

我的清华缘

○张义同（1970力学）

我于1965年考入清华大学工程力学数学系，在这里我获得了知识，获得了自信，也获得了爱情。毕业几十年来，我在许多地方和单位学习过、工作过，但最使我魂牵梦绕的还是清华园。

我出生在农村，和班里其他同学一样，在清华的学习是靠助学金支撑下来的。每月除了伙食费15.5元，还有几元零用钱。别小看这区区15.5元，它相当于当时北京市居民的中等伙食水平。另外还时有文具和书费补助，我至今还珍藏着一盒补助给我的绘图仪；到了秋天，还有冬衣补助。我当时是班上的生活委员，下来的补助费多，申请的同学少，为此还开了班委会，讨论哪个同学有困难而没有申请，动员他们申请，尽量把钱都发下去。所以我说“共产党的恩情不能忘”，这句话似

乎旧了点，老了点，但我还是要说。

那时大学生的生活都很朴素，以学习好为荣，不讲究吃和穿，我在清华的几年，不知道饭馆的大门朝哪开。照片中前排左一班长李荣先穿的就是打补丁的裤子。

我们这一届由于“文化大革命”，上课的时间只有不到一年，但就在这一年里，我们奠定了一些知识的基础，特别是“工程画”（有的院校称为“机械制图”），这门课使我受益匪浅。毕业后不久，我被分配到工厂工作，从事半自动步枪机匣的加工和工装设计制造。由于学过工程画，多复杂的装配图都能看能画，很快适应了工作，并做出了成绩。

在清华的几年里，与获得知识相比，更多的是获得了自信。就我几十年人生的



力004班同学毕业前夕在毛主席塑像前合影（当时二校门被拆除）。后排左起：陆佩忠、刘建、俞文伯、童鲁、张义同、蒋子刚、张冠忠、程从明；中排左起：卫景斌、钱博、刘龙成、周忠彦、陈克金、陈元鸣、罗章寿；前排左起：李荣先、杨泽亮、孙秀、李旭、周小燕、杨金英、黄维奇、张少华

体验，“自信”比“知识”更宝贵。知识是有限的，是会过时的，是需要不断更新的。有了自信，使我们可以在任何时候，经过努力掌握所急需的知识。清华是培养自信的理想之地，进入清华的都是全国各地的尖子，大家朝夕相处，看清了他人的长处，明白了自己的短处，取长补短，增强自信。有了这种自信，在刚工作的头几年里，我一边工作一边自学“机械原理”“齿轮设计”“机床设计”“液压传动与控制”等机械专业的课程；在恢复研究生招生后，我又快速自学了在清华没有学完的“高等数学”“英语”，以及在复课闹革命中发了书但还没有开讲的“理论力学”和“材料力学”，考取了天津大学力学系固体力学专业的研究生。

清华教师的专业过硬是众所周知的，其中不乏“双肩挑”的佼佼者，也不乏鹤立鸡群的巾帼英雄。他们对学生的影响是潜移默化的，是巨大的，他们许多人是我心目中的榜样，我对他们充满了敬意。毕业几十年后，我和妻子（清华同班同学）多次想起我们的“工程画”教师沈力虎老师。他给我们的分数很“抠”，4+是极难得的，我多数得的是3+和3-，2分的时候好像也有，但我真心地感激他，喜欢他。他从如何削铅笔、自制砂纸板教起。他每次留的作业不多，但要求严格、目的性强、效果好，从画实线、虚线、点划线画起，到画管接头的装配图，显然是精心设计的。这一点到了我成为大学教师后，便理解得更深刻。用铅笔沿三角板画线是极容易的，但要达到沈老师的要求却挺难。他要求线条粗细均匀、边界清晰、颜色深浅一致，我记得我画线的作业分是3-，刚

一看到分数，心里不服气，但看到老师画的图样，敬畏之情油然而生。上“工程画”课，几乎不用看讲义，跟着沈老师的教学走，就能很好地掌握这门课。画三维物体交贯线的投影，是工程画的难点和关键技能，但上着沈老师的课，没有看讲义就很好地掌握了。有了沈老师教给我的功底，我到了工作岗位便有了这样的自信：什么样的机械图纸我都能画出来，别人也很难挑出毛病来。沈老师也为我日后作为大学教师树立了榜样：上课不能照本宣科，要把知识消化了再教给学生。我想，一位老师，能让学生在几十年以后还记着他的名字，感激他，思念他，是他一生的荣耀和欣慰。

在清华园，我还收获了爱情。我夫人杨金英是我的同班同学，我们在“文革”中相爱，毕业时分配在一起。几十年朝夕相处，相依为命。她在机械制造行业一边干一边学，已很是精通。作为技术厂长，开发、推广新产品，为一时衰败的机械制造业撑起了一片天。她不幸于2001年患淋巴瘤，也与积劳成疾有关。虽经几年精心治疗，还是于2007年10月30日离我而去。如今，回忆起在清华园学习的岁月，我比其他校友多一份温馨，也心怀一份惆怅。

2000年校庆返校，我见到同学的第一句话就是“联系到刘龙成了吗？”面前一人应声而答：“我就是刘龙成。”30年未见，面对面不相识，两人紧紧握手，感慨万千，仔细打量：“没错，你就是当年的刘龙成！”刘龙成同学当时精神抖擞，身体健康，没想到几年前传来他逝世的消息，一时难以置信。逝者如斯，留给我们的是无尽的思念。（作者为天津大学力学系教授）