

北京市属高等学校人才强教计划资助项目

应用型本科人才



培养模式研究与实践

YINGYONGXING BENKE RENCAI PEIYANG MOSHI YANJIU YU SHIJIAN

吴巧慧 邢培正 编著

本书注重应用性人才培养的实证性研究,把对应用性人才培养的理论研究和实践有机地结合起来,通过学校的实际案例,探究出一条高校应用性人才培养的可行性道路。



中国轻工业出版社

北京市属高等学校人才强教计划资助项目

应用型本科人才培养模式 研究与实践

吴巧慧 邢培正 编著



中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

应用型本科人才培养模式研究与实践/吴巧慧, 邢培正编著. —北京:
中国轻工业出版社, 2011. 1

ISBN 978-7-5019-8119-9

I. ①应… II. ①吴… ②邢… III. ①高等学校—人才培养—研究—
中国 IV. ①G649. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 039009 号

责任编辑: 张晓媛 责任终审: 张乃东 封面设计: 锋尚设计
版式设计: 宋振全 责任校对: 李 靖 责任监印: 吴京一

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 航远印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2011 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 720 × 1000 1/16 印张: 11.5

字 数: 230 千字

书 号: ISBN 978-7-5019-8119-9 定价: 22.00 元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

091145J5X101HBW

前 言

中国高等教育进入大众化教育阶段后,由于社会生产力的不断发展,社会对于专业技能的需求也趋向专业化、多样化,社会的需求导致高等学校面临着重新确定办学定位以及高等学校如何进行分类、分层与分化的重要课题,在高等教育大众化发展趋势下,如何找准符合办学定位和办学指导思想的人才培养模式,对各高校来说既势在必行又意义深远。随着《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》的颁布,创新人才培养模式,促进人的全面发展,实施人才强国已成为我国教育的重大决策。其中应用性人才的培养就是教育的重要内容。

20世纪80年代是我国沿着有中国特色社会主义道路,全面建设小康社会的关键时期。在这一时期,随着我国社会主义市场经济体制的建立、所有制结构的调整 and 产业结构的优化、国有企业改革的深化、经济增长方式的转变、产业结构的升级以及分配结构和分配方式的完善,特别是越来越多地区的第三产业呈现蓬勃发展的态势,劳动力和专门人才结构不断调整,对生产、管理、建设、服务第一线高级应用性人才的需求显得空前迫切。应用性人才的培养成为教育界热论的问题之一,但是对“什么是应用性人才”、“为什么培养应用性人才”、“怎样培养应用性人才”的问题讨论与探究方兴未艾。应用性人才培养以应用性人才培养为研究对象,具体来说就是应用性人才的定义、培养体系、培养途径和实践机制。

本书通过对比中外高等院校的人才培养模式,阐明中国应用型本科的人才培养模式的发展趋势,当前教育质量观和应用型本科人才培养模式的特征及构建;对应用性人才培养的基本原则、培养规格、培养目标,课程体系设置作了详细论述,并阐明应用型本科人才培养模式特征、内涵;通过理论教学、实践教学、德育体系构建,阐明应用性人才培养的基本途径和应用型大学人才德育培养体系。

本书注重应用型人才培养的实证研究,把对应用型人才培养的理论研究和实践研究有机地结合起来,通过结合本校的实际案例,进一步深刻探究应用型人才培养的本质和规律。同时将应用型大学 and 高职院校、研究型大学进行了对比,通过对比,揭示出应用性人才培养的本质和规律,探索应用性人才培养模式,丰富和完善了高校素质教育的科学内涵,探究出一条把高校应用性人才培养的教育理论与应用性人才培养的教育实践相结合的可行性道路。

本书由北京市人才强教项目资助出版。本书的整体思路、框架设计和最终统稿定稿工作由吴巧慧承担,其中第三、四、五、六、七章由吴巧慧编写,绪论、

第一、第二章由邢培正编写。在写作过程中吸收了大量的中外最新研究成果，在此向给予我们指导和启迪的专家、学者致以诚挚的谢意，同时得到了北京联合大学范同顺教授、李九丽教授、苏玮教授、郭秀丽总工、邢定华工程师、龚晓松、李兵、吴魁尧、吴颖慧、吴敏慧、孟秀霞的大力支持和无私帮助，在此向他们表示深深的谢意。由于水平有限，错误难免，热忱欢迎教育界专家学者以及广大读者提出宝贵意见。

作者

2010 年 10 月

目 录

绪 论	1
一、高等教育大众化理论的产生	1
(一)应用型大学的提出与产生	3
(二)国外发达国家及中国台湾地区应用型大学	3
(三)应用型大学的基本特征	4
二、高等教育分类	5
(一)发达国家和地区高等教育分类	5
(二)国际高等教育分类标准	7
(三)当前我国高等教育分类法	9
第一章 我国应用型大学的产生、基本特征和分类	11
一、我国应用型大学的产生	11
二、我国应用型大学的发展途径	12
三、应用型大学的内涵与基本特征	15
(一)应用型大学的内涵	15
(二)应用型大学的基本特征	16
四、我国应用型大学的分类	17
五、应用型大学的发展战略	18
(一)校企结合、应用为本的发展战略	18
(二)为地方经济建设服务的发展战略	18
(三)培养复合型应用性人才的发展战略	19
第二章 应用型本科人才培养模式	21
一、人才培养模式概述	21
(一)人才的内涵及分类	21
(二)应用性人才的内涵	22
(三)应用性人才的能力结构	23
二、人才培养模式的含义与分类	25
(一)人才培养模式的提出与发展	25
(二)人才培养模式的构成	26
(三)人才培养模式的类型	27
(四)人才培养模式多样化原因	28
(五)建立与大众化阶段相适应的高等教育人才观	30
(六)应用型本科应找准人才培养定位	31

三、应用型本科人才培养模式概述	33
(一)发达国家和地区应用型大学人才培养模式的经验借鉴	34
(二)北京地区高校人才培养模式概况	38
四、应用型本科人才培养模式构建	40
(一)应用性人才培养模式内涵	40
(二)应用性人才培养模式特征	41
(三)我国应用型本科人才培养模式研究历程	42
(四)应用型本科人才培养类型	43
(五)应用型本科人才培养中存在的问题	44
(六)实例分析:北京联合大学自动化学院智能建筑工程的专业人才培养方案设计	45
第三章 应用型本科人才培养目标与规格	47
一、培养目标的概念	47
(一)明确培养目标是高等学校分类的前提	47
(二)培养目标和教育目的及教育方针的区别	47
二、应用型大学人才培养目标定位	49
(一)培养人才是大学的首要职能	49
(二)服务社会是应用型大学的目标定位	49
三、应用型本科人才的培养规格	50
(一)关于人才培养规格的描述	50
(二)应用型人才质量内涵及标准的设计原则	51
(三)应用型大学本科的人才应具备的三大要素	52
(四)应用型人才的岗位角色	54
(五)实例分析:建筑电气与智能化专业人才培养目标与规格	55
第四章 应用型本科人才培养体系	56
一、应用型本科人才培养体系的概念与特征	56
(一)应用型本科人才培养体系概念	56
(二)应用型本科人才培养体系的特征	56
二、应用型本科人才培养体系构建的基本原则	59
(一)人的全面发展的原则	59
(二)学术性与职业性相结合原则	59
(三)知识教学与能力培养相结合原则	59
(四)专业教育与素质培养相结合原则	60
三、应用型本科人才培养体系构建	60
(一)应用型本科人才培养的理论基础	60
(二)构建应用型本科人才培养体系步骤	62
(三)构建应用型本科人才培养体系的核心要素	64
(四)应用型本科人才培养途径	67

四、应用型本科人才培养实例分析	77
(一)探索人才培养模式创新与课程体系建设优化实践	77
(二)实践教学效能提升计划	80
(三)教师执教能力提升计划	85
(四)学生学习效能提升计划	85
第五章 应用型本科德育体系构建	87
一、应用型本科人才的特点	87
(一)应用型本科人才特点	87
(二)应用型本科人才与学术型本科人才、高职人才的区别	88
二、构建应用型本科素质观	90
(一)应用型本科素质教育的内涵	90
(二)素质的发展过程	91
(三)素质拓展体系的构建思路	92
(四)我国素质观发展历程	92
(五)应用型大学素质观	93
三、构建应用型大学的德育体系	94
(一)构建应用型大学思想政治理论课教学模式	94
(二)培养科技应用创新能力	98
(三)建立学生职业生涯规划指导体系	101
(四)建立应用型大学的班导师制度	104
(五)发展学生的自我教育能力	105
(六)应用型创新人才的培养	108
第六章 应用型大学学生德育素质的构建	114
一、大学生德育素质构成	114
(一)思想素质	114
(二)政治素质	115
(三)道德素质	115
(四)心理素质	116
二、应用型大学德育素质的作用	117
(一)思想素质是灵魂	117
(二)政治素质是主导	118
(三)道德素质是保证	119
(四)心理素质是基础	119
三、应用型大学德育素质的功能	120
(一)思想铸塑功能	120
(二)政治导向功能	120
(三)行为规范功能	121

(四)心理调适功能	121
四、应用型大学德育素质构成	122
(一)思想政治素质	123
(二)人文素质	123
(三)沟通能力素质	123
(四)职业道德素质	123
五、应用型大学德育素质养成新路径	124
(一)开发隐性课程,拓宽德育工作途径	124
(二)积极推进高校思想政治理论课改革,提高显性课程的针对性	126
(三)显性与隐性相结合,提高德育实效性	127
第七章 应用型本科校园文化体系构建	130
一、校园文化的定义	130
二、校园文化的功能	130
(一)校园文化的内向功能	131
(二)校园文化的外向功能	133
三、校园文化与相关概念	134
(一)大学精神与校园文化	134
(二)制度建设、道德规范与校园文化	135
(三)社团活动与校园文化	136
(四)校园环境与校园文化	136
四、校园文化建设对应用型人才培养的意义	136
(一)校园文化对培养应用型人才的高尚品格具有重大的德育功能	136
(二)校园文化对塑造应用型人才的良好情感具有积极的促进作用	136
(三)校园文化对完善应用型人才的健全个性具有多方面的影响作用	137
(四)校园文化对形成应用型人才的实践能力、科技能力具有很好的促进作用	137
五、应用型大学校园文化建设原则	137
(一)坚持学校办学理念	137
(二)坚持紧密结合社会文化的原则	138
(三)突出应用能力的培养的原则	138
(四)坚持第一课堂和第二课堂有机结合的原则	138
六、应用型校园文化建设的体系建构	138
(一)大力加强校风、学风建设,提炼和培育特色校园精神	138
(二)构建促进大学生社会化的校园文化	139
(三)加强党的领导	139
(四)提高学术活动在校园文化中的地位	140
(五)加强同企业文化的双向交流与沟通	140
(六)应用型大学教师队伍的加强建设	143
附录 建筑电气与智能化专业(普通本科教育)培养方案	150

绪 论

一、高等教育大众化理论的产生

1970 年和 1971 年, 马丁·特罗教授在他著名的《从大众向普及高等教育的转变》和《高等教育的扩展与转化》中提出高等教育的发展为三个阶段: 精英化高等教育、大众化高等教育、普及化高等教育, 该理论的核心是以教育的社会功能的发展和演变为主要标志, 作出了高等教育发展的三阶段的基本判断。

在精英化高等教育阶段, 他认为教育的主要社会功能是传授知识理论, 培养社会的思想精英; 教育的主流对象是贵族、上流社会人士和宗教人士。这一时期的教育模式为形成现代意义的大学奠定了基础, 并产生于 16 世纪末至 19 世纪末。简要地说, 精英化高等教育阶段是为社会培养少数精英人才, 服务于社会的上层领域和权势领域的教育。

在大众化高等教育阶段, 教育的主要社会功能是传授知识理论和工作能力, 培养能为社会经济、文化、科技发展而推动社会的各种行业所需要的专业人才; 教育的主要对象已由少数精英扩展为能够符合条件的一些求学人士。因此, 进入大学接受高等教育的人数剧增。马丁教授将适龄人群 (18 ~ 21 岁) 的毛入学率达到 15% 作为大众化教育的重要判据。同时, 入学人数的剧增和社会需求的多样化, 向高等教育的办学体制和办学模式提出了挑战。针对这一客观规律, 马丁教授认为高等教育的多元化是大众化教育的又一重要判据。由精英化教育发展到大众化教育, 大体上是从 20 世纪中叶开始的。由于各国社会经济发展的不平衡, 不同国家和地域进入大众化教育的时间差异很大。不难看出, 大众化教育的显著特征有两个: 一是适龄人群的高等教育的毛入学率达到 15% 以上, 二是形成了多元化的高等教育体制和办学模式。

在普及化高等教育阶段, 高等教育面对的是信息化社会的发展和需求。信息化社会的来临不仅引发了产业结构的深刻变化和巨大调整, 而且人们接受高等教育已成为一种权利。学习型社会的出现和终身学习的需求, 使得高等教育的社会功能变为对社会服务。按照马丁教授的观点, 这个阶段的适龄人群的毛入学率应该达到 50% 以上。

1973 年, 马丁·特罗教授在考察美国高等教育量的扩张和质的变化的基础上, 在《从精英向大众高等教育转变中的问题》一文中, 明确提出了高等教育大众化的概念和理论体系。该文以高等教育毛入学率 15% 以下、15% ~ 50% 和 50% 以上为界 (低于 15% 为精英教育阶段, 高于 50% 为普及化阶段), 将高等教

教育发展进程分为精英、大众和普及这三个既相对独立又密切联系的阶段，创立了高等教育发展“三阶段论”与“模式论”。该文从高等教育规模、观念、功能等11个维度，论述了高等教育从“精英”向“大众”、“普及”阶段发展过渡中所引起的一系列问题。马丁·特罗教授关于高等教育大众化的理论提出之后，在世界范围内引起了极大反响。此后，世界各国在探讨高等教育规模扩张问题时，几乎都是以他的学说为基础^[1]。

根据马丁教授的理论观点，三个阶段的高等教育的社会功能表现为：在精英化阶段，享受高等教育是少数人的特权；在大众化阶段，接受高等教育是具有一定条件的部分人群的权利；而到了普及化阶段，接受高等教育应该是每一个自愿人群的义务。马丁教授在论述精英教育与大众教育的关系时，特别申明要防止某些误解，其中之一就是不要误以为高等教育发展至大众化阶段就不要精英教育了。他认为“大众型高等教育的发展，不必一定要破坏精英教育机构或其组成部分”，“精英型和大众型高等教育机构同时存在”，“在大众化教育阶段，精英高等教育不仅存在而且很繁荣”。所谓大众化阶段，就高等教育的总体而言，并不排斥而应包括精英教育作为它的组成部分。在美国，既有社区学院，又有研究型大学。事物的发展，后一个阶段包含前一个阶段合理的、为社会所需要的东西是符合事物发展规律的。潘懋元教授认为：“教育作为一种社会活动，在它的活动过程中，要遵循一定的规律。在诸多规律中，有两条规律是最基本的，一条是关于教育与社会发展关系的规律，称为教育的外部关系规律，简称教育外部规律；一条是教育和人的发展关系的规律，称为教育的内部关系基本规律，简称教育的内部基本规律。”教育的外部关系规律可以表述为“教育要对社会的经济、政治、文化等的发展起作用”^[2]；例如高等教育大众化就是社会和高等教育发展到一定历史阶段的必然产物，这些问题的实现和解决必然受到社会经济、政治、文化的制约，也受到高等教育内部诸因素的制约，同时高等教育又反过来深刻影响着经济、政治、文化、科技的发展。

高等教育大众化阶段是社会发展的必然，教育的产生和发展以及现代教育水平的不断提升与人类社会进步有着密切关系，社会的每一次重大变革和进步都在不断地向教育提出新的要求，产生新的教育思潮。教育的每一次革命都是由社会发展引起的，社会的不断发展都能在教育机构的革新中找到痕迹，教育正在成为衡量人类社会进步的一项重要标志。所以，按照联合国人力发展水平的新的标准，除国民生产总值外，教育、生活质量等也成为衡量社会进步状况的指标。世界银行1991年发展报告中明确指出：单以国民生产总值规模衡量一国经济水平的时代已经结束。1991年世行公布的标准指标体系由4项一级指标和16项二级指标共同构成，其中教育占16项指标中的3项。据悉，该指标体系还准备增加3项国际上比较公认的指标，即人均受教育年限、青壮年文盲率和个人支出中教育支出的比重。如此看来，在可能确定的19项二级指标中，有6项直接指向教育。

在目前世界各国构建现代化指标体系的过程中,教育指标普遍成为其中的重要组成部分,以至于在部分国家,教育被赋予国家核心竞争力的内涵。

高等教育大众化是人类自身发展需要的一种必然选择。教育水平和层次的不断提高,既是社会进步的需要和社会发展的结果,在更深层面上,又是人类自身的再生产,这是人类社会发展的最终目标。人类自身的再生产蕴含着人的智力和潜能的进一步开发,而人的智力和潜能的发展,在相当大的程度上依靠教育。人类自身发展与教育发展之间的关系,已经从人类对教育的被动需求转变为对教育的主动追求;已经从少数人对教育的需求转变为多数人对教育的需求;已经从个体对教育的需求转变为国家和社会对教育的需求。这些需求把教育的层次和类型提升到更高水平,促使教育不断向前发展。

(一) 应用型大学的提出与产生

随着工业化进程的推进,社会生产和生活不断涌现出大量的新技术,新成果,使得企业对应用型和实用型人才的需求不断增加和细化,这就要求大学不能仅仅为统治阶级培养有知识、有教养的精神贵族,而且要为工农业生产发展培养应用型科技人才和基层工作人员。此外,经济的发展也使得广大民众有能力也有需求接受高等教育,上大学不再是少数人的特权。这些因素都导致了高等教育向着大众化方向发展和高等学校的功能分化。很多高校开始关注工业社会的生活,接近社会文化的底层,把职业课程逐步引入大学课堂,并越来越注重培养应用型、职业型专门人才,以满足更广泛的社会需求和公民个人需求,“直接为社会服务”成为了这些大学的第三个功能。正是由于大学功能的分化促使大学类型也逐渐多样化,一种新类型的大学诞生了,这种大学兼有普通高等教育和职业教育的特点,即在人才培养上,一方面要培养高级专门人才,另一方面又要突出职业能力的培养。这就是应用型大学。由此可见,应用型大学是经济社会发展和高等教育大众化的必然结果。

(二) 国外发达国家及中国台湾地区应用型大学^[3]

1. 德国的应用技术大学

20世纪70年代,德国经济的迅速发展,急需面向生产第一线的高级技术人员和现场工程师。当时所有大学的毕业生过于理论化,而职业教育又难以满足科学、技术发展对一线高级技术人员和现场工程师的要求,需要提升教育层次和创新教育类型,因此应用技术大学应运而生,英文翻译为 Applied Science University。它定位于满足职业需求,理论与实践紧密结合,并立足于应用研究和开发,以培养现场工程师为主,以服务区域经济为宗旨,属于非学术性的高等教育,学制四年半。这类大学自诞生以来,取得了极大的发展,并与德国的学术性大学一起构成了一种新的高等教育体系,成为德国高等教育的主要类型之一。

2. 澳大利亚的科技大学网络

澳大利亚的大学大致分为三个集团,即三类:第一类是研究型大学,属于学

术、研究型大学；第二类是 20 世纪 60 年代伴随着工业化进程建立的大学，这类大学很想发展成为研究型大学；第三类是从技术学院升格为大学的学校，统称为科技大学网络，它们属于应用型大学，英文翻译为 University For Application。这些应用型大学多是 20 世纪 80—90 年代成立的，是伴随着澳大利亚在高技术和迈向信息社会的过程中建立起来的，它们实施以学科为基础、面向职业和产业结合的学位教育，可以提供面向研究的大学教育，更强调面向行业、结合企业开展应用性的教育和培训。

3. 中国台湾地区的科技大学

20 世纪 90 年代以来，中国台湾地区由技术学院升格了一批科技大学。这些科技大学的出现是因为台湾经济发展、产业升级对技术性人才需求的层次高移而产生教育层次提升的结果。面向职业、产学结合、强调应用是这类大学的特点，学制有 4 年本科、2 年专科起点本科、硕士、博士等。台湾的科技大学类型突出，特点明确，深受企业界的欢迎。

（三）应用型大学的基本特征^[3]

（1）以为地方区域或行业经济发展服务为宗旨。不同类型的大学为社会提供的服务也是不同的。研究型大学要承担国家经济发展所必需的尖端技术的研究和开发任务；而应用型大学则必须以为地方区域或行业经济发展服务为宗旨。

（2）以应用性人才培养为目标。与研究型大学培养的精英人才相比，应用型大学培养的人才首先是要直接为生产生活工作服务的一线应用性人才，其应用性集中体现在两个方面：一是学术、技术和职业三者的结合，二是学生社会适应能力和工作能力的提高。

（3）专业设置以新兴专业或新的专业培养方向为主体。应用型大学是与经济、生产第一线和地方大众生活紧密联系并为之直接服务，其培养的人才必须适应社会需要。因此，它的专业设置应以社会经济发展需要的新兴专业和新的专业培养方向为主体，主要培养工程应用性、技术应用性、服务应用性、职业应用性、复合应用性等专业应用性人才。

（4）以构建应用性学科体系，发展应用性科学研究作为学科建设的指导思想。随着高等教育的发展，高等学校改革的出发点应从学科转向市场，也就是说办高等学校并不是单纯地办学科，而是为了社会服务。应用型大学必须以应用为指导，努力建设工程性学科、技术性学科和复合性学科。

（5）课程体系设计强调学科和应用两个方面，两个体系之间是平台建设和应用培养的关系，而非主从关系。应用型大学的培养目标具有培养一线工作服务的应用性人才的特点，对应的课程模式分为三个平台：学科基础课程平台、应用能力平台、基本素质课程平台。每个平台都包括理论课程和实践课程，三个平台的课程贯穿于本科 4 年，学科基础课程平台和基本素质课程平台课程逐年减少，应用能力课程逐年增加。

(6) 教学方法是学科性教学方法与应用性教学方法相结合。应用性教育认为学科不仅是专业的基础,也是专业的背景,学科基础课程体系和应用能力课程体系可以同步进行,学生应在学习和实践过程中掌握理论,训练技术,因此,应用型大学的本科教育教学过程中把学科性教育 and 应用性教育两种教学理念结合起来,构建应用性教育的教学模式和方法。

(7) 师资队伍应具备应用能力素质。应用型大学培养的是应用性人才,所以师资队伍不仅要具备较高的学术水平,同时还要有丰富的实践经历和较强的应用能力。

(8) 产学研结合是实现应用型人才培养的根本途径。应用型大学培养的是面向生产一线的应用型人才,因此建立产学研合作的机制是保证其健康和可持续发展的关键。

二、高等教育分类

高等教育的分类是社会经济、政治和文化发展到一定阶段的产物,也是高等教育发展过程中不能回避的一个基础性的重要问题。19世纪以来,随着世界经济的快速增长,各国的高等教育得到了长足的发展,社会经济结构和劳动分工要求各层次、类型的学校合理分布,功能互补,相辅相成。20世纪中叶以来,许多发达国家进入高等教育大众化或普及化阶段,高等教育呈现出了多样化特点。高等教育的分类对内反映高等教育系统内的分工与协作关系,对外则反映社会人才的需求和供给状况。

(一) 发达国家和地区高等教育分类

综观目前国内外高等学校的分类方法及标准,各有千秋,并且与各国高等教育形成和发展的历史背景和文化教育传统相联系。

1. 美国

美国大学分为大学和学院两大类,学制分为四年制和两年制。卡内基教学促进基金会把美国3941所高等学校分成六大类,即:授予博士学位的研究型大学;授予硕士学位的大学;学士学院;副学士学院;专业高等教育机构;社区学院。美国高等教育的发展历程证明了这两类学校可以共存于一个高教系统。在美国,把研究高、精、尖的学问留给研究型大学。

2. 澳大利亚

澳大利亚的高等学校从职能上看大致分为三类。第一类是办学历史较长(成立于英国殖民地时期)的老大学,这类大学受英国传统高等教育的影响较深,在办学模式和人才培养上都强调学术科研,称为研究型大学,主要由悉尼大学等8所大学组成;第二类是20世纪60年代伴随着澳大利亚的工业化进程而建立的9所大学,这些高校虽然也强调知识理论教育和学术眼界,但更为重视应用能力的培养,针对行业的要求实施教育;第三类是从技术学院升格为大学的,统称为科

技大学，它们多是 20 世纪 80 年代末至 90 年代成立，伴随澳大利亚迈向信息社会的过程中建设和发展的。它们针对社会人力资源结构的变化，以培养具有现场应用能力为特征的人才，具有鲜明的应用型大学的特征。

3. 德国

德国的高等教育主要由两部分组成^[3]：一是大学系统，在传统上主要从事研究活动和非职业的学术型人才培养。二是高等专科学校，它们“以职业教育为方向，大学教授只在某种程度上从事应用研究。”这类适应经济社会发展需要而建立起来的专科学校，是绕过大学而建立起来的，其形成和发展未触及大学系统，大学始终保持了自身的特点。两类高等教育机构自成体系，互有侧重，各有优势，并且各自有评价体系。大学以基础研究和普通教育为主，享有授予哲学博士学位和大学教授资格的特权，招收获得“普通高校入学资格”证书的学生。专科学校则以应用研究和职业教育为主。主要提供实用的职业性短期课程，招收获得“专科高校入学资格”证书的学生，反映到满足社会需求方面，大学毕业生主要分布于政府高级部门、研究机构以及高等学校，而专科学校的毕业生则面对实业界。在德国三分之二的工程师毕业于高专，50% 甚至更高的计算机科学的毕业生拿到的是高专学位，几乎全部中层公务员都是由高等专科学校培养的。尽管高专文凭事实上被认为是低于大学文凭的，但来自实业界的巨大需求，则在很大程度上弥补了这一缺陷。拥有高专学位的学生和拥有大学学位的学生，其薪水在工业界并无较大差异，52% 的招聘广告并不区分大学和高专学位，高专毕业生的失业率低于大学毕业生。大学与其他高等教育机构的这种并行发展的模式，对于两类不同的学校来说都是有利的，专科学校在找到自身位置的同时，代替大学缓解了学生数量上的某些压力，使大学持续保持其“精英”地位。与此相适应，德国政府在处理大学服务经济方面也保持了谨慎的态度，尊重大学的学术特点，对那些直接服务经济社会的高等教育机构，从其特点出发，尽量在新的领域里建立，而不是强求大学举办。这种不同类型的大学按照自身的特点要求发展，互为补充，共同构成高等教育体系的“共生型”发展模式，保证了德国大学近一百多年的历史中能够始终按照自身逻辑发展。

4. 英国

英国的高校有传统高校和地方高校两种分类：在英国，发展地方性高校一直是不同历史时期高等教育规模增长的重要部分。19 世纪下半叶，随着工业革命的发展以及对工程技术等实用人才的需求，英国许多重要工业城市涌现了一大批大学——城市大学。城市大学由地方捐赠，为地方工业发展服务。城市大学区别于传统大学的最大特征在于，其教育目的是为当地工商业发展培养较高级的专门技术人才。一是课程设置的地方性特点突出，办学带有浓厚的地方色彩，反映了各地工商业发展的不同特色，如曼彻斯特欧文斯学院以化学著

称,纽卡松学院的工程教育闻名遐迩,谢菲尔德大学学院是全英采矿教育的中心^[4]。二是重视技术教育及其应用,大力设置工科专业。实际上城市大学的最初目的是服务于地方的工业革命需要,为工业各部门提供技术开发和应用的毕业生,以此弥补当时高等教育中科学技术教育的不足。20世纪60年代,随着高等教育大众化的发展,英国在相继创建了9所新大学的同时,还在大学之外创建了多科技术学院,加强科学、技术和工程教育,以解决社会经济中的实际问题 and 培养实用新型科技人才。自此,英国的大学分为传统老大学和新大学,老大学保持传统的学术任务,进行基础研究,进行学术性教育,面向全国,经费来自中央政府;高级技术学院、多科技术学院,由地方教育行政部门管理,面向本地区,主要进行高等技术教育,特别是多科技术学院以满足地方工业经济发展为主要目的,侧重于应用和职业教育。目前,虽然由于政策导向上的种种原因,英国高校都提供类似的高等教育,没有严格的区别,但是侧重面依然各不相同^[5]。

5. 法国^[5]

法国的高等教育系统也分为大学和非大学两部分。非大学部分由两种主要类型构成:大学校和高级技术员班。大学校的教育是职业性的,传统上不进行任何重要研究,目的是为了行政机构训练和培养高水平的官员和工程师,学校通过激烈的竞争来挑选学生,限制学生人数。高级技术员班具有高度的职业性,毕业生将直接进入劳动力市场。大学由短期技术大学和大学两部分组成。短期技术大学开设两年制的职业性质课程,人们期望这类大学毕业生进入劳动力市场,但是大部分毕业生获得大学技术文凭后继续在大学里学习。大学是法国高等教育最大的组成部分,其特点是开放入学,注重过程淘汰;同时保持研究的高水平,训练、培养高水平研究人员。

6. 荷兰^[6]

荷兰的高等教育系统也分为大学和高等职业教育两类。大学从事基础的学术训练,承担科学研究,为研究人员和技术设计人员提供研究生教育,以及为整个社会的利益传递知识。高等职业教育则从事专业教育,承担与高校的教学相关的研究,并且积极地传播知识。

(二) 国际高等教育分类标准

欧洲最早的大学产生于12世纪的意大利、法国和英国,我们统称为欧洲中世纪大学。早期的中世纪大学均为单科,如巴黎大学的神学府、波隆那大学的法科、萨莱诺大学的医科等。从组织形式上看,中世纪大学的人员构成来自欧洲各个国家,这使中世纪大学的人员具有了一定的国际性。到了18世纪,欧洲高等教育机构基本上只有大学一种形式,此后,随着经济的发展和工业革命,大学功能与教育形式得以拓展,尤其是产生了大量的应用型专科或地方性院校,引发了人们对大学功能、理念和高等教育分类问题的探讨。

由于每个国家的历史文化传统以及政治、经济、教育体制等不同，致使各国高等学校层次类型划分既有共性也有自身的特点。联合国教科文组织综合考虑到各国教育上的异同，按照教育计划及人才培养类型制定了《国际教育标准分类法》（1975 年通过，1997 年修订），主要用于各国教育统计和教育分类的指导。

《国际教育标准分类法》将第三级教育（高等教育）分为两个阶段：

第一阶段（即 5 级）：相当于我国高等教育的专科、本科和硕士研究生教育阶段。这一阶段又分为 5A 和 5B 两类，5A 类是理论型的，5B 类是实用技术型的。5A 类又可以分为 5A1 和 5A2。其中 5A1 一般是为研究做准备的，学习年限较长，一般为 4 年以上，并可获得第二学位（硕士学位）证书，“目的是使学生进入高级研究项目或从事技术要求的专业”；5A2 是从事高科技要求的专门教育，学习年限较短，一般 2 至 3 年，也可以延长到 4 年或者更长，学习内容是面向实际，适应具体职业内容的，“主要目的是让学生获得从事某个职业或行业所需的实际技能和知识”，也就是获得“劳务市场所需要的能力与资格”。

第二阶段（即 6 级）相当于我国高等教育的博士研究生阶段。这一阶段“专指可获得高级研究文凭（博士学位）的”、“旨在进行高级研究和有意义的研究”^[7]。

1. 分类结果

如图 1 所示。

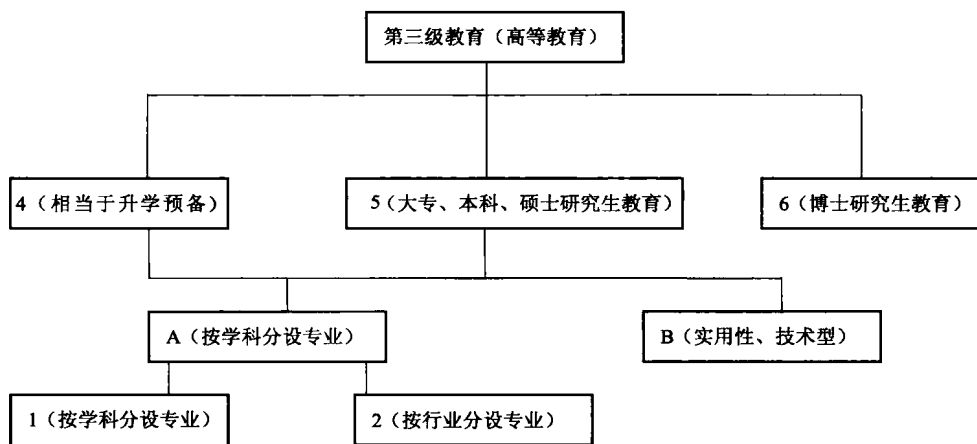


图 1 分类结果

2. 分类标准

如表 1 所示。