

第 01 部分——建筑工程专用规范

第 01 部分——建筑工程专用规范

1.0 适用性

本规范适用于与建筑物施工、改造和维护等有关的所有建筑工程。如合同通用条款、合同专用条款、图纸、工程量清单、业主编制的价目表、特殊规范或合同管理者指令等另有要求除外。

2.0 材料和工艺

2.01 厂家建议

根据厂家关于处理、存放和安装每一种材料的意见，在工作开始前，应将该类意见形成文件提交给相应对接的管理方。

2.02 遵循标准

当合同管理方有规定或要求时，需提供检测报告，或从厂家处收集规定的材料关于符合 BS 或国内同等规范标准（如可参考GB50346-2011）或其他国际公认标准的证书文件。

2.03 材料样本

按照合同管理方的合理指令，提交工程所需的所有材料样板，并需在获得批准之后才能进行采购。须在现场保留经批准的样板，以便与施工过程的材料进行对比查验。如可选择材料、颜色或质地等，则应提交相应样板以供批准确认。

2.04 成品样板

按照规定或合同管理方的要求，制作成品样板，并需获得批准后，方可继续开展后续批量施工工作。在现场保留样板，以便与完工效果进行比较查验。

3.0 特殊规格

3.01 通用的

本技术规范仅为通用类型，必须与相应的厂家说明、图纸和通用规范一起参考。

3.02 不锈钢

除非另有规定，否则所有内部和外部使用的316不锈钢，承包商应提交现场安装材料的相关有效证书。

3.03 乙烯基地板

要求对地板基底进行处理，并使用至少 50mm 厚的自流平砂浆层。乙烯基应是坚固耐用的单层，具有抗菌性和耐化学性，并具有以下技术性能或国内同等标准规范要求（如可参考GB/T50590-2010，具体以最终确认的样板为准）

技术性能	标准或国内同等标准	要求或国内同等要求
厚度	EN-428 国际标准化组织 24346	最小 2.0 mm
一般性能	EN-649/ EN ISO-10581 ASTM-F1913 标准 ASTM-F1700	符合 符合 符合

第 01 部分——建筑工程专用规范

防火性	EN ISO-13501-1 ASTM-E662 ASTM-E648 CAN/ULC-S102.2	BFL-S1 类 < 450 1级 FSV < 300, SDV <500
抗磨性	EN 660-2 标准	M 组
胶粘剂含量	EN ISO 10581	类型II
抗滑性	欧洲标准 13893 AS-4586	DS 类 R9 用于干燥地区 R11 用于潮湿区域
抗压性	ASM-F970	静载荷 750psi
电性能 (电压)	欧洲标准 1815	< 2kV
滚轮磨损 (持续使用)	NE-425 国际标准组织 -4918	合适的
VOC 排放	IAC-GOLD AGBB VOC 测试 FloorScore Finnish M1等级 GBCA/NZGBC 绿色之星认证 IEQ-VOC	Enrofin 认证产品通过 经认证的 经认证的 符合的

承包商需为乙烯基地板和相关的踢脚线（一般为 100mm 高）设计选择合适的材料，以满足上述最低或同等技术要求，并提交技术规范和样板供业主批准。所有接缝均应采用彩色热焊。地板幅宽应不小于2.0m，以尽量减少接缝数量。

3.04 墙面涂料

- (a) 油漆的颜色应由香港科技大学从厂家提供的颜色目录中选择；
- (b) 油漆和相关材料应存放在干燥、防风雨和有遮挡的仓库中，仓库应保持在凉爽和通风良好的条件下。
油漆罐应贴上标签，标明使用区域，比如用于外部使用、内部使用、底漆和面漆（视情况而定），并应防止暴露在可能对材料产生不利影响的条件下。油漆和相关材料应按照厂家的建议进行存放，并且对于超过保质期的不得使用。
- (c) 要求承包商设计选择合适的材料以满足业主的最低或同等技术要求，提交技术规范和样板供业主审批；
- (d) 当温度低于 5℃或低于油漆厂家要求最低作业温度时，不得进行环氧树脂型双组分油漆作业，当固化期间温度可能低于规定的最低作业温度时，也不得进行此类油漆作业。
- (e) 清洁后，应在同一天内立即为基面涂上一层底漆。现场焊缝位置在距焊缝位置150mm 范围内暂不刷油漆，预留焊接区域。
- (f) 第一层涂层干燥后，应再涂第二层相同底漆。上述处理应在钢结构交付至现场之前进行。
- (g) 第一层底漆干燥后，应立即用刷子在边缘、角落、裂缝、螺栓、铆钉头和焊缝的暴露部分涂上一层额外的条纹涂层，使用同类底漆，但采用颜色区分。连续涂层应具有不同的色调，以便于识别，并且在涂覆后续涂层之前，每层涂层应彻底干燥。
- (h) 油漆系统的总干漆膜厚度不得小于 125μm。如建筑师有要求，应使用膜厚测定仪或其他经批准的仪器测量干漆膜厚度。
- (i) 一般要求包括但不限于：
 - (i) 无缝，易于清洁；
 - (ii) 对使用温和洗涤剂 and 清洁溶液的重复清洁具有良好的耐受性；
 - (iii) 坚韧耐用；
 - (iv) 透气性好；
 - (v) 超低排放；
 - (vi) 不透底；

- (vii) 无味;
- (viii) 便于操作;

(j) 除非另有规定, 否则应至少涂3层(第1层底漆、第2层底漆和面漆)和哑光面漆。

3.05 涂料

(a) 涂料通常应符合 BS 6150 和 BS 8000或国内同等规范标准(如可参考GB50210-2018和GB/T51082-2015):

- (i) 不得在潮湿或多雾天气、阳光直射、表面未完全干燥或空气中灰尘过多的情况下施工;
- (ii) 当环境温度降至 4°C 以下或相对湿度升至 90%以上时, 不得进行涂料作业;
- (iii) 表面上的所有孔洞、裂缝和其他缺陷应在涂料前修补好;
- (iv) 每层涂层都应刷入表面, 以便充分覆盖每个部分, 包括接缝、接合处、角等。避免漆膜过厚或厚度不均, 特别是边缘、棱角和交接处;
- (v) 在涂覆涂料之前, 应检查基层含水率, 以避免对已完成的工作产生不利影响。只有在之前的涂层硬化并用细玻璃纸打磨光滑后, 才能在清洁、干燥的表面上继续涂覆涂层;
- (vi) 油漆连续涂层应具有略微不同的色调, 并且中间涂层间隔时间不得超过油漆厂家建议的标准;
- (vii) 涂层应采用经批准的适当尺寸的硬毛刷进行涂覆, 平壁刷把宽度不得小于 150 mm;
- (viii) 除非得到香港科技大学的指令或批准, 否则不得使用滚筒、布或手套;
- (ix) 除非得到香港科技大学的指令或批准, 否则不得使用机械喷涂机。当要求或允许机械喷漆时, 底漆(或第一道罩面漆, 如果没有底漆)应使用刷子涂抹;
- (x) 如有需要, 在安装之前应对难以接近的表面进行底漆和油漆处理;
- (xi) 所有五金制品等, 应在油漆施工前拆卸, 油漆完成后, 用合适尺寸的配套螺钉(如有需要)更换或安装。所有的东西都要保持干净, 避免油漆渍、飞溅等污染;
- (xii) 金属门窗上的挡风雨条不得涂漆;
- (xiii) 订购时, 涂层表面应在完工后进行润饰;
- (xiv) 如有必要, 应在施工前准备好油漆样板, 以供香港科技大学批准。
- (xv) 表面、配件、家具等应采用适当且经批准的方式进行成品保护。应展示中英文“油漆未干”标志, 必要时应提供防护屏障。

(b) 现有饰面处理

- (i) 状况不佳或将被不同类型的饰面替换的现有饰面, 应完全剥离去除, 去除现有饰面后, 应根据要应用饰面类型要求做好表面处理;
- (ii) 在新饰面涂漆施工之前, 应在待涂漆基层上, 准备不小于 1m X 1m 的样板区域;
- (iii) 底漆、内涂层和面漆应按照厂家的说明使用刷子、滚筒、喷涂或其他技术进行涂覆, 以达到所需的表面光洁度。底漆涂刷方式是将涂料涂入基层孔隙的首选方法;
- (iv) 在使用刷子或滚筒技术的情况下, 刷子或滚筒应在当天使用后丢弃。由于存在溶剂/水稀释的风险, 使用过的工具不得清洗后再使用;
- (v) 使用喷涂设备的地方, 所有的清洗液都应该用未稀释的油漆进行管道清洗。所有用于管道清洗的受污染的油漆应被丢弃, 不得在工程中使用;
- (vi) 当使用双组份材料时, 各组份应充分搅拌, 然后采用机械设备, 将整个单元批次的组

第 01 部分——建筑工程专用规范

分进行混合充分搅拌，不得分批次混合使用。使用无空气喷涂设备的情况除外，包括喷嘴混合装置；

- (vii) 对于多涂层应用，厂家规定的最小和最大涂层时间应符合当前的天气情况；
- (viii) 对于多层涂层应用，连续涂层的色调应略有不同，以帮助实现均匀覆盖。

(c) 金属制品的处理

未镀锌的钢铁表面应进行清洗、刮擦、切削和钢丝刷，以去除所有氧化皮和铁锈，然后进行打磨，在裸露区域或指示的其他区域涂上防锈剂和底漆。

(d) 管道工程涂装

- (i) 承包商应在开工前向香港科技大学提交油漆施工方案，包括油漆涂层/底漆类型、油漆程序等，以供批准。所有油漆应按照厂家的建议进行制备和涂覆。
- (ii) 管道工程的涂漆应严格遵循规定或批准的涂漆方案，该方案与现有涂层兼容。面漆的颜色应与周围表面的颜色相匹配，并在指定的颜色方案中具有明显的色标带和流向箭头。
- (iii) 所有镀锌金属表面应适当涂上磷化底漆，以确保油漆更好附着在表面上。材料应符合油漆厂家的方案，镀锌表面的涂漆应为第1层底漆、第2层底漆和两层合成漆或经香港科技大学批准的其他油漆的面漆。
- (iv) 涂漆前，除镀锌表面外，所有金属表面应彻底刮平，必要时用钢丝刷清除氧化皮和铁锈。然后，所有金属和 UPVC 表面应使用相应溶剂清洗，以去除所有油、油脂和污垢。

3.06 木工和细木工

- (a) 木材应符合 BS EN 942 或同等的国内规范标准要求，应选用成熟、干燥并加工成规则形状的木材。木材应无木蜂洞、大的松散或死节、裂缝或其他会降低其强度的缺陷。在不影响材料性能与构件强度条件下，且没有出现在细木工制品的成品表面上，可以在小数量的木片上允许有小孔和蜗杆孔，但须经SO认可；
- (b) 将木材存放在干燥、通风良好的地方，并保护其不受天气影响。防止木材堆放不当导致出现变形；
- (c) 提交细木工木材样品以供批准，其中木纹应暴露在外或表面应涂漆或进行类似处理；
- (d) 木工用软木应为松木、雪松、云杉或杉木或业主批准的其他树种。所有木材均应适当盖章或标记，以识别原产地和等级。所有木材均应进行烘干和处理；
- (e) 刨花板应符合 BS EN 309 和 BS EN 312 或同等国内规范标准（如可参考GB/T4897-2015和GB50827-2012)标准的未砂光或砂光板。贴面刨花板应为 BS EN 309 和 BS EN 312 批准的产品或符合国内同等标准的产品。除非业主另有批准，否则所有刨花板应为低甲醛释放量刨花板（E1 级），或为零甲醛释放量的聚氨酯刨花板。在潮湿区域使用的任何木板应为符合 BS EN 316 和 BS EN 321 标准或国内同等标准的高防潮板。

3.07 地毯

承包商必须设计选择合适材料，以满足最低或同等技术要求，并提交技术规范和样板供业主批准。

技术性能	要求或同等要求
纱线/纤维	100 非原始 6 型尼龙
颜色系统	100 溶液染色
机器量规	1/12
绒毛厚度	3.0 毫米+/-0.5 毫米
总厚度	7.0 毫米+/-0.5 毫米
尺寸	500 毫米X 500 毫米
安装	水基粘合剂或无粘合剂安装方法

第 01 部分——建筑工程专用规范

冲击降噪性能	不小于 20dB（根据 ISO 140-8）
降噪系数	不小于 0.15（根据 ISO 354）
吸声	符合 ISO 354 的测试证书
燃烧性能	B1（ISO 9239-1 辐射板）和 ≤750 .min（ISO 9239-1 烟密度）
磨损试验	R≥2.4（ISO 4918 适用于脚轮椅）
抗静电	<3kV（ISO 6356 人体电压行走试验）
合规性	易燃性/室内空气质量/防静电/隔音方面的当地政府和建筑规范
保证书	厂家应保证其产品不会出现分层、拉锁、边缘散开、过度
挥发性有机化合物	通过"ISO 14020-环境标签"或认可的同等标准认证
风格/模式	待提交审批

3.08 环氧树脂地板

- (a) 面漆硬化层的外观应提交业主批准；
- (b) 当环境温度超出 10°C 至 30°C 的范围或相对湿度超过 80 时，不得施工；
- (c) 承包商应遵循厂家建议的养护时间。
- (d) 基底必须清洁、干燥，无任何污染物，如污垢、油、油脂、涂层和表面处理。混凝土基底必须使用喷砂清理或凿毛设备进行机械处理，以去除水泥浮浆并获得开放的纹理表面。应使用相同厂家的材料范围，通过填充气孔/空隙和表面整平对基底进行修复。在使用本产品之前，必须彻底清除所有表面的灰尘、松散和易碎材料，最好使用刷子或真空吸尘器。
- (e) 局部样板模型：在开始应用涂层系统之前，提供全尺寸的局部样板模型，以建立验收的质量、耐久性和外观标准。模型尺寸不得少于4平方英尺：
 - (i) 符合安装工程质量标准的可审批实体模型；
 - (ii) 不合格的安装工程应拆除并更换，直到合格为止。如果厚度间隙允许，美学上不可接受但粘结良好的工件可按照厂家的说明重新涂覆。
- (f) 承包商应保证本节规定的工程在保修期内不存在材料和安装缺陷。质保期内出现的缺陷应以业主满意的方式进行修复，且业主不承担任何额外费用。

提交环氧涂层系统特定产品的厂家规格和整体系统描述，以及安装说明，厂家的标准颜色图表也应提交。提供三组以上信息。
- (g) 承包商应遵循厂家建议的搅拌时间，并连续搅拌，直到达到均匀的稠度。必须避免过度混合，以尽量减少空气夹带。承包商应使用低速电动搅拌器（300-400rpm）或其他合适的设备。
- (h) 在系统应用之前，所有控制接缝和裂缝应分别用半刚性环氧接缝填料和刚性环氧裂缝填料进行处理，如执行部分所述。
- (i) 对于底漆的应用，确保连续、无孔的涂层覆盖在基底上。如有必要，涂两层底漆。优选的应用是通过使用橡胶滚轴，然后横向反向滚压。
- (j) 对于找平砂浆的应用，首先需要将平粗糙表面，用刮刀/抹子涂抹找平砂浆至所需厚度。
- (k) 成品地板系统的厚度应至少为 20-30 mils（1mil=25um），致密，无孔，并具有与批准样品相匹配的轻质防滑纹理的哑光饰面。
- (l) 材料必须妥善储存在原始、未开封和未损坏的密封包装中，储存在干燥和凉爽的条件下，并避免阳光直射。
- (m) 一般要求包括但不限于：
 - (i) 低粘度；
 - (ii) 渗透性好
 - (iii) 高粘结强度

3.09 架空地板

- (a) 活动地板应配备完全可拆卸的承重面板，可互换，并支撑在可调节的底座上。
- (b) 地板系统不得含有直接接触可能对使用者的安全和舒适造成损害的材料，或在燃烧时可能释放异常有毒燃烧材料和气体的材料。
- (c) 地板系统应牢固、坚实，系统的设计应防止振动、卡嗒声、摇摆吱吱声和其他噪音。切割的地板面板应由额外的底座支撑，并应相应地修整框架。
- (d) 所有必需的配套附件，如坡道、楼梯、栏杆、通风格栅、踢脚板、垂直边缘板，应具有与主地板系统类似的标准或质量。
- (e) 所有面板应符合以下尺寸要求：
 - (i) 它们在位置和方向上应是可移动、可转移的；
 - (ii) 要求与所有周边紧密配合，最大间隙应为 15 mm，边缘面板的位置应防止移动；
 - (iii) 在施加荷载之前，平台地板表面应在任何 5 平方米的范围内达到 ± 1.5 mm的水平，或在整个地板上达到 ± 6 mm的水平；
 - (iv) 在施加荷载之前，无饰面的相邻面板之间的高度差不得超过 0.75 mm。加载与未加载的高度差不应超过 3.25mm；
 - (v) 在空载条件下，平行于任何边缘或沿对角线水平测量时，面板的凹度或凸度不应超过 0.75mm，因扭曲产生的偏差不应超过 1mm；
 - (vi) 面板与正方形或工作尺寸的偏差不得超过 ± 0.5 mm。
 - (vii) 面板边缘条（如使用）应牢固固定，不得剥落、脱落或断裂。边缘应能在 5 分钟内承受 5 N 的拉脱强度。在规定的使用寿命期间，边缘剥离应保持尺寸稳定。面板的边缘应以 5°倒角，以便于拆除面板。面板的现场切割边缘应进行防火、防潮和防害虫等处理；
 - (viii) 活动地板系统的恒载不得超过 1 kN/m²。
- (f) 地板系统的结构要求应符合以下要求：
 - (i) 均布荷载：12.0 kN/m²
集中荷载：4 kN/25 mm²
挠度不得超过最短跨度的 1/250 或 2.5mm，以较小者为准，当承受上述荷载时，从卸载平面向上或向下，持续 24 小时；
 - (ii) 水平荷载1.2kN/m²；
 - (iii) 系统应在面板中的任何位置持续 5 分钟，3 倍于规定的静载荷，而不会发生倒塌；
 - (iv) 底座的基底面积不应小于 10000mm²，除粘合剂外，还应通过机械方式固定在地板上；
 - (v) 当承受 90Nm 的稳定水平力矩，最大施加载荷为 0.5kN，施加于最上部分 5 分钟时，底座每 100mm 高度的永久变形不得超过 1mm；
它们应在 50 X 50mm 的面积上承受 4 X 18 kN 的垂直载荷，持续 5 分钟而不倒塌，并通过面板在头部一个象限上施加 3 X 13.5kN 的载荷；
 - (vi) 在最大和最小调整位置，空载基座的自由移动不得超过每 100 mm 高度 1 mm。应通过施加 5N 的水平力来诱导自由移动；
底座上部螺纹长度不小于60mm；
如果需要辅助支撑结构来调整大于施工误差的变化，即桥接管等，则此类桥接应符合规范的所有相关要求。

3.10 保温石膏隔墙系统

第 01 部分——建筑工程专用规范

- (a) 所有石膏板墙应至少为12mm厚的双层板加隔音棉被和结构金属螺柱框架至吊顶标高;
- (b) 服务器机房应设置隔音石膏板墙, 其高度应与隔音板基层底板齐高。承包商应设计并提交施工图和材料规范, 以供批准;
- (c) 现有或新建隔断墙上的石膏板围牆、门或挂物的固定支架(如木板背衬、钢构件等)应由承包商设计和提供;
- (d) 除非另有规定, 否则分隔实验室区域和办公区域的所有隔墙应建至楼板底面。
- (e) 承包商应设计符合防水要求的墙体材料;
- (f) 分区计划仅是设计意图的指示计划。承包商应设计和选择适当的材料, 以符合规定的相关要求, 如消防安全、业主的设计要求和现场条件等。

3.11 混凝土砌块墙

- (a) 混凝土块应具有规定的厚度和香港科技大学批准的其他尺寸。应根据平整度、纹理和锐度选择用于清水工程的混凝土砖或砌块;
- (b) 如有规定, 应提供镀锌或涂有两层沥青漆的特定尺寸的膨胀金属或低碳钢棒, 作为砌砖和砌块钢筋。经香港科技大学批准的镀锌钢板网或其他材料;
- (c) 石灰应为符合 BS EN 459-1: 2001 标准或国内同等规范标准的熟石灰, 装在印有厂家名称或品牌的密封袋中交付。
- (d) 搬运砖和砌块时, 应以不会对砖和砌块造成污染、碎裂或其他损坏的方式进行卸载和搬运。
- (e) 砖和砌块的储存应堆放在干燥、水平的基础上, 且不会对砖或砌块造成损坏或污染。当砌块用于隔音墙时, 混凝土砌块在制造后使用前应至少养护 28 天。

3.12 抹灰

- (a) 一般抹灰和粉刷一般应分别符合 BS 5492 和 BS 5262或国内同等规范标准 (如可参考JGJ/T220-2010) 的规定;
- (b) 现有的混凝土表面应在整个区域上均匀拉毛, 拉毛粗糙面覆盖至少50%区域。在进行后续饰面施工前, 应清除混凝土表面的油脂、污垢和疏松材料。混凝土表面应根据厂家的建议, 在涂饰前立即将净水泥浆灌入潮湿表面或涂敷粘结剂;
- (c) 应根据厂家的建议, 使用便携式电动搅拌器或其他设备现场混合预混合石膏和洁净水。内部混凝土墙、砌块墙和梁的基底平整度公差应为 ± 5 mm, 吊顶内拱腹的基底平整度公差应为 ± 3 mm。基底应清洁、无灰尘、污染、油漆、油和松散的氧化皮。在抹灰之前, 应将干燥的基底湿润处理。根据厂家的建议, 预拌灰泥可能需要在施工前对基底进行处理;
- (d) 除非厂家的说明允许, 否则不得在初凝后使用混合料, 也不得重新调质或重新配制。预拌灰泥应由有技术经验的施工人员进行;
- (e) 水泥基预混灰泥应用抹刀或喷涂机涂几层。应用方法, 厚度, 涂层数量和涂层之间的干燥时间应严格按照厂家的建议。石膏基预混石膏应按照厂家的建议, 用抹刀或喷涂机单层涂敷;
- (f) 根据厂家的建议, 允许干燥时间为30-60分钟。表面应洒上清水, 并用硬质海绵浮球磨平, 以圆周运动的方式去除泥刀和羽毛边缘的痕迹。

3.13 铺贴

- (a) 承包商应参考为本合同签发的瓷砖类型的特殊规格和图纸。所有指定的瓷砖应包括所有必要的特殊瓷砖:凹面、角面、边缘瓷砖和所有配件瓷砖, 以完成安装。每种类型的瓷砖和配件应从相同的厂家获得, 并应在颜色和纹理上匹配。指定瓷砖样品须于订购材料前送交香港科技大学批核。
- (b) 瓷砖粘合剂应为香港科技大学批准的产品。瓷砖粘合剂和瓷砖灌浆应为水泥基, 并待安装

第 01 部分——建筑工程专用规范

的基底和瓷砖兼容。瓷砖粘合剂应符合 BS EN 12004: 2007标准或国内同等规范标准的水泥粘合剂, 正常凝固型, 最小拉伸粘合强度为 0.5N/mm²。

- (c) 样板应正确安装在黑色的样板固定板上。样品必须清楚地标明产地、尺寸、颜色和品牌编号, 并应代表报价的质量。在批量交付前, 应提交3 套样板以供批准, 随后交付到现场的货物应与批准的样板相同。提交的所有样板应完好无损。
- (d) 应通过干刷彻底清除风化、浮浆、污垢和其他松散材料。应使用合适的乳化清洁剂清除与垫层不相容的物质, 然后用清水冲洗。应清除所有松动或有缺陷的区域, 并使用与背景/基础和垫层兼容的材料进行修复。如果粘合剂厂家建议, 则应涂上石膏底漆, 并在贴砖前使其干燥。
- (e) 在每个区域/房间使用的瓷砖中, 应避免意外的颜色/色调变化。杂色瓷砖应充分混合。应检查粘合剂与背景/基底的相容性。整齐准确地切割瓷砖。除非另有做法要求, 否则应固定瓷砖, 以便在整个背景/底座和瓷砖背面上具有附着力。在垫层材料凝固之前, 应进行必要的调整, 以使瓷砖和接缝具有真实、规则的外观。放置在表面任何位置的 2 m 直尺 (带脚) 下的间隙变化不得超过 3 mm。应清理接缝和瓷砖表面的多余垫层材料。
- (f) 接缝应准确、连续且无齿口。墙壁上的接缝应真正水平、垂直并与圆角对齐。切割的瓷砖应保持尽可能大的尺寸, 并在不显眼的位置。

3.14 建筑五金件

- (a) 根据合同文件提供五金器具。所有五金件应在下订单前获得批准, 并应从经批准的厂家处获得该项目和预期用途。
- (b) 应提供由权威机构认可的指定专利产品的认可测试实验室提供的完全详细的产品目录、合格证书或其他文件证明, 以使业主认可五金器具符合规范。
- (c) 应提交 BS EN 1634 规定或国内同等规范标准 (如可参考GB12955-2008)的各防火门组件的独立防火测试/评估证书, 以确认符合要求的耐火等级。
- (d) 样品获得批准后, 应提供包括所有其他单独五金件项目在内的门到门五金件一览表。所有部件应通过厂家的名称、参考号和原产国进行标识, 并涵盖防烟门和防火门的要求、详细的门厚度、处理、安装和主键控电路。经批准后, 该附表应构成确认五金件要求的基础。未经事先批准, 不得对本附表作出任何更改。
- (e) 五金器具应适当匹配, 完全协调, 具有一致的设计和饰面, 并从经批准的信誉良好的来源获得。
- (f) 应提供配有固定件和固定说明的五金器具, 适当装箱并成套交付 (如适用), 并以适合现场安装要求的方式进行标记。当五金器具成套交付时, 应将每套五金器具装袋, 并贴上固定的门号标签。应提供具有适当长度和样式的固定螺钉的所有物品, 以适应固定物品的结构。
- (g) 与业主安排钥匙的安全存放和保管, 并确保在合同完成后雇主收到钥匙。当指定主密钥时, 主密钥应直接转发给雇主。
- (h) 铰链和枢轴应符合BS EN 1935或国内同等规范标准 (如可参考GB12955-2008)标准, 符合门的尺寸、重量和性能, 并配有免维护的重型隐蔽轴承。
- (i) 门关闭装置应该是液压控制的关闭类型, 从配套套件, 具有各种可选功能, 包括可调功率, 可调背止回阀, 机械和电磁支架开启和延迟关闭。控制装置(例如弹簧铰链)是不可接受的, 这是由于操作噪音和对门、框架、铁器等潜在损坏;
- (j) 门关闭装置的设计应允许分别以不超过 30N 和 22N 的力打开外门和内门。室内门的闭门器应具有至少 3 秒的关闭时间, 从 70 度的打开位置测量到距离关闭位置 75mm 的点, 从门的前缘测量。关门装置包括闭门器和地弹簧。
- (k) 自动门操作器应为经批准的符合 BS 7036 或国内同等规范标准的高质量设备, 以适应门的结构、配置、位置和使用频率, 并在 230/240VAC 50Hz 下运行。饰面应与门上的其他硬件相匹配, 门框应尽可能安装在门面上, 不受天气和更改影响。
- (l) 自动门操作器应允许调整打开和关闭速度、保持打开时间、回检和电源, 并允许在电源故障的情况下手动超控。

第 01 部分——建筑工程专用规范

- (m) 用于保护门、五金件或表面的门挡应为隐藏式固定类型，配有与门上其他五金件相匹配的坚固支架和易于更换的橡胶嵌件。

3.15 吊顶系统

- (a) 吊顶系统应为符合 BS EN 13964或同等国内规范标准（如可参考JGJ345-2104、CECS255:2009、JG/T413-2013等）要求的经批准的特制悬吊式天花系统；
- (b) 悬吊系统应由下列材料之一制成：
- (i) 镀锌低碳钢；
 - (ii) 铝；
 - (iii) 镀锌低碳钢和铝的组合。
- (c) 金属框架组件、悬架和连接元件应进行防腐保护。
- (d) 按照厂家的建议安装天花系统，除非特殊规范另有要求，否则应确保天花板和网格已正确放样，且所有切割均在周边进行，固定所有盖条、边饰等。

承包商应按照业主要求设计和提供防水材料。

3.16 吸音板

- (a) 吸音板应为经批准的产品，符合BS EN 13964 或同等国内规范标准（具体以最终确认样板为准）的要求，由以下材料制成：
- (i) 符合 BS EN 622 或同等国内规范标准（具体以最终确认样板为准）的木质或其他有机纤维绝缘板。
 - (ii) 矿物纤维或羊毛绝缘板
- (b) 吸音板表面应平整、有孔或有裂缝，并在工厂进行装饰。边缘应为方形、斜角或斜角和凹槽，以适应悬挂系统；
- (c) 提供厂家的证书，确认吸音板不含石棉；
- (d) 吸音板应采用符合欧洲 E1 排放标准或同等国内规范标准的低排放材料制造。

3.17 储物柜

- (a) 多层储物柜应由最多六层隔间组成，总高度（包括支撑框架或底座）不得超过 2000 mm。

储物柜的堆叠可以连接在一起以形成块。

- (b) 储物柜的侧面、背面、搁板和门应由以下材料制成：
- 冷轧镀锌钢板连接在一起形成锁柜外壳。
 - 12mm 厚黑芯紧凑型层压板。

门应在顶部和底部用垂直肋加固，以确保刚性和安全性；并应安装在储物柜外壳前部的成型框架中。

门应固定有门缓冲器，以保持安静。门铰链应为隐藏式自动关闭型。刻有数字的 PVC 号码牌应固定在每扇门上。

储物柜的设计应允许使用穿孔门或后面板的内部空气自由流通，而不损害储物柜隔间的安全性。

储物柜应无任何尖点、棱角。

门锁可以是下列之一：

- 带大锁芯和 2 把钥匙的弹簧螺栓锁；
- 全不锈钢气缸退锁，可拆卸锁套，由万能钥匙控制；
- 数字锁