

电脑爱好者®

2014年第7期 4月1日出版 www.cfan.com.cn weibo.com/cfan

P42 用好Xposed
深入Android内部调整

- 用活搜索框 计算更方便
- 小编教你升级N卡驱动

P66 多方挖潜 突破小窗输入瓶颈

- ARM的“数字游戏”



电脑爱好者微信

计世传媒 CEW MEDIA 荣誉出品

ISSN 1005-0043



9 771005 004003



邮发代号 82-512

特别话题

谁在震撼你的“视界”

金色旋风网赚论坛 hackp.com 免费提供



电脑爱好者

普及版
2014年
增刊一

·从问中看潮流 由答中增智慧·

傻博士

1000

热点知识实用问答
入门必读新手必备
手机电脑比翼双飞
生活工作快乐无忧

问

计世传媒
CEW MEDIA

电脑爱好者

普及版
2014年
增刊一

·从问中看潮流 由答中增智慧·

傻博士

1000

热点知识实用问答
入门必读新手必备
手机电脑比翼双飞
生活工作快乐无忧

问

计世传媒
ISSN 1673-4931
9 771673 493130

定价: 25元 (含1CD)
邮发代号: 80-501

《电脑爱好者》(普及版) 2014年增刊一

傻博士1000问

从问中看潮流 由答中增智慧

- ✓ 热点知识实用问答 页码: 224 + 1CD
- ✓ 入门必读新手必备 订阅价格: 25元
- ✓ 手机电脑比翼双飞 上市时间: 2014年4月
- ✓ 生活工作快乐无忧

邮局汇款: 北京123信箱 邮编: 100036 收款人: 北京《电脑爱好者》杂志社
请在汇款单附言栏注明“SK0246” 为方便我们与您联系, 请留下联系电话
在线订购: <http://book.cfango.com> 电话: 010-88230549 短信: 13801293315

免费赠送ASP快速建站实用教程



[CONTENTS]

2014年第7期

总第446期

2014年4月1日出版



P4

[特别话题]

4] 谁在震撼你的“视界”

俗话说“耳听为虚，眼见为实”，只有亲眼捕捉到的事物，才能获得最真实的感官体验。另一方面，无论是台式机、笔记本、平板电脑还是手机，各种智能终端与我们最频繁交互的窗口就是屏幕，唯有透过这扇小小的视觉之窗，才能切身体验到高科技带给我们的无限震撼。那么，什么样的屏幕才能震撼你的“视界”？

[系统应用]

34] 五道防护 加固系统安全

36] 系统重装 别被自己忽悠了

[软网生活]

38] 借助外援 乐视视频进苹果

40] 多卷加密 网盘泄露也安全

41] 上网慢 三步快速寻因求解

42] 用好Xposed

深入Android内部调整

44] 用活搜索框 计算更方便

[绝对达人]

46] Flash中的音视频提取

47] 个人搭建远距离无线安防监控

[办公]

50] PPT2013精细抠图妙用

52] 不编程制作多彩互动PPT

[硬件应用]

54] 移花接木

笔记本系统无损迁徙

56] 小编教你升级N卡驱动

[新孝道]

62] 真连续！剧套装进老年机

[软件达人会馆]

64] 触摸未来——3D触摸屏解读





- 58] 傻博士
- 72] 病毒播报
- 81] 新品新闻
- 86] CFan新视野

[移动攻坚战]

- 66] 多方挖潜 突破小窗输入瓶颈

[应用圈]

- 70] 出门旅游不求人

[移动串串烧]

- 74] APP备份 Android用户的必修课

[中国好设计]

- 75] 改变生活的点点滴滴

[APP生活汇]

- 76] 专业的掌上宽幅相机
- 77] 把手机变成数码相框
- 78] 饭店物语
自己也当一回老板
- 79] 胤禛美人图
还原历史的甄嬛传

[装机报价]

- 83] 儿时回忆
《双截龙：彩虹》华丽的伪3D
- 84] 十年蛰伏
《神偷4》最爱低端独显

[CFan教你选]

- 88] 和上网本说再见
“上下通吃”的BayTrail-T平板

90] 给你更多选择

手机性价比之王的替代品

92] 不甘沦为陪衬

智能显示器杀到

94] 笔记本好伴侣

“隐藏”无线鼠标的适配器

96] 火眼金睛

市售高性能单碟1TB硬盘选购

98] 游戏实战派

GTX750显卡导购

99] 350W主动式PFC电源导购

100] 新奔腾绝配

超值H81主板导购

[技术殿堂]

102] 乱花渐欲迷人眼

ARM的“数字游戏”

[视像]

111] Android手机照片后期必杀技



[新品评测]

104] 将小黑藏进口袋

ThinkPad 8平板

106] 极致工艺亲民价格

昂达V975平板电脑

107] 为游戏而生

海尔7G-700笔记本

108] 彩色多功能

惠普MFP M176n激光一体机

109] 还原音乐的本色

ONKYO头戴式耳机ES-CTI300

110] 发烧迷你合二为一

雷柏A300蓝牙NFC便携音响

金色旋风网赚论坛 hackp.com 免费提供

主管 Authorities

中国科学院

主办 Sponsor

北京《电脑爱好者》杂志社
中国计算机世界出版服务公司

编辑出版 Publishing

《电脑爱好者》杂志编辑部

顾问 Advisor

郭传杰 Guo Chuanjie



董事长	洪京一
名誉董事长	P.McGovern
副董事长	熊晓鸽
董事兼总裁	万鹏远
董事	刘学义 许伟明
业务运营总裁	黎争
副总裁	梁继有 覃超
社长	葛程远
出版人	梁继有
总编辑	许伟明
副总编辑	西浩铭

编辑部 Editorial Department

主编 Managing Editor-in-Chief

张博 Zhang Bo

本期责编 Responsibility Editor

王健 Wang Jian

编辑 Editor

陈荣贵 (编辑部主任) Chen Ronggui
安世伟 An Shiwei

评测室 Product Evaluating Department

王健 (评测中心主任) Wang Jian
于晓煜 Yu Xiaoyu

美编部 Art Editorial Department

美术总监 Art Director

叶明 Ye Ming

美术设计 Art Designer

陈红侠 Chen Hongxia
马似雪 Ma Sixue

出版部 Printing Department

聂静 (主任) Nie Jing
杨德珍 (副主任) Yang Dezhen

网络部 Web Department

网站美编 Art Editor

高威 Gao Wei

网站编辑 Editor

何帅 He Shuai

发行总代理 Circulation Agency

北京爱好者文化传媒有限公司

Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd

发行总监 Circulation Director

杨波 Yang Bo

区域发行总监 Region Circulation Director

邢春霞 Xing Chunxia

代晓明 Dai Xiaoming

刘术华 Liu Shuhua

王丽 Wang Li

邮购业务总监 Mail Order Business Director

孙东 Sun Dong

广告总代理 Advertising Agency

北京爱好者文化传媒有限公司

Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd

副总监 Deputy Director

米彬 Mi Bin

销售助理 Sales Assistant

刘嘉 Liu Jia

总编室 Editorial Auditing Department

李敏 (主任) Li Min

韩锦源 (副主任) Han Jinyuan

办公/通信地址 Address

北京市海淀区翠微中里14号楼4层 (100036)
北京123信箱 (北京《电脑爱好者》杂志社)

总机

010-88230000

广告客户部

010-88230596, 88230597

读者服务部(发行)

短信: 13801293315 电话: 010-88230549
(周一至周五 9:30~11:30 13:30~17:00)

订阅

全国各地邮局(所)

国内发行

北京报刊发行局

国外发行

中国国际图书贸易总公司

发行代号

4576SM

中国标准连续出版物号

ISSN1005-0043

CN11-3248/TP

印刷

广东广州日报传媒股份有限公司
北京新华印刷有限公司

广告许可证

京海工商广字第0055号

零售定价 / 订阅单价 / 全年订阅价

10.00元 / 8.00元 / 192.00元

本刊法律顾问

周涛律师

网站: www.zt148.cn

电话: 13366185341

重要声明

1. 作者向本社投稿后, 三周内没有收到录用答复的 (该答复可能是电话或电子邮件等方式), 可自行处理。
2. 本社坚决反对抄袭和一稿多投行为。
3. 除非作者事先声明, 否则本社对来稿有编辑权和修改权。
4. 刊物一经上市即寄稿费, 此稿费含本刊关联出版物及网站转载时应支付的转载稿费。如有异议, 请事先声明。
5. 本刊介绍的互联网站 (主页) 在刊登前经编辑审查不含色情、反动等非法内容。但由于互联网具有规模庞大、变化快速、超链接等特点, 我们无法保证这些网站 (主页) 今后不含非法内容 (链接), 读者一经发现请立即向当地公安机关举报。
6. 本刊所载文章作者授权本社声明: 本刊所刊其撰写之作品, 未经本社许可, 不得转载、摘编。
7. 数字出版声明: 凡经本刊摘录刊登的作品, 本刊将会支付稿酬, 稿酬包括本刊社对作品进行数字化传播的信息网络传播权及转授权。特此通告, 如有疑问请与本刊社联系。

本刊如有印刷质量问题 (错页、掉页、残页等), 请您与我们联系, 我们负责调换。
E-mail: publish@cfan.com.cn
本刊部分图文版权所有, 未经许可不得转载
厂商广告中的数据全部由厂商提供

谁在震撼你的“视界”

策划《电脑爱好者》编辑部

俗话说“耳听为虚，眼见为实”，
只有亲眼捕捉到的事物，才能获得最真实的感官体验。
另一方面，无论是台式机、笔记本、平板电脑还是手机，
各种智能终端与我们最频繁交互的窗口就是屏幕，
唯有透过这扇小小的视觉之窗，
才能切身体验到高科技带给我们的无限震撼。
那么，什么样的屏幕才能震撼你的“视界”？





走进不同设备的“视界”

屏幕的尺寸与视野面积成正比，而视野的清晰度由分辨率决定。因此，如果你想买到看着更舒服或视觉更震撼的IT设备，深入了解这两种基本参数之间的关系无疑是最基本的要求。

笔记本·纠结中的视界



笔 记本属于“矛盾”综合体，为移动而生的它始终都在“视界”和便携之间纠结：想获得更震撼的视野，就必须以牺牲便携性为代价。因此，在屏幕尺寸被锁定的情况下，想改善笔记本的“视界”就只能从分辨率下手。

视野和便携的冲突

根据产品定位，笔记本的屏幕尺寸涵盖11.6英寸~18.4英寸的区间。随着超极本/超薄本的崛起，如今15.6英寸的产品已经可以被“压榨”到21mm的厚度与2kg的重量，具备了一定的便携性，但即便是15.6英寸的视野仍与“震撼”挂不上边（图1）。因此，相对小巧的笔记本，唯有提升分辨率才能获得更清晰的“视界”（图2）。

除了苹果MacBook以外，其他品牌笔记本都过渡到了16:9显示比例的宽屏幕时代，其中1366×768分辨率盘踞着大半江山，而更细腻的1600×900和1920×1080只是相对小众的存在。对笔记本而言，提高屏幕分辨率可减轻画面的颗粒感，可同时显示更多窗口，看高清视频/玩游戏时的体验更出众（图3）。因此，FHD规格的屏幕已经成为不少影音和游戏玩家选购笔记本时的最核心参数之一。不过，以FHD为代表的更细腻“视界”对笔记本而言真的重要吗？

金色旋风网赚论坛 hackp.com 免费提供

▶ 联想Yoga2 Pro 13, 13英寸的显示范围内就融入了3200×1800级别的分辨率



2

▼ 超高分辨率的屏幕，可以让笔记本更胜任复杂的设计、办公和娱乐环境



3

笔记本常见分辨率对应表

规格	显示比例	分辨率	代表产品
WXGA	16:9	1366 × 768	绝大多数笔记本
WXGA++	16:9	1600 × 900	中端或17.3英寸笔记本
FHD (1080P)	16:9	1920 × 1080	中高端笔记本或18.4英寸笔记本
WQXGA	16:10	2560 × 1600	苹果MacBook Pro
WQXGA+	16:9	3200 × 1800	联想Yoga2 Pro 13

冷静看待高分屏

对整天与Excel、股票、PS修图等应用打交道的用户而言，更高的屏幕分辨率有利于工作效率的提升（同一屏幕可显示更多内容），点对点的高清视频播放也会让画面显得更为细腻。但是唯独对喜爱游戏、特别是预算相对有限的玩家而言，盲目地追求FHD甚至WQXGA级别的屏幕，往往会起到事倍功半的反效果。

我们都知道，PC游戏的分辨率和画质越高，对硬件的要求也就越为苛刻。就NVIDIA旗下的移动显卡而言，只有“GTX”级别的高端独显（如GTX760M）才能在1080P分辨率下流畅运行大部分3D游戏，类似GT750M或以下级别的独显，在1366×768分辨率下玩游戏还成，真到了1080P的环境，只有大幅调低其他特效才可运行《刺客信条4》级别的3D大作（图4）。

问题是，包括笔记本屏幕在内的所有LCD液晶面板，当其工作在非标准分辨率状态时（如从1920×1080调整到1366×768），屏幕上的每个像素点就会被放大和拉伸，从而导致画面出现模糊感（图5）。因此，当你买了配备FHD的笔记本，却因显卡档次不够而不得不在调低分辨率的基础上游戏，此时高分屏幕反而成为了累赘，影响了显示效果。



▲ 如果笔记本显卡不给力，1080P屏幕反而成为玩游戏时的负担

4

总之，我们不能否认FHD或者更高档次的屏幕对笔记本“视界”的贡献，其在工作 and 视频欣赏上绝对是“黄金装备”，但是，如果你想FHD笔记本上玩转游戏，则必须将处理器和显卡的强弱考虑进去。对预算有限的玩家而言，选择更高分辨率的产品，反倒不如挑选显卡更强悍的型号，将来用外接显示器的方法获得更震撼的“视界”。



▲ 液晶面板工作在非标准分辨率时，或多或少都会影响画质

5

谁还影响笔记本的视界

目前绝大多数笔记本都选用了TN材质的LCD面板，垂直可视角度普遍不理想（随屏幕翻转角度出现变色或偏色现象）。此外，很多笔记本根据生产批次的不同，会采用不同LCD面板供应商的产品（比如第一批产品是LG面板，后期换成友达的面板），而这就导致同一款型号不同时期出厂的笔记本经常出现色彩、可视角度不一致的问题。很遗憾，这些细微的变化只有开机亲自体验后才能看出差距，而查询LCD面板型号也唯有拆机或用专业软件检测（图6）。

既然具体产品屏幕显示效果存在部分“不可控”的因素，那我们只需将所有“可控”的因素考虑周到就好了。比如检查屏幕有无亮点、坏点；漏光是否严重；根据喜好选择镜面屏（存在反光问题）或雾面屏（通透性相对不如镜面屏）。



扩展笔记本的视界

笔记本的“视界”相对有限，那有没有办法去扩展这个“视界”呢？答案是肯定的。如果你的笔记本是AMD平台，可利用HDMI和VGA接口分别连接显示器，与笔记本自身屏幕结合实现“三屏输出”。如果笔记本为英特尔+NVIDIA平台，可通过HDMI和DP接口（DisplayPort，不是迷你VGA哦）组建“三屏输出”（图7）。如果笔记本没有DP接口，那目前则只可同时外接一部显示器做到双屏输出。

火速链接

给笔记本换个“视界”

如果你对笔记本的“视界”不满意，可以通过DIY的方式，更换笔记本屏幕的LCD面板。目前淘宝可买到标准的IPS、高分、触控LCD面板和套件，替换之后笔记本的“视界”就可升级。详细教程请参考本刊2013年第2期《低价换视野 笔记本1080P换屏攻略》和2013年第3期《手动为笔记本加装触控屏》这两篇文章。

显示器·最丰富的视界

在台式机领域，无论你的PC主机硬件有多高端，最终都要通过显示器的“视界”表现出来。作为PC的“面子”，显示器的“视界”远比笔记本来得丰富多彩，也因此会牵扯出更多值得我们关注的技术和问题。

规格	显示比例	分辨率	代表产品
WXGA	16:9	1366×768	18.5英寸型号
WXGA+	16:10	1440×900	19英寸型号
WXGA++	16:9	1600×900	19.5/20英寸型号
FHD (1080P)	16:9	1920×1080	21.5英寸或以上型号
WUXGA	16:10	1920×1200	部分24英寸型号
UWXGA	21:9	2560×1080	25英寸/29英寸
QHD (2K)	16:9	2560×1440	高端27英寸型号
	16:10	2560×1600	高端27英寸型号

一个萝卜一个坑

一款11.6英寸的笔记本，根据市场定位，厂商可以为其上1366×768、1600×900和1920×1080三种规格的屏幕。相对而言，显示器屏幕尺寸和分辨率的关系比较固定，属于“一个萝卜一个坑”的类型，基本每种尺寸的显示器都有唯一对应的分辨率。比如，18.5英寸显示器都是16:9的WXGA、21.5英寸以上的则以FHD规格为主。需要注意的是，19英寸和部分24英寸的显示器还在使用16:10的显示面板，已经属于“非主流”的存在。

另一方面，显示器不如笔记本那般“多情”，通常某款型号从出厂到退市，只会采用一种LCD面板供应商的产品，这就保证了不同产品之间在面板、色彩等专业领域有了可做比较的基础。

显示器常见分辨率和尺寸对应表



◀ 新兴的21:9显示比例的显示器，多被25英寸和29英寸产品所用

扩展阅读

笔记本和显示器的屏幕都经历了从4:3→16:10→16:9三种显示比例的进化，成为时下主流标准的16:9除了更适合影片的欣赏以外，其LCD面板的切割成本也要明显优于16:10的标准。因此，16:9现在也不再局限于PC，平板和手机领域也成为了该标准的天下。如今，切割成本更低的21:9比例LCD面板也崭露头角（图8），只是市场接受度比较低，能否普及还得看价格走势和Windows生态系统对该比例的支持度。

不可忽视的面板素质

之所以显示器的“视界”更精彩，是因为各种新兴技术都在这种“超大视野”的显示设备上集结。对普通消费者而言，我们可以通过显示器的LCD面板类型，对某款产品做出最基本的判断。下表是目前显示器常用的四种LCD面板的差异对比，TN、IPS、VA和PLS已然成为显示器领域的“四大家族”。

如果以TN面板作为基准（图9），它的缺点主要体现在色彩一般（原生6bit）、可视角度较差（侧面看容易偏色），而IPS、MVA和PLS的最大改进则主要体现在广视角上（左右各178度），色彩纯正（8bit）。下面我们就简单看看它们在实际表现上的差异。

▼ TN屏与广视角屏幕的差别非常明显，左图为IPS，右图为TN

显示器不同LCD面板特色对比

面板类型	响应时间	可视角度	对比度	漏光度
TN	短	小	一般	一般
IPS	一般	大	一般	较大
VA	较长	较大	高	不明显
PLS	一般	较大	一般	一般

IPS: 苹果iPhone和iPad可算是IPS屏幕的最佳代言人，这种面板的综合素质最理想，可视角度大，色彩还原准确。

VA: 画面素质介于TN和IPS之间，其优点在于对比度超高，可显示最为纯正的黑色（漏光现象也最不明显）。可惜VA响应时间较长，相对而言更适合欣赏电影。

PLS: 拥有媲美IPS的素质，而且成本较IPS占优，只是对比度稍逊于IPS。

需要注意的是，以上仅仅是理论，高端TN面板也能达到8bit甚至10bit的色彩，而低价IPS显示器也不乏采用较低端“E-IPS”面板的产品，除了可视角度占优以外，其他方面的表现不见得比TN面板好多少。



那些更隐秘的参数

两款显示器都采用了同一款LCD面板，为什么最终的“视界”表现还是不一样呢？原因很简单，LCD面板并非显示器的全部，其背后还需要偏光片、滤光片、灯管、驱动IC与电路等十余种组件的支持。比如TN面板存在可视角度不高的先天缺陷，

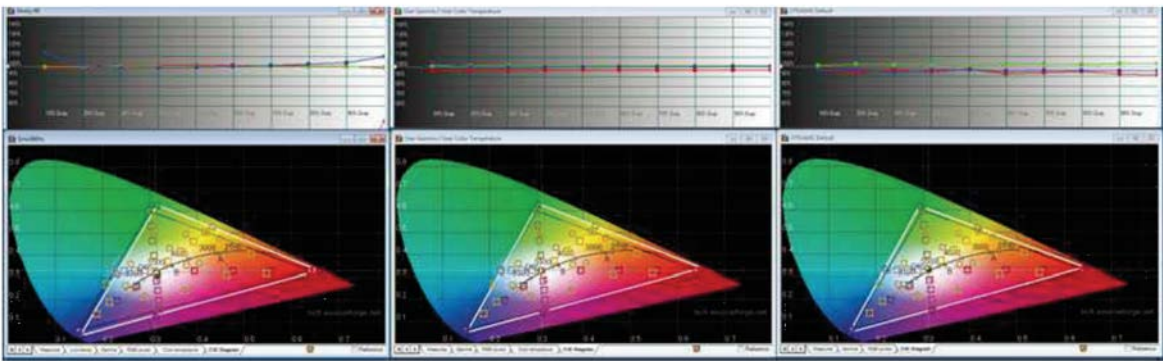
但可通过补偿膜将可视角度提升到160度以上。同理，哪怕某款产品采用了可显示16.7M色彩的IPS面板，但是如果它在驱动IC与电路上缩水，比如只加6bit的驱动，那么只能呈现和TN持平的16.2M色彩。

总之，LCD面板自身最多只能决定可视角度、亮度和对比度这三个参数，至于色彩的表现，除了面板本身外，色彩驱动IC同样起到决定性作用。

一分钱一分货准没错

对显示器而言，我们还是应该遵循“一分钱一分货”的选购理念。同样的IPS显示器，1000元的产品在色域、色阶的表现上肯定不能与3000元级别的产品同日而语（图10）。此外，盲目地轻视TN显示器也是不可取的，要

知道很多专业级游戏显示器仍坚持使用TN面板，原因就是TN面板响应时间短，FPS游戏无拖影现象，而且还能实现主动式3D显示（120Hz刷新率），这些都是其他广视角面板所无法比拟的。



◀ 对色彩要求较高的用户，可根据专业仪器对具体产品的测试结果，选择适合自己的产品

10

▶ 触控和智能化成为显示器发展的新方向

显示器也有副业

为了保证利润，如今显示器厂商已经不再追求唯一的显示效果，而是赋予传统显示器更多的功能和卖点。比如加入光学或电容式的触控屏幕；在显示器内部加入ARM处理器和Android系统，使其变身为显示器+超大平板电脑的“二合一”智能产品（图11）。

总之，影响显示器“视界”的因素有很多，千元级产品可以通过LCD面板加以筛选，而中高端产品就需要我们额外考量那些隐秘的参数了。至于“智能显示器”是否可取，感兴趣的同学可参考本刊后面“CFan教你选”的相关内容。



11

* 常见电视最佳观赏距离表（对应下页文章内容）

屏幕尺寸	画面高度	480P最佳距离	720P最佳距离	1080P最佳距离
32英寸	39.84mm	2.82m	1.88m	1.25m
37英寸	46.07mm	3.26m	2.18m	1.45m
42英寸	52.29mm	3.70m	2.47m	1.65m
47英寸	58.52mm	4.14m	2.76m	1.84m
50英寸	62.25mm	4.41m	2.94m	1.96m
55英寸	68.48mm	4.85m	3.23m	2.16m
60英寸	74.80mm	5.29m	3.53m	2.35m
70英寸	87.15mm	6.17m	4.12m	2.74m
80英寸	99.60mm	7.06m	4.70m	3.14m
90英寸	124.50mm	8.82m	5.88m	3.92m

容易被忽略的那些事儿

在享受或真实或震撼视觉体验的同时，往往有一些容易被我们忽略的事儿。下面就让我们简单聊聊它们对“视界”的影响。

▼ 保持眼睛与显示器之间的距离很重要，老人小孩更是如此

“与时俱进”的最佳观赏距离

PC屏幕的距离

我们都知道距离屏幕太近，长时间观看会影响视力。那么，这个距离的标准又是多少？对台式机的显示器或笔记本自身屏幕而言，距离眼睛50cm~60cm算是比较合理的。如果显示器尺寸超过了24英寸，那则尽可能保持在80cm左右，即一眼就可看到整面屏幕两侧所有画面而不需要移动眼球。以标准靠墙摆放的电脑桌为例，如果屏幕达到了24英寸或更大尺寸，建议将显示器贴紧墙面或直接选择壁挂的模式，此时的距离才最对得起你的眼睛。



▼ 当年你用这种18英寸电视时会觉得屏幕小吗？



TV屏幕的距离

电视机拥有比PC显示器更震撼的视野，也是每个家庭不可或缺的“成员”。有意思的是，就“客厅究竟摆多大的电视才靠谱？”这个问题，似乎不同年代的答案却不尽相同。比如80年代的专家会说18英寸电视适合普通家庭2m~3m的欣赏距离；90年代的专家将屏幕标准提升到了29英寸；如今似乎50英寸都“问题不大”。我们究

竟是被专家“忽悠”了呢，还是屏幕大小和距离的关系真的“改善”了呢？

对此，欧美专家给出了更为科学的计算观赏距离、分辨率和屏幕画面高度这三者之间关系的公式，即：“最佳观赏距离 = 屏幕高度 ÷ 垂直分辨率 × 3400”。表格（见第9页）是根据此公式，推算出常见尺寸和规格电视的最佳观赏距离。

▼ 现在你再看这种屏幕，你是不是觉得还不够大呢？



显示精度决定距离

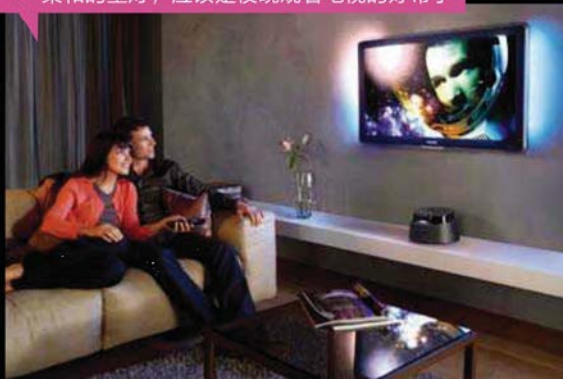
看到这里可能的同学已经“懵了”，为什么同一尺寸的电视在不同分辨率时最佳的观赏距离会有如此巨大的差异？实际上，在同一距离内，屏幕尺寸之所以会随着时间的推移而不断攀升的“源动力”，就是显示技术与视频源画质的提升。最早CRT电视的分辨率多以480P为主，只有保持比较远的距离才不容易看到画面中的颗粒感。随着液晶电视的升级换代，从720P到1080P，再到最新的2K和4K标准，让我们在更近的距离内也发现不了画面的像素点，也因此拉近了大屏幕与我们之间的距离。

绝大多数家庭客厅或卧室留给电视摆放的距离都在2m以上，哪怕选择55英寸的液晶电视也问题不大。当



然，笔者并不建议大家盲目选择更大尺寸或更高端的产品。比如你是超高清视频爱好者，那2m左右买55英寸的电视算是绝配；如果你买电视就是看电视节目且预算有限，更便宜的40英寸的电视也能解决问题。总之，与担心房间不够大而无法容纳超大电视的疑虑相比，我们应该将注意力转移到电视/显示器的欣赏环境上。比如，光线。

▼ 柔和的壁灯，应该是夜晚观看电视的好帮手



▼ 电影院往往是需要昏暗环境的支持的



让人“又爱有恨”的光线

离不开光线的家居环境

对家庭而言，距离不是我们选购大电视（60英寸以内）的阻碍，但摆放位置则需要多加斟酌。比如为电视机预留出背部走线、中置音箱等外设的安置空间，尽量避免阳光直射到屏幕上。需要注意的是，电视屏幕讨厌的仅仅是直射的日光，在晚上或拉上不透光的窗帘时，仍然需要光线的补充。

很多用户喜欢晚上关灯看电视，觉得昏暗的环境可更专注地融入电视节目。殊不知，在没有其他光源的情况下，小而亮的屏幕将与背景形成强烈的对比，电视屏幕的亮度也会因当前节目源的画面变化而出现起伏，时间一长很容易引起眼睛的

疲劳。这就好似我们长时间盯着灯光一下，不难受才怪。有些电视配备了智能感光单元，可随环境光线而自动改变屏幕亮度，但哪怕屏幕亮度较暗，在纯黑的环境下仍会让眼睛感到压力。

当然，说晚上看电视需要开灯，也不是越亮越好。过于明亮的环境下（如日光或高瓦数的白炽灯），电视屏幕就显得较为灰暗了，使画面发淡缺乏层次感，久而久之也会影响视力。所以，适当的灯光，才是晚上看电视的最佳搭档。笔者也建议在客厅或卧室安装具备多段式亮度开关的吊顶灯或壁灯。

厌恶光线的影院环境

为什么在家看电视不能是漆黑一片，但在电影院看电影却不能有一丝光源呢？答案其实也很简单，电影院的漆黑环境，可让观影者将注意力全部集中在大屏幕上，并更容易被环绕四周的音响效果而感染，营造身临其境的氛围。此外，电影院的荧幕比观众的视角大，全黑环境还有利于提高其对比度。反观家里的电视，因屏幕的视野小于观众的视野，在明亮的屏幕和黑暗环境之间就必须要有个过渡的光源了。

移动·趋势与意义的博弈

智能手机和平板电脑虽然相对小巧，但它们已经可以胜任轻度的办公及深度的娱乐，借由那面3.5英寸~10.1英寸的屏幕，依旧可以为我们呈现精彩的“视界”。最令人惊叹的是，这种移动终端的“视界”规格大有赶超PC之势，上演了趋势和意义之间博弈的大戏。

16:9—统手机江湖

曾一贯以“单手操作”为荣耀的iPhone都即将迎来大屏新品，这年头已经没有谁可以阻挡手机屏幕的扩张之路了。而手机用于改善“视界”的杀手锏，依旧是通过提升分辨率换来更为细腻的画面，再辅以相对较大的屏幕，上演掌上的视觉震撼。下表是目前手机常用的分辨率规格，不难发现无论是iPhone、WP8还是Android阵营，都已将16:9显示比例作为了标杆。那么，为

什么是16:9?

将三星Galaxy Note 1 (5.3英寸)和Galaxy Note 2 (5.5英寸)摆在一起，Note2看起来更“苗条”(图1)。这就是显示比例的奇妙之处。在尺寸接近的情况下，更宽比例的屏幕会更为瘦长，从而帮助手机“瘦身”，提升单手持握的手感。Note 1的屏幕比例为16:10，而Note 2为16:9，由此也就导致了视野面积和把握手感上的“冲突”。

手机常见分辨率对应表

规格	显示比例	分辨率	代表产品
WVGA	15:9	800 × 480	三星Galaxy S2
FWVGA	16:9	854 × 480	小米手机1代
qHD	16:9	960 × 540	联想S890
DVGA	3:2	960 × 640	iPhone 4/4S
FWVGA	16:9	1136 × 640	iPhone 5/5S
HD (720P)	16:9	1280 × 720	华为荣耀3C/3X
WXGA	16:10	1280 × 800	三星Galaxy Note 1
FHD (1080P)	16:9	1920 × 1080	OPPO Find 5
QHD (2K)	16:9	2560 × 1440	步步高Xplay 3S

扩展阅读

IPS和AMOLED双雄争霸

目前智能手机屏幕主要以TN、SLCD、IPS和AMOLED四大阵营为主。其中TN已濒于被淘汰，SLCD多被HTC早期产品所用，IPS前文已有介绍，接近180°的可视角度，色彩通透、亮丽，包括iPhone和绝大多数WP8/Android手机都采用这一技术。而AMOLED常被用于三星旗下的高端手机，其特色在于色彩艳丽、可显示最纯正的黑色及相对节能。随着Super AMOLED Plus技术的出现，饱受诟病的Pentile次像素排列也被解决。



1

▲ 三星两代Note屏幕对比

趋势和意义的博弈

理论上讲，当屏幕的像素密度(PPI)超过了300ppi，就可以达到视网膜(Retina)标准，即在正常使用距离内肉眼就无法识别屏幕上的像素点了(图2)。然而，手机领域显然并没有止步于理论，而是在不断挑战极限。继FHD之后，QHD级别的2K屏幕也已经被部分高端手机引入，比如步步高Xplay 3S，其屏幕已经达到了490ppi。要知道，2K屏幕在笔记本和显示器领域都还属于绝对高端的存在，由此也就引发了2K“无用论”的争议。

客观上来看，5英寸720P的屏幕就可以达到294ppi，已经足够细腻。但这并没有影响1080P屏幕在5英寸手机领域的普及速度，因为1080P现在已经不是什么高端的技术，只是1500元以上的智能手机“理应具备”的基本规格。同理，2K屏幕可能存在成本高、额外耗电等弊端，但是技术已经发展到这里，所以其必将是手机未来发展的趋势，无论你是不是用得上，也就是所谓的趋势大于意义(图3)。

我们的建议是，当2K屏幕作为同价位手机“锦上添花”的卖点而出现的时候，第一时间购入没有问题；当2K屏幕变成了新品“加价理由”而出现时，普通用户就不妨考虑稍差一个档次的1080P屏幕了，比如OPPO Find7就有2K和1080P两种规格，现阶段显然还是1080P版更加超值而且实用。



2

▶ 超过300ppi的屏幕，只有超近距离或用放大镜才能看到屏幕的颗粒



◀ VIVO xPlay 3S, 2K屏幕虽然让视界更震撼, 但耗电和高成本也是不得不去面对的问题



4

让平板头痛的显示比例

和手机不同，平板电脑，特别是基于Android系统设计的国产平板的“视界”颇为混乱，4:3、16:9和16:10三种显示比例都有庞大的“受众群体”。需要注意的是，不同显示比例的屏幕除了分辨率有所差异外，在使用体验上有时也会体现出意想不到的差异性，主要体现在：

持握感 4:3比例的平板电脑横宽比例接近，任何方向持握都没压力，适合看电视剧和综艺类节目；宽屏比例的平板电脑适合横屏操作，竖屏时有种“头重脚轻”之感，是欣赏高清视频的最佳利器。

变形屏 有些超低价7英寸产品选择800×480分辨率的屏幕，这类屏幕存在显示变形的问题，主要体现在圆形图案在横屏时被压扁，竖屏被拉长。

游戏变形 由于Android游戏多是优先考虑手机的兼容性，因此部分APP可能存在对4:3普屏比例兼容不佳的问题。以《武士2》为例，在4:3屏幕上运行时，虽然人物和背景显示正常，但血槽图标却已经变形，原型的图案被压缩成了椭圆（图4）。

游戏显示 别看16:10和16:9差不多，但有些游戏也会出现显示范围的细微变化，以《灵魂救星2》为例，16:9屏幕可显示更多的画面细节（图5）。

平板电脑常见分辨率对应表

规格	显示比例	分辨率	代表产品
XGA	4:3	1024 × 768	7.85英寸、7.9英寸、8英寸、9.7英寸平板
WSVGA	16:9	1024 × 600	7英寸Android平板
WXGA	16:10	1280 × 800	7英寸、8英寸、10.1英寸平板
WUXGA	16:10	1920 × 1200	7英寸、8.9英寸、9英寸、10.1英寸平板
QXGA	4:3	2048 × 1536	7.85英寸、7.9英寸、9.7英寸平板
QHD (2K)	16:10	2560 × 1600	高端10.1英寸平板



5

总之，移动设备“视界”的震撼源于越来越大的屏幕和更为激进的分辨率规格，其中手机方面只需根据预算，选择合理的屏幕与硬件结合的产品即可。而平板电脑则需要更多地考虑显示比例对实际应用的影响。对喜欢游戏的玩家而言，我们建议选择宽屏比例的Android平板，而以上网和页游为主要休闲目的的用户，则可考虑4:3的普屏产品。

金色旋风网赚论坛 hackp.com 免费提供手机“视界”之外的那些事

智能手机的“视界”随屏幕尺寸和分辨率的提升而越加震撼。但是“视界”震撼后往往伴随着便携性和续航能力缺失的尴尬。那么，如何才能避免类似的现象？

更薄·源于玻璃的秘密

大屏手机如何提升便携性？没错，就是采用尽可能窄的屏幕边框，并减少屏幕表面那层玻璃的厚度。简单来说，智能手机的屏幕部分是由“LCD液晶面板+触控屏+保护玻璃”三部分组成。为了让屏幕瘦身，OGS全贴合技术孕育而生。OGS的原理就是在保护玻璃上融入ITO导电膜及传感器，让一块玻璃就可扮演保护玻璃和触摸传感器的双重角色，进而起到瘦身、提高透光率的目的。



问题来了，当保护玻璃变薄后，会不会更容易碎裂？

想提升表面玻璃的硬度，应用康宁大猩猩和蓝宝石技术应该是最理想的解决方案。其中，康宁大猩猩已经被很多智能手机和平板电脑所用，第三代大猩猩玻璃的莫氏硬度理论上最高可以达到9级，理论上唯有钻石可以对其造成损伤。而蓝宝石屏幕目前还未量产，有消息称会为苹果下代iPhone采用。理论上蓝宝石拥有比大猩猩玻璃更好的硬度和韧性，但存在折射率较高和可能存在紫色光晕的缺陷，需要搭载对比度较强的AMOLED屏幕来解决这个问题。目前全球最薄的手机玻璃盖板只有0.55mm，应用的就是第三代大猩猩玻璃技术。蓝宝石屏幕能否撼动康宁的地位，还有待时间验证。不过以苹果的推广能力，相信蓝宝石的普及速度应该比想象的更快。



更省电·隐藏背后的节能技术

大猩猩和蓝宝石可以帮大屏手机变薄，但是想解决超大屏幕引发的额外耗电问题，还是需要靠更大的锂电池以及软硬件的节能技术。其中，硬件技术指的是屏幕材质，而软件技术则是一些系统级别的节能特色。

相对而言，来自三星的AMOLED

屏幕具备自发光、无背光源和省电的优势（相对IPS而言），也是很多主打纤薄手机的首选。可惜，AMOLED的高对比度带来了过于艳丽的色彩，并非所有用户都可接受。至于软件节能技术，不同厂商有着自己的理解。绝大多数品牌会在电量不足时自动关闭联网、调低背光，甚至进入

飞行模式来延长待机能力。而三星Galaxy S5新引入的节能技术则为我们提供了一种新思路：降低GPS地图刷新率降低导航状态下的耗电、实时优化网页并智能屏蔽广告和耗电的Flash、当电量低于10%会进入黑白屏的显示模式。



▲ APP可实现的“软”节能设置



带你走进3D世界

从电影院、客厅电视和大型体感设备开始流行，3D化一直是目前显示技术下最逼真的效果。经过多年发展，3D技术主要分为以NVIDIA为代表的主动快门式和常见的被动偏光式两种。它们有哪些差异？实际效果如何？适合哪些用户？带着诸多疑问，让我们走进本期的话题。

主动快门式3D Vision



▲ PC上最为完善的3D技术

NVIDIA的3D Vision是目前为止家用平台最为成熟的3D显示解决方案，很多人可能只听过其名，对其成像原理、具体表现和细节不甚了解，在这里就让笔者向大家介绍一下3D Vision的方方面面。

要想实现NVIDIA的3D Vision，我们除了需要购买3D Vision套件（或显示器捆绑）之外，一台刷新率能够达到120Hz的显示器是必要的。要注意的是部分早期型号仅提供了对3D游戏的支持，播放蓝光3D作品必须要新型号才行。除了3D显示器，目前很多投影机甚至笔记本电脑的屏幕也达到了120Hz，并对3D Vision提供了全面支持，在NVIDIA官方网站很清楚地全部列出来，有兴趣的朋友可以前去查看。

既然是NVIDIA的3D技术，看来一块N卡是必不可少的了。要注意的是并非所有N卡均能实现3D效果，以游戏为例，只有9800系列以上的N卡能够支持3D游戏。3D电影的

谁在震撼你的“视界”

金色旋风网赚论坛 hackp.com 免费提供

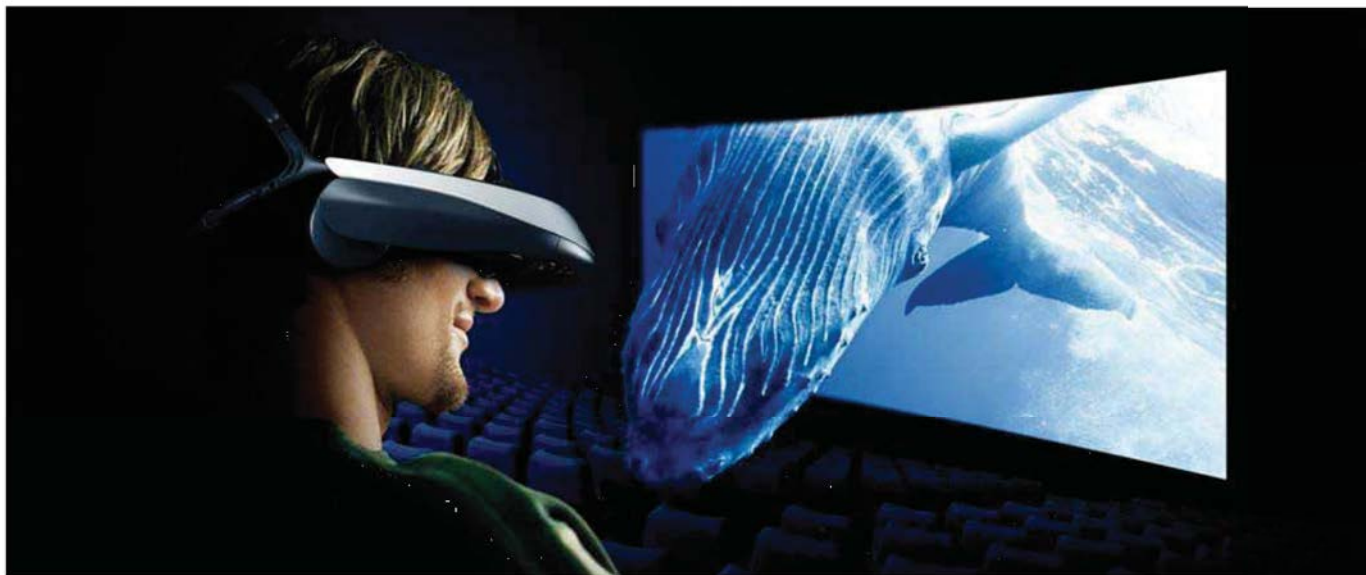
播放，NVIDIA的所有GeForce 8系以上显卡均能支持，但要注意的是，蓝光3D播放只有GT 240和移动显卡GT 320M以上的型号才给予支持。在NVIDIA的系统支持页面也有详细说明，一目了然。

有个小细节很容易被忽略，那就是如果显卡与显示器连接，必须使用双通道DVI-D及更高带宽的HDMI或DP线缆。常用的DVI-D线缆属于单通道线缆，没有这条双通道线缆无法顺利开启3D Vision。



Tips: 附件与舒适度

由于3D眼镜需要充电，所以使用中难免要连接线缆。好在USB线缆很长，可以满足任何用户的需求。NVIDIA附赠了两个鼻架替换品，但其实最需要架子的部位并非鼻子。3D眼镜戴与摘时，如果不太小心，上侧的耳朵根部位很容易被眼镜腿划疼。虽然不至于划破，但眼镜腿黑色与绿色交界处那里的尖锐塑料还是能够轻易弄疼你。不仅如此，在长时间使用中我们的耳朵也会感受到来自塑料眼镜腿的压力。





▲ 镜腿边缘对于耳朵的舒适度有待提高



◀ 通过驱动程序能够较顺利地安装完毕

▼ 一系列图文并茂的设置后就可以用了



视觉设置环节

NVIDIA提供的硬件设置测试图文并茂，非常便于初级用户理解。在初始画面中我们能看到三角形与六边形的交集。注意，此时我们从3D眼镜中看到的交集画面，是由左眼的六边形和右眼的三角形联合组成。拿掉眼镜，我们能够清楚地看到左右眼中画面的不同。第二步中我们需要选择

用左眼（闭上右眼）和用右眼（闭上左眼）分别能够观看到什么，按照实际情况选择，便于系统完成设置。

细心的用户可能会发现，在镜片边缘视野中有一些零星闪烁的感觉。系统很贴心地提示我们，这种闪烁感可能是由3D Vision和室内灯具工作频率之间

初次使用的设置

有了上述两大必要条件，基本上我们的电脑就可以运行3D Vision了。但是在实际操作中很多朋友都遇到了麻烦，我们一共需要装两款驱动，通过数次设置才能实际开启3D Vision系统。

首先，我们需要为平台中的N卡安装一款适合它的驱动。一般来说我们只需安装NVIDIA的推荐驱动即可，去官方的下载页面，选择产品和操作系统，系统会自动推荐给你最新的WHQL认证驱动，显卡端的3D Vision驱动程序就在其中。光给显卡装上驱动是不行的，提供红外线发射的那个梯形发射器也需要驱动。去NVIDIA官网寻找驱动，在下载了一个数MB的驱动安装之后就完成。

在第一页我们要选择符合情况的3D Vision，将红外线发射器成功连接到电脑的USB接口。用所附USB电缆将红外线发射器连接到计算机。准备就绪后，红外线发射器上的开关按钮会发出绿光。然后用眼镜上的开关激活3D Vision，激活后该灯会转为亮绿色。调整背面的滚轮，可以调整3D立体视觉的景深值，当然要以眼睛舒适为准。

之后系统会询问安装环境，由于我们一个房间内只有一台运行3D Vision的电脑，而且并未使用其他红外线设备如电视遥控器，所以我们选择第一项并下一步。这时系统成功找到3D 120Hz液晶显示器后，硬件测试马上开始。



▲ 两只眼睛会看到完全不同的画面

金色旋风网赚论坛 hackp.com 免费提供

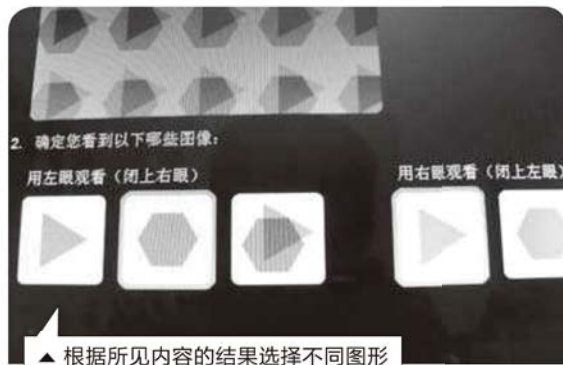
的差异所导致的。下一个页面我们会发现，其实3D Vision是可以工作在100Hz的，其中120Hz适用于夜晚开灯时，110Hz适用于白天或者关灯时，而100Hz适用于使用50Hz照明的夜晚环境。根据使用环境选择好这一步，就能看到下一页图中的端倪，勾选健康和信息安全信息，整个设置完成。

可能有朋友会说，Windows的桌面刷新率一般在60Hz，3D显示器这个120Hz是如何实现的？真正用过3D Vision之后你会发现，所有的3D内容均是在全屏状态下才能被激活。NVIDIA在3D Vision套装中提供了一张演示光盘，其中包括小巧的3D播放器、3D图片查看器和3D游戏

演示程序。尽管在激活时都是窗口模式，但实际运行起3D内容后均会切换到全屏模式。

3D Vision支持所有游戏吗？答案是否。不过不要郁闷，很多主流游戏都提供了对3D Vision的支持。打开NVIDIA控制面板切换到3D立体视觉，点击查看与游戏的兼容性，可以看到支持3D Vision的游戏数以百计。其中兼容性表示了其具体的3D表现，分高中低三等。

▼ NVIDIA为我们提供的3D播放器



▲ 根据所见内容的结果选择不同图形



▲ 根据我们室内的实际情况选择刷新率



◀ 在驱动程序中有针对具体每一款游戏的兼容性

主流游戏测试

通过设置我们可知，NVIDIA的3D Vision是通过同时生成两幅类似的画面从而实现3D，估计对系统的压力会大于一般应用环境。在测试时笔者为了了解流畅度如何，特意选用了比较低端的平台。

《星际争霸2》

我们首先选择支持度为中、家喻户晓的即时战略类游戏《星际争霸2》来测试。令人惊喜的是，打开游戏以后并未做任何设置，游戏已经自动切换到3D显示模式。我们能够看到运行在行星光环上的宇宙战舰不再是记忆中的模样，极深的景深感觉为我们展现了大片般的感受。

打开视频设置我们能看到平时看不到的3D立体影像选项，其中立体分离度为视图中左右影像间横向的分离度。视图分离度越高时视图效果越强；而立体视图控制可调整视图的立体度至无视差状态，加强立体度可使视图中的景物在画面中更为突出，不过过度的分离效果或立体度都可能会使眼镜感到不适。



▶ 通过拖动立体度能大幅增加3D效果

测试平台

- 处理器：Intel Core 2 Duo E6300 (OC 2.80GHz)
- 芯片组：Intel P965
- 显卡：NVIDIA GeForce 8800 GT (512MB)
- 内存：DDR2 800MHz 2GB×2
- 硬盘：ST1000528AS



《魔兽世界》

魔兽世界在控制面板中的兼容性级别为优秀，3D Vision开启十分方便，通过“全屏幕、调至120Hz、勾选3D”这三步简单设置，在视频设置里找到平时见不到的立体画面选项并启用，一个3D版的人物登录界面就完成了。由于这是一款网游，我们需要关

注许多插件才能顺利帮助队友击倒BOSS，过分的3D会不会影响发挥？进入游戏后可以发现无需为此担心，游戏中3D化的只有生物和景物，关键的系统自带插件和第三方插件均保持原有风格并浮现在立体影像最前面，整体效果相当漂亮。

系统压力初探

我们知道3D Vision会同时生成两幅画面，会不会对系统造成双倍的负担？笔者的测试平台配置并不高，在1920×1080分辨率高效下在《魔兽世界》高负载区域20fps左右。而打开了3D Vision之后锐减至10fps左右，看来双倍负担基本属实。

打开GPU-Z测试显卡负载，可以看出在GPU负载上开启与否并未有太大变化，反倒是显存占用上有近乎一倍的差别。看来NVIDIA提供最低的配置只能是入门，想要真正玩爽3D Vision，只能选用现在的主流显卡。

3D Vision和视力

很多人担心3D画面看久了会影响视力，那么事实如何呢？从理论上来说，3D眼镜这种方式确实是会影响视力，但目前还没有任何证据表明确实会对眼睛造成伤害。

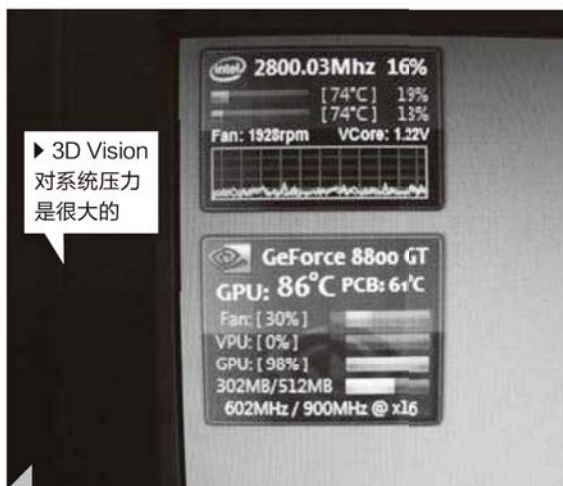
让我们来看看3D眼镜的工作环境。正常看东西，人双眼的瞳距变化的同时，晶状体同时调焦。瞳距的调整使你双眼都对准你想看的东西，双眼影像重合强化。晶状体的调整使你想看的东西可以刚好在你视网膜上形成清晰影像。

但是3D眼镜不同，瞳距一直在发生变化，让你想看到的进行重叠，产生距离感。但是因为实际图像仍然是在屏幕上，双眼都没有任何调焦的行为。这是很多人看3D头晕的一个主要原因，就和有人刚配眼镜时头晕一样。所以3D影像和现实状态下，眼睛的状态是不同的。

▼ 一台120Hz的显示器上生成两幅60Hz的画面



▶ 开关眼镜对比能看到亮度的巨大差异



▶ 3D Vision对系统压力是很大的

3D Vision的奥秘

3D Vision的奥秘在于显示器同时生成两幅各60fps的画面，开启3D将画面合并。由于眼镜会变暗，对显示器的亮度产生了很大要求。好在

支持3D Vision的显示器亮度很高，即使在墨镜一样的效果时仍能获得不错的效果。整个体验环节比较麻烦的就是两个必要驱动的安装，如果游戏中不能顺利开启，请检查一下是否处

于全屏120Hz刷新率的状态下。



▲ 强行将两个不同位置的影像重合

▼ 长时间使用3D是否会对视力有影响还是未知数



如果把人的眼球当成一个摄像头的话，正常情况下这两个摄像头要看哪个东西，就转动对准目标，根据两个镜头形成的角度就可以判定物体的距离，同时还要根据这个距离进行对焦。这是一个典型的条件反射过程。

现在的3D影像，就是把真实的场景做成两幅画，分别给这两个摄像头。选好目标后，两个摄像头都把方向对过去，只要让这两幅画有所差异，导致两个摄像头对准画上的目标时，形成的角度和实际场景一样，那么两个摄像头就会以为目标是在那个距离上。对准不同的目标时角度不同，就感觉到有不同的距离，这便形成了空间感。这和看真实场景都是一样的，唯一的不同就是：因为摄像头现在对着的始终是两幅画，转动的同时基本不用对焦。

所以说，这是一个会改变人双眼条件反射的行为，目前还没有什么研究来说明这种改变会对人眼造成什么样的影响。有可能像跑步一样，跑完步照样可以走路。也有可能像蛙跳时强制你在下摆臂时起跳一样，可能造成损伤。

扩展阅读

3D Vision Discover

低一档的解决方案——3D Vision Discover可以让NVIDIA GPU的拥有者在任何显示器上体验3D立体视觉效果，并且无需购买价格昂贵的偏振眼镜。

具体实现的办法依旧是生成两幅画面，而且是红蓝色各一幅，然后用一副红蓝镜片的眼镜去观看，这副眼镜价格是偏振眼镜的1/10。要说起这个红蓝3D Vision Discover的效果，立体感是有的，色调有一定偏色，明亮度同样很暗。游戏转换成红蓝效果的两幅画面，显卡压力同样会增大，基本减少一倍的帧数。眼镜我们可以轻易在淘宝上购买到，用一百多元就能买到NVIDIA推荐的正品。

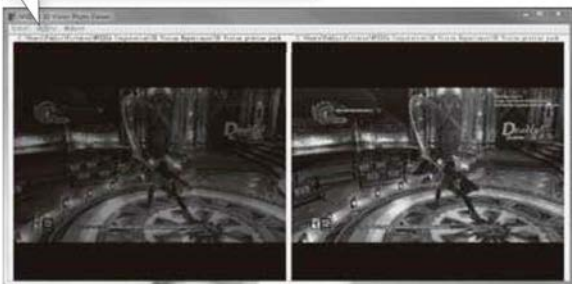
和几块钱的红蓝眼镜的区别在于镜片的滤色效果，如果滤色效果不好的话，左右眼看到的红蓝图像会有滤不干净，图像发虚，立体效果和观看效果就会减弱。当然这和片源的颜色色彩效果也有关系。

这种解决方案看似很便宜，但是他有一个最要命的缺点就是不利于长时间使用。比起3D Vision，红蓝的3D Vision Discover长时间使用时对视力的影响更大一些。总体来说属于适合短时间体验3D的用户，尽量不要长时间使用。

▶ 比较廉价的实现方法
3D Vision Discover



▼ 将画面分为红蓝两色的画面



▼ 实际效果肯定会打一些折扣，3D Vision的效果无疑好了很多



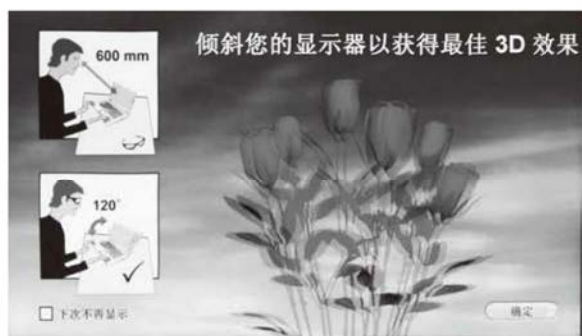
已经普及的偏光式3D

偏光式3D学名是偏振光式，这种3D技术意义重大，意味着我们终于可以用1000多元买到3D显示器了。与3D Vision不同，这种3D技术门槛很低，不再只限于N卡，甚至连D-sub接口都能实现3D。在我们熟悉的主动快门式3D显示技术中，D-sub接口是无法实现3D显示的。而且对显示器的亮度和刷新率没有硬性要求，偏振光式3D技术并不会大幅度降低画面亮度，如今的显示器亮度水准已经足够，不会影响日常的使用。

3D显示调节过程

在使用NVIDIA的3D Vision方案时，其驱动分为显卡和眼镜及其接收器两个部分。显卡部分的3D Vision驱动和显卡驱动程序整合在一起，安装显卡驱动的同时已经装好。但是眼镜及其接收器的驱动就相对麻烦一些，需要专门去NVIDIA官网下载最新版本的驱动才能完美发挥设备的功效，可以说这个过程有些繁琐。NVIDIA的3D Vision方案使用前需要对3D功能进行设置，设置过程用向导的方式来体现，手把手教用户调节。虽然之前的驱动安装有些麻烦，但到了向导这一步之后就很简单方便。

而偏光式3D设置过程更加简便，只需要安装一个软件就可以轻松搞定。我们只需将随机光盘放入光驱，安装TriDef-3D软件，软件部分就算万事俱备了。软件安装完毕之后，Windows程序中有主程序、诊断工具、帮助文件以及自动更新等选项。接下来我们进入主程序一探究竟。这款TriDef-3D软件可以将图片、游戏和电影以3D的形式输出。而软件内部的设置环节极为简单有效，为了3D显示器有更好的观看效果，通过简单的提示和漂亮的预览图调节显示器的倾斜角度至最佳状态。



◀ 简单直观的设置方式



▲ 偏振光式眼镜并不会影响亮度

玩转不闪式3D

打开TriDef-3D软件后，主界面共有四个图标，代表3D视频、3D DVD、3D照片和3D游戏，进入前三个选项都会出现一个界面让用户选择照片、电影等多媒体文件，根据提示开启后就可实现3D效果了。



▼ TriDef-3D也提供了相关的3D化工具

而最为激动人心的游戏选项，TriDef-3D软件提供了专门的界面，可以自动扫描主机内所安装的游戏。如果没有扫描到，用户也可以通过手工添加的方式来加入，从文件菜单中选择“添加游戏”来添加游戏的执行文件，并从DDD方案中找出相应的配置方案。TriDef-3D预置的方案有数百种，涵盖众多主流游戏，但并非所有游戏都能够兼容，这点与NVIDIA的3D Vision方案类似。

通过上面的办法，点击游戏所对应的图标就可以进入游戏了。游戏画面左下角的提示信息相当重要，我们按下Alt + Shift + F1键可以调出功能强大的控制台，可以对包括景深等项进行充分设置。

令人惊奇的是，TriDef-3D软件可以支持窗口

谁在震撼你的“视界”



▲ 在游戏中通过快捷键呼出控制台中心

◀ TriDef-3D的游戏相关设置选项

模式下游戏的3D显示，对比主动快门式方案只支持全屏3D，不闪式3D占了上风。要知道并非所有游戏和玩家都使用全屏模式，支持窗口3D意义还是很大的。低门槛高性能的3D效果很值得我们肯定，售价与普通显示器相仿，还拥有不俗的3D性能，与同类产品相比高下立现。



编辑点评

实际游戏中的景深感，偏振光式确实略逊于主动快门式的3D技术：主动快门式只有景物进行了3D化，而类似菜单文字这些感觉位于不同的图层，相当清晰；而偏振光式不闪3D中，屏幕上所有内容均被3D化，可以说3D更为彻底，但文字清晰度略逊一筹。

两者的不同不仅于此，由于偏振光式眼镜不含快门开关，并不会大幅度衰减屏幕亮度。较低的亮度对于眼睛来说更为舒服，而且对于面板亮度要求上也不那么苛刻。主动快门式虽然效果出色，但不可避免会在游戏中出现“闪烁”现象，眼睛容易疲劳。但是相反的，偏振光式3D画面会有细微的颗粒感，在这一点上是不及前者的。

主动快门式和偏振光式，两种3D显示进行对比有很多不同。总体来说，目前的3D Vision效果大幅度超越其他解决方案，唯一的麻烦是一台120Hz显示器再加上3D Vision套装的售价实在不菲。另外你的显卡必须能够支持高效果下的双倍游戏负载，也成了必须提到日程上的问题。





营造更舒适的显示环境 文|逸飞

把大尺寸的显示器调节到最适合自己的显示环境，仅仅靠系统默认提供的“最佳设置”不一定能令人满意，这是因为每个人的生理条件和工作的环境需求有所不同。与此同时，在使用显示器的过程中，我们可能还会遇到这样那样的问题，需要寻求针对性的解决办法。下面就针对这两方面的问题进行分析解决。

个性把控·显示效果更舒心

大 屏幕具有先天的精细技术条件，能够显示更多的内容，这对于搞艺术设计或工程制图的人来讲是再好不过的了。但是，大不一定就好，大屏的显示效果不见得任何人都看起来舒服，这样的显示器默认设置给老人用就不合适。为了在使用大屏幕显示器的过程中，获得让每个人都最满意的视觉效果，我们需要掌握必要的设置方法和技巧，甚至需要为不同需求的人定制不同的方案。

1. 键鼠联合的万能控制法

如图1所示，这是一个屏幕分辨率已超过高清标准1920×1080的显示器，在Windows XP环境下以最佳分辨率显示的桌面截图。从图中可以看出，桌面的图标很小，图标下的文字也很小，虽然桌面



①

▲ Windows XP最佳分辨率下的桌面图标

可以容纳的图标数量要远远高于以往的低分辨率桌面，然而让人看起来很费劲。如果是老年人用这样的显示界面，很可能难以看清上面的内容；青少年或幼儿长时间看这样的桌面，也会造成视觉疲劳。

对于普通用户来讲，为了改善这种显示状况，首先需要寻找最简单最省事的办法。我们先尝试不去动用任何系统设置，在这台电脑原有Windows



XP的基础上，加装Windows 8.1组成双系统。登录Windows 8.1并将桌面设置为默认的最佳分辨率，然后看个究竟。从显示效果上来看，同一台显示器上，Windows 8.1环境下的最佳分辨率显示效果要远远好于Windows XP中的体验（图2）。

但尽管如此，无论在Windows XP中，还是在Windows 8系统中，打开网页查看内容，依然觉得字体显示得太小。这时，我们可以用键鼠配合的一个技巧来解决这一问题。在目前流行的网络浏览器中，多数都可以在按下键盘Ctrl键不放开的情况下，通过滚动鼠标的滚轮来缩放窗口中显示的字体大小。有的浏览器还在窗口右下角设置了用来缩放网页的百分比滑动杆，可通过拖动或点击来设置放大比例（例如360安全浏览器）。



▲ Windows 8.1最佳分辨率下的桌面图标

小技巧

不光是在网络浏览器中可以应用这种缩放技巧，甚至在目前最流行的系统桌面上，也可以用这种办法来放大图标或项目显示。例如，我们可以在Windows 7或Windows 8/8.1桌面上尝试用这种快捷的方法来放大桌面图标显示。

2. 不同用户的个性定制法

不同的人有不同的生理条件，不同的人有不同的个性爱好。对于同一个显示器来讲，如果一家人在共用，那么很可能不能对显示器的设置达成共识。搞设计的年轻人可能认为系统默认的高分辨小字体设置对工作很有益处，能显示更多的有效图面；而对于用它来上网的中青年家庭成员来讲，可能会觉得将字体设得再适当大一些为宜；而对于家里的老爷爷、老奶奶来说，最喜欢将屏幕图标和字体设为最大号的那种。

那么，为了给不同的成员创设不同的显示环境，难道每人每次开机都需要重新设置一下系统吗？不用！我们可以用多系统或多账户来解决问题。

我们可以考虑给电脑安装多系统Windows。这些系统可针

对不同年龄层人的喜好特点的需求来配置，既可以是不同版本的Windows混搭（如Windows XP、Windows 7再加Windows 8.1），也可以是不同位宽的Windows的混搭（如Windows XP加32位的Windows 7再加64位的Windows 8.1）。根据不同人的需求来选择混搭，使用时各自进入独立的系统，根据自身的特点设置显示分辨率或字体图标大小等。

老年人可能用惯了Windows XP，不习惯于更新的Windows版本的操作方式，没有必要非要强迫他们去转入Windows 7或Windows 8.1，我们可以考虑在多系统中保留安装Windows XP系统，用Windows XP依然可以给老人打造出一套舒适的显示环境。具体可从如下几个方面考虑



◀ 更改外观字体为大字号或特大字号

▼ 设置屏幕字体边缘平滑显示并用大图标



④

进行显示环境改善设置。

首要任务是让显示字体变大。通过“显示属性→外观”选项卡，调整“字体大小”为“大字体”或“特大字体”并单击“应用”“确定”，可将桌面显示字体放大显示（图3）。

我们还需要让字体更清晰并让图标变得更大。通过点击“显示属性→外观”选项卡下的“效果”按钮，选中“使用大图标”

小提示

Windows XP中各种显示属性的设置，是从在桌面空白处点击鼠标右键，并选择“属性”启动“显示属性”窗口开始。

复选框，同时选择“使用下列方式使屏幕字体的边缘平滑”并选择其下项目为“清晰”，确定后即可让屏幕字体更清晰并让图标变得更大些（图4）。

仅有这些还不够，如果对窗口其他部件的尺寸不满意，需要放大其他窗口部件。我们可以通过“显示属性→外观”找到“高级”，进入高级外观设置窗口，对其中的具体项目尺寸进行个性化的定制设置（图5）。具体可以设置的项目从桌面到窗口、菜单、图标等Windows基本窗口构件，应有尽有（图6）。



除上述因素外，还有3个影响视觉效果显示设置因素：屏幕刷新频率、DPI补偿、颜色质量与分辨率的关系。这些参数也不同程度地影响着用户对显示器显示效果的体验。

也许我们已经注意到，用数码相机拍摄显示器画面的照片中很少有清晰的，一般都存在或多或少的波纹，那是由于显示器的刷新频率与拍摄器的刷新频率不同所造成的。而人眼由于没有那么高的敏感度，因此人在直接观看显示器时不会有明显的波纹感觉。尽管如此，当显示器的刷新频率太低时，人长期盯着显示器会产生视觉疲劳。因此，如果我

们所用的显示器提供了不同的刷新频率，那么可以在保证选中“隐藏该监视器无法显示的模式”的情况下，尽可能选择刷新频率高一点的选项（图7）。

屏幕分辨率太大而造成屏幕项目显示太小，看起来不舒服的现象，除了可以用上面介绍的方法来解决外，还可以用DPI补偿的办法来解决。

具体方法是，通过“显示属性→设置”进入下一窗口，选择“常规”选项卡下的“DPI设置”，选择大尺寸120DPI或自定义设置，以便让屏幕项目显示看起来更舒服（图8）。

用户对屏幕感觉的舒适度，除了与屏幕元素的尺寸有关外，颜色也是重要的一个因素。正确处理好显示颜色质量和屏幕分辨率的关系，对提高视觉效果也很重要（图9）。

在选择了最合适的屏幕分辨率并设置好各种屏幕元素尺寸的条件下，尽可能使用最高的颜色质量，可以最大限度地提高显示视觉效果。但是需要



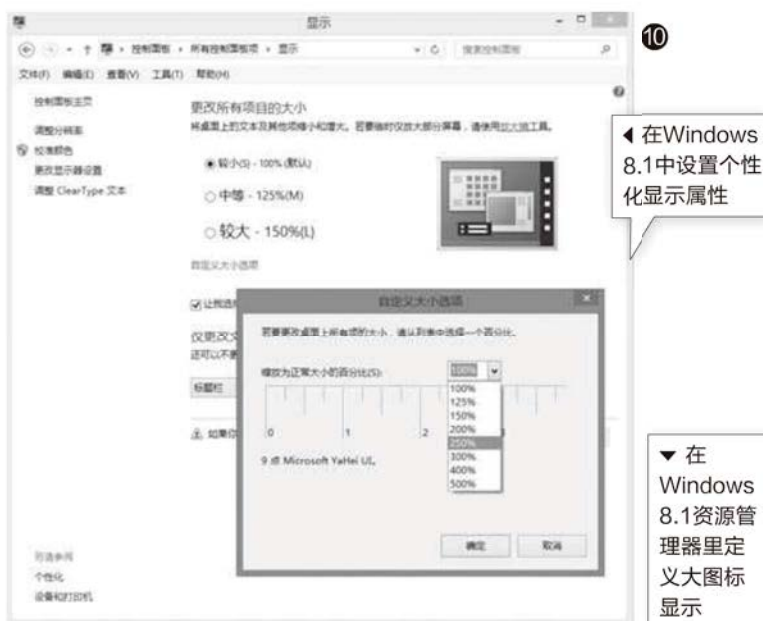
注意，对于显示内存配置比较紧张的电脑，如果一味地调高这两个参数，可能会影响到系统性能的发挥。因此，若因此而造成系统操作反应迟钝，那么就应考虑适当牺牲一点显示效果，下调颜色质量为下一个档次，以求得系统性能与视觉效果之间的平衡。

Windows 7、Windows 8/8.1环境下对系统元素（如字体、图标等）的显示放大调整设置，操作起来比Windows XP更加直观一些。以Windows 8.1为例，通过桌面右键菜单，选择“个性化”命令，然后点击窗口左侧栏内的“显示”、“调整分辨率”等项目，即可进行显示个性化设置，放大桌面元素（图10）。

在这里，我们可以通过选择较大的显示百分比级别，为自己的高分辨率桌面找到一套最合适的文字或项目显示尺寸。除了直接选择系统提供的三种默认级别外，甚至还可以用自定义大小的方法选择更大的放大级别。此外，通过调整分辨率为较低级别，可以让屏幕的字体变得更大。

如果在Windows 8.1资源管理器窗口中，觉得显示的项目太小看不清楚，那么可以根据个人的喜好，给资源列表显示定制一套统一的大图标方案。这样就不用每进入一个文件夹都要单独设置了。

具体方法是：先定位到一个文件夹，然后点击“查看”菜单并选择“大图标”或“超大图标”布局，接着点击“选项”按钮，在随后激活的“文件夹选项”窗口中选择“查看”标签页下的“应用到文件夹”按钮，确定之后，以后显示此类文件夹的时候，就都会以大图标的方式显示了（图11）。



对于桌面快捷方式或文件夹样式的显示效果，如果不满意的话，可以通过右键菜单的“属性”项，进入“自定义”选项卡页面，对文件夹进行优化，对文件夹图片和文件夹图标进行自定义（图12）。

不是所有电脑都有条件安装多系统，考虑到版权、开销、技术等因素，可能某些家庭的电脑中只能同时拥有一种版本的Windows。那么，如果多人共用这样的一个系统，该如何进行个性化的显示环境设置呢？

我们可以为不同的人开设不同的账户，然后进入各自的账户中按需设置相对独立的显示环境。比如，老人用的账户可设置大字体、大图标的桌面和资源管理环境，在家搞设计的成员账户中可设置为系统默认提供的最高分辨率、较小字体的环境，以获得更大的有效显示范围，一般家庭成员设置适中的显示方案。当其中的任一成员使用电脑时，只需以自己的账户名和密码登录，即可使用为自己专门定制的显示环境了。这样，多名成员之间互不干涉，既不用重新设置，也不会破坏其他人的设置，同样也是“独立自主”的个性化显示方案。具体在每个账户中的个性化显示设置方法，按上文所述方法和技巧进行设置即可（图13）。

▼ 让主题或桌面背景烘托出更清晰可见的桌面图标字体



3. 显示字体清晰度调谐设置法

Windows使用了ClearType字体技术，让显示的字体看起来像纸上打印的一样清晰。但要获得这种清晰效果，需要我们亲自来设置才行。通过设置测试，可以让自己显示器上的字体显示达到最佳效果。在Windows 7或者Windows 8/8.1环境下都能很方便地对字体的清晰度进行设置。

以Windows 8.1为例，通过桌面右键菜单“个性化”命令，进入“显示”窗口后选择左侧栏中的“调整ClearType文本”一项，进入ClearType

文本调谐器窗口，启用ClearType选项，并在软件向导的指引下，逐步完成对屏幕文字显示最清晰识别项目的选择。完成一系列的选择之后，就形成了一套最佳的文本显示方案定制，这样，在桌面或应用软件中获得的字体显示效果就会有大的提升（图14）。



4. 主题、壁纸的环境衬托法

除了屏幕图标、字体的尺寸大小和颜色等对用户视觉效果有很大影响外，系统的主题、壁纸等对用户视觉效果的影响也比较大。换用不同风格的桌面壁纸或主题，会对桌面图标和图标文字起到不同的衬托作用。反差大的背景和主题，会对桌面图标和文字的清晰显示起到积极作用。

以Windows 8.1为例，在桌面空白处点击鼠标右键并选择“个性化”启动视觉效果设置窗口，在这里可以选择系统默认的主题、高对比度主题，也可以点

击“联机获取更多主题”到微软网站获得不断更新的各种风格的主题。每组主题中本身就包含有几幅甚至数十幅的背景，通过对主题的定制就可以让桌面与图标文字达到最佳组合效果。通过点击“桌面背景”，即可定制主题图片。此外还可以在这里选择自己拍摄的数码照片或搜集的个性图片作为桌面背景。从选择的主题或背景中，挑选出一套或数套与桌面图标、文字搭配效果最为理想的，作为自己使用的主题或背景方案（图15）。

对症下药·显示问题巧解决

屏 按说是好事，但在实际使用中，我们会发现存在屏幕尺寸大和显示字体太小的矛盾。如果屏幕很大，按最佳分辨率设置之后，屏幕上显示的字很小，但调大字体后，清晰度又会下降。若用调低分辨率来解决，字体变大了，但桌面项目又会出现显示不全的情况。同时，可能也会发现字体或图标显示模糊或存在虚框等问题。尤其是超高分辨率的显示器，问题更突出。那么这些问题如何解决呢？

桌面项目文字太小如何解决

若将屏幕分辨率调整为系统默认的最佳分辨率后，桌面图标和字体太小，可用调整桌面项目百分比的办法来解决，但是随后我们会发现，桌面图标和图标下的文字会变得很不协调，图标变大了，而图标文字却没发生变化。这时，可用更改指定项目文本大小的办法来解决。将更改项目选择为“图标”并选择字体级别为较大的数字。

清晰度下降有没有办法提高

发现显示字体清晰度下降，如果按上文所述的方法设置字体清晰度不能奏效，则首先要考虑显示驱动程序，可尝试安装最合适的驱动程序（如以显卡或显示芯片的品牌和型号到官方网站下载驱动更新，如果找不到名称和型号，可使用驱动精灵或驱动人生等工具自动更新驱动）。

桌面项目显示不全如何解决

对于桌面项目太小的高分大屏显示器，可用Ctrl+鼠标滚轮放大项目显示，但放大后可能桌面图标会显示不全，这时可用桌面右键菜单“查看→自动排列图标”来让图标自动紧凑排列。若仍然显示不全，则再用Ctrl+鼠标滚轮缩小桌面项目，直至全部图标都显示出来。

应用程序中字体太小怎么办

在做完各种调整之后，也许又发现开启某个应用程序后，其中的字体却很小。这时，可按图16所示的办法，逐一调整指定项目文本大小。但请注意，有的程序由于开发时没有遵循Windows的规范，Windows的设置会对这些程序的部分或全部项目起不到控制作用，因此有的程序仅支持部分设置。



小技巧：使用MacType提升系统字体显示

我们还可以用一款MacType软件来接管Windows系统的GDI字体渲染功能，实现与Mac系统不相上下的字体渲染效果。

MacType支持目前主流的Windows XP、Windows 7甚至Windows 8等操作系统。安装使用过程也比较简单，期间有四种方式可让我们选择，一般建议选择MacTray方式加载（其中MacTray也有两种方式，建议采用独立加载模式）。

小提示

如果桌面图标太多，用以上办法设置全部显示后仍然不清晰，则可以考虑先将同类图标移动到分类文件夹后，再执行如上操作。

小技巧

对于部分细节不能看清的问题，可借用Windows系统的放大镜工具来局部放大显示。调用放大镜程序的方法是：按Win+R启动“运行”窗口并输入magnify执行即可。

桌面图标出现虚框该如何解决

使用Windows的过程中，有时会发现桌面图标产生虚框。对于这个问题，我们可以通过修改注册表来得到解决。以Windows 7为例：

用有此问题的用户账户登录Windows，运行regedit命令打开注册表编辑器，定位到[HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop]，找到UserPreferencesMask键值，删除该键值并注销重新登录即可。



资源不浪费 大屏幕物尽其用

现在大屏幕的使用越来越普及，不过很多朋友只是用上了大屏幕，却不知道如何用好大屏幕。下面我们就介绍如何让大屏幕物尽其用，使大屏幕更好地为我们的生活和学习服务。

文|技术宅

1

多管齐下用好大屏幕

大 屏幕的显示面积更大，除了可以获得更大的显示效果外，我们还可以利用不同的软件充分发挥大屏幕的优势。

分屏同时处理多文档

日常工作中我们经常要处理多个文档，现在利用大屏幕可方便地将多个文档并排处理。Windows 7本身就支持窗口的自动并排，比如在Word中打开两个文档，现在只要在任务栏右击选择“并排显示窗口”，系统就会自动将桌面的两个Word文档并排显示，大大方便我们的比对（图1）。



▲ Windows 7 自动分屏

当然，Windows 7只能实现左右分屏，很多时候可能还需要其他分屏显示以方便我们的工作。比如在核对三个账本文件的时候，希望有左1右2的三屏排列。如果需要更多的分屏应用，可以到<http://tinyurl.com/osvfcjr>下载AOC分屏软件，启动软件

后点击任务托盘程序图标选择“配置→显示1→选择左1右2的三屏排列”（图2）。

这样返回桌面后，我们用鼠标拖放需要排列的程序窗口，在屏幕上就会出现三屏提示，按提示依次将应用程序拖放到合适的分屏处就可以了（图3）。



独立分屏 工作娱乐两不误

上述分屏软件只是“暂时”分屏，我们一旦点击程序最大化按钮，分屏的程序仍然会布满整个屏幕。如果希望被分屏窗口固定不变，比如在工作的时候一边编辑文档，一边在另一个分屏窗口看电影，不希望电影播放分屏窗口受到工作窗口干扰，“分屏王”就可以实现这一目标。

首先到<http://tinyurl.com/o9ywvz9>下载软件，以管理员

身份启动软件后就会自动将屏幕分为独立的左右两个屏幕。这两个分屏窗口是独立的，这样我们只要启动工作文档和视频播放窗口，接着使用鼠标将播放窗口拖到右边分屏窗口即可实现独立分屏（图4）。

如果需要选择其他分屏设置，右击任务托盘程序图标，然后在弹出的快捷菜单按自己的分屏需求进行选择即可（图5）。



量身定制 按需设置不同屏幕分辨率

默认情况下，每个桌面都只能使用统一的分辨率。不过现在主流的大屏分辨率至少都在1680×1050之上，可是很多游戏大多只支持到1024×768，这样不支持这个分辨率的游戏启动时，都会要求我们手动调整分辨率。买个大屏玩游戏就这么麻烦？现在借助Dexpot虚拟桌面，它可以在每个桌面设置不同的分辨率和色深。

首先到<http://www.dexpot.de>下载程序，程序启动后会最小化到任务托盘。右击程序图标选择“设置”，打开设置窗口切换到“切换桌面”，对每个桌面背景、分辨率、名称进行设置，比如有些游戏只能支持到1024×768，此时则可以勾选“定制屏幕分辨率”。同时将桌面2命名为“游戏桌面”，接着切换到桌面2，将其分辨率设置为1024×768（图6）。



操作同上，继续为需要不同分辨率的游戏依次设置不同的桌面。以后我们需要启动特定分辨率的游戏时，只要切换到对应的桌面，然后在这个桌面启动相应的游戏即可，省去屏幕分辨率来回切换的麻烦（图7）。

文|平淡

按需选择合适的显示方式

Windows 7自带的多显示技术支持复制、扩展和仅显示（显示器1或2）三种显示模式，不同的模式支持不同的应用，可以根据自己的实际需要加以选择。要启用多显示器显示，首先使用VGA连接线（如果本本和显示器均支持HDMI则优先选择该方式）将大屏显示器和本本VGA口连接起来（图1）。

接着在本本上依次展开“控制面板→外观和个性化→显示→屏幕分辨率”，在这里可以看到两个显示器，可以按自己的需要选择显示方式。

A. 复制显示

适合：经常进行图片处理的用户

复制显示指的是外接显示器显示的内容和本本显示器一样，对于经常在本本上处理图片的用户，由于大屏显示器的色彩和对比度、饱和度都要比本本显示效果好。因此在处理一些图片，特别是要查看一些图片的细节时，我们就可以将显示方式设置为“复制这些显示”，这样在本本和大屏上可以同时显示同一幅图片，便于在大屏上仔细查看，然后直接在本本上进行操作（图2）。

B. 扩展显示

适合：经常处理大型文档的用户

扩展显示是指本本上的图像可以扩展到大屏桌面

笔记本外接显示器

对台式机的大屏幕来说，现在的笔记本普遍还在使用14英寸、15.6英寸的小屏幕。无论是玩游戏、看视频还是处理文档都有诸多的不便。如果你已经购置大屏幕的液晶显示器，可以将笔记本连接到大屏上，彻底摆脱小屏的烦恼。



谁在震撼你的“视界”

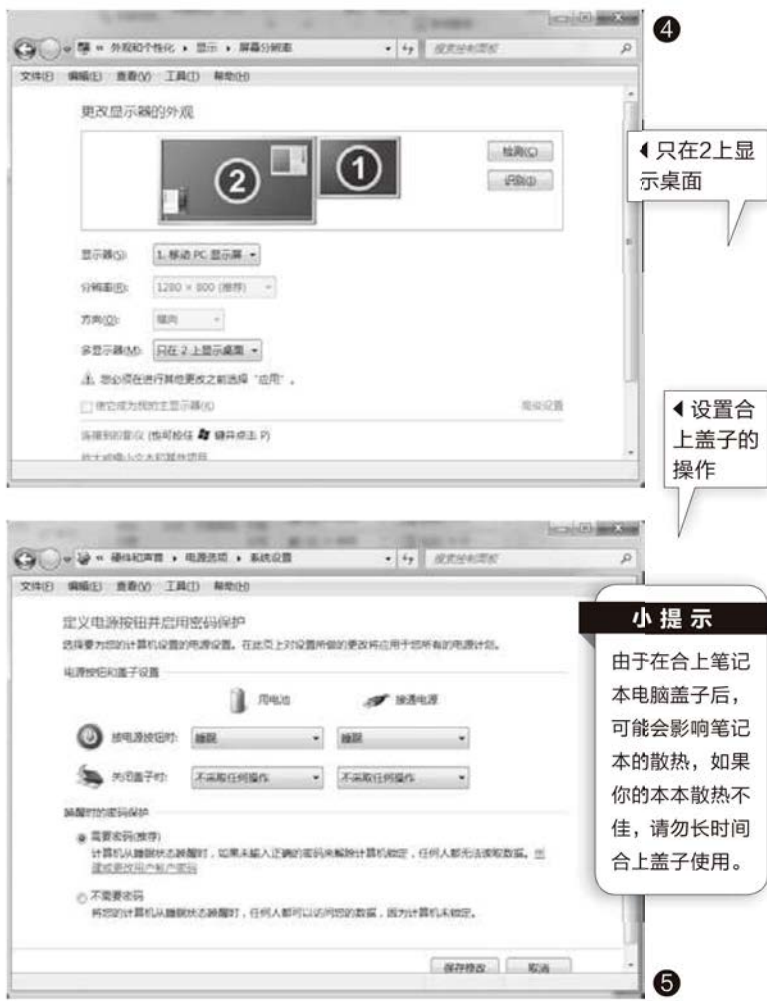
上显示，比如对经常要在本本上处理大型Excel文档的用户，由于本本的屏幕显示面积有限，如果要查看列数较多的长文档就要不停地左右滚动。现在利用扩展显示，我们就能够在两个显示器上显示同一个文档，大大方便文档的浏览。可看到两个（14英寸+22英寸）显示器拼接后分辨率达到3200×1080（图3）。

C. 仅显示单一显示器 适合：玩游戏用户

对于很多游戏迷来说，更大屏幕显示不仅可以让我们在游戏中的视野，同时大屏也可以让我们有更好的游戏视觉感受。这类用户可以将外接的大屏作为主显示设备，同时关闭本本的显示，以便更好地保护本本显示屏。

首先在“多显示”设置下选择“只在2上显示桌面”，点击“应用”后本本的屏幕会自动关闭，所有的内容都只是在在大屏上显示（图4）。

不过鼠标、键盘还是需要利用本本的设备才能完成输入。为了方便在大屏上畅玩玩游戏，建议外配无线鼠标，并且依次展开“控制面板→硬件和声音→电源选项”，点击左侧窗格的“选择关闭盖子的功能”，接着在打开的窗口将“关闭盖子时”选择“不采取任何操作”，这样我们就可以将本本的前面板上，脱离本本在大屏上畅快地玩游戏了（图5）。



功能扩展

使用显卡高级设置

Windows 7自带的多屏显示只有三种显示方式，有时候对于外接显示器我们可能需要更多的显示。比如使用外接的宽屏显示器全屏玩非宽屏游戏（比如War3），在外接显示器时就可能出现无法全屏的现象。此时利用显卡本身提供的驱动程序，我们可以获得更多的显示效果。首先建议将显卡的驱动升级为Windows 7认证（即WHQL）驱动（注意：不是官方发布的最新驱动），接着就可以使用显卡高级设置解决没有全屏的故障。A卡用户：进入ATI控制中心，

依次展开展开“视图→图形设置→笔记本面板属性1（台式机用户则为‘面板属性’）→属性”，在右侧窗格的“缩放选项”下选择“全屏”即可（图6）。
N卡用户：进入NVIDIA控制面板后，展开“显示→更改平板显示器缩放”，然后选择“使用NVIDIA缩放功能”即可。
英特尔集成显卡用户：进入“显示设置”窗口，将显示设置为全屏显示即可。如GMA X4500显卡用户，进入“显示设置”窗口依次点击“图形属性→显示器”，在“缩放”下选择“缩放全屏”即可。



文|俞木发

外接显示常见问题QA

Q1: 为什么选择复制时, 在外接显示器上没有图像显示?

A: 外接显示器无显示, 原因大多数是本身显示器分辨率设置过低导致的, 默认只有大于1024×768的才能在外接显示器上复制显示。如果你的本身不支持上述显示, 请尝试更新显卡的驱动。

Q2: 为什么外接显示器无法设置分辨率?

A: 由于某些液晶显示器的IC电路和显卡有兼容性上的问题, 在第一次连接时, 可能会出现上述情况, 请重启本本看是否解决。如果故障仍旧, 请尝试升级显卡的驱动, 如笔者本本A卡升级驱动后就可以让外接的大屏支持1920×1080的显示了(图7)。

Q3: 为什么外接显示器会有水波纹?

A: 如果大屏显示接在台式机上正常, 那么原因就可能是VGA接线质量不好导致的。液晶显示器在通过模拟D-Sub接口传输时, 比较容易受到周围电磁波的干扰, 建议更换质量较好的VGA线。



大屏优化玩自动

大屏幕在给我们带来便利的同时, 也带来诸多的不便。比如大屏幕更费电, 如何使用才更节约成本, 等等。现在讲究的是以人为本, 大屏的优化自然要玩自动的操作。

能省则省自动关闭大屏幕

虽然现在的液晶显示器都比较节能, 但是如果长时间不在电脑前, 我们自然希望显示器可以自动关闭, 这样既可以节约成本, 也可以保护液晶显示屏。

Windows 7用户依次展开“控制面板→硬件和声音→电源选项”, 然后点击“平衡(推荐)”后的“更改计划设置”, 接着在打开的窗口点击“更改高级设置”, 根据自己实际的电脑使用计划, 设置显示器关闭时间, 这样到了指定时间显示器就会自动关闭了(图1)。

显示分辨率因人自动调整

大屏显示器最佳分辨率都较高, 这样直接导致文本显示较小, 如果你家里的电脑是和老爸、老妈们合用, 那么高分辨率的显示会让年老的父母在看电脑时很吃力。现在借助SETRES.EXE可以实现分辨率的自动调整。

首先到http://www.6iyn.com/upimg/soft/1_090717104743.rar下载SETRES.EXE, 下载后将其复制到C:\Windows\System32。接着启动记事本新建一个批处理Zz.bat, 将其放置在老爸账户的启动文件夹下(C:\Users\老爸账户\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup(图2)), 代码只有一行: SETRES h1024 v768

同样新建另一个批处理(代码: SETRES h11920 v1080)放置在自己账户的启动文件夹。这样老爸登录后使用的就是1024×768分辨率, 自己则使用最佳的1920×1080。

最佳模式自动设置

每款显示器都会有最佳显示分辨率和色深, 最佳分辨率可以获得最好的显示效果。不过对于很多新手来说, 他们并不知道自己的显示器最佳分辨率是什么。现在借助AutoDisplayMode(显示器模式设置软件)就可以实现最佳分辨率的自动设置。软件运行后, 会自动读取显示器内置的EDID信息, 我们只要单击“推荐设置”即可实现最佳显示(图3)。

五道防护 加固系统安全

文 | 文翔

系统安全一直是我們最关注的问题，尽管系统安装之后已经具备了一定程度的安全防护措施，我们也安装了安全软件来加固系统。但是，从系统本身来说，仍有几个薄弱环节需要我们注意去防范或加固。

小知识 自动运行功能解读

移动存储设备的自动运行功能，依靠一个配置文件Autorun.inf而起作用。而其中能够发挥自动运行的功能的，主要是Open或ShellExecute命令。其中Open用来自动运行某个程序，ShellExecute则可以带参数的模式运行程序，更加灵活（图1）。由于ShellExecute命令的灵活性，当移动设备使用ShellExecute方式加载自动运行程序时，用右键菜单选择打开的方法，或者用Win+R以命令方式打开盘符等方法，仍免不了系统被病毒感染或遭受恶意攻击。因此，禁用自动运行功能或采用相对安全的方法访问移动设备很有必要。

慎用移动设备自动运行功能

记得从一开始使用Windows，就听说在使用软盘、光盘、优盘的过程中都可能让电脑感染病毒。因此，为了安全，总是要禁止这些介质的自动运行功能。打开这些外部存储器中的文件时，要避免直接双击文件。如今人们广泛使用Windows 7甚至Windows 8.1，这方面的安全问题还需要注意吗？

虽然Windows 7开始不再提供非光学移动设备（如U盘）的自动运行功能，而移动硬盘插入后会有自动播放选项。由于有的智能U盘会将自动显示为光盘

```
[autorun]
open=Autorun\Run.exe
icon=Autorun\Run.ico
label=
shellexecute=index.htm //执行index.htm文件
shellexecute=\\ //运行到C:\
shellexecute=我的好东东\ //打开文件夹“我的好东东”
```

▲ Autorun.inf文件结构示例

类型，这样仍可自动运行。不过我们仍然可以在弹出的菜单中选择不自动播放。Windows 8.1则可通过选择“控制面板→自动播放”，在自动播放窗口中，根据需要选择需要停止自动播放的项目。为了安全起见，可将所有移动设备项目均设成“不执行操作”（图2）。

除了禁用自动运行功能外，在插入U盘等

移动介质前，先按下Shift键不松开，也可以临时禁止移动设备的自动运行。但如前所述，若ShellExecute还存在，就仍不可用双击的办法打开文件。这时，可用Win+E开启资源管理器，以目录树结构的方式浏览进入文件夹访问。

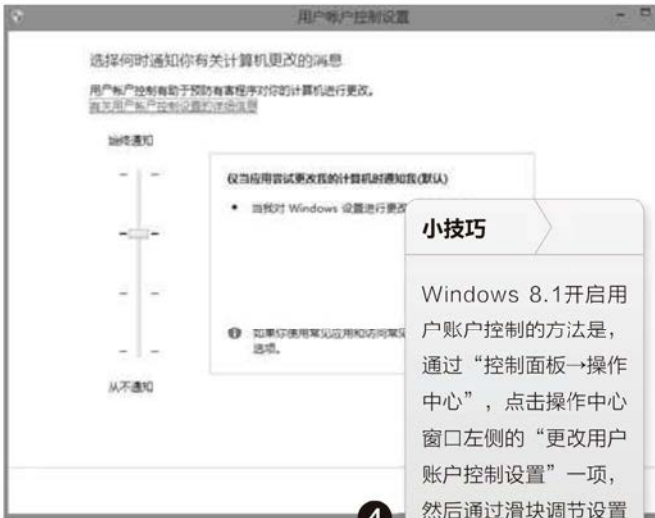
谨防藏在文件扩展名中的猫腻

众所周知，系统默认的文件扩展名都是隐藏起来的，这样利于防止用户意外改动文件类型而造成文件不可运行。但扩展名隐藏也存在隐患，如果恶意软件将自己伪装成TXT文件或图片文件，并带有伪装的外观图标，很容易被我们误判。但实际上它可能是一个带有恶意代码的EXE可执行文件，一旦点击便会中招。

为了识别此类猫腻，可到系统文件夹选项窗口中，手动取消对文件扩展名隐藏的选择（图3）。扩展名被取消隐藏后，假设一个恶意程序原来看起来的名字是HELLO.TXT，这次就可以真真切切地看到，其实它是一个名为HELLO.TXT.EXE的可执行程序，既然知道它是一个可执行程序，其中可能藏有猫腻，我们不去点击它，直接删除就是了。



▲ Windows 8.1关闭自动播放



4 ^ 开启或关闭UAC设置选项

小技巧

Windows 8.1开启用户账户控制的方法是，通过“控制面板→操作中心”，点击操作中心窗口左侧的“更改用户账户控制设置”一项，然后通过滑块调节设置（图4）。

开启Windows用户账户控制功能

Windows从Vista开始就具备并一直到Windows 8.1保留用户账户控制功能（简称UAC），该功能在系统中默认处于开启状态。一旦有软件安装或运行，需要权限，UCA就会跳出来提示。如果UCA弹出提示框需要管理员权限，这时就要非常谨慎，想一想，对于不熟悉的软件，它们为何要管理员权限？因为不关闭UAC，会有烦人的提示，因此不少人关闭了这个功能。这无疑增加了系统被入侵的可能。因此，建议最好不要关闭UAC功能。开启了UAC，只给自己心知肚明的程序以管理员权限。这样，即便浏览器和系统有漏洞，各种挂马网页病毒网页也就无可奈何了。

默认管理共享及磁盘分区共享安全

在查看本机共享文件夹属性时，我们可能会意外发现有些末尾为\$符号的共享名称，有系统文件夹ADMIN\$，硬盘分区C\$、D\$等共享名称，这些就是Windows默认的管理共享及磁盘分区共享。

管理共享及磁盘分区共享是用于系统管理的，如果是自己的电脑不需要与别人共享，则关闭这些肯定更安全。但公司的电脑一般需要与别人共享资料，不开启也不现实。这时需要注意，一定要给自己的电脑管理员账户加上足够强劲密码。只要计算机上的管理员账户都受到强密码的保护，别人就算知道我们的电脑已经启用了管理共享，没有管理员账户的密码也无法访问。



5 ^ Windows 8系统优化大师关闭系统共享

禁止IPC\$的远程默认共享和进程间通讯IPC\$的空连接

IPC\$的远程默认共享是为了远程访问而开放的系统共享。进程间通讯IPC\$的空连接是在没有信任的情况下与服务器建立的会话，它是一个到服务器的匿名访问。它们通过验证用户名和密码获得相应的权限。如果系统没设密码和密码过于简单，这就留下了被攻破的隐患。

防范的方法有多种。最简单的办法是设置系统复杂密码，防止通过IPC\$穷举密码被攻破。但如果系统有其他漏洞，IPC\$将为进一步入侵提供方便。还有通过建立批处理删除共享属性和修改注册表的方法解决的，但这种方法比较复杂，不适合普通用户。对于普通用户来讲，用Windows 8系统优化大师提供的关闭功能是比较方便的办法（图5）。CF



3 ^ 通过设置显示文件扩展名

系统重装 别被自己忽悠了

文 | 武文元

机器运行缓慢或问题无法解决，需要重装系统，如果我们只是简单地将自建文件夹中的文档拷贝出来，然后格式化系统分区重新安装，也许会受到意想不到的损失。那么，重装系统还需要注意备份哪些数据？



网络收藏夹自动备份

网络收藏夹切勿大意

网络收藏夹是我们上网习惯的记录器，其中保存有我们经常访问的网址，日积月累，分门别类会有很多。但我发现，许多人在重装系统时会忘记备份这些重要的数据，造成重装系统后只得重新构建自己的网络习惯。实际上，我们可以通过两种途径来事先完成这项工作。

网络浏览器自身一般都带有可以备份收藏夹的命令，我们只需在重装系统之前，先通过收藏夹的数据管理功能，将收藏的网址导出来，保存到移动存储器或网络盘中。待系统装好之后，再从新的浏览器中直接导入这些数据，即可恢复原来收藏的所有网址。

导出收藏夹要求人为进行，因而重装前因一时疏忽忘掉备份也是不足为奇的事。为了防止遗忘，我们可以利用网络浏览器的自动云备份功能，将收藏夹网址自动保存到服务器当中。而要完成这项任务，需要使用浏览器时先注册一个网络账号，然后将浏览器网络账号设成自动登录，这样每次上网打开浏览器，浏览器的自动监测功能会自动将我们新添加的收藏夹网址备份到云服务器当中。待下次重装系统后，启动新安装的浏览器并用原有账号登录，系统会自动从云端将收藏夹数据同步到本地浏览器中（图1）。

详细检查桌面文件夹中的有用数据

桌面有用内容不容忽视

许多用户有在桌面上建立文档的习惯，工作完毕也自然将文件留在了桌面上，重装系统时只是备份了数据分区中的个人文件，而误以为桌面上只有一些图标的快捷方式，于是轻易格式化掉了C盘。殊不知，桌面上的所有文件都是保存在C盘系统分区的某个文件夹当中的，我们格式化掉了C盘，桌面上的文件自然也就不复存在了。

因此，建议在重装系统前一定要先检查桌面上是否有实体文件，将快捷方式之外的所有实体文件统统转移到移动硬盘或数据分区中后，再执行重装系统的操作。为便于操作，可用如图2所示的目录树查看法检查。



桌面快捷方式

系统“文档”深入检查

许多程序的设计是依据Windows的规范来设计的，因而当这些程序默认创建文档的时候，文档会自动保存到系统的“我的文档”或“文档”文件夹中，而这些文件夹默认是保存在C盘中的。虽然有的用户在用Office保存文档的时候已经有意地将文档保存到C盘之外的分区中，但却忽略了其他应用程序默认保存的一些文件。这样就会造成在某些应用程序下创建的有用文档，在格式化C盘时一并丢失。

因此，在重装系统前，一定要打开个人账户下的“我的文档”或“文档”文件夹，仔细查看各类应用程序是否在此目录下保存了有用的文件，如果有，就统统将它们转移到安全的位置（图3）。



找到“文档”中暗藏的用户数据

珍惜音视频缓存的“劳动”

目前许多人观看网络视频或收藏歌曲都采用网络视频客户端或音乐客户端。为了能在后续的收看或收听过程中获得更快捷的效果，许多人选择先离线下下载若干音视频资料，然后再欣赏的做法。这些资料有许多是默认存储在C盘当中的，而且这些资料的下载会在后台用去不少时间，如果在系统重装时忽略了这个问题，缓存下载的音乐或剧集都会丢失干净，待重装系统后要收听收看还得重新下载，浪费时间和流量。

预防办法是，在重装前逐一检查音视频客户端的缓存文件夹，将有用视频复制出来留待后用（图4）。



小技巧

可以用360安全卫士或金山毒霸等工具的系统清理功能，专项扫描出这些音视频文件所在的位置，然后依照路径直接到达这些文件夹备份文件，更加方便快捷。

备份缓存音视频文件夹的文件

聊天数据备份也有说道

聊天过程中接收或自动保存的文件也许很重要，今后可能会返回头去寻找这些数据。而QQ默认的用户数据保存在C盘QQ用户数据文件夹下。如果重装系统前忽略了这些数据，那么就会造成之后无法获取这些数据。

为了避免这一情况的发生，在重装系统前先从QQ的设置中查看默认的用户文件保存的路径，然后根据路径到达目的地将有用文件拷贝出来，对于聊天记录，则可申请为QQ会员，利用其聊天记录上传到服务器的功能，将聊天记录自动保存到服务器当中，重装系统之后可以自动恢复。

本地邮件数据切莫丢失

许多用户习惯于用Foxmail来管理邮件，Foxmail默认的邮箱也设在系统C盘的用户目录当中。Foxmail有一项体贴的功能是可以自动收取服务器端的所有邮件到本地邮箱目录中，然后自动删除服务器端的邮件，以保证服务器邮件空间永远都不会爆满。但是，这存在一个隐患，那就是一旦在重装系统前忘记备份C盘中的邮件，而服务器中的邮件因已自动删除，历史邮件就面临着永久消失的可能。

因此，在重装系统前一定要先备份Foxmail邮箱中的邮件。备份的方法其实很简单，Foxmail是一款准绿色软件，只需将其安装目录统统拷贝出来。系统重装之后，直接访问备份的主程序，即可访问原来的邮件了。

Outlook用户也存在这种情况，邮件导出备份方法有所不同，网上有现成方案可供读者参考，此处不再详述。CF

借助外援 乐视视频进苹果

想下载一部《屌丝日记》剧集装在iPad平板出差欣赏。上网搜索只有乐视视频网有源提供，点击可以正常播放，乐视客户端明明提供了下载链接，但加载后无法下载。具体过程如图1~图5所示。怎么办？

文|林永艳



1 到360视频搜索中搜索，发现只有乐视提供该连续剧的播放链接

2 点击链接可正常播放，于是想到安装乐视客户端来下载

3 在乐视客户端通过搜索访问到该剧集，点击“立即下载”按钮

4 选择清晰度并选择视频格式，全选整个剧集，确定添加

5 视频被顺利加入到下载列表当中，但是由于如何设置，列表中的下载任务就是纹丝不动



多次操作、重启系统甚至重装乐视软件，问题依然如故，还是无法下载。怎么办？因为急于获得视频，只得尝试其他办法来解决。

1 寻求有效剧集链接

下载有数十集连续剧不同于下载一个视频，因为它涉及到多个地址，逐集去抠出下载地址的办法显然是一个很笨拙的方法，不到万不得已不能优先采用。现在的关键，是需要找到有效的剧集总地址。

经过分析得知，乐视剧集总地址是被藏在一个不起眼的链接当中，这个链接的名字不是我们常见的剧名链接，而是在“更多详情”链接文字中（图6）。从这个链接的属性中，我们可以复制其剧集的真实地址。但是，用通用下载工具如迅雷等依然无法下载到剧集。



2

借助专用下载工具

接下来，访问FLVCD官方网站（<http://www.flvcd.com>）（或下载该网站提供的FLVCD下载器），将上面获得的连续剧列表地址粘贴到该网站或软件的搜索框中，执行“开始”按钮（图7）。之后我们可以看到软件会分析出该剧集各集的连接信息（图8）。

分析结束后会显示分析结果并给出黄、绿两个按钮（图9）。点击黄色的“硕鼠专用链下载”按钮，可启动专用下载器对以上分析出的地址进行管理和下载；若点击绿色的“获取临时下载器（免安装）”按钮，则可以获得一个可以自动运行的文件，保存这个文件就等同于保存了一个内含有效剧集链接的下载器软件，随时执行这个“软件”即可启动对以上剧集的下载任务。

在下载窗口中我们看到，同样的一台电脑，同样的一个系统环境，前面用乐视客户端下载没有任何反应的剧集，在这里变得可以流畅下载了（图10）。在这个窗口中，我们可以灵活地对正在下载的任务进行管理和控制。



小技巧
有时可能会发现部分剧集的下载停顿不前，这时就需要选中这些不能继续下载的剧集，从右键菜单中选择“暂停下载”，然后再点击“重新下载”继续。若重新下载也不能继续执行下载任务，则可以在选中任务后点击窗口左侧的“重新解析”按钮，对要下载的部分文件进行地址重新解析，然后再重新执行下载命令。

3

为苹果提供合格视频

由于iPad平板不能直接支持下载的FLV视频，不希望安装软件和找别的转码器，但需要找到快速的格式转换办法。PC中正好有用来播放视频的通用播放器QQ影音，我用它方便地实现了视频格式转换，为iPad提供合格的视频。

启动QQ影音播放器，点击窗口右下角的“影音工具箱”按钮，选择“转码”按钮，打开转码窗口，添加FLV剧集文件，选择输出设备为“苹果”，再选择视频格式，点击“开始”转换，即可获得需要的苹果格式的视频文件（图11）。CF



多卷加密 网盘泄露也安全

想把自己的大个头资料备份到网盘中保存，除了担心传输过程中数据丢失外，更担心一旦网盘密码泄露，里边的资料被别人获取。网盘虽然也提供了加密功能，但这个到底靠不靠谱很难说。怎么办？

文|彬彬

对网盘的安全持怀疑态度，而自己又不得不用网盘存储资料的情况下，如果对资料的安全性确实要求高的话，除了选择安全基础比较扎实的网盘外，自己做好安全工作很重要。我的思路是用WinRAR建立资料的多卷安全包，这个多卷安全包由自己设定的足够复杂的密码来保护，并且能实现以自解压的方式自动还原。

小提示

建立全中文界面的多功能多卷自解包是WinRAR的一个特色功能的组合应用。目前市面上的许多压缩软件，虽然在基本压缩和解压功能上与WinRAR不相上下，但无法建立能够自解压且同时加密的自解压压缩包，是这些软件的一个短板。因此，我们这里首选WinRAR来完成这个任务。

经过以上操作，会生成一个以EXE为扩展名的可执行文件，还有一系列以数字序号结尾的数据文件，只需将这些文件传到自己的网盘中即可。这样，当自己使用时只需下载文件并执行EXE文件输入密码，即可合并获得需要的原始文件。而别人即便下载了你的文件，也因没有密码而无法打开文件，甚至连其中的文件名也无法看到。

Step 1 启动WinRAR压缩软件，在软件主界面中选择压缩对象，通过“文件”菜单选择“设置默认密码”，两次输入密码，并选择“加密文件名”和“用于所有压缩文件”两项，确定密码设置（图1）。



小技巧

为了防止密码被轻易破解，密码最好由大小写字母混搭，中间再加数字更好。例如，取“我的生日是1980年7月8日”的第一个字母，组成密码即为“WDSRS1980n7y8r”。这样的密码既好记，又具备前述的安全特性。



Step 2 单击主界面工具栏第一个按钮“添加”，激活“带密码压缩”窗口，用“浏览”按钮确定压缩包的存放位置并命名压缩包文件。勾选“创建自解压格式压缩文件”选项，在压缩为分卷大小框内输入分卷的大小（比如这里用100MB）（图2）。

Step 3 点击“高级”标签，点击“自解压选项”，在“高级自解压压缩包选项”的“模块”选项卡下选择“Default.SFX图形界面RAR自解压模块”，通过其他标签设置压缩包时显示的标题和图标信息、许可信息等。然后点击“确定”开始执行压缩（图3）。



上网慢 三步快速寻因求解

上网的时候，若遇到机子很卡、很慢的情况，从理论上来说，宽带的问题、系统的问题或对方网站的问题，这三种可能都会存在。那么，有什么快速的方法，马上可以判断出具体是哪种毛病导致网速变慢的呢？

文|杨毅

小技巧

若这些测试或修复均不能提高网速，又不想重装系统，可检测路由器设置，仍不能提高速度，可尝试在原有系统基础上安装另一个系统组成双系统，进入新系统测试网速，若同样不能解决，则可确定是网络接入的问题，就需联系运营商检查外接网路的原因了。

1 变换目标排除网站问题

这个问题如果仔细分析起来会很复杂。但对于普通电脑用户来说，只需用简单的排查法，借助手头上的系统工具，即可确定问题出在哪个环节并就地解决。

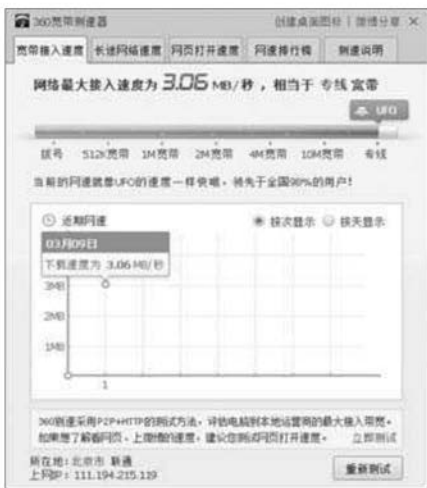
上网慢，有可能是我们访问的网站服务器因访问的人多而造成拥堵。要确定是不是这种可能，方法非常简单，只需换个网站上网，看速度如何，就知道是不是对方网站或服务器的的问题。例如，我们正在12306铁道网查票，发现半天刷不出显示页面，不确定是铁道部服务器的问题还是自己电脑的问题。这时我们可以到另一些网站，如新浪网或CCTV网站访问一下，如果这些网站开启速度尚可，则基本可以确定是12306网站本身的问题。

> 工具检测修复网络

2 软件测速排除宽带问题

如果发现无论访问哪个网站，都出现浏览器访问缓慢的情况。那么可以把目光集中到网络本身是否有问题上。这时，我们可以启动测速软件（如360安全卫士自带的网速管理），测试一下宽带的速度。

右键单击360桌面浮动测速球图标，选择“测网速”命令，在随后显示的窗口中“宽带接入速度”会显示当前网络的平均速度。点击“网页打开速度”会显示网页速度。



^ 网络测速

若能获得理想的测试速度，但浏览网页仍然缓慢，则说明不是宽带的问题，可能是浏览器或系统本身有其他问题。



3 工具检测修复系统问题

在初步排除了对方网站或服务器以及所用电脑网络带宽问题的情况下，最后的目标就锁定在浏览器或系统等软件环境上。有关浏览器和系统问题而引起的网络缓慢问题，原因很多，此前有许多这方面的文章进行过详细分析。但是，对于普通用户来讲，不可能有那么高的水平去分析和判断，但可以用一些现成的系统工具来诊断分析和解决问题。例如，用360安全卫士提供的网络和系统修复工具，即可进行修复。

启动360安全卫士，点击“系统修复”，进入修复窗口后先执行“常规修复”，完成后再执行“漏洞修复”，紧接着再点击“优化加速”按钮，依次执行开机加速、系统加速、网络加速三个项目。待以上修复过程和优化过程均完成后，重启电脑，再访问我们需要上的网站，看速度是否已经提高。☑

用好Xposed

深入Android内部调整

Android是一个开放性的系统，所以很多人喜欢对其进行各种改造和优化，不过涉及到系统内部的改造，需要具备一定的编程基础，这对一般人来说显然有难度。而借助Xposed，谁都可以轻松地对Android系统进行深度优化。

文|阿木

1 未雨绸缪搭建Xposed框架

因为第三方应用都要在Xposed框架下运行，所以首先要安装Xposed。从<http://www.dwz.cn/cfan2014V>下载“Xposed集合”，然后先安装其中的“Xposed框架_2.3.1简体中文”应用，启动应用后，点击“框架”，再依次点击“安装/更新→软重启”，重启手机后就可以使用了（图1）。



▲ 搭建Xposed框架

按提示安装下载压缩包中的其他应用，完成安装后再次进入Xposed框架，点击“模块”，接着在打开的窗口勾选所有安装的模块，完成上述操作后就可以开始对Android系统进行深度优化了（图2）。



▲ 启用安装模块

小知识：Xposed与Android应用有何不同

Xposed实际上是Android的一种框架环境，它提供各种接口，这样开发者只要开发符合Xposed的插件（模块），在Xposed框架下就可以实现对Android系统的各种深度优化。Xposed类似PC上的.NET Framework 4.0，任何第三方应用都可以通过接口标准添加到Xposed中加载运行。

2 牛刀小试美化任务栏

了解Android美化的朋友都知道，对于系统通知栏、任务栏、电池图标等重要系统组件的美化，我们必须对系统文件进行更改，如果操作不当还可能导致系统崩溃。不过现在借助Xposed_Tweakbox应用，任何人都可以轻松实现上述组件的美化。启动Xposed_Tweakbox，可以看到它能优化多个系统组件（图3）。这里以任务栏操作为例，Android默认任务栏都是黑色背景，想要个性一点，可以在程序界面点击“Status bar”进入，接着点击“Background colors”按钮进行颜色的更换（图4）。

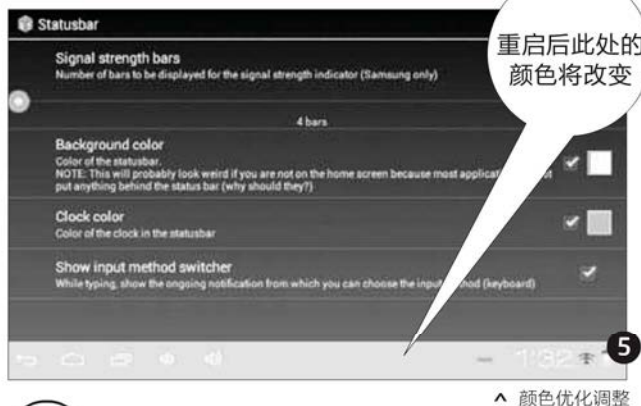
在弹出的配色窗口，点击下方按钮，然后选择绿色（或其他颜色），这样即可将原来任务栏的底色变成绿色了。重启后再次进入桌面即可看到更改后的效果（图5）。其他项目的优化，操作步骤与之类似。



▲ 对状态栏进行优化

小提示

注意，小米系统和Xposed框架不兼容，安装后可能会导致手机无限重启。此外，手机必须已Root，如果没有特别说明，所有的应用都在Android 4.0及以上版本的系统中使用。



重启后此处的颜色将改变



选择要编辑的应用

3

玩转Xposed深度优化

在手机上启动App_Settings后，程序会将本机所有的应用全部搜索出来，按提示选择需要编辑优化的应用（图6）。

给任意应用添加强制全屏

在打开的窗口点击“Setting”后的“打开”，打开应用的编辑窗口，这里可以对程序显示字体、是否全屏、启动标题、字体大小等进行设置。比如某些应用没有使用自适应分辨率设置，如果在大屏手机上无法全屏显示，现在只要在“Fullscreen”选项下选择“Force”（强制全屏显示）即可（图7）。



设置应用强制全屏显示

7

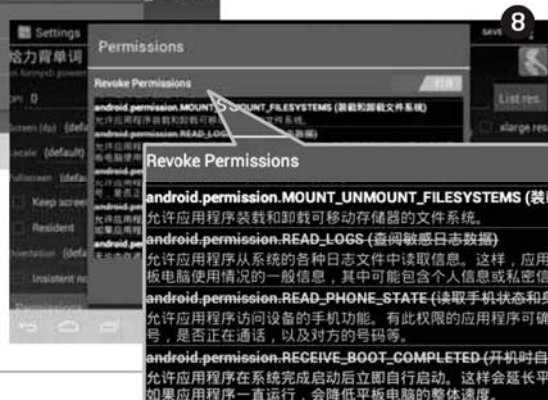
对具体权限进行编辑

Android应用权限自定义

Android上有很多免费的应用，不过免费午餐伴随而来的是不请自来的各种隐患。比如很多应用默认在后台偷偷自启动，没有通讯录功能的应用强行拥有读取通讯录的权限，应用运行后会禁用系统休眠功能，导致电量极速耗尽。现在利用Xposed框架下的App_Settings可以自行对应用所有权限进行编辑，以解决上述问题。这里以“XX背单词软件为例”。

如果要对应用的权限进行编辑，点击下方的“Permissions”按钮，接着在打开的窗口就可以看到该应用所有允许的权限。比如该款背英语软件，“查阅敏感日志数据”、“读取手机状态和身份”这些权限显然和应用本身功能不符，只要点击即可将其屏蔽，其他权限的屏蔽操作类似（图8）。

完成上述操作后，点击右上角的“Save”按钮，保存后退出程序，现在运行编辑过的应用，上述被屏蔽的权限就不复存在了，可以让应用的使用更符合我们的实际需求啦。CF



8

小提示

★App_Settings权限编辑和普通安全软件的拦截不同，普通安全软件只是在应用特定权限激活时进行拦截，使得应用没有对应的权限，只是起到治标的作用。比如拦截某应用的自启动，但是如果卸载安全软件，该应用仍然会继续自启动。而App_Settings则是对程序的权限组件进行屏蔽，彻底取消应用的权限。
★注意：不要对应用确实需要的权限进行编辑，以免导致应用无法运行。如果错误编辑权限，只要再次打开上述窗口，将屏蔽的权限恢复原样即可（被屏蔽的权限上有横线标注）。

网络大补贴

Xposed框架只是个运行框架，机锋论坛提供更多Xposed模块的应用下载：<http://bbs.gfan.com/android-6923254-1-1.html>

用活搜索框 计算更方便

微软从Windows 8开始取消了常用的开始菜单，这样用户想要调用计算器时就比较麻烦。其实随着云计算的普及，很多搜索引擎的搜索框就是一个很好的计算器，功能甚至更强大。

文|倚楼

1 常规计算助力生活规划

为了避免我成为一名“月光族”，父母要求我将每天的花销记录下来，从而节约每一个铜板。花销的汇总需要进行计算，当然只需简单的加减乘除即可。

通过浏览器打开百度或谷歌的首页，在搜索框输入相应的计算公式。计算公式的输入和常见的计算器一模一样，比如*代表乘法、/代表除法等。例如今天带了20元钱，坐公交车花了2元，吃饭花了7元，买报纸花了3元。于是就输入“20-2*2-7-3”，点击“搜索”按钮立即可以看到剩余的数额（图1）。



小提示

除基本运算外，还可以输入“2的三次方”、“根号4”等内容，进行相应的复杂计算操作。

2 高级计算余额宝收益

通过节俭生活，每月都有点盈余，积攒的一些钱可以进行理财。钱存在银行和存在余额宝中，会有多少差别呢？就让我来算一算吧。

余额宝等产品是按照七日年化收益率进行显示的，那么七日年化收益率如何进行计算？这里有一个计算公式，即 $(\sum Ri/7) \times 365/10000 \text{份} \times 100\%$ ，其中 Ri 为最近第 i 公历日的每万份收益。通过查询最近七天的每万份收益，分别为1.5429、1.5559、1.5695、1.5698、1.5720、1.5792和1.5960，通过求和计算得到10.9853。然后用这些数字替换计算公式中的 Ri ，最后得到的七日年化收益率为5.7%，还是比一年期的存款利率要高（图2）。

小提示

此处仅为计算器使用实例，余额宝实际收益，请参考余额宝官方说明。

3 网上代购计量直接转换

现在网购越来越方便，不仅足不出户，还能直接送货上门，尤其是在中国香港地区或者国外直接购买，很多东西都可以便宜不少。但是在其他地方进行购买，就涉及到汇率问题。因为我们只有将其转换成人民币，才可以进行价格上的对比和参考。比如最新的iPad在香港购买是3888港币，直接在搜索框输入“3888港币”进行搜索，就可以得到对应的人民币数目（图3）。如果从境外购买东西的话，也会遇到一点点小问题。比如境外常用的计量单位，就和我们国内常用的不一样。比如国外用加仑，国内用升；国外用英里，国内用公里；国外用磅，国内用公斤等。对于这些计量单位的转换，只需要用“数目+计量单位”的方式，比如“60英里”、“30磅”等。然后点击“搜索”按钮，就可以完成计量单位的转换操作了。

其实通过搜索框还可以查询到很多的信息，比如天气预报、当前时间、股票走势等。比如输入“天气”进行搜索，搜索引擎就可以通过IP地址，判断出当前位置并给出当前以及未来几天的天气情况。如果输入股票名称或代码，就可以看到最新的走势图和股价信息等，非常的方便实用。CF

学电脑丛书火爆热卖

轻轻松松成为电脑高手

更多图书请登录<http://book.cfango.com>购买



定价: **39.8**元

《图解计算机组装与维护》

本书主要介绍了计算机组装与维护的相关知识,其主要架构有3篇:第1篇,硬件的认知与组装;第2篇,软件的认识与系统的安装;第3篇,计算机的外部设备及日常维护。其主要内容有:计算机的系统组成、CPU、主板、内存、硬盘、显卡、显示器、机箱、声卡、光驱、音箱、操作系统及安装方式、硬盘分区及格式化、安装操作系统、装机必备“武器库”等16章。

邮购代码: DZ74



1CD
定价: **39.8**元

《快易学笔记本电脑使用与维护》

本书作为一本笔记本电脑应用的基础类书籍,涉及笔记本电脑的选购、使用、优化、维护保养、升级和故障排除等多方面的知识。主要内容包括笔记本电脑的选购、使用与设置、常用外设连接、网络连接、网上冲浪、常用工具软件的安装与使用、办公应用、性能优化、系统安全防护、系统安装、保养与升级、笔记本电脑的维护与故障排除等。

邮购代码: DZ75



1DVD
定价: **39.8**元

《快易学新手学电脑快速入门》

本书全面介绍了电脑的基本操作,以及使用电脑工作、生活和娱乐的相关内容。全书共分14章分别介绍了电脑入门基础知识、软件的安装与使用、电脑打字、网上冲浪与资源下载、博客与论坛、网上银行和购物、系统维护和安全以及重新安装操作系统等知识。全书采用知识点拨+技高一筹的写作方式,使读者不但掌握基本的操作技能,还能快速进入高手的行列。

邮购代码: DZ76



1CD
定价: **29.8**元

《轻而易举-中老年人学电脑》

本书从中年老年的需要和学习习惯出发,详细介绍了走近电脑、Win7轻松入门、电脑打字入门、文件管理、个性化设置Win7、电脑基本应用、应用程序的使用与管理、编辑文档、自由自在的网上交流、网上娱乐新生活、电脑安全与维护等知识。本书采用“试一试+学一学+练一练+想一想”模式进行讲解,将知识介绍与实战练习相结合,使读者能够轻松上手。

邮购代码: DZ68



1CD
定价: **29.8**元

《轻而易举-黑客攻防入门》

本书详细介绍了黑客基础知识、信息收集与漏洞扫描、黑客常用命令与工具、Windows系统漏洞防范、密码攻防、远程控制攻防、木马攻防、网络攻防、QQ和E-mail攻防、防范计算机病毒、防范间谍软件与流氓软件、以及手机攻防等知识。采用“试一试+学一学+练一练+想一想”模式进行讲解,将知识介绍与实战练习相结合,使读者能够轻松上手。

邮购代码: DZ64



1CD
定价: **29.8**元

《轻而易举-系统安装与重装》

本书从电脑新手的需要和学习习惯出发,详细介绍了安装电脑操作系统前的准备、硬盘分区与格式化、安装XP、安装Win7、多操作系统的安装与管理、安装与管理驱动程序、网络连接与系统更新、常用工具软件的安装与卸载、系统优化与日常维护、系统安全与病毒防御、备份与还原数据,以及卸载并重装操作系统等知识。

邮购代码: DZ69



1CD
定价: **32**元

《黑客渗透笔记》

私藏的渗透心得,入侵的独门暗器,必备的各种攻击相关的手段和名词,不断变化的攻击思想,ASP、PHP、JSP等不同类型的脚本漏洞国内、国外已知和未知的渗透工具……Access、MySQL、MSSQL、ORACLE等不同类型的数据库缺陷

邮购代码: DZ72



1CD
定价: **29.8**元

《轻而易举-Photoshop CS6图像处理》

本书全面介绍了图形图像处理软件Photoshop CS6的基础知识和应用技能,主要包括Photoshop CS6基础操作、图像选区操作、绘制与修饰图像、图像的色彩编辑、图层应用、在Photoshop中输入文字、路径应用、通道和蒙版应用、滤镜的运用、3D图层应用、动作与批处理、图像打印输出以及综合实例等知识。

邮购代码: DZ70



Flash中的音视频提取

文 | 路

【挑战题描述】

题号: 20140501

我在平时的学习过程中，收集了一些教程视频，实际上是通过Flash的形式展示。有时我需要提取其中的音频或者视频部分的内容，不知能否实现？

【解题思路】

上一期中我们提供了一种录制的方案，主要是针对打包在EXE程序中的Flash视频。实际上网络上流行的Flash视频教程还有其他格式，主要是：1.SWF格式，包含丰富的视频、声音、图形和动画，可以与用户进行互动。2.FLV格式，网络流媒体，属于一般的视频，通常只是让观众进行观看，无法进行互动。3.F4V格式，它和FLV主要的区别在于，F4V是支持H.264编码的高清晰视频。

下面我们就针对不同的格式，提供不同的音频、视频提取方案。

【解题方法】

SWF转换成普通视频

能完成这一任务的软件工具有很多，比如iWisoft Flash SWF。启动软件后，单击左下角的“打开”，找到你要转换的SWF文件（图1），目标格式最好选择大部分视频编辑软件能识别的格式，兼容性最好的当属AVI格式（图2）。设置完毕，点击“捕获”，等待播放完，再单击“完成”就可以得到AVI格式的视频文件了。这时随便找个视频编辑软件，音频、视频随便你提取。



提取FLV和F4V中的局部视频

这里我们用到的是“视频转换专家”，启动它后，点击“视频文件截取”（图3）。然后按提示点击选择要处理的文件，这里以FLV视频为例，然后设置输出目录，点击“下一步”。在截取设置中，可以对标尺进行任意调整，截取想要的局部视频，继续点击“下一步”，很快就能提取出想要的视频部分啦。



提取SWF、FLV和F4V中的声音

如果只是提取Flash视频中的声音，那么“视频转换专家”还可以支持更多格式，包括SWF格式。在程序主界面点击“编辑与转换”，接下来选择音频格式，这里以较流行的音频格式MP3为例，继续“下一步”（图4），添加要提取声音的SWF、FLV或者F4V视频文件，继续“下一步”设置好路径，确定后很快就可以将Flash视频中的声音提取出来了。CF





个人搭建远距离无线安防监控

文 | 杨欢

【挑战题描述】

原题：20140601

近年来，随着城乡居民的生活水平显著提高，住房越来越远，利用视频安防监控来照看自己的门市、车库、公司等，是越来越多人的选择。比如我就非常需要在公司车库里装一台监控，然后在家里可以监控到车库内及车库周围的情况。我的住处距离单位约3公里左右，求高手提供经济有效的解决方案。

【解题思路】

如果监控点与住处有一定的距离，并且因为某种原因这些监控点并没有接入互联网，那么按照传统的监控系统模式进行设计、施工，必然要在楼宇之间铺设许多线路，既影响整洁、美观和整体面貌，同时又加大了系统工程成本。但如果利用无线网络搭建无线网桥局域网，通过IP监控摄像头监控，那么无论两点之间是隔一条街道还是距离十几公里甚至几十公里，都能以非常低廉的成本实现高质量的网络视频数据的传输。因此建立一套本地远程局域网监控系统（图1），之前的问题便可以迎刃而解。



【解题方法】

远程无线监控的硬件准备

著名的网络设备公司有思科、华为、中兴、北电等等，我们搭建无线网桥是家用型或小企业型，所以应当选择一些经济实惠的设备。在淘宝泡了好久，大多是二手路由器改装成的无线大功率网桥设备，没有正规的商标，质量上不免让人有点担忧。不过最终发现了UBNT这个公司的产品，既经济又实惠，可以根据自己的实际需求来选择产品型号，点对点有效距离2公里内大约300元一个。我选择的是NanoStationM2（NSM2）无线网桥设备，在淘宝网购买一台设备540元左右，点对点有效距离为4~5公里。

网桥设备选择完以后，就该选择监控摄像头了，IP摄像头种类很多，也比普通模拟摄像头贵了不少，但是IP摄像头它包括一个普通摄像机、视频服务器、网卡、应用软件等，有的还包括云台和变焦镜头。我选择的是一些室内IP摄像头，200元左右带无线Wi-Fi功能（因像素、功能、使用环境等不同而价格不定），可以实现水平355度、垂直120度、自动巡航等功能，这几点是我最喜欢的，观看的角度比较广阔。这两个重要设备选择完以后，还需要一台路由器、一台交换机、若

干网线。一切准备就绪，就可以来搭建远距离无线网桥局域网监控了。

以下我以两台无线路由器，以及带Wi-Fi功能的IP摄像头为例来实现，利用无线路由器连接，这样带Wi-Fi功能的IP摄像头安装位置就可以在在一定范围内随意摆放了。

小提示

交换机不是必备的，路由器一般人家中已经具备，除去这些，那么最少在500元以内就可以搭建一个无线远距离的安防监控系统了。当然，要求更高，成本价格自然也会上升。

无线网桥设备的配置

这一步还是很有必要了解一下的，因为这类产品配置说明大多是英文简介，而且没有详细的使用介绍。不过，大多数无线AP都是这种模式，举一反三，好好钻研一下这种配置方式与工作模式，对其他产品也可以很好入手。

1. UBNT无线网桥设备的接口连接方式

无线网桥设备供电方式是通过POE电源设备供电，我们将无线网桥

设备的LAN接口与POE电源设备的POE接口通过屏蔽超五类双绞网线连接，POE电源设备的LAN接口通过普通网线与电脑以太网端口或交换机设备连接就可以了，切记不可以反插以免损坏设备。

小提示：什么是POE供电

POE供电是在现有的以太网布线基础设施上不作任何改动的情况下，可以为IP终端设备传输数据信号的同时提供直流电。



无线网桥接收端“WIRELESS”配置

2. 登录UBNT无线网桥WEB管理界面

UBNT无线网桥设备出厂默认IP为192.168.1.20。也许有人会说在浏览器上直接输入IP就可以进入管理界面了，那你就错了，首先要配置计算机本地IP与无线网桥设备IP为同一网段192.168.1.xx（xx为1~255之间任意值，排除默认IP），然后才可以在浏览器地址栏输入192.168.1.20进入设备登录界面。输入用户名与密码（默认为小写字母ubnt），登录后便看到设置页面。打开“SYSTEM”选项配置页面，便会看到“Interface Language”语言选择菜单，更改成中文并保存。

3. 接收端设备的设置

两台相同型号的UBNT无线网桥设备可互为接收端与发射端，任选一台为接收端。打开选项“WIRELESS”配置页面，如图所示详细设置（图2）。

4. 发射端设备的设置

发射端设备与接收端设备的设置大同小异，某些设置需要与接收端保持一致。也是打开选项“WIRELESS”配置页面，详细设置如图所示（图3）。

5. 网络工作模式与访问设备的信息设置

在“NETWORK”页面配置选项，对两台设备的工作方式与设备的访问IP进行更改，如图所示对两台设备进行设置（图4）。

配对小测试

设置完毕，在施工前可以进行配对小测试。

将两台设备接上电源，正面对应放置一起，观察设备背面的电源指示灯与信号指示灯，如果两台设备信号灯均亮，表示配对成功。否则重新配置设备参数，检查网线和设备端口是否插好等，这样两台设备就相当于一条无形的网线了。

到此我们的工作也快要完成了，系



无线网桥发射端“WIRELESS”配置



网络工作模式设置

统无需铺设专用的视频和控制电缆，授权用户可在网络的任何计算机上对监控现场实时监控，同时能与本地系统紧密结合。如果“接入端”的路由器可以接入互联网，那么“接收端”也自然可以连接互联网，这样无论身在何处，只要你的移动设备可以接入互联网安装其相应的监控软件，就可以实时监控了，真正做到一网多用。当然，下面还要实际连接。

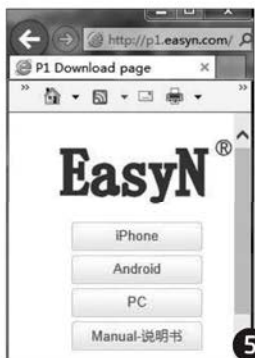
无线IP摄像头的连接

接下来就要使用路由器与交换机了，首先将路由器设置一下，如果住处有因特网，就让路由器接入互联网，然后将“接入点”网桥设备（指发射端设备）的POE电源设备LAN端口通过网线与路由器LAN端口接入。同样在“站点”设备（指接收端设备）的POE电源的设备LAN接口通过网线与交换机连接，IP摄像头在“接收端”网桥设备连接的路由器上接入（见前图1）。

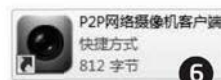
小提示

如果“接收端”网桥设备连接的无线路由器并且支持WPS功能，IP摄像头也支持WPS一键设置，我们将无线路由器DHCP关掉，无线路由器当无线交换机使用，以便通过WPS功能一键连接无线路由器。

根据自己选择的IP监控摄像头品牌，在其官网就可以找到相应的软件下载。我购买的是Easyn品牌的IP摄像头，就以这个为例简单说一下配置。在浏览器中进入<http://p1.easyn.com>（图5），可以看到不同系统版本的客户端软件，选择“PC客户端”下载安装。然后打开软件，如果是Windows 7以上的系统，要以管理员身份运行，否则不能连接成功。



应用无线安防监控



软件安装后将显示图标（图6），进入登录界面，登录时默认的用户为admin，密码为空，直接点击“确认”按钮即可以进入客户端。退出时只有admin权限的用户才能退出客户端，user和guest权限的用户不能退出客户端，需输入管理员权限的用户名及登录密码才能退出。

进入软件界面（图7），界面分为6大块：1.系统按钮栏；2.标签栏；3.设备树；4.实时预览；5.云台控制；6.报警信息列表。使用客户端软件操作前，需要对设备进行添加和配置。点击标签栏按钮，进入设置页面，点击“设备管理”按钮添加IP摄像头。添加设备有两种方式，一种手动输入，点击“添加设备”（图8），输入IP摄像头的UID码和密码（默认admin，在摄像头机身处可以找到UID码）。第二种方式是IP摄像头已连接到局域网内，点击“搜索”按钮，此时客户端会搜索出局域网内所有设备，然后在搜索列表中选择需要添加的设备，选择区域后点击按钮添加设备，就可以把选中的设备添加到区域中了。然后点击预览就可以连接成功，如果需要录像可以进入“录像管理”来设置。



好了，这样就完成了利用无线网桥搭建远距离局域网，来实现远程监控并且可以通过云台来控制旋转摄像头角度。



安全小提示

无线网桥采用无线电波技术实现通信。室外天线通常安装在建筑物的顶部，容易感应雷击，如果没有保护措施，在雷雨天气下很容易烧毁设备，并带来危险。

所以我们使用的UBNT无线网桥设备电源一定要接地，遇到雷雨天气最好切断设备的电源，有条件的可以选择一些无线网桥专用的避雷器，这样可以防止雷击对设备和人员带来的损害。CF

以上这个案例需要一定的费用。我是以客户提出的要求做这样一个小工程，实际这种方案还可以更廉价。比如说小区内的车库监控，距离之间很近，完全可以利用带无线AP功能两个无线路由器来搭建无线网桥局域网，然后接入IP摄像头来实现近距离的车库监控。仁者见仁，智者见智，通过这种方案相信各位读者会有更好的奇思妙想。

PPT2013精细抠图妙用

文 | 许江林

2013版的图形编辑功能非常强大，不试不知道，一试吓一跳，笔者多次尝试后发现，看似简单的图形编辑功能竟然能玩出非常多的花样来，精细抠图就是一例。

整理一下之前的功能探索可以发现，在“绘图工具 格式”选项下，“合并形状”中的“拆分”、“相交”和“剪除”效果类似于PS中的建立“路径选区”然后抠图的作用。据此，我们找到一个具有巨大作用的新发现——用PPT也可以细致抠图！

想到这里，大家想必已经迫不及待地要实践一把自己的PPT抠图技巧。我们先找到一张照片，然后按步骤来抠图。



4 既然背景已经被轻松去掉，那么换个背景那是很简单了。现在，把2013版PPT的开始界面用截图工具截下来，粘贴到页面，右键单击该截图，选择“置于底层”，得出的效果也很不错！



5 进一步，再把衣服换掉，也完全是没问题的。同样，使用图形编辑选项中的“任意多边形”，把衣服轮廓绘制出来。



6

绘制出衣服轮廓后，要清楚我们现在是在这个轮廓中填入需要的图片素材，而不是把原来的人物轮廓去掉衣服。所以现在，可以插入一张图片，然后右键单击衣服轮廓，将它置于顶层。调整新插入图片的大小和位置。



7

先选中插入的图片，再选中衣服轮廓，单击“相交”，立刻出现带有图案的衣服轮廓。为了使衣服看起来自然些，右键单击衣服轮廓，选中“设置图片格式”，在打开的窗格中调节阴影效果。得出最后效果。



总结：

本文所述的利用PPT图形编辑功能进行抠图的技巧主要运用了两个重要手段：

1. 运用了任意多边形绘制轮廓；
2. 运用了“合并形状”中的“相交”效果。

在使用“相交”效果抠图时，特别说明要先选中需要被抠图的对象，然后再选中用来抠图的任意多边形。这是一个非常重要的要点，如果在这个时候选反了顺序，那么就只会留下一个任意多边形的框图。

本文对PPT抠图技巧进行了比较详尽的讲述，但是限于篇幅，对于此功能的发挥并没有充分地展示出来。读者完全可以在熟练掌握了PPT抠图技巧后玩出更多的花样，做出更多的作品。CF



8

以上技巧掌握后，可以衍生出更多的应用。比如在原照片上换上新衣服。



9

步骤很易理解：先在原照片用任意多边形画出衣服轮廓，添加图片，把图片抠出衣服形状，然后覆盖在原图上即可。



10

给原图做背景模糊效果也很容易做到。步骤是：先准备两张一样的图片，一张图片用于抠出人物轮廓，另一张直接通过设置艺术效果，将它模糊化。



11

然后把抠出的人物轮廓覆盖在模糊图片上。

12

当然，只要你喜欢，你可以多做些处理，在背景模糊的图片上再换上喜欢图案的衣服。



13

原理也基本相似，就是预先准备好几个不同用途的图层，然后堆叠在一起即可。



不编程制作多彩互动PPT

文 | 马震安

用PowerPoint制作能够互动的幻灯片，步骤比较高深，操作起来有一定难度。如果利用Articulate Presenter，则可以轻松制作出多彩、互动的PPT幻灯片。

在PPT中实现互动效果，一种方法是在幻灯片中利用控件插入事先制作好的互动式Flash文件，另一种方法是利用动画效果中的触发器实现互动，还有一种方法是利用VBA代码实现互动。但是，相对于我们平时制作幻灯片的过程，这三种方法都显得比较繁琐。制作过程中，笔者用过一款名为Articulate Presenter的软件，利用它能够轻松实现互动式幻灯片的制作。

下载并安装Articulate Presenter '13，安装完成后就会在桌面出现Articulate Engage '13、Articulate Presenter '13、Articulate Quizmaker '13三个程序的快捷方式，这三个快捷方式都可以独立运行。一般运行Articulate Presenter '13，在窗口界面中单击“Open PowerPoint”按钮打开PowerPoint 2010，或直接运行PowerPoint 2010，在PowerPoint的窗口就会出现Articulate插件工具栏，点击工具栏上的按钮来完成PPT的制作（图1）。

下面我们以制作一个互动式图片与视频的浏览演示文稿为例来说明。这个演示文稿中包含2张幻灯片，第1张包含一个Flash标题动画，第2张包含互动式的图片、视频浏览。



一 键实现Flash插入

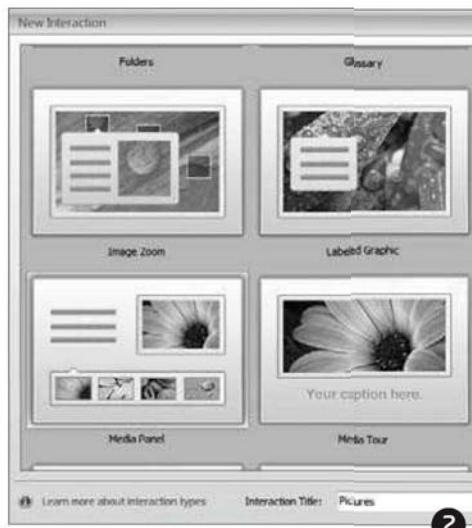
启动PowerPoint 2010后，先将演示文稿用到的文件保存到相应文件夹中。切换到“Articulate”标签，在“Insert”区域点击“Flash”按钮，选择所需要的SWF文件，点击打开按钮后，在弹出的“Insert Flash”窗口对插入的SWF文件进行设置。当然，也可以用PPT自带的动画效果来添加标题。

轻 松实现互动式效果

我们要创建一个互动式图片与视频浏览效果的演示。

首先在“Articulate”标签的“Insert”区域点击“Engage Interaction”（参与互动）按钮，在弹出的“Quizzes and Interactions”窗口中点击“Create New”按钮，在新弹出的“New Interaction”窗口中选择“Media Panel”模板，在“Interaction Title”输入标题。注意：输入的标题不能是中文，否则在进行幻灯片输出时就会发生错误（图2）。

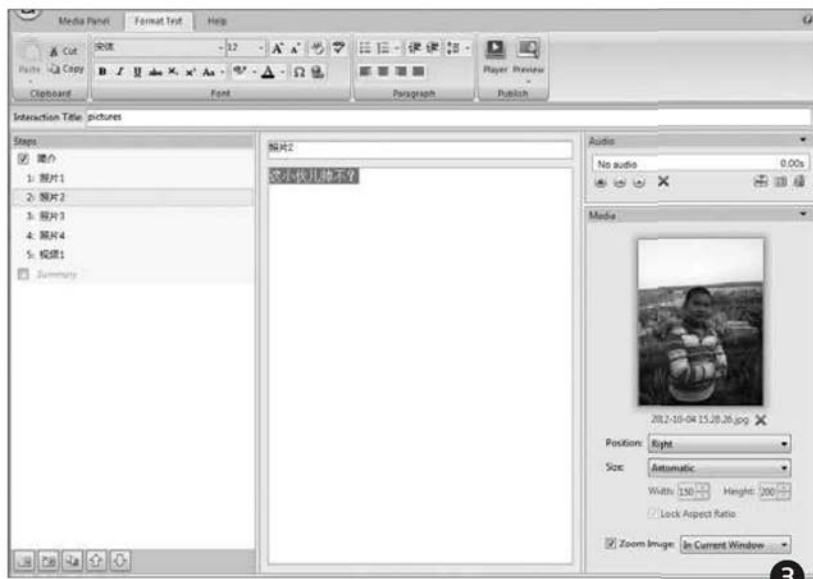
点击OK后就会进入Articulate Engage编辑窗口，即互动编辑窗口。在窗口的“Steps”区域点击



“Introduction”（介绍）为幻灯片添加必要的简介。在“Media”区域选择图片、视频、Flash等添加到简介中。在“Audio”区域为简介添加所需要的音频文件。将简介内容选定，单击“Format Text”标签，对简介的字体、字号、大小、颜色等进行设置。当然，也可以将它前面的勾选去掉，从而不用添加简介（图3）。

接下来，点击“1: New Step”输入它的标题及简介，并在“Media”区域将原来的图片删除，重新添加自己所需要的图片或视频，其他的也是这样更改，并且可在“Media Panel”标签上单击“Add Step”按钮或窗口下的“Create a new step”按钮新增New Step。

设置完成后，点击“Save and Return to Presenter”，回到PowerPoint窗口。如果还想重新编辑这个互动，在幻灯片中点击“Edit in Engage”，就可重新进入Articulate Engage编辑窗口进行编辑了。



▶ 幻灯片发布的设置与发布

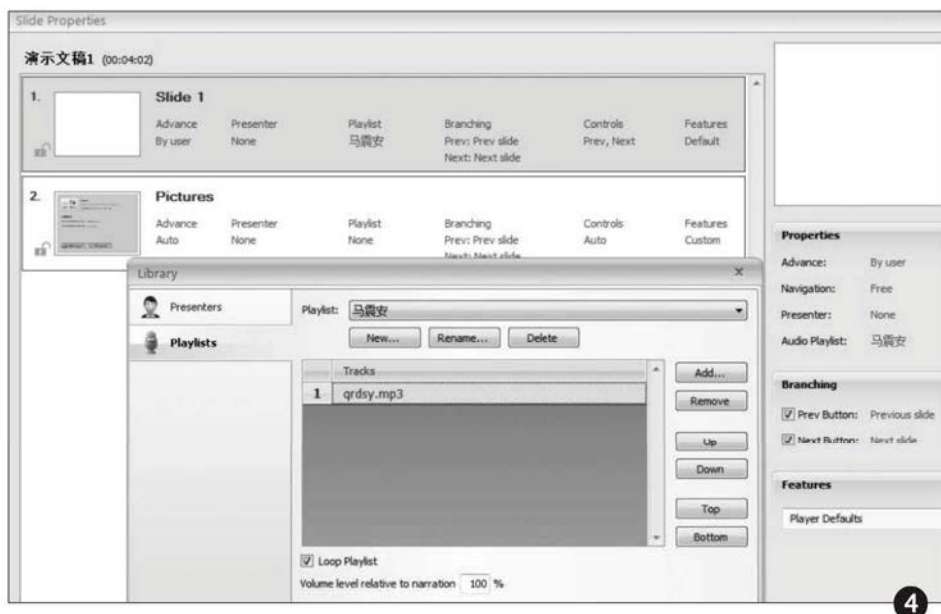
以上素材和效果设置好之后，就要进入幻灯片发布前的设置和发布的环节了。

在“Articulate”标签的“Tools”区域点击“Slide Properties”按钮进入幻灯片属性的设置窗口。如果需要背景音乐，在这个窗口中点击“Library”按钮建立一个播放列表。选择每张幻灯片，将它们的“Advance”（即幻灯片的播放方式）属性设置为“By user”，在“Audio Playlist”下拉菜单处选择建立的音频播放列表（图4）。

点击“Slide Properties”窗口点击“Edit Menu”按钮进入整个演示文稿的属性设置窗口。在这个窗口中，点击“Features”按钮在窗口中设置演示文稿的标题、播放工具栏的位置、各种功能按钮是否显示等，点击“Menu”按钮

对每张幻灯片进行重命名显示。点击“Text Labels”按钮可以将发布后窗口中的菜单、按钮以简体中文显示。

设置完成后，在“Articulate”标签的“Publish”区域点击“Preview”按钮对单个或所有幻灯片进行预览，没有问题后可点击“Publish”按钮，在发布窗口中设置好发布成哪种类型的文件及保存位置等，最后确定对演示文稿执行发布。发布成功后就可以查看最后成果了。CF



移花接木

笔记本系统无损迁徙

文 | 曹操

机械硬件孱弱的读写性能是当前笔记本的最大瓶颈，因此很多玩家会通过升级SSD用于提速。但是，更换硬盘就意味着需要重装系统、重装驱动，费时费力。实际上，我们可以将机械硬盘中的数据直接迁移到SSD中，从而免去系统安装前后的繁琐。

系统迁徙免去繁琐

我们的目的是将机械硬盘中的系统区数据（包括各种引导信息）全部迁移到SSD中，安装SSD后就能直接使用其中的系统，从而免去重装操作系统和软件的麻烦。提到系统的迁徙，很多玩家首先都会考虑通过PE进入Ghost，再利用Partition to Partion命令实现数据的备份。但是，很多Windows 8笔记本都采用了UEFI BIOS + GPT硬盘的组合，包括Ghost和Diskgen等软件运行中都会报错。那么怎么办？

利用SSD自带工具

很多SSD厂商已经意识到了简化用户重装系统的重要性，因此会提供官方的迁徙软件。比如三星和英特尔都提供了Data Migration软件，但仅支持自家品牌SSD克隆其他硬盘数据。以三星840EVO为例，只需先用移动硬盘盒或数据线将SSD插入笔记本USB接口上，运行Data Migration后即可完

SSD对机械硬盘数据的克隆（图1）。

当然，如果你购买的SSD硬盘没有提供类似Data Migration的软件，

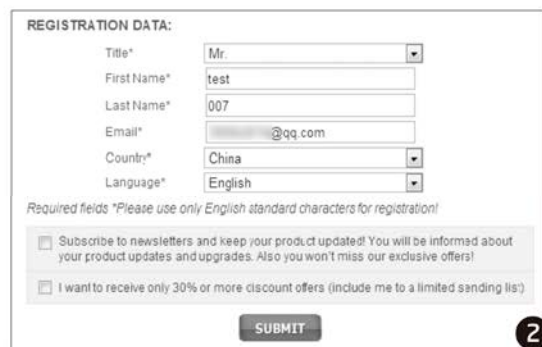
又或者你只是新买了一块更大容量或高速的机械硬盘来替换原有的老硬盘，那就不妨考虑下面这个通用的解决方案。



通用的解决方案

“Backup & Recovery 14 Home”（下载地址：<http://t.cn/zTNfmSu>）是一款支持双硬盘间数据迁移的软件，输入基本个人信息后试用版下载地址就会发送到注册邮箱中（图2），而这个免费的试用版即可解决本文的问题。只是，根据你新买硬盘的类型，接下来的操作会略有差别。

新买SSD硬盘：无论你是2.5英寸标准SSD，还是mSATA或NGFF接口的迷你SSD，建议都先利用移动硬盘盒或光驱位硬盘托架（迷你SSD可先插在笔记



> 要根据你系统的版本，选择下载32bit或64bit版本的软件

小提示

使用Backup & Recovery 14 Home软件有个前提条件，就是原硬盘已用空间必须小于新硬盘可用容量。比如你笔记本原有硬盘是500GB（已用300GB），而新买的SSD是128GB，那就需要先从原硬盘中将172GB以上的容量剪切到其他移动硬盘上备份。因此建议只保留C盘数据，系统引导、激活等信息都在C盘，将原有的D、E、F盘合并成一个分区后再使用本软件。



3 > 使用Windows的磁盘管理工具格式化是为了保证SSD的4K对齐

本上)与笔记本连接,用Windows系统磁盘管理中的格式化命令将SSD格式化(图3),尽量不要对SSD分区。接下来再运行Backup & Recovery 14 Home软件。

新买机械硬盘:利用移动硬盘盒与笔记本的USB接口相连,直接运行Backup & Recovery 14 Home软件即可(无需考虑4K问题)。

简单的操作步骤

将Backup & Recovery 14 Home安装在原硬盘上并运行,点击“Copy Hard Disk”(图4),在弹出的注册提示对话框中选择最下面的试用按钮,接下来就可进入双硬盘数据迁徙的界面。此时需要先选中原硬盘再点击Next(图5),然后根据界面提示,不断点Next(始终保持默认设置即可),其中建议在“Review the changes”步

骤时将硬盘的进度条拖拽到最大(图6),待最后确认后等软件数据克隆完成即可。现在进入磁盘管理时,你会发现该软件连隐藏的系统恢复分区都备份了(图7),更换新硬盘后也不会影响笔记本的一键还原功能。



小提示

如果你的笔记本预装了Windows 8系统,在备份中途出现报错提示,请重新进入Windows的磁盘管理界面,初始化SSD并将其转换成GPT格式。这里注意要把SSD的所有可用空间都建立新卷并指定盘符,之后重复前文的操作应该就可解决问题。

最后的收尾工作

数据备份完成后,关机将原硬盘拆下,只安装新硬盘再开机,此时应该能顺利进入系统,看看Windows是不是处于激活状态,原有安装在C盘的驱动、软件是不是都完美运行?

如果你买的是mSATA一类的迷你SSD,将原机械硬盘的数据转移到SSD后,需要在BIOS中将mSATA设置为优先启动设备,确定进入SSD内的Windows系统后,就可删除机械硬盘的系统分区和数据了。CF

小编教你升级 N 卡驱动

文 | 小宇

直到今天，还有很多人从电脑安装后就从未升级过显卡驱动。与其他驱动不同，显卡驱动实际上是需要追新的。电脑、主板或显卡自带的显示驱动程序版本一般都不佳，新版本的驱动程序不仅提高了性能，还解决了很多问题。我们应该如何更新显卡驱动呢？

NVIDIA显卡驱动更新

安装显卡驱动程序并非想象中那么难，最简单易行的方法就是去官网下载。以NVIDIA显卡为例，我们直接使用浏览器登录官网www.nvidia.cn，在左上角驱动程序悬停处会有两个选项：GeForce驱动程序和全部驱动程序。

先点击全部驱动程序试试，这里需要手动查找适用于自身产品的驱动程序。比如我们在使用GTX 460，就分别选中GeForce、400 Series（系列）、GTX 460，然后根据操作系统和语

言选择后两项，比如选择Windows 7 64-bit和Chinese(Simplified)，之后点搜索按钮就可以了。这时系统会自动给我们推荐适合的最新版WHQL认证正式版驱动，点击下载并确认一次就可以下载了。

下面的试用版驱动程序中能够搜到很多近期推出的其他版本驱动（图1），具体的说明需要我们逐个点击进去查看。针对网吧从业者，NVIDIA还在全部驱动程序中提供了类似GeForce 334.91这样的特

殊版本驱动。其中含有NVIDIA Espresso自节电技术，可智能而自动地优化网吧电脑的功耗。

GeForce Experience

悬停处另一个选择——GeForce驱动程序，里面会有三种方式供我们选择，第一种是通过GeForce Experience自动保持我们的驱动程序，这是NVIDIA为游戏进行优化的全新技术，其中就包括检查并更新驱动程序。打开GeForce Experience，左二角有专门的驱动程序选项卡，选择它并且检查更新，就可以搜索到NVIDIA为我们推荐的WHQL正式版驱动（图2）。



挑选不同版本驱动

虽然GeForce Experience很方便，但是它只能升级最新版本驱动，而其他版本驱动的下，需要通过手动搜索驱动程序方式完成。基本的方法和前面说过的点击全部驱动程序差不多，需要注意的只有最后有一个驱动版本选择的选项，

我们选中All即可（图3）。点击“开始搜索”按钮后就会显示连同最新版本驱动在内的所有驱动程序，包括BETA测试版驱动。一般来说NVIDIA显卡只安装正式版驱动即可，但有些时候可能正式版驱动还未推出，我们又需要



最新版本BETA驱动的新特性，这时就可以选择BETA驱动。

比如R331.93这款驱动程序可确保用户在游戏《剑灵》中获得最佳的游

戏体验，确保在所有游戏中实现最高的性能和系统稳定性。当时R332.21正式版驱动还没有出，玩《剑灵》的用户就可以考虑下载这款BETA驱动。

献给新手的全自动侦测

很多人会说，我使用的这块显卡我自己都不知道型号是什么，手头又没有GeForce Experience，那我们如何选择驱动程序呢？NVIDIA也为这类用户提供了一个曲线救国的方法，那就是自动侦测你的GPU功能。

点击“自动侦测你的GPU”按钮，系统会提示你安装Java，点击图标就会跳转到甲骨文公司的Java安装界面，下载安装程序后运行，一路下一步就能完成安装了（图4）。安装完成后会自动跳转到甲骨文公司的Java验证界面，在这里我们其实可以直接关闭它。

回到刚才自动侦测你的

GPU那个页面，重新点下按钮。Windows首次使用Java时会弹出一个对话框，提示你是否要为此页面调用Java，我们先将“以后不再询问”勾选好后点确定（图5）。这时网站会根据你的硬件自动侦测GPU型号，不一会儿就会给出NVIDIA官方推荐的最佳驱动出来（图6）。是不是很方便？



扩展阅读

驱动程序如何装

NVIDIA显卡驱动更新起来比较简单，我们无需去添加/删除程序那里一项一项卸载，直接运行新驱动即可。在安装的时候选中自定义方式，之后将“执行清洁安装”一项选中，驱动程序就会自动将所有之前的NVIDIA设置恢复为默认设置（图7），非常方便。



总结

相信通过上面的文字和图片说明，大家也都了解了一件事情，那就是更新显卡驱动并没有以前想象中那么困难。之后我们会进一步为大家介绍更新AMD显卡甚至Intel核芯显卡的办法，敬请期待吧。

风行残留文件无法删除

Q: 卸载风行播放器后, 发现它在C盘残留的文件夹 (C:\Users\Public\Fundata) 总是无法删除。请问这该怎么办?

A: 如果有WinPE启动光盘 (或优盘), 可用它来启动直接进入WinPE系统环境, 然后找到该目录进行删除即可。没有WinPE启动盘的, 可以试试冰刃IceSword (下载地址: <http://tinyurl.com/l9r3kdv>), 这款软件可以强制删除顽固文件。



无法删除的顽固文件或文件夹, 一般由以下几种情况引起: 病毒文件、残留进程对应的文件、被系统或其他软件调用的文件、磁盘上出现错误或坏区中的文件。除了上面的方法外, 还可以考虑对系统进行病毒查杀后再进行删除, 如果还不行, 可进行磁盘扫描并修复错误后再删除。

Word中能否用空格键翻页

Q: 在浏览器中看资料养成了习惯了, 现在在看一些DOC或DOCX格式的Word文档时也想使用空格键翻页, 但却打出了空格。请问如何在Word中也可以使用空格键翻页?

A: 要想在Word中使用空格键翻页, 你只要在“视图”模式中设置成“阅读版式视图”, 启用阅读模式后在多页阅读情况下就可以通过空格键来翻页了。

QQ五笔无法记忆词组

Q: 我一直使用的是QQ五笔输入法, 它有一个优点, 就是输入过的词组, 下次再次输入相应的编码时会自动出现在候选词中。不过一旦重启系统, 那些曾被记忆过的词组却不再出现在候选词中了请问这是为什么?

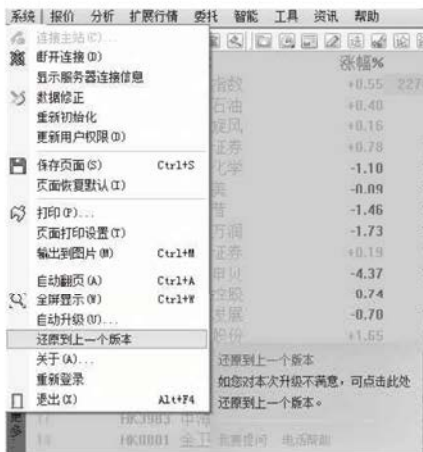
A: 这是你在QQ五笔中没有正确设置所致: 右击QQ五笔输入法的状态条, 选择“属性设置”, 在打开的窗口中选择“账号管理”, 在打开的窗口中选中“自动同步 小时一次”并设置一个同步周期, 比如1小时。这样设置后, 当你

输入一些词语时, 输入法会自动记忆并将其视为自造词同步到服务器, 确保本地、服务器的词库中均有该词, 从而以后不管是否重启系统, 甚至在其他电脑上使用, 也会显示你常输入的词组。

同花顺更新后无法正常使用

Q: 一直使用同花顺看行情软件查看股票行情, 最近按系统提示升级, 重新启动后软件很多功能不能用了。由于软件中有很多个性化设置 (例如选股程序等), 不方便重新安装。请问, 如何删除这个更新?

A: 同花顺提供了版本回滚功能, 只

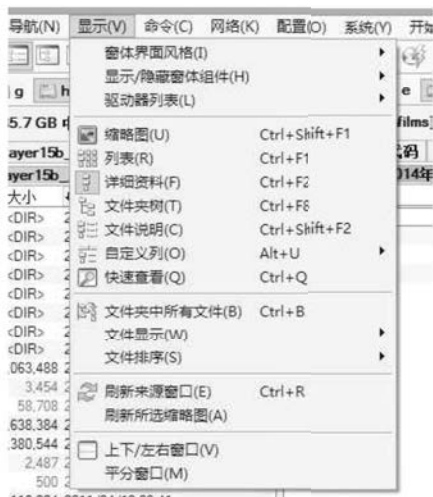


要单击菜单“系统→还原到上一个版本”, 这样就可以回滚到更新之前了。

TC窗口成上下排列

Q: 我用Total Commander, 以前一直是左边一个窗口, 右边一个窗口, 操作起来很方便。近来不知什么原因, 这两个窗口成了上下排列, 很不习惯。请问这该怎么办?

A: 这可能是你不小心改动了设置, 可按以下的方法重新设置: 单击菜单“显示→上下/左右窗口”, 设置成左右排列即可。CF



百度云盘上传文件出错

Q：使用浏览器直接向百度云盘上传一个300MB的文件，传送到100%时却不动了，提示请稍后，但过了一个小时仍然无结果。请问这该如何处理？

A：出现这种情况，可能是网络方面不稳定所致，如果平时习惯使用百度云盘保存文件，建议直接安装一个客户端（下载地址：<http://pan.baidu.com/download>），借助客户端进行文件上传，不仅能够避免网络不稳定而中途出错（断点续传特性），还能更方便地进行管理。

傻博士
有话说

使用浏览器上传超大文件时，不但速度慢，而且容易出现各种问题。其实现在一般的网络存储服务都会提供一个客户端，通过它们进行上传下载更加快捷安全，即使出现问题，稍后也能断点续传。

外网速度异常

Q：一台安装了Windows 7系统的台式机，局域网正常，但外网上网速度非常慢，网页打不开，登录QQ非常困难，而同一根网线换一台电脑却一切正常。请问这该怎么办？

A：可以先检查一下系统中防火墙的设置，有可能是防火墙拦截了一些应用程序。其次，检查系统中是否感染了病毒，升级病毒库彻底查杀一遍。此外，系统本身设置也会导致类似问题，例如MTU参数值被修改，就会影响网络连接速度，建议直接通过系统还原功能将系统恢复至上次正常状态。

IE浏览器打开网页延迟

Q：同一个网站，使用IE浏览器打开时总会延迟几秒之后才会打开，而使用其他浏览器几乎是秒开。请问这是什么原因？

A：首先检查IE浏览器中的插件，试用排除法逐个禁用每个插件，找出问题插件后将其屏蔽或卸载。此外，也可能是



浏览器缓存中的垃圾文件太多，影响使用速度，可进行清理：在IE中单击“工具→Internet选项”，在打开的窗口中选择“常规”，单击“删除”，在打开的列表中选中“临时Internet文件和网站文件”，进行清理即可。

Google信息中心无法登录

Q：近来Google的信息中心总是登录不了，提示403错误，而其他网页则正常。请问这该怎么办？

A：这应该是你使用的DNS服务器无法成功解析Google信息中心的URL所致，可尝试将DNS服务器修改成Google公司提供的公用DNS服务器（8.8.8.8）：在控制面板中打开“网络和Internet\网络连接”，找到“本地连接”（若是无线网则是无线连接），右键并选择“属性”，在列表中双击“Internet协议版本4”，在打开的窗口中指定DNS服务器为“8.8.8.8”，保存设置即可。

如何发送文件到手机

Q：我安装了最新版QQ，以前右击桌面文件时，可以选择“通过QQ发送到我的手机”，现在即使将手机连接到电脑，右键菜单中也找不到此项了。请问这该怎么办？

A：这可能是QQ参数设置中的选项被清除所致：打开QQ的设置窗口，选择“文件管理”，在右侧窗口中选择“在系统右键菜单增加‘通过QQ发送到我的手机’选项”，保存并退出设置窗口即可。CF

电脑反复重新启动

Q：新配的电脑，启动后出现蓝屏，重启后就再也无法进入系统，并且出现自动反复重启的现象。请问这该怎么办？

A：出现蓝屏，先考虑系统硬件方面的原因，将内存、硬盘拔下，用橡皮擦清除金手指上的氧化层，再重新插回主板。如果启动时仍出现蓝屏，进入BIOS中将硬盘的工作模式修改成IDE模式，再重新启动试试。如果是因为AHCI驱动的原因，修改成IDE模式后能够进入系统，然后再安装AHCI驱动，回到BIOS中重新修改硬盘工作模式即可。

傻博士有话说

系统蓝屏大多与硬件设备有关，例如硬盘驱动程序出现错误、硬件设备之间不兼容等，可以采用排除法找出故障设备。另外，蓝屏时屏幕上一般显示错误代码，记住此代码，可从网上找到一些问题解决的线索。

系统提示修改CPU频率

Q：一台安装了Windows 8系统的台式机，开机启动到硬件检测画面时停住，英文提示在BIOS中修改CPU工作频率。请问这该怎么办？

A：重启电脑，按Del键（有的是按F2）进入BIOS设置界面，置入BIOS的缺省值，然后按F10键保存设置并退出。如果此时启动系统一切正常，说明原因出在BIOS参数设置上。如果再次开机故障重现，那应该是CMOS电池没电了，无法保存参数，更换一块CMOS电池即可。如果设置成BIOS的缺省值后仍不能正常启动系统，则可能是硬件设备有问题，在将各硬件设备重新插拔一遍后不能解决问题的，建议送售后服务处进行检测。

多显示器不同时显示任务栏

Q：我使用的是笔记本电脑，安装的是Windows 8系统，外接两台显示器，而在这两台扩展的显示器上没有任务栏。请问，如何让这两台扩展显示器也



能同时显示任务栏？

A：这可能是参数设置不对导致的，右击“任务栏”，选择“属性”，在打开窗口的“任务栏”选项卡中，勾选“在所有显示器上显示任务栏”选项，保存设置即可。

重装系统后鼠标无法调音量

Q：之前在Windows 7中可以直接通过鼠标侧边键调节系统音量，但自从使用一次Ghost恢复系统后就无法通过这

个按键调节音量了。请问这该怎么办？

A：你的这个鼠标应该有专用的驱动程序支持才能发挥正常功能，而Ghost恢复系统后丢失了鼠标专用驱动程序，所以导致调节音量功能失效。你可以根据鼠标的品牌名到官方网站搜索下载驱动程序进行安装，应该能够解决。如果找不到驱动程序，可以尝试借助Windows 7系统的自动更新功能来搜索，或者使用驱动精灵之类的软件智能搜索、下载安装驱动。

Windows 8.1平板设置UEFI

Q：我使用的是平板电脑，安装的是Windows 8.1系统，现在制作了一个支持UEFI启动模式的PE优盘，想设置成优盘启动系统，总是不成功。请问这该怎么办？

A：重启平板进入BIOS设置界面（通常是按下电源键和音量+键），设置成UEFI启动，同时将“Secure Boot Control”设置成禁用状态，之后就可以使用U盘启动到UEFI系统进行各种操作了。☑

手机截屏时如何不发声

Q: 我使用的是Note 2手机，使用手机截屏时，每次都会发出照相机的声音，即使将手机设置成静音也会这样。请问这该如何解决？

A: 先让手机获取Root权限，然后打开“system\media\audio\ui”目录（可以使用RE文件管理器等高权限文件管理器进入），找到Shutter.ogg文件，将其更改成其他名称（例如Shutter.ogg.dat），再按同样的方法将Camera_click.ogg修改成其他名称。这样，就会解决截图、拍照时发声的问题了。



Android手机系统中有些软件无法设置声音，但可以通过上面的方法，将相应的声音文件改名或移动到其他位置，曲线解决问题。例如录像提示音Cam_Start.ogg和Cam_Stop.ogg分别为录像开始和停止的提示音，开机声音为PowerOn.ogg等。如果不想改名，可以在其他位置新建一个目录，然后将不想发声的对应声音文件移动至该文件夹，需要恢复相应的声音时，只要将声音文件恢复原位置即可。

异地音频如何在iPad中播放

Q: 异地的朋友需要一些音频资料，我传到了网盘，发现竟然不能在平板电脑上像个人电脑那样在线播放，他家只有iPad，没有电脑。这种情况下如何解决音频文件传送的问题？

A: 可以在iPad中安装百度云，你可以在异地先将音频文件上传到百度云盘中，然后将链接通过聊天工具发送给对方，对方再使用百度云客户端进行欣赏即可。此外，还可以通过QQ的“给对方播放影音文件”功能解决此问题。

微话有时无法拨打号码

Q: 安装了一款可以拨打电话的软件“微话”，刚开始时可以直接在两部同时安装微话的手机中拨打电话，但最近总是无法成功，提示对方不在线。请问这是什么原因？

A: 目前，微话只支持3G网及Wi-Fi无线网络环境下使用，如果对方使用2G网则无法成功上线，进而无法拨打

电话。此外，如果微话软件被手机防火墙软件拦截，也会导致无法成功拨打电话的情况。在网络正常情况下，无法拨打电话时，应该先检查手机防火墙软件中是否拦截了微话，若有拦截，直接放行即可。

如何恢复微信联系人

Q: 之前为了不想看到朋友圈中的大量信息，顺手将一些朋友的微信屏蔽了，之后才发现这样操作其实是将其添加到黑名单了。请问，如何才能恢复被拉黑的朋友？

A: 打开微信，按菜单，选择“设置→隐私→通讯录黑名单”，在打开的窗口中将被拉黑的名单解除即可。如果只想屏蔽朋友圈，可以在上述菜单中点按“不看他的照片”，再将目标联系人添加到列表中即可。



将微信朋友圈内容保存到电脑

Q: 使用手机的朋友圈看到很多精美图片，想将其保存到电脑中。请问如何才能更方便地实现？

A: 如果只是将微信中的图片保存到电脑，你可以在电脑浏览器中打开https://wx.qq.com，在手机中使用微信的扫一扫功能扫描并同意登录电脑微信。这时，在电脑端微信与手机端微信中都会出现一个“文件传输助手”，这

样，只要将目标进行复制，然后到“文件传输助手”中粘贴即可同步到电脑版微信中。接下来就可以通过复制、粘贴等方法进行转存了。同样，若想将电脑中的一些信息转到手机微信中，也可以通过“文件传输助手”来实现。CF

真连续！ 剧集装入老年机

文 | 品茗

网上看连续剧总是要忍受前后夹击的烦人广告，看到精彩处好不让人扫兴！如果把连续剧下载后装到自己的老年播放机里，就可以躺在椅上观看了，真正实现连续剧连着看。

1 下载安装视频客户端

按之前文章中介绍的方法，从百度老年搜索中搜索“优酷PC客户端”，下载并安装优酷视频客户端。



> 下载安装优酷视频客户端图



> 全选剧集并点击立即下载

2 用客户端下载连续剧



> 点击剧名或用剧名为关键字搜索连续剧



> 选择清晰度并点击下载按钮



> 从下载窗口可看到下载过程



> 找到遗忘的连续剧保存位置

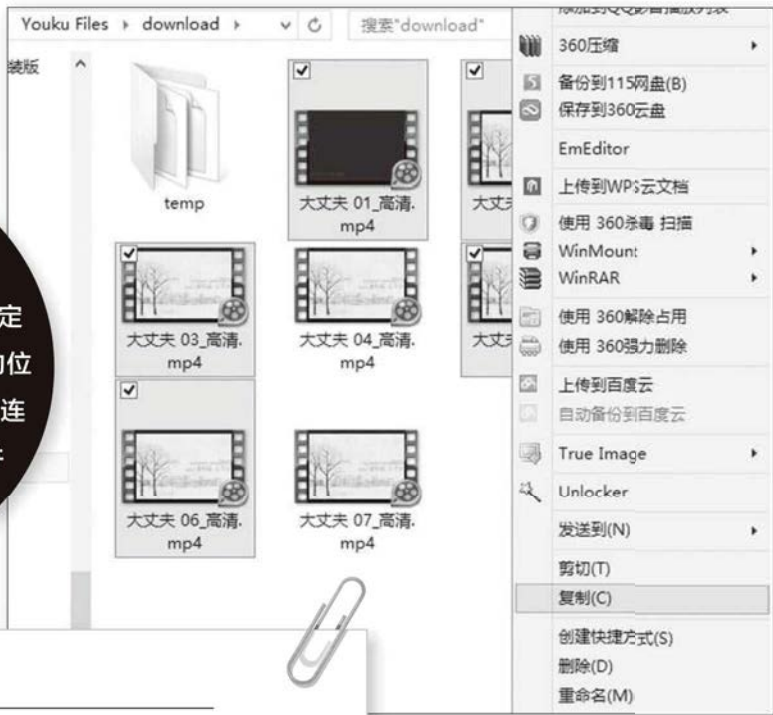
孝道提示

帮您找到已下载连续剧的保存位置

您可能没看清或忘记了连续剧的保存位置，以至于找不到下载的连续剧。没关系！可以通过点击优酷客户端左上角的按钮，并依次选择“设置→下载设置→下载路径”，可看到保存有连续剧的文件夹。

3 把连续剧装进老年机

按下键盘左下角处的微软徽标键并击E键，打开文件管理器，点击浏览定位到上述连续剧下载文件夹的位置，按下鼠标左键框选需要的连续剧，然后原地点击右键并选择“复制”。



> 从文件夹中复制连续剧

孝道提示

连续剧连着看虽然很爽，但久视伤神，您一定不要忘了看过一两集之后，按下暂停键，起身活动、喝水，休息一下。

答疑解惑

Q 下载的连续剧，在有的老年机上不能播放怎么办？

A: 有的播放机对文件的格式支持有限。这时，可以点击优酷客户端软件下方的“转码”按钮，进入转码窗口，点击“新建转码”选择剧集，选择您的播放机支持的一种格式（请查播放机说明书了解支持的格式），执行转换即可。CF

用数据线连接电脑与老年播放机，等文件管理器多出一个移动盘符后，点击该盘符进入该盘，点击视频文件夹，在其中点击鼠标右键并选择“粘贴”，连续剧就会被复制到老年播放机当中。



> 把连续剧装进老年机

触摸未来——3D触摸屏解读

文 | 技术宅

3D和触控是时下流行的两种技术，在显示方面，越来越多3D显示器面世，给我们带来与众不同的3D体验，触控方面则随着Windows 8的发布，市面上也越来越支持触控的显示器。那么“3D+触控”将会带来什么样的体验呢？

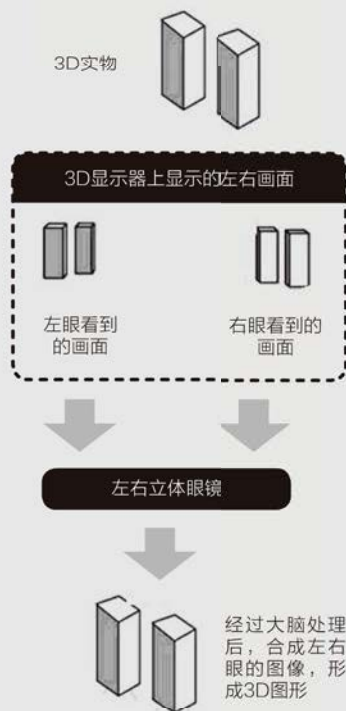


> 迪士尼研发的新型3D触摸屏

3D是怎么显示的

现在显示器的3D立体显示效果大多是通过特定的3D眼镜形成的特效，它的基本原理是利用人眼分别接收不同画面，然后大脑经过对图像信息进行叠加重生，构成一个具有3D立体方向效果的影像。这里我们以常见的左右3D为例。

首先3D图形在显示器上会分别显示左右两个画面，人的左右眼睛看到的是同一个物体的左右画面，经过3D眼镜的处理后传输到大脑，大脑会对左右眼睛看到的图像进行合成，最终形成3D效果图。

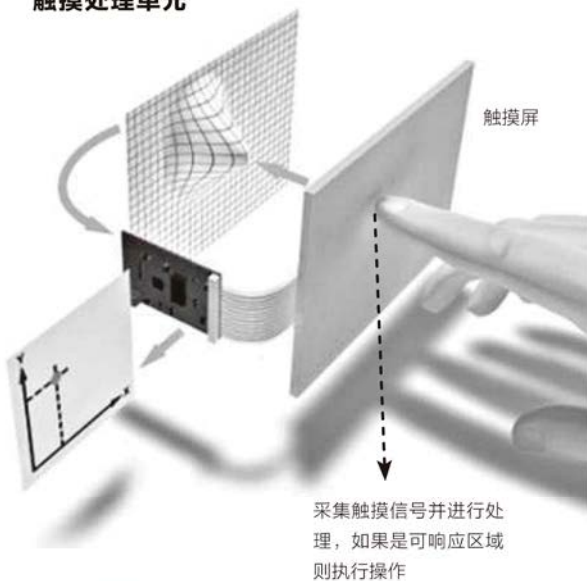


> 左右3D图形合成图解

显示器识别触摸的原理

对于触摸屏大家已经非常熟悉了，现在各种平板电脑基本上都使用的是触摸屏。触摸屏显示器，除了更大之外，实现原理实际上是差不多了。触摸系统由可触摸设备（如显示器、平板电脑屏幕）+触摸处理单元组成，当我们的手指触摸到触摸屏时，触摸屏会感受到压力，这个压力会激活触摸屏下面的处理单元。

触摸处理单元



> 触摸操作原理图解

首先它会采集手指触摸点信号（识别手指触摸区域），接着会对信号的意义进行判断，并做出“响应/不响应”的操作。比如手指点击的是可响应操作的区域，如点击在程序的“打开”菜单上，处理单元就激活“打开”操作，反之则不会响应触摸操作，这样就完成了一次触摸操作。

1+1大于2 3D+触摸=新型显示器

从上面的介绍可以知道，3D显示是通过特殊眼镜，然后通过大脑合成形成立体效果，实际上是一个虚拟的3D图像。触摸操作则要求我们物理接触触摸屏，是一个实际的接触操作。因此“3D+触摸”实际上是要在虚拟3D物体上进行实际的点击，因此实际操作起来有很大的难度。目前3D触摸显示仍然是一项比较前沿的科技技术，下面我们

以微软正在开发具有触觉反馈的3D触屏技术为例，介绍3D触屏是如何工作的。

微软3D触控屏由液晶显示屏、力传感器以及能前后移动显示屏的机械臂组成。首先显示器会在屏幕上显示一些3D立体图形，当我们的手指点击到这些图形的时候，3D触控屏会感受到压力，这套系统的力



> 微软展示触觉回馈3D触摸屏幕

传感器接受到压力后会

对机械臂发出指令，机械臂平滑地向后移动显示屏。而当用户收回手指时，机械臂会使显示屏恢复到原来的位置。

在这个进退之间，系统根据用户触摸的区域和力度，通过屏幕表面的传感器计算出的力度数值，然后再赋予虚拟物体所产生的视觉效果。用户通过特殊的3D眼镜就可以看到整个3D的触控效果，完美实现触控+3D显示操作。

当然3D触控技术不仅在电脑上实现，它在手机、平板上的应用也有许多公司在进行研发。比如诺基亚Goldfinger、三星SCH-W960都是支持3D触屏的手机，后者更是号称世界首款裸眼3D触屏手机。

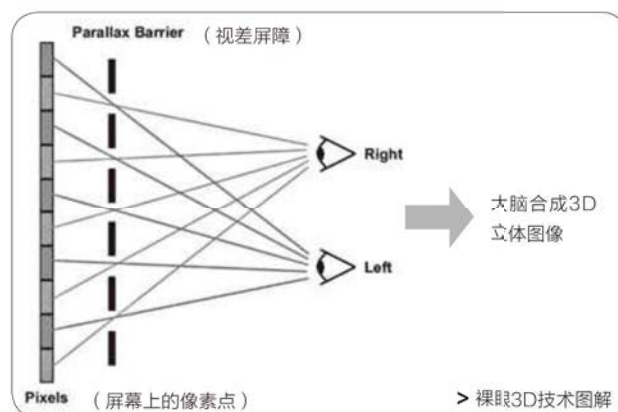
不过由于手机的屏



> SCH-W960裸眼3D触屏手机

幕较小（这样制作成本较小），而且都是随身携带，使用的频率较高。因此现在手机上大多使用的是裸眼3D技术。比如现在较为常见的裸眼3D是使用光屏障式（Barrier）技术，它通过液晶屏前面的细条栅让

眼睛在观看图像时产生视觉障壁。在立体显示模式下，应该由左眼看到的图像显示在液晶屏上时，不透明的条纹会遮挡右眼；同理，应该由右眼看到的图像显示在液晶屏上时，不透明的条纹会遮挡左眼。通过将左眼和右眼的可视画面分开，使我们看到3D影像。



> 裸眼3D技术图解

3D触屏 让我们生活更出彩

随着科技的发展，触屏技术现在已经非常成熟，而3D技术无论是在个人PC还是便携设备上都在如火如荼地发展。触屏让我们的操作更随意，3D则给我们带来更震撼的视觉享受。显然，这两者的结合必然会让我们的生活更出彩。

比如3D触屏技术用在游

戏上，3D效果可以让我们获得更为真实的立体环境效果，即使是玩切西瓜这类简单的游戏，由于游戏里的水果都是立体展示，当我们的手指切开这些水果时，眼睛里看到的就像是现实生活中真的切开西瓜。想一想这种游戏效果是不是很酷！

多方挖潜 突破小窗输入瓶颈

文 | 张惠香

用手机或平板写一篇文章，总找不到PC上那种淋漓畅快的感觉。相比PC来说，掌上设备最让人不能满意的就是信息录入的效率。然而，这不代表手机或平板就只适合阅读。通过与各种设备、软件的灵活配合使用和对手机输入法本身的挖潜，我们完全可以让手机或平板也能高效录入和处理信息。本文针对当今最流行的Android平台智能手机，探讨突破手机小窗输入瓶颈的各种方法。

眼光向外 寻求外部援助

受限于手机屏幕的尺寸，我们首先应该把目光投向能够解放手指的方法上。

1 外接键盘 借力快速输入

如果我们正好在桌案前工作，而要处理的事情必须在手机上完成，那么，给手机接个传统键盘，用熟悉的大键盘输入，自然就会很爽。

不是每种Android手机都可以接键盘使用。Android手机外接键盘用，需要具备OTG功能。OTG是USB On-The-Go的缩写，它用于不同制式 and 不同接口设备之间的数据和信息交换。要判断手机或平板是否支持OTG功能，一个最简单的方法是到该设备的官方网站，查看该型号产品参数列表，看是否有支持该项功能的说明。

使用OTG功能连接USB键盘，需要具备一根OTG转接线（图1），有的手机提供这种转接线。如果没有，可到网络商城或电子店购买，价格在10元上下。将小USB口接在手机上，键盘接插OTG线的大母口，不需要安装任何驱动程序，即可实现用键盘控制手机来输入文字。



小提示

部分屏蔽了OTG功能的手机，可以通过软硬手段找回被屏蔽的OTG功能，具体实现方法请参考本刊第4期P73文章《破解Android手机的OTG功能》。

2 通过PC控制Android手机输入

方法1 通过AirDroid网络服务实现PC控制手机输入。

我们可以通过AirDroid网站服务，配合AirDroid手机端APP，实现PC对Android手机的控制来输入信息。

从电脑端访问<http://web.airdroid.com/>，创建账户并登录（也可以用Google、Facebook或Twitter账户登录），用手机扫描页面给出的二维码链接，下载安装AirDroid

软件（图2）。也可通过百度移动市场直接下载AirDroid安装。

在手机端启动AirDroid，若手机已经接入局域网中，手机AirDroid界面上会出现一个类似



http://192.168.1.101:8888的网址(图3)。

在PC端网络浏览器内访问这个局域网址,手机端屏幕会有所回应,点击手机屏幕上出现的“接受”按钮,即可通过PC浏览器AirDroid控制手机来操作各种软件并输入文字了(图4)。默认的界面是简版模式,可从右下角点击以账号登录,切换到完整版模式使用更多服务(图5)。



小提示

PC上要使用Google内核的浏览器来访问以上页面,例如使用360安全浏览器6.0以上版本或直接用Google Chrome浏览器。



方法2 通过SRT软件来实现PC控制手机输入。

先在PC端安装SRT Total Control PC客户端(下载地址: <http://www.sigma-rt.com.cn/android/totalcontrol>)。注意,安装过程中需要检测并安装Java环境。再给手机端安装Android版SRT Total Control,该APP可通过百度移动市场下载。



SRT - Total Control

采用USB的方式连接手机和电脑。手机“设置”中要开启“USB调试”。接上数据线,启动PC端的SRT - Total Control。软件检测到手机或移动设备后,点击“连接”,这时屏幕上会显示连接向导,软件会自动检测“USB调试”模式是否开启,若电脑上未安装当前手机驱动,则会自动查找安装。接着会自动检测手机上的SRT - Total Control版本,若版本较低会自动升级。最后连接设备并提示点击校准设备显示,之后屏幕会显示手机与电脑已经连接的画面。

点击左下角的输入法设置按钮设置手机Sigma输入法,屏幕上会出现设置确认窗口,点击“立即设置”按钮。

手机端的输入法要选择为Sigma键盘输入(图6),勾选Sigma输入法并设置为默认输入法,完成设置(图7)。

这时,就可以用PC键盘来控制手机启动需要处理文字的软件,然后用PC上的汉字输入法,将信息输入到屏幕窗口下方的文本条中,输入之后点击Send按钮,输入的信息随机会出现在上方的手机软件编辑窗口中(图8)。

小提示

还可以使用Wi-Fi让SRT - Total Control实现手机与电脑之间的连接。



3 唱写并用 解放手指输入

小屏幕和大指头的矛盾已经成为铁的事实。再怎么想办法，用手按键盘的输入办法也赶不上在PC上输入的畅快淋漓。俗话说，君子动口不动手。那么，何不借用这一招，用口来代替手输入。

我们可以借助于讯飞语音输入法或百度输入法中的语音输入来实现不动手只动口的输入。语音输入法对输入者的发音有一定的要求，标准的发音会占有优势。但这些采用了中科讯飞语音核心技术的输入法，目前的识别率已经很高，用一下你就会知道的。而且现在已经开发出粤语、四川话、河南话、东北话等多种方言识别方案可下载挂接。语音输入不可能做到百分之百精准，但识别速度极快，对于个别有错误的地方，可以借助于手写输入或拼音输入来更正，输入总体效率会很高。

2 借力网盘共享文本数据

除了云笔记，我们还可以借助网盘，通过PC为手机注入信息。首先在PC和Android手机端分别安装相应平台的同种云盘（推介360云盘或百度云盘），然后以相同账号登录两端的云盘。在PC端用记事本录入文字后上传到云盘中，在手机端云盘文件窗口中刷新显示，即可看到刚才建立的文件，打开即可在手机中利用这些文字了。

3 神码传文为手机提供信息

我们还可以用一种新玩法，通过PC为手机注入文字信息。安装最新版的百度输入法PC版，然后从输入法新工具窗口中选择安装“神码传文”小插件。之后，在PC百度输入法神码传文小窗口输入140个字以内的文字，接下来用手机扫描神码传文窗口右侧的二维码（图10），文字信息随即进入手机，即可在手机中利用这些文字了。



10

4 云端协助 为手机注入活力

既然在输入速度方面PC总是占据优势，手机不能硬拼，那么何不借力打力，借助于PC和云的力量来为手机注入活力。下面介绍4种常用方法。

1 借力云笔记快速注入信息

在电脑端安装有道云笔记PC客户端，同时在Android手机上安装Android版的有道云笔记APP。当手机里需要大段信息的时候，可以先在PC端有道云笔记里建立新笔记并录入信息，录入完毕后点击“同步”按钮，笔记内容就同步到网络服务器中。然后在手机端启动有道云笔记，连上网并执行一次同步操作。这样，PC端输入的内容就出现在了手机端的有道云笔记文件中了（图9），如此就可以在手机中对信息进行利用。



4 亲笔信实现快速签名输入

有时我们需要设计手写签名，在没有手写笔的情况下，用鼠标手写汉字，很难把握。这时，我们可以发挥手机触屏人性化输入的优势，快速生成手写体样张。

PC端切换到百度拼音输入法，从输入法工具箱中启动“亲笔信”输入模块，在界面下方选择“切换为云端输入”按钮，窗口会出现二维码图片（图11）。手机扫描PC上显示的二维码，手机会自动开启百度输入法亲笔信输入页面（要求手机与PC处于联网状态）。

通过触屏手机自由手写输入签名信息或其他信息，PC窗口随即出现输入的内容。



内部挖潜 发挥最大效能

外部借力受一定的条件限制。比如人在外或处于移动状态时，外接键盘或设备就显得不方便或不可能；离开了工作台，用PC来控制手机的方法也变得不太现实。因此，我们还需要从手机输入法内在的功能上来进行挖掘，以提升输入效率。

1 软件至上 选错会拖后腿

输入速度的提高与所选的输入法软件有关，更与软件中所包含的细节功能有密切关系。越是对速度要求高的用户，越会对软件和输入方法有较强的依赖。初级用户，选择任何一款带有联想、模糊音、纠错功能的输入法均可满足要求，选择的范围比较宽泛。但基础好的高级拼音用户，选择就不能那么随便了。此类用户选择拼音输入法的目光就应该放在能提效的高级功能上，比如：是否有合适的双拼方案，云输入、智



能记忆和调整是否丰富等（图12）。推介高级用户使用百度拼音、QQ拼音、搜狗拼音等手机输入法软件。

2 键盘高度 别扭影响效率

手机输入一般用的是屏幕上模拟出来的软键盘。设备的尺寸不同，横屏竖屏显示方式不同，软键盘显示出来的实际尺寸也就自然不同，再加上用户手的大小、手指的粗细程度不同，那么屏幕上显示出来的软键盘肯定不能适合所有人使用。

在这种情况下，必须要求输入法能调整软键盘高度，才能解决这一问题。QQ拼音、百度拼音均可以对软键盘尺寸进行人性化的设置，可为舒适的输入创造



有利条件（图13）。若觉得软键盘尺寸影响了我们的速度，可进入软件设置进行高度调整。

3 击键次数 精减方能提效

为了减少击键次数，使用最精简的编码方案是必需的。而暗藏于拼音输入法深处的精简编码方案是双拼输入方案，通行的有六七套方案，虽然编码各不相同，但输入思路是相通的——用两个字母来输入一个汉字，不管汉字的拼音串有多长。这样，用户只要选中并记住任意一套方案，即可用近似于五笔

字型的编码数来输入汉字了，效率可想而知。

双拼代码的记忆，工作量和难度很小，主要是用键盘上的某个字母代替复合的声母或韵母部分。每套方案总起来也就32个上下的代码需要记忆，比起五笔字型来要记忆的东西少得多，也容易得多（图14）。CF



小提示

用简拼输入或用联想输入，虽然表面上看可以减少击键次数，但因为这些都是以增加选择队列的长度和选择时间为代价的，因此总起来对输入速度的后续提高不会有太大帮助。希望进阶的用户应该果断舍弃这些用法。

出门旅游不求人

文 | 万立夫

很多人都想来一次说走就走的旅行，从而放松一下紧张的身体，同时体验一下大自然的美丽。可俗话说“在家千日好，出门一时难”，为了让自己的行程更加顺利，我们应该提早进行规划，下面就为大家推荐几款相应的旅游应用。

1

世界旅游志 Stuck On Earth

这款应用中包括很多精美的照片，这样足不出户就可以看到各地的美景。另外，这款应用还结合了清晰的地图指引，以及非常实用的旅游信息，从而方便我们制定详细的旅游计划。



2

旅游攻略



旅游攻略

“旅游攻略”包括有详细的吃、住、行的信息，以及和旅游景点、出行线路相关的内容。这款应用覆盖了国内外常见的旅游景点，还包括了很多网友提供的旅游攻略，可以为出行提供很多实用的建议。

3

旅游景点攻略



旅游是为了看风景的，但到了风景区之后，才发现吃饭、住宿甚至天气等才是最棘手的问题。这方面，“旅游景点攻略”非常贴心，它以某一个景点为中心，详细介绍了其周边的线路、景点等信息，很实用。

4

景点打折门票



旅游景点的门票越来越贵，不过提前预订的话会找到不少优惠门票。“景点打折门票”就是这样一款应用，它详细给出知名景区最新的门票打折信息，以及提供网上订票参考。

5



全国旅游景点：导览·导游·地图

有些旅游景点的面积很大，不熟悉的话容易走冤枉路，而且还看不到相应的东西。不过利用这款应用，不但可以对景区进行深度的语音讲解，而且还可以通过电子导览图对用户进行景区内的导航。

导航

7



畅行

出门旅游除了害怕天气不好以外，最怕的就是被堵在路上了。通过“畅行”，不仅可以实时掌握路况信息，还可以根据GPS位置获取当地的实时天气预报，查看周边的停车场地等，非常方便。



6



悠悠导航

如果是自驾游出行，一款导航或地图应用必不可少。“悠悠导航”不仅提供全国范围的驾车语音导航服务，而且提供多种路线供用户进行选择。

Windows 8应用推荐榜

1

趣旅游 - 自助游攻略

自助游需要注意哪些问题，遇到各种各样的困难应该如何解决？通过“趣旅游 - 自助游攻略”，就可以找到相应的答案。

2

爱旅游

风景区很多，人们往往不知道如何选择。其实不同地方有不同的风景，通过“爱旅游”应用就可以了解到从幽幽古镇到塞外风光的各种相关信息。

3

3A旅游

虽然“3A旅游”是为旅游从业人员开发的应用，但是由于其中包括了旅行社、餐馆、导游等各式各样的信息，因此也可以为普通的用户所用，让大家对目的地的各种信息有一个更好的了解。

4

驴行天下

“驴行天下”是通过互联网读取 SkyDrive 上共享的图片和信息，将这些信息进行汇总分类后展现给用户的。其中包括景点介绍和精美图片，既可以成为用户的旅游宝典，也可以从中获取到很多摄影的经验。

5

旅游问答

旅行时的衣食住行等细节问题，有时难免考虑不周，不过“旅游问答”集中了大量的相关问题，可以说是一款旅游方面的小百科全书。CF

WhatsApp病毒来袭 辨清真伪是关键

病毒名称：伪WhatsApp病毒

病毒危害

一则名为“Facebook宣布190亿美元收购WhatsApp”的新闻，在国内的互联网界引起了震动，从而也引发了国人对这款较为陌生的手机软件的关注。而黑客也趁机抓住机会，发布了一款名为“伪WhatsApp”的手机病毒，在Android平台上大肆传播。该病毒一旦进入到手机系统，会在手机上显示名称为WhatsApp和Android Defender的图标。点击图标后病毒即被激活，接着会加载预先设定好的虚假病毒信息列表，假装手机已

经被感染了一系列的病毒。然后欺骗用户购买指定的软件进行查杀，从而使得用户受到经济上的损失。

防范措施

其实准确地说，这款手机病毒还算不上真正的病毒，而是一款手机上的流氓软件。虽然它并不会对手机进行任何的破坏，但是这类“恐吓式”的表现也会吓到不少用户。因此还是建议大家从正规途径下载需要的应用为好。



安装包植入盗号木马 游戏茶苑玩家要小心

病毒名称：“游戏茶苑”盗号木马

病毒危害

热门棋牌游戏向来是木马泛滥的重灾区，因为黑客可以通过窃取虚拟货币进行倒卖而从中获利。最近大批下载站的“游戏茶苑”安装包，被批量植入了盗号木马，从而给用户的账号密码安全带来了很大的威胁。这次之所以危害程度这么高，是因为盗号木马采用了新型的Dll劫持攻击方法，这样大量的安全软件就很难发现其中的问题。用户的电脑一旦中招，通过植入木马的“游戏茶苑”大厅客户端登录账号，账号密码信息就会直接提交到黑客指定的服务器里面。

防范措施

这又是一起通过对程序原文件进行修改，然后在启动运行时加载木马的案例。所以用户在下载程序的时候，尽量从官方网站进行下载。而且在下载完成后，需要对程序的MD5信息进行检测，以保证下载的程序文件没有受到恶意的篡改。CF

QQ群出现女神照片 实为蠕虫病毒捣乱

病毒名称：QQ蠕虫病毒

病毒危害

最近很多网友发现，在自己的QQ群共享里面，出现了各种以“女神”命名的文件，下载打开后会诱导用户关闭系统中的安全软件。如果用户照此办理的话，就会被安装大量的流氓软件。与此同时，“女神”还会把文件上传到用户所有的QQ群共享里面，从而使其进一步扩大传播的范围。其实这个所谓的“女神”文件，就是一种迷你的木马下载器程序。只不过现在下载的不是各种各样的盗号木马，而是一些流氓软件而已。病毒作者正是通过



大面积的推广，从而获取到不少的佣金和分成。

防范措施

这种诱骗用户关闭安全软件的方法，是现在比较普遍的躲过安全软件检测的方法。如果用户遇到这样的情况，应该立即将文件彻底删除。如果用户心有不甘的话，也可以将其上传到“金山火眼”等云沙箱，看看这些文件运行后的真实效果。

《电脑爱好者》普及版2013年增刊二

一周玩转电脑秘籍

星期一 系统调教驾轻就熟 **电脑入门四库全书**
 星期二 工作学习如虎添翼
 星期三 网络生活自在惬意 **星期四 安全管理畅行无忧**
 星期五 配件升级无师自通 **星期六 手机平板尽在掌握**
 星期日 数码视像得心应手



页码: 224+1CD 定价: 25元 上市日期: 2013年10月30日

免费赠送Photoshop CS6视频教程之修色大师

邮局汇款: 北京123信箱
邮编: 100036

收款人: 北京《电脑爱好者》杂志社
请在汇款单附言栏注明“SK0242”

为方便我们与您联系, 请留下联系电话
在线订购: <http://book.cfango.com>

电话: 010-88230549 短信: 13801293315

电脑爱好者 2013年增刊②

电脑故障排除不求人

只有你没遇到的 没有我解决不了的

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 软件咨询 | 网络答疑 | 系统门诊 | 硬件维修 |
| 办公应用 | 网络连接 | Windows 8 | 装机升级 |
| 视像娱乐 | 浏览搜索 | Windows 7 | 配件外设 |
| 安全防护 | 通讯交流 | Windows XP | 本本平板 |
| 工具软件 | 在线应用 | 其他问题 | 手机数码 |



免费赠送 Adobe Photoshop CS5 视频教程

邮局汇款: 北京123信箱
 邮编: 100036
 收款人: 北京《电脑爱好者》杂志社
 请在汇款单附言栏注明“SK0240”
 为方便我们与您联系, 请留下联系电话
 在线订购: <http://book.cfango.com>
 电话: 010-88230549 短信: 13801293315

288页 定价: 28元 1CD

上市时间: 2013年9月30日

从菜鸟到高手: <http://class.cxzzl.com.cn>

APP备份 Android用户的必修课

文 | 静花水月

Android中好玩的APP很多，当我们换机或刷机、还原之后，如何才能找回之前安装过的那些APP呢？

很多Android用户都习惯了频繁的系统更新和刷机，但每次操作之后还需面对重新安装APP的繁琐过程。问题是，如何才能提前备份好手机上已安装的那些APP资源呢？

找到APP备份选项

有些手机随机的应用市场内会提供APP备份的功能。比如OPPO手机预装的市场就提供了已安装APP的批量备份功能（图1）。在刷机或恢复系统前先利用该功能将需要的APP备份，再拷贝到PC上就可以放心地格式化手机存储卡和系统内存了。这种方法操作最容易，可惜并非所有手机的应用市场或系统设置中都提供类似功能。



下载APP后莫删除

为了节省存储空间，很多Android应用市场都默认开启了下载安装后自动删除APP安装包的功能。如果你想方便地管理APP，建议取消类似设置。以“酷市场”为例，在软件设置中取消“安装完成删除下载文件”的选项（图2）。今后你下载的所有APP都会保存在该商店的下载目录内，无需Root就可随意备份到PC或其他指定目录下。



小提示

现在很多应用市场都提供了增量更新的功能，对已安装APP的更新，只需下载更新包即可。此类更新包后缀虽然也是APK，但备份到新手机上再安装可能会报错。

客户端

哪个备份点哪里

如果身边有PC，我们也可以利用豌豆荚、91助手等客户端软件对手机APP进行备份。以豌豆荚为例，与手机建立连接后，点击左下角的“应用和游戏管理”，然后就可将已安装（第三方APP）或系统（自带APP）程序批量备份到PC的指定目录下了（图3）。

手机端

找到APP的藏身之地

在手机已经Root的前提下（绝大多数手机都可用“一键ROOT”类的软件破解，获得最高系统权限），我们还有更简单的APP备份方案。在手机上安装RE管理器，进入根目录下的“data/app”文件夹，该目录下的软件列

表，就是你手机上目前所有已安装的APP。此时只需点击批量选择你想备份的程序，再通过软件底部的复制按钮（图4），就可将这些APP粘贴到手机存储卡内的任意路径中了。

总之，上面的APP备份方法各有利弊，大家可以根据自己手机的实际情况，选择最适合自己的方案。

CF



改变生活的点点滴滴

文 | 魔汁

你是否曾因一个一见钟情的小设计而莫名感动？是否因似曾相似的创意改变了生活的态度？没错，好的设计不仅令人赞叹，更能勾起与幸福有关的回忆。当物质的满足成为生活方式的转折点，你更愿意成为生活的附属品还是成为心灵的主宰，把生活变成你想要的模样？

“创新”是生命力

设计的核心是一种创造行为，对于日常设计来讲，就是利用各式各样的创意型产品解决我们的生活所需。创新可能体现在产品的外观、功能或材料的突破上，也可能体现在理念、形式的包装上，随着人们对生活品质的要求提升，创意型产品更多地被注入了“科技、环保、个性”等元素，将设计与生活品质紧密结合。

近两年，随着越来越多的设计师在国际舞台上赢得话语权，国内的草根设计师也如雨后春笋般涌现，甚至有一些已初具国际范儿，在完成了模仿与原创的青黄交接后，原创将改变中国的设计现状。

设计之所以被称为“设计”，是因为它解决了问题，设计不可能脱离人和市场而独立存在，合理的设计才有存在的空间。同样，产品并不是好看就行，更重要的是使用起来是否方便。不同年龄、性别、生活习惯的人对生活品质有不同的追求，这也决定了设计是因人而异的。

将环保进行到底的Pocket Cup，用安全无毒的硅胶材质，看上去就像是薄薄的一片树叶，甚至可以轻巧地放进裤子口袋。需要的时候只要轻轻一挤，就可以变成软袋，在旅行中用来喝水、漱口极为方便。就是因为有这种不起眼但充满创意气息的产品，不断点亮我们的生活。



重视“人性”关怀

设计是为人服务的，所以设计除了遵循人类的审美意趣，如对称、韵律、均衡、节奏、形体、色彩、材质、工艺等，还要重视“人性”关怀。设计不是冷冰冰的艺术品，它不仅有欣赏价值、有实用性，更要有人情味儿，所以生活中我们更喜欢那些有生活习气的设计。比如茶几下面有观赏鱼

缸，沙发的扶手旁有用来放书的置物架，一款产品如果将曲线与直线有机结合，一定能给生活带来美感。

如果你对设计有更深入的看法，或者你缺乏展示自身设计与创意的舞台，可以将你的设计想法投稿至zhangbo@cfan.com.cn，让我们携手为中国设计的未来努力。CF



采用天然实木材质的USB Hub House甚至可以让人闻到原木的香味。它的造型相对简单，就像一栋三层楼的屋子，每一层都住着一个USB，而下面的门洞则是USB线缆的收纳空间。在常用产品中加入诸多元素后，使原本冰冷的工具变得更贴近人文生活，这就是设计的作用。



专业的掌上宽幅相机

文 | 海玉



Android下载地址

我的Android手机自带的拍照功能无法拍摄16:9的宽幅照片，也不具备照相机常用的一些高级控制功能。后来我发现一款名叫ProCapture的照相软件来做功能补充。就像它的名字一样，它确实够专业，现将它给大家介绍。

ProCapture 是一款可以让你的手机媲美专业相机的照片拍摄APP。它是从iPhone上移植过来的。

点击软件主界面三个小方块组成的按钮，可选择切换前后摄像头或摄像机模式。选择“图库”进入照片浏览和操作，点击“设置”进行更为详尽

的软件设置(图1)。如果要拍摄16:9或16:10的宽幅照片，可从这里选择(图2)，软件提供10多个选项可供选择拍摄照片的幅面尺寸。在照片质量方面，可选择“正常”“精细”“极精细”等档次(图3)。

广角拍摄和全景拍摄，这一般是专业相机或靠专用镜头才

能具备的功能。而该软件的拍摄模式中，就提供了这样的选择。同时，从这里我们还可以选择定时自动拍摄、连拍、降噪等模式(图4)。

软件提供“自动”“连续”“无限远”“微距”等4种

对焦模式，同时还提供了诸如“夜景”“影院”“烟火”“海滩”“雪景”等10多种取景模式和7种色彩效果选择(图5)，足以媲美专业相机中的特殊功能选择。

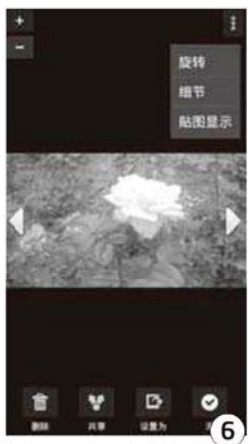
点击主界面中的照片图标，可进入照

片显示窗口。通过左上角的+和-号可缩放浏览照片，通过右上角的按钮可激活“旋转”按钮实现照片的旋转。通过这里还可以点击“共享”按钮将照片共享到网上(图6)。

点击“细节”按钮，可以看到照片的详细拍摄参数，包括文件大小、分辨率、设备制造商和型号、拍摄所用的白平衡参数、照片的拍摄日期等(图7)。

小提示

该软件的强大功能还包括：全景模式下自动将多达12张照片连接在一起，形成一幅高分辨率的全景图像。WideShot模式下将3张照片自动连接在一起，产生一个高分辨率的宽屏图像。降噪模式则以捕获2张照片并将它们结合的方式，减少照片中约30%的噪点。读者朋友可以一一测试。



把手机变成数码相框

文 | 宋金宝



Android下载地址

目前的智能手机都有拍照功能，然而要演示拍下来的照片，用手机自带的照片管理APP不够理想。Photo Slides这款Android APP可以把手机变成一个数码相框，把手机里存储的照片以多变的幻灯片形式播放出来。

设置控制 方便实用自由选

作为数码相框，操作要简单，但不能简单。

软件启动后，任意点击一下屏幕，屏幕上会出现控制按钮（图1），下部中间的按钮用来控制播

放，右侧的按钮软件退出。点击左下角的按钮可弹出软件设置界面（图2），其中左侧的Options是软件各项性能设置的选择入口，是本软件的灵魂所在；Explore

选项用来选择需要浏览的本地图片文件夹，进入后可对多层文件夹和文件进行任意多重选择（图3）；右侧上方的表形按钮用来控制是否在演示照片上显示当前日期和时间，下方的太阳按钮及其旁边的格状条形图标则可以用来控制和调节屏幕亮度。

小提示

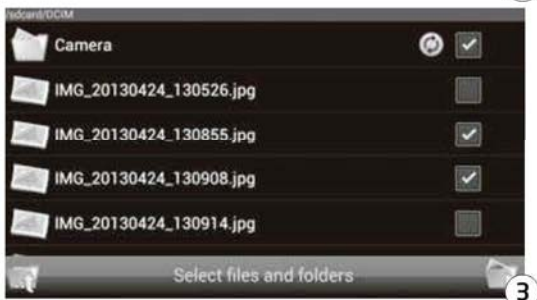
拍摄的照片，有的是横向的，有的可能是纵向的。在演示过程中，可能会出现照片尺寸与手机屏幕不太吻合的情况。该软件具有通过重力感应自动感知和改变图片方向的功能，对于方向和大小不合适的照片，我们只要将手机作90度旋转，让照片自动以最合适的屏幕吻合度来进行演示。不必去手动切换横竖屏显示。



1



2



3

演示效果 灵活组合花样多

数码相框的一个诱人之处，就是应该有灵活多变的图片场景切换效果。本软件自带8种场景切换效果可供选择，如果要寻求多变，可直接通过“Options→Playback effects→Random effect”，启用随机切换效果（图4）。

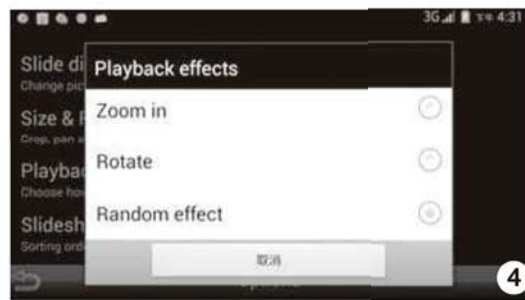
数码相框的另一个重要指标，就是控制相片之间自动切换的时间参数。我们通过软件的“Options→Slide display duration”就可改变时间参数，以秒为单位。例如这

里我们设定为播放两张图解的时间间隔为3秒（图5）。

除了以上控制功能外，还有包括尺寸吻合、自动值守、硬件加速等10多项控制选项，可以根据需要在Option中进行灵活设置。CF



5



4



饭店物语

自己也当一回老板

文 | 沙拉

每个人心中都有一个当老板的梦，尽管构思经营的范围不尽相同，若能实现也算是梦想成真。今天小编介绍一款模拟经营开店的游戏——饭店物语。



Android下载地址



iOS下载地址

游戏元素丰富

与传统意义上的专门经营理念不同，在“饭店物语”中，玩家可以实现能想到的基本所有类型的店铺。这些店铺都会整合到游戏的框架内，也就是玩家自己的地盘。包括客房、便利店、浴室、图书馆、洗衣店、美甲店、网吧、餐厅、咖啡厅等等比较常规多见的空间，更包括了不常见的一些店面，比如香槟店、书法店、礼品店、月饼点，连ATM取款机都包含其中。不仅是经营的

店面，装饰物品也包含了很多样式。从绿植到地板、挂件、气球等等，随着玩家等级的提升，不同的道具会被开发出来，种类非常繁多。



自定义经营

以往的经营类游戏，比如咖啡店、蛋糕店游戏，经营的内容也就固定了，只能销售相对应的产品。在“饭店物语”中，玩家可以随心所欲地按照自己的想法选择经营范围、布置店面。游戏刚开始，玩家的地面是空的，1级时可以建造一些最基本的设施：客房、便利店、简易木地板。建在哪、建几间、绿植的摆放、房间的朝向，这些都由玩家自己规划。每过一段时间，相应房间上方就有金币闪烁，点击即可获得

收入。玩家初始状态下只有两名工人。每建造一处设施，就需要动用一名工人。工人0/2时，表示两名工人都在忙碌，无法建造新的设备。当然，玩家也可以选择用500个蓝钻石多雇佣一名工人，蓝钻石通过完成游戏内的各种任务积累获得，不要轻易使用。

趣味设定多

随着游戏的深入，玩家等级越来越高，店面的面积也会逐渐扩大，甚至不仅可以是一层，还有二层三层，建成多层的度假村。在度假村入口处左侧，玩家可以点击小闹钟图标，进入“游览图案中心”页面。在这里，玩家可以选择相应的旅游时间和带团人，确定之后自动进入旅游团游览模式。在设定的时间结束后，只要及时点击，就可以获得很多金币还有特殊物品。游戏页面左下角有一个“拍照”图标，每过一段时间，玩家可以通过截图游戏画面发送邮件到好友处，就可以免费领取5000游戏金币。当然如果不想总打扰好友，那么就像笔者一样，邮件发给自己吧。



小结

如果说到这款游戏的缺点，我想说两点。一个是每次进入到游戏画面，都会弹出一次嵌入式广告，有时着急点击游戏就容易碰到广告页面，比较不爽。第二就是好友互动有待加强。其他类型的经营游戏，小编也玩过不少，好友之间互动性比较强，有很多任务需要好友的协助才能完成。在“饭店物语”中，更多的是玩家自己就是老板，一个人独当一面。多增加一些互动，小编相信这款游戏的可玩性会更高。CF



胤禛美人图

还原历史的甄嬛传

文 | 沙拉



iOS下载地址

2012年，一部名为“后宫甄嬛传”的宫廷电视剧享誉大江南北，获奖无数，时至今日仍有很多人讨论剧中的人物、演员。今天笔者就推荐一款还原甄嬛传历史的软件——胤禛美人图。

出身高贵

“胤禛美人图”这款软件由故宫博物院亲历打造，成为该机构首次制作亮相的软件。故宫博物院不必多说，想必大家都很清楚其中收藏的书画卷轴，都是历经历史长河积淀而成的珍宝。这款软件选择胤禛（即清世宗雍正皇帝）相关文物量身定制，而雍正皇帝在位期间对康乾盛世的延续起到至关重要的作用。不仅政绩显赫，后宫亦是佳丽如云。有着如此高贵的出身，这款并不为很多人熟知的软件却蕴含着历史沉淀的味道。

古香古色

既然是用来介绍画卷历史，又是由故宫博物院推出的应用，在这款软件的整体风格上也秉承了古香古色、流韵溢彩的基调。首次进入软件就会有一幅画卷展开，十二位古代仕女依次登场，辅以碎花

瓣飘落，整体飘逸灵动。主页面下方配上水墨画牡丹，所有的页面点击打开也都是书卷的双层结构，让使用者有种亲临历史场景的感觉。配上简洁舒缓的背景音乐，小编着实感受到了一股复古别致的气息。

还原历史

在这款应用中，功能并不多，只有图屏来历、美人身份、雍亲王、工笔仕女四项。每一项点击进入，都有相关的历史介绍，包括雍亲王（雍正皇帝）的登基历史及画像、十二位古代仕女的肖像工笔画、工笔仕女绘画技法在历史中的出现及发展等等。所有讲解都配以中英双语，其中汉字的记录是以古代书卷的结构呈现，即从右往左、自上而下阅读。

说到这里就要说其中的十二位古代女子了。虽然通过软件介绍可以得知还没有明确的记载证明这十二位女子的身份，但是比较统一的一种说法就是这十二位女子便是当年胤禛（即雍正皇帝）后宫的妃嫔。因此，看过甄嬛传的朋友，不妨下载来对比，看看历史中真正的甄嬛和其他人物，你能否对得上号。

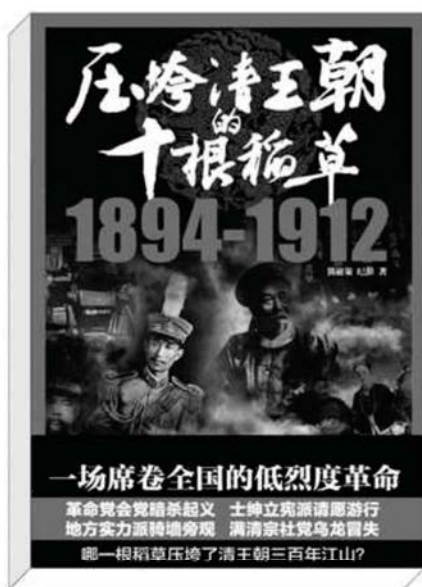
小结

小编始终认为，移动端的一些应用软件功能不一定要很强大，但是要精致。这款应用笔者也是用了几次后认为可以让人静下心来。在上下班途中、休息间隙，如果玩腻了游戏，不妨试试这款“胤禛美人图”。也希望故宫博物院日后能推出更多的类似历史题材的好软件，让大家更多地了解这些弥足珍贵的历史文物。CF

扫一扫，看本文
交互版电子刊

或访问 t.cn/zWZrRZy





邮局汇款地址：北京市123信箱，收款人：电脑爱好者杂志社，邮编100036，在汇款单附言注明所购产品的邮购代码，免邮费，邮局挂号印刷品邮寄。

在线订购：<http://book.cfango.com> 活动咨询：010-88230549（周一到周五，9:30-11:30, 13:30-17:00）手机短信：13801293315（只接收短信）

2013《电脑爱好者》增刊(1) 电脑高手进阶十全大补

面向有一定电脑水平，希望能够进一步提高电脑操作技能，各个方面都做得更好的人群，提供电脑在办公、生活方面的高级应用技能。

定价：28元（1CD）

邮购代码：SK0239

《压垮清王朝的十根稻草》

清王朝是中国最后一个王朝，也是离我们最近的一个异族王朝。将满清处于游牧农耕文明阶段的八旗制度嫁接到了中原高度发达的农耕文明之上，形成满清贵族掌握中央政权，汉族士绅分享地方政权、掌握基层自治的二元结构，形成了脆弱的平衡。晚清内忧外患之下，天平开始失衡，武昌的枪声、蔓延的起义，满清地方大员被连根拔起，当袁世凯掌权、逼宫时，孤儿寡母只能含泪颁诏，清王朝覆灭了。

38元 邮购代码：WS03

2013《电脑爱好者》普及版增刊(1) 你所不知道的Windows8

微软新推出的Windows 8操作系统相对于以前的操作系统进行了很多方面的改进，尤其是应用界面上。本书将告诉大家Windows 8都有哪些地方发生了改变，我们又该如何应用好它。

定价：25元（1CD）

邮购代码：SK0241

《我们这些年》

本书选取中国共产党发展史上的重要节点，以口述历史的方式，还原了包括延安整风、开国大典、抗美援朝、进军拉萨、反右斗争、大跃进、中苏关系、审判四人帮在内的一系列重大历史事件。不同于宏大的通史著作，本书从私人记忆着眼，从细节上展现历史，给读者呈现了更为生动而具体的历史。

32元 邮购代码：WS04

2013上半年《电脑爱好者》合订本

2013年1-12期《电脑爱好者》杂志精彩内容原版集成。DVD光盘收纳《电脑爱好者》2013年1-12期完整电子版、Photoshop CS6最新视频教程、Word2010实例讲解视频教程、Excel2010实例讲解视频教程、PowerPoint2010实例讲解视频教程。

定价：39.8元（1DVD）

送《The new iPad》达人汇图书一本

邮购代码：CF2013S

《文史参考》精华本（第二辑）

2011年总第25-48期（2012年8月刊）紧紧围绕时事热点，解读时事背后的历史谜团，体味人物命运的跌宕起伏，讲述文化瑰宝的传奇身世，展现史诗巨片的永恒魅力，是一本充满时尚气息的大型综合类文化历史刊物。

60元（原价88元） 邮购代码WS02



雷神游戏本与粉丝同乐 火热互动 High 翻全场

3月8号，雷神游戏本粉丝同乐活动在北京举办，即将上线的雷神笔记本同期发布。新品雷神游戏本在显卡方面进行了全面升级，搭载GTX8系列显卡的新品雷神将于本月第一时间在京东发售，可使发烧友们尽快尝鲜8系显卡的魅力。雷神相关负责人介绍，与用户之间的不断交互，令雷神游戏本的研发设计者们迅速获取第一手信息，从而不断对产品进行升级。“玩家们对画质和速度快感表现出‘无上限’的渴求，雷神游戏本的追求也是‘无上限’的。为用户打造极致体验，才是产品立身之本，此次产品升级就是雷神游戏本对极致的致敬。”

另外，本次活动现场，雷神游戏本（TR）还与战略合作伙伴未来人类（TF）、京东（JD）正式成立了“TTJ联盟”，该联盟旨在通过整合各方优势资源，为玩家带来更好更顶尖的产品和交流平台。雷神游戏本进化之路，正在粉丝的期待和支持中一一铺展。

Nibiru品牌正式发布 首款火星1号诚意尽显

3月12日，以“灵感源自外星科技”为内涵的全新电商品牌 Nibiru在北京正式发布，其首发的超薄真八核手机——火星1号（代号H1）是一款搭载MT6592H处理器设计的真八核手机，并搭配全新的TOUCH OS系统。H1在操作功能上增加了手套操作模式，Smart wake（黑屏手势操作）、语音拍照、语音操作、88度广角、智能节电等功能的近百项功能优化，而998元的上市价格也是尽显诚意。

据了解，Nibiru中文发音是“尼比鲁”，是六千年前苏美人神话中的神，至今未被发现的行星，承载着神秘和未知。正是因为神秘，赋予了Nibiru的品牌独特的内涵。正如Nibiru团队负责人张申所介绍，后续的金、木、水、土及X产品系列的设计定义及生产的灵感也源自外星科技。



全球首发8系显卡 MECHREVO 机械革命游戏电脑登峰出世

3月12日，全新游戏电脑品牌 MECHREVO（机械革命）在北京壹空间正式发布。作为专业的游戏电脑品牌，机械革命发布了多款专业游戏电脑产品，包括全球首款采用NVIDIA GeForce GTX 8系最新显卡的专业游戏笔记本电脑。在本次品牌发布会中，MECHREVO（机械革命）携手硬件厂商NVIDIA、外设厂商SteelSeries、京东商城等战略合作伙伴共同启动了为期半年的全国电竞挑战赛嘉年华活动。本次挑战赛将在北京、上海、广州等各大城市举办分站赛，胜者将有机会与全球顶级电竞玩家同场竞技，并获得终身免费体验产品的资格。

在发布会上，MECHREVO（机械革命）正式发布了涵盖14英寸、15英寸及17英寸三大主流游戏电脑尺寸的四款专业游戏笔记本电脑。分别代表14英寸顶级性能与移动便携完美结合的MR X3、15英寸全能游戏悍本MR X5、目前15英寸最强配置的游戏电脑MR X8，及有着17英寸“超级游戏电脑”之称的MR X7。这些新品将通过MECHREVO（机械革命）在中国的战略合作伙伴京东商城进行全网独家销售，为消费者免除一切中间环节，让玩家用最最低的价格享受到顶级的游戏电脑。



芯精彩·新体验

英特尔芯2合1全线产品精彩亮相

英特尔芯2合1产品的概念于2013年6月的台北电脑展正式推出，搭载第四代智能英特尔酷睿处理器的高性能产品吸引了消费者的眼球。随着英特尔BayTrail架构在同年9月的IDF大会上发布，2合1设备的产品线得到极大的丰富。截至2013年底，全球已有60余款不同品牌的2合1产品。其中，搭载第四代智能英特尔酷睿处理器的2合1产品，是2合1家族中的高端机型，代表成员是变形超极本，拥有可插拔、可翻转等形态，可以在PC和平板之间自由切换。如果你对计算力和性能有很高要求，同时你不想多带一个平板，该系列2合1正是高端简洁的最佳代言。即便你有选择恐惧症，在这个平板与PC缺一不可的世界里，酷睿芯2合1产品也做到了鱼和熊掌可以兼得。

4K来袭

索尼移动抢占4G智能手机制高点

3月18日，索尼移动在北京召开了春季新产品预沟通会，而备受期待的4K旗舰摄像智能手机Xperia Z2自然成为会场的主角。索尼Xperia Z2堪称索尼最轻便的4K摄像机，其8.2毫米的轻薄机身中蕴含了业界领先的超强4K摄像技术，约2070万像素摄像头搭配1/2.3英寸Exmor RS积层型影像传感器，加上屡获殊荣的索尼G镜头与BIONZ影像处理器，使其拍摄视频的分辨率高达3840×2160，四倍于目前的全高清1080P画质清晰度，轻松帮助用户在4K分辨率下“捕捉惊人的细节记忆”。Xperia Z2还采用了SteadyShot图像稳定技术，确保即使在行走状态下也能稳定拍摄，随心所欲实现高清4K摄像的新梦想。

K歌就在身边

创新发布Audigy 6 USB便携式声卡

3月18日，创新科技有限公司在北京发布Sound Blaster Audigy 6 USB 便携式卡拉OK声卡——这是一款高性能外置声卡，用于笔记本、平板和智能手机的最简单、最直接的卡拉OK解决方案。通过智能设备的耳机插孔简单连接，即可实现硬件音频处理，呈现高品质的混响演唱效果。

Sound Blaster Audigy6 USB 便携式声卡解决了平板电脑和智能手机在处理音频效果时出现的延迟，内置的SoundCore3D多核处理器能有效地执行混响、音调切换等多种音频效果，不依赖于智能手机和平板电脑的内部处理器，从而减少等待时间，给用户带来更流畅、更愉快的卡拉OK体验。



亚马逊全新Kindle Fire平板电脑家族强势登陆中国

亚马逊中国于2月24日在北京召开新品发布会，宣布全新Kindle Fire系列平板电脑正式在中国上市，此次发布的三款产品包括一款主流价位的Kindle Fire HD平板，售价1099元起，以及两款高端系列的Kindle Fire HDX平板，其中Kindle Fire HDX（7.0英寸）售价1699元起，Kindle Fire HDX 8.9售价2999元起。

最新一代的Kindle Fire HDX平板共有7.0英寸与8.9英寸两个尺寸版本，均配备视网膜级的高清显示屏，搭载2.2GHz高通骁龙800处理器与2GB运行内存，综合处理性能较上代产品提升三倍之多。除此之外新产品还引入了经过杜比音频认证的双立体扬声器，亚马逊中国地区的产品经理在发布会现场为到场嘉宾展示了其屏幕和扬声器带来的绚丽效果。





说起《双截龙》这款游戏，绝对能勾起很多人对红白机时代的儿时回忆。而就在今年，《双截龙：彩虹》这款游戏新近上市，采用了华丽的伪3D画面。



儿时回忆 《双截龙：彩虹》华丽的伪3D NEON

处理器选购：主流双核绝对够用

从表面上看，《双截龙：彩虹》似乎是一款3D游戏，但仔细观察就会发现，这是一款2D横版的伪3D游戏。所以即便是最低端的主流核心显卡，亦可实现满帧运行。而且这款游戏最高是锁60帧的，因此也没必要多花钱。预算充足的话，可以考虑A6-5400K和奔腾G3220这样的低端主流处理器，售价只有300多元。预算不足的话，甚至可以考虑A4-5300和赛扬G1820这样的最低端入门级处理器，售价只有200多元。



其他配件：最基本即可

由于《双截龙：彩虹》是伪3D游戏，因此对于其他配件也没有太高要求。机箱电源就买品牌套装即可，售价通常还不到200元。机箱原配电源，额定功率最少也有220W，供电绝对足够了。至于硬盘则可以考虑购买1TB的，毕竟500GB硬盘的性价比太低了。至于主板，选择最便宜的H81或A85主板即可。

内存选购：双条2GB更好

由于需要核心显卡来运行这款游戏，所以内存的性能就代表了“显存”的性能。条件允许的话，最好购买双条2GB内存，组成双通道内存架构。相比单条4GB内存来说，也就多花个二三十元，“显存”性能却可以明显提升10%左右。

笔记本选购：别买上网本即可

市面上的低端主流笔记本均可流畅运行《双截龙：彩虹》，注意别买Atom处理器的低主频上网本，也别买AMD平台同样定位的上网本。不过选购时也比较容易，只要看处理器主频即可。如果主频只有1.5GHz或1.6GHz，那么就很可能是上网本。如果主频达到了2.0GHz，那么就应该是低端主流笔记本了。

THIEF

十年蛰伏 《神偷4》最爱低端独显

加勒特是一位具有传奇经历的盗贼大师，作为经典潜入游戏《神偷》系列的主人公，他的传说已经消失在玩家们的视野中长达十年之久了。近期，该系列的最新作品《神偷4》强势登录PC平台，为期待已久的玩家们带来了一段全新的故事。

处理器选购：奔腾双核足矣

《神偷4》这款游戏对于显卡的要求并不高，哪怕是酷睿i3-4130处理器的核芯显卡，也可满足30帧以上的流畅运行速度。预算不多的话也可以购买奔腾G3220这样的低端双核处理器，再用余下的400多元去购买一块低端独立显卡，游戏性能反倒更好。

显卡选购：A卡主推R7 240

考虑到只有400多元的显卡预算，因此A卡阵营当中的R7 240才是最佳的选择。不到450元，便可买到铭瑄、昂达、盈通、迪兰恒进等多个品牌的R7 240显卡，而且还都配备了GDDR5这样的高速显卡。而如果喜欢N卡，则可以考虑GDDR5显存版本的GT640显卡，售价同样可以低至450元以内。



读者：SISI

需求一：最近打算组建一台3500元左右的游戏电脑，看中了GTX650Ti显卡。

需求二：因为平时常玩游戏，所以键盘鼠标都要有线的，最好是大品牌。

需求三：显示器要广视角的，21.5英寸的即可，品牌也要好的。

CPU	AMD FX4300 (散)	¥450
主板	七彩虹战斧C.A970 X5 V14	¥499
内存	威刚DDR3 1600 4GB (单条)	¥220
硬盘	希捷新酷鱼1TB (单碟1TB)	¥370
光驱	无	¥0
显卡	七彩虹iGame750烈焰战神U-Twin-1GD5	¥849
机箱	航嘉暗夜奇兵3	¥139
电源	航嘉冷静王钻石Win8版 (350W)	¥219
键鼠	宜博EKM059BKC-E眼镜蛇有线套装	¥139
显示器	优派VA2214s (21.5英寸)	¥699
总计		¥3584



● 优派VA2214s采用了MVA面板

配置亮点

GTX650Ti显卡已经全面退市，不如考虑GTX750显卡，性能更好。推土机FX4300主频高达3.6GHz，8MB三级缓存，是500元以内很好的游戏处理器。机箱电源航嘉品牌的即可，350W的额定功率绝对够用。键鼠不妨考虑宜博EKM059BKC-E眼镜蛇有线套装，不仅物美价廉而且性能出色。显示器推荐购买MVA面板的产品，在以黑暗场景为主的游戏下可以提供更纯净的黑色，非常适合于主流的大型3D游戏。优派VA2214s售价不到700元，非常值得购买。



其他配件：中规中矩即可

内存最好是4GB DDR 1600的，毕竟它是市面上最具性价比的选择。硬盘则是1TB最好，并且最好是单碟1TB的新硬盘。希捷新酷鱼和西数蓝盘的售价为370元和360元，盘体编号则为ST1000DM003和DT01ACA100，选购时认准编号即可买到单碟1TB新硬盘。电源方面，考虑到游戏电脑需要日后升级显卡，所以最好是额定功率为300W的产品。

笔记本选购：GT740M独显本

GT740M独显在笔记本市场已经成为了绝对主流，最低售价甚至还不到3000元。游戏玩家在选购时，就不要再考虑GT710M和GT720M这样的独显本了，游戏性能实在不怎么样，售价也便宜不了多少。除此之外，选购时最好考虑已经预留SSD固态硬盘升级接口的机型，这样便可为日后升级带来更大的便利。

选购问答

Q：天气越来越热了，想买一个笔记本散热底座，不知对笔记本散热有多大提升。另外需要询问的是，有的笔记本散热底座具备支架功能，请问是否值得购买？

A：对笔记本用户来说，用配备风扇的底座来辅助笔记本散热是很有必要的。即便不开风扇，也能将笔记本抬高架空，有效加快机身底部的空气流通，提高散热性能。至于具备支架功能的散热底座，则必



● 具备支架功能的散热底座

须符合人体工学设计才行，这样便可带来更舒适的操控体验。至于价格，具备支架功能的散热底座，最好不要超过100元，否则性价比就显得太低了。

Q：家里没有路由器，所以想用笔记本搭配随身Wi-Fi，好让智能手机无线上网。看了360品牌的随身Wi-Fi，只卖19.9元，不知怎样？

A：随身Wi-Fi必须依赖笔记本开机才能发射无线信号。笔记本不用时也得开机，不仅费电而且还麻烦。实际上无线路由器已经很便宜了，比如说斐讯FIR150M和磊科NW604这样的无线路由器京东售价仅为34元和39元。如果仅仅在家上网，直接购买无线路由器即可。

Q：想买一台笔记本电脑，给家里的老人用。价格不用太贵，最好不要超过2000元。另外，老人花眼

了，所以屏幕尽量大一些。

A：2000元以内的笔记本最大也只有15.6英寸，已经花眼的中老年人使用时会很吃力。可以考虑购买一体机，比如说七喜欣悦2300E这类产品近期报价1949元。该机搭载AMD APU E350D双核处理器，2GB DDR3内存，18.5英寸LED显示器，日常应用基本够用。除此之外，该机还具备HDMI视频接口，输出到大屏液晶电视上也可轻松搞定。CF



● 七喜欣悦2300E一体机



平价登陆 索尼Xperia Z2手机

作为索尼旗下的最新旗舰，Xperia Z2针对Z1进行了很多细节上的优化。首先就是终于换上了IPS屏幕，且尺寸也提升到了5.2英寸。高通骁龙801处理器以及3GB内存的加盟，也令在其与同期竞品的“战争”中更具底气。此外，支持4K拍摄功能，终于发挥出了2070万像素摄像头的真正实力。当然，索尼标杆性的三防能力，依旧被Xperia Z2继承了下来。

点评：当Galaxy S5也被赋予防水功能后，你在日韩两大旗舰的选择上有没有犯难呢？



低端新秀 惠普CQ14-a101TX

CQ14是惠普CQ45的升级版，其最大的变化就是机身缩减至28mm的厚度，提供了黑红两种配色，并采用了Haswell平台的酷睿i5-4200M处理器与NVIDIA新一代GeForce 820M独显的组合。就性能而言，CQ14要比基于IVB平台+HD7450独显的CQ45更给力。可惜，GeForce 820M是GT720M的“马甲”，依旧是入门级独显，因此大家也就别指望这款“最新显卡”能在高画质下流畅运行大型3D游戏了。

点评：3599元的CQ14并没有预装操作系统，这一点也是很多低价笔记本常用的缩减成本的“必杀技”。



新渴望 不饥渴 HTC Desire 816手机

HTC因一贯的高端定位丢掉了大量市场份额，而新渴望Desire 816则是HTC扭转局势的首波攻势。该产品采用了5.5英寸720P屏幕，搭载高通骁龙400处理器，内置1.5GB内存和8GB存储空间，500万/1300万像素摄像头也达到了中端水准。而最令人惊讶的是，这款配置媲美荣耀3X的新品售价仅有1799元。这，还是一贯高傲的HTC吗？

点评：HTC总算想明白了，2000元以内终于有了一款拿得出手且配置不俗的“性价比”代表了。



最强集显护航 索泰ZBOX E迷你机

和早期的ZBOX相比，索泰最新的“ZBOX E”家族特别强化了图形性能方面的表现，其中基于英特尔平台设计的ZBOX E1750和E1730分别搭载了酷睿i7-4770R/i5-4570R处理器，这两颗CPU均集成了Iris Pro 5200锐炬核显，其游戏性能堪比中低端的独立显卡。此外，ZBOX E的扩展能力也不赖，最大支持16GB内存，提供2.5英寸和mSATA双硬盘插槽，配备DisplayPort和四个USB3.0接口。

点评：巴掌大小的迷你机考验的就是集显性能，希望英特尔以后能将Iris Pro锐炬核显引入到中低端CPU身上，降低“能玩游戏”迷你机的总成本。



改换门庭 三星Galaxy Gear2智能手表

和前代产品相比, Gear2 智能手表加入了独立的物理 Home 按键、红外发射器、心率监测器和可更换的表带(麦克风和扬声器集成到了手机主体内), 升级双核处理器后操作更流畅, 而从 Android 更换为三星自家的 Tizen 操作系统后, 也让三星可以在系统底层对这种穿戴式设备加以更深入的优化。

点评: 三星一代 Gear 并不成功, Gear2 虽然在软硬平台上有所改善, 但如果价格依旧居高不下, 相信更多潜在用户会去等待 iWatch 吧?



新街机来了 诺基亚Nokia X手机

作为诺基亚与 Android 首度联姻的新品, Nokia X 的历史意义可谓非凡, 而 599 元的售价也颇有诚意。说实话, 就硬件规格而言, 4 英寸 (800×480 像素) 屏幕、1GHz 双核处理器、512MB 内存、300 万像素摄像头的组合属于绝对的“低端”, 但 Nokia 的品牌号召力和做工足以弥补配置的不足, 重新定制的 UI 更适合初级用户。当然, 如果你不喜欢 WP 风格的 UI, 诺基亚也和乐蛙 OS 合作, 随时变装熟悉的 Android 界面风格。

点评: 买诺基亚入门手机的用户很少有在乎配置的, Nokia X 配置虽有不足, 但也阻挡不了其具有成为街机和主力备用机的潜质。



Intel之芯 原道M6C平板电脑

原道 M6C 是一款 7.9 英寸屏幕的迷你平板, 与同类产品最大的差别是其采用了英特尔 Atom Z2520 双核处理器 (1.2GHz)。Z2520 是在平板领域常见的 Atom Z2580 (2.0GHz) 的低频版, 整体性能不逊于全志 A31、瑞芯微 RK3188 等四核处理器。此外, M6C 的机身厚度和重量分别为 7.1mm 和 310g, 可谓“轻薄选手”, 唯一可惜的是该产品运行内存只有 1GB。

点评: 英特尔 2014 是卯着劲在移动市场发力, 相信今后会出现更实惠且强悍的 Intel Inside 产品。



以薄取胜 多彩MP-01移动电源

MP-01 是一款拥有纤薄机身的移动电源。10mm 的厚度进一步提升了它的便携性, 多种颜色的彩壳设计也能成为时尚达人的装饰点缀, 而 5000mAh 的容量可为绝大多数手机提供 1~2 次的完整充电能力。为了提升卖相, MP-01 还采用了磨砂表面的铝合金外壳, 锂聚合物电芯在安全性方面也更有保障。

点评: 在降无所降之后, 锂聚合物电芯的移动电源到了拼“卖相”的时代了。CF

和上网本说再见

“上下通吃”的BayTrail-T平板

如果你仍有选购上网本的需求，那就不妨将目光投向基于BayTrail-T平台设计的Windows 8.1平板电脑吧，这些产品有着媲美iPad般的便携身材，以及秒杀上网本的强悍性能，无疑成为2000元价位上最值得选购的“第二台PC”。

下一代“上网本”

有关“BayTrail-T”的技术、性能，《电脑爱好者》在前几期杂志上已经有所展现。简单来说，我们可以将基于该平台设计的平板电脑看做是“取消了键盘，且加入触控屏幕”的下一代上网本。它们有着8英寸~11英寸的超便携身材，而性能更是足以流畅运行《英雄联盟》，这是连玩《魔兽争霸3》都费劲的上网本所望尘莫及的。

可以说，BayTrail-T平板电脑才是真正超值的“二合一”产品，往下它能替代上网本/平板电脑实现随身的休闲娱乐，往上在结合键盘鼠标后又能解决相对复杂的办公和中型游戏。另一方面，BayTrail-T平板电脑基本都会预装最新的Windows 8.1系统，32GB容量的价格也多在2000元~2500元，在价格上不会成为普通用户的负担。

不容忽视的缺陷

BayTrail-T平板固然便携实惠，但它们也存在不容忽视的缺陷。比如存储容量偏低，在产品没有提供USB3.0接口的情况下，读取存放于USB2.0外设中的游戏会很慢；由于不再需要独立的散热风扇，BayTrail-T平板在长时间游戏时机身热量会较为明显；游戏性能还是略逊于逊于酷睿平台的平板产品……总之，BayTrail-T平板是一种“上下通吃”的新形态产品，虽不完美，但论及家中的“第二台PC”的角色，它们绝对会秒杀传统上网本几条街！

华硕M80TA

与其他8英寸BayTrail-T平板相比，M80TA的“体型”属于中规中矩的类型，其最大的特色在于随机附赠一根电磁笔，平时可以收纳于机身内部，非常适合用于会议记录或灵感的随意涂鸦。可惜目前2599元只能买到32GB的版本，性价比一般。要方便地书写还是存储容量，还得根据你的实际需求做出抉择。

屏幕：8英寸IPS（1280×800像素）
处理器：Atom Z3740
内存/硬盘：2GB/32GB eMMC
摄像头：120万/500万像素
电池/重量：15.5Wh/380g
USB接口：Micro USB2.0×1
特色：Wacom专业触控笔



¥2599

联想MIIX2

MIIX2是主打便携的BayTrail-T平板，350g的重量仅相当一听可乐，在拥有媲美iPad mini的纤薄机身里塞入X86架构的Atom处理器和Windows 8.1系统，而GPS模块的加盟，在室外运行LBS一类软件可获得更精准的位置服务。



屏幕：8英寸IPS（1280×800像素）
处理器：Atom Z3740
内存/硬盘：2GB/32GB eMMC
摄像头：200万/500万像素
电池/重量：17.5Wh/350g
USB接口：Micro USB2.0×1
特色功能：GPS

¥2199

小提示

细心的同学可能发现了，BayTrail-T平台有Z3740/Z3770和Z3740D/Z3770D，它们的主要差别是后缀不带“D”的型号最大支持4GB内存和2560×1600像素屏幕，而带“D”的型号仅支持2GB内存和1920×1200像素。不过，考虑到此类平板电脑内存根本无法升级，因此不必对“D”过于执着。在其他配置一致时，谁便宜选谁即可。



屏幕：10.8英寸IPS（1920×1080像素）
处理器：Atom Z3770
内存/硬盘：2GB/64GB eMMC
摄像头：200万/800万像素
电池/重量：32Wh/763g
USB接口：USB3.0×1
特色功能：GPS、NFC、可换电池

屏幕：10.1英寸IPS（1280×800像素）
处理器：赛扬N2910
内存/硬盘：2GB/64GB SSD
电池/重量：7000mAh/650g
USB接口：Micro USB3.0×1
特色：SSD为NGFF接口，理论可更换



¥2499



¥3999

戴尔Venue 11 Pro

Venue 11 Pro 应该是目前最大的BayTrail-T平板，10.8英寸1080P屏幕可以带来更为震撼且细腻视野，标准的USB3.0接口也方便用户随时接入高速U盘或移动硬盘。此外，Venue 11 Pro还是首款可更换电池的平板电脑。可惜，该产品也因此卖到了3999元（快能买到酷睿平台的平板电脑了），仍有一定的调价空间。CF



优派ViewPad10i

ViewPad10i和CFan早前评测过的伟彦PH101一样，都基于BayTrail-M平台的赛扬N2910芯片设计，其性能与Atom Z3740在同一档次，只是不再支持CPU的自动超频且功耗较高（费电）。好消息是，得益于N2910，让这款产品可以用上NGFF接口的SSD硬盘，其存储性能要比采用eMMC闪存芯片的BayTrail-T平板高出一个档次。

火速链接

BayTrail-T平板容量不够，最理想的扩容装备是硬盘、U盘还是存储卡？想知道答案请参考本刊2014年第3期《硬盘、U盘、存储卡谁是Win8平板的最佳外援》这篇文章。

屏幕：10.1英寸IPS（1280×800像素）
处理器：Atom Z3770
内存/硬盘：2GB/32GB eMMC
摄像头：前后双200万像素
电池/重量：8000mAh/595g
USB接口：USB3.0×1，USB2.0×1
特色：双标准USB，内置GPS

乐凡F3

F3应该算是最便宜的国产BayTrail-T平板之一，其最大的卖点是配备了更高主频的Atom Z3770处理器，还提供了标准两组USB接口，哪怕你没有蓝牙键鼠，在使用USB接口的键鼠套装时，仍有一个USB可供接驳USB存储设备，供你运行其中的游戏或视频。



¥2399

给你更多选择

手机性价比之王的替代品

从小米开始，越来越多的手机品牌开始尝试互联网模式的销售。虽然该模式带来了前所未有的低价，但先预定再抢购的购买方式却让很多用户品尝到了“有钱买不到”的苦闷。还好，再抢手的手机也有性价比相近的替代品。不相信？那就一起来看看吧。

小米3替代者 魅族MX3

小米3上市之初堪称性价比之王，但随着时间的推移，硬件规格的优势已逐渐淡化，而先预定再抢购的营销方式，普通用户很难原价买到。在这种情况下，几度调价后也卖到1999元的魅族MX3，自然成了小米3的最佳替代品。



网络：WCDMA或TD-SCDMA
 屏幕：5.1英寸（1800×1080像素）
 处理器：三星Exynos 5410（四核A15+四核A7）
 内存/存储：2GB/16GB（不可换）
 摄像头：200万/800万像素（前后）
 重量/电池：143g/2400mAh（不可换）

红米/荣耀3C替代者 红辣椒/小可乐

红米和荣耀3C应该是最热的入门级手机，它们分别搭载了联发科MT6589T和MT6582四核处理器以及相对均衡的软硬配置。可惜，这两部机器也是公认的很难抢购的手机代表。实际上，现在还有很多互联网品牌的手机能替代它们呢。

就做工而言，魅族手机一直比小米更精致，MX3自然也延续了这一“优良传统”。超窄边框让MX3获得了更佳的手感，Exynos 5410处理器的强悍也是毋庸置疑。相较于MIUI，魅族自家的Flyme OS 3.0应该是最纯净的Android系统，界面简洁易用。可惜MX3仅内置2400mAh锂电池，在续航能力上略逊于小米3，希望魅族下一代产品可以融入更大容量的电池吧。

“红辣椒”和“小可乐”算是超性价比互联网品牌的代表，二者的硬件规格和荣耀3C类似，都基于联发科MT6582芯片设计，并配备了支持美颜效果的500万像素前置摄像头。其中，红辣椒在后置摄像头的素质上占优，而小可乐则以纤薄机身见长。可惜，这两款手机同样需要预定和抢购，但总算是给了我们更多的选择，总比“在一棵树上吊死”好一些吧。

¥799



网络：TD-SCDMA/GSM（双卡双待）
 屏幕：5英寸（1280×720像素）
 处理器：联发科MT6582（四核1.3GHz）
 内存/存储：1GB/4GB（可扩展）
 摄像头：前置500万、后置800万（小可乐）
 /1300万（红辣椒）像素
 电池：1900mAh（红辣椒）/2000mAh（小可乐）



¥698



华为荣耀3X 替代者 中兴MEMO II M901C

荣耀3X 是联发科八核MT6592 手机的代表,该产品除了屏幕未达1080P 以外,其他参数都可圈可点。不过,3X 只支持移动和联通的3G 网络,电信用户似乎被忽略了。而来自中兴的MEMO II 则是配置媲美荣耀3X,并支持电信3G 的大屏新秀。

中兴MEMO II的硬件规格和荣耀3X类似,都是联发科MT6592八核平台,差别是配备了更震撼的6英寸屏幕,电池容量也随之提升到了3200mAh以保证续航时间。该手机预装的掌心管家无需Root即可设定联网防火墙,在系统层面的安全考虑得很周到。虽然这款机器的价格较荣耀3X贵了一些,但更震撼的视野相信也能吸引部分喜爱大屏幕的影音玩家。

¥1999



网络: CDMA2000/GSM 双卡双待
屏幕: 6英寸 (1280×720像素)
处理器: 联发科MT6592 (八核1.7GHz)
内存/存储: 2GB/16GB (可扩展)
摄像头: 500万/1300万像素 (前/后)
重量/电池: 192g/3200mAh (不可换)

美图秀秀手机替代者 朵唯C7

美图秀秀是“自拍神器”的代表作,800万像素前置摄像头结合自拍软件堪称“恐龙杀手”。不过,它的整体配置谈不上突出,但2000元的报价却不便宜。实际上,目前很多国产手机都配备了素质不错的前置摄像头,同样可以实现实时美颜的自拍效果。

朵唯C7也是专为MM设计的手机,外观简洁时尚,5英寸屏幕大小适中。电池容量虽然不大,但可以更换,而1.2GHz的四核处理器也足以满足MM们的娱乐需求。C7最大的卖点就是配备500万/800万像素摄像头,其中前者镜头支持美颜自拍。需要注意的是,类似朵唯这种小众品牌,最大的不足体现在系统更新的频率和第三方ROM资源上。如果你不在乎这些,899元的C7还是值得选择的。



¥899



网络: WCDMA/GSM 双卡双待
屏幕: 5英寸 (1280×720像素)
处理器: 联发科MT6589 (四核1.2GHz)
内存/存储: 1GB/4GB (可扩展)
摄像头: 500万/E00万像素 (前/后)
重量/电池: 144g/1900mAh (可更换)

小提示

拥有6.8英寸屏幕的海信MAXE X1也算是跨界的平板手机,而且武装了性能更强的骁龙800处理器,只是在本文截稿时价格还未曝光,感兴趣的同学不妨关注一下。

酷派大神替代者 华为荣耀MediaPad X1

酷派大神无疑是2014 跨界平板手机的开年代表,7英寸超FHD 视网膜屏令人印象深刻,为在平板电脑和手机之间犹豫不决的用户提供了二合一的“解决方案”。也许是看到了平板手机市场的商机,越来越多的品牌也纷纷发力超大屏幕产品,而MediaPad X1则是近期最令人瞩目的新秀。

MediaPad X1被华为归类到“荣耀”家族,顾名思义就是通过互联网渠道销售的高性价比手机。这款产品拥有和大神一样的超FHD视网膜屏,电池容量也从4000mAh提升到了5000mAh,续航更无压力。不过,MediaPad X1搭载的是华为自家的Kirin 910四核处理器,性能上逊于联发科MT6592八核,但1799元的报价却更低廉。要性能还是实惠和续航,大家看着办吧。CF

网络: WCDMA

屏幕: 7英寸 (1920×1200像素)
处理器: 海思Kirin 910 (四核1.6GHz)
内存/存储: 2GB/16GB (可扩展)
摄像头: 500万/1300万像素 (前/后)
重量/电池: 239g/5000mAh



不甘沦为陪衬

智能显示器杀到

文|曹操

显示器的本职工作就是帮PC、手机和平板输出画面。然而现在越来越多的产品都不再甘于沦为其他设备的陪衬，而是想办法增加自己的额外价值。比如内置智能芯片和Android系统，上演显示器和大幅平板之间的“无间道”。

将盒子塞进显示器

我们都知道，平板电脑都是由OS（操作系统，比如Android）、处理器（ARM架构的低功耗芯片）、RAM（运行内存）、ROM（闪存芯片）、电池和屏幕构成。如果说电视盒子是取消了屏幕和电池部分的“平板电脑”的话，那智能显示器就是将“电视盒子”塞入了传统显示器内部的设备，我们可以将其视为超大号的平板电脑。

纵观时下的智能显示器，

它们大都基于NVIDIA Tegra 3、Tegra 4或晶晨Amlogic 8726-MX等处理器设计，预装Android操作系统。需要注意的是，根据产品定位，智能显示器的屏幕并不一定都具备触控功能，比如AOC的“智云”系列就被细分为触控版（型号后缀带T）和非触控版两类，前者可以通过手指在屏幕上“指点江山”，而后者则必须借由鼠标键盘才可操作。



智能显示器和时下流行的智能电视类似，都是将“电视盒子”塞入了体内，可独立于PC作为家庭的娱乐终端

触控也分三六九等

还是那句话，“一分钱一分货”。低价位的智能显示器即使配备了触控屏幕，其触控技术也多以光学式技术为主，仅支持两点触控。想实现更灵敏且精准的10点触控（电容式技术），意味着你必须投入更多的银子。

屏幕：21.5英寸IPS
(1920×1080)
触控：光学式两点触控技术
CPU：晶晨Amlogic 8726-MX
(双核1.5GHz)
内存/存储：1GB/8GB
HDMI输入：支持



AOC A2272PWHT

这应该是最便宜的触控式智能显示器，IPS屏幕保证了可视角度，而特有的KVM技术还可让显示器和连接它的PC共享一套鼠标键盘。



宏碁DA222HQL

DA222HQL的卖点在于搭载了Tegra 3四核处理器，其配备的Micro HDMI接口还支持MHL功能，除了可以与PC连接以外，更方便了与智能手机的“互动”。

¥2699

¥1899



屏幕：21.5英寸VA (1920×1080)
触控：光学式两点触控技术
CPU：NVIDIA Tegra 3 (四核1.7GHz)
内存/存储：1GB/16GB
HDMI输入：支持

不过，即便是光学式的两点触控，运行绝大多数Android平台的APP也已经足够。动辄20英寸起步的智能显示器，最适合的应用领域还是上网、看视频、浏览图片及类似《植物大战僵尸》、《炉石传说》的点触式休闲游戏，想借助手指触控在硕大的屏幕上玩《极品飞车》、《地牢猎人》一类的游戏，我们只能说“呵呵”了。当然，智能显示器都配备了USB接口，可连接游戏手柄，弥补大屏幕玩大型游戏体验不佳的缺陷。

更低成本的1+1组合

如果你因预算有限而选择不支持触控的智能显示器，那笔者则建议你再考虑一下传统显示器+平板电脑的“组合套装”。目前一款21.5/23英寸的IPS显示器价格多在800~1200元之间，而最便宜的四核Android平板也不过400元，二者通过HDMI连接后，同样是不支持触控的“智能显示器”，但无论显示效果还是性能表现，都远比同价位配备TN面板+双核芯片的“2合1”智能显示器来得实在。



AOC I2267FwH/BG

21.5英寸IPS, 双HDMI输出, 可分别用于连接平板电脑和PC

昂达V701s 四核版

最便宜的全志A31s 四核平板, 提供Micro HDMI 1.4 视频接口

屏幕: 21.5英寸IPS
(1600×900)
触控: 光学式两点触控技术
CPU: NVIDIA Tegra 4
(四核1.8GHz)
内存/存储: 1GB/320GB
HDMI输入: 不支持



联想N308

基于最新Tegra 4处理器设计的N308性能非常强悍, 可惜该产品没有提供视频输入接口, 只能作为“Android一体机”而孤军奋战。与其类似的, 还有惠普旗下的Slate 21 (2699元, Tegra 4 + 2GB内存 + 8GB闪存), 仅适合家里已有PC和显示器, 作为额外的娱乐终端使用。



¥2999

HDMI决定生存环境

在传统显示器中, HDMI是再常见不过的视频接口了。但在智能显示器领域, HDMI将决定它们的“生存环境”。简单来说, 没有HDMI接口的智能显示器, 它只能扮演唯一的“Android一体机”的角色, 一旦厂商停止对设备提供系统更新服务, 或者当你厌倦了Android的APP, 那么这类设备也就只有“下岗”的份了。而拥有HDMI接口之后, 智能显示器才能发挥“显示器”的功效, 帮助PC、手机、平板输出画面, 做到“独乐乐不如众乐乐”。

考虑到Android系统目前对超大尺寸的屏幕优化还不到位, 而Android平台的APP暂时也难以应对较为复杂的办公应用, 因此笔者还是推荐大家优先考虑提供HDMI接口的智能显示器。在负责简单的视频播放和休闲游戏之余, 随时可以为PC服务。当然, 如果你只是想选择一款客厅的视频点播机、易于老人和小孩操作的休闲平台, 那么纯粹的“Android一体机”也可纳入考虑范围。

有时我们只是希望看看在线视频或随便上上网等“轻应用环境”, 如果使用安装Windows系统的PC, 除了耗电之外还有点“大材小用”。此时, 如果换做智能显示器, 无需打开PC的电源, 显示器自身就提供了驾驭轻应用环境的能力, 而且基于ARM芯片设计的它们耗电极小, 不也是一种绿色生活的表现吗? **CF**

笔记本好伴侣

“隐藏”无线鼠标的适配器

文|燕尾蝶上的恶魔

无线鼠标是很多笔记本用户的必备外设，但再迷你的Nano适配器也会占用一个USB接口而影响美观。对USB接口数量不多的笔记本，或觉得适配器影响美观的强迫症患者，有什么方法可以解决鼠标对USB接口的占用和累赘感呢？

略显累赘的适配器

考虑到蓝牙在笔记本领域尚未普及，因此绝大多数笔记本用户都喜欢用2.4G的无线鼠标与其搭配。虽然Nano适配器已经非常迷你了，但它仍然需要“霸占”一个USB接口并露个“小尾巴”（图1）。很多轻薄型笔记本的USB接口数量有限，还有一些用户总觉得这个尾巴影响了笔记本的美观，总想对其“除之而后快”。好消息是，只要你的笔记本配有闲置的mini PCI-E插槽，就能将Nano适配器“藏起来”。



▽ Nano适配器虽小但仍被不少用户嫌弃



△ mini PCI-E和mSATA插槽外观一致，两张图分别迷你PC机主板和笔记本内部两种接口的对比

把适配器“藏起来”

顾名思义，将适配器藏起来，其实就是将其安置在笔记本的体内，别担心，此次的“藏”不涉及任何焊接和硬件改造，只是对笔记本的内部接口有一定的要求。

目前绝大多数笔记本的内部都配备了两个长得一样的插槽，它们分别为mini PCI-E插槽和

mSATA插槽（图2~图3），二者的外观和物理针脚相同，只是个别阵脚的定义不同，因此存在互不兼容的可能。其中，mini PCI-E插槽通常已被无线网卡（有些无线网卡同时支持蓝牙）占据，而闲置的mSATA插槽主要方便用户升级mSATA接口的SSD固态硬盘。



扩展阅读

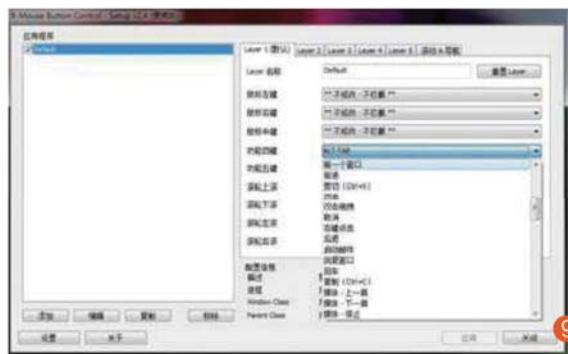
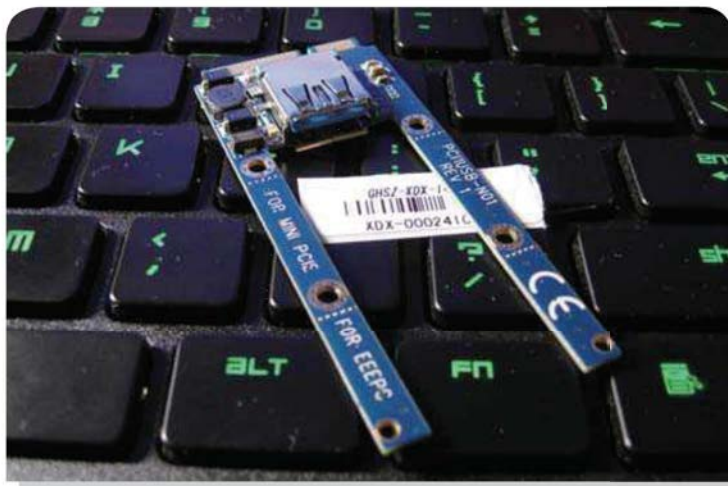
mini PCI-E的完整定义是一组PCI-E，一组SATA，一组USB。其中UWAN（无线网卡）接口一般是PCI-E和USB，mSATA接口一般为SATA和USB。因此，mSATA其实就是mini PCI-E，只是数据信号被连接到了SATA控制器上，而非PCI-E控制器上，二者因此不能兼容。好消息是，mini PCI-E通过双向多路复用技术，可以同时兼容mSATA与mini PCI-E两种设备，比如微星Z77IA-E53主板的mini PCI-E插槽即可安装无线网卡或SSD。同理，笔记本内部闲置的mSATA理论上可实现PCI-E × 1 + USB2.0 + SATA2.0/3.0，只是笔记本厂商根据需求，可选择性地屏蔽PCI-E × 1 + USB2.0，或是仅支持SATA2.0或更高速的SATA3.0。以联想笔记本为例，早期Y460的mSATA插槽就同时支持USB和SATA信道，即可安装SSD之外的USB设备（如3G上网卡和本文提到的设备），但Y480和Y400等后期产品就只有SATA信道，即仅支持SSD。

因此，只要你的笔记本有闲置的mini PCI-E插槽，或有同时支持USB设备的mSATA插槽，都可以利用mini PCI-E转USB的转接器，在笔记本内部增添一个额外的USB接口，从而实现将无线鼠标适配器藏于体内的目的。

转接器的安装

mini PCI-E转USB转接器淘宝的价格在25~40元之间，而且都是标准的51mm长度（图4）。大家可以根据笔记本内给mSATA（mini PCI-E）设备预留的空间进行剪裁。比如笔者的Y460仅支持30mm标准的设备（图5），因此需要将转接器PCB的后端剪掉（图6）。请放心，转接器侧面的PCB板内没有电路，不会影响其工作。剪裁后将无线鼠标的适配器插在转接器上，再将转接器插入笔记本即可（图7）。

总之，mini PCI-E转USB转接器的安装没有任何难度，最关键的问题是你的手机或台式机主板的mSATA插槽是否兼容USB设备，或是有没有多余的mini PCI-E插槽！



侧键鼠标更好玩

最后再谈谈笔记本鼠标的选择，笔者建议大家购买配备侧键的产品。如今很多笔记本都主打简约风，不再单独配备音量调节和静音等快捷键，需要同时按“Fn+某个键”才可调整，在某些特殊时刻往往会出现因没有及时静音而引发的悲剧。很多配备侧键的中高端鼠标都提供了高级设置的驱动软件，比如罗技就能很方便地借助SetPoint软件将鼠

标侧键自定义为音量调节或更高级的快捷键（图8）。

如果你的鼠标品牌没有提供相关驱动，则可利用MouseKey或X-Mouse Button Control软件来实现类似的效果。其中，后者支持组合键和宏按键等更高级设置，可充分挖掘鼠标的多键功能（图9）。至于具体的使用教程，大家可以借助网络搜索一下。CF

火眼金睛

市售高性能单碟1TB硬盘选购

硬盘是几碟硬盘，指的是硬盘内部有几个碟片。比起多碟产品，单碟硬盘性能更佳、故障率更低。前不久终于跌价，1TB硬盘普遍不到400元。现在单碟1TB硬盘便成了升级及装机用户的最佳选择。

硬盘选购看编号

目前单碟1TB硬盘普遍采用了全新编号或命名规则，只要认准盘体编号，即可与双碟1TB硬盘相区分。希捷单碟1TB硬盘的编号就是ST1000DM003，而西数蓝盘的单碟1TB硬盘则是WD10EZEX。近期杀入台式机硬盘主流市场的东芝，单碟1TB硬盘的编号为DT01ACA100。

编号选购法不仅适合于单碟1TB硬盘，且还适合于其他容量的硬盘。比如希捷三碟3TB和四碟4TB硬盘，都可通过盘体编号来区分，分别是ST3000DM001和ST4000DM000（图1）。只需认准编号，便可避免买到过时的产品。

为什么我们推荐单碟容量1TB？提升到1TB后由于磁盘密度更大，磁头在相同运行距离下可读取更多数据，所以单碟1TB硬盘的性能更佳。再加上碟片数量从2个减少为1个，故障率自然也就更低（图2）。至于性价比，单碟1TB硬盘仅比老型号贵了10元而已，绝对是超值的选项。



2TB硬盘需注意

2TB产品有不少罕见特例，东芝DT01ACA200就是典型代表。根据官网信息来看，这款2TB硬盘可能采用双碟或三碟设计，究竟是哪种并不确定。加上监测软件对于东芝硬盘这个“非主流”并不熟悉，所以购买2TB硬盘时最好回避东芝为宜。

希捷ST2000DM001是市场上销售量最大的2TB硬盘之一，这个型号同样有双碟和三碟之分。我们曾经在2013年第5期做过介绍，两种硬盘性能上有很大差别，双碟（单碟1TB）

版本的性能和稳定性要好很多。

因为碟片数量不同，硬盘正面（带标签一面）的右上角凹槽由于封装厚度不同有轻微区别，其中双碟版凹槽很深；而三碟版只是极浅的一层。另外所有双碟版本硬盘在贴纸右侧盘片位置都有辨识雕刻，而三碟版则没有这个设计（图3）。

如果还拿不准，用重量区分也是个办法。由于碟片和磁头数量不同，两种硬盘的重量必然不一样。双碟装重量约为530克，而三碟装则是625克左右。如果能随身携带称重的工具，可以轻松分辨两种硬盘（图4）。



3

扩展阅读 网购硬盘靠谱吗

选购IT硬件时，很多消费者都考虑网购。但选购硬盘时，最好还是三思而行。首先就是快递暴力运输问题，那些使用第三方快递的电商，最好还是避而远之。其次，每个硬盘品牌都有很多代理商，以希捷ST1000DM003为例，市面上就存在着建达蓝德和联强两大代理分庭抗礼。如果当地没有对应的代理商保修，就只能邮寄给电商保修。电商的服务在2014年已经开始缩水，就连京东都在近期取消了保修期内的上门取件服务（钻石用户除外）。消费者保修只能自行邮寄或送到自提点，客观来说并不轻松。



4

希捷 ST1000DM003

希捷单碟1TB的酷鱼7200.14产品线中的代表产品，采用了单碟1TB设计，编号为ST1000DM003。市面上主要有建达蓝德和联强两个代理，售价基本相同，消费者选购时应多多考虑所在城市究竟是哪个代理。



CFan 推荐

希捷 ST2000DM001

由于西部数据目前还没有2TB以上的蓝盘，以及东芝2TB硬盘不易选购，在2TB、3TB甚至4TB容量都是希捷产品卖得最好。不过由于有双碟和三碟具体两种产品，用户在选购前一定要咨询好商家，同时自己火眼金睛选择双碟版本。



¥559



¥370



¥352



东芝DT01ACA100

东芝硬盘最近在DIY市场上异军突起，售价也比希捷和西部数据要便宜一些。这款硬盘采用了单碟设计，编号为DT01ACA100。总代理是香港喜和，网点覆盖面只能算是一般。最大优点就是价格便宜，但缓存只有32MB，稍显少了一些。



¥389



西部数据WD10EZEX

这款硬盘采用单碟设计，编号为WD10EZEX。西部数据的代理多以香港伟仕最常见，保修覆盖面还算不错。这一代蓝盘性能方面也比较优秀，虽然没能超越希捷ST1000DM003，但也基本属于同一水准。CF

游戏实战派

GTX750 显卡导购

GTX750显卡最新上市了，如果只看单纯跑分成绩甚至还略逊于GTX650Ti，但在实际游戏时它表现惊艳，超过了GTX650Ti，成为千元以内的最佳游戏显卡。

跑分一般游戏惊艳

作为NVIDIA千元以内的当家主打，GTX750的3DMark跑分简直让人失望之极。不仅完全敌不过A卡同价位的R7 260X，甚至相比上一代的GTX650Ti也略微逊色。但在实测游戏时，上述情况发生了逆转，尤其是在《古墓丽影9》、《地铁：余光》、《孤岛危机3》、《细胞分裂》、《使命召唤10》等主流游戏中，更是全面战胜了GTX650Ti和R7 260X，成为千元以内的最佳游戏显卡。

Maxwell架构新优势

由于采用最新的Maxwell架构，GTX750的流处理器效率更强。显卡仅有512个流处理器，却在游戏中轻松战胜了768个流处理器的GTX650Ti。新架构带来高性能和低功耗，其官方最大功耗仅为55W，比GTX650Ti几乎少了一半，这就是GTX750取消6Pin外接电源接口的原因。一台搭载了GTX750显卡的游戏主机，甚至只需300W额定功率的电源即可搞定。不仅适合于新装机用户，还适合于使用老电源的升级用户。

CFan 推荐



¥849

核心频率：1020MHz
显存频率：5000MHz
显示接口：HDMI+双DVI

七彩虹 iGame 750烈焰战神 U-Twin-1GD5

这款产品采用了第三代鲨鱼仿生学散热器配备主动式双风扇及一体化散热底座，能通过自适应散热风扇控制转速。这款显卡还拥有一键超频按钮，核心频率可轻松达到1176MHz。



¥899

核心频率：1020MHz
显存频率：5010MHz
显示接口：HDMI+DVI+VGA



¥799



铭瑄GTX750终结者

铭瑄GTX750终结者采用比较另类的双风扇设计，其中一个向内吸气，另一个则向外吹气，实现正反互补的特殊风道。用料上有2盎司纯铜PCB及50000小时纯铜固态电容，稳定性很好。

核心频率：1059MHz
显存频率：5000MHz
显示接口：双HDMI+双DVI



技嘉 GV-N750OC-1GI

作为一线大厂商中最廉价的GTX750显卡，技嘉GV-N750OC-1GI超大风扇的噪音仅为22分贝，满足了苛刻用户的静音需求。近期在京东商城购买，还可返还50元京券。CF

350W主动式PFC电源导购

近日GTX750/GTX750Ti这两款显卡登陆市场，也让我们彻底明白了千元级游戏显卡已经进入低功耗时代。如此一来，即便考虑到日后升级所需，350W的额定功率也绝对够用。

350W额定功率搞定千元级显卡

作为NVIDIA近期的千元级主打，GTX750/GTX750Ti这两款显卡采用了全新的Maxwell架构。凭借这样的改变，显卡功耗出现了明显下降。其最大功耗仅为60W/55W，相比上一代千元级显卡几乎少了一半。考虑到像酷睿i3-4130这样的主流处理器，TDP热设计功耗也不过只有54W。因此，300W的额定功率，已经能够满足主流的游戏需求。即便考虑到日后升级，350W的额定功率也绝对够用了。

主动式PFC最少省电10%

市面上额定功率为350W的电源主要有两种，分别是被动式PFC电路设计和主动式PFC电路设计。前者的转换效率通常只有70%左右，后者的转换效率则普遍达到了80%以上。所以客观来说，主动式PFC最少省电10%。相较于前者来说，后者的价格仅仅贵了二三十元。所以多花的二三十元钱并不奢侈，仅需不到一年时间便可从电费里节省出来。

超值产品推荐

¥179



振华战蝶350

这是一款来自于台系大厂的优质电源，它采用了双电压回路温控系统，可根据电压变化智能调节风扇转速。同时具备欠压保护、过载保护、过压保护、过温保护、短路保护、防雷击六重保护，并支持背板走线。

350W额定功率/主动式PFC/12cm静音风扇/80%转换效率

¥189



多彩核动力DLP-550GT

虽然这款电源的型号是DLP-550GT，但额定功率却只有350W。550GT只代表最大功率，多少有些虚标的嫌疑。这款电源采用了过压、欠压、短路、过载保护及防雷击设计，再配合12cm液压轴承静音风扇，完全做到了静音与稳定兼顾。

350W额定功率/主动式PFC/12cm静音风扇/82%转换效率

¥219



航嘉Jumper350S

这款电源采用了双管正激技术，不但转换效率高至85%，而且还适应150~265V宽幅电压。12cm的超静音风扇，运行噪音低至27dB。作为国内一线的名牌大厂，200元出头的价格也并不算贵，背板走线方案也同样优秀。CF

350W额定功率/
主动式PFC/
12cm静音风扇/
85%转换效率

新奔腾绝配

超值H81主板导购

近日Haswell核心的新奔腾G3220以及G3420处理器全面上市，散装版的售价只有300元到400元。而同样物美价廉的H81主板则成为其绝配，不但比B85主板更加物美价廉，而且性价比方面也更加优秀。

H81更具性价比

作为Haswell平台最新发布的入门级主板，H81可以看作是B85主板扩展接口的缩减版。内存插槽从4个减为2个，对于入门级用户基本没有任何影响。再有就是SATA3.0接口从4个减为2个，但也刚好组建HDD+SSD的硬盘组合，同样不会有明显的影响。显卡接口方面，PCI-E 3.0降低到PCI-E 2.0，对于显卡的性能影响微乎其微。而那些B85所特有的商用技术，则更是显得无关紧要。H81主板的最低售价仅为299元，比起最低端的B85主板也能省下100元，性价比相当不错。

芯片组	B85	H81
内存插槽	4	2
磁盘接口	4 × SATA 6Gb/s	2 × SATA 6Gb/s
USB 3.0	4	2
显卡接口	PCI-E 3.0	PCI-E 2.0
多屏支持	3屏	2屏



留意主板视频接口

个别超低价的H81主板，仅提供一个VGA接口。这样一来主板就没有任何高清接口，双显示输出也无法实现，显然是很不划算的。选择H81平台的用户有很大一部分都是高清用户，尤其是需要连接高清电视机之时，甚至还需要考虑数字带宽更大的HDMI接口才行。



超值H81主板推荐

昂达H81N

¥319

昂达H81N虽不是市面上最廉价的H81主板，但却提供了HDMI+DVI+VGA这样的完整视频接口设计方案。用料则采用了固态供电、2盎司纯铜PCB基板，同时还配有图形化的BIOS设计。昂达独有的“倍稳固2”技术，则提供了倍超频、倍省电、倍稳定、倍安全、倍低温这五大优势。

映泰H81MHP

本品采用了更高滤波效果和高脉冲电流处理能力的全固态电容设计，保证了主板的长期稳定运行，并具备USB快充功能。主板的PCB板材则附上了一层高密度的扁平布纤维质材料，相比普通PCB所附的一般布质拥有高出50%以上的防火及防潮效果。

¥349



¥369

华擎H81M-HDS

华擎H81M-HDS采用了H81主板十分罕见的4相供电设计，这也是前面两款主板所并不具备的，因此其售价略贵一些也是可以理解。华擎的图形化BIOS的驱动下载功能及

故障诊断功能，也是很多厂商不具备的。CF



随心所欲 微商务顾问

专注小微企业方案选型与前沿信息应用服务，加速企业成长

从菜鸟到高手：<http://class.cxzzl.com.cn>

地址：北京市海淀区万寿路翠微中里14号楼

服务热线：010-8823 0131

爆料、吐槽、分享：tg@ccw.com.cn



客户端下载
扫描有惊喜



乱花渐欲迷人眼

ARM的“数字游戏”

如今的手机和平板电脑大都基于ARM架构芯片设计，但这段时间ARM家族一下子涌现出了诸如Cortex-A12、A17、A53、A57等无数新内核代号，最悲剧的是数字大小和性能的关系还不成正比。面对繁杂的数字，你有没有眼花的感觉呢？

文 | 北京 温开华

这一次 数字 ≠ 性能

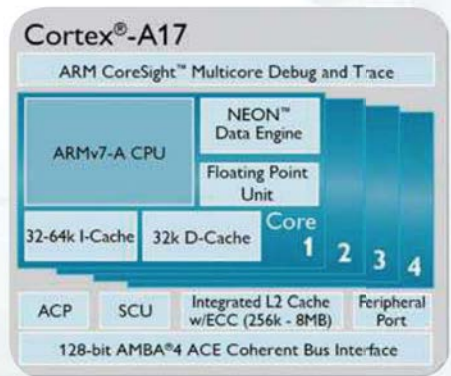
大家都知道数字大小的排列顺序，可惜这一法则在ARM芯片上却不再适用。附表是ARM近年来不同时期的内核规格对比，从表面上来看Cortex-A后面的阿拉伯数字越高性能越强，但我们不要忽略核心数量和频率这层关系。Cortex-A8看似比Cortex-A7强悍，但这只限于单核和同主频的状态。要知道，Cortex-A8称王还是在2010年左右，当时最强的Cortex-A8芯片也不过1.0GHz的主频，如今

Cortex-A7已经可以实现单核最高2.0GHz的主频了。

另一方面，类似联发科MT6592凭借8个Cortex-A7核心的优势，其性能已经接近4核的Cortex-A15。因此，不同内核的“Cortex-A”只有在相同的核心数量和主频时才有比较的意义。对普通用户来说，哪怕你不了解Cortex-A内核到底是个啥也没关系，在频率相近时4核比2核强、较8核弱，掌握了这个基本理论就足够了。

小提示

如果不出意外，Cortex-A12会直接被Cortex-A17所取代，而Cortex-A17将成为ARM在2014年中的中端主力。简单来说，Cortex-A17性能媲美A15，而功耗表现也要比A15占优，将A15拉下马也只是时间的问题。



> 2014年ARM中高端主力：Cortex-A17内核

“真”与“大小核”

我们都知道，Cortex-A15是目前ARM 32bit内核的最强音。虽然多核有利于性能的提升，但在现有制程工艺下（ARM芯片目前仍以28nm为主），这类高性能内核并不适合生产独立的CPU。原因很简单，Cortex-A15的发热和功耗太过夸张，被很多玩家誉为“15秒真男人”，很难在高主频下长时间稳定运行，必须同时借由一颗节能的核心辅助运行。而big.LITTLE“大小核”技术就是因此而生。

三星Galaxy S4所搭载的Exynos 5410八核处理器就是最具代表性的big.LITTLE技术，

ARM常见架构规格对比

内核代号	架构	单核性能	多核	big.LITTLE技术	现状
Cortex-A57	64bit	5.0DMIPS/MHz	支持	支持，作为大核心与A53搭配	还没量产
Cortex-A53	64bit	2.3DMIPS/MHz	支持	支持，作为小核心与A57搭配	还没量产
Cortex-A17	32bit	4.0DMIPS/MHz	支持	支持，作为大核心与A7搭配	即将量产
Cortex-A15	32bit	4.0DMIPS/MHz	支持	支持，作为大核心与A7搭配	正当壮年
Cortex-A12	32bit	3.5DMIPS/MHz	支持	不支持	可能夭折
Cortex-A9	32bit	2.5DMIPS/MHz	支持	不支持	即将淘汰
Cortex-A8	32bit	2.0DMIPS/MHz	不支持	不支持	已被淘汰
Cortex-A7	32bit	1.9DMIPS/MHz	支持	支持，作为小核心与A15或A17搭配	正当壮年
Cortex-A5	32bit	1.57DMIPS/MHz	支持	不支持	即将淘汰

*A57和A53属于64bit架构，和32bit架构可比性不大。不过A53的性能和定位实际和A7类似，都是作为主打低功耗的辅助核心而生



> 类似Exynos 5410双四核的工作模式，只能大核或小核

其集成4核Cortex-A15（大核）和4核Cortex-A7（小核），在绝大多数情况下都是相对省电的A7在工作，而A15只负责游戏等高强度的运算环境。可惜Exynos 5410发布时间较早，两种内核之间无法协同工作，因此被很多玩家笑称“假8核”或“双4核”。

好消息是，三星即将推出的Exynos 5260六核处理器（2核Cortex-A17与4核Cortex-A7）、联发科MT6595八核处理器（4核Cortex-A17与4核Cortex-A7）等新一代big.LITTLE多核处理器都引入了ARM HMP异构多任务处理技术，可以实现高性能的大核以及节能的小核相互协调，必要时所有核心全发挥最大性能。因此，这类处理器终于也可称为“真6核”和“真8核”。

当然，无需big.LITTLE技术也能设计更多核心的处理器，但前提就是只能选择Cortex-A7内核，通过“以多胜小”来弥补单核性能较差的缺陷，而这类多核处理器天生就是“真x核”，比如联发科MT6592（8核Cortex-A7）。就性能而言，内涵“大核”的big.LITTLE处理器自然较以“小核”为主的多核处理器强，但除了跑分软件之外，我们已经很难察觉两类处理器的差异了，原因是它们都已足够用了，其性能也逼近了现有工艺的极限。

被忽略的GPU和基带

如今不同品牌ARM处理器之间的竞争已经不再局限于CPU部分，其内部集成的GPU（负责图形处理器，如玩游戏）和基带（负责通讯相关，如4G标准和网速）已经成为重中之重。GPU部分，高通Adreno 420、ARM Mali-T600、Mali-T700和Imagination PowerVR 6系列都将成为下代多核处理器的首选方案。如果你喜欢玩游戏，谁家GPU更给力你就选谁吧，毕竟现在绝大多数游戏只支持2

个CPU核心运行，速度快慢完全靠GPU。

至于基带部分，将决定你的SIM能否被你相中的手机兼容。目前市售的4G手机几乎都采用了高通处理器，为什么？就是因为现在只有高通处理器集成了支持4G的多模基带芯片，别无分号。还好，以联发科为代表的芯片厂也已研发出了自己的4G LTE基带芯片，高通“垄断”的时代即将结束。



> 支持ARM HMP的大小核协同工作模式，除了大核或小核外，还能大核+小核



暂缓追求64位

> 除CPU外，GPU、基带等芯片同样是不可忽视的存在

前文已经提到，64bit的Cortex-A57和Cortex-A53内核已经被提上了日程，苹果A7，联发科MT6732（还未上市）和高通骁龙410（还未上市）应该算是64bit ARM处理器的代表。可惜的是，苹果A7专为iOS平台所用，而Android阵营还未做到迎接64bit时代的准备（碎片化的软硬件平台在兼容性上将面临很大的难题）。

总之，针对Android阵营设计的64bit处理器需要等到年底才可能有成品出炉，相关配套的生态系统需要更久才能逐步完善。此外，提到64bit处理器，很多消费者也一定以为64bit > 32bit，殊不知Cortex-A53的性能仅仅是略胜Cortex-A7而已。最关键的是，Cortex-A53和Cortex-A57在设计之初就存在功耗和发热问题，需要等到20nm或16nm工艺成熟后才能转化为最终成品处理器。因此，与其观望64bit的ARM处理器，不如先把眼前的32bit ARM处理器的关系梳理清楚吧。CF

将小黑藏进口袋

ThinkPad 8 平板电脑

文|王健



很多人都习惯性地 将ThinkPad旗下产品称为“小黑”，哪怕产品屏幕超过15英寸。而仅有8.3英寸屏幕、可轻松被你玩转于掌心的ThinkPad 8，也许才真正得以诠释“小黑”的涵义。

最迷你小黑驾到

目前其他品牌的Windows 8迷你平板大多采用了标准的8英寸屏幕，而ThinkPad 8在将屏幕放大到8.3英寸后，机身宽度却被控制到了132mm左右，甚至比iPad mimi的134.7mm还要“瘦”，男性用户单手持握不成问题。令人欣喜的是，ThinkPad 8分辨率也达到了1920×1200像素，无论是色彩表

小提示

某些软件在ThinkPad 8会出现窗口被压缩的问题，如果你想解决小屏幕因超高分辨率带来的显示问题，请参考本期的特别报道。

现还是显示精度都堪称一流。很可惜，ThinkPad 8在体重控制方面的表现一般，比联想自家的MIIX2 8平板重了约80g，而这背后应该就是采用更结实的铝合金背板的“后遗症”吧。

中规中矩的硬件

ThinkPad 8搭载的是BayTrail-T家族中相对高端的Atom Z3770，其性能表现我们在前几期杂志中也有所介绍，在这里就不再赘述了。ThinkPad 8采用了2GB内存和64GB eMMC存储单元的组合，二者都是固化在主板上，因此无法自行升级。2GB内存在基础办公和娱乐方面不会成为瓶颈，而eMMC

闪存的平均读取速度大约在150MB/s左右，领先于7200rpm的机械硬盘，逊于SSD固态硬盘。没办法，Atom Z3770在I/O存储方面先天就只支持USB3.0和eMMC。

瓶颈在哪里

很遗憾，ThinkPad 8依旧没能解决小尺寸Windows 8平板在扩展能力上的先天缺陷。受限于体积，ThinkPad 8仅提供了一组Micro USB3.0接口，该接口除了用于连接鼠标、键盘或U盘等USB设备外（需OTG线），还承担着充电的任务。这意味着，在ThinkPad 8充电时，我们将无法再外接任何USB外设。当然，你也可以



- 创意的Quickshot保护盖，除了可以保护ThinkPad 8的屏幕免于磨损外，还可以作为屏幕支架进入“帐篷模式”



- Quickshot保护盖和ThinkPad 8机身之间通过磁性吸附，结合后会挡住不常用的SD卡插槽和Micro HDMI接口



- ThinkPad 8配备800万像素后置摄像头，平时只需“剥下”保护盖的一角即可露出摄像头，并自动进入拍照界面



- ThinkPad 8采用了铝合金材质的背板，配备双扬声器，开机后背后ThinkPad Logo的小红点也会亮起



- 和三星Note 3手机上一样的Micro USB 3.0接口，不仅可以获得更快的传输速度，也会减少充电时间



- Micro USB 3.0接口也支持USB 2.0的OTG线，但此时即便连接USB 3.0 U盘也只能享受2.0的速度

选择用TF卡给ThinkPad 8扩容，但存储卡的读写速度是远不如USB 3.0的U盘。因此，我们建议ThinkPad最佳的外设搭档是，蓝牙键鼠用于操作、USB 3.0 U盘/硬盘用于存储游戏（建议安装绿色版游戏）、TF卡负责音乐和视频文件（对读写速度要求不高）、主机内自带的存储空间用于安装常用的办公软件。

小提示

ThinkPad 8所存在的存储缺陷是摆在所有BayTrail-T平台平板面前的，但即便如此，它也比配备5400rpm机械硬盘的传统笔记本要快。

办公娱乐两相宜

ThinkPad 8随机预装了Office，可完美运行我们常用的X86桌面端软件，超迷你的身材和8小时的续航能力不逊于任何Android平台平板电脑，搭配蓝牙键盘后还可扮演传统笔记本的角色，真正可以帮商务用户实现“轻装简行”的出差之旅。当然，如果偶尔还有游戏需求，ThinkPad 8可以在800×600分辨率+低画质下流畅跑《极品飞车17》，1024×768+低画质下玩《英雄联盟》。虽然ThinkPad 8的游戏表现与时下酷睿平台的集显超极本相比还有一定差距，但已经较1800元左右的上网本以及第一代酷睿i系列集显笔记本的表现要好多了！

产品规格

- 屏幕：8.3英寸IPS触控屏幕（1920×1200像素）
- 处理器：英特尔Atom Z3770（四核1.46GHz~2.39GHz）
- 内存/硬盘：2GB DDR3L/64GB eMMC
- 摄像头：200万/800万像素（前/后）
- 接口：Micro USB 3.0×1、Micro HDMI×1、Micro SD卡插槽、耳机接口、充电接口
- 体积：224mm×132mm×8.8mm
- 电池/重量：21Wh/430g
- 系统：Windows 8.1 (32bit)
- 3DMark06：1971 (1024×768)
- 3DMarkVantage：E3423/3462/3310（总分/GPU/CPU）
- 3DMark11：P206
- 3DMark：1118 (CLOUD GATE)
- PCMark7：2621
- 国际象棋：3158
- CineBench R10：1090/3460（单核/多核）
- CineBench R11.5：0.36pts/1.2pts（单核/多核）

参考价格：2999元

编辑点评

如果说iPad mini2是休闲型迷你平板的代表，那么，基于英特尔BayTrail-T平台与微软Windows 8.1系统联手打造的ThinkPad 8则绝对堪称办公娱乐两相宜的平板典范。Atom Z3770四核处理器为其提供了足够强悍的动力，而超高分屏幕也令其具备了更为细腻的视野，小巧的8.3英寸身材，更让ThinkPad 8可轻松塞进你的包包里。如果你需要一款可跟随你“上天入地”的随身PC，那这款产品无疑是Windows平板阵营中的最佳选择之一。

总之，如果你需要一款娱乐休闲的便携设备，那现阶段还是iPad mini更适合你。但如果你需要一款可随时处理手头工作、闲暇时用于游戏娱乐的便携设备，那ThinkPad 8无疑是上网本、超极本和传统笔记本的最佳替代方案。只是目前X86软件对触控的优化还不到位，一款蓝牙键盘（或键盘底座）还是必不可少的额外开销。CF

极致工艺亲民价格

昂达V975平板电脑

文|王健

骁龙800虽强，但它仅为手机所用。如今，一款足以媲美骁龙800的芯片终于降临平板领域，而昂达V975m就是首款搭载此颗芯片的产品。



V975m在同类9.7英寸平板中堪称“轻量级”选手，8.3mm的厚度和560g的重量，不会成为用户外出时的负担。全金属背盖不仅有利于散热，还带来了冷峻的科技触感，唯一可惜的就是V975m将两个喇叭都设计在了机身底部，竖屏状态下容易遮挡，而横屏状态下位于一侧的双喇叭又失去了左右声道的意义。希望昂达下一代产品可考虑将喇叭分别设计在机身两侧，毕竟用户都喜欢在横屏状态下看视频、玩游戏。

V975m所搭载的M802是一款基于Cortex-A9r4架构设计的四核芯片，其集成的Mali-450MP6 GPU包含2个几何图形处理器和6个像素处理器。在这颗芯片的帮助下，V975m在游戏方面的表现要明显优于同属四核家族的全志A31和瑞芯微RK3188，在《屠龙者》、《真实赛车

3》和《狂野之血》等大型3D游戏中都能获得30fps以上的流畅帧数。要知道，目前V975m将CPU主频锁定到了1.6GHz，还未100%释放M802芯片的性能（M802理论上可达2.0GHz）。

作为首款基于M802芯片设计的平板电脑，V975m还存在一些优化方面的问题。比如界面滑动时偶尔有掉帧的感觉，流畅度不如V975（全志A31方案）。此外，V975m在玩游戏时的耗电要明显大于看视频：在100%电量下，V975m可以持续播放6小时左右的本地高清视频，但若换成3D游戏，不到3小时就会耗光电力。当然，类似问题也曾出现在首批A31和RK3188方案的产品中，随着后续固件的不断优化，相信V975m也能解决游戏耗电问题并进一步提升性能。CF

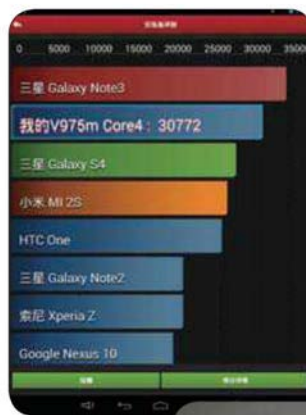
产品规格

- 屏幕：9.7英寸IPS（2048×1536像素）
- 处理器：晶晨Amlogic M802（四核1.6GHz）
- GPU：ARM Mali-450MP6
- 内存/存储：2GB/16GB
- 摄像头：200万像素/500万像素
- 尺寸：242.5mm×185.5mm×8.3mm
- 系统/重量：8000mAh/560克
- 3DMark：7523/5762/9626
(ICE STORM/ EXTREME/ UNLIMITED)
- 安兔兔V4.2.1：30772
- 鲁大师V2.15：24973/20512
(手机性能/浏览器性能)
- NenaMark1：60.0fps
- NenaMark2：60.1fps

参考价格：999元

编辑点评

V975m延续了上代V975的模具，但内核却换成了晶晨最新的Amlogic M802：目前国产平板芯片中的“最强音”，真正获得了在2048×1536分辨率下无压力驾驭大型3D游戏的实力。此外，V975m还配备了500万像素的后置摄像头，可应对临时性的拍摄需求，而特别定制的UI界面，也让更多用户的眼球。总之，999元的V975m无疑是同价位最强悍的四核平板，没有之一。



• V975m的安兔兔跑分介于三星S4和Note3之间



• 双扬声器集中在机身一侧的设计，不利于横屏下的立体声表现

为游戏而生

海尔7G-700笔记本

文|王健

在很多用户的印象中，笔记本性能越强，其机身越为笨重呆板。而海尔G7-700则是一款打破固有传统的轻薄型游戏本。



雷蛇（Razer）旗下的灵刃Blade Pro 17曾凭借22mm厚度的机身以及GTX765M独显，被誉为全球最轻薄的游戏笔记本，可惜将近20000元的报价只能让普通用户望而却步。而海尔G7-700则是一款媲美Blade Pro 17的轻薄型游戏笔记本，其厚度也只有22mm出头，在配备17.3英寸超大屏幕的基础上，整机重量仅有2.66kg！在纤薄程度上不逊于超极本，重量和传统15.6英寸笔记本接近，这就是G7-700给我们的答卷。

为了实现轻薄的目的，G7-700取消了内置光驱设计，并配以金属机身保证整体的坚固和散热。得益于超大的屏幕，让G7-700有足够的空间安置各种扩展接口，HDMI和双Mini DP接口的设计，在台式机领域也算“奢侈”的存在。此外，17.3英寸FHD雾面屏辅以重低音单元，无论是玩游戏还是看电影都能营造身临其境的体验。可惜，G7-700机身两侧的USB接口距离较近，键盘背光也不能调整亮度，但与澎湃的性能相比，这些缺陷都是可以忽略不计的。

G7-700除了性能强悍以外，在一些细节的设计上考虑得很周到。比如特殊设计的脚垫很高，有利于底部空气流通，增强散热效果；主机背板可以轻松拆卸，两组mSATA插槽可以加装两块SSD固态硬盘；CPU和GPU芯片分别设有独立的由双铜质热导管连接着的散热风扇和散热鳍片，也因此让G7-700在全速工作时无需为散热而担心。

总之，海尔G7-700是一款配置均衡且相对实惠的游戏旗舰，其做工和性价比比较海尔旗下的雷神系列更优秀。推荐购买的用户再自行加装mSATA SSD，以获得更极致的系统响应能力。CF



● G7-700内部结构，两个mSATA插槽设计很贴心

产品规格

- 屏幕：17.3英寸（1920×1080）
- 处理器：酷睿i7-4700HQ（四核2.4GHz~3.4GHz）
- 显卡：HD4600/GTX765M（2GB GDDR5）
- 内存/硬盘：8GB/1TB（7200rpm）
- 电池/重量：58.8Wh/2.66kg
- 接口：SD读卡器；RJ-45；USB3.0×4；Mini DP×2；HDMI；麦克风接口×1；音频接口×1；线性接口×1
- 3DMarkvantage：总分/GPU/CPU
E34706/51658/17475
- 3DMark11：P4083
- 3DMark：12145/2357（CLOUD GATE/ FireStrike）
- PCMark7：3000

参考价格：**8999元**

编辑点评

作为海尔“7哥”家族的最新旗舰，G7-700锁定的目标用户就是游戏发烧友，i7-4700HQ处理器和GTX765M独显的组合堪称豪华，哪怕是《刺客信条4》级别的3D大作在1080P高画质下也能运行在30fps以上。最难能可贵的是，G7-700并没有厚重的机身与夸张的售价，非常适合对便携性要求较高并且预算“相对有限”的游戏玩家。



● HDMI和双Mini DP接口，可轻松实现三屏输出



● 底部脚垫很高有利于散热，中间位置还有防滑垫避免移动时脱手

彩色多功能

惠普MFP M176n激光一体机

文|于晓煜

惠普一直是打印机领域的巨头，特别是在商务办公领域更是占据了半壁江山。本期这款HP Color LaserJet Pro MFP M176n彩色多功能激光一体机是惠普隆重推出的新品，融合了很多全新要素，性能非常强劲。



造型低调硬朗

商务产品一向都不以造型论英雄，不过养眼的外形也能为产品增加不少印象分。作为全能型商务一体机，M176n仅423mmx425mmx280mm的机身已经算是比较“娇小”了。惠普不屑于其他公司惯用的圆润外观，而是将直角和高质感塑料拉丝工艺运用于机身之上，只有容易造成磕碰的垂直方向边角依旧采用圆润造型。进出纸托盘完全采用可拆卸式设计，在我们搬运打印机时不会受到太多零件阻碍。

与时俱进的功能

触控设备正如日中天，传统产品如果依旧固步自封墨守成规是没有出路的。惠普将整机所有的操作都集中在机身正面一块80mm×100mm的触控板上，这个零件可以进行三档45°倾角转动，不论我们是站着、坐着都能看清屏幕上的内容。激光一体机的功能种类繁多，而惠普将其集

中在14个按钮左右，实现所有我们能在一体机上需要功能的操作。由于有了双行LED液晶屏和对应的6个LED指示灯，操作起来比传统产品要直观得多。

惠普M176n进一步增加对移动设备的支持，考虑到目前有很多用户使用苹果系统的移动设备办公，M176n添加了可Apple AirPrint功能，用户可随时随地利用苹果设备进行打印。iPhone、iPad甚至iPod都可以与M176n进行互动，更多功能有待我们挖掘。

打印性能强大

M176n一体机集打印、复印、扫描于一体，速度也超越了很多一体机产品。A4黑白一分钟可打印16页，A4彩色可达一分钟4页，分辨率已经是2400dpi以上这个级别。进纸盒可以容纳典型的A4纸150页，出纸盒容纳50页没有问题。四色硒鼓和成像鼓的寿命约为14000页，成本方面也表现出色。CF

产品规格

- 涵盖功能：打印/复印/扫描
- 产品类型：彩色激光
- 最大处理幅面：A4
- 耗材类型：鼓粉一体
- 彩色打印速度：4ppm
- 黑白打印速度：16ppm
- 打印分辨率：2400×600dpi
- 复印分辨率：600×600dpi
- 双面功能：手动
- 内存：128MB
- 供纸盒容量：150页

参考价格：2799元

编辑点评

M176n顺应了目前移动设备所见即所得的操作方式，将繁琐的操作集中在一个区域并提供LED液晶屏，比起过去的产品有了很大进步。支持Apple AirPrint功能，也是它吸引不少时尚办公用户的一大亮点。



- 产品使用了养眼的拉丝质感和直角工艺



- 背部接口只有简单的电源和数据接口



- M176n专用鼓粉一体耗材

还原音乐的本色

ONKYO头戴式耳机ES-CTI300

文|于晓煜

说起ONKYO（安桥）这个品牌相信不少读者都会陌生，这是一家老牌日系音频厂商，旗下产品多拥有高端HiFi品质。本次他们的新款产品ES-CTI300到达编辑部，让我们来看看它的表现如何。



令人惊艳的外观

通过ES-CTI300的外观，你能轻松将它与一些低端产品区分开来。在打开产品外包装的一刻，ES-CTI300那高档、硬朗的外观能给人留下深刻的印象。它低调奢华，但你能很简单地感受其中的力量，而普通耳机比较之下却相形见绌。

最醒目的耳罩部分使用了金属拉丝工艺的铝罩，上面还有蚀刻螺旋图案，在光照下非常漂亮。此种制作工艺绝非一些不入流的产品能够仿制，能真正体现出银色金属的质感。其实铝制的耳罩并不只是为了好看，硬度足够的材料能够有效避免共振，保持声音的准确性。铝的强度足够，也能够实现更薄的耳罩，这样内部腔体容量的增加，也有助于产生更深沉的低频。



● 漂亮的金属耳罩拥有蚀刻螺旋图案



一切为本色而生

在你打算把线缆安装在耳机上时会发现，这种线缆和我们常见的耳机线缆有很大区别。首先，他使用了带线内控制的无氧铜线材，安装方法需要我们自己将左右声道对准插入耳塞。这种6N无氧铜线芯能够保证最佳的传导性能，实现更清晰、更细节的声音。包围在线芯外的护套是坚固而可弯曲的弹性体材料，笔者实测可以有效防止线缆互相缠绕。

把耳机戴在头上的时候，你能进一步体会日系产品的出色细节。耳塞上的皮质耳罩相当柔韧，不仅能够进行良好的声音隔绝，耳机里放的音乐也不会过分漏到外界去引起他人不快。通过调节头带让我们



● 特殊材质的6N无氧铜线芯耳机线绝不会打结

产品规格

- 频率响应：10 Hz至 27 kHz
- 最大输入功率：1000毫瓦
- 标称阻抗：32欧姆
- 耳机线部分类型：6N无氧铜线芯（透明弹性体护套）
- 长度：1.2m
- 立体声插孔：镀金3.5毫米L形
- 包装重量：235g
- 尺寸：224mm x 224mm x 55mm

参考价格：1599元

编辑点评

安桥这款ES-CTI300是通过了苹果认证的，它那合金质感的造型也确实和iPhone比较搭。但其实只要你是一位注重完美音色和佩戴舒适度的用户，ES-CTI300都是你非常好的选择。

的头部适应顶部的柔软衬垫，整体来说是一款适合长时间佩戴的舒适耳机。

完美的音乐品质

试听环节我们先挑选了一首近期比较流行的宋冬野的《安和桥》。ES-CTI300对歌曲开始前伴奏的演绎极为出色，鼓声的敲击和回荡声音分辨非常清晰，让人有身临其境的感觉。38秒后宋冬野那低沉的的声音传入我们的耳朵，看来普通的歌曲是难以难倒ES-CTI300了。

接下来我们挑选了一首经典的大提琴曲目，Steven Sharp Nelson的《The cello song》。大提琴声音独特，低端耳机难以完美演绎的音色在ES-CTI300完全没有遇到阻力，Steven Sharp Nelson那标新立异的拨弦和撞击技术的大提琴技术完美入耳，一切都是那么完美。CF



● 质感和隔音效果极为出色的皮质材料

发烧迷你合二为一

雷柏A300蓝牙NFC便携音响

文|于晓煜



随着数码设备的流行，我们想象中的音响也从一大二粗三笨重的大块头向着便携迷你进化。今天我们介绍的这款雷柏就是其中的佼佼者——它娇小却拥有完整的功能；它时尚但也拥有出色的音质。



时尚金属元素

雷柏A300使用透明亚克力的外包装，用户在打开之前就能从各个角度欣赏这个小家伙。A300整体材质类似iPhone那样的合金结构，表面采用磨砂质感的金属外壳，外观显得十分高端大气上档次。产品顶部是一个大尺寸触控区域，能够实现音量的增减、播放与暂停以及蓝牙和拨打电话功能。在通电后触控区域对应的图条会有漂亮的LED蓝光效果，美观的同时也便于夜间操作。

细节处理尽善尽美

正面是大面积的金属网罩，质感十分出色。雷柏为其提供了白、红、蓝等多种颜色，我们可以根据自己的喜好来购买。产品背部是操控区域，色调与正面网罩一致，开关、Micro-USB接口、3.5mm AUX接口都位于此。值得一提的是产品的底部，雷柏

为A300特别设计了一层橡胶材质的底座。由于A300音质相当不错，箱体在播放音乐时候的震动幅度比想象中的还要大。尽管A300使用了金属机身，但依然需要一个防震动的底座才能维持箱体稳定。

音质出乎意料的出色

为了测试A300的音效，我们首先试听Lara Fabian的名曲《Je T'Aime》，这是一首相当能够代表众多流行歌曲中的经典名曲，A300很完美地表现出了娜娜费比安那悠扬的声音，副歌的高音部分也得到了比较完整的展现。

Led Zeppelin的《Stairway to Heaven》是一首摇滚乐中的经典，齐柏林飞船用摇滚的声音演绎了一首布鲁斯音乐。A300能够比较理想地展现在歌曲前奏那经典的吉他solo部分，而主唱那低沉略带嘶哑的声音也有不错表现。CF

产品规格

- 声道系统: 单声道
- 有源无源: 有源
- 控制方式: 触控
- 功能特点: NFC
- 蓝牙版本: 4.0+EDR
- 音响材质: 金属
- 供电方式: 锂电池900mAh
- 其他特点: 多点连接技术(同时两台蓝牙设备)

参考价格: 新品上市

编辑点评

作为一款迷你音箱，我们自然不能够用高端2.0音箱的标准去衡量它。不过在试听多首歌曲后，雷柏A300还是给我们留下了惊艳的印象。时尚的外观、金属高质感和不错的音质，雷柏A300值得拥有。



- 全金属质感的正脸给人一种硬朗的感觉



- 雷柏为A300使用了厚实的垫脚利于抗震



- 通过背部NFC能够轻易建立蓝牙连接

Android手机照片后期必杀技

对于大多数人来说，手机已经从实际上淘汰了数码相机，用手机拍照极度稀松平常。那么如何让拍摄的照片更加好看，更具味道呢？这就需要对照片进行后期处理。在智能机日益普及的今天，手机上安装一些APP，就能轻松加工出美图。

文 | 周建峰

上期的文章中曾经介绍过美图秀秀，当在阴天或夜晚拍摄出黑乎乎场景的时候，通过它“智能补光”中的“调色”，可以轻松修改亮度和对比度，让黯淡的画面变得靓丽（图1）。下面我们再介绍其他一些方法技巧。

色调！改出韵味

照片的色调是画面中主要色彩的倾向，在一张彩色照片中，色调是由不同的色彩通过适当的搭配而形成的统一、和谐和富于变化的有机结合。大多数图像处理APP都有色调修改功能，如清晨风格、HDR、哥特风等。

启动TOPIC，点击Deco选择Full Size，打开照片后点击Filter，这里有多种色调模式供我们选择，复古、黑白、清晨等（图2）。

而玩图则可以对高清图片进行修饰，点击“高清美化”打开图片后，点击“滤镜”给图片添加LOMO效果（图3），另外在“场景”中也可以改变图片的色调。



1

裁切！剪出好图

某些时候，拍摄好的照片由于取景不好、角度偏差等问题，或者为了突出图片中的主体，对图片进行裁切是很好的补救途径。

这方面，同样可以借助美图秀秀来完成，点击“美化图片”打开照片后，点击“编辑”可以对图片进行裁剪（图4），在“比例”中有自由、3:4、16:9等。

照片编辑器中的裁剪比例模板更多（图5），而且点击比例会自动切换，如16:9会变成9:16。



3

4



边框！圈住精彩

图片加上各种精美的边框，也是美化修饰图片的常用技法，而大多数图片软件都将边框作为必备功能，美图秀秀和玩图是其中的佼佼者。

进入美图秀秀中的“美化图片”，点击“边框”，这里有简单边框和炫彩边框供我们选用（图6），点击“更多边框”还可以联网下载更多精美的边框。

玩图中的“画中画”则更有创意（图7），它能将图片置于一个有趣的场景中，制作出另类的边框特效。



拼图！汇聚精彩

多幅图片合并在一起，得到一幅画面更丰富的图片，也就是常说的“拼图”，这在日常生活中很常见，杂志、影楼经常会使用这种技法。

美图秀秀每次最多可以拼接9张图片，有模板、自由、海报、拼接四种模式（图8），并且能更换边框、背景等，还可以在线下载更多拼图模板。

“拼立得”也是一款给力的拼图工具，提供了杂志风、现代风和模板三类拼图模式（图9），并且能读取照片拍摄日期、添加修改说明文字等。同样也可以在线获取更多个性化模板。



饰品！增加乐趣

根据需要，我们还可以给图片添加一些小饰品或小物件，从而让图片妙趣横生。在不同的APP中，该功能的名称稍有不同，如魔幻笔、印章等。

美图秀秀中进入“美化图片”，打开图片后，点击“魔幻笔”，选择后在画面中点击即可添加（图10）。

当然了，除了上述的图片处理技巧外，美容、变形等也比较常用，我们根据需要，搜索关键字就能找到相关的APP。本文中涉及到的软件，只要搜索名称即可安装使用。CF



金色旋风网赚论坛 hackp.com 免费提供

电脑爱好者

2013下半年合订本

IT科普领域的四库全书

《电脑爱好者》2013年13~24期精华内容原版集成

超值惊喜: 汇款到杂志社的读者, 独家赠送
《Android达人汇》图书一本

一览业界关注焦点
软硬件完美掌握
网络手机尽情享受
工作生活轻松应对



2013年12月底上市

定价: 39.80元
512页+1DVD

超值赠送DVD
2013年13~24期
《电脑爱好者》完
整电子版+视频教程

- 常用工具与互联网软件使用宝典
- Rhino犀牛企业版视频教程 从入门到精通
- 3dMax2013人体建模视频教程
- 3dMax2014一对一网络培训系列教程

特别话题
系统应用
软件方案
网络生活
办公园区
维修案例
技术解读
移动天地
视觉达人

创刊21年 《电脑爱好者》感谢有您相伴

连续邮购24期《电脑爱好者》杂志 送《电脑爱好者》纪念版移动电源一个

活动说明

- 1、21周年纪念版移动电源：容量5000毫安 集收藏价值与实用性于一身，可以给手机、平板电脑等数码设备提供源源不断的动力支持。
- 2、2013年13期开始，《电脑爱好者》杂志市场零售价格由8元调整为10元，但连续邮购24期者，仍保持8元价格不变。

汇款地址：北京市123信箱，收款人：电脑爱好者杂志社，邮编100036，金额：192元（平寄及每2期挂号）、金额：228元（每期挂号），在汇款单附言注明杂志的起始期数，如14年7期~15年6期，如需订购14全年，请注明14年1~24期。

在线订购：
http://book.cfango.com
活动咨询：010-88230549
(周一到周五，
9:30-11:30，
13:30-17:00)
手机短信：
13801293315
(只接收短信)

活动介绍

时间：2014年4月1日~6月30日
邮费：

A. 每2期挂号：若您所在地区平寄收取不好，可以选择每2期挂号，邮费由杂志社承担，订购时注明2期挂号。(推荐)

B. 平寄：正常情况杂志为邮局平寄，邮费由杂志社承担。(若杂志丢失，邮局无法查询)

C. 每期挂号：每本只需支付一半挂号费(1.5元/本)，汇款时一并汇上，并注明每期挂号，共36元。(推荐)

移动电源赠送时间：2014年7月 邮局包裹邮寄
本活动仅限在杂志社邮购、网上商城以及杂志社现场
订阅的读者，邮局订阅等其他渠道不参加此活动。



本活动最终解释权归北京《电脑爱好者》杂志社所有
电脑爱好者学习交流群：313940108