

# 铁路站房建筑与城市公共空间的融合性设计研究

文 / 龙逸飞 中铁第四勘察设计院股份有限公司

**摘要:** 全文详细介绍铁路站房建筑和城市公共空间融合背景与设计作用, 并利用实际案例证明铁路站房建筑和城市公共空间融合设计重要性、必要性, 通过对这一融合性设计要素的深入研究, 从多维视角展望了未来发展趋势, 凸显出铁路站房建筑和城市公共空间融合设计效果, 为人们打造高效、充满活力与宜人的铁路站房环境, 并和城市公共空间相适应, 为城市发展、建设带来有价值参考。

**关键词:** 铁路站房建筑; 城市公共空间; 案例分析; 融合性设计要素; 未来趋势

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.11.067

## 引言

目前, 城市化发展程度进入较饱和阶段, 大型铁路客站的设立往往伴随着高强度的市政、商业配套开发。同时, 由于铁路站房作为城市交通运营中关键节点, 这使得站房和城市公共建筑之间的融合性、集约化设计需求愈发强烈。因此, 以往与城市公共空间相互形成清晰界面的铁路站房建筑设计理念已无法满足当下的需求。为了进一步将站房建筑设计和城市公共空间设计有机结合, 协调二者的功能、视觉与空间, 站房设计领域亟需融合性设计理念以打破这种局面, 促使枢纽与城市之间形成一种更具便捷性、商业性及公共性的综合体。

## 一、铁路站房建筑与城市公共空间的融合性设计背景与作用

### (一) 设计背景

铁路站房是城市交通中重要枢纽设施, 随着这一建筑的持续发展与进步, 进一步彰显出城市化、交通技术发展优势。在很早时期, 铁路站房的作用就是旅客乘降、货物装卸, 整个设计过程比较简单, 而在城市人口数量不断增多背景下, 铁路站房慢慢作为综合交通枢纽, 包含了公交、铁路与地铁等交通方式。当前, 城市的持续更新、现代化发展, 秉持可持续发展理念, 让铁路站房建筑逐步和周围城市公共空间全面融合, 作为城市生活的关键节点。

而城市公共空间, 则是城市居民社会交往、文化休闲以及休闲娱乐的主要场地, 在提升城市品质、居民生活品质方面发挥突出作用。一个优质公共空间, 有利于社会互动, 促使社区凝聚力显著增强, 也不断提升了城市在群众心中的良好形象, 具有很大社会吸引力、向心力与影响力。面对如今飞快发展的城市环境, 怎样打造高质量城市公共空间, 是新时期城市规划、设计中重点解决问题之一。

### (二) 设计作用

铁路站房、城市公共空间在设计期间的结合, 具有非常重要的现实意义。具体如下:

1. 提高城市交通运营效率。通过在铁路站房建筑设计过程中融合城市公共空间设计理念, 两者之间的融合进一步优化了交通线路, 利用各种交通方式展开无缝衔

接。其间, 乘客可以在使用不同交通方式过程中, 进行高效转换, 提高乘客运营效率, 避免花费更多换乘时间、距离, 让城市交通系统的总体运转效率显著提升。以大型综合交通枢纽为例, 如把出租车、地铁、公交等交通方式都和铁路站房建筑联系起来, 为乘客的快速疏散、聚集提供很多便利条件。

2. 提高城市活力。基于铁路站房建筑的建设, 可以为城市带来很多人流, 特别是在和城市公共空间融合以后, 为城市商业活动、文化活动的良好开展奠定扎实基础。同时, 铁路站房建筑周围公共空间设计, 也可以为人们提供交流与休闲场地, 进而让更多人聚集在一起, 不断促进周边经济发展, 有利于城市充满活力与生机。

3. 提高城市空间质量。在融合性理念持续渗透背景下, 加强对空间整体性、连续性设计, 从根本上消除铁路站房、城市公共空间之间的不利影响因素。在合理设计与规划下, 构建适合人们生活的城市景观、舒适公共空间, 促使城市空间品质显著提升, 还为居民创建优质化生活环境。

4. 促进城市文化传承、传播。基于城市站房建筑是城市发展过程中比较重要的项目, 和城市公共空间的融合, 加入城市文化元素, 如建筑造型、公共艺术与室内装饰等设计手段, 都将城市历史文化、特色风貌呈现出来, 进一步提高人们对城市文化的认同感、归属感, 为城市建设、发展打造新格局。

## 二、铁路站房建筑与城市公共空间的融合性设计要素

### (一) 空间融合方面

加强铁路站房建筑和城市公共空间融合设计, 从空间融合角度出发, 加强彼此之间的连续、渗透, 突破铁路站房、城市公共空间之间在物理层面上限制, 利用通廊、地下通道与天桥等设施, 让这两者之间在空间上进行良好衔接。如铁路站房在设计过程中引用了空中连廊设施, 进而跨越城市道路, 把站房和对面城市广场进行直接的联系, 为人们的通行提供很大便利, 还提高了空间的连续性效果。同时, 在提高铁路站房建筑内部空间渗透率期间, 利用通透玻璃幕墙, 进而在外部直接看到铁路站房内部各种活动, 并且外部光线、景观也可以进入到站

房内部中，进而创建更为开放与融合的空间效果。

在共享空间打造期间，针对铁路站房和城市公共空间之间衔接位置，需构建共享空间。这一空间，不仅是铁路站房建筑中重要组成部分，还为城市居民提供良好服务。如大型中庭空间的构建，将绿植、休息设施引入站房内，为人们短暂休息与交流提供必要场所，还成为站房和城市公共空间过渡的主要区域。

而在立体化空间组织设计方面，使用多层空间布局，为铁路站房、城市公共空间的融合提供多元化设计支撑。实际设计环节中，将商业与办公等功能设置在铁路站房的上层结构中，并和城市商业街区进行良好呼应。同时，下层结构以交通换乘区域为主，在和城市公共交通系统衔接以后，构成多层次与立体化的空间融合新模式，为城市发展带来全新的设计理念。

### （二）功能融合方面

从功能视角着手，对铁路站房建筑和城市公共空间进行融合，其设计要点有以下三点：

其一，复合功能的布局，提高铁路站房周围公共空间设计的合理性，提高功能设置多样性与有效性，不仅涉及一些交通功能，还可以引入文化、商业与娱乐等设施。比如，将电影院与购物中心引入到铁路站房中，同时设置公园与文化场馆，让铁路站房位置成为一个具有多功能的城市综合体，进一步体现出两者融合意义与价值。

其二，功能互补、协同，保证铁路站房建筑可以和城市公共空间的各项功能进行良好的互补，且具有一定协同发展优势与作用。以铁路站房的商业功能为例，不仅符合旅游购物需求，还利用城市公共空间休闲娱乐功能，进而吸引更多居民参与，这种设计模式让彼此之间相互促进、渗透，以良性循环模式展开设计，最终设计效果更加完善、优化。

### （三）交融融合方面

注重对交通方面的融合设计，实行一体化交通换乘模式，让铁路站房和城市各种交通方式进行良好协调。实践操作环节中，把清晰换乘引导标识设置出来，并对换乘流线进行合理、科学规划，保证乘客在短时间内快速进行交通转换，如铁路、出租车与公交等交通方式。还有些站房可以引用零换乘概念，把各种交通方式站点统一设置为一体建筑体中，进而减少乘客换乘时间与距离。同时，实施交通设施共享，最大程度上提高资源使用率。如果将铁路站房与周围城市区域进行融合设计，共同构建停车场以及自行车停放点，并通过交通设施布局的优化，可以为铁路站房、城市公共空间的使用人员提供优质化服务。此外，采用科学有效的交通需求管理方式，利用各种交通规划、管理手段，逐步降低铁路站房建筑周围交通压力。譬如交通限行，不断鼓励人们使用绿色出行方式，进而引导人们使用公共交通出行，减少机动车数量，让交通现状一直处于流畅状态。

### （四）景观融合方面

采用景观融合设计方式，对景观展开连续性设计，

确保铁路站房和城市公共空间景观连续性运作。通过对站房周边、内部进行景观设计，使用相似的设计风格、设计元素，让站房中景观都和城市公共空间景观一一呼应。如种植和道路两边一样的植物，利用同样的景观小品，打造整体性与和谐性的景观环境。而绿色空间融合设计，是把站房和城市公共空间进行绿色空间的结合，如屋顶花园与室内绿化等，或者是在周围打造公园与绿地等设施。基于这些绿色空间的打造，对站房、公共空间环境进行良好改善同时，还提供更为舒适休闲娱乐场所，有利于两者之间融合感的增强。此外，将景观和功能结合到一起，把景观喷泉设置到站房的入口位置，美化周边环境基础上，也为人们的临时休息提供良好环境，同时观赏周边景观。而景观座椅的安装，选择在城市公共空间步行道位置进行设计，让人们临时休息，也将其良好渗透到景观环境中。

### （五）文化融合方面

从文化视角展开融合设计，注重对当地文化元素的提取与有效运用，不断探究城市地域文化，像民俗风情、历史建筑与传统手工等，都可以在站房、城市公共空间融合设计过程中发挥重要优势。以某铁路站房建筑设计为例，把当地传统建筑风格渗透其中，并在室内装饰过程中引用了具有地域文化特色的传统图案、色彩，且在公共空间设计期间运用能体现出当地文化的雕塑与壁画艺术，烘托人文艺术氛围同时，还将当地传统文化进行了广泛的传播、弘扬。然而，文化活动场所的设置，主要形式有文化展厅与艺术表演舞台，各种文化活动的组织，都是会城市文化彰显的有效途径，促使人们精神生活更加丰富，还对站房和城市公共空间的文化融合起到关键性影响。

基于这些文化融合要素，不仅传承中华民族优秀传统文化，还根据现代化设计理念对融合设计方式进行了创新、改进。目前，随着社会的多元化发展，现代科学技术不断创新与研发，利用多媒体技术，把当地历史文化故事多元传播与呈现，如传统手工艺和现代材料的融合，就可以呈现出具有时代特点的文化产品，有利于这一融合过程中传统文化的传承、发展。

## 三、铁路站房建筑与城市公共空间的融合性设计案例分析

### （一）国外案例分析

从国外铁路站房建筑和城市公共空间融合设计案例中了解到，以日本东京站、德国柏林中央车站为例，就是铁路站房建筑和城市公共空间融合设计的典型案例。分析东京站融合设计，是进行了立体性开发与设计，把酒店、商业与办公功能融为一体，并和交通枢纽进行紧密联系，打造全天24h不间断的活力发展城市。而柏林中央车站，是借助独有的玻璃穹顶结构，构建多层次空间组织，作为德国城市的地标以及公共活动场所。

### （二）国内案例分析

分析铁路站房建筑与城市公共空间融合设计的成功

案例，国内杭州西站项目（如图一：杭州西站外观示意图），在建设过程中就充分考虑到杭州城市公共空间发展情况，作为一项具有代表性的综合体建筑，利用独特、新颖设计理念与思维，采用尖端性与创新性设计方式，让铁路站房和城市充分融合。



图 1：杭州西站外观示意图

分析融合性设计方法的实际应用：第一，进行空间融合设计，使用云门，对进站空间进行多层次渐进空间设计，虽然城市空间和站房分界点较为模糊，但是彼此之间的联系更为多变，充分融合。而云门前面广场布置，符合各种活动需求。在引入各种城市主题活动后，为城市发展带来更多生命力，一直处于活力状态。另外，城市通廊、空中步廊之间的紧密衔接，也是站房和城市空间之间立体化慢行系统设置的突出表现，有利于两者旅客客流量的增加，彼此之间可以展开良好互动。第二，功能方面的融合设计，基于杭州西站铁路站房建筑的传统交通功能非常强大，因此引入休闲、商业与餐饮等功能区域后，把住宅与办公等区域也设置在其中，打造生活、工作与交通一体化区域，综合性能非常高，让各个功能之间相互补充与协同，为旅客、城市居民的多元化使用提供良好推动力。第三，交通融合期间，采用各种交通方式结合使用的手段，进行一体化换乘，把出租车、地铁与公交等设施紧密结合，和站房之间保持较短距离，让乘客一站换乘同时，还提高交通方式转换的实效性 with 可靠性。另外，站房周围道路网络，也是融合规划、设计的要点，保证交通通行越来越顺畅，最大程度上减轻交通压力。第四，景观的融合设计，是在站房中设置各种绿化景观植物，打造舒适、绿色的候车环境。当城市广场、绿地与站房建筑风格都保持统一时，更打造出更为和谐、统一的景观环境。在景观和功能的有机结合作用下，人们的休闲与观赏场所会更加舒适。第五，文化融合期间，引用传统园林月亮门含义，并根据云具有流动性的特点，呈现出充满灵动与生机的设计效果，是枢纽场所中特有的设计要点，也代表城市形象。且内部装

饰、公共艺术作品的展示，也将杭州地区的历史文化、地域特色融入进去，进一步提高了人们对该城市的文化认同感。

探索融合设计理念在该城市建设过程中的实用效果，加快城市交通运营速度，引入更多生机、活力，还提高城市空间品质，为文化传播、呈现提供多元途径，便于后续相似建筑设计参考，提高融合性设计策略实施效果，具有可行性、科学性、有效性特征。

#### 四、铁路站房建筑与城市公共空间的融合性设计未来趋势

##### （一）智能化、数字化方向

现阶段，融合式设计理念不断渗透，利用物联网技术、大数据技术与人工智能技术，对客流量进行准确预测，并实行动态化空间管理模式，提高服务的个性化、针对性程度。如智能导引系统，结合人流状况，对空间使用情况进行优化，且虚拟现实技术还具有沉浸式导航、信息服务功能，进一步丰富了用户体验感。

##### （二）人性化、包容性方向

相信未来融合设计工作，更强调对不同受众群体多元需求的满足，像残障人士与老人等，打造友好与易用空间。同时，结合各个时间段与使用场景，给出灵活性、可靠性空间解决措施。

##### （三）绿色建筑、可持续发展方向

不久的将来铁路站房建筑和城市公共空间设计会更加侧重能源效率的提高，以及资源循环使用，加大对生态环境保护，采用被动式、可再生能源与雨水收集系统等设计措施，消除对环境的污染、破坏，从长远发展视角着手，选用耐久性良好的建筑材料，节省后续维护、保养成本。

#### 结语

总之，面对如今社会发展形势，铁路站房建筑设计，需和城市公共空间设计有机结合，两者之间充分渗透、促进、融合，把用户需求作为设计导向，加强多功能复合，借助各种前沿性、现代化、多元化设计手段，尽最大努力克服两者融合设计问题，尽快实现智能化与绿色化发展目标，为城市发展、工程建设工作提供良好服务。

#### 参考文献

[1] 郭永久，冯海伟.《守望·桃源——基于可持续发展理念下留守儿童成长公共空间设计》[J]. 上海纺织科技, 2023(08).

[2] 贺文静，朱琳，张海彬. 适老化视角下公共空间包容性设计策略研究——以老旧小区为例 [J]. 中国包装, 2023(05).

作者简介：龙逸飞（1994.8.2—），男，汉族，籍贯：湖北襄阳人，中铁第四勘察设计院股份有限公司，在职助理工程师，硕士学位，专业：艺术设计，研究方向：建筑设计及理论研究。