

ZENWALK Z1 节拍训练器

操作说明书

Beat Training / Action Feedback / Audio / Bluetooth / Recording

版本: V1.0 | 适用于当前资料所示功能界面

一、产品功能概览

本产品是一款集节拍训练、动作检测、动作声音反馈、灯光反馈、音频播放、白噪音、蓝牙连接、录音及电子烛台氛围灯于一体的多功能训练设备。核心训练逻辑是：用户按照设定节拍完成敲击/动作，设备通过节拍计数、动作检测、声音及灯光反馈记录训练过程，并根据正确率给出等级评价。

功能模块	主要用途	核心操作
节拍训练	设定节拍值并进行动作训练	单击/双击进入设置；三击/长按录音
动作检测	检测动作是否完成并统计动作次数	加速度动作检测；支持热点动作切换
动作声音	为动作提供声音反馈	选择动作音频文件
LED 灯光	提供训练/氛围视觉反馈	亮度调节、颜色变化、关闭照明
音频播放器	播放存储卡内音频	播放/暂停、上一首/下一首、播放模式
白噪音	播放白噪音并设置自动关闭	切换白噪音、设置睡眠定时
蓝牙	搜索并连接蓝牙设备	蓝牙主页→搜索→选择→连接
录音	录制训练/环境声音	三击/长按进入录音
电子烛台	提供氛围灯效果	亮度调节、灯光颜色变化

二、首次使用前

- 确认设备电量充足；首次使用建议先充电至足够电量。
- 如需播放自有音频或录音文件，请准备兼容的 TF 卡，并确认卡内有可识别的音频文件。
- 如需蓝牙播放，请打开手机/音频设备蓝牙，并在产品蓝牙页面执行搜索与连接。
- 首次训练建议先熟悉“主页—节拍设置—动作声音—训练—评分”完整流程，再进行正式训练。

三、按键与基本操作

3.1 电源/Home 键

操作	功能	说明
单击	开机/返回 Home 主页	开机时启动设备；在功能页面单击可返回 Home，并确认/保留当前操作设置。
双击	返回 Home 主页并退出当前状态	返回主页；不保留当前页面设置，同时关闭灯光和蓝牙。
三击	打开蓝牙	直接进入/开启蓝牙功能。
长按	关机	用于正常关机。

3.2 上/下翻与音量键

按键操作	功能
长按上键	音量 +
长按下键	音量 -
短按上键	上翻 + /选择上一项
短按下键	下翻 - /选择下一项

四、主页与系统状态

主页用于显示当前时间、当前功能状态及音频/训练相关信息。不同功能页面会显示不同图标。在无操作状态下，部分功能页面会自动返回主页；资料中蓝牙页面明确采用“约 3 秒无操作返回主页”的逻辑。

4.1 常见显示符号

显示符号/字段	英文含义	中文含义	用途
Battery	Battery Indicator	电池电量	显示剩余电量
SV	Set Value	设置数值	例如训练节拍的目标值
PV	Process Variable	实测数值	例如动作/节拍检测到的实际值
Tap	Action Selection	动作选择	当前选择的动作/训练项目
VC	Change Source	声音选择	当前声音/音频来源
REC	Recording	录音状态	红点 REC 表示正在录音
TF Card	TF Card	存储卡	显示 TF 卡状态及容量
GBFREE	Memory Cap	剩余/总容量	显示可用空间与总空间
NO/TOT	File Count	文件序号/总数	显示当前文件与全部文件数量
Bluetooth	Bluetooth On/Connected	蓝牙开启/连接	表示蓝牙状态
Elapsed Time	Elapsed Time	累计时间	显示当前播放/录音/训练时长
Total Count	Total Count	累计动作次数	显示累计检测到的动作次数
Tempo	Tempo Indicator	快慢提示	显示节拍训练状态
Score Rank	Score Rank	等级评分	显示训练正确率对应等级
Accel Detect	Acceleration Detect	加速度模式	动作检测状态/强度反馈

五、照明与 LED 灯光设置

照明设置用于控制设备灯光亮度及灯光颜色变化。灯光可通过长按加减按键调节亮度，短按设置按键可启动/暂停灯光颜色变化，双击音量减或开关(主页)键可关闭照明模式。

操作	功能	结果
长按上键	提高亮度	逐级提高 LED 亮度
长按下键	降低亮度	逐级降低 LED 亮度
短按功能键	开始/暂停灯光颜色变化	进入或暂停动态变色效果
双击功能键	关闭照明模式	关闭 LED 照明
单击 Home 键	返回主页	退出照明设置

提示：示例界面显示亮度数值（如 99%），实际可调范围以产品固件显示为准。

六、电子烛台/氛围灯

电子烛台模式用于营造稳定的氛围灯效果。设备应保持垂直放置，以获得正确的视觉效果。

操作	功能
长按上键	调高烛台灯亮度
长按下键	调低烛台灯亮度
短按菜单功能键	开始/暂停烛台灯光颜色变化
垂直放置	建议的烛台使用姿态

注意：烛台灯光主要在主页/白噪音播放等指定场景有效，其他需要灯光的场景可能不同时生效；

七、白噪音功能

白噪音用于放松、环境声播放或辅助专注。资料中的白噪音主页显示可设置播放模式及自动关机时间。

操作	功能	说明
双击进入白噪音	打开白噪音主页	进入 White Noise 页面
三击	设置切歌模式	可选择顺序播放、单曲循环、随机播放
进入自动关机设置	设置 Sleep Timer	资料示例包含 30/60/90 分钟等选项
单击 Home 键	返回主页	退出白噪音页面

建议：使用白噪音时先设置音量，再选择播放模式；如设置了睡眠定时，到达设定时间后设备按固件逻辑自动停止/关闭。

八、蓝牙连接

蓝牙用于与手机、平板或其他兼容蓝牙设备建立连接。

步骤	操作	界面/结果
1	三击 Home/电源键	进入蓝牙功能主页并开启蓝牙
2	执行蓝牙设备搜索	显示 BLE DEVICES / Scanning
3	选择目标设备	进入 BLE LIST/设备列表
4	确认连接	显示 CONNECTING
5	等待完成	成功后显示 CONNECTED

故障提示：若无法连接，先确认目标设备蓝牙已开启、距离足够近，并退出其他设备正在占用的蓝牙连接；必要时重新执行搜索。

九、节拍训练核心功能

节拍训练是本产品的核心功能。训练时，设备通过设定节拍值、动作检测、动作声音及 LED 反馈，帮助用户建立稳定的节奏与动作控制。训练结束后可根据正确率显示等级。

9.1 训练前设置

项目	建议操作	说明
节拍数值	进入节拍设置并设定目标值	SV 代表设置数值
动作声音	选择对应动作音频文件	用于动作反馈
LED 灯光	按需开启/关闭	用于视觉反馈
音量	长按上/下键调节	避免过大音量
训练模式	选择合适的节拍/播放方式	以训练目标为准

9.2 单击/双击菜单功能按键：节拍与动作音频设置

操作	功能	资料所示逻辑
单击	设置节拍数值	设置训练目标节拍；此模式下无加速度动作音量，声音音量随节拍变化，与动作力度无关；节拍模式无背景音乐。
单击后设置动作音频文件	选择动作声音	指定动作发生时播放的声音文件。
双击	设置节拍数值	进入另一种动作反馈设置逻辑。
双击后设置动作音频文件	选择动作声音	可使用加速度动作音量；检测动作后关闭背景音乐并播放动作声音。
三击/长按	打开录音功能	进入录音界面。

9.3 两种动作反馈逻辑

节拍训练存在两类声音反馈逻辑：

- 节拍模式：以设定节拍为核心，声音音量随节拍变化，与动作力度无关；该模式无背景音乐。
- 加速度动作模式：根据动作检测结果提供动作声音反馈；检测到动作后可关闭背景音乐并播放动作声音，动作力度可影响动作音量。

9.4 热点动作切换

训练界面右侧提供上/下切换控制，用于切换当前热点动作/动作项目。实际动作名称、数量及对应声音文件由产品固件中的动作菜单决定。

十、训练数据与显示

字段	含义	训练时的作用
SV	Set Value / 设置数值	目标节拍/训练设定值
PV	Process Variable / 实测数值	设备检测到的实际节拍/过程值
Total Count	累计动作次数	统计已经完成/检测到的动作数量
Elapsed Time	累计时间	记录本轮训练持续时间
Tempo Indicator	快慢提示	提示当前动作相对目标节拍的快慢
Accel Detect	加速度模式	用于动作检测/动作力度相关反馈
Score Rank	等级评分	依据正确率显示 A++ 至 C-等级

十一、正确率与等级评分标准

本说明书采用资料中给出的“正确率百分比”作为评分依据。正确率越高，等级越高。

等级	正确率百分比	建议解读
A++	99–100%	卓越：节拍/动作控制非常稳定
A+	95–98%	优秀：整体稳定，偶有偏差
A	90–94%	良好：基本掌握训练节奏
A–	85–89%	较好：存在一定节拍偏差
B+	80–84%	合格偏上：建议继续稳定训练
B	75–79%	合格：节奏稳定性仍需提升
B–	70–74%	基础：建议降低训练难度并加强重复练习
C+	65–69%	需要改进：动作与节拍匹配度较低
C	60–64%	需要加强：建议重新练习基础节拍
C–	0–59%	未达标：建议降低节拍并从基础训练开始

重要说明：上述等级用于产品内部训练反馈，不应理解为医学诊断、能力诊断或专业资格评价。

十二、音频文件播放

设备支持从存储介质选择音频文件，并可用于普通播放、动作声音及训练反馈。

操作	功能	说明
单击播放键	播放/暂停音频	切换当前音频的播放与暂停状态；在指定页面还可控制灯光颜色变化/蓝牙连接。
短按上/下翻	上一首/下一首	在文件列表中切换音频。
长按上/下键	调节音量	音量 + /音量 -
双击播放暂停键	设置动作音频文件	将指定音频绑定到动作反馈。
长按播放暂停键	恢复出厂设置	按资料所示进入恢复出厂设置操作。

十三、播放切歌模式

模式图标/名称	含义	使用场景
Sequential Play	顺序播放	按文件顺序依次播放
Repeat One	单曲循环	重复当前文件
Shuffle	随机播放	随机选择文件播放

默认出厂设置为顺序播放。

十四、录音功能

录音功能可用于记录声音，并将录音保存到存储卡。

操作/状态	含义
三击菜单功能按键/长按	打开录音功能
● REC	圆点红色正在录音
播放图标	录音/音频正在播放
暂停图标	播放暂停
A00	当前录音文件名示例
TF Card	录音文件存储介质
Elapsed Time	录音累计时间
GBFREE	剩余/总存储空间

录音前请确认 TF 卡已正确插入且有足够空间。录音结束后应先正常退出录音页面，可以通过数据线链接电脑和移动设备处理录音文件。

十五、恢复出厂设置

资料显示相关菜单支持“长按恢复出厂设置”。恢复出厂设置可能清除或重置用户的训练、播放、灯光、播放模式等设置，因此建议在确认需要恢复时再执行。

恢复出厂设置后设备会重新启动。

恢复出厂设置并不会删除文件。

十六、推荐的完整训练流程

1. 开机：单击电源/Home 键进入主页。
2. 确认电量：检查 Battery Indicator。
3. 设定节拍：进入 Tap 训练菜单，设置 SV 目标值。
4. 选择动作：选择需要训练的动作/热点动作。
5. 设置声音：选择对应动作音频文件，确认音量。
6. 设置灯光：按需开启 LED 反馈并调节亮度。
7. 开始训练：按照设备给出的节拍与动作提示完成动作。
8. 观察反馈：关注 Tempo Indicator、PV、Total Count 和动作声音反馈。
9. 结束训练：停止训练/播放并返回主页。
10. 查看结果：记录本轮正确率和 Score Rank。
11. 逐步提高：当正确率稳定达到较高等级后，再逐步提高节拍或训练复杂度。

十七、常见问题与排查

问题	可能原因	处理方法
无法开机	电量不足/操作方式不正确	充电后再试；单击 Home/电源键开机。
无法关机	未执行长按	长按 Home/电源键进行正常关机。
没有声音	音量过低/静音/未选择音频	长按上键提高音量；检查音频文件和静音状态。
蓝牙无法连接	目标设备未开启/连接被占用	打开目标设备蓝牙；重新搜索并连接。
找不到音频文件	TF 卡未识别/文件格式或目录不兼容	重新插拔 TF 卡；检查文件是否可被设备识

		别。
录音失败	TF 卡空间不足或未识别	检查 GBFREE；更换/重新插入 TF 卡。
灯光不亮	照明模式关闭/亮度过低	开启照明模式并长按上键提高亮度。
灯光不变色	颜色变化功能未启动	短按对应功能键启动/暂停颜色变化。
动作没有被检测	动作幅度不足/未进入正确训练模式	确认 Accel Detect/训练模式；适当增加动作幅度并重新测试。
评分较低	节拍偏差较大/动作不稳定	降低目标节拍，先建立稳定节奏，再逐步提高难度。

十八、使用注意事项

- 请勿在潮湿、进水或高温环境下使用，除非产品实际规格明确允许。
- 请勿剧烈摔落、挤压或自行拆解设备。
- 请使用符合产品要求的充电设备和存储卡。
- 非专业维修人员不要插拔 TF 卡，采用数据线处理文件，避免 TF 卡损坏。
- 长时间高音量播放可能影响听觉舒适度，建议根据环境调整音量。
- 训练时应保持动作范围安全，避免因快速或大幅度动作造成碰撞。
- 灯光功能属于氛围/训练反馈功能；如用于儿童、对闪烁光敏感人群等场景，应谨慎使用动态灯光。
- 产品评分是训练反馈指标，不代表医疗、心理或专业能力诊断结果。

十九、快速操作速查表

操作	快速功能
Home 单击	开机 / 返回 Home 并保留设置
Home 双击	返回 Home、不保留设置、关闭灯光和蓝牙
Home 三击	打开蓝牙
Home 长按	关机
上键短按	上翻/下一选择
下键短按	下翻/上一选择
上键长按	音量 + / 相关页面提高亮度
下键长按	音量 - / 相关页面降低亮度
灯光短按	开始/暂停灯光颜色变化
灯光双击	关闭照明模式
白噪音三击	切换播放模式
蓝牙三击	进入蓝牙主页
Tap 单击	设置节拍数值
Tap 双击	设置节拍/动作音频
Tap 三击/长按	打开录音

相关播放键单击	播放/暂停
相关设置长按	恢复出厂设置

二十、技术规格

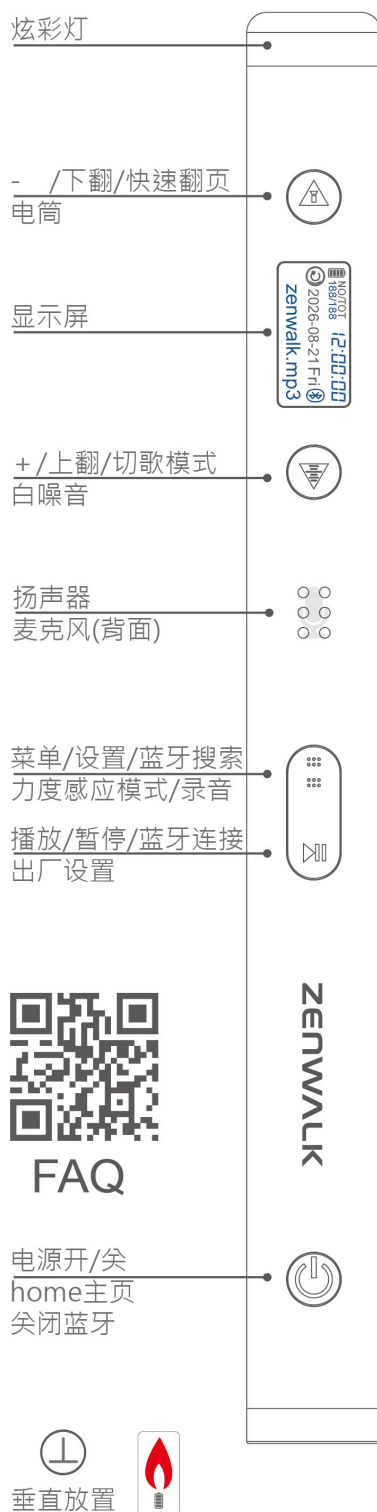
技术项目	规格参数
电池容量	800 mAh
供电/充电输入	5V---1A
充电接口	USB Type-C
音频输出	支持 3.5 mm 耳机插口
连续播放时间	约 10 小时（实际续航与音量、灯光、蓝牙及使用模式有关）
产品材质	ABS + PC + 铝合金
产品重量	约 100 g

【警告】

本机内置锂电池，请勿拆解、挤压电池;禁止投入火中，请勿放置高温环境。

ZENWALK 快速说明书

型号：Z1



氛围灯/节拍指示灯/照明灯

- 炫彩氛围灯，双击⊕关闭
- 垂直放置呈现红色烛光，⊕改变颜色
- 双击电筒按键呈现白光，⊕改变颜色
- 动作节奏指示，蓝色：正常，红色：偏快，绿色：偏慢



电筒

下翻/音量减-/手电筒/快速翻页

- 单击翻页
- 双击打开手电筒，长按-调低亮度。
- 三击快速翻页
- 长按音量减



白噪音

上翻/音量减+/白噪音/播放模式切换

- 单击翻页
- 双击打开白噪音播放器
- 三击切换单曲循环，顺序播放，随机播放模式
- 长按音量加



菜单
设置

菜单/设置节拍数/蓝牙搜索/录音/白噪音关机设置

- 单击节拍训练设置，白噪音自动关机时间设置/蓝牙设备搜索
- 双击节拍训练设置，动作音量随动作加速度变化
- 三击打开录音功能
- 长按打开录音功能



播放
暂停

播放/暂停/设置动作音效/蓝牙连接/出厂状态

- 单击音频文件播放暂停/开始暂停灯光颜色的变化/蓝牙连接
- 双击设置动作音频文件
- 三击播放设定的动作节拍和音频（可带背景音乐节拍器模式）
- 长按恢复出厂设置



电源
Home

电源开机/关机/home/打开蓝牙

- 单击开机/返回主页（确认保留操作设置）
- 双击返回主页（并关闭灯光和蓝牙）
- 三击打开蓝牙界面，同手机连接同步设备时钟。
- 长按关机



充电
数据

充电/数据/音频输出

- 使用USB TYPE C 5V1A充电器充电
- 使用USB TYPE C 文件处理,TF卡文件管理
- 耳机插口，支持3.5mm插头立体声音频输出
- 支持蓝牙音频播放、输出、同步时钟



录音

录音/自定义动作音源

- 三击或长按菜单键进入录音模式
- 连接电脑或移动设备，USB-MSC文件处理
- 将文件拷贝到metro或drum文件夹，设置为动作音源

RESET

出厂状态(长按播放暂停)

出厂
设置

- 手电筒亮度20% 音量12 白噪音自动关机时间60分钟
- 播放文件都从第一个开始 切歌模式顺序播放
- 敲击声为木鱼声，节拍72