

因为有兴趣，他选择了生命科学作为自己的终身职业；因为有兴趣，他花费8年时间“打磨”一篇论文；因为有兴趣，他把看似废物的尿液变成了传说中的“不老泉”……

在外界看来，他是首届国家中长期规划“干细胞研究”计划专家组召集人，承担着在中国在该领域实现突破的重大责任；在研究领域，他是带着光环的领军“学霸”；在学生眼里，他是“身先士卒”的导师。而在他自己看来，能够代表国家成为人类未知领域的一名探索者，是一生最大的荣耀。

他就是中科院广州生物医药与健康研究院院长、中国细胞生物学学会再生细胞生物学分会会长裴端卿。



裴端卿

「生命充满了惊喜！」

王攀 周强

1 发现尿液之谜

2013年，一支法国纪录片拍摄团队专门来到广州拜访裴端卿。他们希望在这里证实一个传言，即中国人真的在尿液里找到了“长生不老”的奥秘。

在广州的实验室，裴端卿和他的团队向世界证明：尿液可以提供健康的细胞，而科学家可以利用这些细胞得到高质量的神经干细胞，并且进一步将它们变成血液细胞、骨细胞、皮肤细胞、肝细胞甚至神经细胞。在不远的将来，科学家或许就可以将这些分化的细胞移植到人体损伤部位以替换衰老的细胞和组织，实现延长人类生命的“奇迹”。

“我们的研究向世界证明，生命的确充满了惊喜，科学也充满了惊喜。”裴端卿说。

是什么让这支团队取得了令世

界瞩目的研究成果？裴端卿说，是耐得住寂寞的坚守，是对基础科学领域不放弃、不抛弃的坚持。

最初的起步就是这样来的。在日本等发达国家科研人员探索的基础上，裴端卿研究团队取得了突破性发现，维生素C可提高多能干细胞的诱导率达到100倍之多。这一研究成果于2009年12月在线发表在世界干细胞权威杂志《细胞·干细胞》中，并被选为2010年首期封面文章。

2010年，裴端卿团队再次实现突破。他们发现细胞发育的逆转过程是有规律可循的——它由一个被称为“间充质向上皮转化”的机制所启动，这为继续改进诱导多能干细胞技术提供了理论依据。该项成果再次刊登在《细胞·干细胞》杂志上。

美国斯坦福大学干细胞生物学

家马吕斯·魏理格博士表示，裴端卿等人的研究结果，是人们试图从分子水平上理解细胞重编程机理的一个里程碑式的发现，对于细胞和再生医学研究具有广泛和深远的意义。

在这些突破的基础上，“尿液奇迹”诞生。裴端卿说，和传统做法相比，这一发现的主要意义在于诱导方法上采用了非整合技术，诱导后的神经干细胞不带有任何诱导因子，消除了诱导因子引起成瘤性的隐患。此外，由尿液上皮细胞直接诱导为神经干细胞跳过了可产生成瘤性的多能性获得这一步骤，所以这样获取的神经干细胞更加安全。

“看得更远一点，若技术不断发展成熟，由于诱导多能干细胞‘年轻力壮’，再生和分化能力非常强，那么短缺的器官源也很可能得到解决。”裴端卿说，“不仅如此，帕金森症、糖尿病、地中海贫血、老年痴呆、脊髓型肌萎缩症的治疗或许都能在此找到答案。”

2 挑战未知领域

当小学校长的父亲，是湖北农村走出来的裴端卿踏上科学研究之路的第一推动者。

“到现在我都记得，七八岁的时候，父亲牵着我的手，告诉我当一名科学家很光荣。他一口气讲了很多科学家的故事，给我留下了很深刻的印象。”裴端卿说。

1980年，15岁的裴端卿以优异成绩考取华中农学院。毕业后，他又以优异的成绩考取中美生物化学与分子生物学留学项目，并于1985年赴美留学。2002年，回到祖国的裴端卿已经37岁。17年的海外研究生涯，

让他拥有美国大学终身教职的身份，成为业内闻名的肿瘤学家。但他最终放弃了自己擅长的金属蛋白酶与肿瘤转移领域，从北京南下广州，转身投入国内尚是一片空白的干细胞与再生医学基础研究领域，开始了艰苦的拓荒路。最困难的时候，连“中科院”的金字招牌都失去了光彩——由于技术相对落后、缺乏基本硬件设施、试验周期漫长难出成果，裴端卿和团队一度连学生都招不到。

想尽办法鼓舞士气、咬牙带着队伍坚持再坚持，成了裴端卿的日常功课，小时候父亲讲给他的励志

故事被他一遍一遍讲述给自己的团队同事、学生，支撑整支队伍度过了最艰难的岁月。

2007年11月，香山科学会议第313次学会召开，中国的科学工作者第一次全面聚焦干细胞生物学。在大会上，裴端卿介绍了诱导多能干细胞(iPS)研究，力陈我国在该研究领域的广阔应用前景，并建言国家加大对干细胞研究的投入。会议最终催生了2008年科技部基础司国家重大研究计划“生殖与发育”框架下的3个iPS的973项目立项。从此，干细胞研究在中国走上了快速发展通道。

3 打造“中国团队”

“科学已经不是一个个人单打匹马能够完成的事业，我们必须凝聚团队的力量去面对。在这一过程中，我们应当继承老一辈科学家的精神，借鉴世界先进经验，以开放的态度打造属于我们这个时代的‘中国团队’。”裴端卿说。

从2004年担任副院长开始，裴端卿就开始了新的团队建设计划。他分别引进和培养了近20位从事干细胞研究的科研人员，自己培养了25名博士，目前整个研究院科研人员有600余名。

曾在英国帝国理工大学从事科研工作的西班牙籍科学家米格尔就是其中一员。来到广州生物院后，米格尔放弃了以前擅长的肾癌研究，与裴端卿一起投身干细胞领域，并取得了诸多轰动性的突破。2010年，他成为第一位非华裔的国家重大研究计划973首席科学家。

“通过裴端卿的努力，世界看到中国在诱导多能干细胞领域的开放姿态，这也是中国近年来在该领域取得成功的重要原因之一。”米格尔说。

大家愿意追随裴老师，因为他可以给学生们6年时间去做一个科研项目，也因为他每天早上7点半上班、晚上11点下班，样样事情身先士卒；因为他时刻愿意与大伙讨论实验结果，也因为他会主动帮助每一个学生找到适合自己的方向。

“毕业后，我想留在这里继续发展。这里就是全球最好的



裴端卿(右)在实验室指导研究人员工作。
新华社记者 卢欣欣摄

干细胞研究平台，也有全球最好的研究团队，我能在这里实现自己的最大价值。”博士生王晓山说。

现在的裴端卿更加注重锻炼身体，希望“跑一个全程马拉松”。因为他知道，只有拥有健康的体魄，才能为国家和社会做更多科研工作。

文化当然离不开市场，但我们也必须避免走上文化完全产业化的弯路。因为文化是做人的精神建设，塑造人的灵魂的。文化的全盘产业化，势必造成所有的文学艺术、人文领域的东西商业化。全部商业化的后果就是没有信仰，把人的灵魂都固着在商业和利益上。这个问题的严峻性已经逐渐显示出来。

——编剧陆天明说。

●阅读是人生重要的事情之一，可以拓展人生的广度，增加人生的体验。对于一个民族来说，要保有自己的文明，就必须从阅读开始，而阅读必须从经典开始。电子阅读使大家面对的信息很庞杂，阅读起来就好像沙里淘金，既浪费时间又耽于娱乐化，使人失去了思考的空间。

——作家张炜表示。

●目前，国外同行对中国童书评价较少，多是因为他们根本没有机会阅读大量的中国儿童文学作家的作品。我们现在还处于一个创作不自信的状态，为了走出去，在创作时就想着如何迎合外国读者。所以，我们儿童文学作家的自信是中国童书走出去的基石。

——作家张之路说。
(曹馨月辑)



●电影是讲故事的艺术，叙事是它最核心的专业要求，但现在一些影片用话题性、小品化、桥段化、网络热点语言等来形成桥段吸引观众，在一定程度上掩盖了一些电影叙事水平的不足。这不仅仅是中国这些跨界导演们存在的短板与危机，也是中国电影当前存在的短板和危机。

——中国电影艺术研究中心副主任饶曙光说。

●对于文学走出去的问题，我认为它不单指作品走出去，更重要的是作家本人走出去。我们要以更开放的心态、更广阔的视野去感受不同的文明。无论是看中国的视角还是看世界的视角，一个作家都应该试着去寻找和调整，这样才能更好地发现其间困扰我们的问题。

——作家徐则臣认为。

●今天的文艺界有一个很大的问题值得警惕，就是文化的全盘产业化，即票房至上。搞文

「最帅」潜水员

官东



网友创作的官东漫画

① 那一刻只想着救人

“当时只想着赶紧救人。”在谈到为何让出装备时，站在记者对面的官东腼腆地笑了笑，让人丝毫看不出这是一位刚救了两名幸存者、荣立一等功、被总理接见的英雄救援者。

“6月2日，接到救援命令后，我就主动请缨参加救援行动。当日上午11时20分，便和战友一起抵达救援现场。”官东告诉记者，抵达目的地后，从现场救援人员反馈的信息中，得知待救人员大致方位后，海军工程大学抢险救援部队仔细研究船体构造，制定了两套救援方案，官东便第一个下水了。

“水很冷，身体发凉；心里也一直在打鼓。”谈到第一次下水时，官东说。按照事先方案，第一时间就是找舱门。江底的能见度很低，流速大，只能用手去摸着找舱门。“找到舱门后，用钢丝将门固定后，就直接进了舱内。”从找舱门到拉开舱门，一共花了约10分钟时间。

舱内一片漆黑，官东用手摸着楼梯，将楼梯上的杂物移开后，继续往上走。刚探出半个身子，就见到一位老太太站在面前，左手握着钢管，右手握着手电筒。

“老太太一看到我，就哭了起来。”官东说，老太太求生意识非常强，也很勇敢，很值得敬佩。在战友的协助下，官东将老太太救了出来。这位老太太是第一位被成功救出的生还者。

14时15分，当生命探测仪探出生命迹象后，官东第二次下水。根据检测，被困人员在机舱。他来回在机舱外围找了3圈，找不到舱门，也不知道人员在哪里。到第4圈时，终于找到入口。“机舱和客舱不一样，机舱内充满一股柴油味。”官东说，当他上了机舱二楼，就看到一个小

盘子坐在管道上，表情木然发呆，头发、脸上全是油污，嘴巴里吐着废油，不说话，战友带下来的便携式救援设备，这个小家伙不会使用，也不想用。紧急关头，官东不假思索，将自己的设备取了下来，直接套在小家伙身上，并让其两名潜水员护送他上岸。小家伙被顺利救出。官东最后一个出水。此时轻潜装备的压缩空气快用完了。他果断卸掉身上的压铅和无气的气瓶，从江水深处潜游出水面。出水时，官东双眼红肿，耳朵胀痛，鼻孔出血。这是一个冒险的举动，但官东没想那么多。他说：“救人才是第一位的！”



官东到医院探望客舱幸存者陈书涵

② 入伍前还不会游泳

24岁的官东出生于安徽宁国市的一个普通家庭。“伯伯和大哥以前都是海军。看着他们穿海军服，觉得特别帅气，自己也就想当一名海军。所以高中毕业后，我就参军了。”谈到为何要当潜水员，官东说，当时对潜水员很好奇，而自己入伍前心理素质不好，就想挑战一下自己。2007年底，官东成了海军潜艇学院潜水专业一名新兵。据官东说，入伍前他还不会游泳，他是在新兵连里学会游泳的。

“新兵连3个月后，还有一个潜水员测试，牙齿要整齐，身材、体重要合格，耳膜要经受得住调压。”官东说，当初在加压舱进行调压训练时，有很多不适应，心里还有点紧张，最后还是克服了这些困难。

2008年9月，官东通过新兵连和潜水员训练

后，被分配到青岛海上防险救生队，成为一名潜水员。2009年，官东因表现突出，转为一级士官，2011年入党。“海军工程大学潜水分队是唯一一个英雄潜水分队，我就申请调过来。经过领导批准后，2012年1月，就从青岛调到了武汉。”官东说。

“第一次潜水是在2010年6月，在青岛执行演习任务。当时下水30米进行打捞。”对第一次下水执行任务，官东仍记忆犹新；随后就是2012年配合武汉市公安局在汉江流域打捞枪支，2013年参加打捞烈士遗体……

官东说，见到李克强总理时，他心里很激动。“我只是做了一名潜水员应该做的事情，总理就这么夸奖，对我很是鼓舞。”他告诉记者，包括这次立功，也不是自己一个人的功劳，而是海军工程大学潜水分队集体的荣誉。

③ 热心助人的好战友

“知道官东没有装备，我真替他捏了一把汗。他一出水面，我第一时间冲上去拉起了他。”海军工程大学潜水分队队员张鹏远对记者如是说。

张鹏远2012年7月从士官学校分配到海军工程大学潜水分队后，就和官东认识了。他说，和官东成为好哥们，缘于一次操课。“当时我才过来，对装备不太熟悉，心里很着急。官东看到后，就主动过来手把手教我。从那之后，我们成了好朋友。”

“官东这个人脾气很好，性格很温和，和他开玩笑，他也不生气。”他以前在青岛时，就经常去海里潜水，对潜水设备也很熟悉。一些新的装备，我们还在熟悉过程中，他已经玩得娴熟了。”这次官东把设备给了被救者，自己完全是拼着一口气上来的，如果稍有不慎，后果将不堪设想，甚至会危及生命。好在官东的潜水技术很过硬，这次立功，是在意料之中。“官东这次立功受奖，我们都祝福他！”战友们纷纷表示。

(据中新网 雄峰报道)



官东救人现场的场景