

洋山港四期自动化码头是全球单体规模最大的自动化码头，去年集装箱吞吐量实现635万标准箱。图为码头全景。

上港集团供图



智能

洋山港工作人员使用的第五代固定网络技术(F5G)可以在百公里外“隔空取箱”。 王初摄(人民视觉)

从上海市区一路向东南，驶过东海大桥，便来到上海洋山港。因为智慧港口建设，这里发生了日新月异的变化：曾经配载一艘船需要4小时，现在只需15分钟；曾经运输车辆需要人工驾驶，如今已有运用5G技术的高度自动驾驶智能重卡车参与运货……

2018年11月，习近平总书记在上海考察期间，视频连线洋山港四期自动化码头，听取码头建设和运营情况介绍，指出经济强国必定是海洋强国、航运强国。洋山港建成和运营，为上海加快国际航运中心和自由贸易试验区建设，扩大对外开放创造了更好条件。要有勇创世界一流的志气和勇气，要做就做最好的，努力创造更多世界第一。

坚持高点定位、智慧引领、科技支撑、创新驱动，如今的洋山港已呈现出智能、自动、高效、低碳的发展特点。无人机数字化巡检平台的启用，实现了无人机动态巡检任务管理；通过自动检测、智能道口等智能系统的应用，洋山港四期码头平均作业效率较开港初期提升近30%；船舶作业签证无纸化等项目也提高了工作效率。

洋山港将加速信息化、智慧化与现场生产持续深度融合，实施传统集装箱码头升级改造、洋山港智能重卡示范运营等创新项目，积极探索将区块链、人工智能、大数据等前沿科技应用于港口生产经营和管理，努力提升我国在全球航运开放合作中的整体竞争力贡献更大力量。(本报记者 方敏)



高效

货轮在洋山港码头进行集装箱装卸作业。自建成投运以来，凭借智能管控系统的运算和科学调配，码头装卸效率大大提高，不断刷新装卸纪录。 王初摄(人民视觉)

科技赋能智慧港口

走进上海海洋山港

新时代画卷



无人驾驶的全自动导引车(AGV)在港区内穿梭往来，搬运集装箱。 方敏 王初摄影报道

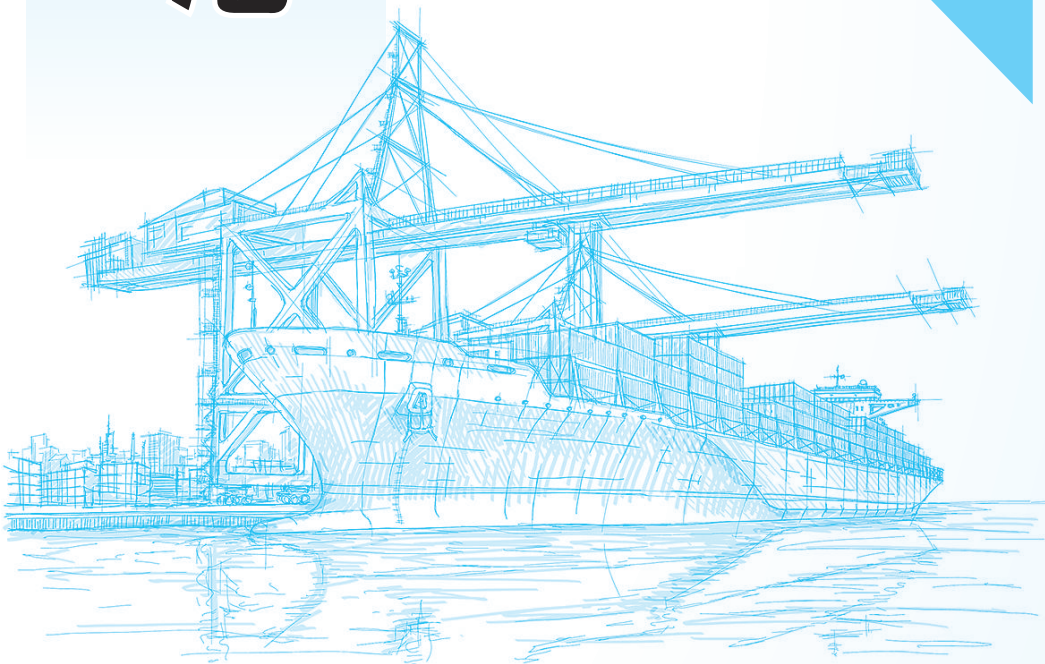


智能重卡行驶在东海大桥至洋山港的自动驾驶专用道路上。 张亨伟摄(人民视觉)

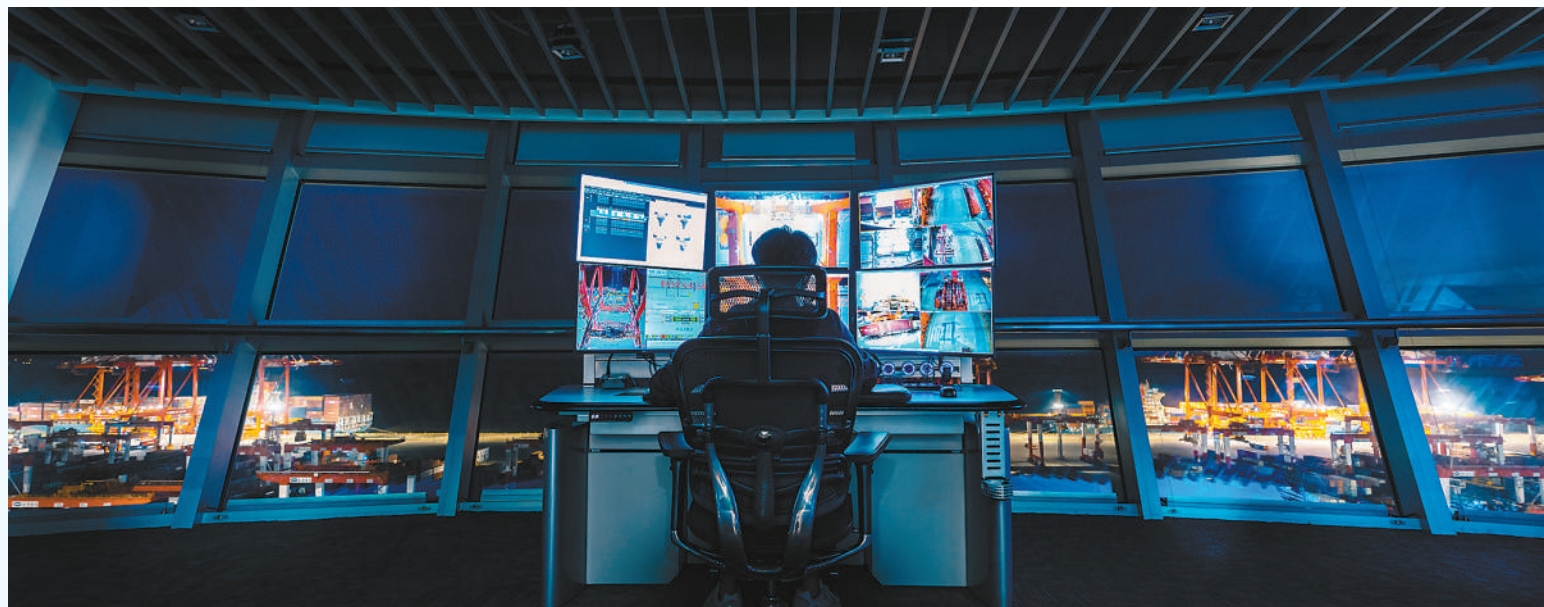
自动



操作员正在洋山港智能重卡远程操控平台上演示远程接管。 张亨伟摄(人民视觉)



本版责编：唐露薇 崔杨臻 邓剑洋  
版式设计：蔡华伟 张芳曼



港口码头中台工作现场，操作员正在远程操作桥吊进行集装箱装卸作业。

叶军摄(人民视觉)



低碳

洋山港四期码头采用高标准污水处理系统，2022年获评国内首座集装箱码头“五星级绿色港口”称号。图为工作人员在查看系统运行情况。 上港集团供图