

第 1 章

亲密接触，走进二维码的世界

学 前 提 示

随着科技的不断发展，越来越多的电子设备融入我们的生活，一个由黑白矩形组成的小方格频频出现在大街小巷。这个方格里到底隐藏着什么神奇的力量呢？通过本章的学习，将带你走进二维码的奇妙世界。

要 点 展 示

- ◆ 理论知识，二维码入门必读
- ◆ 纵向了解，二维码的前世今生
- ◆ 横向分析，二维码的适用情形
- ◆ 基本运用，二维码使用范围



1.1 理论知识，二维码入门必读

要想学会如何熟练运用二维码，应先从了解什么是二维码开始。在本节中，您将学到有关二维码的概念、运用原理、如何扫描二维码，以及二维码的不同分类、使用优势，和如何将二维码与其他条码相区别。

1.1.1 什么是二维码

二维码(2-dimensional bar code)是指按一定规律，在平面上分布的黑白相间、记录数据符号信息的特定几何图形。二维码也是条码，但二维码能够在横向和纵向两个方向、两个维度同时存储和表达信息，是在一维条码的基础上扩展出另一维具有可读性的条码。二维码使用黑白矩形图案表示二进制数据(即在代码编制上巧妙地利用构成计算机内部逻辑基础的“0”、“1”比特流的概念)，让若干个与二进制相对应的几何形体来表示文字数值信息，通过图像输入设备或光电扫描设备自动识读以实现信息的自动处理。二维码具有条码技术的一些共性：每种码制有其特定的字符集；每个字符占有一定的宽度；具有一定的校验功能等。

下面我们将展示一些普通和具有创意的二维码图片，让您对这个神奇的矩形有更直观地了解。

(1) **普通二维码**。最普通的二维码没有过多的修饰，仅由一些黑白相间的矩形组成，这些矩形里就包含着上文所说的二进制数据，使图形在被扫描时能让矩形里的信息传递出去，从而使二维码具有传递信息的功能，如图 1.1 所示。

(2) **带文字的二维码**。并不是所有的二维码都只有单调的黑白矩形，一些经过创新和加工的二维码也逐渐出现在二维条码的应用领域。一些公司或企业都会在自己的二维码中加入想传递给大众的文字信息，从而使自己的二维码更加具有标识性，如图 1.2 所示。

(3) **带图形的二维码**。二维码与一维码相比，其优势在于它除了能记载更大容量的信息，还包括它能处理文字以外的信息，比如图片。一些二维码承载的不仅仅是文字，还更加创意地使用了图片来完善自己的二维码，如图 1.3 所示。

(4) **彩色二维码**。如今，除了一成不变的黑白矩形，二维码更加大胆地加入了色彩的运用，使之不再只有单调的黑白二色。彩色的二维码无疑让二维码这个小小的方



全国Mini-MBA职业经理双证班 (管理岗位 全国培训)



允许提前获取证书 全国招生 权威双证 请速充电

教委批准成立正规管理类教育机构，近 20 年实战教育经验，值得信赖！（教证：0000154160 号）

全国迷你 MBA 职业经理双证书班[®]，全国招生，毕业颁发双证书，近期开课。咨询电话：13684609885

招生专业及其颁发证书：

认证项目	颁发双证	学费
全国《工商管理师》MBA 高等教育双证	高级工商管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《职业经理》MBA 高等教育双证书班	高级职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《人力资源总监》MBA 双证书班	高级人力资源总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《人力资源管理师》MBA 双证书班	高级人力资源管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育证	1280 元
全国《生产经理》MBA 高等教育双证班	高级生产经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《品质经理》MBA 高等教育双证班	高级品质经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《营销经理》MBA 高等教育双证班	高级营销经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《项目经理》MBA 高等教育双证班	高级项目经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《市场总监》MBA 高等教育双证书班	高级市场总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《酒店经理》MBA 高等教育双证班	高级酒店经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《企业培训师》MBA 高等教育双证班	企业培训师高级资格认证+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《财务总监》MBA 高等教育双证班	高级财务总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《营销策划师》MBA 双证书班	高级营销策划师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《企业总经理》MBA 高等教育双证班	总经理高级资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《行政总监》MBA 高等教育双证班	高级行政总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《采购经理》MBA 高等教育双证班	高级采购经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《工商管理培训教师资格》双证班	工商管理培训教师资格证+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元

全国《IE 工业工程管理》MBA 双证班	高级 IE 工业工程师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《企业管理咨询师》MBA 双证班	高级企业管理咨询师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《经济管理师》MBA 高等教育双证	高级经济管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《六西格玛管理师》MBA 双证书班	高级六西格玛管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《生产运营管理师》MBA 双证书班	高级生产运营管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元

学校还开设：薪酬管理师、绩效考核师、企业教练技术、企业管理师、培训总监、物流经理、工厂管理（厂长证书）、营销总监、企业法务管理师**等管理岗位MBA课程**



【授课方式】 全国招生、函授学习、权威双证

我校采用国际通用3结合的先进教育方式授课：远程函授+视频光盘+网络学院在线辅导（集中面授）



【颁发证书】 学员毕业后可以获取权威双证书与全套学员学籍档案

- 1、毕业后可以获取相应专业钢印《高级职业资格证书》；
- 2、毕业后可以获取2年制的《MBA研究生课程高等教育研修结业证书》；



【证书说明】

- 1、证书加盖中国经济管理大学钢印和公章（学校官方网站电子注册查询、随证书带整套学籍档案）；
- 2、毕业获取的证书与面授学员完全一致，无“函授”字样，与面授学员享有同等待遇，



【学习期限】 3个月（允许有工作经验学员提前毕业，毕业获取证书后学校仍持续辅导2年）



【收费标准】 全部费用1280元（含教材光盘、认证辅导、注册证书、学籍注册等全部费用）

函授学习为你节省了大量的宝贵的学习时间以及昂贵的MBA导师的面授费用，是经理人首选的学习方式。



【教程特点】

- 1、完全实战教材，注重企业实战管理方法与中国管理背景完美融合，关注学员实际执行能力的培养；
- 2、对学员采用1对1顾问式教学指导，确保学员顺利完成学业、胸有成竹的走向领导岗位；
- 3、互动学习：专家、顾问24小时接受在线教学辅导+每年度集中面授辅导



【考试说明】

1. 卷面考核：毕业试卷是一套完整的情景模拟试卷（与工作相关联的基础问卷）
2. 论文考核：毕业需要提交2000字的论文（学员不需要参加毕业论文答辩但论文中必修体现出5点独特的企业管理心得）
3. 综合心理测评等问卷。



【颁证单位】

中国经济管理大学经中华人民共和国香港特别行政区批准注册成立。目前中国经济管理大学课程涉及国际学位教育、国际职业教育等。学院教学方式灵活多样，注重人才的实际技能的培养，向学员传授先进的管理思想和实际工作技能，学院会永远遵循“科技兴国、严谨办学”的原则不断的向社会提供优秀的管理人才。



【主办单位】

美华管理人才学校是中国最早由教委批准成立的“工商管理MBA实战教育机构”之一，由资深MBA教育培训专家、教育协会常务理事徐传有老师担任学校理事长。迄今为止，已为社会培养各类“能力型”管理

人才近10万余人，并为多家企业提供了整合策划和企业内训，连续13年被教委评选为《优秀成人教育学校》《甲级先进办学单位》。办学多年来，美华人独特的教学方法，先进的教学理念赢得了社会各界的高度赞誉和认可。



【咨询电话】 13684609885 0451—88342620

【咨询教师】 王海涛 郑毅

【学校网站】 <http://www.mhjy.net>

【咨询邮箱】 xchy007@163.com

【报名须知】

1、报名登记表格下载后详细填写并发邮件至 xchy007@163.com (入学时不需要提交相片，毕业提交试卷同时邮寄4张2寸相片和一张身份证复印件即可)

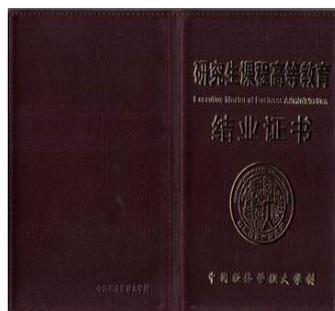
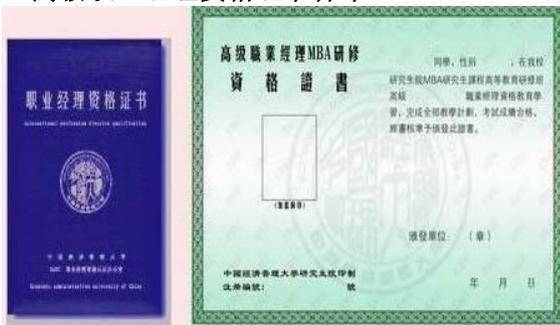
2、交费后请及时电话通知招生办确认，以便于收费当日学校为你办理教材邮寄等入学手续。



【证书样本】 (全国招生 函授学习 权威双证 请速充电)

(高级职业经理资格证书样本)

(两年制研究生课程高等教育结业证书样本)



【学费缴纳方式】 (支持网转、柜台办理和自动取款机办理) (如柜台办理请携带本人身份证到银行办理)

方式一	学校地址	邮寄地址：哈尔滨市道外区南马路 120 号职工大学 109 室 收件人：王海涛
方式二	学校帐号 企业账户	学校帐号：184080723702015 账号户名：哈尔滨市道外区美华管理人才学校 开户银行：哈尔滨银行中大支行 支付系统行号：313261018034
方式三	交通银行	卡号：40551220360141505 户名：王海涛 开户行：交通银行哈尔滨分行信用卡中心
方式四	邮政储蓄	卡号：6221882600079099806 户名：王海涛 开户行：哈尔滨道外储蓄中心
方式五	工商银行	卡号：6222083500001062507 户名：徐传有 开户行：哈尔滨市道外区太平桥支行
方式六	建设银行	卡号：6222801141561055564 户名：王海涛
方式七	农业银行	卡号：6228480170232416918 用户名：王海涛 开户行：中国农业银行黑龙江分行营业部道外支行景阳支行
方式八	招商银行	卡号：6225884517313071 户名：王海涛 开户行招商银行哈尔滨分行马迭尔支行

可以选择任意一种方式缴纳学费，收到学费当天，学校就会用邮政特快的方式为你邮寄教材、考试问卷以及收费票据。

【咨询电话】 13684609885 0451—88342620

【学校网站】 <http://www.mhjy.net>

格散发出新的生命力，更多的企业愿意使用彩色的二维码作为自己产品的推广广告，如图 1.4 所示。



图 1.1 普通二维码



图 1.2 带文字的二维码



图 1.3 带图形的二维码

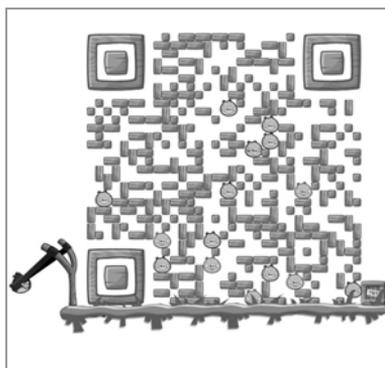


图 1.4 彩色二维码

• 专家提醒

随着二维码相关技术的日趋成熟，我们将看到越来越多的彩色二维码出现在日常生活中。事实上，彩色二维码的生成技术并不复杂，并且备受年轻人的喜爱。除了彩色二维条码的生成技术，当前还有不少“个性二维码”的生成工具，它们是把一些个性图案与二维码进行合成，得到个性化并能被扫描设备识别的二维码。随着二维码的发展，这种“个性二维码”将会流行起来。



1.1.2 二维码运用原理

二维码可以分为两类：堆叠式/行排式二维条码和矩阵式二维条码。它们具有各自不同的工作原理。

1. 堆叠式/行排式二维条码

堆叠式/行排式二维条码又称堆积式二维条码或层排式二维条码，其编码原理是建立在一维码基础之上，按需要堆积成两行或多行。它在编码设计、校验原理、识读方式等方面继承了一维码的一些特点，识读设备和条码印刷与一维码技术兼容。但由于行数的增加，需要对行进行判定，其译码算法与软件也不同于一维码。有代表性的行排式二维码是 Code 49。

Code 49 是一种多层、连续型、可变长度的条码符号，它可以表示全部的 128 个 ASCII 字符。每个 Code 49 条码符号由 2~8 层组成，每层有 18 个条和 17 个空。层与层之间由一个层分隔条分开，如图 1.5 所示。Code 49 每层包含一个层标识符，最后一层包含表示符号层数的信息。

2. 矩阵式二维条码

矩阵式二维条码(又称棋盘式二维码)是在一个矩形空间通过黑、白像素在矩阵中的不同分布进行编码。在矩阵元素位置上，出现方点、圆点或其他形状点，表示二进制的“1”，不出现点，表示二进制的“0”，点的排列组合确定了矩阵式二维码所代表的意义。矩阵式二维码是建立在计算机图像处理技术、组合编码原理等基础上的新型图形符号自动识读处理码制。具有代表性的矩阵式二维码是 Code One。Code One 符号中包含可由快速线性探测器识别的识别图案，如图 1.6 所示。



图 1.5 Code 49

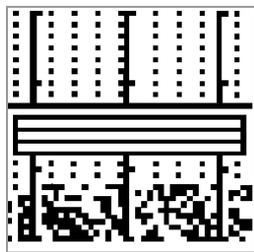


图 1.6 Code One

• 专家提醒

实质上，二维码是使用若干个与二进制相对应的几何形体来表示文字数值信息，将信息换算成二进制的几何形体，并生成一个矩阵图。二维码生成之后，要用专门的解码器解码。

现在都采用红外线探头来抓取图形，一般分为硬解码和软解码。硬解码是指探头抓取图形之后用软件直接解码；软解码是通过抓取图形之后传送到二维码库



海量管理书籍 免费下载 www.mhjy.net

全国《职业经理》MBA 双证班 www.mhjy.net 全国招生

电话 13684609885 微信 : mhjymhjy 公众号 : MHJY1995

中去对比解码。



1.1.3 二维码编码原理

在了解二维码的运用原理后，本书将详细介绍二维码的编码原理，使读者对二维码的编码有初步的认识。

(1) **数据分析**。首先要确定编码的字符类型，按相应的字符集转换成符号字符；选择纠错等级，在规格一定的条件下，纠错等级越高，其真实数据的容量越小。

(2) **数据编码**。将数据字符转换为位流，每 8 位字符一个码字，即可整体构成一个数据的码字序列。知道这个数据码字序列就知道了二维码的数据内容，如表 1.1 所示。

表 1.1 OR 码资料容量

资料类型	OR 码资料容量
数字	最多 7089 字符
字母	最多 4296 字符
二进制数(8bit)	最多 2953 字节
日文汉字/片假名	最多 1817 字符(采用 Shift JIS)
中文汉字	最多 984 字符(采用 UFT-8)
中文汉字	最多 1800 字符(采用 BIG5)

(3) **纠错编码**。按需要将上面的码字序列分块，并根据纠错等级和分块的码字，产生纠错码字，再把纠错码字加入到数据码字序列后面，成为一个新的序列。二维码规格和纠错等级一旦确定，它所能容纳的码字总数和纠错码字数也就确定了。二维码的纠错等级有具体的错误修正容量，如表 1.2 所示。

表 1.2 错误修正容量

水平等级	错误修正容量
L 水平	7%的字码可被修正
M 水平	15%的字码可被修正
Q 水平	25%的字码可被修正
H 水平	30%的字码可被修正

(4) **构造最终数据信息**。在规格确定的条件下，将上面产生的序列按次序放入分块中，按规定把数据分块，然后对每一块进行计算，得出相应的纠错码字区块，把纠错码字区块按顺序构成一个序列，添加到原先的数据码字序列后面。把上面的完整序列填充到相应规格的二维码矩阵的区域中。



(5) **掩模**。将掩模图形用于符号的编码区域，使得二维码图形中的深色和浅色(黑色和白色)区域能够比例最优地分布。

(6) **格式和版本信息**。生成格式和版本信息放入相应区域内。

• 专家提醒



二维码具有自己的三个编码规则。

(1) **唯一性**：同种规格同种产品对应同一个产品代码，同种产品不同规格对应不同的产品代码。根据产品的不同性质，如重量、包装、规格、气味、颜色、形状等，赋予不同的商品代码。

(2) **永久性**：产品代码一经分配，就不再更改，并且是终身的。当此种产品不再生产时，其对应的产品代码只能搁置起来，不得重复启用再分配给其他商品。

(3) **无含义**：为了保证代码有足够的容量以适应产品频繁更新换代的需要，最好采用无含义的顺序码。

1.1.4 如何扫描二维码

二维码具有信息容量大的特点，企业和个人也经常将自己的信息放入二维码中。那么，如何才能获取他人二维码中的信息呢？本节将详细介绍如何使用这个隐藏着“秘密”的矩形方格。

1. 扫描过程

(1) **需要一个带有摄像头的手机**。大部分二维码是针对智能手机用户设计的。二维码的信息通过肉眼无法被识别，需要首先通过摄像头摄入到手机中去。对手机像素的要求不高，但像素越高，识别效率越高。

(2) **下载能扫描二维码的手机软件**。光有手机摄像头是不够的，摄像头只能将二维码的形状传递给手机，而不能解读二维码形状所隐藏的含义。所以我们需要下载一个能正确解读二维码含义的软件，通过软件的翻译，揭开二维码的神秘面纱。

(3) **启动软件，进行二维码扫描**。看到你想扫描的二维码时，启动手机里的二维码扫描软件，如图 1.7 所示。当手机出现拍照状态时，将二维码对准在手机的矩形框内，如图 1.8 所示。就可以通过软件对二维码进行解读，如图 1.9 所示。扫描情形如

图 1.10 所示。

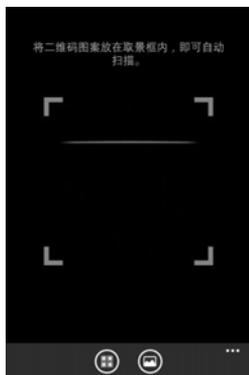


图 1.7 启动二维码扫描软件



图 1.8 将二维码对准矩形框

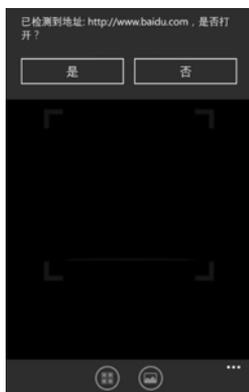


图 1.9 软件对二维码进行解读



图 1.10 扫描情形

2. 扫描软件

二维码扫描(Android 版)，是手机世界推出的一款安卓平台免费软件，具有识别商品条形码和二维码的功能，在进销存管理、二维码生成方面十分优秀，通常被用于条码扫描、资源扫描下载、火车票扫描、地税发票扫描等。

微信是另一个具有代表性的二维码扫描软件，绝大多数智能手机用户都安装了微信软件，通过软件里的“扫描二维码”功能，就可实现对想要了解的二维码的扫描。

• 专家提醒

二维码扫描软件除了能对二维码进行信息解读外，您还可以使用该软件实现以下功能，包括扫描商品条码、手动输入条码数字解码、解码二维码图片、创建



和编辑二维码记录、生成二维码图片、条形码图片、商品条码合计价格功能和导出解码记录。

1.1.5 二维码业务分类

因为二维码的小巧易读、信息容量大等特点，二维码的应用范围非常广阔，各种应用都有独特的场景和用途。其业务分类主要有两类：主读和被读。

1. 主读类业务

主读类业务是指二维码用户在手机上安装二维码客户端，使用手机拍摄并识别媒体、报纸等上面印刷的二维码图片，获取二维码所存储内容并触发相关应用。

(1) **溯源**。在商品包装制作时，企业将商品的详细信息、认证状况等录入二维码，并将二维码印刷在产品包装上，用户只需通过手机扫描二维码，即可获知该产品的一连串的正品安全信息，从而实现产品溯源。所以消费者在购买食品时，只需使用手机扫或发短信，即可随时随地对产品认证状况等信息进行查询，并可及时举报虚假、错误信息。

(2) **防伪**。企业给每一个产品赋予一个唯一的防伪编码，并将其做成二维码的形式印制在票据、证件及高价值的产品上。在此类应用中，客户端识别二维码后可获得验证码系统中事先生成的票据或产品信息。通过将这些信息和实物进行比对，客户即可核实实物的真伪。

(3) **广告媒体**。商户将包含网址的二维码印制在杂志、报纸、宣传资料、户外广告上，用户通过自己手机中安装的二维码识读客户端扫描，即可快速访问商户网址，加强了商家和潜在用户之间的互动，丰富了广告中包含的信息。

(4) **电子名片**。企业在印制纸质名片的时候，将包含姓名、联系方式、电子邮件、地址等信息的二维码图一起印在名片上。收到名片的用户使用手机客户端识读名片上的二维码，即可将二维码中包含的信息存入手机的通讯录中。

(5) **购物直通车**。在面积较大的平面广告上，将热点产品以货架的样式展现出来，辅以必要的文字说明。用户如果发现有自己需要的商品，即可使用手机拍直接进入订单页面，简单填写少量信息(如购物件数等)后，即可完成订购，省去了用户上网重新搜索此商品的步骤。

(6) **问卷调查**。一些二维码中的信息是一些网站链接，消费者只需使用手机或其

他移动终端扫描二维码，进入云端平台即可在线进行问答。运用新形式吸引消费者的同时，也省去了传统问卷调查所需的人员分配与物料印刷，节省了大量运作费用。所以，问卷调查形式的二维码也正逐渐流行。

2. 被读类业务

被读类业务是指当二维码存在于用户手机上时，用户持手机到应用现场，通过二维码机器扫描手机进行内容识别。

(1) **积分兑换**。二维码中的积分兑换和现实生活中我们所理解的积分兑换原理是一样的，只不过是企业将积分兑换的商品或服务以二维码电子凭证的方式发送到其会员手机上，会员通过二维码凭证到指定的地点兑换商品或者享受服务。电子积分兑换可提供更高效的客户回馈体验，可节省物流和仓储成本，是一种更为便捷的服务形式。

(2) **优惠券下载**。这里的优惠券是指优惠券的电子形式。二维码具有功能完整的电子优惠券下载服务，省去了客户前去终端机领取优惠券的步骤。客户只需轻点鼠标即可享受企业或商家为客户精心准备的各类产品优惠信息，然后通过所下载的优惠券享受优惠服务。

(3) **在线抽奖**。一些二维码还提供在线服务，当客户使用手机扫描二维码进入为客户定制的活动抽奖页面后，只需输入简单的个人信息即可参加抽奖。除了当场可知晓中奖情况外，获奖用户的手机还能及时收到奖品的二维码电子凭证，并可随时前往商家门店兑换奖品或享受服务，使抽奖活动变得更为方便快捷。

(4) **二维码支付**。消费者通过扫描二维码进入页面，进行网上购物。网上购物可供选择的商品种类丰富，购物不受时间、地点的限制，网购不需要亲自去店面挑选商品，可以大大节省时间和精力，网购商品价格相对便宜，因而网上购物成为越来越多消费者的选择。二维码支付功能让手机在线支付成为可能，真正实现随时随地购物。消费者选择商品、加入购物车、填写收货信息完成商品选购后，后台提醒商家消费者的购买情况、商家与消费者联系协商支付事宜，消费者也可选择用支付宝进行在线支付。

(5) **团购**。团购网站在商品或服务的销售环节，引入二维码作为购买凭证，消费者在线付款后，向消费者手机发送二维码购物凭证，消费者可直接凭借该二维码凭证到销售该商品或服务的商家进行消费。

(6) **电子VIP会员凭证**。企业为了稳固客户，也为了及时向客户传达商品信息，企业会为资深会员发放二维码短彩信会员凭证，会员凭借存储在手机上的二维码短彩信即可在特定场所享受会员服务，实现电子VIP会员凭证的使用。

(7) **电子票**。消费者通过移动互联网、电话等方式实现移动订票，票务订单生效后，将电子票以二维码短彩信的方式发送至消费者手机，消费者到场后凭手机上的二



二维码电子票即可验票进场。

(8) **电子签到。**电子凭证签到是利用手机二维码进行签到验证的会务系统。企业用户只需向系统添加参会人员基本信息，然后由平台管理员将二维码发送到参会人员手机中，参会人员即可使用手机中的二维码进行签到。电子凭证签到方式不仅方便快捷，而且安全可靠，有助于参会人员的数据管理。



专家提醒

除了常规的分类模式以外，二维码还有许多其他分类方式。

(1) **按载体分**，可以分为杂志、报纸、宣传册、直投广告、邮购目录、PC网站、海报、户外广告、名片等手机二维码业务。

(2) **按客户类型分**，可以划分为企业用户和个人用户，其中企业用户又可以包括传统厂商和增值服务商(SP)。另外，客户划分时也考虑客户的重要性，将客户划分为大客户与普通客户。

(3) **按手机二维码应用的行业**，又可以划分为旅游行业、餐饮行业、媒体服务、通信行业、增值服务行业、医药行业等。

(4) **按二维码所存储的信息**，解码结果可以是 URL、待发送的 SMS、待发送的邮件、数据信息(一些直接显示在手机屏幕上的文字信息，无须提交的)或者电话号码。

1.1.6 二维码的不同之处

作为一维码的延续与发展产品，二维码与一维码之间存在着千丝万缕的联系，在这些联系中，二维码与一维码又有着诸多不同之处。同样，每一个二维码之间也有各自的特色。

1. 二维码与一维码的区别

二维码与一维码的区别主要体现在外观、作用及优缺点上，如表 1.3 所示。

表 1.3 二维码与一维码的区别

项目	外观	作用	优点	缺点
一维码	由纵向黑条和白条组成，黑白相间，而且条纹的粗细也不同，通常条纹下还会有英文字母或阿拉伯数字	可以识别商品的基本信息，例如商品名称、价格等	技术成熟、使用广泛，设备成本低廉	只支持英文或数字，需与电脑数据库结合
二维码	通常为方形结构，不单由横向和纵向的条码组成，而且码区内还会有多边形的图案，二维码是点阵形式，纹理也是黑白相间、粗细不同	不但具备识别功能，而且可显示更详细的商品内容	信息密度高，数据量大，具备纠错能力，安全性高，支持多种文字，包括英文、	识别二维码的设备还不够丰富，存在泄露个人信息的风险，二维码生



		中文、数字等	成后不可更改
--	--	--------	--------

2. 二维码间的相互区别

不同二维码间的相互区别，主要表现在二维码外观上的不同与其所携带的信息内容的差异上。外观是二维码间最直接的区别，用户可以凭借肉眼将两个二维码进行区分。但每个二维码所携带信息不同，才是二维码间最本质的区别，也是二维码存在的意义。

(1) **外观**。在外观上，普通二维码用肉眼是难以记住以及区分的，因为它们都是由看似杂乱无章的黑白矩形构成的。图 1.11 所示是一个学习二维码制作的链接网址的二维码，扫描二维码可以获取一个教你如何制作二维码的网址。图 1.12 所示是一个进入微信广告平台的二维码，扫描该二维码获取的是某企业在微信平台发布的广告信息。虽然这两个二维码有着截然不同的用处，但它们在外形上是很难让人记住并准确区分开来的。有一些二维码加入了其他元素的设计，与普通二维码进行区别，使其在外观上有显著的记忆点。这些记忆点凭公司或个人的意愿进行创作，可以加入二维码制作者最想呈献给受众的元素。它们可能是文字、公司商标，也可能是图片、色彩或形状等。



图 1.11 制作网页二维码



图 1.12 微信进入二维码

(2) **内容**。二维码之间本质的区别在于不同的二维码携带的信息和内容是不一样的，但内容只有在被扫描并识别后才能显示出来。每一个二维码，不管是企业制作的还是个人制作的，都有自己存在的价值，或是个人名片，或是广告信息，或是网页内容。这些二维码所携带信息的差异就是二维码之间最本质的差异，也是一个二维码存在的意义。

• 专家提醒



一般来说，虽然二维码和一维码在外观和功能上都有区别，但它们都是条码，之间拥有一定的联系。条形码的名称来源于一维码，因为一维码的形状是由很多黑、白条组成的。

一维码只在水平方向上表示信息，容量小，表示的信息有限，因此人们开始研究能表示更多信息的条形码，开始人们尝试把多个一维码层叠起来，每一层都可以表示一定的信息，这就是最初的二维码——层排式二维码。

后来人们利用信息编码技术发明了矩阵式二维码。这种二维码具有更大的容量，但外观上已经不同于一维码了，只是仍然沿用了条形码的名称。因此，从形态上，条形码分为一维条形码和二维条形码。

1.2 纵向了解，二维码的前世今生

和所有现代科技产品一样，二维码也经历了起源、发展、完善、创新的成长历程。在本节，将为您完整地介绍二维码从起源到现在，主要经历了哪些技术性的改变，才形成今天我们生活中无处不在的二维码。

1.2.1 二维码的起源

要确保二维码能够得到运用，其基础就应该是自动识别技术的出现。只有出现了具有自动识别技术的仪器，二维码中的信息才能被读取，二维码才能够存在。

1. 自动识别技术的出现

自动识别技术是将信息数据自动识读、自动输入计算机的重要方法和手段，它是计算机技术和通信技术为基础的综合性科学技术。近几十年内自动识别技术在全球范围内得到了迅猛发展，截至目前已形成包括条码、磁识别、光学字符识别、射频识别、生物识别及图像识别等集计算机、光、机电、通信技术于一体的高新技术学科。

说起自动识别技术就必然要提到条码，因为它在当今自动识别技术中占有重要的地位。自动识别技术的形成过程与条码的发明、使用和发展是分不开的。

2. 一维条码的出现

一维条码是将线条与空白按照一定的编码规则组合起来的符号，用以代表一定的信息，如图 1.13 所示。



图 1.13 一维码

一维条码是二维码的前身，与二维码的关系非常紧密。一维码的起源与发展如表 1.4 所示。



表 1.4 一维码的起源与发展

年份	条码名称	发明人或公司	特殊意义
1949	Bull's Eye Code(公牛眼码)	N. Joe Woodland, Bernard Silver	第一个条码
1973	UPC	IBM	首次大规模应用的条码
1974	39 码	David C.	第一个商业性数字条码

3. 二维码的出现

二维码的起源是日本，原本是 Wave 公司为了追踪汽车零部件而设计的一种条码。它是用某种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记录数据符号信息的，在代码编制上巧妙地利用构成计算机内部逻辑基础的“0”、“1”比特流的概念，使用若干个与二进制相对应的几何形体来表示文字数值信息，通过图像输入设备或光电扫描设备自动识读以实现信息的自动处理。

二维条形码的新技术在 20 世纪 80 年代晚期被逐渐重视，在资料储存量大、资讯随着产品走、可以传真影印、错误纠正能力高等特性下，二维条形码在 90 年代初期已逐渐被使用。

一维条码的符号只在单一方向上承载信息，信息容量有限，仅能对“物品”进行标识，而不能实现对“物品”的描述。其应用不得不依赖数据库的存在，在没有数据库和不便联网的地方，一维条码的使用则受到了较大的限制。

为了解决一维条码无法突破的一系列问题，二维条码应运而生。二维条码能够在两个方向上同时表达信息，在编码容量上二维条码有了显著的提高。以汉信码为例，相同面积的这种二维条码是一般商品条码承载信息的几十倍。由于二维条码具有信息容量大、密度高，可以表示包括中文、英文、数字在内的多种文字、声音、图像信息等特点，它不仅能在很小的面积内表达大量的信息，而且能够表达汉字和存储图像。二维条码可以引入纠错机制，具有恢复错误的能力，从而大大提高了二维条码的可靠性。

• 专家提醒

如今，手机二维码是二维码在我们生活中最常见的形态。二维码技术标准在全球范围的应用和推广，其技术标准的普及应用为企业带来了可观的经济效益。手机与二维码的结合，进一步拓展了二维码的应用价值，促进了行业的融合。随着市场、产业链、商业模式的不断成熟，手机二维码将为通信、媒体以及其他传统行业带来更多的机会，手机二维码将在未来走进更多人的生活。



1.2.2 二维码的国际国内发展

二维码不仅在中国盛行，其实在中国之前，日、韩等国就已经普及了二维码的使用，因此二维码的发展是国际化的。

1. 二维码的国际发展

国外对二维码技术的研究始于 20 世纪 80 年代末，在二维码符号表示技术研究方面已研制出多种码制，常见的有 PDF417、QR Code、Code 49、Code 16K、Code One 等。这些二维码的信息密度都比传统的一维码有了较大提高，如 PDF417 的信息密度是一维码 CodeC39 的 20 多倍。在二维码标准化研究方面，国际自动识别制造商协会(AIM)、美国标准化协会(ANSI)已完成了 PDF417、QR Code、Code 49、Code 16K、Code One 等码制的符号标准。

在国际上，已有组织机构制定了 QR Code 的国际标准。在二维码设备开发研制、生产方面，美国、日本等国的设备制造商生产的识读设备、符号生成设备，已广泛应用于各类二维码应用系统。

二维码自诞生之日起就受到世界上许多国家的关注。作为一种全新的信息存储、传递和识别技术，众多发达国家不仅将二维码技术应用于公安、外交、军事等部门对各类证件的管理，而且也将二维码应用于海关、税务等部门对各类报表和票据的管理。

据了解，二维码技术已经在美国、德国、日本、韩国、英国、墨西哥、埃及、哥伦比亚、巴西、新加坡、菲律宾、南非、加拿大等众多国家广泛普及，特别是日本和韩国，二维码已渗透到人们日常生活的方方面面。

统计显示，在日本、韩国等成熟国家，二维码的应用普及率达到 96% 以上。日韩二维码兴起于 2003 年，在 2006 年迎来大爆发，当时日本使用手机二维码的用户就已经达到 6000 万人，在街头随处可见标有二维码的商品、广告、电影票、优惠券，其流行和普及程度不亚于短信。

日本杂志等出版物上也随处可见二维码，扫码后会链接到相应的网站。韩国二维码的应用也同样火爆。2006 年，韩国 4000 万手机用户中有 1700 万都是手机二维码用户。全球三大零售商之一的 TESCO 在韩国地铁、公交站建设虚拟商场，用户可以通过二维码进行购物，这在韩国已经成为一种潮流。

• 专家提醒



手机二维码诞生于 2004 年，目前在日韩等国已普及应用。亚马逊在 2005 年有过一次尝试，在每件售出的衣服上印有该衣服的二维码。如果有人对衣服感兴趣，可以用手机扫描上网，而做了中介推销的这位顾客，则可以从亚马逊获得一定的佣金。而我国的二维码应用仅处于起步阶段，盈利模式并非十分清晰。

2. 二维码的国内发展

相比国内，国外二维码的应用与服务要更为成熟。如果说国内的二维码应用正发展成“青少年”，那么国外的二维码已步入“成人”阶段。

我国对二维码技术的研究开始于 1993 年。中国物品编码中心对几种常用二维码的技术规范进行了翻译和跟踪研究。随着我国市场经济的不断完善和信息技术的迅速发展，国内对二维码这一新技术的需求与日俱增。

中国物品编码中心在原国家质量技术监督局和国家有关部门的大力支持下，对二维码技术的研究不断深入。在消化国外相关技术资料的基础上，我国制定了两个二维码的国家标准：二维码网格矩阵码和二维码紧密矩阵码。从而大大促进了我国具有自主知识产权技术的二维码的研发。

• 专家提醒

国外二维码的发展很重要的一部分原因在于运营商发行渠道得天独厚的优势。“日韩和欧美的手机都是通过运营商来推广的，运营商有很强的把控力，可以在出厂前就在手机上安装二维码客户端。”某移动传媒技术有限公司物联网产品部总监称，手机种类繁多但相互之间缺少联系，是目前我国二维码发展遇到的一个难题。但随着智能手机的兴起，未来二维码在国内将有很大的发展空间。

中国手机二维码产业经过四年多的发展，已进入了成长期。随着市场、产业链、商业模式的不断成熟，手机二维码将为通信、媒体以及其他传统行业带来更多的机会。手机阅读条码正在成为通信、媒体、传统行业融合的桥梁，推进信息技术在企业行业内的应用，为消费者和企业带来更多价值。

除了常见的二维码应用外，国外还有一些让人觉得匪夷所思的二维码应用。如英国就推出了一款“二维码墓碑”应用：人们只要用智能手机扫描二维码，就可以登录到相关网站了解死者的信息，网站页面信息中包括死者的生平、照片、视频以及人们献上的悼词；通过密码登录后，死者的亲友还可以对页面进行更新，在上面添加评论以及对死者的回忆。

• 专家提醒

世界上最大的二维码则来自加拿大亚伯达省拉科姆市的克雷家庭农场，其农



场主将 2.9 万平方米的玉米迷宫造成了一个二维码的形状，并且这个二维码可以被扫描，之后将自动跳转到该家庭农场的专属网页。

1.2.3 二维码的使用现状

二维码在国外发达国家广泛应用于银行、物流、国防、海关、税务、公共安全、交通运输、民用商品等领域。而在中国也已经被广泛应用于证件防伪、产品防伪、防窜货、电子票务、机场等方面。

但是二维码在中国的普及程度并没有到人人都熟知且会运用的程度。这其中的根本原因是，目前它并没有与我们的生活紧密联系。手机二维码产业的价值链比传统二维码更加复杂，包括手机厂商、设备提供商、手机用户等多个环节。

目前，中国用户基数小和使用习惯的问题，以及二维码需要下载安装条码识别软件等，大大制约了用户的普及。另一方面应用不够广泛也影响了用户使用的积极性。二维码本身并不能创造直接的经济效益，这就限定它目前只能在一些专业性领域充当一种便捷性的服务或手段。

1.2.4 二维码的未来发展方向

智能手机和平板电脑的普及应用催生了之前并不被看好的二维码应用，大家竞相投入大量资源进行技术研发。

二维码的应用，似乎一夜之间渗透我们生活的方方面面，地铁广告、报纸、火车票、飞机票、快餐店、电影院、团购网站以及各类商品外包装上随处可见二维码的身影。

作为物联网浪潮产业中的一个环节，二维码的应用从未这么受关注。有专家甚至预测，二维码将在两三年内形成上千亿的市场空间。二维码已有成为现代企业的标准营销渠道趋势。

• 专家提醒

物联网的应用离不开自动识别技术，条码、二维码以及 RFID 被人们应用得更普遍一些。二维码相对于一维码，具有数据存储量大，保密性好等特点，能够更好地与智能手机等移动终端相结合，形成了更好的互动性和用户体验。而与 RFID 相比较，二维码不仅成本优势凸显，其用户体验和互动性也具有更好的应用前景。

在移动互联业务模式下，人们的经营业务范围更加宽泛，也因此更需要适时地进行信息的交互和分享。随着 3G/4G 移动网络环境下智能手机和平板电脑的普及，二维码的应用不再受到时空和硬件设备的局限。

二维码可以将产品基本属性、图片、声音、文字、指纹等可以数字化的信息进行编码捆绑，适用于产品质量安全追溯、物流仓储、产品促销，以及商务会议、身份、物料单据识别等。可以通过移动网络，实现物料流通的适时跟踪和追溯，帮助进行设备远程维修和保养、产品打假防窜、终端消费者激励，以及企业供应链流程再造等，以进一步提高客户的响应度，将产品和服务延伸到终端客户。厂家也能够适时掌握市场动态，开发出更实用的产品以满足客户的需求，并最终实现接单生产，将大幅度降低生产成本和运营成本。

随着国内物联网产业的蓬勃发展，如今二维码已经成为移动互联网的入口。相信随着更多二维码技术的应用解决方案被开发出来，二维码将更多地被应用到各行各业的日常经营活动中来。





• 专家提醒

随着二维码越来越受到人们的关注，作为信息的新的传播载体，已悄然改变了人们的生活方式。2012年的最后一天，美国老牌周刊类杂志《新闻周刊》出版了最后一期印刷版杂志，并以黑白封面的形式向读者告别，2013年起该刊全面转向数字版。2012年12月8日，《德国金融时报》正式宣告停刊。二维码能否成为未来印刷的发展方向，值得我们期待。

商业模式二维码的应用主要包括主读和被读的概念。在国外，二维码的平台式服务是指有一个平台提供给你生成二维码，并在平台上附上图片、文字、视频等各种各样的信息。本质上，二维码的内容是指向一个地址，所以二维码平台式服务属于被读的领域。

1.3 横向分析，二维码的适用情形

每一种应用都有自己的适用领域，二维码也不例外。作为一个新崛起的发明，二维码已经风靡国内甚至全球。那么，二维码是否在所有人群中都适用，是否所有情形下二维码都能起到给人们带来便捷生活的作用呢？

即使今天的二维码已经存在于我们生活的方方面面，但二维码真的在什么情况下都是适用的吗？在不适宜使用二维码的环境下，不仅不能发挥二维码的正常功用，还会给我们的生活带来一定的危害。

1. 产业链完整

随着二维码应用越来越广泛，国内二维码产业链正在逐步形成，从运营商、平台运营商、内容服务商等几个方面构成一个相对完整的产业链。如国内几家移动运营商负责终端软件运用和品牌推广，而国内许多电子广告公司开始转向平台和产品开发、软件开发和开放营销渠道等平台内容服务，政府、行业、企业、个人则成为二维码的服务目标。

• 专家提醒

二维码的应用普及不仅需要自身的完善和发展，还需要软件企业、硬件企业

以及服务商的共同作用，当一切条件成熟后，二维码的爆发自然会水到渠成。通过手机等终端拍摄二维码就可以把现实世界和网络世界连接起来，贯通线上线下，二维码将发挥巨大的作用。二维码不仅成本优势凸显，其用户体验和互动性也具有更好的应用前景。但如今，在支付层面上，二维码还缺少成熟的支付方案支撑，国内二维码的应用只能停留在打折、比价等信息应用层面，无法深入打通资金链完成结算。

2. 硬件支持完善

虽说智能手机已普及，但仍有相当大一部分手机终端的安全级别不够高，手机平台的身份识别难以实现。大多数手机上仍然没有内置的二维码读取软件，需要用户自己下载。由于手机摄像头的变焦功能和像素不够，不能正确识别二维码。而在软件方面，也是发展的一大障碍。

专家提醒

二维码技术是否成熟、商家对其的接受程度，以及消费者对新鲜事物信任与否，也是制约二维码发展的一个瓶颈。某互联网协会秘书长表示：“对商家来说，一个陌生技术的加入，需要认知过程，并且其增加的成本也是纳入考虑的问题；而对消费者来说，对二维码使用方法的学习和适应，以及对二维码的认知和信任度是目前最迫切需要解决的问题。”

由于智能手机终端的发展和普及度尚未达到全民标准，消费者对移动互联网的认知度还不够高，以及二维码自身的技术还存在一定的缺陷，二维码在市场上的全面爆发尚需时日。

3. 安全性可靠

二维码的适用范围还要确保二维码的使用是安全的。2012年年初，闹得沸沸扬扬的实名制火车票上的二维码泄露用户信息一事，充分说明了要发展二维码，首先要思考如何保障信息安全，如何提升信息识别技术，以确保不会让人随意破解我们的隐私。

目前二维码采用统一开放的规范生成，可以通过一些软件进行随意的读取，这会给二维码的用户带来安全性方面的问题，使得二维码还无法承载更加私人化的信息。有政府部门特别提醒广大市民，如果不留作报销等用途，使用过的实名制火车票一定要撕碎后再扔掉，尤其是方形二维码部分要撕碎。



1.3.1 智能手机使用者

国内二维码的使用是基于智能手机上的扫描软件存在的,所以首先只有具备使用智能机的条件才能接触二维码。另外,智能手机的市场也是针对年轻人的,较少有中老年人使用智能手机,所以,这一条件也决定了扫描二维码的用户大多数是年轻人。而年轻人对新事物的接受能力强,也乐于对新事物进行探索与使用,这就保证了智能手机的使用者将是二维码的常用人群。

由于智能手机的火爆,带动了移动互联网产业,手机上网已成为一种普遍的用户需求。与电脑不同,手机的屏幕和键盘都比较小,在操作上具有局限性,这就让手机上网“入口”变得异常重要。而二维码具有天然优势,手机只要安装了识别软件,用摄像头对准二维码一拍,就能立即获得产品信息,附加上一条链接,用户轻轻一点就能上网,省去了输入网址的过程,更加便捷。

• 专家提醒



年轻人的特性是喜欢接触新鲜事物,且较中老年人而言更容易学会并掌握新技术的使用。根据我国台湾市场的调查数据显示,有93%的智能手机使用者知道二维码,而获得二维码信息的主要渠道,依次为网站(60%)、杂志报纸(52%)及各式票务类(45%)。在国内,据相关调查显示,30%的智能手机用户会安装二维码客户端。

1.3.2 时尚的消费

要让智能手机用户使用二维码,仅有一部智能机是远远不够的,二维码的使用情况还受智能机持有者的特征所限制。持有者的个性特征决定了他们是否喜欢新事物、是否愿意对出现在他们身边的二维码一探究竟。以下列举几类最容易对二维码产生兴趣的人群。

(1) **学生**。不得不说,学生群体一直是科技产业最喜欢的群体,因为学生是最有潜力的科技产品使用者。新鲜事物在学生中传播得最快。他们能把所见所闻通过自己的社交网络传播出去。

在学生中推广一款新的软件,他们所带来的流量和销量将是巨大的。所以甚至有很多项目都是直接针对学生进行设计的。学生是接受能力最强的一群人,他们有强烈

• 专家提醒



的好奇心，对新事物能迸发出强烈热情。并且学生有足够的时间去应用手机软件，并将其推荐给身边的同学、朋友。

学生使用手机的频率是最高的。“90后”可能非常清楚，虽然大部分学校不允许学生带手机，但是基本上每个学生都有手机。因为没有电脑，所以在课余时间他们就会使用手机进行网上休闲活动。

(2) **年青一代的打工者。**年青一代的外出务工人员，他们和学生一样对于新鲜事物的接受力较强。并且与学生人群相比，他们更具有经济上的优势，毕竟大部分学生的经济来源都是父母给的生活费。但是，毕竟是初入社会，由于购买能力所限，他们会尽可能买低价实惠的东西，但他们的业余时间过少不允许去实体店货比三家，所以在网上挑选质优价廉的产品是他们的最爱。更为重要的一点是，打工者人数众多，所以用户基础庞大。

(3) **都市白领阶层。**白领也属于对新鲜事物接受能力较强的人群。同样，他们的购物时间也不多，而且大部分白领即使周末也喜欢“宅”在家中。但白领阶层在上下班乘车的时候有使用手机的习惯，平时在家也喜欢使用电脑进行网上购物，所以他们也会关注二维码广告给出的信息。另外，与外出务工者相比，白领阶层的购物能力强，通常只要看上都会马上拍下产品。

• 专家提醒

总体来说，二维码的普遍使用人群大都是年轻、接受能力强、追求时尚消费的智能手机用户。

1.3.3 想深入了解产品信息的用户

看过画展的读者，都会为找不到或没有解说员而烦恼。现在，你只要拥有一部智能手机，下载安装二维码扫描软件，拍下画作旁边的二维码，就能从手机上收听到相关信息以及画家介绍。这种融入科技的独特画展，在深圳“艺立方画廊”上吸引了众人的关注。

• 专家提醒

艺立方画廊执行董事介绍，以国画为基础，加入二维码科技手段，再以智能手机作为传播载体，使国画知识的传播方式更加直接而便于市民接受。二维码在画廊中的使用方便了主办方与参展人员双方的参展活动。



消费者在已经购买或想要购买某样产品时，都想深入了解该产品的详细信息，或是对该产品进行防伪溯源。如今很多企业都会将自己的产品信息放在二维码内，供用户扫描了解，既节省了产品信息介绍的空间，又能更详细全面地向顾客介绍自己的产品。

例如，某消费者打算在手机城买一部新的智能手机，他看到手机的外包装上有一个二维码，就可以通过扫描二维码对该款手机进行更为详细的了解，如图 1.14 所示。这样一来，用户既可以自主对手机的各种详细信息进行了解，又可以对手机的制作厂商进行确认，进行防伪辨别。



图 1.14 手机包装上的二维码

1.3.4 关注优惠信息的消费者

一些相对慎重消费的客户，出于让消费更为经济实惠的想法，会积极关注产品的优惠让利信息。如今，很多企业已经明白靠优惠来吸引消费者的道理，导致二维码犹如一股旋风在各大百货卖场间“刮起”，随处可以看到“随手拍二维码，得百元精品大奖”“扫描二维码送可乐”……二维码的大部分应用也是广告推广和电子优惠券，如图 1.15 所示。所以这一类消费者会积极关注二维码的信息更新。

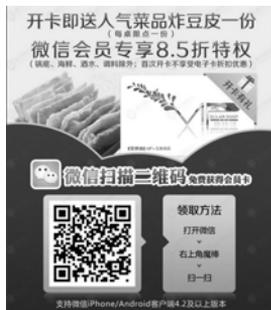


图 1.15 二维码优惠券

1.3.5 用二维码进行营销的用户

除了客户外，使用二维码进行营销的用户也是二维码的高频率使用人群。随着智能手机的日益普及，如何有效地运用二维码来提升商品的曝光度以及传递活动信息，也是业内人士未来在规划营销方向时可以考虑的传播渠道之一。

对市场营销人员来说，二维码的应用潜力不言而喻，因为这类代码几乎能按任何尺寸，打在任何地方。市场营销人员利用二维码，可以轻易地在在线广告中增加数字元素，并能像在线一样，在现实世界中更加准确地追踪目标消费者。营销人员使用二维码进行信息传播不但能使想要传递给顾客的信息更为准确全面，而且与传统营销方式相比，它能提高效率，节省人力和物力。

事实上，二维码对市场营销人员来说到底有多大价值，却很难说。二维条码并不是只有一种。市面上有多种不兼容的代码和很多种不同的条码阅读器，用户得自己来搞明白用哪些阅读器读哪种代码。

• 专家提醒

在多数情况下，我国大型广告企业或公司都将从自己主办的活动中收集到的信息牢牢抓在手里，基本上不会对外公开。另外，应用开发人员则希望增加下载量，他们和小型市场代理机构发布的数据集，往往会将现实数据进行夸大化，所以该类数据并不一定真实可信。

而且跟品牌的网址或“吉祥”号码不同，大多数条码也无助于强化品牌的形象。尽管二维码广告创新技术意味着营销人员能更好地追踪消费者，但它却缺乏可靠的公共数据。



1.3.6 用二维码进行营销的企业

在二维码的应用方面，有很多先行者，如上海某企业，它通过将二维码发送至用户手机，用户凭此再到商家处进行消费。据媒体公开的报道，它的年销售收入已达到五六千万元，一年可发出 1 亿条左右的二维码短信。并且为 2 万个商户网点提供了服务，向合作商配置了超过 2 万台的二维码终端识别设备，不仅解决了 O2O 模式中线下商户资源的积累难题，更是建立起了别人短时间内难以赶超的优势资源。在海量资源上开展业务自然游刃有余，这种模式的盈利能力不容小觑，由此也可以窥出二维码营销应用市场的广阔。

中文互联网数据研究资讯中心在 2013 年对全球 500 家公司和机构的营销预算进行调查，发现各公司移动营销预算主要集中在手机 APP 和二维码方面。据统计，2013 年增加整体营销预算的公司占到 45%，只有 16% 的企业会增加传统媒体的营销预算，另外有 68% 的企业准备增加数字营销预算。据悉，有近 6 成的企业将预算应用于手机 APP，接近半数的企业则看中二维码营销。

例如，国内著名奶粉品牌雀巢奶粉就利用二维码建立了一个网上商铺，用户只要扫描雀巢奶粉的二维码，手机内就会出现一个雀巢奶粉在线购买的界面，如图 1.16 所示，用户即可实现在线购买。

二维码方便消费者将淘宝网上任何一件商品导入到手机中，在用户不方便通过电脑浏览或购买商品时，可以继续手机上完成操作。此外，手机是随时在线的，这种场景更符合消费者的分享习惯。在手机上，用户可以通过来往、微博等软件将“宝贝”分享给好友，同时还能方便地使用语音聊天快速征询好友建议或推荐商品。利用旺旺语音功能跟卖家砍价沟通，也比打字更方便。

手机扫码购物的另一优势是便捷性和安全性。有很多用户会在公众场合或公共设备上淘宝，如网吧、公司、咖啡厅等，都存在信息泄露的风险。此时通过扫码购物在手机上完成购买和支付环节，可以降低账号被盗的风险。同时，开通快捷支付免密功能后，手机支付过程会比电脑上更快，还可以随时查看订单物流信息，在评价中用手机拍照晒图等。



图 1.16 雀巢奶粉二维码销售

·专家提醒

尽管现在消费者对二维码的认知正在不断增强，但消费者对二维码的运用仍

然需要一定的市场培育过程。从 2007 年开始，无线营销行业以前所未有的发展速度迎来了突破性快速成长阶段，二维码应用也吆喝了几年了。4G 时代也已经来临，从全国格局来看，运营商、平台运营商和内容服务商都在发力，国内的二维码产业链正在形成，未来的政府、行业、企业、个人都将成为二维码的服务目标。二维码能否迎来新的移动营销巅峰，还需要进一步接受市场的验证。





1.4 基本运用，二维码使用范围

风靡日韩已久的二维码，很快就将在国内随处可见，不仅是城市，也包括乡村。如今，二维码应用已经推广到了机场、餐厅、公交、电影院、会议、传媒、旅游等生活中。可以预见，随着二维码应用在技术、终端等方面的突破，手机二维码市场将迎来更为火热的发展。

1.4.1 信息存储

文件表单的资料若不能以磁盘、光碟等电子媒体储存备援时，可利用二维条码来储存备援，携带方便，不怕折叠，保存时间长，又可影印传真，做更多备份。

二维码不仅能够用来存储表单、文字资料，还可以用来存储影像资料，而且抗损性较高，不会有病毒、消磁、损坏、容量不足等问题，且具有高密度、大容量、抗磨损等特点，所以更扩展了条码在备援方面的应用领域。图 1.17 所示是网络上出现的一款可以存储语音资料的二维码便签 Vmo。



图 1.17 二维码便签 Vmo

Vmo 是一款将语音便笺、二维码、云存储和智能手机结合在一起的概念产品。使用时首先在打印好二维码的便笺上写上便笺内容，接着通过智能手机录制音频和视频，将其存储在网，然后扫描便笺上的二维码，在便笺和云端文件之间建立联系，最后用户就可以像使用普通纸条便笺那样，把这些带有二维码的便笺贴在其他物品上，以后用手机直接扫描便笺上的二维码即可。

Vmo 同时也带有十分人性化的设计，背后带有一个类似曲别针一样的东西，用户可以将名片或是一些纸片类的东西用它来夹住，同时带有 Vmo 的水晶板上还可以进行书写，用户可以根据需要记录下简短的信息，不至于过后忘记。





• 专家提醒

Vmo 充分利用智能手机这个平台，巧妙地将传统纸便笺和二维码结合起来，并通过云存储解决数据访问问题。Vmo 的设计者希望可以根据语音便笺里面的文件大小来制定价格，里面文件越大，便笺售价越高，实际上也就是在销售网络存储空间。

1.4.2 流程追踪

二维码可以应用在公文自动追踪、生产线零件自动追踪、客户服务自动追踪、邮购运送自动追踪、维修记录自动追踪、危险物品自动追踪、后勤补给自动追踪、医疗体检自动追踪、生态研究(如动物、鸟类生活习性等)自动追踪等。

例如，在某些企业的生产制造过程中，产品管理可能会涉及产品仓库管理、产品销售及产品售后服务管理等。二维码技术应用于产品库存管理和物料管理基本类似，但因为产品比物料品种相对简单，体积及包装更容易粘贴条码，更能体现二维码物流管理的优越性。

另外，在产品销售和售后服务中采用二维码技术进行管理，可以进一步将具体产品与直接用户联系起来，建立更详细的客户台账和产品销售台账。利用二维码对售后产品质量进行跟踪，建立高效的客户服务系统及保证产品发生质量事故后具有责任可追溯性，并保证同批次产品在市场上得到有效控制。

二维码技术在生产制造业中的应用，要求从材料进货到客户服务这一整个流程中，对每一个(箱)物品都有一个二维码与其唯一对应，即每一个二维码都包含个性化信息，使生产销售管理者对所有物品做到质量跟踪，建立高效的客户服务系统，保证同批次产品在市场上得到有效管理和控制。

例如，江苏龙蟠石化有限公司为了提高产品从出厂到消费者购买全过程的物流、信息流监控和运行的效率与监控力度，公司投入大量资金，引进了先进的二维码技术与仓储物流管理系统。该系统采取变码、运算加密的编码原则，每一张产品识别标签都印有唯一识别编号的加密二维 QR 条码，使造假者几乎不可能成批量地进行伪造，同时提高了防窜货数据的真实可靠性。

该二维码技术与仓储物流管理系统实现了企业和经销商在进货时能通过条码验证龙蟠润滑油的真伪，使广大消费者在购买龙蟠润滑油时能便捷、准确地查验润滑油的全面信息，实现“即卖即查”、“即买即验”。

• 专家提醒



基于二维码的产品识别与跟踪方法，涉及产品的识别与跟踪的技术领域，有效地解决了现有技术中的防伪方法存在的查询效率低、准确度差且没有有效的跟踪方法的问题。





1.4.3 清查盘点

二维码可以应用在物流中心、仓储中心、联勤中心的货品及固定资产的自动盘点方面,发挥“立即盘点、立即决策”的效果。

所谓盘点,是指定期或临时对库存商品的实际数量进行清查、清点的作业,即为了掌握货物的流动情况(入库、在库、出库的流动状况),对仓库现有物品的实际数量与保管账上记录的数量相核对,以便准确地掌握库存数量。对企业而言,通过盘点,一来可以控制存货,以指导日常经营业务;二来能够及时掌握损益情况,以便真实地把握经营绩效,并尽早采取防漏措施;三来可以核实管理成效。

例如,在销售业(主要是指批发业、零售业)应用二维码,其前提是所有进入销售柜台的商品必须带有包含商品信息的二维码,由系统管理软件完成对商品销售情况的统计、查询、打印等,实现二维码技术对整个销售过程进行管理控制。用二维技术进行盘点应用和物流管理,将大大减少数据录入工作以及庞大的数据库运作费用,还可以对每一件商品信息做到实时了解。

• 专家提醒

二维条码技术还可用于部队官兵的盘点管理。例如,将标识官兵的姓名、年龄、性别、身高、体重、部队番号、血型、家庭地址、电话、照片等个人信息的二维码印在官兵的衣服、证件、标志牌上,即可对每个官兵进行管理。

1.4.4 表单记录

将二维码应用在公文表单、商业表单、进出口报单、舱单等资料之间的传送交换过程中,有效减少人工重复输入表单资料,不但可以避免人为错误,还可以降低企业的人力资源成本。下面通过两个案例来说明二维码在表单应用方面的优势。

1. 运输单据应用

一个典型的运输业务过程通常经历:供应商→货运代理→货运公司→客户等几个过程,在每个过程中都牵涉发货单据的处理。发货单据含有大量的信息,包括发货人信息、收货人信息、货物清单、运输方式等。单据处理的前提是数据的录入,然而人工键盘录入的方式存在着效率低、差错率高的问题,已不能适应现代运输业的要求。将二维码应用在运输单据上,即是一个很好的解决方案。企业可以将单据的内容编成

一个二维条码，打印在发货单据上，在运输业务的各个环节使用二维码阅读器扫描条码，信息便录入到计算机管理系统中，这样做既快速又准确。





2. 银行单据应用

如今,我们的生活已经离不开银行了。银行业务的需求量和需求种类都在不断增加,但相应的银行网点不仅没有增加,反而在不断减少,于是出现了客户排队“长龙”的现象。

对此,银行人员在解决排队难题上可没少动脑筋:新设银行营业网点的成本高昂,况且在发达国家,网点数量已呈下降之势。因此,很多银行只能是安于现状。

近日,汇丰银行推出了 UMAX 二维码智能电子表单的应用,大大减少了集中处理时的人工操作,不仅节约了时间,还减少了出错的可能,并且提高了最终客户的体验,减少客户的等待时间。

UMAX 二维码智能电子表单工作流程可以分为以下几步。

- (1) 银行工作人员创建可交互的 Adobe PDF 表单,在表单中加入二维条形码。
- (2) 扩展 Adobe Reader 权限,并将表单发布给用户。
- (3) 用户使用 Adobe Reader 填写表单,打印表单后进行手工签名。
- (4) 将填写好的表单邮寄或者传真给银行,银行工作人员扫描纸质表单中二维条形码,然后解析二维条形码并抽取用户录入的数据。
- (5) 银行工作人员将数据结合归档,调取数据库中相应的业务数据,并利用 LiveCycle Forms 输出 PDF 格式的通知单等不同单据文件,通知业务办理人。

·专家提醒

利用 UMAX 二维条形码解决方案,可在现有的框架上,通过二维条形码技术和 PDF 格式文件,替代手工数据采集过程,大大降低了业务办理的成本,提高了速度和数据的精确性。

1.4.5 信息保密

二维码可以应用在商业情报、经济情报、政治情报、军事情报、私人情报等机密资料的加密及传递过程。二维条码信息容量大,信息密度高,编码能力强,可以对文字、照片、指纹、掌纹、声音、签名等信息进行编码,并且它容易印制,成本低廉,纠错能力强,译码可靠性高。

例如,二维码依靠其强大的保密性能,在火车票上充当了很重要的角色,为打击黄牛党、保证乘客购票安全方面提供了保障。

现在，有一些乘客担心火车票上的二维码会泄露个人信息，并传言只要上网下载一些二维码的解码软件到手机上，对准二维码，一分钟就能将乘客的个人隐私信息全部显示出来。对此铁道部已经统一对车票二维码进行了加密，这种技术具有高防伪性。同时，笔者也就此问题进行了反复的实验，结果表明，网站下载的解码软件无法进行破解。

二维码不但具有一维条码的特性，还能够将数字信息编码加密，起到很好的防伪作用，这样便同时具备了物流和防伪的双重功效。由此二维码技术便开始在防伪、防窜货领域绽放光彩，备受众多厂家关注。

1.4.6 证件调用

二维码可以应用在护照、身份证、挂号证、驾照、会员证、识别证、连锁店会员证等证照的资料登记及自动输入过程，发挥随到随读、立即取用的资讯管理效果。

例如，浙江某公司从北仑工商分局办理了新版营业执照，上附纹理防伪二维码标识，在全国尚属首例。这标志着北仑工商分局自主研发的营业执照防伪查询系统正式运行，企业从此多了张随身携带、便于查询的“手机版网络执照”。

据悉，新版营业执照上附有二维码标签，并附带当地工商局特有的防伪标识，其防伪纹理随机生成，具有唯一性，无法仿制，并且与后台数据库图片一一对应。消费者通过智能手机扫描执照上的二维码标签，联网后即可进入工商分局防伪查询页面；或者也可以直接登录工商分局网站，输入防伪标识上的序列号，系统将显示防伪标识图片信息。消费者对拟执照防伪标识图片信息与网上显示信息是否一致，进一步查询工商登记信息，再与执照登记信息比较，以此辨别执照真伪。

专家提醒

对异地经营的企业来说，若不便将执照随身携带，可将二维码标签拍照存进手机，需要时发给客户，客户也可快速读取企业信息。这一服务在方便企业的同时，也打击了伪造、变造营业执照等不法行为。

1.4.7 地图导航

出门在外，人生地不熟是最普遍的事，有了二维码，再也不怕迷失方向了，还能轻松知道哪里可以吃香的、喝辣的，哪里有好玩的，真可谓一码在手，出行无忧！

如今，许多城市都推出了公交二维码查询系统。用户扫描二维码即可看到一张所在区域的地图，随时获取周边景点、餐饮、娱乐、道路、公交信息和换乘信息。

在陌生的城市里，只要用手机扫描公共交通枢纽指示牌上的二维码，就可查看附近区域地图、了解行车路线、购买电子车票或者预约出租车服务；二维码还可提供精

图 1.19 报纸上的二维码

二维码作为一种连接报纸、手机和网络的新兴数字媒体，报纸利用二维码技术打造“立体报纸”以来，看报的用户通过使用智能手机上的各类二维码软件扫描报纸上的二维码，即可轻松阅读观赏报纸的延伸内容。报纸二维码的优势在于，一是弥补报纸内容的生动和现场感的不足，加入视频、声音等元素；二是可以丰富报纸的内容，很多报纸上不能展现的内容读者可通过二维码获得。

在日本，报纸二维码的功能被应用于报纸征订，日本《朝日新闻》刊出的征订广告都印有二维码，读者可以通过它直接登录到报纸的网站，然后在网上订报。如今，《朝日新闻》的大多数订户都是采用这一技术订阅的。

在国内，二维码在报纸上的应用也是层出不穷的。《人民日报》在创刊 65 周年之际，实施了一个与新媒体融合、向全媒体业态发展的新举措，即利用二维码技术将部分稿件由单一的文字转化为文字、视频、音频等多媒体形态。读者用手机扫描报纸版面上附印的二维码标识，可直接看到声形并茂的内容。例如，扫描某版面的文章《打开另一扇门》所附二维码，可进入海外网“外媒集萃”栏目。

二维码技术是一种特殊的平面几何图形，代表不同的信息内容，通过光电扫描即可实现信息自动处理。目前，二维码已经成为报刊与网络、广电等媒体实现跨界互动的最佳方式。读者利用手机软件扫描后可以转至网站链接，进而在手机上完成延伸“阅读”。

• 专家提醒

读者通过扫描一枚小小的二维码，便可以读取一张报纸无法承载的信息量，进而一步完成信息获取、项目交流互动、团购活动参与等一系列动作，而且通过扫描的动作，可以十分精确地定位目标客户、绑系客户黏性、推送精准信息，这对当前不断追求营销手段革新的企业来说都是一个巨大的利好消息。

安全高效，二维码带来的企业效益

二维码可储存丰富的产品信息，通过加密不易被复制盗



海量管理书籍 免费下载 www.mhjy.net

全国《职业经理》MBA 双证班 www.mhjy.net 全国招生

电话 13684609885 微信 : mhjymhjy 公众号 : MHJY1995



2.1 过人之处，二维码营销的自身优势

随着智能手机的发展，越来越多的公司和企业开始关注到二维码这一技术带来的广告效益，并开始将二维码作为营销平台推广自己的产品。

二维码是条形码的升级产品，是商品或服务的代表。所以有很多商业机构利用二维码的特性进行营销，二维码营销已经逐渐出现在宣传单、产品包装、户外媒体、广告看板等处。

所谓二维码营销，是指商业机构可以将所需要的信息载入二维码，客户通过二维码的信息读取，实现查看产品、购买、身份认证、支付认证等交易，使得客户购买产品或服务更加便利。

例如，用户想看一场电影，但电影院离家较远，买票来回太麻烦。观影前买票又怕买不到票。这时候用户可以在网上买一张电影票，用手机获取所买票的二维码，到了电影院，售票处通过对手机上二维码的扫描，就知道用户所买票的信息，省去了到电影院买票的麻烦。正是二维码的这一快捷运用，很多商家都借此，推出了自己的二维码营销。

• 专家提醒

现如今，二维码营销已经发展到可以利用二维码的读取，将线上的用户引流给线下的商家。尽管有些人不看好二维码的应用，但不可否认，只要培养了足够多的用户群，再结合良好的商业模式，二维码将成为连接现实与虚拟的得力工具。

作为一种新的营销方式，二维码营销突然间渗透到各个行业，大量出现在我们生活当中，那么它与传统营销模式相比较，究竟有哪些优势呢？

2.1.1 理由一：信息量大

二维码的信息容量是普通条码信息容量的几十倍，如此大的信息量能够把更多种样式的内容转换成二维码，通过扫描，传播出形式更多，内容更完善的信息。如图 2.1 所示，该二维码中蕴含的信息就是南宋著名诗人陆游的《钗头凤》。

• 专家提醒

与一维码相比，二维码是一个能够在横向和纵向两个方向、两个维度同时存储和表达信息的条码，所以二维码可以储存的信息量就比一般条码要大很多。数



据显示，二维码可以储存的数字数据是 7089 个字符，字母数据是 4296 个字符，汉字是 500 个左右。



图 2.1 《钗头凤》二维码

2.1.2 理由二：编码范围广

除了文字信息，二维码可以将图片内容也进行压缩，如图 2.2 所示，左边是压缩前的图片，右边为以该图片为内容制作出来的二维码。扫描该二维码，手机上就会出现图片全貌。



图 2.2 图片及其生成的二维码

• 专家提醒

二维码不但可以储存像各国文字、数字、字母、签名一类的数据信息，还可以将图片、声音、网址链接甚至是一个简短的视频作为条码储存起来，同样达到

可以读取识别的作用。二维码编码范围之广是其他任何一种条码所不能够达到的。

多数一维条码所能表示的字符集不过是 10 个数字，26 个英文字母及一些特殊字符。条码字符集最大的 Code 128 条码，所能表示的字符个数也不过是 128 个 ASCII 字符。因此，要用一维条码表示其他语言文字(如汉字、日文等)是不可能的。大多数二维条码都具有字节表示模式，可将语言文字或图像信息转换成字节流，然后再将字节流用二维条码表示，从而实现二维条码的图像及多种语言文字信息的表示。二维码可以把图片、声音、文字、签字、指纹等可以数字化的信息进行编码，用条码表示出来；还可以表示多种语言文字和图像数据。

2.1.3 理由三：容错能力强

二维码的容错能力是指二维码在不是完整可读的情况下，依然能被扫描和读取的能力。很多时候，二维码因为外力的原因，会出现破损、穿孔或脏污的情形，这时候要想依旧完整读出二维码中包含的信息就依赖于二维码的容错能力。

另外，在对二维码进行扫描时，不能保证扫描的每一位信息都正确，或是扫描过程中出现扫描不全等现象。因此，在生成二维码时，就要求将纠错码信息和数据信息混在一起编入二维码。此外，二维码中还藏着非常重要的校正图形，保证当二维码遭到污染或者破坏时，可以借助没有被破坏的部分将二维码的信息读取出来。

二维码具有容错能力的原理是，在二维码的编码过程中，进行重复编码。比如需要编码的码字数据有 200 个，然后想对其中的一半，也就是 100 个码字进行纠错，则要对这 100 个码字进行重复编码，就像是将 123 编为 123123。

二维码的容错能力可以保证当二维码部分被遮掩或破损时依然可以读出完整信息。如图 2.3 所示，左边是污损了的二维码，右边是扫描污损二维码后依旧读出的完整信息。



图 2.3 容错能力强的二维码

二维条码可以表示数以千计字节的数据。通常情况下，其所表示的信息不可能与条码符号一同印刷出来。如果没有纠错功能，当二维条码的某部分损坏时，该条码就





变得毫无意义。二维条码引入的这种纠错机制，使得二维条码在因穿孔、污损等引起局部损坏时，照样可以得到正确识读。

二维码容错率越高，则可以允许二维码图片能被遮挡的面积越多。二维码容错率用字母表示，分为四个等级，分别是 L 等级、M 等级、Q 等级和 H 等级。这四个等级是从小到大排列的，容错能力分别是：L(7%)、M(15%)、Q(25%)、H(30%)。

2.1.4 理由四：译码可靠性高

一般条码的错误率有百万分之二，虽说这已经是一个非常可靠的正确保障率，但二维码的误码率不超过千万分之一。这个数据表明二维码基本不会有读码错误的情况发生，译码可靠性极高。

另外，二维码都会三个角放上定位点，这三个定位点叫作位置探测图形。定位点不具有储存信息功能，而是将图形进行定位，但如果只有一个定位点的话，只有在拍摄 CCD 和码平面完全平行时才能准确定位。三个点可以完整的定位一个正方形，这样就能很容易确定数据范围。

使用三个定位点，可以让阅读器在任意方向下阅读条码，而不用把条形码翻转至特定方向。甚至，就算是旋转 180 度，也可以正常识别，如图 2.4 所示。再有，三个点就可以确定一个平面，省下来的一个角的空间可以用来储存更多信息。



图 2.4 二维码旋转后依旧可识别

除了要储存的信息和定位点，二维码中还有定位图形和分隔符。它们混杂在几何图形中，肉眼难以分辨。定位图形就是图中连接三个定位点之间的两根“线”，它的作用是决定二维码符号中模块的坐标。而分隔符的作用是将定位点与符号的其余部分隔开。换句话说，通过扫描后，能读取的数据信息在二维码中的位置，是由定位图形和分隔符决定的。

• 专家提醒

二维码的定位点保证了二维码在印刷和宣传过程中免去了企业对二维码放置的特别注意，用户在扫描时也不必过分注意二维码的方向。

2.1.5 理由五：可引入加密措施

首先要明确的是，二维码本身并不具有保密功能。很多人错误地认为，二维码本身就是一个加了密的条码。二维码加密功能的运用，需要在二维码内引入加密措施。



事实上，一般的二维码只是一个简单的条码，在扫描二维码的时候，二维码内的信息会直接出现在扫描仪器上。要想拥有一个加了密的二维码，就要从二维码的编码程序入手。

在对二维码进行扫描时，其实是通过位置探测图形来定位二维码的区域，然后根据二维码的编码格式信息和纠错码，对数据进行解读。一个解码的过程就是编码的逆过程。

如果在编码时经过加密处理，比如用 A 算法对信息加密后生成二维码，那解码时就需要有对应的 A 算法将二维码扫描后的信息进行解码，即解码时则需要加密时的密钥信息，否则就不能对该二维码进行解读。

和条形码相比，二维码的保密性更好。通过在二维码中引入加密措施，可以更好地保护译码内容不被他人获得。二维条码的译码可靠性也要高于传统的一维条码。总之，二维条码这一高新技术的上述优势特别适合我国工商管理、金融税务、物流、贵重物品防伪、海关管理等众多领域信息化的需求。

专家提醒



在货物运输方面，由于二维条码可以对物品进行描述，解决了货物保险索赔、海关虚假报关的难题；在银行金融系统，在支票、汇票使用二维条码，银行可以设置自己的密码，防止假支票、汇票的出现；在工商管理系统，在营业执照上使用二维条码，可有效地防止假执照，大大简化年审验照手续，有利于公共数据的传输和采集；在名贵字画、珠宝上使用二维条码，可直接存储图像，起到有效的防伪作用。

因此，二维条码技术的成功应用，将会极大地推动我国上述领域的信息化水平，提高管理效率，社会经济效益显著。

如今，加密二维码运用最广的区域是在高铁火车票中。火车票上乘客的个人信息并不是直接保存至二维码中的，首先它会经过一个算法对该信息进行全部加密，再将二维码印制在火车票上。

所以只有铁道部才能对车票中的二维码进行验证，把二维码进行解密，从而可验证这张车票是不是真车票。二维码的加密措施有效地避免了因火车票上的二维码而泄露乘客个人信息的事情发生。

2.1.6 理由六：成本低

二维码作为一个可以承载大量信息的产品，它的使用价值是非常高的。但和它的高价值相比，二维码的制作成本是非常低的。二维码制作不需要任何的工具有材料成本，用户可直接在电脑上制作保存。

就如今而言，想制作一个企业或个人使用的二维码，可以直接在网上在线生成。如今有不少网站提供二维码制作服务，国内最大的二维码生成网站草料二维码，基本可以满足所有二维码制作要求。

草料二维码能实现电话、文本、短信、邮件、名片以及 Wi-Fi 的二维码制作，还可通过云技术，实现图片、视频、音频的二维码生成，如图 2.5 所示。



图 2.5 二维码在线生成

另外，二维码的成本低不仅体现在它的容易制作上，更表现为持久耐用。二维码的尺寸不受印刷像素的影响，形状和尺寸大小、比例可调。例如，对图书行业来说，在图书的封面、封底或者内文印上二维码的整个过程，几乎是免费的。

• 专家提醒

二维码可以印制于各种材质，传真影印更是没有问题，特别适合平面媒体。随着社会的发展，科技水平的提高，移动互联产品越来越受到企业的喜爱，成本低廉、用途广泛的二维码兴起为企业带来了许多方便。

2.1.7 理由七：尺寸可变

二维码的扫描原理是在横向和纵向两个方向、两个维度，用某种特定的几何图形按一定规律在平面上分布的黑白相间的图形记录数据符号信息。使用黑白矩形图案表



示二进制数据。如图 2.6 所示，左右两个二维码扫描后的信息都是苏轼的《念奴娇·赤壁怀古》。

简单来说，二维码是通过图形上面的黑白点来代表 0 和 1，实现信息记录的。所以，对二维码来说，对图形进行放大或缩小，并不影响其横向和纵向的黑白点数，也就不会影响对二维码的读取。



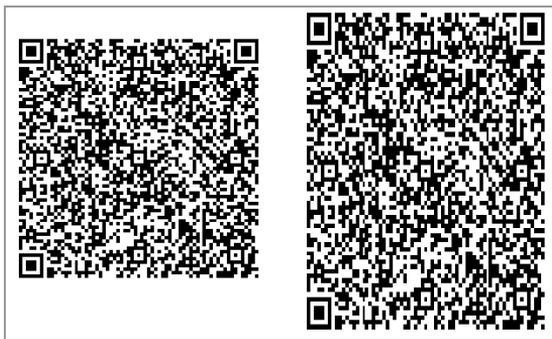


图 2.6 内容相同的不同形状二维码

•专家提醒

二维码在摄像头扫描时基本上可以看作是矢量图，其等比例放大或缩小都不会影响存储的信息。但矢量图缩得太小了也会扫描不出来，关键是手机摄像头不能分辨。同时也不能过分放大导致二维码模糊，因为模糊之后的二维码对手机摄像头来说，是无法进行分辨的。

2.1.8 理由八：易识别

基于二维码的容错能力强、尺寸可变和译码可靠性高等特点，二维码具有易识别的优势。通常情况下，要读取普通的二维码中的信息，只需要先在智能手机上安装二维码识别应用软件，常见的有微信、快拍、我查查等。打开识别软件，对着二维码扫描，即可快速识别其中的内容，如图 2.7 所示。



图 2.7 二维码易识别

•专家提醒

当然，进行过加密的二维码还是要经过具有解密运算的扫描仪，才能正确识读，比如火车站检票入口处的检测器。但这只是说明二维码具有加密功能，解密



后的二维码还是可以迅速进行识别。

二维码易识别的优势还体现在，二维码的广泛使用将会为我们的生活省去很多麻烦。现在只要手机一扫，用户就能进入网站，或者获取文字、图片等信息。例如，用户在公交车站看到电影海报，只要用带有识别软件的手机扫描海报上的二维码，就可以获得上网链接，并观看片花，甚至登录到预订电影票的网站，获得手机二维码电影票，然后拿着手机直接进入电影院。

2.1.9 理由九：应用空间广阔

二维码的应用空间非常广阔。二维码技术从 20 世纪 70 年代开始出现，经过 30 年的推广应用，在传统行业的信息管理和信息交换领域发挥了巨大作用。随着移动互联网的飞速发展，二维码已经在物流、金融、交通、制造业、电子商务、传媒、旅游、通信等领域都得到了广泛应用。

在二维码的运用上，甚至有人提出，二维码将成为沟通将来线上线下的重要门户。暂且不论这种说法是否有夸大的成分，可以明确的是，二维码在当今的应用领域的确非常广阔。

一方面，由于二维码具有携带信息量大、信息类型广泛的特点，它可以给任何一种产品进行业务介绍，不受传播形式的限制。并且，与在电视等媒体上进行广告宣传，需要耗费大量的人力、物力和金钱不同，二维码的成本低、价值高，非常适合中小型企业进行广告推广。

另一方面，二维码可印刷于产品包装、产品宣传页、户外广告、宣传海报、名片等任何介质上，这提供了手机用户获取信息的多种途径，同时也为产品提供了覆盖范围很广的营销渠道，如图 2.8 所示。



图 2.8 二维码广阔的应用空间





专家提醒 二维码首先为移动电子商务提供了一个低成本、快捷的入口。对线下商户、广告营销行业而言，创新的门槛降低了，从长远来看，其实是一种与商业价值密切相关的信息化方案。同时，二维码让移动电子商务变得更简单，只需一扫，就可以进入购物页面。二维码只是一扇门，更广阔的空间在后台、云端，以及与电子商务合作伙伴的创意和联想中。

2.1.10 理由十：链接移动网络

二维码不但可以携带大量的、各式各样的信息，还可以作为一个网络链接口，让扫描二维码后的用户，直接进入厂商提供给用户的网站，为移动网站带来更多流量。另外，如果商家的广告创意时尚新潮，就能吸引更多用户浏览，从而提高商家在潜在用户中的知名度。

通过二维码具有链接移动网络这一优势，企业可以实现线上线下无区域空间限制的立体跨媒体营销，即通过二维码与传统媒体及企业线下营销活动结合，展开整合营销。二维码链接移动网络的功能，让用户可以通过二维码进行现实生活中的交易、互动，如图 2.9 所示。



图 2.9 二维码实现线上线下沟通

专家提醒 二维码对消费者来说只是一个应用工具，但对商家而言，却是一个便捷的移动营销平台。在传统的营销模式中，户外广告有面积的限制，平面媒体有版面的

约束，而电视广告有时间的限制。现在，用户只需要拿起手机扫一下二维码，便可以在任何时间、任何地点，用手机及时浏览商家所想展示的内容。

2.1.11 理由十一：定位和监控营销效果

由于二维码是一个用户占主动地位的营销平台，所以商家可以通过二维码的被扫描情况进行精准的营销定位和监控。

在传统的营销平台中，商家将广告投放到户外媒体、报纸杂志、广播电视等宣传媒介后，用户是处于一个被动的接收状态。即商家将自己所希望传播的信息呈现给大众后，收不到大众对该信息的反应和反馈。

例如，厂商将一个广告牌放置于公交车站台，之后这个广告牌会起到什么效果，大众有没有被广告吸引，广告中的哪一点是大众最感兴趣的，哪一些人群会对该产品感兴趣，企业都很难知晓。

通过二维码，广告主可以跟踪和分析每一个媒体、每一个访问者的访问方式以及访问总量等。并且通过扫码者参与活动，让他们下载优惠券、抽奖、做问卷调查等方式，主动留下手机号码等信息，从而对选择最优媒体、最优广告位、最优投放时段，做出精确参考。

另外，商家还可以根据产品特点和受众特点设计不同创意广告，实现精准营销。用户使用二维码特有的主动性，决定了利用二维码获取产品信息的用户，就一定是该产品的目标用户或者潜在用户。

•专家提醒

二维码可以为企业与个人搭建一个即时互动的平台，帮助企业把握市场趋势，调整方向。这一优势是其他媒体所不具有的。

2.2 形式新颖，二维码增加企业关注度

如今，越来越多的企业开始利用二维码作为公司的形象宣传，吸引顾客，扩大企业知名度。一定程度上来说，二维码成了企业的名片，为企业带来更为快捷有效的宣传推广渠道。

•专家提醒

二维码作为信息的载体，可以轻松实现线上和线下的有机结合，一个免费的二维码就能引导顾客访问企业信息，提升对企业品牌关注度的同时，还一并带动市场销售。二维码的信息服务特征对中小企业来说，相对低廉和有效地传达方



式，无疑是一个非常好的营销手段。

2.2.1 二维码企业商机

随着智能手机的普及，二维码开始越来越多地进入人们的视野，并实现了商家卖场与网络、手机用户的互动。有统计数据显示，全国每天使用手机扫描商品条码查询商品信息的次数近 1000 万。二维码为企业推广带来了巨大商机。

截至 2013 年年底，中国这个拥有全球最大的移动服务供应商的国家，智能手机数量已经达到 5 亿部。绝大多数中国消费者，无论来自城市还是农村，都在使用移动互联网，这为商家通过移动终端设备对自己的品牌及商品进行营销推广提供了充足的孵化器。

伴随移动互联网爆发的是以微博、二维码、SMS、APP 等若干移动营销渠道的风靡。二维码所在信息的延展、交互、购物刺激、移动电商等方面所具备的优势使其备受商家推崇。

未来将是移动互联网的世界，二维码作为入口级运用也无处不在，企业将广泛利用二维码进行商品宣传、网站链接、在线支付。二维码为企业带来了更高效更便利的营销方式，也为企业带来了更多商机。

移动营销在拥有全世界最多智能手机的中国市场无疑前景一片大好，我国目前智能手机的普及度排名已经位居世界前列。绝大部分的营销商认为，手机很快会在中国成为消费者接触品牌的最受欢迎的途径之一。在这个运用形势下，二维码的使用也将更加普及，二维码将为企业的手机营销带来一个全新的、高效快捷的宣传方式。

2.2.2 二维码吸引顾客的目光

二维码似乎总给人一种神秘的印象，究其原因，是因为传统的媒体广告已经尽其所能，将所有想要传达的信息完整地传递给了受众。

二维码在这方面与传统媒体有着本质的区别。二维码的信息需要经过带有二维码扫描软件的手机进行扫描后才能被识读，这使二维码信息的传递更为含蓄，激发大众的好奇心。

1. 激发扫描心理

二维码作为一个宣传广告，不会直接告诉大众它所携带的内容，只有在对二维码

进行扫码解读后，才能揭开二维码的神秘面纱。有很多商家利用二维码的这一特性，在二维码的外观方面进行特殊处理，使其更能吸引顾客的注意，从而对二维码进行扫描，达到广告宣传的效果。

如图 2.10 所示，某公司将自己的企业信息制成了一个巨型二维码，张贴在人流量众多的街道大楼上，过往民众总会忍不住拿出手机，验证该二维码是否真的可以进行扫描。该企业借此就达到了增加民众关注度的效果。

2. 提供扫描诱因

除了制作新奇的二维码激发顾客兴趣外，要想增加顾客扫描二维码的概率，还应在直接告诉大众扫描二维码商家会提供的好处。**提供诱因除了要清楚地告诉消费者扫二维码后会得到什么外，还要提供足够的实质性的具体诱饵，实质性的诱饵会让消费者再继续前进**，如图 2.11 所示。



图 2.10 巨型二维码广告



图 2.11 扫二维码享优惠

专家提醒

二维码是时下最热的科技手段，尤其在年轻人中更加流行。对那些商场主打客户群是年轻人的企业来说，制作二维码优惠券或是提供扫描送礼品一类的活动，将会吸引更多年轻人的关注。随着智能手机的普及，二维码优惠券很有可能成为未来的主流优惠券形式。

2.2.3 二维码激发顾客购买欲

二维码不但有广告宣传的作用，在一定程度上，二维码广告的合理运用还能激发顾客的购买欲。

一直以来，广告的存在就是提醒消费者某样产品的存在，并通过对该产品的宣传，刺激顾客对该产品的需求，达到产品成功推销的效果。

广告作为一种传播工具，具有明确的目的性，准确传达广告信息是广告设计的首



要任务。现代商业社会中，商品和服务信息绝大多数都是通过广告传递的，平面广告通过文字、色彩、图形将信息准确地表达出来。

由于二维码可以包含各种类型的信息，所以二维码广告可以通过声音、动态效果等表达信息。由于文化水平、个人经历、受教育程度、理解能力的不同，消费者对信息的感受和反应也会不一样，所以设计时需仔细把握。

• 专家提醒



广告的特性主要表现在：广告是一种传播工具，是将某一项商品的信息，由这项商品的生产或经营机构传送给一群用户和消费者；广告进行的传播活动是带有说服性的；广告不仅对广告主有利，而且对目标对象也有好处，它可使用户和消费者得到有用的信息。

二维码宣传同样具有广告宣传的刺激消费效果。某手绘巧克力品牌，市场研究发现喜爱购买品牌巧克力的顾客，都是喜欢追求浪漫的年轻女性。于是针对当下巧克力市场的大热，推出了“原创手绘巧克力”主题，旨在吸引年轻顾客。

与此同时，该巧克力品牌发现，随着智能手机的普及和二维码的广泛运用，越来越多的年轻人喜欢随手拍下出现在身边的二维码。于是该品牌就专门制作了一个以创造“有格调的生活”为主题的二维码广告，旨在激发年轻人追求浪漫和新奇的心理，从而进店消费，如图 2.12 所示。

• 专家提醒



二维码作为一种新兴营销工具，在简洁的视觉呈现、便利的使用方式和丰富多样的信息承载三者之间达到了一种绝佳的平衡。只需要一个小小的二维码就可以承载以往几页纸张的内容。

全国Mini-MBA职业经理双证班 (管理岗位 全国培训)



允许提前获取证书 全国招生 权威双证 请速充电

教委批准成立正规管理类教育机构，近 20 年实战教育经验，值得信赖！（教证：0000154160 号）

全国迷你 MBA 职业经理双证书班[®]，全国招生，毕业颁发双证书，近期开课。咨询电话：13684609885

招生专业及其颁发证书：

认证项目	颁发双证	学费
全国《工商管理师》MBA 高等教育双证	高级工商管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《职业经理》MBA 高等教育双证书班	高级职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《人力资源总监》MBA 双证书班	高级人力资源总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《人力资源管理师》MBA 双证书班	高级人力资源管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育证	1280 元
全国《生产经理》MBA 高等教育双证班	高级生产经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《品质经理》MBA 高等教育双证班	高级品质经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《营销经理》MBA 高等教育双证班	高级营销经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《项目经理》MBA 高等教育双证班	高级项目经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《市场总监》MBA 高等教育双证书班	高级市场总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《酒店经理》MBA 高等教育双证班	高级酒店经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《企业培训师》MBA 高等教育双证班	企业培训师高级资格认证+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《财务总监》MBA 高等教育双证班	高级财务总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《营销策划师》MBA 双证书班	高级营销策划师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《企业总经理》MBA 高等教育双证班	总经理高级资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《行政总监》MBA 高等教育双证班	高级行政总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《采购经理》MBA 高等教育双证班	高级采购经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《工商管理培训教师资格》双证班	工商管理培训教师资格证+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元

全国《IE 工业工程管理》MBA 双证班	高级 IE 工业工程师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《企业管理咨询师》MBA 双证班	高级企业管理咨询师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《经济管理师》MBA 高等教育双证	高级经济管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《六西格玛管理师》MBA 双证书班	高级六西格玛管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《生产运营管理师》MBA 双证书班	高级生产运营管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元

学校还开设：薪酬管理师、绩效考核师、企业教练技术、企业管理师、培训总监、物流经理、工厂管理（厂长证书）、营销总监、企业法务管理师**等管理岗位MBA课程**



【授课方式】 全国招生、函授学习、权威双证

我校采用国际通用3结合的先进教育方式授课：远程函授+视频光盘+网络学院在线辅导（集中面授）



【颁发证书】 学员毕业后可以获取权威双证书与全套学员学籍档案

- 1、毕业后可以获取相应专业钢印《高级职业资格证书》；
- 2、毕业后可以获取2年制的《MBA研究生课程高等教育研修结业证书》；



【证书说明】

- 1、证书加盖中国经济管理大学钢印和公章（学校官方网站电子注册查询、随证书带整套学籍档案）；
- 2、毕业获取的证书与面授学员完全一致，无“函授”字样，与面授学员享有同等待遇，



【学习期限】 3个月（允许有工作经验学员提前毕业，毕业获取证书后学校仍持续辅导2年）



【收费标准】 全部费用1280元（含教材光盘、认证辅导、注册证书、学籍注册等全部费用）

函授学习为你节省了大量的宝贵的学习时间以及昂贵的MBA导师的面授费用，是经理人首选的学习方式。



【教程特点】

- 1、完全实战教材，注重企业实战管理方法与中国管理背景完美融合，关注学员实际执行能力的培养；
- 2、对学员采用1对1顾问式教学指导，确保学员顺利完成学业、胸有成竹的走向领导岗位；
- 3、互动学习：专家、顾问24小时接受在线教学辅导+每年度集中面授辅导



【考试说明】

1. 卷面考核：毕业试卷是一套完整的情景模拟试卷（与工作相关联的基础问卷）
2. 论文考核：毕业需要提交2000字的论文（学员不需要参加毕业论文答辩但论文中必修体现出5点独特的企业管理心得）
3. 综合心理测评等问卷。



【颁证单位】

中国经济管理大学经中华人民共和国香港特别行政区批准注册成立。目前中国经济管理大学课程涉及国际学位教育、国际职业教育等。学院教学方式灵活多样，注重人才的实际技能的培养，向学员传授先进的管理思想和实际工作技能，学院会永远遵循“科技兴国、严谨办学”的原则不断的向社会提供优秀的管理人才。



【主办单位】

美华管理人才学校是中国最早由教委批准成立的“工商管理MBA实战教育机构”之一，由资深MBA教育培训专家、教育协会常务理事徐传有老师担任学校理事长。迄今为止，已为社会培养各类“能力型”管理

人才近10万余人，并为多家企业提供了整合策划和企业内训，连续13年被教委评选为《优秀成人教育学校》《甲级先进办学单位》。办学多年来，美华人独特的教学方法，先进的教学理念赢得了社会各界的高度赞誉和认可。



【咨询电话】 13684609885 0451—88342620

【咨询教师】 王海涛 郑毅

【学校网站】 <http://www.mhjy.net>

【咨询邮箱】 xchy007@163.com

【报名须知】

1、报名登记表格下载后详细填写并发邮件至 xchy007@163.com (入学时不需要提交相片，毕业提交试卷同时邮寄4张2寸相片和一张身份证复印件即可)

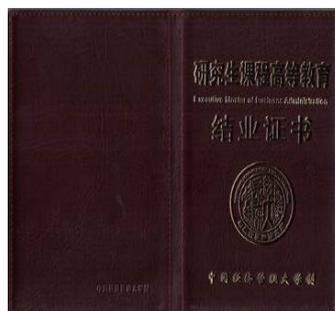
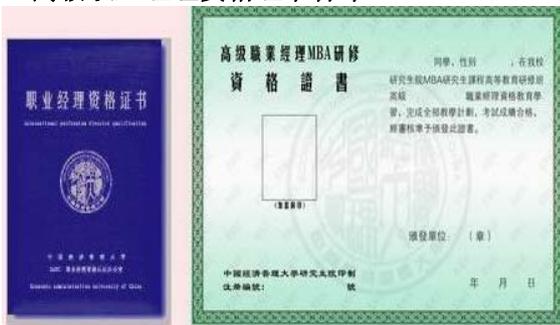
2、交费后请及时电话通知招生办确认，以便于收费当日学校为你办理教材邮寄等入学手续。



【证书样本】 (全国招生 函授学习 权威双证 请速充电)

(高级职业经理资格证书样本)

(两年制研究生课程高等教育结业证书样本)



【学费缴纳方式】 (支持网转、柜台办理和自动取款机办理) (如柜台办理请携带本人身份证到银行办理)

方式一	学校地址	邮寄地址：哈尔滨市道外区南马路 120 号职工大学 109 室 收件人：王海涛
方式二	学校帐号 企业账户	学校帐号：184080723702015 账号户名：哈尔滨市道外区美华管理人才学校 开户银行：哈尔滨银行中大支行 支付系统行号：313261018034
方式三	交通银行	卡号：40551220360141505 户名：王海涛 开户行：交通银行哈尔滨分行信用卡中心
方式四	邮政储蓄	卡号：6221882600079099806 户名：王海涛 开户行：哈尔滨道外储蓄中心
方式五	工商银行	卡号：6222083500001062507 户名：徐传有 开户行：哈尔滨市道外区太平桥支行
方式六	建设银行	卡号：6222801141561055564 户名：王海涛
方式七	农业银行	卡号：6228480170232416918 用户名：王海涛 开户行：中国农业银行黑龙江分行营业部道外支行景阳支行
方式八	招商银行	卡号：6225884517313071 户名：王海涛 开户行招商银行哈尔滨分行马迭尔支行

可以选择任意一种方式缴纳学费，收到学费当天，学校就会用邮政特快的方式为你邮寄教材、考试问卷以及收费票据。

【咨询电话】 13684609885 0451—88342620

【学校网站】 <http://www.mhjy.net>



图 2.12 激发顾客兴趣的二维码

以往的营销信息一般都需要通过媒体和社会化营销等复杂的渠道，历经很长时间才能传播出去，传播过程中还会出现信息层层衰减的情况。

现在直接把活动的宣传信息和报名页面直接做成了二维码，放在醒目位置，就能通过大众对二维码的扫描和信息读取，达到对产品信息详细介绍，起到比一般媒体更好的宣传作用。

2.2.4 二维码增加顾客与产品的互动

二维码具有的线上线下无阻碍沟通的优势也是其他广告媒体所不具有的。通过二维码的网址链接功能，可以实现消费者与厂家的实时在线沟通，及时将消费者的意见反馈给厂家，方便厂家对自己的产品或广告创意做出调整，还能详细的解答消费者对产品抱有的疑惑，增加顾客与产品的互动。

不久前，上海的读者开始在解放日报集团旗下的报刊上认识和体验到这种新的阅读方式。《每日经济新闻》连续四天在“对手对策”板块上利用二维码为读者提供股市分析文章，并开展读者预判股市的有奖活动。在《房地产时报》头版，三个二维码跃然纸上，与之对应的是三套精选的优惠租房房源。读者利用二维码互动，可以立即在手机上看到房源的详细介绍和房型图。

• 专家提醒

二维码的互动功能是其传统营销渠道所不具有的优势之一。通过二维码的互动功能，企业能在第一时间了解顾客的需求，并及时调整企业运营方向，从而快速有效地对企业进行完善。

某 T 恤定制品牌，将品牌信息做成了二维码，印制在 T 恤上。感兴趣的顾客只需拿出手机轻轻一扫，即可进入该 T 恤定制品牌的官方网页，在线与工作人员讨论所需要的 T 恤图形，如图 2.13 所示。



图 2.13 能与顾客互动的二维码

专家提醒



有些具有网址链接功能的二维码，用手机扫描后，会弹出一个对话框，询问是否要访问该网址，或是直接弹出网址信息，需要进行手动访问。但有些二维码，经过手机扫描后，会直接跳转到网站的内容页面。手机二维码作为延伸平面媒体内容到手机网站的链接方式，结合了报刊和手机的传播优势，为报刊读者获取更多详细资讯、即时参与互动提供了便捷的手段。

2.2.5 二维码营销带来企业新机遇

二维码一改传统企业的“填鸭式”营销，变顾客被动接受为主动获取。企业通过在宣传媒介上，印刷形形色色漂亮的二维码，立马将广告位变“小”为“大”。传统营销手段中顾客要想与商家进行互动，手续烦琐且不易实现。

二维码营销给企业带来新机遇，用户只要通过使用手机内的扫描软件，扫描二维码，便可以瞬间捕捉二维码内的信息。然后使用手机的网络功能，可以瞬间完成与广告的互动，比如下载优惠券、进行手机报名、参加网络调查等。

2.2.6 二维码营销加速信息转化

传统的广告营销要隔较长一段时间才会进行更新，因为对平面广告而言，设计广告内容，进行排版印刷，到处张贴分发，是一系列很烦琐的流程，其间要耗费大量的

人力物力。而电视广告更是如此，重新拍一条广告所要耗费的资源，是商家不愿意看到的。

当今社会是一个信息化的社会，信息传播速度之快，是传统营销所力不能及的。更何况，产品广告应针对消费者的需求及市场需求进行制作，传统营销由于单方面的宣传，消费者被动接受，不能起到和消费者进行信息沟通的作用。

二维码制作简便、成本低，商家要想更新二维码内的信息方便快捷，且可以通过对二维码扫描人群的特征进行分析，制作出更具有针对性的二维码信息内容，这是传统广告营销所不具有的优势。

二维码具有网址链接的功能，且二维码具有消费者占据主动地位的特征，这使得消费者在扫描二维码进入厂商网页后，可以线上提出自己对该广告的看法及对产品的想法和意见，也可以向厂商仔细询问自己想要了解的部分。

二维码的这一系列特征，加强了企业与消费者的互动，能及时向企业反馈消费者信息，加速信息转化，方便企业对广告信息进行及时更新。

• 专家提醒

随着新的二维码营销方式逐渐深入人心和移动互联网行业的爆发，二维码更是受到了移动互联网企业的青睐，被众多移动互联网企业用来进行更深层次的营销应用。从最初的扫描宣传网页、用户手册上的扫描下载应用，到越来越多的移动互联网企业，直接应用内置扫码功能，并且二维码的在线支付功能也得到了大力发展。

2.3 防伪应用，二维码保证商品品质

现在的商品市场很发达，不管是制造业还是食品加工业都处在蓬勃发展时期，但是造假同样也是我国市场经济发展中一个很严重的问题。假冒伪劣商品出现在市场上，不仅是对国家工商管理部门的考验，也严重地危害了制造商和消费者的利益，是一股不良的风气。

二维码营销给企业带来更广泛的宣传平台的同时，一个独一无二的企业二维码，更是企业所独有的“防伪标签”。二维码为每一件入网的标识设置一个唯一的密码，并把这一密码储存在中心数据库中，同时建立起可靠的全国各地查询系统。消费者购买到贴有二维码防伪标识的商品，只需扫描二维码，即可知道产品的真伪，从而突破了传统的防伪产品容易被批量防冒及消费者不易识别的局限性。



2.3.1 二维码防伪原理

大部分人认为普通的二维码就已经是“防伪码”了，但实际上二维码并不是防伪技术，只能算作信息识别技术。二维码的出现最直接的价值就是方便了人们信息的读取，不需要手动输入数据而是一拍就有信息自动识别出来。

• 专家提醒

二维码本身并不防伪，但被赋予了一定的逻辑关系加网络数据库关系后，它就会变成一个强大的商业链关系网入口，这样的二维码就是一个加了密的二维码。加密后的二维码并不是所有的扫描工具都能对其进行解读，唯有具有正确解密程序的扫描仪才能解密二维码的真正信息。扫描只是它的一个便于操作的入口，背后强大的网络数据库关系，才是它的真正强悍所在。

另外因为荧光粉和蝴蝶翼印刷技术的发展，市场计划在各种正牌商品上印制全新的隐形二维码。隐形二维码只有激光扫描时可以显示，让造假者无法轻易复制。不久前，美国南达科他大学矿山和技术学院的研究人员开发了一项新技术可以把这些隐形编码应用到玻璃、塑料胶片、纸质产品、银行票据上。

2.3.2 二维码防伪应用

二维码能蕴含大量信息，印有二维码的物品等于给自己贴上了一个“身份证”。二维码的运用已经越来越广泛，在最需要防伪与安全保障的银行，也已出现了二维码的身影。

企业可通过二维码防伪系统将对应产品一一生成加密的二维码产品信息，将二维码印刷或标贴于产品包装上，用户只需通过指定的二维码防伪系统或手机软件进行解码检验，既可获知该产品一连串的正牌安全信息，从而达到放心购买和监督打假的作用。

• 专家提醒

二维码溯源、防伪系统可使企业生产的各种商品在分销网络中有序流动，实现严格的监督和控制，提高企业的渠道管理水平，降低和规避渠道风险。系统通过应用加密型二维条码技术，对商品标识内的欲防伪信息进行加密。通过外地分

支机构的商品核查职能部门，可有效杜绝产品跨区销售和窜货，防范假冒伪劣产品的冲击，二维码防伪体系极大地保证了商品的真实性。

一般商品用二维码进行防伪，会在二维码内输入商品的各项特征，只是让消费者核对商品的真实信息是否与二维码内承载的信息一致，以此来鉴别真品和仿冒品，如图 2.14 所示。用户扫描二维码后，可根据二维码内的产品信息与实际产品进行比对。

二维码还有一类防伪应用，即加密后的二维码，加密二维码是指采用密码防伪、软件加密等进行防伪的二维码，具有极强的保密防伪性能。通常将二维码印制在票据、证件及高价值的产品上，辅以识读客户端和后台的验码系统，即可形成信息化防伪应用。在此类应用中，客户端识别二维码后可获得验码系统中事先生成的票据或产品信息。通过将这些信息和实物的比对，即可核实实物的真伪。加密二维码最广泛的运用是在火车票上，如图 2.15 所示。



图 2.14 二维码防伪



图 2.15 加密二维码

专家提醒

二维码防伪条码的种类大致可以分为两类：隐形二维条码和激光二维条码。隐形二维条码其具体运用又包括金属隐形条码、光化学处理的隐形条码、隐形油墨印制的隐形条码、纸质隐形条码和覆盖式隐形条码。它们都具有防伪功能，但各自的侧重和优势不同，可见二维码防伪技术已在逐渐完善。

2.4 节能环保，二维码减少企业资源浪费

二维码在企业中的运用，代替了很多以往会被企业浪费的资源，减少了企业员工的工作量，增加了员工干其他工作的时间，提高了企业员工工作效率。从这种种方面来说，二维码在企业中的运用，都能减少企业的资源浪费。

另外，二维码本身具有的信息容量大、制作简便、成本低、易印刷等优势也是二



二维码广受各大企业喜爱的重要原因之一。

二维码已经融入企业运用的方方面面，许多企业都搭上二维码这辆现代化的“顺风车”进行企业内部管理。

2.4.1 二维码签到

随着全球用户对二维码的搜索量在逐年增加，二维码的使用方便、信息储存量大等特点，也逐渐被人们所重视。在会议签到、人员信息统计等方面，二维码也得到了广泛应用。

全球用户对二维码的搜索量在逐年增加，二维码在会议活动的签到中也得到越来越多的应用。二维码签到逐渐兴起，渗透到各行各业的签到活动中，越来越多的公司和会议举办方利用二维码进行电子签到。从这个趋势不难预测二维码签到将逐渐成为主流，取代传统签到方式。

1. 二维码邀请门票

与以往传统形式的门票不同，二维码门票不需要专人进行门票的分发工作，也不需要参与会议的人员到指定地点领取门票。这样就省去了门票发放过程中的人力物力资源的耗费。

对于那些会议的特别邀请嘉宾，会议举办的工作人员也可以为其特别制作二维码邀请门票，将所要传达的信息输入进二维码内，然后就可直接将二维码门票发送至指定嘉宾手机内，如图 2.16 所示。

想要参加会议的人员，可直接到相应网站进行报名，报名成功后，系统会自动生成一张二维码门票，与会人员可直接将二维码门票以彩信形式发送至自己手机内。另外，作为会议主办方也可以使用二维码来储存会议地点、交通、酒店等信息，帮助参会人员更方便地前往会议地点。



图 2.16 二维码电子门票

• 专家提醒

除了有用于签到的个人专属二维码，电子签到系统还可以为各种会议、公关活动制作别具匠心的电子邀请函。二维码门票内容可包括动态显示的图片、详细

的活动介绍、地图等信息。这种电子邀请函以其创新的表现方式、时尚的体验，将迅速吸引来宾的注意，而贴心的内容更能博得来宾的好感。

2. 二维码门票签到

会议现场，签到处往往大排长龙，因为在以往的签到过程中，需要嘉宾与工作人员核实自己的真实信息，这一流程费时费力，且需要工作人员耐心细致，所以经常让到场嘉宾排队等候。

• 专家提醒

现代人遵守准点的时间观念，在会议开始前半小时是嘉宾到场的高峰时期，这时签到处人满为患也就不足为奇了。二维码门票签到则大大减少了签到所需的时间和现场工作人员的工作量，也避免了主办方现场核对信息时手忙脚乱的尴尬。

到会人员只需出示自己手机里的二维码门票，经过现场工作人员仪器的扫描，即可完成信息核对流程，便能够直接进入会议现场，如图 2.17 所示。



图 2.17 刷二维码进入现场

二维码“电子签到系统”充分整合了邀请函发送、席位查询、来宾签到、签到状态查询等各项功能，以“高效、便捷、创意、尊贵、环保”的签到方式，广泛应用于各种商务会议、政府会议、学术会议、培训活动、品牌推介会、新产品发布会、电子问卷调查及多媒体公告板等场合，让每一位来宾共同分享非同一般的签到体验。

3. 二维码信息管理

二维码签到不仅有节省会议流程的优势，还能根据二维码门票签到的信息进行后台统计，对会议的整体签到情况进行数据统计。

• 专家提醒

传统签到将所有来宾信息放置于一个文件中，信息形式单一，仅能依据来宾



姓名查询其基本信息，不便于工作人员对未到场的嘉宾进行信息查询。

二维码签到系统中，对所有持有门票的嘉宾都有信息记录。在来宾到达现场后，可依据总参会人数、现场登记观众人数、未到场人数等，席位查询、签到状态查询等进行会议现场实时查询参会人员情况，或会后统计分析会议出席情况的数据，形成报表。二维码签到的具体流程如图 2.18 所示。

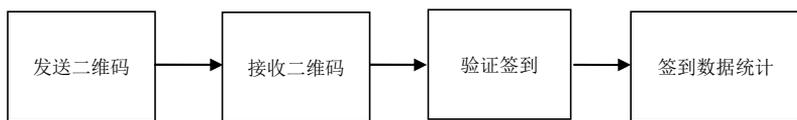


图 2.18 二维码签到流程图

4. 二维码安全识别

二维码签到系统依据来宾手中的二维码进行身份识别，每一个二维码对应一个访客的信息。在传统签到中，工作人员与来宾大多并不相识，加之现场人员众多，工作中难免有漏洞和疏忽。

二维码签到具有更高的安全性和可靠性，严格把关每一位来宾的信息，降低了其他无关人员混入现场，扰乱现场秩序事件的发生概率。

• 专家提醒

二维条码具有多重防伪特性，它可以采用密码防伪、软件加密及利用所包含的信息，如指纹、照片等进行防伪，具有极强的保密防伪性能。

2.4.2 企业二维码管理流程

二维码在企业的各方面都有运用，不管是货物管理、生产制造、还是物流配送，都需要二维码提高现代化管理水平。因此，各个企业将二维码运用到货物的进货、生产、验货、出货、仓储、运输等环节进行管理。

• 专家提醒

二维码之所以能被运用到企业的各个方面，是因为二维码作为一种高科技的自动识别技术，具有自动携带、自动传递、成本低、识读可靠的特点，这促使该项技术能够迅速进入企业商务流程管理领域。

1. 二维码管理企业仓储

企业仓储管理一直是一项重大而烦琐的工作任务，由于管理物品种类过多、数量过大、流动性较强，工作人员往往很难将每一件物品的详细信息都进行记录，物品的系统清点工作也是工作人员面临的难题之一。

一般来说，要详细记录物品的各方面信息，需要涵盖以下几点内容。

(1) **基本信息**：包括企业物品统一编号、物品名称、型号、规格、所在仓储库位等。

(2) **人员管理**：为了在管理中落实责任到人，需在条码中加入入库时间、数量、



入库操作人员等信息。

(3) **原料设备**: 对于原材料及生产设备等, 有时还要加入生产厂商、供货方、托运方、购买时间、地点、数量等众多信息。

(4) **质量监控**: 对于成品/半成品, 需加入入库时间, 以及具体生产车间等信息, 以便出现质量问题等, 能够及时查验。

根据以上内容的分析, 要想详细记录物品各方面的信息, 显然超出了一维条码的信息容量范围。但如果直接采用电脑输入, 将大大增加管理人员的工作量。

• 专家提醒



二维条码体积小、制作成本低、信息涵盖量大、涵盖范围广的优势即可很好地为物品管理服务。只需将物品信息印制入二维码内, 然后将二维码贴在商品上, 即可实现对物品的轻松管理。只要扫描二维码, 就能获取物品信息, 不再需要工作人员的特别录入。

2. 二维码管理企业物流

物流配送的速度和正确率影响企业形象在用户心中的好坏, 但物流最大的特点是难以准确查询物品位置。以往企业会专门配有接线人员, 当顾客打来咨询电话, 工作人员根据顾客提供的相应信息, 一层层查询物品的派送人员及物品现在所处地区, 程序烦琐而耗时。

通过应用二维码技术和计算机网络技术, 可以实现货物取件、运输、投递的全过程信息跟踪处理。条码技术是最基本的物流管理手段, 极大地提高了基础数据的采集和传递的速度, 提高了物流效率, 为物流管理的科学化和现代化做出了巨大贡献。

二维码信息可以直接贴在物品包装上, 或是打印在运单上, 在每个环节用二维码识读器进行跟踪查询。另外, 客户可以通过网络实时了解物品的相关位置。利用二维码管理物流配送的具体流程如图 2.19 所示。

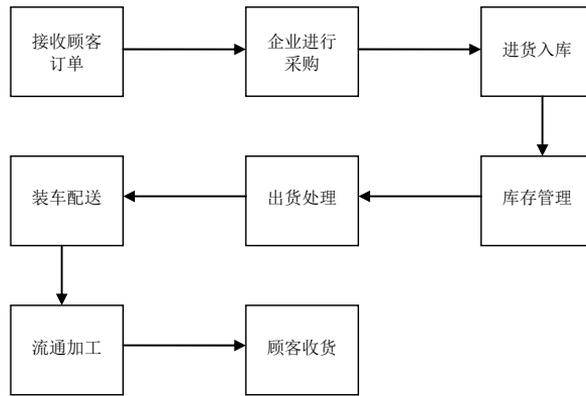


图 2.19 二维码物流运用





专家提醒

通过应用二维码识读器和计算机网络设备对物流全过程进行实时跟踪、识别、认证、控制和反馈，可以避免数据的重复录入，还可以降低对网络的依赖程度，对物流配送业来说尤为重要。

3. 二维码管理企业销售

企业商品销量统计是一项重要却容易出错的环节。应用二维码管理企业销售的前提是：所有进入销售柜台的商品必须带有包含商品信息的二维码。这样才能实现由系统管理软件完成对商品销售情况的统计、查询以及打印等，实现通过二维码技术对整个销售过程进行管理控制。

用二维码技术进行销售物流管理，将大大减少数据录入工作以及庞大的数据库运作费用，还可以对每一件商品信息做到实时了解，更能够带来大量的营业额。如今，二维码销售管理已经融入了我们的生活，如图 2.20 所示。



图 2.20 贴有二维码的物品

2.5 自身价值，二维码营销的商业收益

据业内预测，到 2015 年，物联网产业规模将突破 5000 亿元，年均增长率达 11% 左右。智能卡技术、二维码识别、RFID、传感器等细分行业将提前分享市场增长收益。

二维码作为移动互联网的下一个重要入口，所有产品(微信、浏览器等)都可以添加二维码模块或者插件，那么，它的商业收益又在哪里？其实，手机二维码业务在实

际使用过程中创造出了两方面的价值，即直接收益和间接收益。

2.5.1 直接收益分析

直接收益主要是指来自二维码业务的收益，包括识读设备的销售、二维码软件的编解码收入以及解决方案提供的收入。

• 专家提醒

有数据显示，二维码近两年在我国的使用频率已达到了一个非常可观的数字。二维码将成为融合移动互联网、电子商务、云计算等领域的下一个金矿产业。

1. 解编码

目前，国内还没有统一的码制，市场上的 QR 码、DM 码以及国内自由码制共存，对于解编码模式也存在着多种方式。

(1) **解码模式收费**：主要有收费模式和免费模式两种。其中收费模式中有一种是专利模式，主要是通过授权形式向使用者收取专利费用，收入较为固定。

(2) **解码服务收费**：包括终端解码和服务器解码。终端解码服务需要手机内置解码软件，可以方便用户的使用。服务器解码模式需要投入服务器的建设和维护费用，在计费模式上，可以按次、按时长或按效果进行计费。另外，还有一部分收入是来自编码的销售。

2. 终端设备

二维码终端设备的收益模式包括以下几种。

(1) **手机消费收益**。手机二维码业务的推广，首先将刺激拍照手机的销售和普及。对手机制造商本身而言，应加大拍照手机、微距手机的生产。

(2) **增值业务收益**。随着手机二维码标准的明晰化，手机制造商可以与较大的二维码服务提供商合作，提供内置的二维码软件服务等增值业务，从而可以获取一定的内置费用。

(3) **定制项目收益**。移动终端厂商也可以积极和移动运营商合作，争取移动运营商的定制项目，进行二维码捆绑销售。

(4) **识读设备收益**。手机二维码业务在传统企业中应用的加快，将大大促进识读设备的销售，这对识读设备厂商而言将是一笔不菲的收入。

(5) **周边产品收益**。终端设备收入的来源，还包括手机二维码业务的周边产品，诸如个人或企业印章、印有二维码的巧克力、印有二维码的信封等产品等，如图 2.21 所示。

• 专家提醒



海量管理书籍 免费下载 www.mhjy.net

全国《职业经理》MBA 双证班 www.mhjy.net 全国招生

电话 13684609885 微信：mhjymhjy 公众号：MHJY1995

二维码印章可以说是手机二维码业务最具特性的衍生产品，由于其具有身份识别作用，有别于传统印章的局限，可以拓展和丰富其上的资料，将在未来市场有很大的潜力。



图 2.21 二维码印章

3. 二维码应用解决方案

手机二维码解决方案提供商一般都会针对行业的需要，设计专门软件，根据手机二维码业务的多种应用模式，而且结合商家的管理，对于商家有很强的吸引力。因而手机二维码解决方案提供商可以开发出符合市场需要的应用方案，进行销售，同时提供培训和客户服务。

上海翼码公司就推出了一款名为“翼码旺财”的数字化营销工具，使用翼码旺财的企业可以方便、快捷地创建各种营销活动，可以设计有吸引力的二维码营销奖品并一键发布到线上线下的推广渠道。作为一款数字营销工具，旺财上的所有营销活动、营销奖品的发放以及营销渠道的引流、营销效果的监控都是可统计、可管理的，如图 2.22 所示。

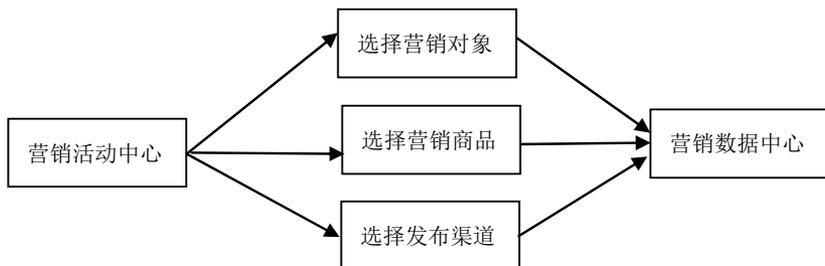


图 2.22 二维码营销方案

• 专家提醒

针对企业二维码运用进行设计的二维码营销公司，就是二维码带来的直接收益群体之一。二维码营销公司的发展与二维码的发展息息相关。二维码的运用越广泛，需要使用二维码的公司就越多，二维码营销公司的发展前景也就越好。



2.5.2 间接收益分析

间接收益主要来自手机二维码业务所衍生附带出的附加价值,包括增值服务收入、广告收入以及传统企业优化所带来的价值等。

1. 移动增值服务

二维码数据读取衍生模式的应用都增加了彩信、短信、WAP 上网、邮件等增值服务的流量,为增值服务提供了新的业务入口。

为此,移动互联网服务内容应用服务的直接提供者,也就是负责根据用户的要求开发和提供适合手机用户使用的服务公司,可以充分利用这一机遇,在报纸、杂志、地铁等媒介上进行二维码广告的投入,并且通过运营商和二维码业务提供商的服务平台,提高业务的使用情况。

用户通过手机扫描媒体或物品上二维码,通过解码后登录相应的 WAP 网站、发短信、彩信等方式获得服务,在此过程中如果产生信息费按增值业务的价值分配模式,流量费归移动运营商。移动运营商在该环节作用并不大,主要是提供了通道。当然,移动运营商通过与技术服务提供商合作,可以提高客户体验、帮助商家提供业务使用分析等。

2. 传统企业

传统企业如果能够很好地利用手机二维码这一工具,就能拓展企业营销效果,吸收互联网的丰富性和电视媒体的动态性,吸引用户的注意力。另外,企业可以对客户数据进行管理,实施电子会员卡系统,对客户进行长期的跟踪和维系,做到精确营销,并且也可适时地吸引客户进一步的参与。这些隐性的收益,将刺激企业的销售。

二维码是互联网、物联网、新时代发展的潮流。随着智能手机在全球渗透率的持续提升,移动互联不可逆地携带着很多行业跨越国界,在世界范围内改变着传统行业生态。对传统企业而言,在这个快速发展的时代,更要顺势而为抓住机遇,否则将被新的时代所淘汰。

国外某著名出版社计划在其出版的所有书籍的背面都印上二维码以建立一个直接与消费者互动的关系。在该出版社售出的书籍中,有 26% 都是通过网上书店(电子书)售出的。出版社希望二维码能够成为印刷书与电子书的桥梁,增进印刷书与电子书读者之间的联系,同时培养印刷书读者与出版社的关系。

当读者扫描二维码时,他们将会进入到书作者在该出版社的主页。在该出版社注册后读者还能浏览作者的其他书籍或者看一些相关视频。而且,在二维码下还有一个

网址，以方便那些没有智能手机的读者也能够通过其他设备访问作者的主页。在书籍背后添加一个二维码对出版社来说成本非常低，因此值得尝试，说不定这也是一个巨大商机。



全国Mini-MBA职业经理双证班 (管理岗位 全国培训)



允许提前获取证书 全国招生 权威双证 请速充电

教委批准成立正规管理类教育机构，近 20 年实战教育经验，值得信赖！（教证：0000154160 号）

全国迷你 MBA 职业经理双证书班[®]，全国招生，毕业颁发双证书，近期开课。咨询电话：13684609885

招生专业及其颁发证书：

认证项目	颁发双证	学费
全国《工商管理师》MBA 高等教育双证	高级工商管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《职业经理》MBA 高等教育双证书班	高级职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《人力资源总监》MBA 双证书班	高级人力资源总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《人力资源管理师》MBA 双证书班	高级人力资源管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育证	1280 元
全国《生产经理》MBA 高等教育双证班	高级生产经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《品质经理》MBA 高等教育双证班	高级品质经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《营销经理》MBA 高等教育双证班	高级营销经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《项目经理》MBA 高等教育双证班	高级项目经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《市场总监》MBA 高等教育双证书班	高级市场总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《酒店经理》MBA 高等教育双证班	高级酒店经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《企业培训师》MBA 高等教育双证班	企业培训师高级资格认证+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《财务总监》MBA 高等教育双证班	高级财务总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《营销策划师》MBA 双证书班	高级营销策划师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《企业总经理》MBA 高等教育双证班	总经理高级资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《行政总监》MBA 高等教育双证班	高级行政总监资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《采购经理》MBA 高等教育双证班	高级采购经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《工商管理培训教师资格》双证班	工商管理培训教师资格证+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元

全国《IE 工业工程管理》MBA 双证班	高级 IE 工业工程师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《企业管理咨询师》MBA 双证班	高级企业管理咨询师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《经济管理师》MBA 高等教育双证	高级经济管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《六西格玛管理师》MBA 双证书班	高级六西格玛管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元
全国《生产运营管理师》MBA 双证书班	高级生产运营管理师资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证	1280 元

学校还开设：薪酬管理师、绩效考核师、企业教练技术、企业管理师、培训总监、物流经理、工厂管理（厂长证书）、营销总监、企业法务管理师**等管理岗位MBA课程**



【授课方式】 全国招生、函授学习、权威双证

我校采用国际通用3结合的先进教育方式授课：远程函授+视频光盘+网络学院在线辅导（集中面授）



【颁发证书】 学员毕业后可以获取权威双证书与全套学员学籍档案

- 1、毕业后可以获取相应专业钢印《高级职业资格证书》；
- 2、毕业后可以获取2年制的《MBA研究生课程高等教育研修结业证书》；



【证书说明】

- 1、证书加盖中国经济管理大学钢印和公章（学校官方网站电子注册查询、随证书带整套学籍档案）；
- 2、毕业获取的证书与面授学员完全一致，无“函授”字样，与面授学员享有同等待遇，



【学习期限】 3个月（允许有工作经验学员提前毕业，毕业获取证书后学校仍持续辅导2年）



【收费标准】 全部费用1280元（含教材光盘、认证辅导、注册证书、学籍注册等全部费用）

函授学习为你节省了大量的宝贵的学习时间以及昂贵的MBA导师的面授费用，是经理人首选的学习方式。



【教程特点】

- 1、完全实战教材，注重企业实战管理方法与中国管理背景完美融合，关注学员实际执行能力的培养；
- 2、对学员采用1对1顾问式教学指导，确保学员顺利完成学业、胸有成竹的走向领导岗位；
- 3、互动学习：专家、顾问24小时接受在线教学辅导+每年度集中面授辅导



【考试说明】

1. 卷面考核：毕业试卷是一套完整的情景模拟试卷（与工作相关联的基础问卷）
2. 论文考核：毕业需要提交2000字的论文（学员不需要参加毕业论文答辩但论文中必修体现出5点独特的企业管理心得）
3. 综合心理测评等问卷。



【颁证单位】

中国经济管理大学经中华人民共和国香港特别行政区批准注册成立。目前中国经济管理大学课程涉及国际学位教育、国际职业教育等。学院教学方式灵活多样，注重人才的实际技能的培养，向学员传授先进的管理思想和实际工作技能，学院会永远遵循“科技兴国、严谨办学”的原则不断的向社会提供优秀的管理人才。



【主办单位】

美华管理人才学校是中国最早由教委批准成立的“工商管理MBA实战教育机构”之一，由资深MBA教育培训专家、教育协会常务理事徐传有老师担任学校理事长。迄今为止，已为社会培养各类“能力型”管理

人才近10万余人，并为多家企业提供了整合策划和企业内训，连续13年被教委评选为《优秀成人教育学校》《甲级先进办学单位》。办学多年来，美华人独特的教学方法，先进的教学理念赢得了社会各界的高度赞誉和认可。



【咨询电话】13684609885 0451—88342620

【咨询教师】王海涛 郑毅

【学校网站】http://www.mhjy.net

【咨询邮箱】xchy007@163.com

【报名须知】

1、报名登记表格下载后详细填写并发邮件至 xchy007@163.com (入学时不需要提交相片，毕业提交试卷同时邮寄4张2寸相片和一张身份证复印件即可)

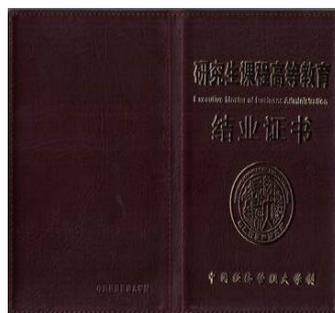
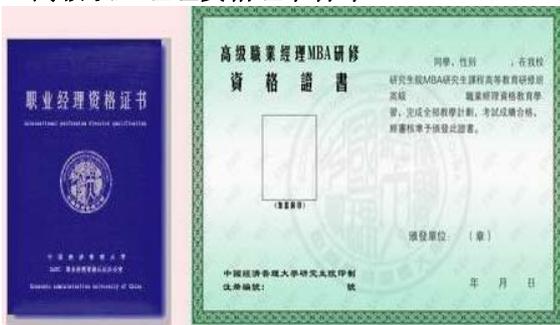
2、交费后请及时电话通知招生办确认，以便于收费当日学校为你办理教材邮寄等入学手续。



【证书样本】(全国招生 函授学习 权威双证 请速充电)

(高级职业经理资格证书样本)

(两年制研究生课程高等教育结业证书样本)



【学费缴纳方式】(支持网转、柜台办理和自动取款机办理)(如柜台办理请携带本人身份证到银行办理)

方式一	学校地址	邮寄地址：哈尔滨市道外区南马路 120 号职工大学 109 室 收件人：王海涛
方式二	学校帐号 企业账户	学校帐号：184080723702015 账号户名：哈尔滨市道外区美华管理人才学校 开户银行：哈尔滨银行中大支行 支付系统行号：313261018034
方式三	交通银行	卡号：40551220360141505 户名：王海涛 开户行：交通银行哈尔滨分行信用卡中心
方式四	邮政储蓄	卡号：6221882600079099806 户名：王海涛 开户行：哈尔滨道外储蓄中心
方式五	工商银行	卡号：6222083500001062507 户名：徐传有 开户行：哈尔滨市道外区太平桥支行
方式六	建设银行	卡号：6222801141561055564 户名：王海涛
方式七	农业银行	卡号：6228480170232416918 用户名：王海涛 开户行：中国农业银行黑龙江分行营业部道外支行景阳支行
方式八	招商银行	卡号：6225884517313071 户名：王海涛 开户行招商银行哈尔滨分行马迭尔支行

可以选择任意一种方式缴纳学费，收到学费当天，学校就会用邮政特快的方式为你邮寄教材、考试问卷以及收费票据。

【咨询电话】13684609885 0451—88342620

【学校网站】http://www.mhjy.net