

深层次创新需要有文化基础

汪品先

中国严重缺乏深层次创新。“创新”是有层次的。可以是细节、甚至是表面上的创新,也可以是方向、源头上的深层次创新。中国专利申请数世界第一,论文发表数世界第二,都在不同程度上含有创新成分,但是严重缺乏深层次的创新。和世界经济一样,科技发展也有发达国家和发展中国家之分,后者以追随模仿、承担“外包工”为主,前者才是创新主力。深层次的创新要求有文化基础。以中国之大,想通过科技创新推动生产力,改变社会发展的模式,就不可能学小国走取巧的途径,必须形成具有创新能力的群体和社会,而这就涉及文化,比如套话成风就不是创新的环境。和体育运动一样,高薪买球星固然好,但在长时间尺度上讲,只有弘扬创新文化,形成群体的创新能力,才能实现新的发展模式。创新不能仅仅依靠号召,而是必须找到其障碍所在,对症下药,通过移风易俗的长期努力,才能形成社会、群体的创新能力。

中国的创新和上海的特色。无论从科技或者社会变革看,我国近代史上的“创新”大体上都是在引进西方概念的基础上实现的,其中上海常常起着先行者的作用。就科学而言,从徐光启的“几何原本”到任鸿隽的“中国科学社”,都是中国科学发展的里程碑,体现了上海的历史贡献。如今上海在经济上所起的引领作用,也完全可以拓展到科学和文化的创新中来。透过十

里洋场百年沧桑的表象洞察内里,不难发现上海蕴有一种有利创新的文化特色,具有将中国传统文化与西方文化结合的能力,中国的创新,就是需要这种富有可塑性、探索性和竞争性的活力。

构筑科技创新的文化中心。中国为实现下一步的目标,迫切需要将科技创新和文化结合起来共同发展。只有在科技上发展独立能力,形成自己的学派,才会真正具有国际影响力;只有形成新型的中国文化,而不单是重复先哲古训,才能在国际文化竞争中赢得主动权。这些恰恰是上海可以发挥优势的地方。上海应当以构筑科技创新的文化中心为己任,促进科技和文化两方面在战略高度,而不是形式上的结合,为此需要通过认真研讨,提出建设方案。将中国文化与科技发展相结合,一个绕不开的题目是华语汉字。汉语能否成为科技创新思考和交流的工具,将在长时间尺度上决定中国文化在科技创新中的前景。“文理分家”是创新的障碍之一,而我国从科学院到高考,文理之间都有断层。科技和文化间的断层,十分不利于创新思维的发展。断层的成因除政策之外,还在于缺乏两者之间的桥梁,缺乏文化人的科学兴趣和科学家的文化素养,缺乏“两栖”型的人才。这类人才在发达国家产生着巨大的社会效应,而我国对此至今缺乏认识。

(摘自《社会科学报》2015年5月28日)