

陈省身：我与华罗庚



Zeldovich Yakov

100 人赞同了该文章

(光明日报 2001-03-26)

这是陈省身先生去年12月18日在纪念华罗庚九十诞辰国际数学会 议开幕式上的讲话，最后两个自然段是陈省身先生今年3月9日所作的补记。为保持原貌，本刊编辑只对讲话的极少几处作了文字处理，并加了标题。这是该文首次公开发表。

——编者

我与华先生有过多年的交情，第一次见面就在清华园，是1931年 秋天开学的时候，到现在有七十年了。七十年之间，我们有时在同 一个系，我们始终有不断的联系。他比我大不到一岁，是1910年生的。

想起我们最初在一起，1931年他来的时候，那时他只是初中毕业的学生，他的数学论文引起大家的注意。清华是很例外的，不但找他到清华来，并且给他一个职位，这在当时大学里是很少的一件事。因为他的学历的关系，刚来时名义是助理员。那时数学系叫算学系， 后来改为数学系。一年以前，我是算学系的助教。算学系的办公室就 在工字厅走道的地方，两边各有两间房间，一共4间房间，是算学系的 办公室。有一边是熊庆来先生，他是主任，我在另外一个地方也有个 桌子，是他的助教。外头一间有两个桌子，是周鸿经先生和唐培经先 生的办公桌。罗庚到清华的时候就呆在我的办公桌，因为1931年我改为研究生，是学生了，他就做助理员，用这个桌子，所以我们的关系 是一个先后的关系。

罗庚是一个很好的数学家，所以他不需要一般的数学训练。他很快就跟所有的人，所有的研究生，甚至于教员，可以在同一个阶段讨论数学的问题。他虽然名义是助理员，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。

我想提出来的，清华在那个时期，算学系是很小的一个系，但是对于中国算学的发展有相当的影响，甚至于可以说是中国数学史上有意义的一章。除了华先生之外，我们当时同学之中有庄圻泰、施祥林（庄圻泰后来是北大教授，施祥林是南京大学教授），还有同学曾 担任南开大学教授。清华在那时这么小的规模之中，也产生了相当一 群人，对于中国的数学有些影响。清华后来很发展，所以请了外国教 授。那时请外国教授不是什么来开个会，吃吃饭，拿几个 transparency（透明胶片）展览一下。那时是在清华园住一年。法国 数学家Hadamard是国际上很有名的数学家，美国的Wiener，都是在清华园里头住下来，讲课。现在做到这种样子的安排不 见得很容易了。所以清华园规模很小，能够对中国的数学发展产生一些作用。

1934年我离开了清华，研究生毕业了，我到德国去念书。罗庚是 1936年出国的，他到英国剑桥大学，跟随英国的大数学家Hardy。他出国是坐西伯利亚铁路的火车从北京到柏林。我就在汉堡，也在德国，所以我们1936年夏天在柏林相会。刚巧那一年世界运动会在柏林举行，希特勒在台上。也很有意思，100米、200米跑得最快的是黑人，对希 特勒是个打击。很遗憾，中国的运动员在1936年柏林世界运动会的成 绩不大好，最有名的是游泳的杨秀琼，她游泳有相当的成绩，不过我记得她没有得什么锦标。中国地位最高的是符保卢的撑杆跳，不过也 没有得到任何的奖牌。相比之下，我们的国家现在长进了不知多少， 现在中国运动员在世界运动会有很光荣的成绩。想起来，数学也有这 个潜力的，不过数学需要的时间长一点。罗庚和我在柏林见面，也看看运动会，一起谈了很多。

1936年世界运动会之后，我到了英国剑桥，自然跟罗庚在一起。他那时的工作是关于解析数论，解析数论最要紧的法子是circlemethod，就是圆周的法子。很奇怪，数论是讨论整数的性质，但是要研究整数的深刻的性质，需要复变数。复变数跟素数的关系是 很神妙的问题，罗庚做了很多工作，有他自己的贡献。他用圆法做 Waring问题，做Tarry问题。关于圆法，很要紧的一个人是印度的天才 数学家Ramanujan，第一篇文章是Hardy跟Ramanujan的文章。后来很大的一个进展是苏联的数学家Vinogradov。罗庚对于Vinogradov的方 法有很多的整理，有很多的进展。他自己的一个贡献是关于三角和的 一个估计，这是一个很重要的贡献。我想罗庚在剑桥的一段，1936年到1938年，是他在数学上有最深刻贡献的时候。关于解析数论，他的贡献非常多。

1938年他回国，那时候中日战争已经开始了。北京大学、清华大学、南开大学在昆明组成为西南联合大学。他是清华的教授，因此也是西南联合大学的一部分。我们现在喜欢讲设备不够，或者支持不够。其实，我们那时候什么都没有，甚至于本来有的书都装在箱子里头，也不知道什么时候需要再搬，所以图书馆的先生们都不愿意打开箱子。可是在那个情况之下，在昆明西南联合大学，大家的情绪很好，精神很好，有很多很好的朋友。例如说，我们跟物理系的王竹溪先生有一个seminar（讨论班），我想那是1940年的样子。那时候西南联合大学的数学系出了几个很好的学生，如王宪钟、钟开莱、严志达、王浩、吴光磊。所以，假使有人，有这个精神，即使环境差一点，也还是可以做很多工作。

1938到1943年，跟罗庚在一起大概有五年的光景。刚到昆明的时候，去了一群人，没有地方住啊。因为原来学校不在那个地方，所以我们借了中学的房子，那个中学很慷慨，拨出一些房子让西南联大的人暂时住。所以教授像华罗庚、我，还有王信忠先生（他是日本史的专家），我们三个人住一个房间。每人一个床，一个书桌，一个书架，一个椅子，房子摆得相当挤了，不过生活很有意思。三个人一清早没有起床就开玩笑，互相开玩笑。虽然物质上艰苦，但是生活也很有意思。现在大家希望物质不断进步，我想苦中也有乐。

1943年夏天我去了美国普林斯顿高等研究院，罗庚在昆明，我们时常通讯。抗战胜利了，国家复元，我知道他有许多社会活动。我们相会是1946年在上海。那时我刚从美返国，他则将去美。他负有使命，但我们仍谈了不少数学，我们的数学兴趣逐渐接近。我1950年去美，在芝加哥大学，他在Illinois大学，相距甚近。他曾来芝大讲 Brauer—Cartan—Hua定理的初等证明，很漂亮。他1950年夏天返国，须过芝加哥去旧金山登轮，大家都佩服他的爱国热忱。此次相别，便天各一方，通讯也稀。幸媒体有时有他的报道，得知他的一些行动。

直到1972年，我得到中国科学院邀请，我们才在北京会面，相隔二十二年。同顾前事，如在梦中。1980年他率团访美，过柏克莱时在我家住了两夜，相谈如旧日，甚畅。1983年他访问加州理工大学，我从柏克莱去访他，相距400余公里，自己驾车。这是我们最后一面了。

（图一为华罗庚夫妇与陈省身夫妇于1972在北京的合照，由华罗庚家属提供；图二为八十年代初的华罗庚先生；图三为陈省身先生在纪念华罗庚九十诞辰国际数学会议开幕式上发言。图二、三由中科院数学与系统科学研究院提供。）



图1



图2



图

发布于 2021-04-24 20:10

数学

陈省身（人物）

丘成桐（数学家）

写下你的评论...

18 条评论

默认

最新



阿騷哥

兜是粪青的COPY 免费午餐的...

2022-10-04

回复 赞



Westmulan

wiener就是那个写了维纳滤波器和控制论的数学家？

2021-07-12

回复 4



Ummmmmm

我倒感觉陈和Kodaira日本派的关系比较冷，是不是关系不太好

2021-04-27

回复 赞



cvgmt

我比较赞同徐利治和丘成桐对华罗庚的评价，华过分看中政治地位和权力。为此，他与陈省身先生有矛盾。

2021-04-26

回复 1



肖韧吾 ▸ Zeldovich Yakov

经济适用房的事情我很多年前就听说了，当时非常吃惊，这种地位的人会参与这种事情。丘先生水平自然不用说，十几年前丘先生就说田刚只有他百分之三十的水平，张恭庆连百分之几都未必有，因为田刚毕竟是他手把手交出来的。徐利治的回忆录基本上算比较客观的，而且很有历史价值，因为徐先生提到陈省身对浙大陈苏学派的评价。比如评价陈建功，陈省身对陈建功做傅里叶级数的求和颇有微词，陈省身一边说一遍用手做动作，表示象机器一摇就出一大批文章。感觉不是好的数学研究的模式。对苏步青的微分几何评价，说跟着嘉当做几何后，看苏先生的射影微分几何感觉是平凡的。连在美国的夏道行都注意到了，夏道行后来在国内讲学的时候特地提到这个，说那是在抗战的时候，实际上后来抗战结束后陈建功就带领学生做好的研究了。陈省身也不可能象丘先生说的为了名和利去做数学，陈省身早就说过为了名和利去做数学，不是一条捷径。陈先生帮了很多，有个美国白人研究生要读研究生，但是没人肯带他，因为他太差了，但是陈省身就带他而且对他很好，这人后来中了彩票大奖，还捐了一大笔钱给数学系。而且连美国餐馆的老板厨师都能和陈省身交朋友。陈省身怎么可能是对华先生拿解放前国民政府一等奖几十年不能释怀？

2021-05-05

回复 4



Zeldovich Yakov 作者 ▸ 肖韧吾

而且华先生拿奖是在1941年,陈先生的成名工作都是在那之后,比如证明Gauss Bonnet猜想是1943年.华先生1941靠堆垒素数论拿奖本来也没啥可以指摘的.

2021-05-05

回复 1

查看全部 14 条回复 >

写下你的评论...

推荐阅读

顾嘉辉：被誉为香港乐坛教父的他，却是木讷于言而澎湃于心…

作者：山佳 初中时，跟着朋友学吉他，第一曲便是《万水千山总是情》。当时小女生的我，并不知道作曲便是顾嘉辉，更不知道他被誉为香港乐坛教父。都说，宋代有井水的地方，就有人咏柳永词；…

佳易博览

周文强老师到底是一个怎样的人？

周文强（1987年-），出生于河南新乡，企业家、畅销书作家、新思想控股集团创始人。他2007年开始创业，5年后创立了新思想控股集团，出版过《财道》《重新定义投资理财》《因梦而生2》等多部…

财商之智



独家专访朱亚文：生活中的我，俗人一个

娱乐资本论

发表于娱乐资本论