

王松俊 等著

研究生教育 导论

YANJIUSHENG
JIAOYU
DAOLUN



军事医学科学出版社

研究生教育导论

王松俊 等著

军事医学科学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

研究生教育导论/王松俊等著. —北京: 军事医学科学出版社, 2008. 3

ISBN 978 - 7 - 80245 - 055 - 4

I. 研… II. ①王… III. 研究生教育 - 研究 IV. G643

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 003540 号

出 版: 军事医学科学出版社

地 址: 北京市海淀区太平路 27 号

邮 编: 100850

联系 电 话: 发行部: (010) 63801284

63800294

编 辑 部: (010) 66884418, 86702315, 86702759

86703183, 86702802

传 真: (010) 63801284

网 址: <http://www.mmsp.cn>

印 装: 三河佳星印装有限公司

发 行: 新华书店

开 本: 850mm × 1168mm 1/32

印 张: 8.25

字 数: 207 千字

版 次: 2008 年 4 月第 1 版

印 次: 2008 年 4 月第 1 次

定 价: 18.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者, 本社发行部负责调换

内 容 提 要

本书共分六章：研究生教育引论、研究生教育过程、研究生学位论文、研究生导师和师生关系、研究生科学素质教育、软科学与科技情报研究生培养。作者将近 20 年相关工作的感性经验理性化，着重论述其他书籍未曾论述过的内容，语言简练、结构简明清晰、内容实用，将复杂概念进行简单诠释，避免了晦涩难懂的生硬描述，便于研究生学习理解和应用，同时可供导师及研究生教育管理者参考使用。

《研究生教育导论》

参撰者

张天明 军事医学科学院外国语教研室副教授

本书中“研究生学位论文的英文摘要”和“科技情报研究生的外语学习”等部分的相关内容系约请张天明副教授撰写（段末有署名）。他在研究生英语教学方面有较深造诣，尤其在指导研究生英语论文写作方面具有丰富的实践经验，并颇具独到见解。他将外语教学的大量实践经验进行了系统梳理后理性表述，相信对于研究生的英语学习会具有针对性的指导作用。

张 音 博士研究生

本书中“软科学研究方法”部分有些内容系由张音撰写（段末有署名）。

任元江 硕士研究生

本书中“情报学的前沿和热点”部分有些内容系由任元江撰写（段末有署名）。

作者简介



王松俊，军事医学科学院研究员、博士生导师，大校军衔。

1966年6月出生于江苏省东台市，医学学士（第二军医大学）、理学硕士（军事医学科学院）、医学博士（军事医学科学院）。

主要从事医学科技情报、科技发展战略研究、科研管理、研究生教育等工作。

先后担任过医师（3年）、研究实习员（3年）、助理研究员（5年）、副研究员（5年）、研究员（5年），兼任过研究所计划参谋（1年半）、研究室主任（4届8年）、研究所科技处长（6年）、研究所副所长（2年），其间，兼任研究生科技情报学教研室主任（2届6年）。

任硕士生导师10年，招收培养硕士研究生12名，另指导学位班研究生14名；任博士生导师7年（包括外校聘任），招收培养博士研究生5名，另实际指导博士研究生5名。

现学术兼职：军事医学科学院学术委员会委

员、科研管理专业委员会副主任委员、图书馆学情报学专业委员会副主任委员、卫勤专业委员会委员、高级专业技术职务评审委员会委员、研究生学位评议委员会第三分委会委员、AMMS 奖励评审委员会委员。解放军医学图书馆学术指导委员会委员。全军医学科学技术委员会卫生信息学专业委员会委员、卫勤专业委员会委员。全军后勤综合专业高级专业技术职务评审委员会委员、军队级教学成果评审委员会委员。中华医学会医学信息学分会常委。

曾兼任：协和医科大学基础医学院客座教授；军事医学科学院“十五”规划专家顾问委员会委员；中国国防科学技术信息学会理事、情报学术委员会副主任委员；全军医学科学技术委员会情报学图书馆学专业委员会委员、防生物危害医学专业委员会委员、卫勤学术委员会委员。

前　　言

本书是为研究生、导师、研究生教育管理者而写。

在《学位与研究生教育》杂志上，经常有研究生教育管理者或导师发表文章，探讨研究生学位论文的“创新性如何体现”、“关键词如何规范”、“摘要如何合适”等问题。由此也可以看出，我国的研究生教育还有许多问题仍处于研究或探讨之中。

在研究生培养实践中，不少导师和学生都会遇到一些问题和困惑。有些学生不会选课、不会选择阅读、不会听学术报告、不会给论文定关键词、不会作汇报、作演讲；有些导师不知道该指导什么、怎么指导、如何开题论证、如何中期考核、如何评阅论文、如何修改论文。有些研究生培养机构的导师培训不够，导师在指导研究生时缺乏章法。甚至，开题论证会开成了综述报告会，中期考核会开成了专家学术沙龙，学术论文答辩会开成了专家神仙会，这些情况时有发生，冲淡了主题，偏离了主线，花费了时间，耽误了正事。

有感于此，本人尝试将自己近 20 年来从事科学研究、研究生教学、研究生教育管理的实践体验、失误教训、所感所思所悟等，结合自己在硕士研究生和博士研究生期间的学习体会，以及担任硕士研究生导师和博士研究生导师的一些感性经验，进行理性梳理，提出一些粗浅认识或肤浅体会，做一块引玉之砖、铺路之石，姑妄取名为“研究生教育导论”，意在企望研究生培养事业金玉满堂、道路宽广。

本书力求原创，将作者近 20 年相关工作的感性经验理化。除文中引用个别句子或者段落加以特别注明外，均为作者本人的思想，因此，请读者谨慎鉴别、引用和参考。本书着重论述其他书籍未曾论述过的内容，而对此前已有文章或者书籍论述过的内容均不做重复。

本书力求简明，以每个环节为标题分节撰写，避免长篇大论，语言尽可能简练，尽可能简明清晰，便于研究生或导师参考应用。

本书力求浅出，将复杂概念进行简单诠释，避免晦涩难懂的生硬描述，便于研究生学习理解和更好地接受与利用。

本书力求实用，导师、研究生和研究生教育管理者均可使用。为了方便研究生和导师在研究生培养过程的不同环节需要时单独查阅各相关节段，本书不采用长篇连续论述的形式，而是采用分标题独立叙述的形式。

撰写本书的动机，早已有之，因工作繁琐，未将心动变成行动。近借养病之机，撰写本书便成为能及的工作之一，以期为研究所的学科和人才建设做点滴贡献，也希望能够为其他科研院所的研究生教育提供参考。

撰写本书的勇气，来自导师吴乐山研究员的鼓励，以及师兄弟们和家人的鼓励。

撰写本书的时间，缘于研究所书记和所长给予的充分的工作自由度。

撰写本书的素材，缘自本人在硕士研究生和博士研究生学习中的体会，以及此后担任硕士研究生导师和博士研究生导师的实践感悟。

撰写本书的初衷有四，一是供研究生学习，二是供导师参考，三是作研究生教育探讨，四是供同行讨论和批评。但是，目的仅有一，即为提高研究生教育质量尽绵薄

之力。

囿于作者的知识、视野、能力、实践、水平，拙笨斯作实乃一孔之见，或多有不妥，或谬误亦未可知，幸而以书会友，文责自负，恐无大碍，诚请读者雅鉴、斧正，谨致谢忱。

请不吝赐教。

发 Email 至 wangsjamms@ sohu. com。



目 录

目 录

第一章 研究生教育引论	1
研究生教育区别于本科教育	2
研究生教育的系统特征	2
研究生教育的系统结构	4
研究生教育的系统功能	4
研究生教育的系统环境	5
研究生教育的过程控制	5
研究生学位论文的质量控制	6
研究生导师之道和师生关系调整	6
研究生的科学素质教育	6
软科学与科技情报研究生培养	7
试图讨论而力不能及的问题	7
第二章 研究生教育过程	13
招生方向的选择	15
招生考试课程的设置	16
招生考试的命题	16
招生面试	17
研究生的招生选择	18
选课	19
选题	20
预研	22
开题论证	23
课题研究	25

序

曾几何时，储蓄一度是中国人别无选择的既有收益又无风险的投资方式，但随着分配体制改革的深化、经济生活的繁荣以及银行存款利率的大幅下调，使得人们日益认识到投资多元化的必要性。在市场经济高度发达的今天，收藏品已经成为与证券、房地产鼎足而三的投资对象，这正是市场体系和投资领域不断扩大的结果。

收藏品投资是伴随着收藏品市场主体的增多、壮大而成长、发展起来的。在琳琅满目、繁花似锦的收藏品市场中，小小钱币尽管其貌不扬，但却以其丰厚的文化底蕴，散发出历久弥新的魅力。首先，就资金储备及周转需要而言，与投资其他收藏品相比，钱币投资具有投入小、回报大的特点；其次，较投资股票、期货、房地产而言，钱币投资的风险也要小得多。综合起来看，钱币投资可以称得上是真正意义上的平民化、大众化的投资。正是基于这两点优势，初具规模的钱币市场早在民国时期就已应运而生。近20多年来，随着国家对外开放、人民生活的日渐富足、国家关于鼓励藏宝于民的政策的不断完善，更使得钱币收藏方兴未艾，不少地方甚至出现了空前的集币热潮，但不少人初涉钱币市场时，由于缺乏相应的知识与经验，加之不法商贩指鹿为马甚至制假贩假，上当受骗之事屡有所闻。基于此，众多非专业出身的爱好者迫切希望能读到以深入浅出的笔调演绎的反映当代钱币研究水平及市场走势的融知识性、趣味性、实用性于一身的入门读物。然而，近年来出版的钱币书籍或者是专门的钱币研究或知识介绍，避文人谈利之嫌，很少或根本不涉及市场，或者是纯粹的钱币价格目录，书中只管标



目 录

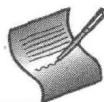
第四章 研究生导师和师生关系	67
导师	70
导师导什么	71
导师怎么导	71
指导读书	72
培养创造精神	74
培养情报意识	74
跟踪核心情报源	75
指导科技翻译	76
指导综述撰写	77
如何作学术报告	78
如何听学术报告	79
指导课题申请	81
指导论文撰写	81
导师素质	83
师生关系	84
双向选择	85
教学关系	86
传承关系	87
发扬光大	88
朋友关系	88
战友关系	89
名师与严师	89
沟通	90
导师的襟怀	91
授之以渔、传之于道	92
互相尊重	93
学术自由	94



教学相长	95
------------	----

第五章 研究生科学素质教育 97

科学精神	100
科学观	100
科学的人文理解	101
科学回望	102
科学家的尴尬	103
原子弹对科学技术与社会的启示	104
反科学思潮	105
科学与宗教的矛盾	106
科学的滥化	107
科学精神	107
科学思想	109
正确认识科学分类	109
正确认识科学、技术与社会	110
正确认识科学发展观	111
正确认识可持续发展	112
正确认识科研实力的持续发展	113
正确认识科研综合竞争力	113
正确认识研究所的生存和发展	115
正确看待 SCI 和 IF	115
正确看待我国科技期刊发展中存在的问题	117
科学方法	120
科学事实	120
科学观察	120
科学实验	121
科学调查	121
科学抽象	122



目 录

科学研究	123
科学的研究的分类	124
科学的研究的目的	124
科学的研究的过程	124
科学的研究的结果	124
科学的研究的支柱	125
科学的研究的规律	125
科学问题的选择	125
机构优势领域的选择	125
个人研究方向的选择	126
选题	126
论证	127
理论可行性	127
现实可行性	127
分析问题	128
预研	128
研究方案	129
结果与结论	129
研究成果应用	130
科学的研究应注意的问题	130
科技创新	131
创造与创新	132
学科交叉和技术融合创新	132
符合科学逻辑的创新	133
科技创新的系统模型	134
创新的科技政策	136
科技政策	136
科技政策的内涵	138
国外科技政策评析	139



我国科技政策存在的问题	140
我国的科技政策研究存在“重社科、轻自然” 的问题	141
科技创新的政策需求	142
科技政策的根本目标	142
研究制定创新科技政策的准则	143
研究制定创新科技政策的策略	143
行政科学	144
科学行政	145
创新的科技政策之源是科学人文	145
科学技术研究者的素养	148
科学技术研究者的能力目标	148
科学技术研究者的素质目标	149
科学技术研究者的品德目标	149
科学技术研究者的行动准则	150
第六章 软科学与科技情报研究生培养	153
科技情报研究生培养	157
我国科技情报研究生培养现状	158
科技情报研究生的招生特点	159
科技情报研究生能力培养的重点	159
科技情报研究生论文的注意点	160
科技情报研究生导师需要特别强化指导的内容 ..	161
情报研究基本技能训练	161
专业知识教育	162
专业语言能力训练	162
熟悉情报源及其使用方法	162
撰写摘要	163
撰写动态	163



目 录

撰写背景调研报告	164
撰写专题研究报告	164
情报研究基本方法训练	165
思维方法训练	166
情报活动能力训练	167
情报表达能力训练	168
情报积累训练	168
情报甄别训练	169
软科学研究基础	171
软科学	172
软科学研究的基本特点	172
软科学研究的基本要求	173
软科学研究的程序	174
软科学研究的技术路线	175
软科学研究的创新思路	175
软科学研究的系统思想方法	176
耗散结构论、协同论、突变论	177
科技发展战略研究	178
产品战略研究	181
科研管理研究	183
软科学的研究特别注意点	184
软科学的研究中容易混淆的概念	185
罗列与解读	187
软科学研究方法	189
准确把握软科学研究方法的思想本质是关键	190
软科学研究的基本定性研究方法	191
比较研究方法	192
类比研究方法	192
综合归纳研究方法	193