**产品清单**

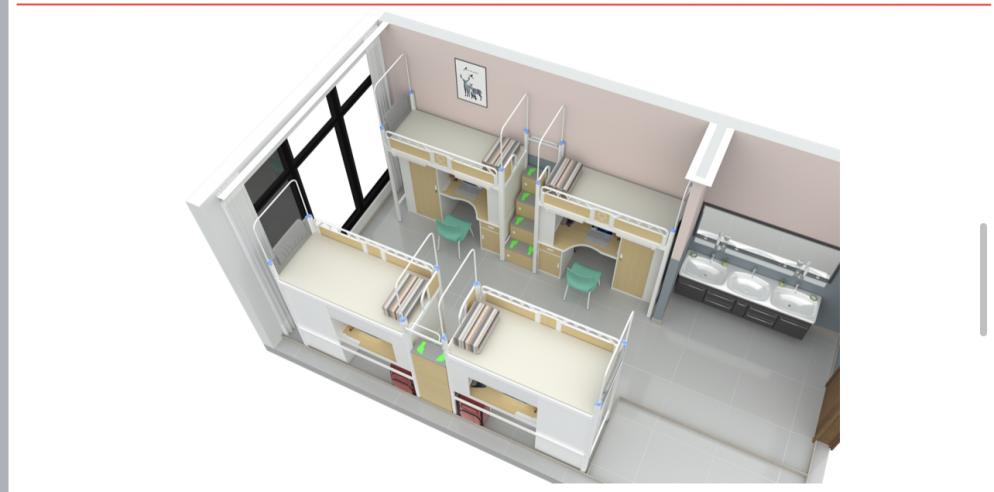
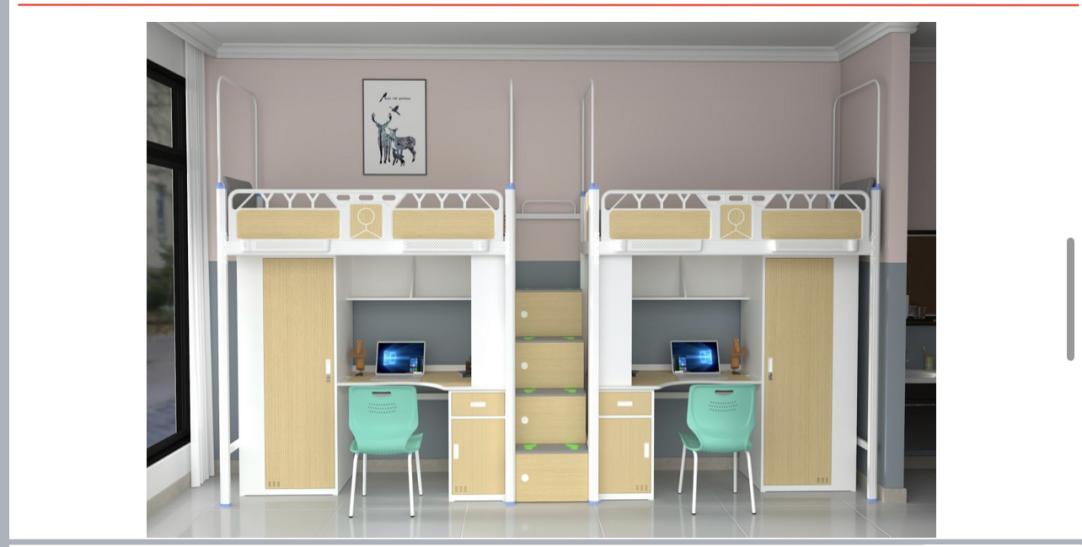
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 房间类型 | 产品名称 | 规格 | 数量 |
| 1 | 六人间宿舍 | 两连体爬梯公寓组合床 | 两连体爬梯公寓组合床规格：长4000mm\*宽900mm\*高2150mm/含蚊帐架高2800mm，床横梁离地净空高1700mm，外形尺寸正负 5mm；每套为两人位（注：每套含两连体床架一张、衣柜两个、写字桌两张、书架两个、床板两块、爬梯一个、棕垫二张）。 | 一个房间2套 |
| 单人位爬梯公寓组合床 | 单人位爬梯公寓组合床规格：长2080mm\*宽900mm\*高2150mm/含蚊帐架高2800mm，床横梁离地净空高1700mm，外形尺寸正负 5mm；每套为单人位（注：每套含床架一张、衣柜一个、写字桌一张、书架一个、床板一块、爬梯一个、棕垫一张）。 | 一个房间2套 |
| 公寓椅 | 宽460\*深490\*高850mm（±10mm） | 一个房间6把 |
| 行李架 | 规格:宽800mm\*深600mm\*高1600mm | 一个房间2个 |
| 2 | 四人间宿舍 | 两连体步梯公寓组合床 | 两连体步梯公寓组合床规格：长4500mm\*宽900mm\*高2150mm/含蚊帐架高2800mm，床横梁离地净空高1700mm，外形尺寸正负 5mm；每套为两人位（注：每套含床架两张、衣柜两个、写字桌两张、书架两个、床板两块、步梯一个、棕垫二张））。 | 一个房间2套 |
| 公寓椅 | 宽460\*深490\*高850mm（±10mm） | 一个房间4把 |
| 3 | 无障碍宿舍 | 单人床 | 规格：长2000mm\*宽1000mm\*高900mm | 一个房间2张 |
| 衣柜 | 规格：宽1200mm\*深600mm\*高1800mm | 一个房间1个 |
| 写字桌 | 规格：长1200mm\*宽600mm\*高760mm | 一个房间2张 |
| 公寓椅 | 宽460\*深490\*高850mm（±10mm） | 一个房间2把 |
| 棕垫 | 规格：长1900mm\*宽1000mm | 一张床位一张 |

**六人间宿舍产品设计图及详细技术参数**

** **

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 房间类型 | 名称 | 技术参数 |
| 1 | 六人间宿舍 | 两连体两人位爬梯公寓组合床 | 两连体爬梯公寓组合床规格：长4000mm\*宽900mm\*高2150mm/含蚊帐架高2800mm，床横梁离地净空高1700mm，外形尺寸正负 5mm；每套为两人位（注：每套含两连体床架一张、衣柜两个、写字桌两张、书架两个、床板两块、爬梯一个、棕垫两张）。  1 床架  1.工艺要求：钢材全部采用冷轧钢板，焊接方式为二氧化碳保护焊接,焊接表面波纹均匀,焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊穿等现象。各钢制件经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工序后，采用环保塑粉静电喷涂及高温固化处理，防锈，耐磨，防腐蚀。  2.部件规格参数的基本要求：  2.1 床立柱：采用冷轧钢板经成型机辊压一次成型咬口闭合异型管，成型后尺寸为72mm±2mm\*72mm±2mm,立柱带有四条加强筋，增加立柱强度，立柱一侧带有凸出折边，可遮挡床挂件不外露，立柱采用咬口连接辊压成型设计，咬口点隐藏于立柱内，整体美观大方，牢固耐用；钢板厚度≥1.2mm；  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级（提供冷轧钢板的检测报告）。  ▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）    （床立柱示意图）  2.2 中立柱：采用冷轧钢板经成型机一次成型闭合异型管，成型后尺寸为85mm±2mm\*45mm±2mm，立柱整体由≥10个面组成，并有两条加强筋；钢板厚度≥1.2mm。  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级（提供冷轧钢板的检测报告），  ▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）    （中立柱示意图）  2.3 床横梁：采用冷轧钢板经成型机辊压一次成型咬口闭合异型管，成型后尺寸为95mm±2mm\*50mm±2mm，横梁下端为弧型,弧型中间设有一个≥20mm\*20mm的向内凹方槽，便于后续考虑使用者隐私需求，可以安装一根布帘导轨。横梁上端为平面，平面尺寸为32±2mm宽；横梁内侧设计留有高50mm±2mm\*宽18mm±2mm的位置放置床板；横梁正面带有3根向内凹加强筋，增加强度；横梁采用咬口连接辊压成型设计，咬口点隐藏于横梁内，整体美观大方，牢固耐用；钢板厚度≧1.2mm。  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级（提供冷轧钢板的检测报告），  ▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）    （床横梁示意图）  2.4 侧上短横梁：采用50mm±2mm\*25mm±2mm\*1.2mm优质钢管制作。▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级（提供冷轧钢板的检测报告）。  ▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）  2.5 左侧床位前护栏：①前护拦主体框架规格长1380mm±5mm\*高350mm±5mm，采用气辅工艺与内镶环保等级不低于E0级别浸渍胶膜纸饰面刨花板、护栏底部储物盒、安全拉手、护栏内侧被褥高度警示线一体注塑成型，确保护栏强度与刚性且四周无任何接缝及刃口（注:拼接或胶粘无效）；成型后前护拦整体规格（含拉手及储物盒）：长1480mm±5mm\*高420mm±5mm。 ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象。（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）  ②前护拦安全拉手：护栏顶端气辅注塑成φ30mm的圆形，圆形向右侧延伸出70mm±2mm长的拉手、并向外倾斜45°、再向内延伸至床横梁中间，整体呈现圆弧形，圆弧形最宽处100mm±2mm，可便于上下楼梯安全使用。  ③护栏左中右设计4个20mm\*40mm椭圆穿插孔与护栏支架采用螺丝固定，安全稳固。护栏内侧有被褥安全高度警示线。    （左侧床位前护栏示意图）  2.6 右侧床位前护栏：①前护拦主体框架规格长1380mm±5mm\*高350mm±5mm，采用气辅工艺与内镶环保等级不低于E0级别浸渍胶膜纸饰面刨花板、护栏底部储物盒、安全拉手、护栏内侧被褥高度警示线一体注塑成型，确保护栏强度与刚性且四周无任何接缝及刃口（注:拼接或胶粘无效）；成型后前护拦整体规格（含拉手及储物盒）：长1480mm±5mm\*高420mm±5mm。 ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）  ②前护拦安全拉手：护栏顶端气辅注塑成φ30mm的圆形，圆形向左侧延伸出70mm±2mm长的拉手、并向外倾斜45°、再向内延伸至床横梁中间，整体呈现圆弧形，圆弧形最宽处100mm±2mm，可便于上下楼梯安全使用。  ③护栏左中右设计4个20mm\*40mm椭圆穿插孔与护栏支架采用螺丝固定，安全稳固。护栏内侧有被褥安全高度警示线。    （右侧床位前护栏示意图）  2.7 规格为750mm±2mm\*450mm±2mm（长\*高），采用PE聚乙烯材质一次性中空吹塑成型，护栏左右两侧均设有被褥限高警示线；  1e55dde2a330a6257a38f8c2aa2e943  （床头护栏示意图）  2.8 内侧护栏：外框架采用25mm\*25mm\*1.0mm厚优质钢管，竖管采用20mm\*20mm\*1.0mm厚优质钢管，中间镶入一块18mm厚环保等级不低于E0级别的浸渍胶膜纸饰面刨花板。 ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）  2.9 床板支撑管：采用20mm\*30mm\*0.8mm优质钢管制作，每个床位不低于 5 根。  2.10 爬梯：爬梯立柱采用25mm\*50mm\*1.2mm椭圆管制作，爬梯踏板材质采用PE聚乙烯材质一次性中空吹塑成型，踏板规格：420mm±2mm\*140mm±2mm\*35mm；踏板前沿需为圆弧形防止撞伤，踏板表面需有防滑纹，并安装有5个夜光片，起到安全警示的作用，每个夜光片的尺寸直径≥40mm\*6mm，增加美观及安全。爬梯踏板下方需焊接一根40mm\*20mm\*1.0mm优质矩形钢管支撑。爬梯立柱与床框架采用优质螺栓及螺帽连接固定。 ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级（提供冷轧钢板的检测报告）。▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）    （爬梯踏板示意图）  2.11 床挂件：采用冷轧钢板经冲床一次性冲压成半圆型，成型后尺寸≥ 215mm\*35mm\*35mm，材质厚度2.0mm；挂件有2个接触面并带有3 个挂齿。 ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级（提供冷轧钢板的检测报告）。  ▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）  2.12 床板：为国产优质杉木板 15mm 厚，经烘干、正反双面抛光处理，拼接缝隙应小于 5mm，床板背面需有3根20\*30mm 足尺实木方料横杠加固（可根据床内空制作）。  2.13 侧下短拉杆：采用25\*50\*0.8mm优质钢管制作。  2.14 床后长拉杆：采用20\*30\*0.8mm优质钢管制作。  2.15 蚊帐架：采用直径19mm\*1.0mm厚圆管制作。  3.质量说明  3.1 床立柱上下端均配置塑料脚套，脚套采用PP塑料一次性注塑成型，脚套与床脚应结合紧密，牢靠，不脱落。  3.2 床整体采用卡式连接固定。立柱上经数控冲床加工3个连接孔，通过卡式连接件无缝式下压连接床横梁，实现使用后越用越紧的状态。床长横梁与卡式连接件焊接为一个整体，为保证强度，正前方为满焊不能留缺口及缝隙。组合安装后床整体稳固结实无晃动。  4.组合柜：整体规格长1900mm\*宽600mm\*高1690mm，尺寸±5mm（含衣柜、写字桌、书架）。  4.1 衣柜尺寸：长690mm\*宽600mm\*高1690mm。  4.2 写字桌尺寸：长1210mm\*宽600mm\*高760mm。  4.3 侧书架尺寸：长550mm\*宽240mm\*高930mm。  4.4 横书架尺寸：长970mm\*宽240mm\*高350mm。  4.5 材质要求：组合柜整体采用≥0.7mm厚优质冷轧钢板。  4.6 衣柜：整体衣柜分上、下两层隔断式，中间设有一块层板，上层空间可用于叠放衣物，下层空间配有不锈钢挂衣杆，可用于挂放衣物。  4.7 写字桌桌面：规格为长1210mm±5mm\*宽600mm±5mm\*厚25mm，环保等级不低于E0级别的浸渍胶膜纸饰面刨花板。桌面靠胸前采用鸭嘴边设计，方便学生书写，美观舒适，桌面后方带有比桌面高出20mm的挡笔条，防止物品向后坠落；桌面上方带有一个笔槽，笔槽底部带有3个漏水孔，笔槽规格：长280mm\*宽30mm\*深23mm；桌面四周边缘封边与笔槽、后方挡笔条均采用PP塑料一次性无接头注塑封边一次成型。  ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）  0b23bfc0773429df7c08c23c608e4a2  （写字桌桌面示意图）  4.8 桌面下为一个钢制抽屉和一个钢制储物柜。  4.9 书架：侧书架与横书架为一个整体，两端分别与桌面和衣柜侧边连接，整体稳固耐用。  4.10 喷涂工艺：钢制件表面经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工艺，采用热固性塑粉静电喷涂、高温固化。  4.11 焊接工艺：钢制件采用二氧化碳气体保护焊接，分处焊，点焊加固，关键承重部位加焊。焊缝平整，无错位，假焊、气孔、飞溅、焊瘤等不良现象。  4.12 五金配件：采用优质锁扣、拉手、导轨等五金件。整体结构稳固、不易摇晃、承受压力好。 |
| 2 | 单人位爬梯公寓组合床 | 单人位爬梯公寓组合床规格：长2080mm\*宽900mm\*高2150mm/含蚊帐架高2800mm，床横梁离地净空高1700mm，外形尺寸正负 5mm；每套为单人位（注：每套含床架一张、衣柜一个、写字桌一张、书架一个、床板一块、爬梯一个、棕垫一张）。  1 床架  1.工艺要求：钢材全部采用国标钢材，焊接方式为二氧化碳保护焊接,焊接表面波纹均匀,焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊穿等现象。各钢制件经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工序后，采用环保塑粉静电喷涂及高温固化处理，防锈，耐磨，防腐蚀。  2.部件规格参数的基本要求：  2.1 床立柱：采用冷轧钢板经成型机辊压一次成型咬口闭合异型管，成型后尺寸为72mm±2mm\*72mm±2mm,立柱带有四条加强筋，增加立柱强度，立柱一侧带有凸出折边，可遮挡床挂件不外露，立柱采用咬口连接辊压成型设计，咬口点隐藏于立柱内，整体美观大方，牢固耐用；钢板厚度≥1.2mm；  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级（提供冷轧钢板的检测报告）。  ▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）    （床立柱示意图）  2.2 床横梁：采用冷轧钢板经成型机辊压一次成型咬口闭合异型管，成型后尺寸为95mm±2mm\*50mm±2mm，横梁下端为弧型,弧型中间设有一个≥20mm\*20mm的向内凹方槽，便于后续考虑使用者隐私需求，可以安装一根布帘导轨。横梁上端为平面，平面尺寸为32±2mm宽；横梁内侧设计留有高50mm±2mm\*宽18mm±2mm的位置放置床板；横梁正面带有3根向内凹加强筋，增加强度；横梁采用咬口连接辊压成型设计，咬口点隐藏于横梁内，整体美观大方，牢固耐用；钢板厚度≧1.2mm。 ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级（提供冷轧钢板的检测报告）。  ▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）    （床横梁示意图）  2.3 侧上短横梁：采用50mm±2mm\*25mm±2mm\*1.2mm优质钢管制作。  2.4 前护栏：①前护拦主体框架规格长1380mm±5mm\*高350mm±5mm，采用气辅工艺与内镶环保等级不低于E0级别浸渍胶膜纸饰面刨花板、护栏底部储物盒、安全拉手、护栏内侧被褥高度警示线一体注塑成型，确保护栏强度与刚性且四周无任何接缝及刃口（注:拼接或胶粘无效）；成型后前护拦整体规格（含拉手及储物盒）：长1480mm±5mm\*高420mm±5mm。 ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）    （床横梁示意图）  ②前护拦安全拉手：护栏顶端气辅注塑成φ30mm的圆形，圆形向左侧延伸出70mm±2mm长的拉手、并向外倾斜45°、再向内延伸至床横梁中间，整体呈现圆弧形，圆弧形最宽处100mm±2mm，可便于上下楼梯安全使用。  ③护栏左中右设计4个20mm\*40mm椭圆穿插孔与护栏支架采用螺丝固定，安全稳固。护栏内侧有被褥安全高度警示线。    （右侧床位前护栏示意图）  2.5 规格为750mm±2mm\*450mm±2mm（长\*高），采用PE聚乙烯材质一次性中空吹塑成型，护栏左右两侧均设有被褥限高警示线；  1e55dde2a330a6257a38f8c2aa2e943  （床头护栏示意图）  2.6 内侧护栏：外框架采用25mm\*25mm\*1.0mm厚优质钢管，竖管采用20mm\*20mm\*1.0mm厚优质钢管，中间镶入一块18mm厚三聚氰胺双饰面颗粒板。 ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级，（提供冷轧钢板的检测报告）  2.7 床板支撑管：采用20mm\*30mm\*0.8mm优质钢管制作，每个床位不低于 5 根。  2.8 爬梯：爬梯立柱采用25mm\*50mm\*1.2mm椭圆管制作，爬梯踏板材质采用PE聚乙烯材质一次性中空吹塑成型，踏板规格：420mm±2mm\*140mm±2mm\*35mm；踏板前沿需为圆弧形防止撞伤，踏板表面需有防滑纹，并安装有5个夜光片，起到安全警示的作用，每个夜光片的尺寸直径≥40mm\*6mm，增加美观及安全。爬梯踏板下方需焊接一根40mm\*20mm\*1.0mm优质矩形钢管支撑。爬梯立柱与床框架采用优质螺栓及螺帽连接固定。    （爬梯踏板示意图）  2.9 床挂件：采用冷轧钢板经冲床一次性冲压成半圆型，成型后尺寸≥ 215mm\*35mm\*35mm，材质厚度2.0mm；挂件有2个接触面并带有3 个挂齿。  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级，（提供冷轧钢板的检测报告）▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）  2.10 床板：为国产优质杉木板 15mm 厚，经烘干、正反双面抛光处理，拼接缝隙应小于 5mm，床板背面需有3根20\*30mm 足尺实木方料横杠加固（可根据床内空制作）。  2.11 侧下短拉杆：采用25\*50\*0.8mm优质钢管制作。  2.12 床后长拉杆：采用20\*30\*0.8mm优质钢管制作。  2.13 蚊帐架：采用直径19mm\*1.0mm厚圆管制作。  3.质量说明  3.1 床立柱上下端均配置塑料脚套，脚套采用PP塑料一次性注塑成型，脚套与床脚应结合紧密，牢靠，不脱落。  3.2 床整体采用卡式连接固定。立柱上经数控冲床加工3个连接孔，通过卡式连接件无缝式下压连接床横梁，实现使用后越用越紧的状态。床长横梁与卡式连接件焊接为一个整体，为保证强度，正前方为满焊不能留缺口及缝隙。组合安装后床整体稳固结实无晃动。  4.组合柜：整体规格长1980mm\*宽600mm\*高1690mm，尺寸±5mm（含衣柜、写字桌、书架）。  4.1 衣柜尺寸：长770mm\*宽600mm\*高1690mm。  4.2 写字桌尺寸：长1210mm\*宽600mm\*高760mm。  4.3 侧书架尺寸：长550mm\*宽240mm\*高930mm。  4.4 横书架尺寸：长970mm\*宽240mm\*高350mm。  4.5 材质要求：组合柜整体采用≥0.7mm厚优质冷轧钢板。  4.6 衣柜：整体衣柜分上、下两层隔断式，对开门设计；中间设有一块层板，上层空间可用于叠放衣物，下层空间配有不锈钢挂衣杆，可用于挂放衣物。  4.7 写字桌桌面：规格为长1210mm±5mm\*宽600mm±5mm\*厚25mm，材质采用环保等级不低于E0级别的浸渍胶膜纸饰面刨花板。桌面靠胸前采用鸭嘴边设计，方便学生书写，美观舒适，桌面后方带有比桌面高出20mm的挡笔条，防止物品向后坠落；桌面上方带有一个笔槽，笔槽底部带有3个漏水孔，笔槽规格：长280mm\*宽30mm\*深23mm；桌面四周边缘封边与笔槽、后方挡笔条均采用PP塑料一次性无接头注塑封边一次成型。  ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象。（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）  0b23bfc0773429df7c08c23c608e4a2  （写字桌桌面示意图）  4.8 桌面下为一个钢制抽屉和一个钢制储物柜。  4.9 书架：侧书架与横书架为一个整体，两端分别与桌面和衣柜侧边连接，整体稳固耐用。  4.10 喷涂工艺：钢制件表面经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工艺，采用热固性塑粉静电喷涂、高温固化。  4.11 焊接工艺：钢制件采用二氧化碳气体保护焊接，分处焊，点焊加固，关键承重部位加焊。焊缝平整，无错位，假焊、气孔、飞溅、焊瘤等不良现象。  4.12 五金配件：采用优质锁扣、拉手、导轨等五金件。整体结构稳固、不易摇晃、承受压力好。 |
| 3 | 公寓椅 | 1、规格：宽460\*深490\*高850mm（±10mm）：  2、连体椅座、背靠板规格：座板宽（左右直线距离）≧460mm\*背靠宽度≧455mm；背靠板高度（靠背顶边到椅座最底点直线距离）≧465mm;座深（椅面最前端至靠背与椅座座面连接处最长直线距离）≧490mm；  3、椅座、靠背板材质要求：采用PP塑料一体注塑成型，连体结构，靠背板有不低于34个直径4mm透气孔。  ▲pp塑料符合GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》，重金属铅、镉、铬、汞未检出，多环芳烃未检出，邻苯二甲酸酯（提供pp塑料检测报告）。  4、安全要求：靠背与椅座连接处向呈后凸弧状，靠背板稍前倾；靠背与椅座连接后凸弧状处有≧9条外凸加强筋均衡排列，能有效加增强椅背受力后倾牢固及安全性；  5、安装连接要求：椅面底部须有≧4个椅架连接点，考虑牢固性，连接点应于椅子一体注塑成型，安装后椅面连接点与椅架管材包裹接触面应不低于管材周长的二分之一。  6、其他功能：椅子具有逍遥功能，坐感舒适，靠背受力可前倾、后倾逍遥范围约10～15°，能缓解学生长时间学习引起的腰背疲劳。方便椅子移动，靠背处设置≧长110\*高35mm提手孔；  7、椅钢架要求；椅架腿管采用≧φ22mm\*壁厚1.2mm圆管制作，座板下部采用三根≧φ19mm\*壁厚1.2mm圆管与椅架腿管焊接加固；椅座、靠背板与加固连接管连接稳固不松动；管材露口处采用PP工程塑料内塞。  8、钢材全部采用国标钢材，焊接方式为二氧化碳保护焊接,焊接表面波纹均匀,焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊穿等现象。各钢制件经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工序后，采用环保塑粉静电喷涂及高温固化处理，防锈，耐磨，防腐蚀。 |
| 4 | 行李架 | 1、规格:宽800mm\*深600mm\*高1600mm。  2、钢架：立柱采用40mm\*40mm\*1.2mm厚钢管制作，横管及中间支撑管采用25mm\*25mm\*1.0mm厚钢管制作。  3、钢材全部采用冷轧钢板，焊接方式为二氧化碳保护焊接,焊接表面波纹均匀,焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊穿等现象。各钢制件经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工序后，采用环保塑粉静电喷涂及高温固化处理，防锈，耐磨，防腐蚀。  ▲ 冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级(提供冷轧钢板的检测报告）▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告） |
| 5 |  | 棕垫 | ▲棕垫：符合GB/T26706-2011 GB17927.1-2011、 GB15979-2002 、GB/T35607-2017及《2024年家具及人造板产品抽样检验实施方案》，抗引燃特性-阴燃的香烟，助燃Ⅰ级，有害物质：甲醛释放量-软体家具床垫未检出 |

**四人间宿舍产品设计图及详细技术参数**

** **

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 房间类型 | 名称 | 技术参数 |
| 1 | 四人间宿舍 | 两连体两人位步梯公寓组合床 | 两连体步梯公寓组合床规格：长4500mm\*宽900mm\*高2150mm/含蚊帐架高2800mm，床横梁离地净空高1700mm，外形尺寸正负 5mm；每套为两人位（注：每套含床架两张、衣柜两个、写字桌两张、书架两个、床板两块、步梯一个、棕垫两张）。  1 床架   1. 工艺要求：钢材全部采用冷轧钢板，焊接方式为二氧化碳保护焊接,焊接表面波纹均匀,焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊穿等现象。各钢制件经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工序后，采用环保塑粉静电喷涂及高温固化处理，防锈，耐磨，防腐蚀。 2. ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。QB/T 3826-1999《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》。   QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级(提供冷轧钢板的检测报告）。  2.部件规格参数的基本要求：  2.1 床立柱：采用冷轧钢板经成型机辊压一次成型咬口闭合异型管，成型后尺寸为72mm±2mm\*72mm±2mm,立柱带有四条加强筋，增加立柱强度，立柱一侧带有凸出折边，可遮挡床挂件不外露，立柱采用咬口连接辊压成型设计，咬口点隐藏于立柱内，整体美观大方，牢固耐用；钢板厚度≥1.2mm；  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级，(提供冷轧钢板的检测报告）    （床立柱示意图）  2.2 床横梁：采用冷轧钢板经成型机辊压一次成型咬口闭合异型管，成型后尺寸为95mm±2mm\*50mm±2mm，横梁下端为弧型,弧型中间设有一个≥20mm\*20mm的向内凹方槽，便于后续考虑使用者隐私需求，可以安装一根布帘导轨。横梁上端为平面，平面尺寸为32±2mm宽；横梁内侧设计留有高50mm±2mm\*宽18mm±2mm的位置放置床板；横梁正面带有3根向内凹加强筋，增加强度；横梁采用咬口连接辊压成型设计，咬口点隐藏于横梁内，整体美观大方，牢固耐用；钢板厚度≧1.2mm。  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级，(提供冷轧钢板的检测报告）    （床横梁示意图）  2.3 侧上短横梁：采用50mm±2mm\*25mm±2mm\*1.2mm优质钢管制作。  2.4 左侧床位前护栏：①前护拦主体框架规格长1380mm±5mm\*高350mm±5mm，采用气辅工艺与内镶环保等级不低于E0级别的浸渍胶膜纸饰面刨花板、护栏底部储物盒、安全拉手、护栏内侧被褥高度警示线一体注塑成型，确保护栏强度与刚性且四周无任何接缝及刃口（注:拼接或胶粘无效）；成型后前护拦整体规格（含拉手及储物盒）：长1480mm±5mm\*高420mm±5mm。  ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）  ②前护拦安全拉手：护栏顶端气辅注塑成φ30mm的圆形，圆形向右侧延伸出70mm±2mm长的拉手、并向外倾斜45°、再向内延伸至床横梁中间，整体呈现圆弧形，圆弧形最宽处100mm±2mm，可便于上下楼梯安全使用。  ③护栏左中右设计4个20mm\*40mm椭圆穿插孔与护栏支架采用螺丝固定，安全稳固。护栏内侧有被褥安全高度警示线。    （左侧床位前护栏示意图）  2.5 右侧床位前护栏：①前护拦主体框架规格长1380mm±5mm\*高350mm±5mm，采用气辅工艺与内镶环保等级不低于E0级别的浸渍胶膜纸饰面刨花板、护栏底部储物盒、安全拉手、护栏内侧被褥高度警示线一体注塑成型，确保护栏强度与刚性且四周无任何接缝及刃口（注:拼接或胶粘无效）；成型后前护拦整体规格（含拉手及储物盒）：长1480mm±5mm\*高420mm±5mm。  ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）  ②前护拦安全拉手：护栏顶端气辅注塑成φ30mm的圆形，圆形向左侧延伸出70mm±2mm长的拉手、并向外倾斜45°、再向内延伸至床横梁中间，整体呈现圆弧形，圆弧形最宽处100mm±2mm，可便于上下楼梯安全使用。  ③护栏左中右设计4个20mm\*40mm椭圆穿插孔与护栏支架采用螺丝固定，安全稳固。护栏内侧有被褥安全高度警示线。    （右侧床位前护栏示意图）  2.6 规格为750mm±2mm\*450mm±2mm（长\*高），采用PE聚乙烯材质一次性中空吹塑成型，护栏左右两侧均设有被褥限高警示线；  1e55dde2a330a6257a38f8c2aa2e943  （床头护栏示意图）  2.7 内侧护栏：外框架采用25mm\*25mm\*1.0mm厚优质钢管，竖管采用20mm\*20mm\*1.0mm厚优质钢管，中间镶入一块18mm厚环保等级不低于E0级别三聚氰胺双饰面颗粒板。  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级(提供冷轧钢板的检测报告）。  2.8 床板支撑管：采用20mm\*30mm\*0.8mm优质钢管制作，每个床位不低于 5 根。  2.9 步梯：整体采用18mm厚环保等级不低于E0级别浸渍胶膜纸饰面刨花板制作。踏板规格为500mm±5mm\*230mm±5mm\*20mm，采用PE聚乙烯材质一次性中空吹塑成型；踏板正面嵌入两块脚印形状防滑软塑料件具有夜光功能，脚印规格180mm±2mm\*100mm±2mm\*2mm，材质采用PP塑料一次性注塑成型，脚印反面至少需有6个稳钉与踏板链接固定，增加美观及安全性；踏板表面带有不少于18条凸起加强筋，增加踏板的强度同时起到防滑作用。每层踏板下方设有储物空间，配有柜门，便于学生放置物品。  ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）    （步梯踏板示意图）  2.11 床挂件：采用冷轧钢板经冲床一次性冲压成半圆型，成型后尺寸≥ 215mm\*35mm\*35mm，材质厚度2.0mm；挂件有2个接触面并带有3 个挂齿。  2.12 床板：为国产优质杉木板 15mm 厚，经烘干、正反双面抛光处理，拼接缝隙应小于 5mm，床板背面需有3根20\*30mm 足尺实木方料横杠加固（可根据床内空制作）。  2.13 侧下短拉杆：采用25\*50\*0.8mm优质钢管制作。  2.14 床后长拉杆：采用20\*30\*0.8mm优质钢管制作。  2.15 蚊帐架：采用直径19mm\*1.0mm厚圆管制作。  3.质量说明  3.1 床立柱上下端均配置塑料脚套，脚套采用PP塑料一次性注塑成型，脚套与床脚应结合紧密，牢靠，不脱落。  3.2 床整体采用卡式连接固定。立柱上经数控冲床加工3个连接孔，通过卡式连接件无缝式下压连接床横梁，实现使用后越用越紧的状态。床长横梁与卡式连接件焊接为一个整体，为保证强度，正前方为满焊不能留缺口及缝隙。组合安装后床整体稳固结实无晃动。  4.组合柜：整体规格长1900mm\*最宽处820mm/最窄处570mm\*高1690mm，尺寸±5mm（含衣柜、写字桌、书架）。  4.1 衣柜尺寸：长685mm\*宽600mm\*高1690mm。  4.2 写字桌尺寸：长1215mm\*最宽处820mm/最窄处570mm\*高760mm。  4.3 侧书架尺寸：长780mm\*宽240mm\*高930mm。  4.4 横书架尺寸：长975mm\*宽240mm\*高350mm。  4.5 材质要求：组合柜整体采用≥0.7mm厚优质冷轧钢板。  4.6 衣柜：整体衣柜分上、下两层隔断式，中间设有一块层板，上层空间可用于叠放衣物，下层空间配有不锈钢挂衣杆，可用于挂放衣物。  4.7 写字桌桌面：规格为长1215mm±5mm\*最宽处820mm/最窄处570mm±5mm\*厚25mm，材质采用环保等级不低于E0级别浸渍胶膜纸饰面刨花板。桌面整体为L型，正前方靠胸位置为内凹弧形，贴合人体工程学，防止挤压胸腔，方便书写流畅；桌面左右边缘各带有一根长220mm\*宽25mm\*深5mm笔槽，桌面后方带有比桌面高出20mm的挡笔条，桌面右上角带有长200mm\*宽50mm\*深5mm的眼镜槽及≥φ65mm\*深5mm的茶杯座，桌面四周边缘封边与后方挡笔条、左右笔槽、眼镜槽、茶杯座均采用PP塑料一次性无接头注塑封边一次成型。  ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）    （写字桌桌面示意图）  4.8 桌面下为一个钢制抽屉和一个钢制储物柜，抽屉和储物柜后方留有放置行李箱的空间。  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级(提供冷轧钢板的检测报告）。  ▲塑粉：符合GB 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》。HG/T 2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》。GB/T 6462-2005《金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法》。有害物质限量：总铅（pb)含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,可溶性重金属含量(限色漆、腻子和醇酸清漆)≤5mg/kg,镉Cd含量≤5mg/kg,铬Cd含量≤5mg/kg，汞Cd含量≤5mg/kg，铅笔硬度(内聚破坏中擦伤)≥4H，干附着力≥1级，耐酸性[3%(质量分数)盐酸溶液]500小时无异常，耐碱性[5%(质量分数)氧化钠溶液]240小时无异常，耐盐雾性：中性盐雾，500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（提供塑粉的检测报告）  4.9 书架：侧书架与横书架为一个整体，两端分别与桌面和衣柜侧边连接，整体稳固耐用。  4.10 喷涂工艺：钢制件表面经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工艺，采用热固性塑粉静电喷涂、高温固化。  4.11 焊接工艺：钢制件采用二氧化碳气体保护焊接，分处焊，点焊加固，关键承重部位加焊。焊缝平整，无错位，假焊、气孔、飞溅、焊瘤等不良现象。  4.12 五金配件：采用优质锁扣、拉手、导轨等五金件。整体结构稳固、不易摇晃、承受压力好。 |
| 2 | 公寓椅 | 1、规格：宽460\*深490\*高850mm（±10mm）：  2、连体椅座、背靠板规格：座板宽（左右直线距离）≧460mm\*背靠宽度≧455mm；背靠板高度（靠背顶边到椅座最底点直线距离）≧465mm;座深（椅面最前端至靠背与椅座座面连接处最长直线距离）≧490mm；  3、椅座、靠背板材质要求：采用PP塑料一体注塑成型，连体结构，靠背板有不低于34个直径4mm透气孔。  ▲pp塑料符合GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》，重金属铅、镉、铬、汞未检出，多环芳烃未检出，邻苯二甲酸酯(提供pp塑料的检测报告）。  4、安全要求：靠背与椅座连接处向呈后凸弧状，靠背板稍前倾；靠背与椅座连接后凸弧状处有≧9条外凸加强筋均衡排列，能有效加增强椅背受力后倾牢固及安全性。  5、安装连接要求：椅面底部须有≧4个椅架连接点，考虑牢固性，连接点应于椅子一体注塑成型，安装后椅面连接点与椅架管材包裹接触面应不低于管材周长的二分之一。  6、其他功能：椅子具有逍遥功能，坐感舒适，靠背受力可前倾、后倾逍遥范围约10～15°，能缓解学生长时间学习引起的腰背疲劳。方便椅子移动，靠背处设置≧长110\*高35mm提手孔。  7、椅钢架要求；椅架腿管采用≧φ22mm\*壁厚1.2mm圆管制作，座板下部采用三根≧φ19mm\*壁厚1.2mm圆管与椅架腿管焊接加固；椅座、靠背板与加固连接管连接稳固不松动；管材露口处采用PP工程塑料内塞。  8、钢材全部采用国标钢材，焊接方式为二氧化碳保护焊接,焊接表面波纹均匀,焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊穿等现象。各钢制件经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工序后，采用环保塑粉静电喷涂及高温固化处理，防锈，耐磨，防腐蚀。 |
|  |  | 棕垫 | ▲棕垫：符合GB/T26706-2011 GB17927.1-2011、 GB15979-2002 、GB/T35607-2017及《2024年家具及人造板产品抽样检验实施方案》，抗引燃特性-阴燃的香烟，助燃Ⅰ级，有害物质：甲醛释放量-软体家具床垫未检出 |

**无障碍宿舍产品设计图及详细技术参数**

****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 房间类型 | 名称 | 技术参数 |
| 1 | 无障碍宿舍宿舍 | 单人床 | 规格：长2000mm\*宽1000mm\*高900mm。  1 床架  1.工艺要求：钢材全部采用国标钢材，焊接方式为二氧化碳保护焊接,焊接表面波纹均匀,焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊穿等现象。各钢制件经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工序后，采用环保塑粉静电喷涂及高温固化处理，防锈，耐磨，防腐蚀。  2.部件规格参数的基本要求：  2.1 床立柱：采用冷轧钢板经成型机辊压一次成型咬口闭合异型管，成型后尺寸为72mm±2mm\*72mm±2mm,立柱带有四条加强筋，增加立柱强度，立柱一侧带有凸出折边，可遮挡床挂件不外露，立柱采用咬口连接辊压成型设计，咬口点隐藏于立柱内，整体美观大方，牢固耐用；钢板厚度≥1.2mm；  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级(提供冷轧钢板的检测报告）。    （床立柱示意图）  2.2 床横梁：采用冷轧钢板经成型机辊压一次成型咬口闭合异型管，成型后尺寸为95mm±2mm\*50mm±2mm，横梁下端为弧型,弧型中间设有一个≥20mm\*20mm的向内凹方槽，便于后续考虑使用者隐私需求，可以安装一根布帘导轨。横梁上端为平面，平面尺寸为32±2mm宽；横梁内侧设计留有高50mm±2mm\*宽18mm±2mm的位置放置床板；横梁正面带有3根向内凹加强筋，增加强度；横梁采用咬口连接辊压成型设计，咬口点隐藏于横梁内，整体美观大方，牢固耐用；钢板厚度≧1.2mm。  ▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。  QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级(提供冷轧钢板的检测报告）。    （床横梁示意图）  2.3 侧短横梁：采用50mm±2mm\*25mm±2mm\*1.2mm优质钢管制作。▲冷轧钢板符合依据：GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。QB/T 3826-1999《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》。  QB/T 3827-1999《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》。  QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》。 GB/T 13668-2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》。 GB/T 3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验  （NSS）；连续喷雾 500h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级。金属表面耐腐蚀 乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 300h：镀（涂）层对基体的保护等级10级，镀（涂）层本身耐腐蚀等级10级（提供冷轧钢板的检测报告）。  2.4 床头床尾护栏：横管采用25\*25\*1.0mm优质钢管，中间镶入一块18mm厚环保等级不低于E0级别浸渍胶膜纸饰面刨花板。  ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）  2.5 床板支撑管：采用20mm\*30mm\*0.8mm优质钢管制作，每个床位不低于 5 根。  2.6 床挂件：采用冷轧钢板经冲床一次性冲压成半圆型，成型后尺寸≥ 215mm\*35mm\*35mm，材质厚度2.0mm；挂件有2个接触面并带有3 个挂齿。  2.7 床板：为国产优质杉木板 15mm 厚，经烘干、正反双面抛光处理，拼接缝隙应小于 5mm，床板背面需有3根20\*30mm 足尺实木方料横杠加固（可根据床内空制作）。  3.质量说明  3.1 床立柱上下端均配置塑料脚套，脚套采用PP塑料一次性注塑成型，脚套与床脚应结合紧密，牢靠，不脱落。  3.2 床整体采用卡式连接固定。立柱上经数控冲床加工3个连接孔，通过卡式连接件无缝式下压连接床横梁，实现使用后越用越紧的状态。床长横梁与卡式连接件焊接为一个整体，为保证强度，正前方为满焊不能留缺口及缝隙。组合安装后床整体稳固结实无晃动。 |
| 2 | 衣柜 | 1、规格：宽1200mm\*深600mm\*高1800mm。  2、材质：整体采用18mm厚环保等级不低于E0级别的浸渍胶膜纸饰面刨花板制作，背板采用≥4mm 厚浸渍胶膜纸饰面刨花板。板材经烘干、杀菌、杀虫处理，保证材料不会变形生虫，不带有毒气体，达到国家标准。板材表面不得有缺角和破损，无明显的干湿花污斑及划痕。  ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）   1. 结构：衣柜分为上下三层隔断式，设有两块层板；上层和中层中间设有一块立板，分为四格，配有对开式柜门，柜门与柜体采用阻尼缓冲铰链连接，柜门配优质拉手、锁具为单片式挂锁锁扣。上层空间可用于叠放被褥，中层空间配有不锈钢挂衣杆，可用于挂放衣物；最下层为开放式鞋柜。 2. 封边工艺：板材采用PVC封边条封边，与柜板面同色，厚度≥1.2 mm，粘接采用优质颗粒热熔胶高温固化，粘接牢固，无脱胶、无鼓泡、防水。   ▲pvc封边条符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》。塑料封边条：耐干热性应无龟裂、无鼓泡。耐磨性,磨30r后应无露底现象。耐开裂性≥2级。耐老化性,应无开裂。耐冷热循环性,应无龟裂、无鼓泡、无变色、无起皱。耐光色牢度（灰色样卡）≥4级，甲醛释放量未检出＜0.1mg/L\*。邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、 DEHP、DNOP、 DINP和DIDP）的总量未检出。（提供PVC封边条的检测报告）   1. 五金配件：组合柜整体采用二合一或三合一固定连接。   ▲三合一连接件符合GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。QB/T 3826-1999《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》。QB/T 3827-1999《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》。GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》。GB/T 6461-2002《金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级》。GB/T 28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》。金属件电镀层表面应无返锈、毛刺、剥落。表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕，金属件喷涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象。涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。金属喷漆（塑）涂层附着力：不低于2级。力学性能：三合一偏心连接件偏心体抗压强度≥240N，三合一偏心连接件预埋螺母抗拉强度≥550N，三合一偏心连接件中连接螺杆螺纹与预埋螺母的抗拉强度≥700N，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验（NSS），连续喷雾100h，性能评级9级。乙酸盐雾试验（AASS）连续喷雾100h，性能评级9级。(提供三合一连接件的检测报告） |
| 3 | 写字桌 | 1、规格：长1200mm\*宽600mm\*高760mm  2、材质：整体采用18mm厚浸渍胶膜纸饰面刨花板制作，背板采用≥4mm 厚三聚氰胺饰面高密度板。板材经烘干、杀菌、杀虫处理，保证材料不会变形生虫，不带有毒气体，达到国家标准。板材表面不得有缺角和破损，无明显的干湿花污斑及划痕。  ▲浸渍胶膜纸饰面刨花板：符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》。HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》。GB/T 15102-2017《浸渍胶膜纸饰面刨花板和纤维板》。GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》。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 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》。静曲强度≥28.6MPa，弹性模量≥3740MPa，内结合强度≥0.57MPa，24h吸水厚度膨胀率≤3.5%，密度≥0.80g/cm3，握螺钉力板面≥1340N，板边≥970N，表面耐磨磨耗值≤10.0mg/100r，表面耐干热达到5级，表面耐龟裂达到5级，表面耐水蒸气达到5级，耐光色牢度蓝色羊毛布6级，达到灰度卡4级，甲醛释放量（干燥器法）≤0.1mg/L，苯≤10μg/m³，甲苯≤20μg/m³，二甲苯≤20μg/m³，总挥发性有机化合物≤55μg/m³，含水率≤7.5%，总挥发性有机化合物TVOC释放率（72h）≤0.05mg/m²·h，燃烧性能B1（C）级：单体燃烧，燃烧增长速率指数FIGRA0.4J≤67W/s，600s的总放热量 THR600s≤6MJ，可燃性，60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象（提供浸渍胶膜纸饰面刨花板的检测报告）  3、结构：桌面下设有两个抽屉，抽屉推拉采用静音三节导轨，抽屉面板配优质拉手、锁具为单片式挂锁锁扣；底部采用塑料脚钉保证家具防潮、防霉。  4、封边工艺：采用国产优质PVC封边条，与柜板面同色，厚度≥1.2 mm，粘接采用高温优质颗粒热熔胶，全自动封边机封边，粘接牢固，无脱胶、无鼓泡、防水。  ▲pvc封边条符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》。塑料封边条：耐干热性应无龟裂、无鼓泡。耐磨性,磨30r后应无露底现象。耐开裂性≥2级。耐老化性,应无开裂。耐冷热循环性,应无龟裂、无鼓泡、无变色、无起皱。耐光色牢度（灰色样卡）≥4级，甲醛释放量未检出＜0.1mg/L\*。邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、 DEHP、DNOP、 DINP和DIDP）的总量未检出。(提供PVC封边条的检测报告）   1. 五金配件：采用三合一固定连接。   ▲三合一连接件符合GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》。QB/T 3826-1999《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》。QB/T 3827-1999《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》。GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》。GB/T 6461-2002《金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级》。GB/T 28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》。金属件电镀层表面应无返锈、毛刺、剥落。表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕，金属件喷涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象。涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。金属喷漆（塑）涂层附着力：不低于2级。力学性能：三合一偏心连接件偏心体抗压强度≥240N，三合一偏心连接件预埋螺母抗拉强度≥550N，三合一偏心连接件中连接螺杆螺纹与预埋螺母的抗拉强度≥700N，金属表面耐腐蚀中性盐雾试验（NSS），连续喷雾100h，性能评级9级。乙酸盐雾试验（AASS）连续喷雾100h，性能评级9级。(提供三合一连接件的检测报告） |
| 4 | 公寓椅 | 1、规格：宽460\*深490\*高850mm（±10mm）：  2、连体椅座、背靠板规格：座板宽（左右直线距离）≧460mm\*背靠宽度≧455mm；背靠板高度（靠背顶边到椅座最底点直线距离）≧465mm;座深（椅面最前端至靠背与椅座座面连接处最长直线距离）≧490mm；  3、椅座、靠背板材质要求：采用PP塑料一体注塑成型，连体结构，靠背板有不低于34个直径4mm透气孔。  ▲pp塑料符合GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》，重金属铅、镉、铬、汞未检出，多环芳烃未检出，邻苯二甲酸酯未检出(提PP塑料的检测报告）。  4、安全要求：靠背与椅座连接处向呈后凸弧状，靠背板稍前倾；靠背与椅座连接后凸弧状处有≧9条外凸加强筋均衡排列，能有效加增强椅背受力后倾牢固及安全性；  5、安装连接要求：椅面底部须有≧4个椅架连接点，考虑牢固性，连接点应于椅子一体注塑成型，安装后椅面连接点与椅架管材包裹接触面应不低于管材周长的二分之一。  6、其他功能：椅子具有逍遥功能，坐感舒适，靠背受力可前倾、后倾逍遥范围约10～15°，能缓解学生长时间学习引起的腰背疲劳。方便椅子移动，靠背处设置≧长110\*高35mm提手孔；  7、椅钢架要求；椅架腿管采用≧φ22mm\*壁厚1.2mm圆管制作，座板下部采用三根≧φ19mm\*壁厚1.2mm圆管与椅架腿管焊接加固；椅座、靠背板与加固连接管连接稳固不松动；管材露口处采用PP工程塑料内塞。  8、钢材全部采用国标钢材，焊接方式为二氧化碳保护焊接,焊接表面波纹均匀,焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊穿等现象。各钢制件经酸洗、磷化、陶化等除油除锈工序后，采用环保塑粉静电喷涂及高温固化处理，防锈，耐磨，防腐蚀。 |
| 5 |  | 棕垫 | ▲棕垫：符合GB/T26706-2011 GB17927.1-2011、 GB15979-2002 、GB/T35607-2017及《2024年家具及人造板产品抽样检验实施方案》，抗引燃特性-阴燃的香烟，助燃Ⅰ级，有害物质：甲醛释放量-软体家具床垫未检出 |