



潘垣,湖北宜昌人,核能科学与工程与电气工程专家,中国工程院院士。曾任华中科技大学学术委员会副主任、国家磁约束聚变专家委员会委员与科学顾问。现任华中科技大学教授,国防科技委员会主任,电气与电子工程学院名誉院长,国家重大专项“惯约”专家委员会委员。

卷首语 Foreword

科技导报 2013,31 (1)

论科技创新中的“新”与“稳”

全国科技创新大会于2012年7月6~7日在北京举行。这是新中国成立63年以来,第一次举行以科技创新为主题,并突出创新为内涵的全国性大会,史无前例。胡锦涛、吴邦国、温家宝等九位中共中央政治局常委悉数出席,胡锦涛、温家宝发表重要讲话。

时任中共中央总书记胡锦涛在讲话中提出了科技创新的主要目标,即到2020年要进入创新型国家行列,形势十分紧迫,任务十分艰巨;明确了当前的紧急任务,即要进一步解放思想,深化改革,破除一切束缚创新的思想观念桎梏和体制机制障碍,以求最大限度解放和发展科技第一生产力。

要达到以上目标,关键是要找出“束缚创新的思想观念桎梏和体制机制障碍”。只有找到了“病根”,才能对症下药,加以破除,从而“药到病除”,实现目标。

我认为,当下束缚创新的思想观念桎梏和体制机制障碍,是存在于科技管理系统的保守求稳思想和存在于科技界的文人相轻思想。具体反映在各类科技项目的立项过程中,有两条定式条文。

第一条叫做“国内外现状”,其标准常常是隐性的,但却是严苛的。“国外做了没有?美国做了没有?”这两个问号就是你能否做得出来的标准,否则把握就不大了。

第二条叫“已有基础和条件”,其标准常常是看你是否已经做得差不多了,换言之叫“眼见为实”。否则,叫“虚得很”。

以上两条定式条文的实质是:不求新,而求稳,以求稳否定求新。当然,尽管定式中也是一条叫“创新点”,但那也只不过是点缀而已。

反观西方发达国家,特别是美国,他们评价一个项目是否能立项的标准,恰恰重在求新上:首先是否属于New Idea(新思想),然后再评议该科学思想或技术方法在原理上是否成立、可行。两条都具备就给予立项,很明确,核心在于求新。

求“稳”还是求“新”,效果大不相同。正是因为长期以来“稳”字当头,在基础科学研究上,我们出不了诺贝尔奖获得者,甚至连提名都轮不到。在主要工业领域,特别是高新技术领域,许多核心技术都掌握在西方发达国家手里。在国防军工方面,只能跟在西方发达国家后面发展。严格讲,我们谈不上有真正意义的原始创新。如此下去,如何实现到2020年必须达到的目标?!

不破则不立。只有破除“稳”字,才能立出“新”字。各级科技管理系统须从思想观念上转变过来,以求“新”取代求“稳”,克服保守“政绩”习性。然后从体制机制上加以保证,确保“新”字得以贯彻落实,实现“新”字当头,“稳”字保证。“新”字体现在科学思想新颖,技术方案新奇。“稳”字表现在基本原理正确,技术路线可行。二者对立而统一。至于各种形式的“文人相轻”不利因素,就要靠体制机制加以制约,为科技创新保驾护航。

以上谈到的方法是否有效,不妨一试,让实践来予以检验。

(华中科技大学,武汉 430074)