

项目编号：**310107000250507108499-07240808**

**普陀区教育数字基座建设项目**  
**竞**  
**争**  
**性**  
**磋**  
**商**  
**文**  
**件**

采购单位：**上海市普陀区教育事业服务中心**

集中采购机构：上海市普陀区政府采购中心

2025年05月28日

二零二五年五月

# 目 录

- 第一章 竞争性磋商公告
- 第二章 响应人须知
- 第三章 政府采购政策功能
- 第四章 采购需求
- 第五章 评审办法及评审标准
- 第六章 合同条款（格式）
- 第七章 响应文件格式附件

# 第一章 竞争性磋商公告

## 项目概况

**普陀区教育数字基座建设项目**采购项目的潜在供应商应在上海市政府采购网获取采购文件，并于 **2025-06-11 14:00:00（北京时间）** 前提交响应文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：**310107000250507108499-07240808**

项目名称：**普陀区教育数字基座建设项目**

预算编号：0725-000156323

采购方式：竞争性磋商

预算金额（元）：**2930000.00 元**（国库资金：**2930000.00 元**；自筹资金：**0 元**）

最高限价（元）：**包 1-2930000.00 元**

采购需求：

包名称：普陀区教育数字基座建设项目

数量：1

预算金额（元）：**2930000.00 元**

简要规则描述：**普陀区教育数字基座建设，具体包括:1)统一工作台;2)组织中心;3)应用中心;4)数据中心;5)区级公共应用;6)密码应用功能开发。**

合同履行期限：**合同签订后 6 个月内完成交付验收**

本项目（**不允许**）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：
  - 2.1 本项目推行节能产品、环境标志产品政府采购，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展，扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策。

2.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，本项目非专门面向中小企业采购。

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》第十二条的规定

2、未被“信用中国”（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://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、本项目非专门面向中小企业采购。**

### 三、获取采购文件

1、时间：2025-05-30 至 2025-06-09，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）。

2、地点：上海政府采购网

3、方式：网上获取

4、售价（元）：0

### 四、响应文件提交

1、截止时间：**2025-06-11 14:00:00**（北京时间）

2、地点：上海电子投标客户端上传加密标书（纸质文件递交：上海市大渡河路 1668 号 5 号楼 A412 室。）

### 五、响应文件开启

1、开启时间：**2025-06-11 14:00:00**（北京时间）

2、地点：**上海市大渡河路 1668 号 5 号楼 A412 室**

3、开标所需携带其他材料：届时请响应供应商的法定代表人或法定代表人授权委托人持法定代表人证明书或法定代表人授权委托书及相应身份证明、所使用的数字证书（CA 证书）和可以无线上网的笔记本电脑出席磋商。响应单位需在网上填报并上传全套响应文件（加盖公章后扫描上传），并在项目磋商时递交响应文件书面文本：正本一份，副本二份。

### 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

1、根据上海市财政局的规定，本项目招投标工作必须在上海市政府采购云平台上进行。本项目潜在响应人在投标前应当自行了解政府采购云平台的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险；

2、响应人须保证报名及获得竞争性磋商文件时提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因响应人递交虚假材料或填写信息错误而造成的任何损失由响应人承担；

3、集中采购机构将会在开标前一个工作日起对响应文件进行统一网上签收，响应人若需撤回已签收的响应文件，应以传真或其它书面形式（须签字并盖章）及时告知集中采购机构；

4、投标签收回执不作为判断响应文件数据是否完整、有效的依据。如果响应人发现响应文件存在数据丢失、缺漏、乱码等情况，或在投标过程中遭遇因系统、网络故障等技术原因产生的问题，请及时联系政府采购云平台 95763；政采云平台由上海市财政局建设并管理，政采云有限公司提供技术支持，若响应人因平台系统的故障或缺陷而产生纠纷或造成损失，请与平台管理方上海市财政局及政采云有限公司联系。采购人及集中采购机构仅作为平台使用方，不因此承担任何法律责任。

## 八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

### 1、采购人信息

名 称：上海市普陀区教育事业服务中心

地 址：上海市普陀区怒江路 229 号 3 楼

联系方式：021-62161440

### 2、采购代理机构信息

名 称：上海市普陀区政府采购中心

地 址：上海市大渡河路 1668 号

联系方式： 021-52564588

### 3、项目联系方式

项目联系人：沈老师

电话： 021-52564588-8491

## 第二章 响应人须知

前附表

序号	内 容	要 求
1	项目名称及数量	详见《竞争性磋商公告》
2	服务内容	普陀区教育数字基座建设，具体包括:1) 统一工作台;2) 组织中心;3) 应用中心;4) 数据中心;5) 区级公共应用;6) 密码应用功能开发。
3	投标最高限价	2930000.00 元（注：超出限价的，一律作无效投标处理）
4	采购方式	竞争性磋商。
5	磋商时间、地点	磋商时间：2025-06-11 14:00:00（北京时间） 磋商地点：上海市普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A412 室
6	服务期限	合同签订后 6 个月内完成交付验收。
7	付款方式	合同签订后，采购人向成交单位支付 30%的合同款作为预付款。系统上线试运行通过后，采购人向成交单位支付 40%合同款，项目验收合格后，采购人向成交单位支付至合同款的 100%。
8	标包划分	不划分
9	信用记录	根据财库[2016]125 号文件，通过“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），以磋商当日网页查询记录为准。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的供应商，其投标将作无效标处理。
10	政府采购节能	投标产品若属于节能环保产品的，需提供财政部、环境保护部

	环保产品	<p>发布有效期内环境标志产品政府采购清单以及财政部、发改委联合发布有效期内节能产品政府采购清单。</p> <p>项目需求中要求提供的产品属于节能清单中政府强制采购节能产品品目的，响应人须提供该清单内产品，否则其投标将作为无效标处理。</p>
11	小微企业有关政策	<p>（1）根据财库〔2020〕46号、财库〔2022〕19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 <b>10%</b> 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）。投标人属于中型、小型和微型企业的，应当在投标文件中提供《中小企业声明函》（见附件）。</p> <p>联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策；联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额 30% 以上的，给予联合体 4% 的价格扣除，须同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。</p> <p>（2）根据财库[2017]141 号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141 号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。</p> <p>（3）根据财库[2014]68 号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，并在投标文件中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（格式自拟）。</p> <p>注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除。</p>
12	是否允许采购进口产品	不允许进口产品。
13	是否允许转包与违法分包	<p>转包：否</p> <p>违法分包：否</p>

14	是否接受联合体投标	不允许。
15	是否现场踏勘	不组织现场踏勘。
16	是否提供样品	不要求提供样品。
17	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
18	签字盖章	响应人必须按照竞争性磋商文件的规定和要求签字、盖章（法定代表人或授权代表的签字可以具有法定效力的签章替代）。
19	磋商文件组成	电子磋商响应文件：1 份（响应人应在响应文件提交截止时间前通过投标客户端软件完成磋商响应文件编制、加密、上传提交）。纸质磋商响应文件（包含商务文件、技术文件）：正本 1 份、副本 2 份。
20	磋商响应文件的装订	每份正本或副本均需装订成册。
21	磋商响应文件封面的标注	每份磋商文件封面上均应标明项目名称、项目编号、标包号（如有的话）、投标日期、响应人名称等内容，并在右上角标明“正本”或“副本”字样。响应人名称处需加盖单位印章。
22	磋商响应文件外层密封袋（箱）的标注	项目名称、项目编号、标包号（如有的话）、响应人名称、投标截止时间等，名称处加盖单位印章。
23	投标保证金	无
24	合同签订时间	成交通知书发出后 30 日内。
25	履约保证金	无
26	磋商有效期	磋商有效期不少于 90 天。
27	解释权	本竞争性磋商文件的解释权属于上海市普陀区政府采购中心。

## 一、总则

### 1. 概述

1.1 本次采购采用竞争性磋商方式（以下简称磋商），本竞争性磋商文件仅适用于竞争性磋商公告中所述项目。

1.2 “采购人/采购单位”指本项目的需求方上海市普陀区疾病预防控制中心。

1.3 “集中采购机构”系指上海市普陀区政府采购中心。

1.4 “服务”系指竞争性磋商文件规定响应人承担的各类专业服务，包括但不限于产品设计开发、产品交付、安装调试、质量检测、技术指导、售后服务、专业劳务服务和其他类似的义务。

1.5 “响应人”系指从采购人或集中采购机构下载、领取竞争性磋商文件，并按照竞争性磋商文件向集中采购机构提交响应文件的供应商。

1.6 “成交单位”系指成交的响应人。

#### 1.7 竞争性磋商文件的约束力

供应商一旦报名领取了本竞争性磋商文件并决定参加竞争性磋商，即被认为接受了本竞争性磋商文件的规定和约束，并且视为自竞争性磋商公告期限届满之日起已经知道或应当知道自身权益是否受到了损害。

### 2. 合格的响应人

2.1 符合《竞争性磋商公告》和《响应人须知》前附表中规定的合格响应人所必须具备的资质条件和特定条件。特定条件是指对响应人的财务要求、业绩要求、诚信要求以及其他要求等。

2.2 响应人在过去和现在都不应与本次采购拟采购的项目从事设计、编制技术规格和其他文件提供咨询服务的公司及其附属机构有任何直接和间接的联系，且不是采购人附属机构的企业才可以参与本项目的报价。

2.3 《竞争性磋商公告》和《响应人须知》前附表若规定接受联合体报价的，除应符合本章第 2.4 项要求外，还应遵守以下规定：

- 联合体各方应按竞争性磋商文件提供的格式签订联合体协议书，明确主响应人和各方权利义务；
- 由同一专业的供应商组成的联合体，按照资质等级较低的供应商确定联合体资质等级；

- 采购人根据采购项目的特殊要求规定响应人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。
- 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一采购项目中报价。

2.4 响应人报价所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证必须为本法人所拥有。被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内的供应商不得参加本采购项目的报价。

### **3. 合格的服务**

3.1 响应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。

3.2 响应人提供的服务应当符合竞争性磋商文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

### **4. 竞争性磋商费用**

4.1 供应商应自行承担所有与参加竞争性磋商有关的费用，无论竞争性磋商过程中的做法和结果如何，响应人自行承担所有与之相关的全部费用。

### **5. 信息发布**

5.1 本采购项目需要公开的有关信息，包括竞争性磋商公告、成交结果公示等，采购人均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。响应人在参与本采购项目招报价活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，响应人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，是响应人的风险，采购人对此不承担任何责任。

### **6. 询问与质疑**

6.1 响应人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。对响应人的询问，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。

6.2 响应人认为竞争性磋商文件、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，对竞争性磋商文件的质疑，应当在其收到竞争性磋商文件之日（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。

响应人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。

6.3 响应人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交响应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。响应人为自然人的，应当由本人签字；响应人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。

6.4 响应人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

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

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。

6.5 响应人提起询问和质疑，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规定的，招标人将当场一次性告知响应人需要补正的事项，响应人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形式，质疑联系：上海市普陀区政府采购中心，联系电话：021-52564588。地址：上海市普陀区大渡河路1668号5号楼A411室。

6.6 招标人将在收到响应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响应人和其他有关响应人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

6.7 对响应人询问或质疑的答复将导致竞争性磋商文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的响应人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

## **7. 公平竞争和诚实信用**

7.1 响应人在本采购项目的磋商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、给予任何有价值的物质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，包括响应人之间串通竞争性磋商报价等。

7.2 如果有证据表明响应人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，采购人将拒绝其报价，并将报告政府采购监管部门查处记录在案。

## **8. 其他**

8.1 本竞争性磋商文件仅适用于本次竞争性磋商公告中所叙述的服务项目的采购。本项目采购采用竞争性磋商方式，通过专家评审择优选定最合适的报价单位。

8.2 本《响应人须知》的条款如与《竞争性磋商公告》《采购需求》和《评审办法及评审标准》就同一内容的表述不一致的，以《竞争性磋商公告》《采购需求》和《评审办法及评审标准》中具体规定的内容为准。

## **二、竞争性磋商文件**

### **9. 竞争性磋商文件构成**

9.1 竞争性磋商文件由以下部分组成：

- 第一部分 竞争性磋商公告
- 第二部分 响应人须知
- 第三部分 政府采购政策功能
- 第四部分 采购需求
- 第五部分 评审办法及评审标准

- 第六部分 合同条款（格式）
- 第七部分 响应文件格式附件

9.2 响应人应仔细阅读竞争性磋商文件的所有内容，并按照竞争性磋商文件的要求提交响应文件。如果响应人没有按照竞争性磋商文件要求提交全部资料，或者响应文件没有对竞争性磋商文件在各方面作出实质性响应，则报价有可能被认定为无效响应文件处理，其风险由响应人自行承担。

9.3 本竞争性磋商文件以及报价后的响应人编制响应文件是日后签订本项目有关管理工作委托协议的重要依据，也是本项目管理服务委托合同的附件，与合同具有同等法律效力，各响应人必须予以充分重视。

9.4 各响应人应认真了解本次采购的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响磋商报价的资料。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人负责。本项目具体内容、要求见本竞争性磋商文件《采购需求》。

9.5 各响应人应按照竞争性磋商文件规定的日程安排，准时参加有关活动。

## **10. 竞争性磋商文件的澄清和修改**

10.1 任何要求对竞争性磋商文件进行澄清的响应人，均应在响应文件提交截止期 5 天以前，按《竞争性磋商公告》中的地址以书面形式（必须加盖响应人单位公章）递交并通知采购人、集中采购机构。

10.2 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。

10.3 澄清或修改文件的内容为竞争性磋商文件的组成部分。当竞争性磋商文件与澄清或修改文件就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

10.4 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。

10.5 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。

## **11. 踏勘现场**

11.1 采购人若组织踏勘现场的，所有响应人应按《响应人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。响应人如不参加，其风险由响应人自行承担，采购人不不承担任何责任。采购人不组织踏勘现场的，响应人可以自行决定是否踏勘现场，但须事先预约，便于安排。

11.2 响应人踏勘现场发生的费用由其自理。

11.3 采购人在踏勘现场中口头介绍的情况，供响应人在编制响应文件时参考，采购人对响应人据此作出的判断和决策负责。

## **三、响应文件的编制**

### **12. 响应文件构成**

12.1 响应文件由商务部分、技术包括但不限于部分构成。

12.2 响应文件由以下部分组成：

#### **12.2.1 商务部分内容（包括但不限于）：**

- （1）响应函；
- （2）法定代表人证明书、法定代表人授权委托书；
- （3）报价一览表（开标一览表）；
- （4）报价分类表；
- （5）资格条件响应表；
- （6）符合性要求响应表；
- （7）3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- （8）中小企业声明函（如有）；
- （9）残疾人福利性单位声明函（如有）；
- （10） 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；
- （11） 营业执照；资质证书；响应人企业情况介绍及相关资信证明材料（复印件加盖单位公章）；

(12) 响应人认为需要提供的其他商务资料。

### **12.2.2 技术部分内容（包括但不限于）：**

- (1) 项目需求、重难点分析
- (2) 项目技术方案设计
- (3) 项目管理和实施方案
- (4) 安全保障方案
- (5) 数据对接方案
- (6) 售后服务及保障措施
- (7) 项目实施交付方案
- (8) 延申服务或优化建议
- (9) 项目负责人
- (10) 项目团队配置
- (11) 人员证书
- (12) 企业综合实力

### **13. 报价的语言及计量单位**

13.1 响应人提交的响应文件以及响应人与采购人就有关磋商报价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 报价计量单位，竞争性磋商文件已有明确规定的，使用竞争性磋商文件规定的计量单位；竞争性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. 磋商有效期**

14.1 响应文件应从报价之日起，在《响应人须知》前附表规定的磋商有效期内有效。磋商有效期比竞争性磋商文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效报价。

14.2 在特殊情况下，在原磋商有效期期满之前，采购人可书面征求响应人同意延长磋商有效期。响应人可拒绝接受延期要求而不会导致磋商保证金被没收。同意延长有效期的响应人需要相应延长磋商保证金的有效期，但不能修改响应文件。

14.3 成交人的报价书有效期至完成本竞争性磋商文件规定的年度内发生的委托范围内全部管理服务内容并通过资料验收、合格移交和办理完财务审计报批批准之日为止。

## 15. 磋商报价

15.1 磋商报价按照采购需求和现场情况结合市场价格以及企业自身实力进行报价，报价中应包括完成本项目所需的人工费、部分材料费、机械费、其他直接费、间接费、有关文件规定的调价、利润、税金和现行取费中的有关费用、材料的差价等全部费用。投标后，供应商由于自身考虑不周、漏报、少报而要求追加报价将不被采购人接受。本次招标中标价即为合同价。在服务期限内，合同价格不因政策、物价上涨等因素而变化。若服务内容发生变化需经区财政批准，否则不予认可。服务期间，采购人根据对服务方的考核情况，有权终止合同或重新组织招标的权利。

响应人必须按照人员配备和工作量，测算全年所提供服务人员的全部费用（包括工资、加班费、伙食费、福利、单位缴金部分等）、管理费用及税费，并考虑服务期内国家、上海市政策性调整、人工工资、福利、物价浮动等因素，提出详细的响应报价表和完整的管理方案进行响应。如成交，服务费不再作调整，但招标方保留因实际工作量调整而减少服务人员及相应服务费用的权利。特别说明：响应人在响应报价时，需充分考虑到国家调整职工最低工资保障线的情况以及物价上涨等因素。

### 15.2 报价依据：

- 本竞争性磋商文件明确的“服务管理”内容、工作期限、工作范围和要求。
- 本竞争性磋商文件明确的服务标准及考核方式。
- 其他报价方认为应考虑的因素。

15.3 响应人提供的相关服务，应当符合国家有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。响应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。

15.4 响应人应按照竞争性磋商文件中提供的响应文件格式完整地填写报价一览表、报价明细表和报价构成表等，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

15.5 除《采购需求》中说明并允许外，报价的每一种服务的单项报价以及采购项目的报价总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，采购人均将予以拒绝。

15.6 报价一览表是为了便于采购人报价，报价一览表内容不举行公开报价。报价一览表的内容应与磋商报价明细表内容一致，以报价一览表内容为准。

15.7 竞争性磋商应以人民币报价。

## **16. 商务响应文件**

响应人应对竞争性磋商文件有关磋商有效期、《采购需求》委托内容等要求做出实质性响应报价，并按照磋商文件所提供格式提交商务响应文件。

## **17. 技术响应文件**

17.1 响应人应按照《采购需求》的要求编制并提交技术响应文件，对采购人的技术需求、质量标准等全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其报价的服务符合竞争性磋商文件规定。

17.2 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。

## **18. 磋商保证金**

本项目不收取磋商保证金。

## **19. 响应文件的份数、签署和装订**

19.1 响应人应准备《响应人须知》前附表规定份数的正本、副本。每份响应文件封面上须清楚地标明“正本”、“副本”，正本和副本不符时以正本为准。

19.2 响应文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，响应文件正本除本《响应人须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本可以打印或用不褪色的墨水填写，也可以采用正本的完整复印件。

19.3 响应文件中凡竞争性磋商文件要求签字、盖章之处，均应由响应人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签字和加盖公章。响应人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署响应文件，则必须按竞争性磋商文件提供的格式出具《法定代表人授权书》并将其附在响应文件中。

19.4 响应文件若有修改错漏之处，须加盖响应人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由响应人自负。

19.5 响应人应按本竞争性磋商文件规定的内容、格式和顺序编制响应文件，并标注页码、装订成册。凡竞争性磋商文件提供有相应格式的，响应文件均应完整的按照竞争性磋商文件提供的格式打印、填写。响应文件内容不完整、格式不符合、编排混乱、不标注页码或未装订成册导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是响应人的责任，响应人需承担其报价在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

19.6 传真和电传的响应文件将被拒绝。

#### **四、响应文件的递交**

##### **20. 响应文件的密封和标记**

20.1 响应人应将响应文件正本和所有的副本胶装装入封套中进行牢固的密封封装，（如果采购项目分标段或分包件采购的，须将每个包件分别密封封装，然后统一用大信封封装）封套上应标明：

- 采购项目名称和采购编号，如果采购项目分标段或分包件采购的，还应注明所报价的标段或包件编号、报价服务项目名称；
- 注明“在报价时间（要写出具体的时间）之前不得启封”的字样；
- 注明响应人名称和联系地址；
- 封口处骑缝加盖响应人公章。

20.2 如果未按上述要求密封和加写标记，采购人对误投或提前启封概不负责。

##### **21. 竞争性磋商文件递交**

21.1 响应人必须在《竞争性磋商公告》规定的竞争性磋商截止时间前将响应文件在采购云平台中上传并正式提交。

21.2 在采购人、集中采购机构按《响应人须知》规定酌情延长响应文件提交截止期的情况下，采购人、集中采购机构和响应人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。

21.3 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。

##### **22. 响应文件的修改和撤回**

22.1 在竞争性磋商截止时间之前，响应人可以对已提交的响应文件进行修改或撤回，但修改或撤回的书面通知必须在规定的报价截止期之前送达采购人。

22.2 响应人的修改或撤回通知书应按《响应人须知》关于响应文件同样的要求进行签署、盖章、密封、标记和递交，并应在封套上加注“修改”或“撤回”字样。

22.3 报价截止后，响应人不得修改或撤回其报价。

## **23. 磋商与评审**

### **23.1 磋商会议**

1) 采购代理单位将在竞争性磋商公告中规定的时间和地点组织磋商。供应商应委派携带有效证件的代表准时参加，参加磋商的代表需签名以证明其出席。

2) 磋商仪式由采购代理单位主持，竞争性磋商小组成员、采购人代表、监督代表、供应商代表以及有关工作人员参加。

3) 磋商时请采购监督人员或公证人员或供应商代表查验响应文件密封情况，至响应文件开启时间后由磋商小组开启响应文件。

### **23.2 磋商小组**

1) 磋商会议结束后，采购代理单位将立即组织磋商小组进行竞争性磋商会议。

2) 磋商小组将按规定由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成。

### **23.3 磋商工作纪律及保密**

1) 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。

### **23.4 磋商小组工作原则**

1) 磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。竞争性磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者集中采购机构说明情况。

### **23.5 响应文件审查**

1) 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、同类问题表述不一致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。

### 23.6 供应商澄清

1) 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件将以书面形式作出。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。

### 23.7 磋商程序、最后报价、综合评分

1) 磋商小组所有成员应当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。

2) 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。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。

①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，磋商小组将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。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

②已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购代理机构将退还退出磋商的供应商的磋商保证金。

③经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指响应文件满足竞争性磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

④评审时，磋商小组各成员独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

⑤磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐，评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

### 23.8 终止竞争性磋商采购活动的条款

出现下列情形之一的，采购代理机构将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- 1) 因情况变化, 不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的;
- 2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
- 3) 在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家。

#### **24. 确定成交供应商**

24.1 采购人在收到评审报告后 5 个工作日内, 从评审报告提出的成交候选供应商中, 按照排序由高到低的原则确定成交供应商。

24.2 采购代理单位在成交供应商确定后 2 个工作日内, 将通过“上海政府采购网” (<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 对成交结果进行公示。

#### **25. 成交通知书**

25.1 评审结束后, 集中采购机构将以书面形式发出《成交通知书》, 但发出时间不应超过竞争性磋商有效期。《成交通知书》一经发出即发生法律效力。

25.2 《成交通知书》将作为签订合同的依据。

#### **26. 授予合同**

26.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内, 按照磋商文件确定的合同文本等内容签订政府采购合同。

26.2 竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件及竞争性磋商过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

26.3 履约保证金: 本项目不设履约保证。

#### **27. 其他**

本投标须知的部分条款如与竞争性磋商公告中条款不符的, 以竞争性磋商公告规定的条款为准。

## 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。

### 一、推行节能产品、环境标志产品政府采购政策

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。

### 二、促进中小企业发展政策

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》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《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。

### 三、促进监狱企业、残疾人福利性单位发展政策

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。

若供应商未按要求提供相关证明文件的，评标时不予认可。

## 第四章 采购需求

### 一、项目概述

1.1. 项目名称：普陀区教育数字基座建设项目

1.2. 项目预算：2930000 元（报价超过采购预算的投标不予接受）

### 1.3. 项目实施地点

指定普陀区内项目实施地点

### 1.4. 项目背景

当今世界，伴随着信息技术高速发展，新一代互联网教育信息技术不断创新突破，数字化、网络化、智能化深入发展，互联网、大数据、人工智能等新兴技术深刻地影响着社会经济发展以及国家治理，以数据驱动和数字治理为核心特征的政府数字化转型成为全球治理转型的核心议题。

习近平总书记所作的党的二十大报告首次将教育、科技、人才工作单独成章进行一体部署，更加体现了三者是一个有机整体，更加突出了教育的基础性、战略性支撑地位，更加明确了实施科教兴国战略的目标要求，更加彰显了教育是影响国家未来的战略性事业，而非仅仅是社会民生事业的组成部分，为新时代教育、科技、人才工作指明了前进方向。

上海市政府在《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》指出，要坚持整体性转变，推动“经济、生活、治理”全面数字化转型；上海市教委对于落实教育数字化转型工作提出了明确的指导意见，明确指出：推进教育新基建，打造教育数字化发展新环境；打造教育数字基座，赋能各类教育应用发展，是上海教育数字化转型的重要发展方向。

普陀区教育数字化转型建设以教育数字基座为抓手，进一步优化和完善信息化基础环境，深化普陀教育云建设，实现教育数据的便捷有效连通，优化教育数字化转型项目治理，创新数字教学资源建设模式，继续积极培育新时代教育数字化转型应用标杆学校，实现普陀教育更高水平、更高质量现代化发展奠定坚实基础，建设可复制可推广的具有代表性教育应用场景，推动教育转型发展。

### 1.5. 项目内容

本次项目采购包含统一工作台、区级组织中心、区级应用中心、区级数据中心、区级公共应用、密码应用功能开发。

### 1.6. 项目建设目标

建立普陀区教育数据标准，解决数据孤岛问题，实现对数据的清洗和归类，在统一数据标准规范下建设上下互通、左右互联的数据平台，实现伴随式、无感知、守伦理、保安全的校园数据收集、清洗和应用，打造一个将“技术、数据、开放、应用”相融合的普陀区教育

数字基座，实现统一门户集成、统一用户管理、统一授权管理、统一接入管理、统一资源管理和统一安全防护，为学校提供具有通用性的应用服务，也会将部分学校的优秀应用上架到区基座，在普陀区内院校推广、复制。

通过持续的“运行-积累-反馈-优化”，建成符合上海市统一教育数据标准的基座平台，形成具有普陀特色教育理念的数据应用模式，建设可操作、可复制、可推广的具有代表性教育应用场景，打造基于数字基座的教育数字化应用生态体系，优化教育服务供给方式，助力区域教育质量提升，赋能普陀教育综合改革和现代化发展，全面提升普陀区教育信息化应用水平和服务管理水平。

深入贯彻落实上海城市数字化转型“整体性转变、全方位赋能、革命性重塑”的总体要求，聚焦本区各类教育应用系统联接和复用，打造一个将“技术、数据、开放、应用”融合的普陀区教育数字基座，实现统一门户集成、统一用户管理、统一授权管理、统一接入管理、统一资源管理和统一安全防护，先期先提供用户统一工作台、区级组织中心、区级应用中心、区级数据中心、区级统筹基础应用，后期再进一步推广应用校本特色应用服务及相关的运维服务，探索教育大数据和人工智能等技术手段在改进教学、优化管理、提升绩效方面的创新应用。

## **1.7. 项目主要服务内容**

### **1.7.1. 服务范围**

本次项目将根据市教委下发的学校数字基座建设规范（试行），结合普陀区教育信息化现状和未来规划，分别基于统一工作台、区级组织中心、区级应用中心、区级数据中心及区级公共应用进行建设，主要面向全区各类教育单位约 160 所学校打造普陀区教育数字基座。

### **1.7.2. 项目的交付**

合同签订后 6 个月内完成交付验收。

### **1.7.3. 主要建设内容**

统一工作台、区级组织中心、区级应用中心、区级数据中心、区级公共应用、密码应用功能开发。

#### **1.7.3.1. 统一工作台**

为了提供更加便捷的访问方式，统一工作台作为数字基座平台入口集成在普陀教育局网站。用户只需打开统一工作台，即可直接访问数字基座平台，无需额外输入链接、下载或安装。统一工作台作为教育门户网站集成入口，为用户提供了简单快速的访问通道，让用户能够轻松用到数字基座平台所提供的功能和服务。通过数字基座平台的入口集成，致力于为用户创造更加便捷、高效的数字化体验，帮助用户轻松应对各种需求。

#### **1.7.3.2. 区级组织中心**

完成与普陀区教育组织数据管理平台对接，重点建设统一认证中心，完成区统一认证系统、区一网通办、区随申办、市级管理服务平台对接，最终实现功能包括：机构管理、用户

关系管理、统一用户管理、统一身份认证、账号管理、权限管理、认证对接等。

1.7.3.3. 区级应用中心

构建应用服务体系。统建区级应用中心，提供易接入的标准化接口，实现开发者所开发的应用到区应用中心进行应用注册、单点登录、应用分发范围与基础数据申请、上架、下架、审核等管理过程，通过这些管理过程实现用户在应用中心中对应用的可见、可用。应用中心是由开发者注册、开发者审核、应用上架申请、应用上架审核、应用发布、应用下架、应用授权、应用绩效评价等功能组成。应用中心通过多级联动的网络教研和培训系统，支持校本研修，校际合作，网络教研，培训等活动，切实提升教师信息技术应用能力。

1.7.3.4. 区级数据中心

数据中心基于采购人提供的数据标准，提供教育数据从采集、存储、加工、分析、共享及可视化的全过程能力，并通过基座实现跨数据空间互联，实现教育数据在市、区、校之间的共享。

1.7.3.5. 区级公共应用

区级公共中心主要向各学校提供课表工具，实现智能选排课相关智能排课、手动调整课表、学业质量辅助决策、调代课、多形式个性化课表等应用功能。

1.7.3.6. 密码应用功能开发

密码应用功能开发包括但不限于用户身份认证机制模块、业务重要数据安全传输模块、服务器虚拟机设备日志/访问控制信息完整性模块、重要可执行程序签名验签模块、用户访问控制信息签名验签模块、应用系统重要数据加解密模块、应用系统重要数据签名验签模块等。

二、项目详细招标要求

2.1 采购清单

序号	应用系统	一级功能	二级功能	三级功能
1	统一工作台	智慧门户	教师门户	
2			学生门户	
3			家长门户	
4			校外机构门户	
5			移动门户	
6	统一工作台	门户管理	门户卡片工具	
7			门户配置	
8	组织中心	机构管理	机构信息管理	
9			部门信息管理	
10		统一身份认证	用户注册	注册流程

11			登录管理	登录流程
12			单点登录	安全审计
13				身份认证信息同步管理
14		账号管理	启用账号	
15			停用账号	
16			分配角色	
17			查看详情	
18			重置密码	
19			IP 黑名单	
20		权限管理	角色管理	
21			菜单管理	
22			日志管理	
23		认证对接	数据对接	
24			用户身份认证对接	
25			现有应用认证对接	
26	应用中心	应用接入	注册应用申请	
27			注册应用审核	
28			单点登录测试	
29			单点登录审核	
30			应用分发范围设置	
31			应用授权申请	
32			应用授权审核	
33			应用上架	
34			应用下架	
35		应用管理		
36		开放接口管理		
37		应用分类管理		
38		第三方开发者管理		
39		数字基座与市级管理 服务平台对接		
40		历史应用接入及上架 服务	市级平台应用接入	
41			区级存量应用接入	

42		“一网通办”对接		
43		“随申办”对接		
44		区校应用对接	链接跳转	
45			认证接口	单点登录
46				协议接口
47			OData 数据访问接口	
48		校级应用上架服务		
49		消息推送		
50		系统通知		
51	数据中心	数据归集	数据探查	
52			数据读取	
53			数据对账	
54			断点续传	
55			任务管理	
56			数据分发	
69		数据处理	数据抽取	
70			数据转换	
71			数据清洗	
72			数据去重	
73			数据补全	
74			数据关联	
75			数据融合	
76			数据比对	
77		数据管控	数据标准管理	
78			元数据管理	
79			资源目录管理	
80			数据字典管理	
81			数据质量管理	
82			数据运维管理	
83			数据血缘管理	
84			数据分级分类管理	
85		数据服务	数据资源目录	数据服务目录

86				数据服务质量
87				数据服务策略
88				服务安全保障
89				服务授权管理
90				数据访问控制
91				数据服务适配
92				数据处理组件
93				数据服务监管
94				数据服务工具
95				服务日志分析
96		数据共享接口		数据服务接口
97				应用服务接口
98		接口开放能力对接		免登录服务接口
99				组织中心开放接口
100				应用中心开放接口
101				数据中心开放接口
102		数据授权		鉴权服务
103				授权管理
104				日志审计
105	教育数据仓	原始库		
106		资源库		
107		教育基础库		学生库
108				教师库
109				教育机构库
110	数据展示	区级数据门户		
111		校级数据门户		
112		区级教育数据看板		综合数据展示
113				基座运营看板
114				区域办学看板
115				学生群体学习数据聚合查询

116				教师群体专业发展分析
117			校级数据看板	学生成长数据看板
118				教师发展数据看板
119				教学管理数据看板
120				教育事业发展数据看板
121				综合管理数据看板
122		报告管理	学生个体成长报告	
123			教师个体专业发展报告	
124			学校综合管理报告	
125	区级公共应用	智能选排课	智能排课	
126			手动调整课表	
127			学业质量辅助决策	
128			调代课	
129			多形式个性化课表	
130	密码应用功能开发	密码应用功能开发	用户身份认证机制模块	
131			业务重要数据安全传输模块	
132			服务器虚拟机设备日志/访问控制信息完整性模块	
133			重要可执行程序签名验签模块	
134			用户访问控制信息签名验签模块	
135			应用系统重要数据加解密模块	
136			应用系统重要数据签名验签模块	

## 2.2 总体架构

普陀区教育数字基座打造以“五大中心”为核心的基座，赋能创智教育提质升级，支撑普陀区教育数字化转型。普陀区教育数字基座采用平台与数据分离架构，数据本地化部署，数据库/数仓通过 API 接口提供数据服务，做到数据可用而不可得，实现数据安全应用服务。其中消息中心暂不独立建设，相关基础功能集成在应用中心下，整体的消息中心与物联中心在后期逐步建设完成。

1、统一工作台

统一门户面向用户提供统一入口，包括 WEB 端、移动端等，供区校管理员、教职工、学生、家长等用户使用，基于角色的个性化资源、内容推荐，不同角色具有不同的权限、菜单、首页视图，实现千人千面，实现统一帐号、统一组织、统一登录、统一授权。同时，面向区教育局领导和区管理员提供可视化大屏，通过可视化页面对教育过程数据进行监督和控制，包括：区域管理监测、学校办学监测、教师发展监测、学生成长监测等。

2、开放应用生态

建设开放的区域应用生态，面向第三方应用提供易接入的标准化接口，实现应用注册、上架、审核、运营及监控，支撑区域建设标准化。为促进区域教育的优质化、均衡化发展，充分整合区内外优质教育资源，形成优质教育资源共建共享、衔接融通机制，基本满足全区中小学教育信息化教与学需求。

3、基础能力开放层

基础能力开放层包括 API 网关和低代码开发工具。API 网关主要面向应用及开发者提供公共服务接口，如认证接口、标准数据接口、物联标准接口等，实现公共服务区域共享，减少重复建设。

4、基座“五大中心”

数字基座是建设的核心和重点，本期项目优先建设组织中心、应用中心、数据中心。

数据中心基于数据标准规范，提供教育数据从采集、存储、加工、分析、共享及可视化的全过程能力，并通过基座实现跨数据空间互联，实现教育数据在市、区、校之间的共享。应用中心与市级管理服务平台对接，实现从市级管理服务平台浏览、查找应用，并订阅应用到工作台进行使用，同时支持应用管理、应用分组、应用授权等功能。组织中心建立统一组织用户体系，组织内进行权限角色管理、权限设置、管理员管理、应用授权，实现不同角色的用户权限管理。

2.3 基座平台技术要求

子系统名称	二级系统功能	三级系统功能	功能要求
(一) 统一工作台			

智慧门户	教师门户		从教师角度提供用户个性化界面及功能，包括消息通知、常用区、推荐区、近期区、小助手、应用中心、用户行为地图、公示公告、政策库、新闻动态、个人信息、重置密码等。
	学生门户		为学生提供在线资源学习空间个性化界面及功能，包括消息通知、常用区、推荐区、近期区、小助手、数据中心、应用中心、用户行为地图、公示公告、政策库、新闻动态、个人信息、重置密码等。
	家长门户		从家长角度提供用户个性化界面及功能，包括消息通知、常用区、推荐区、近期区、小助手、应用中心、用户行为地图、公示公告、政策库、新闻动态、个人信息、重置密码等。
	校外机构门户		从校外机构角度提供用户个性化界面及功能，包括消息通知、常用区、推荐区、近期区、小助手、应用中心、用户行为地图、公示公告、政策库、新闻动态、个人信息、重置密码等。
	移动门户	用户登录	用户选择区域教育数字基座移动端，输入用户名、密码完成用户登录。
		用户注册	用户根据相关信息完成区域教育数字基座移动端用户注册。

		信息维护	用户根据个人信息变动完成个人信息的维护。
		我的查询	用户可通过数字基座移动端访问我的个人身份信息，所在机构、所在学科、所在班级等信息。
		密码找回	用户输入相关信息找回区域。
门户管理	门户卡片工具		卡片工具支持系统管理员在线进行服务卡片制作，支持选择卡片画布规格，在画布上拖入通用控件和绑定数据。
	门户配置		卡片权限控制、导航栏配置、主题和背景配置功能。
(二) 组织中心			
机构管理	机构信息管理		<p>支持按照组织机构分类、学校（学段、学制等）等树形展示树形菜单结构，可点击节点筛选数据。</p> <p>支持通过机构名称模糊查询、支持通过机构状态查询。</p> <p>展示查看已创建的全部机构。支持使用表格形式批量管理机构数据，进行导入到机构列表；</p> <p>支持按照机构类型区分不同类型的机构按照不同的模板进行导入，包括小初高学校导入模板、非小初高学校导入模板、非学校的机构单位导入模板。</p> <p>支持新增，填写机构的基础信息，提交创建机构；</p> <p>支持新增不同类型的机构，字段不同。支持导出，导出当前列表选中的数据。</p> <p>支持编辑机构的部分字段信息，包括：机构名称、机构统一社会信用代码、地址等信息。</p> <p>支持查看机构的详细信息，包括机构名称、统一社会信用代码、地址等信息</p> <p>支持删除机构，如果机构下已有关联的部门、年级、班级等组织或人员信息，则不支持删除。</p>

	部门信息管理		<p>支持按照组织机构分类、学校（学段、学制等）等 树形展示树形菜单结构，可点击节点筛选数据</p> <p>支持输入部门名称查询</p> <p>支持输入用户姓名查询所属全部部门；</p> <p>支持按照单位/校区筛选查询部门及部门人员。</p> <p>支持按照创建的部门按照部门层级关系展示查看。</p> <p>支持查看全部的部门人员关系列表；</p> <p>支持点击选择不同的部门，展示不同的部门的人员列表。</p> <p>持新增部门，不限制层级；</p> <p>支持单次填写多个部门提交创建（支持批量创建部门）。</p> <p>部门：</p> <p>支持单次填写多个子部门，提交创建（支持批量创建子部门）。</p> <p>支持下载导入部门模板，填写部门数据，批量导入部门；</p> <p>支持批量导入部门数据。支持编辑部门的信息。支持删除部门，部门已关联用户不支持删除。</p>
统一身份认证	用户注册	注册流程	<p>统一身份认证注册审核流程包括注册申请、注册审核两个环节。一个类型的身份，一个身份账号只能注册一次；新注册的身份与此前注册的身份，在同一个身份证号下绑定，登录后，面对一个账号多身份，做身份选择和身份切换。</p> <p>用户首次登录成功，系统会强制修改登录密码。</p>
	登录管理	登录流程	<p>用户登录平台时，平台会对用户的身份进行判断，如果用户有多个身份，提示用户选择其中一个身份进行登录。系统根据用户的身份、角色匹配用户个性化空间和权限。</p>

	单点登录	安全审计	安全审计提供用户账号审计、管理员审计、用户行为审计，支持对审计结果的查询和统计。
		身份认证信息同步管理	可查询身份同步信息接口名称、接口地址、请求方式、返回格式等内容。

账号管理	账号管理	启用账号	用户注册成功后，账号自动启用。如果账号被停用， 管理员可以对其进行启用操作，启用状态的账号才 可以登录平台。
		停用账号	如果账号暂停或停止使用，可以将账号停用，账号停用后，该用户将无法登录平台。
		分配角色	为角色设置用户，即为用户赋予相应的角色。管理员为角色选择相适应的用户，拥有该角色的用户将自动拥有该角色的权限。
		查看详情	支持查看账号基础信息、用户身份类型、登录日志等信息。
		重置密码	支持对用户账号重置密码操作，密码重置后将为用户生成新的密码，旧的密码失效，新的密码将通过手机短信发送给用户。
	IP黑名单		IP 黑名单提供删除、新增等功能。如 IP 地址加入 黑名单将无法访问数字基座接口，删除 IP 地址后 可重新访问数字基座接口。
权限管理	角色管理	角色新增	角色基本信息管理和角色的菜单权限配置功能。
		角色删除	将相应的角色删除，如果该角色已经配置了相应的用户，则不允许删除。
		角色修改	可以对角色的名称、状态、顺序、菜单权限等进行 修改。
		角色人员设置	为角色设置用户，即为用户赋予相应的角色。管理员为角色选择相适应的用户，拥有该角色的用户将自动拥有该角色的权限。
		角色复用	如果要创建的角色的配置与一个已经存在的角色 相似，可以复用这个已经存在的角色，然后通过少 量的修改，即可以快速创建一个新的角色。

	菜单管理	菜单新增	实现多级菜单的自定义添加，新增菜单形式支持目录、菜单和按钮三种形式。目录形式指本级无实际功能，具体的功能由其下级菜单来实现。菜单形式具有实际的功能，需要绑定相应的功能请求地址。按钮形式则以按钮的形式呈现。可以设置菜单是否隐藏，隐藏状态的菜单不可见。
		菜单删除	删除相应的菜单，删除父菜单，其子菜单也同时被

			删除。如果菜单权限已经赋予一个或多个角色使用，则不能删除，需要先移除角色对该菜单的使用后才可以继续删除。
		菜单修改	对菜单的配置信息进行修改，包括名称、类型状态、上级菜单、显示顺序、路由地址、请求地址等。
	日志管理		实现对所有权限中心模块的使用进行日志记录，并可查询所有或单个操作日志内容。包括操作日志和登录日志，可以查看日志详情。
认证对接	数据对接		<p>数字基座组织中心基础数据来源有三种：</p> <p>1、数字基座组织中心从区教育组织数据管理平台获取已有数据，作为组织中心基础数据；</p> <p>2、对接区学籍库，获取学生的信息管理；</p> <p>3、对接市基座三大库，获取学校机构、学生、教师的信息；</p>
	用户身份认证对接		保留现有区教育组织数据管理平台的认证中心，从基座认证中心获取用户信息完成登录。
	现有应用认证对接		<p>已经对接到原认证中心的应用系统保持现有认证路径，由原认证中心改造对接基座认证中心；</p> <p>这些应用需要在数字基座应用中心完成上架。</p> <p>原有应用系统逐步全部对接基座认证中心。</p>
<b>（三）应用中心</b>			
应用接入	注册应用申请		开发者注册应用，需填写应用的基本信息、安全信息、应用权限等详细信息。
	注册应用审核		管理员对本级应用注册申请及资料进行审核，审核通过后可进行下一步的免登对接测试。如不符合注册要去则可驳回，由申请人更正后重新提交申请。
	单点登录测试		开发者依据单点登录文档进行单点登录测试。
	单点登录审核		免登对接测试通过后，管理员测试结果进行审核，审核通过后可进入下一步“分发申请接口”。

	应用分发范围 设置		单点登录测试通过之后，开发者需实现对应用分发范围进行设置，默认设置注册应用选择的使用单位、使用角色等内容。
	应用授权申请	申请基础数据 接口	开发者选择学生基础数据、教师基础数据等接口，可选择填写申请理由，进行申请；审核已通过的，

			可查看接口详情信息及审核意见；审核驳回可重新进行申请及查看审核意见，支持批量申请、查看审核意见。
		应用开通申请	基础数据接口申请通过，开发者线下进行测试，测试通过之后，上传测试报告，填写正式开通时间，提交审核。应用授权开通审核未通过，需重新提交。应用授权开通审核通过，可修改应用正式开通时间。
	应用授权审核	数据接口审核	校管理员和区管理员可对开发者提交的基础数据接口进行审核，填写审核意见，支持批量审核。
		应用开通审核	开发者须自行完成应用上架测试、功能测试、性能测试、兼容性测试和安全测试，并提交测试报告，系统维护人员会对开发者提交的测试报告、正式开通时间进行应用授权开通审核，审核通过之后开通时间到了应用可用，审核不通过，可依据审核意见，需重新提交测试报告。
	应用上架		测试报告申请通过之后，并且正式开通时间已到，应用上架可用。
	应用下架		对已上架的应用进行下架操作，下架后的应用应用中心不可见。
应用管理			应用管理员可对应用注册的全周期进行管理，包括应用名称、应用类型、应用分类、开发者、注册状态、单点登录状态、应用分发范围与基础数据的审核状态、应用开通状态、上下架状态的查看和管理。
开放接口管理			实现对接口规范、技术规范等文档进行增加、删除、更新、下载等操作，开发者可对文档进行查看。
应用分类管理			可对市级应用、区统建应用、校/单位自建应用中的二级分类和三级分类进行增加、修改、查看等操作。

第三方开发者 管理			区管理员可查看本区全部的第三方开发者企业和 个人信息，支持对开发者管理信息进行新增、编辑 等操作。
数字基座与市 级管理服务平			提供符合《上海教育应用市场开放接口》定义的开放接口，实现数字基座市、区管理平台两级平台的

台对接			<p>对接。</p> <p>(1)支持区管理平台/学校数字基座与市管理平台接口认证。</p> <p>(2)支持区管理平台/学校数字基座从市管理平台查询各个学校基座编码。</p> <p>(3)支持区管理平台/学校数字基座向市管理平台推送学校基座基本信息。</p> <p>(4)支持区管理平台/学校数字基座向市管理平台推送学校基座接口授权信息。</p> <p>(5)支持市管理平台与区管理平台应用选用信息同步。</p> <p>(6)支持区管理平台/学校数字基座从市管理平台查询应用授权信息。</p> <p>(7)支持区管理平台/学校数字基座从市管理平台查询应用开发者信息。</p> <p>(8)支持区管理平台/学校数字基座应用数据上报。</p> <p>(9)支持学校数字基座将应用评价信息提交市管理平台-教育应用市场。</p> <p>(10)支持学校数字基座查询当前应用在市管理平台-教育应用市场的综合评分。</p> <p>(11)支持学校数字基座将应用应用问题反馈信息提交市管理平台-教育应用市场，支持举证材料上传。</p>
	市级平台应用接入		<p>配合以下四个市级应用接入区应用中心，进行管理，但不包括应用的改造和开发。四个应用包括三个助手、学分银行、教师培训平台、学生综合素质平台。</p>

历史应用接入 及上架服务	区级存量应用 接入	本期接入应用包括：  1. 幼儿健康与安全管理平台  2. 益心成长学生关爱平台  3. 体育测评系统、德育测评系统、艺术测评系统  配合以上应用的接入服务，按照数字基座数据规范进行对接，提供接口服务、应用上架、应用管理服务等，实现应用免登使用、数据回流、信息对接等。
-----------------	--------------	--

“一网通办”对接	“一网通办”对接		区教育局数字基座对接“一网通办”平台开展对接工作，实现系统对接。跳转不用二次登录，实现用户信息预填。
“随申办”对接	“随申办”对接		为了实现便捷的用户体验和统一认证流程，数字基座平台与“随申办”进行对接，实现了统一身份认证。用户在使用数字基座平台时，只需使用“随申办”提供的账号进行一次身份认证，即可登录数字基座，无需重复验证身份。
区校应用对接	链接跳转		针对无法提供接口的应用或接口改造代价太大的应用，采用链接形式跳转到新应用。
	认证接口	单点登录	单点登录协议采用 OAuth2.0 认证协议
		协议接口	包括登录接口、登出接口和票据验证接口。
	OData 数据访问接口		数据格式支持XML 以及JSON格式。
消息推送			实现用户按需推送各类消息和通知，并向上层应用提供消息通知的统一接口。通过多种方式确保消息的推送，接收具有高可靠性，确保不遗漏。对各类发送端、应用、接收端进行诸多安全管控，确保消息安全性。
系统通知			通知中心聚合了平台集成的各个业务应用和自身的服务的系统通知。用户在通知中心查看全部的系统通知消息。用户可以通过点击消息跳转到相应的业务处理页面进行业务操作。平台提供相应的通知接口，业务应用通过调用该接口将系统通知发送到消息中心。
(四) 数据中心			

数据归集	数据探查		根据数字基座数据标准进行对数字基座标准应用 采集库中的数据资源的探查，数据探查通过对来源 数据存储位置、提供方式、总量和更新情况、业务 含义、字段格式语义和取值分布、数据结构、数据 质量等进行多维度探查，以达到认识数据的目的， 为数据定义提供依据。
	数据读取		从源系统抽取数据或从指定位置读取数据，检查数据是否与数据定义一致：不一致的停止接入，并重

			新进行数据的探查和定义。
	数据对账		针对数据归集环节，对数据提供方和数据归集方在某一对账节点的完整性、一致性、正确性进行核对和检验的过程。如果在某一对账时间点数据提供方和数据归集方分别对应的数据条数不一致，说明对账出现异常。
	断点续传		支持数据传输过程中的断点续传。
	任务管理		支持多样化的任务管理方式，支持实时、准实时、周期性定时批量、全量等多种频率的任务调度。
	数据分发		<p>提供对外分发的统一配置、管理、执行和监控，根据不同的数据使用场景，按照接入分发策略存入原始库。</p> <p>提供数据回流管理：</p> <p><b>1.数据回流任务发布</b></p> <p>应用厂商上架成功后，数据中心开始接管数据回流，根据上架信息数据回流创建发布数据回流任务给应用开发者，包括数据回流学校范围、数据回流数据库相关访问地址、名称等信息。</p> <p><b>2.前置库方式回流管理</b></p> <p>支持开发者以前置库方式进行数据回流任务注册，主要包括：</p> <p><b>步骤 1-线下建库建表+数据同步：</b>系统提供前置库配置信息，包括 IP 地址、端口号、账号和密码以及数据库名称，源应用系统开发者将应用数据库表结构创建在此库中；</p> <p><b>步骤 2-自动读取前置库库表结构+核对库表：</b>源应用系统的前置库表完成构建后，系统可以预览前置库表的结果，支持关键字检索库表名称，可以查看每个数据表的数据结构；</p> <p><b>步骤 3-选择应用分类及完善信息：</b>选择源应用系统</p>

		<p>对应的应用分类。各应用分类由系统预置，支持按级别逐层展开和选择，可以选择单个应用分类，或多个应用分类；并完完善库表信息及回流周期等配置；</p> <p>步骤 4-字段映射：支持在线勾选配置和模板导入两种模式，实现元数据&amp;数据标准关系映射；映射模 式支持单表映射、视图映射。</p> <p><b>3.基座写入回流管理</b></p> <p>支持开发者以基座 API（写入）方式进行数据回流任务注册，主要包括：</p> <p>步骤 1-选择应用分类：选择源应用系统对应的应用分类。各应用分类由系统预置，支持按级别逐层展开和选择，可以选择单个应用分类，或多个应用分类；</p> <p>步骤 2-预览基座 API 文档：系统根据选择的应用分类，推荐相应的API接入规范；开发者可查看详细 的 API接入规范。</p> <p><b>4. 厂商（读取）方式回流管理</b></p> <p>支持开发者以厂商 API（读取）方式进行数据回流任务注册，主要包括：</p> <p>步骤 1-提供API信息：上传API接口说明及接口数 据结构。</p> <p>步骤 2-基座创建库表结构：基座根据厂商上传的 API接口文档，创建库表建构；</p> <p>步骤 3-选择应用分类及完善信息：选择源应用系统对应的应用分类。各应用分类由系统预置，支持按级别逐层展开和选择，可以选择单个应用分类，或多个应用分类；并完完善库表信息及回流周期等配置；</p> <p>步骤 4-字段映射：支持在线勾选配置和模板导入两</p>
--	--	---

		<p>种模式，实现元数据&amp;数据标准关系映射；映射模 式支持单表映射、视图映射。</p> <p><b>5.数据回流申请</b></p> <p>数据回流申请功能提供了区校两级标准基础数据 API 接口的查询，应用开发者支持开发者按照应用 提交数据对接方式信息的任务注册，数据中心对对 接数据进行计算评估后，开发者可于次日查看回流 评估的结果详情；校管理者可以查看本校应用数据 的回流统计情况。</p> <p>开发者在开发者管理平台的注册页进行数据回流注册，可进行注册类型、更新方式、同步频率、回 流方式的配置操作，完成后进入数据对接验证；可 为应用申请 API接口，经校管理者审批通过后可进 行调用。</p> <p><b>6.数据回流提交</b></p> <p>支持按照学校或区本级应用提交数据回流方式信 息。</p> <p><b>7.数据回流评估</b></p> <p>提供数据回流根据评估规则自动评估功能及评 估 结果，按照数据标准规范，对回流的数据源数据进 行逐项规范符合性评估，并对不符合规范的数据项 进行标记。管理员和应用开发者可查看对应检测结 果，比如评级分数、未通过原因等。</p> <p><b>8.源系统调研管理</b></p> <p>提供应用厂商开发者源系统信息内容注册，根据源系统实际情况，填报源系统信息，包括：</p> <p>（1）基本信息：系统名称、投运年份、使用部门、 服务对象、概要描述等。</p> <p>（2）表结构字段清单：上传表结构字段清单。</p> <p>（3）数据库类型：选择数据库类型。</p>
--	--	---

		<p>(4)数据表是否包含时间戳：调研源系统的数据表是否包含时间戳。</p> <p>(5)支持的接口协议：目前接口协议要求支持两种，JDBC和 restful，如果不支持这两种接口协议，需要填写支持的接口协议名称。</p> <p>(6)数据量信息：包括存量数据记录数量、存量数据量、年增记录数量、年增数据量。</p> <p>(7)数据类别：从数据标准列表清单中选择应用系统数据对应的数据类型、子类别。</p> <p>(8)数据是否含有敏感数据项，敏感数据项包括身份证号、学籍号、师训号、联系电话、住址、家庭信息和密码。</p> <p>(9)数据边界：描述该系统数据记录的开始和结束日期，如有其他数据关键维度及指标描述，需要填写。</p> <p>(10)更新机制：选择对接方式（前置库、API 和 文件三种模式）、更新频次（分钟、小时、天、周、月、年）、数据源网络环境（互联网、内网）、级别（省级、市级、区级、校级）、发布时间、更新时间。</p> <p>支持查看源系统调研信息详情内容。</p> <p>删除已经注册的源系统调研信息内容。</p> <p><b>9.源系统数据结构与业务库映射管理</b></p> <p>提供应用厂商开发者源系统数据结构与标准业务数据接口字段级别的映射配置功能。</p> <p><b>10.源系统数据结构与业务库映射评估</b></p> <p>提供数据回流根据评估规则自动评估功能及评估结果，按照业务数据标准规范，对回流的数据源数据进行逐项规范符合性评估，并对不符合规范的数据项进行标记。管理员和应用开发者可查看对应数据回流映射评估情况，包括但不限于数据回流覆</p>
--	--	---

			<p>盖 率、数据回流空置率、数据回流分发范围、数据回 流及时率等。</p> <p><b>11.数据回流统计</b></p> <p>支持查看应用数据回流情况，包括：标准映射评估、回流任务评估、回流覆盖分发学校详情、数据增量趋势、数据回流数据量、数据质量评估等数据回流信息的统计。</p> <p><b>12.数据接入 API 开发</b></p> <p>市区级已建、新建业务系统数据接入API 开发</p>
--	--	--	--

数据处理	数据抽取		<p>从原始数据中提取出人员、机构、事件等相关信息， 并将提取的信息以结构化形式进行存储。</p> <p>▲数据信息架构管理（提供功能界面截图）</p> <p><b>a.信息架构目录：</b></p> <p><b>(1)信息架构分类管理：</b>信息架构目录将各教育单位数据信息按命名空间的形式分为业务信息架构和融合信息架构。业务信息架构管理按教育业务类别的数据信息架构体系，融合信息架构管理经过治理、融合之后的数据信息机构体系。每个业务信息架构以命名空间的方式进行管理。支持信息架构的添加、删除、编辑和检索查询。</p> <p><b>(2) 业务域组(L1)管理：</b>管理每个业务信息架构 的业务域组，业务域组是业务信息架构的 L1层， 支持L1层的添加、删除、编辑和检索查询。</p> <p>业务域组（L1）的基本信息包括以下内容：</p> <p><b>1)系统信息：</b>数据资产代码、数据资产名称、数据 资产类目。</p>
------	------	--	--

		<p>2)基础属性: 数据资产摘要、数据资产格式分类、数据资产格式、登记日期、更新周期。</p> <p>3)数据资产开发者属性: 数据资产开发者、开发者联系方式、数据资产开发者代码。</p> <p>4)数据资产业务分类: 管理对象分类(学校、教师、学生三类)、应用管理类型、业务分类。</p> <p>5)领域属性: 所属领域选择(市、区、校三类)。</p> <p>6)技术管理单位: 机构名称、电话、联系人、单位地址。</p> <p>7)数据管理单位: 所属单位、管理部门、联系电话、电子邮箱。</p> <p>8)所属应用系统: 应用系统名称、使用状态、支撑联系人、维护厂商。</p> <p>9)应用系统建设单位: 承建公司信息、经营状态、单位联系电话、法定代表人。</p> <p>(3)业务域(L2)管理业务域, 支持业务域的添加、删除、编辑和检索查询。</p> <p>L2基本信息包括以下内容:</p> <p>1)系统信息: 数据资产代码、数据资产名称、数据资产类目。</p> <p>2)基础属性: 数据资产摘要、数据资产格式分类、其他类型数据资产格式、数据资产格式、发布日期、关联资源代码、更新周期、来源系统、来源数据库、数据元编号。</p> <p>3)信息资源提供方属性: 数据资产提供方、提供方联系方式、提供方内部部门、信息资源提供方代码。</p> <p>4)共享开放数据: 共享类型、共享方式分类、共享方式类型、共享范围、共享条件、共享服务方式、开放条件、是否向社会开放。</p> <p>5)信息资源分类: 管理对象分类、行业分类、信息类别分类、业务分类、主题分类。</p>
--	--	---

			<p>6)所属单位：机构名称、电话、联系人、单位地址。</p> <p>7)数据管家：管理部门、联系电话、所属单位、电子邮箱。</p>
--	--	--	--

		<p>8)所属应用系统:应用系统名称、使用状态、支撑 联系人、维护厂商;</p> <p>9)应用系统建设单位:承建公司信息、经营状态、 单位联系电话、法定代表人。</p> <p>(4) 管理业务域的业务系统层(L3),支持业务系 统的添加、删除、编辑和检索查询。</p> <p>L3基本信息包括以下内容:1)系统信息:数据资产 代码、数据资产名称、数据资产类目。</p> <p>2)基础属性:数据资产摘要、数据资产格式分类、 其他类型数据资产格式、数据资产格式、发布日期、 关联资源代码、更新周期、来源系统、来源数据库、 数据元编号。</p> <p>3)数据血缘:来源系统、总数据项、源系统覆盖数。</p> <p>4)共享开放数据:共享类型、共享方式分类、共享 方式类型、共享范围、共享条件、共享服务方式、 开放条件、是否向社会开放。</p> <p>5)信息资源分类:管理对象分类、行业分类、信息 类别分类、业务分类、主题分类。</p> <p>6)所属单位:机构名称、电话、联系人、单位地址。</p> <p>7)数据管家:管理部门、联系电话、所属单位、电 子邮箱。</p> <p>(5) 业务信息架构管理-业务实体类表(L4):管 理业务域的实体类表,支持实体类表的添加、删除、 编辑和检索查询。</p> <p>L4基本信息包括以下内容:</p> <p>1)系统信息:数据资产代码、数据资产名称、数据 资产类目。</p> <p>2)业务属性:表名、表中文名。</p> <p>3)基础属性:数据资产摘要、数据资产格式分类、 数据源、数据资产格式、发布日期、关联资源代码、 更新周期、来源系统、来源数据库、数据元编号。</p>
--	--	---

			<p>4)数据血缘：应用系统名称、来源系统、总数据项、 源系统覆盖数。</p> <p>5)信息资源分类：管理对象分类、行业分类、信息</p>
--	--	--	--

		<p>类别分类、业务分类、主题分类。</p> <p>6)数据管家：管理部门、联系电话、所属单位、电子邮箱。</p> <p>7)回流接口属性：回流接口编号、回流接口名称、回流接口地址、回流接口描述、回流接口更新时间。</p> <p>8)共享开放信息：共享类型、共享方式分类、共享方式类型、共享条件、共享服务方式、开放条件、是否向社会开放。</p> <p>9)信息资源提供方属性：数据资产提供方名称、电话、联系人。</p> <p>10)信息资源分类：管理对象分类、行业分类、信息类别分类</p> <p>（6）业务域（L5）管理：信息架构目录-业务信息架构管理-数据项信息（L5）：管理实体类表的数据项信息，支持数据项的添加、删除、编辑和检索查询。</p> <p>数据项信息包括：</p> <p>1)业务属性：编号、数据项名、中文简称、业务领域。</p> <p>2)技术属性：类型、长度、约束、值空间、解释/举例、引用编号。</p> <p>3)管理属性：所属版本、状态。</p> <p>4)数据血缘：来源系统、来源表、来源表中文名、来源字段、来源字段中文名、来源字段类型、来源字段长度、是否覆盖。</p> <p>b.数据源管理</p> <p>添加数据源需要填写或选择数据源的基本信息，包括：</p> <p>(1)数据源名称：自定义数据源名称，尽量简单易懂。</p> <p>(2)关系型数据库系统</p>
--	--	--

			<p>(3)数据库连接信息:包括连接地址、端口号、数据库名称、编码格式、超时时间(秒)、用户名、密码。</p>
--	--	--	---

		<p>(4)应用名称：选择该数据源对应的应用系统。</p> <p>(5)所属目录：选择该数据源属于哪个目录，包括数据业务层、数据融合层、数据主体层和数据共享层。</p> <p>(6)数据源描述：对数据源进行简单描述，便于其他人员或自己以后查阅时更好理解。</p> <p>填写好数据源基本信息后，为了保证数据源的可用，需要进行数据源配置项检测，通过检测数据源是否可连通，如果系统提示检测不通过，则需要修改相应的数据源连接配置。包括数据源的修改、删除和查询，数据源查询支持树形结构逐层展开查询，支持关键字模糊搜索查询。</p> <p>c. 信息架构目录管理-融合信息架构管理</p> <p>每个融合信息架构按照 L1-L5 分层管理，从上到下的层级分别为L1:业务域组、L2:业务域、L3:业务系统、L4:实体类表、L5:数据项。每个级别均支持添加、删除、编辑、搜索查询等功能。</p> <p>d. 信息架构目录查询（树形导航）</p> <p>以树形菜单结构形式，查询信息架构目录信息，用户可以逐级展开，查看每一级信息架构及详细内容。</p> <p>e. 仪表盘</p> <p>按信息架构分层统计各领域资产数据及信息架构变动情况。包括信息架构 L1-L5 各层级信息内容个数统计；以 L1 层级为维度，统计信息架构各层级 L2、L3、L4、L5层级的个数对比，以分组柱状图的形式呈现。</p>
--	--	--

	数据转换	<p>数据加工转换服务包括：</p> <p>添加缺省值：当字段记录内容为空时填充默认值</p> <p>替换指定内容：替换字段记录中指定内容</p> <p>字段内容拼接：在开头或结尾的间隔位置添加拼接内容</p> <p>字段内容运算：对字段内容进行运算</p> <p>截取指定位置内容：截取字段记录中指定位置内容</p>
--	------	---

			添加指定内容：在指定内容前后添加内容 删减指定内容：删除字段记录中指定内容 合并字段内容：多个字段合并为一个字段
	数据清洗		数据清洗内容包括不限于缺失数据、重复数据、错误数据、不可用数据的处理, 并进行数据过滤、数据格转、特定字符、大小写转换、汉语转拼音、数据脱敏、同义词替换和身份证校验转换等工作。
	数据去重		找出重复的数据, 在保存唯一的数据单元的前提下, 通过指定数据去重条件, 把重复的数据清洗掉, 保留非重复的数据。
	数据补全		由于生产库本身就存在部分数据字段的属性值的缺失, 对于缺失的数据属性, 数据补全功能按照某些规则填充。
	数据关联		将转换完成数据与数字基座基础数据进行关联, 实现在不同数据集的联动, 为数据治理和业务应用的需求提供支撑, 能够将数据表的列与标准数据元、数据表的列与数据字典、物理模型与逻辑模型的关联等。
	数据融合		按照数据模型中数据的组织方式, 选择数据来源, 通过数据来源与数据模型之间的映射, 实现数据融合。
	数据比对		支持原始数据表中的数据与标准数据元数据的比对。
数据管控	数据标准管理	数据标准配置	数据标准配置支持数据标准场景类型配置、数据属性配置、数据层级配置、数据字典维护等功能。
		数据标准创建	支持数据管理者根据数据标准配置内容, 定义数据标准结构及填写相应的内容数据项, 完成创建后提交审核。
		数据标准审核	数据标准审核是对新创建的标准进行审核, 支持系统审核者针对数据标准管理者发布的标准内容进行审批。

		数据标准发布	支持数据标准管理者可以选择已完成审核内容的数据标准特性内容，按照年份发布数据标准版本。
		数据标准查看	数据标准查看支持以列表形

			<p>式，查询标准目录信息，支持多维度筛选；支持各 类标准的</p> <p>主题集合的数据集和代码集</p> <p>的内容详情搜索查看，展现标</p> <p>准的基本信息及结构化的数据集和代码集的内容。</p>
		数据标准搜索	<p>通过智能搜索引擎，可以支持</p> <p>对数据标准库中的数据标准</p> <p>进行智能检索，具体支持功能</p> <p>如下：</p> <p>支持关键词搜索；</p> <p>支持高级搜索包含：关键词、</p> <p>数据范围、数据类型、时间等 条</p> <p>件搜索；</p> <p>支持历史记录搜索查询。</p>
		仪表盘	<p>以可视化图表的形式将标准草案数据集中的标准文</p> <p>件数据进行汇总，实时呈现标准审批、生效、变更 等</p> <p>情况。</p>
	元数据管理		<p>支持以元数据为核心对数据资产进行管理，包括业</p> <p>务元数据、技术元数据等。</p>
	资源目录管理	资源检索	<p>支持按树形目录的形式逐级展开检索共享的资源，</p> <p>也可以通过检索关键字快速检索所有匹配的数据 资源。</p>
		资源申请	<p>开发者如果要使用数据资源，需要提交申请，数据</p> <p>申请的最小单位为类表，申请审核通过后，按照开</p> <p>发接口说明调用。支持单个资源申请和批量资源申</p> <p>请。</p>
	数据字典管理		<p>提供基础数据集的空间与层次要素的标准定义。</p>
	数据质量管理		<p>根据预定义规则对数据进行质量监控功能，从而保</p> <p>证系统所提供数据的可用性与正确性。</p>

	数据运维管理		系统能够以租户和项目空间为单位进行数据表数 目和数据占用存储空间的展示，便于用户从宏观角 度了解各个租户和项目空间之间数据的比例关系，以及各类统计数据如租户数目、数据库数目、数据 表数目、作业和任务数目等信息。
--	--------	--	---

	数据血缘管理		<p>以图表的形式分析业务系统数据和业务实体类表 数据的数据血缘管理。</p> <p>1) 数据标准覆盖情况分析：</p> <p>将源系统数据项与数字基座数据标准对比分析， 分析数据源对数据标准中每个数据项的覆盖情况， 包括缺失领域、缺失数据项、已覆盖数据项数量统计、 未覆盖数据项数量统计、标准的覆盖比例等。</p> <p>2)数据血缘分析结果查询、查看</p> <p>支持按业务系统数据（L3）、业务实体类表数据（L4） 查看其数据血缘关系。</p> <p>支持已覆盖和未覆盖数据项分析以及覆盖比例。</p> <p>支持缺失领域查看。</p> <p>支持按数据项中文说明、数据项名称、源系统名称、 源表名、源表中文名、源字段名、源字段中文说明 等模糊搜索血缘详情信息。</p>
	数据分级分类管理		对数据进行分级分类管控，数据分级分类是对数据资源访问级别进行限定的基础和依据。
数据服务	数据资源目录	数据服务目录	通过服务注册库功能支持服务的统一管理，包括服务注册、服务查询、服务变更、服务撤销、服务审 批、服务发布、服务分类管理等。
		数据服务质量	数据服务质量具有服务统计，审计等功能，对于服务的监控可实现同步进行邮件，短信，弹出窗口等方式通知相关工作人员，实现数据服务的可用性和可访问性的管理。
		数据服务策略	数据服务策略管理可以监控和管理服务的状态，避免一些服务处于忙的状态，而具有同样作用的服务处于闲的状态；对获取服务的规则进行动态的管 理，实现优化网络，减少对网络带宽的利用，增加 对边缘资源的利用率。

		服务安全保障	提供基于 WS-Security(Web 服务安全)规范的安全保护机制，以及完整的 WebService 跨网络通讯的安全机制。
		服务授权管理	实现服务接口对服务请求方、用户群组 and 具体用户三个层级的授权管理。

		数据访问控制	接入总线的服务请求方和服务接口的身份合法性 验证，检查服务请求方发出的请求权限，拒绝越权 访问。访问控制既包括对具体应用的权限检查，也 包括对具体用户的权限检查。
		数据服务适配	提供丰富的服务适配组件和方式，提供的包括 Web 服务适配、JMS适配、HTTP/REST适配、文件适配、数据库等的服务适配组件。
		数据处理组件	服务流程通过使用不同的服务组件进行业务串联，实现业务逻辑。
		数据服务监管	对服务的历史查询和实时动态两种监视方式、对单服务和多服务对比的监视模型，且多个服务可以在监视过程中增减、支持按业务需要录入访问者 IP 的访问者名称和访问者说明、提供对服务的响应时间、调用情况的可视化监视，且可视化效果可操作、提供对服务的响应时间、负载情况提供历史状态和 实时状态查看功能。
		数据服务工具	可 基 于 Web 界 面 操 作 完 成 WebService 和 HTTP/REST 服务的代理实现以及基于 SQL 语句的 DB 服务快速 发布，并与服务目录对接，快速注册到服务目录中 进行管理。
		服务日志分析	提供日志分析功能，提供基于管理中心的操作员、操作时间、操作对象、具体操作以及操作结果、操 作 明 细、耗 时、失 败 异 常 信 息 等 契 合 业 务 的 记 录 模 式、操作请求和返回内容记录功能。  总线提供流程日志、数据传输统计日志、调度日志、服 务日志、文件传输日志、操作日志等类型的日志。
		数据服务接口	可以根据外部数据需求，将数据资源池中各个库中的 数据以数据服务的形式挂载到服务总线上对外 部提供服务。

	数据共享接口	应用服务接口	业务应用系统将对外部提供服务的 <b>API</b> 挂载到服务总线,实现业务系统的能力共享,实现能力互通,避免重复建设。
	接口开放能力 对接	免登录服务接口	提供免登录服务接口,供第三方应用或者服务调用,实现从数据基座访问应用免登录访问。

		组织中心开放接口	提供组织中心开放接口，供第三方应用或者服务调用。
		应用中心开放接口	提供应用中心开放接口，供第三方应用或者服务调用。
		数据中心开放接口	提供数据中心开放接口，供第三方应用或者服务调用。
	数据授权	鉴权服务	支持平台内不同服务业务的数据访问，支持所有注册的数据资源和数据服务进行鉴权。
		授权管理	系统能够对用户访问数据范围进行管理，并保存授权和变更日志。
		日志审计	系统能够保存鉴权审计日志，提供日志查询服务。
教育数据仓	原始库		原始库作为各个数据源系统与数据资源池之间的桥梁，需要具备多种数据类型的存储能力，能够兼容结构化数据、半结构化数据、非结构化数据，可以按照不同数据域定义进行分来源，分类型，分时间的存储。
	资源库		资源库的数据是由原始库的数据经过清洗、转换、关联、比对等数据处理过程后形成的标准数据。
	教育基础库	学生库	包括学籍信息、学生管理信息、资助信息、教育经历、体卫健康、学业发展信息。
		教师库	包括教师基本信息、工作经历、培训经历、证书信息、教育教学评价信息、论文信息、科研获奖信息。
		教育机构库	包括教育机构基本信息、教育机构技术装备信息、班级基本信息。
	▲区级数据门		(1)支持使用学校名称进行搜索,可快速查看学校数据驾驶舱列表同时支持快速进入查看学校各维度数据驾驶舱
			(2)支持使用学生姓名进行搜索,可对全区学生进行匹配查询,可快速进入查看学生个体数据。

数据展示	户（提供功能截图）	数据搜索	（3）支持使用主题名称进行搜索，可快速查看区级、校级对应主题数据驾驶舱列表同时可快速进入查看 区级、校级对应主题数据驾驶舱，可快速查看对应主 题数据；
			（4）支持使用教师姓名进行搜索，可对全区教师进

			行匹配查询，可快速查看教师个体数据；
			（5）支持根据局领导、教育学院人员、教研员、科室领导不同角色对应展示权限范围下搜索结果展示。
		数据订阅	<p>（1）在各维度报告生成时支持对局领导、教育学院人员、教研员、科室领导不同角色推送不同消息通知，帮助第一时间掌握最新数据报告；</p> <p>（2）在各维度数据驾驶舱生成时支持对局领导、教育学院人员、教研员、科室领导、家长学生不同角色推送不同消息通知，帮助第一时间查看最新数据驾驶舱；</p> <p>（3）支持根据预警配置对局领导、教育学院人员、教研员、科室领导、家长学生对应角色进行推送预警信息，让用户第一时间接收到预警消息，快速做出反应。</p>
		数据概览	支持查看区域整体教育事业关键指标，支持根据不同局领导、教研员、教育学院人员、科室领导进行展示对应关键数字指标情况。
		数据预警	支持查看区域内低于标准类预警消息数量，支持查看低于预警类消息详情，支持查看区域内退步类预警消息数量，支持查看退步类预警类消息详情，支持查看区域内频发类预警消息数量，支持查看频发类消息详情。

		综合查询	<p>1、支持根据用户输入的问题进行理解，分析出用户所需查询的维度条件和指标内容的意图，并通过调用底层大数据中心存储的教育事业统计数据，进行分析、汇总和计算，并以表格的形式返回期望的统计结果。查询的统计维度条件包括区域、学段、统计年份、学校城乡类型、学校举办者类型。查询的统计数据指标包括校园数、幼儿园数、小学数、初级中学数、九年一贯制学校数、职业初中数、高中数、完全中学数、高级中学数、初中数、十二年一贯制学校数、特殊教育学校数、专门学校数、班数、25人以下班数、26-30人班数、31-35人班数、36-40人班数、41-45人班数、46-50人班数、51-55人班数、56-60人班数、</p>
--	--	------	--

			61-65人班数、66人以上班数、46人以上班数等统计 指标。
			1、查询的统计维度条件包括区域、学段、统计年份、 学校城乡类型、学校举办者类型、性别、民族。查询 的统计数据指标包括各类型学生数、随班就读送教上 门学生数、学生变动数、国际学生情况、学生体质健 康情况等统计指标。
			1、查询的统计维度条件包括区域、学段、统计年份、 学校城乡类型、学校举办者类型、性别、民族。查询 的统计数据指标包括教师分年龄、教职工数、教师职 级、教师分学科、教师分学历、教师变动、教师接受 培训情况等统计指标。
			1、查询的统计维度条件包括区域、学段、统计年份、 学校城乡类型、学校举办者类型、性别、民族。查询 的统计数据指标包括校舍建筑面积、占地面积、绿化 用地面积、运动场地面积、足球场、图书、数字终端、 教室、固定资产值统计指标。
		数据导航	1) 支持快速进入查看区域内数据大屏，支持查看区域内数据驾驶舱概览；  (2) 支持快速进入查看区域内分析报告，支持查看区域内分析报告概览；

	校 级 数 据 门 户	搜索区	<p>支持使用学生姓名进行搜索，可对学校学生进行匹配查询，可快速进入查看学生个体成长轨迹数据看板，查看学生个体跨学段成长轨迹；</p> <p>支持使用教师姓名进行搜索，可对学校教师进行匹配查询，可快速查看教师个体数据看板，查看教师个体专业发展档案；</p> <p>支持使用主题名称进行搜索，可快速查看校级对应主题数据看板列表同时可快速进入查看校级对应主题数据看板，可快速查看对应主题教师群体档案；</p> <p>支持根据校长、校领导、教师不同角色对应展示权限范围下搜索结果展示。</p>
		消息区	在各维度报告生成时支持对校长、校领导、教师不

			<p>同角色推送不同消息通知，帮助第一时间掌握最新数据报告；</p> <p>在各维度数据看板生成时支持对校长、科室领导、教师、家长学生不同角色推送不同消息通知，帮助第一时间查看最新数据看板；</p> <p>支持根据预警配置对校长、校领导、教师、家长学 生对应角色进行推送预警信息，让用户第一时间接 收到预警消息，快速做出反应。</p>
		概览区	支持查看区域整体教育事业关键指标，支持根据校长、校领导、教师不同角色进行展示对应关键数字指标情况。
		预警区	支持查看区域内低于标准类预警消息数量，支持查看低于预警类消息详情，支持查看区域内退步类预警消息数量，支持查看退步类预警类消息详情，支持查看区域内频发类预警消息数量，支持查看频发类消息详情。
		导航区	<p>支持快速进入查看区域内数据大屏，支持查看区域内数据看板概览</p> <p>支持快速进入查看区域内分析报告，支持查看区域内分析报告概览；</p> <p>支持查看区域内报表数据展示，支持根据不同角色进行展示不同业务标准，支持快速进入查看区域内报表详情。</p>

	<p>▲ 区级教育数据看板（提供功能界面截图）</p>	<p>综合数据展示</p>	<p>从校、师、生等对象，以人员信息、教育质量、健康、后勤、安全等多个维度形成综合全面动态可视化展示界面。</p> <p>学校画像</p> <p>通过数据中台实现对各个学校从基本信息、师生比、德育建设、成绩排名、教师学历分布等多个维度进行数据分析，实现横向和纵向对比，通过可视化图表的形式展示学校的特色和教育质量。</p> <p>教师画像</p> <p>通过整合课题，教学方式，学生成绩等多门类信息数据为教师进行画像，展示教师在职业素养、教学</p>
--	-----------------------------	---------------	---

		<p>质量等多方面的特点，为教师的晋升、培训等提供依据；支持以校或区为单位对不同画像特点的教师进行统计。</p> <p>学生画像</p> <p>根据数据中台的评价体系与内容数据，对学生进行精准画像，展示学生的学习质量，课堂表现等数据。健康监测</p> <p>通过整合学生的体质健康数据、运动数据、饮食数据等多门类信息对学生的身体健康状况进行分析。</p> <p>后勤管理</p> <p>从财产，物资等维度形成统计模型，以校或区为单位展示统计数据。</p> <p>数据看板服务通过汇聚全区教、学、考、评、管等核心业务数据，结合GIS地图及可视化技术，对全区教育建设发展情况提供标准化的数据看板分析服务，便于教育部门领导及时、准确掌握关键数据及信息，提供决策支撑。</p> <p>数据看板标准服务规划学生成长、教师发展、教学管理、教育事业发展、综合管理五个场景进行设计和建设。</p> <p>▲数据资产管理（提供功能界面截图）</p> <p>1.资产大屏：区校两级数据资产整体情况汇总，查看全局数据资产情况。</p> <p>(1)总体概览：接入的源系统数量、数据总量、业务层数据量、主题融合层数据量、共享层数据量；</p> <p>(2)各源系统数据量：各源系统数据量、存储量、最新回流时间、最新数据时间、30天内数据增量；</p> <p>(3)数仓业务层数据量趋势：连续6个月内业务层数据量变化趋势分析；</p> <p>(4)数仓业务层统计：对各业务域组的数据来给你</p>
--	--	---

			<p>和存储量进行统计和对比；</p> <p>(5)数仓融合层统计：按数据融合主题子集统计数据量和存储量。</p> <p>(6)数仓共享层统计：对共享数据分类的数据量、</p>
--	--	--	--

		<p>共享数据量和访问次数统计。</p> <p><b>2.资产目录：</b>业务层和融合层两层资产目录</p> <p><b>(1)数据概览：</b>查看区域数据资产总体情况，包括 数据量、表数量、存储量、覆盖表数量、覆盖字段 数量及总自字段数；</p> <p><b>(2)数据增量趋势分析：</b>支持按时间段、按业务域 组查看数据增量趋势；</p> <p><b>(3)数据量占比分析：</b>只是按业务系统类别分析数据量的占比情况；</p> <p><b>(4)业务域组数据情况：</b>各业务域组的数据量、存 储量、最新数据时间和 30天的增量数量。</p> <p><b>(5)支持业务域的数据量、表数量、存储量、覆盖 表数量、覆盖字段数量及总自字段数、数据增量趋 势分析、个业务系统数据量占比分析、最新数据时 间、30天增量等信息查看。</b></p> <p><b>(6)支持业务系统的数据量、表数量、存储量、覆 盖表数量、覆盖字段数量及总自字段数、数据增量 趋势分析、数据量占比分析、最新数据时间、30 天增量等信息查看。</b></p> <p><b>(7)支持业务实体类表的数据量、表数量、存储量、 覆盖表数量、覆盖字段数量及总自字段数以及各实 体类表的字段信息、字段描述、是否为空、来源库、 来源表、来源字段等信息查看。</b></p> <p><b>3.质量大屏：</b>实现对基础层数据和贴源层数据进行 周期内数据的增量、总存储量、数据质量等进行评 估及数据对接的方式进行对比分析。</p> <p>数据质量支持对数据的有效性、唯一性、完整性、 及时性和准确性等质量维度的评估。</p> <p><b>4.图谱大屏：</b>支持业务层、融合层、主题层、共享 层 图谱图内容展示及统计，统计范围包括但不限于数 据</p>
--	--	---

			总量、数据存储量、数据质量及数据对比；数据覆盖情况、数据覆盖率对比等信息；同时支持数据间关联关系的钻取及详细数据的查看。
		基座运营看板	用户情况：机构数、学生数、教职工数开通情况；

			<p>按学段对比，按校对比况、按时间趋势对比开通情况</p> <p>应用情况：按上架类型、按应用类型、按时间趋势、按校对比应用活跃度情况</p>
		区域办学看板	<p>综合查询：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.支持学生查询、教师查询、学校查询。</li> <li>2.支持按学年、区、学段、年级、性别、民族选择 条件查询。</li> <li>3.支持自定义录入多个组合条件的组合查询，支持模糊匹配，并可按查询条件自动生成相应的统计数据。</li> <li>4.支持显示字段的自定义。</li> </ol> <p>数据看板：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.学校情况分析           <p>(1)全区各类中小学校和班级总数量，学校数量年度对比、班级数量年度对比、各年级班级数量统计、班额班数统计、学校举办者统计、学校城乡类型统计等。</p> <p>(2)支持按学段统计学校数量、班级数量，学校数量年度对比、班级数量年度对比、各年级班级数量统计、班额班数统计、学校举办者统计、学校城乡类型统计等。</p> <p>(3)支持统计分析图表形式，包括饼图、柱状图、折线图等各种图表形式，支持生成数据报表。</p> </li> <li>2.学生情况分析           <p>(1)按年度统计在校生数量、招生数量、随迁子女数量及港澳台及外籍学生总数量；</p> <p>(2)按年龄段、按年级、性别、民族、是否寄宿、是否随迁子女、是否进城务工人员随迁子女、是否农村留守儿童等条件统计学生数量。</p> </li> </ol>

			<p>(3)学生变动情况统计，学生数量逐年的变化情况；</p> <p>(4)各年级小学随班就读、送教上门学生数量统计；</p> <p>(5)国际学生统计以及在校生共青团员、中共 党员等统计；</p>
--	--	--	---

		<p>(6)学生体质健康、体检情况统计。</p> <p>(7)学生预警提示,包括退学预警、体质健康预警、退步学段、退步学校、退步性别等。</p> <p>(8)学生进步提示,退学情况改善、体质健康提升,进步学段、进步学校、进步的学生性别等。</p> <p>(9)统计分析结果支持图形展示及报表展示。</p> <p>3.教师情况分析</p> <p>(1)按年度统计教职工总数、专任教师总数、高级教师总数;</p> <p>(2)按年度及学段统计教职工数量、专任教师年龄分布情况、教师学历分布情况,按性别、任教课程、教师政治面貌、民族等进行统计分析,教师变动情况(增加或减少)分析、心理咨询教师统计、专任教师接受培训情况统计等。</p> <p>(3)预警及进步提示,教师在数量、专业、退休等方面的预警,以及在某些维度方面的进步提示。</p> <p>(4)支持图形分析及报表输出。</p> <p>4.资产情况分析</p> <p>(1)支持查看区域整体全区学校占地面积、校舍建筑面积、图书册数、固定资产总值、仪器设备总值。</p> <p>(2)支持按年份、按学段统计及对比分析学校占地面积、绿化用地面积、运动场面积、图书册数、固定资产、教学仪器设备资产、数字终端数量(教师终端、学生终端)、教师间数、网络多媒体教室间数的统计、对比及分析。</p> <p>(3)预警及提示,对校舍面积、图书数量、运动场面积等进步和退步进行提示或预警。</p> <p>(4)支持图形分析和报表输出。</p>
--	--	---

		学生群体学习 数据聚合查询	<p>学校群体</p> <p>1、支持查看学生群体课前主动学习情况、课堂学习互动性、课后学习习惯、学习成果四个维度数据分析情况;</p> <p>2、支持查看学校整体范围学生预习平均完成率、课堂互动频次、课后作业平均完成率情况，同时支</p>
--	--	------------------	--

		<p>持查看当前学年对比上一学年学生预习平均完成 率、课后作业平均完成率、课堂互动频次变化情况;</p> <p>3、支持查看学校整体范围学生预习平均完成率的 优势学科、劣势学科;支持查看学校学生课后作业 平均完成率的 优势学科、劣势学科;支持查看学校 学生课堂互动频次的优势学科、劣势学科;</p> <p>4、支持查看学校学生预习平均完成率的 优势年级、 劣势年级;支持查看学校学生课后作业平均完成 率的 优势年级、劣势年级;支持查看学校学生课堂互 动 频次的 优势年级、劣势年级;支持查看每个学科 类 目下学生预习平均完成率的 优势年级、劣势年 级,支持查看每个学科类目下学生课后作业平均完 成率 优势年级、劣势年级,支持查看每个学科类目 下 学生课堂互动频次 优势年级、劣势年级;</p> <p>5、支持查看学校学生预习平均完成率 年级排名; 支持查看学校学生课后作业平均完成率 年级排名; 支持查看学校学生课堂互动频次 年级排名;支持查 看学校学生每个学科类目下学生预习平均完成率、 学生课后作业平均完成率、课堂互动频次 年级 排 名;</p> <p>6、支持查看学校各个学科的学生预习平均完成率 对比上一学年变化情况,各个学科的学生课后作业 平均完成率对比上一学年变化情况,各个学科的学生 课堂互动频次对比上一学年变化情况;</p> <p>7、支持查看学校哪些学科的学生预习平均完成率 对比上一学年发生了进步,哪些学科的学生课后作 业平均完成率对比上一学年发生了进步,哪些学科 的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步;</p> <p>8、支持查看学校哪些年级的学生预习平均完成率 对比上一学年发生了进步,哪些年级的学生课后作</p>
--	--	---

			业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些年级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；支持查看学校每个学科类目下哪些年级的学生预习 平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动
--	--	--	--

		<p>频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>9、支持查看学校哪些班级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；支持查看学校每个学科类目下哪些班级的学生预习 平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动 频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>10、支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围学生预习平均完成率、课后作业平均完成、率课堂互动频次情况；支持按时间维度查看学校整体、各年级学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互动频次的历史变化趋势；</p> <p>11、支持查看学校内优秀学生与其他学生的学生预习平均完成率对比、课后作业平均完成率对比、课堂互动频次对比；支持查看学校内优秀学生与其他学生每个科目类目下学生预习平均完成率对比、课后作业平均完成率对比、课堂互动频次对比；</p> <p>12、支持查看各年级范围学生预习平均完成率排名前三名、后三名的班级；支持查看学校学生课后作业平均完成率排名前三名、后三名的班级；支持查看学校学生课堂互动频次排名前三名、后三名的班级；</p> <p>13、支持查各年级范围哪些班级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些班级的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些班级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退 步；</p> <p>14、支持查看各年级范围哪些班级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生</p>
--	--	---

			<p>课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了 进步；</p> <p>15、支持查看各班级范围学生预习完成率排名前三</p>
--	--	--	---

		<p>名、后三名的学生；支持查看各班级范围学生课后作业完成率排名前三名、后三名的学生；支持查看各班级范围学生课堂互动频次排名前三名、后三名的学生；</p> <p>16、支持查各班级范围哪些学生的学生预习完成率对比上一学年发生了退步，哪些学生的学生课后作业完成率对比上一学年发生了退步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退步；</p> <p>17、支持查看各班级范围哪些学生的学生预习完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课后作业完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>18、支持查看学校整体学生作业评价正确率、学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率，同时支持查看当前学年对比上一学年学生作业评价正确率、学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率变化情况；</p> <p>19、支持查看学校学生作业评价正确率的优势学科、劣势学科；支持查看学校各年级学生考试的优势学科、劣势学科；</p> <p>20、支持查看学校整体知识点优劣势情况，并且呈现该知识点的正确率及答题人次情况；</p> <p>21、支持查看学校学生作业平均正确率的优势年级、劣势年级；支持查看学校每个学科类目下学生作业平均正确率的优势年级、劣势年级；</p> <p>22、支持查看学校学生作业平均正确率各年级排名情况；</p> <p>23、支持查看学校内各年级每次考试学生考试成绩优秀率、良好率、及格率班级排名情况；支持查看学校内每个学科各年级每次考试学生考试成绩优秀率、良好率、及格率班级排名情况；</p>
--	--	---

			<p>24、支持查看学校哪些学科的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步；</p> <p>25、支持查看学校哪些学段、年级的学生作业平均</p>
--	--	--	---

		<p>正确率对比上一学年发生了退步；</p> <p>26、支持查看学校范围哪些年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步；</p> <p>27、支持查看学校哪些班级的学生作业平均正确率连续多年排名靠后；</p> <p>28、支持查看学校哪些学科的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步；支持查看学校范围各年级考试哪些学科的考试成绩对比上一次发生了进步；</p> <p>29、支持查看学校范围哪些年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步；支持查看学校范围各年级考试哪些班级的考试成绩对比上一次发生了进步；支持查看学校内每个科目下哪些年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步；支持查看学校内每个科目下哪些年级的考试成绩对比上一学年发生了进步；</p> <p>30、支持查看各年级、各班级学生作业平均正确率情况；支持按时间维度查看学校范围、各年级、各班级学生作业平均正确率的历史变化趋势；</p> <p>31、支持查看每次考试学校范围各年级考试成绩正态分布情况；</p> <p>32、支持查看学校范围每次考试各分数段学生分布情况，支持查看学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率占比情况；支持查看学生考试每个学科优秀率、良好率、及格率、低分率占比情况；</p> <p>33、支持查看各年级范围学生作业平均正确率排名前三名、后三名的班级；支持查看各年级范围学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率排名前三名、后三名的班级；</p> <p>34、支持查学校范围哪些年级的学生作业平均正确</p>
--	--	---

			<p>率对比上一学年发生了退步，支持查各年级范围哪些班级的学生考试优秀率、良好率、及格率、低分 率排名对比上一学年发生了退步;</p> <p>年级群体</p>
--	--	--	---

		<p>1、支持查看学生群体课前主动学习情况、课堂学习互动性、课后学习习惯、学习成果四个维度数据分析情况;</p> <p>2、支持查看年级整体范围学生预习平均完成率、课堂互动频次、课后作业平均完成率情况,同时支持查看当前学年对比上一学年学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互动频次变化情况;</p> <p>3、支持查看年级整体范围学生预习平均完成率的优势学科、劣势学科;支持查看学校学生课后作业平均完成率的优势学科、劣势学科;支持查看学校学生课堂互动频次的优势学科、劣势学科;</p> <p>4、支持查看年级学生预习平均完成率的优势班级、劣势班级;支持查看学校学生课后作业平均完成率的优势班级、劣势班级;支持查看学校学生课堂互动频次的优势班级、劣势班级;支持查看每个学科类目下学生预习平均完成率的优势班级、劣势班级,支持查看每个学科类目下学生课后作业平均完成率优势班级、劣势班级,支持查看每个学科类目下学生课堂互动频次优势班级、劣势班级;</p> <p>5、支持查看年级学生预习平均完成率班级排名;支持查看年级学生课后作业平均完成率班级排名;支持查看年级学生课堂互动频次班级排名;支持查看年级学生每个学科类目下学生预习平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动频次班级排名;</p> <p>6、支持查看年级各个学科的学生预习平均完成率对比上一学年变化情况,各个学科的学生课后作业平均完成率对比上一学年变化情况,各个学科的学生课堂互动频次对比上一学年变化情况;</p> <p>7、支持查看年级哪些学科的学生预习平均完成率</p>
--	--	---

			<p>对比上一学年发生了进步，哪些学科的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学科的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>8、支持查看年级哪些年级的学生预习平均完成率</p>
--	--	--	--

		<p>对比上一学年发生了进步，哪些年级的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些年级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；支持查看学校每个学科类目下哪些年级的学生预习 平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动 频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>9、支持查看年级哪些班级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；支持查看学校每个学科类目下哪些班级的学生预习 平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动 频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>10、支持查看年级整体范围各年级范围各班级范围学生预习平均完成率、课后作业平均完成、率课堂互动频次情况；支持按时间维度查看学校整体、各年级学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互动频次的历史变化趋势；</p> <p>11、支持查看年级内优秀学生与其他学生的学生预习平均完成率对比、课后作业平均完成率对比、课堂互动频次对比；支持查看学校内优秀学生与其他学生每个科目类目下学生预习平均完成率对比、课后作业平均完成率对比、课堂互动频次对比；</p> <p>12、支持查看年级范围学生预习平均完成率排名前三名、后三名的班级；支持查看年级学生课后作业平均完成率排名前三名、后三名的班级；支持查看年级学生课堂互动频次排名前三名、后三名的班 级；</p> <p>13、支持查年级范围哪些班级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些班级的学生课后</p>
--	--	---

			<p>作业平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些班级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退步；</p> <p>14、支持查看年级范围哪些班级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课</p>
--	--	--	--

		<p>后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>15、支持查看各班级范围学生预习完成率排名前三名、后三名的学生；支持查看各班级范围学生课后作业完成率排名前三名、后三名的学生；支持查看各班级范围学生课堂互动频次排名前三名、后三名的学生；</p> <p>16、支持查各班级范围哪些学生的学生预习完成率对比上一学年发生了退步，哪些学生的学生课后作业完成率对比上一学年发生了退步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退步；</p> <p>17、支持查看各班级范围哪些学生的学生预习完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课后作业完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>18、支持查看年级整体学生作业评价正确率、学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率，同时支持查看当前学年对比上一学年学生作业评价正确率、学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率变化情况；</p> <p>19、支持查看年级学生作业评价正确率的优势学科、劣势学科；支持查看学校各年级学生考试的优势学科、劣势学科；</p> <p>20、支持查看年级整体知识点优劣势情况，并且呈现该知识点的正确率及答题人次情况；</p> <p>21、支持查看年级学生作业平均正确率的优势年级、劣势年级；支持查看学校每个学科类目下学生作业平均正确率的优势年级、劣势年级；</p> <p>22、支持查看年级学生作业平均正确率各年级排名情况；</p>
--	--	--

			<p>23、支持查看年级内各年级每次考试学生考试成绩优秀率、良好率、及格率班级排名情况;支持查看 学校内每个学科各年级每次考试学生考试成绩优</p>
--	--	--	--

		<p>秀率、良好率、及格率班级排名情况；</p> <p>24、支持查看年级哪些学科的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步；</p> <p>25、支持查看年级哪些学段、年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步；</p> <p>26、支持查看年级范围哪些年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步；</p> <p>27、支持查看年级哪些班级的学生作业平均正确率连续多年排名靠后；</p> <p>28、支持查看年级哪些学科的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步；支持查看年级范围各年级考试哪些学科的考试成绩对比上一次发生了进步；</p> <p>29、支持查看年级范围哪些年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步；支持查看年级范围各年级考试哪些班级的考试成绩对比上一次发生了进步；支持查看年级内每个科目下哪些年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步；支持查看学校内每个科目下哪些年级的考试成绩对比上一学年发生了进步；</p> <p>30、支持查看年级各班级学生作业平均正确率情况；支持按时间维度查看各班级学生作业平均正确率的历史变化趋势；</p> <p>31、支持查看每次考试学校范围各年级考试成绩正态分布情况；</p> <p>32、支持查看年级范围每次考试各分数段学生分布情况，支持查看学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率占比情况；支持查看学生考试每个学科优秀率、良好率、及格率、低分率占比情况；</p> <p>33、支持查看年级范围学生作业平均正确率排名前</p>
--	--	--

			<p>三名、后三名的班级；支持查看年级范围学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率排名前三名、后三名的班级；</p> <p>34、支持查年级范围哪些班级的学生作业平均正确</p>
--	--	--	--

		<p>率对比上一学年发生了退步，支持查年级范围哪些班级的学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率 排名对比上一学年发生了退步；</p> <p>班级群体</p> <p>1、支持查看班级学生群体课前主动学习情况、课堂学习互动性、课后学习习惯、学习成果四个维度数据分析情况；</p> <p>2、支持查看班级整体范围学生预习平均完成率、课堂互动频次、课后作业平均完成率情况，同时支持查看当前学年对比上一学年学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互动频次变化情况；</p> <p>3、支持查看班级整体范围学生预习平均完成率的优势学科、劣势学科；支持查看学生课后作业平均完成率的优势学科、劣势学科；支持查看学生课堂互动频次的优势学科、劣势学科；</p> <p>4、支持查看班级学生预习平均完成率的优势班级、劣势班级；支持查看学生课后作业平均完成率的优秀班级、劣势班级；支持查看学生课堂互动频次的优秀班级、劣势班级；支持查看每个学科类目下学生预习平均完成率的优秀班级、劣势班级，支持查看每个学科类目下学生课后作业平均完成率优秀 班级、劣势班级，支持查看每个学科类目下学生课堂互动频次优秀班级、劣势班级；</p> <p>5、支持查看班级学生预习平均完成率学生排名；支持查看班级学生课后作业平均完成率学生排名；支持查看班级学生课堂互动频次学生排名；支持查看班级学生每个学科类目下学生预习平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动频次学生排名；</p> <p>6、支持查看班级各个学科的学生预习平均完成率</p>
--	--	---

			<p>对比上一学年变化情况，各个学科的学生课后作业平均完成率对比上一学年变化情况，各个学科的学生课堂互动频次对比上一学年变化情况；</p> <p>7、支持查看班级哪些学科的学生预习平均完成率</p>
--	--	--	---

		<p>对比上一学年发生了进步，哪些学科的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学科的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>8、支持查看班级哪些学生的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；支持查看学校每个学科类目下哪些学生的学生预习 平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动 频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>9、支持查看班级哪些学生的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；支持查看学校每个学科类目下哪些学生的学生预习 平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动 频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>10、支持查看班级整体范围各班级范围各班级范围学生预习平均完成率、课后作业平均完成、率课堂互动频次情况；支持按时间维度查看学校整体、各班级学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互动频次的历史变化趋势；</p> <p>11、支持查看班级内优秀学生与其他学生的学生预习平均完成率对比、课后作业平均完成率对比、课堂互动频次对比；支持查看学校内优秀学生与其他学生每个科目类目下学生预习平均完成率对比、课后作业平均完成率对比、课堂互动频次对比；</p> <p>12、支持查看班级范围学生预习平均完成率排名前三名、后三名的班级；支持查看班级学生课后作业平均完成率排名前三名、后三名的班级；支持查看</p>
--	--	---

			<p>班级学生课堂互动频次排名前三名、后三名的班 级;</p> <p>13、支持查班级范围哪些学生的学生预习平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些学生的学生课后</p>
--	--	--	--

		<p>作业平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退步；</p> <p>14、支持查看班级范围哪些学生的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>15、支持查看各班级范围学生预习完成率排名前三名、后三名的学生；支持查看各班级范围学生课后作业完成率排名前三名、后三名的学生；支持查看各班级范围学生课堂互动频次排名前三名、后三名的学生；</p> <p>16、支持查各班级范围哪些学生的学生预习完成率对比上一学年发生了退步，哪些学生的学生课后作业完成率对比上一学年发生了退步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退步；</p> <p>17、支持查看各班级范围哪些学生的学生预习完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课后作业完成率对比上一学年发生了进步，哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>18、支持查看班级整体学生作业评价正确率、学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率，同时支持查看当前学年对比上一学年学生作业评价正确率、学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率变化情况；</p> <p>19、支持查看班级学生作业评价正确率的优势学科、劣势学科；支持查看学校各班级学生考试的优势学科、劣势学科；</p> <p>20、支持查看班级整体知识点优劣势情况，并且呈现该知识点的正确率及答题人次情况；</p> <p>21、支持查看班级学生作业平均正确率的优势</p>
--	--	--

			<p>班 级、劣势班级；支持查看学校每个学科类目下学生 作业平均正确率的优势班级、劣势班级；</p> <p>22、支持查看班级学生作业平均正确率各班级排名</p>
--	--	--	---

		<p>情况;</p> <p>23、支持查看班级内各班级每次考试学生考试成绩优秀率、良好率、及格率班级排名情况;支持查看 学校内每个学科各班级每次考试学生考试成绩优秀率、良好率、及格率班级排名情况;</p> <p>24、支持查看班级哪些学科的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步;</p> <p>25、支持查看班级哪些学生的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步;</p> <p>26、支持查看班级范围哪些班级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步;</p> <p>27、支持查看班级哪些学生的学生作业平均正确率连续多年排名靠后;</p> <p>28、支持查看班级哪些学科的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步;支持查看班级范围各班级考试哪些学科的考试成绩对比上一次发生了进步;</p> <p>29、支持查看班级范围哪些学生的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步;支持查看班级范围各班级考试哪些学生的考试成绩对比上一次发生了进步;支持查看班级内每个科目下哪些学生的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步;支持 查看学校内每个科目下哪些班级的考试成绩对比 上一学年发生了进步;</p> <p>30、支持查看班级各班级学生作业平均正确率情况;支持按时间维度查看各班级学生作业平均正确率的历史变化趋势;</p> <p>31、支持查看每次考试学校范围各班级考试成绩正态分布情况;</p> <p>32、支持查看班级范围每次考试各分数段学生分布</p>
--	--	---

			<p>情况，支持查看学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率占比情况；支持查看学生考试每个学科优秀率、良好率、及格率、低分率占比情况；</p> <p><b>33、支持查看班级范围学生作业平均正确率排名前</b></p>
--	--	--	--

			<p>三名、后三名的班级；支持查看班级范围学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率排名前三名、后三名的班级；</p> <p><b>34、</b>支持查班级范围哪些学生的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步，支持查班级范围哪些学生的学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率排名对比上一学年发生了退步；</p>
--	--	--	---

		教师群体专业 发展分析	<p>数据中心融合每位教师在各个时期、不同学校的教师培训进修记录、教师科研记录、教师教研活动记录等，结合教师基础数据分析教师不同群体专业发展情况。校领导可以查看本校不同群体的分析报告，区主管领导可以查看全区不同群体的教师发展分析报告。支持从区域、学校或教研管理角度分析教师群体专业发展特征。</p> <p>1、支持按照学校、年级查看教师群体专业发展分析，支持实时更新教师发展档案；</p> <p>2、支持查看教师群体年龄分布情况，查看教师整体教龄分布、教师职称分布、教师职级分布情况，支持查看教师性别分布情况、教师学历分布情况，</p> <p>3、支持查看教师群体参加培训时长，教师每学期参加培训时长变化趋势，支持查看教师精品优质课程数量，查看教师每学期优质课程数量历史变化趋势；</p> <p>4、支持查看教师群体整体获奖情况，查看教师群体不同级别获奖分布情况，支持查看教师每学期获奖情况变化趋势；</p> <p>5、支持查看教师群体进修情况，查看教师进修类别分布情况、进修总时长；</p> <p>6、支持查看教师群体任教班级获奖情况，查看班级获奖等级分布情况；</p> <p>7、支持查看区域内教师培训次数、教师培训时长、教师培训考核通过率、课题申报数、教师课题获奖数量、精品优质课程的对比分析情况；</p>
--	--	----------------	--

		<p>8、支持查看区域内教师培训次数的优势学科、劣势学科；支持查看区域内教师培训时长的优势学科、劣势学科；支持查看区域内教师活跃度的优势学科、劣势学科,支持查看区域内教师培训考核通过率的优势学科、劣势学科；</p> <p>9、支持查看区域内教师培训次数的优势年级、劣势年级；支持查看区域内教师培训时长的优势年级、劣势年级；支持查看区域内教师活跃度的优势年级、劣势年级,支持查看区域内教师培训考核通过率的优势年级、劣势年级;支持查看每个学科类 目下学生预习平均完成率的优势学段、劣势学段、 优势年级、劣势年级，支持查看每个学科类目下学 生课后作业平均完成率的优势学段、劣势学段、优 势年级、劣势年级，支持查看每个学科类目下学生 课堂互动频次的优势学段、劣势学段、优势年级、 劣势年级；</p> <p>10、支持查看每个学科类目下教师培训次数的优势年级、劣势年级，支持查看每个学科类目下教师培训时长的优势年级、劣势年级，支持查看每个学科类目下教师活跃度的优势年级、劣势年级，支持查看每个学科类目下教师培训考核通过率的优 势学段、劣势学段、优势年级、劣势年级；</p> <p>11、支持查看每个学科类目下教师培训次数的优势学校、劣势学校，支持查看每个学科类目下教师培训时长的优势学校、劣势学校，支持查看每个学科类目下教师活跃度的优势学校、劣势学校，支持查看每个学科类目下教师培训考核通过率的优 势学校、劣势学校，；</p> <p>12、支持查看区域内教师培训次数、教师培训时长、教师活跃度、教师培训考核通过率对比上一</p>
--	--	---

			<p>学年变化情况；</p> <p>13、支持查看区域内各个学科的培训次数对比上一学年变化情况，各个学科的教师培训时长每学年历史变化趋势，各个学科的教师培训考核通过率</p>
--	--	--	---

		<p>每学年历史变化趋势，各个学科的课题申报数每学年历史变化趋势，各个学科的教师课题获奖数量每学年历史变化趋势，各个学科的精品优质课程量每学年历史变化趋势，</p> <p>14、支持查看区域内年级的教师培训次数对比上一学年发生了退步，年级的教师培训时长对比上一学年发生了退步，年级的教师活跃度对比上一学年发生了退步，年级的教师培训考核通过率对比上一学年发生了退步；；</p> <p>15、支持查看区域内哪些学校的培训次数对比上一学年发生了退步，哪些学校的教师培训时长对比上一学年发生了退步，哪些学校的教师活跃度对比上一学年发生了退步，哪些学校的教师培训考核通过率对比上一学年发生了退步；</p> <p>16、支持查看区域内哪些学校的培训次数连续多年排名靠后，哪些学校的教师培训时长连续多年排名靠后，哪些学校的教师活跃度连续多年排名靠后，哪些学校的教师培训考核通过率连续多年排名靠后；</p> <p>17、支持查看区域内教师培训次数、教师培训时长、教师活跃度、教师培训考核通过率对比上一学年哪些维度发生进步现象；</p> <p>18、支持查看区域内哪些学科的培训次数对比上一学年发生了进步，哪些学科的教师培训时长对比上一学年发生了进步，哪些学科的教师活跃度对比上一学年发生了进步，哪些学科的教师培训考核通过率对比上一学年发生了进步；</p> <p>19、支持查看区域内年级的教师培训次数对比上一学年发生了进步，年级的教师培训时长对比上一学年发生了进步，年级的教师活跃度对比上一学</p>
--	--	--

			<p>年发生了进步，年级的教师培训考核通过率对比上一学年发生了进步；；</p> <p>20、支持查看区域内哪些学校的培训次数对比上一学年发生了进步，哪些学校的教师培训时长对</p>
--	--	--	--

			比上一学年发生了进步，哪些学校的教师活跃度对比上一学年发生了进步，哪些学校的教师培训考核通过率对比上一学年发生了进步。
	校级教育数据看板	学生成长数据看板	<p>利用数据中心的学生成长主题数据和数据大屏技术，实现学生成长数据的可视化分析及展示。</p> <p>（1）学生竞赛活动数据分析</p> <p>校级群体分析</p> <p>支持查看学校整体学生活动参与次数、活动获奖数量，同时支持查看当前学年对比上一学年学生活动参与次数、活动获奖数量变化情况；支持按照学年、学期进行筛选查看，支持查看历史学年数据分析，支持查看全部学段数据分析；</p> <p>支持查学校整体学生活动参与次数的优势活动领域、劣势活动领域；支持查看学校整体学生活动获奖数量的优势活动领域、劣势活动领域；</p> <p>支持查看学校整体学生活动参与次数的优势年级、劣势年级；支持查看学校整体学生活动获奖数量的优势年级、劣势年级；支持查看每个活动领域下学生活动参与次数的优势年级、劣势年级，支持查看每个活动领域下学生活动获奖数量的优势年级、劣势年级；</p> <p>支持查看学校整体学生人均活动参与次数排名前十名、后十名的班级；支持查看学校整体学生人均获奖数量排名前十名、后十名的班级；支持查看每个活动领域下学生人均参与次数的优势班级、劣势班级；支持查看每个活动领域下学生人均获奖数量的优势班级、劣势班级；</p> <p>支持查看学校整体学生活动参与次数、活动获奖数量两个维度对比上一学年哪些维度发生退步现象；</p> <p>支持查看学校整体哪些活动领域的学生活动参</p>

			<p>与 次数对比上一学年发生了退步,哪些活动领域的学 生活动获奖数量对比上一学年发生了退步;</p> <p>支持查看学校整体哪些年级、班级的学生活动参与次数对比上一学年发生了退步,哪些年级、班级的</p>
--	--	--	---

		<p>学生活动获奖数量对比上一学年发生了退步；</p> <p>支持查看学校整体哪些年级的学生活动参与次数 对比上一学年发生了退步，哪些年级的学生活动获 奖数量对比上一学年发生了退步；支持按照每个活 动领域查看哪些年级的学生活动参与次数、活动获 奖数量对比上一学年发生了退步；</p> <p>支持查看学校整体哪些年级、班级的学生活动参与 次数连续多年排名靠后，哪些年级、班级的学生活 动获奖数量连续多年排名靠后；支持查看学校整体 每个活动领域下哪些年级、班级的学生活动参与次 数、活动获奖数量连续多年排名靠后；</p> <p>支持查看学校整体学生活动参与次数、活动获奖数 量两个维度对比上一学年哪些维度发生进步现象；</p> <p>支持查看学校整体哪些活动领域的学生活动参 与 次数对比上一学年发生了进步，哪些活动领域的学 生活动获奖数量对比上一学年发生了进步；</p> <p>支持查看学校整体哪些年级、班级的学生活动参与 次数对比上一学年发生了进步，哪些年级、班级的 学生活动获奖数量对比上一学年发生了进步；</p> <p>支持查看学校整体、各年级学生获奖数量的级别分 布、获奖数量的类型分布、获奖数量的学段分布、获 奖数据男女生性别分布情况，支持查看学校整体、各年级学生活动参与次数的领域分布、活动参 与次数的学段分布、活动参与次数男女生性别分布 情况；</p> <p>支持查看学校整体、各年级学生活动获奖数量的历 史变化趋势；支持查看学校整体、各年级学生活动 参与次数的历史变化趋势。</p> <p>（2）学生体质健康数据分析</p> <p>校级群体分析</p>
--	--	---

			<p>1、支持查看学校内整体学生体测成绩均分、成绩平均优秀率、良好率、及格率、不及格率，同时支持查看当前学年对比上一学年学生体测成绩均分、平均优秀率、良好率、及格率、不及格率变化情况；</p>
--	--	--	--

		<p>支持按照学年进行筛选查看，支持查看历史学年数据分析，支持查看全部年级数据分析；</p> <p>2、支持查看学校内学生体测成绩均分的优势单项、劣势单项，支持查看学校内学生体测平均优秀率的优势单项、劣势单项，支持查看学校内学生体测良好率的优势单项、劣势单项，支持查看学校内学生成绩平均及格率的优势单项、劣势单项，支持查看学校内学生成绩平均不及格率的优势单项、劣势单项；</p> <p>3、支持查看学校内学生体测成绩均分的优势年级、劣势年级，支持查看学校内学生体测成绩平均优秀率的优势年级、劣势年级，支持查看学校内学生体测成绩平均良好率的优势年级、劣势年级，支持查看学校内学生体测成绩平均及格率的优势年级、劣势年级，支持查看学校内学生体测成绩平均不及格率的劣势年级、劣势年级；</p> <p>4、支持查看学校内整体学生体测成绩均分班级排名，支持查看学校内整体学生体测成绩平均优秀率班级排名，支持查看学校内整体学生体测成绩平均良好率班级排名，支持查看学校内整体学生体测成绩平均及格率班级排名，支持查看学校内整体学生体测成绩平均不及格率班级排名；</p> <p>5、支持查看每个体测单项学生体测成绩均分的优势班级、劣势班级，支持查看每个体测单项学生体测成绩平均优秀率的优势班级、劣势班级，支持查看每个体测单项学生体测成绩平均良好率的劣势班级、劣势班级，支持查看每个体测单项学生体测成绩平均及格率的劣势班级、劣势班级，支持查看每个体测单项学生体测成绩平均不及格率的劣势班级、劣势班级；</p>
--	--	---

			<p>6、支持查看学校内学生体测成绩均分、成绩平均优秀率、良好率、及格率、不及格率对比上一学年 哪些维度发生退步现象；</p> <p>7、支持查看学校内哪些单项体测项目的学生体测</p>
--	--	--	---

		<p>成绩均分、成绩平均优秀率、良好率、及格率、不及格率对比上一学年发生了退步；</p> <p>8、支持查看学校内哪些年级的学生体测成绩均分对比上一学年发生了退步，哪些年级的学生体测成绩平均优秀率对比上一学年发生了退步，哪些年级的学生体测成绩平均良好率对比上一学年发生了退步，哪些年级的学生体测成绩平均及格率对比上一学年发生了退步；</p> <p>9、支持查看学校内哪些班级的学生体测成绩均分连续多年排名靠后，哪些班级的学生体测成绩平均优秀率连续多年排名靠后，哪些班级的学生体测成绩平均良好率连续多年排名靠后；</p> <p>10、支持查看学校内学生体测成绩均分、成绩平均优秀率、良好率、及格率、不及格率对比上一学年哪些维度发生进步现象；</p> <p>11、支持查看学校内哪些单项体测项目的学生体测成绩均分、成绩平均优秀率、良好率、及格率、不及格率对比上一学年发生了进步；</p> <p>12、支持查看学校内哪些年级的学生体测成绩均分对比上一学年发生了进步，哪些年级的学生体测成绩平均优秀率对比上一学年发生了进步，哪些年级的学生体测成绩平均良好率对比上一学年发生了进步，哪些年级的学生体测成绩平均及格率对比上一学年发生了进步；</p> <p>13、支持查看学校内哪些班级的学生体测成绩均分对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生体测成绩平均优秀率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生体测成绩平均良好率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生体测成绩平均及格率对比上一学年发生了进步；</p>
--	--	---

			<p>14、支持查看学校整体、各年级学生成绩平均优秀率、良好率、及格率、不及格率情况，支持查看学 校整体、各年级学生成绩平均优秀率、良好率、及 格率、不及格率男女生性别分布情况；</p>
--	--	--	---

		<p>15、支持查看学校整体、各年级学生体测成绩均分的历史变化趋势，支持查看学校整体、各年级学生体测成绩平均优秀率的历史变化趋势，支持查看学校整体、各年级学生体测成绩平均良好率的历史变化趋势，支持查看学校整体、各年级学生体测成绩平均及格率的历史变化趋势，支持查看学校整体、各年级学生体测成绩平均不及格率的历史变化趋势。</p> <p>（3）学生学习数据分析</p> <p>学校群体分析</p> <p>1.支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围 学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂 互动频次，同时支持查看当前学年对比上一学年学 生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互 动频次变化情况；支持按照学年、学期进行筛选查 看，支持查看历史学年数据分析；</p> <p>2、支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互动频次三个维度的优劣势对比分析；</p> <p>3、支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围学生预习平均完成率的优势学科、劣势学科；支持查看学校学生课后作业平均完成率的优势学科、劣势学科；支持查看学校学生课堂互动频次的优势学科、劣势学科；</p> <p>4、支持查看学校学生预习平均完成率的优势年级、劣势年级；支持查看学校学生课后作业平均完成率的优势年级、劣势年级；支持查看学校学生课堂互 动频次的优势年级、劣势年级；支持查看每个学科 类目下学生预习平均完成率的优势年级、劣势年 级，支持查看每个学科类目下学生课后作业平均完</p>
--	--	---

			<p>成率优势年级、劣势年级,支持查看每个学科类目 下 学生课堂互动频次优势年级、劣势年级;</p> <p>5、支持查看学校学生预习平均完成率年级排名; 支持查看学校学生课后作业平均完成率年级排名;</p>
--	--	--	---

		<p>支持查看学校学生课堂互动频次年级排名；支持查看学校学生每个学科类目下学生预习平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动频次年级排名；</p> <p>6、支持查看学校学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互动频次三个维度对比上一学年哪些维度发生退步现象；</p> <p>7、支持查看学校哪些学科的学生预习平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些学科的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些学科的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退步；</p> <p>8、支持查看学校哪些年级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些年级的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些年级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退步；支持查看学校每个学科类目下哪些年级的学生预习平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动频次对比上一学年发生了退步；</p> <p>9、支持查看学校学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互动频次三个维度对比上一学年哪些维度发生进步现象；</p> <p>10、支持查看学校哪些学科的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学科的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些学科的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>11、支持查看学校哪些年级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些年级的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些年级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；支持查看学校每个学科类目下哪些年级的学生预</p>
--	--	---

			<p>习 平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动 频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>12、支持查看学校哪些班级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课后作</p>
--	--	--	---

		<p>业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；支持查看学校每个学科类目下哪些班级的学生预习 平均完成率、学生课后作业平均完成率、课堂互动 频次对比上一学年发生了进步；</p> <p>13、支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围学生预习平均完成率、课后作业平均完成、率课堂互动频次情况；支持按时间维度查看学校整体、各年级学生预习平均完成率、课后作业平均完成率、课堂互动频次的历史变化趋势；</p> <p>14、支持查看学校内优秀学生与其他学生的学生预习平均完成率对比、课后作业平均完成率对比、课堂互动频次对比；支持查看学校内优秀学生与其他学生每个科目类目下学生预习平均完成率对比、课后作业平均完成率对比、课堂互动频次对比；</p> <p>15、支持查看各年级范围学生预习平均完成率排名前三名、后三名的班级；支持查看学校学生课后作业平均完成率排名前三名、后三名的班级；支持查看学校学生课堂互动频次排名前三名、后三名的班级；</p> <p>16、支持查各年级范围哪些班级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些班级的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了退步，哪些班级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退步；</p> <p>17、支持查看各年级范围哪些班级的学生预习平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课后作业平均完成率对比上一学年发生了进步，哪些班级的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步；</p>
--	--	--

			<p>18、支持查看各班级范围学生预习完成率排名前三名、后三名的学生；支持查看各班级范围学生课后作业完成率排名前三名、后三名的学生；支持查看各班级范围学生课堂互动频次排名前三名、后三名</p>
--	--	--	--

		<p>的学生;</p> <p>19、支持查各班级范围哪些学生的学生预习完成率对比上一学年发生了退步, 哪些学生的学生课后作业完成率对比上一学年发生了退步, 哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了退步;</p> <p>20、支持查看各班级范围哪些学生的学生预习完成率对比上一学年发生了进步, 哪些学生的学生课后作业完成率对比上一学年发生了进步, 哪些学生的学生课堂互动频次对比上一学年发生了进步;</p> <p>(4) 学业质量数据分析</p> <p>学校群体分析</p> <p>1.支持查看学校整体学生作业评价正确率、学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率, 同时支持查看当前学年对比上一学年学生作业评价正确率、学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率变化情况; 支持按照学年、学期进行筛选查看, 支持查看历史学年数据分析;</p> <p>2、支持查看学校学生作业评价正确率的优势学科、劣势学科; 支持查看学校各年级学生考试的优势学科、劣势学科;</p> <p>3、支持查看学校整体知识点优劣势情况, 并且呈现该知识点的正确率及答题人次情况;</p> <p>4、支持查看学校学生作业平均正确率的优势年级、劣势年级; 支持查看学校每个学科类目下学生作业平均正确率的优势年级、劣势年级;</p> <p>5、支持查看学校学生作业平均正确率各年级排名情况;</p> <p>6、支持查看学校内各年级每次考试学生考试成绩优秀率、良好率、及格率班级排名情况; 支持查看学校内每个学科各年级每次考试学生考试成绩优秀率、良好率、及格率班级排名情况;</p>
--	--	---

			<p>7、支持查看学校哪些学科的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步；</p> <p>8、支持查看学校哪些学段、年级的学生作业平均</p>
--	--	--	---

		<p>正确率对比上一学年发生了退步；</p> <p>9、支持查看学校范围哪些年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步；</p> <p>10、支持查看学校哪些班级的学生作业平均正确率连续多年排名靠后；</p> <p>12、支持查看学校哪些学科的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步；支持查看学校范围各年级考试哪些学科的考试成绩对比上一次发生了进步；</p> <p>14、支持查看学校范围哪些年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步；支持查看学校范围各年级考试哪些班级的考试成绩对比上一次发生了进步；支持查看学校内每个科目下哪些年级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步；支持查看学校内每个科目下哪些年级的考试成绩对比上一学年发生了进步；</p> <p>15、支持查看各年级、各班级学生作业平均正确率情况；支持按时间维度查看学校范围、各年级、各班级学生作业平均正确率的历史变化趋势；</p> <p>16、支持查看每次考试学校范围各年级考试成绩正态分布情况；</p> <p>17、支持自定义分数线查看每次考试学校范围各年级考试成绩进线分析情况；查看各学科贡献率与命中率分析；</p> <p>18、支持查看学校范围每次考试各分数段学生分布情况，支持查看学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率占比情况；支持查看学生考试每个学科优秀率、良好率、及格率、低分率占比情况；</p> <p>19、支持查看各年级范围学生作业平均正确率排名前三名、后三名的班级；支持查看各年级范围学生考</p>
--	--	--

			<p>试优秀率、良好率、及格率、低分率排名前三名、 后三名的班级;</p> <p>20、支持查各年级范围哪些班级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步，支持查各年级范围</p>
--	--	--	--

		<p>哪些班级的学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率排名对比上一学年发生了退步;</p> <p>21、支持查看各年级范围哪些班级的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步,支持查看各年级范围哪些班级的学生考试优秀率、良好率、及格率、低分率排名对比上一学年发生了进步;</p> <p>22、支持查看各班级范围学生作业平均正确率排名前三名、后三名的学生;支持查看各班级范围考试成绩排名前三名、后三名的学生;</p> <p>23、支持查各班级范围哪些学生的学生作业平均正确率对比上一学年发生了退步,支持查各班级范围哪些学生的考试成绩对比上一学年发生了退步;</p> <p>24、支持查看各班级范围哪些学生的学生作业平均正确率对比上一学年发生了进步,支持查看各班级范围哪些学生的考试成绩对比上一学年发生了进步;</p> <p>(5) 学生个体数据分析</p> <p>1、支持按照学校、年级、班级筛选查找学生查看学生成长轨迹,支持使用学生姓名精准查找学生查看学生成长轨迹;支持按照学年、学期进行切换查看学生历史成长数据;</p> <p>2、支持查看学生个体在哪个主题存在优势项,支持查看学生的优势项与班级、年级对比情况;</p> <p>3、支持查看学生个体全领域成长标签关键词,查看学生个体成长特征;</p> <p>4、支持查看学生个体在哪个主题存在劣势项,支持查看学生劣势项与班级、年级对比情况;</p> <p>5、支持查看学生个体在哪个主题存在进步情况,支持查看学生进步项的进步具体趋势情况;</p> <p>6、支持查看学生个体在哪个主题存在退步情况,</p>
--	--	--

			<p>支持查看学生进步项的退步具体趋势情况；</p> <p>7、支持查看学生个体在哪个主题存在低于区级标准，支持查看学生低于标准项的详细对比情况分析；</p>
--	--	--	---

			<p>8、支持查看学生标签关键词每学期轨迹变化情况，支持查看学生每学期优势主题轨迹变化情况，支持查看学生每学期劣势主题轨迹变化情况，支持查看学生每学期进步主题轨迹变化情况，支持查看学生每学期预警主题轨迹变化情况；</p> <p>9、支持查看每学期学生竞赛活动参与情况、竞赛活动获奖情况，支持查看学生每学期竞赛活动参与次数历史变化趋势，支持查看学生每学期竞赛活动获取情况历史变化趋势；</p> <p>10、支持查看每学期学生行为规范情况、德育获奖、社团活动情况，支持查看学生每学期行为规范历史变化趋势，支持查看学生每学期德育获奖情况历史变化趋势；支持查看学生每学期社团活动参与情况历史变化趋势；</p> <p>11、支持查看每学期学生课前预习情况、作业完成情况、课堂表现情况，支持查看学生每学期预习完成变化趋势，支持查看学生每学期课堂互动次数历史变化趋势，支持查看学生每学期课后作业完成率历史变化趋势，支持查看学生每学期课后作业正确率历史变化趋势；</p> <p>12、支持查看每学期学生考试成绩，支持查看学生每学期考试成绩变化趋势，支持查看学生每个科目考试成绩历史变化趋势；</p> <p>13、支持查看每学年学生体测成绩，支持查看学生每学年体测成绩变化趋势，支持查看学生每个体测单项成绩，支持查看学生每个体测单项成绩变化趋势；</p>
		教师发展数据看板	利用数据中心的教师发展主题数据和数据大屏技术，实现教师发展数据的可视化分析及展示。

		教学管理数据 看板	<p>(1) 教师资源使用情况分析</p> <p>校级分析</p> <p>1.支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围 资源下载量、总浏览量、评论数、资源数，同时支 持查看当前学年对比上一学年资源下载量、总浏览</p>
--	--	--------------	---

		<p>量、评论数、资源数变化情况；</p> <p>2、支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围资源下载量的优势学科、劣势学科；支持查看学校资源总浏览量的优势学科、劣势学科；支持查看学校资源评论数的优势学科、劣势学科；</p> <p>3、支持查看学校资源下载量的优势学段、劣势学段、优势年级、劣势年级；支持查看学校资源总浏览量的优势学段、劣势学段、优势年级、劣势年级；支持查看学校资源评论数的优势学段、劣势学段、优势年级、劣势年级；</p> <p>4、支持查看学校资源下载量年级排名；支持查看学校资源总浏览量年级排名；支持查看学校资源评论数年级排名；</p> <p>5、支持查看学校资源下载量、总浏览量、评论数对比上一学年哪些维度发生退步现象；</p> <p>6、支持查看学校哪些学科的资源下载量对比上一学年发生了退步，哪些学科的资源总浏览量对比上一学年发生了退步，哪些学科的资源评论数对比上一学年发生了退步；</p> <p>7、支持查看学校哪些年级的资源下载量对比上一学年发生了退步，哪些年级的资源总浏览量对比上一学年发生了退步，哪些年级的资源评论数对比上一学年发生了退步；</p> <p>8、支持查看学校资源下载量、总浏览量、评论数对比上一学年哪些维度发生进步现象；</p> <p>9、支持查看学校哪些学科的资源下载量对比上一学年发生了进步，哪些学科的资源总浏览量对比上一学年发生了进步，哪些学科的资源评论数对比上一学年发生了进步；</p> <p>10、支持查看学校哪些年级的资源下载量对比上一</p>
--	--	--

			<p>学年发生了进步，哪些年级的资源总浏览量对比上一学年发生了进步，哪些年级的资源评论数对比上一学年发生了进步；</p> <p>11、支持查看学校哪些班级的资源下载量对比上一</p>
--	--	--	---

		<p>学年发生了进步，哪些班级的资源总浏览量对比上一学年发生了进步，哪些班级的资源评论数对比上一学年发生了进步；</p> <p>12、支持查看学校范围、各年级资源使用题型、难度分布的占比资源下载量、总浏览量、评论数、评分情况；支持按时间维度查看学校范围、各年级资源下载量、总浏览量、评论数的历史变化趋势；</p> <p>（2）教师教学管理情况分析</p> <p>校级分析</p> <p>1.支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围 教师课均教案制作次数、课均互动次数、微课上传 总量、资源数，同时支持查看当前学年对比上一学 年教师课均教案制作次数、课均互动次数、微课上 传总量、资源数变化情况；</p> <p>2、支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围教师课均教案制作次数的优势学科、劣势学科；支持查看学校教师课均互动次数的优势学科、劣势学科；支持查看学校微课上传总量的优势学科、劣势学科；</p> <p>3、支持查看学校教师课均教案制作次数的优势年级、劣势年级；支持查看学校教师课均互动次数的优势年级、劣势年级；支持查看学校微课上传总量的优势年级、劣势年级；支持查看学校内每个学科教师课均教案制作次数的优势年级、劣势年级；支持查看区域内每个学科教师课均互动次数的优势 年级、劣势年级；</p> <p>4、支持查看学校教师课均教案制作次数年级排名；支持查看学校教师课均互动次数年级排名；支持查看学校微课上传总量年级排名；支持查看学校内每个学科教师课均教案制作次数、教师课均互动次数</p>
--	--	---

			<p>学校对比;</p> <p>5、支持查看学校教师课均教案制作次数、课均互动次数、微课上传总量对比上一学年哪些维度发生退步现象;</p>
--	--	--	---

		<p>6、支持查看学校哪些学科的教师课均教案制作次数对比上一学年发生了退步，哪些学科的教师课均互动次数对比上一学年发生了退步，哪些学科的微课上传总量对比上一学年发生了退步；</p> <p>7、支持查看学校哪些年级的教师课均教案制作次数对比上一学年发生了退步，哪些年级的教师课均互动次数对比上一学年发生了退步，哪些年级的微课上传总量对比上一学年发生了退步；支持查看学校内每个学科哪些年级的教师课均教案制作次数 对比上一学年发生了退步，支持查看学校内每个学 科哪些年级的教师课均互动次数对比上一学年发 生了退步；</p> <p>8、支持查看学校教师课均教案制作次数、课均互动次数、微课上传总量对比上一学年哪些维度发生进步现象；</p> <p>9、支持查看学校哪些学科的教师课均教案制作次数对比上一学年发生了进步，哪些学科的教师课均互动次数对比上一学年发生了进步，哪些学科的微课上传总量对比上一学年发生了进步；</p> <p>10、支持查看学校哪些年级的教师课均教案制作次数对比上一学年发生了进步，哪些年级的教师课均互动次数对比上一学年发生了进步，哪些年级的微课上传总量对比上一学年发生了进步；支持查看学校内每个学科哪些年级的教师课均教案制作次数、教师课均互动次数对比上一学年发生了进步；</p> <p>11、支持查看学校哪些班级的教师课均教案制作次数对比上一学年发生了进步，哪些班级的教师课均互动次数对比上一学年发生了进步，哪些班级的微课上传总量对比上一学年发生了进步；</p> <p>12、支持查看学校整体范围各年级范围各班级范围</p>
--	--	--

			教师课均教案制作次数、课后作业平均完成、率课堂互动频次情况；支持按时间维度查看学校整体、各年级教师课均教案制作次数、课均互动次数、微课上传总量、资源数的历史变化趋势；
--	--	--	---

		<p>13、支持查看学校内优秀教师与其他教师的教师课均教案制作次数对比、课后作业平均完成率对比、课堂互动频次对比；</p> <p>14、支持查看各年级范围教师课均教案制作次数排名前三名、后三名的班级；支持查看学校教师课均互动次数排名前三名、后三名的班级；支持查看学校微课上传总量排名前三名、后三名的班级；</p> <p>15、支持查各年级范围哪些班级的教师课均教案制作次数对比上一学年发生了退步，哪些班级的教师课均互动次数对比上一学年发生了退步，哪些班级的微课上传总量对比上一学年发生了退步；</p> <p>16、支持查看各年级范围哪些班级的教师课均教案制作次数对比上一学年发生了进步，哪些班级的教师课均互动次数对比上一学年发生了进步，哪些班级的微课上传总量对比上一学年发生了进步；</p> <p>17、支持查看学校范围教师课均教案制作次数、教师课均互动次数、微课上传总量排名前三名、后三名的教师；</p>
--	--	---

		教育事业发展 数据看板	<p>校级群体分析</p> <p>1、支持查看学校整体学校在校生数据量、生均校舍面积、九年义务教育巩固率，同时支持查看当前学年对比上一学年校生数据量、生均校舍面积、九年义务教育巩固率变化情况；支持按照学年、学期进行筛选查看，支持查看历史学年数据分析，</p> <p>2、支持查看学校整体学校在校生数据量历史发展趋势，查看学校整体生均校舍面积发展趋势；</p> <p>3、支持查看学校整体生均教职工人数、生均专任教师数量、教师流动率，同时支持查看当前学年对比上一学年校生数据量、生均校舍面积、九年义务教育巩固率变化情况；支持按照学年、学期进行筛选查看，支持查看历史学年数据分析；</p> <p>4、支持查看学校整体生均教职工人数发展趋势分析，查看学校整体生均专任教师数量发展趋势，查看学校整体教师流动率发展趋势；</p>
--	--	----------------	---

			<p>5、支持查看学校教师流动率、教师培训率发展趋势、学校教师培训率排序、教师年龄结构分布发展趋势、学校教师年龄结构评分排序、教师职称结构分布发展趋势、学校教师职称结构评分排序、教师学历结构分布发展趋势、学校学历结构评分排序；</p> <p>6、支持查看学校整体生均计算机数量发展趋势、学校生均计算机数量排序、体育运动场(馆)面积 达标情况分析、体育器械配备达标情况分析、 音乐器材配备达标情况分析、美术器材配备达标情 况分析、实验器材配备达标情况分析；</p>
		<p>综合管理数据 看板</p>	<p>校级群体分析</p> <p>1、支持查看学校整体全区因病缺勤人数、近一周缺勤人数；同时支持查看当前学年对比上一周全区因病缺勤人数变化情况；支持按照学年、学期进行筛选查看，支持按照年级进行查看；</p> <p>2、支持查看学校整体近一周因病缺勤人数变化趋势，统计分析不同病因的因病缺勤人数分布情况；</p> <p>3、支持查看统计分析传染性疾病及疑似传染性疾病人员及名单；</p>

▲ 报告管理	学生个体成长 报告（提供功能 界面截图）	支持对学生个体的成长情况进行分析，并生成学生的成长轨迹和每学期成长报告。学生个体成长分析包括： 1.学期报告 (1)学生基本信息 (2)入学类型 (3)选科组合 (4)选修情况 (5)学习自主学习活跃度及与班级自主学习活跃度的对比 (6)学生特征，比如整体成绩优秀、单学科优秀、活动积极、体育特长等等。 (7)学生各学科作业完成情况分析 (8)学生德育情况 (9)学生各学科成绩情况
--------	----------------------------	---

		<p>(10)学生体质健康情况</p> <p>(11)学期总结：班主任对学生的学期总结评语。2. 成长轨迹</p> <p>分析学生入校以来的成长历史轨迹。包括：</p> <p>(1)学生来源与去向信息</p> <p>(2)各学期各学科的学业成绩变化情况</p> <p>(3)各学期各学科的日常作业变化情况</p> <p>(4)各学期的教师评语关键词展示</p> <p>(5)各学期特征标签展示</p> <p>(6)各学期所获荣誉展示</p> <p>(7)各学期活动参与的活跃度变化及详情查看</p> <p>(8)各学期体质健康主要指标的变化情况</p>
	教师个体专业发展报告（提供功能界面截图）	<p>(1)教师的基本信息，如性别、学历、职称、任教科目、年龄、民族等。</p> <p>(2)教师的教学经历，任教年级班级、担任班主任、校内职务等经历。</p> <p>(3)教师的优劣势分析，包括课程建设、教学研究、德育能力、教育科研、培训指导、学术荣誉等维度，支持单个维度的发展情况查看。</p> <p>(4)任教班级学业情况：支持教师任教班级学科的各学期成绩以及与年级的对比，年级前五十名的占比，年级后五十名的占比。</p> <p>(5)教师主要特征，比如优秀培训指导者、教研成果卓越者等。</p> <p>(6)校本研修情况分析，分析教师研修记录，以及与校平均情况的对比，包括公开课数量对比，得分对比等。</p> <p>(7)科研成果情况，查看教师科研成果数量及记录。</p>

	学校综合管理 报告		针对学校业务的主要核心指标数据进行呈现，让校长对整体信教育业务开展的情况有动态的了解，如校本资源数、人均校本上传量、教师教研参与人数、教师备课使用人数、互动课堂开展次数、在线听课 人次、在线练习人次、出勤率等指标；
(五) 区级公共应用			

智能选排课	智能排课		<p>支持多校区排课，教师可跨校区跨年级授课</p> <p>支持按课程优先序，按班级将课程分批定向智能排课</p> <p>支持继承以往年度同年级课表</p> <p>支持学期课表、实时课表、自定义课表等多种课表形式</p> <p>支持校管查询校本课表，教师、学生查询个人课表</p> <p>支持常规课程、单双周课程、续接课程的智能排课</p> <p>支持多教师同时上课、轮流上课等复杂情况智能排课及冲突判断</p> <p>支持高中学段学生选课志愿分组、走班排课</p> <p>支持手工调整课表时系统实时进行冲突提醒，辅助决策</p> <p>支持课程冲突手动检测</p> <p>支持空课查询统计</p>
	手动调整课表		<p>符合学校学情的手动调整方式：支持按班级和教师两种角度的课表手动调整角度；调整具有即时冲突预警；提供教师小课表，采用大小窗口结合便于排课调整。</p> <p>教师小课表：可显示任课教师的教师课表，通过课表对照的方式可直观的为课表调整提供参考</p> <p>长短课：根据学校个性需求可安排不同学段执行不同的课表节次，时常可自定义到 1 分钟，如长课： 60 分钟、正常： 45 分钟、短课： 30 分钟。</p>
	学业质量辅助决策		<p>在课表调整过程中，结合学业质量大数据的分析结果，系统给出合理安排建议。例如，课程分布规则、课程时间段优化、单双周、冲突检测、组合课程等 等。</p>

	调代课	<p>灵活调代课操作，调代课过程具有冲突检测，调代课后自动更新即时课表，支持调代课通知单的打印和统计。</p> <p>1、调课</p> <p>可选择与任意一周课程进行调课，支持多种调课方式：按班级调、按教师，支持本周内调课，调上周</p>
--	-----	---

			<p>/下周，支持连续多周调课，支持调课通知单打印。</p> <p>2、代课</p> <p>支持曲线代课，可“先调后代”或“先代后调” 支持自定义周次时长的代课。</p> <p>支持同学科、跨学科、其他多种代课教师选择。支持代课通知单打印。</p>
	多形式个性化课表		<p>形成常规课表、与 3+1+2/3+3 走读班和拓展课课表相结合的学生全课表和教师全课表、班级全课表、年级全课表、教室、场所课表、长期课表及实时课表、校本课表、教师精细化统计报表、课时课序统计报表、空课查询等多形式的个性化课表形式及统计报表。</p>
<b>（六）密码应用功能开发</b>			
密码应用功能开发	用户身份认证机制模块		验证用户身份的真实性，确保只有合法用户可访问系统。
	业务重要数据安全传输模块		保障数据在传输过程中的机密性和完整性。
	服务器虚拟机设备日志/访问控制信息完整性模块		确保日志和访问控制记录不可篡改，支持审计追溯。
	重要可执行程序签名验签模块		验证程序来源合法性及完整性，防止恶意代码执行。
	用户访问控制信息签名验签模块		对权限变更操作进行数字签名验证。
	应用系统重要数据加解密模块		对静态/动态敏感数据（如数据库字段）进行加密保护。
	应用系统重要数据签名验签模块		确保核心业务数据的完整性和抗抵赖性。

## 2.4 系统部署要求

### 2.4.1 环境要求

本项目为新建项目，后续将部署在市电子政务云上，市电子政务云作为本项目的承载平台，须满足等保三级安全物理环境的测评要求，须提供安全防病毒、AI 服务及移动应用等服务能力，具备与上海市教育城域网无缝对接的能力。

本项目具体云资源需求量、安全服务需求及软件数量由响应方根据实际情况进行配置，并制定部署方案。响应方提供的基座平台须支持适配如下国产化基础软件环境：

序号	软件名称	参考配置
1	操作系统	银河麒麟
2	中间件	普元
3	数据库	海量

### 2.4.2 安全要求

响应方提供的基座平台应用须满足《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）中的三级标准要求和 GB/T 39786-2021《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》中的三级标准要求。

支持对数据进行量子加密防护，如文件标密与文件加解密、权限管理、日志审计，对数据机密性和完整性保护，并对加密数据进行访问控制。支持主流的 PQC 抗量子算法，包括加解密、签名验签等功能，实现对数据机密性和完整性保护。

数据库要求实现全备/周、增备/天，实时归档，要求保留不少于 180 天的全备数据，增备备份数据保留不少于 180 天。

## 三、项目实施技术人员要求

参与此项目的团队成员须具有强烈的服务意识和高度的责任感以及丰富的类似项目实施经验，能够迅速深入地理解本项目行业情况与区信息化的现状；具有较强的沟通、协调能力；具备知识产权意识，确保有关利益和机密不被泄露；团队成员名单、相关证明、类似工作经验等材料，应随响应文件一并提交；项目团队成员应配置科学合理、分工明确，团队成员不少于 20 人，具体要求如下：

（1）项目负责人 1 人：项目负责人须同时具备信息系统项目管理师（高级）证书和注册信息安全专业人员证书，并提供在本单位近 3 个月连续缴纳社保证明材料。

（2）团队人员（除项目负责人外）：团队人员须具备信息系统项目管理师（高级）证

书不少于 5 人，具备注册信息安全专业人员证书的不少于 3 人。

#### 四、 验收要求

1、验收标准：本项目采用现场运行、测试验收方式验收，验收标准以符合磋商文件、响应方的响应文件及相关附件所提供的功能性、使用性要求为准。

2、软件开发完成并达到规定要求后，成交方应以书面方式通知采购人进行交付验收的规程与安排。采购人应当在接到通知的 5 个工作日内确定具体日期，由双方按照约定的要求完成项目验收流程。成交方在交付验收前应当根据约定的检测标准对本项目进行功能和运行测试，所有系统功能模块符合要求，以确认本项目软件能够正常运行，并初步达到符合磋商文件中约定交付的规定。

3、软件系统达到验收条件后由成交方提出验收申请，采购人根据成交方提交的验收申请进行确认。验收由双方人员共同参与。同时成交方须提供软件文档（包括但不限于《用户需求说明书》、《系统概要设计说明书》、《系统详细设计说明书》、《测试报告》、《用户使用手册》、《数据字典》、《系统部署文档》）以及可安装的程序运行文件），软件文档部分的验收通过后，即视为初验通过。

4、验收分初验和终验。初验通过且试运行完成，初验遗留问题已解决，成交方确认系统具备正常运行条件，即通知采购人系统已准备就绪，等待最终验收。当系统通过运行测试时即终验完毕，采购人向成交方签发终验报告。

5、成交方应按照磋商文件、响应文件及其附件所约定的内容进行交付，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。

6、采购人在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向成交方出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定的任务、需求和功能。如有缺陷，应向成交方陈述需要改进的缺陷。成交方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间成交方需承担由自身原因造成修改的费用。

7、如果属于成交方原因致使系统未能通过验收，成交方应当排除故障，并自行承担相关费用，直至系统完全符合验收标准。以上行为产生的费用均由成交方承担。

8、如果由于采购人原因，导致系统在验收期间出现故障或问题，成交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采购人另行承担。

9、如采购人同意本项目验收交付，应当在 5 个工作日内向成交方出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定目标的系统软件开发的需求、任务和功能。

10、自系统试运行之日计算质量保质期，采购人享有成交方（60）天的系统试运行服务期。该期间，成交方应提供采购人技术支持服务以应用解决系统运行期间可能出现的各类问题和进一步提供与完善软件运行水平。

11、项目验收后成交方还应向采购人移交过程中形成的其他文档资料。

12、成交方须在项目最终验收前确保自测合格，确保通过密码测评、安全测评、软件测评。最终验收后，成交方须配合采购人进行网络安全等保测评工作。

## 五、售后服务要求

### 1、软件运行保证

在成交方开发期间，本项目要求成交方至少安排 5 天\*8 小时的驻场维护工程师 1 名。在成交方开发服务期满，提供免费技术支持服务期（质量保质期）内，负责本项目的维护工作，确保系统安全、稳定、正常地运行并对由于设计、功能的缺陷而产生的故障负责。提供 7 日\*24 小时响应维护服务。在系统运行期间如发生系统运作故障，或出现瑕疵，成交方将按照售后服务的承诺提供保修和维护服务。成交方将通过以下三种服务方式进行技术支持：

- 电话支持：客户通过拨打成交方指定的维护工程师电话，由成交方工程师进行电话支持。
- 远程技术支持：在采购人保证服务器网络联通的情况下，通过远程诊断、电话支持、电子邮件等方式进行技术支持。
- 现场支持：如果不能通过远程技术支持方式解决系统的技术故障，由驻场维护工程师先行解决。在用户提出现场支持要求后的 24 小时内，成交方将派遣工程师赶赴现场分析故障原因，制定故障排除方案，提供故障排除服务。

### 2、软件维护要求

- 质量保质期内，由采购人负责日常性管理工作，包括信息更新、数据维护和系统管理，成交方负责本项目所涉及的技术性维护，其工作范围为：软件日常运行维护、软件版本升级和错误更正；合同所界定的功能范围内的局部调整。
- 当出现故障时，采购人应立即通知到成交方。如属于严重故障，要求成交方 2 小时内响应，4 小时内解决问题或给出相关建议；如属于一般故障，成交方委派工程师在 8 小时内开展问题处理工作；必要时到现场进行紧急处置。
- 成交方在约定的时间内未能弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由成交方承担，采购人根据合同规定对成交方行使的其他权利不受影响。

### 3、软件系统的培训要求

- 成交方应提供对软件使用人员和管理人员的培训，培训内容包括软件的使用及维护培训，技

术培训服务不少于 5 次，大屏演示等活动支持服务不少于 5 次，使受训者能够独立、熟练地完成系统运行维护与操作，实现依据本合同所规定的系统运行保障的目标。

- 成交方应为所有被培训人员提供培训用文字资料。
- 培训时间与日期应在软件开发完毕后由采购人和成交方共同商定，并提供具体的培训方案。

#### 4、软件运维服务要求

- 为了更好的对区内各学段学校提供专业服务，进校服务人员须具备多年基础教育教学服务经验以便于对各种教学应用信息化场景提供针对性服务，数据治理人员具备多年的数据治理服务经验且具备专业资格，运维团队须具备成熟的数据管理能力、软件集成能力、数据安全管理能力、信息技术服务能力和信息安全服务集成能力，在运维过程中，提供区域内开发者的管理服务。运维服务人员为开发者编制并提供注册说明文档，指导开发者完成注册，运维服务人员在指导开发者完成注册之后，在 1-3 个工作日内，完成开发者信息审核，同时，运维服务人员对开发者进行动态监管，对非法使用账号的开发者账户有权停用，运维人员指导协助开发者将自主开发完成或委托第三方应用服务商开发好的成熟应用接入基座。
- 协助采购人为应用开发者应用开发时候数字基座能力调用申请审核、应用注册、应用接入、应用上架、应用分发、以及应用下架等全流程的指导、协助及操作处理服务。
- 协助采购人制定应用评价以及淘汰机制，构建良好的教育信息化应用生态。
- 协助采购人提供技术培训服务不少于 5 次，大屏演示等活动支持服务不少于 5 次。

#### 5、质保要求

- 质保期内

（1）成交方须提供项目免费质保期为一年（自系统验收合格之日起）。具有固定的维护技术团队，且能提供良好的技术支持；响应方须根据项目情况在响应文件中提供相应运维服务方案。

（2）质量保质期内，由采购人负责日常性管理工作，包括信息更新、数据维护和系统管理，成交方负责本项目所涉及的技术性维护，其工作范围为：软件日常运行维护、软件版本升级和错误更正；合同所界定的功能范围内的局部调整，具体要求以合同约定为准。

（3）自系统验收合格之日起，提供不少于 1 年的 7 天\*24 小时全天候售后服务，包括升级、故障排除、性能调优、内容维护、技术咨询等（费用包含在投标总价内）。

（4）成交方在约定的时间内未能弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由成交方承担，采购人根据合同规定对成交方行使的其他权利不受影响。

（5）应急响应要求：每周 7 天×24 小时，方式：热线电话、手机、微信、E-mail 如遇功能变更，双方协商解决。

➤ 质保期外

- (1) 质量期过后，应提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。
- (2) 质量期过后，采购人需要继续由原供应商或制造商提供售后服务的，该供应商或制造商应以优惠价格提供售后服务。

## 六、 知识产权要求

- 1、响应方向采购方提供的系统中所包含软件产品已享有知识产权的，采购方可在合同文件明确的范围内自主使用。
- 2、如果采购方或服务方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，双方均有保密义务。

## 七、 延申服务或优化建议要求

除磋商文件上述要求外，响应方可提出切实有助于提升项目实施效率、保障服务品质、助力拓展创新或实现其他项目价值提升的响应内容。

## 八、 主要技术条款（带▲标志的技术条款）

序号	模块名称	子模块
1	▲ 数据信息架构管理（提供子模块所有要求功能界面截图并加盖公章）	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 信息架构目录管理-信息架构分类管理</li><li>✓ 信息架构目录管理-业务信息架构管理-业务域组（L1）管理</li><li>✓ 信息架构目录管理-业务信息架构管理-业务域（L2）管理</li><li>✓ 信息架构目录管理-业务信息架构管理-业务系统（L3）</li><li>✓ 信息架构目录管理-业务信息架构管理-业务实体类表（L4）</li><li>✓ 信息架构目录管理-业务信息架构管理-数据项信息（L5）</li><li>✓ 信息架构目录管理-融合信息架构管理</li></ul>

		✓ 信息架构目录查询
2	▲ 数据资产管理 (提供子模块所有要求功能界面截图并加盖公章)	✓ 数据资产情况-业务层和融合层两层信息架构数据资产目录情况 ✓ 数据资产看板-区校两级数据资产大屏 ✓ 图谱大屏 ✓ 质量大屏
3	▲ 区级教育数据看板(提供子模块所有要求功能界面截图并加盖公章)	✓ 综合数据展示 ✓ 基座运营看板 ✓ 区域办学看板 ✓ 学生群体学习数据聚合查询 ✓ 教师群体专业发展分析
4	▲ 区级数据门户(提供子模块所有要求功能界面截图并加盖公章)	✓ 数据搜索 ✓ 数据订阅 ✓ 数据概览 ✓ 综合查询 ✓ 数据预警
5	▲ 报告管理(提供子模块所有要求功能界面截图并加盖公章)	✓ 学生个体成长报告 ✓ 教师个体专业发展报告
6	▲ 量子数据文件加密(提供子模块所有要求功能界面截图并加盖公章)	✓ PQC抗量子算法 ✓ 量子加解密 ✓ 签名验签

## 九、系统演示要求

### 1. 演示内容

序号	演示功能	演示要求
1	数据回流管理能力-前置库方式	<b>核心功能点 1—前置库数据回流任务注册:</b> 支持以前置库方式进行数据回流任务注册: 步骤 1—线下建库建表+数据同步: 系统提供前置库配置信息,

		<p>包括 IP 地址、端口号、账号和密码以及数据库名称，并将应用数据库表结构创建在此库中；</p> <p>步骤 2-自动读取前置库表结构+核对库表：前置库表完成构建后，系统可预览前置库表的结果，支持关键字检索库表名称，查看数据表的数据结构；</p> <p>步骤 3-选择应用分类及完善信息：选择对应的应用分类。各应用分类由系统预置，支持按级别逐层展开和选择，可选择单个或多个应用分类，并完善库表信息及回流周期等配置；</p> <p>步骤 4-字段映射：支持在线勾选配置和模板导入两种模式，实现元数据&amp;数据标准关系映射，映射模式支持单表映射、视图映射。</p>
2	数据回流管理能力-厂商 API 方式	<p><b>核心功能点 2—厂商 API（读取）方式：</b></p> <p>支持以厂商 API（读取）方式进行数据回流任务注册</p> <p>步骤 1-提供 API 信息：上传 API 接口说明及接口数据结构。</p> <p>步骤 2-基座创建库表结构：根据上传的 API 接口文档，创建库表建构；</p> <p>步骤 3-选择应用分类及完善信息：选择对应的应用分类，各应用分类由系统预置，支持按级别逐层展开和选择，可选择单个或多个应用分类，并完善库表信息及回流周期等配置；</p> <p>步骤 4-字段映射：支持在线勾选配置和模板导入两种模式，实现元数据&amp;数据标准关系映射；映射模式支持单表映射、视图映射。</p>
3	数据血缘分析能力	<p><b>核心功能点 3—数据标准覆盖分析：</b></p> <p>将源系统数据项与数字基座数据标准对比分析，分析数据源对数据标准中每个数据项的覆盖情况，包括缺失领域、缺失数据项、已覆盖数据项数量统计、未覆盖数据项数量统计、标准的覆盖比例等。</p>
4	教育数据综合查询能力-学校综合查询	<p><b>核心功能点 4—学校综合查询：</b></p> <p>根据输入指标，分析出所需查询的维度条件和指标内容，并以表格的形式返回期望的统计结果。统计维度包括区域、学段、统计年份、学校城乡类型、学校举办者类型。</p> <p>学校综合查询的统计指标包括校园数、幼儿园数、小学数、初级中学数、九年一贯制学校数、职业初中数、高中数、完全中学数、高级中学数、初中数、十二年一贯制学校数、特殊教育学校数、专门学校数、班数、25 人以下班数、26-30 人班数、31-35 人班数、36-40 人班数、41-45 人班数、46-50 人班数、51-55 人班数、56-60</p>

		人班数、61-65 人班数、66 人以上班数、46 人以上班数等。
5	教育数据综合查询能力-学生综合查询	<p><b>核心功能点 5—学生综合查询：</b></p> <p>根据输入指标，分析出所需查询的维度条件和指标内容，并以表格的形式返回统计结果。统计维度包括区域、学段、统计年份、学校城乡类型、学校举办者类型、性别、民族。</p> <p>学生综合查询的统计指标包括各类型学生数、随班就读送教上门学生数、学生变动数、国际学生情况、学生体质健康情况等。</p>
6	教育数据综合查询能力-教师综合查询	<p><b>核心功能点 6—教师综合查询：</b></p> <p>根据输入指标，分析出所需查询的维度条件和指标内容，并以表格的形式返回统计结果。统计维度包括区域、学段、统计年份、学校城乡类型、学校举办者类型、性别、民族。</p> <p>教师综合查询的统计指标包括教师分年龄、教职工数、教师职级、教师分学科、教师分学历、教师变动、教师接受培训情况等。</p>
7	教育数据综合查询能力-学校资产综合查询	<p><b>核心功能点 7—学校资产综合查询：</b></p> <p>根据输入指标，分析出所需查询的维度条件和指标内容，并以表格的形式返回统计结果。统计维度包括区域、学段、统计年份、学校城乡类型、学校举办者类型、性别、民族。</p> <p>学校资产综合查询的统计指标包括校舍建筑面积、占地面积、绿化用地面积、运动场地面积、足球场、图书、数字终端、教室、固定资产值等。</p>
8	预警规则自定义	<p><b>核心功能点 8—自定义预警规则配置：</b></p> <p>支持预警自定义配置管理、预警类型管理、不同预警类型配置不同的预警规则。</p> <p>自定义预警规则配置主要包括有预警模板设置(配置预警数据范围)、计算规则设置(配置预警计算规则，包括下滑比例、下滑次数等)、扫描规则设置(配置扫描周期，包括：按年、月、周、日扫描)、推送规则设置(配置预警消息发送对象)。</p>
9	量子数据加密	<p><b>核心功能点 9—PQC 抗量子算法：</b></p> <p>支持对系统中的个人信息相关文件进行量子加解密防护，确保文件存储安全。并支持主流的 PQC 抗量子算法，包括加解密、签名验签等功能。</p>

2. 演示方式：演示采取播放响应方提前录制好的软件演示视频（使用类似真实系统演示全部功能，使用原型演示不得分、使用 PPT 演示不得分）。视频录制应当一镜到底，视频中间不允许剪辑拼接。
3. 演示要求：
  - 1) 视频格式统一为 MP4，高清像素 1080\*720；
  - 2) 演示视频包含语音讲解或文字描述；
  - 3) 演示现场仅提供视频播放，响应方由于视频质量等任何客观原因导致演示失败或无法演示的，其后果均由响应方自行承担。
  - 4) 普通电脑自带播放器可直接预览播放。
  - 5) 每项要求录制为 1 个视频，时长不超过 90 秒。所有演示内容刻录在一个 U 盘或一张光盘内，每段视频以“序号+演示功能”命名，例如演示内容为数据回流管理能力-前置库方式，则该段视频名称为“1 数据回流管理能力-前置库方式-\*\*公司（响应方名称）”。
  - 6) 视频中讲解内容不得超出演示范围，若视频中存在超出演示内容的讲解或其他与演示无关的内容，视作该项演示不符合要求，不得分。
4. 演示资料递交方式：U 盘，单独密封
5. 演示资料递交截止时间：2025 年 6 月 11 日 下午 13:00~14:00，逾时拒收（与响应文件一同递交）
6. 演示资料递交地址：上海市普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A412 室

## 十、 付款方式

合同签订后，采购人向成交单位支付 30%的合同款作为预付款。系统上线试运行通过后，采购人向成交单位支付 40%合同款，项目验收合格后，采购人向成交单位支付至合同款的 100%

## 第五章 评审办法及评审标准

### 一、评审原则

1、评审办法系本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《政府采购竞争性磋商采购管理暂行办法》制定，作为本次采购确定预成交供应商的依据。

2、磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，其中评审专家人数不少于磋商小组成员总数的 2/3。采购人代表不以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。集中采购机构人员不参加本机构代理的采购项目的评审。

3、评审专家将从上海市政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。

4、任何人不得干预磋商小组成员的评审权利，评审表要保存备查。

### 二、评审程序

1、磋商小组首先对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，在此过程中，磋商小组可以要求供应商对响应文件中含义不明确、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。

2、本项目非专门面向中小企业采购，小型和微型企业的磋商报价给予 10% 扣除。响应人应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。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）和《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），响应人为残疾人福利性单位、监狱或戒毒企业，且提供了相应证明的，视同为小型和微型企业，执行上述支持小型和微型企业的相同政策。

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）和《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），响应人为残疾人福利性单位、监狱或戒毒企业，且提供了相应证明的，视同为小型和微型企业，执行上述支持小型和微型企业的相同政策。

3、资格性审查：由磋商小组根据竞争性磋商文件要求，对各响应人的文件进行资格性审查，资格性审查不满足要求的将不进入到符合性审查。

4、符合性审查：由磋商小组根据竞争性磋商文件要求，对各通过资格性审查的响应人的文件进行符合性审查，符合性审查不满足要求的将不进入评分阶段，符合性审查合格者进入技术因素和价格因素评分阶段。

5、磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件将以书面形式作出。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。

6、随后磋商小组所有成员应当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，各供应商磋商顺序按照系统抽取顺序进行。正式磋商前，参与磋商的响应人授权代表或法人代表须出示本人身份证以供采购人查验，否则不能参与磋商。

7、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。

**若响应人的报价明显低于其他响应人的报价，使得其报价可能低于其成本价的，并有可能影响该采购项目质量或不诚信履约的，且响应文件中并未作出书面说明且未提供相关证明材料的，经磋商小组评审后认定没有合理说明或没有提供相关证明材料的，该响应文件作无效处理。**

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份证明。

8、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。

9、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。

10、最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

11、经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

三、评分办法

1、本项目采用“综合评分法”评标。满分 100 分。磋商小组成员根据本细则规定的评审内容和评分标准对所有磋商响应文件内容进行综合评审。评审内容主要包括：价格、技术、信誉、业绩、服务、对竞争性磋商文件的响应程度等。

2、综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×10%×100

注：磋商基准价为通过资格性及符合性检查的所有响应中的最低报价。

综合评分法

综合评分法  
普陀区教育数字基座建设项目包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分（客观分）	0~10	磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）× 10×100% 注：磋商基准价为通过资格性及符合性检查的所有响应中的最低报价。
项目需求、重难点分析（主观分）	0~6	根据响应方提供的项目需求、重难点分析综合评分： 1、需求理解到位，需求分析完整合理，具有较强的针对性和可操作性，重难点分析及合理化建议切实有效，得 5-6 分； 2、方案设计合理，但针对性和可操作性不强，重难点分析及合理化建议欠缺，得 2-4 分； 3、方案基本合理，针对性和可操作性欠缺的，得 0-1 分。

项目技术方案设计（主观分）	0~6	<p>根据响应方提供的项目技术方案设计综合评分：</p> <p>1、方案设计完整合理，有较强的针对性、合理性、实用性，完全符合采购人实际使用需求，描述详细、准确，得 4-6 分；</p> <p>2、方案设计基本合理，针对性、合理性、实用性欠缺，基本符合采购人实际使用需求，得 2-3 分；</p> <p>3、方案设计不够合理，缺乏针对性、合理性、实用性，与采购人实际使用需求存在差异，得 0-1 分。</p>
项目管理和实施方案（主观分）	0~5	<p>根据响应方提供的项目管理和实施方案综合评分：</p> <p>1、响应方针对本项目提供项目管理、时间进度、实施质量、实施交付时间、培训等方案，描述详尽完整合理，并完全满足磋商文件要求保质保量的按时完成，得 4-5 分；</p> <p>2、响应方针对本项目提供项目管理、时间进度、实施质量、实施交付时间、培训等方案，描述较为合理，并基本满足磋商文件要求保质保量的按时完成，得 2-3 分；</p> <p>3、响应方针对本项目提供项目管理、时间进度、实施质量、实施交付时间、培训等方案，描述有缺漏，不能完全满足磋商文件要求，得 0-1 分。</p>
安全保障方案（主观分）	0~6	<p>根据响应方提供的安全保障方案综合评分：</p> <p>1、安全保障方案详细合理，安全服务配置能够有效保障系统运行安全，满足对数据进行量子密码防护的技术实现方案，并提供量子密码防护能力证明的得 4-6 分；</p> <p>2、安全保障方案基本合理，无量子密码防护技术方案或无法提供确切证明的，得 0-3 分。</p>
数据对接方案（主观分）	0~5	<p>根据响应方提供的数据对接方案综合评分：</p> <p>1) 数据对接方案完整清晰，服务内容能符合交付需求且具有针对性，对接流程完整清</p>

		<p>晰逻辑合理,技术阐述深入且兼容性强数据处理完整准确,得 4-5 分;</p> <p>2) 所提供对接方案基本满足项目交付需求,但对接流程,技术阐述上存在欠缺的得 1-3 分;</p> <p>3) 未提交或提交的方案完全不符合采购需求的,不得分。</p>
售后服务及保障措施（主观分）	0~5	<p>根据响应方提供的售后服务及保障措施综合评分:</p> <p>1、有完备的售后服务体系,承载环境须具备安全防病毒、AI 服务及移动应用等能力相关服务目录证明;保证按时按质按量完成委托的售后服务工作,提供优质服务,技术支持,运维服务保障措施等内容理解完整,得 4-5 分;</p> <p>2、有基本的售后服务体系,技术支持,运维服务保障措施等内容理解良好,得 2-3 分;</p> <p>3、售后服务体系不够完善,运维服务内容理解一般,得 0-1 分。</p>
类似业绩（客观分）	0~6	<p>响应方提供清晰可辨的自磋商公告发布之日前 36 个月内的类似项目的业绩材料,时间以合同签订日期为准。类似业绩证明以响应方实际提供的合同案例扫描件为准(合同案例应包含合同首页、金额所在页和签字盖章页等)。</p> <p>1、响应方提供类似项目业绩合同(合同原件彩色扫描或复印件加盖公章),每提供一个得 3 分,满分 6 分;</p> <p>2、响应方没有提供类似项目业绩合同,不得分。</p>
项目实施交付方案（主观分）	0~6	<p>根据响应方提供的项目实施交付方案综合评分:</p> <p>1) 交付方案合理完整,具有较强的可实施性,并提供明确的交付能力证明 5-6 分</p> <p>2) 交付方案较为合理,可实施性欠缺,提供的交付能力证明不够明确 3-4 分</p> <p>3) 交付方案合理性较差,且未提供交付能力证明 0-2 分</p>
项目负责人（主观分）	0~4	<p>响应方须提供项目负责人的资格证书、工作经验、工作业</p>

		<p>绩等情况相关资料进行综合评分：</p> <p>1、所提供的项目负责人资格证书、项目经验等完全满足项目需求，且具有相关性、专业性、丰富性的，并提供在本单位近 3 个月任意一个月缴纳社保证明材料。得 3-4 分。</p> <p>2、所提供材料不能充分证明项目负责人专业技术能力，或相关性、专业性、丰富性较差的，并提供在本单位近 3 个月任意一个月缴纳社保证明材料，得 0-2 分。</p>
团队人员配置（主观分）	0~6	<p>响应方对本项目提供的技术服务团队，提供团队人员相应学历证书、资质证书，进行综合评分：</p> <p>1、项目团队人员配置满足招标要求，人员专业能力配置合理，整体技术水平优于项目需求的，得 5-6 分；</p> <p>2、项目团队人员配置满足招标要求，人员专业能力配置基本合理，整体技术水平基本满足项目需求的，得 3-4 分；</p> <p>3、项目团队人员配置满足招标要求，人员专业能力配置不够合理，整体技术水平未能足项目需求的，得 1-2 分；</p> <p>4、项目团队人员配置不能满足招标要求，得 0 分；</p>
视频演示 1（客观分）	0~2	<p>核心功能点 1—前置库数据回流任务注册</p> <p>视频中可见“核心功能点 1—前置库数据回流任务注册”视为满足的得 2 分，未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见上述得分点的，不得分。</p>
视频演示 2（客观分）	0~2	<p>核心功能点 2—厂商 API（读取）方式</p> <p>视频中可见“核心功能点 2—厂商 API（读取）方式”视为满足的得 2 分，未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见上述得分点的，不得分。</p>
视频演示（客观分）	0~2	核心功能点 3—数据标准覆

		盖分析 视频中可见“核心功能点 3—数据标准覆盖分析”视为满足的得 2 分,未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见上述得分点的,不得分。
视频演示 4 (客观分)	0~2	核心功能点 4—学校综合查询 视频中可见“核心功能点 4—学校综合查询”视为满足的得 2 分,未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见上述得分点的,不得分。
视频演示 5 (客观分)	0~2	核心功能点 5—学生综合查询 视频中可见“核心功能点 5—学生综合查询”视为满足的得 2 分,未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见上述得分点的,不得分。
视频演示 6 (客观分)	0~2	核心功能点 6—教师综合查询 视频中可见“核心功能点 6—教师综合查询”视为满足的得 2 分,未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见上述得分点的,不得分。
视频演示 7 (客观分)	0~2	核心功能点 7—学校资产综合查询 视频中可见“核心功能点 7—学校资产综合查询”视为满足的得 2 分,未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见上述得分点的,不得分。
视频演示 8 (客观分)	0~2	核心功能点 8—自定义预警规则配置 视频中可见“核心功能点 8—自定义预警规则配置”视为满足的得 2 分,未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见上述得分点的,不得分。
视频演示 9 (客观分)	0~2	核心功能点 9--PQC 抗量子算法 视频中可见“核心功能点

		9--PQC 抗量子算法”视为满足的得 2 分,未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见上述得分点的,不得分。
关键功能、技术参数(客观分)	0~12	根据响应方提供的▲条款相关证明材料(提供子模块所有要求功能界面截图并加盖公章),每个得 2 分,最多得 12 分。
延申服务或优化建议(如有) (主观分)	0~5	根据响应方提出的切实有助于提升项目实施效率、保障服务品质、助力拓展创新的响应内容进行综合评分: 1、经评审组认定对项目实施具有显著促进作用的,得 5 分; 2、经评审组认定对项目实施作用不显著的,得 3-4 分; 3、经评审组认定对项目实施作用一般的,得 1-2 分; 4、未提供的不提供。

## 第六章 合同条款（格式）

### 包 1 合同模板：

# [合同中心-合同名称]

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]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]

（[合同中心-供应商法人性别]）

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，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。

#### 2. 合同价格、服务地点和服务期限

项目名称： 普陀区教育数字基座建设项目

##### 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 服务地点： 采购人指定地点

## 2.3 服务期限

本服务的服务期限：[合同中心-合同有效期]。

## 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、行业标准或制造厂家企业标准确定，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 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

## 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，则由乙方承担全部责任。

## 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。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。

5.2 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，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。

5.3 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。

5.4 履约验收方案以采购人要求为准。

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 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。

7. 2. 1 付款内容：（分期付款）

7. 2. 2 付款条件：合同签订后，采购人向成交单位支付 30%的合同款作为预付款。系统上线试运行通过后，采购人向成交单位支付 40%合同款，项目验收合格后，采购人向成交单位支付至合同款的 100%

**[合同中心-支付方式名称]**

## **8. 甲方（甲方）的权利义务**

8. 1、甲方有权在合同规定的范围内享受，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，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在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，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8. 4 甲方在合同规定的服务期限内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. 5 当或设备发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

8. 6 如果甲方因工作需要对原有进行调整，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。

## **9. 乙方的权利与义务**

9. 1 乙方根据合同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. 2 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的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

9.3 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。

9.4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9.5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有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。

9.6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

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质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

9.8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，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、质量和性能要求的新零件、部件和设备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，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。

## **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（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。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**

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为0元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后15日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

## **15. 争端的解决**

15.1 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。

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15.3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

## **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服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 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。

## **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 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

## **19. 合同生效**

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份，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： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

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。

**[合同中心-补充条款列表]**

**[合同中心-其他补充事宜]**

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：

日期：

合同签订点：网上签约

## 第七章 响应文件格式附件

### 附件 1

#### 响 应 函

致：\_\_\_\_\_（采购人、集中采购机构名称）

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磋商文件，包括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磋商文件的各项规定和要求，对磋商文件的合理性、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. 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：\_\_\_\_\_

响应人授权代表签名：\_\_\_\_\_

响应人名称（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 附件 2

### 法定代表人证明书/法定代表人授权书

法定代表人证明书和法定代表人授权书按以下格式填写，如由法定代表人报价并签署响应文件，需提供法定代表人证明书，否则需提供法定代表人证明书和法定代表人授权书。

#### 法定代表人证明书

现任（单位名称）（职务），为法定代表人，特此证明。

附：

代表人性别： 年龄： 身份证号码：

营业执照号码： 企业类型：

经营范围：

法定代表人身份证粘贴处（正反面）

响应人名称（加盖公章）：

日 期：

## 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）的在下面签字的（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权在下面签字的（授权代理人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就贵方组织的项目（项目编号：），以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日  
签字生效，特此声明。

被授权人身份证粘贴处（正反面）

响应人名称（加盖公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

被授权人签字：

附件 3

开标一览表（格式）

响应人名称：

项目编号：

货币单位：元（人民币）

普陀区教育数字基座建设项目包 1

项目名称	交付期	质保期	磋商报价(总价、元)

注：1、以上报价包含本项目产生的所有费用，响应报价精确到整数。  
2、上述投标总价应为响应人认为完成本项目所需全部费用。

响应人：（盖章）

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：

日期：        年    月    日

附件 4

报价分类表（可以根据实际情况更改）

（须按下方报价分类表报价，采购需求中要求填报的项目不得遗漏）

响应人名称：

项目编号：

货币单位：元（人民币）

序号	报价内容	数量	单价（元）	总价（元）	说明
1					
2					
3					
4					
5					
.....					

注：所报费用应包含整个项目过程中可能发生的所有费用。投标人在投标报价时必须充分考虑本项目所要求，如果在报价中有缺项和漏项，则将被认为该项的价格已经包含在其他项中。采购人在签订合同的时候，不会对投标人缺漏项的金额给予补偿。

响应人授权代表签字：\_\_\_\_\_

响应人（公章）：\_\_\_\_\_

日期：年 月 日

## 附件 5

## 资格条件响应表

项目名称:

项目编号:

项目内容	具备的条件说明（要求）	响 应 检 项 （响应内容 说明（是/ 否））	详 细 内 容 所 对 应 电 子 响 应 文 件 名 称	备注
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：提供营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）符合要求；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。			
中小企业声明函	本项目非专门面向中小企业采购。			
联合投标	本项目不接受联合投标。			
法定代表人授权	1、在响应文件由法定代表人（单位负责人）授权代表签字（或盖章）的情况下，应按竞争性磋商文件规定格式提供法定代表人（单位负责人）授权委托书； 2、按竞争性磋商文件要求提供法定代表人（单位负责人）、被授权人身份证复印件。			

响应人授权代表签字：\_\_\_\_\_

响应人（公章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 附件 6

### 符合性要求响应表

项目名称：

项目编号：

项目内容	具备的条件说明（要求）	响应检项（响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子响应文件名称	备注
响应文件内容、密封、签署等要求	符合竞争性磋商文件规定： 1、响应文件按竞争性磋商文件规定格式提供《响应函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》及《符合性要求响应表》； 2、响应文件按竞争性磋商文件要求密封（适用于纸质投标项目），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）。			
磋商有效期	不少于 90 天。			
响应报价	1、不得进行选择性的报价（响应报价应是唯一的，竞争性磋商文件要求提供备选方案的除外）； 2、不得进行可变的或者附有条件的响应报价； 3、响应报价不得超出竞争性磋商文件标明的采购预算金额及项目最高限价； 4、响应报价出现前后不一致，响应人未按竞争性磋商文件规定确认响应报价的修正； 5、响应报价明显低于其他通过符合性审查响应人的报价，响应人不能证明其报价合理性的； 6、响应报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他响应人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响应报价的 10%。			
合同履约期限	合同签订后 6 个月内完成交付验收。			
付款方法	合同签订后，采购人向成交单位支付 30% 的合同款作为预付款。系统上线试运行通过后，采购人向成交单位支付 40% 合同款，项目验收合格后，采购人向成交单位支付至合同款的 100%。			
合同转让与违法分包	合同不得转让与违法分包。			

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、妨碍其他响应人的竞争、损害采购人或者其他响应人的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为。			
关联供应商	1、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、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投标的，相关投标均无效。 2、与本项目采购集中采购机构的负责人为同一人或者存在直接控股和管理关系的供应商不得参加本次政府采购活动。 3、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商不得参加本次政府采购活动。			

响应人授权代表签字：\_\_\_\_\_

响应人（公章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

附件 7

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

致： （采购人）

我公司承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，遵守国家其他有关的法律、法规和管理办法。

特此声明。

（注：重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

供应商在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。）

响应人授权代表签字： \_\_\_\_\_

响应人（公章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件 8

### 中小企业声明函

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

1. （标的名称），属于（软件和信息技术服务业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_万元<sup>1</sup>，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：

---

<sup>1</sup> 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。

附:

《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）

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

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  
二〇一一年六月十八日

## 中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，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）。

四、各行业划型标准为：

（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。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。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。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。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。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。

## 附件 9

### 残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

附件 10

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：

附件 11

营业执照；资质证书；响应人企业情况介绍及相关资信证明材料（原件彩色扫描或复印件加盖单位公章）

## 附件 12

### 响应人基本情况简介

#### （一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3、邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

#### （二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
- 4、营业收入：
- 5、净利润：
- 6、上交税收：
- 7、在册人数

#### （三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

响应人授权代表签字：\_\_\_\_\_

响应人（公章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

附件 13

公司近年承接与本需求类似项目一览表

响应人名称：

项目编号：

序号	年份	项目名称	采购人情况			项目类型	金额（万元）
			单位名称	经办人	联系方式		
1							
2							
3							
4							
5							
。 。 。							

注：响应人应提供类似项目的业绩证明材料（须提供合同原件扫描或复印件加盖公章证明材料）。

响应人授权代表签字：\_\_\_\_\_

响应人（公章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 附件 14

### 技术响应文件有关表格格式

包括但不限于以下内容：

- (13) 项目需求、重难点分析
- (14) 项目技术方案设计
- (15) 项目管理和实施方案
- (16) 安全保障方案
- (17) 数据对接方案
- (18) 售后服务及保障措施
- (19) 项目实施交付方案
- (20) 延申服务或优化建议
- (21) 项目负责人
- (22) 项目团队配置
- (23) 人员证书
- (24) 企业综合实力

## 附件 14-1

## 项目经理说明表

响应人名称：

项目编号：

姓名		出生年 月		文化程 度		毕业时 间	
毕业院 校和专 业			从事本 专业工 作年限			联系方 式	
执业资 格			技术职 称			聘任时 间	
<p>主要工作经历：</p> <p>主要参与项目：</p> <p>主要工作特点：</p> <p>主要工作成绩：</p> <p>胜任本项目经理的理由：</p> <p>本项目经理管理思路和工作安排：</p> <p>本项目经理每周现场工作时间：</p>							

响应人授权代表签字：\_\_\_\_\_

响应人（公章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

附件 14-2

项目实施人员一览表

响应人名称：

项目编号：

成员姓名	年龄	在项目组中的岗位	学历和毕业时间	进入本单位时间	相关工作经历	联系方式

响应人授权代表签字：\_\_\_\_\_

响应人（公章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日