



才让 高振 刘骁 / 编著

高等院校与科研院所的 职能定位和实际作用

Gaodengyuanxiao yu Keyanyuansuo de

Zhineng Dingwei he Shiji Zuoyong



经济科学出版社
Economic Science Press

高等院校与科研院所的职能 定位和实际作用

才 让 高 振 刘 骁 编著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

高等院校与科研院所的职能定位和实际作用 / 才让

编著. —北京: 经济科学出版社, 2014. 7

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4528 - 1

I. ①高… II. ①才… III. ①高等学校 - 职能管理 - 研究 - 中国 ②科学研究组织机构 - 职能管理 - 研究 - 中国
IV. ①G649.2 ②G322

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 068242 号

责任编辑: 崔岱远

责任校对: 徐领柱

责任印制: 王世伟

高等院校与科研院所的职能定位和实际作用

才 让 高 振 刘 骁 编著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcs. tmall. com](http://jjkxcs.tmall.com)

北京季蜂印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 7.5 印张 150000 字

2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4528 - 1 定价: 25.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)

前 言

人类文明发展至今天，科学技术对于经济社会发展的关键作用已经成为共识，越来越受到世界各国的高度重视。各国普遍将科学技术作为国家竞争力的核心问题来抓，纷纷出台了形形色色的科技战略。

新中国成立 60 多年来，尤其是改革开放以来，科技创新能力不断提高，国际竞争力和影响力明显提升，科技创新已经逐步成为经济社会发展的有力支撑。1995 年，国家决定实施科教兴国战略之后，科技、教育事业获得了快速发展。2012 年，我国研发人员总量达 320 万，居世界首位；国际科技论文发表量居世界第二，引用率上升到第 6 位；发明专利授权量预计达 21.7 万件，较 2011 年增长 26.2%；全国技术合同成交金额达 6437 亿元，较 2011 年增长 35%；全国高技术产业总产值从 2008 年 5.7 万亿元增至 2012 年的预计突破 10 万亿元，总产值世界第二，出口值世界第一。2012 年全国各类高等院校已达近 3000 所，其中有 39 所重点大学当选为“985 大学”、冲击世界一流大学，当年全国高校毕业生近 700 万人，高等教育总规模已超过 3000 万人。同时，围绕科技和教育陆续出台了一系列重大决策，科教结合正逐步成为提高国家竞争力的关键因素。随着这一系列政策、措施的落实，我国科技创新体系建设有明显进步，已基本形成了由政府、企业、科研院所及高等院校、技术创新支撑服务体系四角相倚的创新体系，科技体制改革紧紧围绕促进科技与经济结合，以加强科技创新、促进科技成果转

化和产业化为目标,以调整结构、转换机制为重点,取得了实质性进展和实际经验,具体有以下几个方面:一方面,科技创新为高等教育的深入发展带来巨大的影响,如提高教育的质量和层次、促进其专业的分化和各种新学科的建设等;另一方面,高等教育积极为科技创新服务,为科技创新提供理论先导和智力、人才的支持。二者互为前提和动力,共同推动经济社会的发展。同时,随着科学技术的快速发展和知识经济的到来,科技发展对高等教育提出了更高的要求,高等教育的职能发生重大变革。随着科学与技术的融合趋势逐步显现,使传统的高等教育在保持科学或基础研究的同时,逐步加强了技术或应用研究工作。在科学与技术一体化的进程中,技术与生产一体化的基础也逐步形成。它促使高等教育进一步走向社会,加强了高等教育与经济的直接联系或与生产的结合。20世纪40年代“硅谷”的创办与发展正是高等教育与生产结合的成功典范。当今世界主要国家依托高等院校建立各种科学园区或工业园区方兴未艾,使科学、技术与生产一体化成为普遍的现实。高等院校不仅以与研究部门和企业合作的形式体现科学创新、技术创新和产品创新的一体化,而且不少高校在加强科学研究的同时,还大量开展技术创新,并依靠科学研究与技术创新成果直接开办新的产业,以加快科学与技术成果向产品的转化。

虽然我国科技与高等教育通过多年发展取得巨大成就,科技与教育的结合也在不断加强,但在新形势和新要求下,从建设创新型国家和实施科教兴国战略、人才强国战略的角度来看,还有许多重大体制机制问题亟待突破,科教结合仍面临许多重大问题与挑战——科技与教育“两张皮”的现象还在一定程度上存在,例如:缺乏科技资源统筹和有效配置机制,科技资源的开放共享不足;目前的教育体制尚不能满足培养创新型人才的要求;产学研合作不紧密,有利于知识流动的多学科、多机构的协作创新不足,科技成果管理相对滞后等。

“十二五”时期是我国经济转型升级的关键时期，而进一步加强科技与教育结合是全面落实科教兴国战略和人才强国战略的重要环节，也是深入实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006~2020年）》、深化科技体制与教育体制改革的重大举措，将为我国经济转型升级提供关键支撑。

本书对高等院校、科研院所等不同类型的创新主体的特征、功能定位、运行模式进行了深入分析。剖析了高等院校、科研院所科研活动类型结构，分析其在原始创新活动中的地位和作用及其动力机制。研究探讨了科研院所、企业的知识源结构，分析高等院校在知识创造、知识供给中与其他创新主体的互动关系。研究了高等院校、科研院所、企业和新型研发组织在合作中存在的主要问题，开展了有利于合作创新的组织架构和利益机制的研究和探索。

目 录

第1章	研究背景	1
第2章	高等院校的分类与职能定位	4
2.1	高等院校的起源与发展	4
2.2	高等院校的分类	11
2.3	高等院校的职能定位	28
第3章	高等院校的实际作用	32
第4章	科研院所的分类与职能定位	37
4.1	国外科研院所的发展情况	37
4.2	国外科研院所的分类与职能定位	38
4.3	中国科研院所的发展情况	45
4.4	中国科研院所的分类与职能定位	52
第5章	科研院所的实际作用	57
第6章	高等院校与科研院所在国家创新体系中的职能 定位与实际作用比较	62
6.1	高等院校与科研院所的职能定位比较	62
6.2	高等院校与科研院所的实际作用比较	63

第7章 高等院校与科研院所在科技创新活动中存在的 问题及分析	67
7.1 高等院校与科研院所在科技创新活动中存在的 问题及分析	67
7.2 两个科技创新主体协调合作的对策	72
附录1 世界著名大学前100所	85
附录2 中国著名大学前100所	89
附录3 世界著名科研院所	93
附录4 中国著名科研机构前100所	102
参考文献	106
后记	109

第 1 章 研究背景

科学技术是第一生产力。随着全球化程度的日益加深，科技创新资源的整合与配置已在全球范围内展开，技术竞争空前激烈。科技创新能力已成为国家竞争力的核心，引起了世界各国的高度重视。各国政府普遍对科学技术的发展进行积极干预；大幅度增加研究开发支出，把争夺科技制高点作为国家发展战略的重点。

改革开放以来，我国经济发展迅速，但经济增长点主要依靠资源、资金和廉价劳动力推动的外延式、粗放式的经济。为实现国民经济持续、快速、健康发展，必须依靠科技进步，以解决好产业结构不合理、技术水平落后、劳动生产率低、经济增长质量不高等问题，从而加速国民经济增长从外延型向效益型的战略转变。为此，1995 年国家宣布决定实施科教兴国的战略。之后，在教育系统实施了“211 工程”、“985 工程”，在中科院实施了“知识创新工程”，并加快推进科技体制改革；2006 年我国发布了《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006～2020 年）》，2010 年又发布了《国家中长期人才发展规划纲要（2010～2020 年）》、《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010～2020 年）》，这一系列重大决策为科技创新、科教结合指明了方向。随着这一系列政策、措施的落实，我国科技创新体系建设有明显进步，已基本形成了由政府、企业、科研院所及高等院校、技术创新支撑服务体系四角相倚的创新体系，科技体制改革紧紧围绕促进科技与经济结合，以加强科技创新、促进科技成果转化和产业化为目标，以调整结构、转换机制为重点，取得了实质性进展和实际经验，具体有以下几个方面：

第一，从创新单元看，国家创新体系由国家科研院所、高等院校、企业与社会研发机构等单元组成。这些单元分工明晰，特色鲜明，功能互补，相互协同。其中，国家科研院所面向国家战略需求，面向世界科学前

沿,围绕经济建设、国家安全与社会可持续发展,开展基础性、战略性和前瞻性的创新活动;研究型高等院校是基础研究、高技术前沿探索的知识创新与知识传播基地;企业则是应用新知识、进行技术创新和市场开拓的主体。

第二,从创新过程看,知识创新活动是经济价值链中核心的一环,国家创新体系由知识生产、知识流动、知识应用等部分组成。国家科研院所主要从事竞争性和公共性的科学技术前沿探索与创新,在市场机制失效区域提供必要的创新科技源头供给,为企业和全社会提供知识与技术基础和创新人才。

第三,从创新环境看,国家创新体系是一个开放系统,需要充分体现公平竞争的规范的市场环境;需要发达的教育平台、信息平台、文化平台和法制平台的支撑;需要崇尚创新、严谨求是、百家争鸣的学术氛围和诚实守信、顾全大局、协力合作的团队精神。

第四,从系统调控看,国家创新体系通过特殊的制度安排,形成自我调节与宏观调控相结合的机制。技术交易、风险投资等中介活动的健康发展是建立体系内各创新单元有机联系与自我调节机制必不可少的因素。政府的主要职能是通过科技和产业政策、法律法规、资源配置以及必要的行政手段,保证国家目标的实现和系统的整体有序。国家科研院所与研究型高等院校则根据国家战略需求和科技发展趋势,承担调整国家科技布局的重任,成为国家有效调控知识要素的重要的思想库和知识库。

第五,从科技成果产出看,“十一五”期间我国在基础工业、加工制造业以及新兴产业领域的技术创新能力大幅度提高。依靠引进、消化、吸收、再创新,攻克了一批重大关键技术,有力地支撑了三峡工程、西电东送、西气东输、南水北调、青藏铁路等重大工程的建设;农业科技进步为解决“三农”问题提供了重要保障。在能源领域,石油勘探、大型煤液化工程成套设备、大型水电设备等新能源的开发利用取得重要进展,为调整能源结构和保障能源安全奠定了基础,中国科技发展开始步入“创新时代”。2010年,世界经济论坛发布了《2010年至2011年度全球竞争力报告》,我国在全球竞争力评价排名中排在第27位,较2009年上升了两位,较“十五”末期排名上升了22位。然而也应看到,当前我国仍有许多重大体制机制问题亟待突破,科教结合仍存在许多重大问题,教育体系尚不能满足培养创新型人才的要求,科技创新能力不足,重大科技成果的

产出与一流科技强国相比仍具有较大差距，自主创新的体系远未形成，我国在国际竞争中仍处于不利局面。“十二五”是我国全面建设小康社会的关键时期，是提高自主创新能力、建设创新型国家的攻坚阶段。进一步加强科技与教育结合是推进国家创新体系建设的重要内容，是全面落实科教兴国战略和人才强国战略的重要环节，也是深入实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006～2020年）》和《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010～2020年）》，深化科技体制与教育体制改革的重大举措。

2012年5月中共中央召开中央政治局会议，研究深化科技体制改革、加快国家创新体系建设。会议指出，建设创新型国家，加快转变经济发展方式，实现我国发展的战略目标，最根本的是要靠科技的力量，最关键的是要大幅提高自主创新能力。深化科技体制改革，要大力实施科教兴国战略和人才强国战略，以提高自主创新能力为核心，充分发挥科技在经济发展方式转变和经济结构调整中的支撑引领作用，加快建设国家创新体系。会议要求，深化科技体制改革要围绕科技与经济紧密结合这个核心问题，强化企业技术创新主体地位，加快建立企业主导产业技术研发创新的体制机制。要提高科研院所和高等院校创新服务能力，强化协同创新，加强统筹协调，优化结构布局，推进科研院所分类改革，强化科技资源开放共享，建立基础研究、应用研究、技术创新、成果转化协调发展的机制，提高国家创新体系整体效能。

因此，“加强科教结合，推进国家创新体系建设重大问题研究”课题，根据国家经济、社会发展的重要战略需求，在国家创新体系建设和推进科技体制改革与教育体制改革的总体要求下，紧紧围绕科技与教育结合的主要方向和领域，把握科技与教育结合的突出问题和障碍，提出有针对性的建议和可操作性的政策措施，为国家相关宏观决策提供支撑和参考，具有重大的现实意义。本书“高等院校、科研院所的职能定位和实际作用研究”作为“加强科教结合，推进国家创新体系建设重大问题研究”子课题之一，根据总项目的要求，紧紧围绕科技与教育结合的主要方向和领域，以高等院校、科研院所的职能定位和实际作用为着力点，研究不同创新组织在国家创新体系中的地位和作用，分析存在的问题，探讨相应的解决措施，提出政策建议，促进科教结合，具有较强的针对性和现实意义。

第2章 高等院校的分类与职能定位

高等院校是专门从事高等专业知识教育的组织机构，通俗地说就是大学。大学的发展史是世界近代文明发展中非常重要的组成部分。研究大学的起源和发展，对研究高等院校的作用和定位具有十分重要的意义。

2.1 高等院校的起源与发展

2.1.1 西方大学的起源与发展

高等院校的起源是以大学为代表的专门从事高等专业知识教育的组织机构的兴起。在中世纪欧洲大学创办之前，高等教育已存在了数千年。古代埃及、印度、中国等都是高等教育发源地，古希腊、罗马、拜占庭及阿拉伯国家都建立了较完善和发达的高等教育体制。虽然一些教育史家把上述地方的早期高等学府也称之为大学，但严格地说，它们并不是真正意义的大学，尚未形成大学的基本特征。

日本著名科学史学家汤浅光朝曾于1962年提出“世界科学中心转移说”，认为中世纪以来，世界科学中心继意大利之后转向英国，英国之后转向法国，法国之后转向德国，德国之后则转向美国。而我们通过研究西方大学发展的历史，发现以大学发展为代表的高等教育中心的传承与科学中心的转移具有相当的互动性和一致性，显示了高等教育与科学研究两者的联动关系。

现代大学的概念，来自英文 university (A university is an institution where students study for degrees and where academic research is done)，即“提供教学和研究条件和授权颁发学位的高等教育机关”。一般认为，现

代大学起源于中世纪的西欧。中世纪初期,西欧的基督教会是古代文化的承担者和传播者。在教会的努力下,陆续出现了一些修道院学校、大主教区学校和教区学校。11世纪,西欧封建制度已经确立,农业生产逐步发展。随着剩余产品的增多,手工业得到发展并逐渐从农业生产中分离出来,商业活动也逐步展开。专职的工商业者聚居一处,从事生产和贸易,逐渐形成了中世纪的城市。城市的普遍兴起和发展,国际贸易和交往的日益频繁,加上十字军东征使拜占庭文化迅速传遍整个欧洲,客观上促进了欧洲文化的发展。这些社会条件的变化,使原有的僧侣学校和大主教学校再也不能满足社会发展的需要。在城市的发展中,兴起了各种手工业行会、商会,大学在它诞生之初时是教师和学生的行业公会。在意大利、法国和英国的一些地方,教师按所教的学科组成行会性质的“教授会”(facultas),学生按籍贯组成“同乡会”(nation)。由于需要,这些学生团体和教师团体结合成学习和研究的“组合”(universitas)。“大学”university就是拉丁文“universitas”的译名。

1087年,意大利建立了第一所正规大学——博洛尼亚(Bologna)大学,当时以法律和医学两个专业著称。1988年在430所欧洲大学校长共同签署的“欧洲大学”宪章中,博洛尼亚大学被正式宣称为欧洲所有大学的母校。

中世纪的大学已经形成了区别于其他教育机构的特征:具备系(faculty)和学院(college)等组织单元,开设了规定的课程,实施正式的考试,雇佣了稳定的教学人员,颁发被认可的毕业文凭或学位等。大学最初作为一种行业公会,是一种独立自主的机构,实行完全的自治,享有高度的自由,它既不受任何上级的管辖,也不受所在地方的限制,可以进行独立研究。中世纪的大学一度与教会、封建领主构成了独特的“三权鼎立”关系。随着大学的发展,三方势力不断斗争、磨合和演变,大学逐渐纳入统治阶级管理范畴。从13世纪后半期开始,所有大学都必须从由教皇或皇帝规定的合法机构获得有效的认可,在某种程度上类似于如今的政府审批。

博洛尼亚大学是欧洲最古老的大学,1158年经神圣罗马帝国皇帝弗雷德里克一世(l'empereur Frédéric)的敕令使之成为正式的大学。萨莱诺(Salerno)大学建立于11世纪初,以研究医学著称,1231年得到政府承认。巴黎大学系由巴黎圣母院大教堂学校发展而来,以研究神学著称,

1215 年正式称大学, 1231 年罗马教皇肯定该大学的自决权。该校分文、法、医、神学四科, 后来发展为西欧各大学“典范”, 被誉为“世界(欧洲)大学之母”。

英国大学出现大约比法国巴黎大学晚 20 年。英王亨利二世(Henry II)下令成立英国第一所大学牛津大学, 它是以巴黎大学为榜样的学校。1209 年, 由于牛津学者与当地居民发生冲突, 部分学者逃离牛津, 到剑桥落脚, 逐步出现剑桥大学。

美国的哈佛大学创建于 1636 年, 是由移居美国的英国清教徒仿效剑桥大学的模式建立的。1701 年耶鲁大学成立, 哈佛大学 1668 届毕业生亚伯拉罕·皮尔逊(Abraham Pierson)被推选为第一任校长。由耶鲁大学校友担任第一任校长的美国大学有普林斯顿大学、哥伦比亚大学、威廉姆斯学院、康奈尔大学、霍普金斯大学、芝加哥大学、佐治亚大学、密西西比大学、密苏里大学、威斯康星大学和加利福尼亚大学, 因此耶鲁大学享有“美国学院之母”的美誉。

大学自 12 世纪以来创立已久, 但直到 18 世纪末, 大多数欧洲国家的研究工作还是在诸如英国皇家学会这类科学院的主持下进行的, 大学只是进行教学与培训的机构, 研究工作仅仅起着一种附带的作用。虽然日内瓦学院、莱顿大学、爱丁堡大学、哈勒大学和哥廷根大学等欧洲名校已经重视原创性研究与研究生培养, 但直到 1810 年柏林大学的建立才达到近代大学发展史上的一个高峰。

以德国唯心主义哲学为基础的新人文主义教育观支配着柏林大学的大学观, 它强调通过积极学习以发展个性, 认为大学的任务是培养具有古希腊精神的个性充分发展的人。其代表人物是普鲁士内政部文化教育司司长——威廉·冯·洪堡(Wilhelm Von Humboldt)。洪堡(柏林)大学的原则是教学自由和学习自由、研究与教学相统一。创立习明纳(Seminar)和研究所则是洪堡大学教育理念在教育实践中的具体体现, 也是德国新大学区别于传统大学的根本所在。美国、日本、俄国、丹麦、中国等国均受其影响。史学家将柏林大学称为近代大学的开端, 它标志世界高等教育历史进入了一个新阶段。在各仿效国家中, 美国大学尤其是其中部分私立大学尤为积极。美国输入德国模式的决定性步骤是研究生院的建立。

美国大学的主体模式体现在以英国式的本科学院为基础, 其上再建德国式的研究生院, 周围辅以职业学院及其他相对独立的附属机构, 如国家

实验室、医学中心、大学出版社、继续教育学院、博物馆等。美国高等教育在欧洲大学模式的基础上,进行了教育形式的创新,如强调就业培训,面向劳动阶级子女创建公立学校,引入夜校和成人教育,创办营利性大学等。

在亚洲,近代日本的大学虽然传承了德国柏林大学的传统,但抛弃了欧洲大学的自治制度,强调大学要适应国家需要,加强国家对大学的控制。

世界著名的大学列表见附录1。

2.1.2 中国大学的起源与发展

中国高等教育由来已久,高等学校可以追溯到公元前两千多年。虞舜时期,即有“上庠”。到了汉朝,中央设立太学,为最高学府。中国古代没有近代意义上的大学并不是说没有自己的高等教育。在上古时代,中国高等教育属于“官办”性质,即所谓“学在官府”。迨乎春秋之末,封建制度开始崩溃之时,私学乃兴。孔子是开这个风气之先河的第一人。其后诸子蜂起,百家争鸣,战国时期成为中国古代私学的黄金时期。大学是由具有独立人格的知识分子群体遵循自治原则进行学术生活的社团。中国古代尽管有“太学”这样的高等教育机构,但与欧洲中世纪大学不可同日而语。前者主要培养国家官员,后者则是未来职业人员的学习场所。两者的教学内容、教学方法也差异颇大,所培养的知识分子人格也各有特点。尽管如此,这并不意味着中国大学就完全弃绝了中国古代合理的教育和学术传统。换言之,中国大学并非只有一个源头,而是至少有两个源头。

中国大学的来源具体表现在两个方面。一方面是中国传统官学和私学合理成分(自然也伴随着不合理的成分)的延续和再造。官学和私学的某些传统(尤其是学术传统)在现代中国大学建立与发展的不同历史时期实际上从未断绝,这在人文、艺术、医药、建筑等具有鲜明中华文化特色的学术领域尤其如此。另一方面是“西学东渐”,这是主要的。中国大学源流与其现代化进程一脉相承。表2-1给出了中国早期的10所大学的发展概况。

表 2-1

中国早期 10 所大学发展概要

序号	校名	创建（结束） 时间	创建者 （性质）	演变
1	澳门圣保禄学院	1594 ~ 1762 年	天主教耶稣会	澳门圣保禄学院是一所西式大学，其课程结构、考试方法、学校建筑、设施条件、人才培养等各方面已经具备了大学性质。1762 年关闭
2	之江大学	1845 ~ 1952 年	美国基督教 北长老会	崇信义塾——育英义塾——育英书院——之江学堂——之江大学——之江文理学院
3	圣约翰大学	1879 ~ 1952 年	美国圣公会	圣约翰书院——圣约翰学校——圣约翰大学
4	金陵大学	1888 ~ 1952 年	美国基督教 会美以美会	汇文书院、宏育书院——私立金陵大学
5	岭南大学	1888 ~ 1952 年	美国基督教	格致书院——岭南学堂——私立岭南大学
6	武汉大学	1893 年	国立	自强学堂——方言学堂——武昌军官学校——国立武昌高等师范学校——国立武昌师范大学——国立武昌大学——国立武昌中山大学——国立武汉大学
7	北洋大学	1895 ~ 1951 年	国立	天津北洋西学学堂——北洋大学堂——北洋大学校——国立北洋大学——北平大学第二工学院——北洋工学院——天津大学
8	交通大学	1896 年	国立	南洋公学——商部高等实业学堂——邮传部上海实业学堂——南洋大学——交通部上海工业专门学校——交通大学

续表

序号	校名	创建（结束） 时间	创建者 （性质）	演变
9	浙江大学	1897 年	国立	求是书院——浙江求是大学堂——浙江 大学堂——浙江高等学堂——浙江 高等学校——国立第三中山大学—— 国立浙江大学
10	北京大学	1898 年	国立	京师大学堂——北京大学——京师大 学校——西南联合大学

“哪所大学是中国的第一所大学？”这一直是一个有争议的问题。撇开“千年学府”不谈，天津大学认为，其前身北洋大学是近代中国第一所大学；北京大学则认为自己是第一所国立综合性大学；潘懋元（1998）先生指出：福建船政学堂至少是堪与天津中西学堂（即后来的北洋大学）比肩的中国近代第一所高等学校（高等实业学堂）。近年有学者则论证说，1594 年天主教耶稣会在澳门创办的“圣保禄学院”才是中国第一所近代意义上的大学。一般认为，伴随西方到东方殖民，中国近代大学起源于教会大学，但教会大学主要受到美国影响。虽然教会大学创立较早，但国立大学越来越占主导地位，私立大学兴起较晚。

新中国成立前中国大学主要师法欧美及日本，教育层次低，高校数量少，公私立院校并存，高等教育普及率很低。新中国成立前的中国大学主要有三种形式：国立大学，私立大学和教会大学。国立大学中包括了省立大学和市立大学，私立大学中则包括了教会大学。这三类大学的法定地位是平等的，教育部一视同仁。但实际上，国立大学由于是国家办学，其大学地位相对高些，综合化程度更高些，由教育部直接管理，其校长均由中央任命，经费也直接来自国库，不受地方政府的管辖。且国立大学是“举国办大学”的精华所在，其发展直接反映了当时整个国家高等教育的发展程度。清朝末期，政府为了抵御外患，兴起洋务运动，提倡“师夷长技以制夷”，大力兴办学堂，如方言学堂、武备学堂、科技学堂等在全国各地建立。后来发起的维新变法运动中，维新派提出必须全面系统的学习西方，学习西方办学模式，兴办新式大学。由此，新型大学天津北洋大学堂、京师大学堂、山西大学堂等应运而生，逐渐发展为后来著名的国立