

WindCube Nacelle 风机控制技术

VAISALA

产品亮点

风机前馈控制技术，帮助您降低风机成本、提高发电量

WindCube® Nacelle 机舱式激光雷达通过采用风机前馈控制技术，降低了风力发电的度电成本 (LCOE)，还拥有其他诸多优点，以助力风电行业的持久发展。



特性

WindBox 重建算法整合时间和空间风况数据相干性、解析复杂的来流，解释风向变化和风机感应效应等问题。

测量来流的核心风况，包括在到达叶轮之前多个距离处的叶轮平均风速、风向、风切变和湍流情况。

可靠、高频的信号处理能力，可实现及时可靠的风机控制决策。

10个测量距离(用户自定义)，实现 50 到 200 米 范围内的精确测量。

“开箱即用”，轻便好用的系统组件，成熟的工业化设计。

为什么选择维萨拉？

我们依托创新的理念、科学的精神和探索的好奇心，其目标在于推进供电模式的改变。维萨拉助力全球风能和太阳能客户，来应对当今绿色能源转型的挑战。我们的务实、创新的方法反映了我们在变革时代深思熟虑的发展，并延续了我们不断追求进步的传统。

维萨拉能够提供综合的更智能的可再生能源解决方案。我们的解决方案得益于我们超过85年的丰富经验，在170多个国家/地区的高效部署以及不断发展的核心理念。

与可再生能源的历程一样，我们的创新历程也仍在继续。

WindCube Nacelle 机舱式激光雷达，能准确测量风场的来流特征，响应不断变化的风况，来提前控制和优化风机性能。这不仅完善了现有风机的设计，还降低了风机负荷和成本，提高了对极端风况的应变能力和安全性，并提升了风机的发电量。

应用

- 减少疲劳和极端载荷
- 提高发电量
- 提高可靠性和风机适用性
- 持续的风况监测和风机性能测试
- 积累历史数据，方便故障诊断和性能优化

