

“新高考”背景下高校冷门专业人才培养应对研究

尹兆华

(北京科技大学,北京 100083)

摘要:新的考试招生制度背景下,专业冷热越来越成为考生填报大学志愿的优先考虑因素。如果没有好的生源或者大学生学习这些专业的积极性不高,专业的长期发展将面临严峻考验。很多冷门专业的人才培养关系到国家经济建设的发展需要,高校还不能简单放弃。因此,高校应从加大对冷门专业的扶持力度、加强专业思想教育、强化生涯教育和就业引导等方面采取措施,以提升冷门专业人才的培养质量。

关键词:冷门专业;人才培养;生涯辅导

中图分类号: G642.2

文献标志码: A

文章编号: 1003-2614(2018)11-0145-04

2014年,国务院出台《关于深化考试招生制度改革的实施意见》(以下简称《实施意见》),即“新高考”改革方案。《实施意见》在考试内容、考试形式和录取机制等方面进行调整。在新的考试招生制度背景下,最大的变化莫过于从“学校+专业”向“专业+学校”报考方式的改变。专业强弱、冷热就成为考生的首要考虑因素。我国大学的现状是“即便实力再强的大学都有一些相对冷门的专业”。而“新高考”背景下新的志愿报考方式让冷门专业将逐渐失去“学校”层面的保护伞。无论这些冷门专业在国家经济和社会发展中如何不可或缺,这些专业如果在考生的选择面前失去了竞争力,将面临人才培养质量下降的严峻压力。

一、高校冷门专业的形成原因及现状

1. 高校冷门专业的形成原因

在传统的“学校+专业”的报考模式下,冷门专业一般都是高校在各省市的最低录取分,经常是靠招生环节的“专业调剂”保障生源,但是在“新高考”改革方案背景下,当这些冷门专业失去学校的保护伞,很多冷门专业直接面对生源数量和生源质量的双重考验。刘阳和姜朝辉^[1]根据冷门学科的发展潜力、市场需求和生源数量分成虚假型冷门学科、控制型冷门学科、边缘型冷门学科等三类。虚假型冷门学科,符合社会发展需要,具有较大影响力和较高的就业需求,但由于学科特殊性不为考生熟知,如兵器科学与技术专业;控制型冷门学科,符合社会发展需要,但是由于社会需求量不高导致招生和就业受限,如逻辑学、古典文献学等;边缘型冷门学科,在社会需求中处于边缘位置,有被取消或被替代的

趋势。

冷门专业之所以冷门,受多方面因素影响:一是专业社会需求度较低。部分专业由于经济发展所限,所在行业发展不成熟或处于衰退期,导致遇冷。比如,“物联网工程”专业属于近几年新生专业,但是总体上仍然处于成长期,很多行业外的人对此了解不够。二是有些专业属于基础性学科,理论性较强,与现实经济生产活动缺少联系,导致专业就业形势不佳,比如,“物理学”相关专业。三是受中学阶段的生涯教育和专业教育短缺的影响,大部分学生只是了解职业发展路径较清晰的专业,比如,学习医科专业将来可以做医生,学习师范类专业将来可以做教师等,然而对更深层次的专业认知较少。比如,很多中学生对于比较热门的“材料学”专业很困惑,学了材料学将来可以做什么职业?在这种困惑面前,很多考生选择回避。四是社会上很多人对专业存在偏见,诸如“农学”“矿业工程”等专业,受传统行业观念影响,被认为这些专业相关的工作条件艰苦或者危险性高,工作不够体面,被考生冷落。

2. 高校冷门专业的现状

目前,冷门专业比例较大的院校主要是行业类院校,尤其是以艰苦行业背景为专业特色的院校。专业设置围绕地质、采矿、冶金、农林等行业,受行业发展及特点的影响成为考生眼中的“冷门”。同时,一流大学的专业也有冷热。2017年9月,教育部公布“世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科”名单,有42所首批世界一流大学建设高校,95所世界一流学科建设高校,共有世界一流学科建设数量459个^[2]。这些具有世界一流学科建设目标的各高校优势学科

收稿日期:2018-09-17

作者简介:尹兆华,北京科技大学招生就业处副教授,博士研究生,研究方向:思想政治教育及大学生就业指导。

中不乏冷门学科,如北京大学考古学、中国人民大学图书情报与档案管理、清华大学生物学、北京科技大学矿业工程、中国农业大学畜牧学和兽医学等专业。这些专业学科优势明显,在国际国内学术水平和人才培养质量都位居前列,但相比本校其他热门专业,生源质量有较大差距。以北京大学医学部为例,2017年在内蒙古地区录取最高分的口腔医学(八年制)和最低分的药学专业差距为84分^①。2017年,在浙江部分高校的独立学院设置的热门专业却是异军突起,这些通过普通本科高校与国企、校企、民企合作的形式举办的特色专业,专业设置更具针对性,专业特点更加鲜明,成为考生和家长们眼中的热门,受到考生的青睐。根据浙江省教育考试院发布的《浙江省2017年普通高校招生普通类平行投档(一段)分数线》数据,同济大学浙江学院国际经济贸易专业在“第一段”考生中最低投档线646分,比“985”“211”院校部分专业的最低分还要高。此外,华北电力大学科技学院、南京师范大学台州学院、北京科技大学天津学院、东南大学成贤学院、河北工业大学城市学院等5所独立院校均有专业最低分超过600分。这些实际数据虽然存在考生报考失误的可能性,但是却告诉我们:在“新高考”背景下,专业将失去学校层面的保护伞。无论高校处于哪个阵营,如果一个专业被划为冷门专业,得不到考生的认可,一样会失去好生源。

为了保证冷门专业生源质量及人才培养质量,各高校也积极采取措施进行应对。一是用“高大上”专业名字进行专业包装。如信息资源管理专业是由图书馆学和档案学两个专业整合而成,这个专业学习资源和信息的管理方法,运用现代化技术搜集、处理、检索、传播及开发利用信息资源。新的专业名字很容易让考生望文生义,甚至联想到热门的计算机类专业。二是通过大类招生把冷门专业“藏起来”。大类招生,是指在高校本科生招生中部分具体专业而是按照学科大类或者文理科大类招生。学生入校后,经过一两年的基础培养,再双向选择,专业分流。如北京大学连续多年“单传”的古生物专业,在招生时纳入理科试验班类(元培学院),历史学、哲学等文科冷门专业纳入人文科学实验班,与其他热门专业进行打包招生;武汉大学打通了文史哲专业的界限,设立了“人文科学试验班”等。无论是进行专业名字包装,还是按大类招生,高校所有在招生环节的应对措施都只是暂时和表面的,并没有从根本上解决专业的冷热问题。比如,大类招生不是将弱势冷门专业撤销或不招生,而只是在招生环节合并。在专业分流时,专业的强弱、冷热程度同样直接影响学生的选择。

二、正确认识冷门专业在人才培养中的重要性

1. 冷门专业在人才培养中依然不可或缺

面临“新高考”背景下冷门专业受到的冲击以及给学校发展带来的影响,很多高校采取了减少招生规模甚至是停止招生的措施。当然,对于一些俗称“过时”,即既不能适应国

民经济建设的需要,也不受考生欢迎的专业,高校应当勇敢果断地让它们退出历史舞台。笔者认为,对于这些冷门专业,不能一概而论,简单地取消了之。一是从国家发展需要层面上看,冷门专业大都是国民经济发展基础行业和人文社会发展所必需的专业,对国民经济发展不可或缺。如农业学科关系民生之本,是国家人口和粮食安全的重要基础;采矿学科关系到国家工业所需能源及原材料的供应;核工业作为清洁能源,在提供清洁能源、保障国民经济发展所需电力供应方面发挥越来越重要的作用。二是从高校学科发展来看,不少冷门专业都是所在高校的特色学科甚至是优势学科。失去了这些特色专业,这所高校可能也就失去了其宝贵特色。如在2017年教育部评定的一流学科中,北京科技大学有采矿工程、冶金工程、科学技术史、材料科学及工程共4个专业入选。前三个专业相对都属于冷门专业,但是这几个专业也正是北京科技大学的特色专业,又是学校的优势重点学科。三是从学生个人发展上来看,专业和职业选择应尽可能克服从众心理影响。在专业及未来职业的选择时,不考虑个人兴趣和长期发展的选择往往是功利的和不科学的。“三百六十行,行行出状元”,冷门专业因报考热度不高,毕业生人数较少,专业内毕业生竞争较小,更容易达到专业顶端,成为专业内顶端人才。

2. 专业的冷热标签并非一成不变

专业冷热形成的一个很重要的原因是考生的心态。北京科技大学2017年针对大一新生所做的调查显示“更容易进入将来想从事的行业内工作”成为考生选择某个专业的首要因素。那么表面看热门专业自然是通往好工作的快捷通道,但事实上,冷门专业和热门专业具有较强的时代性。专业冷热随着社会的发展也会发生变化甚至会交替。人们在20世纪五六十年崇尚学哲学;70年代热衷学历史;80年代则是“学好数理化,走遍天下都不怕”,基础学科受到考生追捧;90年代后,随着经济的发展,应用性强的工科专业因社会需求高而成为热门专业,理论性强的基础学科成为冷门。“二十一世纪是生命科学的世纪”,生物类相关专业成为热门,很快由于生物产业发展尚处于起步阶段,人才供大于求,使得生物专业成为就业“红牌”专业,现如今又成为报考冷门。另外,一些冷门专业随着时代发展也可能成为“潜力股”。比如,随着人工智能和大数据技术的快速发展,原来颇受冷遇的应用数学等基础学科,将迎来较好的发展机遇。

3. 国外大学普遍重视扶持冷门专业

冷门专业的存在不只是我国的特有现象,在高等教育比较发达的国家和地区同样存在。以美国为例,食品科学、老年学、自然资源、社会工作、语言学等学科成为近些年大学招生的冷门专业。英国大学也有不少冷门专业,如公关关系、食品、营养、公共卫生等专业申请人数较少。为了学科的均衡发展,高等教育发达国家的政府采取了积极有效的政策来扶持“冷门专业”的发展。德国联邦教研部于2016年6月发

布了“小专业一大潜力”政策^[3],通过资助冷门专业的学术领袖、青年专家,帮助社会科学领域冷门专业健康发展。不过相较于国内高校在招录时对于专业限定或者培养过程中对于学生转专业的限制,国外大学更尊重学生的专业志愿,转专业较为方便。美国大学对于本科生的专业要求是“泛而不专”,允许学生以“未定专业”进入大学,通过在大学期间对于专业兴趣的了解,在大一学年或大二学年结束前确定专业;德国大学生在基础学习阶段允许无条件申请调整专业,同时允许大学生考虑个人特点,利用学分制和选课制确定符合个人发展需要的培养方案。

三、“新高考”背景下高校冷门专业人才培养的对策

1. 学校要加大对冷门专业的关注整改力度

提高人才培养质量、适应国家经济建设发展对于高层次人才的需要是冷门专业可持续发展的根本出路。一方面,对于专业本身建设基础好,只是由于专业的性质和社会需求量短期的饱和而造成分流选择人数不多的冷门专业,要立足于专业的可持续发展,积极寻求新的突破口。目前,一些单一学科的发展已经不能解决国家、行业发展所带来的新问题和需要,必须考虑多学科协同发展,考虑多学科相互交叉融合。比如,考虑与新兴热门专业的结合,或者通过中外合作办学等途径加强这些专业复合型人才的培养,提高专业在考生中的吸引力,保证生源质量。另一方面,针对一些经过调查研究确认不符合社会发展需要的冷门专业,要加大整改力度。高校要前瞻性地考虑这些专业的未来发展趋势,甚至从“培养的毕业生将来要成为什么样的人”这一根源上去考虑专业的生存和发展。随着高考改革方案的落地,很多高校开始了专业综合改革。中山大学2017年开展包括校内专家现场考察、校外专家审核、国家高等教育质量常态检测数据中心(广州)专业办学数据分析(评价指标为生源质量、本科生师生比、学生国内外交流情况、本科生深造率、教授为本科生上课率、调停课率、公选课师均开课门次)等多种形式在内的综合评估后,决定调整或暂停包括社会工作专业、财政学、应用统计学、经济学在内的18个专业。通过优化学科专业结构,完善本科专业设置的顶层设计,使本科人才培养具有更宽的口径,更符合学校的人才培养目标,更有利于本科生毕业后的发展和成长^[4]。北京科技大学构建了“招生—培养—就业”联动机制,制定了专业设置和调整的管理办法,以社会需求为导向优化专业设置和人才培养模式^[5],学校每年都会根据学校办学特色、考生报考需求、毕业生就业状况等指标,动态调整每个专业的招生规模。

2. 将行之有效的专业思想教育融入教育教学的全过程

专业思想教育是以专业为基础、围绕帮助学生如何正确地认识所学专业和学业,教育和引导学生实现专业就业和行业职业发展的系列思想教育^[6],其目标是帮助学生认识专

业,培养学生的专业兴趣,掌握所学专业前景,树立专业信心。内容上可以包含专业背景、专业特色、行业地位、应用领域、就业前景等内容^[7]。目前,很多高校实行大类招生的政策。按大类招生后,学生经过1-2年基础课程学习后进行专业分流,对各学院、各专业来说相当于进行“二次招生”。这实际是一次双向选择的过程。对于冷门专业所在专业类别的学生而言,对专业认识不足,身处冷门专业无用论的氛围中,更容易对未来发展感到焦虑,缺乏专业学习热情,甚至产生厌学情绪^[8],专业思想教育就显得尤其重要。专业思想教育应该全员参与,尤其是专业课教师的参与。近两年,很多高校如中国矿业大学、北京科技大学等都推行“本科生全程班导师制”,让专业课教师成为本科生的班导师。班导师很重要的职责就是对本科生的专业教育和专业引导。任课教师也要把专业思想教育融入课程。让学生对所学专业的前景有一个全面和客观的认知,进而提高学生学习的积极性,影响他们做出科学合理的生涯发展选择。北京建筑大学^[9]将专业思想教育融入专业理论课程体系和专业社会实践中,通过完善城市文化教育的课程体系和教学体系,以“大学生城市文化教育基地”等为平台,开展实践教学,培养大学生现代城市理念,培育学生成为新时代的城市建设者。宁夏大学蔡正云等人^[10]对农科类大学生专业思想教育及如何提升就业能力进行研究,作为冷门专业的农学面临招生困难,同时录取的农学专业学生“学农不爱农”,专业了解不足,缺乏专业思想,就业能力弱,影响了学校教学培养质量。基于此,宁夏大学实施导师制分类指导,引导学生参加科研项目,提升学生的创新能力,增强农科类大学生专业认同感。

3. 加强冷门专业学生的生涯教育和就业引导

目前,我国基础教育对学生的生涯教育还处于起步阶段,学生在选择未来专业的时候较少考虑自己的兴趣,更不能着眼于人生的长远发展来选择自己的专业。大多数学生考虑的是什么样的专业能够容易找到一份好工作,不同行业的发展状况严重影响了学生对专业的喜好。如计算机、经济学等热门专业所对应的行业社会需求相对较大、经济收入较高、工作环境较好,而冷门专业所对应的行业则相反。大学要加强学生的生涯教育和就业引导。不少学生对一个专业缺乏信心,往往是没有真正弄清楚专业的性质、特点、优势和前景。学校应该在大一阶段加强学生对专业和行业的认知教育,将最新的专业发展、行业解读融入日常的专业知识教学过程中,帮助学生真正了解学科特点和行业发展前景,从而激发学生的学习兴趣 and 动力,最终实现其长远发展。比如,“一带一路”倡议的提出,给很多冷门专业带来新的发展机会。“互联网+”时代的到来,也给实体经济带来新的发展模式,使得很多冷热专业交叉融合。此外,高校可建立完善“课堂教育+个性化辅导+网络引导+岗位实践”四位一体的就业引导体系来加强生涯教育和就业引导。在就业指导课程中融入专业认知教育、就业前景、行业发展等内容加强

学生的就业引导;丰富第二课堂生涯辅导和就业引导活动,通过邀请行业校友进校谈发展、学生企业认知走访等活动帮助学生了解专业发展前景;充分借助青年学生对网络新媒体的喜好,组建原创写手团队,围绕行业解读、专业发展、就业榜样等撰写原创文章发声,营造网络宣传氛围;实施“大学生预就业实习计划”,开展实习生双选会,引导学生到专业对口企业实习。特别要引导学生进行个人的兴趣、技能、价值观的探索,引导学生认识到一个人的职业发展不能只是随波逐流,只有选择自己真正喜欢的专业,从事自己真正热爱的职业,人生才会更有价值和意义。此外,政府应该加强对冷门专业的政策扶持,媒体和舆论也要理性地看待专业冷热门现象,为学生的生涯教育和就业引导营造良好的氛围。

四、结语

一是在强化专业自身学科建设上,要注意分析冷门专业之所以“冷门”的具体原因,围绕其成因制定符合其自身实际情况的应对策略,避免对冷门专业采取“一刀切”的消极对策。对于确实属于家长考生认知原因产生的、国民经济社会发展又不可或缺的“伪冷门”专业,高校基于社会责任,也应采取提前批招生、定向培养、保研倾斜等方式对相关学科进行保护性扶持,避免专业发展完全被“招生分数线”等左右。而对于已经无法适应经济社会发展需要、学科建设落后的“冷门”,要结合新时代社会发展需要从根本上对专业进行整改,确属救无可救的冷门专业,也要有壮士断臂的魄力。二是专业思想教育重点在于全员参与,难点也在于如何调动全员尤其是专业任课教师参与的积极性。首先,要让任课教师树立专业思想教育的意识,自觉将其融入日常教学过程中,潜移默化地发挥教育功能;其次,让专业任课教师掌握方法,知道如何将专业思想教育与教学相结合。三是对冷门专业

学生开展生涯教育和就业引导,要基于科学的生涯规划理论,让学生真正认识到冷门专业的前景,明白自己未来发展路径,才能消除误区,坚定所学。

注释:

- ① 该数据引自北京大学医学部网站 2018 年 2 月 26 日发布“2017 年北京大学医学部(医学类)分省录取最低分”,<http://jiaoyuchu.bjmu.edu.cn/zsjy/zsgz/lfnf/194116.htm>。

参考文献:

- [1]刘阳,姜朝辉.高校冷门学科从危机到突围的跨越发展研究[J].高校教育管理,2017(4):83-90.
 [2]解码“双一流”[J].中国高等教育,2017(19):4-7.
 [3]张诺亚.德国联邦教研部“小专业一大潜力”冷门专业资助体系[J].郑州师范教育,2017(5):38-43.
 [4]罗琼.中大社工专业本科停止招生,中大2017年调整或暂停招生的专业[N].新快报,2017-05-09(A14).
 [5]尹兆华.北京科技大学2013年毕业生就业质量年度报告[R].北京:北京科技大学学生就业指导中心,2013:11.
 [6]郝登峰.略论研究生专业思想教育创新——基于专业与职业相关性及其对职业发展影响的实证研究[J].思想教育研究,2011(2):99-101.
 [7]崔有为,王淑莹.环境工程专业认知教育体系的构建及其影音集成[J].中国现代教育装备,2013(11):34-36.
 [8]徐雅洁,白雪.大学新生专业思想教育的不足与对策研究[J].安徽理工大学学报:社会科学版,2018(2):22-24.
 [9]张守连.思想政治教育视角下的专业教育问题探析[J].思想教育研究,2014(11):77-80.
 [10]蔡正云,罗进德,焦淑珍.农科类大学生专业思想教育及就业能力提升研究[J].安徽农学通报,2017(2-3):110-112.

On Professional Talents Cultivation Under Background of New College Entrance Examination Reform Plan

YIN Zhao-hua

(University of Science and Technology, Beijing 100083, China)

Abstract: Under the background of the new examination enrollment system, professional coldness is becoming a priority factor for candidates to apply for university places. If there is no good student source, or the enthusiasm of college students to study these majors is not high, the long-term development of the major will face a severe test. But a lot of unfavorable professional talent training related to the development of national economic construction needs, colleges and universities can not simply give up. Therefore, colleges and universities should take measures from many aspects, such as increasing the support for the special subject, strengthening the professional ideological education, strengthening the career education and employment guidance, so as to improve the quality of the cultivation of the professionals in the cold field.

Key words: unpopular profession; talent development; career guidance