

2021 年泉州师范学院图书馆密集架等设备采购合同

合同编号: QZTCZCC2021050

- 1、签订合同应遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》。
- 2、签订合同时,甲方与中标人应结合招标文件规定填列相应内容。招标文件已有规定的,双方均不得对规定进行变更或调整;招标文件未作规定的,双方可通过友好协商进行约定。

甲方:泉州师范学院

乙方:江西光正金属设备集团有限公司

福建省合拍项目管理有限公司于 2021 年 12 月 10 日组织的政府采购活动(竞争性谈判),根据招标编号: HPCG2021023 的泉州师范学院图书馆密集架等设备采购项目(以下简称:“本项目”)的招标结果,乙方为中标人。现经甲乙双方友好协商,就以下事项达成一致并签订本合同:

1、下列合同文件是构成本合同不可分割的部分:

- 1.1 合同条款;
- 1.2 招标文件、乙方的投标文件、履约保证金、中标通知书;
- 1.3 其他文件或材料:合同附件一中标服务一览表、附件二技术参数。

2、合同标的:

包号	品目号	商品名称	数量	金额	基本需求 (品牌、型号 技术指标等)	交货期	售后服务 要求	报价 单位	联系 方式
合同 包 1	1	六层手摇密集架	210 组	380100	赣正牌、 GZM-01/技术 参数附后	合同签 订后 30 天内完 成安装 及调试 并初步 验收合 格	具体条款 参见 14 条	江西光 正金属 设备集 团有限 公司	15880719 950
	2	四层文件柜	4 组	2800					
	3	书车	1 辆	500					
	4	书梯	1 架	500					
合同总金额(大写)人民币 <u>叁拾捌万叁仟玖佰</u> (小写) <u>¥383900.00</u>									

3、合同总金额:

3.1 合同总金额为(大写) 人民币叁拾捌万叁仟玖佰(¥383900.00)。

3.2 本合同价款含:乙方按甲方规定条件进行供货,并送达甲方指定地点所发生的所有费用,报价包括运输配送费、安装费、调试费、验收费、技术服务费、培训费、保险



费、检验费（包括海关、商检、技术监督局检验等）、税费、进口代理费、海关清关费用、招标文件中约定的以及所有不可预见的费用。

3.3 在项目完工综合验收前，乙方在运输、装卸、安装等各种环节中产生的一切事故，包括不可抗拒因素造成的事故，概由乙方负责。

3.4 本次采用按成交价格一次性包干的方式。在本合同执行期内，不论市场价格或税费政策是否调整，合同价格不作调整。

4、合同标的交付时间、地点和条件：

4.1 交付时间：合同签订后 60 天内完成安装及调试；

4.2 交付地点：泉州师范学院指定地点；

4.3 交付条件：验收合格符合招标文件要求和合同要求。

4.3.1 一次性交付并安装。

4.3.2 整套货物各组成部分必须是完整的、全新的、功能齐全的；并且符合国家质量检测标准的，符合招标文件中的规格型号及配置要求的货物（包括零部件）。

5、合同标的应符合招标文件、乙方投标文件的规定或约定，具体如下：

5.1 符合招标文件、投标文件、合同及相关附件。

5.2 符合货物提交的质量保证，具体如下：

5.2.1 文本资料：1）、包装和装箱的详细情况说明；2）、乙方应向甲方提供完整的技术资料中文壹套（技术说明书、使用说明书、维修手册、安装维修手册、操作手册、常用易消耗品单价等）。

5.2.2 货物质量：乙方保证本次所投标的产品均为全新、未使用过的原装合格正品，完全符合招标文件规定的规格、性能和质量的要求，达到国家或行业规定的标准，符合国家质量认证中心 ISO9001 标准的要求。

5.3 培训：乙方应结合本次采购的货物，有计划地对甲方派出管理、维护人员进行安装现场的基本知识、使用、维护及保养技术的培训。

6、验收：

6.1 验收应按照招标文件、乙方投标文件的规定或约定进行，具体如下：

6.1.1 项目具备验收条件后，乙方应向甲方提出验收请求并提供完整的项目交接资料及交接报告。

6.1.2 甲方收到验收请求后组织验收，并出具验收报告。报告中将对乙方交付的工作成果给予认可或提出修改意见。乙方应按修改意见进行修改，并应承担一切费用和风险并负担甲方蒙受的全部直接损失费用。同时，乙方应相应延长所更换货物的相应保证期。

6.1.3 乙方在接到甲方的修改意见后，应在 10 天内（当事人另行商定的时间除外）负责处理，否则，即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

6.1.4 验收标准：谈判文件和合同规定的技术要求、规格质量及其它要求，生产厂家的产品说明书、合格证书及出厂试验报告、技术资料等；国家现行规范；当地监督管理部门要求的安全规范以及采购文件的规定。

6.1.5 验收小组：需3人以上（含3人）单数。

6.1.6 验收程序：货物验收分出厂检验、货到初步验收、安装调试验收三个阶段：

(1) 出厂检验：乙方将提供设备、安装材料、工具、软件包和文件的发货清单和计划，发货计划应经甲方认可后实施。乙方需在甲方指定地点进行统一交货，并向甲方提供货物制造厂的质量合格证书。

(2) 初步验收：货物到达交货地点后3天内完成。甲方在设备（含软件）到货后，将按合同规定对所交货物进行清点、核对和商检，对货物基本数量与质量进行初步验收（但不作为最终合格的保证），该验收应达到合同规定的要求。初步验收不合格的，甲方有权选择退或换货处理：选择换货处理的，成交供应商需在收到换货通知日起30个工作日内交付合格的新品，逾期未处理的，将予以退货，由此产生的费用和甲方的损失，由乙方承担；选择退货处理的，乙方需在收到退货通知之日起10个工作日内将货物自行运回，如逾期乙方未退回货物，甲方有权将货物退回投标人法定地址，由此产生的一切费用由乙方商承担。

(3) 最终验收：由乙方按照合同约定的具体数量、地点及时间运送到安装现场进行安装，在设备安装并投入使用后，试运行无问题之后30个工作日内完成最终验收（因乙方原因导致无法验收的情况除外），甲方对设备使用与运行、功能完整性与稳定性、质量与标准等方面进行最终验收，验收合格后，签发验收单；验收不合格，甲方有权选择通知整改或退换货处理：①选择通知整改处理的，乙方需在收到整改通知日起15个工作日内完成整改，逾期未处理，将按退货处理，由此产生的费用和甲方的损失，由乙方承担；②选择换货处理的，乙方需在收到换货通知日起30个工作日内交付合格的新品，逾期未处理，将按退货处理，由此产生的费用和甲方的损失，由乙方承担；③选择退货处理的，乙方需在收到退货通知之日起10个工作日内将货物自行运回，如逾期乙方未退回货物，甲方有权将货物退回乙方法定地址，由此产生的一切费用由乙方承担

6.2 本项目是否邀请其他投标人参与验收：原则上不邀请。

7、合同款项的支付应按照招标文件的规定进行，具体如下：

7.1 所有货款均由泉州师范学院支付；

7.2 国产货物支付货款时应提供的资料：

7.2.1 填写《政府采购付款申请表》并由采购单位签署支付意见（表格可从网上下载）。

7.2.2 成交通知书，政府采购验收单及合同的原件。

7.2.3 正式的完税税务发票复印件（均应加盖采购单位公章及财务专用章）和政府采

购计划表的有效复印件；所有的成交货物都必须提供正式的完税税务发票。

7.3 付款：货物安装调试运行完毕，经最终验收合格后 30 个工作日内支付全部货款。

7.4 乙方、收款单位、购货票证开票单位三者应一致，乙方收款帐号应为中国人民银行批准的基本帐户。

8、履约保证金：

乙方在签订合同前需向甲方缴纳合同金额约 3%的履约保证金即（大写）人民币 壹万壹仟伍佰壹拾柒元（小写）¥11517.00。履约保证金在乙方供应的货物全部验收合格后转为质保金，该质保金在质保期满且无质量及售后服务问题时无息退还。

9、合同有效期：

9.1 自甲乙双方签章之日起生效。

10、违约责任：

10.1 合同生效后，乙方未经甲方同意单方面终止合同的，乙方除了应向甲方赔偿因合同终止导致的损失外，还应向甲方偿付该合同款 30%的违约金。

10.2 合同生效后，若乙方违约，甲方有权没收乙方支付的合同履行及质量保证金；若甲方违约，乙方有权要求甲方双倍返还合同履行及质量保证金。

10.3 未按期交货的违约责任

10.3.1 如果乙方未能按合同规定的时间按时交货（或提供服务）的（不可抗力除外），且未经甲方同意延长交货（或提供服务）期的，乙方需向甲方支付延期交货违约金，延期交货违约金的支付甲方有权从未付的合同货款中扣除。每延误一日，乙方应按合同总金额 3%支付给甲方违约金；若乙方逾期交货（或提供服务）达 30 天（含 30 天）以上的，甲方有权单方解除本合同，乙方仍应按上述约定支付延期交货（或提供服务）违约金。若因此给甲方造成损失的，还应赔偿甲方所受的损失。

10.3.2 若乙方不能交货的（或提供服务）（逾期 15 个工作日视为不能交货（或提供服务），不可抗力除外）或交货不合格从而影响甲方正常使用的，乙方应向甲方偿付不能交货（或提供服务）部分货款的 30%的违约金。违约金不足以补偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿损失。

10.4 乙方如有下列违约行为之一，甲方有权终止合同，乙方赔偿甲方的一切损失。

10.4.1 不能达到《招标文件》及投标承诺的要求；

10.4.2 最终验收不合格；

10.4.3 未经甲方同意将项目转包他人；

10.4.4 乙方违反双方签署合同书的其他主要条款；

10.5 乙方在货物运输、装卸、安装等各种环节中产生的一切意外事故，包括不可抗力因素造成的事故，造成货物或配件的损坏概由乙方负责。

10.6 因乙方违约对甲方造成损失的赔偿金及合同约定的违约金均可由甲方从未支付的合同款或保证金中扣除。

11、知识产权：

11.1 乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品；乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控，任何第三方如果提出此方面指控均与甲方无关，乙方应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若甲方因此而遭致损失，则乙方应赔偿该损失。

11.2 若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品，则乙方中标资格将被取消；甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理，具体如下：若甲方因此而遭致损失，则乙方应赔偿该损失。

12、解决争议的方法：

12.1 甲、乙双方协商解决。

12.2 若协商解决不成，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

13、不可抗力：

13.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据。如果双方因不可抗力及非乙方原因导致的违约责任造成违约的而导致合同实施延误或不能履行合同义务，在不可抗力影响的范围内允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任，不应该被没收履约及质量保证金，也不应该承担误期赔偿或终止合同的责任。

13.2 本合同中所述的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服、双方无法控制的客观事件，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件及其他双方同意的情况。但不包括自身的违约或疏忽。

13.3 在不可抗力事件发生后，受损方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方，除对方书面另行要求外，受损方应尽实际可能继续履行合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响延续超过一百二十（120）天，双方应通过友好协商在合理的时间内就进一步实施合同达成协议。

14、合同条款：

14.1 乙方对提供的货物或服务，因产品及服务质量、或知识产权纠纷等问题，必须提供保修、包换、包退等服务。

14.2 本次采购货物的免费质量保修期为货物验收合格之日起 12 个月，在免费质量保修期内如出现故障，乙方应免费提供咨询、维修服务，包括免费更换零部件。乙方在接到

用户设备故障电话通知起，由于故障而无法工作超过 3 天，质保期自动延长相应天数（延长天数从故障电话通知之日开始计算）。

14.3 免费质量保修期内货物一旦出现故障，乙方响应时间不超过 2 小时，检修人员应在 12 小时内到货物安装地点及时排除故障，24 小时内解决问题并恢复正常使用。72 小时内如故障无法排除，乙方应负责使用替代货物，其费用由乙方承担。

14.4 免费质量保修期过后，乙方提供终身免费咨询；货物一旦出现故障，应提供维修所需的零配件，并派出检修人员在 24 小时内到货物安装现场对设备进行维修，更换的零配件以成本价提供。

15、其他约定：

15.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

15.2 本合同未尽事宜，双方可另行补充、协商解决。

15.3 本合同自乙方交付履约保证金、双方签字盖章之日起生效，合同生效后如需变更合同条款，须经双方协商同意。

15.4 本合同任何条款不能认定为任何一方提供的格式条款。

15.5 本合同一式陆份，经双方授权代表签字并盖章后生效。甲方肆份、乙方贰份。

甲方	泉州师范学院	乙方	江西光正金属设备集团有限公司
经营地址	泉州市丰泽区东海大街 398 号	经营地址	江西省樟树市城北工业园
单位负责人	屈广清	法定代表人	杨金光
委托代理人	吴锦云	委托代理人	聂家彬
联系方式	0595-22919532	联系方式	15880719950
开户银行	泉州市建行丰泽支行	开户银行	中国建设银行股份有限公司樟树支行
账号	35001656007059000262	账号	3600 1251 0100 5996 6666

签订地点：泉州师范学院东海校区

签订日期：2021 年 12 月 28 日

附件一：

中标服务一览表

合同包	品目号	货物名称	单价 (元)	数量	总价 (元)	备注
1	1	六层手摇密集架	1810	210 组	380100	本次包含 安装运 输、税收 等其他所 有费用
1	2	四层文件柜	700	4 组	2800	
1	3	书车	500	1 辆	500	
1	4	书梯	500	1 架	500	
合计	大写：叁拾捌万叁仟玖佰元整（小写） ¥383900 元					

附件二：

技术参数

1、采购设备清单：

序号	品目名称	数量（单位）	规格（mm）
1	六层手摇密集架	210 组	1000*500*2400
2	四层文件柜	4 组	860*360*1800
3	书车	1 辆	750*360*900
4	书梯	1 架	450*680*1400

2、产品技术要求

2.1 手动密集架技术指标

（一）产品执行标准

- (1) GB/T3325-2017 《金属家具通用技术条件》
- (2) GB/T1951.2-2013 《金属家具质量检验及质量评定》
- (3) GB/T13667.1—2015 《钢制书架第 1 部分：单、复柱书架》
- (4) GB/T13667.3-2013 《钢制书架第 3 部分：手动密集书架》
- (5) DA/T7-1992 《直列式档案密集架》
- (6) GB/T11253-2007 《碳素结构钢冷轧薄钢板和钢带》
- (7) GB/T13237-2013 《优质碳素结构钢冷轧钢板和钢带》
- (8) GB/T711-2017 《优质碳素结构钢热轧钢板和钢带》
- (9) GB/T708-2019 《冷轧钢板和钢带的尺寸、外型、重量及允许公差》
- (10) GB/T709-2019 《热轧钢板和钢带的尺寸、外型、重量及允许公差》
- (11) GB6807-2001 《钢铁工业涂装前磷化处理技术条件》
- (12) GB1720-1979（1989） 《漆膜附着力测定法》
- (13) GB1732-1993 《漆膜耐冲击测定法》
- (14) GB1763-1979（1989） 《漆膜耐化学试剂性测定法》
- (15) GB1764-1979（1989） 《漆膜厚度测定法》
- (16) GB1804-2000 《公差与配合未注公差尺寸的极限偏差》
- (17) GB8162-2008 《结构用无缝管》
- (18) GB4357-1989 《碳素弹簧钢丝》

(19) ZG45 《铸钢件》

(20) GB14212-2010 《摩托车链条 技术条件和试验方法》

(21) GB230.1-2018 《金属材料 洛氏硬度试验 第1部分：试验方法

(22) GBT 4336-2016 《碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法（常规法）》

(23) QB/T3826-1999 《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验（NSS）法》

(24) QB/T3827-1999 《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验（ASS）法》

(25) QB/T3832-1999 《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》

(二) 架体技术参数要求

序号	设备名称	设备配置	材料规格	技术参数	采用标准	性能说明
1	轨道	轨道	$\delta \geq 2.3\text{mm}$	不锈钢板	GB/T711	表面静电喷塑，喷塑前严格去油除锈和磷化处理（下同）。轨道埋设按用户要求。
		路轨	20*20mm	实心不锈钢	GB/T699	
2	底盘	底梁、轴承档	$\delta \geq 3.0\text{mm}$	优质热轧钢板	GB/T711	底梁为加强型底梁，钢性足，不变形，表面喷塑。
3	架体	压双筋立柱	$\delta \geq 1.5\text{mm}$	优质冷轧钢板	GB/T710	立柱压4根加强圆筋、正面2根，两侧各1根。立柱正面 $\geq 50*38\text{mm}$ ，立柱均匀冲梅花挂孔，立柱孔间距58mm。架体结实、坚固、新颖，安装规范，层数和间距自由调整，表面喷塑。
		压双筋搁板	$\delta \geq 1.0\text{mm}$	优质冷轧钢板	GB/T710	搁板成型厚度 $\geq 23.5\text{mm}$ ，搁板正面6条加强筋、两侧各1条加强筋，一次性滚压成型。
		三挂式挂板	$\delta \geq 1.0\text{mm}$	优质冷轧钢板	GB/T710	挂板采用三挂扣式结构一次性成型而成，正面配有4条云浮型压筋直径4MM，圆弧压筋中间带有方孔拉伸表面2MM，具有加硬强度功能，托板与挂板连接应有限位功能，整体美观大方无毛刺漏喷现象。
4	门面	压印门板	$\delta \geq 1.0\text{mm}$	优质冷轧钢板	GB/T710	门板四角冲“回”字印花，表面平整，款式新颖，表面采用无磷脱脂、陶化处理后，再进行国外先进的全自动静电喷涂处理，具有更好的防腐性。
		定位模板	ABS	优质塑胶注塑件		

5	侧板	侧板	$\delta \geq 1.0\text{mm}$	优质冷轧钢板	GB/T710	表面光滑平整，造型美观，具有现代感。
6	传动机构	花键轴承	P205	E 级	GB710-88	解决了传统圆轴传动套组件由于焊接不牢固，和焊接处长时间使用所产生的物理疲劳导致脱焊，致使档案密集架不能正常开合，架体变形，维修难度大，从而影响整个架体使用寿命的问题。
		花键实心传动轴	$\geq \Phi 21$	优质 45#钢	GB699-88	
		花键连接套管	$\geq \Phi 30$	优质无缝钢管	GB699-88	
		花键滚轮	HT200		GB9439-88	
		花键链轮	ZG45	滚齿精制	GB1244.1-85	
7	摇手传动	摩托车链条	FR420	$\Phi 8.5$ 节距 12.7	GB/T14212-2010	造型美观大方，手感舒适。把手采用摇柄式摇把，摇动任意一列均不会带其它把手转动。
		摇手体总成	ZG45	双向超越离合器结构	GB/T307.3-2017	
8	制动装置	边列锁定装具	808 锁		QB/T3835.3836-1999	每列均装有制动装置，操作方便，制动可靠，使用存取安全。
		中间列制动装置				
9	防护装置	防尘板	$\delta \geq 1.0\text{mm}$	优质冷轧钢板	GB/T710	每列的接触面均有缓冲及密封装置，具有良好的防震、防尘、防潮、防火功能。防倾倒装置固定在移动列座上，应有防止倾倒。
		防水型顶板	$\delta \geq 1.0\text{mm}$	优质冷轧钢板	GB/T710	
		防倾倒装置	$\delta \geq 3.0\text{mm}$	优质热轧钢板	GB/T711	
10	表面处理	前处理药剂	Zn 系陶化		国标	耐湿热、耐冲击、耐酸性。
		表面喷塑	环氧型聚脂混合粉	HYBRID		
		纯水洗	电导率 $\leq 10\mu\text{s}$	国标	自制	
11	紧固件	45#	Q235A		GB/T3098.1-2010	国标

(三) 产品主要部件结构要求

(1) 轨道：轨座采用 $\delta \geq 2.3\text{mm}$ 不锈钢板，一次成型；路轨采用 $20 \times 20\text{mm}$ 实心不锈钢，整体不用螺钉、铆钉等方式固定，路轨两顶端设有限位装置，防止底盘脱轨。

(2) 防鼠底梁:

(2.1) 采用 $\delta \geq 3.0\text{mm}$ 优质热轧钢板, 底梁为加强型自带防鼠密封功能底梁, U 型槽结构一次性成型, 高度 $\geq 120\text{mm}$, 上下双翻边加强, 上翻边 $\geq 50\text{mm}$ 。中间用一次成型机压 M 型加强筋, M 筋总宽 $\geq 40\text{mm}$, 高 $\geq 18\text{mm}$, M 筋正面向内 $\geq R10\text{mm}$ 弧形筋。横梁用材厚度 $\geq 3.0\text{mm}$ 优质热轧钢板, U 型槽结构一次性成型, 高度 $\geq 120\text{mm}$, 上下双翻边加强, 上翻边 $\geq 40\text{mm}$, 与底梁焊接成整体, 承重能力强, 具有防鼠功能, 简化了底架装配过程, 并且不易变形, 具有精度高、效率快, 防鼠等特点; 底盘采用链条齿轮传动底架、整体式底盘, 底盘与立柱连接采 M10*30 mm 螺栓整体焊接, 钢性足, 不变形, 表面喷塑。

(2.2) 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷; 硬度不低于 2H; 附着力不低于 2 级; 冲击强(高)度 400mm, 无剥落、无裂纹、无皱纹; 耐腐蚀 500h 后, 划道两侧 3mm 以外, 应无锈蚀、无剥落、无起皱、无变色、无失光等现象; 520h 中性盐雾试验 (NSS) 不低于 9 级; 500h 乙酸盐雾试验 (ASS) 不低于 9 级。

(3) 压双筋立柱:

(3.1) 采用 $\delta \geq 1.5\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 立柱压 4 根加强圆筋、正面 2 根, 两侧各 1 根。立柱正面 $\geq 50*38\text{mm}$, 立柱均匀冲挂孔, 架体结实承重能力强, 钢性足, 外形美观, 层数和间距自由调整, 表面喷塑。

(3.2) 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷; 硬度不低于 2H; 附着力不低于 2 级; 冲击强(高)度 400mm, 无剥落、无裂纹、无皱纹; 耐腐蚀 500h 后, 划道两侧 3mm 以外, 应无锈蚀、无剥落、无起皱、无变色、无失光等现象; 520h 中性盐雾试验 (NSS) 不低于 9 级; 500h 乙酸盐雾试验 (ASS) 不低于 9 级。

(4) 压双筋搁板:

(4.1) 采用 $\delta \geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 搁板成型厚度 $\geq 23.5\text{mm}$, 搁板正面 6 条加强筋、两侧各 1 条加强筋, 一次性滚压成型, 搁板采用五位一体六折弯自动成型工艺, 增大其承载能力, 主压筋深度 $> 2.0\text{mm}$, 副压筋深度 $> 1.0\text{mm}$; 搁板采用整体板材, 层间距可任意调整。压筋工艺确保搁板不变形, 承重能力强, 每层承重 80Kg。满负载 24 小时后挠曲度 $\leq 4.0\text{mm}$, 卸载后自动恢复。

(4.2) 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷; 硬度不低于 2H; 附着力不低于 2 级; 冲击强(高)度 400mm, 无剥落、无裂纹、无皱纹; 耐腐蚀 500h 后, 划道两侧 3mm 以外, 应无锈蚀、无剥落、无起皱、无变色、无失光等现象; 520h 中性盐雾试验 (NSS) 不低于 9 级; 500h 乙酸盐雾试验 (ASS) 不低于 9 级。

(5) 三挂式挂板:

(5.1) 采用 $\delta \geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 挂板采用三挂扣式结构一次性成型, 正面配有 4 条圆弧压筋直径 4mm, 圆弧压筋中间带有方孔拉伸表面 2mm, 具有加硬强度功能, 托板与挂板连接应有限位功能。承重性好, 外观新颖。挂板与立柱之间连接方式采用六挂钩扣接, 相对于传统挂板, 强度高, 承重性能更优越, 挂板与立柱对接处更牢固。

(5.2) 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷; 硬度不低于 2H; 附着力不低于 2 级; 冲击强(高)度 400mm, 无剥落、无裂纹、无皱纹; 耐腐蚀 500h 后, 划道两侧 3mm 以外, 应无锈蚀、无剥落、无起皱、无变色、无失光等现象; 520h 中性盐雾试验 (NSS) 不低于 9 级; 500h 乙酸盐雾试验 (ASS) 不低于 9 级。

(6) 侧板:

(6.1) 采用 $\delta \geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 侧板采用凹凸结构, 侧板厚为 70mm, 前正面一次成型凹槽为半径 R15mm, 凹陷位为 21, 后正面一次成型凸槽半径为 R7.5, 凸出高度为

20mm, 密集架关闭侧板为凹凸槽结合封闭, 无需安装密封条可以起到密封防尘避光等功效, 性能更合理, 实用性更强。

(6.2) 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷; 硬度不低于 2H; 附着力不低于 2 级; 冲击强 (高) 度 400mm, 无剥落、无裂纹、无皱纹; 耐腐蚀 500h 后, 划道两侧 3mm 以外, 应无锈蚀、无剥落、无起皱、无变色、无失光等现象; 520h 中性盐雾试验 (NSS) 不低于 9 级; 500h 乙酸盐雾试验 (ASS) 不低于 9 级。

(7) 防水顶板:

(7.1) 采用 $\delta \geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 具有防水功能, 表面光滑平整, 造型美观, 具有现代感。

(7.2) 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷; 硬度不低于 2H; 附着力不低于 2 级; 冲击强 (高) 度 400mm, 无剥落、无裂纹、无皱纹; 耐腐蚀 500h 后, 划道两侧 3mm 以外, 应无锈蚀、无剥落、无起皱、无变色、无失光等现象; 520h 中性盐雾试验 (NSS) 不低于 9 级; 500h 乙酸盐雾试验 (ASS) 不低于 9 级。

(8) 压印门板:

(8.1) 采用 $\delta \geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 门板四角冲“回”字印花, 门板扣手为 ABS 优质塑胶注塑件, 表面平整, 款式新颖, 表面采用无磷脱脂、陶化处理, 具有防腐蚀性。

(8.2) 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷; 硬度不低于 2H; 附着力不低于 2 级; 冲击强 (高) 度 400mm, 无剥落、无裂纹、无皱纹; 耐腐蚀 500h 后, 划道两侧 3mm 以外, 应无锈蚀、无剥落、无起皱、无变色、无失光等现象; 520h 中性盐雾试验 (NSS) 不低于 9 级; 500h 乙酸盐雾试验 (ASS) 不低于 9 级。

(9) 锁具:

(9.1) 采用三级管理豪华锁, 自动卡位装配; 锁芯位与扣手一体成型, 可顺时、逆时针旋转 45° , 开关方便、定位准确; 锌合金压铸锁芯, 锁芯插片数 6 个、600 个牙花编码, 提高了安全性能; 镀镍黄铜钥匙, 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。锁头损坏或钥匙损坏丢失等情况下, 可通过维修管理钥匙直接更换锁头, 不需用电钻、钳子、螺丝刀等工具。

(9.2) 电镀层抗盐雾 60h, 直径 1.5mm 以下锈点 ≤ 20 点/ d m^2 其中直径 $\geq 1.0\text{mm}$ 锈点不超过 5 点 (距边缘棱角 2mm 以内的不计)。

(10) 传动机构: 花键轴承、花键实心传动轴、花键连接套管、花键滚轮、花键链轮

(10.1) 花键轴承: P205, E 级; 花键实心传动轴: $\geq \Phi 21\text{mm}$, 45#钢; 花键连接套管: $\geq \Phi 30\text{mm}$, 无缝钢管; 花键滚轮: HT200; 花键链轮: ZG45, 滚齿精制。

(10.2) 传动主轴采用 $\Phi 25\text{mm}$ 十二花键实心传动轴, 行走轮副轴采用 $\Phi 21\text{mm}$ 八花键实心传动轴; 主传动轴套管采用 45#钢无缝钢管制成的内十二花键连接套管, 外径 $\Phi 33 (\pm 0.1)\text{mm}$, 最小内径 $\Phi 25.2 (\pm 0.1)\text{mm}$ 中间内部直径 $\Phi 28.2 (\pm 0.1)\text{mm}$, 副传动轴套管采用 45#钢无缝钢管制成的内八花键连接套管, 外径 $\Phi 30 (\pm 0.1)\text{mm}$, 最小内径 $\Phi 21.2 (\pm 0.1)\text{mm}$, 花键传动套组件采用咬齿受力传动, 无需焊接。解决了传统圆轴传动套组件由于焊接不牢固, 和焊接处长时间使用所产生的物理疲劳导致脱焊, 致使档案密集架不能正常开合, 架体变形, 维修难度大, 从而影响整个架体使用寿命的问题。载重运行; 在全负载的情况下, 各列密集架在手动操纵下, 都运行自如, 无阻滞现象。每标准节手动摇力不大于 11.8N (每列密集架的手柄摇力为: $11.8\text{N} \times \text{标准节数}$)。摩托车链条、摇手体总成为双向超越离合器结构、铝合金摇手柄, 停用后摇把可自行停于垂直位置, 可避免通道障碍, 摇动任意一列不会带动其它把手。

(11) 密封条: 采用优质 20mm 磁性冰箱门吸条, 每列接触面均有缓冲及密封装置, 使架体具有良好的防震、防尘、防鼠、防光、防潮、防火功能。

(12) 档棒: 采用 $\delta \geq 0.8\text{mm}$ 优质冷轧钢板。

(13) 防尘板: 采用 $\delta \geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 防倾倒装置: 采用 $\delta \geq 3.0\text{mm}$ 优质热轧钢板。

(14) 性能要求

(14.1) 全静载荷: 每层搁板上加均布静荷试验后, 各结构部件和架体不应有明显变形, 架体不应产生倾斜现象。

(14.2) 载重运行: 在全静载荷的情况下进行运行试验, 架体应运行自如, 不得有阻滞现象; 手柄摇力应不大于 11.8N。

(14.3) 搁板静载荷: 搁板上均匀载荷 800N, 放置 24h, 最大挠度应不大于 4.0mm、卸载后 2h, 残余变形量应不大于 0.30mm。

(15) 其他:

(15.1) 密集架可沿导轨自如移动开合, 便于查询、管理。

(15.2) 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。

(15.3) 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、陶化、水洗等十三道工序前处理, 采用国际最新流行色优质环保型高静电自动喷粉, 表面涂层高温固化而成, 提高其防锈蚀性能。架体外观要求精美, 线条流畅, 与装修风格协调一致; 库房设备布置整洁美观; 架体操作轻便灵活, 运行平稳, 具有良好的防盗、防光、防高温、防火、防潮、防尘、防鼠、防虫功能。

(15.4) 手动密集架总体要求需符合《手动密集架技术条件》(GB/T 13667.3-2013)、《绿色产品评价家具》(GB/T 35607-2017)的要求: ①外观符合要求; ②装配(可调性、互换性、传动装置的性能、防倾倒、限位、固定、外形尺寸偏差、间隙、垂直度、位差度)等均符合要求; ③载重性能(搁板静载荷、全静载荷、载重运行)符合要求; ④表面涂层理化性能耐腐蚀符合要求、硬度 ≥ 0.4 、附着力不低于 2 级、冲击高度 400mm 符合要求; ⑤产品有害物质家具涂层可迁移元素(镉、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒)合格、产品有害物质甲醛释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$, 苯、甲苯、二甲苯、TVOC 均检测合格; ⑥结构强度, X 轴向、Y 轴向符合国家要求。

2.2 书车

(一) 规格: 750*360*900 mm

(二) 技术要求: 选用优质加厚钢板, 厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。每层承重 100kg 以上, 立柱采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 的 20*20 钢管, 钢板选用 1.2mm 的优质冷轧钢板, 轮子采用静音万向滚轮, 做工精湛安全美观大方, 内外经除锈、陶化、防腐、防潮等多工位处理, 高温喷塑工艺, 环保无毒害无气味, 推拉灵活方便。

2.3 书梯

(一) 规格: 450*680*1400mm

(二) 技术要求: 选用优质加厚钢板, 厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。每层承重 100kg 以上, 立柱采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 的 20*20 钢管, 钢板选用 1.2mm 的优质冷轧钢板, 轮子采用静音万向滚轮, 自带防滑制动装置, 做工精湛安全美观大方, 内外经除锈、陶化、防腐、防潮等多工位处理, 高温喷塑工艺, 环保无毒害无气味, 推拉灵活方便。

2.4 文件柜

文件柜技术性能指标均符合并优于国家标准。质量管理实行 ISO9001: 2000 质量体系对生产进行全过程控制。

(一) 生产工艺流程, 产品成形, 生产顺序为:

(1) 剪板机剪切, 下料;

- (2) 冲压机钢模切角，打孔；
- (3) 液压折弯机对拼装料折边成形；
- (4) 点焊、氧焊、电焊拼装，焊接，初品成形，并对焊接点进行打磨；
- (5) 金属表面进行脱脂、除锈、酸洗、磷化等九道工序防腐处理；
- (6) 热固性亚光粉末静电喷涂，200℃高温固化。
- (7) 验收、包装入库。

(二) 材料选用标准及重量：

(1) 一般采用进口冷轧钢板或上海宝钢产优质冷钢板，符合 SPCC GB912 和 GB710 标准。

(2) 钢材厚度规格及颜色配置：采用 0.8mm 优质冷轧钢板。柜体漆面为烟灰。

(三) 产品性能特点：

- (1) 柜体空间利用率>98%，利用率高、储藏量大、密封性好、不易遭到损坏。
- (2) 组装件尺寸公差小，精确度高，互换性强；
- (3) 在温度-40℃—250℃，相对湿度 40%—90%，海拔高度不大于 6000m，地震烈度不大于 6 级时，产品不生锈，不变形。

(4) 外形线条优美流畅，最新国际流行亚光静电喷塑，经久耐用、美观大方、立体感强，充分体现出现代文化氛围。

(5) 每套配有一锁，专人使用。

(四) 金属表面处理及喷涂：

采用乳化剂和碱性助洗剂脱脂，磷酸除锈，锌系薄膜型磷化、钝化、清洗、烘干干燥后进行亚光静电粉末喷涂，装饰防护性好，附着力强，工艺过程为：55℃—65℃热水脱脂—冷水清洗—除锈—冷水清洗—中和—表面调整—35℃—45℃热磷化—冷水清洗—干燥—55℃—65℃热钝化—喷塑（自动喷淋）—200℃高温溶塑—恒温固化。

(五) 生产质量要求：

- (1) 焊接部位牢固，焊点均匀，不变形，焊纹匀称，平整，无烧焦，烧穿现象；
- (2) 金属表面无裂痕，下料，冲压尺寸公差±<2.0mm；
- (3) 折弯到位，保持所需角度。邻边垂直度，对边平行度不得<板材厚度 2 倍；
- (4) 表面涂层平整光滑，色泽均匀一致，不露底，剥落，起泡现象，无裂纹、划痕等缺陷。