

机舱式激光测风雷达 REWD-G-300

Nacelle-type Wind Measurement Lidar

产品优势

- 测量层自定义
- 远程实时监控
- 测量距离远
- 探测精度高
- 数据安全性高
- 四光束

应用项目

- 前馈控制
- 功率曲线测试
- 尾流分析
- 偏航校正



凯宸能源（浙江）有限公司

公司地址：浙江省乐清市经济开发区纬十一路 168 号
北京总部：北京市丰台区方庄南路 15 号楼 202 室
工厂地址：天津市静海开发区中央大道 8 号

凯宸能源科技（天津）有限公司

电话：022-68590007
邮箱：kc@kcwinden.com
网址：www.kcwinden.com



产品介绍

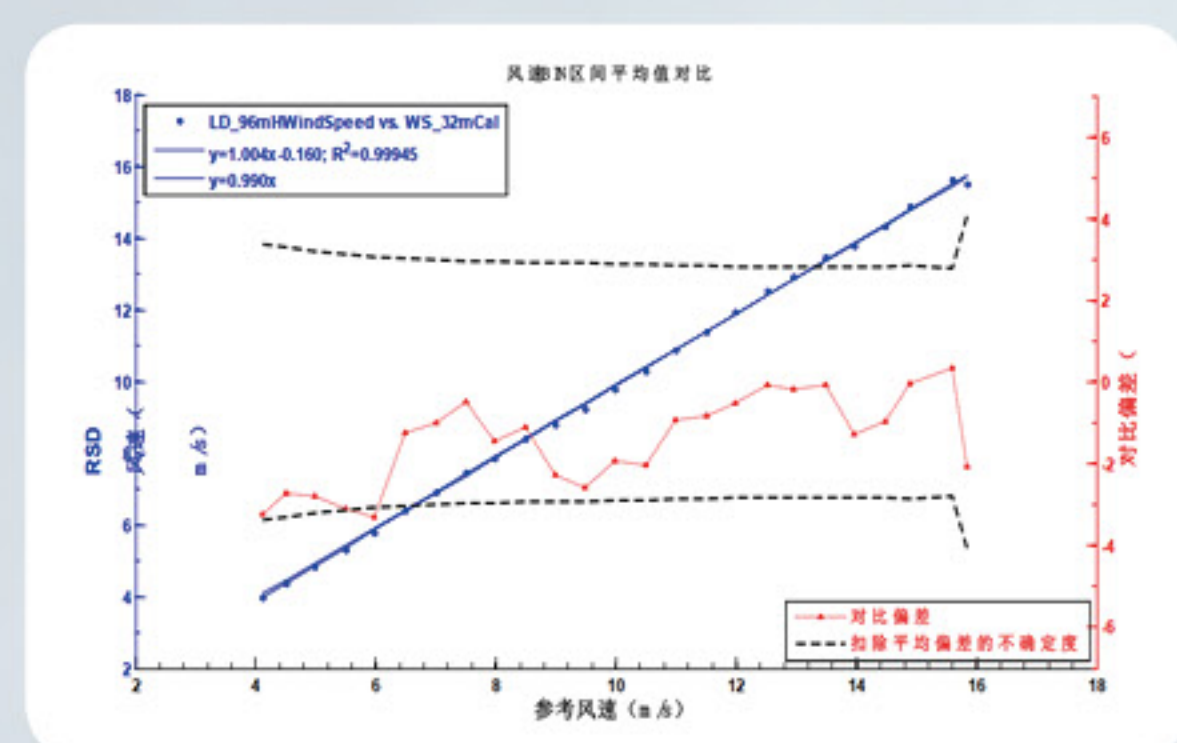
REWD-G-300 是凯宸能源研发的多普勒相干探测机舱式激光测风雷达，该装置安装在风力发电机机舱顶部。通过测量脉冲激光大气回波的多普勒频移来探测风机叶片前方 450 米范围内的风廓线信息。其探测精度高、体积小、功耗低

产品参数

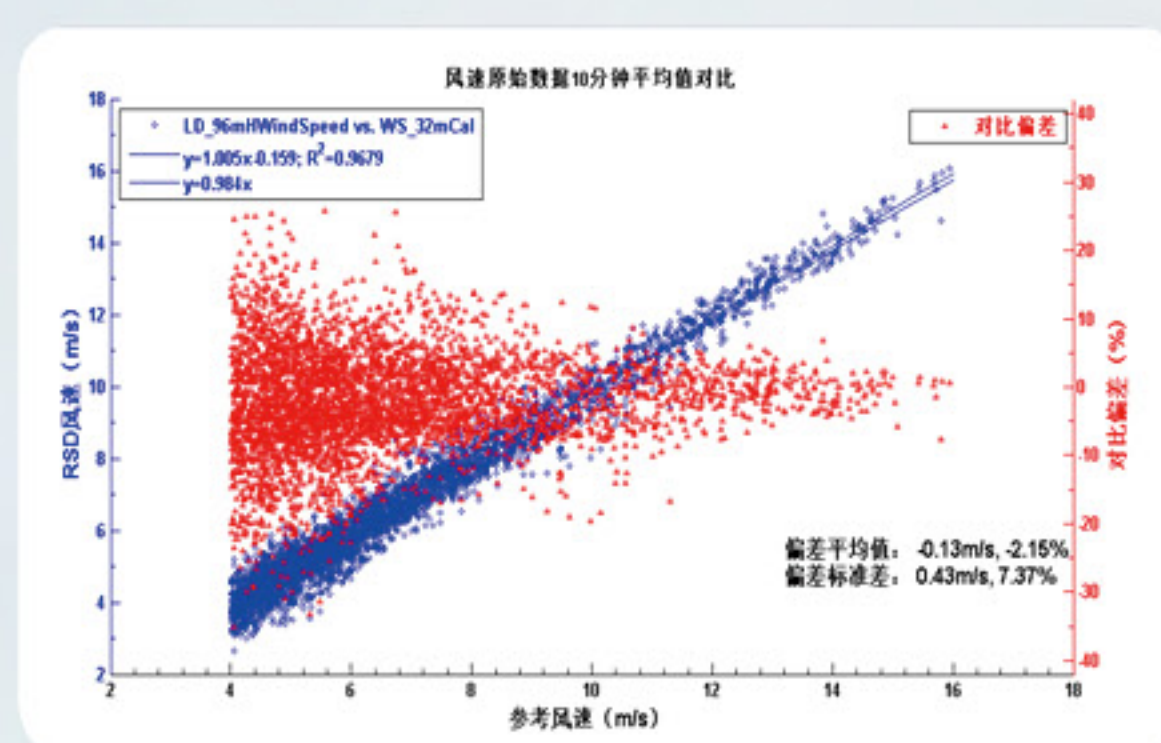
探测距离	15m~450m（软件可调）	通讯接口	网口、4G、串口、Can 等，支持定制
探测距离层数	20(可配置)	通信协议	FTP、TCP、UDP、RS232/485、Modbus TCP/RTU、CanOpen、IEC_104 等，支持定制
风速测量范围	0m/s~60m/s	数据产品	温度、湿度、压强、原始速度谱数据、经向风速、谱宽、谱强、载噪比、层风速、层风向、合成风速、合成风向、垂直气流速度及方向、垂直风切变，水平湍流等
风速精度	≤ 0.1m/s	IP 防护等级	IP67
风向精度	≤ 0.5°	环境适应性	耐高低温、耐湿热（湿度 0%-100%）、耐振动、防盐雾（IEC 60068-2-11）、防沙尘
尺寸大小	460mm*494mm*352mm 含把手	电磁兼容性	符合《GJB3947A-2009 军用电子测试设备通用规范》（国军标）中的兼容要求
重量	≤ 30kg	工作温度范围	-40℃ ~+60℃
		贮存温度范围	-50℃ ~+70℃

测量应用

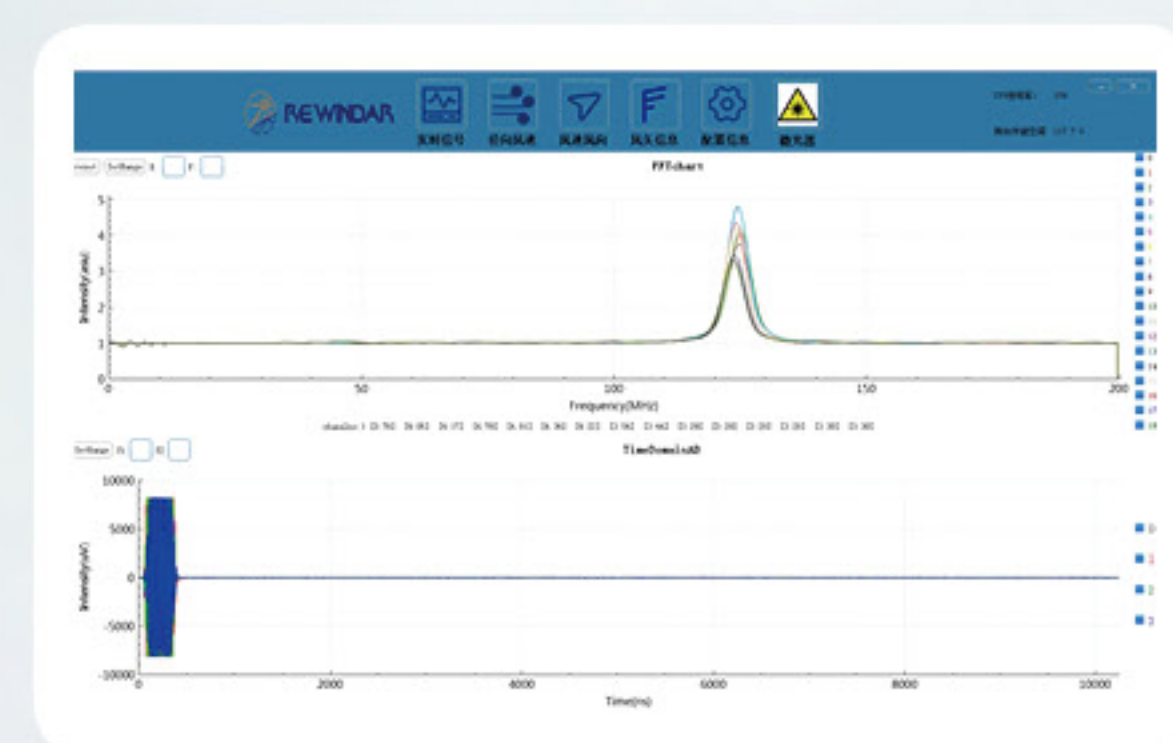
REWD-G-300 机舱式激光测风雷达，可选高功率激光元件，定制测风距离至 450m 或更远，满足风电机组远距离的测风需求，能广泛适用于风电机组功率曲线测试认证。产品通过鉴衡白盒和黑盒精度测试，具有高准确性和高可靠性。



风速对比 BIN 区间图 -32m 高



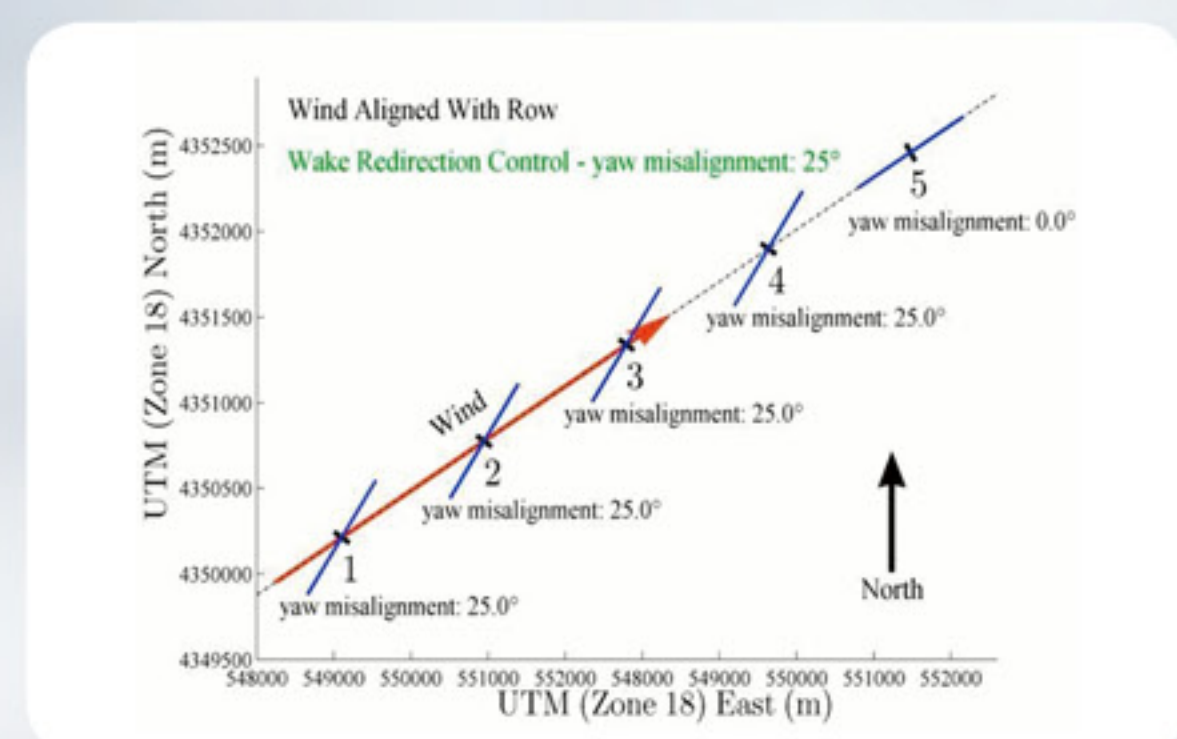
风速对比散点图 -32m 高



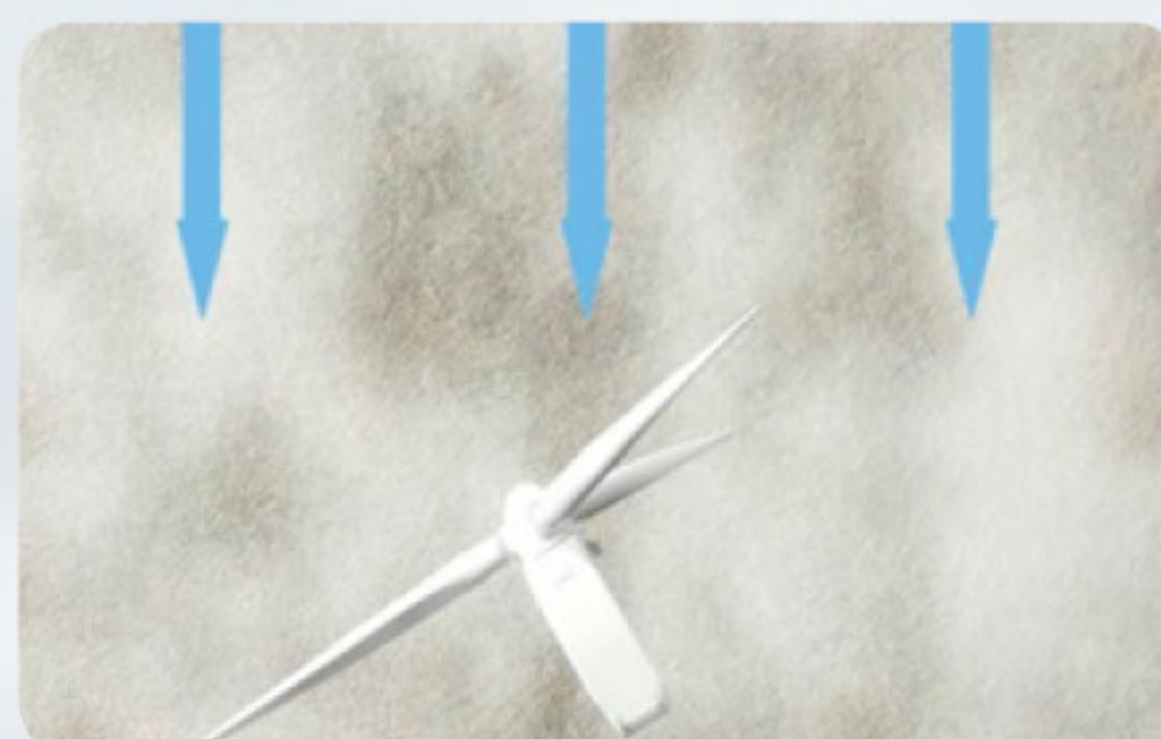
雷达实时信号图

控制应用

REWD-G-300 机舱式激光测风雷达，可用在不同高度风速差异的风切变现象、风速急剧变化的阵风工况下，主控调整控制逻辑，提前变桨，避免出现风轮超速，尖峰发电功率及传动链过载，能提高发电量延迟机组使用寿命。同时也广泛用于风场场控、偏航校正、尾流分析等使用场景。



风场场控



偏航校正



前馈控制现场图