

“英特尔科学人才选拔赛”中的华裔青年

文_李晓亮 / 中国科协青少年科技中心主任



颁奖典礼上参赛学生的合影

近日，笔者受英特尔（中国）公司邀请，赴美观摩了2011—2012年度美国“英特尔科学人才选拔赛”（Intel Science Talent Search，又名“英特尔科学天才奖”，前身是著名的“西屋人才奖”，以下简称“英特尔STS”）。

走进“英特尔STS”公开展示活动现场，目光所及发现站在项目展示台前竟有如此众多的华裔青年，这个现象引起我极大的好奇心。在英特尔（中国）公司董事总经理戈峻先生和我的同事小栗的帮助下，我在“英特尔STS”公开展示活动和颁奖典礼晚会上，与其中大多数选手进行了接触和交谈，试图解开这一现象之谜。通过近距离地观察和了解，华裔青年在“英特尔STS”总决赛中确实表现不凡。一是参赛选手中华裔所占比例出人意料，40名参加总决赛的选手中，有17名华裔，超过总数的40%，在

10名获奖者中有4名华裔，分别名列第3、第4、第8和第9名，占获奖选手的40%，这一现象甚至引起中央电视台驻华盛顿记者的关注，他们在现场重点采访了华裔选手。二是从华裔学生参赛项目来看涉及学科十分广泛。既有基础科学（如数学、物理），又有应用科学（计算机、医学），还有交叉学科（生物医学、脑科学）等。其中一位女学生的选题很有意思，她以多数美国同学喝牛奶发生过敏现象作为选题进行了研究，她发现如果婴儿从0~12个月开始就接触鸡蛋、乳制品和谷物的话，反而有利于防止孩子今后对这些食物产生过敏。根据这一研究成果，她建议美国政府主管部门取消婴儿不许喝牛奶的制度规定，以减少这类普遍现象的发生。三是华裔学生多数来自中国大陆，也有来自宝岛台湾。他们父母大多是上世纪80年代移居美国，他们则在美国长



参加 2011—2012 年度“英特尔 STS”的部分华裔学生



作者与参赛的华裔学生合影

大，基本是在双重文化（家庭与社会）背景下成长起来的。他们一般是父母 2 人，或者是父亲或母亲 1 人，还有一位来自上海的学生是祖孙三代前来助阵，这一点体现出与美国学生文化背景的不同。四是华裔青年在公众展示现场表现不俗，可圈可点。特点是自信、大方、开朗、执著、专业，面对专业学者和非专业的公众都表现出极大的耐心，不厌其烦地解释说明自己的成果和项目，英语水平高、对专业问题表达和阐述自如，

但普遍汉语水平一般，只能回答简单的日常问题。

据了解，“英特尔 STS”是美国最负盛名的高中生科学竞赛活动，它激励有才能的美国中学高年级学生在科学、数学、工程和医学领域进行独立研究。由参赛学生自己选择科研课题，自己动手开展研究，并写出研究报告申报，通过初评、复评后，终评时由美国著名的科学家通过现场问辩和素质考查进行评选产生获奖者。竞赛的宗旨是选拔未来的杰出科学家，评选主要是评价参赛选手是否具备科学家的素质、能力和潜质，而并非主要是参赛项目本身。“英特尔 STS”自 1942 年创办迄今已有 70 年的历史，历届获奖选手在自然科学以及其他领域有着不凡的卓越表现，曾有 7 位获得诺贝尔物理学或化学奖、2 位获菲尔兹数学奖、还有 4 位获得美国国家科学与技术奖、36 位成为美国国家工程院、科学院院士，另外还有一长串名字列入美国麦克阿瑟基金会“天才奖”的获奖名单。因其卓越的人才选拔成就有“小诺贝尔奖”之称。历届获奖选手会被美国总统在白宫接见合影留念，并且全部被全美著名大学录取。2008 年诺贝尔化学奖得

主华裔科学家钱永健就曾在 1968 年他 16 岁时获得该奖第一名。这是他一生中获得的第一个重要奖项，并由此而获得美国国家优等生奖学金进入哈佛大学学习。

对于华裔青年在“英特尔 STS”上的不凡表现，我曾试图在拜会两个主办单位——英特尔基金会和美国科学与公众社团的执行主席、主席并与她们的交流中寻找答案。她们不约而同地认为，这些华裔青年之所以在奥巴马总统“不让一个孩子掉队”为主旨的教育改革背景下脱颖而出，一是与美国父母相比，华裔父母更重视子女教育，介入和参与子女教育的时间、精力投入更多；二是华裔学生在父母督促下在学习上更加勤奋，基础更加扎实；三是不排除有些华裔青年天资聪慧等。这样的答案并不能十分令人满意，我想，美国的教育体制、社会环境、诚信体系和人才选拔机制也同样功不可没吧。同时，我认为，这些在美国文化教育背景下成长起来的华裔青年，如果能以上述传统文化背景所形成优势为基础，再加上接受和形成美国文化中包容、开放、创新、进取之理念，一定会在未来的科学道路上创造出不凡的业绩。■