

海派时尚与创意经济系列丛书



总主编◎高长春

创意产业集群价值网络竞争优势研究

Research on Competitive Advantage of Value
Network in Creative Industry Clusters

高 晗 著



管理出版社
MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

本书得到国家自然科学基金项目（71874027）、上海市教委科技创新计划（2017-01-07-00-03-E00044）、上海高校知识服务平台项目（海派时尚设计及价值创造知识服务中心）、中国创意城市研究院、城市创意经济与创新服务智库基地等共同资助。

创意产业集群价值网络竞争优势研究

Research on Competitive Advantage of Value
Network in Creative Industry Clusters

高 晗 著



图书在版编目 (CIP) 数据

创意产业集群价值网络竞争优势研究/高晗著. —北京: 经济管理出版社, 2018.8
ISBN 978-7-5096-5879-6

I. ①创… II. ①高… III. ①文化产业—产业发展—研究—中国 IV. ①G124

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 153825 号

组稿编辑: 陈 力

责任编辑: 陈 力

责任印制: 司东翔

责任校对: 王淑卿

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京玺诚印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 15

字 数: 260 千字

版 次: 2018 年 11 月第 1 版 2018 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-5879-6

定 价: 58.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

《海派时尚与创意经济》系列丛书 编委会

顾 问 厉无畏

主 任 刘春红

副主任 高长春 刘晓刚 朱达辉

编 委 (按姓氏笔画排序)

马颜雪	王宇明	王 满	丛海彬	田 洁
刘春红	刘晓刚	孙汉明	朱达辉	江 瑶
何 琦	吴 翔	吴 韬	张洁瑶	张 贺
李 伦	杨以雄	杨永忠	杨欣欣	杨 青
芮海燕	邱 羚	陈李红	周 亮	周洪雷
周 琦	拓 中	姚洪心	袁新敏	诸葛阳
高长春	高 晗	梁馨俪	葛东霞	谢志超
褚杉尔	谭 娜			

总主编 高长春

前言

欧美发达国家产业发展历程已经表明，创意产业作为知识创新的新兴领域，在先进产业政策指导下，创意产业可以创造出巨大的市场需求。同时，创意产业的快速发展，在区域范围内能够带来积极的创意产业集群效应，产生巨大的经济效益。但和欧美发达国家相比，我国创意产业起步较晚，发展时间短，运营模式单一，而且创意产业集群化发展过程中竞争力不足，协同效应较差，与之相配套的理论、政策、法规及各种资源的融合相对滞后。本书将深入研究我国创意产业发展现状，探究影响创意产业集群竞争力的关键因素，并在此基础上对当前我国的创意产业做一个科学、合理、全面的评价，从而加速我国创意产业发展，提升创意产业综合竞争力。

通过梳理现有的研究文献发现，国内外相关学者对创意产业集群价值网络理论的整体研究还较为匮乏。在传统理论研究中，许多学者从宏观环境及组织实现的视角，比较全面地研究了供应商、消费者、竞争者和辅助组织等构成的价值网络模型体系。但是，价值网络是不断演化的企业网络与动态进化的企业内部网络连接后形成的一种网络形态，价值网络模式将竞争优势的核心从对成本优势和简单产品差异化的追求转移到对客户需求的满足上，使其中价值模块的整合更具有效率和弹性，从而使网内组织实现动态优化。从这个角度来看，创意产业集群价值网络主要是在空间范围内实现资源的最优化配置，并在竞争优势驱动中建立更

加合理的组织创新系统，从而保证创意产业集群主体提升综合竞争力。

本书主要围绕“创意产业分析—创意产业集群价值网络分析—创意产业集群综合竞争力评价指标体系构建—创意产业集群综合竞争力评价—创意产业综合竞争力提升分析”的逻辑脉络，重点以“创意产业集群综合竞争力评价”为研究对象，从整体结构设计上，做到理论与实证研究相统一，客观分析与主观评价相统一，定性研究与定量研究相统一，静态分析和动态分析相统一，层层深入展开研究，其对应的主要内容如下：

第一，重新界定了创意产业内涵，系统分析了创意产业集群价值网络组织特征。为科学认识创意产业集群的组织性质和运营特点，本书从第三章开始围绕创意产业集群价值网络实现的组织进行分析，并梳理了创意产业集群价值网络，在此基础上，依照创意产业空间聚集特征构建了一个包含服务环境、经济效益、管理创新、社会影响、集群驱动五个核心要素的指标体系，同时对这些指标进行了细化说明，这为后文构建创意产业集群综合竞争力评价模型提供了依据。

第二，从定性和定量两个维度对创意产业集群指标体系进行测度。把创意产业集群价值网络的理论与实践相结合构建出的创意产业集群指标体系，实质上是一个复杂的映射系统，一方面，它通过定量指标全面测量了对创意产业集群竞争力有影响的各项经济与管理因素；另一方面，它包含了一系列的定性指标用于界定创意产业价值网络实现具体结构问题。对于定量指标，本书通过调研，选取最具代表性的上海实际运营的18个创意产业园区，依照其对应的经营状况收集相关数据；对于定性指标，本书基于创意产业集群价值的信心指数影响因素分析，设计出相应的调查问卷对上述定性指标进行科学合理的量化。

第三，从静态和动态两个视角对我国创意产业集群综合竞争力进行评价。为了正确评价我国创意产业集群的综合竞争力，考虑到构建的指标体系构造层次深、规模大，如果直接将这组指标体系用于后续的实证研究，很有可能会影响到分析结果的准确性。因此，本书第五章运用层次分析法，结合专家意见，从静态角度把该指标体系进行比较分析，优化精简，从而使其能够在一定的合理范围内对创意产业综合竞争力进行更高效的评判；与此同时，由于创意产业本身是一个动态发展的复杂系统，因此仅仅对其进行静态评判缺乏实际意义。因此，本书第六章引入人工智能决策的相关理念，并基于协同进化思想，提出一个改进的协同量子进化算法，进而提高该算法的全局寻优能力，然后将其用于对BP神经网络的权值和阈值的优化，从而构建出一个具有较强拟合能力的协同QEA-BP决策模

型，用于对创意产业集群综合竞争力进行科学合理的评判。同时，深入调研并整理 2011~2013 年上海 18 个成熟运营的创意产业园区数据，并将其划分为学习样本数据和测试数据，然后使用学习样本数据训练 BP 神经网络，使用测试数据对创意产业集群综合竞争力进行评价研究，进而动态探析评判我国创意产业集群综合竞争力的演变情况，并得到相应的分析结果。

第四，根据前述分析，从创意产业集群共享属性的战略高度，提出了未来发展的政策建议。具体建议包括：政府加快出台对创意经济的认定标准；政府加快完善创意产业集群的功能建设；政府提升对创意产业集群价值网络资源的区域识别能力；提高人们对创意产业集群价值网络区位优势和竞争力的认知能力；政府建立可推广的创意产业集群价值网络的竞争力评价模型；强化要素支撑和管理创新，提升创意人才集聚力等。

本书对经济学理论、管理学理论和数理分析方法与人工智能决策技术进行有机融合，并通过系统性、整体性和科学性研究导向，突破了传统的研究范式，尝试突破以下四点创新：

第一，研究目标导向上具有层次性和递进性。本书在研究目标导向上，与本领域现有的文献不同，具有一定的开拓性意义。

现有文献多聚焦于创意产业里某一个研究环节或细分领域，本书则以“创意产业集群综合竞争力评价”为研究对象，围绕“创意产业分析—创意产业集群价值网络分析—创意产业集群综合竞争力评价指标体系构建—创意产业集群综合竞争力评价—创意产业综合竞争力提升分析”一个完整、系统的闭环逻辑脉络逐步递进式展开研究，这是研究目标导向的一种新尝试。基于上述导向，本书首先从理论方面界定创意产业集群的主体属性，又从社会认同的角度界定其存在的社会属性；其次在研究中尽量发现其理论的边界点，为研究整体设计提供理论依据；最后突破已有研究框架，从管理学的研究视角出发，把创意产业集群综合竞争力的评价整合为一个非结构化的复杂管理学问题，把定性分析与定量分析、统计分析与人机智能决策分析相结合。因此，本书具有研究导向上的创新。

第二，系统构建了创意产业集群价值网络实现的组织机理。本书从经济学和管理学两大理论体系出发，深入、全面地研究了创意产业集群价值网络的组织特性问题；并从宏观、中观和微观三大视角提出了价值网络的七大特性，即技术和人才的高度融合性、学习曲线中的改进及优化效应、资源配置高效率极化效应、组织创新模式的自律性、主体控制下的知识联盟、具有价值创造的反馈效应及创

意产业和城市发展的耦合效应。这些特性为调查问卷设计和指标体系构建打下了理论基础。同时，本书从管理科学分析角度，提出了以知识产权实现为主体的知识价值服务体系是创意产业集群价值网络组织边界的基础；“创意产业—创意产业集群—创意产业集群价值网络”这一生态系统，是由知识产权实现为轴心而进行科学传导的。这一结论从更高层面诠释了知识产权所带来的创意产业集群生态发展的机理和组织边界的约束。因此，本书研究具有一定的理论创新性。

第三，基于价值网络创意产业集群综合竞争力因素的指标体系。构建一个包含服务环境、经济效益、管理创新、社会影响、集群驱动五大方面的影响创意产业集群综合竞争力的因素指标体系。对于该指标体系，本书以上海 18 个成熟运营的创意产业园区为目标研究对象，收集整理创意产业园区对应的观测点数据，以及基于创意产业集群价值网络的信心指数设计相应的调查问卷，从而能够量化指标体系中的定性指标。本项研究具有研究方法上的创新性。

第四，构建了基于人工智能决策理念下的创意产业集群综合竞争力的评价模型，本书将具有优良全局寻优效果的改进协同量子进化算法和具有较强非线性拟合能力的 BP 神经网络进行有机结合，从而构建了一个创意产业集群综合竞争力评价模型。该模型基于样本数据，能够匹配上述指标体系进行高效、科学的分析，并且对创意产业集群综合竞争力实施评判预测，从而为创意产业集群后续发展提供科学、合理与客观的决策。因此，本书在研究技术上具有创新性。

目 录

◎ 第一章 绪 论 / 001

- 第一节 研究背景 / 001
- 第二节 研究意义 / 003
- 第三节 研究内容与研究方法 / 005
- 第四节 技术路线 / 009
- 第五节 本书的创新点 / 011

◎ 第二章 相关理论研究 / 013

- 第一节 创意产业发展理论相关学理性分析 / 013
- 第二节 创意产业集群的理论属性 / 020
- 第三节 创意产业集群价值网络理论 / 026
- 第四节 创意产业集群价值网络竞争力评价模型 / 031

◎ 第三章 创意产业集群价值网络实现的组织分析 / 037

- 第一节 创意产业集群价值网络的一般性分析 / 037
- 第二节 创意产业集群价值网络特性分析 / 051
- 第三节 创意产业集群价值网络的组织边界分析 / 064

第四节 组织系统驱动：创意产业集群价值网络指标构建及解释 / 074

第五节 本章小结 / 080

◎ 第四章 创意产业集群价值网络信心指数分析 / 083

第一节 创意产业集群价值网络信心指数设计 / 084

第二节 创意产业集群价值网络的信心指数影响因素分析 / 089

第三节 建立影响因素的层次化索引 / 101

第四节 差异态度人群的意见分歧和一致性考察 / 108

第五节 本章小结 / 129

◎ 第五章 创意产业集群价值网络竞争力评价指标体系构建 / 131

第一节 创意产业集群价值网络竞争力综合评价指标体系特点及优化说明 / 134

第二节 针对创意产业集群价值网络指标体系的重构设计步骤 / 137

第三节 应用层次分析重构评价指标对应权重 / 140

第四节 本章小结 / 146

◎ 第六章 智能决策算法设计：创意产业集群价值网络综合竞争力评价模型 / 149

第一节 量子进化算法模型 / 151

第二节 用于创意产业集群综合竞争力评价模型的改进算法设计思路 / 155

第三节 改进量子进化算法的实现策略 / 156

第四节 改进的协同 QEA 算法流程 / 162

第五节 算法收敛性证明 / 163

第六节 改进的协同 QEA 算法全局寻优效果仿真验证 / 165

第七节 本章小结 / 172

◎ 第七章 基于改进协同 QEA-BP 神经网络下的创意产业集群综合竞争力评价模型构建与实证分析 / 173

第一节 BP 神经网络算法概述 / 175

第二节 BP 神经网络结构：创意产业集群价值网络综合竞争力评价模型 / 180

第三节 基于改进量子进化算法下的 BP 神经网络评价模型 / 181

第四节 实证分析设计 / 185

第五节 仿真实证结果分析 / 187

第六节 上海创意产业集群综合竞争力评价结果的启示 / 191

第七节 本章小结 / 197

◎ 第八章 研究启示及政策建议 / 199

第一节 研究启示 / 199

第二节 政策建议 / 203

参考文献 / 209

后 记 / 227

第一章 绪论

第一节 研究背景

随着新经济时代的到来，以信息和网络技术为支撑，以高新技术为驱动、以创新为核心的产业革命正在到来，以创造力为核心的创意产业得到了快速的发展。本项课题来自国家自然科学基金面上项目“创意产业集群价值网络模块化设计及价值创造模型研究”，是其中研究的一部分。

创意产业（Creative Industry）或称为文化创意产业（Cultural and Creative Industries），强调主体文化或文化因素围绕个人（团队）的技术、创意和产业化方式开发的，产品有知识产权保护的产业。

创意产业这一概念被正式提出是在1998年，英国在《创意产业路径文件1998》（*Creative Industries Mapping Documents 1998*）文件中指出：创意产业是源于个人创造力、技能和才华，通过知识产权的开发与应用，具有创造巨大财富和提供更多就业岗位潜力。随后，在1998年文件基础之上，结合此期间创意产业的发展，英国又发布了《创意产业路径文件2001》（*Creative Industries Mapping Documents 2001*），对创意产业涵盖的内容做了更进一步的完善。2004年，英国

官方在《创意产业经济估计》(Creative Industries Economics Estimates) 中公布了创意产业的产出、出口、就业等统计数据,对产业的发展现状以及创意产业对英国经济的贡献做了详细的介绍。2016年,最新的《创意产业经济估计》报告中在修正了2012年和2013年的统计值之后指出,截至2014年,英国创意产业总增加值(Gross Value Added, GVA)为841亿英镑,占英国经济总量的5.2%,相比之下,创意产业总增加值在1997年只占到英国经济总量的3.9%;2013~2014年,创意产业对应的GVA增长为8.9%,相比之下,整个英国的经济增长是4.6%。英国创意产业的迅速崛起,给世界范围内的创意产业发展带来了很好的示范和引领效应。当前各国的创意产业也呈现出快速发展的势头,基于本土文化土壤不同,创意经济所迸发的产业活力皆不一样,同时为经济增长大类注入了新鲜血液。2013年,由联合国教科文组织牵头编制的《创意经济报告2013》援引联合国贸发会议2013年5月公布的数据:2011年世界创意商品和服务贸易总额达到创纪录的6240亿美元,在2002~2011年增长了一倍有余,在这十年间,创意经济的年均增长率为8.8%。发展中国家创意商品的出口增长势头则更为强劲,同期的年均增长率达到12.1%。可以看出,创意产业的发展已经成为众多发达国家和有影响力的区域经济体在发展经济中所表现出的一个重要特征,并成为一个国家和地区综合竞争力评判的重要标志之一。

与此同时,创意经济引领下的创意产业布局广告、建筑、艺术、工艺品、设计、时尚、电影、音乐、表演艺术、出版、软件、玩具和游戏、电视、广播和电玩等日常经济生活的方方面面。

正因如此,现今英国、法国、美国、韩国、日本以及中国香港、中国台湾等国家和地区都已把创意产业作为国民经济与社会发展的支柱产业,并通过采取一系列的产业政策和扶持手段积极推动产业规模不断扩大,发展质量不断提升。在这些国家和地区发展创意产业的过程中,一方面,创意产业发展所呈现出的较强跨产业融合性决定了其在发展过程中需要对所需发展资源进行有效的整合,同时对优势资源如公共配套设施、高端创意人才等的需求也很大。另一方面,创意产业自身的发展特征决定了需要和外部相关推动力如必要的制度安排、产业链上其他参与主体等持续、相互的作用,这样才能确保创意产业的持续发展。张振鹏等(2011)认为,产业集群是创意产业发展的重要模式。集群能够实现要素资源的均衡配置、利用效率的显著提高,同时也能确保参与企业自身的竞争力持续提升。近年来,全球各大城市的创意产业发展已呈现出显著的集群发展迹象,国际

公认的集群发展典范有伦敦创意产业集群、东京动漫产业集群、美国的迪士尼产业集群等。北京、上海、杭州、深圳等地的创意产业在当地政府的积极政策引导下，通过产业园区的建设，辅以精准的配套制度安排，都取得了令人惊喜的进展，集群效应逐步显现。

随着经济的不断发展，创意产业将逐步取代传统产业，成为全球经济增长重要新引擎。针对我国社会主义经济发展特点，尊重创意产业发展的内生规律，契合创意产业的发展趋势，不断以集群为主要模式推动创意产业的发展，将会对我国经济实现产业结构调整、产业转型升级和实现新增长点起到巨大的推动作用。

第二节 研究意义

相对于传统产业，创意产业属于一个比较新的发展领域，现今关于创意产业的研究总体上来说处于起步发展阶段，其相应的各种理论也处在形成完善中。然而当今中国经济经历 30 多年的高速发展后进入经济增长速度换挡期、结构调整阵痛期、前期刺激政策消化期“三期叠加”的发展新阶段，传统的经济发展模式已经远远不能适应当前的发展需要。以创意产业为代表的新兴产业，在创造就业机会、促进商业模式变革、推动科学技术进步、引领产业结构调整和城市经济发展转型升级等方面扮演着越来越重要的角色，随着创意活动的不断开展，它已成为一个城市经济的重要驱动和综合经济平稳、健康运行的保障。在此之上，创意产业如何为产业革命带来更广阔的发展空间，取得持续不断的竞争优势等问题成为众多学者关注、研究的重点。因此，深入分析我国创意产业集群发展现状，研究基于产业集群价值网络下的综合竞争力的表现，不仅具有十分重要的理论意义，也具有重大的现实意义。

一、理论意义

创意产业的研究不仅具有产业经济学的一般性，还具有自身的产业特点，特别是基于产业集群价值网络视角对创意产业进行研究，具有重要的理论意义。

第一，有助于拓宽创意产业研究的内容范畴。从现有文献看，我国学术界对创意产业的理论研究还处在探索发展的初级阶段，研究内容主要集中在内涵界

定、发展机理、功能结构探析、空间布局以及相匹配的政府产业政策支持等领域，从产业集群的角度对创意产业进行概念、特点和产业组织模式等方面的研究较少。同时，由于创意产业自身的产业特点，决定了创意产业发展不平衡的现象特别突出，同一个区域、同一个经济系统、同样行业的创意企业，都会存在明显的发展差异。因此，深入探究创意产业的发展演化机理，科学合理地进行评判指标体系的构建，以及以此为基础对创意产业的综合竞争力进行评价非常必要。

第二，有助于丰富创意产业集群研究的理论体系。随着创意产业的迅猛发展，国内外学者对创意产业集群的研究逐渐增多，但研究内容多集中于一般性组织分析角度，创意产业业态产业集群式分布，停步于定性分析创意产业集群发展现状，以及能够提升创意产业竞争力的政策和措施方面，并未能形成一个完整的理论研究体系。在对创意产业集群竞争力进行研究时，其集中的重点也多基于统计学分析，对集群的创意产业投入产出的效率评价并没有构建一套系统可行的定量评价体系。本书从我国创意产业集群的研究现状出发，通过构建指标体系，并对该体系进行对应的取值量化，最后基于人工智能决策分析方法进行实证研究。本书的研究过程作为创意产业集群管理的一个重要分支形成了一套完整的理论和方法体系，丰富了创意产业和创意经济的研究内容及成果。

第三，有益于完善价值网络的竞争力评价问题。本书从系统性的角度分析了创意产业集群中，形成的一种突破传统价值链式的资源配置方式——价值网络。通过文献资料整理，界定价值网络的概念，并力图用指标的方式将这个复杂的网络结构实体化、可量化，便于研究不同个体企业或组织在创意产业集群复杂结构中如何尽可能快地配置资源，以及不同竞争优势的创意产业集群如何吸引战略联盟伙伴。

二、现实意义

我国的经济发展已经进入后工业化时代，且处在经济和产业结构进行调整及转型的关键时期，国外的发展实践已经证明：创意产业作为朝阳产业，首先形成了产业特色；其次形成技术辐射知识外溢带动区域经济的新兴产业，提升地区经济的发展质量，促进经济结构升级。创意产业的发展程度，随着网络环境形成，它的知识外溢性正带动实体经济结构调整和转型升级。

第一，这种围绕创造力和创新的活力产业正成为发达国家及地区衡量经济发

展水平和竞争优势的一个重要指标。

第二，随着科学技术和文化传统的融合，避免陷入“文化工业”的误区。同时，创意产业集群对关联产业领域的极化效应，也使得从事微观运营的创意企业能够积极地重塑产业链，增强自主创新能力，提升产业经济的软实力。

第三，以创意产业的发展机理和演进路径的研究为基础，深入分析集群式发展的形成对区域竞争力的带动，探讨创意产业发展的管理机制与发展模式，从而探索出适合我国创意产业集群发展的道路。这对于提升我国创意产业集群的竞争力水平、推动我国国民消费升级，改变“高耗低效”资源利用方式，增加就业，激活区域经济体的发展活力乃至最终实现国民经济的提升具有重大的现实意义。

第三节 研究内容与研究方法

一、研究内容

本书以“创意产业集群综合竞争力评价”为研究对象，围绕“创意产业分析—创意产业集群价值网络分析—创意产业集群综合竞争力评价指标体系构建—创意产业集群综合竞争力评价—创意产业综合竞争力提升分析”的逻辑脉络，层层深入开展研究，其对应的主要内容如下。

（一）辨析创意产业内涵，分析创意产业集群特点

产业集群已经成为提升产业竞争力的一种重要方式。我国各地开始了大规模创建创意产业园区，虽然这样的运营模式带来的集群效应不断显现，但由于我国创意产业的理论研究进展严重滞后于创意产业的发展实践，并且缺少科学合理的理论指导，因此，近年来，随着我国经济发展进入换挡减速期，总体经济发展大环境暴露出一些问题，严重制约了我国创意产业集群后续的发展。为了科学认识创意产业集群的组织性质和运营特点，本书从第三章开始围绕创意产业集群价值网络实现的组织进行分析，并梳理了创意产业集群价值网络，在此基础上，针对创意产业空间聚集特征构建了一个包含服务环境、经济效益、管理创新、社会影响、集群驱动五个核心要素的指标体系，同时对这些指标进行了细化说明，这为后文构建创意产业集群综合竞争力评价模型提供了依据。

(二) 从定性和定量两个维度对创意产业集群指标体系进行测量

把创意产业集群价值网络的理论与实践相结合构建出的创意产业集群指标体系是一个复杂的测度系统，一方面，它通过定量指标全面测量了对创意产业集群竞争力有影响的各项经济与管理因素；另一方面，它也包含了一系列的定性指标用于界定创意产业价值网络实现问题。对于定量指标，本书将在第五章通过实地调研，收集最具代表性的上海实际运营的 18 个创意产业园区相应的经营状况的相关数据；对于定性指标，本书基于创意产业集群价值的信心指数影响因素进行分析，设计出相应的调查问卷对上述定性指标进行科学、合理的量化。

(三) 从静态和动态视角对我国创意产业集群综合竞争力进行评价

为了正确评价我国创意产业集群的综合竞争力，本书从创意产业的内涵界定到创意产业集群的价值网络分析，构建出一个能够测度创意产业集群综合竞争力的评价指标体系。对于该指标体系，虽然它能够全面合理描述待研究的目标对象，但这组指标体系构造层次深、规模大，形态臃肿，如果将这组指标体系直接用于后续的实证研究，由于评价的结果与样本规模有直接联系，则很有可能影响最后分析结果的准确性。因此，一方面，在第五章运用层次分析法，从静态角度把定性定量相结合的创意产业综合竞争力评价指标体系进行比较分析，优化精简，从而使其能够在一定的合理范围内对创意产业综合竞争力进行评判。另一方面，分析评价结果并不包含不同时期内指标的变动分析，指标与指标之间的相关性也不能做一个科学评判。如前文理论论述，创意产业本身是一个不断地动态发展，并基于内外部环境能够自我修正的一种经济形态，因此仅仅对其进行静态评判没有实际的意义。从第六章开始，本书引入人工智能的智能决策理念，通过收集整理近三年 18 个成熟运营的创意产业园区数据，设计一个能够对该数据进行高精度非线性拟合处理的、基于协同进化的量子进化算法——BP 神经网络 (IC-QEA-BP) 的人工智能评价模型，从而能够在考虑不同指标之间的相关性联系基础之上，从不同时期的发展状况来动态探讨和预测我国创意产业集群综合竞争力的变化情况。

最后，以创意产业集群综合竞争力的各项影响指标因素为自变量，把 2011~2013 年 18 个成熟运营的创意产业园区数据作为对应的输入值，并分别作为样本数据输入用于拟合训练本书构建的人工智能评价模型，以及预测待评数据作为输入用于对创意产业集群综合竞争力进行实证检验，最终得到一系列丰富的研究结论。