



## 研究人员风采

### 王通讯

- 个人简介
- 文章总汇
- 科研项目及成果
- 图片信息
- 相关视频
- 联系信息

### 文章总汇

## 王通讯：十年磨一剑

### ——科研创新人才成长的周期律

2011-04-07 | 访问次数: | 编辑: rky | 【大 中 小】

王通讯

科研创新人才成长有其自身的规律。其中，周期律是重要的一条。所谓周期，是指科研人才从选定“成才目标”，到达成“成才目标”一般所需要的时间跨度。人才成长规律属于社会科学规律范畴，与自然科学规律不同。自然科学规律可以定量表述，社会科学规律只能用概率来表述，意思是说“多数情况下如此”。

例如，中国航天科技集团公司副总经理袁家军在表述航天高科技人才成长规律时就这样说：“从事科研工作，凡成大器者，必须在专业领域潜心钻研，长期磨炼和摔打，以积累知识和经验。航天人才的成长，一般要经过10-15年的不断积累，经历入门、成长、成熟和专家等阶段。”这里讲的10-15年，就是袁家军认为的科研创新人才成长的周期。其实，人才成长周期一般都是10年。古今中外关于这方面的研究与论述很多。

大家最为熟悉的一句话叫“十年磨一剑”，这是唐代诗人贾岛的一句诗。类似的说法还有老百姓讲的“十年寒窗苦”。历史学家范文澜主张“板凳要坐十年冷，文章不写一句空”等等。许广平在回忆鲁迅的一篇文章中说，鲁迅曾经说过，无论做什么，只要选定目标，积之十年，准可以成为一个专门家。我还看到一位英国学者也曾讲到，他统计的自然科学家，成才周期为10年。不仅自然科学家如此，社会科学家也是这样。

那么我们要问：为什么需要这样长一段时间呢？

可以从两个方面来寻找原因。

其一是，掌握任何一门知识都需要花费相当的时间。世界上每一种知识都有其完整的体系。这个体系是由大量的知识模块组成的。成才者需要将上万个知识模块理解消化、熟练掌握，才能达到有所创新的水准，这就要付出相当的时间（这里会有时代差距）。当然，因为人们的自然禀赋、努力程度不同，人与人会有差异。但是，这里有一个大概的时间跨度。这个跨度大约就是10年。

其二是，创新不仅需要掌握知识，还需要结合实际、深入实践。2009年，美国《纽约客》杂志撰稿人马马尔科姆·格拉德威尔出版了一本自传体专著《超凡者》，名噪美国。他的一个基本观点是，无论干什么，与天才无关，重要的在于实践，具体说，就是一万个小时的实践。比尔·盖茨在开办公司之前，就已经在计算机程序设计上花费了一万多个小时。一万个小时，按每周20个小时计算，也需要10年。格拉德威尔把这叫做“一万小时准则”。

总之，“十年磨一剑”是一条关于人才成长时间方面的规律，无时无刻不在制约着立志成才的人们。那么，明白这一条规律，对我们有什么启迪呢？我认为有以下三点：

一、科研创新需要认准目标，长期积累，不能心浮气躁，急于求成。科研劳动是一种创造性劳动，必须

不畏艰苦，准备长期奋斗。有人害怕艰苦，总想一蹴而就，一举成功。这样的人，还是早点去干一点别的什么。因为科学从来容不得一点点虚假。如果有了长期苦干的准备，还需要事先把目标选准。围绕目标的积累最有效。没有目标就谈不上积累。这需要正确衡量自己与目标之间的差距，心存高远，脚踏实地，量力而行。

二、科研创新需要提供平台，让潜人才有投身实践、刻苦磨炼、增长才干的机会。有的青年同志不是没有才能，而是缺少实践平台，没有实践机会。比方说，到单位上班之后一直没有项目参加进去。这样的话，一耽搁就是多少年，到头来“白了少年头，空悲切”。这样的悲剧不是没有发生，而是经常发生。究其原因又是比较复杂的，而且一时难以改变。因此需要大力强调人才“以用为本”，树立科学用人观，千方百计给年轻同志提供更多的施展才能的舞台。

三、科研创新需要科学规划，合理用人，让处在黄金年龄阶段的科研人员，才能竞相迸发。当我们知道科研创新人才成长周期之后，对于单位领导来说，就有一个科学规划问题。比如，对刚刚进入单位工作的青年同志，如何让他们尽快进入科研角色？对于已经进入角色的人员如何把他们培养成骨干？对已经成为骨干的人如何让他们踏上创新的平台？这里就有一个统筹安排问题，特别是要注意使他们的创新年龄与周期律相匹配。一般情况下，应防止出现人才使用的滞后现象。对周期有了一个基本认识，就会自觉运用这个规律指导本单位、本部门的科研活动，调兵遣将，做好人事安排。比较好的状况是，不失时机地把应该使用的人用在关键岗位上。人人得其位，展其才，创其业，建其功。

科研创新人才成长周期律是一个很有价值的研究课题。而且，因科技人才类别之不同比如基础研究、应用研究、高科技研究等，会呈现出一些各自的差异。如果我们有更多的人来关注这个规律，进一步将其深化细化，那么它的作用发挥就更大了。

来源：《中国组织人事报》2011年4月6日（第三版）

[>>返回](#)

#### 相关新闻

- 王耀辉：人才是中部未来发展主要推动力 2011-06-29
- 应急管理体系信息化建设研究 2011-06-29
- 丁守海：中国公共部门就业凸显棘轮效应 2011-06-29
- 中美大学生资助政策比较 2011-06-28
- 技术创新与制度创新关系的研究综述 2011-06-28
- 个税法二审草案仍3000元起征 为个税进一步改革留下空间 2011-06-28
- 中国人迎来“制度养老”时代 2011-06-28
- 专业技术人才队伍建设中长期规划 2011-06-27