电话:010-59517989 传真:010-59517982 电子信箱:news@csn.sina.net / news@chinashipnews.com.cn

责任编辑/刘 颖
版面设计/王 琳
责任校对/郭佳泰

数字化转型×智能制造

船舶行业×DeepSeek=未来已来

AI 赋能科技研发

中船集团七〇八所

构建船舶总体设计“智慧大脑”

在数智化浪潮中，中国船舶集团有限公司第七〇八研究所秉持“创新、创效、创智”理念，已完成DeepSeek-R1等系列大模型本地化部署，构建所内专属知识库，以探索大模型赋能业务的新路径，为船舶总体设计高质量发展注入新动能。

近期，七〇八所在1周内就完成了DeepSeek-R1等系列大模型的本地化部署，将其接入所内业务流程管理平台，并逐步构建私有化人工智能（AI）算力集群。通过同步在内网部署AI智能体底座平台，七〇八所基于大模型技术完成了AI自动合同生成、报告撰写等智能办公场景应用测试工作，并将面向全所员工开放，从而促进研发和管理“双升级”。

此外，依托DeepSeek的长文本理解与分析能力，七〇八所正系统整合分散在体系文件、制度规范、设计案例中的知识资源，着眼打造船舶总体设计领域专属知识库，辅助工程师快速定位关键知识点，同时助力新人培养。

在推进人工智能大模型本地化部署工作的同时，七〇八所还通过举办“大模型人工智能应用技术”沙龙等方式，推动各部门积极探索如何在实际业务中融合大模型、提升业务效率、赋能船舶总体设计。

DeepSeek接入所内信息化平台，标志着七〇八所的数智化转型工作迈入新阶段。未来，该所将继续以踏实探索、稳扎稳打，深化DeepSeek等系列大模型在船舶数字化研发设计、智能运维、智能办公等场景的应用，同时培育既精通船舶总体设计又掌握AI技术的复合型团队，为海洋强国战略书写数智化新篇章。 （巴所）

中船集团七〇二所

积极推动人工智能与全所业务融合

DeepSeek正式开源发布以来，中国船舶集团有限公司第七〇二研究所紧跟人工智能（AI）大模型发展新动向，积极推进DeepSeek本地化部署，为科研人员打造AI助理，积极推动AI与全所业务融合。

七〇二所相关团队通过调研论证、部署测试、应用验证等一系列工作，克服了离线部署遇到的各种困难，在不使用docker镜像的基础上，基于内网和外网国产昇腾平台完成了7B、32B和70B等系列版本模型的本地化部署。

基于目前部署的DeepSeek，本地平台可以实现文档编写、代码生成、代码测试和翻译等工作，大大提升科研人员的工作效率。

与此同时，七〇二所船海科技创新中心人工智能研究团队正在积极研究模型微调、专业知识库构建、数据向量化、知识图谱等相关技术，探索基于通用大模型和白盒技术的个人知识库、全所知识库构建方法，实现私有知识与通用模型的融合，解决通用大模型专业知识缺乏、迟滞以及信息虚假等问题，并实现对专业数据的分级控制、使用留痕和追踪溯源。

此外，七〇二所中船奥蓝托无锡软件技术有限公司将DeepSeek与自主研发的智能化知识平台V1.0深度融合，在智能研发支持、多语言协作、数据洞察、安全知识管理等方面，通过软硬一体化创新，打造安全、高效、自主可控的智能知识管理解决方案；推出“科研智囊插件”，全力打造个人版AI科研助理。

据了解，中船奥蓝托自主研发的智能化知识平台V1.0以安全、高效、可控为核心，为科研领域提供全链路知识管理解决方案。其核心优势在于自主可控，基于DeepSeek开源模型与昇腾算力本地化部署实现数据全程闭环，确保数据安全；可基于领域知识库实现一键续写、一键扩写、智能摘要、多语言翻译、术语润色等功能，全流程可提高效率70%。

中船奥蓝托“科研智囊插件”是智能化知识平台V1.0提供的一款创新性科研辅助工具，实现了DeepSeek大模型+领域知识库+Word/WPS的深度集成，致力为科研人员带来革命性的效率提升。

未来，七〇二所将继续围绕船舶科研特色场景，持续深化与DeepSeek等智能模型的融合应用，逐步推动AI技术在船舶试验智能化、总体性能智能评估等环节的全链条渗透。

（灵尔）

中船集团七一九所

人工智能赋能数智化转型

中国船舶集团有限公司第七一九研究所人工智能创新研究中心自主研发的“天问九歌”智能应用平台3.0版，近日成功集成了最新的“满血版”DeepSeek-V3/R1全量参数模型。

“天问九歌”平台是七一九所人工智能创新研究中心于2023年6月5日发布的人工智能（AI）应用平台。该平台通过结合相关领域知识、设计数据，并对大模型底座进行增量预训练和模型微调，形成多模态数据理解与处理能力的全模态大模型，具备相关领域知识的智能问答、图像处理、知识推荐等能力。此前，该平台已集成GPT2、Qwen2和DeepSeek模型，通过迭代升级，全面支撑七一九所研发智能化多专业场景智能应用。不仅如此，该所基于平台拓展研发的多个版本目前已部署应用于相关单位及学校，其影响力持续扩大。

该平台构建了基于大模型的知识库，助力研发人员效率升级。其通过对外部专业领域的权威知识数据、所内积累的十万余份产品设计文档和历史档案数据进行学习，形成相关产品矢量知识库，构建涵盖全所专业领域的通用知识库；面向个人知识定制应用，结合个人文件数据进行学习，形成个人矢量知识库，构建研发人员个人知识库。同时，为解决大模型生成内容存在幻觉、可解释性差等问题，该平台实现了通过内容检索生成的引用标注和文档来源可视化，进一步提升模型生成内容的准确性和可追溯性。

该平台融合大模型与研发设计工具，完成研发工具能力重构。其面向Office办公软件构建Office AI插件，提供基于高效问答的文档编写方式，包含文章续写、文字润色、智能纠错、中英互译等功能；面向即时通信系统构建问答模块，提供智能对话功能；面向工程项目管理系统构建AI小助手，具有任务管理、数据分析和报表自动生成等功能。

该平台融合大模型与数字仿真环境，构建产品智能化应用。其结合提示工程和模型微调，利用大模型学习历史操作策略和历史数据，根据仿真状态实时推理输出下步指令，在数字仿真环境中进行各项任务的推演验证，实现智能航行等场景应用。

未来，七一九所将继续践行“智领深蓝”职责使命，实现人工智能技术赋能数智化研发转型，为船舶智能化发展注入新的动能。

（九宣）

AI 注入智造基因

中船集团沪东中华

数字员工解锁AI新能力

经过多年探索实践，中国船舶集团沪东中华造船有限公司在利用人工智能（AI）技术方面取得了一定成效，基于AI算法的舾装平台建模模块开发实现了铁舾件自动建模，基于AI专家系统的结构大段自动拆分、伴行管及电气自动建模技术大幅提高了设计效率、缩短了设计周期。

在此基础上，沪东中华的数字员工“小沪”“小华”以流程自动化机器人（RPA）为“双手”，以DDM（Dong-xin DeepMindarine）人工智能体为“大脑”，已练就了多项AI技能。从研发设计到供应链管理，从质量检验到财务报销，数字员工均可基于通义千问、书生浦语开展精准高效的工作。近日，数字员工正式接入DeepSeek大模型，实现智能“进化”。

数字员工拥有“硬核”本领

驱动企业知识“自进化”。沪东中华的数字员工具有海量文件、庞杂数据的管理能力。基于企业知识引擎，数字员工可实现文档上传并对其进行向量化、分类等智能管理，从而自动整合技术文档、设计规范等海量数据，实现对WORD、PDF、EXCEL等多格式知识的智能抽取与动态更新。

随着知识的不断积累，数字员工还可叠加AI大模型的微调、训练和推理能力，提升知识的准确度，为船舶设计、建造、管理注入智慧动能。

打造智能交互新标杆。沪东中华构建了包含DeepSeek、通义千问、书生浦语等多个国产基座模型的混合模型底座，结合RAG与Prompt技术，构建船舶垂直领域知识中枢。

对于员工提问，数字员工“小沪”“小华”可以精准回答，实时推荐关联文档源。通过追溯历史问答、评分优化答案，沪东中华员工还还可动态反哺模型迭代，提升问答准确率。从复杂目录检索到跨文档推理问答，DDM以结构化索引与语义解析，赋能船舶各环节高效协同。

引领文档智能编写新模式。以知识库文档及数据为素材，依托自然语言AI大模型与智能文档处理IDP技术，数字员工集成了数字档案、AI问答、多人协同、智能编写与智能校审五大能力，可实现一键智能写作、百人高效统稿、敏感词/格式自动校对，从而为员工提供“边设计边查询边推荐”的伴随式编写服务，让技术文档“智写”无忧。不仅如此，数字员工还具备对技术文档从生成、校验、协同到入库的全生命周期管理能力，从而实现文档编写效率和准确率的“双保险”，从而使工作效率可提升约200%。

接入DeepSeek解锁新能力

数字员工不仅是办公助手，更是企业新质生产力的核心资产。当前，沪东中华正积极推进数字员工与DeepSeek大模型的深度融合，从而为“小沪”“小华”解锁新能力，让其理解能力更强、推理能力更佳、反应速度更快、准确率更高，更加“数智化”。

推理逻辑链更强：接入DeepSeek后，数字员工处理复杂逻辑问题的能力更强，在自然语言处理过程中能够更连贯地生成逻辑严密的回答，让互动问答直击要害。

更快更准确：DeepSeek让数字员工的推理速度和准确性大幅提升，其中推理速度可提升约3倍，中文语义理解准确率可达95%，让员工问题的答案“立等可得”。

赋能全栈自主工业软件：由于DeepSeek支持国产芯片、国产操作系统，沪东中华通过对自主研发的DPS船舶全三维设计系统、SPDM船舶产品数据管理系统、DMS船舶数字化协同管理平台等进行数据本地化部署与应用隐私计算技术，实现了国产化环境“零改造”部署，让该公司能够以“全栈自主工业软件+AI（DDM人工智能体）”的“双引擎”赋能卓越级智能工厂建设。 （万莉）

中船集团昆船公司

加快DeepSeek本地化部署

近期，中国船舶集团昆明船舶设备有限公司所属各单位加快应用DeepSeek的步伐，对生产、管理、服务客户等各项工作产生了积极作用。

昆船公司所属各单位中，昆船机场公司完成了DeepSeek本地化部署。随着人工智能（AI）技术快速发展，智慧机场技术和相关业务正经历前所未有的变革。昆船机场公司积极迎接挑战，利用DeepSeek数据分析处理能力强大、应用场景广泛等优势，积极推进其本地化部署，把DeepSeek模型和用户数据存放在内网服务器上，既确保数据的安全性和隐私性，又满足客户管理要求。与此同时，该公司不断探索实践，利用DeepSeek辅助员工开展资料搜索、数据分析、流程梳理、趋势预测和决策辅助等日常工作，不断推动智慧机场技术向更加智能、高效、绿色方向发展。

昆船研究院公司成功构建了基于DeepSeek模型的知识库。该知识库专注于茶叶、烟草生产等领域，紧密结合行业数据、实际业务需求和技术解决方案，打造了覆盖整个生产流程的智能制造知识体系，构建了集数据融合、场景解析与技术应用于一体的智能制造知识模型。通过上述举措，该公司员工能够通过与AI进行追问式交互，迅速获取行业最新研究成果和技术标准等资讯；在产线智能化改造实践中，员工能够实时同步获得行业技术白皮书和关键技术指标矩阵等信息，从而使工艺优化方案论证周期大幅度缩短；在卷烟包装机组柔性排产场景中，知识库结合带工艺约束的改进型NSGA-II混合算法，提供了有价值的优化方案；该知识库还成功识别多篇相似专利技术，从而提前规避潜在技术风险。未来，昆船研究院公司将持续优化DeepSeek模型，训练更加符合自身需求的专属模型，不断提升其在垂直领域的智能化水平，助力昆船公司在智能制造领域实现持续创新领先发展。 （曾学 王雅婕）

广 告

济南昌林气囊容器厂有限公司
主要产品：船舶上排、下水及起重、搬运用气囊；船舶、码头用充气式橡胶靠球
●气囊ISO14409国际标准和靠球GB/T21482国家标准起草单位 ●“昌林”牌为山东名牌和著名商标
●气囊与靠球均为国家发明专利产品（专利号:ZL2005 1 0042556.8；ZL2004 1 0023588.9）
●企业通过ISO9001:2008质量管理体系认证 ●国际领先的海上石油平台气囊下水技术
地址：山东省济南市槐荫区济齐路317号 邮编：250023
电话：0531-85971007 85971008 传真：0531-85960249
董事长：孙菊香 http://www.ciqnkq.cn E-mail:85971008@163.com

JDS 江阴鼎言密封件有限公司 JIANGYIN DINGYAN SEALS CO., LTD.
专业生产：船用舱口盖橡胶密封条及角接头、船用舾装橡胶制品、船用橡胶护舷、坞门止水橡胶条、橡胶承压块、橡胶垫圈等。性能优异：环保、密气、防水、耐油、阻燃、防火、耐高温、耐低温、耐化学品等。
地址：江苏省江阴市月城镇月翔路9号 邮编：214404 Http://www.dingyanseals.com
电话：0510-86595178 传真：0510-86595158 邮箱：dingyan@dingyanseals.com

ultrafiltation 环洁超滤 环洁新能科技(江苏)有限公司
公司主要生产船用滑油超滤净化装置和超滤分油机，超滤装置净化发动机油、液压油、齿轮油的精度比传统滤器提高数倍，可大幅降低设备运行故障率；超滤分油机采用特殊的技术进行除水，可避免传统分油机排渣浪费滑油以及跑油跑水的风险。
地址：无锡市雪浪小镇10-2-5 联系人：葛先生18602504866
网址：HUANJIE-002.US.AITSITE.CN

茂松科创 陕西茂松科创有限公司 于先生18091738855
舰船用 钛 的专业生产商
主要产品：棒材、板材、管材、锻环件、标准件等
地址：陕西省宝鸡市高新十九路凤凰三路/邮编：721000
www.sxmsti.com

船友机电 CHUAN YOU 船友 专注主机遥控装置36年（配船6000余艘）
安阳市船友机电有限公司（原安阳市船舶自动化设备厂）于1987年成立。主要产品包括：船舶配电设备（主配电板、应急配电板、充放电板、电工试验板、充电机、岸电箱、分电箱、磁力启动器等），船舶自动化设备（驾控台、集控台、主机遥控装置、附加BRC标志减员设备、随动操舵仪、监测报警装置、雾笛控制器、灯光传令钟和航行灯、信号灯、闪光灯控制器等），船用环保设备（生活污水处理装置、生活污水贮存柜、油水分离器等）。
地址：河南省安阳市北关区程寸营南段 电话：0372-2927478 传真：0372-2957456
网址：www.ayczdq.com 联系人：宋学君 13503721266 QQ:370364293 E-mail:03721266@163.com

安徽华宇电缆集团有限公司
公司是专业生产船用电缆及特种电缆的企业，产品畅销全国各地，部分产品远销东南亚和欧盟等地，深得广大客户和业内人士的认可与信赖。
公司已通过ISO9001:2015质量体系认证、ISO14001:2015环境体系认证、OHSAS 18001:2007安全体系认证和两化融合管理体系认证，船用电缆通过CCS、ABS、LR、DNV GL、BV等船级社认可，并获得CCC、PCCC、CE、GOST、英国、煤安等认证。公司拥有“院士工作站”“省认定技术企业中心”“安徽省船用电缆工程技术研究中心”三大研发平台，先后被评为和获得了“国家守合同重信用单位”“国家高新技术企业”“安徽省质量奖”等荣誉称号。
地址：安徽省芜湖市无为县高新科技工业园 电话：0553-6863666 6867188 传真：0553-6867178
联系人：宋刚 网址：http://www.hycable.com E-mail:ahhydl@126.com

SHT 广州海工船舶设备有限公司
公司专注研制低噪音、高效率、无缠绕、免维护的全新一代轮缘式无轴船用电力推进器，现已形成5kW-1200kW主推、侧向推进器产品系列，包括舷外机、全回转多种安装形式，欢迎来电垂询。
地址：广东省广州市番禺区谢石公路76-2 电话：189 2752 0617 网址：www.hgmarine.com

欢迎刊登分类广告
品牌推广部电话：010-59517976 59517977 59517978
传真：010-59517986
联系人：易发俊 李锐 孟淮