仪器设备购置技术参数要求确认单

|  |
| --- |
| 产品名称  移动密集架 |
| 主要用途描述：随着研究生招生规模扩大，原有档案架不满足档案储存需求，特申请更换新档案架，增加档案存放量，提升研究生档案管理水平。 |
| 参数要求：  移动密集架2500mm（高）\*900mm（长）\*560mm（宽）63个  密集架架体主要由轨道、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）等零（部）件组成，移动密集架材质主要为优质碳素结构钢冷轧钢板和钢带，具体参数标准见附件。  附件：移动密集架产品清单及技术参数  一、产品清单：  序号 产品名称 规格型号 单位 数量  1 移动密集架 2500mm（高）\*900mm（长）\*560mm（宽） 立方米 63  二、技术参数  1、密集架采用相关国家执行标准  ★密集架依据GB/T 13667.3-2013《钢制书架 第3部分:手动密集书架》、GB/T 13237-2013《优质碳素结构钢冷轧钢板和钢带》、GB/T 35607-2017《绿色产品评价 家具》（提供具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的手动密集书架检测报告：检验项目包括晶粒度≥6级；总脱碳层单面≤2.5%；拉伸（A(%):≥20%、Rm(N/mm2):275~470N/mm2；化学元素（C(%):≤0.20、Si(%)：≤0.37、Mn(%)：≤0.65、P(%)：≤0.035）、S(%)：≤0.035；家具涂层可迁移元素（铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg、锑≤5mg/kg、钡≤10mg/kg、硒≤10mg/kg、砷≤1mg/kg）  DA/T 7-1992 《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》  GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》  GB/T 699-2015 优质碳素结构钢  GB710 优质碳素结构钢薄钢板技术条件  GB 4357-2009 碳素弹簧钢丝  GB 9439-2010 灰铸铁件  GB/T 8162-2018 结构用无缝钢管  GB/T 10857-2005 S型和 C 型钢制滚子链条,附件和齿轮  GB/T 1804 公差与配合未注公差尺寸的极限偏差  HG-T 2006-2006 《热固性粉末涂料》  GB 1720-79（89） 漆膜附着力测定法  GB/T 1732-1993 漆膜耐冲击测定法  GB/T 6807-2001 钢铁工件涂装前磷化处理技术条件  ZB G51035 C04-2 各色醇酸磁漆  ZB G51043 A04-9 各色氧基烘干磁漆  ZB G51095 H06-19 铁红、锌黄环氧酯底漆  HG 2239 H06-2 铁红、锌黄、铁黑环氧酯底漆  《知识产权管理体系标准》（GB/T29490-2013）  GB/T 191-2016 包装储运图示标志  GB/T 13384-2008 机电产品包装通用技术条件  2、密集架架体技术参数  密集架架体主要由轨道、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）等零（部）件组成。架顶设有防尘装置及主动式顶部联合防地震装置，具有良好的防尘及抗震功能；列与列之间装有20mm厚特种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，因而使得整个架体具有良好的防尘、抗震、防鼠、防虫蛀、防潮、防火、防盗和保密功能。  3、密集架制造工差  1）每标准节组装后，外廓尺寸（长、宽、高）的极限偏差为±2mm，成型立柱与导轨的垂直度不大于 2mm。侧护板和中腰带的对缝处的间隙不大于 2mm，门缝间隙均匀并在 1～2mm 之间。  2)传动机构应转动灵活、平稳、不得有失灵现象。  3)密集架轨道安装后，其平行度的偏差不大于1.5mm/m，全长不大于2mm；同一截面上的平行度的偏差不大于1.5mm/m，全长不大于2mm；导轨对接处高低差不大于0.3mm。  4)密集架由段组成的底梁装配后的直线度不大于0.5mm/m，全长不大于2mm。  5)架体安装垂直度偏差小于 2mm，达到横平竖直。  6)各零件、组合件表面光滑、平整，不得有尖角、突起。  7)所有焊接件焊接牢固，焊痕打磨光滑平整。  8)喷塑表面色泽一致，塑面均匀光滑，无划伤。  9)产品各零件、组合件之间应能具有互换性。零件的未注公差尺寸的极限偏差按GB1804中IT13-14。  4、密集架载重性能  1)搁板上均匀载重 80kg，最大挠度为不大于3mm，卸载后2h搁板不得有裂缝，残余变形量不大于 0.3mm。  2)每标准节在全负载的情况下，各结构件和架体没有明显变形，架体不应产生倾斜现象。  3)在全负载的情况下，各列密集架应运动自如，不得有阻滞现象，单列密集架运行，手柄摇力不大于 10N。  4）在受全部载荷1/20外力（沿X、Y轴两个方向的水平外力）的作用反复100次后，取消外力，架体所产生的倾斜不大于总高的1%，支架、立柱无明显的变形。  5、密集架制造加工  1）所有钣金件，机加工后打磨毛刺、无裂缝、无伤痕；  2）凡需焊接的部位焊接牢固，焊点均匀，焊痕高度不大于1mm，焊点间距控制在100mm以内。焊痕表面波纹平整，无焊焦、焊穿等现象。  3）在一个组合之间的产品零部件能保持互换性。  4）冲压件平整无毛刺，无裂痕，冲压尺寸的误差控制在+2.0mm之内。  5）折弯到位，以确保工件折弯所需角度，其邻边垂直度、平行度控制在≤1.5mm内。  6）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。  6、密集架传动机构  1）传动机构：转动灵活、平稳，没有失灵现象。  2）传动部件：采用向心轴承，传动轴规格≥Ф20，连接管≥Ф25\*2.5无缝钢管，中间驱动，双轴传动，开启移动灵活方便、摇力轻。密集架整组摇动时应运行自如，手感轻巧，摇手柄无打滑现象，手柄间不会联动。齿轮采用HRC-62标准45#钢，锻压加工，回火，无毛刺，齿部经高频淬火。铸铁滚轮采用¢140铸铁，经加工成型。  3）制动、防护及密封装置：  每列密集架均装有制动装置，于罩板中侧，开闭方便，开架查阅资料时，只需旋转制动把手，架体便不会被他人移动，可有效保证查阅人员的人身安全。边架有门并装有锁具，用于整组密集架闭锁。手摇柄采用三叉式摇把，其结构为棘轮自动挂档，停用后摇把可自行停于垂直位置。  密集架必须有防倾倒装置。顶板上方装有防尘板，列边采用磁性密封装置密封，密集架各列之间装有活动范围为15-20 mm的磁性密封装置，不会老化，合拢后无间缝，以起到防光、防尘作用，并起到缓冲作用。底架上装有防鼠条，配合磁性密封条使用。  7、密集架表面喷涂材料要求：符合GB-1720、1732、1734标准  1）除油、去锈处理工艺：  工件表面的油污、锈斑及氧化层，经化学法清除脱脂后，没有油脂、浮浊液等污物，其表面被水完全浸湿。酸洗后的工件，没有目视可见的氧化物、锈斑等腐蚀现象，其表面色泽基本均匀。塑粉要求采用流水线作业，乳化剂和碱性助剂脱脂，磷化酸除锈，锌化薄膜型磷化、钝化，最后粉末喷涂。55ºC-65ºC热水脱脂—冷水清洗—除锈—冷水清洗—中和—表调-35ºC-45ºC热磷化—冷水清洗—-55ºC-65ºC热钝化—静电亚光喷粉—200℃固化烘干而成，时间控制在10-15分钟范围内。  2）表面处理工艺：  表面处理主要采用隧道式喷淋法。工件前处理采用流动性脱脂药剂处理，提高工件表面的清洗质量，同时采用热的络酸溶液作封闭处理。表面处理以硅烷为主要成份溶液，经表面处理槽液的配制、调整，按工艺规程要求进行。工件经脱脂、水洗、硅烷处理后，采用烘干机处理干燥后方可喷塑。经前处理后的工件与喷塑时间相隔一般不超过0.5小时。  表面处理必须按国家标准进行，喷塑工艺必须符合国家标准，表面光度大于20%；涂膜硬度2H铅笔试验合格；涂膜厚度＞50um；正面冲击压力大于60kg/cm2时，涂膜无裂纹、皱纹及剥落现象；涂膜附着力试验达到1级标准；盐雾试验48小时无脱落现象。表面喷塑后，色泽均匀，光滑平整，无流痕、接痕、裂痕、划痕、气泡、色差、杂质。  3）硅烷膜外观：  磷化后工件的颜色为灰色，膜层结晶致密，连续和均匀。  膜层厚度一般控制为5微米。  前处理后的工件表面检验，采用检验溶液，观察滴液从天兰色变为淡黄色或淡红色，并在规定时间内不变色。成品转入喷塑工序。  4）冷轧钢板的涂层性能：耐碱性能:室内用168小时无异常，耐酸性能:室内用240小时无异常，耐湿热性能：室内用500小时无异常，耐盐雾性能：室内用500小时划线处:单项锈蚀≤2.0mm，未划线处:无异常。  5）静电喷塑技术工艺：  塑粉经高频、高压静电设备喷涂固化成膜。固化温度控制在200℃，时间控制在10~15分钟范围内。  颜色由客户选定，色泽一致，塑面均匀光滑、无划伤。  检验标准：  A、厚度：60—70微米 按磁性测厚仪 B、硬度：﹥H 按GB/T 6739-2006  C、附着力：1级 按GB/T 9286-1998 D、耐击性：50cm 按GB/T 1732-1993  E、光泽：﹥85% 按GB-1734-79 F、外观：没有明显流痕、渍痕、气泡。  5、表面处理：  所有工部件的表面处理是热固性粉末喷涂，然后200℃高温固化为成品，时间控制在10-15分钟范围内。热固性粉末由经过ISO14001国际环保认证企业提供，颜色根据用户要求选定。  8、密集架外观质量  1）各零件、组合件、面光滑、平整，没有尖角、凸起。所有焊接件保证焊接牢固，焊痕光滑、平整，无砂眼、虚焊、明显焊瘤及飞溅物。每标准节组装后，外部尺寸的极限偏差为2mm。所有钣金件、机加件加工后应打磨毛刺，保证无裂痕、伤痕。所有紧固件需经氧化或镀锌处理。  2）颜色可根据客户需求，表面处理采用喷塑工艺，色泽一致，漆面均匀光滑、无划伤。  8、密集架架体总体结构、技术参数及工艺要求  架体结构名称 具体要求  密集架结构 密集架架体整体选用国优品牌冷轧钢板，由轨道、底盘、传动系统、立柱、顶板、搁板、挂板、门板、侧护板等组成，密集架采用封闭式组合结构，每层二块压筋挂板，两块压筋搁板。架体底座折弯成型高度≥150mm，搁板折弯成型厚度25mm，顶板折弯成型厚度30mm；  密集架材质 ★密集架不同部件采用不同厚度的原材料，原材料材质分别为：1.2mm、1.5mm、3.0mm，原材料金属喷涂层附着力不低于2级。表面涂层的可溶性元素:可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤2mg/kg；可溶性铬≤2mg/kg；可溶性汞≤2mg/kg（提供具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）。  轨道 ▲1. 材质：轨道座：3.0mm，轨道座涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，涂层厚度60～130μm，24小时中性盐雾试验，金属喷涂层抗盐雾不低于7级。表面涂层的可溶性元素:可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤2mg/kg；可溶性铬≤2mg/kg；可溶性汞≤2mg/kg。（具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）  2. 轨道由20\*20mm国优品牌实心方钢，置于3.0mm国优品牌冷轧钢板折弯成形轨道座上，满焊而成，分段接连，达到抗压强度要求，每米载荷≥1500kg。方钢表面采用镀硬铬处理，增加耐磨及防锈性能。轨道座一次折弯成型，在“凹”字形轨道座上等距离冲上槽孔备焊。  3. 轨道方钢在焊前应经过校直工序，确保较高的直线度，并将端面接口处铣平，以保证接缝最小、过渡平滑。在轨道座的背面槽孔处将轨道座和方钢焊牢，修磨平整。轨道与轨道之间采用凹凸连接，导轨采用预埋式。轨道座上沿与装修地面齐平，垫层坚固平整。轨道与地面的连接方式采用膨胀螺栓固定,保证平整度及强度，便于手推车的运行。  底盘 ▲1.底盘材质：3.0mm，底盘涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，涂层厚度60～130μm，24小时中性盐雾试验，金属喷涂层抗盐雾不低于7级。表面涂层的可溶性元素:可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤2mg/kg；可溶性铬≤2mg/kg；可溶性汞≤2mg/kg。（具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）  2.底盘采用整体式底盘，分段焊接后整体组装，钢性足不变形，底盘与立柱连接采用的螺栓为M8\*60mm。连接牢固，运输、安装方便，底盘各段组装时采用螺栓连接。  立柱 ▲1.立柱材质：1.5mm，立柱涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，涂层厚度60～130μm，24小时中性盐雾试验，金属喷涂层抗盐雾不低于7级。表面涂层的可溶性元素:可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤2mg/kg；可溶性铬≤2mg/kg；可溶性汞≤2mg/kg（提供具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）。  2.架体采用封闭式，每层配备两块压筋挂板、两块压筋搁板。成型立柱采用优质品牌冷轧钢板，数控流水线设备一次成型，孔距准确度高，立架采用保护焊接。每根成型立柱插入底梁，并与底梁用螺丝进行连接以增加稳定性，成型立柱正面采用模具一次性冲压成凹凸形状，造型宽度≥15mm；增加成型立柱稳定性，立柱上特制放樟木块的槽。每根成型立柱两面均布四排调节孔，可上、下调节搁板的高度，立柱成型尺寸40×50mm，焊接为矩形。  搁板 ▲1.搁板材质：1.2mm，搁板涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，涂层厚度60～130μm，24小时中性盐雾试验，金属喷涂层抗盐雾不低于7级。表面涂层的可溶性元素:可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤2mg/kg；可溶性铬≤2mg/kg；可溶性汞≤2mg/kg（提供具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）。  2.密集架压筋搁板采用国优品牌冷轧钢板，经数控流水线设备一次成型，厚度≥25mm，压制双加强筋，结构合理。通过六次折弯形成一个封闭整体（严禁二次焊接）。搁板压双筋，每块搁板可任意沿成型立柱的垂直方向调节存放空间高度。每块搁板承重≥80kg（单面），24小时后，最大挠度≤3mm，搁板无裂纹，永不变形。在双面搁板中间有分隔档板防止档案移位。  分隔板 采用国优品牌1.2mm冷轧钢板冲压折弯成形。  挂板 ▲1.挂板材质：1.2mm，挂板涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，涂层厚度60～130μm，24小时中性盐雾试验，金属喷涂层抗盐雾不低于7级。表面涂层的可溶性元素:可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤2mg/kg；可溶性铬≤2mg/kg；可溶性汞≤2mg/kg。（具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）  2.采用国优品牌冷轧钢板，经数控流水线设备一次成型，每层二块压筋挂板，正面压制4条加强筋，增加压筋挂板的强度。压筋搁板嵌置于弯边凸肩上，组装后平整、牢固、无噪声、层间距按需要沿成型立柱调节孔可自由调整。  侧面板 1.侧面板材质：1.2mm，侧面板涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，涂层厚度60～130μm，24小时中性盐雾试验，金属喷涂层抗盐雾不低于7级。表面涂层的可溶性元素:可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤2mg/kg；可溶性铬≤2mg/kg；可溶性汞≤2mg/kg。  2.侧护板采用国优品牌冷轧钢板，采用整体直角压型侧面板，矩形压制工艺，两旁大直角的整体设计；列与列之间装有双条抗老化橡胶密封条，形成两列间的全封闭。  门板 ▲1.门板材质：1.2mm，门板涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，涂层厚度60～130μm，24小时中性盐雾试验，金属喷涂层抗盐雾不低于7级。表面涂层的可溶性元素:可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤2mg/kg；可溶性铬≤2mg/kg；可溶性汞≤2mg/kg。（具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）  2.密集架防尘门档材质：1.2mm，防尘门档规定塑性延伸强度≥235MPa；抗拉强度≥430MPa；断后伸长率≥27%；涂层硬度≥0.4；涂层冲击高度40mm，应无剥落、裂纹、皱纹；涂层附着力应不低于2级；涂层耐腐蚀应达到：100h内，观察在溶液中的样板上划道两侧3mm以外，应无鼓泡现象；100h后，检查样板上划道两侧3mm以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。  3.采用国优品牌冷轧钢板，门面正面板为上下结构，门与门之间没有外露的立柱与门档，双开带锁具设计。定位模块采用特制的ABS注塑件。防尘门板表面压制矩形造型。密集架每组闭合两端安装上下门，门上安装锁具，拉手、连动装置一体化设计，门开启角度大于160度以上，利于文档取放。钢材表面采用无磷脱脂、硅烷处理后，再进行全自动静电喷涂处理，具备防腐蚀性。  顶板 ▲1.顶板材质：1.2mm，顶板涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，涂层厚度60～130μm，24小时中性盐雾试验，金属喷涂层抗盐雾不低于7级。表面涂层的可溶性元素:可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤2mg/kg；可溶性铬≤2mg/kg；可溶性汞≤2mg/kg。（具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）  2.顶板采用国优品牌冷轧钢板。在密集架架体与架体之间安装有防水顶板，防水顶板与压筋立柱特殊设计，设有应急防水工艺，安装便捷。通过M6螺栓紧固于压筋立柱上端既能加强架体的整体刚性又能起到防尘、防水的作用，防护等级达到IPX1。  密集架  防倾倒装置 ▲1.防倾倒装置材质：3.0，涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，24小时中性盐雾试验，金属喷涂层抗盐雾不低于7级。（具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）  2.防倾倒装置采用国优品牌冷轧钢板冲压成型，底梁上安装防倒架，防止架体倾倒装置。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。  密集架  防鼠板 1.密集架防鼠板材质：1.2mm，防鼠板规定塑性延伸强度≥235MPa；抗拉强度≥430MPa；断后伸长率≥27%；涂层硬度≥0.4；涂层冲击高度40mm，应无剥落、裂纹、皱纹；涂层附着力应不低于2级；涂层耐腐蚀应达到：100h内，观察在溶液中的样板上划道两侧3mm以外，应无鼓泡现象；100h后，检查样板上划道两侧3mm以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。  2.密集架防鼠板采用国优品牌冷轧钢板冲压成型，具有良好的防鼠功能。  密集架  压型防尘板 1.密集架压型防尘板材质：1.2mm，压型防尘板规定塑性延伸强度≥235MPa；抗拉强度≥430MPa；断后伸长率≥27%；涂层硬度≥0.4；涂层冲击高度40mm，应无剥落、裂纹、皱纹；涂层附着力应不低于2级；涂层耐腐蚀应达到：100h内，观察在溶液中的样板上划道两侧3mm以外，应无鼓泡现象；100h后，检查样板上划道两侧3mm以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。  2.密集架压型防尘板采用国优品牌冷轧钢板冲压成型，每列的接触面均有缓冲及密封装置，采用20mm国优品牌磁性冰箱门吸条，具有良好的防震、防尘、防光、防潮、防火功能。  密集架  传动机构总成 ▲1.密集架传动机构总成：齿轮圆直径公差≤±0.5mm；径向圆跳动≤0.05mm；链长精度≥740mm（提供具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）。  2.传动机构：由上下两级螺旋圆弧齿伞齿轮组成的减速机构，内置刹车器和锁定装置，确保架体安全锁定。螺旋圆弧齿伞齿轮经调质处理 HRC45-55、滚点、去毛刺、齿面圆滑硬度高. 负载驱动时螺旋齿不会出现轮齿折断、齿面磨损、齿面点蚀、齿面胶合。传动机构配合精度高，定位可靠。传动轻便灵活，摇手轻，运行平稳，性能达到和超过国家标准（每标准节摇力降到8.5N以下）  密集架  向心轴承 ★1.密集架向心轴承型号规格：P204。向心轴承内径偏差≤±¢20mm；径向游隙≤7µm；硬度≥90HRB（提供具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）。  2.向心轴承采用国优品牌优质产品，E级优质平装式球面或菱形座外球面万向滚珠轴承。ISO9002认证产品，精密度高，万向灵活，材料质量好，耐压与耐磨性能好。  密集架  传动轴 ▲1.密集架传动轴型号规格：≥¢20。传动轴径向跳动量≤0.1mm。（提供具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）  2.传动轴：采用优质45#实心钢（符合GB/T699要求），加工精度3.5，经热处理调质。  密集架  铸铁滚轮 1.密集架铸铁滚轮型号规格：≥¢140。铸铁滚轮热处理硬度≥50HRC。  2.铸铁滚轮：采用高强度灰铸铁，经加工成型，牢固耐用，未加工表面喷涂环保漆。  密集架  连接管 密集架连接管：采用Φ25\*2.5优质无缝钢管GB699-88，表面喷涂。  密集架  链条 密集架链条：采用国优品牌优质摩托车链条，材料规格：08B、FR420，技术参数：Ф8.5节距12.7，采用标准：GB1244。ISO9001认证国优产品  铝合金  三叉摇手柄 ▲1.铝合金三叉摇手柄：外观涂层表面应平整光滑，色泽均匀一致，不允许有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷；涂层附着力应不低于2级。（具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）  2.三叉摇手柄：采用静音三叉脚锌合金（带加强筋及轴承）摇手柄（摇手柄压筋）、摇手柄不带爪勾，采用国际先进的无级耦合技术制造，双向超越变速离合器结构，复位快、不打滑，摇动轻便，使用过程中不会产生响声及噪音；带自动重力复位功能，使用过程中摇到任何方向都能复位到原点位置；带动架体运行时，靠内部设计的凸轮运动工作原理，使用圆柱体滚珠非常安全可靠地带动架体运行，在满负载情况下能保持轻便、灵活、平稳，无失灵现象。滚珠轴承：采用国优品牌优质产品。传动机构中心传动轴为Φ25mm与操纵手柄连接的中心内孔Φ25mm相配套。  密集架  限位装置 ★1.密集架限位装置材质：5.0mm，限位装置规定塑性延伸强度≥235MPa；抗拉强度≥430MPa；断后伸长率≥27%；涂层硬度≥0.4；涂层冲击高度40mm，应无剥落、裂纹、皱纹；涂层附着力应不低于2级；涂层耐腐蚀应达到：100h内，观察在溶液中的样板上划道两侧3mm以外，应无鼓泡现象；100h后，检查样板上划道两侧3mm以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象（提供具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）。  2.密集架限位装置采用国优品牌冷轧钢板冲压成。  密集架  制动与锁定  装置 门面列和中间移动列分别装有锁具和制动装置，侧列锁定装置采用望通专业锁厂生产的密集架专用808优质锁具，中列制动装置采用特制的ABS专用滑块优质锁。每列均装有制动装置，磁性密封条，每组密集架闭合后可用总锁锁住，形成一个封闭的整体。各列移开后也可单独制动，操作方便，制动可靠，使用存取安全。  密集架  紧固件 1.密集架紧固件型号规格：M8\*60。紧固件抗拉强度≥900MPa；维氏硬度≥280HV0.3。  2.采用专业紧固件厂生产的紧固件，45#、Q235A，符合国标GB5782标准。  工艺 表面处理采用静电喷塑工艺，工件表面处理采用乳化剂和碱性助洗脱脂、磷酸除锈、锌系薄膜型磷化、钝化、最后粉末金属喷涂。涂料为阿克苏·诺贝尔·长城不含三酸异氰肝油脂(TGIC)的HYBRID环氧树脂和聚脂树脂之混合型热固性粉沫涂料，前处理药剂：上海祥和磷化，FRE-9001E、ZN系磷化。ISO9001认证企业产品，采用进口全自动喷塑流水线作业。  涂层性能 ▲1、耐碱性能:168小时无异常；  耐酸性能:240小时无异常；  耐湿热性能：500小时无异常；  耐盐雾性能：500小时划线处:单项锈蚀≤2.0mm，未划线处:无异常。  （提供具有CNAS或CMA认证资质的检测机构出具的检测报告）  2、涂膜硬度：﹥H 按GB/T 6739-2006  涂膜附着力：1级 按GB/T 9286-1998  耐击性：50cm 按GB/T 1732-1993  塑层应无露底、锈蚀、流挂、皱皮等现象，表面光滑均匀、色泽一致。 |