

DIGITAL VOICE RECORDER WS-320M WS-310M

使用说明书

感谢您购买01ympus数码录音机 请阅读本手册以正确及安全地使用本产品 请将手册保存在手边以便作为日后之参考

为确保能成功的录音,我们建议您在使用前 先测试录音功能及音量。



目录

目录	• • •	2
安全及正确的使用方式	•••	4
一般须知		4

1 开始启用

主要特色					 6
机件名称					 8
装上电池					 10
电源					 11
设定时间	/日期	(Time	&Date)		 12
变换声音	录音机	及音知	乐播放器	B	 14

2 当使用本机作为声音录音机

录音15
使用可变式声控录音 (VCVA)18
录音模式 (Rec Mode) 20
麦克风灵敏度可视录音需要做调整
(Mic Sense) 21
通过外部麦克风或其他设备录音22

播放	
连续播放	(A11 P1ay)28
重复播放	
自动退格	(Back Space) 31
定位标记	
锁定文件	(Lock)
LCD(液晶)	湃)显示信息36
选单列表	(VOICE 模式) 38

3 在您的电脑上使用录音机

将文件保存在您的个人电脑中		•	•	•	•	•	•	•	•	•	40
操作环境	•				•	•	•	•	•	•	41
连接至您的个人电脑	•							•	•		42

4 当使用录音机作为音乐播放器

使用录音机作为音乐播放器	14
使用Windows Media Player	44
窗口名	45
复制CD上的音乐	47

传送文件至录音机 48
关于音乐文件夹51
音乐播放53
选择播放模式 (Play Mode) 58
重复播放 (Repeat) 59
随机播放 (Random) 60
加强WOW效果(WOW)61
选择均衡器 (EQ) 63
移动曲目 (Move)66
选单列表 (MUSIC 模式) 68

5 声音录音机及音乐播放器共同项目

删除	0
维持(HOLD)7	3
选单设定方法7	74
系统声 (Beep)7	6
背光(Backlight)7	7
LCD(液晶屏)对比度调节(Contrast)7	8
录音机格式化 (Format)7	79

6	其他实用使用方法
做う	为电脑的外部记忆体使用81
7	其他信息
警故 規 技	与信息列表82 章排除83 洛84 术协助及支援86



在使用您新录音机前,请仔细阅读本手册以确 保您了解如何安全而正确地操作。请将手册妥 善保存,以作日后参考之用。

 警告符号指示有关安全的重要信息,为防止您本人 或他人受到伤害或使机器性能变坏,必须随时注意 警告符号及其所提供的信息内容。

·般须知

- 请勿将录音机置放在高温潮湿之场所,如 直接照射阳光之密闭车箱内,或夏天的海 边。
- ●请勿将录音机存放在湿度过高或灰尘过多的地方。
- ●请勿使用有机溶剂,如:酒精及稀释剂清 洁零件。
- ●请勿将录音机置放在电器,如:电视及冰 箱之上方或附近。
- ●当靠近手机或其他无线电设备而引起干扰 或噪音时应避免录音或播放,如您遇到噪 音,可将机器移到别处或使噪音远离录音 机。
- ●避免沙子或灰尘,这些可能会造成不可修 复之损坏。
- ●避免强烈之震动或冲击。
- 请勿自行拆解、修理或改造。
- ●请勿在骑乘车辆(如自行车、摩托车或汽 车)中操作机器。
- ●请将机器置放在儿童无法取得之场所。

(有关资料消失的注意事项)

在对内存记录内容时的错误操作、机器的故 障、修理等会使其损坏或消失。

对一些重要的记录内容,建议另外保存在电脑的硬盘等可记录的媒体上。

电池

⚠ 警告

- 电池不可弃置于火焰中,或加热、短路及 分解。
- 不可尝试将碱性电池、锂电池或其他非充 电电池加以充电。
- •请勿使用外壳剥落或破裂之电池。
- •请将电池保存在儿童无法取得之场所。
- 若您发现本产品有任何异常现象,如不正 常之噪音、高热、冒烟或燃烧异味等。
 - ① 立刻取出电池,并小心受伤。
 - 2 通知您的购买商铺或当地01ympus代理 商以提供服务。

开始启用

本产品具有以下特色。

1

主要特色

- ●录音机提供数码声音录音功能及数码音乐 播放功能。(☞第15、44页)
- 将本录音机直接连接到USB埠使之与个人电脑连接。不要用USB电缆或驱动程式软体就可以传送或保存数据。(187第42页)
- ●本USB存储类支援的录音机也可当作外部记 忆体使用,以读取和保存数据。(☞第81页)
 - •通过USB与电脑连接后,可保存图像,文本数据 等,并可用于携带数据。
- 具有面积背光显示(液晶显示屏)。 (☞第9页)

数码声音录音机主要特色

- ●本录音机的集成频闪存储器中存有WMA格式的高压缩率声音信息。(☞第15页)
- 通过使用内置立体声麦克风,可选用一种立体 声录音模式,也就是ST HQ(立体声优质);和 3种非立体声录音模式,也就是HQ(优质),SP (标准播放)和LP(长时间播放)。(☞第20页)

录音时间

• WS-320M (1 GB)*1

ST HQ 模式:	35小时 25分钟
HQ 模式:	70小时 50分钟
SP 模式:	139小时 30分钟
LP 模式:	277小时 20分钟

• WS-310M (512 MB)*1

ST HQ 模式:	17小时 40分钟
HQ 模式:	35小时 20分钟
SP 模式:	69小时 30分钟
LP 模式:	138小时 15分钟

- 5个文件夹可以分别存放199个文件,最大可达995个录音文件。(☞第15页)
- 具有内置声控录音(VCVA)功能。(☞第18页)
- ●您可以插入或删除定位标记。*2 (☞第32页)
- 可根据需要控制播放速率。(☞第25页)

数码音乐播放机主要特色

●可以播放WMA或MP3音乐文件。(☞第53页) 播放时间

WS-320M (1 GB):	13小时 20分钟 到 45小时 20分钟
WS-310M (512 MB):	6小时 40分钟 到 22小时 40分钟

● 具备内置WOW。(☞第61页)

●您可以改变播放均衡器设定。(☞第63页)

- *1 对某一连续文件的有效记录时间。如果需要多次 执行短片断的记录,则录音时间可能会缩减。 (所显示的有效记录时间和已记录的时间与指示 值相近。)
- *2 关于WMA(视窗音频文件)格式的文件,仅对由本 机或Olympus制的IC录音机记录的文件才能使用 这些功能。

IBM与PC / AT为国际商用机器公司的商标或注册商标。

Microsoft(微软),Windows(视窗)与Windows Media (视窗媒体)为微软公司的注册商标。

WOW, SRS及(●) 标志是SRS Labs, Inc. 的注册商标。

本产品已获 SRS Labs, Inc. 授权使用WOW技术。

MPEG Layer-3声音编码技术获得Fraunhofer IIS 和 Thomson的许可。

其他产品与在此提出的产品品牌名称均为相应于他们 自己公司的商标或注册商标。





1

机件名称



- ① EAR(耳机)插孔
- 2 MIC(麦克风)插孔
- ③ 内置立体声麦克风(R)
- ④ REC(录音)按钮
- ⑤ STOP(停止)按钮
- ⑥ PLAY (播放) 按钮
- ⑦ 内置扬声器
- ⑧ USB插座
- ⑨ VOL(音量)(+)按钮
- ⑩ ▶▶ (快进)按钮
- ⑪ VOL(音量)(-)按钮
- 12 FOLDER(文件夹)/INDEX(指示)按钮

- 13 ERASE (删除) 按钮
- 创 OK按钮
- 15 ◀◀ (快退) 按钮
- 16 液晶显示屏(LCD面板)
- ① 内置立体声麦克风(L)
- 18 录音/播放指示灯
- 19 腕带孔
- 20 USB存取指示灯
- 21 HOLD(锁定)开关
- 22 MODE (模式VOICE/MUSIC) 开关
- 23 电池盒盖
- 24 RELEASE(释放)按钮

8

液晶显示屏(LCD面板)

VOICE 模式显示



此显示在录音时出现。



此显示在指示文件时出现。

- 1 文件夹指示
- 2 电池指示
- 麦克风灵敏度显示
- ④ VCVA(可变式声音控制器)指示
- ⑤ 立体声显示
- ⑥ 记忆体剩余空间指示器(E/F条棒)
- ⑦ 录音模式指示
- 8 删除锁定指示
- ④ 在文件夹中已记录的文件总数

- ④ 当前文件编号
- ⑦ 字符信息显示
- ⑦ 文件夹指示
- 18 标题和艺人姓名指示
- ④ 播放位置条棒指示
- ⑤ 当前音乐文件编号
- ① 在文件夹中已记录的音乐文件总数
- ⑦字符信息显示

机件名称





[**更换电池**] 当电池没电时,显示面板的电池指示会改变。



当 【 出现在显示面板时,尽可能立即更换电池。 当电力太弱,录音机会关机并在面板上显示 "Battery Low"(电池量 过低)。建议使用AAA碱性电池。

- 在更换电池之前应确保停止录音机。当录音机正在使用时拆卸电池可能会损毁文件。如您正在录入某一文件 而中途电池耗尽,则由于文件标题未能关闭而使您丢失当前记录好的文件。因此,一旦您在电池图标中见到 仅剩一段标记时请即时更换电池。
- ・如果在电池用完后更换电池超过1小时或短时间反复取出放入电池,在装入新电池后必须重设时间(☞第12页)。
- 若您长时间不使用录音机,请将电池取出。

电源

当不使用录音机时,将其设为HOLD,关闭录音机。这样可尽量减少电池耗费。 电源关闭时、将保存现有数据,每个模式设定和时钟设定。要电源打开时,请取消HOLD。



关闭电源

录音机不工作时,请将**HOLD**(锁定) 开关移至 HOLD。 显示 "HOLD"闪烁2秒后,显示屏关闭。



电源

打开电源

解除录音机的HOLD开关。

准备模式与显示屏关闭

在录音机电源开启后,如果录音机停止或未使用达5分钟,该机将进入待机(省电)模式,且显示屏会关闭。欲退出待机模式并开启显示屏,按任意按钮即可。



1

设定时间/日期(Time&Date)

若您已预先设定日期和时间,本机将为各文件保存录制文件时的资讯。预先设定日期和时间可使文 件管理更方便。







备注

• 若您在设定过程中按下0K按钮,时钟会使用其设定值。

更改时间/日期



在显示子选单屏幕时,按+或-按
 钮,选择"Time&Date"。
 关于子选单的详细内容,请参见☞第38、
 68、75页。



- Ŋ 按OK或▶▶I按钮。
- 时间/日期字幕显示。小时指示会闪烁开 始时间/日期屏幕设定。

以下从"设定时间/日期"的顺序1开始相同(☞第12页)。

变换声音录音机及音乐播放器

本设备可用作录音机或音乐播放机。



1

🔜 录音

2

录音机提供五个文件夹(A)、(B)、(C)、(D)和(E),每个记录在文件夹的信息会被储存成Windows Media Audio(WMA)文件。这五个文件夹可以用来区分不同类别的记录:例如,文件夹(A)可以用 来储存私人资料,文件夹(B)可专门用来保存商务资料。每个文件夹最多可以记录199个信息。



2

备注

- •为确保从开始部分录制,请在红色录音/播放指示灯亮起后开始说话。
- 在录音时, 当剩余记录时间为60秒、30秒及10秒会有哔哔声。
- 当剩余录音时间少于60秒时,录音/播放指示灯开始以红色闪烁。录音时间减少到30或10秒时,指示灯会闪烁 得更快。
- 当文件容量已满 "Memory Fu11(满存)"或 "Folder Fu11(文件夹满)"会显示在面板上。当记录更多的文件 之前,请删除任何不需要的文件。(☞第70页)



暂停

在录音时按REC按钮。

- ➡ "Rec Pause"会在屏幕上闪烁。
- 当暂停1个小时,录音机将"Rec Pause"停止。





恢复录音

再次按REC按钮。

➡ 会自中断处继续录音。



2 录音



听取录音中的声音(录音监听)

将耳机插入本机的EAR(耳机)插孔后再开始录音时,可以听到录音中的语音。 录音监听的音量可以按VOL(+)或VOL(-)按钮来调节。

将耳机插入录音机的EAR(耳机)插孔

➡ 录音开始后可以用耳机监听录音中的语音。 插有耳机时,扬声器不发声。

- 录音电平不能通过音量按钮来控制。
- 使用EAR (耳机) 插孔时,千万不要将音量设太高。太高的音量可能会导致听力损坏。



当麦克风感应声音在预设的音量之上,内置的可变式声控录音(VCVA)开始自动记录。 当音量变小时即停止。

VCVA功能可通过在无声状态停止记录来延长记录时间和节省记忆体容量,这有助于增加播放的效率。





按REC按钮开始录音。

当音量低于预设的暂停声音电平,1秒钟 后会自动暂停录音,并且屏幕会显示 "Standby"闪烁。开始录音时录音/播 放指示灯亮起变为红色,暂停时会闪烁。



调节开始/停止启动电平

在录音时按▶▶Ⅰ或I◀◀按钮调整暂停声 音电平。 暂停声音电平可设定在15个不同数值。数值 越高,声音的灵敏度越高。在最高的设定 时,即使是很细微的声音也会启动录音。





时,即使是很细微的声音也会启动录音。 VCVA暂停可依现场(背景)噪音大小调整。

- **a** 电平表(配合记录音量而变化)

 b 开始/停止户动电平(对应设定电系)
- ⑦ 开始/停止启动电平(对应设定电平左右移动)

- •开始/停止启动电平也会因所选择的麦克风灵敏度模式不同而改变(☞第21页)。
- 如果2秒内没有调节开始启动电平,显示将返回之前一个画面。
- 如果周围的噪声过大,可根据录音条件调节VCVA开始灵敏度。
- •为确保能成功地录音,建议在之前做开始/停止启动电平测试及调整。



可在立体声ST HQ(立体声优质录音)模式和HQ(优质录音)模式, SP(标准录音)模式, 和LP(长时间录音)模式中选择录音模式。



- 当要清晰地录制会议或讲义时,请设定LP模式以外的模式。
- 当在立体声ST HQ模式下,插入非立体声麦克风时,仅记录左声道的声音。

💭 麦克风灵敏度可视录音需要做调整 (Mic Sense)

麦克风灵敏度可视录音需要做调整。



- 当要清晰地录制口述的声音时,请将录音模式设定为Dict(口述)模式,并将内置立体声麦克风放至说话者的嘴边(5到10厘米)然后录音。
- 如果周围噪声太大即使在Dict(口述)模式下也不能清晰的录音时,建议您使用单一指向性麦克风ME12(选购)。



可连接外部麦克风和其他设备,并录音。按下列方法连接要使用的设备。



通过外部麦克风或其他设备录音

用外部麦克风录音

将外部麦克风插入录音机的麦克风插孔。

当录音机的麦克风插孔插有外部麦克风时,内置麦克风暂停操作。

可以使用的外部麦克风(选购)

 消除噪音非立体声麦克风: ME12 (听写麦克风)

减轻周围的噪音,想记录自己的语音时使用。

- 领带夹式麦克风: ME15(非立体声)
 带有领带夹的隐形麦克风。
- 电话拾音器: TP7(非立体声)
 耳机型麦克风可在打电话时塞在耳朵里。可清晰地记录声音或电话里的声音。
- 立体声麦克风: ME51S

只有立体声可进行高保真录音。此外,可获得低噪音清晰的声音。只有设定 为ST HQ模式时,可进行立体声录音。

使用本录音机记录其他设备的声音

当连接其他设备的音频输出(耳机插孔)时,而且录音机的 麦克风插孔插有连接复制用电缆时(选购 KA333),可进行 录音。



-@

用其他设备录制本录音机的声音

当把本录音机的耳机插孔和其他设备的音频输入终端(麦 克风插孔)用复制用电缆(选购 KA333)连接时、本录音机 的声音可录制到其他设备。

备注

MIC (麦克风) 插孔

- •本录音机不能调节输入电平。当连接外部设备时,请进行录音测试,并调节外部设备的输出电平。
- 可使用带有插入电源,可接受本录音机电源的麦克风。
- •请勿在录音时插入或取出本录音机插头的电缆或连接线。
- 当设定为HQ、SP和LP模式,插入外部立体声麦克风,只有左声道可以录音。

其他设备的音

频输出终端

• 当在立体声ST HQ模式下,插入非立体声麦克风时,仅记录左声道的声音。

2

通过外部麦克风或其他设备录音





您可以更改显示格式(☞第36页)。本手册中指示的显示都是默认预置。



·快速播放/慢速播放时,即使文件以ST HQ模式录音,它播放的声音是非立体声。

快进和快倒

快进

在播放某一文件期间按住▶▶Ⅰ按钮。

➡ 当释放▶▶ 按钮时,该录音机将恢复到普通 播放状态。



- 当定位标记在文件中间,会在定位标记位置临时停止。
- ・当录音机到达该文件的末端时停止。继续按▶▶Ⅰ按钮将会从下一个文件的开始端进 行快进。

播放

播放



后退	
左 採前	

在播放某一文件期间按住Ⅰ◀◀按钮。

- ➡ 当释放I◀◀按钮时,该录音机将恢复到普通 播放状态。
- 当定位标记在文件中间,会在定位标记位置临时停止。
- ・当录音机到达该文件的始端时停止。继续按Ⅰ<<按钮将从前一个文件的末端进行后退。

Сана П 198/199

Rev

45m12s

定位在文件的始端

播放中,快速播放或慢速播放中按▶▶1钮。 ➡跳到下一个文件的开始端,以常规速率开始播放。



播放中,快速播放或慢速播放中按Ⅰ◀◀按钮。

➡ 回到当前文件开始端,以常规速率开始播放。*



播放中,快速播放或慢速播放中按Ⅰ<
★ 回到前一个文件开始端,以常规速率开始播放。*
• 当定位标记在文件中间,会从定位标记的位置开始播放。
* 如果自动退格已设定(☞第31页),录音机将以设定的时间倒转跳跃播放。

播放或快进到最后一个文件的末尾时 到达最后一个文件的末尾时, "End"将闪烁5秒, 并停止在最后一个 文件的开始位置。当"End"闪烁时, 可进行下列操作。 • 如果您按◀◀ 按钮, 录音机将以倒转跳跃方式开始播放, 返回到最后一个文件或定位标记的开始播放位 置附近。当自动退格被设定为 "0n"时, 仅在自动退格的设定时间内以倒转跳跃方式播放。 • 如果您按▶►I按钮, 录音机将队最后一个文件的末尾开始快退, 并从松开此按钮的位置开始播放。 • 如果您按▶►I按钮, 录音机将跳到第一个文件的开始位置并停止。

• 如果您按住▶▶I按钮,录音机将从第一个文件的开始位置连续跳跃,并在松开此按钮的位置停止。



用耳机听时

可将耳机插入录音机的EAR(耳机)插孔来听。 ➡ 插入耳机后扬声器就不能再发出声音。

- •为避免听力受到刺激,请在音量调低后才插入耳机。
- •当用耳机收听时,不要将音量调得过大。否则会导致听力问题和听力下降。



本功能允许在文件不停止的情况下,收听一个文件夹中的所有录音。



备注

• 播放文件夹的最后的文件后,屏幕上显示"End"和播放自动停止。

28

重复播放

该功能对被播放文件的重复播放部分起作用。



▲ 选择重复播放的文件并按PLAY按 钮。

文件开始播放。

按住**OK按钮1秒钟或更长的时间**。 "**⊊**Start?"会在屏幕上闪烁。





⑦ 在您要重复播放的位置上按○K按 3 钮。

"⊊End?"会在屏幕上闪烁。

即使"⊊ Start?"和"⊊ End?"都在 闪烁,改变播放速率(☞第25页),快进和 快退(☞第25页)也可以和在常规播放时一 样进行操作,而且可以更快到达开始或结 束位置。

当到达文件结束位置时, " End?"将 闪烁,这个位置会成为结束位置, 重复播 放开始。



重复播放



在您要结束重复播放的位置上再次按 ↓ OK按钮。

录音机将在开始和结束位置的片段之间重 复播放直到您取消重复播放为止。



重复播放

可在重复播放以及常规播放中设定播放速率(☞第25页)。如果在重复 播放中插入或删除定位标记(☞第32页),重复播放将被取消并返回 到當规播放。

取消重复播放功能



按OK按钮。

➡ 按0K按钮将取消重复播放并继续播放。



按STOP按钮。

➡ 按STOP按钮将取消重复播放并停止播放。





按▶▶按钮。

➡ 按▶▶|按钮将取消重复播放并开始下面的文件快进和检索。

按Ⅰ◀每按钮。

➡ 按 长 长 银 书 取 消 重 复 播 放 并 开 始 当 前 的 文 件 快 退 和 倒 转 。

😱 自动退格(Back Space)

设定1或2秒的自动退格回放,可简单地快退声音文件,重复收听最后的片段。



备注

• 如果在自动退格设定"1 Sec"或"2 Sec",即使按下I◀◀按钮,也不会跳到停止位置或定位标记位置。 反转跳过只在设定时间(1或2秒)内进行。



定位标记可在录音或播放时加入文件中方便找出所要的信息。



设定定位标记

在录音或播放时按INDEX按钮以设
 定定位标记。
 定位标记号数将在显示器上呈现。

定位某一标记

- 2当播放某一文件时,按住▶▶Ⅰ或 ≥I≪≤按钮。
- 当录音机到达定位标记时录音机将停止1 秒钟的时间。

清除定位标记

- 」清除您需要清除的定位标记。
- 4 当面板显示定位号约2秒过程中,按 ERASE按钮。 定位标记即被删除。









- · 每个文件可设定16个定位标记。若欲设定更多定位标记, 面板上会出现"Index Ful1"。
- •锁定的文件无法设定或清除定位标记(☞第34页)。
- •指示标记只能放在用0LYMPUS录音机录制的WMA文件内。
- 如果自动退格设定了"1 Sec"或"2 Sec"状态时,按◄<按钮,将仅跳回所设定的时间。



锁定文件可避免重要资料被不小心删除。

当您选择自文件夹删除所有文件时,锁定的文件将不会被删除(☞第71页)。



锁定文件(Lock)



● 按OK或I◀◀按钮完成屏幕设定。

按STOP按钮关闭选单。

⑧ 删除锁定指示

٩.





录音机可切换LCD(液晶屏)显示器的表示。LCD(液晶屏)显示器将切换并以此让您确认文件信息以及 录音机的各种设定。

在停止或播放状态期间



按OK按钮。

每按一次0K按钮,录音机将重复显示①到③。 如果没有文件,将显示剩 余记录时间。

- 文件长度 (累加指示) 用条棒形式指示文件的长度和已 播放时间并进行累加。
- ② 文件长度 (倒计数指示) 用条棒形式指示文件的长度和剩 余播放时间并进行倒计数。
- ③ 时间标记

表示已记录文件的月份,日 期,小时和分钟。



在停止状态期间



按住STOP按钮。

STOP按钮被按住时,本机将每秒交替显示①和②,并在松开STOP按钮时返回到先前的显示。

① 剩余存贮

(剩余时间指示) 用数位形式显示录音的 剩余可用时间,以及记 忆体剩余空间E/F条 棒。



2 剩余存贮

(记忆体剩余空间指示) 用数位形式显示可用的 记忆体剩余空间,以及 记忆体剩余空间E/F条 棒。

2
在录音状态期间 按OK按钮。 每按一次0K按钮,①和②将交替显示。 Οĸ 2 1)记录电平表 ② 记录电平表 LCD(液晶屏)显示信息 ED HQ 20/120 120/120 (累加指示) (倒计数指示) 用底部的计量表显示音 用底部的计量表显示音 45m12s 20 H 0 2 M 4 6 s 频输入电平,用E/F条棒 频输入电平,用E/F条棒 显示记忆体剩余空间, 显示记忆体剩余空间, 并用计数器显示已记录 并用倒计数显示剩余记 立体声录音模式画面 时间。 录时间。 120/120 120/120 45m12s 20 H 0 2 M 4 6 s

非立体声录音模式画面

在VCVA(可变式声控录音)模式下录音期间



按OK按钮。

每按一次0K按钮,①和②将交替显示。

① VCVA记录电平表

(累加指示) 用底部的计量表显示音 频输入电平和开始电 平,用E/F条棒显示记忆 体剩余空间,并用计数 器显示已记录时间。

(如果没有达到VCVA开 始电平,显示屏处于 "Standby(待机)"状 态)。



② VCVA记录电平表 (倒计数指示) 用底部的计量表显示音 频输入电平和开始电 平,用E/F条棒显示记忆 体剩余空间,并开倒计 数显示剩余记录时间。 (如果没有达到VCVA开 始电平,显示屏处于 "Standby(待机)"状 态)。

非立体声录音模式画面



选单





备注

- 若您在设定期间按STOP、REC或PLAY按钮,先前的设定项目将被采用并进入停止模式。
- 若您在选单设定操作过程中保持3分钟不操作,录音机会停止。所选定的项目将不会执行。



将文件保存在您的个人电脑中

将录音机连接到个人电脑后,您可进行下列操作:

- 您可将存放在录音机中的文件保存(备份)到个人电脑上。此外,您可以将文件从个人电脑传送 到录音机。
- 在您的个人电脑上播放音效文件。
 您可以使用Windows Media Player或简化的播放软体 (DSS Player-Lite 可以从01ympus的网站免费下载) 在您的个人电脑上播放用本录音机录制的音效文件。使用DSS Player-Lite可搜索标记在音效文件上的定位标记。此外,使用Windows Media Player可传送个人电脑上的WMA或MP3文件并在本录音机上播放。
 - OLYMPUS主页: http://www.olympus.com/

录音机连接到个人电脑使用时注意事项

- 当您正在从录音机下载文件或将文件上传到 录音机时,切勿拔下USB接头,即使萤幕指 示您可以拔取。录音/播放指示灯和USB存取 指示灯闪烁红色时资料传送仍在进行。此 外,拔下USB接头时,请一定参照☞第43页 记载方法进行。如果不在资讯读取停止后再 拔下,资料就可能传送不成功。
- ・请不要在电脑上格式化本机的内存卡。在电脑上不能被正确的格式化。关于格式化,请在本机的子选单画面上进行(☞第79页)。
- 绝对不要用 "Explorer"等文件管理工具删除、移动或更改本录音机的5个音效文件夹 (从DSS_FLDA到DSS_FLDE)、音乐文件夹 (Music)或每个文件夹中的管理文件的名称。否则可能会改变文件顺序或使文件变得 无法识别。

- 即使已通过个人电脑的作业系统将本录音机 记忆体卡的属性设定为"只读",也能在录 音机上读写资料。
- ●由于录音机附近的电子设备的噪音可能会产 生不利影响,将录音机连接到个人电脑时要 拔下外部麦克风和耳机。

操作环境

PC:

IBM PC/AT 相容 PC

操作系统:

Microsoft Windows Me/ 2000

Professional/XP Professional, Home

Edition

USB插口:

至少一个空连接插口

其他:

可使用网路环境访问音乐资讯网站。

备注

 使用Windows 95、98或从Windows 95、98升级至 其他作业系统之个人电脑无USB插口。

连接至您的个人电脑

连接至您的个人电脑



备注

- 如果您使用的是Windows 2000,则需要安装Windows Media Player软件。
- •如果将电池盒长时间与录音机分离或短时间内反复装卸电池盒,您必须重设时间(☞第12页)。

结束与个人电脑的连接



备注

- 当录音/播放指示灯和USB存取指示灯闪烁红色时,绝对不要断开USB的连接。否则,数据可能被损坏。
- 参考使用者操作手册有关于USB连接插口或USB集线器。
- 确认将USB插孔全部推入,否则录音机可能无法正常启动。
- 根据情况使用USB扩展线缆。

使用录音机作为音乐播放器

录音机支持WMA和MP3格式的音乐文件,这些文件可以从个人电脑传递到录音机的相应音乐文件夹内。

使用Windows Media Player

如果使用Windows Media Player,就可 以将音乐CD变换为音乐文件(☞第47页), 将从音乐提供网站购入的音乐文件轻易的 传送到本机(☞第48页)。



有关版权和版权保护机能(DRM)

依据版权法,若无版权授权,坚决禁止复制及散布自网络上下载的语音或音乐文件,音乐CD等, 禁止将其再反复上载到网上,用作商业用途或以销售为目的,将其复制成WMA或MP3文件。 关于WMA文件为了保护版权有时会施行DRM对策。施行了DRM对策的文件受到限制,不能再实行不正 当的复制及发布从音乐CD转换来的或从音乐提供网站购入的音乐文件。将被施行了DRM对策的WMA文 件传送到本机时需要使用Windows Media Player等规定的方法来传送。可能禁止将从网上音乐发 行服务所购的具有DRM的音乐文件复制到录音机等便携式设备。

备注

•本录音机与Microsoft Corporation PD-DRM相容,但是不与JANUS相容。

窗口名

Windows Media Player 10



- ① 功能任务栏
- 2 快速访问面板按钮
- ③ 定位滑快
- ④ 后退按钮

- ⑤ 播放按钮
- ④ 停止按钮
- ⑦ 上一个按钮
- ⑧ 下一个按钮
- ④ 静音按钮
- (10) 音量滑快
- ① 无序播放按钮 / 重复按钮
- 12 快进按钮

Windows Media Player 9



1	功能任务栏
2	定位滑快

- ③ 后退按钮
- ④ 播放按钮

⑤ 停止按钮
⑥ 上一个按钮
⑦ 下一个按钮
⑧ 静音按钮

- 9 音量滑快10 快速访问框
- ◎ 厌迷切凹怛
- ⑪ 快进按钮

复制CD上的音乐

- ▲ 将CD插入CD-ROM驱动盘,执行Windows Media Player。
- 2 从功能任务栏区域上点击[翻录]选单。

对于Windows Media Player 9 从功能任务栏区域上点击[从CD复制]选 单。

- 3 点击[查看唱片集信息]。 如果能连接到网络上可以进行CD的情报检 索。
 - 给想复制的音乐文件加上标志。
- 🕻 点击[翻录音乐]。

对于Windows Media Player 9 点击[复制音乐]快速访问框。 被复制的文件以WMA的格式保存在电脑里。 被复制的音乐文件依据作者名称、专辑、 种类等分类追加到播放目录中。



传送文件至录音机

您可以将保存在您的个人电脑上的音乐文件传送至本录音机。有关如何将音乐文件从CD复制到您的 个人电脑,请参阅"复制CD上的音乐"(☞第47页)。

Windows Media Player 10

- ▲将本机连接至电脑执行Windows Media Player。
- 👖 点击功能任务栏区域的[同步]。
- 3 从左边视窗的下拉式选单中,选择要 传送到录音机的播放目录并将选取标 记放在您要传送的音乐文件上。 移动表示出的播放目录的音乐文件时可以 改变歌曲次序。
- 4 从右边窗口的下拉式选单中,选择对 应于本录音机的驱动器。 本机被看作是可移动磁盘。
 - 🛛 点击右上角的 📝 并设定同步选项。
 - 点击[在设备上创建文件夹层次结构]进行 选取。*
 - 自动创建带有艺人姓名或专辑名称的文件 夹。以便于您能更方便地找到要听的文件。
 - *若[在设备上创建文件夹层次结构]默认并 选取,点击一次取消选取,再点击一次进 行选取。



详细信息(0)

· 确定 取消 应用 (k) 帮助

点击[开始同步]。

文件被传送到本机。被传送到本机的音乐文件表示在设备中的项目上。

将语言学习文件传送到音乐文件夹后,如果您用"Explorer"等软体将此文件进一步传送或复制到想要的音效文件夹(DSS_FLDA到DSS_FLDE)中,则可以使用部分重复、快放、慢放和自动 退格等功能。

Windows Media Player 9

- ▲ 将本机连接至电脑执行Windows Media Player。
- 2点击功能任务栏区域的[复制到CD或 设备]选单。
- 负选择要传送到录音机的播放清单,并
- 将查看标志加在要传送的音乐文件 上。

移动表示出的播放目录的音乐文件时可以改变歌曲顺序。

4 从设备中的项目单上选择对应于录音 4 机的驱动器。

本机被看作是可移动磁盘。



选择传送处的文件夹。

要传送到"Root"文件夹

在设备(驱动器的根目录)上选择项目的 空白部分。

要传送到"Music"文件夹

选择"Music"文件夹。预先创建好 "Artist name"文件夹或"Album name" 文件夹可让文件更容易管理(在"Music" 文件夹中最多可创建两层文件夹。)(ms 第51页)。

要传送到音效文件夹

从DSS_FLDA到DSS_FLDE中选择一个文件夹。(部分重复、快放、慢放和自动退格查看等功能都可用。这在学语言时非常有用。)

🕨 点击快速访问框区域的[复制]。

文件被传送到本录音机。被传送到本机的音乐文件显示在视窗中的项目上。

备注

- 可能禁止将从线上音乐发行服务所购的具有DRM的音乐文件复制到录音机等便携式设备。
- · 有关详情,请参阅Windows Media Player的在线帮助。
- · 当录音机已达到最大记忆体容量时,若还在传送音乐文件,则录音机的显示屏上可能会显示 "Cannot make the system file. Connect to PC and delete unnecessary file"这种情况下,请删除文件为管理文件留出空 间(根据音乐文件的大小而定为几百KB或许多MB)。(管理文件所需的空间随音乐文件数量的增加而增大。)





本录音机可将从个人电脑传送来的音乐文件(WMA、MP3文件)保存在两个音乐文件夹中,原始的 "Root"文件夹及其附属的"Music"文件夹。

此外,本录音机可在 "Music" 文件夹中创建多达2层文件夹。便于管理同一个艺人的多重专辑。每 个文件夹中最多可保存199个文件。



备注

- •本录音机最多可以操作128个包含在 "Root" 和 "Music" 文件夹中的文件夹。
- ・当使用Windows Media Player 10时,点击[开始同步]来代替设定同步选项。所有的文件将被传送到上述 ④ 部分(☞第48页)。

选择文件夹和文件





本录音机支援WMA和MP3格式。要用音乐播放机播放音乐文件,您需要将相应的音乐文件从个人电脑 传送(复制)到本录音机的音乐文件夹(☞第48页)。





a

a) 记忆体剩余空间指示

当播放到最后一个文件的末尾时

当播放到当前文件夹中的最后一个文件时,本机返回到第一个文件的开始位置并停止。如果您 在"Play Mode"中选择"Al1" (☞第58页),可连续播放本录音机中的所有文件。

备注

- 录音机的WMA及MP3格式可以播放取样频率为5kbps到256kbps音乐文件。
- 可以用不同取样频率播放(在一个文件内转换取样频率)MP3文件:然而,显示时间可能会不准确。
- 当使用耳机,勿将音量调太高。在音量过大下聆听可能会造成听力损失。
- 可以不用耳机而以内置扬声器聆听。但使用内置扬声器时,声音为单音而非立体音。
- 每个标题及艺人名称可记录达40个字节。



快进和快倒

快进

在播放某一文件期间按住▶▶Ⅰ按钮。 ➡当释放▶▶ 按钮时,该录音机将恢复到普通 播放状态。



• 当录音机到达该文件的末端时停止。如果您按住▶▶ 按钮,本机将在 "P1ay Mode" (☞第58页) 中选定的播放范围内连续快进。当"Random" (☞第60页) 被 设定为"0n"时,本机按随机方式连续快进。

00000 000000 后退

- 在播放某一文件期间按住◄◀按钮。 ➡ 当释放 ◄ 按钮时,该录音机将恢复到普通
 - 播放状态。



• 一旦本机返回到文件的开始位置,即停止。如果您按住I◀◀按钮,本机将在 "P1ay Mode"中选定的播放范围内连续后退。"Random"被设定为"On"时,本机按随机 方式连续后退。

音乐播放

当播放音乐夹跃过

当播放音乐文件时按下▶▶Ⅰ按钮。 ▶录音机会跳到下一首的开始处并开始播放。

•本机在"Play Mode" (☞第58页) 中选定的播放范围内检索。若"Random" (☞ 第60页) 被设定为"0n",本机随机检索下一个文件。

当播放音乐文件时按下I◀◀按钮。 ➡ 录音机会跳到目前文件的开始处并开始播放。

播放时,按I◀◀按钮2次。 ➡录音机会跳到前一个文件的开始处并开始播放。 • 若 "Random"为 "0n",本机将随机检索文件。

当播放或快进到最后一个文件的末尾时

当播放到最后一个文件的末尾时,本机返回到第一个文件的开始位置并停止。若 "Random" 为 "0n",则返回到随机播放文件的开始位置并停止。









您可以设定2种播放模式。您可以选择播放一个文件夹中的曲目或播放录制在本录音机中的所有曲 目。



备注

- •如果在设定期间有3分钟没有进行操作,本机将会返回到停止状态。
- 如果选择 "A11",本机将播放本文件夹中的文件后,开始播放下一个文件夹中的文件。

重复播放(Repeat)

(☞第58页)中设定的范围内设定音乐文件的重复播放。 您可以在"Play Mode"



备注

- 如果在设定期间有3分钟没有进行操作。本机将会返回到停止状态。
- 如果 "Repeat" 和 "Random" 都设定为 "On", 则将随机重复播放。

4

重复播放(Repeat)



2 按+或—按钮以选择"Random"开始 执行。

按+或-按钮在 "0n" 、 "0ff" 之间

On: 播放在"Play Mode"中设定的范围

■按OK或I◀◀按钮完成屏幕设定。

依照设定会有图示出现在显示屏上。

按STOP或I◀◀按钮关闭选单。

按OK或▶▶Ⅰ按钮。 随机播放设置程式开始。

内的音乐文件。

ਯ 加以选择。

0ff: 取消设定。

ⓐ 随机播放指示







• 如果在设定期间有3分钟没有进行操作,本机将会返回到停止状态。

Δ

- 若在 "Play Mode" 中选择 "All", 随机播放文件夹中的所有文件后,随机选择另一个文件夹,并随机播放 此文件夹中的文件。
- 如果 "Repeat" 和 "Random" 都设定为 "On", 则将随机重复播放。

o

1加强WOW效果(WOW)

录音机有WOW声音处理技术,可以加强声音临场感及低音品质。环绕音效(SRS 3D)等级及低音效果(TruBass)可个别在三个处理等级间调整或关闭。





:加强声音扩张效果及声音清晰度。

:增强低音。

按住**OK**按钮1秒钟或更长的时间。

开启选单(☞第68、74页)。

2 按+或-按钮以选择"WOW"开始执 2 行。

Repeat Random WOW



Menu

Play Mode





再次按OK或▶▶Ⅰ按钮。 开始环绕音效设定程序(SRS 3D)。





■ 按**+**或一按钮选择环绕音效等级。 】

b 按OK或I◀◀按钮记录您的设定。 返回到"SRS 3D"或"TruBass"选择显 示。 加强WOW效果(WOW)

加强WOW效果(WOW)



备注

- •如果在设定期间有3分钟没有进行操作,本机将会返回到停止状态。
- WOW的预设值为环绕音效及低音效果为OFF。
- •若环绕音效或低音效果已设定, 面板上会显示"WOW"。
- •若音乐文件的取样频率少于32kbps,则W0W效果会减弱。
- 由于歌曲不同, WOW效果会增强或可能听起来像噪音。若有这些状况,调整WOW效果。

选择均衡器(EO)

如果您更改均衡器设定,就可以用您喜爱的音质欣赏音乐。



备注

- •如果在设定期间有3分钟没有进行操作,本机将会返回到停止状态。
- 均衡器的默认预置是Flat。

改变用户均衡器时

您能通过改变用户均衡器的设置,获得您所需之自定义的均衡效果。





备注

•如果在设定期间有3分钟没有进行操作,本机将会返回到停止状态。

•即使更换电池,均衡器设置仍保存在贮存器中。

4

选择均衡器

(EQ)



您可以更改录音机内音乐文件的播放次序。 预先选择您要移动曲目的文件夹(文件)。





备注

•如果在设定期间有3分钟没有进行操作,本机将会返回到停止状态。

🕞 选单列表(MUSIC 模式)

选单



选单列表(MUSIC 模式)



备注

- 以上是本录音机从停止状态进入选单显示的选单图表。在音乐文件的播放期间,按住0K按钮1秒钟或更长的时 间将设定以下各项目: "Play Mode"、"Repeat"、"Random"、"WOW"和"EQ"。在设定期间,如果您 按PLAY按钮或在8秒内没有任何操作,本机将返回到播放显示。
- 若您在洗单设定操作按STOP、REC按钮或PLAY按钮,录音机会停止并采用所设定的项目。
- 当您在洗单设定操作保持3分钟,录音机会停止。所洗定的项目将不会执行。



一次删除一个文件

所选择的文件会自文件夹中移除。



当显示"Erase Done"(删除完成),文件即 被删除。文件数会自动重新依序编排。

Erase Done

33/119

删除文件夹所有文件

在文件夹内的所有文件可同时被删除。 无法删除已锁定的文件(☞第34页)和已在个人电脑上设定为唯读的文件。



当屏幕显示 "Erase Done" (删除完成), 所 有文件即被删除。 锁定的文件和只读文件均 按屏幕指定文件编号,从"1"开始。



71

备注

- •删除的文件无法回复。
- •已锁定的文件和已设定为只读的文件无法删除(☞第34页)。
- •如果在删除模式显示开始闪烁后的8秒钟内未按ERASE按钮或0K按钮,录音机将返回到停止状态。
- •完成删除可能要超过10秒。在此期间千万不要将电池取出。否则,可能会破坏数据。




设定HOLD开关到HOLD(维持)位置。

若您依箭头方向移动HOLD开关,将录音机设定至HOLD状态,会保 留当前设定,且除了HOLD以外的所有按钮会作动无效。 这项功能在将录音机放在袋子或口袋携带时非常有用。

当使用录音机时,请重设HOLD开关。

备注

- 如果您要从停止状态切换到维持模式,显示屏将关闭。在这个状态下按任何按钮将使时钟显示闪烁2秒,但是 不会操作录音机。
- 播放(或录音时)设定为H0LD后,将保持播放(录音)的状态不能进行任何操作。(当播放结束,或因录满而结束 录音后,进入停止状态。)

选单设定方法

可通过下列方法设定选单列表(☞第38、68页)的每个项目。

选单设定



子选单设定



|系统声(Beep)

录音机的嘀嘀声用以对您的按钮操作进行提示,或对您的错误操作提出警告。系统声可以关闭。



- 子选单屏幕按+或一按钮,然后选择 "Beep"。 关于子选单的详细内容,请参见☞第38、 68、75页。
- 2 按OK或▶▶Ⅰ按钮。 系统声设置。
- 3 按+或一按钮选择"0n"(开)或 "0ff"(关)。





- 按OK或I◀◀按钮完成屏幕设定。
- ¹按STOP按钮关闭选单。



录音机背光显示预设为0n。当按录音机上的按钮时,显示屏会亮起约10秒钟。



- 子选单屏幕按+或一按钮,然后选择 "Back1ight"。 关于子选单的详细内容,请参见☞第38、 68、75页。
- **按OK或▶▶Ⅰ按钮**。 开始背光屏幕设定。

0ff:背光不起作用。

Ŋ按+或-按钮选择"On"或"Off"。 0n: 背光起作用。







- 按OK或I◀◀按钮完成屏幕设定。
- ┣ 按STOP按钮关闭选单。



LCD(液晶屏)对比度调节(Contrast)

显示对比度有12级电平可供调节。



子选单屏幕按+或一按钮,然后选择 "Contrast"。

关于子选单的详细内容,请参见☞第38、 68、75页。

按OK或▶▶Ⅰ按钮。

4

LCD(液晶屏)显示对比度屏幕设定。

按+或-按钮以设置对比度电平。

您能调节LCD(液晶屏)显示对比度级从1到 12。

按OK或I◀◀按钮完成屏幕设定。

5按STOP按钮关闭选单。





😨 录音机格式化 (Format)

将本机格式化后,所有功能设定将返回到购入时的状态*。 所有保存在本机的文件**将被删除。 如果有重要的文件要保存,将本机连接到电脑上并将这些文件传送到电脑之后才进行格式化。

* 日期和时间设置不会被删除,因此您无需重新设定。

**被锁定的文件也会被删除。



79

录音机格式化 (Format)



按**OK按钮**。 显示闪烁,格式化开始。







备注

- •格式化时,请勿取出电池。否则,可能会破坏数据。删除要花10秒以上时间。
- •千万不要将本机在电脑上格式化。
- •格式化后文件名称将从0001开始。
- •录音机一旦格式化,可能无法再将具有DRM的音乐文件传送到录音机。
- 当录音机被格式化时,所有保存的数据,包含锁定的文件和唯读文件都会被删除。

6

做为电脑的外部记忆体使用

将录音机连接到PC机,您便能从存储(智能媒体)卡下载到您的PC机上,同时也可将存贮在PC机中的 信息上载到存储卡。

例如,用Explorer将个人电脑上的资料复制到录音机

┃打开视窗。

2 将录音机连接到您的PC机。 连接步骤可参见"连接至您的个人电脑"(☞第42页)。

- ↑ 打开Explorer(资源管理器)视窗。
- 5 录音机将显示为一个抽取式磁碟。

|拷贝数据。

正在写入或复制数据期间,录音机上的录音/播放指示灯和USB存取指示灯将闪烁红色。

备注

• 当录音/播放指示灯和USB存取指示灯闪烁红色时,绝对不要断开USB的连接。否则,数据可能被损坏。

警告信息列表

信息	意义	说明	解决方法
Battery Low	电池即将耗尽	电源即将耗尽。	更换新电池(☞第10页)。
File Protected	删除锁定	尝试删除已锁定文件。	解除文件锁定(☞第34页)。
Index Full	定位标记已满	文件的定位标记已满(最多16个 标志)。	删除不需要的定位标记 (☞第32页)。
Index Can't Be Entered	无法插入定位标记 的文件	试图给音乐文件或非由本机记录 的WMA文件插入定位标记。	仅能给由本机或Olympus制IC录 音机记录的语音文件插入定位标 记。
Folder Full	文件夹已满	文件夹已装满文件(最多199个 文件)。	删除不必要文件(☞第70页)。
Memory Error	内部闪存器出错	内存贮器有误。	此系故障情况,应与您购买录音 机的商店或Olympus维修站接洽 修理事宜(☞第87页)。
Licence Mismatch	不正当复制的文件	不正当复制的音乐文件。	请删除文件(☞第70页)。
Memory Full	满存	已没有存贮空间。	删除不必要文件(☞第70页)。
No File	无文件	在文件夹中未发现文件。	选择其他文件夹。
Format Error	格式化出错	当录音机的存贮器格式化期间有误。	存贮器重新格式化(☞第79页)。
Read Only File	这是唯读文件	试图删除已在个人电脑上设定为 唯读的文件。	从个人电脑上取消唯读设定。

故障排除

症状	可能原因	解决方法
显示屏幕上无画面	电池未正确安装。	确认正负极是否正确。
	电池耗尽。	更换新电池(☞第10页)。
	录音机在HOLD(维持)模式。	解除录音机HOLD(☞第11,73页)。
无法启动	录音机在HOLD(维持)模式。	解除录音机HOLD(☞第11,73页)。
	电池耗尽。	更换新电池(☞第10页)。
无法录音	内部闪存贮器剩余容量少。	删除不必要文件(☞第70页)。
	已达最大记录文件数。	检查其他文件夹。
	处在MUSIC(音乐)模式下。	切换到VOICE(声言)模式下(☞第14页)。
无播放音	已连接耳机。	将耳机拔出以使用内置扬声器。
	音量控制VOL(+或-)设在0。	调整VOL(+或-)控制(☞第24页)。
无法删除	文件被锁定。	解除文件锁定(☞第34页)。
	这是唯读文件。	从个人电脑上取消唯读设定。
播放时有噪音	录音机在录音时有震动。	
	录音机在录音或播放时有手机或置于萤光灯附	移开录音机。
	近。	
录音音量过低	麦克风灵敏度过低。	将麦克风灵敏度设至"CONF"模式并重 试 (☞第21页)。
无法设定定位标记	已达最大定位标记数目(16)。	删除不必要定位标记(☞第32页)。
	文件被锁定。	解除文件锁定(☞第34页)。
	这是唯读文件。	从个人电脑上取消唯读设定。
无法找到下载的文	下载到的文件夹不同于Root文件夹或Music文	将音乐文件复制到Root文件夹或Music文
件	件夹。	件夹。
	处在VOICE(声言)模式下。	切换到MUSIC(音乐)模式(☞第14页)。
无法找到记录的语	处在MUSIC(音乐)模式下。	切换到VOICE(声言)模式下(☞第14页)。
音	错误的文件夹。	切换至正确的文件夹。

规格

作为数码声音录音机 规格 WMA (Windows Media Audio) 输入等级 -70 dBv 取样频率 ST HQ 模式: 44.1kHz HQ 模式: 44.1kHz SP 模式: 22kHz LP 模式: 8kHz 总反应频率 ST HQ 模式: 100Hz to 15kHz HQ 模式: 100Hz to 12kHz SP 模式: 100Hz to 5kHz LP 模式: 100Hz to 3kHz 记录时间 WS-320M (1 GB) ST H0 模式:约 35小时 25分钟 HQ 模式:约 70小时 50分钟 SP 模式:约 139小时 30分钟 LP 模式:约 277小时 20分钟 WS-310M (512 MB) ST HQ 模式:约 17小时 40分钟 HQ 模式:约 35小时 20分钟 SP 模式:约 69小时 30分钟 LP 模式:约 138小时 15分钟 碱性干电池寿命 录音: 约 11小时 (立体声) 约 15小时(非立体声) 播放: 约7小时(立体声) 约7小时(非立体声)

镍氢充电的持续时间 录音: 约 9小时 (立体声) 约 12小时(非立体声) 播放 约 6小时 (立体声) 约 6小时 (非立体声) 作为数码音乐播放器 相容资料格式 WMA. MP3格式 取样频率 44.1kHz 频率范围 20Hz 至 20kHz 播放时间 WS-320M (1 GB) 约 13小时 20分钟 到 45小时 20分钟 WS-310M (512 MB) 约 6小时 40分钟 到 22小时 40分钟 最大耳机输出 5 mW + 5 mW(存负载22Ω时) 碱性干电池寿命 WMA: 约 14小时 MP3:约16小时 镍氢充电寿命 WMA: 约 11小时 MP3: 约 12小时

规 格 一般规格

记录媒体 内置频闪存储器 1 GB (WS-320M) 512 MB (WS-310M) 扬声器 内置 ø18mm 动态扬声器 麦克风插孔 Ø3.5mm 插孔, 电阻2kΩ 耳机插孔 Ø3.5mm 插孔, 电阻8Ω以上 最大输出功率(3 V DC) 70mW 以上(8Ω扬声器) 输入电源要求 额定电压: 1.5V 电池: AAA电池(LR03, R03或ZR03) 或镍氢充电电池 外观尺寸 94.8 x 38.2 x 11 mm(不计突出物) 重量

46 g(包括硷性干电池)

*规格及设计变更不另行通知。

* 电池的持续时间以本公司的实验方法为依 据。根据使用的电池类型和使用环境会有显 著不同。 ^{规格}

技术协助及支援

下列关于OLYMPUS录音机及软件仅供技术问题及支持。

- ◆ 奧林巴斯(上海)映像销售有限公司
 - 地址:上海市徐汇区淮海中路1010号 嘉华中心 4506
 - 电话: 021-5170-6300
 - 传真: 021-5170-6306
 - 邮编: 200031
- ◆ 奥林巴斯(上海)映像销售有限公司北京分公司
 地址:北京市朝阳区建国门外大街甲12号 新华保险大厦 12层 1212室
 电话:010-8518-0009
 传真:010-6569-3356
 - 邮编: 100022
- ◆ 奥林巴斯(上海)映像销售有限公司广州分公司
 - 地址: 广州市环市东路403号 广州国际电子大厦 1605-1608室
 - 电话: 020-6122-7111
 - 传真: 020-6122-7120
 - 邮编: 510095