附件2： 参数及要求

密集架生产要求依据 DA/T 7-92《直列式档案密集架》、GB/T 13667.3-2013《钢制书架第3 部分：手动密集书架》等执行标准。技术指标必须符合国家引用标准，其材料、性能、结构等技术指标应达到或优于此标准。

#### 一、产品配置表

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 技术参数 |
| 材料规格 | 性能 |
| **轨道** | 轨道垫板 | ≥3.0mm 热轧钢板 | 刚性足，不变形，开放矩形结构，折边尺寸一致。 |
| 导轨 | 20×20mm 实心方钢 |
| **底盘** | 底梁 | ≥3.0mm 冷轧钢板 | 刚性足，不变形，架体结实，坚固 |
| **架体** | 立柱 | ≥1.5mm 冷轧钢板 | 刚性足，不变形，架体结实，坚固 |
| 搁板 | ≥1.2mm 冷轧钢板 |
| 挂板 | ≥1.2mm 冷轧钢板 |
| **面板** | 门框 | ≥1.0mm 冷轧钢板 | 门面平整，四面翻边结构，背面两边带封边。 |
| 门板 | ≥1.0mm 冷轧钢板 |
| **侧板** | 三节侧板 | ≥1.0mm 冷轧钢板 | 采用五面四翻边三段式结构，中段(部)正面压塔包 |
| **传动机构** | 轴承 | P204，滚珠调心轴承E级 | 中轴带动边轴，多级变速，传动、架体移动平稳、灵活、无阻滞、不打滑， 手摇轻便。 |
| 传动轴 | ф20 实心 45#圆钢 |
| 连接钢管 | ф25 无缝钢管 |
| 铁滚轮 | 灰口铸铁 HT200-400 |
| 传动机构 | 链条传动 |
| 摇手柄 | 摇手采用钢、锌合金或其它材料 | 采用自脱挂式摇手，摇动轻便、手柄摇力不大于12N/标准节。 |
| 摇手体总承 | 滚珠轴承 |  |
| **制动装置** | 边列锁定装具 | 三级管理锁 | 具有三级管理功能 |
| 中间列制动 | 制动开关 |
| **防护装置** | 复合型磁性密封条 | 20mm±2mm | 磁性密封条：每列接触面均有缓冲及密封装置。 |
| 顶板 | ≥1.0mm 冷轧钢板 |
| 防尘板 | ≥1.0mm 冷轧钢板 |
| 防倾倒装置 | ≥3.0mm 冷轧钢板 |
| **表面处理** | 高压静电喷塑 | 环氧型聚酯混合粉 |  |
| **紧固件** | 标准件 | M6、M8、M10 |  |

#### 二、架体技术要求

1. 密集架架体主要由、底盘、传动机构和架体（包括立柱、挂板、搁板、顶板、门板及侧护板等）等部分组成。架顶设有防尘装置，具有良好的防尘功能；列与列之间装有抗老化橡塑磁性密封条，形成两列间的全封闭，门面列和中间移动列分别装有锁具和制动装置，每组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，确保人员安全，底部设有防鼠、防倾倒装置，因而整个架体具有良好的防尘、防鼠、防潮、防火、防盗和保密功能。
2. ▲轨道：由轨道垫板和导轨组成，轨道垫板采用≥3.0mm 热轧钢板，轨道垫板采用一体成型工艺，开放矩形结构，折边尺寸一致，成型标准化；导轨采用 20x20 实心方钢，方钢表面光滑，直线度高，轨道表面镀锌处理工艺。
3. ▲底盘：采用≥3.0mm 优质冷轧钢板，底梁由上、中、下段三段组成，中段向外凸出形成 M 型加强筋结构。底盘采用 M 型加强底梁，具有防鼠功能，无需安装防鼠板。
4. 传动机构：主要由精铸滚轮、传动轴、连接管、调心轴承、精密滚子摩托车链条，机械式自脱超越离合摇手体、精制链轮等零（部）件组成。为保证驱动任何一列均可轻便、平稳整体移动，采用中轴带动双轴传动方式，开启移动平稳、灵活、运转自如、无阻滞、不打滑、摇力轻，不得有失灵现象。经过多级速比（传动比为 1:6），既保证移动速度，又保证手柄摇力符合国家标准，每列标准摇力不大于 12N。手柄摇动时能自动挂挡，当密集架处于从动或不动状态时，摇柄自行停于垂直位置，手柄可折叠，避免了通行障碍。
5. ▲传动轴：采用Φ20，45#实心圆钢，加工精度为 3.2，经热处理调质。
6. ▲链轮：采用链轮为 45#钢，经锻压精密加工成型，回火去除应力，加工车、滚齿、去毛齿、齿部经高频淬火。
7. ▲轴承：采用 P204 E 级调心轴承，永久密封及润滑。主轴和轴承的直径≥φ20mm,45#钢。
8. 链条：采用 FR420 Φ8.5，节距 12.7 摩托车滚子链条。
9. 摇手机构：摇手采用钢、锌合金或其它材料。手柄可折叠，美观大方，轻便灵活，高端耐用， 可避免通道障碍，摇动任何一列，其它列的手柄保持静止不动，自动挂挡设计，可单列或多列一起移动。
10. ▲立柱：采用≥1.5mm 优质冷轧钢板，截面尺寸为 50x39mm±1mm。立柱正面压制梯形槽，槽宽 35mmx 深 2mm，允许尺寸公差±0.5mm,槽内压制一次成型中式云纹筋，背面采用 R3mm 圆弧角过渡， 一次挤压成 D 形封闭口。
11. ▲搁板：采用≥1.2mm 优质冷轧钢板,采用一体成形工艺。搁板正面压制两组圆筋，每组压筋数 3 条，两侧各压制两根加强筋，搁板内侧厚度≥23mm±1mm，外侧面厚度≥27mm±1mm。
12. 挂板: 采用≥1.0mm 优质冷轧钢板，数控一体冲压成型，中间有两个台阶加强孔，孔上下位置共设四根圆筋，挂板上下端直角折弯，并冲有四个凸槽，使搁板嵌置于弯边凸肩上。
13. 顶板：≥1.0mm 冷轧钢板，采用一体成型工艺。
14. 门框及门板：≥1.0mm 冷轧钢板，采用一体成型工艺，四面翻边结构，折弯成型厚度 23mm±1mm，背面两边带封边，可有效的将门轴和锁栓隐藏，锁孔用锁盖封住。
15. 门面锁具：三级管理豪华锁：锌合金压铸锁，具有三级管理功能，1 把钥匙（即管理钥匙）可控制 1 个库房或一个团体柜架，也可 1 把钥匙（即管理钥匙）控制整个库房或多个团体柜架，供用户自行选择。
16. 侧板：采用≥1.0mm 优质冷轧钢板。侧板采用三段式结构，中段(部)正面压塔包。
17. 挂钩挡棒：采用≥1.0mm 优质冷轧钢板一体成型而成，四折弯，挂钩挡棒成型≥14x14mm， 允许尺寸公差±1mm，挡棒三面各压一条筋。
18. 磁性密封条：双磁性双边型固定一体式高强度橡胶密封条，外形尺寸宽≥20mm±2mm。
19. 防尘板：采用≥1.0mm 冷轧钢板具有良好的防尘、防鼠防光、防潮、防火功能。
20. 防倾倒装置：采用≥3.0mm 冷轧钢板，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密集架倾倒的作用，从而确保人员、设备及财产安全。
21. 紧固件：45#、Q235－A 标准化零件。
22. 密集架弹子锁具：
23. 钥匙插拔、旋转：应灵活，无卡滞现象；
24. 钥匙插入锁芯旋转灵活，锁开、关无卡滞现象；
25. 钥匙拔出静拉力：应不大于6N ，检测结果必须合格。

#### 三、加工制造要求

1. 密集架架体外观设计美观大方，部件结构平整流畅，操作轻便，运行平稳。
2. 密集架整体采用八防设计要求：防火、防潮、防鼠、防光、防尘、防盗、防倒、防高温。
3. 密集架各零件、组合件表面处理光滑平整，不得有尖角、凸起，不得有影响外观和使用性能，组合件安装应牢固，整个架体不晃动。
4. 冲压、折弯表面不允许有裂痕，确保各零部件为良品。
5. 密集架零部件焊接部件要无虚焊，因焊接产生的变形必须矫正，焊痕需打磨处理，焊痕表面均匀、平整。
6. 密集架颜色按用户要求，表面涂层应平整光滑，色泽均匀一致，喷涂无死角；漆面应均匀光滑、无划痕，外观不允许有流挂、渍痕、起粒、气泡、露底、剥落、伤痕等缺陷。
7. 密集架所有列闭合后，列与列应整齐划一，平面度允许偏差±3mm。
8. 密集架列与列之间缝隙应均匀，安装密封条后不应有空隙。

#### 四、安装要求

1. 轨道：单条轨道直线度≤1.0mm/m，全长≤2 mm。对接处高低≤0.3mm。
2. 在全负载的情况下，各列密集架运行自如，无阻滞现象，各构件和架体不会产生明显变形，架体不会产生倾斜现象。

#### 五、载重性能

1. 单面搁板上均布载重≥40Kg，双面均布负载≥80Kg，最大挠度为 3mm，24h 卸载后，不得有裂纹及永久变形。
2. 标准节（搁板）在全负载（每块单面搁板均布载重 40Kg）的情况下，架体、立柱不应有明显变形，架体不应产生倾倒现象。
3. 在全负载的情况下（每块单面搁板上均布载重 40kg），各列密集架在手动或电动操作下，都应运行自如，不得有阻滞现象。
4. 每标准节在全负载的情况下，承受沿 X、Y 轴两个方向额定载荷 1/15 的水平拉力作用，标准节不得翻倒。
5. 在最高搁板中心离外沿 5mm 处，同时施加垂直力 50kg 和标准节额定载荷 1/15 的垂直力，架体不得倾倒。

#### 六、除油、去锈处理工艺要求

密集架采用优质冷轧钢板精工制造，工件经除油、去锈、脱脂、表调、磷化、水洗等十三道工序前处理，采用优质环保型高附着力的静电自动喷粉，表面涂层高温固化而成，提高其防锈蚀和抗菌性能（大肠杆菌抗菌率≥99%，金黄色葡萄球菌抗菌率≥94%）。架体外观设计要求精美，线条流畅，与馆库装修风格协调一致；库房设备布置整洁美观；架体操作轻便灵活，运行平稳。颜色按用户要求，表面经静电喷粉，高温塑化处理，色泽应一致，喷涂无死角，漆面应均匀光滑、无划痕。

#### 七、其他性能要求

1. 密集架可沿导轨自如移动开合，便于查询、管理。
2. 产品结构合理，多跨距多层距，且跨距、层距任意调整、任意组合、强度、牢固度稳定可靠；具有限位装置、防倾倒装置、防鼠装置、防尘装置等。

**注：带▲项，采购人根据需要有权要求成交供应商提供第三方专业机构出具带 CMA、CNAS 标识的检测报告。**