

巧用手机

1

■ 余建斌 编著

Qiaoyong
Shouji

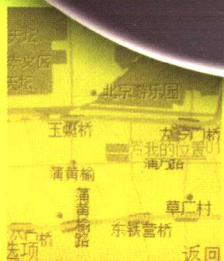


彩信DIY



欢迎来到属于你的DIY自由世界
图片DIY

上证指数



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目(CIP)数据

巧用手机(1) / 余建斌编著. —北京: 人民邮电出版社, 2007.7

ISBN 978-7-115-16073-7

I. 巧… II. 余… III. 移动通信—携带电话机—基本知识 IV. TN929.53

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第048658号

内 容 提 要

手机, 是现代人人形影不离的便携通信工具, 近几年来, 大众对手机的热情不断升温, 厂家也顺应市场需求, 不断推出各类新款的手机, 手机升级换代的周期之短, 已经超过了计算机。现在, 在一部小小的手机里, 已经集成了越来越多的功能, 但同时, 丰富的功能也让人眼花缭乱, 怎样用好这些功能, 使自己的生活、工作更便捷, 使自己的闲暇时间更充实, 这正是本书的目的所在。本书全面、详细地介绍了手机的各种新功能与使用方法。全书共分为14章, 内容涵盖了手机上网、手机图铃、手机音乐、手机图书、手机电视、手机博客、手机游戏、手机即时通信、手机定位、手机支付、手机安全等诸多方面。

作为一本手机功能与业务使用的工具书, 本书适合于所有手机使用者。通过阅读本书, 相信读者可以充分利用手机的各项功能, 并全面掌握手机使用的各种小技巧。以期达到让手机为读者带来更多生活便利与乐趣的目的。

巧用手机(1)

◆ 编 著 余建斌

责任编辑 刘 洋

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京铭成印刷有限公司印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 700×1000 1/16

印张: 13.5

字数: 249千字

印数: 1—4000册

2007年7月第1版

2007年7月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-16073-7/TN

定价: 24.00元

读者服务热线: (010)67129258 印装质量热线: (010)67129223

前 言

作为一名移动公司的技术人员，感受着这几年来移动新业务的蓬勃开展，虽然移动通话技术已经广泛地普及到每一个人，但这只是最基本的应用，现在一些新的数据业务将会更加深刻地改变我们生活、工作的固有模式。想想看，每天上班去单位的途中，在行驶的车厢里先用“手机邮件”来收一下邮件，看看单位的领导有什么新指示；然后用“手机电视”来看看每早的新闻，看了一会儿，还有点时间，用“手机上网”瞧一下今天有什么科技新闻；“滴滴”，哦，是同事已经到单位了，用计算机上的 QQ 给我手机上的“移动 QQ”发了条信息，跟我商量中午一起开车去购物，OK，没问题；一转眼到中午了，开车前，掏出手机用“e 路畅通”看一下到目的地有几条可选的路线，再用“城市眼”看看这几条道路的实时监控图像，选择一条不拥塞的线路，顺使用“手机信用卡”来查询自己的信用卡上还有多少钱，再用“咪表预定”功能来预定商场边的咪表停车位。刚开到一家超市附近，收到一条“小区短信”，通知我这家超市正在搞限时促销打折活动。得，赶快停车下来抢购。购完物，好饿啊，该吃午饭了，用“手机定位”查一下自己目前位置附近有哪些餐馆，再浏览一下这几家餐馆的简介和评价，挑选一家适合自己口味的，Go!

以上的情景，不是捏造，不是杜撰，是事实，这些业务都已经在使用了，只是有些应用还局限在一个省或几个省的范围内，没有在全国范围内推广。区别于通常的话音业务，以上业务统称为数据业务。当移动高速数据通信的 3G 时代到来后，这些业务将如虎添翼，摆脱带宽的制约，极大地影响到我们每一个人，成为继互联网之后，通信模式的又一巨大变革。很荣幸，我们生长在这个时代，我们即将见证 3G 通信时代的到来，看到它与各行各业、与每个人的生活娱乐相结合，看到各种新的应用如雨后春笋般冒



出来，就像互联网发展初期那样。

本书以图解的方式形象、详细地介绍了手机上的各种数据业务的使用方法，不足之处，请大家指正。

第 1 章 手机与计算机互连详解	1
1.1 了解你的手机与 SIM 卡	1
1.1.1 SIM 卡存储的内容	2
1.1.2 SIM 卡相关的号码	2
1.1.3 手机升级卡	4
1.2 红外连接详解	6
1.3 蓝牙连接详解	12
1.3.1 蓝牙驱动软件和蓝牙适配器	13
1.3.2 计算机与手机相连	14
1.4 数据线连接详解	15
1.4.1 诺基亚 3100 数据线连接实例	15
1.4.2 三星 E808 数据线连接实例	18
1.4.3 波导 D660 数据线连接实例	20
1.5 红外、蓝牙适配器选购技巧	24
1.5.1 红外适配器选购	25
1.5.2 蓝牙适配器选购	26
第 2 章 手机上网方法与技巧	30
2.1 手机冲浪软件大阅兵	30
2.1.1 Opera	31
2.1.2 NetFront	32
2.1.3 UCWEB	34
2.2 手机收发电子邮件详解	35
2.2.1 Nokia 邮件软件	35
2.2.2 UCMail	37
2.3 手机拨打网络电话详解	38
2.4 手机相册使用详解	40
2.5 便携式计算机无线上网详解	43
2.6 手机网页制作快速入门	49



第3章 彩信和短信使用方法与技巧	53
3.1 彩信 DIY	53
3.2 手机报纸使用指南	57
3.3 计算机发短信方法与技巧	59
3.4 手机短信备份方法与技巧	63
第4章 手机图铃使用方法与技巧	68
4.1 图铃下载大搜索	68
4.2 个性待机图片 DIY	71
4.3 个性铃声制作 DIY	76
第5章 手机图书使用方法与技巧	80
5.1 最常见的小 D 图书	80
5.2 多媒体阅读软件 ReadM	82
5.3 手机漫画书制作软件 JPicBook	85
5.4 电子书制作工具掌上书院	87
第6章 手机音乐使用方法与技巧	91
6.1 手机收音机使用方法与技巧	91
6.2 彩铃制作与使用指南	94
6.3 手机音乐播放器大阅兵	96
6.3.1 Ultra MP3	96
6.3.2 FIVN Player	98
6.4 音乐格式转换器 iTunes	100
第7章 手机 MP4 使用方法与技巧	104
7.1 用户群最大! ——QQ 影院	104
7.2 专业播放工具 SmartMovie	105
7.2.1 计算机端软件的使用	106
7.2.2 手机端软件的使用	108
7.3 最权威的格式转换工具 Total Video Converter	109
第8章 手机电视使用方法与技巧	113
8.1 手机电视发展概况	113
8.2 手机电视先行者 FondoPlayer	116
8.3 掌中央视使用指南	118
8.4 3G 电视——GGTV	119
第9章 手机博客使用方法与技巧	122
9.1 电脑博客与手机博客	122



9.1.1 电脑博客	122
9.1.2 手机博客	123
9.2 手机博客使用图解	126
第 10 章 手机即时通信方法与技巧	131
10.1 当之无愧的霸主——QQ	132
10.2 QQ 的挑战者——UU	134
10.3 五项全能——AgileMessenger	136
10.4 后起之秀——PICA	138
第 11 章 手机游戏使用方法与技巧	141
11.1 单机游戏十大推荐	141
11.2 联网游戏十大推荐	145
11.3 手机模拟器——手机就是我的 GameBoy!	152
11.4 计算机模拟器——没有手机我也能玩手机游戏!	154
11.5 手机游戏开发指南	157
11.5.1 手机开发语言	157
11.5.2 手机游戏的特点	160
11.5.3 手机游戏设计遵循的原则	161
11.5.4 开发环境搭建与编程	162
11.5.5 国内手机游戏开发商简介	164
第 12 章 手机定位使用方法与技巧	167
12.1 手机定位、卫星定位功能综述	167
12.2 手机定位服务使用图解	170
第 13 章 手机支付使用方法与技巧	174
13.1 手机银行全攻略	174
13.2 手机购物全攻略	177
13.3 手机炒股全攻略	179
13.4 手机收费陷阱全揭秘	180
第 14 章 手机安全指南	183
14.1 文件加密方法与技巧	183
14.2 来电防火墙使用方法与技巧	184
14.3 短信防火墙使用方法与技巧	186
14.4 手机防毒方法与技巧	188
14.4.1 金山毒霸手机版	188
14.4.2 F-Secure Mobile Anti-Virus	189
14.5 手机远程防盗方法与技巧	191



附录1 手机常用术语	193
附录2 各品牌手机常用解锁密码与格式化指令	200
参考文献	207

1.1 了解你的手机与 SIM 卡

现代社会，个人的便携电子设备越来越多，手机、MP3、游戏机、PDA、数码相机、便携式计算机……，如图 1-1 所示，但其中人们最离不开的就是手机了。手机是什么，大家都知道，但手机卡很多人就不太清楚了，只知道是一张小小的卡片，办好开户手续后，营业员就会把这张卡片给您。把它插入自己的手机里，手机就有了号码，可以打电话了。但是您也许不知道手机离开了这张卡就不能工作，手机与手机卡共同构成了一个完整的移动通信终端设备。无论是中国移动的 GSM 网络还是中国联通的 CDMA 网络，用户在入网时都会得到一张手机卡。手机卡插入手机中，就可以实现“电话号码随卡不随机”的功能，而且通话费用自动计入持卡用户的账单上，与手机无关。手机卡里存储着很多重要的资料，下面让



图 1-1 数码设备



我们走近手机卡，一起来揭开它的面纱，看看它的真实面目。

中国移动所有手机号段(135~139, 159)和中国联通的两个手机号段(130, 131)所采用的手机卡称为 SIM (Subscriber Identity Module) 卡，如图 1-2 所示，它是手机的用户资料卡，存储着用户的个人资料。它的大小为 25mm×15mm (比普通邮票还小)。手机在没有安装 SIM 卡的情况下，只能拨打诸如 119、112 这样的紧急电话。



图 1-2 SIM 卡

SIM 卡是一个装有微处理器的芯片卡，它的内部有 5 个模块，并且每个模块都对应一个功能：微处理器、程序存储器、工作存储器、数据存储器和串行通信单元。这 5 个模块被胶封在 SIM 卡铜制接口后。这 5 个模块必须集成在一块集成电路中，否则，通过芯片间的连线，就有可能被其他人非法存取和盗用 SIM 卡中的资料。

1.1.1 SIM 卡存储的内容

目前，SIM 卡能够存储的数据类型分为以下 4 种：

- (1) 姓名和电话号码，这使得 SIM 卡具备电话簿功能。
- (2) 手机的固定信息，主要包括国际移动用户识别号 (IMSI) 以及加密算法等。
- (3) 有关网络方面的数据，像移动用户暂时识别号 (TMSI) 以及区域识别码等。
- (4) 相关的业务代码、用户密码、解锁码等。

随着技术的发展，SIM 卡从原来的 16KB、32KB，发展到现在的 64KB，容量越来越大，一般 8KB 的存储容量，就可供储存以下信息：

- (1) 100 个电话号码及其对应的姓名文字。
- (2) 15 条短信。
- (3) 5 条最近拨出的号码记录。

1.1.2 SIM 卡相关的号码

- (1) SIM 卡的身份证号码。

不知道当您拿到 SIM 卡时是否注意到了，在 SIM 卡的背面有以 5 个一排，被排成 4 排的一组数字，这串 20 位的数字就是 SIM 卡的身份证号码，俗称 SIM 卡



号,它具有全球唯一性,与居民身份证一样,这串数字有特定的意义,如图 1-3 所示。

● 第 1~6 位(898600):是中国的代号,就像从国外打电话到国内都需要先拨打 86 一样;

● 第 7 位:号码标志,如果是 5 的话,那么这张 SIM 卡对应的电话号码前三位就是 135;而如果是 6 的话,则为 136……,以此类推;

- 第 8 位:功能位标志,金卡神州行等预付费类型为 1,其余为 0;
- 第 9、10 位:代表了该 SIM 卡所处的省份;
- 第 11、12 位:代表的是该 SIM 卡出产的年月;
- 第 13 位:SIM 卡供应商代码;
- 第 14~19 位:该 SIM 卡的用户识别码;
- 第 20 位:数据校验位。

除了 SIM 卡的身份证号码外,每部手机也有自己的身份证号码,手机的身份证号码长 15 位,如图 1-4 所示,它也是全球唯一的,在手机上直接输入字符“*#06#”即可显示出来,这串数字意义如下:

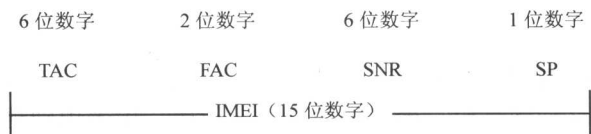


图 1-4 IMEI 号码

第 1~6 位代表机型;

第 7、8 位代表产地;

第 9~14 位代表生产顺序号、流水线号、批次;

第 15 位:数据检验位。

手机的身份证号码一般印在手机背面的标志上,在业内称为 IMEI (International Mobile Equipment Identity) 码。IMEI 是区别移动台设备的标志,储存在移动设备中,可用于监控被窃或无效的移动设备。

(2) SIM 卡的密码。

它用于保护 SIM 卡不被非法盗打。SIM 卡密码长 4 位,由用户自己设定。在默认状态下,此保护功能没有启动。启动该保护功能后,每当手机重新开机时,都需要输入密码,只有输入正确密码,手机才可正常使用。如果连续 3 次输入密码错误, SIM 卡即被锁住。SIM 卡密码在电信业内被称为 PIN (Personal Identity

Number) 码。

(3) SIM 卡的解锁钥匙。

它是专门用来解开 PIN 码 3 次输错后被锁的 SIM 卡，这把数字钥匙是一串字符，共 8 位，每张 SIM 卡都有各自对应的钥匙，用户是不知道的，只有营业厅的工作人员才能查出来。钥匙共有 10 次输入机会，10 次都输错后，SIM 卡会启动自毁程序，使 SIM 卡永久失效。所以用户在 SIM 被锁后，如果不知道解锁钥匙，就不要再试，应拿到营业厅请工作人员去处理。SIM 卡解锁钥匙在电信业内被称为 PUK (PIN Unblocking Key) 码。

(4) 用户识别码。

它是区别移动用户的标志，储存在 SIM 卡中，可用于区别移动用户的有效信息。业内称为国际移动用户识别码 (IMSI, International Mobile Subscriber Identification Number)，IMSI 组成如图 1-5 所示，其总长度不超过 15 位。

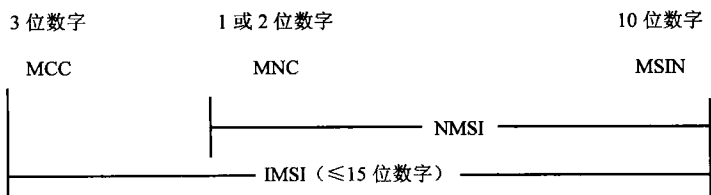


图 1-5 IMSI 构成

- MCC: 移动用户所属国家代号，占 3 位数字，中国的 MCC 规定为 460。
- MNC: 移动网号码，最多由两位数字组成。用于识别移动用户所归属的移动通信网。
- MSIN: 移动用户识别码，是一个 10 位数字的等长号码，用以识别某一移动通信网中的移动用户。
- NMSI: 国内移动用户识别码。由移动网号码和移动用户识别码组成。

1.1.3 手机升级卡

STK (SIM Card ToolKit) 卡可以认为是 SIM 卡的升级版。它是在 SIM 卡里固化了一种小型编程语言，从而为增值业务提供了一个简单、易操作的开发平台，使增值业务使用起来更为简捷。简单地说，就是 STK 卡上可运行应用软件，从而在手机屏幕上显示友好的文字菜单。原本用户需要记忆多种业务的操作方式，并通过一系列键盘操作才能完成信息查询或交易。举例来说，用户要查询天气情况，需要编辑短信内容 tqk 发送至 1234 来完成查询操作；查询娱乐最新动态，则需要编辑短信内容 yl 至 5678 来完成查询操作。每一种业务都需要记住它的操作指



令,这对用户非常不友好,现在通过 STK 卡里的菜单来查询天气情况,只需要在文字菜单上选择这一项,然后点击“确定”即可,这样的操作就非常直观、而且迅速了,用户也不再记忆负担。

所以,STK 技术最大的贡献就在于它使得在手机卡中设计功能丰富、操作简便的菜单成为可能。用户可以用可视化、交互式的手段进行数据输入和菜单操作,使用户不必再去记忆任何增值业务的操作指令,从而可以舒服地享受运营商提供的增值业务。STK 的另一个优点是在用户的手机端实现对用户数据的底层加密,加密算法采用双密钥组的 3DES 算法,加密数据只能在加密权端才能解开,保证了手机金融业务等机密数据的安全传输。STK 技术的这些优点,为其在电信、金融、债券等行业的应用铺平了道路,还解决了增值业务使用和实现的困难,但 STK 卡也存在一个最大的缺点,即卡中存储的菜单等数据没有很好的办法进行更新,这造成 STK 卡无法大规模普及,直到“空中下载”技术的出现才真正为 STK 卡的市场应用打开了局面。

空中下载技术(OTA, Over The Air Technology)是指通过移动通信的无线通道进行数据下载的技术。这个无线通道可以采用短信、WAP、GPRS、CDMA 1X 等技术。OTA 技术的应用,使得运营商即时地向广大用户发布最新的业务清单成为可能。通过 OTA 空中下载技术,手机用户只要进行简单操作,就可以按照个人喜好把各种业务菜单利用无线通道下载到手机 STK 卡中,然后就可以通过菜单进行业务的操作使用了。这样,也刺激了内容服务商不断开发出更具个性化的贴近用户需求的服务,如信息点播、互动娱乐、位置服务以及银行交易等。

OTA 实现技术中,采用短信作为无线通道是目前 2.5G 中最实用、投资最少的一个解决方案。它把菜单等数据通过短信下载到手机的 STK 卡里,由于短信的实现比较简单,不需要频繁地与网络进行交互,所以相对其他技术,极大地减轻了网络的压力。

对应于中国移动手机里的 SIM 卡、STK 卡,中国联通 CDMA 手机(即 133 号段)里也有相对应的 UIM 卡(如图 1-6 所示)、UTK 卡,小灵通手机里对应的则是 PIM 卡、PTK 卡。随着芯片技术的不断进步,人们已经可以将更多的元器件集成到更小的芯片上。目前的 25mm×15mm 体积的卡将被更小体积的卡取代,这样,手机就能做的更小巧、更美观。



图 1-6 UIM 卡



1.2 红外连接详解

手机可以通过红外、蓝牙、数据线和计算机连接,进行数据交换,但是哪种才适合自己呢?现在首选是红外,理由很多,如价格适中、连接操作简单等,而且手机大多都支持红外功能,不过就是要将手机与红外适配器直线相对,相距不能超过1m。蓝牙就不需要这么做,它对于传输方向没有严格的限制,只要放在以计算机为中心的一定半径范围内就可以了,连接和使用与红外操作差不多,缺点是技术不够主流,尽管推出多年,但很多手机仍不支持蓝牙。另外一种就是数据线,这是最古老的有线连接方式,由于手机的数据接口没有形成统一的业界规范,造成各个生产厂家都自搞一套,结果除了同一厂商生产的手机可以共用数据线以外,不同品牌的手机是不能共用同一根数据线的。数据线这东西就好比嫁鸡随鸡,嫁狗随狗,机子一亡,那就只能拿去捆报纸了。以一个家庭为例,一家三口使用了不同品牌的三部手机,一部是 Nokia,一部是 Motorola,一部是索爱,如果采用数据线方式,就需要购买三根不同的线,每次使用得找出相配对的线缆,非常麻烦。所以从方便性和通用性方面考虑,还是选择红外的好。便携式计算机大都有红外接口,而台式机则一般没有,所以需要先安装红外适配器。红外适配器的安装过程如下:

(1) 从网上下载你所用的红外适配器驱动程序保存到硬盘上,或者把驱动光盘放进光驱,取消自动运行,把红外适配器插到计算机的一个 USB 接口上,计算机提示发现新硬件,如图 1-7 所示。

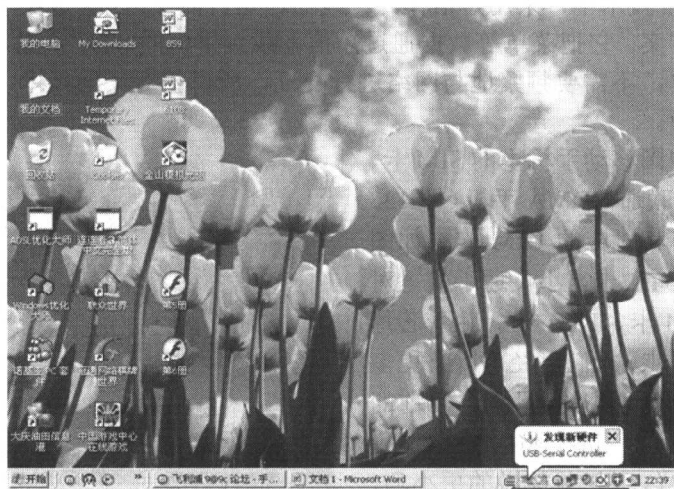


图 1-7 红外连接 1



(2) 点击新硬件图标，桌面会弹出新硬件安装向导，选择“从列表或指定位置安装”，点击“下一步”，如图 1-8 所示。

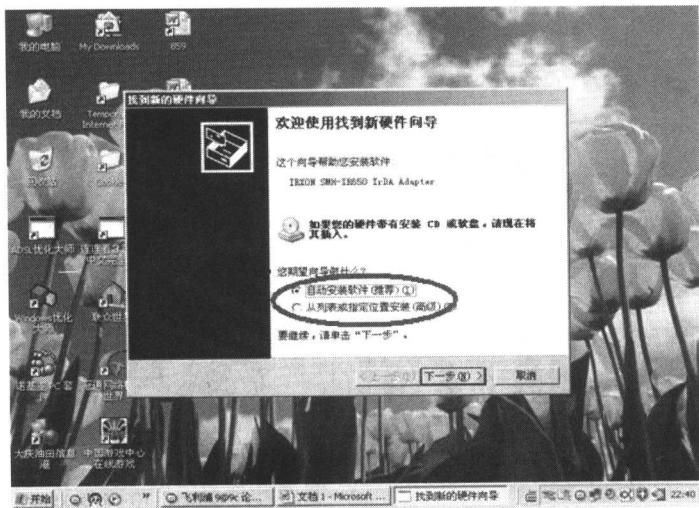


图 1-8 红外连接 2

(3) 如果是驱动光盘，选择“搜索可移动媒体（软盘、CD-ROM...）”，如果驱动程序存在于计算机中，选择“在搜索中包括这个位置”，点击“浏览”找到驱动程序在硬盘的位置，选中和所用操作系统对应的驱动，点击“下一步”，如图 1-9 所示。

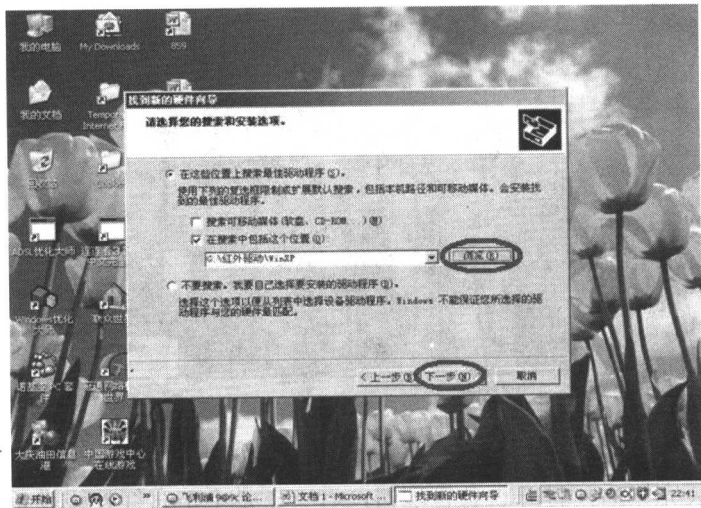


图 1-9 红外连接 3



(4) 开始安装驱动程序, 如图 1-10 所示。

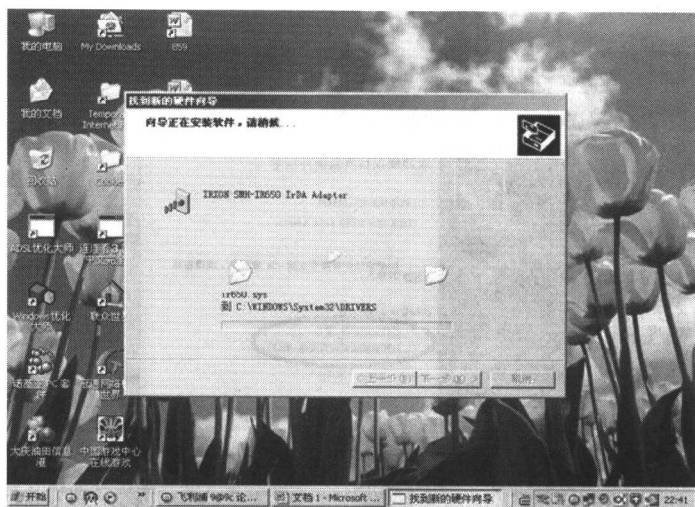


图 1-10 红外连接 4

(5) 安装完毕后, 在任务栏出现“新硬件安装并可以使用了”字样, 如图 1-11 所示。

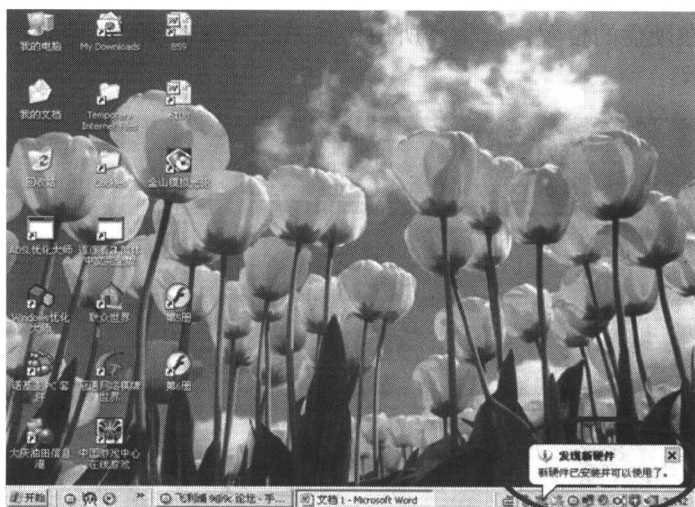


图 1-11 红外连接 5

(6) 安装完毕后, 打开设备管理器, 看一下是不是有红外线设备, 下面有刚安装的设备型号, 如图 1-12 所示。

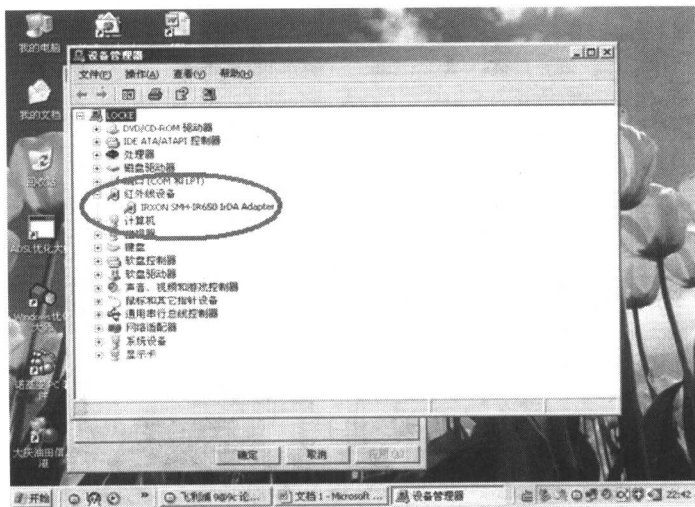


图 1-12 红外连接 6

(7) 在所安装的设备上点击右键，选“属性”，打开设备属性窗口，在常规里应该显示“这个设备运转正常”；如果不正常，直接点击驱动程序，更新驱动程序，再重新安装，如图 1-13 所示。

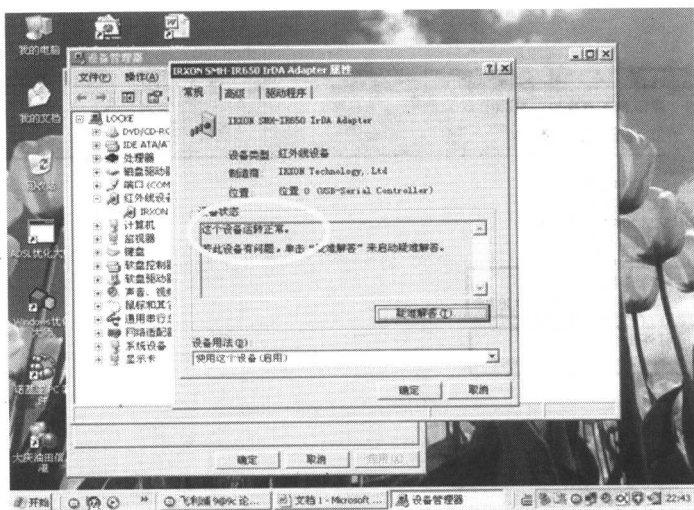


图 1-13 红外连接 7

(8) 在个别情况下，如果红外通信不太顺畅，可以在属性的高级选项中，把红外通信速率降低来试试，如图 1-14 所示。