

浅析高铁站房内外装修设计各专业之间接口问题

李德胜

上海科卓建筑装饰工程设计有限公司，上海 200241

DOI:10.61369/ETQM.2025060035

摘 要： 为应对高铁站房的发展需求，本文以多个工程为例，探讨了高铁站房内外装修设计的关键问题。从幕墙和屋面、室内装饰和标识系统等多个方面入手，阐述了在站房内部空间与外部空间处理、整体风格和各专业接口把握等方面的建议。结果表明，应根据旅客流线组织及候车环境要求合理布置空间功能，在满足使用需求前提下最大限度节约能源；加强室内外空间联系，充分利用自然采光、通风，同时结合建筑造型使室内外空间相互渗透，提升环境品质；注重车站室内公共区域装修材料选择和色彩搭配，突出地域文化特色，实现安全性与功能性的统一，以期为今后新建高铁站房内、外装修设计提供参考。

关 键 词： 高铁站房；内外装修设计；专业之间；接口问题

Analysis of Interface Issues Among Various Professionals in the Interior and Exterior Design of High-speed Railway Station Buildings

Li Desheng

Shanghai Kezhuo Building Decoration Engineering Design Co., Ltd. Shanghai 200241

Abstract： To address the development needs of high-speed railway station buildings, this article explores key issues in the interior and exterior design of these buildings through multiple engineering examples. Starting from various aspects such as curtain walls and roofs, interior decoration, and signage systems, it elaborates on suggestions for handling interior and exterior spaces, overall style, and grasp of various professional interfaces of station buildings. The results indicate that spatial functions should be reasonably arranged based on passenger flow organization and waiting environment requirements to maximize energy conservation while meeting usage needs. It is necessary to strengthen the connection between indoor and outdoor spaces, fully utilize natural lighting and ventilation, and combine architectural styling to allow indoor and outdoor spaces to penetrate each other, thereby enhancing environmental quality. Attention should be paid to the selection of decoration materials and color matching in the indoor public areas of the station, highlighting regional cultural characteristics and achieving a unity of safety and functionality. This study aims to provide a reference for the interior and exterior design of newly built high-speed railway stations in the future.

Keywords： high-speed railway station; interior and exterior design; among professionals; interface issues

引言

高铁站房更像一个充满现代感和科技感的建筑综合体。其外立面造型极具辨识度、空间宽阔、结构简洁、流线顺畅，加之 LED 大屏、高清大屏幕等多媒体设备的辅助作用，使得整个站房形象更加灵动，具有强烈的视觉冲击力。近年来，随着国民经济的不断发展以及人们生活水平的日益提高，旅客对出行品质的要求也在不断提升，而高铁站房的设计作为服务于旅客的重要载体，是提升旅客候车舒适度的关键因素之一^[1]。因此，为进一步加强高铁站房设计与建设的科学性与合理性，改善旅客候车环境，就必须对新建高铁站房内、外部装饰进行综合考量。

一、研究背景

在高铁站房设计过程中内外装修设计在各专业接口问题突出，从幕墙和屋面、室内装饰和标识系统等多方面出发，探索解决类似问题的方法，保证站房设计的安全性，美观性，实用性和可实

施，同时满足规范要求。

二、站房内外装修设计重点及要点分析

高铁站是城市对外的窗口，其建筑体量和造型都具有标志

性、文化性及艺术性，在工程建设中需将建筑外观与内部装饰设计相结合，通过合理的空间布局及色彩处理，使建筑成为展现城市形象的重要载体。

（一）站房外部空间设计要点

在建筑设计中，要注重协调城市及周边的整体环境，为旅客提供便捷、舒适的候车环境。

（1）内外装设计风格统一：内装设计风格与建筑外立面造型的协调统一：内装的造型和色彩的选择，应重点考虑内装和外部造型之间的呼应关系，同时也是各种设计元素的体现。

（2）候车大厅设计需要结合地方文化设计：结合当地文化特色，打造具有地方特点和艺术美感的公共空间，提高旅客对城市文化的认知度。

（3）夜景照明设计：通过灯光控制，形成不同的色彩效果，凸显建筑风貌，并增强旅客体验感。

（4）幕墙和内装公共区接口：很多时候结构柱与与幕墙之间间距不够，不能很好的处理内外装收口问题。

（5）站房外观造型：合理运用线条、色彩等元素进行造型处理，与周边环境相协调，既要满足功能性要求，又要体现时代感，调研国内外同类站房设计得失，在此基础上设计出更加合理的站房外观造型。

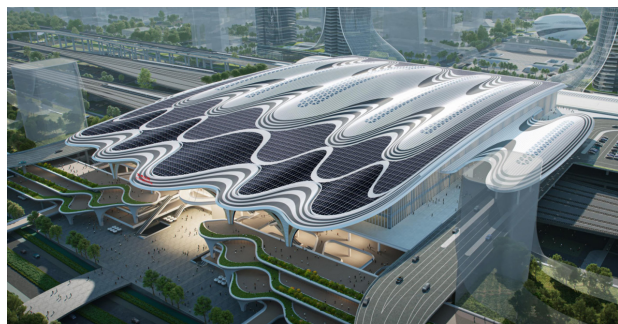
（6）站房幕墙和屋面安全性设计，幕墙结构计算复核、防火安全是重点；金属屋面的抗风揭设计、防水措施是设计重点，还有跨专业结构设计配合，如：屋面标识站名大字要做受力计算。

三、高铁站房内外装设计建议

（一）室内装饰设计

在室内装饰设计方面，要通过合理的空间布局及功能分区，营造出舒适、美观、温馨的乘车环境，兼顾安全设计，内装与各接口专业的完整性，充分考虑运营的使用要求，内装和照明设计的重要性，综合管线和标高控制，内装与消防总体设计等。

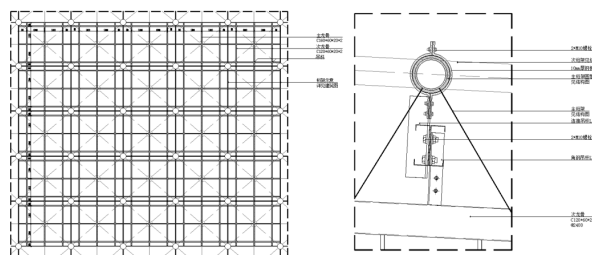
内装风格与建筑外立面造型的协调统一：如：苏州北站外形采用水纹和飞虹概念设计，内部装修设计延续外装设计元素，曲线、水漾设计元素。



内装和照明设计的重要性：如：西丽顶面采用全色系灯光设计，能根据需要展示不同的颜色，如：国庆节来临可以展示中国红，烘托举国同庆的喜悦之情，如：夏天太热可以用冷色带来一丝清凉感，能很好的体现各种节日的色彩氛围，摆脱现有高铁站色彩单调且不可变的常态，为深圳创新城市增添一抹亮色。

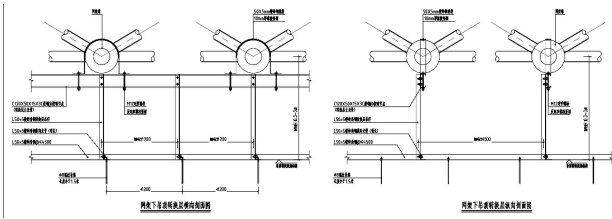


内装安全设计重点考虑金属网架转换层设计是重点，内装与幕墙接口重点考虑幕墙与室内包柱等的细节处理，内装与信息屏的安装接口处理。

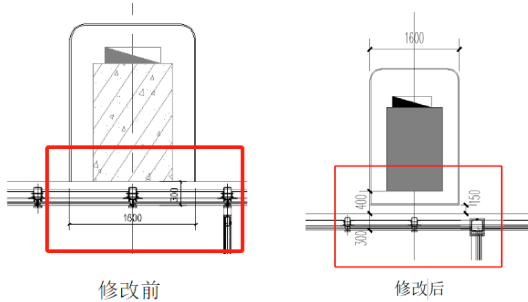


进站厅天花桁架转换层放大图（常熟西站）

钢管桁架放大图



内装立面与幕墙立面常在公区立柱没有很好的实施空间，立柱设计时没有充分考虑幕墙立档和包柱龙骨的空间，还需要留足可施工的空间。如下图：立柱与幕墙优化前后对比图。

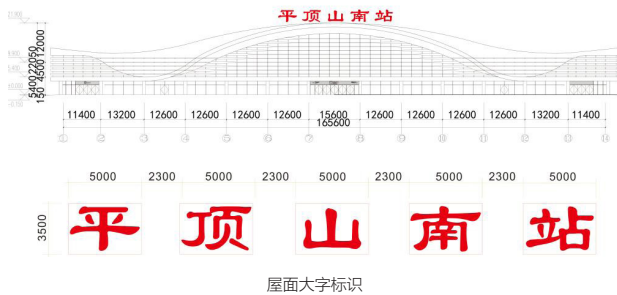


内装和幕墙之间还有防火封堵、收口美观等接口细节。

（二）标识系统设计

（1）标识标牌是旅客进出车站的向导，也是站房重要的视觉形象之一，安全是非常重要的，站名大字面积大且重量也大，且在屋面上受到极端天气的影响，如：平顶山南站为例，展示站名大字的大小和受力计算。

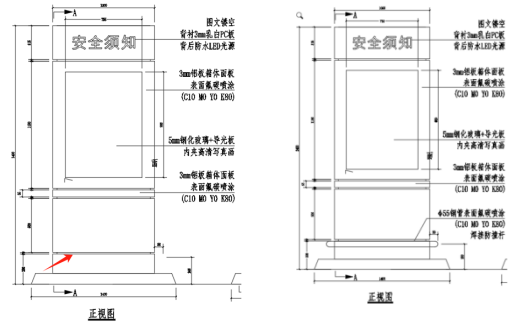
外立面大字



屋面大字标识结构计算

车站屋面上站名大字考虑台风极端天中发生站名大字翻覆，加强结构受力计算，避免影响旅客正常候车^[7]。

（2）从内装与标识接口安全角度考虑对信息服务落地装配图底部的保护，信息服务落地装配图增加防撞杆。



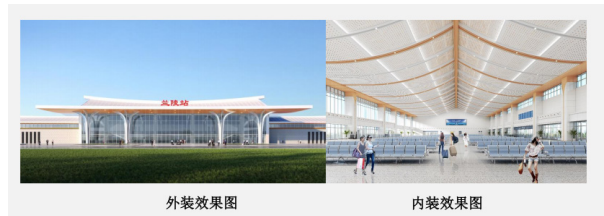
修改前

修改后

（三）地方特色塑造与地域文化展现

高铁站房不仅是铁路客运服务的重要载体，更是城市文化展示的窗口^[8]。近年来，越来越多的高铁站房在设计上体现了地方特色与地域文化元素，从外观造型到内部装饰，无不彰显着对当地地域特色与文化底蕴的展现。

依托地域文化挖掘设计内涵。例如：兰陵站内外装结合得不错，以当地古韵建筑为元素，用现代手法演绎楚汉建筑的恢弘大气，利用巧妙的构图手法结合“屋檐飞扬”为设计主题，致力于在空间内创造出一种宽敞、舒适且具有现代感的氛围通过屋檐元素的引入，将以古典建筑的线条和形式为基调为空间赋予独特的历史感和文化底蕴，内装延续外装都设计元素，古韵建筑的设计灵感源自传统建筑美学，轻装修重结构为原则，白色作为装修主色调，浅木色为点缀色，旨在创造一种结合古典韵味和现代便捷的独特高铁站体验。通过融合传统建筑元素色彩特点，为旅客提供一场穿越时空的旅行，体验传统文化的魅力。



外装效果图

内装效果图

佛山站室内外装统一建筑设计语言与文化元素，保持建筑整体风格协调一致站房正立面屋面柔美舒展，有如花瓣，饱满、浑圆。白兰花的花姿美丽，朝着天空绽放姿态十分高雅，具有挺拔向上的特性，代表着佛山人积极向上，朝气蓬勃的姿态，温和而务实，白兰花进行抽象化提取，取其神而简其形，有序的空间引导性，将寓意藏秀于空间吊顶之中。



外装效果图

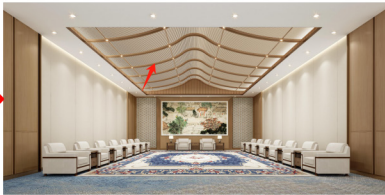
内装效果图

结合城市风貌与自然景观打造站房商务候车室形象。如佛山站的饅耳屋造型运用在商务候车室顶面，具体如下图。地域文化将传统古建筑屋顶形式和现代建筑材料相融合，使旅客在候车过

程中感受到浓厚的历史文化氛围。



榫耳屋造型



商务候车室效果图

四、结语

近年来，随着我国高铁网络的日益完善，高铁站房设计水平也有了很大提升。如何进一步优化高铁站房空间布局、打造舒适

候车环境、增强旅客乘车体验成为新建高铁站房建设方需要重点思考的问题。从总体上看，当前我国高铁站房内外装设计还存在一定不足之处，具体表现在：一是部分城市因缺乏整体规划意识，导致站房设计与周边建筑风格不协调；二是标识性不强，往往只注重车站外观设计而忽略标识标牌设计；三是缺乏对地方特色与地域文化的深入挖掘和展现。因此，未来新建高铁站房的内外装设计应进一步加强以下几个方面：一要重视站房外观造型设计，强化与周边环境的协调性；二要突出地域特色，彰显城市形象，增加文化内涵；三要科学合理设置标识系统，增强乘客辨识度。总之，只有充分考虑上述重点问题并加以改进，才能全面提高高铁站房内外装设计的水平，为旅客提供更加便捷、舒适的出行服务。

参考文献

[1]关春东.现代建筑风格在高铁站房设计中的应用分析[J].工程技术研究,2024,9(24):178-180.
[2]曾令东.高铁站与一体化开发的结建设计研究[J].中华建设,2024,(11):67-69.
[3]陈蕾西.高铁站房内部空间装修设计研究[J].住宅产业,2023,(12):84-86.
[4]贺挨宽,赵斗,郭晓晨,等.雅万高铁站房设计理念与创新[J].中国铁路,2023,(12):37-42.
[5]岳志鹏.面向高铁站候车空间的共享童车设计研究[D].山东建筑大学,2023.
[6]李攀.高铁站房内部空间装修及设计研究[J].居业,2023,(03):91-93.
[7]王胜.高铁站房主要空间照明设计[J].现代建筑电气,2022,13(11):55-61.
[8]李敦.高铁站站房室内空间人性化设计方案[J].四川建材,2022,48(06):63-64.
[9]王斯媛.A高铁站室内设计项目质量管理研究[D].北京交通大学,2022.
[10]王楠.高铁站房绿色设计策略与模拟验证研究[D].天津大学,2021.