邮轮业的福音!甲醇燃料电池可以降低海洋中的有害排放

链接:www.china-nengyuan.com/news/150590.html

来源:新能源网 china-nengyuan.com

邮轮业的福音!甲醇燃料电池可以降低海洋中的有害排放



邮轮业目前正受到批评,因为这些大型的"浮动城市"每天需要数吨的重油来维持运行。重油的含硫量是欧洲道路排放含硫量的3500倍,二氧化碳和氮氧化物的排放以及由此产生的粉尘污染对人类的健康和环境都是毁灭性的。对于许多邮轮公司来说,乘客数量持续上升,需要一个长期的解决方案来遏制这种交通方式的有害影响。

位于德国帕彭堡的Meyer Werft公司成立于1795年,是第一批在船上测试燃料电池作为替代能源的邮轮公司之一。该公司使艾达诺瓦号(AIDAnova)成为世界上第一艘完全使用低排放的液化天然气(LNG)的邮轮。现在,他们的项目正进入下一阶段,目的是研究和开发分散的能源网络和新一代燃料电池用于客轮的混合能源系统。

计划使用的燃料电池由氢提供动力,氢由甲醇形成,可以由可再生能源长期、持续的产生。根据该团队的说法,这些新的燃料电池提供了更低排放的机会,甚至比目前的液化天然气更低,并以低排放、低噪音和低振动的方式运行。电池也显示出很高的耐久性,初步测试显示其使用寿命超过了35000小时。

"除了发展燃料电池外,该项目还将研究整个能源系统及其在船上的分散一体化。所有电网和能源管理的发展以及生态和经济分析也是这个项目的一部分,"Meyer Werft能源研究与发展以及环境小组负责人Gerhard Untiedt说。该项目的当前阶段将持续到2021年底。

经过在陆地上的密集测试,从2021年开始,燃料电池将首次在艾达诺瓦号邮轮上进行实际操作测试。

(原文来自:全球能源新能源网综合)

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/news/150590.html