

新颖电器产品外形设计

(美)米尔·贝耶(Mel Byars) 编著
白静文 等译

ON
OFF

New Electronic Products By Mel Byars



米尔·贝耶 (Mel Byars)任教于纽约的 Pratt 学院和时尚技术学院。他著有许多设计类书籍，其中著名的有《设计百科全书》和一套领先设计丛书，包括《50椅》、《50桌》、《50类产品》。他曾参加了 Graphis, I.D., Interiors, Metropolitan home, Echoes 等书的编写。他还在 www.designzine.com 网站上担任编辑指导。

ISBN 7-111-14400-7



9 787111 144007 >

定价: 68.00 元

地址: 北京市百万庄大街22号

邮政编码: 100037

联系电话: (010) 68326294

网址: <http://www.cmpbook.com>

E-mail: online@cmpbook.com

新颖电器产品外形设计

(美) 米尔·贝耶 (Mel Byars) 编著

研究人员:

布理斯·达特拉 (Brice d'Antras)

辛吉娅·安吉索拉·达尔维托 (Cinzia Anguissola d'Altoé)

赛拉·林奇 (Sarah Lynch)

洛朗·缪勒 (Laurent Müller)

白静文 闫卫 祁捷 译



机械工业出版社

随着技术的进步,层出不穷的电子产品已成为当代设计领域中最多产、最有吸引力的部分。产品风格也在变革性的发展,富有情趣。现在生产商的竞争目标是满足消费者的个性化需求,“黑箱”时代已成为过去。

本书介绍了100多例新式、精巧的电子设备,包括家用器具、电视、计算机、电话、照相机、音响设备、时钟和最新的无线技术。产品来自世界各地的生产商和设计者,配有详细的技术细节介绍和清晰的彩色图片注释。产品极富特色,从机器人剪草机到安装在墙上的电视监控器、从组合腕表、MP3播放器到厨房设备间可以自由通信的家用网络设备。本书既包括已经大量投产的产品,也包括一些概念模型。这些涵盖微波炉、通信设备,甚至人性化机器人的概念模型显示出了设计师对未来产品的丰富想象。

本书带领读者领略当代著名产品设计者学生和对高科技发明感兴趣的爱好者的设计思想。

Copyright©2004 Laurence King Publishing Ltd.

Translation copyright©2004 China Machine Press

This book was designed and produced by

Laurence King Publishing Ltd, London

图书在版编目(CIP)数据

新颖电器产品外形设计/(美)贝耶(Byars, M.)编著;
白静文等译. —北京:机械工业出版社, 2004.7

ISBN 7-111-14400-7

I. 新… II. ①贝… ②白… III. ①日用电气器具—设计
②电视—设计③电子计算机—设计 IV. TM925.02 ②
TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第039393号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑:周国萍 版式设计:霍永明 责任校对:陈延翔

封面设计:陈沛 责任印制:洪汉军

北京恒智彩印有限公司制版印刷·新华书店北京发行所发行

2004年9月第1版第1次印刷

889mm×1194mm 1/16 9.5印张·326千字

0001—4000册

定价:68.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话:(010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

译者序

介绍电子产品知识的图书并不少见，但像本书这样图文并茂、内容丰富新颖、结构简单明了、对各类人群都具有吸引力的书却并不多见。这里收集的新型电子产品，有些已经投入生产和使用，有些虽设计完成但还没有投入生产，而有些才刚刚形成设计理念，还有待于进一步的开发。希望通过阅读此书，能使读者在电子产品设计领域获得更全面的知识和更先进的设计理念。

本书的作者米尔·贝耶尽量多地收集了全世界目前最新的通信电子产品，这些产品有着广泛的实际应用。所收集的这些有代表性的产品都是各个应用领域中的精华，读来让人耳目一新，豁然开朗。本书对重点介绍的产品有着详细的技术结构说明，专业人士可以得到想要的内部结构、原理、参数等具体信息，而其新颖的外观，先进的功能则会让所有阅读此书的人产生兴趣。

本书采用图文并茂的方式，语言表达简单，没有一般科普读物的深奥晦涩。作者先通过漂亮生动的外观图片给读者感性的认识，然后通过所附的文字介绍产品的功能和结构设计，读来轻松愉快。

该书适合各类人群阅读，从刚刚接触电子、通信产品的儿童到有着丰富实践经验的成人，从通信电子方面的专业人士、工业设计师到从事其他行业的对此感兴趣的读者。吸引各类读者是本书的作者米尔·贝耶编写该书的目的之一。

由于时间仓促，翻译中难免有疏漏或不当之处，还请各位读者谅解并指正。

译者

2004年3月26日于北京

前言

我写这本书的出发点是使读者学会如何去使用书，而不是出版商或者其他作者认为的书该怎么去用。有些书是拿来使用的，而不只是阅读。我经常在书店里观察顾客如何看书，尤其是在书店里他们是怎么翻书的。他们基本上是从头读到尾，但是他们很少读护封勒口的文字和作者信息。而且，如果他们拿的是一本设计类的书，如果发现没有图片，大部分人会迅速地合上书把书放回书架。

所以，本书也是以“使用”这个原则为出发点。虽然本书含有大量技术成分，但是读者并不需要懂很多电子知识也会对本书产生兴趣。至少，我尽量做到这一点。希望读者能够通过我提到的三个阶段来阅读这本书（第一阶段最基本）：（1）细读本书，略知一二，对提到的产品产生兴趣；（2）对您感兴趣的部分再着重细读；（3）然后再仔细阅读文字描述。

虽然本书看上去像一本广告宣传册，但是绝对没有要您买其中任何产品的意图。没有任何个人和制造商为他们的产品宣传付钱，任何人都不能影响我选择或排除产品的观点。

如果说所选择的产品有什么共性的话，那么这些产品都属于电子类，都可以简化和改进我们的生活，当然也可以为生产商和设计者创收。不过我写这本书不是为了让大家购买做宣传。正如我的一位同事所说，所有20世纪的省时省力设备——空调、自洁烤箱、不结霜冰箱、洗衣机、洗碗机等等，实际上给家庭、办公室和工厂制造了更多的额外工作量而不是减少工作量。这或许是因为它们改变了我们关于清洁和效率的意识。在没有这些器具的时候，人们可能不

太注意居室、办公室或者衣服上的灰尘。

目前这些有趣的电子设备虽然很贵，至少跟同类器具相比很昂贵，但还是很有吸引力。现在我们很需要它们。在没有这些东西的时候我们生活的很好，但是现在却变得必不可少。

不知道您对计算机和电子邮件技术的感触，现在我已经离不开电子邮件，而且再不愿用手写任何东西了。电子邮件有利的一方面是鼓励人们再次开始写信了，可能写得不规范，但毕竟开始写了。信件曾一度减少，我不清楚为什么少了，但是现在又重新兴起了。我猜想人们不愿写信是因为手写甚至打印一封信都要用很长的时间。过去如果想要打印一封信，需要脏兮兮的炭纸。打印完或者手写完之后，可能会有错误，因为没有计算机拼写检查（我的拼写就不好）。然后就是可恶而难看的擦除工作。最后还得把信放到信封里，贴上邮票，去邮局或者投到信筒里发出去。我在美国的南加利福尼亚长大，整个童年时代只有一个邮递员。他每天



可用餐 (Weekly Dinner) 计算机键盘是 Hella Jongerius 个性化办公室工程的一部分。由纽约现代艺术博物馆制作 (见 147 页)

两次从我们的走廊信筒里收信发信。我知道他叫詹弗克先生。不幸的是，如果他有意外，发信就会推迟到第二天。

个人计算机时代来临了（为计算机的产生感谢上帝）。1982年，我在IBM个人计算机广告宣传活动中任艺术指导。之后不久，传真机出现了。传真机发展了相当长的一段时间，直到20世纪90年代才广泛应用。现在传真机的时代又结束了。你可以买到传真机，但是得需要特殊的装置才能启动。现在谁还用传真机呢？一台扫描仪和个人计算机就可以发送传真件了。传真设备兴起和消亡的速度跟计算机发展的速度一样快。

我还记得在1990年到1993年期间，我用一台苹果机写《Design Encyclopedia》时的情景。计算机屏幕上一次看不到整个页面，我必须把文件分割后分别存到大约1MB左右的软盘上传送给出版商。在我完成《Encyclopedia》大约1年后，买了一个新的SyQuest盘，有44MB容量，但非常贵，400多美元（大约285英镑，360欧元）。在当时是相当的不起的设备了。现在，我用的是100/250MB的Iomega硬盘，还有20GB的移动硬盘。除此之外，还有60GB的外部硬盘来存储数据以备丢失。比如本书由将近2GB的文本和图片组成，大部分都是数字格式的。

在我买44MB SyQuest盘的时候，“Gigabyte”，也就是千兆比特，还不是人尽皆知的词汇。跟上发展迅速的新技术是一件很不容易的事。1982年出生的，2004级的大学毕业生都有如下特征：

- 太年轻不知道航天飞机大爆炸。
- 不明白瓶子盖不是都能一拧就开的。
- 不知道雅达利公司的聚乙烯录音唱片。
- 不明白“你的声音像旧唱片”的含义。
- 没见过录音机和聚乙烯录音唱片。
- 不知道盒式录音带“8磁道”。
- 比磁盘引进仅早一年出生。
- 从没玩过经典的Pac Man吃豆游戏，也不知道Pong弹子游戏。
- 经常使用应答机。
- 没见过黑白电视机，或者只有13个频道的电视。
- 看有线电视。
- 想象不到没有录像机的时代。
- 从没听说过Beta Max录像机。
- 难以相信没有远程控制。
- 不知道布质的婴儿尿布是怎么回事。
- 出生在随身听诞生的年代。
- 都知道inline就是指滚轴溜冰。
- 认为爆米花只能在微波炉里烤。

· 不知道曾经有“硬隐形眼镜”。

· 不记得麦当劳的汉堡以前是放在泡沫聚苯乙烯盒子
里的，也不清楚为什么改了。

· 觉得MTV一直就有。

· 对打字机知之甚少。

如果你是这样一名未来的大学毕业生，或者是其他和上面观点一致的人，那么别认为我在嘲笑你。我自己本身是1960年的毕业生，当年的情况和你们一样。我列这些项目是想说明技术发展迅速，淘汰的产品形成了电子设备墓，新型设备和产品的引进是顺理成章的。你一定看见过衣服清洁剂的外包装盒上写着“新型改良产品”吧，你会想它以前不也改良过吗？

下面介绍的都是一些新型的经过改良的机器和产品，有的很贵，有的便宜。

许多是关于互联产品，The Hitch Hiker's Guide to the Galaxy的作者道格拉斯·亚当斯精辟地阐述了互联的含义。就在最近他去世前的一次CNN TV上，有人要求他用一个词来形容数字时代。他说：“数字时代的最精确定义就是‘互联’。20世纪通信的主要形式：电视、收音机、CD等等，并不是互联的。”换句话说，它们传递信息，为我们提供娱乐节目，知名人士告诉我们他们的想法（无非就是告诉我们他们比我们聪明，比我们强），这些都是单向传递的信息。

但是又一个世纪到来了，我们开始从另外的角度思考问题，正如苹果公司广告所说的：different。虽然这里提到的许多产品还是关于节时、高效，但是许多提供了互联。然而进一步想，如果这些设备让我们密切联系、相互通信的话，就会消除我们之间明显的民族和文化差异，整个人类就会变得可怕的一致。

我的同事们：法国的Briced' Antras、米兰的Cinzia Anguissola d'Altoé和纽约的Sarah Lynch，帮助我收集了所有的资料，他们其实也完全可以胜任编写这本书。

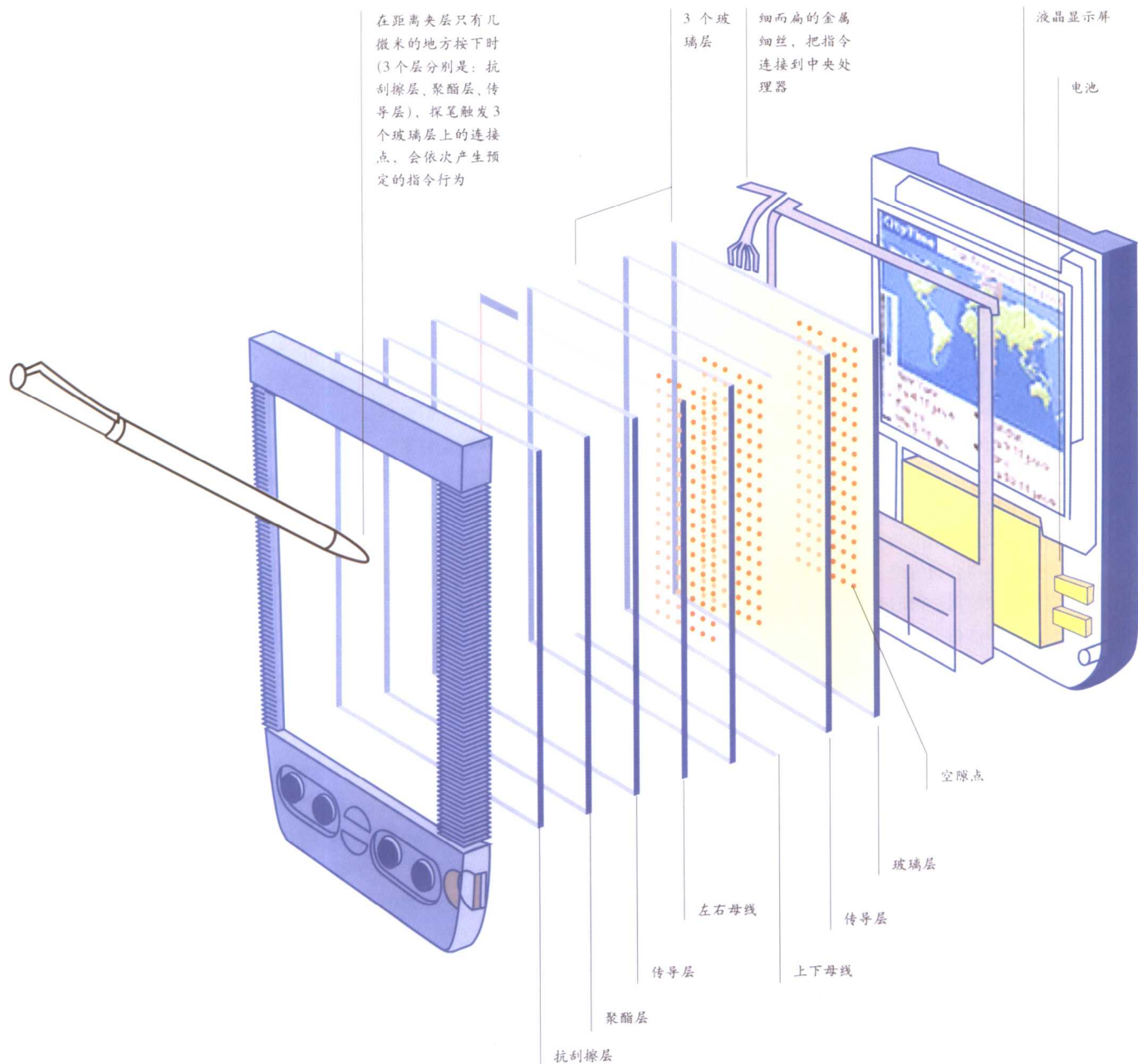
除了新发明的一些小玩艺外，还有一些是改良产品。比如说：给眼睛有疾病的人的光学纤维眼镜、减少运动和怀孕疾病的腕带。上发条的光源或手电筒是每个家庭的必需品。发明发条收音机的初衷是为了没有电源也没有钱买电池的非洲人民能收到预防艾滋病的新闻。这几样都是同一人发明的。还有监测健康状况的无线慢跑设备及一种挂在士兵脖子上的身份识别牌，上面有士兵的详细生理记录，甚至包括X射线测定的拇指甲信息。还有GSM和GSP相结合的电话，可以帮助找到迷途者，尤其是在没有GSM的遥远地区，甚至在下雪天都可以有信号。

所以，你瞧，这里介绍的东西虽然有相同点，但是种类却各不相同。

米尔·贝耶

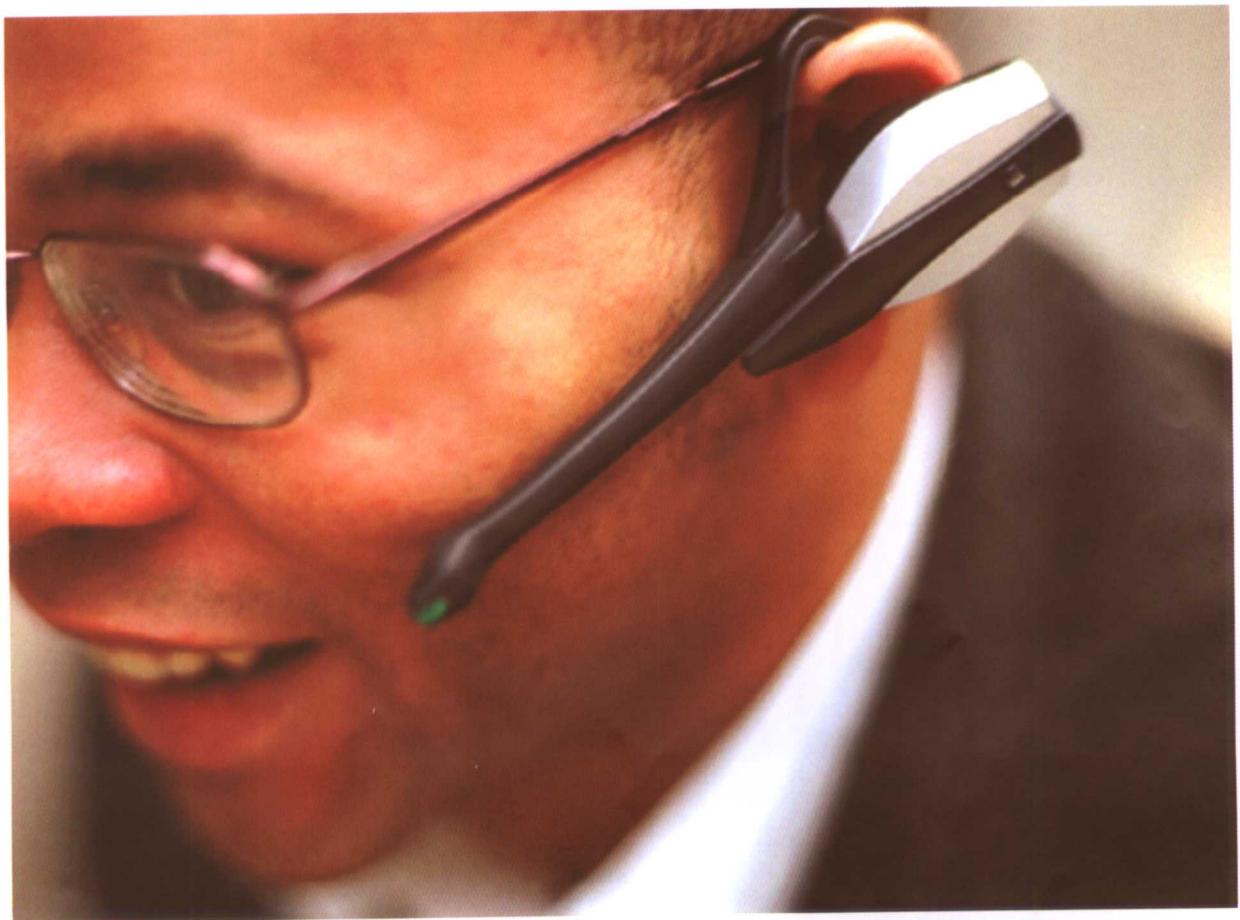
因为手指感应技术和屏幕交互设备是许多产品的常有特征,下面这幅图说明了计算机屏幕的结构。其科学原理类似于取款机,销售机的客户终端同样能够响应手指触摸而不仅是探笔。这些显示屏和普通电视和计算机显示器相似但不同,需要4个感应器来识别手指或者探笔。虽然这些显示屏看上去是坚硬的平面,但其实并不是这样的。触摸的部分会凹下去。屏幕主体是夹在两块稍微分开的导体之间的夹层,在许多系统中,两层之间是微小的绝缘颗粒。手指或

者探笔压住柔软的顶层之后,会依次接触下面各层,从而产生电接触。比如说:一些掌上感应设备,就可以对手指和探笔均产生感应。下面这幅图由马尔文·克雷恩(Marvin Klein)所作,属于汉德斯布林 Visor 系列产品,是根据纽约时报的 Frank O'Connell 的图作的修改。详细信息由美国加利福尼亚帕拉托的汉德斯布林微动系统公司的全体员工提供(经允许更改)。



目录

译者序	5
前言	6
家用器具	11
照明设备	41
机器人	47
电话及部件	53
电视机及部件	71
相机和相片	81
音乐播放器及部件	87
腕式和可佩戴设备	103
手持设备和管理设备	111
电脑	125
电脑外围设备	141



家用器具

“AUDREY” 网络用具

AUDREY 专为家庭使用发明，能够快速地连接到预先设定好的国际信息网站，而不需要复杂的计算机知识。用户能够很轻松地通过电子邮件和朋友联系，通过日历表功能制订计划、约会、行动。AUDREY 这种家用电器是在 2000 年引进的。它可以广泛地直接联系电子商务卖主，提供了便利的家庭商品和服务订购。不幸的是，AUDREY 没有引起大众兴趣，引进后一年就销声匿迹了。

特征：

- 从包装盒里取出即可使用，不需要预先编程或者复杂准备。
- 操作简单到像打开一台收音机。
- 由 ATT World Net 公司提供快速的账务结算。
- 避免了家庭记录混乱。
- 无线键盘、手写探笔。
- 两个掌上手持附件可以连接到 AUDREY 彩色日历表。
- 自动轻松进行软件升级。
- 可连接到体育、世界新闻、金融、娱乐 / 电视节目单等站点，或者特定地区天气预报站点。（见 16 页的例子）
- 购买美容产品、电子器件、电视租金、外卖食物、杂货、洗涤物品、烹饪器具和酒精饮料的过程都得到简化。
- 持有存档的安全的信用卡账号。
- 可以连接全世界的音乐站点且通过支持 RealAudio 格式的广播站和利用声音传送技术收听立体声效果。
- 通过立体声扬声器重放或者发送声音电子邮件信息。
- 也可用外部扬声器（可选）。
- 接收到电子邮件信息时，探笔会闪烁。
- 周期性更新邮件信息和 Web 站点。
- 两个用来连接打印机的 USB 接口。
- 有两个电话接口（RJ11 接头）的内置 56KB V.90 调制解调器。

设计者：美国加利福尼亚州旧金山市的全球领导设计公司 IDEO 公司（硬件部分）；美国纽约市的 Razorfish（软件部分）。

制造者：美国加利福尼亚州三塔克拉拉的 3com 公司。

有 5 种可供选择的颜色：海蓝色、草绿色、金色、亚麻色、暗灰色





把探笔放在顶部，当收到电子邮件时，探笔顶端会发出绿色闪光。

顶部左右两端有立体扬声器

彩色触摸屏 (159mm × 121mm)



屏幕右边按钮用来选择数据手册、地址本、菜单面板和网页浏览器

选择按钮可以让预先选择好的网络频道像幻灯片一样在屏幕底部出现

可以用右边的探笔写字或者用左边的红外键盘(无线的)打字。不用时，键盘可以挂在设备后面

“AUDREY” 网络用具（续）



邮件：接收发送电子邮件（手写）。

用探针（右下所示）写或者用传统键盘输入（见前页）



ACCUWEATHER.COM：天气预报



数据手册：日历、闹钟、约会、记事



ESPN.COM：体育新闻

“LEON@RDO” 网络用具

“LEON@RDO” 是用在 Wrap 公司生产的产品（冰箱、微波炉或者其他用具）上的一种家用互联设备。Wrap 公司以前是 Merloni Elettrodomestici 公司的一部分。Merloni 公司是率先推出互联家用器具的公司，然后在 1999 年成立了 Ariston Digital 公司。LEON@RDO 智能系统所使用的 WRAP（Web Ready appliances protocol）技术是由 Merloni 公司和其他公司合作开发的。

“LEON@RDO” 的特征：

- 即插即用。
- 家用器具之间或者跟外面世界的通信是通过家用电器、GSM 网络或者家用电话线。
- 无需中央计算机管理数据。
- 没有键盘或鼠标。
- 触摸屏控制。
- 插上电源即可使用。
- 出现像漏电或者元件损坏时，可以向数字维修中心汇报。
- 用电多少可调节，节能。
- 显示厨柜存放物及其有效期。
- 全面的上网服务：邮箱、议程、记事本、日历。

设计者：美国加利福尼亚 Palo Alto 的 IDEO 公司。

制造者：意大利 Fabriano 的 Wrap S.p.A 公司。



“易网通” 网络设备

大部分用户没有也不想学习复杂的计算机知识,“易网通”可以帮助他们像使用电话一样快速而简单地上网.用户可以通过“易网通”购物、购买娱乐服务、在家里进行银行业务或者得到其他家庭服务和商品。

特征:

- 即插即用。
- 按下按钮即可直接上网。
- 通过内置 56KB、V90 调制解调器, RTC (或者类似的) 电话线上网。
- 配有打印机并口, 有打印功能。
- 网络导航键。
- 集成键盘。
- 彩色屏幕, VGA 7.5 in (640 × 480 像素), 256 色, 亮度可调节, 设有屏幕省电睡眠模式。
- 声卡, 兼容 ISO7816 1-2-3 (可选)。
- 因特网接入协议支持: HTP.1.1, HTTPS, SSL3 (40&128bit), HTML 3.2, Java applets, Java scripts, cookies, 邮件, 多窗口。
- 单键发送接收电子邮件; 协议支持: SMTP, POP3; 文本, HTML, GIF&JPEG 图像。
- 提供法国本地的迷你电话服务。

工艺: 法国阿尔卡特/汤姆森多媒体联合投资公司的Atlinks。
制造者: 法国的阿尔卡特公司。

图片版权属: 托马斯·杜瓦 (Thomas Duval)



因特网站点接入键

直接进入菜单: 上、下、左、右和按下

打印键

打开网页键

屏幕缩放键

电子邮件信息接入键

开/关键

“H610” 无线屏幕设备

“H610”是应用了蓝牙技术的无线便携通信设备，应用于复杂的家庭通信中心。“H610”是爱立信公司的主要移动通信品牌。在电影 Tomb Raider 里它还是作为未来产品出现的，但现在已经成为现实中的产品了。像同类产品一样，“H6100”消除了用家庭计算机登录因特网的麻烦。

特征：

- 电话功能。
- 连接到因特网浏览网页。
- 收发电子邮件和语音邮件。
- 地址簿
- 无绳小基站通信。
- 简明的全色彩显示屏。
- 通过虚键盘手写或者用笔输入命令和功能

设计者：瑞典斯德哥尔摩的爱立信公司员工。

制造者：斯德哥尔摩的爱立信集团
(Telefonaktiebolaget L.M.Ericsson)。

