

ZHONGGUO

ZHONGDIANDAXUE
YUXUEKEJIAN SHE

中国重点大学 与学科建设

zhongguo
zhongdian
daxue yu xueke
jianshe

罗云 著

中国社会科学出版社

中国重点大学与学科建设

罗 云 著

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国重点大学与学科建设/罗云著. —北京:中国社会科学

出版社, 2005. 5

ISBN 7-5004-5010-9

I. 中… II. 罗… III. 高等学校—学科—教育建设

IV. G642. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 019490 号

责任编辑 任风彦

责任校对 尹 力

装帧设计 胜莱德

责任印制 戴 宽

出版发行 **中国社会科学出版社**

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010—84029450 (邮购) 010—64031534 (总编室)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京盛华印刷厂

装 订 桃园兴华装订厂

版 次 2005 年 5 月第 1 版

印 次 2005 年 5 月第 1 次印刷

开 本 880×1230 毫米 1/32

印 张 9.125

插 页 2

字 数 250 千字

定 价 24.00 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发行部联系调换

版权所有 侵权必究

内容提要

学科建设是高等学校的一项根本性建设,是学校改革和发展的龙头。当前通过学科建设提高学校人才培养的质量和科学研究的水平,进而向世界知名的高水平大学或世界一流大学迈进,是摆在我国重点大学面前的一项十分紧迫的战略任务。

从世界高等教育发展的历史和世界一流大学形成的过程来看,世界一流大学之所以成为世界一流固然与其有悠久的办学历史、充足的办学经费、优越的办学条件、卓越的管理水平有关,但更主要的是因为它有世界一流的学科。没有世界一流的学科,就没有世界一流的大學。这已成为建设世界一流大学的共识。

我国重点大学经过近百年的发展,虽然已形成了优良的办学传统,聚集了一大批较高水平的师资,创造了较好的教学、科研条件,培养了大批优秀人才,创造出了大量的科技成果,为我国的经济发展和社会进步做出了突出的贡献,但与世界一流大学相比,不论在学科结构还是在学科发展水平方面都存在有较大的差距。加之我国又是一个发展中国家,人口多、底子薄、经济基础差、科技文化教育落后是我国的基本国情。另外,由于历史的原因,我国的大学在经费投入、办学体制、师资队伍建设、管理机制、学生培养等方面与世界一流大学又有着明显的不同,在这样的基础和条件下,如何建设世界一流大学就成了一个亟待解决的重大理论问题。本书以我国重点大学的学科建设为论题,在查阅大量文献和进行大量调查研究的基础上,对我国重点

大学学科建设中存在的问题进行了深刻地分析,指出了我国重点大学学科建设应该确立的科学理念,介绍了若干国外著名大学学科建设的基本经验,并结合我国实际,提出了我国重点大学学科建设的对策和建议。

全书除引言和结语外,主体内容共分五部分:

第一部分(第二、三章)首先对文中所涉及的几个基本概念如学科、大学的学科、学科建设、大学的学科建设、大学的重点学科建设和重点大学的学科建设等进行了界定。文中首次提出了学科是知识分类的单位的观点,并对学科的分类历史进行了系统地考察,对大学的学科与专业、学科与课程等概念进行了辨析,对我国的重点大学、大学的重点学科的确立等作了简单的梳理,这就澄清了人们在学科建设基本概念问题上的模糊认识,为后面展开分析学科建设问题提供了逻辑上的依据。

第二部分(第四章)直接从我国重点大学学科建设的现状入手,在学校管理的层面上,系统的归纳、总结了当前我国重点大学学科建设实践和认识上存在的问题和误区,指出:学科建设目标定位不清;注重学科单个学位点的建设,忽视学科整体优势的形;重物轻人,没能建立起一支高水平的师资队伍;重视组织结构的调整,忽视不同学科之间协作、互动机制的形成;过分强调行政管理,忽视学术权力等是当前我国重点大学学科建设实践中存在的主要问题。而把学科门类齐全看作是学科布局合理,认为学科带头人的学术水平等于学科发展水平、学科的研究水平等于学科发展水平,有钱就能搞好学科建设则是我国重点大学在学科建设认识上存在的误区,并进一步对产生这些问题和误区的成因进行了分析。

第三部分(第五章)从人的发展规律、科学研究的特点和社会发展的需要三个方面探讨了我国重点大学学科建设的一般原理,并对我国重点大学学科建设应该确立的科学理念进行了深入地分析,明确提

出:促进人的全面发展是我国重点大学学科建设的本质要求;遵循科学发展的规律是我国重点大学学科建设的合理规范;满足社会发展的高层次需要是我国重点大学学科建设的根本出发点。这就在一定程度上克服了我国重点大学学科建设问题研究缺乏理论支撑、仅限于经验描述的局限,并为我国重点大学的学科建设实践提供了比较科学的理论依据。

第四部分(第六章)主要是介绍了国外若干著名大学学科建设的先进经验,对个别学校学科建设的教训也进行了简要的分析。

最后一部分(第七章)提出了我国重点大学加强学科建设所应该采取的对策和建议。

关键词:中国,重点大学,学科建设

ABSTRACT

The disciplinary construction is always a fundamental infrastructure, and the dragonhead of the development and reforms for any university. By constructing disciplines to promote the quality of students, to lift the research to a new height, and to stride further to the goal of the world known or world first - class university, is one of the pressing strategic tasks for the key universities in China.

The history of higher education and the emergence of the world first - class university explicitly speak the reason for being the world first - class university is that it has strings of world first - class disciplines more than its old stories, handsome funds, advantageous conditions and excellent management. Thus it reaches a common sense that without the world first - class discipline(s) would there have had no world first - class universities.

By contrast with the world first - class university, Chinese key universities have a long way to run in a bid to catch up with their counterparts in both discipline structures and academic levels, although they have been cemented a good tradition, accumulated a good faculty, laid a good base for teaching and researching, created a large quantity of scientific achievements, and as a result, performed fairly well to push the society and economy ahead. It should pay enough attention to the Chinese basic state features, which include heavy population, fragile basis, backward economy and education. Moreover, the obvious disparities with the world first - class university in funding, systems and mechanisms of running, building of teachers and nurturing students, lead to a urgent theoretical issue - how

to develop the world first - class university in a developing China.

It is the focus of this monograph that how the discipline in Chinese key universities should be constructed. Then, based on the data collected by retrieving a good quantity of documents and by investigating on - the - spot several representative universities in China, the problems in the discipline construction are hunted for, the rational ideas for building disciplines are proposed, some cases of other universities outside China are analysed, and finally, some recommendations and measures are put forward.

The monograph comprises five parts below with exception of the introduction and the conclusions.

In the first part including chapter II and chapter III, some related concepts like the discipline, the discipline construction, the discipline construction of university, the key discipline construction of university, and the discipline construction of the key university are defined respectively. It is the first to give that the discipline is the unit for knowledge classification. In addition, the discipline classification is reviewed historically. The discipline, major (zhuanYe) and course are differentiated. The establishment of the key university and the key discipline(s) of university are briefed. All these conceptual studies make the ambiguous clear, and provide the logical stronghold for analyzing the discipline construction.

It is in the second part (the fourth chapter) that the problem and misunderstanding in both practice and apprehension for building the discipline in Chinese key universities are summed up in perspective of institution level after the status quo has been probed into. It has been discovered that the major problems are the vague positioning of goals, the emphasis of single degree program over the overall sharpening of discipline edges, the emphasis of equipments other than faculties resulting an under - developed faculty team, the emphasis of the organizational adjustment over the engineering of interdisciplinary and trans - disciplinary co - ordination, the overemphasis of administerial than academic power. Still some misunder-

standing areas exist in mistaking the wholeness of disciplines as a reasonable layout, the academic quality of the discipline leader and the research quality as the level of the entire discipline, money as the only means to build a high - profile discipline. The causes for the above problems and misunderstandings are explored, too.

The third part (the fifth chapter) contains the discussion about the general rules and basic ideas for the discipline construction of Chinese key universities. It has explicitly suggested, according to the laws of man development, the characteristics of research and the needs of social advance, that to promote the all - around development of a man is the cardinal requirement, and to abide by the rule of science progress is the reasonable criterion, again to satisfy the high level demands of societal running is the basic start - point for the discipline construction of Chinese key universities. The viewpoints to some degree are thrown weight to the study on the discipline construction of Chinese key universities, and overrun the limitation of empiricism, thus, install the theoretical guidance for the practice.

Some cases are studied on well - known western universities in the fourth part (the sixth chapter). The experiences and lessons are drawn.

The last part (the seventh chapter) examines the suggestions and countermeasures for the enhancing construction of disciplines in Chinese key universities.

Key words: the People's Republic of China, Key University, Discipline Construction

序

纵观世界一流大学的发展与建设，我们可以清楚地看到，一所大学的教学、科学研究、社会服务三大社会功能发挥得如何，直接反映出该校的整体办学水平，而这三大功能的基础则是学科建设。学科是大学的基本元素。一流的学科是培养高素质创造性人才的摇篮，是推动知识创新、推进科技成果向现实生产力转化的基地。因此，没有一流的学科，就不可能建设一流的大学。加强学科建设，我认为至少要把握好几个问题。

第一，实现学科的综合性。现代学科发展的一个重要趋势是各门学科、各层次分支学科将不断地交叉、综合，学科朝着在一个领域内不断深入同时又在多个领域综合交叉的整体化方向发展。世界一流大学的学科建设，要适应这一趋势，实现学科的综合性，形成学科发展的“生态平衡”。

创办世界一流大学，在学科结构上就要比较齐全，力争办成综合性大学。世界一流大学一般都经历了一个由单科性、多科性到综合性大学的发展过程。例如，牛津大学、剑桥大学、耶鲁大学从以人文学科为主，发展到文、理、法、管、医、工相结合的综合性大学；麻省理工学院、加州大学伯克利分校则从以技术学院为主，发展到理、工、文、管相结合的综合性大学。近几年来，在创办世界一流大学的过程中，国内的一些著名大学已开始将自己的学科朝综合化方向发展。例如，南京大学从以文、理为主，通过延伸、扩展、分化、发展、交叉、综合等多种方式，有选择地创建新学科、建设学科群，而发展成为一所综合性大学；北京大学、浙江大学、华中

科技大学、吉林大学、四川大学等，则通过合并和自己创办新学科的方式，走向综合性大学。

有了多学科，不等于就形成了综合性，至少还要在形成学科体系和实现学科间交叉融合上下工夫。创办世界一流大学，要形成由基础学科、主干学科、支撑学科和新兴交叉学科所组成的学科体系。其中特别要重视基础学科，因为基础学科是人类文明进步的动力，是科技与经济发达的源泉和后盾，是新技术、新发明的先导，是培养和造就人才的摇篮。没有高水平的基础学科，其他学科就不可能高水平地发展。正如一些教授所说的，工程技术研究的深度，最终取决于数学基础如何。同时，还要通过多种形式促使多学科之间教师和学生的交流，组织多学科联合攻关，真正实现学科的综合性。

第二，突出重点，建设一批具有世界一流水平的学科。世界一流大学尽管不可能使其每个学科都成为世界一流的学科，但必须有一个或几个学科是世界顶尖的学科，一批学科是世界一流水平的学科。一所大学，如果有一个或几个一流的学科，或独具特色的学科，这所学校就会在国内乃至国际产生影响，就能在社会上立足，同时，也可能使其他学科的教师感受到什么是一流水平，什么是特色学科，从而带动整个学校学科的发展。例如，在美国 1999 年大学评估中，加州理工学院排在第一，超过了哈佛大学和麻省理工学院，其主要原因之一是它的实验物理和航空技术成为当时世界顶尖的学科。

长期的办学实践表明，学科建设是学校最重要的、最关键的工作，它涉及学科方向建设、师资队伍建设、实验基地建设、教学建设和学术研究等学校工作的方方面面。要建设一流的学科，就要开辟出新的学科方向，建设一流的师资队伍和实验基地，创造一流的研究成果。只有这样，才能提高学校的综合实力和办学水平，促进学校的全面发展，扎扎实实地向着世界一流大学的目标前进。

要建设一批一流学科，一是要制定一个高水准、高质量的学科建设规划，瞄准学科发展前沿和世界一流水平，把握本学科的优势和特色，有所为，有所不为，勇于开拓，敢于创新，选准学科突破方向，提出切实可行的措施，力求异军突起，出奇制胜。二是要采

取超常规的措施加强师资队伍建设,努力培养和引进高水平的学科带头人和学术骨干,建设一支结构合理、有创新精神的高素质师资队伍。三是要集中资金和力量,搞好基地建设,建设先进的教学基地、科研基地、产业化基地、人才培训基地。四是要组织力量,联合作战,承担科研大项目,在完成大项目的过程中锻炼队伍,培养和造就高素质的创造性人才队伍。五是要坚持产学研一体化,形成教学、科研、产业协调发展的良性循环。一所大学,只要建设了一批一流的学科,就为建设一流大学打下了坚实的基础。

第三,要重视制度创新。事业单位和学科组成的矩阵式结构是高等学校组织结构的重要特点之一。每位教师既处于一个事业单位之中,如某某院、某某系,又处于一个学科之中,通过学科与国内外发生广泛的联系。

学科的交叉、综合是学科发展的重要趋势,也是学科建设面临的重大问题。新的创造、新的生长点,往往产生在学科的交叉处。多学科交叉发展,在组织制度上首先碰到的困难是原有组织结构形式的约束,因而往往迈不开步子。这是全世界大学都遇到的一个难题,也是大家都在寻求解决的一个问题。目前,比较普遍采用的办法大体有两种:一是扩大院系所包含学科的范围,例如,按一级学科,甚至按学科门类建立院系,以利于统筹人力、物力;二是采取建立中心的办法,围绕某一重大项目,集中相关学科的力量,联合攻关,建设新的学科。例如华中科技大学在学科建设中,学习、借鉴麻省理工学院的做法,采取建立中心的方式,集中相关学科的力量,建设新的学科。他们为了发展(集成电路)设计,成立了以沈绪榜院士为学科带头人,吸收图像所、电力科学与工程系等单位的研究人员参加的设计中心。同时,他们为了发展信息学科,建设了包括计算机学院、电信系、控制系、光电系等院系的“信息特区”,制定特殊政策,成立相应的机构,统筹信息学科的建设。这些组织方式,对学科发展都起到了较好的推动作用。

第四,要建设有利于学科发展的环境氛围。上世纪初,德国发展成为世界科学的中心,直到二战以后这一中心才转到美国。德国

当时并不是世界上经济最发达的国家。1925 年左右,第一次世界大战后的德国经济困难,科学家的生活条件很差。为什么在这种情况下,德国仍然能够成为世界科学中心?这主要源于其学术传统和环境氛围。德国有开放、吸引人才、注重积极培养和选拔青年、重视哲学、数学领先等传统,这些传统氛围促进了德国科学的发展。因此,在推进学科建设的过程中,创建良好的环境氛围同样十分重要。

首先,要使学校的师生员工充分认识学科建设的意义,高度重视学科建设。学校领导和院、系负责人,要把学科建设作为自己的首要任务;广大教师要积极参与学科建设;各职能部门和职员,要为学科建设的顺利进行创造良好环境,提供一流的服务。其次,要形成尊重知识、尊重人才的良好氛围。学科建设的关键是梯队建设,特别是学术带头人的培养。要尊重和依靠学术带头人,充分发挥他们的作用。对他们要扬长补短,扬长避短,有时候还要扬长“护短”。再次,要有充分的学术自由。学术上要创新,必须给创新者以充分的学术自由,让学者们在自由探索和碰撞中产生新的思想,形成新的理论,从而推进学科建设。最后,要形成积极向上、不甘落后的氛围。建设和发展学科,是一项十分艰苦的工作,需要付出极大的努力。现在,学科发展非常快,竞争激烈,稍一放松,就会落后。总之,对学科的贡献,也就是对国家、民族的贡献。在 21 世纪,我们要加速学科建设,创造出开时代先河的重大科研成果,为中华民族的伟大复兴贡献我们的力量。

罗云同志以重点大学学科建设为对象进行了深入、系统的研究。在研究中,十分可贵的是,重视实证研究,一方面走访了潘懋元、杨叔子、方惠坚、胡显章、张楚廷、叶取源、陶爱珠等二十多位教育理论家和大学的领导人;另一方面实地考察了清华大学、北京大学、中国人民大学、浙江大学、南京大学、复旦大学、同济大学、华中科技大学、南开大学、天津大学、西安交通大学等十余所全国重点大学的学科建设。在大量调查和研究的基础上,系统归纳、总结了当前我国重点大学学科建设实践和认识上存在的问题和误区,提出了我国重点大学学科建设应该确定的科学理念以及所应采取的

对策。此外，还对学科、学科建设、大学的重点学科建设和重点大学学科建设等概念进行界定，介绍了国外若干著名大学学科建设的经验和教训。这些研究，对我国高等教育界的学科建设理论研究和学科建设实践有较大的借鉴作用。诚然，学科建设既受内动力（学科逻辑地自主发展规律）作用，又受外动力（社会需求）作用，涉及面广，非常复杂，很多问题的研究还有待深入。望罗云同志以此为起点，继续深入进行研究，为我国大学学科建设做出更大的贡献。

刘献君

2005年3月于华工喻园

目 录

内容提要	1
ABSTRACT	1
序	1
第一章 引论	1
1.1 问题的提出及研究的意义	1
1.2 相关研究	5
1.3 研究方法	12
1.4 研究思路	14
1.5 本书所解决的主要问题或创新之处	15
第二章 相关概念的辨析	17
2.1 学科	17
2.1.1 什么是学科	17
2.1.2 学科的分类	19
2.1.3 学科分类的成因	32
2.2 大学的学科	33
2.2.1 大学学科的含义	33
2.2.2 大学学科的分类	34
2.2.3 大学的学科与专业	37
2.2.4 大学的学科与课程	40
2.3 大学的学科建设	42
2.3.1 学科建设	42
2.3.2 大学的学科建设	43

2.3.3	重点大学的学科建设	44
2.3.4	大学的重点学科建设	46
第三章	起源与演变:我国重点大学学科建设的历史渊源	54
3.1	西方大学的起源与演变	54
3.1.1	西方大学的起源	54
3.1.2	西方大学学科建设功能的演变	56
3.2	我国大学的产生与发展	59
3.2.1	我国近代大学的产生	59
3.2.2	我国近代大学及学科设置的流变	60
3.3	我国重点大学的确立及历史沿革	62
3.3.1	新中国对旧高等教育的改造	62
3.3.2	我国重点大学的初步确立	66
3.3.3	我国重点大学建设格局的演变	69
3.3.4	我国重点大学建设新格局的形成	73
3.4	对我国实施重点大学建设策略的几点分析	78
3.4.1	实施重点大学建设策略是党和政府发展高等教育 事业的一贯的指导思想	78
3.4.2	实施重点大学建设策略是充分发挥社会主义制度 优越性来办好大学的明智选择	78
3.4.3	实施重点大学建设策略要坚持制度创新	79
第四章	问题和误区:我国重点大学学科建设的逻辑起点	81
4.1	我国重点大学学科建设实践中存在的主要问题	81
4.1.1	学科建设目标定位不清	82
4.1.2	注重学科单个学位点的建设,忽视学科整体优势 的形成	85
4.1.3	重物轻人,没能建立起一支高水平的 师资队伍	89
4.1.4	重视组织机构的调整,忽视学科之间协作、互动 机制的形成	91
4.1.5	强调行政管理,忽视学术权力	94

4.2 我国重点大学学科建设认识上存在的主要误区	98
4.2.1 认为学科门类齐全就是学科布局合理	98
4.2.2 认为学科带头人的学术水平等于学科 发展水平	101
4.2.3 认为科学研究水平等于学科发展水平	103
4.2.4 认为有钱就能搞好学科建设	104
4.3 我国重点大学学科建设存在问题和认识误区的成因 分析	107
4.3.1 思想上,对学科建设问题认识不够深刻	108
4.3.2 实践上,受苏联高校教学模式的影响	108
4.3.3 体制上,受计划经济管理体制的束缚	109
第五章 理念与理论:我国重点大学学科建设的指导思想	110
5.1 促进人的全面发展是重点大学学科建设的 本质要求	110
5.1.1 人的全面发展的含义	110
5.1.2 从片面发展到全面发展是人的发展的 基本规律	114
5.1.3 促进人的全面发展是我国重点大学学科建 设的本质要求	117
5.1.4 传统学科建设的弊端阻碍着人的全面发展	120
5.1.5 大学学科综合化有利于实现人的全面发展	122
5.2 遵循科学发展的规律是重点大学学科建设的 合理规范	124
5.2.1 开展科学研究,促进科学发展是重点大学学科 建设的一项重要职责	124
5.2.2 遵循科学发展的规律,是进行科学研究、促进科 学发展的必然要求	127
5.2.3 我国重点大学的学科建制不利于其科学研究职 能的实现	133
5.2.4 重点大学科学研究职能的实现要求其学科建设	