

海上浮动式制氢工厂正在苏格兰海岸开发

ClassNK，一家日本船级社，已经在原则上批准(AiP)一座浮动式海上氢工厂，汇同日本海上设计和工程平台技术和工程研究协会(J-DeEP)在苏格兰海岸投入开发。

该制氢平

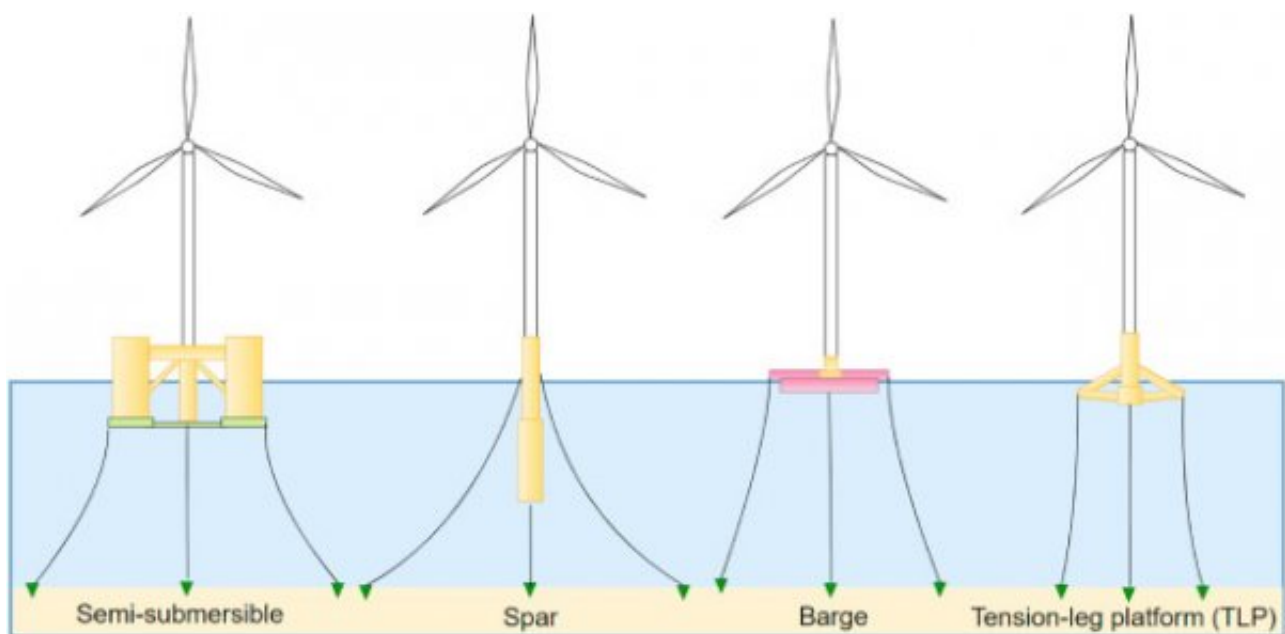
台将由风力涡轮机

产生的剩余电力驱动。它将结合海水

淡化系统和通过电解从水中提取氢的系统。该项目正与苏格兰政府的国际部门和苏格兰国际开发公司(Scottish Development international)合作开发，后者已帮助J-DeEP完成可行性研究。

该组织在一份声明中表示：“ClassNK根据J-

DeEP的规定和指导方针，对该工厂的设计进行了安全评估。在确认设计符合相关要求后，ClassNK已发出AiP。”



根据爱尔兰科克大学(University College Cork)最近的一项研究，将高容量的海上浮动风能与绿色制氢结合起来，可能是能源行业进一步脱碳的一个重要机会。科学家们提出了三种基于变量的项目类型，如电解槽技术、浮动式风电平台和能源传输。这些类型包括基于集中式陆上电解的海上系统、分布式海上电解和集中式海上电解。

科学家们说：“能量传输方式是这三种类型的关键特征，重点讨论了系统的主要组成部分，以限制论文的复杂性，同时突出了未来分析的更详细主题。”

他们发现集中式系统设计比分散式系统设计简单，因为它为某些组件提供了更经济的选择。

“例如，正在进

行的大规模开发工作中，具有成本效

益的大尺寸电解槽可能会导致更廉价的氢。

另一方面，集中式系统面临的

挑战是，一旦发生故障，整个设施的氢气生产将会停止。

集中式海上系统还需要额外的资本支出，即用于电解设备的浮式船舶。”

他们在最近发表在《可再生和可持续能源评论》(Renewable and Sustainable Energy Review)上的一篇文章中解释了他们的方法。

(原文来自：全球能源 全球氢能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/180672.html>