

## 2020年学位授权审核结果分析——

## 工学门类“大丰收” 专业学位“大爆发”

■武建鑫

7月26日,教育部公示了2020年学位授权审核结果,主要包括新增博士硕士学位授予单位审核、新增博士硕士学位授权点审核、自主审核单位确定三类情况。

从学位授权单位数据来看,2020年国内高校新增博士、硕士学位授予单位共75家。新增博士硕士学位授权点共671个,其中包括博士学位授权点229个、硕士学位授权点442个;新增专业学位授权点共1204个,包括专业博士学位授权点89个、专业硕士学位授权点1115个。相比于2017年审核增列的博士、硕士学位授权点,此次公示的拟新增学位授权单位和学位授权点在数量上均有较大增幅。

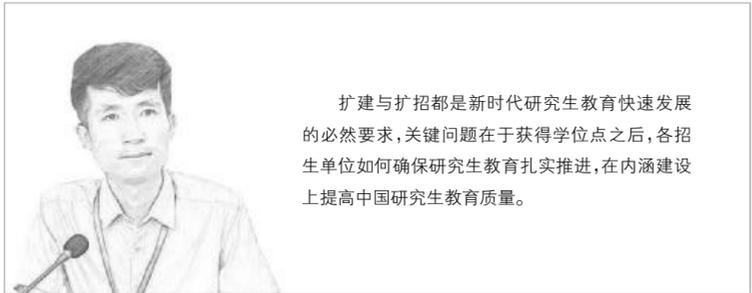
具体而言,我们可以从学位点的布局 and 高校发展视角,详细解读2020年学位授权结果公示情况。

## “扩招”兼顾学科布局与社会需求

从新增学位点来看,理学门类下共有129所高校新增学位点170个。在一级学科博士点中,数学新增学位点最多,达到28个,与2017年新增数学博士学位点相比增幅达100%。同时,物理学、生物学、化学新增一级学科博士点数量分别为23、19、16个,其数量均高于其他学科。在一级学科硕士点中,数学新增学位点15个,其数量也位居第一。物理学、生物学、化学新增学位点均达到9个以上。

这些数字一方面说明我国高校在数学、物理学、生物学、化学等基础学科建设方面取得了长足进步,有能力和条件培养基础学科领域的研究生;另一方面也反映了国家对加强基础学科布局、完善拔尖创新人才培养等方面的高度重视和发展决心。

工学门类此次新增了214个学位点。在一级学科博士点中,机械工程、控制科学与工程分别新增5个学位点,计算机科学与技术、土木工程分别新增4个学位点。在一级学科硕士点中,城乡规划学新增的学位点最多,达到16个;建筑学新增一级学科博士学位点12个,在工学门类中位居第二;矿业工程、石油与天然气工程、纺织工程与技术3个一级学科则没有



扩招与扩招都是新时代研究生教育快速发展的必然要求,关键在于获得学位点之后,各招生单位如何确保研究生教育扎实推进,在内涵建设上提高中国研究生教育质量。

## 新增学位点。

从新增学位点数据来看,我国高等教育规模将进一步扩大。工科学位点的大幅度布局主要是顺应新一轮科技革命和产业变革、支撑国家创新驱动发展战略,应对“卡脖子”技术的重大挑战。

在医学门类下,本轮新增32个学位点。在一级学科博士点中,公共卫生与预防医学新增学位点最多,达到4个。在一级学科硕士点中,医学技术新增学位点成功获批7个,公共卫生与预防医学获批5个,成为医学领域学位点扩招的重要阵地。

从拟新增学位点来看,进一步发展公共卫生与预防医学、医学技术两个一级学科,不仅是当前疫情肆虐全球的大背景下,培养大批公共卫生与预防医学人才的需求,也是学位委员会进一步推进我国高校完善医学门类各一级学科科学研究、人才培养、社会服务的现实诉求。

人文社科领域本轮新增学位点178个。在一级学科博士点以及一级学科硕士点上,马克思主义学科均为最多,分别为16个和46个。从拟新增学位点来看,马克思主义理论成为此次人文社科领域新增学位点的重要阵地,这与党和国家高度重视马克思主义理论的研究和教育、支持马克思主义学院的建设和发展密切相关。

## 专业学位快速增长

在专业学位方面,本轮新增专业博士学位点89个,共涉及13个专业学位类别,其中生物与医药最多,达到14个,电子信息、材料与化工、资源与环境、土木水利均为11个。新增专业硕士学位点1115个,共涉及45个专业学位类别,其中有5类专业学位超过50个点,如电子信息达到了77个学位点,生物与医药也有73个学位点。

与2017年专业学位授权点规模和数量形成鲜明对比,2020年公布的专业学位授权点数量获得了快速增长。由《2017年审核增列的博士、硕士学位授权点名单》可知,当年获批的专业博士学位点仅有48个,获批专业硕士学位点821个,涉及36个专业学位类别。

很显然,此次学位授权点审核在专业学位研究生结构与规模上,充分适应了社会的现实需求。

2020年9月30日,国务院学位委员会、教育部发布了《专业学位研究生教育发展方案(2020—2025)》。方案明确了专业学位研究生教育发展目标,到2025年,以国家重大战略、关键领域和社会重大需求为重点,增设一批硕士、博士专业学位类别,将硕士专业学位研究生招生规模扩大到硕士研究生招生总规模的2/3左右,大幅增加博士专业学位研究生招生数量。

## 有感而发

## 用「放大镜」看大学,该有个度

不久前,清华大学发布了10本“清华推荐暑假书单”。这让我想起了日前清华因为一本书而遭遇的一场纷争。

今年,清华大学在发放本科录取通知书时,随书附赠了一本经典读物,这也是该校多年保持的一个惯例。然而,今年该校送出的世界名著《老人与海》却遭到了很大非议——有人质疑清华为何要送外国书籍,而不送本土作品;也有人认为该书“宣扬个人主义”。一时间,网络热议纷纷,清华也承受了很大的舆论压力。

当然,从另一个角度来看,此时再去翻看那些“非议”,相信冷静下来的质疑者自己,也会觉得那些理由不值一驳——《老人与海》作为享誉世界的名著,其文学价值和思想价值不言而喻,清华推荐这样的好书,何错之有?

如前所述,该事件早已平息,此时再去翻看那些“非议”,相信冷静下来的质疑者自己,也会觉得那些理由不值一驳——《老人与海》作为享誉世界的名著,其文学价值和思想价值不言而喻,清华推荐这样的好书,何错之有?

在这件事情上,清华作为国内顶尖高校,本身肩负着为中华民族培养顶尖人才的重任以及国人的期望,因此,公众也很习惯于用“放大镜”观察它们的一举一动,以随时“检查”这些高校的行为是否有违它们应该肩负的使命。

要知道,高校有自身的发展规律,且这种规律往往并不为外界所知晓乃至理解,因此,高校的正常行为,可能并不为外界所认可。同时,高校作为庞大的人群聚集地,出现某些个别乃至极端情况的概率始终存在,甚至可以说,某些极端事件的出现真的仅仅是“个别事件”,并不具有代表性。

然而,一旦媒体和公众将这些事件放在“放大镜”下,其事件性质就可能会发生变化——由“事件”变成“事故”,由“个别事件”变成“代表性事件”,由此产生的连带效应会使高校在处理类似事件时变得畏首畏尾,谨小慎微,最终影响的是高校本身的正常教学活动。

在这件事情上,清华作为国内顶尖高校,本身肩负着为中华民族培养顶尖人才的重任以及国人的期望,因此,公众也很习惯于用“放大镜”观察它们的一举一动,以随时“检查”这些高校的行为是否有违它们应该肩负的使命。

总之,公众对于高校的监督是必要的,但过分的监督又往往会干扰学校的正常发展。这其中的“度”该如何把握,需要我们好好思考。

## 高教观澜

## 人工智能拔尖人才培养“跨学科”应为旨归

■焦磊

近年来,受益于大数据、脑科学、量子计算等新理论、新技术的突破,人工智能获得了新发展。美英等国纷纷制定人工智能国家战略规划,并将其提升至国家重大发展战略高度。我国也于2017年制定了《新一代人工智能发展规划》,正式将人工智能纳入国家重大战略。

人工智能的竞争归根结底是人才的竞争,因此,率先培育高素质的人工智能人才成为了能否赢得竞争的关键。2020年3月3日,教育部、国家发展改革委与民政部联合印发文件,指出具备优质高等教育资源优势的“双一流”建设大学应加快人工智能领域研究生的培养,为国家人工智能发展战略夯实拔尖人才基础。

那么,人工智能领域研究生培养有何特性?其面临的关键障碍是什么?厘清上述问题方能有放矢地培育人工智能拔尖人才。

## 全流程体现学科交互特性

人工智能属于典型的交叉学科,一般的交叉学科多是两个学科交叉的产物,人工智能则跨越了多个学科。对于“双一流”高校而言,实现相关学科的深度融合是培养人工智能领域拔尖创新研究生的保障,其培养模式也需要逾越学科界限。然而,此类高校虽然具备开展相关人才培养的优势与潜力,但也面临一个关键制约因素——学科之间深度交互障碍。

究其原因,还在于大学内部既有的学科组织结构。这种结构往往以单一学科作为组织建制基础,一个学院通常对应一个学科,学科间存在森严的组织壁垒。学科犹如“学术部落”一般,拥有各自领地,学科间彼此孤立。

因此,“双一流”建设高校要跨学科培养人工智能领域研究生,须首先突破既有的学术组织结构,消除与既有学科组织结构相伴生的理念、组织和制度障碍。

同时,由于人工智能的多学科交融特性,导致其人才培养的全流程都应体现这种学科交互特性,最终以培养具备人工智能领域跨学科能力的研究生为目标。

这就要求高校在学生遴选阶段,就要注重学生的跨学科研究兴趣和学科背景的多元化,对人工智能近缘学科与远缘学科的学生兼容并收,打造具有多元学科背景的人工智能跨学科学习团队。

培养过程中,高校应建立以问题解决为导向的科研训练机制,围绕人工智能前沿议题设

定研究项目,借助项目制对研究生进行跨学科科研训练,以解决相关重大前沿问题及其转化应用为导向,同时实现多领域应用。

在输出端,高校应以培养人工智能跨学科人才为旨归。人工智能跨学科人才不应仅对人工智能涉及多学科知识与方法有所了解,而应形成整合式的人工智能知识体系与研究方法。

## 创新教学组织形式

传统上,基于单一学科组建的学术组织仍是大学学术组织形式的主体,而要打破这种组织形式,创设适合于人工智能交叉学科发展及研究生培养的组织环境,需要从两方面入手。

一方面,可整合高校内部资源创建人工智能跨学科组织。其具体形式可分三种:一是设立独立建制的人工智能组织机构,开展人工智能研究及基础研究,如人工智能实验室、人工智能研究院/研究中心等;二是跨学院联合设立人工智能项目,从而有效整合校内如计算机学院、软件学院等人工智能相关学院的资源,联合培养人工智能领域研究生;三是对原有学术组织机构进行重构,使其成为具有跨学科属性的学术组织,如对传统的工程学院进行改组,设立人工智能方向。

另一方面,高校应与外部人工智能企业、科研院所协同共建人工智能研发机构,跨界融合培养人工智能领域高端人才。借此,高校、企业、科研院所可互利共赢,实现人工智能产学研用一体化。

## 构建跨学科师资聘任机制

当前,高水平大学的教师聘任制度仍基于学科,教师受聘于某学院,其学术晋升之路亦是基于所属学科内取得的科研成就和教学贡献。而人工智能领域研究生的培养需要改变这种聘任模式,建立灵活多样的跨学科师资聘任机制,并健全与之匹配的跨学科学术晋升制度。

一是采用虚拟集群聘任机制。该模式适用于设立多个全校性的人工智能项目组,校内招募相关师资参加人工智能项目组(集群),共同开展跨学科研究和研究生培养。

该模式下,教师仍归先前所在院系管理,仅形式上参与人工智能项目组,无需设置实体化的组织机构。这种模式有助于灵活吸纳全校多学科教师资源,避免增设更多岗位。

当然,扩招与扩招都是新时代研究生教育快速发展的必然要求,关键在于获得学位点之后,各招生单位如何确保研究生教育扎实推进,在内涵建设上提高中国研究生教育质量。

## 部分高校“一枝独秀”

从获批学位点单位来看,此次新增的一级学科博士点涉及72个一级学科,123家单位获批。其中,南昌大学新增一级学科博士学位点数量最多,达到7个,华东理工大学、陕西师范大学、深圳大学、四川师范大学各获批5个,南京邮电大学、青海大学、上海大学、浙江工业大学各获批4个,有22所高校获批3个,30所高校获批2个,62所高校获批1个。

新增一级学科硕士点涉及91个一级学科,281家获批单位,其中南京工业大学新增一级学科硕士学位点数量最多,达到7个,河南理工大学和西藏农牧学院均新增6个一级学科硕士学位点,北京语言大学、内蒙古工业大学、河南大学、河南师范大学、青海民族大学分别获批5个,有12所高校获批4个,22所高校获批3个,55所高校获批2个,171所高校及研究机构获批1个。

从获批单位来看,能够在此次学位授权审核中获得较多数量学位点,足以证明相关高校近年来在学科建设、师资队伍、学科平台等各方面进步迅速。特别是一些高校连续在学位授权审核中获得较多学位点。

以深圳大学为例,在2017年学位授权审核结果中,该校就曾因新增7个一级学科博士学位授权点,成为当时社会关注的焦点。此次该校又以获得5个一级学科博士学位授权点的优异成绩名列前茅,也使深圳大学的一级学科博士学位授权点从10个增至15个,实现了历史性飞跃。

总体而言,对于已获批学位点的建设单位而言,学位点审核通过仅仅是开展研究生教育的一个良好开端,未来的路还很长,办学者的志心需要从积极申报、力争拿下学位点,转向全力推进学科建设的具体工作,进一步构建研究生教育质量保障体系。

(作者系陕西科技大学教育学院副教授)

中国的学术期刊和学术论文如何走向国际、如何产生更大的国际影响,这是目前学术界所关注的一个重要问题。关于学术的国际影响力,我们通常会关注中国学者在国际刊物上发表文章的数量,数量越大,就说明我们的学术影响力越大。同时,我们也会关注一下中国学者国际发表论文的引用率。

然而,中国学者国际发表论文的数量更多体现了中国学者的国际学术参与度,而非学术影响力。学术影响力应当包括对学术发展趋势的影响程度,或在理论层面的贡献度,以及对现有理论和范式提出挑战并受到人可的程度。

在通常的学术期刊发表中,大致有两类文章,一类文章能够提出新理论、新概念或新的研究议题,或是对主流的理论提出批评或修正,另一类文章只是运用已有的理论对特定地区、特定问题进行研究,属于延伸性、验证性、补充性的研究。借用美国学者托马斯·库恩的说法,第一类论文属于创立范式、挑战范式、修正范式的研究,而第二类论文则是范式指导下的常规性研究。

在学术研究中,这两类研究虽然都有价值,但价值不同。第一类论文往往需要较多的积累,需要在大量具体的研究基础之上才能形成。这类文章由于能够提出新的理论和概念,当然有较高的关注度。所谓关注,既有正面的关注,也会有负面的关注,有跟随者,也有评判者。但无论如何,这类文章往往具有很大的学术影响力,会左右研究的方向和选题。而第二类论文虽然数量众多,但是其学术影响力远远无法与第一类论文相比。第一类学术成果通常具有学术的原创性贡献,而第二类论文则价值有限,缺乏原创的意义。

我们高兴地看到,在国际的教育研究中,中国学者的国际论文量在不断增加,这是中国教育研究走向国际的重要标志。但是,这些论文往往属于前述的第二类研究,即用已有的理论对中国的现实进行分析,或者说是为已有的理论提供鲜活的实例和证据。这种论文更多具有“案例”和“证据”的意义,有助于“讲好中国故事”。但要提高中国教育研究的国际影响力,还必须在“讲好中国故事”的基础上,提出具有广泛适用性和解释力的理论和概念。

其实,就从“讲好中国故事”的角度看,仅仅做到“讲好中国故事”也是不行的。在学术中,很多现实和“故事”是在特定的理论和概念的观照下才会为人所关注。也就是说,有了理论之后,理论赖以成立的现实和“故事”才会受到关注,理论与“故事”交相辉映。当我们的研究者只是聚焦“案例”和“证据”时,别人也只能在“案例”的意义上关注你的“故事”,而这些“故事”不过是对某种理论的补充和充实,只能为已有的理论增光,却无法凸显自身的价值。

我们有的学者对西方的理论不以为然,认为他们动不动就提出一个理论或观念,其实没有多少“新鲜玩意儿”。但是,我们必须看到,一种新理论或概念的提出,总是一种学术研究的升华,具有重要的学术意义。一种新的理论往往会给相应领域的研究实践带来新的视野,开辟新的思路,给出新的目标。所以,能够提出理论的文章,其意义远超过“案例”式的研究。即使是一个错误的理论,也往往具有正面的意义。我们的教育研究成果以及教育刊物要想获得更大的国际影响力,我们的作者就必须从单一的“案例”和“证据”提供者,转变为理论的修正者和提出者。

综上所述,中国教育研究者的国际参与度虽然在不断提高,但学术参与度并不等于学术影响力。要提高学术影响力,靠的是新的理论、新的方法或新的研究议题。否则,再多的研究成果也很难让中国学者跻身美国或英国的教育经典之中,也很难让中国的学者“冠名”进入国际教育学的知识谱系。

也许有人会问,既然如此,我们就该把提出理论列为重点,加大理论创新的力度,从“讲好中国故事”转向“提出中国的理论”,以提升我们的教育研究的国际影响力。这种思路是对的,但问题并不是那么简单。“讲好中国故事”相对比较容易,只要我们的学者外语水平过硬,熟悉国际论文发表的机制和套路,了解国际学术主流,熟悉课程体系中的学术经典,便可以做到。但是,要提出新的理论,却不那么简单。

一种理论或概念的提出,通常建立在对已有理论或概念的质疑和批评的基础上,理论往往需要先“破”,而后立,不破不立。新理论往往是在对已有权威理论的一种“冒犯”。但在我们的教育研究中,很少有人敢于去“破”。“破”就意味着评判、争论、辨析。另外,一种理论的提出,不仅要建立在批评现有理论的基础上,同时也是在与别人的争论中不断完善的。理论提出后,往往需要质疑、批评和完善的环节,最后才能得到同行的认可,进而进入学术共同体的知识库。无论是在理论的提出阶段,还是在理论完善和成熟阶段,都需要一种学术批评和争论的过程和氛围,而且争论的规模和强度本身也是学术影响力的一种体现。

如果我们的教育研究领域缺乏评判和“冒犯”权威的氛围,新的理论则难以提出。有人也许会说,我们的学者目前在致力于提出学术中的“中国流派”“中国方案”,这就是新的理论。然而,既不批评别人也不被别人批评的理论,未经讨论和质疑的理论,往往只会流于口号,难以指导学术研究的实践,更难以产生国际性影响。

总之,要扩大中国教育研究的国际影响力,仅仅靠增加“案例”“验证”式研究论文的数量,靠增加国际学术期刊论文的数量是不够的。我们必须在国际教育学术中提出新的理论和新的研究议题,对已有的理论和范式提出质疑,并提出替代的方案,这才是提升国际影响力的关键。而要实现这一目标,我们不妨先从改进国内教育研究的学术环境和学术交流方式开始,让挑战权威、质疑理论和勇于提出理论成为教育研究中的常态。为此,我们还有许多工作要做。

(作者系北京大学教育学院教授)

## 提高论文国际影响力,从敢于「冒犯权威」开始

■陈洪捷