

文/冯长根

## 年轻科研人员如何走向成功(22) ——欺诈

上文<sup>[1]</sup>谈到了剽窃问题,本文谈欺诈问题。

你一定还记得,是否诚实,从小时候起就是家长最为关心的品格,撒谎是绝对不允许的。在进入大学后,老师在这方面的关注之一,往往是告诫我们在实验中千万不要把数据搞错了,哪怕是不经意的疏漏。当这样的事无论有意无意出现于公开发表的学术论文中时,这就是一种学术欺诈。在科学研究中,有两种常见的欺诈行为。一种是忽略行为,另一种更为严重的是假冒行为。

忽略行为,实际上指的是不提供资料或不提供数据,谎称研究的成功。你可能无法重复这类成功(因为当事人的目的就是为欺骗)。在严重的情况下,我们可以看到有人公开宣称创立了对科学技术新的统一理论或者诸如此类,但在其文章和专著中看不到任何研究的资料或用作证据的数据,他滔滔不绝地引用2000多年前古人们的著作,擅自宣称一个新的科学统一理论诞生了。他宣称自己登上了“珠穆朗玛峰”,但所有的人都不知道他的“喜马拉雅山”和“青藏高原”在哪里。作为年轻科研人员,较容易发生的是,在作为实验结果的一系列输出数据中,你在公开发表时故意不提供最为关键的数据。或者在发表的一系列数据中有一个数据被你有意无意地“丢掉”或“改动”了。

更为严重的是假冒行为。忽略也好,假冒也好,都是对科研事实的隐瞒或欺骗,都会有误导或夸大的企图。假冒行为包括捏造或伪造。在大多数情况下,这意味着有意地改变或虚构结果,或是对已获得认可、已取得成就的成果进行误传。

我们的确在媒体上看到被揭发出来的、拿别人的样品来代替自己的研究结果而进行鉴定的欺诈行为。

当你成为一名带着大学生、研究生、博士生进行科研的导师以后,你最担心的恐怕就是学生们在你不在场的情况下,向你提供的实验结果是否有假。通常,越是直接地参与研究工作,你就越有可能看出潜在的违规行为,因为你也参加了实验,能够亲眼看到第一手资料。随着实验室的发展,科研项目的增多等等原因,你参与实验工作的机会可能越来越少,需要更多地依赖他人所提供的信息来推进科研。在这种情况下,在实验室(学科组)内形成一种开放的文化就显得很有必要,在这样的文化氛围中,允许出差错而不受到斥责,大家承认实验都有失败的可能。无论得到的是什么结果,都必须并且尽可能地仔细审查原始数据,鼓励实验室的其他人独立进行重复实验。原始记录本要做真实的记录,并且不得涂改撕毁。尤为重要的是,每个人都应该意识到这些实验如果发表了,还要在其他实验室被重复,因此,必须对科研违规可能导致的后果心知肚明。

人人都应该旗帜鲜明地反对一切违背科学道德的行为。年轻科研人员要清楚科学研究中什么是可以接受的、什么是不可以接受的。应该认识到,即使是忽略不合适的数据(事先没有确定好规则)也会构成违规。欺诈性的数据具有某些特征——它们通常比实验结果所显示的正态分布更缺少变化,几乎没有奇异值。伪造往往偏好于阿拉伯数字,因为人们可以对数字进行选择。

有时,一起工作的同事能够早在导师或实验室主任觉察之前就猜到了某些违

规或欺诈行为,这可能是某人的实验看上去总是很“成”(绝无“不成”的时候),也可能是其他人在重复实验时总无法得到相同的数据而普遍产生怀疑,还有可能是发现了一些直接的证据。

如何揭发欺诈行为值得谈一谈。如果你对某个同事持有怀疑,无论对错,一般的做法是,先不要声张,说不定是你搞错了,或者弄不好你会受到伤害。揭露可疑事件需要经过深思熟虑——如何揭露,什么时候揭露,向谁揭露?首先应告知你的直接上司(例如:导师),也许最初只是表现出一种随意的关注。即使那样,也要讲清楚这只是私下讨论,这样才是明智的,至少你要听听他们的意见和建议。除非你有确凿的证据,否则,你所说的就有可能遭到质疑或不信任,甚至还可能会给你带来大麻烦。要抓住事实,而不是一味地怀疑,而且无论如何都不应该借此伤害与自己意见不合的人。要把所有的记录或其他证据存放在安全的地方,以免发生变故或“丢失”。

违规的嫌疑一旦被告发,接下来的事情可能非常棘手,尤其是对于提供线索的人。令人遗憾的是,在许多已公开的违规行为案例中,检举揭发者最终与被告发者同样倒霉(甚至更糟)。揭发违规行为的人应该清楚这一点,但是这不应该被看作是不采取行动的理由。对于违规事件,应该在什么时候正式向上级、资助机构或国家有关部门汇报,这是个很难回答的问题。怎样做出决定取决于该事件的严重性和具体情况。为此目的,相应的制度或法规需要更加详细和完善。

### 参考文献

- [1] 冯长根. 年轻科研人员如何走向成功(21)——剽窃[J]. 科技导报, 2009, 27(17): 127.

## ·科学共同体介绍·

### 科技社团与学术交流(5)

学术会议类型多样,要是你想快速的了解它们,我想只要你参加一次中国科协年会即可。中国科协年会会被比喻成学术交流的“枢纽”,各种学术会议都在年会中聚集在一起“百花盛开”。

中国科协年会是我国科技领域高层次、高水平、大规模的科技盛会,1999年由中央书记处会议同意设立。从2006年起,从“中国科协学术年会”更名为“中国科协年会”。由综合性、跨学科、开放性的学术年会转型为大科普、综合交叉、为举办地服务的综合性科协年会。年会由中国

科协与省级人民政府联合举办,每年举办一届,从2008年开始,中国科协年会以届次确定名称,至今已先后在杭州、西安、长春、成都、沈阳、博鳌、乌鲁木齐、北京、武汉、郑州、重庆举办十一届。笔者有幸参加了其中的九届年会,亲眼目睹了年会的盛况。精彩绝伦的开幕式特邀报告,丰富多彩的学术交流活动,异彩纷呈的科普活动,切合当地实际的论坛……无不令科技工作者流连忘返。

中国科协年会通过全国性学会组织学术交流,围绕科技前沿动态、学科交叉和科技创新中

的重大问题设立若干专题,旨在为专家学者搭建学术交流平台,促进学科交叉融合及人才成长;通过举办专题论坛,为举办地经济社会发展提供决策咨询建议;通过开展科普活动,促进全民科学素质的提高。历届中国科协年会均有数千名科技工作者参加,其中包括几十名至上百名两院院士,直接影响人员达到几万人甚至十几万人,年会开幕式及特邀报告等活动面向全国电视直播,有较大的社会影响。

(待续)

(责任编辑 宁方刚)