

政府采购示范文本 竞争性磋商文件 (服务类)

项目名称：安徽教育数据综合应用平台

项目编号：2022BF AFN02767

采购人：安徽省教育厅

采购代理机构：安徽省政府采购中心

2022年12月

目 录

第一章 磋商邀请.....1

第二章 供应商须知.....3

第三章 采购需求.....22

第四章 评审方法和标准.....85

第五章 政府采购合同.....102

第六章 响应文件格式.....107

第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程..... 127

第八章 政府采购供应商质疑函范本.....131

第一章 磋商邀请

一、项目名称及内容

1. 项目编号：2022BFAFN02767
2. 项目名称：安徽教育数据综合应用平台
3. 项目地点：安徽省合肥市
4. 项目单位：安徽省教育厅
5. 项目概况：第1包安徽教育数据综合应用平台，第2包安徽教育数据综合应用平台监理，详见磋商文件
6. 资金来源：财政支付
7. 项目预算：第1包231万元，第2包6万元
8. 项目类别：政府采购服务
9. 标段（包别）划分：共分3个包，本次采购第1-2包

二、供应商资格

详见竞争性磋商公告申请人的资格要求。

三、磋商文件的获取

1. 获取时间：详见竞争性磋商公告
2. 获取方式：详见竞争性磋商公告

四、磋商时间及地点

1. 磋商时间：详见竞争性磋商公告
2. 磋商地点：详见竞争性磋商公告

五、响应文件提交截止时间

同磋商时间

六、联系方式

1. 采购人

采购人：安徽省教育厅

地 址：安徽省合肥市庐阳区金寨路 321 号

联系人：卢肖

电 话：0551-69118381

2. 采购代理机构

采购代理机构：安徽省政府采购中心

地 址：合肥市滨湖新区南京路 2588 号（徽州大道与南京路交口）六楼

联系人：李工

电 话：0551-66223645

3. 电子交易系统

名 称：安徽公共资源交易集团电子交易系统

电 话：400 998 0000

4. 电子服务系统

名 称：安徽合肥·公共资源交易电子服务系统

电 话：0551-12345

5. 政府采购监督管理部门

政府采购监督管理部门：安徽省财政厅

地 址：合肥市阜南西路 238 号

电 话：0551-68150309

七、其他事项说明

1. 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。

2. 本次竞争性磋商公告同时在安徽省政府采购网、全国公共资源交易平台（安徽省·合肥市）、全国公共资源交易平台（安徽省）上发布。

3. 供应商应合理安排磋商文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成磋商文件获取，责任自负。

第二章 供应商须知

一、供应商须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对供应商须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
3.1	采购人	安徽省教育厅
3.2	采购代理机构	安徽省政府采购中心
3.3	政府采购监督管理部门	安徽省财政厅
3.4.4	是否为专门面向中小企业采购	☐ 是 ☒ 否
7.3	现场考察	☒ 不组织，供应商自行考察 ☐ 统一组织 时间：___/___年___/___月___/___日___/___时___/___分 地点：_____/_____ 现场考察联系人及联系电话：_____/_____ 备注：如供应商未参加采购人统一组织的现场考察，视同放弃现场考察，由此引起的一切责任由供应商自行承担。
8.1	网上询问截止时间	2022年12月16日18时00分
9.1	包别划分	☐ 不分包 ☒ 分为3个包，本次采购第1-2包 供应商参加多个包磋商的成交包数规定：_____/_____
13.1	磋商保证金	☒ 不收取
14.1	磋商有效期	___90___日历日
15.1	响应文件要求	加密电子响应文件
15.3	磋商现场提交的其他材料要求	_____/_____

16.1	响应文件提交截止时间	<u>详见磋商邀请</u>
17.3	响应文件解密时间	<u>响应文件提交截止时间后 30 分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准）</u>
19.1	磋商时间	<u>详见磋商邀请</u>
	磋商地点	<u>详见磋商邀请</u>
19.3	评审方法	☒ 综合评分法
22.4	最后报价扣除	（1）小型和微型企业价格扣除：<u>10%</u>。 （2）监狱企业价格扣除：<u>同小型和微型企业</u>。 （3）残疾人福利性单位价格扣除：<u>同小型和微型企业</u>。 （4）符合条件的联合体价格扣除：<u>∟%</u>。 （5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：<u>∟%</u>。
24.1	确定成交候选供应商和成交供应商	磋商小组推荐成交候选供应商的数量：每包 <u>1-3</u> 家
		确定成交供应商： ☒采购人委托磋商小组确定 ☐采购人确定
27.2	随成交结果公告同时公告的成交供应商的响应文件内容	（1）<u>无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函</u>； （2）<u>主要成交标的承诺函</u>； （3）<u>磋商业绩承诺函</u>；（如有） （4）<u>中小企业声明函</u>；（如有） （5）<u>残疾人福利性单位声明函</u>；（如有） （6）<u>磋商文件中规定进行公示的其他内容</u>。（如有）
28.1	成交通知书发出的形式	☐书面 ☒数据电文 特别提醒：本项目发布成交结果公告的同时，通过电子交易系统向成交供应商发出成交通知书。成交通知书发出视为已送达，供应商应主动登录电子交易系统查询，采购人和采购代理机构不承担供应商未及时关

		注相关信息引发的相关责任。
29.1	告知磋商结果的形式	☒ 供应商自行登录电子服务系统查看 ☐ 磋商现场告知
30.1	履约保证金	(1) 金额: ☐ 免收 ☒ 合同价的 <u>2.5%</u> ☐ 定额收取: 人民币 _____ / _____ 元 (2) 支付方式: ☒ 转账/电汇 ☒ 支票 ☒ 汇票 ☒ 本票 ☒ 保险 ☒ 保函 (3) 收取单位: <u>采购人或安徽合肥公共资源交易中心</u> (4) 缴纳时间: <u>合同签订前</u> (5) 退还时间: 服务完毕验收合格后 <u>无息退还</u> 注意事项: (1) 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 (2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的, 受益人和收取单位须为采购人。
31.1	成交服务费	☒ 免收
34.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	递交方式: <u>书面形式</u> 接收部门: <u>纪检监察室</u> 联系电话: <u>0551-66223642</u> 通讯地址: <u>合肥市滨湖新区南京路 2588 号 (徽州大道与南京路交口) A 区六楼 678 室</u>
35	其他内容	
35.1	关于联合体参加磋商的相关约定 (本项目不适用)	(1) 联合体参加磋商的, 磋商文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。 (2) 联合体参加磋商的须提供联合协议 (见响应文件格式), 相关证明材料由供应商根据联合协议分工

		情况及磋商文件要求提供。 (3) 联合体各成员单位均须提供营业执照（或事业单位法人登记证书）、税务登记证和无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函。注：已办理“三证合一”登记的，响应文件中提供营业执照（或事业单位法人登记证书）扫描件即可。
35.2	社保证明材料 (如有要求)	本项目磋商文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一（响应文件中须提供扫描件）： (1) 社保局官方网站查询的缴费记录截图； (2) 社保局的书面证明材料； (3) 经供应商委托的第三方人力资源服务机构或与供应商有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经磋商小组确认。 (4) 参与磋商的院校，社保证明可以用以下任何一种： ①加盖供应商公章的教师证（须为本单位人员）； ②医保证明材料。 (5) 其他经磋商小组认可的证明材料。 (6) 法定代表人参与项目的，无需提供社保证明材料，提供身份证明材料即可。
35.3	本项目提供除电子版磋商文件以外的其他资料	☐无 ☐图纸 ☐光盘 ☒ <u>安徽公共资源交易集团电子交易在线视频演示操作手册</u> 获取方式： 上述资料请供应商在获取磋商文件后，自行登陆电子交易系统下载本项目附件。
35.4	重要提示	(1) 成交供应商应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若成交供应商未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消成交供应商成交资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信

		用惩戒； （2）合同签订后，成交供应商存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒； （3）成交供应商成交后被监管部门查实存在违法行为，不满足成交条件的，由采购人取消成交资格，并做好项目后续工作； （4）成交供应商在成交项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其成交资格或解除合同，并追究其违约责任。
35.5	解释权	（1）构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除磋商文件中有特别规定外，仅适用于磋商及响应文件提交阶段的规定，按竞争性磋商公告、磋商邀请、供应商须知、评审方法和标准、响应文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
35.6	特别提醒	（1）本项目评审时将查询响应文件的机器识别码，如不同响应文件的机器识别码相同，相关响应文件将被认定为响应无效，并报政府采购监督管理部门处

		理。 （2）因电子服务系统或电子交易系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况，影响政府采购活动正常进行的，政府采购各方当事人免责。
35.7	其他补充说明	“政采贷”融资指引：有融资需求的供应商在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。 供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。

二、供应商须知正文

1. 适用范围

1.1 本磋商文件仅适用于本次磋商所述的服务项目采购。

2. 定义

2.1 服务：系指除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括咨询、调研、评估、规划、设计、监理、审计、保险、租赁、印刷、维修、物业管理等。

2.2 时限（年份、月份等）计算：系指从磋商之日向前追溯 X 年/月（“X”为“一”及以后整数）起算。

2.3 业绩：业绩系指符合本磋商文件规定的与最终用户签订的合同或磋商文件要求的相关证明。供应商与其关联公司（如母公司、控股公司、分公司、子公司、同一法定代表人的公司）之间签订的合同，均不予认可。

除非本磋商文件中另有规定，否则业绩均为已服务完毕的业绩，业绩时间均以合同签订之日为追溯节点。

3. 采购人、采购代理机构及供应商

3.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见供应商须知前附表。

3.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见供应商须知前附表。

3.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。本项目的政府采购监督管理部门见供应商须知前附表。

3.4 供应商：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的供应商须满足以下条件：

3.4.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商。

3.4.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

3.4.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的磋商文件。

3.4.4 若供应商须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如供应商提供的服务非中小企业承接的，其响应文件将被认定为**响应无效**。

3.5 若竞争性磋商公告中允许联合体参加磋商，对联合体规定如下：

3.5.1 两个以上供应商可以组成一个磋商联合体，以一个供应商的身份磋商。

3.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

3.5.3 采购人根据采购项目对供应商的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

3.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为响应文件的一部分提交。

3.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加磋商，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议合同总金额的比例。

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

3.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目磋商，否则相关响应文件将被认定为**响应无效**。

3.5.8 对联合体参加磋商的其他资格要求见供应商资格。

3.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则其相关响应文件将被认定为**响应无效**。

3.7 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其响应文件将被认定为**响应无效**。

4. 资金来源

4.1 本项目的采购人已获得足以支付本次磋商后所签订的合同项下的资金。

4.2 项目预算金额或分项（或分包）预算金额见磋商邀请。

5. 磋商费用

不论磋商的结果如何，供应商应承担其所有与准备和参加磋商有关的费用。

6. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、供应商、磋商小组的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

7. 磋商文件构成

7.1 磋商文件包括下列内容：

- 第一章 磋商邀请
- 第二章 供应商须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 评审方法和标准
- 第五章 政府采购合同
- 第六章 响应文件格式
- 第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程
- 第八章 政府采购供应商质疑函范本

7.2 磋商文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准。

7.3 现场考察及相关事项见供应商须知前附表。

7.4 供应商应认真阅读磋商文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

8. 磋商文件的澄清与修改

8.1 供应商如对磋商文件内容有疑问，必须在供应商须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

8.2 采购人可主动或在解答供应商提出的问题时对磋商文件进行澄清或者修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网及安徽合肥公共资源交易中心网以发布更正公告的方式澄清或者修改磋商文件，更正公告的内容作为磋商文件的组成部分，对供应商起约束作用。供应商应主动上网查询。采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。

8.3 任何人或任何组织向供应商提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为磋商文件的组成部分。采购代理机构对供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

8.4 对于没有提出询问又参与了本项目磋商的供应商将被视为完全认同本磋商文件（含更正公告的内容）。

9. 磋商范围及响应文件中标准和计量单位的使用

9.1 项目有分包的，供应商可参与其中某一个或多个分包的磋商，成交包数详见供应商须知前附表中规定。

9.2 无论磋商文件中是否要求，供应商所投服务及伴随的货物和工程均应符合国家强制性标准。

9.3 供应商与采购代理机构之间与磋商有关的所有往来通知、函件和响应文件均用中文表述。供应商随响应文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料如果出现差异时，以中文为准。

9.4 除磋商文件中有特殊要求外，响应文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

10. 响应文件构成

10.1 供应商应完整地按磋商文件提供的响应文件格式及要求编写响应文件，具体内容详见第六章响应文件格式的相关内容。

10.2 上述文件应按照磋商文件规定的格式填写、签署和盖章。

11. 证明标的的合格性和符合磋商文件规定的响应文件

11.1 供应商应提交磋商文件要求的证明文件，证明其响应内容符合磋商文件规定。该证明文件是响应文件的一部分。

11.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据。

11.3 本条所指证明文件不包括对磋商文件相关部分的文字、图标的复制。

11.4 为保证公平公正，除非另有规定或说明，供应商对同一项目磋商时，不得同时提供备选磋商方案。

12. 报价

12.1 供应商的报价应当包括满足本次磋商全部采购需求所应提供的服务，以及伴随的货物和工程。所有内容均应以人民币报价，供应商的磋商报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

12.2 供应商应在分项报价表上标明分项服务、伴随的货物和工程的价格（如适用）和总价，未标明的视同包含在磋商报价中。

12.3 除非磋商文件另有规定或经采购人同意支付的,最后报价均不得高于磋商文件(公告)列明的项目预算,否则其响应文件将被认定为**响应无效**。

12.4 报价在合同履行过程中是固定不变的,不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的磋商,其响应文件将被认定为**响应无效**。

12.5 采购人不接受具有附加条件的报价。

13. 磋商保证金

13.1 本项目不收取磋商保证金。

14. 磋商有效期

14.1 磋商有效期为从响应文件提交截止之日算起的日历天数,磋商有效期详见**供应商须知前附表**。

14.2 在磋商有效期内,供应商的磋商保持有效,供应商不得要求撤销或修改其响应文件。磋商有效期不满足要求的响应,其响应文件将被认定为**响应无效**。

14.3 为保证有充分时间签订合同,采购人或采购代理机构可根据实际情况,在原磋商有效期截止之前,要求供应商延长磋商有效期。接受该要求的供应商将不会被要求和允许修正其响应文件。供应商可以拒绝延长磋商有效期的要求,且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

15. 响应文件的制作

15.1 本项目要求提供加密电子响应文件,响应文件的制作应满足以下规定:

(1) 响应文件由供应商使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统中下载。供应商应当在互联网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作响应文件。

(2) 在第六章“响应文件格式”中要求加盖供应商电子签章处,供应商均应加盖供应商电子签章或公章。联合体参加磋商的,除联合协议及磋商文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外,响应文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子签章或公章。

(3) 响应文件制作完成后,供应商应对响应文件进行文件加密,形成加密的响应文件。采用数字证书加密的,加密时响应文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密,否则引起的解密失败责任由供应商自行承担。

(4) 响应文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

15.2 因供应商自身原因而导致响应文件无法导入电子交易系统电子开标、评标系统的,该响应文件视为无效响应文件,供应商自行承担由此导致的全部责任。

(该响应文件是指解密后的响应文件)。

15.3 磋商现场提交的其他材料要求详见供应商须知前附表。

16. 响应文件提交截止时间

16.1 供应商应在供应商须知前附表中规定的响应文件提交截止时间前,在网上提交加密电子响应文件。

16.2 供应商在磋商文件规定的响应文件提交截止时间前上传了网上加密电子响应文件,但未在规定时间内进行解密的, **响应无效**。

16.3 采购人和采购代理机构延迟响应文件提交截止时间的。采购人、采购代理机构和供应商受响应文件提交截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

17. 响应文件的提交、修改与撤回

17.1 供应商应当在第一章“磋商邀请”规定的响应文件提交截止时间前,将加密的响应文件在电子交易系统上传。

17.2 供应商应当在响应文件提交截止时间前完成响应文件的传输提交(以接收到电子签收凭证为准),并可以补充、修改或者撤回响应文件。响应文件提交截止时间前未完成响应文件传输的,视为撤回响应文件。未按规定加密或响应文件提交截止时间后送达的响应文件,电子交易系统应当拒收。

17.3 供应商应在供应商须知前附表规定的解密时间前(以电子交易系统解密倒计时为准)对本单位的响应文件进行解密,采购代理机构工作人员在监督员监督下解密所有响应文件。

17.4 在响应文件提交截止时间之后,供应商不得对其响应文件做任何修改。但属于磋商小组在评审中发现的计算错误并进行核实的修改、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的,不在此列。

18. 磋商小组

18.1 本项目将依法组建磋商小组,磋商小组成员由3人以上单数组成,磋商小组及其成员应当依照政府采购的有关规定履行相关职责和义务。

18.2 磋商小组依法对响应文件进行评审,并根据磋商文件规定的程序、评定

成交的标准等事项与实质性响应磋商文件要求的供应商进行磋商。

18.3 磋商小组应当从质量和服务均能满足磋商文件实质性响应要求的供应商中，按照评审方法和标准推荐成交候选供应商，并编写评审报告。

19. 响应文件的评审与磋商

19.1 采购人和采购代理机构将在供应商须知前附表规定的时间和地点组织磋商。

19.2 竞争性磋商活动采用综合评分法评审。

综合评分法，是指响应文件满足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。

19.3 磋商小组将按照磋商文件规定的评审方法和标准对供应商独立进行评审。评审程序如下：

19.3.1 **初审**。磋商小组对供应商必须满足和实质性响应的内容进行评审，供应商未实质性响应磋商文件要求导致响应无效的，磋商小组将以书面询标的方式告知有关供应商。

采购人或采购代理机构将在响应文件提交截止时间后至评审结束前查询供应商的信用记录。供应商存在不良信用记录的，其响应文件将被认定为**响应无效**。

19.3.1.1 不良信用记录指：（1）供应商被人民法院列入失信被执行人；（2）供应商或其法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案；（3）供应商被工商行政管理部门列入企业经营异常名录；（4）供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；（5）供应商被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。

以联合体形式参加磋商的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体磋商将被认定为**响应无效**。

19.3.1.2 信用信息查询渠道：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）。

注：企业经营异常名录以国家企业信用信息公示系统查询结果为准。

19.3.1.3 信用信息记录方式：采购人或采购代理机构工作人员将查询网页

打印、签字并存档备查。供应商不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

在本磋商文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为初审依据。

供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

19.3.2 **磋商**。初审合格后，磋商小组将按网上加密电子响应文件提交顺序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。

19.3.3 **报价**。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。

19.3.4 **综合评分**。磋商小组只对通过初审，实质上响应磋商文件要求的响应文件进行综合评分。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。

19.4 相关说明。

19.4.1 为保证磋商活动顺利进行，供应商可派相关技术人员进行网上答疑；

19.4.2 磋商小组根据与供应商磋商情况可能实质性变动磋商文件的内容，包括采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。磋商文件有实质性变动的，经采购人代表确认作为磋商文件的有效组成部分，磋商小组将以书面形式通知所有参加磋商的供应商。

19.4.3 磋商小组发现供应商的报价或者某些分项报价明显低于其他通过初审的供应商的报价，有可能影响产品质量和不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，其响应文件将被认定为**响应无效**。

19.4.4 无论何种原因，即使供应商磋商时携带了证书材料的原件，但响应文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，磋商小组可以视同其未提供。

19.4.5 磋商小组决定响应文件的响应性及符合性只根据响应文件本身的内容，而不寻求其他外部证据。

19.5 供应商授权代表对磋商过程有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相

关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请，并说明理由。

20. 终止竞争性磋商

20.1 出现下列情况之一时，采购人和采购代理机构有权宣布终止竞争性磋商采购，并将理由通知所有供应商：

- （1）有效供应商数量不足，导致本次磋商缺乏竞争的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）因重大变故，采购任务取消的；
- （4）政府采购法律法规规定的其他情形。

21. 响应文件的澄清、说明或更正

21.1 磋商小组将对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，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。对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

21.2 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式（询标）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。

如有询标，授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受磋商小组询标的，供应商自行承担相关风险。

22. 最后报价

22.1 磋商并不限定只进行二轮报价，如果磋商小组认为有必要，可以要求供应商进行多轮报价。

22.2 在磋商内容不做实质性变更或重大调整的前提下，供应商下轮报价不得高于上一轮报价。

22.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分，最后报价也是签订合同的依据。

22.4 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕

68 号)和《三部门联合发布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,对满足价格扣除条件且在响应文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的供应商,其最后报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的,不重复进行最后报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的,对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的,可给予联合体或者大中型企业的最后报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动,联合体各方均为中小企业的,联合体视同中小企业。其中,联合体各方均为小微企业的,联合体视同小微企业。

23. 成交候选供应商的推荐原则及标准

23.1 磋商小组依据本项目磋商文件所约定的评审方法和标准,按照有效供应商综合总得分由高到低依次推荐成交候选供应商。综合总得分出现两家或两家以上相同者,按最后报价由低到高排序推荐成交候选供应商;综合总得分且最后报价均相同的,由磋商小组按照技术指标优劣顺序推荐成交候选供应商。

24. 确定成交候选供应商和成交供应商

24.1 磋商小组根据综合评分的结果和供应商须知前附表中规定确定成交候选供应商,并标明排列顺序。排名第一的成交候选供应商经采购人或采购人授权的磋商小组确定为成交供应商后,由采购代理机构在指定媒体上予以公告。

25. 编写评审报告

25.1 评审报告是根据全体磋商小组成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告,评审报告由磋商小组全体成员签字。对评审结论持有异议的磋商小组成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。磋商小组成员拒绝在评审报告上签字且不陈述其不同意见和理由的,视为同意评审结论。

26. 保密要求

26.1 评审将在严格保密的情况下进行。

26.2 有关人员应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的国家秘密、商业秘密。

27. 成交结果公告

27.1 为体现“公开、公平、公正”的原则，磋商结束后，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）、全国公共资源交易平台（安徽省·合肥市）（<http://ggzy.hefei.gov.cn>）、全国公共资源交易平台（安徽省）（<http://ggzy.ah.gov.cn>）上发布成交结果公告。

27.2 成交结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，成交供应商名称、地址和成交金额，主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，成交结果公告期限、评审专家名单以及供应商须知前附表中约定进行公告的内容。

28. 成交通知书

28.1 采购代理机构发布成交结果公告的同时以供应商须知前附表规定的形式向成交供应商发出成交通知书。

28.2 成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出以后，采购人改变成交结果或者成交供应商放弃成交资格，应当承担相应的法律责任。

28.3 成交通知书是合同的组成部分。

29. 告知磋商结果

29.1 在公告成交结果的同时，采购代理机构同时以供应商须知前附表规定的形式告知未成交供应商本人的评审得分和排序。

29.2 采购代理机构对未成交的供应商不做未成交原因的解释。

30. 履约保证金

30.1 成交供应商应按照供应商须知前附表规定缴纳履约保证金。

30.2 如果成交供应商没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃成交资格。在此情况下，采购人可确定下一成交候选供应商为成交供应商，也可以重新开展采购活动。

31. 成交服务费

31.1 本项目成交服务费的收取按供应商须知前附表的规定执行。

32. 签订合同

32.1 采购人与成交供应商应当自发出成交通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。

32.2 磋商文件、成交供应商的响应文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

32.3 成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选供应商名单排序，确定下一成交候选供应商为成交供应商，也可以重新开展采购活动。成交供应商拒绝签订政府采购合同的不得参加对该项目重新开展的采购活动。

32.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

33. 廉洁自律规定

33.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

33.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

34. 质疑的提出与接收

34.1 供应商认为磋商文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

34.2 上述应知其权益受到损害之日，是指：

- （1）对磋商文件提出质疑的，为磋商文件公告期限届满之日；
- （2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

34.3 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（详见磋商文件第八章）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面

形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

34.4 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知前附表。

35. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见供应商须知前附表。

第三章 采购需求

前注：

本说明中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，供应商可以进行优化，提供满足用户实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）服务方案，且此方案须经磋商小组评审认可。

第 1 包 安徽教育数据综合应用平台

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	合同签订生效后，待财政资金下达且符合支付条件，7个工作日内，支付合同金额的 50%，项目终验通过后支付项目尾款。
2	服务地点	安徽省合肥市，采购人指定地点
3	服务期限	合同生效之日起 180 日内，完成合同约定全部产品的调研、开发、部署，并能正常使用
4	本项目采购标的 所属行业	软件和信息技术服务业

二、项目概况

1. 建设目标

在一体化数据基础平台上，将安徽省教育厅已有的信息系统存量数据进行汇聚与治理，并开展数据资源盘点、标准建设、数据治理、数据池建设，形成统一的教育数据目录，支撑教育系统信息化应用场景、政务服务应用场景和教育决策，不断提升教育治理能力，推进教育高质量发展。

1.1. 近期目标

一是按照国家及教育部相关数据管理规范，建立安徽省教育数据建设和发展的长效机制，推进教育数据标准和管理规范体系建设。

二是推动系统数据整合和应用，逐步整合相关教育业务系统，对接其他部门数据，打破信息孤岛，实现系统整合、数据规范、认证互信、应用协同、数据融通的综合平台。

三是探索教育大数据和人工智能技术手段在优化管理、提升绩效、改进服务、

优化教学等方面创新应用，建立以海量数据为基础、以智能技术为支撑、以数据驱动管理决策和个性化服务为主要目标的大数据应用新模式，逐步实现教育治理能力现代化。

四是推动市县区教育行政机构、各级各类学校深度应用，对于教育管理者平台通过用户授权方式给予其权责范围内的管理权限，提供实时可视化呈现的教育现状、教育优势、教育短板、教育质量等因素，为决策提供科学依据。对于各级各类学校技术部门，提供统一数据接口，实现各类数据、各类应用系统统一接入、统一管理，不断提高教育数据融通效率。

1.2. 发展目标

到 2025 年，建成智能化治理、智慧化服务的“智慧教育数据”平台。信息系统实现优化整合，一体化水平大幅提升；数据实现一数一源，数据孤岛得以打通，数据效能充分发挥；现代化教育管理与监测体系基本形成，多元参与的应用生态基本建立，政务服务实现一网通办；教育决策科学化、管理精准化、服务个性化水平全面提升，支撑构建高质量教育体系。

2. 建设内容

按照“数字安徽”统一建设部署，在省一体化数据基础平台上，利用其提供的“基础设施、云管平台、数管平台、用管平台、统一资源管理平台等”公共支撑组件，建设安徽教育数据综合应用平台。

2.1. 建设一套安徽教育数据标准和管理规范体系

根据国家和教育部标准建立安徽省教育机构、学生、教师、专业、设备等统一编码体系，形成结构完备、内容合理且符合安徽省实际的教育信息化标准规范体系。主要为：一是教育信息化数据体系管理制度。包括数据采集、加工、共享、交换、使用及网络运行、网络安全、数据安全等管理制度。二是教育管理信息化标准规范体系。包括各类教育管理信息数据标准、编码规范，教育管理信息系统建设技术标准与规范，数据交换规范，信息安全技术规范，电子身份认证与应用服务规范等。

2.2. 建设两类数据库

（1）建设以覆盖全省学生（学前教育、中小学、中职）、教职工、学校（资产及办学条件）三大类基础数据库。

（2）按照实际调研的信息系统业务数据情况进行归集和整合，结合基础库的数据内容建设主题数据库。包括但不限于：校园疫情防控、教育项目管理、建档立卡贫困户学生资助、中小学入学情况等主题数据库。

2.3. 建设一个数管平台

基于省一体化数据基础平台建设教育数据运行管理平台，对接教育信息化系统。一是实现多数据源的数据汇聚。二是形成教育系统数据目录。三是进行数据治理。四是实现教育数据共享应用。五是实现教育数据共享审计。

3. 项目必要性

3.1. 文件依据

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》全面规划部署“加快数字化发展 建设数字中国”蓝图。《国务院“十四五”推进国家政务信息化规划》要求“推进数字政府建设，加快转变政府职能”。

2021 年，中办国办印发关于推进“互联网+教育”发展意见，强调“推动各级各类教育平台互联、数据互通、应用协同”，要求“加强教育数据治理，健全标准规范体系，提升管理服务水平，推进高效协同监管，助力构建现代教育治理体系”。

2021 年，教育部等六部门印发关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见（教科信〔2021〕2 号），要求“促进教育数据应用，升级教育基础数据库，形成教师、学生、学校组织机构等权威数据源，为推动‘一数一源’提供支撑”。教育部印发《关于加强新时代教育管理信息化工作的通知》（教科信函〔2021〕13 号），要求“有效解决系统整合不足、数据共享不畅、服务体验不佳、设施重复建设等突出问题，以数据为驱动力，推动教育决策由经验驱动向数据驱动转变、教育管理由单向管理向协同治理转变、教育服务由被动响应向主动服务转变，以信息化支撑教育高质量发展”。

2020 年，安徽省人民政府印发《安徽省“数字政府”建设规划（2020—2025 年）的通知》（皖政〔2020〕44 号）。2021 年，安徽省数据资源局 安徽省财政厅先后印发了《安徽省省级政务信息化系统建设及整合指南（试行）》（皖数资函〔2021〕44 号）《江淮大数据中心框架体系分级建设指南（试行）》（皖数资〔2021〕32 号）等，通过江淮大数据中心“1+16+N”模式（即 1 个省级总平

台、16个地市子平台、N个省直部门分平台），加快推进全省政务信息化集约建设，实现全省各类数据的汇聚、治理和共享。

2022年4月，省委书记郑栅洁主持召开省委专题会议，专门研究部署“数字安徽”建设，要求各级各部门要加强统、解决“散”的问题，加快推、解决“用”的问题，加力建、解决“弱”的问题，以更高标准、更大力度推进“数字安徽”建设。

为深入贯彻习近平总书记关于网络强国、数字中国的重要论述，全面落实省委省政府“数字安徽”建设部署规划，加快推进“互联网+教育”，加强新时代教育管理信息化工作，按照省级政务信息化集约建设规划，安徽省教育厅计划稳步推进安徽教育数据综合应用平台建设，打造省级教育政务信息化的总底座、总枢纽和总集成，实现全省教育数据的高效汇聚、治理和共享，利用信息技术和大数据转变管理理念、创新管理方式、提高管理效率，更好支撑全省教育决策、管理和服务工作，加快推进教育治理现代化进程。

3.2. 设计依据和标准规范

中华人民共和国网络安全法

中华人民共和国数据安全法

中华人民共和国个人信息保护法（草案）

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（2021年）

中共中央办公厅 国务院办公厅印发了《关于推进“互联网+教育”发展的意见》（中办发〔2021〕60号）

《教育部等六部门关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》（教科信〔2021〕2号）

《国家发展改革委关于印发“十四五”推进国家政务信息化规划》（发改高技〔2021〕1898号）

《教育部关于加强新时代教育管理信息化工作的通知》（教科信函〔2021〕13号）

《安徽省人民政府关于印发安徽省“数字政府”建设规划（2020—2025年）的通知》（皖政〔2020〕44号）

《安徽省数据资源管理局 安徽省财政厅关于印发〈安徽省省级政务信息化系统建设管理暂行办法〉的通知》（皖数资〔2020〕14号）

《安徽省数据资源局 安徽省财政厅关于印发〈安徽省省级政务信息化系统建设及整合指南（试行）〉的通知》（皖数资函〔2021〕44号）

《安徽省数据资源管理局关于印发〈江淮大数据中心框架体系分级建设指南（试行）〉的通知》（皖数资函〔2021〕44号）

《安徽省数据资源管理局关于印发〈安徽省政务数据分类分级指南（试行）〉的通知》（皖数资〔2022〕13号）

《安徽省教育厅关于报送〈省教育厅政务信息化系统建设及整合实施方案〉的函》（皖教秘〔2021〕294号）

《安徽省教育厅关于申报2022年度省级政务信息化项目计划的函》（皖教秘〔2021〕363号）

《信息技术 大数据分析系统功能测试要求》GB/T 38643-2020

《信息技术 大数据系统运维和管理功能要求》GB/T 38633-2020

《信息技术 大数据大数据系统基本要求》GB/T 38673-2020

《信息技术 大数据计算系统通用要求》GB/T 38675-2020

《信息技术 大数据数据分类指南》GB/T 38667-2020

《信息技术 大数据接口基本要求》GB/T 38672-2020

《信息技术 大数据存储与处理系统功能测试要求》GB/T 38676-2020

《信息安全技术 大数据安全管理指南》GB/T 37973-2019

《信息技术 大数据分析系统功能要求》GB/T 37721-2019

《信息技术 大数据存储与处理系统功能要求》GB/T 37722-2019

《信息安全技术 大数据服务安全能力要求》GB/T 35274-2017

《信息安全技术 应用软件安全编程指南》GB/T 38674-2020

《信息安全技术 网络存储安全技术要求》GB/T 37939-2019

《信息分类编码的基本原则和方法》GB/T 7027-2002

《政务信息资源目录体系 第1部分：总体框架》GB/T 21063.1-2007

《政务信息资源目录体系 第3部分：核心元数据》GB/T 21063.3-2007

《政务信息资源目录体系 第6部分：技术管理要求》GB/T 21063.6-2007

《政务信息资源标识符编码规则》DB37/T 2884-2016

《教育管理信息 教育管理基础代码》JY/T 1001—2012

《教育管理信息 教育管理基础信息》JY/T 1002—2012

《教育管理信息 教育行政管理信息》JY/T 1003—2012

《教育管理信息 普通中小学校管理信息》JY/T 1004—2012

《教育管理信息 中职学校管理信息》JY/T 1005—2012

《教育管理信息 高等学校管理信息》JY/T 1006—2012

《教育管理信息 教育统计信息》JY/T 1007—2012

3.2. 实现三大服务功能

一是实现教育公共服务功能。利用统一身份认证的功能实现单点登录，统一控制用户对信息系统的访问，为用户提供集成的访问入口，实现各管理系统的无缝接入和集成，提供一个支持信息访问、传递、以及协作的集成化环境。同时对接各类教育管理信息系统（国家级管理信息系统、省级管理系统），为用户提供全覆盖的教育管理信息系统“一站式”访问环境，实现各管理系统之间的资源互联互通。教育公共服务页面具备数据目录查看、基础数据库、主题数据库状态查看、数据分析结果查看、数据共享申请管理等基础管理功能，并支持用户个性化定制的功能模块展示。

二是实现教育数据分析功能。依托学生、教职工、学校（资产及办学条件）三大类基础数据库和业务主题库，实现教育大数据分析功能。利用大数据和人工智能技术，发挥数据平台在教育管理、决策支持、监测监管、评估评价、公共服务等方面作用，推进教育高质量发展。

三是实现教育技术支持服务功能。实现覆盖省、市、县（区）、校的教育技术支持服务功能，搭建系统建设者、使用者、管理者之间的桥梁，畅通信息快速沟通渠道和机制，及时解决数据采集、数据维护、系统运维等方面问题，并提供相关技术支持与服务，同时开展服务评价评估。

3.3. 信息化现状

教育信息化是数据综合应用的基础，安徽省教育厅信息化建设起步较早，取得显著工作成绩。2016 年建成“三通两平台”，2018 年规模化推进全省中小学智慧学校建设，启动了部分高校智慧校园试点工作，智慧思政、智慧资助取得阶

阶段性成果，基础教育信息化走在全国前列，目前安徽省教育厅政务信息系统的基本情况如下：

（1）基础设施情况

安徽省教育厅现有 3 个机房，分别是委厅网络机房、电教馆讯飞机房和考试院机房，总面积约 635 平米。其中，委厅网络机房由厅信息中心负责管理，电信、移动、教育科研网、电子政务外网 4 网接入，主要为机关办公信息化、教育网站等提供服务。电教馆讯飞机房托管于科大讯飞，由省电教馆负责管理，电信、移动、联通、教育科研网 4 网接入，主要为基础教育“皖教云”提供服务。考试院机房由省考试院负责管理，电信、移动、联通、教育科研网 4 网接入，主要为全省教育招生考试提供服务。

（2）信息系统情况

近年来，安徽省教育厅根据国家部署、自身业务发展需求，已建在用 53 个信息化系统（见表 1 教育信息系统基本情况表），其中教育部建设部署的国家级管理信息系统 10 个，省教育厅建设部署的省级管理信息系统 43 个，分别承载在安徽省教育厅 3 个机房的基础设施上，其中委厅网络机房 11 个、考试院机房 16 个、电教馆讯飞机房 24 个、其他云机房 2 个，拟于 2023 年底全部迁移至省级政务云（招生考试系统除外）。

（3）数据开发利用情况

见 2.1.2. 存量数据情况。

3.4. 项目申报类型

按照省政府对全省数据工程的要求，坚持需求导向、标准统一、急用先行、一体推进的原则，加快实现全省数据工程推进。安徽教育数据综合应用平台根据实际情况采用以下两种方式推进建设。

（1）围绕安徽省教育厅场景创新应用建设，对存量数据按需开展数据治理工作，按需将部分存量数据汇聚到一体化平台并治理。治理后的数据使用一体化平台提供的能力进行可视化分析。

（2）支撑以学生（学前教育、中小学、中职）、教职工、学校（资产及办学条件）以及其他教育主题数据如疫情防控、教育项目管理、学生资助等为中心的数据融合工作。包括学历认证、成绩证明等相关的便民高频应用数据。在建设

教育基础数据库和主题数据库时，同时对存量数据进行数据治理，明确一数一源。当存量数据不足以满足需求时，需要从源头对新生产的数据进行数据标准、数据质量等治理。

三、现状与需求分析

1. 现状分析

安徽省教育厅现有信息系统 53 个，存在信息系统分散，数据融合度低，数据分析利用受限，教育数字化转型有待提升等问题。

1.1. 应用系统和数据库分析

经调研，安徽省目前正在用的统建教育信息系统包括：全国学前教育学生管理信息系统、全国中小学学籍管理信息系统、全国中等职业学校学生管理信息系统等 10 个国家级信息系统，安徽省基础教育学籍管理系统、安徽省中小学入学登记服务系统、建档立卡学生资助管理系统等 43 个省级信息系统。详细情况见表 1。

表 1：教育信息系统基本情况表

序号	系统名称	系统数据简介	数据入库	使用单位	主管单位	拟对接时间	是否在用	更新频率
1	全国中小学学籍管理信息系统	中小学学生基本信息（户口类型、所在学校、是否独生子女等 70 多项指标数据）	基础数据库	省教育厅	基教处	2022 年	是	每年
2	全国学前教育学生管理信息系统	幼儿园学生基本信息（户口类型、血型、幼儿所在园、是否独生子女等 50 多项指标数据）	基础数据库	省市区教育行政部门、幼儿园	基教处	2022 年	是	每天
3	全国中等职业学校学生管理信息系统	中职学校学生基本信息（户口类型、所在学校、毕业学校等 80 多项指标数据）	基础数据库	省市区教育行政部门、中等职业学校	职成处	2022 年	是	每天
4	全国教师管理信息系统	全省各级各类学校教职工基本信息（是否在编、政治面貌、学历、学位等 100 多项指标数据）	基础数据库	省市区教育行政部门、各级各类学校	师资处	2022 年	是	每学期

序号	系统名称	系统数据简介	数据入库	使用单位	主管单位	拟对接时间	是否在用	更新频率
5	国家教育基础数据库管理信息系统	涵盖学生、教师、学校等基本数据	基础数据库	省教育厅	电教馆	2022年	是	每季度
6	全国学生资助管理信息系统	涵盖全省受资助学生基本信息（家庭困难等级、是否孤儿、是否留守儿童等 70 多项指标数据）	主题数据库	省市区教育行政部门、各级各类学校	资助中心	2022年	是	每学期
7	教育事业统计系统（国家级）	全口径教育数据统计系统（学校基本情况等，采集约 1000 项指标数据）	基础数据库	省市区教育行政部门	发展规划处	2022年	是	每季度
8	中小学校舍信息管理系统（国家级）	涵盖全省中小学学校建筑物基本信息（建筑面积、是否危房、危房等级等 50 多项指标数据）	主题数据库	省市区教育行政部门、中小学	校产中心	2023年	是	每年
9	应用支持与服务平台（国家级）	支撑国家级教育管理信息系统正常运行组件	不入库	省教育厅	电教馆	不对接	是	/
10	数据交换共享平台（国家级）	支撑部省两级数据交换	不入库	省教育厅	电教馆	不对接	是	/
11	安徽省基础教育学籍管理系统	中小学学生基本信息（户口类型、所在学校、是否独生子女等 70 多项指标数据）	基础数据库	省市区教育行政部门、中小学	基教处	2022年	是	每天
12	安徽省教育厅电子政务平台	电子文件库数据	主题数据库	省市区教育行政部门、高等院校、厅属中专	信息中心	2022年	是	每天
13	安徽省中小学入学登记服务系统	全省小学初中学生入学基本信息（学生姓名，户口所在地，房产信息等 30 多项指标数据）	主题数据库	省市区教育行政部门、中小学、学生家长	基教处	2022年	是	每年
14	建档立卡学生资助管理系统	涵盖全省建档立卡平困户受资助学生基本信息（家庭困	主题数据库	省市区教育行政部门、	资助中心	2022年	是	每年

序号	系统名称	系统数据简介	数据入库	使用单位	主管单位	拟对接时间	是否在用	更新频率
		难等级、是否孤儿、是否留守儿童等 20 多项指标数据)		各级各类学校				
15	中小学校舍安全预警系统	学校建筑物监测基本信息(建筑面积、是否危房、危房等级等 30 多项指标数据)	主题数据库	省市区教育行政部门、各级各类学校	校产中心	2022 年	是	每年
16	就业派遣管理系统	全省高校毕业生及毕业去向基本信息(学生姓名、派遣单位、毕业学校、专业等 40 多项指标数据)	主题数据库	省教育厅、高等院校	就业指导中心	2022 年	是	每年
17	全省中职学校办学条件达标情况监测系统	全省中职学校办学条件基本信息(办学条件基本情况、整改工作清单、附件说明等 100 多项指标数据)	主题数据库	省市区教育行政部门、中等职业学校	职成处	2022 年	是	每天
18	安徽教育系统疫情信息报送系统	全省师生疫情防控相关情况(基本情况、防疫情况、个体病例、政务信息周报、工作开展情况、疫苗接种情况、发热情况报告、医学隔离情况等 100 多项指标数据)	主题数据库	省市区教育行政部门、各级各类学校	体卫艺处	2022 年	是	每天
19	教育项目管理系统	全省相关教育项目进展情况信息(“义务教育薄弱环节改善与能力提升项目”、“支持学前教育发展建设项目”、“中小学校舍维修改造”、“改善高中办学条件”、“基础教育基本建设项目”、“大别山革命老区义务教育学校采暖保暖民	主题数据库	省教育厅	校产中心	2022 年	是	每年

序号	系统名称	系统数据简介	数据入库	使用单位	主管单位	拟对接时间	是否在用	更新频率
		生工程”等 100 多项指标数据)						
20	安徽省学业水平考试报名系统	学业水平考试报名信息 (姓名、身份证号、班级、籍贯、家庭住址、应试外语语种等 30 多项指标数据)	主题数据库	省市区教育行政部门、高级中学	考试院	不对接	是	每半年
21	计算机水平考试报名系统	计算机水平考试报名信息 (姓名、性别、专业、班级、课程代码、课程名称等 90 多项指标数据)	主题数据库	省教育厅、高等院校	考试院	不对接	是	每年
22	安徽省五项管理投诉举报平台	学生手机、睡眠、读物、作业、体质管理等基本信息 (投诉类型、投诉标题、投诉内容、投诉者、投诉者电话等 16 项指标数据)	主题数据库	省教育厅、社会公众	督导办	2022 年	是	每天
23	安徽省高校智慧思政平台	智慧思政课、学习宝典、精品课程等 200 多项指标数据	主题数据库	省教育厅、高等院校	思政处	不对接	是	每天
24	教育业务数据申报和管理系统	教育事业统计数据	主题数据库	省教育厅	信息中心	2023 年	是	每年
25	校园及学生安全管理信息系统	学生安全基本信息	主题数据库	省市区教育行政部门、各级各类学校	学校安全管理处	2023 年	是	每天
26	教育装备管理系统	全省中小学教育装备基本信息 (图书目录、实验室器材等 100 多项指标数据)	主题数据库	省市区教育行政部门、各级各类学校	装备中心	2022 年	是	每半年
27	学校体育综合管理系统	全省中小学生体育报名基本信息 (运动分类、报名人数、学生成绩等 100 多	主题数据库	省市区教育行政部门、各级各类	体卫艺处	2022 年	是	每年

序号	系统名称	系统数据简介	数据入库	使用单位	主管单位	拟对接时间	是否在用	更新频率
		项指标数据)		学校				
28	安徽省校园读书创作活动作品征集审核系统	作品审核系统	主题数据库	省市区教育行政部门、各级各类学校	教宣中心	2023 年	是	每年
29	安徽省中小学幼儿园教师继续教育管理系统	教师继续教育统计情况（项目培训、参训名单等 100 多项指标数据）	不入库	省市区教育行政部门、中小学、幼儿园	师资处	2023 年	是	每年
30	教育督导工作管理系统	文本资料报送系统	主题数据库	省市区教育行政部门	督导办	2022 年	是	每年
31	安徽省教育厅视频会议系统	教育视频会议统计数据（会议次数、会议举办人、参会人数等 10 多项指标数据）	主题数据库	省市区教育行政部门、部分学校	信息中心	2022 年	是	每季度
32	中职学校管理系统	全省中职学校办学条件等相关数据库	主题数据库	省市区教育行政部门、部分学校	职成处	2022 年	是	每学期
33	安徽基础教育资源应用平台	教育教学资源数据	主题数据库	省市区教育行政部门、各级各类学校、师生家长	教科院	2024 年	是	每天
34	安徽省教育管理公共平台	教育管理用户数据	主题数据库	省市区教育行政部门、各级各类学校	电教馆	2024 年	是	每天
35	基础教育科研管理系统		不入库	省市区教育行政部门	教科院	不对接	否	
36	中小学课程开设管理系统		不入库	省市区教育行政部门、各级各类	教科院	不对接	否	

序号	系统名称	系统数据简介	数据入库	使用单位	主管单位	拟对接时间	是否在用	更新频率
				学校				
37	义务教育均衡发展动态监测系统		不入库	省市区教育行政部门	督导办	不对接	否	
38	基础教育质量综合评价管理系统		不入库	省市区教育行政部门	基教处	不对接	否	
39	普通高校招生信息系统		不入库	省市区教育行政部门、高级中学	考试院	不对接	是	每年
40	成考网上报名系统		不入库	省市区教育行政部门、考生	考试院	不对接	是	每年
41	成考网上评卷系统		不入库	省教育厅	考试院	不对接	是	每年
42	研考网上评卷系统		不入库	省教育厅	考试院	不对接	是	每年
43	安徽省高等教育自学考试考生服务和管理平台		不入库	省教育厅、考生	考试院	不对接	是	每年
44	安徽省“特岗计划”教师招聘管理系统		不入库	省市区教育行政部门、考生	考试院	不对接	是	每年
45	安徽省初中学业水平信息技术科目考试信息管理服务系统		不入库	省市区教育行政部门	考试院	不对接	是	每年
46	安徽省高等学校英语应用能力考试信息管理服务系统		不入库	省教育厅、高等院校	考试院	不对接	是	每年
47	安徽省计算机类教育考试命题考试阅卷管理服务系统		不入库	省教育厅	考试院	不对接	是	每年
48	安徽省中考中招信息管理服务系统		不入库	省市区教育行政部门、	考试院	不对接	是	每年

序号	系统名称	系统数据简介	数据入库	使用单位	主管单位	拟对接时间	是否在用	更新频率
				初级中学				
49	查询系统		不入库	省教育厅、社会公众	考试院	不对接	是	每年
50	证明验证应用		不入库	省教育厅、社会公众	考试院	不对接	是	每年
51	省考试院办公邮件		不入库	省教育厅	考试院	不对接	是	每年
52	安徽省国家教育考试综合管理平台		不入库	省教育厅	考试院	不对接	是	每年
53	高考网上评卷		不入库	省教育厅	考试院	不对接	是	每年

备注：2023 年起将汇聚学生心理健康平台、学生安全平台等系统数据，建立相应主题库。同时探索高校、中小学、中职学校相关信息系统接入教育数据综合应用平台试验。

1.2. 存量数据情况

经初步统计，安徽省教育厅存量数据主要分为四大类：学校资产（约 2.3 万条，涉及指标字段约 1000 多项）、教职工数据（约 80 万条，涉及指标字段约 100 多项）、学生数据（约 1200 万条，涉及指标字段约 70 多项）、其他教育业务数据（约 500 万条）。

按照《安徽省政务信息系统整合共享实施方案》要求，2018 年，安徽省教育厅在“安徽政务信息共享平台”编制完成了“省中小学学生信息”“学生资助信息”“学生综合素质评价信息”等 72 个数据资源目录，入库数据达 1200 万余条，并向省纪检监察、交通、税务等部门共享了中小学学生信息、职业学生信息、毕业生信息和学校机构代码等信息 2100 万余条。2021 年，实现安徽省高考考生数据与省数据资源局“皖事通”平台“安康码”信息的对接，完成近 50 万考生信息的数据编目等工作，并申请获取对应考生的“安康码”颜色、申领时间、更新时间及当日体温等数据信息，有效保障全省教育招生考试的顺利推进。

1.3. 问题分析

从目前安徽省各教育管理信息化系统建设情况来看，虽然取得了一定成绩，但仍存在以下问题和不足：

（1）信息系统分散，数据有待整合。安徽省教育部门信息化系统分散，在

用系统多达 53 个，既有教育部部署的系统，也有省统建系统，还有处室自建的系统，这些系统由不同时期不同部门牵头建立，数据编码和信息标准不统一，系统之间相互独立，导致相互之间数据不统一、共享数据困难。目前，委厅处室单位所需的综合数据统计分析、整体数据视图获取困难。

（2）数据融合度低，分析利用受限。教育行业的很多应用需求仅靠教育系统内部的数据还远远不够，还需要人口、民政、房产、地理等政务数据，以及教学应用平台的数据。虽然各信息系统采集的数据不少，但标准规范不统一，缺少统一的教育数据融合机制和平台，全方位数据挖掘和分析应用能力不足，数据资源开放利用程度不够，未能充分发挥教育数据治理、数据决策的作用。

（3）教育数字化转型有待提升。多数教育公共服务尚未完全实现数字化，无法形成统一的数据库表支撑。例如普通话水平测试等级证书核发未实现电子证照一体化，仍是传统的纸质制证发放模式；普通高校品学兼优毕业生荣誉证书发放仍是以文件形式公开，没有统一的数据库表支撑，未形成便捷的查询服务等。应借助互联网和大数据，持续完善这些公共服务能力，推动“最多跑一次”改革向纵深发展，推进政府数字化转型。

2. 需求分析

2.1. 数据需求

安徽省教育厅近些年部署的信息化系统多达 53 个，缺乏统一的建设标准，分散在不同的数据中心（机房）中，数据无法融通，有些信息化系统常年处于无法应用状态，造成了极大的安全隐患。

在安徽教育数据综合应用平台项目建设前期调研过程中，各部门、各级各类学校对于统一的数据平台需求强烈。一是相关处室单位希望打破信息孤岛，在日常教育管理中实现各类信息化系统统一身份认证，数据能够互通共享；二是各层级、各部门、各学校对于统一的基础数据需求强烈，教育管理者希望教育现状、教育优势、教育短板、教育质量、工作成效等能够实时可视化呈现，依托大数据和人工智能技术为决策提供科学依据。三是教学工作者希望利用大数据能为教育教学提供精准支持。教育信息化部门希望通过建设数据共享平台，实现各类数据、各类应用系统统一接入、统一管理，满足政府部门、各级教育机构对教育数据的使用需求。

2.2. 标准建设需求

根据国家和教育部标准建立安徽省教育机构、学生、教师、专业、设备等统一编码体系，形成结构完备、内容合理且符合安徽省实际的教育信息化标准规范体系。主要为：一是教育信息化数据体系管理制度。包括数据采集、加工、共享、交换、使用及网络运行、网络安全、数据安全等管理制度。二是教育管理信息化标准规范体系。包括各类教育管理信息数据标准、编码规范，教育管理信息系统建设技术标准与规范，数据交换规范，信息安全技术规范，电子身份认证与应用服务规范等。

2.3. 性能需求

2.3.1. 可靠性需求

系统设计性能指标，在系统建设和运维过程中通过各种手段对系统进行不断的优化和调整，满足设计的性能指标要求。对于特定的业务，项目建设时在最大限度地满足业务开展要求和使用习惯的前提下，将制定更为具体的性能要求指标。其中，页面响应时间特指用户当次交易提交给系统到系统反馈出结果的时间。

（1）系统稳定性：系统能全年稳定连续运行，故障时间不超过千分之一，7×24 小时不间断服务，重大故障恢复时间小于 3 小时。

（2）业务并发：系统支持最大 1000 用户并发，页面响应时间低于 2s。

（3）批量数据交换：单记录交换/入库的平均响应时间≤20ms。

（4）数据比对：提供的自动和辅助人工比对程序应能处理 90%以上的数据比对工作,对缺漏项等原因确实无法比对的数据,可以列出清单并说明原因。

2.3.2. 灵活性需求

系统须具有快速适应业务变化的能力，应采用灵活的架构和技术手段，如扩大对不同数据格式的支持等。系统应具有良好的可扩展性，支持功能模块及处理能力的有效扩展和整合集成。

2.3.3. 扩展性需求

当系统容量和性能发生变化时，应能通过软硬件各个层次的扩充，保证系统合理的响应时间和吞吐量，支持负载的划分与均衡。

2.3.4. 开放性需求

应充分考虑软件的开放性，充分考虑对不同业务数据和其他数据异构性的兼

容。

2.4. 安全需求

利用省级一体化数据基础平台提供的数据安全防护能力，制定安徽省教育数据相应的安全规章制度，准确界定教育数据及其管理的内涵及外延，并厘清其边界，依法规范教育数据的收集、处理、开发、利用、决策、共享等活动，从而提高整个教育数据安全水平；多措并举推动各种教育数据权利的实现，明确教育数据的确权，形成体系化的教育数据权利，准确界定所有权、使用权、运营权、收益权等权利之间的关系，明确界定教育数据生成者与提供者的数据权利，维护其数据人格权和财产权等。构建教育系统敏感数据安全储存和传输机制，以保障隐私信息、敏感信息不被篡改、窃取、盗用、泄露等。

在省级一体化数据基础平台的基础上，应能提供良好的安全策略，包括数据安全，传输安全，系统安全，网络安全等方面，构建技术先进的安全防护体系，达到等级保护三级要求。

2.4.1. 数据安全

（1）建立数据完整性检验机制，保证收发双方数据的一致性，防止信息被非授权修改。

（2）利用数据库的备份功能将建设的平台和系统数据备份到指定服务器或存储系统上，数据恢复响应时间应在 3 小时以内。具体备份机制需与省数据资源局协商。

（3）建立对数据的全生命周期进行全过程管理，并提供可视化界面查阅。

（4）依据《数据安全法》建立个人隐私信息安全保障机制。对在平台运行存储的个人隐私、个人信息等数据依法予以保密，不得泄露或者非法向他人提供。

2.4.2. 传输安全

（1）统一使用 API 进行通信，并对传输的数据内容进行加密。

（2）要求采用 HTTPS 协议保障浏览器与服务器之间通信数据的安全性。

（3）系统应用数据进入数据平台前，需进行数据检核，符合检核结果的数据方可进入数据平台。

2.4.3. 系统安全

（1）采用身份鉴别技术。需支持以公钥和私钥方式验证数据发送方的真实

性。

(2) 需支持消息防重放攻击。如果一段时间内此记录重复，则拒绝此次请求，以防止网络重放攻击。

(3) 支持黑白名单。针对每个上报及共享的数据可设定 IP 白名单及数据调用阈值。

(4) 需支持数据限流功能。针对数据量较大或访问量比较大的资源进行限流，数据平台可定义设定 API 接口单次最多返回数据量。

(5) 安全审计。平台需支持记录数据流水日志，所有数据使用及数据平台操作都保存到日志中，以便后续审计数据使用是否合规，每月生成审计报表。

(6) 安全提醒。发现安全问题后，平台能通过短信、邮件等方式提醒管理员。

(7) 病毒及入侵防御。平台部署时须充分利用省级政务云及省一体化数据基础平台提供的基础设施和组件，保障平台系统和数据免受病毒和黑客入侵威胁。

(8) 国产化设施兼容。本次平台软件开发必须兼容适配国产化服务器、数据库、中间件、终端等软硬件设施。

2.4.4. 网络安全

(1) 系统部署在省级政务云，上线运行前须通过省数据资源管理局组织的网络安全检测，检测未通过需进行安全整改，检测通过后才可上线运行。

(2) 依照网络安全等级保护测评要求标准，对服务器操作系统进行免费安全加固。

(3) 系统各类网络安全漏洞需在 2 日内解决修复并反馈给省教育厅。

(4) 系统要求有口令强度检测等软件安全机制。

(5) 在系统使用期内免费负责解决系统网络安全问题。

(6) 定期巡检系统服务器和中间件，并及时打补丁升级。

四、总体方案设计

1. 设计原则

1.1. 顶层设计、统筹推进

从顶层规划设计方面入手，明确项目的总体建设内容，梳理业务架构、数据架构、数据流，解决数据的核心问题，为工程建设提供指引，支撑数据工程目标

的实现。

1.2. 数据驱动、融合共享

按需接入省市两级的数据资源，消除数据孤岛、畅通数据共享渠道，实现各类数据资源的无障碍接入、按需求共享、有选择开放、个性化服务，全力推进本领域的的数据资源跨层级、跨部门、跨业务的深层次融合。

1.3. 先进性和实用性

平台设计应以满足当前教育信息化的业务需求为首要目标，以各级教育机构的可接受能力为尺度，充分考虑教育信息系统建设的现状，避免盲目追求最新技术，造成资金的浪费。在实用、可靠的前提下，应用系统设计应尽可能地跟踪国内外先进的软件开发平台和软件开发技术，使设计的平台能够最大限度地适应技术发展变化的需要，以确保系统的先进性。

1.4. 标准化和开放性

平台设计遵循国内外成熟的、通用的标准、规范和协议，结合其他政府相关部门的规范性经验。平台设计应采用开放式架构，通过统一的标准接口，可以让不同应用快速集成到平台中来，降低整个平台的开发周期和成本。

1.5. 整体性和兼容性

平台的设计应进行整体规划，不是单纯的应用模块的叠加，要充分考虑系统的协同应用效果。平台的设计应充分考虑不同操作系统、不同终端的使用兼容问题。

1.6. 共享性和安全性

一方面要充分考虑已有数据资源的利用，采用一级建设，四级应用的要求，积极的对接国家、安徽省平台，吸引各级各类学校应用接入平台。另一方面，本项目建成后为后续教育信息化项目提供的共享信息资源，在共享的基础上综合利用省级政务云提供的服务器、存储、网络、平台服务、应用系统、云计算等方面的安全技术，保证系统数据处理的一致性，保证业务和数据不被非法获取和篡改，不因意外情况丢失和损坏，保证信息传输时对使用者、发送和接收者的身份确认，提供多种安全检查审计手段，实现整个平台的安全性。

1.7. 保密性和可靠性

平台设计须充分考虑用户角色权限问题，信息只为授权用户使用，针对应用

的功能按照“适用、够用”的原则进行权限控制。平台设计时也将应该采用多种成熟、稳定、高可用性技术保证关键业务的连续不间断运作和对非正常情况的可靠处理。

1.8. 可扩展性和可维护性

随着应用水平的提高、使用规模的扩大，平台能采取平滑扩展的技术手段，保证大用户量并发处理，实现高效的访问速度。平台也能在应用高峰期、空闲期到来时，按需调度和释放基础设施资源满足性能保障和能耗降低的需要。在需求增加、新应用引入时，平台能提供持续升级和系统融合的支持。同时平台应该具有良好的结构，各个部分应有明确和完整的定义，使得局部的修改不影响全局和其他部分的结构和运行；并利用成熟可靠的技术或产品管理平台的各组成部分，管理数量庞大的组件。

2. 总体架构设计

2.1. 总体架构

如图 1 所示，安徽教育数据综合应用平台基于省一体化数据基础平台的技术架构采用分层设计。

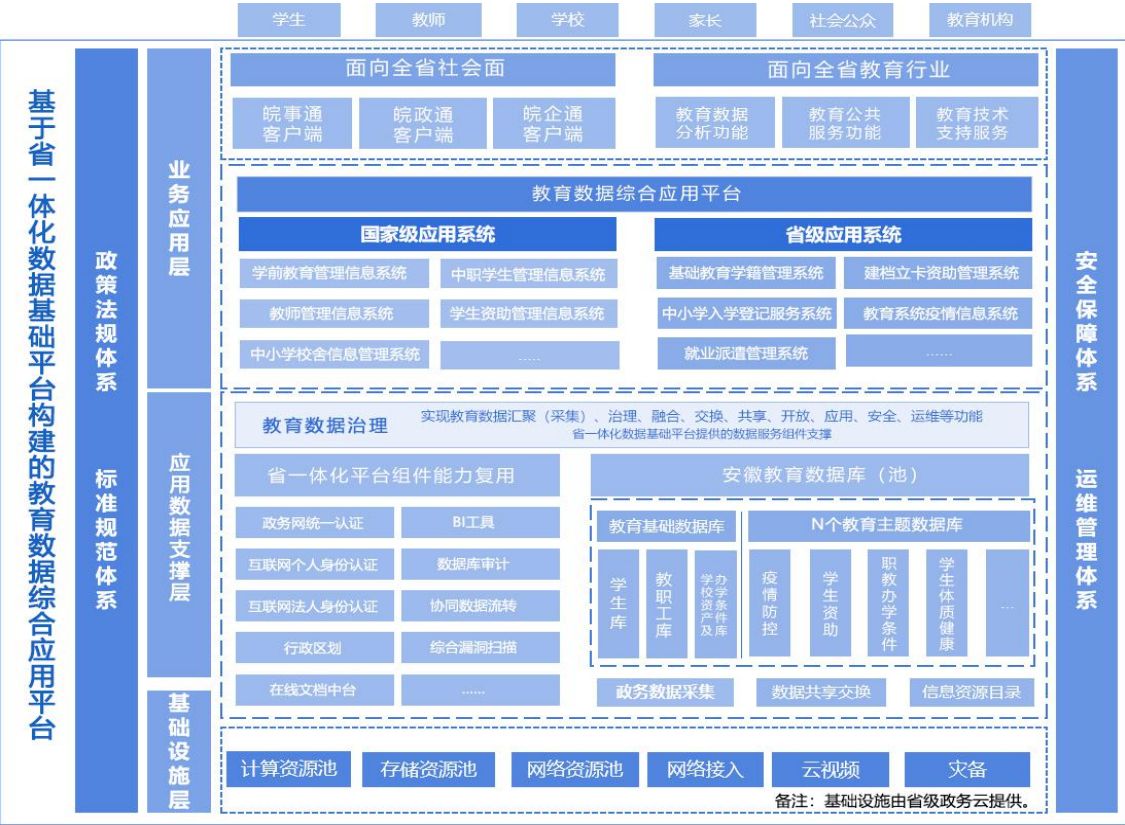


图 1：平台技术架构图

2.1.1. 基础设施层

依托省级政务云提供统一的基础设施，将原有承载在委厅网络机房、电教馆讯飞机房的业务系统（除国家另有规定的系统之外），逐步向政务云进行迁移，最终形成以省级政务云为主的基础设施层。

2.1.2. 应用数据支撑层

在平台技术开发方面，充分使用省一体化数据基础平台组件能力库提供的组件实现省教育数据综合应用平台的各项功能。在数据汇聚（采集）方面，汇聚国家级管理信息系统、省级管理信息系统、各部门协同数据、其他业务数据资源，经数据治理，形成基础数据库、主题数据库等，提供数据交换、数据共享、数据管理等服务。在数据治理方面，充分使用省一体化数据基础平台提供的治理能力，协同治理教育数据。

2.1.3. 业务应用层

通过皖事通、皖政通、皖企通三端向社会面提供教育服务，助力“数字安徽”建设。实现教育数据分析决策、教育公共服务、教育技术支持服务等各类服务，为学生、教师、家长、学校、社会公众、教育机构提供服务。

2.2. 数据架构

构建部门统一数据池，建设部门数据治理、数据服务能力，通过数据开发、数据质量、数据资产、数据服务把多个业务系统的多种异构数据源进行链接，满足部门数据的应用、共享需求。



图 2 总体架构图

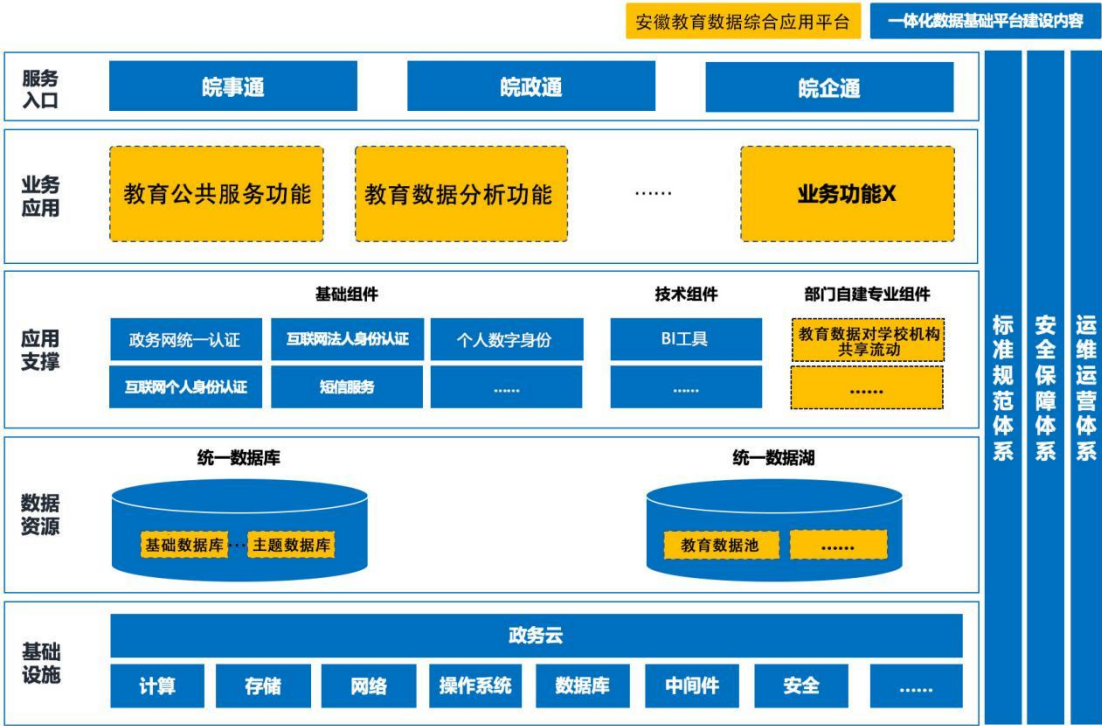


图 3 安徽教育数据综合应用平台与省一体化基础数据平台架构图

通过明确数据分类、确定数据源、设计数据架构、制定数据标准、实施数据入湖、数据融合、数据使用、数据治理培训、业务应用功能开发、安全保障体系和制度机制完善等 13 项工作，实现数据架构重定义，从根本上解决数据多头汇聚、重复采集、标准不一、可用性差等问题。

明确数据分类：对数据进行分类定义，分为内部数据和外部数据、结构化数据和非结构化数据、元数据。其中，结构化数据又进一步划分为主数据、基础数据、事务数据、观测数据、时空数据、规则数据和统计数据。

确定数据源：确定关键数据（尤其是有多处维护）的唯一数据源，原则是根据部门履职在业务上首次正式录入或维护某项数据的应用系统，数据源头部门对数据质量负责，其他部门只能调用，不能修改和删除。

设计数据架构：按照业务域、主题域、业务对象、逻辑数据实体、属性 5 层数据架构模型，梳理本部门的所有业务数据。

数据标准：梳理现行的国标、地标、行标、团标，确定本部门的数据标准哪些可以直接引用，哪些还需要制定。

数据入湖：在省一体化数据基础平台上，将本部门的所有数据统一接入到本

部门的数据池，以便开展进一步的数据治理、数据融合、数据使用和数据共享等工作。对于有是时空属性的数据，在治理过程中增加北斗网格码。

数据融合：对本部门的数据进行融合，形成部门数据池。

数据使用：设计本部门的数据使用场景，包括但不限于一网通办、一网统管、专题分析等应用。设计应用场景时，首先分析当前已有的数据情况，优先使用数据池中的数据，不得重复造数。

安全保障：制定数据的安全策略，对数据进行分类分级，并制定不同分级的安全管理策略。

制度机制：制定本部门的数据管理办法，明确本部门的数据管理组织，制定本部门的数据工程推进的评估考核办法。

2.2.1. 平台业务数据关系

如图 4 所示，安徽教育数据综合应用平台业务数据关系采取从国家管理信息系统、省级管理信息系统、其他业务数据资源汇聚相关教育数据，经数据治理后按数据属性构建基础数据库、主题数据库，向省一体化数据基础平台（省直部门、16 个市）共享教育数据，回流其他部门共享的数据；同时向市县（区）教育行政部门、各级各类学校用户授权共享教育数据；经治理后更加精准的安徽教育数据还向教育部回流，供教育部开发建设平台、系统使用。

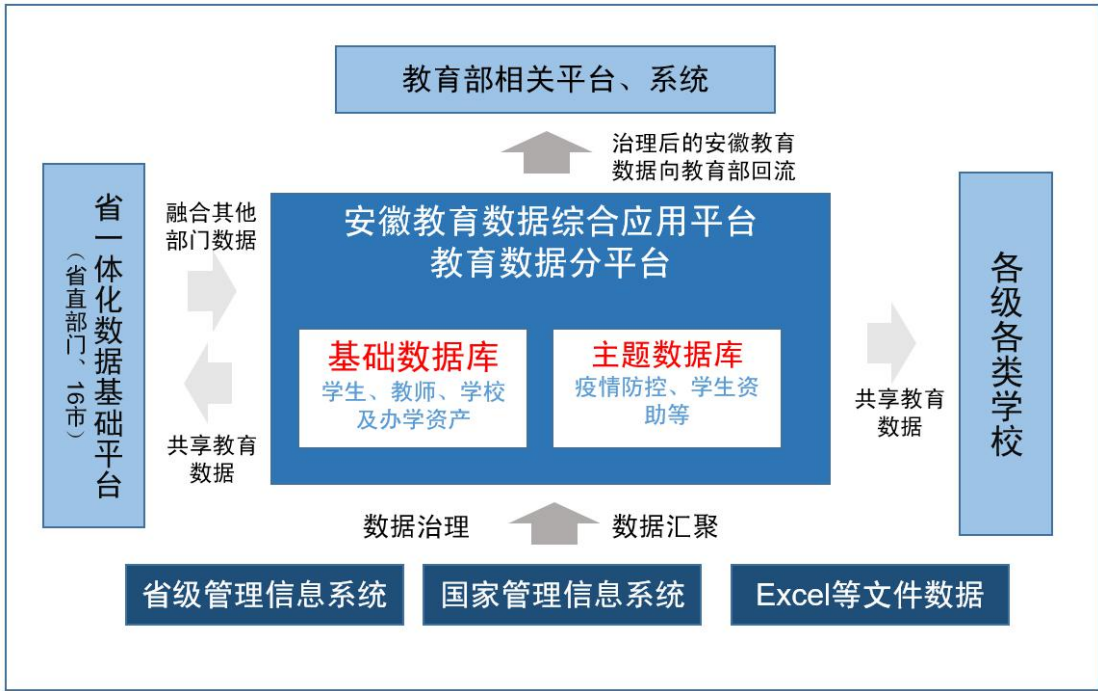


图 4：平台业务数据关系图

2.2.2. 平台已有数据量

根据调研情况详细分析，确定 2022 年数据对接的信息系统不少于 25 个。经初步分析，这些数据主要分为四大类：学校资产（约 2.3 万条，涉及指标字段约 1000 多项）、教职工数据（约 80 万条，涉及指标字段约 100 多项）、学生数据（约 1200 万条，涉及指标字段约 70 多项）、其他教育业务数据（约 500 万条）。

2.2.3. 平台数据增量预测

根据调研情况详细分析，每年数据增量主要以学生数据为主，以 2021 年数据为例，全省各级各类学校招生学生数量为 350 万，每年新增数据量约 350 万条。

五、建设方案

安徽教育数据综合应用平台主要建设任务是，一是根据国家和教育部标准建设一套“安徽教育数据标准和管理规范体系”，包括教育信息化数据体系管理制度和教育管理信息化标准规范体系；二是建设“两类数据库”，包括覆盖全省学生（学前教育、中小学、中职）、教职工、学校（资产及办学条件）三大类基础数据库和围绕教育热点难点等问题的相关主题数据库；三是建设一个教育数据运行管理平台，包括数据汇聚（采集）、治理（包括梳理数据资源、业务对象、数据源和数据分类、数据架构、数据标准与编制、数据入湖等）、融合、共享、使用、安全、运维、审计等全生命周期的教育数据运行管理平台。四是实现三大功能，分别是教育公共服务功能、教育数据分析功能、教育技术支持服务功能。上述四大建设任务具体建设需求详见本章。

1. 数据资源梳理

根据实际调研情况，对安徽省教育厅数据资源情况进行梳理，具体包括数据资源信息、业务系统信息、数据标准等。

1.1. 数据资源信息梳理

1.1.1. 学生基础库

根据实际调研情况，制定学生库具体指标字段（见表 2）。

表 2：学生基本信息表

一级指标	二级指标	三级指标
学生基	姓名	如实填写

本信息表	性别	男、女
	血型	未定血型、A 血型、B 血型、AB 血型、O 血型、RH 阳性血型、RH 阴性血型、HLA 血型、其他血型、未知血型
	身份证类型	无、居民身份证、港澳居民居住证、台湾居民居住证、香港特区护照/身份证明、澳门特区护照/身份证明、台湾居民来往大陆通行证、境外永久居住证、护照
	身份证号	如实填写
	出生日期	Yyyy-MM-dd
	民族	如实填写
	户口类型	农业户口、非农业户口
	户口所在地	省市区
	户口所在地派出所	是、否
	是否独生子女	是、否
	是否孤儿	是、否
	是否烈士或优 选子女	是、否
	港澳台侨	否、香港同胞、香港同胞亲属、澳门同胞、澳门同胞亲属、台湾同胞、台湾同胞亲属、华侨、侨眷、归侨、归侨子女、归国留学人员、非华裔中国人、外籍华裔人、外国人、其他
	健康状况	健康或良好、一般或较弱、有慢性病、残疾
特长	如实填写	

1.1.2. 教职工基础库

根据实际调研情况，制定教职工库具体指标字段（见表 3）。

表 3：教职工基本信息表

一级指标	二级指标	三级指标
教职工基本信	姓名	如实填写
	个人标识码	自动生成

息表	所在学校	如实填写
	曾用名	如实填写
	性别	男、女
	国籍/地区	如实填写
	身份证件类型	无 、居民身份证 、港澳居民居住证 、台湾居民居住证、香港特区护照/身份证明 、澳门特区护照/身份证明 、台湾居民来往大陆通行证 、境外永久居住证、护照
	出生日期	Yyyy-MM-dd
	出生地	如实填写
	身份证件号	
	籍贯	如实填写
	民族	如实填写
	所在单位类型	
	政治面貌	
	健康状况	
	来源途径	
	婚姻状况	
	最高学历	
	获得最高学历的院校或机构	
	最高学历所学专业	
	最高学位名称	
	最高学位层次	
	获得最高学位的院校或机构	
	参加工作年月	
	进本校年月	
	教职工来源	
	教职工类别	
	是否在编	
	用人形式	
	签订合同情况	
	现任岗位类别	
	现任岗位等级	
	现聘任专业技术职务	
	人员状态	

1.1.3. 学校基础库

根据实际调研情况，制定学校库具体指标字段（见表4）。

表 4：学校基本信息表

一级指标	二级指标	三级指标
教 职 工 基 本 信 息 表	姓名	如实填写
	个人标识码	自动生成
	所在学校	如实填写
	曾用名	如实填写
	性别	男、女
	国籍/地区	如实填写
	身份证件类型	无 、居民身份证 、港澳居民居住证 、台湾居民居住证、香港特区护照/身份证明 、澳门特区护照/身份证明 、台湾居民来往大陆通行证 、境外永久居住证、护照
	出生日期	Yyyy-MM-dd
	出生地	如实填写
	身份证件号	
	籍贯	如实填写
	民族	如实填写
	所在单位类型	
	政治面貌	
	健康状况	
	来源途径	
	婚姻状况	
	最高学历	
	获得最高学历的院校或机构	
	最高学历所学专业	
	最高学位名称	
	最高学位层次	
	获得最高学位的院校或机构	
	参加工作年月	
	进本校年月	
	教职工来源	
	教职工类别	
	是否在编	
	用人形式	
	签订合同情况	
	现任岗位类别	
	现任岗位等级	
	现聘任专业技术职务	
	人员状态	

1.1.3. 学校基础库

根据实际调研情况，制定学校库具体指标字段（见表4）。

表 4：学校基本信息表

一级指标	二级指标	三级指标
学校基本信息表	学校性质	高等教育、基础教育、中等职业教育
	学校类型分组	成人高等学校、工读学校、民办的其他高等教育机构、培养研究生的科研机构、普通初中、普通高等学校、普通高中、特殊教育学校、小学、幼儿园、中等职业培训机构、中等职业学校
	学校类型编号	
	学校类型	成人中等专业学校、初级中学、大学、独立学院、高等职业学校、高等专科学校、高级中学、工读学校、管理干部学院、广播电视大学、教育学院、九年一贯制学校、聋人学校、盲人学校、民办的其他高等教育机构、培养研究生的科研机构、其他培训机构、其他特教学校、其他中职机构、弱智学校、十二年一贯制学校、完全中学、小学、小学教学点、学院、幼儿园、职工高校、职工技术培训学校或机构、职业高中学校、中等技术学校、中等师范学校、
	学校标识码	
	学校代码	
	机构名称	
	是否计校数	
	是否上年撤销	
	高校类型	
	高校类型编码	
	组织机构代码	
	机构简称	
	机构英文名称	
	经度	
	纬度	
	学校创建时间	
	机构地址	
	邮编	
	办学类型	
	办学类型编码	
	所在地编码	
	所在地区划一级	
	所在地区划二级	

	所在地区划三级	
	所在地区划四级	
	所在地区划五级	
	举办者类型	部队、地方企业、地级教育部门、地级其他部门、集体、民办、省级教育部门、省级其他部门、事业单位、县级教育部门、县级其他部门、中央教育部门、中央其他部门等
	举办者类型编码	
	举办者编码	
	举办者名称	

1.1.4. 主题库

根据教育事业改革发展目标任务，聚焦相关热点难点问题，适时采集与工作业务关系紧密的相关主题数据，形成主题数据库。同一类主题数据必须一次、一处进入平台，保证其准确性、及时性和完整性。主题数据库涉及学生、教职工、学校（办学条件及资产）相关指标字段必须以基础数据库为源头，在此基础上拓展主题数据库字段。同时部分主题数据库关联的业务存在时效性，系统应能在主题库关联的业务取消后对主题库进行下线存档。

按照实际调研的信息系统业务数据情况进行归集和整合，结合基础库的数据内容开展主题库建设，为安徽省教育厅教育管理决策提供数据支撑。主题库的建设内容不限于校园疫情防控、教育项目管理、学生资助等（见表5）。2022年建设不少于12个主题数据库（具体建设的主题数据库清单，需根据实际调研情况决定）。

表5：拟建设主题库清单

主题库名称	数据内容	数据来源	责任处室	应用场景
校园疫情防控主题库	每日核酸检测抽检、涉疫紧急情况、医学隔离、集中隔离情况、医学隔离、集中隔离详情、防疫情况等	安徽教育系统疫情信息报送系统	防控办	疫情防控可视化分析
教育项目管理主题库	“义务教育薄弱环节改善与能力提升”建设类项目、设	教育项目管理系统	校产中心	重点教育项目

	备购置类项目、“中小学校舍维修改造长效机制”实施项目等			可视化监控
建档立卡贫困户学生资助主题库	资助信息	建档立卡学生资助管理系统	资助中心	建档立卡学生扶贫状况可视化分析
中小学入学情况主题库	家庭基本信息、登记对象详细信息等	安徽省中小学入学登记服务系统	基教处	中小学生学习状况可视化分析

1.2. 业务系统信息梳理

根据调研情况详细分析，确定 2022 年数据对接的信息系统不少于 25 个。数据整合的系统主要任务是治理系统数据后汇入基础数据库或主题数据库。此次需要数据对接信息系统列表见表 6。

表 6:2022 年数据对接信息系统列表

序号	系统名称	系统数据简介	对接处室单位
1	全国学前教育学生管理信息系统	幼儿园学生基本信息（户口类型、血型、幼儿所在园、是否独生子女等 50 多项指标数据）	基教处
2	全国中等职业学校学生管理信息系统	中职学校学生基本信息（户口类型、所在学校、毕业学校等 80 多项指标数据）	职成处
3	全国教师管理信息系统	全省各级各类学校教职工基本信息（是否在编、政治面貌、学历、学位等 100 多项指标数据）	师资处
4	国家教育基础数据库管理信息系统	涵盖学生、教师、学校等基本数据	电教馆
5	全国学生资助管理信息系统	涵盖全省受资助学生基本信息（家庭困难等级、是否孤儿、是否留守儿童等 70 多项指标数据）	资助中心
6	教育事业统计系统	全口径教育数据统计系统（学校基本情况等，采集约 1000 项指标数据）	发展规划处
7	安徽省基础教育学籍管理系统	中小学学生基本信息（户口类型、所在学校、是否独生子女等 70 多项指标数据）	基教处
8	安徽省教育	电子文件库数据	信息中心

	厅电子政务平台		
9	安徽省中小学入学登记服务系统	全省小学初中学生入学基本信息（学生姓名，户口所在地，房产信息等 30 多项指标数据）	基教处
10	建档立卡学生资助管理系统	涵盖全省建档立卡贫困户受资助学生基本信息（家庭困难等级、是否孤儿、是否留守儿童等 20 多项指标数据）	资助中心
11	中小学校舍安全预警系统	学校建筑物监测基本信息（建筑面积、是否危房、危房等级等 30 多项指标数据）	校产中心
12	就业派遣管理系统	全省高校毕业生及毕业去向基本信息（学生姓名、派遣单位、毕业学校、专业等 40 多项指标数据）	就业指导中心
13	全省中职学校办学条件达标情况监测系统	全省中职学校办学条件基本信息（办学条件基本情况、整改工作清单、附件说明等 100 多项指标数据）	职成处
14	安徽教育系统疫情信息报送系统	全省师生疫情防控相关情况（基本情况、防疫情况、个体病例、政务信息周报、工作开展情况、疫苗接种情况、发热情况报告、医学隔离情况等 100 多项指标数据）	体卫艺处
15	教育项目管理系统	全省相关教育项目进展情况信息（“义务教育薄弱环节改善与能力提升项目”、“支持学前教育发展建设项目”、“中小学校舍维修改造”、“改善高中办学条件”、“基础教育基本建设项目”、“大别山革命老区义务教育学校采暖保暖民生工程”等 100 多项指标数据）	校产中心
16	学校体育综合管理系统	全省中小学生体育报名基本信息（运动分类、报名人数、学生成绩等 100 多项指标数据）	体卫艺处
17	教育督导工作管理系统	文本资料报送系统	督导办
18	安徽省五项管理投诉举报平台	学生手机、睡眠、读物、作业、体质管理等基本信息（投诉类型、投诉标题、投诉内容、投诉者、投诉者电话等 16 项指标数据）	督导办
19	中职学校管理系统	全省中等职业教育学校办学条件数据	职成处
20	安徽省教育厅视频会议系统	教育视频会议统计数据（会议次数、会议举办人、参会人数等 10 多项指标数据）	信息中心
21	教育装备管理系统	全省相关教育项目进展情况信息（“义务教育薄弱环节改善与能力提升项目”、“支持学前教育发展建设项目”、“中小学校舍维修改造”、“改善高中办学条件”、“基础教育基本建设	装备中心

		项目”、“大别山革命老区义务教育学校采暖 保暖民生工程”等 100 多项指标数据)	
22	安徽基础教育 教育资源应用 平台	教育教学资源数据	电教馆、教科 院
23	合肥市中小 学生课后服 务管理系统	参与学校数、已选课学校数、学科课程开设数 量、学校课程开设类别、参与学生人数、参与 教师数、开课门数、开课课程类型、收费资金、 课程服务时长、服务机构数等指标数据	合肥市教育局
24	包河区智慧 督导与评价 系统	每百名学生拥有高于规定学历教师数、骨干教 师数、体育、艺术(美术、音乐)专任教师数，生 均教学及辅助用房面积 (m²)、体育运动场馆 面积 (m²)、教学仪器设备值 (元)、网络多媒 体教室数、师生比、义务教育学校办学规模 (学 生人数)、教师培训课时及经费安排、音乐美 术专用教室等指标数据	包河区教育局
25	包河区“五育 并举”智慧管 理平台	区域及学校德育活动举办次数、参与人次，专 项活动的累计时长；全区各个学科学业水平展 示 (最新考试情况分析)、识点掌握、课堂参 与、学生互动等指标数据	包河区教育局

1.3. 数据管理制度和标准体系梳理

健全教育管理信息化标准规范体系，建立与国家教育信息化标准、规范相衔接的全省教育信息化管理制度和标准体系。

1.3.1. 数据管理制度

建立健全全省教育信息化数据体系管理制度，完善《安徽省教育数据管理办法（暂行）》，制订教育数据采集（归集）、交换、共享开放、第三方应用接入、安全运维管理等指南，加强教育系统教育数据管理工作，推进各类教育数据的规范管理、互联互通和共享公开，确保数据安全，更好地服务教育改革发展。

1.3.2. 数据标准体系

推进教育管理信息化标准规范体系建设，实现教育管理信息化标准研制和推广应用工作的统筹规划、集中管理。根据国家及教育部标准建立安徽省教育机构、学生、教师、专业、设备等统一编码体系，形成符合安徽省实际、结构完备、内容合理的教育信息化标准规范体系。具体如下：

①信息与数据标准。建立各类教育管理数据标准、编码规范，主要包括教育管理基础信息标准与信息资源编码等，形成安徽教育行业元数据目录。

②技术平台建设规范。建立教育数据综合应用平台技术标准与规范，主要包

括技术框架规范、数据交换规范、信息安全技术规范、电子身份认证与应用服务规范等。

③应用接口标准规范。建立国家标准规范化 API 接口，实现教育数据综合应用平台与各教育管理信息系统之间的数据交换，支持的交换方式需包括：数据库交换、文件交换、web 服务交换和消息交换等。

同时为加强江淮大数据中心、“皖事通办”等公共支撑平台的数据对接，在标准化 API 接口规范基础上预留对应的业务接口。江淮大数据中心、“皖事通办”等公共支撑平台的数据接口发生变更时，教育数据应用平台应及时匹配，保证数据共享畅通。

2. 梳理业务对象

按照业务对象识别原则识别并梳理安徽省教育厅的主要业务对象以及业务对象之间的关系。

原则一：业务对象指政府履职过程中不可缺少的重要人、事、物信息在设计业务对象时，围绕支持政府运作和管理的重要的人、事、物去识别。通常，一个业务对象会有相应的管理流程、管理组织，以及支持运作的 IT 系统。为了避免管理上的冲突，业务对象通常在一个业务领域内只能有一个唯一的数据负责人，由数据负责人制定相关的架构、标准和管理规则，用于监控和提升数据质量。

原则二：业务对象有唯一身份标识信息要对业务对象进行管理，需要对所有业务对象的实例进行编码，确保每个对象的实例在业务领域范围内都有唯一的标识。比如组织，需要为每个组织分配一个唯一的编码，如果编码出现重复，则可能引起管理上的混乱。

原则三：业务对象相对独立并有属性描述业务对象需要通过大量属性来描述其各个方面的性质和特征，因此属性必定依附于某个业务对象而不可独立存在。比如“名称”是个属性，单纯地记录“名称”这个属性，无任何业务含义。

原则四：业务对象可实例化，业务对象有大量的实例存在，并可感知、可获取。以组织为例，在社会团体、企事业单位领域都有不同类型的组织，每个组织的信息都可以视为一个实例。

2022 年安徽省教育厅将对以下列表中的业务系统所产生的教育数据进行业务对象梳理。

表 7 业务对象梳理表

序号	填报部门	业务对象名称	涉及业务系统	数据生产频率	备注
1	基教处	省市区教育行政部门、各级各类学校	全国中小学学籍管理信息系统	每年	
2	基教处	省市区教育行政部门、幼儿园	全国学前教育学生管理信息系统	每天	
3	职成处	省市区教育行政部门、中等职业学校	全国中等职业学校学生管理信息系统	每天	
4	师资处	省市区教育行政部门、各级各类学校	全国教师管理信息系统	每学期	
5	电教馆	省教育厅	国家教育基础数据库管理信息系统	每季度	
6	资助中心	省市区教育行政部门、各级各类学校	全国学生资助管理信息系统	每学期	
7	发展规划处	省市区教育行政部门	教育事业统计系统（国家级）	每季度	
8	基教处	省市区教育行政部门、中小学	安徽省基础教育学籍管理系统	每天	
9	信息中心	省市区教育行政部门、高等院校、厅属中专	安徽省教育厅电子政务平台	每天	
10	基教处	省市区教育行政部门、中小学、学生家长	安徽省中小学入学登记服务系统	每年	
11	资助中心	省市区教育行政部门、各级各类学校	建档立卡学生资助管理系统	每年	
12	校产中心	省市区教育行政部门、各级各类学校	中小学校舍安全预警系统	每年	
13	就业指导中心	省教育厅、高等院校	就业派遣管理系统	每年	
14	职成处	省市区教育行政部门、中等职业学校	全省中职学校办学条件达标情况监测系统	每天	
15	体卫艺处	省市区教育行政部门、各级各类学校	安徽教育系统疫情信息报送系统	每天	
16	校产中心	省教育厅	教育项目管理系统	每年	
17	督导办	省教育厅、社会公众	安徽省五项管理投诉举报平台	每天	
18	职成处	省市区教育行政部门、中等职业学校	中职学校管理系统	每学期	
19	装备中心	省市区教育行政部门、各级各类学校	教育装备管理系统	每半年	

20	信息中心	省市县区教育行政管理部门、部分学校	安徽省教育厅视频会议系统	每季度	
----	------	-------------------	--------------	-----	--

3. 梳理数据源

数据源是指部门根据法定职责在业务上首次正式录入或维护某项数据的应用，作为唯一数据源头。根据安徽省教育厅各处室、单位业务职能，学生、教职工、学校（资产及办学条件）等数据需要对数据来源进行确定，确保数据源头的统一，以及跨部门、跨流程、跨系统数据的唯一性和一致性。为落实数据源管理，推进数据同源共享，实现数据的“一点录入，多点调用”，规范各业务领域数据源认证工作。数据源认证包含对数据源的认证、变更、失效等的规范说明。

梳理关键数据产生的源头部门、源头应用系统、源头数据库表字段及在各流程和业务系统间的流动情况。

4. 梳理数据分类

根据数据生产和使用的特性及治理方法的不同对数据进行了分类定义：内部数据和外部数据、结构化数据和非结构化数据、元数据。其中，结构化数据又进一步划分为主数据、基础数据、事务数据、观测数据、时空数据、规则数据和统计数据。

（1）主数据是业务运行和决策分析的基础，用来描述部门核心业务实体的数据，是核心业务对象、交易业务的执行主体。是在整个价值链上被重复、共享应用于多个业务流程的、跨越各个业务部门和系统的、高价值的基础数据，是各业务应用和各系统之间进行数据交互的基础。从业务角度，主数据是相对“固定”的，变化缓慢。主数据的管理重点是确保同源多用、主要进行数据内容的校验等。安徽省教育厅的主数据包括：

表 8：主数据清单

序号	主数据名称	数据项
1	学生信息	姓名、性别、血型、身份证类型、身份证号、出生日期、民族、户口类型、户口所在地、户口所在地派出所、是否独生子女、是否孤儿、是否烈士或优选子女、港澳台侨、健康状况、特长等字段
2	教职工信息	姓名、个人标识码、所在学校、曾用名、性别、国籍/地区、身份证件类型、出生日期、出生地、身份证件号、籍贯、民族、所在单位类型、政治面貌、健康状况、来源途径、婚姻状况、最高学历、获得最高学历的院校或机构、最高学历所学专业、最高学位名称、最高学位层

序号	主数据名称	数据项
		次、获得最高学位的院校或机构、参加工作年月、进本校年月、教职工来源、教职工类别、是否在编、用人形式、签订合同情况、现任岗位类别、现任岗位等级、现聘任专业技术职务、人员状态等字段
3	学校机构信息	学校性质、学校类型分组、学校类型编号、学校类型、学校标识码、学校代码、机构名称、是否计校数、是否上年撤销、高校类型、高校类型编码、组织机构代码、机构简称、机构英文名称、经度、纬度、学校创建时间、机构地址、邮编、办学类型、办学类型编码、所在地编码、所在地区划一级、所在地区划二级、所在地区划三级、所在地区划四级、所在地区划五级、举办者类型、举办者类型编码、举办者编码、举办者名称等字段

(2) 主题数据是根据教育事业改革发展目标任务，聚焦相关热点难点问题，适时采集与工作业务关系紧密的相关主题数据。同一类主题数据必须一次、一处进入平台，保证其准确性、及时性和完整性。主题数据库涉及学生、教职工、学校（办学条件及资产）相关指标字段必须以基础数据库为源头，在此基础上拓展主题数据库字段。同时部分主题数据库关联的业务存在时效性，系统应能在主题库关联的业务取消后对主题库进行下线存档。

按照实际调研的信息系统业务数据情况进行归集和整合，结合基础库的数据内容开展主题库建设，为安徽省教育厅教育管理决策提供数据支撑。主题库的建设内容不限于校园疫情防控、教育项目管理、学生资助等（见表9）。2022年建设不少于12个主题数据库（具体建设的主题数据库清单，需根据实际调研情况决定）。

表 9：主题数据清单

主题库名称	数据内容	数据来源	责任处室	应用场景
校园疫情防控主题库	每日核酸检测抽检、涉疫紧急情况、医学隔离、集中隔离情况、医学隔离、集中隔离详情、防疫情况等	安徽教育系统疫情信息报送系统	防控办	疫情防控可视化分析
教育项目管理主题库	“义务教育薄弱环节改善与能力提升”建设类项目、设备购置类项目、“中小学校舍维修改造长效机制”实施项目等	教育项目管理系统	校产中心	重点教育项目可视化监控
建档立卡贫困户学生资助主题库	资助信息	建档立卡学生资助管理系统	资助中心	建档立卡学生扶贫状况可视化分析

中小学入学 情况主题库	家庭基本信息、登记对象详细 信息等	安徽省中小 学入学登记 服务系统	基教 处	中小學生入 学状况可视 化分析
----------------	----------------------	------------------------	---------	-----------------------

（3）事务数据在业务和流程中产生，是业务事件的记录，其本身就是业务运作的一部分。事务数据是具有较强的时效性的一次性业务事件，通常在事件结束后不再更新，事务数据会调用主数据和基础数据。管理重点是对基础数据和对象数据的调用，以及事务数据之间的关联关系。

（4）时空数据是主数据的一个位置和时间属性，包括经纬度和北斗码，按业务需要进行关联，重点是准确性、实时性。在教育教学、竞赛体育等有关信息系统的传感设备可能收集学生学习的时空数据，如有这类数据需进行治理存档。

（5）规则数据是结构化描述业务规则变量（一般为决策表、关联关系表等形式）的数据，是实现业务规则的核心，重点在于明确规则数据的负责人、数据标准、数据源等。如文凭验证等。

（6）统计数据是指对教育事业统计数据报表进行处理加工后，用作业务决策依据的数据，它用于支持报告和报表的生成。管理重点是指标和规则的准确性。

（7）非结构化数据管理的核心是对基本特征与内容进行提取，并通过元数据来管理，同时管好文件的标题、格式、负责人等基本特征。

5. 设计数据架构

基于梳理好的业务对象、数据源、数据分类等内容，设计数据架构，形成安徽省教育厅的数据资产目录。

数据资产目录分为 5 层，包括业务域、主题域、业务对象、逻辑数据实体、属性，涵盖安徽省教育厅的所有业务数据。

L1 为业务域，是描述数据管理的最高层级分类。通常有两种数据资源分类方式：基于数据自身特征边界进行分类和基于业务管理边界进行分类。

L2 为主题域，是互不重叠的数据分类，管辖一组密切相关的业务对象，通常同一个主题域有相同的数据负责人。

L3 为业务对象，用于定义业务领域重要的人、事、物，架构建设和治理主要围绕业务对象开展。

L4 为逻辑数据实体，是指描述一个业务对象在某方面特征的一组属性集合。

L5 为属性，是数据目录的最小颗粒，用于客观描述业务对象在某方面的性质

和特征。

梳理的教育数据架构依下图为例：

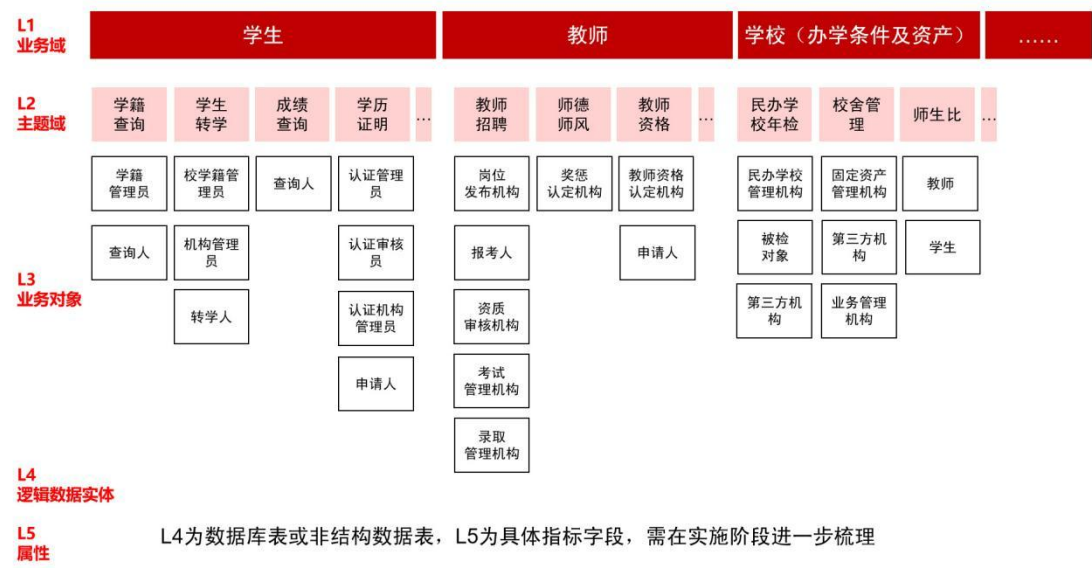


图 5 教育数据架构图示例

6. 数据标准梳理与编制

从实际出发，结合教育部制定的教育行业 7 个编码规范和教育元数据目录，梳理出安徽省数据标准建设的范围和计划。根据数据标准体系框架和分类，确定各分类数据标准模板，依据相关国标、行标、技术业务需求等调研结果，进行数据标准的编制。建设安徽省教育信息与数据标准、技术平台建设规范、应用接口标准规范。

7. 数据入湖治理

数据入湖设计及实施。经治理的学生、教职工、学校（办学条件及资产）和主题数据经省数据资源局审定后纳入数据湖范围，设计数据集成方案、入湖方式（实时/非实时/全量/增量）、数据安全方案等，并按照集成方案进行数据入湖实施，开发数据集成任务或脚本，完成源系统数据接入数据湖。

数据湖分层设计及实施。根据数据架构设计和数据应用需求，基于业务和数据规划的逻辑模型，以及规划设计输出的数据资产方案设计，进行分层模型设计，并在数据平台进行数据分层开发实施。

元数据管理。描述数据的业务和技术属性，从业务、管理和技术三个方面进行元数据管理，增加数据理解，支撑项目的数据管理和数据使用。

数据质量。根据业务要求结合数据标准，定义数据质量规则，在数据平台上进行数据质量规则、校验任务等开发工作，包括质量规则开发实施、作业配置等。对发现的数据质量问题进行闭环解决。

数据指标开发。根据数据应用场景指标需求，梳理指标体系，定义业务规则、计算逻辑、数据源等指标标准，设计指标方案，并依照指标方案设计开发实施。

作业调度实施。根据数据架构设计和数据物理模型设计，数据 ETL 开发作业和脚本。包括贴源层到明细层数据提取、转换、加载及脚本开发，再到数仓的物理数据模型设计，以及数据指标的开发，完成作业流开发、调度配置。

数据资产目录实施。根据数据架构设计，参照业务域、主题域、业务对象层级关系，在数据平台开发配置数据资产目录。

数据服务实施。根据数据应用场景规划，数据服务需求，设计数据服务接口方案，明确数据服务使用场景及请求、响应规则，并按照数据服务设计方案开发实施。

8. 数据融合

根据实际需要，采用不同的融合方式开展数据融合工作，包括以业务对象为中心进行融合、以业务（事件）为中心融合、以时空为中心融合、以智能标签方式融合、以指标数据方式融合、以算法模型方式融合。

以业务对象为中心进行融合：业务对象是指业务领域中重要的人、事、物等对象。业务对象承载了业务运作和管理涉及的重要信息，是数据架构中最重要的管理要素。业务对象结构化、数字化的架构设计原则，实现数据处理效率的提升，构建数据的处理和应用能力，支撑业务管理。

以业务（事件）为中心融合：依据明确的业务关系，建立基于维度数据、业务（事件）数据以及相互间关联关系的模型，实现多角度、多层次的数据查询和分析。

以时空为中心融合：对于具有时空属性的数据，以某个空间的北斗码位置信息为中心，将该空间位置下的业务数据进行融合，从而可以分析该空间下为各数据要素的关联关系。

以智能标签方式融合：根据业务场景的需求，通过对目标对象（含静态、动态特性）运用抽象、归纳、推理等算法得到的高度精练的特征标识，用于差异化

管理与决策。标签用来支持专题分析、智能搜索、优化服务等工作。

以指标数据方式融合：指标是衡量总体特征的统计数值。指标由指标名称和指标数值两部分组成，指标名称及其含义体现了指标在质的规定性和量的规定性两个方面的特点；指标数值反映了指标在具体时间、地点、条件下的数量表现。

以算法模型方式融合：算法是利用样本数据生成模型的方法，是训练、学习模型的具体计算方法，在数据分析流程中产生。算法模型是根据业务需求，运用数学方法对数据进行建模，得到业务最优解，主要用于业务智能分析。

根据业务需求，目前安徽省教育厅在开展学生资助、中小學生入学报名等业务中需融合公安部门的户籍数据，自然资源部门的房产数据，民政部门的贫困家庭认定数据、残疾人数据，卫健部门的出生数据……，通过融合这些数据实现跨部门业务办理。

安徽省教育厅根据数据治理结果，按数据目录共享相关教育数据供其他部门融合使用。

9. 数据共享

教育数据库面向省一体化数据基础平台、市县（区）教育行政部门和学校提供应用接口，方便其通过授权方式获取有效数据，实现各地各校特色化应用系统的建设与应用。各市县（区）教育行政部门、学校可向省教育厅申请授权，获取有关数据。面向省直单位共享数据时根据省数据资源管理局提供的接口标准共享数据。面向市县区教育行政部门、学校建立公用接口标准，方便其获取教育数据。同时向教育部回流教育数据，供教育部开发建设平台、系统使用。

数据共享交换方式需包括：数据库交换、文件交换、web 服务交换和消息交换。通过 API 接口方式控制数据库交换和文件交换，各管理系统使用数据应用平台提供消息的 API 接口向中心交换系统发送命令消息，启动或停止交换服务，实现数据即时交换。

10. 数据使用

基于数据汇聚、治理、融合结果，开展场景应用创新、分析利用、数据运营等，设计本部门的数据使用场景，包括但不限于一网通办、一网统管、专题分析等应用。设计应用场景时，首先分析当前已有的数据情况，优先使用数据池中的数据，避免重复造数。

依托学生、教职工、学校（资产及办学条件）三大类基础数据库和业务主题库，实现教育大数据分析功能。利用大数据和人工智能技术，发挥数据平台在教育管理、决策支持、监测监管、评估评价、公共服务等方面作用，推进教育高质量发展。

对内建设主题数据库的数据分析应用。依托教育数据综合应用平台建设，通过各教育管理信息系统的整合，实现各系统的业务数据共享交互后，创建业务数据分析应用，可从以下几个层面进行拓展开发：

10.1. 业务数据可视化分析功能

利用统计分析方法对教育基础数据库、主题数据库的数据进行相关业务属性、业务维度的统计分析和图表展现，用户可通过拖拉拽等形式生成简单的业务数据可视化报表。

1) 基础分析功能。报表内容根据业务需求调研制定，比如：中小学大班额分析、学生户籍分析、学生民族分析、招生分析、毕业生分析等，同时进行图表可视化展示。

2) 预测分析功能。根据相关主题数据库、出生人口、户籍、房产等数据预测分析安徽省教育人口增长情况，比如：新生入学情况，学生流动情况等，同时进行图表可视化展示。

备注：该功能使用安徽省数据资源管理局建设的省一体化数据基础平台 BI 智能分析、可视化分析等组件。

10.2. 教育业务分析

根据提供的数据报表以可视化的形式分析教育业务，包括但不限于如下：

10.2.1. 教育事业改革发展分析

根据基础库、主题库中的教育数据，对安徽省教育现状及改革发展进行综合分析研判。

①综合部分分析（近三年）

可分析：各级各类学校校数、教职工、专任教师情况，学历教育学生情况，民办教育校数、教职工、专任教师情况，民办教育学生情况，学校女教职工、女专任教师情况，学历教育女学生等情况。

②高等教育分析（近三年）

可分析：各类高等学校分学校、分学科、分类型、分性质、分举办者等情况；各类高等学校专任教师分学科、分职称学历等情况；各类高等学校办学条件等情况。

③中等职业教育分析（近三年）

可分析：中等职业学校（机构）数、学生数等情况；中等职业学校学生分科类及教职工、专任教师等情况；中等职业学校办学类型及举办者情况；中等职业学校校舍、资产等情况。

④基础教育分析（近三年）

可分析：中小学、幼儿园及特殊教育学校数、班级数、城乡学生分布、教职工、办学条件及达标等情况；

⑤分市分析（近三年）

可分析：各设区的市中小学、学前、特殊教育、中等职业教育基本情况；中小学学龄人口入学率、专任教师学历、师生比、校均规模、平均班额等情况。

10.2.2. 教育业务分析

①疫情防控分析

通过基础库及疫情防控等主题数据库，可统计分析各市及高校学生和教职工发热、疫苗接种、每日核酸抽检、密接和次密接、确诊病例就诊、校园封控管理、物资等储备等情况，实现精准防控。

②教育项目分析

通过基础库及教育项目数据等主题数据库，可针对“义务教育薄弱环节改善与能力提升”建设、设备购置等项目，按区域、时间、项目进展、资金投放等维度进行可视化分析，支撑项目建设及监管。

③建档立卡贫困户学生资助情况分析

通过基础库及建档立卡贫困户学生资助等主题数据库，可按资助项目类型、受助学生学段、资助金额等维度分析建档立卡贫困户学生受资助情况，提升受助覆盖率。通过比对户籍、建档立卡、不动产、残疾人、低保、机动车登记等信息，实现特殊人群精准资助。

④中小学入学情况分析

通过基础库和中小学入学情况等主题数据库，及共享的不动产、户籍、出生

证明、教育服务区（学区）等数据，实现科学预测新生入学趋势分析，预见学区内生源情况，为学校布局调整、学区调整和资源配置提供依据，规范义务教育招生。

10.2.3. 市县应用

①办学条件应用分析情况（合肥市教育局）

通过基础库及教育事业统计年报、安徽省装备管理系统等主题数据库，可按合肥市及各县（区）、各维度输出地图分布图、历年变化趋势图、单维度下各校指标达标报表，按校输出学校办学整体诊断报告、各指标历年变化趋势图。

②课后服务系统情况（合肥市教育局）

通过基础库及合肥市中小学生课后服务管理系统等主题数据库，可按照合肥市及各县（区）、学校、年份/学期、学段生成数据报表，统计分析课后服务开展情况。

③义务教育优质均衡（包河区教育局）

通过基础库及包河区智慧督导与评价系统等主题数据库，可分析包河区及学校义务教育优质均衡各指标达标情况，优质均衡差异系数情况，模拟试算调整结果分析，生成数据报表、数据展示图。

④学生五育并举画像（包河区教育局）

通过基础库及包河区“五育并举”智慧管理平台等主题数据库，可按包河区、学校、学生维度生成数据报表、数据展示图，全方位展示学生个体及群体的德智体美劳“五育并举”数字画像。

10.3. 皖事通办客户端教育服务项目

①安徽省中小学生学籍查询。按照国家要求建设电子学籍系统运行环境和学生数据库，确保正常运行和数据交换，在皖事通办平台教育考试专区实现中小学学籍信息一键查询功能。

②安徽省普通高校品学兼优毕业生荣誉证书办理。按照省教育厅、省人社厅提供的安徽省高等学校品学兼优毕业生数据，通过省一体化数据基础平台电子证照功能生成《安徽省高等学校品学兼优毕业生证书》，在皖事通办平台教育考试专区实现一键查询和电子证书下载功能（需详细调研，确认是否开发此功能）。

③高等教育学位与中等职业教育学历认证。按照在皖普通高校、成人高校、

中等专业学校、高等教育自学考试机构按照国家招生规定录取和参加高等教育自学考试、高等教育学历文凭考试的学生所取得的毕业证书、学位证书等数据，在皖事通办平台教育考试专区实现一键验证功能（需详细调研，确认是否开发此功能）。

④普通话水平测试等级证书核发。按照语言文字工作部门提供的测试等级证书数据，通过省一体化数据基础平台电子证照功能生成《普通话水平测试等级证书》，在皖事通办平台教育考试专区实现一键查询和电子证书下载功能（需详细调研，确认是否开发此功能）。

⑤普通高中学业水平考试成绩证明。按照教育主管部门认定的学业水平测试成绩（或会考成绩）数据，在皖事通办平台教育考试专区实现普通高中学业水平考试成绩一键查询功能（需详细调研，确认是否开发此功能）。

⑥安徽省普通高校招生考试成绩证明。按照教育主管部门认定的安徽省普通高校招生考试成绩数据，在皖事通办平台教育考试专区实现安徽省普通高校招生考试成绩一键查询功能（需详细调研，确认是否开发此功能）。

⑦安徽省普通高校招生录取证明。按照教育主管部门认定的安徽省普通高校招生录取证明数据，在皖事通办平台教育考试专区实现安徽省普通高校招生录取情况一键查询功能（需详细调研，确认是否开发此功能）。

备注：本项目建设不限于以上功能，根据实际情况增加相关功能。

11. 数据治理培训

平台承建商在安徽教育数据综合应用平台免费服务周期内，每年开展 2 期数据治理相关内容培训，培训面向对象为省教育厅各处室（单位）业务负责人、技术负责人、市县数据填报人员等。平台承建商需根据项目的实施、运营等不同阶段制定详细的培训内容。培训内容参考如：安徽省教育厅数据管理现状、数据治理概述、数据治理体系、数据治理核心领域、数据治理保障体系、数据填报质量规范、数据质量管理流程等。

12. 数据安全

安徽教育数据综合应用平台项目涉及到教育数据资源的归集、处理、共享、应用等各类教育数据使用场景，涵盖了教育数据的采集、传输、存储、使用、共享、销毁等全生命周期的各个环节，需要构建自主安全可控的数据安全保障体系。依据《网络安全法》、《数据安全法》等国家相关法律法规要求，健全数据保护

和安全审查评估制度，加强数据安全防护，主要从以下几个方面开展。

（1）安全组织。建立满足数据安全管理的组织架构，从组织层面能够为安全工作提供资源保障、规范制定及执行监督；

（2）安全制度。围绕数据全生命周期的管理，建立一套包括数据安全管理制度在内的安徽教育数据管理规范体系，开展数据安全管理工作；

（3）安全技术。引入数据加密、数据脱敏、数据审计及访问权限等技术，从技术层面保障数据安全；

（4）安全监管。依据国家相关法律法规及数据安全要求，结合相关制度及流程，对数据活动进行监管；

（5）安全审计。依托全省一体化数据基础平台，建立对数据“事前”、“事中”、“事后”的安全审计管理体系。实现对数据共享交换模块数据共享情况进行监控。数据共享审计功能包括如下几个方面能力：

- ①对数据传输链路、数据流量和状态的查询、统计；
- ②对信息模块自身运行状态的查询和监控；
- ③对模块提供的信息资源使用进行监控。

通过数据审计功能，可以了解在指定时间内按照进入/转出、目的地/来源地、数据量大小等项目进行查询和统计，从而实现对总量的把握；通过对数据状态的监控，可以追踪某一个指定数据的状态。对模块自身运行状态进行可视化的查询和监控，确认数据共享功能的运行是否正常，并按月提供数据审计报告。

13. 组件支撑

安徽教育数据综合应用平台各项功能基于省一体化数据基础平台实现，部分组件复用省一体化数据基础平台已有的组件能力，详细组件能力复用清单见表10，如一体化数据基础平台提供的组件有增减变更，视一体化数据基础平台功能开发进行相应调整。

表 10：一体化平台组件能力复用清单

序号	组件分类	组件名称	备注
1	基础组件库	政务网公务人员统一认证	4.14.1.2.统一身份认证功能使用
2		互联网个人身份认证	
3		互联网法人身份认证	
4		行政区划	
5		组织机构	

6		个人数字身份	
7		自然人身份核验	
8		电子印章	
9		政务服务文件归档	
10	政务业务组件库	电子印章	4.10.3.皖事通办客户端教育服务项目使用，电子证照在线办理及在线生成
11		电子证照	
12		协同数据流转	
13	技术组件库	UI 库	根据项目实际需求使用
14		消息中心	4.14.3.实现教育技术支持服务功能使用
15		BI 工具	4.10.1.业务数据可视化分析功能，4.10.2.教育业务分析使用
16		文件存取服务	4.9.数据共享使用
17		网页验证码	4.14.1.1 基本功能，登录入口使用
18	人工智能组件库	智能外呼系统	4.14.3.实现教育技术支持服务功能使用
19		多渠道智能客服系统	
20	运维组件库	网页埋点组件	教育数据综合应用平台后期运维需要使用全部运维组件
21		标准作业服务	
22		混沌演练服务	
23		链路追踪服务	
24		日志订阅服务	
25	安全组件库（云安全）	云防火墙	2.2.4.安全需求中“达到等级保护三级要求”需要使用全部云安全组件
26		云入侵防御	
27		云 WEB 应用防火墙	
28		云防护	
29		云主机防护	
30		运维安全审计（堡垒机）	
31		综合日志审计	
32		综合漏洞扫描	
33		云安全态势	
34	安全组件库（数据安全）	数据库审计	4.12.数据安全需要使用全部数据安全组件
35		数据库加密	
36		数据静态脱敏	
37		数据动态脱敏	
38		数字水印溯源	
39		API/应用审计	
40	安全组件库（应用安	代码审计	2.2.4.安全需求中“达到等级保护三级要求”需要使用全部应用安
41		软件成分分析	

42	全)	漏洞扫描	全组件
43		API 风险检测	
44	安全组件库 (密码应用)	商用密码服务	2.2.4.安全需求中“达到等级保护三级要求”需要使用全部密码应用安全组件
45		数字证书服务	
46		SSL 安全认证服务	
47		协同签名服务	
48		时间戳服务	
49	PASS 组件库	国产关系型数据库	PASS 组件库中根据中标单位开发实际需求有针对性的选用具体的数据库、中间件、容器等服务
50		国产中间件	
51		分布式数据库	
52		容器服务	
59	数据服务组件库	数据查询服务	4.1 至 4.10 建设内容需要使用数据服务组件实施数据治理
60		数据处理平台	
61		基础库服务	
62		主题库服务	
63		可视化分析	
64		指标管理	
65		数据库设计	
66		地图服务引擎	4.14.2.移动版地图页面功能需要使用
67		地名地址引擎	

14. 业务应用功能开发

本项目建设需进行详细的需求调研，经采购人明确需求后再启动平台建设开发工作，具体建设任务流程如图 6 所示：

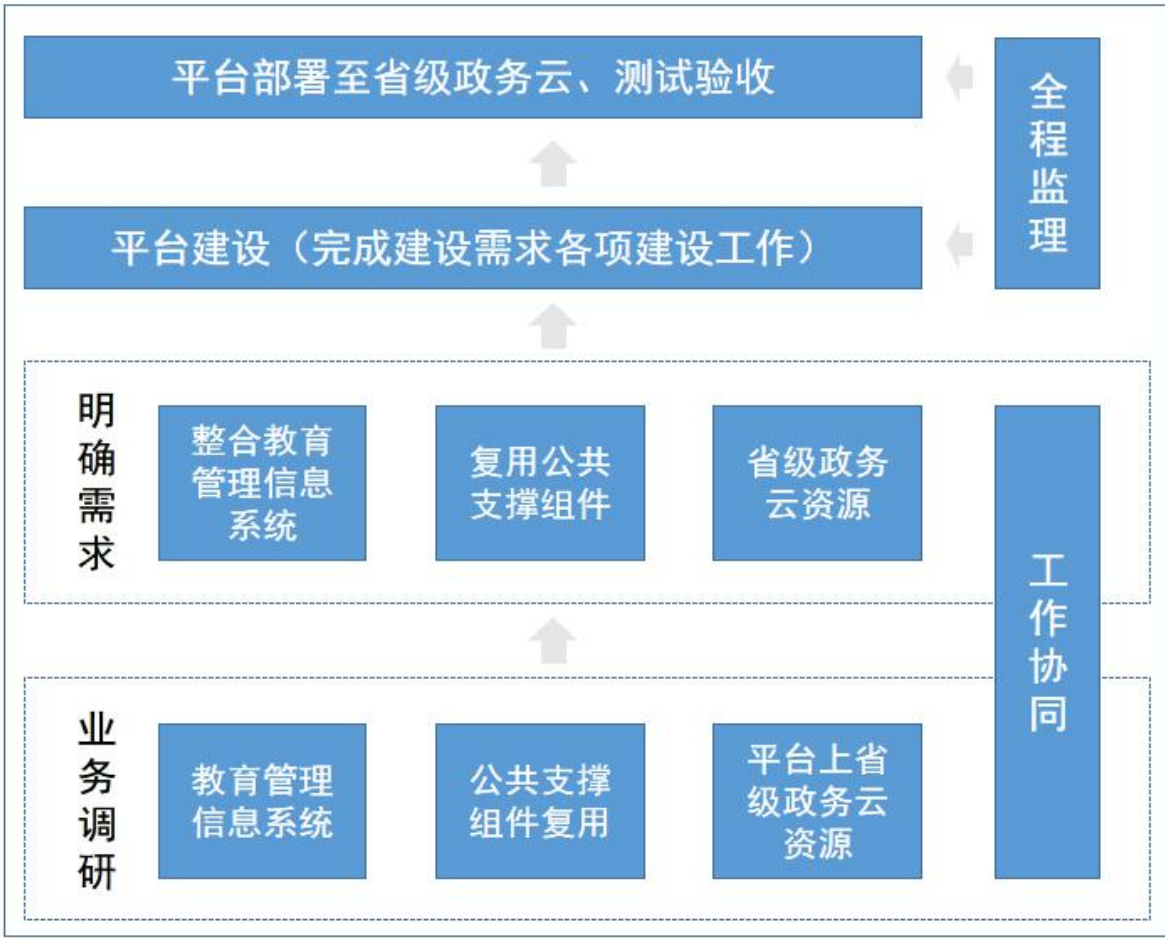


图 6：建设任务流程图

14. 1. 实现教育公共服务功能

14. 1. 1. 基本功能

利用统一身份认证的功能实现单点登录，统一控制用户对信息系统的访问，为用户提供集成的访问入口，实现各管理系统的无缝接入和集成，提供一个支持信息访问、传递、以及协作的集成化环境。同时对接各类教育管理信息系统（国家级管理信息系统、省级管理系统），为用户提供全覆盖的教育管理信息系统“一站式”访问环境，实现各管理系统之间的资源互联互通。教育公共服务页面具备数据目录、基础数据库、主题数据库状态、数据分析结果查看及数据共享申请管理等基础管理功能，并支持用户个性化定制的功能模块展示。

通过平台统一授权向市县区教育局和各级各类学校提供服务，具体功能有：

- ①市县区教育局管理者可查看辖区内的教育基本信息概况。
- ②学校管理者可查看本校的基本信息概况。
- ③教育信息系统管理员可按权限“一站式”登录管理信息系统。

④支持用户个性化定制的功能模块展示。

14.1.2. 统一身份认证

14.1.2.1. 确定对接的系统范围

2022 年对接的信息系统不少于 21 个（见表 11），主要任务是实现统一身份认证等功能。

表 11：2022 年需要实现统一身份认证的信息系统

序号	系统名称	对接处室单位
1	安徽省基础教育学籍管理系统	基教处
2	安徽省教育厅电子政务平台	信息中心
3	安徽省中小学入学登记服务系统	基教处
4	建档立卡学生资助管理系统	资助中心
5	中小学校舍安全预警系统	校产中心
6	就业派遣管理系统	就业指导中心
7	全省中职学校办学条件达标情况监测系统	职成处
8	安徽教育系统疫情信息报送系统	体卫艺处
9	教育项目管理系统	校产中心
10	教育督导工作管理系统	督导办
11	学校体育综合管理系统	体卫艺处
12	安徽省五项管理投诉举报平台	督导办
13	中职学校管理系统	职成处
14	安徽省校园读书创作活动作品征集审核系统	教宣中心
15	安徽省教育厅政务邮件系统	信息中心
16	教育装备管理系统	装备中心
17	安徽基础教育资源应用平台	电教馆、教科院
18	全国学前教育学生管理信息系统	教育部
19	全国中等职业学校学生管理信息系统	教育部
20	全国教师管理信息系统	教育部
21	全国学生资助管理信息系统	教育部

14.1.2.2. 对接省大数据平台建立用户统一身份认证门户

用户统一身份认证门户为教育数据综合应用平台和各教育管理信息系统用户提供统一的用户管理、权限管理和认证管理等服务，解决重复登录、多处授权、多账号管理混乱等问题，为用户提供“一次登录、根据用户权限进入各管理系统”功能。用户依附于机构存在，没有机构则不能添加用户。主要功能如下：

①用户管理：注册、修改、查询、删除、批量操作、导入导出、查看权限、查看可访问应用，如授权应用服务中允许用户同步，则用户信息变更后自动同步

变更。

②用户授权：提供系统功能模块级的用户授权管理。权限管理用于配置各应用系统的权限信息、应用接入，主要包括应用注册、应用资源同步、角色管理等功能。

③用户认证：支持用户认证、系统登录权限、系统与资源使用权限的有效管理，包括用户账户建立、账户层级、账户信息（登录密码、姓名、联系地址、联系电话、电子邮件等）修改、账户删除、账户信息浏览和用户群组等功能。

④密码管理：提供统一的用户身份认证及管理服务，支持包括普通口令、动态密码认证、CA 认证等认证方法。

备注：该功能依托省一体化数据基础平台提供的互联网个人身份认证、互联网法人身份认证、个人数字身份认证等证共用组件实施，成交供应商需按照相关技术标准实施。

14.1.3. 公共数据分析展示功能

依托省教育厅门户网站“数据服务”栏目，对外展示脱敏后的教育数据分析报表，具体展示内容根据调研情况决定。

14.2. 移动版地图页面功能

①支持调用主流地图应用（如百度地图、高德地图），实现学校定位功能。

②利用教育基础数据库、主题数据库提供的数据，实现查看定位区域的教育机构基本情况，基本功能：一是定位区域的学校在地图上以锚点形式显示学校名称、学区等；二是点击学校名称，进入学校基本概况页，通过调用基础数据库、主题数据库显示该校学生、教职工、资产、办学情况等教育数据支撑的内容；

③展示相关脱敏后的分析数据图表（柱状图、饼图等），具体显示内容根据调研情况而定。

④支持主流手机端浏览器访问。

14.3. 实现教育技术支持服务功能

实现覆盖省、市、县（区）、校的教育技术支持服务功能，搭建系统建设者、使用者、管理者之间的桥梁，畅通信息快速沟通渠道和机制，及时解决数据采集、数据维护、系统运维等方面问题，并提供相关技术支持与服务，同时开展服务评价评估、跟踪问效。具有以下功能：

- ①使用者留言反馈系统问题，上传问题相关佐证材料。
- ②系统建设者根据使用者反馈的系统问题进行回复。
- ③管理者可以查看各个系统的问题留言统计情况。
- ④系统可以通过手机短信、邮件等方式提醒系统建设者回答问题。
- ⑤系统可以通过留言者选择问题标签、系统建设者选择问题标签等方式归集同类问题生成常见问题知识库。

六、项目实施保障措施

1. 安全测评及软件测评

本项目需要成交供应商采购第三方软件评测服务对安徽教育数据综合应用平台的性能、安全性、可靠性、兼容性等进行专业测试，并由第三方软件测评服务机构出具评测报告。

总体开发完成后，进行验收测试，即确认提供的产品完全达到了预期的采购要求，对软件进行评价以证实它是否和软件需求相一致；对于测试中发现的问题，成交供应商整改后，检测机构需要进行回归测试，在修改缺陷后验证是否有新的缺陷引入。

1.1. 软件测评内容

1.1.1. 功能测试

功能评测要求第三方软件测评服务机构依据磋商文件和响应文件中的技术要求，并结合采购人对系统建设的整体功能方向，对系统涉及到的所有业务逻辑、功能逻辑、功能项的全覆盖评测。包含但不限于以下内容：

适合性：系统为制定的任务和用户目标提供一组核实的功能的能力。

准确性：系统提供具有所需精度的正确或相符的结果或效果的能力。

互操作性：系统与一个或更多的规定系统进行交互的能力。

一致性：系统功能及数据实现与用户文档相互符合的能力。

1.1.2. 性能测试

本应用系统的性能测试主要包括：执行效率测试、设备效率测试和网络效率测试。对系统性能需求中要求的指标进行测试，并提供专业的性能测试数据。

1) 执行效率测试

主要测试在特定应用的业务逻辑、采购人界面、功能情况下，系统能够承受

的用户并发的数量和响应时间。

第三方软件测评服务机构应能选取业务中的一些典型业务操作，确定性能测试案例，通过一些压力测试工具，模拟多用户同时循环进行这些业务操作，测试服务器事务处理平均响应时间、服务器 90% 的事务处理平均响应时间、事务处理速率等相关参数，考察系统在各种情况下的性能。执行效率测试需要结合功能测试制定相应的测试案例，包括以下内容：

①测试脚本：选择影响系统执行效率的功能模块，制定典型的业务脚本作为执行效率测试的基础案例。

②并发用户数量：分为负载测试和压力测试。通过负载测试，掌握系统能够承受的正常用户并发数量。通过压力测试，掌握系统能够承受的最大用户并发数量。

③并发方式：主要指用户并发过程中与真实情况相似程度，包括并发用户数量变化的方式、并发过程使用的真实客户端数量、对于并发峰值的模拟等。

2) 设备效率测试。

主要测试系统 CPU 占用率、内存占用率、磁盘占用率等。

3) 网络效率测试

主要测试网络吞吐量，网络的使用频度与带宽占用。

1.1.3. 安全测试

测试系统的安全性是否已在不同层面建立安全防护策略，满足信息系统安全方面的需求。

1) 用户权限限制：考察对不同的用户权限限制情况，用户是否有权使用在权限范围内工作，用户是否不能在自己权限范围以外工作。

2) 用户和密码封闭性：对于相应用户及密码进行封闭显示和使用次数限制。

3) 留痕功能：系统是否有操作日志，操作日志记录的操作情况的全面性和准确性，是否包括主要要素，如：操作员、操作日期、操作内容、操作动作和使用模块等。

4) 数据传输安全性：对于有特殊安全要求的数据传输，是否对传输的数据进行必要的加密处理。

5) 基本自防护功能：防恶意代码提交及非法直接链接入内部页面。

1.1.4. 可靠性测试

- 1) 屏蔽用户操作错误：考察对用户常见的误操作的提示和屏蔽情况。
- 2) 输入数据有效性检查：系统对数据录入的有效性检查。
- 3) 错误提示的准确性：对用户的错误提示准确程度。
- 4) 错误是否导致系统异常退出：有无操作错误引起系统异常退出的情况。
- 5) 异常情况的影响：在程序运行过程中进行掉电或断网试验，考察数据和系统的受影响程度，若受损是否提供补救工具，补救的情况如何。
- 6) 数据库备份及恢复测试：系统是否提供数据备份和恢复手段，能否进行数据库的备份和恢复。
- 7) 主机系统可靠性测试：如果主机系统实现了相关的可靠性策略，则应测试相关策略的有效性。

1.1.5. 兼容性测试

- 1) 操作系统：考察对不同操作系统的支持能力。
- 2) 数据库系统：考察对不同数据库产品的支持能力。
- 3) 浏览器：考察对不同浏览器产品的支持能力。
- 4) 专用网络设备的兼容性验证，包括系统对于各种交换机和路由器的兼容能力。
- 5) 应急指挥协调能力提升项目其它相关硬件设备（如电脑终端、手机、服务器、网络安全设备等）和软件的兼容能力。

1.2. 测试要求

1.2.1. 测试范围

根据项目建设方案、磋商文件、响应文件、委托书、合同、技术文档等其他有效文件为参考，覆盖系统建设涉及所有模块和关键功能节点。

- 1) 根据项目建设方案、磋商文件、委托书、合同、技术文档等其他有效文件为参考，设计测试实施方案。
- 2) 测试需求 100%被测试用例覆盖；
- 3) 测试用例 100%被实施；
- 4) 对项目软件需求规格说明书中明确的所有软件指标（性能、安全性、可靠性、兼容性等）进行测试。测试要满足规格说明书中的各项指标。

5) 对项目软件设计说明书中明确要提交的文档进行测试。测试要满足说明书中的各项要求。

1.2.2. 回归测试

第三方软件测评服务机构应免费提供至少两次回归测试。根据实际需要，应继续免费增加回归测试次数。

1.2.3. 其他技术要求

1) 第三方软件测评服务机构应提供完整的项目测试方案，内容应涵盖本方案的全部内容。

2) 第三方软件测评服务机构应详细说明与采购人、应用系统开发单位等相关单位的分工，并进行详细的工作任务说明。

3) 第三方软件测评服务机构应说明工程实施总体计划，并提供详细的工程实施计划（细化到天），及各阶段配合人员、配合厂家等情况。

2. 售后服务要求

售后服务方案包括人员培训、运行维护方面的技术支持、系统升级及功能扩展、对后续工程的支持等方面的内容；售后服务范围还应包括以下方面：

（1）免费服务期限：自项目验收合格之日起 3 年。

（2）技术支持：对于平台出现的故障及用户使用问题，成交供应商的技术人员将快速做出反应，提供 7*24 小时技术服务，支持方式包括现场支持、远程支持。

（3）响应时限要求：小于 2 小时。

（4）人员培训：成交供应商向采购人免费提供与本项目相关的技术、使用方面的培训，包括现场培训和远程培训，人数、地点由采购人确定。

（5）对于安徽教育数据综合应用平台开发，在免费服务期限内，采购人可根据实际情况进行需求变更（不超过磋商文件中要求的 20%），成交供应商须积极配合，按要求修改。

（6）驻场服务：在项目的开发阶段、上线阶段或者系统应用的高峰期，成交供应商需根据采购人要求，安排人员驻场提供服务，项目验收过后，成交供应商提供 1 年 1 人次的人员驻场服务。

4. 验收要求

系统验收时成交供应商需配合采购人完成系统功能测试、业务流程测试、性能测试、等保测评等；并提供用户使用手册、维护手册等系统文档。成交供应商应根据采购人的需求委托第三方测试并提供测试报告，所需费用由成交供应商承担。

3. 其他要求

（1）在产品推广使用过程中，会出现部分的需求的变更，属于正常的调整。需成交供应商全力配合，保障产品能正常的运行。

（2）平台开发需求必须包括磋商要求，但不限于磋商要求，具体需求以开发过程中的需求调研为准。

（3）成交供应商应确保，采购人在使用成交供应商提供的产品和服务的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼或其他权利主张。如产生知识产权纠纷或其他纠纷，采购人不承担任何责任，责任及赔偿由成交供应商承担，成交供应商还应承担因此给采购人造成的一切损失。

（4）本项目中平台运行产生的数据产权归采购人所有。采购人拥有整个平台的全部及最高管理权限。

（5）成交供应商按照采购人需求开发的安徽教育数据综合应用平台所形成的成果和知识产权归采购人所有，成交供应商不得另做他用，成交供应商和采购人签订合同时，需在合同中注明该项目所形成的成果和知识产权归采购人所有。

（6）成交供应商在完成本合同约定的研究开发工作后，不得单方利用该项目研究开发的成果实施相关商业行为。否则，成交供应商将承担由此产生一切责任，采购人有权提出索赔。

（7）成交供应商应在平台生命周期（10 年）内负责该系统程序代码安全，如发现安全问题及时响应并修复。

（8）成交供应商成交后，采购人有权对磋商文件中所列出平台指标、平台功能进行变动。对变动后的要求，成交供应商必须满足。成交供应商要充分做好平台需求调研后，再进行平台开发建设。

（9）此次采购项目仅涉及平台开发、平台及其运行环境部署（操作系统、数据库安装维护等）、售后服务。平台运行所需的硬件设施、操作系统、数据库、网络环境由省级政务云直接提供，省教育厅将配合成交供应商完成平台部署。

七、报价要求

本项按所投包别报总价，总价包含完成所投包别项目所产生的一切费用，履约期间采购人不再追加任何费用，供应商综合考虑报价风险。

第 2 包 安徽教育数据综合应用平台监理

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	合同签订生效后，待财政资金下达且符合支付条件，7 个工作日内，支付合同金额的 50%，项目终验通过后支付项目尾款。
2	服务地点	安徽省合肥市，采购人指定地点
3	服务期限	合同签订后 3 个工作日内时间内，参加本项目的所有成交供应商人员必须到达采购人指定项目实施现场，在“安徽教育数据综合应用平台”项目建设期间提供全程驻点监理服务，直至项目通过验收合格后为止。
4	本项目采购标的所属行业	软件和信息技术服务业

二、项目概况

2022 年，安徽省教育厅拟整合相关国家级、省级教育管理信息系统，治理相关教育数据，对接江淮大数据中心，建设“安徽教育数据综合应用平台”项目。为保障该项目顺利建设完工并验收，要求对该项目进行全过程监理。

三、服务需求

（一）监理任务和目标

- 1.监理目标：确保项目承建单位按照采购人签订的合同及磋商、响应文件要求实施项目建设，对项目承建单位进行有效的监督、管理、配合，确保项目保质保量、按时完成。
- 2.监理主要工作任务：遵循国标《信息技术服务监理》（GB/T19668）要求，制定项目监理工作方案，对项目实施四控两管一协调，即进度控制、成本控制、质量控制、安全控制、合同管理、信息管理、组织协调，保证监理项目能够按时、保质保量完成；对照项目建设方案，督促项目承建单位提交详细施工方案和进度计划，协助采购人审核项目承建单位施工方案和进度计划并监督项目承建单位遵照实施。配合采购人对项目进行功能、性能测试，配合采购人做好项目验收工作。

（二）监理服务范围

依据安徽教育数据综合应用平台项目建设目标，本监理项目服务范围包括但不限于：

1.制度及标准体系建设方面的监理

在安徽教育数据综合应用平台项目建设中，成交供应商需监督承建单位按照国家及安徽省相关的数据标准、技术标准、业务标准、运维规范等标准规范建设该项目。

2.教育数据综合应用平台建设功能实现方面的监理

安徽教育数据综合应用平台项目建设的规划内容主要有完善教育数据规范，建设教育基础数据库、主题库，建设教育数据运行管理平台，建设教育数据分析功能、教育公共服务功能、教育技术支持服务功能等，成交供应商需对承建单位实现各模块功能进行监理。

3.教育数据综合应用平台建设系统性能、系统安全方面的监理

安徽教育数据综合应用平台项目建设的系统性能、系统安全在项目磋商文件中都做了具体要求，成交供应商需按照要求对承建单位建设的产品达到要求进行监理。

（三）监理服务内容

成交供应商应对安徽教育数据综合应用平台项目建设的过程进行全程跟踪监理，包括相关软件开发、调试、部署至省政务云、试运行直至竣工验收；负责安徽教育数据综合应用平台项目的建设质量、进度、成本、安全保密控制，参与信息管理和合同管理，并提供相应的咨询和建议。监理工作的主要内容包括但不限于以下：

1. 项目进度控制

（1）成交供应商应在规定的时间内，保质保量地完成监理服务的全部内容，对项目进度计划中的各级进度计划及具体活动和任务的进度与执行情况进行监管，能通过合理的手段和工具监控各建设项目的进展，通过数据定量分析和比较实际进度与计划的差别。

（2）成交供应商应针对安徽教育数据综合应用平台项目的建设内容：一套数据标准规范、一个数管平台、两类数据库、三大服务功能实施的不同阶段和过

程进行分析，提出各阶段的进入条件、主要开发或实施内容，阶段成果与阶段结束标志，对阶段的交付物有严格的评审流程和制度。

（3）成交供应商对于进度的偏差现象，能通过科学的手段分析出原因，并及时制定实施积极有效且合规的修复措施，使计划进度回到预定“轨道”。

（4）成交供应商对于项目进度计划中的各级进度计划及具体活动和任务的进度与执行情况进行监管，应该至少包含以下内容：

①根据工期目标，提交总体进度计划，以及定期提交阶段性工作计划。

②制定详细的项目建设进度，按照合同进度制定具体的实施计划，定期跟踪检查，对可能发生的工期延误提出相应对策。

③按要求召开或参加项目例会、协调会议等，向采购人通报项目进展情况，提交进度报告，及时解决相关问题。

④建立项目变更流程管理制度，记录项目变更情况。

2. 项目质量控制

（1）成交供应商应根据安徽教育数据综合应用平台的调研方案、建设内容、验收环节建立严格的质量保证体系，制定项目实施质量控制方案和实施措施，并督促落实各环节质量控制内容和目标；保证项目实施与验收各个阶段工作满足招标人对质量的要求。

（2）成交供应商应根据整个项目实施的要求，定期对当前工作成果及阶段性工作成果进行审查，并向采购人提交里程碑工作成果。

（3）成交供应商对承建单位进行现场检查，包括开发进度及软件编码、测试检查等。

（4）成交供应商对监理项目开展质量控制工作，并根据采购人要求开展项目的验收测试工作。

（5）成交供应商应以“嵌入式”的工作方式，融入项目内部管理和建设中，实施问题与风险管理，包括风险规划，风险识别，风险评估与量化，制订对策和风险监控等内容。

3. 项目变更控制

（1）成交供应商对安徽教育数据综合应用平台项目可能发生的建设内容变更有针对性地构建一个变更控制机制，通过它对项目计划、流程、预算、进度或

可交付成果的变更申请进行评估。

（2）成交供应商能对变更申请快速响应，在接到变更申请之后，能快速按照变更处理程序进行变更处理，并迅速下达是否可以进行变更的监理通知，保证所有变更都要得到三方单位的书面确认。

（3）成交供应商能准确界定项目变更的目标，并能采取有效的手段防止变更范围的扩大。

（4）成交供应商有流程化的变更风险及变更效果的评估方法，能预测变更对项目质量、进度、成本产生的影响，多方面评估变更的风险，制定详细的变更风险处理措施，并且要对变更实施过程进行监控，对变更实施效果进行评估，对于发现的异常情况，应及时中止变更，对变更进行重新评估。

（5）成交供应商能选择冲击最小的方案，力求在尽可能小的变动幅度内对相关因素进行微调。

4. 项目信息管理

（1）档案管理

①编制档案管理规范。成交供应商根据《中华人民共和国档案法》等相关档案管理规定及采购人有关要求，编制安徽教育数据综合应用平台项目中相关文档资料的管理规范和管理制度，并得到采购人认可。

②做好档案日常管理。成交供应商应明确专人，采用现代化管理技术手段，负责文档资料的日常规范管理。及时满足采购人因工作需要的档案查阅、调阅等要求。

③档案管理范围包括：

承接项目建设过程中形成的文档资料；

负责收集、汇总、整理承建单位全过程的所有文档资料；

其它与项目建设、管理相关的文档资料。

④档案移交。合同期内，成交供应商应根据采购人要求及时规范完成档案资料归档整理工作，并在合同期结束前，经采购人确认后移交至采购人。

（2）其他信息管理

①成交供应商应对所有资料进行分期、分类（素材、合同、协议）管理，保证资料与实际情况的统一；

②成交供应商应遵守保密原则，确保各方技术信息不流失；

③成交供应商做好相关文档的记录与存档，包括监理日记及项目大事记，合同批复等往来文件，项目协调会、技术专题会的会议纪要；

④成交供应商应做好对项目成果的管理、审核与发布工作；

⑤成交供应商在监理实施过程中应统一定义文档格式、文档版本管理体系，并根据档案管理的要求，制定文档的存档标准。

5. 项目合同管理

（1）成交供应商应对项目承建、共同承担风险的合同条款、法律条款分别进行仔细的分析解释，同时也要对合同条款的更换、延期说明、投资变化等事件进行仔细分析并书面附加说明。

（2）在各项目合同签订过程中，成交供应商要按条款逐条分析，如果发现对采购人产生风险较大的条款，要增加相应得抵御条款，要详细分析哪些条款与采购人有关、与承建单位有关、与项目检查有关、与工期有关等，分门别类地分析各自责任和相互联系的关联要素。

（3）成交供应商应采取主动控制和被动控制相结合方式，对项目合同进行管理和控制，主动控制是预先分析目标偏离的可能性，拟定和采取预防性措施；被动控制是从合同的执行中发现偏差，对偏差采取措施及时纠正的控制方式。

（4）成交供应商应建立合同及信息管理制度，对项目的所有指令、批复、报告均以书面形式进行，并全部归档。

（5）成交供应商应跟踪检查合同的执行情况，督促各方严格履行合同，严格按照规定的程序和时限对合同工期的延误和延期进行审核确认，严格按照规定的程序和时限对合同的变更、索赔等事宜进行审核确认。

（6）成交供应商应积极协调、处理合同争端，及时记录和纠正承建单位的违约行为。

6. 项目安全管理

（1）成交供应商应在项目建设过程中，监督项目建设中平台和系统的数据传输安全，在可用性、保密性、完整性与平台项目的可维护性技术环节上没有冲突。

（2）成交供应商应保证相关人员在安全管理制度和安全规范下严格执行安

全操作和管理，树立安全意识，加强安全管理。

（3）成交供应商应监督承建单位按照技术标准和建设方案施工，检查承建单位是否存在过程中安全隐患行为或现象等，确保整个项目建设过程中的安全建设和安全应用。

7. 组织协调管理

（1）成交供应商应协助采购人，充分管理并使承建单位高度团结协作，有效地开展安徽教育数据综合应用平台项目建设工作。

协调对象包括：采购人及省数据资源局、省教育厅内部有关处室（单位）、承建单位、关联的教育管理信息系统开发商等。

（2）成交供应商应制定完备的沟通管理方案，建立合理、高效的沟通协调机制，规范采购人和承建单位双方工作交流、任务传递、消息共享、问题商讨的方式方法，包括但不限于：

周例会机制、专项会议机制、周报机制、月报机制、工作联系单机制及联络机制、邮件沟通机制等，确保各种通知、工作计划、会议纪要、重要提示、调整方案、需协调解决的问题、上级最新指示和要求能够顺畅地上传下达。

8. 项目风险管理

针对安徽教育数据综合应用平台项目建设过程中可能存在的风险，成交供应商应制定相应的风险管理计划，建立风险识别和风险评估机制，明确风险对象，合理分配监控分析所需的资源，制定应对措施和跟踪监控方法。

9. 其他监理内容

（1）成交供应商应根据安徽教育数据综合应用平台项目的实际情况编制项目监理大纲，确定项目成交供应商的具体工作目标和任务，规定具体的监理工作制度、程序、方法和措施。成交供应商应编制监理实施方案，实施方案应符合项目监理大纲要求，并结合该项目的特点，做到详细具体，可操作。

（2）成交供应商在合同签订后要与采购人、项目承建单位三方签订保密协议，本合同期内及合同终止后，未征得采购人同意，不得泄露该项目有关的所有资料。

（3）合同签订后3个工作日内，参加本项目的成交供应商人员必须到达采购人指定项目实施现场，在项目建设期间提供全程驻点监理服务。

(4) 本项目监理最低人员配备要求

序号	岗位	人员配额（人）	资质证书
1	总监理工程师	1	具有计算机技术与软件专业技术资格 的信息系统监理师证书
2	总监理工程师代表	1	/
3	监理工程师	1	具有计算机技术与软件专业技术资格 的信息系统监理师证书
合计	3 人		

备注：①响应文件中提供监理人员配备名单、总监理工程师和监理工程师的信息系统监理师证书扫描件，未提供的响应无效。

②在本项目实施期间，需要派一名人员驻场实施。

③人员配备须满足项目进度要求。

(5) 试验检测仪器设备配备标准：

序号	设备名称	数量（套）	备注
1	网络性能测试工具	1	
2	软件功能测试工具	1	

(6) 采购人项目通过验收合格后，监理合同履行完毕。

四、报价要求

本项按所投包别报总价，总价包含完成所投包别项目所产生的一切费用，履约期间采购人不再追加任何费用，供应商综合考虑报价风险。

第四章 评审方法和标准

一、总则

本项目将按照磋商文件第二章 供应商须知的相关要求及本章的规定评审。

二、评审方法

2.1 初审

磋商小组对供应商的响应文件进行初审，以确定其是否满足磋商文件的实质性要求。初审表如下：

初审表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	营业执照	合法有效	提供有效的供应商营业执照（或事业单位法人登记证书）和税务登记证的扫描件，应完整的体现出营业执照（或事业单位法人登记证书）和税务登记证的全部内容。已办理“三证合一”登记的，响应文件中提供营业执照（或事业单位法人登记证书）扫描件即可。
2	税务登记证	合法有效	
3	不良信用记录查询	供应商不得存在供应商须知第 19.3.1.1 条中的不良信用记录情形	详见供应商须知第 19.3.1 条要求
4	无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函	格式、填写要求符合磋商文件规定并加盖供应商电子签章	详见第六章响应文件格式四
5	磋商响应函	格式、填写要求符合磋商文件规定并加盖供应商电子签章	详见第六章响应文件格式三

6	磋商授权书	格式、填写要求符合磋商文件规定并加盖供应商电子签章	法定代表人参加磋商的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章响应文件格式五
7	响应文件机器识别码查询	不同供应商的响应文件机器识别码不得相同	
8	磋商报价	符合磋商文件供应商须知正文第 12、22 条要求	详见第六章响应文件格式一、二
9	商务响应情况	符合磋商文件采购需求中付款方式、服务期限、服务地点的要求	详见第六章响应文件格式六
10	监理最低人员配备要求（第 2 包）	符合磋商文件要求	
11	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或磋商文件列明的其他要求	

初审指标通过标准： 供应商必须通过初审表中的全部评审指标。

2.2 综合评分

2.2.1 磋商小组按照下表对进入综合评分的所有供应商的响应文件进行综合评分。

2.2.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：第 1-2 包技术资信分值占总分值的权重为 90%，价格分值占总分值的权重为 10%。

第 1 包具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
----	------	------	------

技术资信分 (90分)	总体设计方案	1、按照本平台具体建设需求建设一套安徽教育数据标准和管理规范体系、建设两类数据库、建设一个数管平台、实现三大服务功能，采用先进、合理的技术路线，设计总体方案、总体架构和实施方案完整，部署结构合理、先进、完善，并给出详细的设计架构图和实施计划。 2、能够以磋商文件“采购需求”为基准，充分理解项目建设背景和建设要求，对需求深入分析，理解全面准确。 3、技术方案能够满足技术要求，思路清晰、任务明确、计划合理、可靠可行。 具体评分标准为： 1)安徽教育数据标准和管理规范体系设计方案（此项满分5分。设计方案内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得5分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得3分；内容较简单，方案有待进一步完善的，得1分；差或未提供的不得分）； 2)安徽教育数据库构建方案（此项满分6分。构建方案内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得6分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得4分；内容较简单，方案有待进一步完善的，得1分；差或未提供的不得分）； 3)数管平台及教育数据治理方案（采购需求第五项“建设方案”第1至12条）（此	0-20分
------------------------	---------------	---	--------------

		项满分 6 分。治理方案内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得 6 分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得 4 分；内容较简单，方案有待进一步完善的，得 1 分；差或未提供的不得分）； 4)教育公共服务功能、教育数据分析功能、移动版地图页面功能、教育技术支持服务功能构建方案：（此项满分 3 分。构建方案内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得 3 分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得 2 分；内容较简单，方案有待进一步完善的，得 1 分；差或未提供的不得分）。	
	项目实施 方案	评估项目实施方案的完整、具体、针对性，是否具有科学、合理、可行的项目进度计划方案，是否按照要求实施各个阶段工作，是否具有相应项目进度保障方案，按要求制定验收方案。 具体评分标准为： 1) 制定详细的教育管理信息系统调研方案，应具备可操作性，包括调研内容、时间表、路线图等（此项满分 3 分。调研方案内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得 3 分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得 2 分；内容较简单，方案有待进一步完善的，得 1 分；差或未提供	0-9 分

		的不得分)； 2) 制定详细的开发方案，包括对本项目开发目标、各功能模块任务表、开发周期等（此项满分 3 分。开发方案内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得 3 分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得 2 分；内容较简单，方案有待进一步完善的，得 1 分；差或未提供的不得分)； 3) 制定详细的验收方案，包括验收内容、验收时间节点、初验实施方案、终验实施方案等（此项满分 3 分。验收方案内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得 3 分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得 2 分；内容较简单，方案有待进一步完善的，得 1 分；差或未提供的不得分)。	
	数据治理培训方案	围绕建设的一个数管平台及数据治理具体功能： 1、供应商承诺每年开展 2 期数据治理相关内容培训会，培训面向对象包含省教育厅各处室（单位）业务负责人、技术负责人、市县数据填报人员等，得 3 分。响应文件中提供加盖供应商电子签章或公章的承诺函。 2、供应商需根据项目的实施、运营等不同阶段制定详细的培训内容。培训内容包括：安徽省教育厅数据管理现状、数据治理概述、数据治理体系、数据治理核心领域、	0-7 分

		数据治理保障体系、数据填报质量规范、数据质量管理流程等。（此项满分 4 分。数据治理培训方案内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得 4 分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得 2 分；内容较简单，方案有待进一步完善的，得 1 分；差或未提供的不得分）	
	售后服务方案	1、根据供应商提供的项目实施与售后保障方案，售后服务方案包括运行维护方面的技术支持、系统升级及功能扩展、对后续工程的支持等方面的承诺函（此项满分 3 分。方案内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得 3 分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得 2 分；内容较简单，方案有待进一步完善的，得 1 分；差或未提供的不得分）。 2、驻场人员（1 人）资质：驻场人员（1 人）具有中级及以上职称的得 2 分，初级职称的得 1 分。响应文件中提供职称证书扫描件以及供应商近 3 个月内（其中任意一个月即可）为其缴纳的社保证明材料扫描件（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可），社保证明材料形式详见磋商文件第二章供应商须知前附表。 3、应急预案，制定详细的应急处置预案，应对平台出现的突发问题，内容包括安全漏洞修复方案、遭受网络攻击处置预案、	0-7 分

		应急演练方案、系统功能无法正常运行处置预案等（此项满分 2 分。内容详实，科学可行，针对性强，有利于项目顺利实施的，得 2 分；内容较为详实，可行性、针对性较好，基本满足项目实施需要的，得 1 分；差的或未提供的不得分）。	
	系统功能演示	按照安徽教育数据综合应用平台建设需求要求的：建设一套安徽教育数据标准和管理规范体系、建设两类数据库、建设一个数管平台、实现三大服务功能，供应商提供以下功能演示： 1、数据标准和管理制度体系文档管理功能。内容包括数据指标字段的添加、删除、修改，查询、分类、版本管理等，管理制度文档的添加、删除、修改、查询、版本管理等（此项满分 2 分。演示功能完整，设计思路合理的，得 2 分；演示的功能较为完整，设计思路较为合理的，得 1 分；差或未提供演示的不得分）； 2、数据库的管理功能的演示，内容包括数据字段查询、数据字段统计、数据字段扩充、数据汇总功能、数据记录功能、数据查询筛选功能、数据接口功能等（此项满分 3 分。演示的功能完整，设计思路合理的，得 3 分；演示的功能较为完整，设计思路较为合理的得 2 分；演示的功能较少，设计思路有待提升的，得 1 分；差或未提供演示的不得分）； 3、数管平台及数据治理功能的演示，内容	0-18 分

		包括数据资源梳理、梳理业务对象、梳理数据源、梳理数据分类、设计数据架构、数据标准梳理与编制、数据入湖治理、数据融合、数据共享等功能演示（此项满分6分。演示的功能完整，设计思路合理的，得6分；演示的功能较为完整，设计思路较为合理的，得4分；演示的功能较少，设计思路有待提升的，得1分；差或未提供演示的不得分）； 4、数据使用分析功能演示，内容包括业务数据可视化分析功能、业务分析场景（分析数据源可参照安徽省教育厅网站数据服务栏目 http://jyt.ah.gov.cn/sjfw/xxs/index.html）（此项满分3分。演示功能完整，设计思路合理的，得3分；演示的功能较为完整，设计思路较为合理的，得2分；演示的功能较少，设计思路有待提升的得1分；差或未提供演示的不得分）； 5、公共服务功能演示，内容包括基本功能（管理员可查看的基本信息概况、支持用户个性化定制的功能模块展示）、统一身份认证功能展示、公共数据分析展示等功能的演示（此项满分2分。演示的功能完整，设计思路合理的，得2分；演示的功能较为完整，设计思路较为合理的，得1分；差或未提供演示的不得分）； 6、移动版地图页面功能演示，内容包括（1）支持调用主流地图应用，实现学校定位功能。（2）利用教育基础数据库、主题数据	
--	--	---	--

		库提供的数据，实现查看定位区域的教育机构基本情况，包括以锚点形式显示学校名称、学区，显示该校学生、教职工、资产、办学情况。（3）展示相关脱敏后的分析数据图表（柱状图、饼图等）。（4）支持主流手机端浏览器访问（此项满分 2 分。演示的功能完整，设计思路合理的，得 2 分；演示的功能较为完整，设计思路较为合理的，得 1 分；差或未提供演示的不得分）。 注：1.本项目设置在线演示环节（在线演示操作手册详见本项目附件，请投标人自行登录电子服务系统下载本项目附件，投标人应提前做好在线演示的准备工作）。 2.在线演示前，评标委员会将发起询标，投标人在线演示人员原则上需在评标委员会发起网上询标时点起 10 分钟内登录视频会议系统并保持在线状态，因投标人联系不上或没有及时登录系统等自身原因而导致无法进行在线演示等情形的风险，由投标人自行承担。 3.按照安徽公共资源交易集团电子开评标系统中本项目“投标文件解密”界面各投标人的序号为在线视频演示顺序进行演示。 4.投标人须根据第六章投标文件格式中的“在线视频演示人员信息表”如实准确地填写在线视频演示人员信息，其身份证号及手机号码将涉及到在线视频演示登录，	
--	--	--	--

		详见在线视频演示操作手册。 5.演示（含讲解）时间原则上不超过 10 分钟，投标人须使用真实的软件进行演示，采用 PPT 等其他方式演示或不提供演示的本项不得分。	
	供应商业绩	自 2019 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），供应商具有下列业绩： 1、数据治理项目业绩，每提供一个业绩得 3 分，本小项最高得 9 分； 2、大数据平台建设项目业绩，每提供一个业绩得 2 分，本小项最高得 6 分。 注：（1）响应文件中提供业绩合同扫描件，若业绩合同中无法体现合同签订时间、服务内容等关键评审信息的，须同时提供加盖业主单位公章的材料扫描件加以证明，未提供或提供不全的不得分。 （2）正在履约或已履约完成的业绩均予以认可。同一业绩同时满足上述第 1 项、第 2 项要求的仅按其中一项计分，不重复计分。	0-15 分
	供应商实力	1、供应商具有中国网络安全审查技术与认证中心（原中国信息安全认证中心）颁发的软件安全开发服务资质认证，一级得 2 分，二级得 1 分，满分 2 分。 2、供应商具有中国国家认证认可监督管理委员会认可的认证机构颁发的有效的：质量管理体系认证、环境管理体系认证，每具有一种认证得 1 分，满分 2 分。 3、供应商具有 SPCA 软件能力成熟度模型	0-6 分

		证书：等级为五级的，得 2 分；等级为四级的，得 1 分。其他不得分。 注：响应文件中须提供证书扫描件，其中第 1-2 项须同时提供全国认证认可信息公共服务平台官网证书信息查询截图。	
	实施团队 力量	1、项目经理（1 人）具备下列条件之一的，得 3 分： （1）具有计算机技术与软件专业技术资格的信息系统项目管理师证书；响应文件中提供证书扫描件。 （2）具有信息化系统开发项目业绩。本项对正在履约或履约完成的业绩均予以认可，响应文件中提供业绩合同扫描件，若业绩合同中无法体现项目经理姓名、服务内容等关键评审信息的，须同时提供加盖业主单位公章的材料扫描件加以证明，未提供或提供不全的不得分。 2、技术负责人（1 人）具有计算机技术与软件专业技术资格的系统分析师（或系统架构设计师或系统规划与管理师）证书的，得 3 分；响应文件中提供证书扫描件。 3、项目研发团队其他人员(除项目经理和技术负责人外)，具有计算机技术与软件专业技术资格的软件设计师（或软件过程能力评估师）证书的，每提供 1 人得 1 分，本小项满分 2 分。响应文件中提供证书扫描件。 注：1、除上述要求的证明材料外，响应文件中还须同时提供：	0-8 分

		(1) 人员名单（格式自拟）； (2) 供应商近 3 个月内（其中任意一个月即可）为以上人员缴纳的社保证明材料扫描件（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可），社保证明材料形式详见磋商文件第二章供应商须知前附表。 2、同一人具有多个证书的不可累计加分。	
价格分 (10 分)	价格分统一采用低价优先法，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 10 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		

第 2 包具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (90 分)	总监理工程师	供应商拟配备的项目总监理工程师(1 人)： 1.具有计算机技术与软件专业技术资格的系统规划与管理师、网络规划设计师、信息系统项目管理师证书的，每具有一项得 3 分，本小项满分 9 分。响应文件中提供证书扫描件。 2.具有省级及以上政府部门委托的信息化工程监理项目业绩的，每提供一个得 2 分，本小项满分 6 分。本项对正在履约或履约完成的业绩均予以认可，响应文件中提供业绩合同扫描件，若业绩合同中无法体现项目经理姓名、服务内容等关键评审信息的，须同时提供加盖业主单位公章的材料扫描件加以证明，未提供或提供不全的不得分。 注：除上述要求的证明材料外，响应文件	0-15 分

		中还须同时提供供应商近 3 个月内（其中任意一个月即可）为总监理工程师缴纳的社保证明材料扫描件（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可），社保证明材料形式详见磋商文件第二章供应商须知前附表。	
	总监理工程师代表	供应商拟配备的项目总监理工程师代表(1人): 1、具有计算机技术与软件专业技术资格的信息系统监理师、信息系统管理工程师、网络工程师证书的，每具有 1 项得 2 分，满分 6 分。 2、具有软件工程造价师证书的，得 2 分。 注：响应文件中须同时提供： （1）证书扫描件； （2）供应商近 3 个月内（其中任意一个月即可）为总监理工程师代表缴纳的社保证明材料扫描件（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可），社保证明材料形式详见磋商文件第二章供应商须知前附表。	0-8 分
	项目组成人员	拟配备的项目组成人员中(除本项目最低人员配备要求的总监理工程师、总监理工程师代表和监理工程师外): 具有计算机技术与软件专业技术资格的信息系统项目管理师、软件评测师、软件设计师证书、信息系统监理师，每提供一项证书得 4 分，满分 16 分。 注:同一人员具有多项证书的可累计计分。 响应文件中须同时提供：	0-16 分

		(2) 证书扫描件； (2) 供应商近 3 个月内（其中任意一个月即可）为以上人员缴纳的社保证明材料扫描件（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可），社保证明材料形式详见磋商文件第二章供应商须知前附表。	
	监理大纲	1.根据监理大纲中包含对安徽教育数据综合应用平台项目建设的进度控制、质量控制、变更控制符合采购需求的程度，项目目标、范围、任务和依据明确，具体的情况，包括监理工作措施及工具等内容情况，由磋商小组进行综合评审： (1)进度控制措施详细，工具齐全，有利于项目顺利实施的，得 5 分；进度控制措施比较详细，工具基本齐全，基本满足项目实施需求的，得 3 分；进度控制措施较为简单，工具存在欠缺的，得 1 分；差的或未提供相关内容的不得分。 (2)质量控制、变更控制内容完备，科学合理，且利于项目顺利实施的，得 5 分；质量控制、变更控制内容比较完备，具有一定的科学合理性，基本满足项目实施需要的，得 3 分；质量控制、变更控制内容存在缺失，科学合理性有待提升的，得 1 分；差的或未提供的不得分。 2.根据监理大纲中包含对安徽教育数据综合应用平台项目建设的项目信息管理、合同管理、安全管理措施符合采购需求的程度，项目目标、范围、任务和依据明确，	0-22 分

		具体的情况，包括监理工作措施及工具等内容情况，由磋商小组进行综合评审： (1)项目信息管理、合同管理、安全管理措施详细、工具齐全，方案内容完备科学且利于项目实施的得 6 分； (2)项目信息管理、合同管理、安全管理措施及工具满足本项目需求，方案内容合理且不影响项目实施的得 4 分； (3)项目信息管理、合同管理、安全管理措施有偏差、工具有欠缺，方案内容有缺失，影响到项目实施的得 2 分； (4)差的或未提供的不得分。 3.根据监理大纲中包含对安徽教育数据综合应用平台项目建设的组织协调、项目风险管理、其他监理内容等措施符合采购需求的程度，项目目标、范围、任务和依据明确，具体的情况，包括监理工作措施及工具等内容情况，由磋商小组进行综合评审： (1)组织协调、项目风险管理、其他监理内容等措施详细、工具齐全，方案内容完备科学且利于项目实施的，得 6 分； (2)组织协调、项目风险管理、其他监理内容等措施及工具满足本项目需求，方案内容合理且不影响项目实施的，得 4 分； (3)组织协调、项目风险管理、其他监理内容等措施有偏差、工具有欠缺，方案内容有缺失，可能会影响到项目实施的，得 2 分；	
--	--	--	--

		(4)差的或未提供相关内容的不得分。	
	服务承诺情况	根据供应商提供的服务承诺情况进行评分，服务承诺情况如下： (1)承诺拟派的总监理工程师及总监理工程师代表不兼职其他项目，专职服务本项目，得3分。 (2)承诺在本项目响应文件中提供的具有信息系统监理师证书的人员的基础上，可根据项目需要额外增加具有信息系统监理师证书的人员为本项目服务，得3分。 注：响应文件中提供加盖供应商电子签章或公章的承诺函。	0-6 分
	供应商体系认证	供应商具有经中国国家认证认可监督管理委员会认可的认证机构颁发的有效的：质量管理体系认证、信息技术服务管理体系认证、信息安全管理体系统认证、隐私信息管理体系认证证书，每提供一项得2分，满分8分。 注：响应文件中提供上述认证证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台网站证书信息查询截图。	0-8 分
	供应商业绩	供应商具有下列业绩的： 1、信息化工程监理业绩，每提供一个业绩得3分，本小项满分9分。 2、大数据平台信息化工程监理业绩，每提供一个得3分，本小项满分6分。 注：（1）同一个业绩同时满足上述要求的仅计分一次，不重复计分。（2）正在履约或履约完成的业绩均予以认可。（3）响应	0-15 分

		文件中提供业绩合同扫描件，如合同中不能体现项目内容等关键评审信息的，须同时提供业主单位盖章的材料加以证明，否则不得分。	
价格分 (10分)	价格分统一采用低价优先法，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 10 分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： $\text{磋商报价得分} = (\text{磋商基准价} / \text{最后磋商报价}) \times 10\% \times 100$		

2.2.3 分值汇总

（1）磋商小组各成员应当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，再取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该供应商的技术资信分。

（2）将每个供应商的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该供应商的综合总得分。

第五章 政府采购合同

安徽教育数据综合应用平台采购合同

(第__包：包名)

财政编号：__JC340001202210134 号__

项目编号：__2022BF AFN02767__

买 方：XXXXXXXXXXXXX

电话：XXX-XXXXXX

卖 方：XXXXXXXXXXXXX

电话： XXX-XXXXXX

见证方：安徽省政府采购中心

电话：0551-66223645

买方通过安徽省政府采购中心组织的竞争性磋商方式采购活动，经磋商小组的评审，决定将本项目采购合同授予卖方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，买卖双方协商一致同意按如下条款签订本合同：

一、服务名称及内容

本合同采购服务名称和内容同采购文件规定。

二、组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

- (1) 采购文件及答疑、更正公告；
- (2) 采购文件标准文本中的“合同条款”；
- (3) 中标或成交公告；
- (4) 卖方提交的投标文件及书面承诺函；
- (5) 双方另行签订的补充协议。

三、合同金额

本合同的总金额为_____元(人民币大写:_____)。

四、服务期限

卖方应于合同签字生效后开始计算的____日内完成合同规定的服务内容,由买方进行验收。

五、验收要求

(一) 质量标准

卖方保证提供的服务质量应符合中华人民共和国相关标准及相应的技术规范、本次采购相关文件中的全部相关要求及卖方相关服务标准及相应的技术规范中之较高者。

(二) 验收组织

买方负责组织验收工作,政府向社会公众提供的公共服务项目,验收时须邀请服务对象参与并出具意见,验收结果于验收结束之日起5个工作日内向社会公告。

(三) 验收程序

1. 成立验收小组,验收人员应由买方代表和技术专家组成。
2. 验收前要编制验收表格。
3. 验收时双方要按照验收表格逐项验收。
4. 验收方出具验收报告。

六、付款方式

七、售后服务

(一) 卖方对合同服务的质量保修期为验收证书签署之日起____个月。

(二) 根据买方按检验标准自己检验或委托有资质的相关质检机构检验的检验结果,发现服务的质量或性能与政府采购合同不符;或者在质量保证期内,证

实服务是存在缺陷（包括潜在的缺陷等），买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后_____天内免费维修或更换有缺陷的部分。

（三）如卖方在收到通知后在政府采购合同规定时间内，没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

八、履约保证金

本项目履约保证金为_____元（人民币大写：_____），收受人为_____，期限为验收合格后_____。如卖方未能按期履行合同，买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。

九、违约责任

（一）卖方服务期限超过合同约定服务期限。如果卖方由于自身的原因未能按期履行完合同，买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。其标准为按每延期一周收取合同金额的_____ %，但误期赔偿费总额不得超过履约保证金总额。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。在此情况下，卖方不得要求买方退还其履约保证金。

（二）卖方服务期限内未能履约。卖方在履行合同过程中，如果遇到不能按时履约情况，应及时以书面形式将不能按期履约的理由、延误的时间通知买方。买方在收到卖方通知后，有权决定是否延长合同的履行时间或终止合同。如买方终止合同，卖方不得要求买方返还履约保证金；如买方同意延长合同的履行时间，卖方必须在买方规定的时间内提供符合质量标准的服务，由此造成的误期赔偿费按照前款约定执行。如卖方在买方规定的时间内未能提供符合质量标准的服务，买方有权终止合同，没收履约保证金，提请政府采购监管部门将卖方列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。

（三）卖方履约不符合约定的质量标准，卖方必须重新提供符合质量标准的服务，由此造成的误期赔偿费按照前款约定执行。如卖方在买方规定的时间内未能提供符合质量标准的服务，买方有权终止合同，没收履约保证金，提请政府采购监管部门将卖方列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。

（四）卖方将合同转包、擅自变更、中止或者终止合同的，买方有权终止合

同，并将提请政府采购监管部门对卖方进行采购金额千分之五的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。

（五）买方未能按时组织验收，由财政部门责令限期改正，给予警告，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门给予处分，并予通报。

（六）买方违反合同规定拒绝接收服务的，应当承担由此造成的损失。

（七）验收合格后，买方未能按时提请付款，由财政部门责令限期改正。

（八）买方擅自变更、中止或者终止合同，由财政部门责令限期改正，给予警告，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门给予处分，并予通报。

十、合同签订地点

本合同在_____签订。

十一、合同的终止

（一）本合同因下列原因而终止：

1. 本合同正常履行完毕；
2. 合同双方协议终止本合同的履行；
3. 不可抗力事件导致本合同无法履行或履行不必要；
4. 符合本合同约定的其他终止合同的条款。

（二）对本合同终止有过错的一方应赔偿另一方因合同终止而受到的损失。对合同终止双方均无过错的，则各自承担所受到的损失。

十二、其他

（一）买卖双方必须严格按照采购文件、投标文件及有关承诺签订采购合同，不得擅自变更。合同执行期内，买卖双方均不得随意变更或解除合同。

（二）本合同执行期间，如遇不可抗力，致使合同无法履行时，买卖双方应按有关法律规定及时协商处理。

（三）合同未尽事宜，买卖双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

（四）本合同如发生纠纷，买卖双方应当及时协商解决，协商不成时，按以下第（ ）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向_____申请仲裁。②向_____人民法院起诉。

本合同一式陆份，自买卖双方法定代表人或委托代理人和见证方签字加盖单位公章后生效。

买 方：_____

卖 方：_____

单位盖章：

单位盖章：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

日 期：

日 期：

见 证 方：安徽省政府采购中心

单位盖章：

法定代表人或委托代理人：

日 期：

第六章 响应文件格式
安徽教育数据综合应用平台

响
应
文
件

【第__包】

供应商：_____
____年__月__日

一、报价表格式

1-1 报价表

项目名称： 安徽教育数据综合应用平台

项目编号： 2022BFAN02767

供应商名称	
磋商范围	第__包
报价 (详见备注说明)	人民币大写: _____
备注说明	

供应商电子签章:

日 期:

注:

1. 本表内容根据磋商文件要求包括了服务及其配套的设计、采购、制造、检测、试验、运输、保险、仓储、税费以及现场落地、安装及安装耗损、调试、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）质保期内的售后服务保障等所有费用。

2. 特殊事项在备注中注明。

3. 供应商应根据其响应文件中报价表的内容填写唱标信息，唱标信息不作为评审的依据。唱标信息与报价表不一致的，以报价表为准。

1-2 分项报价明细表

(仅供参考，供应商可自行制作表格格式)

序号	服务内容	项	单价	小计金额 (元)
1				
2				
3				
...				
	其他费用			
				
合计金额(元)				

供应商电子签章：

日 期：

备注：

表中所列服务为对应本项目需求的全部服务内容。如有漏项或缺项，供应商承担全部责任。

二、最后承诺报价表

（安徽教育数据综合应用平台第__次报价书）

项目名称： 安徽教育数据综合应用平台

项目编号： 2022BFAFN02767

供应商名称	
磋商范围	第__包
最后报价 (详见备注说明)	人民币大写: _____
备注说明	
磋商小组签字	

供应商公章或授权代表签字:

日 期:

注：本页《报价表》由供应商在接到报价通知后依据磋商情况填写, 并在规定时间内提交。考虑磋商报价的方便，供应商在填写最后承诺报价后，（第一次报价-最后承诺报价）除以第一次报价后得出的优惠率视同为需求表中全部分项设备、工程量或服务的优惠浮动值（特定分项优惠除外），而不考虑措施项目清单和规费税金清单的金额改变。此优惠率调整原则适用于合同内价格的计算及项目增减、变更时价格的计算。

三、磋商响应函

致：安徽省教育厅

安徽省政府采购中心

根据贵方的竞争性磋商公告和磋商邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 如我公司成交，我公司承诺愿意按磋商文件规定缴纳履约保证金和成交服务费。按本次磋商文件规定及最后报价承诺提供服务。
2. 我方根据本次磋商文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务，并保证于买方要求的日期内完成服务，并通过买方验收。
3. 我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。
4. 我方已详细审核本次磋商文件，包括磋商文件附件、参考资料、磋商文件修改书或图纸（如有），我方正式认可并遵守本次磋商文件，并对磋商文件各项条款、规定及要求均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。
5. 我方同意从供应商须知规定的磋商日期起遵循本磋商文件，并在供应商须知规定的磋商有效期之前均具有约束力。
6. 我方同意按贵方要求在磋商规定时间内向贵方提供与其磋商有关的任何证据或补充资料，否则，我方的响应文件可被贵方拒绝。
7. 我方完全理解贵方不一定接受最低报价的磋商。
8. 我方同意磋商文件规定的付款方式、服务期限。
9. 我方对响应文件中所提供资料、文件、证书及证件的真实性和有效性负责。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

四、无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函

1. 本单位郑重声明，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，参加政府采购活动前三年内，本单位在经营活动中没有重大违法记录，没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，且未在被禁止参加政府采购活动的处罚期限内。

2. 本单位郑重声明，我单位无以下不良信用记录情形：

（1）被人民法院列入失信被执行人；

（2）单位、法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案；

（3）被工商行政管理部门列入企业经营异常名录；

（4）被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；

（5）被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

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。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

五、授权书

本授权书声明：_____（供应商名称）授权_____（供应商授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理磋商过程的一切事宜，包括但不限于：提交响应文件、参与磋商、签约等。供应商授权代表在采购活动过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，本公司均予以认可并对此承担责任。供应商授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 本项目只允许有唯一的供应商授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加磋商的无需提供授权书，仅提供身份证明扫描件。

六、商务响应表

序号	商务条款	磋商文件要求	供应商承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	服务地点			
3	服务期限			

供应商电子签章：_____

日 期：_____

七、人员配备

(供应商可自行制作格式)

八、服务方案

(供应商可自行制作格式)

九、服务承诺

(供应商可自行制作格式)

十、磋商业绩承诺函

我单位同意成交结果公告中公示以下业绩并承诺：响应文件中所提供的业绩均真实有效，若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

序号	项目名称	服务范围	备注
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

备注：

- 1. 表中所列业绩应为供应商满足磋商文件要求的业绩；
- 2. 成交供应商提供的以上业绩情况，如磋商文件《供应商须知前附表》有约定的，将按约定随成交结果公告同时公告。

十一、联合协议

(本项目不需此件)

联合体成员一名称：_____；

联合体成员二名称：_____；

.....

上述各成员单位经过友好协商，自愿组成联合体，共同参加本项目的磋商，现就联合体参加磋商事宜订立如下协议：

1. _____（某成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 在本项目磋商阶段，联合体牵头人负责磋商项目的一切组织、协调工作，并授权代理人以联合体的名义参加项目的磋商，代理人在磋商、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次磋商有关的一切事务，联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体成交后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

联合体成员一名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

联合体成员二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

.....

4. 磋商工作和联合体在成交后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体成交后，本联合协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，联合体未成交或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

联合体成员二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年__月__日

十二、主要成交标的承诺函

我单位同意成交结果公告中公示以下主要成交标的信息并承诺：响应文件中所提供的主要成交标的信息均真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

名称	安徽教育数据综合应用平台
服务范围	
服务要求	
服务时间	
服务标准	

供应商电子签章：_____

日 期：_____

备注：

- 1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要成交标的信息；
- 2. 成交供应商提供的以上承诺情况（含服务名称、服务范围、服务要求、服务时间、服务标准），将按约定随成交结果公告同时公告。
- 3. 本页《主要成交标的承诺函》由供应商准确填写。

十三、中小企业声明函

（非中小企业磋商，不需此件）

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（安徽省教育厅）的（安徽教育数据综合应用平台）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

（安徽教育数据综合应用平台第1包），属于（软件和信息技术服务业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

（安徽教育数据综合应用平台第2包），属于（软件和信息技术服务业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

（安徽教育数据综合应用平台第3包），属于（软件和信息技术服务业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

备注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 企业划型标准按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）执行。

十四、残疾人福利性单位声明函

(请完整填写声明函内容，否则不予认可；非残疾人福利性单位磋商，不需此件)

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_____项目采购活动由本单位提供服务。

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。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

十五、诚信履约承诺函

致：安徽省教育厅

安徽省政府采购中心

如我单位被确定为本项目成交供应商，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

十六、其他相关证明材料

提供符合磋商邀请、采购需求及评审方法和标准规定的相关证明文件。

第 2 包：监理人员配备名单

序号	岗位	人员配额（人）	姓名	资质证书
1	总监理工程师	1		
2	总监理工程师代表	1		
3	监理工程师	1		
4	……			

特别提示：

供应商在响应文件制作时可在此栏内上传磋商文件要求上传的证明资料，如营业执照、税务登记证、人员证书、资质证书、荣誉奖项等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

十七、在线视频演示人员信息表

(第 1 包)

我单位授权以下在线视频演示人员代表我方参加本项目在线视频演示活动，全权代表我方处理本项目在线视频演示活动的一切事宜。以下人员在线视频演示过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。

我单位在线视频演示人员信息如下：

姓名	手机号码	身份证号

投标人电子签章：_____

日 期：_____

第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第一条 为进一步规范招标投标行为，提高招标投标效率，充分利用信息网络技术，根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国电子签名法》《合肥市公共资源交易管理条例》和《电子招标投标办法》（八部委 20 号令）等有关规定，结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程适用于进入安徽合肥公共资源交易平台交易的项目。行业主管部门另有规定的，从其规定。

第三条 本规程所称的电子招标投标，是指以数据电文形式，依托电子交易系统和电子服务系统完成的全部或者部分招标投标交易活动。

第四条 电子交易系统是招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的系统。

电子交易系统要具备在线完成招标投标全部交易过程，编辑、生成、对接、交换和发布有关招标投标数据信息的功能，并为行政监督部门依法实施监督和受理投诉提供所需的信息通道。

第五条 电子服务系统是满足与各电子交易系统之间电子招标投标信息对接交换、资源共享需要，并为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息交换、整合和发布的系统。

电子服务系统要具备与各电子交易系统之间招标投标相关信息对接、交换、发布、资格信誉和业绩公开、行业统计分析、连接评标专家库、提供行政监督通道等服务功能。

第六条 招标人或招标代理机构负责电子招标投标的组织实施，电子交易系统建设单位负责电子交易系统的服务保障，电子服务系统建设单位负责电子服务系统的服务保障。

第七条 电子招标投标各方主体（招标人、投标人、招标代理机构等）应当按照相关规定取得和使用数字证书及电子签章，通过数字证书登录电子交易系统或电子服务系统进行操作。各方主体在系统中所有操作都具有法律效力，并承担法律责任。

投标人应妥善保管数字证书，由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法上传或解密，由投标人自行承担责任。

第八条 招标人或招标代理机构应在招标公告和招标文件中明确招标项目采取电子招标投标方式，并按相关流程通过电子交易系统制作招标文件。

第九条 招标公告、招标文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，其中招标文件须加盖电子签章。

第十条 投标人登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统获取招标文件。

第十一条 澄清、修改文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，投标人应及时查阅相关澄清、修改信息。

第十二条 投标人应使用电子标书制作软件制作投标文件，电子标书制作软件应允许投标人离线制作投标文件，并且具备分段或整体加密、解密功能。

第十三条 投标人必须对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于招标文件规定的投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。

投标人对加密的投标文件进行撤回的，应通过电子交易系统在投标截止时间前进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。

第十四条 投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十五条 投标人在投标截止时间后按招标文件规定的解密时间完成投标文件解密，加密和解密须用同一数字证书。投标人未在招标文件规定的时间内完成解密的视为其放弃投标。

招标人或招标代理机构完成解密，导入并读取所有成功解密的投标文件，电子交易系统应自动记录开标过程。

招标文件约定须到达指定地点或线上进行演示、答辩、磋商、谈判等情形的，投标人应按照招标文件规定的时间到达指定地点或登录电子交易系统保持在线。

第十六条 未能成功解密的投标文件，如招标文件中允许使用电子光盘或U盘作为投标文件解密失败的补救方案，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并成功递交，招标人或招标代理机构可导入电子光盘或U盘中非加密投标文

件继续开标。若系统识别出电子光盘或U盘中未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，电子交易系统应拒绝导入。

第十七条 招标人或招标代理机构组织评标，评标委员会依据招标文件规定的评标办法进行电子评标，并对评标结果签字或电子签名确认。

多次报价应按招标文件的要求提交。

第十八条 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清、说明或补正。

第十九条 评标委员会完成评标后，应通过电子交易系统提交评标报告。招标人或招标代理机构将评标报告及时交互至电子服务系统。

第二十条 招标人或招标代理机构应通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站公示和公布中标候选人及中标结果。

第二十一条 投标人如对招标投标活动有异议（质疑），在规定时限内，可以通过电子交易系统在线提交异议（质疑）材料。投标人对招标人、招标代理机构异议（质疑）答复不满意或者招标人、招标代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在规定时间内在线向行政监督部门提出投诉。

第二十二条 招标人确定中标人后，应通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。

第二十三条 出现下列情形导致电子服务系统或电子交易系统无法正常运行，影响招标投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

- （一）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；
- （二）电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行的；
- （三）出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；
- （四）其他无法保证招标投标过程公平、公正和信息安全的情形。

第二十四条 出现上述情形，系统建设方应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评

标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 1 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 1 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：

（一）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或招标代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布。

（二）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或招标代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

第二十五条 在招标文件规定的解密时间内出现第二十三条规定的意外情形时，如部分投标人未完成投标文件解密的，系统恢复后，允许投标人继续解密，解密时限重新计时；在规定的解密时间外出现上述情况的，系统恢复后，除原已解密文件无法恢复外，将不再允许未解密的投标人进行解密。

第二十六条 本规程由合肥市公共资源交易监督管理局负责解释。

第二十七条 本规程自发布之日起施行，有效期 2 年。原《合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程》（合公法〔2020〕16 号）同时废止。

第八章 政府采购供应商质疑函范本

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....

法律依据：

.....

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。