

铝合金门窗常见通病及防治办法

杨仁涛

(中房集团遵义房地产开发公司,贵州 遵义 563000)

摘要:在铝合金门窗安装工程中,合理安排施工程序,加强现场施工管理力度,保证铝合金门窗的施工质量,满足用户使用要求。

关键词:铝合金;门窗;通病;防治

中图分类号: TU758

文献标识码: C

文章编号: 1009-3583(2002)03-0106-02

The Problems Alloy Aluminium Doors and Windows Meet and Prevention Ways

YANG Ren-tao

(China Real Estate Development Group, Zunyi Company, Zunyi 563000, China)

Abstract: In installation of projection, arrangement of construction rationally, strengthening field management of construction, ensuring the quality of construction in installation alloy aluminium doors and windows can meet the demands of consumers.

Key words: alloy aluminium; doors and windows; problem; prevention

在工业与民用建筑中铝合金门窗已广泛被采用。施工单位在安装铝合金门窗过程中,由于铝合金门窗系薄壁结构,施工中易变形,因此容易出现以下一些质量通病,导致铝合金门窗性能降低,达不到预期的使用要求。

一、铝合金门窗框同洞口墙体连接作的支撑件间距过大,固定方法不当

铝合金门窗框依靠钢板支撑件同墙体实现连接固定,形成所谓的弹性连接,若支撑件间距过大,材料选用不当或与墙体固定方法不当,都会影响到门窗框同墙体连接是否可靠,关系到使用是否安全。要防治这个问题,应采用以下办法:1、支撑件距门窗角的距离不应少于180mm,间距不大于600mm,并且每个边不少于2个点;2、门窗框同墙体连接应选用宽度不少于20mm,厚度不少于1.5mm的钢板作支撑件,钢板应作镀锌处理;3、支撑件同墙体的连接,应视不同的墙体结构而采用不同的连接方法,以保证连接牢固。在砖砌墙体上可用开叉铁件嵌固在墙中固定,不能使用钢钉或射钉固定;在混凝土墙上,可用射钉或膨胀螺栓连接;在轻质墙体或砖墙上也可在砌墙时预先砌入预制混凝土块以便连接固定。

二、铝合金门窗框架采用边安装边砌口或先安装后砌口

这两种施工方法都会造成门窗外框直接埋入墙体,使门窗外框与洞口墙体的连接无法达到弹性连接的要求。当建筑物在振动、沉降和温度影响下,就会致使门窗框受挤压变形,周边出现裂缝。另外这种安装方法难以控制上下层窗框的顺直度和左右窗的水平度,且容易造成门窗框污染,影响开关灵活性。因此施工单位必须严格执行《建筑安装工程施工及验收规范》(JGJ 73—92)规定,安装铝合金门窗应采用预留洞口的方法。

三、铝合金门窗框同墙体间的缝隙用水泥砂浆或混合砂浆填嵌

当门窗受到振动、冲击和温度影响时,框体同砂浆结合处将产生裂缝,形成渗水通道。另外砂浆在门窗框四周形成冷热交换区,产生结露,直接影响门窗的隔音保温功能。最后砂浆与铝合金型材直接接触,对铝合金材料产生腐蚀作用,影响铝合金使用寿命。因此施工单位在安装铝合金门窗前应先检查洞口尺寸,保证洞口与门窗框的缝隙符合规定,均匀一致,然后采用泡沫塑料条、聚氨酯条、矿棉毡条等软质保温材料填塞,填嵌缝隙时应注意分层填嵌密实,避免在门窗四周形成冷热交换区。

四、铝合金门窗外框周不留槽口,没有清除浮灰就填嵌密封胶,外露的连接螺丝也未用密封胶密封

收稿日期:2002-04-11

作者简介:杨仁涛(1966-),男,贵州遵义人,中房遵义房地产开发公司助理工程师。

这样将导致粉刷砂浆同铝合金门窗框直接接触产生腐蚀,密封胶粘接不牢易脱落,门窗框与墙体结合处产生温差裂缝而渗水。因此施工单位在铝合金门窗框安装好后应按如下施工工序施工:1、在铝合金外框周边嵌木条或其他材料,防止粉刷砂浆接触铝材;2、粉刷结束后取出嵌条,在形成槽口内填塞密封胶,密封窗框四周的缝隙,弥补温差产生的裂缝。注意在填塞密封胶前应仔细清除槽口内及表面的垃圾、浮灰、木屑等,确保密封胶粘接牢固。3、对外露连接螺丝用与门窗同颜色的密封材料掩盖,使其可靠密封。

五、在室内外湿作业未完成前,过早撕去铝合金门窗框的保护膜,任意踩踏安装好的门窗框

铝合金保护膜被撕掉后会被砂浆沾污,污物咬色,同时铝合金是薄壁材料,容易被踩踏变形、损坏,影响安装质量和外观质量。因此施工单位要注意做到以下几点要求:1、门窗框安装前先检查保护膜是否完整,有无损坏或缺漏,并及时予以修复;2、在室内外湿作业未完成前,不允许破坏、撕掉保护膜;3、在工程交工前再撕去铝合金门窗保护膜,撕保护膜时不可用

铲刀刮铲,防止将铝合金表面划伤;4、铝合金门窗框安装好后应及时用木板或其它硬质材料将窗框下口两侧捆绑好,并禁止在上面搁置脚手板,防止施工人员任意穿越窗洞口踩踏框体,造成框体特别是滑轮轨道变形。

六、在安装铝合金门窗窗扇胶条时,拉得过紧,不留余量,整条安装

胶条在阳光照射和气候影响下,会产生收缩、老化、变形。安装时密封条拉得过紧,保持不了自由状态,往往会出现密封条脱落,拉断,影响门窗的气密、水密和隔音方面的功能。因此施工单位在安装窗扇胶条时应做到以下几点:1、胶条下料时应该比门窗的装配长2到3公分,安装时不能拉得过紧,务必使胶条保持自由状态;2、胶条不应整条安装,遇转角处应作45°斜面断开,并用胶粘结牢固;3、安装时应注意胶条镶嵌到位,与玻璃、玻璃槽口紧密接触。

总之在铝合金门窗的安装过程中要采取各种施工措施,防治通病发生,以确保铝合金门窗的安装满足设计要求及验收规范,达到预期的使用要求。

(责任编辑:徐国红)

(上接第98页)它在娱乐性的前提下应包含健康、活泼、风趣、幽默等积极向上的要素,成为人们休闲之余的精神享受。

二、保证期刊编校质量

目前期刊编校质量问题突出,原因在于:出版社编校质量内控机制不健全或执行力度不够,缺乏系统化的质量管理体系和严格的分级控制制度及监督制度。在经济利益的驱使下,减化编校程序,对编校人员没有限制最高发稿量及缺乏权力、责任配套制度,对编校人员从业资格缺乏明确尺度,以上这些方面的问题直接表现在期刊编校质量上有:错字、别字出现,漏字、掉字发生,个别段落重复,页码错乱,其它版权项或著者项发生错误,给期刊著录工作带来不便等。

期刊编校工作是一项非常系统、细致、默默无闻的脑力劳动,是图书质量得到保障的重要环节,是期刊出版过程中不可缺少的一项工作;它建立在对书稿的“三审”制度和校样的“三校一通读”制度及责任校对制度,在原稿的基础上消灭差错、漏洞、不妥之处,使原稿更加完善,为期刊质量打下基础。因而,编校人员的事业心、责任心是保证期刊质量的关键。本着对社会负责、对读者和作者负责的责任感和使命感,做到敬业爱岗,一丝不苟。

三、保证期刊设计印装质量

期刊的设计印装质量具体存在的问题有:期刊封面设计不科学,包括书名字体大小不一、位置不定、颜色各异;名人“题名”太多,读者辨识困难;美人头占据大幅封面,占据期刊版权项目,这些都给图书馆期刊开架管理以及期刊馆内管理带来困难。比如说,书名竖排太左,过刊全年装订必将覆盖书名;书名字

体太小太潦草,期刊半开架借阅使学生在一定距离内难以辨识;书名太上,又被期刊开架的横板挡住书名,给工作人员上架新刊及管理带来困难;版权页无固定位置,给期刊从邮局签收、馆内著录、期刊目录卡抽取带来十分不便;封面封底压膜胶版纸容易变形翻卷,不易复原;内文重影,印刷字体模糊;彩色内文用色不科学,阅读吃力;装订质量差,订书针式的装订容易脱页;书页粘连或边角裁切不齐等。

期刊的装帧设计及印刷出版,亦是期刊整体质量得以保证的重要环节。现阶段,计算机现代化技术大量运用于书刊的编辑出版、装帧设计、出版发行,基本上实现一条龙服务,这得力于电子化桌面出版技术的发展,使得期刊出版的一些中间环节消失,缩短了出版流程,但对编校人员的要求更高。致力于传统的装帧设计及印刷出版,应遵循《图书质量保障体系》规定,坚持期刊设计科学性、合理性及印刷质量标准 and 委托书制度,到有资质的设计公司 and 有书报刊印刷许可证的印刷厂印制,加强期刊成批量装订前的样书检查制度,为此才能保证期刊的装帧设计和印刷质量。

参考文献:

- [1] 潘朝曦.我国出版物质量低下的根源在哪里[J].编辑学刊,1998(6):27-29.
- [2] 蒋新平.浅议期刊编辑出版现代化[J].学术论坛,1999(1):97-98.
- [3] 朱珠.迎接出版技术革命:浅谈电脑与书籍装帧设计[J].新闻出版交流,1998(6):38-40.
- [4] 侯文富.关于图书编校质量内控机制建设问题的几点思考[J].编辑学刊,1998(5):27-29.

(责任编辑:石 杨)