

用户需求书

一、项目概况

- 1、项目名称：上安乡政府档案室（智能信息化）建设工程
- 2、采购单位：琼中黎族苗族自治县上安乡人民政府
- 3、交付时间：于签订合同生效之日起30天之内。
- 4、采购预算：1359958.00元

二、项目要求

1、采购需求表

项目名称	品名	规格	数量	单位
新增档案设备（一）	智能密集架	3200*2600（6层）	133.12	平方米
	管理系统		1	套
	条码打印机		1	台
	无线扫描枪	工业专用	1	台
	除湿机		1	台
	空调	2P	1	台
新增档案设备（二）	智能密集架	3200*2600（6层）	133.12	平方米
	管理系统		1	套
	条码打印机		1	台
	无线扫描枪	工业专用	1	台
	除湿机		1	台
	空调	2P	1	台
原有档案室设备	原有密集架改造	详情清单	1	项

2、智能密集架架体部分技术要求

2.1 执行标准

DA/T 7-1992 《直列式档案密集架》

DA/T 6-1992 《档案装具》

GB/T 3325-2017 《金属家具通用技术条件》

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》

GB/T 13668-2015 《钢制书柜、资料柜通用技术条件》

GB/T 13667.1-2003 《钢制书架通用技术条件》

GB/T 5213-2019 《冷轧钢板及钢带》

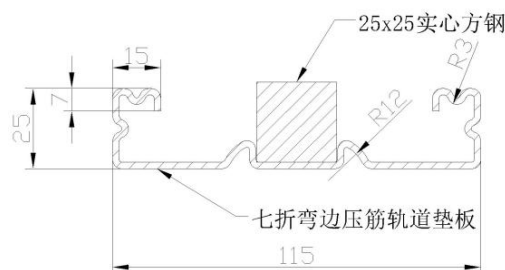
QB/T 4767-2014 《家具用钢构件》

HG/T 2006-2006 《热固性粉末涂层》

2.2 结构要求

密集架为双柱密集架款式，是由轨道、底盘、立柱、搁板、挂板、挡棒、侧板、门板、顶板、防尘板、防鼠板、传动机构等零（部）件组合而成。

2.2.1★轨道：轨道垫板采用 2.5mm 厚优质冷轧钢板，方钢采用宽 25mm×高 25mm 优质实心方钢，轨道垫板采用全自动电动一体成型机滚压成型，轨道垫板为七弯边五面压筋结构，底部设有轨心定位槽，可以确保轨道与轨道铺设间的同心尺寸，垫板成型宽 115mm，高 25mm，所有尺寸误差 $\leq 1.5\text{mm}$ 。（详见附图）



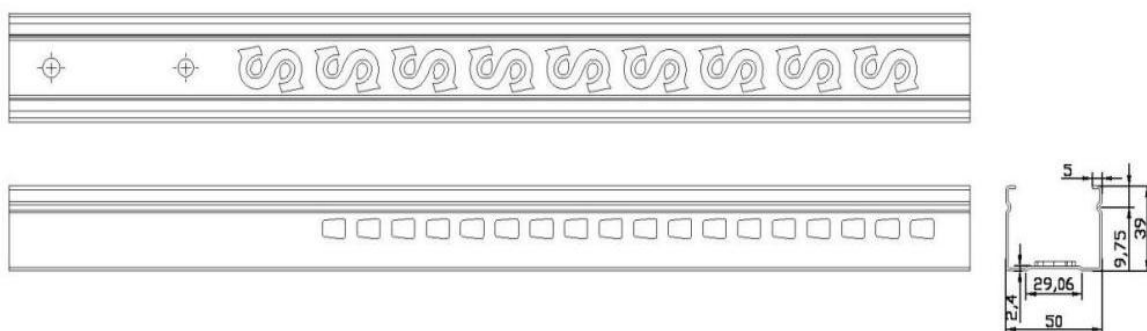
2.2.2 底盘：

1) 底梁采用 3.0mm 厚优质冷轧钢板，采用分段焊接后整体组装，底梁成型高 120mm，上边折弯不小于 54mm，下边折弯不小于 24mm。

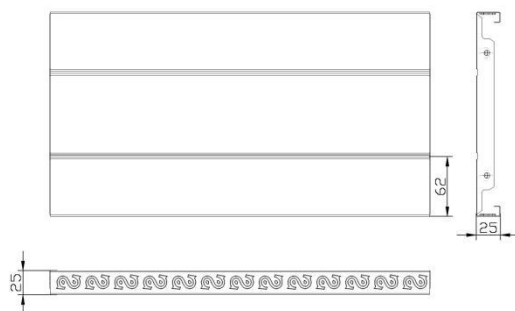
2) 传动机构为三轴联动，中轴驱动两边行走轮；采用 E 级精密 P204 单排珠心轴承、

节距 12.7 的摩托车链条、直径 20mm 的实心圆钢传动轴、 $\phi 25 \times 2.5$ 的无缝连接钢管、HT20-40 直径 100mm 铸铁滚轮；机构刚性好，承载能力强；有效保证架体移动时无滞阻、运行轻便平稳。

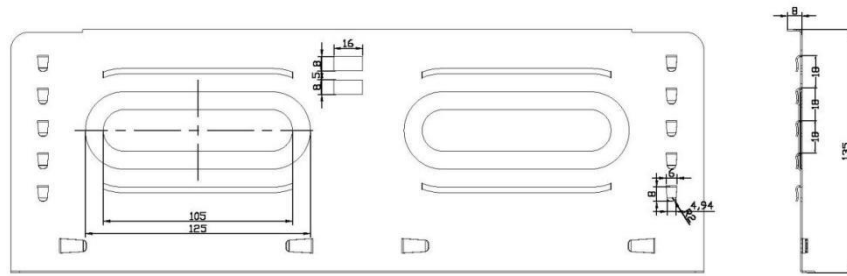
2.2.3★**立柱**：采用 1.5mm 厚优质冷轧钢板，立柱成型 50*39mm，正面、两侧面各压 2 根筋，增强立柱的承载力，立柱上下孔间距 ≤ 10 mm，立柱有效调节 ≤ 20 mm。立柱承载力大、调节层距灵活、与挂板配合牢固且无缝隙。（详见附图）



2.2.4★**搁板**：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，正面采用 6 根压筋设计，两侧面各压 S 花纹，两侧面厚度 ≥ 25 mm，外形美观、结构新颖、刚性足、承重能力强，每层承重 ≥ 80 KG。（详见附图）



2.2.5★**挂板**：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，挂板采用十扣式结构，上下各压四条加强筋并冲两个椭圆形加强孔，以增加挂板强度，挂板两端压自锁扣，与层板孔配合起到装配自锁，加强架体稳定性。（详见附图）



2.2.6 挡棒: 采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 两端带有防脱落挂钩与挂板连接稳固, 模具一次性冲压成型, 折弯尺寸 14*18mm, U 形状, 两侧面各压一条筋, 以增强其强度。

2.2.7 门面: 门框、门板采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 门面表面平整; 门板成型厚度 23mm 并装有豪华闪电锁, 防盗能力更强, 保密程度更高。

2.2.8 侧板: 采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 凹凸式结构, 增大立面强度及抗冲击能力, 结构美观、设计新颖。

2.2.9 目录槽: 采用 0.5mm 厚优质冷轧钢板, 尺寸不小于 140*80mm, 模具一次性冲压成型, 左右各压一条筋, 扣入式安装于侧板上方, 不用铆钉、磁铁或其他螺钉固定, 便捷安装和拆装。

2.2.10 顶板、防尘板: 均采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 顶板表面平整, 顶部安装防尘板, 具有良好的防尘、防潮功能。

2.2.11 防鼠板: 采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 底部底盘安装防鼠板, 整个团体合拢后, 具有良好的防尘、防鼠、防潮功能。

2.2.12 缓冲密封磁条: 采用高强度橡胶磁性密封条, 磁条吸附能力强, 耐老化性能好; 每列接触面均有缓冲密封磁条, 密集架合拢时能有效缓冲碰撞、降低噪声、减小震动。

2.2.13 传动总承:

1) 传动板双向超越离合器结构, 采用节距 12.7 的摩托车链条、精制 ZG45 链轮。摇把可自由挂档脱落, 摇动轻便。

2) 摇把为圆盘式或 7 字型摇把, 造型美观大方, 手感舒适, 摇动任意一列均不会带动其它把手转动。

2.2.14 制动装置:

1) 中间列均装有刹车制动装置, 使之做到每一列均可锁定, 保证查阅档案人员人身安全;

★2) 每一组合团体边列均安装六角梅花手柄自动指纹锁作为总锁装置，使之做到每个组合团体都可锁定，保证架内档案存放安全；总锁锌合金材质，双人管理，可以设定 2 位管理员，管理员单独开锁，可进入管理系统设置，普通用户需双人组合开锁，不能单独开锁，通过指纹识别自动打开上下锁栓，不需要旋转把柄。（详见附图）



2.3 前期处理及表面处理

2.3.1 前期处理：采用环保的无磷减助剂、无磷脱脂剂、陶化。前期处理工艺过程如下：55℃-65℃热水预脱脂—脱脂—冷水清洗—冷水清洗—硅烷—冷水清洗—冷水清洗—烘干。

2.3.2 表面处理：所有工部件的表面处理必须是热固性粉末喷涂，然后 200℃ 高温固化成品。

2.3.3 涂膜技术标准：

硬度（擦伤）：铅笔 H 标注；

耐冲击力：冲击高度 40cm，涂膜无裂纹、皱纹及剥落现象；

附着力：1 级标准；

耐腐蚀：100h 内，观察在溶液中的样板上划道两侧 3mm 以外，应无气泡产生。100h 后，检查划到两侧 3mm 以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。

耐酸性（3%HC1）：240h 无异常；

耐湿热性：500h 无异常；

耐盐雾性：500h 划线检测：单向锈蚀 2.0mm；

2.4 制造要求：

①各零部件表面应光滑、平整、不应有尖角和突起。

②涂层表面应平整光滑，色泽均匀一致，不应有流挂、起粒、邹皮、露底、剥落、伤痕等缺陷。

③焊接件应焊接牢固，焊接光滑平整。

④电镀件镀层应明亮，外露部位不得有烧焦、气泡、露底、针孔、裂纹、花斑、明显划痕和毛刺等缺陷。

2.5 装配要求：

①间隙：侧面板和中腰板对缝处的间隙 2.0mm；防尘门缝间隙 2.0mm。

②可调性：层（搁）板，挂板应能沿立柱的垂直方向调整高度。

③互换性：同一型号规格的层（搁）板之间应能互换、同一型号之间的挂板应能互换。

④传动装置的性能：应转动灵活、平稳、不得有失灵现象。

⑤防倾倒：活动架列均应安装倾倒装置。

⑥限位：导轨上应安装限位装置。

⑦固定：固定架列应有固定装置，导轨与地面应有固定装置。

⑧载重性能：载重再全静载荷的情况下运行，架体应运动自如，不得有阻滞现象，手柄摇力 11.8N。

⑨稳定性：空载时，防尘门打开架体不倾倒；加载时，把所有防尘门打开到 90°，抽屉等推拉件拉出三分之二，翻门或折板开到水平或者接近水平状态，防尘门加载

800N，架体不应倾倒；在中间单元架的最高层（搁）板施加水平拉力 90N，保持 1min，架体不应倾倒。

3、智能控制部分技术要求

功能	序号	要求	说明
基本功能	1	质量保证	控制部分需免费质保 3 年，无刷直流电机应终身免费更换。 应从技术上确保免费维护承诺及质量保证，应采用嵌入式控制方式、无刷直流电机驱动、红外传感器不使用时自动关闭等有效技术保障方案或措施。
	2	人机交互	固定列应采用 12 寸及以上彩色液晶电容触摸屏控制，活动列应采用 8 寸及以上的彩色液晶触摸屏控制。 通过密集架上的触控屏控制密集架移动列架体的左移、右移、停止、合架、休眠。 支持红外遥控器方式对架体的操作。
	3	固定列控制器	固定列控制器 CPU 应不低于 4 核 1.8G，既不能是商用电脑，也不能是单片机系统。操作系统应采用 Android 系统，确保系统安全。
	4	驱动电机	驱动电机应采用 24V 直流不超过 150W 无刷直流电机驱动。
	5	屏幕厚度	移动列屏幕和固定列屏幕采用钣金外壳，且与前面板凸起厚度不超过 2mm，密集架整体显得更美观大方。
	6	架体运行	架体运行应采用快速启动、高速运行、轻柔合拢的曲线运行以提高操作效率。 在通道宽度 80cm 情况下, 单个活动列架体从完全闭合状态到完全开启的时间应 $\leq 8s$ 。
	7	移动列启动时间检验	移动列控制器从上电开始至正常操作为止的时间应 $\leq 1s$ 。
	8	锁定操作	电动、手动应可无缝切换，架内有人自动锁定，架内无人自动

		<p>解锁，应可用机械方式锁定或解锁。</p> <p>应可用语音指令锁定密集架。</p>
9	通风功能	<p>密集架应具有通风功能：可通过控制器触摸显示屏进行通风操作；通风时间可进行手动设置；当环境温湿度超过阈值时，应自动通风，且所有架体等距离均匀打开；当密集架处于通风状态时进行语音控制，应给出不可操作语音提示。</p>
10	通道宽度设定	<p>应可通过固定列触摸显示屏手动设定通道宽度。</p>
11	电控配件盒	<p>架体控制部分应考虑美观和用电安全，架体控制板和开关电源应安装在标准化设计的配件盒中，固定列配件盒和移动列配件盒应采用统一尺寸，接口应采用稳定、安全、统一的接口。</p>
12	语音提示	<p>操作过程应有语音提示，语音模块应集成到固定列控制器上，不能散乱放置。应可设置语音音量，并可切换男女声。</p>
13	照明灯控制	<p>架内 LED 照明灯应采用智能控制模式，架内有人照明灯点亮，架内无人照明灯自动熄灭。也可在移动列屏幕上手动打开本列照明灯。</p>
14	公告发布	<p>具有相关权限的管理员可通过客户端软件或固定列触摸显示屏选择特定的区列发布/取消发布公告，并通过外接 LED 显示屏显示公告信息。</p>
15	一键检测	<p>可通过固定列触摸显示屏对智能密集架状态进行一键检测并显示检测结果，检测内容包括：红外和磁感应传感器状态、温湿度传感器状态、固定列触摸屏状态、移动列显示屏状态、拾音器状态、照明灯状态、机械锁状态、电机状态、和网络连接状态。</p>
16	电子标牌	<p>各列液晶屏上应可查看本列存放档案类型的电子标牌，应可通过各列液晶屏随时修改，从而取代传统的纸质方式的标牌提示。</p>
17	九宫格解锁功能检	<p>可通过固定列显示屏以九宫格密码图形方式解锁架体。</p>

		验	
	18	用户自定义背景图片	可通过平台管理软件上传用户自定义背景图片；当固定列控制器处于空闲状态时可循环显示上传背景图片。
	19	人脸识别解锁功能检验	当固定列内置多功能摄像头（人脸识别、扫码、录像）监视区域内出现人脸时，可将人脸图像和已注册的人脸图像进行识别比对，比对通过后可自动解锁样机并进入操作界面。
	20	语音控制	在智能密集架与服务器断开，无环境噪声干扰且固定列控制器处于休眠的情况下，可通过特定语音口令唤醒固定列，并可语音控制进行档案查询。
	21	手势滑动	应可通过在触摸显示屏上进行手势滑动控制活动列，向左滑动时活动列向左移动向右滑动时活动列向右移动，向下滑动时活动列全部关闭进行合架，向上滑动时活动列全部开启进行通风。
	22	手写输入	可通过固定列显示屏以手写输入关键字方式查询档案信息。
	23	语音休眠	可通过语音控制密集架进入休眠状态，且活动列进入锁定状态，不可操作。
人体安全保护	24	本质安全的防挤压保护	由于没有任何传感器可确保终身使用范围内的故障率为 0，在大量及长时间使用时，几乎一定会有故障。应提供类似电梯门等类似场合下的永不失效的防挤压保护功能。不论空载及满载，运动方向任意位置受力 10KG 以下要求能可靠停止运行。
	25	人数统计	可通过红外传感器对进入通道的人员进行计数，并可通过密集架控制器显示。 当语音关闭密集架，架内有人时，架体不应移动，且应有语音提示。
	26	红外数人头	架内防挤红外应与数人头红外对射合二为一，即有利于功能统一，也便于组装维护。
	27	实时网络连接	可通过固定列控制屏幕查看此时平台/客户端与固定列控制的网络连接状态。

	28	运行时保护	应可通过客户端软件设置驱动电机的运行保护时间阈值，当驱动电机的运行时间超过设定的阈值时，应可自动停止。
	29	超距保护	当通过摇杆手动开启架体，且开启通道的距离大于设定的阈值时，手动开启功能应自动关闭，电动方式只能进行关闭操作。
	30	安全插头	列与列之间 220V 供电插头，应选用安全插头，不应选用绿端子，保证安全用电。插头应具备锁止装置，防止意外拔出。
	31	日志记录	可通过固定列触摸显示屏按照年月日查询报警日志和操作日志，其中报警日志应有现场抓拍照片。
	32	安全防范	智能密集架控制系统应符合 GB/T28181-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求。
系统 技术 指标	33	电机电源 信号线	连接电机的电源信号线应使用集成线缆，美观且集成度高。 电机电源信号线的转移电阻应符合 GA/T 1297-2016 电气性能的转移阻抗参数要求, 1Mhz 信号情况下，转移电阻应 $\leq 10\text{m}\Omega / \text{m}$ ，不应产生互干扰，保证信号安全。
	34	抗电强度	安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，应能承受 G816796-2009 中表 1 规定的 45Hz-65Hz 交流电压的抗电强度试验，历时 1min 应无击穿和飞弧现象。
	35	绝缘电阻	安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻，经相对湿度为 91%~95%、温度为 40℃、48h 的受潮预处理后，加强绝缘的设备不小于 5M Ω ，基本绝缘的设备不小于 2M Ω ，III类设备不小于 1M Ω 工作电压超过 500V 的设备，上述绝缘电阻的阻值数应乘以一个系数，该系数等于工作电压除以 500V。
档案 管理	36	档案定位	查找到的档案位置信息能在电脑端以图形化等直观方式显示。定位要求直观及显示到最小单元。能以语音提示档案放置位置及档案编号。
	37	架体同步 及分区监	密集架运行状况能动态显示在管理软件上。静止时，即使人员在现场手摇操作也能在管理软件上同步显示当前架体位置状

		控	态。对多个团体的架体状态监控可采用可灵活选择的分区监控方式进行管理。
	38	档案管理	支持无线局域网下的查询及权限操作。多用户权限管理功能：不同用户登录具备不同权限,支持用户的分区权限以及按档案类型的权限管理。档案自动备份及还原功能。单位档案的借出、归还及统计功能。档案编辑、查询、录入、转移、删除等功能。远程架体控制及温湿度统计分析功能。具备档案数据的 EXCEL、XML 导入及导出功能。电子文档查阅及管理功能。具备打印机、扫描仪、高拍仪、条码及 RFID 等设备的支持。
	39	架体存放目录查看	任意列均可在操作液晶屏上查看该列存放档案数量分别信息,且可在操作液晶屏上图形化方式点击查看该列某位置存放的档案目录及状态(在库、借出、注销等)。
	40	扫码定位功能检验	可通过固定列摄像头(人脸识别、扫码、摄像)对档案的一维码或二维码信息进行扫码,扫码通过后该档案所在移动列可自动开启,并可通过 3D 图形和闪烁方式显示档案的存放位置;人员进入架体时,照明灯自动点亮并语音提示档案位置和编号。
	41	任务管理	<p>可通过平台软件下载取/还档案任务,并可按照名称或编号查询任务档案,查询时支持以通配符的方式进行模糊查询,可显示所查档案的位置信息,包括:区、列、节、层;</p> <p>可通过固定列触摸显示屏查看平台下发的任务信息,点击“开架”按钮后该档案所在移动列可自动开启,并可通过 3D 图形和闪烁方式显示该档案存放位置,人员进入架体时,照明灯自动点亮并语音提示档案位置和编号;</p> <p>可通过固定列触摸显示屏查询已执行任务,并可查看任务执行过程中现场抓拍图片,图片分辨率应为 1920×1080。</p>
配套设备	42	热敏打印机	<p>二维码打印机:打印宽度:104mm 打印速:125MM S</p> <p>打印方式:热转印 热敏 碳带长度:300M</p> <p>通讯接口:USB2.0 分辨率:203DPI</p>

		支持打印：卷筒纸 热敏纸 间距纸 黑标纸 吊牌 折叠纸 等
43	扫描枪	<p>电子扫描枪：类型：2D 多用途有线手持区域成像器扫描枪；外观：扫描枪体积（长×宽×高）：18×7×8cm；净重：0.31Kg；外包体积（长×宽×高）：21×11×9cm；毛重：0.46Kg（扫描枪+线+盒子+其他）；数据线线长：210cm。</p> <p>扫描枪概述：</p> <p>Gryphon I GD4400 成像器深红色的照明灯持续稳定，使用户的操作舒适度达到最佳。相比照明闪烁不定的其他同类产品，扫描时眼睛更为舒适，高可视的四点瞄准器限定了精确的读取区域，减少了意外读取的机率。瞄准器的中心十字标为多种条形码环境下的目标扫描提供了定位功能。</p> <p>对所有常见的 1D 和 2D 条码以及 Postal、Stacked 和 Composite 条码，如 PDF417，Gryphon I GD4400 成像器具有灵敏的读取性能。高密度 (HD) 型成像器也可以读取更小的压缩代码。对于移动营销或票务应用，这款成像器读取移动设备上的条码时性能也很出色。</p> <p>特征及优点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Motionix™运动感应技术可实现无缝读取模式转换 2) 高可视的 4 点瞄准器带有适用于目标扫描的中心十字标 3) 全方位读取 4) 先进的运动容限光学功能 5) 图像捕捉和文档扫描功能 6) 读取 1D、2D 和 Postal 条码以及 Stacked 和 Composite 条码 7) 多接口选项：RS-232 / IBM 46XX / USB 或 RS-232 / USB / 键盘仿真/光笔

4、为了更好保障采购货物的品质及质量，本目标注有“★”号的技术参数必须实质性响应，并提供如下小样对技术参数进行佐证：

- 1) 轨道 1 根：（长度 \geq 1000mm），
- 2) 立柱 1 根：（长度 \geq 500mm），
- 3) 搁板 1 块：（长度 \geq 350mm），
- 4) 挂板 1 块：（长度 \geq 450mm），
- 5) 总锁 1 把。

提供样品不齐全或提供的样品任意一项与招标文件要求的技术参数不相符的按无效标处理。

5、改造清单

部件名称	功能说明	数量
电动机	电动机采用高效直流(24V)有刷电机，带测速反馈功能。	5
控制模块	控制密集架左右移动各种动作,接收计算机下发的指令等各种命令	5
调速检测装置	检测电机的移动速度	5
驱动器	控制电机的移动速度	5
开关电源	系统供电电源	6
空气开关	当系统有漏电等现象发生时,会自动切断电源,保护系统的安全	2
接近装置	检测密集架的打开与关闭	6
红外线人体检测装置	能自动检测人员进出通道,保护进入通道工作人员的人身安全	6
紧急制动装置	在密集架移动过程中,当通道内有人员或物品时,只要一碰到此检测装置,移动中的密集架就会自动停下来,保护人员	5

	或物品的安全	
变速控模块	测速装置	5
通信电缆	信号通讯线	6
阻燃电缆	电器控制系统电源供电线路	6
LED 照明灯	当每列密集架通道打开后, 通道照明灯自动点亮, 使架子上的物品清晰可见 (含控制模块)	6
工业主控系统	安装有该公司自主研发的控制系统, 控制密集架通道打开或关闭等各种动作, 查找档案、资料数据等各相关工作	1
7 寸液晶触摸屏	中文显示档案、资料数据的详细信息, 可触摸控制密集架的打开、关闭、解禁等操作	6
管理系统-交换机		1
条码打印机		1
无线扫描枪	工业专用	1
漏电保护器	电源漏电安全保护开关	2
电源开关	控制本区域密集架总电源的打开或关闭	6
温湿度传感器	库房密集架内部温湿度检测	2
温湿度变送器	库房密集架内部温湿度传送	2
改装配件	过线、线合盖、电机垫铁、电磁档铁、连接管、圆管等	6
系统管理软件	计算机系统管理软件	1
数据库	数据库安装软件	1
传动链条	配套 (专用)	12
传动齿轮	配套 (专用)	12
轴承	配套 (专用)	12
耗材		1
新增密集架	长 2700X 高 2600 (智能型) X3 列	21.06
除湿机	配套	1
空调	挂式 2 匹	1

三、付款及验收

1、付款条件、付款时间、付款方式：采购双方签订合同时另行约定。

2、验收要求：按国家法律法规及采购文件、响应文件、采购合同等进行验收。