

华理科高打造 AI 技术支持的教育 场景采购项目

公 开 招 标 文 件

采购单位：华东理工大学附属闵行科技高级中学

地 址：闵行区马桥镇银康路 820 号

采购组织机构：上海社发信息咨询有限公司

地 址：上海市闵行区七莘路 646 号兴城商务广
场 A 座 305 室

2025年08月08日

目 录

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 投标文件格式
- 第五章 评标方法和标准
- 第六章 合同条款（采购云平台合同模板）

第一章 投标邀请

项目概况

（华理科高打造 AI 技术支持的教育场景采购项目）招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 2025 年 08 月 29 日 10:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：310112000250702121122-12263255

项目名称：华理科高打造 AI 技术支持的教育场景采购项目

预算编号：1225-000168569

预算金额（元）：1,850,000.00 元（国库资金：1,850,000.00 元；自筹资金：0 元）

最高限价（元）：包 1-1,850,000.00 元

采购需求：

包名称：华理科高打造 AI 技术支持的教育场景采购项目

数量：1

预算金额（元）：1,850,000.00 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：结合华理科高校园特色及数字化建设现状，购买 AI 技术支持的教育场景服务项目。具体项目内容、采购范围及所应达到的具体要求，以招标文件相应规定为准。

合同履行期限：自验收合格签订之日起三年。

本项目（否）接受联合体投标。

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：本项目为预留份额的采购项目，预留份额措施为整体预留(专门面向中小企业)。

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）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；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。

（4）法人依法设立并领取营业执照的分支机构参加政府采购活动应当经其法人授权。

法人与其分支机构或者属于同一法人的不同分支机构不得参加同一合同项下的政府采购活动。

(5) 其他特定资格要求：无

三、获取招标文件

时间：2025 年 08 月 08 日至 2025 年 08 月 15 日，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：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025 年 08 月 29 日 10:00（北京时间）

投标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

开标时间：2025 年 08 月 29 日 10:00（北京时间）

开标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）（现场会议室：上海市闵行区七莘路 646 号兴城商务广场 a 座 305 室）

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

开标所需材料：计算机设备、数字证书（CA 证书）

七、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：华东理工大学附属闵行科技高级中学

地 址：上海市闵行区马桥镇银康路 820 号

联系方式：021-64306098

2. 采购代理机构信息

名 称：上海社发信息咨询服务股份有限公司

地 址：上海市闵行区七莘路 646 号兴城商务广场 A 座 305 室

联系方式：54299661-803

3. 项目联系方式

项目联系人：朱赛琳、张佩佩

电 话：54299661-803

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	目录名	内 容
1	项目名称 项目编号 代理机构内部编号	华理科高打造 AI 技术支持的教育场景采购项目 310112000250702121122-12263255 IC202530476
2	预算金额和最高限价	详见第一章《投标邀请》
3	资金来源	财政性资金
4	采购方式	公开招标
5	交付地址	采购人指定地点
6	合同履约期限	详见第一章《投标邀请》
7	投标人资格要求	详见第一章《投标邀请》
8	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包	■ 不允许 □ 允许，具体要求： （1）可以分担保履行的具体内容：____/____。 （2）允许分包的金额或者比例：____/____。 （3）分包供应商资质要求：____/____。
9	电子投标 特别提醒	1、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上海市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（以下简称：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。投标人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。 2、投标人参加网上投标应当获得数字证书（CA 证书），自行配备网络终端，并确保网络终端的运行稳定与安全。投标人应当在规定的时间内通过采购云平台下载并保存招标文件。 3、投标人下载招标文件后，应使用采购云平台提供的客户端投标工具编制投标文件，并按要求加密上传所有资料。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。 4、开标时请投标人代表持有效的数字证书（CA 证书）参加开标。

		5、对于投标人操作失误、网站系统故障等技术性问题导致的投标失败或者招标失败，采购人及采购代理机构概不负责。 6、本项目招标过程中因以下原因导致的不良后果，采购人及采购代理机构不承担责任： （1）采购云平台发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响。 （2）采购人及采购代理机构以外的单位或个人在采购云平台中的不当操作对本项目产生的影响。 （3）采购云平台的程序设置对本项目产生的影响。 （4）其他无法预计或不可抗拒的因素。 投标人参加本项目投标即被视作同意上述免责内容。 7、采购云平台帮助电话:95763。
10	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，时间：____/____。地点：____/____。
11	答疑会（如有）	时间、地点另行通知
12	招标文件澄清或修改（如有）	通过“上海政府采购网”发布更正公告，并通过采购云平台发送至已下载招标文件的投标人工作区且平台系统同步推送短信通知。
13	投标保证金	☒ 本项目无需缴纳投标保证金。 ☐ 本项目需要缴纳投标保证金，金额为：人民币____/____元整。形式：网上银行支付、支票、汇票、本票等非现金形式。投标保证金付款人必须与投标人名称一致，并在用途栏内注明项目名称或项目编号。 收 款 人：上海社发信息咨询有限公司 银行账号：50131000767464934 开 户 行：上海农商银行股份有限公司闵行支行 注：投标人应确保投标保证金在投标截止时间前到账。同时，在采购云平台中录入缴纳保证金信息，完成信息维护。
14	投标有效期	90 日历天
15	投标文件递交地点、截止时间	详见第一章《投标邀请》
16	开标时间、地点及所需材料	详见第一章《投标邀请》 本项目采用电子化方式采购，支持远程电子开标。
17	评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
18	资格审查要求	（一）投标人存在下列情况之一的，投标无效： （1）被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、

	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； 说明：采购代理机构将在开标结束后至评标开始前，通过“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询各投标人信用记录（以投标截止之日前三年内的信用记录为准）。 （2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下的采购项目投标的（投标邀请资格要求中有特殊规定的，从其规定）； （3）如本项目（包）接受联合体投标且投标人为联合体的，联合体各方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的； （4）如本项目（包）采用联合体或者合同分包形式预留份额的，组成联合体或者接受分包合同的中小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； （5）如本项目（包）的非主体、非关键性工作允许分包且规定应具备相应的资质要求，若投标人不进行分包的，但投标人本身不具备该资质要求或者未提供有效的资质证书的； （6）不满足投标邀请资格要求中规定的其他特定资格要求的。 （二）投标人未按要求提供以下资格条件材料的，投标无效： （1）法人或者非法人组织的营业执照或有效证明文件以及招标文件要求的资质证书等；法人依法设立的分支机构以自己的名义参加政府采购活动时，应同时提供其法人出具的书面授权，投标邀请资格要求另有规定的，从其规定； （2）投标函； （3）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况的书面声明函； （4）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明； 说明：投标截止前 3 年内投标人的信用记录若存在受到罚款的行政处罚且未显示具体数额时，应提供行政处罚决定书或书面说明其罚款数额。 （5）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明； （6）如本项目（包）为预留份额的采购项目或者采购包，投标人应提供招标文件规定格式和要求的《中小企业声明函》、若为残疾人福利性单位应提供《残疾人福利性单位声明函》、若为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；其中，采用联合体或者合同分包形式预留份额措施的，还须同时提供招标文件规定格式的联合协议或分包意向协议，且协议中中小企业的合同金额达到规定比例（投标人本身符合中小企业条件且单独投标或不进行合同分包的，则无须提供）； （7）如本项目（包）接受联合体投标且投标人为联合体的，应当提供招标文件规定格式和要求的联合协议。
19	符合性审查要求及低价投标的认定与处理	（一）符合性审查要求 投标人存在下列情况之一的，投标无效： （1）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的； （2）投标文件未按照招标文件规定格式签字或盖章的，或签字盖章不齐全的； （3）未按照招标文件要求提供委托代理人或法定代表人（单位负责人）身份证（正、反面）的； （4）投标有效期少于招标文件要求的； （5）未按照招标文件要求缴纳投标保证金的； （6）本项目若涉及采购产品且属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，投标人所报产品未提供有效的认证证书或者节能产品承诺书的； （7）投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的； （8）投标人存在法定串通投标情形的； （9）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的； （10）如本项目（包）的非主体、非关键性工作允许分包且投标人拟在中标后将该部分分包的，未提供招标文件规定格式和要求的分包意向协议；若对分包供应商有资质要求，其不具备相应的资质要求或者未提供有效的资质证书的； （11）未响应招标文件明确的其他实质性条款要求； （12）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。 （二）低价投标的认定与处理 经评标委员会审定，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，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，且投标人不能在评标现场合理的时间内提供书面说明或者不能提供相关证明材料的，应当将其作为无效投标处理。
20	本次采购项目属性	服务
21	本次采购标的对应的中小企业划分标准	租赁和商务服务业

（一）总则

1、适用范围

本招标文件仅适用于投标邀请中所叙述项目的范围。

2、定义

2.1 “采购人”系指投标邀请中所述的单位。

2.2 “采购代理机构”系指上海社发信息咨询有限公司。

2.3 “投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人或非法人组织。

2.4 “服务”系指招标文件规定的投标人为完成采购项目所需承担的全部义务。

2.5 “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、合格的投标人

3.1 投标人符合《投标邀请》和《投标人须知前附表》中规定的资格条件和特定条件，并提供招标文件要求的资格条件材料。

3.2 投标邀请中规定接受联合体投标的，还应遵守以下规定：

3.2.1 参加联合体的投标人均应当符合招标文件规定的合格投标人的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方必须指定牵头人，授权其代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作，并使用牵头人数字证书（CA证书）参加投标。

3.2.2 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

3.2.3 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

3.2.4 招标文件要求提交投标保证金的，可以由联合体中的一方或者多方共同缴纳投标保证金，其缴纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

3.2.5 根据《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）的规定，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，将拒绝其参与政府采购活动。

3.3 投标人应遵守有关的中国法律和规章条例。

4、合格的服务

4.1 投标人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 知识产权

4.2.1 投标人应保证在其投标文件承诺提供的任何产品和服务，不会产生因第三方提出侵犯其知识产权而引起法律和经济纠纷，如因知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有法律责任带来的最终不利后果。

4.2.2 采购人享有采购项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。投标人如欲在采购项目实施过程中采用之前的自有知识成果及知识产权，需在投标文件中声明，并提供相关证明文件。

4.2.3 投标人采用了自己不拥有的知识产权成果的，应当获得知识产权人的合法授权，并完全支付相关费用，保证该采购项目和该采购项目的后续开发使用，均不会被知识产权人主张赔偿或者补偿。投标人完全支付的费用，应作为采购项目的成本构成，含在报价里，以免纠纷。

4.3 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，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的特定标准确定。

4.4 如本项目涉及商品包装和快递包装的，除招标文件中的采购需求另有要求外，投标人所提供的包装应当参照财政部办公厅、生态环境部办公厅以及国家邮政局办公室联合发布的《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）》执行。

5、现场考察

5.1 采购人组织现场考察的，所有投标人应按《投标人须知前附表》规定的时间、地点前往参加现场考察活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。

5.2 采购人在现场考察中口头介绍的情况，除采购人事后形成书面记录、并以更正公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

5.3 投标人现场考察发生的费用由其自理。

6、投标费用

无论投标过程中的作法及结果如何，投标人均自行承担所有与投标活动有关的全部费用。

7、询问与质疑

7.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，如认为招标文件表述有歧义或表述不清等事项，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构将以适当方式及时作出答复。如投标人询问事项涉及依法应当保密的内容，采购代理机构不予答复，并向投标人说明理由和依据。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人；潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑；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投标人共同提出。

投标人（潜在投标人）应当在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。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，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。投标人为法人或者非法人组织的，授权委托书应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

7.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函的内容应当按照财政部相关规章及其制定的质疑函范本要求填写。投标人为法人或者非法人组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

7.5 质疑函存在以下情形的，采购代理机构不予受理：

- (1) 质疑主体不满足投标人须知 7.2 条第二款规定的；
- (2) 投标人自身权益未受到损害的；
- (3) 投标人超过质疑期提出质疑的；
- (4) 质疑函未按要求签字或盖章的；
- (5) 其它不符合受理条件情形的。

投标人提交的质疑函或授权委托书的内容不符合投标人须知第 7.3 条和第 7.4 条规定的，采购代理机构将当场一次性告知投标人需补全的材料及补交的截止时间。补交的截止时间与质疑期的截止时间一致。投标人未在质疑期限内递交补充材料或重新提交的材料仍不符合要求的，采购代理机构不予受理，并告知理由。

7.6 采购代理机构将在收到投标人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投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

(二) 招标文件

8、招标文件说明

8.1 招标文件用以阐明项目所需服务、招标投标程序、投标文件的编写和递交、评标原则和方式、合同条款的文件等。招标文件由下述部分组成：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 采购需求
- (4) 投标文件格式
- (5) 评标方法和标准
- (6) 合同条款
- (7) 本项目招标文件的澄清、修改内容

8.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则有可能被认定为投标无效，其风险由投标人自行承担。

8.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，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中标人负责。

8.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

9、答疑会

采购人召开答疑会的，将在招标文件提供期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

10、招标文件的澄清或者修改

10.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，并通过“上海政府采购网”以更正公告形式发布。

10.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构在投标截止时间至少15日前，通过采购云平台发送至已下载招标文件的投标人工作区且平台系统同步推送短信通知；不足15日的，采购代理机构将依法顺延提交投标文件的截止时间。

10.3 当招标文件与澄清或者修改内容相互矛盾时，以最后发布的内容为准。

（三）投标文件

11、投标语言及计量单位

11.1 投标文件以及投标人与采购人、采购代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

11.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

12、投标文件的组成

投标文件由商务部分和技术部分组成：

12.1 商务部分：

- （1）投标函（投标格式一）
- （2）法定代表人(单位负责人)证明、法定代表人(单位负责人)授权委托书（投标格式二）
- （3）开标一览表（投标格式三）
- （4）投标分项报价表（投标格式四）
- （5）投标保证金（若要求）
- （6）中小企业声明函（投标格式五）
- （7）残疾人福利性单位声明函（**残疾人福利性单位提供**，投标格式六）
- （8）无重大违法记录的声明（投标格式七）
- （9）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明（投标格式八）
- （10）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况书面声明（投标格式九）
- （11）营业执照以及相关资质证书、生产或经营许可证

- (12) 监狱企业等方面的证明资料（若有）
- (13) 质量保证体系及其质量认证证明（若有）
- (14) 近三年类似项目实施情况一览表及证明材料（投标格式十）
- (15) 联合协议及联合体授权委托书（投标格式十五）（**本项目不适用**）
- (16) 分包意向协议（投标格式十六）（**本项目不适用**）
- (17) 招标文件要求的其他内容以及投标人认为需加以说明的其他内容

12.2 技术部分：

- (1) 对本项目总体要求的理解。包括：项目概况、项目现状分析、服务完成后预期成效等
- (2) 对本项目编制的服务实施方案、人员岗位设置、工作流程和进度安排
- (3) 服务承诺、奖惩措施及质量保证措施
- (4) 合理化建议和设想
- (5) 投标人基本情况表（投标格式十一）
- (6) 拟从事本项目的人员配备及相关工作经历、资质汇总表（投标格式十二）
- (7) 拟从事本项目主要成员详细情况表（投标格式十三）
- (8) 节能产品承诺书（**采购项目若涉及强制采购的节能产品时提供**，投标格式十四）
- (9) 招标文件要求的其他内容以及投标人认为需加以说明的其他内容

13、投标文件的编制、加密和上传

13.1 投标文件的编制

13.1.1 投标人下载招标文件后，应使用采购云平台提供的投标工具客户端编制投标文件，按照网上投标系统和招标文件要求填写网上投标内容。对于有多个包件的招标项目，投标人可以选择要参与的包件进行投标。投标的有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

13.1.2 投标文件中凡招标文件要求盖章、签字之处，均应按照招标文件提供的格式要求（详见“投标文件格式”）加盖投标人公章和法定代表人（单位负责人）章（签字）或委托代理人章（签字）。若由法定代表人（单位负责人）授权委托代理人签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人（单位负责人）授权委托书》，并提供法定代表人（单位负责人）和委托代理人身份证（正、反面）。若由法定代表人（单位负责人）本人签署投标文件，则可不提供《法定代表人（单位负责人）授权委托书》，但应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人（单位负责人）证明》，并提供其身份证（正、反面）。

13.2 投标文件的加密和上传

13.2.1 投标人和采购云平台应分别对投标文件实施加密。投标人通过投标工具，使用数字证书（CA 证书）对投标文件加密后，上传至采购云平台，再经过采购云平台加密保存。由于投标人的原因，造成其投标文件未能加密，导致投标文件在开标前泄密的，由投标人自行承担责任。

13.2.2 投标人应按照招标文件规定提交彩色扫描文件，并按照规定在采购云平台上传

其所有资料，含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如投标函、营业执照、身份证、认证证书等）必须采用原件彩色扫描以清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

13.2.3 采购代理机构对投标人上传的投标文件在投标截止前在采购云平台进行签收并生成带数字签名的签收回执。各投标人在投标文件加密上传后，应及时联系采购代理机构签收投标信息，签收成功后投标成功，否则视为投标失败。

13.2.4 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的故障和风险，在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，避免因临近投标截止时间上传造成采购代理机构无法在开标前完成签收的情形。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

13.2.5 投标人加密上传投标文件后，在开标前对数字证书(CA 证书)进行更新、更换的，应当撤回投标文件并在数字证书(CA 证书)更新、更换后重新加密上传，否则开标时可能无法解密投标文件，导致开标失败，由此造成的后果由投标人自行承担。

13.2.6 采购项目发布更正公告的，公告发布前投标人已在采购云平台加密上传的投标文件请务必先行撤回后，重新加密上传投标文件，否则开标时可能无法解密投标文件，导致开标失败，由此造成的后果由投标人自行承担。

13.2.7 采购人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且采购人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

14、投标货币

除招标文件另有规定外（如报折扣、报优惠率等），以人民币填报所有报价。

15、投标报价

15.1 除《采购需求》中说明并允许外，投标的每一种单项服务的报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受，**并按投标无效处理。**

15.2 如采购项目中包含多个包件，且投标人同时响应两个（含两个）以上包件的，各包件应单独报价。

15.3 投标人必须认真阅读理解招标文件，根据招标文件的要求、投标人的服务方案和其他相关资料进行报价。

15.4 投标报价应是招标文件所确定招标范围的全部内容的价格体现。

15.5 投标报价是履行合同的最终价格，包括但不限于服务期内需要的服务管理内容、耗材、通讯、办公设备、专用工具、包装、运输、人工、保险、劳保、培训、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等一切费用。

15.6 投标人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。投标人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。

15.7 投标人应在投标分项报价表上标明各类报价分类明细，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等（招标文件对报价形式有特殊规定的，从其规定）。

15.8 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更（合同或招标文件中约定的变更除外）。

16、投标保证金

16.1 投标保证金用于保护本次招标免受投标方的行为而引起的风险。

16.2 投标人必须按本招标文件的要求提交规定金额、币种、方式且有效的投标保证金，并作为对招标文件实质性响应的一部分，**任何未提交或提交无效的投标保证金的投标，将按投标无效处理。**

16.3 本招标文件要求提交的投标保证金金额、提交方式及收款账户信息：**见《投标人须知前附表》。**

16.4 投标人必须按照招标文件要求的金额足额提交，投标保证金有效期与投标有效期相同。

16.5 投标保证金的退还

16.5.1 中标人的投标保证金自采购合同签订之日起5个工作日内原额退还。

16.5.2 未中标人的投标保证金自中标通知书发出之日起5个工作日内原额退还。

16.5.3 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，原额退还已收取的投标保证金。

16.6 发生下列情况之一时，投标人的投标保证金将不予退还：

16.6.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

16.6.2 中标人在签订采购合同时向采购人提出附加条件的；

16.6.3 中标人无正当理由拒不与采购人签订采购合同的；

16.6.4 中标人不按照招标文件要求提交履约保证金的；

16.6.5 投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的。

17、投标有效期

17.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算，投标文件在《投标人须知前附表》规定的投标有效期内有效。

17.2 在特殊情况下，采购代理机构可以书面通知每一个已递交投标文件的投标人延长投标有效期，投标人收到采购代理机构的延期通知后必须在第一时间作书面回函确认。投标人可拒绝接受延期要求，且不承担任何责任。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

17.3 延长投标有效期内，招投标当事人受投标有效期限限制的所有权利和义务均延长至新的投标有效期。

17.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

18、投标文件的修改和撤回

18.1 在投标截止时间之前，投标人可以自行对在采购云平台已提交未签收的投标文件进行修改和撤回；投标人需要对在采购云平台已签收的投标文件进行修改和撤回，应书面通知采购代理机构撤销签收。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

18.2 在投标截止时间与招标文件中规定的投标有效期终止日之间的这段时间内，投标人不得修改或撤销其投标，否则其投标保证金将不予退还。

（四）开标及资格审查

19、开标

19.1 采购代理机构按招标文件规定的时间在采购云平台进行电子开标。投标人的法定代表人或其授权代表携带开标所需材料参加在招标文件确定的现场会议室进行的开标会议或者进行远程电子开标。

19.2 公开开标时必须遵循下列主要程序和规定：

19.2.1 开标程序在采购云平台进行，所有上传投标文件的投标人应登陆采购云平台参加开标。电子开标主要流程为签到、解密及开标结果确认，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

19.2.2 投标截止、采购云平台显示开标后，投标人进行签到操作。投标人签到完成后，由采购代理机构解除采购云平台对投标文件的加密，投标人应使用数字证书对其投标文件解密。**签到和解密的操作时长分别为 30 分钟，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，投标人因自身原因逾时未能签到或逾时未能将其投标文件解密的，视为放弃投标。因系统原因导致投标人无法在上述规定时间内完成签到或解密的除外。**

如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

19.2.3 投标文件解密后，采购云平台根据投标人网上开标一览表的内容自动汇总生成开标记录表。投标人应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并及时使用数字证书对开标记录表内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认开标记录表内容。投标人发现开标记录表与其网上开标一览表数据不一致的，应及时向采购代理机构提出更正，采购代理机构应核实开标记录表与网上开标一览表内容，并制作记录提交评标委员会认定。

19.2.4 投标人进行远程电子开标的，签到、解密及开标结果确认的操作均在开标过程中适时开启，请投标人务必密切关注开标进程，并应在采购云平台按时完成相应操作，否则产生的后果由投标人自行承担。

19.2.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

19.3 电子开标特别事项：

19.3.1 开标时参加开标的投标人仅以采购云平台系统显示为准，此时不寻求不考虑其

他外部证据，诸如上传遇阻，格式不符，系统故障等原因。

19.3.2 如因采购云平台（网站系统原因）等造成无法开标的，采购代理机构有权推迟开标时间，并将书面通知已递交投标文件的投标人，由此产生的费用等均由投标人自行承担。

19.3.3 投标人不足3家的，不得开标，本次采购失败，采购人依法重新采购。

20、资格审查

20.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

20.2 采购人或者采购代理机构依据《**投标人须知前附表**》**资格审查要求**内容对投标人的资格进行审查。

20.3 对于预留份额的采购项目或者采购包，采购人或采购代理机构在依法进行资格审查中（中小企业认定），根据供应商的投标文件等现有材料，能够证明供应商的《中小企业声明函》声明错误或者内容不实的，不认可其《中小企业声明函》，不予享受中小企业扶持政策。《中小企业声明函》存在明显笔误或者含义不明确的，可以按照政府采购相关规定要求供应商进行澄清、说明或补正。澄清、说明或补正后符合中小企业条件的供应商，可以享受中小企业扶持政策。

20.4 根据《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）的有关要求，采购代理机构将在**开标结束后至评标开始前**，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询各投标人信用记录（以投标截止之日前三年内的信用记录为准），对投标人信用记录进行甄别，并打印查询结果页面与其他采购文件一并保存。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。接受联合体投标的，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。

20.5 资格审查合格投标人不足3家的，项目挂起，采购人将依法重新采购。

（五）评标及定标

21、评标

21.1 采购代理机构将根据招标采购项目的特点依法组建评标委员会，评标委员会成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行独立评审。

21.2 评标工作在采购云平台进行，评标委员会成员登录采购云平台进行评审。

21.3 采购代理机构应当依法做好评审准备工作，包括评审场所、录音录像和计算机设备、招标文件、投标文件等。

21.4 符合性审查

21.4.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件，依据《**投标人须知前附表**》**符合性审查要求**内容进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

21.4.2 评标委员会判定投标文件是否实质性响应招标文件，只能根据投标文件本身的

内容，而不寻求外部的证据。如果投标文件未实质性响应招标文件的要求，评标委员会将判定其投标无效，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留，而使其投标成为实质性响应的投标。

21.4.3 未通过符合性审查的投标人的投标文件不再进行商务和技术评审；通过符合性审查的投标人不足3家的，采购失败，采购人将依法重新采购。

21.5 投标文件的澄清

21.5.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

21.5.2 投标报价的修正

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(1) 投标人在采购云平台填写的《开标记录表》内容与上传投标文件中的《开标一览表》内容或投标文件中相应内容不一致的，以采购云平台《开标记录表》内容为准；

(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，以采购云平台《开标记录表》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。修正后的报价按照本须知第21.5.1条第二款的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**。

21.6 低价投标的认定与处理

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，有可能影响服务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，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。

评标委员会应当结合同类服务、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标人不提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。认定与处理的相关情况应当在评标报告中记录。

21.7 投标文件的比较与评价

21.7.1 按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

21.7.2 采用综合评分法的，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。采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

21.8 编写评标报告。评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

22、评标原则

22.1 评标原则

（1）评标工作将以招标文件、投标文件等为依据，遵循公开、公正、公平、科学、择优的原则。

（2）在整个评标活动中应遵循保密原则，任何人员不得将评标内容及一切有关文件透露给无关人员，否则一经发现将追究其相关责任。

（3）评审专家与招标项目或投标人不得有任何利害关系。

22.2 保密

有关投标文件的审查、澄清、评审和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

23、定标

23.1 确定中标人

23.1.1 评标结束后，采购代理机构将采购云平台生成的评标报告发送给采购人确认。

23.1.2 采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。经采购人确认后，由采购代理机构在采购云平台发布中标结果公告，公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书

23.2.1 在公告中标结果的同时，由采购代理机构通过采购云平台向中标人发出中标通知书，并向未中标人发出中标结果通知书。

23.2.2 中标通知书对采购人和中标人具有法律效力。中标通知书发出后，中标人无正当理由放弃中标的，应当依法承担法律责任。

（六）签订合同及履约验收

24、签订合同

24.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起30天内，按照招标文件和中标人投标文件的规定在采购云平台上签订采购合同。

24.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

24.3 联合体中标的，联合体牵头人与采购人在采购云平台签订采购合同，联合体各方就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

24.4 中标项目的非主体、非关键性工作允许分包方式履行的，分包供应商应当具备相应资质条件且不得再次分包，中标人就中标项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

24.5 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标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。

24.6 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，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。

25、履约验收

25.1 采购人或者其委托采购代理机构依法组织履约验收工作。采购人或者采购代理机构将成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。根据采购项目的具体情况，采购人、采购代理机构可以邀请第三方专业机构及专家参与验收，相关验收意见作为验收书的参考资料。

25.2 验收时，按照采购合同的约定对服务目标、服务质量、国家标准规范的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金（如有）返还条件挂钩。

25.3 采购项目验收合格的，采购人将根据采购合同的约定及时向投标人支付采购资金、退还履约保证金（如有）。验收不合格的，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。

25.4 采购人组织验收的，验收结束后，出具的验收书由采购代理机构作为采购文件一并存档；采购人委托采购代理机构组织验收的，采购代理机构将履约验收的各项资料存档备查。

（七）代理费

26、代理服务收费标准及金额

本项目代理服务收费标准及金额按照《投标人须知前附表》的规定执行。

（八）政府采购政策

27、促进中小企业发展

27.1 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。

27.2 根据《财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（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）的规定享受中小企业扶持政策，对于预留份额的采购项目，通过运

用整体预留、预留采购包、联合体形式预留以及合同分包形式预留等其中一项预留措施面向中小企业采购，并作为投标人的资格条件；对于非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，则对符合规定的小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

27.3 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），按照本次采购标的所属行业的划型标准，**符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。**

27.4 投标邀请中规定接受联合体投标的，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。对于非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的，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。

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。

27.5 采购人允许分包方式履行合同且投标人拟进行分包，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。投标人违反上述规定的，其投标将被认定为投标无效。

28、促进残疾人就业

28.1 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，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、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。

28.2 投标人若为符合条件的残疾人福利性单位，必须按照规定提供真实、完整、准确的《残疾人福利性单位声明函》，未提供或提供内容不全的，则不适用价格扣除法。

28.3 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。中标人为残疾人福利性单位的，随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

29、支持监狱企业发展

根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，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。

30、节能产品、环境标志产品（若有）

30.1 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）的规定，对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，采购产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书实施政府优先采购或强制采购。

30.2 品目清单执行财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）以及财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号），国家确定的认证机构按照《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）规定执行。

30.3 对列入《节能产品政府采购品目清单》中属于应当强制采购的产品品目，按照规定实行强制采购。投标人应当在投标文件中提供强制采购产品认证证书或者节能产品承诺书。

30.4 对列入《节能产品政府采购品目清单》的非强制采购产品品目以及列入《环境标志产品政府采购品目清单》的产品品目，依据投标人在投标文件中提供的产品认证证书情况，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

（九）其他要求或说明

31、保密和披露

31.1 投标人自获取招标文件之日起，须履行本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。

31.2 采购人或采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评标委员会披露。

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

32、本招标文件的约束条件与采购人授予中标人合同中法律有效期同时截止。

33、投标人在获取招标文件并进行投标后，即表示无条件接受本招标文件所有条款的约束。

第三章 采购需求

一、项目概述

项目名称：华理科高打造 AI 技术支持的教育场景采购项目

项目编号：IC202530476

预算金额：185 万元。投标人报价不得超过最高限价，否则作无效投标处理。

付款方式：合同签订后 15 个工作日内，采购人支付项目金额 50%款项；在项目验收后 15 个工作日内，采购人支付剩余 50%款项。本次中标金额包含所有服务费用,招标人不再另行支付其它任何费用。

交付要求：合同签订后 30 个工作日内完成所有内容交付。交付过程中不能影响学校正常工作秩序，若受到现场条件影响，学校应提前 5 天通知投标人暂缓交付工作。同时，交付日期顺延。

服务期限：自验收合格之日起三年。

二、项目背景及概述：

2.1 项目背景

2022年3月，上海市教委印发了《上海市教育数字化转型“十四五”规划》，提出“实施数字素养提升工程，健全数字素养培育体系”，对学生、教师、教育管理者数字化素养提出了明确的要求，强调推进中小学科创教育全面而富有成效开展；也提出要“构建自适应学习空间，实现教育智能个性”，打造以教师主导、学生为中心的自适应学习空间，让学生可以自主选择学习资源、学习工具、路径与指导，探索智能化资源推送和个性化学习策略制定，满足学生个性化学习、项目化学习、跨学科学习需求，记录学生学习全流程数据，报过过程性数据和结果性数据，达成学情分析、目标预测等目标；构建数字基座，打造市-区-校一体化的数据中心，打破数据孤岛现象，构建师生个人和群体画像；同时，要求“推进5G进校园”，鼓励各个学校开展5G教与学场景的建设。

2.2 项目概述

基于本项目背景，结合华理科高办学特色及数字化建设现状，制定了以人工智能为主要技术与素养培育目标、以教与学为主要应用场景、以教师为主导、以学生为主体的覆盖课前、课中、课后全教学场景的服务思路与主要内容。

本项目服务内容包括AI自主学习空间使用服务、AI大模型课程服务、AI智能学伴与能力服务、AI智能教研服务、AI智能教师助手、5G学习空间升级服务。

2.3 服务目标

通过探索人工智能、虚拟现实等新技术的应用，打造网络化、沉浸式、智能化的新型教学与教研模式，提升教育教学效果。促进以大数据、人工智能为代表的信息技术与教育融合

创新，构建教育教学新模式，强化信息技术常态化应用，不断提升创新型人才培养能力。以提升师生信息素养为核心，强化师生信息理念和应用能力，构建数字化、智能化、个性化学习环境，有效支撑素质教育和终身学习，促进人的全面而有个性的发展。结合创新算法，探索人工智能助教实践，提供高度个性化的教育服务支持，帮助学生更好地理解知识，激发学习兴趣，提升教育教学效果。基于人工智能技术助力教研数字化转型，实现智能化课中师生行为分析，助力教师专业发展，打造客观数据与主观评价一体化的教研师资资源库。具体表现为：围绕数字化转型目标，借助人工智能技术、AI大模型与数字人等技术，以智慧学习空间为载体，围绕课前、课中、课后等教学环节，在教师的引领下，实现AI赋能的自主化学习与智能化教研。同时借助大数据、云计算等技术，实现学生精准学情的反馈，并给出针对性的学习反馈与指导建议。

2.4 项目建设目标

2.4.1 基于现有空间，引入基于5G技术的AI自主学习服务，创建AI自主学习空间，在教师有组织、有目标的引领下，满足学生自主学习需求，帮助老师快速、个性、高效地掌握学情，更全面地了解学生的学习情况，通过AI人机交互实现针对化指导，借助趣味化学习内容与方式帮助学生提升学习兴趣，提升学习效能，化被动学习为主动学习，使学习更加精准有效。

2.4.2 引入华理科中AI学伴数据融合服务，基于人工智能、虚拟现实、计算机视觉、语音识别、自然语言处理等技术设计华理科中数字人，实现数字虚拟形象具备交互能力和情感仿真能力，融合学校基本数据，探索未来人工智能教学方式和校园智能管理模式。

2.4.3 形成人工智能系统化知识构建，通过构建完整的人工智能课程体系，从基础理论到高级应用，使学生能够系统地掌握AI知识。结合课程内容，设计实验和项目作业，强化学生的实践操作能力和工程实践技能。学生在编程、数据分析、模型训练、智能系统设计等方面的实践技能得到显著提升，能够独立或协作完成复杂的AI项目。在AI课程中融入数学、物理、计算机科学等多学科知识，培养学生的跨学科思维。学生在创新思维和问题解决能力上有所突破，能够运用AI技术解决跨学科问题，展现出较强的创新能力和创业潜力。

2.4.4 教师助手及AI学伴服务构建，形成AI应用场景，形成学校AI智能体的学习+创新+应用的生态，打造华理科中特色智能体库，赋能学校AI教育的长久特色发展。

三、采购内容

3.1 采购清单

模块	内容	功能参数	单位	数量
AI 自主学习空间购	教师智能辅导服务	一、错难题智能辅导 1. 需提供错题收录功能：支持任意题目、试卷拍照智能答疑、智能批改，并支持错题一键收录，标记错误题目的信息等，完成错题的收录；	项	1

买服务	2. 需支持按照科目、错题来源查看收录的错题；系统提供3000余本教辅、5000万道试题的错题辅导功能，辅导内容包括逐步解题提示、详细解答、解后反思、举一反三等内容，提升学生对错题和错题知识点的掌握程度； 3. 需具备动态错题整理功能：支持按照时间、题目来源、错因等维度对错难题进行梳理分析，整理学生错题； 4. 需支持错题复习： 1) 错题AI讲解：支持学生基于收录的错题，咨询AI老师进行一对一讲解，AI老师会基于题目进行分析，逐步引导学生，分步骤从题目的思路、题目解析、解题步骤方法、最终探索出正确答案； 2) 错题举一反三：系统支持学生基于错题生成举一反三题，巩固错题复习，掌握核心解题方法和知识点； 3) 错题重练、组卷练习：系统支持学生选择错题进行重新练习，或组成试卷进行练习，支持按照学科、时间、来源、错因等条件筛选打印错题，支持自定义设置打印选项：包括原题练习、变式题练习等，支持一键下载查看和扫码下载导出； 5. 需支持错题诊断消除：结合错题数据为孩子进行错题诊断，分析错题题型、错因、知识点等分布，匹配复习策略，支持下载打印复习试卷，支持自定义设置打印选项：包括原题练习、变式题练习等，支持一键下载查看和扫码下载导出PDF错题本，便于纸质打印再练习； 6. 需提供学生线上线下错题AI辅导答疑功能，生成每个学生专属的个性化学习报告。 ▲其中错题收录、错题AI讲解、错题组卷、错题诊断消除四个功能点提供不少于4张彩色功能截图且盖有制造商公章，截图应符合功能点要求。 二、综合管理 1. 用户管理：新建支持定义设置班级、教师与学生的数据信息，提供批量导入模板，支持快速导入与导出账户信息； 2. 资源管理：支持学校校本资源的存储、管理，支持按学段、学科、教材版本自定义上传校本化题库、内容、试题等资源； 3. 支持学习路径的管理和设置： 1) 学习地图节点添加和编辑：提供管理员添加和编辑学习引导地图节点的功能，包括设置节点名称、描述、关联的学习资源等信息，以便构建完整的学习路径和引导流程。 2) 节点关联：实现学习引导地图节点之间的关联，系统支持按照知识点串联形成节点组合，并按照知识点难易度和进阶程度，形成节点组合分级。 3) 节点导航：依据学习节点组合生成学习导航地图，为学生提供知识点学习引导路径，学生可以在学习导航地图界面点选节点进入知识点学习界面。 4) 进度跟踪和学习记录：支持学习引导地图的进度跟踪和学习记录功能，记录用户在学习过程中的进度和学习情况，方便用户和管理员进行学习效果评估和个性化推荐。 5) 学习资源管理：提供学习资源的管理功能，包括添加、编辑和删除学习资源，确保学习引导地图中的资源内容的及时更新和维护。
-----	--

		4. 提供学习地图自定义编辑管理：提供管理员添加和编辑学习地图的功能，包括设置节点名称、描述、关联的学习资源等信息，以便构建完整的学习路径和引导流程。实现学习引导地图节点之间的关联，系统支持按照知识点串联形成节点组合，并按照知识点难易度和进阶程度，形成节点组合分级。		
	个性化学习支持服务	打造华理科中 AI 自习室，满足学生个性化学习需求。 一、AI 精准学 1. 同步课程：系统提供匹配教材的同步课程，按照的教学大纲和进度，提供重点知识和难点讲解内容。帮助学生强化理解，让学生更深入地掌握关键知识。 2. 薄弱知识点诊断学习 1) 诊断弱项知识点：系统提供细化至教材章节维度的知识点路径图谱，针对学生已学的课程范围，系统通过习题测试、学习行为分析等方式，全面了解学生的学习水平、知识掌握情况、学习风格等，找出图谱中学生的薄弱知识点； 2) 学前测评报告：学生通过系统诊断知识点练习后产生，支持查看测评的整体概览，包含测评用时、成绩等级、答题准确率、答题数量、正确错误题目数、每题作答耗时、测评涉及的知识点数量和掌握度分析； 3) 消除薄弱知识点：基于章节知识图谱的学前测试情况，系统算法智能提供学生针对薄弱知识点的推荐学习路径，设定阶段掌握目标，匹配知识点视频、知识点卡片、AI 大模型知识讲解等学习环节，巩固薄弱知识点的了解掌握，并通过精选习题测验学后掌握情况； 4) 学后测验报告：学生通过对薄弱知识点针对学习后的系统测验，产生新的测验报告，并基于学前测评分析进行横向对比，可视化知识点掌握度的成长变化，包含测验的题目数量、测验用时、学习前与学习后的知识点掌握度，以及通过学习后掌握度的动态变化幅度，并依此给出学习建议； 5) 前后测试对比报告：学生通过薄弱项学习和测验，系统同步更新章节检测报告，对比学习前后测试数据，包含学习前后章节整体掌握度的动态变化，章节知识点不同掌握程度的分布情况，以及每个知识点的掌握度变化情况，支持动态分析学生学习路径下知识点的学习情况。 3. 动态推题算法：精准推题系统支持 3 级知识点难度细分和 9 级题目难度细分，支持基于知识图谱构建知识点的权重分配和学生学情评估，根据学生的学习进度和实时反馈，动态调整推题的难度和顺序，单个知识点最少推 0 题，最多推 3 题。 4. 错因分析与薄弱点消除：系统支持对学生的答题情况进行错因分析，识别出学生的知识漏洞和薄弱环节，并提供针对性的反馈和辅导。包括答案的正确与否、解题思路的引导、知识点学习、AI 大模型知识点讲解，以及举一反三变式拓展等，针对性对学生进行薄弱点补差补缺，消灭漏洞。 5. ◆AI 老师讲解：在数学、物理、化学学科的个性化学习过程中，学生答错后，系统会出现 AI 老师图标，学生点击 AI 老师图标后可与 AI 老师针对这道错题进行交流，	项	1

	交流过程中，学生可以语音输入，也可以文字输入。交流页面需要呈现原题内容，AI 老师会先对题目中包含的基础知识进行引导，例如询问学生是否认识公式、符号，对定义、概念是否理解，也会由浅入深的引导学生解题，在引导学生解题时，AI 老师需要 3 秒之内开始回答（视频演示时需提供计时器佐证）。提供视频演示。 6. AI 组卷：支持基于学生个性化学情数据 AI 组卷备考。针对薄弱章节、知识点针对性练习，实现考前的高效备考。系统基于学生学情自适应组卷，支持选择章节或知识点 2 种组卷模式；支持线上作答和线下打印作答两种答题方式；作答后练习线上练习系统自动批改，线下练习拍照批改；并自动支持生成本次组卷练习的作答报告。 7. 所投“精准学习系统”提供学生基于 AI 自适应学习在线练习，系统通过学生在线答题情况，生成每个学生专属的个性化知识图谱。 ▲其中同步课程、学前测评报告、学后测验报告、前后测试对比报告、AI 组卷五个功能点需提供系统不少于 5 张彩色功能截图且盖有制造商公章，截图应符合本项功能要求。 二、AI 互动答疑 1. 系统支持老师远程督学 1) 学习任务审核：支持在老师的指导下，学生通过系统制定每日学习任务，选择学习的学科、学习任务类型、任务计划用时、并编辑说明任务描述，添加至任务计划，将推送至老师端进行学习任务审核； 2) 支持老师对班级每位学生制定的每日学习任务进行审核、管理，审批合理学习计划，纳入学生执行计划中，驳回不合理学习计划，指导合理调整，培养学生养成好的学习习惯； 3) 学生学习进度浏览：老师对学生的学习任务进行过程跟踪与监督，督促学生按照计划完成学习任务； 4) 学生学习评价：每日督学计划完成后，系统支持老师对学生的任务学习情况和行为表现进行星级评价和点评反馈，系统将依据学习行为数据和老师点评生成学习报告； 2. 系统自动生成班级每个学生的督学学习报告，包括学生每日自学开始时间、结束时间、学习内容、是否按时完成、以及作业正确率等，支持在教师端、学生端查看督学报告； 3. 数据分析：提供自习室可视化数据驾驶舱，可查看实时在线人数、学生出勤数据、学生学习动态、学生每日学习时长、学生学习报告、荣誉榜单等信息 4. 督学报告：所投“学习数据反馈系统”支撑持老师远程督学，自动生成班级每个学生的督学学习报告，包括学生每日自学开始时间、结束时间、学习内容、是否按时完成、以及作业正确率等，支持在教师端、家长端多端查看督学报告。 ▲需提供包含有“自习室”关键字的软件著作权证书复印件，加盖制造商公章。		
学习资源服务	一、提供覆盖高中语、数、英、物、化、生、政、史、地学科教材配套教材学习微课； 1. 语文：教材配套微课不少于 250 个	项	1

	2. 数学：教材配套微课不少于 200 个 3. 英语：教材配套微课不少于 300 个 4. 物理：教材配套微课不少于 300 个 5. 化学：教材配套微课不少于 190 个 6. 地理：教材配套微课不少于 100 个 7. 生物：教材配套微课不少于 100 个 8. 政治：教材配套微课不少于 60 个 9. 历史：教材配套微课不少于 60 个 二、配置学科专属学习资源 1. 数学重点问题解题方法微课： 包含最值问题、数学思想、集合问题、代数问题、高考专题等，不少于 270 个 2. 化学结题方法微课，不少于 70 个 3. 物理解题方法微课 包含直线运动、相互作用、牛顿运动定律、曲线运动、万有引力与航天员、机械能及其守恒定律、静电场、恒定电流、磁场、电磁感应、交变电流、热学等，不少于 150 个。 4. 语文配备作文指导。 5. 英语配备国际音标、口头专题训练。 6. 各学科配置冲刺复习。 一、学科知识点微课 1. 数学知识点微课不少于 500 个 2. 物理知识点微课不少于 300 个 3. 化学知识点微课不少于 300 个 4. 语文名著伴读微课不少于 20 个； ▲以上标有数量要求的所有资源需提供截图证明，证明内容与上述要求一致，并承诺数量达标，截图和承诺均加盖制造商公章。		
学习终端 license 接入服务	提供 90 个学习终端 license 授权服务，可以满足全校学生使用，支持学生独立账号在授权的 90 个终端中切换使用，使用期限三年。	个	90
学习终端 使用服务	1. CPU: ARM 架构, ≥8 核, 至少 4 个单核最高主频≥2.4GHz 2. 存储容量: 内存≥4GB ; 存储≥64GB ▲3. 操作系统: 国产操作系统, 投标产品原厂商拥有自主知识产权证书。提供原厂商自主知识产权证书并加盖制造商公章。 4. 屏幕尺寸: 10 英寸≤屏幕 5. 屏幕分辨率: ≥2000x1200 6. 屏幕亮度: 最大屏幕亮度值≥300nits 7. 屏幕类型: IPS 屏或 OLED 屏 8. 电池容量: 电池典型值容量≥7500mAh 9. 电源: 输入 100~240V 50Hz/60Hz, Type-C 充电接口 , 充电功率≥10W 10. 前置摄像头: ≥500 万像素 11. 后置摄像头: ≥800 万像素 12. 接口: 3.5mm 耳机口、Type-C 接口、pogo-pin 接口 (支持数据传输、连接外部设备) 13. WIFI: 支持 802.11 a/b/g/n/ac 无线协议 14. 蓝牙协议: 支持蓝牙 5.0 及向下兼容 15. 后壳材质: 塑胶、铝合金、碳纤维、玻璃纤维或其他金属材料	个	90

		16. 麦克风：内置麦克风≥1 个 17. 扬声器：内置扬声器≥4 个 18. 网络制式：支持 wifi ▲19. 产品认证：具备莱茵低蓝光和莱茵无频闪认证，或具备更高等级的莱茵护眼认证（全局护眼认证）（需提供相关认证证书并加盖制造商公章。） 20. 提供节能、环保证书		
AI 大模型课程服务	AI 智能体开发课程服务费	《AI 智能体开发课程》包含至少 16 个主题，不少于 32 个课时，每课时 40 分钟，课程开发内容包含：课件、参考程序、学生手册、拓展学习资源包（均为电子版）。 ▲提供不少于 10 课时的课程样例，包括教学设计和课件，课程需包含如下内容： 初识人工智能：什么是人工智能，图灵测试，机器是如何学习的，人工智能的基本三要素 人工智能与应用：了解人工智能在各领域的应用，体验生活中常见的人工智能应用 探秘生成式人工智能：生成式人工智能的应用，生成式人工智能的发展历程，主流模型的区别 提示词是什么：了解 GPT 的基本原理，学习使用提示词的基本框架，设计一个语言逻辑游戏 穿越时空的对话 I：了解什么是智能体，以及创建智能体的基本操作，利用提示词创建一个古人角色 穿越时空的对话 II：利用生成对抗网络（GAN）生成古人形象与场景，优化提示词提升画面真实性 穿越时空的对话 III：开发交互式对话页面，整合角色形象、对话逻辑与场景渲染 展示与分享：作品路演与反思，讨论 AI 幻觉问题及应对策略 让人惊讶的人工智能：讲述从深蓝（Deep Blue）到 AlphaGo 再到 ChatGPT 的标志性进展 基于知识的人工智能：讨论知识与智能的关系，以及知识在人工智能中的作用，介绍基于知识的人工智能的优缺点 基于学习的人工智能：介绍机器学习的基本概念，探讨机器学习中的数据、算法和算力的作用 人工智能的未来与挑战：展望人工智能技术的未来发展趋势，分析当前人工智能技术面临的挑战和难题 生活中的图像识别：图像识别技术在生活中的应用，归纳使识别结果更准确的方法 机器是如何“看见”的：介绍机器是如何看到图片的，探秘机器识别图像的一般过程，以识别水果为例了解什么是特征提取 人脸识别模型实践：列举人脸识别的应用，利用摄像头拍摄头像训练一个人脸识别模型，对比不同模型对结果的影响 手势识别模型优化：训练“石头、剪刀、布”的手势识别模型，并结合影响图像识别准确度的要素优化模型 设计手势识别游戏：了解游戏设计的要素“目标-规则-挑战-奖励”，设计“石头剪刀布”手势识别的游戏 AI 工具实现游戏交互：借助 AI 代码工具完成设计基于手势识别模型的游戏并了解交互设计的基本原则 展示与评价：体验小组成员作品，分别从模型识别的准确	课时	32

	性、功能的完整性、交互的友好性三个方面打分，提出优化建议 生活中的智能语音交互：分享生活中常见的智能语音交互设备；介绍语音交互设备的工作方式和常见功能 机器是如何“听见”的：了解声音频谱的特性，介绍语音识别的一般过程，了解“特征提取”和“模式识别”两个基本步骤 机器是如何“说话”的：介绍语音合成的一般过程，了解声学模型的作用，体验“语音克隆”应用功能 智能家居语音控制设计：了解产品设计的流程，规划设计一个语音控制的智能家居小产品，了解流程图的使用方法 语音分类模型训练：了解语音分类模型的训练过程，理解训练过程中为什么需要捕捉环境噪音的数据，根据户型图设计分类模型的类别 语音控制作品开发：利用 AI 代码工具完成智能家居作品的设计，了解语音识别和语音合成应用 展示与评价：体验小组成员作品，分别从模型识别的准确性、功能的完整性、交互的友好性三个方面打分，提出优化建议 生活中的自然语言处理：体验翻译软件、情感分析工具，分析自然语言处理的流程 语言模型发展探秘：对比规则模型、统计模型与神经网络模型的演进，体验文本生成任务 翻译实践与思考：了解翻译的基本原则，体验汉译英的过程，结合自然语言处理的过程思考方言、小语种等少数语言翻译会遇到什么问题 多语言翻译应用设计：设计支持方言/小语种翻译的原型，规划数据采集与模型优化方案 展示与评价：翻译应用功能演示，讨论技术局限性与优化方向		
课程支持服务	▲提供讲师培训及助教服务。讲师一人，助教一人，讲师和助教需提供教师资格证和社保证明。	课时	32
AI 教学服务平台账号服务费	1. 每个学生一个账号，每个账号使用期限 3 年 2. 为师生提供授课及学习所需要的算力服务 3. 师生可以通过 AI 平台快速搭建基于 AI 模型的各类问答 Bot，并将其部署到教学实践项目中，用于课程的开发、实践等平台	个	25
师生共创智能体应用服务	建设师生智能体开发与学习平台，为师生提供一个智能体互动、学习、研究的场景，鼓励师生开展智能体应用研发。 1. 覆盖智能体的学习需求，从基础普及到专业进阶，满足不同层次的学习和发展目标。 2. 支持实践活动如项目式学习、工作坊和挑战赛，旨在提升师生的 AI 技术应用能力，激发创新思维和解决问题的能力。 3. 提供校级智能体开发平台，支持直观的可视化操作方式，可以通过无代码或者低代码方式轻松设计智能体的逻辑和功能。界面友好，易于上手，降低智能体开发的门槛，使得更多师生能够参与到智能体的设计和开发中来。 4. 知识管理 内容支持：包括学校课程、学生学情、学校资料、政策文件等内容知识管理。	项	1

		格式支持：图片、文档、文本等多种类型。 知识来源：支持手动上传、API 对接等多种方案。 5. 提供了丰富的智能体案例和资源。案例和资源涵盖了各个学科领域，从简单的问答机器人到复杂的学科分析工具。通过这些案例和资源，师生可以迅速了解智能体的基本概念、设计原理及实现方法，为后续的个性化智能体设计打下坚实的基础。 6. 提供了多种智能体应用和第三方插件 插件和应用不仅可以帮助师生实现更加复杂和多样化的智能体设计，在其他教育系统支持的前提下，还可以与其他教育信息系统进行无缝集成，实现数据的共享和交换。例如，通过引入文本转音频插件，智能体可以实现更加拟人化的对话功能； 7. 智能体共享平台 师生可以在平台上轻松创建自己的智能体项目，并利用平台提供的各种工具和资源进行设计、测试和发布。同时，平台还支持智能体的共享和协作，师生可以与其他用户分享自己的智能体作品，共同推动智能体技术的创新和发展。 ★8. 平台须与学校数智空间对接，实现统一身份认证，由于学生角色的特殊性，账号须支持用学号/学籍号或学校自定义字段登录，不可以使用手机验证码登录，登录后可直接访问平台已对接的大模型，无须再次登录。提供承诺书。 ★9. 为保证学校数据的安全性，平台须满足等保 2 级。中标后 1 个工作日内提供等保证明。提供承诺书。 10. 提供系统化的便捷智能体创建和管理工具，要求如下： ◆（1）整体要求：平台需要集成扣子、dify，支持免登录跳转扣子平台，支持通过 API 接口调用 dify，老师在扣子平台搭建的智能体可以直接同步到该平台。智能体管理：管理员可以审核、删除、推荐智能体，可以查看他人制作的智能体提示词，并对提示词进行修改。管理员可以查看智能体的名称、标签、简介和创建人等信息，管理员可以设置智能体的分类标签、学科标签、学段。需提供视频演示。 ◆（2）智能体创建工具和插件：支持工作流接入，包括扣子、HTTP、dify，支持自定义参数调整，包括字符串、布尔值、数字等类型的参数；支持 Markdown 语法的提示词编辑，支持保存草稿、发布、公开等操作；支持快捷表单创建，便于智能体共享后的用户使用，支持文本、选项、文件类型，其中文件包含文档、图片、音频、视频等格式，快捷表单支持设置必填或选填；支持智能体提示词的自动生成，用户通过输入简单的智能体要求，系统即可自动生成 Markdown 语法的提示词并直接应用；老师可以在别人已创建的智能体基础上复制智能体创建个人副本，并对提示词进行修改；系统自带丰富头像作为智能体头像，提示词编排支持标题 6 级排版，支持插入代码块和文件，支持预览；智能体创建时可以自由选择模型，包括 deepseek-r1、通义千问-qwen3、豆包-seed 系列、混元、智谱-glm4、文心一言，且智能体发布后，模型可以更换，支持选择视觉模型。需提供视频演示。	
--	--	--	--

		★11. 平台配置超级智能体，可以自由调取知识库、官网数据，可以推荐平台任意已有智能体。须与学校现有小闲作业系统进行对接，实现与 AI 对话获取个性化学情数据及报告。提供承诺。 ◆12. 平台应提供不少于 150 个教育相关智能体应用。学校可以对智能体进行自定义分类，同时，智能体应当显示当前生效状态（如是否通过审核），并区分我的智能体和公共智能体。学校老师创建的智能体支持根据教师姓名进行排序。平台可以根据教师的学科自动推荐对应学科的智能体。需提供视频演示。		
AI 智能伙伴与能力服务	AI 算法能力接入服务	1、基于当前主流开放大模型（如 Qwen 等），采用开放权重模型（如 LLaMA 3、Qwen、Baichuan）作为可微调对象；对领域数据（如理工类教材、课件、历史问答数据、课程讨论等）进行监督微调； 理解用户意图：建立一个特别为华理科中定制的知识库，让它能够灵活调整，更好地区分不同的问题类别。 持续学习：让系统在同一个场景下不断学习，积累经验，把学到的知识应用到新的领域。 利用大语言模型：针对特定领域的语言特点，比如口语化严重的情况，使用大语言模型来提高系统的理解和准确性。 支持多模态建模：对于语音对话，同时处理文本和语音信息，让系统能够更好地理解和回应。 根据场景调整对话：因为对话的意思可能会因为上下文而变化，让系统根据不同的对话场景和状态来调整它的回答。 ◆2、为满足不同老师、学生、不同场景的使用需求，平台需要接入国产主流大模型，包括 deepseek、通义千问、豆包、Kimi、混元、智谱和文心一言，接入的各主流大模型实现免登，老师使用时不需要再次验证身份。需提供视频演示。 ▲3、通过平台对接的大模型生成文本内容后，支持直接在生成内容原文上选择某一个段落进行扩写、精简或重写，无需再对话框中重新发出文字指令（提示词）。以上内容需提供系统不少于 1 张彩色功能截图且盖有制造商公章，截图应符合本项功能要求。 ▲4、支持 AI 编程，支持通过平台中的智能体完成各种教学课件或教学工具的网页生成（例如有丝分裂的动态教学课件，可以呈现有丝分裂的动画过程，配套相关的文字讲解），生成的网页有编辑按钮，点击编辑按钮可以直接修改网页上的文字，点击网页上的图片，系统会弹出对话框，老师可以输入想要的图片主题，AI 会通过网络检索或 AIGC 生成对应主题的图片，并替换原有图片。以上内容需提供系统不少于 5 张彩色功能截图且盖有制造商公章，截图应符合本项功能要求。	项	1

AI 学伴 数字形象 设计	建设具有学校特色的 AI 学伴数字人形象 角色设计服务：首先需要确定 AI 学伴的外观要素，包括角色的年龄、性别、体型、肤色、发型等。 模型建立服务：通过 3D 建模软件，将角色的外观建立一个 3D 模型，包括头部、身体、四肢等部分。 材质贴图服务：为 AI 学伴添加材质贴图，包括皮肤、衣服、五官等，使 AI 学伴更加真实。 动画制作服务：通过动画制作软件，为 AI 学伴添加对话动作，包括眨眼、肢体微动、对话口型等。 渲染输出服务：最后通过渲染软件将 AI 学伴的动画输出为视频文件，可以用于校园宣传、场馆介绍、师生交流等多个领域。	项	1
AI 学伴 语言训练 服务	1. 能够将文字转化为语音的过程，使 AI 学伴能够通过语音与人进行交流。	项	1
AI 学伴 语音合成 服务	1. 通过分析输入的文字内容，确定语音表达的方式和语调。 2. 声学模型是利用机器学习算法，根据已有的语音数据训练出一个模型，用于产生合成语音的音素。 3. 合成器是根据输入的文字和声学模型，生成与之相对应的语音信号。 4. 通过语音合成技术，AI 学伴能够通过语音与人进行实时对话，提供更加自然和便捷的交互方式。 ▲5. 支持不少于 100 种音色选择，老师可以在音色演示页面查看可选音色列表，点击对应的音色即可选择该音色。老师可以自定义打字输入语音文本，老师可以设置语速，语速档位不少于 15 种。以上内容需提供系统不少于 3 张彩色功能截图且盖有制造商公章，截图应符合本项功能要求。	项	1
AI 学伴 动作交互 与动作控 制服务	该模块是 AI 学伴的关键环节。人机交互是 AI 学伴通过传感器或输入设备，实现人与 AI 学伴之间的交互。通过语音方式，人可以与 AI 学伴进行互动，使 AI 学伴能够根据特定的回答，并做出对应的动作反应。	项	1
AI 学伴 知识库管 理服务	提供知识管理服务，将各种非结构化的数据转换成 AI 大模型可读的结构化数据，并存储到数据库，且多节点备份；服务平台可对学校内部现有及后续新产生的零散的各种文档类型的知识数据进行快速转换或直接导入，最终实现知识的集中管理； 同时可选择对知识数据进行分类，支持单个录入、批量生成、快速添加知识数据，AI 学伴在交互过程中可关联知识库的数据来回答用户的提问； 新增知识数据时支持从文本、电子表格、PDF 等文件格式导入，导入过程中智能分析文件内容，可自动或手动选择想要从文档中提取的知识数据； 可配置知识库访问权限，给不同级别或岗位的工作人员单独配置知识数据的读写及调用权限。	项	1

	AI 学伴知识库问答服务	问题列表：页面自动推荐常见问题，可自行选择，引导咨询和增加答题精准度，当打开问答窗口时，默认推荐该列表，按照问题点击次数降序排列； 匹配回答：学生提问能匹配业务知识库的问答知识，机器人将根据知识库提供准确答案。 引导问答：当提问的问题比较模糊，会推荐一个建议问题列表，师生可根据需求选择问题，机器人将根据选择问题再次回答。 未知学习：机器人不能回答的问题，系统自动记录至未知学习列表，同时记录该问题的询问次数，管理员可根据问题提问频率是否需要完善知识库，也可忽略或关联到其他问题中。	项	1
	AI 学伴智能助学服务	1. 学习辅导服务：能够理解学生提出的问题，并根据学生的问题，AI 学伴迅速从提取相关信息，提供一些解决思路和提示。 2. 学情查询服务：支持学生查询自己的学情。学生可以通过账号登录验证的方式，获取查询服务权限。支持通过自然语言方式查询学科学情情况，学生能够根据自己的需求快速找到所需成绩信息，包括分数、等第、答题情况等。 3. AI 个性化学习方案：以系统化的方式梳理和分类学科内容，采集常态化作业数据与各类学情数据，AI 将根据不同学生的学情及能力分析，匹配合适的学习资源，满足个性化学习需求。 4. 学生学习需要配置丰富的资源，学生在和 AI 学伴交互过程中，AI 学伴支持图片、文档、视频等多模态资源推送。	项	1
	AI 学伴校园生活服务	基于学校各处终端升级信息服务点，校园信息服务点旨在为学生提供一站式、便捷的信息体验，涵盖课程查询、生活信息查询等多个方面： 一、软件部分 1. 校内导航与信息推送 可以作为校园导航助手，为师生提供准确的路线指引和地点查询，提高校园生活的便捷性。 通过校园宣传服务，学校可以推送最新的校园资讯、活动通知和学术讲座信息，确保师生能够及时获取重要信息。 2. 课程查询服务 课程查询系统为学生提供便捷的课程信息获取途径。 课表查询：学生可以查询全校课表，了解课程的上课时间、地点和教师信息。 专用教室查询：提供专用教室查询服务，方便学生了解专用教室使用情况，合理安排学习活动。 3. 生活信息查询服务 生活信息查询服务旨在为学生提供全方位的校园生活信息服务。 校内活动信息：查询校内举办的各种活动信息，如讲座、比赛、社团招新等，方便学生参与和了解。 校园服务信息：系统发布校园内各项服务信息，如图书馆、食堂、宿舍管理等，方便学生获取和使用相关服务。 通知公告：查询学校的通知公告，确保学生及时获取学校的最新动态和政策信息。 4. 支持语音识别，支持语音唤醒，开启后可进行语音人机问答；回答内容支持语音朗读；	项	1

		5. 支持大模型内容问答，当数字人无法精确找到问题答案时，可通过大模型来回答相关问题； 6. 回答内容支持文本、富文本、图片等多种格式； 7. 具有任务流设计功能，用户可根据任务流选项进行二次人机问答交互； 8. 具有隐私保护功能避免问题被其他人看到； 9. 支持方言识别，可选择使用方言识别模型进行语音识别； 10. 支持单对话框/连续对话框模式 11. 内置资源及服务 图书资源：内置电子图书不少于 3000 册，同时可对接云端图书资源库，数量不少于 5 万册。 期刊资源：内置文化类期刊不少于 500 种，同时对接期刊资源库，数量不少于云端 3000 种。 视频资源：内置视频资源不少于 400 集，内容覆盖文学、科学、历史、哲学、艺术等。 音频资源：内置国学有声资源不少于 2700 集，可以在线听，也可以扫码带走。 ★投标公司承诺以上资源提供的都是正版资源，用户使用过程中产生的任何侵权行为由投标方承担。需提供承诺书。 二、硬件部分 1. 不小于 75 英寸触摸屏，支持多点触摸，分辨率不低于 3840（H）×2160（V）； 2. 内存不少于 8GB，扩展存储不少于 128GB； 3. 操作系统：安卓 12 及以上； 4. 扩展功能：支持 HDMI 输出，耳机输出，USB3.0 接口不少于 2 个，至少一个 TYPE-C，支持 RJ45/LAN 和无线网络上网；带麦克风支持语音输入；带摄像头和喇叭。 ▲为确保投标公司提供的设备质量有保证，制造商需通过 ISO9001 质量管理体系认证，需提供认证证书。		
	AI 学伴 校园资讯 服务	1. 招生宣传与咨询 在招生季节，数字人可以作为招生形象，详细介绍学校的办学特色、课程设置、师资力量和校园环境，吸引潜在学生的关注。 校园宣传服务可以提供招生咨询服务，解答考生和家长关于招生政策、录取标准等方面的疑问，提高招生工作的效率和满意度。 2. 校园简介介绍 基于校园宣传服务完成创新型的校园简介，学校可自定义介绍内容。 3. 校园活动介绍 在校园开放日、文化节等线下活动中，数字人为参观者提供生动的介绍和讲解，提升活动的吸引力和影响力。	项	1
AI 智能 教研服 务	AI 教研 环境升级	一、高清录播主机（1 台） 1. Linux 操作系统；主机供电：DC12V 2. 主机可在-30℃，湿度 85%的环境下稳定运行； 3. 主机集成录制、导播、直播、互动功能模块，不接受采用 2 台及以上的主机实现以上功能； 4. ▲主机接口：提供主机接口图片。提供如 CMA、CNAS 等官方认可的检测报告，报告中应有相关接口图片。	项	2

		①. HDMI 输入接口：1 路； ②. HDMI 接口输出：2 路； ③. 音频输入 1 路；音频输出：1 路； ④. USB 接口：1 路； ⑤. RJ45 网口：1 路；RS485：1 路； ⑥. 内置 MSATA 接口； ⑦. 内置 256G 固态硬盘； 5. 通道窗口预览功能：能实时查看源通道的视频画面，方便预览和切换； 6. 通道支持加载 http, rtsp, rtmp, ts, tc, http-flv 格式网络视频流 7. 通道支持加载 HDMI 信号,最大分辨率支持 3840*2160; 8. 输入分辨率自适应功能：输入能根据输入源自适应输入源的分辨率； 9. 每条路通道能够选择录制，单通道录制、多通道同时录制； 10. 能调节输入，输出音量； 11. 直播功能:直播数量:80 个点;直播码流:2Mbps-8Mbps 可调；无需下载任何插件及播放器，通过 IE 浏览器就能实现直播观看； 12. 直播能进行开始，暂停，停止操作； 13. 视频转发功能：同时进行两路不同的视频地址转发，支持 RTSP，RTMP 多转流媒体协议转发； 14. 恢复默认功能：紧急情况下，能通过顶针长按主机背板小孔 5-10s，达到主机恢复到出厂设置的状态； 15. 能设置主机 RTC 时间； 16. 能通过遥控器设置主机 IP，掩码，网关，DNS，MAC； 17. 显示存储总空间、剩余空间； 18. 录像功能：具有“开始、停止”控制按钮，能录制通用文件格式； 19. 录制覆盖功能:能自动检测硬盘容量，在极限情况下，自动覆盖最早的录像文件，保证当前录制文件的完整性； 20. Web 端能使用账户密码登录； 21. Web 端具有录像开始、停止功能，能通过“开始”，“停止”按钮进行实时配置； 22. Web 端具有主通道预览功能，能实时观看到主播通道的画面； 23. Web 端具有子通道预览功能，点击子通道能切换子通道画面到主播通道； 24. Web 端能播放主机通道声音； 25. Web 端能下载录像文件，点击“下载”按钮能将选择的录制文件到本地电脑； 26. Web 端能够实时回放已录制的视频； 27. Web 端具有主机在线升级功能，点击“升级”按钮，选择升级文件，即可上传，重启升级； 28. Web 端具有重启主机功能，点击“确定并重启”按钮，能够重启主机； 29. 能设置录制分片时长； 30. 能设置最长录制时间； 31. 支持设置直播分辨率及码流（1280*720-1920*1080，1M-4M）；		
--	--	--	--	--

		32. 支持设置录制分辨率及码流（1280*720-1920*1080，1M-4M）； 33. 能够开启、关闭抖动队列； 34. 互动时能单流/双流显示（双流可设置显示教室桌面或者学生远景）； 35. 能设置音频采集率及编码比特率； 36. 能恢复出厂默认设置； 二、云镜摄像机-教师（1 台） 1、支持 4K 超高清分辨率图像，最大可提供 4K@30fps/25fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p,720p 等分辨率； 2、传感器要求：传感器尺寸$\geq 1/2.8$ 英寸，有效像素≥ 800 万； 3、内置领先图像识别与跟踪算法，无其他辅助的情况下，即可实现平滑自然的 EPTZ 跟踪效果；能为教师跟踪设置精准灵活的跟踪模型； 4、镜头焦距：8$\pm$0.3mm 5、摄像机可同时输出 4 路码流的图像，支持全景画面和特写画面同时输出，且至少一路视频支持自动导切视频输出，全景画面和特写画面分辨率同时支持 1920x1080@25fps 以上； 6、具备畸变矫正功能； 7、支持自动平衡方式； 8、USB 接口兼容会议软件和平台软件；USB 接口支持自动导切视频输出； 9、支持 H.265/H.264/MJPEG 三种视频编码标准，音频 AAC 编码标准；支持 RTSP、RTMP、Onvif、组播等网络协议； 10、支持 EPTZ 功能，至少支持 4X 数字变焦； 11、支持 LINE IN 外接音频输入，可与视频同步编码后网络输出； 12、支持 WDR，可以应对不同光照环境； 13、支持图像 2D 和 3D 降噪； 14、支持 PoE 供电； 教师跟踪系统软件： ①. 系统采用虚拟跟踪技术，即在不采用云台摄像机的情况下，同步实现教师跟踪和学生定位的功能； ②. 与摄像机高度集成，在无需外接辅助设备（辅助分析摄像头、跟踪主机等）情况下，就能够实现跟踪定位功能； ③. 在采用 2 台非云台摄像机的情况下，实现 4 景位的拍摄；并具备全自动导播切换功能； ④. 具备较强的跟踪控制功能，当教师在讲台区域活动时，能够始终拍摄教师的跟踪画面，当教师运动速度较快时，自动切换到教师全景画面；教师的特写和全景画面，均通过一台摄像机完成；授课老师身高自适应功能：根据授课老师身高的不同，自动调整所拍摄的老师画面，使老师在画面中始终处于最合理的位置； ⑤. 具备教师跟踪系统软件著作权。 三、云镜摄像机-学生（1 台） 1、支持 4K 超高清分辨率图像，最大可提供 4K@30fps/25fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p,720p 等分辨率；	
--	--	--	--

		2、传感器要求:传感器尺寸$\geq 1/2.8$英寸,有效像素≥ 800万; 3、内置领先图像识别与跟踪算法,无其他辅助的情况下,能够自动识别起立回答问题的学生,并可以对其进行平滑自然的EPTZ跟踪效果;能为学生跟踪设置精准灵活的跟踪模型; 4、镜头:焦距: $3.4 \pm 0.3\text{mm}$ 5、摄像机可同时输出4路码流的图像,支持全景画面和特写画面同时输出,且至少一路视频支持自动导切视频输出,全景画面和特写画面分辨率同时支持1920x1080@25fps以上; 6、具备畸变矫正功能; 7、支持自动平衡方式; 8、USB接口兼容会议软件和平台软件;USB接口支持自动导切视频输出; 9、支持H.265/H.264/MJPEG三种视频编码标准,音频AAC编码标准;支持RTSP、RTMP、Onvif、组播等网络协议; 10、支持EPTZ功能,至少支持4X数字变焦; 11、支持LINE IN外接音频输入,可与视频同步编码后网络输出; 12、支持WDR,可以应对不同光照环境; 13、支持图像2D和3D降噪; 14、支持PoE供电; 13. 学生定位系统软件: ①. 系统采用虚拟跟踪技术,即在不采用云台摄像机的情况下,同步实现教师跟踪和学生定位的功能; ②. 与摄像机高度集成,在无需外接辅助设备(辅助分析摄像头、跟踪主机等)情况下,就能够实现跟踪定位功能; ③. 在采用2台非云台摄像机的情况下,实现4景位的拍摄;并具备全自动导播切换功能; ④. 学生的全景和特写画面也通过一台摄像机完成,当学生站立时,先拍学生全景画面,再拍学生特写画面,当有两个或两个以上学生站立时,画面切换到两个学生的局部全景画面,当有一个人坐下后,画面自动切换到另外一个站立的学生; ⑤. 具备学生定位系统软件著作权。 四、音频处理系统 1. 拾音器: ①. 指向性: 全指向 ; ②. 频响: 50Hz-20kHz ; ③. 灵敏度: $-44 \pm 3\text{dB}$ ($0\text{dB}=1\text{V}/\text{Pa}@1\text{kHz}$) ; ④. 额定输出阻抗: $2.2\text{k}\Omega$; ⑤. 最小负载阻抗 $1\text{k}\Omega$; ⑥. 信噪比: $75\text{dB}(S:(f=1\text{kHz}@1\text{Pa}) N:(A\text{-Weighted curve}))$; ⑦. 最大声压级 $115\text{dB}(f=1\text{kHz}, \text{THD}<1\%)$; ⑧. 电源供应/电流消耗 $V_S=1.5\text{V}@2.2\text{k}\Omega$; ⑨. 动态范围 $104\text{dB}(20\text{Hz}-20\text{kHz}@2.5\text{k}\Omega)$; ⑩. 最大输出电平 $1.6\text{dBV}(20\text{Hz}-20\text{kHz}, \text{THD}<1\%@2.5\text{k}\Omega)$; 2. 音频处理器:	
--	--	--	--

		①. 频率响应 (20Hz~20kHz @ +4dBu): 麦克风通道 +0/-2dB ; 线路输入通道 +0/-0.5dB ; ②. THD +N (1kHz @ +4dBu): 麦克风通道 < 0.009% ; 线路输入通道 < 0.007% ; ③. 等效噪声 < -84dBu (20Hz~20kHz@22dB) ; 动态范围 > 105dB (20Hz~20kHz@0dB) ; ④. 最大输入电平: 麦克风通道 -2dBu ; 线路输入通道 20dBu ; ⑤. 最大输出电平 (平衡) 20dBu ; ⑥. 最大增益: 麦克风通道 50dB ; 线路输入通道 0dB ; ⑦. 输入阻抗: 麦克风通道 2.2kΩ ; 线路输入通道 20kΩ ; ⑧. 输出阻抗: 400Ω ; ⑨. 采样率 48kHz; A/D-D/A 转换器 : 24-bit; ⑩. 幻象电源 DC 48V; ⑪. 1 个麦克风输入网络接口, 可接入 1 路无线麦克和 2 路有线麦克; ⑫. 1 路立体声回声抑制参考信号输入, 采用 3.5mm 标准音频接口; 2 路立体声线路输出, 采用 3.5mm 标准音频接口。 ⑬. ▲为确保整体系统的兼容性要求与主机为同一品牌, 提供检测报告, 加盖原厂公章; 具备国家 cqc 认证, 提供复印件加盖原厂公章。		
AI 智能 教研分析 服务		一、平台应用参数 1. B/S 架构, 使用浏览器就可实现直播管理、点播管理、用户管理、资源分类、用户认证、权限设置等功能; 可即时生成点播资源。 2. Linux 企业级部署, 提供高效的执行效率, 更好的使用体验。 3. 批量导入: 支持初始化导入、用户组管理、权限管理, 为教师、学生提供注册、个人信息管理等服务。 4. 管理员可以对后台频道栏目的维护, 添加、删除、修改及发布操作。 5. 系统支持用户、节目的分级别管理功能, 经过授权可实时对直播、点播节目进行添加、修改、删除、发布、授权。 6. 用户通过 IE、谷歌等浏览器观看相应的直播、点播内容; 7. 智能对接录播主机: 支持管辖区域内所有录播主机, 与主机无缝对接; 实现智能化管理教室内设备, 以及设备的正常运作、资源的上传; 实现无人全智能运行; 同时开放相应接口, 支持第三方录播主机进行对接。 8. 平台界面自定义: 支持对平台使用的名称、logo 等进行自定义配置, 满足校级平台个性化定制。 二、基础管理模块 1. 基础数据: 展示学校所有学段信息。可以设置学校第一学期开始时间, 第二学期结束时间。显示学校所有年级列表, 学科列表, 同时可以设置学校上课节次开始时间和结束时间。 2. 学科管理: 区域级平台, 自由管理下属学校学科信息的增删改查; 3. 账号管理: 显示本学校下所有老师的账号信息, 可以通过搜索老师名称展示老师的姓名, 电话号码, 职称, 学校,	项	1

		注册时间，状态信息。可对老师账号进行编辑，删除，重置密码操作；提供老师空间分配功能，个人账号空间使用权做限制，展示已分配、已使用、未使用空间数据；提供老师教研功能使用次数分配，控制单个账号 4. 学生管理：允许用户通过学生名称筛选学校信息。展示学生名称，定义学籍号，学校名称，学级，年级，班级，性别，注册时间等信息。提供编辑，删除，批量删除，批量导出学生信息。 5. 班级管理：通过班级名称，年级，班主任参数创建班级。展示班级名称，年级名称，学籍名称，班主任信息。班级可以绑定课表，录入班级的上课信息。课批量导入课表。 6. 设备管理：显示本学校下所有设备列表，可以批量导入，批量删除设备。列表显示有学校名称，年级，班级，主机IP，IP 状态，心跳状态，设备状态，推流状态，设备位置，设备编码，设备版本号信息。通过设备二维码扫码进行 AI 教研。提供一键同步设备状态，一键重启设备，一键升级设备，巡查设备画面，编辑设备信息，修改设备位置，给设备绑定班级，删除功能。 7. 小组管理：管理者可以创建小组，如语文组、数学组、高一组、高二组、行政组、教师组等。可以为小组配置相关权限，如语文组设置有权参与评课，行政组设置有权参与巡课等。 8. 公告管理：支持信息发布管理权。支持通过平台发布校务公告、活动通知、行政公告、直播通知、紧急通告等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询，支持自定义公告类型。 三、资源功能模块 1. 在线巡课：可以实时的观看每个班级主画面，老师画面，学生画面。账号巡课分配，根据小组管理自由添加老师账号形成独立的巡课小组，账号支持以年级为单位巡课、以学校为单位巡课。 2. 视频资源：展示老师录制的所有视频列表。视频需包括以下字段信息：视频名称，年级，班级，学科，老师名称，开课类型，公开状态，评比状态，分析状态等。提供播放，编辑，下载，上传教案附件，分享，删除等功能。也可以上传本地视频，并可以对上传的视频一键进行 AI 分析，生成 AI 数据和 AI 报告。 3. 预约录课：学校课表可上传到系统中，老师可以根据课表预约录课。老师在预约录课的过程中可以选择学科、输入课程名称以及将课程标记为普通课、教研课或评比课。 4. 知识库：提供建立学校自己的校本资源功能。审核通过后，可以发布到首页展示。 5. 录制记录：展示学校所有老师的录制记录，可一键停止正在进行的录课，提供录制日志报告录制异常状态。 6. 直播记录：展示学校所有老师的直播记录，可一键停止正在进行的直播，已经开始的直播的课程可提供分享链接，PC 和手机端可通过分享的链接观看直播视频 7. 审核：为了学校的隐私和数据安全，提供视频审核功能。没有审核的视频不会公开展示在前台首页。 四、AI 智慧教研模块 1. 议课指标：展示或者设置当前学校的指标，方便评课老	
--	--	---	--

		师在观看课程直播或者课程回放时，选择既定指标进行点评。 2.新添指标类型：可自定义指标名称并添加，并可对原有的指标类型进行编辑，实时同步至评课端指标类型；新添指标：可自主添加新型指标，自定义新指标的名称和自主描述定义。 3.可直接在视频资源界面预览 AI 分析数据，课程分析状态进度为分析完毕时可查看 AI 报告，可在此页面管理信息和直接删除当前数据项的操作。 4.赛课广场：展示所有在视频资源中上架的课程。可以通过课程标题、教师姓名、所属学科学段、教师职称等详细信息进行筛选和查找。通过展示的课程，可以查看学校名称、是否通过 AI 分析课程、点评指标数量、点评次数、课程具体名称、所属学科、教师姓名、课程时间、教师学生比例、预览次数以及查看报告。点击课程可以直接查看 AI 分析数据。 5.同课异构：对已经完成 AI 分析的课程进行对比，选择本人课程和该学校的精品课程进行 A 数据对比，对比数据包含教学行为、S-T 曲线、Rt-ch 图等。 五、听评课管理模块 （一）问卷管理 1.支持自定义新增问卷分类，自定义新增问卷评价维度；每个问卷支持无限创建评价维度； 2.问卷提供三种评价类型，等级评价、分值评价、总结评价，支持上述三种评价类型混合评价，支持自定义问卷题目数。 3.支持复制问卷已有评价维度，方便批量创建同类型评价维度； 4.支持自定义排序问卷，创建二级评价维度设置，利用鼠标拖拽面板即可实现自由排序。 （二）评比活动管理 1.支持自定义评比活动，可添加任意已公开的课程（支持单节和多节）进行问卷评比，课程和授课教师绑定、评比活动支持单个问卷以及多个问卷； 2.评比活动可以自定义参与教师，参与教师可以是个人或者小组，未参与的教师不能填写问卷；评比活动具备时效性，未开始的评比活动不能进行问卷填写；提供评比活动邀约功能，生成评课链接或二维码，教师可通过手机或电脑快速进入评课界面。 3.老师账号可对已经公开的课程快速申请评比课，创建评比活动无需再审核； 4.平台首页展示所有评比活动，网页端点评入口；参加点评的老师登入平台进入点评入口可查看所有受邀的评比活动； （三）数据画像 1.问卷得分 AI 智能分类统计生成直观画像；显示全校成长趋势：按月份统计被点评次数和点评平均分并以柱状图展示；显示评价情况：展示问卷的具体评价情况包括数值和文字点评；显示指标分析：展示每个指标得分和学科平均分；支持画像报表一键导出生成 pdf 文件。 2.评课总体画像（针对学校总体数据）含评课总体情况（评	
--	--	---	--

		课总次数、被评学科覆盖率、被评教师覆盖率)、总体得分情况趋势图、指标分析(分学科展示课堂质量评价标准的学校平均分)、课程评价情况(被评课程数、优秀数、良好数、一般数)和教师评价情况(被评教师数、优秀数、良好数、一般数)。 3.评课情况:可查看所有的进行中的评比活动其中参与问卷填写的老师对课程点评的具体情况;列表内可直观查看评课教师、评比活动名称、课程名称、授课教师、所绑定的问卷和问卷得分; ▲支持教师通过手机进行线上观课、评课,在评课时老师可根据导播画面进行课程点评和问卷打分,观课和评课必需在同一个页面,不需要老师切换页面。以上内容需提供系统不少于3张彩色功能截图且盖有制造商公章,截图应符合本项功能要求。 六、手机端 H5 评议课应用 1.教师可通过手机端扫描设备二维码进入功能选择页面,选择 ai 教研进行登录观议课直接开课,开课后可以分享课程码,观课端扫描二维码进行观看。 2.登录:教师可以通过平台注册账号登录手机端观议课,确定课程名称、课程类型、学科等信息后,即可开课。 3.立即开课:输入课程名称、选择开课模式后,确定课程类型和学科,提交开课请求,即可进入开课页面,可在开课界面选择课程的学科、课程名称、教师名称、课程状态、是否结束录制(点击该按钮将结束课程并同步至平台个人中心的视频资源 AI 分析)以及课程二维码(分享该码以便他人观看直播)。 4.预约开课:输入课程名称、选择预约开课、开始时间、结束时间、选择课程类型直播或者教研(课程结束后会把课程同步至平台个人中心的视频资源 AI 分析)、学科。然后提交开课进入到预约课页面,预约可页面展示学科、课程名、老师名称、开课状态、课程状态、课程开始时间、结束时间和预约课程二维码(分享出去可以让他人进入预约页面等待课程开始)。 5.查看预约课程:显示该老师所有的预约课程信息,包括姓名,课程名称、状态、时间、开课模式和结束预约(当课程状态为未开课可以点击结束预约)。 6.扫描课程二维码(课程二维码有两种,直播时的二维码和回放时的二维码)有主讲端(老师用自己账号密码查看自己的课程)和听讲端(游客登录或者查看别的老师课程) 7.主讲端:(1)如果当前课程正在直播则进入到开课后页面(该页面展示课程的学科、课程名称、老师名称、课程状态(展示为上课中)、是否结束录制(点击会结束课程同步至平台个人中心的视频资源 AI 分析)和课程二维码(分享出去让他人进行观看直播))。(2)如果当前课程已经结束则进入到查看回放页面,该页面展示课程码(分享让他人观看)、查看报告(查看 AI 分析报告)和回放视频。 8.听课端:(1)账号登录:如果当前课程已经结束则进入到查看回放页面,该页面展示课程码(分享让他人观看)、查看报告(查看 AI 分析报告)、回放视频、选择指标后点评课程。如果正在直播,则进入观看直播(如果开课模式同时勾选直播和教研或者只勾选教研可以选择指标进行	
--	--	--	--

		点评)。(2) 游客登录: 如果当前课程已经结束则进入到查看回放页面, 该页面展示课程码(分享让他人观看)、查看报告(查看 AI 分析报告)、回放视频、选择指标后点评课程。如果正在直播, 则进入观看直播(如果开课模式同时勾选直播和教研或者只勾选教研可以选择指标进行点评)。 七、AI 课堂分析与教学分析大屏 综合分析能力 1.多维度行为分析: 同时支持课堂行为和语言行为分析。 2.行为分析: 涵盖教师讲授、师生互动、教师板演、使用课件、教师巡视、齐声朗读、独立学习、学生应答、运动轨迹等多种教学行为识别维度。 3.语言分析: 包含教师语速、授课音量、总字数、教师口头禅、高频词、教师提问类型、教师课堂实录、课堂对话、课堂点名等内容。 八、AI 分析大屏功能 ▲AI 分析大屏包括语速分析、授课音量、S-T 教学分析图、RT-CH 教学分析图、课堂高频词、教师活动轨迹、学生活动轨迹、教学行为统计、课堂对话统计、课堂提问分类统计、课堂实录。以上内容需提供系统不少于 5 张彩色功能截图且盖有制造商公章, 截图应符合本项功能要求。 具体分析功能 1.展示模型: 支持以秒为颗粒度, 对各类教学行为进行基于 AI 功能的全自动伴随式分析。以课堂时间为轴线生成课堂教学评估数据, 并以图表形式直观展示每个时刻的行为类型和持续时长。 弗兰德教学行为分析法(S-T): 支持根据图像识别全自动跟踪数据生成 S-T 曲线图, 助力用户提升和评估教学技能。 RT-CH 教学模型: 引入 RT-CH 教学分析模型, 系统自动生成矩阵图, 判定授课类型为对话型、练习型、混合型或讲授型。 2.教师轨迹热力分布: 支持统计整节课授课教师的授课行动轨迹, 并生成教师轨迹热力分布图。该图以教室横纵坐标形式直观呈现教师授课位置数据, 坐标点与视频关联, 可实时定位, 实现一一对应。提供详细的功能截图。 ▲3.课堂实录处理: 将课堂老师和学生发言进行语音转文字处理, 并区分发言角色, 可以筛选老师发言或学生发言。能导出 EXCEL 表格。文本与课堂实录的视频关联, 点击对应的发言文本, 课堂实录将自动跳转到视频对应的说话画面。以上内容需提供系统不少于 2 张彩色功能截图且盖有制造商公章, 截图应符合本项功能要求。 4.师生互动分析: 利用 AI 教研技术深度分析课堂教学, 依据自主研发的特定模型对数据分组, 将课堂师生互动交流数据摘录并转化为文字, 可通过文字直接定位到相关视频界面。 5.教师语速与字数统计: 分离教师和学生声音, 统计教师语速和总字数。 6.教师口头禅高频词统计: 分离教师和学生声音, 统计教师口头禅高频词。	
--	--	---	--

		7.教师提问深度分析：依据布鲁姆教学分类法，将认知思维过程分为记忆、理解、应用、分析、评价和创造六个层级，对教师提问的每个问题进行分析。 8.课堂对话研究：深入分析教师对学生的每个对话，以及课堂教学中的师生对话、生生对话。对话类型包括老师让其他学生评价、老师追问、老师让其他学生补充回答、老师简单表扬、老师鼓励学生、老师补充答案、老师批评、老师纠正并指出错误、老师重复答案、老师进行简单提示等。 9.课堂对话提问深度分析：提炼师生对话，筛选短时间内多次对话并整理呈现对话实录和维度。对话维度分为一级深度、二级深度、三级深度，支持智能归类标记课堂对话分析类型。提供详细的功能截图。 10.教学行为占比计算：通过对课程的教学行为分析（涵盖教师讲授、师生互动、教师板演、使用课件、教师巡视、齐声朗读、独立学习、学生应答等多种维度），计算每个教学行为的占比。提供详细的功能截图。 11.课堂行为时序展示：支持统计整个课程期间授课教师的授课行为与学生学习行为轨迹，生成时间为横坐标的时序分布图。提供各种课堂行为时序图，直观展示教师行动轨迹和其他课堂行为，至少包括教师讲授、师生互动、课件或多媒体使用、学生朗读、学生独立学习、学生应答等帮助教师全面了解教学情况和行为特征。 12.学生知识掌握分析：以 SOLO 模型为基础，分析学生对知识的接收程度。 13.学习行为分布分析：依据学习金字塔模型，分析整堂课中学生的学习行为分布。 14.教学行为专项分析：支持统计教师巡视情况并形成分析图，分析数据包括教师课堂巡视次数、时长、巡视区域时长占比等。同时支持各种课堂行为时序图，图中有时长统计，更直观呈现教学数据。 15.本地资源分析：允许自主上传本地课程录制资源视频，确定学科和名称后上传。上传完成后，系统自动分析资源并同步显示分析后的课堂数据。 16.课堂总览分析：对课堂教学过程进行智能切分，分析整个课堂的亮点、时间分配和容量。 17.目标和重点分析：识别课堂教学的目标和重点，并分析各目标的完成时间点。 18.新课标分析：分析学科学段适应性，提供改进建议。 19.教案符合度分析：分析教学过程与教案的匹配程度。 20.问题链功能：提炼课堂教学过程中的主问题链和子问题链，并在对应时间节点上进行标记且支持视频导航。 九、分析报告功能 1.AI 分析报告生成：可将 AI 分析后的课堂数据（包括基本信息、语速分析、课堂用词、S-T 模型、Rt-ch 模型、老师活动轨迹分析、学生活动轨迹分析、教学行为、老师提问类型统计、理答类型、课堂总结、点评统计等）导出为 AI 分析报告。支持通过手机端扫码观看，也可直接导出为 Word 文档。 2.多样化报告输出：AI 分析报告提供多种输出样式，可根据所选分析标准导出符合校情的报告，使用者可随时修	
--	--	---	--

		改，结果即时呈现。提供详细的功能截图。 3.课堂实录二次处理： 已分析的课程课堂实录可二次编辑，一键提交修改后支持再次分析，生成新的分析大屏和报告。提供详细的功能截图。 4.区域教研支持： 多品牌录播视频分析，支持区域教研，不同品牌录播教室的视频均可进行自动 AI 分析。		
	集成对接服务	与华理科中数智空间平台对接，实现统一身份认证。	项	1
AI 智能教师助手	教案生成及优化服务	1. 教学设计制作助手 支持语音转文字实时将教师讲解内容转换为文字，提高撰写输入效率。 智能调整语言、标点、错别字，协助完成校对工作。 教案文本格式模板化输出。 2. 基于既定主题输出教学设计 教师输入既定主题，AI 教师助手自动生成教学设计 教师输入教学目标、重难点，AI 助手自动生成教学设计	项	1
	课件生成及优化服务	1. 课件制作助手 支持语音转文字实时将教师讲解内容转换为文字，提高撰写输入效率 智能调整语言、错别字，协助完成校对工作 课件文本格式、文本内容优化 2. 基于既定主题输出课件 教师输入既定主题，AI 教师助手自动生成课件框架，并支持在线修改，教师可选择模版、风格，并生成课件 ▲3. 动态知识点课件生成，支持老师输入知识点主题，智能体自动生成 h5 形式的动态知识点课件，课件应包含知识点的动态演示动画、理论文字说明等。	项	1
	智能出题服务	可根据知识点和材料出题，支持设置年级、难易度、题目偏向要求等，智能生成试题： 1. 在知识点方面：智能试题生成可以覆盖了各个学科、各个年级的核心知识点。可以根据教学需要，选择特定的知识点作为试题的基础。根据这些知识点，AI 辅助从庞大的题库中筛选出相关的试题素材，并进行智能组合和优化，生成符合要求的试题。 2. 在年级方面：支持高中各个年级的试题生成。只需设定所需的年级，可以根据该年级的教学大纲和教材要求，AI 辅助匹配相应的试题难度和知识点，确保试题的针对性和适应性。 3. 在难易度方面：采用科学的评估方法和算法，能够根据用户设定的难易度要求，AI 辅助调整试题的难度水平。根据试题的题型、知识点、题干长度、选项数量等多个因素，对试题的难度进行精准评估，确保生成的试题符合用户设定的难易度要求。 4. 在题目偏向要求方面：支持用户设定特定的题目偏向，如注重基础知识、强调应用能力、考察思维方法等。根据这些偏向要求，AI 辅助筛选和优化试题，确保试题能够全面、深入地考察学生的知识掌握情况和能力水平。	项	1
	学情分析服务	多维度数据整合： 打通学校精准教学作业系统产生的大量数据，通过对学生学习数据的大规模收集和分析，为教师提供全面而精准的学情报告。	项	1

		2. 报告生成：对收集到的数据进行分析处理，生成详细的学情报告。 报告内容涵盖学生的优势学科、薄弱学科、学习进度等，使教师能够一目了然地了解每个学生的学习情况。 3. 个性化学习： 通过分析学生的历史学习数据，并据此为学生制定个性化的学习计划和教学策略，推荐学习资源。 4. 跨学科、跨班级的学情比较与分析 教师可以通过学情数据查询服务，将自己班级学生的学情数据与同年级、同科目学情数据进行对比，也可以进行纵向长周期的对比。 5. 辅助教师日常办公 通过学情数据查询服务，教师可以快速了解当前应重点关注的学生、了解当前学生整体学习情况。		
	内容与报表数据分析及运维服务	通过数据治理与整合，根据学校需求形成多样化的数据报表。 数据识别与清洗：服务包括对非结构化数据的识别和清洗，确保数据的准确性和可用性。 数据转换与分析：将清洗后的数据转换为 AI 可读的结构化或多模态数据，提高数据的可用性和价值。 定制化转换规则：根据学校需求，定制化数据转换规则和流程，以适应特定的数据转换需求。 数据整合：整合学校原始数据、标准化课程数据、学情数据等，构建知识储备全面且专业的 AI 教育智能体。 数据融合：通过 AI 技术将清洗后的数据进行融合，构建 AI 教育智能体交互体验。 内容审核流程：建立规范性、时效性、公益性审核流程，确保资源内容符合语言、文字、符号等规范性要求。 风险评估与违规内容拦截：进行内容审核、风险评估、违规内容拦截，防止不良内容的出现。 合规性检查：确保数据内容符合国家智慧教育平台数字教育资源内容审核规范。 数据备份与恢复：提高容灾能力，支持快速备份与灵活恢复，保护数据免受意外损失。 权限控制与合规性：通过后台的权限控制明确数据的所有权和责任，确保数据的生产、生成及使用符合国内相关法律法规。 数据安全保护：保护数据不受未经授权访问和泄露，甚至篡改。	项	1
	评语生成服务	提供智能评语生成系统，旨在辅助教师更高效、更精准地完成学生学期评语的撰写。该系统需要结合教师给定的关键词，根据学生的德育表现、研究性课题参与情况以及学业成绩，智能输出个性化的学生学期评语。此外，系统支持教师自定义设置评语库，以便更好地反映学校的教学理念和评价标准。	项	1
5G 学习空间升级服务	2 个 5G 学习空间升级服务	至少一台 5G CPE 设备部署需覆盖的教室内，每台设备内置 2 张 5G 物联网卡，流量不低于 200G/月。可以配置专用天线增强网络覆盖，将 5G CPE 的信号天线延伸至信号良好区域，以保障信号覆盖更广、更稳定。 一、工业 5G 边缘计算网关 1. CPU：多核高性能处理器 A53 2 核。	项	1

		2. 内存: 1 GB DDR3L。 3. FLASH: 8GB eMMC。 4. 串口: 3 个 RS485; 1 个 RS232。 5. 以太网接口: 4 个 1000M RJ45 LAN 接口; 2 个 1000M SFP LAN 接口; 4 个 1000M RJ45 WAN 接口。 6. POE: 支持 4 路 POE 802.3AF/AT/BT, 外置 DC48V 供电, 单口最大功率 60W。 7. 广域无线: 运营商 5G/4G/3G 网络。 8. USB 扩展: 支持一路 USB3.0 TYPEA。 9. SIM 卡: Mirco SIM card 支持双 SIM 卡备份切换。 10. 4G/5G 双 SIM 自动切换: 支持双 SIM 卡自动切换(WEB); 支持基于 SIM 卡分别配置 APN/用户名/密码, 实现双卡单待自动切换 11. RTC: 支持超级电容; 支持 60 天掉电时间保持。 12. 电源口: 直流 24V, 支持 9~36V 输入。 13. 天线: 4 或 6*SMA 5G 天线。 14. 指示灯: PWR、SYS、4/5G、ZigBee、USR1、USR2、Signal、TXRX1、TXRX2、TXRX3、TXRX4、LNK/ACT。 15. 防护等级: IP40。 16. 工作温度: -40~70 摄氏度。 17. 操作系统: 兼容 Ubuntu 的定制 Linux 系统, 内核 4.14。 18. 容器管理: 支持容器运行管理、运行监控、容器管理功能; 支持容器、容器补丁版本安装与管理; 支持多个不同的容器管理权限。 19. 采集协议: 支持协议 MODBUS TCP/RTU; 电力 DLT645/698 IEC101/104。 20. 平台协议: 支持 MQTT+TLS, 支持 RCIOT 管理平台。 21. 4G/5G 功能: 支持 4G 5G APN 域模式; 支持保活一直在线功能。 22. NAT: 支持 DNAT 和 SNAT。 23. VPN: 支持 OPENVPN; 支持 L2TP; 支持 IPSEC; 支持 VXLAN; 支持 GRE。 24. 冗余功能: 支持有线链路和无线链路互为备份。 25. PON 功能: 支持 2 路 XPON, 4 个 GE。 26. IO 采集卡: 支持 12DI, 6DO, 2AI。 27. 支持位置定位: 支持基于 GNSS(GPS/GLONSS/BeiDou(Compass)/Galileo)的位置定位, 优先支持 GPS/BeiDou(Compass) 28. 支持高工业防护等级 EMC3 级。 29. ▲提供工业和信息化部核准证。 二、无线接入点 1. 支持: 802.11ax 协议, 整机最大速率 5375Mbps; 2. 4GHz、5.2GHz 和 5.8GHz 三频; POE 输出供电; 胖、瘦 AP 工作模式可选; OFDMA 技术、MU-MIMO 技术和 BSS Color 着色机制; 用户数、流量及频段的负载分担; TWT 目标唤醒时间; IPv4 与 IPv6 双栈协议; 云平台管理模式。 2. 接口: 以太口, 1 个 2.5G+2 个 1000M 口+1 个 SFP 口; 天线口, 内置 2.4G&5G 4dBi 2*2 全向天线。 3. 工作频段: 2.4G, 802.11b/g/n:2.4GHz-2.483GHz; 5G, 802.11ac/n/a:5.150GHz-5.350GHz;	
--	--	---	--

		5. 725GHz-5. 850GHz。 4. 调制技术：OFDM：BPSK@6/9Mbps、QPSK@12/18Mbps、16-QAM@24Mbps、64-QAM@48/54Mbps； DSSS:DBPSK@1Mbps、DQPSK@2Mbps、CCK@5. 5/11Mbps； MIMO-OFDM(11n):MCS 0-15；MIMO-OFDM(11ac): MCS 0-9；MIMO-OFDM (11ax):MCS 0-11。 5. 调制方式： 11b:DSS:CCK@5. 5/11Mbps, DQPSK@2Mbps, DBPSK@1Mbps； 11a/g:OFDM:64QAM@48/54Mbps, 16QAM@24Mbps, QPSK@12/18Mbps, BPSK@6/9Mbps； 11n： MIMO-OFDM:BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM； 11ac： MIMO-OFDM:BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM； 11ax： MIMO-OFDM： BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM。 6. 最大发射功率：23dBm。 7. 发射频率可调粒度：1dBm。 8. 工作温度/存储温度：-10°C~55°C/-40°C~70°C。 9. 工作湿度/存储湿度：5%~95%(非冷凝)。 10. 受电方式：支持 802.3at 供电；支持 12V DC。 11. 整机功耗：≤25W。 12. ▲无线接入点 AP 支持逃生功能，当 AC 不可达造成 AP 离线时，AP 能够继续维持原有用户不下线，新用户仍就可以接入网络，同时支持 0 配置上线，支持 DNS 域名、DHCP Option43 等多种 AC 自动发现机制。提供 CMA 或 CNAS 等国家认可的检测报告。 三、物联网卡 1. 单卡流量：200G/月 2. 支持多卡融合流量池配置 3. 支持 4G/5G 双模 4. 支持专用 APN 通道配置 5. 数据传输延时低于 100ms 四、POE 供电模块 1. 输入：AC 220V； 2. 支持输入范围：100~240V，50/60Hz； 3. 最大输入电流：1A，DC 12V； 4. 输出：输出电流 3A，最大输出功率 36W。 五、AP 供电模块 1. 输入：AC 220V； 2. 支持输入范围：100~240VAC 3. 输出：12V 2.5A		
--	--	--	--	--

标▲的为关键扣分项，需按招标要求提供相关证明材料；标◆的为视频演示项，需提供视频演示；标★的为实质性响应指标项，未响应或不满足招标要求将被视为无效投标。

四、演示要求

4.1 演示视频录制要求

4.1.1 录制格式为 avi、mp4、rmvb、wmv 其中一种格式，并附播放软件，视频应配有讲解音频。如果演示视频超过采购文件规定时间，则超出部分不再播放。如因供应商所递交的视频文件出现错误，导致评标小组无法对此部分顺利进行评审，造成的后果由供应商自行

承担。

4.1.2 供应 u 盘或光盘形式单独递交不超过 15 分钟的演示视频。

4.2 演示视频内容

对此次项目的理解及建设目标做阐述；充分展现对应的技术方案符合整体项目需求的理解，满足招标方相应的要求。本次需演示的功能如下：

4.2.1 AI 老师讲解：在数学、物理、化学学科的个性化学习过程中，学生答错后，系统会出现 AI 老师图标，学生点击 AI 老师图标后可与 AI 老师针对这道错题进行交流，交流过程中，学生可以语音输入，也可以文字输入。交流页面需要呈现原题内容，AI 老师会先对题目中包含的基础知识进行引导，例如询问学生是否认识公式、符号，对定义、概念是否理解，也会由浅入深的引导学生解题，在引导学生解题时，AI 老师需要 3 秒之内开始回答（视频演示时需提供计时器佐证）。

4.2.2 整体要求：平台需要集成扣子、dify，支持免登录跳转扣子平台，支持通过 API 接口调用 dify，老师在扣子平台搭建的智能体可以直接同步到该平台。智能体管理：管理员可以审核、删除、推荐智能体，可以查看他人制作的智能体提示词，并对提示词进行修改。管理员可以查看智能体的名称、标签、简介和创建人等信息，管理员可以设置智能体的分类标签、学科标签、学段。

4.2.3 智能体创建工具和插件：支持工作流接入，包括扣子、HTTP、dify，支持自定义参数调整，包括字符串、布尔值、数字等类型的参数；支持 Markdown 语法的提示词编辑，支持保存草稿、发布、公开等操作；支持快捷表单创建，便于智能体共享后的用户使用，支持文本、选项、文件类型，其中文件包含文档、图片、音频、视频等格式，快捷表单支持设置必填或选填；支持智能体提示词的自动生成，用户通过输入简单的智能体要求，系统即可自动生成 Markdown 语法的提示词并直接应用；老师可以在别人已创建的智能体基础上复制智能体创建个人副本，并对提示词进行修改；系统自带丰富头像作为智能体头像，提示词编排支持标题 6 级排版，支持插入代码块和文件，支持预览；智能体创建时可以自由选择模型，包括 deepseek-r1、通义千问-qwen3、豆包-seed 系列、混元、智谱-glm4、文心一言，且智能体发布后，模型可以更换，支持选择视觉模型。

4.2.4 平台应提供不少于 150 个教育相关智能体应用。学校可以对智能体进行自定义分类，同时，智能体应当显示当前生效状态（如是否通过审核），并区分我的智能体和公共智能体。学校老师创建的智能体支持根据教师姓名进行排序。平台可以根据教师的学科自动推荐对应学科的智能体。

4.2.5 为满足不同老师、学生、不同场景的使用需求，平台需要接入国产主流大模型，包括 deepseek、通义千问、豆包、Kimi、混元、智谱和文心一言，接入的各主流大模型实现免登，老师使用时不需要再次验证身份。

4.3 演示视频材料递交及密封要求：

4.3.1 视频材料应以 u 盘或光盘形式递交。

4.3.2 可接受邮寄或快递方式递交视频材料，以送达签收时间作为视频递交时间，务必确保在提交投标文件截止时间前送达，逾期将被拒收，运送风险由投标人自行承担。

4.3.3 视频材料请密封提交，并在密封的外包装上注明项目名称及投标人名称，并骑缝加盖投标人公章。未进行密封将被拒收。对因未按要求进行标记而导致的错误，招标人及代理机构概不负责。

4.3.4 所提供的视频材料作为本项目投标文件的一部分，恕不退还。

五、服务要求

5.1 中标人须在接到故障报修后 2 小时内响应，4 小时内赶赴现场进行维护，并承诺在 8 小时内无法修复的情况下，及时提供性能相当的备用设备以保障正常使用。

5.2 投标人在投标文件中应提出详细的培训方案、培训内容及培训进度。

5.3 投标人应加强内部管理，做好售后服务书面记录。书面记录应编制流水号，每次售后服务完成后要写明内容，经采购方签字确认，并存档（不少于免费服务期年限）。

5.4 项目通过验收后，应将相关文档资料和售后服务联系方式（联系人、固定电话、手机）交采购方。售后服务联系方式变更的，应及时通知采购方。

六、项目验收要求

6.1 中标人应在项目完成时将系统的全部技术文件、资料列出清单，并依照清单向招标人提供全部技术文件，包括但不限于总体技术方案、设计、验收测试、使用说明、操作说明和系统常见故障分析等。

6.2 中标人应配合采购人完成软件测评、安全测评以及密码测评。

6.3 在项目实施完成之后，由招标人、监理、中标人等组成项目验收小组，完成项目验收工作。项目验收应当遵循的基本程序包括：制定项目验收办法，编制项目验收计划，确定系统验收范围，组织相关专家验收系统，编写项目验收报告等工作。

6.4 验收依据包括：招标文件、投标文件、采购合同及双方认可的其它约定。

七、产品要求

7.1 投标价格包括产品价格、运输、安装调试、验收、培训、应用保障、技术服务（包括技术资料等的提供）、质量保障、税费等所有费用。

7.2 全部布线产品、附件、辅材的用量必须满足本次采购的要求，构成整套系统，其性能必须达到系统正常运行的要求。一旦投标人中标，如果投标人预先对整个项目所需的布线产品、附件、辅材的用量估计不足而需要增加用量时，产生的费用由中标人承担。

7.3 零配件，服务期内免费提供，服务期后根据市场行情最低优惠价提供。

7.4 采购需求中要求的产品检测报告必须由根据《中华人民共和国计量法》《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国认证认可条例》等规定取得中国 CMA 计量认证或 CNAS 中国合格评定国家认可委员会认证的产品质量检验机构出具。

7.5 采购需求中要求生产厂家出具的、相应的产品功能证明材料包括但不限于测试报告、官网和功能截图等；要求产品来源渠道合法的证明文件包括但不限于生产厂家公章、销售协议、代理协议、原厂授权等。投标人应按招标文件中的要求如实在实质性及重要性条款汇总表中进行汇总，如有内容不一致、缺项或虚假的，投标人将承担对招标文件响应不全或投标无效等风险。

7.8 采购需求中若给出设备要求的标准、专利或者参照的牌号及分类号等，则它们仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在其投标文件中可以选用代替的标准、牌号或分类号，这种代替要实质上优于或相当于“采购需求”中的相关要求。投标人应当在投标文件中列明替代标准实质上优于或相当于“采购需求”中的相关要求具体依据，并说明该替代能够实质满足采购人的采购需求。但对无法实质性满足需求的技术指标将不予认可。

八、其他要求

8.1 投标人须提供下述详细的服务方案（包括但不限于）：

8.1.1 服务方案：包括经营理念、管理架构、达到的管理目标和承诺、制定管理制度、现场管理机构、工作的内容、工作程序（流程）、文件归档措施等。

8.1.2 服务人员情况：包括人员构成，人员简历、资格证书、主要类似项目经历，项目负责人、项目组成员主要工作职责。

8.1.3 工作进度及时间安排。

8.1.4 对工作的合理化建议。

8.1.5 提出需协调解决的有关事项。

8.1.6 针对本项目的服务承诺。

8.2 投标人中标（成交）后一律不得将服务内容转包或分包，一经发现，采购人有权终止协议，而由此造成的一切经济损失，由供应商负责赔偿。

8.3 投标人在前三年内有无受到各级管理部门处分或处罚的，须主动填报受处分或处罚的记录，如果不主动填报而被事后发现的，将取消其资格，并按有关规定追究责任。

8.4 投标人应严格按照已确认的工作方案和工作流程提供服务，无条件地接受采购人对其工作质量的监督检查。

8.5 在服务期限内，投标人项目组成员应保持稳定，以保证服务工作的正常进行。投标人可根据项目实际需求和业务需要对成员作出合理调整。若更换人员，应以相当资格与技能的人员替换，同时须经采购人备案同意后方可更换。

8.6 服务人员在岗聘行工作职责期间，发生自身的人身伤害、伤亡，均有中标供应商负

责处理并承担经济和道义上的责任，采购人不承担任何责任。

8.7 中标供应商违反国家相关法规，与聘用人员发生纠纷，均由中标供应商负责调解与处理，采购人不承担责任。

8.8 中标供应商在服务中违反相关法规和行业规范，因过失造成他人人身伤亡的，均由中标供应商负责处理并承担法律责任和善良道义责任，采购人不承担任何责任。

第四章 投标文件格式

投标格式一

投 标 函

致：采购人名称

上海社发信息咨询服务服务有限公司

根据贵方为_____项目招标采购货物及服务的投标邀请_____（项目编号）签字代表_____（姓名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话），我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
2. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕之前保持有效，我方将按招标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。
3. 我方承诺投标有效期与招标文件的规定保持一致。
4. 如我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，则我方对投标保证金不予退还无异议。
5. 我方同意提供按照贵方可能要求的与本投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。
6. 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。
7. 本项目若规定由中标人支付代理服务费，如我方中标，我方同意按《投标人须知前附表》的规定向采购代理机构支付代理服务费，且该费用已在投标报价中综合考虑。
8. 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形。

9. 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他单位信息如下（如无，填写“无”）：

（1）与我单位的法定代表人（单位负责人）为同一人的其他单位如下：_____

（2）与我单位存在直接控股关系的其他单位如下：_____

（3）与我单位存在直接管理关系的其他单位如下：_____

10. 我单位收款信息如下：

收款账户：_____

收款人户名：_____

收款开户行：_____

11. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

投标人全称：_____

地 址：_____ 邮 编：_____

电 话：_____ 传 真：_____

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

投标格式二

法定代表人（单位负责人）证明

投 标 人：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人：_____（公章）

_____年_____月_____日

法定代表人（单位负责人）身份证
（正、反面）复印件粘贴处

法定代表人（单位负责人）授权委托书

本授权委托书声明：注册于_____（地址）的_____（投标人名称，以下简称我方）法定代表人（单位负责人）_____（姓名），现代表我方授权委托_____（委托代理人的姓名、职务）为我方的合法和全权代表，就_____项目投标、开标、投标文件澄清、合同签订和执行、完成的全过程，以我方名义处理一切与之有关的事务。

本授权委托书于_____年____月____日签字有效，特此声明。

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

法定代表人（单位负责人）身份证（正、反面）复印件粘贴处

委托代理人身份证（正、反面）复印件粘贴处

投标格式三

开标一览表

投标人名称：_____

项目编号：_____

项目名称	投标总价（元）	项目负责人

注：开标一览表投标总价应当与投标分项报价表投标总价一致。

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____

投标格式四

投标分项报价表

投标人名称：_____ 项目编号：_____

序号	明细内容	单位	数量	单价（元）	总价（元）	备注

注：在填写时，如本表格不适合项目的实际情况，可以由投标人自行制表。

投标人：_____（公章）
法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）
日期：_____

投标格式五

中小企业声明函（服务）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（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：_____（公章）

日期：_____

温馨提示：

投标人可以使用工信部“中小企业规模类型自测”小程序（网址：<https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest>）测试企业规模类型。

特别说明：

一、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。投标人为新成立企业的，应参照国务院批准的中小企业划分标准，根据企业自身情况如实判断。认为本企业属于中小企业的，可按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（以下简称《办法》）的规定出具《中小企业声明函》，如实填报中型企业或小型企业或微型企业，享受相关扶持政策。

二、政府采购服务项目中，享受中小企业扶持政策应满足的条件：服务的承接商应当为

中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。对非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，服务全部由小微企业承接的，可享受评审时价格扣除的优惠政策。价格扣除的具体比例按照招标文件投标人须知的有关规定执行。

三、依据现有规范性文件规定，事业单位、团体组织、民办非企业单位等非企业性质的政府采购投标人，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《办法》。

四、中标人享受《办法》规定的中小企业扶持政策的，随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》。

注：各行业划型标准：

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

（二）工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业）。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

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

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

人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。从业人员 300 人以下的为中小微企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称：_____（公章）

日期：_____

注：如投标人不符合残疾人福利性单位条件的，无需填写本声明。

特别说明：

一、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》的规定，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）。

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

雇员人数。

二、中标人为残疾人福利性单位的，随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

无重大违法记录的声明

我单位参加此次政府采购活动前 3 年内，在经营活动中，没有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。

特此声明。

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：_____（公章）

日期：_____

投标格式八

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明

我单位具备履行本项目采购合同所必需的设备和专业技术能力，并具有履行合同的良好记录。

特此声明。

我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：_____（公章）

日期：_____

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（投标人名称）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。

投标人：_____（公章）

_____年_____月_____日

近三年类似项目实施情况一览表

投标人名称：_____

项目编号：_____

序号	项目名称	实施时间	项目规模 (万元)	采购单位

注：1、近三年类似项目指：从投标截止之日起倒推 36 个月以内已完成的项目。
2、须提供项目的证明文件（合同复印件或收款凭证），相应资料提供不完整的，该
项目在分项评审时不予考虑。

投标人基本情况表

单位名称					单位地址			
成立时间					注册资金 (万元)			
行政负责人					技术负责人			
从事相关专业服务的资质情况	资质名称		颁发部门			资质等级		颁发时间
从事专业的人数 (人)	其 中							
	职称等级 (人)				执业 (职业、岗位) 资格 (人)			
	高级	中级	初级	合计				
其他有竞争力的说明								

投标格式十二

拟从事本项目的人员配备及相关工作经历、资质汇总表

序号	姓名	年龄	性别	在项目组 中的角色	学历、专业	职称（资格 证书）	从事相关 工作年限

注：

- 1、在填写时，如本表格不适合投标人的实际情况，可根据本表格格式自行制表。
- 2、提供项目组人员身份证及相关资格证书等证明材料（如有）。
- 3、此表作为中标后服务承诺书的组成部分，项目人员应保持稳定，若有变动应当征得采购人同意。

投标格式十三

拟从事本项目主要成员详细情况表（每人一表）

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
最高学历及毕业院校和专业						从事服务工作年限	
职称(资格证书)			聘任时间			联系方式	
主要工作经历：							
近三年与本项目相匹配的项目情况							
序号	项目名称		参与时间	委托单位名称		参与项目的角色	备注

节能产品承诺书

致：采购人名称

上海社发信息咨询有限公司

我方参加本项目投标所采用产品中 属于《节能产品政府采购品目清单》强制采购产品的全部为节能产品，我方承诺所提供材料的真实性和完整性，如有必要我方将无条件按你方要求交验原件。

如我方所提供材料经查实属于虚假材料，我方将承担相应法律责任。

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

节能产品一览表

序号	产品名称及型号	制造商名称	品牌	认证机构名称	认证证书号	认证证书有效截止日期

注：表式不够可另附

投标格式十五

联合协议

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应 _____ 组织实施的 _____ 项目（项目编号： _____）
的采购活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 _____ 为牵头人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，牵头人的 （法定代表人（单位负责人）或委托代理人姓名） 根据招标文件规定及投标内容而对采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合体各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合体各方将共同履行对采购人所负有的全部义务，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体其余各方保证对牵头人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的合同份额为 _____ 元，占比 _____%，乙方承担的合同份额为 _____ 元，占比 _____%。

甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交采购人后，联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议作为投标文件的组成部分提交采购人及采购代理机构。

甲方： _____ （公章）

乙方： _____ （公章）

法定代表人（单位负责人）： _____ （签字或盖章）

法定代表人（单位负责人）： _____ （签字或盖章）

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

联合体授权委托书

本授权委托书声明：根据_____与_____签订的《联合协议》的内容，
牵头人_____的法定代表人（单位负责人）_____（姓名）现授权委托
（委托代理人的姓名、职务）为合法和全权代表，代理人就_____项目投标、开标、投
标文件澄清、合同签订和执行、完成的全过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事
务， 联合体各方均予以认可并遵守。

特此委托。

联合体牵头人：_____（公章）

联合体牵头人的法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

日期：_____

联合体牵头人的法定代表人（单位负责人）
身份证（正、反面）
复印件粘贴处

委托代理人身份证（正、反面）
复印件粘贴处

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目（采购包）中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____万元，该金额占该项目（采购包）合同总金额的比例为____%。

3. 乙方具备采购项目（采购包）对分包供应商的资质要求（若需）：_____。

乙方的企业类型为（请勾选）：☐ 中型企业 ☐ 小型企业 ☐ 微型企业

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方：_____（公章）

乙方：_____（公章）

_____年_____月_____日

注：

- 1、如本项目（包）的非主体、非关键性工作允许分包且投标人拟在中标后将该部分分包的，在投标文件中必须提供本协议，否则投标无效；
- 2、对于非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合规定的投标人报价享受价格扣除优惠政策；
- 3、对于预留份额且采用合同分包形式预留的采购项目或者采购包，中小企业的合同金额还应当达到规定比例，否则投标无效。

投标格式十七（若有，须提供）

关于退还投标保证金说明 （一包件一份）

致：上海社发信息咨询服务有限公司

我公司于_____年_____月_____日参加_____（项目名称）_____（项目编号）_____（包件/标段），按采购文件要求所提交的投标保证金_____元（以到达贵公司账户实际金额为准），请贵公司退还时划账到以下基本账户：

投标人名称：

投标人单位地址：

基本账户的开户银行：

银行账号：

若贵公司在查账时发现投标保证金缴纳情况与实际不符，请与我公司以下人员联系相关事宜：

联系人：

联系电话：

邮箱地址：

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____

第五章 评标方法和标准

一、投标无效情形

1、评标委员会将按照招标文件《投标人须知前附表》符合性审查要求，对投标文件进行符合性审查，投标文件不符合所列任何情形之一的，将被认定为投标无效。

2、除上述以及招标文件另有规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

二、评标方法与程序

（一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，满分 100 分。

（二）评标委员会

1、本项目评标工作由评标委员会负责，评标委员会由采购代理机构根据招标采购项目的特点依法组建。

2、评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、符合性审查。依据招标文件的规定，对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

2、澄清有关问题。对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3、低价投标的认定与处理。按照招标文件的规定对通过符合性审查投标人的报价合理性进行判断及开展相关工作。

4、比较与评价。按照招标文件规定的《评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

5、中标候选人推荐办法：本项目评标委员会成员按照《评分细则》对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，按照每个投标人最终平均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。若出现得分且投标报价相同并列第一的情况，按照少数服从多数的原则记名投票，得票多者排名靠前。推荐排名前三位的投标人作为中标候选人。

（四）评分细则

本项目评分细则说明如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算（注：招标文件规定执行国家统一价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。）：

（1）价格评分：投标报价分=（评标基准价/投标报价）×价格分分值

（2）评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）价格评审时执行政府采购中小企业政策进行价格调整，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价（预留份额的采购项目或者采购包除外）。

2、投标文件评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

评分细则

类别	分值	项目	权重	评分办法
报价得分	10	报价得分	10	投标报价得分=（评标基准价/投标单位报价）×权重×100 评审基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。
项目需求理解	8	项目需求理解	8	一、评审内容： 投标人根据对项目需求和项目目标的理解和分析进行评分； 二、评分标准： 1、投标人需求分析全面、准确，对项目目标具有一定深度理解的得8分； 2、投标人需求分析基本覆盖显性要求，但深度不足，对项目目标理解基本准确的得5分； 3、投标人需求分析和项目目标的理解存在重大缺失、偏差或严重不足，无法支撑方案设计和后续交付的得1分；
技术方案	24	技术方案	24	一、评审内容： 1、根据招标文件要求编制详细的技术方案； 2、技术方案内容包含系统架构、网络拓扑图、应用系统设计、硬件系统设计、功能说明等内容； 二、评分标准： 1、技术方案与本项目需求的吻合程度高，方案科学、先进、创新、功能完善；技术方案全面满足各项技术要求；每项得12分，最高得24分；

				2、投标人以上任意一项评审内容存在较大不足的，每项得 6 分； 3、投标人以上任意一项评审内容要求缺失的则该项评审内容得 1 分；
设备技术要求的响应	20	设备技术要求的响应	20	一、评审内容： 1、针对采购需求中设备技术要求的响应情况，标▲的为重要内容。 二、评分标准：全部符合招标文件要求且没有负偏离得 20 分，每有一项负偏离扣 1 分，扣完为止。
视频演示	10	视频演示	10	一、评审内容： 投标人应提供采购需求中所要求的以下功能演示（详见采购需求正文内容）： 1、AI 老师讲解功能； 2、满足系统化的便捷智能体创建和管理工具的整体要求； 3、师生智能体开发与学习平台中智能体创建工具和插件功能； 4、师生智能体开发与学习平台提供不少于 150 个教育相关智能体应用。 5、师生智能体开发与学习平台可接入国产主流大模型。 二、评分标准： 1、投标人以上内容逐一演示，内容清晰，满足采购人功能需求的，每项得 2 分，最高得 10 分； 2、投标人以上任意一项评审内容要求存在较大不足的，则该项评审内容得 1 分； 3、投标人以上任意一项评审内容要求缺失的则该项评审内容得 0 分；
实施方案	5	实施方案	5	一、评审内容： 1、投标人提供项目详细的实施方案（包括施工组织计划、安全保障措施、质量保证措施、进度保证措施、项目管理等）； 2、验收计划方案； 二、评分标准： 1、投标人实施方案具体、合理，针对性、操作性强；工作流程、时间安排等方面符合项目需求，项目管理措施全面的；验收计划方案合理的，每项得 2.5 分，最高得 5 分； 2、投标人以上任意一项评审内容存在较大不足的，每项得 1 分； 3、投标人以上任意一项评审内容要求缺失的则该项评审内容得 0 分；
项目服务团队配备情况	6	项目服务团队配备情况	6	一、评审内容： 1、根据各投标人针对本项目配备的人员情况（包括人员构成、相关经验、专业能力等）综合评审； 二、评分标准： 1、提供的人员配备合理，经验丰富、专业能力强的，每项评审内容得 2 分，最高得 6 分； 2、投标人以上任意一项评审内容存在较大缺失的得 1 分， 3、投标人以上任意一项评审内容要求缺失的则该项评审内容得 0 分；
服务质量保证措施及售后服务	6	服务质量保证措施及售后服务	6	一、评审内容： 1、承诺的各项服务质量指标是否符合招标需要； 2、为确保项目实施，保障措施是否可行； 3、售后服务安排； 二、评审标准： 1、投标人服务承诺满足招标需要，有切实可行的保障措施

				并提供完善的售后服务的，每项评审内容得 2 分，最高得 6 分； 2、投标人以上任意一项评审内容存在较大不足或不具可行性的得 0.5 分； 3、投标人以上任意一项评审内容要求缺失的则该项评审内容得 0 分；
制 造 商 授 权	3	制 造 商 授 权	3	一、评审内容： 投标人需提供学习终端、AI 智能教研、5G 学习空间网关、5G 无线接入点的制造商授权。 二、评审标准： 1、投标人提供学习终端、AI 智能教研、5G 学习空间网关、5G 无线接入点的制造商授权的，得 3 分。 2、投标人以上授权提供不全或未提供的，得 0 分；
综合能力	3	综合能力	3	一、评审内容： 1、投标人的综合经营能力（包括公司理念、企业文化价值、团队建设、岗位培训等内容）；2、投标人的社会信用信誉、社会评价、获奖情况； 二、评审标准： 1、投标人提供证明其综合经营能力说明，包括公司理念、企业文化价值、团队建设、岗位培训等内容的得 2 分；提供部分内容的得 1 分；未提供得 0 分； 2、投标人提供社会信用信誉、社会评价、获奖情况的得 1 分；未提供得 0 分；
类似项目	5	类似项目	5	一、评审内容： 1、投标人近 36 个月内已完成类似项目的情况； 2、根据以往类似项目用户的评价反馈证明。 二、评审标准： 1、投标人根据类似项目实施情况一览表提供能够证明其履约能力，且与所提供服务质量相关的证明材料的 1 个得 1 分，最高得 5 分； （需提供项目的合同或中标通知书，能够体现签约主体、项目名称、项目内容、交付日期等要素内容）

1、分值说明：

价格分分值精确到小数点后二位，第三位数四舍五入；平均得分保留到小数点后二位，第三位数四舍五入。

第六章 合同条款 (详见云平台)

其他事宜事项:

1、投标报名:

报名时间: 2025-08-08 至 2025-08-15 上午 00:00:00~12:00:00; 下午 12:00:00~23:59:59 (节假日除外)。

2、开标时间及地点:

本次招标将于 2025-08-29 10:00:00 时整在 上海政府采购网 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) (现场会议室: 上海市闵行区七莘路 646 号兴城商务广场 a 座 305 室) 开标, 投标人可以派授权代表出席开标会议。

3、小微企业有关政策

根据财库〔2011〕181 号的相关规定, 在评审时对小型和微型企业的投标报价给予__%的扣除, 取扣除后的价格作为最终投标报价 (此最终投标报价仅作为价格分计算)。

4、是否接受联合体投标

不允许

接受联合体投标的请提供联合体协议书。

5、政府采购合同主要条款指引

包 1 合同模板:

合同通用条款及专用条款

合同统一编号: [合同中心-合同编码]

合同内部编号:

合同各方:

甲方: [合同中心-采购单位名称]

乙方: [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, 就[合同中心-项目名称]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服务:

1. 1 乙方应严格遵循《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及相关法律法规, 按照双方确认的服务方案开展工作, 并制定相应的工作流程。

1. 2 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定, 服务的内容、要求、服务质量等详见合同附件采购文件(招标文件或磋商文件等)第三部分采购需求”。

2. 合同价格、服务地点和服务期限

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])。

2. 2 服务地点: 甲方指定地点。

2. 3 服务期限

本服务的服务期限: [合同中心-合同有效期]。具体要求详见采购文件。

3. 质量标准和要求

3. 1 乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或企业标准确定, 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 乙方所交付的服务除应符合甲方的合同目的外, 还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生、数据安全、信息保护等之相关规定。

3. 3 甲方采购文件要求的其他质量标准和要求。

4. 权利瑕疵担保

- 4. 1 乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。
- 4. 2 乙方保证在服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。
- 4. 3 乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。
- 4. 4 如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部赔偿责任，包括但不限于甲方的律师费、诉讼费、保全费、保全担保费、评估费、鉴定费等。

5. 验收

- 5. 1 服务根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。甲方成立验收小组，甲方根据乙方服务的具体情况, 自行组织项目验收。验收小组依据本合同约定、采购文件、乙方投标（响应）文件等规定组织对乙方服务期内的服务实施情况和服务效果进行验收。
- 5. 2 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的10个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成服务验收。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. 3 如果属于乙方原因致使服务未能通过验收，乙方应当解决问题，并自行承担相关费用，同时进行补救，直至服务完全符合验收标准。
- 5. 4 如果属于甲方原因致使服务未能通过验收，甲方应在合理时间内解决问题，再次进行验收。如果属于服务之外的原因，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. 5 甲方根据合同的规定对服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

- 6. 1 甲方根据本合同约定以书面或其他形式向乙方提供的数据、图纸、规格或其他技术资料，在任何情况下都不应成为乙方的财产。它们只能用于履行本合同

规定的义务，不得复制，不得向任何其他方泄露，也不得全部或部分用于除本合同目的之外的任何其他目的。

6.2 乙方及乙方工作人员在履行本合同过程中知悉的所有甲方信息或任何项目信息，无论甲方是否采取保密措施，乙方均应严格采取保密措施，不得向任何其他方泄露，也不得全部或部分用于除本合同目的之外的任何其他目的。

6.3 乙方及乙方工作人员应对其提供服务产生的工作成果承担保密责任，未经甲方书面同意，不得向任何其他方泄露，也不得全部或部分用于除本合同目的之外的任何其他目的。

6.4 如果甲方或乙方提供的其他内容、信息等属于保密的，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。

7.2.1 付款内容：

7.2.2 付款条件：

[合同中心-支付方式名称]

8. 甲方的权利义务

8.1 甲方有权在合同规定的范围内享受接受乙方提供的服务，对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内整改或加急提供服务，直至符合要求为止。

8.2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的，造成的服务无法正常完成提供的，甲方有权邀请第三方提供服务，甲方向第三方其支付的服务费用无需乙方确认即由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在应支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8.3 由于乙方服务质量或延误服务的原因，使甲方造成经济损失的，乙方应赔偿甲方有权要求乙方进行经济赔偿的全部经济损失。

8.4 甲方有权要求乙方更换不合格的服务人员，乙方应按甲方要求立即更换，直至符合甲方要求止。

8.5 甲方在合同规定的服务期限内有必要范围内有义务为乙方创造服务工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成服务工作。

8.6 如果甲方因工作需要对原有合同服务范围进行调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

8.7 若甲方发现乙方存在任何一种违约情形，甲方有权暂缓向乙方支付应付服务费，直至乙方整改完毕之日止。

8.8 若因乙方违约，甲方向乙方提出索赔的，乙方除应赔偿甲方的全部损失外，还应赔偿甲方向乙方索赔产生的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、保全担保费、评估费、鉴定费等。

9. 乙方的权利与义务

9.1 乙方应本着实事求是的精神，坚持独立、客观、公正、科学、民主的原则，按照国家法律法规、行业规范、标准以及相关规则、程序要求进行，乙方应严格按照已确认的服务实施方案和 workflows 提供服务，无条件地接受甲方对其工作质量的监督检查。

9.2 乙方应根据合同约定的服务内容和要求及时提供相应的服务，如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9.3 乙方为了更好地进行服务，满足甲方对服务质量的要求，有权利要求甲方提供合适必要的工作环境和便利。在进行处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。乙方要求甲方进行合作配合的，应提前【7】个工作日向甲方提出书面申请并获得甲方书面同意。

9. 4 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。

9. 5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得自动终止或妨碍服务运作，否则，乙方应免收服务费并承担全部赔偿责任。

9. 6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或问题时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证服务正常进行。

9. 7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和 service 质量的，应事先征得甲方的书面同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。若甲方同意乙方与第三方合作完成合同规定的服务内容的，乙方对第三方提供服务的质量向甲方承担连带保证责任。

9. 8 乙方保证在服务中提供的耗材 是全新的、未使用过的且符合卫生、环保标准的。如果或证实是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

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 在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷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）根据服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖甲乙双方商定降低服务的价格。

（2）乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的设备、部件和耗材来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分 ，其费用由乙方负担。

（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，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，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、地点提供服务。

11. 2 如乙方无正当理由而拖延服务，甲方有权没收乙方提供的履约保证金（如有），或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书面通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供服务。如甲方不同意乙方延期提供服务的，乙方仍应按合同约定的期限提供相应服务。

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提供服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每逾期一（天）乙方向甲方赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至乙方提供合格的服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价服务费的百分之五（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，甲方可考虑有权终止合同。

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. 争端的解决

14.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部门提请调解。

14.2 调解不成则提交甲方所在地人民法院进行起诉。

14.3 如起诉事项不影响合同其它部分的履行，则在起诉期间，除正在进行起诉的部分外，本合同的其它部分应继续执行，但甲方提出书面要求乙方停止履行的除外。

15. 违约终止合同

15.1 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服务。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

15.2 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。

16. 破产终止合同

16.1 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无须对乙方进行补偿。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。

17. 合同转让和分包

17.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的部分或全部合同义务。

18. 通知与送达

18.1 甲乙双方确认，本合同中列明的各方地址为各方的有效可送达地址。本合

同项下双方之间的一切通知以及诉讼文件等书面往来函件均以 EMS 方式按本合同列明的地址寄送，自寄送方交寄之日起第三日视为送达相对方。

18. 2 一方的送达地址或联系方式发生变动，应立即书面通知对方。因未及时通知而造成的损失由变动方承担。

19. 合同生效

19. 1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

19. 2 本合同一式叁份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20. 1 本合同附件包括：采购文件（招标文件或磋商文件），采购过程资料，乙方投标文件或响应文件等

20. 2 本合同附件与本合同具有同等效力。

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，则以双方最新签署的文件为准。

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。

22. 补充条款

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

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]

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

6、投 标 报 价 明 细 表

华理科高打造 AI 技术支持的教育场景采购项目包 1

项目负责人	最终报价(总价、元)