

尹双增忆恩师钱伟长

师恩如山 终生难忘

文\海南日报记者 李冰



钱伟长(右二)在海南

“他个子不高,知识渊博,和我聊起天来,经常是饭都可以不吃。”75岁的尹双增教授带着一种遥想的神情,微笑着对记者说。他不自觉地试图用一种传统学院派的谨慎和坦诚,向记者仔细描述他与钱老相识相交的点点滴滴。

一式之师 终生不忘

时光倒流至1957年,这一年,22岁的河北小伙子尹双增踏入了清华大学的校门,同样在这一年,身为清华大学副校长的钱伟长被错划为右派,遭到批判。

虽然并未亲身领略过钱老在讲台上挥洒自如的风采,但早在入学之前,尹双增就听说过“三钱”的大名。“中学时,就很崇敬他了,从未见过,但印象中他可是位大科学家!”

时光荏苒,让我们来到1981年。早已成为一名大学教师的尹双增正热衷于断裂力学的研究,经过反复试验和推演计算,年轻的他建立了一个判定裂纹是否失稳扩张的计算公式,就是后来在国际上发表的Rmin判据理论。但是,当他写成论文,寄给国内几家相关理论刊物之后,却迟迟没有得到任何回音。

“当时,我还年轻,认为可能是自己瞎想,所建的公式可能根本不成立。但一年多之后,却突然接到了钱伟长老师的信。”那是一封足以影响尹双增一生的信,信中说,他的论文被转到了钱老手里,钱老阅后觉得很有新意和研究价值,但需要修改,于是来信要他去面谈。

尹双增读完信后,心中充满了兴奋和感激,这个惴惴不安的年轻人走进了钱老当时还在清华园的家,迎接他的是一位白发苍苍、笑容可掬的老先生。

“他很热情地招呼我说,金属材料裂纹尖端存在着塑性区,是大家早已熟知的现象,但谁也没有太在意它。你却对它发生了兴趣并做了这么多工作,建立了计算公式,用以判断裂纹扩展情况。这是你的独到之处,由于以前没人搞过,谁也拿不准,因此推到我这里来,但你缺少研究经验,需补充作些工作。”

不久,尹双增这篇“谁也拿不准”的论文便在业内影响力很大的《应用数学与力学》杂志上以中英文分别刊出,下面还特别注明,“钱伟长推荐”。至今回想起来,尹老的自豪之情仍溢于言表:“他一个大学者,居然推荐我这么个无名小卒,真是很大的光荣!”

之后,钱老又力荐尹双增去美国休斯顿国际力学学会发表这篇论文。尹双增犯了难,说:“我英文不好,怎么能去国外发表论文呢?”钱老给他想办法,说:“先写一个中文的提要,让学校的外文老师翻译,然后你反复练习,死记硬背也要念熟啊!”

结果,休斯顿之行让尹双增一炮打响,成为他走上国际学术论坛的发端。面对外国专家们的提问,有一位台湾留学生主动上台为他做翻译,并激动地对他表示,第一次看到一位黄皮肤黑眼睛的同胞赢得这么多国际力学大家的关注,由衷地为他感到自豪。

尹双增在心情激动之余,不由得想起钱老,加倍感激这位前辈学者对他的提携和帮助,可谓是“一式之师”。

学术导师 以身为范

说到钱老留给自己最深的印象,尹双增略略思考之后,说:“他有一种不惧权威的挑战精神,对于价值潜力巨大的新兴学科,有着敏锐的认识和预见性。”

就拿尹双增叩开国际学术殿堂大门的那一篇学术论文《Rmin断裂判据》来说,其实钱老曾坦承,自己对这门新学科不算特别了解,但能感觉出其中潜在的学术价值。“他当年曾被批判为万能科学家,确实,从文转理,还转得这么漂亮,成就这么大,不能不说他万能啊。”尹老笑着说,言语间毫不掩饰对恩师才华的钦佩。

上世纪90年代,随着对断裂力学理论越来越深入的研究,年轻的

尹双增早已形成了一些自己独立的学术见解,但出于对权威的尊重和崇拜,他从未提出过任何质疑。但是,在一次给研究生讲课的过程中,他觉得该判断理论的定义域和适用范围似乎不太清楚,但又怕自己把握不准误导了学生,只好回家埋头研究。

多方求教,尹双增始终得不到满意的答复。最终,他发现,该理论表达式中的一个自变量定义不清楚。“对于这个发现,自己心里还是没底,老是觉得权威不可挑战。”

这时,钱老曾经说过的话回荡在尹双增的脑海里,“他曾说,对权威和已有的东西不要迷信,都可能有限性,要敢向他们挑战。学术权威钱老自己就不惧怕权威的力量,并喜欢挑战权威,他认为这样才能推动学术水平的进步。”

打定了主意的尹双增把自己的发现和一些初步想法写成一份简单的材料,托一位正好要去美国的同事带给该理论的创立者。没想到,这位鼎鼎大名的权威竟然给了回话。“他不但介意,还坦承是自己考虑不周,非常感谢我对他的理论进行了有益的补充。”尹双增回忆说。

他当时非常受鼓舞,更是全身心地投入到研究中,概念虽然基本上还是该理论的概念,但解决问题的思路、基本函数的建立、推导演算过程和最后结论都变成尹双增自己的一套,并定义为《T积分》。论文写成后先在中国科学院《科学通报》上刊登,又在进一步完善后拿到第七届欧洲断裂力学会议上发表,同样得到了国外同行的认可和鼓励。

尹双增动情地说:“钱伟长是我的恩师,特别是在国际学术交流方面,给了我太多的鼓励和支持!”

师恩如山 情深如海

1989年,尹双增调任海南大学校长之后,钱伟长曾以全国政协副主席的身份多次来到海南。二人每次相聚,必要畅谈一番,有时谈得兴致高了,连前来请示用饭的秘书都被钱老赶走。

钱老曾意味深长地问尹双增:“你做好办特区大学的思想准备了吗?”尹老说,思想准备还不够。于是,钱老语重心长地说,办特区大学千万不能按照原来的教育模式办,要参考国外先进的办学经验结合海南特区的发展需要来办。首先,学生的专业要宽,不能那么窄,专业之间还要互相渗透,互相结合;其次,要让学生学活知识不要学死知识,要联系实际,要学生到实践中去,到市场上去,锻炼实际的学习能力和适应能力;还有,学校还要向外开放,加强国际交流合作,吸收人家先进的东西等等。

这些谈话对尹双增的启发很大,在后来的岁月里,逐渐试着将这些话践行在海南大学的建设之中去。但有一件小事,令尹双增至今仍有些遗憾,那就是钱老本来答应了当海南大学的名誉校长,但后来因为种种原因没有落实。“他后来没有再提这事,但每次与我见面时,都会仔细询问海大的办学情况,还给我介绍他自己任上海大学校长的一些经验。”

在尹双增的记忆中,钱伟长是一位可敬的恩师,更是一位可佩的长者。他拿出了一大摞钱伟长送给他的文集、专著,厚厚的,足有一尺来高。他珍惜地说:“他过生日时,我都会去上海给他祝寿,而他每次都会准备几本自己的书送给我。”

尹双增至今还记得,在钱老95岁大寿的那天,身体已经相当衰弱的钱老在满屋子的客人面前,竟然落下了眼泪。他对尹老说:“孔先生(钱伟长相伴61年的妻子孔祥瑛,于2001年去世)走了,只剩下我一个人了。”恩师在那一瞬间的脆弱击中了尹双增的心,他看到了一代大师对妻子的鹤蝶柔情。

落泪之后,钱老似乎试图振作一些,他问尹双增:“我给你的那些书都留着吗?”尹双增点头。钱老拿出了当时刚出版的最后三卷《钱伟长文选》,安慰地说:“加上这些,差不多了。”

2010年7月30日,尹双增在海南接到了钱老的秘书打来的电话,得知了他逝世的噩耗。尹老强忍悲痛,发去了唁电:“恩师安息,永垂不朽。”短短八字,道出了两人长达数十年的师生情谊,却道不尽一代大师留在人们心中的那些珍贵记忆。

2010年7月30日,中国近代“力学之父”、“应用数学之父”钱伟长在上海溘然逝去,享年98岁。作为一代大师,钱老的生平、成就已无数次地在各大媒体、报刊、网络上辗转流传,但对于那些真正与之接触过的人来说,与他有关的那些记忆,始终是那么鲜活可贵……

一位曾任海南大学校长的清华学子,与钱伟长既是校友,又是师生,也是忘年之交。透过学生尹双增的眼睛,恩师钱伟长是如此亲切。



钱伟长(左二)在海南与学生尹双增(右二)相谈甚欢,约摄于1991年。尹双增供图