

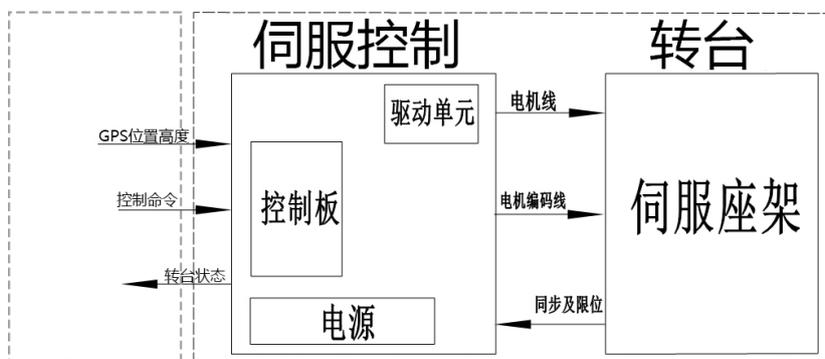
远距离无线通讯

定向天线自动跟踪转台及伺服控制系统

随着无人机技术的不断发展，对高带宽微波数据链路作用距离要求也随之提高，通过提高地面或机载的发射机功率和增加接收机灵敏度的方式已经无法满足远距离通信要求，而提高地面测控天线接收发射增益是一种行之有效办法，且不会增加机载通信设备重量和尺寸。

定向通信天线因为在波束角范围内具有高增益而被广泛运用于中远程无人机的测控通信，天线通过定向辐射和接收信号的方式，将能量作用在有用范围，减少了能量耗散，提高了发射增益。但正是由于定向发射接收信号的特点，决定了该种天线必须配备一种引导跟踪系统才能用于无人机这种动态跟踪通信应用上。

利用 GPS 引导方式和无刷伺服电机控制，实现对螺旋定向天线（波束角小于 20° ，增益 15dB）、八木定向天线、栅格定向天线等定向天线的方位角一维伺服控制，比采用单通道单脉冲跟踪体制更加稳定、数字化更强且实现低成本简单。



主要功能和技术指标

- ◀ 具备手动跟踪、GPS 数据跟踪功能
- ◀ 具备调整转动速度功能
- ◀ 具备采集方位、俯仰角度功能
- ◀ 自重和承重: 3 公斤 / 5 公斤 (便携式)
- ◀ 天线座架结构形式: 方位 - 俯仰型
- ◀ 转动范围: 方位: 360° 俯仰: $-10 \sim +45^\circ$
- ◀ 转台精度: 0.1° 转台动态指向精度: 0.1°
- ◀ 转台旋转速度: $0.1^\circ/\text{s} \sim 20^\circ/\text{s}$ 转台加速度: $10^\circ/\text{s}^2$
- ◀ 供电: 12VDC/5A
- ◀ 温度: $-25^\circ\text{C} \sim +55^\circ\text{C}$

便携式远距离自动跟踪转台



深圳市华夏盛科技有限公司

地址: 深圳市福田区泰然科技园苍松大厦南座 3A17 销售刘经理: 13823678436(微信同号) 技术杨经理: 13902912908(微信同号)
电话: (0755)83849417 83435240 传真: 83849434 北京办事处: 13811936491 成都办事处: 13540153264
网址: www.sinosun.cn E-mail:13823678436@139.com 上海办事处: 13564038257 西安办事处: 13991217256