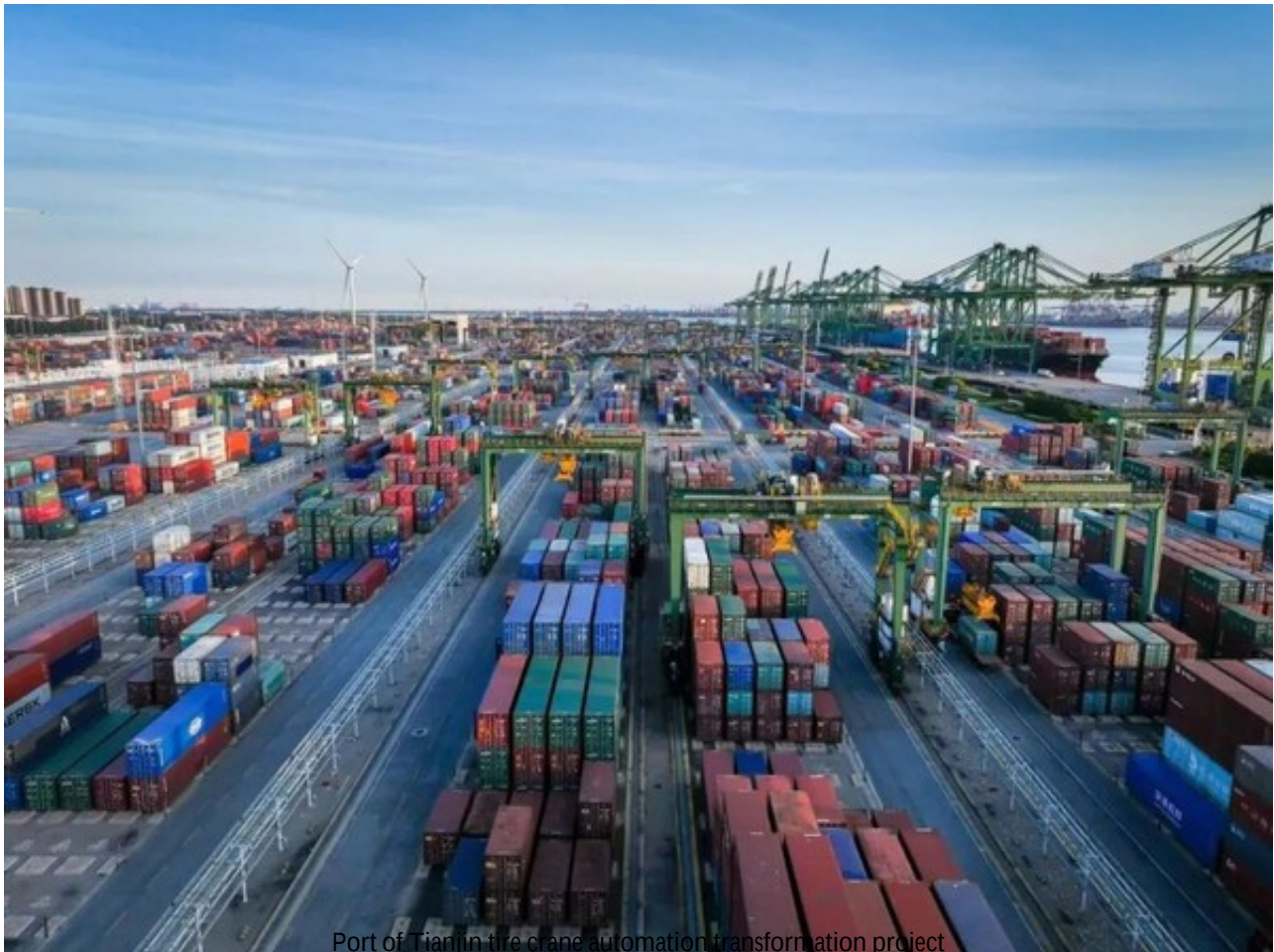


三一集团助力智慧港口建设实现重大突破

天津港轮胎式起重机自动化改造项目：采用数字化、智能化解决方案实现节能减碳

上海2024年11月11日 /美通社/ -- 三一集团（以下简称“三一”）旗下港口机械子公司三一海洋重工有限公司（以下简称“三一海洋”）凭借其H-Move2.0智能系统，在天津港轮胎式起重机自动化项目中取得了重大突破。该系统将轮胎式起重机的运行效率提高到每小时20次操作，为建设绿色、数字化和智能化港口树立了新标准。在COP29即将召开、制造业呼吁实现净零排放的背景下，三一坚定地走产业转型之路，以实际行动推动碳减排目标的实现。



Port of Tianjin tire crane automation transformation project

三一海洋致力于成为物流装备领域的技术领导者，为智慧港口提供电动化、智能化、无人驾驶以及综合解决方案，助力全球港口机械行业实现绿色转型。

面对节能减碳、智能化发展、防晃防扭需求以及劳动力短缺等挑战，三一海洋在智能港口解决方案方面取得了显著进展。这些解决方案采用实时防晃和防扭技术，确保操作的自动化和安全性，使操作效率超越传统的人工方法。

通过利用数字孪生技术，团队能够预测和模拟集装箱的轨迹和位置，并在基本技术功能中增加吊具下降操作，从而实现卓越的效果。传统轮胎式起重机的自动化效率大约为每小时15到16个循环，而集成了GPS、AI可视化和3D扫描成像技术的新版本显著提升了信号的可靠性。经过四个月的测试，45号机的自动化工作效率提高到了每小时20个循环，首次在业内超越了人工操作。

通过预测和模拟集装箱的轨迹和位置，在人工作业的技术要领中加入了放下吊具的操作，效果显著。传统轮胎式起重机的自动化效率约为每小时15至16个循环。新升级的系统异常干预率仅为2.78%，操作比达到1:6，这意味着一个人可以同时管理多达6台轮胎式龙门起重机。

国家发改委综合运输研究所城市交通运输中心主任程世东表示："我们的运载工具及相关设备仍有升级空间，通过这些升级，我们可以更高效地利用资源，提升绿色低碳发展水平。"

实现净零排放是当前最大的挑战之一，三一正借助低碳转型带来的经济和产业机遇，积极推动传统工程机械行业的绿色低碳转型。三一将以"新质生产力"为驱动力，加速推进低碳战略，实现绿色发展目标。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/217547.html>