

高校本科教学自评

工作手册

GAO
XIAO

华夏教育出版社

第四篇

**本科专业建设
与专业教学评估**

第一章 本科专业建设概论

第一节 专业建设是本科教育发展的基础

专业,是指高等学校和中等职业学校按照社会职业分工、学科分类、科学技术和文化发展状况及经济建设与社会发展的需要,而分成的学业门类。“大体相当于《国际教育标准分类》的课程计划或美国高等学校的主修”。通常也泛指专门人才所从事的特定的业务领域或某一大类职业。专业既是高等学校和中等职业学校制订培养目标、教学计划,进行招生、教学、毕业生就业等项工作,为社会培养、输送各种各类人才的依据,也是学生选择学习方向、学习内容,进而形成自己在某一专门领域的特长,为将来职业活动做准备的依据。

一、专业建设是本科教育为经济、社会有效服务的关键

专业设置是教育与经济的接口,是本科教育为经济发展服务的具体体现,是职业学校适应社会需求、保证人才培养“适销对路”的关键环节。也就是说,教育与经济之间“服务”与“依靠”关系的建立,最集中、最突出的就是体现在专业设置上。有了合理的专业设置,就能保证人力资源的科学开发,使人才培养满足经济、社会发展的需要,推动产业结构、技术结构和产品结构不断改善与升级,为国家的现代化建设和区域经济的发展不断注入新鲜血液和活力。反之,如果专业设置的不合理,不科学,未能从经济社会发展的有效需求出发,而只是或凭主观臆断,或为了迎合社会、家长和学生的意愿需求,脱离经济发展的实际,就必然造成人才培养的失衡,影响经济的发展和本科专业的生命力。

1. 专业设置影响劳动力结构

劳动力结构,是指一个国家或一个地区各个行业、各个层次劳动者的比重及其构成状况。它往往表现为高、中、初级管理人员、技术人员、技术工人,以及其他熟练劳动者所占比重及其构成状态。

劳动力是创造社会物质财富的决定性因素,是构成社会生产力的主体。其结构是否合理,将直接影响经济发展、技术进步和产业结构调整。因此,形成合理的劳动力结构,始终是经济界追逐的重要目标,也是社会对教育提出的根本要求。

在普遍实施“劳动预备制度”和“先培训,后就业”的劳动就业政策的当今社会,对劳动力结构能起根本性影响作用的当首推本科专业。职业教育培养的是生产、建设、经营、服务、管理第一线的中初级技术人员和专业劳动者,而这一部分人员在任何历史阶段、任何地区都是劳动力构成中的主要部分。只有通过本科专业合理设置专业,才能向社会输送

所需要的经过专门培养和专业训练的技术劳动者。

2. 专业设置影响产业结构

产业结构,是指一个国家或一个地区第一产业、第二产业、第三产业的比重及其构成状况。产业结构的发展顺序一般表现为“一、二、三”,“二、一、三”,“三、二、一”三个发展阶段。产业结构是经济发展水平和现代化水平的标志,产业结构不断调整与升级,就会推动社会向现代化迈进。

专业设置是以产业结构的需要为前提的,反过来又对产业的发展与升级以及产业结构的调整产生极大的推动作用。本科专业的专业设置,符合本地区产业发展的需要,培养的人才“适销对路”,就业率高,就会受到欢迎,推动本地区的经济发展。如果设置的专业不符合本地区产业发展的要求,即使学校办得再好,质量再高,培养出来的人才过剩、积压,就业无门,而一些行业和企业急需的人才却未能培养,这样的专业设置很难对当地的产业发展起推动作用。所以,专业设置与产业结构调整有着密切的关系。

3. 专业设置影响技术结构

技术结构,是指一个国家或一个地区在经济建设中所运用的不同层次生产操作技术的比重及其构成状况。

科学技术是第一生产力,在生产中起着关键作用。科学技术在生产中的作用主要表现在生产过程中所运用的生产工具、生产设备和工艺过程。在生产过程中,以使用的生产工具、生产设备和工艺过程的层次不同,可分为手工、半机械化、机械化、半自动化、自动化等操作技术。

马克思早就指出,机器并不会给人们带来任何财富,而是要有相应生产技术的劳动者操纵生产设备同生产对象结合起来时,才能创造财富。物质财富是人创造的,是活劳动的结果。“人的因素是第一位的”,任何先进的生产设备和生产工具,只有在具备相应生产技术的劳动者去操纵、运用时,才能高效能运转,生产出高质量的产品。由此看出,生产技术状况与劳动者的生产技术水平成正相关,在经济发展中,依靠科技进步与提高劳动者的素质是两个并行的至关重要的因素。只有通过本科专业的专业设置,培养大批与地区技术水平相适应的人才,才能推动技术进步,使技术结构不断地由低向高转变。

二、专业建设是本科教育自身生存、发展的基础

专业设置对于高校来说是一项基本的工作,是高校建设的基础工程,是学校管理的基本内容。专业设置关系着学校的生存与发展,影响着教学设施、仪器设备、师资队伍、教学文件和教学资料等教育资源的配置,制约着教育教学的目标、要求、内容、过程和结果。是教学工作的逻辑起点。

1. 专业设置关系着培养目标的具体落实

社会职业千差万别,所需要的人才也是各式各样的。而不同的专门人才只能由不同

的专业来确定、培养和实现；不同的人才规格由不同的业务范围去体现、实施和落实。因此，专业设置是专业培养目标得以落实的载体。

2. 专业设置关系着师资队伍的建设

高等学校的师资队伍是按照专业进行配备的，其中除了文化基础课教师外，专业基础课教师、专业技术课教师和实习指导教师均须依据专业性质、特点进行配备或培养。师资队伍建设一旦脱离开专业设置，就不可能形成合理的结构，也就无从谈起专业人才的培养。

3. 专业设置关系着教学设施设备的购置与配备

不同的专业对教学设施设备的要求是不同的。教学设备的配备、实验仪器的购置、专业教室的设置和实习基地的建设等，完全取决于专业的性质。只有明确了学校的专业设置，才能有针对性地配备和购置不同品种、不同规格和不同数量的仪器设备。

4. 专业设置关系着教学文件的制定

课程方案、教学计划、教学大纲是教学的重要文件。而课程方案、教学计划和教学大纲必须根据专业的培养目标去设计、制定和编写。其中教材的选定与编写，理论教学与实践教学的课时比例安排等，也都因专业的不同而有明显的区别。所以说，专业设置对教学文件的制定和教学内容的选定有着直接的关系。

第二节 我国本科专业设置的发展概况

一、我国本科专业设置的历史与发展

我国的专业设置始于 1952 年。至 1953 年初，全国高校共设本科专业 215 种。1963 年经国务院批准发布了《高等学校通用专业目录》和《高等学校绝密和机密专业目录》，共设专业 510 种。这是第一次由国家统一制定的高等学校专业目录。这个目录的实施，适应了当时社会、经济、科技、文化发展的需要，培养了大批国家急需的高级专门人才，并为以后制定专业目录建立了雏形。自 20 世纪 80 年代以来，国家共进行了 3 次大规模的学科专业调整工作。第一次是从 1982 年开始，国家先后组织进行了文、理、工、农林、医药各科类本科专业目录的全面修订，历时 5 年，专业种数为 671 种。这次修订专业目录和专业整顿，从根本上解决了十年动乱所造成的专业设置混乱的局面，加强了薄弱的专业和新兴、边缘学科的专业，专业口径得到了一定程度的拓宽。第二次是自 1989 年开始，通过修订，专业种数为 504 种，形成了体系完整、比较科学合理、统一规范的《普通高等学校本科专业目录》，并于 1993 年 7 月正式颁布实施。重点解决了专业归并和总体化的问题。第三次是从 1997 年开始，于 1998 年 7 月顺利完成，专业种数由 504 种调整到 249 种。主要是改变过去过分强调“专业对口”的教育观念，确立知识、能力、素质全面发展共同提高的

人才观,使高等教育更加重视基础扎实、知识面宽、能力强、素质高的人才培养,构建起更加注重素质,融传授知识、培养能力和提高素质为一体的多样化人才培养模式,更加适应社会发展和时代进步的需要。

二、我国本科专业设置的基本矛盾

一是专业设置的盲目性有些学校不研究社会需求,因人设庙、因人保庙,有什么条件就办什么专业。二是专业设置的随意性。一些学校不顾办学条件,看到市场需要什么就设什么。有的学校甚至提出:有条件要上,没有条件抓住机遇也要上。三是新兴、交叉、综合性学科专业发展尚缺乏力度。有利于这些学科专业生长的制度和机制尚未形成,所以专业壁垒、学科壁垒森严,高校的学科专业、人才培养还不能及时反映新兴学科和交叉学科的发展趋势。四是紧贴市场、适应需求的一批专业没有得到充分发展。目前,市场中急需两类人才:少量精英型,有很大发展潜力和后劲的人才;大量面向市场面向经济建设主战场的技术应用型人才。在学科专业的调整中,仍未解决好的基本矛盾,一是发展需求与供给相对不足的矛盾;二是国家经济社会发展迅速和高等教育在学科专业结构、人才培养等方面反应相对迟缓的矛盾;三是人才培养模式多样化和目前专业框架和格局相对单一化的矛盾。

三、我国本科专业设置的调整

(一) 我国专业设置调整背景

专业结构反映了国家的经济社会发展水平、劳动力分工、产业结构等,集中地体现了社会对人才的种类、规格、知识、能力、素质等各个方面的要求。进行新一轮学科专业调整的直接动因,或者说最主要的推动力,来自于高等教育的外部和内部,来自于社会发展对高等教育的迫切需要。1998年,教育部颁发新的《普通高等学校本科专业目录》后,全国普通高等学校普遍进行了本科专业整理和学科专业结构调整工作,取得了明显的成效。但是,面对经济全球化进程的明显加快,科技进步日新月异,综合国力竞争日益激烈的新形势,面对国家经济社会发展和“十五”计划的实施,以及近年来高等教育规模迅速扩大,进一步调整普通高校学科专业结构,已经成为高等教育今后几年改革和发展的迫切任务。可以说,新一轮学科专业结构调整工作,具有鲜明的发展计划中明确提出要以发展为核心,以产业结构调整为主线。同时把战略发展重点锁定在信息科学、生命科学、新材料科学等新领域。

新一轮的学科专业结构调整是全局性、战略性调整。其一,它是与国家的产业结构调整相伴行的一次调整。比如,国家经济建设对软件开发及相关人才提出了明确的大批量的需求,尽管这几年此类专业发展速度很快,但与社会需求仍有很大差距。随着信息科学、生命科学、新材料科学等“十五”战略发展重点的实施,必然导致人才市场需求的变化,对人才培养自然也会提出新的任务和要求。同时,传统产业的改组、改造、优化升级;第三产业的大力发展,都将对专业结构调整提出新问题。其二,我国正式加入世界贸易组织,

加速了国家产业结构调整的步伐。产业结构调整了,最直接的反映就是人才结构的调整,人才结构调整了,高等学校的学科专业结构也要作相应的调整,这是一个连锁的反应,也是一个必然的反应。其三,我国实施西部开发战略,将推动中西部地区高等教育的均衡发展。这对高校的学科专业建设也提出了新的问题。

(二) 高校招生规模的扩大与专业设置调整

数量上的扩张必将带来质量上的变化。数量的发展和结构性调整是互为表里的,没有结构上的调整,就不会有数量上的持续健康发展。同时,高等教育的大众化必然带来教育的多样化,这个趋势对我们高校学科专业和人才培养的定位会提出很多问题。进行体制改革,关键是调整政府、社会、高等学校三方面力量的基本关系,三种力量在一种新的平台上的平衡是实现高等教育可持续发展的一个基本要素。最近几年通过体制改革,加强了地方政府对高等教育的统筹协调能力,实现了中央、地方两级管理,扩大了高校办学的自主权。一些重组合并的院校,面临着调整学科专业,形成资源共享、优势互补的新学科专业的格局;一批转制的高校,面临着重新调整学校发展定位,调整学科专业结构的任务。因此,高等教育自身内部的改革和发展形势,对高校的人才培养工作尤其是学科专业结构调整工作,提出了许多新的课题。

随着我国高等教育的改革和发展,特别是高校招生规模大幅度增加,普通高校本科专业布点迅速增长。专业布点数由1998年的8887个增加到2001年的13344个,增长50.2%。在增长的总框架下,普通高校的学科专业设置表现出几个较为明显的趋势:一是新兴学科的发展比较快。象信息类相关专业的增长幅度是70.01%,生物科学类专业增长幅度是75.97%;计算机科学与技术专业布点数达415个,有69%的本科院校开设此专业,是目前布点最多的专业;信息与计算科学专业,3年新增137个,增幅达190%,是布点数增长最快的专业。二是人文社会科学类专业,尤其是应用文科类专业发展迅速。目前,在专业布点最多的10个本科专业中,有6个属于人文社会科学类专业。三是传统的工业类专业增长速度稳中有降,低于各学科门类的平均增长速度。工学门类本科专业数占专业总数的比例由1998年的33.7%下降到2001年的31.8%;招生比例由42.9%下降到40.1%。这与我国第二产业从业人口近年来连续减少的发展趋势相吻合。

(三) 专业结构调整所遵循的指导思想和原则

专业结构调整所遵循总的指导思想是贯彻邓小平同志提出的“教育要面向现代化、面向世界、面向未来”和江总书记在“七一”讲话中提出的“三个代表”的重要思想。

具体遵循主动适应、科学地运用市场规律及市场调节机制、人才种类和规格需求或培养多样化、以教育思想教育观念改革为先导、重在学校要建立一种主动适应社会发展需要的学科专业结构调整运行机制、扩大高校办学自主权等六项原则。

第三节 高等学校专业目录及其修订

一、专业目录的定义

专业目录,是指高等学校和职业学校培养各种专门人才的分类目录。专业目录规定专业的划分、专业名称及所属门类,反映培养人才的业务规格和就业方向,是国家和各级教育行政部门规划高等教育、本科专业发展,设置与调整专业,实施人才培养,安排招生,指导毕业生就业,进行教育统计和信息处理等工作的重要依据。是教育行政部门对高等教育、职业教育进行行政管理和高等学校、职业学校教学工作的一个基本文件。

二、专业目录的作用

专业目录具有以下作用:

- 一是为家长、学生入学选择专业和毕业就业提供指南;
- 二是为人才市场、劳动力市场进行人才交流、劳动力交流以及用人部门和单位对各类专门人才在选择、使用、管理上提供标准;
- 三是为学校在人才培养的分类规格和质量标准方面提供规范;
- 四是为学校与学校之间、学校与企业之间、学校与社会之间的信息交流提供依据。

三、我国高等学校专业目录的修订

我国的专业目录是学习苏联的结果。1949年前我国的高等学校不设专业,只设系、科,从1952年才普遍开始设置专业。20世纪60年代初,由于专业种类迅速增加,国家计划委员会和教育部修订了《高等学校专业目录》,其中共列专业432种。

改革开放以后,由于经济发展的需要,国家教育委员会于1986年又一次修订了《高等学校专业目录》,其中分为11个科类,651个专业。进入到20世纪90年代以后,由于学科的综合性日趋明显,而“专业设置过于狭窄”限制了复合型人才和通才型人才的培养。为了“改变专业过于狭窄的状况”,国家提出:“要进一步改变专业设置偏窄的状况,拓宽专业业务范围。”于是1993年国家教委重新颁布了《普通高等学校专业目录》,专业数量由原来的651个减至到504个。1998年再一次进行了修订,专业数减少到249个,削减幅度超过了50%。其中工科专业由原来的151个减少为63个,理科专业由原来的55个减少到40多个,文科专业由原来的200多个减少了40%以上,经济类专业由原来的31个减少了一半左右。

第四节 普通高等学校本科专业目录(1998年)

普通高瞪学校本科专业目录 (1998年颁布)

说 明

一、《普通高等学校本科专业目录(1998年颁布)》是高等教育工作的一项基本的指导性文件。目录规定专业划分、名称及所属门类,反映培养人才的业务规格和工作方向,是设置、调整专业,实施人才培养,授予学位,安排招生、指导毕业生就业,进行教育统计、信息处理和人才需求预测等工作的重要依据。

二、本目录是教育部依据《关于进行普通高等学校本科专业目录修订工作的通知》(教高[1997]13号)确定的指导思想及总体部署,按照科学、规范、拓宽的工作原则,在1993年原国家教委颁布的《普通高等学校本科专业目录》及原设目录外专业的基础上,经过高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划立项研究,分科类进行专家调查论证,总体优化配置,反复征求意见,并经普通高等学校本科专业目录专家审定会审议后确定的。

三、本目录的学科门类与国务院学位委员会、原国家教委1997年联衔颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》的学科门类相一致。分设哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、管理学十一个学科门类(无军事学)。下设二级类71个,专业249种。与原目录比较,增加了管理学门类,二级类也做了较大的调整,专业种数由504种减少至249种,调减幅度为50.6%。本目录还覆盖了原目录外专业74种。本目录哲学门类下设服级类1个,3种专业;经济学门类下设二级类1个,4种专业;法学门类下设二级类5个,12种专业;教育学门类下设二级类2个,9种专业;文学门类下设二级类4个,66种专业;历史学门类下设二级类1个,5种专业;理学门类下设二级类16个,30种专业;工学门类下设二级类21个,70种专业;农学门类下设二级类7个,16种专业;医学门类下设二级类8个,16种专业;管理学门类下设二级类5个,18种专业。

四、本目录所列专业,除已注明者外,均按所在门类授予相应的学位。对跨学科门类的31种专业,注明了可授予学位的门类。此类专业的学位授予门类由有关高等学校确定一种。

五、本目录对需控制布点的专业加注了标识。加注标识的专业共62种。其中专业代码加有*者35种,为需一般控制设置的专业,由教育部负责审批;专业代码加有⑩者27

种,为需从严控制设置的专业,原则上不再增加布点。

六、本目录文学门类所列中国少数民族语言文学专业,其名称在使用时,可在括号内注明具体语种。

01 学科门类:哲学

0101	哲学类
010101	哲学
010102*	逻辑学
010103*	宗教学

02 学科门类:经济学

0201	经济学类
020101	经济学
020102	国际经济与贸易
020103	财政学
020104	金融学

03 学科门类:法学

0301	法学类
030101	法学
0302	马克思主义理论类
030201*	科学社会主义与国际共产主义运动
030202*	中国革命史与中国共产党党史
0303	社会学类

(注:可授法学或哲学学士学位)

030301*	社会学
030302	社会工作
0304	政治学类
030401	政治学与行政学
(注:可授法学或哲学学士学位)	
030402	国际政治
(注:可授法学或哲学学士学位)	
030403*	外交学
(注:可授法学或哲学学士学位)	
030404	思想政治教育
(注:可授法学或教育学学士学位)	
0305	公安学类

030501	治安学
030502	侦查学
030503	边防管理

04 学科门类:教育学

0401	教育学类
040101	教育学
040102	学前教育
040103	特殊教育
040104	教育技术学

(注:可授教育学或理学学士学位)

0402	体育学类
040201	体育教育
040202*	运动训练
040203	社会体育
040204*	运动人体科学
040205*	民族传统体育

05 学科门类:文学

0501	中国语言文学类
050101	汉语言文学
050102	汉语言
050103*	对外汉语
050104	中国少数民族语言文学

(可注明藏、蒙、维、朝、哈等语言文学)

050105*	古典文献
0502	外国语言文学类
050201	英语
050202	俄语
050203*	德语
050204*	法语
050205*	西班牙语
050206*	阿拉伯语
050207(10)	日语
050208*	波斯语
050209*	朝鲜语
050210(10)	菲律宾语

050211(10)	梵语巴利语
050212(10)	印度尼西亚语
050213(10)	印地语
050214(10)	柬埔寨语
050215(10)	老挝语
050216(10)	缅甸语
050217(10)	马来语
050218(10)	蒙古语
050219(10)	僧加罗语
050220 *	泰语
050221(10)	乌尔都语
050222(10)	希伯莱语
050223 *	越南语
050224(10)	豪萨语
050225(10)	斯瓦希里语
050226(10)	阿尔巴尼亚语
050227(10)	保加利亚语
050228(10)	波兰语
050229(10)	捷克语
050230(10)	罗马尼亚语
050231 *	葡萄牙语
050232(10)	瑞典语
050233(10)	塞尔维亚—克罗地亚语
050234(10)	土耳其语
050235(10)	希腊语
050236(10)	匈牙利语
050237 *	意大利语
0503	新闻传播学类
050301 *	新闻学
050302	广播电视新闻学
050303	广告学
050304	编辑出版学
0504	艺术类
050401	音乐学
050402	作曲与作曲技术理论
050403	音乐表演
050404	绘画

050405	雕塑
050406	美术学
050407	艺术设计学
050408	艺术设计
050409	舞蹈学
050410	舞蹈编导
050411	戏剧学
050412	表演
050413	导演
050414	戏剧影视文学
050415	戏剧影视美术设计
050416	摄影
050417	录音艺术
050418	动画
050419 *	播音与主持艺术
050420	广播电视编导

06 学科门类:历史学

0661	历史学类
060101	历史学
060102 *	世界历史
060103	考古学
060104	博物馆学
060105 *	民族学

07 学科门类:理学

0701	数学类
070101	数学与应用数学
070102	信息与计算科学
0702	物理学类
070201	物理学
070202	应用物理学

(注:可授理学或工学学士学位)

0703	化学类
070301	化学
070302	应用化学

(注:可授理学或工学学士学位)

0704	生物科学类
070401	生物科学
070402	生物技术
0705	天文学类
070501	天文学
0706	地质学类
070601	地质学
070602	地球化学
0707	地理科学类
070701	地理科学
070702	资源环境与城乡规划管理
070703	地理信息系统
0708	地球物理学类
070801	地球物理学
0709	大气科学类
070901	大气科学
070902	应用气象学
0710	海洋科学类
071001	海洋科学
071002	海洋技术
0711	力学类
071101	理论与应用力学
(注:可授理学或工学学士学位)	
0712	电子信息科学类
071201	电子信息科学与技术
(注:可授理学或工学学士学位)	
071202	微电子学
(注:可授理学或工学学士学位)	
071203 *	光信息科学与技术
0713	材料科学类
(注:可授理学或工学学士学位)	
071301	材料物理
071302	材料化学
0714	环境科学类
071401	环境科学
071402	生态学
0715	心理学类

071501	心理学
071502	应用心理学
0716	统计学类
(注:可授理学或经济学学士学位)	
071601	统计学

08 学科门类:工学

0801	地矿类
080101	采矿工程
080102	石油工程
080103	矿物加工工程
080104	勘查技术与工程
080105	资源勘查工程
0802	材料类
080201	冶金工程
080202	金属材料工程
080203	无机非金属材料工程
080204	高分子材料与工程
0803	机械类
080301	机械设计制造及其自动化
080302	材料成型及控制工程
080303	工业设计
(注:可授工学或文学学士学位)	
080304	过程装备与控制工程
0804	仪器仪表类
080401	测控技术与仪器
0805	能源动力类
080501	热能与动力工程
080502	核工程与核技术
0806	电气信息类
080601	电气工程及其自动化
080602	自动化
080603	电子信息工程
080604	通信工程
080605	计算机科学与技术
(注:可授工学或理学学士学位)	
080606	电子科学与技术

080607	生物医学工程
0807	土建类
080701	建筑学
080702	城市规划
080703	土木工程
080704	建筑环境与设备工程
080705	给水排水工程
0808	水利类
080801	水利水电工程
080802	水文与水资源工程
080803	港口航道与海岸工程
0809	测绘类
080901	测绘工程
0810	环境与安全类
081001	环境工程
081002	安全工程
0811	化工与制药类
081101	化学工程与工艺
081102	制药工程
0812	交通运输类
081201	交通运输
081202	交通工程
081203	油气储运工程
081204	飞行技术
081205	航海技术
081206	轮机工程
0813	海洋工程类
081301	船舶与海洋工程
0814	轻工纺织食品类
081401	食品科学与工程
(注:可授工学或农学学士学位)	
081402	轻化工程
081403	包装工程
081404	印刷工程
081405	纺织工程
081406	服装设计与工程
(注:可授工学或文学学士学位)	