

# 玄云 SW800Pro 技术规格书



## 玄云SW800Pro发动机附件清单表 (/每套)

序号	名称	图片规格	数量
1	发动机本体		1
2	ECU (V5)		1
3	GSU		1
4	固定架		1
5	DB3电源插头		1
6	DB15信号插头		1
7	油管	 10mm*6.5mm	2米

## 技术参数

型号	SW800Pro
标准推力	80kg
直径 (mm)	207mm
长度 (mm)	455mm
重量	8400g
ECU重量	910g
使用温度	-40°C~50°C
供电电压	16V-32V
启动方式	一键电子启动
转速范围	25000-65000
额定排气温度	750°C
最大油门油耗	1850g/min
使用燃料	航空煤油
润滑油	3%~5%
定期保养周期	25H

## 引擎启动参数

油泵电压	0.6V-0.76V
转速斜率	100%
油泵斜率	2
热火头电压	5-7.6V
点火油阀	10-40
点火转速	1300
预热转速	2000
离合器分离转速	13000

## 引擎运行参数

加速曲线	10
减速曲线	10
最高转速	65000
怠速转速	25000
最低转速	15000
最高温度	1000
最低电压	10V
熄火重启	关闭
重启火头电压	同火头电压一致
油泵限制	20V
怠速稳定	5-8

## 引擎冷却参数

冷却	2000rpm
----	---------

## 启动电机参数

弹出时间	0.8S
弹出电压	5V
运行电压	2.5V
转速稳定	20

注：所有数据均在标准气压下测得

## 控制

### 1、油门信号

油门采用的是脉宽（PWM）控制方式，脉冲宽度为1ms~2ms，1ms对应最小油门（0%），2ms对应最大油门（100%），脉冲高电平为3.3V和5V（3.3V和5V电平均可用），脉冲低电平为0V。

### 2、启动开关

启动开关采用的是脉宽（PWM）控制方式，脉冲宽度为1ms~2ms，1ms对应关，2ms对应开，脉冲高电平为3.3V和5V（3.3V和5V电平均可用），脉冲低电平为0V。

### 3、遥测数据

①发动机具备遥测功能，通过232标准串口进行数据传输，串口波特率为9600bps~57600bps 均可。

②要测数据包括但不限于发动机转速、发动机油门、油泵电压、发动机状态、错误信息。

③要测数据的通信协议开放，提供详细的通信协议说明文档。

### 4、数据记录

①发动机具备数据记录功能，能够记录发动机故障前2小时的数据。

②数据记录内容包括但不限于发动机的转速、发动机油门、油泵电压、发动机状态、错误信息。

③提供发动机数据分析软件，便于飞行后的数据分析。

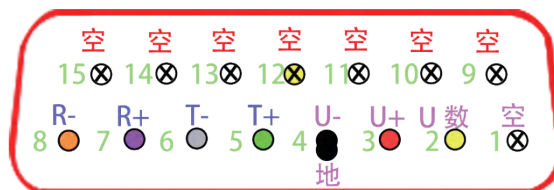
# 定义

## 1、RS232信号接口定义



- 2号针脚: GSU 数据
- 3号针脚: GSU 电源正
- 4号针脚: GSU 电源负  
地线
- 9号针脚: PPM 油门
- 10号针脚: PPM 开关
- 11号针脚: PPM 电源正
- 12号针脚: PPM 电源负
- 13号针脚: RX
- 14号针脚: TX
- 15号针脚: 地

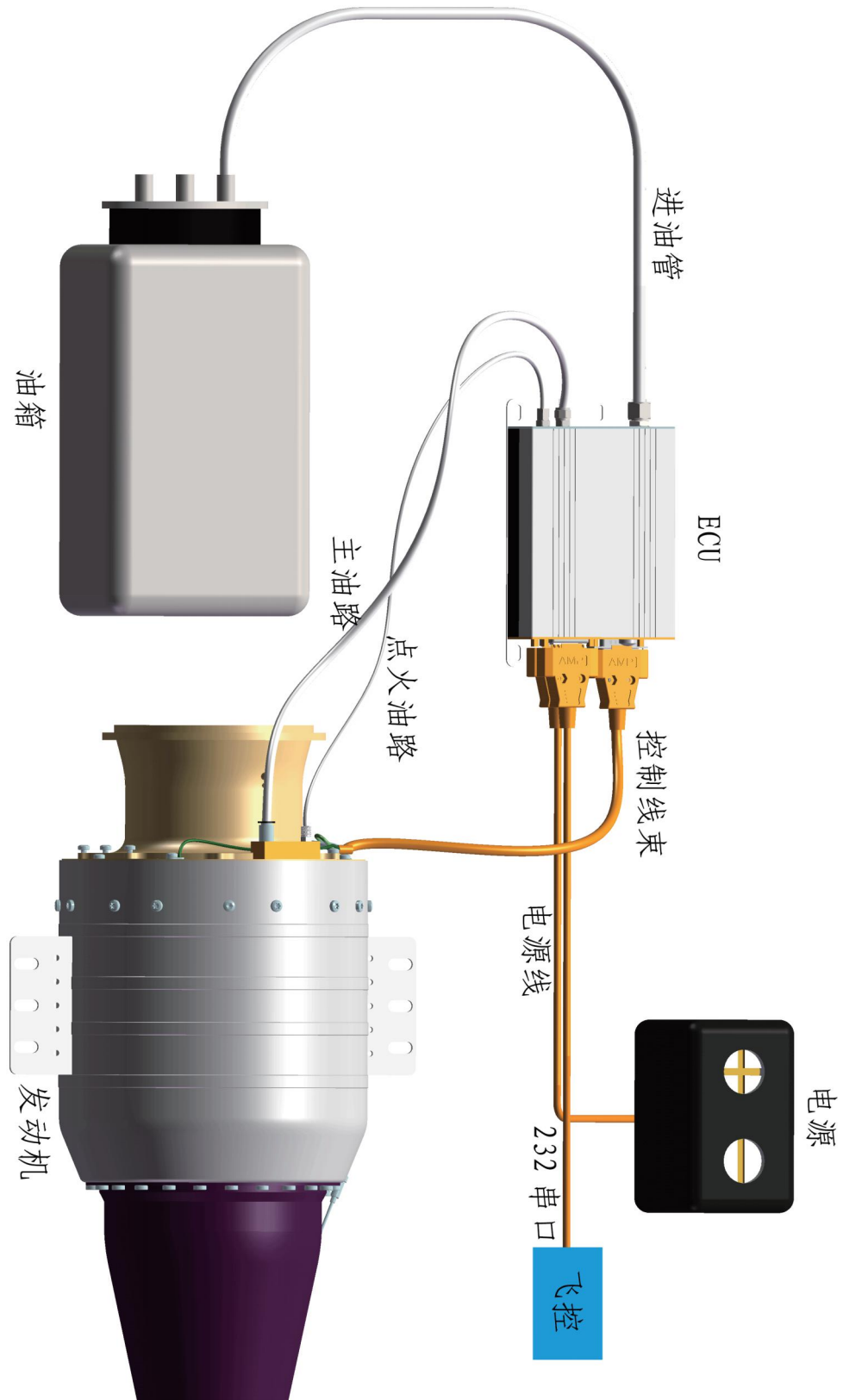
## 2、RS422信号接口定义



- 2号针脚: GSU 数据
- 3号针脚: GSU 电源正
- 4号针脚: GSU 电源负  
地线
- 5号针脚: T+
- 6号针脚: T-
- 7号针脚: R+
- 8号针脚: R-



### 系统连接图





## 产品尺寸图

