

# 美国达拉斯地区诺贝尔奖得主的历史对教育的意义

冯达旋

南洋理工大学,新加坡 639798  
中国丝路智谷研究院,广州 510000

2018年4月,美国达拉斯地区的德克萨斯大学西南医学中心(The University of Texas Southwestern Medical Center, UTSW)陈志坚教授荣获2018年度Lurie生命医学奖。该奖项是由美国国立卫生研究院(National Institutes of Health)自2013年开始设立的,奖金1万美元。虽然这个奖还很“年轻”,但目前得奖者都是生命医学科学领域中重量级的年轻研究人员。例如,这次得奖的陈志坚教授在2014年已经被选为美国科学院院士。

在陈志坚教授享誉国际科学界之前,王晓东教授(图1)是另外一位在德克萨斯大学西南医学中心成名的华裔教授。王晓东教授是中国改革开放以来第1位从中国到美国留学而得到美国科学院院士的科学家,现在是百济神州(北京)生物科技有限公司的创始人。王晓东的博士学位就是在西南医学中心获得的,博士后则是跟随西南医学中心两位诺贝尔奖得主——布朗(Michael Brown)与戈尔



图1 作者冯达璇(右)与王晓东

茨坦(Joseph Goldstein),所谓名师出高徒。

我在亚洲十年,发现被亚洲人主要关注的北美大学,特别是医学领域的,几乎都是美国东西两岸的重量级大学,例如美国东部的哈佛大学或西部的斯坦福大学。所以,德克萨斯大学西南医学研究中心为何在亚洲鲜为人知就显而易见了。中国有一句古话是“冰冻三尺非一日之寒”,一个地区的研究氛围也是如此。美国达拉斯地区的学术成就是经过几十年的努力才达到今天这样的。要了解这个成就,最明显的是探讨几十年来西南

医学研究中心与诺贝尔奖得主的关系。

在20世纪60年代,虽然达拉斯与其姐妹城——沃斯堡的高科技企业发展在美国领先,例如电子巨商德州仪器公司(Texas Instruments)及航空巨商洛克希德马丁公司(Lockheed Martin)已经成形,但高等教育发展仍处于初级阶段。德克萨斯大学西南医学研究中心成立于1943年,但在20世纪60年代时,它还只是一个微不足道的医学院。另外,今天发展的如火如荼的德克萨斯大学达拉斯分校(The University of Texas at Dallas, UTD),它竟然直到1969年才由德州仪器公司的3位创办人成立。

达拉斯与诺贝尔奖得主的关系在20世纪60年代末开始。当时刚成立的UTD就雄心勃勃地把哥伦比亚大学的物理诺贝尔奖得主库什(Polykarp Kusch)(图2)请来任教,提升该校处于雏型的科学研究。库什在UTD的十几年,的确使这个新成立的大学迈出了非常重

收稿日期:2018-04-17

引用格式:冯达旋. 美国达拉斯地区诺贝尔奖得主的历史对教育的意义[J]. 科技导报, 2018, 36(14): 99-100; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2018.14.013

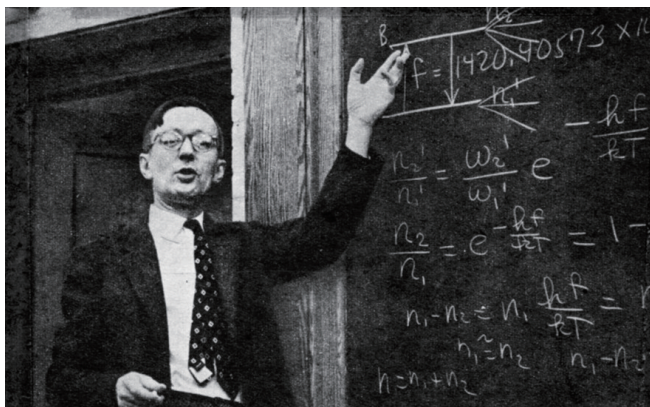


图2 Polykarp Kusch正在演讲

要的首步。但是因为整个大学的科学研究氛围还没有成熟,所以他在20世纪90年代初退休的时候,该大学还存在很大的发展空间。

20世纪70、80年代,西南医学中心培养了一批非常优秀的生命科学家,例如布朗(Michael Brown)、戈尔茨坦(Joseph Goldstein)、戴森霍弗(Johann Deisenhofer)与吉尔曼(Al Gilman)等。布朗与戈尔茨坦因对胆固醇的研究而获1985年诺贝尔生理学或医学奖,戴森霍弗因光合作用反应中心的三维结构而获1988年诺贝尔化学奖,吉尔曼因发现G蛋白而获1994年诺贝尔生理学医学奖。前两位,即是王晓东做博士后时的导师。有了这4位诺贝尔奖得主,西南医学中心在美国甚至全球医学科学界名声大噪。2011和2013年,西南医学中心又有两位教授获得诺贝尔生理学或医学奖,分别为博伊特勒(Bruce Beutler)和苏德霍夫(Thomas Südhof)。

目前,在美国的医学院中,西南医学中心拥有最多的诺贝尔奖得主。本文作者冯达旋曾经和王晓东谈到他在西南医学中心的经历。冯达旋特别问道,王晓东获得博士学位之后到美国著名的埃默

里大学任教,为什么一年之后又回到了西南医学中心?王晓东说:“我离开西南医学中心之后,才深深地感觉到西南医学中心的开放及浓厚的学术气氛。我作为一个年轻的科学家有机会在这样的气氛中生存,才能够令我的科学水平更上一层楼。”

到2000年,UTD在师资这方面也开始有动作。当时的校长Jennifer、执行副校长Wildenthal与冯达旋合作,把2000年的化学奖得主马克迪尔米德(Alan Macdiarmid)与1993年物理奖得主胡尔斯(Russell Hulse)分别从宾州大学与普林斯敦大学邀请到UTD任教。很重要的是,这两位到来吸引了一批新的优秀人才,例如纳米大师鲍曼(Ray Baughman)及Anvar Zakhidov。值得一提的是,鲍曼及Zakhidov到UTD后,分别被选为美国工程院院士与美国物理学会会士。毫无疑问,UTD各方面的学术氛围,包括文学与艺术也随着起飞。

在20世纪70年代末和80年代初,UTD有一批非常优秀的老师,其中一位是生命科学领域的鲁珀特(Claud Rupert)。鲁珀特修补DNA的研究工作是非常有名的。当时他的实验室里有一位土耳其

来学生——桑贾尔(Aziz San-carl)。1977年,桑贾尔在UTD完成博士学位。很明显,桑贾尔从鲁珀特那里学到了如何修补DNA的真功夫,因为在2015年,他因“用于DNA修复的机制研究”与另外两位科学家共同获得了诺贝尔化学奖。

另一位达拉斯的诺贝尔奖得主基尔比(Jack Kilby),对人类也是非常具有影响的。他因发明了集成电路而获得2000年诺贝尔物理学奖。基尔比从1958年到去世的2005年,都是德州仪器公司的研究员。

自20世纪70年代末至今,达拉斯总共有11位诺贝尔奖得主,他们与UTSW、UTD以及德州仪器公司有密切的关系。由此,可以看出:首先,一个地区的大学是否有诺贝尔奖得主那样的大师可以在一定程度上反映出该地区的学术氛围;其次,一个大学“能够把校内教授培养成大师”比“把大师从别的学校邀请过来”强得多;再次,一个大学能够把它的学生培养成诺贝尔奖得主,应该是最高的教育境界。

当然,诺贝尔奖只能代表某些学术成就,该成就也不一定会对人类有很大的帮助。美国乔治州有一所非常不起眼的黑人大学叫莫尔豪斯学院(Morehouse College)。从很多角度去衡量该大学都是会被认为次等的,但是它的宗旨就是要发掘每一个学生的内涵火种。所以,它的校友中有称为美国精神灵魂的金路德(Martin Luther King Jr)、美国400 m高栏的奥林匹克金牌得主摩西(Edwin Moses)、世界著名演员杰克逊(Samuel Jackson)等百千优秀校友。从这个角度看,无论此学校的排名如何,它的教育都是成功的。

(责任编辑 王丽娜)