



怀念乔尔·斯莫勒教授

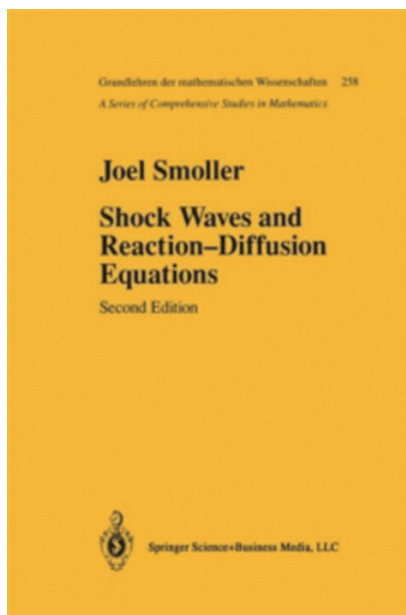
赵京

2017年9月27日，在爱妻玛格丽特的陪伴下，和病魔顽强抗争多年之后，密西根大学著名数学家乔尔·斯莫勒（Joel Smoller）教授平静地走了。

1936年出生于纽约布鲁克林的斯莫勒教授在幼年时母亲就去世了，他是由开出租车的父亲抚养并在亲友们的帮助下长大的。在纽约大学获得数学本科学位后，他来到中西部印地安纳州的普渡大学攻读数学博士学位。1963年拿到学位后随即来到密西根大学任教至2017年6月。除了到世界各地的高等学府和研究机构做短期访问外，斯莫勒教授毕生的数学生涯都是在密歇根大学度过的。在密大的54年间他共培养了28位优秀的博士，并发表文章180多篇，其中有34位合作者。斯莫勒教授对偏微方程，特别是在激波与反应扩散方程、纳维-斯托克斯方程、分叉理论等领域做出了卓越的贡献。他的著作《激波与



斯莫勒教授晚年照



《激波与反应扩散方程》一书的英文版封面



1969年时的斯莫勒教授

反应扩散方程》已成为相关领域的经典之作。

特别应该指出的是，在斯莫勒教授培养的学生中，有两位知名的华人数学家，一位是刘太平教授，曾任斯坦福大学数学系教授、台湾中研院数学研究所所长，中研院院士；另一位是辛周平教授，曾任纽约大学柯朗数学研究所教授，现任香港中文大学数学研究所执行所长。他们在非线性双曲型方程的理论研究方面都做出了很有影响的研究成果。

我的学位论文导师也曾是斯莫勒的博士生。1993年夏天我毕业后不久在北京参加一个我导师等人组织的学术会议。一天会议安排去故

宫参观，大巴上我恰巧坐在斯莫勒教授边上。因为我导师是他的学生，再加上我刚搬到密歇根不久，共同的话题就让我这样结识了斯莫勒教授。过去二十多年间，如果我去密大数学系都会去他办公室看看坐坐，只要有机会都会和他聊上一会儿。他的研究工作对我来讲太深奥了，所以我们聊的主要是旅行、度假、教什么课之类数学以外的话题。按数学的辈分算，我是斯莫勒教授的孙辈，再加上是女性，所以我想这是为什么他喜欢跟我聊一些数学之外的话题和家常事的原因。这让我有机会了解这位知名数学家做为普通人的一面。斯莫勒教授的妻子玛格丽特任教于底特律市中心韦恩州立大学（Wayne State University）商学院，曾任系主任和商学院副院长，斯莫勒教授很为太太骄傲。他曾跟我说研究数学他行，做行政很糟糕。斯莫勒教授曾短暂地做过密大数学系主任，但很快就辞职。

数年前由于身体原因，斯莫勒教授行走不便需要拄拐，但这并未耽误他继续旅行和去世界各地讲学。记得5、6年前的春天，那时他已拄拐，我收到他发来的一封电邮问有了中国签证是否就可以去西藏？知道他夏天又准备去中国讲学并打算去西藏，想想他当时的身体状况，他的勇气让我颇感钦佩。给我印象颇深的一次见面是几年前去他办公室。我刚一进门，笑容满面地斯莫勒教授劈头第一句话就是“我当 grandpa 了”。难掩首次当了祖父之后的喜悦兴奋之情。

过去8、9年里，我由于工作上的原因去密大数学系的次数比以往频繁，因而在斯莫勒教授生命的最后几年里见他的次数比以前要多。密歇根州前几年连续两年的冬天奇冷无比，破纪录的低温持续很长时间。即使在那样的气候下，斯莫勒教授还是争取每天来办公室工作。2015年秋季刚开学的一天，我到他的办公室去看他。他告诉我正在教一门600号的泛函分析课，因为班里只有9个