REWINDAR

测风方案
解决专家

|净|空|雷|达|

产品优势

激光多回波探测
高性能并行运算核心
激光高重频测量
低能见度判别
专用滤波算法
动态检测门限

应用项目

门限检测
单点精准反馈
趋势检测

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
公司地址：北京市丰台区汇隆文化产业园D-7
工厂地址：天津市静海经济开发区北区七号路10号

产品介绍

随着风机技术的发展及能效要求的提高，长叶片高塔筒成为风电机组发展的方向。但是，长叶片更加容易弯曲，风机桨叶存在扫塔风险。发生扫塔后轻则更换叶片、重则导致整个机组报废。

凯宸公司开发的REWD-JK-300净空雷达可判断风力发电机叶片与塔筒间的净空距离，以保证风力发电设备始终处于合格的工作状态。

产品性能

- 激光多回波探测
- 三光束通道
- 动态门限监测
- 低能见度判别
- 激光高重频测量

01 基本参数

测距方式	ToF
探测距离	200m@90反射率/ 140m@10反射率
盲区	0.5m
距离分辨率	≤0.1m
测量精度	±0.2m
重复测量精度	±0.2m
波长	905nm
重复频率	20KHz
激光安全等级	Class 1
抗环境光能力	100Klux
光束1	0°
光束2	2.05°±0.2°
光束3	4.09°±0.2°
现场总线	profibus DP / Modbus RTU /CANopen
尺寸	≤200mm*200mm*250mm
重量	≤2kg(主机重量) ≤10kg(主机及线缆重量，具体视线缆长度而定)

02 环境适应性

工作温度范围	-40℃~+60℃
生存温度范围	-45℃~+65℃
工作湿度范围	0 ~100 RH
外壳防护等级	IP66
特殊天气	在露、霜、冰条件下，系统能正常工作
工作加速度范围	-0.5g~0.5g
电磁兼容性	GB/T17626.2-2018、GB-T17626.6-2017、GB/T17626.4-2018、GB/T17626.3- 2016、GB/T17626.5-2019

原理及应用

REWD-JK-300激光净空检测雷达作为一种实时监测叶尖净空距离的雷达，当监测到叶片净空值接近规定的最小净空值时，风机机组主控可立即采取保护性措施，例如减速、收桨等。雷达采用专用滤波算法，最大程度消除降雨及太阳光干扰，三光束联动监测，最大程度提高在雾霾天及雪天的数据准确性。