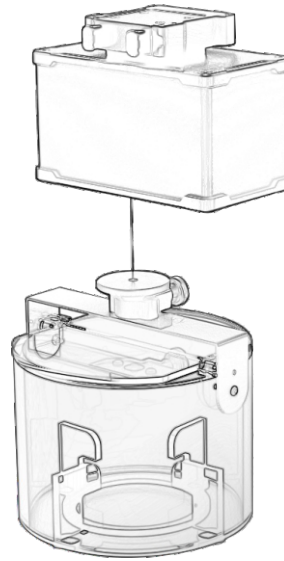
SOZYIN 数智元

# WS100P

## 取水器用户手册

2024



数字视觉 智慧感知 多元物联

## 产品概述

数智元WS100P水样采集器，可实现定深取样，具备紧急熔断、张力检测等功能，主要针对环保、水利、检测、取样等应用场景定向开发的一款采样类设备。

感谢您购买我们的产品。

使用时若遇到任何问题，请您及时和销售人员联系。

## 声明

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期进行更新。

本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

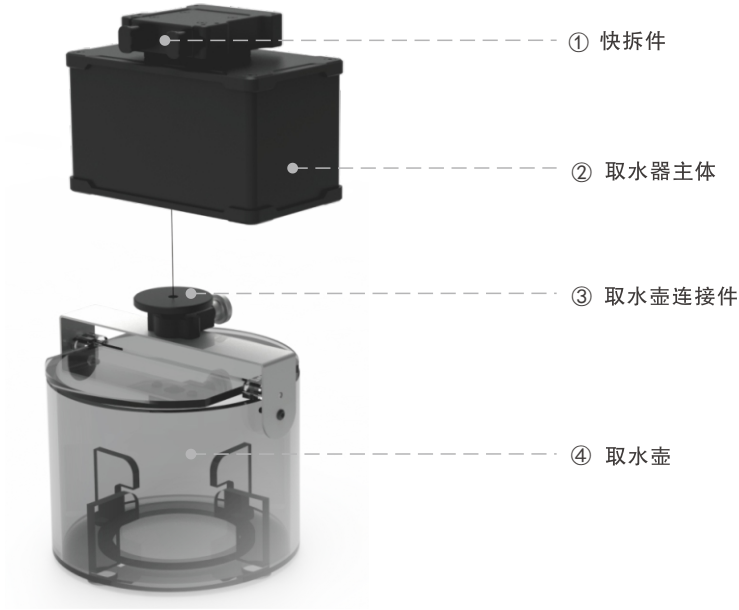
# 目 录 DIRECTORY


| | |
|---|---|
| 物品清单 | 03 |
| 认识取水器 | 04 |
| 设备安装 | 05 |
| 设备使用 | 09 |
| 常见故障排查 | 09 |
| 设备对外接口 | 10 |
| 规格参数 | 11 |
| 产品保修条例 | 12 |

## 物品清单

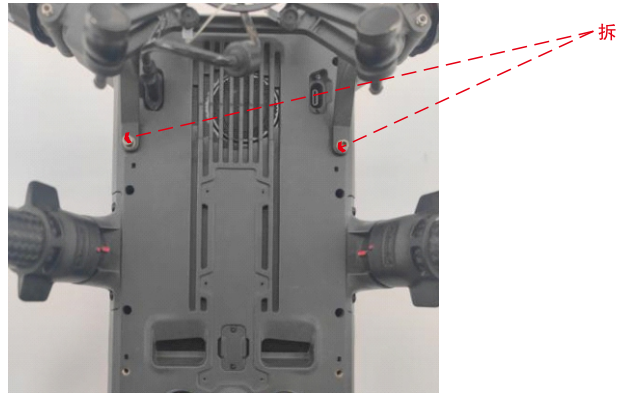
| 名 称 | 数 量 | 单 位 |
| --- | --- | --- |
| 取水器主体 | 1 | 套 |
| 取水壶 | 1 | 套 |
| 包装箱 | 1 | 套 |
| 安装件 | 1 | 套 |
| 配件包 | 1 | 套 |
| 合格证 | 1 | 张 |

## 认识抛撒器

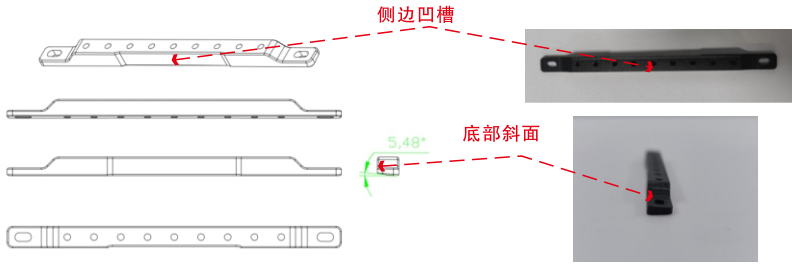


## 设备安装

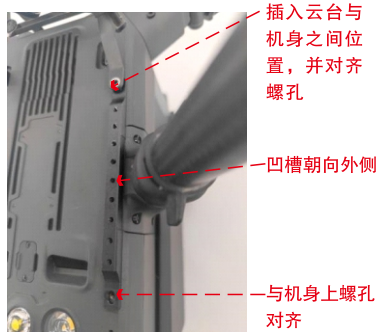
**第一步：**将飞机倒置，拆除云台底部两颗螺丝。



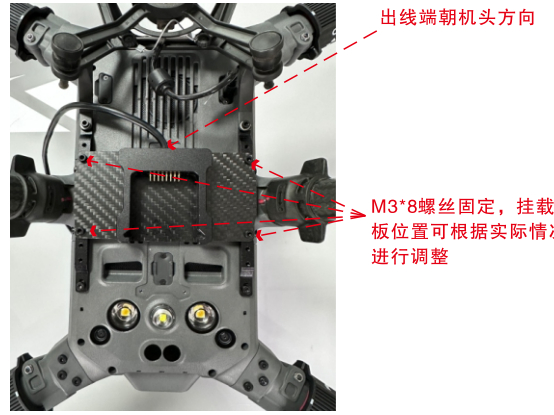

**第二步：**确认合金条与飞机连接位置，为更好贴紧机身，合金条底部为斜面，且一侧有凹槽，安装时将合金条底部与机身贴合，将凹槽面朝向外侧。



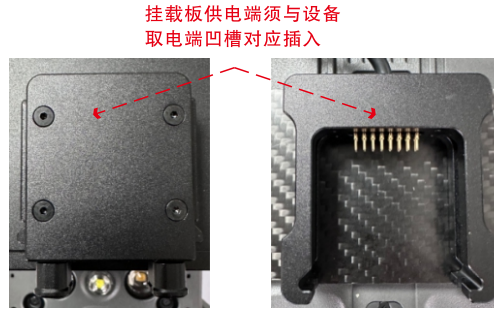
**第三步：** 将合金条一端插入云台与机身连接处位置中间，并将合金条两端螺孔分别于机身位置螺孔对齐，将合金条与云台连接处使用配备的M3*10螺丝与机身进行固定，另一端使用配备的M3*8螺丝进行固定。



**第四步：** 连接挂载板与合金条，挂载板出线端朝向机头方向，根据实际使用情况调节挂载板具体安装位置，并使用配备的M3*8螺丝将挂载板与合金条进行固定。



**第五步：**将设备上取电座与挂载板供电座进行连接，须注意取电座凹槽与供电座对齐，插入后确认快拆件两边卡扣完全弹出方能正常使用（根据购买的设备版本，将挂载板接口与HUB或者飞机E-PROT口进行连接）。

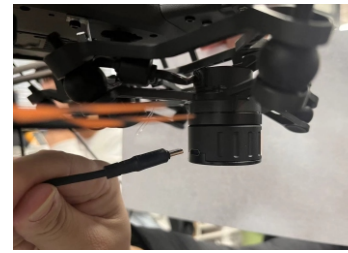



**第六步：**如装**M350无人机**需将取水器的接口插入E-PORT对应接口内。

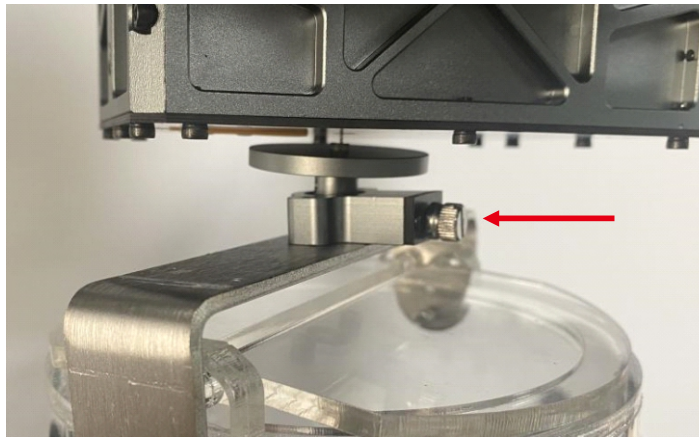
E-PORT如下图所示：

按照图片所示链接接头：

**第七步：** 如装**M300无人机**需将转接圆环安装在云台接口，将Type-C插入对应接口内。

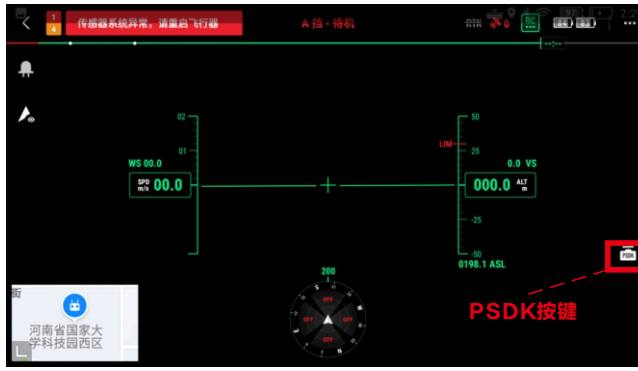


**第八步：** 将取水壶通过连接件和取水器主体连接。（通过抽拉连接件上的销子，可取下取水壶）。

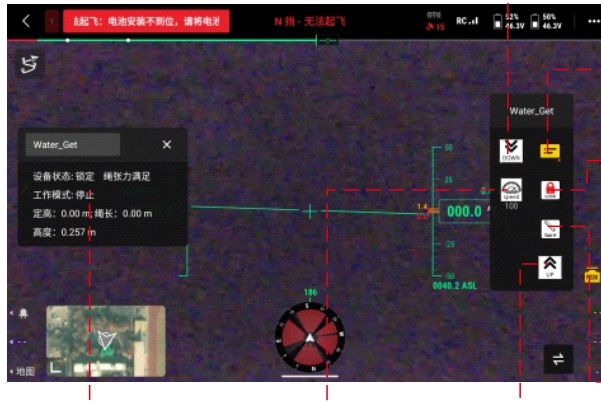


# 设备使用

## PSDK按键：单击打开/关闭取水器操作菜单




## 操作按键说明




⑤ 下降键：单击取水壶下降，再次单击停止运动

① 取水器状态菜单开关：打开或关闭取水器状态菜单显示

② 锁定/解锁：设备初始状态为锁定状态，此状态下无法对设备进行任何操作；单击解锁，解锁后可对设备进行上升、下降与定高等操作；再次单击会锁定

③ 定高：打开遥控器payload设置界面，右下角可设置定高距离，设置完成后点击“普通/定高”按键设备会将水壶下降至设定距离

⑦ 取水器状态菜单：显示取水器工作状态与详细信息

⑥ 取水器速度控制键：根据需求调节取水速度

④ 上升键：单击取水壶上升，再次单击停止运动

## Payload控制

打开Payload设置，也可通过此菜单对取水器进行操作（点击遥控器右上角菜单图标 ，进入Payload设置 ）

显示实时数据开关：显示/关闭取水器工作状态与详细信息

取水器锁定/解锁：单击解锁/锁定，解锁后设备可正常使用

普通/定高：选做工作模式为普通模式或定高模式

上升按键：单击取水壶上升，再次点击停止动作

下降按键：单击取水壶下降，再次点击停止动作

取水速度：根据需求调节取水速度

定高高度：定高模式下，可设置定高距离

## 常见故障排查

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 无PSDK控制图标 | 1、检查连线是否正确，M350版本需插到飞机顶部EPORT接口，并注意插口方向，适配M300版本需连接到配的转接圆环并插到云台上。<br>2、检查无人机与遥控器固件，需升级到最新版本。 |
| 2 | PSDK图标显示不全 | 1、后台关闭Piolit2飞行软件后重新进入，或重启。<br>2、检查无人机与遥控器固件，需升级到最新版本。 |
| 3 | 无法上升与下降 | 1、取水器空载时无法工作，需挂上水壶。 |
| 4 | 上升下降速度较慢 | 1、暂停后再次点击上升或下降。 |

## 设备对外接口

----接口硬件：WS100P设备为通用设备，自带 1个PSDK 接口，仅供和飞机联机使用；

----接口软件协议：无；

## 规格参数

| | |
|---|---|
| 产品尺寸 | 124mm*73mm*114mm |
| 产品重量 | 745g（模块）1.3kg（含取水桶） |
| 接口类型 | SKYPORT V2/ E-PORT |
| 控制方式 | Pilot |
| 系统功率 | 30W |
| 工作温度 | -20° 至 60° |
| 采样容量 | 1 L |
| 控制距离 | 与无人机通信距离一致 |
| 状态反馈 | 工作状态/下放长度 |
| 统盘拉力 | 35N |
| 安装方式 | 机腹卡扣式快速安装 |
| PHUB | 支持 |
| 收放长度 | 10m |
| 收放速度 | 0.1 m/s |
| 智能功能 | 自动限位/过温保护/短路保护/防反绞/紧急断线功能/机械式张力检测/定深取样 |

## 产品保修条例

保修期自购机日起，产品主体保修12个月。防尘盖、包装箱、内存卡、读卡器等不在“一年免费保修服务”范围内，您可以选择有偿服务。

自购机日起保修12个月，产品出现性能故障，并经特约维修中心检测，确认非人为 损坏的本身质量问题，厂家提供免费维修服务。

**购买者在以下条件下不享受免费保修服务，您可以选择有偿服务：**

1.超过保修有效期的；
2.保修凭证上的型号与修理产品型号不符或者涂改的；
3.非本公司特约维修人员拆动造成损坏的；
4.因不可抗拒力造成损坏的；
5.未按产品使用说明书要求使用、维护、保养而造成损坏的。

关注“数智元科技”官方公众号

产品详细介绍、最新动态、售后咨询尽在此处

制造商信息：

公司名称：河南数智元信息技术有限公司

公司地址：河南省郑州市高新区长椿路11号

服务与支持：

公司网址：http://www.sozyin.com

技术支持及售后服务热线：0371-56012131