成都轨道城市投资集团有限公司柜体收纳系统招标技术需求书

1、范围

本标准适用于成都轨道城市投资集团有限公司柜体收纳系统。

2、规范性引用文件

材料标准引用：

GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量

GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量

GB 18583-2008 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量

GB 18584-2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量

GB 28007-2011 儿童家具通用技术条件

GB 24977-2010 卫浴家具

GB 2828.1-2012 抽样检验标准

GB 6566-2010 建筑材料放射性核素限量标准

GB 5237-2017 铝合金建筑型材

GB/T 35607-2017 绿色家具

GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件

GB/T 18884-2015 家用厨房设备

GB/T 4897-2015 刨花板

GB/T 11718-2009 中密度纤维板

GB/T 15102-2017 浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板

GB/T 15104-2006 装饰单板贴面人造板

GB/T 6461-2002 金属基体上金属和其它无机覆盖层 经腐蚀试验后的试样和试件的评级 GB/T 23997-2009 室内装饰装修用溶剂型聚氨酯木器涂料

GB/T 10125-2012 人造气氛腐蚀试验盐雾试验

GB/T 17657-2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB/T 14732-2017 木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂

GB/T 21723-2008 麦(稻)秸秆刨花板

GB/T 35157-2017 树脂型合成石板材

HJ/T 432-2008 环境标志产品技术要求 厨柜

QB/T 4463-2013 家具用封边条

QB/T 2531-2010 厨房家具

QB/T 2454-2013 家具五金 抽屉导轨

SB/T 10969-2013 装饰薄木

LY/T 1654-2006 重组装饰单板

LY/T 1143-2006 饰面用浸渍胶膜纸

LY/T 1279-2008 聚氯乙烯薄膜饰面人造板

JC/T 908-2013 人造石

T/CNHA 1031-2020 全装修用及类似用途的家居五金 抽屉导轨

GB50016-2014《建筑设计防火规范》

GB55037-2022《建筑防火通用规范》

3、原材料技术标准

3.1 刨花板 (素面)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目指标 | | 招标要求 |
| 分类 | | 基本厚度/mm |
| ＞13.0~20.0 |
| 静曲强度 (MPa) | 普通刨花板 P2 型 | ≥11 |
| 防潮刨花板 P6 型 | ≥13.0 |
| 内结合强度 (MPa) | 普通刨花板 P2 型 | ≥0.35 |
| 防潮刨花板 P6 型 | ≥0.40 |
| 含水率(%) | | 3.0~13.0 |
| 密度(g/cm3) | | 0.65~0.90 |
| 板内密度偏差 (%) | | ±10% |
| 吸水厚度膨胀率  (%) | 普通刨花板 (2h) P2 型 | ≤8.0 |
| 防潮刨花板 (24h) P6 型 | ≤14.0 |
| 表面胶合强度 (MPa) | | ≥0.8 |
| 弹性模量 (MPa) | 普通刨花板 P2 型 | ≥1600 |
| 防潮刨花板 P6 型 | ≥1900 |
| 甲醛释放量 (穿孔萃取法，mg/100g) | | E0≤5 mg/100g |

3.2 中密度板 (素面)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目指标 | | 招标要求 | |
| 分类 | | 公称厚度范围/mm | |
| ≥3.5~6 | ＞13~22 |
| 静曲强度 (MPa) | | ≥28 | ≥24 |
| 弹性模量 (MPa) | | ≥2600 | ≥2300 |
| 内结合强度  (MPa) | 普通纤维板 | ≥0.6 | ≥0.45 |
| 防潮纤维板 | ≥0.70 | ≥0.5 |
| 24h 吸水厚  度膨胀率  (%) | 普通纤维板 | ≤35.0 | ≤12.0 |
| 防潮纤维板 | ≤18.0 | ≤9.0 |
| 表面胶合强 度 (MPa) | 普通纤维板 | ≥0.6 | ≥0.9 |
| 防潮纤维板 | ≥0.7 | ≥0.9 |
| 密度 (g/cm3 ) | | 0.65~0.80 | |
| 含水率 (%) | | 3.0~13.0 | |
| 甲醛释放量 (穿孔萃取法，  mg/100g) | | E0≤5 mg/100g | |

3.3 PVC 膜

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目指标 | 招标要求 | | |
| 尺寸变化率/% | 80℃\*30min≤2 | | |
| 拉伸强度MPa | 高光 | 横向 | ≥12 |
| 纵向 | ≥12 |
| 亚光 | 横向 | ≥12 |
| 纵向 | ≥12 |
| 直角撕裂强度kN/m | 高光 | ≥40 | |
| 亚光 | ≥40 | |
| 耐干热性 | | 不低于 3 级 | |
| 耐湿热性 | | 不低于 3 级 | |
| 表面耐冷热循环 | | 表面无裂纹鼓泡等 | |
| 表面耐污染 | | 不低于 3 级 | |
| 耐候性 | | / | |
| 耐光色牢度 | | 篮色羊毛布 6 級，达到灰卡度 4 級 | |

3.4 PVC 膜有害物质限量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检验项目 | | 国家/行业标准 |
| 甲醛 | | ≦ 120 |
| 氯乙烯单体 | | ≦ 1 |
| 重金属 | 镉 | 25 |
| 铬 | 60 |
| 铅 | 90 |
| 砷 | 8 |
| 汞 | 20 |

3.5 装饰薄木 (木皮)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 项目指标 | 招标要求 | |
| 人造装 | 厚度 (mm) | 0.2-0.5 ( ±0.03) | 0.5-1.2 ( ±0.04) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 饰薄木 (科技 木皮) | 宽度 | ≥60 (+4) |
| 长度 | ≥400 (±10) |
| 含水率 (%) | 8.0~18.0 |
| 甲醛释放量 (mg/L) | E1≤1.5 |

3.6 油漆 (聚氨酯类液态)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检验项目 | | 国家/行业标准 |
| VOC 含量 | | 面漆：光泽 (60°) >=80,580  光泽 (60°) <80,670 |
|  | | 底漆≤670g/L |
| 甲苯+二甲苯+乙苯 | | 30% |
| 游离二异氧酸脂 | | ≤0.4% (潮气固化型) |
| 可溶性金属 | 可溶性铅 | 90 |
| 可溶性镉 | 75 |
| 可溶性铬 | 60 |
| 可溶性汞 | 60 |

3.7 人造石板材理化性能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 招标要求 |
| 1 | 厚度 | 12±0.3mm |
| 2 | 巴氏硬度 | A 类：PMMA≥65；UPR 类≥60；  B 类：PMMA≥60；UPR 类≥55 |
| 3 | 落球冲击  450g 钢球 | A 类落差高度≥2000mm |
| B 类落差高度≥1200mm |
| 4 | 冲击韧性 | ≥4KJ / M2 |
| 5 | 弯曲强度 | ≥40Mpa |
| 6 | 弯曲弹性模量 | ≥6500Mpa |
| 7 | 老化性能 | 色差<3.0 CIE |
| 8 | 耐污染性 | 耐污染值总和≤64，最大污迹深度≤0.12mm |
| 9 | 阻燃性能 (氧指数) | ≥40 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10 | 放射性 | 放射性满足内照射指数Ira≤1.0，外照射指数Ir≤1.3 |

3.8 石英石板材物理特性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 招标要求 |
| 1 | 厚度 | 15±1mm、20±1mm |
| 2 | 体积密度 | 体积密度≥2.3g/cm2 |
| 3 | 硬度 | 莫氏硬度≥5 |
| 4 | 吸水率 | 吸水率≤0.2% |
| 5 | 放射性 | 放射性满足内照射指数 Ira≤1.0，外照射指数 Ir≤1.3 |
| 6 | 耐磨性 | 不大于 300mm3 |
| 7 | 抗压强度 | 试样干态抗压强度≥150MPa |
| 8 | 弯曲强度 | 试样干态弯曲强度≥35MPa |
| 9 | 弹性模量 | 试样干态弹性模量≥3500MPa |
| 10 | 耐冲击力  落球冲击 | 试验后，表面无开裂和碎片  台面 (450g 钢球)：A≥2000mm，B≥1200mm  墙/地面 (255g 钢球) ： ≥1200mm  样品不破损 |
| 11 | 耐污染性 (用于台 面) | 耐污染值总和≤64，最大污迹深度≤0.12mm |
| 12 | 耐化学药品性 (用 于台面) | 试样表面无明显损失，轻度损失用 600 目砂纸轻擦即可除去， 损失程度应不影响板材的使用性，并易恢复至原状 |
| 13 | 耐热性 (用于台面) | 试样表面应无破裂、裂缝或起泡。任何变色采用研磨剂或抛 光剂可除去并接近板材原状，并不影响板材的使用 |
| 14 | 耐高温性 | 试样表面应无破裂、裂缝或鼓泡等显著影响。表面缺陷易打 磨恢复至原状，并不影响板材的使用 |
| 15 | 耐水性 | 试样表面应无破裂、裂缝、鼓泡隆隆作响、敲击声变哑或分 层 |
| 16 | 阻燃性能 | ≥40 |

3.9 基础五金

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 项目 | 招标要求 |
| 铰链 | 材质 | 冷轧钢，表面镀锌或镀镍处理 |
| 使用性 | 开闭实验时，铰链无卡死或出现摩擦声 |
| 可调性 | 前后、左右、上下可调范围不小于±1.5mm |
| 打开角度 | 最小度数为 95° |
| 耐腐蚀 | 经 24h 中性盐雾试验，耐腐蚀等级不低于 GB/T6461-2002 的 9 级 |
| 开关次数 | 加载 1.5kg,反复开闭 4 万次，铰链无破损、松动， 铰链功能正常 |
| 安全性 | 铰链上螺丝即使被调整到极限位置也不会脱落。即 门板在调节过程中不会跌落 |
| 吊码/吊件 | 材质 | 钢，表面电镀或喷涂 |
| 承重 | 每个吊码/吊件应能承受 500N 的垂直吊挂力 |
| 耐腐蚀 | 经 24h 中性盐雾试验 (GB/T10125)，耐腐蚀等 级不低于 GB/T6461-2002 的 5 级 |
| 调整脚 | 材质 | PVC、铝合金、钢 |
| 承重 | 每个调整脚应能承受不小于 1000N 的能力 |
| 耐腐蚀 | 铝合金材质经 24h 中性盐雾试验 (GB/T10125)，耐 腐蚀等级不低于 GB/T6461-2002 的 5 级 |
| 踢脚线 | 材质 | PVC 和铝合金材质，踢脚板应具有足够硬度与韧 性，铝合金材质型材截面厚度大于 1.0mm。  PVC 膜吸覆、烤漆、实木贴皮踢脚板的技术标准同 门板要求，下方应连接 5mmPVC 止水条 |
| 铝型材 | 壁厚尺寸 | 1.2mm |
| 材质 | 6063-T5 |
| 表面处理 | 喷漆、 电泳、氧化 |
| 外观 | 膜层平滑、均匀、不准有褶皱、流痕、鼓包、裂纹 等缺陷 |

3.10 功能五金

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 项目 | 招标要求 |
| 拉篮 | 耐腐蚀 | 电镀产品：经 48h 中性盐雾试验 (GB/T10125) ，耐腐蚀等 级不低于 GB/T6461-2002 的 9 级  粉末静电喷涂产品：经 100h 中性盐雾试验 (GB/T10125)， 耐腐蚀等级不低于 GB/T6461-2002 的 9 级 |
| 材料要求 | 多功能调味篮、炉台篮、转角篮主体采用优质碳钢，升降 拉篮主体采用铝合金，表面电镀或喷涂处理。  拉蓝的金属蓝网应选用强度高、塑性韧性高、切削和焊接 良好的碳钢铁丝制作，材料表面应光滑，无裂纹、划痕、 折叠、结疤、锈点等缺陷。采用焊接、电镀或喷涂时应符 合相关标准规定。 |
| 承重要求 | 拉蓝在承载25KG 重物均匀进行开启、关闭时，应平稳、 无左右摆动，无噪音。不允许拉蓝拉出导轨。  拉蓝上加载 0.3Kg/dm2 的载荷，以 0.25m/s 平均速度抽拉， 开启 50000 次后拉蓝无开焊，按国标实验要求无开焊、腐 蚀和抽拉不畅现象 |
| 滑轨 (导 轨) | 材质 | 主体材质冷轧钢，表面镀锌或镀镍 |
| 强度试验 | 抽屉底面均布 0.25kg/d ㎡ ，前端施 200N 力,10s,10 次 |
| 开关次数 | 反复开闭 5 万次，滑轨未出现永久性松动，抽屉及滑轨活 动灵便，无异常噪音 |
| 耐腐蚀 | 滑轨 18h，1.5mm 以下锈点不应超过 20 点/ dm2 ,其中直径 1.0mm 以上的锈点不应超过 5 点/ dm2(距离边缘棱角 2 以 内的不计) |
| 拉手 | 耐腐蚀 | 金属镀层：经 48h 中性盐雾或24h 酸性盐雾试验 (GB/T10125)，耐腐蚀等级不低于 GB/T6461-2002 的 9 级  本体：铝合金、铜或者不锈钢 |
| 灯具 | 光谱积分球试验 | 显指：Ra≥90  色温：3000K±200K，4000K±200K，6000K±300K 色容差＜5SDCM 光效≥40Lm/W 功率＜10W/m 光照度≥200Lm/M |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 电源 | 要求 | 符合 CCC 标准 |
| 其他五金 | 小五金 | 翻气撑：主体为冷轧钢材质，表面镀锌处理  反弹器：POM 塑料  拉直器：明装拉直器材质为铝合金+塑料，隐藏拉直器材 质为铝合金  万向轮：允许水平 360 度旋，材质为铁  隔板前端封边带：铝合金材质  散热网：材质为不锈钢、铝合金  水槽柜铝横梁;铝合金材质  玻璃层板：8mm 钢化玻璃  支撑件：不锈钢材质  下水封圈、U 型抽配件：ABS 或其他塑料  挂钩：不锈钢  银、灰、黑镜：5mm，背贴防爆膜 |

3.11 辅材 (吸塑胶、封边胶)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 水基型胶粘剂 | 检验项目 | | 招标要求 |
| 甲醛释放量 (g/kg) | | 1 |
| 有害物质 | 苯(g/kg) | ≤0.2 |
| 甲苯+二甲苯(g/kg) | ≤ 10 |
| 总挥发性有机物 (聚氨酯 类) (g/l) | ≤100 |
| 本体型胶粘剂 | 有害物质 | 总挥发性有机物(g/l) | ≤100 |

4 加工工艺与成品标准

4.1 饰面刨花板理化性能

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 招标要求 | |
| 检验项目 | 单位 | 基本厚度范围/mm |
| ＞13.0~20.0 |
| 静曲强度 | MPa | ≥11 |
| 弹性模量 | MPa | ≥13.0 |

10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 内结合强度 | | MPa | ≥0.35 |
| 2h 吸水厚度膨胀率 | | % | ≤8.0 |
| 24h 吸水厚度膨胀率 | | % | ≤10.0 |
| 表面胶合强度 | | Mpa | ≥0.6 |
| 含水率 | | % | 3~13 |
| 密度 | | g/cm3 | 0.65~0.90 |
| 握螺钉力 | 板面 | N | ≥900 |
| 板边 | N | ≥600 |
| 表面耐冷热温差 | | - | 无裂纹、鼓泡，变色，起皱等 |
| 表面耐磨 性 | 磨耗值 | mg/100r | ≤80 |
| 图案纹 | - | 磨 100r 后应保留 50%以上花纹 |
| 素色 | - | 磨 350r 后应无露底现象 |
| 表面耐香烟灼烧 | | - | 达到 4 级以上 |
| 表面耐污 染腐蚀 | 素色 | - | 达到 4 级以上 |
| 图案纹 | - | 达到 5 级以上 |
| 表面耐划痕 | | - | ≥1.5N 表面无大于 90%的连续划痕 |
| 表面耐干热 | | - | 达到 4 级以上 |
| 表面耐龟裂 | | - | 达到 4 级以上 |
| 表面耐水蒸气 | | - | 达到 4 级以上 |
| 耐光色牢度 | | 级 | 蓝色羊毛布 6 级，达到灰度卡 4 级 |
| 甲醛释放量 (气候箱法) | | mg/m3 | E0 级≤0.05 |

4.2 饰面纤维板理化性能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 招标要求 | | | |
| 检验项目 | 单位 | 密度 (0.65-0.8) g/cm3的浸渍胶膜纸饰面纤 维板 | | 密度大于  0.8g/cm3  的浸渍胶  膜纸饰面  纤维板 |
| 公称厚度/mm | |
| ≥3.5~6 | ≥13~22 |
| 静曲强度 | MPa | ≥28 | ≥24 | ≥30 |
| 弹性模量 | MPa | ≥2600 | ≥2300 | ≥2800 |
| 内结合强度 | MPa | ≥0.60 | ≥0.45 | ≥0.80 |
| 24 吸水厚度膨胀 率 | % | ≤35.0 | ≤12.0 | ≤8.0 |
| 含水率 | % | 3~13 | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 板内密度偏差 | | | % | ± 10 | |
| 密度 | | | g/cm3 | 0.65~0.8 | |
| 表面胶合强度 | | | MPa | ≥0.60 | ≥1.00 |
| 表面耐冷热循环 | | | - | 无裂纹，鼓泡，变色，起皱等 | |
| 表面耐划痕 | | | - | ≥1.5N 表面无大于90%的连续划痕 | |
| 表面耐香烟灼烧 | | | - | 达到 4 级以上 | |
| 表面耐干热 | | | - | 达到 4 级以上 | |
| 表面  耐磨 | 磨耗值 | | mg/100r | ≤80 | |
| 表 面 情 况 | 素 色 | - | 磨 350r 以后应无露底现象 | |
| 图 案 纹 | - | 磨 100r 后应保留 50%以上的花纹 | |
| 表面  耐污  染腐  蚀 | 素色 | | - | 达到 4 级以上 | |
| 图案纹 | | - | 达到 5 级以上 | |
| 表面耐龟裂 | | | ﹣ | 达到 4 级以上 | |
| 表面耐水蒸气 | | | - | 达到 4 级以上 | |
| 耐光色牢度 | | | 级 | 蓝色羊毛布 6 级，达到灰度卡 4 级 | |
| 甲醛释放量 (气 候箱法) | | | mg/m3 | E0 级≤0.05 | |

3.3 饰面多层板理化性能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | 招标要求 | |
| 检验项目 | | | 单位 | 要求 |
| 裂缝 | 单个最大宽度 | | mm | 1.5 |
| 单个最大长度 | | mm | 200 |
| 表面拼接 离缝 | 单个最大宽度 | | mm | 不容许 |
| 单个最大长度为板长 | | % | 不容许 |
| 每米板宽内条数 | | 条 | 不容许 |
| 含水率 | | | % | 6~16 |
| 胶合强度 | | | MPa | 0.7 |
| 表面胶合强度 | | | MPa | ≥0.7 |
| 基材浸渍剥离 | | | / | 同一胶层的任一边胶线剥离长度不超 过该边胶线长度的 1/4 |
| 表面耐划痕 | | | ﹣ | ≥1.5N 表面无大于 90%的连续划痕 |
| 表面耐磨 性 | 磨耗值 | | mg/100r | ≤80 |
| 表面情况 | 图案 | ﹣ | 100r 后保留 50%以上纹路 |
| 单色 | ﹣ | 磨 350r 后无露底现象 |

12

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表面耐香烟灼烧 | | | ﹣ | 达到 4 级以上 | | |
| 表面耐干热 | | | ﹣ | 达到 4 级以上 | | |
| 表面耐污 染腐蚀 | 图案 | | ﹣ | 达到 5 级 | | |
| 单色 | | ﹣ | 达到 4 级以上 | | |
| 表面耐冷热循环 | | |  | 无裂纹、鼓泡、变色、起皱等 | | |
| 表面耐龟裂 | | | ﹣ | 达到 4 级以上 | | |
| 表面耐水蒸气 | | | ﹣ | 达到 4 级以上 | | |
| 耐光色牢度 | | | ﹣ | 大于或等于灰度卡 4 级 | | |
| 甲醛释放量 (气候箱法) | | mg/ m3 | E0 级≤0.05 | | | |
| 公称厚度 t/mm | | 7≤t≤9 | 9＜t≤12 | | 12＜t≤15 | 15＜t≤21 |
| 静曲强度 | 竖纹 | 32 | 28 | | 24 | 22 |
| 横纹 | 12 | 16 | | 20 | 20 |
| 弹性模量 | 竖纹 | 5500 | 5000 | | 5000 | 5000 |
| 横纹 | 2000 | 2500 | | 3500 | 4000 |

4.4 柜体板 (饰面刨花板) 其它要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 项目 | 招标要求 |
| 三聚氢胺双饰面柜 体板 | 饰面纸 | 80g 以上 |
| 封边 | PVC 材质封边条，厚度 0.45mm 以上 |
| 前拉担材质 | 木质拉担 |
| 浴室柜、水槽柜 | 自粘双面铝箔  浴柜体用防潮刨花板 |
| 层板调节范围 | 3 层调节范围 |

4.5 门板其它要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 项目 | 招标要求 |
| 三聚氢胺双饰面板 | 面数 | 双面 (包含正反面及四周) |
| 饰面纸 | 70g 以上 |
| 饰面 | 同柜体标准 |
| 封边 | PVC 材质封边条，厚度 1mm 以上，普通 EVA 胶 水 |
| PVC 覆膜门板 | 面数 | 单面 (包含正面及四周) |
| 耐剥离力 | 最低值 40N,平均值 45N |
| 封边 | 本材料封边 |
| 耐湿热 | 不低于 3 级 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 耐划痕 | 加载 1.5N,表面无大于 90%的连续划痕或表面 装饰花纹无破坏现象 | |
| 耐污染性能 | 不低于 3 级 | |
| 抗冲击 | | 冲击高度 50mm，不低于 3 级 |
| 耐光色牢度 | | 蓝色羊毛布 6 级，达到灰度卡 4 级 |
| 烤漆门板 | 面数 | 单面 (包含正面及四周) ，背面为三聚氰胺贴 面 | |
| 漆膜附着力 | ≤3 级 | |
| 漆膜硬度 | ≥1H | |
| 封边 | 本材料封边 | |
| 表面抗冲击 | 冲击高度 50mm，应不低于 3 级 | |
| 表面耐液性 | ≤3 级 | |
| 表面耐冷热温差 | 高温 (40±2) ℃ ，相对湿度 (95±3) %，1h. 低温 (-20±2) ℃ ，1h,3 周期。应无鼓泡、裂  缝和明显失光 | |
| 耐黄变 | 6.0 | |
| 耐干热 | ≤3 级 | |
| 耐湿热 | ≤3 级 | |
| 天然装饰薄木门板 | 面数 | 单面 (包含正面及四周) ，背面为三聚氰胺贴 面 | |
| 厚度 | 表面及封边贴 0.2mm 以上规格厚度 | |
| 附着力 | ≤3 级 | |
| 封边 | 本材料封边 | |
| 加工工艺 | 外观平整、无碰伤、掉漆、压痕、裂痕、流挂、  划伤，杂质凹坑等不良，拼接处无明显拼接痕  迹及明显色差，密度 680KG/立方米以上 | |
| 金属门板 | 型材 | 厚度 1.2mm | |
| 玻璃 | 厚度 4mm | |
| 银、灰、黑镜 | 厚度 5mm,须配防爆膜 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 外观 | 表面应无划痕、残角等现象；切断横截面处应 无毛刺，无割手现象。 |

4.6 橱柜成品柜体要求

橱柜除满足以下要求外，还应满足GB/T18884-2015《家用厨房设备》中的其它要求；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目指标 | 试验条件 | 招标要求 |
| 搁板弯曲 | 加载 1.5kg/d ㎡ ，7 天 | 无断裂或豁裂,不出现永久变形 |
| 搁板加载稳定性 | 加载隔板自重 50%的水平力 | 不倾翻 |
| 搁板支承件强度 | 1.7kg 钢块，冲击能 1.66Nm，10 次 | 搁板销未出现磨损或变形 |
| 柜门安装强度试验 | 离门沿 100mm 处挂 25kg 砝码，反复开 闭 10 次 | 各部无异常，外观及功能无影响 |
| 柜门水平载荷试验 | 距门端 100mm 处，水平加 60N 力，10s， 10 次 |
| 底板强度试验 | 750N 力压 10s，10 次 | 底板未出现严重影响使用功能 的磨损或变形 |
| 柜门耐久性试验 | 1.5kg,反复开闭 40000 次 | 门应与柜体仍紧密相连，门与铰 链均无破损，并未出现松动，铰 链功能正常，门开关灵便，无阻 滞现象 |
| 拉门猛开/关试验 | 3kg，10 次 |
| 翻门强度试验 | 200N，10 次 |
| 翻门耐久性试验 | 10000 次 |
| 抽屉和滑轨耐久性 试验 | 40000 次 | 滑轨未出现永久性松动，抽屉及 滑轨活动灵便，无异常噪音 |
| 抽屉快速开闭试验 | 以 1.0m/s 施 50N 力，10 次 |
| 抽屉底板破坏试验 | 施 60N 力，10s，10 次 |
| 抽屉及滑轨强度试 验 | 抽屉底面均布 0.25kg/d ㎡ ，前端施 200N 力,10s,10 次 |
| 主体结构和骨架强 度 | 侧面施 300N 力，高≤1.6m,10s,10 次 | 未出现松动，位移小于 10mm |
| 吊柜水平冲击试验 | 150N 的力冲击门中缝处 10 次 | 吊柜无任何松动和损坏 |
| 吊柜垂直冲击试验 | 150N 的力冲击底板中心处 10 次 |
| 吊码强度试验 | 均布加载 100kg，7 天 | 吊码无变形，松动，开裂等 |
| 吊柜搁板超载试验 | 底板加 200kg/㎡ ,搁板加 100kg/㎡ | 搁板及支承件无破坏，卸载后， 垂直方向变形≤3mm |
| 吊柜跌落试验 | 关闭柜门，从 600mm 高水平跌落 | 吊柜无结构损坏，无松动 |
| 独立柜稳定性试验 | 按 GB/T10357.4 第 5.2 | 不倾翻 |
| 橱柜搬运试验 | 一角抬起 150mm 高度落下，4 次 | 无变形，松动，分体等异常 |
| 拉手安装部位强度 试验 | 向上下、左右及前向以 200N 力拽 | 无影响使用的变形和松动 |

4.7 收纳柜 (衣柜、鞋柜、玄关柜等) 成品柜体

收纳柜除满足以下要求外，还应满足GB/T3324-2017《木家具通用技术条件》中的其它要求；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目指标 | 试验条件 | 招标要求 |
| 搁板定位 | 搁板空载时自重的 50% | a. 所有部件及连接件 不应断裂损坏  b.通过手触压证实，用 于紧固的部件不应松动 c.所有零部件不应因磨 损或变形，使其使用功 能削弱  d.五金连接件不用松动 e.活动部件的活动应灵 活  f.隔板弯曲挠度变化值 应≤0.5%  g.顶板、底板最大挠度 ≤0.4%  h.挂衣棍最大挠度≤ 0.4%  i.柜门高于 1.5 米配置 拉直器，防止门板变形 |
| 搁板弯曲 | 加载 1.5kg/d ㎡ ，7 天 (金属、玻璃、 石材材质 1h) |
| 搁板支承件强度 | 1.7kg 钢块，冲击能 1.66Nm，10 次 |
| 顶板和底板持续加载试验 | 加载 1.5kg/d ㎡ ，7 天 (金属、玻璃、 石材材质 1h) |
| 顶板和底板静载荷试验 | 750N，10 次 |
| 挂衣棍支撑强度试验 | 4kg/dm |
| 挂衣棍弯曲试验 | 4kg/dm,7 天 (金属材质 1h) |
| 跌落试验 | 50mm,6 次 |
| 柜门垂直加载试验 | 25kg 砝码，反复开闭 10 次 |
| 柜门水平加载试验 | 水平加 60N 力，10s，10 次 |
| 柜门耐久性试验 | 2kg,反复开闭 40000 次 |
| 拉门猛关试验 | 3kg，10 次 |
| 移门和侧向启闭卷门的猛关 /开试验 | 10 次 |
| 移门和侧向启闭卷门的耐久 性试验 | 2kg,反复开闭 20000 次 |
| 抽屉和滑轨耐久性试验 | 40000 次 |
| 抽屉快速开闭试验 | 以 1.0m/s 施 50N 力，10 次 |
| 抽屉底板破坏试验 | 施 60N 力，10s，10 次 |
| 抽屉及滑轨强度试验 | 抽屉底面均布 0.25kg/d ㎡ ，前端施 200N 力,10s,10 次 |

4.8 浴柜成品柜体要求

浴室柜除满足以下要求外，还应满足 GB 24977-2010《卫浴家具》、GB/T3324-2017《木家具通用技 术条件》中的其它要求； 当两者冲突时以严格的为准。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目指标 | | 试验条件 | 招标要求 |
| 落地式柜 台面强度 | 台面垂直静载荷 | 1000N，10 次 | 1、零部件应无断裂或豁裂  2、牢固部件应无永久性松动  3、零部件应无严重影响使用功能的 磨损或变形  4、五金连接件应无松动  5、活动部件的开关应灵活 |
| 台面垂直冲击 | 质量 (25±0.1) kg 冲击器， 跌落高度 140mm，2 次 |
| 沙袋加载 | 质量 (25±0.5) kg 沙袋，10 次 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 悬挂式柜  (架) 极  限强度 | 正常安装后台面  离地高度＜  1000m | 在最易发生破坏的位置，垂  直向下施加 1000N 的力，保  持 10min | 试验后，柜体及各部件连接无松动， 连接部位应无变形、裂纹、损坏 |
| 正常安装后台面  离地高度≥  1000m | 按照表 6 的规定载荷，在最 上层置物层前沿任何处缓慢  施加 100N 的垂直向下荷载， 保持 10min | 试验后，柜体及各部件连接无松动，  隔板支撑件无损坏，隔板无倾翻跌  落，连接部位应无变形、裂纹、损 坏 |

5 安装与成品保护

5.1 安装工艺要求

柜体板与背板连接

背板采用 5 厚双贴面中纤板，采用四周铣槽，嵌入式安装工艺。背板不允许直接靠墙，须与 墙体保留间隙，隔绝潮气渗入柜体，避免因受潮腐烂而引起柜体松动。

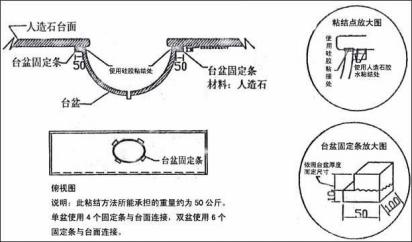
5.1.1. 水槽柜

5.1.1.1.水槽安装应该牢固，在水槽底部中央加 50Kg 的重物，加载时间 1 小时，检查水槽与台面连 接处，不得有拉裂的痕迹，水槽盆底距柜底的距离在加载重物前后变化不应超过 3mm。

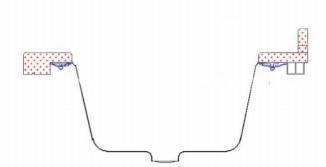
5.1.1.2.水槽台上安装，人造石台面开孔转弯处应成圆角，不允许直角转弯或切割过度的情况出现， 衬板、垫条应能有效支撑，对于台上盆，衬板开口边缘距台面开口边缘距离不得大于20mm， 对于台下盆，衬板开口边缘距台面开口边缘距离不得大于 50mm。

5.1.1.3.水槽柜、浴室柜、燃气表柜、分水器柜背板取消，墙面贴瓷砖，避免背板受潮、便于日后 维修。

5.1.1.4.如用陶瓷台下盆时， 内边需倒角，水槽与台面连接方式如下图：



5.1.1.5.如用不锈钢水槽固定方式如下图，单槽用 8 个固定件，双槽用 10 个固定件



5.1.2. 炉灶柜

炉灶必须注意有通风设计，防止煤气泄漏在柜体内积聚，通风设计供方需提供工艺说明与 图纸。

5.1.3. 调整脚

柜宽度小于或等于 250mm 时，在柜体中间装两个可调脚；地柜宽度大于 250mm 且小于 900mm 时，配四个可调脚(分别在柜体的四个角)；地柜宽度大于或等于900mm 时，配六个可调脚(分 别在柜体的四个角及中间)。

5.1.4. 层板托

每个搁板需要安装四个层板托，前面两个需为“固定式层板托”，后面两个为“活动式层板托”, 侧板上用于活动层板上下调节的孔位需配孔位盖

5.1.5. 螺丝与连接件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 螺丝规格 | 用途 | 图片 |
| 欧标螺丝 | 铰链底座、滑轨固定； |  |
| 沉头自攻螺丝 4\*16mm | 拉篮、小功能件等固定 |  |
| 沉头自攻螺丝 4\*30mm | 平开门单元柜连接、异  形柜连接，安装在非见  光处 |  |

18

~~调~~节板3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 圆头自攻螺丝 4\*30mm | 侧封板、线板、见光处 的单元柜连接固定 |  |

5.1.6. 现场切割规范

5.1.6.1.管道缺口切割与密封工艺

煤气阀门缺 口、烟管缺 口、管道缺口等现场切割的部位，需做封闭处理 5.1.6.2.封板切割规范

“L”型的户型时，调节板 2 可以现场切割，且隐藏于柜体内，调节板 1 和调节板 3 不允许 现场切割。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调节板2  调节板1 | | | |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

“I”型的户型时，调节板 1 和调节板 2 可以切割，只允许一块调节板现场切割。

调节板1

调节板2

5.1.7. 台面安装

5.1.7.1.台面安装接驳处必须有加固处理， 保证橱柜地柜整体结构的稳定性， 台面石悬挑不大于

150mm。

5.1.7.2.20mm 石英石台面满铺工艺无需垫条。

5.1.7.3.12mm 人造石及 15mm 石英石台面垫条采用 27X37mmPVC 垫条，周臂厚 2.0mm。除阴阳角连接

位置外不允许出现断 口，并且必须保证台面的平整度、防裂性等验收标准。 5.1.7.4.橱柜、浴室柜、玄关柜台面制作工艺如下图所示。

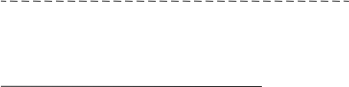
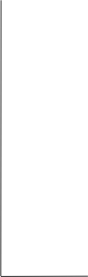




20mm 石英石直铺工艺示例

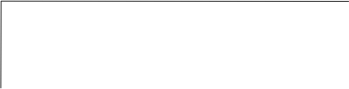
12mm 人造石工艺示例 (石英石后挡水为直角)

5.1.7.5.垫条材料标准如下：

铝合金垫条：厚度 0.6mm，材料型号：6063-T5，台面垫条的规格为 24\*36\* 4000mm。

PVC 垫条：27X37mmPVC，周臂厚 1.8mm

5.1.7.6.台面垫条的结构图及安装示意图如下：

























垫条安装示意图







5.1.7.7.灶孔、盆孔及接驳口的加工要求

5.1.7.7.1. 图中虚线表示接驳口,接驳口处加工时比图纸尺寸加长 50mm；

5.1.7.7.2. 转角处要倒半径为 R 圆角，接驳线距离圆弧交点位置要≥R；

5.1.7.7.3. 对角线处及炉/盆孔禁止接驳； 台面有炉/盆孔，接驳口距离炉/盆孔不小于 80mm,如图 2；A 为炉/盆孔离台面前端的距离，普通宽度台面A≥80mm，一般炉/盆孔前后居中，超宽 台面炉/盆孔前后居中，但 A≤150mm;如图 2；

5.1.7.7.4. 如图 3，如果台面需要切 口，W2 的宽度要不大于 3/5×W；

5.1.7.7.5. 加固板的长宽尺寸不小于 50×100mm,所有切口背面须加固;

5.1.7.7.6. 炉/盆孔底部四周需加宽度为 30mm 衬板.如图 4。



≥R

R

A

炉/盆孔





接驳口

图1

对角线处禁止接驳

≥80

炉/盆孔

图2

 W1 加固板

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | W |  | W2 |
|  |

加固板

W

图3



 炉/盆孔 

图4

5.2 成品保护质量要求

5.2.1 保护方式：安装过程中注意保留原柜体表面保护膜，柜体安装完成、将柜体面污染清除后即时 用防潮膜满铺保护 (见下图)。



5.2.2 保护实施时间：橱柜、浴柜安装完工后即时保护。

5.2.3 保护拆除时间：细部整改后拆除。

5.2.4 出厂时三胺板、膜压、烤漆、贴皮类成品门板须有覆膜、贴纸等成品保护膜措施。

6 交付验收

6.1 材料进场验收

6.1.1 进场材料必须同时提供对应产品的检测报告 (必须包括的内容如下表) 、使用说明书、出厂合

格证书等技术证明资料，并同时通知发包方项目工程师与监理工程师及材料接收方共同验货与接收。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 国标/行业准要求 出厂检验项 | 适用招标装修房部品 | 标准依据 |
| 橱柜/收纳 | 外观质量 | 橱柜/收纳三聚氰胺板 | GB/T 15102-2006 浸 渍 胶 膜 纸饰面人造板 |
| 规格尺寸 |
| 表面耐磨、表面耐污染、 耐龟裂、耐水蒸气、 甲醛  释放限量 |
| 外观质量 | 橱柜/收纳 PVC 门板、电视 背景板 | LYT1279-2008 聚氯乙烯薄膜 饰面人造板 |
| 规格尺寸 |
| 表面耐磨、表面耐污染、  甲醛释放限量 |
| 尺寸偏差 | 橱柜、浴室柜人造石台面 | JC908-2013 实体面材 |
| 外观质量 |
| 巴氏硬度 |
| 落球冲击 |
| 香烟燃烧 |

6.1.2 现场抽样送检频次

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 部品名称 | 主要原材料/ 构配件 | 重点关注检测 项 | 国家标准/检验依据 | 见证送检检验批 (类别) |
| 橱柜、浴 柜 | 饰面板材 | 甲醛含量 | GB 50325-2001《民用建 筑工程室内环境污染控 制规范》(2010 版) GB18580-2001《室内装饰  装修材料人造板及其制 | 以项目标段为单位，板材使用 面积大于 500 ㎡时，项目现场甲方有权对其饰面板材料的甲醛含量或游离甲醛释放量进行见证抽样送检1次。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 静曲强度 | 品中甲醛释放限量》 GB/T15102-2006《浸渍胶 膜纸饰面人造板》 | 以合同为单位，项目现场随机 见证抽样送检。 |
| 吸水厚度膨胀  率 |
| 抽屉导轨 | 耐 久 性 ( 疲 劳 试验)  盐雾试验 | GB/T10125-2012《人造气 氛腐蚀试验 盐雾试验》 GB 28007-2011《儿童家  具通用技术条件》 | 项目现场甲方有权进行抽检及随机到工厂飞行检查。 |
| 不锈钢挂件、  拉篮 | 盐雾试验 | GB/T10125-2012《人造气  氛腐蚀试验 盐雾试验》 | 每年抽检 1 次，甲方有权进行抽检及随机到工厂飞行检查。 |
| 铰链 | 耐 久 性 ( 疲 劳 试验) | QB/T 2189-2013 《家具 五金杯状暗铰链及其安  装底座要求和检验》 | 每年抽检 1 次，甲方有权进行抽检及随机到工厂飞行检查。 |
| (推拉柜门)  导轨与滑轮 | 耐 久 性 ( 疲 劳  试验) | JG-T 212-2007《建筑门  窗五金件》 | 每年抽检 1 次，甲方有权进行抽检及随机到工厂飞行检查。 |
| 其他五金 | 盐雾试验 | GB/T10125-2012《人造气  氛腐蚀试验 盐雾试验》 | 每年抽检 1 次，甲方有权进行抽检及随机到工厂飞行检查。 |
| 镀银玻璃镜 | 长、宽、厚等 参数、车边质  量等复核 | JC/T 871-2000《镀银玻 璃镜》 | 每年抽检 1 次，甲方有权进行抽检及随机到工厂飞行检查。 |
| 中 性 硅 酮密 封胶 | VOCs，苯 | GB 16776-2005《建筑用 硅酮结构密封胶》  GB 50325-2001《民用建 筑工程室内环境污染控  制规范》(2010 版) | 每年抽检 1 次，甲方有权进行抽检及随机到工厂飞行检查。 |

6.1.3 施工质量验收

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收子项 | 标准/精度要求 | | | 测量方法 | 检验批 |
| 1 翘曲度 | 正视面板件 | 对角长度≥1400 | ≤3.0 | 尺量检查 | 全数检查 |
| 700≤对角长度＜1400 | ≤2.0 |
| 700＜对角长度 | ≤1.0 |

24

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 底脚平稳  性 | 底脚着地平稳性\*(\*： 固定不可调底脚 做此项检测，可调脚不需此项检测。) | | | ≤0.5 | 尺量检查 | 全数检查 |
| 3 平整度 | 0－150mm 范围内局部平整度允许偏差 0.2 ㎜ | | | | 尺量检查 | 每 3 延长 米抽查 2 个点 |
| 4 分缝 | 平开柜门 | 嵌装式 | 上、左、右分 缝 | ≤ 1.5(门板厚 度≤19T) | 尺量检查 | 全数检查 |
| ≤2.0(门板厚 度 19T-22T) |
| ≤3.0(门板厚 度 23T-25T) |
| 下、 中分缝 | ≤2.0 |
| 抽屉 | 嵌装式 | 上、左、右分  缝 | ≤2.5 |
| 抽屉 | 下垂 | ≤10 | 尺量检查 |
|  | 摆动 | ≤10 |  |
| 5 下 垂度、 摆动度 | 抽屉和柜门开 关灵活、无异 响、 回位正确 | 观察、手扳检查 | | 全数检查 |  | 全数检查 |
| 小五金安装齐 全、牢固、位 置正确，表面 无锈蚀，花斑、  污染 | 观察、手扳检查 | | 全数检查 |
| 6 抽屉或平  开柜门开启 | 镜面洁净、平整、无翘曲，无污染，反映外界影像无畸 变。 四边打磨光滑，无缺 口，膜面无划痕 | | | | 观察 | 全数检查 |
| 7 五金配件 | 表面光滑，棱角整齐，无毛刺和锤印; 有花纹面层板应 做到花纹一致; 贴面材料应平整牢固，不得脱胶，边角 处不起翘。衣柜与其他材料交界面密封胶应粘结牢固， 表面应圆弧光滑、边缘整齐 | | | | 观察 | 全数检查 |
| 8 镜面安装 | / | | | | 观察 | 全数检查 |
| 9 观感质量 | / | | | | 观察 | 全数检查 |

6.2 过程验收

6.2.1 供方须根据规范要求执行过程自检，并如实填写相关质量表格。

6.2.2 按照需方或监理的要求接受停点验收、隐蔽验收，以及需方各级主管部门随机实测验收，并签 认相关质量记录。隐蔽工程未经验收不允许自行封闭，否则该部分工程将不参与结算。

6.3 竣工验收

6.3.1 工程交付前必须逐户进行细部质量验收及工程移交。

6.3.2 配合分部分项工程竣工验收，配合竣工资料的提交与归档工作。

6.3.3 提供全套的操作手册、维修说明书、质量保证卡和保养手册给建设方(每套设备提供一份)

7 柜体、门板选型

本次招标未对门板及柜体板的花色、造型进行明确限定，花色、造型应按项目要求进行打样确

定，默认同规格同等价格。供方在投标时应提供柜体、 门板花色或造型图样，供甲方参考，具体要 求如下：

柜体板：提供 15 种以上的花纹、花色的饰面图样。

三聚氰胺饰面纸门板：提供 10 种以上的花纹、花色的传统印刷饰面；5 款以上同步压纹饰面图样。 吸塑门板：提供 30 种以上的花纹、造型饰面图样，需涵盖纯色、木纹；高光、哑光、闪银；简单造 型、复杂造型各两款以上。

科技木皮门板：提供 10 种以上花纹、花色科技木皮图样。

烤漆门板：提供 3 种以上图样。

台面石：提供 5 款以上人造石花色图样，单色大颗粒、细颗粒、细纹版、大花纹板石英石各 5 款以 上的花色图样。

8 产品图集参考

表 1：门板

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 图片 | |
| 1.1.1 | 18mm 三聚 氰胺双饰 面刨花板 传统印刷 |  |  |
| 1.1.2 | 18mm 三聚  氰胺双饰  面刨花板  传统印刷  -横纹 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 1.1.3 | 18mm 三聚 氰胺双饰 面刨花板 同步印刷 |  |  |
| 1.1.4 | 18mm 三聚  氰胺双饰  面刨花板  同步印刷  -横纹 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1.5 | 单面吸塑  -单色哑  光 (纯色) |  |  |
| 1.1.6 | 单面吸塑  -单色哑  光 (木纹 色) |  |  |
| 1.1.7 | 单面吸塑  -单色高  光 (纯色) |  |  |
| 1.1.8 | 单面吸塑  -单色高  光 (木纹 色) |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1.9 | 单面吸塑  -闪银高  光 |  |  |
| 1.2.1 | 单面吸塑  -单色哑 光简单造 型 (四边 铣型、单 刀斜切) |  | |
| 1.2.2 | 单面吸塑  -单色哑  光复杂造  型 (欧式、  法式等造  型) |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.2.3 | 烤漆  单面-平  板 |  |  |
| 1.2.4 | 烤漆  单面-造  型 |  |  |
| 1.2.5 | 单面闪银 |  |  |
| 1.2.6 | 科技木皮 -平板 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.2.7 | 哑银铝合 金银镜门 |  |
| 1.2.8 | 哑黑铝合 金银镜门 |  |
| 1.2.9 | 哑银色铝 框玻璃门 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.3.0 | 哑黑色铝 框玻璃门 |  |
| 1.3.1 | 成品铝合 金银镜门 |  |

表 2：台面板材

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 图片 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.1.1 | 天然矿石  粉、亚克  力复合板  材 |  |  |
| 2.1.2 | 单色大颗  粒 (粗骨  料石英  石，最大  骨料尺寸  ＞1mm) |  |  |
| 2.1.3 | 单色细颗  粒 (细骨  料石英  石，最大  骨料尺寸  ≤1mm) |  |  |
| 2.1.4 | 线纹板 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.1.5 | 大花纹板 |  |  |

表 3：基础五金

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 图片 | |
| 3.1.1 | 集成阻尼 铰链 |  | |
| 3.1.2 | 铝框门  集成阻尼  铰链 |  |  |
| 3.1.3 | 转角柜用  集成阻尼  铰链 镀  锌色 |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1.4 | 上翻气撑 A |  |
| 3.1.5 | 上翻气撑 B |  |
| 3.1.6 | 反弹器 |  |
| 3.1.7 | 三节钢珠  路轨-全  拉式带阻  尼-镀铬  色 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1.8 | 托底阻尼  路轨 插  入式部分  拉出 |  |
| 3.1.9 | 托底阻尼  路轨 插  入式全拉  出 |  |
| 3.2.0 | 托底阻尼  路轨 推  入式全拉  出 |  |
| 3.2.1 | 双层钢侧 板静音阻 尼抽屉导 轨及侧帮  (86H)-低 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 抽 部分拉  出 承重  30KG |  |
| 3.2.2 | 双层钢侧  板静音阻  尼抽屉导  轨及侧帮  (160H)-高  抽部分拉  出 承重  30KG |  |
| 3.2.3 | 双层钢侧  板静音阻  尼抽屉导  轨及侧帮  (86H)-低  抽全拉出  承重 30KG |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.2.4 | 双层钢侧 板静音阻 尼抽屉导 轨及侧帮 (160H)-高 抽全拉出  承重 30KG |  |
| 3.2.5 | 双层钢侧  板静音阻  尼抽屉导  轨及侧帮  (160H)-高  抽全拉出  配玻璃加  高侧板 承  重 30KG |  |

表 4：拉篮类产品

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 图片 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.1.1 | 侧拉篮  (带阻 尼) |  |
| 4.1.2 | 多功能调 味篮 (带阻 尼) |  |
| 4.1.3 | 炉台篮  (带阻 尼) -标准 款锅具篮 |  |
| 4.1.4 | 炉台篮  (带阻 尼) -标准 款碗碟篮 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.1.5 | 转角篮-  组合功能  款 180 度  转篮 |  |
| 4.1.6 | 转角篮-  转角飞碟  蓝 |  |
| 4.1.7 | 升降拉篮 -升降机 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

表 5：灯具类产品

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 图片 |
| 5.1.1 | 套管防水 软灯条 |  |
| 5.1.2 | 嵌入灯条 |  |

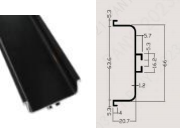
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.1.3 | 底板灯 |  |
| 5.1.4 | 明装式灯 条 |  |
| 5.1.5 | 分线器 |  |
| 5.1.6 | 变压器 |  |

表 6：灯具类产品

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 图片 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.1.1 | 悬挂配件 - 吊码 |  |
| 6.1.2 | 悬挂配件  -加强地  柜挂码 |  |
| 6.1.3 | 悬挂配件  -加强吊  码 |  |
| 6.1.4 | 悬挂配件  -隐藏吊  码 |  |
| 6.1.5 | 拉手-嵌 入式把手  (切割打 磨) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 6.1.6 | 拉手-嵌 入式把手  (定尺氧 化) |  |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | |
| 6.1.7 | 拉手-柜  体 U 型暗  拉手 |  |  |
| 6.1.8 | 拉手-柜  体 L 型暗  拉手 |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.1.9 | 拉手-双 孔拉手 C1 |  |
| 6.2.0 | 拉手-双 孔拉手 C2 |  |
| 6.2.1 | 拉手-双 孔拉手 C3 |  |
| 6.2.2 | 拉手-内  嵌式拉手  B |  |
| 6.2.3 | 拉手-门  板造型拉  手 A |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.2.4 | 拉手-门  板造型拉  手 B |  |
| 6.2.5 | 配件-层 板托 |  |
| 6.2.6 | 配件-拉 直器 A |  |
| 6.2.7 | 配件-拉 直器 B |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.2.8 | 配件-万 向轮 B |  |
| 6.2.9 | 配件-隔  板前端封  边带 |  |
| 6.3.0 | 地脚-PVC 地脚 |  |
| 6.3.1 | 地脚-铝 合金地脚 (方形) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.3.2 | 地脚-铝 合金地脚 (圆形) |  |
| 6.3.3 | PVC 踢脚 板 |  |
| 6.3.4 | PVC 踢脚 板 |  |
| 6.3.5 | PVC 踢脚 板 |  |
| 6.3.6 | PVC 踢脚 板 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.3.7 | PVC 踢脚 板 |  |
| 6.3.8 | PVC 踢脚 板 |  |
| 6.3.9 | 铝合金踢 脚板 |  |
| 6.4.0 | 铝合金踢 脚板 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.4.1 | 散热窗-  铝合金散  热网 |  |
| 6.4.2 | 散热窗-  铝合金散  热网 |  |
| 6.4.3 | 散热窗-  铝合金散  热网 |  |
| 6.4.4 | 散热窗-  活性除醛  炭盒 |  |
| 6.4.5 | 散热窗- 透气孔 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.4.6 | 散热窗- 透气孔 |  |
| 6.4.7 | 散热窗- 透气孔 |  |
| 6.4.8 | 水槽柜铝 横梁 |  |
| 6.4.9 | 水盆柜防 水铝箔 |  |
| 6.5.0 | 防水底板 -雪弗板 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.5.1 | 防水底板 -木塑板 |  |
| 6.5.2 | 玻璃层板 |  |
| 6.5.3 | 支撑-T 型 支撑件 |  |
| 6.5.4 | 支撑-三  角形支撑  件 |  |
| 6.5.5 | 配件-下  水封圈 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.5.6 | 配件-U 型 抽配件 |  |
| 6.5.7 | 挂钩 |  |
| 6.5.8 | 挂钩 |  |
| 6.5.9 | 镜-灰镜 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6.6.0 | 镜-银镜 |  | |
| 6.6.1 | 镜-黑镜 |  | |
| 6.6.2 | 换鞋凳 |  |  |

产品图集参考示例图片作为报价参考的依据，具体实际的产品效果以实际送样、打样为准，送样产品其尺寸、效果、功能必须满足招标人的要求。