

任天堂次世代游戏机

超
激

Wii

无所不玩



玩Wii不上网，功能减一半！
各种联机方式完全图解！

史上最有趣的大头像系统，
帮家人做个超爆笑的个人头像吧！

经典游戏推荐和最
受期待的游戏大作**揭秘！**



经典游戏！

塞尔达传说——黎明公主
图文攻略特别收藏

快速更新Wii，功能再升级！

上网、玩游戏，
Wii必备周边全搜罗！



重庆大学电子音像出版社
<http://www.cqup.com.cn>

『光盘导航』



Wii 视频

纵览靓声靓影，Wii 大观园

游戏存档

经典大作通关存档，让您游戏
无忧

精彩壁纸

超多精彩壁纸 + 独家图片

工具软件

经典工具软件荟萃，玩机无障
碍



『目录』

Chapter 1 Wii 大揭密

Wii 来了，你准备好了吗	2
全新的操作体验	2
舆论的力量	2

不容忽视的价格要素	3
全家同乐的契机，对高层玩家的吸引力	4
Wii 的硬件标准	4
Wii 游戏控制器解析	10
游戏新体验	10
蓝牙架起主机与手柄间的通信之桥	



.....	12
光的魔法——手柄变鼠标	13
振动、发声，更真实的体验	13
Wiimote 的精髓——动作感应器	14
Wii 360°全接触	16
主机篇	16
远程控制器篇	17
梭形控制器篇	19
经典手柄篇	19
Wii 360°写真	20
Wii 深入剖析	29
外包装	29
主机细节设计	30
挡板拆解	30
内部拆解	32
主板详细看	33
芯片近距离接触	34
Wii 无线手柄拆解	35
双截棍手柄拆解	36
动作传感器拆解	37
视频接口介绍	38
AV 端子	38
S 端子	39
色差端子	39
RGB SCART 端子	40
D 端子	41

VCA 端子	41
DVI 端子	41
HDMI 端子	42
Wii 新手 Q&A	43

Chapter 2 实战 Wii 硬件与周边选购

Wii 购买全攻略	50
整机的选购	50
Wii 周边选购及使用小常识	51
主流外设配件推荐	53
Wii 验机要点	55
直面 Wii 直读芯片	57
WiiKey——最主流的 Wii 主机直读芯片	57
.....	57
WiiKey 的搭配与升级	59
WiiKey 的升级注意事项	60
其他直读芯片对比介绍	61
图解直读芯片安装全过程	63
Wiikey 的安装	63
Wiikey 的安装	67

Chapter 3 轻松玩转 Wii

让你的 Wii 连上网	70
什么是 WiFi	70

Wii 用无线路由网络配置指南	71		95
Wii 上网升级购买游戏全攻略	77	DIY 自己的 Wiikey 启动盘	96
网络的连接	77	芯片的对比	96
常见网络服务	78	实际操作	96
系统的升级	78	自己打造 Wii 游戏光盘	98
如何在线购买游戏	78	进行 Wii 游戏区位转换	98
新增频道的下载	83	使用 Alcohol 120% 刻录光盘	99
如何加快 Wii 上网及升级速度	83	刻录 NCC 游戏合集	101
Wii 天气频道的简单使用	85	刻录 N64 游戏合集光盘	101
常见的频道	85	DVD 刻录光驱推荐	105
天气频道的使用	85		
让我们的 Wii 连在一起	88	Chapter 6 Wii 强力游戏推荐	
把你的 Mii 人像做成 MSN 大头贴	90	塞尔达传说—黎明公主攻略	108
蓝牙联机操作	90	雷曼：疯狂的兔子—图文攻略	145
下载所需程序	91	雷拉拉钓鱼巡回赛—图文攻略	148
传送 Mii 人物图像	92	水精灵大冒险—图文攻略	150
交出你的游戏存档与大家分享	94	勇者斗恶龙剑神流程攻略	153
提取自己的存档	94	海贼王 UNLIMITED ADVENTURE 流程攻略	160
下载完别人的存档之后该怎么做	94	Wii Sports 游戏全攻略	167
放入存档时出现问题怎么办	95	马里奥足球 WiFi 大战	170
分不清存档名字对应的游戏名怎么办		Wii 经典游戏推荐	173
		chapter 7 Wii 常见故障与解决	183

作者：卢轲、张友锋、侍翰生、张炎、狄霖、任丽、bones、wyitaly



Wii大揭密

chapter 1





Wii 来了,你准备好了吗?

从Wii上市一直到目前的销售状况来看,Wii在全球范围内都取得了极大的成功,北美、日本地区销量突破百万,澳大利亚、欧洲地区相继打破由X360创造的史上最快销售记录,官方的每次出货都会被狂热的玩家一扫而光。在国内,越来越多有关Wii的报道也浮上了台面。那么,Wii在国内的发展情况会是怎样的呢?



全新的操作体验

Wii受到如此程度的欢迎,与其革命性的操作方式有着最直接的关系。相对于X360和PS3在画面品质上的进步,Wii走上了操作方式的创新道路。Wii的操作与以往仅用手指按按键的方式有很大的不同,玩家的动作能够通过Wii Remote准确地反馈在游戏中,极大地增强了家用机的体感操作,能够带给玩家最真实的体验。

充满新意的操作方式是Wii“攻城拔寨”的利器,却也成为了在国内发展的最大障碍。首要的问题是玩家不确定游戏是否真正到了需要革命的关头,传统游戏依然占有绝对的统治地位,也依然能够带给很多玩家(尤其是新玩家)乐趣;其次是认为Wii的操作仅仅是表面上的文章,各大厂商还是会一样推出传统游戏、支持传统的主机。国外玩家也有类似的疑惑,因此任天堂很早就提出了“要亲身体验才能体会到乐趣”的口号,目的就是打消玩家的顾虑,并且通过举办巡回体验会、在店铺设置试玩机等方式尽力让玩家实际感受Wii的魅力,也的确收到了不

错的成效。但是在国内,由于缺少官方的大面积宣传,提供Wii实机试玩的店铺也是极少数,所以玩家没有多少机会能够亲自试玩,无法对Wii的操作产生实际的印象。而如果仅靠游戏影像,Wii的宣传效果就要比PS3、X360差很多,玩家也不能了解到Wii的优势所在。

舆论的力量

任天堂社长岩田聪在多个场合都屡次重申过Wii的存在意义:如果仅仅面向原有的游戏玩家开发主机和游戏,游戏业的规模永远都不会扩大,而出路就是尽可能扩展原有的非玩家群体。这不是一个如何切分蛋糕的问题,而是在探求怎样把蛋糕做大。官方宣传影像的主角包含了各个年龄段的玩家,互联网上也有很多此类的玩家实际视频;同时在各地的首发现场,我们也能够看到众多的女性玩家或者中高年龄层的玩家参与其中。

让更多的非玩家加入其中,需要一个整体的环境,但国内的电视游戏环境众所



周知：与网游、电子竞技的气势磅礴相比，电视游戏依然属于弱势群体，受到的关注和支持都很少。这就使得电视游戏的影响力要薄弱得多，受众面狭窄，玩家和非玩家的界限鲜明。所以Wii在国内的潜在客户还是集中在了原有的玩家群中，和任天堂的设想相去甚远。此外虽然FC的“克隆机”曾经风靡过大江南北，即使DS在全球如日中天，目前任天堂的品牌号召力还是要逊色于索尼，这主要由于N64、GC两台主机的装机量远远不如PS家族的两位明星，PSP的影响力也一直压过DS。同时，X360也因为早早地破解获得了很多玩家的关注。相比之下，就是在传统玩家当中，Wii的人气也相对低迷。

各大论坛上关于各厂商的战事似乎永远没有终结，稍稍敏感的话题就能引发漫天的硝烟。Wii的反对者不时把Virtual Boy的失败拿出来做例子，以证明其剑走偏锋完全是自取灭亡；而支持者则列出了这样一个事实：从十字方向键、类比摇杆到震动机能，无一不是任天堂引领了游戏机在操控方面的发展潮流，而任天堂也会借此机会重新成为业界的翘楚。质疑的声音主要集中在Wii的画面质量、获得的第三方支持程度等方面。对于前者，Wii的画面是肯定无法与另两台主机一较高下的，但也不是“Wii = NGC”那样的程度；而在第三方的支持上，岩田聪上任后对第三方的大力拉拢、DS平台的大热卖使得任天堂获得了GC初期不能比拟的支持，

加之本社一流的研发能力，Wii的软件阵容并不会落于人后。

不容忽视的价格要素

任天堂选择将Wii的硬件定位于此，并不是因为所谓的“技术力薄弱”、“针对低龄化”、“财力有限”等原因，而是由公司的经营策略和产品定位决定的。在经济、技术高度全球化的今天，单靠一两家厂商是无法完成游戏主机的设计和开发的，任天堂虽然没有索尼、微软那样对于计算机软硬件有较深的涉及，但一样可以与IBM、松下、ATI等关系较好的厂商合作研发出高性能主机；而看过任天堂财务报表的人都会知道虽然之前在家用机上江河日下，但是非但不能说是气息奄奄，反而是一幅底气十足的局面。但是开发高性能主机、与微软、索尼血拼到底会有怎样的结果？玩家会又能得到什么？主机性能相差无多、跨平台作品的大量涌现使得次世代主机大战将不再有一家独大的局面出现。而选择另辟蹊径，走异质化的道路将获得更大的生机。

对于游戏玩家来说，主机价格的高低并不是一个关键的问题，游戏价格的相对稳定使得主机的投入只是暂时的割肉。但对于非玩家群体，也就是任天堂目前要极力拓展的群体来说，主机的价格就会显得比较敏感，想把主机推广到每个家庭，合适的定价是必不可少的。

对于国内市场来说，PS3从首发开始价格就居高不下，由于出货量的关系，回落也比较缓慢；而Wii本身定价就远低于PS3，加之供货相对充足，所以价格较为符合玩家的心理底线，因此在年龄层和收入相对较低的国内市场会有较大的吸引力。而国内的Xbox和X360玩家则很多都同时持有多台主

机,相较于特点类似的PS3,Wii要更受欢迎。

同时,PS3和X360均需要高规格显示设备才能真正体现出优势,而Wii在这方面的要求就要简单得多,在资金尚不充裕之时,Wii无疑可以带给玩家更好的体验。

全家同乐的契机,对高层玩家的吸引力

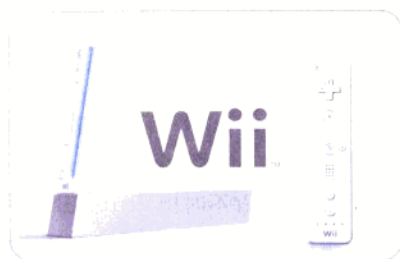
国内很多较早接触电视游戏的玩家都是70年代末、80年代初生人,现在大都到了成家立业的年纪,但很多人仍保有对于电视游戏的喜爱。Wii在这个群体中有着较大的优势,不仅有任天堂的众多老牌名作,而且Wii继承了任天堂一贯轻松简洁富有乐趣的多人模式,可以成为全家同乐的最佳道具。同时不应该忽视的是,这个年龄层的玩家很多都是各大游戏网站、论坛的资深玩家,也是国内游戏氛围的主导力量,能够发挥出相当的影响力,从而促进Wii的普及。

Wii 的硬件标准

微软最早于2005年冬季发售了他的新主机Xbox 360,Xbox360有着高性能的硬件以及成熟而且良好的网络互动平台Xbox Live,况且微软有着雄厚的资金实力来打这

场硬仗。PS3则在硬件上具有优势,有着nVIDIA的高端显示芯片、IBM设计的Cell处理器以及最新的蓝光碟技术,那么站在这些巨人面前,任天堂使出了他的杀手锏——独特的操控方式。

任天堂是老牌的游戏机厂商了,从最早的红白机到超级任天堂、N64以及NGC。每一次的更新在游戏设计和图形设计上都有着革命性的进步,同样的任天堂的Wii在硬件上也有着自己的独到之处,它采用的也是IBM单独定制的CPU以及ATI为其单独设计的显示处理器,不过性能上是远不及PS3和Xbox360的,那么是否意味着Wii就要输给PS3和Xbox360了呢?大家也从最近的消息中得知,Wii目前每个月的出货量都要比Xbox360多不少,比起PS3更是多出数倍。原因何在呢?下面,我们来看看三大主机硬件规格详细对比。



微处理器			
主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
处理器型号	3.2 GHz PowerPC处理器	3.2 GHz Cell处理器,内含7颗单线程SPE架构协处理单元(不能直接与Xbox360的处理器核心比较)	729 MHz IBM Broadway处理器,内含5个执行单元
图形处理器			
主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
GPU型号	ATI-based custom	NVIDIA-based RSX"R"	ATI Hollywood



	processor	eality Synthesizer"	处理器
时钟频率	500 MHz	550 MHz	243 MHz
显存	共享 512 MB GDDR3 系统内存 (700 MHz) 10 MB eDRAM动态存 储内存	256 MB GDDR3 (700 MHz)	24 MB 系统内存 (486 MHz), 3 MB eDRAM动 态存取内存
显存带宽	21.6 GB/s至系统内 存 256 GB/s至 eDRAM	22.4 GB/s	3.9 GB/s
视频			
主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
支持标准	16:9宽屏 720p, 1080i, 1080p (通过升级获得)	480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p (会降低至默认清 晰度)	853 x 480 (480p) 宽 屏或 4:3 普通画面
HDTV 输出	可以	可以	不可以 (支持 480p- EDTV)
HDMI 信号输出 附带视频线	仅精英版支持 1. 核心版只包含标准视 频音频信号 AV 线 2. 普通版包含标准视频 音频信号 AV 线与色差高 清晰视频音频信号线 3. 精英版比普通版多一 HDMI 线	可以 标准视频音频信号 AV 线	不可以 标准视频音频信号 AV 线
音频			
主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
模拟音频输出	杜比 Pro-Logic II	立体声	杜比 Pro-Logic II
数字音频输出	5.1 声道杜比数字系统	5.1 声道杜比数字系统 (HDMI), 7.1 声道 LPCM	n/a
系统内存			
主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
主内存	共享 512 MB GDDR3 系统内存 (700 MHz), 与 GPU 共享	256 MB XDR RAM (3.2 GHz)	64 MB GDDR3 RAM
内存带宽	22.4 GB/s	25.6 GB/s	1.9 GB/s
存储			
主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
光盘驱动器	12X 双层 DVD; 外置 HD -DVD 光驱	蓝光光驱	类似于 DVD 的光驱



超激!Wii无所不玩

支持的光盘格式	Xbox DVD, DVD—Video, DVD—ROM, DVD—R/RW, DVD+R/RW, CD—DA, CD—ROM, CD—R, CD—RW, WMA CD, MP3 CD, 以及 JPEG Photo CD (HD—DVD 需要 HD—DVD 光驱支持)	BD, BD—ROM, Blu-ray Disc, CD, CD—DA, CD—DA (ROM), CD—R, CD—RW, DualDisc (audio side), DualDisc (DVD side), DVD+R, DVD+RW, DVD—R, DVD—ROM, DVD—RW, PlayStation 2 DVD—ROM, PlayStation 3 BD—ROM, PlayStation 3 DVD—ROM, PlayStation CD—ROM, PlayStation2 CD—ROM, SACD HD, 以及 SACD Hybrid (CD layer)	Wii 光碟 (单面 4.7 GB 和 8.5 GB 双面), Nintendo GameCube 光碟. 不支持 DVD 音视频光碟
硬盘	核心版: 无 普通版: 20 GB 移动硬盘 精英版: 120 GB 移动硬盘	60 GB 或 80 GB 可替换硬盘	无 (内置 512 MB 闪存用于储存游戏存档、下载游戏和其他内容)
外接硬盘支持	可以, 仅仅用来储存媒体文件	可以	不可以
储存卡接口	2 个 Xbox360 记忆卡 (64 MB 或 512 MB).	读卡器 (支持 CF\MS\SD\MMC)	1 个 SD 卡接口, 2 个 GameCube 记忆卡接口
USB 2.0 接口	3 个	4 个	2 个
网络			
主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
以太网	1 个接口 (100 Mb/s)	1 个接口 (1 Gb/s)	无 (需外置 USB 网卡)
无线网络	基于 IEEE 802.11g 协议非强制性, 支付 100 美元安装, 适用于所有版本主机	蓝牙 2.0 蓝牙手柄 Wi-Fi.	集成 Wi-Fi 系统用于联网以及接入互联网. 蓝牙 2.0 手柄
在线服务	Pervasive online experience through Xbox Live Silver (free), Xbox Live Gold; includes ability to download full-length movies and	Free PlayStation Network with micropayment system; includes a Web browser. Individual game makers can choose to charge for	Wii 接入服务, 包括购物、网页浏览、邮件发送等。



	TV shows, many in HD format.	online services.	
Multimedia 主机 主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
Full Media Center Extender 2.0 experience	支持	不支持	不支持
在线播放以及录像 (包括HDTV)	支持	不支持	不支持
流媒体格式视频	支持	支持	不支持
流媒体格式音频	支持	支持	不支持
播放来自便携式媒体播放器的文件, 包括 PSP、iPod 以及数码相机	支持	支持	不支持
播放来自便携式存储设备的文件	支持	支持	存储在SD卡中的图片, MPEG 和 Quicktime 格式的影片, 以及MP3音乐文件
播放DVD电影	支持	支持	不支持
拉伸DVD电影至HD清晰度, 包括1080p	支持	支持 但是只能在支持HDMI的电视上使用	不支持
支持新一代DVD格式	不支持 可以支付200美元购买外置HD-DVD光驱用于HD-DVD影片的播放	蓝光光盘	不支持
整合电视节目以及电影下载服务	支持, HD和默认清晰度的节目.	不支持	不支持
控制器			
主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
手柄支持数量	4个无线手柄(支持兼容PC的USB手柄, 可拆卸充电电池)	7个无线手柄(手柄不含充电电池)	4个无线手柄(外加4个GC手柄), 可以附加Nunchuk控制器、Wii Classic控制器(USB连接、对应下载的游戏)
震动	支持	不支持	支持
动作感应机能	不支持	支持	支持

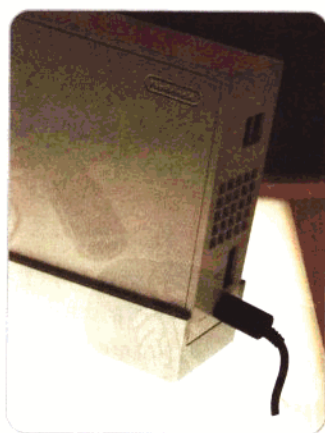
超激!Wii无所不玩

USB 键盘 兼容性	支持	支持	不支持
主机	Xbox 360	PlayStation 3	Wii
与上一代游戏的 兼容性	部分	大部分PlayStation and PlayStation2 游戏)	全部 GameCube 游戏 官方提供下载的FC、 SFC 以及 N64 游 Turb- oGrafix-16 和 SegaG- enseis游戏需要支付点 数从网络下载

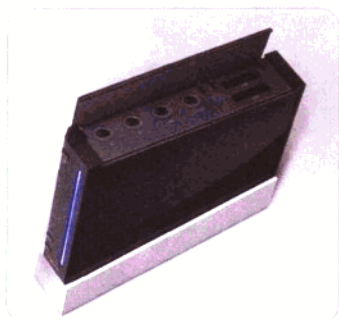
这么一比较，很明显，Wii 的机能是明显要比另外两台主机弱。

那么，Wii 究竟强在什么地方呢，它如何凭借这么低的配置获得这么好的销量呢？一个很简单的逻辑就是，主机销量的好坏并不直接与配置挂钩，而在于游戏是否好玩、受到大众欢迎。NDS 就是一个很简单的例子，NDS 凭借其出色的游戏和创新的游戏方式获得了大众的认可，获得掌机之战的胜利。

Wii 之所以能更成功，在于其采用了革命性的控制系统。这个系统的核心就是左下图中的新型控制器，它使得游戏的控制方式更加直观、更具有互动性。例如，在 PS3 或者 Xbox360 的一个高尔夫球游戏中，我们需要触动按键以击出球，而在 Wii 中，这将完全不同，我们只需要将手柄当作高尔夫球杆轻轻一挥，击打假想的球，画面中的球就会飞出去。这使得游戏的体验更真实、更刺激，也使得 Wii 与 Xbox360 和 PS3 在游戏性上有了本质上的不同。



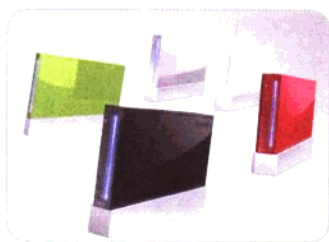
◆从后面看 Wii



◆有线手柄插槽及记忆卡插槽



◆独特的控制器



◆不同颜色的 Wii

从NDS的诞生，我们可以看到任天堂已经认识到游戏性的重要，认识到独特的操控方式的魅力。可以说，任天堂为电视游戏市



◆不同颜色的手柄



◆新手柄游戏方式示意图

场注入了新的活力，改变了人们对电视游戏以往的看法。

注意

任天堂的硬件无法在高清晰的液晶电视上体现出优势，因为它仅仅支持480p，而Xbox360支持720p，PS3支持1080p。因此，并不是必须要一台高清晰电视才能玩Wii。



Wii 游戏控制器解析

Wii是任天堂在2006年推出的新一代电视游戏机,同时也可以玩以前老游戏机的游戏,包括FC(可能为更多的玩家所熟知的一个名字是:小霸王)、MD等上面的经典游戏——《马里奥》、《魂斗罗》、《索尼克》等。Wii最初的名称是“革命”(Revolution),之后改名为Wii,一个容易记住的名字,发音与英文单词“WE”相同。



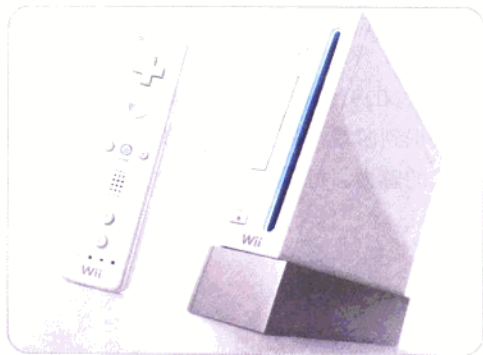
在过去的几年里,电视游戏已经成为一种“专享”的体验。一些新游戏的复杂性已经使玩家与其家人之间的关系日益疏远。但是Wii可以改变这一切。任天堂创造出了有史以来最有魅力、最具包容性的电视游戏系统。归功于独特的控制器,任何年龄或水平的人都能在Wii上享受游戏带来的极致乐趣。但这并不代表我们会忘记传统的核心玩家。实际上,Wii将给予这些玩家最好的游戏体验。

游戏新体验

Wii带给玩家的并不仅仅是一台新主机,更多意义上,它试图带给玩家一种全新的游戏概念。游戏,将不再需要让你的大拇指酸痛;游戏,也不再存在上手的困难。当其他玩家还在L1、L2、R1、R2等复杂的键位中摸索的时候,Wii玩家已经在轻松地享受游戏的乐趣。所有的一切,都是为了将游戏带给更多的人群。游戏,不再只是年轻人的专利。老爷爷老奶奶们也能很快地进入游戏,说不定比小孙子要玩得更投入。

想像一下,如果我们要在游戏中挥动球拍,那么我们也只需要像现实中那样直接挥动手臂,如果我们想要在游戏中瞄准,也只需要像现实中那样端起你的控制器,瞄准电视屏幕上的敌人,一切都是那么自然而然。到这个时候,游戏才算真正回到了它本来的面目。Wii将电子游戏从高高的云端拉回来,让它回到大众当中,变成真正可以全民参与的娱乐方式。

2006年底,任天堂发售了它的次时代主机——Wii。这款小巧的外形、独特的游戏体验、低廉的价格的游戏主机,一经发售,便





深受广大玩家的追捧，销售量居高不下。国内也有不少玩家抢先购买了该主机，享受了不一样的游戏乐趣。

Wii 是一款不同于以往的主机，玩它你不再需要双手握住手柄，坐在沙发上呆呆地望着电视，机械地控制屏幕中的人物。你需要的只是挥动手柄，亲身体验游戏人物的喜怒哀乐。



“好球！”喝彩声不绝于耳的场景，你不希望吗？这时候的你不再是一个人孤独地感受着游戏，因为 Wii 提倡的是全民同乐。你需要的是，叫来你的爸爸妈妈、亲戚朋友，一起随游戏运动。



说到这里，就要提一提我们今天的主角，手柄道具和 Wii 手柄。想要更真实的体验到 Wii 的独特魅力，手柄道具必不可少。比如说前面提到的《Wii Sports》中的网球游戏，两个人对战绝对比一个人玩要有意思，有人说如果一个人玩这些休闲游戏，游戏乐趣就会减少三分之一，甚至更多。

Wii 主机的优势就是这些别的主机无法做到的体感休闲游戏，任天堂正在把家用机掌机化，如果这些游戏不能带给玩家足够的乐趣，那 Wii 的地位实在很尴尬，比试传统游戏的话，肯定是比较不过索尼和微软的，所

以任天堂势必会将体感路线走到底，会推出更多创意十足的游戏。Wii 玩家中的大部分人也是看中了这些新奇的游戏，才会选择 Wii，所以如果你真的想更好体验 Wii 的乐趣，那绝对应当叫上其他人，因为一个人玩这些游戏实在无聊，所以多个手柄是必不可少的。

Wii 的手柄分为右手手柄和左手手柄，右手手柄就像个遥控器，所以又叫遥控器手柄，左手手柄是个扩展手柄。



上图是电源键、十字键和 A 键。游戏中 A 键的作用也最重要，几乎所有的操作都要用到 A 键。所以，Wii 手柄的 A 键设计得很大，正好是你的大拇指的大小，非常方便。



上页图是 HOME 键、加减键和喇叭，HOME 键的作用就是在游戏中可以直接回到系统菜单。Wii 手柄可以出声，这是其他次时代主机无法比拟的。通过加减键可以调节音量。



打开电池盖，红色的按钮是同步调节钮，用来与主机进行同步调节。

左手手柄提供了一个摇杆、C 键和 Z 键。左手手柄的价格是 300 元。



我们手握游戏控制器可以在 Wii 主机界面和游戏中进行类似鼠标的操作，也能够模仿现实中的动作——在赛车游戏(如《Excite Truck》)中，玩家可以用双手握住 Wiimote 的两端，向左或向右倾斜来控制方向；在体育运动类游戏(如《Wii Sports》)中，玩家可以把 Wiimote 当作球拍、球棒，做出真实的击球动作，同时还能从控制器上真切地感受到击中球时的振动和音效；而在冒险或解密类游戏(如《塞尔达传说之黎明公主》、《波斯王子：宿敌之剑》)中，玩家可以挥动 Wiimote，让主角挥剑砍杀怪物，或配合左手 Nunchuk 控制器画圆圈，做出收线、提杆钓鱼的动作……而且，这些

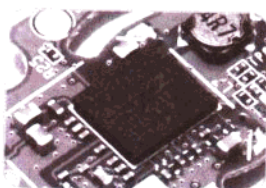
动作能被精确地反映到游戏中，真是太有趣了！但这一切是如何实现的呢？



蓝牙架起主机与手柄间的通信之桥



进行短距离无线信号传输，蓝牙无疑是当前最成熟、应用最广泛的技术。Wiimote 中的蓝牙方案是采用了 Broadcom 公司的 BCM2042 蓝牙芯片。这款芯片最初是针对无线键鼠而设计，以帮助延长电池寿命，并节省成本。



符合蓝牙 2.0 规范的 BCM2042 在单芯片上集成了高性能蓝牙无线与基带技术，以及制造无线键盘与鼠标所需的所有元件，以帮助外设生产商制造出寿命更长、价格更低的无线键盘与鼠标。由于此款芯片体积小、功耗低，而且具备高性能无线功能，因此也适用于其他应用，例如无线游戏控制器和消费电子遥控器。

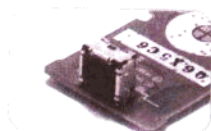
由于采用 $0.13\ \mu\text{m}$ CMOS 工艺制造，BCM2042 更有助于节省电力。该芯片还包括低功耗模块，在启动时立即唤醒状态下的电流消耗仅 $10\ \mu\text{A}$ 。

基于这些特性，任天堂自然将其纳入了 Wiimote 的设计中。由于其功耗极低，根据一些用户的实际测试，一对普通 AA 电池就足以让 Wiimote 连续使用 25 小时，这是相当不错的成绩。

光的魔法——手柄变鼠标

Wii 的游戏中不乏要求光标定位精确的射击类游戏，这时 Wiimote 的正常运作就依赖于其顶部的红外线感应器和连接在 Wii 主机上的“Sensor Bar(传感条)”了。此处的

红外线感应器与后文将提到的动作感应器不同，后者只能感应相对运动而不能感应绝对坐标。也就是说，要让 Wiimote 控制光标像我们平时使用的鼠标那样精确，红外线感应器就是一个必不可少的部分。



◆ Wiimote 无线手柄顶端的红外线感应器



◆ Sensor Bar 可发出红外线

事实上，Wiimote 并不是主动发出红外线让“Sensor Bar”去感应，Wii 设计的“Sensor Bar”其实是两个可发出红外线的灯，而 Wiimote 上的红外线感应器则像一个摄像头那样去接收、捕捉“Sensor Bar”所发出的光，再由两点光的位移感应出绝对坐标的变化，并做出精确的定位。

国外有玩家前不久就针对 Wiimote 的红外线感应做了一个有趣的实验，任何有红外线的光源都可替代“Sensor Bar”让 Wiimote 正常工作——你甚至可以用两支蜡烛来实现这一功能。

振动、发声，更真实的体验

Wiimote 的振动是由一个微型电机所产