合肥市政府采购示范文本
公开招标文件
（货物类）

项目名称：合肥工业学校1+X证书教学实训及考证设备采购

项目编号：2021BFFHZ02341

采 购 人：合肥工业学校

采购代理机构：合肥市政府采购中心

合肥市公共资源交易监督管理局

二〇二一年十月

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（最低评标价法） 63
第四章　评标方法和标准（综合评分法） 67
第五章　政府采购合同 74
第六章　投标文件格式 84
第七章　合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程 102
第八章　政府采购投标人质疑函范本 106

第一章　投标邀请

一、项目名称及内容

1.项目编号：2021BFFHZ02341

2.项目名称：合肥工业学校 1+X 证书教学实训及考证设备采购

3.项目地点：安徽省合肥市

4.项目单位：合肥工业学校

5.项目概况：合肥工业学校 1+X 证书教学实训及考证设备采购等，第 1 包传感网应用开发教学实训及考证设备，第 2 包直播电商教学实训及考证设备，第 3 包界面设计（UI 设计）教学实训及考证设备，详见招标文件

6.资金来源：财政支付

7.项目预算：第 1 包 23.68 万元，第 2 包 54.24 万元，第 3 包 48.08 万元

8.最高限价：第 1 包 23.68 万元，第 2 包 54.24 万元，第 3 包 48.08 万元

9.项目类别：政府采购货物

10.标段（包别）划分：共分 3 个包，本次采购第 1，2，3 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

自本公告发布之日起 5 个工作日

七、联系方式

1.采购人

采购人：合肥工业学校

地　址：合肥市学林路与烈山路交口

联系人：周经春

电　话：0551-65505015

2.采购代理机构

采购代理机构：合肥市政府采购中心

地　址：合肥市滨湖新区南京路 2588 号（徽州大道与南京路交口）六楼

联系人：李工

电　话：0551-66223922，66223923

3.电子交易系统

名　称：安徽公共资源交易集团电子交易系统

电　话：400 998 0000

4.电子服务系统

名　称：安徽（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：合肥市公共资源交易监督管理局

地　址：安徽省合肥市滨湖新区南京路 2588 号

电　话：0551-66223530，66223546

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）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	合肥工业学校
3.2	采购代理机构	合肥市政府采购中心
3.3	政府采购监督管理部门	合肥市公共资源交易监督管理局
3.4.4	是否允许采购进口产品	详见采购需求
3.4.5	是否为专门面向中小企业采购	□是　☑否
7.3	现场考察	☑不组织，投标人自行考察 □统一组织 时间：_/_年_/_月_/_日_/_时_/_分 地点：_/_ 现场考察联系人及联系电话：_/_ **备注：如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	2021 年 10 月 19 日 17 时 30 分
9.1	包别划分	□不分包　　☑分为 3 个包,本次采购第 1,2,3 包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定：_/_
13.1	投标保证金	（1）金额： ☑不收取 □人民币_/_元 （2）投标保证金形式： 第一类：☑转账/电汇　☑支票　☑汇票　☑本票 第二类：☑银行保函　☑担保机构担保

		第三类：☑电子保函 注：为减轻投标人负担，鼓励优先使用电子保函形式。 （3）递交要求： 1.如采用第一类形式： 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.如采用第二类形式： ①如采用银行保函，应为银行出具的见索即付无条件保函。如采用担保机构担保，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。 ②投标文件中必须提供明确有效的查询途径（二维码或网址链接及查询方式），否则该银行保函或担保机构担保无效。评审时评标委员会保留现场核查权利。 3.如采用第三类形式： 请登录全国公共资源交易平台（安徽省•合肥市）即安徽合肥公共资源交易中心网站“通知公告”栏目查看《合肥市公共资源交易投标保证金电子保函操作手册》并按照操作手册规定内容办理。 **注意事项：** **以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。**
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	120 日历日
15.1	投标文件要求	加密电子投标文件
15.3	开标现场提交的其他材料要求	/
16.1	投标截止时间	详见投标邀请
17.3	投标文件解密时间	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）
18.1	开标时间	详见投标邀请
	开标地点	详见投标邀请
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	详见采购需求
22.2	**评标方法**	**☑最低评标价法(第 1 包)** **☑综合评分法（第 2,3 包）**
22.3	报价扣除	（1）小型和微型企业价格扣除：6%。 （2）监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 （3）残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 （4）符合条件的联合体价格扣除：/%。 （5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：/%。
26.1	评标委员会推荐中标候选人的数量	1-3 家
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	随中标结果公告	（1）无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函；

	同时公告的中标人的投标文件内容	（2）主要中标标的承诺函； （3）投标业绩承诺函；*（如有）* （4）中小企业声明函；*（如有）* （5）残疾人福利性单位声明函；*（如有）* （6）两创产品投标声明函；*（如有）* （7）招标文件中规定进行公示的其他内容。*（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 5 % ☐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：采购人或安徽合肥公共资源交易中心 （4）缴纳时间：合同签订前 （5）退还时间：验收合格后 1 年 **注意事项：** **（1）以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。**

		（2）以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。
33.1	中标服务费	（1）金额： ☑免收
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：书面形式 接收部门：纪检监察室 联系电话：0551-66223642 通讯地址：合肥市滨湖新区南京路 2588 号（徽州大道与南京路交口）A 区六楼 677 室
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	（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协议（见投标文件格式），相关证明材料由投标人根据联合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）、税务登记证和无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函。**注：**已办理“三证合一”登记的，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。
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投标人。

3.4.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，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 两个以上投标人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投标人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投标人确定资质等级。

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投标人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、管理关系的不同投标人，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、检测等服务的投标人，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　政府采购投标人质疑函范本

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的；

（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。

注：如投标保证金采用第二类、第三类形式，出现以上情形的，由受益人向开立人申请索赔。

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）投标人被人民法院列入失信被执行人；（2）投标人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）投标人被工商行政管理部门列入企业经营异常名录；（4）投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；（5）投标人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）符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足规定数量的；

（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、投标人恶意串通。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人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投标人有利害关系的，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 质疑投标人应按照财政部制定的《政府采购投标人质疑函范本》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。

4. 本次投标产品类别属于政府强制采购产品类别的，须按照要求提供依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，否则投标无效。

一、采购需求前附表（第 1-3 包）

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	货到安装、调试且验收合格后，支付合同金额的100%。
2	供货及安装地点	合肥工业学校，采购人指定地点。
3	供货及安装期限	第 1 包：合同生效后 15 个日历日。 第 2 包：合同生效后 30 个工作日 第 3 包：合同生效后 30 日内完成安装调试。
4	免费质保期	第 1 包：验收合格之日起 3 年。 第 2 包：验收合格之日起三年(不包括直播样品) 第 3 包：验收合格之日起三年

第 1 包

一、货物需求（★条款须满足或优于招标文件要求，否则投标无效，非★条款由评委会酌情评审）

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业
1	传感网应用开发实训套件	**一、传感网应用开发实验平台** ★1.平台须能够提供至少 3 种不同安全电压等级的独立电源输出接口（**投标文件中提供实物照片并标注**）； ★2.平台须支持自主电路搭建，内嵌集成电路实验板（面包板）（**投标文件中提供实物照片并标注**）； ★3.平台须支持“通讯”与“自动”两种通信模式，并支持面板一键切换（**投标文件中提供实物照片并标注**）； 4.支持与 PC 及 Android 设备联机实验; 5.平台具备实验模块在线监测功能; 6.平台支持多种课程实训; 7.平台支持传感网应用开发职业技能认证培训系统; 8.为利于实验的操作性与后期相关技术升级，平台与模块采用非固定式磁性吸合连接方式，不接受螺丝或针脚固定方式; 9.平台须经过可靠性验证，平台实验模块槽与教学模块之间采用弹性探针触点方式供电及提供信号传输。 **二、物联网云平台** 1.实现家居情景模式设定管理，灯光照明系统智能控制，家庭环境智能控制，智能化安防报警等功能; 2.可在广域网中通过 PC、移动智能终端、智能网关等设备登录此云平台; 3.具备项目管理功能，提供定制化的项目中心集中管理; 4.支持物联网 SAAS 项目的传感网应用开发实训套件新建并	7	套	软件和信息技术服务业

		支持授权 API 的自动生成功能; 5.支持物联网云网关的配置，支持云网关的设备管理、编辑等功能; ★6.云平台与物联网项目云网关之间的心跳轮询时间可在 3-15S 之间灵活设置(**投标文件中提供操作演示视频截图)**; 7.需能提供多种的项目案例配置默认地址，至少提供智能家居安居、养殖案例等默认地址配置; 8.兼容行业中常见的物联网功能节点，至少支持数字量 Modbus、模拟量 Modbus 及 Zigbee 无线传输类型的节点管理; ★9.支持至少 10 种以上常用传感器节点，支持温度、湿度、水温、二氧化碳、光照、风速、大气压力、空气质量、可燃气体、火焰、红外对射传感器等（**投标文件中提供操作演示视频截图）**; 10.同时支持手动与默认的物联网节点配置方案，提供至少一种默认节点配置方案; ★11.支持物联网节点的状态查询并按需控制（**投标文件中提供操作演示视频截图)**; **三、ZigBee 协调器模块** 1.适用于 2.4GHz、IEEE 802.15.4.ZigBee 和 RF4CE 应用; 2.支持 ZigBee2007/ ZigBee2007 PRO 协议; 3.可应用在 2.4-GHz IEEE 802.15.4 系统、RF4CE 控制系统、ZigBee 系统; 4.Zigbee 开发模块可以支持外置数字量输入通道，模拟量输入通道，数字量输入输出通道; 5.支持多种无线网络组网模式：点对点通讯、星状通讯、树状通讯、广播通讯; 6.具备 RS-232 通信接口; 7.带 USB2.0 控制器，具备全速接口。 **四、ZigBee 模块**			

		1.适用于 2.4GHz、IEEE 802.15.4.ZigBee 和 RF4CE 应用; 2.支持 ZigBee2007/ ZigBee2007 PRO 协议; 3.可应用在 2.4-GHz IEEE 802.15.4 系统、RF4CE 控制系统、ZigBee 系统; 4.Zigbee 开发模块可以支持外置数字量输入通道，模拟量输入通道，数字量输入输出通道; 5.支持多种无线网络组网模式：点对点通讯、星状通讯、树状通讯、广播通讯; **五、M3 主控模块（CAN/485）** 1.支持 ISO 国际标准化的串行通信协议; 2.通过 CAN 收发器接口芯片与物理总线相连; 3.内置总线 ESD 保护：±16kV HBM; 4.兼容 ISO 11898-2 标准; 5.总线支持不少于 120 个节点的连接; 6.数据速率至少 1Mbps; 7.支持三种工作模式：高速、低功耗、斜率控制; 8.具备独立的 RS-485 通信总线，收发可控; 9.内置 TVS/ESD 保护（HBM:±2kV），驱动器输出短路保护; 10.3.3V 供电，兼容 5V 逻辑电平接口; 11.支持不少于 32 个收发器的总线连接; 12.传输速率至少 10Mbps。 **六、NB-IoT 模块** 1.内置 Cortex-M3(32 位），主频支持 32 kHz 到 32MHz，64K FLASH,16K RAM,4K EEPROM,支持 ADC（12 位）24 个通道; 2.支持频段 B8(900MHz),B5(850MHz); 3.支持 AT 指令：3GPP TR 45.820 和其它 AT 扩展指令; 4.下载方式支持 UART; 5.支持节点盒独立供电方式;			

		6.支持 OLED 液晶; 7.支持 SWD 调试接口; 8.支持传感器扩展接口; **七、多功能底座** 1.支持 USB 供电，采用 USB-B 型母口; ★2.须内置不低于 1000mAh 可充电锂电池，其接入状态可通过滑动开关切换，并带有充电管理功能，电池充电状态通过指示灯提示**(投标文件中提供实物照片并标注)**; ★3.具备至少一个 RS-485 接口，可将 NB-IOT、LoRa 的实验模块连接到其它带有 RS-485 通信接口的设备**(投标文件中提供实物照片并标注)**; 4.内置 UART-USB2.0 转换电路，实现实验模块与 PC 机的数据通信; **八、物联网网关** 1.处理器主频不低于 580MHz。内部集成了 DDR2 控制器 、SPI 控制器接口、PCI-E 控制器、TF 卡等接口，硬件资源丰富，能够作为高端产品的高性能 CPU 使用; 2.Ethernet 接口：网关内部集成了 10/100 自适应以太网，可直接实现 LAN 口及 WAN 口功能，每一个完整的收发器通过网口变压器连接到网口，遵循 IEEE802.3 和 IEEE802.3u 规范; 3.WIFI： （1）符合 IEEE 802.11b/g/n 标准。 （2）支持 2.4G 300MHz 全功能无线路由。 （3）支持 WEP/TKIP/AES 数据加密。 （4）支持 WPA/WPA-PSK、WPA2/WPA2-PSK 安全机制。 （5）支持 Wi-Fi Direct(P2P)连接。 （6）支持工作模式： Station/SoftAP/SoftAP+Station。			

		（7）传输距离：室内约 50 米。室外约 100 米（典型可视环境下）。 4.安全：使用硬件加密芯片，包含 EEPROM 阵列，可用于存储至少 16 个密钥、证书、其他读/写、只读或密码数据、使用记录和安全配置。可通过多种方式限制对存储器各个部分的访问，并且可以锁定配置以防止更改。可通过标准 I2C 接口至少 1 Mb/s 的速度访问器件。芯片可采用椭圆曲线加密和 ECDSA 签名协议实施完整的非对称（公钥/私钥）加密签名解决方案。该器件可对 NIST 标准 P256 主曲线进行硬件加速，并支持从高质量私钥生成到 ECDSA 签名生成、ECDH 密钥协议和 ECDSA 公钥签名验证的完整密钥生命周期。此外，芯片还可以在硬件中实施 AES-128、SHA256 以及多种 SHA 衍生品，如 HMAC（SHA）、PRF（TLS 中的密钥派生功能）和 HKDF。便于 GCM 加密/解密/身份验证，支持 Galois Field Multiply（又名 Ghash）。 5.其他接口：具备电源接口。TF 卡槽。RS-232 接口不少于 4 个。RS-485 接口不少于 2 个。 **九、报警灯** 1.发光材料： LED; 2.工作电流：120mA; 3.频闪速度： 至少 90 次/分钟。 **十、灯泡** 1.标准螺口带底盒灯座; 2.LED 照明灯。 **十一、继电器模块** 1.至少两路控制继电器; 2.继电器规格为 7A-240VAC。10A-24VDC。10A-110VAC。 **可定义传感器（支持模拟输出）** 3.支持通过服务下发的方式，对传感器类型、连接方式、传			

		输协议和生成数据进行自定义; 4.可定义传感器可模拟出多种传感器数据并输出模拟信号（**投标文件中提供操作演示视频截图**）; 5.工作电压：DC 12V@1A; 6.通讯协议：支持 WiFi、RS-485 通讯。 WiFi 技术参数： （1）兼容 IEEE 802.11 b/g/n 协议，内置完整 TCP/IP 协议栈。 （2）WiFi@2.4GHz，支持 WPA/WPA2 安全模式。 （3）支持 TCP、UDP、HTTP、FTP。 （4）支持 Station/SoftAP/SoftAP+Station 无线网络模式。 7.输出： （1）具备 1 路 12-bit 电流源输出，输出电流范围可编程设置为 4-20 mA、0-20 mA 或者 0-24 mA，输出温漂±3ppm/℃。 （2）具备 1 路 12-bit DAC 输出，采样率最高 3.2Msps，输出电压不大于 3.3V。 （3）具备 1 路脉冲输出（3.3V 逻辑电平，非隔离）。 8、 外型尺寸不大于：90×70×60MM （含天线）。 **十二、模拟量传感模块** 输出信号是电压型模拟量的传感器组合，用于光照度、气体浓度传感实验。 可燃性气体传感器： 1.回路电压±5V，加热电压最高直流 24V; 2.对甲烷、乙烷、丙烷等可燃性气体灵敏度高; 3.测量范围：500~10000ppm; 4.灵敏度（电阻比）：0.60±0.05; 5.加热器功耗：835mW。 **十三、空气质量传感器：**			

		1.加热器电压 5V±0.2V AC/DC，回路电压 5V±0.2V DC; 2.对 VOC、氨气、硫化氢等气体灵敏度高; 3.加热器功耗：280mW; 4.灵敏度（传感器电阻变化率）：0.15~0.5。 **十四、数字量传感模块** 输出信号是数字量的传感器组合，用于温度、湿度、心率等传感实验。 温湿度光敏传感模块规格： 1.工作电压：3.3V 或 5V; 2.电容式传感器测量相对湿度，带隙传感器测量温度; 3.默认测量分辨率为温度 14 位、湿度 12 位，可通过给状态寄存器发送命令将其降低为温度 12 位、湿度 8 位; 4.湿度测量范围：0～100% RH，温度测量范围：-40～+123.8℃; 5.湿度测量精度： ±3.0%RH，温度测量精度： ±0.4℃; 6.全量程标定; 7.两线串行通信接口; 8.暗电流：0.2μA; 9.亮电流：4μA（Vdd=5V,10Lux,Rss=1kΩ），40μA(Vdd=5V,10Lux,Rss=1kΩ); 10.感光光谱：880~1050 nm; 11.最大功耗:50mW，正向电流 30μA; ★12.模块的 PCB 面板上均使用物理电学标准化符号绘制出表示各元器件组成及器件关系的原理布局图(**投标文件中提供实物照片）;** ★13.支持 NTC 温度特性曲线公式的验证实验，特性曲线可通过动态方式实时显示;**（投标文件中提供曲线动态实时显示功能截图）。** ★14.模块背面配置智能检测芯片，能自动判断在实验中是			

		否选用了正确的模块，同时判断模块安装位置是否正确（**投标文件中提供实物照片**）。 心率传感模块规格： 1.工作电压：3.3V 或 5V; 2.集成心率监测仪和脉搏血氧仪功能; 3.I2C 通信接口，并带中断信号输出，逻辑电平均为 3.3V; 4.可编程采样率和 LED 电流，低功耗。 **十五、开关量传感模块** 输出信号是开关量的传感器组合，用于热释电红外、火焰、声音等传感实验。 热释电红外传感器： 1.工作电压：3.3V 或 5V; 2.信号输出信号电平：高 3.3V/低 0V; 3.感应范围：小于 120 度锥角，7 米以内; 4.延迟时间：可调（0.3 秒~10 分钟); 5.封锁时间：0.2 秒; 6.触发方式：L 不可重复，H 可重复，默认值为 H; 声音传感模块： 1.灵敏度：-48~66dB; 2.频响范围：50~20kHz; 3.方向特性：全指向; 4.信噪比：大于 58dB; 5.声音信号强度阈值电位器可调。 火焰传感模块： 1.探测波长：700~1100 nm; 2.供电电压：3.3V 或 5.5V; 3.探测距离：大于 1.5m; 4.带有开关量和模拟量两种输出。 **十六、应用开发配件**			

		包含线材、仿真器、接口转换器等配件。 **十七、其他要求** 1.所投产品须随货提供配套的实训资源库及实训指导书； 2.学生座凳 10 个（钢木结构，定制）； 3.中标人须免费提供培训，培训作为验收依据之一。			
2	▲工具、配件柜	定制。 1.规格尺寸约：1000×300×1800mm； 2.基材：采用 E1 级三聚氰胺板，静曲强度≥17.6MPa，弹性模量≥3300MPa，内结合强度≥0.37MPa，2h 吸水厚度膨胀率≤0.8%，含水率≤8.6%，密度≥0.6g/cm³、≤0.9g/cm³，表面胶合强度≥1.24MPa，板面握钉力≥990N、板边握钉力≥720N、表面耐冷热循环应无裂纹、鼓泡、变色、起皱等，表面耐划痕≥1.5N 表面无大于 90%的连续划痕，表面耐磨磨耗值≤39mg/100r，表面耐香烟灼烧应达到 4 级以上，表面耐干热到达 4 级以上，表面耐污染腐蚀达到 5 级以上，表面耐龟裂达到 5 级以上，表面耐水蒸汽达到 4 级以上，甲醛释放量≤0.027mg/m³，各项指标符合 GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板》、GB 18580-2017《室内砖石装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准； 3.封边：采用优质封边条颜色和板材表面一致，耐磨性磨 30 转后应无龟裂、无鼓泡等现象，耐开裂性（耐龟裂性）≥1 级，耐冷热循环性应无龟裂、无鼓泡、无变色、无起皱等现象，耐光色牢度≥4 级，甲醛释放量≤0.5mg/L，氯乙烯单体≤1.0mg/kg，可迁移元素（可溶性重金属）铅≤8.5mg/kg、镉≤75mg/kg、铬≤1.3mg/kg、汞≤60mg/kg、砷≤25mg/kg、钡≤18.4mg/kg、锑≤60mg/kg、硒≤500mg/kg，邻苯二甲酸酯≤0.031%，各项指标符合 QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》标准； 4.胶水：游离甲醛＜0.05g/kg，苯＜0.01g/kg，甲苯和二甲	8	个	工业

		苯综合＜0.04g/kg，总挥发性有机物≤86g/L，各项指标符合 GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》《水基型聚乙酸乙烯酯胶粘剂》标准； 5.五金件：优质五金配件,五金配件紧密拼接，牢固，间隙细小且均匀，平整无毛刺，滑道推拉顺畅； 6.拉手：电镀层表面应无剥落、无返锈、无毛刺、无烧焦、无气泡、无针孔、无裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕，抗盐雾 18h，15mm 以下锈点≤20 点每/d ㎡其中≥1.0mm 锈点不超过 5 点，拉手静电电阻符合 SJ/T10694-2006 标准，各项指标应符合 QB/T3325-2008《金属家具通用技术条件》标准； 7.门铰：门铰操作力在耐久性实验前后，具有自动关闭装置的杯状暗铰链的关闭力应大于 0.5N，在耐久性实验前后，打开力和关闭力不应大于 20N。门铰在垂直静载荷 20kg、水平静载荷 40N、耐久性 80000 次情况下所有组件或结合处不应断裂，通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动，所有组件不应有影响正常运作的变形或磨损，固件组件不应松动，所有组件的功能不应损害，杯状暗铰链及其组件应能正常工作。下沉量在使用调整系统前，安装 B 型实验门时，下沉量不应大于 3.0mm，各项指标应符合 QB/T2189-2013《家具五金杯状暗铰链》标准； 8.门玻璃：采用优质钢化玻璃，厚度≥5mm,符合《家具用钢化玻璃板》（GB/T 26695-2011)标准，弯曲度：弓形时应≤0.05%，波形时应≤0.1%；钢化玻璃的表面应力应≥124MPa；受冲击时破碎碎片长度不超过 75mm。			

二、报价要求

本包别报投标总价，投标报价包含完成本包所需的一切费用，采购人后期不再追加任何费用，请各投标人综合考虑后谨慎报价。

第 2 包

一、货物需求

（一）货物指标重要性表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键指标项	★	**作为关键指标，三条及以上负偏离，将导致投标无效。**
重要指标项	■	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
一般指标项	●	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
无标识项		**作为基础指标，十条及以上负偏离或未响应的，将导致投标无效。**
注：如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。		

（二）货物指标需求

序号	设备名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业
1	服务器	1、规格：2U 机架式服务器，配置机架安装导轨； ★2、处理器：配置≥2 颗 Intel Xeon 4215 (8C,85W,2.5GHz) Processor Option Kit 处理器，最大支持 2 颗处理器。 3、内存：配置≥64G 内存；支持≥24 个内存插槽。 ■4、硬盘：最大支持≥37 块硬盘扩展，其中需支持≥20 块 3.5 寸硬盘，（**投标文件中提供官网截图证明和网址链接**）；本次配置≥3 块 1.2T　2.5 寸企业级硬盘； 5、Raid 功能：主板集成 Raid 功能 6、网络接口：本次配置≥2 个千兆网口；≥2 个万兆网口 ■7、扩展：≥6 个 USB 接口，≥2 个 VGA 接口，主板≥9	1	套	工业

		个 PCIE 插槽，≥1 个 OCP/PHY 卡专用插槽，最大支持≥4 个双宽 GPU、≥8 个单宽 GPU。（**投标文件中提供官网截图证明和网址链接**）； 8、电源：配置≥550W 双电源，提供配套电源连接线； ■9、管理功能：配置管理模块：1）支持 IPMI2.0、SOL、KVM over IP 等远程管理功能，可对服务器远程开机、关机、重启、更新 Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作。2）支持提供服务器健康日记、控制台录屏/回放、电源监控、检测 SSD 盘使用寿命功能。3）可以同时部署多台主机或按照计划时间进行特定部署，可监控服务器处理器、内存等资源使用率，批量日志收集。4）支持中文 BIOS 界面设置，支持建立 BIOS、内存、硬盘操作系统等完整软硬件信任链，及时发现恶意入侵及设备更换，实现信息系统安全可控。**（投标文件中提供以上功能官网截图证明和网址链接）** ■10、安全软件：支持同品牌安全加固软件，要求：1）有效提升操作系统的安全级别，满足等保三级要求。2）提供对文件/目录和系统用户指定安全级别，不同安全级别用户具备不同的文件/目录访问控制权限。3）文件完整性检测，通过记录和对比指定目录中所有文件的基本属性及内容校验和来进行完整性检测，识别被篡改文件。具备定时自检功能，可按每天、每周、每月定时检测。4）提供进程访问控制功能，防止非法用户终止进程，具备内核注册表访问控制，有效管理注册表配置进程读写安全策略。**（投标文件中提供以上相应功能证明材料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图）** ■11、双机热备功能：支持原厂双机集群热备软件，保证在其中一台宕机的情况下，系统正常运行，不影响业务持续运行。**（投标文件提供同品牌热备集群软件的计算机软**			

		件著作权登记证书扫描件）			
2	接入交换机	★1、固化千兆电接口≥24 个，独立千兆 SFP 光接口≥4 个； 2、交换容量≥3.3Tbps，包转发率≥125Mpps； 3、支持 IPv4、IPv6 静态路由、RIP、RIPng、OSPFv2、OSPFv3 等三层路由和组播功能； ■4、为保证设备稳定运行、设备防浪涌≥10kv，**（投标文件中提供第三方有权机构出具的具有 CMA 和 CNAS 标识的检验报告扫描件）**； 5、支持 openflow 1.3 协议；支持 CWMP(TR069)协议； 6、支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务正常运行，保持较低的 CPU 负载，从而保障整个网络的稳定运行； ■7、支持设备虚拟化功能，能够将 9 台物理设备虚拟成 1 台逻辑设备，同时虚拟化故障恢复时间小于 30ms，**（投标文件中提供第三方有权机构出具的具有 CMA 和 CNAS 标识的检验报告扫描件）**； ●8、为保证日常实训及教学业务的顺利开展、网络系统稳定运行，交换机与无线 AP 为同一品牌；	1	台	工业
3	▲无线 AP	1、支持 802.11ac Wave2 标准，支持 MU-MIMO 技术； 2、设备支持 2.4G 提供最高 400Mbps 的接入速率，双 5G 提供最高 1.73Gbps 的接入速率，整机最高 2.6Gbps 的接入速率； ●3、2 个 10/100/1000Base-T 以太网口，其中 LAN1 支持 PoE 受电，LAN2 口支持对外供电（扩展物联网单元），**（投标文件中提供产品官网截图及链接证明）**； 4、支持标准的 802.3at 协议进行 PoE+供电，整机功耗小于 26W，也可支持本地电源供电； 5、支持 IPv6 技术，支持无线频谱分析； ■6、整机提供 3 个射频卡同时发出 5G 频段信号，**（投标**	1	台	工业

		文件中提供第三方有权机构出具的具有CMA和CNAS标识的检验报告扫描件）； 7、支持苹果 iBeacon 协议； **■8、投标文件中提供产品 IP41 防尘防水测试报告扫描件；** **■9、投标文件中提供所投产品 IPv6 Ready 第二阶段认证证书扫描件。**			
4	多业务路由器	一、整机性能及规格要求： 1、19 英寸标准机箱，1U 高度， 64 位多核处理器； 2、内存不低于 1GB，转发性能不低于 5Mpps； 二、硬件规格 1、固化至少 4 个千兆电口，至少 2 个千兆光口，不少于 2 个高速同异步串口并标配 V.35 专用电缆一根； 2、提供至少 1 个扩展插槽，至少 1 个 USB 接口； 三、功能要求： 1、支持静态路由，默认路由，RIPv1/v2，OSPFv2，BGPv4，IS-IS，BEIGRP（兼容 CISCO），PBR 策略路由、FastSwitch、Load-Balance； 2、支持线路的浮动路由备份，支持 E-Backup，Keepalive 以太网远程侦测； 3、支持 VRRP、HSRP； 4、支持基于带宽的负载分担与备份，支持基于流的负载均衡与备份以及支持 BFD 联动； 5、支持 MPLS 及 MPLS VPN，支持 VPLS 等 L2 VPN 和 MPLS/BGP L3 VPN，支持三种跨域方式，支持 VRF、AtoM。 6、支持 IPv6 ND、IPv6 PMTU、IPv6 FIB、IPv6 ACL； 7、支持 IPv6 过渡技术：NAT-PT、IPv6 隧道，其中 IPv6 隧道支持手工隧道、自动隧道、GRE 隧道、6to4、ISATAP，支持 IPv6 路由包含但不限于：IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+；	2	台	工业

		8、拥塞管理 PQ/CQ/WFQ/CBWFQ、流量分类 CAR、拥塞避免策略（RED、WRED）、流整形 GTS、资源预留 RSVP，支持智能弹性带宽管理； 9、支持 NAT、PAT、端口映射、私服映射、DMZ 主机、ALG； 10、支持访问控制列表，基于源地址、目的地址、源端口、目的端口和时间段的过滤； 11、支持各种网络报文攻击防御，包括 Ping of Death、Tear-drop、Land-Based、WinNuke、PingSweep、ARP 攻击、IP-Spoofing 等； 12、支持 4G 模块扩展，实现无线接入功能。 四、资质要求： ★与 2021 年全国职业院校技能大赛中职组“网络搭建及应用”规程中所用设备完全兼容或同一品牌，满足学校教学实训和参赛要求。			
5	直播电商实训系统	一、功能要求 1、课程资源内容：该资源有直播电商基础认知、直播搭建与开播准备、直播平台操作、直播执行、直播后运维、直播数据处理与初步分析模块。 2.课程包必须包括至少 18 个教学课件，页面设置要求符合高清格式比例合理，集文字、图形、图像等多种媒体元素于一体。课件设计与制作，结构合理，易于操作，且与文字教材相互补充。根据课程知识及技能要点提供拓展资源。 3.采用仿真实训、情景训练、任务驱动等教学方法，以直播电商基础相关岗位需求为导向，根据工作内容、工作流程设计三级任务体系的实训项目，巩固并强化职业技能。 4.具备练习模式和实验模式，练习模式支持用户对独立的实训任务进行反复练习、自由练习、自动评分；实验模式支持教师通过创建实验的方式，选择任务书和时间对学生进行考核训练。	1	套	软件和信息技术服务业

		●5.具备直播间搭建与运维、直播执行、直播后运维与数据整理三大工作领域、10 项工作内容、26 个技能考核任务，包括线下直播间搭建、平台注册认证、线上直播间装修、直播间商品上架、图文物料制作、脚本初稿编写、直播间系统操作、互动工具使用、二次传播软文推广、直播订单处理、直播数据采集、直播间销售概况分析等任务。（**投标文件中提供有效功能截图**） ●6.提供 1 个多品类（通用）+4 个典型单品类（食品饮料、家居日用、美妆护肤、服饰内衣）直播带货的实训项目，同时满足不同品类对应不同的技能考核点。（**投标文件中提供有效功能截图**） 7.系统至少包含淘宝直播、抖音直播 2 个直播电商平台可供选择。提供平台注册、店铺开设/入驻、直播认证的模拟仿真流程。 8.支持线下直播间搭建，根据不同品类任务的任务要求，通过直播间元素的拖拽与选取，完成线下直播场景搭建。 9.支持直播间商品发布与促销活动设置，促销活动包括淘宝直播的优惠券和红包，以及抖音直播的优惠券、限时特卖、定时开售；同时支持店铺及直播间商品上架操作。 10.至少提供海报设计、软文撰写两种类型内容制作工具，要求海报设计工具支持对图片尺寸、画布背景、文字、贴图元素设置；软文撰写工具支持插入标题、正文、图文、引导模块。 11.提供多个热点，支持对热点进行拖拽分类，并根据热点制造直播话题；根据上架商品基础信息，完成品牌认知、商品卖点、促销计划方面的商品资料整理。 12.针对不同品类直播，提供侧重点不同的脚本流程，包括直播开场、直播过程以及直播结尾环节的具体流程及互动方式。			

		13.支持通过宝贝、优惠券&红包、店铺小卡、公告、粉丝推送、投票、抽奖等面板操作，完成淘宝直播系统协助操作及直播间互动操作；通过设置卖点、商品、秒杀、优惠券、心愿、贴纸、福袋、话题、礼物等 11 个面板操作，完成抖音直播系统协助操作及直播间互动操作。同时基于平台特点，采用手机模拟器预览，查看用户端呈现效果。 14.支持针对内置的直播间粉丝疑问进行回复，针对恶意言论进行禁言或拉黑；提供至少 6 种订单场景或买家诉求，模拟真实订单处理；支持对内置的客户问题，进行解决并分类，以实现问题跟踪反馈。 15.提供基于淘宝直播和抖音直播各 3 个不同数据平台的数据统计指标示例，根据不同平台直播间实时趋势、流量运营、商品相关数据指标体系，采集多个指标数据，形成数据报表。 ●16.提供数据筛选、图表制作、可视化分析功能，支持根据维度和数值两种不同类型的指标进行折线图、柱形图、饼状图、条形图 4 种可视化图表的制作，以及对直播间销售概况和宣传推广效果进行分析。（**投标文件中提供有效功能截图**） 17.提供教学管理的功能，如班级管理、学生管理、实验管理、成绩管理，支持创建实验、任务查看、进度查看、成绩查看、报告查看。 18.提供系统智能评分和教师主观评分两种方式，并支持教师根据教学需求灵活设置评分比重，形成教学与互动的有效结合。针对后台评分模块，建立多维度的直播电商评分指标，通过海报设计、直播脚本、软文推广评分维度，全方位评价学生在直播电商基础技能的综合水平。 ●19.**投标文件中提供成绩详情和实训成果分析报告功能截图，**其中成果分析报告，综合分析学生在直播电商基础			

		工作领域、工作任务上的胜任力水平。 二、技术参数 1.支持 B/S 架构访问，运行环境主要有客户端、应用服务器端和数据库服务器端部分。 2.采用.net core3.1 技术框架，兼容 linux、windows 等主流操作系统。 3.使用内存进行数据存储，保证高并发页面的系统稳定性。 ★4.页面使用纯 html，兼容所有主流 web 服务器，同时使用 vue 来提高页面渲染速度。 产品带★部分为重要参数,中标人须在签订合同后供货前提供一套所投产品供测试。如果中标人所投产品及解决方案的测试结果与其投标文件所述指标及兼容性不一致或与投标文件响应不一致，采购人有权解除合同，并上报财政监管部门依规处理。			
6	学生电脑	1、CPU ：≥Intel Cor 6 核 I5-9400 及以上处理器； 2、芯片组：B300 系列及以上芯片组，非 H\Z 系列主板； 3、内存：≥8G DDR4 内存； 4、硬盘：≥256G M.2 固态硬盘； 5、显卡：≥2G 独立显卡； 6、声卡：集成 5.1 声道声卡，具有至少 5 个音频接口； 7、键盘、鼠标：抗菌键盘、抗菌鼠标， ■8、机箱：MATX 立式机箱，机箱≥13L，顶置提手，机箱外壳、提手、棱缘、拐角进行抗压、提拉、倒圆及磨光处理；**（投标文件中提供第三方有权机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告扫描件）** ■9、机箱放置密封箱体 35 摄氏度无空气对流环境中仍可开机运行 2 小时；**（投标文件中提供第三方有权机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告扫描件）** 10、接口：8 个 USB 接口(前置 4 个 USB 3.2 Gen1)、1 组	9	台	工业

		PS/2 接口、1 个串口、VGA+HDMI 接口（VGA 非转接）； 11、显示器：≥23.8 寸 LED 显示器，显示器与主机同品牌； 12、扩展槽：≥1 个 PCI-E*16、≥2 个 PCI-E*1、≥1 个 PCI 槽位； 13、其他功能：USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露；（**投标文件中提供有效功能截图**） ■14、随机机房管理软件：原厂同品牌管理软件，支持还原及同传。客户端不需要对硬盘进行分区和预装软件，连上服务端即可使用（**投标文件中提供软件功能截图**）；断网和服务端宕机，终端都可以使用，不影响正常上课教学；自动修改 IP 地址和计算机名称；不依赖网络和服务端可自我还原，支持分区每次、每天、每周、每月、手动等多种还原方式（**投标文件中提供软件功能截图**）；多个系统只需要一次部署就完成（**投标文件中提供软件功能截图**）。支持按需和完全部署两种方式向客户端交付数据，均采用动态、实时、增量的原则，可以实现只部署系统分区或者数据分区；随机提供光盘。 15、要求：所投机器为商用品牌计算机，全新包装，未拆箱，配置与装箱单一致。所投产品可打厂商电话查询机器保修及出厂配置。			
7	直播桌椅	1、直播长条桌：1 张长条桌，4 工位设计，钢木结构，外形美观，根据直播间大小定制样式、尺寸。 2、座椅：4 把座椅，钢木结构，根据直播间大小定制样式、尺寸。	7	套	工业
8	直播工作站	1. CPU :Core i7-10700 2.9G 8 核及以上 2. 主板：Intel W480 芯片组及以上 3. 内存：≥16G DDR4 2666MHz 内存， 4. 硬盘： ≥1TB SATA 盘	3	套	工业

		5. 显卡：≥2G 独立显卡； 6. 电源: ≥500W 电源； 7. 声卡：集成声卡； 8.网卡：集成千兆网卡，最大可支持 4 口千兆网卡； 9. 键盘、鼠标：原装同品牌 USB 键盘鼠标； 10. 显示器:同主机品牌 21.5 寸及以上低蓝光液晶显示器； 11. 接口：前置： ≥5 个 USB 接口（ 1 个 USB Type-C）、2 个音频接口 后置： 4 个 USB 接口、串口、音频接口、2 个 DP 接口；扩展接口:1 个 PCIe Gen3.0x16、 1 个 PCIe Gen 3.0x4（16 长度）、 1 个 PCIe Gen3.0x1； 12. 智能 USB 屏蔽：在 BIOS 设置 USB 仅识别键鼠等非存储类设备，屏蔽 USB 存储设备，可在 BIOS 设置单个 USB 端口全部允许或屏蔽使用； 13.随机机房管理软件：原厂同品牌管理软件，支持还原及同传。客户端不需要对硬盘进行分区和预装软件，连上服务端即可使用；断网和服务端宕机，终端都可以使用，不影响正常上课教学；自动修改 IP 地址和计算机名称；不依赖网络和服务端可自我还原，支持分区每次、每天、每周、每月、手动等多种还原方式；多个系统只需要一次部署就完成。支持按需和完全部署两种方式向客户端交付数据，均采用动态、实时、增量的原则，可以实现只部署系统分区或者数据分区；随机提供光盘。 14.认证：原厂商通过专业图形 ISV 软件认证，满足工业设计， BIM 应用， 3D 建模等应用需求； 15.机箱：塔式标准机箱 17L；内嵌式把手设计，顶置电源开关键，方便使用；防盗锁环，防入侵开关； 16.售后服务：提供三年部件及人工服务，原厂 400/800 技术支持；			

		17.需与学生电脑同一品牌。			
9	手机直播设备套装	1.移动声卡 安置方式：悬挂 类型：电容麦 用途：录音麦克风 信号传输：有线 指向特征：心型 接口类型：卡侬 输入通道：2 路单声道，2 路立体声 输出通道：1 路立体声，1 路监听 供电：48V 尺寸约：155×202×63mm ； 2.麦克风 声卡搭配电容麦克风。麦克风类型：专业录音麦克风连接主体：手机，电脑传输方式：有线使用方式：支撑式喇叭单元：无喇叭伴奏输入：其他供电方式：外接供电使用场景：电脑 K 歌，专业录音扬声方式：耳机； 3.三脚架 杆身材质:铝合金+ABS 颜色:黑色 长度（最短）:350mm 杆身伸缩方式:直拉式 适用机型:通用 长度（最长):1020mm 4.补光麦架（参数） 材质：金属 长度：100cm 以上 适用设备：手机 类型：三脚架 5.托盘	6	套	工业

		金属托盘中号（22*16cm)+软管手机夹 适用场景:直播 款式:推拉式 固定方式:卡扣式; 6.声卡遥控器 操控方式：遥控式 语音类型：支持语音功能。			
10	商品摆架	直播商品的摆架、挂架等。	6	组	工业
11	直播样品	直播实训使用模拟样品，品种及样式多样化，满足教学需求。	6	套	工业
12	直播间	定制。采用铝合金边框双层钢化玻璃板制作，每个 8 平方左右封闭的小型直播间，每个直播间含有一扇隔音玻璃门，每个直播间内做声学装修、光学装修、直播环境布置、定制灯光及直播背景墙等。	6	个	工业
（三）配套需求					
1	系统集成及环境改造	一、实训室综合布线、安装调试及培训 1、材料要求：所有电源线、接线盒及插座均采用国标正品线材，网线、水晶头等局域网材料采用正品超五类产品。 2、布线要求：布线必须整齐、规范、安全、符合标准，弱电与强电分开走线，单独设置线槽，强电、弱电与电脑桌连接处用防火软管保护，网线的两端有明确的对应主机标识且不易脱落。完成实训室整体布线，便于后期其他设备的安装、维护。 3、电源布线，从电源总开关接入，均衡负载，根据电脑桌式样安装电源插座或插排，每个工位安装一路控制开关。严格按照电气安全操作规程/电气安装标准进行布线。 4、完成所有设备安装、调试及技术培训等。 二、实训室环境改造	1	批	

		完成与实训内容配套的文化环境设计及制作安装。		
备注：投标人在填写《中小企业声明函》时，仅需对“第 2 包（二）货物指标要求”中所列品目内容进行填写，无需填写“（三）配套需求”的相关信息。				

二、报价要求

本包别报投标总价，投标报价包含完成本包所需的一切费用，采购人后期不再追加任何费用，请各投标人综合考虑后谨慎报价。

第 3 包

一、货物需求

（一）货物指标重要性表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键指标项	★	**作为关键指标，三条及以上负偏离或未响应的，将导致投标无效。**
重要指标项	■	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
一般指标项	●	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
无标识项		**作为基础指标，十条及以上负偏离或未响应的，将导致投标无效。**
注：如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。		

（二）货物指标要求

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	所属行业
1	UI 基础	**一、技术要求**	1 套	软件

	设计课程平台	1、采用 B/S 架构，基于可扩展技术架构搭建，无需安装其他插件。 ■2、平台支持账号密码登录、支持微信/QQ 扫码登录。**（投标文件中提供软件的功能截图）。** ■3、平台支持学生在线学习课程内容，支持视频、PPT、PDF、外部链接等多种课程资源类型，视频播放支持按照网速自动切换清晰度，并且可以通过录入外部链接地址，直接访问预设好的外部链接地址。**（投标文件中提供软件的功能截图）。** 4、平台支持用户查看课程名称、课程封面、课程简介、课程章节目录等详情信息。 5、平台支持在课程详情页面查看上次学习到的进度章节，用户可以一键跳转到上次学习的章节，无需翻页寻找。 6、平台支持显示课程学习状态：已学课程和未学课程。未学课程按钮为蓝色，引导学生进行点击学习。 7、平台支持将课程设置为不能对课程进度条进行拖动，当学生第一次观看课程时，确保学生能够完成整个课程的学习。 8、平台支持对单选、多选、判断题的自动批改，系统对学生的答题情况和成绩进行分析统计。 9、平台支持自动保存用户答题内容，如果用户在交卷时间之前没有即时点击提交按钮，平台会自动保存已做题目并进行提交。 10、平台支持在规定答题时间内，如果遇到意外情况退出后再次打开习题即可继续作答，但是中断答题的时间仍记录在总时间内，不会顺时延长。 11、平台支持用户在课件中点击“上一节”和“下一节”进行章节切换，无需退出到目录页进行章节切换。		和信息技术服务业

		12、平台支持在线进行 QQ 人工客服咨询，支持离线进行文字和图片的建议反馈，及时解答用户问题，收集用户反馈。 13、平台支持用户在个人中心查看学习记录，包括已学习的课程名称、课程章节名称、已学习的附件名称。 14、平台支持用户在个人中心查看今日学习的章节数量和累计学习的章节数量，合理规划学习任务。 15、平台支持用户在个人中心查看自己的头像、用户名、所属学校等个人信息，支持用户在个人中心查看登录账号并修改登录密码。 16、平台支持用户在个人中心绑定自己的微信账号和 QQ 账号。用户绑定微信账号或 QQ 账号后，再次登录平台可以用微信或者 QQ 扫码登录。 17、平台支持用户在个人中心—成绩统计中，根据教材名称、章节或习题名称搜索相应的试卷来查询试卷得分，并点击跳转到试卷详情查看每一道题目的得分情况和正确答案。 **二、其他要求** 投标人或厂家必须提供三天以上的技术培训。			
2	UI 设计基础课程	设计基础应用实战	**一、技术要求** 与 UI 基础设计课程平台兼容配套。 一、课程内容：本课程是设计基础课程、专业必修课程，从设计基础出发，让学生能对设计基础知识有初步了解，并能结合案例去运用相应的知识点内容了解平面构成核心内容，并运用。了解色彩构成原理和色彩设计技巧；掌握版式设计；掌握图形设计；了解字体设计理论知识，掌握字体设计方法。 二、课程资源规格：	1 门	软件和信息技术服务业

			1.大纲内容包含 课程简介，课程目标，章，节，知识点三级目录。 2.PPT 内容包含每节课授课内容的知识点介绍，内容形式：文档。 3.课程实操指导视频：包含实操说明、操作步骤、步骤讲解等），内容形式：视频。 4.课程配套实验手册：针对实验部分的图文讲解。内容形式：文档。 三、课程模块资源数量： 1.理论课授课 PPT 1 套，2 课时； 2.课程实操指导视频 1 套，8 课时； 3.实验手册 1 套（作业），6 课时； 四、实训内容： 实验一：创意海报设计实战； 实验二：画册设计实战 五、课程目标： 1.了解平面构成核心内容，并运用 2.了解色彩构成原理和色彩设计技巧 3.掌握版式设计 4.掌握图形设计 5.了解字体设计理论知识，掌握字体设计方法		
		数字绘画强化实战（AI 实战、PS 实战）	**一、技术要求** 与 UI 基础设计课程平台兼容配套。 一、课程内容： 本课程规划，以大量优秀包装设计图片举例，帮助学生系统的理解包装设计思维。 视频示范制作罐式、袋式、瓶式、盒(箱)式 4 种结构，风格不同的包装设计。帮助学生从无到有的制作出完整精美的包装，快速上手、提	1 门	软件和信息技术服务业

			升包装设计能力。 二、课程资源规格： 1.大纲内容包含 课程简介，课程目标，章，节，知识点三级目录。 2.PPT 内容包含每节课授课内容的知识点介绍，内容形式：文档。 3.课程实操指导视频：包含实操说明、操作步骤、步骤讲解等），内容形式：视频。 4.课程配套实验手册：针对实验部分的图文讲解。内容形式：文档。 三、课程模块资源数量： 1.理论课授课 PPT 1 套，4 课时； 2.课程实操指导视频 1 套，18 课时； 3.实验手册 1 套（作业），10 课时； 四、实训内容： 实验一：PS-Banner 设计 实验二：PS-卡通形象设计 实验三：PS-图像和成 实验四：AI-2.5D 插画绘制 实验五：AI-图标绘制 实验六：AI-画册设计 实验七：数位板插画 五、课程目标： 1.了解 PS 和 AI 软件操作技法 2.熟练使用软件并通过案例加深对 banner 设计的认识、理解和运用 3.熟练使用软件并通过案例加深对卡通形象设计的认识、理解和运用 4.熟练使用软件并通过案例对图像合成的方		

			法加以掌握 5.熟练使用软件通过案例 2.5D 插画掌握 2.5D 插画绘制方法 6.利用软件进行图标绘制，掌握图标绘制方法 7.能利用软件对画册进行排版、图形、字体等整体设计并了解印刷知识 8.掌握如何利用数位板绘制插画		
		移动端 APP 界面设计实战	**一、技术要求** 与 UI 基础设计课程平台兼容配套。 一、课程内容： 本课程是移动端界面设计课程、UI 设计专业必修课程，从 APP 前期调研到最终界面输出和标注切图等，让学生能对 UI 界面设计顺利上手，并清晰认知设计流程和设计规范等内容。掌握移动 App 设计规范；了解图标设计规范，掌握图标设计方法；了解交互设计理论，并能运用到界面设计中；能够绘制 App 各界面设计；掌握切图标注等。 二、课程资源规格： 1.大纲内容包含 课程简介，课程目标，章，节，知识点三级目录。 2.PPT 内容包含每节课授课内容的知识点介绍，内容形式：文档。 3.课程实操指导视频：包含实操说明、操作步骤、步骤讲解等），内容形式：视频。 4.课程配套实验手册：针对实验部分的图文讲解。内容形式：文档。 三、课程模块资源数量： 1.理论课授课 PPT 1 套，2 课时；	1 门	软件和信息技术服务业

			2.课程实操指导视频 1套，24课时； 3.实验手册 1套（作业），14课时； 四、实训内容： 实验一：移动端图标设计实战 实验二：电商类移动端界面设计实战 实验三：视频类移动端界面设计实战 五、课程目标： 1.掌握移动App设计规范 2.了解图标设计规范，掌握图标设计方法 3.了解交互设计理论，并能运用到界面设计中 4.能够绘制App各界面设计 5.掌握切图标注等。		
3	服务器		**一、技术要求** 1、品牌：国产品牌，2U机架式服务器。 ★2、处理器：配置2颗Intel Xeon 4210R 10核 2.4GHz CPU。 3、内存：配置64G DDR4 2933内存。配置≥24个DDR4内存插槽。 ■4、硬盘：配置3块1.2T 10K SAS硬盘，配置两个板载M.2 PCIe SSD插槽。支持2个SATA M.2 SSD硬盘配置硬件RAID0/1（**投标文件中提供功能界面截图**）。 5、Raid卡：配置板载12Gb SAS RAID控制器，2G缓存，不占用标准后置PCI-E插槽，支持RAID 0/1/5/6/10。 6、网卡：配置2个千兆电口； ■7、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，（**投标文件中提供产品彩页及机器实配照片**）。 ■8、液晶屏：机器支持配置故障诊断液晶屏，可实时显示CPU温度、BMC IP等信息，（**投标文件中提供机器实**	1台	工业

		配液晶屏显示CPU温度及BMC IP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，**（投标文件中提供功能截图）**。 10、电源：配置1+1 白金冗余电源，单电源模块额定功率≤550W。 ■11、管理：提供原厂服务器批量管理软件，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，**（投标文件中提供上述功能截图证明）**。 ■12、集群管理系统：通过 Web 浏览器轻松实现对服务器的部署、配置、状态监控、告警等运维管理工作。可对机房、机柜、服务器等以三维视图的方式进行监控。支持资产管理功能，包括资产添加、资产维护及机型管理等。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。**（投标文件中提供上述功能界面截图）**。 **二、其他要求** 1、服务：三年原厂商7*24小时免费服务，提供原厂商工程师上门安装服务。		
4	软件升级	**一、技术要求** 对现有服装CAD V9.0升级到V10.0，需要与原来设备无缝对接，并提供上门安装培训等服务。 **●投标文件中提供所升级软件的计算机软件著作权登记证书扫描件。** **■投标文件中提供软件测试报告扫描件。** 升级后软件，可实现打版、放码、排料，并满足以下技术要求： 1.打版（DGS）界面：（含公式法与自由设计） 采用全新的设计思路，将公式法与自由法制版设计在同	1套	软件和信息技术服务业

		一界面，可一键切换，可存储无限量款式部件和版型素材库，并可随时调取修改使用，界面显示可根据喜好自定义设置，工具,快捷键也可根据需要进行设置，可实现结构线、纸样、数据之间的联动修改，同时可根据需要设置联动关系启停，具备数字化记忆功能，实现快速修版，公式法重建功能,可将纸质版、外来版进行转化，储存于版型库，部件库，数据库内，便于后期调用，联动功能：结构线间联动，纸样与结构线联动调整，转省、合并调整、对称等工具的联动， 调整一个部位，其它相关部位都一起修改，剪口、扣眼、钻孔、省、褶等元素也可联动，提供强大的版型素材库，可随时调取修改使用，智能笔功能强大，具备十几种功能，可以满足结构图制作，同时可以修改纸样，可按照颜色区分不同布料种类，多种服装制作工艺符号及缝纫标记，可辅助完成工艺单，可直接在结构线进行刀眼，钮位，布纹线等标记。国赛题库功能，可以任意调近三年国赛款结构图、样板图、放码图，胸角度测量工具，测量的角度数据可在工作区尺寸变量表格中显示，提供正向和反向两种计算充绒功能，立体分层模块，可以将复杂的制图线型进行整理分层显示，部件库功能，例如领子、袖口等部位，使用时直接载入重新组合，兼容多种格式文件，DXF,AAMA/ASTM/AUTOCAD 等，并可有效识别日本 CAD 文件 TIIP 的缝边。 2.放码（DGS）界面： 多种放码方式：点放码、比例放码，肩斜放码，定型放码，辅助线放码，圆弧放码，方向键放码，规则放码，线放码，角度放码等，可随时显示每个点的放码量标注，可实现自动放码，使放码时间缩短为零，结构线也同时自动放码，可随时增减码数，多种档差测量及拷贝功能。		

		多种样板校对及检查功能，可显示每个点的放码量，按号型分开选中纸样，可把网状放码纸样分开单码显示，也可将分开单码合并，该功能适用于出图，自定义曲线并保存，并可对其属性（高度、间距）进行修改，如星形曲线，三角曲线等，直接载入绣花格式（DST/DSZ/DSB）图片、LOGO 到衣片上，并可与纸样一同输出，排料文件存在而放码文件丢失时，可以打开 HPGL 即 PLT 文件以修复该放码文件。 3.排料（GMS）界面： 双界面同时排料，提供自动排料、手动、人机交互，对条对格等多种排料方式，可读入各种 HPGL 文件，并能导入 HPGL 格式的绘图文件及裁床格式文件，进行重新排料，排料系统可以算料，快速计算用布量及裁剪件数，提高生产效率，节省时间与成本，定时自动精确排料，为玩具，手套，内衣，鞋帽等量身定做，复制，倒插唛架功能可使排料达到很高的利用率，多种定位方式：随意翻转、定量重叠、限制重叠、多片紧靠，及先排大片再排小片等功能，在不影响已排样片的情况下，实现纸样号型和单独纸样的关联替换，根据面辅料、同颜色同号型、不同颜色不同号型的特点自动分床，择优排料。 4.投标人具有售后服务人员并在接到客户保修 2 小时内可以提供上门服务等。 ■5.需满足 2020 年全国职业院校技能大赛中职组服装设计与工艺赛项比赛使用要求。**（投标文件中提供投标人承诺函扫描件）** 软件厂家必须提供不少于两天的技术培训。		
5	▲学生作品输出设备	**一、技术要求** ★1.产品类型：彩色激光打印机 2.供纸容量 纸盒：250 页(普通纸，80g/m2)	1 台	工业

		3.出纸容量 150 页（普通纸，80 g/m2） 4.月最大负荷打印量　50000 页 5.月推荐打印量　250 页~1000 页 6.耗电量　最大约 1360W 7.使用时约 470W 8.待机时约 17W 9.睡眠模式约 0.6W 10.能效等级　1 级 11.网络：有线　无线　无线直连 12.接口：1000Base-T/100Base-TX/10Base-T 13.打印速度　单面（彩色/黑白）：27 ppm(A4) 14.双面（彩色/黑白）：21.9 ppm(A4) 15.打印分辨率　1200 dpi x 1200 dpi, 600 dpi x 600 dpi 16.首页打印时间　彩色:8.6 秒或以下（A4） 黑白:7.7 秒或以下（A4） 17.自动双面打印　支持 18.U 盘直接打印　支持 JPEG, TIFF, PDF 格式文件		
6	同步摄放教学设备	**1. 摄像头（球机）** ★800 万像素 7 寸 23 倍红外网络高清智能球机 1）基础参数 传感器类型：1/1.8" progressive scan CMOS 宽动态：120dB 超宽动态 强光抑制：支持 透雾：支持 电子防抖：支持 区域聚焦：支持 光学变倍：23 倍 增益控制：自动;手动	2 套	工业

		2）镜头 云台功能：视频视频压缩码率：32 kbps~16384 kbps H.264：Baseline Profile，Main Profile，High Profile H.265：Main Profile SVC：支持 最大图像尺寸：3840×2160 码流类型：主码流;子码流;第三码流 ROI：固定区域 ROI;主码流、子码流、第三码流支持 8 块 ROI 区域 3）音频 压缩码率： AAC：16kbps，32kbps，64kbps,MP2L2：32kbps，40kbps，48kbps，56kbps，64kbps，80kbps，96kbps，112kbps，128kbps，144kbps，160kbps,192kbps 音频采样率： MP2L2：16kHz，32kHz，48kHz,AAC：16kHz，32kHz，48kHz,PCM：8kHz，16kHz，32kHz，48kHz 环境噪声过滤：支持 智能人脸抓拍： 支持同时检查 5 张人脸，支持对运动人脸进行检查、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸抓图 普通事件：移动侦测;遮挡报警;异常 Smart 跟踪：手动跟踪;事件跟踪 Smart 编码：Smart265;Smart264;低码率;ROI;SVC 4）网络 网络存储：NAS (NFS, SMB/ CIFS), ANR 客户端：支持 iVMS-4200 客户端 防补光过曝：支持 供电方式：AC24V		

		恢复出厂设置：支持 除雾：加热玻璃除雾 材质：铝合金 ADC12 图像设置：饱和度,亮度,对比度,锐度 报警联动：SD 卡录像,邮件,上传中心,上传 FTP,NAS。 **2. 录像机** R 系列高性能 NVR，专为 400W 及以上高清监控应用和存储所打造，可广泛应用于各种规模的 SMBG 场景中，具有如下特性： 1）解码性能强劲，基础 8 路 1080P 解码性能，开启增强模式后最高可提升至 16 路 1080P（需搭配海康 400W 以上相机使用） 2）专为高分辨率相机接入所打造，最大支持 800 万相机接入； 3）硬盘支持全面升级，最大支持满配 8T 硬盘，进一步延长录像时间； 4）平台接入协议丰富，支持萤石、Ehome2.0、ISUP5.0 以及 GB28181 协议，轻松实现平台接入； 5）对外接口一应俱全，满足各类外设接入需求； 6）1U 380 系列机箱，2 盘位，最大支持满配 8TB 硬盘，支持 1 个 HDMI 4K 输出 +1 个 VGA 同源高清 1080P 输出，支持 8 路 1080P 解码，开启增强模式后最高可提升至 16 路 1080P(需搭配海康 400W 以上相机使用)，支持 H.265、H.264 混合解码，最大支持接入 8MP 高清 IPC，1 个千兆网口，1 个 USB2.0 接口+1 个 USB3.0 接口。 **3.智能寻呼站** 1).采用桌面式摆放设计，铝合金高档拉丝工业面板，≥7 英寸真彩液晶显示屏，图形化界面实时显示分区状态，电容式触摸屏轻松操控；		

		2)具有≥1 个 USB 接口，≥2 个数据交换接口，支持 100/10Mbps 自适应 TCP/IP 网络传输协议； ★3).内置≥3W 监听扬声器，方便预听节目与对讲使用 4).内置≥1 路线路输入接口，≥1 路线路输出接口，≥1 路 3.5 耳机输出接口，支持拓展外部节目源和无线话筒功能，支持本机脱离网络实现寻呼本地扩声功能，支持本地监听功能，监听音量可调； 5).内置节目播放器，同步跟新主机上的节目源，支持本地预听主机上的节目源，支持选择任意分区播放主机上的节目歌曲； 6).具有手动快捷按键“CALL ALL”一键全开功能，实现紧急情况一键打开全部分区，快速寻呼； 7).具有分区编辑功能，能对全部终端设备进行分组编辑，也可以选择显示或者隐藏任意分区； 8).具有对讲功能，智能寻呼台之间、智能寻呼台和求助对讲终端之间可实现对讲功能，支持语音提示、闪光提示等功能； 9).支持输入信号优先等级设置，启用时话筒输入优先线路输入，不启用时混合输入； 10)支持寻呼优先等级设置，任意一台智能寻呼台优先级可高于其他智能寻呼台； ■11).需提供网络化广播系统寻呼站控制软件的计算机软件著作权登记证书（**投标文件中提供证书扫描件及国家版权登记门户网 http://www.ccopyright.com.cn 查询截图**）； ●12).提供中国国家强制性产品 3C 认证证书(**投标文件中需提供证书扫描件**) ●13).**投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件**；		

二、报价要求

本包别报投标总价，投标报价包含完成本项目所需的一切费用，采购人后期不再追加任何费用，请各投标人综合考虑后谨慎报价。

三、其他要求

投标人中标后，供货合同签订后供货前需提供 UI 基础设计课程平台现场演示，满足招标技术参数指标后方可供货，否则采购人有权终止合同，中标人须承担一切责任。

第四章　评标方法和标准（最低评标价法）

（第 1 包适用）

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。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。
2	税务登记证	合法有效	
3	不良信用记录查询	投标人不得存在投标人须知正文第 19.2.1 条中的不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 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	详见第六章投标文件格式六（6.1 商务响应表）
8	**技术响应情况**	**符合招标文件采购需求中货物技术参数及要求**	**详见第六章投标文件格式六（6.2 技术响应**

			表、6.3 货物说明一览表）
9	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。

第四章　评标方法和标准（综合评分法）

（第 2、3 包适用）

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。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。
2	税务登记证	合法有效	
3	不良信用记录查询	投标人不得存在投标人须知正文第 19.2.1 条中的不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 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	**★项和无标识项技术参数及要求响应情况**	**符合招标文件采购需求中货物技术参数及要求**	
8	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	详见第六章投标文件格式六（6.1 商务响应表）

		期的要求。	
9	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：

第 2 包

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分（70分）	所投产品技术参数及要求响应情况	评委会根据投标人所投产品对招标文件技术及要求的响应情况按照下列标准进行评审： 1、■代表重要指标，每满足一项得 3 分，共 13 项，共计 39 分； 2、●代表一般指标项，每满足一项得 2 分，共 6 项，共计 12 分。 **注：以投标响应表和“货物指标要求”中证明材料要求作为评审依据。**	0-51分
	原厂服务保障	投标文件中提供服务器、无线 AP、多业务路由器、直播电商实训系统、学生电脑五项产品生产厂家出具的针对本项目的授权及售后服务承诺书的，每提供其中一种产品的授权及售后服务承诺书的得 1 分，全部提供得 5 分，未提供不得分。 **注：投标文件中提供加盖厂家公章授权书及售后服务承诺书扫描件**	0-5 分
	实施	根据投标人提供的实施方案，包含供货安装计划、培训	0-5 分

	方案	计划等，由评委会进行综合评审： 1、项目实施计划合理完善，培训计划方案针对性强的，得 5 分； 2、项目实施计划比较合理完善，培训计划方案针对性较强的，得 3 分； 3、能够提供项目实施计划、培训计划方案，但方案内容需进一步完善的，得 1 分。 4、差或未提供的不得分。	
	售后服务与维保方案	根据投标人提供的售后服务与维保方案，由评委会进行综合评审： 1、售后服务承诺与维保方案，内容合理完善，针对性强的，得 4 分； 2、售后服务承诺与维保方案，内容比较合理，针对性较强的，得 2 分； 3、能够提供售后服务承诺与维保方案，但方案内容需进一步完善的，得 1 分； 4、差或未提供的不得分。	0-4 分
	业绩	自 2019 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人具有直播电商教学实训室设备供货及安装项目业绩，得 2 分。 **注：（1）投标文件中提供业绩合同扫描件，如合同不能体现签订时间、项目内容的，须另附业主单位出具的证明材料扫描件。** **（2）以上业绩须为已完成业绩，无需提供已完成证明材料，在《投标业绩承诺函》中备注是否已完成即可。**	0-2 分
	投标人体系认证	投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效的 （1）质量管理体系认证； （2）环境管理体系认证；	0-3 分

		（3）职业健康安全管理体系认证； 每提供一个得 1 分，满分得 3 分。 **注：投标文件中提供证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台官网证书信息查询截图。**	
价格分（30 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 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×30 %×100		

第 3 包

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分（70 分）	技术参数及要求的响应性	评委会根据投标人所投产品对招标文件技术参数及要求的响应情况按照下列标准进行评审： 1、■代表重要指标，每满足一项得 4 分，共 10 项，共计 40 分； 2、●代表一般指标项，每满足一项得 2 分，共 4 项，共计 8 分。 **注：以投标响应表和“货物指标要求”中证明材料要求作为评审依据。**	0- 48 分
	供货安装（调试）方案	根据投标人提供的供货及安装方案的合理性、完整性由评标委员会进行综合评审： 1、供货安装（调试）方案内容完善，科学合理，安排严密的，得 3 分； 2、供货及安装（调试）方案内容比较完善，科学合理性较强，安排比较严密的，得 2 分； 3、供货及安装（调试）方案基本满足项目需求，有待完善细节的，得 1 分； 4、差或未提供的不得分。	0- 3 分

	人员配备	1、拟为本项目配备的项目经理（1 人）具有智能建筑弱电工程师证书的，得 3 分。 2、拟为本项目配备的售后服务管理人员（1 人）具有售后服务管理师及以上证书的，得 2 分。 **注：投标文件中同时提供证书扫描件以及投标人为上述人员缴纳的近三个月内(任意一个月）的社保证明材料，社保证明材料形式详见“第二章 投标人须知前附表”。**	0- 5 分
	投标人综合实力	1、投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发有效的下列认证： （1）质量管理体系认证； （2）信息安全管理体系认证； （3）售后服务相关认证； 每提供一个得 2 分，满分 6 分。 **注：投标文件中同时提供证书扫描件以及全国认证认可信息公共服务平台官网证书信息查询截图，不提供或提供不全的不得分。** 2、投标人具有安防工程企业三级及以上资质的，得 2 分。 **注：投标文件中提供证书扫描件。**	0- 8 分
	原厂服务保障	投标文件中提供 UI 基础设计课程平台、服务器、软件升级三项产品生产厂家出具的针对本项目的授权及售后服务承诺书的，每提供其中一种产品的授权及售后服务承诺得 1 分，满分 3 分。 **注：投标文件中提供加盖厂家公章授权书及售后服务承诺书扫描件**	0- 3 分
	投标人业绩	自 2018 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人具有实训室（或机房）供货及安装项目业绩的（供货内容须包含 UI 基础设计课程平台或服务器产品），每提供一个业绩得 1 分，满分得 3 分。	0- 3 分

		注：（1）投标文件中提供业绩合同扫描件，如合同不能体现签订时间、项目内容的，须另附业主单位出具的证明材料扫描件。 **（2）以上业绩须为已完成业绩，无需提供已完成证明材料，在《投标业绩承诺函》中备注是否已完成即可。**	
价格分（30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 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×30 %×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：合肥工业学校 1+X 证书教学实训及考证设备采购 *（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）*

项目编号：2021BFFHZ02341

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

签订地：_____

签订日期：_____年_____月_____日

合肥工业学校（以下简称：甲方）通过合肥市政府采购中心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《中华人民共和国民法典》、《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，以一个投标人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，并与分包投标人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

合肥工业学校 1+X 证书教学实训及考证设备采购

投

标

文

件

【第___包】

投标人：_____

____年__月__日

一、开标一览表

项目名称	合肥工业学校 1+X 证书教学实训及考证设备采购
投标人全称	
投标范围	第___包
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：合肥工业学校

合肥市政府采购中心

根据贵方的招标公告和投标邀请，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

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.本单位郑重声明，符合下列情形之一：

（1）开标日前两年内未被合肥市及其所辖县（市）公共资源交易监督部门记不良行为记录或记不良行为记录累计未满 10 分的；

（2）最近一次被合肥市及其所辖县（市）公共资源交易监督部门记不良行为记录累计记分达 10 分（含 10 分）到 15 分且公布日距开标日超过 6 个月；

（3）最近一次被合肥市及其所辖县（市）公共资源交易监督部门记不良行为记录累计记分达 15 分（含 15 分）到 20 分且公布日距开标日超过 12 个月；

（4）最近一次被合肥市及其所辖县（市）公共资源交易监督部门记不良行为记录累计记分达 20 分（含 20 分）及以上且公布日距开标日超过 24 个月。

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**。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
…				

6.3 货物说明一览表

货物名称		品牌型号		数量	
所投产品的技术参数及性能说明：					

投标人电子签章：

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

我单位同意中标结果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	是否已完成
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，将按约定随中标结果公告同时公告。

十、联合协议

（本项目不采用）

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

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

序号	货物名称	品牌	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信息；

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），将按约定随中标结果公告同时公告。

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（合肥工业学校）的（合肥工业学校1+X证书教学实训及考证设备采购 ）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，须完整填写声明函，否则不予认可，需完整填写声明函，否则不予认可）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为**符合条件**的残疾人福利性单位，且本单位参加 _____单位的_____项目采购活动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不视同其符合要求。

2.如投标人是小微企业，同时所投产品中有两创目录产品的，“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 万元-100 万元×6%-20 万元×6%=100 万元-6 万元-1.2 万元=92.8 万元。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

十五、投标保证金退还声明

（本项目不适用）

项目名称：合肥工业学校 1+X 证书教学实训及考证设备采购

项目编号：2021BFFHZ02341

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合肥市政府采购中心项目负责人。

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迟延退还，合肥市政府采购中心概不负责。

3.合肥市政府采购中心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，充分利用信息网络技术，根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国电子签名法》、《合肥市公共资源交易管理条例》和《电子招标投标办法》（八部委 20 号令）等有关规定，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　政府采购投标人质疑函范本

质疑函范本

一、质疑投标人基本信息

质疑投标人：……

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.投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑投标人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投标人签署的授权委托书。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.质疑投标人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.质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人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。