大疆司空政企版

使用说明 👊

2019.03



目 录

免责声明和警告		1
简	介	1
准	备	1
	配置	1
	安装大疆司空政企版至服务器	2
	获取激活证书	4
	使用司空后台管理中心	4
	登录大疆司空政企版	5
使	用	5
	界面说明	5
	团队管理	6
	航线规划	7
	使用 DJI Pilot PE App 绑定设备	8
	操作管理	С

免责声明和警告

感谢您购买 DJI™产品。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,损坏本产品或其它周围的物品。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官方网站以获取最新的产品信息。

在使用之前,请仔细阅读本声明及大疆司空 ™ 的使用条款。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大疆创新(DJI)制定的任何相关条例、政策和指引。

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。 用户应遵循包括但不限于本文提及的所有安全指引。

即使存在上述规定,消费者权益依然受当地法律法规所保障,并不受本免责声明影响。

大疆司空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。未经许可,不得以任何形式复制翻印。

简介

大疆司空政企版是一款基于网页的无人机远程管理软件,使用 DJI Pilot PE App 绑定飞行器后,可通过用户自行配置的私有云服务器向用户提供直播监控、数据统计、团队管理、航线规划、资源管理等功能。用户最多可绑定 30 台设备 *。

*可定制更多数量,详情请联系 DJI 授权代理商。

准备

配置

请按照以下要求讲行配置:

私有云服务器:操作系统 Ubuntu Server 16.04 LTS,管理员账号及密码,ROOT 权限,SSH服务。软件:FileZilla 或其他 FTP 软件,PuTTY 或其他远程登录服务器软件。

电脑:物理主机或云主机。

浏览器: IE10 及以上, Chrome 55 及以上, Safari 11.0 及以上, Firefox 最新版。

移动设备:7.85 寸 CrystalSky 或其他 Android 移动设备(操作系统为 5.0 及以上版本)。

网络连接:推荐使用内置 4G 卡的平板设备,或手机 / 移动数据热点为移动设备提供网络连接。 **支持无人机**:

经纬 M200 V2 系列、经纬 M200 系列、经纬 M600 系列、"悟" Inspire 2、"御" Mavic Pro、 "御" Mavic 2 行业版、"御" Mavic 2 行业双光版、精灵 Phantom 4 Pro(除精灵 4 Pro+)、 精灵 Phantom 4、精灵 Phantom 4 Advanced(除精灵 4 Advanced+)。

安装大疆司空政企版至服务器

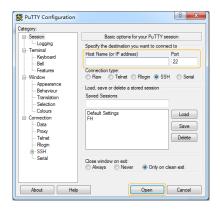
- ♡ 大疆司空政企版将会占用服务器的以下端口,用户需提前预留:
 - 80 (http) / 443 (https) 端口:用于大疆司空政企版 Web 端
 - 19090 端口: 用于司空后台管理中心
 - 1935 端口: 用于 Web 端直播监控
- 访问 DJI 官网下载大疆司空政企版安装包。 https://www.dji.com/flighthub/info#downloads
- 2. 导入安装包至服务器:
 - a. 打开 FileZilla, 在文件 > 站点管理器中点击新站点,输入主机名(即服务器 IP 地址)、用户名(即服务器管理员账号)及密码,进行登录。



b. 将安装包复制到服务器下的任意目录(例如 /home/dji,后文以此为例)。



- 3. 解压安装包并安装:
 - a. 打开 PuTTY, 输入服务器地址及端口(必须填入 22 端口), 点击"Open"。



- b. 进入操作界面,按照提示输入账号及密码。
- c. 输入 **su root** ,回车,然后输入 ROOT 密码,以获取 ROOT 权限。
- d. 输入 cd ~/home/dji ,回车,再输入 ls ,回车,以查看安装包是否成功导入服务器。(~之后的内容为安装包所在目录)
- e. 输入 tar -xvf XXXX.tar ,回车,解压安装包。(XXXX 为安装包文件名)
- f. 输入 cd flighthub_srs_virtual,回车,进入安装包所在文件夹。
- g. 输入./webinstall,回车,执行安装命令,界面将显示一个IP地址。

```
root@ubuntu:/home/dji# ls
dji fh_vsoft_master_v1.0.0.4_20190225_213324.tar
root@ubuntu:/home/dji# tar -xvf dji_fh_vsoft_master_v1.0.0.4_20190225_213324.tar
flighthub_srs_virtual/
flighthub_srs_virtual/flighthub.cfg
....
```

```
root@ubuntu:/home/dji# cd flighthub_srs_virtual/
root@ubuntu:/home/dji/flighthub_srs_virtual# ./webinstall
Stop existed <u>dashboard...</u>
please open [http://10.2*****:19090/] in your browser and start installation
```

- 4. 打开浏览器,按照以下操作完成安装。
 - a. 在浏览器地址栏输入 PuTTY 中显示的 IP 地址, 进入安装页面。
 - b. 输入安装目录(默认为/opt/flighthub,后文以此为例),然后点击"开始安装"。
 - c. 点击"前往司空管理中心"可进行激活、查看日志及套餐、设置等操作。
- 5. 进入司空后台管理中心需要输入口令码,默认为 074fd28e!, 建议用户完成安装后尽快在司空后台管理中心修改口令码,详见"使用司空后台管理中心"。若忘记此口令码,则可在PuTTY中按照如下操作进行修改。

- a. 登录服务器,输入 cd /opt/flighthub 进入安装目录。
- b. 输入 vi flighthub.cfg 进入 vi 编辑器。
- c. 按字母 A 键,进入编辑模式,此时左下角状态提示变成 INSTERT —。 使用键盘方向键移动光标至 "export DASHBOARD_AUTH="的位置,将 = 号之后的内容修改为新的口令码。

按 Esc 键退出编辑模式, 然后同时按下 Shift 和;键,输入 wq,回车,以保存设置并退出。

获取激活证书

- 1. 在司空后台管理中心首页,点击"下载激活申请文件",并保存。
- 2. 前往兑换网站(https://www.dji-flighthub.com/peconvert),使用激活申请文件和购买时获得的兑换码,进行兑换,系统将发送激活证书至用户邮箱。
- 3. 前往司空后台管理中心进行激活。

使用司空后台管理中心

用户可在安装完成后,通过安装页面进入司空后台管理中心。亦可在登录大疆司空政企版后, 通过界面右上角的菜单栏进入司空后台管理中心。

激活

在"首页"界面,点击"上传激活证书",进行激活。激活成功后,界面将显示有效期及已开通的功能等。

容器状态

在"首页"界面,确保所有容器状态均为"运行中",否则可点击"重启",等待状态显示为运行中。

日志及套餐

在对应界面查看日志及所使用的套餐信息。

设置

直播推流地址

点击"编辑",可修改直播推流地址。

口令修改

在此可修改司空后台管理中心的口令码。

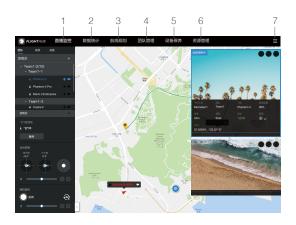
登录大疆司空政企版

首次使用需要先创建管理员账号,才可以登录。后续输入服务器 IP 地址,将直接进入登录界面。

- 1. 在浏览器地址栏输入服务器 IP 地址,进入初始配置界面。
- 2. 输入账号、密码,点击"确定"以创建管理员账号。
- 3. 进入登录界面,输入管理员账号、密码以及验证码,进行登录。

使用

界面说明



1. 直播监控

若在 DJI Pilot PE App 中开启直播,在此选择对应飞行器,点击 ■ (,则显示飞行器在地图上的位置及飞行器相机的直播视频画面。每个大疆司空网页最多可同时显示 4 架飞行器的地图或视频画面。点击 ❖ ,并在 App 中允许远程控制,则可在下方的控制台中控制飞行器、云台及相机。

2. 数据统计

统计:可指定时间段统计团队或单个成员的飞行时间,查看每次飞行的时间地点和轨迹。支持查找功能。若使用 DJI Pil 司空,则通过 App 同步数据至大疆司空后,可在此进行查看。





媒体: 查看直播视频及飞行器拍摄的照片、视频。

3. 航线规划

点击进入航线规划页面,可规划航点航线、建图航拍等任务。

4. 团队管理

可在该页面创建团队、指定队长和邀请飞手。点击选择飞手后可添加信息,更改权限,或删除飞手。

提示:一个飞手只能加入一个团队,每个团队可以拥有多名队长。

5. 设备保养

飞行器连接到 DJI Pilot PE App 后,App 会将飞行器及电池状态同步到大疆司空,用户可在此页面进行查看。若需要进行保养,大疆司空会显示提醒,用户可按照页面中的"保养手册"内容进行保养,以保证飞行器的正常使用。

6. 资源管理

仅管理员可以使用此功能。首先,访问"司空中转服务"页面 https://transfer.dji.com,使用 DJI 账号登录,下载飞行器固件及解禁证书(已申请解禁并通过审核)。下载完成后,可在大疆司空政企版中进行资源管理。

固件管理:用户获取飞行器固件后,可在此上传固件,选择不同固件对应的可见成员。可见成员将收到固件更新提示,然后进行固件升级。

解禁证书管理:用户获取解禁证书后,可在此上传证书,从而使相应飞行器解禁。

7. 菜单

账户中心:可查看账户信息、修改密码,设置登录页显示,查看操作记录及法律条款。

司空后台管理中心: 可进入司空后台管理中心, 进行相关操作。

语言:切换界面显示语言。退出:退出当前账户。

团队管理

团队成员分为三级权限:

管理员:最高权限,可邀请他人加入,指派队长和飞手,其权限不可变更。

队长:可登录大疆司空系统,邀请飞手加入,其权限可变更。

飞手:不可登录大疆司空系统,通过 DJI Pilot PE App 执行任务,可以开启直播、上传飞行数据、 绑定设备和查看个人团队信息等。

创建团队

仅管理员可创建团队。

在团队管理页面,点击左侧"团队"标签下的 + ,然后输入团队名称,选择父团队,点击"完成"。 父团队为"未选择"时,所创建的团队为一级团队。用户可在一级团队下创建二级、三级团队。





创建成员

仅管理员可创建成员。

- 1. 在团队管理页面,点击左侧"成员"标签,选择需要创建团员的团队。
- 2. 点击右侧的"创建成员",可手动输入账号、昵称及密码进行创建,也可通过 Excel 导入。 导入 Excel 前请先下载范本,按照范本格式填写后再进行导入。





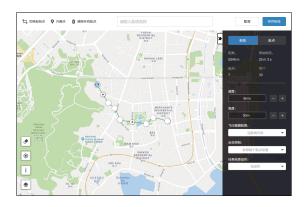
管 理

在"团队"标签下,点击界面右侧的 ••• 图标,可对团队、成员进行删除等操作,还可以在此页面添加成员和设备。

航线规划

航线规划提供航点航线和建图航拍的任务规划。

在航线规划页面,在左侧团队列表中选择团队,选择任务类型,可查看已创建的任务。点击每个任务右上角的•••图标可进行编辑、复制、删除等操作。点击"新建",进入航线规划。



- 1. 点击地图上的位置,添加航点或区域边界点。
- 2. 编辑航点

点击航点或边界点可选择该点,点被选中时为蓝色,未被选中时为白色。拖拽点可改变区域形状或航线走向。点击地图可插入一个新的点。

还可通过以下按钮进行其他操作:

📞 : 切换起始点,点击可将起始点和结束点位置互换。S 表示起始点。

◆ : 兴趣点,仅航点航线任务显示此按钮。点击开启兴趣点功能,地图上将自动添加一个兴趣点,拖动可调整位置。添加兴趣点后,可在设置飞行器偏航角时选择朝向兴趣点,则执行航线任务时飞行器机头将始终朝向兴趣点。再次点击此图标,可关闭兴趣点功能。

亩:清除所有航点,点此按钮将清除当前任务中的所有航点或边界点。

3. 在右侧的参数列表中设置参数。不同的任务类型对应的参数有所不同。

航点航线: "航线"设置作用于整个航线,包括飞行器速度、高度、偏航角、云台控制和任务结束动作。"航点"设置作用于所选航点,包括飞行器高度、偏航角、云台俯仰角、飞行器旋转方向和航点动作。点击 < 或 > 切换航点,点击"删除此航点"删除所选航点,在经纬度文本框处输入数值或点击右侧方向按键调节航点位置。

建图航拍: "基础设置"中包括飞行器高度、速度和任务结束动作。"高级设置"中包括重叠率、 主航线角度、边距和相对高度。

4. 在页面上方文本框输入任务名称,并保存。

使用 DJI Pilot PE App 绑定设备

下载安装 DJI Pilot PE App

扫描二维码下载并安装 App 至移动设备。



☼ DJI Pilot PE App 要求使用 Android 5.0 及以上系统。

绑定设备

- 1. 在 DJI Pilot PE App 中,点击"登录私有服务器"。
- 2. 输入已配置的大疆司空服务器 IP 地址、队长或飞手的用户名和密码进行登录。





- 3. 点击界面右下角 💥 图标,进入司空设置。
- 4. 打开司空数据同步,然后点击"绑定",并选择团队完成绑定。





5. 在 App 主界面,右下角的司空数据同步和绑定飞行器均显示绿色,表示司空服务器连接状态和飞行器绑定状态正常。用户可在大疆司空 Web 页面查看飞行器在线状态。

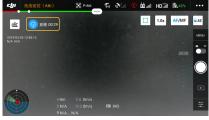
操作管理

DJI Pilot PE App 端操作

开启直播

1. 进入 App 手动飞行界面,点击右上角 ● ● > • • • > 直播,选择"平台直播"。





2. App 界面显示直播图标,可查看当前直播状态,点击图标可在弹出菜单中查看详细信息、调节码率、结束直播。

- :Ö:
- 开启直播时,确保网速良好,App 端上行速度≥4 MB/s。
 - 直播图标蓝色表示信号传输畅通,红色表示信号不佳。
 - 直播信号不佳时,可点击直播图标进入码率设置界面,通过手动调节码率提高视频流畅性。

规划航线任务

- 1. 进入 App 航线飞行界面,点击"航线库"页面下的"创建航线",选择"航点飞行"进入航 线规划。
- 2. 点击地图上的位置添加航点,并进行参数设置,其过程与大疆司空 Web 页面类似。

执行航线任务

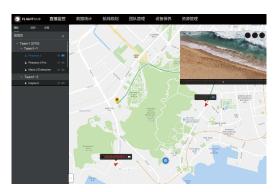
进入 App 航线飞行界面,按以下步骤操作。

- 1. 在"航线库"页面或"司空云库"页面下,点击需要执行的任务。注意: 若使用司空云库的 航线任务,请确保 App 已连接至司空服务器。
- 2. 确认航线信息正确, 然后点击左侧 ▶ 图标。
- 3. 在飞行准备列表中检查设置及飞行器状态,点击"开始执行"。
- 4. 任务执行过程中,可通过 App 左侧的图标进行结束任务、暂停任务的操作。

电脑端大疆司空现场管理

开启直播

1. 进入大疆司空 Web 页面的"直播监控"页面,选择飞行器所在的团队,点击右侧的 ■ 图标。



- 2. 若之前未在 DJI Pilot PE App 中开启直播,则此时需要在 App 中允许司空直播权限。然后在大疆司空 Web 页面再次点击 图标。
- 3. Web 页面显示飞行器相机画面,点击下方的 图标,可查看当前飞行器状态,如飞手、团队、 飞行高度、速度、经纬度、电量等。

开启远程控制

开启远程控制后,用户可在大疆司空 Web 页面进行飞行器控制、云台控制和相机操作。

- 1. 在大疆司空 Web 页面的"直播监控"页面,点击对应飞行器右侧的 ❖ 图标。
- 2. 此时需要在 App 中允许远程控制。
- 3. Web 页面左侧显示控制台。



飞行器控制:可使飞行中的飞行器进入返航过程,暂停正在进行的航线任务。





云台控制:通过右侧的方向按钮或键盘方向键控制云台俯仰角和水平角。下方滑块用于调节单次按键时云台转动角度。

相机操作:可切换拍照/录像,触发相机拍照或开始/停止录像。若相机具备变焦功能,可使用下方滑块进行变焦。

DJI 技术支持 http://www.dji.com/support

本手册如有更新,恕不另行通知。

您可以在 DJI 官方网站查询最新版本《用户手册》 http://www.dji.com/flighthub

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 。



微信扫一扫关注 **大疆行业应用**公众号