

文章编号: 1674—8247(2022)06—0074—05

DOI: 10. 12098/j. issn. 1674 - 8247. 2022. 06. 014

# 雪域高原拉林铁路客站的地域文化性创作

金旭炜 王德桃

(中铁二院工程集团有限责任公司, 成都 610031)

**摘要:**本文以拉萨至林芝铁路中的山南站、林芝站等站房创作实践为背景,研究了藏式建筑独特的建筑文化特征,通过调研、理解、借鉴和再创作,结合山南和林芝地区不同的地域文化特点,介绍了厚重人文的山南站和秀丽生态的林芝站在建筑造型、室内空间和环境中的文化性表达的创作思考,提出文化性创作与建筑空间和建筑功能理性结合的创作理念。

**关键词:**拉萨至林芝铁路; 人文山南; 生态林芝; 文化性创作

**中图分类号:** TU248. 1      **文献标识码:** A

## Regional Cultural Creation at Stations along Lhasa-Nyingchi Railway on Snowy Plateau

JIN Xuwei WANG Detao

(China Railway Eryuan Engineering Group Co., Ltd., Chengdu 610031, China)

**Abstract:** In the context of the cultural creation practice at Shannan Station and Nyingchi Station of Lhasa-Nyingchi Railway, this paper studies the unique cultural characteristics of Tibetan architecture, introduces the creative thinking on the cultural expression in architectural image, indoor space and environment of humanistic Shannan Station and ecological Nyingchi Station based on the investigation, understanding, reference and re-creation, and in combination with the regional cultural characteristics of Shannan and Nyingchi, and proposes the creative concept of combining cultural creation with architectural space and architectural function.

**Key words:** Lhasa-Nyingchi Railway; humanistic Shannan; ecological Nyingchi; cultural creation

近年来,我国的铁路工程建设取得重大发展,铁路站房作为连接铁路和城市的门户焦点,受到社会各界的广泛关注。作为铁路上最为重要的一个环节,铁路站房是旅客直接体验铁路建设成果的载体,也是城市对外展示历史、经济、文化及城市形象的重要窗口。旅客在体验铁路带来的交通便捷和舒适的同时,也越来越关注站房外部形象、内部空间是否契合当地的地域文化特色,是否可以感受到文化与艺术的美。把握

住站房建设所在地的地域文化特征,予以提炼并巧妙地通过建筑语言体现在室内外空间、环境与建筑细节中,将地域文化的艺术表达与铁路客站的公共性、功能性和标识性相结合是铁路客站创作的重要目标。

### 1 项目概况

西藏,地貌秀美壮观、人文荟萃,素有“世界屋脊”之称,这里不仅有雄伟壮丽自然风光,更有着丰富而

收稿日期:2022-10-21

作者简介:金旭炜(1965-),男,教授级高级工程师。

引文格式:金旭炜,王德桃. 雪域高原拉林铁路客站的地域文化性创作[J]. 高速铁路技术,2022,13(6):74-78.

JIN Xuwei, WANG Detao. Regional Cultural Creation at Stations along Lhasa-Nyingchi Railway on Snowy Plateau[J]. High Speed Railway Technology, 2022, 13(6):74-78.

独特的地域文化传承,是所有人向往的一片净土。

拉萨至林芝铁路(简称拉林铁路)位于西藏自治区东南部,线路从拉萨站引出,向东经山南到达林芝,是西藏自治区第一条电气化铁路。全线设山南、林芝、贡嘎等9座站房。其中山南站、林芝站站房面积为15 000 m<sup>2</sup>,贡嘎、扎囊、桑日、加查、朗县、米林、岗嘎7站站房面积均为2 000 m<sup>2</sup>。

西藏以其特殊的地理位置、高原高寒气候、民族与宗教信仰、地域文化等,形成了与其他省份迥然不同的建筑风貌和样式。山南市与林芝市作为西藏自治区两个相邻的城市,在高原藏文化的发展中,因地理条件、气候特征、生态环境和生活人文的差异,也呈现和而不同的地域文化差异。在进行前期方案创作和后期深化设计时,在藏式建筑风格的大原则下,充分考虑山南“雅砻”文化和林芝“工布”文化特点,将不同地域文化的特色与铁路站房交通建筑的功能性要求相结合,实现“一市一貌,一站一景”。

## 2 “藏而美”独具特色的藏式建筑风格

对地域文化的深刻理解是建筑创作的基础。青藏高原特殊的自然地形环境深刻地影响着高原居民的生产方式和生活方式,也使其文化具有许多与非高原地区明显不同的特征。独特的自然环境与历史人文衍生了独特的地域文化和建筑风格。青藏高原属于高寒高海拔地区,地质环境恶劣、自然环境严苛,是世界上人居条件最严酷的地区之一。青藏高原的住民在数千年来不断与自然环境的探索互动和实践创新中,逐渐形成了一系列适应于高原严酷自然环境的建造技术和建筑艺术。

### 2.1 稳定坚固,厚重自然的建筑特点

藏区建筑给大家最普遍的感受就是坚固、厚重的建筑风格。藏区建筑多采用厚实的墙体,方正的形态和比较封闭的外观,这种厚重坚固的形态一方面源于应对严酷的自然环境的需求,另一方面则基于本地化的建筑材料和建造技术的影响。方正的建筑体形、小窗和实墙为主的建筑外围护体系有利于抵御寒冷的气温、强风和战争。藏区建筑主要采用片石、块石、夯土和土坯砖等材料来砌筑墙体。为了增强墙体抗震的稳定性,墙体砌筑逐次收分,墙体内侧保持垂直,而外墙体呈现向内的倾斜感。下大上小的收分使建筑形象更加坚固稳定,体现出凝重朴实的建筑性格和强烈的古典美。

### 2.2 华丽的装饰与炫丽的色彩

藏式建筑装饰更加华丽,色彩运用绚丽大胆。藏式建筑在外门、外窗、檐口、屋顶等外装饰部分部位,柱、梁、壁、天棚等内装饰部分部位均做多彩精美的装饰构件。藏式建筑对色彩的理解和运用独具匠心,与壮阔雄伟的自然景色形成鲜明的对比,给人以强烈的视觉冲击。藏式建筑对色彩的认识和理解建立在建筑、宗教和文化艺术的融合表现上。藏式建筑装饰中经常使用的色彩主要为白、红、黄、蓝、黑等,色彩延伸出的审美寓意和内涵包含了藏区人对自然环境、生活、宗教与传统文化的认识和愿望,例如白色寓意纯洁和吉祥、红色寓意庄严、黄色代表高贵等<sup>[1]</sup>。

### 2.3 形式多样,富于变化

文化的细节总是在丰富中不断传承变化,广袤的青藏高原“千里不同风、百里不同俗”多民族的交流融合、多样化的地域地理、不同地区宗教与社会风俗特征造就了形式多样、富于变化的藏式建筑文化。不同的功能、结构和材料选择相应带来多样的建筑类型,由于各地民俗的差异和自然环境的影响形成了各自特有的建筑形式和风格。以拉林铁路沿线为例,山南地区由于气候干旱少雨,多采用平顶的石砌建筑。林芝地区由于气候湿润多雨,植被丰富,多采用融入坡屋顶建筑形式,大量木材的采用使其与西藏其他地区的建筑呈现不同的风貌。

## 3 “藏而新”创新高原铁路客站新形象

### 3.1 厚重人文的山南站艺术创作

山南是西藏自治区地级市之一,位于冈底斯山至念青唐古拉山以南,北接西藏自治区拉萨,是西藏古文明的发源地之一。和拉萨地区类似,山南市属于温带干旱性气候,降水少,日照强烈。山南雅砻河谷是西藏文化的发祥地和起源地,“地方莫早于雅砻,农田莫早于泽当,藏王莫早于聂赤赞普,房屋莫早于雍布拉康”,这首流传的歌谣说明雅砻文化在藏区地域文化发展中的重要地位。山南有着雍布拉康、桑耶寺、藏戏村冰顿村、藏王墓等众多文化圣地,因此也被认为是“西藏民族文化的摇篮”<sup>[2]</sup>。山南地区地域建筑与文化特征如图1所示。

山南站选址于西藏山南市乃东区泽当镇,站场规模为2台5线,设550 m×8.0 m基本站台1座,450 m×10.5 m中间站台1座。车站站型为线侧下式,站房建筑面积为15 000 m<sup>2</sup>。

雍布拉康是西藏历史上第一座宫殿,也是西藏最早的建筑之一,它依山势而建,雄伟挺拔。为了体现





图1 山南地区地域建筑与文化特征图

山南作为西藏文化重镇的地域特征,山南站的创作立意“雍布神殿望雪峰,诗传千年山南梦”,将雅砻厚重的建筑特征与依山顺势的壮美气势融入站房设计当中,突出“人文山南”的地域特征。站房整体造型提炼雍布拉康顺山势层层叠上的形态特征,同构藏式收分的墙体凸显建筑稳重的基座,高大的柱廊和上部挑檐构成建筑入口灰空间,气势雄伟。山南站效果图如图2所示。



图2 山南站效果图

为应对山南地区平均温度低、温差大和日照强烈、紫外线强的特点,以实体墙面为主的构图配以藏式建筑风格的小窗与条形窗,加强了建筑保温隔热性能,降低了建筑能耗。外墙采用预制彩色混凝土板,

通过现代的材料工艺和肌理塑造表达当地建筑石砌墙体粗粝、朴实的风格,同时也降低了紫外线对材料的影响。在建筑色彩上提炼运用当地建筑常用的雪白、藏红和金黄色,大块面的配色简洁明快,阳光映照下更显得端庄而绚丽。

3.2 秀丽生态的林芝站艺术创作

林芝古称工布,位于西藏东南部雅鲁藏布江中下游河谷地带。林芝地貌北高南低,东南边形成一个开放型入口使得两大洋的暖流得以常年涌入,从而使得年降雨量、年平均温度以及生态资源与西藏其他地区有较大差异,形成了林芝特殊的湿润气候。独特的高原环境造就了林芝独特的生态环境,形成了雅鲁藏布江大峡谷、“冰山之父”南伽巴瓦峰、尼洋河谷湿地、鲁朗林场和高山草原等诸多美景。林芝以茂密的植被和秀丽山水被称为西藏的高原“江南”。林芝地区地域建筑与文化特征如图3所示。

林芝站选址于林芝市巴宜区布久乡,紧邻尼洋河谷。车站距离林芝市区约19 km,距离林芝米林机场约30 km。站场规模为3台8线,设550 m×12.0 m基本站台1座,550 m×12 m岛式中间站台2座。车站站型为线侧平式,站房建筑面积为1.5万㎡。林芝站广场方向两点透视效果如图4所示。

气候温和、雨量充沛的独特气候造就了林芝独特的“工布文化”,与西藏腹地差异大。这里植被发达、动植物资源丰富。房屋建筑除四周墙壁用土石建造外,屋顶全用木料搭盖,但顶部不再采用石碉式平顶,而是多架以人字木梁做坡屋顶,同时解决排水问题<sup>[3]</sup>。林芝站效果图如图4所示。



图 3 林芝地区地域建筑与文化特征图



图 4 林芝站广场方向两点透视效果图

林芝站着力表现“入林仙境享美誉,瑰丽多芝似江南”的地域特征。候车厅大空间采用工布建筑坡屋顶形式,突出林芝藏式建筑的独特魅力。以中部屋顶为中心,两侧白色的墙体逐级延伸,仿佛壮观的南迦巴瓦峰横亘,体现林芝山水迤邐的自然景色。建筑立面中部以玻璃幕墙为主,两侧在实墙面中嵌入竖条窗,建筑形象舒展大气,层次丰富。墙面虚实互补,稳重而不失轻盈通透。建筑色彩采用立面上红白相间,深灰色屋顶统领,彰显了林芝雪域江南的特色。

4 “藏而精”雕琢细节,塑造高原铁路客站地域文化新体验

建筑的地域性不仅仅体现在建筑造型的塑造上,建筑内部空间的装饰和文化性表达也能让旅客更加贴近地感受到地域文化的多样性。在山南站和林芝站的室内环境设计中也结合不同地区的文化特点,分别体现了“人文山南”和“秀丽林芝”的创作主题。

4.1 “人文山南”室内环境设计

雪莲花,多生长于海拔 4 000 m 以上的悬崖峭壁,

凝聚高原天地之灵气,吸收雪域日月之精华。唐代边塞诗人岑参在《优钵罗花歌并序》中这样吟唱:“耻与众草之为伍,何亭亭而独芳。何不为人之所赏兮,深山穷谷委严霜。”雪莲花的洁白圣洁与藏族人民以白为尊的审美理念高度契合,逐渐发展到象征纯洁、正义、善良等美好的情感。生长于白皙之域的雪莲花被称为西藏的“天之骄子”。山南站室内设计突出了其西藏文化发祥地的人文特点,立意“吉祥山南、圣洁莲花”。室内细部融入藏式斗拱的建筑元素,装饰色彩延续白、红金色的表达,大空间吊顶将吉祥结与雪莲花相结合作为装饰母题,七组相互编织的吉祥节藻井,嵌入 70 朵寓意圣洁的雪莲花图案,错落有致,传达出吉祥如意的美好祝愿,营造出藏域文化的空间体验。山南站室内文化元素分析如图 5 所示,效果图如图 6 所示。

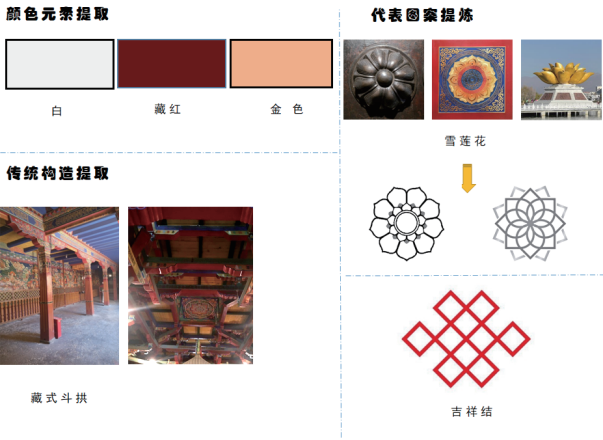


图 5 山南站室内文化元素分析图





图6 山南站室内效果图

“民族团结”和“魅力山南”两幅浮雕壁画,为旅客候车空间更增添浓郁的人文山南文化气息,如图7所示。

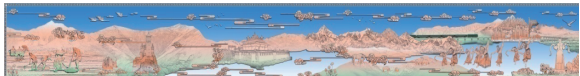


图7 魅力山南壁画图

4.2 “秀丽林芝”室内环境设计

秀美山水和美丽桃花是林芝高原江南的最佳写照。每年3、4月的林芝,冬寒未去,山峰依然有雪线覆盖,桃花争相斗艳的盛开,蜿蜒的尼洋河畔,或三五株,或十余株,粉红、白色、深红,映衬着雪山蓝天,美不胜收。一年一度的“桃花节”已成为林芝向世界展示的盛会。林芝站室内设计通过对地区藏式建筑和工布文化的考察,提出“工布神韵、桃花映雪”的创作立意。在空间构图和色彩表达上采用木构建筑细节和木色为主,候车厅运用工布建筑常见的木梁藻井形式,体现出工布木作建筑传统特点。提炼桃花为母题,通过吊顶拼花,临空栏板玻璃夹胶丝印和柱顶石材雕刻等工艺,将桃花元素有机的融入到室内空间。柱顶的斗拱造型、祥云勾边等给室内带来丰富的层次,白色、红色及木纹三种色彩的运用,营造“工布神韵、桃花映雪”的室内氛围。林芝站室内文化元素分析图如

图8所示,室内效果图如图9所示。

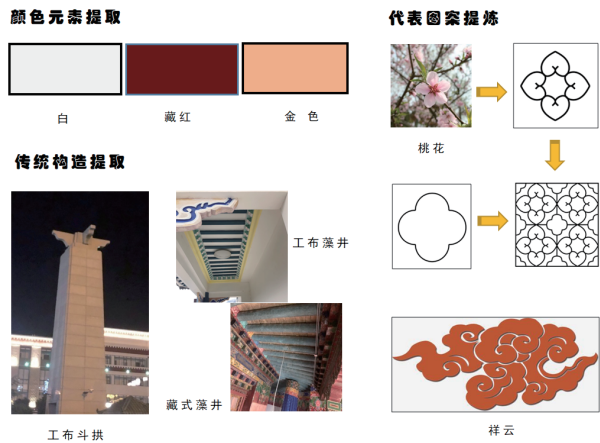


图8 林芝站室内文化元素分析图

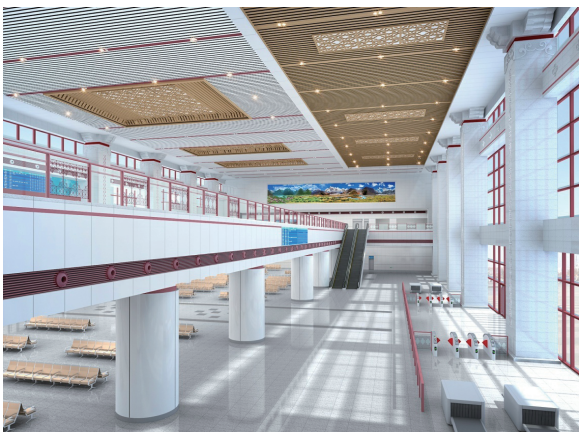
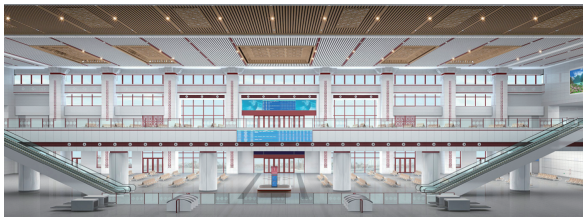


图9 林芝站室内效果图

5 结语

拉林铁路的地域文化性创作中,没有简单的为“藏”而“藏”,而是通过对雪域高原地区自然、风俗和社会历史的充分研究,挖掘地域文化发展的源起本质,体会地域独特的生活特征,提炼出地域文化的本底性、标志性的特征,因“藏”而新、因“藏”而精、因“藏”而美。将文化性与建筑造型、色彩和室内空间巧妙地结合,通过恰当的建筑体量、空间和语言进行创作,将文化性创作与建筑空间和建筑功能的理性结

(下转第91页)



刷坡,故不对山体坡度进行修正,此项评分仍为 $f_2=6$ 。

(3)危岩发育程度:考虑清方及加固后,应对此项适当折减,故此项评分修正为 $f_3=4$ 。

(4)危岩(落石)大小:考虑设置帘式网以及被动网后,大体积落石能被有效拦截,应对此项评分进行适当折减,此项评分修正为 $f_4=4$ 。

(5)落石区与铁路工程的位置关系:考虑明洞结构防护长度大于落石运动轨迹,且有一定富余,难以直接达到铁路洞口,故此项评分修正为 $f_5=2$ 。

根据修正后落石主要风险因素评估,其参考影响因子不做调整,修正后危岩落石综合评分为:

$$f = \sqrt[10]{7^2 \times 6^2 \times 4^3 \times 4^1 \times 2^2} = 4.22 \quad (3)$$

根据表4,修正后残留风险等级评价等级为中度风险,为可接受风险。

### 3 结论

(1)通过现场调查、评分、落石轨迹分析、防护结构计算等多种手段进行定性和半定量的分析,建立危岩落石风险分级评价体系是合理的,能有效识别风险和分析问题。

(2)采用ROCKFALL等软件分析落石轨迹,根据落石运动距离确定合理的明洞长度是十分有必要的。从经济性考虑,落石运动距离不应忽略拦截处理措施后对其的影响,否则设计过于保守,代价较大。

(3)采用混凝土压损伤结果和钢筋受拉屈服两方面的性能指标评价明洞结构抵抗落石冲击能力是较为合理的。贵南高速铁路隧道明洞结构抵抗落石冲击能量最大值为2 453 kJ,对于能量大于此值的落石应采取清除、拦挡、明(棚)洞防护等综合治理手段。

### 参考文献:

[1] 王玉锁,杨国柱. 隧道洞口段危岩落石风险评估[J]. 现代隧道

技术, 2010, 47(6): 33-39.

WANG Yusuo, YANG Guozhu. Rockfall Risk Assessment for a Tunnel Portal Section [J]. Modern Tunnelling Technology, 2010, 47(6): 33-39.

[2] 叶四桥,陈洪凯,唐红梅. 危岩落石防治技术体系及其特点[J]. 公路, 2010, 55(7): 80-85.

YE Siqiao, CHEN Hongkai, TANG Hongmei. Rockfall Mitigation Techniques and Its Characteristics [J]. Highway, 2010, 55(7): 80-85.

[3] 章照宏. 边坡落石灾害评价与风险分析[J]. 路基工程, 2007(1): 158-160.

ZHANG Zhaozhong. Hazard Assessment and Risk Analysis of Slope Rockfall [J]. Subgrade Engineering, 2007(1): 158-160.

[4] 钱七虎,戎晓力. 中国地下工程安全风险管理的现状、问题及相关建议[J]. 岩石力学与工程学报, 2008, 27(4): 649-655.

QIAN Qihu, RONG Xiaoli. State, Issues and Relevant Recommendations for Security Risk Management of China's Underground Engineering [J]. Chinese Journal of Rock Mechanics and Engineering, 2008, 27(4): 649-655.

[5] 蒋树屏,刘元雪,黄伦海,等. 环保型傍山隧道结构研究[J]. 中国公路学报, 2006, 19(1): 80-83.

JIANG Shuping, LIU Yuanxue, HUANG Lunhai, et al. Research on Environmental Friendly Structure of Tunnel Adjacent to Mountain [J]. China Journal of Highway and Transport, 2006, 19(1): 80-83.

[6] 叶四桥,陈洪凯,唐红梅. 基于落石计算的半刚性拦石墙设计[J]. 中国铁道科学, 2008, 29(2): 17-22.

YE Siqiao, CHEN Hongkai, TANG Hongmei. Design of Semi-Rigid Rockfall Barrier Wall Based on Rockfall Simulation [J]. China Railway Science, 2008, 29(2): 17-22.

[7] Q/CR 9247-2016 铁路隧道工程风险管理技术规范[S].

Q/CR 9247-2016 Technical Code for Risk Management of Railway Tunnel Engineering [S].

[8] Q/CR 9006-2014 铁路建设工程风险管理技术规范[S].

Q/CR 9006-2014 Technical Code for Risk Management of Railway Construction Engineering [S].

(上接第78页)

合,体现绿色温馨与经济艺术的和谐统一。

### 参考文献:

[1] 邓秋意. 藏式建筑与现代建筑的融合与发展[J]. 江西建材, 2014(18): 19.

DENG Qiuyi. Development of Tibetan Architecture and Its Fusion with Modern Architecture [J]. Doors & Windows, 2014(18): 19.

[2] 罗勇,左俊玲. 试述藏源文化与山南的关系[J]. 西藏发展论坛, 2018(2): 78-80.

LUO Yong, ZUO Junling. On the Relationship Between Tibetan Culture and Shannan [J]. The Theoretical Platform of Tibetan Development, 2018(2): 78-80.

[3] 陈蔚,萧依山. 西藏林芝地区传统民居建筑特征研究——以工布地区碉房为例[J]. 建筑学报, 2015(S1): 134-139.

CHEN Wei, XIAO Yishan. Research On The Characteristics of The Traditional Residential Buildings In Nyingchi District of Tibet: Case Study of the Blockhouse in Gongbu Area [J]. Architectural Journal, 2015(S1): 134-139.