

合肥市政府采购示范文本

公开招标文件

（货物类）

项目名称：安徽交通职业技术学院城信系-实训室设备采购项目

项目编号：2021AFQHZ01858

采 购 人：安徽交通职业技术学院

采购代理机构：安徽求是工程建设咨询有限公司

2021年8月

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	3
第三章	采购需求	26
第四章	评标方法和标准（综合评分法）	49
第五章	政府采购合同	54
第六章	投标文件格式	64
第七章	合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程	82
第八章	政府采购供应商质疑函范本	86

第一章 投标邀请

一、项目名称及内容

1. 项目编号：2021AFQHZ01858
2. 项目名称：安徽交通职业技术学院城信系-实训室设备采购项目
3. 项目地点：安徽省合肥市安徽交通职业技术学院院内
4. 项目单位：安徽求是工程建设咨询有限公司
5. 项目概况：安徽交通职业技术学院城信系-实训室设备采购项目，安徽交通职业技术学院城市轨道交通与信息工程系为满足城市轨道交通内专业实习实训和参加技能大赛需要，提升人才培养能力，购买实训设备包括受电弓检修与控制平台等；详见招标文件

6. 资金来源：自筹资金

7. 项目预算：280 万

8. 最高限价：280 万

9. 项目类别：政府采购货物

10. 标段（包别）划分：共分 1 个包，本次采购第 1 包

二、投标人资格

详见招标公告申请人的资格要求。

三、招标文件的获取

1. 获取时间：详见招标公告

2. 获取方式：详见招标公告

四、开标时间及地点

1. 开标时间：详见招标公告

2. 开标地点：详见招标公告

五、投标截止时间

同开标时间

六、公告期限

本招标公告自发布之日起公告期限为 5 个工作日

七、联系方式

1. 采购人

采购人：安徽交通职业技术学院

地 址：安徽省合肥市包河区太湖东路 22 号

联系人：赵茜

电 话：0551-63428335

2. 采购代理机构

采购代理机构：安徽求是工程建设咨询有限公司

地 址：合肥市高新区习友路与科学大道交叉口百商杰座 12 栋 1010 室

联系人：孙工、常工

电 话：18655113835、18900512614

3. 电子交易系统

名 称：安徽合肥公共资源交易中心电子交易系统

电 话：0551-68110066

4. 电子服务系统

名 称：安徽（区域）公共资源交易电子服务系统

电 话：0551-68110066

5. 政府采购监督管理部门

政府采购监督管理部门：安徽省财政厅

地 址：合肥市阜南西路 238 号

电 话：0551-68150309

八、其他事项说明

1. 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。

2. 本次招标公告同时在安徽省政府采购网、全国公共资源交易平台（安徽省•合肥市）、全国公共资源交易平台（安徽省）、安徽交通职业技术学院官网上发布。

3. 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
3.1	采购人	<u>安徽交通职业技术学院</u>
3.2	采购代理机构	<u>安徽求是工程建设咨询有限公司</u>
3.3	政府采购监督管理部门	<u>安徽省财政厅</u>
3.4.4	是否允许采购进口产品	<u>详见采购需求</u>
3.4.5	是否为专门面向中小企业采购	☐ 是 ☒ 否
3.5	是否允许联合体投标	☐ 是 ☒ 否
7.3	现场考察	☒ 不组织，投标人自行考察 ☐ 统一组织 时间： <u> </u> 年 <u> </u> 月 <u> </u> 日 <u> </u> 时 <u> </u> 分 地点： <u> </u> / <u> </u> 现场考察联系人及联系电话： <u> </u> / <u> </u> 备注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察，视同放弃现场考察，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
8.1	网上询问截止时间	<u>2021</u> 年 <u>8</u> 月 <u>7</u> 日 <u>17</u> 时 <u>30</u> 分
9.1	包别划分	☒ 不分包 ☐ 分为 <u> </u> / <u> </u> 个包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定： <u> </u> / <u> </u>
13.1	投标保证金	（1）金额： ☐ 人民币 <u> </u> / <u> </u> 元 ☒ 不收取

		(2) 支付方式: ☒转账/电汇 ☒支票 ☒汇票 ☒本票 ☐保函 递交要求: 1. 如采用转账或电汇, 投标保证金应当在投标截止时间前足额到达招标公告指定账号。 2. 如采用金融机构出具的保函(银行保函), 应为银行出具的见索即付无条件保函。 3. 如采用担保机构出具的保函(担保机构担保), 应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准, 依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的无条件保函。 4. 如采用保函(银行保函、担保机构担保)形式提交投标保证金的, 且必须具有明确有效的查询途径(二维码或网址链接及查询方式), 否则该保函(银行保函、担保机构担保)无效。评标时评标委员会保留现场核查权利。若发现投标人提供虚假资料谋取中标, 采购人应当报监管部门依法处理。
13.3	其他不予退还投标保证金的情形	(1) 投标人在投标截止时间后撤回投标文件的; (2) 投标人在投标文件中提供虚假材料的; (3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外, 中标不与采购人签订合同的; (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的; (5) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外, 中标人放弃中标资格的。
14.1	投标有效期	<u>120</u> 日历日
15.1	投标文件要求	<u>加密电子投标文件</u>
15.3	开标现场提交的其他材料要求	<u> / </u>

16.1	投标截止时间	<u>详见投标邀请</u>
17.3	投标文件解密时间	<u>投标截止时间后 30 分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准）</u>
18.1	开标时间	<u>详见投标邀请</u>
	开标地点	<u>详见投标邀请</u>
19.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查。
20.3	核心产品	<u>详见采购需求</u>
22.2	评标方法	☐ <u>最低评标价法</u> ☒ <u>综合评分法</u>
22.3	报价扣除 （非专门面向中小企业采购项目适用）	（1）小型和微型企业价格扣除： <u>6%</u> 。 （2）监狱企业价格扣除： <u>同小型和微型企业</u> 。 （3）残疾人福利性单位价格扣除： <u>同小型和微型企业</u> 。 （4）符合条件的联合体价格扣除： <u>/%</u> 。 （5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除： <u>/%</u> 。
26.1	评标委员会推荐中标候选人数量	<u>1-3 家</u>
26.2	确定中标人	☒ 采购人委托评标委员会确定 ☐ 采购人确定
28.3	随中标公告同时公告的中标人的投标文件内容	（1） <u>无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函</u> ； （2） <u>主要中标标的承诺函</u> ； （3） <u>投标业绩承诺函</u> ；（如有） （4） <u>中小企业声明函</u> ；（如有） （5） <u>残疾人福利性单位声明函</u> ；（如有）

		(6) <u>两创产品投标声明函</u> ；（如有） (7) <u>招标文件中规定进行公示的其他内容</u> 。（如有）							
29.1	中标通知书发出的形式	☒ 书面 ☐ 数据电文							
30.1	告知招标结果的形式	☒ 投标人自行登录电子服务系统查看 ☐ 评标现场告知							
31.1	履约保证金	(1) 金额： ☐ 免收 ☒ 合同价的 <u>2%</u> ☐ 定额收取：人民币_____ / _____元 (2) 支付方式： ☒ 转账/电汇 ☒ 支票 ☒ 汇票 ☒ 本票 ☒ 保函 1. 如采用金融机构出具的保函（银行保函），应为银行出具的见索即付无条件保函。 2. 如采用担保机构出具的保函（担保机构担保），应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的无条件保函。 (3) 收取单位： <u>安徽交通职业技术学院</u> (4) 缴纳时间： <u>合同签订前</u> (5) 退还时间： <u>验收合格后二年</u>							
33.1	中标服务费	(1) 金额： ☐ 免收 ☐ 定额收取：人民币_____ / _____元 ☒ 按下列标准收取：中标服务费的收取采用差额定率累进计费方式，具体收费标准为下表的 45%。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">中标金额</td> <td style="width: 25%;">货物招标</td> <td style="width: 25%;">服务招标</td> <td style="width: 25%;">工程招标</td> </tr> </table>				中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
中标金额	货物招标	服务招标	工程招标						

		<table><tr><td>(万元)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr><tr><td>500-1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>1000-5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr><tr><td>5000-10000</td><td>0.25%</td><td>0.1%</td><td>0.2%</td></tr><tr><td>10000-100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>100000 以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr></table> 注：中标服务费按差额定率累进法计算。例如： 某服务招标代理业务中标金额为 6000 万元，计算中 标服务费如下： 100 万元×1.5%×80%=1.2 万元 （500—100）万元×0.8%×80%=2.56 万元 （1000—500）万元×0.45%×80%=1.8 万元 （5000—1000）万元×0.25%×80%=8 万元 （6000—5000）万元×0.1%×80%=0.8 万元 合计收费=1.2+2.56+1.8+8+0.8=14.36(万元) 不足 3500 元的，按 3500 元收取。 （2）支付方式：☒转账/电汇 （3）收取单位：<u>安徽求是工程建设咨询有限公司</u> （4）缴纳时间：<u>领取中标通知书前</u>	(万元)				100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100-500	1.1%	0.8%	0.7%	500-1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%	100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
(万元)																																		
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																															
100-500	1.1%	0.8%	0.7%																															
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%																															
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%																															
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																															
36.3	质疑函递交方式、 接收部门、联系电话和通讯地址	递交方式： <u>书面形式</u> 接收单位： <u>安徽求是工程建设咨询有限公司</u> 联系电话： <u>0551-65630833</u> 通讯地址： <u>合肥市蜀山区科学大道与习友路交叉口 往西 50 米百商杰座 12 栋 1010</u>																																
37	其他内容																																	
37.1	自主技术创新和 首创型产品的政 府采购政策	本项目对《合肥市两创产品目录》产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。若招标文件 对产品的业绩提出要求，纳入目录的产品视同其满 足符合性审查要求。参加本次采购活动并符合条件 的投标人应当在投标文件中提供有效的《两创产品 投标声明函》，并对其真实性负责。 本项目将对排名第一的中标候选人提供的两创产																																

		品品名等内容，随评审结果一并公告。如有虚假，将取消中标资格并上报政府采购监督管理部门按有关规定处理。
37.2	关于联合体投标的相关约定(本项目不适用)	(1) 联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。 (2) 联合体投标的须提供联合体协议（见投标文件格式），相关证明材料由投标人根据联合体协议分工情况及招标文件要求提供。 (3) 联合体各成员单位均须提供营业执照（或事业单位法人登记证书）、税务登记证。注：已办理“三证合一”登记的，投标文件中提供营业执照（或事业单位法人登记证书）扫描件即可。 (4) 关于联合体缴纳投标保证金（如有）：为简化评标现场投标保证金查询、后期投标保证金退还及合同备案清算手续，投标保证金建议由联合体牵头人足额缴纳至本项目投标保证金账号。
37.3	是否允许大中型企业向小微企业分包	☐ 是 ☒ 否
37.4	社保证明材料	本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一（投标文件中须提供扫描件）： (1) 社保局官方网站查询的缴费记录截图； (2) 社保局的书面证明材料； (3) 经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。 (4) 参与投标的院校，社保证明可以用以下任意一种： ①加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）；

		②医保证明材料。 (5) 其他经评标委员会认可的证明材料。 (6) 法定代表人参与项目的，无需提供社保证明材料，提供身份证明材料即可。
37.5	本项目提供除电子版招标文件以外的其他资料	☒无 ☐图纸 ☐光盘 ☐____ 获取方式： 上述资料请投标人在获取招标文件后，自行登陆电子交易系统下载本项目附件。
37.6	重要提示	(1) 中标人应在规定期限内领取《中标通知书》，若中标人未在规定期限内领取《中标通知书》，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒； (2) 中标人应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒； (3) 合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒； (4) 中标人中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由采购人取消中标资格，并做好项目后续工作； (5) 中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。(5) 中标人在中标项目发生投诉、

		信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。
37.7	解释权	（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
37.8	特别提醒	（1）本项目评审时将查询投标文件的机器识别码，如不同投标文件的机器识别码相同，相关投标将被认定为投标无效，并报政府采购监督管理部门处理。 （2）因电子服务系统或电子交易系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况，影响政府采购活动正常进行的，政府采购各方当事人免责。
37.9	其他补充说明	____无____

二、投标人须知正文

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的货物项目采购。

2. 定义

2.1 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

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

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

除非本招标文件中另有规定，否则业绩均为已供货（安装）完毕的业绩，业绩时间均以合同签订之日为追溯节点。

3. 采购人、采购代理机构及投标人

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

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

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

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

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

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

3.4.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

3.4.4 若投标人须知前附表中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产

品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若投标人须知前附表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

3.4.5 若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人提供的货物非中小企业制造的，其投标将被认定为**投标无效**。

3.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

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

3.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

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

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

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

3.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

3.5.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人资格。

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

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

4. 资金来源

4.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

4.2 项目预算金额和分项（或分包）最高限价见投标邀请。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

6. 适用法律

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

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第八章 政府采购供应商质疑函范本

7.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准。

7.3 现场考察及相关事项见投标人须知前附表。

7.4 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

7.5 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

8. 招标文件的澄清与修改

8.1 投标人如对招标文件内容有疑问，必须在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

8.2 采购人可主动地或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网及安徽合肥公共资源交易中心网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

8.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

8.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

9.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包货物进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

9.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

9.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

9.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

9.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目第六章投标文件格式的相关内容。

10.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。

11. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

11.1 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

11.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

11.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明；

11.2.2 货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

11.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

11.3 投标人应注意采购人在采购需求中提供的工艺、材料和设备的参考品牌型号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标文件中可以选用替代品牌型号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，是否满足要求，由评标委员会来评判。

11.4 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

11.5 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

12. 投标报价

12.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物，以及伴随的服务和工程。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

12.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

12.3 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物及相关服务的单价（如适用）和总价。未标明的视同包含在投标报价中。

12.4 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

12.5 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，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

13. 投标保证金

13.1 投标人应提交投标人须知前附表中规定的投标保证金,并作为其投标的一部分。投标人未按本招标文件规定提交投标保证金的,其投标将被认定为**投标无效**。

13.2 投标人请注意:

(1) 除非招标文件另有规定,投标保证金缴纳人名称与投标人名称应当一致,否则其投标将被认定为**投标无效**。

(2) 前次采购失败的,采购代理机构将退还投标人的投标保证金。

(3) 采购代理机构投标保证金缴纳账号采用动态虚拟账号(分包项目每一个包别对应一个账号),项目采购失败后,投标保证金缴纳账号将会发生变化,请投标人参与后续采购时,注意勿将投标保证金错交至其他项目虚拟账号或前次公告账号。

(4) 凡转账到其他项目虚拟账号或本项目前次公告账号的,投标保证金无效。

13.3 有下列情形之一的,投标保证金不予退还:

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件;

(2) 投标人须知前附表中规定的其他不予退还投标保证金的情形。

14. 投标有效期

14.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数,投标有效期详见投标人须知前附表。

14.2 在投标有效期内,投标人的投标保持有效,投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标,其投标将被认定为**投标无效**。

14.3 因特殊原因,采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前,要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求,且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

15. 投标文件的制作

15.1 本项目要求提供加密电子投标文件,投标文件的制作应满足以下规定:

(1) 投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制

作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统中下载。投标人应当在互联网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作投标文件。

(2) 在第六章“投标文件格式”中要求盖投标人电子签章处，投标人均应加盖投标人电子签章。联合体投标的，除联合协议及联合体各成员单位提供的本单位证明材料外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子签章。

(3) 投标文件制作完成后，投标人应对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

(4) 投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

15.2 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入电子交易系统电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。（该投标文件是指解密后的投标文件）。

15.3 开标现场提交的其他材料要求详见投标人须知前附表。

16. 投标截止

16.1 投标人应在投标人须知前附表中规定的投标截止时间前，在网上提交加密电子投标文件。

16.2 投标人在招标文件规定的投标截止时间前上传了网上加密电子投标文件，但未在规定时间内进行解密的，**投标无效**。

16.3 采购人和采购代理机构有权按本招标文件的规定，延迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

17. 投标文件的递交、修改与撤回

17.1 投标人应当在第一章“投标邀请”规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

17.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

17.3 投标人在投标人须知前附表规定的解密时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内完成电子投标文件的解密工作。

18. 开标

18.1 采购人和采购代理机构将按投标人须知前附表中规定的开标时间和地点组织公开开标。

18.2 开标时，各投标人应在规定时间前（以电子交易系统解密倒计时为准）对本单位的投标文件进行解密。

18.3 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

18.4 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

18.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

19. 资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

19.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为**投标无效**。

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

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

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

(www.gsxt.gov.cn)。

注：企业经营异常名录以国家企业信用信息公示系统查询结果为准。

19.2.3 信用信息记录方式：采购人或采购代理机构工作人员将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

19.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

20. 投标文件符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性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做出响应。

20.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人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中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

20.2.2 如本项目使用综合评分法，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，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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在投标人须知前附表中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 20.2 款

规定处理。

20.4 投标文件的澄清

20.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及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，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

20.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

20.5 投标文件报价出现前后不一致的，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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 20.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

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。

21. 投标无效

21.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

21.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- (1) 未按招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

22. 比较与评价

22.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

22.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

(1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 综合评分法，是指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的评标方法。

22.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多

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

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

23. 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

- （1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

24. 保密要求

24.1 评标将在严格保密的情况下进行。

24.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

25. 中标候选人的确定原则及标准

25.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

（2）采用综合评分法的，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。得分与投标报价均相同的，则所投产品

为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选人顺序。

26. 确定中标候选人和中标人

26.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

26.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

26.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

27. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

28. 中标结果公告

28.1 除投标人须知前附表规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后 2 个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

28.2 自中标人确定之日起 2 个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）、全国公共资源交易平台（安徽省·合肥市）（<http://ggzy.hefei.gov.cn>）、全国公共资源交易平台（安徽省）（<http://ggzy.ah.gov.cn>）上发布中标结果公告。

28.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为 1 个工作日。

29. 中标通知书

29.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

29.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

30. 告知招标结果

30.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

31. 履约保证金

31.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

31.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

32. 签订合同

32.1 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 30 日内签订合同。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

32.3 中标人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，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

32.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可依法与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

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

33. 中标服务费

33.1 本项目中标服务费的收取按投标人须知前附表的规定执行。

34. 廉洁自律规定

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

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

35. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

36. 质疑的提出与接收

36.1 投标人认为招标文件、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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件第八章）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

36.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

37. 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。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。
2. 下列采购需求中：如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投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目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。
3. 下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	验收合格后一次性付清合同款
2	供货及安装地点	安徽交通职业技术学院，采购人指定地点
3	供货及安装期限	合同签订后 60 日内完成供货、安装及调试
4	免费质保期	验收合格之日起 3 年，采购需求中有特殊要求的，以采购需求为准。

二、项目概况：安徽交通职业技术学院城市轨道交通与信息工程系为满足城市轨道交通内专业实习实训和参加技能大赛需要，提升人才培养能力，购买实训设备包括受电弓检修与控制平台、客室车门安装与调试平台、车辆转向架检修平台以及人工智能系统等。项目预算资金 280 万元。

三、货物需求

序号	货物名称	技术参数	数量	单位
----	------	------	----	----

1	▲人工智能节点设备	1、品牌：国产品牌，2U 机架式。 2、处理器：配置2 颗 Intel Xeon 4214 处理器。 3、内存：配置12 根 32G DDR4 2933 共 384GB 内存。 4、硬盘：配置 2 块 480G SSD 硬盘,配置 3 块 4T SATA 硬盘。支持 2 个 SATA M.2 SSD 硬盘配置硬件 RAID1（提供实物照片及配置说明材料并加盖厂商公章）。 5、Raid 卡：配置板载 12Gb SAS RAID 控制器，不占用标准 PCI-E 插槽，支持 RAID 0/1/5/6/10。 6、网卡：集成双口千兆电口； 7、GPU 卡：配置 2 块 GPU 卡套件； 8、扩展插槽：支持 10 个 PCI-E 3.0 插槽且同时支持 2 个后置硬盘作为系统盘，提供证明材料及机器实拍照片。 9、SD 卡：主板支持双 SD 卡插槽，可实现存储系统日志及 BMC 日志，提供功能截图。 10、电源：配置 1+1 白金冗余电源，单电源模块额定功率≥1200W。 11、管理：提供原厂批量管理软件，支持批量信息查看、BIOS /BMC 固件更新、RAID 配置、远程控制、远程修改 BIOS 选项、日志收集等功能，提供上述功能截图证明，提供该软件软件著作权登记证书。 12、集群管理系统：提供设备品牌原厂综合集群管理系统，提供整个集群系统的进程调度、内存管理、系统通信管理、集群状态实时诊断等功能，支持 10000+ 节点的智能监控与调度。提供该系统软件著作权登记证书。 13、资质：投标产品生产厂商公司主体或国内分支机构（不含国外分支机构）须通过 ISO9001、ISO45001、ISO14001，提供证书复印件并加盖生产厂商公章。 14、服务：三年原厂商 7*24 小时免费服务，提供原厂授权函，提供原厂三年质保函原件。	3	台
		1、国产知名品牌； 2、机型:2U 机架式,配齐导轨及上架套件； 3、处理器:配置2 颗 Intel Xeon 3206 六核心；最大支持 2 颗 CPU； 4、内存:64GB Registered ECC DDR4 2666 内存，支持≥24 个内存插槽，最大可支持 3TB 内存容量，支持 NVDIMM 内存可实现意外断电时内存数据不丢失； 5、网络:4×1000M 自适应以太网卡，支持网络冗余、负载均衡，支持虚拟化技术； 6、硬盘:1 块 480G SSD 企业级硬盘,2 块 3.5 寸 2TB 硬盘，支持≥12 个外置热插拔硬盘，可支持 SAS/SATA 硬盘、SSD 混插，可选支持 8 个 NVMe U.2 SSD，可选支持 2 个 M.2 SSD，可选支持≥2 个后置热插拔 2.5		

2	大数据、云计算管理节点设备	寸硬盘位； 7、硬盘控制器：配置 12Gb RAID 控制器，缓存$\geq$2GB、支持 RAID0/1/5/10/50，支持电容掉电保护； 8、软件：预装原厂集群管理软件，提供硬件和运行状态的统一管理、监控功能，综合告警管理和综合报表分析，支持快速恢复系统，可扩展支持短信或邮件方式故障提醒服务，提供国家版权局登记证书复印件（原厂盖章有效）； 9、电源：配置设备专用 1+1 冗余电源，单个电源功率$\geq$550W； 10、扩展插槽：提供$\geq$10 个 PCI-E 3.0 插槽（提供官网截图）； 11、扩展卡：主板支持 SD 卡插槽，并提供功能截图； 12、主机加固系统：可支持内核级文件、注册表、进程强制访问控制，应用授权控制，网络级访问控制，操作系统环境设置监控，可控制外接的 USB 设备及控制设备的端口。实现内核封装和内核隐藏，保护系统自身进程不被异常终止、伪造、信息注入。提供公安部销售许可证书及软件主界面截图 13、配置设备管理软件，支持通过 Web 浏览器轻松实现对设备的安装部署、配置、状态监控、告警、报表分析等运维管理工作，可以对机房、机柜、设备等信息实现三维视图的方式进行监控，直观监控设备信息，准确定位故障点。配置资产管理功能，包括添加资产、删除资产及机型管理；能够以图形化界面方式直观地显示资产在机柜中的位置，并突出显示机柜中资产的状态和告警（提供相关功能截图，加盖原厂）； 14、配置安全防护软件：提供如下功能，并提供软件光盘及软件主界面截图（加盖原厂章）： 1) 优化功能，提升主机系统安全； 2) 网络防火墙功能，三层防护层层过滤，为设备网络安全保驾护航； 3) 数据保护功能，防止数据恶意窃取及篡改； 4) 日志审计功能，防护日志记录设备被攻击情况； 15、可维护性：支持离线光诊断功能，可断电环境下诊断主板关键信息故障； 16、提供原厂盖章的 ISO9001 证书，环境标志产品认证证书（提供证书复印件，原厂盖章有效）； 17、随机预装正版操作系统； 18、服务：原厂商三年免费上门服务；需提供原厂商针对本项目的授权书和原厂商服务承诺函（原厂盖章有效）；	1	台
3	计算 GPU 卡	1、设备原厂配置 Nvidia_Tesla-T4_16G GPU 卡；	6	块

		2、安装在人工智能节点设备上。		
		系统整体要求人工智能机器人开发套件结合了机械、电子、传感器、计算机软硬件、机器人操作系统、人工智能等众多的先进技术。 金属结构件能够轻易完成机械结构搭建，配合高性能的微处理器，多种常用传感器，若干电机及舵机，方便验证机器人结构的运动特性、微处理器及机器人操作系统等方面的实验。 能够结合人工智能让机器人更加智能，基于TensorFlow 框架开发完成训练模型、调试参数、打包模型一系列人工智能开发流程。 一、硬件要求 1、 铝合金板件 1 套：通过 16 块的钣金件能够组装车模。 2、 直流减速电机 4 台； 3、 格氏 3S/25C/1300mA 动力锂电池 2 个； 4、 3S 锂电池平衡充 1 个； 5、 12V/2A 电源适配器 1 个； 6、 全向车驱动模组 1 套； 7、 Cortex-M4 核心板 主控芯片：STM32F407；具有 USB 转串口；RGB 三色 LED；电机控制、正交码盘、舵机控制、定时器扩展、GPIO 等扩展端口； 8、 ST-LINK V2 仿真器 1 个； 9、 DEBUG 仿真接口转接板 1 块； 10、 传感器功能板 具有 OLED 显示：128*64，SPI 接口；ESP-32S 单元；蓝牙+Wi-Fi 双模；5 路用户按键单元；MPU6050 六轴传感单元；HMC5883L 三轴电子罗盘单元；（投标时提供图片证明） 11、 人工智能运算单元主板 处理器 1.4GHz 四核 ARM Cortex-A53；内存 1GB；千兆以太网卡；无线网卡 1 个；低功耗蓝牙 4.2（BLE）1 个；HDMI 接口 1 路；USB2.0 接口 4 路；3.5mm 音频输出接口 1 个；GPIO 接口 40PIN；CSI 摄像头接口 1 个；DSI 显示接口 1 个。 12、 ROS 运算单元主板 采用树莓派 3B+：处理器 1.4GHz 四核 ARM Cortex-A53；内存 1GB；千兆以太网卡；无线网卡 1 个；低功耗蓝牙 4.2（BLE）1 个；HDMI 接口 1 路；USB2.0 接口 4 路；3.5mm 音频输出接口 1 个；GPIO 接口 40PIN；CSI 摄像头接口 1 个；DSI 显示接口 1 个。（投标时提供图片证明）		

4	人工智能机器人开发套件 (智能小车)	13、工业级 USB 免驱摄像头 2 个； 24 位图像色彩，MJPEG 图像下：输出分辨率 1920*1080 时 31 帧成像，输出分辨率 1280*720 时 60 帧成像，输出分辨率 800*600 时 60 帧成像，输出分辨率 640*480 时 120 帧成像，120° 广角无畸变； 14、360 度激光雷达 1 个； 测量范围≥12 米半径；至少具有 360 度扫描测距；测量频率≥8000 次/秒；至少具有 2-10Hz 可配置的扫描频率，具有光磁融合；即插即用，且必须配备串口和 USB 接口； 15、3 英寸麦克纳姆轮 4 个； 碳钢一体成型轮毂；深沟轴承(国产)；钢板表面镀镍； 16、摄像头转向舵机 1 个，转动角度≥180 度； 17、7 寸 HDMI 显示器 1 套； 分辨率≥1024*600；至少一路 USB 触摸接口；至少一路 HDMI 显示接口； 18、嵌入式 AI 控制单元 Cortex-M3 内核的 STM32F103 系列处理器，最高主频 72MHz，LQFP64 封装，具有 64KB 的 RAM 和 512KB 的 FLASH。 主要用于工业机械臂控制；至少一路 WiFi 通信模块：ESP8266-12F；至少一路 SWD 仿真器接口；拥有蜂鸣器、RGB 彩灯；预留扩展端口； 19、工业机械臂 带反馈的可编程机械手臂，包含 6 个高寿命串行总线舵机，每个舵机可以反馈位置、电压、温度等数据；（投标时提供图片证明） 20、PS2 手柄 串行通信，至少可实现按键控制以及摇杆控制。 二、软件资源 1、提供智能车控制系统软件，设备厂家具有自主知识产权，提供相应证明文件复印件加盖鲜章；内容包含： 1) STM32 主控部分 提供 QMC5883L 驱动实验、MPU6050 驱动实验、MPU6050 内部 DMP 固件移植解析、ESP-32S Wi-Fi 透传实验等实验，实验数量≥18 个，投标时提供详细实验清单； 2) ROS 部分： 提供机器人建模与仿真—urdf/xacro；如何实现 Gazebo 仿真；工具介绍及简单使用演示；添加摄像头功能包；添加雷达功能包；实现与 stm32 的	1	套
---	-----------------------	--	---	---

		通信；action 使用；按键控制；视觉识别；雷达数据避障等实验，实验数量≥ 22 个，投标时提供详细实验清单； 2、提供人工智能实验系统软件，设备厂家具有自主知识产权，提供相应证明文件复印件加盖鲜章；内容包含： 1) 人工智能基础实验，实验数量≥ 6 个，投标时提供详细实验清单； 2) 基本处理算法模型实验：至少包括机器学习中的分类问题、回归预测问题两类问题的算法实验，实验数量≥ 3 个，投标时提供详细实验清单； 3) 神经网络算法实验：至少包括基于前馈人工神经网络、基于闭合回路的递归神经、基于反向传播算法进行空间表征的压缩重构的网络模型算法实验，实验数量≥ 5 个，投标时提供详细实验清单； 4) TensorFlow 实用技术实验：至少包括对训练出来的模型进行保存和恢复以进行新的预测，TensorFlow 中 Graph 的可视化以及训练过程中 loss 的可视化实验，投标时提供详细实验清单； 5) 高级框架 TFlearn 实验：至少提供包括基于 Fine-tuning 实现对原模型的微调以及大型数据集的处理方案算法实验，且实验数量≥ 5 个，投标时提供详细实验清单； 6) TFlearn 视觉网络：提供基于 TFlearn 计算机视觉处理网络算法实验，实验数量≥ 6 个，投标时提供详细实验清单； 7) 基于百度 AI 开放平台的人工智能图像识别实验，实验数量≥ 5 个，投标时提供详细实验清单； 8) 基于百度 AI 开放平台的人工智能语音识别实验； 9) 基于百度 AI 开放平台的人工智能人脸识别实验：提供至少包括人脸检测、人脸识别、改进返回值实验，实验数量≥ 4 个，投标时提供详细实验清单； 10) 人工智能应用实验：提供可以离线训练并识别的人工智能应用实验源码，至少包括 OpenCV 图像采集以及处理、手写数字识别、车牌识别、目标检测、人脸识别、语音识别应用实验算法实验，实验数量≥ 7 个，投标时提供详细实验清单。 三、综合项目（至少需包含如下项目内容） 1、机器人地图构建 在硬件上采用激光雷达和带码盘的直流减速电机来分别提供深度信息和里程计信息，利用 ros 中开源项目 gmapping 功能包，通过仿真软件 rviz，		
--	--	---	--	--

		实现室内 slam 地图构建。 2、Navigation 自动导航 在已经构建完成的地图上，利用开源项目 amcl 定位功能包和 move_base 功能包，并采集雷达和里程计信息，使用仿真软件 rviz，实现机器人的自动避障导航。 3、机器人手势识别 通过图像处理识别不同的手势。 4、机器人目标跟踪 选择跟踪区域，ROS 机器人或者机械臂会对选择的目标进行实时跟踪，并可以查看目标在摄像头所在范围的区域。 5、智能音响机器人控制 通过麦克风阵列完成语音采集，将采集到的语音进行识别，并在识别完成对其识别到的文字信息进行提取，找到需要匹配的技能之后，一方面，对该技能进行控制下发，另一方面，将需要应对的文字进行语音合成，合成后播放，完成应答。 6、遥控化机器人 通过 PS2 手柄完成对 ROS 机器人以及机械臂的控制，包括 ROS 机器人基于麦克纳姆轮在平面上的 360 度运动，以及机械臂的运动抓取控制等等。 7、实时跟踪全倾斜摄像机平台 通过摄像头捕获拍摄场景，用户选择 HSV 颜色区间，可以对某物体进行颜色背景分割，运算器可对该物体进行位置标注并控制机械臂对其进行跟踪，使其一直保持处于摄像头捕获场景的正中心。 8、博物馆引导机器人 可在博物馆或者会场进行引导导航，在博物馆中，可设置 A、B、C 三个展柜的坐标系，该坐标系的原点是固定的，为机器人出发点。在用户选择去哪个展柜进行参观后（三个展柜可同时选择或者只选择某些展柜，并且顺序可调换），有两种方式对用户进行引导： 1）、定距离方式，该方式相对比较简单，只作为学生学习坐标系变换和机器人传感器数据处理时使用，该方式可通过笛卡尔坐标系与极坐标系的转换，不通过地图构建与导航的方式直接与传感器数据进行交互，实现引导作用。 2）、定点方式：该方式需要对博物馆或者会场的地图进行构建，构建后选择要参观的展柜，机器人会根据构建好的地图与自身的坐标实现引导作用。 机器人在引导过程中会实现语音播报，提示用户		
--	--	---	--	--

		到达某个点或者要前往什么地点。播报内容可修改以使用不同的场景，在引导完毕后，机器人会返回出发点等待下次引导。 9、餐厅送餐机器人 可在餐厅中实现机器人送餐，该项目将 AI+ROS+机械臂结合起来，以厨房为第一视角，在完成食物制作后，将食物放到机器人上，机器人会根据食物上的餐桌二维码判断送达地点，并可通过两种方式对食物进行配送： 1）、定距离的方式：该方式通过运算器与传感器的数据交互与处理，实现食物配送。 2）、定点方式：该方式可提前构建餐厅地图，在判断到达地点后完成自动导航的食物配送。 配送到达后，机械臂会从机器人上将食物取下，并进行语音提示，语音可修改以适配不同场景，在语音提示后，机器人会返回厨房等待下次配送。		
		系统要求融合人工智能技术+嵌入式系统技术+工业机械臂应用技术+AR 技术+物联网技术；通过丰富的基础实验和项目案例，实现从人工智能基础学习到应用实践的完整过程。 一、硬件要求 1、嵌入式 AI 运算单元：（投标时提供图片证明） 1) 采用多核心处理器，处理器：四个 Cortex-A53 核心和两个 Cortex-A72 核心，ARM Mali-T860MP4 GPU 支持 OpenGL ES1.1/2.0/3.0, OpenCL1.2, DirectX11.1; 2) ≥4GB DDR3 内存， 3) ≥16GB eMMC; 4) 配备≥10 寸，分辨率 1920*1200 的液晶屏，带多点电容触摸屏； 2、嵌入式 AI 运算单元主板： 1) ≥4 路 USB 2.0 HOST 接口； 2) 具有 USB 3.0 HOST 接口； 3) 具有 TF 卡接口，Type-C 接口，音频输入，HDMI 接口； 4) ≥2 路 CSI 摄像头接口； 5) 具有 10/100/1000M 以太网接口，EDP 显示屏接口； 6) 2 路 MIPI DSI 显示接口(最高点 4K 屏)； 7) ≥10 路可扩展 GPIO 接口； 8) ≥2 路 TTL 串口； 9) 具有 PCIE 4G 接口，RTC 备用电池接口，SPI 接口； 10) 具有 2.4G/5G/WIFI+蓝牙 4.0，2 路功能按		

5	人 工 智 能 教学实验平台(实验箱)	键，具有用户自定义 LED ； 11) 2 路 3W 喇叭输出接口； 12) 具有重力传感器； 3、嵌入式 AI 控制单元： 1) 采用 Cortex-M3 内核处理器，最高主频$\geq$72MHz，RAM$\geq$64KB，FLASH$\geq$512KB。 2) 可用于工业机械臂、无线传感网控制等； 4、嵌入式 AI 控制单元主板： 1) 一路 USB-HUB 从 AI 运算单元引出，拓展出三个 USB 接口； 2) 2 路串口，一路串口可用于 AI 运算单元与 AI 控制单元通信，一路串口可用于工业机械臂控制； 3) RFID 模块接口，支持多种不同频段的 RFID 模块； 4) 2 组无线传感网络接口，每组均具有仿真接口，可自动识别多种传感网络； 5) 板载标准 Arduino 拓展接口，可用于外接传感器进行实验；可拓展标准 Arduino 接口拓展板，包括：Arduino 电机板，包含直流电机及驱动电路、步进电机及驱动电路、舵机及驱动电路；Arduino 键盘板，包括数码管、矩阵键盘、LED 灯；Arduino 传感器板，包含酒精传感器、光强传感器、温度传感器、气体传感器、光电门、火焰传感器、继电器、蜂鸣器；（投标时提供图片证明） 6) 具有 AI 控制单元仿真器接口； 7) 板载蜂鸣器、LED 灯等常用资源； 5、工业级 USB 免驱摄像头：24 位图像色彩，MJPEG 图像下：输出分辨率 1920*1080 时 31 帧成像，输出分辨率 1280*720 时 60 帧成像，输出分辨率 800*600 时 60 帧成像，输出分辨率 640*480 时 120 帧成像，120° 广角无畸变； 6、工业机械臂：带反馈的可编程机械手臂，包含 6 个高寿命串行总线舵机，每个舵机可以反馈位置、电压、温度等数据； 7、QWERTY 全键盘：搭配 QWERTY 全键盘，方便进行本地开发。可以利用该全键盘直接在嵌入式 AI 单元上进行编程操作，无需 PC 机参与即可完成编程操作。 8、无线传感网节点模块： 1) 搭配物联网无线传感网节点底板，带一键还原功能，插入配套的一键还原卡，不用 PC 和仿真器参与，通过板载按键即可还原。节	4	套
---	------------------------	--	---	---

		点带 1.44 寸 TFT 低功耗液晶屏,用于显示传感器数据及通信信息。可扩展多种传感器模块和通信核心模块,且可以自动识别。要求标配 ZigBee、Wi-Fi 两种传感网络,并能支持 LoRa、BLE、IPv6、NB-IoT 网络,方便以后设备升级;(投标时提供图片证明) 2) 配备 4 个无线通信核心板,要求任何一个通信核心模块可以插接到任何一个通信底板上,具体包含:2 个 ZigBee 通信核心板;2 个支持 AP 功能的低功耗 Wi-Fi 通信核心板; 3) 配备温湿度、直流风扇、光强、继电器,传感器及控制模块。支持接口兼容的光电传感、火焰、可燃气体、电位器、蜂鸣器、触摸、人体红外、超声波测距等传感器及控制模块。要求接口兼容,可以直接连接任意通信底板; 4) 配备一键还原卡,可以自动识别传感器和通信模块(NB-IOT、LoRa、ZigBee、蓝牙、IPv6、Wi-Fi),节点模块种无论插入哪种通信模块和传感模块都可以自动识别并还原。 9、 标配 13.56M RFID 模块(可扩展相同封装的 125K、NFC、915M、2.4G、指纹模块等),板载低功耗 MCU, ARM Cortex-M0 核,独立 USB 转串口, 1.44 寸 TFT LCD 独立显示 2 个按键,1 路蜂鸣器,≥10 路 IO 扩展,1 路 LED 灯,SWD 下载口,独立复位。模块对外提供 USB、RS232、I2C 等 3 种访问方式。支持 IOS IEC14443A 协议; 10、 嵌入式操作系统:搭载 64 位 Ubuntu16.04, Qt 5.5, Python3.5, TensorFlow1.7; 11、 实验箱铝合金包边,承重抗压不易变形; 二、实验资源等要求(所有实验均须提供完整的实验案例(包含源码)及实验指导说明文件,需提供实验指导书等相应辅证材料) ★21、提供基于 Linux 系统与 Windows 系统的开发环境搭建:提供 Linux、Windows 两种系统的 Python、TensorFlow 人工智能环境搭建实验,提供 CPU、GPU 两种环境的 TensorFlow 环境搭建实验; ★22、提供 Python 实验 1) Python 基础:包括 Python 基础语法、字符串操作、文件操作、异常处理等方面的实验,实验数量≥10 个,投标时提供详细实验清单; 2) Python 高级:包含 Python 接入第三方库,Python 高级语法、Python 面向对象等方面的实验,实验数量≥12 个,投标时提供详细实		
--	--	---	--	--

		验清单； 3) Python 项目：至少包含飞机大战 Python 综合项目，项目数量≥ 1 个，投标时提供详细实验清单。 ★23、提供如下人工智能开发实验 1) 人工智能基础实验，实验数量≥ 6 个，投标时提供详细实验清单； 2) 基本处理算法模型实验：至少包括机器学习中分类问题、回归预测问题两类问题的算法实验，实验数量≥ 3 个，投标时提供详细实验清单； 3) 神经网络算法实验：至少包括基于前馈人工神经、基于闭合回路的递归神经、基于反向传播算法进行空间表征的压缩重构的网络模型算法实验，实验数量≥ 5 个，投标时提供详细实验清单； 4) TensorFlow 实用技术实验：至少包括对训练出来的模型进行保存和恢复以进行新的预测，TensorFlow 中 Graph 的可视化以及训练过程中 loss 的可视化实验，投标时提供详细实验清单； 5) 高级框架 TFlearn 实验：至少提供包括基于 Fine-tuning 实现对原模型的微调以及大型数据集的处理方案算法实验，且实验数量≥ 5 个，投标时提供详细实验清单； 6) TFlearn 视觉网络：提供基于 TFlearn 计算机视觉处理网络算法实验，实验数量≥ 6 个，投标时提供详细实验清单； 7) 基于百度 AI 开放平台的人工智能图像识别实验，实验数量≥ 5 个，投标时提供详细实验清单； 8) 基于百度 AI 开放平台的人工智能语音识别实验； 9) 基于百度 AI 开放平台的人工智能人脸识别实验：提供至少包括人脸检测、人脸识别、改进返回值实验，实验数量≥ 4 个，投标时提供详细实验清单； 10) 人工智能应用实验：提供可以离线训练并识别的人工智能应用实验源码，至少包括 OpenCV 图像采集以及处理、手写数字识别、车牌识别、目标检测、人脸识别、语音识别应用实验算法实验，实验数量≥ 7 个。 ★24、提供机器视觉实验 1) 基础概念与知识部分：至少包括机器视觉概		
--	--	---	--	--

		念与发展等实验，实验数量≥ 5个，投标时提供详细实验清单； 2) OpenCV 部分：至少包括图像色彩空间变换、图像阈值分割、图像几何变换、平滑图像、目标轮廓特征查找、霍夫变换等实验，实验数量≥ 23个，投标时提供详细实验清单； 3) 机器/深度学习部分：至少包括颜色识别、人脸识别等实验，实验数量≥ 7个，投标时提供详细实验清单； ★25、提供无线传感网实验 1) ZigBee 部分：包括基于 ZigBee 的开发环境搭建、组网、灯光控制、串口传输、数据透传控制等实验、以及本实验箱的配套传感器模块实验（每种传感器提供一个独立实验），TinyOS 开发环境搭建、TinyOS 点对点数据传输实验； 2) 低功耗 Wi-Fi 部分：包括基于 Wi-Fi 的透传、AT 实验、物联网云基础实验、传感节点采集组网、以及本实验箱的配套传感器模块实验（每种传感器提供一个独立实验）； ★26、RFID 模块部分：至少包括 13.56M 读卡实验、13.56M 写卡实验、13.56M 读写密钥实验、饭卡消费充值系统、13.56M 调试助手，实验数量≥ 8个，投标时提供详细实验清单； ★27、提供人工智能实验系统软件，至少能够完成 AI 计算机视觉仓库货物分拣整理、AI 语音机械臂控制货物分拣、AR 仓库货物分拣项目的综合管理及各个项目功能的单独展示，开放实现源码，该管理系统设备制造商需具有自主知识产权，提供相应证明文件复印件加盖公章； ★28、为辅助老师课程建设，制造商需有丰富的线上线下培训经验，有能力提供至少 4 个月嵌入式人工智能的线下正规培训名额；能够提供在线课程账号至少 2 个，每个账号应不少于 100 学时；（投标提供在线课程网址，并提供截图证明）； ★29、制造商有技能证书服务：证书是由权威机构颁发的人工智能方向证书、嵌入式方向证书、物联网方向证书； ★30、制造商需有良好的产品研发质量体系保障。		
		一、总体要求 要求基于 Docker 容器开放式云平台架构，通过对硬件设施进行虚拟化处理，形成虚拟层面的资源池系统，该资源池系统可按需为每一套应用系统提供基础		

6	▲云计算大数据实训平台	IT 资源，适应不断变化的业务需求，实现“弹性”资源分配能力。通过统一的 Web 界面，可实现对整个数据中心集中管理。 二、功能要求 (1) 总体要求 要求基于 Docker 容器开放式云平台架构，通过对硬件设施进行虚拟化处理，形成虚拟层面的资源池系统，该资源池系统可按需为每一套应用系统提供基础 IT 资源，适应不断变化的业务需求，实现“弹性”资源分配能力。通过统一的 Web 界面，可实现对整个数据中心集中管理。 (2) 功能要求 1. 配额调度：启动/停止/重启容器、暂停/恢复容器、删除容器、限制容器对 CPU 的使用、限制容器对内存的使用、限制容器对 Block IO 的使用。支持私有 Docker Registry，用户可在本地地搭建私有 Docker Registry。（提供软件功能截图证明） 2. 基于容器的应用部署、维护和滚动升级。 3. 支持负载均衡和服务发现。 4. 支持认证、授权、访问控制、API 注册和发现等机制。 5. 支持维护集群状态，比如故障检测、自动扩展、滚动更新。 6. 支持维护容器的生命周期，支持 Volume（CVI）和网络（CNI）管理。 7. 支持秒级创建资源：即从用户在页面点击“创建”按钮，到集群资源成功创建完成所花费时间不能超过 10 秒钟。产品具有《教学训考智能一体化平台系统》和《数字化资源库应用平台系统》并提供相关彩页说明书。	1	套
7	人工智能实验管理系统	提供统一的平台管理所有的课程教学资料、讲义、实验指导手册、实验数据集、实验作业、实验报告书、实验成绩管理、用户管理等。系统为教师、学生服务。平台管理员和虚拟化集群管理员相同，负责虚拟机的创建与分配。教师能够上传、下载、更新教学资源 and 实验资源，发布实验步骤、布置作业及其评分标准、实验成绩管理等，拥有最高权限。学生能够管理自身的个性化资料，包括实验报告、实验结果、以及自己的学习与实验资料，同时允许在线实验操作，定时实验作业考试，查阅教师所上传的大数据技术实验资料，以及实验资料的上传、移动、更新、删除、交互式编辑、复制拷贝等操作。教师、学生采用统一的登录入	1	套

		口进入实验平台，实验管理软件平台对接着后面的虚拟化管理集群和物理集群对用户透明，支持虚拟机的按需分配，方便快速地访问实验所需的实验资料和数据集。系统封装了虚拟机集群管理接口，教师或管理员只需要在虚拟机云管理平台上创建相应的实验环境，给每组学生分配定额的虚拟机，在虚拟机集群节点上部署好相应的数据分析软件，学生根据实验指导书中的步骤就可以自主进行实验操作。制造厂商具有CMMI3 国际软件管理开发认证、信息系统集成及服务三级及以上证书。		
8	Python编程基础	课程资源包含不少于 12 个教学视频和 12 个实验手册等教学内容，视频总时长 200 分钟以上。每个实验手册有对应的操作讲解视频。课程提供实验内容包含【Python 入门、变量与数据类型、运算符与表达式、数据结构、使用字符串、控制结构、循环结构、类与对象、使用函数、异常处理、操作文件、使用模块】	1	套
9	Python数据分析与挖掘	课程资源包含不少于 7 个教学视频和 7 个实验手册等教学内容，视频总时长 400 分钟以上。每个实验手册有对应的操作讲解视频。课程提供实验内容包含【Numpy 介绍与使用、Pandas 介绍与使用、数据绘图可视化、数据预处理、数据分类与预测、数据聚类分析、时序数据分析处理】	1	套
10	机器学习-基础	课程资源包含不少于 11 个教学视频和 11 个实验手册等教学内容，视频总时长 300 分钟以上。每个实验手册有对应的操作讲解视频。课程提供实验内容包含【线性回归、逻辑回归、最大期望算法、主题模型、聚类算法、支持向量机、决策树与随机森林、隐马尔科夫模型、Mahout 安装部署、Mahout 聚类算法、Mahout 分类算法】	1	套
11	机器学习-中级	课程资源包含不少于 11 个教学视频，视频总时长 600 分钟以上、不少于 11 个实验手册等教学内容。每个实验手册有对应的操作讲解视频。课程提供实验内容包含【动物图片识别、手写数字识别、Spark MLlib 库介绍与使用、鸢尾花分类、棋类游戏、提取文章摘要、监督学习、非监督学习、非监督学习自编码、气象数据分析、足球比赛聚类分析】	1	套
		课程资源包含不少于 16 个教学视频，视频总时长 600 分钟以上、不少于 16 个实验手册等教学内容。每个实验手册有对应的操作讲解视频。课程提供实验内容包含【安装配置 pycharm 与 anaconda、基于线性回归预测糖尿病、使用决策树预测隐形眼镜类型、使用决策树对银行贷款进行建模、利用神经网络实现 MNIST 手写		

12	机器学习-高级	数字识别、用 CNN 实现 MNIST 手写数字识别、使用 SVM 实现手写数字识别、基于 SVM 分析 Kaggle 泰坦尼克数据集、使用朴素贝叶斯分类器从个人广告中获取区域倾向、使用朴素贝叶斯对鸢尾花数据进行分类、在病马死亡数据集上运用 AdaBoost、DBSCAN 聚类算法实践、使用 K 均值对鸢尾花数据集进行分析、利用 PCA 分析鸢尾花数据、基于 SVD 构建餐馆菜肴推荐系统、用 HMM 求解最可能的天气】	1	套
13	深度学习-主流框架	课程资源包含不少于 8 个实验手册等教学内容。课程提供实验内容包含【Deep Learning 初窥: Theano 简单应用、Deep Learning 初窥: TensorFlow 简单应用、Deep Learning 初窥: Keras 识别手写字体、Deep Learning 初窥: Keras 与 Scikit-Learn 混合编程、Deep Learning 初窥: Keras CNN 图片分类、Deep Learning 初窥: Keras LSTM 影评分类、Deep Learning 初窥: Caffe 手写数字识别、Deep Learning 初窥: Caffe cifar10 图片分类】 7、基础实验课: 深度学习-算法基础	1	套
14	深度学习-算法基础	课程资源包含不少于 16 个实验手册等教学内容。课程提供实验内容包含【安装配置 pycharmanaconda、数据拟合与广义线性回归、SMO 算法求解 SVM、构建 BP 神经网络、从零开始搭建神经网络、使用 Tensorflow 实现 Dropout、梯度下降优化神经网络 1、梯度下降优化神经网络 2、Tensorflow 神经网络优化策略、Mnist 手写数据集识别、RNN 实现二进制加法、彩票预测 1、彩票预测 2、PCA 主成分分析、基于马尔科夫随机场的图像去噪方法、AutoEncoder 自编码器】	1	台
15	深度学习-典型实例	课程资源包含不少于 8 个实验手册等教学内容。课程提供实验内容包含【Deep Learning 实践: Python 实现深度神经网络、Deep Learning 实践: Caffe CNN 实现图片分类、Deep Learning 实践: CNN 实现图片风格迁移、Deep Learning 实践: 自联想存储器的 python 实现、Deep Learning 实践: BP 神经网络手写识别、Deep Learning 实践: 无监督学习的自编码器实现、Deep Learning 实践: 自编码器进行人脸数据降维、Deep Learning 实践: 有监督学习人脸识别】	1	套
16	数据挖掘-	课程资源包含不少于 13 个实验手册等教学内容。每个实验手册有对应的操作讲解视频。课程提供实验内容包含【Anaconda 及 PyCharm 的安装与配置、使用 sklearn 进行数据预处理基础梳理、利用 apriori 算法发现毒蘑菇近似特征、使用 fpGrowth 算法发现购物关联、基于 SVM 分析 UCI 银行营销数据集、逻辑回归 LogisticalRegression 分析鸢尾花数据集、基于贝叶	1	套

	典型算法	斯算法的鸢尾花数据分类、用 LSTM 实现股票预测、使用 DBSCAN 对红酒类型聚类、使用 K 均值对 UCI wine 数据集进行分析、基于 SK-learn Label Propagation 的半监督算法实现、文本特征词的提取、word2vec 及 doc2vec 的训练及使用】		
17	AI- 算 法 基 础	课程资源包含不少于 16 个实验手册等教学内容。课程提供实验内容包含【安装配置 pycharm 与 anaconda、prolog 环境搭建、梵塔问题、农夫过河问题、利用 A-star 算法寻路、二叉树遍历、搜索两点之间路径、初识 prolog、prolog 家族关系判断、衣服搭配专家系统、Mycin 专家系统、在玩具数据集中比较不同的聚类算法、高斯混合模型、DBSCAN 聚类算法、jieba 分词库使用、最大匹配算法】	1	套
18	受电弓	受电弓采用单臂气囊式真实轨道车辆受电弓。 ★1. 主要技术指标满足以下要求： 1) 额定电压：DC 1500V 2) 电压范围：DC 1000V~DC 1800V 3) 额定工作电流：1700A 4) 最大静止电流：460A 5) 升降弓时间：5-8 秒（可调） 6) 静态接触压力：120±10N（可调） 7) 静态力调节范围：70-140N 8) 设计速度：120km/h 9) 最大升弓高度：2700±50mm（含绝缘子） 10) 落弓高度：310-320 mm（含绝缘子） 11) 最高工作高度：2420mm（含绝缘子） 12) 最低工作高度：420mm（含绝缘子） 13) 碳滑板长度：1050mm±1mm 14) 弓头宽度（中心距）：300±5mm 15) 弓头长度：1700±10mm 16) 弓头高度：230±10mm 17) 总重量：≤145 kg（不含绝缘子） 18) 额定工作气压：4bar 19) 输入空气压力范围：5~10 bar 2. 主要结构组成：应包含底架、上臂、下臂、拉杆、弓头、平衡杆阻尼器、气囊升弓装置、电气控制箱、降弓位置传感器、绝缘子、避雷器等完整部件。 底架是由方形钢管焊接而成；下臂是由无缝钢管焊接而成，安装在底架上；上臂由铝合金焊接而成；下导杆由一根不锈钢管和两个杆端关节轴承组成。 3. 主要功能要求： （1）受电弓的检修：受电弓部件外观检查及维护、受电弓及部件的紧固件检查与维修、受电弓碳滑板更换、	1	套

		受电弓导流线更换、受电弓绝缘子清洗、受电弓避雷器清洗、受电弓转动部件检查及润滑； (2) 受电弓控制气路检修：受电弓保压测试、受电弓气密性测试； (3) 受电弓动作参数调节与整定：调节升弓时间、调节降弓时间、调节受电弓静态接触压力、调节降弓位置传感器距离； (4) 受电弓控制电路布线及检测：应能按照受电弓控制电路原理图完成控制电路的安装布线，安装布线完成应能进行列车激活、司机室占有回路检测、受电弓控制与监视回路检测； (5) 受电弓电气功能测试：应能完成受电弓控制与监视电气功能测试。 ★所投产品设备厂商成功获得国家级轨道交通行业研发中心（颁发单位应为省部级单位）。		
19	受电弓安装平台	受电弓安装于此平台上，满足受电弓的检修与控制模块的实训和考核需要。应可以实现安装受电弓，具有受电弓在真实车辆上的安装方式。应采用金属材质制作，进行油漆防锈处理，并做绝缘防护及安全措施处理，保证实训过程的安全。 1. 具体参数满足以下要求： 尺寸：3500*2000*2200 输入电压：AC220V 控制电压：DC110V 输出气压：8bar 额定功率：2.4KW 2. 主要由以下部分组成： (1) 平台基座 (2) 模拟接触网 (3) 接触网支架 ★此设备除了满足日常教学使用，还需满足全国职业技能大赛轨道车辆技术赛项的要求，投标文件中提供证明材料。	1	套
		应能够为受电弓提供气源。气路控制系统先经过单向阀到保压风缸，然后经过截断塞门和压力表到升弓电磁阀。从而达到保证进入受电弓的低压在一个稳定的范围内，且可以提供截断塞门使受电弓气囊中的气体只出不进。 1. 具体参数如下： 尺寸：2000*600*800 2. 主要由以下部分组成，并满足以下参数要求： (1) 空压机（无油空压机 850W*2-50L） (2) 单向阀		

20	▲受电弓控制柜	(3) 稳压风缸 (4) 截断塞门 (5) 压力表 (6) 升弓电磁阀 (7) 控制柜柜体	1	套
21	继电器柜	真车标准的继电器柜，含电气元器件及相关电气控制回路，有与实际车辆上对应设备一致的功能与控制逻辑，满足受电弓控制与监视电路安装布线需要。基于真实地铁车辆的电气控制逻辑，可实现列车激活、司机室占有、紧急停车、受电弓控制等功能。 1. 主要参数如下： 尺寸：746*640*1980 输入电压：AV220V 工作电压：DC110V 2. 主要由以下部分组成： (1) 柜体 (2) 继电器 (3) 可编程控制器 (4) 微型断路器 (5) 万转开关 (6) 二位自锁旋钮 (7) 端子排 (8) 二极管 (8) 控制回路安装布线 3. 可操作的元件设备布局及功能与实际一致。柜内包括 3 块前内面板和 1 块前内面板。 前外面板：主要用于安装断路器和旋钮开关。内含 A1 车列车激活断路器、蓄电池供电断路器、司机室激活断路器和受电弓控制断路器；A1 车列车激活旋钮；A2 车列车激活断路器、蓄电池供电断路器、司机室激活断路器和受电弓控制断路器；A2 车列车激活旋钮；B1 车受电弓控制断路器；B2 车受电弓控制断路器；断路器总数不少于 98 个；旋钮总数不少于 20 个。 ★前内面板：主要用于安装继电器、二极管、端子排。内含 A1 和 A2 车列车上的继电器、列车激活继电器、列车断电继电器、司机室激活继电器 2 个、司机室占用继电器、降弓继电器、升弓继电器、升弓保持继电器各一套；继电器总数不少于 36 个；端子排数量不少于 280 个。 ★此设备除了满足日常教学使用，还需满足全国职业技能大赛轨道车辆技术赛项的要求，投标文件中提供证明材料。	1	套
		参考真实的地铁司机室操纵台制作而成，模拟列车 I		

22	A1 车调试台	端司机室操作台，用于协助完成受电弓的各项电气调试。各组成部件应使用真实地铁车辆部件。应包含以下功能面板：控制面板 1：面板主要包括客室灯控制开关、空调控制开关、门模式选择开关等；车门控制面板：面板主要包括左、右车门开关按钮；驾驶模式面板：面板主要包括 AT0、RM 等驾驶模式选择按钮；司控器面板：面板主要包括司机钥匙、方向手柄和主控手柄。 1. 主要参数如下： 尺寸：2370*750*1160 输入电压：AV220V 工作电压：DC110V 2. 主要由以下部分组成： (1) 车载电台 (2) 仪表面板 (3) 控制面板 1 (4) 控制面板 2 (5) 车门控制面板 (6) 驾驶模式面板 (7) 司控器面板 (8) 车辆显示屏 其中：控制面板 1 包括：紧急制动、TC 车空调开、空调开、空调关、客室灯亮、阅读灯 司机室灯、光模式选择旋钮、备用、窗加热、门模式选择旋钮、电加热、灯测试、司机室送风、电笛等；控制面板 2 包括升弓、降弓、HSCB 合、HSCB 分、慢行模式、解钩、火灾报警复位、停放缓解、停放施加、所有制动缓解、空气制动施加、列车所有门关好、旁路指示、升弓选择旋钮；司控器面板主要包括司控器电钥匙、司控器等。车门控制面板包括：左门开、左门关、右门开、右门关。且各按钮功能正常，可配合受电弓进行功能测试。	1	套
23	A2 车调试台	简易调试台用于模拟列车 II 端操作台，用于模拟换端作业过程，协助完成受电弓的各项电气调试。A2 车调试台上主要应包含升弓按钮、降弓按钮、紧急停车按钮、电钥匙、门模式选择等模块 1. 主要参数如下： 尺寸：500*480*1400 输入电压：AV220V 工作电压：DC110V 2. 主要由以下部分组成： (1) 升弓按钮 (2) 降弓按钮 (3) 紧急停车按钮 (4) 电钥匙	1	套

		(5) 门模式选择		
24	客室车门	客室车门应为电机驱动、微处理器控制，具有总线接口或 I/O 接口。电动装置采用微处理器控制的电机驱动装置，并具有障碍物探测的重开门功能、故障诊断和显示功能。 1. 主要技术指标应满足以下要求： 净开度：1300+/-4mm 开门时间：3.0+/-0.5S 关门时间：3.0+/-0.5S 2. 具体包含以下组件： (1) 门控器组件 (2) 滚轮摇臂组件 (3) 承载驱动机构 (4) 右门扇 (5) 左门扇 (6) 隔离开关组件 (7) 门槛 (8) 内紧急解锁装置 (9) 密封压条 3. 主要功能要求： 应满足完成以下作业内容： (1) 客室车门安装 (2) 客室车门机械参数调节 (3) 客室车门整体检查 (4) 客室车门电气功能试验 ★此设备除了满足日常教学使用，还需满足全国职业技能大赛轨道车辆技术赛项的要求，投标文件中提供证明材料。	1	套
25	客室车门安装平台	车门安装平台应满足电动车门的安装需要，可实现电动车门在真实车辆上的安装模式。平台主要采用金属材料进行制作、油漆防锈处理，并做绝缘防护及安全措施处理，保证比赛的安全。按照满足车门安装结构的要求设计，可安装一个完整的 B 型车电动塞拉门，包含以下组件： (1) 车门框架 (2) 地台 (3) 接口模块 尺寸（mm）：3500*2000*2500	1	套
	继电器柜	以真车继电器柜的工作原理和内容结构为基础进行设计制造的真车标准继电器柜，基于真实地铁车辆的电气控制逻辑，含电气元器件及相关电气控制回路，具有与实际车辆上对应设备一致的功能与控制逻辑，满足客室车门的控制功能需要。 1. 主要参数如下：		

26		尺寸：746*640*1980 输入电压：AV220V 工作电压：DC110V 2. 主要由以下部分组成： (1) 柜体 (2) 继电器 (3) 可编程控制器 (4) 微型断路器 (5) 万转开关 (6) 二位自锁旋钮 (7) 自复旋钮 (8) 端子排 (9) 二极管 (10) 控制回路安装布线 3. 可操作的元件设备布局及功能与实际一致。柜内包括 1 块前内面板、1 块前外面板和 1 块后面板。 前外面板：主要用于安装断路器和旋钮开关。内含列车控制和停放制动断路器、车门控制断路器、列车激活旋钮、ATC 车门旁路旋钮、门零速旁路旋钮和 ATP 切除旋钮、停放制动断路器等。其中断路器总数 100 个、旋钮总数应 26 个。 前内面板：主要用于安装继电器、二极管、端子排、PLC。内含电源开关、PLC 模块；继电器总数 32 个。 后面板：主要用于安装继电器、二极管、端子排。继电器应 40 个，端子排 50 个，二极管 45 个。 ★此设备除了满足日常教学使用，还需满足全国职业技能大赛轨道车辆技术赛项的要求，投标文件中提供证明材料。	1	套
27	地面调试台	参考真实的地铁司机室操纵台制作而成，模拟列车 I 端司机室操作台，用于协助完成客室车门的各项电气调试。 1. 主要参数如下： 尺寸：2370*750*1160 输入电压：AV220V 工作电压：DC110V 2. 主要由以下部分组成： (1) 车载电台 (2) 仪表面板 (3) 控制面板 1 (4) 控制面板 2 (5) 车门控制面板 (6) 驾驶模式面板 (7) 司控器面板 (8) 车辆显示屏	1	套

		其中：控制面板 1 包括：紧急制动、TC 车空调开、空调开、空调关、客室灯亮、阅读灯 司机室灯、光模式选择旋钮、备用、窗加热、门模式选择旋钮、电加热、灯测试、司机室送风、电笛等；控制面板 2 包括升弓、降弓、HSCB 合、HSCB 分、慢行模式、解钩、火灾报警复位、停放缓解、停放施加、所有制动缓解、空气制动施加、列车所有门关好、旁路指示；司控器面板主要包括司控器电钥匙、司控器等。车门控制面板包括：左门开、左门关、右门开、右门关。且各按钮功能正常，可用于客室车门的功能测试		
28	门机构安装 工装	由机械系统和电气系统组成，可以满足对门机构的拆卸和安装作业。应设置装载门机构的支撑架，支撑架具有升降功能。作业平台、门机构支撑架的升降均应采用液压系统，可单独控制升降。 主要参数要求如下： 1. 载重：500kg。 2. 举升最高高度：2000mm。 3. 行走驱动：电驱。 4. 举升驱动：液压。 5. 最小外形尺寸：高 600mm，宽 1000mm，长 1400mm。 6. 工作台尺寸：≤600mm*1000mm。	1	套
29	转向架	转向架采用地铁 B 型车动车转向架。 1. 主要技术指标应满足以下要求： 轨距：1435mm 空簧中心距：1900mm 轮对内侧距：1353mm 固定轴距（mm）：2300 车轮直径（mm）：840 2. 主要由以下部分组成： (1) 轮对 (2) 构架 (3) 轴箱定位装置 (4) 空气弹簧 (5) 牵引装置 (6) 横向减震器 (7) 垂向减振器 (8) 盘型制动装置 (9) 齿轮箱（1 台） (10) 联轴节（1 套） 3. 主要功能要求： (1) 转向架部件外观检查、测量及维护； (2) 转向架零部件更换； (3) 转向架空气管路检修。	1	套

30	转向架存放工装	可拆卸存放工装，借助减速机构可以满足手动转动转向架轮对，方便测量轮对相关数据主要由以下部分组成： (1) 基础支撑 (2) 支撑轮 (3) 结构连接杆 (4) 减速机模块 每个尺寸不小于（单位：mm）：1060x550x320	1	套
31	保压试验装置	保压试验装置应由空压机、安装小车、两个开关球阀，一个压力表以及安装底座组成。	1	套

四、报价要求

本项目报投标总价，投标报价包含完成本项目所产生的一切费用，履约期间采购人不再追加任何费用，投标人应综合考虑报价风险。

五、其他要求

无

第四章 评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

依据政府采购相关法律法规规定,由采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查。资格审查表如下:

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	营业执照	合法有效	提供有效的投标人营业执照(或事业单位法人登记证书)和税务登记证的扫描件,应完整的体现出营业执照(或事业单位法人登记证书)和税务登记证的全部内容。
2	税务登记证	合法有效	已办理“三证合一”登记的,投标文件中提供营业执照(或事业单位法人登记证书)扫描件即可。联合体投标的联合体各方均须提供。
3	不良信用记录查询	投标人不得存在投标人资格中的不良信用记录情形	详见投标人须知第 19.2 条要求
4	无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式三

资格审查指标通过标准: 投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查,以确定其

是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式一
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式二
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式四
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 12 条要求	详见第六章投标文件格式五
5	招标文件获取情况	在招标文件获取截止时间前完成招标文件获取	
6	投标文件机器识别码查询	不同投标人的投标文件机器识别码不得相同	
7	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期的要求。 (可编辑)	详见第六章投标文件格式六（6.1 商务响应表）
8	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70%，价格分值占总分值的权重为 30%。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (<u>70</u> 分)	所投产品技术参数及要求响应情况	根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分，所投产品全部参数及要求完全满足招标文件的，得基础分 37 分： 1、标注“★”的条款要求，每一项负偏离扣 5 分，扣完为止； 2、未标注“★”的条款要求，每一项负偏离扣 2 分，扣完为止。 注：以投标响应表及采购需求中要求提供的证明材料作为评审依据。	0- <u>37</u> 分
	培训方案	所投设备厂商需委派原厂工程师免费为使用单位培训操作维护人员，由使用单位根据教学需求判定工程师实力及培训是否有效，并在响应文件中列出合理有效培训的内容及方式，由评审小组综合评分：0-2 分。	0- <u>2</u> 分
	项目厂家授权与售后服务	针对项目的厂家授权与售后服务：提供所投人工智能实验管理系统、轨道交通；设备厂商针对本项目出具的原厂授权及售后服务承诺的，每提供一项得 2.5 分，共计 5 分； 注：响应文件中提供厂商授权及售后服务承诺函扫描件或影印件	0- <u>5</u> 分
	投标人业绩	1、供应商具有高等院校云计算类产品供货安装业绩的每提供一个得 5 分，最	0- <u>15</u> 分

		高得 5 分； 2、供应商具有高等院校人工智能类产品供货安装业绩的每提供一个得 5 分，最高得 5 分； 3、供应商具有高等院校轨道交通类产品供货安装业绩的每提供一个得 5 分，最高得 5 分； 注：响应文件中须提供合同扫描件或影印件，若合同中无法体现项目类型等，须另附业主证明。	
	产品资质	1、所投人工智能节点设备产品厂商公司主体或国内分支机构（不含国外分支机构）须通过 IS09001、IS045001、IS014001，提供以上三个证书材料得 2 分，不提供不得分； 2、所投人工智能教学实验平台（实验箱）产品厂商有技能证书服务：证书为人工智能方向证书、嵌入式方向证书、物联网方向证书，提供以上三个证书得 2 分，不提供不得分； 3、所投受电弓产品设备厂商获得国家级部门颁发的轨道交通行业研发中心的证书，提供证书得 4 分，不提供不得分； 注：投标人所提供的上述证明材料均需保证真实有效，采购人有权在中标后查证投标人所提供资料的真实性，一经查证有弄虚作假者，取消其中标资格，并由中标人赔偿相应损失。	0-8 分

	服务方案	评审小组根据供应商的售后服务及维保体系完备、合理情况，售后技术服务承诺、保修期、保修内容及优惠条件等内容进行综合评分：0-2 分。	0- <u>2</u> 分
	免费质保期	在满足招标文件免费质保期要求的基础上，每增加一年免费质保期服务的加 1 分，最多加 1 分。	0- <u>1</u> 分
价格分 (<u>30</u> 分)	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 <u>30</u> 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \underline{30}\% \times 100$		

2.3.3 分值汇总

(1) 评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。

(2) 将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 政府采购合同

合肥市政府采购合同参考范本 (货物类)

第一部分 合同书

项目名称：安徽交通职业技术学院城信系-实训室设备采购项目

项目编号：2021AFQHZ01858

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

签订地：_____

签订日期：_____年_____月_____日

安徽交通职业技术学院（以下简称：甲方）通过安徽求是工程建设咨询有限公司组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：_____；

1.4.2 发票开具方式：_____。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：_____；

1.5.2 交付地点：_____；

1.5.3 交付方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，

对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第____种方式解决：

1.7.1 将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲 方：_____（单位盖章）

乙 方：_____（单位盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

时间：_____年____月____日

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；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的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护货物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知,详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查,以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间,甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方,双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要,向甲方了解有关情况,调阅有关资料等,甲方应予积极配合;

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等;

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料,包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等,并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系,并提供相关内部规章制度给甲方,以便甲方进行监督检查;

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求,并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.20.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起__个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容

第六章 投标文件格式

安徽交通职业技术学院城信系-实训室设备采购项目

投 标 文 件

投标人：_____

____年__月__日

一、开标一览表

项目名称	安徽交通职业技术学院城信系-实训室设备采购项目
投标人全称	
投标范围	全部
投标报价	
其他	

投标人电子签章：

备注：

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 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，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。

二、投标函

致：安徽交通职业技术学院

安徽求是工程建设咨询有限公司

根据贵方的招标邀请书或招标公告，我方兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定提供交付的货物（包括安装调试等工作）的最终投标报价见开标一览表，如我方中标，我方承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金和中标服务费。

2. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过买方验收。

3. 我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

5. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

6. 我方承诺如投标保证金未在招标文件规定时间前到达贵方指定的账户，我方投标无效，由此产生的一切后果由我方承担，且承诺投标保证金转出账户真实有效。

7. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

8. 我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

9. 我方接受招标文件规定的付款方式、免费质保要求。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

三、无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函

(联合体参加投标的，联合体各方均须提供)

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

2. 本单位郑重声明，我单位无以下不良信用记录情形：

(1) 被人民法院列入失信被执行人；

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

(3) 被工商行政管理部门列入企业经营异常名录；

(4) 被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；

(5) 被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

3. _____。

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。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

四、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名、职务）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	其他费用							
	...							
	...							
	...							
合计(元)								

投标人电子签章：

备注：

1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

七、供货安装（调试）方案

(投标人可自行制作格式)

八、售后服务与维保方案

(投标人可自行制作格式)

九、投标业绩承诺函

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

投标人电子签章：_____

日 期：_____

序号	项目名称	供货范围	备注
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

备注：

- 1. 表中所列业绩应为投标人满足招标文件要求的业绩；
- 2. 中标人提供的以上业绩情况，如招标文件《投标人须知前附表》有约定的，将按约定随评审结果公告。

十、联合协议

(不允许联合体投标或未组成联合体投标,不需此件;允许联合体投标且投标人为联合体投标的,请将此件加盖公章后制成扫描件上传)

联合体成员一名称: _____;

联合体成员二名称: _____;

.....

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

1. _____ (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 在本项目投标阶段,联合体牵头人负责投标项目的一切组织、协调工作,并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标,代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务,联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后,联合体各方共同与采购人签订合同,就本项目对采购人承担连带责任。

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

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

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

.....

4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

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

6. 本协议书自签署之日起生效,联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一: _____ (公章)

法定代表人：_____（签字或盖章）

联合体成员二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年__月__日

十一、主要中标标的承诺函

我单位同意中标公告中公示以下主要中标标的并承诺：投标文件中所提供的主要中标标的均真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

序号	货物名称	品牌及规格型号	数量	单价	备注
1					
2					
3					
4					
5					
.....					

投标人电子签章：_____

日 期：_____

备注：

1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要中标标的；
2. 中标人提供的以上承诺情况（含货物名称、品牌、规格、型号、数量、单价），将按约定随中标公告同时公告。
3. 本页《主要中标标的承诺函》由投标人准确填写。

十二、中小企业声明函

(非中小企业投标, 不需此件)

本公司(联合体)郑重声明, 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定, 本公司(联合体)参加安徽交通职业技术学院的安徽交通职业技术学院城信系-实训室设备采购项目采购活动, 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。

投标人电子签章: _____

日 期: _____

注: 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据, 无上一年数据的新成立企业可不填报。

十三、残疾人福利性单位声明函
(非残疾人福利性单位投标, 不需此件)

本单位郑重声明, 根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定, 本单位为**符合**条件的残疾人福利性单位, 且本单位参加安徽交通职业技术学院的安徽交通职业技术学院城信系-实训室设备采购项目采购活动提供本单位制造的货物, 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。

投标人电子签章: _____

日 期: _____

十四、两创产品投标声明函

(非两创产品投标, 不需此件)

本公司郑重声明, 本公司参加本项目采购活动同意评审结果公告中公示以下内容并承诺: 本公司投标文件中所提供的以下部分产品为《合肥市两创产品目录》产品, 若被发现存在任何虚假、隐瞒情况, 我公司承担由此产生的一切后果。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

序号	品名及规格型号	数量	单价(人民币: 元)	小计(人民币: 元)	生产厂家	备注
1						须提供《合肥市两创产品目录》
2						
3						
.....						
	合计(人民币: 元)					

备注:

1. 表中所列产品应为投标人满足本招标文件要求的两创产品; 所投产品《合肥市两创产品目录》扫描件须随本声明函同时提供, 否则该产品不予认可为两创产品, 该部分价格不享受两创产品折扣政策, 对产品的业绩提出要求的视同其符合要求。
2. 如投标人是小微企业, 同时所投产品中两创目录产品的, “扣除后的价格”计算方式举例如下: 某小微企业投标人投标总价 100 万元, 其中两创目录产品为 20 万元, “扣除后的价格”为: $100 \text{ 万元} - 100 \text{ 万元} \times 6\% - 20 \text{ 万元} \times 6\% = 100 \text{ 万元} - 6 \text{ 万元} - 1.2 \text{ 万元} = 92.8 \text{ 万元}$ 。

投标人电子签章: _____

日 期: _____

十五、投标保证金退还声明

项目名称：安徽交通职业技术学院城信系-实训室设备采购项目

项目编号：2021AFQHZ01858

投标保证金金额：

我单位投标保证金到期后请汇至如下帐号：

收款单位：

开 户 行：

银行帐号：

电 话：

地 址：

投标人电子签章：

备注：

1. 中标人办理合同备案时须携带此表提交至安徽求是工程建设咨询有限公司项目负责人。

2. 投标保证金只退还至投标人账户。因收款单位与投标人名称不一致（分公司或子公司代收投标保证金，视同名称不一致）造成的投标保证金无法退还或延迟退还，安徽求是工程建设咨询有限公司概不负责。

3. 安徽求是工程建设咨询有限公司将在中标通知书发出后五个工作日内退还未中标人的投标保证金，在采购合同签订后五个工作日内退还中标人的投标保证金。

十六、其他相关证明材料

提供符合招标公告（投标邀请）、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：

投标人在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、税务登记证、产品彩页、证书、检测报告、产品图片等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

第七章 合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

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

第二条 本规程所指的电子招标投标，是指以数据电文形式，依托电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统完成的全部或者部分招标投标交易活动。

第三条 本规程适用于《合肥市公共资源集中交易目录》范围内的建设工程和政府采购、资产类项目。

第四条 招标人或招标代理机构负责电子招标投标的组织实施，电子交易系统建设单位负责电子交易系统的服务保障，电子服务系统建设单位负责电子服务系统的服务保障。

第五条 为满足与各电子交易系统之间电子招标投标信息对接交换、资源共享的需要，并为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息交换、整合和发布的系统。电子服务系统具备与各电子交易系统之间招标投标相关信息对接交换、发布、资格信誉和业绩公开、行业统计分析、连接评标专家库、提供行政监督通道等服务功能。

第六条 招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的系统。电子交易系统具备用于在线完成招标投标全部交易过程，编辑、生成、对接、交换和发布有关招标投标数据信息功能，为行政监督相关部门依法实施监督、监察和受理投诉提供所需的信息通道。

第七条 安徽合肥公共资源交易中心负责建设和管理合肥区域公共资源交易主体信息库（以下简称主体库），对入库单位提交的资料进行网上公示。

主体库成员应及时对其注册的信息进行维护，并作出信用承诺，对信息的真实性、准确性和完整性负责。当主体库中填写的文字信息与上传扫描件的信息不一致时，以扫描件为准。

投标文件引用的主体库资料的有效性在评标时由项目评标委员会负责评审

认定。

第八条 投标人应妥善保管数字证书，由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法上传或解密，由投标人自行承担责任。

第九条 招标人或招标代理机构应在招标公告和招标文件中明确招标项目采取电子招标投标方式，并按相关流程通过电子交易系统制作招标文件。

第十条 招标公告、招标文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，其中招标文件须加盖电子签章。

第十一条 投标人登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统获取招标文件。

第十二条 澄清、修改文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，投标人应及时查阅相关澄清、修改信息。

第十三条 投标人应使用电子标书制作软件制作投标文件，电子标书制作软件允许投标人离线编制投标文件，并且具备分段或整体加密、解密功能。

第十四条 投标人必须对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于招标文件规定的投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。

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

第十五条 投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十六条 投标人须按照招标文件的要求在投标截止时间以前登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统并保持在线，直到项目评审结束。

招标文件约定须到达现场进行演示、答辩、磋商、谈判的情形，投标人应按照招标（磋商、谈判）文件规定的时间到达现场。

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

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

第十七条 未能成功解密的投标人，如招标文件中允许使用电子光盘作为备份，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并成功递交电子光盘，招标人或招标代理机构可导入电子光盘继续开标。若系统识别出电子光盘中未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，系统将拒绝导入。

第十八条 招标人或招标代理机构组织评标，评标委员会依据招标文件规定的评标办法进行电子评标，并对评标结果签字或电子签名确认。

二次报价应按招标文件的要求提交。

第十九条 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清。

第二十条 评标委员会完成评标后，应通过电子交易系统提交评标报告。招标人或招标代理机构将评标报告及时交互至安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统。

第二十一条 招标人应通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站公示和公布中标候选人及中标结果。

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

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

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

第二十四条 出现上述情形，系统建设方应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 1 小时内恢复系统运行的，招投标程序

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

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

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

第二十五条 本规程由合肥市公共资源交易监督管理局负责解释。

第二十六条 本规程自发布之日起施行，有效期两年。

第八章 政府采购供应商质疑函范本

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....

法律依据：

.....

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

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