

涡阳县科技学校 2024 年现代职业教育质量提升幼儿保育实训室等 10
个采购项目

(项目编号：BZGY2024CG164 号)

招标文件

货物类

采购人：涡阳县科技学校

政府采购代理机构：安徽雉河项目管理有限公司

2024 年 10 月 10 日

目 录

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 评标办法
- 第四章 采购内容及需求
- 第五章 合同条款及格式
- 第六章 投标文件格式

第一章 招标公告

项目概况

涡阳县科技学校 2024 年现代职业教育质量提升幼儿保育实训室等 10 个采购项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（安徽省·亳州市）（<http://ggzy.bozhou.gov.cn>）获取招标文件，并于 2024 年 10 月 31 日 9 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：BZGY2024CG164 号

2. 任务书编号：/

3. 项目名称：涡阳县科技学校 2024 年现代职业教育质量提升幼儿保育实训室等 10 个采购项目

4. 预算金额：人民币 662.1 万元

5. 最高限价：人民币第一标包 500000 元；第二标包 500000 元；第三标包 571000 元；第四标包 1600000 元；第五标包 800000 元；第六标包 150000 元；第七标包 560000 元；第八标包 600000 元；第九标包 300000 元；第十标包 1040000 元

6. 采购需求：涡阳县科技学校 2024 年现代职业教育质量提升幼儿保育实训室等 10 个项目采购，包含工业互联网数据采集与应用设备、钢琴实训室设备、图书、食堂设备、人工智能实训室设备、短视频制作技能大赛设备、大型多功能饮水设备、幼儿保育理实一体化实训室设备、艺术设计实训室（舞台布景）设备、台式电脑，具体详见招标文件。

7. 合同履行期限：第一标包、第三标包、第八标包、第九标包 15 日历天；第十标包 10 日历天。

8. 本项目不接受联合体投标。

二、申请人（投标人）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：

(1) 第一标包：本项目专门面向中小企业。按照财政部、工业和信息化部

制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》，本项目为专门面向中小企业采购项目。企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定执行。

第三标包：本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第三款（按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形）之规定，为非专门面向中小企业采购项目。具体原因如下：本项目中采购的《不可轻视的食品安全》等图书出版社为大型企业，是中小企业无法提供或者很难提供的，故不能专门面向中小企业采购。如对此项内容有疑问，可通过本公告中载明的质疑联系方式进行质疑，反馈途径：0558-7210167。

第八标包：本项目专门面向中小企业。按照财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》，本项目为专门面向中小企业采购项目。企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定执行。

第九标包：本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第三款（按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形）之规定，为非专门面向中小企业采购项目。具体原因如下：本项目中采购的图形工作站二层交换机等设备制造商多为大型企业，是中小企业无法提供或者很难提供的，故不能专门面向中小企业采购。如对此项内容有疑问，可通过本公告中载明的质疑联系方式进行质疑，反馈途径：0558-7210167。

第十标包：本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第三款（按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形）之规定，为非专门面向中小企业采购项目。具体原因如下：本项目中采购的电脑主板及其配套软件的制造商多为大型企业，是中小企业无法提供或者很难提供的，故不能专门面向中小企业采购。如对此项内容有疑问，可通过本公告中载明的质疑联系方式进行质疑，反馈途径：0558-7210167。

(2) 本项目落实节能产品政府强制采购政策。按照《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号），本项目若有采购产品属于《节能产品政府采购品目清单》中的政府强制采购产品，依据市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，对获得证书的产品实施强制采购。

3. 本项目的特定资格要求：

(1) 按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据评审时“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动。

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，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员之一存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

注：评标委员会按采购文件要求在评标系统对投标人（含联合体成员）进行交互查询，以评标时亳州市公共资源交易评标系统与“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”平台实时交互数据为准。遇系统故障，以评标委员会通过“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”人工查询为准，人工查询仍有故障的，则此项评标时不作要求。评标委员会应对故障页面证据截图存档。

(2) 标包划分：共分为 10 个标包，分别为：

第一标包：工业互联网数据采集与应用设备采购；

第二标包：钢琴实训室设备采购；

第三标包：图书采购；

第四标包：食堂设备采购；

第五标包：人工智能实训室设备采购；

第六标包：短视频制作技能大赛设备采购；

第七标包：大型多功能饮水设备采购；

第八标包：幼儿保育理实一体化实训室设备采购；

第九标包：艺术设计实训室（舞台布景）设备采购；

第十标包：台式电脑采购。

各投标人均可就上述 10 个标包中的 1 个标包或多个标包投标，但一家投标单位只能按标包顺序最多中 1 个标包。若投标单位已在前面的标包或已成交的标包中被推荐为第一中标候选人，则仍参与后续标包评审，但不再推荐为中标候选人。其中 02、04、05、06、07 标包已成交，本次对 01、03、08、09、10 标包进行采购。

(3) 其他资格要求：①第三标包投标单位须具有《出版物经营许可证》，投标文件中提供证书扫描件或复印件；②分公司参加投标的，须提供总公司出具的愿为其参与本项目投标以及履约行为承担民事责任授权书（格式自拟）。如银行、保险、石油石化、电力、电信、邮政、铁路等特殊行业参加投标，可以不出具总公司的授权书，出具总公司的有关文件或制度等能够证明总公司授权其独立开展业务的证明即可，具体由评审小组认定；同一家总公司只能授权一家分支机构参与投标，且总公司不能与下属的分支机构同时参与投标。分公司参加投标时，招标文件中要求法定代表人签字或签章的，负责人签字或签章也予以认可。

三、获取招标文件

1. 获取时间：2024 年 10 月 10 日至 2024 年 10 月 16 日，每天上午 8：00 至 12：00，下午 12：00 至 17：30（北京时间，法定节假日除外）。投标人须仔细阅读“投标人资格要求”，谨慎参与。

2. 获取地点：请潜在投标人于发布时间内登录全国公共资源交易平台（安徽省·亳州市）网上系统（<http://ggzy.bozhou.gov.cn>），按照有关程序办理参与事宜（注册、获取、下载招标文件）。

3. 获取方式：使用 CA 锁登陆亳州市电子招投标交易平台下载。

4. 招标文件售价：每标包人民币 0 元整，招标文件售后不退。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 提交投标文件截止时间（开标时间）：2024 年 10 月 31 日 9 点 00 分（北

京时间），投标人应在投标截止时间前通过电子招标投标交易平台（亳州市公共资源交易系统）递交电子投标文件；逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台（亳州市公共资源交易系统）将予以拒收。

2. 开标地点：涡阳县市民服务中心四楼开标区，具体开标室详见亳州市公共资源交易网“场地安排”或者开标当天指示牌。（世纪大道与向阳路交叉口青牛广场东侧）。本项目采用电子招投标，为避免因网络拥堵无法上传投标文件，请各投标人及时上传投标文件。

五、公告期限：

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

（一）投标保证金的递交：本项目不收取投标保证金。

（二）招标公告发布媒介

本次招标公告在安徽省政府采购网（<http://www.ccgp-anhui.gov.cn>）、安徽省招标投标信息网（www.ahtba.org.cn）、全国公共资源交易平台（安徽省·亳州市）（<http://ggzy.bozhou.gov.cn>）等媒体上发布。

（三）服务热线

1. CA 数字证书及电子签章咨询电话：4008804959

2. 电子投标技术支持电话：4009980000

（四）注意事项

1. 本项目只接受安徽省公共资源交易市场主体库（以下简称主体库，安徽省公共资源交易市场主体库登录地址：<https://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu>）已审核通过的注册用户参与，因未及时办理注册手续导致无法参与的，责任自负。

2. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同（标包）项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3. 省属采购人的政府采购项目，中标供应商必须在中标以后，签订采购合

同前成为安徽省政府采购网供应商注册用户。

4. 招标文件获取须知

(1) 登录安徽省公共资源交易市场主体库登录地址：<https://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu> 免费注册用户，按照有关程序办理相关事宜。

(2) 点击填写投标信息后，及时按照规定的获取方式下载招标文件及其他资料（含答疑或相关说明）。如本项目有两个或两个以上标包，潜在投标人参加其中任何一个标包的投标，必须对该标包进行网上参与。

(3) 只有按照规定的获取方式成功下载招标文件后方完成全部参与程序。网上发布系统将于发布时间（即招标文件发布时间）截止后准时关闭，各潜在投标人须及时参与并下载招标文件。因未及时下载招标文件导致参与无效的，责任自负。以亳州市电子招投标交易平台生成的文件获取确认单为依据。

5. 本项目招标文件（电子版）随招标公告同时发布，仅为各类市场主体和社会公众平等、快捷、准确地获取招标信息。潜在投标人（供应商）如有意参与本项目投标，仍须在招标文件发售时间内登陆亳州市公共资源交易中心网站（<http://ggzy.bozhou.gov.cn>）电子招投标交易平台办理下载招标文件等相关事宜，逾期未办理的，责任自负。

6. 本项目在线提交投标文件，投标人在线解密投标文件，无须现场参加开标。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：涡阳县科技学校

地址：亳州市涡阳县天静官路与锦绣大道交叉路口往南约 200 米

联系方式：杨婷婷 15156782166

2. 采购代理机构信息

名称：安徽雉河项目管理有限公司

地址：亳州市涡阳县世纪大道与向阳路交叉口市民服务中心四楼

联系方式：陆晴 0558-7210167、19159695801

3. 项目联系方式

项目联系人：陆晴

电 话：0558-7210167、19159695801

4. 质疑联系方式

联系人：陆晴

联系电话：0558-7210167、19159695801

2024 年 10 月 10 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	条款内容
1.1.1	采购方式	公开招标
1.1.2	采购人	名称：详见招标公告。 地址：详见招标公告。 联系人：详见招标公告。 电话：详见招标公告。
1.1.3	政府采购代理机构	名称：详见招标公告。 地址：详见招标公告。 联系人：详见招标公告。 电话：详见招标公告。
1.1.4	项目名称	详见招标公告。
1.2	资金来源及落实情况	财政资金，已落实。
1.3.1	交货（供货）时间	详见第五章合同条款前附表。
1.3.2	交货地点	详见第五章合同条款前附表。
1.4	投标人资格要求	详见招标公告。
2.1.1	投标人提出问题的截止时间	<u>2024年10月17日17:30</u> 前，投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容，如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。投标人如对招标文件有任何疑问均在此时间以前登录 亳州市电子招投标交易平台 进行网上提问。如遇系统故障等原因不能登录系统、提出疑问，请及时与采购人或政府采购代理机构联系，递交纸质材料，否则，投标人无权再因为招标文件等与投标有关的资料而提出质疑、投诉。
2.1.2	采购人澄清的时间	<u>2024年10月23日</u> ，招标文件的澄清、修改、补充等将在 亳州市电子招投标交易平台 或 交易信息栏 上发布。所有 下载 招标文件的投标人须在网上自行查询或登录 交易平台 进行查询，无需以纸质形式回复。如遇系统故障等原因不能登录系统，请及时与采购人或政府采购代理机构联系。否则，造成的一切后果由投标人自行承担。
2.2.1	构成招标文件的其他材料	采购人发出的澄清、修改及补充文件等。

2.2.2	投标人确认收到招标文件澄清的时间	招标文件的澄清在亳州市电子招投标交易平台或交易信息栏的发布时间，视为投标人确认收到招标文件澄清的时间。
2.3.1	投标人确认收到招标文件修改、补充的时间	招标文件的修改、补充在亳州市电子招投标交易平台或交易信息栏的发布时间，视为投标人确认收到招标文件修改的时间。
3.1	构成投标文件的其他材料	投标人的书面澄清、说明和补正（但不得改变投标文件的实质性内容）。
3.2	投标有效期	投标截止之日起 60 天。
3.3.1	投标保证金	详见招标公告。
3.3.2	投标保证金的退还	/
3.3.3	签字或盖章要求	按照招标文件要求进行签字或盖章。 按照《电子招标投标相关要求》，投标人须在投标文件的指定位置加盖投标人、法定代表人电子印章。投标文件中需要签字盖章的内容，如不能加盖电子章或电子签名的，投标人须上传加盖公章（彩色）或签名的扫描件。
4.1.1	投标文件的递交要求	具体详见招标公告。
4.1.2	是否退还投标文件	否。
5.1	开标时间和地点	开标时间和地点：详见招标公告。 本项目开标时，投标人在互联网上参与开标，并解密其投标文件，无需委派法定代表人或其委托代理人（授权委托人）参加现场开标，无需携带数字证书在开标现场（投标时）对其投标文件解密，无需现场递交投标资料。投标人的投标文件不会因未委派法定代表人或其委托代理人（授权委托人）参加开标被认定为无效投标。
5.2	开标程序	按招标文件规定的开标程序进行开标。
6.1.1	评标委员会的组	评标委员会构成：5人以上单数（含5人）。

	建	评标委员会组建：按有关规定组建。
6.1.2	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人数量：1名。
7.1	中标结果公告媒介和中标通知	在全国公共资源交易平台（安徽省·亳州市）、安徽省政府采购网和安徽省招标投标信息网等网站上发布。 中标通知书发出形式为“数据电文”。
7.2	履约保证金的缴纳和退还	<p>履约保证金：收取</p> <p>履约保证金缴纳形式：1.汇款；2.转账；3.保函；4.汇票；5.本票；6.支票；7.保险等。</p> <p>履约保证金为合同金额的2%；</p> <p>履约保证金缴纳账户： 户名：涡阳县国库支付中心 账号：9558851318000903272 开户行：中国工商银行股份有限公司涡阳支行</p> <p>履约保证金缴纳要求：</p> <p>1.如采用银行汇款或银行转账形式缴纳履约保证金，中标人须在合同签订前，从其银行基本账户转入采购人指定账户。</p> <p>2.如采用保函或汇票或本票缴纳履约保证金，中标人须在合同签订前向采购人开具，开具的银行保函或汇票或本票有效期不少于项目规定服务期（供货期）。</p> <p>3.履约保证金退还：无违约行为发生或违约行为已处理的情况下，项目验收合格后，采购人按规定返还全部履约保证金。</p> <p>注：中标（成交）单位在网上中标通知书运转完成后，须按要求缴纳履约保证金，并将相关凭证扫描件提交给代理机构具办人员（邮箱：zhihecaigoubu@163.com），代理机构具办人员上传合同时作为附件上传，如采用履约保函，提交前须经采购人核验并加盖采购人公章。</p>
7.3	知识产权	<p>1.投标人须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，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或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。</p> <p>2.投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识</p>

		成果后，投标人须提供开发接口和开发手册等技术文档。
8	是否允许大中型企业向小微企业分包	否。

需要补充的其他内容

1	<p>1. 各投标人需及时从亳州市电子招投标交易平台中自行下载招标文件、补充文件等与投标有关的资料，因未下载或下载不及时，所引起与投标有关的一切后果责任自负。如对从交易平台中自行下载的以上资料有疑问的，请及时提出。各潜在投标人在投标截止时间前，每天均应登录亳州市电子招投标交易平台页面，查看或下载有关资料信息；</p> <p>2. 投标人应认真阅读本招标文件，按招标文件中的要求制定投标文件；</p> <p>3. 开标后至授予中标人合同，凡与本次招标有关人员对于属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不得向投标人或其他无关的人员透露；</p> <p>4. 在公共资源交易活动过程中，同一项目（标包）的不同投标人，针对投标文件制作机器码或创建标识码相同的情况，将对其投标文件按无效投标处理，请各潜在投标人在编制投标文件、上传投标文件等环节谨慎操作，避免出现投标文件制作机器码相同的情况。</p> <p>5. 投标人应依法行使自己的质疑、投诉权利。对于恶意质疑、投诉、弄虚作假及其他违法违规行为的，一经查实，将按照有关规定进行处理。</p> <p>6. 关于中小企业投标：</p> <p>①根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），各行业划型标准为：</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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</p>
---	--

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。

(该文件详细内容请供应商网上查阅)

②关于中小企业投标: 供应商所投标的物所属行业应符合采购文件规定行业类型标准; 对非专门面向中小企业采购的项目, 符合规定的小微企业享受价格评审优惠。

③中小企业投标是指在在政府采购活动中, 供应商提供的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; 工程由中小企业承建, 即工程施工单位为中小企业; 服务由中小企业承接, 即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。中小企业投标应提供《中小企业声明函》, 并对声明的真实性负责, 中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业(2011)300号)。

④根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》, 监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象, 且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局, 各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局, 各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所, 以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时, 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, 并对其真实性负责, 不再提供《中小企业声明函》。

⑤根据财库〔2017〕141号《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》, 在政府采购活动中, 残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。

残疾人福利性单位属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时, 应当提供《残疾人福利性单位声明函》, 并对声明的真实性负责。

7.根据省财政厅通知, 政府采购支持节能产品、环境标志产品、绿色采购等相关政策, 有关参考文件如下:

①市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告(2019年第16号)

②关于印发节能产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕19号)

	<p>③关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）</p> <p>④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）</p> <p>⑤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）</p> <p>⑥关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号）</p> <p>8. 中标单位需参照国家计委计价格[2002]1980号文件规定标准向采购代理机构交纳代理服务费。</p> <p>9.代理服务费收款账户：</p> <p>收款人户名：安徽雒河项目管理有限公司</p> <p>收款人账号：1318 0430 1920 0052 303</p> <p>收款人开户行：中国工商银行涡阳支行</p> <p>注：转账时请备注“****项目代理费”</p>		
2	<p>1.本项目不组织勘探现场，供应商可自行勘探现场。</p> <p>2.采购预算（招标控制价、最高投标限价，下同），详见招标公告。</p> <p>3.按照《电子招标投标相关要求》，网上提交加密投标文件一份。</p>		
3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;">电子招标 投标</td> <td style="padding: 5px;">本项目采用全流程电子招标投标，包括网上报名、网上投标、网上开标、网上评标等。具体要求详见《电子招标投标相关要求》</td> </tr> </table>	电子招标 投标	本项目采用全流程电子招标投标，包括网上报名、网上投标、网上开标、网上评标等。具体要求详见《电子招标投标相关要求》
电子招标 投标	本项目采用全流程电子招标投标，包括网上报名、网上投标、网上开标、网上评标等。具体要求详见《电子招标投标相关要求》		
4	<p>4.1 本项目采用全流程电子招标投标，在亳州市公共资源交易系统进行线上签订合同。</p> <p>4.2 中标供应商中标后须提供三份纸质投标文件。</p> <p>4.3 本招标文件要求的大写数字为：零、壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿。</p> <p>4.4 注意：投标人制作投标文件时须以本采购文件的项目编号为准，不可使用系统自动生成的编号！</p> <p>4.5 本项目对投标函和资格声明函中抬头填写不作要求，投标人前来投标即视为向采购人提交投标函和资格声明函。</p> <p>4.6 本项目对不见面开标大厅系统中的签到环节不作要求。</p> <p>4.7 投标文件中承诺书格式须与招标文件中承诺书格式保持一致，请供应商在编制文件时按招标文件格式进行制作。</p> <p>4.8 本项目对投标人近三年无严重违法记录声明函中的月份填写不作要求，声明近三年无严重违法记录即可。</p> <p>4.9 投标单位需提交的各种证明、资料，应在投标截止时间前通过电子投标系统装入电子版投标文件中，投标截止时间后再提交不予受理，造成的后果投标单位</p>		

	<p>自负。</p> <p>4.10 投标文件格式中资格声明函内容以本招标文件为准，若供应商声明内容多于声明函内容，也予以认可。</p> <p>4.11 不见面开标条款（本项目采用不见面开标）</p> <p>一、本项目开标时，投标人在互联网上参与开标，并解密其投标文件，无需委派法定代表人或其委托代理人（授权委托人）参加现场开标，无需携带数字证书在开标现场（投标时）对其投标文件解密，无需现场递交投标资料。投标人的投标文件不会因未委派法定代表人或其委托代理人（授权委托人）参加开标被认定为无效投标。</p> <p>二、投标人应在投标截止时间起 30 分钟内，通过互联网解密投标文件，超过 30 分钟未解密的投标文件，将被退回，不进入评标程序。（以交易系统时间为准）。</p> <p>三、开评标过程中，投标人应始终保持在线状态。投标人可以通过亳州市电子招投标交易平台依法对开标过程提出异议（质疑），并加盖投标人电子签章对质疑内容进行确认。取消招标文件中开评标现场有关书面提出异议（质疑）及澄清说明的内容。</p> <p>四、如有询标事宜，评标委员会通过互联网向投标人发起询标。投标人通过亳州市电子招投标交易平台接受评标委员会发起的询标，并在规定的时间内（从评标委员会发起询标起不超过 20 分钟），对询标内容答复并填写联系人姓名、联系电话，加盖投标人电子签章。逾时不回复的，视为供应商自愿放弃澄清回复的权利。</p> <p>五、取消招标文件中评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正和投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式的内容。</p> <p>六、投标人可通过全国公共资源交易平台（安徽省·亳州市）（http://ggzy.bozhou.gov.cn），查看评审结果。</p> <p>七、投标人须通过亳州市公共资源交易网，点击“投标单位登录”，进入亳州市电子招投标交易平台，进行远程解密；投标人可以通过交易平台中的“模拟解密”功能，自行验证其解密环境，如有技术问题请联系：4009980000、0558-5122006。解密不成功的，后果自负。投标人不得通过非加密电子报价文件（光盘）直接将电子投标文件导入评标系统。</p>
5	<p>本项目质疑、投诉环节的委托代理人须为投标时投标文件中的委托代理人。</p>
6	<p>本项目支持供应商运用政府采购合同进行信用融资(即政采贷)，采购人应在政府采购合同中或通过签订补充协议的方式与供应商约定唯一收款账户;因政采贷需要更改供应商收款账户的，采购人、融资机构、供应商三方应共同签订《政采贷收款账户变更备案表》（格式详见合同条款及格式附件），其他任何情况下均不得更改上述唯一收款账户。</p>

7	<p>采购文件质疑</p> <p>(1) 提出时间: 若潜在供应商对采购文件提出质疑, 应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内一次性提出。</p> <p>(2) 提出方式: 采用书面形式, 现场或者登录亳州市公共资源交易平台(网址: http://ggzy.bozhou.gov.cn), 在工作日上班时间内(上午 8:00-12:00, 下午 14:30-17:30)向采购人或采购代理机构提出质疑。</p>
8	<p>投标人前来投标即视为, 同意中标结果公告中公示其资格能力条件、业绩、信誉、项目负责人、中标标的信息(分项报价表)、未中标人本人的评审得分与排序等信息, 并承诺提供的资料或信息均真实有效。若被发现存在虚假、隐瞒情况, 投标人承担由此产生的一切后果。</p>
9	<p>根据《政府采购法》有关规定, 采购人应当将合同报同级政府采购监督管理部门备案。</p>
10	<p>根据《安徽省财政厅关于推广使用政府采购电子保函业务的通知》(皖财购函【2023】257号)文件精神, 在政府采购活动中全面推广电子保函。采购人不得拒收供应商以保函形式提交的履约保证金; 供应商可提供等额预付款保函, 办理政府采购预付款业务。</p> <p>履约保函, 指需要收取履约保证金的项目, 供应商按照采购文件约定向采购人或代理机构提供担保机构出具的履约保证承诺电子担保凭证。</p> <p>预付款保函, 指按照采购文件约定, 采购人与供应商签订合同后, 采购人支付预付款前, 由供应商提供给采购人的信用担保保函。</p>
11	<p>1.本文件未尽事宜按照相关法律法规执行。</p> <p>2.构成本采购文件的各个组成文件应互为解释、互为说明。同一文件就同一事项的约定不一致的, 以逻辑顺序在后者为准;同一文件不同版本之间不一致的, 以形成时间在后者为准;按本款前述约定仍不能形成结论的, 由采购人或采购(招标)代理机构负责解释。</p> <p>3.本文件的解释权归采购单位和采购(招标)代理机构。</p> <p>4.本文件相关内容与本表不一致的, 以本表为准。</p>

说明: 招标文件相关内容与投标须知前附表不一致的, 以投标须知前附表为准。

电子招标投标相关要求

一、注册登记

(一) 本项目只接受安徽省公共资源交易市场主体库(以下简称主体库,安徽省公共资源交易市场主体库登录地址: <https://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu>)已审核通过的注册用户参与,未在安徽省公共资源交易市场主体库注册的潜在投标人请及时注册办理手续,因未及时办理入库手续导致无法参与的,责任自负。

(二) 投标企业自行上传投标企业资料,投标企业资料的有效性在评标时由项目评标委员会负责认定。

(三) 注册用户应及时对录入的信息进行维护,并对信息的真实性、准确性和完整性负责。如出现相应资料不全、不清楚、超出有效期等情况,由此产生的一切后果由投标人自行承担。

(四) 投标人应当取得和使用数字证书及电子印章,其在系统中所有操作都具有法律效力,并承担法律责任。如未办理的,请及时办理(地址:亳州市政务服务中心三楼CA窗口,技术支持联系电话: 4008804959)。投标人需通过数字证书对投标文件相关内容进行加密并电子签章,妥善保管数字证书,及时到证书颁发机构续期。出现下列情形的,投标人必须对投标文件重新加密和电子签章,并在投标截止时间之前上传至系统:

- 1.数字证书到期后重新续期;
- 2.数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

投标人由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密,由投标人自行承担

二、下载招标文件

投标人须在发布期内,持数字证书登录系统进行参与、打印参与凭证、下载招标文件和其他相关资料。

投标人如有疑问,须按招标文件规定的时间通过系统提出,否则,责任自负。

如有补充、答疑、澄清和修改,采购人在网上“交易信息”栏目或通过系统发布相关内容,投标人应及时上网查阅,通过系统下载最新的答疑补充文件,据此制作投标文件。

三、制作投标文件

(一) 投标人在交易系统中下载“投标文件制作软件”,通过软件制作、生成投标文件。技术问题咨询电话: 4009980000。

(二) 制作电子投标文件时请插上数字证书、打开投标文件制作软件、导入电子招标文件(答疑文件等),按要求制作投标文件。

(三) 投标文件中相关资格审查材料可以从注册用户之前自己录入的资料库中挑选;投标文件如有图表等其他格式文件,可用附件形式上传至投标文件制作软件中。

(四)经数字证书加密的投标文件必须在投标截止时间前完成上传,加密和解密必须使用同一数字证书。

四、递交投标保证金

投标保证金的到账截止时间详见投标须知前附表。

五、投标

(一)电子投标文件的递交是指投标人使用系统完成上传投标文件,未在投标截止时间前完成上传的投标文件视为逾期送达。

(二)为了保障电子开评标活动正常进行,投标人必须在网上递交加密的投标文件。

(三)投标截止时间前,投标人可以修改或撤回已提交的投标文件,投标文件以投标截止时间前完成上传至系统的最后一份为准。

(四)投标截止时间以交易系统显示的时间为准,逾期系统将自动关闭,未完成上传的投标文件将被拒绝。

六、开标

(一)本项目开标时,投标人在互联网上参与开标,并解密其投标文件,无需委派法定代表人或其委托代理人(授权委托人)参加现场开标,无需携带数字证书在开标现场(投标时)对其投标文件解密,无需现场递交投标资料。投标人的投标文件不会因未委派法定代表人或其委托代理人(授权委托人)参加开标被认定为无效投标。

(二)开标程序

1、公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称,检查投标文件的数字证书有效性和加密状况;

2、投标人在规定的时间内解密其投标文件;

3、对投标截止时间前递交的投标文件由投标人解密后再由采购人或政府采购代理机构解密;

4、唱标,并记录在案;

5、开标结束。

(注:开标主持人可根据项目情况适当调整开标程序。)

(三)开标时出现下列情形之一的,拒绝其投标或投标无效:

1.未在投标截止时间前通过系统递交电子投标文件的;

2.经检查数字证书无效的投标文件;

3.投标文件未按招标文件要求进行加密和数字证书认证的;

4.不符合招标文件其他要求或对电子开标活动造成严重后果的。

七、评标

(一)根据有关规定开展评标活动,依法组建的评标委员会按招标文件规定的评标办法进行电子

评标，并对评标报告签字或电子签章确认。

（二）投标人在评标期间应保持在场（开标现场）或在线状态，确保联系畅通，随时通过系统接受评标委员会可能发出的询标信息，在规定时间内澄清，未能按时澄清的，评标委员会将视同其放弃澄清。

（三）投标人需补充注册用户登记资料的，须在投标截止日2个工作日前完成，否则影响评标，责任自负。

（四）项目评审中，投标文件出现下列情形之一的，评标委员会应终止对投标文件做后续评审：

- 1.投标文件无法打开或不完整的；
- 2.投标文件中携带病毒并造成后果的；
- 3.恶意递交投标文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- 4.评标委员会认定的其他情形。

（五）项目评审中，澄清文件如出现下列情况的，应终止对澄清文件作进一步的评审，视同放弃澄清：

- 1.澄清文件无法打开或不完整的；
- 2.澄清文件中携带病毒并造成后果的；
- 3.恶意递交澄清文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- 4.评标委员会认定的其他情形。

（六）本项目评审如涉及计算，均精确到小数点后两位。

八、意外情况的处理

出现下列情形导致交易系统无法正常运行，或者无法保证招标投标过程的公平、公正和信息安全时，除投标人责任外，其余各方当事人免责：

- （一）网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用网上招标投标系统的；
- （二）网上招标投标系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （三）网上招标投标系统发现有安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- （四）计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
- （五）电力系统发生故障导致网上招标投标系统无法运行的；
- （六）其他无法保证招标投标过程公平、公正和信息安全的。

出现上述情形而又不能及时解决的，公共资源交易中心应及时向公共资源交易监管部门报告。经批准同意后，采取以下办法处理：

- 1.项目暂停，待系统或网络故障排除并经过可靠性测试后，重新实施。
- 2.停止该项目此次网上招投标操作程序，并通知投标人采用其他方式操作。

因投标人计算机系统遭遇网络堵塞、病毒入侵等不能正常登录系统下载文件、交纳投标保证金、

提交的投标文件本身含有计算机病毒或非完整文件等无法参与开标等招标投标活动的,后果由投标人承担,招标投标活动不暂停、不终止。

九、其他

如本要求与招标文件其他条款不一致时,以本要求为准。

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现进行公开招标，欢迎符合条件的供应商参加投标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 政府采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 采购内容及需求、交货时间和地点

1.3.1 采购内容及需求：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货（供货）时间：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货（供货）地点：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人资格要求详见投标人须知前附表。

1.4.2 招标公告规定接受联合体投标的，联合体除应符合招标文件要求外，还应遵守以下规定：

（1）2 个以上供应商可以组成 1 个投标联合体，以 1 个投标人的身份投标。

（2）以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件。

采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

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

（4）联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交采购单位。

（5）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联

合体参加同一合同项下的政府采购活动，否则各相关投标均无效。

(6) 采购单位不得强制投标人组成联合体共同投标，不得限制投标人之间的竞争。

(7) 其他规定见投标人须知前附表。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。不论投标的结果如何，采购单位在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

1.6 保密

参与政府采购活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 响应和偏差

1.9.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标将被否决。

1.9.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标货物或服务技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.9.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或采购内容及需求允许的其他形式为准。提供技术支持资料的具体时间见采购内容及需求。

1.9.4 招标文件规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合招标文件规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.10 定义

1.10.1 采购（招标），是指以合同方式有偿取得货物、工程和服务的行为。

货物，是指各种形态和种类的物品，以及货物采购中所伴随的服务。

1.10.2 采购单位：是指具体负责和从事政府采购业务的集中采购机构、社会中介代理机构和采购人的总称。

供应商：是指对本项目表现出兴趣，并有可能实际参与该项目投标的法人、其他组织或者自然人。

投标人：是指按照一定的程序，获取了招标文件，并实际参与了该项目投标活动的供应商。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- （1）招标公告；
- （2）投标人须知；
- （3）评标办法；
- （4）采购内容及需求；
- （5）合同条款及格式；
- （6）投标文件格式。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式将提出的问题送达采购人，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在投标人须知前附表规定的时间后的任何澄清要求。

本项目采用电子招标投标，按照投标须知前附表的相关要求进行澄清（下同）。

2.3 招标文件的修改

采购人可以书面形式修改招标文件，并通过公共资源业务系统告知已下载招标文件的投标人。修改招标文件的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件

编制的，将相应延长投标截止时间。

本项目采用电子招标投标，按照投标须知前附表的相关要求进行修改（下同）。

2.4 招标文件的解释

本招标文件由采购人或其委托的采购代理机构负责解释。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表（报价表）；
- (3) 投标分项报价表；
- (4) 规格响应表；
- (5) 货物服务技术方案；
- (6) 供应商关于产品质量和售后服务方面的承诺；
- (7) 资格证明及有关材料（资格性检查、符合性检查等相关材料）；
- (8) 中小企业声明函（如有）；
- (9) 残疾人福利性单位声明函（如有）；
- (10) 其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 招标文件规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第六章“投标文件格式”的要求进行报价并填写投标分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改开标一览表（报价表）中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价；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。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

3.2.5 采购人设有采购预算（招标控制价、最高投标限价）的，投标人的投标报价不得超过采购预算，采购预算在投标人须知前附表中载明。

3.2.6 投标报价包括采购、运输、人工、安装、调试、售后服务、税费等所有与本项目相关的费用，中标单位应承担相应风险，并认真履行合同，采购人不再为本合同范围内的工作支付额外的费用。

3.2.7 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 60 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按招标文件规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人或联合体其他成员递交，并应符合招标文件的规定。

3.4.2 投标人不按招标文件要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 采购人或采购代理机构应当自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标供应商的投标保证金（具体要求详见投标人须知前附表）。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约担保；
- (3) 招标文件规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

资格审查资料详见评标办法。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除招标文件规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案，但备选投标方案的报价不得高于其投标报价。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。

3.7.4 投标人应认真阅读和充分理解招标文件。如果投标没有满足招标文件的有关要求，其风险由投标人自行承担。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交电子投标文件。

4.1.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.1.3 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应“按照电子招标投标相关要求”执行。

4.2.2 投标人撤回投标文件的，采购人自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还已收取的投标保证金。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本招标文件规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点或通过电子招标投标交易平台公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

详见投标人须知前附表《电子招标投标相关要求》。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式由采购人或其委托的政府采购代理机构依法确定。

6.1.2 评审专家与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；

（4）应当回避的其他情形。

评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当要求其回避。

6.1.3 出现评审专家缺席、回避等情形导致评审现场专家数量不符合规定的，采购人或者采购代理机构应当及时补抽评审专家，或者经采购人主管预算单位同意自行选定补足评审专家。无法及时补足评审专家的，采购人或者采购代理机构应当立即停止评审工作，妥善保存采购文件，依法重新组建评标委员会进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 定标

采购代理机构应当自评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商。

在确定中标供应商前，采购单位不得与投标供应商就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判。

7.2 中标结果公告和中标通知

采购人或者采购代理机构应当自中标供应商确定之日起 2 个工作日内，发出中标通知书，并在本招标文件约定的媒体上公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告。

7.3 履约担保

7.3.1 履约保证金的缴纳和退还详见投标须知前附表；

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 政府采购合同

7.4.1 采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。

采购单位不得向中标供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

7.4.2 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

7.4.3 中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排在中标供应

商之后第 1 位的中标候选供应商签订政府采购合同，以此类推。

7.4.4 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在本招标文件约定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

7.4.5 采购人应当按照政府采购合同规定，及时向中标或者成交供应商支付采购资金。政府采购项目资金支付程序，按照国家有关财政资金支付管理的规定执行。

7.4.6 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

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

8.纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 质疑与投诉

8.5.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问。

采购人或者采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

8.5.2 供应商认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

供应商须在法定质疑期内一次性提出针对招标文件的质疑。

采购人应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不得涉及商业秘密。

8.5.3 供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

8.5.4 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- (1) 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；
- (2) 对招标过程提出质疑的，为各招标程序环节结束之日；
- (3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

8.5.5 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

8.5.6 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，可以在答复期满后十五个工作日内向同级监督管理部门投诉。

8.5.7 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

8.5.8 供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的，由监督部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动。

9. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

10. 电子招标投标

采用电子招标投标，对投标文件的编制、递交、开标、评标等的具体要求，见投标人须知前附表。

第三章 评标办法

评标程序：

（一）资格性检查

项目开标结束后，应当依法对投标人的资格进行审查，再对投标人的资格性进行复查，对出现不符合下列情形之一时，作无效标处理。《资格审查表》如下：

条款序号	评标因素	评标标准
1	营业执照	提供合法有效的“多证合一”证件
2	《中华人民共和国政府采购法》第二十二 条所规定的条件	符合招标文件投标人资格声明函要求（格式附 后）
3	其他资格要求	符合招标公告中的其他资格要求
4	无重大违法记录声明 函	符合招标文件要求（格式附后）
5	投标人信用	按照《财政部关于在政府采购活动中查询 及使用信用记录有关问题的通知》（财库 〔2016〕125号）的要求，根据评审时“信 用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、 “中国政府采购网”（ www.ccgp.gov.cn ）的 信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案

		<p>件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动。</p> <p>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，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员之一存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。</p> <p>注：评标委员会按采购文件要求在评标系统对投标人（含联合体成员）进行交互查询，以评标时亳州市公共资源交易评标系统与“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”平台实时交互数据为准。遇系统故障，以评标委员会通过“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”人工查询为准，人工查询仍有故障的，则此项评标时不作要求。评标委员会应对故障页面证据截图存档。</p>
6	联合体协议书	符合招标文件要求（格式附后）
7	落实政府采购政策	第一标包、第八标包符合招标公告中落实政府采购政策的资格要求（以中小企业声明函为准）

（二）符合性检查

资格性检查结束后，应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性检查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，出现不符合下列情形之一时，作无效投标处理。《符合性检查表》如下：

条款序号	评标因素	评标标准
1	履行合同的设备和专业技术能力	符合招标文件要求（格式附后）
2	法定代表人身份证明书、法定代表人授权	符合招标文件要求（格式附后）

	书	
3	投标文制作机器码、 创建标识码	同一项目（标包）的不同投标人，针对投标文件制作机器码、创建标识码不得相同。
4	投标人名称	与营业执照或有效“多证合一”证件一致
5	投标文件格式	按规定格式填写，关键字迹清晰、可以辨认，并按招标文件要求盖章或签字
6	投标报价	1. 投标报价唯一 2. 评审委员会应当结合项目采购需求、行业发展、市场竞争以及与其他供应商的报价比较情况等进行报价合理性审查。评审委员会认为供应商的报价明显低于或高于其他通过符合性审查供应商的报价（包括总价和单价），可能影响产品质量或者诚信履约的，应当要求提供书面说明，必要时提供相关证明材料。供应商能证明其报价不影响产品质量或者能够诚信履约的，可继续参加评审，否则其投标（响应）文件将被认定为投标（响应）无效。
7	投标函	符合招标文件要求（格式附后）
8	承诺书	符合招标文件要求（格式附后）
9	投标文件的规格响应	投标文件完全满足招标文件要求（审查《规格响应表（格式）》）
10	投标文件其他内容	响应招标文件的实质性要求，包括报价、交货时间、质保期及售后服务措施等

注：1、资格性检查和符合性检查的相关证照、证明、证书、证件、合同等（非投标单位自身单独出具），原件的扫描件（印章须为彩色）装入投标文件或从亳州市电子招投标交易平台选择上传，采购人保留核验中标人原件的权利，如发现弄虚作假的，[将向政府采购监管部门报告](#)，按有关规定进行处理。

2、按照招标文件要求进行签字或盖章，具体要求详见投标须知前附表 3.3.3。

（三）**本次评标采用最低评标价法**。最低评标价法，是指以价格为主要因素确定中标候选供应商的评标方法，即在全满足招标文件实质性要求前提下，依据统一的价格要素评定最低报价，以提出最低报价的投标人作为中标候选供应商或者中标供应商的评标方法。

对于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标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中用“◎”表明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按单一产品规定处理。

评标委员会成员对于小型、微型企业的价格扣除，对于非专门面向中小微企业采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照以下比例给予相应的价格扣除：

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	供应商提供的货物由小微企业制造	对小微企业产品的价格扣除 10%	评标价 = 总投标报价 × (1 - 10%)
2	接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总额 30% 以上的	对符合条件的联合体或者大中型企业的价格扣除 4%	评标价 = 联合体或者大中型企业的总投标报价 × (1 - 4%)

注：（1）小微企业产品包括货物及其提供的服务与工程，无法认定小微企业的，不享受价格扣除。

（2）监狱企业视同小微企业，监狱企业投标的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，不再提供《中小企业声明函》。

（3）残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

（4）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

（5）在货物采购项目中，供应商提供的货物既有小微企业制造货物，也有中型企业制造货物，不享受价格扣除优惠政策。

(6) 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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

(8) 价格扣除比例或者价格加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

(9) 预留份额的采购项目或者采购包，通过发布公告方式邀请供应商后，符合资格条件的中小企业数量不足 3 家的，应当中止采购活动，视同未预留份额的采购项目或者采购包，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》第九条有关规定重新组织采购活动。

注：接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 40%以上的，对联合体或者大中型企业的报价按照询价文件规定的比例扣除，用扣除后的价格参加评审。（组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。）

评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

按照最后评标价由低到高的顺序推荐 1 名中标候选人。

1. 评审原则

- (1) 合法、合规原则。
- (2) 公平、公正、科学、择优原则。

2. 评审标准

评审标准见评标办法前附表。

3. 评标

3.1 评标应当遵循下列工作程序：

3.1.1 资格性检查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

3.1.2 符合性检查。依据招标文件的规定，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。

3.2 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内 容，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠

正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3.3 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

4. 推荐中标候选供应商名单

中标候选供应商数量应当根据采购需要确定，推荐 1 名中标候选供应商，必须按顺序排列中标候选供应商。

采用最低评标价法的，按投标**评标价**由低到高顺序排列。投标**评标价**相同的，按照质保期由长到短排出中标候选人；质保期也相同的，则按照投标交货期由短到长排出中标候选人；如果投标人所报的质保期、交货期相同，按技术指标优劣顺序排列；如仍不能确定排序，由评标委员会按照少数服从多数的原则投票确定（须形成文字材料并签字）。评标委员会认为，排在前面的中标候选供应商的最低投标价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该投标人的中标候选资格，按顺序由排在后面的中标候选供应商递补，以此类推。

5. 编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 5.1. 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 5.2. 下载招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- 5.3. 评标方法和标准；
- 5.4. 开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；
- 5.5 评标结果和中标候选供应商排序表；
- 5.6. 评标委员会的授标建议。

6. 保密

招标采购单位应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。

任何单位和个人不得非法干预、影响评标办法的确定，以及评标过程和结果。

7. 特殊情况的处置程序

7.1 关于评标活动暂停

7.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按评标办法中规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。只有发生不可抗力导致评标工作无法继续时，评标活动方可暂停。

7.1.2 发生评标暂停情况时，评标委员会应当封存全部投标文件和评标记录，待不可抗力的影响结束且具备继续评标的条件时，由原评标委员会继续评标。

7.2 关于评标中途更换评标委员会成员

7.2.1 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

- (1) 因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动。
- (2) 根据法律法规规定，某个或某几个评标委员会成员需要回避。

7.2.2 退出评标的评标委员会成员，其已完成的评标行为无效。由招标人根据本招标文件规定的评标委员会成员产生方式另行确定替代者进行评标。

7.3 记名投票

在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决（须形成文字材料并签字）。

8. 无效投标的情形

投标文件属下列情况之一的，应当在资格性、符合性检查时按照无效投标处理：

- (1) 不符合《电子招标投标相关要求》的有关规定，见投标人须知前附表《电子招标投标相关要求》；
- (2) 未按照招标文件要求递交投标保证金的；
- (3) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (4) 不具备招标文件中规定资格要求的；
- (5) 若允许联合体投标，投标人以联合投标、但未附联合体投标协议的；
- (6) 未按照招标文件要求注明投标产品品牌、型号，只简单写上“响应”、“符合”或“满足”等字样的；
- (7) 投标报价超出本项目预算金额（控制价）的；（去掉了原第8项）
- (8) 在资格性、符合性检查评审中，评标委员会认定投标人的投标不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的；
- (9) 未按招标文件规定的格式填写、内容不完整以至影响投标文件评审且不符合招标文件错误修正条件的或关键字迹模糊、无法辨认的；
- (10) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效，按招标文件规定提交投标替代方案的除外；
- (11) 投标人名称与[网上下载招标文件](#)时不一致的；
- (12) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应；所谓实质上响应，是指投标文件应

与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的招标人的权利和投标人的义务方面造成重大的限制，纠正这些显著差异或保留将会对其他实质上响应招标文件要求的投标文件的投标人的竞争地位产生不公正的影响；

(13) 未按照招标文件要求进行承诺的；

(14) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；

(15) 在公共资源交易活动过程中，同一项目（标段）的不同投标人，存在投标文件制作机器码、**创建标识码相同**的情况；

(16) 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

备注：评标委员会对其否决的投标，应附否决投标情况说明，并向投标人公布结果。

9. 废标

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

(一) 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；

(二) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(三) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(四) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

第四章 采购需求

一、采购需求总体说明

涡阳县科技学校 2024 年现代职业教育质量提升幼儿保育实训室等 10 个项目采购，包含幼儿保育理实一体化实训室设备、工业互联网数据采集与应用设备、艺术设计实训室（舞台布景）设备、钢琴实训室设备、图书、食堂设备、台式电脑、人工智能实训室设备、短视频制作技能大赛设备、大型多功能饮水设备。

二、采购内容及技术要求

第一标包：工业互联网数据采集实训室采购

序号	设备名称	参数	数量单位	所属行业
1	工业互联网数据采集终端设备	<p>工业互联网数据采集终端设备，钢板机身冷轧工艺铸造，可在温差大的恶劣环境下稳定运行；具有高效散热设计，高效多孔后背式全方位散热，支持简易安装，提供壁挂板、挂耳铁片等安装配件。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外壳材质：优质冷轧钢材 2. 表面处理：高温金属烤漆 3. 散热方式：全铝合金无风扇设计 4. 主板类型：工业主板 5. 中央处理器≥ 4核心高性能处理器、内存\geq高品质工业内存条：16GB、硬盘\geqSSD 固态硬盘 512GB、USB≥ 4个、串口≥ 2个、RS232VGA≥ 1个、HDMI≥ 1、个网口≥ 1个、音频≥ 1个，内置WIFI、支持采集全行业、全场景、全类型数据，支持使用高性能的云服务集群，支持多节点高并发采集能力，能够完成大规模数据的采集； 6. 支持多任务并发进行，支持根据模板定义任务、自定义任务等多种模式，支持手动支持网址、从文件导入网址、批量生产网址等； 7. 支持查看任务清单，支持采集状态查看、采集用时查看、采集次数查看，支持对任务批量启动、批量停止、批量删除等； 8. 支持查看任务概况、数据列表、任务日志等； 9. 支持正则表达式工具、定时工具、监控预警工具、可视化工具等； 10、内置工业网络环境扫描软件，为工业网络安全性提供重要的安全保障工作，支持在报表中以醒目颜色标记出当前主机的安全状态，红色为危险等级；可以查看扫描的基本信息、主机信息、端口信息、详细信息；主机信息包括扫描时间、主机风险等级；端口信息包括扫描到的所有开放端口信息；详细信息包括对应服务漏洞的 cve 编号、漏洞名称、风险级别、描述信息、解决信息等内容； 11、支持设定扫描所使用的插件，至少包含插件大类 100 种、插件个数 1000 个，至少包括 CGI 攻击类插件 240 个、远程攻击脚本 25 个、windows 系统检测 200 个、web 服务器测试 150 个、ubuntu 本地安全检查 5 个、suse 本地安全检查 80 个； 12. 投标人承诺所供设备需满足安徽省职业院校职业技能大赛中职组“工业互联网数据采集与应用”，且提供免费的师资培训不低于 2 次（投标文件中提供承诺函，格式自拟）。 	2 套	工业
2	◎工业互联网实验箱	<p>一、触摸屏（HMI）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 显示屏尺寸：≥ 7寸 2. 分辨率：800*480dpi 3. CPU≥ 4核，主频频率≥ 1GHZ 4. 内存：≥ 512M 	2 套	工业

	<p>5. 存储：≥4G</p> <p>6. USB 接口：≥2 个</p> <p>7. 串行接口：≥3 个，其中 RS485 接口：2 个，RS232 接口：1 个</p> <p>8. 以太网：LAN 接口≥1 个</p> <p>9. 输出：Modbus TCP 方式</p> <p>二、控制器组件：</p> <p>1. 工作存储器空间：≥100 KB</p> <p>2. 供电电压：4VDC</p> <p>3. 数字量输入点数：≥8 个</p> <p>4. 数字量输出点数：≥8 个</p> <p>5. 外型：长：95±0.5cm，宽：40±0.5cm，高：65±0.5cm</p> <p>6. 脉冲输入：2 路 A/B 相，4 点，频率≥200K；</p> <p>7. 通讯接口：Modbus TCP 通信协议、RS485、同一个 485 口可以同时带不同协议不同波特率不同资料格式的产品，不用管第三方设备有多少种协议，波特率，资料格式</p> <p>8. 功率：≤4.8W</p> <p>三、传感器组件：</p> <p>1. 供电：DC24V</p> <p>2. 内置探头</p> <p>3. 输出：Modbus RTU 方式</p> <p>4. 带显示屏</p> <p>5. 耐温：-20~100℃</p> <p>6. 防护等级：IP65</p> <p>7. 温度量程：-20~70℃</p> <p>8. 温度显示分辨率：0.2℃</p> <p>9. 采集内容：通过 PLC 和网关均可独立采集当前检测温度的工程值</p> <p>四、指示灯：</p> <p>1. 双色指示灯：直径≤22MM，24VDC</p> <p>五、按钮组件：</p> <p>1. 按钮：直径≥12MM 无需自锁</p> <p>六、风扇：</p> <p>1. 电压：24VDC、R=4cm</p> <p>2. 转速：1200-2000 转/分钟</p> <p>七、电机：</p> <p>1. 电压：24VDC</p> <p>2. 功率：10±0.5W</p> <p>3. 调速：是</p> <p>4. 正反转：是</p> <p>八、24V 电源：</p> <p>1. 输入电压：90~264</p> <p>2. 输出电压：24VDC</p> <p>3. 额定电流：≤6.5A</p> <p>4. 额定功率：150±0.5W</p> <p>九、交换机：</p>		
--	--	--	--

		<p>1. 长：90±0.5mm、宽：55±0.5mm、高：25±0.5mm</p> <p>2. 体积小，插线即用</p> <p>3. 5个10/100m自适应LAN口</p> <p>十、串口：</p> <p>1. 传输速度>1Mbps</p> <p>2. 传输距离：RS-485端≥1200m、USB端≤5m</p> <p>3. 波特率：300bps-921.6kbps</p> <p>4. 传输接口：标准USB2.0、DB9针</p> <p>十一、漏电开关：</p> <p>1. 长：95±0.5mm、宽：65±0.5mm</p> <p>2. 电流：6A</p> <p>十二、插座：</p> <p>1. 电流规格：10A</p> <p>2. 额定电压：250V</p> <p>3. 安装方式：导轨安装</p> <p>4. 接线方式：压板式</p> <p>十三、安装箱：</p> <p>1. 长：410±0.5mm 宽：325±0.5mm、高：165±0.5mm</p> <p>2. 铝合金材质，内置提手</p> <p>十四、投标人承诺所供设备需满足安徽省职业院校职业技能大赛中职组“工业互联网那数据采集与应用”要求，且提供免费的师资培训不低于2次（投标文件中提供承诺函，格式自拟）。</p>		
3	工业互 联网 AIOT平 台	<p>一、多种通信协议</p> <p>1. 支持多类工业通信协议的设备数据实时采集，包括OPC DA、OPC UA、MODBUS、MODBUS TCP、MQTT等100多种工业通信协议的解析，实现数据的上传和下发；</p> <p>2. 支持选择不同的设备连接驱动协议，并根据具体协议的要求，填写相应的通信参数；</p> <p>3. 支持对通道中通信参数的修改；</p> <p>二、设备模型</p> <p>1. 支持设备模型按照分类创建；</p> <p>2. 支持设备模型按照需要创建多参数，并为每个参数配置不同的属性；</p> <p>三、设备管理</p> <p>1. 支持设备绑定通道进行初始化创建；</p> <p>2. 支持按照设备模型进行设备的创建，并继承模型中的参数，支持参数的修改；</p> <p>3. 支持设备中的属性与相应通道中的原变量进行关联，进行数据的采集；</p> <p>4. 支持自定义创建设备中的参数，并设置相应的参数属性；</p> <p>5. 支持定义设备状态规则（即设备是否离线的判断规则），支持查看设备历史运行日志及相关统计数据；</p> <p>四、位号浏览</p> <p>1. 支持所有设备中的参数汇总成位号进行查看；</p>	2套	软件 和信息 技术服 务业

	<p>2. 支持位号按照站点、设备以及属性名称进行筛选查询;</p> <p>五、运行监视</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持展示设备的所有位号实时值进行查看; 2. 支持参照建立的全部设备进行设备选择以及按照设备参数查找位号; 3. 支持展示设备位号的历史曲线展示, 支持自定义时间段展示; 4. 支持将历史数据进行 Excel 表格导出进行查看; <p>六、北向导出</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 AIoT 边缘云统向外部系统/云平台推送数据, 支持的类型有 AIoT 云端、MQTT Broker 等; 2. 支持创建多个北向导出实例, 并行传输数据; 3. 支持断点续传功能, 可以在边缘端 AIoT 和云端在网络断开之后重新连接上的时候将缓存在 AIoT 私有化系统中的数据续传到外部系统/云平台; <p>七、实时数据存储及发布</p> <p>支持处理基于时间序列的高并发、大数据量的物联网数据, 应具有高压缩、高性能、高可靠等特点。支持满足生产过程状态分析、设备运维数据分析、告警数据实时计算等丰富的场景需求, 可为实现工业互联和智能制造提供强大的数据引擎。</p> <p>八、灵活配置可扩展的规则引擎</p> <p>主要负责对 AIoT 平台采集到的数据进行处理, 并将处理结果发送至指定对象或服务, 处理规则由规则引擎提供的内置组件搭建完成, 可帮助用户进行较为常见的处理逻辑配置化编程, 同时具有简单的 JS 编译功能, 可实现较为复杂的逻辑编程。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持流式数据计算的规则编辑; 2. 支持数据加工的规则编制; 3. 支持消息队列数据的读取加工; 4. 支持对第三方服务的 RestfulAPI 接口调用; 5. 支持拖拽的方式进行规则的灵活编辑组态; 6. 支持 Rabbit MQ 和 MQTT 通信方式; 7. 支持 JavaScript 函数编辑处理规则; <p>九、2D/3D 组态</p> <p>支持 3D-max 建模导入以及 2D 贴图方式快速构建 3D 可视化应用;</p> <p>支持 2D 矢量面板和图表的数据绑定, 2D 可与 3D 在三维空间无缝融合复用支持 2D 矢量可自定义交互逻辑, 可延伸到 3D 和 VR 场景, 无需二次开发交互逻辑;</p> <p>支持矢量图片, 无需为不同视网膜分辨率下载不同图片;</p> <p>支持 Web 化 2D 设计器和 3D 设计器复用内容, 并可将 2D 和 3D 场景在编辑器上互相嵌套;</p> <p>支持多种可视化组态工具</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持按照分组进行编辑组态画面的管理; 2. 支持通过使用画面控件拖拉拽的方式进行画面的构建, 图元支持调整和任意组合; 3. 支持画面中不同图元与 IoT 采集位号的绑定设置以及图元多 		
--	---	--	--

	<p>种属性的修改；</p> <p>4、须预置多种常用组件和行业组态图元方便用户进行选择；</p> <p>5、支持编辑画面的矢量化调整，保证画面的清晰程度；</p> <p>6、支持多 Y 轴趋势控件展示数据历史曲线。</p> <p>十、数据分析</p> <p>1、支持不同设备多个属性进行数据分析；</p> <p>2、支持相同设备多个属性进行数据分析；</p> <p>3、支持历史数据查询选择和步长选择；</p> <p>4、支持多 Y 轴显示和合并显示；</p> <p>5、支持原始值、平均值、最大值、最小值、和聚合类型数据；</p> <p>6、支持属性曲线上下限设置；</p> <p>十一、设备运行状态查看</p> <p>1、支持定义需要统计设备运行状态的的设备，通过脚本自定义“设备状态-位号”的转换逻辑，支持将定义设备组；</p> <p>2、支持按设备组，显示每台设备的实时运行状态，显示每台设备指定日期的设备运行状态统计数据；</p> <p>十二、用户权限管理</p> <p>1、支持管理角色，包括增删角色，维护角色属性等；</p> <p>2、支持为 AIoT 用户分配角色，分配用户可访问的节点；</p> <p>十三、平台监视</p> <p>1、支持监控 IoT 边缘端采集服务器和监控服务器中的微服务运行状态支持历史数据导出；</p> <p>12、支持监控和查询 AIoT 中微服务的日志和报错信息；</p> <p>十四、“云+边+端”部署-运营模式</p> <p>支持云运营模式（公有云、私有云或者混合）。须支持通过云模式 AIoT，用户可以免去硬件采购、软件安装部署及软件升级带来的困扰，快速进行设备接入。</p> <p>十五、投标人承诺所供设备需满足安徽省职业院校职业技能大赛中职组“工业互联网数据采集与应用”要求，且提供免费的师资培训不低于 2 次（投标文件中提供承诺函，格式自拟）。</p>		
4	<p>工业互联网数据采集与应用考试平台</p> <p>1、支持显示考场列表，列表信息包括考场名称、试卷名称、考试题型、总分、各类型题目数及分数、考试说明、考试时间、考试时长等信息；</p> <p>2、支持根据考试状态、难度等级筛选考场，考试状态包括全部、未开始、进行中、已结束，难度等级包括全部、初级、中级、高级，支持通过关键字模糊搜索考场、试卷；</p> <p>3、支持考试结束后学生可以查看自己成绩；成绩单包括试卷名称、考试时间、考试评价、基本信息、错题分布、答题分析等信息；基本信息包括姓名、学号、所属组织、成绩、考场排名、用时；错题分布以柱状图形式直观展示错误题型分布及错误知识点 TOP5；答题分析包括答错、答对、未答、全部等类型，显示各类型题目分布数量，对应类型下显示题目信息、学生答案、正确答案、得分情况、答案解析等内容；</p> <p>4、支持新增试卷功能，试卷基本信息至少包括试卷满分、是否</p>	2 套	软件和信息技术服务业

		<p>开启成绩等级等；成绩等级支持自定义设置，分为优秀、良好、不合格，支持自定义等级分值区间；添加试题类型支持实操题、单选题、多选题、判断题、填空题、简答题等；支持通过体系、关键字搜索试题；支持拖拽同一题型下的试题完成试题排序；</p> <p>5、支持查看成绩，考核完成的考场生成成绩单，成绩单至少包括考试的组织、开始时间、考试用时、成绩分布、错题分布率、成绩详情等信息；考场成绩可以按照考试组织进行选择，生成对应组织的成绩单；考试时间展现格式为年-月-日 时:分:秒；成绩分布统计内容包括平均成绩与学生成绩 TOP5；平均成绩以环形图展示优秀率与通过率；以列表展示学生成绩 TOP5 与 LOW5；错题分布率以图表的形式展现出错误题型分布与错误知识点 TOP5；成绩详情以列表的形式展示出排名、姓名、得分、答题时间、目标组织以及查看操作。</p> <p>6、投标人承诺所供设备需满足安徽省职业院校职业技能大赛中 职组“工业互联网数据采集与应用”要求，且提供免费的师资培训不低于 2 次（投标文件中提供承诺函，格式自拟）。</p>		
5	设备配套电子资料包	工业互联网综合应用实践平台培训手册（PDF 版）、工业互联网综合应用实践平台操作题库 1（PDF 版）、工业互联网综合应用实践平台操作题库 2（PDF 版）	2 套	本项为服务要求

注：

1、以上采购需求内的技术参数属于实质性要求，必须完全响应或优于响应。

2、本项目预中标企业中标后按校方要求 10 个工作日内须到校方提供产品现场演示，须校方确认后方可供货，如无法提供或虚假响应的，采购方有权追究中标人一切法律责任。

3、所属行业中标注“本项为服务要求”的内容在分项报价表中可不填写品牌及型号，对其中涉及的服务的承接商的企业类型不作要求，内容可在规格响应表中进行响应，也可自行承诺，承诺函格式自拟。

第三标包：图书采购

序号	货物名称	技术参数	数量	所属行业
----	------	------	----	------

1	纸质图书	<p>(一) 供货目录要求</p> <p>一、中高职，中职为主专业方向（计算机平面设计、航空服务、现代家政服务与管理、机电技术应用、中餐烹饪、休闲农业生产与经营、电子商务、社会文化艺术、城市轨道交通运营服务、汽车运用与维修、计算机应用、机械加工技术、电子电器应用与维修、服装设计与工艺、会计事务、数字媒体技术应用、艺术设计与制作、幼儿保育、口腔修复工艺、运动训练、工业机器人技术应用、护理）；</p> <p>(二) 采购方式</p> <p>以书目报订为主，由采购方提供采购目录，订单采购，采购图书复本 5 本，报订图书的到书率不得低于 95%；不能满足部分由中标人提供选购场所现采。</p> <p>(三) 图书印刷质量及装订执行标准</p> <p>1、封面印刷套印准确，字、图、点、线印迹清楚，不花、不毛、不糊，实地版墨色均匀，无回胶印，背面不脏。</p> <p>2、插图印刷</p> <p>(1) 套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；</p> <p>(2) 网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；</p> <p>(3) 墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正，接版准确，色调深浅一致。</p> <p>3、正文印刷</p> <p>(1) 压力：压力适度，全书前后轻重一致；</p> <p>(2) 墨色：全书前后墨色一致，浓淡适度；</p> <p>(3) 套印：版面端正，正反套印准确；</p> <p>(4) 文字：文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；</p> <p>(5) 其它：书面无脏污、破损，无钉花、野墨、纸张为 70 克的板。</p>	38000册 (图书清单详见附件)	工业
---	------	--	----------------------	----

	<p>4、装订</p> <p>(1) 开本尺寸符合设计要求，套书规格一致，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；</p> <p>(2) 书背平整，无空背、起泡、明显皱折，书脊字居中，封面齐色，边框要色正。(八字折等)；</p> <p>(3) 全书页码折正，书面平服，无皱折(八字折等)；</p> <p>(4) 骑马钉、平钉的钉脚不翘，无断丝、凸肚，钉距匀称，坚实牢固易翻不脱页；</p> <p>(5) 其它：书页整洁，无脏污、破页、野胶。</p> <p>5、包装要求：图书包装必须符合国家相关标准要求，且须按采购人要求分类、按单套包装并成套供货。每包重量不得超过 20Kg，内附书目清单，包装外面贴好标识（包括收件方、包号、册数、码洋等），包装应适应长远距离运输，防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保图书安全无损运抵采购人指定地点。</p> <p>6、执行标准</p> <p>(1) 《中华人民共和国产品质量法》及新闻出版总署公布的《图书质量管理规定》标准。</p> <p>(2) CY/T5-1999 平版印刷品质量要求及检验方法。</p> <p>(3) CY/T27-1999 装订质量要求及检验方法精装。</p> <p>(4) CY/T28-1999 装订质量要求及检验方法平装。</p> <p>(5) CY/T29-1999 装订质量要求及检验方法。</p> <p>(四) 其他要求</p> <p>1、为切实保障图书的质量，采购人选定 10 种图书样品作为后期验收标准（后附《图书样品清单》），投标人需在投标文件中提供《图书样品清单》中图书的照片信息，包括图书的封面、版权页及正文其中 1 至 2 页照片，投标人所提供的图书照片信息与《图书样品清单》中书号、书名、出版社、出版时间一致，图书图片</p>		
--	--	--	--

提供率 100%（10 本）。

《图书样品清单》

序号	书号	书名	册数	出版社	出版时间	类别
1	9787511294340	不可轻视的食品安全	1	光明日报出版社	2015	T
2	9787518047178	别让青春辜负了梦想	1	中国纺织出版社	2023	B
3	9787550238725	科技探索未来——科技创新绿色生态	1	北京联合出版公司	2017	F
4	9787511294326	理想的高度	1	光明日报出版社	2015	G
5	9787514342581	青少年生动有趣的科技活动	1	现代出版社	2020	G
6	9787572003646	新月集·飞鸟集	1	上海教育出版社	2020	I
7	9787503184345	信息网络时代——开创人类新天地	1	中国地图出版社	2017	G
8	9787220123979	赢在起涨点	1	四川人民出版社	2021	F
9	9787542771681	幼儿园安全应急措施	1	上海科学普及出版社	2023	G
10	9787570314331	与鸵鸟对视	1	山西教育出版社	2022	I

2、本次采购图书含编目上架服务；

3、其他要求：所有加工费用都含在投标价内，（加工包含：粘贴书标磁条、盖章、录入上架、）中标方在图书编目加工和配送的过程中，其交通和食宿费用自理。

商务要求

1、交货期和交货方式：

(1) 交货期：自签订合同之日起 30 天内，逾期交货按违约处理。

(2) 交货地点：采购人指定地点。

2、图书运送及质量保障

(1) 中标供应商应对发送的图书进行防湿和防破装卸要求的包装，以保证图书安全运输到达采购方指定地点。

(2) 中标供应商供货时随书提供与货物数量、品种、价格相符合的该批图书的总清单和分清单（含包号、书名、书号、复本册数、码洋单价、合计册数等项目），送书途中造成的一切图书损毁由中标供应商负责。

(3) 在图书发送之前，中标供应商应预先用电话通知采购方，以便采购方准备接货。

(4) 图书在到达采购方所在地前发生的不可预见的风险均由中标供应商负责。

(5) 图书出现装订、印刷质量问题和损坏，中标供应商必须无条件负责退换，并进行相应赔偿。

3、验收标准

(1) 图书的数量、类别等，按招标文件、合同要求、中标方投标文件进行验收。

(2) 检验标准：按国家标准验收。

4、售后服务要求

(1) 中标供应商提供图书的质量保证期为自交货验收之日起十二个月。

(2) 在保证期内因货物本身的质量问题，中标供应商应负责包退、包换、对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处置：

1) 更换：由中标供应商承担所发生的全部费用。

2) 贬值处理：由双方协议定价。

3) 退货处理：中标供应商应退还采购人支付的货物款，同时应承担该项目的直接费用。

(3) 质保期内，对于由图书本身引起并确认需由中标供应商解决的问题，中标供应商应负责处理解决。

(4) 投标供应商应在投标文件中承诺，中标后及时提供相应的配合工作，全程跟踪服务，且给予无条件免费的技术支持和服务。

注：(1) 以上采购需求内的技术参数属于实质性要求，必须完全响应或优于响应。

(2) 分项报价表中纸质图书无需按图书清单逐项填写，可统一填写为纸质图书，无需列明品牌型号。

第八标包：幼儿保育理实一体化实训室采购

序号	名称	技术参数	数量	所属行业
1	虚拟仿真实训系统	<p>一、平台技术参数</p> <p>1. 平台支持 B/S 结构和 C/S 结构 Saas（软件即服务）模式，支持全天候应用，能够快速部署及升级，平台无用户数站点限制。</p> <p>2. 为保证日常教学系统使用及运行稳定性，须至少满足 5000 人在线人数，平均响应时间不超过 1 秒，错误率为 0。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检验报告）</p> <p>3. 平台须具有良好的兼容性，能够兼容多种浏览器。</p> <p>4. 平台数据库须能够轻松实现分布式数据中心和高延展性，须具备有高性能，易部署，易使用的特点。</p> <p>5. 为保证日常教学数据保密及信息安全，能够防止对程序和数据的未授权访问，具有访问权限管理、能够对数据进行加密保护，以满足信息安全性要求。</p> <p>6. 虚拟仿真实训任务采用三维动画、视频、真人讲解等多种混合媒体技术呈现，通过角色演练、虚拟交互、语音对话、过程模拟、技能点问答等多种方式完成生动有趣仿真实训。</p> <p>7. 平台支持通过三种方式进行使用，其一是可以通过 PC 端浏览器运行系统、其二是可以通过手机移动端运行系统、其三是可以通过 pc 端客户端运行系统。</p> <p>二、平台功能参数</p> <p>平台分为管理员、教师、学生三个不同角色模块，所有账号均能从同一个登录界面登录，忘记密码可通过已绑定的手机或邮箱重设密码。</p> <p>（一）管理员模块：</p> <p>1. 个人信息中心：主要功能有管理员个人信息的管理维护，可绑定手机和邮箱和密码修改。</p> <p>2. 教师管理：可以单个创建或通过上传表格模板批量创建教师账号，可单个或批量删除教师账号，并显示教师账号总数；教师账号信息至少包含用户名、昵称、关联班级、邮箱等信息，并可通过以上信息快速查找某个教师账号；可查看教师登录记录，修改教师信息和重置教师账号密码。</p> <p>3. 学生管理：可以单个创建或通过上传表格模板批量创建学生账号，可单个或批量删除学生账号，学生账号信息包含学号、姓名、班级、邮箱、电话等信息，并可通过以上信息快速查找某一学生账号；可修改学生个人信息和重置学生账号密码。</p> <p>4. 班级管理：可以创建，删除班级、修改班级信息。</p> <p>5. 信息管理：支持管理员自定义上传或修改学校校徽，作为登录首页图标。</p>	1 套	软件和信息技术服务业

	<p>6. 管理员拥有实训系统的总控制权，包括控制经验值等级晋升的指标、每道题的金币大小以及所有场景的开放权限。</p> <p>(二) 教师模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教师在登陆界面输入用户名、密码，系统调取数据库，对教师输入的用户名、密码进行登录验证，验证通过进入系统，验证失败无法进入系统。 2. 支持教师维护个人账号信息，包括修改昵称、头像、密码，绑定手机号、邮箱号。系统会对用户输入的手机号和邮箱号进行验证，验证通过手机号和邮箱号绑定成功，验证失败则绑定失败。 3. 拥有管理班课学生的权限，教师可根据班级教学情况，自由添加学生和删除学生。 4. 统计学生学习轨迹功能：系统会自动统计学生的每一次金币记录，显示任务名称、金币大小、完成时间，以及自动记录学生登录系统的详细情况，显示 IP 地址、登录时间，方便教师考察和评估学生的实训情况。(投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检验报告) 5. 可控制实训任务的发布和删除。教师可根据教学需要，组合多个任务为一个实训计划，并设定实训计划详情，包括计划名称、实训模式、开始时间、截止时间，还可根据学生的学习进度，有针对性的选择学生进入计划发布。 6. 可跟踪学生的实训计划完成情况，教师可随时查阅已发布的实训计划，通过学生名单排名，了解学生有无完成和金币获得多少，以及计划下的每个任务的做题情况。 7. 系统具有统计分析的功能。教师可点击实训计划中的“查看统计分析”，查看全班学生的金币分布表、客观题的答题正确率，提供数据分析，方便教师评估学生的整体水平，并调整自己的教学计划。 8. 灵活的金币奖励机制。教师可根据学生的学习积极性或是其他优秀表现，灵活地给学生进行金币奖励。 9. 拥有对实训班级的总控制权，包括控制班级学生的经验值等级晋升指标、每道题的金币大小以及所有场景的开放权限。 <p>(三) 学生模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 学生进入系统后，系统会根据教师发布实训计划情况和学生完成计划进度进行综合判断，如还有未完成的实训计划，系统会以通知的形式告诉学生，以保证学生能够在有效的时间内完成实训计划，避免遗忘。 2. 支持学生维护个人账号信息，包括修改昵称、头像、密码，绑定手机号、邮箱号。系统会对用户输入的手机号和邮箱号进行验证，验证通过手机号和邮箱号绑定成功，验证失败则绑定失败。 3. 实训场景以真实环境为原型，保证虚拟仿真实训任务具有沉浸感和真实感。学习者可通过鼠标，自由浏览系统全景，在三维场景进行前进后退和 360 度观察，不是固定视角的 2 维窗口操作界面形式，确保实训任务的三维可视化和可交互操作。 		
--	---	--	--

	<p>4. 系统具备师生实时互动的在线提问功能。学生在实训过程中，遇到问题和疑惑，可随时给教师发布消息，消息内容支持文字和图片及表情，便于学生在实训中随时进行问题反馈。 (投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检验报告)</p> <p>5. 实训计划有两种模式，包含练习模式和考试模式，均由教师进行发布。练习模式可满足学生反复练习的需求，确保学生通过实训能够熟练掌握实操技能。考试模式可满足教师阶段性的实训考核，方便教师考察和评估学生的实践水平。</p> <p>6. 学生在完成实训计划的过程中，系统会根据学生的作答情况给予金币，正确率越高，学生获得的金币越多，升级也就越快。也可以通过老师获得直接奖励。</p> <p>7. 实训内容能够实现与相关实际工作的无缝对接，包括任务类型、任务要求、操作流程等所有内容符合行业的真实性。</p> <p>8. 任务采用交互操作与理论测试相结合的教学方式。</p> <p>9. 理论测试题型包括客观题和主观题，客观题分为选择题和排序题，其中，选择题内容形式丰富，不限于文字选择题、图片选择题和连线题、排序题等。主观题内容不限于考察学生的理论水平、教学观念、解决问题的能力等。</p> <p>10. 交互操作具备趣味性，包括不限于以下形式：从多个物品中挑选正确选项、排查场景中的不合理现象、帮助物品找到合理的摆放位置、恢复物品原有的顺序等。</p> <p>11. 实训过程中，系统会根据学生的操作结果，进行判断对错并给出详细解析，以便学生掌握该考核操作的知识要点；实训结束后，学生可通过查看任务完成情况，进一步复习和巩固理论知识和实操技能。</p> <p>三、平台内容参数</p> <p>平台应预置不少于四大模块，包括：安全防护模块、生活管理模块、日常保健模块、保教配合模块。总共不少于 45 个 3D 可交互实操的虚拟仿真实训任务。</p> <p>(一)、安全防护模块</p> <p>1. 实训场景包括户外操场、教室、洗手间等环境，以上场景全部为纯三维精细建模完成，1:1 完全仿真真实幼儿园环境，不论是幼儿园外部区域还是主体教学楼区域还是教室的内部，均可以实现 360 度无死角自主漫游和浏览，每一个区域都可以自主浏览和漫游。包含主班老师、配班老师、保育师、幼儿等不少于 6 个精细三维模型人物角色。</p> <p>2. 包含不少于 7 个 3D 仿真实训任务，完整任务包含开头介绍，思考练习，真实情景动画学习，游戏性操作，选择题、简答题等多题型考核，专业解析内容，师生互动等交互性操作。任务仿真操作中应该真实还原真实场景，内容包括对意外事故判断、正确处理流程等内容。</p> <p>(1) 关节脱臼 (2) 安全排查-室内活动场所安全排查 (3) 小外伤 (4) 扭伤</p>		
--	---	--	--

		<p>(5) 摔伤 (6) 走失的处理 (7) 骨折</p> <p>(二)、生活管理模块</p> <p>1. 实训场景包括户外操场、教室、洗手间、保洁柜、卧室等室内环境，以上场景全部为纯三维精细建模完成，1:1 完全仿真真实幼儿园环境，教室内部场景均可以实现 360 度无死角自主漫游和浏览，每一个区域都可以自主浏览和漫游。包含主班老师、配班老师、保育师、幼儿等不少于 6 个精细三维模型人物角色。</p> <p>2. 包含不少于 16 个 3D 仿真实训任务，完整任务包含开头介绍，思考练习，真实情景动画学习，游戏性操作，选择题、简答题等多题型考核，专业解析内容，师生互动等交互性操作。任务仿真操作中应该真实还原真实场景，内容包括对应任务教学内容、正确处理流程等内容。</p> <p>(1) 入睡困难的安抚 (2) 准备饮用水 (3) 午睡前保育工作 (4) 如厕指导 (5) 小班洗手 (6) 幼儿来园前的准备工作 (7) 活动室清洁 (8) 盥洗室的清洁 (9) 离园保育工作 (10) 穿脱衣物指导 (11) 组织饮水（中班） (12) 组织饮水（小班） (13) 良好睡眠习惯的培养 (14) 餐中进餐指导 (15) 餐前准备工作 (16) 餐后指导及清洁</p> <p>准备饮用水任务：先通过任务介绍、任务要点、思考练习三方面的文字介绍使学生明确本次实训的任务内容和包含的知识点。以保育员角色扮演的的方式，在班级饮水机虚拟场景环境内进行学习，实训内容和环节应包含打开茶桶柜查看饮水桶、倒掉剩水、清洗饮水桶、消毒饮水桶等主要环节。具体包含饮水桶的清洁和消毒方法、幼儿饮水中遇到的问题处理及预防。在学生完成任务的过程中，采用物体选择、有正确答案和解析的选择题进行考核，用书写板进行文字知识点讲解，考核了保育员准备饮用水的关键知识点。任务结束后系统具有金币奖励的功能，同时学生可在任务小结里向教师进行问题反馈。</p> <p>(三)、日常保健模块</p> <p>1. 实训场景包括户外操场、教室、洗手间、医务室、卧室等，以上场景全部为纯三维精细建模完成，1:1 完全仿真真实幼儿园环境，教室、保健室内部场景均可以实现 360 度无死角自</p>		
--	--	---	--	--

		<p>主漫游和浏览，每一个区域都可以自主浏览和漫游。包含主班老师、配班老师、保育师、保健医生、幼儿等人物模型多个精细三维模型人物角色。</p> <p>2. 包含不少于 18 个 3D 仿真实训任务，完整任务包含开头介绍，思考练习，真实情景动画学习，游戏性操作，选择题、简答题等多题型考核，专业解析内容，师生互动等交互性操作以及金币奖励。任务仿真操作中应该真实还原真实场景，内容包对应任务教学内容、正确处理流程等内容。</p> <p>(1) 上呼吸道感染 (2) 冻伤 (3) 口炎 (4) 外耳道异物 (5) 手足口 (6) 挤伤处理 (7) 晨检-肺炎识别与照护 (8) 水痘 (9) 流感 (10) 疱疹性咽颊炎 (11) 眼内异物 (12) 细菌性痢疾 (13) 腮腺炎 (14) 腹泻 (15) 蜇伤 (16) 高热惊厥 (17) 鼻腔出血处理 (18) 鼻腔异物</p> <p>(四)、保教配合模块</p> <p>3. 实训场景包括户外操场、教室、卧室、保洁区等，以上场景全部为纯三维精细建模完成，1:1 完全仿真真实幼儿园环境，教室、保健室内部场景均可以实现 360 度无死角自主漫游和浏览，每一个区域都可以自主浏览和漫游。</p> <p>4. 包含不少于 6 个 3D 仿真实训任务，完整任务包含开头介绍，思考练习，真实情景动画学习，游戏性操作，选择题、简答题等多题型考核，专业解析内容，师生互动等交互性操作以及金币奖励。</p> <p>(1) 区域活动的材料准备工作 (2) 户外体操活动的准备与配合 (3) 活动前的准备工作 (4) 活动结束后的整理工作 (5) 离园环境整理 (6) 辅助室内集体教学活动</p>		
2	◎婴儿抚触按摩台	材质：台面：优质海绵及环保皮革，柜体：多层复合板，规格：100*80*80cm±5cm	8 个	工业
3	婴儿模型（男）	材质：全塑胶；特点：质软、可水洗；规格：8cm±3cm	25 个	工业

4	婴儿模型（女）	材质：全塑胶；特点：质软、可水洗；规格：48cm±3cm	25个	工业
5	婴儿模型（抚触专用）	材质：全塑胶；特点：质软、可水洗；规格：52cm±3cm	8个	工业
6	牙保健模型	尺寸：14*15.5*24CM±2cm 材质：PVC材料 重量：500g±5%	1个	工业
7	儿童乳牙替换牙齿模型口腔模型	尺寸：14*15.5*24CM±2cm 材质：PVC材料 重量：500g±5%	1个	工业
8	耳解剖模型	此模型显示了外耳、中耳、内耳、鼓膜，听小骨和内耳可拆下，3部件，1.5放大倍 材质：PVC材料	1个	工业
9	眼球解剖模型	此眼球模型正中矢状切，出示了眼球详细的内部结构。角膜，虹膜，晶状体，玻璃体可自由拆装，其中巩膜上的肌肉附着和部分脉络膜也可以观察到，有说明部位指示标识，更有利于使用者进行讲解和学习 尺寸：12*12*14cm±2cm	1个	工业
10	鼻腔解剖模型	包含外鼻：示鼻骨及鼻软骨的切面；鼻腔：外侧壁有上、中、下三个鼻甲突入鼻腔，形成上、中、下三个鼻道；鼻窦：示额窦、蝶窦和上颌窦 尺寸：含底座 23*14*11CM±2cm 材质：PVC材料	1个	工业
11	人体躯干专业模型	标准尺寸的男性躯干模型。分成19件：躯干，头（2件），脑，肺（4件），心，气管，食管和主动脉，横膈膜，胃，十二指肠带胰腺和脾，肠，肾，肝和膀胱（2件）。用PVC制成，安放于座上。尺寸：85CM±5cm	1个	工业
12	人体呼吸系统模型	显示了呼吸道、鼻腔、口腔至气管，支气管以及进入肺叶的右支气管树，另一边设计了，放大的肺泡模型，用来显示组织学上关于肺泡的微观显微结构，更好的阐述了气体交换的过程，置于底板上 材质：环保PVC材质，高级手工着色工艺 尺寸 53*38*6CM±2cm 重量：2.2KG±5%	1个	工业
13	立体皮肤模型	该模型有皮下组织与深层组织相连，借皮下组织与深层组织相连，并显示表皮、真皮组织层次结构以及皮下组织和皮肤附属器（包括毛、皮脂腺、汗腺和神经末梢）等结构 尺寸：高 23cm±2cm，宽 22cm±2cm，厚 11cm±2cm 材质：PVC材料	1个	工业
14	婴儿骨骼模型	胎儿全身骨骼，串制直立，本模型是真实的反应婴儿的骨骼形态，真实的体现婴儿时期的骨骼的初始状态。 规格：高 380mm*180mm*80mm±2cm	1个	工业

15	小儿海氏急救模型	正常的气道阻塞模拟、可进行 CPR 操作：人工呼吸和心外按压，气道贯通时的胸部扩张，窒息、异物阻塞气道的模拟，标准婴儿真人比例设计及准确的标准布局，精确的解剖结构，可触及胸骨有肋骨	1 个	工业
16	高级婴儿复苏模拟人	1. 模拟标准气道开放显示； 2. 人工手位胸外按压显示报警： 按压强度正确（3-4cm 区域）、错误（<3-4cm<区域）的指示灯显示及错误的报警； 3. 人工口对口呼吸（吹气）显示报警： 1）吹入的潮气量<30ml-50ml<指示灯显示及报警； 2）吹入的潮气量在 30ml-50ml 之间正确指示灯显示； 3）吹入潮气量过快或超大，造成气体进入胃部指示灯显示及报警。 4. 按压与人工呼吸比：30：2/单人比或 15：2/双人。 5. 操作周期：2 次有效人工吹气，再按压情形人工吹气 30：2 或 15：2 五个循环周期 CPR 操作； 6. 操作频率：100 次/分； 7. 操作方式：训练操作； 8. 检查肱动脉反应：手捏压力皮球，模拟肱动脉搏动； 9. 工作状态：采用 220V 电源，经过稳压器稳压输出电源 6V，或采用 4 节 1 号电池的直流电源状态下工作，适应野外无电源地方训练。	1 个	工业
17	安全防护套装	1. 额温枪 1 支。 2. 药箱 1 个（铝合金）。 3. PE 手套 1 包, 100 只装。 4. 纱布块，用于外伤包扎。 5. 医用胶布 1 盒。 6. 创可贴 1 盒，透气型。 7. 绷带 2 卷，用于外伤包扎，固定敷料。 8. 笔式手电筒 1 只。 9. 污物桶，15L，环保塑料材质。 10. 碘伏 50ml。 11. 500ml75%乙醇消毒液。 12. 冰袋 2 只，约 80g/袋，速冷冰袋。 13. 安全别针 1 盒，100 只。 14. 不锈钢杯子 2 个，不锈钢材质。 15. 棉签，棉花加木质，长 8cm±5%。 16. 止血带，卡扣式。	5 套	工业
18	日常生活照料及日常保健模块套装	1. 水盆，环保塑料材质。 2. 勺子，环保材质。 3. 餐盘，环保材质。 4. 残渣盘，环保材质。 5. 浴盆，环保塑料材质。 6. 小脸盆，环保材质。 7. 大浴巾，棉质。 8. 小方巾，棉质。	5 套	工业

		<p>9. 婴幼儿柔湿巾，80 抽每包。</p> <p>10. 安全指甲钳，不锈钢材质。</p> <p>11. 软毛牙刷、牙膏及牙齿模型，环保材质。</p> <p>12. 婴幼儿坐便器，PP 环保塑料材质。</p> <p>13. 皮筋 20 个，环保材质。</p> <p>14. 婴幼儿换洗衣物，棉质，适用于 0-3 岁婴幼儿。</p> <p>15. 发夹 3 个</p> <p>16. 室温计，abs+金属铝+金属铜材质</p> <p>17. 酒精棉球 1 瓶</p> <p>18. 中性肥皂 2 块。</p> <p>19. 口罩 20 只。</p> <p>20. 围脖，棉质。</p> <p>21. 婴儿专用筷，PP 环保材质。</p> <p>22. 菜盆，环保塑料材质。</p> <p>23. 打饭勺，环保塑料材质。</p> <p>24. 打汤勺，不锈钢材质。</p> <p>25. 热水壶，内胆为不锈钢材质。</p> <p>26. 凉水壶，环保塑料材质。</p> <p>27. 研磨碗，PP 环保塑料材质。</p> <p>28. 听诊器。</p> <p>29. 血压计，语音播报，背光显示，符合考核标准。</p> <p>30. 护理推车，不锈钢材质。双层，不带抽屉。</p> <p>31. 84 消毒液和漂白粉若干。</p>		
19	婴儿手推车	<p>1. 车架材质：铝合金。</p> <p>2. 车轮材质：EVA。</p> <p>3. 童车车轮类型：EVA 发泡。</p> <p>4. 车篮面料：涤纶布料。</p> <p>5. 轴承数：12 轴。</p> <p>6. 承重：22kg 及以上。</p> <p>7. 座椅内长：82CM±5cm 坐宽：33CM±2cm。</p> <p>8. 装箱尺寸：45.5*26.5*56.5CM±5cm。</p> <p>9. 离地高度：42CM±2cm。</p>	2 个	工业
20	消毒柜	<p>1. 材质：上下分层钢化膜玻璃</p> <p>2. 消毒方式：上室中温烘干，下室 125° C 高温消毒；可上下室独立控制，</p> <p>3. 最大容积：94L 四层架；</p> <p>4. 尺寸：419*338*948mm±5%</p> <p>5. 安装方式：立式</p> <p>6. 工作周期：45min±5min</p>	1 个	工业
21	儿童身高体重秤	<p>最大承重：50kg；</p> <p>最小分度值：0.05kg；</p> <p>身高测量范围：60~160cm；</p> <p>身高最小分度值：0.5cm；</p> <p>坐高测量范围：38~100cm；</p>	4 个	工业
22	婴儿餐椅	<p>1. 材质：塑料椅身，金属钢管，PU 座套。</p> <p>2. 展开尺寸：59*82*105cm±5cm，折叠尺寸：16*89cm±5cm，</p>	5 个	工业

		座位尺寸：41*86cm±5cm，餐盘尺寸：56*29cm±5cm，座椅宽度（内宽）：35cm±5cm。 3. 前后4个安全滚轮。 4. 净重：8.8kg±5%，至少承重25kg。		
23	奥尔夫乐器早教18件套	包含铃鼓6寸1个，T4三角铁1对、双响筒1对、响板1对、打棒1对、刮棒1对、舞板1个、沙锤1对、摇铃1个、木鱼1个、沙蛋1对、环保铃1对、蛙鸣筒1对、转响板1对、单响筒1对、快板1对、带柄碰钟1对、八音琴1个。	1套	工业
24	幼儿园用桌	1. 材质：E0级羊鞍白芯多层板 2. 尺寸：120*60*56cm±5cm，主要用于模拟晨检区和儿童梳发区	4张	工业
25	椅子	1. 材质：橡木 2. 尺寸：高度28cm±2cm（椅面28*30cm±2cm）主要用于模拟晨检区和儿童梳发区	16张	工业
26	讲台	一、底座 1. 钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，桌体金属板厚度≥1.2mm，老师接触位置为木质桌面，桌面采用E0级环保高密度板。 2. 讲台尺寸设计为长×宽×高：1280mm×596mm×1052mm±5mm，环抱老师式设计，根据人体力学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品。 3. 讲台桌面平整，全封闭设计，整体外观流线型设计，无菱角处理，正面中部受到170N的冲击力时不会倾倒，保护师生安全。 4. 讲台支持标准机柜收纳，支持≥12U的设备收纳放置，收纳空间（含机柜部分）977mm×504mm×654mm±5mm，前后门都可以打开，方便设备安装及维护，前门采用隐藏式按压弹簧开关设计，美观且易于操作，后门采用双开门式设计，只需要一把锁管理； 5. 讲台机柜门采用大面积散热孔设计，易于柜内设备的通风散热，避免设备损坏。 6. 讲台左侧边配置内嵌式铝合金材质可回弹衣帽钩，表面光滑，做工精细，不突兀，使用时拉开挂勾即可，承重可支持10kg。讲台右侧边配置金属材质水杯支架，方便使用。 7. 讲台底部预留脚部空间，内侧采用活动式挡板设计，避免线材外漏，防止老鼠啃咬。 8. 讲台正面支持学校进行LOGO定制。 二、智能升降讲台屏体 1. 屏体的屏幕采用≥23英寸电容触摸屏且采用防眩光钢化玻璃面板，厚度≥2mm；支持≥10点触控；支持屏幕手动角度调节，可实现与桌面形成20°至80°角度调节； 2. 屏体侧面具有物理实体快捷按键≥6个，按键功能包括对屏幕一键开/关屏幕、对匹配的大屏进行一键熄屏以及一键音量加、一键音量减。 3. 屏体侧边具有≥2路USB数据口，可接入U盘等设备，且可被匹配的大屏识别和通讯；≥1路Type-C和HDMI IN接口，	1张	工业

		<p>均可单路将连接外界笔记本电脑画面显示在屏幕及匹配的大屏上，其中 Type-C 还可连接外接移动桌面系统终端（如 PAD、笔记本、手机等）即可将移动桌面系统终端画面显示在主屏幕及匹配的大屏上并可用于充电；具有 ≥ 1 个 220V 国标五插电源接口，支持对外供电。</p> <p>4. 屏体底座内置接口：HDMI IN ≥ 2 个；HDMI OUT ≥ 1 个；USB ≥ 4 个；RJ45 ≥ 1 个；AUDIO OUT ≥ 1 个；RS232 ≥ 1 个。</p> <p>5. 屏体侧边内置 NFC 模块；讲台屏至少支持 NFC 刷卡、二维码 2 种方式实现设备使用前的用户身份认证。</p> <p>6. 讲台屏自带定制化独立操作系统，可在任意通道下唤出多功能中控菜单并实现相关操作。</p> <p>7. 屏幕可调出中控菜单界面，支持一键上课及下课两种场景控制，也可以对连接的设备单独控制开关机；支持对屏幕输入源显示画面切换，包括智能平板、电脑、HDMI、Type-C；支持当接入匹配教室内的录播产品时，可显示录播导播流画面，选择开始录制、暂停录制和结束录制等功能；支持当接入匹配教室内的物联产品时，可视化显示物联设备且可进行应用场景化管理；</p> <p>8. 支持控制讲桌升降，无需使用升降控制器物理按键操作，并可通过软件与老师账号绑定记录老师独有的升降高度数据。</p>		
27	师生用椅	<p>1. 黑色尼龙加玻纤背架；</p> <p>2. 黑色尼龙固定扶手，固定扶手连接椅背和椅座；</p> <p>3. 座包采用 40 密度高弹力海绵，海绵符合 QB/T2280-2016 标准，甲醛释放量 $\leq 0.040\text{mg}/\text{m}^3$，高级耐磨弹力绒布座饰面，支持定制颜色；(投标文件中提供第三方检测机构出具的高弹海绵抽样检验合格的检验报告复印件或扫描件。)</p> <p>4. 蛋型管 4 脚椅架，带黑色尼龙活动连接件，座板可翻转，架子可折叠。</p>	50 张	工业
28	收纳柜	<p>1. 规格：1800*900*420mm $\pm 5\%$</p> <p>2. 材质：采用优质冷轧钢板，0.6mm 厚钢板，模具化生产，表面酸洗磷化，高温静电喷塑，金属喷涂层符合 GB/T3325-2017、GB6675.4-2014 执行检验标准，可溶性砷未检出，可溶性钡 ≤ 63，可溶性镉未检出，可溶性铬未检出，可溶性汞未检出，可溶性铅未检出，可溶性锑未检出，可溶性硒未检出。</p> <p>3. 优质五金配件</p>	8 个	工业
29	图书柜	<p>尺寸：80*30*80cm $\pm 5\text{cm}$</p> <p>1. 柜体使用 $\geq 18\text{mm}$ 厚度 E0 级优质环保枫木纹双贴面饰面刨花板。</p> <p>2. 表面枫木纹饰面耐磨、耐污、耐划伤、易清洁。</p> <p>3. 边缘使用环保优质热熔胶与封边条封边，边角倒圆弧设计。</p> <p>4. 五金件选用环保五金、安全无毒。</p> <p>5. 柜体采用圆柱脚设计，能有效增加了稳定性，边角安全防撞设计，对所有外露角进行弧状倒角设计，避免锐角产生，最大程度的避免儿童碰撞伤害。</p> <p>6. 柜体板材采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚 E1 级三聚氰胺饰面刨花板，甲醛释</p>	1 个	工业

		放量 $\leq 0.022\text{mg}/\text{m}^3$ ，1.5mm厚PVC封边。桌面板符合GB/T15102-2017，GB18580-2017检验标准，吸水厚度膨胀率 $\leq 0.72\%$ ，甲醛释放量 $\leq 0.022\text{mg}/\text{m}^3$ （投标文件中提供第三方检测机构出具的三聚氰胺浸渍胶膜纸饰面人造板抽样检验合格的报告复印件或扫描件）		
30	婴儿抚触、被动操、主被动操挂图	pvc压膜防水，尺寸57*85cm $\pm 5\text{cm}$ 或80*120cm $\pm 5\text{cm}$	1套	工业
31	医学人体解剖挂图一套12张	pvc压膜防水，787*1092mm $\pm 5\text{cm}$	1套	工业
32	血型遗传规律表	pvc压膜防水，50*70cm $\pm 5\text{cm}$	1套	工业
33	儿童生长发育对照表	pvc压膜防水，50*70cm $\pm 5\text{cm}$	1套	工业
34	合理膳食营养搭配图	pvc压膜防水，50*70cm $\pm 5\text{cm}$	1套	工业
35	预防接种疫苗挂图	pvc压膜防水，50*70cm $\pm 5\text{cm}$	1套	工业
36	储物箱（大号）	储物箱盖子： 1.规格：外径尺寸35.8cm*27.8cm*1.6cm $\pm 1\text{cm}$ ，塑料厚度0.16cm 2.材质：ABS 储物箱： 1.规格：外径尺寸36cm*27cm*20cm $\pm 1\text{cm}$ ，塑料厚度0.15cm 2.材质：PP	6个	工业
37	储物箱（小号）	储物箱盖子： 1.规格：外径尺寸35.8cm*27.8cm*1.6cm $\pm 1\text{cm}$ ，塑料厚度0.16cm 2.材质：ABS 储物箱： 1.规格：外径尺寸36cm*27cm*10cm $\pm 1\text{cm}$ ，塑料厚度0.15cm 2.材质：PP	6个	工业
38	显示装置	一.整体设计要求如下： 1.整机采用全金属外壳设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境； 2.整机屏幕采用86英寸超高清LED液晶显示器，显示比例16:9；侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232、1路USB接	1台	工业

	<p>口；侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）；</p> <p>3. 嵌入式系统版本不低于 Android13，内存\geq2GB，存储空间\geq8GB；钢化玻璃表面硬度\geq9H；</p> <p>4. 采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控；</p> <p>5. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W；（投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检验报告）</p> <p>6. 整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭；</p> <p>7. 设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制；</p> <p>8. 整机支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈；</p> <p>9. 整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码；（投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检验报告）</p> <p>10. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量\geq32 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接\geq8 个；</p> <p>11. 整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量\geq4 个，并且像素值均大于 800 万；</p> <p>12. 整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）；</p> <p>13. 为了保障师生用眼健康问题，智慧黑板需通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）评价体系测试；</p> <p>14. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度\geq180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离\geq12m；</p> <p>15. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。</p> <p>二. 整机系统要求如下：</p> <p>1. 支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时依然可以正常触控操作 Windows 系统；点击非 Windows 显示画面区域（屏幕上半部分），即可退出该模式；</p> <p>2. 整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频</p>		
--	---	--	--

	<p>输入，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线；</p> <p>3. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统；</p> <p>4. 整机安卓和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，可以查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告；全通道下可支持通过自定义按键调出该功能；</p> <p>5. 整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表，并可进入全部课件列表；</p> <p>6. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能；</p> <p>7. 整机设备教学桌面支持进行锁屏、重启、关机操作；</p> <p>8. 整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。</p> <p>三. 智慧课堂互动软件要求如下：</p> <p>1. 在公网环境下，无需借助任何外接设备，通过软件端即可实现手机/平板等学生学习终端与教师端授课工具进行连接，实现线上/线下/混合互动教学；</p> <p>2. 支持课堂快速开启直播，无需切换其他设备及操作界面，老师利用教学软件一键开启直播，声音、影像实时同步；学生可通过网页端或者移动端 APP 实时加入课堂，课后支持学生在课堂报告查看直播回放，可复制链接或点击直接播放回看；</p> <p>3. 支持教师下载教室空间的文档格式的资料给全员和小组端，支持的文件包含但不局限于以下格式：音视频格式，文档格式，图片格式；</p> <p>4. 支持学校精品课程资源库创建及精品资源课程内容展示，便于学校优质教学资源沉淀与积累；</p> <p>5. 当老师在全屏播放课件时，学生端也会同步进行课件播放，如：老师进行 PPT 翻页操作时，学生端会同步翻页，保证课堂中老师讲课进度同步展示。</p> <p>四. 智能笔要求如下：</p> <p>1. 笔身配置不少于五个按键，具备上下翻页，智能语音，远程聚光灯/放大，书写颜色切换，兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态；笔头：采用锥型笔尖设计，直径$\leq 3\text{mm}$；同时支持电容，红外触控设备书写，书写最小精度 2mm；</p> <p>2. 翻页按键：短按上下翻页按键，可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页；长按上下翻页按键 3s，可实现 ppt 播放/退出；</p>		
--	---	--	--

		<p>3. 多功能按键：a. 短按多功能按键，可实现播放/暂停音视频或 flash；b. 双击此按键，可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换，切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯；c. 长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯)；</p> <p>4. 内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒；</p> <p>5. 支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开已安装的应用，可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料，可进行语音转写输入，支持语音控制屏幕黑屏、亮屏，音量大小调整，返回桌面，截屏，关机等操作。</p> <p>五. 电脑模块要求如下：</p> <p>1. CPU 主频\geq2.6GHz，内存 8GB DDR4 及以上，硬盘 512GB 固态硬盘及以上。和整机的连接采用万兆级接口，传输速率\geq10Gbps；</p> <p>2. 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。具有标准 PC 防盗锁孔；</p> <p>3. 具有独立非外扩展的视频输出接口：\geq1 路 HDMI。具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：\geq3 路 USB。</p>		
39	系统集成及环境建设	<p>1. 整个实训室设备安装中所涉及的供货、施工、安装、调试、验收、售后与运维服务等环节，包含各环节所涉及的人工、线材、辅材、配件等。</p> <p>2. 电源线、网线布线整洁美观便于清理，整个实训室布线整洁大方；</p> <p>3. 完成采购内容的综合布线，每个信息点标记符号表明物理位置；</p> <p>4. 要求提供优质品牌的六类网线、品牌电源线等材料，所用线材、管材须符合强弱电布线要求，施工辅材必须达到国家标准；</p> <p>5. 施工辅材数量以现场实际需求为准，施工辅材项包含在报价中，采购人不增加额外费用，供应商可自行踏勘现场；</p> <p>6. 供应商需根据实训室环境、专业特征和行业规范进行设计，提交采购人审核确认后方可施工，设计方案未通过，中标方擅自施工或拒绝施工等造成的一切责任与损失由中标人承担，制作材料以优质亚克力板铝塑板 4mm 熟料为主。</p>	1 项	本项为服务要求

注：1、以上采购需求内的技术参数属于实质性要求，必须完全响应或优于响应。

2、所属行业中标注“本项为服务要求”的内容在分项报价表中可不填写品牌及型号，对其涉及的服务的承接商的企业类型不作要求，内容可在规格响应表中进行响应，也可自行承诺，承诺函格式自拟。

第九标包：艺术设计实训室（舞台布景）建设

序号	名称	技术参数	数量	所属行业
----	----	------	----	------

1	<p>◎艺术设计综合实训平台</p>	<p>一、总体要求： 1、要求满足艺术设计（含舞台布景）教学和实训资源，兼顾技能大赛备赛实训要求，并根据学校具体情况进行定制化开发。 二、平台配置要求： 1、机架式服务器：2U 机架式服务器并提供导轨。 2、CPU 配置：至少 12 核 24 线程 2.1GHz 3、内存容量配置：至少配置 32GB，内存插槽：≥16 个 DIMM 插槽。 4、硬盘配置：2 个 1.2T 10K RPM NLSAS 12Gbps 512n 2.5 英寸热插拔硬盘最大支持硬盘数量：≥8 块 3.5 英寸 SAS/SATA 硬盘（非外置）。 5、快擦硬盘/SSD：支持在服务器生命周期结束或者挪作它用时，服务器集成的管理工具支持图形界面和命令行方式擦除物理磁盘/SSD 的数据。 6、RAID 支持：支持 RAID 0、1、10。 7、网口数量：配置 2 个千兆网口 8、配置 800W 铂金级能效电源。 9、安全功能：加密签名固件，硬件根信任，安全启动，自动 BIOS 恢复，快速 OS 恢复 10、所含实训教学资源内置于平台内，可供师生远程调取实训、教学。 三、涵盖内容： 1、课程简介，包含软件用途选择、图片扩展名、颜色模式与用途、像素与分辨率应用 2、PS 软件课程，基础工具、抠图、去水印、蒙版、磨皮、数码调色、场景合成、美工、平面设计等 3、AI 软件课程，基础工具、文字排版、矢量绘制、封套路径、图形创意、平面设计等。 4、CDR 软件课程，基础工具、文字排版、单据排版、图文广告、雕刻工艺、导视设计。 5、C4D 软件课程，建模布线、运动图形、模拟粒子、灯光环境、V-Ray 渲染器、材质表现、效果图渲染等。 6、3ds Max 软件课程，入门课程、二维建模、三维建模和修改、建模案例、产品发布场景、渲染和灯光参数设计、灯光布置、材质参数、渲染效果和出图等。 7、Maya 软件课程，常用基础功能、建模基础、灯光材质渲染、FX 特效等。 8、SketchUp 软件课程，SketchUp 界面使用、空间建模、案例实训、造型训练等。 9、AutoCAD 软件课程，基础入门、平面布局设计、3D 立体设计、施工图等。 10、Adobe Photoshop 软件课程，软件介绍与基础功能、颜色模式与扩展名、视图基本控制方式、编辑与图像处理、图层面板功能讲解、图层基本控制方式等。 四、其他要求（投标文件中提供承诺函，格式自拟）</p>	1 套	软件和信息技术服务业
---	--------------------	--	-----	------------

		1、包括但不限于以上资源课程内容，要求资源内容为图书、视频、课件和线下培训相结合，承诺能够不定期根据学校需求进行线下/线上培训，服务期限为一年。 2、承诺艺术设计（含舞台布景）赛项省级指导老师在校授课不低于5天。		
2	图像编辑和设计软件套装	含软件至少应包括： Adobe Photoshop、Adobe Illustrator、CorelDraw、Cinema 4D、3ds Max、Maya、SketchUp、AutoCAD、Microsoft Office、WPS Office（全部为正版软件）。	1套	本项为服务要求
3	图形工作站	<p>★1、处理器：主频≥3.4GHz，最高频≥5.4GHz，热设计功耗≤125W；</p> <p>★2、主板芯片：要求支持12代CPU；</p> <p>★3、内存：16G DDR4-2666MHZ或以上，2个独立内存插槽，系统最多可支持到64G内存扩展；</p> <p>4、硬盘：512G SSD硬盘，硬盘具有SMART故障前预警及NCQ全速队列命令高速传输技术（中标后提供体现本项技术要求的产品技术说明书）。</p> <p>5、光驱：无；</p> <p>★6、显卡：≥16G显卡；</p> <p>★7、键鼠：原厂抗菌键盘、鼠标；</p> <p>8、网卡：主板集成1000M自适应以太网卡；</p> <p>★9、机箱：15L以上立式机箱，可免工具拆卸；</p> <p>10、电源：500W及以上高能效，电源电源端骚扰均≤7dB；</p> <p>11、声卡：集成声卡；</p> <p>★12、主板插槽及端口：整机不少于1个VGA和1个HDMI接口；1个PCIe*1，1个PCIe*16，一个PCI，一个串口，2个M.2插槽（非转接）；其中不少于8个USB接口，前置USB3.2接口不少于6个；（投标文件中提供体现本项技术要求的相关证明材料或文件）</p> <p>★13、显示器：不小于23.8英寸同品牌显示器，分辨率1920*1080ppi及以上，支持TUV低蓝光认证；（投标文件中提供体现本项技术要求的相关证明材料或文件）</p> <p>14、随机应用：出厂自带BIOS版还原卡，支持系统自动还原、同时支持GPT分区和MBR分区、自动修改IP和计算机名、硬盘保护、网络同传、增量拷贝、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、支持传输中对数据进行AES 256Bit加密、千兆网络传输速度最大可以达到6.5GB/分钟或以上（百兆网络平均传输速度>1GB/分钟）、支持多硬盘、可以从底层控制U盘和光驱等设备的使用，支持任意机器作为主机对整个机房维护，支持数据加密传输，支持DHCP网传环境传输，支持不同的系统分配不同的IP，禁止USB或者光驱启动，支持网络传输故障定位（中标后提供现场功能演示）</p> <p>★15、质保要求：本项目原厂整机三年免费部件和上门维修服务，不接受拆改配，投标单位需针对此项提供承诺，投标文件中提供承诺函，承诺函格式自拟。</p>	6套	工业

4	实训工作台	<p>1、桌两凳。参考尺寸\geq长1200mm*宽600mm*高700mm，符合国家相关标准尺寸根据实际场地尺寸可定制。配套2个实训凳，结实耐用。</p> <p>2、板材：桌面为优质木台面密度板，下体为优质冷轧钢板，左右侧板外侧采用从上到下R10以上圆弧过渡，防止对学生造成不必要的伤害。</p> <p>3.封边：厚度不小于1mm。</p> <p>4.五金：采用优质五金配件。</p> <p>5、桌板：25mm厚。</p> <p>6、构造采用人体工程学原理设计。</p> <p>7、每个桌子标配两个学生方凳。</p>	6台	工业
5	二层交换机	<p>1、交换容量\geq3.3Tbps，包转发率\geq120Mpps（投标文件中提供体现本项技术参数要求的官网截图及链接证明）。</p> <p>2、提供\geq24个千兆电口、千兆光口\geq4个；</p> <p>3、整机采用绿色设计，非POE供电时$<$28W；</p> <p>4、所投产品所有GT接口要求符合10KV防雷；</p> <p>5、支持sFlow功能，可利用数据流随机采样技术，对交换机的流量进行流信息采样；</p> <p>6、遵循IEEE 802.3az（Energy Efficient Ethernet 能效以太网）标准，绿色节能；</p> <p>7、支持G.8032 ERPS标准环网协议，要求恢复时间小于50ms；</p> <p>8、要求设备支持链路聚合、端口镜像；支持生成树快速收敛</p> <p>9、支持 VLAN 交换，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN；</p> <p>10、★支持 IPv6 DHCP SERVER 功能，支持 DHCP v4/v6 Snooping；</p> <p>11、★支持增强型多 VLAN 子网流量工程,实现非环网条件下的快速收敛（投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>12、支持IPv6 SAVI接入网源地址验证功能，从接入层保证源地址的真实性，增强IPv6网络安全性；</p> <p>13、支持端口LED shutdown功能，可根据自身需求设定交换机端口LED灯自动的UP或者DOWN（投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>其他要求： 1、投标文件中提供有效的工信部入网许可官方网站截图或证书复印件。</p>	1台	工业
6	显示装置	<p>一、整体要求：</p> <p>1、整机外观金属外壳设计，边角圆润无锐角或凸起；整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>2、屏幕采用\geq86 英寸 UHD 超高清 LED 显示屏，显示比例16:9；物理分辨率：3840\times2160ppi；可视角度\geq178°。</p> <p>3、采用红外触控技术，在 Android 及 Windows 系统下均支持20点触控；能在 Windows 自带画图软件中实现多点书写。</p> <p>4、整机嵌入式安卓系统版本不低于 Android 11.0，CPU 不</p>	1台	工业

低于 4 核（A75@1.6G * 2+A55@1.4G * 2）内存 RAM 不低于 4GB，存储空间 ROM 不低于 32GB。并支持存储空间扩展升级，最高支持扩展至 64G。

★5、整机前置物理按键不少于 6 个，包含电源、设置、音量+、音量-、屏幕下移、护眼等功能，具有 2 个按键可自定义设置功能为：安卓/内置电脑切换、一键录屏、锁屏、护眼、半屏模式等功能，具有前置多功能电源键，亮屏状态下轻按息屏，长按调出三合一功能菜单，包含关机、重启、节能。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的产品实拍图或功能截图）

6、为满足不同设备接入需求，整机提供多种接口，整机前置接口：HDMI≥1，Touch USB≥1，TYPE-C≥1，USB3.0≥3，整机支持 USB 锁功能，开启后整机自带所有 USB 接口均被锁定，无法读取外接设备，可自行开启或关闭。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的产品实拍图或功能截图）

7、整机具备手势、实体按键两种方式关闭屏幕背光功能，其中手势息屏可通过五指按压屏幕息屏/亮屏，可自行开启或关闭。

8、整机具备智能滑动手势识别功能，在任意信号源通道下可识别多指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、息屏、批注、主页、护眼等。

9、整机支持 1300 万像素拍照并配备全向阵列麦克风，支持智能降噪、回声消除。

10、整机前置 type-c 接口支持 40W 快充功能，可以给教学平板、教学笔记本、手机等进行快速充电；将笔记本 type-c 与整机 type-c 接口连接，前置面板所有 USB 接口即可同步至笔记本，当作笔记本扩展接口使用，可同步实现点对点触摸功能，无需增加专用触控线材。

11、整机前置 type-c 接口支持 4K 60Hz 显示输出，当外接设备通过 type-c 接口传输 4K 60Hz 视频至整机时，整机前置的 USB 接口传输速率均可达到 USB3.0 标准，文件拷贝速率在 100M/s 以上。

12、为保证教室声场环境清晰、均衡、无回声、无混音，智慧黑板内置 2.0 声道音响，前朝向 15W 高保真扬声器 2 个，额定总功率 30W。整机自带安全把手，方便搬运、安装和拆卸机器。

13、整机内置安卓系统板卡自身需支持 4K 高清显示输出，保证安卓系统下显示、书写画质清晰。

14、整机安卓主页不低于 4 个应用入口，包含白板书写、文件管理、内置电脑、更多应用等，同时安卓主页可显示时间、日期、设备温度、有线/无线网络开关状态、热点开关状态、蓝牙开关状态等。主页桌面壁纸可根据用户喜好自定义替换，系统提供不低于 8 个壁纸可选，并支持自定义添加壁纸。

15、整机自带系统检测功能，支持对 CPU 温度、触摸系统、光感系统、环境系统、内置电脑等硬件模块检测，同时支持

显示安卓系统内存、存储、CPU 使用率，系统检测功能支持以悬浮窗口呈现，悬浮窗口可自行开启或关闭。

16、整机具有温度报警功能，用户可自定义设置报警阈值，此功能可自行开启或关闭。

★17、整机自带欢迎功能，可快速完成欢迎界面和主题设置。全屏显示，系统默认提供不低于 10 种模板可选，可对字体的大小、加粗、颜色、位置进行编辑，支持自定义排版方式、设置背景音乐、插入文字图片及音视频等。支持签名墙打卡功能，可在拍照后在照片位置签名，可同时展示多人拍照及签名，可替换签名墙背景，可保存签名记录，也可通过二维码扫码分享带走签名照，并支持加密分享。**（投标文件中提供体现本项技术参数要求的产品功能截图）**

18、整机内置无线网络模块，支持双频 2.4G 和 5G WiFi 无线上网连接和 AP 无线热点发射，支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac。

19、整机具有锁屏功能，锁屏支持密码锁、U 盘锁等，其中 U 盘锁打开后，在系统设置中输入密码后自动生成秘钥文件存储在接入整机的 U 盘中，锁屏后接入带有秘钥的 U 盘屏幕自动解锁，可根据需求开启或关闭。

★20、整机屏幕左右两侧具有侧边栏悬浮触控菜单，可呼出或隐藏，默认支持返回、主页、批注、快捷白板、多任务、更多等功能，其中主页可自定义设置成安卓和内置电脑。更多功能包含：有线/无线网络开关、热点开关、蓝牙开关、设置、截图、屏幕下移、锁屏、护眼、计算器、计时器、放大镜、聚光灯、录屏等工具；音量调节、亮度调节进度条；内置电脑、安卓、前置 HDMI、type-c、后置 HDMI、VGA、AV 等信号源切换快捷通道。并支持将侧边栏常驻功能自定义替换为：屏幕下移、截图、锁屏、前置 HDMI、type-c、后置 HDMI、VGA、AV 等功能，可一键恢复默认设置。侧边栏功能支持以悬浮球方式呈现，悬浮球和侧边栏均可自行开启或关闭。**（投标文件中提供体现本项技术参数要求的产品功能截图）**

21、整机内置悬浮菜单功能，安卓系统下与 Windows 系统下悬浮菜单相互独立，支持在 Windows 系统下直接调用快捷批注、擦除等功能。

22、整体具有多种护眼模式，保护用眼安全，护眼模式：一键调节屏幕亮度进入护眼模式；智能感光：能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照条件下的不同亮度显示效果；护眼书写：在系统自带书写软件中书写时屏幕亮度自动调节。适应不同的使用场景，可自行开启或关闭。

23、整机自带光感模块，具有感光息屏功能，当整机处于黑暗环境中并且无人操作时，超过 30 秒以上整机可自动进入息屏节能模式，此功能可根据需求开启或关闭。

整机具有图像设置功能，包含标准、影院、亮丽、柔和、动态等多种模式。

24、整机可设置电源管理功能，支持通电待机、通电自启两

	<p>种电源模式；支持定义开关机时间，可添加不低于 2 条开关机计划；支持选择安卓、内置电脑、前置 HDMI、后置 HDMI、TYPE-C、VGA 等信号源作为开机通道，并可选择记忆通道；支持自定义设置整机休眠时间或选择常亮。</p> <p>25、整机系统更新具有本地更新及在线升级两种方式，支持在系统设置中进行恢复系统设置及还原内置电脑，恢复或还原前需输入密码，防止无关人员操作。</p> <p>二、ops 技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机架构:为降低电脑模块维护成本,接口严格遵循 Intel 相关规范,针脚数为行业通用≤ 80Pin ,与大屏无单独接线; 2. 为保证产品安全性,采用螺丝固定,安装牢固不轻易松动。 3. 内存不低于 8G DDR4; 硬盘: 512G SSD; 4. 具备≥ 1路 HDMI 输出接口, ≥ 3路 USB3.0 接口 <p>三、教学软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主工具条: 显示常用的选择、画笔、板擦、漫游、撤销、录屏、翻页和新建页等功能,并具有调出软件菜单和最小化功能。 2. 背景颜色: 提供五线谱、三线格、田字格、米字格等多种背景模板,并支持自定义图片背景。 3. 书写工具:至少提供铅笔、毛笔、马克笔、印章笔、纹理笔、粉笔等多种书写工具;可自由调节书写粗细、颜色、线型,方便板书及批注。 ★4. 粉笔书写: 为还原真实粉笔板书体验,要求白板软件具有粉笔书写功能,不仅能模拟粉笔笔迹,同时带有粉尘下落效果。(投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图) 5. 擦除功能: 手势擦除功能,可通过手掌或手背直接调出板擦工具;五指擦除功能,在白板软件内通过五指手势调出板擦工具。 6. 云课件: 白板软件具有账号登录功能,为每个账号提供免费云端存储空间,支持将课件同步至云端保存。 7. 同步保存: 支持设置课件自动保存至云端,同时可设定间隔时间为 1 分钟、3 分钟、5 分钟。 8. 漫游: 可扩大屏幕板书区域,并且通过缩略图导航,可快速定位,方便查询。 9. 录屏: 通过软件主页快速启动录屏,可将屏幕中的课件、音频内容与老师人声同时录制。 10. ★页面管理: 支持新建页面,页面切换、页面预览;支持在预览模式下选择页面进行二分屏、四分屏对比讲解;支持在对比模式下批注、擦除,并可将对比页面以图片的形式保存。(投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图) 11. 辅助功能: 提供放大镜、聚光灯、幕布、板中板、截图等功能。 12. 视频展台: 支持软件内直接调用视频展台进行教学,支持对拍摄画面进行缩放、移动、旋转、批注、擦除、拍照、对比、冻结画面等功能。 13. 数学工具: 提供三角尺、等腰三角尺、直尺、量角器、 	
--	--	--

	<p>圆规等多种常用工具；同时具有圆形、三角形、矩形、球型、圆柱、圆台、棱锥等多种平面、立体图形工具，并支持给图形填充上色。</p> <p>14. 表格工具：支持在软件中插入本地化可编辑表格，并支持自定义设置表格行、列数量及高宽。</p> <p>15. 文本输入：软件具有智能书写功能，包含汉字、数字、英文在内的多种文字，在书写过程中系统会进行智能评判并给出标准文字建议。</p> <p>16. 拼音工具：支持演示字母笔画书写步骤及不同声调发音教学。</p> <p>17. 化学工具：提供化学元素周期表，支持选择任意元素插入白板软件中，并显示元素符号、原子结构示意图、相对原子质量、价层电子排布。</p> <p>18. 翻译引擎：内置中英文对照翻译功能，支持发音朗读，翻译结果可生成单词卡自动插入软件中，单词卡包括释义、词组、例句、同义词。</p> <p>19. 古诗词：内置 K12 阶段古诗词资源，支持根据教材年级、诗人朝代索引查找，并支持按古诗词名称或作者名称搜索，可将古诗词一键插入白板软件中演示讲解，在软件中支持开启译文对照及语音朗读，其中语音朗读支持调节进度条及声音大小。</p> <p>20. 思维导图：可自定义增加、删减子主题，支持一键收缩。用手指或鼠标按住后可以自由拖动。</p> <p>21. 知识卡片：支持以大事件或时间线的方式查看内容，可以查看不同时代发生过的主要事件，一键将知识卡片插入白板软件，查看相关图片和文字资料、跳转至相关网站，并可对标题、文字或图片等资料进行修改。</p> <p>22. 快乐抽奖：具有不低于八个封面可以选择，奖项名称可进行编辑，编辑多个奖项支持自动打乱，任选封面即可翻看内容。</p> <p>★23. 随机点名：支持选择部分学生或全部学生进行点名，开始点名时图像区域将开始随机在选中的学生的头像间循环，五秒后显示选中的学生，一键刷新可重新开始点名。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图）</p> <p>24. 趣味分类：提供不低于 7 个预设分类模板及通用模板，通用模板支持对类别和图片进行编辑设置，分类过程中正确或错误均带有动画效果。</p> <p>25. 知识配对：预设不低于三种分类模板及通用模板，通用模板可自定义编辑标题及配对内容，同时可直接引用诗词库资源进行快速填充；配对内容以触摸拖动的方式连接配对，配对结果可一键检测对错，并支持刷新重新开始配对。</p> <p>26. 单词默写：打开对应单词列表后，直接拖动即可添加至默写清单；开始默写后系统自动根据默写清单中的单词顺序朗读，并支持自定义设置每个单词朗读次数为 1-5 次，中途可暂停或者重新开始；同时支持根据教学需求自定义新增单词。</p>	
--	--	--

27. 汉字默写：打开对应汉字列表后，直接拖动即可添加至默写清单；开始默写后系统自动根据默写清单中的汉字顺序朗读，并支持自定义设置每个汉字朗读次数为 1-5 次，中途可暂停或者重新开始；同时支持根据教学需求自定义新增汉字。

28. 古诗词填空：可在白板软件内置诗词库中任意选取诗句，添加至古诗词填空试题清单，系统提供魔术笔工具，被魔术笔标记的诗句部分将自动隐藏生成填空题。同时支持根据教学需求自定义新增诗句。

四、移动授课助手

1. 移动助手采用 C/S 构架，支持 win7 sp1 x64 及以上操作系统，支持安卓 6.0 及以上操作系统，支持 iOS10.4 及以上操作系统。

2. 移动助手支持局域网设备搜索。

3. 支持扫码连接。

4. 支持手机投屏，可以将手机的桌面发送到整机端，并支持批注与擦除。

5. 支持手机摄像头麦克风直播，支持直播时拍照编辑发送，可对图片进行裁剪旋转等操作。

6. 支持课件控制，支持在手机端对服务端 PPT 进行播放，退出，翻页，批注，擦除等多种操作，手机端可以对 PPT 进行缩略图预览。

7. 支持客户端文件上传，手机端可以将文件传输至服务端。

8. 支持手机端音视频文件串流播放，手机端可以将手机内的音视频文件边传输，边在服务端播放，减少不必要的等待，并支持对播放进行暂停，继续，快进等操作。

★9. Windows 端、安卓端、iOS 端均支持一键分享投屏，无需扫描二维码或者账号登录。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的**功能截图**）

10. 支持系统桌面同步传输至移动端，支持移动端远程控制系统桌面，实现打开白板功能。

11. 支持手机端控制服务端进行屏幕录制。

12. 支持服务端对图片进行对比，批注，截图保存。

五、集控软件：

1. 智慧校园云平台集中控制系统是采用 B/S 架构的混合云管理系统，无需本地化部署，即可实现对教学信息化设备进行远程管理控制，以及设备状态监控。

2. 智慧校园云平台集中控制系统可支持 windows、Linux、Android、IOS 等多操作系统通过网页浏览器登录操作。

★3. 智慧校园云平台集中控制系统支持远程控制整机的锁屏、解锁、USB 禁用、休眠、唤醒、重启、开/关机等功能。

（投标文件中提供体现本项技术参数要求的**第三方检测机构出具的检测报告**）

4. 智慧校园云平台集中控制系统支持网盘功能，便于用户存储数据。

5. 智慧校园云平台集中控制系统后续支持对所有校园信息

	<p>化教学设备的管理控制。支持与白板软件互通协议，实现备课授课模式的老师端资源管理以及资源分享，可实现资源的实时分享。</p> <p>6. 智慧校园云平台集中控制系统可远程对选定的智能交互设备推送公告消息，并在终端进行滚动播放，并可实现全信号通道轮播。</p> <p>7. 智慧校园云平台集中控制系统支持远程对选定的在智能交互设备推送文件，方便老师教育教学过程中的文件传输。</p> <p>★8. 智慧校园云平台集中控制系统支持获取安卓、Windows 及其他信号源通道下桌面，回传至管理端。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图）</p> <p>9. 智慧校园云平台集中控制系统要求支持远程对软件的远程 OTA 在线升级，便于后期功能迭代，以及智慧终端管理的横向扩展。</p> <p>10. 智慧校园云平台集中控制系统支持接入平台终端设备的数据分析与展示，包括设备安装总数、实时在线终端数、故障终端数、用户数量、设备在线活跃度、使用时长排名、在线时长排名、设备状态评分排名等。</p> <p>★11. 智慧校园云平台集中控制系统安卓底层自带集控软件，可实现无 ops 电脑情况下，实现对智慧黑板的集中管控，远程控制。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图）</p> <p>12. 智慧校园云平台集中控制系统支持批量执行远程指令，消息推送等业务功能。</p> <p>13. 智慧校园云平台集中控制系统为学校提供唯一识别码，在广域网环境下可实现对本校终端的远程控制，支持按学校、楼栋、教室、班级等方式自定义设备绑定，便于管理员对设备进行集中管理。</p> <p>14. 智慧校园云平台集中控制系统可对智慧终端实现远程的实时的消息推送和指令执行，同时支持定时的指令执行和消息推送。</p> <p>15. 智慧校园云平台集中控制系统支持操作日志查看，便于规范管理平台使用。</p> <p>16. 智慧校园云平台集中控制系统支持老师账号注册以及学校管理员账号审核功能，支持批量导入账号。</p>		
7	<p>多媒体教学软件</p> <p>1、全面支持 Windows 全系列操作系统，包括 Windows 7/8/10/11 (x86&x64)，只需双击一次安装程序即可自动完成安装，软件升级无需重装即可通过教师端一键完成，支持至少三种及以上注册方式。</p> <p>2、系统界面风格简约易懂，操作简单，教师端多频道登陆实现合班教学，无需学生端操作修改参数，老师临时有事可以用手机 APP 进行监控，可执行屏幕广播、黑屏肃静、远程开关机、远程桌面等功能。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图）</p> <p>3、屏幕广播采用动态智能截屏及实时高能压缩技术，可根据网络情况调节画质及流畅度效率，使广播效能达到最佳清</p>	1 套	软件和信息技术服务业

晰度及流畅性，支持全屏、窗口、指定区域等方式显示，并可以快捷切换全屏或窗口方式，支持 DirectDraw、Direct3D、OpenGL、3DMax、AutoCAD、Flash、DVD 光驱等内容广播。

4、视频教学支持网络影院、视频直播。网络影院断网续连，添加播放列表自动顺序或循环播放；视频直播教师摄像头画面或者视频展台等外接设备。

5、广播教学支持教师端和学生端使用主屏或副屏进行广播，另一显示屏可独立处理教师或学生的其他教学活动，互不影响，同时可实时显示教师机和学生机的 CPU、内存等资源占用数据，了解电脑运行效能。

6、采用独特语音编码和传输技术，广播教学时自动开启语音教学，教师端声音可实时同步到学生机，支持语音广播、师生对讲。

7、作业管理支持教师端一键派发和回收，学生收到作业后自动打开所在路径。教师端亦可以通过文件传输，拖拽添加文件或文件夹，发送到学生端任意位置。在教师端允许条件下，学生也可以主动提交作业。

8、个性化小组教学，支持对学生分组、添加成员、设置组长及教学权限（包括屏幕广播、语音广播、网络影院、视频直播、远程桌面等功能权限）。因材施教，可最大设置 12 路不同的主题（包括文本、图片、媒体等素材）进行兴趣小组讨论，提高学生学习兴趣，教师可以进行全程把控，加入讨论，支持文字、图片、语音讨论方式。或者通过组长授课，教师端监看各组授课进度。

9、标准考试包含试卷编辑、执行考试、自动评分、答卷分析、成绩分析、问题分析、显示答案、成绩打印、储存试卷多个系统，支持简体中文、英文、日文，可以导出模组带回家无需安装直接编辑试卷，题型包括选择题、填空题、问答题、口试题、图片选择题、连线题、选错题、主观题等，支持导入文档、音视频、图片等试题附件。支持 word 文档试题导入，ABCD 卷支持指定不同学生同时进行不同考卷进行考试，添加设置媒体播放时间进行听力考试。支持突发情况临时暂挂考试，情况结束后，恢复考试。（**投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图**）

10、上网记录，教师端能够获取学生端访问的网址、IP 地址记录，按照时间条件或者关键词筛选，并可导出生成报表分析学生上网偏好，调整上网行为控制管理策略。即使学生删除浏览器上网记录，仍可以统计。（**投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图**）

11、行为管理支持 U 盘限制、光驱限制、举手限制、提交作业限制，上网限制包括访问网页、程序联网，程序使用限制，设置黑白名单高级策略；也可以指定学生允许上网或者禁止上网。

12、远程管理支持远程桌面、远程遥控、远程设置、远程命令打开文件/文件夹或者应用程序、远程开关机、远程注销、远程重启、远程登录 windows、远程修改 admin 密码、远程

	<p>关闭应用程序、远程卸载学生端程序。</p> <p>13、资产管理支持老师远程获取所有学生端的软、硬件资产信息，当学生端的软、硬件资产信息发生变动时并可智能判断出详细的变动资讯，如拔掉鼠标键盘或安装卸载软件等都会有醒目提示。资产统计可以多种方式根据软、硬资产类别导出报表存档，统计软件资产安装的学生端数目等，方便老师实时关注机房的资产使用状况。</p> <p>14、远程信息支持老师远程动态获取学生电脑的系统信息包括：计算机名、当前登录用户名、IP 地址、Mac 地址、操作系统、CPU 信息、PF 使用量、CPU 使用动态波形，磁盘信息包括：磁盘的个数，磁盘分区大小明细、文件系统格式、空间使用情况信息，进程信息，如有与教学无关的应用进程，可以远程强制结束进程。</p> <p>15、提供屏幕录制、发送消息、发送通知、教师端操作日志显示、黑屏肃静、切换学生端视图方式（大图标、小图标、缩略图、列表、详细信息）、切换软件界面皮肤风格、同步操作系统时间、锁定学生端登录指定教师端、锁定图标位置、命令行辅助执行教学活动等功能。</p> <p>16、学生端支持图标隐藏、断线锁屏、进程防杀，支持发送消息、举手、密码保护、修改频道及提交文件。</p> <p>17、教师端提供桌面白板功能，能够在教师桌面上进行鼠标白板书写，其中笔工具：至少有钢笔、荧光笔、激光笔、图形笔、纹理笔、图章笔等 6 种笔，可设置颜色、粗细效果，（投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图）；</p> <p>18、提供微课录制功能，支持一键录屏，可将老师讲课内容及音频进行录制，录制内容可本地保存与云端上传。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图）</p> <p>19、提供思维导图：提供思维导图编辑功能，可增删或拖拽编辑内容节点，支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接，添加关联、概要、备注，支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图）</p> <p>20、提供分享功能：可以生成二维码，通过移动端应用扫一扫浏览课件页内容和板书内容；可以点对点分享云课件，用户可在软件中直接将课件发送给其它用户。（投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图）</p> <p>21、提供计时工具：支持课堂秒表、倒计时，调整计时器时间，计时过程中支持全屏显示时间。</p> <p>22. 为保证软件正版化，中标后提供多媒体教学软件软件著作权证书或软件使用授权书或购买发票。</p>		
8	<p>数位板</p> <p>1. 2048 级压力感应；</p> <p>2. 读取速度：133 点/秒；</p> <p>3. 笔活动区域（毫米）：216×135；</p> <p>4. 分辨率：0.01 毫米/点；</p> <p>5. 感应高度（毫米）：7。</p>	6 套	工业

9	虚拟多功能实训模拟系统	<p>要求系统必须包含艺术设计（舞台布景）相关学习资源，要求可以充当教学学习软件满足学生实训教学、设备介绍及使用指导等需求。为保护知识产权，避免产权纠纷，投标人中标后需提供计算机软件著作权证书或软件使用授权书或购买发票。软件支持开源开发，支持学校根据自身课程进行实训资源开发定制。</p> <p>★该软件支持开源开发，支持学校根据自身课程进行实训资源开发定制并导入该系统，供应商需提供无偿配合开发服务（二次开发不收取任何费用），投标文件中提供承诺函，格式自拟。</p>	1 套	软件和信息技术服务业
10	实训室管理系统	<p>★1. 基本参数：产品厚度≤30mm，具备关闭屏幕显示的节能模式，集刷卡权限识别，电容指纹权限识别，中文语音提醒，中文信息实时显示，门禁控制，授权控制于一体；</p> <p>2. 产品外观：前视图有语音提示喇叭；</p> <p>3. 工作电源：支持包含 DC12V/3A 电源或 POE 交换机供电，具备过流自动保护功能；</p> <p>4. 支持音频格式：至少支持 mp3；</p> <p>5. 双重开门机制：具备信号及电源控制门锁开启功能；</p> <p>★6. 灵敏度及兼容性设置：智慧管理终端可设置刷身份证灵敏度等级，至少包含五级设置（一级：弱，二级：较弱，三级：正常，四级：较强，五级：强）；兼容控制至少包含阴极锁和电磁锁两种门锁；终端管理单机嵌入式程序：管理老师可通过指纹、管理卡二选一进入终端管理界面，管理主界面包含开门、开关电源、应急模式（门锁常开）、夜间模式（关闭屏幕电源）、维护模式（关闭刷卡及指纹认证）、禁用模式（停止预约及申请使用）等按钮功能选项，可以使用各种模式均可通过管理指纹、管理卡二选一唤醒和结束；（投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>★7. 夜间节能模式：终端在工作状态下关闭屏幕电源，处于低功耗工作状态，同时门锁上锁关闭，使用管理卡或指纹可激活开启屏幕电源；</p> <p>8、实现有线控电和无线控电；</p> <p>9、包含独立电控终端、参数如下：</p> <p>★10、基本要求：壁挂安装，厚度<30mm（提供产品实物测量照片佐证），同时具备常规触摸开门按钮、应急机械开门按钮、触摸报警功能按钮、触摸报修功能按钮、触摸开灯功能按钮、正面语音提示喇叭孔；（投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>11、报警报修防误按中文语音提醒功能：当误按到报警报修按钮时，设备会语音提示二次按下按钮操作才确认报警、报修提交成功，不二次按下自动取消该操作；</p> <p>★12、有线控电：具备有线控电功能；无线控电：可无线控制电控消防联动控制器控制房间其它设备电源；（投标文件中提供体现本项技术参数要求的第三方检测机构出具的检测报</p>	1 套	工业

		告) 13、具有嵌入式场景控制管理功能，包括控灯、报警、报修功能； 14、额定阻抗：8Ω； 15、频率响应：300Hz---15KHz； 16、灵敏度：60dB±3dB； 17、工作温度范围：-20℃~+60℃； 18、相对湿度：45%~80%(RH)； 19、软件功能：电源管理智能化秩序化。①实训室日常管理可达到无人值守，系统自动智能化运行，大大减少管理人力；②学生使用实训室电源必须授权使用，系统才会让实训室或设备在使用时间段内通电；③通过集中供电，改变布线模式，避免师生经常去插拔插座，更加安全；④设备只有在使用时段才通电，空闲断电，一定程度上节约用电；⑤智能控电：系统通过实训室智能电控设备，可联动控制设备电源，有人合法登记实训时，电源接通，无人登记使用或使用时间到点电源自动断开，达到节能效果。		
11	六边桌	分组讨论桌椅，每组 6 各工位，可自由组合，要求结实耐用，材质环保。	2 套	工业
12	布线及技术培训	1、线管、线槽、线材、网线等布线材料及规范施工，保证安全实训用电。 2、设备到货后硬件安装调试、训练用软件环境搭建使用技术服务。 3、为学校承办比赛提供技术支持等，包括但不限于提供备赛题库、裁判专家指导等服务。 4、承诺提供技术工程师指导累计不少于3天，国赛获奖队指导教练指导1次。投标人在投标文件中提供承诺函，对以上内容进行承诺、虚假承诺的，承担学校一切损失，并上报政府采购监督管理部门处理。	1项	本项为服务要求

注：1、标有“★”的参数为实质性参数，必须响应或优于响应，否则，其投标无效；非标“★”部分参数，可以有不超过 3 条不响应，若超过 3 条，其投标无效。

2、所属行业中标注“本项为服务要求”的内容在分项报价表中可不填写品牌及型号，对其涉及的服务的承接商的企业类型不作要求，内容可在规格响应表中进行响应，也可自行承诺，承诺函格式自拟。

第十标包：计算机采购

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	所属行业
----	------	---------	----	------

序号	一级指标	二级指标	指标要求
1	★CPU 规格	★CPU 信息	供应商给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物理核心数、主频、未级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽
2	★内存规格	★内存配置容量	≥8GB
3		★内存类型	支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上内存类型
4		★内存条配置数量	≥1
5	★主板规格	★主板支持的 CPU 和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量
6		★主板其他内置接口	SATA 接口 ≥1, M.2 接口 ≥1
7		★单内存插槽最大可支持容量	≥16GB
8		内存插槽满配时提供的最高内存总容量	≥64GB
9		★主板集成模块	集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现
10		★主板内置 PCIe 插槽数量	≥3 个 PCIe 插槽
11		★存储设备规格	★固态硬盘数量
12	★固态存储容量		≥512GB
13		★显卡类型	独立显卡
14	★显卡规格	★独立显卡显存类型	显卡类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 及以上
15		★独立显卡	显存位宽 ≥64 位

1

▲◎商用
电脑260
台

工业

			显存位宽			
		16	★独立显卡 显存容量	显存容量≥2GB		
	★外部 接口规格	17	★USB 接口 数量	≥8 个 USB 接口, 其中机 箱应提供不少于 4 个 USB3. 2		
		18	★视频接口 数量	≥2 个		
		19	★音频接口 数量	≥5 个		
	★整机 基础规格	20	★机箱尺寸 容量	机箱体积≤12L, 前置开 关键、Reset 键		
		21	★状态指示 灯	具有硬盘、电源、网络 指示灯		
	★CPU 性能	22	★CPU 物理 核数	≥8		
		23	★CPU 主频	≥2. 7GHz		
		24	★CPU 末级 缓存容量	≥8M		
	★显示 设备规格	25	★显示屏尺 寸	≥23. 8 寸		
	注：供应商投标时所提供的产品在满足以上参数的基础上需同时满足财政部工业和信息化部关于印发《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》的通知中标注“*”的参数要求。供应商投标时提供承诺函，承诺函格式自拟。					
2	机房管理系统	<p>★1)、多系统启动：支持每台机器安装多个操作系统，包括 Windows、UOS、Kylin、Fangde 等多种操作系统。用户在底层主界面可自主选择需要启动的操作系统，也可设置默认启动系统。投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图。</p> <p>2)、硬盘保护：提供硬盘保护，硬盘中的分区均可切换不同还原保护方式：开机还原，手动还原，每天/每周/每月定时还原，不还原等还原策略。</p> <p>3)、硬盘克隆：提供硬盘克隆，对拷时用户可根据实际需要切换硬盘顺序。</p> <p>4)、首次部署：支持 UEFI 与 Legacy 两种部署方式，同时可选择需要同步的模块：同步所有资料/仅同步第一个系统分区/仅同步机房管理系统。</p> <p>5)、开始连线/开始唤醒：智慧对拷中，发送端使用开始连线，能够连接到同一个网段内处于底层界面的接收端。成功连线的接收端信息会在右侧的接收端列表内显示，若在此列表中的接收端处于关机状态，发送端可通过智慧对拷中的唤醒来操控接收端开机进入智慧对拷页面。</p> <p>6)、网络状况检测：支持检测不同延时下的网络速度。检测网络速度时，若存在低于正常速度的机器，则需要排</p>			260 套	软件和信息技术服务业

	<p>查该机器网络问题，防止在智慧对拷中，该机器影响其他机器对拷速度。</p> <p>7)、对拷速率：对拷过程中，实时显示对拷速率、剩余时间、剩余数据量等信息，可以根据此信息找到对拷速率异常的终端，防止影响其他终端对拷速度。</p> <p>8)、参数设置：提供智慧对拷参数设置，智慧对拷的发送方式可根据需要设置为单播、组播、广播，延时设置，以及断点续传等参数设置。根据网络状况，可自定义设置延时速率。启用断点续传后，对拷过程中若因为某些原因传输突然中断，再次对拷时会接着中断的数据继续传输，无需再次重新开始对拷。</p> <p>9)、系统对拷：支持将现有操作系统克隆出多个系统，若用户需要多个相同的操作系统，无需再逐个进行安装，方便快捷。</p> <p>10)、模式管理：支持底层切换本机模式，管理员可根据需要将桌面策略切换为还原模式、管理员模式或考试模式。还原模式对计算机数据起到保护作用，共有三种还原方式，开机还原、手动还原与定时还原，在对应还原方式下，会以对应形式对数据进行保护。考试模式下，接收端数据暂时不被保护，切换到其他模式之后，在此模式下新增和删除的数据将被还原。管理员模式不对接收端数据进行保护，所有操作均不可还原。</p> <p>11)、关机重启：支持在底层对本机进行电源管理（关机，重启），无需进入系统，在底层即可操作。</p> <p>★12)、发送消息/通知：提供发送端对接收端批量发送消息和通知，发送的通知会在接收端屏幕上方以红色字体持续滚动显示，避免接收端遗漏重要信息。</p> <p>★13)、资产管理：支持批量管理接收端硬件和软件资产，接收端的硬件资产与软件资产出现变动时，发送端列表中的接收端图标发生变化，以便发送端第一时间发现资产变动。</p> <p>★14)、设备锁定：支持发送端对接收端进行批量的设备锁定，适用于多种场景，包括键鼠锁定、USB 锁定、屏幕锁定、光驱锁定、禁用网络、禁用扬声器。例如在教学场景下，防止学生端使用或观看与教学无关设备，可批量对学生端禁用网络，确保良好的教学秩序。投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图。</p> <p>15)、模式管理：提供发送端批量切换接收端保护模式，以满足不同场景的数据保护需求。有三种模式可供切换，还原模式、考试模式与管理模式。还原模式对计算机数据起到保护作用，共有三种还原方式，开机还原、手动还原与定时还原。考试模式下，接收端数据暂时不被保护，切换到其他模式之后，在此模式下新增和删除的数据会被还原。管理模式不对接收端数据进行保护，所有操作均不可还原。</p> <p>★16)、系统切换：支持发送端对接收端进行批量 windows</p>		
--	--	--	--

		<p>系统切换，无需手动逐台切换系统。支持接收端用户可以自主切换系统，无需发送端控制，能够自主的在本机的多个系统之间进行切换。投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图。</p> <p>17)、模式管理：支持接收端用户自主切换本机模式，无需发送端控制，可根据需要自主的在还原模式、管理员模式、考试模式之间进行切换。</p> <p>18)、系统更新：启用系统更新之后，保护模式自动切换为管理员模式，防止在还原模式下系统更新完成后被还原。</p> <p>★19)、集成数据存档功能： 存储服务支持 C/S 架构，支持用户自定义注册和密码；支持查询注册时间，登录时间，登录次数等操作；支持用户使用空间管理，可根据不同需求分配用户不同的使用空间；支持外网访问，支持管理员自定义端口号；支持文件目录权限管理，分为个人存档、共享存档。(投标文件中提供体现本项技术参数要求的软件功能截图)</p>		
3	教学管理软件	<p>★以下系统功能为同一品牌实现，不接受多个品牌组合。</p> <p>一、电子教室： 系统具有电子点名、文件收发、屏幕广播、视频广播、学生演示、屏幕监控、黑屏肃静、电子白板、远程命令、行为管理功能。</p> <p>1、★电子点名：支持学生信息导入，点名签到数据查询并导出 Excel，不在导入名单内学生禁止签到，支持学生端签到等待时间自定义设置。投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图或官网证明材料。</p> <p>2、文件收发：支持教师自定义设置学生接收文件的保存路径；支持教师自定义设置教师收取学生文件的保存路径，并且支持设置是否自动创建机器名文件夹。</p> <p>3、★行为管理：教师可以对学生机网络访问、应用程序、光驱使用和 USB 接口的禁止控制，且 USB 接口控制可以禁用 USB 的多分区存储设备；教师通过设置应用程序黑名单禁用学生机应用程序的运行；教师根据域名设置网络黑白名单，控制学生机网络使用。</p> <p>4、★学生端具有自身进程保护功能，进程非法操作退出时系统自动重启。</p> <p>5、★学生端自动锁屏：学生端网络电缆拔出、网卡禁用或 IP 地址发生变动系统都会自动锁屏。</p> <p>6、★投影广播：通过 HDMI 接口将个人电脑与教师机进行连接，实现个人电脑无需安装屏幕广播软件即可将个人电脑屏幕广播到学生端。投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图或官网证明材料。</p> <p>★7、学生端桌面背景可以统一管理：支持自定义显示标题、机器名，设置显示位置及内容颜色、字体大小。投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图。</p> <p>二、电源管理功能：</p>	5 套	软件和信息技术服务业

		<p>1、管理权限分配。管理端可以对管理人员进行管理权限分配；管理员可以管理所有机房电源，每个机房管理员可以管理所属机房。</p> <p>2、终端电源控制策略。支持设置终端电源控制策略，可通过自动或手动的方式实现机房电源的开关。</p> <p>3、★支持终端电源管理。可通过网页和手机等移动终端实现远程控制电源开关；可以在管理端查看机房实时电源状态，并对相应机房电源进行控制。投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图。</p> <p>4、支持终端电源控制箱。需支持手动/自动两种模式保证供电系统正常运行。</p> <p>5、系统需本地化部署，可以在局域网内独立使用。</p> <p>6、★电源工作模式设置为常开或常闭。投标文件中提供体现本项技术参数要求的功能截图。</p> <p>7、支持空调管理，可通过网页和手机等移动终端实现远程集中统一控制，可实现空调远程开、关、模式设置、温度调节、电流检测。</p> <p>8、为保证软件正版化，中标后提供电子教室及电源管理软件著作权或软件使用授权书或购买发票。</p>		
4	操作系统	<p>1、CPU支持：支持海光、兆芯、飞腾、龙芯、申威、鲲鹏等国产主流芯片处理器。支持 x86、ARM、LoongArch、SW 等国内外主流 CPU 架构。</p> <p>★2、软件中心：提供软件中心，支持软件搜索、展示、安装、卸载、管理等功能，设置独立的驱动专区。可支持内网独立部署。</p> <p>★3、浏览器：提供与系统同品牌的浏览器，支持兼容 iweboffice 的 ActiveX 插件，支持商密二级。</p> <p>4、支持以非虚拟机、非应用虚拟化方式直接运行办公常用的 Windows 软件,包括 Microsoft Word 2010、Microsoft Excel 2010、Microsoft PowerPoint 2010、Photoshop 7.0、Autocad2008、中望 CAD+2015 简体中文版、方正阿帕比 ApabiReader 4.5、Photoshop 7.0、美图秀秀等专业应用软件。</p> <p>依据《中华人民共和国著作权法》和《计算机软件保护条例》，中标后需提供操作系统的正版化授权书或购买发票。</p>	260套	软件和信息技术服务业

注：

1、标有“★”的参数为实质性参数，必须响应或优于响应，否则，其投标无效；非标“★”部分参数，可以有不超过 3 条不响应，若超过 3 条，其投标无效。

2、免费质保三年。为保障教育教学顺利进行，要求投标企业提供维修响应承诺，保修期内 7*24 小时服务、2 小时到达现场服务；保修期外必须 7*24 小时、4 小时到达现场服务，保修期满后收取工本费。**承诺函格式自拟。**

3、为了保证产品质量和售后服务，成交后签订合同前，成交人按采购人要求提供相关证明文件原件供业主核查，所提供的证明材料一经查出虚假响应标的参数或者伪造证件的，将按照相关法律法规处理。

4、本项目为交钥匙工程，所有货物由成交人直接送达买方指定地址，所有产品供货时需买方核对成交后的品牌、型号、规格，经买方查验合格方可进行安装、调试。

5、人员培训：成交人须按照甲方的要求在指定时间和地点提供完善的技术培训，保障采购项目的实施和运行。同时提供相关产品培训资料。

三、注意事项：

1. 以上清单中所列品牌（如有）均为参考品牌，不作为指定品牌，投标人可以自行选择其它品牌报价。

2. 标有“★”的参数为实质性参数，必须响应或优于响应，否则，其投标无效。

3. 标有“▲”的为政府强制采购节能产品，须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书，否则，其投标无效。

4. 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标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中用“◎”表明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按单一产品规定处理。

5. 对于“采购需求”中要求提供（具有）的证书、检测报告及其他有关证明文件，投标时提供扫描件（要求中标后或供货前提供的除外），供货时交采购人核验，如发现弄虚作假或不能提供齐全的，**将向政府采购监管部门报告**，按有关规定进行处理。**如有关要求与本条内容不一致，则以本条内容为准。**

6. 投标报价包括采购、运输、人工、安装、调试、售后服务、税费等所有费用。

7. 投标价若超出该项目预算金额（最高限价）将做无效投标处理。

8. 本项目落实节能、环保、中小微型企业扶持、绿色包装等相关政府采购政策。

9. 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业**详见采购需求**。

10. 其他：

第五章 合同条款及格式

一、合同条款前附表

序号	条款内容
1	交货期（交货时间）： 第一标包、第三标包、第八标包、第九标包 15 日历天内完成供货以及安装、调试等工作，并交采购人验收，保证货物正常使用。第十标包 10 日历天内完成供货以及安装、调试等工作，并交采购人验收，保证货物正常使用。
2	交货地点： 涡阳县行政区域内，采购人指定地点。
3	付款条件： 全部标包合同签订后，达到支付条件，采购人支付合同款项。
4	索赔方式： 见合同条款。

二、合同条款

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲乙双方签署的、合格格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。

(3) “货物”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的一切材料、设备、机械、仪表、备件、工具或其它材料。

(4) “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，比如运输、保险以及其它的伴随服务，比如安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

(5) “甲方”系指合同格式中所述购买货物和服务的单位。

(6) “乙方”系指合同格式中所述提供货物和服务的公司或实体。

(7) “项目现场”系指合同条款前附表中指明的地点。

(8) “天”指日历天数。

2. 来源地

2.1 本条所述的“来源地”系指货物开采、生长、生产地或提供服务的来源地。经过制造、加工的产品或经过实质上组装主要元部件而形成的产品均可称为货物，商业上公认的新产品是指在基本特征、目的或功能上与元部件有实质性区别的产品。

2.2 货物和服务的来源地有别于乙方的国籍。

3. 技术规格

3.1 交付的货物的技术规格应与投标文件规定的技术规格以及所附的技术规格响应表（如果有的话）相一致。

3.2 除技术规格另有规定外，计量单位应该使用公制。

4. 专利权

4.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或工业设计权的起诉。

5. 包装要求

5.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单和质量证书。

6. 包装标志

6.1 乙方应在每一包装箱的相邻四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

(a) 合同号：_____；

(b) 收货单位：_____；

(c) 出厂或装箱日期：_____；

(d) 目的地：_____；

(e) 货物名称、品目号和箱号：_____；

(f) 毛重/净重：_____kg；

(g) 尺寸（长×宽×高，以厘米或 cm 计）：_____。

6.2 如果每件包装箱重量在 2 号 (t) 或 2 吨 (t) 以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“请勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标志。

7. 运输及到货地点

7.1 乙方负责办理运输，直接送到项目现场，并承担运输和装卸费。

8. 付款

8.1 本合同以人民币付款。

8.2 乙方应按照双方签订的合同规定交货。交货后乙方应把下列单据提交给甲方，甲方按合同规定审核后付款：

1. 发票；
2. 装箱单；
3. 制造厂家出具的质量检验证书和数量证明书；
4. 验收证书；

8.3 甲方将按“合同条款前附表”规定的付款计划安排付款。

9. 伴随服务

9.1 除合同条款前附表中另有规定外，乙方应提交所供货物的技术文件。应包括相应的每一套设备和仪器的中文的技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南。这些文件应在合同生效后五十六（56）天内寄给甲方。另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.2 除合同条款前附表中另有具体规定外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装和启动监督；
- (2) 提供货物组装和维修所需的工具；
- (3) 在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在厂家或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方人员进行培训。

9.3 除合同条款前附表中另有规定外，伴随服务的费用应含在合同价中，不单独进行支付。

10. 质量保证

10.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的、用一流的工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终验收后前附表约定的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

10.2 根据当地商检局或有关部门检验结果或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式向乙方提出本保证下的索赔。

10.3 乙方在收到通知后二十八（28）天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果乙方在收到通知后二十八（28）天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权力不受影响。

11 . 检验

11.1 在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时所需要的文件的组成部分，但不能作为有关质量、规格、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在检验证书后面。

11.2 货物运抵现场后，甲方可向质监部门或有关部门申请对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。

11.3 甲方可自行组织验收，也可委托第三方检测机构进行验收。产品的到货验收包括：数量、外观、质量、随机备件备品、装箱单、随机资料（质量检验合格证、竣工图纸）及包装等。

12 . 索赔

12.1 甲方有权根据质检部门或有关部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

12.2 在合同第 10 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对差异负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。

（2）根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的金额，经甲乙双方商定降低货物的价格。

（3）用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方蒙受的全部直接损失费用。同时，乙方应按合同第 10 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在甲方发出索赔通知后二十八（28）天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方发出索赔通知后二十八（28）天内或甲方同意的延长期限内，按照本合同第 12.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜并征得甲方同意，甲方将从议付货款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

13 . 乙方履约延误

13.1 乙方应按照甲方规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如乙方无正当理由而拖延交货，将受到以下制裁：没收履约保证金，加收误期赔偿或违约终止合同。

13.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否通过修改合同，酌情延长交货时间。

14 . 误期赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周迟交货物交货价或未提供服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过误期货物或服务合同价的百分之五（5%）。一周按七（7）天计算，不足七（7）天按一周计算。一旦达到误期赔偿的

最高限额，甲方可考虑终止合同。

15 . 不可抗力

15.1 尽管有合同条款第 13 条、14 条和 19 条的规定，如果乙方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该被没收履约保证金，也不应该承担误期赔偿或终止合同的责任。

15.2 本条所述的“不可抗力”系指那些乙方无法控制，不可预见的事件，但不包括乙方的违约或疏忽。这些事件包括，但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其它双方商定的事件。

15.3 在不可抗力事件发生后，乙方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知甲方。除甲方书面另行要求外，乙方应尽实际可能继续履行合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响持续超过一百二十六（126）天，双方应通过友好协商在合理的时间达成进一步履行合同的协议。

16 . 税费及保险

16.1 根据现行税法规定对乙方征收的与本合同有关的一切税费均应由乙方负担。所有有关货物运抵项目现场之前发生的保险均应由乙方负担。

17 . 履约保证金

17.1 如乙方未能履行合同规定的任何义务，甲方有权从履约保证金中得到补偿。

18 . 争端的解决

18.1 甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始二十八（28）天内仍不能解决，双方应将争端提交亳州仲裁委员会根据其仲裁程序进行仲裁。

18.2 仲裁裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力。

18.3 仲裁费除仲裁机关另有裁决外均应由败诉方负担。

18.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

19 . 违约终止合同

19.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物；

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务；

(3) 如果甲方认为乙方在本合同的竞争或实施中有腐败和欺诈行为。

20、破产终止合同

20.1 如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

21. 转让和分包

21.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

21.2 如投标书中没有明确分包合同，在本合同签约前，乙方应书面通知甲方其在本合同中所分包的全部分包合同，无论原投标书或后来的分包通知均不能解除乙方履行本合同的责任和义务。

22. 适用法律

22.1 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

23. 合同生效

23.1 本合同应在双方签字和甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

24. 主导语言

24.1 本合同一式 4 份，以中文书就，甲方、乙方、见证方、财政局 各执 1 份。

25. 合同修改

25.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分的情况之外，本合同的条件不得有任何变化或修改。

三、 合同格式

_____ (以下简称“甲方”)

_____ (以下简称“乙方”)

_____ (以下简称“见证方”)

同意按下述条款和条件签署本合同 (以下简称“合同”) :

1. 合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分:

- (1) 合同条款及前附表;
- (2) 招标文件及附属资料;
- (3) 投标人提交的投标文件和补充承诺;
- (4) 中标通知书。

2. 合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

3. 货物、数量

本合同所提供的货物及数量详见“附件”。

4. 合同金额

根据上述合同文件要求, 合同的总金额为人民币_____元整 (小写: _____元), 分项价格在投标报价表中有明确规定。

5. 付款条件

本合同货物的付款条件在合同条款前附表中有明确规定。

6. 交货时间和交货地点

本合同货物的交付时间和交货地点在“合同条款前附表”中有明确规定。

7. 合同生效

本合同经甲乙双方法定代表人或委托代理人签章 (签名)、单位盖章并在甲方收到乙方提交的履约保证金后生效。本合同一式 4 份, 以中文书就, 甲方、乙方、见证方、财政局各执 1 份。

由于不可抗力因素致使合同无法履行时, 双方应及时协商解决。

8. 违约与处罚:

- ①甲方应按照合同规定的时间办理支付手续, 每拖延 1 天乙方可向甲方加收合同总价 5 %的违约金。
- ②乙方未能按时交货, 每拖延 1 天, 须向甲方支付合同总价 5 %的违约金。
- ③乙方交付的货物不符合合同规定或经验收不合格的, 甲方有权拒收, 乙方向甲方支付合同总价 5% 的违约金。
- ④甲方无正当理由拒收货物, 须向乙方支付合同总价 5%的违约金。
- ⑤乙方工期延误超过 1 天, 视同乙方未能交付货物。乙方未能交付货物, 则向甲方支付合同总价 5% 的违约金。
- ⑥ 系统经 2 次验收仍不合格, 或者乙方未能交货, 除要求乙方承担违约责任外, 甲方有权单方面解除合同。
- ⑦以上违约金最高数额均不超过合同总价的 5 %。

9. 未尽事宜

未尽事宜，经双方及见证方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

甲方（甲方公章）

法定代表人或委托代理人签章：

联系电话：

日期： 年 月 日

乙方（乙方公章）

法定代表人或委托代理人签章：

联系电话：

日期： 年 月 日

涡阳县公共资源交易中心（合同见证专用章）：

日期： 年 月 日

附件：

政采贷业务收款账户变更备案表（格式）

合同名称		
项目编号		
合同金额		
变更收款账户原因		
政采贷融资金额		
变更前账户信息	变更后账户信息	
账户名称： 开户行： 账户：	账户名称： 开户行： 账户：	
金融机构意见	采购人意见	供应商意见
盖章	盖章	盖章
经办人： 联系方式：	经办人： 联系方式：	经办人： 联系方式：
年 月 日	年 月 日	年 月 日

注：本表一式五份、供应商、采购人、金融机构、财政局、公管局各执一份。

第六章 投标文件格式

项目

(项目编号:

投标文件

投标人:

年 月 日

评审索引表

投标文件包括但不限于以下组成内容，请按顺序制作，并标注评审内容在投标文件中的页码位置，否则有可能影响评审结果，责任自负。本章有提供格式文件的请按格式要求填写并提供。（盖章要求：完成投标文件的制作后，可点击“一键签章”按钮进行批量电子签章。）

资格性检查			
序号	评审内容	盖章要求	在投标文件中的页码位置
1	营业执照	电子签章	
2	《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件（投标人资格声明函）	电子签章	
3	其他资格要求	电子签章	
4	投标人近三年无重大违法记录声明函	电子签章	
5	联合体协议书	电子签章	
符合性检查			
6	履行合同的设备和专业技术能力	电子签章	
7	法定代表人身份证明书或权代表资格（投标授权委托书）	电子签章	
8	投标报价	电子签章	
9	投标函	电子签章	
10	承诺书	电子签章	
11	投标文件的规格响应表	电子签章	
12	投标文件其他内容	电子签章	
比较评审			
13	投标分项报价表	电子签章	
14	货物服务技术方案	电子签章	
15	供应商关于产品质量和售后服务方面的承诺	电子签章	
16	中小企业声明函	电子签章	
17	残疾人福利性单位声明函	电子签章	
18	其他材料	电子签章	

一、投标函（格式）

（采购人名称或安徽雒河项目管理有限公司）：

1. 我方授权_____（姓名和职务）代表我方_____（投标单位的名称）全权处理_____ **项目名称及编号（如为划分标包项目注明标包号）**_____项目投标的有关事宜。遵照招标文件（含补充文件）的要求承担本招标项目的实施，向甲方提供所需的货物和服务。

2. 我方同意接受招标文件中投标有效期的相关规定。

3. 一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务。

4. 我方同意按照招标文件的要求，递交金额为人民币（大写）_____元（小写：_____元）的投标保证金。

5. 我方愿意提供可能另外要求的、与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

6. 我方提供的此项目所有证件的扫描件与原件相符，是真实、合法、有效的，提供的综合业绩资料是真实的。如发现虚假证件或虚假陈述，我方愿承担与此相关的一切法律后果。

7. 我方完全理解不一定将合同授予最低报价的投标人。

投标人：_____（盖单位电子签章）

单位地址及邮政编码：

法定代表人：_____（盖法定代表人电子签章）

联系电话（传真）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）（格式）

供应商名称：

项目名称 (第 X 标包)	
投标报价	人民币大写 (元) : 人民币小写 (元) :
交货期(交货时间)	合同签订之日起 日内供货并安装调试完毕。
备注	

注：1. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价或者表中某一包填写多个报价，均为无效报价。报价包括采购、运输、人工、安装、调试、售后服务、税费等所有费用。

2. 投标报价、折扣率或费率精确到小数点后2位，最后一位采用四舍五入的方法进行填写
法定代表人（盖电子签章）：

供应商(盖单位电子签章)：

年 月 日

三、投标分项报价表（格式）

投标人名称：_____ 招标项目编号：_____ 标包号（如为整包发标项目可不填）：

序号	产品名称	产品品牌及规格型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）	交货（供货）期
1							
2							
3							
...							
	合计						

投标人(盖单位电子签章)

法定代表人（盖电子签章）

- 注：1. 如果按单价计算的结果与合计总价不一致，以单价为准修正合计总价。
2. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3. 上述单价为综合单价，应包含一切税费。
4. 投标人根据项目实际填写，表中单项，项目招标要求不涉及的可留空或自行调整。
5. 表格不够可以自行加页；具体配置请投标人填写完全，没有填写完全的则按无此配置评标。

四、规格响应表（格式）

投标人名称：_____ 招标项目编号：_____ 标包号（如为整包发标项目可不填）：

序号	货物名称	招标文件要求部分		投标文件响应部分		响应情况
		技术参数	数量	技术参数	数量	
1						
2						
3						

投标人(盖单位电子签章)

法定代表人（盖电子签章）

注：1. 本表填写时，应据实填写。

2. 如果不提供规格响应表将视为没有实质性响应招标文件。

3. 投标人根据项目实际填写，表中单项，项目招标要求不涉及的可留空或自行调整。

五、货物服务技术方案

投标人：_____ (盖单位电子签章)

日期：_____年_____月_____日

六、供应商关于产品质量和售后服务方面的承诺

如：产品质量、保修范围、保修期长短及服务、保修期满后的服务等。投标人须提供盖单位公章的产品质量承诺和售后服务承诺。

投标人：_____ (盖单位电子签章)

日期：_____年_____月_____日

七、资格证明及有关材料

1. 营业执照
2. 投标人资格声明函
3. 履行合同的设备和专业技术能力
4. 投标人近三年无重大违法记录声明函（格式自拟）
5. 法定代表人身份证明书、法定代表人授权书（格式附后）
6. 承诺书（格式附后）
7. 联合体协议书（格式附后）
8. 其他资格要求（按招标公告要求提供）

格式 1:

提供营业执照扫描件或复印件

格式 2:

投标人资格声明函

(采购人名称或安徽雒河项目管理有限公司) :

关于贵方 年 月 日发布关于“XXX 采购项目”(项目编号:)的采购公告,我方愿意参加投标,并已清楚谈判文件的要求及有关文件规定:

我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件。

(一)具有独立承担民事责任的能力,提供以下相关证照的扫描件(见附件):企业法人营业执照;

(二)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;

(三)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;

(四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;

(五)参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录;

(六)法律、行政法规规定的其他条件。

备注:如我方中标,我方愿意在发放中标通知书前向本项目采购人提供符合招标公告要求的(二)、(四)、(六)项具体证明材料供采购人核验。如采购人发现我方有违法、违规、弄虚作假行为,所造成的损失、不良后果及法律责任,一律由我方承担。

特此声明!

投标供应商名称(盖单位电子签章):

日期: 年 月 日

格式 3:

履行合同的设备和专业技术能力

一、服务于本项目的专业设备一览表

序号	设备名称	购入时间	价值	数量	产地	备注

二、服务本项目人员一览表

类别	姓名	职务	职称	手机号	证件	
					名称	号码
管理人员						
技术人员						
其他						

投标供应商名称(盖单位电子签章):

日期: 年 月 日

格式 4:

投标人近三年无重大违法记录声明函（可自拟格式）

我单位近三年无重大违法记录，特此声明。

投标供应商名称(盖单位电子签章):

日期: 年 月 日

格式 5（1）：

法定代表人身份证明书（格式）

投标人名称：

单位性质：

地 址： _____

成立时间： _____ 年 _____ 月 _____ 日

经营期限： _____

姓 名： _____ 性别：

年 龄： _____ 职务：

系 _____ （投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证正反面的扫描件或复印件

投标人： _____（盖单位电子签章）

日 期： _____年_____月_____日

格式 5（2）：

投标授权委托书（格式）

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

法定代表人身份证 正反面 的扫描件或复印件
授权委托人身份证 正反面 的扫描件或复印件

投标人：_____（盖单位电子签章）

法定代表人：_____（签字或盖章或机打印）

法定代表人身份证号码：

委托代理人：_____（签字或盖章或机打印）

委托代理人身份证号码：

委托代理人联系电话：

_____年_____月_____日

注：如法定代表人代表公司参与本项目投标，则不需要授权委托书。

格式 6:

承诺书（格式）

我公司郑重承诺如下：

一、完全接受采购文件的全部内容，提交的所有资料扫描件或复印件与原件一致，真实、合法、有效，对他人的知识产权不构成侵权。如因材料弄虚作假，或导致知识产权侵权行为，或给采购方的使用带来严重影响，造成经济损失，承担由此造成的一切法律责任和经济赔偿。

二、在投标过程中，无围标、串标、出借资质及弄虚作假等违法违规行为。

三、本项目授权委托人为我公司正式工作人员。投标时（以投标截止时间为准），我公司无被限制投标的记录（有效期内）。

四、投标时（以投标截止时间为准），我公司未被人民法院及相关部门列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

五、如被确定为中标（成交）供应商，保证按照合同约定进行履约。

六、依法行使自己的质疑、投诉权利，提供的质疑、投诉证明材料来源合法，不存在捏造事实、提供虚假材料或恶意投诉等行为。

如有违反上述承诺之一，或存在其他虚假、违法违规行为，我公司自愿接受相关部门的处理，承担由此产生的一切后果。

投标供应商名称(盖单位电子签章):

日期： 年 月 日

格式 7:

联合体协议书

(如果采用联合体投标的, 则适用此表, 否则不适用)

_____ (所有成员单位名称) 自愿组成_____ (联合体名称) 联合体, 共同参加_____ (项目名称) (第_____包) 投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____ (某成员单位名称) 为_____ (联合体名称) 牵头人。

2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动, 并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示, 并处理与之有关的一切事务, 负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求, 递交投标文件, 履行合同, 并对外承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: _____。

5. 本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份, 联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称: _____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

成员一名称: _____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

成员二名称: _____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

.....

_____年_____月

注: 如果允许联合体投标且投标人以联合体名义进行投标的, 则适用此表, 否则不适用。

格式 8:

其他资格要求（按招标公告要求提供）

八、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

（如果是中小企业的，则适用此表，否则不适用）

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¹，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：

（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。）

九、残疾人福利性单位声明函

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，且本单位参加（ ）单位的（ ）项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

残疾人福利性单位：（盖电子签章）

年 月 日

十、其他资料