

杨乐院士

科学家的第一个本事就是能耐得住寂寞

《人民日报》2008年4月22日

作者：杨乐

一些部门对很多项目和科研人员定期进行检查，要求科学家经常报告所取得的成绩。这样的想法是可以理解的，但是这样的管理是不符合科学发展规律的

这些年，公众及媒体经常议论两个话题，一个是中国足球队什么时候能拿世界杯，第二个话题就是中国科学家什么时候能获诺贝尔奖。

这两个问题属于不同的范畴，现在有完全不同的情况，然而公众的关注是相同的。我觉得，这两个目标的实现都要有基础，只有国家总体的教育水平、科研水平提高上来，才可能会有类似像诺

贝尔奖那样的贡献，或者才有人可能获得诺贝尔奖这样的国际大奖；足球也一样，冲出亚洲走向世界，一定得建立在足球运动进一步普及以及足球队队员身体素质、心理素质、技能与经验普遍提高的基础上。

因此，我们不要完全着眼于足球能够拿到世界杯，也不要完全着眼于科学上获得诺贝尔奖。足球能够拿到世界杯当然是好事情，可是我们主要还得要着眼于中国的体育水平整体得到提高，群众的体育运动得到很好地开展；我国科学家能够拿到诺贝尔奖固然值得庆贺，但我们更希望中国的科学水平整体能够得到很好的提高，成为国际上实力和水平很强的一支科学队伍。这些比得不得奖更重要。

作为一名数学家，我或许比别人更懂得，科学家的第一个本事就是能耐得

任寂寞。有些学科与高新技术，当研究成果转化成商品的时候，所有的消费者好像都看得很清楚。但数学不是这样，我们往往无法说出哪些成果是数学转化来的。但是，这也恰恰说明数学能够渗透到的地方非常多，比如说现在很时髦的金融、证券、投资、保险、物流等，这些行业的方方面面都越来越要依靠数学。我们现在谈科技创新，谈创新成果转化成为生产力，看起来离数学很远，可是科技的发展，对所有的专业、所有的学科的精确化、定量化都提出了很高的要求，所以它们就跟数学关系越来越密切。看来，这个趋势今后还要继续发展下去。同时，数学教育对人才的创新能力的培养可以发挥重要作用。

但是，现在社会上很多人对数学并没有兴趣，对股票却有浓厚的兴趣。这这些年，经济一直是持续地高速度地在发展，但是从另外一个方面，我觉得市场

化或者物质化的倾向也有过度之处，尤其是对青少年造成了不好的影响。青少年有的时候对事物很难有一个准确的判断，往往会受到这种倾向的影响，或者为它所左右。但是如果要认真搞科学，要使自己成为一个高水平的人才的话，那就**应该有远大的志向，要有浓厚的兴趣，要有执着的追求，要有长时间的努力，要耐得住寂寞。**

现在，科技界和其他行业一样，也受到浮躁风气的影响，追求一些表面的成功。这和管理部门的管理方法有关。如同好的足球队需要资金，科学研究也需要加大投入，但是光有钱是不够的，最重要的是还要有创新的思想，有创新的战略和创新的气氛。负责管理的一些部门觉得从国家那里拿到那样多的科研经费，应该对这笔钱负责，对国家有所交代，因此就会对使用这些经费支持的很多项目和科研人员定期进行检查，要

求科学家经常报告所取得的成绩。这样的想法是可以理解的，但是这样的管理是不符合科学发展规律的。

比如，对数学家的考核多长时间一次合适呢？我希望优秀的数学家每过那么三四年你再去考核他。三四年，能够有一项真正有价值的、国际学术界也很称道的工作，我觉得这已经很值得满足了。但是有些部门总是希望你每年都能有所谓较多数量的 *SCI* 论文，这就导致许多学者不是真正踏踏实实去做有价值的工作。而且一般说来，追求数量比较多的 *SCI* 论文，比真正做出有价值的科研成果，相对也要容易。

科学研究是一个十分前沿、创新性极强，并且经常面对挫折与失败的事情。科技创新尤其需要发挥科学家自己的积极性、主动性、创造性。我们既要尊重科学家的兴趣和追求，但有时候也要在

宏观上加强战略性的引导，强调面向国家需求，面向世界科学前沿。但无论如何，真正有意义的、有价值的科学成果绝不是一朝一夕能够获得的，这需要相当的时间，甚至需要老中青三代科学家的共同努力。