

最近，在繁忙的路边和熙攘的商流，常常可以看见有人停下脚步，认真地拿着手机。奇怪的是，这群人并不是在拍照留念，而是扫描着一些黑白或彩色的二维码。这就是让购物易如反掌、让陌生人变为友邻的二维码。



### 小方块，大世界

下载应用程序，打开摄像头对准二维码，等待手机识别，几秒后屏幕上便会跳出相关信息或网页——这就是二维码的基本使用方法。二维码于十几年前起源于日本，随着智能移动终端的普及和互联网技术的发展而日渐普及。

周一一大早，准备去求职的大学毕业生李越便开始整理东西。他特意拿上了新准备的二维码名片：“这是最近流行起来的，只要用手机扫一扫，就能知道我的各种信息，比单纯的纸片酷多了。”对于李越这样热爱新鲜事物的年轻人来说，二维码影响到了生活的方方面面。

“听说现在上海正推出一种二维码公交站牌，只要对着站牌上的二维码扫一扫，就能知道有哪些车次，下一班车什么时候来。”等公交的时候，李越说：“真希望北京也能快点引进这种技术，这样可以节省上班族不少等车的时间。”

在二维码日益普及的今天，许多曾存在于科幻小说中的画面成为了现实。在福州，游客扫描地图上的二维码，便能获取景区的图文声像信息，得到免费导游服务；在济南，扫描家具店内的二维码，便能得到一张团购优惠券；在北京，扫描超市蔬果包装上的二维码，蔬菜的生产、供应信息一目了然，保证新鲜安全。二维码正以它的方便、快捷，改变着我们的生活。

### 科技新宠“梦之码”

相比一维条码、RFID（射频）等技术，二维码在很小的面积内能承载大量信息，印刷和识读成本更低，安全保密性更强，识别效率也更高，具有“化被动为主动”的神奇。

信息量大并不是二维码的唯一优势。“超市收银员在扫商品条形码时，盒子等平面上的条码很容易扫到，但是例如馒头、蔬菜这样不平整的物品，条形码有时候就无法扫出来，只得手动输入。”上海理工大学管理学院副院长、全国物品编码技术委员会委员杨坚争教授举了一个生动的例子，“但是二维码则具有很强的容错能力，当二维码因穿孔、损毁被损坏或者弯折时，还是一样可以识读，甚至损毁面积达到50%也依旧可以恢复。”

对普通用户来说，方便、快捷才是二维码最大的优点。“平常用手机上网，一个字一个字地输入网址真麻烦。”刚刚工作一年的小张是二维码的忠实拥趸，“但是现在只要扫一下二维码，就能自动弹出相关网页，方便多了。”说着，他向记者演示了一遍。扫码结束，随着清脆的“嘀”声，一个团购网站就出现在手机屏幕上。在域名时代，大

部分的流量入口是搜索和链接，而非手动输入域名。二维码正契合了这一需求。

众多优势决定了二维码浪潮的席卷。放眼望去，户外广告看板、地铁内的海报，或是杂志上的广告宣传品上都会印有一组二维码，随处可见拿着手机专注扫码的消费者。二维码成功地将人、移动设备、地理位置信息、线上和线下，天然地结合到一起。

### 二维新城待完善

从刚引入时的默默无闻到如今如火如荼，一片小小的黑白方块中，蕴藏着一座机遇无限的未来之城。

“二维码应用的前景十分广阔，但对它未来的发展仍难以作出准确预测。”武汉大学新闻与传播学院洪杰文副教授向我们解释道，一方面，它的使用需要完善的终端和软件的配合；另一方面，频频出现的病毒、木马威胁也打消了不少用户扫描二维码的积极性。不少用户在盲目扫码后，被强制下载收费软件、拨打语音扣费电话等。

在3月19日的移动互联网发展论坛上，有关负责人透露，工信部正在制定一部名为《移动互联网黑白名单规范》的通信行业规范，手机安全厂商、运营商等将可根据“黑名单”内容，直接在底层对恶意软件进行屏蔽，避免其出现在用户手机终端。这将在很大程度上解决二维码中恶意广告和程序的问题。

二维码服务商家也对克服这些局限性信心满满。北京灵动快拍公司创始人王鹏飞表示，随着移动互联网的快速发展，用户下载安装APP已经成为习惯，所以手机中缺乏二维码识别软件这一瓶颈很快将不复存在。而手机安全软件也为二维码的安全提供了保障。

“但毕竟二维码不是生活中的必需品。”洪杰文表示，一旦用户的新鲜感过去，二维码的未来没有人可以准确预测。王鹏飞也承认，他的公司可不敢孤注一掷。除了二维码之外，一旦市场风向发生变化，也得确保自己还有应对的准备，包括开发图像识别等其他相关应用。

不可否认的是，二维码产业链正跨入高速发展期。线上线下互动，给衣食住行带来了全新体验，也为企业提供了革新技术和完善产业链的新机遇。

## 二维码： 一 维 码：

## 扫出便捷新生活

何晓悦

刘洪洋

苏泰夫

### 3D 打印笔 描绘 梦幻世界



3D 打印笔“画”出的“埃菲尔铁塔”等工艺品

### 高科技手镯成手机伴侣

近日，美国发明家保罗·霍尼克斯和鲁迪·本杰尼研制出一高科技手镯，名为“Embrace+”，造价约45美元，能够在手机接到来电或者信息时提醒佩戴者，例如妻子打来电话，最喜欢的明星发表了一篇新浪微博，都能提示。这种感应手镯采用仿宝石材料，共有3种外形供消费者选择，预计于2013年末上市。

感应手镯通过蓝牙与苹果手机或者安卓手机相连，可以进行编程，向特定的人发送邮件、推特或者发送脸谱信息时闪烁出不同的颜色。发明人表示，这款手镯对那些不愿意将手机放入口袋的用户来说是一个完美之选。感应手镯利用蓝牙与手机通讯，采用一款特殊的应用程序。

借助于这个应用程序，感应手镯的“色彩轮”几乎可以呈现任何颜色。感应手镯发明人称：“感应手镯是专门为那些生活忙碌的人打造的，他们希望自己始终与他们的智能手机保持联系。去年夏天的一个晚上，我们冒出了研制这款手镯的想法。当时，我们在喝酒聊天，不时查看一下手机，看看手机上安装的流行社交软件是否收到新信息。我们都觉得这是一种可笑的行为，于是决定找到一个解决办法。我们都不希望佩戴一款丑陋的装置，都认为这个装置要与时尚元素相结合。”

感应手镯一次充电可续航10天，每天可向用户提醒大约100次短信提醒服务。

（文心）



## 科技体制改革：新方治痼疾

本报记者 赵晓霞

深化科技体制改革，建立重大产出导向的评价体系和资源配置体系，才能不断产出重大创新成果，为创新驱动发展提供有力的知识基础和发展动力。这是中国科学院院长白春礼对科技体制改革的新思路。受这一思路启发，中国科学院植物研究所（下称植物所）大胆推出一条新政——取消了二级管理单元系统中心、生态中心、发育中心等6个研究中心，设立10个研究群，并选聘领衔科学家，建立新的科研活动组织实施方式。

近日，记者就植物所上述新政采访该所所长、北京大学教授方精云时，她意味深长地说：“这关乎科技创新活力，但是推行起来着实不易。”

有着80多年历史的植物所，作为中国植物基础科学的综合研究机构，在历史上曾做出过重要贡献。但正如方精云在去年接受媒体采访时发出的那个疑问所揭示的：“前辈给我们留下了丰富的财富，它们是植物所今天和未来发展的基石。但5年、10年、20年后，我们能给后人留下什么？”

正是基于这一问，方精云下决心推进植物所的改革。“2010年9月我到植物所工作之后，召开植物所战略发展研讨会，找了解本所历史的老先生聊天……就想解决一个问题——植物所将来怎么做？”

经过各方调研、讨论之后，方精云发现，植物所的科研组织架构存在着“两张皮”的问题，“研究中心和重点实验室两个二级管理单元并存。名义上是中心管实验室，其实是两张牌子，一套人马”。

研究中心有“权”，重点实验室有项目，要定期接受上级相关部门的评估，但常常受制于研究中心。“这种多头领导，会导致相互扯皮、浪费资源、内耗严重等。”方精云认为，在新形势下，研究中心已经不能适应植物所的科研发展，有时甚至成为阻碍。

改革需要勇气，但也是发展的动力所在。“花了近1年的时间才完成。反复做工作，中间也有反弹。但其实大家都清楚，不改不行，而且改革是不能拖的。”让方精云欣慰的是，目前来看，效果不错。“现在关系理顺了，机构少了，效率提高了，更有利发展科研。”

据记者了解，植物所改变的不仅是取消研究中心的建制，还包括建立“一所三制”的科研评估体系。

### “老问题”期待新进展

植物所只是科技体制改革探索道路上的一员。在全国两会期间，科技体制改革这个老话题热度不减，引起了代表委员的关注。

中国航天科技集团公司高级技术顾问、北斗卫星导航系统工程总设计师孙家栋委员指出，要解决科技体制中存在的多头管理问题，要有方向地进行基础科学超前研究。针对目前的科研评估体系，中国科学院物理研究所研究员沈保根表示，在科

技评价体系中，发表文章的数量及发表的杂志可以作为参考，但不应该起决定性作用。目前更应该建立和推广“同行评价机制”。

他同时指出，国家对科研的投入不算少，但其中对基础科研的投入比例小，在科研经费的分配方面存在问题。一些项目多渠道、多部门申请经费，重复申请造成浪费；基层科研人员申请经费困难，靠申请多个项目维持科研，造成精力主要放在申请项目、应对汇报上，不能安心搞科研。

不少委员还建议，加强基础研究投入，深化科技体制改革，给科技人员松绑并创造宽松的科研环境，进一步调动青年科技工作者的积极性，改善青年科技工作者的生活待遇。

虽然大家关注的切入角度不同，但核心却指向一个——期待“老问题”的解决有新进展。

“从1985年开始的几轮科技体制改革，关注的重点始终是在加强科技与经济紧密结合、创新主体的制度变革与能力建设、充分调动科技人员的积极性与创造性，以及提高科技资源配置效率这几个基本问题上。但是在新的要求下，体制改革的内涵及解决问题的政策措施都需要相应深化。”中国科学院党组书记方新在接受媒体采访时说。

### 手机进入个性定制时代

本报电（记者石畅）记者近日在中国通信工业协会主办的2012年度中国通信行业发展论坛上了解到，国产品牌青橙手机将在今年4月推出定制手机服务。青橙手机提供的手机定制服务体现在外观、硬件、软件、配件、服务等5个方面。

手机已成为人们日常生活中必不可少的一部分，然而需求是多元化的，究竟是4核还是8核？究竟是安装200万前置摄像头+800万后置摄像头，还是安装500万+1300万后置摄像头？用户根据自己的需求可以做出个性化选择，定制一台真正属于自己的移动智能终端，将逐步成为潮流。