

民族交融视域下的藏式园林特征及发展——以罗布林卡为例

Tibetan Gardens Characteristics and Development under Cultural Integration: The Case of Norbulingka

索朗白姆 谢雪 张强

SUOLANG Baimu, XIE Xue, ZHANG Qiang

基金项目: 国家自然科学基金项目“西藏地区藏式农村装配住宅一体化设计研究”(编号: 52068064); 西藏大学研究生“高水平人才培养计划”项目“藏南谷地历史建筑的再利用设计研究”(编号: 2025-GSP-S017)

摘要

以“民族交融”为理论视角, 选取罗布林卡为典型样本, 系统解析藏汉园林文化交融的动态机制。研究发现: 罗布林卡通过自下而上的地方文化吸纳路径, 将汉式建筑技艺创造性转化为藏式本土表达; 颐和园则采取自上而下的中央文化整合路径, 实现汉式主体对藏式符号的象征性统摄。二者共同以功能驱动(气候适应性技术协作)与符号互动(文化符号并置重组)为核心机制, 印证中华民族“多元一体”文化格局的互补性。基于此, 提出罗布林卡可持续发展策略: 通过延续传统技艺的实用智慧强化功能延续, 借助数字化手段传承交融符号以维护其促进民族交融的当代文化枢纽功能。

Abstract

This study explores the dynamics of Sino-Tibetan cultural integration in garden design through a case analysis of Norbulingka. Architectural surveys and historical documents reveal two complementary pathways: Norbulingka exemplifies bottom-up adaptation, where Han architectural techniques are localized with Tibetan contexts; the Summer Palace, by contrast, demonstrates a top-down strategy incorporating Tibetan symbols into Han structural frameworks. Both gardens reflect two key mechanisms—functional adaptation (e.g., climate-responsive collaboration) and symbolic recombination (e.g., visual and ideological motifs). These findings illustrate the dual drivers of cultural fusion within China's 'unity in diversity' framework. Accordingly, it proposes sustainable strategies for Norbulingka: preserving traditional technical pragmatism to maintain functional continuity, employing digital tools to transmit integrated cultural symbols, and facilitating community engagement to perpetuate its role as a contemporary hub for intercultural dialogue.

文章亮点

1) 创新“功能驱动-符号互动”研究框架, 揭示藏汉建筑技术调适与符号重构的双向机制; 2) 发现藏汉园林自下而上吸纳与自上而下整合的互补交融路径; 3) 构建数字化场景还原技术支撑的活态保护新模式。

关键词

罗布林卡; 藏式园林; 汉藏文化融合; 文化遗产保护; 颐和园

Keywords

Norbulingka; Tibetan gardens; Sino-Tibetan cultural syncretism; Cultural heritage protection; Summer Palace

中国作为统一的多民族国家, 民族关系的和谐发展始终是维护社会稳定、推动国家繁荣的重要基石。在“民族三交”(交往、交流、交融)政策的指导下, 各民族通过文化互鉴、技术协作与社会整合, 逐步迈向深层次的共生共融。这一过

程不仅体现在政策实践中, 更以物质文化遗产为载体, 形成跨越时空的文化对话。罗布林卡(林卡: 藏语园林、花园之意)作为藏式园林的典范, 既是藏族文化的集中体现, 又是藏汉文化交融的物化见证, 其建筑形制、空间符号与技术协作

生动诠释了中华民族“多元一体”的文化格局。然而, 当前学界对罗布林卡的研究多聚焦于历史脉络与造园技艺^[1-4], 对民族文化交融机制——尤其是藏汉建筑符号的互嵌逻辑、技术协作的实践路径等, 仍缺乏系统性阐释。

本研究以“民族交融”为理论视角, 旨在系统解析罗布林卡在历史演进中藏汉文化互嵌的表征与逻辑, 揭示其通过建筑技术与符号系统实现藏汉文化双向融合的动态机制, 并通过与颐和园的对比分析, 阐明不同语境下文化交融路径的异质性与互补性。在此基础上, 研究进一步提出以活态保护为核心的可持续发展策略, 探讨如何延续文化遗产在促进民族交融中的现实功能。核心问题聚焦于: 罗布林卡建筑与景观设计中藏汉文化交融的具体实践逻辑; 功能需求与符号表达如何协同驱动文化互动; 以及当代保护策略如何强化其作为文化枢纽的纽带作用。

1 罗布林卡体现“民族交融”的内容

1.1 罗布林卡历史演进中的文化交融

罗布林卡距今已有两百余年历史,

其并非一次建成, 而是历经三次扩建形成如今的规模。在建国之前, 这里本是杂草丛生的荒野状态, 被人们称为“拉瓦采”^[5]。18世纪40年代, 七世达赖格桑嘉措因体弱多病, 夏天常到这里用泉水沐浴治病。当时的清廷驻藏大臣见此情形, 便奏请乾隆皇帝批准, 特为达赖修建了一座用于休息的建筑物“乌尧颇章”(颇章: 藏语宫殿之意), 意译为帐篷宫或凉亭宫^[6]。1755年, 七世达赖又在乌尧颇章旁修建了一座正式的宫殿, 并以自己的名字将其命名为“格桑颇章”。自七世达赖之后, 格桑颇章便被作为夏宫来避暑。罗布林卡亦以此为胚胎, 逐渐发展扩充开来。

罗布林卡第一次扩建在八世达赖强巴嘉措(1758—1804年)当政时期, 扩建范围包括格桑颇章西侧, 以长方大水池为中心的一区^[7]; 第二次扩建是十三世达赖土登嘉措(1876—1933年)当政时期, 范围包括西半部的金色林卡和金色颇章一区, 同时还修建了罗布林卡的外围宫墙和宫门^[8]; 第三次扩建在1954年, 十四世达赖丹增嘉措在东半部修建以新宫达旦明久颇章为主体的一区^[6]。

罗布林卡两百余年的发展史, 也

是藏汉文化交融的重要时期, 其建筑风格以及造园手法既有藏民族自身的发展演绎, 也有汉文化的潜移默化影响, 二者相辅相成, 成就了如今的罗布林卡。

1.2 总体布局

从主要的使用空间分布来看(图1), 罗布林卡自大致成形后主要分为2个部分, 一部分是西北角以金色颇章和格桑德吉颇章为核心的建筑群, 另一部分则是以达旦明久颇章和格桑颇章为核心的建筑组团和长方形的水池“一池三山”等构筑物形成的建筑群。总体来看, 无论是平面构图上的对称布局、轴线控制, 还是“一池三山”的造园手法, 均体现出藏汉民族在文化交融上的相互影响和相互学习借鉴的历史渊源。

现今随着时代变化和主要使用功能的改变, 现有的内部空间发生了细微的变化, 主要是增加了位于西南角的罗布林卡动物园, 和位于东北角具有办公展览等功能的建筑群组团。

1.3 建筑风格

罗布林卡的“功能驱动”逻辑体现在汉式歇山顶的本土化改造中: 藏地工匠为适应高原多风雪的气候且满足功能需求, 缩小屋面坡度并降低檐

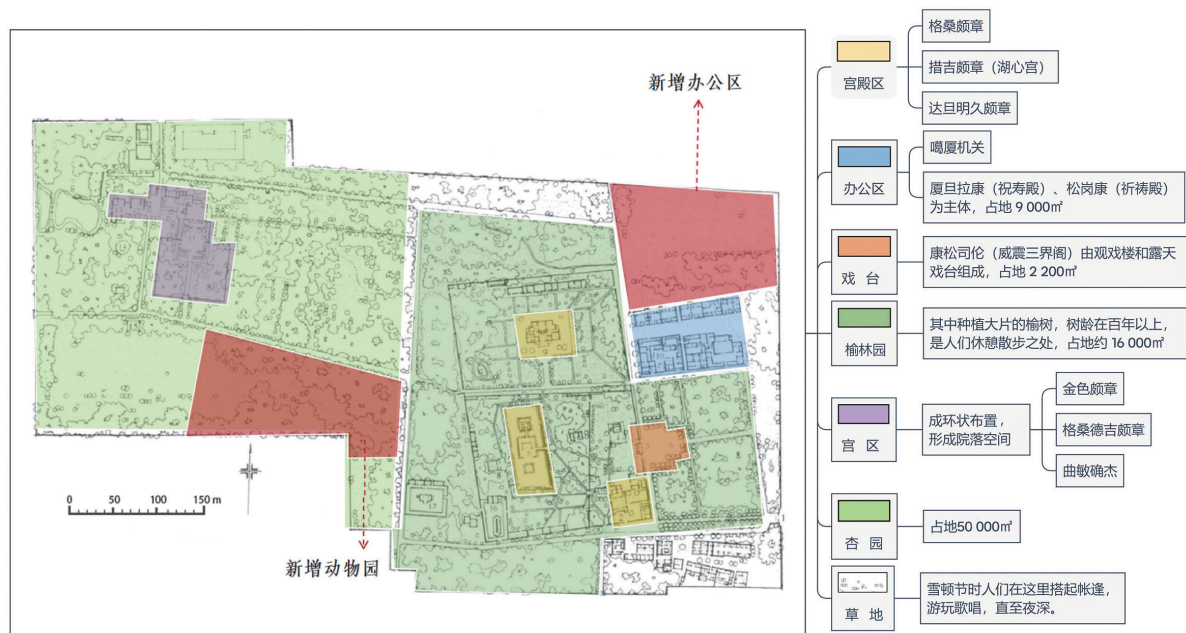


图1 罗布林卡功能分区

Fig.1 Functional zoning of Norbulingka

口高度，同时保留汉式曲线的美学特征从而满足符号互动的需求。这一调整不仅提升建筑实用性，更通过鎏金宝顶这一“符号”强化达赖喇嘛的宗教权威，实现功能与符号的双重融合。

1) 在构图上，罗布林卡中的宫殿建筑在平、立面构图上十分严谨。若用方、圆等边三角形等几何形体和几何关系丈量，可以看出其比例考究、造型优美，与颐和园建筑的构图手法有着异曲同工之妙（图2）^[9]。

2) 在色彩运用上，因罗布林卡作为宫室园林，在屋顶材质的选取上采用鎏金的处理手法，在阳光的照耀下尽显皇家威严；在建筑檐墙上采用赭红色的边玛草墙。且集中采用以红、黄色为主的暖色系，在表达藏民族文化特色的同时，又体现了藏族政教合一的社会制度。二者通过在同一建筑采用不同元素组合和“红金并置”的表达方式，象征着政教合一与中央-边疆的权力及文化互动（图3）。罗布林卡建筑的墙体大多采用黄色、红色为底色，并饰以彩色壁画。大门和窗户分别配有红色的门套和黑色的窗套，与白色的窗罩（俗称“香布”）形成鲜明对比。这些不同的色彩元素在建筑空间形态中和谐统一，相得益彰。

3) 在建筑装修上，罗布林卡在宫廷建筑装修上大多采用藏族传统的装修手法。门廊的装饰是重中之重，因其主要使用性质不同，故而在装修手法上也不同于西藏地域的其他宫殿、寺庙。其取消了鹏狮和经文的装饰，对门廊的梁柱和雀替多用精美的木雕，并饰以彩画。建筑内部装修受内地的装修手法影响较多，主要体现在壁画的内容方面，如八仙过海、福禄寿禧、龙凤花草等图案的运用（图4）。

1.4 景观及植物种类

罗布林卡在造园风格上运用建筑、树木、水面，组成各种具有西藏高原特色的景点，如园内的森林、草地都有着藏东原始森林和藏北牧区草场的风光特征。其中植物种类繁多：罗布林卡现有160多种树种，外来物种对主要场所氛围环境营造起着重要作用，如牡丹 *Paeonia* ×

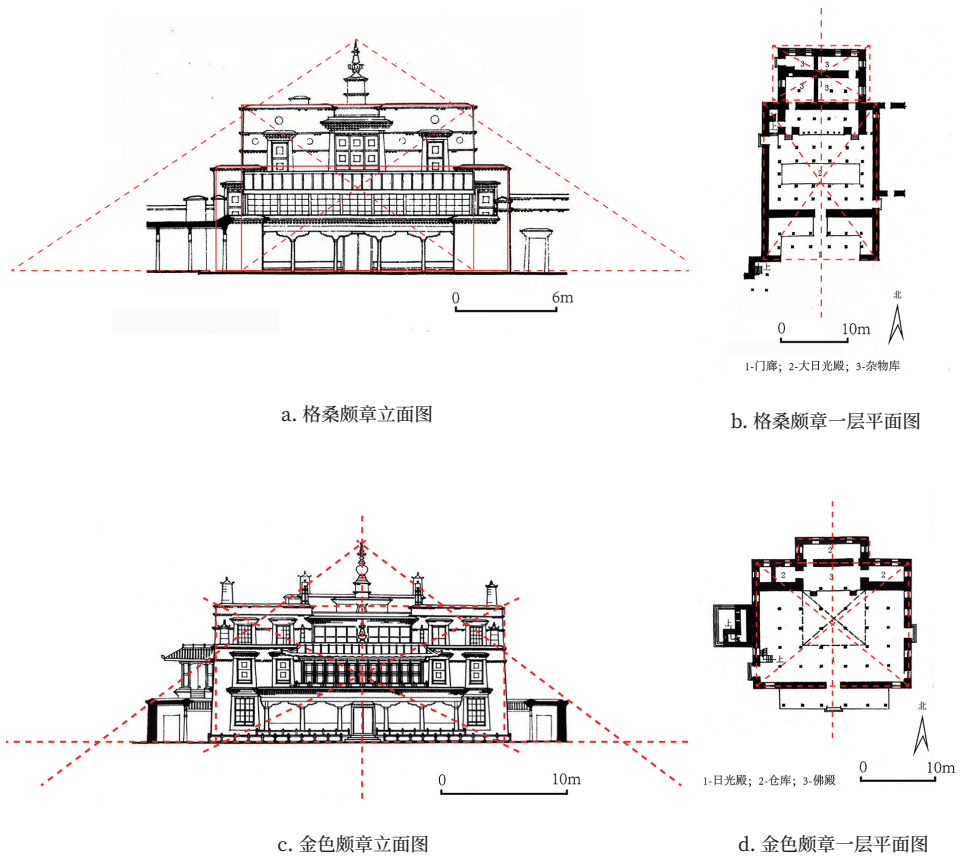


图2 罗布林卡建筑平面图几何关系
Fig.2 Geometric relationships in plan and elevation of Norbulingka architecture



图3 罗布林卡同颐和园建筑色系使用对比
Fig.3 Comparison of color schemes: Norbulingka vs. Summer Palace

suffruticosa、合欢 *Albizia julibrissin* 是广场布置的主要装饰物种,这也是藏汉生态文化智慧交融的现实体现。其中不乏保护树种如巨柏 *Cupressus gigantea*、大果圆柏 *Juniperus tibetica*、文冠果 *Xanthoceras sorbifolium* 等,还有200年以上树龄的参天古木^[9]。然而,乔灌木的种类较为单一,多选取在拉萨地域比较易活速生树种,如杨属植物 *Populus* spp.、垂柳 *Salix babylonica* 等。

在罗布林卡的观赏植物中,观花类多为木本植物,如山桃 *Prunus davidiana*、杏 *Prunus armeniaca*、李 *Prunus salicina*、梨属植物 *Pyrus* spp.、贴梗海棠 *Chaenomeles speciosa*、杜鹃花科植物、醉鱼草 *Buddleja lindleyana*、迎春花 *Jasminum nudiflorum*、山荆子 *Malus baccata*、荷花木兰 *Magnolia grandiflora*、合欢、紫丁香 *Syringa oblata*、牡丹等;观叶类多为松(雪松 *Cedrus deodara*、高山松 *Pinus densata* 等)、柏(侧柏 *Platycladus orientalis*、圆柏 *Juniperus chinensis*)、云杉 *Picea asperata*、小叶黄杨 *Buxus sinica* var. *parvifolia*、冬青 *Ilex chinensis* 等。

罗布林卡从原始自然状态到规模逐渐成型,逐步重视其内部的景观环境营造,在培育本土树种的同时结合外来树种,丰富内部植物种类。藏族林卡的植物配置种类繁多,有着丰富的配置手法,受宗教观念和藏民俗文化的影响,林卡的植物配置具有强烈的寓意性^[10],逐渐形成了如今典型的具有高原地域特色的藏式园林代表。

1.5 民俗活动及使用现状

在每年的藏历新年期间,罗布林卡中会举行盛大的民俗

活动,例如宗教庆典、“辩经”、传统藏戏表演等。其中,藏戏活动主要基于雪顿节这一传统节日,在每年藏历七月初一到初七举行藏戏表演。在这期间,罗布林卡成为拉萨市的重要活动中心,较多的藏戏团体聚集于此进行藏戏表演。这些活动既有利于藏族传统文化的传承,也能让更多人感受到西藏的传统民风民俗,进而促进不同民族之间的交流交融^[11]。

民主改革后,罗布林卡作为城市重要的园林资源被开放,其内部的主要使用功能也逐渐发生了变化,形成了依托旅游观光和“过林卡”两大功能的市民交融的重要场所。“过林卡”是西藏民众传统的消遣娱乐活动,男女老少带上餐饮于自然天地中,尽情享受自然风光,享受美食,进行下棋打牌、唱歌跳舞等活动。旅游活动依托园林风光展开,人们在参观历史文化遗迹的同时可欣赏别样的藏式园林。现阶段罗布林卡中开设了文创屋等休憩场所,可以让人更好地融入当地生活习惯和节奏中,充分感受西藏的文化。

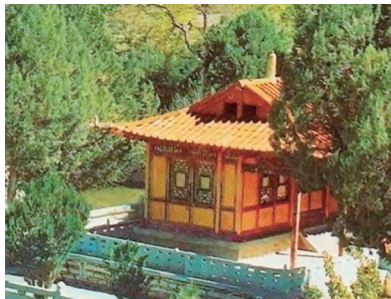
罗布林卡的空间布局与节日习俗活动的关系可以概括为以下3点:1) 寺庙和佛塔与宗教仪式。寺庙和佛塔是罗布林卡活动的核心场所,它们与宗教仪式有着密切的联系。人们在寺庙和佛塔周围进行诵经、念佛、磕长头等宗教仪式,以表达对宗喀巴大师和佛教的崇敬和信仰。寺庙和佛塔被视为圣地,是人们参与节日活动的重要场所。2) 广场和街道与庆祝活动。广场和街道是罗布林卡庆祝活动的集聚地。人们在开阔的广场上进行舞蹈表演、游行巡游和其他庆祝活动。这些空间提供了人们相互交流、展示才艺和共同欢庆的平台。广场和街道的氛围营造和装饰也会增添节日的喜庆气



a. 罗布林卡大门前的石狮



b. 康松司伦的斗拱浮雕



c. 措吉颇章的歌山式屋顶



d. 鲁康奴的攒尖式屋顶



e. 金色颇章的八仙隔扇



f. 乌斯康玻璃亭的八角攒尖顶

图4 罗布林卡中的民族文化交融元素

Fig.4 Elements of ethnic cultural integration in Norbulingka

氛。3) 舞台和表演区与舞蹈表演。舞台和表演区是罗布林卡舞蹈表演的重要场所。艺人们在舞台上展示传统的扎萨舞蹈,吸引着观众的目光。舞台的设置和装饰有助于创造出艺术表演的氛围,让观众享受到精彩的表演(图5)。综上所述,寺庙和佛塔、广场和街道、舞台和表演区等各个空间在罗布林卡节日习俗活动中相互关联,共同构成丰富多彩的活动场景。这些空间与宗教仪式、庆祝活动、舞蹈表演密切相关,共同展示了人们对宗教、文化和艺术的热爱和尊重。

2 罗布林卡与颐和园的融合对比分析

对比分析罗布林卡与颐和园,首先源于二者作为藏汉园林典范的独特地位:罗布林卡融合藏式宫室与自然景观,颐和园则集汉式皇家建筑与山水园林之大成,均展现了多民族建筑艺术的智慧结晶。其次,罗布林卡壁画中的颐和园全景图(图6)实证了汉藏文化在园林营造中的深度互动,这为民族交融提供了历史物证。这一研究不仅有助于挖掘中华园林多元一体的文化脉络,揭示跨地域、跨民族的艺术影响,还能为当代文化遗产保护与民族团结提供历史借鉴,凸显中华文明兼容并蓄的精神内核。

罗布林卡与颐和园作为藏汉园林艺术的典型代表,在设计理念、空间布局及文化融合等层面既彰显民族特色,又体现跨地域互动。通过交融机制、区位、气候、植物配置等要素的系统对比(表1),可深入剖析二者在功能属性、宗教思想及艺术手法上的内在关联。

2.1 文化交融与功能定位

罗布林卡与颐和园的交融机制呈现出截然不同的路径:前者以“自下而上的地方文化吸纳”为核心,后者则体现为“自上而下的中央文化整合”。这种差异主要源于两者不同的政治文化语境。罗布林卡作为西藏地方政教领袖的夏宫,其文化交融过程中更多体现藏族精英对汉地技艺的主动采借;而颐和园作为清代皇家园林,其藏式元素的融入则服务于中央政权“多元

一统”的政治叙事。

颐和园后山藏式红白盲窗的“符号互动”具有双重性:白色窗框抽象化再现藏地碉楼形态,实现“文化符号借用”;红色窗棂则隐喻清廷对雪域圣境的统御,达成“政治符号重构”。这种符号的简化与再编码,体现了中央政权通过文化表征整合边疆的意图。

在罗布林卡建筑群中,汉式歇山顶、斗拱等元素被嵌入藏式主体结构,形成“藏骨汉饰”的独特范式。颐和

园则以汉式皇家建筑为基底,通过中央权力主导的文化整合,将藏式符号如“佛香阁组群的红白盲窗”等点缀于汉式主体建筑中。这种“自上而下”的交融,既彰显清廷对边疆文化的包容姿态,又通过藏式符号的象征性使用,如盲窗隐喻“雪域圣境”,强化中央政权对多元文化的统摄力^[12]。

2.2 建筑风格与造园手法

罗布林卡与颐和园的建筑风格及造园手法,通过技术策略与艺术表达



图5 罗布林卡的活动内容分布
Fig.5 Spatial distribution of activities in Norbulingka

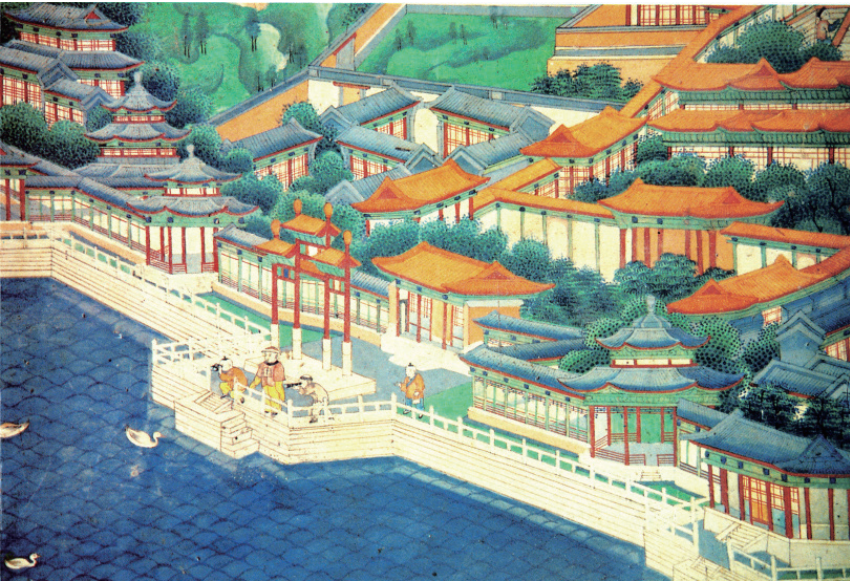


图6 罗布林卡中的颐和园壁画
Fig.6 Mural of the Summer Palace within Norbulingka

的差异化实践，展现了藏汉文化交融的路径分野：

1) 罗布林卡的技术调适与符号融合。在建筑形制的本土化改造方面，藏式传统建筑以平顶、厚墙适应高原气候，罗布林卡创新性引入汉式歇山顶，如格桑颇章的屋面缩小坡度以增强抗风雪能力，同时保留汉式曲线美学。在技艺协作与功能优先方面，汉地斗拱构件被藏式工匠简化雕饰，强化承重功能，如金色颇章门廊斗拱，形成了实用主义风格。在装饰符号的视觉调和方面，建筑内部壁画将汉地“八仙过海”与藏传佛教“八吉祥”纹样并置，通过朱红与青绿的色彩对比实现视觉和谐。

2) 颐和园的空间叙事与政治隐喻。在等级秩序的空间表达方面，佛香阁建筑群以汉式重檐攒尖顶为主体，基座部分融入藏式元素，通过“汉上藏下”的层级设计，暗喻中央对边疆的文化统摄。在景观设计的象征性表达方面，昆明湖西堤的微型藏式佛塔，以孤立的空間位置象征边疆文化的从属地位。

3) 造园手法的共通智慧。两座园林均通过人工与自然的协同实现功能与美学的统一：罗布林卡以封闭对称布局整合宗教仪式与世俗功能，依托高原针叶林构建粗犷神圣的宗教氛围；颐和园以蜿蜒湖岸线与借景手法划分政治与游憩空间，通过人工植物塑造“咫尺山林”的汉地意境。

两座园林均以佛教文化为纽带，

罗布林卡通过“须弥世界”象征及轴线对景、围合关系的布局，象征藏传佛教净土，颐和园则以严谨的中轴建构图及比例呼应佛教宇宙观^[13]（图7），形成宗教空间的异质同构。

2.3 生态适应与景观营造

2 座园林受区位与气候影响，在植物配置上存在明显差异。罗布林卡依托高原针叶林与草甸植被，构建粗犷自然的宗教园林氛围；颐和园则通过人工培育的多样化景观植物，塑造“世外桃源”的精致意境。二者虽生态基底迥异，却均强调建筑与自然的和谐共生，反映出藏汉园林“因地制宜”的共通智慧。

从植物配置的差异延伸可见，无

论是罗布林卡功能驱动的适应性改造，还是颐和园符号系统的政治编码，均通过实用理性与文化象征的协同，推动多民族文化的深层互鉴。这一发现为文化遗产保护提供了“因地制宜”的策略参考，同时揭示了文化融合中功能与符号的双维驱动逻辑。

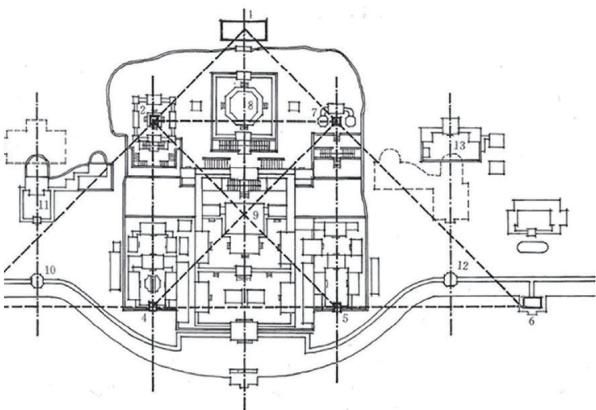
3 聚焦“交融”延续的罗布林卡保护策略

基于“功能驱动-符号互动”框架，保护罗布林卡需兼顾双重维度：延续建筑技术改造中的实用性智慧，如抗风雪结构，实现“功能驱动保护”；利用数字化手段还原壁画中的符号并

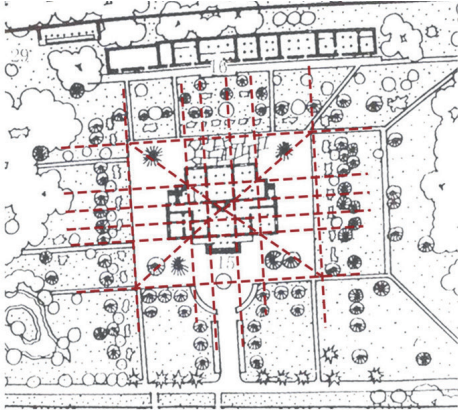
表 1 罗布林卡与颐和园核心要素对比

Tab.1 Comparative analysis of core elements between Norbulingka and Summer Palace

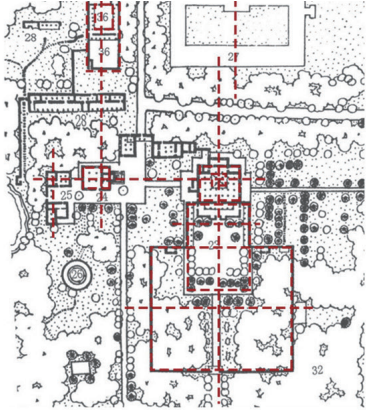
Palace		
要素	罗布林卡（自下而上）	颐和园（自上而下）
交融机制	地方文化主动吸纳汉地符号与技术	中央权力整合边疆文化符号
设计理念	藏式主体融合汉地意象（如“一池三山”）	汉式基座点缀藏式符号（如红白盲窗）
建筑风格	藏骨汉饰（歇山顶与边玛墙结合）	汉式主体嵌入藏式元素（如佛香阁组群）
政治语境	地方精英与汉地工匠协作	中央政权主导的文化统合
功能目标	强化藏传佛教神圣性，兼顾汉地审美	构建“多元一统”的帝国叙事
区位气候	西藏拉萨，高原山地气候	北京海淀，暖温带季风气候
空间布局	封闭对称，多功能整合	曲径通幽，功能分区明确
植物配置	高原针叶林、草甸，强调原始自然	人工培育花卉、景观植物，追求精致美学



a. 颐和园佛香阁组群



b. 罗布林卡达旦明久颇章



c. 罗布林卡金色颇章（宠幸宫）

图 7 颐和园与罗布林卡局部平面轴线对位关系分析

Fig.7 Axial alignment comparison: Norbulingka and Summer Palace

置逻辑,增强游客对藏汉交融的文化感知,实现“符号互动传承”。具体可从以下几方面开展:

1) 交融文物的活化功能展示。罗布林卡作为藏族皇室园林文化以及汉藏文化交流的重要场所,其中有着大量的移动文物和不可移动文物。依托其交流场所功能可更好发掘功能驱动保护的意义。对于可移动文物的保护,应从壁画、唐卡、佛像等承载藏汉文化交流的珍贵文物着手,如利用AR技术还原壁画中汉藏工匠协作场景并作为当地的文化符号,增加游客对藏汉民族交融过程中的符号互动与现实体悟。同时,以可行性修复为前提,确保这些文物得到妥善保护,为我国多民族文化交流传承提供实物基础和史料依据。对于不可移动文物的保护,应着重修复宫殿、庙宇等建筑中目前修复紧迫程度较高的部分,并进行重点保护,进而才可以保护好汉藏文化结合的载体。这些不仅体现了罗布林卡的建筑特色,也是藏汉文化交流的见证。

2) 设置交融文化教育基地。为了更好地展示和宣扬罗布林卡承载的历史文化、民族交融元素,园内的闲置建筑在确保文物建筑不受破坏的情况下,可转变为地域文化展馆和文化教育基地,并设计互动体验项目如汉藏彩绘工作坊等,作为景区对外开放的主要内容之一。如此也可丰富功能驱动,吸引各民族游客了解、体验藏族文化,并成为多民族文化教育、交流、传承的场所。

3) 提升基础设施。基础设施往往是承载一个区域发展的重要支撑。场地内部的道路优化和交往场所氛围意境提升,可为不同文化背景下的人群提供休憩和交往的场所设施环境,为各民族交融提供基础条件和便利。

4 结语

本研究通过“民族交融”视角揭示藏汉文化交融的两种路径:“自下而上的地方文化吸纳”与“自上而下的中央文化整合”。罗布林卡以藏式主体对外来技艺的本土化调适,展现了地方文化的创造性转化;颐和园则通过汉式基底对藏式符号的象征性整合,构建中央政权的文化统摄叙事。二者虽实践路径迥异,但均以功能驱动与符号互动为核心机制,印证了中华民族“多元一体”文化格局的动态性与互补性。研究进一步提出,罗布林卡的活态保护需兼顾功能延续与符号传承,通过技术调适与数字化手段强化文化遗产在当代民族交融中的文化枢纽作用。

本研究在理论层面突破传统“文化融合”的静态视角,提出“功能驱动-符号互动”分析框架,揭示政治需求、技术协作与符号表达的协同驱动机制;通过对比藏汉园林的双向互动路径,构建了文化交融的解释模型。在方法层面,本研究结合建筑测绘、符号解构与历史文献交叉验证,系统梳理了边疆与中原文化互鉴的空间逻辑,为跨地域艺术互动提供了实证支撑。

然而,本研究仍存在一定局限:1)对罗布林卡建筑工匠协作细节的实证数据覆盖不足,部分结论依赖间接文献与符号推断;2)研究聚焦藏汉园林,未充分纳入其他民族的

文化影响,可能弱化交融机制的多元性;3)对建筑形制气候适应性的分析缺乏定量模拟,主要依赖定性经验总结。未来研究可进一步拓展跨学科方法,量化分析高原环境下建筑构件的适应性改造机制;引入多民族园林对比体系,探讨“多元一体”格局中的文化中介角色;结合边疆治理理论,解构园林符号在当代民族关系建构中的隐喻功能等,为铸牢中华民族共同体意识、促进文旅融合与文化遗产活态化提供更具操作性的理论支撑。

注:图1改绘自参考文献[5];图2改绘自参考文献[13];图4-a为自摄,4-b~f引用自参考文献[6][13];图5底图来自百度卫星地图;图6来自参考文献[12];图7改绘自参考文献[12~13];其余均由作者自绘自摄。

参考文献:

- [1] 刘力源.藏式园林的设计研究[D].北京:北京建筑大学,2016.
- [2] 陈磊.罗布林卡的建筑特色及文化功能探析[J].郑州大学学报(哲学社会科学版),2009,42(6):186-188.
- [3] 邓传力.罗布林卡特色散论[J].西藏大学学报(汉文版),2005(1):53-55.
- [4] 普智.试析罗布林卡科学保护与发展路径[J].西藏科技,2012(6):26-28,37.
- [5] 西藏自治区文管会.罗布林卡简志[M].拉萨:西藏人民出版社,1986,5-6.
- [6] 汪菊渊.中国古代园林史(下卷)[M].北京:中国建筑工业出版社,2006:993-996.
- [7] 成玉宁.中国园林史(20世纪以前)[M].北京:中国建筑工业出版社,2018:440-441.
- [8] 彭诗怡.低碳与罗布林卡[J].现代园艺,2017(21):104-106.
- [9] 李最雄.西藏罗布林卡壁画保护修复工程报告[M].北京:文物出版社,2015:4-9.
- [10] 祝后华.论藏族林卡的造园精神与艺术特征[J].广东园林,2007,29(5):5-8.
- [11] 李玉臻.中华民俗节日风情大观[M].哈尔滨:黑龙江人民出版社,2006:40-50.
- [12] 陈知行,赵晓峰.清代皇家园林藏传佛寺建筑的“须弥世界”空间原型及其组群设计构图比例规律研究[J].建筑师,2023(2):22-29.
- [13] 西藏建筑勘察设计院.罗布林卡[M].北京:中国建筑工业出版社,2011:4-7,18-23.

作者简介:

索朗白姆/1979年生/女/西藏拉萨人/硕士/西藏大学工学院(拉萨850000)/教授/研究方向为藏式建筑与高原人居环境

谢雪/1999年生/女/重庆人/西藏大学工学院(拉萨850000)/在读硕士研究生/专业方向为地域性建筑与可持续发展

张强/1998年生/男/陕西宝鸡人/西藏大学工学院(拉萨850000)/在读硕士研究生/专业方向为高原建筑节能技术