

解读二维码中的花花世界

来自河南平顶山锦程果蔬合作社的程莹莹近来十分高兴，在5月18日于郑州举办的第八届中国中部投资交易博览会上，凭借着黄瓜、番茄上的二维码，他们的绿色蔬菜推销起来更有底气，吸引了一些全球超市采购大佬们的目光。

而5月16日这一天，安徽合肥四里河路附近某工地上出现一大块“二维码”。这个巨型“二维码”由土地、草坪、石子组成，呈一个正方形，面积约6400平方米。这是目前中国已知的最大的二维码草坪，在数百米高空仍能“扫”出音频、文档，甚至视频。

当我们还未熟知一维码（普通条形码）时，二维码又悄然闯入我们生活中。

1 神奇的二维码

二维码是用特定的几何图形按一定规律在平面（二维方向）上分布的黑白相间的图形，是所有信息数据的一道“入口”。在现代商业活动中，可实现的应用十分广泛，如：广告推送、网站链接、数据下载、产品防伪/溯源、商品交易、电子凭证、定位/导航、车辆管理等等。

二维码比一维码更复杂更高级。一维码只能在一个方向（一般是水平方向）上表达信息，而二维码在水平和垂直两个方向都可以存储信息。一维码只能由数字和字母组成，而二维码能存储汉字、数字和图片等信息，因此二维码的应用领域要广阔得多。

而说白了，二维码其实就是一个信息“链接”，将一组信息浓缩进一个可以快速用手机读取的小小的黑白方块符号中。在智能手机上安装二维码识别软

换个视角读本文，感触鲜活的精彩



“扫一扫”，逐渐成为智能手机用户的时尚用语。

件，就可以拿手机对着二维码拍照，即刻获取有关信息。

外出办事，在大街上遇见一广告写着令人心动的广告词，旁边印有二维码，你行色匆匆，来不及细看，信手用手机将二维码拍下来，闲暇时可以通过“链接”在网上详细浏览。

而时下正是西瓜种植大县——河北省阜城县“漫河牌”西瓜上市的季节，每一个即将成熟的西瓜上都贴有二维码，消费者购买时用手机扫描二维码，就可获知西瓜的产地、品种、生产标准、授粉日期、种植户名称等内容，实现对西瓜的追根溯源。目前，阜城县4万亩西瓜已有60%采用了二维码技术。

这只是冰山一角，吃喝玩乐、衣食住行等花花世界都潜藏在二维码这个黑白方块之中，扫描报纸或杂志上的二维码与朋友分享，去某旅游胜地游玩可以用二维码观看相关信息，通过二维码在推特（twitter）上寻找当地的旅馆。

在北京天安门广场附近，市民小朱在等车之余，用手机扫下了公交站牌上最近出现的二维码，发现他等的车还有5分钟到站。除了到站提醒，公交二维码还可以实现公交定位、线路查询等功能。越来越多的城市，市民扫二维码出行，正在成为现实。

二维码很神奇，它开创了

现实世界网络化的先河，甚至有人预测，未来的互联网可能不需要域名，将被二维码所取代。

2 隐含商机多多

二维码最早起源于日本，原本是Denso Wave公司为了追踪汽车零部件而设计的一种条码。早在上世纪80年代曾风靡日韩，在我国也应用多年，2007年左右就出现了相关的应用，如搜狗手机输入法里就已经带上了二维码的扫描功能，遗憾的是，由于当时智能手机等终端支持尚未到位，很多富有创意的二维码项目黯然夭折。意锐、魔印等企业花了近千万风投资金切入手机二维码领域，最终要么名存实亡，要么经营惨淡而被迫转型。

从2010年开始，二维码这个令很多人感到陌生的玩意，成了网络运营商热推的概念。2012年，在拥有3亿用户的微信推动下，通过二维码实现服务功能的产品迅速进入人们眼球。这一年，新浪微博也宣布正式上线二维码功能，提供三项服务：打开个人资料页快捷互粉、打开指定网页、直接打开已输入特定内容的微博发布框。此外，搜狗输入法、阿里巴巴旗下的聚划算和支付宝、大众点评网等众多互联网企业都已前后开通了二维码功能。与此同时，专做二维码软件业务的灵动快拍、我查查和提供硬件并为客户认证的上海翼码、银河传媒等都在加速布局。

如今，无论是塞到你手中的广告宣传单还是随便打开一个网站，二维码都会蹦到你眼前，成为一种时尚的应用。时下，对于年轻的新潮男女来说，茶余饭后不聊聊二维码，公交地铁上不扫扫二维码，是一件很“out”的事情。在中国，





的结合，即利用二维码的读取将线上的用户引流给线下的商家。腾讯很看好这个商业模式前景，马化腾称“二维码是线上线下的一个关键入口”。商家们坚信，只要培养了足够多的用户群，再结合良好的商业

模式，二维码将成为桥接现实与虚拟最有力的工具之一。在诸多IT巨头加入之前，二维码主读业务延伸的市场份额估计只有1亿的空间，如果巨头入局，可以迅速将市场做大，也许会有10亿的规模，这是一块不可小觑的市场蛋糕。

从现今发展的趋势来看，移动互联网、物联网、电子商务、云计算将成为未来十年最具发展前景的四大领域，而二维码融入了物联网、移动互联网、电子商务和云计算四重概念。我国工信部《物联网“十二五”发展规划》中提出将二维码作为物联网的一个核心应用。作为物联网和电子商务的关键应用技术，二维码识别技术在整个物联网的发展中被认为是最好的实现手段。

尽管国际上二维码应用渐趋广泛，但与欧美日韩等国家和地区相比，我国的二维码发展还远远不够，其制约因素除了电信运营商支持不力外，还有技术、终端适配、盈利模式等方面的短腿。

病毒，偷鸡不成蚀把米，反而将刚做好的100元话费扫没了。类似的倒霉晦气，正在全国各地轮番上演。警方提醒，尽管数额不大，但去年以来，利用二维码

3 黑白方块亦有陷阱

归纳起来，二维码目前主要有四个方面应用：一是传递信息，如个人名片、企业简介、产品介绍、质量跟踪等；二是电商平台入口，顾客线下扫描商品广告的二维码，然后上线购物；三是移动支付，顾客扫描二维码进入支付平台，使用手机进行支付；四是各种凭证，比如团购的消费凭证、会议的报到凭证等。

二维码正受到众多商家的热捧，其应用已经渗透到餐饮、超市、购物、电影、展览、旅游、汽车等行业，甚至应用在啤酒瓶和墓碑上。

二维码的商业应用价值主要体现在二维码与O2O（Online To Offline）模式

二维码目前主要有四个方面应用：一是传递信息，如个人名片、企业简介、产品介绍、质量跟踪等；二是电商平台入口，顾客线下扫描商品广告的二维码，然后上线购物；三是移动支付，顾客扫描二维码进入支付平台，使用手机进行支付；四是各种凭证，比如团购的消费凭证、会议的报到凭证等。

二维码正受到众多商家的热捧，其应用已经渗透到餐饮、超市、购物、电影、展览、旅游、汽车等行业，甚至应用在啤酒瓶和墓碑上。

二维码的商业应用价值主要体现在二维码与O2O（Online To Offline）模式

因此，专家建议，“扫一扫”前，消费者应尽量先核实二维码的来源，选择正规企业、商家发布的二维码来扫描，如果是商场的促销二维码，也要向该商场核实后再进行扫描，确保手机安全。



诈骗的案件明显增加，建议网友们不要盲目去扫二维码。

从二维码本身来说，弱点是十分明显的，比如扫描速度慢、容易复制而无法防伪。简单的二维码属于源代码，加密与解密转换完全是开放的，这对一些需要信息加密的产业和企业造成了困惑。而且二维码因为制作成本低、免费开源，生成免费、简单的二维码的工具较多，安全性危险也较大，黑白方块中潜藏着安全陷阱。很多手机用户没有形成良好的安全意识，媒体经常报道有用户随便扫码，导致自己的话费丢失、隐私外泄等。

据二维码安全分析师介绍，目前二维码传播病毒或风险主要有两种方式：一是二维码的生成及扫描工具本身是病毒。也就是说当用户下载到盗版或者重新打包过的二维码扫描或者生成工具的时候，就可能面临各种手机安全风险；二是二维码扫描的链接是恶意的。不法开发商将恶意链接生成二维码，对外宣称优惠折扣券、好软件、精彩视频等，实际是隐藏含有窃取用户隐私、话费消耗、推送恶意广告等手机病毒。



但是，不管二维码的安全隐患有多大，二维码的生存条件已经具备，黑白方块中隐藏花花世界，二维码的应用是大势所趋，不能因为诈骗而因噎废食。这是难以阻挡的IT新潮。

因此，专家建议，“扫一扫”前，消费者应尽量先核实二维码的来源，选择正规企业、商家发布的二维码来扫描，如果是商场的促销二维码，也要向该商场核实后再进行扫描，确保手机安全。

-文/蔡恩泽