

智能有轨密集架

《机关档案管理规定》规定不小于 $8\text{kn}/\text{m}^2$ 。

智能有轨密集架

规格：H2600*W900*600(mm)

数量：7组/列*17列=119组

存量：以5cm厚档案盒为例，可存放24276册

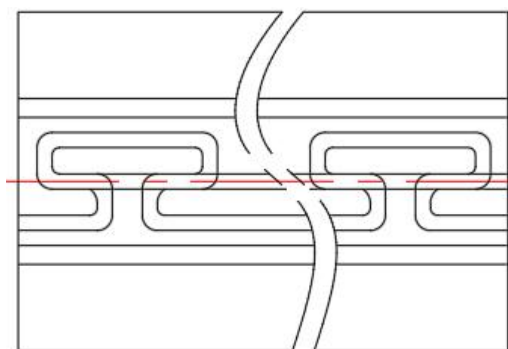
单组密集架自重：85kg/组，密集总重量：85kg/组*119组=10115kg

单组满载重量： $\approx 560\text{kg}/\text{组}$ ，满载总重量：66640kg

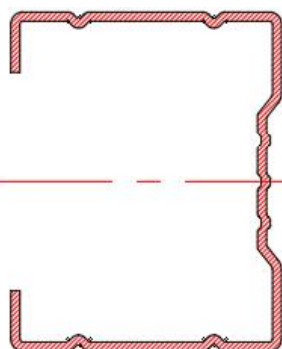
（一）密集架架体要求：

1、密集架主要由导轨、驱动系统、架体（底盘、立柱、挂板、搁板、挡书条、顶板、门框、门板及侧护板等零部件组成）。架顶设有防尘装置，列与列之间装有25mm厚防撞密封装置，边列门板装有防盗锁，边列前侧板装有总锁和制动装置，中列前侧板装有制动装置，每个单元密集架闭合后可用总锁锁住，形成一个封闭的整体，各列移开后可单独制动，整个架体具有良好的防尘、防潮、防火、防盗和保密功能。密集架规格尺寸根据房间实际尺寸确定。

2、立柱：采用冷轧钢板，材料裸板厚度 $\geq 1.1\text{mm}$ ，中列立柱正面宽度为 $45\text{mm} \pm 1\text{mm}$ ，立柱正面压加强筋，加强筋上压有纹路造型，侧面厚度为 $36\text{mm} \pm 1\text{mm}$ ，两侧面各压两条的加强筋，共五条加强筋，（如下图所示）立柱压筋后单根立柱的承载能力较之以前有大幅度的提高。边列立柱与门框合为一体，其侧面的宽度为 $61\text{mm} \pm 1\text{mm}$ ，不压加强筋，确保外观光滑平。▲立柱符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，抗菌性能（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌）抑菌率 $\geq 90\%$ ，耐霉菌性（黄曲霉、黑曲霉）达到0级，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

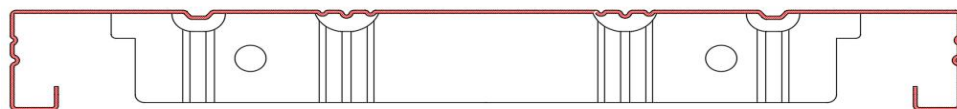


中列立柱示意图（一）

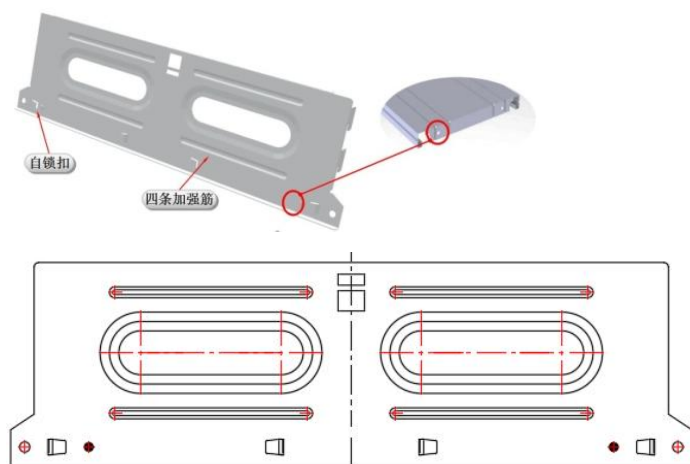


中列立柱示意图（二）

3、搁板、挂板：采用冷轧钢板，材料裸板厚度 $\geq 0.9\text{mm}$ ，搁板采用六次折弯成型以增强其承载力，非底层搁板上面压八条加强筋，两侧面各压两条加强筋，为保证架体内良好通风效果，两张搁板安装好后中间间隙不小于40mm。底层搁板不压加强筋，并且两张搁板之间缝隙小于2mm，起到防鼠、防尘，底层搁板一边高度不小于24mm，放在挂板上，另一边高度不小于36mm，直接放到底盘上，保证每张搁板均匀载重不少于40kg（每层两张搁板）；挂板上面压四条加强筋，挂板两端压自锁扣，与搁板孔配合（下图所示），起到装配自锁，加强架体稳定性。



搁板示意图



挂板示意图（一）

挂板示意图（二）

▲4、搁板：符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，抗菌性能（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌）抑菌率 $\geq 90\%$ ，耐霉菌性（黄曲霉、黑曲霉）达到0级，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。

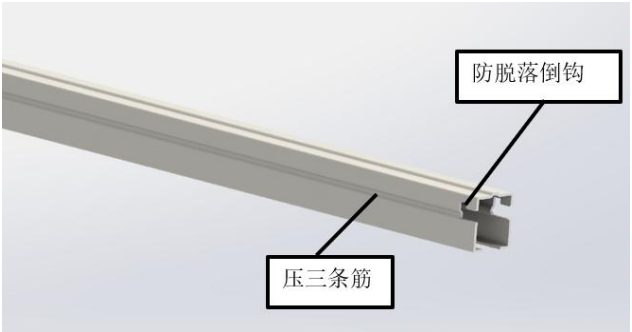
】

▲5、挂板：符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，抗菌性能（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌）抑菌率 $\geq 90\%$ ，耐霉菌性（黄曲霉、黑曲霉）达到0级，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。

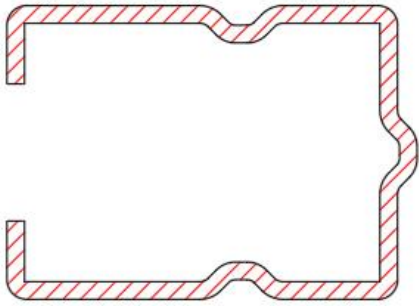
】

6、挡书条：采用冷轧钢板，材料裸板厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ ，采用四次折弯，并压三条加强筋，与挂板配合处有防脱落倒扣，防止挡条脱落（下图所示），以增加整个架

体的稳定性。▲挡书条符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，抗菌性能（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌）抑菌率 $\geq 90\%$ ，耐霉菌性（黄曲霉、黑曲霉）达到0级，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】



挡书条示意图（一）



挡条示意图（二）

7、密集架门框：采用冷轧钢板，材料裸板厚度 $\geq 1.1\text{mm}$ 。▲密集架门框符合 GB/T 11253-2019 或其他现行有效标准，要求表面涂层理化性能（硬度、冲击强度、附着力）均检测合格，弯曲试验（ 180° ）要求试样弯曲处的外面和侧面不应有目视可见的裂纹，力学性能（下屈服强度、拉抗强度、断后伸长率）均检测合格，经不低于 200 小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到 10 级，外观评级达到 10 级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有 CMA 标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

8、门板：采用冷轧钢板，材料裸板厚度 $\geq 0.7\text{mm}$ 。▲门板符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，抗菌性能（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌）抑菌率 $\geq 90\%$ ，耐霉

菌性（黄曲霉、黑曲霉）达到0级，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

9、防尘板：采用冷轧钢板，材料厚度为0.7mm国标裸板。▲防尘板符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，抗菌性能（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌）抑菌率 $\geq 90\%$ ，耐霉菌性（黄曲霉、黑曲霉）达到0级，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

10、顶板：采用冷轧钢板，材料厚度为0.7mm国标裸板。▲顶板符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，抗菌性能（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌）抑菌率 $\geq 90\%$ ，耐霉菌性（黄曲霉、黑曲霉）达到0级，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

11、侧板：采用冷轧钢板，材料厚度为0.7mm国标裸板。▲侧板符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，抗菌性能（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌）抑菌率 $\geq 90\%$ ，耐霉菌性（黄曲霉、黑曲霉）达到0级，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指

标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

12、底盘（含横、纵梁及轮架组合）：采用热轧钢板，材料厚度为2.5mm国标裸板，底盘净高度为140 mm（±2mm）。采用分段焊接后整体组装式，纵梁上按节距冲有矩形槽，以供立柱插入后用螺栓拧固。底盘两端封头横梁与纵梁牢固焊接，保证底盘架体不扭曲、错位和变形等。▲底盘符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

（二）驱动系统要求：

1、轴承：P204# 平面轴承，材质为轴承钢，精度≥P6级（E）。▲轴承符合GB/T 1804-2000或其他现行有效标准，要求外观质量合格，布氏硬度179~207HBW。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

2、精密链轮：材质45#。

3、链条：型号为428H#（具体参数为Φ8.5，节距12.75）或同等及以上档次。▲链条符合GB/T 1804-2000或其他现行有效标准，要求销轴直径检测合格，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

4、传动管：要求为 $\Phi 25\text{mm} \times$ 壁厚 2.5mm 的钢管。▲传动管符合GB/T 13793-2016或其他现行有效标准，要求弯曲度 $\leq 1.5\text{mm/m}$ ，钢管端面（切斜） $\leq 3\text{mm}$ ，钢管的焊缝高度合格，力学性能（下屈服强度、抗拉强度、断后伸长率）合格，弯曲试验（ 90° ）合格，经人造气氛腐蚀试验（中性盐雾NSS、乙酸盐雾AASS、铜加速乙酸盐雾CASS），保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

5、承载轮轴：材质采用实芯圆钢，经车床精加工后镀锌处理，预防锈腐。根据承载轮轴与传动管、轴承、滚轮的连接部位、功能以及承重的不同，加工出不同直径的部位： $\Phi 19.5\text{mm}$ （ $\pm 0.2\text{mm}$ ）的部位与传动管连接； $\Phi 20\text{mm}$ （ $\pm 0.2\text{mm}$ ）的部位与轴承连接； $\Phi 22\text{mm}$ （ $\pm 0.2\text{mm}$ ）的部位与滚轮连接；未加工的部分是 $\Phi 25\text{mm}$ （ $\pm 0.2\text{mm}$ ）起到限制滚轮脱轴、脱轨、承重的作用。

6、为便于安装和拆卸，承载轮轴与齿轮、承载轮均采用贯穿销连接，不得采用顶丝或焊接方式固定。

（三）导轨要求：

1、底座：采用热轧钢板，材料厚度为 2.5mm 国标裸板，底座轧制成开放矩形结构。底座宽度为 120 （ ± 2 ） mm 。▲热轧钢板符合GB/T 3274-2017或其他现行有效标准，要求外观质量合格，力学性能（屈服强度、抗拉强度、断后伸长率）合格。

【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

2、轨芯为高 $20 \pm 1\text{mm} \times$ 宽 $20 \pm 1\text{mm}$ 的实芯钢制作。

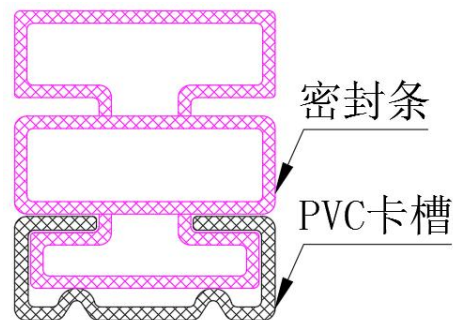
3、轨芯与底座采用明暗焊接方式进行焊接，以及轨道与轨道相连处采用公母焊接方式，焊接后经表面抛光打磨处理，处理后表面光滑平整结实牢固无毛刺。

3、▲导轨：符合GB/T 3325-2024、GB/T 35607-2024或其他现行有效标准，要求金属喷塑涂层（硬度、冲击强度、耐盐浴、附着力）均检测合格，家具涂层中迁移元素铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷均无检出，单根导轨直线度应不大于 1.0mm/m

，单根导轨水平偏差不大于1mm/m，导轨对接处高低差应不大于0.3mm，经不低于200小时的人造气氛腐蚀试验，保护评级达到10级，外观评级达到10级。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

（四）防护装置要求：

1、防撞密封装置（下图所示）：采用25mm厚磁性防撞密封条达到密集架的防撞及密封功能，为防止防撞密封条脱落，防撞密封条采用卡槽方式固定，卡槽材质为PVC阻燃材料。



防撞密封装置示意图

2、防尘：采用冷轧钢板，材料厚度 ≥ 0.7 mm冷轧钢板制作。在架体顶部装有防尘板，合拢后无空缝，功能达到防火、防尘、防盗、防光要求。

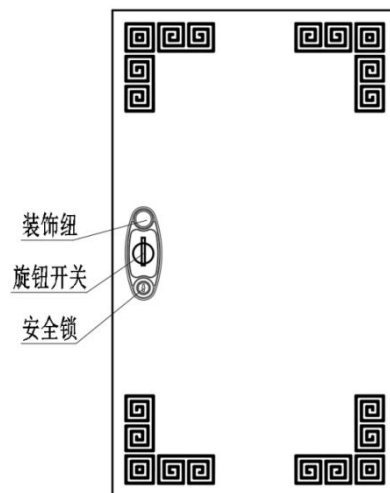
3、限位装置：导轨两端安装限位块，防止密集架运行过程中脱轨。

（五）边门和主副侧板设计要求：

1、边门设计：密集架边列均要求配有上下分体的带锁内嵌式对开门，门造型要求美观大方，便于使用。

2、边列门设计（下图所示）：密集架每个单元首尾列（即边列）均带门，边列均要求配有上下分体的带锁内嵌式对开门，锁具为椭圆形，锁具在未锁定柜体时可以利用旋钮自由关闭柜门，防止门因震动或其它原因自己打开，需要上锁时才用钥匙锁定，避免了常规只有用钥匙才能打开、关闭柜门的弊端。边列门四角处

压回纹加强筋，增加强度，尺寸110mm×110mm（±5mm），组合方式采用一个单体方型回纹和两个一笔连环型回纹。



边列门示意图

3、侧板标签框：采用一次冲压成型的2个标签框，标签框规格为120mm×80mm（±2mm）。

4、侧护板采用整体一次成型，中间凹，两边凸，两旁大圆角的整体设计，美观大方。

（六）生产工艺要求：

1、钣金件质量：所有钣金件、机加件加工后应无毛刺、无裂纹及伤痕；所有板材部件均不可焊拼接，要求一体成型；除底盘结构拼接外，其余部件原材料严禁采用人为拼接方式生产部件。

2、表面处理：前处理工序：各部零件在涂覆前，必须进行预脱脂-脱脂-水洗-酸洗-水洗-中和-表调-皮膜-水洗-钝化多工位表面前处理工序，所用标准件及紧固件均需氧化或镀锌处理。

3、喷塑粉料：经过表面酸洗皮膜处理工艺后，采用环保粉末进行喷塑。▲塑粉：符合HG/T 2006-2022标准要求，筛余物（125 μm）全部通过，涂膜外观正常，附着力（干附着力）≤1级，铅笔硬度≥H，耐冲击性合格，杯突试验≥4mm，弯曲试验≤4mm，耐磨性（750g/500r）≤50mg，耐酸性240h无异常，耐碱性168h无异常，耐沸水性2h无异常，耐湿性（室内用）500h无异常，耐人工气候老化性

合格。【提供国家认可的第三方检验检测机构出具的具有CMA标识的检验检测报告，报告内容需满足参数要求，所有技术参数指标需在一份检验检测报告中佐证；提供能够查证全部检测内容的方式（二维码或检测机构官网链接等查询方式）和查询结果截图。】

4、喷塑要求：涂层表面应光滑平整，色泽均匀一致，不应有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷；密集架各工件弯角、边角折弯处不允许出现漏喷塑粉情况。

（七）智能型密集架功能规范要求：

功 能	序 号	项 目	备注说明
架 体 基 本 功 能	1	手动控制功能	通过密集架摇把控制每列向左向右手动移动的操作
	2	电动控制功能	移动列控制面板具有左移、右移、停止、禁止、合架等操作按钮；通过固定列触摸屏控制各架体左移、右移、停止、禁止、合架系统操作设置、资料管理查询等各种操作。架体无论是电动还是手动式，活动列均可以显示架体的移动距离，按厘米显示。根据移动位置可以设置开始减速距离及减速时的速度。
	3	电脑控制功能	电脑远程控制各架体左移、右移、停止、禁止、合架系统操作设置、资料管理查询录入等各种操作，在打开档案所在的架体时自动在右下角显示该区域监控视频，可以实时查看区域架体运行情况及掌握工作人员情况。
	4	PDA控制功能	PDA远程控制各架体左移、右移、停止、禁止、合架、系统操作设置、资料管理查询录入等各种操作。
	5	电机功能	电机安放于车架内，使用带测速功能的无刷电机。采用不超过24V的安全直流电压。额定速度1200转每分钟的高扭矩低转速的智能密集架专用电机。架体运行速度不超过4.5米/分钟。电机的运行速度直接在移动列显示屏的

			参数设置菜单里可以设定。
6	运行速度设置功能	电机运行速度可以通过移动列触摸屏设置速度，可以分段设置不同阶段的速度，既保证架体的运行效率也兼顾了架体的平稳运行。	
7	架体锁定保护功能	架体打开到位或者架体报警发生时实现电机锁定进而使智能密集架锁定。	
8	防震防倾倒功能	通过拉杆或防倾倒装置实现架体机械功能。架体边列手动或电动运行超过设定安全距离后实现报警并锁定架体，允许向固定列方向手摇并解除锁定。	
9	防尘、防盗功能	达到防尘、防盗的要求，确保档案安全。	
10	架体缓启动功能	架体运行具有低速启动、平稳运行，轻柔合拢的曲线运行功能且运行过程中架体无碰撞、无抖动。	
11	LED照明灯控制功能	架体开启后，LED照明灯可自动开启；架体关闭后，LED照明灯可自动关闭。	
12	长距离非接触式到位检测功能	采用非接触式的磁感应位置检测传感器配合定制的铝支架磁铁，传感器感应距离25毫米以上，减少因架体运行精度不够造成不能到位的故障。	
13	列号数码管显示功能	列号数码管显示功能，要求能任意统一编排编号。可以通过固定列统一发送编排信息发送到移动列。可以在固定列根据区域位置设置任意数字开始的列号编排。具有从外安装的专用塑料外壳利于安装维护。	
14	硬件安装验收功能	移动列有专门的硬件验收界面，对所有的硬件实现验收，包括电机、传感器、灯光、灯光定位、通讯、移动脉冲、及距离等。	
15	架体自动关闭功能	当架体开启且通道内无人的时间超过设定的阈值时，架体可自动关闭；可通过显示屏显示架体自动关闭的计时时间，当有人员进入架体、触动显示屏或摇动摇杆时，该计时时间可自动清零。	
16	自动开架功能	当人员站在密集架正前方，密集架会自动移开。	

	17	移动列显示控制功能	采用不小于7英寸真彩触控液晶屏，触摸屏上可显示区列号、温湿度数值、架体状态、资料名称、所在位置信息。要求触摸液晶屏有向左、向右、停止、禁止、合架、查询功能按钮，还有参数设置菜单，电机的运行速度直接在参数设置菜单里可以设定，可以分别高低速速度设置。移动列面板具有独立的灯光控制按钮。
	18	固定列显示控制功能	采用不小于15英寸一体化触摸显示主机，安卓操作系统，电容屏。屏上设有指纹解锁、旋转摄像头、RFID感应区。要求在电动，手动模式控制架体运行时，固定列触摸屏都可通过图形方式实时显示区域架体运行情况，图形运动状态与架体实际运行情况一致；软件自带站点服务发布中间件，并发布密集架操作相关的WebService网络接口, 而并非使用第三方网络中间件，远程电脑、手机可直接访问该固定列，获知该固定列实时架体位置信息，网页方式直接控制架体。
安全保护功能	1	红外线保护功能	在通道和过道采用红外保护技术，保护人员在架体内安全；密集架通道内无论架体是否启动均可监测。当移动架体时红外报警，会立即停止架体运行并适度反弹一定距离。
	2	电机堵转保护功能	当电机在运转过程中发生机械故障或过载时，电机堵转保护装置会自动切断电机供电，故障排除后，能自动恢复运行。
	3	防倾倒保护功能	在密集架底部装有防倾倒装置，保证密集架在运行过程中不会倾倒；在密集架顶部装有坦克链或八字架，使相邻两列互相牵连，在运行过程中不会发生倾倒。保护人员和档案安全。
	4	运行超时保护功能	当机械构件松脱或打滑时会导致电机长时间运行。应具备超时运行保护功能：运行时间（应可调）超过时能紧急停止运行。

	5	漏电保护功能	电力回路、操作回路各有专用的断路器，如漏电或过电流发生时立即停止，回路切断。电器线路必须有可靠的短路保护装置；保护接地电路的连续性应符合GB/T526.1-2002的第8章的规定。短接的动力电路与保护电路(包括机座)之间绝缘电阻应大于1MΩ。导线绝缘电阻不得小于20 MΩ。
	6	过载保护功能	破坏电机均速移动情况出现时，电路自动过载保护。
	7	禁止移动保护功能	架内有人时锁定架体，禁止电动操作。
	8	紧急锁定功能	可以通过通道内紧急按钮锁定时，不能通过其他方式解锁架体。
	9	线缆布置功能	传输电缆应予架空，不得缠绕、打结，开启至最大位置时电缆无绷紧现象
	10	安全电压供电功能	电机部分采用直流24V低压供电,控制电机移动时不能有明显打火现象
	11	权限验证	系统需要输入密码正确验证权限后才能操作密集架各项功能，除了密码验证权限外，支持密码、九宫格、指纹、人脸识别等方式验证权限，权限验证通过后才能进行密集架的各项操作及资料或档案信息查询。
	12	系统自动恢复机制	当系统运行死机或宕机应在1分钟内自动恢复正常工作状态，以免影响系统运行
	13	节能环保功能	智能密集架在无人使用状态持续一定时间后活动列断电保护、固定列关闭显示器微功耗保护。在触摸固定列显示器后，可以快速打开移动列电源也可以根据权限设置，输入指纹、密码等选配功能开启移动列。
网 络 管 理 功 能	1	开机自检功能	架体开启后自动自检系统及各部分状态。
	2	数据备份功能	数据库数据备份(通过电脑软件实现)。
	3	数据库还原功能	支持数据库还原数据库功能(通过电脑软件实现)。
	4	权限保密功能	管理系统不同功能可以通过权限划分分帐号管理。
	5	温湿度显示功能	固定列和电脑上实时显示，精度不低于：温度±1℃，湿

			度±5%RH。
6	分区管理功能		管理系统具备分区管理功能。
7	网络管理功能		不连接服务器，固定列主机可在局域网内提供网页访问方式控制密集架架体的移动，停止，可以查看架体通道打开状态。
8	档案内容在线编辑功能		档案内容操作类似于Word文档操作模式，支持插入表格、表格进行拖拽、图片插入、文本字体字号样式修改，能对选中的文本进行加粗倾斜等操作，操作完成后支持保存到数据库。
9	信息发布功能		可通过显示屏发布信息，并通过客户端软件编辑/查询改信息；可通过外接LED显示屏显示时间、环境温湿度、通告信息档案存放位置。
10	系统自身集成FTP文件服务器中间件功能		系统自身集成FTP服务器中间件功能，而非第三方FTP服务器软件，支持FTP上传、下载、删除、重命名等功能，FTP服务器里的远程文件支持在线浏览。
11	短信服务		短信服务采用非独占方式工作，需要时调用短信模块硬件发送报警短信，采用队列方式确保短信顺利发送，并对发送失败的短信进行二次发送。利用自身的站点发布功能对外发布短信发送WebService网络接口供外部程序调用，增强程序的使用范围。
12	远程网络访问升级功能		图形和动画方式直观显示各分区、组、列的运行状态，并具有远程网络访问升级功能。
13	局域网数据共享功能		具备局域网数据共享功能。
14	节能控制功能		可通过客户端软件设置上班和下班时间，下班时活动列电源可自动关断，固定列自动进入待机状态，上班时可自动恢复进入工作状态；当长时间无人操作时，显示屏背光可自动关闭，数码显示管亮度可自动降低。
15	报警功能		当温度/湿度超过设定的限值时，可通过显示屏给出报警

			提示信息并播放报警语音；可通过触摸屏设置报警级别和报警联动，可联动图片抓拍。
--	--	--	--

设备金额：73.5万元