

风电升降系统

风电升降系统是海上风电安装平台的核心装置，专用于实现平台桩腿的精确升降和稳定支撑，保障海上作业安全与效率。其主要通过机械啮合或摩擦驱动方式控制平台高度，具体分为两种技术路线：

齿轮齿条式升降系统

采用电动变频驱动，通过齿轮与桩腿齿条的啮合实现升降，具备高承载能力（单齿额定载荷可达252吨）和高精度定位性能，适用于深远海风电安装平台作业。

重载摩擦绞车式升降系统

基于闭式循环钢索结构，通过摩擦绞车驱动钢索完成连续升降，专为大型设备垂直运输设计，尤其适配自升式风电安装船的桩腿升降作业。

两类系统均需满足极端海况下的稳定性要求（如风暴支持载荷达680吨），并通过智能化控制（如航路优化、实时监控）提升作业效率与安全性。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/8450.html>