



AH68-01283C (Rev 0.0)

SAMSUNG

YP-35



DIGITAL AUDIO PLAYER

yepp™

- MP3 & WMA 播放
- 支持 3D 立体声
- 连续播放时间 15 小时
- 移动硬盘功能
- 升级功能
- MP3 编码功能



目录

准备篇

安全注意事项	4
特点	6
开箱检查	9
各部的名称	10

与计算机的连接

与PC连接使用	12
手动安装USB驱动程序	16
使用移动硬盘	20
● 下载/上传文件	20
● 拔下USB连接线	21
● 格式化	22
安装CD Ripper	23

基本使用

利用yopp听录音	24
设置音量/锁定功能	25
模式切换	26
语音录音	27
进行MP3编码	28
查找想听的音乐/语音文件	30

附加使用

如要设置段落重复	32
设置SRS	33

设置菜单	34
如要重复播放	35
设置EQ	36
管理File	37
● 删除	37
● 格式化	38
设置Direct Play	39
设置个性化选项(画面设置)	40
● DISPLAY	41
● BACK LIGHT	41
● BEEP	42
● CONTRAST	42
● SCROLL SPEED	43
● POWER OFF TIME	43
● DEFAULT VOLUME	44
● WOW LEVEL	45
● ENCODE	46

附录


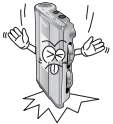



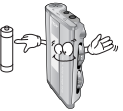
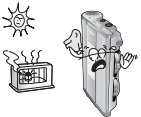


各键说明	48
MENU一览表	50

客户支持

yopp排忧解难	52
产品规格	54

安全注意事项

以下是为了使用者安全和防止财产损失等内容。
请务必认真阅读，正确使用。

请避开温度过高(35°C以上)或过低(-5°C以下)、潮湿的地方。 	切勿严重撞击主机。 	勿使异物进入产品内部。 
切勿在播放器上放置重物。 	切勿接触苯、稀释剂等化学药品。 	如果长期不使用，请取出电池。 
请避开直射光线或发热器具。 	请避开灰尘或烟灰较多的场所。 	切不可拆卸、修理、改造。 

关于耳机

关于交通安全

- 骑自行车、驾驶汽车及摩托车时，请勿使用耳机。这样不仅危险，而且在有些地区还是违法的。步行时，尤其是在人行横道上，如果使用耳机的音量过大是危险的。

为了保护听力

- 不要以过大音量使用耳机。医生指出，长时间连续以较大音量收听会有损听力。
- 出现耳鸣时，请减低音量或停止使用。

产品的最佳使用条件

- 外界温度：5°C~35°C(41°F~95°F)
- 湿度：10%~75%

环境信息

- 废弃包装、电池、旧电子产品时，请分类处理。
- 包装材料分为纸壳、聚乙烯、EPS(泡沫聚苯乙烯)等三类，不需要的包装材料不使用。

DIGITAL SOUND yepp'

移动硬盘功能

可以在windows资源管理器中轻松地复制、保存文件。

MP3编码(Encoding)功能

可以通过主机的LINE IN端子，直接制成MP3文件。

升级功能

可以进行升级，添加yepp'内置程序(固件)的功能。例) 添加功能、添加CODEC等升级相关事项会在www.yepp.com.cn公布，敬请关注。

DIGITAL SOUND yepp'

MP3 & WMA播放


什么是MP3? 即MPEG1 Layer3音频格式，是一种易于使用的音乐文件格式。
什么是WMA? 即微软Windows Media音频文件，是一种使用者不断增加的音乐文件格式。

连续播放时间

一节碱性电池(AAA/LR03型)最大可连续播放15小时。
参考：播放时间会因使用电池的种类而异。

支持3D音响

可以使用SRS功能来欣赏丰富的重低音和3D立体声。

 是SRS Labs, Inc.的注册商标。

WOW技术经SRS Labs, Inc.授权。

DIGITAL SOUND yepp'

蓝色光

蓝色光的华丽彩色

录音录音功能

可实现高品质语音录音，可用作会议录音。

支持多样的均衡

可以设置个性化EQ并收听音乐。

开箱检查



主机



耳机



USB连接线



使用说明书



碱性电池
(AAA型1节)



挂绳



安装光盘

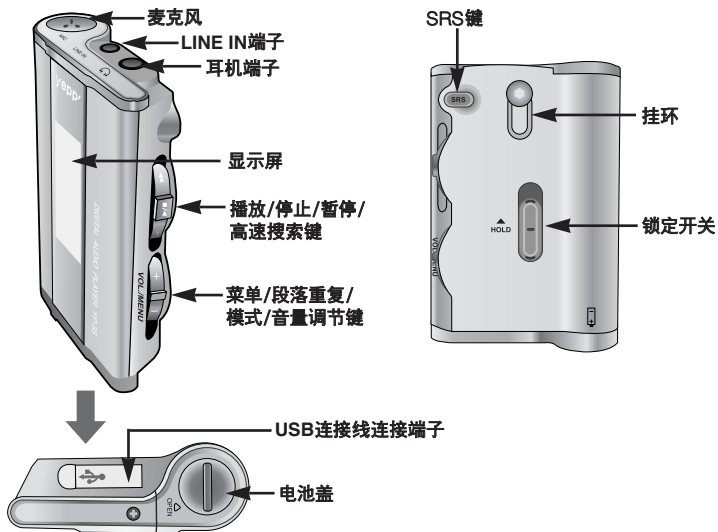


连接线

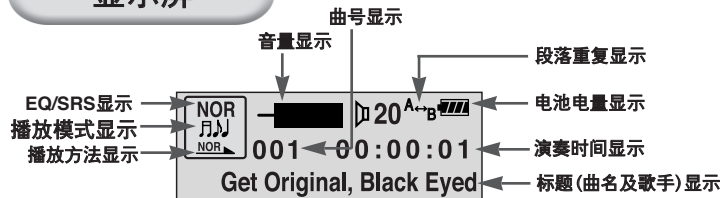
型号	YP-35 S	YP-35 H
内存容量	64MB	128MB

- 由于内部固件会占用部分内存，所以实际可用内存小于标出的容量。
- 为提高产品性能，构成物品的外观如有变更，恕不奉告。

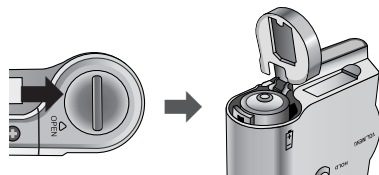
各部的名称



显示屏



放入电池



注意

如对电池盖过度用力，可能导致损坏。

推荐PC配置

PC系统应具备如下条件。

- 奔腾133MHz以上
- Windows98SE/ME/2000/XP
- 20MB硬盘可用空间
- CD-ROM驱动器(2倍速以上)
- 支持USB端口(1.1)
- VGA graphic

参考

- 如是Windows 2000/XP, 安装时务请安装于Administrator (管理员) 帐户中。如不是Administrator (管理员) 帐户, 则不能安装。
- 在Windows ME/2000/XP中, 无须另行安装程序, 也可识别驱动器, 但为了进行格式化及固件升级, 请务必安装。
- 在windows98中, 如不安装YP-35程序, 则不能当作移动硬盘使用。必须先安装USB驱动程序。

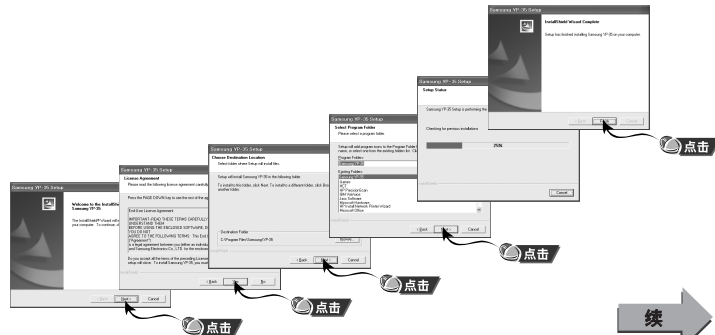
连接PC与yepP之前, 务请安装USB驱动程序。
如果弹出“找到新的硬件向导”请按 [Cancel] 按钮,
然后安装USB驱动程序。

安装软件

- 1 将安装光盘插入CD-ROM驱动器。
然后将弹出如下所示的画面。
选择[yepP USB Driver]。

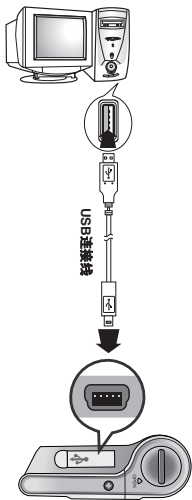


- 2 在接下来的每个窗口中均点击 [Next] 按钮。



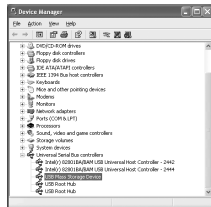
利用USB连接线连接到PC

- 3 将USB连接线连接到计算机主机后面的USB端口。
- 4 把USB连接线的另一端连接到yupp下端的USB连接线连接端子。
 - yupp的电源自动打开。
 - 如果在USB驱动程序安装的初始化过程或在命令执行中拔下USB连接线，可能导致PC出错。
- 5 弹出现新硬件提示信息的同时，安装USB驱动程序。也可能不显示安装的画面。请查看设备管理器，确认是否已正常安装。
- 6 USB驱动程序安装后，如下图所示，在[设备管理器]中出现“Samsung YP-35”。



USB驱动程序确认方法

- **Windows 98:**
控制面板 → 系统 → 设备管理器 → 通用串行总线控制器/SCSI及RAID控制器
- **Windows 2000/ME (Professional):**
控制面板 → 系统 → 硬件 → 设备管理器 → 通用串行总线控制器 → USB Mass Storage Controller
- **Windows XP (Professional):**
控制面板 → 性能及维护 → 系统 → 硬件 → 设备管理器 → 通用串行总线控制器 → USB Mass Storage Controller



- 7 万一USB驱动程序未按如上所示安装好，请参考“手动安装USB驱动程序”。

参考

如果是WinXP，每次把USB连接线连接到yupp时，会出现如右画面。

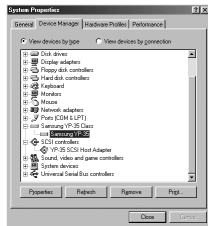


手动安装USB驱动程序

当USB驱动程序已正常安装时，请移动至20页的“下载/上传文件”，只有当USB驱动程序未自动安装时，才请参考如下方法。

1 确认设备管理器。

- **Windows 98/ME:**
控制面板 → 系统 → 设备管理器
- **Windows 2000 (Professional):**
控制面板 → 系统 → 硬件 → 设备管理器
- **Windows XP (Professional):**
控制面板 → 性能与维护 → 系统 → 硬件 → 设备管理器



2 确认是否存在标有感叹号或问号的设备 (标记为未知设备或USB Device)。

3 双击带有感叹号或问号的设备。

参考

- 根据PC机型及配置的不同，安装方法可能会各异。此时，请就安装问题向PC的购买单位或服务中心进行咨询。
- 对于Windows 2000用户，如果不能自动识别USB驱动程序，请到Windowsupdate.microsoft.com下载最新服务包并安装。
- 如果USB驱动程序安装继续出错，请重新启动系统，然后再重新连接USB连接线。

4 选择驱动程序，然后点击 [Update Driver]。



点击

5 选择兼容驱动程序，然后点击 [Next] 结束即可。



点击

如是Windows 98，请参考18页。

续

当是Win 98时

2在接下来的每个窗口中均点击 [Next] 按钮。



单击



单击



单击

USB驱动程序位置
[CDROM]\setup\Drivers



单击



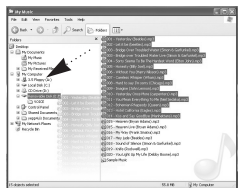
单击

- 如要完成安装，请重新启动系统。

使用移动硬盘

下载/上传文件

- 1 打开yupp的电源，然后连接到PC上。
- 2 运行PC的Windows资源管理器。
- 3 选择要保存的文件，然后拖放到移动硬盘。
保存的文件按文件名的顺序播放，如要变更顺序，请变更文件名。



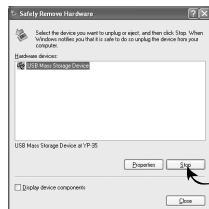
注意

- 在文件上传或下载过程中，显示出“READING/Writing”提示信息。如果在显示有“READING/Writing”时拔下USB连接线，可能引起出错。
- 只有在音乐模式下，使用者创建的文件夹中的文件才能播放。
- 在Windows资源管理器中选择移动硬盘时出现的音乐文件顺序与实际播放顺序无关。

拔下USB连接线

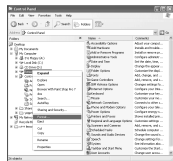
在文件传输全部结束后，一定要按如下方法拔下连接线。

- 1 双击窗口右下方任务栏中的绿色箭头，然后拔下连接着的USB装置。
- 2 选择USB设备，然后按[Stop]按钮。

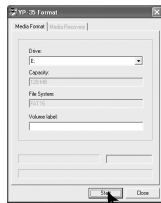


格式化

1 选择移动硬盘，然后单击鼠标右键，选择格式化。



2 按[Start]按钮。
• 保存的全部文件被格式化。
• 在Volume label中可以变更移动硬盘的名称。



注意

- 必须安装了YP-35USB驱动程序后再使用格式化功能。
在未安装YP-35用程序的状态下如果进行了格式化，将无法从主机读取数据。（主机中出现Please Reformat提示信息。）
- 如果进行格式化，原来设置的菜单被初始化。
- 请注意，格式化后，文件将无法恢复。

参考

- 在开始菜单的程序中使用“YP-35 Format”，也可以进行格式化。

1 将安装光盘插入CD-ROM驱动器后。
2 在连接下来出现的每个窗口中均点击[Next]按钮。



使用方法请运行CD Ripper，然后参考帮助[?]。

参考

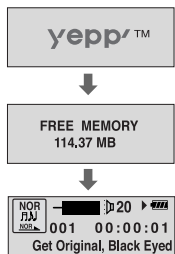
在Windows 2000/XP环境下，如果未安装Adaptec提供的ASPI，那么安装时会有ASPI安装项目，请进行安装。
安装时，画面上会出现Windows 98用的字样，在Windows 2000/XP下也可以使用。

利用yapp听录音

先放入电池，正确连接耳机。

如要播放 (打开电源)

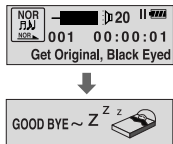
按下主机的▶/■键，出完标志画面后，音乐/语音文件开始播放。



如要停止音乐 (关闭电源)

在播放中按下主机的▶/■键，停止播放。如无其它键输入，电源10秒后(根据设置而定)自动关闭。

- 长按主机的▶/■键，电源也会关闭。



参考

- 对于WMA文件，只能播放可由Windows Media player(Ver 8.0)生成的压缩率为48Kbps~192Kbps的音乐文件。48Kbps以下WMA文件可能会无法播放。
- 电源关闭时间可在MENU中进行设置。

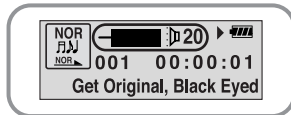
设置音量/锁定功能

如要调节音量

在播放中利用主机侧面的VOLUME(音量调节)开关调节音量。

参考

- 音量可在00~30之间调节。
- 如短促按下，则一段一段地调节，如长按，则连续调节。



锁定功能




如设置了锁定功能，那么在播放中即使按下其它键，也不会工作。

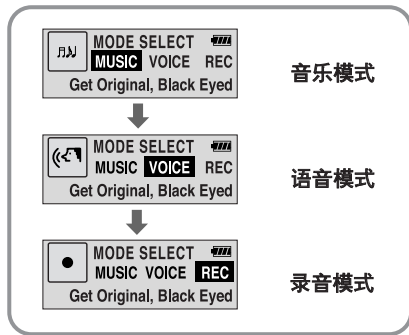
向下搬动主机背面的HOLD开关。

- 即使按下主机的其它键，也不会工作。显示屏上出现“🔒 HOLD!”显示。



模式切换

- 1 在停止状态下短按  模式键。
- 2 利用  键，选择需要的模式，然后按  键。




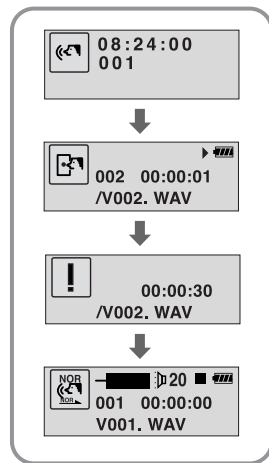
参考

- 在模式切换状态下，如10秒钟内无其它输入，或是按下其它键，那么模式切换状态将被解除。
- 语音录音的设置状态转换为音乐模式或REC模式时，或是电源关闭时，无法进行保存。

语音录音

如要进行语音录音

- 1 在模式转换中选择录音模式后，开始录音。
- 2 按下  键后，录音暂停。如再次按下，继续录音。
- 3 按下模式键后，录音中断，生成语音文件，然后转换为语音模式。

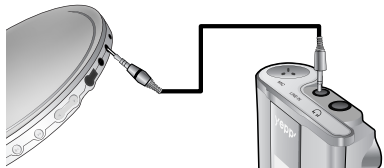


参考

- 按V001、V002.....的顺序录音，录音后，保存为 .WAV文件。
- 如果存储器达到Full状态，则自动停止。
- 录音功能只在停止状态下可用。
- 在语音录音中，LCD不亮。
- 如果在停止状态下选择了录音模式，则显示出保存的语音文件数和可录音时间。

进行MP3编码

- 1** 利用连接线把外部音频设备的输出端子(或Line out端子)与主机的LINE IN端子连接起来。




- 2** 在停止状态下选择录音模式。
- 开始MP3编码。

- 3** 在录音中如按下  模式键, 则编码停止, 并生成新的编码文件。

- 按L001、L002、L003....的顺序录音, 录音后, 保存为MP3文件。

参考

- Bit Rate可以在64Kbps~128Kbps之间设置。
- 在编码中, 如按  键, 则暂停, 再次按下, 则继续录音。
- 在监听编码时, 音量可在0~10段之间调节。

注意

- 在编码时, 切勿拔下连接线。
- 电池电量不足时, 不进行编码。
- 请将外部音响设备的音量设置为适当大小后再编码。当音量过大时, 编码的音质可能会不好。

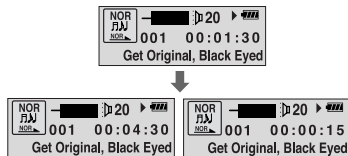
查找想听的音乐/语音文件

参考

- VBR(Variable Bit Rate)文件: 压缩率根据曲的进行而不同的mp3文件。
- 播放VBR文件时, 在播放开始后5秒钟内, 即使按下◀◀键, 也可能不会移动至下一首并播放。
- 当是VBR文件时, 实际演奏时间可能与主机上显示的播放时间不同。
- 对于非MP3(MPEG1 LAYER3)的类似MP3文件(EX、扩展名是MP3或MPEG1 LAYER1的文件), 也可能无法播放。

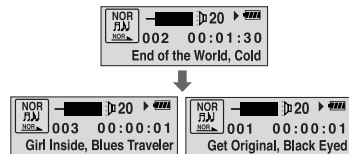
在播放中查找需要的部分

- 在播放中如长时间向左右推动◀◀/▶▶键, 可以找到并播放需要的部分。
- 如果松开推动的键, 则正常播放。



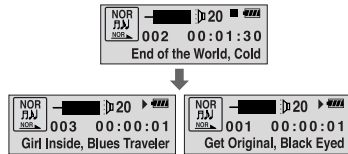
如要在播放中查找需要的文件

- 在播放中向▶▶侧旋转搜索杆, 则播放下一首。
- 播放开始后5秒钟内, 如短促推动◀◀键, 则移动至上一首并播放, 如在5秒后短促推动◀◀键, 则当前曲目从头开始播放。



如要在停止中查找需要的文件


- 如在停止状态下左右推动◀◀/▶▶键, 则移动至上一首/下一首并播放。



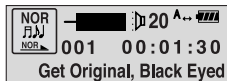
如要设置段落重复

段落重复功能


段落重复开始点

在音乐/语音文件播放中，在想重复收听的部分的开始点短促按下主机的  键。

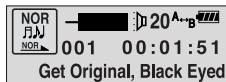
显示屏上出现 **A↔**。







段落重复结束点

在要结束段落重复的部分，再次按下主机的  键。

显示屏上出现 **A↔B**。
设置的段落重复播放。

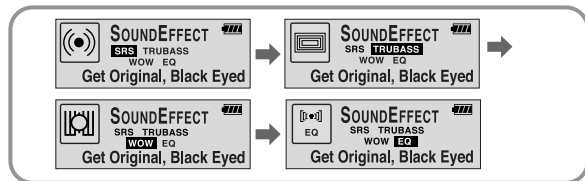


参考

- 如要解除段落重复播放，再次短促按下主机的  键即可。
- 如利用   /  选择了高速搜索，则段落重复自动解除。

设置SRS

- 1 在音乐模式下按SRS键。
- 2 短促按SRS键，选择需要的模式。



- **SRS**：可以欣赏3D立体声。
- **TRUBASS**：通过增强低音，可以获得更雄壮的音响。
- **WOW**：由SRS、TRUBASS功能以及可以听到细微声音的FOCUS功能构成，可以同时欣赏丰富的重低音和3D立体声。
- **EQ**：以原声播放。

参考

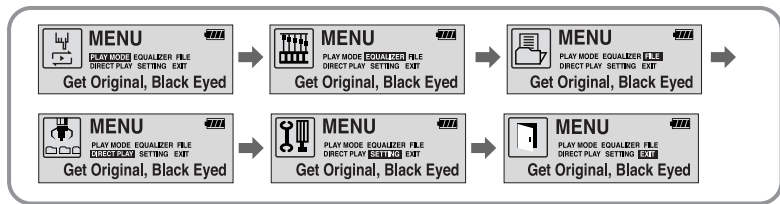
- 如果选择了3D效果，声音会比较大会，请选择适当的音量。
- 支持的取样频率是32KHz、44.1KHz、48KHz。

设置菜单

如在音乐/语音模式下长按 **+** **||** **-** 键，则转换为MENU模式。

利用 **+** **||** **-** 键进行移动，然后短促按下 **+** **||** **-** 键，选择需要的菜单。

再次长按 **+** **||** **-** 键，MENU解除。



- **PLAY MODE**：要选择重复播放模式时
- **EQUALIZER**：要使用均衡器功能收听时
- **FILE**：要删除或格式化音乐文件时
- **DIRECT PLAY**：当要播放音乐或利用LINE编码的文件时
- **SETTING**：要变更y Tepp主机画面的基本项目时
- **EXIT**：从MENU退出时

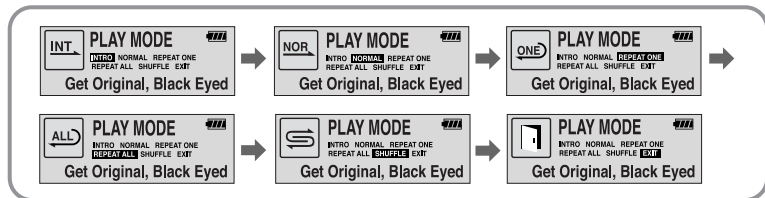
参考

- 在MENU模式下，如10秒钟内无其它输入，则MENU模式解除。
- 如果操作Volume +/- 模式键之外的键，MENU模式被解除。

如要重复播放

重复播放功能

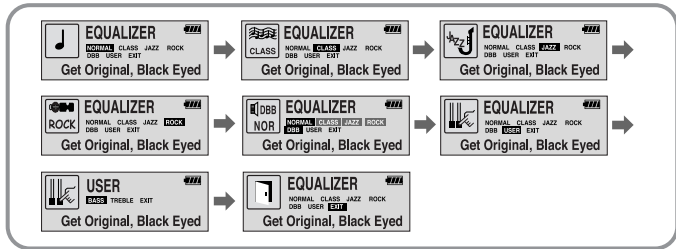
- 1 在MENU中选择**PLAY MODE**。（参照“设置菜单”）
- 2 在**PLAY MODE**中，利用 **+** **||** **-** 键移动至需要的模式，然后按 **+** **||** **-** 键选择。



- **INTRO**：要只听保存的所有曲目的开头部分时
- **NORMAL**：按收录的曲目的顺序逐个播放
- **REPEAT ONE**：要重复收听一首曲目时
- **REPEAT ALL**：要重复收听保存的所有曲目时
- **SHUFFLE**：要按任意顺序重复收听保存的曲目时
- **EXIT**：要移动至上级菜单时

EQ功能

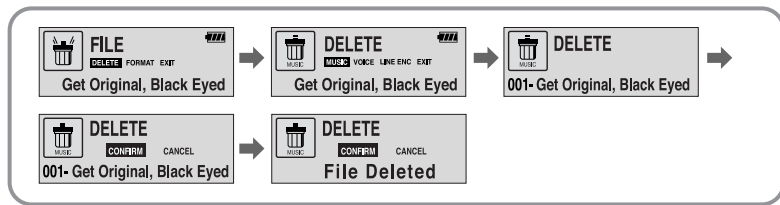
- 1 在MENU中选择**EQUALIZER**。（“参照设置菜单”）
- 2 在EQ中，利用 键移动至4种音色中需要的一种音色，然后按 键选择。
 - 如要增加音色的重低音，请选择DBB。
- 3 如要在指定的音色之外设置个性化音色，请选择**USER**，然后设置**BASS/TREBLE**。
 - BASS/TREBLE可利用 在0~10之间进行调节。



参考 • 什么是DBB？它是Dynamic Bass Booster的缩写，指重低音增强技术。

删除

- 1 在MENU中选择**FILE**。（“参照设置菜单”）
- 2 在**FILE**中选择**DELETE**，然后选择要删除文件所在的模式。
- 3 利用音量键移动至需要的文件，按 模式键即可。要取消时，请选择**CANCEL**。



格式化

- 1 在**MENU**中选择**FILE**。（“参照设置菜单”）
- 2 在**FILE**中选择**FORMAT**。



- 参考**
- 请注意，如果对内存进行格式化，文件将会被全部删除。
 - 当在菜单中进行格式化时，可能需要较长时间，因此，推荐连接到PC后，使用随机提供的格式化程序进行格式化。

DIRECT PLAY功能

- 在播放MP3及MP3编码歌曲时设置。





- 1 在**MENU**中选择**DIRECT PLAY**。（“参照设置菜单”）
- 2 在**DIRECT PLAY**中，利用  移动至需要的模式，然后按  键选择。

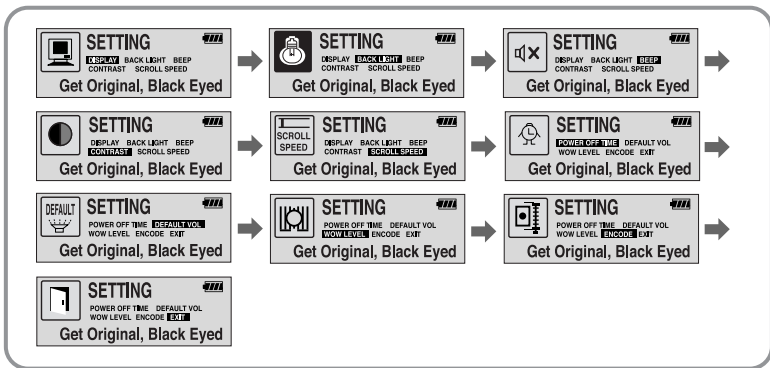


- **MUSIC**：要播放下载到MUSIC文件夹的音乐文件时
- **LINE ENC**：要播放LINE ENC文件夹的已编码文件时
- **EXIT**：要移动至上级菜单时

设置个性化选项(画面设置)

SETTING功能

- 1 在MENU中选择SETTING。（“参照设置菜单”）
- 2 在SETTING中，利用   移动至要变更的功能。
然后利用   键选择。





DISPLAY

- **PLAY TIME** : 当前播放时间显示
- **REMAIN TIME** : 播放剩余时间显示
- **USED SIZE** : 已用内存显示
- **FREE SIZE** : 可用内存显示




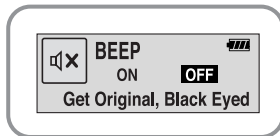
BACK LIGHT

- 利用   键，设置背景光点亮时间。
 - 背景光点亮时间可以在0~10秒之间设置。
- ※ 电池电量不足时，背景光不打开。



BEEP


- 利用  键，设置BEEP模式。
- BEEP ON：每次按键均发出响声。
- BEEP OFF：按键时不发出响声。

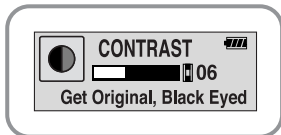


参考


- 在音乐/语音文件播放中，或在录音中，即使设置成了BEEP ON，也不发出响声。

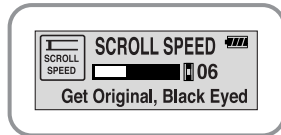
CONTRAST

- 利用  键，设置对比度。
- 对比度可以选择画面亮度，其设置范围是0~10。




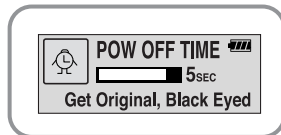
SCROLL SPEED

- 利用  键，设置滚动速度。
- 滚动速度可以调节曲目标题滚动的速度，其设置范围是0~10。



POWER OFF TIME


- 利用  键，设置电源关闭时间。
- 设置范围是0~25秒，在停止播放后，如果没有其它键输入，在经过设置的时间之后电源电动关闭。

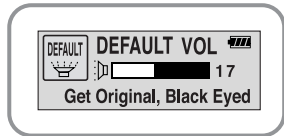


参考


- 设置为0秒时，电源不关闭，在停止状态下继续待机。

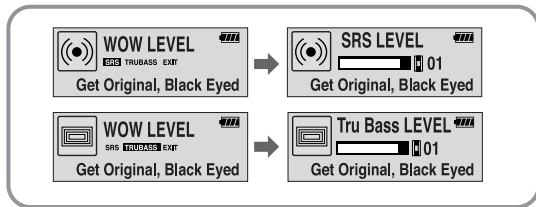
DEFAULT VOLUME

- 利用  键，设置默认音量值。
- 默认音量的设置范围是0~25，如把音量调至设置值之上，关闭电源后再次打开，则以设定的音量播放音乐。
- 如音量在设置值以内，在该状态下关闭电源后再次打开，则以以前收听音量播放音乐。




WOW LEVEL

- 可以调节SRS和TRUBASS水平。
- 利用  键，选择需要的选择。
- SRS和TRUBASS水平的设置范围分别是0~10。



ENCODE

AUTO SYNC


- 请利用  键，设置AUTO SYNC。
- ON：当在以MP3编码录音的曲目之间没有声音时，自动使编码停止。有多少首歌曲，就生成多少个MP3文件。
- OFF：以MP3编码录音的曲目之间即使没有声音，编码也不停止，而是保存成一个文件。

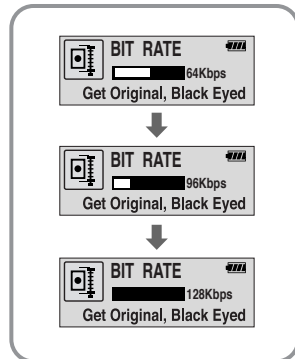


参考

- 什么是Auto Sync？该功能是检测进行MP3编码时输入的声音。当没有声音时，自动停止编码。当有声音时，自动进行编码。可把MP3文件分为多个文件保存。
例) 把装有10首歌曲的CD编码成MP3时，如将Auto Sync功能设置为ON，则自动制成10个MP3文件。

BIT RATE

- 利用  键，选择需要的编码比特率。
- 把音乐编码成MP3文件时，可以在64Kbps、96Kbps、128Kbps中选择一种比特率。



各键说明

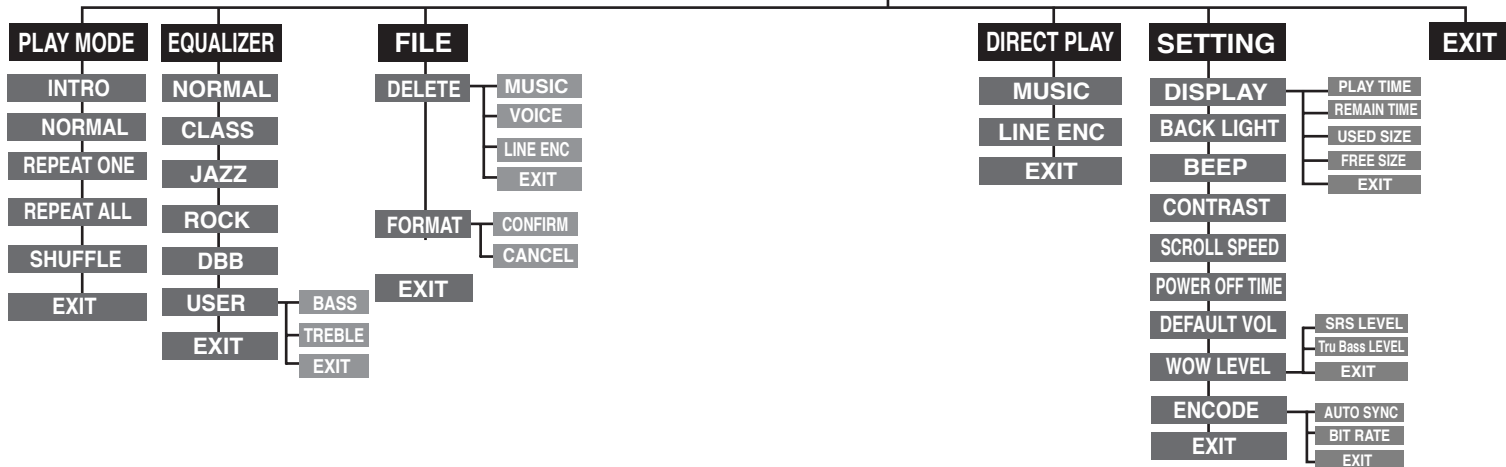
键	以前状态	按键时间	动作
▶/■	Power Off		电源打开后播放
	播放		暂停 (10秒钟(根据设置而定)无键输入, 则进入电源关闭状态/如长按2秒以上, 电源关闭。)
	Intro播放		Intro解除后一般播放
▶▶	播放	短促	播放下一首
	播放	1秒以上	在同一首内快速查找
	停止/暂停		播放下一首
	MENU模式		解除菜单

◀◀	播放	短促	播放开始后5秒钟内: 播放上一首 播放开始后5秒钟后: 从当前曲目从头开始播放
	播放	1秒以上	在播放中快速向前查找需要的部分
	停止/暂停		移动至上一首
+ - Volume	播放或停止状态		增加/减小音量
	MENU模式		菜单移动
+ - MENU	播放	短促	设置段落重复开始位置
	段落重复设置中	短促	段落重复状态
	段落重复状态	短促	解除段落重复
	停止	短促	模式变更(音乐↔语音↔录音)
	播放或停止状态	2秒以上	进入MENU
	MENU 模式		选择MENU

MENU一览表

MENU

• 利用  键选择、移动。



在windows资源管理器中看不到移动硬盘。

- 请参见12页。(计算机环境)

不工作, 显示屏没有任何显示。

- 请确认电池电量。
- 请确认电池的 ⊕、⊖ 极。

在音乐模式按了播放键, 但却听不到音乐。

- 确认存储器中是否保存有MP3、WMA文件。
- 确认HOLD键是否已锁上。
- 确认存储器是否已满。

无法下载文件。

- 请确认电池电量。放入电池, 打开电源, 然后连接到计算机。
- 确认计算机中的驱动程序是否已正常安装。
- 确认计算机与yepp间的USB连接。
- Windows 98中, 可保存的文件个数受到限制, 因此, 请创建下级文件夹并保存音乐文件。

背景光打不开。

- 请确认背景光设置状态。
- 当电池的电流电压较低时, 为了播放时间更长, 背景光自动变为不亮。

yepp的按键不动作。

- 确认锁定开关是否已锁上。
- 如弹出Please Reformat字样的信息, 请安装YP-35用程序, 在Windows资源管理器中进行格式化。

Yepp关机了。

- 在停止状态下, 电源会根据设置自动关闭。
- 请确认是否存在已保存的曲目。

在播放中, 播放时间显示异常。

- 请确认是否在播放VBR(Variable BIT RATE)文件。VBR文件时间显示不准。

LCD显示发暗。

- 请确认Contrast。

产品规格

备注

型号	YP-35
内存容量	64MB(YP-35 S)/128MB(YP-35 H)
电压	1.5V×1 (AAA碱性电池)
连续播放时间	工作时间最多15小时(以碱性电池、MP3 128Kbps、VOL.20为准)
尺寸(H×W×D)/重量	66.5×45×16.5mm/29.4g(电池除外)
外壳	铝质/塑料
噪声比	80dB with 20KHz LPF
耳机输出	5mW(最大 10mW)/CH (16Ω)
输出频率范围	20Hz~20KHz
温度特性	-5 ~ +35℃(23~95°F)

为提高性能, 本使用说明书内容如有变更, 恕不奉告。