

政府采购项目

项目编号：ZMZB2026XYZY-95

咸阳职业技术学院

2026 年二期双高跨专业群共享数字化
教学设施数据中台及数据治理服务项目



竞争性磋商文件

陕西卓铭项目管理有限公司

2026 年 04 月

特别提示

各投标人，在此我们特别提醒您注意以下事项：

1. 请您仔细阅读招标文件并正确理解招标文件中各项具体要求。如您对招标文件有疑问，请在招标文件规定的时间内以书面形式提出。
2. 请您严格按照招标文件载明的投标文件的格式要求编制投标文件，投标文件须胶装成册。
3. 请您仔细核对您的投标文件是否已按照招标文件的要求签字、签章和加盖单位公章，您的实质性条款是否满足招标文件要求。
4. 请您按照招标文件要求密封投标文件，并正确标记。

因我单位合力紫郡 B 座办公楼电梯更换施工，现阶段仅一部电梯正常运行，通行较为紧张。请各投标供应商结合实际情况，合理统筹安排到场投标时间，以免造成不必要的损失。

目录

第一部分 竞争性磋商公告	1
第二部分 供应商须知前附表	5
第三部分 供应商须知	11
一、总则	11
二、竞争性磋商文件	13
三、响应文件	17
四、响应文件的递交	17
五、磋商、评审、定标	18
六、签订合同	22
七、质疑和投诉	22
第四部分 评分方法	25
第五部分 采购要求	31
一、采购项目需实现目标:	31
二、采购要求	31
第六部分 商务条款	83
第七部分 合同条款	85
第八部分 响应文件格式	90
第一部分 响应函	92
第二部分 响应一览表	93
第三部分 商务及技术响应说明	95
第四部分 供应商资格要求	97
第五部分 实施方案	105
第六部分 人员配置	106
第七部分 人员配置方案	107
第八部分 售后服务方案	108
第九部分 培训方案	109
第十部分 业绩一览表	110
第十一部分 供应商认为有必要说明的其他问题	111
附件一、封袋正面标识式样	112
附件二、中小企业声明函（服务）	114
附件三、关于符合本国产品标准的声明函	118
附件四、残疾人福利性单位声明	129
附件五、监狱企业证明文件	129
附件六、“节能产品”，“环境标志产品”证明材料	129
附件七、质疑函范本	130

第一部分 竞争性磋商公告

项目概况

2026年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目的潜在供应商应在西安市雁塔区科技路30号合力紫郡B座21层获取采购文件，并于2026年05月11日09时30分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZMZB2026XYZY-95

项目名称：2026年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额：1747500.00元

采购需求：

合同包1(2026年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目)：

合同包预算金额：1747500.00元

合同包最高限价：1747500.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、 参数及要求	品目预算 (元)	最高限价 (元)
1-1	行业应用软件开发服	2026年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目	1(项)	详见采购文件	1747500.00	1747500.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后至该项目服务结束（具体服务起止日期可随合同签订时间相应顺延）

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(2026 年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

- (1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）；
- (2) 《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）；
- (3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51 号）；
- (4) 《财政部 国家发展改革委关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库〔2004〕185 号）；
- (5) 《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90 号）；
- (6) 《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）；
- (7) 《财政部 发展改革委生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）；
- (8) 《财政部 农业农村部 国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19 号）；
- (9) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23 号）。
- (10) 《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）；
- (11) 《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号）；
- (12) 其他需要落实的政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(2026 年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目)特定资格要求如下：

- (1) 具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）；

(2) 财务状况证明：供应商提供 2024 年度或 2025 年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前三个月内银行出具的资信证明；

(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明；

(4) 税收缴纳证明：提供 2025 年 6 月（含 6 月）以后任意 1 个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件；

(5) 社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 6 月（含 6 月）以后任意 1 个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；

(6) 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；

(7) 非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书和被授权人身份证，法定代表人参加投标时，只须提供法定代表人身份证；

(8) 本项目不接受联合体投标。

三、获取采购文件

时间：2026 年 04 月 27 日至 2026 年 05 月 07 日，每天上午 09:00:00 至 12:00:00，下午 13:30:00 至 17:00:00（北京时间, 法定节假日除外）

途径：西安市雁塔区科技路 30 号合力紫郡 B 座 21 层

方式：现场获取

售价：0 元

四、响应文件提交

截止时间：2026 年 05 月 11 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间）

地点：西安市雁塔区科技路 30 号合力紫郡 B 座 21 层第一会议室

五、开启

时间：2026 年 05 月 11 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间）

地点：西安市雁塔区科技路 30 号合力紫郡 B 座 21 层第一会议室

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. (1) 标书费售价：免费获取；(2) 时间：上午 09:00--12:00，下午 13:30--17:00 (工作日)；(3) 供应商可通过以下任意一种方式进行报名：**现场获取**：获取采购文件时请携带单位介绍信原件、身份证原件及复印件加盖公章，谢绝邮递。获取地址：西安市雁塔区科技路 30 号合力紫郡 B 座 21 层。**线上获取**：在采购文件获取时间内，供应商通过电子邮箱发送电子版报名资料（单位介绍信和身份证扫描件加盖公章）到招标代理公司邮箱 shanxizhuoming_zb@163.com（邮件标题命名格式为“供应商名称+联系人+联系电话+项目名称”），招标代理公司向报名供应商提供文件登记信息表，供应商将填写完整的文件登记信息表发送至招标代理公司邮箱，代理公司工作人员核对信息后将采购文件发送至供应商。

2. 请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网 (<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>) 注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：咸阳职业技术学院

地址：陕西省西安市西咸新区沣西新城统一大道

联系方式：许老师 029-33680059

2. 采购代理机构信息

名称：陕西卓铭项目管理有限公司

地址：西安市雁塔区科技路 30 号合力紫郡 B 座 21 层

联系方式：17778966062

3. 项目联系方式

项目联系人：魏萌 吴敦

电话：17778966062

陕西卓铭项目管理有限公司

2026 年 04 月 27 日

第二部分 供应商须知前附表

序号	内容	说明和要求
1	资格要求	<p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2. 本项目的特定资格要求：</p> <p>（1）具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）；</p> <p>（2）财务状况证明：供应商提供 2024 年度或 2025 年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前三个月内银行出具的资信证明；</p> <p>（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明；</p> <p>（4）税收缴纳证明：提供 2025 年 6 月（含 6 月）以后任意 1 个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件；</p> <p>（5）社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 6 月（含 6 月）以后任意 1 个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；</p> <p>（6）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；</p> <p>（7）非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书和被授权人身份证，法定代表人参加投标时，只须提供法定代表人身份证；</p> <p>（8）本项目不接受联合体投标。</p> <p>以上项为资格审查必备资质。投标文件的正本和全部副本必须附上上述资格证明文件，缺少其中一项或某项达不到竞争性磋商文件要</p>

		求，其投标文件按无效文件处理。（开标现场携带相关原件及供应商代表身份证备查）
2	符合性审查	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 响应报价超过采购预算或者最高限价； 2. 交付时间、质保期不满足竞争性磋商文件最低要求； 3. 响应文件的数量、签署、盖章不符合竞争性磋商文件要求； 4. 响应文件无投标有效期或有效期达不到竞争性磋商文件要求的； 5. 供应商针对同一项目递交两份或多份内容不同的响应文件，未书面声明哪一份是有效的或出现选择性报价的； 6. 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的； 7. 法律、法规和竞争性磋商文件规定的其他无效情形。
3	商务条款	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交付时间：合同签订后 180 个日历日内完成系统搭建、配置、调试、数据治理和应用等各项工作； 2. 质保期：验收合格后 5 年软件版本免费升级和免费质保服务。 3. 服务地点：咸阳职业技术学院指定地点； 4. 付款方式： <ol style="list-style-type: none"> （1）验收合格后，供应商于 10 个工作日内提供全额发票。采购方收到后全额发票 10 个工作日内予以结算付款； （2）经验收合格后，无质量问题，全额支付； （3）付款方式为银行转账。 5. 售后服务要求： 验收合格后 5 年软件版本免费升级和免费质保服务，5 年以后延保年服务费用不高于实际采购价格的 5%。提供 7×24 小时服务保障，及时响应学院服务需求，针对紧急服务需求，在半小时内响应，4 小时内解决，针对一般服务需求可以在半小时内响应，8 小时内解决，若存在问题不能在规定时间内解决，则需给出合理的问题说明和解决方案及对应的时间期限。 6. 验收及交付标准和方法： <ol style="list-style-type: none"> （1）验收形式

		<p>1) 验收文档，包含技术服务中所有的过程性资料和成果文档。</p> <p>2) 验收程序，通过测试，验收系统是否按照合同约定的需求开发完成，满足用户的需求，软件能够执行既定功能和任务，安全性能达标。</p> <p>(2) 验收标准</p> <p>1) 技术方面，符合招标文件的技术要求。</p> <p>2) 功能方面，软件可正常运行，实现招标文件中的功能。界面友好，易于交互。系统 BUG 解决完毕，未能解决的问题需经甲方允许后，并形成备忘录，才能作为后期遗留问题处理。</p> <p>3) 文档和程序材料完整。</p> <p>(3) 验收方法</p> <p>项目验收流程按照学院《信息化项目管理实施细则》及相关要求执行，按要求提交项目过程文档及验收文档。</p> <p>1) 甲方审查文档材料是否齐全、文档是否符合学院信息化项目验收要求，如缺少内容，必须在该文档中说明；</p> <p>2) 乙方项目组汇报，并提交一份完整的项目文档清单及项目验收申请报告；</p> <p>3) 乙方按计划完成项目，将要提交的软件作品安装于指定的服务器，完成调试，甲方观摩系统演示，现场提问；</p> <p>4) 乙方完成对甲方单位的培训，并完成系统功能测试，性能、压力、安全测试，确认系统无 BUG；</p> <p>5) 甲方对照合同和技术服务内容，审查项目完成情况，并由相关部门签字确认项目最终验收。</p> <p>注：商务条款为实质性响应条款，不允许负偏离。</p>
4	投标保证金 缴纳	/
5	备选方案	不允许
6	联合体	不接受联合体
7	响应有效期	响应文件有效期为从开标之日起有效期为 90 日历天。

8	响应货币及 报价	<p>1. 供应商应当根据采购文件的要求和范围，以人民币为货币，以元为报价单位，保留小数点后两位（不进行四舍五入）。</p> <p>2. 供应商应在响应报价表中标明完成本次采购所要求的货物、服务且验收合格的所有费用，包含服务费用、杂费规费、人工服务费、设备使用、通讯、文件资料费等产生的一切相关费用。合同履行期间，均不考虑物价波动，为一次性包死价格。任何有选择的报价将不予接受，否则按无效响应处理。</p> <p>3. 供应商应在响应文件中的响应一览表上按照采购文件要求填写，并由法定代表人或被授权人代表签署；任何有选择的报价不予接受。</p>
9	响应文件份 数及装订要 求	<p>1. 响应文件正本壹份、副本贰份、响应一览表壹份、电子文档壹份；</p> <p>2. 正、副本分别胶装装订成册，在书脊处标明项目名称、项目编号、供应商名称（机打或手写均可），逐页标注连页码，且封面须清楚地标明“正本”或“副本”；若正本和副本不符，以正本书面文件为准；同时提供与正本内容一致的电子版（U 盘、电子文档应为 PDF 与 WORD 格式各一份，PDF 版本需为正本签署盖章扫描件）。</p> <p>3. 所有的副本可以为正本的复印件。</p>
10	响应文件的 签署	<p>1. 供应商在响应文件中指定的页面的落款处，按磋商文件要求由供应商的法定代表人或其授权代表在规定的签章处签字或盖章。</p> <p>2. 响应文件应字迹清楚、内容齐全、不得涂改或增删。如有修改和增删，必须有供应商公章及法定代表人或其授权的供应商代表签字。因响应文件字迹潦草或表达不清所引起的不利后果由供应商承担。</p>
11	响应文件的 密封	<p>1. 装袋要求： 响应一览表密封单独装袋； 电子文档密封单独装袋； 所有正本密封单独装袋，也可分册密封装袋； 所有副本密封单独装袋，也可分册密封装袋；</p> <p>2. 在封袋正面标明“正本”“副本”“电子版”“响应一览表”字样。封袋应密封完整（密封以不泄露供应商商业机密、响应文件内容为标准，封面标识见投标文件附件一），如果未按上述规定进行</p>

		<p>密封，供应商的响应文件有权被拒绝。</p> <p>3. 如果供应商未按上述要求密封及加写标记，误投或过早启封的响应文件，将自行承担其响应文件被视为无效响应文件的风险。</p> <p>4. 本次招标只接受简体中文文字的响应文件；如响应文件中出现外文资料，必须配以中文译文。否则，由此引发的一切责任由供应商自负。</p> <p>5. 拒绝接受以电话、传真、电子邮件形式的响应。</p>
12	评分标准	综合评分法（详见第四部分）
13	现场勘查	不组织
14	代理服务费	<p>采购代理服务费收取：参照中标金额 10 万（不含本数）以下，按照定额 3000 元收取服务费；中标金额 10-35 万（不含本数），按照定额 5000 元收取服务费；中标金额 35-100 万（不含本数），参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）和发改办价格[2003]857 号文件等法律法规规定的计价标准收取（含税）；中标金额 100 万以上，参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）和发改办价格[2003]857 号文件等法律法规规定的计价标准下浮 20%收取（含税）。供应商将招标代理服务费计入响应报价但不单独列明，中标单位在领取中标通知书前，须向采购代理机构一次性支付招标代理服务费；代理服务费以转账、电汇或现金等形式交纳。</p>
15	项目属性	服务招标
16	所属行业	所有标的所属行业为其他未列明行业。
17	是否专门面向中小企业	否
18	是否允许大中型企业向小微企业分包	否
19	供应商	时间：供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的

	提出质疑的时间、形式	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，超过期限的采购人或采购代理机构不再受理 形式：书面； 环节：供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。
20	对供应商提出质疑答复时间、形式	时间：自收到供应商质疑函之日起7个工作日内 形式：书面
21	供应商信用信息查询截止点	投标文件递交截止日，由采购人和采购代理机构共同查询。
22	其他	凡需法定代表人签字或盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。采购文件与媒体发布的采购公告不一致时，以公告为准，正文与前附表表述不一致时，以供应商须知前附表为准，

第三部分 供应商须知

一、总则

1. 适用范围

1.1 本磋商文件适用于本次采购活动的全过程。

1.2 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》及实施条例、财政部规章及政府采购项目所在地有关法规、规章的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

2. 合格的供应商

2.1 供应商应遵守有关的国家法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》和本文件中规定的条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的产品和专业技术能力；
- (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2.2 供应商应独立于采购人，不得直接或间接地与采购人为采购本次招标的货物进行设计、编制技术规格和其它文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。

2.3 供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 与采购人或采购代理机构存在隶属关系或者其他利害关系；
- (2) 与其他供应商的法定代表人（或者负责人）为同一人，或者与其他供应商存在直接控股、管理关系；
- (3) 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）。

(4) 供应商在磋商截止日前在信用中国网 (www.creditchina.gov.cn) 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单或在中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 被列入政府采购严重违法失信行为记录名单 (处罚期限届满的除外, 如相关失信记录已失效, 供应商需提供相关证明资料);

3. 费用

供应商必须从代理机构购买磋商文件, 供应商自行转让或复制磋商文件视为无效。磋商文件一经售出, 一律不退, 仅作为本次招标使用。

无论投标过程和结果如何, 供应商自行承担与投标有关的全部费用。

4. 知识产权

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

采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果, 需在投标文件中声明, 并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后, 供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档, 并承诺提供无限期技术支持, 采购人享有永久使用权。

如采用供应商所不拥有的知识产权, 则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

二、竞争性磋商文件

1. 竞争性磋商文件的构成

竞争性磋商文件是供应商准备响应文件和参加磋商的依据，同时也是评审的重要依据，具有准法律文件性质。竞争性磋商文件用以阐明采购项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、磋商程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本竞争性磋商文件包括以下内容：

- (1) 竞争性磋商公告；
- (2) 供应商须知前附表；
- (3) 供应商须知；
- (4) 评分标准；
- (5) 采购要求；
- (6) 商务条款；
- (7) 合同条款；
- (8) 响应文件格式。

供应商应认真阅读和充分理解竞争性磋商文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对竞争性磋商文件全面做出实质性响应是供应商的风险。没有按照竞争性磋商文件要求作出实质性响应的响应文件将被拒绝。

2. 竞争性磋商文件的澄清

2.1 供应商应认真阅读和充分理解竞争性磋商文件中所有的事项，如有问题或疑议请及时函告。否则，视为同意竞争性磋商文件的一切条款和要求并承担由此引起的一切法律责任。凡因供应商对竞争性磋商文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏、或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由供应商自负。

2.2 任何对竞争性磋商文件进行询问或要求进行澄清的供应商，均应在收到竞争性磋商文件后二日内按竞争性磋商文件中的通讯地址以书面形式递交代理机构，采购人或代理机构对收到的任何询问或澄清要求将在三个工作日内作出书面答复。

3. 竞争性磋商文件的修改

3.1 在磋商截止时间五日前，无论出于何种原因，代理机构可主动地或在解

答供应商提出的澄清问题时，对竞争性磋商文件进行修改。竞争性磋商文件的澄清和修改将以书面形式通知所有供应商，并作为竞争性磋商文件的补充，与其具有同等法律效力。

3.2 为方便供应商对竞争性磋商文件修改或澄清内容有充分的时间进行补充修改，代理机构可适当延长磋商截止时间和磋商时间，在竞争性磋商文件要求提交响应文件的截止前，将变更时间书面通知所有购买竞争性磋商文件的供应商。

4. 竞争性磋商文件的解释权归代理机构。

5. 落实的政府采购政策

5.1 采购政策

(1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

(2) 《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）；

(3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；

(4) 《财政部 国家发展改革委关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库〔2004〕185号）；

(5) 《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

(6) 《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）；

(7) 《财政部 发展改革委生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）；

(8) 《财政部 农业农村部 国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）；

(9) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）。

(10) 《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）；

(11) 《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》(财库(2026)2号)

(12) 其他需要落实的政府采购政策

5.2 节能产品、环境标志产品

供应商所投产品依据《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

供应商所投产品依据《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》和认证证书实施政府优先采购。

供应商可以提供所投产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件。

5.3 中小企业

如项目专门面向中小企业，在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，无论供应商本身是否属于中小企业，视为中小企业；在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；在服务采购项目中，服务由中小企业承接，视为中小企业。符合中小企业政策条件的供应商参加政府采购活动，应当提供《中小企业声明函》(见附件二)。

如项目非专门面向中小企业，在货物采购项目中，货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标，无论供应商本身是否属于小微企业，符合小微企业政策条件。在工程采购项目中，工程由小微企业承建，即工程施工单位为小微企业，符合小微企业政策条件；在服务采购项目中，服务由小微企业承接，视为小微企业。符合中小企业政策条件的供应商参加政府采购活动，应当提供《中小企业声明函》(见附件二)，不提供的在评标时不享受价格扣除优惠政策。货物和服务项目，对小型和微型企业的价格给予10%~20%的扣除。工程项目，对小型和微型企业的价格给予3%~5%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

5.4 依据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)之规定，监狱企业参加政府采购活动，视同小微企业。应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局出具的属于监狱企业的证明文件，在

评审时享受小微企业政策。未提供或出具证明文件的单位不符合相关要求的，不视为小微企业。

5.5 依据《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）之规定，残疾人福利性单位参加政府采购活动，视同小微企业，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，在评审时享受小微企业政策。未提供的不视为小微企业。

残疾人福利性单位属于小微企业的，不重复享受政策。

供应商提供的《中小企业声明函》或者《残疾人福利性单位声明函》存在明显错误的，评标委员会可以要求供应商作出澄清；澄清后，符合小微企业条件的，供应商可以享受价格扣除优惠政策；否则，不享受价格扣除优惠政策。

享受中小企业扶持政策的供应商可以同时享受节能产品、环境标志产品优先采购政策。

政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

5.6 《财政部 农业农村部 国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）。

5.7 供应商有融资、担保需求的：《陕西省财政厅关于印发〈陕西省中小企业政府采购信用融资办法〉的通知》（陕财办采〔2018〕23号）相关政策、业务流程、办理平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）。

三、响应文件

1. 响应文件的编制

供应商需依据磋商文件内容和响应文件格式的要求编制响应文件，具体内容参见“第七部分 响应文件格式”。

响应文件规格幅面（A4），**推荐采用双面打印**，按照磋商文件所规定的内容顺序，统一编目、编页码装订，由于编排混乱导致响应文件被误读或查找不到，其责任应当由供应商承担。装订必须采用胶装形式，不得采用活页装订，必须编排页码。

2. 响应报价

详见供应商须知前附表。

3. 磋商货币

详见供应商须知前附表。

4. 投标响应保证金

详见供应商须知前附表。

5. 磋商有效期

详见供应商须知前附表，磋商有效期短于此规定期限的响应文件，视为无效文件，其磋商将被拒绝。成交单位的响应文件有效期延长至合同执行完毕。

6. 响应文件的格式、装订、密封和签署

6.1 响应文件的装订

详见供应商须知前附表。

6.2 响应文件的签署

详见供应商须知前附表。

6.3 响应文件的密封

详见供应商须知前附表。

四、响应文件的递交

1. 响应文件递交

1.1 供应商必须在竞争性磋商文件规定的响应文件递交截止时间之前，将全部响应文件递交至代理机构项目工作人员；代理机构项目承办人在竞争性磋商文件规定的响应文件递交截止时间前，只负责响应文件的接收、清点、造册登记工作，并请供应商代表签字确认，对其有效性不负任何责任。

1.2 代理机构在宣布递交响应文件时间截止之后，拒绝接收任何人送达、递交的响应文件；

1.3 代理机构不接受邮寄的响应文件；

1.4 无论供应商成交与否，其响应文件恕不退还。

2. 响应文件的修改和撤回

在开标截止时间之后，供应商不得对其递交的响应文件做任何修改或撤回。

五、磋商、评审、定标

1. 磋商

1.1 采购代理机构按磋商公告中规定的时间和地点接收供应商递交的响应文件，主持开标会议，邀请供应商代表参加。

1.2 开标时，由供应商或者其推选的代表检查响应文件的密封情况；经确认无误后，由采购代理机构工作人员拆封。代理机构指定专人负责将供应商的名称、项目名称、响应价格等进行记录，并存档备案。

1.3 磋商时，响应文件中出现下列情况，修正原则为：

(1) 磋商文件中响应一览表内容与响应文件中相应内容不一致的，以单独密封的响应一览表为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以响应一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

(5) 响应文件正本与副本不一致的，以正本为准；

(6) 响应文件中单独密封递交的响应一览表内容与响应文件中明细表内容与正本不一致的，以单独密封递交的响应一览表为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应无效。

2. 磋商小组

2.1 采购人将根据本次采购项目的特点，按照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定组建磋商小组。

2.2 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得少于磋商小组成员总数的 2/3。磋商小组负责评审活动。

2.3 磋商小组对各供应商的响应文件进行审查、评估和比较，并推荐出成交候选人。

3. 响应文件初审

3.1 响应文件的资格性审查

依据法律法规和竞争性磋商文件的规定，采购人或采购代理机构对响应文件中的资格证明文件等进行审查，以确保供应商是否具备相应资格。

3.2 响应文件符合性审查

磋商小组应当对符合资格的供应商的响应文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查内容详见供应商须知前附表。

3.3 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- (一) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (二) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (三) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (四) 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (五) 不同供应商的响应文件相互混装；
- (六) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3.4 对通过审查的，被认为其响应文件完整、合格，投标有效，可进入下阶段的评标。

3.5 如出现对磋商文件作出实质性响应的供应商或者合格供应商不足三家的情况，不得评标。

4. 响应文件澄清

4.1 在评审期间, 采购代理机构可根据磋商小组对其响应文件有疑义不清楚的内容，要求供应商对其响应文件进行澄清。

4.2 供应商必须按照磋商小组通知的内容和时间做出书面答复，该答复经法定代表人或供应商代表的签字认可，将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。供应商拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，供应商将自行承担磋商小组视其投标无效的风险。

4.3 磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求该供应商在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效投标处理。

5. 评审

5.1 磋商小组有权对在磋商、评审过程中出现的一切问题，根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》的条款，本着公开、公平、公正的原则进行处理。

5.2 磋商流程

(1) 磋商小组先对供应商作资格性及符合性审查，只有通过资格性及符合性审查的供应商，才能进入第二阶段的磋商，否则被淘汰。

(2) 磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商（磋商轮次为一轮），并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

(3) 如磋商小组一致认为某个供应商的报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履行的可能时，磋商小组有权决定是否通知供应商限期进行书面解释或提

供相关证明材料。若已要求，而该供应商在规定期限内未做出解释、做出的解释不合理或不能提供证明材料的，磋商小组有权拒绝该投标。

(4) 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。

(5) 磋商结束后，磋商小组要求参加磋商的各供应商在规定的时间内集中提交最终报价。

(6) 在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进行综合评分。磋商小组第四部分评分标准规定的各项因素进行比较、自主打分、综合评审。磋商小组将评审得分汇总后，按评审总得分由高到低汇总排序，推荐 1~3 名成交候选人；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。

5.3 政府采购异常低价审查

(一) 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即 $\text{投标（响应）报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值} \times 50\%$ ；

2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即 $\text{投标（响应）报价} < \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价} \times 50\%$ ；

3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即 $\text{投标（响应）报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；

4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

(二) 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的

合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

6. 定标

6.1 代理机构在评审结束后 1 个工作日内将评审报告送达采购单位，采购单位在收到评审报告后 4 个工作日内，按照评审报告中推荐的成交候选人顺序确认第一成交候选人为成交单位，同时书面复函代理机构；

6.2 代理机构收到采购单位“成交复函”后 1 日内，在指定的采购信息媒体上发布公告，并向成交供应商发出“成交通知书”。

六、签订合同

采购人与中标、成交供应商应当在中标、成交通知书发出之日起二十五日内，按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

七、质疑和投诉

质疑或投诉的接收和处理应当按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购质疑和投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》等的相关规定办理。

1. 供应商认为采购文件、采购过程和中标、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采购代理机构提出质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

1) 对采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购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) 对中标或者成交结果提出质疑的, 为中标或者成交结果公告期限届满之日。

2. 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

3. 质疑函应当包括下列主要内容:

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。

4. 供应商可以委托代理人进行质疑和投诉。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的, 应当由本人签字; 供应商为法人或者其他组织的, 应当由法定代表人、主要负责人, 或者其授权代表签字或盖章, 并加盖公章。

代理人提出质疑和投诉, 应当提交供应商签署的授权委托书。

5. 质疑函内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则, 提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源, 证据来源必须合法, 采购人、采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方, 请其作出解释说明。对捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得的证明材料, 滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者, 采购人、采购代理机构应当依法驳回。

6. 质疑函接收方式: 由自然人本人或法定代表人或者其授权代表携带书面原件及身份证明原件到现场递交, 否则不予受理。

7. 质疑受理部门: 陕西卓恪项目管理有限公司。

质疑受理电话: 029-81875979。

8. 提交质疑函地点: 西安市雁塔区科技路 30 号合力紫郡 B 座 21 层。

9. 本次采购活动中, 采购代理机构对质疑函回复的书面文件的送达方式为现场取件。

如所质疑的问题比较复杂, 采购人或者采购代理机构在规定的答复时间内无法回复, 应事先告知提出质疑的供应商, 同时向同级政府采购监督管理部门报告。

10. 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向采购人的同级政府采购监督管理部门投诉。

11. 质疑函应当使用中文。质疑函范本详见财政部制定的范本即磋商文件附件七。

第四部分 评分方法

本次评标采用综合评分法。每一供应商的最终得分为所有评委评分的算术平均值，保留到小数点后两位。

评审标准：

序号	评分因素及权重	分值	评分标准
1	报价	10分	<p>经初审合格的响应文件，其响应报价为有效响应报价。</p> <p>评标基准价：即满足采购文件要求且最终响应价格最低的响应报价为评标基准价。</p> <p>其他供应商的价格分统一按照下列公式计算。响应报价得分=(评标基准价 / 响应报价) × 10</p>
2	技术参数	30分	<p>服务要求满足或优于招标技术要求的得基本分（30分）。</p> <p>1. “▲”项为重要技术参数要求，每负偏离一项扣1分，“▲”参数需提供证明材料，未提供或提供的证明材料不符合要求视为负偏离；</p> <p>2. 未标识参数为一般参数要求，每负偏离一项扣0.05分，扣完为止。</p>
3	演示	9分	<p>供应商需对标注“●”的技术参数使用真实系统环境下的系统进行现场演示，演示总时长不超过20分钟。</p> <p>1. 满分9分（共9项），每有一项未演示扣1分；</p> <p>2. 根据每项演示内容，从演示流畅度、系统操作便捷性、界面设计合理性、功能完整性等方面进行综合评价，扣0.1-0.5分；扣完为止，未提供演示不计分。</p> <p>演示内容如下：</p> <p>1.支持在页面可视化管理元模型架构，需包含关系型数据库元模型架构、任务元模型架构和仪表盘元模型三种架构。支持元模型架构的新增、编辑、删除等操作。</p> <p>2.在执行数据共享交换等数据传输任务时，可查看每个</p>

		<p>字段的安全级别、安全处理建议。可针对每个字段设置安全策略，针对源端至少 2 个字段分别进行脱敏设置和加密设置后，可在目标端查看最终的脱敏效果和加密效果。</p> <p>3.需提供 AI 推荐注释功能，系统中包含人事、学工、教务、科研、OA 等不少于 10 类系统的主流厂家业务模型库，提供通过 AI 的能力对贴源层数据表进行识别，并推荐注释，提升数据治理效率，需提供的系统在标准层进行数据清洗转换时，智能推荐数据表，为数据表的合并、关联提供支撑；并可以基于推荐的表进一步推荐字段，需支持智能推荐数据安全分类分级。</p> <p>4.提供重点任务监控能力。可从系统已创建的所有任务中选择部分任务作为重点任务对其进行监控，当重点任务运行失败时，可通过邮箱、短信等方式接收失败提醒，系统需预置腾讯云短信、阿里云短信、邮箱等常用消息通道插件。</p> <p>5.系统中表单设计过程可以提供 AI 生成表单能力，支持通过一句话或者 Excel 文档解析自动生成表单页面，并支持通过对话交互更改如必填、只读、隐藏等字段状态。提供两种不同风格的流程设计器在同一个流程设置页面里相互切换的能力，至少需提供类钉钉风格的简单流程设计器支持点击选择的方式生成相关流程，以及专业的 BPM 流程设计风格，支持在流程节点输入复杂流程变量实现更为复杂的业务流程。</p> <p>6.系统支持输入问题后深度思考过程展示，查看命中数据表，查看 SQL，图表转换，追问，查询结果反馈、下载，推荐问题继续提问等功能。</p> <p>7.需提供语言模型接入能力；可接入通义千问，deepseek 等厂商云端模型，也可以接入本地模型，需</p>
--	--	---

			<p>支持导入模型快速学习训练能力；通过导入任意模型（模型来源支持标准差模型，支持指标平台同步模型）到应用中，快速训练生成模型相关语料（包含模型表述，字段描述，相关同义词等）。</p> <p>8.提供针对用户敏感信息的数据加密功能，当查看用户的敏感信息（手机号、邮箱号、证件号码）字段时，需要重新进行身份校验，校验完毕后才能查阅相关信息，同时需演示在批量导出用户数据时，用户可手工勾选不需要加密的相关字段（默认全部勾选）并完成身份认证后才可导出相关数据。</p> <p>9.需提供对 FIDO（可信设备生物识别）协议的支持，应支持使用者在使用电脑端浏览器登录系统时，直接调用本设备的生物识别能力（如：人脸、指纹等）完成身份认证登录，并需支持在个人页面绑定多个不同的设备。</p>
4	实施方案	12分	<p>供应商针对本项目提供的实施方案，内容包括但不限于：①需求分析；②重点、难点分析并给出相应的解决方案；③总体建设目标及功能设计方案；④技术架构；⑤系统部署方案；⑥测试、试运行方案；提供的上述6项内容完整可行的得12分；每有一项未提供扣2分，扣完为止；每项每有一处有缺陷扣0.5分，扣完为止。（缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形。）</p>

5	人员配置	6分	<p>1. 拟派出的项目团队中，项目负责人具有有效的信息系统项目管理师、信息安全工程师、系统集成项目管理工程师、系统规划与管理师证书，每有1项得0.5分，最高得2分。（项目负责人需提供2025年6月以来至投标月份任意1个月的本单位社保缴纳证明，未提供不得分）；</p> <p>2. 提供项目负责人2022年1月1日至今的同类案例经验（提供业绩合同复印件，包含项目名称、主要内容、双方盖章页、项目负责人姓名等关键页，与企业业绩不得重复计分），每提供一份业绩计0.5分，本项满分2分；</p> <p>3. 项目团队人员中具有信息系统管理师、系统集成项目管理工程师、注册数据安全治理专业人员、数据库管理工程师，每提供1个证明得0.5分，共计2分，需提供证书和2025年6月以来至投标月份任意1个月的本单位社保缴纳证明。</p>
6	人员配置方案	8分	<p>针对本项目提供具体可行的人员配置方案，内容包含①组织机构架构图；②项目组人员配备名单；③项目组人员岗位职责；④团队人员中具有与本项目服务相关的工作经验。提供的上述4项内容完整可行的得8分；每有一项未提供扣2分，扣完为止；每项每有一处有缺陷扣0.5分，扣完为止。（缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形。）</p>

7	售后服务方案	10分	<p>供应商针对本项目提供完整售后服务方案或承诺。内容包括但不限于：①售后服务承诺及质保期限；②服务响应和故障排除；③日常维护方案；④应急措施；⑤售后服务响应时间。提供的上述 5 项内容完整可行的得 10 分；每有一项未提供扣 2 分，扣完为止；每项每有一处有缺陷扣 0.5 分，扣完为止。（缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。）</p>
8	培训方案	10分	<p>供应商针对本项目提供的培训方案，培训应贯串于整个项目的实施过程中，包括从项目准备、研发到项目运行的全过程中。根据提供的①培训目标；②培训内容；③培训计划安排；④师资力量安排；⑤后期管理；提供的上述 5 项内容完整可行的得 10 分；每有一项未提供扣 2 分，扣完为止；每项每有一处有缺陷扣 0.5 分，扣完为止。（缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。）</p>
9	企业业绩	5分	<p>根据供应商提供的自 2022 年 1 月 1 日以来（以验收报告时间为准）已成功实施的类似项目业绩，每提供 1 份业绩证明材料得 0.5 分，最多得 5 分。</p> <p>注：业绩证明材料需包括合同（合同首页、签署页、以及有关项目内容）、验收报告。未提供证明材料或</p>

			材料不全的不得分。
--	--	--	-----------

注：1. 对于非专门面向中小企业的项目、残疾人福利性单位的项目，对小型和微型企业，残疾人福利性单位的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2. 监狱企业视同小型、微型企业，监狱企业参加本次采购活动时，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

3. 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位参加本次采购活动时，须出具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 号规定的残疾人福利性单位声明函。

第五部分 采购要求

一、采购项目需实现目标：

建设数据治理平台，进行数据治理，搭建数据运营支撑平台，拓展数据应用并升级统一身份认证等，主要目标如下：

(1) 数据治理平台。包括建设元数据管理工具、信息标准管理工具、数据中心—贴源层管理工具、数据中心—标准层管理工具、数据集成管理工具、数据 API 管理工具、数据质量管理工具、数据安全工具、数据指标管理平台、AI 智能数据治理工具和系统配置。

(2) 数据治理服务。包括确定数据治理范围、业务系统盘点、部门数据调研、现有数据接口梳理、数据标准制定、数据采集、数据清洗与标准化、数据共享交换、数据质量检测和数据安全。

(3) 数据运营支撑平台。包括建设数据门户和数据开放管理工具。

(4) 数据应用。包括部署数据可视化工具、建设校情概况、师资队伍、学生管理、教育教学、招生就业和定制大屏以及一张表填报和 AI 问数。

(5) 统一身份认证。包括建设统一认证中心、统一协议中心和统一安全管理中心。

二、采购要求

1. 技术要求

平台和系统均要求采用 B/S 结构，可运行于高安全性操作系统及国产操作系统。开发技术应采用 J2EE 标准，组件技术及在数据交换上对多种类型的数据，包括各类关系型数据库、XML、大数据的支持，使系统功能最优化，同时将整体方案内部在技术上的相互依赖性减至最低。具体要求如下：

- 1) 数据资产管理平台需采用 B/S 架构。平台需基于 Greenplum、PostgreSQL、Oracle 11g 或以上版本的大型数据库。
- 2) 遵循 J2EE 的技术路线。采用 Java 编程语言和服务端 Java 技术进行开发，采用面向对象的组件技术，利用这些组件顺利地建立分布式应用程序。
- 3) 采用成熟的 SOA 架构及设计理念，保证学院内部各业务系统集成和交互过程中异构技术架构和异构数据结构集成中的稳定性和可管理性。应用程序开发与运行结构要基于统一的技术开发平台的三层架构，即 Web 服务器、应用支撑服务器和数据库服务器。
- 4) 数据集成能提供统一的可视化的开发工具，能图形化的设计和定义抽取、转

换、加载流程，并保证数据集成交换的稳定性和安全性。

5) 数据集成需支持与主流关系型数据库进行对接,包括且不限于 Oracle、MySQL、SQLServer、PostgreSQL、MariaDB 等。

6) 系统需支持负载均衡,自动对可用资源进行并发检测,调整和分配等功能。

7) 基于学院的整体信息化建设要求,平台应考虑与学院统一身份认证无缝集成。

8) 应根据高校行业特性和专属特征,提供专门针对高校的主数据模型、业务数据模型、主题数据模型等,而非其他行业或 IT 通用方案。

9) 历史数据存储:可记录进入数据仓库中数据的历史变化,可通过查阅数据变更记录进行数据内容审计。

2. 安全要求

1) 身份鉴别:对登录的用户进行身份标识和鉴别,身份标识具有唯一性,身份鉴别信息具有复杂度要求,具有登录失败处理功能,同时配置并启用结束会话、限制非法登录次数和当登录连接超时自动退出等相关措施。

2) 访问控制:能对登录的用户分配账户和权限,能授予管理用户所需的最小权限,同时系统能实现管理用户的权限分离,能由授权主体配置访问控制策略,访问控制策略规定主体对客体的访问规则。

3) 入侵防范:提供数据有效性检验功能,保证通过人机接口输入或通过通信接口输入的内容符合系统设定要求,可通过限制网络地址范围等方式对行管理的终端进行限制。

4) 安全审计:启用安全审计功能,审计覆盖到每个用户,对重要的用户行为和重要安全事件进行审计;能对审计记录进行保护,定期备份,避免受到未预期的删除、修改或覆盖等。

5) 数据安全存储:对授权收集到的敏感信息,采取去标识化、关键字段加密安全存储措施。

6) 数据加密传输:在跨安全域或通过互联网传输敏感信息时,采用加密传输措施。

7) 敏感信息处理:在用户端显示敏感信息时,采取脱敏等技术手段防止未授权人员获取敏感信息,各类数据处理场景中数据脱敏不存在伪脱敏和弱脱敏等脱敏失效等情况。

3. 建设内容要求

3.1. 数据治理平台

3.1.1. 元数据管理

- 1) ●支持在页面可视化管理元模型架构，需包含关系型数据库元模型架构、任务元模型架构和仪表盘元模型三种架构。支持元模型架构的新增、编辑、删除等操作。（需提供现场演示）
- 2) 支持元数据采集任务配置管理，需包括调度周期、采集名单和入库策略。调度周期支持采集任务的自动执行时间，如果不填则手动触发任务运行；采集名单支持从源头选择采集哪些元数据，可通过正则表达式过滤掉不需要采集的元数据；入库策略支持新增、更新、删除三种选项。
- 3) 支持查看元模型架构实例下展示包含的各级元数据的信息。详情页需包含元数据的概览信息、核心元模型全链分析和版本管理。
- 4) 支持对核心元模型（表、任务、仪表盘）进行搜索。在搜索框中输入关键字，搜索后需按照表、任务、仪表盘展示匹配到的元数据，命中属性会高亮展示，同时会列出匹配依据。

3.1.2. 信息标准管理

3.1.2.1. 数据元素

- 1) 需支持批量导入《GB/T 36351.2-2018 信息技术 学习、教育和培训 教育管理数据元素 第2部分：公共数据元素》中的标准数据元素到平台。导入时，需能检测数据元素依赖的标准代码是否存在，不存在时，需要同步导入依赖的标准代码。
- 2) 需支持对数据元素进行查询、新增、注册、标准落实、变更、废止等管理功能。
- 3) 数据元素属性需包含业务属性、技术属性、管理属性等；数据元素的业务属性需包含数据元素分类、标识符、数据元素名称、汉语简拼、定义等；数据元素的技术属性需包含数据类型、长度、精度、值域；数据元素的管理属性需包含标准级别、标准引用来源、批准日期、版本等。
- 4) 需支持按状态管理数据元素，需包括草稿、标准、废止等不同状态。只有草稿状态的数据元素，才能删除，其他状态的数据元素，不可以删除。对于多个

草稿状态的数据元素，支持批量注册。

5) 同一个数据元素的多个版本，仅能有一个版本处于标准状态，当注册一个新版本时，其他标准状态版本自动变更为废止状态。变更时，需能生成一个高版本的草稿状态的数据元素标准；当某数据元素已经存在变更的草稿状态的数据元素时，不能重复变更。

6) 需支持对数据元素取值范围进行管理，需包含“限定范围”，“引用标准代码值”，“枚举值”等形式。

7) 标准落实时，需支持自动匹配数据中心内哪些字段与数据元素一致，支持批量选择进行标准落实，保证字段定义的标准化。

8) 需支持数据元素分类的管理，包括新增、编辑、删除功能；只有该数据元素分类下没有数据元素时，才可以删除该分类。

3.1.2.2. 标准代码

1) 需支持批量导入国标《GB/T 33782-2017 信息技术 学习、教育和培训 教育管理基础代码》标准代码到平台。导入时，需能自动过滤已导入的标准代码。导入的不能对已有的代码进行更改和删除，仅新增。

2) 需支持对标准代码进行查询、新增、编辑、配置代码等管理功能；新增标准代码时，标准代码名称不可重复，新增的标准代码默认为已启用状态。

3) 需支持对标准代码中的代码值进行新增，需支持添加辅助代码与上级代码。

4) 需支持查看标准代码的引用关系，可查看引用该标准代码的表名和字段名。

5) 支持标准代码删除操作，删除前需先停用，不可以直接删除。

6) 需支持标准代码分类的管理，包括新增、编辑、删除功能。只有该标准代码分类下没有标准代码时，才可以删除该分类。

3.1.2.3. 标准发布

1) 需支持代码标准、数据标准、编码规范生成或导入、发布申请、发布审核流程管理，需支持查询、作废、删除、门户可见、门户隐藏等操作。

2) 支持编码规范文件上传管理，支持 pdf、doc、docx、png、jpg、jpeg、xls、xlsx、zip 等文件格式。

3) 代码标准、数据标准、编码规范发布时需支持设置标准号、实施日期、替代标准；标准号管理需支持三段式管理，第一段为学院编码，默认值可在系统配置中调整，第二段为标准编号，第三段为年月。

4) 代码标准和数据标准需支持 PDF 文件下载及预览；新版本的发布不影响历史版本的查询。编码规范需支持上传文件格式的下载。

3.1.3. 数据中心

3.1.3.1. 贴源层管理

1) 贴源层需支持对学院原始数据的采集、存储。

2) 贴源层需支持批量将外部数据源中的表和数据采集到贴源层，采集时需支持全量或增量采集。采集时需支持忽略错误数据条目，继续执行采集任务。

3) 支持将贴源层的表按照贴源表和贴源代码进行分类管理。

4) 需支持查看贴源表的详情概览，需展示源头表信息与本表信息；源头表信息中需包含数据源名称，源头表名称，源头表数据量；本表信息需包含表名、物理表名、字段数量、数据量、数据上次更新时间、责任单位、集成任务等信息。

5) 需支持自定义数据清洗规则过滤脏数据，过滤的数据归集为黑名单数据，需支持对黑名单数据进行查询。

6) 需支持贴源代码值映射功能，支持贴源代码表与标准代码匹配映射关系。需支持代码自动映射机制，当源头表代码发生变化，代码未映射成功时，会使用名称与代码标准的名称、简称进行匹配映射。

7) 需支持贴源表、标准表的数据血缘关系管理，以外部数据源、贴源层、标准层、主题层等节点查看数据的上游与下游数据流转关系。

8) 需支持停用和删除贴源表、标准表、主题表，只有停用的表才能删除。

3.1.3.2. 交换库管理

1) 需支持批量导入主数据模型。需支持对主数据模型进行编辑、启用、停用、删除等操作。

2) 需支持主数据表的数据明细查询，需支持查看表结构的变更记录，需支持查看主数据的变更记录。

- 3) 需支持以主数据表为中心，以外部数据源、贴源层、主数据等节点查看数据的上游与下游数据流转关系。
- 4) 支持在清洗转换任务的输出阶段配置过滤规则，过滤后的数据方能进入主数据表中。

3.1.3.3. 数据仓库管理

具有数据的采集、处理、存储与管理功能。具体要求如下：

- 1) 需支持按业务域、业务子域和业务单元三级对标准层数据模型进行分类管理；已预置标准模型需严格遵循三级分类。
- 2) 需支持批量导入标准层数据模型；导入时支持对相关引用表、引用代码表进行同步导入。
- 3) 支持查看标准表的概览信息，需展示表名、物理表名、引用模型信息、字段数、数据量、数据上次更新时间、责任单位、集成情况等信息。需支持标准表的数据明细查询；需支持查看数据的变更记录；需能检测标准表内字段与数据元素之间差异，并自动进行标准落实以实现和数据元素标准保持一致。
- 4) 支持新增和查看与标准表相关的清洗转换任务；数据清洗转化任务需支持通过零代码配置，支持可视化配置数据输入、左右关联、过滤、计算字段、字段映射、数据输出等属性来完成清洗转换任务。

3.1.3.4. 数据集成管理

具有分散数据的集成汇聚功能。具体要求如下：

- 1) 需提供外部数据源管理，可按来源库与目标库的维度对数据源进行分类管理。
- 2) 需支持添加数据源标识与责任单位；支持对数据源进行新增、编辑、测试、复制、停用、启用、删除等操作。
- 3) 需支持国内外主流数据库，且支持以下形式的数据采集，包括 GaussDB (openGauss)、GaussDB (DWS)、Greenplum、MariaDB、MySQL、Oracle、PostgreSQL、SQL Server、SQL Server 2000、Sybase、达梦、海量、神通。
- 4) 需支持集成任务管理，可按数据采集、数据清洗转换、数据建模、自定义对集成任务进行分类。

5)数据集成任务需支持以可视化、零代码的数据集成方式完成，支持按数据输入、关联合并、数据过滤、数据映射、数据输出等流程化的形式完成数据集成操作。

6)需支持自定义集成任务，将外部的数据集成任务以文件形式进行导入，需支持 ktr 等类型的集成任务文件。

7)需支持对数据集成任务运行情况进行监控，需能通过健康度指标来反映任务在近期运行中的稳定程度，需通过不同颜色来区分展示。

8)需支持新建调度计划，通过可视化界面以图形化的简易操作形式即可完成任务调度排布；需支持串行、并行执行的任务调度形式；需支持按调度周期、每秒、循环、指定时间等自定义 cron 表达式执行调度，cron 表达式需支持可视化配置，无需编写表达式规则。

9)需支持可视化展示平台任务运行情况，包括调度监控、数据源监控、任务监控、任务运行设备监控等信息，方便管理者对任务的运维管理。

10)调度监控需支持以运行时刻图的方式展示构建数仓、质量检查、数据交换和其他调度的每日执行情况。应展示每次调度的开始时间、结束时间、耗费时长和运行结果。

11)数据源监控需能展示来源库和目标库的正常连接和错误连接的数据源统计情况。

12)任务监控需能以图表形式展示交换、采集、清洗转换、建模和其他自定义任务的运行次数和成功次数。应能展示最近 5 次及以上任务运行详情，包括任务开始时间、任务类型、任务名称、运行时长、运行结果等信息。

13)任务运行设备监控应展示每个运行任务的服务器设备情况，包括每台设备的 IP 地址、CPU 数、内存和指定时间范围内的任务运行次数。

14)需支持任务异常告警，当集成任务涉及到的数据源或数据目标发生变化影响到任务进行时，任务将进入告警状态，及时提醒管理员处理。

15)数据看板需支持可视化方式呈现数据治理的成果，包括数据采集、数据共享交换和数据 API，系统操作员可根据看板结果进一步分析数据实施成果的运行问题。

3.1.5. 数据 API 管理

数据 API 支持根据数据使用需求直接定义数据接口并授权给应用，同时为确保数据接口安全调用，支持设置调用频率限制和 IP 黑名单。

- 1) 支持新增、编辑或删除数据集成 API。新增数据集成 API 的配置信息需包括接口的属性和字段信息，其中属性的定义包括接口的唯一编码、接口名称和说明，编码默认系统自动生成并支持用户手动调整；接口的字段需支持通过 SQL 语句选择外部数据源或数据中心的数据作为接口返回字段。需支持通过 SQL 构建器快速选表生成 SQL 语句。
- 2) 需支持用户删除数据集成 API。删除后，在数据集成 API 授权列表中，授权关系将被标注“已删除”，但不会同步删除授权关系，在有效期内应用将无法调用授权 API，同时数据 API 看板将不再统计已删除 API。
- 3) 需支持用户将集成 API 授权给应用，授权属性包括：授权 API、授权应用、授权有效期、使用限制。
- 4) 需支持用户禁用或启用 API 授权状态，禁用后该应用将无法调用授权 API，需通过启用恢复。
- 5) 需支持删除授权关系，删除后，该应用将无法调用 API 接口，授权关系无法恢复，但删除授权关系不会影响 API 调用日志，数据 API 看板同步保留删除之前的使用统计结果。
- 6) 需支持查看数据集成 API 的调用信息，便于系统操作员排查异常情况，支持在详情中查看接口调用失败的原因，日志记录时长默认为 365 天。如下图，日志信息包括：应用名称、APP ID、接口名称、接口路径、请求时间、请求方式、调用者 IP、执行时间、响应时间、调用结果、调用数据量。

3.1.6. 数据质量管理

对数据质量问题进行管理、检测、跟踪、处理，常态化自动生成数据质量报告。

1) 数据质量管理需包含质检规则、质检方案、质检结果管理。规则库需至少包含非空检查、值域检查、规范检查、唯一性检查、引用完整性检查、逻辑检查等类型的检测规则。需支持按数据元素批量新增质检规则。

2) 需支持设置进行质检的表、检查字段；支持通过正则表达式自定义数据质量检测规则。

3) 需支持对质量检测规则进行问题级别定义，需至少包含“建议”“轻微”“一般”“严重”等维度，便于对数据质量问题采取不同响应措施。

4) 需支持自定义保留最近检测次数的质检结果，而质检方案汇总数据将永久保存。

5) 需支持质检方案的执行周期，预警规则，质检报告发送策略和发送人员进行设置。需支持按每日、每周、每月、每年进行质检任务调度；需支持通过问题级别、质检分数设置阈值，通过不同阈值将预警级别分为高、中、低三个级别。质检报告发送策略需支持每执行多少次发送一次、预警结果高于或等于某预警级别时、质检分数低于多少分时三种方式，也支持三种方式组合。

6) 支持查看数据质量分析报告，质检报告需支持 PDF 格式下载；报告内容需包含数据质检综合评分、质检评分历史趋势、质检结果分析、评估概况、数据表质检明细、各部门质检明细等部分内容。

3.1.7. 数据安全

需要提供数据分类分级、加密脱敏等功能，实现对敏感数据的保护。具体要求如下：

1) 需支持数据资源分类管理、数据资源分级管理、数据脱敏管理。

▲2) 数据资源分类管理需包含分类维度、分类规则、分类管理等管理功能。分类维度需预置公民个人维度、敏感个人三个信息维度；分类规则需支持通过正则表达式进行设置，系统可自动匹配符合规则的数据资源项并将其放入对应的分类；分类管理需支持用户手动新增、通过分类规则两种方式新增。支持在数据中心的表详情页和元数据管理中查看数据项的分类信息。

▲3) 数据资源分级管理需包含分级定义、分级规则、分级管理等管理功能。分级管理需支持用户手动新增和通过分级规则执行两种方式需支持在数据中心的表详情页和元数据管理中进行查看数据项的分级信息。

4) 需支持按照数据资源名称或脱敏规则名称自动匹配生成数据资源项对应的脱敏规则。需支持对数据仓库及外部数据源中的数据项传输时进行脱敏规则的绑定。需支持在数据中心的表详情页和元数据管理中进行查看数据项的脱敏策略。

5) 需支持在数据共享交换时为数据项选择数据脱敏策略。

6) 数据脱敏需支持哈希脱敏、字符掩码、取整脱敏几种方式，其中算法支持 SHA256、SHA512、MD5、SM3、保留前 m 位和后 n 位、保留第 m-n 位、遮盖前 m 位和后 n 位、遮盖第 m-n 位、特殊字符前遮盖、特殊字符后遮盖等。

7) 需支持对数据仓库及外部数据源中的数据项传输时进行字段加密。加密算法和密钥以应用管理中的应用为单位进行控制。支持在数据中心的表详情页和元数据管理中进行查看数据项的加密策略。

8) 需支持在数据共享交换时为单个数据项选择数据加密策略。

9) ●在执行数据共享交换等数据传输任务时，可查看每个字段的安全级别、安全处理建议。可针对每个字段设置安全策略，针对源端至少 2 个字段分别进行脱敏设置和加密设置后，可在目标端查看最终的脱敏效果和加密效果。（需提供现场演示）

3.1.8. 数据指标管理平台

3.1.8.1. 数据源管理

▲1) 需支持添加外部数据源作为构建数据集、指标、标签、应用数据集所需的数据来源。支持的数据库类型需包括国产化数据库，如海量、openGauss 以及非国产化数据库，如 Oracle、PostgreSQL、SQL Server、MySQL。（投标人应提供所投产品与国产化数据库的适配证书）

2) 需支持添加【私有】【公共】两类数据源。【私有】数据源仅允许本人实用，其他用户仅能在数据源列表中查看，【公有】数据源其他用户也具有使用权限。

▲3) 添加的数据源将在系统中自动注册外部目录（External Catalog），使得后续可以直接建立视图查询存储在外部数据源上的数据，而无需创建 ETL 任务进行数据迁移。支持对数据源内任意一张表进行数据预览和字段预览。

4) 对系统中已连接的数据源，可进行编辑、启用、停用、删除等操作。

5) 支持对数据源进行权限控制，权限包含【查看】【使用】【维护】【管理】4 级，用户仅能对权限范围内的数据源进行由各级权限控制的操作。

3.1.8.2. 数据集管理

3.1.8.2.1. 数据集新增

1) 需支持自定义创建数据集，从数据源中获取数据并进行数据加工处理，为后续指标和标签开发做数据准备。需支持通过新增表、新增视图、参照现有表新增三种方式创建数据集。

2) 需支持在建表时可选择创建【私有】【公共】两类表。系统需提供可视化建表能力，支持定义表内字段名、物理字段名、字段类型、字段属性、主键、引用标准代码、字段类型信息。支持定义维度表、事实表，维度表可通过拉链存储保留维

度历史变化。

▲3) 需支持在新增视图时选择创建【私有】【公共】两类视图。系统需支持物化视图能力，把查询耗时的操作（例如 JOIN、AGGREGATE）的结果保存下来，以便在查询时直接复用，提升数据查询的性能。在新增视图时用户可选择是否需要创建物化视图，可选择物化频率，如每 15 分钟、每小时、每天、每月。支持自定义 SQL 语句生成视图字段结构。需支持 SQL 构建器的方式，支持选择数据源、schema、表、字段后自动生成 SQL，系统支持解析 SQL 语句得到视图字段信息。需支持 AI 智能推荐视图字段名。

3.1.8.2.2. 数据集开发

1) 对于表，支持配置定时任务将数据从源头同步至该表中。开发方式需支持 SQL 开发、Python 开发、Kettle 开发。

2) 对于视图，可以通过系统提供的外部目录（External Catalog）直接查询存储在外部数据源上的数据，无需进行数据迁移。

3.1.8.2.3. 数据集管理

1) 需支持对数据集进行分类管理，支持自定义新增数据集分类，可进行分类编辑、删除等操作。

2) 对系统中已创建的数据集，支持编辑、启用、停用、删除。

3) 需支持查看系统中各个分类下的数据集。可按照名称进行数据集检索。

4) 支持查看数据集中的数据。对于物化视图，提供手动物化的入口，刷新物化视图中的数据。

5) 支持查看数据集表/视图结构。

6) 支持查看数据集的血缘关系。

7) 支持对数据集进行权限控制，权限包含【查看】【使用】【维护】【管理】4 级，用户仅能对权限范围内的数据集进行由各级权限控制的操作。

8) 支持对数据集历史版本内容进行记录，支持查看历史版本详情。

9) 需支持清空某个数据集内的数据。

10) 需支持以文件形式导入数据集明细数据，以解决部分数据没有对应数据源

的情况。支持针对多张数据集表批量导入数据。

3.1.8.3. 指标管理

3.1.8.3.1. 指标定义与开发

1) 需支持“定义即开发”的设计模式，支持通过一体化界面统一配置指标定义信息和指标开发信息。指标定义信息需包含指标基础属性、业务属性、自定义属性。指标的开发信息需包含计算逻辑、变量信息、任务调度信息。

2) 需支持通过可视化模式或 SQL 模式定义并开发指标，可视化模式中包含基于数据集开发、基于单指标开发、基于多指标开发 3 种方式。

3) 需支持创建【私有】【公共】两类指标。

4) 指标基本属性需包括指标编码（指标唯一标识），指标名称，物理表名，指标值字段名，指标分类。

5) 系统需支持指标二义性检测，不允许用户创建同名指标。系统需支持指标相似度检测，在定义指标时，系统可自动查找是否存在相似指标，并展示相似指标的信息概览。

6) 指标的业务属性需包括指标的负责人，计量单位，业务口径。

7) 支持用户维护指标基础属性以外的其他属性，系统需预置根指标和参考来源两个自定义属性。

8) 针对不同的开发方式，系统需支持设置不同的指标计算逻辑。

9) 基于数据集开发时，指标的计算逻辑需包含数据集来源、分析维度、统计方式、筛选条件。统计方式需支持聚合、占比、排名、取值。支持选择数据集中的维度字段及关联维度表的维度字段作为分析维度。当字段类型为“日期”“日期时间型”时，支持进行时间上卷。

10) 基于单指标开发时，指标的计算逻辑需包含单指标来源、分析维度、统计方式、筛选条件。统计方式需支持聚合、占比、排名、取值、环比。

11) 基于多指标开发时，指标的计算逻辑需支持选择多个指标进行四则运算和数据函数运算。

12) 基于 SQL 开发时，需支持使用 SQL 语句编写指标的计算逻辑。支持根据 SQL 解析表结构。

▲13) 系统需提供多样化的指标统计能力，包括：聚合统计，需支持进行求和、计数、去重计数、平均值、最大值、最小值的聚合函数；占比统计，需支持选择占比字段和数据范围。数据范围支持全部数据或部分数据，当数据范围为部分数据时，支持选择分组字段；排名统计，需支持选择排名字段、排序方式、排名算法、数据范围。排序方式支持升序或降序，排名算法需支持 ENSE_RANK() 、RANK() 、ROW_NUMBER() 3 种，数据范围需支持全部数据或部分数据，当数据范围为部分数据时，支持选择分组字段；取值统计，需支持选择字段或表达式进行取值；环比统计，需支持选择环比字段和统计类型。统计类型支持统计环比值、环比增长量和环比增长率。

14) 系统需提供指标开发任务调度信息的配置能力。支持设置任务名称、任务分类、写入策略、调度计划。需提供清空后写入、增量写入、全量比较后写入等多种写入方式。

15) 需支持通过试计算，查看指标计算的 SQL 语句，校验指标开发的正确性。系统需能输出试计算“通过”或“不通过”的提示。

16) 系统需提供指标计算任务的监控和预警能力。支持设置指标计算任务运行时长预警值。支持设置数据流量预警策略。

3.1.8.3.2. 指标管理

1) 需提供指标分类管理能力。例如按人事管理、学生工作、本科教务管理、研究生培养、科研管理、办公管理、外事管理、信息化管理等业务领域进行指标分类。需支持新增、编辑、删除指标分类。

▲2) 需提供指标搜索能力。支持通过全文检索和向量化检索的混合检索架构，将用户输入的信息与【指标名称】【指标分类】【分析维度】【参考来源】【根指标】【业务口径】进行关键词匹配和向量相似度比较返回查询结果，查询结果需要按照相关度从高到低进行排序，且命中词需要在查询结果内进行高亮展示。系统支持展示指标的检索历史。

3) 需提供指标详情查看能力。支持查看指标数据。支持展示指标所对应的物理表结构。支持查看指标开发对应的任务信息和任务运行记录。支持查看任务运行日志信息。支持查看指标的血缘关系。

4) 支持对指标进行权限控制，权限包含【查看】【使用】【维护】【管理】4级，用户仅能对权限范围内的指标进行由各级权限控制的操作。

5) 需提供指标版本管理能力。支持对指标历史版本内容进行记录，支持查看历史版本详情。

6) 需支持指标数据清空功能。

3.1.8.3.3. 指标服务及应用

3.1.8.3.3.1. 指标发布

1) 系统需提供指标发布能力。用户可对权限范围内的指标进行批量发布，对于无权限指标，系统需给予提示。

2) 系统需支持将指标以可视化图表的形式进行发布。图表类型需支持柱状图、折线图、饼图、指标卡、表格。在发布时需支持切换【图表类型】、【维度】、【计算方式】。

3) 系统需支持对发布的指标可视化图表参数进行配置。支持设置名称、背景填充、位置、卡片内边距、图形区与上方间距、配色等参数信息。

4) 已发布的指标支持取消发布。系统需提供取消发布提示，防止误操作。

3.1.8.3.3.2. 指标市场

1) 系统需提供指标市场功能。指标市场用于展示“已发布”的指标内容，支持以卡片形式展示指标的【指标名称】【指标分类】【分析维度】【业务口径】【发布时间】【浏览量】【收藏量】等信息。

2) 在指标市场可进行指标搜索，搜索后的指标支持查看指标详情、支持收藏。

3) 系统需支持用户统一管理个人收藏的指标，可在个人收藏内进行指标搜索、取消收藏、查看指标详情操作。

3.1.8.3.3.3. 指标看板

1) 系统需提供指标看板功能。用户可管理个人自定义的指标看板，支持指标看板的新增、编辑、删除。

2) 需支持用户从个人收藏中点击或拖拽指标，灵活组建指标看板。支持拖拽调整布局位置、大小。支持预览和保存指标看板。

3.1.8.4. 标签管理

1) 需支持自定义标签，标签定义需包含基础属性、业务属性、值域空间。标签的基础属性需包括标签编码、标签名称、物理字段名。标签的业务属性需包括打标对象、是否多值标签、负责人、标签逻辑。

2) 需支持从数据集或指标采集数据，创建标签开发任务对打标对象进行标签赋值。开发方式需支持 SQL 开发、Python 开发、Kettle 开发。

3) 需提供标签分类管理能力。需支持新增、编辑、删除标签分类。

4) 需支持编辑、删除已有标签。

5) 需支持展示标签数据，需支持对数据进行查询。

6) 需支持标签数据清空功能。

7) 支持对标签历史版本内容进行记录，支持查看历史版本详情。

8) 支持对标签进行权限控制，权限包含【查看】【使用】【维护】【管理】4级，用户仅能对权限范围内的标签进行由各级权限控制的操作。

3.1.8.5. 应用数据集市管理

1) 系统需提供应用数据集市管理能力。支持每个数据应用独立管理和使用各自的指标、标签数据，实现应用之间的数据隔离。

2) 支持应用数据集市创建，支持设置应用数据集市编码（不可重复），应用数据集市名称：（不可重复），关联应用，应用数据集市的数据库账号，应用数据集市的数据库密码等信息。

3) 支持应用数据集市按应用进行数据集合的划分，通过构建表/视图，对指标、标签或数据集进行数据加工，并通过 JDBC 的方式将集市内数据提供给对应下游的各类数据应用。

4) 支持对已创建的应用数据集市进行检索、编辑、删除操作。

5) 系统需提供一键检查应用数据集市内容完整性的能力。支持生成和下载应用数据集市检查报告。

6) 支持对应用数据集市进行权限控制，权限包含【查看】【使用】【维护】【管理】4级，用户仅能对权限范围内的应用数据集市进行由各级权限控制的操作。

3.1.9. AI 智能数据治理工具

●需提供 AI 推荐注释功能，系统中包含人事、学工、教务、科研、OA 等不少于 10 类系统的主流厂家业务模型库，提供通过 AI 的能力对贴源层数据表进行识别，并推荐注释，提升数据治理效率，需提供的系统在标准层进行数据清洗转换时，智能推荐数据表，为数据表的合并、关联提供支撑；并可以基于推荐的表进一步推荐字段，需支持智能推荐数据安全分类分级。（需提供现场演示）

3.1.10. 系统配置

系统配置管理需包括用户授权管理、组织机构管理、操作日志管理功能。具体要求如下：

1) 需提供符合学院业务要求的统一用户管理功能，需包括用户新增、账号类型设置、用户类型设置、权限设置、角色设置；需支持根据学院的组织机构现状进行管理与维护，需支持多级组织机构管理。

2) 需支持查看系统操作日志，以便进行回溯。需支持查看每次操作的系统模块、操作类型、操作员、调用地址、登录 ip、调用时长、操作状态、操作时间等信息。

3) 需支持可视化流程设计，支持在 Web 页面采用拖拽方式设计流程，支持按照 BPMN 流对象与类型进行设置；需支持多种流程模式，至少包括顺序、分支、并发、子流程、条件路由、并行会签、串行会签等流程需支持多种流程操作权限设置，至少包括提交、退回、追回、转办、终止、催办、加签、跳转、挂起。

4) 平台需支持安全访问控制，通过对 IP 地址进行限制访问，只接受特定 IP 地址的请求，从而增强安全性。支持配置单个 IP 地址或者整个 IP 地址段的访问控制。

5) ●提供重点任务监控能力。可从系统已创建的所有任务中选择部分任务作为重点任务对其进行监控，当重点任务运行失败时，可通过邮箱、短信等方式接收失败提醒，系统需预置腾讯云短信、阿里云短信、邮箱等常用消息通道插件。（需提供现场演示）

6) 系统共享交换的性能服务要求：

▲①系统单点可处理峰值数据最高可达 1.5 亿条/h 以上，处理峰值数据量最大不少于 44G/h。

▲②系统需满足的单节点并发任务最大数据量不少于 100G，提供单节点任务并发最大可达 100 条。

▲③系统需满足创建不少于 600 个共享 API 服务，可支撑日均不少于 80 万次

并发调用。

3.2. 数据治理服务

需对我校教务系统、学工系统、一卡通系统、OA 系统、资产系统、图书管理系统等完成数据治理服务，具体包括数据采集服务，数据清洗服务、数据标准化服务、数据集成处理服务、数据脱敏加密服务、数据质量检测服务等。

要求依据教育部数据基座上报和人才培养状态数据平台的要求，进行专项数据治理。

3.2.1. 业务系统盘点

对学院现有业务系统进行盘点，收集系统相关材料包括数据库权限、数据字典、系统访问权限、核心编码规范。明确本期项目数据治理实施范围和边界。输出《业务系统资产盘点表》。

3.2.2. 部门数据调研

对学院组织人事处、教务处、学生处、科研处、图书馆等部门现有数据进行调研，明确系统中现有数据和线下数据，输出《部门数据调研报告》

3.2.3. 现有数据接口梳理

对学院现有数据交换工具的接口进行梳理，确认数据接口或 API 服务迁移范围，制定《新老平台迁移方案》。明确需要支撑的业务清单及涉及接口；明确迁移的时间安排；明确老平台退出策略。

3.2.4. 数据标准制定工作

1) 核心校标制定

对影响全局、制定难度较大、执行推广难的标准，以下称为核心校标，优先完成制定，包含校区代码、组织机构分类与代码、人员分类与编码规则。同时明确核心公共标准的管理、维护等职责及业务流程。输出并发布《核心校标及编码规范》。

2) 标准数据集建设

根据国家、教育部数据标准，结合学院实际情况对数据子集、代码集制定的相关原则，完成数据模型标准规范的编制，输出《学院数据模型标准规范》、《部门数据治理责任清单》。

3) 数据标准初始化服务

将代码标准、数据元素及标准数据模型导入数据基座完成初始化。

3.2.5. 数据采集工作

对学院业务系统数据进行采集，将其纳入贴源层，并将后续工作中需要清洗转换的数据进行数据识别、标注和脏数据过滤。对各业务部门提供的线下 Excel 电子表格数据进行采集。

3.2.6. 数据清洗与标准化工作

将贴源层中的数据依据最新的数据标准进行数据清洗和标准化后纳入标准层各业务域下进行分类存储。包括办公域、财务域、教务域、教学域、学工域、资产域。

3.2.7. 数据共享交换工作

制定《数据需求申请审核规范》，明确学院数据需求申请流程。

集中受理数据需求后，定期完成共享交换接口开发工作。

3.2.8. 数据质量检测工作

对学院标准层内办公域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学院办公域数据质检报告》。

对学院标准层内教务域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学院教务域数据质检报告》。

对学院标准层内教学域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学院教学域数据质检报告》。

对学院标准层内学工域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学院学工域数据质检报告》。

对学院标准层内财务域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学院财务域数据质检报告》。

对学院标准层内资产域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学院资产域数据质检报告》。

3.2.9. 数据安全管理工作

对标准层中各业务域的数据进行分级分类，制定《学院数据资源分类分级规范》。

对标准层各业务域中安全等级在 3 级及以上的字段进行加密脱敏规则设置，制定《学院敏感字段安全设置规范》。

3.3. 数据运营支撑平台

3.3.1. 数据开放门户

数据开放门户是全校数据资源目录、数据标准规范的统一发布中心。

1) 需提供全校统一的数据开放服务门户，提供数据资源的全文检索、分类搜索。用户可通过此界面对数据资源发起数据交换申请，提供 API 接口、数据库推送、文件导出等多种开放形式。

2) 需提供数据运营看板，可对数据资源基本情况、数据资源共享情况、数据资源使用情况、数据资源挂接情况进行实时监测。

3) 需将审核通过后的数据标准发布到数据开放门户，供全校各职能部门和师生查阅、下载。

3.3.2. 数据资源目录

3.3.2.1. 资源管理中心

数据资源目录用于梳理数据资源，为数据共享开放做基础准备工作。具体要求如下：

1) 需支持根据数据范围构建不同的数据资源目录完成数据资源目录的新增和删除；可自定义的管理数据资源的组织和展示结构。支持数据资源分类维度新增和删除。支持数据资源分类层级的新增和删除。

2) 需支持按照不同的数据资源目录展示数据资源，可在分类树上切换数据资源目录。新增数据资源时，需支持数据资源属性、分类和数据项的维护工作，其中数据资源属性需包括数据资源编码、数据资源名称、责任单位、共享类型、使用方式和数据资源说明。数据资源分类需能够定义数据资源属于哪个分类维度的哪个分类。数据资源的数据项需包含 SQL 字段、数据项名称、数据项别名、业务标识、责任单位和元数据关联字段。

3) 需提供 SQL 构建器，通过可视化选数据源、schema、表、字段的方式，并根据特定的处理逻辑（如为引用代码字段添加代码名称），直接生成 SQL，降低用户使用成本。

4) 需支持用户编辑数据资源，新增的数据项不会出现在原有的授权和现在待申请清单中。删除数据资源时，数据资源的授权记录不受影响、可通过专门的筛选项查看已经删除的数据资源的授权记录。

5) 需支持用户为数据资源创建数据子集，帮助用户可以根据特定需求或标准，从大型数据集中提取出更为精细化的数据。

6) 需支持展示数据资源的数据，支持通过数据子集快速筛选数据。需支持维护数据资源的样例数据，以使用户在数据门户查看数据资源时快速理解数据结构。

7) 需支持用户上传样例数据到指定的数据资源中，上传格式支持 xls、xlsx。系统支持自定义样例数据读取范围。

3.3.2.2. 资源开放中心

数据门户侧的数据资源目录是学院数据共享开放的成果，后台发布的数据资源可以在数据门户侧展示，供用户申请使用，以满足校内应用建设或行政办公的需要。

1) 支持使用数据资源名称和数据项名称进行全局检索。

2) 支持通过数据资源分类维度、使用方式、责任单位快速筛选定位相关的数据资源。

3) 支持查看数据资源的详情，包括：数据资源的基本属性信息、数据项、数据子集、样例数据和安全信息。

4) 支持用户申请数据资源，申请方式支持直接提交申请，或加入到待申请清单中。支持的申请使用方式包括：在线查询、通过 Excel 下载、通过 OData 接口获取数据、通过 ETL 获取数据。

3.3.3. 应用管理

1) 需支持业务应用系统的新增、同步、停用和删除等操作。

2) 新增数据应用时，需支持名称、编码、厂商名称、所属部门基础信息的维护，配置信息需支持加密算法和加密密钥的管理，加密算法至少包括 AM4 和 AES。

3) 为方便快速创建新的应用系统，需支持从门户认证系统中同步应用系统信息；应用同步需支持手动和自动两种同步方式。

3.3.4. 数据资源共享

1) 数据门户侧需展示当前用户所有数据资源的使用申请清单，支持查看申请的数据资源内容、审核流程和审核状态。

2) 需支持用户管理数据应用使用数据资源的权限，授权方式包括：后台直接授权或者用户通过申请授权。

3) 需支持查看历史的授权记录，包括授权应用、数据资源名称、授权起始日期、授权状态和过期状态等。

4) 需支持数据资源授权的启用/禁用和删除已有的数据资源授权记录。

3.3.5. 共享工作台

数据共享工作台是用户使用数据的快捷入口。通过共享工作台，用户可以管理应用、数据源、申请记录、申请到的资源，进入各个模块去使用数据，以及查看待办和已办事项。

1) 需支持查看提交的数据资源申请，查看内容包括：申请的详细内容、审核流程和审核结果。

2) 需支持用户查看待办和已办事项。支持的待办事项至少包括：审核数据资源申请和配置工单。

3) 数据审核时需支持多种审核方式：例如用户仅能同意或不同意，无法修改数据申请内容。或者支持用户在审核时修改数据申请的使用时限、数据项、安全策略、数据子集和使用方式。

4) 需支持工单配置提醒：在数据资源申请审核完成后，系统将自动生成一个与 ETL 任务有关的配置工单，提醒用户完成该工单的配置工作。

3.4. 数据应用服务

3.4.1. 数据可视化分析平台

1) 产品架构：采用 C/S+B/S 架构充分利用两端硬件，将任务分配到 Client 和 Server 两端，降低了系统的通讯开销。

2) 浏览器兼容：兼容 IE9 以及 IE9 以上、chrome、edge、火狐、360 等主流浏览器（HTML5 架构，兼容性强），且无需安装任何插件。

3) 跨平台支持：采用 Java 开发，具有良好的跨平台支持，支持主流操作系统，包括 Windows、Linux、Aix、mac 等的 32 和 64 位版本。

4) 语言支持：支持直接在设计器中进行中英文语言切换，平台语言实现自动切换。

5) 应用服务器：支持 tomcat、weblogic、websphere、jboss 等主流 web 应用服务器。

6) 多种连接方式：支持 JDBC、ODBC、JNDI 等数据连接方式，支持导入外部数

数据库 jar 驱动进行其他种类的数据库连接。

7) 主流关系型数据库：支持 ORACLE 、 SYBASE、 DB2、 MYSQL、 SQLSERVER 等主流关系型数据库。

8) 非结构化数据库：支持 NOSQL，如 MongoDB 等非结构化数据库。

9) 文件数据集取数：支持从 excel、TXT、xml 等文件中取数进行报表分析。

10) 程序数据源：支持程序数据源，javaApi, Hibernate 数据源，支持 Webservice, SOA 等标准的数据。

11) 内置数据集：支持内置数据集，数据直接内建在模板文件里。

12) 关联数据集：支持关联数据集，将不同来源数据进行关联整合，包括合并和依条件选择两种方式。

13) 模板数据集和服务器数据集：支持模板数据集和服务器数据集，模板数据集仅能在当前模板使用，服务器数据集可被所有模板使用。

14) 多报表运行环境：支持多工作目录，可随时在多个工程项目上切换工作。

15) 增强分析统计模块：支持自定义分组(包括条件分组和公式分组)，以及层次坐标公式(包括同比，环比，排名，占比和累计等需要层次坐标比较的模板制作)。

16) 模板权限集成：通过数据集认证，LADP 等认证方式与其它信息系统集成，并对报表页面实现权限控制。

17) 远程设计：采用三层结构来实现设计器在远程服务上创建和修改报表模板。

18) 决策报表：通过简单灵活的组件拖拽操作方式快速制作组件式报表，比传统格子报表更美观，智能排布组件布局，交互效果更佳，极适合构建决策驾驶舱。

19) FRMBS 布局：支持在 web 端进行 frm 的布局调整，加快 frm 设计调试效率。

20) 图表高级交互：包括图表联动（点击图表中数据，其余图表或单元格数据变化），监控刷新（数据库中数据变化时，图表对应实时动态变化并提示变化内容）和闪烁动画（闪烁显示某些重要图形）。

21) 扩展图表：基于 webgl 等技术开发，作为基础图表的补充，包含一些展示形态新颖或展示效果酷炫的新图表。常用于大屏等场景下。

22) 地图：将与地理位置有关的属性、指标等直观地反映在地图上，支持内置地图、自定义地图以及 GIS 地图，让数据以地图的形式展现出来。

3.4.2. 数据大屏

数据大屏是一种基于数据的综合应用，能够实现数据集成并可视化表达，为学

院提供更加全面、精准的数据支持，有助于高校更好地进行决策、资源配置，实现“用数据说话、用数据管理、用数据决策”，推动学院教育治理体系和治理能力的现代化。

3.4.2.1. 校情概况

校情概况大屏基于全校数字校园建设情况，需包含对人才培养、师资队伍、科学研究、专业建设、办学条件等维度的数据分析展示。

人才培养维度需包括全校系部数、专业数、课程数、在校学生总数、专升本学生数、在校生培养层次结构等指标。

师资队伍维度需包括全校在职教职工数、专任教师数、研究生数、专任教师职级分布、高层次人才分布等指标。

科学研究维度需包括公开发布论文情况、出版著作情况、授权专利情况、获奖情况、科研经费情况、科研项目情况等指标。

专业建设维度需包括学院专业群、国家重点专业、省重点专业、特色专业群、ESI 全球前 1%学科情况、学位点情况等指标。

办学条件维度需包括学院占地面积、学生宿舍面积、行政用房、固定资产、教学用房面积、教学科研设备等指标。

3.4.2.2. 师资队伍概况

师资队伍概况大屏是对全校教师进行各维度指标的分析 and 展示，需包括用人方式分析、学历比例分布分析、学位比例分布分析、教职工状态分析、专业技术职务级别分布、学院专任教师人数分布、政治面貌比例分析、性别比例分析、年龄比例分析等指标。

3.4.2.3. 本专科生学生工作概况

本专科生学生工作概况大屏是对学院学生管理工作各维度指标的分析 and 展示，需包括当前在校人数、学生数量、学生请假情况、学生查寝情况、学籍异动情况、政工队伍、奖助学金、社团数量、活动数量、学生活动等指标。

3.4.2.4. 教务管理概况

教务管理概况大屏是对学院教学管理工作各维度指标的分析 and 展示，需包括学年成绩分布、学院教室分布、近五年考试挂科及学分达成率、专任教师数、教室总量、评教平均分、开课课程数、开课课时数、考试通过率、评教合格率、学年成绩等级、学年成绩区间、近五年课程属性选择分析等指标。

3.4.2.5. 招生录取概况

包含针对全校本专科生的考试类型、毕业中学、招生层次、培养方式、学制分布等情况进行数据展示分析。

3.4.2.6. 定制大屏

结合学院是情况定制 3 个大屏分析，具体内容根据实际需求情况自定义。

3.4.3. 一张表

3.4.3.1. 师生数据表单服务

按照学院实际业务需求构建不少于 20 个数据表单服务。

3.4.3.2. 一张表填报平台

解决师生反应强烈的“表格繁多、重复填报”等突出问题，通过本次项目建设教师一张表平台。当有数据填报需求时，直接从“数据中心”中自动抽取数据，通过平台内置的填报模板、表格快速生成工具自动生成填报表格，从而达到减少重复填报，节省教师时间，提高填报效率。实现在办理业务填写相关表格时“一次录入、共享互通、重复使用、自动填充”的目标，最终实现师生一年只填“一张表”，提供标准流程引擎工具的私有化部署服务，不限制流程数量，仅提供流程引擎工具的安装部署调试以及一次培训服务，不提供流程构建服务。

●系统中表单设计过程可以提供 AI 生成表单能力，支持通过一句话或者 Excel 文档解析自动生成表单页面，并支持通过对话交互更改如必填、只读、隐藏等字段状态。提供两种不同风格的流程设计器在同一个流程设置页面里相互切换的能力，

至少需提供类钉钉风格的简单流程设计器支持点击选择的方式生成相关流程，以及专业的 BPM 流程设计风格，支持在流程节点输入复杂流程变量实现更为复杂的业务流程。（需提供现场演示）

3.4.3.2.1. 流程构建服务

1) 流程设计管理

平台需提供遵循 BPMN2.0 规范的流程执行引擎和服务引擎来执行流程和流程所定义的服务。

需可以执行基于 BPMN2 标准的业务流程模型，包括执行人工任务以及各种事务型服务。提供流程定义与执行语言完全遵循国际标准的流程执行语言 BPMN2.0。

需采用业内通用并符合 BPMN2.0 标准的 Flowable 流程引擎。

需提供可视化流程设计，支持在 Web 页面采用拖拽方式设计流程；按照 BPMN 流对象与类型进行设置。

需支持多种流程模式，顺序、分支、条件路由、并行、串行、会签等流程。

需支持多种流程操作权限，包含：提交：流程提交操作驳回：审批前/撤销后，可选择驳回到指定节点撤销：在当前办理人尚未处理文件前，允许上一节点提交人员执行撤回转办：允许将流程转办给其他人员终止：强制终止当前流程催办：可以给当前办理人员发送催办通知消息⑦加/减签：下一节点为会签且会签未完成时，允许当前办理人根据需要自行增加/减少下一办理节点的办理人员。

流程需支持统一管理，支持对不同版本的流程进行再设计、激活、下载流程图和删除等操作；多版本管理，支持将修改后的流程保存为新的版本，旧的版本可恢复。

数据管理列表流程图展示节点审核人信息，流程图下一个节点可以点击查看审核人信息；流程设计器需支持双版本切换。

2) 流程实例干预

需支持按照流程名称、发起人、实例编号、流程状态、发起时间的过滤查询，操作功能上支持流程实例的流程图查看、办结取回、办结取回到首节点、终止、删除。

3) 任务实例干预

需支持按照任务编号、节点名称、处理人账号、处理人、所属实例、流程名称、发起时间的过滤查询，操作功能上支持对流程运行任务进行人工干预的转办和跳转。

4) 干预记录查询

需支持通过实例干预、任务干预两种干预类型查看对应的操作记录。实例干预操作记录包括流程名称、实例编号、干预人、干预时间、干预类型，当前任务；任务干预操作记录包括流程名称、实例编号、任务名称、任务编号、干预人、干预时间、干预类型、当前任务。

5) 审核状态字典管理

需支持手动维护审核状态字典信息，用于对外扩展或者其他功能展示，如推送数据或者自定义按钮点击发送内容时可以提供作为显示内容使用。

6) 流程委托管理

需支持流程委托功能，流程在一定日期范围内将委托人的待办流程转入被委托人的流程审批内。通过编辑设置委托人、代理人、委托时间、委托服务、委托流程、备注、委托任务显示。

3.4.3.2.2. 表单设计

1) 表单设计方式

需提供 WEB 方式可视化设计，包含拖拽式、所见即所得的图形化表单设计能力；需提供简单便捷的表单制作，添加字段自动生成表格布局，不需要手工设置表单样式，可以对表单字段拖拽排序。

2) 表单渲染

表单设计时不需要配置控件样式，前端组件自动渲染统一样式的界面，并 PC 端和移动端兼容主流浏览器，如 IE11 及以上版本 / Firefox / Chrome / Safari/360。

3) 表单组件

单行文本：输入单行字符串。常用于标题、合同名称、项目名称等单行文本内容。

车牌号：内置车牌号的正则检验。格式规格：省+字母、数字（最大 7 位）。

数字：内置数字正则校验，默然值：0.00，保留两位小数。可对数字设置范围、

小数位数、格式（千位分割、百分比、千分比）。

金额：内置金额检验，默认显示单位“元”，同时具备是否翻译大写、是否千分位分割、是否保留 2 位小数、是否负值标红功能。

评分：星级点亮的打分展现组件，常用用户评价、满意度等业务。具备半星评分、评分总数、默认评分功能。

日期：日期选择器组件。常用于申请日期、请假开始日期、请假结束日期等业务场景。具备格式（年、年-月、年-月-日）选择、自动获取当前时间、选项清除功能。

时间：时间选择器组件。常用于活动开始时间，请假开始时间、请假结束时间等业务场景。具备格式（时:分、时:分:秒）选择、自动获取当前时间、选项清除功能。

日期时间：日期、时间的组合按钮。具备格式（年-月-日时、年-月-日时:分、年-月-日时:分:秒）选择、选项清除功能。

单选按钮：单选选项按钮。常用于申请类型、活动类型等业务单选的的业务场景。具备选项字典的自维护功能。

复选按钮：复选选项按钮。常用于印章使用申请类型、授权身份等复选的业务场景。具备选项字典的自维护功能。

下拉单选：下拉选择单选选项的业务组件。常用于类似于省份等选项繁多的业务场景。具备选项字典的自维护、搜索、选项清除功能。

下拉多选：下拉选择多个选项的业务组件。常用于类似于出访国家、地区等选项繁多的多选业务场景。具备选项字典的自维护、搜索、选项清除功能。

开关：是否现场的开关按钮组件。常用于问题类、辅助显示、隐藏等业务场景。具备填充文本的自定义。

图片上传：内置图片格式检验组件，展示图片缩略图，默认支持的图片格式为 png、jpg、jpeg、gif、svg、tif、bmp，可对图片大小、上传方式、图片数量、是否压缩图片、是否仅拍照（仅移动端生效）、展示上传人（仅 PC 端生效）、展示大小（仅 PC 端生效）、展示时间（仅 PC 端生效）功能设置。

附件：内置附件格式检验组件，对附件的文件类型、最大上传文件数量、单个文件最大值大小做设置。

分组标题：标题类文本组件。常用于区块标识（基本信息、申请信息）的业务

场景。

二维码：二维码功能性控件组件。常用于辅助二维码的生成、下载场景。

选人：选择系统内所有用户。具备单选、多选两种选择类型，支持按照组织机构分类、限定选人范围功能。

选教师：选择系统内所有教师用户，与基础数据管理模块中的教职工信息相关联。支持单选、多选两种选择类型。

选学生：选择系统内所有学生用户，与基础数据管理模块中的学生管理相关联。支持单选、多选两种选择类型。

选部门：选择系统内组织机构，与基础数据管理模块中的组织机构管理相关联。支持单选、多选两种选择类型。

字段复制：常用于多页面公共字段的场景，例：审核表单复制申请表单的公共字段。

表格复制：常用于多页面涉及子表单的公共字段场景，例：审核表单复制申请表单的子表单公共字段。

单选级联：下拉选择单个多层级联数据组件。常用省市区、籍贯等多层级的业务场景。

多选级联：下拉选择多个多层级联数据组件。常用省市区、籍贯等多层级的业务场景。

日期区间：两个日期的组合组件。常用于日期的区间选择，请假开始日期、请假结束日期等区间性质的业务场景。

时间区间：两个时间的组合组件。常用于时间的区间选择，活动开始时间、活动结束时间等区间性质的业务场景。

流水号：用于表示和记录业务事件的唯一编号。可编辑流水号规则（日期、随机数、流水号、自定义）。

说明内容：业务事项的办理说明注释组件。可对说明内容的文字大小、文字颜色、图片、链接等属性编辑。

模型字段：支持接口方式、数据源方式从数据中心引用基础数据自动填写到表单的对应字段中，减少填写工作量。

模型表格：支持数据模型中的字段批量添加到表单中，支持选择业务字段范围，及字段排序，根据选择的字段自动生成表格展示。

批量创建模型组件：支持数据模型中的字段批量添加到表单中，支持选择业务字段范围，及字段排序，根据选择的字段自动生成表格展示。

子表单：可添加多行数据的控件组件。常用于物料信息、家庭成员信息等多字段多行组件组合的业务场景。

自定义 HTML：支持在表单中自定义 HTML 代码，设置生效作用于主表或指定子表单。

多行文本：支持在表单中添加富文本内容，可定义文本样式，如字体大小、字体、颜色等。

选择数据：快速建立自定义表单 1 对 1 关联关系，表单字段根据 1 对 1 关系配置字段数据联动并能带出其它字段联动内容。

手机号、身份证号：填报手机号、身份证号信息，自带通用性正则限制，根据业务需求支持加强自定义表达式；支持脱敏限制，根据默认设定规则遮蔽运行态的显示内容。

选人、选学生、选教师：选人组件支持多选与单选，高级过滤支持选择指定人与组织机构以及动态人员与组织机构，根据不同的设定展示相关配置内容；选学生、选教师组件为对特定群体的过滤，通过组件默认过滤出学生或者教师群体从而减少配置内容。

4) 控件基本属性设置

标题：表单字段的标题名称，用于在表单上面面向用户使用。

布局：支持整行、1/2 行、1/3 行、1/4 行等展示。

状态必填：设置必填，表单上对应的控件标题前面会打红色星号*，并且填写时会提示必填。

状态禁用：禁用状态的控件不可编辑，主要用在查看或审核表单，不能修改申请人提交的信息。

状态隐藏：隐藏状态的控件不可查看，常用于通过条件判断组件以及其内容是否展示。

描述信息：支持给字段添加描述信息，便于用户理解字段内容。

默认值：支持设置默认值，填写表单时自动带入默认值。

文件类型及大小：部分组件支持设置文件类型及大小。

5) 表单控件校验规则

需支持对表单中输入的内容校验是否必填、是否符合数字、手机号、邮箱校验。

6) 表单事件

当表单中某字段值满足设定的条件时，需可以联动控制表单中其他字段的显示/隐藏、是否必填、是否只读处理，事件支持“值变化”和“单击时”两类，可以通过“交集”和“并集”进行组合。

当表单中某字段值满足设定的条件时，需可以联动其他表单字段进行赋值，配置页面字段联动赋值规则名称；联动条件设置：支持选择主/子表、表单字段、逻辑判断表达式以及判断内容；联动赋值设置：支持选择主/子表、表单字段、逻辑判断表达式以及赋值内容。

7) 自动计算

需支持自动计算能力，给表单中的某个字段编辑计算公式，在填写表单或修改表单数据时，可以使该字段的值根据公式自动计算出来，不需要再手动填写。提高填写表单的效率，将一些数据自动计算出来，减少数据填写工作量及减少错误。

支持以下计算表达式：

SUM(字段 1, 字段 2) 多个字段求和。

AVERAGE(字段 1, 字段 2) 多个字段求平均值。

VALUE(子表名~字段 3) 取子表字段值。

VALUE(字段 1) 取主表字段值。

JOINT(字段 1, 字段 2, “-”) 多个字段值拼接。

CALC(时间 1-时间 2) 时间天数计算。

CALC_AGE(出生年月字段) 自动根据出生年月计算年龄。

CALC_HOUR(时间 1-时间 2) 时间小时计算，如自动根据请假开始时间和请假结束时间计算出请假时长。

MAX(字段 1, 字段 2) 多个字段求最大值。

MIN(字段 1, 字段 2) 多个字段求最小值。

8) 业务校验

需支持对表单中业务数据校验，不符合规则无法提交。如采购金额必须大于 0、请假开始时间小于结束时间。

9) 自定义编号

需支持给表单按照自定义规则设置唯一编号，如\${yyyyMM}\${#部}xxx\${%3d}。

序列号：自增的编号，格式为\${%数字 d}，中间的数字为序列号的位数。

数据字段：模型中某个数据的值，格式为\${#字段名}。

时间：当前的时间，格式为\${yyyyMMddhhmmss}，分别为年月日时分秒。

3.4.3.2.3. 数据管理列表

需提供构建 PC 端、移动端 H5 数据列表页面，根据不同的需求构建不同的列表页面，如我的申请列表页、审核列表页、查询列表页、数据管理页面等。

1) 查询条件配置

需支持按照添加的表单字段、流程字段配置查询条件，并支持高级参数查询。

高级筛选条件组支持设置‘或’与‘且’以及常见判断表达式：等于、不等于、包含、不包含、为空、不为空、大于小于、选择范围等；支持配置表单相关字段：流程节点、ID、系统字段、配置字段，组织任职：系统字段、组织任职字段，流程节点：相关流程与对应审批节点。

2) 工具操作栏按钮配置

需提供数据列表的操作功能按钮，如删除（按钮颜色类型、名称）、查看（按钮颜色类型、名称、作用的表单）、发起（按钮颜色类型、名称、作用的流程）、审核、下载、导入、导出、打印等操作功能，不需要编写程序代码。

需提供数据列表数据行上的操作功能按钮，如删除、查看、发起、审核、终止、转办、挂起、激活、跳转、流程状态等操作功能，不需要编写程序代码，部分流程控制按钮受权限控制仅对管理员账号生效，若对其他账号生效需要配置管理员角色权限。

3) 展示列表配置

需支持批量配置列表展示字段范围、字段显示隐藏、只读状态、必填状态、是否排序和移除以及固定方式，点击字段支持对单字段配置显示名字、列宽、显示隐藏、只读状态、是否排序和移除以及固定方式。

3.4.3.2.4. 流程设置

需提供两种风格设计器，支持多种流程模式，包括顺序、分支、条件路由、并行、串行、会签等流程。

其中条件分支需可以设置多条并行，且支持在条件分支下再次创建子分支，条件分支节点配置中支持设置筛选条件，根据设置的不同过滤条件，流程会流转至不同的节点分支之中。

审批节点基础设置，配置节点 ID、节点名称和审核状态；支持超时设置，当审批超时的时候可以配置自动审批也可以发生通知信息；在节点提交前支持选择下一步节点、支持选择处理人、与相邻的上一个节点审批人相同可以自动跳过；支持配置退回逻辑的设置，退回后可以选择按流程顺序挨个重新审批或退回调整完直接从当前操作节点重新审批。

按钮设置支持配置多种审批操作按钮，除了默认的提交按钮外还可以灵活选择配置提交（提交审核意见）、不同意（提交审核意见）、驳回到上一节点（审批前/撤销后，可驳回到上个节点，会签节点不可操作，驳回对象：驳回给任务所有处理人）、驳回到起点（审批前/撤销后，可驳回到发起人，会签节点不可操作）、驳回到历史任务（审批前/撤销后，可驳回到指定节点任务处理人，会签节点不可操作，驳回对象：驳回给任务所有处理人）、催办（催办后，节点待办人员可通过配置发送渠道收到催办信息）、转办（审批前/撤销后，可转交他人代为处理）、撤销（审批后，下一节点非会签节点且未审批时可撤回）、终止（审批前，可直接终止流程）、流程状态（查看流程状态和流程图，任意节点可操）、加签（提交后，下一节点为会签且会签未完成时，可增加会签人员）、减签（提交后，下一节点为会签且会签未完成时，可减少会签人员）以及打印。

需支持设置流程审批意见，包含意见选项、意见文本框、上传附件、电子签章、电子签名，选项可以根据需要选择必填、选填。

任务处理人需支持选择审批人员类型，支持配置指定单人审批、指定多人审批、节点自选、流程发起人、用户组、组织管理任职、学生管理任职、表单内人员字段，其中组织任职支持设置非指定类型或指定类型，表单内人员字段支持获取申请表单配置的字段用于根据业务场景动态选人审批。

会签模式开启后需支持配置会签审核方案以及会签通过的方案，会签通过率 0-1，对应 0%-100%。

表单字段配置类型支持隐藏、只读、必填，勾选表单只读后作用于全部字段配置，会置灰只读与必填设置项。

3.4.3.2.5. 任务&消息设置

需支持配置流程任务和消息内容，可引入流程字段或表单字段到消息的标题或内容。支持发送节点待办任务消息、节点传阅任务消息、审批前发起传阅、流程办结消息、推送消息（任务完成后推送对应节点审核人）、撤销消息（任务撤销后发送给被追回人）。

需支持不同审批节点配置不同的传阅人员，传阅对象类型支持按人员、部门、用户组、岗位方式设置。

需支持 PC 门户、移动门户、邮件、短信、微信等多种方式发送消息通道。

3.4.3.2.6. 发布设置

需支持配置子管理员（通过输入姓名/工号进行搜索），设置填报人员类型（全部、学生、教师，根据服务场景快捷限制人员类型，减少了菜单权限的繁琐配置），服务开放时间（用户仅能在设定的时间区间内发起填报）。

需支持设置用户填报次数限制，支持选择不限制填报次数或只允许填报一次，选择填报一次时超过填报次数会阻断且进行提醒，系统默认生成提醒文案，用户也可以根据需要手动编辑提示文案。

需支持服务填报总次数限制，支持选择不限制填报次数或自定义填报次数，选择自定义填报次数时可以设置需要限制的次数，最低支持填写 1 次，系统默认生成提醒文案，用户也可以根据需要手动编辑提示文案。

配置菜单

需支持面向服务管理员提供流程服务的分级授权管理模块，给不同的角色人员分配不同的菜单权限。

3.4.3.2.7. 服务配置管理

3.4.3.2.7.1. 服务分类管理

需支持服务分类的维护和管理。新增分类根据业务场景需求创建对应的分类，创建服务分类需要填写分类名称和业务域，不同分类下的服务可更改调整所属分类。

3.4.3.2.7.2. 服务模板管理

需支持服务模版、页面模版的维护和管理。新增分类根据场景需求创建，分类级别最高支持到二级分类，创建服务模版分类需要填写模版分类名称；不同分类下的模版可支持对模版的预览、编辑，编辑功能主要对模版名称、模版描述、功能介绍的信息维护。

3.4.3.2.7.3. 服务推荐管理

需支持推荐服务、推荐模版的维护和管理。

3.4.3.3. AI 问数

3.4.3.3.1. AI 问数查询

●系统支持输入问题后深度思考过程展示，查看命中数据表，查看 SQL，图表转换，追问，查询结果反馈、下载，推荐问题继续提问等功能。（需提供现场演示）

1)支持提供对话式查询页面，用户可以在问答对话框中选择查询问题的相关领域，直接提问查询数据。支持自然语言识别，支持历史对话信息查询、删除、对话标题修改、新建对话。

2)查询入口支持以聊天机器人形式挂载在各类大屏，随时启动问数对话，支持自然语言识别。支持暗色、亮色两种背景主题大屏。

3)用户输入自然语言后系统将使用算法自动解析成 sql，支持查看生成的 sql 语句、查看深度思考过程。

4)支持深度思考过程展示，用户输入自然语言后系统将进行深度思考：包含分析用户语义意图，对数据库数据进行检索召回，形成 sql 后对 sql 校验等操作。整个深度思考过程将在对话界面进行展示，并可点击下钻最终命中的模型，通过查看模型数据来佐证判断回答准确性。

5)支持问题联想功能，当问答给出结果之后，系统将智能推荐与这次问答内容相关联的问题进行推荐，帮助用户快速进行下次问答，持续查询不间断。

6)支持结果追问功能，当问答给出结果之后，支持对问答结果进行追问。若回答命中模型或 sql 条件产生错误，可追问进行修正。也可在当前结果下继续追问相关问题进行连续问答。

7)支持分组、排名查询、多维分组、多筛选条件混合等复杂问题查询。例如查询查询各岗位类型各性别的年龄大于 30 教职工人数，查询去年发表论文数量最多的五个学院。

8)支持同比环比、历史趋势等时点类问题查询。如查询如查询我校 2024 年发表论文数量同比变化，查询近五年发表论文数量情况情况。

9)可联合多表数据返回查询结果，如查询我校在一级出版社出版专著数量最多的教职工是谁，给出工号和姓名

3.4.3.3.2. 智能绘图及下载导出

系统可根据解析的 sql 进行智能绘图，即根据查询结果系统自动选择合适图表进行数据展示。

支持表格、柱状图、折线图、饼图等常用图表样式。

自动选择的图表支持调整其他图表样式。

查询结果复制、分享、下载。支持对查询结果内容的复制、转发分享、各类图表图片格式下载。

3.4.3.3.3. 移动端问答

移动端应用，所有图表、表格需支持移动端页面自适应。

支持用户在手机上随时随地进行数据查询，并对数据进行交互探索。用户可在手机移动端便捷获得沉浸式的数据浏览体验，随时随地洞察业务。

支持移动设备的常见交互体验，比如缩放、横屏、手势翻页等操作。

3.4.3.3.4. 问数权限管理

1)支持用户组新增，成员批量导入导出。

2)支持对不同权限用户组，界面化配置功能权限范围，可配置功能权限包含：AI 查询、模型数据训练、大语言模型配置、权限管理、推荐问题配置、问答历史记录查看、查询 SQL 查看。

3)对于最新导入模型，默认所有用户组最小权限，不可查询该模型数据内容。对于已导入训练模型，若模型表结构发生修改，界面提醒模型有修改内容，默认对

于所有新增、变动内容，所有用户组最小权限，不可查询新增、变动内容。

▲4)支持对不同权限用户组（管理员、学院、教师），界面化配置模型权限范围，可配置模型权限包含：表权限（若关闭表权限，则对于该组用户此表所有内容均不可查询）、行权限（以全校、所属单位、个人控制三级角色范围，设置后仅可查询所属角色数据内容。）、列权限（每张模型表可界面化配置可查字段范围，配置后仅可查询选中字段）。

5)支持对选中主题域、选中模型权限一键开启/一键关闭全部权限。

6)支持用户组权限一键复制功能。

3.4.3.3.5. 问数大语言模型配置

提供完全使用云端模型（各类主流大模型接口，例如 deepseek、通义千问等）、完全使用本地模型（openai 协议类大模型等）、云端模型与本地模型混用，3 种模型接入方式。

●需提供语言模型接入能力；可接入通义千问，deepseek 等厂商云端模型，也可以接入本地模型，需支持导入模型快速学习训练能力；通过导入任意模型（模型来源支持标准差模型，支持指标平台同步模型）到应用中，快速训练生成模型相关语料（包含模型表述，字段描述，相关同义词等）。（需提供现场演示）

AI 查询引擎共有四个阶段需要使用大模型功能，包含：语义模型（用于分析提问者问题、解析语义）、SQL 生成模型（用于 SQL 查询语句生成、校验）、通用模型（用于模型训练，词向量计算、检索）、隐私处理模型（用于查询结果润色、图表生成）。

3.4.3.3.6. 模型数据训练

1)支持模型导入、一键训练、删除功能。配置大模型并导入模型后，点击训练模型，可将待训练模型表结构、字典等信息传给大模型进行学习训练。生成包含模型用途、字段用途、模型别名、字段别名等语料信息。

2)支持查看模型训练结果，并可手动编辑调整。

3)若模型表结构发生修改，界面会产生提示进行重新训练。

3.4.3.3.7. 高校行业背景知识

支持界面化添加高校行业背景知识，在提问触发关键词后，会优先以背景知识库解释的内容进行回答，可适应不同高校数据场景，提高个性化能力及准确率。

3.4.3.3.8. 推荐问题设置

支持界面化对于不同用户组、不同主题域配置推荐问题。推荐问题在 AI 查询界面新建对话时出现，可刷新更换推荐问题。

3.4.3.3.9. 问答历史记录查询

支持查看不同角色、不同账户的历史查询问题以及问题反馈结果。

3.5. 统一身份认证

3.5.1. 统一认证中心

主要涵盖认证用户端、管理端，用于解决高校账号密码统一管理、单点集成、统一认证、认证管理与日志审计等问题。

3.5.1.1. 认证用户端

平台需提供认证用户端，为个人用户提供认证登录等一站式自助服务，具体如下：

3.5.1.1.1. 认证登录

需提供 PC、移动端认证服务，需支持账号（学号/工号）密码、动态码（通过手机号或学工号获取）、扫码认证登录。并支持在认证登录界面引导账号激活、忘记密码等自助服务。

3.5.1.1.2. 账号激活

需支持用户账号自助激活能力，支持包括信息校验（输入学工号或录用通知书号、姓名、身份证号码）、绑定手机号、邮箱及设置密码。

3.5.1.1.3. 忘记密码

需支持当用户忘记密码需支持在登录界面点击找回，支持手机号、邮箱、安全问题等多种验证方式。

3.5.1.1.4. 账号申诉

需支持当常规找回方式无效时需支持账号申诉。需提供基本信息（真实姓名、学院/部门等）、上传申诉照片（手持身份证等）、联系方式（短信、邮箱），申诉成功且手机号或邮箱未被绑定可自动绑定。

3.5.1.1.5. 账号解禁

需支持师生账号冻结、过期、禁用场景的自助解禁，为信息化管理者提供解禁配置与审核服务。

3.5.1.1.6. 在线帮助

需提供在线帮助稳定，方便用户认证遇困难查看操作指南与常见问题处理方式。

3.5.1.1.7. 个人中心

主要用于提供我的应用、账号安全、认证记录、个人资料以及偏好设置等内容，需支持移动端查看并支持中英文切换和退出登录操作。

1) 我的应用

需支持查看并点击访问有权限的应用，可按应用名称搜索。

2) 账号安全

需支持设置账号安全相关内容，包含：更换密码（需原密码校验）、设置安全问题（需原密码校验）、绑定别名、邮箱（需校验）、手机号（需校验）、第三方账号（微信、QQ、微博）、查看关联账号和设置常用账号。

需支持绑定可信设备并设置生物验证（开启后可信设备可用生物识别登录）。

3) 认证记录

需提供个人相关的认证使用记录情况，包含：

查看当前登录记录：展示客户端 IP、登录时间、客户端类型。

查看账号认证记录：展示登入/登出时间、认证类型、客户端类型、客户端 IP、认证结果，可按查询时间、认证类型、认证结果过滤。

查看密码维护记录：展示维护时间、操作类型、客户端 IP、操作结果，可按查询时间、操作类型、操作结果过滤。

查看账号维护记录：展示维护时间、操作类型、客户端 IP、操作结果，可按查询时间、操作类型、操作结果过滤。

查看应用访问记录：展示访问时间、应用名称、认证结果，可按应用名称搜索，按查询时间、认证结果过滤。

4) 个人资料

需支持用户设置头像（初始为系统默认，可更换，默认头像第一次绑定第三方移动应用时用其头像）、昵称、生日等非必填项。

5) 偏好设置

需支持二次认证设置、单处登录设置、密码变动时短信/邮箱通知设置。

6) 移动端

需提供移动端的个人中心服务，包含：

重要信息管理：管理手机号、邮箱、账号密码等重要信息。

关联账号管理：多账号用户可查看关联账号和设置常用账号。

其他偏好设置：多语言、单独登录等偏好设置。

7) 中英文切换

需支持切换英文和中文两种语言设置。

8) 退出登录

需支持用户退出登录。

3.5.1.2. 认证管控端

需支持在统一运行基座的基础上拓展以下管理模块，包含：

3.5.1.2.1. 用户管理

平台需提供完善的账号全生命周期管理功能，需支持账号的新增、发放、维护、注销管理，涵盖增加、删除、修改、过期设置、变更生命周期以及锁定/解锁等操作。

3.5.1.2.1.1. 用户管理

1) 新建用户

需支持管理员手动添加用户账号，必填项包含学工号/用户名、姓名、身份分类；可选项涵盖身份状态、校内机构等十余项信息。同时提供自动与手工批处理工具，实现账号数据批量化处理。

2) 用户查询

需支持以学工号/用户名/姓名、手机号进行模糊查询，也支持精确查询（对学工号/用户名/姓名精确搜索）、重置查询（清空全部搜索与过滤条件）及高级筛选（按组织机构、身份分类等多条件过滤搜索结果）。

3) 查看用户详情

用户信息页面需展示用户基本信息（含学工号/用户名、姓名、录取通知书号等多项信息）并支持基于账号元数据配置结果进行拓展）。

4) 编辑用户信息

需支持对用户基本信息（姓名、录取通知书号等）、账号信息（激活状态、生命周期等）及更多信息进行编辑。

5) 查看用户组

需支持展示用户所属用户组名称、类型及业务域。

6) 关联用户组

需支持针对当下用户增加/移除用户关联的普通类型用户组。

7) 查看关联账号

需可查看当前用户的关联账号信息并设置常用账号。

8) 查看授权信息

搜索查看应用授权信息，展示应用 ID、名称、业务域及状态，支持按应用名称、ID 搜索及业务域过滤。

9) 查看操作记录

需支持查看操作日志，主要用于记录用户主动与被动操作，展示操作时间、操作人姓名等，支持按操作时间、类型筛选及操作人搜索。

需支持查看密码修改日志，主要用于记录用户账号密码修改时间、操作 IP 及修改方式。

10) 组织机构操作

需支持管理员自主添加手工机构节点，也需支持基于同步机制的自动节点展示，手工节点需支持添加（选上级、填机构代码等必填项，机构排序选填）、编辑（修改上级、代码等字段）、删除节点，禁用全部用户，添加已有用户，移除机构。自动节点需支持删除节点和禁用全部用户。

11) 禁用用户

需支持在用户详情、组织机构操作、用户查询界面禁用用户。

12) 导出用户

需支持导出搜索或过滤条件下的全部用户，可选择导出文件类型（xlsx、csv）及基本信息、账号信息、扩展信息字段。

13) 组织机构维护

面向教师、学生等不同类型人员管理，需按身份分配组织机构，方便应用授权。

教师、学生需可自定义二级组织架构，添加节点需填校内组织机构编码、名称；校外人员、校友不提供多级架构，信息在对应分类管理。

需允许在“自定义节点”下创建自定义组织机构，放入现有或新建用户，用户同时存在于原始与新创建组织机构。

需提供工具通过批处理导入用户，支持全局与差异化视图同步信息，也支持在组织架构模块直接添加；未分配用户自动进入“未分配组织架构”。

需支持用户全生命周期管理，需支持批量配置人员状态为“未入校”“在校”“已离校”，需支持对一、二级部门添加/移除用户（添加含添加已有与创建新用户两种方式）。

需可查看节点下用户信息（用户名、姓名等），支持按学工号等查找，根据组织机构等筛选，支持批量添加、移出、禁用及导出用户。

3.5.1.2.1.2. 用户组管理

需支持根据业务需要在各业务域下设置不同用户组及成员，用于授权或二级管

理权限下发。

需支持在用户组中查询已加入的组织架构节点或具体人员并进行修改。

需支持按照身份分类、生命周期、性别、入校年份、组织机构规则创建用户组，并支持用户对属性变化后实时变成所属用户组。

创建用户组时需支持用户组共享功能，其他域管理员授权时可使用其他域共享的用户组。

3.5.1.2.1.3. 身份分类管理

需可在教师、学生、校外人员、校友四个用户类型下创建多个子分类，并对不同子分类进行生命周期设置，实现用户全生命周期管理。

需可查看子分类下用户信息（用户名、姓名、手机号、组织机构、账号状态等）。

需可对每个子分类设置生命周期配置，包括未入校、在校、已离校阶段有效期（可按天、月、年设置），设置身份不同生命周期的放置节点、路径规则、账号保留期以及过期策略。

3.5.1.2.1.4. 校内机构管理

需支持创建不同版本并设置启用状态，便于管理校内组织机构数据。编辑草稿版本时需可对机构进行增、删、改、排序操作。

3.5.1.2.1.5. 外部通讯录同步

需支持管理员配置外部通讯录同步，含增、删、改功能。需默认支持钉钉、企业微信、WeLink，其他信息可通过定制插件实现。

3.5.1.2.1.6. 其他要求

查看账号信息：管理员需可查看用户账号信息，包括密码强度评分、账号状态、激活状态、生命周期及到期时间。

重置密码：需支持生成简单或复杂密码，可发送消息通知用户。

查看认证记录：需支持展示用户名/学工号、认证 IP、IP 归属地、登录时间、认证方式、内外网、客户端、认证来源及结果，可查看访问记录。

●提供针对用户敏感信息的数据加密功能，当查看用户的敏感信息（手机号、邮箱号、证件号码）字段时，需要重新进行身份校验，校验完毕后才能查阅相关信息，同时需演示在批量导出用户数据时，用户可手工勾选不需要加密的相关字段（默

认全部勾选) 并完成身份认证后才可导出相关数据。(需提供现场演示)

3.5.1.2.2. 应用管理

3.5.1.2.2.1. 应用创建

1) 创建方式

需提供手工创建与快捷创建两种应用接入途径, 满足不同场景下管理员的操作需求。

2) 基本信息填写

需支持管理员添加应用功能, 需填写应用的关键基本信息, 涵盖应用图标、业务域、访问地址、用户范围(明确区分校内、校外、全局三种范围)、接口调用地址(仅在选用快捷创建方式时填写)、应用名称、应用描述等内容。

3) 展示配置

需可灵活配置应用是否在个人中心“我的应用”板块展示, 方便用户快速访问常用应用。

4) 用户组选择配置

当用户被授权至多个用户组时, 需支持配置在打开服务时是否需要用户选择对应的应用组, 提升服务使用的精准性与便捷性。

应用接入平台后, 需可进一步配置该应用所对接的认证协议参数, 并开展应用授权工作, 确保应用安全、合规使用。

5) 有效期配置

需提供“永久有效”与“到期失效”两种应用有效期设置选项。若选择“到期失效”, 需明确指定到期日期, 并配置到期后的处理方式(如自动禁用、提示续费等)以及到期提醒规则(如提前多少天提醒、提醒方式等)。

6) 联系人编辑

需支持对应用联系人信息进行编辑, 方便在应用使用过程中进行沟通与问题反馈。

3.5.1.2.2.2. 应用列表

1) 信息展示

需可查看已成功添加的应用列表, 列表中直观展示应用的基本信息, 包括应用

名称、图标、业务域、创建方式、启停状态等关键内容。

2) 搜索过滤功能

列表需具备强大的搜索与过滤能力，管理员可通过输入应用名称、APPID 以及访问地址等关键信息进行精准搜索；同时支持按照启动状态（启用、禁用）和业务域进行结果过滤，快速定位目标应用。

3.5.1.2.2.3. 应用导出

1) 导出功能

需支持管理员将应用列表数据导出，便于进行数据备份、分析或共享等操作。

2) 时间范围选择

需支持根据实际需求选择导出数据的时间范围，可选范围包括最近一个月、最近三个月、最近半年，也可自定义时间范围，满足多样化的数据导出需求。

3.5.1.2.2.4. 应用详情

1) 页面组成

需支持点击某一应用下的详情按钮，即可跳转至对应的应用详情页面。该页面由应用基本信息、应用操作按钮、应用配置菜单列表三部分组成，结构清晰，便于管理员进行操作与管理。

2) 基本信息展示

应用基本信息板块需详细展示应用图标、应用名称、业务域、App ID、AppSecret、访问地址等核心信息。其中，App ID、App Secret、访问地址支持文本复制功能，方便管理员在其他场景中使用；App Secret 支持重新获取，确保应用安全性的同时，满足因特殊情况需要更新密钥的需求。

3.5.1.2.2.5. 应用授权

针对每个应用，需提供丰富多样的授权维度和精细的授权颗粒度。管理员可依据组织机构、域及用户组、用户三种方式，对各维度的各级节点或单独的人员进行灵活授权，实现应用权限的精准分配与管理。

认证协议授权：需支持针对每个应用提供多维度认证信息配置，支持 CAS 协议（Web 类应用认证集成，需配置认证地址等）、WMA 协议（APP 类应用认证集成，需配置接入方式等）、LDAP 协议（上网认证等硬件类应用认证集成，需配置 LDAP

用户名等)。

3.5.1.2.2.6. 应用回调

需支持通过平台调用第三方系统接口，实现数据通知的目的，确保系统间的数据同步与交互。

1) 协议支持

需支持 HTTPS 协议，并严格检验证书的有效性，保障数据传输的安全性与可靠性。

2) 算法支持

需同时支持国密和非国密的算法，国密算法中，签名采用 SM3 哈希算法，数据加密使用 SM4 算法，满足不同安全等级的应用需求。

3) 重试机制

需支持具备回调接口的重试机制，在网络异常或其他临时性故障导致回调失败时，能够自动重试，确保数据通知的完整性与准确性。

4) 回调场景定制

具体回调场景需可根据学院场景灵活决定，满足学院在实际业务中的个性化需求。

5) WebHook 配置

需支持维护用户登录、登出、账号信息变化回调通知功能，展示登录 Hook 等接口列表。

6) 应用访问日志

需支持查询用户访问应用日志，包括学工号/用户名、姓名、IP、访问时间和认证结果。

3.5.1.2.3. 账号申诉审批

需支持查询和审批用户账号申诉信息，并配置申诉内容。通过列表展示学工号/用户名等，操作根据申请状态不同有“去审批”“查看”。

需支持配置上传凭证方式（手持身份证照片等）和结果通知方式（短信/邮箱）。审批界面展示申诉账号等信息，操作“不通过”需填写原因，“通过”则申诉成功，均可配置短信提示。

3.5.1.2.4. 账号密码管理

1) 密码强度策略

需支持密码分值策略和条件规则策略两种密码强度策略，不符合策略下次登录可配置强制修改密码。

密码分值策略：自动计算密码强度得分，低于可配置值为弱密码；

条件规则策略：按照可限制字符种类数量或指定字符种类，设置弱中强密码规则。

2) 密码黑名单

需支持限制用户设置密码包含的字符内容，默认勾选简单密码等，可配置用户账号等，支持手工新增和批量导入自定义字符，并提供黑名单字典。

密码未达标账号列表：展示账号、姓名等，支持冻结账号、导出列表。

3) 场景配置

需支持找回密码方式配置（密码问题等）、PC 端扫码找回（QQ、微信）、是否启用账号申诉、修改密码配置（可信 APP 中修改密码免校验和定期修改密码）。

3.5.1.2.5. 认证方式管理

需支持管理员可视化配置用户认证方式，包括账号密码登录、扫码登录、动态码登录、别名登录管理。

3.5.1.2.6. 安全策略管理

需支持管理员可视化配置用户安全策略，涵盖弱密码修改、密码黑名单、定期修改密码、验证码、单处登录、个人中心校验、管理员弱密码修改、管理员定期修改密码、管理员 IP 访问限制策略。

3.5.1.2.7. 用户操作日志

需支持查看用户认证、操作、应用访问日志。认证日志展示用户姓名等；操作日志展示用户姓名等；应用访问日志展示用户姓名等。

3.5.1.2.8. 认证使用分析

需提供认证登录分析、认证用户分析、应用认证分析等数据分析看板，方便学院发现认证使用价值及使用中的问题。

1) 认证登录统计

展示用户登录数据概览、总况、异常登录数据，指标包括尝试登录等，可切换统计维度（次数、人数）。

2) 认证用户分析

认证用户概况：以数据形式展示全量账号等，以饼图展示未激活用户占比、不同状态账号占比，展示密码未达标账号和休眠账号（购买认证安全拓展包可跳转详情列表，未购买展示示例数据和说明）。

认证活跃用户 TOP10：左侧展示活跃用户图表（排名、用户名、登录次数），右侧展示最新认证记录列表（用户名等），点击用户名可查看用户认证详情。

认证账号变动模块：可切换图表和列表样式展示，图表展示每日新增等账号数量（最多展示七天，可滑动查看），列表展示统计时间等数据（默认每页 10 条，支持分页）。

3) 应用认证分析

展示应用次数排名 TOP10 和应用认证次数列表。

3.5.1.2.9. 认证服务配置

1) 基本配置

账号激活：需支持启用/不启用账号激活，启用后可配置通过录取通知书号激活、用户信息绑定（邮箱等）、启用手机号校验、添加排除人群、配置实人认证、用户激活成功消息通知和跳转地址、展示未激活提示语、激活完成后扫码关注微信公众号。

完善资料：需支持配置完善资料的相关选项。

用户信息确认：启/停用户信息防遗忘。

2) 用户登录配置

需支持登录界面功能配置（启/停扫码登录等）、登录端绑定配置、单处登录配置、校外登录配置、验证码策略配置、登录跳转地址配置。

3)用户安全配置

需支持个人中心校验、实人认证配置、会话配置（设置会话有效期、新增会话安全检测机制）。

3.5.1.2.10. 登录主题配置

需支持配置和切换登录主题，默认 Basic Theme、Gorgeous Theme 两个主题，均支持配置、下载和预览。

Basic Theme 配置：支持配置背景图（默认或自定义上传，自定义可选择单图或轮播图，图片上传大小限制 1M）。

Gorgeous Theme 配置：可选择配置 PC 端（支持配置学院 LOGO 等，背景图配置同 Basic Theme）、移动端（支持配置学院 LOGO 等）、认证服务页（支持配置 PC 端背景图）。

添加主题：支持上传定制二开主题包。

公共配置：用于配置黑白模式。

3.5.1.2.11. 用户提示语管理

需支持自定义信息格式提示等错误类型的提示语。

3.5.1.2.12. 短信、邮箱内容模版管理

需支持自定义配置短信、邮箱及消息内容模板。

3.5.1.2.13. 账号元数据管理

用于 LDAP 用户属性数据维护，列表展示属性名称等信息，需支持新建自定义属性、属性值写入 LDAP 开关、用户扩展属性设为隐藏且 CAS 协议不返回该属性、搜索属性及编辑、删除。

3.5.1.2.14. 内网 IP 段管理

需支持配置校内 IP 的子网掩码，用于校外登录场景。

3.5.1.2.15. 高级选项

需提供账号补偿服务，可通过增量或全量补偿方式增加账号，还可查看补偿历史和详情。

3.5.2. 统一协议中心

3.5.2.1. 认证协议支持

平台需通过可视化界面支持针对应用的以下认证协议启停。

1) OAuth 2.0

需支持解决跨组织之间授权认证集成。支持配置参数：应用地址、基础授权范围、扩展授权范围、是否跳过授权界面。

2) SAML 1.1/2.0

需支持解决云应用认证集成，如 Office 等。支持配置参数：应用注册地址、元数据地址、是否加密、允许属性、SAML 版本、是否开启 VPN 代理。

3) OIDC

需支持解决云应用认证集成，如钉钉联邦认证等。支持配置参数：应用注册地址、用户属性。

4) Open ID

需支持轻量级身份联合协议，适用于互联网级个人身份互通。支持配置参数：除常规 CAS 参数外，需手动开启此协议。

5) RESTful

需支持解决小程序应用认证集成。支持配置参数：常规 CAS 参数、加密密钥、IV 向量。

3.5.2.2. 联合认证登录

平台需通过可视化界面配置以下认证登录方式。

1) 联合认证

需增加 QQ、微信、微博、企业微信、钉钉、WeLink、今日校园、IDS 联盟认证、第三方认证互信的方式。

2) FIDO 认证

主要解决依赖硬件生物识别能力完成认证，例如在 chrome 浏览器中依赖指纹/人脸完成认证登录。

● 需提供对 FIDO（可信设备生物识别）协议的支持，应支持使用者在使用电脑端浏览器登录系统时，直接调用本设备的生物识别能力（如：人脸、指纹等）完成身份认证登录，并需支持在个人页面绑定多个不同的设备。（需提供现场演示）

3.5.3. 统一安全中心

3.5.3.1. 认证方式

支持支付宝人脸识别、微信人脸识别、CTID 人脸识别、数字证书 CA、安全令牌 OTP 认证方式。

1) 支付宝人脸识别

需提供可视化配置参数，支持多场景启用配置，场景含账号激活、找回密码、多因子安全风控，师生可用其完成认证

2) 微信人脸识别

需提供微信人脸识别可视化配置参数，支持多场景启用配置，场景含账号激活、找回密码、多因子安全风控，师生可用其完成认证。

3) 教育部 CTID 人脸识别

提供教育部 CTID 人脸识别可视化配置参数，支持多场景启用配置，场景含账号激活，师生可用其完成认证。

4) 数字证书 CA

需提供数字证书 CA Ukey 可视化配置参数与插件化注册机制，支持多场景启用配置，场景为多因子安全风控，师生可用其完成认证。

5) 安全令牌 OTP

需提供可视化场景配置，支持在多因子安全风控中启用配置。开启后师生可通过微信小程序工具，在账号激活、个人中心完成绑定与解绑，支持在多因子安全风控场景认证使用。

3.5.3.2. 安全策略

具有异常会话、异常登录账号、异常登录 IP、休眠账号、冻结管理、异常应

用。

1)异常会话

需支持统计次数及配置统计规则，设置规则（并行会话或 IP 超阈值）触发自动冻结策略，支持可视化配置冻结时长。

2)异常账号

需支持统计数量及配置统计规则，设置规则（每日或指定时间内账号登录成功或失败超阈值）触发自动冻结策略，支持可视化配置冻结时长。

3)异常 IP

需支持配置冻结规则，设置规则（每日或指定时间内 IP 登录成功或失败超阈值）触发自动冻结策略，支持可视化配置冻结时长。

4)休眠账号

支持统计数量及配置统计规则，设置休眠规则（超规定天数未登录）触发手动冻结策略，支持导出休眠名单。

5)冻结管理

需支持查询已冻结账户列表，展示账号/IP 地址、类型、冻结时间等信息，支持添加冻结账号与 IP、批量解冻、查看冻结记录。

6)异常应用

需支持统计异常（长时间未使用）应用及配置统计规则，应用超可配置天数未访问加入异常应用列表。

7)异地登录

需支持管理员配置异地登录，涵盖通知、方式、人群、规则。配置后用户非常用地登录会收到提醒，支持用户查看常用地与通知规则配置。

▲8)多因子安全风控

需支持管理员基于设备、账号、网络环境及应用维度设置策略，涵盖策略名称、描述等多项内容，支持启用、停用、优先级排序操作。

需支持全局豁免设置，涵盖全局可信认证方式豁免等。

需支持策略模拟验证，输入学工号等信息模拟验证是否触发策略。

用户触发策略后登录认证需完成多因子校验，认证通过可设置当前设备为可信设备。

9)可信设备管理

基于统一认证中心用户端服务，增加模块可视化展示用户全部可信设备，需支持用户手动移除，移除后触发多因子场景需二次校验。

3.5.4. 认证集成迁移

完成本次建设平台与学院现有的教务系统、学工、一卡通、财务、资产、图书管理、OA 等全部系统的认证迁移或集成，确定一套用户身份信息作为认证权限中心和智慧校园的用户权威身份信息。因系统迁移对接产生的一切费用都必须包含在此次报价内。提供投标方承诺函，加盖投标方公章。

第六部分 商务条款

1. **交付时间：**合同签订后 180 个日历日内完成系统搭建、配置、调试、数据治理和应用等各项工作；

2. **质保期：**验收合格后 5 年软件版本免费升级和免费质保服务。

3. **服务地点：**咸阳职业技术学院指定地点；

4. **付款方式：**

(1) 验收合格后，供应商于 10 个工作日内提供全额发票。采购方收到后全额发票 10 个工作日内予以结算付款；

(2) 经验收合格后，无质量问题，全额支付；

(3) 付款方式为银行转账。

5. **售后服务要求：**

验收合格后 5 年软件版本免费升级和免费质保服务，5 年以后延保年服务费用不高于实际采购价格的 5%。提供 7×24 小时服务保障，及时响应学院服务需求，针对紧急服务需求，在半小时内响应，4 小时内解决，针对一般服务需求可以在半小时内响应，8 小时内解决，若存在问题不能在规定时间内解决，则需给出合理的问题说明和解决方案及对应的时间期限。

6. **验收及交付标准和方法：**

(1) 验收形式

1) 验收文档，包含技术服务中所有的过程性资料和成果文档。

2) 验收程序，通过测试，验收系统是否按照合同约定的需求开发完成，满足用户的需求，软件能够执行既定功能和任务，安全性能达标。

(2) 验收标准

1) 技术方面，符合招标文件的技术要求。

2) 功能方面，软件可正常运行，实现招标文件中的功能。界面友好，易于交互。系统 BUG 解决完毕，未能解决的问题需经甲方允许后，并形成备忘录，才能作为后期遗留问题处理。

3) 文档和程序材料完整。

(3) 验收方法

项目验收流程按照学院《信息化项目管理实施细则》及相关要求执行，按要求提交

项目过程文档及验收文档。

- 1) 甲方审查文档材料是否齐全、文档是否符合学院信息化项目验收要求，如缺少内容，必须在该文档中说明；
- 2) 乙方项目组汇报，并提交一份完整的项目文档清单及项目验收申请报告；
- 3) 乙方按计划完成项目，将要提交的软件作品安装于指定的服务器，完成调试，甲方观摩系统演示，现场提问；
- 4) 乙方完成对甲方单位的培训，并完成系统功能测试，性能、压力、安全测试，确认系统无 BUG；
- 5) 甲方对照合同和技术服务内容，审查项目完成情况，并由相关部门签字确认项目最终验收。

第七部分 合同条款

咸阳职业技术学院

合同

甲 方：咸阳职业技术学院

乙 方：

鉴证方：

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》与项目行业有关的法律法规，以及 XXXX 项目（项目编号：XXXX）的《磋商文件》，乙方的《响应文件》及《成交通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的《磋商文件》、《响应文件》、《成交通知书》等均为本合同的组成部分。

第一条 项目基本情况

第二条 合同期限

第三条 内容与质量标准

1. XXXX;
2. XXXX;
3. XXXX.
- ...

第四条 费用及支付方式

(一)本项目费用由以下组成：

1. XX 万元；
2. XX 万元；
3. XX 万元。
-

(二)支付方式：银行转账

第五条 知识产权

1. 开发成果的归属：甲方委托乙方制作的、双方共同参与制作的教材、课程等成果，所有权及知识产权等权利归属甲方单独享有。合同履行过程中，乙方利用甲方提供的相关资料和工作条件完成的教学资源等成果，所有权及知识产权等权利归属甲方单独享有。乙方对此无任何权利。
2. 乙方承诺不会以任何方式侵犯甲方的知识产权或允许、协助任何第三方侵犯甲方的知识产权。未经甲方书面许可，乙方不得将教材、课程资源等成果及甲方提供的相关资料留作自用或提供其他任何他人使用。
3. 乙方承诺不将完成的课程上传至抖音、快手等任何视频软件或其他任何非公司内部网络平台。

第六条 无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

第七条 甲方的权利和义务

1. 甲方有权对合同规定范围内乙方的平台（或系统）进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供平台（或系统）的运行情况。对不符合合同约定的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。
2. 甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的平台（或系统）进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权依据考评办法约定的数额扣除履约保证金。
3. 负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。
4. 根据本合同规定，按时向乙方支付应付平台（或系统）费用。
5. 国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

第八条 乙方的权利和义务

1. 对本合同规定的平台（或系统）范围内享有管理权及服务义务。
2. 根据本合同的规定向甲方收取相关平台（或系统）费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。
3. 及时向甲方通告本项目范围内有关平台（或系统）的重大事项，及时配合处理投诉。
4. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。
5. 国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

第十条 付款办法

签订合同后，采购人在收到供应商完整付款资料之日起 30 日内支付 40% 预付款；项目验收合格后，采购人 30 日内向供应商支付尾款。

第十一条 违约责任

1. 本项目中的违约责任均按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。乙方未按照合同约定期限向甲方提供符合比赛要求的视频，每逾期一日，按照合同总金额千分之一向甲方支付违约金；逾期超过三个月的，甲方有权解除合同，且不向乙方承担任何责任；甲方解除合同的，已支付费用乙方应向甲方返还，给甲方造成损失的，乙方还应承担赔偿责任；
2. 在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时完成服务的情况，应及时以书面形式告知甲方，甲方进行审核，经甲方书面审核同意后，可酌情延长服务期，

甲方同意延长服务期的，乙方应当按照合同总金额千分之一向乙方支付违约金；若乙方无正当理由延长服务期超过 3 天，甲方有权停止付款，并可委托其他第三方协助完成乙方项下工作内容，由此产生的费用由乙方承担，甲方从应当支付乙方款项中直接扣除。

3. 本项目合同签订后，乙方不得将合同项下义务转交任何第三方完成，一经发现，甲方有权解除合同。乙方应当按照合同总金额两倍向甲方支付赔偿金；

4. 乙方向甲方提供的服务不符合合同及甲方要求且拒绝更换的，乙方应当按照合同总金额 20%向甲方承担违约金，同时，甲方可直接从其他第三方采购，因此产生的费用，由乙方承担，并从应付款中直接扣除；

5. 乙方违反贿赂条款、保密义务的，按照合同总金额 20%向甲方承担违约金，造成损失的，承担赔偿责任；

6. 乙方应当审慎履行安全义务，若乙方因履行本合同产生人身、财产安全事故的，责任全部由乙方承担，若因此导致甲方向其他第三方赔偿，因此产生的赔偿款、行政罚款、律师费、诉讼费、保全费以及其他一切可能产生的费用全部由乙方承担。

7. 质保期内，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可委托其他第三方进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用均由乙方承担，若给甲方造成损失的乙方还应承担全部赔偿责任。

8. 本合同在履行过程中如有争议，由双方协商解决；如协商不成，双方均可向甲方所在地人民法院提起司法诉讼。

第十二条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 XX 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十三条 成本补偿、风险分担约定

1. 本合同项下的“不可抗力”是指不能预见，不能避免且不能克服的客观情况，使得本合同一方当事人无法履行合同义务，不可抗力事由发生三日内，不能履行合同方应当向对方发出书面通知。不可抗力之政治因素及自然灾害：如战争、严重火灾、水灾、风灾和地震属于不可抗力的事故。

2. 一方因不可抗力不能履行合同或不能完全履行合同的，根据不可抗力的影响，

可以部分或全部地免除责任。由于不可抗力原因致使项目开发中断时，项目交付日期及付款日期相应顺延，各方不承担违约责任。

3. 如不可抗力时间延续 60 天以上的，各方通过协商达成在合理的时间内继续履行合同，或部分履行合同，或终止合同的履行。

4. 一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

第十四条 合同生效及其他

1. 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经采购监管部门审批，并签书面补充协议报采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同一式 XX 份，自双方签章之日起起效。甲方 XX 份，乙方 XX 份，采购代理机构 XX 份，具有同等法律效力。

第十五条 附件

1. 项目招标文件

2. 项目修改澄清文件

3. 项目投标文件

4. 中标通知书

5. 其他

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地址：

地址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

电话：

电话：

传真：

传真：

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

第八部分 响应文件格式

项目编号：ZMZB2026XYZY-95（正本或副本）

咸阳职业技术学院

2026 年二期双高跨专业群共享数字化教学

设施数据中台及数据治理服务项目

响
应
文
件

供应商（单位名称）：_____

日期：_____

目录

- 第一部分 响应函
- 第二部分 响应一览表
- 第三部分 商务及技术响应说明
- 第四部分 供应商资格要求
- 第五部分 实施方案
- 第六部分 人员配置
- 第七部分 人员配置方案
- 第八部分 售后服务方案
- 第九部分 培训方案
- 第十部分 业绩一览表
- 第十一部分 供应商认为有必要说明的其他问题

第一部分 响应函

陕西卓恪项目管理有限公司：

我单位收到编号为：ZMZB2026XYZY-95的竞争性磋商文件，经详细研究，我公司决定参加本次磋商活动。为此，我方郑重承诺以下诸点，并负法律责任。

1. 愿意按照竞争性磋商文件中的全部要求，提供合格的产品及完善的技术服务，履行合同的责任和义务。

2. 我方提交的响应文件正本____份、副本____份，电子文档____份、响应一览表____份。

3. 我们已详细阅读了竞争性磋商文件，完全理解并同意放弃提出含糊不清和误解问题的权力。

4. 如果我方在磋商后到规定的磋商有效期内撤回响应文件及承诺，我们将承担一切不利后果。

5. 同意向贵方提供贵方可能要求的、与本次磋商有关的任何证据资料。

6. 我方承诺响应有效期为从开标之日起_____日历日内有效。

7. 所有关于本次磋商的函电，请按下列地址联系：

供应商（单位名称及公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

地址：_____

开户银行：_____

账号：_____

电话：_____

传真：_____

邮编：_____

日期：_____年____月____日

第二部分 响应一览表

项目名称：咸阳职业技术学院 2026 年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目

单位： 元

报价内容	总报价
磋商内容	
咸阳职业技术学院 2026 年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目	
磋商总报价：（大写）_____（小写）_____元	
备注：表内报价内容以元为单位，精确到小数点后两位； 严格按照磋商文件要求进行填写。	

注：此表再制作一份原件单独密封递交。

供应商（单位名称及公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

第三部分 商务及技术响应说明

商务偏离表

序号	商务条款	商务要求内容	响应文件响应商务内容	偏离情况	说明

1. 本表须按“供应商须知前附表”中所列商务条款进行比较和响应；
2. 该表须按照磋商文件要求逐条如实填写，根据情况在“偏离情况”项填写正偏离或负偏离或无偏离，在“说明”项填写正偏离或负偏离原因。
3. 该表可扩展。

商务条款不允许负偏离；

供应商（单位名称及公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

技术偏离表

序号	采购要求 服务内容	响应内容 服务内容	偏离情况	说明

1. 本表须按“第五部分采购内容”中所列要求进行比较和响应；
2. 该表必须按照磋商文件要求逐条如实填写，根据情况在“偏离情况”项填写正偏离或负偏离或无偏离，在“说明”项填写正偏离或负偏离原因。
3. 该表可扩展。

供应商（单位名称及公章）： _____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）： _____

日期： _____年____月____日

第四部分 供应商资格要求

供应商根据竞争性磋商文件资格要求内容附资格证明文件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

资格承诺

(采购人名称) _____：

我单位参与陕西卓铭项目管理有限公司组织_____ (项目名称) 竞争性磋商，我公司符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

我方对此声明负全部法律责任。

供应商（单位名称及公章）： _____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）： _____

日 期： _____

2. 本项目的特定资格要求：

（1）具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）；

（2）财务状况证明：供应商提供 2024 年度或 2025 年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前三个月内银行出具的资信证明；

(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明；

履行合同所必需的设备和专业技术能力声明

(采购人名称) _____：

我单位参与陕西卓恪项目管理有限公司组织的_____ (项目名称)，我单位郑重声明：我方具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

供应商（单位名称及公章）： _____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）： _____

日 期： _____年____月____日

(4) 税收缴纳证明：提供 2025 年 6 月（含 6 月）以后任意 1 个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件；

(5) 社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 6 月（含 6 月）以后任意 1 个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；

(6) 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；

无重大违法记录声明

(采购人名称) _____：

我单位参与陕西卓恪项目管理有限公司组织的_____ (项目名称)竞争性磋商，我单位郑重声明：我方参加本项目磋商工作前三年内无重大违法活动记录，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

供应商（单位名称及公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

7-1 法定代表人证明书（格式）

致：陕西卓恪项目管理有限公司			
企 业 法 人	企业名称		
	法定地址		
	邮政编码		
	工商登记机关		
	统一社会信用代码		
法 定 代 表 人	姓名		性别
	职务		联系电话
	传真		
法 定 代 表 人 身 份 证 复 印 件	（正反面）		法定代表人（签字或盖章）
			（公章）
			_____年____月____日

7-2 法定代表人授权书（格式）

陕西卓恪项目管理有限公司：

本授权委托书声明：我（法定代表人姓名）系注册于（供应商地址）的（供应商名称）的法定代表人，现代表公司授权（被授权人的姓名、职务）为我公司合法代理人，代表本公司参加（项目名称）（项目编号）的采购活动。以我方名义全权处理该项目有关招标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

本授权书自____年____月____日起生效，有效期与投标文件有效期一致，特此声明。

供应商（单位名称及公章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

被授权人：_____性别：_____职务：_____

联系地址：_____

联系电话：_____

法定代表人及被授权人身份证复印件或扫描件

法定代表人身份证复印件（正反面）	被授权人身份证复印件（正反面）
------------------	-----------------

(8) 非联合体响应声明

(采购人名称) _____:

我单位参与陕西卓恪项目管理有限公司组织的_____ (项目名称) 竞争性磋商, 我单位郑重声明: 我方非联合体响应, 如有虚假, 承担相应责任。

特此声明!

供应商 (单位名称及公章): _____

法定代表人或被授权人 (签字或盖章): _____

日期: _____

第五部分 实施方案

实施方案由供应商自行编写，无具体格式。

第六部分 人员配置

(一) 项目负责人

(二) 项目负责人业绩

序号	项目名称	合同签订时间	项目负责人
1			
2			

(三) 项目负责人能力证明材料

(四) 项目团队人员清单

序号	姓名	证书	年龄	社保缴纳
1				
2				
3				
4				

(五) 项目团队人员证明材料

第七部分 人员配置方案

人员配置方案由供应商自行编写，无具体格式。

第八部分 售后服务方案

售后服务方案由供应商自行编写，无具体格式。

第九部分 培训方案

培训方案由供应商自行编写，无具体格式。

第十部分 业绩一览表

年份	用户名称	项目名称	合同签订时间	合同金额	备注

供应商（单位名称及公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期：____年____月____日

后附业绩证明资料

第十一部分 供应商认为有必要说明的其他问题

附件一、封袋正面标识式样

响应文件正本封袋正面标识式样

致：陕西卓恪项目管理有限公司

项目编号：ZMZB2026XYZY-95

项目名称：咸阳职业技术学院 2026 年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目

响应文件（正本）

（非磋商会议不得启封）

供应商（公章）：_____

时间：_____年_____月_____日

响应文件副本封袋正面标识式样

致：陕西卓恪项目管理有限公司

项目编号：ZMZB2026XYZY-95

项目名称：咸阳职业技术学院 2026 年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目

响应文件（副本）

（非磋商会议不得启封）

供应商（公章）：_____

时间：_____年_____月_____日

响应一览表封袋正面标识式样

致：陕西卓恪项目管理有限公司

项目编号：ZMZB2026XYZY-95

项目名称：咸阳职业技术学院 2026 年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目

响应一览表

（非磋商会议不得启封）

供应商（公章）：_____

时间：_____年_____月_____日

电子文档封袋正面标识式样

致：陕西卓恪项目管理有限公司

项目编号：ZMZB2026XYZY-95

项目名称：咸阳职业技术学院 2026 年二期双高跨专业群共享数字化教学设施数据中台及数据治理服务项目

电子文档

（非磋商会议不得启封）

供应商（公章）：_____

时间：_____年_____月_____日

附件二、中小企业声明函（服务）

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，由供应商自行声明并对真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

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（采购文件中明确的所属行业）；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，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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，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：

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。

关于印发中小企业划型标准规定的通知

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。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各种所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

附件三、关于符合本国产品标准的声明函

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1）1，生产厂为（厂名）2，厂址为（生产厂址）。
（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）3。
（产品名称 1）的（关键组件）4 在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）5 在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。
（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

为构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系，完善政府采购制度，保障各类经营主体平等参与政府采购活动，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国外商投资法》等有关法律法规规定，经国务院同意，现就政府采购中实施本国产品标准及相关政策通知如下：

一、本国产品标准

本国产品应当符合以下条件：

（一）在中国境内生产

产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；

4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

（二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，计算公式为：

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，符合本通知第一条第（一）项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

（三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品，在符合本通知第一条第（一）项和第（二）项条件的基础上，应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起5年内，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，分类施策、稳妥推进，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，并根据不同行业的发展情况，在出台具体产品相关要求时，设置3—5年过渡期，逐步建立政府采购中本国产品标准体系和动态调整机制。

二、本国产品标准的适用范围

本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

三、对本国产品的支持政策

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

四、政策执行要求

(一) 产品在中国境内生产的组件成本核算规则。产品在中国境内生产的组件成本，按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》(见附件 1) 计算。

(二) 有关证明文件。采购人、采购代理机构应当在采购文件中明确要求供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明

函》（样式见附件 2，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。

（三）平等对待各类经营主体。国有企业、民营企业、外资企业等各类经营主体平等享受对本国产品的政府采购支持政策。采购人、采购代理机构在政府采购信息发布、供应商资格条件确定和资格审查、评审标准等方面，要对各类经营主体一视同仁、平等对待，切实保障各类经营主体公平竞争。各地区、各部门要加强统筹协调，不得出台违反本通知规定的政策措施，在政府采购活动中不得指定品牌或者限制品牌注册地、所有者，不得以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别以及其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

（四）中华人民共和国缔结或者共同参加的国际条约、协定对政府采购中本国产品政策另有规定的，按照有关条约、协定执行。

五、争议处理

财政部门在政府采购投诉处理、监督检查中，对涉及本国产品标准争议事项的处理，按照政府采购相关法律法规规定等执行，必要时由有关部门或者专业机构对相关事项予以核实。各有关部门、专业机构及其工作人员对政府采购投诉处理、监督检查中知悉的商业秘密负有保密义务。

（一）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品或组件是否在中国境内生产存在争议的，按照以下原则处理：

1. 对于组装类产品或组件，相关供应商及制造商应当提供产品或组件的采购合同，进货记录，制造、加工、组装记录以及其他证明材料。上述证明材料能够证明产品或组件在中国境内生产的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

2. 对于由原材料直接制造、加工形成的产品或组件，如钢材、陶瓷制品、玻璃等，相关供应商及制造商应当提供产品或组件包装上依法标注的生产厂址等信息。生产厂址位于中华人民共和国关境内的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

（二）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品在中国境内生产的组件成本占比、采购项目或采购包中本国产品成本占比是否达到规定比例存在争议的，相关供应商及制造商应当提供组件或产品的会计核算数据、采购合同、进货记录等，财政部门按照中国境内生产的组件成本核算相关规则予以认定。

（三）政府采购投诉处理、监督检查中，对特定产品的关键组件是否在中国境内生产存在争议的，按照本通知第五条第（一）项规定的原则处理；对特定产品的关键工序是否在中国境内完成存在争议的，相关供应商及制造商应当提供关键工序在中国境内完成的记录等材料予以证明。

政府采购投诉处理、监督检查中，相关供应商及制造商未按上述要求提供证明材料或提供的材料不足以证明产品符合本国产品标准的，不应当享受对本国产品的政府采购支持政策，由此影响或者可能影响采购结果的，财政部门按照政府采购相关法律法规规定等处理。

本通知自 2026 年 1 月 1 日起施行。

- 附件：1. 中国境内生产的组件成本核算基本规则
2. 关于符合本国产品标准的声明函

国务院办公厅

2025 年 9 月 28 日

（此件公开发布）

附件 1

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

附件 2

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1）1，生产厂为（厂名）2，厂址为（生产厂址）。
（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）3。
（产品名称 1）的（关键组件）4 在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）5 在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。
（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

附件四、残疾人福利性单位声明

根据《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，由供应商自行申明，并对申明真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

附件五、监狱企业证明文件

说明：根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业参加政府采购活动时，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。

附件六、“节能产品”，“环境标志产品”证明材料

1. 供应商提供的产品属于“节能产品”，“环境标志产品”，应提供产品列入“节能产品”，“环境标志产品”相应产品的国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书。

2. 未按照上述要求提供的，评审时不予以考虑。

附件七、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。

公平

公正

专业

高效

企业名称：陕西卓恪项目管理有限公司

地 址：西安市雁塔区科技路 30 号合力紫郡 B 座 21 层

邮政编码：710065

电 话：029-81875979

传 真：029-81875979