不少于1人。

五、项目安全要求

本项目系统承载有大量的信息以及丰富的功能应用，系统及网络自身的稳定性和安全性，涉及到在线教学的质量和体验，因此它的安全保障显得非常重要。需贯彻以安全技术为核心的建设原则，综合各种技术手段、制度和管理方法，确保系统的整体安全性。

信息系统安全定级依据：

《中华人民共和国网络安全法》

《中华人民共和国数据安全法》

《中华人民共和国个人信息保护法》

《GB/T22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》

《GB/T22240-2020 信息安全技术网络安全等级保护定级指南》

《GB/T25058-2019 信息安全技术网络安全等级保护实施指南》

《GB/T25070-2019 信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》

《GB/T28448-2019 信息安全技术网络安全等级保护测评要求》

六、项目保障制度要求

1. 项目会议制度

监理例会：项目监理方定期召集监理例会讨论项目进度。会议由项目业主方项目负责人、承建方项目负责人、监理方、各专项任务单位项目负责人、相关用户单位代表等参加。项目经理在会上报告项目状况并提交书面项目进展报告。会议将审查项目进度，沟通问题，协调工作，并根据项目实际进度情况，决定计划的调整和对后续工作的安排。会议应形成正式会议纪要并发给与会人员签收。

项目专家论证会：由监理方负责召集，由系统建设项目专家组参加，旨在对项目重大事项（如总体技术方案）进行论证。项目专家论证会不定期召开。

项目组内部例会：承建方项目组内部定期按计划举行项目内部例会。由项目经理召集，项目主要负责人员参加，视情况项目其他有关人员也可参加。内部例会定期举行。

专题讨论会：业主和承建方项目组主要负责人均可召集专题讨论会，就某些专门问题进行讨论，取得一致。专题讨论会不定期举行。

2. 书面信息沟通制度

承建方每周定期向业主、项目承担方和项目监理方提交正式项目进展报告；

承建方每周定期向公司领导以书面或正式会议的方式汇报项目进展情况。

承建方项目经理根据项目建设过程中遇到的各种问题，随时通过电话、传真或电子邮件等方式与业主、监理方、专家组进行沟通和汇报。

4. 重大事项的决策

项目重大事项是指项目范围的重大变更，或项目实施过程中的重大问题，比如项目重大延期、项目重大的商务问题等等。此类重大事项一般情况下可采用书面报告的形式进行沟通和协调，必要的时候采取专题会议的形式进行决策，会议由监理方召集，参加人员包括：业主、项目承建方、监理方，会议最终决定以三方书面签字的方式确定。

七、项目验收要求

（一）验收方式

1、软件开发测试部署、硬件安装及调试完成后进行初验。初步验收通过后进入试运行。在试运行期间出现故障或问题，成交供应商应在合理的期限内排除故障或处理问题，所引起的相关费用由成交供应商承担。

2、系统平台经稳定试运行满15天后，采购人组织进行终验。

3、项目竣工验收通过的日期为终验日期。

（二）验收标准和要求

1. 验收标准和要求：按采购文件要求，根据采购需求及设计规范要求对交付内容进行验收。

2. 软件验收

软件功能开发测试部署完成后，根据采购文件要求，对照软件整体需求及各功能模块需求进行功能测试验收。核心功能通过率应达到 98%（因第三方接口、设备兼容性导致的非功能性缺陷，可在验收后 7 个工作日内整改完成，整改合格不影响验收通过）；非核心功能通过率应达到 95%，未达标的非核心功能需在 10 个工作日内整改完成。

3. 部署环境：部署资源使用时应另行向信息中心申报。
4. 运行环境：操作系统、中间件、数据库应按照信息中心拨付的资源匹配运行环境要求。
5. 软件开发的内容需要配合采购人通过软测、安测测评。
6. 项目的交付项：1、应用软件的安装程序及代码；2、项目相关文档。文档清单包括但不限于如下：

编号	名称	形式	介质
1	项目开发计划	文档	电子、纸质
2	软件需求说明书	文档	电子、纸质
3	总体设计说明书	文档	电子、纸质
4	数据库设计说明书	文档	电子、纸质
5	详细设计文档	文档	电子、纸质
6	为本项目开发的软件源代码	文档	电子、纸质
7	功能测试报告	文档	电子、纸质
8	项目实施报告	文档	电子、纸质
9	培训计划	文档	电子、纸质
10	操作手册	文档	电子、纸质
11	项目总结报告	文档	电子、纸质

7. 成品软硬件验收

在成品软硬件设备到货前，通知校方单位到货内容、数量、型号规格和到货时间，送货地点，在建设单位（或监理单位）未到场情况下，不对设备进行开箱，开箱前应先做好设备数量的清点工作，在检查设备包装是否完好，有无破损后进行开箱检验：检查设备是否破损，设备型号规格是否匹配，合格证和装箱单是否一致；设备上电自检，查看设备是否能够通过加电自检；开机核实是否与配置单的型号规格参数一致，满足采购实际需求；每次到货前需把到货清单报建设单位（或监理单位）并加盖公章。

在完成学校软硬件设备安装调试后，在试运行一段时间后，若无问题，将竣工资料、相关图纸、货物验收单等所有资料汇总后，提交建设方进行验收。等待建设方组织相关专业人员、监理单位、成交供应商在现场共同进行验收。

8. 需提供以下材料：

- ① 硬件系统维护手册、用户手册、系统操作手册等用户使用文件，文件除原版外，还提供相关的中文资料或电子资料。
- ② 硬件系统设计方案、配置方案、试运行报告、用户使用和培训报告、项目总结报告等项目文档资料。
- ③ 硬件系统所必须的资料、图纸及说明。
- ④ 双方签署验收合格证书。
- ⑤ 提供该设备已通过计量检定的合格证书及检定证书。
- ⑥ 其他验收所需要的材料。

八、培训要求

1、成交供应商应对本项目各系统的使用、管理、维护提供技术和使用培训服务，每年的培训服务不少于 4 次。供应商应提供合理、详细的培训计划，包括但不限于培训目标、培训组织、培训内容、培训教材等能力，相关培训费用包含在项目报价内。

2、培训不仅应包括硬件、软件、安全等，还应包括技术实施过程、配置等。供应商必须为学校网管及业务相关人员提供操作培训。

九、售后服务要求

1、在最终验收后的质保期内，成交供应商需对所提供的软硬件系统进行维保。在保修期内，如果发生由于软硬件系统本身的原因造成故障或损坏，成交供应商应进行修理或更换零部件，如系统软件有升级，成交供应商应提供升级服务。

2、项目质保期内，定制开发的软件需免费提供数据维护、系统更新、bug 修复，响应时间

不超过 3 个工作日。

3、供应商须提供售后服务方案及承诺。

4、成交供应商应设立常驻维修机构，处理所有维修服务，该服务必须是每周 7 天、每天 24 小时提供的，在接到报修通知后 1 小时内赶到故障发生现场、2 小时内修复核心故障。8 小时内不能修复所有故障功能的，启动同类型备件替换故障设备。

5、重大故障，在每次报修结束后的 24 小时内送交最终用户一份维修报告，标明最终用户报修时间、维修工程师到场时间、故障原因、采取的维修措施及系统恢复时间。

6、在质保期内由于系统本身质量原因造成的任何损伤或损坏，成交供应商须负责修理或更换。

7、在质保期结束时，须由采购人相关人员和最终用户代表对整套系统进行一次全面检查，任何缺陷必须由成交供应商自费修复。

8、供应商须书面承诺针对本项目提供驻场服务人员不少于 1 人（服务期限不少于 2 年），负责现场日常运维及故障处理。

9、为保障项目系统正常运行，供应商应具有合理完善的运维工具，应包括但不限于：微信公众号，并且公众号内具有线上报修功能；自有运维监控平台；维修登记管理平台。

十、“#”技术要求项汇总表

序号	产品类别	“#”技术要求项	证明材料
1	AI+ 外语特色教学系统 - 智能备课系统	#3、需支持教师根据教学活动开展需要，自由选择不同类型的教学或练习资源，组成授课资源包。	提供类似软件功能截图，并加盖公章
2	AI+ 外语特色教学系统 -AI+ 外语听说教学训练系统	#3、针对朗读类资源，需支持实时评测，以总分、流畅度、完整度、准确度、自然度综合反馈学生水平，并且会标记出学生每个单词发音的优、良、低分、漏读等情况，同时针对发音较差的单词打开单词卡片，可进行实时朗读评测，帮助针对性纠错提升。	提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告
3	教师综合评价 - 教师数据采集及指标构建	#教师数字画像通过采集教师的基础信息、教学、教研、育人、科研成果等多维度数据，形成教师数据库，支撑学校教师职称发展、教师绩效评价考核、教师个人信息填报等多场景。	提供类似软件功能截图，并加盖公章
4	AI+ 外语特色教学系统 -AI+ 外语听说测试系统	#2. 需提供与上海市听说考试试卷和相关模拟考试试卷体验，流程与正式考试一致，支持单题或单步体验，随时停止、回退，反复练习体验。	提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告
5	AI+ 心理咨询系统 - 减压星球	#6、需支持支持学生记录自己的每日心情；需支持历史心情查看，学生可以按月历查看生成‘我的心情日历’记录。	提供类似软件功能截图，并加盖公章
6	AI+ 智慧课堂系统 - 智能教学系统	#（三）学业分析 需支持查看班级群体及学生个体作业、考试情况，需支持统计学生的得分率、及格率、优秀率，需支持按时间进行筛选，需支持查看得分率按等级分布情况，需支持查看单次作业或考试的报告。需支持查看班级及个人日常学习过程中教师的点评情况。	提供类似软件功能截图，并加盖公章
7	AI+ 智慧课堂系统 - 师生互动动态反馈系	#（二）互动报告 需支持历次互动记录，包括互动类型、题目和互动活跃度信息。题库互动需支持教	提供类似软件功能截图，并加盖公章

	统	师查看各知识点正确率以及各题目学生正确率统计，需支持本地存储和云端存储。	
8	AI+智慧作业-智能学情采集系统	#(8)学情采集系统服务需提供学生手写姓名、作业号等自动识别功能，识别率 $\geq 98\%$ 。	提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告
9	AI+智慧作业-智能批阅系统	#(6)、智能批阅与留痕打印服务所运用的智能批改技术对数学学科学生手写选择题批改率 $\geq 98\%$ 、学生手写填空题的智能批改准确率 $\geq 95\%$ 。	提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告
10	AI+智慧作业-智能批阅系统	#(7)智能批阅与留痕打印服务所运用的智能批改技术对英语学科学生手写填空题智能批改准确率 $\geq 98\%$ 。	提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告

注：AI+特色育人空间建设、AI+智慧体育系统为本项目核心产品。

十一、“★”技术要求项汇总表

序号	“★”技术要求项目	证明材料
1	数据对接：实现校级数据与区级教育云平台数据对接，实现协同联动。	供应商须提供承诺函（格式自拟加盖公章）