

# 现代骨、传统魂、自然衣

## ——楠溪江站站前交通枢纽设计实践

王艺平

[上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司,上海市 200092]

**摘要:** 站前交通枢纽是城市门户与交通核心空间,其设计理念亟须超越单一的功能主义,转向对地域文化、生态美学与时代精神的综合性表达。杭温高铁楠溪江站站前交通枢纽设计深度融合戴复东院士提出的“现代骨、传统魂、自然衣”的理念。“现代骨”是指以高效、流线清晰的现代交通组织与结构技术为支撑;“传统魂”是指将楠溪江流域深厚的永嘉文化底蕴与耕读传统,通过空间意象、符号转译与意境营造等方式注入场所空间中;“自然衣”则是指通过采用生态技术、植入本土植物群落和模拟山水格局,为场地“披上”生态可持续发展的绿色外衣。通过此案例分析,为当前中国交通枢纽建筑的在地性设计提供参考范式。

**关键词:** 站前交通枢纽;现代骨;传统魂;自然衣

**中图分类号:** TU29

**文献标志码:** B

**文章编号:** 1009-7716(2026)05-0145-06

## Modern Bone, Traditional Soul and Natural Attire: A Case Study of Nanxijiang Station Hub

WANG Yiping

[Shanghai Municipal Engineering Design Institute (Group) Co., Ltd., Shanghai 200092, China]

**Abstract:** The pre-station transportation hub is the urban gateway and the core space for transportation. Its design concept urgently needs to go beyond the single functionalism and shift towards a comprehensive expression of regional culture, ecological aesthetics and the spirit of the times. The design of the transportation hub in front of Nanxi River Station on the Hangzhou-Wenzhou High-Speed Railway deeply integrates the concept of "modern bone, traditional soul and natural attire" proposed by Academician Dai Fudong. The "modern bone" refers to the modern transportation organization and structure technology supported by high efficiency and clear streamline. The "traditional soul" refers to integrating the profound cultural heritage of Yongjia in the Nanxi River Basin with the tradition of farming and reading, which is injected into the space of the place through means such as spatial imagery, symbol translation and the creation of artistic conception. The "natural attire" means the use of ecological technologies, the implant of native plant communities and the simulation of landscape patterns to clothe the site in an eco-friendly and sustainable green coat. The analysis on this case provides a reference model for the local design of current transportation hub buildings in China.

**Keywords:** pre-station transportation hub; modern bone; traditional soul; natural attire

## 0 引言

站前交通枢纽<sup>[1]</sup>作为高铁站的延伸,不仅承载着人流、车流的集散功能<sup>[2]</sup>,还承担着展示城市形象、传承地域文脉、提供公共休憩场所等多重使命<sup>[3]</sup>。然而,在过去的一些实践中,站前交通枢纽设

计往往陷入“千站一面”的窘境。宏大的尺度、生硬的铺装以及缺乏人情味的设计,使其成为孤立且冰冷的“交通飞地”。

杭温高铁线路是支撑长三角区域一体化国家战略的重要通道,其沿线站点设计充分体现了地域文化与现代交通功能的融合。而楠溪江站是杭温高铁进入温州市的首个车站,位于永嘉县枫林镇,地处国家级风景名胜区楠溪江核心区内。这一特殊的区位条件,决定了该站不仅需要满足城市的交通功能需求,还需要承担展示城市文化、与自然景观深度融合的使命。

收稿日期: 2025-11-24

基金项目: 上海市政总院科研项目“K25 低空飞行管理 A”(K2025J008-1A)

作者简介: 王艺平(1977—),男,硕士,高级工程师,从事建筑设计工作。

“现代骨、传统魂、自然衣”这一设计理念由戴复东院士提出<sup>[4]</sup>,强调建筑设计应当融合现代技术、传统文化与自然环境3大要素<sup>[5]</sup>。在这一理念中,“现代骨”是指运用现代技术构筑安全、高效的空间与功能;“传统魂”是指从传统文化中汲取精神内涵与形式语言;“自然衣”则是使建筑与环境和谐共生,形成良性的生态互动。这一理念与楠溪江站作为温州市北部旅游集散中心的定位高度契合,为其站前交通枢纽设计提供理论指导。

本文系统分析楠溪江站站前交通枢纽如何通过具体设计策略,实现“现代骨、传统魂、自然衣”的理念融合,并探讨这一实践案例对同类项目设计的启示意义。

## 1 工程概况

杭温高铁楠溪江站站前交通枢纽工程(见图1),是温州市永嘉县重点工程。其总用地面积约为48 203.71 m<sup>2</sup>(含市政道路),建筑总面积为33 992.64 m<sup>2</sup>,总投资为65 309.43万元,其中,建安工程费用为45 160.09万元。



图1 楠溪江站站前交通枢纽实景照片

项目建设内容包括场内外道路、高架匝道及落客平台、衔接天桥及风雨走廊、景观广场、公共换乘大厅、公交首末站、旅游集散中心、社会停车场、出租车蓄车场、商业服务、设备用房及其他附属功能用房等。

项目用地呈狭长形,进深极小,地形高差大,站台标高为72.56 m,站前大道标高为58 m。如何在狭长的地块内解决14.56 m的高差(见图2),做好与地形、标高和道路的衔接,并组织好功能分区、人流和车流交通,成为本项目设计面临的首要问题。

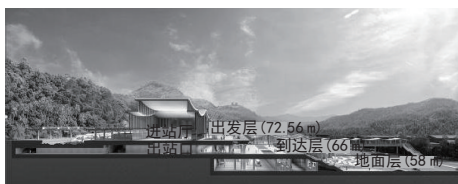


图2 剖面高差关系图

项目地处国家级风景名胜区,在地文化底蕴深厚,项目如何与山地地形结合,并与楠溪江的山水、

古村、人文耕读文化相互交融,是设计面临的另一个关键问题。

结合上述问题和项目特点,本文深入探讨“现代骨、传统魂、自然衣”的设计理念在本项目中的实践应用。

## 2 “现代骨”:高效、集约的功能骨架

“现代骨”是设计的底层逻辑与基础保障,确保了站前交通枢纽的核心功能。

### 2.1 清晰的功能分区与流线组织

#### 2.1.1 清晰的功能分区

项目规划(见图3)采用“1心(以高铁站为核心)、1轴(从高铁站到站前广场再到城市延展的轴线)、3层(进站层、出站层和地面层)、6片区(在地面层和出站层布置的6个功能区)”的结构。各层功能分区清晰明了。

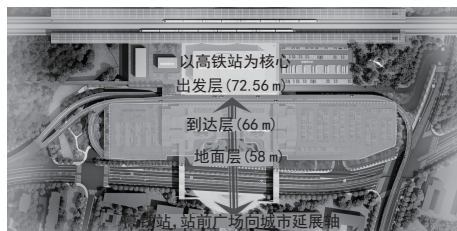


图3 总平面规划结构图

地面层(见图4)包含3个功能区。北侧为公交首末站,包括落客区和6个公交发车站台,并设置了公交服务大厅,通过大厅可联系二层的出租车换乘区,方便旅客换乘。中部为公共换乘通廊,结合景观庭院,布置商业服务功能,在其外侧设置地面景观广场。南侧为游客大巴客运站,配建了充足的车场空间,并设置了售票厅、候车厅及相关的附属用房。

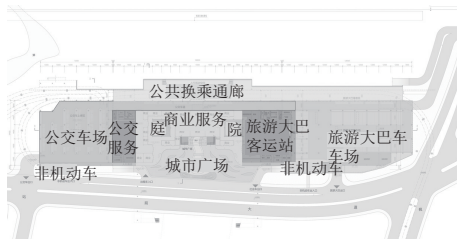


图4 地面层(58 m)功能分区图

到达层(见图5)也包含3个功能区。北侧为出租车蓄车场,设置了80个出租车蓄车位和发车位;临广场一侧布置综合服务中心,作为候车、换乘服务空间。中部为集散广场,与高铁出站口平层设置。广场结合建筑景观,打造环境优美的旅客集散区,利用风雨走廊,实现无缝连接。南侧为社会车及租赁车停车场,共规划219个机动车泊位,临广场一侧设

置换乘服务用房。

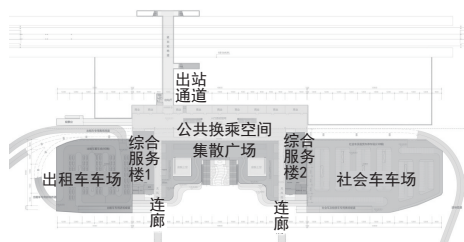


图5 到达层(66 m)功能分区图

设计通过对高架落客平台、地下停车场与地面公交枢纽的立体化布局,将高铁、公交、出租车、社会车辆及步行等不同交通方式清晰分离。其流线设计简洁明快(见图6),导向标识系统设置智能化、国际化,确保旅客在最短时间内完成换乘,体现了现代交通建筑对效率与安全的极致追求。

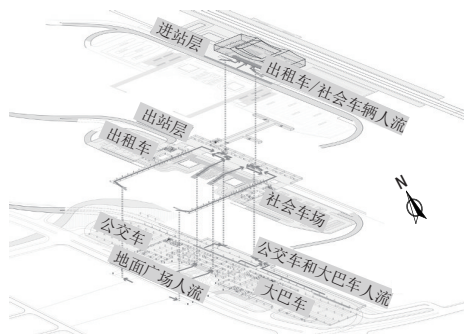


图6 人行进站流线图

### 2.1.2 高效的交通组织

枢纽内部通过科学的流线设计,实现了到发分离、人车分流,大幅提升了旅客集散效率。交通核的设计,充分考虑了高峰时段的客流需求,避免了传统交通枢纽中常见的拥堵现象。

### 2.1.3 充足的接待能力

枢纽配备了能同时容纳40辆旅游大巴的停车场,可同时接驳2000人,加上公交、出租车和社会停车场等配套设施,能满足节假日高峰流量的接驳服务需求。这一规模设计,充分考虑了楠溪江作为旅游目的地季节性客流波动大的特点。

## 2.2 现代材料与技术创新

在建造过程中,枢纽设计广泛采用现代材料与前沿技术,解决了传统建筑难以克服的技术难题。

### 2.2.1 结构体系创新

建筑主体采用现代钢结构体系,实现最大跨度空间,为站内功能布局提供极大的灵活性;同时,采用现代照明技术,塑造枢纽的夜间形象,实现功能与美学的统一。

### 2.2.2 室外铝板幕墙创新

如图7所示,室外铝板幕墙采用无序安装技术,

任意单块可独立、便捷地拆装,克服了铝板有序安装但后期破损无法更换的难题。设计从运维更换的角度出发,创新建造工艺,提升材料的实用价值。



图7 室外铝板幕墙图

## 2.3 模块化建造

建筑的钢结构体系、室外排水系统等,均采用现代工业化的模块化设计方式。这不仅提高了施工效率与质量的可控性,还使其本身形成一种简洁、有力、理性的现代美学特征,构成广场的骨骼系统。大跨度的钢结构雨棚(见图8)、预制钢构件等,都是这一“现代骨”的具体体现。



图8 钢结构雨棚

## 2.4 智慧化集成

站前广场深度融合智慧城市理念,配备了智能照明(根据人流量和天色调节)、环境监测、Wi-Fi全覆盖、信息发布屏、一键呼叫求助等系统,通过技术手段,提升空间的管理效率与用户体验,使传统广场升级为现代化的智慧枢纽。

## 3 “传统魂”:地域文脉的精神内核

“传统魂”是设计的灵魂所在,旨在将场地的历史与文化记忆转化为可感知的空间语言。楠溪江站站前交通枢纽设计深入挖掘永嘉本土文化资源,通过现代设计手法,将传统元素进行转译,使交通空间成为文化传承与体验的场所。

### 3.1 空间意象的现代转译

楠溪江古村落<sup>[6]</sup>“天人合一”的布局哲学被巧妙地融入设计。广场的整体布局(见图9)并未采用严苛的中轴对称形式,而是模拟了传统村落自由、有机的聚落形态,通过错落有致的景观组团和建筑体量,

营造出步移景异的游览体验,隐喻了溪流绕村的意境<sup>[7]</sup>。

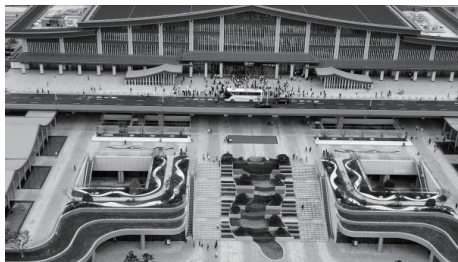


图9 广场布局

建筑形态以“山水桃源、诗韵楠溪”为设计理念,灵感来源于楠溪江中游古村落的民居建筑。远远望去,楠溪江站站房更像是当地古村落的民居建筑,而非传统意义上的交通建筑。这种设计策略通过3个方面的具体手法来实现。

一是轮廓提取。屋顶轮廓(见图10)提取自古村落的坡屋形态<sup>[8]</sup>,通过抽象与简化后,形成富有韵律的现代建筑形态,既保留了传统神韵,又符合现代审美与功能需求。



图10 出租车候车厅屋顶轮廓

二是立面构成。建筑立面通过材质对比与虚实结合,再现了楠溪江传统民居的立面比例与构成关系,木色与白色的搭配源自当地民居的色彩体系。

三是空间序列。从站前广场<sup>[9]</sup>(见图11)到站房的空间序列,借鉴了古村落从村口至核心空间的传统空间组织逻辑,使旅客在行进中体验传统聚落的空间节奏。



图11 站前广场

### 3.2 文化符号的抽象提炼

设计避免了对传统元素的简单复制,而是对其

进行现代语汇的抽象转译。例如,站前广场<sup>[10]</sup>上景观构筑物(如廊架、亭子)的形态设计灵感,正是来源于永嘉传统民居的坡屋顶与穿斗式结构。但设计采用轻盈的钢构和玻璃材质,实现了传统神韵的当代表达。又如,地面铺装(见图12)的纹样,源自瓯瓷的冰裂纹和江中鹅卵石的肌理,于细节处传递文化信息。



图12 地面铺装

在文化符号转化方面,设计深入提炼与诠释历史人文符号,唤起人们的情感共鸣。例如,设计融合苍坡古村的“望兄亭”“送弟阁”等故事元素,将历史典故转化为可感知的建筑形式,精准表达高铁客运站“迎来送往”的功能属性,唤起人们对传统礼仪的情感共鸣。

在室内空间叙事方面,室内设计通过布置壁画,将楠溪江、永嘉县的耕读文化与地方产业融合,使旅客在候车过程中感受地方文化魅力。

在细节文化表达方面,进站雨棚细节设计以楠溪江丽水街为灵感,构建出一条古色古香的进站长廊,将当地著名的历史街区空间体验融入站房设计。

### 3.3 “耕读文化”的意境营造

永嘉学派的“经世致用”与楠溪江的“耕读传家”文化精神,通过功能与景观的结合得以体现。例如,广场上的“静思园”(见图13)、“读书角”等静谧空间,利用竹篱、景墙进行围合,与喧嚣的交通区域形成对比。在这些空间中,设计团队还设置了本地历史名人谢灵运的诗词刻石,使旅客在等候之余,能够获得片刻的文化浸润与精神慰藉,实现了从经过到停留体验的升华。

### 3.4 地方材料的当代运用

在材料选择与构造细节上,设计注重对地方传统建造智慧的当代转译,具体体现在3个方面。

一是材料色彩的地域表达。例如,候车厅内部吊顶与墙面装修设计分别采用木色与白色,营造简洁、明快的空间氛围,使传统文化与现代功能融合统



图13 静思园内院

一、相得益彰(见图14)。



图14 候车厅内景

二是传统工艺的现代化转化。例如,细部设计将传统木构建筑的榫卯逻辑,以现代构造方式表达出来,体现了对传统建筑智慧的尊重与创新。

三是艺术装置的在地化创作。例如,站前艺术装置大量采用本地传统工艺,既确保了作品的独特性,又支持了地方工艺的传承与发展。

#### 4 “自然衣”:生态和谐的“绿色肌肤”

“自然衣”是设计与环境对话的直接界面,让建筑生长于自然之中。

##### 4.1 植物群落的运用

广场绿化<sup>[11]</sup>坚决摒弃昂贵的异地奇花异草,大量选用本土品种,形成与周边自然植被相融合的植物群落(见图15)。



图15 广场绿化

一是应用乡土物种。设计广泛采用楠溪江流域的本土植物物种,如枫杨、乌桕、竹林、芒草等,确保植物配置与区域自然植被特征的连续性,同时降低维护需求。

二是营造季相景观。设计通过植物配置,营造

四季变化的景观效果,使站前广场景观融入楠溪江自然景观的季相变化节律中。

三是构建生态教育功能。设计结合植物标识系统,介绍楠溪江特有的植物种类,使站前广场兼具生态教育功能,增强旅客对当地生态系统的认知。

##### 4.2 生态技术的融合

设计广泛应用低影响开发理念。大量的透水铺装、下凹式绿地、雨水花园和生态草沟,构成场地的“海绵”系统,能够有效收集、净化和利用雨水,补充地下水,减轻市政排水系统的压力。这些生态设施本身也成为景观的一部分,展现了功能与美学的统一。

##### 4.3 山水格局的引借

作为楠溪江风景区的门户,广场设计<sup>[12]</sup>的重要策略之一是“引景入园”(见图16)。设计通过精心的视线通廊规划,确保旅客在广场的特定位置能够远眺连绵的青山;同时,在场地内部,通过微地形的塑造,模拟丘陵的起伏,并结合水景,在方寸之间重构了楠溪江“山、水、林、田”的自然格局缩影。



图16 引景入园

##### 4.4 依山而建的选址

为保护楠溪江周边的生态环境和土地资源,经专家多方认证,楠溪江站最终选择依山而建的方案,这样既节约了土地资源,又使得建成后的车站更加秀丽、灵动。这一选址决策产生了多重生态效益。

一是减少土地占用。依山而建的方案,避免了大面积平整土地对自然环境的破坏,保护了楠溪江珍贵的平原耕地资源,体现了节约用地的可持续设计理念。

二是生成有机形态。建筑轮廓顺应山势,呈现出与自然地形相契合的形态,并与周边山水环境形成良好的互动关系,实现人工环境与自然环境的有机融合。

三是保护景观视廊。设计充分考虑车站与周边核心景区之间的视觉通廊<sup>[13]</sup>,确保站在站前广场可以欣赏到楠溪江周边的自然山水风光,使车站成为观赏风景的视点而非障碍。

## 5 设计启示与结语

### 5.1 三者融合的一体化设计

“现代骨、传统魂、自然衣”并非相互割裂,而是在设计中相互渗透、相辅相成。

首先是“骨”与“魂”的融合。设计以现代钢结构技术,覆盖具有传统集市氛围的站前活动广场。其形态隐喻了古代的“墟市”。

其次是“魂”与“衣”的融合。例如,象征耕读传统的静谧庭院设计,围合材料采用本土的毛石与翠竹,实现了文化意境与自然材料的完美结合。

最后是“衣”与“骨”的融合。生态草沟与雨水花园被巧妙地组织在交通流线的边缘,既解决了排水功能(骨),又提供了生态效益与视觉美感(衣)。

这种一体化的设计,使得楠溪江站站前交通枢纽超越了单纯的交通功能,成为一个集高效交通、文化展示、生态体验、公共休闲于一体的城市客厅<sup>[14]</sup>。它既满足了现代旅客对便捷、舒适的需求,又唤起人们对地方文化与自然环境的认同感与归属感。

### 5.2 系统性的设计思维

楠溪江站案例展示了系统性设计思维在复杂项目中的成功应用。该理念贯穿于从宏观定位(旅游集散中心)、中观规划(交通枢纽、路网配套)到微观设计(建筑细部、广场景观)的全过程。

在功能整合方面,项目将交通枢纽、旅游服务、文化展示等功能整合在同一个空间内,不仅提高了设施利用效率,还为旅客提供了多元化的体验。

在尺度衔接方面,设计在不同尺度层面均贯彻统一的理念,从区域交通网络到建筑细部处理,形成了完整且协调的设计语言。

在专业协同方面,项目的成功依赖于多专业团队的紧密协作,包括规划、建筑、结构、景观、交通、生态等多领域专家的知识贡献与协作。

### 5.3 辩证统一的创作方法

楠溪江站项目的成功,证明了现代功能、传统文化与自然环境可以相互成就,共同提升区域价值与旅客体验。

一是现代与传统对话。项目表明,传统文化可以通过现代材料与技术得到新的表达,而非简单地模仿历史形式。

二是人工与自然共生。设计展示了人工环境如何通过恰当的生态策略,与自然环境形成良性互动,而非对立关系。

三是全球与地方结合。项目设计将全球化交通设施与地方特色有机结合,体现了在全球化背景下保持地方特色的可能性与价值。

### 5.4 创新引领的实践价值

楠溪江站是建设在国家级风景名胜区核心区的高铁站,其站前交通枢纽设计为同类地区的大型基础设施建设提供了可参考的范式。

在生态敏感区的开发模式方面,项目为自然与文化敏感区域的交通基础设施建设提供了平衡保护与发展的经验。

在地域文化的当代表达方面,设计展示了如何通过现代设计语言,将传统文化元素转化为现代建筑表达,而非停留于表面的模仿。

在可持续交通枢纽范式构建方面,项目提出将交通枢纽作为旅游门户、文化载体与生态设施的综合定位,突破了单一交通功能定位的局限。

楠溪江站站前交通枢纽及站前广场设计实践,通过“现代骨、传统魂、自然衣”理念<sup>[15-16]</sup>的全面贯彻,最终实现“将高铁带来的交通优势转化为产业优势,打造高铁助力乡村振兴的永嘉样板”的宏伟愿景。这一案例充分说明,卓越的现代建筑创作,需要设计人员既具备前瞻性的技术视野,又具有深层的文化自觉与生态意识。而这正是戴复东院士提出的这一理念的核心要义与永恒魅力所在。

#### 参考文献:

- [1] 肖君翔,刘婕.基于特定环境的站前交通枢纽适应性设计策略初探:以宜昌北高铁站站前南广场为例[J].建筑与文化,2025(9):51-53.
- [2] 张遵义.“高铁+文旅”发展理念下的铁路客站综合开发设计策略探索:以杭温铁路温州楠溪江站综合枢纽为例[J].建筑,2025(9):102-104.
- [3] 何恒林.高铁站前综合交通枢纽设计要点[J].工程建设与设计,2023(4):78-81.
- [4] 同济大学新闻中心.沉痛哀悼!同济大学戴复东院士设计要有“现代骨、传统魂、自然衣”[J].时代建筑,2018(2):6-7.
- [5] 居平.现代骨 传统魂 自然衣:访中国工程院院士博导教授戴复东[J].上海房产,2006(5):51-52.
- [6] 钱晴雨.古典建筑的现代化发展研究与实践:以楠溪江站枢纽建筑设计为例[J].安家,2025(5):82-84.
- [7] 田学斌.中国传统村落空间格局与文化象征体系研究:以楠溪江流域与典型村落为例[J].农经,2025(增刊3):5-15.
- [8] 韦宝畏,林涛.楠溪江流域传统村落生态智慧挖掘:以永嘉县芙蓉村为例[J].建筑与文化,2024(6):56-58.
- [9] 郑贵祥.基于CiteSpace的国内铁路客站站前广场设计研究综述[J].城市建筑,2025,22(6):152-154.
- [10] 孙伟立,张赫群.中、小型高铁站站前广场及地下空间适应性设计研究:以蒙山站站前广场为例[J].城市建筑空间,2023,30(增刊1):135-137.

(下转第233页)