《无人机数据接入接口说明》

# 目 录

目录

[目 录 0](#_Toc32169)

[1. 接口设计 1](#_Toc26077)

[1.1. 接口设计流程说明 1](#_Toc8613)

[1.2. 接口接入说明 1](#_Toc18980)

[1. 1](#_Toc82)

[2.1. 无人机信息接入接口 2](#_Toc17719)

[2.1.1. 接口地址 2](#_Toc7403)

[2.1.2. 请求参数和返回结果 2](#_Toc19608)

[2.1.3. 参数示例 2](#_Toc23394)

[2.1.4. 参数说明 3](#_Toc20229)

[2.2.1. 接口地址 3](#_Toc26567)

[2.2.2. 请求参数和返回结果 3](#_Toc1901)

[2.2.3. 参数示例 4](#_Toc23531)

[2.2.4. 参数说明 5](#_Toc12431)

[2.3.1接口地址 7](#_Toc14070)

[2.3.2请求参数和返回结果 7](#_Toc26296)

[2.3.3参数示例 8](#_Toc24256)

[2.3.4参数说明 8](#_Toc12338)

[2.4.1接口地址 9](#_Toc24818)

[2.4.2请求参数和返回结果 9](#_Toc10847)

[2.4.3参数示例 10](#_Toc6716)

[2.4.4参数说明 10](#_Toc2212)

[2. 附录 11](#_Toc23584)

[附表1 返回结果编码表 11](#_Toc15231)

[附表2 作业类型代码表 12](#_Toc11806)

[附表3 终端接入厂家白名单信息登记表 12](#_Toc2432)

[信息登记之后发送至邮箱： 12](#_Toc27979)

[精准作业平台负责开通终端白名单，开通后返回以下指标 12](#_Toc28938)

[接口登录账号：91130101681\*\*\*\*\*\*\* 12](#_Toc26007)

[接口登录密码：\*\*\*\*\*\*\*\* 12](#_Toc8446)

[厂家ID: 9788101\*\*\*\*\*\*\*\*1 13](#_Toc6737)

# 接口设计

## 接口设计流程说明

首先需要经过用户中心鉴权是否通过，鉴权失败则返回失败信息，鉴权通过则开始数据传输，传输完成则返回成功信息，否则返回失败信息。

## 接口接入说明

1.
2. 精准作业平台为第三方接入厂家分配账号和密码，在向平台接入数据时需要校验账号、密码、IP、厂家ID号码四个属性值，通过才可以备份数据。

|  |  |
| --- | --- |
| **验证属性** | **属性说明** |
| account | 账号：精准作业平台分配 |
| password | 密码：精准作业平台分配 |
| factoryId | 厂家ID：白名单开通后，由作业平台分配 |
| infoGuid | UUID : 接入方接入GUID,由作业平台分配 |

**2接口设计**

## 无人机信息接入接口

### 接口地址

URL: **http://47.92.172.74:8084/gpcsConnect\_UAV/action/connect?handler=receiveUavInfo**

### 请求参数和返回结果

请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| json | true | String | 同步参数及信息 |
|  |  |  |  |

返回结果：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| NStatus |  |  | 状态码 |
| NDesc |  |  | 是否成功 |
| Result |  |  | 返回结果 |

### 参数示例

请求参数示例：

{

 "account": "JFHK4419",

 "password": "k3ht1h",

 "factoryId": "JFHK\_JW\_20180705171511601",

 "infoGuid": "cc50eaafc86447c8aa7666f0290c7630",

 "data": [

 {

 "uav\_name": "a12345",

 "uav\_fuselage\_code": "243523",

 "uav\_flight\_num": "234234",

 "uav\_province": "黑龙江省",

 "uav\_city": "哈尔滨市",

 "uav\_district": "阿城区",

 "uav\_coop": "利新合作社",

 "id\_card":"2323232",

 "owner\_name":"方法",

 "owner\_phone":"456456412313"

 },{

 "uav\_name": "a12345",

 "uav\_fuselage\_code": "243523",

 "uav\_flight\_num": "234234",

 "uav\_province": "黑龙江省",

 "uav\_city": "哈尔滨市",

 "uav\_district": "阿城区",

 "uav\_coop": "利新合作社",

 "id\_card":"84965156156151615",

 "owner\_name":"三十东方",

 "owner\_phone":"12345678944"

 }

 ]

}支持一次添加多架无人机

返回结果示例：

{"NStatus":0,"NDesc":"success","Result": ""}



### 参数说明

终端信息推接口仅支持单条数据传输。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
|  | *account* | *true* | *String* | *接入方授权账号* |
|  | *password* | *true* | *String* | *接入方授权密码* |
|  | *factoryId* | *true* | *String* | *厂家ID* |
|  | *deviceId* | *true* | *String* | *终端设备号* |
|  | infoGuid | true | String | 接入方接入GUID |
|  | uav\_name | true | String | 无人机名称 |
|  | uav\_fuselage\_code | true | String | 机身码 |
|  | uav\_flight\_num | true | String | 飞控编号 |
|  | uav\_province | true | String | 隶属单位 省 |
|  | uav\_city | true | String | 隶属单位 市 |
|  | uav\_district | true | String | 隶属单位 区县 |
|  | uav\_coop | true | String | 隶属单位合作社 |
|  | id\_card | true | String | 身份证 |
|  | owner\_name | true | String | 机主名 |
|  | owner\_phone | true | String | 机主电话 |

***注：上述数据均为必填项。 每天定时推送一次数据***

**2.2 作业信息接入接口**

### 接口地址

URL: **http://47.92.172.74:8084/gpcsConnect\_UAV/action/connect?handler?handler=receiveWorkInfo**

### 请求参数和返回结果

请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| json | true | String | 同步参数及信息 |
|  |  |  |  |

返回结果：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| NStatus |  |  | 状态码 |
| NDesc |  |  | 是否成功 |
| Result |  |  | 返回结果 |

### 参数示例

请求参数示例：

{

 "account": "JFHK4419",

 "password": "k3ht1h",

 "factoryId": "JFHK\_JW\_20180705171511601",

 "infoGuid": "cc50eaafc86447c8aa7666f0290c7630",

 "data": [

 {

 "uav\_fuselage\_code": "a12345",

 "area": "131",

 "area\_vaild": "131",

 "latitude": "47.65864",

 "longitude": "126.4512312",

 "operation\_time": "542",

 "diswork": "100",

 "distance": "145",

 "speed": "30",

 "height": "800",

 "spray": "50",

 "modes": "自驾模式",

 "status": "1",

 "work\_date": "2019-12-19",

 "begin\_time": "2019-12-19 10:20:51",

 "loc1": "黑龙江省",

 "loc2": "哈尔滨市",

 "loc3": "双城市",

 "loc4": "大王乡东南500米",

 "end\_time": "2019-12-19 13:50:48",

 "workType": "1"

 },{

 "uav\_fuselage\_code": "a19846",

 "area": "131",

 "area\_vaild": "131",

 "latitude": "47.65864",

 "longitude": "126.4512312",

 "operation\_time": "542",

 "diswork": "100",

 "distance": "145",

 "speed": "30",

 "height": "800",

 "spray": "50",

 "modes": "自驾模式",

 "status": "1",

 "work\_date": "2019-12-19",

 "begin\_time": "2019-12-19 10:20:51",

 "loc1": "黑龙江省",

 "loc2": "哈尔滨市",

 "loc3": "双城市",

 "loc4": "大王乡东南500米",

 "end\_time": "2019-12-19 13:50:48",

 "workType": "1"

 }

 ]

}

返回结果示例：

{"NStatus":0,"NDesc":"success","Result": ""}



### 参数说明

作业信息接入接口支持批量接入，按照json数组格式进行接入即可。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
|  | *account* | *true* | *String* | *接入方授权账号* |
|  | *password* | *true* | *String* | *接入方授权密码* |
|  | *factoryId* | *true* | *String* | *厂家ID* |
|  | *uav\_fuselage\_code* | *true* | *String* | *机身码* |
|  | area | true | String | 合格面积 |
| 1.
 | area\_vaild | true | String | 作业面积 |
|  | work\_date | true | String | 作业日期（YYYY-MM-DD） |
|  | begin\_time | true | String | 开始时间（YYYY-MM-DD HH24:MI:SS） |
|  | end\_time | true | String | 结束时间（YYYY-MM-DD HH24:MI:SS） |
|  | distance | true | String | 行驶里程  |
|  | diswork | true | String | 作业里程  |
|  | longitude | true | String | 作业地点经度  |
|  | latitude | true | String | 作业地点纬度  |
| 1.
 | operation\_time | true | String | 作业时长 单位分钟 |
|  | height | true | String | 地面高度，单位:米(相对地面高度),精确度:小数点后2位 |
|  | spray | true  | String | 喷幅，单位:米,精确度:小数点后2位 |
|  | modes | true | String | 飞行模式：自驾模式、AB作业 等 |
|  | status | true | String | 飞机状态（1开始2结束） |
|  | work\_type | true | String | 见附表2 |
|  | depth | true | String | 耕深（厘米<cm>） |
|  | speed | true | String | 平均速度 千米/时 |
|  | loc1 | true | String | 作业地点-省  |
|  | loc2 | true | String | 作业地点-市  |
|  | loc3 | true | String | 作业地点-区县  |
|  | loc4 | true | String | 作业地点-具体位置 xxx乡/村东南xxx米  |

***注：是否必填列为true的为必须传输属性，如没有须填写“0”***

***注：上述数据均为必填项。 每天定时推送一次数据***

**2.3 无人机最新实时定位信息接入接口**

### 2.3.1接口地址

URL: **http://47.92.172.74:8084/gpcsConnect\_UAV/action/connect?handler?handler=receiveUavRT**

### 2.3.2请求参数和返回结果

请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| json | true | String | 同步参数及信息 |
|  |  |  |  |

返回结果：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| NStatus |  |  | 状态码 |
| NDesc |  |  | 是否成功 |
| Result |  |  | 返回结果 |

### 2.3.3参数示例

请求参数示例：

{

 "account": "JFHK4419",

 "password": "k3ht1h",

 "factoryId": "JFHK\_JW\_20180705171511601",

 "infoGuid": "cc50eaafc86447c8aa7666f0290c7630",

 "data": [

 {

 "uav\_fuselage\_code": "a12389",

 "gps\_time": "2019-12-19 10:20:51",

 "latitude": "47.65482",

 "longitude": "126.84562",

 "speed": "30",

 "height": "30",

 "course":"56"

 },{

 "uav\_fuselage\_code": "a12456",

 "gps\_time": "2019-12-19 10:20:51",

 "latitude": "47.65482",

 "longitude": "126.84562",

 "speed": "30",

 "height": "30",

 "course":"152"

 }

 ]

}

返回结果示例：

{"NStatus":0,"NDesc":"success","Result": ""}



### 2.3.4参数说明

接口支持批量接入，按照json数组格式进行接入即可。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| 1. | *account* | *true* | *String* | *接入方授权账号* |
| 2. | *password* | *true* | *String* | *接入方授权密码* |
| 3. | *factoryId* | *true* | *String* | *厂家ID* |
| 4. | *uav\_fuselage\_code* | *true* | *String* | *机身码* |
| 5. | gps\_time | true | String | 定位时间（YYYY-MM-DD HH24:MI:SS） |
| 6. | longitude | true | String | 作业地点经度  |
| 7. | latitude | true | String | 作业地点纬度  |
| 8. | speed | true | String | 速度 |
| 9. | height | true | String | 地面高度，单位:米(相对地面高度),精确度:小数点后2位 |
| 10. | course | true | String | 航向角 |

***注：是否必填列为true的为必须传输属性，如没有须填写“0”***

***此接口需要每5分钟同步一次最新定位信息***

**2.4 无人机作业轨迹信息接入接口**

### 2.4.1接口地址

URL: **http://47.92.172.74:8084/gpcsConnect\_UAV/action/connect?handler?handler=receiveUavTrace**

### 2.4.2请求参数和返回结果

请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| json | true | String | 同步参数及信息 |
|  |  |  |  |

返回结果：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| NStatus |  |  | 状态码 |
| NDesc |  |  | 是否成功 |
| Result |  |  | 返回结果 |

### 2.4.3参数示例

请求参数示例：

{

 "account": "JFHK4419",

 "password": "k3ht1h",

 "factoryId": "JFHK\_JW\_20180705171511601",

 "infoGuid": "cc50eaafc86447c8aa7666f0290c7630",

 "data": [

 {

 "uav\_fuselage\_code": "a12345",

 "gps\_time": "2019-12-19 10:20:51",

 "latitude": "47.65482",

 "longitude": "126.84562",

 "speed": "310",

 "work\_flag": "1",

 "course": "256",

 "height": "30"

 },{

 "uav\_fuselage\_code": "a12356",

 "gps\_time": "2019-12-19 10:20:51",

 "latitude": "47.65482",

 "longitude": "126.84562",

 "speed": "302",

 "work\_flag": "1",

 "course": "256",

 "height": "30"

 }

 ]

}

返回结果示例：

{"NStatus":0,"NDesc":"success","Result": ""}



### 2.4.4参数说明

接口支持批量接入，按照json数组格式进行接入即可。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **是否必填** | **类型** | **说明** |
| 1. | *account* | *true* | *String* | *接入方授权账号* |
| 2. | *password* | *true* | *String* | *接入方授权密码* |
| 3. | *factoryId* | *true* | *String* | *厂家ID* |
| 4. | *uav\_fuselage\_code* | *true* | *String* | *机身码* |
| 5. | gps\_time | true | String | 定位时间（YYYY-MM-DD HH24:MI:SS） |
| 6. | longitude | true | String | 作业地点经度  |
| 7. | latitude | true | String | 作业地点纬度  |
| 8. | speed | true | String | 速度 |
| 9. | height | true | String | 地面高度，单位:米(相对地面高度),精确度:小数点后2位 |
| 10. | course | true | String | 航向角 |
| 11. | work\_flag | true | String | 作业状态 1作业 0非作业 |

***注：是否必填列为true的为必须传输属性，如没有须填写“0”***

***注：上述数据均为必填项。 每天定时推送一次数据***

***注：上述所有的经纬度坐标，坐标系统一为wgs84坐标系***

#

# 附录

**附表1 返回结果编码表**

|  |  |
| --- | --- |
| **接入结果状态码** | **接入结果状态说明** |
| 0 | 成功 |
| 100 | 账号密码错误 |
| 101 | IP地址不符 |
| 102 | 厂家ID不存在 |
| 200 | 必填信息不完整 |
| 201 | 数据格式错误 |
| 300 | JSON协议错误 |
| 404 | 请求URL错误 |
| 500 | 接口内部错误（请联系技术支撑） |
| 600 | 接口服务繁忙，稍后重试 |
| 999 | 未知错误（请联系技术支撑） |

**附表2 作业类型代码表**

|  |  |
| --- | --- |
| **·作业类型** | **作业类型说明** |
| 1 | 播种作业 |
| 2 | 植保作业  |
| 3 | 撒肥作业 |
| 4 | 作物授粉作业 |
| 5 | 其他作业 |

**附表3 终端接入厂家白名单信息登记表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工商注册号码 | 　 | 终端厂家名称 | 　 |
| 终端品牌 | 　 | 终端型号 | 　 |
| 联系人 | 　 | 联系电话 | 　 |
| 绑定IP | 　 |
| 接口对接人qq号码或微信号码 | 　 |

信息登记之后发送至邮箱：

精准作业平台负责开通终端白名单，开通后返回以下指标

接口登录账号：91130101681\*\*\*\*\*\*\*

接口登录密码：\*\*\*\*\*\*\*\*

厂家ID: 9788101\*\*\*\*\*\*\*\*1

技术联系人：毕明亮 18746042175