

陈诗龙：天然资源虽不足 我国推新蓝图借力数码化与AI 助企业抢抓风电产业机遇

邝瑜慧 报道
kongyh@sph.com.sg

新加坡虽缺乏风能资源，政府仍希望借助我国海事岸外工程专长、人工智能技术与区域合作，在快速增长的离岸风电产业中分一杯羹。

为协助本地企业把握相关机会，政府推出更新版“海事与岸外能源业数码化蓝图”（Marine & Offshore Energy Industry Digital Plan），通过数码与人工智能（AI）方案提升生产力与竞争力，预计超过1000家企业可受惠。

主管能源与科技事务的人力部长陈诗龙医生，星期二（5月19日）在新加坡举行的“RECHARGE”亚太区风能峰会上，宣布这项计划。

陈诗龙说，全球能源供应链持续受到地缘政治紧张局势和中东冲突影响，凸显各国对多元化、具韧性的可再生能源需求日益迫切。

同时，亚洲预计将占未来新增陆上风电装机量的六成以上，成为下一波能源转型的重要市场。

他指出，新加坡虽缺乏土地、风能和水力资源，但仍希望在全球能源转型过程中发挥作用，包括离岸风电领域。我国可从能力建设、创新和国际合作三方面切入。

在建设能力上，由新加坡企

业发展局和资讯通信媒体发展局推出的更新版“海事与岸外能源业数码化蓝图”，涵盖客户服务、设计与工程、采购、生产制造，以及企业管理五个业务环节。

蓝图新增多项AI与自动化方案，包括AI客服系统、AI生成营销内容、AI辅助3D打印、预测性的设备维修，以及工地安全视频分析等，协助企业改善设计流程、减少停工时间、加强安全管理，并提升资源规划能力。

逾九成海事相关能源企业 采用至少一种数码方案

第一版蓝图最早于2021年推出。截至去年，超过九成的海事与岸外能源企业，已采用至少一种行业数码方案，高于2023年的五成多。

新加坡东锚控股是其中一家采用AI等技能的公司，正运用AI整合数据来优化锚链、缆绳、锚等机械的设计，模拟器也能有效减少设备研发所需测试，使研发和测试时间从三四个月缩短一半甚至一两周。

公司也和海外公司合作，今年正式启用可在船厂复杂工作环境四处移动的焊接机器人。执行董事沈君南说，要培养合格焊工需要时间，而采用机器人不仅解决行业请人难的问题，还可减

少工业意外及额外的安全督工配置，“机器人也能减少人为错误，甚至能长时间工作提高生产力”。

他透露，目前正为整个船厂升级无线网络、增设监控摄像头，打算启用监察机器人，以确保工作场所和人员的安全规范。

“蓝图对很多中小企业很有用，尤其现在各行业都难请人，也希望这些企业能改变思维，了解这些工具能如何帮助公司运作，是长期的投资。员工不用担心被新科技取代，而是积极提升技能，以担负更重要的工作。”

企业可上网站<https://go.gov.sg/marine-offshore-idp>获取相关详情，采用相关方案并申请成功的合格业者，可获得生产力提升计划（PSG）或企业发展计划（EDG）部分补助。

除了数码化蓝图，陈诗龙也宣布，新加坡海事与岸外工程科技中心，将与新加坡国立大学人工智能院推出名为“CATALYST”的新倡议，开发适用于海事与岸外能源领域的AI模型，以加快船只与离岸设施设计测试，并推动预测性维修。

此外，海事与岸外工程科技中心也与日本浮动式海上风力技术研究协会签署谅解备忘录，合作推进浮动式离岸风电技术。