

建立博士毕业生临时研究岗位制度, 缓解承担国家重大科研项目人才 紧缺问题

冯长根^{1,2},程津培³,刘德培⁴,袁 昶⁵,彭先觉⁶,钟南山⁷,许智宏⁸,蚩健敏⁹,饶子和¹⁰,龚克¹⁰,杨卫⁹

1. 中国科学技术协会,北京 100863
2. 北京理工大学,北京 100081
3. 中华人民共和国科学技术部,北京 100862
4. 中国医学科学院,北京 100730
5. 清华大学,北京 100084
6. 中国工程物理研究院,四川绵阳 621900
7. 广州呼吸疾病研究所,广州 510120
8. 北京大学,北京 100871
9. 浙江大学,杭州 310027
10. 南开大学,天津 300071

中图分类号 G521,G471

文献标识码 A

doi 10.3981/j.issn.1000-7857.2012.07.001

博士毕业生是国家科研事业最重要的后备人才队伍,国家为此投入了大量资源。从国际惯例来看,博士生及博士毕业生也是国家高端科学研究的相当一部分具体执行者。近年来,中国理工农医类博士毕业生每年均超过 3 万人,2010 年达到 34801 人,其中相当比例的毕业生在攻读博士学位期间,跟随导师参与了国家重大科研项目研究,是研究团队的骨干力量。现在的问题是,博士研究生学制为 3—5 年(多数理工专业为 4 年),受限于现行科研管理和人事制度,大多数人毕业之后离校另谋他就,不能继续从事原来的研究,这不仅直接影响科研项目的进展,不利于高层次人才的充分有效使用,而且这种制度使中国大量承担国家高端课题的高校科研院所的课题组的骨干课题人员,始终只处于高端人才初期阶段(博士生 4 年),年复一年循环在这个层次上。为此,应借鉴发达国家经验,在相应高校及科研院所设立博士毕业生临时研究岗位制度,允许博士生导师聘用自己的博士毕业生继续参与科研项目研究,缓解承担国家重大科研项目人才紧缺问题。如果有 1/3 的博士毕业生在毕业后仍可参与研究至少 1 年,那么就相当于每年为国家增加了 1 万多名博士层次高端科技人力资源。这可以作为国家“青年千人计划”的补充或拓展。

1 承担国家重大科研项目课题组中博士毕业生离校择业影响研究工作进展

(1) 部分优秀博士毕业生因无法获得相应的教学科研岗位而转行。

在承担国家重大科研项目的课题组中,博士生群体是团队的骨干力量。一些博士生在读期间在导师指导下做出了有价值的学术成果,在本领域具有良好的发展前景,但毕业后却无法在课题组继续原来的研究方向,有的申请出国,有的到企业工作,还有的进入行政单位或者中学。例如,国内某知名大学一位导师领导的课题组近 5 年毕业的 11 名博士生中,2 人出国做博士后,2 人到国外公司任职,1 人在国内外企,1 人在民企,1 人在高校,1 人在中国科学院研究所,3 人到其他事业单位,无一人继续原来的专业方向。其中,在高校和中国科学院工作的 2 人研究方向与博士期间相近,7 人基本改行,到外企和民企的 2 人完全改行。出国做博士后的 2 名学生均是实验室的骨干力量,热爱研究工作,在读期间成绩突出,毕业时导师也尽了最大努力帮他们办理留任手续,但因为指标和户口的问题,两人最终都选择了国外研究机构。这种现象十分普遍,其根本原因是这些高校、科研院所的人才编制(队

收稿日期:2012-03-01

作者简介:冯长根(中国科协所属全国学会个人会员登记号:E520000945L),教授,研究方向为应用化学,电子信箱:cgfeng@cast.org.cn

伍规模)已经达到国家规定的饱和状态。很多博士生导师对此深感遗憾,“这么有前途的学生不继续做专业可惜了”。中国科协2010年度开展的“我国博士学位获得者的职业取向调查”结果显示,仅24.3%的博士生所找到的工作与其所学专业完全对口;与在职博士相比,应届博士毕业生获得职位的专业对口程度更低。培养一位博士生,需要约21年,是一个漫长的经历,上述情况无疑是一种高层人力资源的浪费,是中国这样一个发展中国家值得高度重视的。

(2) 优秀博士生的毕业离校影响课题组的研究进展。

博士研究生学制有限,很多时候,博士毕业论文也只是阶段性成果,尽管达到了较高水平。更具价值的重大成果,往往还在前面。而最有资格和技术水平达到更高水平的,恰恰是这些“毕业”的博士。作为主力研究人员的博士生一旦毕业,不再继续原来的研究,后续成果的产生会延迟甚至中断。前文提到的课题组中,两名优秀的博士生毕业前一年,导师就安排刚入学的博士生做接手的准备,学习专业课程、研读相关文献,尤其是了解前期研究的情况。但后续的人员毕竟无法掌握前期研究过程中详细的第一手情况,因此进入状态需要较长时间,而且每个博士生的先天资质和研究能力不同,所以,那两名博士生毕业后项目进展速度放缓,成果产出也大大减少。这样的情况现在是每年周而复始,使一个课题组的研究水平“曲线”上下波动十分严重,达到应有水准的时间被迫延长。教育部科技发展中心的一项调查结果显示,130位理工科博士生共参与科研项目188项,其中“973计划”项目20项,“863计划”项目15项,国家自然科学基金项目73项。很多项目的重要研究方向上都会面临“项目没有完,博士生毕业了”的问题。稳定的科研团队对研究项目的进展至关重要。

2 现行科研管理和人事制度限制了博士毕业生留校继续从事研究

(1) 高校人事制度限制博士毕业生毕业留校。

高校和科研院所研究人员的主要类型包括事业编制的正式职工、临时编制的博士后、无编制的访问学者和流动岗位聘用人员。教育部2011年发布的《全国教育人才发展中长期规划(2010—2020年)》提出,为减少和消除“学术近亲繁殖”现象,“鼓励高等学校大幅度减少或者不从本校毕业生中直接聘任新教师,并逐步形成制度规范。”博士毕业生将更难以事业编制的形式留校并在原课题组继续从事高端科学技术研究。

(2) 博士后管理制度、访问学者和流动岗位均不支持博士毕业生留在课题组继续从事研究。

中国的博士后管理制度规定,博士生毕业后不得申请进本校同学科(一级学科)的博士后科研流动站,最近几年,博士后工作站也大多鼓励企业申报(博士后名额在高校和科研院所受财政制约十分有限,这不适应当前全社会科研投资

7000亿元人民币的规模),因此,这些博士毕业生也不能通过做博士后的方式继续原来的研究。访问学者和流动岗位也不适于博士毕业生,目前国内高校的访问学者接受具有中高级职称以上的科研人员,如《清华大学接受国内访问学者工作管理办法》规定,“接受对象为普通高等学校从事教学科研工作3年以上的在职教师”,把应届博士毕业生排除在外;流动岗位制度也是聘用人员的一种方式,虽然各单位规定各不相同,但除了引进人才外,“本土”博士毕业生在流动岗位无法解决户口、职称等问题,甚至一些单位将流动岗位科研人员与雇佣的临时工一并管理,对博士毕业生的长远发展不利,对博士毕业生缺乏吸引力。

(3) 现行科研经费管理规定限制人员费用支出。

目前的科研经费管理规定中,人员费用比例偏低,自然科学基金项目基本都严格控制在15%以下,国家科技重大专项2011年前没有人员费用的相关规定。以国家自然科学基金面上项目为例,2011年的资助额度约为60万元,研究年限为3年,根据规定人员经费应为8万元,平均每年不足3万元,而课题组的研究生和博士后往往有3—4名。如果没有横向课题的支撑,导师支付在读博士生和硕士生经费已经非常吃力。这样的工资标准,对博士毕业生毫无吸引力,无法留住人才。而且国家自然科学基金经费管理办法中还明确规定,劳务费的支出范围是参加项目的研究生和博士后人员,不包括聘用人员。

(4) 应届毕业生派遣制度促使博士生必须尽快找到接收单位。

国家规定,研究生毕业后,如果在临时岗位工作,而不是由某个单位正式接收,原则上户口和档案就需要从培养单位转回原籍,对今后的就业和生活带来诸多不便。近年来虽然教育部发文延长了学生的毕业择业期,允许户口档案保留在学校的时间延长到两年,但在很多大城市,如北京,毕业生必须在毕业当年年底之前落实好能解决户口的单位,否则就不能留京,将来就会成为“北漂”,购房、购车、子女就学等都会受到影响。而且,学校帮助保留户口,也仅仅限于“保存”,不办理任何业务,如遇到婚姻登记、出国、补办身份证等,须先“将其户口和档案派遣回生源地就业主管部门,再由生源所在地的有关部门开具证明材料。”在目前国内的体制下,户籍档案问题仍然非常重要,很多博士毕业生只好放弃自己热爱的研究工作,不管专业是否对口,先找一家单位解决户口和档案等问题。

3 借鉴国外成熟做法,在高校设立国家重大科研项目研究助理岗位

国务院办公厅转发的科技部等部门《关于国家科研计划实施课题制管理规定》中明确要求,“课题责任人应组成一个结构精干、人员相对稳定的课题组”。应该充分吸收科技先进国家的成熟经验和做法,允许承担国家科研计划的课题组设立研

研究助理岗位,同时赋予课题组负责人聘用研究助理的自主权。

(1) 给予高校和科研院所设置科研岗位更多的自主权,允许承担国家重大科技计划的课题组根据科研需要设置研究助理岗位。

国外的高校对于科研的组织和管理以教授为主体,教授对科研资金的分配、人员的聘用拥有较高的自主权。比如美国著名的公立大学明尼苏达大学,一般情况下,1个教授可以招收3—4名博士后,3—4名博士生,2—3名硕士生,还可以招收2—3名访问学者和访问学生。设置哪个岗位,招多少人,由研究组的负责人决定,以保证根据研究需要维持必要的研究团队。建议教育、科研主管部门制定明确的政策,允许高校和研究机构中从事国家高端前沿科技研究项目的教授、研究员根据科研需要,在本人科研经费额度允许的范围内,申请增设临时性工作岗位,经批准后,聘用应届博士毕业生,签订正式劳动合同。这样的聘任,只要同一课题科研经费许可,可至少一、二年但不设年限,双向自愿,完成为止。

(2) 在国家科研计划的科研经费中增加人员经费比例。

美国的科研经费中,人员费用等可以列入直接成本支出范围,同时还将课题研究的间接成本列入研究经费。如美国国家科学基金会(NSF)、国家卫生研究院(NIH)的经费管理制度中,对人员经费没有硬性的比例限制,而是根据科研项目的实施需要列支,包括教师工资、博士后工资、研究生学费和聘用人员工资等均可按照劳动量列支工资劳务费用。在经费使用方面严格把关,每个研究项目都要求严格审查教授或科

研人员是否真的把一定比例的时间用于该项目的研究。2011年9月,财政部、科技部联合发文,提高了经费中间费用的比例,增加了科研绩效费用,也是间接提高了人员费;2012年3月1日,中国首部促进自主创新地方性法规《广东省自主创新促进条例》正式实施,《条例》第五十六条规定,利用广东省财政性资金设立的自主创新项目,其人力资源成本费最高可达项目经费的30%,其中软科学研究项目和软件开发类项目,人力资源成本费可达50%,这些规定的出台,在提高人员费用比例方面开了先河,但是均未真正做到根据科研项目的人力资源需要列支人员费用。建议在更多的国家科研项目管理办法中允许列支临时岗位人员费用。对于国家重大研究项目的应届博士毕业生临时岗位,人员费标准可参照当年高校新入职博士毕业生的平均收入水平制定。

(3) 完善配套措施保障博士毕业生能够安心从事临时岗位的科研工作。

一般说来,毕业前后是应届博士毕业生的最佳择业期。如果实行临时研究助理岗位,对于这部分在临时研究助理岗位工作的应届博士毕业生,除经费上的支持外,还有必要完善相关的配套设施。如,对进入临时岗位的应届博士毕业生放宽毕业派遣的落户时间限制,允许他们在离开岗位后还有1—2年的择业期,并且可以参照应届毕业生办理留京等手续;应届博士毕业生在临时岗位的工作年限应计入工龄;允许他们参与专业技术职称评审;办理社会保险等。

(责任编辑 代丽)

·学术动态·



“第十五届中国中西医结合大肠肛门病 学术交流大会”征文

由中国中西医结合学会大肠肛门病专业委员会主办的“第十五届中国中西医结合大肠肛门病学术交流大会”拟于2012年9月1日在济南市召开。

征文范围:结直肠肛门外科领域的新理论、新技术、新材料,有关的手术并发症;腹腔镜技术、结直肠肿瘤的综合治疗、影像学在该领域中的应用、内窥镜技术;便秘、肛门失禁、痔、肛瘘、肛裂等肛门常见疾病的诊断、治疗与护理。

论文截止日期:2012年7月31日。

联系电话:18663733307, 13075300224。

电子信箱:doclf@163.com, cmsimba@126.com。

会议网站: <http://www.caim.org.cn>。