

博士论丛

城市形态的设计、发展与演化

—— 城市形态的双向组织研究

陈苏柳 著

中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

博士论丛

城市形态的设计、发展与演化

——城市形态的双向组织研究

陈苏柳 著



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

城市形态的设计、发展与演化——城市形态的双向组织研究/陈苏柳著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2010.7
(博士论丛)
ISBN 978-7-112-12156-4

I. ①城… II. ①陈… III. ①城市规划—研究 IV. ①TU984

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第100331号

本书从技术文化学与技术文化系统出发, 力求建构一种适于分析和研究城市形态本质特征的双向组织理论。全书内容包括城市形态的历史组织特征; 城市形态的双向组织内涵; 城市形态的双向组织结构; 城市形态的双向组织机制以及城市形态的双向组织模式等。

本书可供广大城市规划师、城市管理者以及城市规划理论研究者工作者学习参考。

* * *

责任编辑: 吴宇江
责任设计: 赵明霞
责任校对: 姜小莲 赵颖

博士论丛

城市形态的设计、发展与演化 ——城市形态的双向组织研究

陈苏柳 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
北京嘉泰利德公司制版
北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 15¹/₄ 字数: 366千字
2010年10月第一版 2010年10月第一次印刷
定价: 48.00元

ISBN 978-7-112-12156-4

(19393)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前 言

在诸多复杂的城市形态类型中，我们发现造成城市形态整体性表现的因素是多方面的，包括自然、社会、经济、政治、军事、技术、文化等。本书主要从技术与文化两个方面进行研究，技术与文化同属于大的文化系统之下，并且形成了一种力的结构——技术与文化系统组织的关联性结构，这种结构之所以会引起我们的兴趣，不仅在于它对客观事物本身具有意义，而且在于它对一般性的物理世界和差异性的精神世界均有意义。当前中国城市理论界在很大程度上仍然延续着这样一种模式，即普遍的技术性特征与特殊的文化性特征相脱离。按照这种模式，中国城市建设显示出与西方城市建设极大的相似性，而自身的特殊性没有得到持续性的发展，影响甚微。因此，本书从技术文化学与技术文化系统理论出发，力求建构一种适于分析和研究城市形态本质特征的双向组织理论。

首先，本书力求“历史化”地对待问题。城市形态的建构是一个不断从低级水平向高级水平过渡的永无止境的发展过程，本质上是开放的。根据城市技术与文化系统的S曲线叠合的螺旋式上升的系统发展演变规律，以及技术与文化之间的相互协同和竞争的作用特征，将城市这一复杂系统的发展分为三个阶段分期：共生共进期、交叉分化期、多元聚合期。正是城市技术与文化系统的阶段性分期特征，决定了城市形态的设计、发展和演化。

其次，本书力求“系统化”地研究问题。城市形态作为人类技术与文化之间相互关联和作用的“中介”，必然被赋予双向的组织内涵，并且被双向的标准所界定；反之，要以城市形态本体的价值标准来衡量技术组织与文化组织之间的关联作用，在有利的组织作用和不利的组织作用之间进行选择。

再次，本书分别以技术、文化、“技术—文化”、“文化—技术”作为城市形态组织的四种基本作用力，它们共同主导着城市形态的双向组织结构和双向组织机制。城市技术与文化组织作用力，分别以第一程序或是第二程序作用于城市，应用顺序的不同将导致不同的结果。在双向组织作用力的复合作用下，形成了分层次的城市空间网络形态。在设计中，设计主体需要针对不同的文化主体及现实状况，对设计途径、设计风格及设计决策作出选择。因此，本书建立了双向交互的主体选择过程。

最后，本书总结出城市形态的双向组织模式，这些模式都是以技术与文

化形成的双向组织系统作为基础。通过城市技术与文化的双向关联性作用建构了三种城市形态的双向组织模式：异向复合模式、同向复合模式、双向否定模式。三种组织模式分别以城市空间、建筑和本体的价值标准作为目标，整体性地建构着具有地方文化特色的城市形态。

本书在解读城市形态的双向组织特征和建构城市形态双向组织模式的过程中，应用了技术文化学、技术文化系统论、城市形态及其设计等多学科交叉的理论知识，建立了指导城市形态发展和设计实践的理论体系，为城市形态研究提供了新的方向和新的视角。本课题的多学科交叉研究尚处于初步探索阶段，有待今后的逐步提高和进一步加深。

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 课题背景	1
1.1.1 时代的进步	1
1.1.2 双重的危机	2
1.2 研究现状	5
1.2.1 国内外研究现状综述	6
1.2.2 国内外研究理论重点	10
1.3 研究基础	11
1.3.1 理论基础	11
1.3.2 核心概念	16
1.3.3 研究目标	18
1.3.4 研究方法	19
1.4 研究内容	20
1.5 研究框架	20
第 2 章 城市形态的历史组织特征	22
2.1 城市形态的历史分期特征	22
2.1.1 三个历史分期：技术与文化的竞争和协同	23
2.1.2 四个发展阶段：城市形态组织特征的更迭	24
2.2 城市形态的自然组织模型	30
2.2.1 聚集形态	30
2.2.2 防御形态	32
2.3 城市形态的文化组织模型	35
2.3.1 象征图式	35
2.3.2 制度图式	40
2.3.3 行为图式	42
2.4 城市形态的技术组织模型	43
2.4.1 模仿图式	44
2.4.2 科学图式	46
2.4.3 等级图式	47

2.5	本章小结	49
第3章	城市形态的双向组织内涵	50
3.1	城市形态的双向组织要素	50
3.1.1	技术之“器”	51
3.1.2	文化之“道”	54
3.2	城市形态的双向组织特征	57
3.2.1	双向协同性组织特征	59
3.2.2	双向复合性组织特征	60
3.2.3	双向偏离性组织特征	61
3.2.4	双向颀颀性组织特征	63
3.3	城市形态的双向组织思想	66
3.3.1	人文的双向组织思想	66
3.3.2	有机的双向组织思想	69
3.3.3	生态的双向组织思想	78
3.4	本章小结	82
第4章	城市形态的双向组织结构	83
4.1	双向并置的组织结构	83
4.1.1	技术组织结构	84
4.1.2	文化组织结构	88
4.2	双向复合的组织结构	100
4.2.1	均质性网络	102
4.2.2	差异性网络	104
4.2.3	表意性网络	107
4.2.4	功效性网络	116
4.3	本章小结	119
第5章	城市形态的双向组织机制	121
5.1	双向交互的形态转换机制	121
5.1.1	“技术—文化”组织动力	121
5.1.2	“文化—技术”组织动力	139
5.2	双向交互的主体选择机制	152
5.2.1	感知的交互	154
5.2.2	想象的交互	155
5.2.3	利益的交互	160
5.3	本章小结	164
第6章	城市形态的双向组织模式	165
6.1	异向复合的组织模式：以空间作为中介	165

6.1.1	均质性网络的异向复合	166
6.1.2	差异性网络的异向复合	173
6.2	同向复合的组织模式：以建筑作为中介	188
6.2.1	功能要素的同向复合	188
6.2.2	形式语言的同向复合	200
6.3	双向否定的组织模式：以环境作为中介	208
6.3.1	“反语言”的表达	208
6.3.2	“非语言”的表达	213
6.4	本章小结	223
结 论		224
参考文献		227
后 记		235

第1章 绪论

1.1 课题背景

我们这个现代的世界本来自于两种想象的资源，一种是技术想象，另一种则是文化想象^[1]。虽然技术以其支配性的社会地位帮助人们解决了各种繁杂的问题，实现了种种愿望，但是，历史证明，技术正把我们带入一个普遍性的世界，我们的城市、建筑以及身边的事物逐渐地失去了个体的差别、特殊性和多样性，从而导致了想象的无意义和无家可归的生存状态。这就必然要求它接受各种文化的约束和校验，以对抗由无限的技术想象带来的“全球化图景”。

1.1.1 时代的进步

“从古希腊神话中普罗米修斯盗火拯救世界，从列维·斯特劳斯对技术的概念分析，到卓别林在《摩登时代》中对技术之于社会的赌注思考，技术作为社会发展的动力，它的多方面影响一直为世人所关注。”^[2]当人类迈进21世纪——一个现代技术迅速膨胀、传统观念急剧更新的时代，技术进步直接且根本地推动着社会经济的发展，每一次技术革命都极大地开阔了人们的眼界，丰富了人们的物质文化和生活。可以说，正是一次次新技术革命的到来，为城市文化的发展，提供了前所未有的契机。

首先，新技术的应用不仅为人们提供了高质量的社区，良好的环境和休闲设施，提高了城市装备技术的水平，同时也为人们的生活带来了全新的面貌（图1-1）。

其次，现代化的交通工具和通信网络仿佛瞬间就缩短了我们与世界之间的距离，使人们可以感受到不同



图1-1 柏林波茨坦广场音乐剧院与娱乐场
图片来源：刘松获教授提供

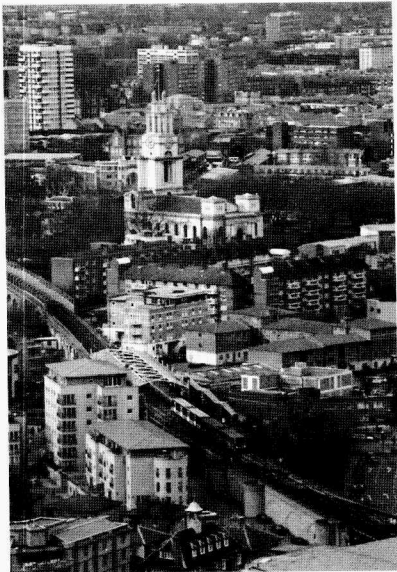


图 1-2 伦敦格林尼治地区鸟瞰图^[3]

的异域文化。

再次，交通技术与城市规划理论的探索有着直接的关联，同时也对城市结构有着直接的影响。舍尔达在《都市化的一般理论》一书中提出，运输是确定城市结构形式的科学依据。交通技术的进步带来了城市交通形式和交通路线的改变，导致城市土地利用形式的改变，而且还带动了城市结构向着多中心的方向演变。伦敦格林尼治地区在三年内建成了一条高架的轻轨系统，通过隧道从泰晤士河下面穿过直达伦敦的南部地区，在未来的规划中还将延伸到更远（图 1-2）。可以说，城市整体交通系统的建立主导了城市的结构形态，并确立了该地区前瞻性的形象。城市交通系统的整体

改进以及高智能化的管理系统，不仅减缓了城市交通的压力，同时也为人们的出行提供了极大的方便。

最后，技术创新影响着城市规划理念的形成，而技术背后的哲学思考也有助于培养城市规划和建筑设计师的职业素质。技术进步不仅为这些设计人员的创作提供了更多的科学的理性精神，而且还拓宽了他们的创作视野，并为实现各种各样的创作理想提供了更多的创新素材和现实条件。

基于技术在城市及社会发展中日益重要的作用，它对于城市文化发展的决定意义也日益重大。技术进步带来的不只是物质上的丰富和生活上的便利，还会使人们的世界观和价值观得以转变，形成一定的规则、规范，应用于人们的城市生活中，进而形成诸多人类生活的社会定律，并促成一次又一次城市文化的转型和发展。

1.1.2 双重的危机

1.1.2.1 现实的危机

正如利奥塔所指出：“科学技术作为一种话语将大大改变技术的地位和世界的图景”^[4]，新技术带来了新的视野以及新的技术文化图景，同时也造成了新的断裂和延续，并导致了人与自然之间的两种危机。

第一种是生态危机。随着技术的不断进步，人类对自然无限制的开发和掠夺导致了严重的生态危机。长期不合理的资源开发，以及快速的城市化进程，造成了城市交通的拥挤、城市环境污染、疾病的恣意产生和生态环境的破坏，进而导致城市居住环境质量严重恶化。雷切尔·卡逊在《寂静的春天》一书

中以大量的事实描述了各种污染对自然界的危害，并阐明了现代工业社会以及工业技术的发展如何对城市环境荷载产生日益加剧的影响（图 1-3）。第二种是异化危机。随着社会工业化进程的不断加剧，人们对技术的过分关注与信赖导致人与宗教、艺术等文化世界的分离，这种分离使人的精神世界日益萎缩，最终导致全面异化的文化危机和社会危机^[5]。

城市技术对文化的影响主要体现在两个方面：第一是技术发展和创新直接影响着城市物质文化形态的变化；第二是技术通过对深层文化结构中的经济体制、社会组织等中间变量来实现对文化观念的影响，进而间接地转换到对城市物质文化形态的影响。不可否认，新的材料技术、结构技术以及营造技术带来了丰富的建筑形式以及多样的城市空间形态，但是当新世纪的刺激和梦想变得平淡无奇和习以为常，当现代城市高效、时髦、艳丽、浮华的空间变得枯燥和乏味，我们开始意识到了精神世界的空虚、内心的茫然，并开始怀念起“枯藤老树昏鸦，小桥流水人家，古道西风瘦马”这样中古时代的亲切情怀（图 1-4）。

如今，我们正面对着由技术带来的城市文化趋同的现象和城市特色的危机，以及人类城市文化发展面临的许多繁杂的新问题。首先，城市交通工具的发展，信息技术、通信技术和传播技术的进步，促进多元文化相互融合的同时也带来了虚幻的影像世界与真实的生存世界并不和谐的共存。经过长时期的探索人们终于明白建设或者拓宽道路不仅不能够缓解城市交通的拥塞现象，还滋长了人们继续向着幻想世界开进的欲望。曼谷长为 23 公里的两条相交的高架轨道线路让我们不禁想起了雷利·史考特的电影《银翼杀手》中的市区场景，它像一条时空机器，穿行于城市的建筑之间，未来主义者幻想的镜头一步步地拉近^[3]。不能否认它的存在解决了原本的街道拥堵问题，但是，在这里生存的人们真的喜欢这样的场所空间吗？而且，乘坐这样的交通工具，他们需要支付昂贵的票价，这也使得大部分人望而却步（图 1-5）。其次，全球化的技术和生产方式带来了人与传统地域空间的分离，地域文化的多样性和特色逐渐衰



图 1-3 19 世纪工业城市高密度的建筑区块^[5]



图 1-4 巴黎新老城区形象的鲜明对照



图 1-5 曼谷高架轨道线路^[3]

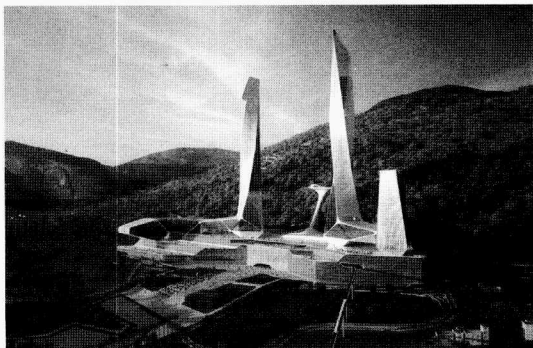


图 1-6 马来西亚“槟榔屿环球城中心”

(图片来源: <http://www.kkpic.com>)

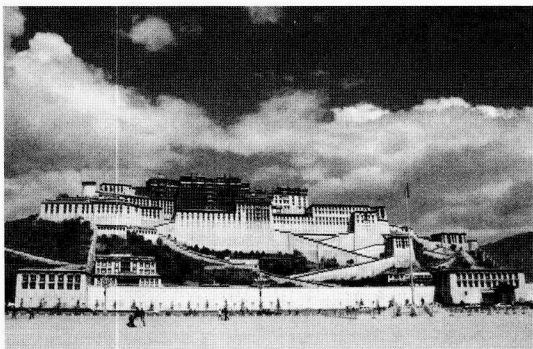


图 1-7 世界著名文化遗产布达拉宫

微、消失。第三,城市 and 建筑物以及城市设计和建筑设计的标准化和商品化致使城市和建筑特色逐渐衰退,城市文化和建筑文化出现趋同现象和特色危机。第四,随着全球一体化进程的加快,商品经济对城市的影响越来越大。“文化的产生与传播日益依赖技术,越来越多的文化蜕变为一种假属性的产品与附属品,出现‘文化产业化’现象。”^[6]城市和建筑渐渐地变成了商业信息的载体,城市规划师和建筑师的设计和创作也日益成为商品化的行为,这些都直接影响着城市文化的发展。

1.1.2.2 设计的危机

1) 设计主题的过度空灵化 现阶段世界各地都存在着大量以为运用各种空灵化的概念、象征性的图式或者是隐喻性的符号,就是与文化相结合的设计观念。例如,在渐近线建筑事务所设计的马来西亚“槟榔屿环球城中心”项目中,吸取了中国、印度和阿拉伯在槟榔屿的文化遗产,并从阿拉伯的图案中获得灵感。设计负责人罗西德宣称:“我们设计的项目是历史和文化与当代流行风格完美的结合。”如图 1-6 所示,方案中好像并没有如设计者的预期显示出与文化有机结合的效果,而是几何形体与自然之间并不和谐的搭接,在如此自然化的环境中又出现了一个现代所谓的“标志性”建筑——一个具有高技术特征的建筑。这与图 1-7 所示的与自然环境有机融合的世界著名历史文化

遗产布达拉宫对照鲜明。这样的现象的确应当引起关注。

2) 设计主题的过度自由化 目前,我国的城市规划与设计似乎不经意地

步入了一个误区：假借技术与文化之名，实则既非“文化的”又非“技术的”。许多城市规划和设计工作，追求的仍然只是城市空间片面的利益化和权力化、城市形象的时尚化与复古化，以及城市环境的表面化与装饰化；传统技术不能满足现代文化的需求，而现代技术的发展及传统符号“门面化”的装点，又使得传统文化不断地消逝于全球化的浪潮之中，城市的“文化身份”因此而丧失。到处都是以道路及新型的交通设施限定下的空间网络结构，以及为追求片面形式化的“机械的建筑组合体”，在统一的秩序之下，每个部分都要求与众不同或者说都争取形象出众、醒目。在这样一种功利性的价值观的引导之下，城市成了诸多建筑师、政府官员和有能够实现目标的个人的试验场。这种看上去的多样和“有机”，实际上缺乏人情味、亲切感及整体和谐的气氛，并不是富有生命活力、富有民主氛围的真正的“有机”。事实上，任何一项开发和设计都存在着大量的约束条件，设计并非出自设计师个人的嗜好、直觉和偏爱，也不必总是寄希望于某种灵感的闪现，而应该是各项复杂性因素综合评估的结果。

3) 设计理论的两极化偏向 目前，国内关于城市形态的研究不是徘徊在以西方为首的崇尚行动效率的科学模式和迎合大众生活的艺术模式之间，就是游移在以东方古国为首的以历史形象、历史符号、形式语义的研究之中，着力于让历史之物重现于今天的城市。第一种极端化的偏向，导致中国城市走向了全球性的文化“失语症”，一个人无论走到哪里，遇到的都是同样的空间；而固执于第二种倾向的做法，却又使得我们的城市由“失语症”走向了“过语症”——在过度强调语言表面化、隐喻化的作用下，渐渐地迷失了真正的自我。用库哈斯的话来说就是：“假如你把这样的两个死亡拿来相乘，得到的还是死路一条。”^[7]世界是不断向前运行的，城市是不断向前发展的，对于城市形态的研究应该是建立在不断进步的技术基础之上的本土化研究。在全球化的浪潮中，各个地区都会转变成新的形态，同时也会产生新的明确性和独特性。对于高速发展、快速建设的中国城市来说，应该切实坚守的一个基本问题，同时也是我们在设计中想方设法想要表达的内容，即“如何既成为现代的而又回到自己的源泉；如何既恢复一个古老的、沉睡的文化，而又参与到全球文明中去”^[8]。

1.2 研究现状

研究技术与文化关系的书籍数量非常多，内容也非常广泛，相关的文章更是不胜枚举，而关于城市技术与文化关系的理论书籍则数量有限。概括来说，有从城市技术研究的角度出发来研究城市文化，也有从城市文化的角度出发对于城市技术进行分类研究及对其发展规律进行研究。就目前掌握的资料和信息来看，国内外的研究中，主要从科学技术与文化、建筑技术与文化，以及城市

技术与文化三个角度进行研究。以城市技术与文化的系统关系为主线来研究城市形态发展规律及其设计模式尚属罕见,尤其是技术之于城市文化的多元发展及城市文化之于技术的多层次建构之间的内在关联及其规律性尚没有系统的研究论著。本书以相关资料的收集和研读作为基础,在获取大量的理论知识的同时,还发现了相关理论研究的不足之处,这些都为本课题的研究提供了必备的条件和有效的支撑。从系统的角度出发,研究城市技术与文化的互动关系,将是本论文研究的重点。

1.2.1 国内外研究现状综述

关于技术与文化的关系问题古已有之,并且一直都是学术界谈论的热点问题。尤其是在科技高速发展的今天,这一问题更是备受各个研究领域的学者们的关注,在城市和建筑设计领域也是如此。

1.2.1.1 科学技术与文化的研究

对于“技术与文化”的关注,最早源自于哲学理论研究。早在18世纪的西方,以狄德罗为代表的百科全书派就把“技术”看作是人类文化领域之一并对其展开研究,为技术作出了人类文化上的第一个定义,但始终未将其融入“社会结构”的研究当中。马克思也很早就注意到了“技术”因素的重要性,但同样也没能将“技术”研究深入到探讨文化发展问题的核心视野。20世纪50年代,斯诺完成了一本震惊世界的著作《两种文化》,这可以说是关于“两种文化”即“科技文化”和“人文文化”(斯诺称之为文学文化)问题的正式提出。斯诺认为,科学文化与人文文化分裂的原因,最主要是我们对专业化教育的过分推崇和我们的社会模式固定下来的倾向。20世纪中期之后,技术对社会及文化的影响及其带来的后果得以彰显,追问技术、反思技术以及技术与文化的关系问题开始受到人们关注,并引起了广泛的讨论。美国技术史学会出版了《技术与文化》刊物,以倡导进行这方面的研究。法国的让·拉特利尔在著名的《科学和技术对文化的挑战》一书中,提出了科学技术对文化既有破坏效应,也有诱导效应,在这两种效应的综合作用下,人类很难保持对技术的清醒判断,因此常常在技术的狂热或是“反科学”运动的两极中摇摆;并且阐述了科技对伦理和美学等两个方面的影响。美国未来学家托夫勒在《三次文明浪潮》一书中指出,技术的每一次重大变革都将被作为考察社会发展和变化的重要维度。他认为人类经历的每一次技术的大变革都标志了一次新的文明浪潮,渗透到现代人们生活的方方面面,从而使得技术成为影响文化发展以及界定世界历史阶段性发展的历史分期的一个重要因素。在日本,关于技术与文化关系的思想,大都在他们的“技术论”(亦即技术哲学)中体现出来。其中,相川春喜的《现代技术论》、三木清的《技术哲学》等都对这一问题进行了论述。就哲学领域而言,该论题大都围绕着技术与哲学、技术与社会、技术与政治、技术与伦理等若干专题进行。

在我国，无论是春秋时代的《考工记》、道家文化的技术人类学思想，还是明代的《天工开物》等，都阐述了技术与文化的关系。许明与花建主编的《文化发展论》一书，从时空的维度展开了对文化发展的整体性与差异性、先进性与落后性、稳定性与时代性、常态性和危机性等矛盾关系的分析。文化发展与技术革新的关系并不像想象的那么简单，技术的发展被证明是呈加速发展，甚至是呈指数发展的，它表现为物理、数学或化学、天文学等学科意义上知识的求索，为现代社会提供了物质基础和保障，如交通、通信、交易、休闲的自由和便捷。可以说，现代物质社会很大程度上正是建立在科学技术的基础上。中国社会科学院博士刘满强在李京文教授和郑友敬教授共同指导下于1993年完成的博士学位论文《技术进步系统论》中，阐释了技术进步系统的概念和主要功能，把技术进步系统作为经济分析的中心加以研究，进而对我国市场经济体制下的技术进步实践问题进行分析。

特别要指出的是北京化工大学文法学院的张明国教授撰写的学术专著《技术文化论》一书，从文化学角度研究并阐释了技术与文化的关系，技术发明、创新和转移以及网络技术、西部开发中的深层次问题，填补了我国当前技术文化学领域的研究空白。对于城市领域的技术与文化关系以及相关问题的研究应当从第三个方面——“技术—文化”系统论的观点入手，在技术与文化的关系以及它们与城市之间的关系问题上运用学科交叉的方法进行研究。大连理工大学人文社会科学学院王续琨教授在2003年由大连理工出版社出版的《交叉科学结构论》的专著中论述了各相关学科交叉的层次和结构，并对交叉学科的次级子系统作了初步的认定。其中包括生态科学、建筑科学、环境科学、技术学、技术哲学、技术文化学以及城市科学等诸多与城市技术及文化研究相关的学科。

科学技术哲学研究中心赵乐静的博士学位论文《可选择的技术：关于技术的解释学研究》（2004），从人文科学的角度考察了技术在社会发展中的若干问题，并从阐释学的视域对技术“本文”进行认识和“理解”。柴绪亮的硕士论文《分立与汇合：对科技与文化互动关系的理性审视》（2004）中，提出科技与文化的关系绝非人们所设想的那样进行着简单的叠加，而必须在整体的动态运行中形成“必要的张力”。作者在评价二者“分合”关系时，既看到科学技术体系的宏观结构、微观结构的不同划分，又看到由此造成的不同文化系统在不同历史时段、不同社会功能的发挥。马会端执笔并发表于2004年《东北大学学报》第4期的《技术传播与文化整合》，以及狄仁昆于2002年发表于《毛泽东邓小平理论研究》的《关于现代化的可选择性——从安德鲁·芬伯格说起》等，这些论文和文章都为本书的选题和研究提供了对于技术与文化研究的开阔视野和重要的理论基础。

1.2.1.2 建筑技术与文化的研究

建筑技术与文化是紧密相关的两个方面,正是这种关系为建筑的发展作出了贡献。对于建筑技术与文化关系的研究著作颇丰,而且角度多样。1990年,国际建协第17次大会的主题为“文化与技术”,该会议发表的《蒙特利尔宣言》中的开头一行便是:“建筑是文化的表现,它反映了一个社会的形象。”宣言还强调建筑师的历史任务和基本任务是促使环境中文化、技术、象征和经济因素的综合。1999年5月国际建筑师协会第20届世界建筑师大会在北京通过的《北京宪章》中,明确地提出了关于走向全面的技术思想,充分显示出人类对技术的认识又向前迈出了重要的一步。它站在系统的高度,并以变化、发展的观点去审视技术,审视技术为人类带来的巨大的物质利益以及技术的发展所面临的新的挑战。现代技术已经发展成一个庞大复杂的系统,有着多层次的功能、多元化的构成要素以及全新的美学特性,而且被作为文化系统中的一个重要的组成部分。

克里斯·亚伯在《建筑与个性——对文化和技术变化的回应》(2003)一书中,对各种建筑技术、信息技术、智能技术,以及建筑的社会心理学到哲学,进行了一系列的交叉研究,深入地分析了技术和文化发展的积极本质,即在承认全球化发展趋势的基础上,建立文化及生物多样性的“生态—文化”的轮廓。

常钟隽在《建筑技术的文化表现》(1995)一文中,从建筑技术与艺术融合出发,对新技术建造的建筑所蕴藏的文化内涵及体现的文化延续进行了阐述,并认为文化对建筑技术具有促进与制约作用,一些新技术在建筑创作中的应用很大程度上取决于人类文化的水平。

刘仲在《建筑创作中技术与艺术结合的构思》(1993)一文中,通过建筑技术与艺术有机融合的历史来阐述其建筑创作中重要的理念。

吴伟枢的文章《建筑中的未来技术》(2000)通过当代高新技术在建筑中的应用,对未来世纪建筑技术发展的走向进行了预测,并指出未来时代中技术全球化与文化地域性结合将创造未来的建筑文化。

王薇的《走可持续发展的道路——从多层次技术角度看地域文化的发展》(2003)一文,从国内外生态建筑的成功范例上,说明了运用多层次的技术观念不仅能够发扬地域文化,赋予新世纪传统建筑可持续发展的理念,还能够推动新的建筑艺术的创造。

西安科技大学高静的博士论文《建筑技术文化的研究》(2005)中,阐释了建筑技术与文化的密切关系,既阐释了建筑文化体现出的技术逻辑性、时代性和地域性特征,同时也揭示了建筑技术的本质矛盾性是建筑文化产生趋同、多元现象共存的根源。该论文对技术与文化之间的关系给予了充分的肯定,并借此揭示了建筑文化本质的内在逻辑性,以及技术在全球化背景下对建筑文化多元发展的真实意义。

1.2.1.3 城市技术与文化的研究

关于城市技术与文化的研究视角非常广泛，有对于城市本体的研究、城市规划及设计思想的研究、城市美学的研究，还有从哲学层面及意识形态上的研究，当然对于城市历史的解读和阐释是所有研究的基本。美国著名的城市理论家、评论家、社会哲学家刘易斯·芒福德在其重要的两部理论著作《城市发展史——起源、演变和前景》和《城市文化》中，从政治、经济、社会以及物质实践对城市进行了全方位的、综合性的历史研究。在《城市文化》一书中更是将“城市发展史”本身就作为“城市文化”研究的最为重要的部分加以探讨和阐释，书中所谈的是广义的城市文化概念，这两部巨著为本书的撰写提供了翔实而又深刻的理论基础。20世纪末，英国城市学家彼得·霍尔在完成了《明日之城市》之后，又撰写了《城市文明》一书，书中选择了西方2500年文明史中的21个城市，细评其发展源流、文化与城市建设特点，指出城市在市政创新中具有四个方面的独特表现：①城市发展与文化艺术的创造；②技术的进步；③文化与技术的结合；④针对现实存在的问题寻找答案。除此之外，城市发展史方面的理论书籍还有：美国学者斯皮罗·科斯托夫的《城市的形成——历史进程中的城市模式和城市意义》、美国著名的建筑大师及理论家伊利尔·沙里宁的《城市——它的发展、衰败与未来》等。

联合国人居署编著的《全球化世界中的城市——全球人类住区报告2001》(2004)一书记录了人类住居状况和发展趋势，并将全球化视为一个同时具有积极和消极含义的过程，在肯定了全球化以及信息通信技术带来的积极影响的同时，也反映出了许多由此带来的紧迫而又尚未解决的社会文化问题。收入乌尔利希·贝克主编的《世界社会的前景》(1998)一书中的拉尔夫·达伦多夫撰写的《论全球化》中指出全球化涉及社会、经济、文化、政治、技术等人类生活几乎一切的领域，从益处方面来说，全球化为千百万人开辟了一种出乎意料的生活机遇。

国内学者徐苏宁教授在《城市设计美学》(2007)一书中，在梳理国内外城市设计发展历程及各历史时期美学内涵与意义的基础之上，提出城市设计美学作为技术美学的一个门类，既应当满足人类的文化需求，又应当符合技术美学的基本原理。这本著作作为本书的研究提供了重要的理论基础。还有国内学者洪亮平编著的《城市设计历程》、张京祥编著的《西方城市规划思想史纲》等书，分别从不同的角度对西方城市设计及城市规划的历史进行了梳理，也都作为本书探讨城市技术与文化关系的阶段性历史演变的重要参考书目。

国内学者段进教授在《城市空间发展论》(1999)一书中，以发展理论的基本原理和方法为指导，遵循由宏观到微观的逻辑思路，对城市空间发展的社会文化结构、经济技术结构、建设环境结构、政治政策结构进行了整体的论述。