

2019年，他们为人类拓展知识的疆界

本报记者 张盖伦

他们因为科学或科普成果，出现在这份2019年度人物盘点名单中。

其中，有的已成名多年，有的刚崭露头角。其实，能被人看到的成就，不过是多年努力成果的冰山一角。

我们往往只看到他们在实验室的一面。但他们每一个人，都有自己的来路和去程。他们有喜怒哀乐，有没实现的小理想，有小爱好，还有真性情。

“科学家”这个称呼，不是一副统一打造的“面具”——那只是他们众多身份标签中的一个。如果说有什么共性，那就是，科学家精神贯穿他们工作的始终。

说白了，他们也是普通人。在自己的主业上，靠着热爱、坚持、天赋、勤奋和信念做出了成绩。

当然，还有更多可爱的科技工作者，用自己的方式，在自己的岗位上，为人类拓展知识的疆界。

高星：  
为人类补全自己的历史

中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员高星说，自己其实是“误入了这一行”。

当年，他的职业理想是当作家和记者，但高考后被录入了北京大学历史系，专业还是颇为冷门的“考古”。

虽然没实现文学梦，但高星在考古专业，依然是成绩优异的学生。他专注于破译旧石器时代的“无字史”，想知道在漫长的演化史中，人类究竟如何生活。

本科毕业后，他进入中科院，为了学到最先进的考古理念，高星又赴美国做访问学者，后用6年拿下人类学博士学位。

在考古领域耕耘30余年，其团队早已成果累累。他们研究北京人、许昌人、青藏高原上的古人……2019年，高星团队解开了“人类何时登上青藏高原”这一谜题。该课题组自2011年以来8上青藏高原，找到了具有原生地层的旧石器时代遗址，并分析出这一时间大约是4万年前到3万年前。

对考古学者来说，外出考察，不是游山玩水，而是跋山涉水。有时所到之处，人迹罕至。替那些不可能再说话的古人类说话，为人类补全自己的历史，为旧石器研究培养更多的新生力量，这是高星的梦想。

刘琬璐：  
凭实力成浙大最年轻研究员

27岁，浙江大学博士生导师、最年轻研究员。一时间，这个标签让90后姑娘刘琬璐成了公众关注的焦点。

刘琬璐应该就是传说中“别人家的孩子”。她2013年从浙江大学毕业，6年后归来，变身导师，带起了比自己小三四岁的博士生，并且有了自己的实验室，组建了自己的团队。

在美国读博期间，她在《科学》《细胞》等高水平期刊发表20余篇论文，论文引用量达500余次。

刘琬璐研究表观遗传学，科研是让她“止不住想念到失眠的对象”。而与生物学结缘，也和刘琬璐的人生经历有关——2008年，她即将高考，家乡四川遭遇大地震。地震改变了很多人的命运——“当年的很多同学选择了学医或是学建筑”。

其实，刘琬璐能一回校就成为博导，也与很多学校进行的教师聘用制度改革有关。国内高校与国际接轨，采用预聘—长聘制。年轻人有了更多空间，能更早地独当一面，但也肩负了更大的责任。

王元卓：  
是科学家奶爸也是灵魂画手

很多人都以为，中国科学院计算技术研究所研究员王元卓是研究天体物理的。2019年春节，他因为手绘《流浪地球》科普图走红。几张浅显易懂的科普画，被《流浪地球》导演郭帆亲自“翻牌”点赞。

但画图的初衷很简单——和普通家长一样，王元卓想让大女儿写一篇《流浪地球》的观后感，但女儿说电影没看懂。于是王元卓亲自动手，给女儿画图讲解，还出了4道“课后思考题”。

对王元卓来讲，手绘是一种习惯性的表达方式。他曾用100多页的手绘，记录全家人的美好生活。

这是一个科学家的理性，也是一个父亲的感性。王元卓用自己擅长的方式，在忙碌的科研工作之余，陪伴孩子。

而一个父亲的手绘图能够迅速走红，也是因为公众对优质的科普内容，其实有着强烈的需求。

王元卓的画有鲜明对象感，兼具趣味性和科学性，还能考虑到孩子的年龄和知识层次。那些没有能力或条件为孩子手绘的父母，其实在点赞王元卓的同时，大概也希望找到更多鲜活的方式，让孩子对科学产生更多的好奇。

吴伟仁：  
和“天”打交道的平谈人

2019年11月，英国皇家航空学会将2019年度全球唯一的团队金奖颁给了嫦娥四号任务团队。

代表团队领奖的，是中国工程院院士、中国探月工程总设计师吴伟仁。

嫦娥四号创造了许多个第一次：第一次获得月球背面着陆区附近真实地形地貌立体影像、第一次用探月雷达获得了月球背面月表下300米左右的地质剖面图、第一次获得月球背面真实的温度数据……

带领团队创造出这么多第一次的吴伟仁，出生于四川省平昌县的一个小村庄。还未恢复高考时，读完高中的吴伟仁成了村里的生产队长，带着村民修猪圈、制农药、做土肥料。恢复高考后，他被推荐上了中国科学技术大学。毕业后他走上了科研路，成为和“天”打交道的人。

当上中国探月工程总设计师后，吴伟仁提出并实施了嫦娥二号“一探三”技术方案，成功将嫦娥三号送上月球，解决了嫦娥四号中继星通信的最佳空间点问题……

吴伟仁说，他是一个很平谈的人，但从事了一份不平谈的事业。探索未知世界，是人类的天性。“我们总想了解生命、人类、太空和宇宙的起源。这份好奇，就是科学精神的体现。”他说。

卢宇彤：  
筑“银河”、造“天河”的女主席

2019年国际超级计算大会首迎女主席——中国人卢宇彤。她是国家超级计算广州中心主任，留着长发，给人的感觉是——温柔。

用现在流行的话来说，卢宇彤是女程序员。这名程序员在业内，也是位不折不扣的“大神”。

她经历了从五代“银河”系统到两代“天河”系统的研发过程，是中国超算事业的参与者。高一时，卢宇彤就参观过“银河一号”，后来她考上了国防科技大学。再后来，她跟随导师，进行“银河二号”相关系统的软件测试与验证工作，并和超算结下缘分。

接受采访时，卢宇彤说自己是个“没有故事的女同学”。研究要看真功夫、硬实力，就没有媒体记者需要的那种“有趣”。她不给自己贴任何标签。卢宇彤说，遇到问题，解决问题，做出成果，这些都比“女性”的身份更重要。

她也将荣誉看得很淡。“天河二号”是世界超算史上第一台连续6次

夺冠的超级计算机。但每次从领奖台上走下，卢宇彤也只觉得：有些感慨，但没多激动。

她只希望自己能做出世界上最好用的超算系统，做出点实实在在的事情，造福民生。

谢军：  
用百米冲刺速度跑北斗马拉松

12月16日15时22分，我国在西昌卫星发射中心以“一箭双星”的方式成功发射第五十二、五十三颗北斗导航卫星。

至此，北斗三号全球系统核心星座部署完成，为最终实现全球组网奠定了坚实基础。

背后的功臣之一，是北斗三号导航卫星首席总设计师谢军。

谢军今年60岁了，但奔跑的脚步从未停下，他已与北斗相伴了15年。谢军说，这15年的北斗岁月，是在用百米冲刺的速度跑马拉松。

上世纪80年代，谢军从国防科技大学毕业后，被分配到航天系统工作。他从基层工作做起。那段岁月的历练，让谢军养成了刻苦踏实的工作作风。

2004年，他成为北斗二号导航卫星总设计师。

谢军有过好多次的“当机立断”。首颗北斗二号导航卫星的发射过程，可谓惊心动魄。发射在即，却出现故障；不眠不休排除故障后，卫星总算顺利升空，但如果按照常规流程开启卫星上的设备，就会错过国际电联规定的最后期限——之前申请的频率资源就会作废。在一个个难关面前，谢军做出了一个个重要决定，确保发射任务顺利完成。

王坚：  
从民企走出的院士第一人

2019年11月22日，来自阿里巴巴集团的王坚火了。当天，中国工程院公布了第14次院士增选名单，王坚的名字在列。他也就此成为民企院士第一人。

有无数人在问：王坚到底是谁？

王坚于2008年加入阿里巴巴、当首席架构师，主要负责研发云计算系统。当时，云计算还是个新鲜的概念。王坚决定从零开始建立“飞天”云计算系统，它是中国自研的云操作系统。2017年，中国电子学会的科技进步奖特等奖颁给了“飞天”，这也是该奖项设立15年以来首次颁出。

特等奖。

所有磨难挫折，往回看，似乎都显得云淡风轻。起初没人知道云计算要怎么搞才能成功，他遭过非议、挨过骂，团队里曾有一半员工因为扛不住压力而选择离开，王坚甚至曾在阿里年会上哽咽落泪。

现在，阿里云成为中国最大的云计算平台，成为中国互联网重要的基础设施。

王坚如今是阿里巴巴技术委员会主席，他心里有更高远的理想：我们到了不止把技术做好，还要去开创的时候。

王坚当选院士，是某种开端。从民营企业走出的科学家和工程师，同样也在勇攀科学高峰，攻克世界难题。

邓宏魁：  
押注没人走过的“抗艾路”

“你们看到邓宏魁的那项研究了吗？”

今年9月，《新英格兰医学杂志》在线发表了北京大学生命科学学院教授邓宏魁及其合作者，通过基因编辑干细胞治疗艾滋病和白血病患者的案例后，在艾滋病相关的网络论坛里，很多患者这样询问。

医学的每一点进步，治疗手段的每一次改进，都会真实地牵动患者的心。

凭借这项研究，邓宏魁近日入选由学术期刊《自然》评出的“2019年度十大科学人物”。

荣誉的背后，邓宏魁所承受的科研压力，却难为外人道。

邓宏魁团队已在干细胞领域耕耘了十几年，他们是在走别人没走过的路。他工作很忙，从不在闲聊的地方多待1分钟，有时凌晨三四点他会突然出现在实验室，验证一闪而过的灵感。

邓宏魁曾跟实验室的同事讲，你们是想当一流的科学家还是想当别的，得想好了再来。当一流的科学家，就要全身心投入，用创新成果推动、服务国家发展。

这条“抗艾路”，邓宏魁还要继续走，祝他好运相随。



图① 11月25日，吴伟仁代表嫦娥四号团队领取英国皇家航空学会2019年度团队金奖。

新华社发(雷伊·唐摄)

图② 卢宇彤在办公室查阅资料。

卢宇彤供图

图③ 12月17日，王元卓参加“点赞·2019科普中国”盛典，荣获“2019十大科学传播人物”奖项。

中国科协科普部供图

视觉中国供图

