

郑敏：纳米炼就的“灭菌师太”

文·本报记者 滕继濮

这几天，郑敏一直在忙发布会的事，8月30日，由她创立的公司将正式对外发布一项光子驱蚊技术及相应驱蚊产品。这是一款“黑科技”产品，外观是一个装有透明液体的玻璃葫芦。只要这个葫芦摆在屋子里，蚊子就不敢出来咬人，直至饿死。

这只“葫芦”只是郑敏公司众多的创新科技之一，依托核心纳米技术，郑敏正打造着一个越来越有影响力的标签——“纳盾”——意即要让纳米技术成为人类健康生活的后盾，也是因为长期从事纳米抗菌技术的研究，郑敏在国内的专业圈子里被大家冠以“灭菌师太”的雅号。

创新背后，是“研而优则创”的成功范本，作为苏州大学纺织与服装工程学院的一名教授，郑敏的创业经历是科技成果转化有益尝试，而她坚持的“介于服务和产业之间”的科技服务模式也注定成为双创大潮里的一股清流。

科研，我是偏执的

2008年在苏大举办的一场论坛上，英国知名纺织专家查尔斯·杨刚演讲完，郑敏就迫不及待地走上讲台咨询，有没有可能让无机材料和有机纤维永久结合在一起？英国人说，如果有可能，也至少还有5到10年的路要走。闻言，郑敏心情阴郁，为了将无机纳米材料应用到纺织品上，她已潜心研究8年。

继续，还是放弃？“择我所爱，爱我所择。”郑敏选择了坚持。

最终，郑敏证明了那段阴郁时光只是黎明前的黑暗。2009年，她取得了技术突破，“活体矿石嵌入、纳米原位生长、多效能谱转化”三大核心技术的掌握，让她在纺织、日化等各个领域都能做出颠覆性的应用。“第一代纳米技术是尺寸的控制，第二代是形貌的控制，第三代则是功能的组装，我们已经可以根据需求来开发功能，甚至是功能的迭代。”郑敏说。

郑敏给记者展示了一只“袜子”，实际上这是一只袜子在1200摄氏度高温下，纤维燃烧殆尽后剩下的矿石“骨架”。

“采用活体矿石嵌入的袜子，穿一双相当于穿了俩双，一只是有机天然纤维的，一只是无机矿物的。两者‘生长在一起’。正是这种独特的结构，让这种袜子呈现出神奇特性：穿五六天都不会臭，还能治愈脚气。郑敏介绍说，汗液和代谢物是细菌大量繁殖的温床，细菌二次代谢产生恶臭气味，极易引起皮肤过敏或病变。而在天然纤维中植入活体矿石形成的抗菌纤维，可分解汗液及代谢物，让细菌“断水断粮”，饥饿而死，还能产生有利于人体健康的负氧离子。

就是这种袜子，让隔年再来苏州的查尔斯·杨惊异良久，摸了又摸后说，“你的技术无疑是世界先进的。”

查尔斯·杨说的5到10年并没有错，确实是用了将近10年才实现突破。“其实郑敏的很多发明都是‘十年磨一剑’，原因就是她对技术的每一个环节精益求精，甚至有点‘偏执’或‘变态’。

比如此次推出的“宝葫芦”（驱蚊宝），10年来郑敏并不急于让其面世，而是不断完善细节。玻璃葫芦内的纳米水，是功能组装的典型代表，接受光照后纳米水中的光子被激活，可发射出一种特别的光，这种光是让有着600多只复眼的蚊子特别讨厌的可见光。“蚊子会逃避这种肉眼看不到光，从而丧失对人的攻击性。”关键，这种

驱蚊方式是纯物理作用，安全无毒。为了能让“葫芦把儿”的封口用上整体性封口，而非后期粘帖，防止液体泄漏，郑敏花了3个月遍访高人。即便有玻璃专家说不可能实现，她还是坚持不断尝试，终于在一位工艺大师指点下找到了完美的解决方案。

创业，我是认真的

跟郑敏对坐，你能感受到这个妆容精致，举止优雅，讲起话来不疾不徐的女士是个有经历的人，看得开远的人，多少当年的惊心动魄如今都被她一笑带过。

到现在苏大还流传着郑敏卖房子创业的故事。“其实也没那么夸张，当时为了儿子上学要换学区房就把自住的房子卖了，刚好公司里缺钱，我就把房款全打到公司里了。”为此，郑敏一家当了两个多月的“无房户”。

从科研的成功到市场的成功一直都是技术转化的一道天堑。

“我希望我的事业没有句号。”郑敏说，科技是第一生产力，没有转化为生产力，科研就失去了价值。“研究成果都‘锁在抽屉里’不是我的追求。”于是，作为大学同学中的第一个硕士、第一个博士，在当了6年大学教师之后，郑敏走上创业之路。“卖房创业”让人看到了她的决心。而花了100多万把自己的科研成果从大学买回来，也让合作伙伴感受到了她的认真与远见。

苏大校园内，常有这样有趣的一幕。郑敏讲课，学生明明只有30来人，可教室里总是有40人在听

课。学生好奇地问郑敏，为什么您的课总有这么多学校的“督导”？郑敏笑答，可能是督促我讲点好吧。

其实，这多出来的人，都是郑敏业务上的合作伙伴。来听郑敏教授讲课，是这些对技术不甚了解的企业家系统了解纳米技术最系统、最适合的途径。郑敏会根据讲课内容事先编好短信发通知，然后对技术如饥似渴的人就会组团来了。“抗菌啊，远红外啊，一般一种技术讲4个学时就够。”郑敏这种沟通方式在“产、学、研、用”之间搭建了一个非常巧妙的桥梁。

经过几年市场试水，郑敏创办的纳盾科技有限公司找到了自身定位——“介于服务和产业之间”的技术服务公司。“上不争，下不抢。”郑敏解释说，技术是主体，我们不做产品品牌。既可以替客户做出产品，也可以只为他们提供技术服务，甚至进行上下游对接。

与电脑上的微软或英特尔标志类似，跟郑敏合作的厂商一般都会挂一个“纳盾”的实物标签，“用了我的Logo，就要接受我的要求，不能偷工减料，不能玩概念，必须要有真正的功能，也是对技术品牌形象的保护。”郑敏说。

管人，我是独到的

郑敏手下有4个团队，“管理真经”跟公司的精神内核一致，就是“专业的人做专业的事，各司其职”。作为公司的董事长，实际上郑敏抓总抓科研。

“只要问题跟技术相关，可以24小时给我打电话。”随时开机的郑敏却也给员工做了这么一条规定，不该问她的问题，每个人每个月只有3次机会，如果次数超标，郑敏就会“友情提示”。这极大地提高了员工独立思考，勇于担当工作的能力。“这事该不该问，该问谁，自己能不能解决，自己先过一遍就已经差不多了。”

目前，郑敏每年带三到四个硕士，对他们关爱有加，甚至到了无微不至的程度。一次，一个学生闷闷不乐，无心实验。郑敏看出来，问：怎么了？原来是在外地的女友正在被人追求。

郑敏说，手里的任务放下，车票我给你出，饭钱我给你报。4天后，问题搞定了。

而关键时刻，郑敏也会收起这份“宠爱”。之前，她带的毕业生有直接留在郑敏公司工作的，但她发现他们有时候无法从学生转换为员工的角色，心态上对老师仍有所依赖。于是她做了个决定，建议自己带出来的毕业生去别的地方，一两年后如果还觉得喜欢这里，就再回来。陆续有学生经过社会上的锤炼后，又回到了纳盾。

郑敏的几十项核心发明专利，吸引了不少大咖人才及合作伙伴。这还仅仅是个开始，这不，前几天在山东吃墨鱼饺子的她，就受到启发，黑黑的墨鱼汁也许可以用于开发环保的染发剂。为此，饺子她连吃了两顿，现在项目也立项了。

人物点击

特拉维斯·卡兰尼克 未来司机不会被自动驾驶取代

国外科技媒体近日采访了Uber联合创始人兼CEO特拉维斯·卡兰尼克，探讨未来自动驾驶汽车是否会取代Uber自身和专车司机带来的影响。



对于将来Uber数百万的专车司机是否会被自动驾驶汽车所取代，卡兰尼克表示，未来Uber专车司机机会与自动驾驶汽车并存。他认为在交通自动化的世界里，驾驶员的数量（指绝对数字）还会增加，但驾驶员所占的比例会下降。不过整个专车网络将提供数万个就业机会。

卡兰尼克说：“像旧金山这样的城市，大约有3万名活跃的专车司机。假设将来用100万辆自动驾驶汽车来取代这3万名专车司机，但是别忘了，就算有100万辆自动驾驶汽车，你还是需要一部分由人工驾驶的专车，自动驾驶汽车也需要。因为很多地方是自动驾驶汽车到不了的，有些情况是自动驾驶处理不了的。虽然这些由人工驾驶的专车或者自动驾驶汽车在Uber所占比例会很小，但我想一个由100万辆自动驾驶汽车组成的专车网络还是需要配备5万名到10万名驾驶员。因此我并不认为驾驶员的数量会减少。”

何晓阳 APM是虚拟世界的一扇窗

因为挂牌新三板，此前一年多时间内获得三轮共计2.6亿元投资的OneAPM再度引发创投圈关注，在谈到APM（应用性能管理）时，OneAPM创始人兼董事长何晓阳将APM比喻为虚拟世界的一扇窗。



何晓阳认为，如果把所有移动终端交互的世界系统看成一个虚拟世界，那么APM就是这个虚拟世界里的监控者，它时刻关注着两部智能手机交互过程中发生的秘密。“你用智能手机叫了一辆车，车来了。但是这个过程中发生了什么？这个你其实是不知道的。”

因此，他认为我们所处的世界可以分为两个系统，一个系统是实际的，大多数人生活于此。另一个系统是虚拟的，所以软件和智能都交互其中，虽然人不直接生活在里面，但时刻与之发生联系。而APM就是帮助实际系统里的人类去了解虚拟世界正在发生什么。何晓阳说：“就像摄像头监视了我们的一切一样，APM监控着虚拟世界里面的一切。换句话说它是安装在虚拟世界里面的所有无处不在的摄像头的一个集合。”

■广告之

工匠精神打磨豪华旗舰 五年耕耘三获G20青睐 传祺GA8 展现国宾座驾风范

8月16日，广汽传祺GA8·G20峰会礼宾接待及工作用车交车仪式在杭州举行，杭州市有关部门及广汽传祺领导出席交车仪式。100辆传祺车型正式交付杭州市有关部门，为参加G20杭州峰会的各国政要提供卓越安全的尊享服务。这是“高端行政商务座驾”传祺GA8，继服务G20广州协调会议、G20厦门会议与夏季达沃斯论坛之后，再次结盟国际高端会议。

GA8 三度服务 G20 会议，彰显国宾座驾风范

G20峰会不仅是全球经济合作的重要平台，也提供了展现中国制造高品质的重要机遇，更赋予了中国汽车品牌向上发展、走向全球的新历史使命。

在交车仪式上，杭州市有关部门表示，广汽传祺在整个峰会车辆中脱颖而出，本身就是一个“传奇”。广汽传祺赞助的车辆不是最多，但是地位非常重要。“一方面是因为品质，一方面是我们

对自主品牌的认可。”希望广汽传祺在峰会中体现自己的特色，创造杭州的传奇。

传祺GA8是广汽传祺今年推行高端战略的首款旗舰轿车。在4月初的G20峰会广州协调会议、6月下旬的厦门央行和财长会议上，完美完成接待各国政要的重任，成为2016年G20峰会系列会议中亮相频繁的中国品牌。

广汽传祺汽车销售有限公司总经理杨颖表示，“传祺GA8能够继续结缘杭州G20峰会，首先要感谢杭州市有关部门对传祺品质的肯定。广汽传祺将以一流的售后保障，为各国嘉宾提供尊享安全的出行服务。”

体系实力助推品牌向上，工匠精神打磨中国豪华旗舰

传祺GA8频频服务高端政要峰会以及出色的市场表现，背后是广汽传祺8年坚持不懈开拓与创新的体系实力，彰显其前所未有的勇气与胆略。



传祺品牌问世8年来，坚持正向开发与国际标准，成功构建了广汽全球研发网、广汽生产方式和全球供应链为核心的世界优秀造车体系，形成了传祺品牌的核心竞争力。

5年磨一剑，汇聚全球优势资源打造的传祺GA8，具备高度原创设计外观、国际品质、五星安全、卓越驾乘舒适性等优势，代表着中国高造车水准，融合了国际潮流和中国智造尖端技术，是一款气度非凡的“旗舰”，堪与G20峰会的盛大规模，以及全球首脑和政要的尊贵身份相匹配。

事实上，中国品牌在高端车型领域始终被国人寄予厚望，而传祺GA8异军突起打破了国产高端车“叫好不叫座”的僵局，自今年4月上市后，深受各界认可，销量持续攀升，6、7月销量连续突破500台，成为中国品牌同级车型的佼佼者，为中国品牌高端突破打开战略空间，也撑起了传祺“品牌向上”的新格局。

“三·8”齐发，传祺引领中国品牌高端化进程

杨颖表示，传祺GA8从广州到厦门再到杭州，持续服务G20峰会以及夏季达沃斯论坛，是传祺“品牌向上”战略成功落地的重要体现，也是传祺作为中国品牌迈向世界的必经之路。

广汽传祺在汽车行业率先践行供给侧改革，走出了一条“定位高端 品质优先 创新驱动”的发展路径，成为国内增长快速的汽车企业。

陆续推出GA8、GS8、GM8三款C平台高端车型，吹响了中国品牌的高端集结号。中大型7座SUV GS8更将彰显“中国品牌替代合资品牌的实力之作”。

近期，广汽传祺喜讯频传，第二生产线历时15个月的攻坚，提前三个月全线贯通，



标志着高端“智造”已迈向新阶段。7月份全车系销量突破3万辆，同比增长达120%。这次担任工作用车的明星车型GS4销量继续在SUV市场排名达骄人成绩，上市15个月收获超30万车主。

今年以来，广汽传祺在高端产品领域大手笔推新，在中国品牌中已步入“品牌引领阶段”，GA8连续三度服务G20会议，为中国品牌吹响了走向全球、成长为世界品牌的集结号。（文中所涉及数据均由广汽传祺提供）

