

·读者之声·

读万卷书,行万里路

1982年初到天津大学读硕士。当时整个学术界、教育界的局面,都是“百废待兴”。回忆起来,值得感谢的是当时有一批对高等教育有长期思考、历经磨难但仍然充满激情的中老年教师队伍。

记得快到第一个暑假时,在去实验室的路上遇上导师赵九生先生。先生问我暑假有何打算,我说,就盼回家了。先生说:“暑假很长啊,你不考虑做点什么?”我说:“还没打算,觉得一学期日子很长了,应该回家了,女朋友也在盼放假了。”先生又说:“回家是应该的,但整个假期不做事是不应该的,那么长的假期。我建议你出去做做调研。你周末到我家来,我们商量一下。”

周末到先生家,先生准备好了一个单子,上面写了北京、河北、山东、江苏的一些催化剂的生产和研究单位。单子上面写了联系人,有的单位已联系了,有的没有联系。先生说,“建议你到这些单位都去看看,若联系人在,人家肯定会接待你,但催化剂行业都讲保密,人家能够给你看的和能够给你说的,可能都是有限的;如果联系人不在,人家单位不一定接待你,但到大门口看看也有意义。”先生指定南京大厂镇的催化剂厂为重点单位,要我到那里住几天,算是实习,几个相关催化剂的生产工艺,要认真分析和学习。

先生随后说,“在去的路上,会经过一些名山大川,建议你都要停下来去认真看一看,有很多文化遗迹,建议你都要去认真思考、推敲一下。”先生最后说,看看祖国大好山河,了解一下文化历史,心胸会更开阔。心胸开阔是在任何领域成功的基础,做科学研究,没有胸怀,也是不行的。先生强调:“读万卷书和行万里路,是同等重要的。”

这一程调研,得到了很多前辈技术人员和老师的帮助,学到了很多课堂上和书本上学不到的东西。特别值得怀念的,是在南京大厂镇,师兄赵延昌先生帮助做了非常精心的安排和实习计划,不仅到催化剂厂的车间里搞清了工艺原理,还学到了很多关于中国化工和催

化历史的知识。赵师兄是张謇先生“文革”以前带的为数不多的研究生之一,为我国化肥催化剂工业的建立和完善,做了多年无私奉献。赵师兄知识渊博,热情如火,耿直不屈,曾是我学习的榜样。约10年前听说师兄早逝,每次想起,都充满崇敬、惋惜之情。

调研途中,在崂山,在泰山,在栖霞山,在黄河,在黄海,在长江,为欣赏日出、云雾、阳光、波浪、瀑布、夕阳、栈桥、栈道,登高望远,早起夜行;为理解含义、求证先人动机,登高临摹石刻、凝视深思楹联、考究建筑细节、入户询问乡民。在中山陵,曾为建筑之宏伟惊呼,曾为中山先生一生风尘、救民救国、明智尽瘁倾倒。特别是对刻在墙上的中山先生创建国民党之建国纲领,细细推究,领悟了很多关于“民”、“党”与“国”的关系和道理。

此后,谨遵赵先生“读万卷书、行万里路同等重要”的遗训,在做研究和教学的同时,一旦有机会,就积极参加世界各地的学术活动,认真探究各地民族的文化人情,至今受益极深。

——天津大学化工学院教授 李永丹

在导师指导下参与科研

从本科二年级的暑假开始,参与导师课题组的实验工作至今已近7年了。2003年暑假时,我以科研助手的形式初次参与到导师课题组的科研工作中。初进实验室,对一切都很陌生和好奇,基本是师兄安排我做什么就做什么。那时导师告诉我:“做实验就像婴儿学走路,要不断地尝试,在独立行走前首先必须学会爬和在别人的搀扶下走”。经过两个暑假及平时周末时间的学习,我初步掌握了实验常用技能,也获得了一些有用的实验结果。

接下来,导师开始教我如何处理和分析实验数据,并整理文章。在师兄帮助下完成了实验数据的处理后,导师便让我把数据整理成英文文章发表。刚开始感觉无从下手,写出来的文章像实验报告,语法错误也很多。导师告诉我:“写文章和做实验的道理一样,首先需要模仿,模仿我们专业国际权威专家文

章中的句式及写作思路就能写出合格的文章。”

得到指点后,我开始大量从文献中找句式并套用到自己文章中。经过一个多月终于完成了初稿。导师对我的论文进行了详细修改,在我写的每句话旁边都写上了修改后的句子,并当面教我为什么要这样写。经过多次修改后,大四上学期我终于完成了第一篇论文,发表在《中国化学工程(英文版)》上。

跟随导师7年多,如今即将博士毕业离开师门。这7年里我最大的体会是,积极主动地多帮助导师做事,会学到更多平常无法学到的东西;要做到这一点,良好的心态非常关键。另外,无论干什么事情都抱着学习的心态去做,不计较表面上的得失与成败,才能不断地进步。

——《科技导报》“博士生创新研究资助计划”创新基金获得者、
浙江工业大学化学工程与材料学院
博士生 项益智
(责任编辑 李娜)

“读者之声”栏目
征集您的故事

本刊“读者之声”栏目着力反映科研一线人员的声音,尤其欢迎您对《科技导报》刊登的学术论文及其他文章进行评论,同时也欢迎您将您身边发生的吸引人的故事或您的一个经历,以300~500的文字写信给我们。本刊将努力把它的园地办成大家的园地。下面是本栏目内容的建议:

- ① 对《科技导报》刊登的某篇学术论文的评论;
- ② 研究工作中成功或失败的小故事;
- ③ 您实验室里的一天;
- ④ 您认为有意思的人和事;
- ⑤ 如果您是毕业生,请您讲一个难忘的求职小经历;
- ⑥ 对扩版、改版后的《科技导报》进行评论,提出改进意见。

本刊将定期在读者来信中选出热心读者,赠送全年《科技导报》一套。