

## 声 明

用户手册所包含的内容均受到版权法的保护。未经深圳市朗科科技有限公司的批准,任何组织或个人不得以任何手段或形式对其进行复制、存于数据库或检索系统。

Netac®和优盘®是深圳市朗科科技有限公司的注册商标。Netac(朗科)公司对该商标享有独占使用、许可使用、转让、续展等各项法定权利。AirTrack™、OnlyDisk™、优信通™和 **U-SAFE**™是深圳市朗科科技有限公司的商标。内容所提及的其他名称均属其相关公司的商标或注册商标。

在所规定的支持保修范围内,Netac(朗科)公司履行承诺的保修服务,但本产品不保证兼容所有的电脑及操作系统类型。对于在使用本产品过程中可能造成的损失,深圳市朗科科技有限公司不承担相关责任。如发生任何争议,应按中华人民共和国的相关法律解决。

Netac(朗科)公司致力于不断提升产品的性能和品质,随时可能因软件升级对手册的内容进行更新,恕不另行通知。所有这些更改都将纳入手册的新版本中。最新版本的用户手册请至Netac(朗科)公司网站<http://www.netac.com.cn>查询,或致电Netac(朗科)公司免费客户服务热线800-830-3662垂询。

# 目录

<b>1. 简介</b> .....	1
1.1 功能与特色.....	1
1.2 系统要求.....	2
1.3 与电脑连接.....	2
<b>2. 外观图及按键</b> .....	3
<b>3. 基本操作</b> .....	4
3.1 屏幕显示.....	4
3.2 开机与关机.....	4
3.3 模式切换.....	5
3.4 音乐模式.....	5
3.5 线录模式.....	6
3.6 外录模式.....	7
3.7 调频模式.....	7
3.8 系统设置.....	9
3.9 显示歌词.....	11
3.10 锁定按键.....	11

<b>4. 在电脑上的使用</b> .....	12
4.1 安装 98 驱动.....	12
4.2 传输文件.....	12
4.3 安全拔出.....	13
<b>5. SD/MMC卡的使用</b> .....	14
<b>6. 其他信息</b> .....	15
6.1 注意事项.....	15
6.2 技术参数.....	15
6.3 常见疑问解答.....	17
6.4 联系 Netac (朗科).....	18

## 1. 简介

感谢您购买 Netac（朗科）公司的音乐精灵（C670）。音乐精灵是一款新型的便携式数码音乐播放器，它完美结合了数码音乐播放、录音、FM 调频收音、SD/MMC 读卡器和移动存储等功能。

### 1.1 功能与特色

- ◆ 支持 SD/MMC 卡，存储容量自由扩展
- ◆ 支持 MP3/WMA 数码音乐格式
- ◆ 立体声双通道音频输出
- ◆ 具有多种背景音效、多种播放模式和 A-B 重放功能
- ◆ 超长时间播放，单节碱性 AAA 七号电池，连续播放时间不低于 12 小时
- ◆ 播放带有歌词的歌曲时，具有歌词显示功能
- ◆ 支持 LINE-IN 录音、MIC 录音与 FM 录音
- ◆ FM 收音机功能，支持自动搜台和手动搜台
- ◆ 移动存储盘功能，内置 16MB - 512MB 闪存
- ◆ 移动存储盘式的文件管理，存储简单方便
- ◆ 锁键功能，能有效防止误操作
- ◆ 记忆功能，用户正常关机前调节的部分状态可保存
- ◆ 多语言选择，支持中文简体，中文繁体和英文操作菜单
- ◆ 高清晰蓝色背光液晶显示屏
- ◆ 内置迷你 USB 接口，通过 USB 连接线即可轻松连接电脑
- ◆ 无需驱动程序（Windows 98 除外）

### 1.2 系统要求

- ◆ 带 USB 接口的 IBM PC 或与之兼容的台式、笔记本电脑
- ◆ Windows 98/Me/2000/XP/Server 2003

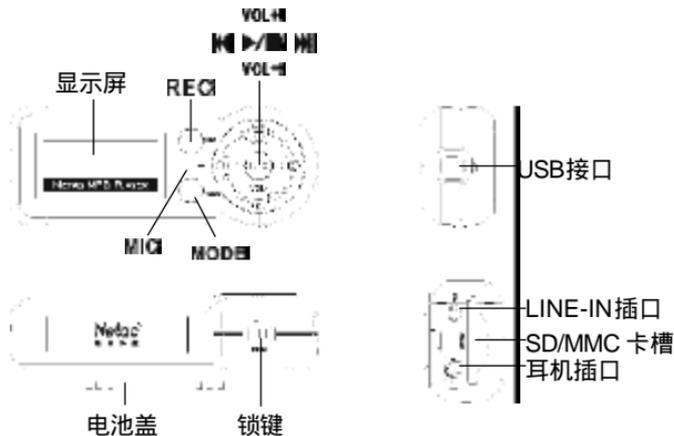
### 1.3 与电脑连接

音乐精灵装入电池开机后，将 USB 连接线的标准接口一端接入电脑的 USB 接口，迷你接口一端与音乐精灵相连接即可。



注：如果在未开机情况下即先将音乐精灵连接电脑，可能会出现电脑上无法显示音乐精灵盘符的现象。

## 2. 外观图及按键



**▶/■** : 开机 / 播放 / 暂停 / 停止 / 关机 / 选择预设频道 (正常播放)

**REC** : 开始录音 / 调节语速 / A-B 复读 / 播放模式设置 / 预设频道

**MODE** : 模式切换 / FM 模式

**■** : 快进 / 下一曲 / 增加 FM 频率 / 下一系统设置菜单选择

**■** : 快退 / 上一曲 / 减小 FM 频率 / 上一系统设置菜单选择

**VOL+** : 增加音量 / 下一系统设置选项选择

**VOL-** : 减小音量 / 上一系统设置选项选择

**MIC** : 麦克风

## 3. 基本操作

### 3.1 屏幕显示



1. 电池容量

2. 播放状态

3. 播放时间

4. 播放模式

5. 音效模式

6. 歌曲信息  
及歌词显示

7. 歌曲序号

8. A-B 复读

9. 插卡状态

10. 锁键状况

11. 播放音量

注意：当插卡状态显示为 **■** 时表示有 SD/MMC 卡插入。当插卡状态显示为 **■** 时表示音乐精灵正在播放 SD/MMC 卡内的歌曲。

### 3.2 开机与关机

在关机状态下按 **▶/■** 开机，显示开机画面后系统将自动进入音乐模式。

在停止状态下长按 **▶/■**，音乐精灵立即关机，关机后显示屏无显示。

在停止或暂停状态下，如果 60 秒内没有对音乐精灵进行任何操作，音乐精灵会自动关机时间。

### 3.3 模式切换

音乐精灵共有五种模式：音乐模式、线录模式、外录模式、调频模式、和系统设置。通过按 **MODE** ，音乐精灵可以在这五种模式之间进行切换。同时，在其他模式下长按 **MODE** 可以直接切换至调频模式。

### 3.4 音乐模式

#### 3.4.1. 播放/暂停/停止

无论是在歌曲播放停止或暂停时，开始播放请按 **▶/■** ；  
暂停播放请在歌曲播放过程中按 **▶/■** ；  
停止播放请在歌曲播放或暂停时长按 **▶/■** 。

#### 3.4.2. 快进/快退

快进/快退歌曲请在歌曲播放过程中长按 **⏩** / **⏪** 。

#### 3.4.3. 下一首/上一首

在歌曲播放停止、暂停或播放过程中都可以通过按 **⏩** / **⏪** 切换到下一首/上一首歌。

#### 3.4.4. 调节音量

在歌曲播放停止、暂停或播放过程中都可以通过按 **VOL+** / **VOL-** 来调节音量。

#### 3.4.5.A-B复读

在歌曲播放过程中按 **REC** 一次选择开始点，然后再按 **REC** 一次选择结束点，歌曲的播放就在开始点至结束点之间循环；再次按 **REC** 将退出 A-B 复读。

#### 3.4.6. 语速设置

在歌曲播放过程中长按 **REC** 可以设置歌曲播放时的语速为正常语速的：95%，90%，80%，85%，75%，100%（默认）。

#### 3.4.7. 播放模式设置

在歌曲播放停止时长按 **REC** 可以设置播放模式为：All（顺序播放），（All）（全部循环），（1）（单曲循环）和 RD（随机播放）。

### 3.5 线录模式

线录模式下音乐精灵可以播放通过 LINE-IN 录制的文件，并对已连接的音视频设备输出的节目进行录音。线录连接线一端带 3.5mm 插头，能与一切带 3.5mm 插口输出的音视频设备相连；另一端带 2.5mm 插头与音乐精灵相连。

文件播放及设置的操作同音乐模式下的操作（参见“音乐模式”）。

线录模式下录音的操作如下：

- 1) 将线录连接线一端 2.5mm 插头与音乐精灵的 LINE-IN 插口相连，另一端 3.5mm 插头与音视频设备的耳机或 LINE-IN 输出插口相连。
- 2) 音乐精灵进入线录模式后在文件停止播放的状态下，按 **REC** 可以开始录音；
- 3) 暂停录音请再按 **REC** ；停止录音请长按 **▶/■** 。

- 4) 录音结束后会自动保存成名为 LINE-001, LINE-002..... 的 MP3 文件, 该文件只能在线录模式下播放, 并不会在音乐模式下的播放列表中出现。

### 3.6 外录模式

外录模式下音乐精灵可以播放通过 MIC 或 FM 调频录制的文件并通过 MIC 进行录音。

文件播放及设置的操作同音乐模式下的操作 (参见“音乐模式”)。

外录模式下的录音操作如下:

- 1) 音乐精灵进入外录模式后在文件停止播放的状态下, 按 **REC** 可以开始录音, 这时请将 **MIC** 对准音源以保证录音质量;
- 2) 暂停录音请再按 **REC**; 停止录音请长按 **▶/■**。
- 3) 录音结束后会自动保存成名为 MIC-001, MIC-002..... 的 MP3 文件, 该文件只能在外录模式下播放 并不会在音乐模式下的播放列表中出现。

### 3.7 调频模式

调频模式下音乐精灵可以收听 FM 调频节目并录制节目, 具体操作如下:

#### 3.7.1. 调节频率

在收音过程中都可以通过按 **◀** / **▶** 来调节频率 每按一次增加/减少 0.1MHz。

#### 3.7.2. 自动搜索频道

在收音过程中都可以通过长按 **◀** / **▶** 来自动搜索频道。

#### 3.7.3. 预设频道

- 1) 通过调节频率或自动搜索频道选择一个您想保存的频道;
- 2) 频道选择好后按 **REC**, 在音乐精灵显示屏上会出现一个数字, 默认为 1;
- 3) 这时通过按 **◀** / **▶** 可以设置该数字为 1 - 10 中的任意一位;
- 4) 再按 **REC** 就可以把该频道的设置保存了。

#### 3.7.4. 选择预设频道

- 1) 在节目播放过程中可以通过按 **▶/■** 来选择预设频道;
- 2) 默认的频道是“1台”, 按 **◀** / **▶** 可以选择其他的预设频道;
- 3) 退出选择预设频道请再按 **▶/■**。

#### 3.7.5. 调节音量

在节目播放过程中可以通过按 **VOL+** / **VOL-** 来调节音量。

#### 3.7.6. 录制节目/暂停录音/停止录音

- 1) 在节目播放过程中长按 **REC** 可以开始录制节目;
- 2) 暂停录音请再按 **REC**; 停止录音请长按 **▶/■**。
- 3) 录音结束后会自动保存成名为 FM-001, FM-002..... 的 MP3 文件, 该文件只能在外录模式下播放 并不会在音乐模式下的播放列表中出现。

### 3.8 系统设置

进入系统设置下 可以通过 **M** / **M** 进行系统设置菜单的切换 并通过 **VOL+** / **VOL-** 对菜单内的选项进行选择。

#### 3.8.1. 音效选择

进入“音效选择”后，您可以选择音乐播放的效果为：现场（NORMAL），古典（CLASSIC），现代（LIVE），摇滚（ROCK）或流行（POP）。

#### 3.8.2. 外录效果

进入“外录效果”后，您可以选择外录效果为：中质单音（16Kbps，16KHz），低质单音（8Kbps，8KHz）或高质单音（32Kbps，16KHz）。

#### 3.8.3. 线录效果

进入“线录效果”后，您可以选择线录效果为：中质立体音（128Kbps，44.1KHz），低质立体音（96Kbps，44.1KHz）或高质立体音（160Kbps，44.1KHz）。

#### 3.8.4. 语言选择

进入“语言选择”后，您可以选择显示的语言为：中文简体，英语（English）或中文繁体（中文繁體）。

#### 3.8.5. 容量信息

进入“容量信息”后，显示屏上会显示音乐精灵的容量信息：内总容量和剩余容量（MB）。如果插入了SD/MMC卡，您还可以查询卡的容量信息：外总容量和剩余容量（MB）。

#### 3.8.6. 擦除单个文件

进入“擦除单个文件”后，您可以选中任意一个存储在音乐精灵或SD/MMC卡内的音乐，LINE-IN录音，MIC录音或FM录音文件；按 **▶/■** 进一步确认“是/否”，再按 **▶/■** 将会删除该选中的文件。

#### 3.8.7. 删除所有文件

进入“删除所有文件”后，您可以按 **▶/■** 进一步确认“是/否”，再按 **▶/■** 将会删除音乐精灵和所插入的SD/MMC卡内的包括录音文件的所有歌曲（MP3和WMA格式），取消删除请按其他任意键。

#### 3.8.8. 格式化存储器

进入“格式化存储器”后，您可以选择格式化存储器（音乐精灵）或外部存储器（SD/MMC卡）。选择好存储设备后按 **▶/■** 进一步确认“是/否”，再按 **▶/■** 就可以把音乐精灵或SD/MMC卡格式化，储存在音乐精灵或SD/MMC卡上的文件将被全部删除，取消格式化请按其他任意键。

#### 3.8.9. LCD对比度

进入“LCD对比度”后，您可以选择LCD对比度为：01 - 15。

#### 3.8.10. 背光时间

进入“背光时间”后，您可以选择背光时间为：背光关，背光10秒，背光5秒或背光3秒。

### 3.8.11. 录音存储

进入“录音存储”后，您可以选择将稍后的LINE-IN录音，MIC录音，和FM录音文件存入存储器（音乐精灵）或外部存储器（SD/MMC卡）。

### 3.8.12. 软件版本

进入“软件版本”后，您可以查看您的音乐精灵所使用软件的版本。

## 3.9 显示歌词

播放存储在音乐精灵上的文件时，音乐精灵会自动查找当前歌曲所在目录下与歌曲同名的歌词文件（LRC格式，可以自行制作、从网上下载或者通过其他渠道获得）。

- 1) 将歌曲（MP3/WMA格式）和歌词文件（LRC格式）一起拷入音乐精灵。
- 2) 请确认歌曲和对应的歌词文件名字一致，否则歌词将无法显示。
- 3) 歌曲播放过程中，歌词会在显示屏的“歌曲信息及歌词显示”区与歌曲播放同步显示。

注：显示歌词只支持存放在音乐精灵内的歌曲，播放存放在SD/MMC卡上的歌曲时不能显示歌词。

## 3.10 锁定按键

为了防止对音乐精灵的误操作，音乐精灵自带“锁键”对按键进行锁定。将“锁键”开关向开关上方箭头标志方向轻推，显示屏上“锁键状况”区将会出现一把小锁，按键进入锁定状态无法操作；反之，解除锁定，显示屏上的小锁消失。如果音乐精灵开机时“锁键”被锁，显示屏将显示“按键锁定”并自动关机。

## 4. 在电脑上的使用

### 4.1 安装98驱动

音乐精灵在Windows 98操作系统下使用前需要先安装驱动程序，其安装步骤如下：

- 1) 将安装光盘插入光驱。
- 2) 双击安装光盘“\C670”目录下的“setup.exe”文件，系统将自动为您进行音乐精灵驱动程序的安装。
- 3) 安装完成后点击弹出对话框中的“完成”即可。

### 4.2 传输文件

- 1) 将音乐精灵开机，并将处于音乐模式状态的下音乐精灵通过USB连接线与电脑连接。
- 2) 音乐精灵与电脑成功连接后，音乐精灵的显示屏上出现“USB连接”以提示状态。
- 3) “我的电脑”里会出现两个“可移动磁盘”的图标，第一个代表音乐精灵，第二个则代表SD/MMC卡。在Windows Me/2000/XP/Server 2003操作系统下，屏幕右下角还会出现一个小图标  代表音乐精灵。
- 4) 现在您就可以象使用普通软盘或硬盘一样将您需要的文件拷贝到音乐精灵中并编辑音乐精灵中的文件。

5 ) 当电脑与音乐精灵之间进行数据传输时，显示屏上“USB 连接”下方将出现“请不要拔去 USB”，这时请不要断开音乐精灵与电脑的连接，否则正在拷贝的数据会丢失。

### 4.3 安全拔出

Windows 98: 只要音乐精灵停止数据传输，也就是“请不要拔去 USB”的字样已从显示屏上消失，就可断开音乐精灵与电脑的连接。

Windows Me/2000/XP/Server 2003: “请不要拔去 USB”的字样已从显示屏上消失后，用鼠标左击屏幕右下角的图标 ，会出现一条提示菜单“停止 USB Mass Storage Device - 驱动器”；点击该菜单，然后系统会弹出另外一个窗口，提示您“USB Mass Storage Device 设备现在可安全地从系统移除”；单击“确定”关闭该窗口，然后您就可以安全地拔出音乐精灵了。

## 5.SD/MMC卡的使用

音乐精灵支持 SD/MMC 卡，具备支持热插拔和插卡播放功能。

您可以随时将 SD/MMC 卡插入音乐精灵尾部的 SD/MMC 卡槽内，插卡成功后显示屏下方“插卡状态”区会出现一个图标代表 SD/MMC 卡。您就可以存储更多的文件，除了播放卡内音乐不能显示歌词，各种模式下的操作都不变。

音乐精灵开机后默认状态下先播放音乐精灵内存储的歌曲再播放 SD/MMC 卡内存储的歌曲；您可以通过  /  来选择想要播放的歌曲。

您还可以设置将 LINE-IN 录音，MIC 录音和 FM 录音文件直接存储到 SD/MMC 卡内，具体操作请参见“录音存储”。

## 6. 其他信息

### 6.1 注意事项

1. 系统保留文件名“LINE-\*.MP3”,“MIC-\*.MP3”,“FM-\*.MP3”为音乐精灵的LINE-IN录音, MIC录音和FM录音文件默认的曲目名, 在往音乐精灵里拷贝歌曲时, 不要使用上述文件名, 否则在音乐模式下不能出现在歌曲列表中。
2. 音乐精灵根目录下有一个名为“MP3\_C670.sys”的系统文件用来记录音乐精灵关机前的各项设置, 建议您不要删除该文件, 否则下次开机时音乐精灵将恢复到默认设置。
3. 在格式化音乐精灵时请选择FAT(FAT 16)格式, 建议不要使用FAT 32或NTFS等格式, 以免造成固件的损坏, 从而导致音乐精灵无法开机。
4. 音乐精灵不能保证在所有的电脑上正常使用。对于在使用音乐精灵过程中所造成的任何损失, 深圳市朗科科技有限公司概不负责。如发生任何争议, 应按中华人民共和国的相关法律解决。

### 6.2 技术参数

\* 因为音乐精灵需要大概 2M的空间来存放字体, 所以其实际容量可能会略低于标称容量。

Netac (朗科) 公司保留在没有任何预先通知的前提下修改技术规范的权利。

条 目	参 数
显示屏	高清晰液晶显示屏 (128 X 32)
支持音乐格式	MP3 (8Kbps ~ 320Kbps) WMA (32Kbps ~ 192Kbps)
耳机输出功率	10mW + 10mW: 32ohm
输出频率	20Hz ~ 20KHz
信噪比	85dB
失真度	0.1%
录音格式	MP3
录音采样频率	44.1 KHz
收音频率	87.5 ~ 108MHz
电源	单节碱性AAA七号电池
电池播放时间	约12小时
尺寸 (长 x 宽 x 高)	86.6mm X33.0mmX26.4mm
电脑	带USB接口的IBM PC 及与之兼容的台式电脑、笔记本电脑
操作系统	Windows 98/Me/2000/XP/Server 2003
主机接口	通用串行总线USB 1.1/1.0标准
存储容量*	16MB ~ 512MB
数据读取速度	800KB/S (与电脑配置相关)
数据写入速度	700KB/S (与电脑配置相关)

## 6.3 常见疑问解答

如果您的音乐精灵不能正常工作，请您做如下检查，若仍无法排除问题，请与 Netac（朗科）公司客服中心联系。

故障	原因	解决方法
不能开机	电池电量不足	更换新电池
	电池装反	按正确方向重新装入
开机后马上关机	电池电量不足	更换新电池
	锁键开关打开	关闭锁键开关
播放时无声	音量太小	增大音量
	耳机接触不良	插好耳机
按键无效	锁键开关打开	关闭锁键开关
无法与电脑连接	USB 线未连接好	连接好 USB 线
	Windows 98 操作系统下未装驱动程序	安装驱动程序（请参见“安装 98 驱动”）
	音乐精灵没有开机	请按  /  将音乐精灵开机后再与电脑相连检查电脑系统配置是否符合

不能下载文件		合要求 格式化音乐精灵并重新下载
无法录音	存储器满 文件数量达到最大值	删除一些文件

## 6.4 联系 Netac（朗科）

深圳市朗科科技有限公司

Netac Technology Co., Ltd.

深圳市高新区高新南一道中国科技开发院孵化大楼六楼

邮政编码：518057

电话：800-830-3662

（免费客户服务热线）

0755-26727800

（总机）

0755-26727573

（服务监督电话）

0755-26727500，26727510，26727520

（技术支持）

传真：0755-26727610，26727620

网址：<http://www.netac.com.cn>

Email：sales@netac.com

（销售）

support@netac.com.cn

（技术支持）

info@netac.com

（信息反馈）