



2014 英特尔国际科学与工程大奖赛落幕 华裔学生大放光彩

华裔学生斩获头奖，中国学生创近 10 年最好成绩

新闻要点

- 2014 英特尔国际科学与工程大奖赛结果揭晓，共 13 名中国学生凭借 9 个创新项目，获得单项、团体共计 16 个奖项。
- 奖金额为 75,000 美元的戈登•摩尔大奖由来自美国波士顿的华裔学生 Nathan Han 夺得。
- 来自上海交通大学附属中学嘉定分校的姚悦同学荣获欧盟青年科学家竞赛参赛资格、计算机科学类别同类最佳奖、计算机科学类别一等奖；来自香港英皇书院的陈帝羲、方尔海同学荣获菲利普斯瑞奇纪念奖、化学科学类别同类最佳奖、化学科学类别一等奖；来自北京师范大学附属实验中学的万若萌同学荣获植物科学类别一等奖。

2014 年 5 月 19 日，北京——全球规模最大的中学生科学竞赛——2014 英特尔国际科学与工程大奖赛（Intel ISEF）于当地时间 5 月 16 日在美国洛杉矶圆满落幕。为期一周的大赛汇聚了来自全球 70 多个国家和地区的 1784 名中学生，鼓励他们分享创意，开发应对全球挑战的解决方案，并表彰其中最有力的学生创新者和科学家。在本次比赛中华裔选手大放异彩，来自波士顿的华裔学生 Nathan Han 凭借其研发的可监控乳腺癌基因突变的机器学习软件，获得了今年英特尔国际科学与工程大奖赛顶级奖项——戈登•摩尔大奖。

在本次大赛上，共有 13 名中国学生凭借 9 个创新项目，获得包括两项顶级奖项、两项同类最佳奖和三项专项一等奖在内的个人和团体共计 16 个奖项，创造了近 10 年来中国选手的最好成绩。其中来自上海交通大学附属中学嘉定分校的姚悦同学，凭借《用光色叠加实现三进制运算的新方法及其数学证明》项目荣获欧盟青年科学家竞赛参赛资格、计算机科学类别同类最佳奖、计算机科学类别一等奖；来自香港英皇书院的陈帝羲、方尔海同学，凭借《研究中医鸡蛋染银法的反应机理》项目荣获菲利普斯瑞奇纪念奖、化学科学类别同类最佳奖、化学科学类别一等奖；来自北京师范大学附属实验中学的万若萌同学，凭借《为什么陆生植物不含高效吸收绿光的光合色素？——从自然选择的角度探究含藻红蛋白的藻类未能进化为陆生植物的原因》项目荣获植物科学类别一等奖。

中国学生的获奖项目涵盖动物科学、化学、计算机科学、电子机械工程、环境管理、植物科学等多个领域。中国学生获奖情况如下：

- 姚悦，上海交通大学附属中学嘉定分校，《用光色叠加实现三进制运算的新方法及其数学证明》，荣获计算机科学类别同类最佳奖、计算机科学类别一等奖、欧盟青年科学家竞赛参赛资格、国际光学协会提名奖；
- 陈帝羲、方尔海，香港英皇书院，《研究中医鸡蛋染银法的反应机理》，荣获化学科学类别同类最佳奖、化学科学类别一等奖、菲利普斯瑞奇纪念奖，并获得伦敦青年科学营参赛资格；

- 万若萌，北京师范大学附属实验中学，《为什么陆生植物不含高效吸收绿光的光合色素？——从自然选择的角度探究含藻红蛋白的藻类未能进化为陆生植物的原因》，荣获植物科学类别一等奖；
- 张溪典，河南省濮阳市第一高级中学，《村中水塘里的水龟消失之谜——农村小水体面源污染对水龟生存的影响探究》，荣获美国兽医协会一等奖；
- 简泳怡，香港马利诺神父教会学校，《天然创可贴》，荣获环境管理科学类别二等奖；
- 李睿熙、孙义东、汤泽生，北京顺义国际学校，《关于果蝇睡眠诱导基因的发现》，荣获动物科学类别三等奖；
- 王翹楚，河南省郑州市第一中学，《焦油粗酚制备不燃型外墙保温材料研究》，荣获化学科学类别四等奖；
- 陈嘉廷，上海市上海中学，《无人四旋翼机载超声波立体探障及救灾路径规划研究》，荣获电子电气工程类四等奖；
- 谭知薇、张颢霆，澳门培正中学，《一种基于数学原理的安全分布式云存储架构及其设计与应用》，荣获电子电气计算机协会团体项目一等奖，计算机协会四等奖。

英特尔基金会执行总监 **Wendy Hawkins** 表示：“我们需要更多的科学家、创客和企业家来创造就业机会、推动经济增长并解决紧迫的全球性问题。英特尔认为，青年人是创新的关键，我们希望这些获奖者可以激励更多的学生参与到科学、技术、工程和数学领域的研究中来，而这些正是创造力的基础。”

来自波士顿的 15 岁华裔学生 **Nathan Han** 凭借其研发的可监控乳腺癌基因突变的机器学习软件，获得了今年的顶级大奖。利用公开的数据库中的数据，**Han** 检查了 **BRCA1** 肿瘤抑制基因上多个突变的具体特征，这使得他所研发的软件能够区分哪些突变是致病的，而哪些突变并不致病。该软件的准确率达 **81%**，可被应用于更加准确地检测由 **BRCA1** 基因突变导致的癌症。**Han** 荣获 **75,000** 美元的戈登•摩尔大奖，该奖项以英特尔联合创始人、已退休的董事长兼首席执行官、科学家戈登•摩尔先生的名字命名。

两名英特尔基金会青年科学家奖获得者分别是来自德国的 15 岁科学家 **Lennart Kleinwort** 和来自新加坡的 17 岁科学家 **Shannon Xinjing Lee**，他们分别获得由英特尔基金会提供的 **50,000** 美元奖金。**Kleinwort** 研发出了一个可用于智能手机和平板电脑的新型数学工具，此工具将会改进那些先前需要利用复杂且昂贵的计算工具运行的手持设备。他所设计的应用程序可以将用户在触摸屏上手绘的曲线、线条和几何图形转化成图形和方程式，随后用户可以根据自己的意愿进行操作。**Shannon Xinjing Lee** 研发出了一款新型的可用于未来电池的电催化剂。长期以来，研究人员一直试图研制出可重复充电的锌空电池，因为它们不仅更安全，重量更轻，而且能量密度是锂离子电池的 **6** 倍，这也使其成为混合动力汽车的理想配置。**Lee** 从碳化茄子中提取出活性碳催化剂，其在稳定性和使用寿命测试中的表现大大优于那些更复杂的商业催化剂，并且可以进行廉价、环保的生产。

美国科学与公众社团临时首席执行官兼首席发展官 **Rick Bates** 表示：“祝贺 **Nathan, Lennart** 和 **Shannon**，通过他们和其他决赛选手的研究，我们和英特尔看到了希望。他们不仅致力于寻求社会问题的解决方案，更为重要的是，他们激励了青少年参与到实践科学和工程领域中来。”美国科学与公众社团是一家致力于推动公众参与科学研究与教育的非盈利性组织，该协会自 **1950** 年创立国际科学与工程大奖赛以来，一直负责运作和管理这项赛事。

今年，从全球 **70** 多个国家和地区的 **435** 个联系赛事中脱颖而出的 **1784** 名青年科学家参加了英特尔国际科学与工程大奖赛。其中包括 **47** 名中国大陆、香港和澳门地区的青少年科学家。除了上面提到的获奖者，还有超过 **500** 名决赛选

手凭借创新研究而获得各类奖项和奖金。这些奖项包括 17 个“同类最佳奖”，获奖者将获得 5000 美元奖金，今年共有 5 位华裔选手获得了该奖项。与此同时，英特尔基金会还向该奖项获奖者所在学校及其代表的联系赛事颁发 1,000 美元奖金。此外，英特尔基金会还首次在英特尔国际科学与工程大奖赛中设立了“英特尔基金会中国科学研究体验奖”，作为一项顶级奖项，获奖者将有机会前往中国，在 11 天的行程中观摩全国青少年科技创新大赛，和英特尔上海实验室的科学家交流，并拜访成都的熊猫研究基地等。

英特尔公司法律和企业事务副总裁、英特尔中国执行董事戈峻表示：“我们向所有参赛及获奖的中国选手表示祝贺。这些十几岁的年轻人，向全世界展示了他们对于科学热爱和探索精神，并且取得了令人振奋的优异成绩。英特尔除了为中国青少年科学教育提供必要的支持外，同时鼓励他们利用科学技术解决人类、特别是中国所面临的社会问题，积极参与社会实践，实现从‘未来教育’到‘未来创造’。”

英特尔国际科学与工程大奖赛吸引了来自全球各地最有潜力的学生创业家、创新者和科学家。决赛选手每年从数百项联系赛事中选拔。参赛项目要接受超过 1200 名各学科领域的评委的现场评审，每位评委都具有博士学位或在某一科学领域具有 6 年以上相关专业经验。决赛选手的完整名单请见

<http://member.societyforscience.org/document.doc?id=527> [英文](#)。

2014 年英特尔国际科学和工程大奖赛由英特尔和英特尔基金联合赞助，数十家其它公司、学术机构、政府和科学机构提供了奖项和支持。今年的奖金总额超过 500 万美金。

本次大赛中国参赛学生是从“全国青少年创新科技大赛”、“明天小小科学家”等国内顶尖赛事中脱颖而出的，他们的科研项目显现出中国青少年的创新精神。自 2000 年开始，中国科学技术协会在英特尔公司的赞助下，组织中国学生参加一年一度在美国举行的英特尔国际科学与工程大奖赛。迄今为止，共计 420 名中国学生的 265 个项目入选 Intel ISEF，并赢得了 258 个奖项，其中包括 2004 年获得的一项 Intel ISEF 顶级奖项“英特尔基金会青年科学家奖”。

欲了解 2014 年英特尔国际科学与工程大奖赛的更多信息和有关英特尔®教育的最新新闻，请访问 www.intel.com/newsroom/education [英文](#)，并在 [Facebook](#) [英文](#)、[Twitter](#) [英文](#) 和英特尔教育微博 [英文](#) 上与我们交流。欲了解美国科学与公众社团的更多信息，请访问：www.societyforscience.org [英文](#)，并在 [Facebook](#) [英文](#) 和 [Twitter](#) [英文](#) 上关注最新消息。

英特尔®教育计划

英特尔®教育计划是面向全球教育工作者的一项长期教育计划，旨在与全球的政府和教育工作者通力合作，推动教育创新，培养适应 21 世纪知识经济发展的创新人才。该计划每年向全球 79 个国家和地区投入超过 1 亿美元的资金，通过有效运用技术，提高教与学的质量，并扩展学生在数学、科学和工程领域的知识；此外，还通过开展高等教育项目，促进学术进步及发展。英特尔®教育计划涉及基础教育、社区教育和高等教育等领域，包括英特尔®未来教育项目(Intel®Teach Program)、英特尔®求知计划(Intel®Learn Program)、英特尔国际科学与工程大奖赛(Intel ISEF)以及英特尔®高等教育项目(Intel® Higher Education Program)等。

作为中国优秀的企业公民，英特尔长期以来一直鼎力支持中国教育事业的发展。英特尔®教育计划在中国全方位贯穿于从小学到大学，从学生到教师，从课内到课外的各个环节，为培养创新型人才、促进中国经济和社会的可持续发展起到了积极的推动作用。

欲了解英特尔教育计划的更多信息，请访问：www.intel.com/education^{英文}以及英特尔的企业社会责任博客：blogs.intel.com/csr^{英文}。欲加入英特尔社区，分享各自的精彩故事，并有意为全球教育变革尽自己的一份力，请访问：www.inspiredbyeducation.com^{英文}。

关于英特尔

英特尔（纳斯达克：INTC）是计算创新领域的全球领先厂商。英特尔设计和构建关键技术，为全球的计算设备奠定基础。作为企业责任和可持续性的领导者，英特尔也生产了世界上首个商用无冲突微处理器。了解有关英特尔的更多信息，请访问：www.intel.com/cn 新闻发布室及 <http://blogs.intel.com/china>。了解英特尔在无冲突供应链和产品方面做出的努力，请访问 <http://www.intel.cn/content/www/cn/zh/corporate-responsibility/conflict-free-minerals.html>。