

# DJI D9000iP 全能变频充电站

## 使用说明

v1.0 2023.11



## 免责声明

感谢您购买大疆™ 创新 (DJI™) 产品。使用本产品之前, 请仔细阅读并遵循本文及大疆创新 (DJI) 提供的所有安全与合规操作指引, 否则可能会给您和周围的人带来伤害, 损坏本产品或其它周围物品。一旦使用本产品, 即视为您已经仔细阅读本文档, 理解、认可和接受本文档及本产品所有相关文档的全部条款和内容。您承诺仅出于正当目的使用本产品。您承诺对使用本产品以及可能带来的后果负全部责任。大疆创新 (DJI) 对于直接或间接使用本产品而造成的损坏、伤害以及任何法律责任不予负责。

DJI 是深圳市大疆创新科技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。本产品及手册为大疆创新版权所有。未经许可, 不得以任何形式复制翻印。

本文档及本产品所有相关的文档最终解释权归大疆创新 (DJI) 所有。如有更新, 恕不另行通知。请访问 [www.dji.com](http://www.dji.com) 官方网站以获取最新的产品信息。

## 注意事项

1. 使用前请认真阅读本使用说明, 不遵循相关说明, 可能导致财产损失、人身伤害或死亡。本说明书中的警告和预防措施并不能涵盖所有可能发生的情况, 使用者必须要了解本说明书中没有提及的产品常识并保持谨慎的操作态度。
2. 了解所有控制部件的操作以及如何紧急情况下关闭充电站, 不允许未受过训练的人员操作充电站。
3. 发动机出厂前未加注机油, 使用前请加规格为 SJ 10W-40 的 DJI 专用机油。
4. 本充电站需放置在水平台面, 不可倾斜歪倒, 与建筑物或其它装置间应保持至少 1.5 米的距离, 四周务必留有足够通风距离, 保障产品工作时通风良好。
5. 在加注燃油时, 务必关闭充电站。
6. 严禁在充电站油箱旁吸烟, 并远离其它火苗、火星等。
7. 确保充电站消声器及排气口附近没有易燃物或其它物体遮挡, 避免引发火灾。
8. 请保持充电站干净整洁。若充电站表面有溢出或洒漏的燃油或其它易燃物, 请及时使用干燥的毛巾进行擦拭。
9. 使用时, 切勿触摸充电站上的发动机或消声器等部件, 以免烫伤。
10. 严禁将充电站与市电电源或其它充电站进行连接, 请单独使用。
11. 请将本充电站放置在路人及儿童无法触及的地方。禁止儿童操作充电站。儿童和宠物必须远离操作区域。
12. 充电站上的警示标志及含义如下所示, 请务必注意:

 : 有毒气体 当心窒息	 : 当心触电
 : 有电危险	 : 当心火灾
 : 当心烫伤	 : 请勿淋雨泡水
 : 添加机油	 : 添加燃油
13. 运输前, 请确保油箱内无燃油或仅有少量燃油, 并关闭燃油开关, 以免运输过程中燃油溢出。
14. 使用前, 请确保各个电器元件端口及线束无破损、断线等明显缺陷。

15. 使用前，请确保充电站已连接好地线，并严格按照说明使用。
16. 充电站排出的气体含有毒的一氧化碳，请勿在室内或密闭空间中使用本产品。
17. 请勿在雨淋或潮湿的环境中使用本产品。
18. 请定期保养充电站，以延长充电站的使用寿命。具体保养方法，请查看存储和保养章节。

## 物品清单

D9000iP 全能变频充电站 × 1



支撑脚 × 2



轮子 × 2



螺栓 (M6 × 45) × 4



卡簧 × 2



螺母 (M6) × 4



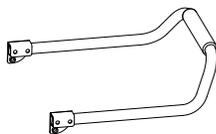
轮轴 × 2



垫片 × 2



推手 × 1



螺栓 (M8 × 50) × 2



扳手 × 2



(8 × 10)



(10 × 13)

螺母 (M8) × 2



销轴 × 1



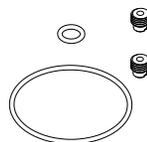
螺丝刀 × 1



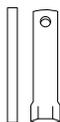
机油漏斗 × 1



化油器高海拔配件 × 1



火花塞套筒 × 1



机油 × 2

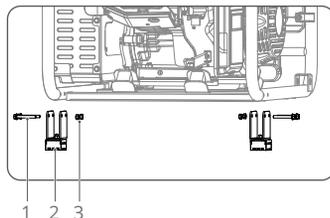


## 初始安装

### 安装支撑脚

将螺栓穿过支撑脚和支撑脚安装孔，用螺母固定。

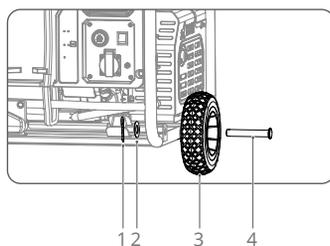
1. 螺栓
2. 支撑脚
3. 螺母



### 安装轮子

将垫片置于机架的轮子安装孔内侧，轮轴穿过轮子以及轮子安装孔，用卡簧固定。

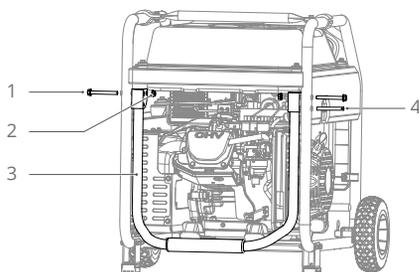
1. 卡簧
2. 垫片
3. 轮子
4. 轮轴



### 安装推手

将推手与机架的推手安装孔位对齐，再将螺栓穿过上方安装孔位，用螺母固定，将销轴穿过下方推手调节孔。

1. 螺栓
2. 螺母
3. 推手
4. 销轴

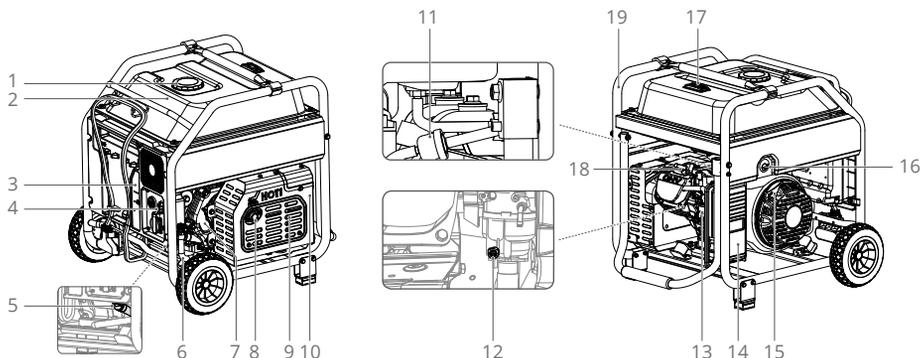


## 简介

D9000iP 全能变频充电站（以下简称“充电站”）是集发电和充电功能为一体的大功率全能变频充电站。充电站油耗低，输出稳定，性能可靠。此外，充电站还防水、防尘、防腐蚀，整机防护等级达 IPX3（参照国际电工委员会 IEC 60529 标准）。

## 部件名称

### 充电站



- |          |             |            |
|----------|-------------|------------|
| 1. 油箱盖   | 7. 发动机      | 13. 化油器    |
| 2. 油箱    | 8. 火花消除器    | 14. 空气滤清器  |
| 3. 状态指示灯 | 9. 消声器      | 15. 手拉启动手柄 |
| 4. 控制面板  | 10. 消声器外罩   | 16. 燃油开关   |
| 5. 机油尺   | 11. 燃油滤清器   | 17. 油标     |
| 6. 机油放油管 | 12. 化油器放油螺栓 | 18. 火花塞    |
|          |             | 19. 机架     |

## 控制面板

### 1. 总开关

用于打开或关闭充电站。

### 2. 一键启动开关

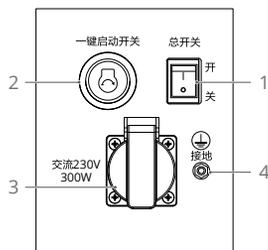
按下总开关至“开”位置后，短按一键启动开关以启动充电站。

### 3. 交流插座

用于连接用电设备，支持最大功率 300 W / 230 V 交流电输出。  
不使用时请将交流插座保护盖固定至原位置，以保护交流插座。

### 4. 接地端子

连接至接地线。



## 状态指示灯

### 1. 交流指示灯

交流输出故障灯显示红灯常亮，用于提示过载保护。

### 2. 直流指示灯

直流输出故障灯显示红灯常亮，用于提示过载保护。

### 3. 机油指示灯

机油耗尽指示灯显示红灯常亮，用于提示加注机油。

### 4. 告警指示灯（红黄绿三色）

用于指示充电站状态和提示更换机油，详情请参考通道指示灯及告警灯描述章节内容。

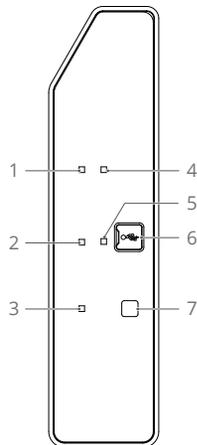
### 5. 通道指示灯（红黄绿三色）

指示电池的充电状态，详情请参考通道指示灯及告警灯描述章节内容。

### 6. USB-C 接口

### 7. 机油复位按键

用户更换机油后，长按复位按键，重置机油更换计时。



## 通道指示灯及告警灯描述

为智能飞行电池充电过程中，当电池异常时（如断线、高温、低温、过压、过流），通道指示灯将会提示。充电完成后，通道指示灯将会呈绿灯常亮，此时请断开充电站和电池的连接。

充电站状态：

通道指示灯	告警灯	说明
/	绿灯常亮	充电站等待激活，或处于启动（Loader）阶段。
黄灯常亮	黄灯常亮	充电站自检正常。
/	/	等待连接电池。
黄灯常亮	黄灯连续双闪	充电站正在导出日志，不可充电。导出完毕后，请重启充电站。

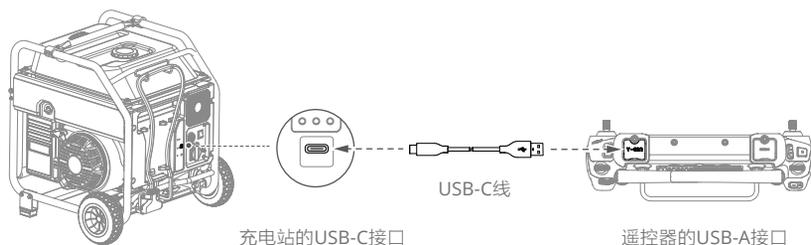
充电过程提示：

通道指示灯闪烁规则	说明
黄灯常亮	已插入电池，等待充电。
绿灯闪烁	电池正在充电。
绿灯常亮	电池已完成充电。
黄灯连续闪三次	电池温度过低，充电已被禁止。
黄灯连续闪四次	电池温度过高，充电已被禁止。
红灯连续单闪	电池未插好或电池非官方电池（检测到电池插入后 10 秒左右提示）。
红灯连续双闪	接口短路，请检查电池和充电站。
红灯常亮	检测到不可恢复异常。

若插入电池，开启充电站后通道指示灯不亮，此时可能充电站自身出现异常，告警灯将会进行提示：

告警灯	说明
黄灯常亮	充电站主板异常，功率限制。
黄灯连续单闪	电源模块异常，功率限制。
红灯连续单闪	电源模块严重异常或不可用，或风扇堵转。
红灯连续闪四次	更换机油提示。
红灯常亮	充电站主板异常，不可用。

- ⚠️ • 当充电站出现异常情况时，请连接充电站的 USB-C 接口和遥控器的 USB-A 接口，从大疆农业 App 主页依次点击设备管理 > 健康管理 > 充电设备，查看详细故障信息。
- 若充电站模块异常或损坏，建议用户联系 DJI 或 DJI 授权的代理商维修或更换故障模块。



## 准备

### 注入机油

充电站出厂时未加注机油，使用前必须先加注机油。

将充电站置于水平台面后，拧下机油尺，注入额定容量机油，然后拧紧机油尺。D9000iP 全能变频充电站额定机油加注量为 1.1 L。推荐使用 SJ 10W-40 型号的 DJI 专用机油。

### 加注燃油

燃油属于易燃易爆物品，请严格按照说明使用。加注燃油前充电站必须停止运行，等充电站冷却后再加注燃油。

1. 拧开油箱盖，根据油标的油位指示，将额定容量的 92# 汽油加注至油箱。D9000iP 全能变频充电站额定燃油加注量为 25 L。
2. 加注燃油后，务必拧紧油箱盖。若有燃油溢出，务必使用干燥的毛巾擦拭干净。

- ⚠️ • 在加注机油和燃油之前，不得启动充电站，否则易造成充电站动力总成损坏。
- 加注燃油前或充电站停止运转后，请确保关闭燃油开关。
- 燃油加注切勿过满，以免溢出引起着火甚至爆炸。

## 操作前检查

为了您的安全以及为了使您的设备更耐用，在每次操作充电站前请先花一些时间进行如下检查。操作前，确保已排除所发现的故障。

进行操作前检查工作之前，确认充电站水平放置，且充电站总开关处于“关”位置。

### 常规检查项目

1. 检查充电站的四周和底部是否有机油或汽油泄漏。
2. 清除污垢或杂物，特别是消声器和风扇罩四周。
3. 检查是否有锈蚀、结构件断裂、破损、变形、松动等，如发现异常及时维修更换。
4. 检查消声器外罩、风扇罩等是否安装到位，所有的螺母、螺栓、螺钉是否拧紧。

### 重要检查项目

1. 检查燃油油位。操作前加满油可以避免或减少因需要加油而中断操作的情况。
2. 检查机油油位。运行时，油位过低会损坏发动机。当机油低于安全油位时，内置机油传感器会使发动机停止运转。为避免意外熄火引起的不便，每次启动充电站前先检查机油油位。
3. 检查空气滤清器的泡沫滤芯。滤芯过脏会减少进入喷油器的空气量，进而降低发动机工作性能。

## 使用

### 激活

充电站首次使用前需要激活。将遥控器连接至互联网，用 USB-C 线连接充电站的 USB-C 接口和遥控器的 USB-A 接口。在遥控器大疆农业 App 主界面选择设备管理 > 充电设备进行激活。

### 手拉启动

1. 启动前，不得连接任何用电设备。
2. 确保发动机已加注机油，油箱已加注不低于 1L 燃油。
3. 打开燃油开关。
4. 按下总开关至“开”位置。
5. 先轻轻拉起启动手柄，直至感到有阻力时迅速拉出拉绳，以启动充电站。如充电站未成功启动，请重复此步骤。

- 
- △ 手拉启动充电站时，需稳稳抓握机架，以防充电站倾斜歪倒。
  - 拉绳回位期间仍需握住启动手柄。
- 

### 一键启动

1. 启动前，不得连接任何用电设备。
2. 确保发动机已加注机油，油箱已加注不低于 1L 燃油。
3. 打开燃油开关。
4. 连接智能飞行电池，先短按再长按电源按钮开启电池。

5. 按下总开关至“开”位置，长按一键启动开关以启动充电站。如充电站未成功启动，请尝试多按几次一键启动开关，直至充电站启动成功。

## 关闭充电站

1. 先关闭所有连接的用电设备。
2. 按下总开关至“关”位置，充电站停止运行。
3. 断开用电设备与充电站的连接。
4. 关闭燃油开关。

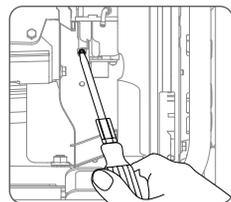
 • 请先短按再长按关闭电池电源，然后断开电池与充电站的连接。切勿直接断开连接，否则可能导致电池充电线的金属端子损坏。

## 存储和保养

### 存储充电站

若长期（超过 30 天）存储充电站，请按照以下步骤进行操作：

1. 关闭燃油开关，将油箱内的燃油抽取至专用燃油箱内。
2. 打开燃油开关，拧松化油器放油螺栓，排出化油器内的全部燃油。
3. 将化油器放油螺栓安装回原位置并拧紧，然后关闭燃油开关。
4. 拧下机油尺，取下机油放油管，然后排出发动机缸体内的全部机油。
5. 将机油放油管固定至原位置，然后拧紧机油尺。
6. 取下火花塞，加注约 5 毫升干净机油后，将火花塞安装回原位置。
7. 轻轻拉起启动手柄直至感到有较大阻力，使进、排气门处于关闭状态。
8. 将充电站放置于阴凉、干燥、清洁的地方。



化油器放油螺栓

### 搬运充电站

如果充电站刚运行过，应待其冷却至少 15 分钟后再装载上运输车辆，以免充电站和排气系统温度过高导致烫伤，或引起易燃物起火。运输时保持充电站水平放置，并关闭燃油开关，以防止漏油。

### 保养充电站

请扫描油箱上方二维码获取视频操作教程，或查看充电站机身贴花说明。

充电站需定期进行检查和保养，以保证处于良好状态。

### 保养安全事项

- 保养前，务必关闭充电站，断开所有的用电设备和电池，并让充电站完全冷却。
- 在干净、干燥和平整的区域进行维护，保证充电站不会发生意外移动。
- 操作前阅读说明书，确保您准备好工具并具有必需的技能。

- 充电站运行时若附近有汽油要格外小心，以减少火灾或爆炸的可能性。使用不易燃的溶剂清洗零部件，切勿用汽油清洗。所有沾有汽油的零部件必须远离烟头、火花和火焰。

## 保养日程

遵循下表规定的维护时间间隔。当充电站在恶劣条件下运行时，请提高维护频率。

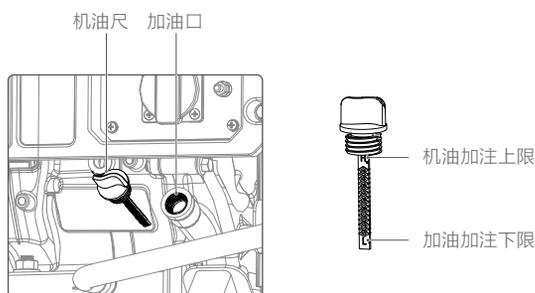
下述带 \* 号保养项目，请联系 DJI 授权代理商或 DJI 售后进行操作。对于本文未涉及的其他保养项目，请联系 DJI 授权代理商或 DJI 售后。

项目		每次使用	10 小时	20 小时	50 小时	100 小时	300 小时 / 1 年
发动机机油	检查油位	√					
	更换 *			首次使用	√		
空气滤清器泡沫滤芯	检查 / 清洁		√				
	更换 *						√
火花消除器	清洁						√
火花塞 (型号: F6RTC)	检查 / 清洁 / 更换 *						√
气门间隙	调节 *						√
油路	清洁 / 更换 *						√
燃油油管	更换 *	每两年 (必要时更换)					

- ⚠ • 若保养周期为 300 小时 / 1 年，以先到者为准。
- 每累计工作 300 小时，联系 DJI 授权代理商或 DJI 售后检查燃油系统（油箱、燃油油管、化油器），并换燃油滤清器。更换周期视燃油含杂质情况不同有差异，燃油含杂质情况严重的需提前更换。
  - 在高温环境下使用，机油消耗量会增大。每次使用前须添加机油至机油刻度上限，并缩短机油更换周期。

## 检查机油位

1. 关闭充电站并确保其水平放置。
2. 取下机油尺并使用干净的抹布将其擦拭干净。
3. 如图所示，插入机油尺，无需拧入。然后取出机油尺，检查油位。
4. 如果油位接近或低于油位下限，则加入推荐型号的机油至上限位置。不要加注过满致机油溢出。
5. 重新安装机油尺并拧紧。

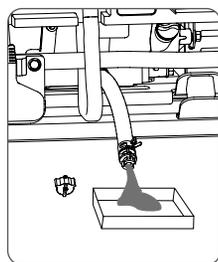


- 
- ⚠ • 因充电站机油位过低而使充电站在运行中产生的损坏不在保修范围内；
  - 未按保养日程更换机油造成发动机损坏的不在保修范围内；
  - 未添加 DJI 推荐专用机油造成发动机损坏的不在保修范围内。
- 

## 更换机油

- 
- ⚠ • 请联系 DJI 授权代理商或 DJI 售后更换机油。
- 

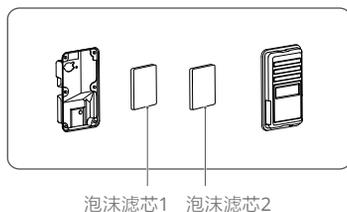
1. 将充电站放在水平面，并启动运行数分钟，提高其温度，然后关闭充电站。
2. 在充电站下方放置机油盛具，置于机油放油管下部。
3. 取下机油放油管，逆时针旋转打开机油放油管盖帽，然后排出发动机箱体内部的全部机油。
4. 将机油放油管固定至原位位置，然后顺时针拧紧机油放油管盖帽。
5. 取下机油尺并使用机油漏斗添加 SJ 10W-40 型号的 DJI 专用机油至机油刻度上限，然后将机油尺完全拧紧。



- 
- ⚠ • 机油是影响性能和使用寿命的重要因素。要使用四冲程车用润滑油。推荐使用机油 API 等级为 SJ 或更高等级的四冲程机油。在机油瓶包装上一般有 API 等级标识，确认有 SJ 或更高等级的字母。推荐的机油为 DJI 专用机油（SJ 10W-40）。
  - 处置废弃机油时应避免污染环境。建议您将废弃机油密封于容器中，然后交与回收中心或回收店。请勿扔进垃圾堆，倒在地面上或排进下水道。
- 

## 检查和清洁空气滤清器滤芯

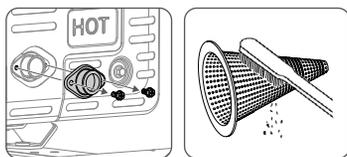
1. 取下空气滤清器盖和泡沫滤芯，用普通洗涤剂或温热水清洗泡沫滤芯，并晾晒干燥，同时清洁空气滤清器盖内的灰尘。
2. 将泡沫滤芯浸入干净的机油中，挤出多余机油，再将泡沫滤芯装入一级空气滤清器，按原位装回空气滤清器盖。



- 
- ⚠ • 若清洗泡沫滤芯过程中发现泡沫滤芯损坏，请及时更换。
- 

## 清洁火花消除器

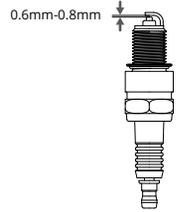
1. 用螺丝刀拧下安装火花消除器的螺栓，取下火花消除器。
2. 检查火花消除器，首先用化油器清洗剂冲洗，然后用软钢丝刷仔细清洁火花消除器。若火花消除器损坏，请进行更换。
3. 将清洁后或新的火花消除器安装回去，拧紧螺栓。



## 检查 / 清洁 / 更换火花塞

△ · 请联系 DJI 授权代理商或 DJI 售后对火花塞进行保养。

1. 关闭充电站并确保已完全冷却。
2. 用专用火花塞套筒取下火花塞，目视检查，如绝缘体有破裂或密封垫有破损，请立即进行更换。
3. 使用质地坚硬的金属刷去除积碳和别的沉淀物。
4. 调整弯曲侧电极确保火花塞间隙在标准范围内（0.6-0.8 mm）。
5. 将火花塞装回发动机时，需用手将火花塞预先紧固 2 至 3 牙螺纹。
6. 火花塞固定好后，用火花塞套筒将其牢牢拧紧。



△ · 火花塞拧紧扭力为 20-24 N·m。火花塞松动会使发动机过热而产生损坏，而火花塞拧得过紧会损坏汽缸头的螺线。

- 原装火花塞型号为 F6RTC，安装错误型号的火花塞会损坏发动机。
- 为保证发动机正常运转，火花塞的间隙必须正确，并且无沉淀物。

## 规格参数

型号	D9000iP
启动方式	一键启动，手拉启动
工作环境温度	0°C 至 40°C
最大工作海拔高度 *	1000 m
发动机额定转速	3600 RPM
燃油型号	92# 汽油或以上牌号
机油型号	SJ 10W-40
油箱容量	25 L
机油容量	1.1 L
额定输出 **	直流：40-60 V/120 A 交流：230 V
交流额定输出功率	300 W
额定输出总功率	7200 W (60 V/120 A)
发动机最大功率	9000 W
适配电池	DB1560/DB800/T40/T20P/T30 智能飞行电池
尺寸	723 × 676 × 692 mm
重量	70 ± 0.5 kg

\* 在海拔 1000 米以上地区或狭小空间内，需降低负载功率使用充电站，或联系 DJI 或 DJI 授权经销商更换化油器配件。

\*\* 在大气压力为 100Kpa、环境温度为 25°C、空气相对湿度为 30% 的标准大气条件下，充电站以额定输出负载工作。当工作温度、湿度和海拔高度超过标准大气条件时，充电站的输出会下降。

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
线路板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
金属部件 (铜合金)	×	○	○	○	○	○
内部线材	×	○	○	○	○	○
其他配件	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。  
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。  
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。（产品符合欧盟 ROHS 指令环保要求）





微信扫一扫关注  
大疆农业公众号



大疆农服 App  
扫码下载体验更多功能

内容如有更新，恕不另行通知。

您可以在 DJI 官方网站查询最新版本

<https://www.dji.com/t25p>

如果您对说明书有任何疑问或建议，请通过以下电子邮箱  
联系我们：DocSupport@dji.com。

DJI 是大疆创新的商标。  
Copyright © 2023 大疆创新 版权所有



1Y6Z5S00272802