

文/冯长根

博士生的成功之道(21)

——你如何从攻博得到最好的收获

今天,当我提笔准备写“主编心语”时,却一直想不出一个好的副题。时间倒是一分一秒地过去得很快,现在的副题是很晚才想到的,但这题看起来有点风险,不是一篇文章可以写完的。

其实,我是在寻找一个思想的较好的表达。

倒是想起了一些事。

首先是想到了上大学时的情况。能够上大学,不仅是别人(包括家里人),而且是你我自己,想必肯定想过说过“要好好学习”这样的话。然而,究竟怎样做、怎样实践,才算是好好学习?当时是如何回答和履行这个问题的,已经思绪不多了。“好好学习”并没有专家们的注释和研究,有一个潜规则似乎是“你上大学了,你一定知道如何好好学习”。偏偏多数人其实并不知道,有一些甚至没有哪怕多一些的思想准备,只有一个念头,“听老师的吧”。好在大学的一切,都是学校统一安排,在这个框架下,发挥自己的积极性,你我做到不掉课、不掉队,毕业是没有问题的。但是,你从大学得到最好的收获了吗?可能不见得。最近看到一些书,才知道你我在大学里的收获,其实并不是最好的。一名大学生该在大学期间回答的一些问题的答案(其实是实践),例如,在校园里怎样和同学生活、相处?怎样与远方的家庭保持联系?怎样处理听课、温习与休息?如何关注那些将影响你一生的老师们(教授们)?听课、笔记、作业就一定那么“硬”和难吗?怎样使自己的学习与就业更为接近?……,似乎没有在我们面前出现,或者偶然地零星地出现过,也并没有成为我们大学时的收获。“要好好学习”,我们大多数人会止步于此。接下来丰富的校园实践,没有形成有规律有力量的风气,成功的、不成功的,没有教学专家来总结,学生视野内也很少这样的著作。理论(“要好好学习”)是有了,但实践的思想(“如何才是好好学习”)忽略了。

又想到了博士生们攻博的情况,特别是自己攻博的情况(我家的人最反对我来说去总是说自己那点事)。攻博是年轻人一生中最为重要的人生转折点,这世界上再也没有比攻博更为有益的学习了。我是上世纪80年代初在英国攻读的博士学

位。当然,不用说,又产生了“要好好攻博”的念头。但是,这时候我思考得多了一点,深了一些,这时我总想(其实是担心),3年后我能完成一篇博士论文吗?这篇博士论文能达到导师和学校要求的博士论文水平吗?为了回答这两个问题,或者说,围绕这两个问题的实践,真正把我推上了一条路,从此走向从攻博得到最好的收获。大学中“听老师的吧”这样的技巧和聪明,已经决不可能被用于攻博,因为导师不会安排你今天干这个明天干那个,他只和你商量“任务和目标”(这也不是导师的话,是我自己的话)。甚至我国内的导师,也并没有攻博的经历(从来没说她有博士学位,但她是我这个专业的创业首席),向她请教如何攻博也就不可能(但我在很多问题上得到了她的指导)。情况很明白,攻博的实践中,问题要我自己找,还要找准了,解决问题(实践)也要靠自己,还要做准了。“要好好攻博”其实是一扇大门,我们应该打开这扇(理论的)大门,你马上就看到了无限广阔的实践的天地。今天看来,博士生的攻博,重要的是实践。打开实践的宝库,总结实践的规律,会让博士生们成为幸福的学生。在我攻博那会儿,这些问题只是镶嵌在“如何做科学研究”的专著中。我是幸运的,在利兹大学我得到了科学和严格的攻博指导。学校和学院(系)时不时地会给我们指导性的散页,图书馆中也可以找到需要的著作。更重要的是,经常会有与导师的见面。今天我在“主编心语”中写到的内容,极大部分是那时的观察和做法。我的博士答辩在1983年底,第二年又得了“校最佳物理化学博士论文奖”。写到这里,应该说,“的确,我从攻博得到了最好的收获”。

我祝愿各位博士生也能从攻博得到最好的收获,为此,你要走进自己的攻博实践,深入到实践的各个问题之中。

其实,我在寻找的那个思想的较好表达,就是“实践”这两个字。实践是重要的问题。

我在指导博士生的过程中,所看到的,多数不是缺乏聪明劲,不是缺乏“要好好攻博”的雄心壮志,缺乏的是存在于攻博实践之中各个问题上的基本常识。需要

有人讲一讲这些问题(想想看,后来学风中的问题越来越严重)。

有一些对博士生工作的总结距离攻博实践太远了。很多文章提到了早年清华大学王国维先生有关治学的一段话(《人间词话》):“古今之成大事业、大学问者,必经过三种境界:‘昨夜西风凋碧树。独上高楼,望尽天涯路’,此第一境也。‘衣带渐宽终不悔,为伊消得人憔悴’,此第二境也。‘众里寻他千百度,蓦然回首,那人却在灯火阑珊处’,此第三境也。”从治学和文学上说,这段话达到了很高的水准。但你会困惑于具体的(实践的)问题:如何处理和导师的交往?如何选择课题?如何完成课题的调研?如何开题?如何进行研究和创新?怎样写论文?博士论文应该写成怎样一篇文章?博士答辩要注意什么?……看起来,我们有必要系统地向博士生新生们,新进院校的年轻博士们,刚当上博导的老师们,介绍围绕他日常实践的各种问题和一些做法。你可能会觉得这像是工具论,其实不然,这中间任何一个问题,都与学风有关。今天许多学风不端的事,最初都是对常识的一点点偏离。最初只是吃错了一片药,日积月累,酿成大病。

为此,从2007年到2011年,在近5年时间里,我一直在《科技导报》上不间断地按期为“主编心语”栏目撰写文章,谈“如何攻读博士学位”、“如何开始科学研究”、“如何当好博士生导师”,抛砖引玉。这些隔些天写一篇文章,连同同时期在高校、研究所所作的报告,受到了欢迎。到2011年底写完那年最后一篇“心语”时,自然形成了系统,于是,在2012年以与上述3个内容同名的3本书,合称“走向成功丛书”,成套出版了。其中收录了“主编心语”栏目这几年共112篇文章。

2012年和2013年我还写着“主编心语”。为什么我要这么多年写这一系列“心语”?我想解决什么问题?我在强调什么?其实,是为了两个字:实践。

这3本书从小处说是成为科学家的常识,从大处说是为了学风建设,但其中充满了思维痕迹和“策略”,充满了对学风的期盼,都是为了一个目的:你如何从攻博得到最好的收获。