

中国学位与研究生教育学会师范类工作委员会 编
主编 吴家国

面向21世纪 培养高质量研究生



MIANXIANG 21SHIJI PEIYANG GAOZHILIANG YANJIUSHENG

G463.53
V82

面向 21 世纪培养高质量研究生

中国学位与研究生教育学会
师范类工作委员会 编

主编 吴家国

北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

面向 21 世纪培养高质量研究生/吴家国主编. —北京:北京师范大学出版社, 1998. 8
ISBN 7-303-04748-4

I. 面… II. 吴… III. 研究生教育-教育改革-中国-文集 N. G643-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 17973 号

北京师范大学出版社出版发行

(100875 北京新街口外大街 19 号)

北京师范大学印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 850×1168 1/32 印张: 8 字数: 190 千

1998 年 8 月北京第 1 版 1998 年 8 月北京第 1 次印刷

印数: 1~1 000 册

定价: 12.00 元

前 言

1994年7月，在国务院学位委员会和国家教育委员会的支持和指导下，中国学位与研究生教育学会在北京清华大学宣告成立，下设文理科工作委员会、工科工作委员会、农林科工作委员会、医药科工作委员会、师范类工作委员会。两个月后，中国学位与研究生教育学会师范类工作委员会在北京师范大学正式组建起来，它所含的会员单位有：师范院校、体育院校、艺术院校和民族院校。

中国学位与研究生教育学会是全国学位与研究生教育工作者的群众性学术团体。作为它的分支机构，师范类工作委员会成立四年来，为推进各院校的学位与研究生教育研究、组织这方面的学术研讨和经验交流，做了一些有益的工作，如：师范院校（含民族院校）先后在北京师范大学、华东师范大学、华中师范大学和东北师范大学召开过四次学位与研究生教育研讨会；体育院校先后在上海、广州和西安召开过三次年会，就体育专业研究生培养问题进行学术交流；艺术院校在北京参加了文化部教育司召开的研究生培养工作研讨会。其中，1997年的学术活动最为活跃，会上提出的研究论文最多。本论文集集中的文章就是以这些论文为基础选出来的，共计35篇。这些文章比较全面地反映了师范类院校学位与研究生教育研究的成果和水平。

本论文集集中的文章分为五组：第一组文章是总论，主要论述了21世纪对研究生教育提出的新目标、新要求，其中包括研究生的知识结构和能力结构，师范院校、体育院校和民族院校的研究生教育承担的特殊使命。第二组文章主要讨论了提高研究生培养质量的问题，其中包括：对提高研究生（特别是博士生）培养质

量的重要性和紧迫性的认识，为提高研究生培养质量必须采取的措施，诸如加强学位课程建设，认真搞好研究生的论文工作和科研训练，努力建设一支高水平的研究生指导教师队伍等。第三组文章专门讨论了正在 16 所师范院校试点的教育硕士专业学位工作，其中包括对教育硕士专业学位的认识，教育硕士专业学位研究生的培养过程及质量要求，教育硕士专业学位与我国基础教育的关系。第四组文章集中论述了有关研究生德育与思想政治工作方面的问题，其中包括研究生德育目标、规格问题，研究生的政治信念与思想教育问题，研究生的素质教育与心理调适问题。第五组文章主要讨论了研究生教育质量管理问题，其中包括如何确保研究生录取质量，大力加强研究生教育全面质量管理，认真搞好研究生教育质量的自我评估。

本论文集由中国学位与研究生教育学会师范类工作委员会编，吴家国担任主编，编委会组成人员有（以姓氏笔画为序）：田野（北京体育大学）、任希琴（北京师范大学）、肖学俊（中央音乐学院）、吴家国（北京师范大学）、张才彬（中央民族大学）。

本书的出版，得到了北京师范大学出版社的热情资助，对此我们深表谢意。

我们相信，本论文集的出版，对推动学位与研究生教育的研究，促进学位与研究生教育的改革与发展，将产生积极的作用。

编委会

1998 年 3 月 5 日

试论 21 世纪研究生的知识结构和能力结构

顾明远

一、问题的提出

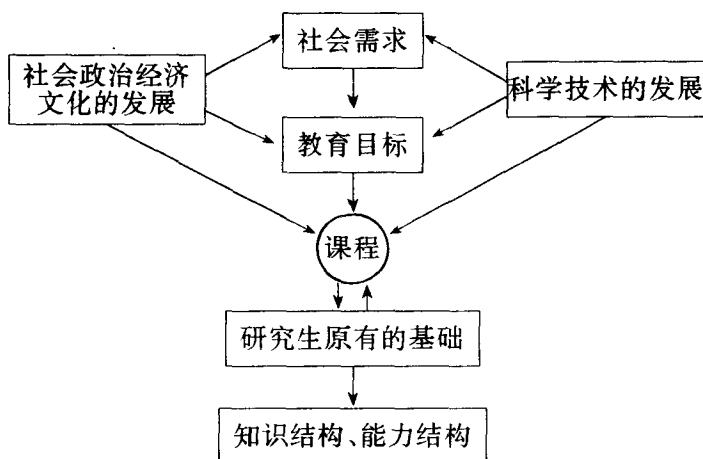
我国国务院学位委员会于 1997 年 4 月第十五次会议通过了《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》修订方案。修订后的目录，学科门类由 11 门增加到 12 门；一级学科由原来的 72 个增加到 88 个；二级学科（学位、专业）由原来的 654 种调整到 381 种。这次修订学科、专业目录的目的，是为了拓宽培养研究生的口径，打好理论基础，使研究生具有较宽厚的知识和较强的适应能力，以适应科技发展和社会发展的需要。

这里就涉及一个问题，未来研究生需要有什么样的知识结构和能力结构？影响这些结构的因素是什么？如何来设计研究生的学习和研究，以达到应有的知识结构和能力结构？本文想就这几个问题发表一点个人的意见。

二、影响研究生知识结构和能力结构的因素

在教学过程中，形成学生的知识结构和能力结构是由一系列课程来完成的。研究生阶段也不例外。根据一般原理，课程设计的主要依据是教育目标，即培养什么样的人才。而教育目标的设定又受到社会需要的制约，而课程本身又受到科学技术发展的影响。就某一个阶段学习来讲，课程设计还要考虑到受教育者的文化背景和学习基础。如果我们用图来表示的话，如下页图：

当然，各种因素之间的关系及影响程度是错综复杂的，不是像图例那样是简单的线性关系。同时研究生的能力结构的形成也不完全是靠课程，还要靠科研和其它实践活动，图例中的课程是扩大了的概念。以上是一般的关系，具体到当代，面向 21 世纪，



影响我国研究生知识结构和能力结构的有如下一些主要因素：

1. 科学技术的加速发展和急剧变革。根据中科院院士卢嘉锡教授的分析，本世纪 50 年代至今，现代科学技术的发展又经历了 5 次伟大的革命。知识成倍增长，新学科不断涌现，无不影响到研究生的知识结构和能力结构，特别是现代科学的高度分化和高度综合而以高度综合为主的整体化趋势，更要求研究生有宽厚的基础知识和综合思考的能力。

2. 社会政治经济的变革。80 年代以后，世界的政治格局发生了剧烈的变化，冷战的局面已经结束。世界各国由冷战时期的军备竞争转入到经济的竞争，综合国力的竞争。所谓综合国力的竞争，实际上是高科技的竞争，人才的竞争。在 21 世纪的竞争中谁能站在科技的制高点上，谁有足够的人才，谁就能稳操胜券。研究生的培养就要瞄准 21 世纪的竞争，培养掌握最新科学技术的有竞争意识和竞争能力的人才。

3. 人类面临着种种困难。现代科学技术的发展及其在生产上的应用，固然给人类带来了丰富的物质财富，但是造成的资源浪费，环境污染，土地沙漠化，生态失去平衡，使人类赖以生存的

生物圈受到严重威胁。解决这些困难固然仍然需要依靠科技进步，但更重要的是要依靠人类自身对环境、对社会的责任心。至于由于丰富的物质财富而引起的享乐主义滋生、个人主义膨胀、道德水准下降等社会问题，更需要人文科学、社会科学的教育来提高人类的文化素质。

4. 在中国还面临着经济体制转轨和经济增长方式转型的挑战。我国的教育，包括教育制度、教育思想和教育方法是在计划经济下形成的。它强调统一性，缺乏灵活性；强调专业性，忽视通识性。市场经济的主要特点是开放性、竞争性、创造性、法制性。为适应这些特点，就要求培养的人才具有宽广的视野，善于捕捉信息；有果断的决策能力，敢想敢干，勇于创新；有经济头脑，注重经济效益，讲究工作效率；同时还要有较强的法制观念，具有较强的社会责任心，善于处理人际关系等品质。我国研究生分配制度的改革也要求学生具有较宽的知识 and 能力，便于选择多种职业。

5. 面临着“传统文化与现代文化”、“中国文化与西方文化”的两种文化冲突的挑战。中国是具有悠久历史的文明古国，有着悠久的民族文化传统。但是民族文化传统是经过长时期的历史积淀而形成的，不免带有旧时代的痕迹。而且民族文化传统中既包含着民族的精华，优秀的文化传统，也包含着某些封建的糟粕或者不适合现代社会的东西。对待文化传统，既不能虚无主义，一概否定，又不能全盘继承，不加区分，而是要采取辩证唯物主义的态度，批判地继承。总的来说要弘扬中华民族的优秀文化传统。

我们在建设现代化过程中，实行改革开放政策，引进西方的科学技术，开展各种学术交流，与世界各国开展国际贸易，必然会带来西方文化。它与中国的东方文化有许多不同，必然会遇到中西文化的冲突。对待西方文化，我们也是应该采取辩证唯物主义的态度，优秀的我们要吸收，以丰富我国的民族文化；拙劣的

要排斥，或者有些文化在西方是适宜的，但不符合中国国情，我们要加以选择和改造。

研究生教育处在文化教育的最高层次，必然会遇到这两种文化的冲突，因此研究生的知识结构中人类文化的内容应该占有重要的位置。

6. 我国教育的现状影响着研究生的知识结构和能力结构。我国高等教育长期受计划经济的影响，本科生阶段专业面太窄，学习的知识不够宽厚。如果再追溯到中学，过早的文理分科，使学生缺乏应有的科学文化知识。这两者造成研究生的基础先天不足。如果研究生阶段的培养再不重视加宽加厚学生的基本知识、基础理论的培养，则将来他们研究的后劲就会不足，发展就会受到限制。

以上种种因素都在影响着我国研究生教育，我们在探讨研究生的知识结构和能力结构时不能不考虑到这些因素。

三、教育目标的重新设立

探讨研究生的知识结构和能力结构，首先要确定研究生的教育目标。

研究生的教育目标是发展的。追溯历史，研究生教育的目标开始于教学与科研的结合，主要是提高大学本科毕业以后的学生的学术水平和科研能力。研究生毕业获得学位以后，大多留在学校或到别的大学任教。但是到本世纪 60 年代，研究生教育的规模、结构和功能都发生了巨大的变化。过去研究生教育主要为高等学校和科研单位培养人才，随着 60 年代科学技术的迅猛发展及其在生产经济部门的应用，世界各国的研究生教育都重视科技人才的培养，学位授予的领域也发生了变化。过去主要重视文理科学位，重视学位的学术性，但从 60 年代开始，专业学位受到重视，而且发展很快。其原因就在于科技进步引起的产业结构的变化造成对人才需求的变化。学位获得者就业的领域已经不限于研究机构 and

高等学校，而是扩大到社会各个方面，特别是工业和商业领域。这种变化不能不引起研究生教育目标的变化，从而影响到研究生的知识结构和能力结构。

研究生教育的专业领域很广泛，各个专业的教育目标不同，它的知识结构和能力结构自然也会不同。研究生教育的层次不同，硕士研究生和博士研究生的教育目标不同，他们的知识结构和能力结构也会有区别。在中国，因为把硕士学位作为一个独立的学位，区别就会更大一些。但是尽管如此，研究生教育作为一个完整的教育阶段，对它的教育目标总有一个基本设定。

我国《学位条例》中对硕士学位和博士学位的学术水平有一个明确的要求：

硕士学位：（一）在本门学科上掌握坚实的基础理论和系统的专门知识；（二）具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

博士学位：（一）在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识；（二）具有独立从事科学研究工作的能力；（三）在科学或专门技术上做出创造性的成果。

这可以说是中国对研究生教育目标的设定。其他国家或学位授予单位也会有不同的教育目标的设定。例如美国 L·威尔逊于 1979 年曾将美国哲学博士学位的标准归结为三条：

1. 彻底掌握本学科某一专门化方向的知识；
2. 广泛通晓本学科知识，熟悉相关领域；
3. 有对本学科发展做出个人贡献的能力。

以上都是对研究生教育目标最一般的确定。在培养过程中还需要结合上述各种科技发展和社会变革的因素使教育目标具体化。我认为，在当今时代，在研究生教育目标上还应有如下一些要求：

1. 要把培养研究生获取知识的能力作为重点，使他们能够不

断地和有效地更新知识，以便适应科技发展的需要和实际工作的需要。

2. 除了掌握本学科的坚实的基础理论和系统的专门知识以外，还应掌握相关学科的知识 and 理论，以便扩宽视野，适应科技发展高度综合的趋势，从事跨学科的研究。

3. 掌握必要的人文科学和社会科学知识（文科研究生要掌握必要的自然科学知识），以提高研究生对人类文明的认识和社会意识及对社会的责任心。

4. 具有创新的能力和开拓的精神。

5. 具有较强的组织能力和交往能力。

四、21 世纪研究生知识结构和能力结构的初步设计

钱学森教授把人类科学知识分为六个组成部分，即哲学、自然科学、社会科学、数学、技术科学和系统工程六个门类。他说：“我们现在的科学技术体系有六个组成部分，概括一切的是哲学，哲学通过自然辩证法和社会辩证法（指历史唯物主义）这两座桥梁和自然科学、数学科学和社会科学相联接，自然科学研究自然界，社会科学研究人类社会，数学科学则是自然科学和社会科学都要用的学问。在这三大类学科之下，介乎用来改造世界的工程技术之间的是技术科学……在工程技术问题中新起的一大类，是各门系统工程。”当然也还有别的分类方法。

能力的分类也是多种多样的。有人把人的能力分为一般能力和特殊能力两种。前者是完成各项活动均需具备的，后者指从事某种专业活动必需具备的。顺利完成任何活动都需要一般能力与特殊能力的诸种结构要素协调配合，形成合理的结构。加涅把后天习得能力分为五种：（1）言语信息——回答世界是什么的问题的能力；（2）心智技能——回答为什么和怎样办的问题的能力；（3）认知策略——有意识调节与监控自己的认知加工过程的能力；（4）运动技能——以肌肉协调为主的能力；（5）态度——增加个

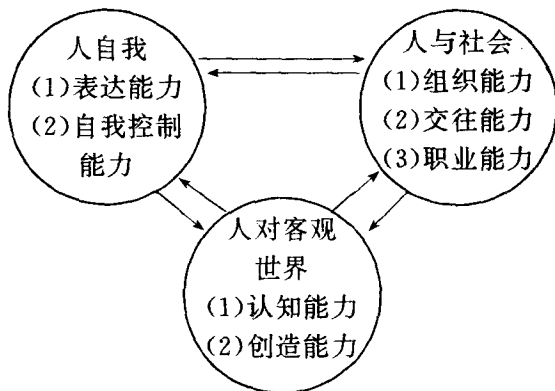
人对人、事的积极或消极反应的强度的能力。”以上主要是从心理学的角度，把能力看作是顺利完成某种活动所需的个性心理特征来说的，如果按照人与自然和社会的关系来分类，也可以分为三个方面，即：

1. 人对外界客观世界的关系方面的能力。包括：(1) 认知能力——即接收、加工、储存和应用信息的能力；(2) 创造能力——即改造世界的的能力。

2. 人自我控制和自我表现的能力。包括：(1) 口头和书面表达的能力；(2) 自我控制——即调节心理的能力。

3. 人与社会和他人的关系方面的能力。包括：(1) 组织（行政）能力；(2) 人际交往能力；(3) 职业能力。

这三个方面是互相影响，互相促进的，其中尤以认知能力为基础，认知能力提高了，其他能力也能相应提高。如果用图来表示，则如下图：



以上是我们对知识和能力的一般理解，而知识和能力又是密不可分的。个体后天获得的能力是在获得的知识的基础上形成的。个体在获取知识的过程中就获得了认知能力和其他各种能力。但知识不等于能力，如果获取的知识是陈旧的，死的知识，或者获

取知识方法只是呆读死记现存的知识,则不可能发展认知能力,创造能力和其他能力。反过来,能力的提高又有利于知识的获取。

面对 21 世纪研究生的知识结构和能力结构将有什么调整呢?根据当代科学技术的发展和社会的变革,应该作如下的调整:

1. 在知识结构方面要强调三点:

- (1) 拓宽基础知识和基础理论;
- (2) 拓宽相关学科的知识;
- (3) 提倡文理科的结合。

2. 在能力结构方面也要强调三点:

- (1) 创造能力的养成;
- (2) 自我控制能力的养成;
- (3) 人际交往能力的提高。

3. 在知识和能力的关系上要强调重视能力的提高。

最近,我们在研究生中作了一次问卷调查,收回问卷 186 份,其中填表的硕士生 132 人占填表总数的 71%,博士生 54 人占总数 29%;文科研究生 114 人占总数 61.3%,理科研究生 72 人占总数 38.7%。调查结果如下:

一 知识结构 (取前 5 项)

按重要性顺序	总 体	理 科	文 科
1	本专业的基础知识	本专业的基础知识	历史知识
2	历史知识	历史知识	本专业的基础知识
3	当代科技知识	当代科技知识	跨学科知识
4	哲学知识	高等数学	当代科技知识
5	跨学科知识	法律知识	哲学知识

二、能力结构 (取前 5 项)

按重要性顺序	总 体	理 科	文 科
1	创新能力	创新能力	创新能力
2	科研能力	科研能力	交往（人际）能力
3	口头表达能力	书面表达能力	口头表达能力
4	交往（人际）能力	教学能力	科研能力
5	书面表达能力	组织（行政）能力	书面表达能力

从调查结果表明,不论文理科研究生都把本专业的基础知识、历史知识和当代科技知识作为最重要的基础知识;把创新能力、科研能力和表达能力放在最重要的地位。说明研究生的认识大体上与我们的目标设计基本上相一致。但是,如果再深入一层分析,则发现,在文科研究生中竟有 83.3% 的人认为学习高等数学不重要,26.3% 的人认为了解国际形势不重要;在理科研究生中 30.6% 和 26.4% 的人认为阅读世界名著和中国名著不重要。可见有一部分研究生对文理交叉的知识还不够重视。

参考文献

- (1) 郭玉贵. 美国和苏联学位制度的比较研究, 65, 上海: 复旦大学出版社, 1991
- (2) 田夫、王兴成著. 科学学教程, 32, 北京: 科学出版社, 1983
- (3) 教育大辞典. 第 5 卷 222, 上海: 上海教育出版社, 1990

(作者单位: 北京师范大学研究生院, 北京 100875)

简论高等师范院校 研究生教育的特殊使命

吴家国

自 1978 年恢复研究生教育、1981 年颁布实施学位条例以来，我国高等师范院校的研究生教育，同其他类型高校的研究生教育一样，取得了举世瞩目的成绩。目前正值世纪之交，回顾过去，展望未来，有一个重要的课题摆在我们面前，即如何全面认识高等师范院校在我国研究生教育中的地位和作用，充分发挥高等师范院校的学科优势，为 21 世纪我国教育事业培养出数量更多、质量更好的高层次人才。本文将围绕这一课题着重探讨：高等师范院校的研究生教育是否应当有自己的特殊使命，高等师范院校研究生教育的特殊使命是什么，如何高质量高水平完成高等师范院校研究生教育的特殊使命。

一

高等师范院校的研究生教育是否应当有自己的特殊使命？对于这个问题，在从事研究生教育工作的人们中，认识是不一致的。有的同志认为：“师范院校的研究生教育，除了培养部分师资外，应与其他高校一样，理直气壮地按自己的专业特点，培养社会急需的本专业的高层次人才，拓宽自己的服务范围，突破禁锢自我的封闭体系，为社会主义建设培养各方面的急需人才。这样，高师的研究生教育才有广阔的天地，才能得到迅速的发展。”我们认为，这样一种认识是值得研究的。

我国研究生教育的根本任务是什么？用一句话来概括，就是

为我国社会主义现代化建设“培养最高层次专门人才”。在完成这一根本任务上，各类院校是没有区别的，师范院校也不例外。为了完成这一根本任务，《中国教育改革和发展纲要》明确提出了90年代我国研究生教育发展的具体目标，诸如“高层次专门人才的培养基本上立足国内”，“基本稳定基础学科的规模，适当发展新兴和边缘学科，重点发展应用学科”，“努力扩大研究生的培养数量”，“在培养教学、科研岗位所需人才的同时，大力培养经济建设和社会发展所需的应用性人才”。在实现这些具体目标上，包括师范院校在内的各类高校都承担有共同的任务。这些，讲的都是我国研究生教育的共性，是有研究生培养任务的高校都必须遵循和完成的。如果有人片面强调师范院校的“师范性”，以此为“框框”来束缚师范院校研究生教育的改革和发展，而不遵循国家为研究生教育确定的共同任务和目标，那是不妥当的，应当坚决纠正。

然而，承认了这个前提，并不能推导出否认师范院校研究生教育承担有特殊使命的结论。《中国教育改革和发展纲要》指出：“高等教育的发展要坚持走内涵发展为主的道路，努力提高办学效益。要区别不同的地区、科类和学位，确定发展目标和重点。制订高等学校分类标准和相应的政策措施，使各种类型的学校合理分工，在各自的层次上办出特色。”根据这一要求，我们认为，应当认真研究并充分展现文、理、工、农、林、医、师范等不同科类院校各自的优势和特点，以及国家交给它们的主要任务，由此来确定各自的研究生教育所担负的特殊使命。

我国的高等师范院校具有近百年的悠久历史，在不断的探索、发展和积累中，已经形成了自己的一些优势和特色，主要表现为：

第一，文理兼备，基础学科的实力比较雄厚。这里包括：课程设置比较规范，有一支长期从事基础课教学的水平高、经验丰富的师资队伍，图书资料、实验设备以及现代化教学与科研手段

具有一定的规模，有较为稳定的科研方向。

第二，教育学科有坚实的基础，科研水平较高。这里包括：教育学和心理学的学科种类比较齐全，有一支资深的教育学科教学与研究队伍，他们立足于教育学科发展的前沿，承担有教育学科重要的研究项目、研究课题，科研成果丰硕，在教育界颇有影响。

第三，有培养师资的历史和经验。这里包括：与国家和地方教育行政部门联系密切。了解教育市场对人才的需求状况，重视师德建设，重视对学生进行教育和教学方法的训练，已经为各级各类学校培养了一批又一批教师、学科带头人、教育研究人员和管理干部。

上述三方面的表现当然不是师范院校所独有的，不是师范院校的“专利”，其他科类的院校或多或少也会具有，甚至在某些方面还可能有突出的表现（如综合性大学在基础学科方面就具有很强的优势）。但是，总括起来看，相对而言，师范院校在上述三方面确有明显的优势。正因为如此，师范院校才能担负起国家赋予的重任。师范院校的研究生教育必须适应这一需要，担负起自己特有的使命。

二

高等师范院校研究生教育的特殊使命是什么？不赞成高师研究生教育有自己的特殊使命的同志是不乐意回答这个问题的，我们则认为，对于这个问题必须做出明确的回答。具体地说，我们认为高等师范院校研究生教育所担负的特殊使命主要有下列四项：

第一，为各类高等院校（其中主要是一般师范院校和成人高校）的专科或本科培养合格的教师和管理干部。此项任务仅靠师范院校是很难全部实现的，其他院校的研究生教育也应当为完成此项任务做出自己的贡献。但是，师范院校的研究生教育应当把