

此PDF电子文档支持以下功能\*



### **快速搜索关键词**

在软件中点击搜索或  
查找输入关键词



### **点击目录快速跳转**

点击目录标题快速跳转  
到各个章节内容

\*需阅读软件支持，以AdobeReader为例。



SMOOTH-Q2

说 明 书

# Contents

■ 产品清单	
产品清单 .....	1
■ 认识 SMOOTH-Q2	
认识 SMOOTH-Q2 .....	2
■ 电池及充电说明	
电池及充电说明 .....	3
■ 安装及调平	
安装手机夹 .....	4
安装手机 .....	4
调节平衡 .....	4
■ 稳定器的使用	
指示灯及控制按键说明 .....	5
工作模式说明 .....	6
快速待机 .....	8
手调定位 .....	9
给手机充电 .....	9
■ APP 的使用	
下载 APP .....	10
如何连接 .....	10
APP 主要功能介绍 .....	10
■ 校准与固件升级	
哪种情况下需要校准 .....	11
初始化方法 .....	11

六面校准方法 .....	11
电机微调 .....	13
稳定器固件升级 .....	13

## ■ 参数说明

## ■ 免责声明与警告

阅读提示 .....	15
警告 .....	15
安全操作指引 .....	15

## ■ 保修卡

质保期限说明 .....	18
质保不包括 .....	18
为获得 ZHYUN 质保服务，请按下列步骤操作 .....	18

## ■ 联络卡



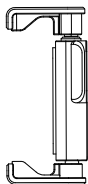
扫描二维码观看教学视频

## 产品清单

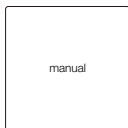
使用本产品前，请仔细检查产品包装内是否包含以下所有物品，若有缺失，请联系客服或您的代理商。



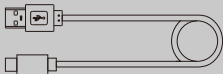
主机 x 1



手机夹 x 1



快速入门 x 1

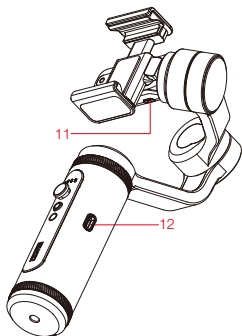
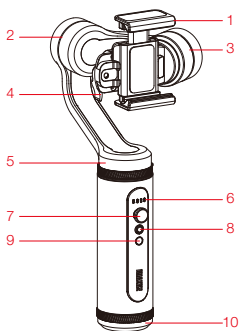


Type-C USB 数据线 x 1



手绳 x 1

## 认识 SMOOTH-Q2



1. 手机夹

2. 横滚轴电机

3. 俯仰轴电机

4. 手机夹锁紧扳手

5. 航向轴电机

6. 指示灯

7. 云台摇杆

8. 拍照 / 录像键

9. 电源键

10. 电池盖

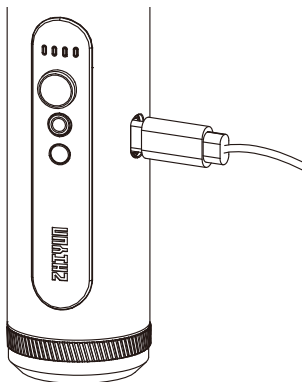
11. Micro USB 电源输出接口

12. Type-C USB 充电 / 固件升级接口

## 电池及充电说明

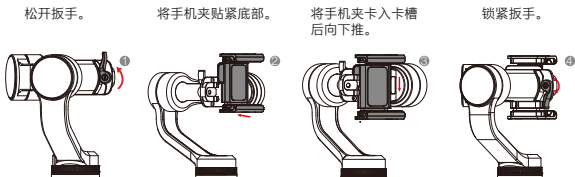
SMOOTH-Q2 使用 21700 锂电池，出厂时电池已装入电池仓。首次使用前，请先给 SMOOTH-Q2 充满电以激活电池，保证产品的顺利使用。

充电方法：使用包装内提供的 Type-C USB 数据线连接电源适配器（自备，推荐 5V2A 规格）与稳定器手柄接口，当手柄四颗指示灯常亮（关机状态）时表示充电完成。



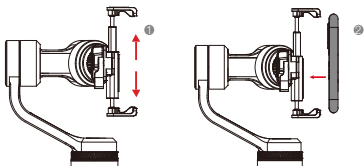
## 安装手机夹

从包装盒中取出手机夹，按以下图示步骤将手机夹安装至稳定器上。



## 安装手机

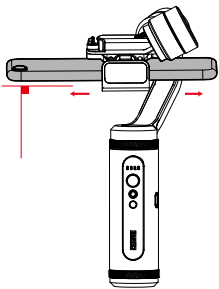
拉开手机夹，将手机安装至手机夹内。



**⚠** 在未装入手机前，请勿开机。

## 调节平衡

将手机摄像头面朝上，左右推动手机，直到手机静止时能与地面接近水平状态。

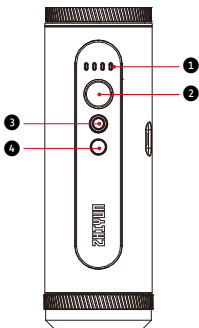


- 💡 ①完成调平后需要使用手机时，可将手机和手机夹一同取出，再次安装时把手手机夹卡入卡槽后即可正常使用。
- ②稳定器在关机状态下收纳，可手动将横臂向下旋转回收，使横臂卡入横滚轴内置锁定装置。

**⚠** 手机的平衡状态对稳定器的续航时间有很大影响。手机不平衡时稳定器仍可工作，但会消耗更多电量，同时用于增稳的扭力也会变小。



## 指示灯及控制按键说明

**1** 指示灯

- 工作状态，单颗白色指示灯常亮对应指示灯上方显示的模式；三维梦境模式（V）时POV指示灯闪烁。
- 待机状态，四颗白色指示灯为“呼吸”闪烁状态。
- 低电量时，PF红色指示灯慢闪，并在一分钟自动关机。
- 关机充电时，白色指示灯逐个点亮表示当前电量。
- 未安装电池充电时，PF红色指示灯快闪。
- 单击电源键指示灯显示电量并闪烁2秒。  
一颗灯闪烁指示剩余0-25%电量。  
两颗灯闪烁指示剩余25%-50%电量。  
三颗灯闪烁指示剩余50%-75%电量。  
四颗灯闪烁指示剩余75%-100%电量。

**2** 云台摇杆

- 摇杆的动作对应镜头的上下左右四个方向的转动调节。
- 单击切换云台工作模式。
- 双击返回上一个模式。
- 长按两秒进入或退出待机状态。

**3** 拍照 / 录像键

- 在ZY Play应用拍照模式下，单击拍照。
- 在ZY Play应用录像模式下，单击开始 / 停止录像。
- 在ZY Play应用中，双击切换前后摄像头。
- 三击俯仰轴向上旋转一定角度，进入“超广角”姿态（左右跟随模式、全锁定模式无效）。
- 部分手机系统蓝牙连接稳定器后，稳定器可控制手机原生相机拍照或录像。

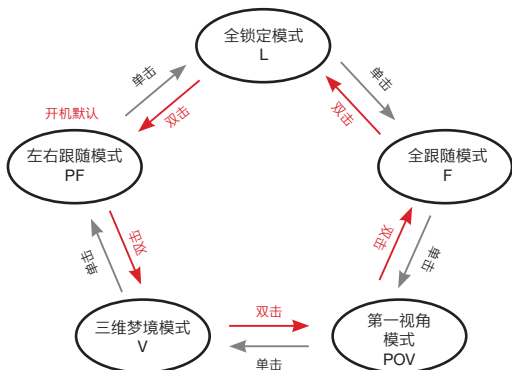
**4** 电源键

- 长按三秒启动或关闭稳定器（PF指示灯快闪时可松手）。
- 单击显示电量。
- 双击电机回中（第一视角模式、三维梦境模式无效）。
- 三击自拍模式（全锁定模式、三维梦境模式无效）。

 在手机设置蓝牙连接SMOOTH-Q2后，不需要连接ZY Play应用也可以通过SMOOTH-Q2控制手机原生相机（适用于支持音量键控制拍照的手机；蓝牙连接不需要密码）。

## 工作模式说明

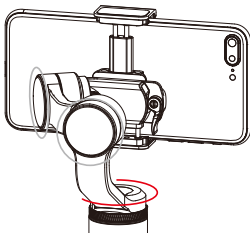
单击或双击云台摇杆切换。



💡 红圈表示该电机跟随手柄运动改变角度，灰色圈表示该电机锁定角度，不跟随手柄运动。

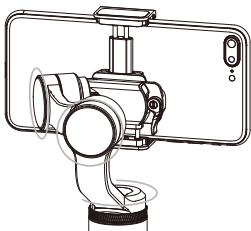
### 左右跟随模式 (PF) :

俯仰轴电机和横滚轴电机锁定，手机水平方向跟随手柄转动。向上推/向下推摇杆改变俯仰角度。



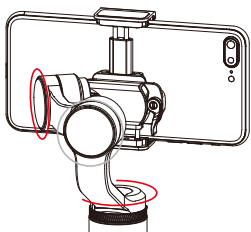
**全锁定模式 (L) :**

三个电机全部锁定角度，手机朝向不会跟随手柄运动而运动。向上推/向下推摇杆改变俯仰角度，向左推/向右推改变水平朝向。



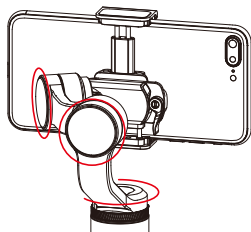
**全跟随模式 (F) :**

横滚轴电机锁定，俯仰轴电机和航向轴电机跟随手柄转动。向左推/向右推摇杆改变横滚轴角度。



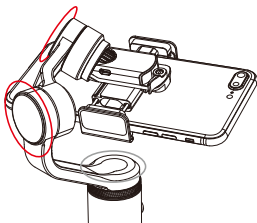
**第一视角模式 (POV) :**

三个电机全部跟随手柄转动。



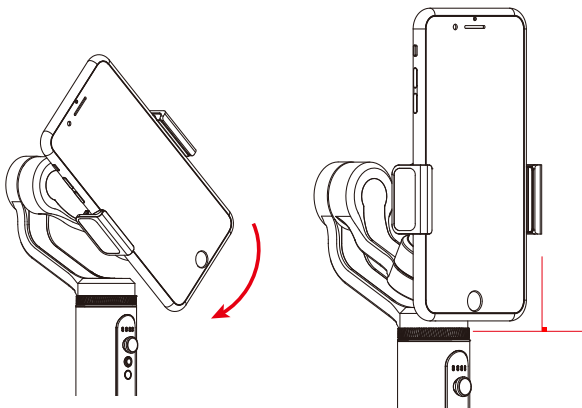
### 三维梦境模式 (V) :

俯仰轴电机旋转90°并跟随手柄转动，横滚轴电机跟随手柄转动。向左推/向右推摇杆航向轴即可旋转。



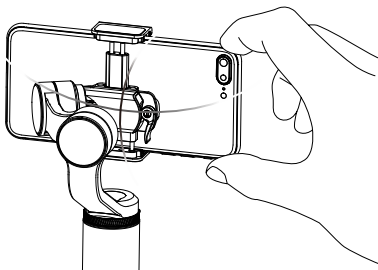
### 快速待机

- 稳定器在开机状态下，可手动将横臂向下旋转回收，横臂卡入内置锁定装置后，稳定器将自动进入待机状态；重新开机或唤醒稳定器前，都需要手动将横臂拉出锁定装置。
- 将横臂扶正，即可重新唤醒稳定器。



### 手调定位

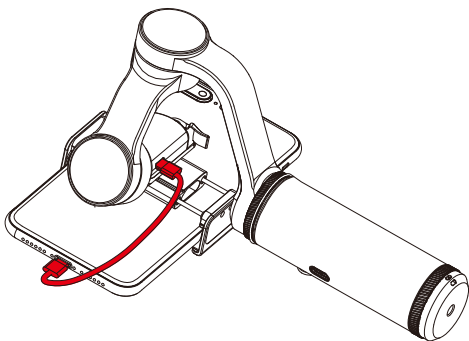
左右跟随模式 (PF) 及锁定模式 (L) 下, 可以用手将手机旋转到一定角度, 松手后手机角度既可以固定住。左右跟随模式 (PF) 下可手动调节俯仰轴角度, 锁定模式 (L) 下可手动调节俯仰轴与航向轴角度。



### 给手机充电

使用一头为 Micro USB 接口, 另一头为手机对应充电接口的充电线 (自备), 连接稳定器和手机, 稳定器开机后即可为手机充电。

**!** 此接口仅用于稳定器为手机充电。严禁通过此接口为稳定器充电, 否则电路板将有可能发生短路烧坏。



## 下载 APP



您可直接扫描左侧二维码下载“ZY Play” (Android 5.0 以上、iOS 9.0 以上)，也可以直接在手机应用商店中搜索“ZY Play”进行下载。

- ①配合使用专为 SMOOTH-Q2 定制的 APP“ZY Play”，能够让您将此款稳定器的各项功能得到更好的运用。
- ②请以最新版本 APP 为准；如有更新，恕不另行通知。

## 如何连接

1. 打开稳定器电源，打开手机蓝牙。
2. 打开“ZY Play”，选择与 SMOOTH-Q2 对应的产品页面，点击“立即连接”，选择你所要连接的稳定器（稳定器蓝牙名称可在手机夹背面查看 USER ID: XXXX）。

## APP 主要功能介绍



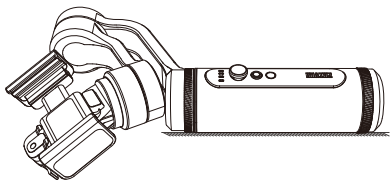
## 哪种情况下需要校准

请在需要时对稳定器进行校准。

校准原因	校准方式
1. 稳定器启动后，手机俯仰角度与水平面有偏差。 2. 稳定器启动后，手机横滚角度与水平面有偏差。 3. 保持静止时，水平朝向有频繁的小角度修正。	初始化
1. 初始化后稳定器启动水平角度仍有偏差。 2. 长时间未使用稳定器。 3. 使用环境温度差过大。	六面校准
初始化 and 六面校准后稳定器的俯仰角度或横滚角度与水平面仍有偏差。	电机微调

## 初始化方法

1. 正确安装电池。
2. 用手扶着手机夹，然后长按电源键打开稳定器，此时电机会有作用力，需要牢牢抓住手机夹然后长按云台摇杆键，使稳定器进入待机状态。
3. 将稳定器放在平面上，保持稳定器静止，等待大约 30 秒，稳定器将自动完成初始化。



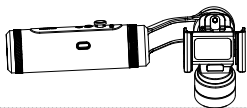
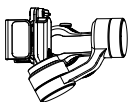
## 六面校准方法

1. 通过 APP 进行六面校准：  
根据本手册“APP 的使用”中介绍的方法，使稳定器与 APP 连接，进入“校准”功能，根据 APP 的提示进行六面校准。
2. 通过升级校准工具“Zhiyun Gimbal Tools”进行六面校准：  
启动稳定器并进入待机状态后，通过 Type-C USB 数据线连接稳定器 USB 接口和电脑，打开升级校准工具，点击工具上方“打开串口”，点击工具下方“校准”，根据图片提示按步骤进行，完成校准后工具会提示“√”图案。

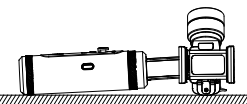
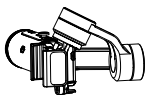
💡 ①六面校准步骤参考下图，完成校准后重启稳定器即可正常使用。

②六面校准操作可以简单地理解为使手机夹的六个平面分别与水平平面垂直。

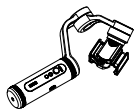
STEP 1



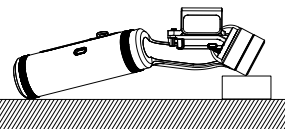
STEP 2



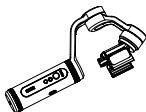
STEP 3



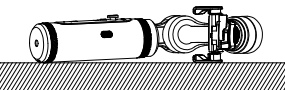
STEP 4



STEP 5



STEP 6

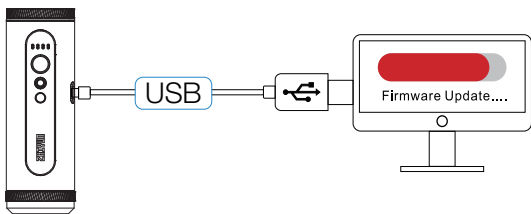




## 电机微调

根据本手册“APP 的使用”中介绍的方法，使稳定器与 APP 连接，进入“云台设置”功能，在微调选项中根据实际需要设置俯仰轴和横滚轴的微调数值即可。

## 稳定器固件升级



方法一：使用 Type-C USB 数据线连接稳定器 USB 接口和电脑，用于稳定器的固件升级和联机校准。

1. 打开 ZHIYUN 官网：[www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com)；点击主页“下载 > 固件”，找到 USB 驱动和您稳定器型号相应的最新固件并下载。
2. 安装下载完成的驱动。
3. 打开稳定器进入待机状态。
4. 打开下载好的升级校准工具“Zhiyun Gimbal Tools”，按照固件升级教程中的操作进行固件升级。

方法二：通过 APP 升级。根据本手册“APP 的使用”中介绍的方法，使稳定器与 APP 连接，如 APP 提示可升级固件，请点击操作。

💡 固件升级前请确保稳定器电量保持在 50% 以上；升级过程中不可退出 APP 界面或转入后台，留意 APP 提示信息。

产品型号: SM106

	最小	标准	最大	备注
工作电压	3.4V	3.6V	4.2V	
工作电流	270mA	-	9000mA	
充电输入电压	4.7V	5V	5.5V	
充电输入电流	500mA	-	2000mA	
电源输出电压 (Micro USB 接口)	-	5V	-	
电源输出电流 (Micro USB 接口)	-	500mA	-	
俯仰轴机械动作范围	-	305°	-	
横滚轴机械动作范围	-	265°	-	
航向轴机械动作范围	-	360°	-	
工作温度	-10°C	25°C	45°C	
电池容量	-	4500mAh	-	
工作时间	-	13h	17h	实验室数据 <sup>1</sup>
充电时间	-	3h	-	实验室数据 <sup>2</sup>
产品净重	-	380g	-	不含电池
负载重量	75g	-	260g	
夹具行程	65mm	-	86mm	
蓝牙	Bluetooth 5.0			

实验室数据<sup>1</sup>: 该数据是在环境温度为 25 度时, 装载 iPhone 8 Plus, 将稳定器重心调整平衡, 运行时测试的运行时间 13h; 静止放置时测试的运行时间 17h;

实验室数据<sup>2</sup>: 在环境温度为 25°时, 使用 5V/2A 规格的电源适配器进行此项测试。充电时间因环境因素而有所差异, 实际结果可能有所不同。此外, 充电环境温度越低, 充电电流越小, 充电时间也将随之延长。

本手册所涉及的任何数据均为智云实验室内部测试结果, 在不同的客观情况下, 数据会有不同程度的误差, 请以实机体验为准。

感谢您购买 SMOOTH-Q2。本文所提及的内容关系到您的安全以及合法权益与责任。使用本产品之前，请仔细阅读本文以确保已对产品进行正确的设置。不遵循和不按照本文的说明与警告来操作可能会给您和周围的人带来伤害，损坏 SMOOTH-Q2 或其它周围的物品。本文档及 SMOOTH-Q2 所有相关的文档最终解释权归桂林智神信息技术股份有限公司（以下简称“ZHIYUN”）所有。如有更新，恕不另行通知。请访问 [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com) 官方网站以获取最新的产品信息。

一旦使用本产品，即视为您已经仔细阅读免责声明与警告。理解、认可和接受本声明全部条款和内容。您承诺对使用本产品以及可能带来的后果负全部责任。您承诺仅出于正当目的使用本产品，并且同意本条款以及 ZHIYUN 制定的任何相关条例、政策和指引。

除中国现行法律法规规定，ZHIYUN 对于直接或间接使用产品、本资料而造成的损失、伤害以及任何法律责任不予负责。用户应遵循包括但不限于本文提及的所有安全指引。

ZHIYUN™ 是桂林智神信息技术股份有限公司及其关联公司的商标。本文出现的产品名称、品牌等，均为其所属公司的商标或注册商标。

### 阅读提示

符号说明： 操作、使用提示  重要注意事项

在运营商网络状态下扫描二维码进行操作、有可能产生流量费用，该费用将由您的网络运营商收取，建议在WIFI环境下进行操作。

### 警告

SMOOTH-Q2 较为精密，使用者应具备基本的动手能力以及安全常识，并且需要小心使用。请先阅读 SMOOTH-Q2 用户手册，熟悉产品功能之后再使用。不确定的操作将会导致产品损坏和财产损失，甚至带来人身伤害。本产品不适合儿童使用。请勿将 SMOOTH-Q2 与非 ZHIYUN 提供、建议的产品配合使用，或者不按照 ZHIYUN 提供的产品文档所提及的安全指引使用。本文档包含安全指引、操作和维护等说明。为了保证您能正确、安全地使用 SMOOTH-Q2，在进行安装、设置和使用之前请务必仔细阅读用户手册以及安全指引中提及的所有说明警告，并且严格按照相关说明安装和使用 SMOOTH-Q2。

### 安全操作指引

#### ■ 注意：

1. SMOOTH-Q2 为高精度控制装置。摔落或受到外力碰撞可能会使 SMOOTH-Q2 损坏，导致工作异常。
2. 确保 SMOOTH-Q2 电源开启后，云台转动不受外力阻挡。
3. SMOOTH-Q2 不防水。请勿让 SMOOTH-Q2 接触到任何液体或对其任何清洁功能的液体。建议使用柔软的干布清洁 SMOOTH-Q2。
4. 使用 SMOOTH-Q2 的过程中请注意防尘防沙。

### 警告：

为避免火灾、物权损失和人身伤害，使用电池、充电以及存储过程务必按照如下安全指引操作。

### 使用：

1. 严禁使电池接触任何液体，切勿将电池浸入水中或将其弄湿。切勿在雨中或者潮湿的环境中使用电池。电池内部接触到水后可能会发生分解反应，从而引发电池自燃，甚至可能引发爆炸。
2. 如果电池意外坠入水中，请立即拆下电池并将其置于安全的开阔区域，这时应远离电池直至电池完全晾干。晾干的电池不得再次使用，应该按照本文的废弃方法妥善处理。
3. 若电池发生起火，请立即使用水、水雾、沙、灭火毯、干粉、二氧化碳灭火器灭火，火势较大后极易发生爆炸。请根据实际情况按以上推荐顺序选择灭火方式。
4. 严禁使用非 ZHIYUN 官方提供的电池。如需更换新电池，请在 ZHIYUN 官网或指定渠道购买。因使用非 ZHIYUN 官方提供的电池而引发的电池事故以及设备故障，ZHIYUN 不予负责。
5. 严禁使用鼓包、漏液、破损的电池以及对其充电。当电池发出异味，发热（电池本身温度超过  $160^{\circ}\text{F}(71^{\circ}\text{C})$ ）、变形、变色或出现其它任何异常现象时不得使用。如果电池发生异常情况，请指定联系 ZHIYUN 或者其他代理商做进一步处理。
6. 请在温度为  $-10^{\circ}\text{C}$  至  $60^{\circ}\text{C}$  之间的环境中使用电池。温度过高（高于  $60^{\circ}\text{C}$ ）有可能会引起电池着火，甚至爆炸。温度过低（低于  $-10^{\circ}\text{C}$ ）将严重损害电池。
7. 禁止在强静电或者磁场环境中使用电池。否则，电池保护板将会失灵。
8. 禁止以任何方式拆解或用尖利物体刺破电池。否则，电池漏液将会引起着火甚至爆炸。
9. 禁止机械撞击、碾压或抛掷电池。请勿在电池或充电器上放置重物。
10. 电池内部电解液具有强腐蚀性，如果不小心接触到皮肤或眼睛，请立即用清水冲洗至少 15 分钟并马上就医。
11. 若电池摔落或受到外力撞击，请停止使用电池。
12. 切勿对电池进行加热。请勿将电池放置于微波炉或压力锅中。
13. 请勿将电池电芯置于导体表面（例如金属桌面、眼镜、手表、首饰等金属物体）。
14. 禁止用导线或其它金属物体致使电池正负极短路。
15. 如果电池接口有污物，使用干净、干燥的布料擦拭。否则将会造成电池接触不良，从而引起能量损耗或充电故障。

### 充电：

1. 电池在充满时将自动停止充电。充电完成后，请断开电池与充电器的连接。
2. 请勿将电池直接连接到墙上插座上。电池必须使用 ZHIYUN 官方提供的专用充电器进行充电。对于使用非 ZHIYUN 官方提供的充电器进行充电所造成的一切后果，ZHIYUN 将不予负责。

3. 请勿将电池和充电器放置在易燃、可燃物(如地毯和木制品)附近充电。请时刻留意充电过程,谨防发生意外。
4. 刚结束使用的电池处于高温状态,禁止立刻对其充电。请等待电池降至室温后再充电。充电温度高于 45°C 或低于 0°C 可能导致电池漏液、过热或损坏。
5. 每次使用充电器前,请检查充电器的外壳、线材以及插头是否有损坏,禁止使用破损的充电器。切勿使用含酒精或其它具有可燃性的液体清洁充电器。不使用时请将充电器与电源断开。

### 存储:

1. 请将电池存放在儿童及宠物接触不到的地方。
2. 禁止将电池放在靠近热源(火炉或加热器等)的地方以及将电池置于热天的汽车内。切勿将电池存储在超过 60°C 的环境下。理想的存储环境温度为 22°C - 28°C。
3. 请在干燥的环境中存储电池。
4. 切勿将电池彻底放完后长时间存储,以避免电池进入过放状态而造成电芯损坏,将无法恢复使用。

### 保养:

1. 切勿过充、过放电池,否则将对电芯造成损害。
2. 若长期闲置电池,将会对其性能造成影响。
3. 切勿在温度太高或太低的环境下使用电池。
4. 切勿在环境温度超过 60°C 的地方存储电池。

### 废弃:

1. 务必将电池彻底放电后,再将电池废置于指定的电池回收箱。电池是危险化学品,严禁弃置于普通垃圾箱。相关细节,请遵循当地电池回收和废置的法律法规。
2. 如电池无法彻底放电,请勿将电池直接弃置于电池回收箱,应联系专业电池回收公司做进一步的处理。

### 质保期限说明

1. 自签收日起 15 日内，出现质量问题，可享受换货或者免费维修服务。
2. 产品在正确使用及保养下的保修期为自签收起一年，在保修期内的产品可获得公司提供的免费维修服务。

### 质保不包括

1. 未经授权的维修、误用、碰撞、疏忽、滥用、进液、事故、改动。
2. 不正确的使用本产品，或撕毁、涂改标贴、防伪标记。
3. 已超过三包有效期。
4. 因火灾、水灾、雷击等不可抗力造成的损坏。

### 为获得 ZHIYUN 质保服务，请按下列步骤操作

1. 购买产品后发生故障，可联系当地 ZHIYUN 授权经销商，如当地没有经销商，则可通过 ZHIYUN 公司邮箱 (service@zhiyun-tech.com) 或网站 (www.zhiyun-tech.com) 与公司客服取得联系，获得相应的保修支持。
2. ZHIYUN 经销商或 ZHIYUN 的客服会告诉您如何运送相关材料和产品及如何处理您的保修问题，ZHIYUN 公司保留复查损坏产品的权利。

#### 用户信息

用户姓名： \_\_\_\_\_ 联系电话： \_\_\_\_\_

通讯地址： \_\_\_\_\_

#### 销售信息

销售日期： \_\_\_\_\_ 机身序列号： \_\_\_\_\_

经销商名称： \_\_\_\_\_

经销商联系电话： \_\_\_\_\_

#### 第一次维修记录

送修日期： \_\_\_\_\_ 维修员签名： \_\_\_\_\_

故障原因： \_\_\_\_\_

处理结果：  修好  未修好  退换



官网



微博



微信



优酷

电话: 400 900 6868

邮箱: service@zhiyun-tech.com

网址: www.zhiyun-tech.com

地址: 广西壮族自治区桂林市七星区铁山工业园黄桐路9号

# 合格证

本产品经严格检验符合标准，  
准予销售

检验员: \_\_\_\_\_



欲了解产品全部信息，请浏览 ZHIYUN 官网：[www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com)  
内容如有更新，恕不另行通知

ZHIYUN™是智神的商标

本文中出现的非稳定器产品名称和品牌，均可能为其所属公司的商  
标或注册商标。

Copyright © 2020 智神版权所有

ZHIYUN-TECH.COM