

为何全球空调业“双灯塔”独此一家 海信定义智能绿色新标杆

■ 钟新

蒸发器和冷凝器这“两器”，是空调系统中的重要组成部分，目前行业在此方面的自动化率普遍为 30% 左右。这个仍然相对传统的空调“两器”领域，目前全球仅有唯一一个黑灯生产车间，就在海信日立黄岛工厂。

这是海信日立自上而下转型变革的一大缩影。9 月 16 日，世界经济论坛（WEF）正式宣布，海信日立黄岛工厂成功入选全球“可持续灯塔工厂”名单，成为全球空调行业首座“可持续灯塔工厂”。

继去年获评全球“灯塔工厂”后，海信日立黄岛工厂成了全球唯一的空调行业“双灯塔工厂”。这座黄海之滨的现代化工厂，正以创新的智能制造和绿色发展实践，向世界展示着中国制造业的高质量发展成果。

数字化转型 驱动智能制造新突破

炎炎夏日，空调称得上是家家户户的刚需。但空调也是名副其实的“能耗大户”，国内建筑运行能耗占社会总能耗 20% 以上，建筑能耗中空调系统能耗占比超 40%。

如何让这个“吃电大户”变得更加绿色，成了制造业低碳转型趋势下整个空调行业的共同命题。在海信看来，空调产品本身的节能性、建筑负荷匹配的合理性、不同使用场景下的自适应性，是节能的关键。

基于此，海信日立在“技术立企”核心理念的引领下，深度融合 AI、IoT、数字孪生等先进技术，加速发展新质生产力。再比如，在中央空调



的工艺端，制冷剂被誉为难以捉摸的“幽灵”。海信日立通过物联网感知、大数据分析等技术的深度融合，构建了一套覆盖冷媒全生命周期的智能管控体系，将无形的冷媒流动变得完全可视、精准可控，让“零损耗制造”在制冷剂管理领域从愿景变为触手可及的现实。

一项项的创新实践犹如为生产线装上了“智慧大脑”和“火眼金睛”，不仅使生产效率大幅跃升，更推动质量管控实现了从“事后检

验”到“事前预防”的飞跃。

可持续发展 引领行业绿色新变革

值得注意的是，空调不仅在使用期间会带来电力需求的激增，且在生产、运输、空调冷媒泄漏与回收整个生命周期都会产生大量碳排放。若想实现空调产业从原材料到回收的全链条碳足迹管控，复杂度极高、难度巨大。

作为行业的领军企业，海信日立选择以技术创新为支点撬动全链条减碳杠杆。结合 2 亿+大数据，借助自主研发的产品能效仿真平台与碳管理平台通过多维度数据分析、仿真模拟与碳排优化，通过优化产品设计开发，实现产品平均功耗降低 4.8%，APF 值行业领先。

具体来看，选型环节结合建筑模型与气象数据，完成 8760h 负荷计算，能耗模拟精度提升 50%；使用环节采用 AI 自适应调节方案，在产品运行全生命周期中，能耗最大下降 31.2%，并首创 AI 预诊断模型，通过物联网实时监测机组状态，主动预警故障并提供维修建议，使平均维修时间缩短 45% 以上，推动中央空调向低碳智能化发展。

在生产制造端，海信日立对工厂空调、空压机、干燥炉 3 大重点能耗设备进行精细化节能管控，通过物联网实时感知、大数据深度分析、AI 动态优化，打造从单台设备的智慧革新到全厂能源的精准调度体系，实现了从“被动响应”到“主动管控”的转变，大幅降低工厂能耗。

[下转 P2]



长江首艘光伏发电游轮 “美维凯璇”即将首航

■ 肖江川

记者从重庆市东江实业有限公司获悉，长江首艘光伏发电豪华游轮“美维凯璇”将于 9 月 28 日在重庆朝天门码头迎来首航。

美维凯璇游轮于 2023 年开工建造，投资约 2 亿元，船长 149.99 米、船宽 21.8 米、水上最大高度 17 米，共设 7 层载客甲板，由重庆市东江实业有限公司和重庆川东船舶重工有限责任公司合作建造而成。

该游轮采用分段预组装技术和高精度定位技术，定位误差达到毫米级，既提高了建造效率，又保证了船舶的整体结构强度和建造质量。

该游轮采用油电混合动力技术，配置 300kW 太阳能光伏系统，将太阳光直接转化

为电能，引领长江游轮进入“光伏+”时代。该游轮创新采用直流组网、储能电池、顶层光伏发电技术，减少岸电使用量、岸电使用率，实现低噪音航行，为游客带来平稳、安静、舒适的体验。

该游轮在软装方面实现了文化和旅游的深度融合，打造出长江上的移动式“江上院子”。青砖白墙、竹影灰瓦、木雕窗棂、石雕雅苑……位于游轮 5 楼的“江上院子”将川西庭院的“柔”与三峡俊峰的“刚”相融合，构建起一个宁静雅致的空间。

据了解，该游轮将航行于长江干线（重庆—上海之间），对长江游轮旅游高质量发展具有极大的推动作用。

（转自中新网）

海外科技项目在上海苏州河畔 链接资源和创新要素

■ 陈静

记者获悉，来自英国、法国、斯洛伐克等国家的 16 支覆盖人工智能、医疗健康、机器人、新材料等前沿领域的海外晋级项目，多家头部投资机构在苏州河畔的闪亮光影中开展了一场海外科技项目沪上投洽会。

2025 浦江创新论坛“**WeStart 国际·静安之夜**”21 日晚间在沪举行，以“汇聚全球创新资源，赋能国际科创合作”为主题，成为浦江创新论坛体系中，聚焦“海外科创项目落地”与“全球资本对接”的特色场景。

WeStart2025 TOP100 创赛海外组半决赛 16 支晋级团队负责人和一线创投机构代表齐聚苏州湾，共同搭建起全球科创资源与资本高效对接的“空中桥梁”。上海市科学技术委员会二级巡视员郑广宏表示，上海以开放协同的创新生态欢迎全球英才，助力前沿技术落地与资源对接。期待与各海外创业者携手共进，共享发展新机遇。

活动开始前，海外项目代表来到上海总商会旧址和天后宫 citywalk，在苏州湾夜色和静安光影中领略历史文脉、滨水空间和都市氛围。在苏州湾中心企业家会客厅，嘉宾们在纵览景观的同时，体验了全息投影签到技术，一起迈入这场关于科技和合作的对接会。

静安区副区长朱赟表示，静安区致力打造开放协同的国际科创生态，将以最优政策和最佳环境诚邀全球创业者落地发展、共创未来。朱赟希望各方携手共筑创新策源与资本对接的首选高地。苏州湾管委会方面详细介绍了苏河湾区域情况和营商环境，为海外项目快速融入上海提供清晰路径。

据介绍，近年来，苏河湾与上海市科技创新中心等平台紧密合作，通过系统共建、整合资源，正在“串珠成链”，构建一个集路演对接、活动催化、环境赋能、追踪落地于一体的



国际科创孵化生态和项目挖掘服务链路。苏州湾管委会方面将 6.3 公里滨水岸线和历史保护建筑（如天后宫、上海总商会）转化为举办国际产业交流、产品发布场景和技术展示应用的天然秀场，向全球创业者直观展示静安区的历史底蕴与现代活力，让文化软实力变成投资吸引力。

苏州湾管委会方面表示，通过持续举办高端、国际化的活动，苏河湾将从地理名词升级为代表开放、合作、前沿的滨水科创场景，吸引科创项目、资本和人才聚集。据悉，在“**WeStart 国际·静安之夜**”活动上获奖的海外晋级团队，可以迅速在苏河湾实现资本和生态对接。

英富曼（Informa Tech）代表哈丽特·拉德克利夫（Harriet Radcliff）分享了今年伦敦科技周的丰硕成果、与 **WeStart2025 TOP100 创赛** 的深入合作，希望通过全球科技盛会联动，促进跨区域创新资源流动。

“苏河湾让人想起家乡伦敦的泰晤士河和金丝雀码头区域，滨水空间总是充满了能量和创意。”辛西娅·戴维斯（Cynthia Davis CBE）对记者表示，这是她第二次来到苏河湾。今年 3 月 21 日，她随伦敦副市长霍华德·道

伯（Howard Dawber）到访苏河湾，介绍了相关项目如何利用 AI 技术帮助出海公司更高效地完成当地人才招聘。当问到辛西娅·戴维斯这次来访有什么新的计划，她说，上次在上海的访问经历让她明确了尽快在中国设立办公室的想法。放眼全球，很多创新源于上海，这里有很多杰出的团队在打造优秀的产品，她想尽快投入热烈的创新氛围中。

在项目推介中，与会嘉宾开启热烈交流，希望尽可能多地链接本地资源和创新要素。记者看到，来自英国巴斯的阿什顿·卡特（Assheton Carter）热切地与中国投资者分享自己的可持续发展项目。

本次“**WeStart 国际·静安之夜**”活动为海外科创团队提供了融入中国市场的“快速通道”，将持续提升苏河湾在链接全球创新资源中的枢纽作用。据悉，未来，苏河湾功能区将持续深化与全球商务区创新联合会、伦敦科技周等国际平台的合作，以“开放生态激活知识流动、制度创新催化技术转化”，强化“外资入华首选地、中资出海起锚地”的“双枢纽”定位，为上海国际科创中心建设注入“苏河湾动能”。

（转自中新网）

■ 徐鹏航 宋晨 温竞华

首次跻身全球创新指数前十！深圳—香港—广州跃居全球创新集群榜首！

世界知识产权组织近日发布的《2025 年全球创新指数报告》，给中国打出一个亮眼的“分数”。“跻身全球前十，彰显了中国作为全球创新引领者的突出地位。”世界知识产权组织助理总干事马尔科·阿莱曼给出高度评价。

中国创新正跑出“加速度”。

不久前的中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利 80 周年纪念活动上，国之重器展现“科技范”。近年来，“嫦娥六号”实现人类首次月背采样返回，“人造太阳”EAST 完成 1 亿摄氏度 1000 秒“高质量燃烧”，重大科技成果竞相涌现，标注出中国科技的新高度。

在全球竞速的人工智能赛道，中国同样跑在前列。近日，讲述 DeepSeek—R1 训练流程的论文登上《自然》封面，接受了全球同行的严格评审，为行业树立了开放与规范的渐标杆。

与此同时，科技创新与产业创新加速融合，科技成果正不断走进千家万户。5G 通信实现大规模应用，北斗导航提供全球精准服务，脑机接口帮助截瘫患者开始站立行走，国产脑起搏器帮助 3 万名帕金森病患者改善运动功能……

数据显示，我国 PCT 国际专利申请量位居世界首位，我国成为世界上首个国内发明专利有效量突破 400 万件的国家。截至今年 6 月，战略性新兴产业有效发明专利拥有量已达 147.2 万件，在人工智能、新能源、生命健康等重点领域，储备了一批高价值核心专利。

当世界的目光一次次聚焦中国，我们不禁发问，中国创新为什么能？

这是举国合力的攻坚——

面对世界百年未有之大变局，党中央谋篇布局，深入推动实施创新驱动发展战略，提出加快建设创新型国家的战略任务，确立 2035 年建成科技强国的奋斗目标。

2024 年，我国全社会研究与试验发展经费投入超 3.6 万亿元，投入总量居世界第二位，基础研究经费支出达 2497 亿元。

发挥新型举国体制优势，整合创新力量 and 优势资源，推进打造一批具有全国影响力的区域创新高地，以高水平创新促进高质量发展……世界知识产权组织数据显示，我国共有 24 个集群进入全球百强创新集群，连续三年保持全球第一。

这是科技体制改革的成果——

近年来，我国持续推进科技体制改革，着力破解制约创新发展的深层次问题。创新“揭榜挂帅”“赛马制”等模式，探索

完善经费“包干制”，进一步激发科技人员创新创造活力；持续整治滥发“帽子”“牌子”之风，让科研人员心无旁骛、潜心钻研；实行更加积极开放的人才政策，吸引并用好世界优秀人才……创新的活力正在不断涌动。

这是市场创新的澎湃动力——

企业是创新的主体。我国市场空间广阔、应用场景丰富，为创新提供了丰厚土壤。支持企业参与国家重大科研任务，企业牵头和参与重点研发计划项目数量占比约 80%；持续优化税收优惠政策，企业研发费用加计扣除比例由 75% 提高至 100%；多地主动布局培育新产业，向企业开放政府应用场景……

当前，我国高新技术企业已超 50 万家，2024 年 524 家中国大陆企业进入全球工业研发投入 2000 强。

今年，是“十四五”规划的收官之年，距离实现建成科技强国目标只有 10 年时间。“当今世界百年未有之大变局正在加速演进，新一轮科技革命和产业变革深入发展。”国家知识产权局局长申长雨说，将充分发挥知识产权制度激励创新、促进开放、服务高效市场体系建设的重要作用，更好助推创新发展。

啃“硬骨头”攻“卡脖子”，加强原创性引领性科技攻关；一体推进教育科技人才发展，持续深化科技体制改革；建设具有全球竞争力的开放创新生态……站在新起点，我国的科技工作也面临更高的要求。

时不我待。“十五五”即将开启，这将是 中国创新极具挑战的五年，也是前景广阔、大有可为的五年。锚定科技强国建设的战略目标，全面提升科技创新能力，中国将继续跑出创新“加速度”。

（转自新华网）

海南自贸港建设成型起势

■ 贾靖峰 张茜翼

2025 年是海南自由贸易港封关运作、扩大开放之年。12 月 18 日将实现全岛封关运作。封关在即，海南自贸港吸引越来越多世界的目光。

在 22 日举行的“活力中国调研行”海南主题采访活动介绍会上，海南省委常委、宣传部部长王斌说，目前，海南自贸港建设已进入成型起势、即将全岛封关运作的新阶段。

成何“型”

2020 年 6 月 1 日，《海南自由贸易港建设总体方案》发布。总体方案发布 5 年来，海南自贸港建设已经推出了一批标志性、引领性创新举措，自贸港政策制度体系初步建立。

就海南自贸港政策制度体系的“4、3、2、1”主要特点来看，“4”指的是，人流、物流、资

金流和数据流四类要素进出更为便利。如今，80 多个国家的人员可免签入境海南，“中国洋浦港”船舶港国际航行船舶总吨位跃居全国第二，资金可在多功能自由贸易账户与境外账户间依法自由便利划转，数据出境实现负面清单管理。

“3”指的是，货物贸易、服务贸易和投资三大领域加快开放。

[紧转 P2]

双汇熟食
SHUANGHUI DELI

三鲜、五味

7+8

责编: 袁志彬 版式: 黄健
企业家日报网: www.zqceo.cn 电子版: www.entrepreneurdaily.cn
官方微博: http://weibo.com/rwbd 投稿邮箱: qb490@sina.com

企业家日报微信公众平台
二维码

中国企业家网
二维码