

北京市高校重点学科群

发展战略研究

郑晓齐 李慧敏◎著

STUDY ON THE STRATEGY
OF KEY DISCIPLINES-GROUPS
AT UNIVERSITIES IN BEIJING



科学出版社

www.sciencep.com

G642.3/13

2008

北京市高校重点学科群 发展战略研究

郑晓齐 李慧敏 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书以建设“学科群”为学科建设理念,超越单一的教育学研究视角,从教育学、管理学、社会学等多种视角,历史性地梳理了中华人民共和国成立以来北京市发展战略的重大转变、全国高校重点学科和北京市高校重点学科的建设情况;结合国外世界一流大学学科建设的经验,考察了北京市总体环境和北京市高校重点学科建设现状,分析新时期北京市战略发展对北京市高校重点学科建设的需求,提出了2020年前北京市高校重点学科建设的基本原则和阶段目标,筛选了北京市需要重点建设的十大学科群;并提出了建设学科群的具体措施以及所需要的制度上的政策和措施保证。

本书可供高等教育管理部门、高等学校广大教育科研人员和相关专业学生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

北京市高校重点学科群发展战略研究/郑晓齐,李慧敏著. —北京:科学出版社,2008

ISBN 978-7-03-020669-5

I. 北… II. ①郑… ②李… III. 高等学校—学科—教育建设—研究—北京市 IV. G642.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第176427号

责任编辑:李 锋 张 震 李俊峰 苏雪莲/责任校对:陈玉凤

责任印制:钱玉芬/封面设计:耕者设计工作室

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

天利彩色印刷有限公司印刷

科学出版社出版 各地新华书店经销

*

2008年1月第 一 版 开本:A5(880×1230)

2008年1月第一次印刷 印张:12

印数:1—1 000

字数:307 000

定价:50.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

前 言

一、本研究的目的是、意义

高校重点学科群建设问题始终是高等教育学领域中重要的研究课题，也是关系到高校发展全局的系统性、战略性环节。高校重点学科群是培养高级专门人才的基地，是作出重大原创性科研成果，形成高校科研优势，大幅度增强高校科技创新能力，提升高校国际核心竞争力的重要堡垒，是推进国家经济和社会全面发展的知识窗口，具有重要的战略意义。

高校重点学科群的建设问题也是一个当今的热门话题，在学科的概念、内涵、建设内容到重点学科建设的运行机制和管理机制等各个方面都存在着大量的讨论，很多研究者对此也提出了极富价值的理论和实践上的意见和建议。而实践中的研究型大学更是将学校的重点学科建设看做是高校服务于社会，推动社会全面发展，学校争创世界一流、上水平、上台阶的“龙头”和“领头羊”，因而高校一般都设立专门的学科建设办公机构，根据本学校的实际情况，下大力气对重点学科进行各具特色的研究和建设。目前，无论是在理论的研究方面还是在实际操作的建设方面，高校重点学科建设已经形成了“百花齐放、百家争鸣”的繁荣局面。

就北京地区来说，北京市高校的重点学科^①建设至今已经历

^① 本报告中的“北京市高校的重点学科”既包括北京市的国家部属高校的重点学科，又包括北京市属市管高校的重点学科。“北京市”就是“北京地区”，以下不再说明。

时二十多年,是全国高校重点学科建设的重要组成部分,起始于1985年的《中共中央关于教育体制改革的决定》。总起来说,在过去的二十多年里,北京市高校的重点学科经过了两次大的全国性重点学科评选活动的促进和“211工程”、“985工程”的大力建设,在科研设备、基础设施、人才培养、科技创新等各方面都已经上了一个新台阶。2002年北京市高校就已经拥有重点学科293个,居全国首位,已经形成了以“国家重点学科”、“北京市重点学科”、“北京市重点建设学科”为主的学科基本格局。^①

在此基础上,2004年教育部又颁布了《2003~2007年教育振兴行动计划》,仍然将推进高水平大学建设和重点学科建设作为一大工作重点,为北京市高校重点学科的建设提供了极大的政策上和制度上的保证和支持;而中共北京市委、市政府于2004年又召开了首都教育大会,制定了《关于实施首都教育发展战略,率先基本实现教育现代化的决定》,确立了“首都教育”的概念,构建了适应新形势的首都教育发展战略和实现首都教育“三次跨越”的远景目标框架,描绘了首都教育的宏伟蓝图,也为首都高校重点学科群的建设奠定了宽厚的发展平台。

一方面,高校重点学科群的建设要受到自身所具有的历史继承性的影响;另一方面,北京市高校重点学科群的建设还受宽阔的社会环境的影响,这样的社会环境主要是由北京市的战略发展所决定的。北京市高校地处首都北京,北京的战略发展所决定的社会政治、经济、文化等大环境必然要影响到北京市高校的发展及其重点学科的建设,并为其提供发展的空间。从社会学的角度来看,高校甚至整个教育领域,都是社会整体的重要组成部分,教育的发展从来没有脱离社会大环境的影响;教育领域中的很多问题,其根源都在社会中,教育领域中的很多问题也越来越多地被放到社会大环境中去分析和讨论。此外,从北京市的角度来

^① 耿学超. 2005. 2003北京市属市管高等学校学科建设发展报告. 第21页

说,北京市战略发展也需要首都高等教育为其作出巨大贡献,需要高等学校的重点学科为其贡献人才和其他的物质成果。换句话说,从某种程度上讲,也正是北京市战略发展框定了北京市高校重点学科群为北京市发展服务的大方向及其特殊性,为重点学科的建设提供了一个活动的特殊舞台,从而使北京市高校重点学科群建设具有非同一般的意义,而北京的特殊性也赋予了北京市高校重点学科群建设的特殊性。

在我国“新三步走”总体战略指导下,在《北京市国民经济和社会发展的第十个五年计划建议》中北京市也制定了自己的“新三步走”战略:第一步,到2010年,率先在全国基本实现社会主义现代化,构建起现代国际大都市的基本框架;第二步,到2020年,使北京的现代化程度大大提高,基本建成现代化国际大都市;第三步,到21世纪中叶中华人民共和国成立100周年,完全实现社会主义现代化,使北京成为当今世界一流水平的现代化国际大都市。“新三步走”为我们描绘了未来50年“新北京”的宏伟蓝图;而由23位专家领衔、200多名学者参与专题研究、仅专家论证会就开了150次的新《北京城市总体规划(2004~2020年)》(以下简称《规划》),则体现了北京市以及中央政府对北京市战略发展的重视,为我们描绘了未来20年北京的新面貌,这些宏景的实现需要首都全体人的共同努力,也为首都高等教育的发展、北京市高校重点学科群的建设提供了努力的方向,提出了艰巨的任务,我们甚至可以说:北京市战略发展雄伟而恢弘,北京市高校重点学科群建设任重而道远。我们此时探讨北京市高校重点学科群建设的意义也正体现于其中。本研究所要做的是:对中华人民共和国成立以来北京战略发展规划的重大转变以及在此影响下北京市高校重点学科群建设的发展进行归整和梳理;从经济、科技、教育、文化艺术、医疗卫生、环境保护等各方面对北京市发展的现状进行考察;对北京市战略发展对北京市高校重点学科群的挑战和需求进行分析,进而确定北京市高校重点学科

群建设的目标和原则，确定所要建设的重点学科群；梳理全国高校重点学科建设和北京市高校重点学科建设的历史并总结其建设特点，意在将北京市高校重点学科群的建设置于全国高校重点学科建设的总体环境中，也由此彰显北京市高校重点学科群建设的特殊性；对国外世界一流高校重点学科建设的情况进行考察，进行比较性研究和借鉴，并在历史的梳理和横向的比较借鉴的基础上就具体学科群的建设以及北京市高校重点学科群建设所需要的制度上的主要政策和措施提出参考性建议，以期为北京市高校重点学科群的建设提供有益的帮助，并进一步推动全国高校重点学科群的建设和发展。

面临着北京市战略发展的宏景，北京市高校地处首都北京，地位特殊，北京市高校重点学科群建设也具有自己的特殊性和非同一般的重要性。为此必须首先明确北京市高校重点学科群建设的根本指导思想，这里特别需要明确如下两点。

第一，北京市高校重点学科群的建设和发展要为北京市的未来战略发展服务，需要以科学发展观和构建和谐社会作为一个根本的指导思想。北京市高校地处北京，在高校努力追求自身发展的同时，也理应为北京的战略发展作出贡献。落实科学发展观、构建和谐社会也是中国共产党提出的重要治国方略。北京作为我国的首都，一国的政治中心，应该成为落实科学发展观、构建和谐社会的典范。而在此过程中，北京市高校重点学科群也应该为建设科学发展的和谐社会的典范首都作出重大贡献，这也是北京市高校重点学科群建设为北京市的未来战略发展服务的方向。因而在进行北京市高校重点学科群建设的研究过程中，也要紧紧抓住落实科学发展观、构建和谐社会的重要指导思想，自始至终，明确北京市高校重点学科群建设的主要目的和方向，进而分析重点学科有所作为的空间。

第二，北京市高校重点学科群建设应该是全国高校重点学科群建设的一个重要的有机组成部分，是适应北京市作为首都的特

定要求而进行的,应该把“有所为,有所不为”作为又一根本指导思想。全国范围内的高校重点学科建设始于1985年,其主要目的之一是:致力于全国的发展需要,构建结构合理的重点学科体系。北京市高校重点学科的建设并不是全国高校重点学科建设的缩影,并不是要面面俱到,五脏俱全,而是要以适应北京市的特点和战略发展为主要依据,构建具有首都特色的高校重点学科群体系,为北京市的战略发展服务。所以,建设北京市高校重点学科群,要“有所为,有所不为”,只有“有所不为”,才能集中人力、物力、财力,做到资源统筹、资源共享,达到“有所为”的目的,借以推动北京市的和谐、可持续发展的科学发 展。^①

二、研究思路

高校重点学科群建设是一个事关全局的重要问题,因而这方面的研究有很多,也很广泛,从学科的概念内涵到学科建设的规划与管理等方面都有很多的论述。

考察这些研究,可以发现,还存在着对于“学科”、“学科制度”、“学科建制”以及“学科建设”等的各种讨论。例如,郑杭生教授认为:“在我看来,所谓学科制度就是学科规范体系及其物质体现;在学科的规范体系及其物质体现背后,还有某种深层的理念支撑着。所以,从层次上来看,学科制度是否可以分为三个层次:处在第一层次的是学科的深层理念;处在第二层次的

① 在《布伦特兰报告》中,可持续发展是指“既满足当代人需要又不危害后代人满足其需要能力的发展”。它的关键目标是以下六个方面:a. 复兴增长;b. 改变增长质量;c. 满足对工作、食物、能源、水和环境卫生的基本需求;d. 保护和改善资源基础;e. 重新界定技术和管理风险;f. 在决策中将环境与经济发展水平相结合。也还存在着从社会发展、经济发展、科技进步、区域发展等不同角度对可持续发展理解的不同观点。详见:杨开忠等.持续首都:北京新世纪发展战略.广州:广东教育出版社,2000年,第6~9页

是学科规范体系；处在第三层次的是学科物质体现。”而方文先生则将学科制度分为学科制度精神与学科制度结构；吴国盛先生认为学科制度有学科内在制度和学科外在制度之分。在学科建制上，费孝通先生认为，一门学科的社会建制大体上应包括五个部分，即学会、专业研究机构、各大学学系、图书资料中心、学科的专门出版机构，等等。^①但是从总体上来看，这些关于学科的研究对学科的概念有了一个大体上行得通的认识，即学科的概念大致有三方面的内容：①“教学的科目”，这是从传递知识、教育教学的角度来分析的；②“学问的分支或知识的分门别类”或“研究方向”，这是从生产知识、学问研究的角度来分析的；③“从事教学与科研的或开展教学和科研的机构”，这是从教学或科研的组织角度来分析的。^②

考察这些研究，还可以发现，这些研究总起来说有两个比较明显的特点。第一个特点是，目前这些研究基本上是从教育学的角度，把重点学科作为大学建设的一个重要组成部分进行研究的，而且这些研究大都把学科建设作为大学的“核心”或“龙头”。第二个特点是，目前这些研究基本上是从单个高校的角度出发进行的。随之产生的两个值得注意的问题是：第一，这样的研究把重点学科拘囿于单一的学科视角内；第二，这样的研究将重点学科的发展框定于单个的高校发展范围内。换句话说，这样的研究目的主要是为了推动某一个高校水平和实力的提升和发展，是为了推动某一个高校为社会作贡献，它的落脚点是单个高校的发展和贡献，不利于解决高校之间相同学科以及不同学科之间资源的开放性和共享性问题。

对于第一个特点及其伴随的问题，罗云博士已经在其专著

① 王建华. 学科、学科制度、学科建制与学科建设. 江苏高教, 2003 年 3 期, 第54 ~ 56页

② 刘宏林, 刘华, 赵胜岩. 学科建设内涵与体制创新浅议. 辽宁教育研究, 2000 年 6 期, 第 41、42 页

《中国重点大学与学科建设》中明确提到了。他说：“有关大学学科建设问题的研究基本上都是从高等教育学的角度，把学科作为大学的一个重要组成部分，或称之为‘基础’，或称之为‘核心’、‘龙头’来进行研究的。”^①这样的研究“局限于单一学科的研究视角”，所以，罗云博士在其专著中致力于“从科学学、社会学、高等教育学的角度，把学科作为科学、社会、高等教育三维结构中的一个中心要素，对之进行系统的动态分析，力求能使研究全面、深入”。^①考察罗云博士的《中国重点大学与学科建设》，我们可以了解到，他对几个基本的概念，如学科、学科建设、大学的学科建设等作出了界定，提出了“学科是知识分类的单位”的观点，考察了我国重点大学学科建设的现状，分析了我国重点大学学科建设实践中存在的问题及其原因，对国外世界一流大学学科建设的经验作了介绍，并提出了我国重点大学加强学科建设应该采取的对策和建议。尤为重要的是，他超越了对学科建设经验性的描述，提出并分析了我国重点大学学科建设的理念等，这些都对我们分析讨论重点学科建设提供了很好的借鉴。

本书关于重点学科建设的研究与罗云博士的学科建设研究的最大不同在于：本研究的最后落脚点是在北京市高校重点学科群的建设上，致力于在北京市战略发展的宏景下，北京市高校的重点学科如何以学科群的形式进行建设和发展，进而反过来推动北京市战略宏景的实现。本研究的最终目的是：在梳理北京市战略发展历史转变和全国、北京市高校重点学科群建设的历史以及借鉴国外世界一流大学的学科建设经验基础上，对北京市高校的重点学科建设提出具有操作性意义的建议和意见。因而，本研究呈现出三个突出的特点：第一，从把北京市高校看做一个大的整体来组建学科群的角度对北京市高校重点学科群建设进行研究；第

^① 罗云. 中国重点大学与学科建设. 北京：中国社会科学出版社，2005 年，第 14 页

二,从社会学、管理学等学科的角度对北京市高校重点学科群进行研究;第三,对北京市高校重点学科群建设提出的建议具有可操作性。通过这三个主要特点,本研究致力于确定以学科群的角度来建设北京市高校的重点学科,使高校的重点学科建设突破高校之间的沟篱壁垒,这是本研究的一个基本理念;本研究还致力于超越单个高校重点学科建设和单个高校为社会作贡献的局限,将北京市高校重点学科群的建设平台扩展到整个北京市;同时本研究也致力于超越单一学科角度研究的视角,并使研究在实践上具有可操作性。

总的来说,本研究的未来取向比较明显。但是,高校重点学科群建设研究的进行是脱离不了高校重点学科建设实际状况的。正是高校重点学科建设实践的繁荣为高校重点学科群建设研究的各种思路 and 模式提供了检验的舞台。考察当前北京市高校重点学科建设的实践情况,在众多成绩不可否认的前提下,主要还存在着各个高校各自为政、学科资源相对隔离和封闭,学科建设的基础设施重复配置,学科建设偏重短期效应、急功近利、缺乏长远目光,学科建设的资金使用效益不高,科技创新成果转化不力,学科队伍建设“近亲繁殖”等不可忽视的问题。这些实际存在的问题,再加上高校与社会各方面交错的关系和作用,更增加了北京市高校重点学科群建设研究的复杂性和难度,对所有高校重点学科群建设的研究提出了挑战。当然,也正是这些挑战推动着我们的研究更有意义地进行。

由此,本研究遵循以下主要研究思路:

第一,北京市高校重点学科群建设要为北京市战略发展服务,要有所为,有所不为。因而,为了科学地确定高校重点学科群,必须将研究建立在现实基础的分析上,根据中央对首都北京发展战略的重要指示,结合北京自身的历史和现实状况,分析北京市战略发展所面临的总体环境和北京市发展的各类目标,找出北京市战略发展所需要解决的基本问题,参考国外世界一流大学

学科建设情况,确定需要综合研究解决的重点学科群。

第二,分析每个重点学科群所建设的主要综合性项目,以及这些综合性项目运作所涉及的主要学科类别,通过矩阵结构的途径归纳出所需要大力建设的高校重点学科群。并通过对北京市高校重点学科群建设的历史回顾和现状考察,借鉴国外世界一流大学学科建设的经验,根据高校重点学科群建设已经取得的成就制定北京市高校重点学科群建设的目标和原则、高校学科群的建设内容、建设的具体措施以及所需要的相应的政策和措施等。

其实,在学科建设方面,已经有学者如赵文华提出过采用矩阵结构进行建设的思路 and 模式,不过不是在确定高校重点学科群方面,而是认为,建立矩阵式的科研组织形式是开展跨学科协同研究最有效的途径。赵文华还解释了矩阵管理模式,她认为,所谓矩阵管理模式就是将学科与科研项目交叉组织起来的一种组织形式。在确定了研究项目后,各学科、各研究机构派出有关人员参与研究,项目负责人是这个矩阵模式管理中的关键人物,他负责决定这个项目应做哪些工作,需要哪些部门的人参与,并协调好分散在各部门的项目工作人员。在矩阵组织系统里,每个研究人员都同时接受两个上级的领导,一个是学科负责人,一个是项目负责人。^①

此外,还有一些学者如南京大学的学者们,提出采用学科群的模式进行学科建设的思路。南京大学的学者们是在我国高校竞相进入“211工程”的关键时期,最早提出“学科群如何构成”的问题的,并且认为,学科群是一个相对变动的科学组织,应当由“带头学科”、“支撑学科”、“相关学科”构成。其中,带头学科是学科群的核心,决定学科群的研究方向和主攻目标,是根据国家科技优先发展目标和学科发展前沿,以及学校学科自身发

^① 赵文华. 略论高等学校的学科群建设. 学位与研究生教育, 1998年4期, 第27~30页

展情况进行选择的。^①但是,根据南京大学学者的论述,这样的学科群仍然是以单个高校的学科资源为限度和基础的,如何跨越高校之间的学科壁垒仍然是一个问题。

到2005年,学科建设研究又有了概念上的新发展,在同年11月由浙江大学和香港科技大学合办的“高新技术高峰论坛——学科会聚与科研平台”学术研讨会上,国内外知名大学校长们首次提出“学科会聚”的新概念。新概念的出现代表着新的思维方式的出现,但是,就目前而言,如何实现学科会聚还没有明确的答案,甚至还没有明确的思路,研究者和实践者还在对此进行积极探索。^②而本研究则是要从北京市建立学科群的角度为学科建设的研究提供一些思考和可操作的建议。

对于北京市高校重点学科群建设的研究,我们这里还需要作如下两点解释。

第一,本研究中所提的主要综合性项目与高校重点学科群之间的关系是什么?所谓主要综合性项目,是在某一个学科群的大领域中,依据北京市发展战略和现实环境,根据北京市未来发展过程中要解决的基本问题而提出来的重大项目。它们是多学科的综合,是工程性的综合性的重大课题。每个综合项目的完成都需要多个学科的合作,需要学科的交流 and 交叉,而每个学科又可以在多个综合项目中起作用或在一个综合项目中起主导作用。通过参与主要综合性项目的形式,各个学科不仅可以通过项目来解决现实问题,还可以通过这种理论联系实际的方式,找到本学科发展的未来方向,发现本学科的前沿问题,发挥创新作用和主导学科前沿的功能。

第二,如何通过矩阵结构的途径来确定高校重点学科群?北

^① 王荣井,卞清.高等学校学科建设框架、层次及不平衡现象.南京大学学报(哲学、人文、社会科学),1998年4期,第173~178页

^② http://www.gmw.cn/content/2005-11/15/content_327810.htm, 2006-01-17

京市高校重点学科群建设是为北京市发展服务的，而主要综合性项目是由若干学科构成的，由此可以根据完成各项目所需要的各个学科，进行纵向排列和横向分析，形成一个矩阵结构，找出那些涉及项目多的学科，或者把在某一个项目中起主导作用的学科确定为重点学科。矩阵结构如表 1 所示。

表 1 学科群建设矩阵概略结构

项 目 学 科	1	2	3	4	5	6
A	*	*		*	*	*
B		*(主导)				*
C	*	*		*		
D	*		*			
E	*	*	*		*	
F				*(主导)		*
G	*	*				

注：此表由北京航空航天大学高等教育研究所教授冯厚植先生指导完成；在报告完成之际，冯厚植先生又提出“政府根据北京战略发展确定主要综合性项目、专家确定重点学科是学科建设重要总体思路”，为以后学科建设的研究提供帮助，特此表示感谢。

如表 1 所示，学科 A、C、E 参与了多个项目，因而可被确定为重点学科；而学科 B、F 虽然参与项目不多，但是学科 B 在项目 2 中为主导学科，学科 F 在项目 4 中为主导学科，因而也可以被确定为重点学科。

因此，本研究的总体研究思路可以基本概括为：北京战略发展需要解决的基本问题→重点学科群→主要综合性项目→重点学科→重点学科建设的目标、原则→重点学科建设所需要的主要政策与措施。

需要强调的是：虽然北京市高校重点学科群的建设为北京市

的未来战略发展服务,但实际上,北京市高校由于地处首都北京这一特殊位置,国内一流大学、名牌大学众多的优势使得北京市高校重点学科群的建设具有为全国作出典范,率先向世界一流大学、国际知名大学迈进的使命。换句话说,北京市高校重点学科群的建设主要着眼于北京市的战略发展,同时,也要带动北京高校本身的跨越发展,在全国率先垂范,努力建成世界一流大学。

三、研究方法

研究方法是解决问题的途径和桥梁。研究方法选择的恰当与否直接关系到研究的进程和研究的质量,因而要根据研究问题的特点与要求选择研究方法,这也是进行本研究的基本原则之一,它体现了现象学家胡塞尔(Edmund Husserl)“回到事情本身”的思想^①。换句话说,研究方法是超越学科的限制的。常人方法学的学者曾经提出过“方法的独特适当性”,对此,著名的美国常人方法学家加芬克尔(Harold Garfinkel)的解释是:“我们的兴趣不在于预先发明——而且事实上也不指引——严格的方法性探索,只有当我们使用一种方法能够使我的考察获得实践推理过程特征时,我们才使用这一方法。”^②也就是说,研究方法只有恰当选择的问题,而不存在学科的限制问题。

根据本研究的研究方法选择原则,在分析各种相关文献资料的基础上,本书所采用的主要研究方法有以下几种。

1. 历史研究法

任何事物都有自己独特的历史。中国历史上的唐太宗曾经说过,“以古为镜,可以知兴替”;列宁也说过:忘记历史就意味着

① 杨善华.当代西方社会学理论.北京:北京大学出版社,1999年,第67页

② 杨善华.当代西方社会学理论.北京:北京大学出版社,1999年,第66页

背叛。由此可见了解历史的重要性，它是治理国家的必备条件。作研究同样要特别注重研究对象的历史，了解研究对象的过去，才能更好地明晰研究对象的现在和未来。而历史研究法“就是以过去为中心的研究，它通过对已存在的资料的深入研究，寻找事实，然后利用这些信息去描述、分析和解释过去的过程，同时揭示当前关注的一些问题，或对未来进行预测”的方法。^① 在教育科学中，历史研究法指的是“通过搜集某种教育现象发生、发展和演变的历史事实，加以系统客观的分析研究，从而揭示其发展规律的一种研究方法”。它适用于“研究教育活动的历史，研究教育实际和教育理论发生、发展、演变过程的历史规律”。^②

本研究采用历史研究法，将北京市高校重点学科群的建设置于历史性的场域之中，对中华人民共和国成立后北京市发展战略的几次重大转变进行梳理，并对这几次重大转变所具有的特点以及对北京市高校学科建设所提出的要求进行总结分析。而且，我们还要对中华人民共和国成立后全国及北京市高校重点学科的建设情况进行历史的梳理和分析，归纳总结出重点学科建设中具有规律性的特征，为以后北京市高校重点学科群的建设提供历史性的借鉴。

2. 比较研究法

有比较才会有鉴别。同时，比较既是了解自己，也是了解他人他物的一条途径。从某种程度上说，不了解他人，就不能很好地了解自己。比较研究法是“确定对象间异同的一种逻辑思维方法，也是一种具体的研究方法”。^③ 它“是根据一定的标准，对某类教育现象在不同情况下的不同表现，进行对比、分析、归纳、

① http://www.sdsz.com.cn/main/jiaoxue/yj/html/llff/ffzd/ffzd_03083106.html, 2005-08-03

② 裴娣娜. 教育研究方法论. 合肥: 安徽教育出版社, 1995 年, 第 136 页

③ 裴娣娜. 教育研究方法论. 合肥: 安徽教育出版社, 1995 年, 第 223 页

总结,找出其普遍规律和特殊本质,以得出符合客观实际结论的一种研究方法”。^① 本研究采用比较研究法,对国外世界一流大学的学科建设情况进行考察和分析,并把它们与北京市高校的重点学科建设情况进行对比分析,为北京市高校重点学科群的建设提供有益的借鉴。“它山之石,可以攻玉。”

3. 专家咨询法

针对学科建设问题,本研究的研究人员专门召开了专家咨询会,咨询了北京航空航天大学、中央教育科学研究所、北京师范大学等大学和研究机构的有关专家和学者,并就学科建设问题登门拜访或电话请教过高校的相关专家。这些专家和学者经验丰富,理论深厚。通过向他们咨询,研究人员获得了宝贵的专家建议和意见。而且在本研究的行文过程中,又得到了包括这些专家与学者在内的许多专家与学者的建议和指导。应该说,北京市高校重点学科群的确定和建设战略的提出是关心高校发展和学科建设的众位学者和专家群策群力的结果。

4. 统计分析法

本研究对北京市高校的重点学科点进行了大量数据统计,采用了北京市教育委员会考察重点学科的六个指标(学位授权点数,学术队伍情况,科研情况,科研条件情况,人才培养情况,国际合作情况)对北京市高校的重点学科进行描述、统计和分析,以了解北京市高校重点学科的总体情况;而且在研究中还将一些情况用图表予以表明。这些都为北京市高校重点学科群的建设打下坚实的事实基础。

^① 罗云. 中国重点大学与学科建设. 北京: 中国社会科学出版社, 2005 年, 第 13 页