



Wikinger风电场 为数万人提供清洁能源

2014年，Iberdrola公布了在德国波罗的海北部海域建设Wikinger海上风电场的计划。项目建成后，于2017年12月完成并网发电，成为其在欧洲海上风电领域的重要项目之一。

目前，该风电场由70台风机组成，总装机容量为350MW。在额定运行条件下，项目可为超过35万户家庭提供可再生能源，并满足当地部分用电需求。

为支持项目建设，欧洲多家船厂参与制造了280根钢桩，每根钢桩长约131英尺、重约150吨。这些钢桩安装于德国吕根岛附近海域的海床中，用于固定风机基础结构。此外，项目还采用了70套导管架基础，每套重量约620吨，为风机提供结构支撑。

作为项目的重要基础设施之一，“安达卢西亚”（Andalucía）海上变电站承担着电力输送与并网功能。该变电站在西班牙完成建造，并采用海虹老人的涂料解决方案进行防护施工，随后运输至德国项目现场进行安装。

让我们来谈谈您项目所需的防护涂料

挑战

由于长期处于CX级海洋腐蚀环境，该海上大型构件的内外表面均需采用适用于高腐蚀环境的防护体系，以满足其服役期间的防腐要求。

针对项目应用需求，所采用的涂料体系不仅需要适应高盐雾、高湿度等海洋环境条件，还需具备耐海水和耐机械磨损等性能，以支持设施在运营期间保持稳定的防护状态和外观表现，并满足项目对维护管理的相关要求。

解决方案

在该泛欧海上风电项目建设过程中，海虹老人参与了项目防护体系的规划与实施工作。项目期间，海虹老人根据不同结构部位的使用环境和防护要求，协助制定相应的涂装方案，并根据项目需要提供技术支持与咨询服务。

项目采用的三道涂层体系由老人牌先锋盾环氧富锌底漆770、老人牌环氧漆47300和老人牌聚氨酯厚浆面漆55610组成，适用于结构内表面和外表面的防护。

该涂装体系以海虹老人Avantguard先锋盾活化锌底漆技术为基础。其中，老人牌先锋盾环氧富锌底漆770作为底漆，为涂层体系提供阴极保护和屏障保护；老人牌环氧漆47300作为中间漆，进一步增强涂层体系的屏蔽性能，并满足海洋环境对耐海水性和耐机械磨损性能的要求；老人牌聚氨酯厚浆面漆55610作为面漆，可为结构表面提供耐候性能和外观装饰效果。

通过各涂层的协同配合，该体系能够满足海上环境下的防护需求，并支持结构在运营期间保持稳定的外观和防护状态。同时，合理的涂装设计也有助于项目开展后续维护管理和全生命周期成本规划。



概览

客户 Iberdrola

项目 Wikinger海上风电场

资产类型 海上风电桩基础、塔筒&变电站

地点 德国，波罗的海

涂料系统

老人牌先锋盾环氧富锌底漆770

老人牌环氧漆47300

老人牌聚氨酯厚浆面漆55610

涂装日期 2017年