

政府采购货物买卖 补充合同



项目名称：鹤壁技师学院2025年河南全民技能振兴工程基地型项目

合同编号：鹤财招标采购-2025-37-1

甲 方：鹤壁技师学院

乙 方：河南陆陆陆教育科技有限公司

签订时间：2026年9月20日



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

第一节 政府采购补充合同

甲方（全称）：鹤壁技师学院

乙方（全称）：河南陆陆铭教育科技有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，和原合同（合同编号：鹤财招标采购-2025-37），甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：鹤壁技师学院 2025年河南全民技能振兴工程基地型项目（1包）

(2) 采购计划编号：鹤财招标采购-2025-37-1

(3) 项目内容：

合同设备清单（规格及技术参数详见附件）

单位：元

序号	设备名称	单位	数量	单价	合价
1	物联网工学一体化学习竞赛平台品牌型号：新大陆 NLE-Pe8260	套	1	142200.00	142200.00
2	物联网工学一体化学习竞赛平台品牌型号：新大陆 NLE-Pe8260-人脸警戒变焦枪型网络音视频采集终端	台	2	600.00	1200.00
总价	人民币：143400.00元（大写：壹拾肆万叁仟肆佰元整）				

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

(4) 合同是否分包：☐是 ☒否

分包主要内容：/

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：/

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：143400.00 元

大写：壹拾肆万叁仟肆佰元整

分包金额（如有）小写： /

大写： /

(2) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☒ 全额付款：设备全部到货，安装到指定位置安装调试完毕并做好相关培训，经验收小组验收合格甲方支付至合同价款的100%。

3. 合同履行

(1) 供货起始日期：2026年 9 月 20 日，完成日期：2026年 10 月 19 日。

(2) 履约地点：鹤壁技师学院

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：☐ 是 ☒ 否

收取履约保证金形式： /

收取履约保证金金额： /

履约担保期限： /

(4) 合同质保期：自验收合格之日起1年

(5) 质保金形式：电子保函

(6) 质保金金额：合同总价款的3%

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：☒ 自行组织 ☐ 委托第三方组织

验收主体：鹤壁技师学院

验收组织的其他事项： /

(2) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起5日内组织验收

(3) 履约验收方式：☒ 一次性验收

☐ 分期/分项验收： /

(4) 履约验收程序：1. 验收准备；2. 到货核查；3. 现场验收；4. 性能测试；5. 验收结论；6. 资料归档

(5) 履约验收的内容：外观与包装验收、实物与技术参数验收、功能与性能验收

(6) 履约验收标准：验收标准根据采购需求、投标文件及相关行业标准和国家强制



要求等，验收合格后共同出具验收合格报告。

(7) 履约验收其他事项：乙方应在合同履约期内给予甲方产品培训，包括但不限于设备的使用、日常维护、常见故障排除等

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件、图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自盖章签字后生效。

7. 合同份数

本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2026年 9 月 20 日

合同订立地点：鹤壁技师学院

本合同自甲乙双方加盖公章之日起生效。

甲方 鹤壁技师学院 41061055447241		乙方 河南陆陆铭教育科技有限公司 4101055447245	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）	汪松印	法定代表人或其委托代理人（签章）	冯京铭印
		拥有者性别	男
住所	河南省鹤壁市淇滨区	住所	河南省郑州市金水区经三路66号2号楼21层2106号
联系人	李老师	联系人	冯京铭
联系电话	0392-3363225	联系电话	18939287066
通信地址	河南省鹤壁市淇滨区南海路与大学路交叉口向北100米路东	通信地址	河南省郑州市金水区经三路66号2号楼21层2106号
邮政编码	458030	邮政编码	450000
电子邮箱	/	电子邮箱	/
统一社会信用代码	1241060041790614XP	统一社会信用代码	91410100MA9F6DKU86
/	/	开户名称	郑州银行股份有限公司
/	/	开户银行	郑州银行股份有限公司文化宫支行
/	/	银行账号	999156000270004440000002



第二节 政府采购合同条款

1. 甲方的权利和义务

1.1 签署合同后,甲方应确定项目负责人(或项目联系人),负责与本合同有关的事 务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查,并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配 合 乙方完成相关项目实施工作。

1.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划,并有权定期核对乙方提供货 物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

1.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复,并按合同约定享有货物保修及其他合 同约定的权利。

1.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收,未在7日内对乙方履约提 出 任何异议或者向乙方作出任何说明的,视为验收通过。

1.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款,不得以内部人员变更、履行 内部付款流程等为由,拒绝或迟延支付。

1.6 国家法律法规规定应由甲方承担的其他义务和责任。

2. 乙方的权利和义务

2.1 签署合同后,乙方应确定项目负责人(或项目联系人),负责与本合同有关的事 务。

2.2 乙方应按照合同要求履约,充分合理安排,确保提供的货物及相关服务符合合 同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导,配合甲方的履约检查及验 收,并负责项目实施过程中的所有协调工作。

2.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

2.4 国家法律法规规定应由乙方承担的其他义务和责任。

3. 合同履行

3.1 甲乙双方履行合同义务的顺序：同时履行；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

3.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

4. 货物包装、运输、保险和交付要求

4.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵采购人指定现场。

4.2 乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

4.3 货物保险要求按采购文件及国家相关规定执行。

4.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

4.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

4.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

5. 质量标准和保证

5.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、



质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

5.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。质量保证期：1年。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在48小时内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

6. 权利瑕疵担保

6.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

6.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

6.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

7. 知识产权保护

7.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

8. 保密义务

8.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。

9. 合同价款支付

9.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

9.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延履行，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。

10. 履约保证金【如有】

10.1 乙方可以支票、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。

10.2 如果乙方出现违反合同约定情形的，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，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且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。

10.3 甲方在项目通过验收后___/___内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方



可要求甲方支付违约金。

11. 售后服务

11.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在__1年__期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务。

11.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

12. 违约责任

12.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

12.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按合同金额的千分之一每日执行。如果涉及公

共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

12.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担逾期付款利息。

13. 合同变更、中止与终止

13.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

13.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

13.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

13.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

14. 合同分包

14.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

14.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

15. 不可抗力

15.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

15.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

15.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

16. 解决争议的方法

16.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

12.2 上述平供协议 因违反国家法律法规及 合同约定 乙方应承担违约责任。

12.3 乙方应在甲方要求的期限内向甲方提供相关资料。乙方应承担违约责任。

13. 违约责任

13.1 乙方违反 12.1 条款 (即 乙方未按合同约定 履行义务) 乙方应承担违约责任。

13.2 乙方违反 12.2 条款 (即 乙方未按合同约定 履行义务) 乙方应承担违约责任。

14. 其他

14.1 本合同生效后 乙方应按合同约定 履行义务。乙方应承担违约责任。

14.2 乙方应在 甲方要求的 期限内 履行义务。乙方应承担违约责任。

14.3 本合同一式 肆份 甲方 贰份 乙方 贰份。乙方应承担违约责任。

14.4 本合同生效后 乙方应按合同约定 履行义务。乙方应承担违约责任。

15. 附则

15.1 附则事项： / 。

15.2 本合同未尽事宜应在项目实施过程中另行签订补充协议。补充协议与本合同 具有同等效力。

15.3 合同附件与合同正文具有同等法律效力。



附件一：采购清单及其主要参数

序号	设备名称	主要参数	单位	数量
1	物联网工学一体化学习竞赛平台 品牌型号：新大陆 NLE-Pe8260	物联网工学一体化学习竞赛平台（品牌型号：新大陆NLE-Pe8260） 一、实训工位 1、人体工学设计，便于学生对于设备的安装配置等实训操作； 2、配备两组网孔操作面板，用于部署各类物联网设备，搭建各种物联网应用场景； 3、配有强弱电供电系统，工位有 6 个强电供电插座，并配有直流弱电（常用的 5V、12V、24V）供电接口，满足工位上各类物联网设备的供电需要； 4、面板上安装了走线槽，方便学生进行各种布线； 5、配备安全配电箱，带有空气开关及漏电保护系统，一路电源输入、一路开关总控，确保系统使用安全可靠； 二、智能家居实训套件 （一）智能家居网关 1.ARM 架构，支持 Linux 系统；2.多种接口：包括 RS485、RJ45、Wi-Fi、USB2.0、HDMI 等；3. 支持网络协议：ZigBee IEEE802.15.4； （二）烟雾传感器 1. 支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （三）无线路由器 1. 支持无线协议标准 IEEE 802.11b、802.11g、802.11a、802.11n、802.11ac；2. 支持 2.4GHz、5GHz 双频段； （四）温湿度传感器 1.支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （五）燃气泄漏传感器 1.支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （六）水浸报警器 1. 支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （七）PM2.5 1.PM2.5/10 测量范围：0-1000ug/m³； （八）光照传感器 1.支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （九）声光报警器 1. 支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （十）红外感应器 1. 支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （十一）无线门窗检测器 1. 支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （十二）温控器面板 1. 供电：220V AC； 2. 通信协议支持 RS485； （十三）调光开关 1. 支持 ZigBee 通讯，频率 2.4GHz； 2. 调光亮度：0%-100%； （十四）情景开关 1. 供电电压：AC220V； 2.支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （十五）LED 灯泡 1. 功率：≤3W； 2. E27 螺口，白光； （十六）风扇 1. 供电方式：220V AC （十七）RGBW 灯泡 1.工作电压：AC 160-260V 2.支持 zigbee 协议； （十八）三键智能开关 1. 供电方式：AC220V； 2. 支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； （十九）Zigbee 转换插头 1.支持通讯协议 ZigBee，发射频率 2.4G； 2. 工作电压：AC220V； 3. 最大功率≤2200W；	套	1



	4.工作温度: 0℃~55℃; (二十) RGB 控制器 1.支持 ZigBee3.0 协议; 三、智慧农业实训套件 (一) 气象四要素传感器 1.输出信号: 支持 RS485 输出 (标准 Modbus 通讯协议); (二) 风速传感器 1.风速传感器测量范围: 0~70m/s, 测量精度: $\pm (0.2+0.03V)$ m/s, 分辨率: 0.1m/s; (三) 风向传感器 1.风向传感器测量范围: 支持 8 个指示方向; (四) 雨量传感器 1.雨强范围: 0mm~4mm/min; 2.通讯方式: 485 通讯 (标准MODBUS-RTU 协议); (五) 土壤温度水分传感器 1.输出信号: RS485 输出 (标准 Modbus通讯协议); (六) 土壤 PH 传感器 1.土壤酸碱度测量范围: 3-9 PH; 2.输出信号: 支持 RS485 (Modbus 协议); (七) 土壤 EC 传感器 1.土壤电导率测量范围: 0-20000 us/cm, 精度: 0-10000us/cm 范围内为$\pm 3\%$FS; 10000-20000us/cm 范围内为$\pm 5\%$FS; 分辨率: 10us/cm; 2.土壤水分支持量程: 0-100%; 精度: 0-50%内$\pm 2\%$, θ (棕壤, 30%, 25℃), 50-100% 内$\pm 3\%$, θ (棕壤, 60%, 25℃); 分辨率: 0.1%; 3.土壤温度支持量程: -40-80℃; 精度: $\pm 0.5^\circ\text{C}$ (25℃); (八) 4G 通讯模块 1.网络: 支持 LTE Cat 1: 4G+2G 全网通; ; 以太网; 2.串口: 2 路, 支持 RS232 和 RS485 通讯; 波特率: 600~230400 bps, 支持自定义; (九) 串口继电器 1.工作电压: 9-28V DC; (十) 风扇 1.旋转方向: 逆时针方向; (十一) 电动推杆 1.工作行程大于 45mm; 2.工作速度大于 5mm/s; 四、智慧安防实训套件 (一) 物联网中心网关 1.支持 Ubuntu 系统; 2.具备 1 个 10/100/1000Mbps RJ45 以太网端口; 3.支持 2.4GHz WiFi连接; 4.具有1 个 HDMI; (二) 交换机 1.网络端口: 8 个; 2.提供独立 VLAN 开关。VLAN 功能开启时, 1-7 端口不能互相访问 只能和“Uplink”端口通信, 有效抑制网络风暴, 提升网络安全; VLAN 功能关闭时, 8 个端口可互相通信; (三) 人脸警戒变焦枪型网络音视频采集终端 1.传感器类型: 1/2.8 英寸 CMOS; 2.最大分辨率: 1920×1080; 3.最低照度: 0.002Lux (彩色模式); 0.0002Lux (黑白模式); 0Lux (补光灯开); 4.最大补光距离: 60m (红外视频监控距离); 30m (暖光视频监控距离); 5m (暖光人 脸检测距离); (四)人脸警戒变焦防暴半球网络音视频采集终端 1.传感器类型: 1/2.8 英寸 CMOS; 2.最大分辨率: 1920×1080; 3.最低照度: 0.002Lux (彩色模式); 0.0002Lux (黑白模式); 0Lux (补光灯开); 4.支持最大补光距离50m, 红外视频监控距离50m, 暖光视频监控距离20m, 暖光人脸检测 距离5m; 5.补光灯2 颗 (红外灯); 1 颗 (暖光灯); 6.镜头类型: 电动变焦; 镜头焦距: 2.7~13.5mm; 7.支持周界防范: 绊线入侵; 区域入侵; 快速移动 (三项均支持人车分类及精准检测); 徘徊检测; 人员聚集; 停车检测;		
--	---	--	--



	(五) 红外 POE 球型音视频采集终端 1. 传感器类型: 1/2.8 英寸 CMOS; 2. 像素: 200 万; 最大分辨率: 1920×1080; (六) 网络硬盘录像设备 1. 支持主处理器: 工业级嵌入式微控制器; 2. 支持操作系统: 嵌入式 Linux 操作系统; 3. 支持操作界面: WEB 方式, 本地 GUI 操作; (七) 硬盘 1. 硬盘容量: 1TB; 2. 支持转速: 5900RPM; (八) 防盗报警控制器 1. 本地 8 路报警输入, 最大可扩展到 72 路; 支持接入常开或常闭型探测器; 支持探测器防拆、防短、防遮挡功能; 2. 支持本地 4 路报警输出, 最大可扩展到 84 路; 支持强制开启、强制关闭、自动控制功能, 支持报警联动; 3. 支持最大 16 个网络模块接入, 最大 64 个无线设备接入, 扩展最多 64 路无线防区; (九) 紧急按钮 1. 支持报警输出: 常开/常闭; (十) 微波和被动红外复合入侵探测器 1. 三鉴, 支持微波+红外+智能复核算法; (十一) 振动探测器 1. 工作电流: 12mA; 2. 继电器输出: 防拆输出/报警输出: 24V 100mA; (十二) 磁开关入侵探测器 1. 支持动作距离 20mm 报警输出, 产品无需供电, 报警输出常闭, ABS 材质; (十三) 门禁控制器 1. 主处理器: 高性能嵌入式处理器; 2. 网络协议: 支持 IPv4; UDP; TCP; 3. 开门模式: 支持刷卡/远程/密码/指纹开门模式; 4. 用户容量最大支持 100000 个用户; 指纹容量 3000 枚; 卡片容量 100000 张; 5. 支持存储记录数量: 500000 条; (十四) 门禁发卡器 1. 支持主处理器: 高性能嵌入式处理器; 2. 发卡类型: 支持 IC 卡 (Mifare 卡) 的发卡; (十五) 防水读卡器 1. 产品为 PC 材质、亚克力面板, IP66 防护等级; 2. 非接触式读卡, 可读取 Mifare 卡 (IC 卡) 卡号、CPU 序列号、身份证序列号; (十六) 单门磁力锁 1. 产品款式: 磁力锁; 外壳材料: 铝合金; 2. 表面工艺: 电镀拉丝; (十七) 出门按钮 1. 支持常开/常闭; (十八) 门禁一体机 1. 主处理器: 高性能嵌入式处理器; 2. 触摸屏: 4.3 寸电容触摸屏; 3. 摄像头: 2MP CMOS 高清双摄像头; 4. 开门模式: 支持刷卡/远程/密码/二维码/人脸识别开门模式支持组合开门模式 设置; 5. 人脸识别准确率 99.9% 以上; (十九) 警示灯 1. 灯光类型: 频闪; (二十) 报警编程键盘 1. 按键: 0~9 数字键和菜单键、上翻页键、下翻页键、*号键、#号键、火警键、医疗键、一键布防键、旁路按键、确认键; 2. RS-485 接口: 1 个; 五、智慧行业应用平台 (一) 总体要求 1. 平台作为统一登录入口和基础功能支撑, 以智慧行业应用为背景, 物联网技术为核心, 虚拟仿真为支撑能力, 满足相关专业和课程教学实训需求。 2. 平台采用 B/S 架构, 具有即时即地即登录的轻便型实训教学系统环境, 能够监控 实训环节关键节点, 提高实训教学效率, 包含课程管理、教师管理、班级管理、学生管理、教学任务、资源管理等模块。 3. 学校管理员可进行班级管理、教师管理、学生管理、课程及任务管理等。		
--	--	--	--

	4.教师可进行教学任务管理和学生任务管理等， 5.学生能够使用平台各项功能模块和组件，完成实训任务，模块和组件主要包括硬件仿真、3D 场景仿真、行业应用系统、在线实验环境等。 (二) 功能要求 1.支持多种设备接入，兼容 MQTT/TCPIP 多种接入协议； 2.支持在广域网中通过 PC、移动智能终端等设备登录云平台； 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 SMS 项目的新建并支持授权 API 的自动生成功能； 5.支持产品物模型的配置，支持设备管理、编辑等功能； 6.支持设备调试功能，支持线上调试网关设备，能实时查看到调试结果； 7.支持多级资产管理配置，并支持通过资产快速检索到对应设备； 8.支持数据仿真功能，支持模拟 15 种以上传感器模拟数据，包含温度、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、人体红外传感器、重力传感器、人体传感器等； 7.同时支持手动与默认物联网节点配置方案，提供至少一种默认节点配置方案； 8.支持物联网节点的状态查询并按需控制；		
2	物联网工学— 体化学习竞赛 平台品牌型 号：新大陆 NLE-Pe8260- 人脸警戒变焦 枪型网络音频 采集集终端 人脸警戒变焦枪型网络音视频采集终端 1. 传感器类型：1/2.8 英寸 CMOS； 2. 最大分辨率：1920×1080； 3. 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开）； 4. 最大补光距离：60m（红外视频监控距离）：30m（暖光视频监控距离）：5m（暖光人脸检测距离）；	台	2