

政府采购货物买卖合同

项目名称：昌平区中小学校园食堂质量提升智慧食堂
设备购置项目

标的名称：2026年昌平区中小学校园食堂质量提升
智慧食堂设备购置项目02包

甲 方：北京市昌平区教育委员会

乙 方：平安云厨科技集团有限公司

签订时间：2026.9.16

甲方（全称）：北京市昌平区教育委员会
乙方（全称）：平安云厨科技集团有限公司

1. 项目信息

采购项目编号: 11011426T000003980742

(3) 项目内容:

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：详见附件货物明细

品牌：详见附件货物明细 规格型号：详见附件货物明细

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称: /

关键部件: / 品牌: / 型号: /

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

□是,《政府采购品目分类目录》底级品目名称:_____数量:_____金
额:_____

口否

(4) 政府采购组织形式: ☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 政府采购方式: ☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他:_____

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☒是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐

是 ☐ 否 ☒

若本项目不专门面向中小企业采购,是否给予小微企业评审优惠: ☒是

☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☒否

(7) 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）：

_____ / _____

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☒否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☒否

(10) 是否涉及节能产品：

☒是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：硬盘录像机

☒强制采购 ☒优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☒优先采购

☒否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☒不涉及

2. 合同金额 _____

(1) 合同金额小写: ¥5,349,713.60

大写: 伍佰叁拾肆万玖仟柒佰壹拾叁元陆角整

分包金额(如有)小写: ____/____

大写: ____/____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☒固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: ____/____

☒分期付款:

第一次付款: 本合同生效后, 乙方收到甲方开票通知, 应按甲方要求开具等额合法有效发票。甲方在收到乙方开具的合格发票之日起10个工作日内, 向乙方支付合同总价款50%的预付款, 即金额为人民币¥2,674,856.80, 大写金额为贰佰陆拾柒万肆仟捌佰伍拾陆元捌角整。

第二次付款: 项目经甲方或其指定的第三方验收合格后, 乙方收到甲方开票通知, 应按甲方要求开具等额合法有效发票。甲方在收到乙方开具的合格发票之日起10个工作日内, 向乙方支付剩余50%的尾款, 即金额为人民币¥2,674,856.80, 大写金额为贰佰陆拾柒万肆仟捌佰伍拾陆元捌角整。

乙方应于每次收款前, 向甲方出具等额有效发票, 否则甲方有权拒绝付款且无需承担违约责任。

☐成本补偿: ____/____

☐绩效激励: ____/____

3. 合同履行

(1) 起始日期: 2026年9月16日, 完成日期: 2026年10月15日。

(2) 履约地点: _____甲方指定_____

(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: _____电汇转账_____

收取履约保证金金额: 合同签订前, 乙方向甲方提交合同总额 5%的履约保证金, 即金额为¥267,485.68, 大写金额为贰拾陆万柒仟肆佰捌拾伍元陆角捌分。

履约担保期限: 项目整体建设完成且验收通过一年后, 经甲方确认无问题后将履约保证金(不计息)退还乙方。

(4) 分期履行要求: ____/____

(5) 风险处置措施和替代方案: ____/____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☒自行组织 ☐委托第三方组织

效力。

合同订立时间：2026 年 9 月 16 日

合同订立地点：北京市昌平区

附件：货物明细、中标通知书。



甲方		乙方 (供应商)	
单位名称 (公章或合同章)	北京市昌平区教育委员会	单位名称 (公章或合同章)	平安云厨科技集团有限公司
法定代表人或其委托代理人 (签章)		法定代表人或其委托代理人 (签章)	
		拥有者性别	男
住 所	北京市昌平区南环东路1号广电大厦	住 所	北京市海淀区彩和坊路8号8层811B
联 系 人	樊勇	联 系 人	姜瑞林
联系电话	69711464	联系电话	13261995929
通信地址	北京市昌平区南环东路1号广电大厦	通信地址	北京市海淀区彩和坊路8号8层811B
邮政编码	102200	邮政编码	100080
统一社会信用代码	111102210001037553	统一社会信用代码	91110109MA01EPF16N
开户名称	北京市昌平区教育委员会	开户名称	平安云厨科技集团有限公司
开户银行	北京工行城关支行	开户银行	交通银行股份有限公司北京北三环中路支行
银行账号	0200011509008902146	银行账号	110060567018800028002
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、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。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 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。

4.2 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。

4.3 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。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限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。

4.5 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。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 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。

5.2 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。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 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。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，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【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，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。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 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。

7.5 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。

7.6 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。

8. 质量标准和保证

8.1 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。

8.2 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。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证

保持有效。

(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【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度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第15.1条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。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 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。

10. 知识产权保护

10.1 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。因乙方违反前述约定对第三人构成侵权的, 应当由乙方负责处理并向第三人承担全部法律责任, 且甲方有权单方解除合同; 甲方依法向第三人赔偿后, 有权向乙方追偿。甲方因此遭受其他损失的, 乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 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。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 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。

12.2 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付款, 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。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】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。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间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，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 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【政府采购合同专用条款】约定的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、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，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将货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 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。

15. 违约责任

15.1 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，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 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【政府采购合同专用条款】规定执行。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。

15.3 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【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 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。

16.2 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。

16.3 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。

16.4 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。

17. 合同分包

17.1 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。

17.2 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。

18. 不可抗力

18.1 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。

18.2 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。

18.3 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。

19. 解决争议的方法

19.1 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。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，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。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用我国的法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照我国的法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2 (6) 项	联合体具体要求	/
第二节 第1.2 (7) 项	其他术语解释	/
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	/
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	/
第二节 第7.1款	包装特殊要求	/
	指定现场	甲方指定
第二节 第7.2款	运输特殊要求	/
第二节 第7.3款	保险要求	乙方负责办理运输和保险, 将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担
第二节 第8.2 (1) 项	质量保证期	合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 3 年质保服务
第二节 第8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	货物存在缺陷, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方应当尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 72 小时内应当免费修理、更换有缺陷的货物或部件。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	/
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	详见第一节 政府采购合同协议书; 2. 合同金额; (3) 付款方式
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	1. 乙方无正当理由不与招标人签订合同; 2. 乙方未能按时履行合同义务, 导致合同无法按约定执行; 3. 给甲方带来的损失超出履约保证金的金额, 乙方还需对超额部分进行赔偿。

第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	项目整体建设完成且验收合格一年后,经甲方确认后无问题后将履约保证金(不计息)退还乙方
第二节 第14.1(3)项	运行监督、维修期限	质保期内
第二节 第14.1(5)项	货物回收的约定	/
第二节 第14.1(6)项	乙方提供的其他服务	/
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	在质保期内,乙方将为合同项下货物提供免费设备、备品及备件的更换与维修等服务
第二节 第15.2(2)项	迟延交货赔偿费	乙方没有按照合同规定的时间交货提供服务,甲方可以要求中标人支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的0.5%计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的5%。一周按7天计算,不足7天按一周计算。如果达到最高限额,甲方有权解除合同。
第二节 第15.3款	逾期付款利息	/
第二节 第15.4款	其他违约责任	/
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议,按下列第(2)种方式解决: (1)向北京仲裁委员会申请仲裁,仲裁地点为北京市; (2)向甲方所在地北京市昌平区人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	/

2026年昌平区中小学校园食堂质量提升智慧食堂设备购置项目02包

序号	分项名称	规格、型号	参数	单价 (元)	数量	单位	合价(元)
北京市昌平二中教育集团-第二实验小学(东校区)							
(一) 智慧食堂项目							
1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: $\geq 250\text{cd/m}^2$; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: $\leq 25\text{ms}$; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应以太网1个; 提供门禁接口: NC\COM\NO; 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用, 数据自动互通同步; 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据, 实现工勤人员卫生健康在线管理; 9. 支持在线、离线双运行模式, 可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据, 支持摄像头上下调整, 以适应不同身高的用户群体; 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理, 支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置, 人员认证后, 设备体温检	11800	1	台	11800

			测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，	12000	1	台	12000

			工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双	6000	1	台	6000

			SIM卡座; 3. 内置模块: 可选配条码阅读器、可扩展RFID模块; 4. 摄像头: 前置500万像素, 后置1300万; 5. 显示屏类型: IPS显示屏电容多点触摸屏, 抗刮划触摸屏; 尺寸: 5.5寸, 超高清显示, 像素1440*720, 16.7M色彩; 6. 电池: 待机时间一周; 工作时间8小时; 7. 扫描引擎: 支持扫描引擎; 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面, 提供全面的食安管理和食堂日常操作支持; 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理; 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理, 支持多种出库方式, 支持扫码出入库, 支持出入库订单信息管理; 11. 支持留样管理, 可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作; 12. 支持标签打印, 可打印食材条形码、二维码, 留样标签二维码等; 13. 支持视频直播巡查功能, 可查看视频直播、抓拍快照, 发现问题支持互动评价等;				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测, 温度监测范围约为-40~80℃, 温湿度通过网关上行。	1000	1	个	1000

			2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电；	1500	1	台	1500

			4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路	1300	1	台	1300

			4. 无线规范: 470MHz 5. 配对方式: 触碰配对				
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车, 内置智能速烹系统; 2. 远程管理: 实时烹饪监控, 可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车, 可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型: 1/2.7英寸CMOS; 像素: 400万; 最大分辨率: 2560×1440; 最低照度: 0.002lux (彩色模式); 0.0002lux (黑白模式); 0lux (补光灯开启); 最大补光距离: 50m (红外); 20m (暖光); 2m (人脸检测距离); 补光灯: 2颗 (红外灯); 1颗 (暖光灯); 镜头类型: 定焦; 镜头焦距: 3.6mm; 镜头光圈: F1.6; 视场角: 水平: 83°; 垂直: 44°; 对角: 98°; 热度图: 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; 物品遗留; 物品搬移。;	805	1	台	805

			人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H. 264：支持；H. 265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90° /270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T &				
--	--	--	--	--	--	--	--

			Profile M)；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400； 大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS 3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯；	2500	1	台	2500

			周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
--	--	--	---	--	--	--	--

5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃； 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量：50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器（4G网）	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体； 2. 可提供中继网关功能，实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度，并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90
北京市昌平二中教育集团-第二实验小学（西校区）							
（一）智慧食堂项目							
1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸：15.6英寸；色度：16.7M；亮度：≥250cd/m ² ；对比度：1000:1；支持4K/1080P，响应时间：≤25ms；	11800	1	台	11800

		2. 触摸屏：分辨率1920*1080；投射式10点电容触摸屏；最小触摸直径1.5mm；支持手写或电容笔；支持校准； 3. CPU：八核，主频2.2G，6T算力，操作系统Android 14.0； 4. 存储：内存4GB；存储32GB，支持TF数据存储，最大支持64G； 5. 摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、				
--	--	---	--	--	--	--

			性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等; 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门, 门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别; 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构: 秤台304不锈钢, 台面尺寸50*60CM; 带把手, 屏幕15.6英寸, 10点电容式触摸, 分辨率 1920*1080, 显示屏上下左右角度可调整; 三个摄像头, 监控摄像头800万像素, USB秤台摄像头800万像素, 带补光灯, 人脸识别摄像头500万像素; 2. 量程及精度: 最大量程350kg, 标定分度等级C3, 显示精度100g, 符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定; 3. 网络接口: 支持Wi-Fi/RJ45, USB接口4个, 有线网口1个; 4. CPU: 八核, 操作系统 Android14; 存储: ROM32G , 内存: RAM4G; 支持TF卡存储器; 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用, 支持数据互通同步, 工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单, 电子秤同步订单数据, 并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账; 6. 支持在线、离线双模式使用, 在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报; 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理, 支持物品称重及物品累计称重, 具备摄像头, 支持抓拍物品称重影像, 支持标签打印, 出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步	12000	1	台	12000

			上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播	6000	1	台	6000

			巡查等多个方面,提供全面的食安管理和食堂日常操作支持; 9.支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理; 10.支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理,支持多种出库方式,支持扫码出入库,支持出入库订单信息管理; 11.支持留样管理,可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作; 12.支持标签打印,可打印食材条形码、二维码,留样标签二维码等; 13.支持视频直播巡查功能,可查看视频直播、抓拍快照,发现问题支持互动评价等;				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测,温度监测范围约为-40~80℃,温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级,防水、密封,可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等,支持后厨、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电,支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式,支持螺钉、不干胶等方式固定,方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信,信号具备高穿透力,方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能,支持与中继网关触碰配对,实现组网	1000	1	个	1000

			通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用	1500	1	台	1500

			8. 用于餐具消毒监测, 数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测, 温度监测范围约为-40 ~ 80℃, 温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级, 防水、密封, 可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等, 支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电, 支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式, 支持螺钉、不干胶等方式固定, 方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信, 信号具备高穿透力, 方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能, 支持与中继网关触碰配对, 实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质: ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度: 约为-10℃-60℃, 湿度约0%—95% 3. 单路负载: 单路600W, 三路 4. 无线规范: 470MHz 5. 配对方式: 触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车, 内置智能速烹系统; 2. 远程管理: 实时烹饪监控, 可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车, 可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030

(三) 其他硬件

1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M-AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计	805	1	台	805
---	--------------	---------------------------	--	-----	---	---	-----

			报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90° /270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）；				
--	--	--	---	--	--	--	--

			防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸；	2500	1	台	2500

			人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H.264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8

8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。 可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90
北京市昌平区回龙观第二小学							
(一) 智慧食堂项目							
1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: ≥250cd/m ² ; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: ≤25ms; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应以太网1个; 提供门禁接口: NC\COM\NO;	11800	1	台	11800

			7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，	12000	1	台	12000

			USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。				
--	--	--	--	--	--	--	--

			9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等；	6000	1	台	6000

			13. 支持视频直播巡查功能,可查看视频直播、抓拍快照,发现问题支持互动评价等;				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测,温度监测范围约为-40~80℃,温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级,防水、密封,可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等,支持后厨、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电,支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式,支持螺钉、不干胶等方式固定,方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信,信号具备高穿透力,方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能,支持与中继网关触碰配对,实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质: 采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范: 支持470MHz 3. 工业防护等级: IP68 4. 待机电流: 20uA 5. 工作温度: 约为 -35℃ - 60℃, 采集温度-50℃ - 260℃	2000	1	个	2000

			6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损				
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上；	1000	1	个	1000

			5. 支持470MHz无线通信, 信号具备高穿透力, 方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能, 支持与中继网关触碰配对, 实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质: ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度: 约为-10℃-60℃, 湿度约0%—95% 3. 单路负载: 单路600W, 三路 4. 无线规范: 470MHz 5. 配对方式: 触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱(20层)	900*920*1830、OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车, 内置智能速烹系统; 2. 远程管理: 实时烹饪监控, 可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	161300	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车, 可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M-AS-SFC-IL	传感器类型: 1/2.7英寸CMOS; 像素: 400万; 最大分辨率: 2560×1440; 最低照度: 0.002lux (彩色模式); 0.0002lux (黑白模式); 0.1lux (补光灯开启); 最大补光距离: 50m (红外); 20m (暖光); 2m (人脸检测距离);	805	1	台	805

		补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）；				
--	--	---	--	--	--	--

			自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开； IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常； 电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400； 大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000

		-375					
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS 3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路	2500	1	台	2500

			1080p@25fps; 开智能: 1路32MP@25fps; 1路24MP@25fps; 2路16MP@30fps; 4路12MP@30fps; 6路8MP@30fps; 8路6MP@30fps; 8路5MP@30fps; 12路4MP@30fps; 24路1080p@30fps; 报警输入: 16路; 报警输出: 6路, 其中5路继电器输出, 1路12V1A ctrl输出; 硬盘接口: 4个SATA, 单盘最大20T; RS-485接口: 1个, 1个半双工串行AB接口; 网络接口: 2个 (10M/100M/1000M以太网口, RJ-45)				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力: 8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能, 可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警;	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8

12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90
北京市昌平区回龙观中心(回龙观小学)							
(一) 智慧食堂项目							
1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: $\geq 250\text{cd/m}^2$; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: $\leq 25\text{ms}$; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应以太网1个; 提供门禁接口: NC\COM\NO; 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用, 数据自动互通同步; 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据, 实现工勤人员卫生健康在线管理; 9. 支持在线、离线双运行模式, 可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据, 支持摄像头上下调整, 以适应不同身高的用户群体; 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理, 支持对设备认证	11800	1	台	11800

			登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器；	12000	1	台	12000

			5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用,支持数据互通同步,工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单,电子秤同步订单数据,并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账; 6. 支持在线、离线双模式使用,在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报; 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理,支持物品称重及物品累计称重,具备摄像头,支持抓拍物品称重影像,支持标签打印,出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台; 8. 支持入库并自动同步订单信息,支持公斤和市斤,支持添加不低于5种自定义皮重,支持去皮和后去皮;支持商品多模式称重入库,如:登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库,支持入库即出库,支持取消订单;支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重,提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人,食安监管系统同步产生领用记录; 10. 支持领料出库功能,可自定义出库用途、维护出库信息(包括但不限于:出库时间、出库用途、出库人、领料人等); 11. 支持查看历史出库单,支持查看订单修改记录,支持根据订单查看出库缘由等;				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核	6000	1	台	6000

			2. 存储: RAM4GB, ROM64GB, 支持TF卡槽 (Micro SD卡), 双SIM卡座; 3. 内置模块: 可选配条码阅读器、可扩展RFID模块; 4. 摄像头: 前置500万像素, 后置1300万; 5. 显示屏类型: IPS显示屏电容多点触摸屏, 抗刮划触摸屏; 尺寸: 5.5寸, 超高清显示, 像素1440*720, 16.7M色彩; 6. 电池: 待机时间一周; 工作时间8小时; 7. 扫描引擎: 支持扫描引擎; 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面, 提供全面的食安管理和食堂日常操作支持; 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理; 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理, 支持多种出库方式, 支持扫码出入库, 支持出入库订单信息管理; 11. 支持留样管理, 可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作; 12. 支持标签打印, 可打印食材条形码、二维码, 留样标签二维码等; 13. 支持视频直播巡查功能, 可观看视频直播、抓拍快照, 发现问题支持互动评价等;				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测, 温度监测范围约为-40	1000	1	个	1000

	测		~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网络通信能力，支持设备可随处安装；	1500	1	台	1500

			3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95%	1300	1	台	1300

			3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范： 470MHz 5. 配对方式：触碰配对				
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DII-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）； 0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物	805	1	台	805

			品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90° /270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常；				
--	--	--	--	--	--	--	--

			接入标准：ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M)；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空	2500	1	台	2500

			抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12VIA ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口；				
--	--	--	---	--	--	--	--

			网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2. 8	1	米	2. 8
8	电源线	RVV- 3×2. 5mm ²	1. 阻燃； 2. 2. 5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量：50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器（4G网）	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体； 2. 可提供中继网关功能，实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度，并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚1. 5mm	厚度1. 5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1. 8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90
北京市昌平区回龙观中心小学							
（一）智慧食堂项目							
1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸：15. 6英寸；色度：16. 7M；亮度：≥250cd/m ² ；对比	11800	1	台	11800

			度：1000:1；支持4K/1080P，响应时间：≤25ms； 2. 触摸屏：分辨率1920*1080；投射式10点电容触摸屏；最小触摸直径1.5mm；支持手写或电容笔；支持校准； 3. CPU：八核，主频2.2G，6T算力，操作系统Android 14.0； 4. 存储：内存4GB；存储32GB，支持TF数据存储，最大支持64G； 5. 摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型；				
--	--	--	--	--	--	--	--

			13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支	12000	1	台	12000

			持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎；	6000	1	台	6000

			8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照； 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签； 5. 支持数据上传到管理后台；	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信	1000	1	个	1000

			6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网络通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信	1500	1	台	1500

			7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300

2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车, 可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M-AS-SFC-IL	传感器类型: 1/2.7英寸CMOS; 像素: 400万; 最大分辨率: 2560×1440; 最低照度: 0.002lux (彩色模式); 0.0002lux (黑白模式); 0lux (补光灯开启); 最大补光距离: 50m (红外); 20m (暖光); 2m (人脸检测距离); 补光灯: 2颗 (红外灯); 1颗 (暖光灯); 镜头类型: 定焦; 镜头焦距: 3.6mm; 镜头光圈: F1.6; 视场角: 水平: 83°; 垂直: 44°; 对角: 98°; 热度图: 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; 物品遗留; 物品搬移。; 人脸检测: 支持人脸检测; 支持跟踪; 支持优选; 支持抓拍; 支持上报最优的人脸抓图; 支持人脸曝光; 支持人脸属性提取, 支持6种属性8种表情: 性别, 年龄, 眼镜, 表情 (愤怒, 平静, 高兴, 悲伤, 厌恶, 惊讶, 困惑, 害怕), 口罩, 胡子; 支持人脸抠图区域可设: 人脸, 单寸照, 自定义; 支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略; 支持人脸角度过滤功能; 支持优选时长可设;	805	1	台	805

		人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划；				
--	--	--	--	--	--	--

			供电方式: DC12V (±30%) ; PoE (802.3af) ; 防护等级: IP67; 防腐蚀等级: 普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘 (6T)	ST6000VX008	单盘容量: 6TB; 缓存: 256MB; 转速: 5400RPM; 硬盘接口: SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS 3/I	主处理器: 工业级微控制器; 操作系统: 嵌入式Linux操作系统; 后智能分析: 支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检; 前智能分析: 支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯; 周界后智能性能 (路数): 4路, 每路绘制10规则线; 周界前智能性能 (路数): 全通道 (最大处理16个事件/秒); 人脸检测后智能性能 (1080P) (路数): 2路, 单路同时最多检测12张人脸; 人脸识别后智能性能 (1080P) (路数): 1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流, 最多同时处理16张/秒人脸; 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流, 最多同时处	2500	1	台	2500

			理12张/秒人脸; 人脸识别前智能性能(路数):全通道(最大处理16个事件/秒); 接入路数:32路; 分辨率:32MP;24MP;16MP;12MP;8MP;6MP;5MP;4MP;3MP;1080p;720p;960p;D1;CIF; 解码能力:不开智能:2路32MP@25fps;2路24MP@25fps;4路16MP@25fps;6路12MP@25fps;9路8MP@25fps;12路6MP@25fps;14路5MP@25fps;18路4MP@25fps;32路1080p@25fps;开智能:1路32MP@25fps;1路24MP@25fps;2路16MP@30fps;4路12MP@30fps;6路8MP@30fps;8路6MP@30fps;8路5MP@30fps;12路4MP@30fps;24路1080p@30fps; 报警输入:16路; 报警输出:6路,其中5路继电器输出,1路12V1A ctrl输出; 硬盘接口:4个SATA,单盘最大20T; RS-485接口:1个,1个半双工串行AB接口; 网络接口:2个(10M/100M/1000M以太网口,RJ-45)				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1.接入能力:8路H.264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2.具备AI分析及违规预警功能,可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警;	15000	1	台	15000
6	机柜	MS.6409	1.大于等于9U; 2.具备散热和维护的便利性	600	1	台	600

7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。 可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平区霍营中心小学

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: ≥250cd/m ² ; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: ≤25ms; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

			应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\N0； 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示	12000	1	台	12000

			屏上下左右角度可调整;三个摄像头,监控摄像头800万像素,USB秤台摄像头800万像素,带补光灯,人脸识别摄像头500万像素; 2. 量程及精度: 最大量程350kg, 标定分度等级C3, 显示精度100g, 符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定; 3. 网络接口: 支持Wi-Fi/RJ45, USB接口4个, 有线网口1个; 4. CPU: 八核, 操作系统 Android14; 存储: ROM32G , 内存: RAM4G; 支持TF卡存储器; 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用, 支持数据互通同步, 工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单, 电子秤同步订单数据, 并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账; 6. 支持在线、离线双模式使用, 在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报; 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理, 支持物品称重及物品累计称重, 具备摄像头, 支持抓拍物品称重影像, 支持标签打印, 出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台; 8. 支持入库并自动同步订单信息, 支持公斤和市斤, 支持添加不低于5种自定义皮重, 支持去皮和后去皮; 支持商品多模式称重入库, 如: 登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库, 支持入库即出库, 支持取消订单; 支持根据商品标记验收状态为未收、				
--	--	--	--	--	--	--	--

			已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二	6000	1	台	6000

			维码等; 13. 支持视频直播巡查功能, 可查看视频直播、抓拍快照, 发现问题支持互动评价等;				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测, 温度监测范围约为-40~80℃, 温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级, 防水、密封, 可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等, 支持后厨、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电, 支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式, 支持螺钉、不干胶等方式固定, 方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信, 信号具备高穿透力, 方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能, 支持与中继网关触碰配对, 实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质: 采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范: 支持470MHz 3. 工业防护等级: IP68 4. 待机电流: 20uA	2000	1	个	2000

			5. 工作温度：约为 -35°C - 60°C ，采集温度 -50°C - 260°C 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度 1°C 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损				
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从 -50°C 到 150°C 的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网络通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为 $-40 \sim 80^{\circ}\text{C}$ ，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安	1000	1	个	1000

			装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱（20层）	900*920*1830、OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	161300	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M-AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测	805	1	台	805

		距离)； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB；				
--	--	---	--	--	--	--

			走廊模式：90° /270° （在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开； IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线 入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检 测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常； 电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400； 大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不 同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置 并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐 保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000

3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路	2500	1	台	2500

			6MP@25fps; 14路5MP@25fps; 18路4MP@25fps; 32路1080p@25fps; 开智能: 1路32MP@25fps; 1路24MP@25fps; 2路16MP@30fps; 4路12MP@30fps; 6路8MP@30fps; 8路6MP@30fps; 8路5MP@30fps; 12路4MP@30fps; 24路1080p@30fps; 报警输入: 16路; 报警输出: 6路, 其中5路继电器输出, 1路12V1A ctrl输出; 硬盘接口: 4个SATA, 单盘最大20T; RS-485接口: 1个, 1个半双工串行AB接口; 网络接口: 2个 (10M/100M/1000M以太网口, RJ-45)				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力: 8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能, 可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警;	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2. 8	1	米	2. 8
8	电源线	RVV- 3×2. 5mm ²	1. 阻燃; 2. 2. 5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚	厚度1. 5mm	8	1	米	8

		1.5mm					
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平区育新教育集团 (科星路小学)

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: $\geq 250\text{cd/m}^2$; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: $\leq 25\text{ms}$; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应以太网1个; 提供门禁接口: NC\COM\NO; 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用, 数据自动互通同步; 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据, 实现工勤人员卫生健康在线管理; 9. 支持在线、离线双运行模式, 可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据, 支持摄像头上下调整, 以适应不同身高的用户群体;	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	--	-------	---	---	-------

			10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理, 支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置, 人员认证后, 设备体温检测仪即时获取人员体温数据, 并展示人员食安基础信息, 支持体温异常告警; 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别; 12. 支持查看发热温度阈值, 体温偏低阈值, 低温症阈值, 支持更新手部识别模型; 13. 支持查看历史检测记录, 检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等; 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门, 门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别; 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构: 秤台304不锈钢, 台面尺寸50*60CM; 带把手, 屏幕15.6英寸, 10点电容式触摸, 分辨率 1920*1080, 显示屏上下左右角度可调整; 三个摄像头, 监控摄像头800万像素, USB秤台摄像头800万像素, 带补光灯, 人脸识别摄像头500万像素; 2. 量程及精度: 最大量程350kg, 标定分度等级C3, 显示精度100g, 符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定; 3. 网络接口: 支持Wi-Fi/RJ45, USB接口4个, 有线网口1个; 4. CPU: 八核, 操作系统 Android14; 存储: ROM32G , 内存:	12000	1	台	12000

			RAM4G; 支持TF卡存储器; 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用, 支持数据互通同步, 工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单, 电子秤同步订单数据, 并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账; 6. 支持在线、离线双模式使用, 在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报; 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理, 支持物品称重及物品累计称重, 具备摄像头, 支持抓拍物品称重影像, 支持标签打印, 出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台; 8. 支持入库并自动同步订单信息, 支持公斤和市斤, 支持添加不低于5种自定义皮重, 支持去皮和后去皮; 支持商品多模式称重入库, 如: 登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库, 支持入库即出库, 支持取消订单; 支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重, 提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人, 食安监管系统同步产生领用记录; 10. 支持领料出库功能, 可自定义出库用途、维护出库信息(包括但不限于: 出库时间、出库用途、出库人、领料人等); 11. 支持查看历史出库单, 支持查看订单修改记录, 支持根据订单查看出库缘由等;				
--	--	--	--	--	--	--	--

3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储: RAM4GB, ROM64GB, 支持TF卡槽 (Micro SD卡), 双SIM卡座; 3. 内置模块: 可选配条码阅读器、可扩展RFID模块; 4. 摄像头: 前置500万像素, 后置1300万; 5. 显示屏类型: IPS显示屏电容多点触摸屏, 抗刮划触摸屏; 尺寸: 5.5寸, 超高清显示, 像素1440*720, 16.7M色彩; 6. 电池: 待机时间一周; 工作时间8小时; 7. 扫描引擎: 支持扫描引擎; 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面, 提供全面的食安管理和食堂日常操作支持; 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理; 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理, 支持多种出库方式, 支持扫码出入库, 支持出入库订单信息管理; 11. 支持留样管理, 可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作; 12. 支持标签打印, 可打印食材条形码、二维码, 留样标签二维码等; 13. 支持视频直播巡查功能, 可查看视频直播、抓拍快照, 发现问题支持互动评价等;	6000	1	台	6000
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;	7000	1	台	7000

5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报；	1500	1	台	1500

			2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板	1300	1	台	1300

	面板		2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范： 470MHz 5. 配对方式：触碰配对				
--	----	--	--	--	--	--	--

(二) 卫星厨房数字化速烹系统

1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030

(三) 其他硬件

1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）； 0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：支持； 周界防范：绊线入侵；区域入侵；快速移动（三项均支持人	805	1	台	805
---	--------------	-------------------------------	---	-----	---	---	-----

			车分类及精准检测)；徘徊检测；人员聚集；停车检测；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；				
--	--	--	--	--	--	--	--

			电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M)；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400； 大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、	2500	1	台	2500

			人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T；				
--	--	--	---	--	--	--	--

			RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃； 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量：50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器（4G网）	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网于一体； 2. 可提供中继网关功能，实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度，并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平二中教育集团（育知路校区）

（一）智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸：15.6英寸；色度：16.7M；亮度：≥250cd/m2；对比度：1000:1；支持4K/1080P，响应时间：≤25ms； 2. 触摸屏：分辨率1920*1080；投射式10点电容触摸屏；最小触摸直径1.5mm；支持手写或电容笔；支持校准； 3. CPU：八核，主频2.2G，6T算力，操作系统Android 14.0； 4. 存储：内存4GB；存储32GB，支持TF数据存储，最大支持64G； 5. 摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

			持更新手部识别模型; 13. 支持查看历史检测记录, 检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等; 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门, 门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别; 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构: 秤台304不锈钢, 台面尺寸50*60CM; 带把手, 屏幕15.6英寸, 10点电容式触摸, 分辨率 1920*1080, 显示屏上下左右角度可调整; 三个摄像头, 监控摄像头800万像素, USB秤台摄像头800万像素, 带补光灯, 人脸识别摄像头500万像素; 2. 量程及精度: 最大量程350kg, 标定分度等级C3, 显示精度100g, 符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定; 3. 网络接口: 支持Wi-Fi/RJ45, USB接口4个, 有线网口1个; 4. CPU: 八核, 操作系统 Android14; 存储: ROM32G , 内存: RAM4G; 支持TF卡存储器; 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用, 支持数据互通同步, 工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单, 电子秤同步订单数据, 并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账; 6. 支持在线、离线双模式使用, 在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报; 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理, 支持物品称重	12000	1	台	12000

			及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时；	6000	1	台	6000

			7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照； 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签； 5. 支持数据上传到管理后台；	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网	1000	1	个	1000

			关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网网络通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网	1500	1	台	1500

			通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查	16130 0	1	台	161300

			看等功能。				
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车,可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M-AS-SFC-IL	传感器类型: 1/2.7英寸CMOS; 像素: 400万; 最大分辨率: 2560×1440; 最低照度: 0.002lux(彩色模式); 0.0002lux(黑白模式); 0lux(补光灯开启); 最大补光距离: 50m(红外); 20m(暖光); 2m(人脸检测距离); 补光灯: 2颗(红外灯); 1颗(暖光灯); 镜头类型: 定焦; 镜头焦距: 3.6mm; 镜头光圈: F1.6; 视场角: 水平: 83°; 垂直: 44°; 对角: 98°; 热度图: 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; 物品遗留; 物品搬移。; 人脸检测: 支持人脸检测; 支持跟踪; 支持优选; 支持抓拍; 支持上报最优的人脸抓拍图; 支持人脸曝光; 支持人脸属性提取, 支持6种属性8种表情: 性别, 年龄, 眼镜, 表情(愤怒, 平静, 高兴, 悲伤, 厌恶, 惊讶, 困惑, 害怕), 口罩, 胡子; 支持人脸抠图区域可设: 人脸, 单寸照, 自定义; 支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略; 支持人脸角度	805	1	台	805

		过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H. 264：支持；H. 265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90° /270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置				
--	--	---	--	--	--	--

			并单独配置播放时间计划; 供电方式: DC12V (±30%); PoE (802.3af); 防护等级: IP67; 防腐蚀等级: 普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘 (6T)	ST6000VX008	单盘容量: 6TB; 缓存: 256MB; 转速: 5400RPM; 硬盘接口: SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器: 工业级微控制器; 操作系统: 嵌入式Linux操作系统; 后智能分析: 支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检; 前智能分析: 支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯; 周界后智能性能 (路数): 4路, 每路绘制10规则线; 周界前智能性能 (路数): 全通道 (最大处理16个事件/秒); 人脸检测后智能性能 (1080P) (路数): 2路, 单路同时最多检测12张人脸; 人脸识别后智能性能 (1080P) (路数): 1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流, 最多同时处理16张/秒人脸;	2500	1	台	2500

			2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流, 最多同时处理12张/秒人脸; 人脸识别前智能性能(路数): 全通道(最大处理16个事件/秒); 接入路数: 32路; 分辨率: 32MP; 24MP; 16MP; 12MP; 8MP; 6MP; 5MP; 4MP; 3MP; 1080p; 720p; 960p; D1; CIF; 解码能力: 不开智能: 2路32MP@25fps; 2路24MP@25fps; 4路16MP@25fps; 6路12MP@25fps; 9路8MP@25fps; 12路6MP@25fps; 14路5MP@25fps; 18路4MP@25fps; 32路1080p@25fps; 开智能: 1路32MP@25fps; 1路24MP@25fps; 2路16MP@30fps; 4路12MP@30fps; 6路8MP@30fps; 8路6MP@30fps; 8路5MP@30fps; 12路4MP@30fps; 24路1080p@30fps; 报警输入: 16路; 报警输出: 6路, 其中5路继电器输出, 1路12V1A ctrl输出; 硬盘接口: 4个SATA, 单盘最大20T; RS-485接口: 1个, 1个半双工串行AB接口; 网络接口: 2个(10M/100M/1000M以太网口, RJ-45)				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力: 8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能, 可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警;	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U;	600	1	台	600

			2. 具备散热和维护的便利性				
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。 可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平二中教育集团 (回龙观校区)

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: ≥250cd/m ² ; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: ≤25ms; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米;	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

			6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，	12000	1	台	12000

		屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库				
--	--	---	--	--	--	--

			即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作；	6000	1	台	6000

			12. 支持标签打印, 可打印食材条形码、二维码, 留样标签二维码等; 13. 支持视频直播巡查功能, 可查看视频直播、抓拍快照, 发现问题支持互动评价等;				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测, 温度监测范围约为-40~80℃, 温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级, 防水、密封, 可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等, 支持后厨、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电, 支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式, 支持螺钉、不干胶等方式固定, 方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信, 信号具备高穿透力, 方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能, 支持与中继网关触碰配对, 实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质: 采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范: 支持470MHz 3. 工业防护等级: IP68	2000	1	个	2000

			4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损				
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电；	1000	1	个	1000

			4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱（20层）	900*920*1830、OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	161300	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M-AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）；	805	1	台	805

		最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码；				
--	--	---	--	--	--	--

			宽动态: 120dB; 走廊模式: 90° /270° (在2560×1440分辨率及以下支持); 自适应镜头校正(图像矫正): 支持; 内置麦克风: 支持, 内置双麦克风; 内置扬声器: 支持, 内置1个扬声器; 报警事件: 无SD卡; SD卡空间不足; SD卡出错; 网络断开; IP冲突; 非法访问; 动态检测; 智能动检; 视频遮挡; 绊线入侵; 区域入侵; 快速移动; 物品遗留; 物品搬移; 徘徊检测; 人员聚集; 停车检测; 场景变更; 声强突变; 音频异常; 电压检测; 人脸检测; 卡口; 人数统计; 安全异常; 接入标准: ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M); CGI; GB/T28181-2022 (双国标); GA/T1400; 大华云联; 预览最大用户数: 20个(总带宽: 80M); 最大Micro SD卡: 1TB; 其他功能: 支持定时语音播报功能, 最大可支持添加10个不同语音文件, 可设置时间优先、次数优先, 播放间隔可设置并单独配置播放时间计划; 供电方式: DC12V (±30%); PoE (802.3af); 防护等级: IP67; 防腐蚀等级: 普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘 (6T)	ST6000VX008	单盘容量: 6TB; 缓存: 256MB; 转速: 5400RPM;	3000	1	台	3000

			硬盘接口：SATA				
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4	2500	1	台	2500

			路16MP@25fps; 6路12MP@25fps; 9路8MP@25fps; 12路 6MP@25fps; 14路5MP@25fps; 18路4MP@25fps; 32路 1080p@25fps; 开智能: 1路32MP@25fps; 1路24MP@25fps; 2 路16MP@30fps; 4路12MP@30fps; 6路8MP@30fps; 8路 6MP@30fps; 8路5MP@30fps; 12路4MP@30fps; 24路 1080p@30fps; 报警输入: 16路; 报警输出: 6路, 其中5路继电器输出, 1路12V1A ctrl输出; 硬盘接口: 4个SATA, 单盘最大20T; RS-485接口: 1个, 1个半双工串行AB接口; 网络接口: 2个 (10M/100M/1000M以太网口, RJ-45)				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力: 8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流 并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能, 可对后厨人员未戴帽子、未 戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等 行为进行识别预警;	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。 可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000

11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平第二实验小学（北店嘉园校区）

（一）智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸：15.6英寸；色度：16.7M；亮度：≥250cd/m²；对比度：1000:1；支持4K/1080P，响应时间：≤25ms； 2. 触摸屏：分辨率1920*1080；投射式10点电容触摸屏；最小触摸直径1.5mm；支持手写或电容笔；支持校准； 3. CPU：八核，主频2.2G，6T算力，操作系统Android 14.0； 4. 存储：内存4GB；存储32GB，支持TF数据存储，最大支持64G； 5. 摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	--	-------	---	---	-------

			整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个；	12000	1	台	12000

			4. CPU: 八核, 操作系统 Android14; 存储: ROM32G , 内存: RAM4G; 支持TF卡存储器; 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用, 支持数据互通同步, 工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单, 电子秤同步订单数据, 并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账; 6. 支持在线、离线双模式使用, 在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报; 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理, 支持物品称重及物品累计称重, 具备摄像头, 支持抓拍物品称重影像, 支持标签打印, 出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台; 8. 支持入库并自动同步订单信息, 支持公斤和市斤, 支持添加不低于5种自定义皮重, 支持去皮和后去皮; 支持商品多模式称重入库, 如: 登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库, 支持入库即出库, 支持取消订单; 支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重, 提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人, 食安监管系统同步产生领用记录; 10. 支持领料出库功能, 可自定义出库用途、维护出库信息(包括但不限于: 出库时间、出库用途、出库人、领料人等); 11. 支持查看历史出库单, 支持查看订单修改记录, 支持根据				
--	--	--	---	--	--	--	--

			订单查看出库缘由等;				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储: RAM4GB, ROM64GB, 支持TF卡槽 (Micro SD卡), 双SIM卡座; 3. 内置模块: 可选配条码阅读器、可扩展RFID模块; 4. 摄像头: 前置500万像素, 后置1300万; 5. 显示屏类型: IPS显示屏电容多点触摸屏, 抗刮划触摸屏; 尺寸: 5.5寸, 超高清显示, 像素1440*720, 16.7M色彩; 6. 电池: 待机时间一周; 工作时间8小时; 7. 扫描引擎: 支持扫描引擎; 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面, 提供全面的食安管理和食堂日常操作支持; 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理; 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理, 支持多种出库方式, 支持扫码出入库, 支持出入库订单信息管理; 11. 支持留样管理, 可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作; 12. 支持标签打印, 可打印食材条形码、二维码, 留样标签二维码等; 13. 支持视频直播巡查功能, 可查看视频直播、抓拍快照, 发现问题支持互动评价等;	6000	1	台	6000
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签;	7000	1	台	7000

			5.支持数据上传到管理后台;				
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1.支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2.具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3.提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4.方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5.支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6.支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7.可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1.材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2.无线规范：支持470MHz 3.工业防护等级：IP68 4.待机电流：20uA 5.工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6.工作湿度：约为 10%—90% 7.工作电流：150mA 8.温度精度：温度1℃ 9.防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1.支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支	1500	1	台	1500

			持温度数据上报； 2. 提供无线物联网网络通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000

9	无线智能开关 面板	PAYC-SA-KG	1. 材质: ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度: 约为-10℃-60℃, 湿度约0%—95% 3. 单路负载: 单路600W, 三路 4. 无线规范: 470MHz 5. 配对方式: 触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车, 内置智能速烹系统; 2. 远程管理: 实时烹饪监控, 可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车, 可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球 摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型: 1/2.7英寸CMOS; 像素: 400万; 最大分辨率: 2560×1440; 最低照度: 0.002lux (彩色模式); 0.0002lux (黑白模式); 0lux (补光灯开启); 最大补光距离: 50m (红外); 20m (暖光); 2m (人脸检测距离); 补光灯: 2颗 (红外灯); 1颗 (暖光灯); 镜头类型: 定焦; 镜头焦距: 3.6mm; 镜头光圈: F1.6; 视场角: 水平: 83°; 垂直: 44°; 对角: 98°; 热度图: 支持;	805	1	台	805

			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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检				
--	--	--	---	--	--	--	--

			测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常； 电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M)；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400； 大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、	2500	1	台	2500

			周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12VIA ctrl输出；				
--	--	--	--	--	--	--	--

			硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃； 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量：50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器（4G网）	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体； 2. 可提供中继网关功能，实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度，并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平区第四实验小学

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: $\geq 250\text{cd/m}^2$; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: $\leq 25\text{ms}$; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应以太网1个; 提供门禁接口: NC\COM\NO; 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用, 数据自动互通同步; 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据, 实现工勤人员卫生健康在线管理; 9. 支持在线、离线双运行模式, 可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据, 支持摄像头上下调整, 以适应不同身高的用户群体; 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理, 支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置, 人员认证后, 设备体温检测仪即时获取人员体温数据, 并展示人员食安基础信息, 支持体温异常告警; 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别;	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	--	-------	---	---	-------

			12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报；	12000	1	台	12000

			7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩；	6000	1	台	6000

			6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照； 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签； 5. 支持数据上传到管理后台；	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上；	1000	1	个	1000

			5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信	1500	1	台	1500

			6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统；	16130 0	1	台	161300

			2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。				
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M-AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0.1lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实	805	1	台	805

		时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H. 264：支持；H. 265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90° /270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不				
--	--	---	--	--	--	--

			同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）； PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+	2500	1	台	2500

			后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H.264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000

6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。 可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京育翔小学昌平学校 (北清校区)

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: ≥250cd/m ² ; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: ≤25ms; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

			头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
--	--	--	---	--	--	--	--

2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、	12000	1	台	12000
---	-------	-------------	--	-------	---	---	-------

			一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜	6000	1	台	6000

			品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作; 12. 支持标签打印,可打印食材条形码、二维码,留样标签二维码等; 13. 支持视频直播巡查功能,可查看视频直播、抓拍快照,发现问题支持互动评价等;				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测,温度监测范围约为-40~80℃,温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级,防水、密封,可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等,支持后厨、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电,支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式,支持螺钉、不干胶等方式固定,方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信,信号具备高穿透力,方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能,支持与中继网关触碰配对,实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质:采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范:支持470MHz	2000	1	个	2000

			3.工业防护等级：IP68 4.待机电流：20uA 5.工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6.工作湿度：约为 10%—90% 7.工作电流：150mA 8.温度精度：温度1℃ 9.防跌落：约1.5米跌落地面无损				
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1.支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2.提供无线物联网络通信能力，支持设备可随处安装； 3.提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4.方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5.支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6.支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7.可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8.用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1.支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2.具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所；	1000	1	个	1000

			3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；	805	1	台	805

			0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道；				
--	--	--	---	--	--	--	--

			AI编码: H. 264: 支持; H. 265: 支持*包含智能编码; 宽动态: 120dB; 走廊模式: 90° /270° (在2560×1440分辨率及以下支持); 自适应镜头校正(图像矫正): 支持; 内置麦克风: 支持, 内置双麦克风; 内置扬声器: 支持, 内置1个扬声器; 报警事件: 无SD卡; SD卡空间不足; SD卡出错; 网络断开; IP冲突; 非法访问; 动态检测; 智能动检; 视频遮挡; 绊线入侵; 区域入侵; 快速移动; 物品遗留; 物品搬移; 徘徊检测; 人员聚集; 停车检测; 场景变更; 声强突变; 音频异常; 电压检测; 人脸检测; 卡口; 人数统计; 安全异常; 接入标准: ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M); CGI; GB/T28181-2022 (双国标); GA/T1400; 大华云联; 预览最大用户数: 20个(总带宽: 80M); 最大Micro SD卡: 1TB; 其他功能: 支持定时语音播报功能, 最大可支持添加10个不同语音文件, 可设置时间优先、次数优先, 播放间隔可设置并单独配置播放时间计划; 供电方式: DC12V (±30%); PoE (802.3af); 防护等级: IP67; 防腐蚀等级: 普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘 (6T)	ST6000VX008	单盘容量: 6TB; 缓存: 256MB;	3000	1	台	3000

			转速：5400RPM; 硬盘接口：SATA				
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器; 操作系统：嵌入式Linux操作系统; 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检; 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯; 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线; 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）; 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸; 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸; 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸; 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）; 接入路数：32路; 分辨率：32MP; 24MP; 16MP; 12MP; 8MP; 6MP; 5MP; 4MP; 3MP; 1080p; 720p; 960p; D1; CIF;	2500	1	台	2500

			解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H.264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃； 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量：50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器（4G网）	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体； 2. 可提供中继网关功能，实现多设备连接和数据上报功能。	3000	1	台	3000

			可采集温度，并实现定时上报。				
11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市第一六一中学回龙观学校（生命园校区）

（一）智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸：15.6英寸；色度：16.7M；亮度： $\geq 250\text{cd/m}^2$ ；对比度：1000:1；支持4K/1080P，响应时间： $\leq 25\text{ms}$ ； 2. 触摸屏：分辨率1920*1080；投射式10点电容触摸屏；最小触摸直径1.5mm；支持手写或电容笔；支持校准； 3. CPU：八核，主频2.2G，6T算力，操作系统Android 14.0； 4. 存储：内存4GB；存储32GB，支持TF数据存储，最大支持64G； 5. 摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

			存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定；	12000	1	台	12000

			3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）；				
--	--	--	---	--	--	--	--

			11. 支持查看历史出库单, 支持查看订单修改记录, 支持根据订单查看出库缘由等;				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储: RAM4GB, ROM64GB, 支持TF卡槽 (Micro SD卡), 双SIM卡座; 3. 内置模块: 可选配条码阅读器、可扩展RFID模块; 4. 摄像头: 前置500万像素, 后置1300万; 5. 显示屏类型: IPS显示屏电容多点触摸屏, 抗刮划触摸屏; 尺寸: 5.5寸, 超高清显示, 像素1440*720, 16.7M色彩; 6. 电池: 待机时间一周; 工作时间8小时; 7. 扫描引擎: 支持扫描引擎; 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面, 提供全面的食安管理和食堂日常操作支持; 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理; 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理, 支持多种出库方式, 支持扫码出入库, 支持出入库订单信息管理; 11. 支持留样管理, 可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作; 12. 支持标签打印, 可打印食材条形码、二维码, 留样标签二维码等; 13. 支持视频直播巡查功能, 可查看视频直播、抓拍快照, 发现问题支持互动评价等;	6000	1	台	6000
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照;	7000	1	台	7000

			4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;				
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测, 温度监测范围约为-40~80℃, 温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级, 防水、密封, 可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等, 支持后厨、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电, 支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式, 支持螺钉、不干胶等方式固定, 方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信, 信号具备高穿透力, 方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能, 支持与中继网关触碰配对, 实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质: 采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范: 支持470MHz 3. 工业防护等级: IP68 4. 待机电流: 20uA 5. 工作温度: 约为 -35℃ - 60℃, 采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度: 约为 10%—90% 7. 工作电流: 150mA 8. 温度精度: 温度1℃ 9. 防跌落: 约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头,	1500	1	台	1500

	器广温型		可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网网络通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱	1000	1	个	1000

			温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关 面板	PAYC-SA-KG	1. 材质: ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度: 约为-10℃-60℃, 湿度约0%—95% 3. 单路负载: 单路600W, 三路 4. 无线规范: 470MHz 5. 配对方式: 触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车, 内置智能速烹系统; 2. 远程管理: 实时烹饪监控, 可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车, 可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球 摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型: 1/2.7英寸CMOS; 像素: 400万; 最大分辨率: 2560×1440; 最低照度: 0.002lux (彩色模式); 0.0002lux (黑白模式); 0lux (补光灯开启); 最大补光距离: 50m (红外); 20m (暖光); 2m (人脸检测距离); 补光灯: 2颗 (红外灯); 1颗 (暖光灯); 镜头类型: 定焦; 镜头焦距: 3.6mm; 镜头光圈: F1.6; 视场角: 水平: 83°; 垂直: 44°; 对角: 98°;	805	1	台	805

		热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线				
--	--	--	--	--	--	--

			入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M)；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检；	2500	1	台	2500

			前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路；				
--	--	--	--	--	--	--	--

			报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12VIA ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H.264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃； 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量：50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器（4G网）	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体； 2. 可提供中继网关功能，实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度，并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

首都师范大学附属回龙观育新学校

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: $\geq 250\text{cd/m}^2$; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: $\leq 25\text{ms}$; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应以太网1个; 提供门禁接口: NC\COM\NO; 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用, 数据自动互通同步; 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据, 实现工勤人员卫生健康在线管理; 9. 支持在线、离线双运行模式, 可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据, 支持摄像头上下调整, 以适应不同身高的用户群体; 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理, 支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置, 人员认证后, 设备体温检测仪即时获取人员体温数据, 并展示人员食安基础信息, 支持体温异常告警; 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

			录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称	12000	1	台	12000

			重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；	6000	1	台	6000

			尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照； 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签； 5. 支持数据上传到管理后台；	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安	1000	1	个	1000

			装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信, 信号具备高穿透力, 方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能, 支持与中继网关触碰配对, 实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质: 采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范: 支持470MHz 3. 工业防护等级: IP68 4. 待机电流: 20uA 5. 工作温度: 约为 -35℃ - 60℃, 采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度: 约为 10%—90% 7. 工作电流: 150mA 8. 温度精度: 温度1℃ 9. 防跌落: 约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头, 可监测极低冷冻设备, 以及超过100度的高温消毒类设备, 支持温度数据上报; 2. 提供无线物联网通信能力, 支持设备可随处安装; 3. 提供内置电池供电, 支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式, 探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境, 设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定; 5. 支持470MHz无线通信, 信号具备高穿透力, 方便与中继网	1500	1	台	1500

			关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网路上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱	900*920*1830、	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系	16130	1	台	161300

	(20层)	OD-201EB	统; 2. 远程管理: 实时烹饪监控, 可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	0			
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车, 可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M-AS-SFC-IL	传感器类型: 1/2.7英寸CMOS; 像素: 400万; 最大分辨率: 2560×1440; 最低照度: 0.002lux (彩色模式); 0.0002lux (黑白模式); 0lux (补光灯开启); 最大补光距离: 50m (红外); 20m (暖光); 2m (人脸检测距离); 补光灯: 2颗 (红外灯); 1颗 (暖光灯); 镜头类型: 定焦; 镜头焦距: 3.6mm; 镜头光圈: F1.6; 视场角: 水平: 83°; 垂直: 44°; 对角: 98°; 热度图: 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; 物品遗留; 物品搬移。; 人脸检测: 支持人脸检测; 支持跟踪; 支持优选; 支持抓拍; 支持上报最优的人脸抓图; 支持人脸曝光; 支持人脸属性提取, 支持6种属性8种表情: 性别, 年龄, 眼镜, 表情 (愤怒, 平静, 高兴, 悲伤, 厌恶, 惊讶, 困惑, 害怕), 口罩, 胡	805	1	台	805

		子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB；				
--	--	--	--	--	--	--

			其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS 3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸；	2500	1	台	2500

			人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H.264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等	15000	1	台	15000

			行为进行识别预警;				
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。 可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平区一中教育集团(天通苑校区)

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: $\geq 250\text{cd/m}^2$; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: $\leq 25\text{ms}$; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G;	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

		5. 摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别；				
--	--	--	--	--	--	--

			设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、	12000	1	台	12000

			称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理；	6000	1	台	6000

			11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照； 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签； 5. 支持数据上传到管理后台；	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢	2000	1	个	2000

			2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损				
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压	1000	1	个	1000

			水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440；	805	1	台	805

		最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车				
--	--	---	--	--	--	--

			道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90° /270° （在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开； IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线 入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检 测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常； 电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400； 大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不 同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置 并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐 保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB；	3000	1	台	3000

			缓存：256MB; 转速：5400RPM; 硬盘接口：SATA				
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS 3/I	主处理器：工业级微控制器; 操作系统：嵌入式Linux操作系统; 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检; 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯; 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线; 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）; 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸; 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸; 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸; 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）; 接入路数：32路; 分辨率：32MP; 24MP; 16MP; 12MP; 8MP; 6MP; 5MP; 4MP;	2500	1	台	2500

			3MP; 1080p; 720p; 960p; D1; CIF; 解码能力: 不开智能: 2路32MP@25fps; 2路24MP@25fps; 4路16MP@25fps; 6路12MP@25fps; 9路8MP@25fps; 12路6MP@25fps; 14路5MP@25fps; 18路4MP@25fps; 32路1080p@25fps; 开智能: 1路32MP@25fps; 1路24MP@25fps; 2路16MP@30fps; 4路12MP@30fps; 6路8MP@30fps; 8路6MP@30fps; 8路5MP@30fps; 12路4MP@30fps; 24路1080p@30fps; 报警输入: 16路; 报警输出: 6路, 其中5路继电器输出, 1路12V1A ctrl输出; 硬盘接口: 4个SATA, 单盘最大20T; RS-485接口: 1个, 1个半双工串行AB接口; 网络接口: 2个(10M/100M/1000M以太网口, RJ-45)				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力: 8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能, 可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警;	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2. 5mm ²	1. 阻燃; 2. 2. 5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体;	3000	1	台	3000

	继电器 (4G网)		2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。 可采集温度, 并实现定时上报。				
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平区一中教育集团(中滩学校)

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: $\geq 250\text{cd/m}^2$; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: $\leq 25\text{ms}$; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应以太网1个; 提供门禁接口: NC\COM\NO; 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用, 数据自动互通同步; 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据, 实现工勤人员卫生健康在线管理;	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

			9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016	12000	1	台	12000

			相关规定; 3. 网络接口: 支持Wi-Fi/RJ45, USB接口4个, 有线网口1个; 4. CPU: 八核, 操作系统 Android14; 存储: ROM32G, 内存: RAM4G; 支持TF卡存储器; 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用, 支持数据互通同步, 工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单, 电子秤同步订单数据, 并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账; 6. 支持在线、离线双模式使用, 在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报; 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理, 支持物品称重及物品累计称重, 具备摄像头, 支持抓拍物品称重影像, 支持标签打印, 出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台; 8. 支持入库并自动同步订单信息, 支持公斤和市斤, 支持添加不低于5种自定义皮重, 支持去皮和后去皮; 支持商品多模式称重入库, 如: 登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库, 支持入库即出库, 支持取消订单; 支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重, 提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人, 食安监管系统同步产生领用记录; 10. 支持领料出库功能, 可自定义出库用途、维护出库信息(包				
--	--	--	--	--	--	--	--

			含但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11.支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏； 尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；	6000	1	台	6000
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB	7000	1	台	7000

			3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;				
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测, 温度监测范围约为-40~80℃, 温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级, 防水、密封, 可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等, 支持后厨、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电, 支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式, 支持螺钉、不干胶等方式固定, 方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信, 信号具备高穿透力, 方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能, 支持与中继网关触碰配对, 实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质: 采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范: 支持470MHz 3. 工业防护等级: IP68 4. 待机电流: 20uA 5. 工作温度: 约为 -35℃ - 60℃, 采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度: 约为 10%—90% 7. 工作电流: 150mA 8. 温度精度: 温度1℃ 9. 防跌落: 约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000

7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信	1000	1	个	1000

			7.可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1.材质:ABS抗菌材质/玻璃面板 2.工作温度:约为-10℃-60℃,湿度约0%—95% 3.单路负载:单路600W,三路 4.无线规范: 470MHz 5.配对方式:触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱(20层)	900*920*1830、OD-201EB	1.含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车,内置智能速烹系统; 2.远程管理:实时烹饪监控,可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	161300	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车,可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M-AS-SFC-IL	传感器类型:1/2.7英寸CMOS; 像素:400万; 最大分辨率:2560×1440; 最低照度:0.002lux(彩色模式);0.0002lux(黑白模式);0lux(补光灯开启); 最大补光距离:50m(红外);20m(暖光);2m(人脸检测距离); 补光灯:2颗(红外灯);1颗(暖光灯); 镜头类型:定焦; 镜头焦距:3.6mm; 镜头光圈:F1.6;	805	1	台	805

		视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H. 264：支持；H. 265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；				
--	--	--	--	--	--	--

			IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M)；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、	2500	1	台	2500

			智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸；2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps；				
--	--	--	--	--	--	--	--

			报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H.264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃； 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量：50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器（4G网）	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体； 2. 可提供中继网关功能，实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度，并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600

16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90
北京市昌平区一中教育集团-贺新实验校区							
(一) 智慧食堂项目							
1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: $\geq 250\text{cd/m}^2$; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: $\leq 25\text{ms}$; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G; 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应以太网1个; 提供门禁接口: NC\COM\NO; 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用, 数据自动互通同步; 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据, 实现工勤人员卫生健康在线管理; 9. 支持在线、离线双运行模式, 可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据, 支持摄像头上下调整, 以适应不同身高的用户群体; 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理, 支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置, 人员认证后, 设备体温检测仪即时获取人员体温数据, 并展示人员食安基础信息, 支持体温异常告警; 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、	11800	1	台	11800

			咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账；	12000	1	台	12000

			6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万；	6000	1	台	6000

			5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏； 尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照； 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签； 5. 支持数据上传到管理后台；	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电；	1000	1	个	1000

			4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定；	1500	1	台	1500

			5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300

(二) 卫星厨房数字化速烹系统

1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）； 0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，	805	1	台	805

			平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）；				
--	--	--	--	--	--	--	--

			最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多	2500	1	台	2500

			检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未	15000	1	台	15000

			戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警;				
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

清华大学附属小学昌平学校

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: ≥250cd/m ² ; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: ≤25ms; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准; 3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0;	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

		4. 存储：内存4GB；存储32GB，支持TF数据存储，最大支持64G； 5. 摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持				
--	--	--	--	--	--	--

			人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模	12000	1	台	12000

			式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多	6000	1	台	6000

			种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照； 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签； 5. 支持数据上传到管理后台；	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000

6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。	1000	1	个	1000

			2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万；	805	1	台	805

			最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车				
--	--	--	--	--	--	--	--

			牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H. 264：支持；H. 265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90° /270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
--	--	--	---	--	--	--	--

2	硬盘 (6T)	ST6000VX008	单盘容量: 6TB; 缓存: 256MB; 转速: 5400RPM; 硬盘接口: SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DHI-NVR5432FG-4KS 3/I	主处理器: 工业级微控制器; 操作系统: 嵌入式Linux操作系统; 后智能分析: 支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检; 前智能分析: 支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯; 周界后智能性能(路数): 4路, 每路绘制10规则线; 周界前智能性能(路数): 全通道(最大处理16个事件/秒); 人脸检测后智能性能(1080P)(路数): 2路, 单路同时最多检测12张人脸; 人脸识别后智能性能(1080P)(路数): 1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流, 最多同时处理16张/秒人脸; 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流, 最多同时处理12张/秒人脸; 人脸识别前智能性能(路数): 全通道(最大处理16个事件/秒); 接入路数: 32路;	2500	1	台	2500

			分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃； 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量：50台PC	500	1	台	500

10	温湿度传感中继器（4G网）	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体； 2. 可提供中继网关功能，实现多设备连接和数据上报功能。 可采集温度，并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

中国人民大学附属中学昌平学校

（一）智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸：15.6英寸；色度：16.7M；亮度：≥250cd/m2；对比度：1000:1；支持4K/1080P，响应时间：≤25ms； 2. 触摸屏：分辨率1920*1080；投射式10点电容触摸屏；最小触摸直径1.5mm；支持手写或电容笔；支持校准； 3. CPU：八核，主频2.2G，6T算力，操作系统Android 14.0； 4. 存储：内存4GB；存储32GB，支持TF数据存储，最大支持64G； 5. 摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	--	-------	---	---	-------

			在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度	12000	1	台	12000

			100g, 符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016 相关规定; 3. 网络接口: 支持Wi-Fi/RJ45, USB接口4个, 有线网口1个; 4. CPU: 八核, 操作系统 Android14; 存储: ROM32G , 内存: RAM4G; 支持TF卡存储器; 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用, 支持数据互通同步, 工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单, 电子秤同步订单数据, 并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账; 6. 支持在线、离线双模式使用, 在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报; 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理, 支持物品称重及物品累计称重, 具备摄像头, 支持抓拍物品称重影像, 支持标签打印, 出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台; 8. 支持入库并自动同步订单信息, 支持公斤和市斤, 支持添加不低于5种自定义皮重, 支持去皮和后去皮; 支持商品多模式称重入库, 如: 登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库, 支持入库即出库, 支持取消订单; 支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重, 提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人, 食安监管系统同步产生领用记录;				
--	--	--	--	--	--	--	--

			10. 支持领料出库功能,可自定义出库用途、维护出库信息(包括但不限于: 出库时间、出库用途、出库人、领料人等); 11. 支持查看历史出库单,支持查看订单修改记录,支持根据订单查看出库缘由等;				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储: RAM4GB, ROM64GB, 支持TF卡槽 (Micro SD卡), 双SIM卡座; 3. 内置模块: 可选配条码阅读器、可扩展RFID模块; 4. 摄像头: 前置500万像素, 后置1300万; 5. 显示屏类型: IPS显示屏电容多点触摸屏, 抗刮划触摸屏; 尺寸: 5.5寸, 超高清显示, 像素1440*720, 16.7M色彩; 6. 电池: 待机时间一周; 工作时间8小时; 7. 扫描引擎: 支持扫描引擎; 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面,提供全面的食安管理和食堂日常操作支持; 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理; 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理,支持多种出库方式,支持扫码出入库,支持出入库订单信息管理; 11. 支持留样管理,可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作; 12. 支持标签打印,可打印食材条形码、二维码,留样标签二维码等; 13. 支持视频直播巡查功能,可查看视频直播、抓拍快照,发现问题支持互动评价等;	6000	1	台	6000
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核;	7000	1	台	7000

			2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;				
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃	2000	1	个	2000

			9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损				
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网	1000	1	个	1000

			通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关 面板	PAYC-SA-KG	1. 材质: ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度: 约为-10℃-60℃, 湿度约0%—95% 3. 单路负载: 单路600W, 三路 4. 无线规范: 470MHz 5. 配对方式: 触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车, 内置智能速烹系统; 2. 远程管理: 实时烹饪监控, 可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车, 可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球 摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型: 1/2.7英寸CMOS; 像素: 400万; 最大分辨率: 2560×1440; 最低照度: 0.002lux (彩色模式); 0.0002lux (黑白模式); 0lux (补光灯开启); 最大补光距离: 50m (红外); 20m (暖光); 2m (人脸检测距离); 补光灯: 2颗 (红外灯); 1颗 (暖光灯); 镜头类型: 定焦; 镜头焦距: 3.6mm;	805	1	台	805

		镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器；				
--	--	---	--	--	--	--

			报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统；	2500	1	台	2500

			后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路				
--	--	--	--	--	--	--	--

			1080p@30fps; 报警输入: 16路; 报警输出: 6路, 其中5路继电器输出, 1路12V1A ctrl输出; 硬盘接口: 4个SATA, 单盘最大20T; RS-485接口: 1个, 1个半双工串行AB接口; 网络接口: 2个 (10M/100M/1000M以太网口, RJ-45)				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力: 8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能, 可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警;	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2. 8	1	米	2. 8
8	电源线	RVV- 3×2. 5mm ²	1. 阻燃; 2. 2. 5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚1. 5mm	厚度1. 5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1. 8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9

15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市海淀区中关村第二小学昌平学校

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸：15.6英寸；色度：16.7M；亮度：≥250cd/m²；对比度：1000:1；支持4K/1080P，响应时间：≤25ms； 2. 触摸屏：分辨率1920*1080；投射式10点电容触摸屏；最小触摸直径1.5mm；支持手写或电容笔；支持校准； 3. CPU：八核，主频2.2G，6T算力，操作系统Android 14.0； 4. 存储：内存4GB；存储32GB，支持TF数据存储，最大支持64G； 5. 摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6. 接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警；	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

			11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素； 2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台	12000	1	台	12000

			账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块；	6000	1	台	6000

			4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏； 尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照； 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签； 5. 支持数据上传到管理后台；	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所；	1000	1	个	1000

			3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网网络通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式	1500	1	台	1500

			固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。				
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300

(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型：1/2.7英寸CMOS； 像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）； 0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提	805	1	台	805

		取, 支持6种属性8种表情: 性别, 年龄, 眼镜, 表情(愤怒, 平静, 高兴, 悲伤, 厌恶, 惊讶, 困惑, 害怕), 口罩, 胡子; 支持人脸抠图区域可设: 人脸, 单寸照, 自定义; 支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略; 支持人脸角度过滤功能; 支持优选时长可设; 人数统计: 支持绊线人数统计, 并可显示及输出日、月统计报表; 支持区域内人数统计; 支持排队管理功能; 支持4个绊线人数统计, 4个区域内人数统计, 4个排队管理功能; ; 道路监控: 支持卡口, 支持上传机动车全景图、车身图、车牌, 支持上传非机动车全景图、车身图, 支持绘制车道, 车道方向可设, 最大可绘制4个车道; AI编码: H. 264: 支持; H. 265: 支持*包含智能编码; 宽动态: 120dB; 走廊模式: 90° /270° (在2560×1440分辨率及以下支持); 自适应镜头校正(图像矫正): 支持; 内置麦克风: 支持, 内置双麦克风; 内置扬声器: 支持, 内置1个扬声器; 报警事件: 无SD卡; SD卡空间不足; SD卡出错; 网络断开; IP冲突; 非法访问; 动态检测; 智能动检; 视频遮挡; 绊线入侵; 区域入侵; 快速移动; 物品遗留; 物品搬移; 徘徊检测; 人员聚集; 停车检测; 场景变更; 声强突变; 音频异常; 电压检测; 人脸检测; 卡口; 人数统计; 安全异常; 接入标准: ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M); CGI; GB/T28181-2022 (双国标); GA/T1400; 大华云联;				
--	--	---	--	--	--	--

			预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DHI-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）；	2500	1	台	2500

			人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。	15000	1	台	15000

			2. 具备AI分析及违规预警功能, 可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警;				
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口, 六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平区育新教育集团(育新华电附中)

(一) 智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1. 尺寸: 15.6英寸; 色度: 16.7M; 亮度: ≥250cd/m ² ; 对比度: 1000:1; 支持4K/1080P, 响应时间: ≤25ms; 2. 触摸屏: 分辨率1920*1080; 投射式10点电容触摸屏; 最小触摸直径1.5mm; 支持手写或电容笔; 支持校准;	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	--	-------	---	---	-------

			3. CPU: 八核, 主频2.2G, 6T算力, 操作系统Android 14.0; 4. 存储: 内存4GB; 存储32GB, 支持TF数据存储, 最大支持64G; 5. 摄像头: 一个活体检测摄像头支持人脸识别; 另一个摄像头支持手部检查; 测温模块: 红外测温, 距离: 0.3—0.8米; 6. 接口: 1个DC2.1; 1个USB-OTG; 1个USB2.0; 10M/100M自适应以太网1个; 提供门禁接口: NC\COM\NO; 7. 支持与校园餐食安全监管平台配套使用, 数据自动互通同步; 8. 支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫生检测项并采集工勤人员晨检数据, 实现工勤人员卫生健康在线管理; 9. 支持在线、离线双运行模式, 可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据, 支持摄像头上下调整, 以适应不同身高的用户群体; 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理, 支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置, 人员认证后, 设备体温检测仪即时获取人员体温数据, 并展示人员食安基础信息, 支持体温异常告警; 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别; 12. 支持查看发热温度阈值, 体温偏低阈值, 低温症阈值, 支持更新手部识别模型; 13. 支持查看历史检测记录, 检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等;				
--	--	--	---	--	--	--	--

			14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门, 门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别; 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构: 秤台304不锈钢, 台面尺寸50*60CM; 带把手, 屏幕15.6英寸, 10点电容式触摸, 分辨率 1920*1080, 显示屏上下左右角度可调整; 三个摄像头, 监控摄像头800万像素, USB秤台摄像头800万像素, 带补光灯, 人脸识别摄像头500万像素; 2. 量程及精度: 最大量程350kg, 标定分度等级C3, 显示精度100g, 符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定; 3. 网络接口: 支持Wi-Fi/RJ45, USB接口4个, 有线网口1个; 4. CPU: 八核, 操作系统 Android14; 存储: ROM32G , 内存: RAM4G; 支持TF卡存储器; 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用, 支持数据互通同步, 工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单, 电子秤同步订单数据, 并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账; 6. 支持在线、离线双模式使用, 在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报; 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理, 支持物品称重及物品累计称重, 具备摄像头, 支持抓拍物品称重影像, 支持标签打印, 出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台; 8. 支持入库并自动同步订单信息, 支持公斤和市斤, 支持添	12000	1	台	12000

			加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理；	6000	1	台	6000

			10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；				
4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核； 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照； 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签； 5. 支持数据上传到管理后台；	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测，温度监测范围约为-40~80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场	1000	1	个	1000

			景监测应用				
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质：采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范：支持470MHz 3. 工业防护等级：IP68 4. 待机电流：20uA 5. 工作温度：约为 -35℃ - 60℃，采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度：约为 10%—90% 7. 工作电流：150mA 8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损	2000	1	个	2000
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDH	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网络通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机体支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约	1000	1	个	1000

	测		为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1. 材质：ABS抗菌材质/玻璃面板 2. 工作温度：约为-10℃-60℃，湿度约0%—95% 3. 单路负载：单路600W，三路 4. 无线规范：470MHz 5. 配对方式：触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1. 含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车，内置智能速烹系统； 2. 远程管理：实时烹饪监控，可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车，可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半	DH-IPC-HFW7443M-	传感器类型：1/2.7英寸CMOS；	805	1	台	805

	球摄像机	AS-SFC-IL	像素：400万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）； 0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：50m（红外）；20m（暖光）；2m（人脸检测距离）； 补光灯：2颗（红外灯）；1颗（暖光灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；；				
--	------	-----------	---	--	--	--	--

		道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风； 内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常；电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T & Profile M）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400；大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐				
--	--	---	--	--	--	--

			保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS3/I	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）；	2500	1	台	2500

			接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP； 3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4 路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路 6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路 1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2 路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路 6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路 1080p@30fps； 报警输入：16路； 报警输出：6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出； 硬盘接口：4个SATA，单盘最大20T； RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口； 网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力：8路H.264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能，可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警；	15000	1	台	15000
6	机柜	MS.6409	1. 大于等于9U； 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线（CAT6）	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃； 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14

9	无线路由器	AR303W	1.带机量：50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器（4G网）	PAYC-SA-ZJQ	1.集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体； 2.可提供中继网关功能，实现多设备连接和数据上报功能。 可采集温度，并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管（金属）	JDG- DN25，壁厚 1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量：6位，线缆：1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板：5孔	40	1	个	40
14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90

北京市昌平区育新教育集团（华电附小）

（一）智慧食堂项目

1	管理一体机	PAYC-SA-CJ15	1.尺寸：15.6英寸；色度：16.7M；亮度： $\geq 250\text{cd/m}^2$ ；对比度：1000:1；支持4K/1080P，响应时间： $\leq 25\text{ms}$ ； 2.触摸屏：分辨率1920*1080；投射式10点电容触摸屏；最小触摸直径1.5mm；支持手写或电容笔；支持校准； 3.CPU：八核，主频2.2G，6T算力，操作系统Android 14.0； 4.存储：内存4GB；存储32GB，支持TF数据存储，最大支持64G； 5.摄像头：一个活体检测摄像头支持人脸识别；另一个摄像头支持手部检查；测温模块：红外测温，距离：0.3—0.8米； 6.接口：1个DC2.1；1个USB-OTG；1个USB2.0；10M/100M自适应以太网1个；提供门禁接口：NC\COM\NO； 7.支持与校园餐食安全监管平台配套使用，数据自动互通同步； 8.支持根据食品安全相关要求设置工勤人员健康检测项、卫	11800	1	台	11800
---	-------	--------------	---	-------	---	---	-------

			生检测项并采集工勤人员晨检数据，实现工勤人员卫生健康在线管理； 9. 支持在线、离线双运行模式，可联网和本地独立运行并保存人员识别数据和卫生、健康检测数据，支持摄像头上下调整，以适应不同身高的用户群体； 10. 支持工勤人员身份认证权限及密码管理，支持对设备认证登录密码通过管理端进行自配置，人员认证后，设备体温检测仪即时获取人员体温数据，并展示人员食安基础信息，支持体温异常告警； 11. 支持对不符合后厨上岗要求的行为和病症如发热、腹泻、咽部炎症、戴戒指、手表、手部伤口、创可贴等违规进行记录或识别； 12. 支持查看发热温度阈值，体温偏低阈值，低温症阈值，支持更新手部识别模型； 13. 支持查看历史检测记录，检测记录包括个人照片、姓名、性别、联系方式、体温数据、手部检测数据、健康检测项和卫生检测项等； 14. 支持利用比对晨检认证信息进行门禁开门，门禁认证支持人脸识别与手机号码验证识别； 设备支持远程更新、删除、重启。				
2	智能验货机	PAYC-SA-DZC	1. 秤体结构：秤台304不锈钢，台面尺寸50*60CM；带把手，屏幕15.6英寸，10点电容式触摸，分辨率 1920*1080，显示屏上下左右角度可调整；三个摄像头，监控摄像头800万像素，USB秤台摄像头800万像素，带补光灯，人脸识别摄像头500万像素；	12000	1	台	12000

			2. 量程及精度：最大量程350kg，标定分度等级C3，显示精度100g，符合中华人民共和国国家计量检定规程JJG 539-2016相关规定； 3. 网络接口：支持Wi-Fi/RJ45，USB接口4个，有线网口1个； 4. CPU：八核，操作系统 Android14；存储：ROM32G，内存：RAM4G；支持TF卡存储器； 5. 支持与智慧食安管理云平台配套使用，支持数据互通同步，工勤人员通过智慧食安管理云平台提交食材订单，电子秤同步订单数据，并自动上传称重数据形成食材采购溯源数据台账； 6. 支持在线、离线双模式使用，在线、离线均可保存物品称重、支持语音播报； 7. 具备订单验收入库、食材出库、库存管理，支持物品称重及物品累计称重，具备摄像头，支持抓拍物品称重影像，支持标签打印，出入库数据支持自动生成溯源数据台账并同步上传至平台； 8. 支持入库并自动同步订单信息，支持公斤和市斤，支持添加不低于5种自定义皮重，支持去皮和后去皮；支持商品多模式称重入库，如：登记入库、称重重量小于发货数量入库、称重重量大于发货数量入库、验收数量同步发货数量入库、一订单多次验收、抽样验收入库、批量验收入库，支持入库即出库，支持取消订单；支持根据商品标记验收状态为未收、已收、暂缓、退货。 9. 支持单一物品称重以及单一物品累计称重，提交入库单支持将订单入库至学校任一食堂以及任一领用人，食安监管系			
--	--	--	--	--	--	--

			统同步产生领用记录； 10. 支持领料出库功能，可自定义出库用途、维护出库信息（包括但不限于：出库时间、出库用途、出库人、领料人等）； 11. 支持查看历史出库单，支持查看订单修改记录，支持根据订单查看出库缘由等；				
3	库管手持机	PAYC-SA-SCJ	1. 处理器八核 2. 存储：RAM4GB，ROM64GB，支持TF卡槽（Micro SD卡），双SIM卡座； 3. 内置模块：可选配条码阅读器、可扩展RFID模块； 4. 摄像头：前置500万像素，后置1300万； 5. 显示屏类型：IPS显示屏电容多点触摸屏，抗刮划触摸屏；尺寸：5.5寸，超高清显示，像素1440*720，16.7M色彩； 6. 电池：待机时间一周；工作时间8小时； 7. 扫描引擎：支持扫描引擎； 8. 功能涵盖食安现场及就餐管理、食材出入库、留样、直播巡查等多个方面，提供全面的食安管理和食堂日常操作支持； 9. 支持每日每餐就餐计划及就餐情况维护管理； 10. 支持食材出入库、领用、盘点、库存操作与管理，支持多种出库方式，支持扫码出入库，支持出入库订单信息管理； 11. 支持留样管理，可同步就餐计划、管理留样菜品、添加菜品、上传留样影像、维护留样菜品重量等操作； 12. 支持标签打印，可打印食材条形码、二维码，留样标签二维码等； 13. 支持视频直播巡查功能，可查看视频直播、抓拍快照，发现问题支持互动评价等；	6000	1	台	6000

4	智能留样仪	PAYC-SA-LYC	1. CPU4核; 2. 存储4GB+32GB 3. 支持留样菜品称重拍照; 4. 支持能够录入菜品名称并打印对应的留样标签; 5. 支持数据上传到管理后台;	7000	1	台	7000
5	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库温湿度监测, 温度监测范围约为-40 ~ 80℃, 温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级, 防水、密封, 可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等, 支持后厨、冰箱、仓库等场所; 3. 提供内置电池供电, 支持>2年的稳定供电; 4. 方便的安装方式, 支持螺钉、不干胶等方式固定, 方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上; 5. 支持470MHz无线通信, 信号具备高穿透力, 方便与中继网关在室内通信 6. 支持触碰配对功能, 支持与中继网关触碰配对, 实现组网通信 7. 可支持冰箱冷柜温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用	1000	1	个	1000
6	中心温度计	PAYC-SA-ZXWDJ	1. 材质: 采用PC抗菌材质及不锈钢 2. 无线规范: 支持470MHz 3. 工业防护等级: IP68 4. 待机电流: 20uA 5. 工作温度: 约为 -35℃ - 60℃, 采集温度-50℃ - 260℃ 6. 工作湿度: 约为 10%—90% 7. 工作电流: 150mA	2000	1	个	2000

			8. 温度精度：温度1℃ 9. 防跌落：约1.5米跌落地面无损				
7	无线温度监测器广温型	PAYC-SA-WSDII	1. 支持从-50℃到150℃的适应超低温、超高温的感应探头，可监测极低冷冻设备，以及超过100度的高温消毒类设备，支持温度数据上报； 2. 提供无线物联网通信能力，支持设备可随处安装； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，探头可部署安放于超低温环境以及蒸汽排放口等超高温环境，设备主机支持螺钉、不干胶等方式固定； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内无障碍通信 6. 支持触碰配对功能，支持与中继网关触碰配对，实现组网通信 7. 可支持蒸汽消毒柜、蒸汽消毒车等多场景监测应用 8. 用于餐具消毒监测，数据汇总分析并形成消毒监测台账。	1500	1	台	1500
8	无线温湿度监测	PAYC-SA-WSDL	1. 支持冰箱、冷柜、冷库等的温湿度监测，温度监测范围约为-40 ~ 80℃，温湿度通过网关上行。 2. 具备IP68高防护等级，防水、密封，可浸泡、水淋、高压水枪冲洗等，支持后厨、冷库、冰箱、仓库等场所； 3. 提供内置电池供电，支持>2年的稳定供电； 4. 方便的安装方式，支持螺钉、不干胶等方式固定，方便安装在门、窗、冰箱、墙面等设备上； 5. 支持470MHz无线通信，信号具备高穿透力，方便与中继网关在室内通信	1000	1	个	1000

			6.支持触碰配对功能,支持与中继网关触碰配对,实现组网通信 7.可支持冰箱冷柜温湿度监测、冷库温湿度监测、留样冰箱温湿度监测等多场景监测应用				
9	无线智能开关面板	PAYC-SA-KG	1.材质:ABS抗菌材质/玻璃面板 2.工作温度:约为-10℃-60℃,湿度约0%—95% 3.单路负载:单路600W,三路 4.无线规范: 470MHz 5.配对方式:触碰配对	1300	1	台	1300
(二) 卫星厨房数字化速烹系统							
1	★万能蒸烤箱 (20层)	900*920*1830、 OD-201EB	1.含1台20层智能烹饪设备、1台配套推车,内置智能速烹系统; 2.远程管理:实时烹饪监控,可实现菜单上传下发、数据查看等功能。	16130 0	1	台	161300
2	速烹设备推车	OD-201EB推车	20层万能蒸烤箱专用推车,可整车装载入20层烤箱内	8030	1	台	8030
(三) 其他硬件							
1	400万防油污半球摄像机	DH-IPC-HFW7443M- AS-SFC-IL	传感器类型:1/2.7英寸CMOS; 像素:400万; 最大分辨率:2560×1440; 最低照度:0.002lux(彩色模式);0.0002lux(黑白模式); 0lux(补光灯开启); 最大补光距离:50m(红外);20m(暖光);2m(人脸检测距离); 补光灯:2颗(红外灯);1颗(暖光灯); 镜头类型:定焦;	805	1	台	805

			镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：83°；垂直：44°；对角：98°； 热度图：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；物品遗留；物品搬移。； 人脸检测：支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸曝光；支持人脸属性提取，支持6种属性8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，平静，高兴，悲伤，厌恶，惊讶，困惑，害怕），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照，自定义；支持实时抓拍、优选抓拍、质量优先三种抓拍策略；支持人脸角度过滤功能；支持优选时长可设； 人数统计：支持绊线人数统计，并可显示及输出日、月统计报表；支持区域内人数统计；支持排队管理功能；支持4个绊线人数统计，4个区域内人数统计，4个排队管理功能；； 道路监控：支持卡口，支持上传机动车全景图、车身图、车牌，支持上传非机动车全景图、车身图，支持绘制车道，车道方向可设，最大可绘制4个车道； AI编码：H.264：支持；H.265：支持*包含智能编码； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2560×1440分辨率及以下支持）； 自适应镜头校正（图像矫正）：支持； 内置麦克风：支持，内置双麦克风；				
--	--	--	---	--	--	--	--

—			内置扬声器：支持，内置1个扬声器； 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开； IP冲突；非法访问；动态检测；智能动检；视频遮挡；绊线 入侵；区域入侵；快速移动；物品遗留；物品搬移；徘徊检 测；人员聚集；停车检测；场景变更；声强突变；音频异常； 电压检测；人脸检测；卡口；人数统计；安全异常； 接入标准：ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M)；CGI；GB/T28181-2022（双国标）；GA/T1400； 大华云联； 预览最大用户数：20个（总带宽：80M）； 最大Micro SD卡：1TB； 其他功能：支持定时语音播报功能，最大可支持添加10个不 同语音文件，可设置时间优先、次数优先，播放间隔可设置 并单独配置播放时间计划； 供电方式：DC12V（±30%）；PoE（802.3af）； 防护等级：IP67； 防腐蚀等级：普通防护*该级别的产品适用于不需要特定防腐 保护的区域。				
2	硬盘（6T）	ST6000VX008	单盘容量：6TB； 缓存：256MB； 转速：5400RPM； 硬盘接口：SATA	3000	1	台	3000
3	24口POE交换机	DH-S3100-24ET2GF-375	提供24个百兆PoE电口	4000	1	台	4000
4	硬盘录像机	DH-NVR5432FG-4KS	主处理器：工业级微控制器；	2500	1	台	2500

		3/I	操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 周界后智能性能（路数）：4路，每路绘制10规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：2路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持2路视频流，最多同时处理12张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理16个事件/秒）； 接入路数：32路； 分辨率：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；32路1080p@25fps；开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路				
--	--	-----	--	--	--	--	--

			6MP@30fps; 8路5MP@30fps; 12路4MP@30fps; 24路1080p@30fps; 报警输入: 16路; 报警输出: 6路, 其中5路继电器输出, 1路12V1A ctrl输出; 硬盘接口: 4个SATA, 单盘最大20T; RS-485接口: 1个, 1个半双工串行AB接口; 网络接口: 2个 (10M/100M/1000M以太网口, RJ-45)				
5	行为分析算法终端	PAYC-SA-AIHZ08	1. 接入能力: 8路H. 264格式高清码流接入。可实现8路视频流并发实时分析。 2. 具备AI分析及违规预警功能, 可对后厨人员未戴帽子、未戴口罩、未戴手套、未穿戴厨师服、玩手机、抽烟、老鼠等行为进行识别预警;	15000	1	台	15000
6	机柜	MS. 6409	1. 大于等于9U; 2. 具备散热和维护的便利性	600	1	台	600
7	网线	六类网线 (CAT6)	1. 国产六类非屏蔽网线	2.8	1	米	2.8
8	电源线	RVV- 3×2.5mm ²	1. 阻燃; 2. 2.5平方三芯	14	1	米	14
9	无线路由器	AR303W	1. 带机量: 50台PC	500	1	台	500
10	温湿度传感中继器 (4G网)	PAYC-SA-ZJQ	1. 集4G、WIFI、RJ45、物联网协议于一体; 2. 可提供中继网关功能, 实现多设备连接和数据上报功能。可采集温度, 并实现定时上报。	3000	1	台	3000
11	线管 (金属)	JDG- DN25, 壁厚1.5mm	厚度1.5mm	8	1	米	8
12	机柜插排	SZ- PDU06	插孔数量: 6位, 线缆: 1.8米及以上	70	1	个	70
13	插座面板	86型五孔面板	插座面板: 5孔	40	1	个	40

14	86电源盒	86型电源盒	86电源盒	9	1	个	9
15	配线架	24口配线架	24口，六类配线架	600	1	个	600
16	理线器	24口理线器	24口理线器	90	1	个	90
总价（元）							5349713.6

中标通知书

北京京园诚得信工程管理有限公司

中标通知书

SZYGCCG11011426210200033478-XM001-234836

平安云厨科技集团有限公司：

2026年昌平区中小学校园食堂质量提升智慧食堂设备购置项目02包(标段编号：11011426210200033478-XM001-2)评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经北京市昌平区教育委员会本级确认，贵公司为该项目中标人。

中标金额：人民币5349713.60元。

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

按照北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号），我市已推出政府采购合同线上融资“一站式”服务；有需求的供应商，可访问北京市政府采购网“政采贷”专区，或中征平台（<https://www.crcfsp.org.cn/index.do>），查询各金融机构相关融资产品，办理“政采贷”业务。

特此通知。

北京京园诚得信工程管理有限公司

2026-09-10 17:29:17