



中华人民共和国国家标准

GB/T 30356—2013

木质楼梯安装、验收和使用规范

Installation, inspection and usage guidelines for wooden stair

2013-12-31 发布

2014-06-22 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由国家林业局提出。

本标准由全国人造板标准化技术委员会(SAC/TC 198)归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、苏州华通木业有限公司、广州市尚艺术制品有限公司、连云港美步楼梯制造有限公司、苏州赛诺木业有限公司、佛山市南海名杉木业制造有限公司、浙江富得利木业有限公司、湖州世友楼梯有限公司、台州市希尔登楼梯有限公司、莱恩楼梯(辽宁)有限公司、北京安居益圆工贸有限公司、德华集团控股股份有限公司、上海黎众木业有限公司、北京绿奥诺建筑板材咨询中心。

本标准主要起草人：吴盛富、郭权仪、王彩荣、孙刚、张立君、张立伟、李楚平、孟兴伟、张金财、高玲、杨勇、潘永军、尹继超、沈金祥、徐贵学、李晓娟、王莉娟。

木质楼梯安装、验收和使用规范

1 范围

本标准规定了木质楼梯安装、验收和使用过程中的规范性要求,包括术语和定义、前期准备、安装、验收、使用与维修。

本标准适用于居住建筑套内组装式木质楼梯及其木质部件的安装。本标准不适用于公共场所和室外用木质楼梯的安装。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 18102—2007 浸渍纸层压木质地板

GB/T 28994—2012 木质楼梯

GB 50205—2001 钢结构工程施工质量验收规范

GB 50368—2005 住宅建筑规范

3 术语和定义

GB/T 28994—2012 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

基层 based-lay

基础上、踏板下的夹层,通常由防潮层、木龙骨和衬板组成。

4 前期准备

4.1 现场测量

4.1.1 测量洞口、承重墙、梯段、平台、地面、楼面以及相对尺寸。

4.1.2 现场测量报告应经供需双方签字确认,并作为木质楼梯安装后验收参考依据之一。

4.2 基础处理

4.2.1 有基础木质楼梯

踏板基础面应处理至水平,踢板基础面与踏板基础面要保持垂直。同一梯段的踢板基础的高度和踏板基础的长度和宽度要保持一致。

4.2.2 无基础木质楼梯

当无基础木质楼梯安装在墙上时,墙体应为承重墙。如遇空心墙,需在楼梯加固的位置填实,以便楼梯固定。如楼梯安装在楼板上,应保证落地处有足够的承载能力。如楼梯与梁固定,梁的强度和刚度

应满足设计的承载要求。

在楼梯固定的位置不应有功能性的管、线。

4.2.3 踏板基础和踢板基础的处理

踏板基础和踢板基础的形位差异不大于 30 mm,可以通过基层进行调整;踏板基础和踢板基础的形位差异大于 30 mm,应修改基层或基础。

4.2.4 基层的安装

基层的安装应注意:

- a) 在基础上应铺设防潮层;
- b) 基层用木楔调整至水平,并牢固固定在基础上;
- c) 用合适的木条封堵踢板、踏板与基层的空隙。

5 安装

5.1 安装前的准备

安装开始前,检查现场是否达到安装条件,认真核对图纸及零部件,确定踏步安装尺寸,确定楼梯承重梁固定方案。楼梯基础达到要求、确认楼梯各部件数量准确无误、质量符合要求后,开始安装。

5.2 安装规程

5.2.1 无基础楼梯承重梁、柱的安装

承重梁的安装应根据图纸进行定位,根据实际情况进行安装(如图纸定位不精确,可合理调动位置)。根据设计要求,承重梁的安装如需与实心墙进行固定,应保证与墙体的结合强度达到要求且垂直。固定点的数量由实际情况决定。

如需安装承重柱,承重柱的安装应该满足设计要求,承重柱安装应保证其连接牢固,以达到整个楼梯的稳定性。

5.2.2 楼梯踏板、踢板、平台的安装

有基础楼梯踏板、踢板、平台的安装应对照图纸标号,测量踏板、踢板尺寸,由下而上进行踏板、踢板的安装,踏板、踢板与基层的连接可采用木螺钉或木栓加胶固定,每安装一块,应先对其做好保护。

不规则踏板、踢板应采用样板,将样板与基层对好后再进行切割,前缘保持一致,反面采用螺钉加胶连接牢固。

平台面板可以分小块安装,要求拼接处离缝不大于 2 mm,高度差不大于 1 mm。

无基础楼梯踏板、踢板、平台的安装应与承重梁、柱牢固连接。

5.2.3 小立柱的安装

小立柱的安装如图 1 所示,且应注意:

- a) 小立柱安装后距离应均匀。
- b) 确认小立柱在踏板上的位置,可以用木塞或螺栓连接小立柱与踏板并应加胶固定。测量踏板至扶手下端的垂直距离来确定小立柱高度;小立柱切割时,应先确定上端的斜度,再依据小立柱需求高度切割小立柱下端。
- c) 扶手下面的榫眼应按每根小立柱上端面斜度切面进行钻孔安装。

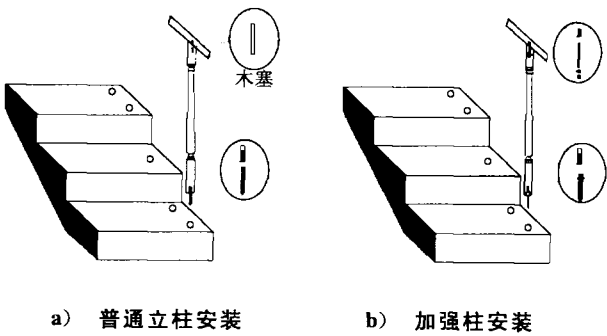


图 1 小立柱的安装

5.2.4 扶手的安装

主柱与扶手通常用扣板条、木塞或直接嵌入连接(如图 2 所示),安装时应注意:

- a) 确定扶手高度以及与大立柱的安装位置,标记大立柱与扶手连接点。
- b) 确定扶手切割角度,先预切割判断其角度是否与设计吻合,有误差应反复微调。
- c) 扶手上端与大立柱连接时,应采用螺栓或木塞,涂胶加固,下端与大立柱连接时,应采用两根螺栓并涂胶加固(如图 2 所示)。

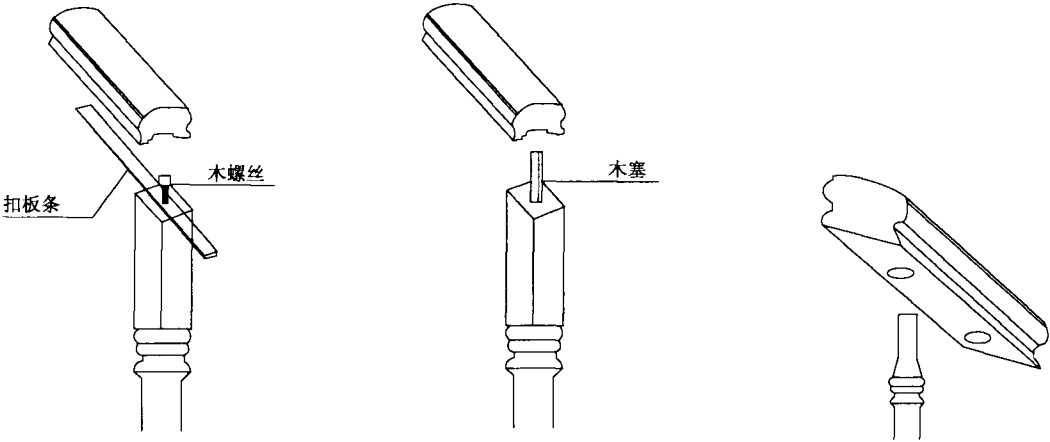


图 2 扶手的安装

5.2.5 大(中)立柱安装

根据图纸进行定位,依据实际情况进行切割,大(中)立柱应用螺栓与螺母的连接方式与底面连接,并且底面涂胶(如图 3 所示)。

安装整体楼梯除了“底”与“顶”接触点固定以外最少有 1 个大立柱支撑楼梯。2 楼到 3 楼悬空的楼梯(或类似安装要求)除了“底”与“顶”接触点固定以外,最少有 2 个大立柱支撑楼梯。

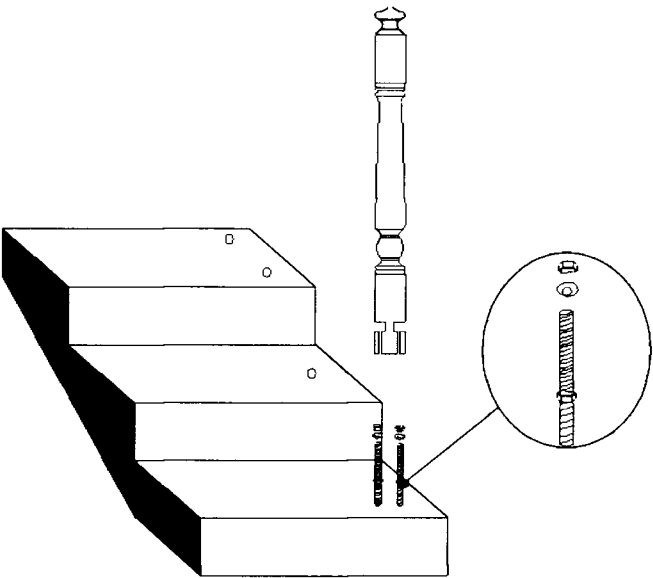


图 3 大(中)立柱的安装

5.2.6 其他部件安装

其他类型的楼梯部件安装也应保证立柱垂直、间隔均匀、扶手连续平滑的基本原则,保证其连接强度。

6 验收

6.1 整梯外观质量验收

6.1.1 木制部件外观质量要求

6.1.1.1 木制部件外观质量要求达到 GB/T 28994—2012 中表 2 的要求。

6.1.1.2 对于踏板、踢板为浸渍胶膜纸饰面人造板时,外观质量应符合 GB/T 18102—2007 的优等品规定。

6.1.2 金属部件外观质量要求

金属部件外观质量要求应符合表 1 的要求。

表 1 金属部件外观质量要求

电镀件	镀层表面光滑平整,应无起泡、锈蚀、毛刺、露底、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕和磕碰伤等缺陷
喷涂件	涂层应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮,无漏喷、锈蚀、飞漆

6.1.3 楼梯外观验收

楼梯外观质量应符合下列要求:

- a) 与人体接触部位不应有毛刺、刃口或棱角;
- b) 部件的外表应光滑,倒棱、圆角、弧线应保持流畅光滑、均匀一致;

- c) 雕刻的图案部分应均匀、清晰、层次分明,对称部位应对称,棱角、圆弧处应无缺角,各部位不应有锤印和毛刺;
- d) 表面不应有崩茬、刀痕、砂痕;
- e) 封边、包边不应出现脱胶、鼓泡、开裂现象;
- f) 贴面应严密、平整,不应有明显透胶;
- g) 榫、塞角等各零部件的结合应紧密、端正,结合部位无开裂或松动;
- h) 所有连接和切割部位应连接顺滑,平面接头处高度差不超过 0.3 mm;
- i) 小立柱应垂直,间距均匀,排列整齐,与扶手底面间隙不大于 0.5 mm;
- j) 承重梁与墙体和横梁连接应牢固无松动。

6.2 木质复合楼梯验收

钢木复合楼梯,钢结构部分应满足 GB 50205—2001 的要求。

玻璃木复合楼梯,玻璃构件部分按照合同约定验收。

6.3 整梯尺寸验收

6.3.1 木质楼梯扶手上方的净宽应按照设计方案验收,最小不小于 700 mm。

6.3.2 木质楼梯扶手下方的净宽不小于 850 mm。

6.3.3 木质楼梯一侧扶手至另一侧墙体之间的净宽不应小于 700 mm。

6.3.4 楼梯首踏踏板(包括楼梯中间平台区域)上至楼梯顶面在各个方向距离照设计方案和合同约定验收,但最小值不小于 2 000 mm。

6.3.5 楼梯栏杆垂直杆件间净距按照 GB 50368—2005 中 5.2.3 的规定,但不大于 110 mm。

6.3.6 踏板尺寸变化长度方向(顺纹方向)范围不大于 6%,宽度方向不大于 12%,各面平整光滑,圆边处应自然流畅,无变形,防滑线大小相称(如有)。踏板(底板)与底梁的缝隙最大不得超过 2 mm。有基础楼梯踏板紧贴底板粘贴牢固。

6.4 验收报告

木质楼梯验收完毕,所有要求均满足本标准及合同要求,双方签署验收报告。验收报告格式参见附录 A。

7 使用与维修

7.1 定期清洁维护

定期吸尘或清扫,防止沙粒等硬物堆积而刮划踏板表面;用无水的拖布或抹布擦拭,定期使用专用的木质油精护理保养;局部脏迹可用中性清洁剂清洗;不应使用酸、碱性溶剂或汽油等有机溶剂擦洗。

7.2 注意事项

防止阳光长期直射;应避免将水泼洒在楼梯上,如有水洒在楼梯上应立即用干抹布擦拭干净;室内相对湿度小于或等于 40%时,宜采取加湿措施,室内湿度大于或等于 80%时,宜通风排湿;不应接触明火或直接接触大功率电热器;应避免在木质楼梯上放置酸性或碱性物质。

7.3 保修期限

在正常维护条件下使用,自通过验收之日起保修期为一年。

7.4 维修

在正常维护条件下使用,保修期内出现验收报告中验收项目不能达标的,保修方应对超标部位进行免费更换和维修。

7.5 维修后的验收

木质楼梯维修后,保修方和购买方应对维修后的木质楼梯进行验收,再度签收验收报告。保修方在保修期内有继续保修的义务。

附 录 A
(资料性附录)
木质楼梯安装验收报告

合同号：

项 目	单位或个人	木楼梯名称	地 址	电 话
购买方				
木楼梯生产厂				
安装方				
木楼梯出厂合同号		出厂日期		
安装开工日期		竣工日期		
保修期	年 月 日 起 至 年 月 日止。			
验收报告				
验收项目	结 果			
验 收 结 论	安装负责人 验收负责人 购买方负责人 日期 年 月 日			

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
木质楼梯安装、验收和使用规范
GB/T 30356—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字
2014 年 4 月第一版 2014 年 4 月第一次印刷

*

书号: 155066 • 1-48648 定价 16.00 元



GB/T 30356-2013

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107