

陈省身与华罗庚

陈省身说他数学生涯关系密切的有6位朋友：华罗庚、吴文俊、胡国定、A·韦伊、格里菲斯和西蒙斯。其中前三位是中国朋友，后三位是外国朋友。



图 9-1 陈省身、华罗庚合影,1972 年



图 9-2 陈省身

陈省身和华罗庚,是中国现代数学史上的两位巨人.他们年龄相仿,但生活的道路不同.华罗庚出生于 1910 年,比陈省身年长一岁.1930 年陈省身考取孙光远先生的硕士研究生,进入清华.第一年因研究生人数太少没有开课,就先做算学系系主任熊庆来的助教.次年,熊庆来传奇式地邀请华罗庚来清华,任算学系的助理员,实际上是随研究生听课学习.

熊庆来的房间内原来放有助教陈省身的一张桌子.1931 年 6 月,陈省身的助教任务结束,恢复为研究生.正好华罗庚来了,作为算学系的助理员,就用原来陈省身的那张桌子.陈省身说,华罗庚“虽然名义上是助理员,等于是个研究生,我也是研究生,我们时常来往,上同样的课,那是很愉快的一段学生生活.”

陈省身回忆华罗庚的用功是“每天工作十几小时”,用非凡的努力来弥补先天的不足.“罗庚患有腿疾,又没有学历,要超过别人,谈何容易.记得 1935 年华罗庚在德国的著名杂志《Mathematische Annalen(数学年鉴)》发表了一篇论文,那时中国很少人能做到这一点.华罗庚当时站在清华科学馆逢人便告诉这一喜讯,在他一生的传奇故事上又添加了新的一笔.”

20 世纪 30 年代的清华大学数学系群星灿烂,他们两人构成明亮的“双子星座”.经过几年的学习,两人先后出国.陈省身到汉堡大学攻读博士学位,又去巴黎追随 E·嘉当,读通常人难懂的“天书”,攀登几何学的高峰.华罗庚则由 N·维纳介绍去了英国的剑桥,在哈代的指导下,走到解析数论研究的世界前沿.为了发展中国的现代数学,两人都在拼命往前跑,形成了客观上的竞争.但是,他们是竞争中的朋友,彼此尊重,礼尚往来,终生不渝.1936 年,华罗庚首次出国去剑桥,经西伯利亚铁路,由北京坐火车到柏林,陈省身自汉堡赶往会见,一起观看柏林奥运会.那届运动会,希特勒正在台上,法西斯气焰嚣张.但是,100 米、200 米赛跑的冠军都是美国的黑人运动员,这对鼓吹种族主义的希特勒,是一个沉重的打击.第二年陈省身经过英国到法国时,也专门到剑桥看望华罗庚.仅此也就知道他们青年时代的友情了.

抗日战争开始,他们两人先后回到祖国,在西南联大度过了困难的,但是学术上丰收的年代.开始时,陈省身和华罗庚、王信忠三人合住一房间,每人一床,一小书桌,一椅,一小书架,摆满一房间.1937 年两人都被越级提升为教授,时年不过二十六七岁.他们意气风发,工作情绪饱满,成果累累.早晨醒来,大家开开心玩笑,然后一直工作到深夜.两人曾共事 5 年,一度共同居住在一个房间里,彼此开开心玩笑,却在煤油灯下萌生出“整体微分几何”和“堆垒素数论”的重要思想.