

文/冯长根

博导、博士生科研复述和杂谈(13)

——谈科研人生的阶段性

看起来,夏天是的确确来了——实际上,我并不关心气候,但过了五一节,天气总是一天比一天热,而且,几乎所有的人都这么说。

在北京生活,气候的变化总是让人感觉不到有什么特别的不同。只是忽然间冬天过去了,然后春天又过去了。且慢,再写下去,我肯定就得说:忽然间夏天又过去了……这样写没什么意思。真正让人回味无穷的是,为什么古代的“专家们”竟然能十分科学地把一年划分成为4个不同的阶段,而在同一个阶段中,气候的特点又是完全一致的?这是如何得到的?这真是不可思议的思考和研究能力。这当然始于古人们对地球和太阳共同运动长期的观察与研究。重要的是古人们揭示了事物运动的阶段性。在南方,在我的老家,春耕,夏耘,秋收,……季节的交替十分分明。一个阶段有一个阶段的使命。与季节有关的气候谚语也是让人记忆犹新,而且有着无可辩驳的哲理性。比如,有一句说:经过严冬的人才知道春天的温暖。身在大城市,冬天和春天的反差,已经没有那么鲜明了。夏天,是悄然而至。

就在夏天刚刚到来的时候,我在香格里拉饭店的花园里,参加了同事孩子的一个结婚仪式。我注意到了一路上树木花草已经泛绿了,花园已经被春天打扮成了沁人心脾的绿色,微笑着把大自然的生命力交给了初夏。我觉得在这样的时候,这样的地方,举行一个婚礼是十分合适的。我们举着酒杯,初夏和煦的晨光正好把我们的身影投到了泛着嫩嫩绿色的草坪上。人们的脸上和心中也是如这春光一样。当司

仪把新娘和新郎引向众人的关注之中的时候,我突然意识到这一年的四季与人生是一样的道理。我想到,人生,也是有阶段性的。结婚,昭示了新娘新郎走入了人生的一个崭新的阶段。许多人生的神圣使命,此前是没有的。即使如此,对于我,同事孩子的结婚也是悄然而至。

人生有着阶段性,这是显而易见的,只是我们平时不大注意。生活中大家常见的词汇就反映着人的阶段性,比如人们被称为幼儿、儿童、少年、青年、中年(壮年)、老年。人们在不同阶段的生命特征和行为能力、思想能力都有不同特点。教育科学成果中最不受质疑的,就是把人一生应该受到的教育,分为若干个特征分明的阶段——小学、初中、高中、大学本科。和把一年分为4季在各国都相同一样,小学、初中、高中、大学本科所需的年数在各国也大致一样。这又是怎么得到的呢?从实践看,这反映了教育科学规律的一致性。这样的规律是无可伦比的。中国在辛亥革命成功以后建立了现代教育体系,从此青春变得幸福了,中国人人生的最初20多年也进入了现代教育体系的“阶段论”规范之内(当然,还有许多人高中毕业后不能进入大学,但这是另外一回事)。一些“勇敢”的人,不屑于这样的划分,总想不要这种规律的约束,但有时候得到的后果也不是那么好受的。这些年,不少家长在争取把孩子纳入培养“神童”的实践(说到底,那些“神童”就是小学毕业年龄的青少年,直接上大学),但有报道说,这种方式并不是那么成功。

博士生具有这样科学的阶段论意识,对于在科研上的成功,也是十分重要的。

不能让一切“悄然而至”。首先你要把在大学本科时打下的良好学识基础,仍伴在身边,而不是“还给老师了”。其次,对于科学家而言,重要的不是分数,而是科学思维的能力、创新的能力。许多博士生导师有体会,那种考试得第一的学生,并不一定是在科研中表现最优秀的。大学本科和硕士生阶段各有自己的阶段性使命,同时又成为下一个阶段的基础。身处这样的阶段之中,要有一种幸福感,不抛弃,不丢弃,勇于担当。值得大家记住的是,多数时候,优秀的科研人才总是要具有大学本科、硕士、博士的学历,一个阶段一个阶段做起,尽管为了加快人才成长,有些学校把“优秀”与打破这种阶段性联系了起来。

博士生在开始自己的科研生涯以后,也要有基本的阶段意识。有没有这种意识大不一样。追求一步跨越会使人生十分浮躁。一是完成一项科研课题要用阶段论。找题目、申报(申请经费)、课题调研、文献分析、研究规划、实验方案、实施研究、讨论、写出论文或报告、发表论文或鉴定……这样的一个阶段一个阶段的工作不可能实现一步跨越。二是使自己从一位年轻的研究者成为一名成功的学科专家,绝不会有一步跨越的可能。值得你认真记住的是,你的科研成果不是你办公室抽屉中的私人藏品,是属于科技界的。与此相同的是,你发表的论文不仅仅是给你的同行看的,你的论文实际上是写给历史看的。你一个阶段一个阶段踏实地走,有朝一日,你就会成为被历史铭记的专家。“阶段意识”说白了,就是踏实“走路”而已。你这样做,不怕不会成功。

·科学共同体介绍·

中国感光学会

中国感光学会(Chinese Society for Imaging Science and Technology)于1981年8月在太原正式成立。吴再郎、朱正华、任新民、王佩芳、温荣谦、马礼谦等历任学会理事长。

中国感光学会是由全国影像科技工作者自愿组成并依法登记的、公益性质的、学术性、科普性法人社会团体,是推动我国影像科学事

业发展的重要力量,是中国科学技术协会的组成部分,是中国共产党和政府联系广大影像科技工作者的桥梁和纽带。学会是中国科学技术协会所属的一级学术组织,共有会员3707人,团体会员单位42个,外籍会员1人。

中国感光学会举办和参加国际感光科学大会、国际影像科学大会、辐射固化国际会议

等国际交流活动;组织中国感光学会首届青年学术交流会、学术报告会、展览会等相关活动;主办《影像技术》、《影像科学与光化学》、《信息记录材料》等学术刊物。

中国感光学会2010年在北京举行第8次全国会员代表大会,选举蒲嘉陵任理事长,赵震声任秘书长。(责任编辑 秦政)