

郑州市就业创业服务中心青年人才  
市场档案库一期建设项目

采 购 合 同

(项目编号: 郑财招标采购-2024-96)

买方: 郑州市就业创业服务中心 (盖章)

卖方: 宁波八益集团有限公司 (盖章)

签订时间: 2024年6月26日



# 合同条款

## 第一节 合同条款

### 1. 定义

1.1 本合同下列术语应解释为：

- 1) “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。
- 2) “合同价”系指根据本合同规定，卖方在完全履行合同义务后买方应支付给卖方的价格。
- 3) “货物（设备）”系指卖方根据合同约定须向买方提供的货物、仪器仪表、备品备件、专业工具、手册及其它技术资料和材料。
- 4) “服务”系指按合同规定卖方须承担的设计、制造、安装、检验、调试、技术支持、提供技术援助、培训、售后服务以及其他类似的义务服务。
- 5) “合同条款”系指本合同条款。
- 6) “买方”系指购买设备和服务的单位。
- 7) “卖方”系指提供本合同项下设备和服务的公司或实体。
- 8) “现场”系指合同约定设备将要运至和安装的地点。
- 9) “交货”是指卖方按照合同规定，向买方提供设备。
- 10) “安装”是指有关设备、备件、材料和软件的安装工作，包括按照图纸将零部件放置在适当的位置并连接起来。
- 11) “调试”指卖方在完成了安装之后，为准备验收而进行的设备运转测试。
- 12) “验收”系指合同双方依据强制性的国家标准、技术质量规范和合同约定，确认合同项下的设备符合合同规定的活动。
- 13) “项目现场”系指本合同项下设备安装、运行的现场。
- 14) “天”指日历天数。
- 15) “质量保证期”是指自合同验收之日起一定时间内，卖方保证所供设备的适当和稳定运行，并负责消除存在的任何缺陷。

### 2. 适用性

2.1 本合同条款适用于买方和卖方在合同协议书上签字生效所包含的所有时间和内容。

### 3. 原产地

本条款所述的“原产地”是指设备开采、生长或生产或提供有关服务的来源地。所述的“设备”是指制造、加工或实质上装配了主要部件而形成的设备。商业上公认的产品是指在基本特征、性能或功能上与部件有着实质性区别的产品。

### 4. 标准

4.1 本合同下交付的设备应符合技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合中国国家标准或设备来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

4.2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 5. 使用合同文件和资料

5.1 未经买方事先书面同意，卖方不得将由买方或代表买方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

- 5.2 未经买方事先书面同意，除了履行本合同之外，卖方不应使用合同条款第 5.1 所列举的任何文件和资料。

5.3 除了合同本身以外，合同条款第 5.1 所列举的任何文件是买方的财产。如果买方有要求，卖方在完成合同后应将这些文件及全部复印件还给买方。

## 6. 专利权

卖方应保证，买方在国内使用该设备或设备的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权的起诉。

## 7. 履约保证金

履约保证金的金额：无。

## 8. 检验和测试

8.1 买方或其代表应有权检验和测试设备，以确认设备是否符合合同规格的要求，并且不承担额外的费用。买方将及时以书面形式把进行检验和测试代表的身份通知卖方。

8.2 检验和测试在交货地点进行。

8.4 如果任何被检验或测试的设备不能满足规格的要求，买方可以拒绝接受该设备，卖方应更换被拒绝的设备，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。

8.5 在交货前，卖方应对设备的质量、规格、性能、数量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明设备符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。

8.6 卖方所提供的所有设备与软件的质量、功能、性能等均应包括在现场验收测试范围之内。

8.7 卖方应提供科学和切实可行的测试手段和测试标准，提供系统测试详细方案，测试方案中应包括最大性能测试、安全性测试、备份恢复测试、典型问题处理能力测试等，并根据测试数据提供改进方案及建议。

8.8 为了保证方案中的各种先进技术得以实现，对于在测试过程中发现的问题及有异议的结果，应提出修正方案。

8.9 买方人员对验收的认可签字并不解除卖方对合同规定的保证责任。

8.10 由卖方提供经买方认可的测试报告。在每个测试完成后提供 1 份正式的测试报告及电子文档。每份报告均应有编号、日期。测试报告的格式应简单明了，便于实际的操作。测试报告应至少包括如下内容：

1) 设备的说明；

- 2) 设备的数量以及顺序号;
- 3) 测试的时间、地点;
- 4) 测试环境;
- 5) 数据结果、图表等;
- 6) 测试结论、测试遗留问题备忘录;
- 7) 测试人员名单;
- 8) 测试负责人签字。

8.11 由卖方提供经买方认可的验收报告，包括工作报告、技术报告、测试报告等。

8.12 如果在合同条款第 18 规定的质量保证期内，发现设备的质量或规格与合同要求不符，或设备被证实有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方应及时向卖方提出索赔。

8.13 合同条款第 8 的规定不能免除卖方在本合同项下的保证义务或其他义务。

## 9. 包装

9.1 卖方应提供设备运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止设备在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护设备能够经受多次搬运、装卸及长途运输。卖方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起设备锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用，买方收货之前的货物一切风险由卖方承担。

## 10. 装运标记

10.1 卖方应在每一包装箱相邻的四面用不可擦除和明显的字样做出以下标记：

- ① 收货人
- ② 合同号
- ③ 发货标记（唛头）
- ④ 收货人编号
- ⑤ 目的地
- ⑥ 设备名称、品目号和箱号
- ⑦ 毛重/净重（用 Kg 表示）及尺寸（长×宽×高用 cm 表示）
- ⑧ 中标单位名称及中标单位联系人

10.2 根据设备的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他的适当标记。

10.3 备品备件和易耗品应分别包装，并在包装箱外加以注明其用处。

## 11. 合同履行期限和设备单据

11.1 本项目合同履行期限为 自合同签订之日起至质量保证期结束止。

11.2 卖方应在设备装完并启运后以传真形式将全部装运细节，包括合同号、设备说明、数量、运输工具名称、提单号码及日期、装货口岸、启运日期、卸货口岸等通知买方和保险公司。为合同支付的需要，卖方还应向买方寄交或通过卖方银行转交相关“支付单据”。

## 12. 协调

12.1 卖方应与其他承包商(包括安装承包商)进行技术协调,以保证正确地完成本合同的安装、调试与验收工作。

## 13. 技术培训

13.1 卖方应负责对买方技术人员和管理人员的技术培训, 培训内容包括以下几个方面:

(1) 现场培训, 系统操作培训可在用户现场进行, 由中标人指派有经验的工程师完成。

(2) 管理培训和使用培训应包括所提供系统技术性能、功能、运行管理等方面, 并提供全套培训教材。

13.2 卖方应向买方技术培训人员提供纸质技术文件资料、参考资料、硬件操作挂图等。

13.3 卖方应提出详细的技术培训计划建议, 包括日期、地点、课程等内容, 经买方同意后, 由买方按计划进行技术培训。

13.4 培训费用包含在投标总报价之内。

## 14. 技术文档

卖方在须在项目合同签订后, 及系统试运行之前应向招标方提供下述技术文档:

### 14.1 项目计划

项目计划包括: 运输/交货日期、安装日期、提交安装规范书、调试验收规范日期等。

### 14.2 系统配置计划

卖方提供本项目工程的配置计划, 包括设计图和配件清单等。

### 14.3 系统安装调试

卖方应提供系统安装调试过程中的详细日志文件。

### 14.4 培训文档

卖方需提供培训计划、师资人员安排、教材及教学内容情况、培训效果评估等文档, 所有文档必须是中文版本, 如产品提供的是英文文件, 则提供相应的中文版本。并编制培训教程(附光盘)。

### 14.5 各种有效证件

供货时随机提供所有设备器材的各种有效证件及图纸资料, 包括: 如维护使用说明书、图纸、软件安装及运行程序、装箱单、保修单等。电气图纸必须细化到部件级并与实物原理及接线一致。

安装及调试工作完成以后, 由卖方免费负责系统的所有验收工作, 并提供所需验收材料, 待验收合格后提供有效的验收文件。

## 15. 保险

15.1 本合同下提供的设备应对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏按本条款规定的方式, 以人民币投保全面保险。交货前的一切保险由卖方负责。

## 16. 运输

16.1 合同要求卖方将设备运至买方指定的目的地或项目现场, 卖方应负责办理、支付将设备运

至目的地或项目现场，包括合同规定的保险和储存在内的一切事项，有关费用应包括在合同价中。

#### 17. 伴随服务

17.1 可能被要求提供下列服务中的任一或所有服务，包括技术规格规定的附加服务（如果有的话）：

- ①实施所供设备的现场组装和试运行；
- ②提供设备安装和维修所需的工具；
- ③为所供设备的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册；
- ④在双方商定的一定期限内对所供设备实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；

17.2 卖方在项目现场就所供设备的组装、试运行、运行、维护和修理对买方人员进行培训，卖方应确保买方人员经培训后能够独立熟练操作。

17.3 卖方应提供技术规格中规定的所有的服务。为履行要求的伴随服务的报价包括在总合同价中。

#### 18. 备品备件

18.1 正如合同条款所规定，卖方可能被要求提供下列与备件有关的材料、通知和资料：

- ①买方从卖方选购备件，但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；
- ②在备件停止生产的情况下，卖方应事先将要停止生产的计划通知买方使买方有足够的时间采购所需的备件；
- ③在备件停止生产后，如果买方要求，卖方应免费向买方提供备件的蓝图、图纸和规格。

18.2 卖方应提供为系统的正常运行提供必要的备品和备件。

#### 19. 质量保证要求与售后服务

19.1 卖方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，除非合同另有规定，货物应含有设计上和材料的全部最新改进。卖方进一步保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷（由于按买方的要求设计或按买方的规格提供的材料所产生的缺陷除外），或者没有因卖方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷是所供货物在最终目的地国家现行条件下正常使用可能产生的。

19.2 本保证应在合同货物最终验收后的质量保证期限内保持有效，或在最后一批合同货物到达目的地后的质量保证期限内保持有效。

19.3 对质量保证期内所发现的缺陷，买方应尽快以书面形式通知卖方。

19.4 卖方收到通知后应规定的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。

19.5 如果卖方收到通知后在合同规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

19.6 在卖方服务不够及时，或在用户认为必要的时机，货物生产厂商应直接面向买方对自己的产品免费提供技术支持服务，包括但不限于技术咨询，软件升级等。对此，货物生产厂商应提供书面保证，并作为合同的有效组成部分，如产生费用由卖方承担。

19.7 卖方提供的货物，均应满足运行的高度可靠性。

19.8 卖方应提供备品备件支持，保证故障时的及时更换。

19.9 卖方同意在本合同规定的质量保证期内，向买方人提供系统维护和支持服务。卖方应保证系统的现场技术服务。

19.10 卖方应明确其承诺的质量保证期内、质量保证期外售后服务方式、响应时间、到达现场时间、修复时间，包括远程访问与现场服务形式。

19.11 卖方应在质量保证期内提供免费上门维修和技术支持的服务，且质保期内所有零部件的维修更换、系统更新等均全部免费。

## 20. 索赔

20.1 如果卖方对偏差负有责任而买方在合同条款第 19 或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

①卖方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用，且包括买方为维护权益而支出的包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、鉴定费、差旅费等一切损失。

②根据货物的偏差情况，损坏程度以及买方所遭受损失的金额，经买方与卖方双方商定降低货物的价格。

③用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或货物来更换有缺陷的部分和/或修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应按合同条款第 19 规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

20.2 如果在买方发出索赔通知后 3 天，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔通知后 3 天内或买方同意的延长期限内，按照买方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从未付货款或从卖方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

## 21. 验收

### 21.1 验收条件：

系统货物符合本合同与合同附件有关条件、招标文件、卖方的投标文件、系统说明书以及文件规定。系统货物在指定的地点安装调试完毕并投入试运行。

21.2 系统投入试运行的时间由买方确定。投入试运行的条件是系统货物全部安装调试完毕，符合验收条件 21.1 款的规定。

21.3 如果系统在试运行期间工作正常，卖方即可向买方提交验收申请报告，买方会同卖方、在指定的地点对系统进行全面检查。若系统总体功能和系统货物相应性能指标均达到了规定的要求，提交了全部技术文档，经买方确认符合验收条件，则由买方组织系统竣工验收。若达不到竣工验收条件，则由买方、卖方商定延长试运行期，由卖方对系统进行技术整改。在延长的试运行期内经整

改仍达不到规定的要求，买方有权中止合同，拒付剩余合同价款；卖方必须无偿退货退回已付款，并向买方支付合同总价 20% 违约金，如果违约金不足以弥补损失，卖方应赔偿买方全部损失。

21.4 在合同执行过程中，如果卖方所提供的材料、系统货物、产品不满足采购需求中的此类要求，买方有权组织相关人员对生产厂家进行考察以及对申报材料进行审查；对达不到要求的产品，买方有权要求更换，直至满足采购需求的要求为止，更换过程所引起的所有费用（不限于产品价格差额），均由卖方自行承担。

## 22. 支付

22.1 本合同总金额是项目采购货物清单范围内最终验收合格之前及产品免费维保期内发生的所有费用（包括产品采购、运输、现场施工、安装调试、验收等全部费用）。

22.2 合同签订后，买方向卖方支付合同总价的 30%（具体支付金额及时间以财政实际拨付为准），即人民币 929565.00 元，大写：玖拾贰万玖仟伍佰陆拾伍元整。

22.3 卖方全部货物到货，产品到货全部验收合格后，买方向卖方支付合同价款的 30%（具体支付金额及时间以财政实际拨付为准），即人民币 929565.00 元，大写：玖拾贰万玖仟伍佰陆拾伍元整。

22.4 正常使用 12 个月后（验收通过之日起），买方向卖方支付合同价款的 37%（具体支付金额及时间以财政实际拨付为准），即人民币 1146463.5 元，大写：壹佰壹拾肆万陆仟肆佰陆拾叁元伍角。

22.5 余款 3% 自整体项目验收、结算完成、质保期满之日起，买方一次性付清（具体支付金额及时间以财政实际拨付为准）。

22.6 买方每次付款前，卖方应当按照买方的要求开具足额的发票，否则买方有权拒绝付款并无需承担任何责任。

## 23. 合同价

23.1 本合同采用固定单价承包方式。卖方的投标总报价（评审时发现算术错误，修正后经采购人和卖方认可的报价）即为合同价。

23.2 卖方应对其投标报价考虑周全，本合同实施过程中（非设计变更造成）出现的未列、漏列项目及费用由卖方自行承担。

23.3 除买方提出的项目增加外，本合同价不允许调整。

## 24. 变更指令

24.1 买方可以在任何时候书面向卖方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

- ①本合同项下提供的货物是专为买方制造时，变更图纸、设计或规格；
- ②运输或包装的方法；
- ③交货地点；
- ④卖方提供的服务。

24.2 如果上述变更使卖方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。卖方根据本条进行调整的要求必须在收到买方的变更指令

后5天内提出。

## 25. 合同修改

除了合同条款第 24 的规定外，任何对合同条件的变更或修改均须双方签订书面的修改书。

## 26. 转让

除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

## 27. 卖方履约延误

27.1 卖方应按照本合同买方规定的时间表交货和提供服务。

27.2 在履行合同过程中，如果卖方遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

27.3 除了合同条款第 29 的情况外，除非拖延是根据合同条款第 27.2 的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，卖方延误交货，将按合同条款第 28 的规定被收取误期赔偿费。

## 28. 合同履行期限延误

28.1 除合同条款第 30 规定的情况下，卖方逾期完工每天扣违约金 1000 元，逾期完工违约金总金额不应超过合同价格的 3%。如果达到限额，买方有权解除合同，卖方退回已付款项并承担买方一切损失。

## 29. 违约终止合同

29.1 在买方对卖方违约提出警告无效的情况下，买方可向卖方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

- 1) 如果卖方未能在合同规定的期限内或买方根据合同条款第 26 的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；
- 2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务；
- 3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。

为此目的，定义下述条件：

- ① “腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响有关人员在采购过程或合同实施过程中的行为；
- ② “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害买方的利益的行为。

## 30. 不可抗力

30.1 签约双方任一方由于受不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买方与卖方双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

30.2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事件发生后14天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响

持续30天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

31. 因破产而终止合同

31.1 如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿，但已交付的货物应按合同支付货款。该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

32. 争议的解决

32.1 合同实施或与合同有关的一切争议应通过双方协商解决。

32.2 合同签署处所列买卖双方地址是双方认可的有效通讯地址，如有争议引发诉讼，该地址将作为法院文书送达地址。

32.2 如协商不成，可向买方所在地人民法院提起诉讼。

32.3 在争议期间，除存在争议的部分外，本合同其它部分应继续执行。

33. 适用法律

33.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

34. 合同生效

34.1 本合同经双方全权代表签署并加盖单位印章后生效。

34.2 本合同一式陆份，具有同等法律效力。

## 第二节 合同协议书

买方: 郑州市就业创业服务中心

卖方: 宁波八益集团有限公司

郑州市就业创业服务中心 (采购人名称) 的 郑州市就业创业服务中心  
青年人才市场档案库一期建设项目 (项目名称), 经国内公开采购 (采购项目编号: 郑财招标采购-2024-96)。经评标委员会评定 宁波八益集团有限公司 (中标人) 为  
中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件, 签署本合同。

### 1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分, 构成本合同的合同文件之间应是相互说明和相互补充的。如果合同文件之间出现歧义或相互矛盾, 或合同文件中出现明显错误时, 应按如下顺序进行解释:

- (1) 合同协议书;
- (2) 中标通知书;
- (3) 投标函及开标一览表;
- (4) 合同条款;
- (5) 其它投标组成文件及澄清文件 (含修正报价);
- (6) 采购需求;
- (9) 其他合同文件;
- (10) 对于同一类合同文件, 以其最新版本或最新颁发者为准;

(11) 在合同订立和履行过程中, 发包人颁布的本项目其他管理制度及双方签署、签发、  
签收的与本合同订立或履行有关的协议、信函、纪要、备忘录等亦构成合同组成部分, 其优  
先解释顺序应视其内容与其它合同文件的相互关系而定。

### 2. 货物和数量

本合同货物: 详见附件 1

数量: 详见附件 1

### 3. 合同总价

本合同总价为人民币 叁佰零玖万捌仟伍佰伍拾元整 (大写) 元整 (¥ 3098550.00 元), 本合同为固定单价合同, 在整个合同有效期内单价不予调整。

分项价格: 3098550.00 元人民币。

货物名称	规格/型号	制造厂家及原产地	单位	数量	单价(元)	合价(元)

智慧馆库综合管理 系统软件	型号：V1.0	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	1	套	242000	242000
二工位操控台	规格： L1800mm*D600mm*H750mm	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	2	台	2200	4400
LED 小间距多彩 大屏	规格： L4160mm*D2080mm	杭州海康威视数字 技术股份有限公 司、浙江杭州	8.44	m <sup>2</sup>	19550	165002
有线电视系统管 理设备	规格： L600mm*D1000mm*H1800mm	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	1	台	97500	97500
智能密集架	规格： L900mm*D570mm*H2450mm 型号：BY-V3	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	624	m <sup>3</sup>	2000	1248000
目录文件柜	L900mm*D400mm *H1850mm 型号：BY-WJG	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	2	台	750	1500
更衣柜	L900mm*D400mm *H1850mm 型号：BY-GYG	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	2	台	800	1600
档案专用车	钢制 型号：BY-C	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	2	台	500	1000
档案专用梯	钢制 型号：BY-T	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	2	台	500	1000
档案卷暂存架	规格： L900mm*D450mm *H2000mm 型号：BY-J	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	3	组	900	2700
档案专用 消毒柜	规格： L730mm*D1050mm* H1600mm 型号：FLD-900	杭州福诺科技有限 公司、浙江杭州	1	台	33000	33000
办公位 (屏风)	规格： 1400mm*600mm* 1200 mm 型号：BY-B	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	4	套	1800	7200
档案阅览桌 (6 把椅)	规格： L1800mm*D1000 *H750mm 型号：BY-Z	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	1	套	3800	3800
档案整理桌 (2 把椅)	规格： L1500mm*D800*	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	1	套	2600	2600

	H750mm 型号：BY-Z					
办公椅	常规 型号：BY-Y	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	4	把	750	3000
路由器	型号： TL-WDR5660	深圳华斯特科技有限公司、深圳	10	台	480	4800
馆员工作站	型号：XC-BM160	深圳市远望谷信息技术股份有限公司、深圳	1	套	20000	20000
RFID 安全通道	型号：XC-BM213	深圳市远望谷信息技术股份有限公司、深圳	10	套	12000	120000
智能盘点车	型号： XC-BM302-A	深圳市远望谷信息技术股份有限公司、深圳	2	台	44000	88000
主控制机(立柜)	型号： BY-W-ZK-1	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	1	套	25000	25000
恒湿净化一体机 (含控制器)	型号： BY-W-YTJ-1	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	10	套	11500	115000
漏水报警器	型号： BY-W-LS-1	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	10	套	1700	17000
环境数据采集器	型号： BY-W-KZ-1	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	15	台	2800	42000
火灾报警系统控制主机	型号： BY-W-QY-1	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	5	台	8400	42000
烟雾报警器	型号： BY-W-YW-1	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	15	个	1200	18000
声光报警器	型号： BY-W-SGBJ-1	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	10	个	600	6000
区域显示器	型号： BY-W-XS-1	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	10	个	1300	13000
设备嵌入式管理软件	型号：环境管理系统软件 1.0	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	1	套	13500	13500
综合布线施工	/	宁波八益集团有限公司、浙江宁波	1	项	25000	25000
配电箱	型号：C3-100	熵基科技股份有限公司、广东东莞	10	台	1000	10000
出门开关	型号：YC-K6	熵基科技股份有限公司、广东东莞	10	台	30	300
双联磁力电锁	型号：ZL-280D	熵基科技股份有限公司	10	台	780	7800
人脸识别门禁	型号：XFACE700	熵基科技股份有限	10	台	5800	58000

一体机		公司、广东东莞				
半球型摄像头	型号： DS-2CD2345-1A	杭州海康威视数字 技术股份有限公 司、浙江杭州	13	台	1100	14300
视频监控服务器	型号：DS-BD-04	杭州海康威视数字 技术股份有限公 司、浙江杭州	1	台	7900	7900
32 路硬盘录像机	型号：DS-J8-32	杭州海康威视数字 技术股份有限公 司、浙江杭州	1	台	8500	8500
8T 监控专用硬盘	型号：希捷监控 硬盘 8TB	杭州海康威视数字 技术股份有限公 司、浙江杭州	4	台	2500	10000
24 路 POF 接入 交换机	型号： TL-SG/226P	深圳华斯特科技有 限公司、深圳	1	台	7400	7400
门禁、视频监控 辅材（含铺设）	/	宁波八益集团有限 公司、浙江宁波	1	项	34000	34000
泵组单元	型 号： XSW-BZ210 /16-3×1	河南海力特装备工 程有限公司、河南 郑州	1	套	220000	220000
高压细水雾喷头	型 号： XSW-T0.7/10	河南海力特装备工 程有限公司、河南 郑州	170	个	600	102000
分区控制阀	型 号： XSW-FZ25/16， 不锈钢	河南海力特装备工 程有限公司、河南 郑州	7	个	12000	84000
稳压泵	型 号： $Q \geq$ 10L/min	河南海力特装备工 程有限公司、河南 郑州	2	套	12000	24000
细水雾灭火装置 控制柜	型号：含双电源 转换装置	河南海力特装备工 程有限公司、河南 郑州	1	台	30000	30000
过滤器	型号： DN32	河南海力特装备工 程有限公司、河南 郑州	2	套	1900	3800
高压单向阀	型号： DN32	河南海力特装备工 程有限公司、河南 郑州	1	个	2000	2000
高压球阀	型号： DN32	河南海力特装备工 程有限公司、河南 郑州	1	个	1100	1100
压力变送器	型号：输出信号	宝鸡麦克传感器有	1	台	1400	1400

	4~20mA	限公司、陕西宝鸡				
安全阀	型号：DN20	河南海力特装备工程有限公司、河南郑州	1	个	6800	6800
高压自动排气阀	型号：DN20	河南海力特装备工程有限公司、河南郑州	1	个	2000	2000
高压胶管总成	型号：DN25	河南海力特装备工程有限公司	3	根	800	2400
流量开关	型号：0~20mA	深圳固特利科技有限公司、深圳	1	台	1300	1300
补水泵	型号：Q≥210L/min	沈阳太平洋水泵股份有限公司、沈阳	2	台	5000	10000
可曲挠橡胶接头(软管)	型号：DN50	上海核晟阀门制造有限公司、上海	4	个	500	2000
可曲挠橡胶接头(软管)	型号：DN32	上海核晟阀门制造有限公司、上海	2	个	420	840
螺纹阀门	型号：DN50	上海核晟阀门制造有限公司	2	个	500	1000
螺纹阀门	型号：DN50	上海核晟阀门制造有限公司、上海	4	个	320	1280
螺纹阀门	型号：DN20	上海核晟阀门制造有限公司、上海	1	个	200	200
除污器(过滤器)	型号：DN50	上海核晟阀门制造有限公司、上海	1	个	320	320
水箱	型号：XSWX-8	河南海力特装备工程有限公司、河南郑州	1	台	20000	20000
不锈钢管材管件	型号：DN10-65，氩弧焊。	浙江骏达不锈钢制造有限公司、浙江	1	批	60308	60308
合计	大写：叁佰零玖万捌仟伍佰伍拾元整				3098550.00	

#### 4. 合同履行

序号	合同履行期限	交货地点	交货期	质量标准	验收标准	质量保证期
1	自合同签订之日起至质量保证期结束止	采购人指定地点	自合同订立之日起58日历天	达到国家现行有关质量验收规范的合格标准要求	符合国家现行相关规定及行业标准，满足采购人使用要求	自验收合格之日起36个月

## 5. 合同的生效

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章生效。

买方: \_\_\_\_\_ 卖方: 宁波八益集团有限公司  
(印章) (印章)

2024年6月26日 2024年6月26日

授权代表(签字): 王海华 授权代表(签字): 李明

地址: 长沙市二七区大学中路95号 地址: 浙江省宁波高新区剑兰路401号

邮政编码: 450000 邮政编码: 315040

电话: 0371-67171701 电话: 13503453266

开户银行: \_\_\_\_\_ 开户银行: 宁波鄞州农村商业银行股份有限公司  
下应支行

帐号: \_\_\_\_\_ 帐号: 81180101302146557

## 附件 1：本合同货物和数量

货物名称	单位	数量
智慧馆库综合管理系统软件	1	套
二工位操控台	2	台
LED 小间距多彩大屏	8.44	m <sup>2</sup>
有线电视系统管理设备	1	台
智能密集架	624	m <sup>3</sup>
目录文件柜	2	台
更衣柜	2	台
档案专用车	2	台
档案专用梯	2	台
档案卷暂存架	3	组
档案专用 消毒柜	1	台
办公位 (屏风)	4	套
档案阅览桌 (6 把椅)	1	套
档案整理桌 (2 把椅)	1	套
办公椅	4	把
路由器	10	台
馆员工作站	1	套
RFID 安全通道	10	套
智能盘点车	2	台
主控制机(立柜)	1	套
恒湿净化一体机 (含控制器)	10	套
漏水报警器	10	套
环境数据采集器	15	台
火灾报警系统控制主机	5	台
烟雾报警器	15	个
声光报警器	10	个
区域显示器	10	个
设备嵌入式 管理软件	1	套
综合布线施工	1	项

配电箱	10	台
出门开关	10	台
双联磁力电锁	10	台
人脸识别门禁 一体机	10	台
半球型摄像头	13	台
视频监控服务器	1	台
32 路硬盘录像机	1	台
8T 监控专用硬盘	4	台
24 路 POF 接入 交换机	1	台
门禁、视频监控辅材(含铺设)	1	项
泵组单元	1	套
高压细水雾喷头	170	个
分区控制阀	7	个
稳压泵	2	套
细水雾灭火装置控制柜	1	台
过滤器	2	套
高压单向阀	1	个
高压球阀	1	个
压力变送器	1	台
安全阀	1	个
高压自动排气阀	1	个
高压胶管总成	3	根
流量开关	1	台
补水泵	2	台
可曲挠橡胶接头 (软管)	4	个
可曲挠橡胶接头(软管)	2	个
螺纹阀门	2	个
螺纹阀门	4	个
螺纹阀门	1	个
除污器 (过滤器)	1	个
水箱	1	台
不锈钢 管材管件	1	批

## 附件2：中标通知书

### 中标通知书

采购项目编号：郑财招标采购-2024-96

宁波八益集团有限公司：

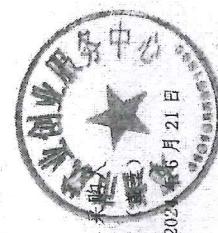
你方于2024年6月20日所递交的郑州市就业创业服务中心青年人才市场智慧库一期建设项目建设文件已被我方接受，被确定为中标人。

### 中标主要内容

中标人名称	宁波八益集团有限公司		
中标价	大写：叁佰零玖万捌仟伍佰伍拾元整 小写：3098550.00 元		
中标内容	所投货物采购、保管、包装、运输及运输保险、安装、调试、检测、备品备件、易耗品、技术服务（包括技术资料提供）、现场服务、技术培训、满足货物的安装调试及运行维护、参加验收、售后服务和其他相关内容等		
交货期	自合同订立之日起36日历天		
交货地点	采购人指定地点		
质量保证期	自验收合格之日起36个月		
质量标准	达到国家现行有关质量验收规范的合格标准要求		
验收标准	符合国家现行相关规定及行业标准，满足采购人使用要求		
合同履行期限	自合同签订之日起至质量保证期结束止		

请你方在接到本中标通知书后的2个工作日内与郑州市就业创业服务中心签订合同。

特此通知。



### 附件3：投标函及开标一览表

郑州市就业创业服务中心青年人才市场档案库一期建设项目

《投标文件》

## 一、投标函

郑州市就业创业服务中心（采购人名称）：

1. 我方已仔细研究了郑州市就业创业服务中心青年人才市场档案库一期建设项目（项目名称）招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）叁佰零玖万捌仟伍佰伍拾元整（RMB¥ 3098550.00）的投标总报价，按合同约定实施和完成项目全部内容及任何缺陷，实现项目目的。
2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期（90日历天）内不修改、撤销投标文件。
3. 如我方中标：
  - (1) 我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。
  - (2) 随同本投标函递交的开标一览表属于合同文件的组成部分。
  - (3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。
  - (4) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同项目。
4. 我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费。并保证，你方在中国使用我方提供的货物或服务时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。
5. 我方承诺响应招标文件第四章“合同条款及格式”的相关规定。
6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。



供应商：宁波八益集团有限公司（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人  
徐益忠 签字或盖章

2024年6月20日

## 二、开标一览表

项目名称	郑州市就业创业服务中心青年人才市场档案库一期建设项目
投标内容	所投货物采购、供货、包装、运输及运输保险、安装、调试、检验、检测、备品备件、易耗品、技术服务（包括技术资料的提供）、现场服务、技术培训、满足货物的安装调试及运行维护、参加验收、售后服务和其他相关内容等
投标总价 (元)	大写：叁佰零玖万捌仟伍佰伍拾元整 小写：3098550.00
合同履行期限	自合同签订之日起至质量保证期结束止
交货地点	采购人指定地点
质量标准	达到国家现行有关质量验收规范的合格标准要求
验收标准	符合国家现行相关规定及行业标准，满足采购人使用要求
质量保证期	自验收合格之日起 36 个月
交货期	自合同订立之日起 58 日历天
相关承诺	我方承诺响应招标文件第四章“合同条款及格式”的相关规定

供应商：宁夏八益集团有限公司（盖单位公章）  
 法定代表人或其委托代理人：徐益忠（签字或盖章）  
 2024 年 6 月 20 日

## 附件4：采购需求

### 第一节 通用要求

#### 1. 供货实施

1.1 卖方供应的货物是全新的，未使用过的，符合合同规定的质量、规格、性能，并按照相关国家标准及行业标准检验的合格产品。

1.2 卖方应详细描述所投标货物的总体供货组织安排、供货方案流程、供货服务团队、供货保障措施、供货质量控制、到货验收标准等事项（方法、规程及投标人的责任义务等），提出所执行的标准、规范。

#### 2. 密集架库房平面布置、环境设计和柜体设计

卖方应详细描述密集架库房平面布置、环境设计和柜体设计等事项（方法、规程及投标人的责任义务等），提出所执行的标准、规范。

#### 3. 密集架钢板外表面处理

卖方应详细描述密集架钢板外表面处理工艺，达到防锈防腐效果等事项（方法、规程及投标人的责任义务等），提出所执行的标准、规范。

#### 4. 供货及安装调试

4.1 货物到达使用场地后，乙方24小时内应到达现场并派技术人员对所投货物进行安装调试，在甲方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担由此发生的一切费用。乙方负责完成货物的安装、调试、检验以及指导甲方进行试运行。

4.2 卖方应负责产品的现场安装、调试。在安装、调试过程中，卖方应对采购人所提出的技术问题给予清晰、明确的答复，直至采购人满意。

4.3 产品安装调试完成后，由中标人向采购人提出验收申请，采购人收到验收申请后应组织相关人员对项目实施验收，并出具验收报告。经双方签字的验收报告作为付款依据。

#### 5. 货物验收

验收主要对进场货物等的包装、型号、外观以及相关资料等进行查验。由卖方和买方共同参与到货验收。主要完成工作或要求以下：

- 5.1 在货物到达后由卖方组织进行到货验收；
- 5.2 开箱清点到货数量，应满足合同清单要求，无缺少部件；凡缺少部件，要求限时提供；
- 5.3 现场检查货物外观质量，应无质量问题；
- 5.4 签收现场验货单；
- 5.5 做到货验收记录，并经买方确认作为付款依据。

#### 6. 专用/特种工具及备品备件供应

卖方根据自身产品提供在质量保证期内相应必要的、全新的和完整的检测与维修（包括必需的附件、中文操作手册）所需的专用/特种工具及备品备件；货物验收合格移交时，这些专用/特种工具及备品备件应单独装箱直接交付买方或由买方指定的接受方。

#### 7. 技术资料

合同签订后，卖方应派工程师与买方技术人员共同商讨货物使用场地，并提供货物安装的规划设计说明，包括防护标准、运行使用的环境要求等。

## 8. 验收要求

### 8.1 验收组织

成立由买方、卖方、其它相关单位人员以及有关方面的专家组成的验收小组，负责对项目进行各项验收。

### 8.2 验收通用要求

- (1) 验收方案由卖方提出，报买方审批后实施；
- (2) 验收前，卖方应提前 5 天通知买方。卖方与买方在验收过程中应密切合作；
- (3) 买方对验收的认可、参加或放弃参加验收和测试，均不能减轻卖方对合同的任何责任；
- (4) 买方有权拒绝接收有缺陷的产品（服务）或要求进行改造，由此引起的一切费用应由卖方负责。经改造后的商品（服务）应重新进行验收；
- (5) 所有验收结果和结论，都应详细记录并由卖方的有关当事人正式签字。验收报告一式二份，其中一份交买方一份交卖方。

## 9. 技术服务

9.1 技术服务可在用户现场进行，由卖方指派有经验的工程师完成，培训内容为所提供的货物的组成、基本功能、操作使用方法等。

9.2 维护培训应包括所提供的货物的原理和技术性能、操作维护方法、安装调测、排除故障等各个方面。

9.3 通过培训，使受培训人员能独立掌握货物的配置、故障初步诊断、维护管理等技术。

## 10. 售后服务

10.1 在质量保证期内，如果货物发生故障，卖方要调查故障原因并免费修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者免费更换整个或部分有缺陷的材料，不得长时间影响运行。

10.2 卖方须向买方提供其现场服务联系机构的电话和联系人姓名。并且提供全天候（7×24 小时）的热线电话响应服务。

10.3 卖方应向买方提供运行维护服务的有关技术支持，派遣有经验的技术人员组成的工作小组到现场实施技术服务，并支持买方对所用货物服务，并提供必要的技术支持。

## 11. 应急机制

11.1 针对货物产品，及时发现货物产品存在的问题和潜在风险，及时提出解决方案并在获批后进行处理，保证货物的正常使用。一旦出现应急响应，不分节假日，提供 24 小时驻场服务。

11.2 货物例行定期巡检。

11.3 备用货物供应，货物保养维修。

## 第二节 专用技术要求

序号	货物名称	主要技术参数性能
1	智慧馆库综合管理系统软件	<p><b>1. 技术参数:</b> 包含数字软件基础包、智能密集架接口、智能环境管理系统接口、RFID 系统接口、智能门禁监控防控接口。</p> <p><b>主要功能:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 智能化设备场景自定义配置：可以通过库房库区设置相应的密集架数量以及密集架的规格，同时在子系统-密集架管理系统中生成平面图，并同时在数字平台生成虚拟库房密集架模型，并通过密集架固定列系统中的设置进行自动绑定。</li> <li>(2) 数据导入：后台支持档案导入，并根据导入档案的位置自动在数字平台生成相应的虚拟档案模型。</li> <li>(3) 数字馆库平台首页：首页以虚拟场景为背景，数据报表分列两侧；虚拟场景支持鼠标进行 360 度旋转，虚拟场景需以库房大楼为默认主体，并将其中作为库房的楼层点亮显示；可通过鼠标点击进入库房楼层，库房库区及档案的模型必须与后台的配置及导入数据一致。从首页可进入智能密集架，数字档案，智慧环控，智能监控等模块然后通过鼠标点击相关设备进行查看信息及控制；首页可自动监控并反显当前库房内的动态，点击动态可进行当前第一人称视角查看设备动态。</li> <li>(4) 第一人称视角浏览：虚拟场景支持第一人称视角浏览，点击动态可进行当第一人称视角查看设备动态，移动过程中看到的设备均可查看其状态并操控。</li> <li>(5) 档案搜索：在数字档案模块中可以进行档案搜索，搜索完成后可自动定位到档案所处库房和库区。</li> <li>(6) 智能联动场景：工作人员可在后台根据工作设定不同的管理场景模式(即系统各设备自动运行的流程顺序与各系统之间的相互配合工作)，如库房的安全模式、参观模式以及调档联动，安防联动，环境联动等。</li> <li>(7) 与其它子系统做系统对接并提供系统接口，与原智能档案库进行对接，并达到数据共享。</li> </ul> <p><b>1. 规格:</b> L1800mm*D600mm*H750mm；</p> <p>(1) 主体框架，采用材质为冷轧钢板，使框架达到重量较轻、力度强、四边棱角为无利口的圆弧边等优点。确保框架的刚度及方正性，并电导通接地。主要的垂直及水平结构部件依据 6005A-T5 or 6063A-T5 重量规格，冲压部件具有弯曲应力为不小于 31KSI。框架按模组构成，每组可以独立组装，多组可以合并，框架结构尺寸合理，保证底柜门的互换性且门间缝隙均匀。主体承重钢板厚度不低于 1.5mm，非承重部分钢板厚度不低于 1.0mm 的冷轧钢板 SGCC 折弯而成矩形整体，外形折弯总高 35mm，以充分保证力度、无利口外露同时，也保证台下伸腿的空间高度足够，同时也可保证台下键盘盒在左右方向任意位置无阻碍地安装和位置等高。底柜每单元可承重 200kg，前台板每单元可承重 75kg。操作台表面经过耐磨电喷处理。采用的材料规格满足工程的受力强度。</p>
2	二工位操控台	

		(2) 操作台的台板：操作台台板采用 E1 级板材基材，台板内部表面贴 0.7mm 厚的防火胶板（其具有良好的抗压、抗刮、抗冲击、大承载力、防火、防潮、防水、耐腐蚀功能），台板四周包边采用塑封边。操作台台板深度考虑到人体工程学的标准，包括视线、延伸距离、键盘高度及膝部的空间。操作台台面边缘设计成一体化延伸的台板边缘，经电脑数控加工成适合人手放置的流线型表面，操作舒适。杜绝台板边产生缝隙（不易清洁）。
3	LED 小间距 多彩大屏	<p>1. 规格： L4160mm*H2080mm；</p> <p>(1) 采用表贴三合一纯黑灯技术，像素点间距：<math>\leq 2.0\text{m}</math>。</p> <p>(2) 成像原理： LED 主动式发光，像素组成与排列方式： 1R1G1B，竖向线性排列。</p> <p>(3) 平整度：<math>\leq 0.05\text{mm}</math>，亮度：<math>\geq 600\text{cd/m}^2</math>，0-100%任意可调。</p> <p>(4) 刷新率： 3840Hz，高刷新，支持通过配套控制软件调节刷新率设计选项。</p> <p>(5) 对比度：<math>\geq 8000:1</math>，防护等级：<math>\geq \text{IP65}</math>。</p> <p>(6) 亮度均匀性（校正后）：<math>\geq 98.3\%</math>，发光点中心距偏：<math>\leq 0.9\%</math>。</p> <p>(7) 驱动与控制方式：一体化驱动设计，恒流驱动，动态扫描，同步控制，点点对应。</p> <p>(8) 亮度调节： 支持通过配套软件 0-100%多级调节，设置亮度定时调节，及通过亮度传感器自动调节（手动/自动/软件任意调节）支持 HDR 高动态范围图像技术显示。</p> <p>(9) 低亮高灰： 支持软件实现 0-100%不同亮度情况下，灰度 12-16bits 任意设置： 100%亮度。 @16bits, 50%亮度 @14bits, 20%亮度 @12bits。</p> <p>(10) 像素点失控（坏点或盲点）率：<math>\leq 1/100000</math>，无连续失控点。</p> <p>(11) 模组智能储存：模组含智能存储电路，可以存储模组生产信息参数、运行参数等等，存储容量 <math>\geq 16\text{kb}</math>；</p> <p>(12) 色温、色域： 2800K-15000K 连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节。色域 <math>\geq 110\% \text{NTSC}</math></p> <p>(13) 画面延时：<math>\leq 1\text{ms}</math>。</p> <p>(14) 显示屏拍照等级：<math>\geq 10\text{bits}</math>。</p> <p>(15) 可视距离： 最佳可视距离 1m-30m。</p> <p>(16) 电流增益调节级别：<math>\geq 8</math> 位。</p> <p>(17) 显示模式调节： 具有显示模式调节功能。</p> <p>(18) 拉力测试： 可承受 <math>\geq 5000\text{N}</math> 拉力。</p> <p>(19) 压力测试： 可承受 <math>\geq 45000\text{N}</math> 拉力。</p> <p>(20) 坏点监测： 具有坏点监测功能，自动告警，方便快速维护。</p> <p>(21) 响应时间： 纳秒级，急速响应不拖尾、无鬼影。</p>

	<p>(22) 相对错位值：箱体间/模组间的相对错位值<math>\leq 0.1\text{mm}</math>。</p> <p>(23) 产品拼缝与间隙：箱体间/模组间拼缝与间隙<math>\leq 0.1\text{mm}</math>。</p> <p>(24) 平均无故障测试：平均无故障使用时间不低于 200000h。</p> <p>(25) 电源：产品使用无风扇静音设计并带 PFC 功能的开关电源，功率因素<math>\geq 0.95</math>。</p> <p>(26) 工作稳定性试验：支持 7x24 小时工作：产品在正常工作条件下，连续工作 7 天*24H (168H)，不会出现电、机械或操作系统的故障。</p> <p>(27) 平均修复时间 (MTTR): 3 次故障修好时间检测、故障处理后工作正常，产品无任何异常、报错，平均修复时间<math>\leq 5</math>分钟。</p> <p>(28) 震动试验：在 10Hz-55Hz-10Hz、振幅 0.35mm、每一轴向循环扫频 5 次、每次震动持续时间 10min 条件下测试后，产品外观、功能都正常。</p> <p>(29) 绝缘电阻试验：电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下<math>\geq 100\text{M}\Omega</math>，湿热条件下<math>\geq 2\text{M}\Omega</math>。</p> <p>(30) 耐压试验：电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，承受 1.5kV 交流电压/历时 1min 的抗电强度试验，无击穿和飞弧现象。</p> <p>(31) 接地电阻测试：根据 GB4943.1-2011 信息技术设备安全标准对设备进行接地电阻测试试验输入地线-接地远端测试限制<math>\leq 100\text{m}\Omega</math>。</p> <p>(32) 着火危险试验 (UL94 标准)：PCB 板、线材、电源、连接件、面罩：V-0 级。</p> <p>(33) 噪声：静音工作：在温度 25°C、湿度 40%RH、大气压力 100.2kPa 条件时，LED 显示屏工作状态下距离产品 1m 处最大噪声声压<math>&lt;15\text{db}</math>。</p> <p>(34) 盐雾测试：按照 GB/T 2423.17-2008 标准的试验方法做盐雾试验，产品在温度 35°C、盐雾为浓度 5% 的 NaCl 溶液、PH 值 7.0、连续喷雾 2 小时后静置 22 小时为 1 个循环周期/总共 3 个循环周期的条件下试验后，产品外观无生锈现象，可以无故障运行。</p> <p>(35) 光生物安全：符合 IEC 62471: 2006 标准的光生物安全及蓝光危害评估检测的无危害类要求（豁免级），具备防蓝光护眼模式。</p> <p>(36) 抗干扰：运行稳定，不受外界各射频电磁场的干扰。</p> <p>(37) 坏点监测：具有坏点监测功能，自动告警，方便快速维护。</p> <p>(38) 防磕碰保护：产品具有防磕碰灯保护设计。</p> <p>(39) UV 紫外线：辐照强度：0.76W/m<sup>2</sup>.nm@340nm 温度：60°C。冷凝温度：50°C、24 循环、288h 判定标准：试验后，样</p>
--	--

	<p>品外观无异常，符合 5 级。</p> <p>(40) 跌落：符合 GB4943.1-2011 信息技术设备安全标准对设备进行跌落试验的要求。</p> <p>(41) 控制卡：纯高清线连接（非网线连接），接收卡二进二出 HDMI2.0 接口，实现系统双备份，实现真正 16bit 色彩显示，画面柔和不刺眼，操作接单，系统自动寻址，自动识别。</p> <p>(42) 视频处理器：二进四出 HDMI 视频处理器，支持 4k 信号上屏。</p> <p>(43) 框架：适配小间距全彩屏的安装外框。</p> <p>(44) 配电器：2020KW，支持显示大屏安装配套，单配电箱支持不少于 4 路能源采集器的安装。</p> <p>(45) 实施安装。</p>	
4 有线电视系 统管理设备	<p>1. 规格：L600mm*D1000mm*H1800mm；</p> <p><b>功能说明：</b></p> <p>(1) 具备系统功率统计显示功能，设备能够实时监测各个子系统（密集架系统，视频安防监控系统，环境管理系统，智能门禁系统、rfid 系统、智能大屏、消防报警）的功率数据，并且通过 LED 数码管实时显示，并且记录在服务器中，以便打印统计功能。</p> <p>(2) 具有系统电流实时显示功能，设备能够实时监测各个子系统（密集架系统，视频安防监控系统，环境管理系统，智能门禁系统、rfid 系统、智能大屏、消防报警、智能广播、智能灯光、异质备份）的电流数据，并且通过 LED 数码管实时显示，及时了解设备电流运行情况。</p> <p>(3) 系统能够远程管理控制馆库系统中的各个子系统（密集架系统，视频安防监控系统，环境管理系统，智能门禁系统、rfid 系统、智能大屏、消防报警），对于子系统上传的各种数据信息进行分析、比较、存储、处理、显示、控制等。</p> <p>(4) 系统具备故障检测功能，中央控制器能够对各个馆库的子系统（密集架系统，视频安防监控系统，环境管理系统，智能门禁系统、rfid 系统、智能大屏、消防报警）进行运行情况的故障检测，一旦系统出现故障，系统能够实时提示，通过 LED 红色灯光进行提示报警。</p> <p>(5) 中央控制器集成显示面板、控制器、液晶显示器与服务器，显示面板采用玻璃与 LED 一体化设计，美观简洁。液晶屏要求 42 寸，显示面板能够显示各个子系统的工作状态，面板 LED 采用红蓝双色显示。控制器能够对系统的各种参数进行设置管理。</p> <p>(6) 具有过载保护功能，当各馆库的子系统（密集架系统，视频安防监控系统，环境管理系统，智能门禁系统、rfid 系统、智能大屏、消防报警）出现过流、短路等情况时，系统能够即时切断该系统的电源，自动进行保护。</p> <p>(7) 参数配置：电源采用 AC220V；输出线路不小于 10 路；每路输出不小于 AC220V 10A。</p>	

	<p>1. 规格：L900mm*D570mm*H2450mm；</p> <p>1) 智能型档案密集架体结构及工艺技术参数</p> <p>产品执行 DA/T 7-1992 直列式档案密集架国家档案局行业标准、GB/T 13667.1-2015 钢制书架 第1部分：单、复柱书架、GB/T 13667.3-2013 钢制书架第3部分：手动密集书架、GB/T 13667.4-2013 钢制书架 第4部分：电动密集书架国家标准。所有架体用材均应采用优质钢板，钢板符合国家标准。</p> <p>1、外观结构：采用上、下二段式前侧面板。智能密集架控制列液晶屏幕 15.8 寸触摸屏，活动列显示屏幕和每列多位数（五位数及以上）列号屏、8 寸触摸屏与前侧面板采用同一个水平面设计，显示器表面与侧面板表面处于同一个水平面，两者之间误差≤1.0mm，美观大方。</p> <p>2、密集架每列前侧面板上侧段都能自由打开、关闭，每列密集架的控制系统安装在上段侧面板内封板上，方便维修、维护。</p> <p>3、底盘：3.0mm 热轧钢板冲压成形，采用分段焊接后整体组装式，钢性足不变形，底盘高度 120mm，弯边 40mm，底盘与立柱连接采用的螺栓为 M8×20mm，四个点位固定。连接牢固，运输、安装方便，底盘各段组装时采用 M10×25mm 螺栓在六个点位连接坚固，底盘拼接后，接缝平整无弯曲。</p> <p>4、轨道：由 20mm×25mm 的实心方钢导轨与 3.0mm 热轧钢板制成的轨座焊接成形，（可根据满负荷承重要求设计）每米载荷 1000kg，轨道采用（预埋式），轨道的布轨数量应符合以下要求：1—3 节 2 条，4—5 节 3 条，6—7 节 4 条，8 节以上 5 条。并可以根据列的组合长度及架体的承重要求，合理的增加轨道的布轨数量。轨道座上沿与装修地面齐平，垫层坚固平整。轨道与地面的安装方式采用砂浆粘合式或采用膨胀螺栓固定。</p> <p>5、防倾倒装置：3.0mm 热轧钢板冲压成形，该装置确保密集架在运动过程中或静止状态下都能起到良好的防倾倒的作用，从而确保人员、设备及财产安全。</p> <p>6、电动传动机构：电动传动机构由低压直流变速电机、电机控制系统、中间主动传动轴、轴承、链轮链条、联轴器、承重轮轴、承重组合轮以及应急驱动器等组成。</p> <p>7、传动方式：电机安装在密集架的底盘中心相应位置中，并与中间主动传动轴连接在一起，中间主动传动轴上安装轴承、链轮链条、联轴器，通过电机控制系统的操作，带动从动承重组合轮的运动，使密集架可以沿着轨道安全平稳地往返运行。</p> <p>8、电机：采用 120W 24V 无刷低压直流电机，确保人身安全。</p> <p>9、中间主动传动轴：采用 Φ20mm45#圆钢（精度等级不低于 3.2 级，表面需做镀锌防锈处理），主动传动轴安装在底盘的中心位置中，其作用为通过主动传动轴上安装的链轮链条带动从动承重组合轮的转动（即中轴起动装置）、中间主动传动轴的长度从前端的电机连接点至末轨的从动承重组合轮的安装位置，中间主动传动轴的各个连接点有铝合金联轴器连</p>
5	智能密集架

	<p>接，保证密集架运行时前后无速差，运行同步，有效消除传动噪声和摆尾现象。中间主动传动轴的各个连接点不采用钢管与螺钉（或销轴）会产生噪声的组合连接。</p> <p>10、承重轮轴：采用 <math>\Phi 20\text{mm}45\#</math> 圆钢，须经调质、校正、表面镀锌防锈处理，承重轮轴与组合轮等部件组装在一起，承重轮轴能起到密集架满荷载和组合轮定位固定作用。承重轮轴与组合轮等一起安装在底盘的两根横梁架上，在架体运行时不转动，无轴与钢管的连接，有效消除因承重轮轴与连接管的转动过程中引发的架体摇晃、抖动和噪声现象。</p> <p>11、从动承重组合轮装置：该套装置由铁滚轮、孔径 <math>\Phi 20\text{mm}</math> 高精度轴承及链轮组合安装而成，通过电机与连接的中间主动传动轴直接驱动从动承重组合轮装置，沿着轨道方向往返运动，运行轻便平稳，噪声更轻。</p> <p>12、应急驱动器：作用于档案库房临时停电、突发性停电等情况而准备的一种新型的助推工具，完全代替了传统的使用摇手机构使密集架开启与闭合的功能。应急驱动器具有蓄电功能，一次充电后连续使用时间不少于 2 小时。</p> <p>13、铝合金嵌入式密封条：每列之间有缓冲嵌入式密封条，使得密封条更加平直，维护方便，密封与防撞性能更好，密封条为抗老化阻燃橡胶密封条。</p> <p>14、架体：双柱式结构，每层两块搁板，搁板能在 <math>&gt;60\text{mm}</math> 内调整高度。标准层净高 <math>330\text{mm}</math>。</p> <p>15、立柱：1.5mm 冷轧钢板冲压折弯成形，采用模胎焊接后，整体组装，钢性足，不变形。在每列的框架结构中需配置不少于两条斜拉杆，使架体更加稳固，垂直接头校调更好。立柱均匀冲孔，使层数和间距可按需要调整，立柱插入底梁中，并与底梁螺丝进行连接以增加稳定性，每根立柱两侧均有调节孔可以上、下调节。</p> <p>16、防惯性搁板：1.0mm 冷轧钢板，每层搁板采用双面结构，用材均采用冷轧钢板，并采用不少于八道折弯工艺。每层层板均匀承重标准 80 公斤，每块搁板都具有防惯性掉落结构，防止架体运行过快时案卷由于惯性外移掉落，保护档案的安全，搁板平面上压双筋加强，以增加搁板承重能力。</p> <p>17、顶板：1.0mm 冷轧钢板，经多道生产工序制成，顶板不少于八次折弯成形，刚性足够表面平整。</p> <p>18、搁棒：1.0mm 冷轧钢板冲压折弯成形，两端配有自锁结构。</p> <p>19、门板：1.0mm 冷轧钢板，表面光滑平整，每块门板表面无接口，密集架每组闭合两端门面安装上下门板，门板上安装密集架常用锁具，采用门把手/锁一体结构，美观实用。</p> <p>20、挂板：1.2mm，选用优质冷轧钢板冲压成形。挂板高度 <math>128\text{mm}</math>，在凹凸型加强刚性的基础上再加压 4 条的压筋。</p> <p>21、防尘板：每列架体上方须安装防尘遮挡板，底部有防鼠板，合拢后无缝隙，具有良好的防尘、防光、防鼠等功能。 以上为金属架体、板材须采用优质钢板，所有材料厚度均以裸板计算，禁止使用非标准板材。</p> <p>2) 智能密集架架体主要材质说明 智能密集架架体基本配置、材料规格及技术参数一览表</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">设备名称</th> <th style="text-align: center;">技术参数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	设备名称	技术参数		
设备名称	技术参数					

		材料规格	采用标准	性能
轨道	轨座	3.0mm 热轧钢板	GB/T 711	轨道的作用在于密集架沿着轨道平稳直线运行，承载密集架满负荷时承重力的分布，减少密集架运行阻力，使摇力更加轻便。
	导轨	20×25mm 实心方钢	GB/T 699	表面镀硬铬
底盘	底梁	3.0mm 热轧钢板	GB/T 711	底盘采用分段焊接后整体组装式，钢性足不变形，表面喷塑。底梁安装防倒装置防止架体倾斜和倒塌。
	立柱	1.5mm 冷轧钢板	GB/T 13237	结构结实、坚固，设计新颖，通用性强，层数和间距可按需要调整，表面喷塑。
架体	防惯性搁板	1.0mm 冷轧钢板	GB/T 13237	层板均匀承重标准为 80 公斤。每块搁板都具有防惯性掉落结构，平面上压双筋加强，防止架体运行过快时案卷由于惯性外移掉落，保护档案的安全。
	挂板	1.2mm 冷轧钢板	GB/T 13237	防止搁板前后窜动，通用性、互换性好，承重刚性好，表面喷塑。
门面	搁棒	1.0mm 冷轧钢板	GB/T 13237	防止档案盒和文件、资料、图书窜动位置。
	门框	1.0mm 冷轧钢板	GB/T 13237	用于门板的安装和分隔
侧面	门板	1.0mm 冷轧钢板	GB/T 13237	门板平整，门把手/锁一体结构款式新颖，开关方便，表面喷塑。
	前面侧面护板	1.0mm 冷轧钢板	GB/T 13237	采用上、下二段式，表面平整，款式新颖，表面哑光喷塑。
侧面护板	后面侧面护板	1.0mm 冷轧钢板	GB/T 13237	采用整体凹凸型加强结构，须平整美观，表面喷塑。

	轴承	UCFLU204, 滚珠调心 轴承 E 级	GB/T 285	带座外球面轴承
中间主动传 动轴	Φ 20 实心 45#圆钢	GB/T 699	加工精度为 3.2, 经调质热处理, HB220-290 表面镀锌防锈处理。通过电机 驱动中间主动传动轴转动, 从而带动两侧 从动承重组合轮装置转动, 使密集架运 行。	
铝合金联轴 器	铝合金, 孔径 ≥ Φ 20	GFC	自带锁定紧固结构, 使两轴之间的连接点 得到同步运行, 减少误差, 消除摆尾现象, 同时可减少运动过程中的噪声。	
传动机构	从动承重轮 组合装置	高强度铸铁、由铁滚 轮本体、高精度轴 承、链轮装配组合而 成	GB/T 9439	
	承重轮轴	Φ 20 45#圆钢	国家标准	表面经镀锌或发黑等防腐处理, 承重轮轴 与组合轮组装在一起, 起到密集架满荷载 和组合轮的定位固定作用, 同时驱动从动 承重组合轮装置, 可沿着轨道平稳运行。
链轮	滚轮精制 ZG45, 12 —24 齿, 经锻压精 密加工成形, 回火去 应力, 加工车、滚 齿、插键槽、去毛齿、 齿部经高频淬火 HRC 60—62。	GB/T 10855		
链条	Φ 8.5 节距 12.7FR4 20。链条破断力 180 0kg。	GB/T 14212		
防护装置	阻燃密封条 30mm	QB/T 1295	每列之间有缓冲嵌入式密封条, 使得密封 条防尘效果更加优良, 维护方便, 密封与	

		顶板	1.0mm 冷轧钢板	GB/T 13237	防撞性能更好。
	防尘板 防鼠板	1.0mm 冷轧钢板	GB/T 13237		
	防倾倒装置	3.0mm 热轧钢板	GB/T 711		能防止架体倾斜和倒塌
表面处理	前处理药剂	脱脂剂、中和液、环保型硅烷系皮膜	HG/T 2006		
	纯水洗	电导率≤10 μS	国家标准		
	高温 烘干	200°C	国家标准		
	高压静电喷 塑	环氧型聚脂混合粉、HYBRID	国家标准		
	高温固化	190–220°C	国家标准		
	紧固件	标准件 M6、M8、M10	8.8 级		表面须做镀锌防锈处理
3) 智能密集架功能、配置设计要求					
(1) 智能密集架主要电控及智能管理功能一览表					
架体基本功能	1	应急装置和电 动功能随时互 换	移动列底盘安装有低压无刷电机，当停电或断电等紧急情况发生时可采用应急驱动装置打开使用通道。		
	2	★高安全性电 机控制系统	密集架移动列配备 24v 低电压电机，抗干扰强，运行平稳。其中电机驱动控制板需满足标准 GB17625.1-2012 试验谐波电流，试验结果达到 A 级。依据标准 GB/T17618-2021 试验电快速瞬变脉冲群抗扰度，试验结果达到 A 级。依据标准 GB/T17618-2021 试验浪涌抗扰度，试验结果达到 A 级。依据标准 GB/T17626.13-2006 试验交流电源端口谐波、谐间波及电网信号的低频抗扰度，试验结果达到 A 级。		

		3	左右双开功能	密集架具备左动、右动及左、右双开架体功能，当固定列在中同时，允许左右两侧架体同时进行打开操作。
	智能灯光指示	4		当使用人员通过管理软件或密集架控制屏搜索到需提取的档案时，密集架自动打开存储列，同时相关列前侧面有方向导引灯光闪烁指引。智能密集架灯光指引定位控制板需满足依据标准 GB17625.1-2012 试验谐波电流，试验结果达到 A 级。依据标准 GB/T17618-2021 试验静电放电抗扰度，试验结果达到 A 级。依据标准 GB/T17618-2021 试验电快速瞬变脉冲群抗扰度，试验结果达到 A 级。依据标准 GB/T17626.13-2006 试验交流电源端口谐波、谐间波及电网信号的低频抗扰度，试验结果达到 A 级。
		5	手动和自动通风功能	在电脑里设定好密集架温湿度后，当环境温湿度值达到设定值时，控制系统自动打开通风，通风时间和打开位置在电脑里设定。手动通风：在固定列触摸屏上操作。
		6	线路连接杆	每两列间顶上的线路金属连接杆（折叠状）用于隐藏线路及架体防倾倒功能。
	★固定列软件功能	7		密集架固定列触摸控制屏内的操控软件具有密集架控制、档案检索、温湿度曲线图、语音播报等基础功能。
	移动列软件功能	8		密集架移动列安装 8 寸触摸控制屏，屏内的操控软件具有移动列密集架控制，温湿度设置，通用设置等功能。
	★虚拟触控按钮操作	9		每列密集架前面板上段都安装有醒目灯光提示的虚拟按钮（非液晶屏幕），只需要手指触碰虚拟按钮即可一键实现密集架移动、停止、关灯等操作，按钮灯光可根据密集架移动状态产生相应颜色变化，使日常的档案工作更为高效、便捷。
	列号屏档案位显示	10		列号屏采用 LED 多位数码管（五位数及以上）显示，能同时显示列号、层号、节号、区号及库房号等档案位置信息。

			通过智能语音识别功能来实现语音完成所有密集架功能及操作。
11	★语音助手功能		<p>1. 可通过语音交互实现菜单操作功能，如：打开日志、进入设置、打开档案界面，进入实时盘点，返回首页等；</p> <p>2. 可通过语音控制密集架操作，如打开第几列密集架，关闭密集架，密集架通风等；</p> <p>3. 可通过语音交互时间档案检索（支持模糊查询），并通过多轮语音交互实现电子档案查阅，翻页，文件关闭，取档等操作。</p>
12	★主控屏 3D 虚拟展示		<p>主控屏可自动生成库区的 3D 虚拟场景，用户通过主控屏直接对 3D 虚拟场景进行架体操作及档案查询等功能。</p> <p>1. 可选择指定密集架进行左右移动，通风，合拢等操作，并展示密集架移动动画效果。</p> <p>2. 可点击任意密集架进入虚拟架体场景，场景可进行 360 度旋转，并可查看架体档案分布情况。</p> <p>3. 虚拟架体场景中可点击任意单元格，查看该单元格内存放的档案盒数据，单击虚拟档案盒可查阅本盒档案详情。</p> <p>4. 系统自动生成 3D 虚拟场景，动态生成本库区的列、节、层数量，固定列列号等。</p>
13	节能照明		密集架内照明灯采用 LED 一体式照明灯，架体打开到位，灯光自动开启照明。照明灯具出光口类型采用极窄边框设计，外壳采用航空级挤压铝材一体成型，面罩采用高光效率炫光 PC 阻燃光扩散板；单独每盏灯具输出功率满足 $10W \pm 10\%$ ，光通量 $\geq 900lm$ ，灯具色温范围满足 4730K-5300K 之间；光源显色指数 $(Ra) \geq 90$ ，视网膜蓝光危害等级应为 RG0 无危害；防护等级不小于 IP40。
14	到位保护		当单个架体移动到位后，由自身到位检测装置使其停止移动；当通道完全打开后，照明灯亮起，同时通道两侧的禁止灯常亮，这表示此通道现处于禁止移动状态。

		1.5	缓启动软着陆 防碰撞保护	智能密集架具有独特的智能调速控制系统，使得密集架在启动时速度缓慢增加，经一定时间后，速度增加到快速，在快到停止位置时自动减速，直到停止位置，实现软性无碰撞停止。
		16	布线规范	所有架体内部线路布线采用线槽，强弱电分开布线，规范布线规则，符合相关标准。
		17	★稳定的通讯 功能	智能密集架总线通讯模块具有极高的抗干扰通讯能力，满足依据标准 GB/T9254-2021 试验辐射骚扰，试验结果达到 A 级。
		18	★控制系统	智能密集架主控核心控制器采用工业级高性能 plc 模块，其中智能密集架主控控制器满足依据标准 GB/T9254-2021 试验电源端子骚扰电压，试验结果达到 A 级。
人体安全保护功能		1	★架内人员安全保护装置	密集架设置红外线进行保护。当操作人员进入通道时，触发红外线动作，使密集架处于“禁止移动”状态，以保护操作人员安全。智能密集架内人员安全保护装置需满足依据标准 GB17625.1-2012 试验静电放电抗扰度，试验结果达到 A 级。依据标准 GB/T17618-2021 试验电快速瞬变脉冲群抗扰度，试验结果达到 A 级。依据标准 GB/T17618-2021 试验浪涌抗扰度，试验结果达到 A 级。依据标准 GB/T17626.13-2006 试验交流电源端口谐波、谐间波及电网信号的低频抗扰度，试验结果达到 A 级。
2		2	远距离底盘红外线对射安全装置	当密集架意外移动时或档案资料掉落时，在通道内的操作人员或档案资料触碰到密集架下面的红外感应装置，使密集架立即停止移动，以应紧急保护需要。
3		3	低电压操作 电气保护	密集架采用低电压进行操作和控制，电机采用 24V 低压直流电机驱动，其它控制电压均为 24V 及以下直流电压，无火花爆闪，为确保安全，电源线对地的绝缘电阻大于 50MΩ，具有电源浮空措施和防触电开关，以保证人身安全。
4		4	接地保护	符合 GB 5226.1-2008 中的规定

	5	漏电保护	当密集架由于某种原因发生漏(触)电事故时,装在固定列上的漏(触)电保护开关自动切断电源。
	6	短路保护	密集架的控制器中设有短路保护和突变电保护等控制模,以保护档案或人员的安全。
	7	超时保护	每列架子移动时都有一定的时间限制,当电机连续转动超过设定时间 15 秒时(时间可设定),会自动停止。这可避免因到位检测装置失灵而导致密集架移动不停的现 象。
	8	防尘、防鼠功能	移动密集架各列之间装有磁性极强的橡胶密封条,在顶部装有防尘板结构,底部安 装有防倾倒防鼠档,合拢后无间隙,具有防倾倒、防尘、防盗、防光的效果, 确保档案和使用者的安全。
	9	烟雾报警功能	密集架增加防火烟雾报警装置, 在密集架内有烟雾发生时,即时报警声光同时将电 源切断,以免事故扩大。可以用短消息通报有关人员。
	10	停电应急驱动 装置功能	当档案库房为临时停电或特发性停电时,须具备打开密集架通道的应急驱动助推工 具,保证存取档案资料正常工作需要。
网络管理 功能	1	电脑控制管理 系统	电脑控制管理系统有: (1)密集架控制单元为有线双向通讯系统, 密集架与台式电 脑之间为有线双向通讯系统。
	2	★系统管理	对馆库系统软件必须兼容,并与系统软件无缝对接, 提供有效的证明材料。
	3	跨平台功能	系统后台软件采用 JAVA 开发, 支持多种平台部署, 支持 Windows, Linux 及国产化 系统如中标麒麟, UOC 统信等。
	4	温湿度报表	自动记录架体温湿度数据并形成记录报表。
	5	密集架系统 管理功能	智能型电动密集架控制系统具有智能化的档案管理能力。软件具有设备信息管理、 库房信息管理、库区信息管理、档案信息管理、档案类型管理、档案日志查看、用 户信息管理、用户角色管理、部门信息管理等功能。

		6	连续查找功能	档案利用的关键在于档案资料的检索，在档案阅时提供多字段模糊查询，在已查询的结果中能继续查找，这样检索为档案借阅提供了便利。
		7	权限管理功能	可以给不同的操作员设置相应的权限，实行权限管理不同的权限可以设置不同的功能。
		8	批量借阅归还功能	与条码对接实现一次性对档案的多本借阅、归还等功能。
		9	密集架与RFID管理系统无缝融合	相关设备进行系统集成，密集架与RFID管理系统及其它档案管理系统无缝融合，协调一致，运行可靠，实现库房智能化管理。
(2) 智能密集架电气控制部分配置说明				
部件名称	参数	备注		
减速电动机	电压 直流 24V、 功率 120W 无刷电机	1/列		
工业级高性能plc控制模块	电压 直流 24V、 通讯模式采用 485 接口	1/列		
通道双向导引灯	定制	2/列		
开关电源	DC24V	1/列		
接近开关	M30、 DC10V-36V	1/列		
通信电缆	RVSP	1/列		
阻燃电缆	RVV	1/列		
LED灯具（带黑色铝合金罩壳）	10W 24V、 LED	2/列		
应急驱动器	低压 24V、 带充电 USB 接口	1/库		

固定列显示屏	采用全视角彩色液晶显示安卓屏，尺寸 15.8 寸，屏幕分辨率 1920*1080 像素。	1/区	固定列液晶屏幕安装在上侧面板中，显示屏采用集成摄像头、指纹、RFID 读卡器、麦克风等一体化设计。
移动列控制面板	采用高清彩色触控液晶屏，尺寸 8 寸，屏幕分辨率 1024*600 像素。	1/列	采用整块钢化玻璃一体化设计，面板内集成 8 寸触摸屏、虚拟触摸按键、LED 状态灯显示。
漏电保护器	220V、32A	1/区	
电源开关	开关额定值 10A/250VAC, LED 灯蓝色，自锁式，安装孔尺寸 Φ 22mm。	1/区	
行程开关	输入 DC24V、机械寿命大于 600000 次	1/区	
温湿度变送器	输入 24VDC、输出 RS-485、温度采集精度：±0.1℃、湿度采集精度 ±0.1%RH	1/区	
烟雾报警器	报警电流：≤20mA, 红色 LED 闪烁，报警声音 ≥85dB。	1/区	
红外安全保护装置	输入电源 DC24V、保护结构 ≥IP64	2 对/列	
列号屏	列号屏采用五位数及以上数码管显示，能同时显示列号、层号、节号、区号及库房号等档案位置信息。	1/列	列号屏安装在上侧面板中，列号屏与前侧面板采用同一个水平面设计，显示器表面与侧面板表面处于同一个水平面，两者之间误差 ≤1.0mm，美观大方。

	密集架固定列管理软件	密集架固定列触摸控制屏内的操控软件具有密集架控制、档案检索、温湿度曲线图、指纹解锁、九宫格解锁、语音播报等基础功能。	1/库	
	密集架移动列管理软件	密集架移动列须安装8寸触摸控制屏，控制屏内的操控软件具有移动列密集架控制，温湿度显示，通用设置等功能。	1/列	
	密集架综合管理系统	智能型电动密集架控制系统具有智能化的档案管理能力。软件具有设备信息管理、库房信息管理、库区信息管理、档案信息管理、档案类型管理、档案日志查看、用户信息管理、用户角色管理、部门信息管理等功能。	1/库	
6	目录文件柜	<p>1. 规格：L900mm*D400mm*H1850mm；</p> <p>2. 整体采用优质冷轧钢板制成，表面经过酸洗磷化，国家标准13工位恒温静电喷塑处理，塑粉采用无毒无味环保室外粉；为保证安装后，长期使用，避免审美疲劳，采用套色设计；为扩大柜内部使用率，增大柜门进口宽度，边框采用薄边设计，即不超过15mm（常规柜子是30mm）；门框玻璃采用插入式安装方式，门框内外结构。玻璃采用全封式结构（密封条需要布满整个框架）扣手全部采用锌合金扣手，一次冲压成型；</p> <p>3. 承重：每层称重不低于30KG，层板扣采用镀锌钢冲压设计，厚度不低于1.0mm；为保证柜子的强度，柜子的每个面所用钢板无拼接板；</p> <p>4. 锁具：使用国内一线锁具，为防止钥匙丢失，锁芯能够达更换。</p>		
7	更衣柜	<p>1. 规格：L900mm*D400mm*H1850mm；</p> <p>2. 左中右三门等分，顺开设计，保证使用者私密性，门内上设层板，中间设铝合金挂衣杆，下设层板，左右门独立锁具；主体采用0.6mmSPCC优质冷轧钢板，上顶及左右边框12mm窄边设计，经过13工位处理法处理，表面硬度可以达H级；整体采用两侧包裹顶板结构，结构更稳固，侧面整张钢板无焊接缝，美观实用；柜体上顶采用加强设计，结实稳固，门后采</p>		

		用可上中下调节的挂镜；一线品牌锁具：锁芯具有可更换锁芯和钥匙的功能，钥匙和锁芯有3位钢印编码；塑粉采用原生一代粉（哑光白），质地细腻均匀，洁白无暇；右侧扣手设计（内嵌“一”字型全钢扣手，可换颜色），扣手与柜门平齐，美观实用。
8	档案专用推车	材质：不锈钢；3层钢制档案推车，防跌落设计，单层承重80KG；SUS304不锈钢材质，厚度1.2mm，方管25*25mm。
9	档案专用梯	材质：不锈钢；三步登高梯，步梯承重100KG，静音刹车设计。不锈钢材质，厚度1.2mm，圆管直径25。
10	档案卷暂存架	<p>1. 规格：L900mm*D450mm*H2000mm；</p> <p>3. 架体为五层、单面、双立柱结构，采用一级冷轧钢板。所有钢质板材需经过酸洗磷化处理，可长期使用不生锈，表面采用静电粉喷耐磨防锈工艺，表面硬度≥2H，耐酸雾性≥300小时无变化。架体为模具冲压成型，稳固性好，采用标准化零部件，结构坚固合理，装饰使用方便，外形美观大方。每层搁板承重80KG以上，全负载24小时后，搁板无裂纹，无变形，架体、立板不出现变形，架体稳定，无倾倒现象。搁板6层可调，搁板可分别单面调节净空高度并可多搁棒平移调节净深。颜色样式均按需方要求制作。五金配件：采用优质五金配件产品制作符合GBT13667.1-1992国家钢制书架通用技术条件。</p>
11	档案专用消毒柜	<p>1. 规格：L730mm*D1050mm*H1600mm；</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 电源：AC 220V，功率≤300W。</p> <p>2.2 容量：≥900L。</p> <p>2.3 推车层数：3层/一推车；推车尺寸：550×900×1300mm（长宽高）。</p> <p>2.4 产品规格尺寸：730×1050×1600mm（长宽高）。</p> <p>2.5 材质：冷轧钢板制作。柜体单层1.2mm厚的冷轧钢板制作，柜体双层制作，门为5.0mm厚钢化玻璃门。</p> <p>2.6 消毒方式：紫外线+臭氧消毒，臭氧产量≥1000MG/H。</p> <p>2.7 消毒时间根据消毒模式分为：臭氧消毒60min+20min分解；紫外线消毒20min；臭氧+紫外线消毒20min+20min分解。</p> <p>2.8 单次消毒书/档案本数：单次可消毒3mm厚的档案盒≥180册；单次可消毒1cm厚的书本≥500册。</p> <p><b>功能说明：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用于图书馆和档案馆工作人员进行大批量图书档案杀菌作业。</li> <li>2. 柜体双层钢板制作，单层裸板厚度为1.2mm冷轧板，全钢结构，磷化后喷塑，喷塑后柜体厚度为3.0mm以上，表面采用防静电喷塑处理，安全，美观。</li> <li>3. 能监控当前环境的温度和湿度并以数字的形式在彩屏上显示。显示屏上有独立的消毒与分解图标提示用户当前机器工作状态，并以倒计时状态显示工作进度。</li> </ol>

		<p>4. 采用紫外线UV-C消毒和臭氧杀菌技术。紫外线灯管为4组或以上36W灯管，灯管长≥1.2米/组，臭氧模块为单独的臭氧发生器模块（分别附图证明）。</p> <p>5. 根据消毒书籍的满载量，所供产品可以自行设定消毒时间，消毒时间为5-90分钟可调。</p> <p>6. 内置除尘装置，柜内≥6个风机（附图证明），柜内左右风机同步吸尘，能去除档案/图书上的灰尘并吸附到过滤网上，有效降低消毒物品中的灰尘，净化仓内环境，增强消毒效果。</p> <p>7. 用户可选择三种不同的消毒模式：1. 臭氧模式；2. 紫外线模式；3. 臭氧与紫外线同步消毒模式。</p> <p>8. 防止在紫外线消毒过程中使用者打开消毒柜门，必须设有安全保护装置立即暂停运转，以避免紫外线对人体造成伤害。</p> <p>9. 内置可移动式推档车，推档车采用超静音脚轮，可直接由地面推入到柜体内，无需使用摆渡车，更加便捷。</p> <p>10. 所供产品的制造厂家提供省级微生物分析检测中心关于图书档案消毒柜臭氧浓度的报告；</p> <p>11. 所供产品的制造厂家提供国家电器安全质量监督检验中心出具的图书档案消毒柜的合格检测报告（检测标准GB4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求》）。</p>
12	办公位 (屏风)	<p>1. 屏风工作位：符合GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》标准；符合GB/T10357.1-2013《家具体力学性能试验第1部分桌类强度和耐久性》标准。甲醛释放量≤0.124mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>2. 屏风框架：采用铝合金型材，框架壁厚1.2mm—1.5mm铝合金型材，铝合金含量达到93%以上；上端采用磨砂钢化玻璃，下端采用木材，最底部采用100H走线槽，每个工位走线槽位置设有三个五孔插座预留口，方便安装电线、网线分配合理；</p> <p>3. 五金配件：活动柜路轨、锁具等均采用国产五金件品牌，无锈蚀，具有足够的承载能力、耐腐蚀能力。每个工位含主机架、键盘架、活动柜。</p>
13	档案阅览桌 (6把椅)	<p>1. 桌架选用工字型结构，钢板选用国产优质冷轧钢板，厚度不低于1.5 mm 磷化酸洗后静电喷涂，钢脚接触地面部位使用可调节脚，底部带防护橡胶垫，防止划伤地板；</p> <p>2. 桌面选用优质防火板，基材选用E1级三聚氰胺饰面刨花板，桌面厚度为50mm，握钉力强，桌面采用鸭嘴边设计。颜色为榉木色；</p> <p>3. 椅子：椅背采用优质透气网布面料或工程塑料胶，椅座采用优质麻绒面料；海绵：高密度海棉，阻燃处理，回弹率≥42%，软硬适中，表面经防腐、耐老化处理；椅脚：优质弓形钢制脚架。</p>
14	档案整理桌 (2把椅)	<p>1. 桌架选用工字型结构，钢板选用国产优质冷轧钢板，厚度不低于1.5mm 磷化酸洗后静电喷涂，钢脚接触地面部位使用可调节脚，底部带防护橡胶垫，防止划伤地板；</p> <p>2. 桌面选用优质防火板，基材选用E1级三聚氰胺饰面刨花板，桌面厚度为50mm，握钉力强，桌面采用鸭嘴边设计。颜色为榉木色；</p> <p>3. 椅子：椅背采用优质透气网布面料或工程塑料胶，椅座采用优质麻绒面料；海绵：高密度海棉，阻燃处理，回弹率≥42%，</p>

		软硬适中，表面经防腐、耐老化处理；椅脚：优质弓形钢制脚架。
15	办公椅	<p>1. 饰面：椅背采用优质透气网布面料或工程塑料胶，椅座采用优质麻绒面料；</p> <p>2. 海绵：高密度海棉，阻燃处理，回弹率<math>\geq 42\%</math>，软硬适中，表面经防腐、耐老化处理；</p> <p>3. 椅脚：优质弓形钢制脚架。</p>
16	路由器	<p>1. 名称：无线 AP；</p> <p>2. 规格型号：室内型 2x2 双频 2.4GHz，内置天线；兼容 IEEE802.11a/b/g/n/ac 标准，支持 <math>2 \times 2</math> MIMO，整机最高速率可达 1.16Gbps，支持 MM 协议，支持空口和有线接口的优先级映射，支持有线链路的完整性检测、支持负载均衡 FITAPI 工作模式下支持用户漫游切换，业务不中断 FAP 工作模式下支持 AC 双链路备份，FAP 工作模式下支持 AC 双链路备份，采用新一代 802.11ac 芯片技术更高的调制模式，更多的空间数据流，以及增强的 MIMO 技术以获得更高的数据吞吐量，性能更高，覆盖能力更强，支持调度，保证用户时间公平，支持基于用户的访问控制（ACL），可根据用户组策略，基于用户实施访问控制支持单个用户的精细带宽管理、支持用户隔离策略。适用面积：120—150 平方米。</p>
17	馆员工作站	<p><b>1. 功能说明</b></p> <p>(1) 符合馆员工作习惯，条码扫描枪和转换台需为一体化设计，档案籍转换时不需多余动作，将档案籍放置到转换台无需拿起条码枪即可完成档案籍数据转换。</p> <p>(2) 应用软件保证连续使用 160 小时以上无故障。</p> <p>(3) 具备集成 RFID 管理终端软件功能，并可实现包括 RFID 标签转换及标签改写及终端管控、RFID 借还档案管理、典藏管理等功能。</p> <p>(4) 可以对档案标签防盗位进行复位或置位。</p> <p>(5) 具有操作人员权限管理功能。</p> <p>(6) 提供准确的工作统计，如操作数量、操作类型、成功与否的操作统计等。操作结束后可根据需要打印借档案，还档案，续借，查询收据及统计分析结果。</p> <p>(7) 具备读者管理功能，可实现新增读者（办证）、挂失、补换卡、读者注销以及读者信息修改等功能。</p> <p>(8) 具备档案查询功能，可根据注册日期、档案类型、责任者等条件检索档案数据，并导出相应清单，方便客户掌握。</p> <p>(9) 具备借阅查询功能，可根据操作类型、操作时间、题名等条件检索数据，并可导出对应数据清单。</p> <p>(10) 具备借阅统计功能，可根据借阅日期、终端名称等条件检索借还量，并可导出对应清单，方便客户掌握档案借还数据。</p> <p>(11) 具备自助办证终端的数据查询功能，可查询自助办证机的办证明细数据，也可查询自助办证机的办证汇总统计，方</p>

		便用户随时掌握自助办证机的使用情况。 (12) 设备可 360 度任意角度悬停、调整，方便馆员的操作，条码识别模块可在便于条码读取的任意高度及角度悬停，提高档案批量注册效率并降低馆员的劳动强度。
3. 性能说明		<p>支持 ISO18000-6B/6C 标准；工作频率：902~928MHz；设备轻薄便利，天线厚度≤14mm；读卡距离：0~0.1m；通信接口：支持 com 接口；工作温度：-10°C—+50°C；存储温度：-20°C—+60°C；工作湿度：≤90% RH (无凝露)；支持条码类型：一维码及二维码；扫码模块可调：扫码模块可任意调节高度、角度悬停。</p> <p><b>1. 功能说明</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 符合国标 EPC C1 G2 协议标准；</li> <li>(2) 电磁辐射遵守国家法定要求，符合相关的国家和行业标准；</li> <li>(3) 支持按标签 EPC 码位匹配进行非法标签识别报警；</li> <li>(4) 可以非接触式的快速识别粘贴在流通资料上的超高频 RFID 标签；</li> <li>(5) 可以对档案库房内的印刷品、视听出版物、CD 及 DVD 等流通资料进行安全扫描操作，不能损坏粘贴在流通资料中的磁性介质的资料；</li> <li>(6) 设备系统具有高侦测性能，能够进行三维监测；</li> <li>(7) 内置红外检测，识别运动方向，并进行人数统计。门禁自带一体式嵌入式≥4 寸液晶显示屏实时显示进出馆人数，提供实物照片；</li> <li>(8) 支持 5 五种显示模式：在馆人数、出馆人数、进馆人数、在馆人数+进馆人数、进馆人数+出馆人数；</li> <li>(9) 支持单个通道独立报警工作模式（在线和离线）；</li> <li>(10) 系统在人员经过时，自动开启监测，在无人经过时，自动休眠；</li> <li>(11) 系统具有故障报警提示功能；</li> <li>(12) 具有音频和视觉报警信号，报警音量可调控；</li> <li>(13) 系统需提供接口以实现远程诊断、监控；</li> <li>(14) 馆方可设定系统采用在线或离线工作模式；</li> </ul> <p>3. 符合标准 ISO/IEC18000-6C；工作频率：902~928MHz；显示屏：≥4 寸 LCD 显示屏、480*272 形点阵、65K 色 DGUS 屏；外壳材料：碳素结构钢、玻璃；单标签识别速度快：&gt;120 次/秒；主副天线检测通道宽度达至 170cm；丰富的外置接口：RS232, 10/100M, Ethernet；LCD 显示屏：&gt;4 寸，480*272 形点阵 65K 色 DGUS 屏；单通道门禁宽度：≥150cm；门禁宽度≤20cm，可方便档案库房集成在门框内实现隐蔽安装。</p>
18	RFID 安全通道	19 智能盘点车

		设备手持天线与主机通过有线连接 进行数据传输；触摸屏尺寸 21 寸，分辨率 1024×768，32 位真彩；推车式盘点设备轻便可移动，适合不同档案架通道；档案标签读取成功率：>99.5%；设备在找到目标档案，定位正确架位，发生报警提示时同时提供声音、画面提示，声音音量可以调节；提供顺架、盘点、新档案上架、倒架、上架指导、剔旧、档案查找等功能。
20	主控制机 (立柜)	类别：环境控制主机能检测、存贮、显示、打印库房环境内的温湿度及其它各种参数。环境控制主机可承接上限为 100 个区域控制器、可以控制 1100 个采集设备。环境控制主机具备网络通信功能，环境控制主机将各区域主控器传来的各种数据信息进行分析、比较、存储、处理、显示、控制各种型号的空调、除湿机、净化器等。环境控制主机能设定温湿度的上下限值，设定空气净化、通风、告警时间段。系统具有防盗、消防、超温超湿等多种报警功能，并有输入输出接口。具备分级报警功能确保库房更安全，支持远程控制和系统集成；堆叠式结构，后期系统扩展更快捷；选用 42 寸液晶触摸屏，操作更方便，显示内容多样化，多界面显示检测的数据，数据传输稳定。设备具有自动检测功能，能将运行中的设备状况，即时反馈至馆库平台及服务器，实时监测，远程控制。通过网络，用户可在异地对库房进行实时监控，管理控制软件界面直观、友好，操作方便，提供完善的查询和图表输出功能。
21	恒湿净化一体机 (含控制器)	<b>1. 性能说明：</b> 采用微电脑控制，手动与自动双控制系统之间可以互相切换使用。恒湿净化一体机采用 7 寸液晶触摸屏用于设置、显示机体运行参数、库房环境参数、通讯参数等基本参数。空气净化系统需采取多种净化方式，兼具除尘、灭菌、去湿 TVOC、甲醛等多种功能，采取铝镍合金波纹网精制而成的粗效过滤器，过滤等级为 G4。采用水箱自动清洗功能、湿膜介质进行自我清洗功能、自动缺水保护功能、自动水泵添水排水功能、自动低温除霜功能等。恒湿净化一体机上有 LED 灯光指示功能，不同灯光颜色来代表不同的运行状态。设备箱体为碳钢喷塑制作，用以屏蔽设备内部配件产生的电磁辐射。设备底部应配置万向轮，便于设备移动及安装。设备具有加湿量 (kg/h) $\geq 8$ ；除湿量 (L/24h) $\geq 120$ ；适用空间 (m <sup>2</sup> ) $\geq 90-150$ ；净化通风量 (m <sup>3</sup> /h) $\geq 2000$ 。通讯控制接口支持 RJ45 或者 RS-485，RS-232 接口。排水方式支持：自动排水。具备空气质量传感器校准功能；设备具备漏水报警、溢水报警、水满报警、通信故障报警。
22	漏水报警器	具实时检测地面是否漏水的能力，将采集的数据实时发送给区域控制器。输出协议：TCP 输出，导线材质：磷青铜合金铜，断裂强度 $\geq 80\text{KG}$ ，耐火等级：一级，线缆直径：4mm $\pm 10\%$ ；最大暴露温度：小于 85℃。
23	环境数据采集器	<b>1. 功能说明：</b> 具备 TCP 通讯能力，将采集的数据实时发送给区域控制器。具有不同的颜色指示不同运行状态。包含温度、湿度、二氧化碳、甲醛、TVOC、PM2.5、PM10 的采集； <b>3. 参数说明：</b> 输出：TCP 输出；湿度测量范围：0%RH~100%RH；湿度测量精度： $\pm 0.1\%$ RH；温度测量范围：-40~80°C；温度测量精度： $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ；二氧化碳测量范围：400ppm~2000ppm；二氧化碳测量精度： $\pm 100\text{ppm}$ ；甲醛测量范围： $1\text{ug} \sim 1000\text{ug}$ ；甲醛测量分辨率： $1\text{ug}/\text{m}^3$ ；TVOC 测量范围： $0\text{ug} \sim 2000\text{ug}$ ；TVOC 测量分辨率： $1\text{ug}/\text{m}^3$ ；PM2.5 测量范围： $5\text{ug} \sim 1000\text{ug}$ ；PM2.5 测量精度： $\pm 10\%$ ；PM10 测量范围： $5\text{ug} \sim 1000\text{ug}$ ；PM10 测量精度： $\pm 10\%$ ；工作温度：0~50°C；工作湿度： $\leq 95\%\text{RH}$ ；尺寸大小：150mm*150mm。

		4. 投标人提供所投产品厂商具有第三方机构出具检测报告。
24	火灾报警系统控制主机	<p><b>1. 功能说明：</b>采用直流 12V 安全电压供电，用于控制、分析单个库房内的所有采集模块与驱动模块，区域显示器等设备的数据与命令。单个区域控制器最多可连接 100 个采集器模块、100 个驱动器模块。区域控制器采用有线 TCP 通信功能，连接库房内的采集模块、驱动模块来接受和传输数据，将各采集器传来的数据信息进行分析、比较、存储、处理后必要时发送指令给驱动器，启动或停止库房内相关电器设备。集中管理区域内所有环控设备，如除湿加湿一体机、新风机、健康防护一体机、酸性气体空气净化机、空调等。具备区域内一键开关机功能，阈值一键设定功能。具备区域内所有设备的数据整合，通过局域网方式与管理平台进行数据交互。区域控制区可长期保存设置值，包含温湿度的设定值，区域编号，运行方式等数据；</p> <p><b>2. 参数说明：</b>输出协议：TCP 输出；工作温度：-10~50℃，工作湿度≤95%RH。</p>
25	烟雾报警器	规格型号：具备实时检测库房是否有烟雾产生的能力，将采集的数据发送给区域控制器。供电：POE 供电；输出协议：TCP 输出；报警电流：≤20mA；报警指示：红色 LED 闪烁；工作温度：-10~50℃，工作湿度≤95%RH。
26	声光报警器	<p>1. 规格型号：具备环境控制系统出现异常或其他子系统出现异常且后台设置均有其报警时进行声光报警的能力。具备报警的参数内容与报警参数区间可自定义设置的功能；</p> <p>2. 供电：POE 供电；</p> <p>3. 输出协议：TCP 输出；</p> <p>4. 闪动频次：150 次/分钟；</p> <p>5. 声压：110±3dB。</p>
27	区域显示器	<p>1. 规格型号：区域显示器采用 LED 发光显示屏；</p> <p>2. 显示方式为动态显示库房内采集到的实时环境参数，包含但不限于温度、湿度、二氧化碳、甲醛、TVOC、PM2.5、PM10 等；</p> <p>3. 显示内容由环境控制主机通过 TCP 协议有线传输的方式传输给显示模块。</p>
28	设备嵌入式管理软件	<b>性能说明：</b> 系统采用多层网络+总线结构，可以根据库房面积大小不等分为若干的控制区域，每个区域根据使用面积的不同，来布控点位，分别从不同的采集点进行数据采样，由区域控制器将该区域的数据传输至环境控制主机，在主机上进行数据的运算与记录，实时显示该库房的即时温湿度、TVOC/PM2.5 等数据，通过局域网或互联网实现库房远程控制。
29	综合布线施	库房综合布线选用六类铜缆、配线架、光纤等综合布线产品，所有线缆均穿镀锌金属管、桥架敷设。

	工	
30	配电箱	<p>1.名称：开关电源箱；</p> <p>2.功能说明：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) CPU 频率<math>\geq 400\text{MHz}</math>, RAM<math>\geq 32\text{MBits}</math>, 存储空间<math>\geq 256\text{MB}</math>。</li> <li>(2) 通讯方式 TCP/IP、RS485 门控数单门/双门/四门。</li> </ul>
31	出门开关	功能说明：使用寿命 $\geq 50$ 万次机械按压。适用空心门框及埋入式电器盒使用，采用 PC 防火材料。
32	双联磁力电 锁	功能说明：输入电压：DC12V 输入。抗拉力 $\geq 280\text{kg}$ ；
33	人脸识别门 禁 一体机	<p><b>功能说明：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用户存储数<math>\geq 10000</math>人。</li> <li>2. 指纹存储容量<math>\geq 10000</math>枚。</li> <li>3. 面部存储容量<math>\geq 10000</math>张。</li> <li>4. 记录存储容量<math>\geq 10</math>万条。</li> <li>5. 显示屏<math>\geq 5</math>寸 TP 彩屏。</li> <li>6. 通讯方式：TCP/IP。</li> </ol>
34	半球型摄像 头	<p><b>1.功能说明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 摄像机像素不低于 400 万；</li> <li>(2) 具有红外摄像功能；</li> <li>(3) 摄像距离不低于 50 米；</li> <li>(4) 具有防浪涌及雷击保护装置；</li> <li>(5) 采用 POE 供电。</li> </ul> <p>2. 安装方式：包含支架。</p>
35	视频监控服 务器	<p><b>1.功能说明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 搭载 8 核 X86 高性能 CPU, 16G 双通道内存, 256G 高速 SSD 系统盘，并支持 2.5 寸硬盘扩展存储；</li> <li>(2) 接口丰富，支持 HDMI、DP 高清音视频输出接口，独立音频输入/输出接口，双千兆网口，4 个 USB2.0+2 个 USB3.0 接口；</li> <li>(3) 软硬一体设计，出厂自带操作系统及已授权平台软件，免安装易部署；</li> </ul>

		<p>(4) 预装互联系统综合安防平台，支持 256 路视频管理，4 路车辆通道管理，400 路门禁管理，512 户可视对讲管理；</p> <p>(5) 整合视频监控、门禁管理、可视对讲、事件报警、人员报管、车辆管理、考勤管理、访客管理等子系统，通过标准化界面“一体化”管理；</p> <p>(6) 系统支持添加和管理设备，包含网络摄像机，网络球机，NVR，DVR，XVR，解码器，网络键盘，门禁控制器，门禁一体机，报警主机，可视对讲门机、室内机、管理机，出入口抓拍单元等；</p> <p>(7) 系统支持添加和管理智能设备，包含目标抓拍机、警戒摄像机、车辆抓拍机、鱼眼摄像机、客流统计摄像机、热成像摄像机等；</p> <p>(8) 人性化运营管理，给系统交付和服务人员提供一站式运行、维护服务，实时监测系统健康状态、资源运行状态，日志信息和数据记录完整，方便快速定位及解决问题，保障系统正常运行；</p> <p>(9) 支持 WEB 网页 (B/S)、PC 客户端 (C/S) 等多个客户端同时访问；</p> <p>(10) 支持通过互联 APP 一键添加设备上云，实现远程运维和部署；</p>
36	32 路硬盘录像机	<p><b>功能说明：</b> 尺寸：1U 标准机箱；支持 32*3MP 或 8*5MP IPC 输入；支持 32 画面预览，2*3MP 或 1*5M 回放；标配：电源、鼠标、USB×2、RJ45、VGA、HDMI、MIC 接口；支持 H.265+，支持 Seetong 云/APP；</p>
37	8T 监控专用硬盘	<p>尺寸：3.5 英寸；接口 SATA；缓存 256MB；传输速率 6GB/S；工作温度 0~65℃；存储温度 -40℃~70℃。</p>
38	24 路 POE 接入交换机	<p>1. 功能：</p> <p>(1) 千兆 POE 交换机；</p> <p>(2) 支持 24 个 POE 输出口。</p>
39	门禁、视频监控辅材（含铺设）	<p>安装时所需的各种辅材和配件，例如电源、线材、面板等，具备较高的质量和稳定性，以确保系统的正常运行。</p>
40	泵组单元	<p>1. 规格：XSW-BZZ210/16-3×1；</p> <p>2. 单台高压泵参数：Q≥70L/min, P≥16MPa, N≥22kW, 3 用 1 备；工作泵总流量≥200L/min, 额定压力≥16MPa；</p> <p>3. 单机试运转：含电动机检查接线。</p>
41	高压细水雾喷头	<p>1. 规格：XSW-T0.7/10; K≥0.7；</p> <p>2. 含 5 个备用；</p> <p>3. 含喷头专用接头，M20×1.5，材质：不锈钢材质。</p>

42	分区控制阀	1. 规格： XSW-FZ25/16，材质： 不锈钢； 2. DN25，工作压力 P≥10MPa；
43	稳压泵	1. Q≥10L/min, H≥1. 6MPa, 0. 75kW, 材质： 不锈钢； 2. 附件名称、规格、数量： 舍1用1备。
44	细水雾灭火装置控制柜	含双电源转换装置、防护等级： ≥IP55。
45	过滤器	DN32，工作压力≥1. 6MPa，材质： 不锈钢。
46	高压单向阀	DN32, 工作压力≥16Mpa。
47	高压球阀	DN32，工作压力≥16MPa，材质： 不锈钢。
48	压力变送器	输出信号 4~20mA/ADC，材质： 不锈钢。
49	安全阀	DN20，开启压力≥16MPa，材质： 不锈钢。
50	高压自动排气阀	DN20, 工作压力≥16MPa, 材质： 不锈钢。
51	高压胶管总成	DN25，工作压力≥16MPa。
52	流量开关	1. 0~20mA； 2. DN20，工作压力≥16MPa，材质： 不锈钢。
53	补水泵	1. Q≥210L/min, H≥20m; 3kW; 2. 单机试运转： 包含电动机检查接线。
54	可曲挠橡胶接头 (软管)	规格： DN50。
55	可曲挠橡胶接头 (软管)	规格： DN32。
56	螺纹阀门	1. 类型： 不锈钢止回阀； 2. 规格、压力等级： DN50。

57	螺纹阀门	1. 类型：不锈钢球阀； 2. 规格、压力等级：DN50。
58	螺纹阀门	1. 类型：不锈钢球阀； 2. 规格、压力等级：DN20。
59	除污器 (过滤器)	1. 材质：不锈钢 Y 型过滤器； 2. 规格、压力等级：DN50，不锈钢。
60	水箱	1. 材质、类型：贮水箱； 2. 型号、规格：XSWX-8, 2*2*2； 3. 包含贮水箱控制元件及附件。
61	不锈钢 管材管件	1. 不锈钢管材管件； 2. DN10-65，氩弧焊。