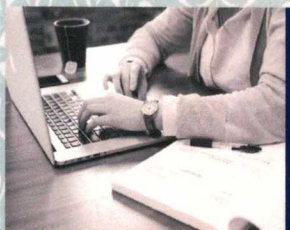




北京航空航天大学人文社会科学文库



中国研究生暑期学校的理念、 特征与实践研究

马永红 谢丹 郭广生 主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

文

北京航空航天大学

文库

国务院学位办委托

国家自然科学基金项目(J092400L)资助

中国研究生暑期学校的理念、 特征与实践研究

马永红 谢丹 郭广生 主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

中国研究生暑期学校的理念、特征与实践研究/马永红, 谢丹, 郭广生主编. —北京: 北京大学出版社, 2018.5

(北京航空航天大学人文社会科学文库)

ISBN 978-7-301-29450-5

I. ①中… II. ①马… ②谢… ③郭… III. ①研究生教育—研究—中国 IV. ①G643

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 078097 号

书 名 中国研究生暑期学校的理念、特征与实践研究

ZHONGGUO YANJIUSHENG SHUQI XUEXIAO DE

LINIAN TEZHENG YU SHIJIAN YANJIU

著作责任者 马永红 谢 丹 郭广生 主编

责任编辑 魏冬峰

标准书号 ISBN 978-7-301-29450-5

出版发行 北京大学出版社

地 址 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址 <http://www.pup.cn> 新浪微博: @北京大学出版社

电子信箱 weidf02@sina.com

新浪微博 @北京大学出版社

电 话 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750673

印 刷 者 北京虎彩文化传播有限公司

经 销 者 新华书店

965 毫米×1300 毫米 16 开本 19 印张 282 千字

2018 年 5 月第 1 版 2018 年 5 月第 1 次印刷

定 价 59.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题, 请与出版部联系, 电话: 010-62756370

前言

研究生教育作为高等教育的顶端,是培养高层次拔尖创新人才、实施创新驱动发展战略、建设创新型国家的核心要素,是科技第一生产力的重要体现。没有强大的研究生教育,就没有强大的国家创新体系。随着国际环境日益错综复杂,国家与国家之间科技实力的较量在有形与无形之中不断提升,全球范围内科技创新呈现出前所未有的发展态势,知识创新速度加快,科技变革日新月异,高端人才特别是具有较强创新思维与创新能力的研究生人才在国家经济社会发展中的作用进一步凸显,国家、社会对于高端人才的需求日益迫切。我国自1978年恢复研究生招生以来,按照国家战略发展需求,加快发展研究生教育,研究生教育规模从小到大,质量得到了一定的提升,基本实现了立足国内自主培养高层次人才的战略目标。但是其教育体制与建设研究生教育强国的要求仍然有一定的差距,较为明显地体现在研究生培养机制和培养模式还相对落后,研究生的学术视野仍不够宽广,对创新思维与创新能力的训练与提升仍固定在现有的环境体制下,有一定的局限性。

为促进研究生学术交流,拓展研究生学术视野,砥砺思想,激发热情,浓厚学术氛围,营造研究生教育创新氛围,提高研究生创新能力与培养质量,教育部于2003年启动实施《研究生教育创新计划》,该计划被列为《2003—2007年教育振兴行动计划》的重要内容,其中就有研究生暑期学校项目。从2003年开始,教育部通过立项方式支持了一批研究生教育创新计划项目。2005年1月教育部印发了《关于实施研究生教育创新计划,加强研究生创新能力培养,进一步提高培养质量的若干意见》(教研[2005]1号),继续加大资助力度,共批准42个单位的近50个创新计划项目,其中就有研究生暑期学校。2010年,教育部印发《关于设立全国研究生学术交流平台的通知》(教研函[2010]3号),将研究生暑期学校作为学术交流平台项目固化下来,原则上每个

一级学科每年举办一个;邀请海内外学术水平高、教学经验丰富的知名专家、学者开设相关课程、介绍学术发展动态,引领研究生开阔视野,启发科研思路。2014年,教育部印发《关于继续做好研究生学术交流平台项目管理和实施工作的通知》,继续鼓励各研究生培养单位自主举办研究生暑期学校。2017年,网络资料查阅结果显示,研究生暑期学校项目在各大大学依然得到了很好的延续,各研究生培养单位继续招收学员举办该活动,有些单位已经形成了固定模式,被固化下来,比如北京航空航天大学2007年、2009年和2010年承办了三届航空宇航科学与技术全国研究生暑期学校,2011—2017年连续主办了七届航空航天国际研究生暑期学校,取得了圆满成功。还有上海市学位委员会主办,东华大学承办的上海“纺织”研究生国际暑期学校自2008年开始举办,2012—2017年连续举办了六届国际暑期学校,充分说明暑期学校项目在一些高校已经成为研究生暑期教育创新活动的一部分,被内化为大学的自觉性教育教学活动,有效推动研究生群体的学术交流。

研究生暑期学校始于20世纪80年代的“数学研究生暑期教学中心”,1995年开始与国家自然科学基金委员会联合资助和组织,学科领域逐步扩大到物理、化学、生物、公共卫生、生命、环境、管理等。2003年被纳入教育部研究生教育创新计划,学科领域进一步扩大到人文、教育、环境、机械、电子、工程、纺织、社会学等多个领域。该项目主要是利用暑假时间,依托有关研究生培养单位,面向全国招收在学研究生和青年教师作为学员,聘请海内外学术水平高、教学经验丰富的知名专家学者担任主讲教师,根据不同学科,开展基础课程讲授、选修课程讲授、前沿学术报告、实践训练、参观学习等活动,介绍本学科领域的学术发展动态和最新研究成果,学习结束考试合格者各培养单位给予认定学分。起初,研究生暑期学校只是针对国内研究生与青年教师,随着研究生培养单位对于国际化学术交流与科研合作的教育需求不断增强,招收国际学生的比例也在逐步提高。该项目正式开展十几年来,通过前期立项支持与广泛发动,一大批研究生培养单位和主管部门制定了自己的研究生暑期学校实施方案与管理办法,投入了一定的经费,举办形式与过程日益成熟、固定,主办方从最初的教育部,转移到各省市教育部门,或是各大学、各大学研究生院、各大学二级学院

等不同层次的单位,体现了该项目从最初的行政力量引入,由官方支持赞助,逐步内化为诸多研究生培养单位加大学术交流,将其纳入研究生暑期教学活动的自觉行为。该项目实施十几年来,覆盖人群与受益人数达数余万人,其前沿的内容、新颖的方式、专业的师生交流互动效果,以及多角度的创新思维与创新能力训练方式,均得到了国内外学员的高度认可,也成为各研究生培养单位增强国内外学术知名度与影响力、定期引入国际知名专家学者、不断挖掘潜在学术人员资源、拓展同类学科领域人才培养与科研合作空间的重要平台,实现了主管部门、举办方、参与方合作共赢、多方受益的良好局面。

为什么要写这本书

本书的研究对象是研究生暑期学校,这一新生事物最初是从美国各大学开展的暑期学校演变而来的,但是在我国得到了调整与完善。与美国各大学暑期学校主要用于吸引国际留学生选修课程与学分,并交纳一定的费用这一特征不同,我国的研究生暑期学校为公益性活动,多数是免费的,其主要活动形式为前沿课程、学术报告、实践训练、团队竞赛等,活动以某个学科领域为主题,由相关研究生培养单位利用暑期两周左右的时间,邀请某一学科领域的国内外专家学者,在全国范围以及国际上招收有浓厚科研兴趣与一定科研基础的研究生、博士生、青年教师,短期参与某项课题研究、科研训练过程,使这些研究生能够接触前沿的热点课题领域,加强研究生的学术探索与科研创新能力,共享优质的科研资源与实验设备资源,发挥科研机构、国家及各级实验室为社会培养创新人才的公共服务功能。我国研究生暑期学校的活动主题更为聚焦,活动形式更为前沿、深入、多元化,共享知名大学的实验室、图书馆等优质教育资源,重在研究生及以上科研群体的学术探索与训练,旨在培养具有学术潜质的高层次科研创新人才储备队伍。

研究生暑期学校开办至今十几年来,已经由最初的教育部立项支持,逐步转化为各培养单位的自主性学术交流活动,影响与效果非常热烈,其影响面之广、辐射周期之久、举办单位之热情,均超出了最初的预设。这种模式作为研究生日常教育教学活动之外、营造教育创新氛围的重要补充形式,在活跃学术交流、拓展学术视野、激发创新思

维、提升创新能力方面起到了一定的作用,为如何把握与调整研究生教育要素、提升研究生创新能力提供了较好的现实研究材料。但是教育界对于该项目的研究较少,所发表的学术成果多为举办方的招生简章或是某次活动总结,没有从理论层面进行系统的原理研究与分析,也没有进行系统、全面的效果测量,确实是目前研究生教育创新实践活动研究的空白。从教育要素的投入特征、投入形式与产出效果进行观测,从研究生创新思维与创新能力的角度来考量,综合分析研究生暑期学校举办过程中的经验、特征与要点,提炼出共性的要素,为研究生教育的改革与创新提供一定的理论指导与现实借鉴意义,即为本书的初衷。

本书特色

(1) 本书作了原理分析与理念提炼。国内外诸多创造学、创新思维等领域的文献表明:思维的创新与激发是提升个人创新能力的核心与基础。本书以创新平凡论为前提,以多元、高频度学术刺激环境为平台,在中西方“创新思维”定义、特征、表现形式、影响因素等理论基础上,结合研究生群体特征,提出“研究生创新思维被有效激发的条件是以知识为基础,以问题为导向,以交流为途径”这一原理,突出创新思维的“问题论”基础,认为问题发掘与解决意识是创新思维的首要环节,其次是前沿知识、交叉知识的铺垫,最终通过短期、高强度学术活动的刺激,创新思维与学术灵感才得以激发。在此基础上,借鉴了科学创造力模型,参照中西方学者对于创造力、创新思维的研究成果,构建了研究生暑期学校创新思维的理论模型。

(2) 本书作了现状与特征解读。分析了中国研究生暑期学校的发展阶段与发展模式,以及与传统日常研究生教育活动的不同,包括其存在的多功能价值、可持续发展的可能性,作为理论研究的实践基础。参照分析了美国研究生暑期学校的特征,进行了中美模式对比。

(3) 本书进行了实证研究。借助于国家自然科学基金委项目,作者进行了广泛的实地调研。本书基于教育的三要素,即教师、学生、教学内容与措施,以及研究生创新思维重在吸收知识、开展交流这一属性,结合暑期学校教学特征与预设目标,设计暑期学校问卷结构与各部分内容,测量教学过程、交流途径对创新思维效果的影响。

读者对象

作为科技实力的重要支撑,研究生人才培养质量与创新能力是建设国家创新体系的重要组成部分。本书将研究生暑期学校项目作为研究生日常教育创新活动的重要补充形式,从原理、理念、模型、实证、运作模式进行了系统性的研究,并提炼出了研究生创新思维被激发的模型设计。本书适合于高等教育尤其是研究生教育管理的相关人群阅读,包括但不限于政府或高校的研究生教育管理人员、研究生导师、在校研究生、创新教育研究人员等,希望本书能够给高校、给研究生教育创新活动相关群体带来一些新的思考与启示。同时,本书也适合对于研究生教育或者是创新教育感兴趣的同行与专家们阅读。

本书是依托国家自然科学基金委项目“研究生暑期学校建设绩效调查”,以及后续我的博士生有关暑期学校原理分析的纵深性、追踪性研究而得来,主体内容于2014年7月完成。经后续追踪发现,2014—2017年间,虽然教育部停止了对研究生暑期学校的立项支持,但是多数研究生培养单位并未停止该项目,而是继续举办至今,其活动形式与内容近三年未发生大的变化,本书对于近三年的新内容进行了更新与补充,所以本书中所阐述的理念原理、案例模式、运作建议仍适用于当下的研究生暑期学校范式,对于其他的研究生教育创新活动,均具备较强的普适性、代表性与借鉴性。

虽然作者为各章节的研究倾注了大量心血,力图做到研究的客观、深入、科学,但是鉴于时间、精力等的有限性,对于研究生暑期学校的研究未来还有新的空间,体现在两个方面:一是研究的持续性与周期性。虽然本书做了一定数量的问卷发放、回收与数据统计分析工作,但是这些数据仅限于举办活动当年,看到的主要是即时效果,暑期学校结束之后短期内的学术科研收获与思维创新效果。没有针对同一批次的暑期学校学员,开展纵向的、连续性的思维创新与学术素质提升的跟踪调研,以从长期持续性发展的角度,观测暑期学校思维创新效果的变化趋势,以及对研究生群体的长期影响程度。二是研究的细化与深入性。本书的样本调研,是基于当年举办暑期学校的整体情况开展的,暑期学校涉及的学科领域广泛,主题丰富、多元,人文社会科学、理工科、高等工程等不同学科领域下的教学过程、学术交流特

征,以及思维创新效果、办学侧重点应该都会有所不同。因此,如能按照学科或专业开展更具体、更细化的效果测评与结果比较,将大大提升该领域研究的深入性、准确性与针对性。

如何阅读本书

本书分为七章。

第一章,绪论。介绍了本书的研究背景,所借鉴的理论基础,相关的文献回顾。

第二章,原理分析。从创新思维的概念谈起,分析创新思维的表现形式与影响因素,进而聚焦到研究生群体领域,分析研究生创新思维被激发的环境特征。在此基础上,将研究生暑期学校作为研究生创新思维激发的重要实践活动,分析该项目设置的核心理念、主要概念、理论模型。

第三章,特征分析。介绍我国研究生暑期学校的发展由来,发展过程,分析其发展阶段,梳理总结出该活动的发展模式、发展类型,提炼共性要素。介绍美国研究生暑期学校活动特征,并进行了对比。

第四章,问卷设计。以教育三要素为基础,参考理论模型,从教师、学生、教学资源要素三部分,设计研究生暑期学校实证研究问卷。

第五章,效果综述。综合描述研究生暑期学校的举办效果,包括举办活动现场效果以及举办过程各环节的效果。

第六章,相关关系。从要素投入与产出的角度,以举办过程的相关要素为自变量,以创新思维与创新能力的要素为因变量,进行相关关系分析,建立回归模型方程。

第七章,运作建议。为使研究生暑期学校举办过程更清晰,举办效果更突出,本章提出了该项目的运作策略、原则等建议性的内容。

勘误和支持

由于作者的水平有限,编写时间仓促,书中难免会出现一些错误或者不准确的地方,恳请读者批评指正。如果您有更多的宝贵意见,欢迎通过邮件进行讨论。您可以通过发送邮件到邮箱 xiedan994@sina.cn 联系我们,期待能够得到您的真挚反馈,互勉共进。

致谢

首先感谢国务院学位办原文理处、原工农处、现培养处,国家自然科学基金委员会对暑期学校项目的支持。正是有了国家自然科学基金委(项目编号 J0924002)的资助,本书得以对研究生暑期学校进行了大量的问卷调查与实地访谈,使得实证研究做得更为细致、充分与彻底。

感谢北航研究生院、北航高等教育研究院等相关机构对该项目的支持,为本书提供了大量的素材,为项目的开展提供了大量的人力支持,以及对本书做出的贡献。感谢各研究生暑期学校举办单位,正是你们的无私支持,使得本书得以有幸收集了若干年较为完整的暑期学校总结报告等相关内容,为本书的理念分析与模式提炼提供了大量的一线资料与原始素材。

在这里,我郑重感谢我的作者伙伴——谢丹博士、郭广生教授。谢丹博士作为研究生暑期学校项目的主要成员之一,在问卷设计、结果分析等实证研究上贡献了个人的时间、精力与智慧,本书主体内容是在她的博士论文基础上而来。郭广生教授根据自己多年从事教育管理的经验,为本书整体设计与写作思路提供了较好的建议。

感谢北航高教所的田华、汪航、杨晓波等参与这个项目的老师们,为这个项目的调研、实地访谈提供了大量的人力支持与帮助。感谢我的博士生硕士生张循哲、张乐、黄瑶、房天宇、吴东姣等同学,在该项目的前后,投入了大量的精力,进行问卷整理、收集与总结,以及编辑出版,付出了辛勤劳动。王文文教授作为北航研究生院的负责人之一,为本书中北航的案例分析提供了大量的实证素材,在此一并感谢。感谢武立勋、雷晓锋、宋晓东、王晓飞,感谢参与本次研究生暑期学校课题项目的所有人员。

非常感谢北京大学出版社的编辑,他们的敬业精神令我感动,为本书的出版进行了细致的修改、完善,正是他们的反馈、建议,帮助我们克服困难完成书稿。

目 录

前 言	1
第一章 绪论	1
一、研究背景	1
二、理论回顾	7
三、文献综述	42
第二章 研究生暑期学校理念原理分析	55
一、创新思维	55
二、研究生创新思维	59
三、研究生暑期学校理念与原理分析	71
四、研究生暑期学校激发创新思维的理论模型	83
第三章 研究生暑期学校现状特征分析	87
一、我国研究生暑期学校发展特征	87
二、美国暑期学校发展特征	121
三、中美暑期学校差异性比较	154
第四章 研究生暑期学校问卷设计开发	162
一、问卷结构设计	162
二、问卷指标体系	174
三、预调研与正式问卷	175

第五章 研究生暑期学校效果测量综述	179
一、调研情况	179
二、总体效果	180
三、分类比较	207
四、测量综述	225
第六章 研究生暑期学校实证关系研究	228
一、多元线性回归分析	228
二、建立回归方程	239
三、研究结论	245
第七章 研究生暑期学校运作模式建议	249
一、运作模式	250
二、运作策略	257
附 录	262
附录 1 全国研究生暑期学校调查问卷 I	262
附录 2 全国研究生暑期学校调查问卷 II	267
附录 3 全国研究生暑期学校调查问卷 III	270
附录 4 全国研究生暑期学校实施效果追踪调查问卷	274
参考文献	277

第一章 绪 论

一、研究背景

(一) 基于研究生教育现状

20 世纪 90 年代末,我国在高等教育领域实施了扩大招生政策,自此我国的高等教育大众化进程逐步深入,从而带来研究生招生规模不断扩大,而研究生培养质量的提升却没有随之较好地体现出来,导致研究生传统培养环节中注重知识传授与纯粹的科研课题训练,对于研究生个体学术兴趣、科研意愿、创新思维的培育与激发相当有限,各大高校培养出的研究生人才整体思维创新性不够强,创新能力不够高。综合分析有三方面原因:一是高等教育规模扩招,带来师资力量分化与师生比例的稀释。研究生培养模式,由最初的几个导师联合带一名研究生,现在转变为每个导师指导多名研究生,一般导师所带的研究生为 3 人左右,如果是院长、校长等有行政级别的导师,每年可能会带 10 个以上研究生^①。生源规模的迅速扩大与有限的师资之间出现了矛盾,导师很难有足够的时间、精力去全程指导学生的学习与学位论文研究过程。二是大多数学生在研究生阶段没有经历系统的科研训练。他们大多数本科阶段仅仅掌握了学科专业的基础知识理论,对于什么是本学科领域内最前沿、高效的研究方法与研究范式,如何准确把握研究主线,设计解决思路,开展具体的学术科研活动,没有经过

^① 何晓琼,谢力,王轶,等. 博士研究生创新能力提升培养方法[J]. 中国高校科技, 2012, (6): 37—38.

专业的训练。许多学生在具体的科研课题与学位论文研究过程中,研究方法、研究框架多是沿袭师兄师姐的做法,很难有较强创新性的研究思路与创新成果。三是功利化的求学心态、科研氛围,导致研究生群体的学术动力不足,科研水平不高。目前我国研究生群体一部分是工作之后的社会在职人员,一部分是全职脱产人员,这两类群体均面临目前工作或未来就业的压力,因此在学术科研上投入的时间、精力均相当有限。相当一部分研究生群体仅仅是为了拿到学位证书而开展相关的研究工作,多选择与毕业相关的内容开展研究,很少主动参与其他相关学术活动,积极探索与吸纳相关领域的前沿知识与学术动态,在发表学术论文时也往往急功近利,选择更容易出刊的期刊^①。同时,研究生群体的学术科研氛围也不够浓厚,部分导师将精力集中在自身的课题申报与有关研究上,没有积极引导研究生全心致力于学术科研过程,对于研究生的科研能力与创新思维的激发没有及时引导、训练与提升。客观存在的研究生师资现状、研究生群体自身因素、学术氛围环境三方面因素,共同导致目前的研究生教育模式多是课堂传授,以及单一导师的课题指导为主,没有构建积极、踊跃、创新的学术氛围来激发研究生的创新思维与学术灵感。

(二) 基于学术交流活动作用

相对于传统研究生教育封闭式培养过程中的诸多弊端,开放式、多元化、多学科交叉的学术交流活动对于开阔研究生学术视野,激发创新思维,提升科研能力与创新水平有着明显的促进作用。体现在三个方面:首先,开放、多元、高强度刺激环境下的学术探讨活动,能够有效推动研究生思维范式的突破与更新升级,提升科研素质基础能力。一般而言,大部分高校的研究生是在第一学年进行课程学习,之后的两年时间里多是跟随导师开展课题与学位论文的研究工作。本院系内研究生群体之间的相互学习和沟通较少,更谈不上走出学院、学校,与其他院系或是其他高校的研究生开展学术探索与交流活动。在课题研究上容易“闭门造车”,研究视野和思维都受到限制,在这样的环

^① 严汇. 论研究生创新能力培养的困境及应对策略[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学), 2012, (7): 150—151.

境中很难在短时间内取得好的科研业绩。即便是与导师保持了良好的沟通,但是单个导师的知识领域、治学方法依然十分有限,可能仅仅是沧海一粟。这就需要加大学术交流各种形式的学术交流活动可以为年轻、有抱负,在科学研究上富有进取心、好奇心的研究生提供更广阔的学术视野与研究空间,通过与其他教师、学生的交流、沟通、讨论,可以使其在前沿知识扩展、新思维激发、明确研究思路等科研的多个方面得到启发与提高,课题考虑更全面,研究方向与研究思路更清晰、准确、科学;其次,开放、多元、高强度刺激环境下的学术探讨活动,能够提高研究生学术表达、沟通交流等多方面的能力。开展学术报告,能够锻炼报告者的逻辑思维、总结归纳、语言表达、临场反应能力,参与小组研讨与学术会议、团队实验,能够锻炼研究生的团队合作、沟通交流、动手实践能力,促进研究生捕捉学术新信息与科研灵感,实现相关学科领域内知识与技能规律性内容的掌握与快速迁移,快速总结有关启发,并加以自我吸收。经常积极地参与多元、高强度刺激的学术交流活动,研究生的现场发言与学术表达能力会得到明显提升,能在清晰的逻辑思路指导下,准确、简练表达研究成果与科研经验,系统、及时地吸收别人的科研经验加以总结提炼,促进思维的发散与创新,学术兴趣与综合科研能力就会在持续的相互交流中得到潜移默化的提升;再次是开放、多元、高强度刺激环境下的学术探讨活动,有利于跨国籍、跨学科、跨地域、跨层次的学术科研团体的形成与发展^①。持续性的学术交流活动,会将不同国籍、不同学科专业、不同地域、不同高校的研究生群体联接起来,在各种交流活动过程中,相互展示自身的研究成果与经验心得,同时也可以抛出自身的研究困局与疑难点,在相互的探讨与学习过程中,加深彼此之间的学术沟通与相互理解,借鉴不同学科领域之间的前沿思想与研究方法,实现思维的互换、共享,最终建立积极踊跃、致力于创新与探索的良好环境,实现学术科研道路上的共同成长。

(三) 基于我国研究生暑期学校现状

我国研究生暑期学校源于 20 世纪 80 年代,1983 年由著名数学家

^① 郑振荣. 搭建学术交流平台对研究生培养的重要性探讨[J]. 轻工科技, 2012, (10): 139—140.

陈省身发起成立,获得教育部批准而设立数学研究生暑期教学中心,1995年更名为“暑期学校”,由教育部和国家自然科学基金委员会联合开展,起始于理工科,近年对人文社会科学、工程领域等也投入了较大支持,2003年成为研究生教育创新的计划项目之一^①,2012年被纳入全国研究生学术交流平台,并制定了五年发展规划,至此我国研究生暑期学校作为补偿性的创新教育模式固定下来,成为我国研究生教育上实现优质教育资源共享,提升研究生整体学术科研水平的重要平台之一。2005—2012年间,我国研究生暑期学校已举办近200校次,举办院校有60多所,参加学员2万多人^②,科研受益面不断扩大,学科领域不断拓宽。在这短短的几年中,各承办学校为我国研究生教育提供了丰富的办学实践,呈现出不同特色、不同形式的管理模式和运行机制。总体来看,整体发展趋势稳定,举办单位逐年增多,举办积极性逐步增强。举办模式也由最初单一由政府资助,转变为政府资助、区域教育主管部门支持、学校自主举办等多种形式并存的局面,暑期学校初步完成由中央教育部门资助引导,向区域性政府部门、高校自主自愿举办的转型,研究生暑期学校的可持续发展性愈加突出,逐步成为研究生创新教育活动的有效补充,参与暑期学校的学员科研思维得到了有效激发,创新素质得到了明显提升,其优质的教师、实验设备等教育资源辐射得到了持续性的发挥,起到了最初的示范、辐射、带动作用,在近十年的发展中已经获得了良好的口碑,诸多暑期学校形成了一定的海内外品牌效应,优势与特色学科得到了发展,积累了优质的潜在生源与难得的学术合作机会,实现了高校本身、参与教师、参与学生三方价值的共同提升,各大高校更加重视与支持该项活动的开展,研究生暑期学校整体发展势头良好。

同时,暑期学校在举办过程中也呈现出优质教育资源的不均衡状态,部分暑期学校师资力量雄厚,国内一流、国际知名的专家学者比例较高,教学规模小,师生之间、学生之间的学术交流充分,甚至实现了全英文授课或者是全英文的学术汇报与研讨,教学与实践活动形式丰

① 教育部关于实施研究生教育创新计划加强研究生创新能力培养进一步提高培养质量的若干意见。教研[2005]1号。<http://www.moe.edu.cn>

② 谢丹,马永红,张循哲.我国研究生暑期学校建设绩效调查[J].研究生教育研究,2012,(2):45—48.

富多样^①,除了传统授课、论坛报告之外,还开放了国家重点实验室资源,带领学员进行校外科研实践,极大锻炼了学员的学术科研能力,效果显著,获得了师生的高度认可,学员收获很大。少部分院校举办的暑期学校只是处于初期尝试阶段,举办经验与资金条件均不充足,师资力量、学生来源仍以本校或者是国内高校为主,教学活动局限在课堂授课、讲座报告等形式,与研究生平时学习无太大差别,效果不够明显,说明暑期学校目前的发展呈现不均衡特征。归纳、提炼激发学生创新思维的基本要素及普适性规律,采用暑期学校实际案例加以验证,分析经验、不足,构建基本框架,为暑期学校以及其他研究生创新教育活动的顺利开展提供参考,对于各大高校开展创新教育活动而言有着重要的理论价值与实践指导意义。

(四) 本书打算解决的问题

本书旨在解答“研究生创新思维是如何被激发出来的,有哪些要素,应该经历一个什么样的过程”。一方面进行了理念分析与模型提炼。本书将从创造学理论、教育学理论、信息交流理论视角,综合分析创新思维的内涵、特征,传统培养环节中对创新思维激发的不足,论述多元、高强度刺激环境下学术交流的内涵、特征以及与创新思维的关系,构建激发创新思维的形成条件、作用机理;从教育教学理论视角分析我国研究生暑期学校的本质特征、核心要素、多元价值、功能定位,总结提炼其与传统培养环节,以及其他形式学校教育活动、研究生学术活动的不同,赋予研究生暑期学校一个教育教学的全新阐释,即基于思维激发这一教育目标,具备“多元”“三优”特征的优质教育教学模式;综合创造学理论与教育学理论,以知识、问题、交流三要素为基础,论证研究生暑期学校作为研究生创新人才培养的必要补充环节,是如何有别于传统培养模式,来激发学生创新思维的机理过程。

另一方面,以研究生暑期学校为例,解答“创新活动的举办过程究竟会在多大程度上影响举办效果,哪些因素影响作用大,哪些因素影响作用小”,进行实证效果研究。

^① 马永红,谢丹. 浅议如何提高研究生创新能力与教育质量——基于研究生暑期学校建设绩效实证研究[J]. 研究生教育研究,2011,(10):31—35.