

## 二、采购要求

### (一)

#### 1、采购清单

名称	规格 (mm)	数量	是否需要 铺设轨道
		(立方米)	
手动橱式 密集架	设计安装6层手动密集架,4组一列13列; 规格:W3600*D560*H2400	62.899	否
手动橱式 密集架	设计安装6层手动密集架,4组一列10列; 规格:W3600*D560*H2400	48.384	否
手动橱式 密集架	设计安装6层手动密集架,3组一列22列; 规格:W3000*D600*H2400	95.04	是
合计		206.323	/
现有密 集架检 测	/	约1430	/

#### 2、技术要求

##### 2.1 总体要求

2.1.1 密集架整体设计需严格符合国家相关标准(GB/T 13667.3-2013《手动密集书架》),结构稳固可靠,精准适配抚州市档案馆档案、资料、图书等各类载体的存放需求,全面具备防倾倒、防灰尘、防鼠、防潮等核心防护功能,可有效隔绝外界不良环境对档案资料的侵蚀,保障档案存放安全、完好。

2.1.2 密集架材质、生产工艺、各类配件等均需符合国家环保标准及绿色采购相关要求,无刺激性异味、无有害气体及有害物质释放,甲醛等有害物排放指标符合国家最新环保规定,确保长期使用过程中不对操作人员健康造成影响,契合档案馆绿色、安全、环保的使用场景。

2.1.3所有金属部件均需经过严格的防腐、防锈处理，处理工艺规范到位，表面光滑平整、色泽均匀，无毛刺、无划痕、无掉漆、无流挂等瑕疵，结构强度及耐腐蚀性满足档案馆长期使用需求，整体使用寿命不低于15年，可长期稳定运行，减少后期维护成本。

#### 2.1.4执行标准

GB/T 13667.3-2013《钢制书架第3部分：手动密集书架》

GB/T 11253-2019《碳素结构钢冷轧钢板及钢带》

CB/T 708-2019《冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差》

GB/T 700-2006《碳素结构钢》

HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》

#### 2.2具体要求

2.2.1轨道：轨道垫板采用 $\geq 3.0\text{mm}$ 厚热轧钢板，全自动智能一体成型机滚压成型，七弯边三面压筋结构，底部设有导轨定位槽，可以确保路轨与路轨铺设间的同心尺寸，垫板成型 $\geq$ 宽115mm，高25mm。导轨采用 $\geq$ 宽20mmX高20mm实心方钢。表面镀锌处理，防腐蚀性强。

2.2.2架体：架体全封闭橱式结构，组与组之间用立柱板隔开，双面之间用中封板隔开。主要由立柱板、搁板、中封板、侧板、顶板、门板组成。每标准节在满负载的情况下，架体不应变形。

①立柱板：立柱板是由中立板和边立柱、中立柱组合而成，边立柱、中立柱采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚冷轧钢板，中立板采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板，立柱板插入底盘内，再用螺丝与底盘连接固定好，整个架体结实、坚固。组与组之间用立柱板隔开，方便档案的管理与查阅，安装规范，层数和间距可根据需求自由调整。

②搁板：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板，正面采用压筋设计，两侧面各压1根加强筋，两侧面厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，刚性足、承重能力强。

质量要求满足：1. 外观：各零部件表面应光滑、平整、不应有尖角和突起；焊接处应焊接牢固，焊痕光滑平整；涂层表面应平整光滑，色泽均匀一致，不应有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷；2. 力学性能：符合GB/T 11253-2019标准要求；3. 载重性能（搁板静载荷）：单层搁板均布载重 $\geq 80\text{kg}$ ，搁板经静载试验后，不得有缝，最大挠度应不大于4.0mm，残余变形量应不大于0.3mm；以上质量

要求须提供第三方检测机构出具的具有CMA标志的检验报告复印件(扫描件)佐证,未提供或提供不符合要求视为无效响应。

③中封板:采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板,中封板为整板,与底盘、立柱板连接固定,位于两搁板中间,起到分开双面档案的作用。

④侧板:采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板;列与列侧面板之间配备磁性密封条,起抗震缓冲、密封功能,每列架体合拢后密封良好无缝隙。

质量要求满足:1.漏点:涂层无漏点;2.漆膜厚度: $\geq 60\mu\text{m}$ 。

⑤目录槽:采用 $\geq 2.0\text{mm}$ ABS材质,目录槽尺寸不小于 $140\text{mm}\times 80\text{mm}$ ,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。

⑥顶板:采用 $\geq 0.6\text{mm}$ 厚冷轧钢板;表面平整并配置防尘板,相邻顶板间拼接紧密。

质量要求满足:1.漏点:涂层无漏点;2.漆膜厚度: $\geq 60\mu\text{m}$ 。

### 2.3底架

2.3.1底盘:采用 $\geq 3.0\text{mm}$ 厚热轧钢板,底盘为分段组合式,在每列底盘下设有安全高性能的防倾倒装置,防止存储架体倾倒,确保稳定性和安全性。底盘及架体长期荷重存满资料不变形。底盘与立柱连接采用M10X20螺栓,底架装配后的直线平行度 $\leq 0.5\text{mm/m}$ ,全长 $\leq 1\text{mm}$ 。

质量要求满足:1.外观:各零部件表面应光滑、平整、不应有尖角和突起;焊接处应焊接牢固,焊痕光滑平整;涂层表面应平整光滑,色泽均匀一致,不应有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷;2.力学性能:符合GB/T 700-2006标准要求;以上质量要求的第一点和第二点须提供第三方检测机构出具的具有CMA标志的检验报告复印件(扫描件)佐证,未提供或提供不符合要求视为无效响应。3.表面涂层理化性能:铅笔硬度 $\geq H$ ;耐冲击性的冲击高度 $\geq 50\text{cm}$ ,应无剥落、裂纹、皱纹;附着力不低于2级;

2.3.2防倒钩:采用 $\geq 3.5\text{mm}$ 厚热轧钢板冲压成型,该装置确保密集架在密集架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。质量要求满足:力学性能:符合GB/T 11253-2019标准要求,屈服强度 $\geq 235\text{N/mm}$ ;3漏点:涂层无漏点;4漆膜厚度: $\geq 60\mu\text{m}$ ;

### 2.4制动锁闭密封装置

边列和中间移动列分别装有总锁和制动装置，可锁闭形成一个封闭的整体；各列移开后可单独制动，确保人员安全；底部设有防鼠、防倒装置，列与列之间应有密封磁条；整个架体具有良好的防尘、防鼠、防潮、防盗和保密功能。

## 2.5 传动机构

2.5.1 底盘传动：底盘架构成移动基础和承载体，其他部件均安装在其上，均采用机械原理装配确保底盘不变形，传动机构采用中间驱动两边主动轮/被动轮。传动轴通过轴承座与轴承支架支撑在底盘框架上，成为动力的核心传输轴，其轴线与轨道平行，主动轮/被动轮用键槽加顶丝安装固定于传动轴上，实现轴与轮之间动力向轨道的传递。主动链轮用弹性销固定在中部传动轴上，被动链轮用弹性销固定在两边传动轴上，链条绕装在主动链轮、被动链轮上，形成闭合环路。确保强度和平顺过渡，阻力微小、动作流畅，没有滞涩或卡顿。链条破断力 $\geq 1800\text{kg}$ 。

### 传动部件

①摇手：采用轮舵式多手柄圆盘，光敏树脂注塑而成，舵柄之间直径大于等于400mm，造型美观大方，手感舒适，摇动轻巧。

②传动轴：采用 $\phi \geq 20$ ，45#冷拉实心圆钢。

③连接管：采用优质无缝钢管。

④轴承：表面粗糙度 $\leq 0.6\mu\text{m}$ ；洛氏硬度 $\geq 23\text{HRC}$ 。

⑤链条：采用 $\phi 8.5$ ，节距12.7摩托车滚子链条。

⑥传动板：双向超越离合器结构，链条传动，摇把可自由挂档脱落，摇动轻便。

## 2.6 表面处理

2.6.1 钢制部件应经水洗、脱脂、去油、漂洗、陶化等工序后，再采用环氧树脂静电粉末喷涂，高温流平、固化。

2.6.2 涂层表面平整光滑，色泽均匀一致，无流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等外观缺陷。

2.6.3 喷涂用塑粉符合标准。

质量要求满足：1. 耐冲击性(正向冲击)：通过；2. 附着力： $\leq 1$ 级；

2.7 外观、表面涂层理化性能标准：

2.7.1 各零部件表面应光滑、平整、不应有尖角和突起。

2.7.2焊接处应焊接牢固，焊痕光滑平整。

2.7.3涂层表面应平整光滑，色泽均匀一致，不应有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷。

2.7.4电镀件镀层应明亮，外露部位不应有烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑、明显划痕和毛刺等缺陷。

2.7.5铅笔硬度 $\geq H$ ；耐冲击性的冲击高度 $\geq 50\text{cm}$ ，应无剥落、裂纹、皱纹；附着力不低于2级；耐腐蚀检测：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外，应无气泡产生，100h后，检查划道两侧3mm以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。

2.8载重性能标准：

2.8.1全静载荷：经24h连续试验卸载后，书架的挂板、搁板、立柱及其结合部位应无塑性变形和其他异常现象。

2.8.2载重运行：在全静载荷的情况下运行试验，架体应运动自如，不得有阻滞现象，手柄摇力应不大于11.8N。

2.8.3搁板静载荷：单层搁板均布载重 $\geq 80\text{kg}$ ，搁板经静载荷试验后，不得有裂缝，最大挠度应不大于4.0mm，残余变形量应不大于0.3mm。

2.9装配标准：

2.9.1外形尺寸偏差：宽、深、高外形尺寸偏差 $\pm 4\text{mm}$ 。

2.9.2导轨偏差：单根导轨直线度应不大于1.0mm/m；单根导轨水平面偏差不大于1mm/m；相邻两根导轨宽度之间的平行度偏差不大于1mm/m；相邻两根导轨水平高度偏差应不大于1mm；导轨对接处高低偏差应不大于0.3mm。

2.9.3垂直度：立柱与底梁的垂直度应不大于2mm。

2.9.4位差度：架列侧面相邻两平面的位差度应不大于5mm。

2.9.5间隙：防尘门缝间隙应不大于2.0mm。

2.9.6可调性：搁板、挂板应能沿立柱的垂直方向调整高度。

2.9.7互换性：同一型号规格的搁板和挂板之间应能互换。

2.9.8传动装置的性能：应传动灵活、平稳，不得有失灵现象。

2.9.9防倾倒：活动架列均应安装防倾翻装置。

2.9.10限位：导轨上应安装限位装置。

2.9.11固定：导轨与地面应有固定装置。

## 2.10 门锁

采用档案库房专用锁具，锁具安装后应与门板保持平整或做嵌入式处理，具备防尘、防撬功能。锁具需支持分级管理功能（即一把管理钥匙可开启多个列架或整个库房的锁具），并具备在锁具损坏情况下的应急开启或维修更换方案。

### 3、材料规格一览表

序号	部件名称	设备配置	材料规格
1	轨道	轨座	≥3.0mm 热轧钢板
		号轨	≥20×20mm 实心方钢
2	底盘	底梁	≥3.0mm 热轧钢板
3	架体	中立板	≥1.0mm 冷轧钢板
		边、中立柱	≥1.5mm 冷轧钢板
		搁板	≥1.0mm 冷轧钢板
		中封板	≥1.0mm 冷轧钢板
4	门面	门框	≥1.0mm 冷轧钢板
		门板	≥1.0mm 冷轧钢板
		门锁	豪华闪电锁
5	侧板	侧板	≥1.0mm 冷轧钢板
6	传动机构	轴承	菱形座 UCFL204 轴承
		传动轴	内径 $\Phi \geq 20$ 实心 45# 钢

序号	部件名称	设备配置	材料规格
		ABS 塑料静音管 件	内径 $\Phi 20 \times 36$
		连接钢管	外径 $\geq \Phi 25$ 优质钢管
		滚轮	$\Phi 120$ 铸造滚轮（双边、单边、无边铸造滚轮）
		齿轮	ZG45 滚轮精制
		摩托车链条	$\Phi \geq 8.5$ 节距12.7
		摇手	轮舵式圆盘
		摇手体总成	滚珠轴承采用双向超越离合器结构
7	制动装置	边列锁	808 锁
8	防护装置	密封条	$\geq 20\text{mm}$ 磁性密封条
		顶板	$\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板
		防尘板、防鼠板	$\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板
		防倒钩	$\geq 3.5\text{mm}$ 热轧钢板

4、现有密集架检测：对采购人现有密集架进行全面检测、出具正式检测报告及详细维修预算。