

浅谈地铁车站的装修设计*

郑文

(广东省水利电力勘测设计研究院, 广州 510170)

摘要: 介绍地下地铁车站装修设计特点、设计标准, 从构思、空间、照明、色彩、视觉标志、材料等方面阐述了车站装修设计的基本手法。

关键词: 地下地铁车站; 装修设计

中图分类号: TU 921 **文献标识码:** A **文章编号:** 0529-6579 (2001) S2-0076-04

1863年英国建成世界上第一条地下铁道, 作为一个新型的城市客运交通工具, 一百多年来, 地铁在城市交通系统发挥着越来越重要的作用, 并对城市的经济发展起到巨大的推动作用。我国的城市轨道交通建设20世纪60年代在北京开始起步, 近年来在上海、广州等经济发达地区掀起轨道交通建设的高潮。广州地铁一号线1997年6月28日开通首期段, 1999年6月全线通车。通车2年来的运营情况显示, 地铁的建成不仅缓解了城市交通紧张的局面, 为城市居民提供了良好的出行条件, 也为广州城市经济发展带来新的契机。而地铁车站的装修设计亦成为地铁设计中吸引客流、展示城市经济发展水平和建筑艺术成就的重要部分。本文在这里重点探讨有关地下地铁车站的装修设计。

1 地铁车站装修设计的特点

(1) 建筑装修是建筑设计不可分割的重要组成部分, 是建筑设计过程的延续和完善。而地铁车站作为一个有大量人流集散的公共交通建筑, 它的装修设计除了应创造一个供乘客合理流动, 具有一定建筑艺术效果的室内空间环境, 还应满足乘客在精神方面的需要, 体现建筑对人的关怀, 为乘客创造一个快速、便捷、安全、舒适的乘车环境。

(2) 建筑设计的原则是实用、经济、美观, 地铁车站是公共交通型建筑, 乘客进站乘车和下车出站的过程决定了车站的空间位置和形式, 在通过性的空间里, 乘客在站内停留时间是短暂的, 因此车站建筑装修应从实用出发, 结合车站

所处的特定环境、特有的功能要求和特定的结构形式, 以简洁的手法进行处理, 创作出能体现地方特色和经济发展水平的作品。

(3) 车站装修设计涉及的范围较广, 专业很多, 概括性强。尤其通风、空调、电气、给排水等专业与建筑装修关系密切, 装修设计应协调处理各专业设备及管线, 保证空间环境质量水平及建筑艺术效果的统一。

2 建筑装修标准

地铁车站建筑装修标准是根据国家经济情况、建设时期的方针政策、城市具体条件来制定的。对具体车站来说, 主要根据车站规模来定, 一般根据车站规模将车站分为一级站(大站)、二级站(中等站)、三级站(小站)。级别不同, 装修档次应有所区别, 一级站多位于城市人口集中, 商业繁荣, 交通发达的市中心区, 能够代表城市面貌和时代特点, 因此, 一级站的装修档次应高些。二级站为普通站, 其装修等级为一般标准。三级站多位于城市郊区, 客流量及车站规模较小, 其装修标准较低。

3 车站装修设计

车站装修设计包括的范围较广, 内容较多, 处理手法更是各有所长, 风格各异。其范围和内容包括地面车站、高架车站、地下车站的室内外空间环境的设计, 建筑物内外装修设计两部分。在建筑物内外装修设计中, 包括墙、地、顶、柱各部位设计; 建筑照明和灯具的设计; 色彩设计; 隔断、壁饰、标志、标牌等建筑小品设

* 收稿日期: 2001-07-30; 作者简介: 郑文(1967-), 女, 工程师。

计等等。下面重点阐述地下车站装修设计的几个基本问题。

3.1 设计构思

建筑设计构思涉及设计人员的思维活动。在设计过程中,要求建筑师能够高度发挥其想象力,形成创造性的构思。一个成功的装修设计,关键在于创新和立意,而创新和立意并不是凭空而来,它来自建筑所处的环境特点及建筑自身的功能要求,设计师可对建筑在环境、功能、形

体、技术和经济等各方面综合比较后,加以概括、抽象,提取设计符号,以合理的比例、尺度运用于设计中,创作出符合建筑特点及功能要求的设计方案。如广州地铁一号线黄沙站,车站地处珠江岸边,装修设计采用曲线作为设计符号,隐喻出车站所处地理位置的特点;农讲所站,站厅中间红色的圆柱与农讲所的建筑风格遥相呼应。一个好的装修设计构思,应体现出建筑的风格特点,又能满足建筑的功能要求。

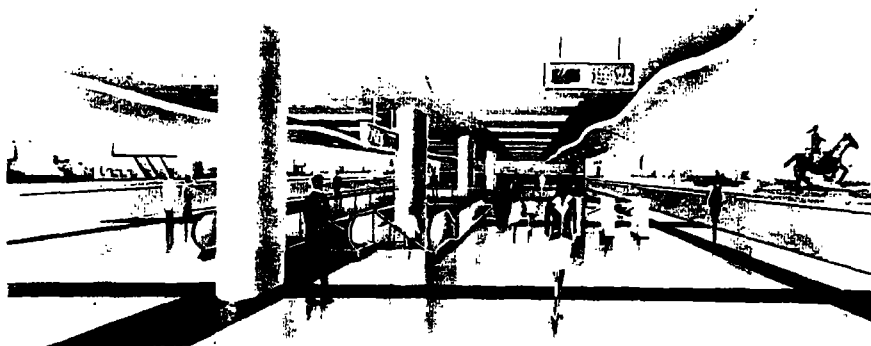


图1 黄沙站站厅公共区效果图

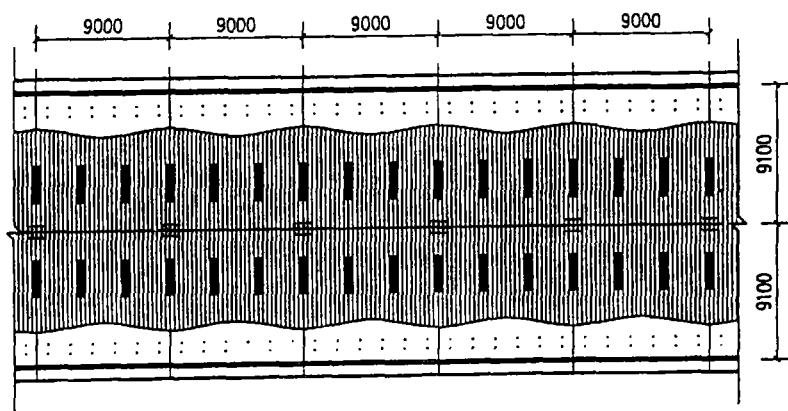


图2 黄沙站站厅公共区天花布置图

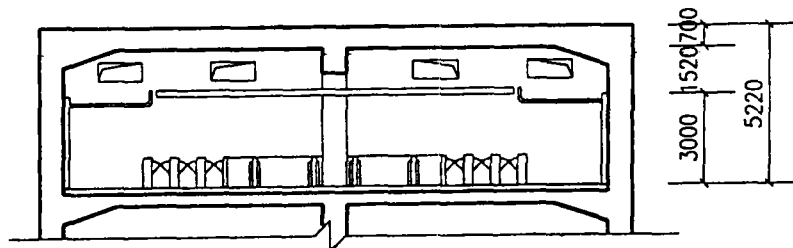


图3 黄沙站站厅公共区剖面图

3.2 空间设计

空间设计是室内设计的关键。地下车站的空间包括室外空间(地面出入口)、地下通道、站

厅公共区、站台候车区等。各部分空间功能不同、序列不同、形状有别、大小各异。在建筑设计中,通过建筑师对上述空间的巧妙组合、变化

和安排,为装修设计奠定了良好的基础,装修设计是对建筑空间设计的深化和继续,同时也可弥补建筑空间设计的不足.地下车站由于功能和投资的限制,车站空间的特点是狭长,低矮,加上站厅中间巨大的立柱,更加剧了空间的纵深感和封闭效果,使人产生局促和压抑的感觉,在装修设计中,应根据车站各部分空间的功能、大小、高度采用扬、抑、合、分、透、漏、伸、延、围、闭等空间组合手法,创造出和谐统一的建筑空间.在进行建筑空间装修设计时,掌握好空间的尺度和比例非常重要,大的空间要开敞通透,小的空间要亲切宜人.广州地铁一号线黄沙站的装修设计中,站厅、站台天花采用纵向曲线造型,以流动的线条打破了车站纵向狭长、单调的感觉,使空间富有韵律美;天花高度分为两级,站厅两侧天花高度降低,天花材料采用封闭的铝合金板材;中部天花抬高,采用半通透的铝合金垂片,通过空间高度的变化和材料的虚实对比,使空间开敞通透,减轻了空间的压抑感.

3.3 照明设计

地下车站是一个依靠人工照明的空间环境,照明设计除了要满足良好的光照要求,更成为装修设计中营造空间环境和氛围的重要组成部分.合理地选择灯具形式及灯位布置,采用直接照明与间接照明相结合的手法,将灯光设计与吊顶设计协调处理,从而创造出一个优美舒适,具有一定环境氛围的空间环境.

从经济方面考虑,地下车站的公共区应选择适合的照度.通道、站厅、站台各部分的照度并不是平均布置的,而应根据各个不同空间的使用特点来设计,站厅公共区是乘客完成售检票,通过闸机进入站台候车的场所,乘客停留时间较长,照度应设计得高一些,一般以 $150 \sim 250 \text{ lx}$ 为宜,但售票和进出站闸机处应局部增加照度,便于乘客完成售检票的操作;站台主要供乘客候车及上、下车,为了引导乘客下车后迅速出站,站台照度不宜过高,以不超过 200 lx 为宜,但在上下车部位应增加照度,保证乘客安全.

车站公共区的照明设计包括平时照明、事故照明、广告灯箱照明、导向指示照明,设计中应综合考虑上述各部分照明效果,使各部分照明互为补充以达到安全、节能的目的.光源在公共区内宜采用荧光灯,这是由于荧光灯灯色接近日光色,可基本反映出建筑装修材料的真实颜色,而

且在同一功率下,荧光灯要比白炽灯亮.但荧光灯也有光线过于集中,易产生眩光的缺点,在设计中应与吊顶材料结合考虑,如选用通透的垂片、方格等金属吊顶,利用材料的阴影来改善照明效果.

3.4 色彩

色彩是塑造空间环境的重要手段,不同的色彩带来不同的环境气氛,也带给人们不同的客观感受,选择蓝色、绿色,空间的“性格”是安静祥和;选择红色、黄色,空间的“性格”是活泼,热烈.而选择何种色彩,取决于设计师对空间的总体构思和把握,一般来说,一个车站应选择一个主色调在站内大面积使用,而从主色调中衍生出“协调色”或“对比色”,运用在车站局部地方,使车站整体的色彩组合统一之中又有变化.配色方面若采用协调色可产生优雅,明快的效果;采用对比色,则可为车站增添活跃的气氛.

另一方面,地铁车站的色彩也可成为乘客识别车站的标志,发达国家的地铁线路都是多条线路网状布置,为了方便乘客乘车,往往采用一条线路选用一种色彩的做法,使乘客可以方便、快捷地换乘不同线路列车.

3.5 指示、导向系统

地铁车站客流量大,流动性强,要使乘客能够安全、有序、迅速地汇集和疏散,除靠使用广播引导外,还需设置各种视觉标志重点地、反复地显示和引导.视觉标志应做到艺术强,形象简练,含义明确、清晰醒目,并要采用国际通用图案.指示、导向系统包括路引、地铁标志、指示牌,导向牌.路引是为了吸引客流,在地铁出入口 500 m 范围内的城市道路上设置标识明确的标志,并在车站地面出入口部位设置地铁标志,引导乘客进入车站.

指示牌表示某处的职能或某场所用途.如售票处、检票口、问讯处、站名牌等.导向牌的作用是引导、指示乘客行进的方向,导向牌应设在通道的交叉口、转弯处、楼梯、扶梯口部及站台上下车处.用于安全疏散的导向标志其规格、尺寸、图文、形式、安设地点及位置应符合国家有关规范,如疏散通道、安全出口、楼梯等,其位置宜设在吊顶下面不少于 500 mm ,距地面高度不少于 2000 mm 处.

3.6 装修材料的选择

装修设计的意图最终要通过装修材料的组合来表达。设计师应根据地铁车站特点，设计对装修材料的性能要求，建筑装修标准，经济条件等选用材料。地下车站对装修材料的基本要求应防水、防潮、耐腐蚀、防霉、坚硬、吸水性小、防火、无毒、无放射性。同时，装修材料的选择应满足车站运营管理的要求，所选材料要坚固、耐用，便于安装、维修。对于车站公共区的材料除了应满足上述要求外，还应在细节处理上体现出对乘客的关心。如花岗石柱面，转角处应采用圆

弧倒角；抛光花岗石地面应采取防滑措施；玻璃护栏上应有明显标记等。

4 结 语

综上所述，地铁车站的装修设计是一项综合性、技术性、艺术性很强的工作，只有建筑师与设备工程师密切合作，从功能出发，综合处理好车站的空间关系、色彩构成、视觉标志、照明、设备、材料等要点，才能完成一个优秀的设计作品。