招　标　文　件

项目名称：昌吉职业技术学院大数据决策系统与业务中台建设项目（二次）

项目编号：CJZFCG－GK-2024051-1

采购人审核意见：

采 购 人 签 章：

昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心

2024 年 **11** 月 **27** 日

总　目　录

第一章　投标邀请……5
第二章　投标人须知……8
第三章　合同条款及格式……21
第四章　项目需求……25
第五章　评标方法与评标标准……26
第六章　投标文件格式……28

第一章　投标邀请

昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心现就（CJZFCG－GK-2024051-1）昌吉职业技术学院大数据决策系统与业务中台建设项目（二次），进行公开招标采购，欢迎符合条件的供应商投标。

项目概况

昌吉职业技术学院大数据决策系统与业务中台建设项目（二次），对师生一张表平台、数据决策平台、实训管理平台、校企合作平台、全彩 LED 屏、视频处理器、台式电脑、数字会议系统等货物进行采购，招标项目的潜在投标人可在“新疆政府采购网”自行查看项目公告，本项目开标时间：2024 年 12 月 18 日 10 点 30 分（北京时间）；

一、项目基本情况

1. 项目名称：昌吉职业技术学院大数据决策系统与业务中台建设项目（二次）

2. 项目编号：CJZFCG－GK-2024051-1

3. 预算金额：3450000.00 元

最高限价：3450000.00 元

4. 货款支付

合同签订后甲方预付 40%货款，所有设备安装调试完毕，经甲乙双方验收合格后支付剩余 60%款项。

5. 采购需求：

对采购需求进行概述

对师生一张表平台、数据决策平台、实训管理平台、校企合作平台、全彩 LED 屏、视频处理器、台式电脑、数字会议系统等货物进行采购。（详见：第四章：项目需求）

6. 合同履行期限：合同签订生效后 30 个日历日内完成交货、安装调试及验收。

7.质量保证期限：不少于壹年。

8.本项目不接受联合体投标。

9.本项目不接受进口产品投标。

10.本项目属于 货物类

11.行业划分标准按《国民经济行业分类》执行。中小企业划分标准按《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300 号）文件规定执行。本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为“工业”，给予小型、微型企业的价格 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。本项目不专门（专门）面向中小企业采购，投标供应商为小型、微型企业，请根据要求单独上传《中小企业声明函》。格式以采购文件要求为准，如未按文件要求填写则不参与价格优惠。

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，并提供下列材料：

1.1 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（身份证为正反面）；

1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供上一年度的财务状况报告（成立不满一年不需提供）；；

1.3 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供参加本次政府采购活动近六个月（至少一个月）依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（根据国家相关政策免缴或迟缴的需提供相关证明材料）；

1.4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（根据项目需求提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明或证明材料）；

1.5 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；

1.6 法定代表人授权委托书(法定代表人本人投标时除外)及被授权人(或法定代表人)《居民身份证》或具有同等法律效力的证明文件（发证机关或公证机关出具的证明材料)；（请按照格式模版要求上传，否则作无效文件处理）

1.7 供应商未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单以及政府采购严重违法失信行为记录名单；（三个截图)；

2.投标保证金缴纳：本项目不收取投标保证金。

4.本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件

1.时间：自招标文件公告发布之日起 5 个工作日。

2.方式：在“政采云平台”-“项目采购”-“获取采购文件”中自行免费下载招标文件，(https://www.zcygov.cn)。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1.本项目提交投标文件截止时间、开标时间：2024 年 12 月 18 日 10 点 30 分（北京时间)；

2.地点：政采云平台。

五、公告期限

招标公告及招标文件公告期限为自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

投标代表务必于开标当日保持手机联系畅通。

七、联系事项

1.采购人信息

名 称：昌吉职业技术学院

地址：昌吉高新技术开发区兴业大道 8 号

联系人：郑老师

联系电话：0994-2331451

2. 昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心

3. 地　址：新疆昌吉市宁边西路 231 号(509 室)

联系人：朱老师

联系电话：0994-2267807

八、其他

1、本项目实行电子招投标，供应商须登录政采云平台申请获取招标文件，并通过政采云电子投标客户端制作投标文件。

2、各供应商应在开标前确保成为政采云平台正式供应商，并完成 CA 数字证书（符合国密标准）申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

3、供应商可前往新疆政府采购网（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/）下载专区，下载政采云电子投标客户端，安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行响应文件制作。在使用政采云电子投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

4、本项目采用不见面开标，供应商须在投标截止时间前通过 CA 在政采云平台上传加密的电子响应文件。

备注：供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过 https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding 自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：https://helpcenter.zcygov.cn/document/#/document/dashboard?siteCode=beijing，“项目采购”—“操作流程-电子招投标”—“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。

5、供应商应当在递交截止时间前,将生成的“电子加密响应文件”上传递交至“政府采购云平台”,递交截止时间以后上传递交的响应文件将被“政府采购云平台”拒收。

6、供应商在开标前须提前配置好电脑浏览器（建议使用谷歌浏览器），开标时请使用制作加密电子响应文件的CA锁进行解密及报价确认。本项目响应文件解密时间定为30分钟，如因自身原因导致无法正常解密，后果由供应商自行承担。

7、本项目不收取投标保证金。

8、本项目的中标供应商可以登陆政府采购云平台（www.zcygov.cn），进入“项目采购” 自行打印中标通知书。通过政府采购云平台下载打印的中标通知书与现场开具的中标通知书具有同等法律效力。

9、系统技术支持电话：95763。

第二章　投标人须知

一、总则

1、招标方式

1.1 本次招标采取公开招标方式，本招标文件仅适用于招标公告中所述项目。

2、合格的投标人

2.1 满足招标公告中供应商的资格要求的规定。

2.2 满足本文件实质性条款的规定。

3、适用法律

3.1 本次招标及由此产生的合同受中华人民共和国有关的法律法规制约和保护。

4、投标费用

4.1 投标人应自行承担所有与参加投标有关的费用，无论投标过程中的做法和结果如何，昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心（以下简称“交易中心”）在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标交易中心和采购人不收取标书工本费与中标服务费。

5、招标文件的约束力

5.1 投标人一旦参加本项目采购活动，即被认为接受了本招标文件的规定和约束。

二、招标文件

6、招标文件构成

6.1 招标文件由以下部分组成：

（1）投标邀请

（2）投标人须知

（3）合同条款及格式

（4）项目需求

（5）评标方法与评标标准

（6）投标文件格式

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏请立即与交易中心联系解决。

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则其风险由投标人自行承担。

7、招标文件的澄清

7.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，应在投标截止期**七日**前按招标公告中的通讯地址，以书面形式通知交易中心。

8、招标文件的修改

8.1 在投标截止时间至少十五日前，交易中心可以对招标文件进行修改。

8.2 交易中心有权按照法定的要求推迟投标截止日期和开标日期。

8.3 招标文件的修改将在“新疆政府采购网”公布，补充文件将作为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

三、投标文件的编制

9、投标文件的语言及度量衡单位

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与交易中心就有关投标的所有来往通知、函件和文件均应使用**简体中文**。

9.2 除技术性能另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

10、投标文件构成

10.1 投标人编写的投标文件应包括资信证明文件、投标配置与分项报价表、技术参数响应及偏离表、商务条款响应及偏离表、技术及售后服务承诺书、投标函、开标一览表等内容。

11、证明投标人资格及符合招标文件规定的文件

11.1 投标人应按要求提交资格证明文件及符合招标文件规定的文件。

11.2 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力独立履行合同的文件。

11.3 投标人除必须具有履行合同所需提供的货物以及服务的能力外，还必须具备相应的财务、技术方面的能力。

11.4 投标人应提交根据合同要求提供的证明产品质量合格以及符合招标文件规定的证明文件。

11.5 证明投标人所提供产品与招标文件的要求相一致的文件可以是手册、图纸、文字资料和数据。

12、投标配置与分项报价表

12.1 投标人应按照招标文件规定格式填报投标配置与分项报价表，在表中标明所提供的设备品牌或服务名称、规格、型号、原产地、主要部件型号及其功能的中文说明和供货期。每项货物和服务等只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受(如有备选配件，备选配件的报价不属于选择的报价)。

12.2 标的物

采购人需求的货物供应、安装，调试及有关技术服务等。

12.3 有关费用处理

招标报价采用总承包方式，投标人的报价应包括所投产品费用、安装调试费、测试验收费、培训费、运行维护费用、税金、国际国内运输保险、报关清关、开证、办理全套免税手续费用及其他有关的为完成本项目发生的所有费用，招标文件中另有规定的除外。

12.4 其它费用处理

招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

12.5 投标货币

投标文件中的货物单价和总价无特殊规定的采用人民币报价，以元为单位标注。招标文件中另有规定的按规定执行。

12.6 投标配置与分项报价表上的价格应按下列方式分开填写：

1、项目总价：包括买方需求的产品价格、培训费用及售后服务费用，项目在指定地点、环境交付、安装、调试、验收所需费用和所有相关税金费用及为完成整个项目所产生的其它所有费用。

2、项目单价按投标配置及分项报价表中要求填报。

13、技术参数响应及偏离表、商务条款响应及偏离表及投标货物说明

13.1 对招标文件中的技术与商务条款要求逐项作出响应或偏离，并说明原因；

13.2 提供参加本项目类似案例简介；

13.3 培训计划；

13.4 详细阐述所投货物的主要组成部分、功能设计、实现思路及关键技术；

13.5 投标人认为需要的其他技术文件或说明。

14、服务承诺及售后服务机构、人员的情况介绍

14.1 投标人的服务承诺应按不低于招标文件中商务要求的标准。

14.2 提供投标人有关售后服务的管理制度、售后服务机构的分布情况、售后服务人员的数量、素质、技术水平及售后服务的反应能力。

15、投标函和开标一览表

15.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整、正确填写投标函、开标一览表。

15.2 开标一览表中的价格应与投标文件中投标配置与分项报价表中的价格一致，如不一致，不作为无效投标处理，但评标时按开标一览表中价格为准。

16、投标保证金（如果收取）

16.1 在开标时，未按要求提交投标保证金的投标无效。

16.2 未中标的投标人的投标保证金，将在中标通知书发出之后 5 日内退还。

16.3 中标人的投标保证金，将在采购合同签订之后 5 日内退还。

16.4 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤回其投标；

（2）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（3）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（4）与采购人、其他供应商恶意串通的。

16.5 供应商缴纳的投标保证金必须于投标文件（响应文件）接收截止时间前，以供应商的名称，按本采购文件规定的金额缴纳到指定账户（保证金缴纳方式及账户详见第一章投标邀请—其他）。

17、投标有效期

17.1 投标有效期为交易中心规定的开标之日后 ***120 天***。投标有效期比规定短的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

18、投标有效期的延长

18.1 在特殊情况下，交易中心于原投标有效期满之前，可向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均应采用书面形式。投标人可以拒绝交易中心的这一

要求而放弃投标，交易中心在接到投标人书面答复后，将在原投标有效期满后退还其投标保证金。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。第 16 条有关投标保证金的规定在延长期内继续有效，同时受投标有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。

四、投标文件的递交

19、投标文件的递交

19.1 电子投标文件的递交

投标人应当按照采购文件规定，在投标截止时间前制作并上传电子投标文件。

20、投标截止时间

20.1 投标人上传电子投标文件的时间不得迟于招标公告中规定的投标截止时间。

投标人应充分考虑到网络环境、网络带宽等风险因素，如因投标人自身原因造成的电子投标文件上传不成功由投标人自行承担全部责任。

20.2 交易中心可以按照规定，通过修改招标文件酌情延长投标截止时间，在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制的截止时间均应以延长后新的截止时间为准。

21、投标文件的拒收

21.1 交易中心拒绝接收在其规定的投标截止时间后上传的任何投标文件。

22、投标文件的修改和撤回

22.1 投标文件的撤回

22.1.1 电子投标文件的撤回

投标人可在投标截止时间前，撤回其电子投标文件。

22.1.2 投标人撤回电子投标文件，则认为其不再参与本项目投标活动。

22.2 投标文件的修改

投标人可在投标截止时间前，对其电子投标文件进行修改。

22.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其电子投标文件作任何修改。

22.4 在投标截止时间至招标文件中规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将不予退还。

五、开标与评标

23、开标

23.1 交易中心将在招标公告中规定的时间和地点组织线上公开开标。投标人应当参加开标活动。

23.2 开标过程由交易中心组织。“政采云平台不见面开标大厅”系统将自动对项目进行开标，并公布各投标人的《开标一览表》。

23.3 投标人在开标过程中涉及到的投标文件解密、开标结果确认等工作，应按照采购文件规定执行。

24、评标委员会

24.1 开标后，交易中心将立即组织评标委员会（以下简称评委会）进行评标。

24.2 评委会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，且人员构成符合政府采购有关规定。

24.3 评委会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标侯选人。

25．评标过程的保密与公正

25.1 公开开标后，直至向中标的投标人授予合同时止，凡是与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标建议等，采购人、评委、交易中心均不得向投标人或与评标无关的其他人员透露。

25.2 在评标过程中，投标人不得以任何行为影响评标过程，否则其投标文件将被作为无效投标文件。

25.3 在评标期间，交易中心将设专门人员与投标人联系。

25.4 交易中心和评标委员会不向未中标的投标人解释未中标原因，也不公布评标过程中的相关细节。

25.5 采用综合评分法的项目，未中标的投标人如需了解自己的评标得分及排序情况，可于中标结果公告期限届满之日起 7 个工作日内，由其法定代表人或授权代表携带本人有效身份证件到交易中心登记查询，逾期将不予受理。

26．投标的澄清

26.1 评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评委会有权以发送电子函件、召开视频会议或其它适当的方式要求投标人对其投标文件进行澄清，但并非对每个投标人都作澄清要求。

26.2 接到评委会澄清要求的投标人应派人按评委会通知的时间和方式做出澄清，澄清的内容须由投标人法人或授权代表签署，并作为投标文件的补充部分，但投标的价格和实质性的内容不得做任何更改。

26.3 接到评委会澄清要求的投标人如未按规定做出澄清，其风险由投标人自行承担。

27、对投标文件的初审

27.1 投标文件初审分为资格审查和符合性审查。

27.1.1 资格审查：依据法律法规和招标文件的规定，由采购人对投标文件中的资格证明文件进行审查。资格审查的结论，采购人以书面形式向评委会进行反馈。

采购人在进行资格性审查的同时，将在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)对投标人是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单情况进行查询，以确定投标人是否具备投标资格。查询结果将以网页打印的形式留存并归档。

接受联合体的项目，两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的,联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良应用记录。

27.1.2 符合性审查：依据招标文件的规定，由评委会从投标文件的有效性、完整

性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

27.1.3 未通过资格审查或符合性审查的投标人，交易中心将向其授权代表告知未通过资格审查或符合性审查的原因，采用综合评分法评标的，还应当告知未中标人本人的评标得分与排序。

27.2 在详细评标之前，评委会将首先审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。实质性响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。

所谓重大偏离或保留是指与招标文件规定的实质性要求存在负偏离，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方和见证方的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定需经过评委会以少数服从多数的原则作出结论。评委决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

27.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

27.4 评委会将对确定为实质性响应的投标进行进一步审核，投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外,按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准。

（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，以开标一览表的总价为准，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。

同时出现两种以上错误的，按照前款规定的顺序修正。

27.5 评委会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，并通过书面形式告知投标人，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，则其投标将被拒绝，其投标保证金不予退还。

27.6 评委会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何投标人相应的名次排列。

27.7 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；报价相同的，由评标委员会按照招标文件规定的方式（招标文件未规定的通过随机抽取的方式）确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会根据招标文件规定的方式（招标文件未规定的采取随机抽取的方式）确定一个中标候选人，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，招标文件中将载明其中的**核心产品**。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

28、无效投标条款和废标条款

28.1 无效投标条款

28.1.1 未按要求交纳投标保证金的。

28.1.2 投标人未成功解密电子投标文件的。

28.1.3 投标人未按照招标文件要求上传电子投标文件的。

28.1.4 投标人在报价时采用选择性报价的。

28.1.5 投标人不具备招标文件中规定资格要求的。

28.1.6 投标人的报价超过了采购预算或最高限价的。

28.1.7 未通过符合性检查的。

28.1.8 不符合招标文件中规定的其他实质性要求和条件的（*本招标文件中斜体且有下划线部分为实质性要求和条件）。*

28.1.9 投标人被 “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购

网”(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重失信行为记录名单。

28.1.10　投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

28.1.11 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在合理的时间内作出说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

28.1.12 本项目采购产品被财政部、国家发改委、生态环境部等列入“节能产品品目清单”、“环境标志产品品目清单”强制采购范围，而投标人所投标产品不在强制采购范围内的。

28.1.13 投标文件未按照招标文件要求加盖电子签章。

28.1.14 其他法律、法规及本招标文件规定的属无效投标的情形。

28.2 废标条款：

28.2.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的。

28.2.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

28.2.3 因重大变故，采购任务取消的。

28.2.4 评标委员会认定招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行。

28.2.5 因“新疆政采云交易平台不见面开标大厅”系统故障原因造成开标不成功的。

28.3 投标截止时间后参加投标的供应商不足三家的处理：

28.3.1 如出现投标截止时间结束后参加投标的供应商或者在评标期间对招标文件做出实质响应的供应商不足三家情况，按政府采购相关规定执行。

六、定标

29、确定中标单位

29.1 中标候选人的选取原则和数量见招标文件第五章规定。

29.2 采购人应根据评委会推荐的中标候选人确定中标人。

29.3 交易中心将在“新疆政府采购网”和“昌吉州公共资源交易网”发布中标公告，公告期限为1个工作日。

29.4 若有充分证据证明，中标人出现下列情况之一的，一经查实，将被取消中标资格：

29.4.1 提供虚假材料谋取中标的。

29.4.2 向采购人、交易中心行贿或者提供其他不正当利益的。

29.4.3 恶意竞争，投标总报价明显低于其自身合理成本且又无法提供证明的。

29.4.4 属于本文件规定的无效条件，但在评标过程中又未被评委会发现的。

29.4.5 与采购人或者其他供应商恶意串通的。

29.4.6 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。

29.5 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，投标无效：

29.5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

29.5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

29.5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

29.5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

29.5.5 不同投标人的投标文件相互混装；

29.5.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

30、质疑处理

30.1 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商依

法获取其可质疑的采购文件的，可以对采购文件提出质疑。

30.2 供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向交易中心及采购人提出质疑。上述应知其权益受到损害之日，是指：

30.2.1 对可以质疑的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；

30.2.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

30.2.3 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。

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。供应商如在法定期限内对同一采购程序环节提出多次质疑的，**交易中心、采购人将只对供应商第一次质疑作出答复。**

30.3 质疑函必须按照本招标文件中《质疑函范本》要求的格式和内容进行填写。供应商如组成联合体参加投标，则《质疑函范本》中要求签字、盖章、加盖公章之处，联合体各方均须按要求签字、盖章、加盖公章。

30.4 交易中心及采购人只接收以纸质原件形式送达的质疑。

质疑接收人：昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心政府采购交易服务科（509 室）

联系地址：新疆昌吉市宁边西路 231 号

联系电话：0994-2267807。

30.5 以下情形的质疑不予受理

30.5.1 内容不符合《政府采购质疑和投诉办法》第十二条规定的质疑。

30.5.2 超出政府采购法定期限的质疑。

30.5.3 以传真、电子邮件等方式递交的非原件形式的质疑。

30.5.4 未参加投标活动的供应商或在投标活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑。

30.5.5 供应商组成联合体参加投标，联合体中任何一方或多方未按要求签字、盖章、加盖公章的质疑。

30.5.6 无具体质疑事项内容，或未提供有效线索，难以查证的。

30.5.7 所质疑事项已进行处理，或正在行政复议、仲裁、诉讼、投诉等其他程序的。

30.5.8 不属于本中心管辖范围的质疑。

30.6 **供应商提出书面质疑必须有理、有据，不得捏造事实、提供虚假材料进行恶意质疑。否则，一经查实，交易中心有权依据政府采购的有关规定，报请政府采购监管部门对该供应商进行相应的行政处罚和记录该供应商的失信信息。**

七、授予合同

31. 签订合同

31.1 中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项与采购人签订政府采购合同。

31.2 招标文件、中标人的投标文件及招标过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

31.3 签订合同后，*中标人不得将货物及其他相关服务进行转包*。未经采购人同意，中标人也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同。转包或分包造成采购人损失的，中标人应承担相应赔偿责任。

32、货物和服务的追加、减少和添购。

32.1 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物和服务的，经政府采购管理部门同意后，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不超过原合同金额 10%。

32.2 采购结束后，采购人若由于各种客观原因，必须对采购项目所牵涉的货物和服务进行适当的减少时，在双方协商一致的前提下，可以按照招标采购时的价格水平做相应的调减，并据此签订补充合同。

第三章　合同文本

以下为中标后签定本项目合同的通用条款，中标人不得提出实质性的修改，关于专用条款将由采购人与中标人结合本项目具体情况协商后签订。

昌吉回族自治州政府采购合同（合同编号）

项目名称：　　项目编号：

甲方：（买方）_____

乙方：（卖方）_____

甲、乙双方根据昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心组织的_____项目公开招标的结果，签署本合同。

一、产品内容

1.1 产品名称：

1.2 型号规格：

1.3 数量（单位）：

二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）：_____圆（_____元）人民币或其他币种。

三、技术资料

3.1 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

四、知识产权

4.1 乙方应保证甲方在使用、接受本合同货物和服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

五、产权担保

5.1 乙方保证所交付的产品的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

六、转包或分包

6.1 本合同范围的产品，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

6.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

6.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

七、质保期

8.1 质保期_____年。（自交货验收合格之日起计）

八、交货期、交货方式及交货地点

8.1 交货期：_____

8.2 交货方式：_____

8.3 交货地点：_____

九、货款支付

9.1 采购资金的支付方式、时间及条件：_____

9.2 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

十.税费

10.1 本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十一、质量保证及售后服务

11.1 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

11.2 乙方提供的货物在质保期内因产品本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴更换：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该产品的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

11.3 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在_____小时内到达甲方现场。

11.4 在质保期内，乙方应对产品出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

11.5 上述的产品的免费保修期为____年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期后，终生维修，维修时只收部件成本费。

十二、调试和验收

12.1 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方需在五个工作日内验收。

12.2 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

12.3 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

12.4 对技术复杂的货物，甲方可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

12.5 验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由甲乙双方协商解决。

十三、产品包装、发运及运输

13.1 乙方应在产品发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证产品安全运达甲方指定地点。

13.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于产品内。

13.3 乙方在产品发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

13.4 产品在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

13.5 产品在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方产品已送达。

十四、违约责任

14.1 甲方无正当理由拒收产品的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

14.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

14.3 乙方逾期交付产品的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

14.4 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换产品的，甲方可单方面解除合同。

十五、不可抗力事件处理

15.1 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。

15.2 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。

15.3 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十六、诉讼

16.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉，合同签订地在此约定为昌吉市。

十七、合同生效及其它

17.1 合同经双方法定代表人或授权委托代表人签字并加盖单位公章后生效。

17.2 本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

17.3 本合同正本一式三份，具有同等法律效力，甲方、乙方及财政监管部门各执一份。

甲方：	乙方：
地址：	地址：
法定代表人或授权代表：	法定代表人或授权代表：
联系电话：	联系电话：

签订日期：　　年　月　日

第四章　项目需求

一、商务条款

1.质保期：不少于壹年。

2. 交付期、交付方式及交付地点

2.1 交付期：　合同签订生效后 30 个日历日内完成交货、安装调试及验收。

2.2 交付方式：双方合同约定

2.3 交付地点：双方合同约定

3. 货款支付

合同签订后甲方预付 40%货款，所有设备安装调试完毕，经甲乙双方验收合格后支付剩余 60%款项。

二、技术需求

昌吉职业技术学院大数据决策系统与业务中台建设项目概述

一.项目名称:昌吉职业技术学院大数据决策系统与业务中台建设项目

二.付款方式:合同签订后甲方预付 40%货款，所有设备安装调试完毕，经甲乙双方验收合格后支付剩余 60%款项。

三．完成日期:合同签订生效后 30 个日历日内完成交货、安装调试及验收。

四．质保期:壹年。

五．预算资金:345 万元

六．售后服务：

1.本项目质保期内能提供版本升级服务及平台技术维护服务。在质保期内，投标人承担整体系统的运行维护工作，包括但不限于系统的日常运行检查（巡检）、软硬件故障处理和恢复、突发事件处置时的现场技术保障工作。需提供 7x24 小时的技术支持服务，各类故障应在 1 小时内响应，2 小时内提供应急解决方案。影响系统正常使用的 bug 在使用方提出后 8 小时内修正；系统安全漏洞的修复，要在使用方提出后 24 小时内解决。

2.在质量保证期内，如由于中标方提供的产品/服务有缺陷而使产品/服务不能达到规定的质量标准和技术性能，中标方应负责免费维护或升级有缺陷的产品/服务。

3.履行本合同的过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致部分或全部失败所造成的损失，风险责任由中标方全部承担。达不到项目规定的技术指标，中标方应当承担违约责任。

4.本次项目建设内容需保证能与学校现有智慧校园无缝对接，投标人需提供承诺函。

5.驻场时间要求 6 个月（含建设期），要求至少提供 2 名工作人员驻场，负责项目调研、实施、协调厂商对接、维护平台的正常运行并响应学院个性化定制需求，采购单位为常驻技术人员提供办公场所。

七．培训：

免费对用户进行使用培训。承担对所提供之软件产品、开发技术及工具等在内的全部技术培训，以及对系统使用人员的应用培训。根据项目实施的进度要求，提供不少于 20 课时的培训课程，包括师生一张表平台、数据决策平台、实训管理平台、校企合作平台 4 个平台各不少于 5 课时的培训时长。需支持线下培训、线上培训、实操指导或混合式教学等多种培训方法，根据培训效果及时调整培训方案。针对不同类型的用户，需提供多种类型的培训资料，包括但不限于电子文档和纸质文档等，确保用户能够熟练掌握平台的工作。

八、货物名称、规格型号、数量及金额

号	品名	规格	单位	数量	单价（元）	金额（元）	备注
1	师生一张表平台	满足全校师生个性化、信息化服务需求	套	1			核心产品
2	数据决策平台	建设数据决策平台，创新现代治理方式	套	1			核心产品
3	实训管理平台	建设实训管理平台，满足实训管理的全面需求	套	1			
4	校企合作平台	建设校企合作平台，提升校企合作管理综合能力	套	1			
5	全彩 LED 屏	LED P1.8	平方米	8			
6	视频处理器	视频处理器	台	1			
7	台式电脑	台式电脑	台	1			
8	配电柜	配电柜	台	2			
9	板卡	4 路 HDMI 输入和输出	张	5			
10	控制卡	LED 控制卡	张	1			
11	安装调试	钢结构	平方	8			
12	无线话筒	无线话筒	套	1			
13	话筒呼叫控制嵌入软件	话筒呼叫控制嵌入软件	套	1			
14	话筒天线	话筒天线	根	2			
15	调音台	调音台	台	1			
16	音频处理器	音频处理器	台	1			
17	专业功放	专业功放	台	2			
18	音箱	音箱	只	4			
19	电源管理器	电源管理器	台	3			
20	全数字会议系统主机	全数字会议系统主机	台	1			
21	数字会议系统	数字会议系统	套	1			
22	会议话筒处理器	会议话筒处理器	台	1			

23	网络中控主机	网络中控主机	台	1			
24	中控软件	网络中控系统逻辑处理内嵌软件	套	1			
25	串口分配器	串口分配器	台	1			
26	控制器	控制器	台	1			
27	平板电脑	1.处理器：高通骁龙 2.运行内存：8GB 3.机身内存：128GB 4.操作系统：HarmonyOS	台	1			
28	无线路由器	无线路由器	台	1			
29	交换机	网管 16 口千兆以太网 交换机	台	1			
30	无纸化主机	无纸化主机	台	1			
31	无纸化会议管理服务器软件	智能无纸化会议管理服务器软件	套	1			
32	无纸化流媒体主机	无纸化流媒体主机	台	1			
33	无纸化流媒体服务器嵌入软件	无纸化流媒体服务器嵌入软件	套	1			
34	无纸化升降器	无纸化升降器	台	15			
35	无纸化升降器内嵌软件	无纸化升降器内嵌软件	套	15			
36	无纸化会议终端	无纸化会议终端	台	15			
37	无纸化会议终端软件	无纸化会议终端软件	套	15			
38	交换机	48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+	台	1			

39	管理工作站电脑	1.处理器:Core Ultra9 185H 2.内存容量:32G 3.存储:ITSSD 4.显卡:RTX4060 5.屏幕尺寸:16英寸 6 屏幕刷新率:60hz 7.系统:国产linux系统	台	1			
40	录播主机	录播主机	台	1			
41	自动录制控制内嵌软件	自动录制控制内嵌软件	套	1			
42	摄像机	摄像机	台	2			
43	高清视频会议专用摄像头内嵌软件	高清视频会议专用摄像头内嵌软件	套	2			
44	语音转写主机	语音转写主机	台	1			
45	语音识别服务软件	语音识别服务软件	套	1			
46	语音转写会议后台服务软件	语音转写会议后台服务软件	套	1			
47	语音转写会议大屏软件	语音转写会议大屏软件	套	1			
48	音频编码器	音频编码器	台	1			
49	语音转写会议客户端软件	语音转写会议客户端软件	套	1			
50	机柜	42U机柜	台	1			
51	机柜	27U机柜	台	1			
52	墙面加挂扣板	墙面加挂扣板	套	1			
53	窗帘	窗帘	套	1			

54	背景墙板/地面通铺仿毛地板胶	背景墙板背景并粘贴亚克力字地面通铺仿毛地板胶	套	1			
55	会议桌	现代简约会议桌(含 20 把会议椅)	套	1			
56	护眼灯	会议室护眼灯(含 18 盏灯)	套	1			
57	会议室建设辅材	连接线、插座、支架	套	1			

九、详细技术参数一览表

序号	品名	技术参数
	总体技术要求	1.负载要求 （1）系统保证 7×24 小时运行。 （2）普通页面响应时间，小于 1 秒，最大不超过 2 秒。 （3）查询页面响应时间，小于 2 秒，最大不超过 3 秒。 （4）后台数据批处理时间应在二小时内完成。 （5）支持负载均衡、可扩展性。 2.系统集成要求 支持与学校已有业务平台进行数据交换，满足数据交互的功能。系统完全采用模块化的设计框架，模块之间遵循高内聚、低耦合的设计原则，具有灵活方便的添加新模块和变更模块的功能。程序接口和数据接口清晰，便于二次开发，为新功能模块预留接口。 3.系统兼容性要求 服务端支持目前主流操作系统（如 Windows、Linux 等）;浏览器至少支持 3 种目前主流浏览器（如 Firefox、Chrome、Safari、360 极速浏览器、IE9.0 及以上)。 4. 系统安全性要求 （1）软件系统应具有等保二级以上资质，后期配合学校申请等保二级提供相关技术文档和资料（提供软件等保二级以上资质证明)。

		（2）用户安全:系统自身具备网页防篡改、防注入式攻击、脚本过滤、防口令猜测、ip 地址访问控制等安全措施。具备容灾能力，根据学校的特点能够记录系统访问日志及操作日志，备份和恢复系统数据，保证系统安全稳定运行。对敏感性数据进行加密保存，支持标准主流加密算法，对安全性要求特别高的数据需进行物理隔离。 （3）系统安全：系统为管理员提供丰富的系统设置和维护功能，包括用户和权限设置、字段维护、代码表维护、日志监控、数据批量处理、远程备份等等，让管理员在办公室就可以对系统进行各项日常维护工作。 （4）数据安全：提供 7×24 小时电话支持服务，系统出现异常时，需在 2 小时内给予解答；如需技术人员现场解决，则在采购人指定时间内到达现场提供服务支持；平台需免费提供数据视图给与第三方系统，便于第三方系统获取相关数据；在进行应用搭建时，不仅支持有流程的规划，也支持有对数据的规划。支持做到把数据的来源和去向都规划清楚，确保每一个新应用数据的规范性； 5.接口与集成 5.1 数据接口：系统提供标准数据接口，支持与校内其他平台的数据对接。各部门如有数据需求，可以通过接口实现数据共享。 5.2 本项目包含对接系统与数据接口相关费用。 6.本次软件系统生成和数据所有权和使用权在学校。
1	师生一张表平台	1.技术要求 1.1 界面布局要求布局合理，能够展示师生所需的数据信息。 1.2 要求采用 B/S 结构,采用基于 J2EE 的 Browser/Server 多层体系架构,支持 Chrome、Firefox、360、Edge 等主流浏览器访问。 1.3 师生一张表平台需同步学校的师生用户信息、角色等内容，并经过统一身份认证登录师生一张表平台。 1.4 要求支持主流关系型数据库，包括 MySQL、Oracle、SQL Server、DB2、Postgre SQL、Access、Sybase 等。 1.5 支持 Nosql 数据源，如 MongoDB、Redis、Memcache 等。 2.平台功能要求 要求建设个人数据中心，根据不同用户角色分为：学生个人数据中心、教师个人数据中心。 2.1 学生个人数据中心 要求包含学生个人基本信息、个人发展、日常情况、数据预警等数据内容展示和分析功能。 2.1.1 个人基本信息 个人基本信息部分包含学号、姓名、性别、民族、出生日期、系部、专业、班级、

		生源地、生源类型、政治面貌、籍贯、联系方式、住址等方面内容。 2.1.2 学生个人发展 包含素质学分、学业成绩、身体素质、奖惩助学等四个模块： 素质学分：可查看自身“3+3”发展报告，可针对排名情况进行查看，包含全校排名位置、专业排名位置、班级排名位置等内容。数据包括公民素养、通用职业素养、专业职业素养、通用知识、专业知识、实践操作，并可显示预警情况；（提供演示） 学业成绩：可查看各课程成绩、学分、班级排名、专业排名。支持数据横向对比、纵向对比； 身体素质：可查看、体测成绩，全校排名、班级排名、专业排名。支持数据横向对比、纵向对比； 奖惩助学：可查看学生获奖情况、违纪情况、勤工助学情况等信息。 还应支持：日常情况、预警信息等功能。 包含素质学分、学业成绩、考勤、体测、消费、图书借阅等方面的预警信息。 2.2 教师个人数据中心 包括个人基本信息、个人发展、日常情况、数据预警等数据内容展示和分析功能。 2.2.1 个人基本信息 包含工号、姓名、性别、民族、出生日期、学历、学位、毕业时间、院校、专业、职称、职务、政治面貌、籍贯、联系方式、住址、专业带头人、社会兼职等方面内容。支持查看年度考核结果。 2.2.2 教师个人发展 个人发展分为专业技术人员、管理人员两大类。 （1）专业技术人员 分为专任教师、辅导员、教育管理人员、思政教师、组织员等类型。 ★专任教师：可查看基本条件、科研工作、教学工作、工作业绩等内容。基本条件包括取得最高学历、学位、资历情况、取得现专业技术资格、取得年度等内容；科研工作包括学术论文、著作及教材、科研项目及奖项、发明专利等内容；教学工作包括教学工作量、教学竞赛、年度考核等内容，年度考核可从自评、督导评价、同行评价、学生评价为维度形成雷达图，同时可展示排名情况（针对系部、专业）、课程排名情况、班级排名情况等信息；工作业绩包括个人荣誉（“名师”等称号类综合性表彰）、实践能力（双师型、实践工作业绩、进修）。（提供平台功能截图） 辅导员：可查看基本条件、科研工作、辅导员工作、综合评价等内容。基本条件包括取得最高学历、学位、资历情况、取得现专业技术资格、取得年度等内容；科研工作包括学术论文、著作及教材、科研项目及奖项、发明专利等内容；辅导员工作包括带班人数、专项工作、专项课授课、竞赛、获奖荣誉、素质提升和知识更新部分，竞赛部分包括辅导员职业技能大赛及其他业务类竞赛内容，获奖和荣誉包括个

		人荣誉、指导学生参加竞赛并获奖、所带班级获奖、所带学生获奖等内容；综合评价包括辅导员津贴、班导师津贴等内容（提供功能截图）。 教育管理人员：展示分析基本条件、科研工作、管理人员工作等内容。 思政教师：展示分析基本条件、科研工作、思政工作等内容。 组织员：展示分析基本条件、科研工作、组织工作等内容。 （2）管理人员 分为中层干部、行政人员两大类。 中层干部：根据中层干部考核办法内容进行数据展示和相关数据分析。 行政人员：根据行政人员“一页纸”完成情况进行数据展示和相关数据分析。 还应支持：日常情况、预警部分等内容。 2.3 数据展示分析要求 提供基于最新 HTML5 技术研发的动态图表，具有极其流畅的动画效果和高度自定义的展现设计，包括但不限于柱形图、折线图、面积图、散点图等。 支持图表钻取功能，点击相应数据可获得数据多层钻取结果。支持图表联动，可以联动单元格、联动悬浮元素等，只需一个点击操作，即可关联刷新同页面内多个图形和表格。 支持自由分栏：支持报表内容自由分栏，即可将纵向很长的报表分为多列，亦可将横向较宽的报表分为多行；支持打印前对报表进行格式内容的调整。 支持自适应展现，在 PC、平板、手机、大屏等多种终端设备上自适应展现，多屏自适应。 支持 B/S 端文件导出。可无编码导出 excel（分页导出、原样导出、分 sheet 导出），pdf，word，图片（JPG、PNG、GIF、BMP），html，csv，svg 等多种格式文件； 支持用户导出文件时重命名，支持加密导出，支持隐藏行列的导出控制。 需要支持远程设计功能，在本地设计器即可连接远程服务器进行报表的设计和发布，远程设计支持多用户登录和权限控制，可以设定不同用户远程设计时访问不同的文件夹、报表文件的权限。 支持多工作目录，可随时在多个工程项目上切换工作。 支持插件扩展，通过插件实现复杂的功能。 支持报表文件版本管理功能：支持对文件进行版本管理，支持对任意报表文件保存任意多个历史版本，支持从任意历史版本中还原，支持对历史版本添加备注。 需要支持多种语言选择，涵盖简体中文、繁体中文、英文、日文、韩文等语言。 需要支持软件在线更新升级，并提供更新日志查看，免去重新安装的麻烦。

		需要支持设计器内存占用监控功能，支持设计器内存分析、一键释放内存等操作。 需要支持在设计器环境检测功能，对于设计器闪退、设计器某功能卡死、无效等重点场景进行监测，辅助用户定位溯源。 需要支持对数据的来源进行管理，支持对数据源进行新建、编辑、重命名和删除等操作，并提供连通性的测试。 2.4 数据采集要求 要求调研个人数据中心所展示分析所有数据的数据源，包括但不限于教务、学工、人事、一卡通、数据中心等。 需要支持报表制作智能助手功能，可以通过报表制作智能助手查询产品功能，获取产品最新动态，查询组件或插件，也可以查询载日常使用中出现的问题等。用户可以通过报表制作智能助手入口获取到所有有效资源，辅助报表制作。 需要支持操作步骤撤销和重做，撤销次数可自由设定。 需要支持报表文件加锁和解锁的功能，可对当前报表文件进行锁定，其它制作员就不能同时来编辑此文件，有效防止文件编辑冲突。 需要支持数据集的关联，将不同来源数据进行关联整合，包括合并和按条件选择两种方式。 兼容各种数据库 SQL，并且可支持视图和存储过程，而且在 SQL 中能够使用自己的平台函数。 需要支持多种控件样式，可以通过下拉框，文本框，按钮，下拉复选框，日期控件，数字控件，下拉树，密码控件，按钮组控件，复选按钮控件等来进行数据传递和数据获取。 需要支持报表超链接，可自由设置内容，包括文件、网络报表、web 链接、JavaScript 等，超链可以多种方式打开，譬如新窗口、对话框等。 可以实现动态的格间运算，快速实现数据的占比、数据比较、同期比、环比、排名、循环应用、逐层累计、跨层累计、交叉表累计、行序号、组内序号等。 需要支持通过参数对报表进行数据过滤，参数支持文本、文本域、数字、密码、按钮复选框、复选框组、单选按钮组、日期下拉框、下拉复选框、时间、多文件上传列表、网页框、下拉树、表格树和视图树等多种控件类型，支持预定义控件、自定义控件。 2.5 数据补充上传 支持对系统中不存在的数据实现上传功能。 需要需要支持导入 Excel 数据填报功能，支持批量导入 Excel 数据功能，支持按标题匹配、按位置匹配等导入逻辑，支持导入不同样式的 Excel 文档数据，包括固定行报表、不定行报表、自由格式报表。 需要应采用类 Excel 设计器，支持直接打开 Excel 文件，兼容 Excel 公式，支持多 sheet

		操作，支持单元格无限扩展，支持行列对称。 需要支持在 Web 页面对报表进行二次数据分析预览如二次过滤、筛选、排序等操作。 需要支持在设计器端或浏览器页面导出，导出格式包括 Excel、PDF、Word、TXT、csv、html、SVG 和图片格式（PNG、JPG、GIF、BMP 等）等多种格式，其中 Excel 导出支持分页导出、原样导出、分 sheet 导出三种导出样式。 需要支持不预览直接打印，支持批量打印，一次性可打印多张报表。支持主子报表同时导出。 需要提供开发者调试预览方式，直接在预览界面调整报表的布局，点击保存后即生效。支持调整图层优先级。 2.6 系统支持与昌吉州公共服务平台进行数据对接，提供昌吉州公共服务平台所需系统内数据；可开通外部访问账户，按照权限访问或使用相关系统功能。
2	数据决策平台	投标人具有办学水平决策系统相关软件著作权并可提供软件测试报告（提供证书复印件并加盖公章） 1.技术要求 （1）要求采用 Java 开发，具有良好的跨平台支持，服务器端应用系统需支持 ARM、X86 等 CPU 架构和创新型 OS 版本，支持 Oracle、MySQL 数据库及达梦、人大金昌等国产数据库平台；形成一套基于 ARM、X86 等创新型 CPU 架构整机、操作系统、数据库的系统全栈方案；同时应兼容支持 AIX、LINUX（RedHat、CentOS、Ubuntu）、HP UNIX、Windows 等传统型操作系统及传统型数据库平台。 （2）用户操作终端需支持 ARM、X86 等 CPU 架构和 Chrome、Edge、Firefox 等浏览器；同时应兼容支持 Windows\LINUX 等传统型 PC 操作系统。 （3）要求平台采用 B/S 体系结构，采用基于 J2EE 的 Browser/Server 多层体系架构，要求支持 Chome、IE、Firefox、360、Edge 等主流浏览器访问。 ★（4）支持 Word 报告，在设计器里将数据集字段、参数、公式、图表、表格进行设计准备，之后可在 word 中对设计器资源进行调用，进行格式和排版调整，进而实现导出固定格式的 Word 文件。（提供平台功能截图） （5）要求平台能够在大规模用户的访问的情况下仍然能够提供高速运行的服务，最高可支持 5000 人的同时在线访问，500 人的同时并发。 2.平台功能要求 2.1 登录及页面通用功能 输入用户名密码，点击登录按钮即可登录。系统应具备两个导航菜单，一个是角色下所有目录的树状菜单，另一个是标签卡式的目录结构，两种导航应共用一个后台配置。 左侧导航菜单：左侧导航菜单应为树状结构，默认关闭叶子结点，展开后展示该用户下所有有权限的节点。

		2.2 决策系统 高职院校数据决策平台需包含办学水平、产教融合、师资队伍和社会服务四大决策系统，全面覆盖学校业务的各个领域，为领导、处室、院系提供多层面全方位的服务。实现决策内容涵盖办学全过程、业务全方位、数据全链条。系统内涵盖全国数据对比，可对比不同方向上学校与全国院校数据，系统需具备完善的分析结构，系统具体分析决策页面数量应大于 400 页。 2.2.1 办学水平决策系统 办学水平决策系统是高职院校数据决策平台的重要组成部分。是学校办学基础条件、办学成果、办学成效等全链条科学决策的参谋助手。系统需支持多维度数据分析，具备至少 300 个决策页面。 办学水平决策系统应包括办学成效、办学成果、办学基础条件等 3 个功能模块，46 个子模块，至少 300 个分析决策页面。 要求支持灵活的个性化设置项，包括趋势线、警戒线、根据条件显示图柱颜色、多坐标轴顺序自定义、标签自定义、自定义堆积和提示、区域背景自定义、自定义图片填充等。 要求支持 3D 动画效果与自动播放，以及跑马灯等动态加载特效和图表风格切换、渐变色等特殊静态显示效果。 要求支持地图，包括图片地图、热力地图、GIS 地图、流向地图、组合地图等，支持将热力地图与点地图（散点，气泡，自定义图标）组合，支持自定义 GIS 地图背景，支持自定义 wms 服务实现离线地图；内置地图精确到县级市。 （1）办学基础条件模块 ★需要支持 2024 年全国专业布点情况分析页面，页面支持整体分析、专业大类分析、各省专业分析以及本校专业分析四个分析维度。整体分析页面需要具备备案专业、招生院校、高水平院校 ABC 档专业数与平均开设专业、高水平专业群 ABC 档专业数与平均开设专业，提供全国各专业布点情况，点击相应专业即可查询全国各省专业布点情况分布；本校专业分析页面支持查询本校专业、本省专业布点率、全国专业布点数、全国专业布点率等数据，点击相应专业名称即可查询全国各省专业布点情况，页面支持选择院校功能，支持选择全国所有高职院校进行数据分析。（提供平台功能截图） 本校专业分析页面支持自定义选择或模糊搜索院校名称关键字定位全国高职院校，查询所选学校开设专业对应的全国专业布点数/布点率、本省专业布点数/布点率、全国高水平院校和全国高水平专业群院校布点数/布点率等数据，点击相应专业名称即可查询全国各省专业布点情况，并支持展示全省专业布点明细表单和表单原样导出功能。（提供平台功能截图） 应支持职教本科主要条件指标达标情况总体分析、本科层次职业学校基本办学条件标准、专业设置条件标准分析页面，页面内支持对比国家标准与院校实际数据情况。 ★系统提供本科层次职业院校基本办学条件标准、本科层次职业教育专业设置条件

		标准分析页面，本科层次职业学校基本办学条件达标情况支持选择年份、支持根据：在校生规模、总数、生均等 27 项指标进行国家标准与学校数据间的对比，能够显示合格指标与不合格指标；本科层次职业教育专业设置条件达标情况支持选择年份、支持根据：全校师生比、专任教师与该专业全日制在校生人数之比、高级职称专任教师比例等 18 项指标进行国家标准与学校数据间的对比，能够显示合格指标与不合格指标。（提供平台功能截图） （2）办学成果模块 按照学校办学过程中成果产出的业务流程和决策需要，深度挖掘办学过程中业内影响力、党建工作、思想政治教育、教学改革、校企合作、师资队伍、社会服务、学生工作等核心数据，开展交互式、可视化分析，全面挖掘分析学校整体办学水平，为提升办学适应性提供数据支撑和科学决策。 需要办学成果分析模块，展示教育部主导的各种奖项以及第三方权威机构相关排名等数据指标不少于 90 项成果的分析决策页面。各项分析决策页面需支持学校（本校）与其他院校对比，页面内点击地区分析模块内数据，历年分析及省份分析页面随之联动变化，点击省份分析内不同省份，历年分析、地区分析随之联动变化。支持展示相关办学成果明细数据，其他院校对比维度包括全国高职院校、高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校及其他高职院校，需提供真实数据，点击相应院校分类时办学成果明细数据可联动变化。（提供演示） 需要具备互联网+大学生创新创业大赛综合分析，将奖项通过自定义权重，得出综合得分，进行排名分析；页面具备获奖院校、获奖学生、奖项、省份等分析维度，具备全国总体情况、学校与其他院校对比、奖项与其他院校对比、各院校成果统计、各院校获奖明细等分析 tab 页。（提供平台功能截图） ★需要支持全国高职院校学生技能大赛综合分析，将奖项通过自定义权重，得出综合得分，进行排名分析；页面具备获奖院校、获奖学生、奖项、省份等分析维度，页面支持根据选择指标更改分析数据为获奖院校数或者获奖学生数，点击省份分析中的相应省份，历年分析与等级分析将随之联动变化，省份分析支持显示该省份详细获奖情况。页面具备全国总体情况、学校与其他院校对比、奖项与其他院校对比、各院校成果统计、各院校获奖明细等分析 tab 页。（提供平台功能截图） 需要支持国家双高计划建设水平成果，可进行全国一千余所高职院校学校成果明细展示，需要支持党建思政、人才培养、师资队伍、科研与社会服务、学校治理、信息化建设以及国际交流等方向不少于 76 项成果的分析展示，支持所选院校与其它院校间的数据对比，支持按照双高院校、全国同类院校等方向进行筛选，对比指标支持按给类别进行对比分析，支持雷达图对比。（提供演示） （3）办学成效模块 办学成效需要包含年办学条件成效分析、国际影响成效分析、社会服务成果分析、校企合作成效分析、师资情况成效分析、教学工作成效分析、就业成效综合分析等分析方向。 需具备不少于 50 个办学成效决策页面，各项分析决策页面支持数据汇总展示，具备学校（本校）至少两年与高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校平均值的对比，并提供高于或低于合格标准的显示区别。详细指标分析页面需具

		备本校数据与其他院校数据对比，点击院校分类后明细数据随之变化，点击明细中的其他院校可提供本校与其他院校的数据历年对比分析图。 2.2.2 产教融合决策系统 产教融合决策系统应包括专业布局、产业学院、合作培养、核心数据全国对比等 8 个功能模块，18 个子模块，至少 50 个分析决策页面。 ★（1）相关数据全国综合对比模块 相关数据全国综合对比需要具备校企合作全国对比等模块，需要具备相关全国对比分析数据，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势等分析方法，需要具备学校与全国高职院校、高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校中位数数据进行对比分析的功能，直观展示学校校企合作数据全国对比情况。提供专业平均拥有校企开发教材数、合作企业订单培养人数占比、学校为企业技术服务年收入、学校为合作企业培训员工、拥有合作企业的专业数占比、校企合作共同开发课程占比专项分析，点击相应院校分类可联动展示对应明细数据，明细数据支持导出 excel 表。并可选择任意高职院校进行对标对比，图表直观展示对比情况。（提供平台功能截图） （2）专业布局模块 布局结构模块需要具备院系数、专业数、专业大类数、专业类数、岗位数、行业数、专业群数等指标卡，支持选择年份、选择专业群选项，各专业大类下专业数与各院系对应行业数、岗位数支持联动和钻取。各行业与各岗位对应专业数应支持以气泡图形式呈现。专业调整模块需要具备现有专业数、新增专业数、撤销专业数、停招专业数等指标卡，支持选择年份、专业变更类型、年份区间选项，历年专业调整情况以及各专业大类调整专业数会随着选项内容的变化随之联动。（提供演示） （3）校企合作信息模块 合作企业总体信息页面需要具备企业所在省份数、规模以上企业数、企业数同比变化数、同比新增规模以上企业同比数、企业总数等指标卡，页面内还需要展示各院系（专业）合作企业情况、同比去年各院系合作企业情况、同比去年各专业合作企业情况等。（提供平台功能截图） （4）集团化办学模块 集团信息需要具备参与集团数、牵头集团数、成员总数等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 （5）产业学院模块 产业学院需要具备产业学院整体概况、产业学院建设情况等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 （6）合作培养模块 合作培养需要具备合作培养整体概况、合作培养建设情况等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 ★其中合作培养整体概况需要具备现代学徒制、订单班、定制定向班等页面，页面

		内需合理配置指标卡、数据趋势、明细信息等。（提供平台功能截图） （7）专项合作模块 专项合作需要具备专项合作整体信息、合作内容详细信息等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 2.2.3 师资队伍决策系统 师资队伍决策应包括师资概括、发展水平、师资核心指标全国对比等 5 个功能模块，24 个子模块，至少 60 个分析决策页面。 （1）相关数据全国综合对比模块 相关数据全国综合对比需要具备师资队伍全国对比等模块，需要具备相关全国对比分析数据，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。在其中师资队伍全国对比需要具备学校与全国高职院校、高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校中位数数据进行对比分析的功能，直观展示学校师资队伍数据全国对比情况。提供教职员工额定编制数、在岗教职员工总数、专任教师总数、高级专业技术职务专任教师比例、双师素质专任教师比例、生师比、思政课教师数(人)、体育课专任教师数(人)等分析，点击相应院校分类可联动展示对应明细数据，明细数据支持导出 excel 表。（提供演示） （2）师资概况模块 ★师资概况需要具备教职工整体信息、教师队伍、管理队伍、教辅队伍、附属机构、工勤队伍等分析方向，需要提供年龄结构、学历、专业技能职务、各队伍人数、历年教职工总数、各部门职工情况等分析维度，并合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法，各模块数据需支持数据联动。（提供平台功能截图） 需要具备教职工整体信息页面，页面提供选择民族（含汉族、回族、藏族等）、是否在编、是否新进教职工等选择菜单，选择相应选项后下方页面数据将随之发生变化；页面提供年龄结构、学历、专业技术职务、各队伍人数以及各院系教职工情况分析模块，点击相应内容，其他模块可随之联动变化，各院系教职工模块提供数据联动、钻取分析功能，可查看各院系、专业数据同比情况；页面提供一键清除联动操作，点击后将初始化页面。 （3）发展水平模块 发展水平需要具备师资队伍总体水平、校内教师队伍水平、管理队伍水平、-教辅队伍水平等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 校内教师队伍水平模块需要具备教科研课题、专利、论文、教材、精品课程、教学成果等页面，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 （4）素质提升模块 素质提升需要具备挂职锻炼、培训进修、社会兼职等分析方向，页面内提供各院系专业分析、历年趋势分析等，提供相关数据明细展示，点击相应指标后明细数据可联动变化。

		2.2.4 社会服务决策系统 社会服务决策系统应包括科研服务分析、技术服务分析、培训服务分析、社会服务核心指标全国对比等 6 个功能模块，13 个子模块，至少 30 个分析决策页面。 （1）相关数据全国综合对比模块 相关数据全国综合对比需要具备社会服务全国对比等模块，需要具备相关全国对比分析数据，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 （2）整体信息模块 整体信息需要具备教科研情况、技术服务情况、非学历培训情况、继续教育情况等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。（提供平台功能截图） （3）科研服务模块 科研服务需要具备课题总体信息、科研课题获奖信息、科研课题明细信息、科研课题成果等分析方向，课题总体信息页面支持选择年份、课题分类、是否主持、在研或结题、选择年份区间等选项，下方横纵向课题数、课题级别、各部门课题数等模块支持数据联动。 （4）技术服务模块 技术服务需要具备技术服务信息、技术服务明细等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法，可实现今年与去年各系部服务到款总额分项对比，以及年度对比等。 （5）培训服务模块 培训服务需要具备继续教育信息、社会培训信息等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 2.3 决策分析报告 要求平台可根据用户需要配置相应方向的专项分析报告，报告支持分析办学水平、产教融合、师资队伍和社会服务等方向，系统报告内容根据用户要求梳理制定，随时可生成具备最新数据的分析报告，包括但不限于办学水平分析报告、师资队伍情况分析报告。报告导出形式支持 Word、PDF 等格式。 2.4 系统基础平台 要求平台工具化；高职院校数据决策平台需要满足每年校方使用中的快速修改；校方业务部门的使用人员能够接手系统的维护；提出以下各项要求： 2.4.1 数据采集 要求提供数据采集服务。支持与学校数据中心对接进行数据的采集。 要求支持决策用数据的爬取工作，在教育部等关键网站上爬取相关决策内容，包括但不限于教育部发布的各类高职院校相关政策文件、评优等内容。

		要求支持 SQL 防注入，包括禁用关键字、提供转义字符。 2.4.2 数据清洗 （1）要求支持与学校数据中心、教务系统、学工系统、招生系统、就业系统、迎新系统、资产系统、人事系统、科研系统等业务系统对接进行数据的采集，目前学校数据中心运行稳定，已与学工系统、教务系统、人事系统等校内系统完成对接。 （2）清洗过程中要求各省份招生数据可按照标准清洗，可查看各省源数据与标准数据的对应情况，应支持清洗后数据的导出，并可筛选已对应和未对应的数据。支持查看清洗记录，包括操作类型、数据条数、操作时间、状态、操作人等。 2.4.3 图表设计 要求设计方式简单，通过连接数据库后直接对字段进行拖拉拽等操作以后就可以实现报表页面设计，可以通过横向扩展和纵向扩展以及父子格和格间关系以及动态隔间运算，完成满足职业教育特点的复杂报表设计。 2.5 人员及角色管理 平台应在每个层级下设管理员角色，并预先定义，要求各个层级的管理员角色账号可进行向自己管理的角色中添加用户、修改用户信息、重置用户密码等操作。支持与学校统一身份认证对接。 2.6 系统管理 要求平台具备目录管理、用户管理、权限管理、安全功能、风险运维、日志管理等相关功能。 要求支持平台日志记录，可查看系统运行状态的各种指标。 要求支持对磁盘进行运维，可查看运行状态的各种指标。 要求支持对网络进行检测，可查看运行状态的各种指标。 要求支持安全防护，包括 Cookie 增强、文件上传校验、脚本调用限制、安全头文件（CSP 安全策略、点击劫持防护、内容嗅探防护、XSS 攻击防护）等安全加强。 要求支持登录设置功能，支持单一登录、登录地提示、登录验证及自定义密码策略功能，支持强制定期修改密码，支持登录异常锁定，以保障账户安全。 要求支持周期性任务，支持平台设置日报、月报、季报、年报等任务，支持自定义设定任务的开始时间、执行频率、重复执行次数等。 2.7 系统支持与昌吉州公共服务平台进行数据对接，提供昌吉州公共服务平台所需系统内数据；可开通外部访问账户，按照权限访问或使用相关系统功能。
3	实训管理平台	投标人具有实训管理平台相关软件著作权并可提供软件测试报告（提供证书复印件并加盖公章）

		1.技术要求 可通过PC、移动端使用平台，实现与数字校园对接，包括统一身份认证、消息提醒、组织架构、用户等数据对接同步。支持适配国产操作系统。 ★支持职教大脑平台中有关实训数据采集要求（提供平台功能截图） 2.平台功能要求 2.1 基本数据要求 支持学校设置、专业设置、课程管理、房间管理。 2.2 实训信息发布 发布新闻、公告、通知等动态信息；发布实验开放、仪器设备培训等动态信息；公布用户违规扣分信息或其它处罚信息，起到警示作用；新闻以条目形式进行展示，条目内容包含：一张图片、新闻标题、发布时间，点击标题或者图片进行新闻详细页面，新闻详细页面以图文且按自定义编辑方式进行显示。 2.3 实训教师管理 实训教师管理系统主要针对实训教师用做个人档案袋录入（包括教师姓名、年龄、性别、所属系部、任教学科、工作职务、拟承担课程等相关信息），为学校后续的实训课程管理及设备领用等功能提供真实的数据支撑。 2.4 实训课程管理 实训教学管理系统主要针对传统实训教学模式的改革，通过对实训教学的智能化、流程化管理，有效提高实训教学质量；系统支持与教务系统对接或EXCEL表格导入方式进行自动获取实训教学课表，为学校对实训教学评估、实训室评估、学生能力评估等提供详实的数据依据。 2.5 实训设备管理 设备管理系统主要利用信息化技术对实训室设备的设备登记、设备异动、设备报废、设备台账等进行全生命周期管理，从而使实训室设备分类清晰、名目清楚，有效的提高实训室管理员工作效率及设备的利用率，进而提升实训室整体信息化管理水平。 设备登记：对实训室设备信息进行备案，形成设备台账、实现设备基本信息新增、删除、修改、查询功能，基本信息包括设备代码、名称、来源、所属部门、存放场地、设备状态、供应商等信息；通过录入的设备信息，可对系统内的所有设备数量、种类进行查询； 系统支持对设备变动进行管理，包括变更信息、变更申请、变更审核，并提供设备变更信息查询；支持自定义添加计量单位、包装单位、耗材大类、易耗品分类、低值品分类和材料分类。 3.技术功能 以下能力均无需编写代码来实现

		1）通过模型快速创建数据结构 2）支持多种字段类型 3）对数据进行批量编辑 4）支持将数据通过 Excel 导入并可触发工作流;（提供平台功能截图） 5）支持将数据通过 Excel 导出; ★6）可通过发布公开表单搜集数据，支持链接或扫描二维码等填写表单，不同渠道发布的表单有不同的标记;（提供平台功能截图） 7）支持自定义按钮触发工作流和填写字段内容; 8）支持给字段编辑公式，根据公式直接计算出字段值; 9）支持按关键字搜索，输入关键字列出匹配的记录列表。支持每个用户根据需要添加筛选条件，可指定筛选的字段。 10）筛选条件支持布尔运算配置参数，支持配置等于、不等于相关条件筛选，筛选功能同样具备已保存筛选方式。下拉选菜单还需包含冻结列、隐藏列操作。 11）支持附件本地文件选择、拖拽等方式。支持文件在线浏览，并支持分享以及保存到系统中。 12）通过表单新增、编辑和删除数据，及恢复误删除数据 13）支持级联选择能力，并可结合动态数据源 14)平台能够支持通过容器技术在学校内网服务器的虚拟机中进行部署,可支持 1000 用户使用。 15）零代码配置视图的各个环节，比如表单设置，可以设置行高、显示内容、交互方式等；同时还需要具备列显示、数据设置、用户操作等功能，其中用户操作中支持添加自定义动作来满足用户自定义操作需求，并且可以添加按钮。 ★16）支持在图表页面由用户设置统计范围；并支持由用户设置显示排序（正序、倒叙、自定义等)；支持图表一键以表格形式显示；支持表格内数据的钻取；支持图表保存为图片。(提供平台功能截图） （17）支持多级列表情况一屏列表展示，各级列表按照分类进行统计，点击列表可进入详情页，支持自行选择升降序，支持切换横版、竖版模式，支持自行选择统计范围，各级列表展示可一键保存为图片。 18）权限配置的颗粒度（支持精细设置不同数据表，视图下的数据增删查改权限，支持不同字段的增删查改权限，支持结合组织架构配置数据权限范畴）
4	校企合作平台	投标人具有校企合作平台相关软件著作权并可提供软件测试报告（提供证书复印件并加盖公章） 1.技术要求

		支持适配国产操作系统。 ★支持职教大脑平台中有关校企合作数据采集要求（提供平台功能截图） 2.平台功能要求 2.1 首页管理 系统主界面设计包括首页、需求意向信息、校企协议管理、校企项目执行过程管理、校企项目档案管理、校企绩效考核管理等内容分类。以浏览的形式可以进入到各子功能模块，浏览各子功能发布的信息。 2.2 校企合作意向信息管理 校企合作意向信息管理要求对合作企业意向服务需求的信息管理。主要包括：拟合作企业资源库、企业工作台、企业合作需求意向、合作需求响应管理、合作意向统计管理等方面内容。 2.2.1 企业资源库 主要包括企业基本情况、类型、规模、成立时间、所属行业、领域优势、适合专业、合作内容等企业基础信息以及对企业信息的维护。 支持通过二维码的方式进行企业信息的填报，无代码拖拉拽的方式对填报的字段进行添加和版式调整，支持公开发布后设置 LOGO 于显示字段，可配置主题背景并支持预览。（提供演示） 2.2.2 企业工作台 主要包括校企合作信息查询、信息的发布管理、基本资料管理、维护、待办事项等。 支持根据合作方式的不同进行筛选和统计，可对数据进行视图画分析。 2.2.3 企业合作需求意向 需求意向内容包括但不限于：联合培养、师资合作、课程合作、教材合作、基地合作、科研合作、企业员工培训、企业（准）捐赠等专项合作需求。 2.2.4 合作需求响应管理 合作专业所属院系收到企业填报的意向需求信息单后，处理并同意后提交指定部门，该部门按照管理职责征求相关职能部门意见，同意则响应需求，由该部门负责反馈企业意向需求的响应。如不同意，则表示企业暂不满足需求条件，并将相关信息反馈给院系。 系统要求支持企业合作状态的筛选，通过校内审核对状态进行灵活的变更。 2.2.5 合作意向统计管理 自动生成校企合作意向项目台账，汇总各院系校企合作项目明细，支持多维度检索查询、统计、导出。内容包括但不限于：联合培养、师资合作、课程合作、教材合作、基地合作、科研合作、企业员工培训、企业（准）捐赠等校企专项合作方面的各项统计。

		2.3 校企合作协议管理 基于校企合作意向信息管理系统，针对达成合作意向的项目，实施校企合作协议编制过程的管理，包括但不限于：合作协议的起草编制、审查审批、协议签订等工作内容。 2.3.1 协议的编制与起草 系统提供不同模式校企合作的协议模版，协议信息包括但不限于：合作项目名称、合作双方基本信息、合作目标、合作方式（模式）与内容、合作双方的权利与义务及合作期限等信息。 2.3.2 协议的核查 企业与院系起草合作协议，系统提供协议核查功能。校企合作办公室按照管理职责征求相关职能部门意见，业务管理部门对合作协议进行核查，实现对合作企业的基本情况、合作形式与内容、合作时间等事项进行初审，并根据合作具体事项，形成初审意见给校企合作办公室，校企合作办公室将职能部门的审核意见反馈给各院系，由院系负责修正调整。 2.3.3 协议上传归档 合作协议支持上传归档。支持通过拖拉拽的方式对系统业务表单的结构配置进行调整，表单内数据间关联关系支持一对一、一对多、多对多的场景。 2.4 校企合作项目过程管理 要求实现以项目为单位，依据校企合作协议，项目执行内容由校企双方的协议决定具体形式，可依据学校的职能部门和校企合作模式分为详细的功能划分，归属到具体的模块中，实施项目建设全过程的管理。通过规范化的管理、组织活动，从计划的制定、计划的实施、过程管理等，主要用于特定的校企合作项目，如订单班、学徒班。其内容包括但不限于：合作企业名称、合作专业、合作项目、合作具体内容等信息。 2.4.1 项目执行过程管理 将校企合作每一项合作内容作为一个项目来进行推进和管理，校企合作项目执行过程管理模块将对校企合作项目执行情况。支持项目甘特图管理，对目前学校所有校企合作项目进行动态管理。支持通过鼠标点选配置的方式对工作流的各节点进行配置，来实现表单数据的增删改查。 2.4.2 项目成果管理 对合作项目过程中产生的成果进行登记，成果类型包含以下类别（联合培养、师资合作、课程合作、教材合作、基地合作、科研合作、企业员工培训、企业（准）捐赠等专项合作成果)。支持成果类型自定义、提供项目成果库导出功能。 2.4.3 合作项目综合查询 查询各项目进展情况，包含项目概况、项目成果、项目经费、项目报告、项目协议等资料。支持多维度数据检索查询、支持项目导出功能。

		支持通过鼠标点选配置的方式实现多种数据呈现形式，包括表格、画廊、层级、看板、日历。 2.5 校企合作档案管理 系统支持对校企合作档案的增、删、改、查等操作，其内容包括但不限于：合作企业名称、性质、规模、关键领域、合作专业、合作形式等内容。同时，校企合作过程中获得的成果（包括联合培养、师资合作、课程合作、教材合作、基地合作、科研合作、企业员工培训、企业（准）捐赠等），可分别纳入系统档案管理范围内备案存档。 2.6 校企合作绩效考核管理 根据双方合作项目内容建立合作项目绩效考核指标体系，根据校企合作项目执行情况，对合作项目进行全面的绩效考核。 3.技术功能 1）支持外部系统触发工作流； 2）工作流支持的数据操作类型,基础包含数据查询、获取数据列表、修改记录、增加记录、删除记录、批量新增等能力； 3）支持审批和填报工作流或节点（能通过工作流配置流转填写、撤回和审批流程） 4）工作流递归支持（重复使用工作流配置的能力） ★5）支持工作流触发外部 API（webhook），并通过接口获取数据，对获取的数据可以通过工作流其他节点进行操作（提供平台功能截图） 6）支持消息通知节点 7）支持通过 Python 等高级语言来实现特殊算法处理复杂业务逻辑 ★8）支持 Webhook 触发条件设置，功能内可自动生成用来请求的 URL 地址，支持生成参数列表，包括从请求范例生成、从 JSON 数据范例生成以及从 key-valuepairs 生成。Webhook 触发动作中支持配置代码块，代码块需要支持 JavaScript、Python 语言，设置节点页面内提供定义 input 对象、代码块内容编辑、测试代码块以及保存到代码片段库。（提供平台功能截图） 9）平台能够支持通过容器技术在学校内网服务器的虚拟机中进行部署,可支持 1000 用户使用。 10）支持在任意时间节点实现管理权限下的所有项目的统计，并具有分类、筛选功能。 11）支持多视图多权限不同账户查看使用不同内容、不同功能。 12）支持在任意时间节点实现管理权限下的所有项目的统计，统计内容为图表结合的形式。 13）支持多种统计图类型,数值、柱形、折线、双轴、饼图、雷达、漏斗、透视表和

		行政区划等统计图类型。 14）支持工作流分支判定规则设置，会签、或签等多种节点类型。 15）支持将常用 API 接口封装成插件，可以在表单和工作流中被调用。
5	户内全彩LED屏	要求 LED 显示屏像素点间距：≤1.8mm，像素密度：≥288906Dots/m2，整屏平整度：≤0.04mm，色温：800-18000K，水平视角：≥170°，垂直视角：≥170°，对比度：≥8000：1，刷新率：≥3840Hz 要求 采用 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，14bit 灰度；70%亮度，14bit 灰度；50%亮度，14bit 灰度；20%亮度，12bit 灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持 0-100%亮度时，8-14bits 灰度自定义设置（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 为不影响屏体周边人员的健康，要求投标人所投 LED 显示屏在正常工作中，显示屏 1m 范围内，前后左右 4 个位置噪音不大于 1.4dB；所投 LED 显示屏观看舒适度需符合："人眼视觉舒适度(VICO)1 级，基本无疲劳感。 要求投标人所投 LED 显示屏支持 DVI、VGA 输入、支持 HDMI 视频输入、支持视频 PAL/NTSC 制式自适应、支持复合视频信号、支持 USB 输入、支持 IP 输入、支持 CVBS/DP/HDBASE 输入、支持光纤/网络等接口输入。 产品通过 GB/T9254-2008《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》试验，辐射干扰检测结果符合标准规范要求，符合 ClassB 限值要求。在 30-230MHz 频率范围内，峰值限值 dB≤41μV/m；在 230-1000MHz 频率范围内，峰值限值 dB≤46μV/m
6	视频处理器	视频处理器
7	台式电脑	1.CPU：≥兆芯 KX-U6780A 处理器 8 核 2.7GHz 2.内存：≥DDR4 8G 3.显卡：2G 独立显卡 4.硬盘容量：≥256G SSD 固态硬盘 5.网卡：1×千兆网卡，RJ45 接口 6.视频输出接口：≥1×HDMI、1×VGA、1×Display Port
8	配电柜	1、手动控制：一键启动、停止，分步上电、断电，时控控制：设置 4 组控制时间段 2、具有高温断电、浪涌、短路、过流、过载等保护功能，内置避雷器，具有避雷防雷功能，II 级防雷 3、配电柜含多功能卡控制，具有远程控制功能、RS232 串口或千兆网口通信
9	板卡	1.LED 拼接处理器支持对多种类型信号进行统一接入管理，融合先进的图像处理、控制管理技术，专用于 LED 屏系统解决 LED 模块分辨率不规则、各厂家 LED 模组参数不同、图像显示处理要求高等诸多问题，并且支持超高分信号采集、多画面显示、实时同步处理及输出分辨率自定义等多种图像控制技术于一身，具有强大的功能，满足各种领域对小点距、超高分、实时同步控制等多种显示需求。 2.4 路 HDMI 输入和输出

10	控制卡	1.存储容量：4MByte 2.显示接口：2 组 50PIN 接口 3.通讯接口：100M 网络接口+RS232+U 盘下载；串口波特率 57600bit/s 或 9600bit/s 4.传感器接口：板载标配红外遥控头 3 芯座、温度传感器 3 芯座、温湿度传感器 3 芯座、亮度传感器 4 芯座；环境监测传感器 RS485 接口三芯端子座 4.工作电源：5V（3.5V～6V 宽工作电压） 5.功耗：≤2.5W 6.工作温度：-40℃～80℃
11	钢结构	大屏安装调试
12	无线话筒	1.具有≥1 台接收主机、≥双手持发射机；频率范围等同或优于 540MHz-590MHz、640MHz-690MHz。 2.接收机具有≥2 路平衡输出、≥1 路非平衡混音输出。 3.支持混响调节功能，比例调节、延时调节、电平调节≥25 个档位。 4.支持麦克风均衡器调节功能，≥高、中、低音三种调节档位。（提供软件界面截图证明） 5.具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；产品静置 5 秒自动静音。
13	话筒呼叫控制嵌入软件	软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。
14	话筒天线	射频频率范围等同或优于 450-950MHz
15	调音台	1.支持≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持≥2 路立体声输入接口，≥4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2.具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥1 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。（提供接口图佐证） 3.内置≥24 位 DSP 效果器，提供≥100 种预设效果。具备≥13 个 60mm 行程的高精密 KT 碳膜推子。 4.内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持≥1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。（提供接口图佐证）
16	音频处理器	1. SYL 数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12 段参量均衡，≥31 段图示均衡、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵。 3.输出通道支持≥12 段参量均衡，≥31 段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。（提供设备界面截图） 4.具有≥2 英寸 IPS 真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。 5.支持通过 APP 软件进行操作控制，面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行

		播放或存储录播。 2. 6.配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。
17	专业功放	输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。
18	音箱	采用≥6 只 3 寸全频喇叭单元。额定功率≥200W,灵敏度≥95dB(1M/1W)
19	电源管理器	单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率≥6000W
20	全数字会议系统主机	1. 设备具有音频时钟同步传输技术,端到端音频传输＜5ms。（提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为技术参数证明材料） 2. 2.内置 DSP 处理器，具有≥16 路音频矩阵、啸叫抑制、≥10 段 EQ 调节、音量 dB 值调节、延时器调节功能。 3.设备接口：通讯接口：≥2 路 RS232 接口、≥1 路 RS-485 接口、≥4 路 RJ45；音频输出接口≥1 路 RCA、≥1 路卡侬头、≥16 路凤凰端子;音频输入接口≥1 路 RCA、≥1 路卡侬头、≥2 路凤凰端子。 3. 支持≥16 通道音频输出功能，可灵活配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节≥10 段 EQ、音量 dB 值调节、延时器参数调节。 5.支持≥16 通道有线、无线角色分离输出模式，可使有线或无线话筒根据 ID 号独立输出，最大支持≥128 路有线话筒或无线话筒独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个话筒独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。 6.设备具有安卓手机、平板 APP 软件，通过软件可控制话筒开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线话筒等功能，免 PC 操作。 7.SYL 设备具有客户端、WEB 端控制方式，通过客户端或 WEB 端可调节音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、≥16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。 8.系统可扩展带载≥4096 台有线会议话筒和≥300 台无线会议话筒。系统支持同时发言数量≥24 只话筒，其中支持≥16 个有线话筒和≥8 个无线话筒同时发言；具有自定义话筒发言人数功能,有线话筒发言人数范围可设置为 1 至 16 之间的任意数量;无线话筒发言人数范围可设置为 1 至 8 之间的任意数量。 9.设备具有会议发言录音功能；搭配会议话筒可以录制单个话筒发言音频或录制所有话筒混音输出音频；支持通过主机 U 盘录音或 PC 软件录音。 10.具有消防报警联动触发接口，支持对接烟雾报警器实时检测，触发后报警信息会同步至话筒界面和主机界面。 11. 会议主机具备注册天数显示功能，可以随时了解注册后使用的剩余天数；支持触摸设备屏幕输入注册码进行主机注册。 12.具有运维管理平台，可通过 web 端远程固件升级；具有日志管理功能，可以自动收集和存储系统日志；比如实时监测设备运行状态、设备故障信息，包括内存不足、火警提示、id 重复等。

21	数字会议系统	软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。
22	会议话筒处理器	1.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。 2.具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥12 个固定点≥+12 个动态点，可有效消除啸叫功能。 3.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有 EQ 调节功能，输出具有≥31 段图示均衡器调节。 4.具有≥1 路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥1 路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥1 路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。 5.支持话筒同时开麦数量≥16 个有线单元+≥8 个无线单元。
23	网络中控主机	1.主机具备≥4.3 英寸触摸彩屏、≥8 路独立可编程串口、≥8 路独立可编程 IR 红外发射口、≥8 路数字 I/O 控制口、≥8 路弱电继电器控制接口、≥1 个 NET 网络控制接口、≥1 路 TF 卡接口。（提供设备接口图佐证） 2.采用 SMT 全贴片式生产工艺，高度集成处理芯片，系统运行稳定、流畅。内置 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器，处理速度高达 720MHz。 3.支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。
24	网络中控系统逻辑处理内嵌软件	软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。
25	串口分配器	1.采用标准机柜式安装设计，结合高端中控使用，可节省控制端口的成本。具有≥1 路网络通讯口、≥1 路 RS-232 串口输入、≥8 路 RS-232 串口及≥8 路 RS-485 输出。
26	控制器	1.具有≥8 路自动、手动电源控制器，内置≥8 个 20A 继电器，最大负载能力≥4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。
27	平板电脑	1.处理器：高通骁龙 2.运行内存：≥8GB 3.机身内存：≥128GB 4.操作系统：HarmonyOS
28	无线路由器	1.最高传输速率 3000M 2.支持全千兆网口 3.支持 mesh 4.支持双频段：2.4G/5G
29	交换机	网管交换机 ≥16 口千兆以太网

30	无纸化主机	1.无纸化服务主机搭配管理软件，负责处理会议功能模块、会议主题、参会人员信息、会议议题、投票内容等会前信息预设，具有会议各类文件资料的上传分发、人员的权限管理设置、会议信息的实时记录等应用功能。 2.采用 CPU 配置等同或优于四核（参考的配置等同或优于 I7） 3.采用内存配置≥8G,采用硬盘容量≥1TB,具有千兆网络接口（RJ45） 4.具有视频输出接口：≥1×HDMI；具备音频接口：≥1×3.5mm 音频输入接口、≥1×3.5mm 音频输出接口；具备其他接口：≥1×RS232、≥4×USB 接口。（提供接口图佐证）
31	智能无纸化会议管理服务器软件	1. 支持多会议室管理，会议室支持可视化布局配置管理。支持会议室坐席可视化控制。 2.支持本地联合会议和异地互联会议（需搭建专网专线）。 2. 3.支持会议室坐席模拟排位功能，支持人员筛选，支持根据人员权重自动排位和手动排位。（提供功能界面截图佐证） 4.支持统一管理多个评分，实时查看评分过程与结果，控制评分投屏。支持评分导入导出功能。支持评分身份认证。支持配置平均分规则为默认或截尾平均数。支持评分备注功能。（提供功能界面截图佐证） 5.支持三员管理功能。开启该功能后系统将分为系统管理员、会务管理员、审计员三种角色。（提供功能界面截图佐证） 6.支持个人中心 H5 网页展示，可会前、会中上传资料，查看资料，支持会后下载参加过的会议的资料及批注文件，保密会议会前会后不能查看会议资料。
32	无纸化流媒体主机	1.要求服务器的 CPU 配置等同或优于四核（参考配置等同或优于 I5），内存配置≥4G，硬盘为固态硬盘且容量≥128GB。 2.具备视频输入接口：≥1×HDMI；具备视频输出接口：≥1×HDMI；具备音频接口：≥1×3.5mm 音频输入接口、≥1×3.5mm 音频输出接口；具备≥2×RS-232、≥4×USB 接口。
33	无纸化流媒体服务器嵌入软件	1.支持大屏点播功能，直接播放服务器原生视频文件；支持大屏广播功能，将大屏的画面广播同步到各个终端并显示。 2.支持大屏视频矩阵功能，同时支持多路多媒体源进行播放功能。 3.支持评分投屏功能，评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图（≥10 项）或表格（≥10 项）的形式投屏显示评分结果。
34	无纸化升降器	1. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，显示屏采用主屏+副屏双屏设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作。升降话筒采用手拉手方式连接，心型指向性驻极体。 2.为了工程现场布线更加整洁美观，要求升降器具备≥1 路环通输出电源插座，给终端供电减少终端电源插座布线。 3.显示器为超薄液晶触屏类型，前屏显示尺寸≥15.6 英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达≥1920*1080P；副屏显示尺寸≥11.6 英寸，显示分辨率达≥1366*768，对比度≥800：1，用于显示参会人员信息等电子铭牌信息。。 4.桌面面板具备≥1 路 USB 接口，支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作。 5.升降器具有≥1 组 232/485 输入输出接口，≥2 路 USB 接口（作用：开/关机、数据传输）。

		6.支持≥1 路 HDMI、≥1 路 VGA 视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。 7.显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，要求显示屏仰角角度可调 0-30°。
35	无纸化升降器内嵌软件	软件内嵌于终端设备，显示端可对多种文件格式文档进行阅览。
36	无纸化会议终端	1.多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用 2.支持无纸化会议模式和 Windows 模式，可任意切换。 3.可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/ docx /xls/ xlsx /ppt /pptx/ pdf /txt/jpg/png 等，参会人只可看到有权限的文件。
37	无纸化会议终端软件	1. 支持屏幕同屏广播，支持跨平台（windows/Android）广播；屏幕广播/文档主讲支持申请模式。同屏广播具备计时功能，可选择倒计时或顺计时，以及具备选择是否同步到大屏功能。 2.支持异步浏览，参会人员可以通过异步浏览自由使用终端其他功能，也支持浮窗的方式进行异浏览。 3.支持个人中心（个人空间）功能，可查看自己参与过的会议的会议信息。 4.会议主持可控制评分功能启用、结束，查看统计结果功能，评分过程结果实时投屏；支持评分签名确认。 5.会议主持可通过信号管理将任意参会人本地画面屏幕广播至任意或全部参会人，也可以结束任意参会人的共享画面；分组同屏广播最大可支持 8 个分组，同时投送到大屏显示最大支持 4 路。 6.会议主持可管理会议纪要，管理纪要文件查看权限；并可发起会签，现场生成会签文档和最终纪要文件。
38	交换机	1.交换容量：≥432Gbps/4.32Tbps 2.宝转发率：≥144Mpps/166Mpps 3.固定端口：≥48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，≥4 个万兆 SFP+
39	管理工作站电脑	1.处理器:≥Core Ultra9 185H 2.内存容量:≥32G 3.存储:≥ITSSD4.显卡:≥RTX4060 5.屏幕尺寸:≥16 英寸 6 屏幕刷新率:60hz 7.系统:国产 linux 系统
40	录播主机	1.采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制系统模块。 2.基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理功能。

		3.音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H.264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps～12Mbps，分辨率≥1920x1080。 4.主机具备≥2 路 HDMI 信号输入接口、≥4 路 SDI 信号输入接口，≥2 路 HDMI 视频输出接口，≥2 路控制接口，≥2 路 USB 接口，≥1 路 YCBR 复合信号输入口，≥3 路音频输入接口、≥2 路音频输出接口。（提供设备接口图佐证） 5.支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。
41	自动录制控制内嵌软件	软件内嵌录播主机，运行在 Linux 操作系统环境，支持 B/S 管理。
42	摄像机	1.高清摄像机具备 20 倍光学变倍镜头，并支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2.镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8 。 3.支持 1080P60，1080P59.94，1080P50，1080I60，1080I59.94，1080I50，1080P30，1080P29.97，1080P25，720P60，720P59.94，720P50 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。 4.支持 HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。 5.支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量 255 个，预置位精度：0.1°。 6.水平视场角：60.7°～3.36°；支持水平转动范围：-170°～+170°，垂直转动范围：-30°～+90°，水平转动速度范围：水平：1.7° ~ 100°/s，俯仰：1.7° ~ 69.9°/s。 7.支持先进的 2D、3D 降噪技术。内置 AI 技术和行人重识别技术，支持与会人员自动框选，发言人员自动跟踪。
43	高清视频会议专用摄像头内嵌软件	软件内嵌于高清视频会议专用摄像头，实现高清视频拍摄采集处理功能。
44	语音转写主机	1.语音识别引擎服务器满足现代会议室对节约环保及便捷需求等功能，运用大规模的语言模型，智能预测语境，提供智能断句和标点符号的预测，可对结果中出现数字、日期、时间等内容格式化成规整的文本，可在会议过程中提供实时字幕，实现直播效果，语音识别引擎服务器实时转写，快速形成会议纪要等功能。 2.采用 CPU 配置优于或等同六核
45	语音识别服务软件	1.实时语音转写：是对音频流做实时语音识别，可以做到“边说话边同步输出文字”的效果。 2.语音识别准确率：普通话准确率最高可达≥98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）。
46	语音转写会议后台服	1.支持将实时外部音频信号转换成文字文本，转写文本可按照发言人角色进行自动分离。支持设置自动分段、语气词过滤、禁忌词屏蔽以及添加系统热词，优化文本显示。支持对文本中重点或存疑内容进行标记。支持查找文本关键词、按发言人显

	务软件	示文本等功能。支持文本编辑，允许编辑单句，修改错别字。 2.支持录制会议音频，可查看录制音频的名称、大小、音频长度、发言人以及时间等基本信息。音频支持选择不同发言人分别导出或按照整场会议全部导出，同时支持二维码分享的方式下载音频文件。文件支持 wav、mp3 等音频格式。
47	语音转写会议大屏软件	1.屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种样式。 2.支持自定义已转写文字、未转写和角色名文字的字体颜色和字体的透明度。
48	音频编码器	1.具备≥16 路输入接口，同时支持≥16 路音频平衡输入采集。 2.支持混音模式下最大可支持≥4096 路角色分离。
49	语音转写会议客户端软件	1. 支持将实时外部音频信号转换成文字文本，转写文本可按照发言人角色进行自动分离。支持设置自动分段、语气词过滤、禁忌词屏蔽以及添加系统热词，优化文本显示。支持对文本中重点或存疑内容进行标记。支持查找文本关键词、按发言人显示文本等功能。支持文本编辑，允许编辑单句，修改错别字。 2.支持编辑会议纪要，对会议重要内容进行记录。纪要文本支持字体类型、字体大小、加粗、斜体、下划线等自定义设置。采用二分屏对照转写文本的方式，记录人员可直接将转写文本内容复制到纪要文本中。支持二维码分享或下载纪要文件，并对会议纪要进行归档。 3.支持实时显示转写字幕，支持对字幕进行 logo、会议名称、字体大小、转写文字颜色和透明度、显示行数、停靠位置以及背景颜色和透明度进行设置。 4.支持在同一场会议中添加中文、方言、外国语等多种语音引擎，实现语音转文本。管理员可在参会人员中绑定人员所需要的语言引擎。(需要购买对应语言的语音识别引擎，默认支持中文普通话） 5.支持批量导入 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 等多种格式的音频文件并快速转写成文字文本，可进行语言选择和语气词过滤设置；支持批量下载或二维码分享音频和转写文本文件，同时可对无效文件进行删除操作。可查看音频文件名称、文件大小、音频长度、上传时间、语音选择以及转写状态等信息。 6.支持统计转写时长、文档数量、会议次数、参会人数等会议数据并支持以柱状图和折线图的方式呈现。支持按照周、月、年以及自定义时间段的方式查询并导出数据。 ★为保证系统的稳定性和兼容性，便于后期统一管理和维护，所采用主要的音视频系统(序号 13-50)（扩声系统、数字会议系统、中控系统、无纸化会议系统、录播系统、语音转写系统等）均为同一品牌。（需提供承诺函，格式自拟）
50	机柜	42U 机柜，≥600*800*2055mm ≥8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×3,风扇×4,2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×40，内六角扳手×1
51	机柜	27U 机柜，≥600*600*1388mm ≥8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×1,风扇×2,2"重型脚轮×4，M12 支脚×

		4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1
52	背景墙板/地面通铺仿毛地板胶	墙面加挂扣板（120 平米），地面通铺仿毛地板胶
53	窗帘	3 副窗帘（3.3 米*3 米*3）
54	背景墙板	背景墙板背景（6.6 米*3 米）并粘贴亚克力字
55	会议桌	现代简约会议桌（7.6 米*2.4 米）（含 20 把会议椅）
56	护眼灯	会议室护眼灯（含 18 盏灯）
57	会议室建设辅材	连接线、插座、支架

十、详细技术参数一览表

序号	品名	技术参数
	总体技术要求	1.负载要求 （1）系统保证 7×24 小时运行。 （2）普通页面响应时间，小于 1 秒，最大不超过 2 秒。 （3）查询页面响应时间，小于 2 秒，最大不超过 3 秒。 （4）后台数据批处理时间应在二小时内完成。 （5）支持负载均衡、可扩展性。 2.系统集成要求 支持与学校已有业务平台进行数据交换，满足数据交互的功能。系统完全采用模块化的设计框架，模块之间遵循高内聚、低耦合的设计原则，具有灵活方便的添加新模块和变更模块的功能。程序接口和数据接口清晰，便于二次开发，为新功能模块预留接口。 3.系统兼容性要求 服务端支持目前主流操作系统（如 Windows、Linux 等）;浏览器至少支持 3 种目前主流浏览器（如 Firefox、Chrome、Safari、360 极速浏览器、IE9.0 及以上）。 4. 系统安全性要求 （1）软件系统应具有等保二级以上资质，后期配合学校申请等保二级提供相关技术文档和资料（提供软件等保二级以上资质证明）。 （2）用户安全:系统自身具备网页防篡改、防注入式攻击、脚本过滤、防口令猜测、ip 地址访问控制等安全措施。具备容灾能力，根据学校的特点能够记录系统访问日志及操作日志，备份和恢复系统数据，保证系统安全稳定运行。对敏感性数据进行加密保存，支持标准主流加密算法，对安全性要求特别高的数据需进行物理隔离。 （3）系统安全：系统为管理员提供丰富的系统设置和维护功能，包括用户和权限设置、字段维护、代码表维护、日志监控、数据批量处理、远程备份等等，让管理员在办公室就可以对系统进行各项日常维护工作。 （4）数据安全：提供 7×24 小时电话支持服务，系统出现异常时，需在 2 小时内给予解答；如需技术人员现场解决，则在采购人指定时间内到达现场提供服务支持；平台需免费提供数据视图给与第三方系统，便于第三方系统获取相关数据；在进行应用搭建时，不仅支持有流程的规划，也支持有对数据的规划。支持做到把数据的来源和去向都规划清楚，确保每一个新应用数据的规范性； 5.接口与集成 5.1 数据接口：系统提供标准数据接口，支持与校内其他平台的数据对接。各部门如有数据需求，可以通过接口实现数据共享。

		5.2 本项目包含对接系统与数据接口相关费用。 6.本次软件系统生成和数据所有权和使用权在学校。
1	师生一张表平台	1.技术要求 1.1 界面布局要求布局合理，能够展示师生所需的数据信息。 1.2 要求采用B/S结构,采用基于J2EE的Browser/Server多层体系架构,支持Chrome、Firefox、360、Edge 等主流浏览器访问。 1.3 师生一张表平台需同步学校的师生用户信息、角色等内容，并经过统一身份认证登录师生一张表平台。 1.4 要求支持主流关系型数据库，包括 MySQL、Oracle、SQL Server、DB2、Postgre SQL、Access、Sybase 等。 1.5 支持 Nosql 数据源，如 MongoDB、Redis、Memcache 等。 2.平台功能要求 要求建设个人数据中心，根据不同用户角色分为：学生个人数据中心、教师个人数据中心。 2.1 学生个人数据中心 要求包含学生个人基本信息、个人发展、日常情况、数据预警等数据内容展示和分析功能。 2.1.1 个人基本信息 个人基本信息部分包含学号、姓名、性别、民族、出生日期、系部、专业、班级、生源地、生源类型、政治面貌、籍贯、联系方式、住址等方面内容。 2.1.2 学生个人发展 包含素质学分、学业成绩、身体素质、奖惩助学等四个模块： 素质学分：可查看自身“3+3”发展报告，可针对排名情况进行查看，包含全校排名位置、专业排名位置、班级排名位置等内容。数据包括公民素养、通用职业素养、专业职业素养、通用知识、专业知识、实践操作，并可显示预警情况;（提供演示） 学业成绩：可查看各课程成绩、学分、班级排名、专业排名。支持数据横向对比、纵向对比; 身体素质：可查看、体测成绩，全校排名、班级排名、专业排名。支持数据横向对比、纵向对比; 奖惩助学：可查看学生获奖情况、违纪情况、勤工助学情况等信息。 还应支持：日常情况、预警信息等功能。 包含素质学分、学业成绩、考勤、体测、消费、图书借阅等方面的预警信息。

		2.2 教师个人数据中心 包括个人基本信息、个人发展、日常情况、数据预警等数据内容展示和分析功能。 2.2.1 个人基本信息 包含工号、姓名、性别、民族、出生日期、学历、学位、毕业时间、院校、专业、职称、职务、政治面貌、籍贯、联系方式、住址、专业带头人、社会兼职等方面内容。支持查看年度考核结果。 2.2.2 教师个人发展 个人发展分为专业技术人员、管理人员两大类。 （1）专业技术人员 分为专任教师、辅导员、教育管理人员、思政教师、组织员等类型。 ★专任教师：可查看基本条件、科研工作、教学工作、工作业绩等内容。基本条件包括取得最高学历、学位、资历情况、取得现专业技术资格、取得年度等内容；科研工作包括学术论文、著作及教材、科研项目及奖项、发明专利等内容；教学工作包括教学工作量、教学竞赛、年度考核等内容，年度考核可从自评、督导评价、同行评价、学生评价为维度形成雷达图，同时可展示排名情况（针对系部、专业）、课程排名情况、班级排名情况等信息；工作业绩包括个人荣誉（“名师”等称号类综合性表彰）、实践能力（双师型、实践工作业绩、进修）。(提供平台功能截图） 辅导员：可查看基本条件、科研工作、辅导员工作、综合评价等内容。基本条件包括取得最高学历、学位、资历情况、取得现专业技术资格、取得年度等内容；科研工作包括学术论文、著作及教材、科研项目及奖项、发明专利等内容；辅导员工作包括带班人数、专项工作、专项课授课、竞赛、获奖荣誉、素质提升和知识更新部分，竞赛部分包括辅导员职业技能大赛及其他业务类竞赛内容，获奖和荣誉包括个人荣誉、指导学生参加竞赛并获奖、所带班级获奖、所带学生获奖等内容；综合评价包括辅导员津贴、班导师津贴等内容（提供功能截图）。 教育管理人员：展示分析基本条件、科研工作、管理人员工作等内容。 思政教师：展示分析基本条件、科研工作、思政工作等内容。 组织员：展示分析基本条件、科研工作、组织工作等内容。 （2）管理人员 分为中层干部、行政人员两大类。 中层干部：根据中层干部考核办法内容进行数据展示和相关数据分析。 行政人员：根据行政人员“一页纸”完成情况进行数据展示和相关数据分析。 还应支持：日常情况、预警部分等内容。 2.3 数据展示分析要求 提供基于最新 HTML5 技术研发的动态图表，具有极其流畅的动画效果和高度自定义

		的展现设计，包括但不限于柱形图、折线图、面积图、散点图等。 支持图表钻取功能，点击相应数据可获得数据多层钻取结果。支持图表联动，可以联动单元格、联动悬浮元素等，只需一个点击操作，即可关联刷新同页面内多个图形和表格。 支持自由分栏：支持报表内容自由分栏，即可将纵向很长的报表分为多列，亦可将横向较宽的报表分为多行；支持打印前对报表进行格式内容的调整。 支持自适应展现，在 PC、平板、手机、大屏等多种终端设备上自适应展现，多屏自适应。 支持 B/S 端文件导出。可无编码导出 excel（分页导出、原样导出、分 sheet 导出），pdf，word，图片（JPG、PNG、GIF、BMP），html，csv，svg 等多种格式文件； 支持用户导出文件时重命名，支持加密导出，支持隐藏行列的导出控制。 需要支持远程设计功能，在本地设计器即可连接远程服务器进行报表的设计和发布，远程设计支持多用户登录和权限控制，可以设定不同用户远程设计时访问不同的文件夹、报表文件的权限。 支持多工作目录，可随时在多个工程项目上切换工作。 支持插件扩展，通过插件实现复杂的功能。 支持报表文件版本管理功能：支持对文件进行版本管理，支持对任意报表文件保存任意多个历史版本，支持从任意历史版本中还原，支持对历史版本添加备注。 需要支持多种语言选择，涵盖简体中文、繁体中文、英文、日文、韩文等语言。 需要支持软件在线更新升级，并提供更新日志查看，免去重新安装的麻烦。 需要支持设计器内存占用监控功能，支持设计器内存分析、一键释放内存等操作。 需要支持在设计器环境检测功能，对于设计器闪退、设计器某功能卡死、无效等重点场景进行监测，辅助用户定位溯源。 需要支持对数据的来源进行管理，支持对数据源进行新建、编辑、重命名和删除等操作，并提供连通性的测试。 2.4 数据采集要求 要求调研个人数据中心所展示分析所有数据的数据源，包括但不限于教务、学工、人事、一卡通、数据中心等。 需要支持报表制作智能助手功能，可以通过报表制作智能助手查询产品功能，获取产品最新动态，查询组件或插件，也可以查询载日常使用中出现的问题等。用户可以通过报表制作智能助手入口获取到所有有效资源，辅助报表制作。 需要支持操作步骤撤销和重做，撤销次数可自由设定。 需要支持报表文件加锁和解锁的功能，可对当前报表文件进行锁定，其它制作员就不能同时来编辑此文件，有效防止文件编辑冲突。

		需要支持数据集的关联，将不同来源数据进行关联整合，包括合并和按条件选择两种方式。 兼容各种数据库 SQL，并且可支持视图和存储过程，而且在 SQL 中能够使用自己的平台函数。 需要支持多种控件样式，可以通过下拉框，文本框，按钮，下拉复选框，日期控件，数字控件，下拉树，密码控件，按钮组控件，复选按钮控件等来进行数据传递和数据获取。 需要支持报表超链接，可自由设置内容，包括文件、网络报表、web 链接、JavaScript 等，超链可以多种方式打开，譬如新窗口、对话框等。 可以实现动态的格间运算，快速实现数据的占比、数据比较、同期比、环比、排名、循环应用、逐层累计、跨层累计、交叉表累计、行序号、组内序号等。 需要支持通过参数对报表进行数据过滤，参数支持文本、文本域、数字、密码、按钮复选框、复选框组、单选按钮组、日期下拉框、下拉复选框、时间、多文件上传列表、网页框、下拉树、表格树和视图树等多种控件类型，支持预定义控件、自定义控件。 2.5 数据补充上传 支持对系统中不存在的数据实现上传功能。 需要需要支持导入 Excel 数据填报功能，支持批量导入 Excel 数据功能，支持按标题匹配、按位置匹配等导入逻辑，支持导入不同样式的 Excel 文档数据，包括固定行报表、不定行报表、自由格式报表。 需要应采用类 Excel 设计器，支持直接打开 Excel 文件，兼容 Excel 公式，支持多 sheet 操作，支持单元格无限扩展，支持行列对称。 需要支持在 Web 页面对报表进行二次数据分析预览如二次过滤、筛选、排序等操作。 需要支持在设计器端或浏览器页面导出，导出格式包括 Excel、PDF、Word、TXT、csv、html、SVG 和图片格式（PNG、JPG、GIF、BMP 等）等多种格式，其中 Excel 导出支持分页导出、原样导出、分 sheet 导出三种导出样式。 需要支持不预览直接打印，支持批量打印，一次性可打印多张报表。支持主子报表同时导出。 需要提供开发者调试预览方式，直接在预览界面调整报表的布局，点击保存后即生效。支持调整图层优先级。 2.6 系统支持与昌吉州公共服务平台进行数据对接，提供昌吉州公共服务平台所需系统内数据；可开通外部访问账户，按照权限访问或使用相关系统功能。

2	数据决策平台	投标人具有办学水平决策系统相关软件著作权并可提供软件测试报告（提供证书复印件并加盖公章） 1.技术要求 （1）要求采用 Java 开发，具有良好的跨平台支持，服务器端应用系统需支持 ARM、X86 等 CPU 架构和创新型 OS 版本，支持 Oracle、MySQL 数据库及达梦、人大金昌等国产数据库平台；形成一套基于 ARM、X86 等创新型 CPU 架构整机、操作系统、数据库的系统全栈方案；同时应兼容支持 AIX、LINUX（RedHat、CentOS、Ubuntu）、HP UNIX、Windows 等传统型操作系统及传统型数据库平台。 （2）用户操作终端需支持 ARM、X86 等 CPU 架构和 Chrome、Edge、Firefox 等浏览器；同时应兼容支持 Windows\LINUX 等传统型 PC 操作系统。 (3)要求平台采用 B/S 体系结构,采用基于 J2EE 的 Browser/Server 多层体系架构，要求支持 Chome、IE、Firefox、360、Edge 等主流浏览器访问。 ★（4）支持 Word 报告，在设计器里将数据集字段、参数、公式、图表、表格进行设计准备，之后可在 word 中对设计器资源进行调用，进行格式和排版调整，进而实现导出固定格式的 Word 文件。（提供平台功能截图） （5）要求平台能够在大规模用户的访问的情况下仍然能够提供高速运行的服务，最高可支持 5000 人的同时在线访问，500 人的同时并发。 2.平台功能要求 2.1 登录及页面通用功能 输入用户名密码，点击登录按钮即可登录。系统应具备两个导航菜单，一个是角色下所有目录的树状菜单，另一个是标签卡式的目录结构，两种导航应共用一个后台配置。 左侧导航菜单：左侧导航菜单应为树状结构，默认关闭叶子结点，展开后展示该用户下所有有权限的节点。 2.2 决策系统 高职院校数据决策平台需包含办学水平、产教融合、师资队伍和社会服务四大决策系统，全面覆盖学校业务的各个领域，为领导、处室、院系提供多层面全方位的服务。实现决策内容涵盖办学全过程、业务全方位、数据全链条。系统内涵盖全国数据对比，可对比不同方向上学校与全国院校数据，系统需具备完善的分析结构，系统具体分析决策页面数量应大于 400 页。 2.2.1 办学水平决策系统 办学水平决策系统是高职院校数据决策平台的重要组成部分。是学校办学基础条件、办学成果、办学成效等全链条科学决策的参谋助手。系统需支持多维度数据分析，具备至少 300 个决策页面。 办学水平决策系统应包括办学成效、办学成果、办学基础条件等 3 个功能模块，46 个子模块，至少 300 个分析决策页面。

		要求支持灵活的个性化设置项，包括趋势线、警戒线、根据条件显示图柱颜色、多坐标轴顺序自定义、标签自定义、自定义堆积和提示、区域背景自定义、自定义图片填充等。 要求支持 3D 动画效果与自动播放，以及跑马灯等动态加载特效和图表风格切换、渐变色等特殊静态显示效果。 要求支持地图，包括图片地图、热力地图、GIS 地图、流向地图、组合地图等，支持将热力地图与点地图（散点，气泡，自定义图标）组合，支持自定义 GIS 地图背景，支持自定义 wms 服务实现离线地图；内置地图精确到县级市。 （1）办学基础条件模块 ★需要支持 2024 年全国专业布点情况分析页面，页面支持整体分析、专业大类分析、各省专业分析以及本校专业分析四个分析维度。整体分析页面需要具备备案专业、招生院校、高水平院校 ABC 档专业数与平均开设专业、高水平专业群 ABC 档专业数与平均开设专业，提供全国各专业布点情况，点击相应专业即可查询全国各省专业布点情况分布；本校专业分析页面支持查询本校专业、本省专业布点率、全国专业布点数、全国专业布点率等数据，点击相应专业名称即可查询全国各省专业布点情况，页面支持选择院校功能，支持选择全国所有高职院校进行数据分析。（提供平台功能截图） 本校专业分析页面支持自定义选择或模糊搜索院校名称关键字定位全国高职院校，查询所选学校开设专业对应的全国专业布点数/布点率、本省专业布点数/布点率、全国高水平院校和全国高水平专业群院校布点数/布点率等数据，点击相应专业名称即可查询全国各省专业布点情况，并支持展示全省专业布点明细表单和表单原样导出功能。（提供平台功能截图） 应支持职教本科主要条件指标达标情况总体分析、本科层次职业学校基本办学条件标准、专业设置条件标准分析页面，页面内支持对比国家标准与院校实际数据情况。 ★系统提供本科层次职业院校基本办学条件标准、本科层次职业教育专业设置条件标准分析页面，本科层次职业学校基本办学条件达标情况支持选择年份、支持根据：在校生规模、总数、生均等 27 项指标进行国家标准与学校数据间的对比，能够显示合格指标与不合格指标；本科层次职业教育专业设置条件达标情况支持选择年份、支持根据：全校师生比、专任教师与该专业全日制在校生人数之比、高级职称专任教师比例等 18 项指标进行国家标准与学校数据间的对比，能够显示合格指标与不合格指标。（提供平台功能截图） （2）办学成果模块 按照学校办学过程中成果产出的业务流程和决策需要，深度挖掘办学过程中业内影响力、党建工作、思想政治教育、教学改革、校企合作、师资队伍、社会服务、学生工作等核心数据，开展交互式、可视化分析，全面挖掘分析学校整体办学水平，为提升办学适应性提供数据支撑和科学决策。 需要办学成果分析模块，展示教育部主导的各种奖项以及第三方权威机构相关排名等数据指标不少于 90 项成果的分析决策页面。各项分析决策页面需支持学校（本

		校）与其他院校对比，页面内点击地区分析模块内数据，历年分析及省份分析页面随之联动变化，点击省份分析内不同省份，历年分析、地区分析随之联动变化。支持展示相关办学成果明细数据，其他院校对比维度包括全国高职院校、高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校及其他高职院校，需提供真实数据，点击相应院校分类时办学成果明细数据可联动变化。（提供演示） 需要具备互联网+大学生创新创业大赛综合分析，将奖项通过自定义权重，得出综合得分，进行排名分析；页面具备获奖院校、获奖学生、奖项、省份等分析维度，具备全国总体情况、学校与其他院校对比、奖项与其他院校对比、各院校成果统计、各院校获奖明细等分析 tab 页。（提供平台功能截图） ★需要支持全国高职院校学生技能大赛综合分析，将奖项通过自定义权重，得出综合得分，进行排名分析；页面具备获奖院校、获奖学生、奖项、省份等分析维度，页面支持根据选择指标更改分析数据为获奖院校数或者获奖学生数，点击省份分析中的相应省份，历年分析与等级分析将随之联动变化，省份分析支持显示该省份详细获奖情况。页面具备全国总体情况、学校与其他院校对比、奖项与其他院校对比、各院校成果统计、各院校获奖明细等分析 tab 页。（提供平台功能截图） 需要支持国家双高计划建设水平成果，可进行全国一千余所高职院校学校成果明细展示，需要支持党建思政、人才培养、师资队伍、科研与社会服务、学校治理、信息化建设以及国际交流等方向不少于 76 项成果的分析展示，支持所选院校与其它院校间的数据对比，支持按照双高院校、全国同类院校等方向进行筛选，对比指标支持按给类别进行对比分析，支持雷达图对比。（提供演示） （3）办学成效模块 办学成效需要包含年办学条件成效分析、国际影响成效分析、社会服务成果分析、校企合作成效分析、师资情况成效分析、教学工作成效分析、就业成效综合分析等分析方向。 需具备不少于 50 个办学成效决策页面，各项分析决策页面支持数据汇总展示，具备学校（本校）至少两年与高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校平均值的对比，并提供高于或低于合格标准的显示区别。详细指标分析页面需具备本校数据与其他院校数据对比，点击院校分类后明细数据随之变化，点击明细中的其他院校可提供本校与其他院校的数据历年对比分析图。 2.2.2 产教融合决策系统 产教融合决策系统应包括专业布局、产业学院、合作培养、核心数据全国对比等 8 个功能模块，18 个子模块，至少 50 个分析决策页面。 ★（1）相关数据全国综合对比模块 相关数据全国综合对比需要具备校企合作全国对比等模块，需要具备相关全国对比分析数据，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势等分析方法，需要具备学校与全国高职院校、高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校中位数数据进行对比分析的功能，直观展示学校校企合作数据全国对比情况。提供专业平均拥有校企开发教材数、合作企业订单培养人数占比、学校为企业技术服务年收入、学校为合作企业培训员工、拥有合作企业的专业数占比、校企合作共同开发课程占

		比专项分析，点击相应院校分类可联动展示对应明细数据，明细数据支持导出 excel 表。并可选择任意高职院校进行对标对比，图表直观展示对比情况。（提供平台功能截图） （2）专业布局模块 布局结构模块需要具备院系数、专业数、专业大类数、专业类数、岗位数、行业数、专业群数等指标卡，支持选择年份、选择专业群选项，各专业大类下专业数与各院系对应行业数、岗位数支持联动和钻取。各行业与各岗位对应专业数应支持以气泡图形式呈现。专业调整模块需要具备现有专业数、新增专业数、撤销专业数、停招专业数等指标卡，支持选择年份、专业变更类型、年份区间选项，历年专业调整情况以及各专业大类调整专业数会随着选项内容的变化随之联动。（提供演示） （3）校企合作信息模块 合作企业总体信息页面需要具备企业所在省份数、规模以上企业数、企业数同比变化数、同比新增规模以上企业同比数、企业总数等指标卡，页面内还需要展示各院系（专业）合作企业情况、同比去年各院系合作企业情况、同比去年各专业合作企业情况等。（提供平台功能截图） （4）集团化办学模块 集团信息需要具备参与集团数、牵头集团数、成员总数等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 （5）产业学院模块 产业学院需要具备产业学院整体概况、产业学院建设情况等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 （6）合作培养模块 合作培养需要具备合作培养整体概况、合作培养建设情况等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 ★其中合作培养整体概况需要具备现代学徒制、订单班、定制定向班等页面，页面内需合理配置指标卡、数据趋势、明细信息等。（提供平台功能截图） （7）专项合作模块 专项合作需要具备专项合作整体信息、合作内容详细信息等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 2.2.3 师资队伍决策系统 师资队伍决策应包括师资概括、发展水平、师资核心指标全国对比等 5 个功能模块 24 个子模块，至少 60 个分析决策页面。 （1）相关数据全国综合对比模块 相关数据全国综合对比需要具备师资队伍全国对比等模块，需要具备相关全国对比分析数据，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。在

		其中师资队伍全国对比需要具备学校与全国高职院校、高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校中位数数据进行对比分析的功能，直观展示学校师资队伍数据全国对比情况。提供教职员工额定编制数、在岗教职员工总数、专任教师总数、高级专业技术职务专任教师比例、双师素质专任教师比例、生师比、思政课教师数(人)、体育课专任教师数(人)等分析，点击相应院校分类可联动展示对应明细数据，明细数据支持导出 excel 表。(提供演示) （2）师资概况模块 ★师资概况需要具备教职工整体信息、教师队伍、管理队伍、教辅队伍、附属机构、工勤队伍等分析方向，需要提供年龄结构、学历、专业技能职务、各队伍人数、历年教职工总数、各部门职工情况等分析维度，并合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法，各模块数据需支持数据联动。(提供平台功能截图) 需要具备教职工整体信息页面，页面提供选择民族（含汉族、回族、藏族等)、是否在编、是否新进教职工等选择菜单，选择相应选项后下方页面数据将随之发生变化；页面提供年龄结构、学历、专业技术职务、各队伍人数以及各院系教职工情况分析模块，点击相应内容，其他模块可随之联动变化，各院系教职工模块提供数据联动、钻取分析功能，可查看各院系、专业数据同比情况；页面提供一键清除联动操作，点击后将初始化页面。 （3）发展水平模块 发展水平需要具备师资队伍总体水平、校内教师队伍水平、管理队伍水平、-教辅队伍水平等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 校内教师队伍水平模块需要具备教科研课题、专利、论文、教材、精品课程、教学成果等页面，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 （4）素质提升模块 素质提升需要具备挂职锻炼、培训进修、社会兼职等分析方向，页面内提供各院系专业分析、历年趋势分析等，提供相关数据明细展示，点击相应指标后明细数据可联动变化。 2.2.4 社会服务决策系统 社会服务决策系统应包括科研服务分析、技术服务分析、培训服务分析、社会服务核心指标全国对比等 6 个功能模块，13 个子模块，至少 30 个分析决策页面。 （1）相关数据全国综合对比模块 相关数据全国综合对比需要具备社会服务全国对比等模块，需要具备相关全国对比分析数据，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 （2）整体信息模块 整体信息需要具备教科研情况、技术服务情况、非学历培训情况、继续教育情况等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。(提供平台功能截图)

		（3）科研服务模块 科研服务需要具备课题总体信息、科研课题获奖信息、科研课题明细信息、科研课题成果等分析方向，课题总体信息页面支持选择年份、课题分类、是否主持、在研或结题、选择年份区间等选项，下方横纵向课题数、课题级别、各部门课题数等模块支持数据联动。 （4）技术服务模块 技术服务需要具备技术服务信息、技术服务明细等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法，可实现今年与去年各系部服务到款总额分项对比，以及年度对比等。 （5）培训服务模块 培训服务需要具备继续教育信息、社会培训信息等分析方向，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。 2.3 决策分析报告 要求平台可根据用户需要配置相应方向的专项分析报告，报告支持分析办学水平、产教融合、师资队伍和社会服务等方向，系统报告内容根据用户要求梳理制定，随时可生成具备最新数据的分析报告，包括但不限于办学水平分析报告、师资队伍情况分析报告。报告导出形式支持 Word、PDF 等格式。 2.4 系统基础平台 要求平台工具化；高职院校数据决策平台需要满足每年校方使用中的快速修改；校方业务部门的使用人员能够接手系统的维护；提出以下各项要求： 2.4.1 数据采集 要求提供数据采集服务。支持与学校数据中心对接进行数据的采集。 要求支持决策用数据的爬取工作，在教育部等关键网站上爬取相关决策内容，包括但不限于教育部发布的各类高职院校相关政策文件、评优等内容。 要求支持 SQL 防注入，包括禁用关键字、提供转义字符。 2.4.2 数据清洗 （1）要求支持与学校数据中心、教务系统、学工系统、招生系统、就业系统、迎新系统、资产系统、人事系统、科研系统等业务系统对接进行数据的采集，目前学校数据中心运行稳定，已与学工系统、教务系统、人事系统等校内系统完成对接。 （2）清洗过程中要求各省份招生数据可按照标准清洗，可查看各省源数据与标准数据的对应情况，应支持清洗后数据的导出，并可筛选已对应和未对应的数据。支持查看清洗记录，包括操作类型、数据条数、操作时间、状态、操作人等。 2.4.3 图表设计 要求设计方式简单，通过连接数据库后直接对字段进行拖拉拽等操作以后就可以实现报表页面设计，可以通过横向扩展和纵向扩展以及父子格和格间关系以及动态隔

		间运算，完成满足职业教育特点的复杂报表设计。 2.5 人员及角色管理 平台应在每个层级下设管理员角色，并预先定义，要求各个层级的管理员角色账号可进行向自己管理的角色中添加用户、修改用户信息、重置用户密码等操作。支持与学校统一身份认证对接。 2.6 系统管理 要求平台具备目录管理、用户管理、权限管理、安全功能、风险运维、日志管理等相关功能。 要求支持平台日志记录，可查看系统运行状态的各种指标。 要求支持对磁盘进行运维，可查看运行状态的各种指标。 要求支持对网络进行检测，可查看运行状态的各种指标。 要求支持安全防护，包括 Cookie 增强、文件上传校验、脚本调用限制、安全头文件（CSP 安全策略、点击劫持防护、内容嗅探防护、XSS 攻击防护）等安全加强。 要求支持登录设置功能，支持单一登录、登录地提示、登录验证及自定义密码策略功能，支持强制定期修改密码，支持登录异常锁定，以保障账户安全。 要求支持周期性任务，支持平台设置日报、月报、季报、年报等任务，支持自定义设定任务的开始时间、执行频率、重复执行次数等。 2.7 系统支持与昌吉州公共服务平台进行数据对接，提供昌吉州公共服务平台所需系统内数据；可开通外部访问账户，按照权限访问或使用相关系统功能。
3	实训管理平台	投标人具有实训管理平台相关软件著作权并可提供软件测试报告（提供证书复印件并加盖公章） 1.技术要求 可通过 PC、移动端使用平台，实现与数字校园对接，包括统一身份认证、消息提醒、组织架构、用户等数据对接同步。支持适配国产操作系统。 ★支持职教大脑平台中有关实训数据采集要求（提供平台功能截图） 2.平台功能要求 2.1 基本数据要求 支持学校设置、专业设置、课程管理、房间管理。 2.2 实训信息发布

		发布新闻、公告、通知等动态信息；发布实验开放、仪器设备培训等动态信息；公布用户违规扣分信息或其它处罚信息，起到警示作用；新闻以条目形式进行展示，条目内容包含：一张图片、新闻标题、发布时间，点击标题或者图片进行新闻详细页面，新闻详细页面以图文且按自定义编辑方式进行显示。 2.3 实训教师管理 实训教师管理系统主要针对实训教师用做个人档案袋录入（包括教师姓名、年龄、性别、所属系部、任教学科、工作职务、拟承担课程等相关信息），为学校后续的实训课程管理及设备领用等功能提供真实的数据支撑。 2.4 实训课程管理 实训教学管理系统主要针对传统实训教学模式的改革，通过对实训教学的智能化、流程化管理，有效提高实训教学质量；系统支持与教务系统对接或 EXCEL 表格导入方式进行自动获取实训教学课表，为学校对实训教学评估、实训室评估、学生能力评估等提供详实的数据依据。 2.5 实训设备管理 设备管理系统主要利用信息化技术对实训室设备的设备登记、设备异动、设备报废、设备台账等进行全生命周期管理，从而使实训室设备分类清晰、名目清楚，有效的提高实训室管理员工作效率及设备的利用率，进而提升实训室整体信息化管理水平。 设备登记：对实训室设备信息进行备案，形成设备台账、实现设备基本信息新增、删除、修改、查询功能，基本信息包括设备代码、名称、来源、所属部门、存放场地、设备状态、供应商等信息；通过录入的设备信息，可对系统内的所有设备数量、种类进行查询； 系统支持对设备变动进行管理，包括变更信息、变更申请、变更审核，并提供设备变更信息查询；支持自定义添加计量单位、包装单位、耗材大类、易耗品分类、低值品分类和材料分类。 3.技术功能 以下能力均无需编写代码来实现 1）通过模型快速创建数据结构 2）支持多种字段类型 3）对数据进行批量编辑 4）支持将数据通过 Excel 导入并可触发工作流;（提供平台功能截图） 5）支持将数据通过 Excel 导出； ★6）可通过发布公开表单搜集数据，支持链接或扫描二维码等填写表单，不同渠道发布的表单有不同的标记;（提供平台功能截图） 7）支持自定义按钮触发工作流和填写字段内容；

		8）支持给字段编辑公式，根据公式直接计算出字段值； 9）支持按关键字搜索，输入关键字列出匹配的记录列表。支持每个用户根据需要添加筛选条件，可指定筛选的字段。 10）筛选条件支持布尔运算配置参数，支持配置等于、不等于相关条件筛选，筛选功能同样具备已保存筛选方式。下拉选菜单还需包含冻结列、隐藏列操作。 11）支持附件本地文件选择、拖拽等方式。支持文件在线浏览，并支持分享以及保存到系统中。 12）通过表单新增、编辑和删除数据，及恢复误删除数据 13）支持级联选择能力，并可结合动态数据源 14)平台能够支持通过容器技术在学校内网服务器的虚拟机中进行部署,可支持 1000 用户使用。 15）零代码配置视图的各个环节，比如表单设置，可以设置行高、显示内容、交互方式等；同时还需要具备列显示、数据设置、用户操作等功能，其中用户操作中支持添加自定义动作来满足用户自定义操作需求，并且可以添加按钮。 ★16）支持在图表页面由用户设置统计范围；并支持由用户设置显示排序（正序、倒叙、自定义等）；支持图表一键以表格形式显示；支持表格内数据的钻取；支持图表保存为图片。（提供平台功能截图） （17）支持多级列表情况一屏列表展示，各级列表按照分类进行统计，点击列表可进入详情页，支持自行选择升降序，支持切换横版、竖版模式，支持自行选择统计范围，各级列表展示可一键保存为图片。 18）权限配置的颗粒度（支持精细设置不同数据表，视图下的数据增删查改权限，支持不同字段的增删查改权限，支持结合组织架构配置数据权限范畴）
4	校企合作平台	投标人具有校企合作平台相关软件著作权并可提供软件测试报告（提供证书复印件并加盖公章） 1.技术要求 支持适配国产操作系统。 ★支持职教大脑平台中有关校企合作数据采集要求（提供平台功能截图） 2.平台功能要求 2.1 首页管理 系统主界面设计包括首页、需求意向信息、校企协议管理、校企项目执行过程管理、校企项目档案管理、校企绩效考核管理等内容分类。以浏览的形式可以进入到各子

		功能模块，浏览各子功能发布的信息。 2.2 校企合作意向信息管理 校企合作意向信息管理要求对合作企业意向服务需求的信息管理。主要包括：拟合作企业资源库、企业工作台、企业合作需求意向、合作需求响应管理、合作意向统计管理等方面内容。 2.2.1 企业资源库 主要包括企业基本情况、类型、规模、成立时间、所属行业、领域优势、适合专业、合作内容等企业基础信息以及对企业信息的维护。 支持通过二维码的方式进行企业信息的填报，无代码拖拉拽的方式对填报的字段进行添加和版式调整，支持公开发布后设置 LOGO 于显示字段，可配置主题背景并支持预览。（提供演示） 2.2.2 企业工作台 主要包括校企合作信息查询、信息的发布管理、基本资料管理、维护、待办事项等。 支持根据合作方式的不同进行筛选和统计，可对数据进行视图画分析。 2.2.3 企业合作需求意向 需求意向内容包括但不限于：联合培养、师资合作、课程合作、教材合作、基地合作、科研合作、企业员工培训、企业（准）捐赠等专项合作需求。 2.2.4 合作需求响应管理 合作专业所属院系收到企业填报的意向需求信息单后，处理并同意后提交指定部门，该部门按照管理职责征求相关职能部门意见，同意则响应需求，由该部门负责反馈企业意向需求的响应。如不同意，则表示企业暂不满足需求条件，并将相关信息反馈给院系。 系统要求支持企业合作状态的筛选，通过校内审核对状态进行灵活的变更。 2.2.5 合作意向统计管理 自动生成校企合作意向项目台账，汇总各院系校企合作项目明细，支持多维度检索查询、统计、导出。内容包括但不限于：联合培养、师资合作、课程合作、教材合作、基地合作、科研合作、企业员工培训、企业（准）捐赠等校企专项合作方面的各项统计。 2.3 校企合作协议管理 基于校企合作意向信息管理系统，针对达成合作意向的项目，实施校企合作协议编制过程的管理，包括但不限于：合作协议的起草编制、审查审批、协议签订等工作内容。 2.3.1 协议的编制与起草 系统提供不同模式校企合作的协议模版，协议信息包括但不限于：合作项目名称、

		合作双方基本信息、合作目标、合作方式（模式）与内容、合作双方的权利与义务及合作期限等信息。 2.3.2 协议的核查 企业与院系起草合作协议，系统提供协议核查功能。校企合作办公室按照管理职责征求相关职能部门意见，业务管理部门对合作协议进行核查，实现对合作企业的基本情况、合作形式与内容、合作时间等事项进行初审，并根据合作具体事项，形成初审意见给校企合作办公室，校企合作办公室将职能部门的审核意见反馈给各院系，由院系负责修正调整。 2.3.3 协议上传归档 合作协议支持上传归档。支持通过拖拉拽的方式对系统业务表单的结构配置进行调整，表单内数据间关联关系支持一对一、一对多、多对多的场景。 2.4 校企合作项目过程管理 要求实现以项目为单位，依据校企合作协议，项目执行内容由校企双方的协议决定具体形式，可依据学校的职能部门和校企合作模式分为详细的功能划分，归属到具体的模块中，实施项目建设全过程的管理。通过规范化的管理、组织活动，从计划的制定、计划的实施、过程管理等，主要用于特定的校企合作项目，如订单班、学徒班。其内容包括但不限于：合作企业名称、合作专业、合作项目、合作具体内容等信息。 2.4.1 项目执行过程管理 将校企合作每一项合作内容作为一个项目来进行推进和管理，校企合作项目执行过程管理模块将对校企合作项目执行情况。支持项目甘特图管理，对目前学校所有校企合作项目进行动态管理。支持通过鼠标点选配置的方式对工作流的各节点进行配置，来实现表单数据的增删改查。 2.4.2 项目成果管理 对合作项目过程中产生的成果进行登记，成果类型包含以下类别（联合培养、师资合作、课程合作、教材合作、基地合作、科研合作、企业员工培训、企业（准）捐赠等专项合作成果）。支持成果类型自定义、提供项目成果库导出功能。 2.4.3 合作项目综合查询 查询各项目进展情况，包含项目概况、项目成果、项目经费、项目报告、项目协议等资料。支持多维度数据检索查询、支持项目导出功能。 支持通过鼠标点选配置的方式实现多种数据呈现形式，包括表格、画廊、层级、看板、日历。 2.5 校企合作档案管理 系统支持对校企合作档案的增、删、改、查等操作，其内容包括但不限于：合作企业名称、性质、规模、关键领域、合作专业、合作形式等内容。同时，校企合作过程中获得的成果（包括联合培养、师资合作、课程合作、教材合作、基地合作、科研合作、企业员工培训、企业（准）捐赠等），可分别纳入系统档案管理范围内备

		案存档。 2.6 校企合作绩效考核管理 根据双方合作项目内容建立合作项目绩效考核指标体系，根据校企合作项目执行情况，对合作项目进行全面的绩效考核。 3.技术功能 1）支持外部系统触发工作流； 2）工作流支持的数据操作类型,基础包含数据查询、获取数据列表、修改记录、增加记录、删除记录、批量新增等能力； 3）支持审批和填报工作流或节点（能通过工作流配置流转填写、撤回和审批流程） 4）工作流递归支持（重复使用工作流配置的能力） ★5）支持工作流触发外部 API（webhook），并通过接口获取数据，对获取的数据可以通过工作流其他节点进行操作（提供平台功能截图） 6）支持消息通知节点 7）支持通过 Python 等高级语言来实现特殊算法处理复杂业务逻辑 ★8）支持 Webhook 触发条件设置，功能内可自动生成用来请求的 URL 地址，支持生成参数列表，包括从请求范例生成、从 JSON 数据范例生成以及从 key-valuepairs 生成。Webhook 触发动作中支持配置代码块，代码块需要支持 JavaScript、Python 语言，设置节点页面内提供定义 input 对象、代码块内容编辑、测试代码块以及保存到代码片段库。(提供平台功能截图） 9）平台能够支持通过容器技术在学校内网服务器的虚拟机中进行部署,可支持 1000 用户使用。 10）支持在任意时间节点实现管理权限下的所有项目的统计，并具有分类、筛选功能。 11）支持多视图多权限不同账户查看使用不同内容、不同功能。 12）支持在任意时间节点实现管理权限下的所有项目的统计，统计内容为图表结合的形式。 13）支持多种统计图类型,数值、柱形、折线、双轴、饼图、雷达、漏斗、透视表和行政区划等统计图类型。 14）支持工作流分支判定规则设置，会签、或签等多种节点类型。 15）支持将常用 API 接口封装成插件，可以在表单和工作流中被调用。
5	户内全彩 LED 屏	要求 LED 显示屏像素点间距：≤1.8mm，像素密度：≥288906Dots/m2，整屏平整度：≤0.04mm，色温：800-18000K，水平视角：≥170°，垂直视角：≥170°，对比度：≥8000：1，刷新率：≥3840Hz 要求 采用 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，14bit 灰度；70%亮

		度，14bit 灰度；50%亮度，14bit 灰度；20%亮度，12bit 灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持 0-100%亮度时，8-14bits 灰度自定义设置（需提供得到 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 为不影响屏体周边人员的健康，要求投标人所投 LED 显示屏在正常工作中，显示屏 1m 范围内，前后左右 4 个位置噪音不大于 1.4dB；所投 LED 显示屏观看舒适度需符合：“人眼视觉舒适度(VICO)1 级，基本无疲劳感。 5.1.1.4 要求投标人所投 LED 显示屏支持 DVI、VGA 输入、支持 HDMI 视频输入、支持视频 PAL/NTSC 制式自适应、支持复合视频信号、支持 USB 输入、支持 IP 输入、支持 CVBS/DP/HDBASE 输入、支持光纤/网络等接口输入。 5.1.1.5 产品通过 GB/T9254-2008《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》试验，辐射干扰检测结果符合标准规范要求，符合 ClassB 限值要求。在 30-230MHz 频率范围内，峰值限值 dB≤41μV/m；在 230-1000MHz 频率范围内，峰值限值 dB≤46μV/m
6	视频处理器	视频处理器
7	台式电脑	1.CPU：≥兆芯 KX-U6780A 处理器 8 核 2.7GHz 2.内存：≥DDR4 8G 3.显卡：2G 独立显卡 4.硬盘容量：≥256G SSD 固态硬盘 5.网卡：1×千兆网卡，RJ45 接口 6.视频输出接口：≥1×HDMI、1×VGA、1×Display Port
8	配电柜	1、手动控制：一键启动、停止，分步上电、断电，时控控制：设置 4 组控制时间段 2、具有高温断电、浪涌、短路、过流、过载等保护功能，内置避雷器，具有避雷防雷功能，II 级防雷 3、配电柜含多功能卡控制，具有远程控制功能、RS232 串口或千兆网口通信
9	板卡	1.LED 拼接处理器支持对多种类型信号进行统一接入管理，融合先进的图像处理、控制管理技术，专用于 LED 屏系统解决 LED 模块分辨率不规则、各厂家 LED 模组参数不同、图像显示处理要求高等诸多问题，并且支持超高分信号采集、多画面显示、实时同步处理及输出分辨率自定义等多种图像控制技术于一身，具有强大的功能，满足各种领域对小点距、超高分、实时同步控制等多种显示需求。 2.4 路 HDMI 输入和输出
10	控制卡	1.存储容量：4MByte 2.显示接口：2 组 50PIN 接口 3.通讯接口：100M 网络接口+RS232+U 盘下载；串口波特率 57600bit/s 或 9600bit/s 4.传感器接口：板载标配红外遥控头 3 芯座、温度传感器 3 芯座、温湿度传感器 3 芯座、亮度传感器 4 芯座；环境监测传感器 RS485 接口三芯端子座 4.工作电源：5V（3.5V～6V 宽工作电压） 5.功耗：≤2.5W

		6.工作温度：-40℃～80℃
11	钢结构	大屏安装调试
12	无线话筒	1.具有≥1 台接收主机、≥双手持发射机；频率范围等同或优于 540MHz-590MHz、640MHz-690MHz。 2.接收机具有≥2 路平衡输出、≥1 路非平衡混音输出。 3.支持混响调节功能，比例调节、延时调节、电平调节≥25 个档位。 4.支持麦克风均衡器调节功能，≥高、中、低音三种调节档位。（提供软件界面截图证明） 5.具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；产品静置 5 秒自动静音。
13	话筒呼叫控制嵌入软件	软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。
14	话筒天线	射频频率范围等同或优于 450-950MHz
15	调音台	1.支持≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持≥2 路立体声输入接口，≥4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2.具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥1 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。（提供接口图佐证） 3.内置≥24 位 DSP 效果器，提供≥100 种预设效果。具备≥13 个 60mm 行程的高精密 KT 碳膜推子。 4.内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持≥1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。（提供接口图佐证）
16	音频处理器	3. SYL 数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12 段参量均衡，≥31 段图示均衡、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵。 3.输出通道支持≥12 段参量均衡，≥31 段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。（提供设备界面截图） 4.具有≥2 英寸 IPS 真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。 5.支持通过 APP 软件进行操作控制，面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。 4. 6.配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。
17	专业功放	输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。

18	音箱	采用≥6 只 3 寸全频喇叭单元。额定功率≥200W,灵敏度≥95dB(1M/1W)
19	电源管理器	单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率≥6000W
20	全数字会议系统主机	4. 设备具有音频时钟同步传输技术,端到端音频传输＜5ms。（提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为技术参数证明材料） 5. 2.内置 DSP 处理器，具有≥16 路音频矩阵、啸叫抑制、≥10 段 EQ 调节、音量 dB 值调节、延时器调节功能。 3.设备接口：通讯接口：≥2 路 RS232 接口、≥1 路 RS-485 接口、≥4 路 RJ45；音频输出接口≥1 路 RCA、≥1 路卡侬头、≥16 路凤凰端子;音频输入接口≥1 路 RCA、≥1 路卡侬头、≥2 路凤凰端子。 6. 支持≥16 通道音频输出功能，可灵活配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节≥10 段 EQ、音量 dB 值调节、延时器参数调节。 5.支持≥16 通道有线、无线角色分离输出模式，可使有线或无线话筒根据 ID 号独立输出，最大支持≥128 路有线话筒或无线话筒独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个话筒独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。 6.设备具有安卓手机、平板 APP 软件，通过软件可控制话筒开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线话筒等功能，免 PC 操作。 7.SYL 设备具有客户端、WEB 端控制方式，通过客户端或 WEB 端可调节音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、≥16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。 8.系统可扩展带载≥4096 台有线会议话筒和≥300 台无线会议话筒。系统支持同时发言数量≥24 只话筒，其中支持≥16 个有线话筒和≥8 个无线话筒同时发言；具有自定义话筒发言人数功能,有线话筒发言人数范围可设置为 1 至 16 之间的任意数量;无线话筒发言人数范围可设置为 1 至 8 之间的任意数量。 9.设备具有会议发言录音功能；搭配会议话筒可以录制单个话筒发言音频或录制所有话筒混音输出音频；支持通过主机 U 盘录音或 PC 软件录音。 10.具有消防报警联动触发接口，支持对接烟雾报警器实时检测，触发后报警信息会同步至话筒界面和主机界面。 12. 会议主机具备注册天数显示功能，可以随时了解注册后使用的剩余天数；支持触摸设备屏幕输入注册码进行主机注册。 12.具有运维管理平台，可通过 web 端远程固件升级；具有日志管理功能，可以自动收集和存储系统日志；比如实时监测设备运行状态、设备故障信息，包括内存不足、火警提示、id 重复等。
21	数字会议系统	软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。
22	会议话筒处理器	1.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。 2.具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥12 个固定点≥+12 个动态点，可有效消除啸叫功能。

		3.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有 EQ 调节功能，输出具有≥31 段图示均衡器调节。 4.具有≥1 路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥1 路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥1 路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。 5.支持话筒同时开麦数量≥16 个有线单元+≥8 个无线单元。
23	网络中控主机	1.主机具备≥4.3 英寸触摸彩屏、≥8 路独立可编程串口、≥8 路独立可编程 IR 红外发射口、≥8 路数字 I/O 控制口、≥8 路弱电继电器控制接口、≥1 个 NET 网络控制接口、≥1 路 TF 卡接口。（提供设备接口图佐证） 2.采用 SMT 全贴片式生产工艺，高度集成处理芯片，系统运行稳定、流畅。内置 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器，处理速度高达 720MHz。 3.支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。
24	网络中控系统逻辑处理内嵌软件	软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。
25	串口分配器	1.采用标准机柜式安装设计，结合高端中控使用，可节省控制端口的成本。具有≥1 路网络通讯口、≥1 路 RS-232 串口输入、≥8 路 RS-232 串口及≥8 路 RS-485 输出。
26	控制器	1.具有≥8 路自动、手动电源控制器，内置≥8 个 20A 继电器，最大负载能力≥4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。
27	平板电脑	1.处理器：高通骁龙 2.运行内存：≥8GB 3.机身内存：≥128GB 4.操作系统：HarmonyOS
28	无线路由器	1.最高传输速率 3000M 2.支持全千兆网口 3.支持 mesh 4.支持双频段：2.4G/5G
29	交换机	网管交换机 ≥16 口千兆以太网
30	无纸化主机	1.无纸化服务主机搭配管理软件，负责处理会议功能模块、会议主题、参会人员信息、会议议题、投票内容等会前信息预设，具有会议各类文件资料的上传分发、人员的权限管理设置、会议信息的实时记录等应用功能。 2.采用 CPU 配置等同或优于四核（参考的配置等同或优于 I7） 3.采用内存配置≥8G,采用硬盘容量≥1TB,具有千兆网络接口（RJ45） 4.具有视频输出接口：≥1×HDMI；具备音频接口：≥1×3.5mm 音频输入接口、≥1×3.5mm 音频输出接口；具备其他接口：≥1×RS232、≥4×USB 接口。（提供接口图

		佐证）
31	智能无纸化会议管理服务器软件	3. 支持多会议室管理，会议室支持可视化布局配置管理。支持会议室坐席可视化控制。 2.支持本地联合会议和异地互联会议（需搭建专网专线）。 4. 3.支持会议室坐席模拟排位功能，支持人员筛选，支持根据人员权重自动排位和手动排位。（提供功能界面截图佐证） 4.支持统一管理多个评分，实时查看评分过程与结果，控制评分投屏。支持评分导入导出功能。支持评分身份认证。支持配置平均分规则为默认或截尾平均数。支持评分备注功能。（提供功能界面截图佐证） 5.支持三员管理功能。开启该功能后系统将分为系统管理员、会务管理员、审计员三种角色。（提供功能界面截图佐证） 6.支持个人中心 H5 网页展示，可会前、会中上传资料，查看资料，支持会后下载参加过的会议的资料及批注文件，保密会议会前会后不能查看会议资料。
32	无纸化流媒体主机	1.要求服务器的 CPU 配置等同或优于四核（参考配置等同或优于 I5），内存配置≥4G，硬盘为固态硬盘且容量≥128GB。 2.具备视频输入接口：≥1×HDMI；具备视频输出接口：≥1×HDMI；具备音频接口：≥1×3.5mm 音频输入接口、≥1×3.5mm 音频输出接口；具备≥2×RS-232、≥4×USB 接口。
33	无纸化流媒体服务器嵌入软件	1.支持大屏点播功能，直接播放服务器原生视频文件；支持大屏广播功能，将大屏的画面广播同步到各个终端并显示。 2.支持大屏视频矩阵功能，同时支持多路多媒体源进行播放功能。 3.支持评分投屏功能，评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图（≥10 项）或表格（≥10 项）的形式投屏显示评分结果。
34	无纸化升降器	2. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，显示屏采用主屏+副屏双屏设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作。升降话筒采用手拉手方式连接，心型指向性驻极体。 2.为了工程现场布线更加整洁美观，要求升降器具备≥1 路环通输出电源插座，给终端供电减少终端电源插座布线。 3.显示器为超薄液晶触屏类型，前屏显示尺寸≥15.6 英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达≥1920*1080P；副屏显示尺寸≥11.6 英寸，显示分辨率达≥1366*768，对比度≥800：1，用于显示参会人员信息等电子铭牌信息。。 4.桌面面板具备≥1 路 USB 接口，支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作。 5.升降器具有≥1 组 232/485 输入输出接口，≥2 路 USB 接口（作用：开/关机、数据传输）。 6.支持≥1 路 HDMI、≥1 路 VGA 视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。 7.显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，要求显示屏仰角角度可调 0-30°。
35	无纸化	软件内嵌于终端设备，显示端可对多种文件格式文档进行阅览。

	升降器内嵌软件	
36	无纸化会议终端	1.多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用 2.支持无纸化会议模式和 Windows 模式，可任意切换。 3.可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/ docx /xls/ xlsx /ppt /pptx/ pdf /txt/jpg/png 等，参会人只可看到有权限的文件。
37	无纸化会议终端软件	2. 支持屏幕同屏广播，支持跨平台（windows/Android）广播；屏幕广播/文档主讲支持申请模式。同屏广播具备计时功能，可选择倒计时或顺计时，以及具备选择是否同步到大屏功能。 2.支持异步浏览，参会人员可以通过异步浏览自由使用终端其他功能，也支持浮窗的方式进行异浏览。 3.支持个人中心（个人空间）功能，可查看自己参与过的会议的会议信息。 4.会议主持可控制评分功能启用、结束，查看统计结果功能，评分过程结果实时投屏；支持评分签名确认。 5.会议主持可通过信号管理将任意参会人本地画面屏幕广播至任意或全部参会人，也可以结束任意参会人的共享画面；分组同屏广播最大可支持 8 个分组，同时投送到大屏显示最大支持 4 路。 6.会议主持可管理会议纪要，管理纪要文件查看权限；并可发起会签，现场生成会签文档和最终纪要文件。
38	交换机	1.交换容量：≥432Gbps/4.32Tbps 2.宝转发率：≥144Mpps/166Mpps 3.固定端口：≥48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，≥4 个万兆 SFP+
39	管理工作站电脑	1.处理器:≥Core Ultra9 185H 2.内存容量:≥32G 3.存储:≥ITSSD4.显卡:≥RTX4060 5.屏幕尺寸:≥16 英寸 6 屏幕刷新率:60hz 7.系统:国产 linux 系统
40	录播主机	1.采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制系统模块。 2.基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理功能。 3.音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H.264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps～12Mbps，分辨率≥1920x1080。 4.主机具备≥2 路 HDMI 信号输入接口、≥4 路 SDI 信号输入接口，≥2 路 HDMI 视频输出接口，≥2 路控制接口，≥2 路 USB 接口，≥1 路 YCBR 复合信号输入口，≥3 路音频输入接口、≥2 路音频输出接口。（提供设备接口图佐证） 5.支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。

41	自动录制控制内嵌软件	软件内嵌录播主机，运行在 Linux 操作系统环境，支持 B/S 管理。
42	摄像机	1.高清摄像机具备 20 倍光学变倍镜头，并支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。 2.镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8 。 3.支持 1080P60，1080P59.94，1080P50，1080I60，1080I59.94，1080I50，1080P30，1080P29.97，1080P25，720P60，720P59.94，720P50 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。 4.支持 HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。 5.支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量 255 个，预置位精度：0.1° 。 6.水平视场角：60.7° ～3.36° ；支持水平转动范围：-170° ～+170° ，垂直转动范围：-30° ～+90° ，水平转动速度范围：水平：1.7° ~ 100° /s，俯仰：1.7° ~ 69.9° /s。 7.支持先进的 2D、3D 降噪技术。内置 AI 技术和行人重识别技术，支持与会人员自动框选，发言人员自动跟踪。
43	高清视频会议专用摄像头内嵌软件	软件内嵌于高清视频会议专用摄像头，实现高清视频拍摄采集处理功能。
44	语音转写主机	1.语音识别引擎服务器满足现代会议室对节约环保及便捷需求等功能，运用大规模的语言模型，智能预测语境，提供智能断句和标点符号的预测，可对结果中出现数字、日期、时间等内容格式化成规整的文本，可在会议过程中提供实时字幕，实现直播效果，语音识别引擎服务器实时转写，快速形成会议纪要等功能。 2.采用 CPU 配置优于或等同六核
45	语音识别服务软件	1.实时语音转写：是对音频流做实时语音识别，可以做到“边说话边同步输出文字”的效果。 2.语音识别准确率：普通话准确率最高可达≥98%（清晰普通话中文语音实时转写效果）。
46	语音转写会议后台服务软件	1.支持将实时外部音频信号转换成文字文本，转写文本可按照发言人角色进行自动分离。支持设置自动分段、语气词过滤、禁忌词屏蔽以及添加系统热词，优化文本显示。支持对文本中重点或存疑内容进行标记。支持查找文本关键词、按发言人显示文本等功能。支持文本编辑，允许编辑单句，修改错别字。 2.支持录制会议音频，可查看录制音频的名称、大小、音频长度、发言人以及时间等基本信息。音频支持选择不同发言人分别导出或按照整场会议全部导出，同时支持二维码分享的方式下载音频文件。文件支持 wav、mp3 等音频格式。
47	语音转写会议	1.屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种

	大屏软件	样式。 2.支持自定义已转写文字、未转写和角色名文字的字体颜色和字体的透明度。
48	音频编码器	1.具备≥16 路输入接口，同时支持≥16 路音频平衡输入采集。 2.支持混音模式下最大可支持≥4096 路角色分离。
49	语音转写会议客户端软件	2. 支持将实时外部音频信号转换成文字文本，转写文本可按照发言人角色进行自动分离。支持设置自动分段、语气词过滤、禁忌词屏蔽以及添加系统热词，优化文本显示。支持对文本中重点或存疑内容进行标记。支持查找文本关键词、按发言人显示文本等功能。支持文本编辑，允许编辑单句，修改错别字。 2.支持编辑会议纪要，对会议重要内容进行记录。纪要文本支持字体类型、字体大小、加粗、斜体、下划线等自定义设置。采用二分屏对照转写文本的方式，记录人员可直接将转写文本内容复制到纪要文本中。支持二维码分享或下载纪要文件，并对会议纪要进行归档。 3.支持实时显示转写字幕，支持对字幕进行 logo、会议名称、字体大小、转写文字颜色和透明度、显示行数、停靠位置以及背景颜色和透明度进行设置。 4.支持在同一场会议中添加中文、方言、外国语等多种语音引擎，实现语音转文本。管理员可在参会人员中绑定人员所需要的语言引擎。(需要购买对应语言的语音识别引擎，默认支持中文普通话） 5.支持批量导入 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 等多种格式的音频文件并快速转写成文字文本，可进行语言选择和语气词过滤设置；支持批量下载或二维码分享音频和转写文本文件，同时可对无效文件进行删除操作。可查看音频文件名称、文件大小、音频长度、上传时间、语音选择以及转写状态等信息。 6.支持统计转写时长、文档数量、会议次数、参会人数等会议数据并支持以柱状图和折线图的方式呈现。支持按照周、月、年以及自定义时间段的方式查询并导出数据。 ★为保证系统的稳定性和兼容性，便于后期统一管理和维护，所采用主要的音视频系统(序号 13-50)（扩声系统、数字会议系统、中控系统、无纸化会议系统、录播系统、语音转写系统等）均为同一品牌。（需提供承诺函，格式自拟）
50	机柜	42U 机柜，≥600*800*2055mm ≥8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×3,风扇×4,2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×40，内六角扳手×1
51	机柜	27U 机柜，≥600*600*1388mm ≥8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×1,风扇×2,2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1
52	背景墙板/地面通铺仿毛地板	墙面加挂扣板（120 平米），地面通铺仿毛地板胶

	胶	
53	窗帘	3 副窗帘（3.3 米*3 米*3）
54	背景墙板	背景墙板背景（6.6 米*3 米）并粘贴亚克力字
55	会议桌	现代简约会议桌（7.6 米*2.4 米）（含 20 把会议椅）
56	护眼灯	会议室护眼灯（含 18 盏灯）
57	会议室建设辅材	连接线、插座、支架

第五章　评标方法与评标标准

评标办法和评标标准

本项目采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人。本项目选取 1 名中标候选人。

一、政府采购政策功能落实

本项目不专门面向中小企业，给予小型、微型企业享受价格 20%扣除，用扣除后的价格参与评审。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造。投标时须提交《中小企业声明函》。

二、评分标准

项目部分	评分标准
价格部分 30 分	以满足采购文件要求且最终报价最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：报价得分=（评标基准价/投标报价）×30×100%。(得分四舍五入保留小数点后两位)

商务部分 9 分	项目团队配备 5 分	1、投标人项目经理具有中华人民共和国人力资源和社会保障部、中华人民共和国工业和信息化部颁发的系统规划与管理师、信息系统项目管理师、以及中华人民共和国工业和信息化部颁发的大数据分析师证书，1 人同时具备三项的得 3 分，同时具备其中两项得 2 分，具备其中一项得 1 分，不提供不得分。（提供人员劳动合同证明，证书复印件并加盖公章，否则不得分）。 2、技术负责人应具备资深报表工程师认证证书，提供得 1 分，不提供不得分。（提供人员劳动合同证明，证书复印件并加盖公章，否则不得分） 3、项目组成员应具备数据分析产品认证 BI 工程师、业务分析理论认证证书，全部提供得 1 分，不提供或提供不全不得分。（提供人员劳动合同证明，证书复印件并加盖公章，否则不得分） 以上人员不可重复得分
	类似案例 4 分	2021 年以来，投标人具有高职院校数据决策、校情决策项目相关案例每提供一个得 2 分，最多得 4 分，不提供不得分。（提供合同复印件加盖公章）
技术部分 63 分	技术参数响应情况 30 分	★标注项每有一项未响应或负偏离扣 1 分，一共 15 分扣完为止； 非★标注项每有一项未响应或负偏离扣 0.5 分，一共 15 分扣完为止。
	系统演示 18 分	招标文件中要求“提供演示”项，由投标方按照演示内容要求，提供真实系统演示环境，演示内容须清晰，演示时间控制在 15 分钟以内。现场演示呈现形式为 PPT、视频、图片或 demo 的均视为不满足要求。 招标文件中要求“提供演示”项，每满足一项得 3 分，最多得 18 分，每项演示不完整或缺少功能演示点不得分。 1.素质学分：可查看自身“3+3”发展报告，可针对排名情况进行查看，包含全校排名位置、专业排名位置、班级排名位置等内容。数据包括公民素养、通用职业素养、专业职业素养、通用知识、专业知识、实践操作，并可显示预警情况。满足得 3 分，不满足或不演示不得分； 2.需要办学成果分析模块，展示教育部主导的各种奖项以及第三方权威机构相关排名等数据指标不少于 90 项成果的分析决策页面。各项分析决策页面需支持学校（本校）与其他院校对比，页面内点击地区分析模块内数据，历年分析及省份分析页面随之联动变化，点击省份分析内不同省份，历年分析、地区分析随之联动变化。支持展示相关办学成果明细数据，其他院校对比维度包括全国高职院校、高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校及其他高职院校，需提供真实数据，点击相应院校分类时办学成果明细数据可联动变化。满足得 3 分，不满足或不演示不得分； 3. 需要支持国家双高计划建设水平成果，可进行全国一千余所高职院校学校成果明细展示，需要支持党建思政、人才培养、师资队伍、科研与社会服务、学校治理、信息化建设以及国际交流等方向不少于 76 项成果的分析展示，支

		持所选院校与其它院校间的数据对比，支持按照双高院校、全国同类院校等方向进行筛选，对比指标支持按类别进行对比分析，支持雷达图对比。满足得 3 分，不满足或不演示不得分； 4.布局结构模块需要具备院系数、专业数、专业大类数、专业类数、岗位数、行业数、专业群数等指标卡，支持选择年份、选择专业群选项，各专业大类下专业数与各院系对应行业数、岗位数，支持联动和钻取。各行业与各岗位对应专业数应支持以气泡图形式呈现。专业调整模块需要具备现有专业数、新增专业数、撤销专业数、停招专业数等指标卡，支持选择年份、专业变更类型、年份区间选项，历年专业调整情况以及各专业大类调整专业数会随着选项内容的变化随之联动。满足得 3 分，不满足或不演示不得分； 5. 相关数据全国综合对比需要具备师资队伍全国对比等模块，需要具备相关全国对比分析数据，页面内需要合理配置指标卡、数据趋势、数据占比等分析方法。在其中师资队伍全国对比需要具备学校与全国高职院校、高水平院校、高水平专业群院校、本省院校、全国同类院校中位数数据进行对比分析的功能，直观展示学校师资队伍数据全国对比情况。提供教职员工额定编制数、在岗教职员工总数、专任教师总数、高级专业技术职务专任教师比例、双师素质专任教师比例、生师比、思政课教师数(人)、体育课专任教师数(人)等分析，点击相应院校分类可联动展示对应明细数据，明细数据支持导出 excel 表。满足得 3 分，不满足或不演示不得分； 6. 支持通过二维码的方式进行企业信息的填报，无代码拖拉拽的方式对填报的字段进行添加和版式调整，支持公开发布后设置 LOGO 于显示字段，可配置主题背景并支持预览。满足得 3 分，不满足或不演示不得分。
	整体设计方案 6 分	投标人根据采购（或服务）需求，结合项目实际，提供整体设计方案，包括但不限于以下内容：技术方案、功能设计、实施方案，评标委员会对方案进行综合评价。 技术方案需具备项目概述、总体架构设计规划、应用系统技术设计与安全性要求等要点；功能设计需具备师生一张表平台、数据决策平台、实训管理平台、校企合作平台功能要点；实施方案需具备实施方法及管理体系、项目实施进度计划及过程控制、项目风险管理等要点。 投标人提供整体设计方案合理、针对性强、阐述详细、条理清晰、能充分满足项目需求得 6 分； 投标人提供方案较为完善，符合需求但不具备针对性得 4 分； 投标人方案内容不完整、有遗漏，方案内容基本符合需求得 2 分； 不提供方案不得分。

	售后服务 4 分	1、本次项目建设内容要求能与学校现有智慧校园无缝对接，需提供相关对接承诺函和对接方案，提供得 1 分，未提供不得分。 2、投标人需提供详细的售后服务方案，具备售后服务组织体系、售后服务内容、故障解决办法、应急处理方案等要点，评标委员会对方案进行综合评价。 投标人提供售后服务方案合理、针对性强、阐述详细、条理清晰、能充分满足项目需求得 3 分； 投标人提供方案较为完善，符合需求但不具备针对性得 2 分； 投标人方案内容不完整、有遗漏，方案内容基本符合需求得 1 分； 不提供方案不得分。
	培训方案 3 分	投标人需提供详细的培训方案，具备培训内容、培训课程及计划、培训质量控制等要点，评标委员会对方案进行综合评价。方案完整具体，明确具体培训方式、时间、对象以及培训内容，能够充分考虑到招标人的实际情况，评标委员会对方案进行综合评价。 投标人提供培训方案合理、针对性强、阐述详细、条理清晰、能充分满足项目需求得 3 分； 投标人提供方案较为完善，符合需求但不具备针对性得 2 分； 投标人方案内容不完整、有遗漏，方案内容基本符合需求得 1 分； 不提供方案不得分。

第六章　投标文件格式

投　标　文　件

项 目 名 称：_____

项 目 编 号：_____

供应商名称 ：（电子签章）　_____

日　　期 ：_____

评分索引表

评分项目	在投标文件中的页码位置(注明在**节点下第**页，如“技术参数响应及偏离表Ⅰ”第**页）

投标主要文件目录

一、资格审查响应对照表

二、符合性审查响应对照表

三、非实质性响应对照表

四、投标产品配置与分项报价表

五、技术参数响应及偏离表

六、商务条款响应及偏离表

七、开标一览表

八、拟派项目人员及管理人员一览表

九、供应商认为有必要提供的声明及文件资料

一、资格审查响应对照表

序号	资格审查响应内容	是否响应（填是或否）	上传证明材料的图片（按顺序附到此对照表后面）
通用资格条件			
1	法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（身份证为正、反面）		
2	最近一个年度的财务状况报告（成立不满一年不需提供）		
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供参加本次政府采购活动近六个月（至少一个月）依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（根据国家相关政策免缴或迟缴的需提供相关证明材料）；		
4	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明		
5	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		
6	未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单（提供网页截图）		
7	法定代表人授权委托书(法定代表人本人投标时除外)及被授权人（或法定代表人）《居民身份证》或具有同等法律效力的证明文件（发证机关或公证机关出具的证明材料）；（请按照格式模版要求上传，否则作无效文件处理）		
特定资格条件			
8			
落实政府采购政策需满足的资格要求			
9			
其他资格条件			

二、符合性审查响应对照表

序号	符合性审查响应内容	是否响应 （填是或否）	在投标文件中的页码位置（注明在**节点下第**页，如“技术参数响应及偏离表 I”第**页）
1	报价未超预算		
2	按照招标文件规定要求签署、盖章		
3	供应商在报价时未采用选择性报价		
4	符合招标文件中规定的实质性要求和条件的（本招标文件中斜体且有下划线部分为实质性要求和条件）		
5	未含有采购人不能接受的附加条件的		
6	投标产品品牌、型号、规格、单价、数量、产地		

三、非实质性响应对照表

序号	非实质性响应内容	是否响应 （填是或者否）	上传证明材料的图片（按顺序附到此对照表后面）
1	《企业声明函》		
2	《残疾人福利性单位声明函》		
3	……		

四、投标产品配置及分项报价表

序号	标的物名称	品牌、规格、型号	数量	单位	单价	交付期/服务期	产地	总价
1								
2								
3								
4								
合计								

供应商全称（公章）：

法定代表人（授权代表）（签名或盖章）：

日期：

注：单价和总价采用人民币报价，以元为单位。

五、技术参数响应及偏离表

序号	招标要求	投标响应	超出、符合或偏离	原因
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

供应商全称（公章）：

法定代表人（授权代表）（签名或盖章）：

日期：

注：1、按照基本技术要求详细填列。

2、行数不够，可自行添加。

六、商务条款响应及偏离表

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
	……		

供应商全称（公章）：

法定代表人（授权代表）（签名或盖章）：

日期：

七、开标一览表

项目名称	
项目编号	
投标报价	￥_____元整 人民币（大写）:_____
交货期限/服务期限	合同签订后_____天

供应商全称（公章）：

法定代表人（授权代表）（签名或盖章）：

日期：

注:

投标总报价应包含本项目实施期间的所有含税费用。

八、拟派项目人员及管理人员一览表

采购项目名称：

项目编号：

序号	姓名	学历	职称	经验年限	拟担任职务或承担工作内容

备注：根据评审表的要求提交相应证明资料复印件加盖企业公章：身份证、资格证、劳动合同。

供应商名称（单位盖公章）：

法定代表人（授权代表）（签名或盖章）：

日期:

九、供应商认为有必要提供的声明及文件资料

（格式自拟）

格式一

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

我单位郑重声明：我单位具备履行本项采购合同所必需的设备和专业技术能力，为履行本项采购合同我公司具备如下主要设备和主要专业技术能力：

主要设备有：_____。

主要专业技术能力有：_____。

投标人名称（盖章）：

_____年____月____日

格式二

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

我单位郑重声明：参加本次政府采购活动前 3 年内，我单位在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

投标人名称（盖章）：

_____年____月____日

格式三

法人授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（被授权人的姓名）为我方就___（项目编号）____号项目采购活动的合法代理人，以本单位名义全权处理一切与该项目采购有关的事务。

本授权书于_____年____月____日起生效，特此声明。

被授权人身份证号码：_____

被授权人联系电话：（手机）_____

单位名称：（盖章）_____

单位地址：_____

日期：_____

法定代表人身份证复印件

法定代表人身份证正面（国徽面）	法定代表人身份证反面（人像面）

被授权人身份证复印件

被授权人身份证正面（国徽面）	被授权人身份证反面（人像面）

格式四

投标函格式

致：昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易中心

根据贵方的_____号招标文件，正式授权下述签字人_____(姓名)代表我方_____（投标人的名称），全权处理本次项目投标的有关事宜。

据此函，_____签字人兹宣布同意如下：

1.按招标文件规定的各项要求，向买方提供所需货物与服务。

2.我们完全理解贵方不一定将合同授予报价最低的投标人。

3.我们已详细审核全部招标文件及其有效补充文件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

4.我们同意从规定的开标时间起遵循本投标文件，并在规定的投标有效期期满之前均具有约束力。

5.如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标或中标后拒绝签订合同，我们的投标保证金可不予退还。

6.同意向贵方提供贵方可能另外要求的与投标有关的任何证据或资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

7.一旦我方中标，我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证在招标文件规定的时间完成项目，交付买方验收、使用。

8.与本投标有关的正式通讯地址为：

地　　址：

邮　　编：

电　　话：

传　　真：

投标人开户行：

账　　户：

日　　期：_____年____月____日

格式五

中小企业声明函（货物）

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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

2.（*标的名称*），属于（*采购文件中明确的所属行业*）行业；制造商为（*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：

备注：1、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。

2、投标人为中小企业时需提供本声明函，并完整填写从业人员、营业收入、资产总额等内容，否则评审时不能享受相应的价格扣除。

格式六

残疾人福利性单位声明函

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

本单位在本次政府采购活动中提供的残疾人福利单位产品报价合计为人民币（大写）_____圆整（￥：　　）。

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。

（备注：1、供应商如不提供此声明函，价格将不做相应扣除。2、中标供应商为残疾人福利单位的，此声明函将随中标结果同时公告，接受社会监督）

供应商全称（盖章）：

日　期：

（备注：投标人如未提供此声明函，价格将不做相应扣除，但投标不会被拒绝；如未如实声明，需承担相应法律责任。）

格式七　　**质疑函**

质疑项目基本情况	项目名称			
	项目编号		包　号	
	采购人名称			
	采购公告时间	_____年____月____日	中标（成交）公告时间	_____年____月____日
	更正公告时间（包含采购文件和采购结果更正公告）	_____年____月____日	终止公告时间（包含废标和采购任务取消）	_____年____月____日
质疑供应商基本信息	单位名称			
	地址		邮编	
	联系人		联系电话	
	授权代表		联系电话	
质疑事项及相关请求（纸张不够另附）	分类	☐ 采购文件 ☐ 采购过程 ☐ 中标或成交结果		
	请逐条列明质疑事项、事实依据和法律依据，并提供必要的证明材料。 质疑事项 1： 事实依据： 法律依据： 相关请求： 质疑事项 2 ……			

签字或盖人名章		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或有效线索；质疑函须符合《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令〔94〕号）要求，否则，昌吉州政务服务和公共资源交易中心不予受理。

2.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。

3.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

4.一份质疑函只能针对一个项目提出质疑，且针对同一交易程序环节的质疑应当一次性提出。质疑对一个项目的不同包提出质疑的，应当将各包质疑、异议事项集中在一份质疑函中提出，并在质疑函中列明具体分包号。

5.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。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字，提供本人及代理人身份证复印件，并在复印件上签字；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，同时提供法人证书复印件、代理人身份证复印件并加盖法人公章。

7.质疑函份数要求：一式四份。