

中外创造学 发展比较研究

简红江 著

海外管

中国社会科学出版社

中外创造学 发展比较研究

简红江 著

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中外创造学发展比较研究 / 简红江著. —北京: 中国社会科学出版社,
2018. 2

ISBN 978 - 7 - 5203 - 0047 - 6

I. ①中… II. ①简… III. ①创造学 - 对比研究 - 世界 IV. ①G305

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 054247 号

出 版 人 赵剑英
责任编辑 李庆红
责任校对 冯英爽
责任印制 王 超

出 版 **中国社会科学出版社**
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京明恒达印务有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2018 年 2 月第 1 版
印 次 2018 年 2 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 20
插 页 2
字 数 369 千字
定 价 86.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社营销中心联系调换

电话: 010 - 84083683

版权所有 侵权必究

本书得到遵义医学院与贵州高校人文医学研究中心资助

序

目前，中国正在提倡“大众创业、万众创新”，在政府有力推动下，创业成为时尚，创新成为流行，创新创业学院成为大学新宠。在肯定“双创”重要而积极意义的同时，也要看到，在社会急功近利化的大背景下，过于追求经济效益和就业指标，缺乏对“双创”理论研究和对“双创”者的内在修养的关注，换句话说，“外学”与“内学”脱节，严重影响了“双创”深入、可持续性发展。

20 世纪以来，人类高度重视创造精神和实践，40 年代在美国逐渐形成以创造心理学为理论基础、创造工程学（创造技法）为应用导向的创造学新领域。80 年代中国大陆引进创造学，1983 年在广西南宁召开了首届创造学学术研讨会，1994 年在上海正式成立中国创造学学会（隶属中国科学技术协会），目前仅国内学者所著的创造学著作已达 2000 多种。当然，创造学危困问题也不少：由于其是跨学科的新领域，在我国现有学科分类中“挂不上号”，长期依靠个人兴趣自生自灭，没有创造学的科研、教育、刊物平台，研究资金和人才培养无法落实。受急功近利思潮影响，跟风炒作的口号和文章很多，许多教材大同小异，十分缺乏有前瞻性、系统性的深入研究，无论创造理论或创造技法，中国自己原创的贡献都很少。

中国创造学要深化发展，首先需要对创造学发展的历史做深入考察。简红江博士的专著《中外创造学发展比较研究》，从中外比较的视角，对创造学发展历程做了系统、深入的阐述。全书共七章，既包括对中外创造学发展历史一般性回顾，也有进一步深入到创造学理论、专利发明、创造教育、创造学传播等主题的中外比较分析。第七章则对中国创造学未来发展做了展望。全书结构完整、脉络清晰、资料丰富、分析深入、对比鲜明，特别是从中国传统文化观出发，提出中国创造学未来建设与发展的“人格转化观”、理论依据与路径选择，富有新意。这是一部充满探索精神的创造学发展比较研究佳作。

在中国哲学大师张岱年“综合创新”思想指引下，笔者和笔者的博士团队正在“中西会通创造学”（创学）的道路上不断探索。除了笔者的《中西会

通创造学》外，几位博士出版的专著，如漆捷的《意会知识及其表达问题研究》、于惠玲的《简明创新方法教程》、赵四学的《创学视域下的中国新文化理论建设研究》、裴晓敏的《创造方法学》以及简红江的《中外创造学发展比较研究》，都从不同视角，对“创学”理论建设发展做出了各自的贡献。中国传统哲学与现代创造学结合会通“创学”，正在成为中华文化复兴、创造性发展的一支新生力量！

刘仲林

于中国科学技术大学

月树书屋

2017年2月25日

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 中外创造学发展比较研究意义	(2)
一 理论意义	(2)
二 实践意义	(3)
第二节 中外创造学发展概况与趋势	(4)
一 国外创造学发展研究概况	(5)
二 国内创造学发展研究概况	(10)
三 创造学发展趋势分析	(17)
第三节 内容结构、主要方法与创新点	(21)
一 内容结构	(21)
二 主要方法	(22)
三 创新点	(23)
第二章 中外创造学发展历史回顾	(25)
第一节 国外创造学发展概况	(26)
一 国外创造学发展概述	(26)
二 国外创造学发展整体分析	(37)
第二节 国内创造学发展概况	(45)
一 中国创造学发展与成果分析	(45)
二 中国创造学发展趋势与问题分析	(54)
第三章 中外创造学理论比较分析	(66)
第一节 中外创造学理论研究主要内容分析	(66)
一 国外创造学理论研究主要内容	(67)
二 国内创造学理论研究主要内容	(78)
第二节 中外创造学理论研究主要方法分析	(86)
一 国外创造学理论研究主要方法	(87)
二 国内创造学理论研究主要方法	(91)

第三节 中外创造学研究主要理论基础与学派分析	(98)
一 国外创造学研究主要理论基础与学派	(98)
二 国内创造学研究理论特色与学派	(104)
第四节 中外创造学理论研究差异与启示	(115)
一 国内外创造学理论研究差异分析	(115)
二 国外创造学理论研究对中国创造学理论研究启示	(118)
第四章 中外发明创造比较分析	
——以中日发明创造为例	(122)
第一节 中日发明创造与专利制度关系比较	(123)
一 专利制度与发明创造关系	(123)
二 日本专利制度对发明创造影响	(125)
三 中国专利制度对发明创造影响	(129)
四 中日发明创造与专利制度关系评价	(132)
第二节 中日发明创造成果及主要技术指标比较	(140)
一 中日发明创造成果整体分析	(140)
二 中日发明创造成果量化分析	(143)
三 中日发明创造主要技术领域分布比较	(147)
四 中日企业发明创造比较分析	(155)
第三节 中日发明创造差异与启示	(164)
一 中日发明创造差异分析	(165)
二 日本发明创造对中国发明创造启示	(170)
第五章 中外创造教育比较分析	
——以中美高校创造学课程为例	(175)
第一节 美国高校创造学课程设置现状	(175)
一 美国高校创造学课程概况	(176)
二 美国著名高校开设创造学课程分析	(177)
三 美国高校创造学课程特征分析	(188)
四 美国高校创造学课程注重社会实效分析	(192)
第二节 中国高校创造学课程设置现状	(195)
一 中国高校创造学课程概况	(195)
二 中国高校创造学课程案例及其成果分析	(198)
三 中国高校创造学课程特征分析	(204)
四 中国高校创造学课程设置主要问题分析	(209)
第三节 中美高校创造学课程设置差异与启示	(212)

一	中美高校创造学课程设置差异分析	(212)
二	美国高校创造学课程对中国高校启示	(215)
第六章	中国海峡两岸创造学传播比较分析	
——	以两岸创造学组织活动为例	(220)
第一节	中国台湾创造学民间组织开展创造学传播活动现状	(221)
一	台湾创造学民间组织开展创造力活动概况	(221)
二	台湾创造学民间组织开展创造力主要活动分析	(223)
三	台湾创造学民间组织开展创造力活动特征分析	(225)
第二节	中国大陆创造学民间组织开展创造学传播活动现状	(228)
一	大陆创造学民间组织开展创造力活动概况	(228)
二	大陆创造学民间组织开展创造力主要活动分析	(236)
三	大陆创造学民间组织创造力活动特征分析	(243)
第三节	中国海峡两岸创造学民间组织开展创造学传播活动差异与 启示	(247)
一	海峡两岸创造学民间组织创造学传播活动差异分析	(247)
二	台湾创造学民间组织创造学传播活动对大陆创造学组织 活动的启示	(252)
第七章	中国创造学未来建设与发展	(258)
第一节	中国创造学建设与发展困境	(259)
一	中国创造学学科地位困境内外视角分析	(260)
二	中国创造学学科地位困境特定视角分析	(267)
第二节	中国创造学建设与发展理论基础框架及实践方法	(272)
一	原旨进程——从生生到创造不息	(273)
二	真有价值——从求放心到悟创造之道	(280)
三	中国创造学与创造教育	(285)
第三节	中国创造学建设与发展人格转化观	(289)
一	“内圣外王”人格历史流变及其创之本真	(289)
二	觉悟“内圣外王”创造人格理论依据	(294)
三	觉悟“内圣外王”创造人格路径选择	(297)
结语		(301)
参考文献		(304)

第一章

绪 论

智慧是美的，因为是创造，而创造是美的，因为是智慧。

—— [巴基斯坦] 阿卜杜拉·侯赛因

自人类社会出现以来，发明创造一直伴随着人类生产与生活实践不断走向辉煌。在人类社会的发展进程中，发明创造以无穷的力量推动科技与生产力的巨大变革，并带来人类经济社会的繁荣昌盛。回顾人类社会每个时代，每个民族的每项发明创造都为这个世界增添了一朵壮丽奇葩！尤其是 19 世纪中叶后，科学与技术日益一体化，更推动了发明创造成果的成倍增长，并广泛应用于生产、生活之中。同时，发明创造成果的几何倍增也强烈地吸引着人类从对发明创造感性认识到理性认识的深入。由此，人们对创造力的孜孜以求便成为思维领域与实践活动的显著特征。依据笔者所掌握的现有资料，被誉为“现代创造学开山鼻祖”的 F. 高尔顿（Francis Galton）于 1869 年首次在《遗传的天才》一书中提出了创造力“天才遗传理论”，开创了“创造心理学”最早研究。在 20 世纪初期，日本（1903）、美国（1906）、苏联（1910）等国都有人以发明与创造理论为视角对创造力进行了初步探究。诸如此类的早期研究奠定了后来创造力广泛而深远的实践与理论基础。更值得一提的是，自 20 世纪中叶以来，科技的迅猛发展最鲜明地体现出时代的特征，并对科技创造性人才发出最响亮的呼唤。因此，在这种背景下，“‘创造力研究’这一以人的创造潜力开发，以及对其内在奥秘的揭示为目标，并从综合角度跨领域、跨学科地进行交叉性质研究的新兴学科，之所以得以出现并得到不断发展，正是顺应了这一时代需求的结果”。^①由此可见，科技与创造性人才紧密地联系在一起，其中科技在经济社会发展中的凸显地位，已将人的创造力培育与开发提到了应有高度，同时，显示出创造力研究具有学科的综合性与学科的交叉性。

2006 年 1 月在全国科学技术大会上，党和政府旗帜鲜明地提出建设创新

^① 傅世侠、罗玲玲：《科学创造方法论》，中国经济出版社 2000 年版，第 6 页。

型国家的战略任务,因此,我国创造学发展面临着新的机遇与严峻挑战。建设创新型国家为我国创造学发展拓宽了思维空间,其奋斗目标引领着我国创造学向纵深方向发展。同时,建设创新型国家要求创造创新人才辈出,人才质量更高。为此,如何培育创新人才、如何普遍提升国民创新素质、如何更好地将创新人才转化成经济社会效益……一系列问题,又为我国创造学发展开拓了诸多探索路径。毫无疑问,面对机遇与挑战,我国创造学发展应始终坚信,在创新人才培育上,紧紧围绕“创造力”开发与应用核心层面,充分发挥我国各级政府及相关创造学组织、团体与个人力量,共同做强做大创新人才这一鸿篇巨制。然而,从国内外创造学发展现状看,在创造学理论与实践应用等方面,相较发达国家和地区,我国仍存在差距。由此,论著选取了国内外创造学发展中的相关题旨进行探讨,通过比较研究,为中国创造学今后发展提供些许启发和借鉴。

第一节 中外创造学发展比较研究意义

英国诗人阿代尔曾说:“创造性行为会在创造性共同体所拥有的相互刺激、反馈和建设性批评的环境中焕发勃勃生机。”^①依此,从整体论角度看,中国与其他国家共处于一个地球,所有国家都是这个地球共同体之内的一部分。在这个世界共同体之中,发达国家创造学发展的先见之明,无疑会激发其他国家创造学发展的心灵,使其不断认识、鉴别与检验创造性行为,取长补短,增强自我发展与共同繁荣世界的能力。因此,通过对国内外创造观、创造思维与创造性行为等方面的比较,一则从我国创造学发展的成就中看到不足之处,借鉴发达国家或地区创造学发展的优长之势,寻求我国各类创造创新人才培育与开发之切实方案;二则从我国创造学发展的现实出发,在引进、消化、吸收国外先进创造学理论的同时,立足于中国传统文化创新发展的深层内蕴,探索具有中国特色创造学的未来建设与发展思路。

一 理论意义

我国创造学自诞生以来,历程艰难,理论上取得了一定成就。自1980年至今,一批热爱创造学发展事业的专家、学者,潜心耕耘在这一崭露新枝的领

^① [英] 约翰·阿代尔:《创造性思维艺术——激发个人创造力》,吴爱明等译,中国人民大学出版社2009年版,第98页。

域,在翻译、介绍国外创造学理论的同时,结合我国创造学发展情况,发表了大量创造学论文,出版了一大批创造学专著,为我国创造学发展积淀了丰富的理论来源。虽然现代创造学诞生于西方,西方社会自然科学、哲学社会科学交叉学科的发展,为创造学发展开创了理论思维的先河,但创造学理论的传播受到世界创新视野的青睐。因为在创造学研究内容与方法上,发达国家或地区取得了较为成熟的理论成果,这些创新思维与理论对推进当今世界进步有着巨大的启示意义。尤其是借用了许多自然科学研究方法,对心理学、教育学与创造学进行的交叉研究,取得了良好效果。创造学理论成果的取得不仅是创造学领域的进步表现,而且增进了其他相关学科领域的理论发展。创造学作为交叉学科的独特领域,在借鉴其他学科理论、方法的同时,也有着自身的理论探索规律。创造学体现出一种宏大的跨学科、跨文化、跨地域的理论思维特质。创造学关于其他学科理论成果的吸纳,不是简单地纯粹地拾取,而是综合地选择,并嫁接成本学科的理论思维方式,广泛应用于创造力开发、研究等方面。因此,通过国内外创造学发展相关情况比较,意在有鉴别地吸收发达国家或地区成熟的理论成果并应用于我国创造学理论探讨中,不断丰富我国创造学思想、理论与研究方法,为构建中国特色创造学理论体系开掘有益的理论资源,为民族创新与民族复兴提供一定的理论参考。

二 实践意义

发明创造为创造学诞生奠定了实践源泉,发明创造实践活动直接促发了创造技法的产生,现代创造学(创造力研究)更鲜明地体现出创造力在工业生产、科技中应用的重要作用。创造学这一实践功能无疑也刺激着中国创造性行为的彰显。自20世纪80年代以来,在我国改革开放的背景下,创造学引入内地,创造学的研究、应用逐步展开。一时间引起科技、企业与教育等相关领域广泛重视,与此同时,各种创造学相关学术团体、创造学培训机构、创造力开发基地等也开始繁育成长。30多年来,我国在多种群体中开展创造活动,创造力培育、开发与应用为经济社会带来了明显效益。进入新千年初期,在世界各国赶超科技、竞争经济的背景下,党中央高瞻远瞩地提出了建设创新型国家、建设社会主义新农村的重大战略构想,为2020年全面实现小康社会奠定了坚固的思想基础。由此可见,我国不同层次、多类群体创造力培育、开发与应用更举足轻重。因为创造创新人才是建设创新型国家、建设社会主义新农村与全面实现小康社会的核心要素,创造创新人才就是创造力在三大战略实践中的体现,是多种创造理论、创造技法、创造思维、创造心理、创造文化与创造环境等多种要素的综合再生。诚如奥利福·温德尔·霍姆斯(Oliver Wen-

dell Holmes) 认为“许多想法被移植到另一头脑中比在其诞生的头脑中生长得要更好。”^① 依此而论, 创造学(创造力)研究就是多种学科方法的交叉综合, 通过国内外创造学实践成果之比较, 借鉴国外培育、开发创造、创新型人才之良法, 尤其是借鉴美国、日本等发达国家或地区创造力开发与应用之优越做法, 结合我国现实情况, 着力培育、开发我国核心创造力与民族创新观, 以推动我国经济社会的全面发展。

要之, 我国创造学发展, 在理论探索与实践应用两个方面, 都应不断寻求创造新路。不仅反映着我国经济社会发展的现实需要, 而且是对世界经济社会稳步前进的有益补充。尤其是我国作为世界发展中的大国, 其创造学发展意义更加鲜明。一是中国创造学发展代表着发展中国家的创造力量, 表明世界各族人民都具有创造这个世界的能力与义务; 二是中国创造学作为世界创造学的一个组成部分, 其发展对世界创造学有着重要贡献, 不仅丰富世界创造学理论, 而且促进世界发明创造与繁荣经济的实践活动。因此, 中国创造学发展“应时时刻刻躲避那走熟了的路, 去另寻一条新的路”^②, 形成发展中国家创造学发展新范式, 为实现中华民族伟大复兴储蓄正能量。

第二节 中外创造学发展概况与趋势

创造学已经问世, 它必然促进全人类共同创造性地发展经济社会事业。由是, 对创造学发展历程、内容、方法、理论等诸多方面进行思考、归纳与总结, 有着现实的必然性与必要性: 一是通过对历史回顾, 总结经验, 发扬光大。在世界创造学励精图治的跃迁中, 造就中国创造学自我发展的深厚底蕴。因为中国创造学同样要在历史中成长, 在经验中创新, 并最终形成具有中国特色的创造学理论体系。二是在成就中发现问题、分析问题, 探索新的发展方向。通过中外创造发展进程的猎索, 跨越文化、思维与观念之间的鸿沟, 掘取人类创造的智慧, 取长补短, 为酿造中国创造学本土特色开启立体视域, 不断增进创造学推动人类经济社会有效发展的愿景。

① 转引自 [英] 约翰·阿代尔《创造性思维艺术——激发个人创造力》, 吴爱明等译, 中国人民大学出版社 2009 年版, 第 49 页。

② 转引自郑玉刚《创造性思维的特性》, <http://wenku.baidu.com>, 2007 年 12 月 12 日。

一 国外创造学发展研究概况

西方近现代科技辉煌成果,使其进一步认识到创造力研究的重要性,尤其是发明创造与创造力的正相关关系,为西方经济社会发展带来的强大效应,更推动西方对创造力研究的深广维度。也正是在这样一种思维惯性下,20世纪以来,西方学界把对创造力相关领域的研究,逐步推进到多个领域,并应用到生产实践中,从而产生了一定的经济社会效应。当前,综合国力业已引起世界各国的注重,在这样一种氛围下,发达国家在创造力相关领域的研究,更是走在其他国家的前面。不管是创造力相关理论上取得的成果,还是创造力在实践上的开发应用,对整个世界创造学发展产生了不可否认的影响。特别是国外创造学发展在心理学、教育学、创造工程、管理学等许多领域已走向成熟,其中所取得的真知灼见必将促进世界创造学与经济社会的全面进步。鉴于搜集资料所限,现仅以美国、日本、苏联等国为例,概述创造学发展的总体趋势。

(一) 美国

美国是现代意义上创造学发源地,这已成为公认之事实。尽管创造性思维是人类的共有特质,但在美国这片土地上,带着一种好奇捕捉创造性思维却成为一道亮丽的风景。虽然美国是一个典型的多民族的移民国家,但正是这种多民族性以及不同族群的流动性带来了美国文化思维的多样性。因此,在这样一个民族杂交、思维杂交与文化杂交的国度内,必然诞生多元文化及其存在的自由空间,不同文化思维方式的碰撞便结出丰硕的人类创新成果。由此可见,在这样一种文化思维氛围中,美国创造学产生有着自身的文化内涵,美国创造学是美国文化思维的特有产物。美国创造学在理论与方法上表现为思维的自由性,事实上,这不仅体现出美国文化的自由性,而且体现出创造学自有特征。从美国创造学发展的整体视野看,其较为注重联想、想象、直觉与灵感在发明创造中的作用,这种研究与认知方向,是以心理学为基础的明显体现。现就美国创造学发展的相关史实、人物及其观点略述如下:

(1) 创造力研究发端与应用。20世纪初,创造受到美国社会的关注,美国一批热爱创造力研究的专家、学者开始探索生产实践中的创造活动,并通过大量案例研究、分析,归纳出多种有效的创造方法。E. J. 普林德尔、J. 罗斯曼、克劳福德、H. 奥肯、A. E. 肯纳、A. R. 史蒂文森等,关于创造性典型事例的研究,为美国后来创造力大发展奠定了不可多得的理论与实践基础。1938年创造工程之父奥斯本(A. F. Osborn)创制了“头脑风暴法”(Brain Storming),他把创造技法应用于企业生产之中,产生了巨大收益。20世纪50年代“头脑风暴法”在美国得到了广泛应用,许多著名大学也相继开设了头脑风暴法课程。后

来, 奥斯本结合生产实践, 相继撰写了《思考的方法》《所谓创造能力》与《实用想象》等专著, 丰富了创造力开发理论基础。并将创造力理论与技法“深入到学院、社会团体和工厂车间, 组织大家运用这些方法, 在美国形成了一个开发创造力的热潮”^①。另外一位美国著名创造学家——戈登, 提出了以类比为核心的创造技法, 称为提喻法。这些创造技法广泛应用到美国生产与生活之中, 有力地促进了美国社会创造力开发与普及。同时, 这些创造技法也传播到西欧、日本与中国等地, 极大地丰富了世界创造力研究视野。

(2) 创造力发展历程回顾与展望。从美国创造学发展的历程看, 1950 年是其创造学发展重要分水岭。是年, 美国著名心理学家 J. P. 吉尔福德发表了题为“创造力”的重要演说, 揭开了创造力研究新阶段, 创造力研究与心理学形成了有机的联姻。1970 年, 美国《创造行为杂志》发表了 J. P. 吉尔福德题为“关于创造力研究: 回顾和展望”一篇文章。文中明确地表达了 1950 年是创造学发展的显著分界, 认为“50 年代, 真正地开始在创造性领域的探索了。许多研究中心开始高度注意这一题材, 另一些, 则致力运用有关创造型个人和创造过程的新知识”^②。同时, 该文对此前高尔顿、华勒斯、凯瑟林·帕特里克、J. 罗斯曼、哈维·C. 莱曼等关于创造力经验性研究, 给予了充分肯定。认为自 1950 年以后, 创造学研究便与心理学紧密结合在一起。从三个方面对创造力发展研究现况进行了高度概括: 首先, 总结了美国创造学自 1950 年至 1970 年 20 年间的发展。一是科研中心的建立。其主要目的是了解人的普通智力, 也包括个体创造性的心理过程。二是卡尔文·W. 泰勒、亚历克斯·F. 奥斯本及约瑟夫·H. 麦克弗森等在创造力研究方面的贡献。三是教育中的创造力研究。主要是对各级学校中创造学课程开设情况进行了分析。四是分析了有关创造力出版物领域里的现实趋势。突出了奥斯本创造学著作已被译成多国版本, 以及《创造性行为杂志》已影响各洲。其次, 从科研中的需要、教育中的需要、社会中的需要等方面对创造学发展进行了反思与展望。最后, 对智力结构中的操作、内容与产品等概念进行了分析, 有效地将创造力研究与智力研究结合起来。

(3) 创造力发展历程、思想及其理论涵盖领域^③。创造力(创造学)发

① 刘仲林:《中国创造学概论》, 天津人民出版社 2001 年版, 第 46 页。

② [美] J. P. 吉尔福德、洪丕熙:《关于创造力研究: 回顾和展望》, 《外国教育资料》1986 年第 1 期。

③ 此点内容主要参考罗伯特·J. 斯滕博格《创造力手册》, 施建农等译, 北京理工大学出版社 2005 年版。

展,即创造力(创造学)研究有其自身的规律与轨迹。美国心理学家罗伯特·J. 斯滕博格在《创造力手册》中给我们展示了一幅美国创造力发展历程、思想及理论研究涵盖的图景。

其一,揭示了创造力概念、研究风格与历史流程。关于创造力的认知,Lubart、Ochse、Sternberg 等认为:“创造力是一种提出或产出具有新颖性(即独创性和新异性等)和適切性(即有用的、适合特定需要的)的工作成果的能力。”^① 并从神秘学方法、实用主义方法、心理动力学方法、心理测量学方法、认知方法、社会—人格方法及汇合方法等方面,探讨了创造力研究的风格。而罗伯茨·艾伯特、马克·A. 伦克等则探讨了前基督时期创造力的观点……高尔顿创造力观点直到现在创造力观点,从历史角度揭示了创造力发展流程。从对创造力概念相关研究中,可见,创造力是实实在在的存在于人的生产生活实践中,是可以被认知的,而且是可以得到开发的。

其二,揭示了创造力研究显著方法。其中主要有乔纳森·A. 普拉克尔与约瑟夫·S. 伦祖里从心理测量法的角度分析了人类创造力研究、马克·A. 伦克与萧恩·奥库达·萨卡莫托归纳了实验方法在创造力研究中的应用、霍华德·E. 格鲁伯与多里斯·B. 华莱士从个案研究法与进化系统观的角度探讨了工作中具有独特创造性的个体,蒂恩·K. 西蒙顿从历史测量的观点出发,分析了创造力研究进程等。创造力研究方法的探讨为创造学系统研究提供了重要手段,为创造学研究打开了广泛视角,拓展了创造学研究的相关领域,有力地推动了创造学发展。

其三,揭示了创造力起源。柯林·马丁戴尔以生物学为基础,从思维模式的本质、生理状态及思维基础证据等方面,重点探讨了创造性、洞察力与思维模式三者之间的关系。查尔斯·J. 拉姆斯登从故事和机制的角度,分析了创造性心智进化过程。大卫·亨利·费尔德曼从普遍的和非普遍的发展、创造性发展的维度、认知过程、社会/情绪过程、家庭、教育/准备、专业、领域、社会/文化影响与历史影响等方面,系统地探索了创造力发展的广泛因素。事实上,这些主要从个体心智方面探讨了创造力起源。可见,个体内心世界的丰富云图,是其创造力升华与外化的根源。同时,个体思维心智探讨进一步揭示出个体创造力的原发性意义,为后期深入研究开掘出深层的思维认知空间。

其四,揭示了创造力与自我、环境相互关系。托马斯·B. 沃德、斯蒂文·M. 史密斯、罗纳德·A. 芬克等重点阐述了人类的认知与特征具有极强的

^① [美] 罗伯特·J. 斯滕博格:《创造力手册》,施建农等译,北京理工大学出版社2005年版,第3页。

经验生成能力,及对这种能力所进行的严格实验研究,从而认为人类的创造性成就与可观察的一般心智过程有着必然之关系。认为这三个方面是人类创造性认知方法的基础。当然,还有诸如艾玛·普里卡斯特罗、霍华德·加德纳对个案进行的创造力研究;罗伯特·W. 威斯伯格论述了创造力与知识之间的关系;罗伯特·J. 斯滕博格、琳达·A. 奥哈拉等讨论了创造力与智力之间的关系;乔治·J. 费斯特阐述了人格在艺术和科学创造力中的影响;马丽·安·柯林斯、特蕾莎·M. 阿马拜尔探讨了动机与创造力之间的关系;米哈里·奇可森特米海依从系统观角度探讨了其对创造力研究的影响等。这些研究重在揭示出创造力的个体情结及其在个体成长过程中的作用。

其五,揭示了创造力与外在相关因素关系。创造力的表现与其外在因素亦有不可分割的关系。托德·I. 卢伯特梳理了创造力在不同文化中表现的观点;玛格丽特·A. 博登从计算机模型切入,展示了人的创造力受外在因素影响的独特视角;温迪·M. 威廉姆斯、拉娜·T. 扬探讨了创造力在组织中的作用与影响等相关内容;雷蒙德·S. 尼克尔森研究了顿悟、智力、伦理等要素对创造力的促进作用;米歇尔·J. A. 豪阐述了天才与创造力之间的关系等。这些方面的探索,已经把人的创造力培育援引到个体以外的场景中,进一步扩充了人们对创造力认知的视域。让人们认识到创造力外在因素是不可忽视的,积极的外在因素对个体创造力有着一定的促发作用。

其六,创造力研究50年历程分析与未来50年展望。里查德·B. 迈耶以历史与未来为逻辑,对1950—2000年创造力发展与研究进行了总结。首先,立于目的论与方法论,阐述了“研究什么”与“如何研究”,为人们研究创造力所遇到的阶段性困惑,打开了一扇有益的窗口。其次,较系统地阐述了心理测量法、传记法、实验法、生物学法、计算法、情境法等创造力研究方法。对这些方法的总结,为人们研究创造力提供了较为系统的工具论意义。最后,在肯定过去创造力研究成效的基础上,探讨了今后50年创造力研究所面临的一系列问题。虽然这些问题只是预测,但从一个侧面反映出人们对创造力的认知已经进入到更深层领域。

(二) 日本

随着日本近代社会的重大变革,日本政府认识到发明创造的现实意义与重要性。为能有效地展现日本发明创造的功用,日本政府十分重视制度建设,以保护发明创造。由此,加强法律制度建设,尤其是注重专利法制度建设,把专利制度与发明创造有机地结合在一起,成为日本发明创造更新增进的有力保障。同时,日本政府也很注重创造教育与创造力开发与应用。在创造学理论与方法上表现为思维的实际操作性,善于对发明创造材料的收集、分析与整理,