

## 科学家对话青少年：

# 中国科学的征途是“星辰大海”

本报记者 李婕

“人工智能创造未来世界是什么样子？”“数学究竟对实际生活有何用处？”“为什么会有爱？”……日前，一场青少年与中国顶尖科学家的对话会在北京展开，2017未来科学大奖的获奖者讲述了他们的观点和故事。科学家的个体经历嵌入时代的背景里，中国科技的整体崛起托举起诸多领域的领先突破。

### 中国自己的科学大奖

在10月29日举行的2017未来科学大奖颁奖典礼上，“生命科学奖”“物质科学奖”和“数学与计算机科学奖”分别由清华大学教授施一公、中国科学技术大学教授潘建伟、北京大学教授许晨阳摘得，奖金各为100万美元。

未来科学大奖是由大陆企业家和科学家共同发起的民间科学奖，于2016年成立，每年评选一次。该奖项关注原创性的基础科学研究，奖励为大中华区科学发展作出杰出贡献的科学家（不限国籍），有中国“诺贝尔奖”之称。

本届获奖者施一公因其解析真核信使RNA剪接体这一关键复合物的结构，揭示活性部位及分子层面机理的重大贡献而获奖。RNA剪接的异常可导致多种人类疾病，但在施一公的研究之前，剪接体的近原子分辨率结构没有得到阐明。潘建伟在量子光学技术方面有着创造性贡献，他的研究使基于量子密钥分发的安全通信成为现实可能。许晨阳则在双有理代数几何学上发展了极为可观的理论和突破性技术，解决了代数几何学中很多不同领域的重要问题。

因鼓励创新而生的未来科学大奖被看作是时代的产物。施一公说，近几十年间，约有500万人海外留学，其中300

多万人回国效力。我们这一代人梦想的都是做科学家、工程师，科学大奖就是要推动科学发展，推动年轻一代崇尚科学的精神。

### 创新迎来黄金时代

“科学建构了洞察世界的出口，让寻路的你我找到方向。”在这样的开场白中，2017未来科学大奖获奖人媒体交流会拉开了帷幕，3位科学家不约而同将自己的成就归结于这个大时代。

潘建伟是量子通信卫星“墨子号”首席科学家，他和研究团队发展了一系列量子光学方面的创新技术，未来有望带来一个连接中国和世界各个角落的实用量子通信网络。但他说，这要在20年前是做梦都不敢想的。“新时代得益于改革开放的发展，没有强盛的国家综合国力做支撑，中国的科研水平也不会有这样的进展。科技和经济的结合，将促成更多人去关注科学或者从事科学研究，这是未来科学大奖最重要的意义。”他说。

施一公则回忆道，他经历了恢复高考和改革开放的历史阶段，个人的开放心态也随着时代的发展而养成。他能有机会入学清华，接着出国深造而后回国效力，很大程度上得益于时代的发展与进步，这一路的经历让他备感幸运。



图为在西藏自治区阿里观测站，“墨子号”量子科学实验卫星过境，科研人员在做实验。金立旺摄（新华社发）

“中国巨变正在这个大时代发生。”他说。

“天眼”探空、神舟飞天、墨子“传信”、高铁奔驰、北斗组网、超算“发威”、大飞机首飞……这几年，中国的创新迎来前所未有的黄金时期。《促进科技成果转化法》修订、院士制度改革、科技经费使用、科技成果评价、项目评审等100多项改革推出……中国的科学家也迎来振奋人心的新时代。

### 中学生成为“未来之星”

与未来科学大奖颁奖典礼同步进行的是未来论坛年会，在14场关于高效计算、脑科学、新能源、基因技术等领域的专题研讨会中，还有许多青年学生的面孔。北京四中、天津中学的100多位中学生成了科学界特别关注的对象。

36岁的许晨阳是本次最年轻的获奖者，身为“80后”的他因其不平凡的研究成果而在网络走红。他说，数学家的顶点是26岁。“作为年轻的获奖者，我希望有更多的年轻人来从事科学研究，

在科学中实现自我价值。这应该成为当今更多年轻人的选择。”

他的倡议得到了许多现场青年学生的回应。初中二年级的苏子悦说，她从几位获奖人身上感受最深的是他们对科研的兴趣与热爱。而现场青年关于数学与哲学、人类基因与生命健康、科学与人类命运的思考，则更让嘉宾们感到欣慰。“青年一代有理想、有本领、有担当，国家就有前途，民族就有希望。”这在科学上尤其如此。

从身边的衣食住行到浩瀚星空与广袤海洋，中国的科学创新日渐走入世界舞台中央，正如许多科学界人士所说：中国科学的征途是“星辰大海”。



## 『共享快递盒』如何推广

夏振彬

“双11”将至，一种新玩意——“共享快递盒”正在引起人们的注意。据介绍，这种快递盒是一种方形塑料箱，当客户完成签收后快递小哥可以将其折叠，带回仓库重复使用。

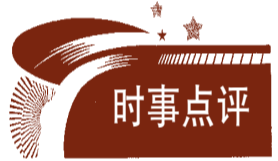
“共享快递盒”，其实说白了就是循环使用的快递箱。它成本低，又环保，对解决过度包装、快递垃圾等问题，提供了一种新思路。根据官方数据，一个这样的快递盒成本为25元，预计可使用1000次以上，单次成本仅为0.025元。目前纸箱价格上涨，物流企业又面临环保压力，所以在快递包装上下功夫可谓一种必然。

不过，“共享快递盒”虽好，想要普遍推广还要解决一些问题。

首先，看快递业务流程。对快递员而言，时间就是金钱，收入主要靠“量”，而回收快递箱意味着要等顾客拆开、折叠、再带回，时间成本增加，如何提高快递员的积极性？此外，顾客与快递小哥的接触正越来越少，很多人要求将快递放在快递柜、寄存点或物业代签，客户不在场，怎么回收包装？前者涉及考核激励，后者涉及流程设计、顾客的消费习惯和心理，不管怎样都需要一套与之对应的快递业务新流程、新机制作为配合，需要在实践中不断尝试与磨合。

其次，看适用性。关于快递过度包装，“剁手族”们都深有体会，“五花大绑”，层层胶带，拆起来相当考验耐心和体力。但为什么要这么包装？因为商家常常担心运输途中出现问题，由此带来的损坏和投诉的风险要远比多包装几层的成本高得多。目前，快递行业智能化、自动化水平越来越高，但“暴力分拣”依然占据着一定比例。所以，共享快递盒要广泛普及，既要在外形上适合更多商品，也要在材质上“打动”更多卖家，让其更耐摔，更能适应不同的运输环境。

对比国外物流经验，快递包装循环利用势在必行。当前，有电商企业通过积分鼓励用户参与纸箱回收，有的将快递包装更换为可降解的绿色材料，有的则尝试循环包装、“共享快递盒”……应该说，快递包装循环利用大有潜力可挖，“共享快递盒”的尝试也只是物流企业转型升级、践行绿色发展的一个侧影。我们期待“共享快递盒”式的尝试越来越多，期待今后的物流更绿色、更环保、更智能。（据《广州日报》）



## 留学生的『汉语情缘』

李佳贇文/图

“各种颜色的皮肤，各种颜色的头发，嘴里说的念的开始流行中国话”，这句歌词正成为全球“汉语热”的生动描述。近日，在浙江省宁波市天一阁举行的第三届在甬外国人汉语大赛中，来自韩国、印度尼西亚、孟加拉国、突尼斯、伊朗、乌克兰等国的汉语爱好者“群英荟萃”，并通过展示“中式”绝活，讲述自己的“汉语情缘”。

今年16岁的柳浩娟来自韩国，从琢磨汉字的横竖撇捺，到研究文言文中的通假、句式，“中国元素”已融入她的生活之中。但回忆起初学汉语的糗事，她还是感慨万分。“刚开始完全听不出汉语声调的差别，因为韩文发音中很少有这种声调上的区分，所以学起来会非常困难。而且音调不同，字的含义便大相径庭，也因此闹出过不少笑话。”柳浩娟说。

拗口复杂的汉语发音也曾让印度尼西亚留学生杨汉平感到很吃力。他笑着说：“除了声调以外，汉字的前后鼻音和平舌卷舌音也都很难，而且词序之间的‘排列组合’千变万化，‘难度系数’非常高。”

尽管汉语学习常常让选手们眉头紧锁，但其“魔力”依旧使人乐此不疲。

到中国已有4年的印度尼西亚留学生魏权汉说得一口流利的中文。说到学习汉语的最大感受，魏权汉表示虽然很难，但乐趣无穷。

“唐诗宋词妙趣横生、文言文令人回味无穷……中国文化博大精深，学习汉语对我来说是一种非常棒的体验。”除了精通古典，魏权汉对中国网络用语的“熟练度”亦非常高，“萌妹子”“蓝瘦香菇”等网络热词不时从他口中蹦出来。他表示，希望与发展中的中国共同前行。

在全球兴起的“汉语热”背后，是中国显著增强的经济实力及日益提高的国际地位。

柳浩娟说，她在10岁时就被父母送到宁波的国际学校读书。“中国近几年的高速发展，让我父母觉得学好汉语对我将来的发展有非常大的帮助。今后我希望能够借助汉语优势，从事中韩贸易相关工作。”

来自伊朗的月亮表示，学中文的初衷除了对中国文化感兴趣，也是为了今后更好地发展。“现在，汉语席卷全球，‘全世界都在说中国话’，学会汉语也意味着掌握更多发展机遇，这份红利一定要紧紧抓住。”

（据中国新闻网）



图为活动现场。



深秋季节的安徽黄山风景区色彩绚丽，风景迷人，远山、奇松、怪石在云海的映衬下如梦如幻，宛如一幅美丽的画卷，吸引了海内外游人前来观赏。图为黄山风景。水从泽摄（人民视觉）

## 深秋黄山美如画



## 纳税人办税有了“高速路”

本报电（郝涛）增加人民群众的获得感，是改革的重要目的和标尺。

山东省日照市莒县夏庄镇的老刘经常给建筑公司打工干零活，以前都是坐着公共汽车跑到分局开发票，是分局办税厅的常客。“我们农民工挣点钱不容易，以前我开张发票来回跑几十里地，搭上车票不说，还要搭上工夫，有时候开完一张发票再回来一上午就过去了。现在夏庄镇有了发票代开点，我在家门口就能办了，而且人少、基本不用等，确实是方便！”老刘在谈及办税体验的变化时说。

这些便利源自莒县国税局“让信息多跑路，让群众少跑腿”的办税流程改革。截至2017年7月份，莒县总

体网络电子申报率已达95.6%，更多的纳税人不需要到办税服务厅，只需在家里轻点鼠标就可完成涉税业务办理。“国税局安装自助办税设备后我就成了它的‘铁杆粉丝’，简单几步操作即可领出发票，像从ATM机取钱一样方便，而且如今自助领票根本不需排队等待，随到随办，真是太给力了！”日照新世纪商厦有限公司的会计小冯说。

据莒县国税局相关负责人介绍，下一步将继续扩展网上办税功能，拓宽第三方代办范围，推广“二维码”便捷办税等新措施，尽可能多地满足纳税人办税选择，彻底解决服务纳税人“最后一公里”的问题，让纳税人的办税“高速路”不断升级。



### 吃新节上展盛装

10月30日，贵州省黔东南苗族侗族自治州丹寨县杨武镇排莫村迎来苗族传统节日“吃新节”，当地上万名苗族同胞盛装打扮、欢聚一堂，尽情展示民族风情。图为一名苗族女子正在妆扮。黄晓海摄（新华社发）