



珞珈经管论丛

# 设计熔铸价值： 中国工业设计产业研究

• 王娟娟 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS  
武汉大学出版社



珞珈经管论丛

中央高校基本科研业务费青年教师资助项目

《基于复杂网络演化模型的设计师合作机制研究》（2722013JC055）成果

# 设计熔铸价值： 中国工业设计产业研究

• 王娟娟 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS  
武汉大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

设计熔铸价值:中国工业设计产业研究/王娟娟著.—武汉:武汉大学出版社,2013.11

珞珈经管论丛

ISBN 978-7-307-12111-9

I. 设… II. 王… III. 工业设计—工业产业—研究—中国 IV. F426

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 264420 号



责任编辑:柴 艺      责任校对:鄢春梅      版式设计:韩闻锦

---

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:cbs22@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:湖北金海印务有限公司

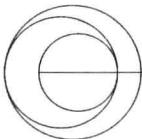
开本:787×1092 1/16 印张:11.75 字数:253 千字 插页:1

版次:2013 年 11 月第 1 版 2013 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-12111-9 定价:28.00 元

---

版权所有,不得翻印;凡购买我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。



## 前　　言

---

随着全球化与知识经济时代的到来，世界各国与区域间的竞争日益激烈，依靠自然资源与低成本人力资源投入的要素推动型发展模式正在向依靠创造力获取具有垄断性竞争优势的创新推动型模式转变，“建设创新型国家”也已经成为我国面向未来发展的重大战略。然而“科学技术是第一生产力”这一论断使得创新在过去被简单地理解为以科学技术为基础的创造与发明的商业化应用，忽视了依靠人类原创力来推动经济、社会与文化发展的创意及商业化活动，而设计力是一种最重要的原创力。设计是一切创新实现的桥梁和纽带，没有设计就没有创新。长期以来，我国政府、企业、民众普遍缺乏对设计的重视，对设计出来的成果保护不利，使得工业设计产业的发展步履维艰。我国凭借人口红利、资源红利、能源红利、环境红利以及后发优势维持了较长时间的高速增长，成为制造大国，但这种“全球制造工厂”的角色也有致命的缺陷，随着诸多红利的消失，将会陷入“中等收入”陷阱。因此，对工业设计产业的发展进行深入研究具有紧迫而重要的实践意义。

目前，关于工业设计产业的研究，无论是理论研究，还是政策实践，通常只关注某一特殊设计行业，忽视了工业设计产业的整体产业特征的研究。诸多实证研究发现，工业设计可以从各种行业专业设计中提炼出来，作为一种单独产业形态进行分析。研究这一知识密集型产业的产业属性，可以更好地协调、指导设计服务业与制造业、设计服务业与专业设计服务业的关系。本书在总结先前研究成果的基础上，归纳出我国工业设计产业发展中的三大问题，尝试提出一些解决的办法。全书的主要内容和研究结论概括如下：

首先，对设计、工业设计的相关概念进行定义，界定了本书所研究的对象包括产品设计、工程设计，是一种具有专业性、知识密集性和中间需求性的服务业。在经济学视角下，认为工业设计产业对经济及社会发展、城市建设的重要作用包括促进经济增长、推动产业结构升级、增值产业链、增强区域综合竞争力。从经济、文化、制度的角度构建影响工业设计产业发展的三维分析框架，即工业设计产业发展受到产业结构升级、创意产业发展、科技进步及体制改革等因素的影响。通过研究工业设计产业的发展趋势，笔者发现工业设计服务业正朝着专业化、企业化、标准化、规模化、市场化等方向迈进。

其次，通过对工业设计产业发展的历程进行回顾，本书认为我国的工业设计产业经历了计划经济时期、市场经济初期、加入WTO之后时期三个阶段，目前还处于生产型工业设计阶段，企业内设计预算不多，外包的设计费用比重也很低。通过将我国

设计产业与英国、美国、加拿大、日本等四国进行比较，笔者发现我国的设计产业与发达国家相比还存在着较大的差距，主要表现在以下几个方面：一是工业设计企业的规模普遍偏小，价值创造不能对投资产生吸引力，在市场上的抗风险能力非常差，导致设计产业对制造业的影响力过小，制造业的企业管理层普遍不重视工业设计。二是工业设计产业竞争力比较弱。该行业自身的性质决定了其智力密集型的特点，其所积淀的无形资产是其所有资产中最为重要、比重较大、质地最优的资产，而这一点往往为过去的管理所忽视，所以设计企业管理水平较弱，知识产权意识淡漠。三是工业设计产业的布局不经济，计划配置的惯性造成区域的不平衡，各种产业组织模式没有得到合理的采用，造成一些地区设计人才流失严重，形成后发劣势。

再次，通过对工业设计产业影响力的实证检验，笔者发现工业设计产业的外溢效应对经济增长具有一定的推动作用，设计产出每增长1%，不考虑其他因素的变化，非设计部门的产出将增长2.475%。但目前的设计产业收入在国内生产总值甚至在第三产业中比重相当小，资源配置缺乏效率，市场集中度不高，建议通过企业兼并、工程总承包等方式提高其影响力。通过分析工业设计产业无形资产的构成、特征等，本研究发现我国的工业设计企业大部分没有认识到无形资产的作用，突出表现在上市公司无形资产披露不充分、不规范，结果显示发现、判断、优化无形资产对于提高工业设计产业具有重要意义。本书建构了工业设计产业无形资产价值模型，指出无形资产价值由质量、速度、方向构成的方程式来计量，而这三个因素由人力资本、智力资产、结构资本三种指标来衡量。

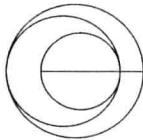
接着本书研究了工业设计产业集聚理论与案例，构造了工业设计产业集聚动力机制模型，从企业层面、集群层面和集群外层面的三个层面分析影响工业设计产业集聚的因素，专业化、知识溢出、规模效益、吸聚效应以及政府、行业协会、大学等都是工业设计产业集聚发展的动力机制，而且工业设计产业集聚具有激励创新、减少专业性投资、防止欺诈以及创立地域品牌等优势。通过实践和对问卷调查的分析，本研究发现我国工业设计产业存在着两种模式：一是政府规划的综合性的工业设计产业集聚区，二是与制造业紧密联系的专业设计产业集聚区。两种模式各有特点，在政策选择上应区别对待。

最后本书研究了工业设计产业的政策。通过国内外设计产业政策的对比，笔者发现我国在设计产业政策制定方面存在着如下现象：我国主管设计产业技术创新的政府部门有多个，相互之间的协作程度不高。各部门对所制定发布的计划缺乏有效的协调配合，一方面造成某些计划目标的相似，引起人力、物力、财力的浪费，重点不突出，各地存在着发展政策、发展重点趋同的现象；另一方面，也会使某些应该列入计划的项目未列入发展，产生政策体系上的“真空地带”，不利于设计产业的健康快速发展。本书通过对相关理论的回顾，基于Rothwell（1981）创新政策框架模型，调查了工业设计产业发展需要哪些因素的支持；探明了目前的设计产业政策关注了哪些方面；通过二者之间的匹配构建目前设计产业政策需求因素的框架结构。

本书共分九章论述上述内容。第一章为导论。第二章为文献回顾与评论。第三章

是相关理论基础和工业设计发展趋势分析。第四章是对我国工业设计产业发展进行历史回顾和现状总结。第五章是解决我国工业设计产业规模较小、影响力较弱的问题。第六章是解决我国工业设计产业竞争力不强的问题，提出要重视设计产业中的无形资产管理。第七章是解决我国工业设计产业空间布局不经济的问题，提出发展工业设计产业集聚模式，优化资源配置。第八章是对我国工业设计产业政策制定提出建议。第九章是全书的研究总结及未来研究的方向。

受笔者能力和研究条件限制，本书的研究仅是一个开端，还存在诸多不足，在后续的研究中将不断深入和完善。

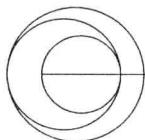


# 目 录

---

<b>第一章 导论</b> .....	1
第一节 研究背景与问题的提出.....	1
第二节 研究思路及方法.....	5
第三节 本书结构安排及创新之处.....	6
<b>第二章 文献回顾</b> .....	9
第一节 基于专业化的分工理论研究.....	9
第二节 生产性服务业的文献研究 .....	10
第三节 关于工业设计产业的文献研究 .....	16
<b>第三章 工业设计产业的含义与发展</b> .....	24
第一节 工业设计产业的内涵及行业划分 .....	24
第二节 工业设计产业的作用 .....	27
第三节 影响工业设计行业发展的因素分析 .....	31
第四节 工业设计产业的发展趋势 .....	42
<b>第四章 我国工业设计产业现状研究</b> .....	47
第一节 我国工业设计产业历史回顾 .....	47
第二节 工业设计产业现状分析 .....	53
<b>第五章 我国工业设计产业影响力研究：基于规模效应视角</b> .....	71
第一节 我国工业设计产业影响力实证研究 .....	71
第二节 我国工业设计产业影响力分析 .....	75
第三节 提升工业设计产业影响力的措施研究 .....	80
<b>第六章 我国工业设计产业竞争力研究：基于无形资产视角</b> .....	88
第一节 无形资产定义、组成及衡量方法文献述评 .....	88
第二节 我国工业设计产业无形资产的现状分析 .....	92
第三节 工业设计产业无形资产价值测度系统.....	102

<b>第七章 我国工业设计产业空间布局研究：基于产业集聚的视角</b>	108
第一节 工业设计产业集聚机制分析	108
第二节 我国工业设计行业集聚模式分析	115
第三节 我国工业设计行业集聚模式总结	125
<b>第八章 工业设计产业政策研究</b>	128
第一节 政府在工业设计产业发展中的角色定位	128
第二节 国内外设计产业政策制定的对比分析	130
第三节 中国工业设计产业政策的实证研究	138
<b>第九章 总结与展望</b>	149
第一节 主要研究结论	149
第二节 我国工业设计产业发展的政策建议	151
第三节 不足之处与研究展望	152
<b>附录一 工业设计产业问卷调查</b>	153
<b>附录二 工业设计产业问卷调查结果</b>	161
<b>附录三 工业设计产业政策调查问卷</b>	168
<b>参考文献</b>	172
<b>后记</b>	180



# 第一章 导 论

## 第一节 研究背景与问题的提出

### 一、研究背景

中国过去的经济奇迹架构在人民勤俭节约的习惯上，拼的是如何降低成本，生产物美价廉的产品，即所谓的代客加工（OEM）。随着全球化与知识经济时代的到来，世界各国与区域间的竞争越来越激烈，产业结构的升级和外移，依靠自然资源与低成本人力资源投入的要素推动型发展模式正在向依靠创造力获取具有垄断性的竞争优势的创新推动型模式转变，人们意识到降低成本固然重要，经由设计提高价值则更加重要（ODM）。最终经济的发展必然要通过文化加值设计产业，自创品牌，提升产品的附加价值。2007年2月13日，温家宝总理做出了重要批示“要高度重视工业设计”，工业设计已受到政府部门的重视，十八大提出的“建设创新型国家”也已经成为我国面向未来发展的重大战略。

“科学技术是第一生产力”这一论断使得创新在过去被简单地理解为以科学技术为基础的创造与发明的商业化应用。如今，创新的范围已经扩大，逐渐形成了依靠人类原创力推动经济、社会与文化发展的创意及其商业化活动，并形成了创意产业。工业设计产业在创意产业中占据核心地位，贯穿于文化创意产业所涵盖的各产业之中，是直接服务于生产企业自主创新的产业<sup>①</sup>。

无论发达国家还是发展中国家，由创意产业带来的经济利益正在逐渐增加。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》提出，“加快建设国家创新体系，着力提高企业创新能力，促进科技成果向现实生产力转化，推动经济发展更多依靠科技创新驱动，增强原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新能力”。从这

<sup>①</sup> 英国最早将“创造性”概念引入文化政策文件，并且在1998年出台的《英国创意产业路径文件》中明确提出“创意产业”这一概念，指出“工业设计”属于创意产业范畴。宋慰祖在《发展我国设计创意产业，服务生产企业自主创新》(Proceedings of the 2007 International Conference on Industrial Design (Volume 1/2), 2007) 中强调了设计产业在创意产业中的重要性。

一决策来看，创新能力、原始创新、集成创新等都将是未来企业提高竞争力的重要内容。创新涵盖三种创新模式：技术创新、产品创新和商业模式创新。技术创新需要投入大量的研发经费，回收周期长，风险大；商业模式创新则更为困难，需要智慧的战略眼光、长期的管理经验。这两种创新都不是一蹴而就的，小企业和落后企业可能望尘莫及，而以设计为核心的产品和服务的创新，大公司、小公司、外企、民企，甚至个体都可以实行。

美国经济学家波特（1990）指出，一个国家的竞争力在于其产业创新与升级能力。国家整体竞争力的提升，促进经济增长并兼顾生活品质与品位的发展，已成为全球发达国家政策的主要内容。丹麦政府在其国家设计政策“Design Denmark 2007”中提到，设计已成为当今知识经济时代产品及服务吸引消费者和使用者的主要工具。设计以其差异化的力量在竞争中产生优势及附加价值，而好的设计在频繁的国际贸易中也日益重要。设计力是一个国家创造力的核心组成部分，工业设计更是提高技术创新水平与提升企业竞争力的战略工具。现阶段许多世界级领先企业，如苹果公司及索尼公司等，都致力于运用设计创造价值。1990年美国工业设计协会对企业的调查统计，美国企业平均在工业设计上每投入1美元，其销售收入为2500美元；在年销售额达到10亿美元以上的大企业中，工业设计每投入1美元，销售收入甚至高达4000美元。巨大的市场使企业与企业之间的竞争日益激烈，通过工业设计来增加花式品种和提升产品品质，已成为商业竞争的需要（张立，2007）。现代社会中，有竞争力的产品必然是设计优良的产品，如苹果公司的电子产品、惠普公司的打印设备、迪士尼公司的动画产品，不仅拥有成熟的技术，更具有先进的产品概念和管理理念。设计创意产业作为整合科学、技术、文化、艺术等为一体的集成创新型产业，在我国推进建设创新型国家的进程中，具有不可忽视的作用。我国改革开放以来，经济高速发展，人们生活条件改善，为设计产业的发展创造了条件。同时产业结构的调整、经济增长方式的转变，也要求我国的设计产业迅速成长。设计产业的发展在我国已有30多年的历史。虽然由于设计资源分布不平衡，各省设计产业发展快慢不均，但在沿海经济发达地区已有较好发展。例如：以北京为核心的环渤海地区设计产业有很好的发展基础。北京市委、市政府已将设计产业纳入北京文化创意产业发展规划之中。据不完全统计，2012年北京有包括国外设计公司在内的设计企业、设计机构、设计院所近2万家，从业人员20万人以上，创造产值194亿元。同时，北京许多高新技术企业建立了工业设计中心和设计部，如联想、华旗、方正、汉王，还聚集了世界数百家跨国公司的研发设计部门，如诺基亚、LG、摩托罗拉、松下等。

就目前而言，我国设计创意产业中最具推动力的当属工业设计，同时，最急需发展的也是工业设计。因为凭借自然资源和劳动力密集的优势，我国已经发展成制造大国，许多地方已具有大规模制造的能力，为进一步发展打下良好的基础，但这种“全球制造工厂”的角色也有致命的缺陷。由于我国的制造业属于生产加工型，处于产业链“微笑曲线”的弧底，产品增值率低，而由外商控制的产业链上游研发设计及下游品牌销售，其增值收益往往是国内加工企业的十余倍甚至几百倍。据媒体

报道，2005年以来，珠三角、长三角区域企业大面积出现利润下滑迹象，多年来一直保持的高速发展势头开始显现出某种疲态。与此同时，“走出去”的企业乏善可陈，多数未能实现预期赢利，国际品牌地位的建立也是遥遥无期。可以说我国企业处在进一步海阔天空、退一步万丈深渊的境地，只有发展才能生存。如果我国企业拥有先进的设计能力，其价值不但在于能够将企业的价值域向上游拓展，更重要的是在价值网络中具备了帮助顾客提高价值的能力，还能获得定价和分配的话语权。设计能力能够帮助缩短供应链，供应链缩得越短，企业的附加价值就越高。中国企业如果掌握了设计能力，就能够提高在供应链上的谈判实力，从而创造更多价值。

我国经济下一个增长极的实现只有一条出路，那就是自主创新。面对我国庞大的制造规模，发展工业设计正是自主创新的一条重要途径，是实现从中国制造向中国创造转变的重要途径，是实现产业升级和结构调整的必然选择。工业设计产业(industrial design industry)是在世界经济进入知识经济时代这一背景下发展起来的一种推崇创新、推崇创造力、强调设计创意对经济的支持与推动的新兴产业。

## 二、问题的提出

我国工业设计产业的发展刚起步，还面临着较大的问题：

一是全社会对设计创新在自主创新中的核心地位认识不足，长期以来我国经济界、企业界从未真正重视“设计创意”对于经济发展的重要作用。

二是知识产权受到挑战，刚设计出来的产品瞬间就会被模仿。企业对模仿比创新更有信心、更有把握，而且周期短，获利大。这会限制设计产业的发展，因为它会极大打击企业、设计者的创新积极性，阻碍创新。

三是品牌意识薄弱。现在很多企业逐步认识了品牌的价值，但还没有认识到品牌就是一个创意，因为知识产权、技术等等，都靠品牌增加附加值，企业有了品牌意识而没有品牌创意思点，这种观念也会严重束缚设计产业的发展。

四是国家对工业设计产业的支持远远不足，缺乏对设计产业的引导和支持，缺乏一套规范的扶植体系。

五是构成设计产业的行业复杂，涉及领域广泛，经济形式多样，管理体系不清。设计产业分布于多个行业之中，多种经济成分并存，量大面广，呈现散、乱局面。没有统一的管理和统计口径，难以完整地反映出设计产业的规模影响及贡献率。

六是设计创意与科技创新的互动缺失，专业设计研究院在设计产业发展中的作用被忽视，设计人才培育机制落后。

这六大问题归根结底是由于我国工业设计产业的影响力过弱、竞争力不强、空间布局不经济三大因素造成的。影响力过弱表现为设计与生产两张“皮”，设计研究脱离实践，设计环节对制造业的影响力过小等。竞争力不强突出表现为知识产权意识淡薄，在设计产业中重有形资产，轻无形资产；重传统无形资产，轻新型无形资产；重无形资产开发，轻无形资产经营；重无形资产增量，轻无形资产存量等。工业设计产

业空间布局不经济主要表现在设计院所的计划配置惯性、高校区域布局不平衡、企业设计部门人才缺失和后发劣势。

基于上述分析，本书认为有必要引入产业分析视角研究工业设计产业，通过对工业设计产业在我国发展的历史回顾和现状分析，归纳出我国工业设计产业目前需要解决的三大问题，然后研究基于规模优化来解决工业设计产业影响力过弱、基于无形资产优化来解决工业设计产业竞争力不强、基于产业集聚来解决工业设计产业空间布局不经济等问题，为制定更加合适的工业设计产业政策提供参考和决策建议，从而实现工业设计产业的快速发展，推动产业升级，引导潜在消费，扩大市场需求，促进经济增长。

### 三、研究意义

#### (一) 理论意义

设计产业是创意产业中唯一的生产性服务业，对我国产业升级、经济发展具有特殊的重要意义。截至目前，从我国工业设计产业政策的现状可以看出，设计产业在我国实际上只是产业雏形，地位不高，影响不大。政府设立的设计产业园还处于摸索阶段，效果还未呈现。尽管各级政府强调设计产业的重要意义，但是对产业的特征、发展机理等还没有清晰的思路，某些地方只是套用创意产业的一般发展模式。本书通过剖析工业设计产业在我国经济发展中的地位，对产业结构升级、创意产业发展、设计企业的体制改革等因素推动工业设计产业的发展进行分析，对工业设计产业发展的专业化、市场化、规模化、标准化、企业化等未来趋势做全面研究，在理论上总结了新兴服务业产业化的形成规律，研究了生产型服务业做大做强的路径，拓宽了无形资产、产业集群理论研究的视角，在前沿理论研究的基础上为我国工业设计产业的发展方向和发展途径提供一定的借鉴。

#### (二) 现实意义

当前知识经济与后工业时代背景下，设计产业成为当之无愧的朝阳产业。作为知识经济社会中新的财富创造形式，设计产业引起了国际社会的普遍关注，并成为发达国家国民经济的支柱产业和扩大对外贸易的主导产业。而在我国建设创新型社会过程中，设计产业也日益成为国民经济的重要产业，在我国经济发展中占据重要的战略地位。

随着全球经济一体化进程加快，我国设计产业面临的市场竞争日益激烈。能否在这样的市场环境中生存以及怎样在这样的市场环境中发展壮大，对于我国设计产业来说，是一个巨大的挑战。本书通过对我国工业设计产业的历史回顾和现状分析指出了该产业存在的三大问题，即影响力较弱、竞争力不强、空间布局不经济，提出从产业规模优化、产业资产优化、产业组织优化的角度来解决这些问题，在实践上可以指导设计企业提升竞争力，并为我国各级政府制定设计产业政策提供决策依据。

## 第二节 研究思路及方法

### 一、研究思路

关于工业设计产业的发展，在产业层次的研究大多集中于某方面的经验研究，缺少一般性理论分析框架。本书在文献研究基础上，对我国工业设计产业的发展进行历史回顾与现实总结，发现存在着影响力较弱、竞争力不强、空间布局不经济等三大关键问题，然后构建关于工业设计产业发展的研究框架，把规模优化、无形资产优化、集群模式优化作为解决这三大问题的办法放入系统模型中进行考察，从而形成本书的分析研究框架。最后，对我国的工业设计产业的政策制定提出相关建议。全书的研究思路如图 1-1 所示：

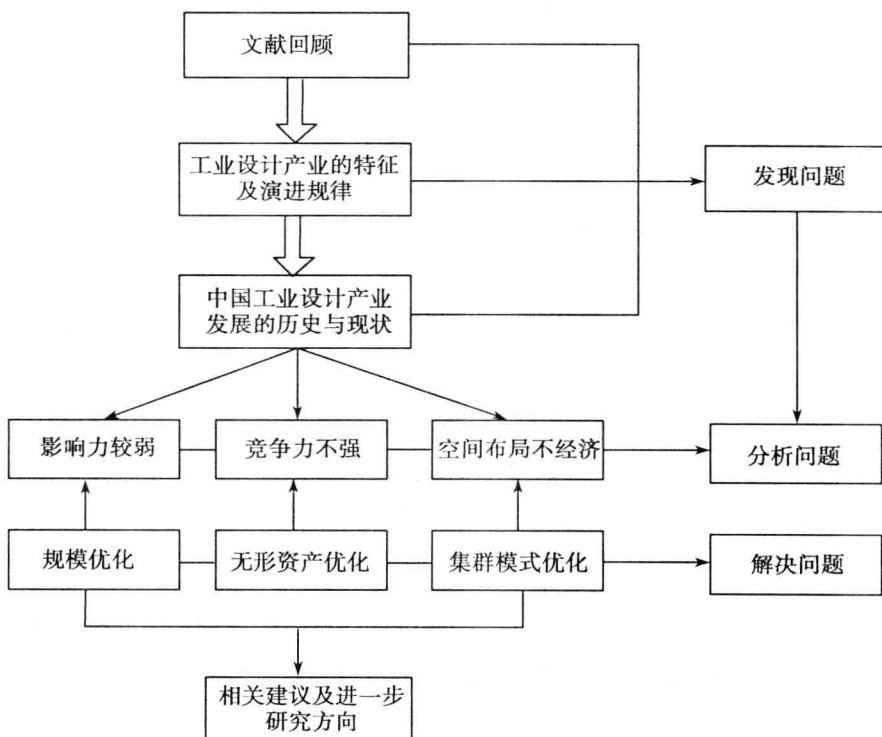


图 1-1 本书的研究逻辑框架图

## 二、研究方法

关于工业设计产业发展的相关研究，主要运用经济学、管理学、社会学、市场学等相关理论与方法进行多角度的研究。首先，基于文献研究方法，通过对工业设计产业相关经济分析文献进行回顾与评论，在把握已有研究成果的基础上，发现并确立本书的研究方向和内容，构建本书的理论和实证分析框架。其次，理论研究与实证研究相结合，既有定性分析，又有定量检验。在理论分析上，运用适当的数量模型，通过数理推导，增强分析的逻辑性；在实证研究中，通过建立计量模型，挖掘现实数据背后的复杂关系，运用统计软件对理论分析结果进行检验。最后，基于问卷调查分析法，通过问卷设计、问卷发放与回收、资料整理、分析等对我国工业设计产业的现状进行初步研究，并通过走访和参观设计产业的典型企业、访谈、座谈等多种形式开展研究。

## 第三节 本书结构安排及创新之处

### 一、本书的结构安排和主要研究结论

本书共九章，各章的主要内容及结论如下：

第一章为导论，对本研究的背景进行陈述，提出研究的问题，并对研究的理论与现实意义进行阐述；同时对本书的研究思路与研究方法、本书的结构安排和主要结论进行介绍。

第二章为文献回顾与评论。本章分别对专业化分工、生产性服务业、工业设计产业等相关文献进行梳理，发现工业设计产业的经济分析文献中，不论是理论分析还是实证检验都存在研究的空间，特别是发展中国家的工业设计产业化研究还没有系统的论述。本章的文献回顾，不仅理清了工业设计产业的经济分析脉络，也为本书的研究方向和研究思路的确立奠定了基础。

第三章首先对设计、工业设计的相关概念进行界定；然后研究了工业设计所包含的内容，主要有产品设计、工程设计、环境设计、设计管理等，本书研究的工业设计主要是指产品设计和工程设计；接着论述了工业设计产业在国民经济发展中的作用，并且从三个方面解释了影响工业设计产业发展的因素；最后对工业设计产业的演进趋势进行系统分析。

第四章对我国工业设计产业现状进行实证研究。首先对我国工业设计产业的发展进行了历史回顾，然后对国内外工业设计产业的现状进行经验分析，最后通过问卷调查的方法，剖析我国工业设计产业存在的问题，并归纳出工业设计产业发展面临的三

大障碍：影响力较弱、竞争力不强、空间布局不经济。

第五章主要解决我国工业设计产业影响力的问题。由于产业自身规模较小，实力不强，与相关产业联系不密切，我国工业设计产业无法在经济发展中起到应有的作用。本章首先实证检验了工业设计产业对其他产业的乘数效应，发现确实存在影响力较弱的困境，然后提出了促进工业设计产业发展的路径：一是通过企业之间合并重组实现资源的优化配置和扩大企业规模，二是通过国际通行做法——工程总承包，扩大设计产业与上下游相关产业的联系，提升国际竞争力。

第六章主要解决我国工业设计产业竞争力的问题。首先分析了工业设计产业无形资产的构成、特征、地位和作用，揭示我国的工业设计企业普遍没有认识到无形资产的作用，突出表现在知识产权意识淡薄，重有形资产，轻无形资产；重传统无形资产，轻新型无形资产；重无形资产开发，轻无形资产经营；重无形资产存量，轻无形资产增量等。然后构建工业设计产业无形资产价值的模型，并对模型的指标进行分析，提出优化工业设计产业无形资产的建议。

第七章对工业设计产业集聚进行了理论与案例分析。首先提炼出工业设计产业集聚动力机制模型；接着分析了模型框架的一些影响工业设计产业集聚的因素，主要是企业层面的动力机制与优势、集群层面的动力机制与优势和集群以外的创新机制和优势，并分析工业设计产业集聚的制度优势，最后结合国内外设计产业集聚的案例，归纳我国设计产业集聚目前存在的两种模式：综合性设计产业集聚与专业性设计产业集聚，得出集群模式形成的路径和机理不同，其形态特点与发展要求也不相同的结论。

第八章在比较国内外工业设计产业政策的基础上，提出基于 Rothwell（1981）模型的设计产业政策制定模式，以产业发展的需求因素为依据来制定相关政策，并给出了现阶段及未来五年我国发展设计产业所需要的政策工具。

第九章对全书的研究结论进行了总结，并对我国的工业设计产业政策选择提出相关建议。同时，在总结本研究的不足之处基础上，对未来进一步的研究方向进行了思考。

## 二、本书的创新之处

在全球经济一体化进程中，工业设计产业发展成为世界性的研究课题，并取得了一些研究成果，遗憾的是针对我国工业设计产业发展的系统性研究较少，本书在参考相关产业发展研究的基础上，对此进行探索性尝试。本书的主要创新体现在以下几个方面：

(1) 较早分析了工业设计产业在国民经济发展中的地位，并从产业结构调整、创意产业发展、科技进步、体制改革等方面分析了工业设计产业发展的影响因素，并指出了我国工业设计产业发展的趋势。

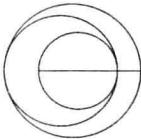
(2) 本书在回顾工业设计产业的发展历史和总结发展现状的基础上，归纳出产业发展的三大困境，即影响力较弱，竞争力不强，空间布局不经济，从产业经济学角

度构建一个基于规模优化、无形资产优化、组织模式优化的工业设计产业发展系统模型，分别研究了工业设计产业发展壮大的路径，从理论上系统论证了工业设计产业，是对服务业理论和创意经济学理论的拓展与补充。

(3) 在借鉴前人研究的基础上，鉴于工业设计产业的产业特点，本书利用调查问卷较早分析了我国工业设计产业的竞争力特征。

(4) 本书在服务业集聚模型的基础上构造了工业设计产业集聚动力机制模型，这一模型分为3个层面，即企业层面、集群层面、集群外层面，并对国内外的设计产业集聚进行案例比较分析，归纳出工业设计产业集聚存在两种集聚模式：综合型和专业型。

(5) 结合我国目前及未来五年设计产业发展的需求因素，以 Rothwell (1981) 的12项政策工具为框架，提出了政府制定政策的依据。



## 第二章 文献回顾

### 第一节 基于专业化的分工理论研究

分工问题早在亚当·斯密时代就受到关注。在古典政治经济学中，斯密在研究一国国民财富增长的源泉时指出，一个国家经济增长的主要动力在于劳动分工、资本积累和技术进步。同时，他认为市场容量的大小决定着分工水平。这一论断通常被称为斯密定理。要解释经济增长问题，首先必须说明决定分工和分工演进的因素。推动经济增长的最根本原因是劳动分工的日益深化和不断演进，而劳动分工的深化取决于市场范围的扩大。斯密把这两者结合起来形成了凭借持续引进新的分工而自我维持的增长理论。技术变迁以分工加速知识积累的形式，成为报酬递增永不枯竭的源泉。但是在处理分工与市场扩大的关系时，受历史时代所限，对市场范围的讨论只是从地理角度出发，认为运输的发展是限制市场范围扩张的主要原因，同时考察了人口规模对生产规模进而对分工的影响。李嘉图采用了与斯密不同的方法来研究专业化与分工，强调了外生比较优势与分工的关系。Young (1925) 则进一步利用三个重要的概念来阐述分工问题：(1) 个人的专业化水平，这种专业化水平随每个人的活动范围的缩小而提高；(2) 生产链条的长度；(3) 生产链条上每个环节的中间产品数。Young 据此修正了斯密市场容量决定分工的观点，提出了著名的“杨格定理” (Young's theorem)，即分工决定分工。也就是说，市场容量决定分工水平，反过来分工水平又决定市场容量。Young 认为，斯密只考察了分工的一种形式，斯密所谓的分工是指职业分离或专业化的发展。实际上分工有多种表现形式，其中最重要的分工形式是生产迂回程度的增加，即经济中出现新的中间产品，初始投入与最终产出之间的链条加长。因此，对于分工这一概念存在两种不同的理解：一种观点认为分工意味着经济的多样化，分工表现为新行业的出现及生产迂回程度的增加，分工经济是一种多样化经济；另一种观点认为分工表现为工人将越来越多的时间用于生产一种产品，即工人专业化程度的加深，分工经济是一种专业化经济。

Yang 和 Borland (1991) 认为分工演进体现为个人专业化水平的提高。其主要思想是：假定所有人都是事前同一的，都自给自足所有的商品，并且每种商品的生产函数、交易成本以及人们对它的偏好都是一样的。由于专业化利益的存在，经济会从自给自足向劳动分工状态演进。又由于存在着交易成本，人们对专业化水平有一个最优