

·科技工作大家谈·

不妨多办几个“清华”“北大”促进地方发展

2014年政府工作报告指出,推动经济社会发展,要从城乡区域不平衡向均衡协调迈进。东、中、西部不同区域经济社会发展的不平衡,当然有经济社会方面的众多深层次因素,比如基础设施、民俗文化、地缘等,但是,还有一个因素尚未受到足够重视。

当前形成一致的认识是,创新是经济结构调整优化的原动力,经济改革发展要从主要依靠要素投入向更多依靠创新驱动转变,为此,不同地区都把引进新技术、新产品、新项目作为关注重点;这方面的另一个重要认识是,科技竞争主要是人才竞争,所以,各地都在重金引入各种人才。这些做法当然在很大程度上促进了落后地区的发展。

然而,当改革走入深水区后,就会发现,城乡区域不平衡的真正问题或者深层问题之一就是科技和人才环境的不平衡。这种隐性但不能忽视的因素已经成为导致落后地区经济社会发展缓慢的共同点。

我们在工作中都可能接触到很多中、西部来的同志,他们十分迫切地外出联系项目、招揽人才。很多中、西部省份每年还会定期在北上广召开人才招聘会、项目对接会等。但与这种热情形成强烈反差的是,很多招聘到的人才、对接好的项目,往往不能落地生根,从而不能对当地经济社会发展有实质性贡献。这说明了东、中、西部地区科技环境和人才环境存在着很大差异。事实上,对于经济落后地区而言,正是科技和人才环境的缺失,加剧了当地科技落后和人才短缺现象。

如何改善落后地区的科技环境、人才环境,越来越成为改变地区不均衡发展的重要因素。如何解决这个问题?可以从我国的研究型大学入手。

高水平研究型大学是一个地区科技和人才环境的最重要标志,一个地方的经济发达程度往往与其所拥有的高水平高校的数量成正比——尽管它们之间可能并非一一对应。高水平研究型大学可以利用先进的科学技术和优秀的人才队伍提升地方的创新能力,带动地方的经济发展,同时,不断吸引和培养出地方需要的人才,逐步促进科技和人才环境的改善,最终形成良性循环。如果画一幅我国地区经济、社会发展程度和“985”“211”高校分布关系图,我们会验证这一点。目前我国“985”“211”高校数量最多的省份是北京、上海、江苏等地。而经济落后的西部地区,“985”“211”高校的数量过少。这种“梯度”分布,显然造成了西部的长期落后趋势。

一方面,研究型大学集中的北上广等地精英人才就业压力居高不下,另一方面,落后地区很难吸引重要技术和合适人才。这里有一个必须正视的“潜规则”——毕业生通常会留恋母校,至少是不愿离开母校所在地。在科技成果转化上,落后地区鉴于现状主要把目光集中在北上广等高校、科研院所云集的地区,落后地区的高校即使是“211”学校也大多不是研究型高校,

使得这些学校在改变地区科技和专业人才实力落后现状上能力受限。这进一步加剧了落后地区科技、人才环境的不佳状况。

如何从高水平研究型大学入手来改善落后地区的科技、人才环境?发达国家的普遍做法是举办新的高水平高校。例如,据《西方现代思想史》介绍,“意大利北部的帕多瓦大学成为中世纪晚期主要的科学中心,它在科学革命中也是光荣之地。哥白尼曾经在那里学习,伽利略后来在那里任教。帕多瓦还是解剖学家维萨里定居之地,被称作‘生理学的伽利略’的英国人威廉·哈维师从于他。帕多瓦在一定程度上保存了中世纪的成就并加以发扬光大。”近现代这方面的例子也数不胜数。美国在1868年加州西部成功举办了第1所大学,即今天的加州大学伯克利(公立)分校,后来又有了斯坦福大学(私立),对西部崛起并可持续发展起到了重要作用。后来,有了曼哈顿计划结束二战,航天技术崛起,高科技产业硅谷成功等引领今天的美国实力发展。这是典型的案例和历史。美国已经进入知识经济社会,大学变成社会发展主要驱动力量之一,进一步从社会边缘走向社会中心。今天,不仅社会对大学的要求越来越多,而且大学卷入社会生活的程度也越来越高。这种日益复杂的互动给双方带来了变化的巨大推力。对此,我们要引起高度重视。

1991年,钱学森院士曾就教育和科技帅才问题致信朱光亚院士。他们是中国科协的两位前主席。钱老从4个层次提出了精辟的见解。一是现代教育体制,所谓“理工大学”,二是先进的学科、专业,三是自然科学与社会科学的结合,四是博士生制度。我们建议:在最落后地区超强投资建设几所具有“985”高校相当水平的高等学校。把“发展中、西部研究型高校”作为一项国家战略来抓,力争用20年左右时间,实现东、中、西区域的一流大学数量分布基本平衡。杨乐院士建议与各省协商在每省选一两所大学予以特别支持。谢和平院士建议专项进一步支持西部“985”高校。值得指出的是,西部地区其实不缺大学,缺的是像“清华”“北大”这样高水平的大学。在具体操作层面,建议双管齐下,即新建和改造相结合。从新建来看,尽管当时的历史背景不同于今天,香港科技大学等就是实例,香港科技大学建校刚满20年,近年曾连续在QS亚洲大学排行榜名列第1;从改造来看,改革开放30多年来,“985高校”“211高校”的出现和蓬勃发展(包括“清华”“北大”的发展),都已经为此积累了大量鲜活的经验。

关于新建院校高水平教师队伍问题,高福院士认为,可以借鉴发达国家成功经验,允许发达地区刚刚退出一线工作的一流专家到西部工作。日本建设了高水平的冲绳大学,就是这样做的。我们相信,建设高水平大学不仅能够促进大学本身的建设,发展教育事业,吸引和稳定人才,而且能拉动地方经济,改善科技和人才环境,促进地方经济社会发展,最终改善不同地区经济社会发展失衡的现状。

文/冯长根¹,邓中翰²,谢克昌³,黄伯云⁴,杨乐⁵,秦大河⁶,唐启升⁷,沈岩⁸,谢和平⁹,龚克¹⁰,陈运泰¹¹,高福¹²,饶子和¹³,周建平¹⁴
作者单位 1.北京理工大学机电学院;2.中星微电子有限公司;3.中国工程院;4.中南大学;5.中国科学院数学与系统科学研究院;6.中国科学院冰冻圈科学国家重点实验室;7.中国水产科学研究院黄海水产研究所;8.国家自然科学基金委员会;9.四川大学;10.南开大学;11.中国地震局地球物理研究所;12.中国科学院微生物研究所;13.清华大学生命科学院;14.中国载人航天工程办公室

(编辑 祝叶华)