

中国地方大学发展项目 评价报告

中国专家审议委员会
外国专家咨询组
1992年6月

中国地方大学发展项目 评价报告

中国专家审议委员会
外国专家咨询组
1992年6月

《中国地方大学发展项目评价报告》

主 审 马维骧

翻译人员（按姓氏笔划）

王振亚 孙兴玉 孟红妹

张 京 宗 钢 夏旭东

整 理 刘美玲

目 录

序言

第一章 中国的高等教育	3
1. 早期历史	3
2. 1949 年以后时期	3
3. “文化大革命”以后时期	4
4. 高等院校的类型	6
5. 师范教育	8
6. 世界银行贷款项目	9
第二章 中国地方大学发展项目	10
1. 项目背景	10
2. 项目目标	10
扩大在校生人数	11
改进教学计划	12
加强大学管理	12
省级高等教育总体规划	13
3. 执行战略	13
4. 项目院校	13
5. 外国专家咨询组与中国专家审议委员会（中外专家组）	15
6. 中外专家组的活动	17
7. 项目评价	18
第三章 项目执行	20
1. 项目执行概述	20
2. 资金分配	21
世界银行贷款	21

国内配套资金	22
3. 设备及有关事项	23
购置与使用	23
中心和实验室的建立	23
为贷款设备所提前进行的准备工作	24
运行情况	25
4. 人员、培训和管理	26
人员配备	26
操作与维修人员的培训	26
中心的管理	27
5. 实验室设备的使用率	28
6. 师资队伍的建设	30
7. 讲学专家	32
选择标准	32
外国专家来华讲学情况	33
成果	34
8. 讲习班、研讨会和出国考察	34
第四章 项目评价	36
1. 情况介绍	36
2. 教学管理	36
教学决策	36
教师的选择	38
师资队伍建设	38
教师的评价与晋升	40
教师的工资待遇	40
学生事务管理	41
教学管理人员	42
3. 基础设施	43
科学仪器设备与分析测试中心	43
计算中心	50
电教中心	54
图书馆	56
4. 教学计划	58

化学	58
生物	61
计算机科学	64
物理	67
工程	71
医学	74
师范教育	76
5. 财务与基础设施的管理	83
财务管理	83
基础设施管理	85
6. 项目专家讲学活动	86
专家选择	86
讲学活动	86
专家报告	87
主请院校对专家报告的意见的响应	88
评价	89
7. 国外人员培训活动	90
8. 讲习班、研讨会和出国考察	91
大学管理	92
师范教育	95
省级高等教育总体规划	96
9. 省级总体规划	98
组织与经费	98
总体规划的内容	99
规划的实施	101
建议	101
10. 教学管理研讨会	102
第五章 主要问题和建议	105
1. 情况简介	105
2. 地方大学的作用	106
3. 人力资源的开发	107
提高教师的任职资格	107
教师的流动	109

技术人员队伍建设	109
4. 基础设施	110
科学仪器设备与分析测试中心	110
计算中心	112
电教中心	114
图书馆	115
5. 教学计划	116
本科生教学	116
研究生教学	118
科学研究	119
师范教育	121
6. 大学管理	123
决策与领导	123
基础设施管理	124
效率	125
合作	126
7. 结论	127

附录

附录 1 项目院校名单	128
附录 2 中国专家审议委员会和外国专家咨询组成员	131
附录 3 项目评价组顾问名单	132
附录 4 出国留学人员按派往国别一览表	136
附录 5 各项目院校聘请外国讲学专家按国别一览表	138
附录 6 项目讲习班、研讨会和出国考察统计表	140
附录 7 建议摘要	145

序 言

这份中国地方大学发展项目评价报告是外国专家咨询组和中国专家审议委员会共同完成的。这两个咨询机构分别由三位外国成员和三位中方成员组成，由中华人民共和国国家教育委员会所聘请。这两个机构的职责是就项目执行问题向国家教育委员会提供帮助和咨询。外国专家咨询组和中国专家审议委员会的职责范围还包括了需要对项目进行综合评价，这份评价报告恰好反映了所进行的这种努力和取得的成果。

外国专家咨询组和中国专家审议委员会谨向那些参与了此项评价活动的专家学者们对本报告所做出的、无法估价的贡献表示感谢，他们包括：约200名左右的外国来华讲学专家，在为期2—4周的讲学活动结束后，这些专家在他们的总结报告里为改善项目院校的办学提出了很多重要的建议；50多位外国与中国专家，在本项目举办的14期讲习班、研讨会和出国考察活动里分别作了学术报告，为这些活动的成功做出了贡献；17名外国与中国的咨询专家与本项目外国专家咨询组和中国专家审议委员会的成员一起，在1991年春季和秋季分别对八所项目院校进行了终期评价检查；最后是那些曾参与组织领导1991年秋季中国地方大学教学与管理研讨会的中外大学校长们。但是，在项目评价活动中所做出的最宝贵的贡献是来自我们的项目院校本身。我们从1985年到1991年期间对60所项目院校中的57所进行了访问，各大学的校长们向我们全面地报告了项目执行情况，分析了其中取得的成绩和存在的问题，他们公开和坦率地回答了我们提出的各种问题。尤其是在最后对八所院校进行的终期检查评价活动里更是如此。此外，在国家教育委员会领导下，所有项目院校于1991年初进行了一次全面的自我评价活动，其结果组成了本报告第三章中的重要组成部分。

外国专家咨询组和中国专家审议委员会在项目的每一阶段的活动里都与一些人员和机构紧密地合作着：世界银行负责本项目的官员出席了多次外国专家咨询组和中国专家审议委员会的联席会议并提供了许多有价值的建议和支持；国家教育委员会外资贷款办公室负责本项目的执行工作，他们也是中外专家组向国家教育委员会直接汇报工作的代表。国家教委外资

贷款办公室对中外专家组的各项活动始终给予了全面的合作与支持，他们安排了我们对各所大学的访问并陪同我们进行现场考察，他们加快了确定外国专家来华讲学人选的过程，他们会同项目院校举办了各种讲习班和研讨会，他们回答了我们提出的各种问题，最重要的一点是，他们的合作让我自始至终地感觉到我们正在从事着一项对中国高等教育发展的非常有益的工作。

我们同样感谢在我们访问过程中同项目省教育委员会之间进行的非常有价值的会谈。通过这些会谈不但使我们看到了中国省级高等教育的组织结构，也给中外专家组一个强调省政府应继续对项目进行支持以保持项目建设中已取得的各项成果的机会。

外国专家咨询组在她的工作中得到了设在加拿大渥太华“加拿大大学与学院联合会”国际处的外国专家咨询组秘书处的有力支持。在此，外国专家咨询组对该秘书处的工作人员和“加拿大大学与学院联合会”的帮助表示衷心的感谢。

1991年春季，中国专家审议委员会主席（前华东化工学院院长）苏元复教授在刚刚结束了对东北项目院校进行的评价检查活动后突然去世，使整个项目及有关方面都蒙受了巨大的损失。苏教授是中国最有名望的工程科学家和大学教育学家之一，他给我们的工作注入了别人无法取代的丰富经验和远见卓识。虽然他无法和我们一起来最后写完这份项目评价报告，但是我们深信这份报告所阐述的观点也同样真实地表达他本人的看法。

外国专家咨询组组长

阿瑟·N·波恩斯

1992年6月于加拿大多伦多

第一章 中国的高等教育

1. 早期历史

传统的考试制度被废除后（1905 年），在本世纪最初的十年里，中国的现代大学体系开始出现。这一变化导致旧式学府（书院）直接转变为现代政府的学校。中国的书院与欧洲中世纪的大学非常相似，作为封建帝制的考试基石已经存在了若干个世纪。

中国高等教育在其初期具有自己特点的同时，两种外部影响就开始作用在这些早期的大学身上了。一种是受美国的影响，这种影响的特点是开设的课程内容较宽，理论知识与实践知识结合，使用学分制，一些学术上关系密切的系在同一大学里构成了学院。另一种影响来自欧洲，尤其是来自欧洲大陆。其中包括有不同的学校风格，集中的管理，以及由固定课程内容和几乎不开设选修课构成的高标准，所有毕业生都需参加毕业考试并完成毕业论文。中国的大学在她们的历史发展进程中，不同程度地接受了这种或那种模式。一些大学在创办初期由在国外（包括日本）受过教育的著名中国教育家担任校长；另一些大学则在初期主要依靠外国教会，并且学校教师也主要由传教士来担任；其他一些大学的创办，尤其是演化成为地方大学的那些学校，则反映了学校所在地域的某种特殊需要。

2. 1949 年以后时期

1949 年以后，为达到向执行经济高速现代化政策提供优质人才的目的，新中国的政府非常重视发展高等教育。与此相配合，对高等院校进行了大规模的院系调整，其结果是中国的高等教育模式与苏联非常相似，即不同的高度专业划分的院校、高度集中的管理、教学与研究相分离以及学生所学课程的专业面很窄。

发展纯文科和纯理论科学变成了少数综合大学的责任，这些综合大学负责培养理论和基础学科的专门人才。与此同时，相继建立了一些工科院校，在这些工科院校里，授课内容包括了相当宽广的应用科学领域而不开

设基础科学专业。约三十所综合大学、工科学院以及几所著名的师范大学直接由高等教育部领导。国家级高等院校中的大部分是在各部委的领导下，如冶金、农业、卫生、铁路、财经等。这些部委院校担负着为这些部委所属的某些专门领域培养特殊人才的任务。所有国家级高等院校的毕业生分配均由国家统一安排。

高等院校的另一层次是那些由各省政府管理和资助的院校。尽管这些院校每一专业的详细的课程大纲和授课内容是由国家教育部统一制订，但是学生的入学和分配均由各省自行掌握。

仿照苏联的办学模式，无论是国家级还是省级大学，每所大学都被分为不同的系，而每个系又被进一步分为更窄的专业。各个专业按照教学计划和课程内容的不同而分为不同层次的教学和研究小组。在这些教学和研究小组之间往往缺乏有效的联系，课程开发主要是为了某类急需的人才而增设新的课程。这种情况在各部委所属院校里尤为突出，比如工程类的专业数量由 1952 年的 107 个发展到 1965 年的 315 个。

尽管在一些著名的国家级大学里教师可以从事某项研究工作，但是主要的研究工作都是由中国科学院、中国社会科学院、中国农业科学院、中国医学科学院以及一些部属研究所来承担。研究生教育不受重视，仅有少数高级教授在一些著名的大学里从事研究生的教育。

当时这种以行业部门培训为重点的高等教育体系在满足中国 50 年代工业高速发展阶段人才急需方面被证明是行之有效的，但从长远的观点看是存在许多问题。应用科学和工程类的毕业生由于基础科学方面的知识不牢固，从而不能使自己尽快适应技术转变所形成的新需求。此外，综合大学的毕业生虽然有较深的理论知识，但往往缺少解决问题的能力，不能适应岗位的挑战。除极少数国家重点大学外，忽视科研工作环境阻碍了人们从事研究工作的热情与积极性，这种情况在年轻教师中尤为突出。

3. “文化大革命”以后时期

“文化大革命”的破坏对于高等教育事业来讲更为严重。在 1969 年到 1971 年期间，所有的高等院校被关闭，其中有些院校的关闭时间更长。教育部被撤消，原来集中控制的课程大纲和标准被废除。以往的 4 年或 5 年的教学计划被遗弃，短期学制（2—3 年）开始实行。不再继续将有关知识

划分为狭窄的专业领域，开始按大专业学科进行招生；重点和注意力被集中在政治教育和发展经济建设所需实际技能上面。

新的领导们在 1978 年采取的最初行动之一就是重新肯定了高等教育在将中国转变为社会主义强国过程中所具有的重要性。在 1980 年到 1986 年期间，高等院校的数量由 675 所增加到 1,054 所，本科生在校生人数由 1,140,000 人增加到 1,880,000 人，研究生在校生人数在此期间几乎增加了五倍，即由 21,600 人发展到 97,000 人。到 1990 年为止，1,075 所高等院校拥有本专科生在校生 2,062,695 人，研究生在校生 84,158 人。

教育部得到重建并被授权负责制订教学计划、课程内容和教材等工作，其范围不仅仅是教育部直接管理的一些大学，还包括了更多的部委及省市政府所属的高等院校。一个类似于“文化大革命”前所存在的大学教学结构建立了起来。如到 1980 年，设置的专业数目超过了 1,000 个以上。

1985 年是高等教育改革的重要里程碑，恰好发生在中国地方大学发展项目实施之前。第一个重大事件是 1985 年 3 月举行的全国科学会议，这次会议呼吁加强科研工作与教学工作之间的相互联系，随之而来的设立了新的科学基金。来自大学和研究所的科研人员均有资格申请此项基金，经过同行评议程序后即可确定使用此项基金的人选。第二件重大事件是 1985 年 5 月中国共产党中央委员会批准的全国教育工作会议文件——“中共中央关于教育体制改革的决定”，这份文件中具有特殊意义的主要的政策性变化有：

- * 在制订教学计划，选择教材，开展学术交流和与其他单位进行科研合作方面，将给予高等院校以更大的自主权。同时还给予学校推荐、任命和解聘教师和工作人员的权力。

- * 将允许学校与企业和其他单位签订合同招收委托培训生以及自费生。学校在毕业生分配和工作安排上也将拥有更大的自主权。

- * 专业数量将减少，还将进行学分制和双学位学习。

- * 在学位学习中，将增加选修课数量，减少课堂讲授时数，也将更加重视实际培养和自学安排。

- * 将通过增加短期学制专科学校的数量和稳定普通高等院校数目的方式来调整高等教育的结构。

- * 对加强财经、政法、管理和前沿学科等方面的工作给予特别注意。

- * 将改进培养研究生的体制。

在 1985 年 5 月文件正式提出以前,执行这些改革措施已经取得了一定的成绩,如在 1980 年到 1985 年期间,大约新成立了 340 所高等院校,其中的大部分是短期学制的职业大学和师资培训学校。短期学制与普通学制的招生人数在 1980 年是 77,000 比 264,000。到 1985 年,比率上升到 302,000 比 318,000。国家教委^①掌握的专业数量从 1980 年 1039 个减少到 1985 年的 823 个。1990 年有关数字是短期学制招生 292,000 人,普通学制招生 317,000 人,专业数是 841 个。

大多数院校的教学计划也得到了拓宽,基础课程也更加受到重视。在工科大学里,增设了诸如应用数学、应用化学、材料科学、计算机科学和工业管理等学科系。许多大学重新将重点放到了应用社会科学、经济学、法学、政治科学,尤其管理科学方面。学分制开始得到应用并在相当大程度上允许学生进行选择,特别是在高年级读学位的本科生的课程方面更是如此。研究工作,尤其是在国家重点大学和地方重点大学里,也更加受到了重视。

80 年代高等教育改革与现代化中一个最有意义的组成部分是使大批的中国学者和学生能够有机会到国外学习和从事研究工作。在 1978 年到 1990 年期间,大约有 87,000 名学者或学生赴国外学习,其中有大约 67,000 人由政府提供资助,大约 20,000 人是自费出国。派出人员到国外学习,最初的重点是一年到二年的学习课程。后来情况有所变化,到 1985 年约半数的派出人员在国外攻读研究生学位。然而最近以来,派出的重点又改为在外短期学习。值得特别指出的是许多早期回国的学者在各自学校或其他单位担任领导工作,这有助于加速改革和教学发展的进程。

4. 高等院校的类型

今天,中国高等教育的结构(见表 1)仍与 1949 年以后时期非常相似。第一层次是很少一部分由国家教委直接管理的“重点”综合大学、理工科大学及师范大学。^②这些大学通常非常重视研究生教育和科学研究工作,在

^① 国务院于 1985 年将教育部改名为国家教育委员会。

^② “重点”这一称呼被用于国家教委所属和一些部委所属的某些大学上,也有一些地方大学属于“重点”之列。一般来讲,“重点”院校可以得到比其他高等院校更多的资助。

某些方面可以被认为是中国高等教育的精华。还有一些国家级的专业院校属于各部委领导。虽然这些院校近年来被允许拓宽开设课程的领域及加强科研能力，但是这些院校的主要作用还是根据主管部委要求培养所需的专门人才。

表 1 中国高等教育,1990 年

	院校数量	本科生在校生人数
1、国家教委所属重点大学	36	232,432
其他部委所属院校	318	669,863
2、省级(包括自治区、直辖市)	422	1,160,400*
3、地方一级	299	
总 计	1,075	2,062,695

资料来源:《1990 年中国教育统计年鉴》,人民教育出版社,1991 年 8 月。缺省级与地方一级的在校生的分别统计数字。

省级院校构成中国高等教育行政结构的第二个层次。这些院校有综合、师范、工科、医学、农业以及其他专业院校,财政经费和管理由省级政府负责,或是象北京、天津、上海市由市政府负责管理。这些院校的作用是满足所在地教学、研究和服务需求,开设新专业以及新课程仍需由国家教委批准。她们从当地招生学生分配一般也在本省范围内。

最后,位于第三层次的高等院校属于当地县或市政府领导。这些院校通常是过去 10 年里新近成立的短期职业大学。她们不开设学位课程,其任务是培养大专层次的人才。这些学校的学生通常需付学费,学校不具备住宿条件也不保证学生毕业后的工作分配。这些学校学制短并且课程安排和内容不需报中央机关审批。

在整个中国高等教育体系里,过份强调地方大学和当地所属院校所起到的重要作用也许是困难的。但这些学校在数量上占据高等院校总数的三分之二,在校生人数占据所有本科生在校生人数一半以上。虽然她们在研究生教育和科研方面的规模、声望均比不上国家级大学,但她们在这些领域里的作用正在不断地加强,尤其是一些院校在下面提及的世界银行贷款项目支持下获得了很大的帮助。

5. 师范教育

由于中国地方大学发展项目里差不多一半的项目院校是培养高中教师的师范院校，由于中国的师资培训体制非常复杂，在此有必要简述一下师范教育的有关情况。

根据毕业生任教的层次不同，职前教师培训分为三类：第一类是开设四年制学士学位课程的师范大学，毕业生大多可以分配到高中（学校教育第10年至第12年之间）任教。第二类是高等师范专科学校，有时这些学校也被称为省级初等师范学院，这类学校开设2年至3年无学位的大专课程，毕业生通常到初中任教（学校教育第7年至第9年之间）。最后是中等师范学校，这类学校直接从初中毕业生中招收新生，在校生经过三年或更长时间的培训后主要将到小学任教。

在这座师范教育金字塔顶部是两所国家级重点师范大学。她们的毕业生通常或是继续攻读研究生学位，或是到低一层次的师范大学任教，或是从事教育管理工作。此外，还有4所国家教委所属的地方师范大学。虽然她们的毕业生有20%将分配到高中任教，但这4所学校的任务与作用同两所国家级师范大学一样。

总数60所以上的省级师范大学在培养高中教师方面发挥着主要作用。她们的毕业生有65%将在高中任教，其余的毕业生或是继续接受研究生教育或是到其他院校任教。与其他省属从事学位教育的院校一样，她们的财政经费来自省政府，她们的教学计划与内容须由国家教委批准。这些学校在省内招生，学生分配也由省里安排。

高等师范专科学校的管理也在省里，这类学校的数目在不断地稳步扩大以适应初中在校生的发展规模。1990年这类学校大约有180所左右。金字塔底层的中等师范学校通常由当地县或市的教育机关按照国家教委和省内有规定进行管理。1990年大约有1,000所这类学校在为当地小学培养师资。

由于一直到80年代中期仍有几乎一半的中小学教师不合格，教师在职培训就得到了高度重视。师范大学和师专都深入、全面地参与了此项工作，此外专门建立了一种根据工作层次的不同被称为教育学院或教育学校的专门培训院校。这些学校由当地管理，其数量有几千所左右。

6. 世界银行贷款项目

70 年代末期，中国政府提出一项旨在实现农业、工业、国防和科学技术“四个现代化”的计划，尤其是科技被看作是达到国家总体经济目标的重要领域。人们认识到要实现现代化就必须高度重视教育事业的发展。

与其他不发达国家相比，虽然还有许多教师需要提高他们的任教资格，自从文化大革命以来的中国已经在中小学教育方面有了较为扎实的基础。然而中国的高等院校却在几乎完全被忽视的十年时间里受到了严重的摧残，年长的教师与最新发展脱离了接触，年青教师缺乏自己专业领域里的基础知识，设备落后，教学方法不当，难以培养出具有灵活和创造性的迎接高新技术时代挑战的人才。因此，当中国于 1979 年恢复了其在世界银行的合法地位并取得了接受贷款的资格后，中国领导人决定第一批项目就应是选择高等教育。第一个项目即中国第一个大学发展项目于 1981 年开始执行，这个项目主要集中支持当时教育部所属的 28 所国家重点大学。紧随其后的是农业教育和科研的三个项目，支持短期职业大学和电视大学发展的一个项目，农村健康与卫生的一个项目，1985 年又开始执行一个项目用来支持各部委所属 39 所工程与财经高等院校的发展，即中国第二个大学发展项目^①。

尽管上述这些项目的规模、具体目标和项目执行工作都各有所不同，但是它们都具有一个共同的目的：帮助中国的高等院校达到一个目标，使这些高等院校能够在数量上和质量上培养出国家作为现代工业国进入 21 世纪时所需要的毕业生。1986 年开始的中国地方大学发展项目与此共同目的完全一致，本报告其他章节将叙述有关她的执行工作与评价。

^①：如果想进一步了解第一个大学和第二个大学发展项目，请参阅 1986 年 5 月外国专家咨询组和中国专家审议委员会编写的“中国第一个大学发展项目评价报告”；以及 1991 年 6 月外国专家咨询组和中国专家审议委员会编写的“中国第二个大学发展项目评价报告”。

第二章 中国地方大学发展项目

1. 项目背景

地方大学在中国的高等教育中发挥着非常重要的作用。地方大学在数量上多于国家重点大学，并且地方大学的毕业生（其中包括几乎所有的到高中担任教师的大学毕业生）占全国大学毕业生人数一半以上。地方大学为各省培训各省发展经济所需的绝大部分高层次合格人才，并且（这是国家重点大学所不能够提供的为各省培养医疗卫生和其他行业的人才），地方大学开展的科研和进行的技术服务对本地各项事业的发展起着重要作用。她们为丰富当地的文化也做出了贡献。

许多地方大学在名称上都不同于过去，但她们确实有着很长的辉煌历史。她们虽然不如许多国家重点大学那样有名望，但是依然实实在在地开设着高质量的课程，尽管事实上地方大学的学生人均经费比起国家教委和各个行业部委所属的重点大学来要少。特别需要使人关注的是在地方大学里，许多教师的受教育的资历浅，学校缺少现代科学和计算机设备以及图书馆外语书籍的匮乏。

2. 项目目标

第一个世界银行贷款项目即中国第一个大学发展项目的目标是：（1）在国家教委所属的全国重点大学里增加理工科学生的在校生人数；（2）在这些学科领域里改进教学和科研的质量；（3）增强学校的管理能力。根据这个项目的早期执行经验，世界银行和中国教育部开始规划后续的两个大学建设项目：中国第二个大学发展项目（包括各行业部委所属的国家重点大学）和地方大学发展项目。从广义上讲，虽然地方大学发展项目在科研上的重点有所减弱并且增加了省级高等教育规划的内容，但第二个大学发展项目和地方大学发展项目与第一个大学发展项目的项目目标是非常接近的。

在最初的设计阶段，地方大学发展项目只限于用于资助师范大学的建