

创新,创新什么

刘源张

(中国工程院,北京 100871)

摘要:首先从中美创新能力建设的比较分析来论述了创新与治理之间的关系,提出创新要由治理来支持、治理要靠创新来改善的观点,指出创新应是中国的根本;从服务现实需求出发,在政治和经济框架内进行设计创新模式和路径。着重强调了创新的技法与精神,创新与继承的关系,指出是创新精神(包括企业家精神和工匠精神)是重要的,青年一代要传承的是永存的创新精神。

关键词:创新;技法;精神;传承

中图分类号:F273 **文献标识码:**A **文章编号:**1004-6062(2010)增刊-0063-02

二十一世纪将是哪个国家的世纪?是美国,还是中国。这是许多年轻学生经常在一起探讨的问题,讨论的参考系就是实力,也可称之为综合国力;硬实力是军事、科技、经济等指标,从软实力来看主要是创新和治理,而创新主要是指社会的创造能力,治理主要是社会的管理能力。为了实施创新和治理,需要有相应的文化、体制以及理论、方法等,是一个系统工程。

从现在情况来看,人们普遍共识是,美国优于创新,中国强于治理。美国网罗天下英才,在科技上保持领先优势,而中国是集中力量办大事,治理机制是民主集中制,从另一个角度来讲,创新与治理是互补的。创新要由治理来支持,治理要靠创新来改善。例如产学研的结合已扩展为官产学研的结合,政府的作用显得日益突出;对于中国,创新是根本的。

创新与治理是实事求是的。要为在政治与经济的现实服务的,要在政治与经济的框架内考虑的。因此,必须明确创新的目的不仅是为了新产品,也是为了产品的生产方式,进而为了经济的增长方式,和社会的发展方式,甚至更进一步为了政治的执行方式,提高社会的公平与效率。

1 创新的结构

从创新要素来看是制度创新、技术创新与管理创新;从创新的程度来看,有原始创新、集成创新和消化吸收再创新,其中许院士的团队在系统总结中国特色自主创新道路基础上,提出了二次创新、组合创新到全面创新的发展道路。

从创新的方法和工具来看,古今中外有很多技法有力的推动了创新实施;例如 1953 年 Osborn A. F. 提出的头脑风暴“brainstorming”;1969 年 Genrich Altshuller 提出的“TRIZ (TIPS)”1964 年川喜多次郎提出的“KJ 法”,1978 年赤尾洋二提出的“QFD”,但美国和日本的这些管理技法都是企业自

发行为,不是政府参与的。而我国政府参与和主导的行为比较多,比如推行全面质量管理、认证等,从这些技法上得到的启示是,人人都能创新,创新是可以学会的。我也建议同学们深入实践学习,掌握创新的理论和方法。

创新技法很重要,但更重要的是创新精神,需要企业家精神和工匠精神,企业家精神能把资源进行组合,发挥人的创造力。工匠精神是专注于技术和专业、追求精益求精的精神。美国企业家精神是旺盛的,创新的激情和动力强劲,而日本的工匠精神体现在认真负责态度。这些都是我们在今后创新管理中需要借鉴和学习的,激发创新活力,提高创新效率。

2 创新与传承

创新在传承中发扬,传承在创新中丰富。在知识管理中,隐性知识与显性知识的螺旋式上升过程,反映了继承与创新的关系。先有传承,后有创新,不可能无中生有。

传承有什么特点呢?传承的不是技法,因为技法是与时俱进的,不断发展变化,例如 Triz 就是集成了各种传统技法并在不断发展中。传承的是精神,因为精神是永存的,而且是勇往直前,不断探索与时俱进的精神。创新依靠年轻人,在继承基础上创新,走向未来。在社会上要形成正确评价体系和文化氛围,科学家、工程师、教授等都是创新型人才,同样一线员工也是创新人才,人人都可以创新、事事都可以创新,很多创新都需要一线员工从实践中进行。总工会、共青团一贯支持年轻人创新中央企业青年人创新基金,包括技术创新、技能人才创新和管理创新,形成了一种鼓励。

制度创新与管理创新是创新中最难的部分,是有待于年轻人大展宏图的区域,也是今后亟待年轻人进一步开发和努力的方向。

(整理人:任宗强,未经本人审阅)

收稿日期:2010-05-17

作者简介:刘源张(1925—),男,安徽六安县人,中国工程院院士。研究方向:质量管理和质量工程。

Innovation , What innovation

LIU Yuan-zhang

(Chinese Academy of Engineering , Beijing 100871 , China)

Abstract: Discussing the relationship between innovation and governance by comparison of U. S. and China , it is proposed that management and governance support innovation , and innovation improve the governance too. It is imperative to design innovative models and path in the political and economic framework. The relationships between innovative techniques and the spirit as well as innovation and inheritance are emphasized. Furthermore , the spirit of innovation (including entrepreneurship and craftsmanship) is important , so the young generation should inherit the eternal spirit of innovation.

Key words: innovation; techniques; spirit; inheritance

责任编辑: 杜 健