学校编码: 10384 学号: 25120051302565

分类号	密级	
	UDC	

唇の大う

硕士学位论文

技艺结合:建筑材料的地域性表达方式研究

The Combination of Technique and Artistry: The Regional Expression Research of Materials in Architectural Design

陈炜

指导教师姓名:	王绍森 教授
专业名称:	建筑设计及其理论
论文提交日期:	年 月
论文答辩时间:	年 月
学位授予日期:	年 月

答辩委员会主席: ______ 评 阅 人: ______

年 月

厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文,是本人在导师指导下独立完成的研究成 果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果,均在 文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利 和责任。

声明人 (签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大 学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电 子版,有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学 校图书馆被查阅,有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索, 有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适 用本规定。

本学位论文属于

- 1、保密(),在 年解密后适用本授权书。
- 2、不保密()

(请在以上相应括号内打"√")

作者签名:	日期:	年	月	日
导师签名:	日期:	年	月	日

摘要

作为解决当代建筑全球化与地域性矛盾的一种策略,地域性建筑理论起到 了一种沟通两者的桥梁作用。它一方面激发了地域建筑的活力,另一方面又修正 性地丰富了现代建筑的内涵。

在现代地域性建筑理论中,材料设计是其重要组成之一。本文从技术和艺 术两方面对材料进行研究,指出当代材料运用的大多数特征:材料的物质性。

在对地域性理论与材料设计研究的基础上,作者提出了"技艺结合"的概 念。即一方面是艺术地运用材料,从关注体验主体的角度出发,充分展现材料自 身特性,另一方面又合理地运用技术,还原材料本体,重新建构材料,最终通过 文化内涵将技与艺有机地融合,从深度和广度上丰富材料的地域表现力。

本文结合实例从两方面阐述了如何运用"技艺结合"进行材料设计:一是 从传统建筑材料角度入手,运用新工艺、新技术,发挥传统材料的潜力;二是从 现代建筑材料的角度入手,通过创新运用,赋予材料新的地域特性。

最后,作者根据地域性设计的趋势,提出了地域性材料设计未来的发展方向以及应当注意的问题。期望本文能够帮助读者大致了解材料的地域性设计方法,并对今后的实践有一定的参考价值。

关键词: 地域性; 材料设计; 表现

Abstract

The architectural theory of regional expression is regarded as a kind of strategy of solving the contradiction between regionalism and globalization of contemporary architecture, which also plays a role of birdge in communicating the two.On one hand the regional expression inspires the vigor of regional architecture, on the other hand it critically enriches the meaning of modern architecture.

Material design is one of the most important part of the theory of modern regional architecture. The thesis studies the material from two aspects of technique and art, indicating the general characteristic of contemporary material design titled material.

With the base of studying on regional theory and material design, the thesis brings forward the concept of "combination of technique and art". Handle material artistically, from the perspective of stressing active experience, which diaplays the intrinsic characteristic of material sufficiently, at the same time, deal with technique rationally, which gives back the intrinsic material and reconstructs material. Ultimately, achieve the combination of technique and art through the connotation of culture, enriching the regional expression of material in depth and extent.

The thesis linking instances illustrates how to process the design of material by using "combination of technique and art". Furthermore, from the perspective of traditional architectural, use new arts and new nechniques and exerts the potential of traditional material while from the perspective of modern architectual material, gives the material new regional characteristics by innovative exercises.

Eventually according to the tendency of design of regionalism, the thesis orients the development in future and puts forward some problems to be consulted. Author expects that the thesis will help readers to have a primary comprehend of the method of regional design in material and offer some reference in practice for the future.

Key words: Regional character; Design of Material; Expression.

目	录
---	---

第一章 绪论	1
1.1 课题背景	1
1.1.1 建筑设计的全球化	1
1.1.2 地域文化的危机——矛盾与统一	4
1.1.3 地域与材料——技艺结合	5
1.1.4 重视材料设计	5
1.2 研究现状与预期目标	7
1.3 研究内容与研究方法	
第二章 建筑材料的地域化	10
2.1 地域性建筑理论	
2.1.1 地域性建筑理论的发展回顾	
2.1.2地域性建筑的概念	14
2.1.3 地域性建筑研究理论的要素分析	15
2. 2 材料设计研究	
2.2.1 技术的发展	
2.2.2 艺术的表现	
2.3 建筑材料的地域性表现方法分析	
2.3.1 材料的表象,可持续发展	
2.3.2 建筑的本质,适宜技术	
2.3.3 技艺结合的内涵,全球——地区建筑	
本章小结	
第三章 传统建筑材料的地域性表现	
3.1 木的新语,环保主题	
3.1.1 木材的自然属性与艺术表现	
3.1.2 木材的技术构成	

3.1.3 木材的文化意义技艺结合	
3.2 纯净的地域性,为石头松绑	41
3.2.1 石材的自然属性与艺术表现	42
3.2.2 石材的技术构成	46
3.2.3 技艺结合——石材的文化意义	49
3.3 砖的新生,历史文脉的延续	51
3.3.1 砖的自然属性与艺术表现	
3.3.2 砖的技术构成	
3.3.3 技艺结合——砖的文化意义	55
本章小结	58
第四章 现代建筑材料的地域性	59
4.1 粗狂与细腻, 混凝土的多样表情	59
4.1.1 混凝土的自然表现与地域性	59
4.1.2 混凝土的技术构成	61
4.1.3 技艺结合——混凝土的文化意义	64
4.2 柔软的钢材,时间的存在	67
4.2.1 金属的自然表现与地域性	68
4.2.2 金属的技术构成	69
4.2.3 技艺结合——金属的文化意义	70
4.3 光线的处理, 玻璃非透明	72
4.3.1 玻璃的自然表现与地域性	72
4.3.2 玻璃的技术构成	73
4.3.2 技艺结合——玻璃的文化意义	75.
本章小结	77
第五章 材料地域表现性方法的总结与趋势前瞻	
5.1 乡土材料的再发现	78
5.2 高技材料的合理运用	80
5.3 冲突的统一——展望未来	82
本章小结	82

结语	83
图片来源	84
参考文献	88
致谢	91

Contents

Chapter 1 Introduction1
1.1 Background of Task ······1
1.1.1 The Globalization of Architecture Design 1
1.1.2 The Crisis of Regional CultureContradictory and Unification 4
1.1.3 Region and Materials The Combination of Technique and Art 5
1.1.4 Attention to Design of Material
1.2 Research Status and Prospective Target7
1.3 Content and Method of Study
Chapter 2 The Regionality of Architectural Materials10
2.1 Theory of Regional Architecture10
2.1.1 Review of Regional Architectural Theory
2.1.2 The Concept of Regional Architecture
2.1.3 Analysis of elements in Regional Architectural Theory 15
2.2 Study of Material Design21
2.2.1 Development of Technique 21
2.2.3 Expression of Art ······ 25
2.3 Analysis of Regional Expression in Architectural Material30
2.3.1 Expression of Material,, Sustainable Development
2.3.2 The Essence of Architecture, Appropriate technology
2.3.3 Connotation of Integrating Technique and Art, Global-Regional
Architecture 31
Summary
Chapter 3 The Regional Expression of Traditonal Architectural
Material ····································
3.1 Newborn of Timber, The Subject of Environmental Protection
3.1.1 Timber's Natural Property and Artistic Expression
3.1.2 The Technical Constitution of Timber

3.1.3 The Cultural Significance of Timber The Combination of Technique
and Art
3.2 Physical Regionalism, Release Stone41
3.2.1 Stone's Natural Property and Artistic Expression 42
3.2.2 The Technical Constitution of Stone 46
3.2.3 The Cultural Significance of Stone The Combination of Technique and
Art 49
3.3 New Life of Brick, the Continuance of History Thread51
3.2.1 Brick's Natural Property and Artistic Expression52
3.3.2 The Technical Constitution of Brick
3.3.3 The Combination of Technique and Art The Cultural Significance of
Brick 55
Summary 58
Chapter 4 The Regional Character of Modern Materials59
4.1 Extensive and Exquisite, Diverse Expression of Concrete59
4.1 Extensive and Exquisite, Diverse Expression of Concrete5 4.1.1 Natural Expression and Regional Character
4.1.1 Natural Expression and Regional Character
4.1.1 Natural Expression and Regional Character
4.1.1 Natural Expression and Regional Character
 4.1.1 Natural Expression and Regional Character
 4.1.1 Natural Expression and Regional Character
 4.1.1 Natural Expression and Regional Character
 4.1.1 Natural Expression and Regional Character
 4.1.1 Natural Expression and Regional Character
 4.1.1 Natural Expression and Regional Character
 4.1.1 Natural Expression and Regional Character 59 4.1.2 The Technical Constitution of Concrete 61 4.1.3 The Cultural Significance of Concrete The Combination of Technique and Art 64 4.2 Soft Steels, the Existence of Time 67 4.2.1 Metal's Natural Expression and Regional Character 68 4.2.2 The Technical Constitution of Metal 69 4.2.3 The Cultural Significance of Metal The Combination of Technique and Art 70
 4.1.1 Natural Expression and Regional Character
4.1.1 Natural Expression and Regional Character 59 4.1.2 The Technical Constitution of Concrete 61 4.1.3 The Cultural Significance of Concrete The Combination of Technique and Art 64 4.2 Soft Steels, the Existence of Time 67 4.2.1 Metal's Natural Expression and Regional Character 68 4.2.2 The Technical Constitution of Metal 69 4.2.3 The Cultural Significance of Metal The Combination of Technique and Art 70 4.3 Design of Light,, Not Transparent Glass 72 4.3.1 Glass's Natural Expression and Regional Character 72

	ry	•••••			••••••		• 77
Chapter	5 Summary	and	Tendency	of	Regional	Expression	01
	Material	••••••	•••••••		•••••	••••••	•78
5.1 Re-0	creation of Loc	al Mate	eria······	•••••			···78
5.2 Rati	ional Use of Te	chnical	Material				···80
5.3 Uni	fication the Co	ntrover	rsy—Prospec	ct of I	Tuture		81
Summar	ry	•••••					·· 82
Conclusio	n						·83
Source of	Photograph		•••••	•••••			•84
Reference	•••••					•••••	•88
Aknowleg	ements					••••••	•91

第一章 绪论

1.1 课题背景

加入世贸组织、承办 2008 年北京奥运会等一系列盛事, 使 国人充分感受到了中国融入全球政治、经济、文化的步伐正在 加快。全球化既是发展趋势,也是客观事实,它影响着中国, 也影响着世界历史的进程。

全球趋同的现象广泛地存在于社会的方方面面。科技的高 速发展,文化的互相交汇,信息的全面共享,甚至经济的全球 化,都大大改变了建筑的观念及其实践。

从建筑的发展历史来看,建筑全球化现象正是现代主义建 筑的副产品,最典型表现就是"国际风格"。二战结束以后,它 凭借着高效且经济的标准化生产满足了社会发展的需求,引导 着建筑设计思潮的全球同步发展。

. 1. 1 建筑设计的全球化

"全球化"的概念来自于国际经济学,它是伴随着资本主 义工业革命的出现而产生的。概括的说"全球化" (Globalization),就是政治、经济、文化乃至思想,打破国家、 民族、地域的限制,在高科技的支持下,更加深入、快速地传 播、交流和融合。

"20世纪 60年代末,全球化概念开始在国际经济学、政治 学和文化学中得到普遍使用。到了 80年代,全球化概念演变成 一个概括未来特征的基本概念,迅速波及各个领域。如联合国 等世界组织在国际事务中作用的加强","世界经济一体化进程



Degree papers are in the "Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on http://etd.calis.edu.cn/ and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.

2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.