

木门的质量通病不可轻视

邹泓荣

木门具有材质较轻, 安装(尤其小五金)比较方便, 隔音、隔热(保温)性能较好等优点。木材可以根据需要做成高、中、低档的木门, 配上各种颜色的高、中、低档油漆。目前木门质量问题不少, 其观感质量评定得分普遍不高。对照图1, 列举木门质量通病如下: ①相邻或同一走廊的门上框, 不在同一水平线上安装。②门框“走头”(“羊角”)部位的抹灰空鼓、脱落。③木砖漏放或松动。④木砖部位抹灰空鼓、脱落。⑤木门框翘曲、开裂。⑥框边抹灰面开裂、空鼓、脱落。⑦边框下部被手推车碰伤。⑧(门框拉条损坏)下半部分的边框往里弯曲。⑨门框锯口线与楼地面的地平线不吻合。⑩合页安装仅半边开槽。⑪木螺丝松动。⑫门锁开孔, 钻穿中冒头与边框的榫接。⑬门扇安装刨削过多, 门扇上下大小, 门缝大小不均匀。

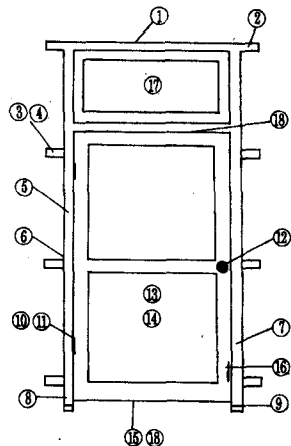


图1 通病部位示意

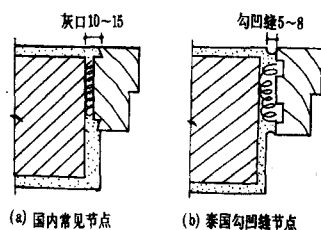


图2 门框与抹灰面节点

⑭关门后, 门扇与门框不合在同一垂直平面。⑮门下缝太大, 或下冒头触地。⑯门扇下坠。⑰门亮子玻璃不上底腻子。⑱门扇上下(冒头)边漏刷油漆。⑲油漆污染玻璃、小五金、墙面抹灰。

预防措施

1. 工厂化大生产。根据木结构工程施工及验收规范组对我国木门窗质量情况的调查资料, 木门窗制作的合格率能达到90%以

上, 而安装后的合格率只有60%~70%, 使用之后则都不合格。造成我国木门窗质量低(商品住宅的木门质量更差)的最主要原因是, 分散作坊式的小生产, 选材配料把关不严, 木材未认真进行干燥处理, 甚至不干燥就进行制作。致使木门窗容易翘曲、开裂、破断(木节部位)、腐朽、虫蛀。根据首都国际机场施工经验, 工厂化大生产, 将木材用蒸汽窑干到含水率12%以内, 是保证质量的最根本措施。因为窑干法干燥的木材比气干的木材, 吸湿性减少, 不易吸湿再变形。同时, 木门制作完毕, 能立即涂刷油性防腐剂, 避免了吸水变形; 涂刷清油防潮, 方能安装。

2. 后塞口安装。砌墙之前就安装木门框(即“先立口”或“撑槿子”)会使木门框过早暴露在日晒雨淋或潮湿的环境中, 也容易受其他工序的施工碰撞。加上抹灰之前, 木门框未检查、校正, 是木门框翘曲、开裂、不方不正的又一根源。此外, “先立口”时, 楼地面的准确标高尚未定准, 门框下部的锯口线难以吻合楼地面标高, 其结果门下缝不是过大, 就是太小。在木门框变形或安装偏差较大的情况下, 即使门扇制作再准确, 也得经过大刨大削, 才能“屈就”门框(国内司空见惯的大刨大削, 在日本是不允许的), 这就是门缝大小不均匀, 门扇不方正、不垂直、不贴服的原因。由此造成门缝透风、透光, 门扇启闭不灵、回弹倒翘。后塞口安装木门框, 不但有利于成品保护, 还能调整、校正门框的标高、垂直度。只有木门框安装尺寸偏差符合规范要求, 门扇的安装质量才有保证。

3. 处理好安装节点和界面。国内的门框边抹灰常见的节点大样如图2(a)。抹灰面包裹着木门框的一部分, 即抹灰层跨越两种性能差异较大的建筑材料, 其质量本来就不容易保证; 加上木门变形、启闭震动等, 木门框边的抹灰面十分容易开裂、空鼓、脱落。泰国在门框边与抹灰墙面之间勾凹缝的节点做法效果很好, 可供借鉴(图2(b))。此外, 在木砖、“走头”上钉小块铁丝网片, 能有效地预防该部位抹灰的空鼓脱落。

谈地下工程完工后 交接工作存在的问题

袁邦权

一、施工前移交工作

原地下室工程的施工单位在退场前需向业主和后一阶段工程的施工单位进行施工现场、已完成工程、工程技术资料等有关资料图表、文件的交接。

(一)现场和已完施工项目的移交

1. 原施工单位退场前需向业主和后一阶段的施工单位进行交接,并拆除以后不适用的临时设施,撤走施工机具,做到场内整洁、有序。

2. 做好施工用水和施工用电的接驳点移交,三方做好用电量、用水量的记录,以便今后工程结算。

3. 做好占用的道路、绿化地等市政设施手续的移交,以便逾期及时补办延期手续。

4. 做好建筑物红线控制点、水准点及建筑物的标高、轴线控制点的移交工作。

5. 对已建好的工程质量情况遗留项目等作详细交底。

(二)技术资料移交

对工程的技术资料,包括文字、图表、申报、审批手续等进行详细的移交。一般含综合部分、土建部分、水电安装三大类。

二、存在的问题

(一)施工质量存在的问题

1. 工程的主要控制轴线、标高与红线图上的红线、水准点有偏差。

2. 因轴线偏差,柱、墙立筋偏位。

3. 混凝土有蜂窝、麻面,有跑模、孔洞现象。

4. 混凝土墙面垂直度偏差较大。

5. 地下室外侧混凝土墙面和地下室顶面楼板

4. 有相当一部分的质量问题是施工马虎造成的。如,安装小五金的木螺丝用锤打入的深度通常都超过规定钉长的 $1/3$,有的甚至全钉用锤打入,木纤维被破坏,使用不久就松动;如,门锁安在中冒头与边挺的交点,把榫头破坏;如,门扇不按标准图要求加“铁角”,或榫头松动,门扇使用不久便下坠;如,油漆粗糙,不但不能掩盖木门原来的外观小缺陷,反而污染小五金、玻璃、墙面,

有裂缝和渗水现象。

6. ± 0.00 位置混凝土施工缝处理不当,有浮浆层、松动石子,混凝土表面强度差。

7. 钢筋接头长度过短或接头错开高度不够。

8. 钢筋表面锈蚀严重。

9. 个别预埋水电管堵塞、漏埋,防雷接地阻值达不到要求。

(二)工程技术资料存在的问题

1. 未按城建档案馆规定装订成册且编号不正确。

2. 技术交底不详细,无针对性,签字手续不齐全。重点部位和特殊构件的施工无专题技术交底。

3. 施工测量放线记录不详细,没有明确的图表、说明。

4. 桩基础、地下室工程质量评定材料和验收证书未装订资料内,或未作评定。

5. 原材料(钢筋、水泥、外加剂、焊条等)质保书不齐全。

6. 砂、石筛分试验检验次数不符合规定要求。

7. 砂浆、混凝土试块留置组数不够。

8. 隐蔽工程验收项目不齐全,日期、签证手续不完善。

9. 回填土密实度检验报告,没有分部位、分层取样,且无详细取样部位图。

10. 分部工程等级评定不正确,防水混凝土未与普通混凝土混在一起评定。

11. 材料代换未经设计部门认可,或认可手续不齐全,如只有个人签字,未加盖设计院印章。

三、存在问题处理方法

(一)现场施工质量

1. ± 0.00 楼面以上钢筋锈蚀,采取人工除锈,并对保护钢筋水泥浆进行清理。

2. 轴线和标高与红线图不符合的,对于偏差 $\leq 20\text{mm}$ 时,作相应局部调整即可,但必须征得设计院认可,施工中并做记录;若偏差 $> 20\text{mm}$ 时,需经设计部门和国土规划共同研究处理方案。

3. 钢筋偏位需根据柱、墙钢筋的偏位程度作以甚至偷工减料,不刮腻子、不打砂纸,门扇上下边漏刷油漆;如,门亮子玻璃安装不上底腻子,玻璃自行破裂。因此,必须强调操作工人的自觉把关和每一工序的质量检查。

作者单位 中山市建设委员会

地址 广东省中山市中山四路1号

邮政编码 528403