doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2016.01.009

应用技术大学本科人才培养方案设计理念与原则

严欣平
(重庆科技学院 校办,重庆　401331)

摘要:中国建设应用技术大学,要重视本科人才培养方案的设计问题。应用技术大学设计本科人才培养方案的基本依据是国家的法律和政策规定、学校自身的办学定位、技术人才成长成才规律及其教育规律。其本科人才培养方案设计的基本理念,是不同于传统大学的办学价值观、人才观和发展观,以及教育类型观、教育价值观、教学观、学习观和质量观等。基于此,应用技术大学设计本科人才培养方案应遵循八个基本原则,即培养对象的针对性、培养规格的需求导向性、培养模式的系统性、课程设置的基础性和应用性、实践环节的技术能力核心和实战性、第二课堂的有效性、职教和普教体系之间的衔接性、方案设计过程的开放性等。

关键词:应用技术大学;本科人才培养方案;设计理念;设计原则
中图分类号:G642　　**文献标志码:**A　　**文章编号:**1005-2909(2016)01-0041-05

当前,国家正引导一批地方高校向应用技术大学转型发展,并出台了《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》和《现代职业教育体系建设规划(2014-2020 年)》等一批指导性文件,已经有一百余所新建地方本科高校积极参与并加入了全国应用技术大学(学院)联盟。这是中国教育领域改革的一件大事,关系着一大批本科高校和学子的未来,涉及许多重要问题需要深入探讨与研究,其中之一就是如何设计应用技术大学本科人才培养方案的问题。人才培养方案是高校根据国家的办学要求、专业人才市场的需求和学校的办学定位等对人才培养所作出的总体设计与规划,是学校组织教学活动、开展教学管理的主要依据,是教师开展教学活动、大学生开展学习活动的指导性文件。人才培养方案既要遵循国家的有关要求,又要体现学校的办学特色和专业特色。应用技术大学是一种地方性、行业性、应用性、技术性、职业性特点十分突出的新型大学,以培养高层次技术人才为根本任务,其人才培养方案设计的基本理念与原则自然有别于传统的综合性、研究型、学术型大学,有别于传统的老牌本科院校。

一、应用技术大学设计本科人才培养方案的基本依据

应用技术大学设计本科人才培养方案最基本的依据包括三个方面,即国

收稿日期:2015-09-21
基金项目:中国地方高校转型发展研究中心 2014 年重点项目"我国应用技术大学人才培养模式建设研究与探索"(AUAS2013-1-07)
作者简介:严欣平(1957-),男,重庆科技学院校长,教授,博士,主要从事高等教育管理研究,(E-mail)yanxpcq@163.com。

家的法律和政策规定、学校的办学定位和人才培养目标、人才成长成才规律和教育规律。虽然所有的高校在设计人才培养方案的过程中都会自觉不自觉地把这三个方面作为基本依据,但是不同类型的高校其出发点是不同的。应用技术大学从根本上来说是以培养高层次技术人才为出发点。

(一)国家的法律和政策规定

从宏观层面看,应用技术大学设计本科人才培养方案,第一要有法律依据。这是"依法办学"的最基本的要求。应该遵循《中华人民共和国高等教育法》等法律的有关规定,特别是要把握住其中关于本科学业标准的规定,即本科教育要培养学生具备系统的专业基础理论、基本知识、基本技能等要求。有一种观点认为,应用技术大学本科人才应该降低在专业基础理论和基本知识等方面的要求,这种认识是不合法的,也是不科学的。第二要有政策依据。建设应用技术大学是国家的战略举措,应用技术大学应该按照《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010 - 2020 年)》、《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》、《现代职业教育体系建设规划(2014 - 2020 年)》等文件中的政策要求来设计培养方案,尤其要把握住其中关于应用技术大学要从事本科职业教育、成为普通教育和职业教育之间的"立交桥"的政策导向。第三要有规范性依据。人才培养方案在中国已经有一个比较成熟的模式,可参照教育部《关于普通高等学校修订本科专业教学计划的原则意见》等规范性文件,确立设计人才培养方案的基本原则、基本要求和基本程序等。

(二)应用技术大学的办学定位和人才培养目标

从微观层面看,应用技术大学应该根据其办学定位,尤其是人才培养目标定位来设计人才培养方案。根据国家对应用技术大学的要求,参照德国等欧洲国家举办应用技术大学的成功经验,中国应用技术大学总体上应该明确几个方面的定位。第一,应用技术大学是地方性/行业性高校。其生存和发展土壤是其所在的地方(区域)和(或)其办学所依托的行业,因此必须为地方(区域)经济社会发展、为行业振兴服务,这才是应用技术大学存在的价值所在。在这一点上它们不同于以整个国家为服务对象的 985/211 等老牌本科院校。第二,它们是应用类/技术类高校。其办学方向是"应用性"的而非"理论性"的,其应用性的落脚点是"技术性",而非老牌本科高校的"应用性研究"或"理论应用性"。换言之,从事技术本科教育是应用技术大学的一个基本使命。第三,它们是职业类/普通类高校。它们处于普通教育体系和职业教育体系的"立交桥"位置,是普通高校和职业高校之间的一种过渡类型。其生源可以来自普通高中,也可以来自职业高中、职业高专,以培养职业本科生、专业学位硕士生为己任,其毕业生也可以升入普通高校攻读硕士或博士学位。因此,应用技术大学设计本科人才培养方案,要突出其地方性、行业性、应用性、技术性、职业性的定位。

当前,有意向应用技术大学转型发展并积极加入全国应用技术大学联盟的高校,主要是新建地方本科院校。依据国家的要求、用人单位的需求、大学生的特点及其诉求,新建本科院校转型为应用技术大学,其人才培养目标定位应该是面向大中型企事业单位培养一线应用型人才,面向中西部地区、中小企业、小微企业培养复合型、创业型人才,人才培养的着力点是大学生的就业能力和职业发展潜力,注重大学生的专业基础理论、基本知识、基本技能、职业道德与职业精神的培养。这才是应用技术大学设计人才培养方案的根本目的。

(三)技术人才的成长成才规律和教育规律

应用技术大学的本科人才培养方案,最关键是要遵循技术人才的成长成才规律及其教育规律。第一,要遵循技术学习与认知规律。人们的技术积累与提高需要经过"实践 - 理论提升 - 再实践 - 再理论提升"的循环学习认知过程。技术人才需要在实际工作中积累直接经验,在理论分析中积累间接经验并提高理解水平,在不断探索中追求创新,甚至在不断失败中取得进步,最终成为有所成就的高层次技术人才。技术人才的培养必须理论与实际相结合,光有理论就会沦为纸上谈兵,只会实际工作就会沦为工匠培训,都不可能培养出高层次技术人才。第二,要跟上科技发展水平,甚至有所超前。技术学习和教育受到诸多外部条件的制约,比如社会的科技发展水平、教师的技术水平、技术实习实训条件等,主要还是社会的科技发展水平。高层次技术人才培养要跟上社会的科技发展水平,甚至有所超前。除非必要的、基本的技术训练需要,否则,应用技术大学不能用落后的、过时的、陈旧的技术平台来开展技术本科教育。要达到这个要求,应用技术大学必须先在师资水平、实习实训平台等方面跟上科技发展的水平,甚至对技术的发展有超前认识。然而,先进的技术、技术需求及其发展趋势主要由行业企业掌握,因此应用技术大学必须建立面向行业企业的开放合作的人才培养模式。这个模式也是设计人才

培养方案的一个重要依据。

二、应用技术大学设计本科人才培养方案的基本理念

应用技术大学必须用一些基本理念作为线索和中心思想，贯穿于整个人才培养方案之中。这些基本理念或明确或隐蔽地写在人才培养方案文本之中，并在人才培养方案的实施过程中得以贯彻执行。在某种程度上，这些基本理念就是学校的“人才培养意识形态”，它潜移默化地指导着全校师生员工和管理人员的管理、教育、教学、科研和学习活动。这些基本理念主要包括应用技术大学的办学观和教育教学观。

（一）应用技术大学的办学观

高校的办学观主要包括学校的办学价值观、人才观和发展观等几个方面的理论依据和思想观念。而应用技术大学的办学观应该和传统老牌本科院校有较大的区别。

第一，学校的办学价值观决定人才培养方案的基调。如前所述，应用技术大学应该确立“地方性、行业性、应用性、技术性、职业性”的办学定位。这一定位的精神实质就是“服务需求”的理念。应用技术大学应该抛弃自我中心主义，从地方、行业和大学生的实际需求出发制定人才培养方案。要服务学校所在地方，而不是一味舍近求远、舍小贪大；要服务某些行业，而不是提供全方位服务办成综合性大学；要服务大学生的职业发展需要，而不是为绅士淑女完善精神层面的需求而提供帮助。

第二，学校的人才观决定人才培养方案的主色调。由于长期通过智力和书面考试选拔人才，使人们形成了智商高、书面考试分数高的人就是人才的片面认识。即使有国内学者如杨金土等将人才分为研究型、工程型、技术型、技能型等多种类型[1]，也有国外学者提出多元智力理论，例如美国心理学家加德纳认为，人类具有 8 种智能，即语言智能、数学—逻辑智能、空间智能、音乐智能、身体运动智能、人际智能、自我认识智能、认识自然的智能[2]，但是也未能从根本上改变大多数人的人才观。应用技术大学只有破除传统观念的束缚，树立“多样化人才”、“人无不有才，人各有其才”、“人人都能成才”的观念，尤其是认识到自身招收到的大学生的真正才能和特长，才能制定出具有应用技术大学主色调的人才培养方案，否则就会重复传统本科高校的老路。

第三，学校的发展观决定了人才培养方案的特色。与传统本科高校相比，应用技术大学的人才培养方案应该体现分类发展、错位发展、创新发展、创业发展、特色发展的办学发展观。应用技术大学本科教育培养的是技术型人才，与传统本科高校培养的研究型、学术型、综合型人才类型不同，所以应该分类发展。应用技术大学注重理论与实践相结合、工学结合等人才培养路径，与传统本科高校注重理论的系统性和完整性、研学结合等人才培养路径不同，所以应错位发展。应用技术大学培养人才可以借鉴传统大学的做法，但是不能照搬照套，所以要创新发展。应用技术大学建设在中国于 2014 年才正式提上日程，其人才培养还处于理论研讨和实践探索阶段，所以需要创业发展。应用技术大学在专业设置、人才培养目标、教学环节设计、教学组织、教学内容、教学方式、考核方式等方面，都要体现社会需求、产教融合、校企合作、工学结合等特点，与传统本科高校注重学生兴趣、学术体系、学术前沿、研学结合的特点完全不同，所以要特色发展。不同区域、不同行业和不同技术领域的应用技术大学，其人才培养方案也应有所不同，各有特点。

（二）应用技术大学的教育教学观

教育教学观包括教育类型观、教育价值观、教学观、学习观和教育质量观等，它们在人才培养方案的设计和实施过程中起着重要的指导作用。

第一，学校的教育类型观和价值观决定了人才培养方案的基本架构。1990 年代以来，中国高等教育界掀起了一股重视通识教育的浪潮，专业教育呈现减弱之势，甚至有批评者认为专业教育是导致大学生就业难的主因之一。然而，通识教育和专业教育只是教育的两个基本类型，它们的价值取向有所不同，前者趋向于素质教育、学术教育，后者趋向于应用教育、职业教育。它们是两个相互补充的教育类型，并非水火不容。比如，美国的研究型大学比较强调通识教育，但并不排斥专业教育；而德国的应用技术大学注重专业教育，但也没非排斥通识教育。相比较而言，中国应用技术大学应该偏向专业教育，这样才有利于实现其人才培养目标。所以，专业教育的思路决定了应用技术大学人才培养方案的基本架构，尤其是公共基础课、专业基础课、专业课和实践环节等教学环节的学时和学分比例。

第二，学校的教学观和学习观决定了教学内容、课程体系、实践环节和教学模式的设计。当前，新建本科高校在向应用技术大学转型发展的过程中，需要真正落实“教学以学生为本”的教学观，树立“自主学习”、“终身学习”、“学中做、做中学”的学习观。

一方面,在教学内容设计上,要注重基本知识、基本技术训练,注重工具性、方法性的知识和技术的教学,注重大学生的知识和技术框架的搭建,以提高大学生的就业能力和职业发展潜力。另一方面,在教学模式设计上,要注重理论与实践相结合、工学结合,在理论课上注重练习式、讨论式、案例式、项目式、团队式教学,在实践环节注重设计式、模拟仿真式、场景式、现场式教学。如果说传统大学大学生的“学习 - 发展”模式,是在校期间以理论学习为主,在职业生涯中以发展理论和运用理论为主,那么,应用技术大学的大学生的“学习 - 发展”模式,是在校期间以技术学习为主,在职业生涯中以发展技术和运用技术为主。这就是应用技术大学在设计人才培养方案时,选择和编排教学内容、教学环节和教学方式方法的一个基本依据。

第三,学校的教育教学质量观决定人才培养方案的设计水准。有一种错误的观点认为,在高等教育大众化阶段,高等学校人才培养质量出现了两极分化,一极是以 985 大学为代表的以精英教育为主的高水平大学,另一极是以新建本科高校为代表的主要承担大众化教育任务的低水平大学。这种观点之所以错误,是用“一把尺子”衡量不同类型人才的质量。新建本科院校在向应用技术大学转型发展的过程中,要抛弃这种过时的观念,效仿德国的应用技术大学、英国的多科技术学院、台湾的科技大学等高校,从提高应用型、技术型、职业型人才培养质量的角度去制定全新的人才培养方案,而不是在 985 大学等高校的人才培养方案基础上降低要求。

三、应用技术大学设计本科人才培养方案的基本原则

不少研究者就人才培养方案设计的理念和原则进行探讨,一般都将二者合在一起讨论,没有加以区分,但是理念是指导人才培养方案设计的理论或思想观念,而原则是设计人才培养方案必须遵守的边界条件或规则,所以有必要将二者加以区分。理念是弹性的,而原则是刚性的;理念可能是无形的,但是原则必须是有形的。如果把理念比喻成圆形的,那么原则就是方形的,而且原则也是建立在理念基础之上的,所以理念和原则以“外圆内方”的形式规范着人才培养方案的设计与实施。基于前面所说的人才培养方案设计的基本依据和理念,应用技术大学需要遵循以下基本原则。

(一)培养对象的针对性原则

由于应用技术大学生源有普通高中毕业生、中职毕业生、职教专科毕业生和社会生源,这四类生源在知识、技术和经验等方面呈现出的差别较大,所以当前应用技术大学至少要针对这四类生源分别制定有针对性的、多样化的人才培养方案。此外,应用技术大学还要针对大学生的普遍弱项,加强技术应用能力、沟通协调能力、职业精神和职业道德等方面的培养。

(二)培养规格的需求导向性原则

应用技术大学在设计人才培养规格时,首先要坚持大学生的就业需求或升学需求导向,坚持大学生职业发展潜力导向、用人单位需求导向、人才市场供需导向、区域经济社会发展需求导向。人才培养方案中的人才培养模式设计、教学内容设计、课程体系设计、实践环节设计、教学方式方法设计、教学组织方式设计等都应该体现这种导向。

(三)培养模式的系统性原则

人们往往用简单的名词来表达一种人才培养模式,比如用“3 + 1”模式来概括“三年校内学习、一年社会实习或企业实习”的人才培养模式,但是人才培养模式是一个比较复杂的概念,其内涵和外延较宽泛,而且不同的研究者和实践者可能有不同的认识,所以,应用技术大学应该在人才培养方案中对人才培养模式有一个系统性的设计,对大学生的知识、技术、素质培养等作系统安排,以避免引起歧义和被简单化处理,或者被按照传统本科大学的人才培养方案来看待和执行。

(四)课程设置的基础性和应用性原则

应用技术大学的本科课程设计应注重为大学生毕业后的就业或升学做好准备,也要为其能够终生学习奠定基础,还要提高学生的职业发展潜力,所以要注重课程的基础性,尤其要加强公共基础课和专业基础课的教学内容设计。同时,为了增强大学生的技术分析能力和就业能力,无论是公共基础课、专业基础课,还是专业课,都要注重应用性。有条件的专业,可以考虑专业课程与职业标准对接。

(五)实践环节的技术能力核心和实战性原则

应用技术大学是以技术教育为主要任务的高校,一方面,要以大学生的技术能力培养为核心和出发点来设计人才培养方案。例如,可以参考 CDIO 工程教育的思路和做法,以技术能力培养为核心实施模块化教学,以技术能力模块为核心设计课程教学模块。另一方面,要加强实践教学,不但要在学时、学分上加强实践教学,而且要提倡实训,在校企合作、工学结合过程中加强实践教学。

（六）第二课堂的有效性原则

当前，中国老牌本科高校有一股减少学时、学分的潮流，这是为了给大学生更多的自主学习时间，促进其个性化成长。但是，这股潮流并非完全适合应用技术大学。应用技术大学既要培养大学生的技术能力、就业能力（这就需要在实践环节多花精力和时间），又要培养大学生的技术分析能力、职业发展潜力（这就需要在理论教学上多花精力和时间），“鱼”和“熊掌”要兼得，因此，其本科教育的学时、学分都应该维持在较高水平。然而，应用技术大学不可能通过延长学制来增加学时和学分，只能充分利用正常教学时间和有效利用第二课堂来完成人才培养任务。包括寒暑假期在内的第二课堂应用技术大学可以通过增加自学任务、社会实践任务、实习任务等方式提高时效性，保证人才培养的质量不打折扣。

（七）职教和普教体系之间的衔接性原则

中国应用技术大学是普通高校和职业高校之间的一种过渡类型，处于普通教育体系和职业教育体系之间的“立交桥”的枢纽位置，为了完善中国现代职业教育体系，应用技术大学的人才培养方案向下应该与中职学校、专科职业院校等衔接，以满足这些学校的毕业生升学的需要，向上应该与具有硕士、博士研究生培养资格的普通高校的人才培养方案衔接，以满足学生的升学需求。当前，尽管这种衔接在短时间内难以实现，但是，应用技术大学应该具备这样的意识和责任感。

（八）方案设计过程的开放性原则

应用技术大学培养技术应用型人才，必须走产教融合、校企合作、工学结合之路，因此，在人才培养方案的设计过程中，就不能闭门造车，而是应该采取开放性的态度和做法，让社会、行业企业、用人单位、政府管理部门、校友、学生和家长等参与进来，在广泛调研和听取意见建议的基础之上，形成一个与现实需要接轨的人才培养方案。不仅如此，应用技术大学还应该在人才培养方案的实施过程中，在课程教学大纲拟定、专业教材编写、专业课程教学、实践教学等工作中与行业企业密切合作，甚至共同完成。

参考文献：

[1] 杨金土，孟广平，严雪怡，等. 论高等职业教育的基本特征[J]. 教育研究 1999(4):57－62.

[2] [美]霍华德·加德纳. 多元智能 [M]. 2 版. 沈致隆，译. 新华出版社，2004.

Design concept and principles of undergraduate talents training in applied technology university

YAN Xinping

(*Headmaster's Office*, *Chongqing University of Science and Technology*, *Chongqing 401331*, *P. R. China*)

Abstract: How to design undergraduate talents training plan is an important problem in the applied technology university in China. There are some fundamental basis in this process, those are laws and policy provisions of the state, the university own running orientation, and the law of growth and development of technical talents and its educational law. Design concept of undergraduate talents training plan is different from the values, outlook on talents and development of traditional universities, as well as the types of education, educational values, teaching, learning and quality, etc. Based on this, in the applied science and technology universities, the design of undergraduate talent training program should follow the eight basic principles, is the pertinence of training object, demand orientation of culture, system of training mode, the basic and application of curriculum, the technical core ability and actual combat of practice link, the second classroom effectiveness, vocational education and general education system between cohesion, the openness of scheme design process.

Keywords: applied technology university; undergraduate talents training plan; design concept; design principle

（编辑　梁远华）