

性能参数

基础参数	
最大采集距离	15km
视向探测距离	10km (600m 以下)
垂直测量距离	4km
距离分辨率	15m/30m/75m/120m
积累时间	0.2 ~ 10s 可选
视向风速测量范围	-75~+75 m/s
视向风速测量精度	0.1m/s
距离层数量	最多 300 个
水平扫描范围	360° × n
垂直扫描范围	-10°~190°
指向精度	±0.005°
扫描方式	PPI、RHI、DBS、及编程扫描
实时数据输出形式	Profibus DP/Modbus TCP/CAN 可选
网络通信	1000BASE-TX 或 4G 远程访问

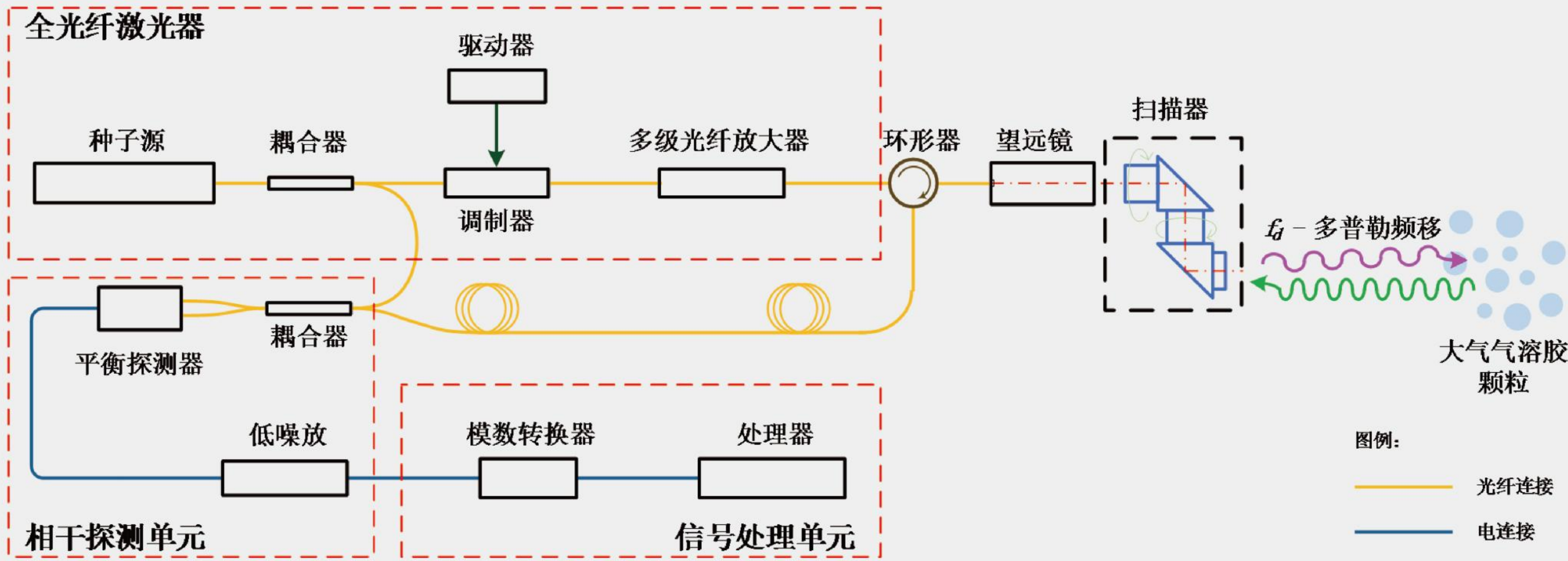
其他参数	
运行功耗	常温 300W 以内, 极端温度下 1kW 以内
供电	220VAC±20%, 50Hz±10%
尺寸	756mm*735mm*1000mm
重量	≤100kg

辅助功能	
数据存储时长	5 ~ 18 个月 (视情况而定)
数据格式	.csv 文件

环境参数	
运行环境温度	-40 ~ +60℃
运行环境湿度	0% ~ 95% RH 无冷凝
IP 防护等级	外壳 IP65, 核心模块 IP66
储存温度	-40 ~ +70℃
储存湿度	0% ~ 100% RH 无冷凝



三维扫描多普勒测风激光雷达原理图



三维扫描测风激光雷达 Molas 3D

Molas 3D是一款基于脉冲激光相干多普勒频移原理的三维扫描式测风激光雷达,可对目标点位半径6Km范围内的三维风场进行精细化的测量,其配备的高精度3D扫描系统能实现多样的扫描方式(PPI/RHI/DBS/编程扫描)。Molas 3D可应用于离岸风资源评估、复杂地形研究、风机尾流探测、机场下滑道风切变预警、城市气象观测、高空湍流探测及其他定制化风速测量场景。



产品优势

- **测量信息丰富:** 三维风场精细化测量,多达 300 个自定义距离层
- **大量程:** 10km 典型探测距离(600 米以下)
- **高精度:** 指向精度 0.005°, 视向风速精度 0.1m/s
- **扫描方式丰富:** PPI/RHI/DBS/ 可编程的任意扫描方式
- **灵活部署:** 小巧轻便,易于转场及建站
- **全天候:** 无惧野外恶劣环境,具备 LPZ0_B 雷区存活能力
- **使用安全:** 具备 GPS 位置上报及地理围栏功能,数据加密无泄漏风险
- **配置丰富:** 4 种距离分辨率、5 种积累时间可供选择

应用领域

风电领域



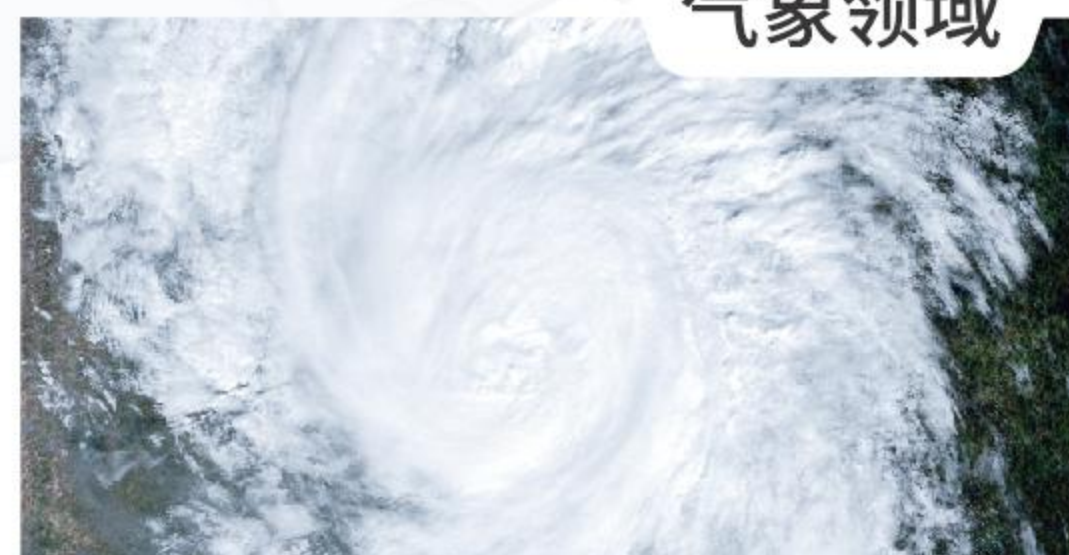
- 风资源评估,测量大范围区域风场信息,降低选址风险
- 远距离功率曲线测量、尾迹涡流测量,优化风能利用、优化机组效率

民航领域



- 探测、预警危险气象现象,如风切变、微下击暴流等
- 测量尾迹涡流,优化机场交通飞行间隔

气象领域



- 提供风场信息,便于理解边界层中风的状态
- 提供近地面几公里范围内准确和高时空精度的风廓线信息,填补低空观测空白

空气质量检测领域



- 烟羽扩散实时三维信息,追踪排放源
- 采矿业的优化沙尘排放控制