

郑州航空工业管理学院实验室安全综合管
理平台建设项目（三次）

竞争性磋商文件



采 购 编 号：豫财磋商采购-2023-875

采 购 人：郑州航空工业管理学院

采购代理机构：河南求实工程造价咨询有限公司

日 期：二〇二三年十二月

目 录

第一章 竞争性磋商公告	2
第二章 供应商须知	6
第三章 评审办法	22
第四章 合同文本	29
第五章 项目需求及技术规格要求	33
第六章 竞争性磋商响应文件格式	69
一、磋商函及磋商函附录	70
二、法定代表人身份证明书	73
三、法定代表人授权委托书	75
四、招标代理服务费承诺函	76
五、技术部分	77
六、商务部分	80
七、资格证明文件	81
八、磋商承诺函	87
九、反商业贿赂承诺书	89
十、其他资料	90

第一章 竞争性磋商公告

郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台建设项目（三次）

竞争性磋商公告

项目概况

郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台建设项目招标项目的潜在供应商应在河南省公共资源交易中心(<http://www.hneggzy.net/>)获取招标文件，并于 2024 年 1 月 5 日 09 时 00 分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财磋商采购-2023-875
- 2、项目名称：郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台建设项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：1060000.00 元
最高限价：1060000.00 元

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20231339-1	郑州航空工业管理学院 实验室安全综合管理平 台建设项目	1060000.00	1060000.00

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台建设项目包括实验室安全综合管理系统、实验室智能物联网综合管控系统、智能终端、安全教育资源等软硬件设备以及所有软硬件设备的调试和数据对接。

5.2 交货期：合同签订后 30 日历天。

5.3 交货地点：采购人指定地点。

5.4 质量标准：达到行业相关标准，且符合采购人需求，并通过采购人验收合格。

5.5 质保期：供应商所投项目中所有设备提供不少于五年的免费质保，提供免费上门服务。

- 6、合同履行期限：同交货期；

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

无

3、本项目的特定资格要求

3.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

①具有独立承担民事责任的能力(在中华人民共和国境内具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的法人或者其他组织或自然人，提供有效的营业执照或相关的证明文件)；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2022 年度财务审计报告，新成立不足一年的公司无审计报告须提供基本户开户银行开具的资信证明）；

③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(提供承诺书)；

④有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2023 年 1 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收及社会保障资金的证明材料，依法免税或不需要缴纳税收、缴纳社会保障资金的供应商，须出具有效证明文件）；

⑤参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明(提供承诺书，加盖公章)；

⑥法律、行政法规规定的其他条件。

3.2 信誉要求

①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(提供承诺书，加盖公章)。

②被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人”（此项查询以信用中国网站自动链接至“中国执行信息公开网”的查询结果为准）、“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的供应商，将拒绝其参加本项目。注：（采购人、代理机构在磋商开始后、评审结束前对所有供应

商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，供应商信用记录以代理机构查询结果为准）。

三、获取采购文件

1. 时间：2023 年 12 月 22 日至 2023 年 12 月 29 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）
2. 地点：河南省公共资源交易中心（<http://www.hneggzy.net/>）
3. 方式：凭企业身份认证锁（CA 密钥）进行网上获取。市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过河南省省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站相关文件，采购文件以《河南省公共资源交易中心网》的电子采购文件为准。供应商未按规定在网上下载采购文件的，将被拒绝参与本项目采购活动。
4. 售价：0 元

四、响应文件提交

1. 时间：2024 年 1 月 5 日 09 时 00 分（北京时间）
2. 地点：加密电子响应文件须在响应截止时间前上传至河南省公共资源交易中心交易系统。逾期上传的或者未上传至指定地点的响应文件，采购人不予受理。

五、响应文件开启

1. 时间：2024 年 1 月 5 日 09 时 00 分（北京时间）
2. 地点：河南省公共资源交易中心开标室五（郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西））。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《中国政府采购网》、《河南省公共资源交易中心门户网站》、《郑州航空工业管理学院国有资产管理处（招标管理办公室）》上发布，磋商公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式；响应人应当在开标时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行磋商响应文件解密等；远程开标大厅的网址为

（<http://www.hneggzy.net/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>）；

不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

2. 本项目采用河南省公共资源交易中心新系统，请各供应商留意《河南省公共资源交易中心关于新交易平台系统关于线上运行的通知》。

3、本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：郑州航空工业管理学院

地址：郑州市郑东新区文苑西路 15 号

联系人：王老师

联系方式：0371-61912705

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南求实工程造价咨询有限公司

地址：郑州高新区科学大道 53 号中原广告产业园 2 号楼九层 907 室（解放军信息工程大学南门对面）

联系人：葛菲 、徐娜

联系方式：0371-63225115

3. 项目联系方式

项目联系人：葛菲 、徐娜

联系方式： 0371-63225115

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	条款名称	编 列 内 容
1.2.1	采购人	名称：郑州航空工业管理学院 地址：郑州市郑东新区文苑西路 15 号 联系人：王老师 联系方式：0371-61912705
1.2.2	采购代理机构	名称：河南求实工程造价咨询有限公司 地址：郑州高新区科学大道 53 号中原广告产业园 2 号楼九层 907 室（解放军信息工程大学南门对面） 联系人：葛菲 、徐娜 联系方式：0371-63225115
1.2.3	项目名称	郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台建设项目
1.4.1	采购内容	郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台建设项目实验室安全综合管理系统、实验室智能物联网综合管控系统、智能终端、安全教育资源等软硬件设备以及所有软硬件设备的调试和数据对接。
1.4.2	交货期	合同签订后30日历天
1.4.3	交货地点	采购人指定地点
1.4.4	质量标准	达到行业相关标准，且符合采购人需求，并通过采购人验收合格
1.4.5	质保期	供应商所投项目中所有设备提供不少于五年的免费质保，提供免费上门服务。
1.5.1	供应商资格条件	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策满足的资格要求： 无 3、本项目的特定资格要求

		3.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定： ①具有独立承担民事责任的能力(在中华人民共和国境内具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的法人或者其他组织或自然人，提供有效的营业执照或相关的证明文件)； ②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2022年度财务审计报告，新成立不足一年的公司无审计报告须提供基本户开户银行开具的有效的资信证明）； ③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(提供承诺书)； ④有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2023年1月1日以来任意1个月依法缴纳税收及社会保障资金的证明材料，依法免税或不需要缴纳税收、缴纳社会保障资金的供应商，须出具有效证明文件）； ⑤参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明(提供承诺书，加盖公章)； ⑥法律、行政法规规定的其他条件。 3.2 信誉要求 ①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(提供承诺书，加盖公章)。 ②被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人”（此项查询以信用中国网站自动链接至“中国执行信息公开网”的查询结果为准）、“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的供应商，将拒绝其参加本项目。注：（采购人、代理机构在磋商开始后、评审结束前对所有供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，供应商信用记录以代理机构查询结果为准）。
--	--	--

1.5.2	是否接受联合体 参加磋商	不接受
1.10	预备会	不召开
1.11	分包/转包	不允许
2.1	磋商文件的组成	除磋商文件外，采购人在磋商期间发出的澄清、修改、补充、补遗和其它有效正式函件等内容均是磋商文件的组成部分。
2.2.1	供应商要求澄清 磋商文件的截止 时间	时间：响应文件递交的截止时间之日起 5 日前；
		形式：通过河南省公共资源交易中心系统提出
3.1	响应文件的组成	应包含“第六章竞争性磋商响应文件格式”的内容及供应商认为需加以说明的其它内容。
3.2.4	最高限价	本项目设置最高限价：1060000.00 元 供应商的磋商总报价超出最高限价的视为无效。
3.3.1	磋商有效期	60 日历天（响应文件递交截止之日起）
3.4	磋商保证金	根据豫财购（2019）4 号文的相关要求，本项目不再收取磋商保证金，响应文件中须承诺成交后按时向采购代理机构支付代理服务费；承诺按照规定和采购人签订成交合同，否则取消成交资格，并由此赔偿给采购人带来的损失。
3.5	是否允许递交备 选磋商方案	不允许
3.6.3	签字盖章要求	电子响应文件： ①所有要求供应商加盖公章的地方都应用供应商单位的 CA 章。 ②所有要求法定代表人或其委托代理人签字的地方都应用法定代表人或其委托代理人的 CA 印章（委托代理人签字，可手写签字扫描上传）。
3.6.4	响应文件份数	加密的响应文件壹份（*.hntf 格式，在会员系统指定位置上传）。 注：

		1) 响应文件正文建议提供目录和连续的页码 2) 无需提供纸质响应文件。（成交人确定后，成交供应商须按采购人存档要求提供电子响应文件打印纸质版。）
4.1.1	响应文件递交截止时间	2024 年 1 月 5 日 09 时 00 分（北京时间）
4.1.2	响应文件递交地点	加密电子响应文件须在磋商截止时间前上传至河南省公共资源交易中心交易系统；加密电子响应文件逾期上传，采购人不予受理。 电子响应文件的递交： a、各供应商应在磋商截止时间前上传加密的电子响应文件（*.hntf）到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请供应商在上传时认真检查上传响应文件是否完整、正确。 b、供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。
5.1	磋商时间和地点	磋商时间：同响应文件递交截止时间。 磋商地点：同响应文件递交地点。
6.1	磋商小组的组建	磋商小组构成：3人，其中采购人代表1人，经济、技术专家2人； 专家确定方式：从河南省政府采购专家库中随机抽取。
7.1	是否授权磋商小组确定成交人	否；推荐的成交候选人数：3 名
10. 需要补充的其他内容		
10.1	代理服务费	本次采购项目的采购代理服务费收费标准参照国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980 号）、《国家发展和改革委员会办公厅关于招标代理服务有关问题的通知》（发改办价格[2003]857 号）的文件规定执行，由成交供应商承担。
10.2	确定成交人	采购人将根据磋商小组提出的磋商报告，确定排名第一

		的成交候选人为成交供应商。排名第一的成交候选人放弃成交/或者因不可抗力不能履行合同/或者不按照磋商文件要求提交履约保证金/或者被查实存在影响成交结果的违法行为等情形，采购人可以按照磋商小组提出的成交候选人名单排序依次确定其他成交候选人为成交人，也可以重新采购。
10.3	解释权	构成本竞争性磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；
10.4	政府采购政策	A 为贯彻落实财库[2020]46 号《财政部、工信部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》、豫财购[2013]14 号《河南省财政厅、河南省工业和信息化厅关于政府采购促进小型微型企业发展的实施意见》、郑财购[2019]9 号《郑州市财政局关于充分发挥政府采购政策功能促进中小企业发展有关问题的通知》等文件，本项目鼓励中小企业参与投标，中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300 号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》、国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知为依据，本次采购所属行业类别属于制造业。关于投标报价评分中给予小微企业优惠的说明：评审时给予小型或微型企业 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商须提供中小企业声明函，否则不予认可，评审过程中，小型或微型企业用评审报价参与评分。 大中型企业最后磋商评审报价=最后磋商报价 小型或微型企业最后磋商评审报价=最后磋商报价*（1-10%） B、根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建

	设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件,视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策,监狱企业属于小型、微型企业的,不重复享受政策。 C、根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)文件规定,本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。符合条件的残疾人福利性单位参加本项目投标时,应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》,并对声明的真实性负责,视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策,残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。 D、根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕18号)文件规定,本项目如涉及到品目清单范围内的产品,将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,对获得证书的产品实施优先采购或强制采购,提供证明材料。所投产品已列入国家强制性产品认证的产品,必须提供通过国家 3C 认证的有关证明材料,提供证明材料(清单详见附件)。 注:财政部生态环境部关于印发节能产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕19号)★A02010104 台式计算机★A02010105 便携式计算机★A02010107 平板式微型计算机★A0201060102 激光打印机★A0201060104 针式打印机★A0201060401 液晶显示器★A02052301 制冷压缩机★A02052305 空调机组★A02052309 专用制冷、空调设备★
--	--

		A020609 镇流器★A0206180203 空调机★普通照明用双端荧光灯★A020910 电视设备★A020911 视频设备★A060805 便器★A060806 水嘴为政府强制采购产品。磋商文件货物需求如有上述产品，供应商投报产品应当取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则，其投标文件无效。 根据《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）规定，政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。本办法所称进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。根据《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）规定，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当设定为进口产品。 F、根据政府采购政策，本项目如涉及到自主创新首购产品，应当采购由财政部会同科技部等部门制定的《政府采购自主创新产品目录》内的产品。 G、根据政府采购政策，本项目如涉及到无线局域网产品，应当优先采购《无线局域网认证产品政府采购清单》内的产品，如涉及到信息安全产品，应当采购经国家认证的信息安全产品。 H、根据政府采购政策，本项目如涉及到计算机办公设备产品，供应商所投产品必须是预装正版操作系统软件的计算机产品。 I、根据省财政厅《深入推进政府采购合同融资工作实施方案》豫财办（2020）33号要求：参与政府采购活动的供应商，在中标成交后可以持政府采购合同向融资机构申请贷款。
--	--	---

		河南省政府采购合同融资政策告知函 各供应商： 欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！ 政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10 号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。 贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。
10.6	其他事宜	1、本供应商须知前附表是对供应商须知正文的具体补充和修改，如有矛盾，以本前附表为准。 2、未尽事宜，按《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》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》、《关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》等相关法律法规执行。 3、本项目磋商最终报价仅报总价的，视为各项单价按照总价下浮比例调整相应单价。
10.7	履约保证金	成交人接到成交通知书后，三个工作日内向采购人交纳项目合同总金额的 5%作为履约保证金，履约保证金必须在合同签订前缴纳。自项目整体验收合格之日起至 3 年期满后，若成交人无违约行为，采购人将履约保证金无息退还成交人，同时采购人根据需要有权让成交人开具银行等额担保函。成交人若存在违约行为需向采购人支付违约金的，采购人权在成交人履约保证金中直接扣除，履约保证金被扣除七日内，成交人需足额补足履约保证金

1. 总则

1.1 适用范围

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规和规章的规定，编制本项目磋商文件。

1.2 采购项目说明

1.2.1 本项目采购人：见供应商须知前附表。

1.2.2 本项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.2.3 项目名称：见供应商须知前附表。

1.3 定义及解释

1.3.1 采购人：依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.3.2 采购代理机构：取得采购代理资质，受采购人委托组织代理活动的社会中介组织。

1.3.3 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。

1.3.4 供应商：供应商是指响应磋商文件、参加磋商竞争的中华人民共和国境内的法人、其它组织。

1.3.5 响应文件：指供应商根据磋商文件提交的所有文件。

1.3.6 磋商小组：依据有关法律、法规的规定依法组建的专门负责本次磋商工作的临时机构。

1.3.7 偏离：响应文件的响应相对于磋商文件要求的偏差，该偏差优于磋商文件要求的为正偏离；劣于的，为负偏离。

1.3.8 “日期”或“天”：指日历天。

1.3.9 合同：指依据本次采购结果签订的协议或合约文件。

1.3.10 磋商文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对磋商文件内容的理解和解释。

1.4 采购内容、交货期、交货地点及质量标准、质保期

1.4.1 本次采购内容：见供应商须知前附表。

1.4.2 本项目的交货期：见供应商须知前附表。

1.4.3 本项目的交货地点：见供应商须知前附表。

1.4.4 质量标准：见供应商须知前附表。

1.4.5 质保期：见供应商须知前附表。

1.5 供应商资格条件

1.5.1 供应商资格条件：见供应商须知前附表。

1.5.2 是否接受联合体：见供应商须知前附表。

1.6 费用承担

供应商准备和参加磋商活动发生的费用自理，不论磋商的结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

1.7 保密

参与磋商活动的各方应对磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.8 语言文字

除专用术语外，与磋商有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释，对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 预备会

是否召开预备会：见供应商须知前附表。

1.11 分包/转包

是否允许分包/转包：见供应商须知前附表。

2. 磋商文件

2.1 磋商文件的组成

本磋商文件包括：

- (1) 竞争性磋商公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评审办法；
- (4) 合同文本；
- (5) 项目需求及技术规格要求；

（6）竞争性磋商响应文件格式

根据本章第 2.2 款对磋商文件所作的澄清、修改，构成磋商文件的组成部分。

2.2 磋商文件的澄清或修改

2.2.1 任何对采购文件认为有需要澄清的疑问的供应商，应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前通过企业身份认证锁（CA 密钥）一次性提交到河南省公共资源交易中心本项目平台。未在规定的时间内提出的疑问，采购代理机构不再接受。对采购文件中描述有歧义或前后不一致的地方，磋商小组有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个供应商。

2.2.2 对于澄清或修改，采购人或采购代理机构将在原公告发布媒体上发布澄清公告。招标期间，供应商可上网查看，澄清或修改公告一经上网发布，即视为书面通知。采购文件的澄清或修改内容作为采购文件的组成部分，具有约束作用。

2.2.3 为使供应商有充分的时间对采购文件的澄清或修改部分进行研究，采购代理机构可延长磋商截止日期。在采购邀请中所述的磋商截止日期前，采购代理机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对采购文件进行修改。

3. 响应文件

3.1 响应文件的组成

响应文件组成：应包含“第六章竞争性磋商响应文件格式”的内容及供应商认为需加以说明的其它内容。

3.2 磋商报价说明

3.2.1 磋商报价中包含：包含本项目所有采购内容的磋商报价，并自行承担经营过程中带来的一切风险以及代理服务费及竞争磋商过程中产生的其他相关费用。请磋商供应商认真测算所投全部货物（工程、服务）价款、安装、调试、测试、验收、培训、税金、运输、售后服务以及其他有关的交付使用前所必需的所有费用，包括采购项目未考虑的但项目实施过程中必要的费用，及采购项目履行过程中所需的而竞争性磋商文件中未列出的相关辅助材料和费用。磋商报价应包括上述各项费用。一旦成交，合同签订后合同价格将不得变动。磋商供应商应充分考虑交货期内可能产生的物价变化、政策调整、市场经营风险等多种因素，慎重报价。

3.2.2 供应商应按照磋商文件提供的报价表格式填写报价。

3.2.3 供应商不得以任何理由在磋商最后报价截止后对磋商报价予以修改，报价在磋商

有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的磋商，将被视为非实质性响应磋商而予以拒绝。

3.2.4 采购人设有最高限价的，供应商的磋商报价不得超过最高限价，最高限价在供应商须知前附表中载明。

3.3 磋商有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的磋商有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长磋商有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长磋商有效期。供应商同意延长的，应相应延长其磋商保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应文件失效，但供应商有权收回其磋商保证金。

3.4 磋商保证金

根据豫财购（2019）4号文的相关要求，本项目不再收取磋商保证金。

3.5 备选磋商方案

除供应商须知前附表另有规定外，供应商不得递交备选磋商方案。

3.6 响应文件的编制

3.6.1 响应文件应按第六章“竞争性磋商响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。其中，磋商函附录在满足磋商文件实质性要求的基础上，可以提出比磋商文件要求更有利于采购人的承诺。

3.6.2 响应文件应当对磋商文件有关交货期、交货地点、磋商有效期、质量标准、采购内容等实质性内容作出响应。

3.6.3 签字盖章要求

具体要求见供应商须知前附表规定。

3.6.4 加密的响应文件壹份（*.hntf 格式，在会员系统指定位置上传），具体要求见供应商须知前附表规定。

3.6.5 本项目磋商文件严格执行河南省公共资源交易中心不见面政策要求，实行远程开标，开标评标全过程不再接受除了系统加密电子响应文件以外的任何证明材料。

3.6.7 本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为

<http://www.hnngzy.net/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>, 供应商自行登录业务系统参与项目开标, 无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。供应商应当在磋商截止时间(开标时间)前, 登录远程开标大厅, 在线准时参加开标活动并按业务系统要求在规定时间内进行响应文件解密等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

4. 磋商响应文件

4.1 响应文件递交截止时间

4.1.1 响应文件递交截止时间: 见供应商须知前附表。

供应商应在不迟于“供应商须知前附表中规定的递交响应文件时间将磋商响应文件按照本次招标的要求上传至河南省公共资源交易中心系统内。见供应商须知前附表。

4.1.2 响应文件递交地点: 见供应商须知前附表。

4.1.3 采购代理机构将拒绝接收响应文件递交截止时间后送达的任何磋商响应文件。

5. 磋商会议

5.1 磋商时间和地点

见供应商须知前附表

5.2 磋商程序

5.2.1 磋商小组熟悉磋商文件。

5.2.2 磋商小组推选组长, 讨论、通过磋商工作流程和磋商要点。

5.2.3 资格评审: 磋商小组依据磋商文件规定, 对供应商进行资格审查, 以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。

5.2.5 符合性评审: 资格评审结束后, 磋商小组依据磋商文件规定, 对通过资格评审的供应商进行符合性审查, 以确定供应商响应文件是否实质性响应本项目磋商文件的要求。

5.2.6 磋商小组就有关商务、技术、报价等内容与供应商分别进行磋商, 在磋商中, 磋商任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格信息或者其他与磋商有关的信息。

5.2.7 供应商只有通过资格评审、符合性评审后方可进入下一轮报价; 磋商小组对符合采购需求的供应商进行二次甚至多次磋商(其中: 响应文件中的报价为第一轮报价, 进入磋商程序后: 供应商进行多轮磋商时未在规定时间内按要求递交新报价的, 除供应商声明

放弃报价外或退出外，则默认其上一轮报价为其磋商报价，最后报价作为进行综合评分时报价得分的评分依据）；

磋商二次报价甚至多次磋商报价及磋商响应文件的澄清或答疑均通过河南省公共资源交易中心电子投标系统进行。请各供应商在电子开标结束后，及时登录“河南省公共资源交易中心电子投标系统”关注评审过程状态。

5.2.8 磋商结束后，由磋商小组按照第三章评审办法规定的标准对通过初步评审的供应商的响应文件分别进行综合评分并排序。

5.2.9 综合评分结束后，按照所有供应商综合得分由高到低的顺序向采购人推荐成交候选人，并起草书面评审报告。

6. 磋商小组

6.1 磋商小组

磋商由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人代表以及有关技术、经济等方面的专家组成。磋商小组成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.2 磋商原则

磋商活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 磋商

磋商小组按照第三章“评审办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。第三章“评审办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评审依据。

7. 合同授予

7.1 成交人确定方式

除供应商须知前附表规定磋商小组直接确定成交人外，采购人依据磋商小组推荐的成交候选人确定成交人，磋商小组推荐成交候选人的人数见供应商须知前附表。采购人将依序确定排名第一的供应商为成交人，若第一成交候选人放弃成交、因不可抗力不能履行合同、不按照磋商文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响成交结果的违法行为等情形，不符合成交条件的，采购人可以按照磋商小组提出的成交候选人名单排序依次确定其他成交候选人为成交人，也可以重新磋商。

7.2 成交通知

采购人或者采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内,在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告成交结果,同时向成交供应商发出成交通知书。

7.3 签订合同

7.3.1 采购人和成交人应当自成交通知书发出之日起 15 天内,根据磋商文件和成交人的响应文件订立书面合同。成交人无正当理由拒签合同的,采购人取消其成交资格;给采购人造成的损失,成交人还应予以赔偿。

8. 重新采购

有下列情形之一的,采购人将重新采购:

- (1) 提交响应文件截止时间止,供应商少于 3 个的;
- (2) 经磋商小组评审后否决所有响应文件的。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏磋商活动中应当保密的情况和资料,不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通或者与采购人串通,不得向采购人或者磋商小组行贿谋取成交,不得以他人名义或者以其他方式弄虚作假骗取成交;供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

9.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在磋商活动中,磋商小组成员不得擅自离职守,影响评审程序正常进行,不得使用第三章“评审办法”没有规定的评审因素和标准进行评审。

9.4 对与磋商评审活动有关的工作人员的纪律要求

与磋商评审活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及磋商评审有关的其他情况。在磋商评审

活动中，与磋商评审活动有关的工作人员不得擅离职守，影响磋商评审程序正常进行。

9.5 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次磋商活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章 评审办法

评审办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	资格评审标准	资格要求	符合第二章“供应商须知前附表”第1.5.1项要求
2.1.2	符合性评审标准	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
		供应商名称	与营业执照或相关的证明文件一致
		磋商函及磋商函附录签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或盖章并加盖单位公章
		报价唯一	只能有一个有效磋商报价
		采购内容	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.1项要求
		交货期	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.2项要求
		交货地点	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.3项要求
		质量标准	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.4项要求
		质保期	符合第二章“供应商须知前附表”第1.4.5项要求
		磋商报价	磋商报价未超过最高限价
		磋商有效期	符合第二章“供应商须知前附表”第3.3.1项要求
		实质性响应	符合竞争性磋商文件中规定的其他实质性要求。

在评审过程中，凡遇到磋商文件中无界定或界定不清、前后不一致使磋商小组意见有分歧且又难于协商一致的问题，均由磋商小组予以表决，获半数以上同意的即为通过，未获半数同意的即为否决。

评审标准表

条款内容	评审因素	编列内容
分值构成 (总分 100 分)	分值构成	一、报价部分：30 分 二、技术部分：45 分 三、综合部分：25 分
条款号	评分因素	评分标准
一、报价部分 (30 分)	磋商报价得分 (30 分)	本项目价格分采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的评审价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商评审报价）×30 注：（1）因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算磋商基准价和最后磋商报价，落实政府采购政策进行价格调整的方法详见供应商须知前附表政府采购相关政策的规定。 （2）据相关政府采购法律法规规定，磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将响应文件其作否决处理。
二、技术部分 (45 分)	参数部分 (45 分)	磋商小组根据供应商提供的产品技术证明等文件，判断所提供产品是否满足采购文件的要求。 技术参数 （0-45 分） 响应文件（含所附证明材料）描述的完全满足或响应磋商文件技术参数要求，被磋商小组接受，得基本分 45 分；不满足技术参数要求的，根据偏离情况在基本分基础上减分；不带“*”的技术参数，不满足竞争性磋商文件要求的（负偏离），每有一项在基本分基础上扣 1 分，扣完为止；带“*”号的技术参数，不满足竞争性磋商文件要求的（负偏离），

		每有一项在基本分基础上扣 3 分，扣完为止；标注有“▲”为必须满足项，如未提供否决其投标。
三、综合部分 (25 分)	① 企业业绩 (4 分)	供应商提供自 2020 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来，所提供的项目类似业绩，每提供 1 份得 1 分，最多得 4 分。业绩证明材料需同时提供合同协议书和成交（中标）通知书证明材料，以及提供业绩单位的联系人和方式。不提供不得分。
	② 项目实施可行性方案 (5 分)	供应商根据对采购人所提供的技术标准分析理解程度，详细说明并提供项目实施和可行性解决方案：项目实施、安装、调试运行计划、保证措施及可行性方案：详细的实施部署方案，包括实施计划、项目实施人员、部署方案、人员培训方案等，评委根据其内容是否准确理解采购人需求并能够充分满足采购人需求，实施重点难点分析是否得当，实施部署方案是否合理等方面进行综合评价（3 分）； ①分值范围如下：实施部署方案合理科学、前瞻性强得 3 分； ②方案基本合理科学、前瞻性一般得 2 分； ③方案较差得 1 分。不提供不得分。
		质量保证与控制措施：根据供应商提供的质量保证措施，包括针对突发事件的处理、应急响应时间、项目组织架构及分工、各岗位职责分工等方面，按以下标准进行打分（2 分）； ①质量保证方案完全满足采购需求的得 2 分； ②质量保证方案中每有一个内容不满足或有瑕疵的扣 0.5 分，最多扣 2 分； ③未提供不得分。
	③ 管理体系认证 (3 分)	体系认证证书 (0-3 分) 供应商具有质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业安全健康管理体系认证，三个证书齐全得 3 分，缺项不得分。
	④ 项目经理经验 (2 分)	供应商项目经理应提供近一年内的社保证明和所负责的同类型项目业绩，每提供一份得 1 分，最多得 2 分，不提供

		不得分。要求该业绩不能与企业业绩重复，项目经理业绩需提供项目合同或验收报告。
	⑤供货及保证措施（3分）	供货安装计划、保证措施及可行性方案：根据项目情况能够提供详细描述安装流程、供货周期计划的完整详细的施工方案、安装调试方案；提供培训、维护方案的保证措施；根据项目情况提供符合教学要求，不影响教学的施工可行性方案。 全部提供且完全满足采购需求的得3分；每有一个内容不满足或有瑕疵的扣1分，最多扣3分；缺项不得分。
	⑥ 售后服务（5分）	根据供应商制定的售后服务方案(服务内容承诺、服务体系、售后服务机构信息、响应方式、响应时间、服务质量、备机服务、质量保证体系及风险控制体系等)的完整性、可靠性以及服务承诺的合理性、可行性等进行综合评价，具体分值范围如下： ①售后服务方案非常合理成熟、先进可靠，质量保证体系及风险控制体系非常完善，服务承诺内容非常齐全，可控性、可行性强，投标文件的响应程度高的得5分。 ②售后服务方案合理，质量保证体系及风险控制体系一般，服务承诺内容完整、可行性一般，响应文件的响应程度一般的得3分。 ③售后服务方案不太合理，质量保证体系及风险控制体系不完善，服务承诺内容完整、可行性不完善，响应文件的响应程度不完善的得1分。 ④供应商不承诺或不提供此项的，得0分。
	⑦ 质保期(3分)	质保期在满足招标要求的基础上，每多延长1年得1分，最多得3分。
本办法计算过程中分值按四舍五入保留两位小数，最终结果为磋商小组所有成员计算出的各供应商综合评估得分的算术平均值，按四舍五入保留两位小数。		

1. 评审方法

本次评审采用综合评分法。评审结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。响应文件满足采购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供应商为排名第一的成交候选人。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评审办法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评审办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

见评审办法前附表

3. 评审程序

3.1 初步评审

3.1.1 磋商小组依据本章第 2.1 款规定的标准对响应文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效处理。

3.1.2 供应商有以下情形之一的，其响应文件作无效处理：

- (1) 供应商未提交磋商保证金或金额不足的（本项目不适用）；
- (2) 串通或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按磋商小组要求澄清、说明或补正的；
- (4) 未按规定格式填写、内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；
- (5) 响应文件附有采购人不能接受的条件；
- (6) 不符合磋商文件规定的其他实质性要求。

(7) 参与同一个标段(包)的供应商存在下列情形之一的，其投标(响应)文件无效：

1. 不同供应商的电子投标(响应)文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

2. 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

3. 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印；

4. 不同供应商的投标(响应)文件由同一人送达或者分发,或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的;

5. 不同供应商的投标(响应)文件的内容存在两处以上细节错误一致;

6. 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的;

7. 不同供应商投标(响应)文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手;

8. 其它涉嫌串通的情形。

3.2 详细评审

3.2.1 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分,并计算出综合评分得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位,小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 供应商的最终得分以全部小组成员打分的算术平均值为准,作为该供应商的最终得分。

3.2.4 在磋商过程中,凡遇到磋商文件中无界定或界定不清、前后不一致使磋商小组意见有分歧且又难以协商一致的问题,均由磋商小组予以表决,获半数以上同意的即为通过,未获半数同意的即为否决。

3.3 响应文件的澄清和补正

3.3.1 在磋商过程中,磋商小组可以书面形式要求供应商对所提交的响应文件中不明确的内容进行书面澄清或说明,或者对细微偏离进行补正。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容(算术性错误修正的除外)。供应商的书面澄清、说明和补正属于响应文件的组成部分。

3.3.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求供应商进一步澄清、说明或补正,直至满足磋商小组的要求。

3.4 评审结果

3.4.1 除第二章“供应商须知”前附表授权直接确定成交人外,磋商小组按照得分由高到低的顺序推荐成交候选人。

3.4.2 磋商小组完成评审后，应当向采购人提交书面评审报告。

第四章 合同文本

郑州航空工业管理学院购货合同

(郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台建设项目)

合 同 书

合同编号:

甲方: 郑州航空工业管理学院

乙方:

根据 XXXXXX 对郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台 () 磋商结果, 郑州航空工业管理学院与 XXX 认真协商, 达成以下合同条款:

一、竞争性磋商文件、乙方响应文件、乙方报价作为合同的一部分, 变动或强调部分按本合同执行。

二、货物名称、技术性能指标、数量等 (详见附件)

三、合同总价款: 人民币大写: _____ (小写¥ _____)

上述合同总价包括但不限于货物包装、运输、安装、调试、检验、相关专利和专有技术使用许可、技术培训及技术资料、质保期内所需的备品备件及维护保养和保修、售后服务等为实现合同要求的全部合同费用, 除本合同另有约定外, 乙方不得以任何理由要求追加合同价款。

四、货物质量要求及乙方对质量负责条件和期限:

1. 乙方提供的货物须是正规全新原厂产品, 符合该产品的出厂标准和国家检测标准, 产品技术参数按照竞争性磋商文件及乙方响应文件执行; 乙方响应文件内容优于竞争性磋商文件的, 按乙方响应文件内容执行; 乙方提供货物如不是正规原厂产品, 除无条件更换为符合约定的产品外, 还应按合同总价的 20% 向甲方支付违约金, 更换后仍不符合约定的, 甲方有权解除合同, 并扣除全部履约保证金。

2. 乙方对所供设备提供的售后服务按照响应文件承诺执行, 即验收合格后整体项目提供 ___ 年 (服务承诺期限内) 的免费质保服务, 质保期满后设备维修只收维修配件成本费, 不收工时费, 乙方提供软件终身免费升级服务。

3. 乙方在收到用户报修通知后需立即响应, 如 24h 内不能及时解决实际工作中出现的问题, 应提供备用设备直到原设备修复。

五、设备安装: 乙方对设备按照国家相关标准进行免费运输、安装、调试, 使其投入正常使用。

六、项目技术培训: 乙方在所有项目设备 (系统) 正常运行后, 应按响应文件要求免费对甲方人员进行技术培训, 直至甲方人员完全掌握该项技术。

七、完成工期：合同签订后 30 日历天内交货并安装调试完毕。并在交货时向甲方交付设备使用说明书、合格证及相关资料。

八、项目实施过程中所有施工人员人身安全、施工环境安全、消防安全等安全责任均由乙方负责，乙方应为全部参与该项目的人员购买相应的人身意外险等足额保险，否则，发生意外事故时，由乙方承担全部责任，甲方不承担任何责任。如对甲方或第三人造成损失的，乙方需赔偿甲方及第三人的一切损失。甲方有权解除合同，乙方缴纳的履约保证金不予退还。

九、验收：乙方在所有货物送达指定地点并按要求安装调试完毕后，向甲方提出验收申请，甲方按照甲方相关标准组织验收后给出验收报告。验收不通过，乙方应无条件更换，完成后再次申请验收，再次验收仍不通过的，甲方有权解除合同，乙方向甲方支付合同总金额 20% 的违约金，乙方缴纳的履约保证金不予退还，且乙方需赔偿甲方因此受到的全部损失，包括直接实际损失和间接利益损失。

十、货物质量问题发生争议，由政府技术监督部门或其指定的单位进行质量鉴定，该鉴定是最终结果，甲乙双方均应当接受，鉴定费由乙方承担。乙方提供的货物存在质量问题的，甲方有权解除合同或要求乙方按甲方要求时间更换符合质量要求的货物，乙方应向甲方支付合同总金额 20% 的违约金，乙方缴纳的履约保证金不予退还。

十一、乙方保证项目涉及的软件、平台及数据等需与甲方数据中心或指定系统进行免费完全对接，且甲方拥有所有数据的所有权。如因知识产权问题对甲方造成损失的，由乙方赔偿甲方一切损失，并按照合同总金额的 30% 向甲方支付违约金。甲方使用期间因项目内软件引发的一切法律纠纷均与甲方无关，由乙方承担所有法律责任。给甲方造成损失的，乙方应赔偿甲方一切损失，乙方缴纳的履约保证金不予退还。

十二、付款方式：在完成合同签订后，乙方所提供的软件平台全部安装调试完毕且乙方所提供的设备到场检验合格并就位后，甲方向乙方支付合同价款的 70% 货款，硬件设备安装调试完毕、验收合格后甲方在 20 个工作日内支付合同剩余价款的 30% 给乙方。申请付款时必须提交以下文件和资料：（1）验收合格证明；（2）验收清单；（3）合规发票及发票复印件及发票真伪查询证明；（4）合同书。乙方未按要求提供前述文件和资料的，甲方有权拒绝付款而不视为违约，所有责任由乙方自行承担。乙方存在违约行为未向甲方支付违约金的，甲方有权在付款时直接予以扣除。

乙方收款账户：

开户行：

十三、履约保证金：乙方接到成交通知书后，三个工作日内向甲方交纳项目合同总金额的 5%（大小写 ）作为履约保证金，履约保证金必须在合同签订前缴纳。自项目整体验收合格之日起至 3 年期满后，若乙方无违约行为，甲方将履约保证金无息退还乙方，同时甲方根据需要有权让乙方开具银行等额担保函。乙方若存在违约行为需向甲方支付违约金的，甲方有权在乙方履约保证金中直接扣除，履约保证金被扣除七日内，乙方需足额补足履约保证金。

十四、违约责任：

1、乙方逾期交货并安装调试的，应向甲方支付合同金额总值 10%的违约金；逾期超过 15 日，甲方有权解除合同，乙方缴纳的履约保证金不予退还，乙方还应赔偿甲方因此遭受的全部损失。

2、乙方违约，甲方视乙方违约情况，可扣除乙方的履约保证金，直至终止合同，若乙方存在违约行为且未向甲方支付违约金的，甲方有权从履约保证金中直接扣除，履约保证金不足以补偿甲方损失的，乙方需赔偿甲方一切损失。履约保证金被扣除后 5 日内，乙方需向甲方足额补足。

3、乙方不能按期交货或拆除、安装调试完成（包括因设备采购、安装验收不合格时更换、重做导致的项目延期，设备质量不合格更换），应向甲方支付合同金额总值 10%的违约金；逾期超过 15 日，甲方有权单方解除合同，乙方缴纳的履约保证金不予退还，乙方还应赔偿甲方因此遭受的全部损失。

4、乙方保证提供的货物质量合格，如货物存在严重质量问题乙方根本违约的，乙方须更换质量合格产品满足甲方需求，同时向甲方支付合同总金额 30%的违约金，如更换后的货物仍存在质量问题，甲方有权单方解除合同并扣除全部履约保证金。

5、乙方安装设备节能效果要达到或高于国家标准，达不到的扣除全部履约保证金，并由乙方向甲方支付合同总金额 5%的违约金。

6、乙方须对所安装设备的质量负责，提供相应的售后服务，乙方在收到用户报修通知后需立即响应，如不能及时解决实际工作中出现的问题，应提供备用设备直到原设备修复。乙方如未按要求进行响应，视为乙方违约，乙方须按照 1000 元/次向甲方支付违约金，违约金从履约保证金中扣除，履约保证金不足以扣除的，乙方应另行支付。上述情形发生三次以上，甲方有权单方解除合同，并扣除乙方全部履约保证金。若乙方拒不履行质保义务的，甲方有权委托第三方提供质保服务，因此产生的费用在乙方的履约保证金中直接扣除，履约保证金不足以支付该费用的，乙方需另行支付。

7、乙方自行承担设备运输、拆除及安装调试过程中的所有安全责任，因此造成甲方或任何第三方损失的，或因设备质量原因造成甲方在使用中存在安全的问题的，乙方负责赔偿。

十五、特别声明

1、本项目为**交钥匙工程**，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在合同总价款之中，甲方无须再追加任何费用。

2、乙方提供设备厂家认证的工程师，完成对所供设备的安装、调试、上线运行。

3、本次采购货物要求质保 年，自项目整体验收合格之日起起算，为保证货物质保顺利进行，乙方需保证本次所投设备均是货源正规、全新合格设备，提供设备官方网站截图以备查验。

十六、本合同的全部附件为合同有效组成部分，未尽事宜，甲乙方可签定补充协议作为

本合同的有效组成部分。

十七、本合同发生争议，双方友好协商，协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十八、合同生效及其它：本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。若乙方由委托代理人签订合同，需向甲方提供乙方的授权委托书及乙方法定代表人、委托人身份证复印件。

十九、本合同一式捌份，甲方陆份、乙方贰份，签字盖章后具有同等法律效力。

甲方：郑州航空工业管理学院（盖章）

乙方：

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

签约日期： 年 月 日

签约日期： 年 月 日

第五章 项目需求及技术规格要求

一、设备需求说明

项目包含实验室安全综合管理系统、实验室智能物联网综合管控系统、智能终端、安全教育资源四大板块，具体需求如下：

1.实验室安全综合管理平台建设项目旨在实现实验室安全管理的规范化、流程化、信息化，提升实验室安全管理效率，优化实验室的日常安全管理规范。实验室安全综合管理系统的设计必须采用校院二级平台的框架模式来进行建设，其中校级平台负责对业务进行顶层管理，包括基础资源数据的搭建，实验室安全相关数据采集、汇总、分析和可视化，国家教育部要求的高等学校实验室信息统计报表等；院级平台负责各单位具体的业务流程和实验现场的实时管控，实现实验中心的实验室安全流程化管理，保障交互至管理系统的使用数据的真实性。

2.实验室智能物联网综合管理系统和智能终端建设旨在通过在土木建筑学院试点建设，通过配置的各类监测控制设备将数据上送至统一管理平台，实现对实验室等场所的安全环境（气体泄漏检测）、设备使用及状态（电源控制终端）、人员权限（智能门锁）、监控，配合安全准入制度的管理，从而达到授权使用、历史留痕、人员轨迹、设备状态监控及大数据分析与应用的目的，帮助实验室管理由传统的记录本、教师现场看管等方式向数字式、智能化方向进行升级。

3.本项目需打破原有信息孤岛，接入统一身份认证平台，与学校现有一卡通、资产系统、教务系统、人事系统等数字化校园系统进行数据对接共享，与学校现有物联网硬件设备无缝整合，数据共享。项目中的移动应用模块需接入我校实验室与设备管理处微信公众号。

4.为便于用户的访问与操作，本期项目建设的所有分项软件子系统、所有功能模块必须基于统一的用户界面，功能界面风格和操作方式一致。

5.本项目要求所有软件提供的软件著作权(具有相似功能，名称相近)均已取得，且不存在著作权纠纷。

6.本次采购项目需包含安装调试，均为交钥匙工程，所有设备的辅助施工所需音频线、视频线、信号线、网线、光缆等所有线缆辅材，包括调试、安装、平台系统对接，数据对接等全部包含在磋商报价之中，采购人不再追加任何费用。

7.技术参数中要求的产品功能及技术证明文件，应提供相关技术证明原件，提供虚假证明材料或功能无法满足使用需求的，成交资格作废。成交人项目实施后需逐条演示验收，不符合竞争性磋商文件要求的，按无效标处理,并承担相应法律责任；

8.项目实施单位（成交人）项目过程中的所有数据归学校所有，本次所建设新系统均需与学校原有系统进行无缝对接，如需相关费用，均包含在投标报价中。后期所涉及的与第三方接口数据对接、调试项目实施单位需配合免费提供使用。项目实施单位需自行处置并外运项目实施过程中产生的所有垃圾。

9.本项目中的物联网设备要求成熟产品，需在签合同之前提供所投产品进行现场演示，如不满足招标要求，相关责任自行承担。

10.标注有“▲”为必须满足项，如未提供否决其投标；标注有“*”为扣分项。

项目具体分项设备清单如下表所示：

序号	板块内容	分项序号	分项名称	单位	数量	备注
1	实验室安全综合管理系统	1	实验室安全信息管理模块	套	1	
		2	实验室安全检查管理模块	套	1	
		3	实验室安全检查移动应用模块	套	1	
		4	实验室安全准入移动应用模块	套	1	
		5	危化品管理模块	套	1	
		6	危化品管理移动应用模块	套	1	
		7	实验室数据填报管理模块	套	1	
		8	仪器数据填（上）报管理模块	套	1	
		9	仪器共享移动应用模块	套	1	
2	实验室智能物联网综合管控系统	10	实验室物联网基础信息管理模块	套	1	
		11	实验室物联网管理移动应用模块	套	1	
		12	实验室可视化管理模块	套	1	
3	智能终端建设	13	电源控制终端	台	1	
		14	电子班牌	套	15	
		15	智能门锁	把	29	
		16	网络监控摄像机	台	56	

		17	硬盘录像机	套	1	
		18	气体环境监测系统	批	1	
		19	POE 交换机	台	3	
		20	24 口交换机	台	1	
		21	施工及辅材	批	1	
4	资源建设	22	实验室安全教育资源	套	1	

二、设备需求及技术性能指标

序号	分项名称	参数	单位	数量
1	实验室安全管理模块	须能与学校现有实验室综合管理平台联动使用无缝融合，扩展实验室基础信息。依托基础信息综合管理平台构架体系，关联实验室的安全资质、安全教育、防护要点、风险点、安全隐患、应急措施等主要安全信息的扩展管理。 1、危险源管理 1.1 危险源分类管理：支持添加、编辑、删除危险源多级分类子项管理。（根据管理需要增加等级设置）。 1.2 风险点管理：支持添加、编辑、删除风险点，风险点信息包含：风险点代码、分值和说明，支持按代码和名称搜索查询。 1.3 实验室危险源管理：可按实验室添加危险源、采取的措施/处理结果、支持勾选已添加的风险点信息、支持添加多个实验室相关责任人。支持按实验室编号、名称、危险源级别、危险源分类和有效期进行搜索查询，根据实验室危险源和风险点情况, 设置实验室房间分级分类管理。提供相应的系统截图 2、防护要点 2.1 防护品管理包含：防护品名称、许可证号、防护品类型（一般防护或特种防护）、防护分类、防护性能说明、参考适用范围、存放位置信息。 2.2 实验室装备配置管理：可按实验室列表形式对防护品进行展示和配置，支持添加防护品及数量、使用期限、领用人。	套	1

		3、特种设备管理 3.1 持证人员管理包含：人员、设备、编号、名称、有效期、作业种类、作业项目、批准日期。 3.2 特种设备管理：包含：设备编号、名称、型号、负责人、存放地点、设备种类、品种、类别、出厂编号、所属学院、实验室、监督检验单位、设计单位、制造单位、施工单位、使用年限信息 4、应急预案管理 4.1 事件分类管理：可基于危险源分类对事件分类进行添加、编辑、删除操作，支持按危险源分类、事件分类名称进行搜索查询。 4.2 应急预案管理包含：预案标题、编号、危险源类别、事件类别、等级（4级）、应急措施内容，对应的实验分室，支持预案附件的上传。 5、安全设施管理 5.1 设施类别管理：可对设施类别进行添加、编辑、删除操作，包含：类别名称、编号、简称、说明。 5.2 安全设施信息管理包含：设施名称、编号、类别、安装地点、管理员、备注信息和图片。 6、警示图标管理 6.1 图标库管理：可对安全警示图标进行添加、编辑、删除操作，包含：图标标题、编号、图片信息。 6.2 实验室图标管理：可按实验室列表形式对各个实验分室的警示图标进行添加、编辑、删除、查询操作。 7、安全责任人管理：可对安全类别、部门、中心、分室的安全责任人进行添加、编辑、删除、		
--	--	---	--	--

		查询操作 *8、系统支持实验室安全信息牌生成，可自主选择 A3、A4 两种版式的实训室安全信息牌，支持打印导出。信息牌包含实验室的基本信息和实验室二维码，能列出风险点、防护措施、消防要点，支持危险源标识图的生成。（提供实验室的安全信息牌相关的系统功能截图） *9、实验室项目风险评估系统：实现科研教学实验室安全风险评估与实验项目的在线评审功能：实验室信息或项目信息在线填报，并通过工作流程对提交的项目进行多级审批，审批通过后可在线出具审批报告，并支持打印等。（提供软件页面截图） 10、与学校现有实验室管理系统可实现无缝融合，实现一体化管理。		
2	实验室安全检查管理模块	1、检查依据管理 1.1 安全检测项目管理：系统可导入教育部出台的《高等学校实验室安全检查项目表》（按照年份成立历史库数据并及时更新最新版），也可以结合学校的实际情况，自定义实验室安全检查项目内容； 1.2 安全隐患点管理：在安全检查中记录的隐患点可自动存储至安全隐患点管理库中，还可以可根据检查项目及检测点新增隐患名称及隐患内容，已经添加的隐患内容需以列表形式呈现，并可通过相关条件进行检索； 1.3 实验室检查依据管理：系统需支持对各实验室相关检测项进行添加，检测内容必须关联该实验室，并以列表形式呈现个实验室及其检测内容数量； 1.4 安全负责人管理：系统需支持指派各部门、中	套	1

		心、分室的相关安全者人，同时可登记安全责任人相关信息；部门、中心、分室的安全责任人信息需分类显示； 2、安全检查计划管理 2.1 检查计划管理：系统需支持安全检查计划创建操作，可填写检查计划标题、检查类型、总负责人、计划周期及活动计划目的等；以列表形式呈现各检查计划相关信息及有效剩余天数； 2.2 检查报告管理：对已经创建的检测计划，可通过检测报告查看核查进度、整改进度、当前状态；在检查计划详细信息中可查看相关实验室核查情况，如需核查数量、核查完成数量、核查中数量、待整改数量等，并可以查看该计划的汇总报告； 3、专家巡查 3.1 安全检查组管理：可通过系统添加安全检查组，填写检查组的名称、实验室等信息，并可以添加改组成员，可支持是否启用检查组操作； 3.2 通知管理：系统需支持对安全大检查计划详情进行通知操作，可编写通知标题、通知说明，并可添加已经创建的检查小组，通知信息将通过短信、邮件、站内消息等方式发送至相关检测小组成员； 3.3 核查管理：可显示安全大检查的核查状态及核查结果，根据已添加的检测项目逐条录入核查信息，对核查结果进行符合、基本符合、不符合、不适用等选项的选择，并支持对该检查项目和核查情况进行描述；提供相应系统截图 4、自查自纠 4.1 通知管理：系统需支持对安全自查计划详情进行通知操作，可编写通知标题、通知说明，并可添		
--	--	--	--	--

		加要开展自查计划的实验室及检查员，通知信息将通过短信、邮件、站内消息等方式发送至相关检查成员； 4.2 核查管理：可显示自查计划的核查状态及核查结果，根据已添加的检测项目逐条录入核查信息，对核查结果进行符合、基本符合、不符合、不适用等选项的选择，并支持对该检查项目和核查情况进行描述； 5、安全隐患管理 5.1 安全隐患管理：系统需将每次大检查、自查、抽查中核查各实验室为不合格的项目进行记录，保存至安全隐患列表；对整改后的隐患点可通过系统进行已整改操作，并对整改情况进行说明或上传整改材料，系统可显示个隐患点整改状态并记录整改时间； 5.2 隐患处理人员：可通过系统添加隐患处理组，填写楼层名称、实验室等信息，并可以添加改组成员，可支持是否启用隐患处理组操作； 5.3 用户可根据不同的检查类型，分类统计隐患并关联隐患处理人进行整改工作，最后生成整改列表； 6、检查发现不符合项时，可在线提出整改要求，整改负责人进行整改后，填写整改情况和结果，提交全复查申请。可自定义整改完成时间，并在整改快到期自动提醒。 7、安全复查：对已完成整改的检查项目，进行安全复查和审批。 *8、核查报告管理：需包含检查进度管理与整改进度管理并以百分比数值体现，并以实验室完成检查		
--	--	---	--	--

		及整改后, 校级总负责人可总览全校实验室所有安全检查项目详情, 所有实验室核查报告均支持导出及打印。(提供检查进度管理与整改进度管理并以百分比数值体) 9、查询统计 (年度报告直接生成) 检查明细记录: 根据各项检测生成的相关数据, 系统可以列表形式呈现相关明细记录, 如检查计划标题、负责人、实验室名称、核查状态、核查结果、核查时间、整改状态等, 并可通过相关条件进行检查明细的筛选, 同时支出数据导出。		
3	实验室安全检查移动应用模块	与本次采购的实验室安全检查系统联动使用, 用户通过移动应用终端在线完成安全巡检状态登记、评审、核查等功能。 1. 移动应用通知管理: 用户可通过移动应用接查看安全检查通知及新闻公告信息。 2. 移动应用核查管理: 移动应用需支持安全检查结果及核查内容录入。 3. 移动应用随手报: 检查人员可在移动端登录的隐患点图片或视频; 所上传的隐患信息可在系统的随手报功能中查看。(提供随手报拍摄的隐患点图片或视频相关系统截图) 4. 移动应用信息管理: 可通过移动应用查看安全核查及隐患整改情况。	套	1
4	实验室安全准入移动应用模块	1、须能与学校现有实验室安全考试系统联动使用, 实现在线练习、在线考核、能够查询个人证书情况以及考试成绩记录; 2、支持学校移动端集成或者微信公众号的形式实现移动终端的应用。	套	1
5	危化品管理	*1 基础数据管理 (包含以下四条)	套	1

模块	1.1 品目管理：包含全国化学品品目数据，其中目前已包含 CAS 号、品目名称、MSDS 汇编说明书内容数据，管理员后期可对品目信息进行维护。 1.2 基础物资：基础的危化品，其中能包含了危化品的 MSDS 汇编的说明书内容以及化学品的详情数据。 1.3 类别库：危险化学品的分类库，各个学院分类可以自行设置。 1.4 数据导入：实现各类基础数据的导入功能，方便用户进行基础数据的录入工作。 2 申购/申报计划 2.1 申购及审批：申购人提交申购单，可以通过 Excel 导入、直接输入；根据申请化学品的类型区分审批流程，审批通过后可打印导出采购清单进行线下采购。 2.2 申购单汇总：根据分类、学院等信息自动生成分包或手动分包，生成采购清单，可以打印导出采购清单进行线下采购。 3 验收入库管理 3.1 验收入库：采购完毕后，入库可选择入学校总仓库、学院下仓库、实验室仓库或个人。 *3.2 二维码入库：管制类化学品根据入库单生成二维码标签，可通过二维码扫描入库。 4 领用管理 4.1. 领用申请：学院教师可指定学生/用户领用普通危化品；若领用管制类化学品，领用人必须为两位用户，领用时需对 2 位领用人的身份进行实时认证。 4.2 领用出库：经教师申请后指定领用人可到仓库		
----	--	--	--

		管理员处领取申请的危化品，并由管理员提交领用出库单。 5、库存管理 5.1 仓库管理：对学校或学院的危化品仓库进行管理。 5.2 当前库存：对仓库中库存进行管理，设置某危化品的存放地点等信息。可监控校、院等地点的化学品当前库存。 5.3 库存变动监控：可以查看各个仓库的库存变动情况，入库/领用/归还数量。 5.4. 库存预警：当仓库中的物资少于设置的最低值时，系统发出采购预警通知 5.5 实验室房间使用危化品的使用记录，时间、用途、用量等(管控类上传使用记录图片或视频)。 6、查询统计 6.1 汇总表：不同分类的危化品汇总、领用人在某时间段领用汇总及按危化品分类查询领用人及时间信息。 6.2 申购统计：可根据危化品、学院、实验中心、实验室房间、人员进行统计，可统计申购金额、次数、数量。 6.3 使用查询：查询使用人领用明细记录，并可根据危化品统计使用情况 与学校现有实验室管理系统可实现无缝融合，实现一体化管理。 7、废弃物管理 7.1 废弃物分类：可通过系统登记废弃物类别、分类代号、分类名称、分类说明等信息添加废弃物分类，也可以对废弃物分类信息进行修改、删除等操		
--	--	---	--	--

		作。 7.2 回收桶管理：可通过系统登记、添加回收桶信息，也可以对废弃物回收桶信息进行修改、删除等操作。 7.3 申请回收：通过扫描废液桶、试剂瓶上的二维码，直接在系统中提交申请。废弃物登记：可通过系统登记废弃物、添加废弃物信息，也可以对废弃物登记信息进行提交处理、修改、删除等操作。 7.4 废弃物处理：对以提交处理的废弃物可登记其相关回收处理信息，点击提交处理后，系统将记录已处理废弃物信息，生成已处理废弃物列表。		
6	危化品管理 移动应用模块	可与学校现有危化品管理系统配套使用，定制开发服务以下软件功能，要求与平台数据统一，操作便捷，实现数据互通。 1、在线审批：通过移动端管理员可实时审批所需申领危险化学品及采购申请； 2、库存管理：移动端可快速查询危化品物品库存状态； 3、供应商管理：设定供应商管理库，可通过移动端实时查询供应商资质和商品情况； 4、统计报表：通过移动端可查看各库存报表、供应商查询、物品记录查询等； *5、通过移动端扫描瓶身二维码，进行在线使用登记，并可实时掌握物资使用动向。 6、可通过移动端扫描二维码获取当前物资的全生命周期，以时间轴的形式展示该物资的入库、领用、使用、回收时间记录。	套	1
7	实验室数据 填报管理模块	1、填报公告发布 1.1 发布公告：系统需支持填报公告发布功能，填	套	1

	块	写公告信息公告标题、公告内容，并可上传新闻附件发布至系统前台指定位置； 1.2 审批流程设置：在公告发布时需支持审批流程，审核人员自定义功能；支持以分室、建制、中心实验室为单位进行数据填报，如按分室填报，可以中心进行汇总后进行数据上报； 1.3 统计内容设置：系统需支持根据每次数据填报实际需求自定义填报内容的合并及拆分； 1.4 填报时间设置：可通过系统设置统计年度及填报起止时间； 1.5 数据来源设置：可根据所发布填报公告需求，自定义初始数据来源(基础数据或历年填报数据)； 1.6 填报实验室设置：系统需支持通过实验室编号、名称、所属学院、类型等条件对需填报数据的实验室进行筛选及选择； 1.7 填报仪器设置：系统需支持通过资产编号、仪器名称、所属部门、分类号、价格范围等条件多需填报数据的仪器进行筛选及选择。 1.8 历史数据导入：系统上线前，需支持学校历年上报数据导入，作为本学年填报的基础数据； 2、数据填报管理 2.1 填报信息管理：系统需按所发布的公告以列表形式分别呈现所填报仪器及实验室相关信息（公告标题、统计学年度、填报起止时间、需填报数量、未填报数量、填报状态），相关管理人员可根据角色权限，查看到自己负责的各实验室或仪器信息及填报状态（待填报、已提交、草稿） 2.2 数据加载：在进行数据填报时，系统需支持历史数据自动加载，管理人员在进行数据填报时可查	
--	---	--	--

		看到自动加载的历史数据； *2.3 仪器数据填报：仪器管理员可通过系统对所负责设备的资产信息、使用信息、效益成果信息进行填报后提交审核，所填报的仪器数据信息需满足教育部实验室信息统计内容要求；可与学校已有仪器共享系统联动使用，拉取相关使用数据。 2.4 实验室数据填报：实验室管理员可通过系统对所负责实验室的基本信息、效益成果、使用信息、经费信息、专任实验室人员、教学实验项目信息进行填报后提交审核，所填报的实验数据信息需满足教育部实验室信息统计内容要求；为防止数据丢失，填报过程中系统需自动保存已录入数据；专职实验室人员、教学实验项目信息需支持批量导入； 2.5 数据审核管理：相关管理人员可通过系统根据设置的审核流程，对所填报的数据进行审核通过或驳回操作，并可查看到自己审核信息的已提交数量及待审核数量； 3、填报进度管理 3.1 填报进度查询：系统需以列表形式呈现各条数据填报任务信息，并支持按填报单位、按中心、按部门查看填报进度； 4、数据调整管理：针对已审核的上报数据，系统需支持按照教育部要求的基本格式进行浏览，并可对填报数据进行调整操作； *5、数据校验：系统自带数据校验功能，在上报进行数据自验问题，并以黄色红色等多种颜色进行提示（提供数据校验对重颜色提示系统功能截图）。 6、数据生成导出管理：根据统一填报内容，系统需按照教育部的格式要求自动汇总并生成 SJ3-SJ7		
--	--	--	--	--

		表，并支持以 TXT、EXCEL 格式导出。		
8	仪器数据填报管理模块	*1、按照河南省/郑州市的大型仪器共享系统的数据标准规范，开发满足向各省市级科研协作/共享平台进行数据交互技术要求的数据对接接口，满足上报需求。 2、系统根据填报内容自动生成相关重大科研设施平台的数据，并提供与省平台、科技部数据平台进行对接，支持导出功能。 3、系统支持按照相应上级部门填报考核的表格要求，根据完成填报的数据导出相应的格式（例如：需相应数据需进行代码转换，系统应支持导出时自动转换完成）。	套	1
9	仪器共享移动应用模块	须能与学校现有大型仪器共享管理平台联动使用，无缝融合。通过移动终端实现对仪器设备的在线检索、实时预约、审批、信息查询等管理，支持移动 APP 或微信公众号等模式。 1、采用 APP 或者微信的方式实现移动终端的应用， 2、系统平台可以推送如通知公告等信息到移动端，方便用户及时便捷的查看到相关信息。 3、需要具备消息递送功能，用户的预约单到达新的节点阶段时，方便用户在移动设备上查看预约单的最新状态。 4、用户可以通过移动终端查询共享的仪器设备资源状况，进行仪器设备的在线预约、培训报名等。 5、有权限的仪器设备管理员/机组人员、学生导师及课题组负责人可以查看相应的实验用户的预约信息，并进行审批操作。	套	1

		6、用户可通过移动端在线查询检测报告进度，下载测试报告。 7、用户可以通过移动端查看个人大型仪器设备培训的报名及合格情况、历史预约记录查询、历史使用记录查询、历史缴费情况、最新预约审核进度查询等。 8、用户登录移动端后，可以查看个人账户信息并进行修改密码等操作；具备新用户的注册与密码找回功能。		
10	实验室物联网基础信息管理模块	基础信息管理模块：基础数据管理是平台运行的基础配置，实现平台内用户统一身份认证，支持与学校中心库、一卡通系统、教务系统进行数据对接，功能模块包括：组织架构、权限管理、用户管理、教师管理、学生管理、实验室管理、课程管理、用房管理、仪器设备管理、系统配置、数据安全管理等。 1. 智能门锁模块：可在线对智能门锁进行远程统一管理，支持在线授权给用户刷卡、密码、二维码/指纹、蓝牙、离线开锁、远程开锁、临时授权等不同方式进行开锁。支持实时查看门锁的开关状态、同时记录实验室的开锁历史记录，方便回溯查询。支持与电子班牌对接，实现联动开锁包括人脸识别方式、离线方式等。支持与课表对接，根据课表情况赋予上课教师及班级学生授权。 2. 智慧采集终端模块：通过新增电子班牌、视频监控等物联网终端，对实验室内环境、仪器设备、实验人员的全方位管控，将实验室相关数据实时数据同步至管理平台，方便管理者实时查看实验室内相关信息。通过管控到实验室、仪器设备终端的方	套	1

		式，保障实验室在安全稳定的状态下运行。 3. 环境监测模块：实验室环境监测管理系统是利用物联网技术将实验室内的智能设备进行有机整合，引入模块化设计的思路，对温湿度、易燃易爆气体、有害气体等进行智能监控、自动联动，打造安全、无忧的实验室环境。 3.1 设备管理与预警设置：支持设备基础信息录入，包含设备名称、型号、类型、通信方式、是否启用告警及其对应的位置信息，包含预警规则参数设置，预警模板信息设置等。 3.2 设备监控：实时显示各种传感器的状态、显示数、报警情况，根据传感器的分类查询，根据实验室分类查询，根据告警级别分类查询。以便实时掌握实验室的安全状态。 3.3 告警管理：支持电话语音报警、微信报警、短消息报警、多媒体语音报警、声光报警、IE 远程报警多种方式；手动设置查看状态，可根据级别设定报警方式。 3.4 联动策略：系统可自定义报警策略、控制策略、联动策略等各种策略，无需编写脚本语言，根据需要自由配置策略，完成各种复杂逻辑运算和智能联动控制。 *4. 实验室物联网基础信息管理模块中的软件均需在同一平台运行控制，不接受不同平台间二次跳转运行。		
11	实验室物联网管理移动应用模块	1、物联网设备控制与管理，使用记录展示。 2、电子班牌：支持查看设备在线情况，查看课表、远程开关机、支持设置定时开关机、开关机记录、使用时长，支持与门锁对接，通过刷卡、人脸识别	套	1

		等方式开门。 3、智能门锁：支持查看设备在线情况、电量、信号、开关状态等，支持用户查看、修改密码、蓝牙开门、临时授权密码/卡号/二维码、远程一键开锁、远程下发指纹等，支持设置定时开关，支持与课表对接，自动下发用户开门权限，支持查看开锁记录及使用时长。		
12	实验室可视化模块	须能与实验室基础平台、大型仪器管理系统、实验室安全考试、安全检查系统、实验室物联管控系统联动，实现实验室相关数据的多维度、数据化、图形化展示。 1. 支持展示实验室基础信息包括：楼宇分布、院系分布及其中心、中心分布及其数量、实验室队伍人数、安全责任人数、实验室分类等多维度信息进行展示。 2. 支持仪器设备的分类、按所属院系、中心、房间、购买时间等维度进行展示。 3. 支持对接大型仪器共享平台，对入网仪器设备、服务次数、接样数量、预约记录、开放房间等多种维度进行统计展示。 4. 支持对接实验室安全平台，对实验室安全等级分类统计、安全考试次数、通过数，危险化学品信息等多维度展示。 5. 支持对物联管控平台，对物联设备包括智慧班牌的使用、状态信息、智能门锁使用情况、开门情况、异常情况、环境监测设备的展示情况、气体传感器的浓度态势，进行多维度统计展示。 6. 支持与现有学校的GIS对接展示楼宇及其实验室可视化信息。	套	1

13	电源控制终端	与学校现有仪器共享管理系统完全兼容，采用统一的设置、操作、维护界面，实时的数据交互，联动使用，不接受独立于管理系统以外的电源控制系统（提供设备彩页截图） 1、设备电源控制：通过智能设备终端，采用网络连接方式与管理平台联动，实现远程控制管理仪器设备的授权使用。 2、终端一体化：设备终端一体化集成 CPU 主控芯片、存储、IO 子系统、触控屏显、WIFI 无线网络单元、RJ45 有线网络单元、蓝牙物联单元、单路继电器及国标规格的电源外接插孔。 3、通讯协议：设备终端采用标准 TCP/IP 协议，通信端口具备独立的 MAC 地址和 IP 地址。 4、触摸屏显：设备终端搭载一体化电容式触摸屏，支持多类型屏幕组件集成，可实现控制、展示等多场景应用，实现智能化仪器设备管控。 *5、身份认证：终端设备需集刷卡认证、二维码认证、人脸识别认证等多种身份认证模式于一体； 6、组网方式：设备终端需满足复杂的学校场景的应用，需同时具备无线 WIFI 及有线网络组网方式，满足对于系统通讯稳定性要求较高或无电磁信号干扰的实验室部署要求，防止终端对实验的电磁环境造成干扰。 7、交互控制：智能终端具有开电、断电、延时、信息等按钮，与管理平台联动，动态显示仪器设备的名称、规格型号、仪器负责人、当前预约数、预约人、当前使用状态等相关信息； 8、防插拔设计：为防止学生通过随意插拔电源线绕过系统管控，智能设备终端需具备延展后盖及锁	台	1
----	--------	---	---	---

		扣功能，可通过外加锁具杜绝用户任意插拔仪器电源。 设备基本技术要求： 1) 单路继电器规格：AC-220V@10A 2) 网络连接模式：WIFI/蓝牙/RJ45 3) 屏显规格：≥ 3.95 寸触摸屏，多点触摸，分辨率$\geq 480*480$ 5) 摄像头：≥ 500 万像素 6) 系统内存：$\geq 2GB$ 7) 操作系统：Android 9.0 及以上		
14	电子班牌	硬件参数： 1. 主板芯片不低于四核，频率不低于 1.8GHz；RAM$\geq 4GB$，ROM$\geq 32G$； 2. 操作系统 Android 7.0 以上； 3. 提供不少于 2 个 USB 接口；提供 RJ45 网络接口≥ 1 个； 4. 支持多种音视频图片格式，包括但不限于 MP3、WMA、AVI、PNG、JPEG、GIF 等； 5. 支持网口、无线、蓝牙、刷卡、NFC、人脸识别； 6. 显示尺寸：≥ 21 寸，屏显比例：16：9； 7. 显示屏需采用 LED 高清 IPS 屏；分辨率$\geq 1920*1080$；亮度：$\geq 250cd/m^2$；对比度$\geq 3000:1$； 8. 采用 G+G 电容屏，触摸覆盖整个显示屏，触摸屏中不得有物理触摸键；支持≥ 10 点触摸，响应速度$\leq 3ms$； 9. 采用壁挂式安装，自带安装上墙盖板，壁挂可锁定，防盗、防硬件跌落； 10. 正面覆盖防眩光防爆钢化玻璃，硬度值$\geq 7H$，厚度$\leq 3mm$。可在阳光、白炽灯、日光灯等强光照射	套	15

		下正常使用； 11. 摄像头≥500 万 1080P 高清宽动态，须支持人脸识别及活体检测功能。 12. 提供电子班牌的检测报告。 软件参数： 1. 终端操作系统支持版本管理，提供自动或手动升级功能。 *2. 支持定时开关机，支持远程控制实时开关机，支持手机端查看及控制开关机状态及 APP 的运行情况。支持展示实验室基础信息：智慧电子门牌上可显示该实验室的房间编号以及实验室名称，以及动态显示实验室的相关介绍信息，包括实验室的照片，实验室简介信息等； 3. 支持展示课表：本学期的课程基本信息，屏幕展示当前上课基本信息，预计下一节课的时间和课程基本信息，周课表，及任课老师基本信息； 4. 支持实验室预约：可动态显示当前实验室当日的预约情况列表，可以显示预约编号、预约人、预约设备内容、预约时间段等信息； 5. 支持显示实验室资产信息：显示实验室的设备类型，数量，及使用是否正常，针对大型设备可以增加详情介绍及使用视频； 6. 支持通知公告展示：支持发布和展示通知公告信息；支持多个广告定时、实时推送至当前界面，支持随时删除广告； 7. 支持实验室使用记录展示：展示本节课使用记录情况，包括教师信息、班级信息、应到人数、实到人数，设备情况等； *8. 环境监测：支持展示当前物联设备信息，及异		
--	--	--	--	--

		常报警信息，及能耗走势图； 9. 考场模式：支持自定义灵活配置考场信息，支持考场信息及倒计时信息，考场模式下支持默认打开当前界面； *10. 智慧班牌远程管理：支持后台统一控制，支持统一更改界面显示，支持定时开关机设置，支持远程开关机； 11. 实验室监控：支持与监控系统对接，通过授权方式在班牌上查看监控； 12. 智能考勤：支持通过刷卡、人脸识别进行签到考勤； *13. 安全信息牌动态展示：多种模板可选择，内容动态修改，包括学院名称、房间号及位置、实验室名称、实验室安全负责人、联系电话、危险类别、注意事项、防护措施、消防要点、涉及风险(根据本实验室特点选择对应图形标志)、特别提醒(对于特殊重或大风险的说明措施用文字补充)； *14. 门锁联动：支持与门锁智能联动，支持在线、离线状态下，都可以通过刷卡、扫码和人脸识别进行开门，并记录开门信息； 15. 数据统计信息展示：支持根据需求多维度展示实验室的设备统计信息，使用记录统计信息，预约信息，设备维修修信息等； 16. 数据融合：需通过学校数据仓库对所需数据进行对接，与数据仓库保持同步，系统本身不再建设相关数据库；需对接的数据包括学生数据、教职工数据、课程表数据、组织架构数据、学院班级数据、房间数据、课程表数据等； 注：▲需提供节能产品认证证书及国家 3C 认证证		
--	--	---	--	--

		书，此项为必须满足项，如未提供否决其投标。		
15	智能门锁	1. 工作电压：DC6V； 2. 锁芯：超 B 级叶片锁芯，技术开锁时间大于 120 分钟； 3. 锁体：6068 标准锁体，支持木门、铁门、防盗门； 4. 动态功耗<280mAh； 5. 摄像头规格：不小于 30 万像素，8*8mm； 6. 面板采用 304 不锈钢一体成型，防撞、防撬、防氧化； 7. 钥匙孔：隐藏式钥匙孔； 8. 机械钥匙：不少于 2 把； 9. 适合门类型：木门、铁门、防盗门； 10. 低电量报警电压：≤4.8V； 11. 备用电源：Micro USB 5V； 12. 待机功耗：≤90 uA； 13. 数据加密：AES； 14. 电池：4 节 1.5V 5 号 AA 碱性电池； 15. 防静电：接触 ±8KV，空气 ±15KV； 16. 使用寿命：开关门次数 15 万次以上； *17. 开锁方式：指纹、刷卡、密码、蓝牙、机械钥匙、远程开锁、定时开锁； *18. 锁通信采用 NB-IoT 方式，不进行室内基站安装和有线布放； 19. 卡读写距离≤15mm； 20. 时钟：定时校对； 21. 具有支持防强电磁干扰开锁； 22. 须具有系统预置授权开锁和实时授权开锁； 23. 须具有一键常开功能，支持一键开启后，门锁处于可开锁状态，并可一键关闭常开状态；	把	29

		24. 须具有与服务器定时通讯，完成数据上传与下发； 25. 须具有自定义设置定时开关锁； *26. 须具有检测门锁开关状态，提供检测设备及软件功能截图； *27. 提供设备实物图片，提供设备检测报告.		
16	网络监控摄像机	一、600 万 1/2.4" CMOS 星光筒型网络摄像机； 1.1. 分辨率不低于 3200 × 1800 @20 fps；具备区域入侵、越界、进入区域、离开区域、人员聚集、快速移动、徘徊、物品移除、物品遗留、停车智能分析功能，当以上智能分析行为达到设定的阈值时，可通过客户端软件或 IE 浏览器给出报警提示。 1.2. 可听清距离 10m 处声级不小于 70dB 的声音。 1.3. 同一静止场景相同图像质量下，设备在 H.264 或 H.265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 80%。 1.4. 不低于 IP66 防尘防水等级。 *1.5. 支持 DC12V 和 PoE 供电，任何一路供电停止后，设备均可连续工作。靶面尺寸 1/2.4 英寸，内置 1 个麦克风，1 个 RJ45 网络接口。 1.6. 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态 1.7. 1 个内置麦克风；采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离最远可达 30 m 1.8 符合 IP66 防尘防水设计，可靠性高 1.9 传感器类型：1/2.4" Progressive Scan CMOS 1.10 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR	台	56

		1.11 宽动态：120 dB 1.12 焦距&视场角：2.8 mm，4 mm。 1.13 补光灯类型：红外灯 1.14 补光距离：最远可达 30 m 1.15 防补光过曝：支持 1.16 红外波长范围：850 nm 1.17 最大图像尺寸：3200 × 1800 像素 1.18 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264 1.19 子码流：H.265/H.264/MJPEG 1.20 码流：H.265/H.264 1.21 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 1.22 音频：1 个内置麦克风 1.23 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护		
17	硬盘录像机	一、64 路硬盘录像机 2.1. 2U 标准机架式 8 盘位网络硬盘录像机，高性能 ATX 电源 2.2. 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口，异源输出，可支持 4K 输出 2.3. 不少于 2 个 10M/100M/1000Mbps 网口 2.4. 不少于 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口 2.5. 报警 IO 接口：16 路报警输入，4 路报警输出 2.6. 串行接口：1 路全双工 485 接口，1 路标准 RS-232 接口 2.7. 具有不少于 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、2 个 RJ45 网络接口、2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 个 eSata 接口；具有 1 路音频输入接口、2 路音频输出接口，16 路报警输入接口、9 路报警输出接口，1 个 DC 12V	套	1

		输出接口；可内置 8 个 SATA 接口硬盘 2.8. 可接入 6T、8T 等容量的 SATA 接口硬盘 2.9. 可接入 64 路分辨率为 1920×1080 的视频图像； 2.10. 具有存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储（以公安部检测报告为准）。 2.11. 支持在线检查硬盘的运行状态、健康状态，包括低温警报、高温警报、异步信号恢复警报、重新分配扇区技术警报，读取恢复警报、无法修复的错误警报、机械故障警报、接口 CRC 警报、机械故障警报、硬复位警报、软复位警报、磁头加载率警报、电源接通复位率警报、总工作负载率警报、生命周期内工作负载总量警报、上电复位警报、磁头加载计数警报、电源开启小时警报支持网络状态检测，支持网络延时、丢包测试，支持网络抓包备份、 二、监控硬盘：不少于 8 块： *2.1. 每块监控专用 8TB 容量，5400 转速，不小于 128MB 缓存，存储时间不少于 30 个日历天。		
18	气体环境监测系统	一、氨气检测设备 1 台： 1.1 测量原理：电化式； 1.2 检测方式：扩散式； 1.3 外壳：防水防爆型； 1.4 防爆等级：ExdIICT6Gb； 1.5 监测量程：0-100ppm； 1.6 监测精度：≤±3%F.S； 1.7 分辨率：0.1 1.8 报警方式：现场声光报警、外置报警器、远程控制报警器、平台报警；	批	1

		1.9 报警设置：通过区间控制可设置多级报警； 传输方式： 1.10 4~20mA 选三芯屏蔽电缆，RS485 选四芯，距离超 1000 米（带一台检测仪）时单根线径$\geq$1.5mm，屏蔽层接大地。 1.11 无线传输：可内置 LORA、Zigbee 模块，近距离无线传输；可外置 GPRS/4G 模块，远程数据传输到云平台，可电脑端和手机端查看历史记录，不受距离限制（选配） 通讯方式：支持 485、4G、Lora 智能传感器平台，可即插即用，无需现场标定；快速响应、测量精度高，运行稳定的检测仪器；结构模块化，接线安装简单； 二、VOC 检测设备 2 台： 2.1 测量原理：电化式； 2.2 检测方式：扩散式； 2.3 外壳：防水防爆型； 2.4 防爆等级：ExdIICT6Gb； 2.5 监测量程：0-100ppm； 2.6 监测精度：$\leq \pm 3\%F.S$； 2.7 分辨率：0.1 2.8 报警方式：现场声光报警、外置报警器、远程控制报警器、平台报警； 2.9 报警设置：通过区间控制可设置多级报警； 传输方式： 2.10 4~20mA 选三芯屏蔽电缆，RS485 选四芯，距离超 1000 米（带一台检测仪）时单根线径$\geq$1.5mm，		
--	--	---	--	--

		屏蔽层接大地。 2.11 无线传输：可内置 LORA、Zigbee 模块，近距离无线传输；可外置 GPRS/4G 模块，远程数据传输到云平台，可电脑端和手机端查看历史记录，不受距离限制（选配） 2.12 通讯方式：支持 485、4G、Lora 2.13 智能传感器平台，可即插即用，无需现场标定； 2.14 快速响应、测量精度高，运行稳定的检测仪器； 2.15 结构模块化，接线安装简单； 三、氮气检测设备 2 台： 3.1 测量原理：电化式； 3.2 检测方式：扩散式； 3.3 外壳：防水防爆型； 3.4 防爆等级：ExdIICT6Gb； 3.5 监测量程：0-25%/30%VOL； 3.6 监测精度：$\leq \pm 2\%F.S$； 3.7 分辨率：0.01 3.8 报警方式：现场声光报警、外置报警器、远程控制报警器、平台报警； 3.9 报警设置：通过区间控制可设置多级报警； 传输方式： 3.10 4~20mA 选三芯屏蔽电缆，RS485 选四芯，距离超 1000 米（带一台检测仪）时单根线径$\geq 1.5mm$，屏蔽层接大地。 2.11 无线传输：可内置 LORA、Zigbee 模块，近距离无线传输；可外置 GPRS/4G 模块，远程数据传输到云平台，可电脑端和手机端查看历史记录，不受距离限制（选配） 通讯方式：支持 485、4G、Lora		
--	--	---	--	--

		3.12 智能传感器平台,可即插即用,无需现场标定; 3.13 快速响应、测量精度高,运行稳定的检测仪器; 3.14 结构模块化,接线安装简单; 四、乙炔检测设备 1 台: 4.1 测量原理: 催化燃烧式/电化式; 4.2 检测方式: 扩散式; 4.3 外壳: 防水防爆型; 4.4 防爆等级: ExdIICT6Gb; 4.5 监测量程: 0-100%LEL/0-100ppm; 4.6 监测精度: $\leq \pm 3\%F.S$; 4.7 分辨率: 0.1 4.8 报警方式: 现场声光报警、外置报警器、远程控制报警器、平台报警; 4.9 报警设置: 通过区间控制可设置多级报警; 传输方式: 4.10 4~20mA 选三芯屏蔽电缆,RS485 选四芯,距离超 1000 米(带一台检测仪)时单根线径$\geq 1.5mm$,屏蔽层接大地。 4.11 无线传输: 可内置 LORA、Zigbee 模块,近距离无线传输;可外置 GPRS/4G 模块,远程数据传输到云平台,可电脑端和手机端查看历史记录,不受距离限制(选配) 4.12 通讯方式: 支持 485、4G、Lora 4.13 智能传感器平台,可即插即用,无需现场标定; 4.14 快速响应、测量精度高,运行稳定的检测仪器; 4.15 结构模块化,接线安装简单; 五、数据传输终端 3 台		
--	--	--	--	--

		多合一边缘计算工作站，支持 485、LoRa、蓝牙网关功能，支持同时并发多种协议，多个 RJ45 以太网口，WiFi，4G 输出，支持 PoE 供电。内部集成主流 PLC 协议，支持硬件采集 PLC 数据、边缘计算、本地存储、分频传输、断点续传、主动上报云平台等功能，实现对设备的远程数据监控。		
19	POE 交换机	1、端口类型：千兆以太网电口≥ 24，千兆以太网光口≥ 4。 2、交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，转发性能$\geq 78\text{Mpps}$。 3、支持 IPv4/IPv6 静态路由、双协议栈，支持 DHCPv6 Client、DHCPv6 Snooping 支持 ND、PMTU，支持 IPv6 Ping、IPv6 Telnet、IPv6 SSHv2、IPv6 域名解析；支持 MAC 地址$\geq 8\text{K}$，支持手工配置静态 MAC≥ 1000 项。 4、支持端口聚合(聚合组端口最大 8 个端口，最多 24 个聚合组)；支持端口隔离；支持 IEEE 802.3ad（动态链路聚合）、静态端口聚合。 5、支持 SP/WRR/SP+WRR 队列调度；支持 802.1p、DSCP 优先级映射；支持端口限速 6、支持 POE+，单端口最大功率输出功率$\geq 30\text{W}$，整机功率$\geq 370\text{W}$	台	3
20	24 口交换机	1. 千兆以太网 24 口交换机 2. 背板带宽$\geq 52\text{Gbps}$ 3. 包转发率$\geq 38.7\text{Mpps}$ 4. 接口数目 24 口 5. 传输速率 10M/100M/1000Mbps 6. 端口结构非模块化 7. 网络标准 24 个 10/100/1000Mbps 自适应以太网端口	台	1

		8. 双工传输支持全双工 9. MAC 地址表 8K 10. 最大功率<20W		
21	施工及辅材	本次采购项目需包含安装调试，均为交钥匙工程，所有设备的辅助施工所需音频线、视频线、信号线、网线、光缆、电源线等所有线缆辅材，包括调试、安装、平台系统对接，数据对接等一切辅材耗材，软硬件的安装调试，可按实际现场订制。 网线要求： 1. 六类非屏蔽双绞线标准：YD/T 1019-2013 2. 规格参数：导体直径 23AWG；导体绝缘外径 $1.02 \pm 0.05\text{mm}$；单根导体最大电阻 $\leq 9.5 \Omega / 100\text{m}$；工作电容最大值 $\leq 3.6\text{nF}/100\text{m}$ 3. 产品选用优质无氧铜为传输导体，同时采用中心十字 PE 骨架分离 4 个单独线对设计，电气传输性能可靠优异，达到并超过六类系统指标，每条链路能通过 FLUKE4000 以上的设备测试 电源线要求： 设备需用 $\geq \text{RVV}2 \times 2.0\text{mm}$ 国标无氧铜电源线。	批	1
22	实验室安全教育资源	（一）实验室安全教育资源及范围 1、实验室安全教育模块至少涵盖以下内容 实验室安全第一课、安全意识、法律法规、通用实验安全、化学实验安全、物理实验安全、生物实验安全、实验安全素养 8 大类。 2、内容表现形式 课程以移动端微课为主要表现形式，采用翻页动画、H5 动画、游戏交互、图文混排、动画视频、真人讲解、VR 课等多种媒体表现方式，微课内容短小精悍，逻辑性强，每门微课时间约 3-5 分钟，其	套	1

		中翻页动画超过 50%，视频形式的微课不得超过总体微课数量的 30%。 3、安全微课数量 需提供 100 门以上微课。 （二）实验室安全教育学习平台 1、平台基本要求 1.1 平台支持手机、pad、pc 等终端设备的学习方式； 1.2 平台可与学校的微信公众号对接, 平台需为第三方软件提供相关接口。 2、平台功能 2.1 学生端功能：实验室安全学习、学习进度、在线考试、实验室安全承诺书、实验室准入卡、实验室安全知识 PK 游戏、通知公告、失物招领、安全隐患随手拍、怎么办、应急联络、个人信息、在线课服、电子学档等。 2.2 管理端功能：查看教学计划、查看学习进度、实验室安全承诺书管理、通知公告管理、失物招领管理、安全隐患随手拍管理、调查问卷管理、应急联络管理等。 （三）实验室安全教育学习支持服务要求 1、日常学习支持服务 1.1 开课前，发送学习平台使用说明，图例详解如何登录、学习、测试等； 1.2 按照学校教学计划，导入学生名单，开通学习账号，开通微课学习、测试等功能，保障学校教学活动正常运行； 1.3 在微课学习平台内推送开课通知； 1.4 开通安全服务平台的后台“院校管理员”		
--	--	---	--	--

		账号，方便院校对接老师导出成绩单、实时查看学习进度、发送通知、调查问卷； 1.5 在微课学习平台推送学校提供的紧急通知、警情通报等； 1.6 学习中期或末期，征询学校负责人对安全微课的整体使用和服务的情况及建议，收集学校个性化学习支持服务需求，评估可行性并做出实施计划，以便更好的提供学校个性化服务； 1.7 根据学生学习进度，通过消息推送或院校负责人督促，不定时提醒学生学习课程、参加考试、参与调查问卷等学习活动。 学习数据报告分析： 1.8 结课后，出具学生成绩单和结课分析报告，从多角度分析学生学习行为轨迹，根据学生考试情况，为学校相关部门下一步的安全工作提出参考意见； 协助学校收集、整理学生对于安全知识学习所反馈的意见或感想。 （四）平台参数要求 （1）与院校系统无缝对接：平台可以通过多种方式实现与各院校系统或其他系统的对接。包括通过标准化的 OpenAPI 接口完成对接、基于模板的数据导入导出功能等。 平台可预留标准化的 OpenAPI 接口，能够平滑无缝的对接各院校系统，实现与统一身份认证平台的集成，实现单点登录和统一的用户管理。 2、实验室安全教育平台（学生端） （1）学习：有多家高校参与开发，依托专门的实验室安全在线学习平台，让学生可以通过手机		
--	--	---	--	--

		学习到生动、形象的实验室安全微课，课程数量不少于 100 门。实验室安全在线学习平台提供学生学习数据，让学校可以及时掌握每个参加学习同学的学习进度、安全素质。 (2) 在线考试： 1) 平台的每种学习模式都带在线考试功能； 2) 支持随机卷、固定卷； 3) 用户成功提交试卷后，可直接获取考试成绩； 4) 在线考试分为结课考试、阶段考试、补考，允许多次考试机会； 5) 对通过考试的用户可开放抽红包的功能。 6) 实验室安全承诺书：实验室安全承诺书是对实验室安全规章及制度遵守的承诺，是作为获得实验室准入卡的必要条件。 7) 实验室准入卡：当完成课程学习及考试成绩通过，并且已签署完成实验室承诺书后，会获得实验室准入卡： 8) 当未完成上述要求时，实验室准入卡为灰色并显示【未获得】； 9) 完成上述要求时，实验室准入卡为绿色并显示【已获得】准入卡上可显示：姓名、学号、院系等。 (3) 安全隐患随手拍： 1) 平台提供安全隐患随手拍功能，方便用户发布校园的安全隐患信息； 2) 用户可看到隐患处理的状态。 (4) 安全知识库： 1) 平台提供安全知识库；		
--	--	--	--	--

		2) 用户通过搜索关键字来查找相关的安全知识; 3) 用户可对安全知识是否有帮助进行反馈; 4) 安全知识库内容会不断更新。 3、实验室安全教育平台(管理端) (1) 浏览器要求: 平台支持多种主流浏览器。 (2) 学校管理: 平台支持学校管理, 包括学校信息管理、添加用户名和密码的提示信息、添加弹窗提示信息。 (3) 管理员管理: 平台支持管理员管理, 可对不同的管理员角色分配相应的权限。 (4) 资源管理: 平台支持资源管理, 可对资源进行分类、导入、编辑等操作, 且对操作过程进行核验, 避免误操作。 (5) 题库管理: 平台支持题库管理, 可对试题进行导入、编辑等操作, 且对操作过程进行核验, 避免误操作。 (6) 安全素质测评管理: 平台支持安全素质测评管理, 对测评进行规则调整。 (7) 知识库管理: 平台支持知识库管理, 显示对用户是否有帮助的信息。 (8) 实验室安全知识竞赛管理: 平台支持实验室安全知识竞赛管理, 具有手动组卷、试卷导出功能。 (9) 学习管理: 平台支持学习管理, 包括学习进度、考试成绩; (10) 实验室安全承诺书管理: 平台支持安全承诺书管理, 可按项目推送、可显示签名人数、统计签名详情等功能。		
--	--	--	--	--

本次采购设备中如果某些技术标准与国家所要求的标准不统一或有不兼容的地方,均以国家强制性标准或最新出台的标准为准。

第六章 竞争性磋商响应文件格式

郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台建设项目

竞争性磋商响应文件

采购编号：豫财磋商采购-2023-875

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

一、磋商函及磋商函附录

（一）磋商函

致郑州航空工业管理学院：

根据贵方_____（采购项目名称）竞争性磋商文件，我们决定参加该项目的采购活动并上传磋商响应文件。

据此函，签字人兹宣布同意如下：

1、我方愿以**磋商函附录中列明**的磋商报价，并按竞争性磋商文件的要求提供合格服务。

2、一旦我方成交，我方将根据竞争性磋商文件的规定承诺交付，并严格按照合同约定，供货、安装、调试、验收和售后服务。

3、我方决不提供虚假材料谋取成交、决不采取不正当手段诋毁、排挤其他磋商供应商、决不与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通、决不向采购人、采购代理机构工作人员和磋商小组进行商业贿赂、决不拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况，如有违反，无条件接受贵方及相关管理部门的处罚。

4、我方郑重声明以下诸点，并负法律责任：

4.1 我公司特承诺在本次磋商活动中，本响应文件递交截止之日起计算，响应文件的有效期 60 日历天。

4.2 将按竞争性磋商文件的约定履行合同责任和义务。

4.3 已详细审查全部竞争性磋商文件，包括（修正或补充文件）（如果有的话），对此无异议。

4.4 我们同意向贵方提供贵方可能要求的与本次磋商有关的任何资料。

5、供应商符合贵方磋商资格要求，提交的资料和业绩均真实有效，并负法律责任。

6、其他承诺，**满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：**

6.1 具有独立承担民事责任的能力；

6.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

6.3 具有履行合同所必须得设备和专业技术能力；

6.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

6.5 在经营活动中没有重大违法记录；

6.6 法律、行政法规规定的其他条件；

7、报价响应有关的正式通讯地址为：

地址：_____

电话：_____

传真：_____

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

（二）磋商函附录

项目名称	郑州航空工业管理学院实验室安全综合管理平台建设项目
供应商名称	
采购内容	
交货期	
交货地点	
质量标准	
质保期	
磋商总报价 (首次报价) (元)	人民币大写：_____小写：¥_____。
其他声明	

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

（三）磋商报价明细表

单位：元/（人民币）

序号	设备名称	品牌	型号	单位	数量	单价	小计	运输方式	交货日期	交货地	制造厂商	原产地国	有无技术证明文件	是否属于强制节能产品	备注
...															

说明：

- 1、单价中包含运输及保险费、技术服务费税费等。
- 2、“技术证明文件”项填写“有”或“无”，有“技术证明文件”的可在提供的技术证明文件上，明显标示其所对应设备序号。
- 3、“强制节能或节能产品”项填写“是”或“否”。
- 4、货物名称及分项必须与竞争性磋商文件第五章“设备需求及技术性能指标”相对应。
- 5、供应商应明确列出所投所有设备货物的品牌及具体型号。

(四) 规格一览表

序号	货物名称	品牌	型号	规格及技术参数	制造商	原产地（国）

说明：

- 1、设备规格参数如有详细描述可另做说明。
- 2、供应商可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。
- 3、供应商应明确列出所投所有设备的品牌和具体型号。

二、法定代表人身份证明书

供应商名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证

供应商：_____（盖单位公章）

日期：_____年_____月_____日

三、法定代表人授权委托书

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

委托期限：自本授权书签署之日起至磋商有效期期满。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证及委托代理人身份证

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字）

委托代理人：_____（签字）

日期：_____年____月____日

四、招标代理服务费用承诺函

致郑州航空工业管理学院：

我们在贵公司组织的（采购项目名称：_____）采购活动中若获成交，我们保证在成交公告发布后 5 个工作日内，按竞争性磋商文件的规定，以银行转账形式，向采购代理机构一次性支付代理服务费用（或成交服务费）；按照规定和采购人签订合同，否则取消成交资格，并由此赔偿给采购人带来的损失。由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

供应商：_____（盖单位公章）

日期：_____年____月____日

五、技术部分

（一）技术参数偏离表

序号	产品名称	招标技术参数	投标技术参数	偏差情况	备注
1					
2					
3					
4					
5					
...					

注：1、该表左列列明了采购文件的要求，供应商须在右列对相应的内容进行填报；

2、“有无偏差”一栏中供应商应对选用产品的技术参数及要求与采购文件的要求进行对比，如无偏差请填写“无偏差”的字样，如有偏差请注明“正偏差”或“负偏差”字样；

（二）技术证明材料

包含但不限于：技术参数中须提供技术证明材料等

（三）设备相关证书及知识产权证明

（四）方案的合理性

六、商务部分

七、资格证明文件

（一）供应商基本情况表

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号			其中	高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						

备注：本表后应附企业法人**营业执照**等材料的复印件。

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

提供 2022 年度财务审计报告，新成立不足一年的公司无审计报告须提供基本户开户银行开具的资信证明

(三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

致：郑州航空工业管理学院

我公司承诺：我公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，我公司具有法律、行政法规规定的其他条件。

特此承诺。

供应商：_____（盖单位公章）

日期：_____年____月____日

（四）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

提供 2023 年 1 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收及社会保障资金的证明材料，依法免税或不需要缴纳税收、缴纳社会保障资金的供应商，须出具有效证明文件

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录承诺书

郑州航空工业管理学院：

我方在此承诺，在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺。

供应商：_____（盖单位章）

_____年____月____日

（六）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动

郑州航空工业管理学院：

我单位承诺：我单位不存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”的情况。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺。

供应商：_____（盖单位章）

_____年____月____日

八、磋商承诺函

致郑州航空工业管理学院：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据竞争性磋商文件要求，现郑重承诺如下：

- 一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和本项目规定的其他资格条件；
- 二、完全接受和满足本项目竞争性磋商文件中规定的实质性要求，如对竞争性磋商文件有异议，已经在磋商截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对竞争性磋商文件有异议的同时又参加竞标以求侥幸成交或者为实现其他非法目的的行为。
- 三、参加本次采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。
- 四、参加本次采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。
- 五、参加本次采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。
- 六、在参加本项目采购活动近三年内，供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。
- 七、响应文件中提供的任何材料或资料和技术、服务、商务等承诺都是真实、有效、合法的。
- 八、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为成交后将要提供的供货产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合竞争性磋商文件要求导致未能成交的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）磋商有效期内撤销响应文件的；
- （二）在采购人确定成交人以前放弃成交候选资格的；
- （三）由于成交人的原因未能按照竞争性磋商文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于成交人的原因未能按照竞争性磋商文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在响应文件中提供虚假材料谋取成交；
- （六）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）磋商有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

如果发生以上任意一种或以上行为，将在行为发生的 10 个工作日内，向贵方（或采购

人) 支付本竞争性磋商文件公布的预算金额或最高限价的 2%作为违约赔偿金。

承认本承诺书作为贵方(或采购人)要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺内容的真实性负责。如查实上述承诺的内容事项存在弄虚作假行为, 我公司愿意接受以“提供虚假材料谋取中标”追究法律责任。

供应商: _____ (盖单位公章)

日期: _____年____月____日

九、供应商廉洁自律承诺书

我公司承诺：在_____（项目名称）采购活动中，保证做到以下几点承诺：

一、公平竞争参加本次采购活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、采购人、采购代理机构工作人员、评审专家或其亲属提供礼品、礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、赞助费、宣传费、宴请等；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若违反上述承诺，我公司及参加与投标的工作人员愿意接受按照法律法规有关规定接受相应处罚。

供应商：_____（盖单位公章）

日期：_____年____月____日

十、其他资料

（一）中小企业声明函（货物）

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加_____单位名称)的_____ (项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

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

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

（二）残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称：_____（盖章）

日期： 年 月 日

提醒：如果响应人不是残疾人福利性单位，则无需填写（可附原稿）

（三）监狱企业证明材料

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（提醒：如果供应商不是监狱企业单位，则无需填写（可附原稿））

(四) 强制采购通过相关认证的清单产品(如有)

产品中强制采购通过节能认证的产品					
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	备注
1					
2					
...	...	...	...	...	
产品中强制采购经国家认证的信息安全产品					
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	备注
1					
2					
...	...	...	...	...	

说明：

1.如采购人所采购产品为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购节能产品的（标记“★”产品），供应商应提供有效期内的节能认证证书（认证机构：应符合《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》[2019年第16号]的“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”），否则其投标将被认定为投标无效。

2.如采购人所采购产品属于信息安全产品的，根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库[2010]48号和国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》2009年第33号的规定，供应商所投产品应为经国家认证的信息安全产品，并提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书，否则其投标将被认定为投标无效。

3.投标产品已列入《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》【2020年第18号】的产品必须提供通过国家3C认证的有关证明材料。否则其投标将被认定为投标无效。

(五) 政府采购优先采购的清单产品 (如有)

产品中通过节能认证的产品								
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	单价	数量	合计	备注
1								
2								
...	...	...	...	...				
产品中通过环境标志认证的产品								
1								
2								
...	...	...	...	...				
产品中无线局域网产品								
1								
2								
...	...	...	...	...				

说明:

1.对于提供产品属于“节能清单”中非标记“★”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购体现,具体优惠措施为:详见磋商评审办法。

2.采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内,且供应商所提供产品具有有效期内的环境标志产品认证证书,在评审时予以优先采购,具体优惠措施为:详见磋商评审办法。

3.所提供产品列入“财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知财库〔2005〕366号”无线局域网产品清单的,在评审时予以优先采购,具体优惠措施为:详见磋商评审办法。

(六) 磋商文件要求或供应商认为应附的其他材料

附件：
节能产品政府采购品目清单

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知_中国政府采购网

页码，1/1(W)

财政部唯一指定政府采购信息网络发布媒体 国家级政府采购专业网站

服务热线：400-810-1996



中国政府采购网
中国政府购买服务信息平台
www.ccgp.gov.cn

[首页](#) [政府采购法规](#) [购买服务](#) [监督检查](#) [信息公告](#) [GPA专栏](#) [PPP频道](#)

当前位置：首页 > 政府采购法规 > 财政部规范性文件

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

2019年04月03日 07:52 来源：中国政府采购网 【打印】

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

财库〔2019〕19号

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局），新疆生产建设兵团财政局、发展改革委：

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定节能产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：[节能产品政府采购品目清单](#)

财政部 发展改革委
2019年4月2日



政府网站
找错



主办单位：中华人民共和国财政部国库司
网站标识码：bm14000002 | 京ICP备19054529号-1 | 京公网安备11010602060068号
© 1999-2021 中华人民共和国财政部 版权所有 | 联系我们 | 意见反馈

http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201904/t20190403_11849836.htm

2021-11-23

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1);《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB 20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB 26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB 37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850）
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB 30531）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB 25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28377）

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

强制性产品认证目录

国家市场监督管理总局
公告

发布时间：2023-09-05

2023年第36号

市场监管总局关于发布强制性产品认证
目录描述与界定表的公告

为便利各相关方准确界定强制性产品认证目录范围，市场监管总局根据强制性产品认证目录调整和认证依据相关标准调整等情况，修订形成《强制性产品认证目录描述与界定表（2023年修订）》，共16大类96种产品，现予公告。市场监管总局2020年第18号公告发布的《强制性产品认证目录描述与界定表（2020年修订）》同时废止。

- 附件：1.强制性产品认证目录
2.强制性产品认证目录描述与界定表（2023年修订）

市场监管总局
2023年8月10日

附件1

强制性产品认证目录

产品大类	产品种类及代码
一、电线电缆（3种）	1.电线组件（0101）
	2.额定电压450/750V及以下橡皮绝缘电线电缆（0104）
	3.额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电线电缆（0105）
二、电路开关及保护或连接用电器装置（5种）	4.插头插座（0201）
	5.家用和类似用途固定式电气装置的开关（0202）
	6.器具耦合器（0204）
	7.家用和类似用途固定式电气装置电器附件外壳（0206）
三、低压电器（2种）	**8.熔断体（0205、0207）
	**9.低压成套开关设备（0301）
	**10.低压元器件（0302、0303、0304、0305、0306、0307、0308、0309）

市场监管总局关于发布强制性产品认证目录描述与界定表的公告

四、小功率电动机（1种）	**11.小功率电动机（0401）
五、电动工具（3种）	*12.电钻（0501）
	*13.电动砂轮机（0503）
	*14.电锤（0506）
六、电焊机（4种）	*15.直流弧焊机（0603）
	*16.TIG弧焊机（0604）
	*17.MIG/MAG弧焊机（0605）
	*18.等离子弧切割机（0607）
七、家用和类似用途设备（19种）	19.家用电冰箱和食品冷冻箱（0701）
	20.电风扇（0702）
	21.空调器（0703）
	**22.电动机-压缩机（0704）
	23.家用电动洗衣机（0705）
	24.电热水器（0706）
	25.室内加热器（0707）
	26.真空吸尘器（0708）
	27.皮肤和毛发护理器具（0709）
	28.电熨斗（0710）
	29.电磁灶（0711）
	30.电烤箱（便携式烤架、面包片烘烤器及类似烹调器具）（0712）
	31.电动食品加工器具（食品加工机（厨房机械））（0713）
	32.微波炉（0714）
	33.电灶、灶台、烤炉和类似器具（驻立式电烤箱、固定式烤架及类似烹调器具）（0715）
	34.吸油烟机（0716）
	35.液体加热器和冷热水饮水机（0717）
	36.电饭锅（0718）
	37.电热毯、电热垫及类似柔性发热器具（0719）
八、电子产品及安全附件（13种）	38.各种成像方式的彩色电视接收机、电视机顶盒（0808）
	39.微型计算机（0901）
	40.便携式计算机（0902）
	41.与计算机连用的显示设备（0903）
	42.与计算机相连的打印设备（0904）
	43.多用途打印复印机（0905）
	44.扫描仪（0906）
	45.服务器（0911）
	46.传真机（1602）
	47.移动用户终端（1606）
	48.电源（0807、0907）
	49.移动电源（0914）
九、照明电器（2种）	50.锂离子电池和电池组（0915）
	51.灯具（1001）
	52.镇流器（1002）



市场监管总局关于发布强制性产品认证目录描述与界定表的公告

十、车辆及安全附件 (13种)	53 汽车 (1101)
	54 摩托车 (1102)
	55 电动自行车 (1119)
	56 机动车辆轮胎 (1201、1202)
	57 摩托车乘员头盔 (1105)
	58 汽车用制动器衬片 (1120)
	**59 汽车安全玻璃 (1301)
	**60 汽车安全带 (1104)
	**61 机动车外部照明及光信号装置 (1109、1116)
	**62 机动车辆间接视野装置 (1110、1115)
	**63 汽车座椅及座椅头枕 (1114)
	**64 汽车行驶记录仪 (1117)
	**65 车身反光标识 (1118)
十一、农机产品 (2种)	66 植物保护机械 (1401)
	67 轮式拖拉机 (1402)
十二、消防产品 (3种)	68 火灾报警产品 (1801)
	69 灭火器 (1810)
	70 避难逃生产品 (1815)
十三、建材产品 (3种)	71 溶剂型木器涂料 (2101)
	72 瓷质砖 (2102)
	73 建筑安全玻璃 (1302)
十四、儿童用品 (3种)	74 童车类产品 (2201)
	75 玩具 (2202)
	76 机动车儿童乘员用约束系统 (2207)
十五、防爆电气 (17种)	77 防爆电机 (2301)
	78 防爆电泵 (2302)
	79 防爆配电装置类产品 (2303)
	80 防爆开关、控制及保护产品 (2304)
	81 防爆起动器类产品 (2305)
	82 防爆变压器类产品 (2306)
	83 防爆电动执行机构、电磁阀类产品 (2307)
	84 防爆插座装置 (2308)
	85 防爆监控产品 (2309)
	86 防爆通讯、信号装置 (2310)
	87 防爆空调、通风设备 (2311)
	88 防爆电加热产品 (2312)
	89 防爆附件、Ex元件 (2313)
	90 防爆仪器仪表类产品 (2314)
	91 防爆传感器 (2315)
	92 安全栅类产品 (2316)
	93 防爆仪表箱类产品 (2317)
十六、家用燃气器具 (3种)	94 家用燃气灶具 (2401)
	95 家用燃气快速热水器 (2402)
	96 燃气采暖热水器 (2403)

注：强制性产品认证目录共16大类96种产品，具体范围详见《强制性产品认证目录描述与界定表》。其中标记*的7种产品实施自我声明程序A（自选实验室型式试验+自我声明），标记**的12种产品实施自我声明程序B（指定实验室型式试验+自我声明）。



---政府部门网站相关链接---

---国际组织相关链接---

---认证认可机构相关链接---

版权所有：国家认证认可监督管理委员会 地址：北京市海淀区马甸东路9号 邮编：100088
网站管理：国家市场监督管理总局信息中心 地址：北京市海淀区马甸东路9号 邮编：100088
技术支持：北京中认网信息技术有限公司 技术支持热线：400-813-5888(拨2咨询) 技术支持邮箱：service@cait.com
京ICP备09062530号 网站标识码：bm31360001 京公网安备11010502035379号



