

DL100 吊运系统

用户手册

v1.0 2025.12





本手册版权和所有权属深圳市大疆创新科技有限公司及其关联方（统称“DJI”）所有，任何人（及单位）未经 DJI 书面授权，不得以复制、扫描储存、传播、转印、出售、转让、更改内容等方式自行或供他人使用本手册的全部或部分内容。本手册及其内容仅用于操作和使用本产品，不得用作其他用途。

快速搜索关键词

PDF 电子文档可以使用查找功能搜索关键词。例如在 Adobe Reader 中，Windows 用户使用快捷键 Ctrl+F，Mac 用户使用 Command+F 即可搜索关键词。

点击目录跳转

通过目录了解文档的内容结构，点击标题即可跳转到相应页面。

打印文档

本文档支持高质量打印。

阅读提示

符号说明

 重要注意事项

 操作、使用提示

 词汇解释、参考信息

使用建议

建议先观看教学视频，再阅读产品随附文档及本手册，全面了解产品信息。

安装使用过程中如有问题，请联系售后技术支持或官方授权的代理商。

获取教学视频

点击以下链接或扫描二维码观看教学视频，确保正确、安全地使用本产品。



<https://ag.dji.com/t100s/video>



<https://ag.dji.com/t55/video>

下载大疆农服 App

扫描二维码下载大疆农服 App，获得全流程服务支持。



目录

阅读提示	2
符号说明	2
使用建议	2
获取教学视频	2
下载大疆衣服 App	3
1 注意事项	5
1.1 飞行环境要求	5
1.2 飞行前检查	5
2 吊运作业	7
2.1 安装吊运系统	7
2.2 作业规范	8
2.3 称重校准	9
2.4 上货流程	9
2.5 卸货流程	10
2.6 规划及执行任务	10
2.7 轨迹录制	11
3 附录	12
3.1 参数	12

1 注意事项

1.1 飞行环境要求

- 起降、飞行及选择应急恢复区（含备降、迫降或坠机区域）时，注意远离马路、水面以及电线杆、高压线、树木等障碍物，同时使飞行器与人群和牲畜等保持 10 米以上的安全距离。
- 在 0°C 至 40°C、天气良好的环境中飞行。恶劣天气下请勿飞行，如大风（风速 6 米/秒及以上）、下雨（12 小时降雨量 25 毫米及以上）、下雪、结冰、有雾及闪电等极端天气。雨中飞行务必遵循防护等级要求。
- 海拔 4500 米以上切勿飞行。
- 请勿在室内、桥底等严重影响卫星定位信号的场地飞行。作业时确保卫星定位信号良好。
- 选择开阔、周围无高大建筑物的场所作为飞行场地。
- 作业区域及附近无高压线、通讯基站或发射塔等电磁干扰。作业区域电场强度 ≤ 10 V/m。
- 飞行载重能力会随海拔高度增加而降低。在高海拔地区飞行，由于环境因素导致飞行器电池及动力系统性能下降，飞行性能将会受到影响，请谨慎飞行。
- 在低温环境下，请确保飞行电池电量充满并减小飞行器载重，否则可能影响飞行安全或出现限制起飞的情况。
- 在遭遇碰撞、倾覆等事故后，或火灾、爆炸、雷击、暴风、龙卷风、暴雨、洪水、地震、沙暴等灾害时不得使用飞行器。

1.2 飞行前检查

- 确保各设备的电量充足。
- 确保使用官方部件。使用非原厂配件有可能对飞行器的安全使用造成严重影响。
- 确保各零部件完好无破损且表面清洁无异物遮挡，包括但不限于电机、桨叶、视觉系统、雷达模块、天线等。如有部件老化或损坏，请及时更换。
- 若飞行器配备激光雷达，确保雷达表面清洁无异物，否则可能影响激光雷达的性能。
- 确保所有连线正确牢固，所有部件安装到位且稳固，包括但不限于飞行器电池、负载系统、机臂卡扣等。
- 确保飞行器及其各部件正常工作，包括但不限于遥控器、指南针、动力系统、雷达模块以及负载系统。
- 飞手及地勤人员作业时务必佩戴头盔，与飞行器保持 6 米以上的安全距离，并确保飞行器周围无其他人员及车辆等遮挡物。
- 确保清除作业环境中可能影响飞行的杂物，如塑料袋、空肥料袋、塑料薄膜等易被吹起的物体。

- 确保大疆农业 App 可正常运行。如在飞行时未运行 App，在特定情况下（包括飞行器丢失）DJI 将无法向您提供售后支持或承担相应责任。
- 每次飞行前，务必根据 App 提供的飞行器状态列表进行各项检查，确保无故障报错。
- 大疆农业 App 会根据当前飞行器状态及周围环境智能推荐载重量，切勿超过推荐值，否则可能影响飞行安全。

2 吊运作业



点击链接或扫描二维码观看教学视频。



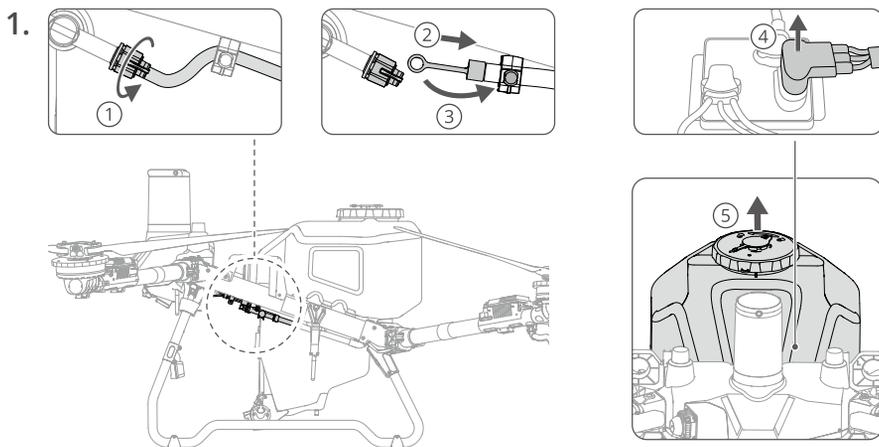
<https://ag.dji.com/t100s/video>



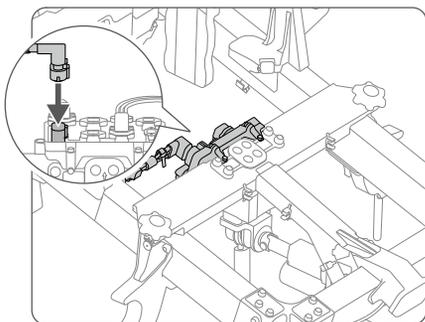
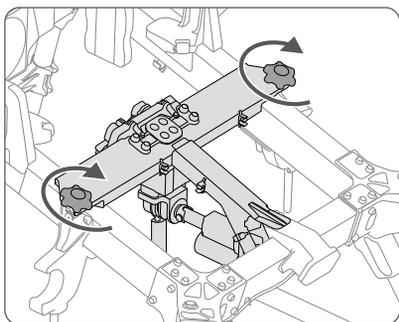
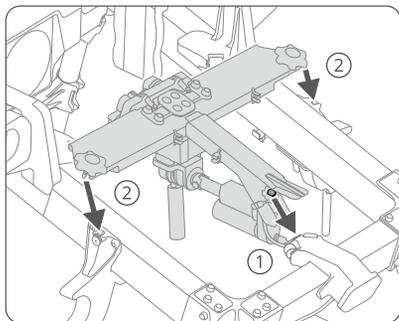
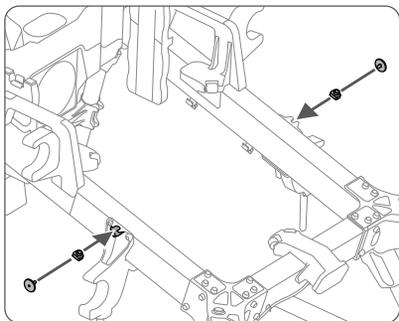
<https://ag.dji.com/t55/video>

2.1 安装吊运系统

按照图示拆卸喷洒系统，然后安装吊运系统。



2.



- ⚠ • 严格按照官方指引安装产品，因未正确安装导致的损失由用户承担相应责任。
- 安装前，确保智能飞行电池已取下。
 - 拆除喷洒系统前，确保软管内的残留液体已清理干净。

2.2 作业规范

1. 禁止在人员正上方、下货。
2. 禁止在人员上空飞行，人员与飞行器时刻保持 6 米以上安全距离，不靠近旋转中的螺旋桨。
3. 选择空旷且地面平整区域作为起降点，检查飞行器起降区域无塑料袋等杂物，严禁在有人流经过的马路上起降。
4. 展开飞行器后，应检查并确保机臂卡扣已锁紧、螺旋桨松紧程度合适、螺旋桨无裂痕、垫片磨损小、自紧螺母无松动、电池接口无黑色氧化物或锈蚀。
5. 应观察 App 作业界面有无出现红色告警。出现红色图标时请根据提示进行处理。

6. 作业人员必须佩戴安全帽。更多安全作业规范，请观看官方吊运作业安全规范视频。

⚠ 为避免空载时吊绳摆动幅度过大被卷入桨叶，无货物飞行时，请加挂 1.5-2 千克的配重以稳固绳索。

2.3 称重校准

当飞行器悬停、吊运系统空载但 App 上称重读数不为 0 时，需要进行称重校准。

1. 将飞行器放置在水平地面，确保没有挂载货物，且吊绳未被其他物体压覆。
2. 在大疆农业 App 作业界面，点击  > ，点击**去皮校准的校准**按键，称重将归零。

2.4 上货流程

- ⚠
- 每次使用前，确保吊绳和挂钩牢固。若吊绳明显磨损或开裂，请及时按照以下要求更换：
 - ◆ 吊绳长度：10 至 15 米
 - ◆ 吊绳直径：≥8 毫米
 - ◆ 吊绳材质：超高分子聚乙烯或芳纶纤维（内芯可用高强涤纶）
 - ◆ 挂钩：可承受拉力≥500 千克
 - 装载货物后，检查货物捆绑是否牢固、吊绳是否有缠绕/打结等情况。地面操作完成后，需确保地勤人员离场至安全地区，方可操控飞行器继续作业。
 - 下降高度及平移距离为建议值，操作时根据实际绳长及周围环境进行适当调整。

地面上货

1. 飞行器在地面时，使用自备的软绳捆绑货物并挂载于挂钩内。
注意将吊绳拉伸出飞行器底部，手动打开与闭合挂钩。
2. 检查货物捆绑是否牢固、挂钩是否闭合紧固，检查无误后工作人员方可离场。

空中上货

1. 飞行器飞至货物上方处悬停。悬停高度应大于绳长。手动降低飞行器高度使挂钩触地，然后继续下降 5 米，再后退 6 米。
2. 工作人员收到飞手示意后，佩戴安全帽后进场上货，使用自备的软绳捆绑货物并挂载于挂钩内。
3. 检查货物捆绑是否牢固、挂钩是否闭合紧固，检查无误后工作人员方可离场。
4. 确认人员到达安全区域后，飞行器回到货物上方，垂直爬升高度将货物拉离地面。

2.5 卸货流程

地面卸货

飞行器到达目标区域，确保地面符合降落条件，降落高度使货物触地，然后控制飞行器降落并等待电机停止后，工作人员进场取货。

空中卸货

1. 飞行器到达目标区域，保持合适高度。稳定悬停后，调整 FPV 相机向下，此时 AR 投射对准目标点。控制飞行器降低高度直至货物触地。
2. 飞行器继续下降高度，然后飞离货物正上方，工作人员进场取货。

2.6 规划及执行任务

在大疆农业 App 中规划装货点及卸货点，然后飞行器可自动前往。用户也可不规划任务点，手动控制飞行器前往装货/卸货地点。

1. 在 App 作业界面，点击左上角模式选择按键，选择**农业吊运**，进入作业界面，可在左侧设置作业参数。
2. 选择打点方式，在对应的位置添加点。若有多个团队成员，可使用手机及大疆农服 App 添加点及查看飞行器位置。

在大疆农业 App 作业界面点击  >  > **邀请加入** 打开二维码，用户使用大疆农服 App 扫描加入团队，然后在大疆农服 App 作业界面点击**吊运**，确保 RTK 信号良好后，点击**添加**，将手机所在位置添加为点，并同步显示在遥控器上。

 使用遥控器打点或手机打点时，建议安装 RTK 高精度定位模块，提升打点精度。

3. 在地图上点击并选中标记点后，可将该点设置为装货点或卸货点。
4. 在 App 中选择需要前往的装货点，点击**前往**，飞行器将自动飞往该点并在到达后悬停。
5. 按照上货流程完成上货。
6. 选择前往卸货点，飞行器将自动飞往该点后并在到达后悬停。
7. 按照卸货流程完成卸货。

-  当需要在多个地点装/卸货时，无需设置装货点或卸货点，在 App 中点击选中点后，点击**前往**，飞行器将直接前往该点，到达后按照流程完成上货/卸货。
- 建议在  >  中开启**货物避障**。开启后，飞行器将在识别到货物附近有障碍物时进入避障状态，用户可根据 App 提示打杆控制飞行器，确保飞行安全。
- 飞行过程中，当货物摆动角度过大时，可在作业界面点击**消摆**。消摆时，需注意周围环境，避免发生碰撞。

- 当吊绳和树木等物体缠绕时，在作业界面点击**弃绳**，飞行器将弃绳脱困以确保飞行安全。



- 规划时，应当观察目标点及作业路线周围情况，提前避开人群、牲畜的活动范围及障碍物。
- 吊运作业时，飞行器无法自动绕行障碍物。若作业路线上存在障碍物，可在附近添加目标点，使飞行器经过目标点以避免障碍物。
- 作业时，需时刻关注飞行器及货物的状态，若出现异常情况，请及时降落或返航。
- 持续作业时，若 App 提示电池超温，请及时降落或卸货，以防电池受损。

2.7 轨迹录制

对于装货、卸货地点较为固定，且需多次往返的吊运任务，可使用轨迹录制功能，保存飞行轨迹，方便后续直接调用。

录制轨迹



- 确保 RTK 信号良好，否则无法记录轨迹。
- 建议在空载状态下进行首次轨迹录制，避免货物摆动影响飞行器姿态，以确保轨迹精度。

1. 在大疆农业 App 中，选择打点方式为**轨迹录制**。
2. 手动控制飞行器起飞，点击**开始录制**，飞行器当前所在位置将被记录为轨迹起点。若飞行器所在位置不是装货点/卸货点，先控制飞行器飞到对应的地点后，再开启录制。
3. 控制飞行器飞向卸货点，App 将记录轨迹及飞行高度，被记录的轨迹在地图上高亮显示。
4. 到达卸货点后，点击 App 上的按键停止录制。记录下的轨迹将在地图上显示，轨迹起点默认为装货点，终点默认为卸货点。点击选中轨迹线后，可重命名或删除，调用轨迹后可选择对调装卸点。



飞行器到达卸货点后，若手动控制降落，降落过程将录制到轨迹，落地后自动停止录制。请谨慎选择降落位置，避免降落在与货物接触的位置。

调用轨迹

1. 在地图上点击选中轨迹线后，点击**调用**。
2. 调用后，在左侧设置作业及飞行参数，在右下角选择需要前往的装货点，飞行器将先飞到轨迹线上，然后沿轨迹飞向所选的点，到达后悬停。
3. 按照上货流程完成上货。
4. 选中卸货点，然后点击**前往**，飞行器将沿轨迹自动飞往该点。
5. 按照卸货流程完成卸货。

3 附录

3.1 参数

访问以下链接获取产品的技术参数：

<https://ag.dji.com/t100s/specs>

<https://ag.dji.com/t55/specs>



微信扫一扫关注
大疆农业公众号

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://ag.dji.com/t100s/downloads>
<https://ag.dji.com/t55/downloads>

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 © 2025 大疆创新 版权所有。