

## 一位数学家的 90 寿诞

Manil Suri / 文 张智民 / 译



Babuška 和部分邀请报告人的合影

最近我在奥斯汀参加了德克萨斯大学为伊鄂·巴布什卡 (Ivo Babuška) 教授祝寿举办的学术会议。我和这位寿星并不陌生, 20 多年前, 我们合作写过好几篇数学论文呢。价格不菲的 Malbec 红葡萄酒加上充斥着诸如“奇异值分解”之类双关语的祝酒词, 引出了与会者们阵阵会心的欢笑。毕竟, 这也是 Ivo 的 90 岁生日聚会。

Ivo 直至今日仍然沉浸在数学研究的热情之中, 尽管根深蒂固而又广为接受的信条是: 数学家 40 岁起就走下坡路了。这个老生常谈部分地源于“数学家早逝综合征” (MEDS): 伽罗华 20 岁死于决斗, 拉玛努金 32 岁死于疾病, 图灵的悲剧更具震撼性——他在 42 岁时选择了自杀。

显然, Ivo 没有落入这类命运。他避开了决斗 (大概要归功于 1968 年苏联坦克开进布拉格, 第二个星期他就带领全家逃离了捷克斯洛伐克), 早睡早起 (他的家里安装了定时开关以确保每天夜里十点整个房子进入黑暗), 饮食有节制 (巴布什卡太太曾经请我吃过饺子和鸭舌, 应该是健康食品吧?)。

其实数学家早衰的信念是他们自己培育的——其中最著名的要数哈代 (G. H. Hardy)。在 1940 年的传记《一个数学家的辩白》(这本在他 60 出头出版的书, 时至今日仍然作为透视数学家灵魂的著作而被广泛称颂) 中他哀叹, “数学, 比起任何其他艺术和科学, 更是一项青年男性的游戏”。



与会人员的集体合影

直到不久前数学的确是一项“男性的游戏”<sup>1</sup>。在这个古老的领域，对付性别歧视已经取得了很大的进展。但是应对年龄歧视又是什么情况呢？

数学家要想得到本领域的最高荣誉——菲尔茨奖，必须要在40岁之前。这项规定在1990年代造成了一个令人尴尬的局面：安德鲁·怀尔斯（Andrew Wiles）在刚好过了40岁那年完成了费尔马大定理（当之无愧的数学史上最著名的问题之一）的证明。他没有得到菲尔茨奖的金牌奖章。作为补偿和安慰，他得到了一枚银质奖章。

然而怀尔斯教授今年5月在挪威被授予阿贝尔奖——尽管这个奖项的命名是根据另一位MEDS的受害人 Neils Henrik Abel，他26岁死于肺结核——这是一项终身成就奖，得奖人平均年龄70岁。几乎所有这些人在获奖时都在活跃地从事科研，为哈代的论断提供了一系列的反例。

这类反例也出现在《数学信使》（*The Mathematical Intelligencer*）对66位年龄超过50岁的数学家所做的调查。1978年的一项研究表明，年龄和数学创造力以及成果的质量没有明显的相关性。尽管如此，数学家仍然无法摆脱哈代断言带来的阴影。许多人还抱怨他们的工作越来越不受重视。2010年阿贝尔奖得主 John Tate 在一次媒体采访时说，数学家最好的工作是在他们“还没有很多包袱”和“大脑还没有被年代划出很多沟壑”的时候做出的。换句话说，在数学这个“游戏”里最原创的推动来自天真，甚至自以为是。

哈代认为在数学这项游戏里，只有源于其内部的问题才是重要的，数学家唯一的目的就是生产漂亮而“几乎完全无用的”定理。然而自其肇始，数学也一直被另一种强大的力量驱动：应用！从早期的商贸和测量的需要促使了苏米尔人对数学以及与之

<sup>1</sup> 2014年斯坦福大学的 Maryam Mirzakhani 成为第一位获得菲尔茨奖的女性。