

欧洲高温引发商业需求井喷，海尔仅用10余天
紧急交付7万余套空调订单，彰显从“产品出海”到
“产业能力出海”的深层跨越——

青岛智造：“Cool”到欧洲

□青岛日报/观海新闻记者 杨 光

全链条协同下的极速交付

这个夏天，注定要烙进欧洲居民的集体记忆——极端热浪反复席卷，气温屡破历史极值。原本并非制冷产品消费主力的欧洲市场需求集中爆发，在清凉产品“一机难求”的市场焦灼中，以海尔为代表的“青岛智造”逆势而至，成为纾解旺盛需求的硬核力量。

7月，海尔空调胶州互联工厂仅用10余天便紧急交付7万余套欧洲订单；6月至8月，海尔冰箱上合互联二工厂外销排产量上调50%……海尔的智能化产线以近乎“应激反应”的速度，将需求转化为产品交付。

出口数据同样给出强烈信号。上半年，青岛市空调、冰箱、电扇等清凉家电出口货值86.9亿元，同比增长11.3%。其中，二季度上述产品出口货值46.2亿元，同比增长23.8%，创历史新高。

这些数字背后，不是偶然的旺季波动，而是中国制造体系对全球市场脉动的精准捕捉与即时响应。这不仅是一次高温引发的商业需求井喷，更是一份关于“制造敏捷度”的全球答卷。“青岛智造”用工业大脑、柔性产线、智能物流及中欧班列的稳定通道，交出了一份超越应急层面、直指资源配置效率重构的高分答卷。

6月末，法国巴黎第十七区部分教室气温逼近40摄氏度。区长若弗鲁瓦·布拉尔紧急采购了一批空调，并将安装过程拍成视频上传社交媒体。画面中，空调机身上“Haier”的标识在热浪中格外醒目，引发海内外广泛关注。这则视频成为今夏欧洲“高温焦虑”的一个微小却意味深长的注脚。

此后的一个多月，像布拉尔这样的“紧急订单”从零星变作潮涌，几乎成为欧洲空调市场的常态。

过去，欧洲的夏天气候凉爽，空调属于非必需的“可选消费品”。国际能源署数据显示，全欧洲家庭空调平均普及率仅约20%，英国、德国等西欧国家甚至低至3%至5%。然而，今夏的极端高温如一把突降的烈火，点燃了积压已久的需求。欧洲本土供应链显然措手不及。据欧洲家电协会统计，欧洲本土空调约三分之二的市场缺口需依靠进口填补。

高效填补这一缺口的，是一套经过多年淬炼的“中国智造”敏捷体系。

7月初，原本已经进入生产淡季的青岛海尔空调胶州互联工厂接到来自欧洲市场的7万余套“急单”，留给生产的时间只有10余天。但这7万余套，绝非相同的标准化产品。“即便同一型号，欧洲各国电源标准、认证要求、使用习惯也各有差异——电源线、插头、标识、包装乃至局部配置都不同。”海尔空调胶州互联工厂制造负责人张鹏鹏坦言。而工厂敢于接下这批“急单”的底气，正源于智能化产线的柔性生产能力。

依托人工智能、大数据与5G技术的深度融合，不同订单间的切换只需一键调用对应程序，更换差异化物料，设备自动调整工艺参数。综合测算，这一模式将设计周期缩短49%，订单交付时间压缩19%，海外市场故障

率降低28%。在这里，平均每2秒钟便有一台空调下线。

同样的紧张节奏，也在海尔冰箱上合互联二工厂同步上演。这家工厂承担了海尔外销冰箱一半的产能，其中欧洲市场又占七成。二季度外销发货订单同比上涨38%，超80%来自欧洲。

面对骤然加压的交付任务，两家工厂不约而同按下“加速键”——将原本按月、按周排布的计划，压缩至以“日”为单位滚动推进，物料、产线与物流各个环节如同一台精密时钟的齿轮紧密咬合。

在争分夺秒的物流环节，产品下线包装后，在仓库中仅是短暂“落脚”。每台产品拥有独立条码，扫码入库后系统自动分配库位。发货指令一到，内外机按客户事先确定的分销明细直接装入集装箱，有时甚至不过夜便已发运。

而区位优势为这场极速交付加上了最后一块砝码。两家工厂均毗邻青岛开放的最前沿——上合示范区。一家距离中欧班列（济南）国家集结中心青岛枢纽不足10公里，另一家仅17公里。借助中欧班列的稳定运力，产品只需15天至25天即可抵达欧洲市场，较传统海运缩短一个多月。工厂还提前与青岛海关对接申报、查验等事项，尽量压缩货物在班列场站的等待时间。

这批紧急交付的产品，向全球市场展示的不仅是来自中国的制冷技术和产品，更是一种快速响应、深度适配、全球协同的工业新语言。

青 岛 智 造 出口成绩单

上半年，青岛市空调、冰箱、电扇等清凉家电出口货值**86.9亿元**，同比增长**11.3%**。其中，二季度上述产品出口货值**46.2亿元**，同比增长**23.8%**，创历史新高

海尔上半年欧洲市场暖通产品销量整体增长**超20%**，自有品牌增幅达**23%**，稳居中企第一；7月，海尔空调胶州互联工厂仅用10余天便紧急交付**7万余套**欧洲订单；6月至8月，海尔冰箱上合互联二工厂外销排产量上调**50%**

■俯瞰海尔卡奥斯工业互联网生态园。 资料照片

■海尔工业机器人在生产线上赶欧洲订单。新华社照片

■海尔品牌广告出现在欧洲巴士上。

■海尔胶州空调互联工厂内，工人正在生产出口欧洲的产品。新华社照片

领航级智能工厂能力输出

海尔空调与冰箱的快速交付，远非一次应急响应的个案，而是“中国制造”向“中国智造”跃迁的鲜明注脚。当下，中国企业正经历从“产品出海”到“产业能力出海”的深层跨越。这背后，是海尔以领航级智能工厂为引领的智能制造体系，正在重塑全球家电产业的竞争规则。

AGV智能配送车如织般灵活穿行，机械臂灵动挥舞，而AI驱动的“工业大脑”将产线编织成一张精密协作的神经网络……走进入选国家首批15家领航级智能工厂培育名单的青岛海尔中央空调互联工厂，就能沉浸式感受到海尔智能化生产、快速交付的能力。

这里生产的应用于大型商场、数据中心的磁悬浮中央空调，是对定制化要求极高的产品，涉及2000余个设备和型号，每个产品涉及1300余个设计模块，定制化的复杂程度可想而知。

智能研发设计，是破局的第一道关卡。以往，从确认客户需求到图纸落地，至少耗费工程师3天时间；如今，工厂工艺AI设计平台依托AI仿真与模块化功能，由工程师敲击键盘输入参数，仅需1小时即可生成定制图纸，将设计周期缩短62%。

而真正让“柔性”成为常态的，是工厂自主研发的高级计划与排程系统（APS）——这

个由AI驱动的“工业大脑”，集成了线体、产能、人员、物料等全维度数据，根据交付顺序、机型节拍与物料到货节点，自主生成最优排产规划，使排产效率提升50%，爆款产品线效率跃升5.8%。

换产也意味着物料的极速切换。工厂里往来穿梭的AGV负责从原料库向产线输送物料。客户订单一旦进入平台，AI系统便会解析物料需求，云端指令实时下发至AGV车载系统，驱动设备自主执行，让物流效率提升30%。

“领航级智能工厂就像一个‘六边形战士’——将AI技术渗透到研发、生产、供应、销售、服务的全链路，探索从真实痛点出发、以数据为纽带、以提升产业韧性为目标的智能制造中国方案。”青岛海尔中央空调互联工厂智能制造平台负责人刘晓波这样定义领航级智能工厂的角色。

AI技术的纵深渗透，让这座领航级智能工厂凝结出一套可复制、可输出的智能制造能力，并已推广至海尔全球122家工厂。

位于泰国的海尔空调泰国春武里园区，就是海尔智能制造能力“出海”的一个见证。作为海尔海外首个数字孪生智能互联工厂，园区是目前泰国智能化程度最高的制造基地，依托AI赋能，关键工序自动化率达45%，

■海尔日日顺胶州空港自建仓内，工作人员对即将发往欧洲的空调扫描出库。新华社照片

从用户下单到成品下线全流程数据可视、可控、可追溯，产品品质适配全球任何市场的准入标准。正因如此，该园区成功入选工业和信息化部首批海外智能工厂案例集，成为白电行业唯一获此权威认证的海外制造基地。

而这座泰国工厂，也成为海尔迅速启动全球协同机制的重要补充之一，形成“中国+海外”双轮驱动韧性供应网络。

海尔在智能制造中的全力探索，正在打破制造业中“既要个性化定制，又要低成本控制，还要快速交付”的“不可能三角”。

全球化深度布局释放价值

在欧洲，装一台空调的麻烦，有时比40摄氏度的高温更让人头疼。老建筑的外墙不允许随意打孔，人工费高昂到能再买平台机器，电费账单更是让普通家庭望而却步——这些“性格鲜明”的本土化需求，恰恰是外来品牌最容易“失分”的地方。

而海尔，这家最早跨出国门、在全球扎根自主品牌的中国家电企业，已然布下一张密实的全球网络：十大研发中心、71个研究院、173个制造中心、35个工业园。这张网的价值，在“深度全球化”的当下被彻底激活——它不是简单的产能外溢，而是搭建一个能对各地需求作出敏捷回应的创新系统。

海尔没有把国内的畅销款直接搬过去，而是针对这些痛点逐一拆解用户需求：老房子不能打孔，那就把安装尽量简化；租客频繁搬家，那就让空调拆装像换灯泡一样省事；电费贵，那就把能效做到极致。于是，Expert系列高端挂机空调应运而生，产品采用单螺钉模块化设计，大幅压缩安装与维保时间，搬家时也方便带走；而Pearl Premium系列则全系达到欧盟A+++级能效。本土化研发的背后，是中国技术能力与当地生活场景的深度咬合。

不仅如此，海尔深耕欧洲，搭建了闭环服务体系。在渠道上，2019年，海尔智家将拥有

近70年欧洲本土积淀的家电品牌Candy收入麾下，一举接入了其深耕多年的线下门店与政企资源，布局了抵达用户的最直接路径。与此同时，覆盖百余个国家的服务网络、上万名本地工程师随时待命；在hOn智能App上，用户不仅能远程操控空调、实时监控能耗，甚至能自我诊断故障。

这套“组合拳”，让海尔在2026年上半年交出了亮眼答卷：欧洲市场暖通产品销量整体增长超20%，自有品牌增幅达23%，稳居中企第一。

热浪终会退去，海尔早已将目光投向欧洲家庭对绿色能源的更深层需求。海尔新能源将光伏板、储能设备、充电桩、热泵、空调，甚至日常家用电器设备都接入同一个智慧管理平台，实现家庭能源的绿色管理。以德国落地项目为例，一套20千瓦左右的光伏板，足以覆盖普通家庭日常用电，配合储能系统，白天光伏发电自用，多余电量存入电池；用电高峰时，系统根据室温、发电量和电价自动调配，优先使用储能电力。这对电价高企的欧洲家庭而言，是一个极具吸引力的“家庭微电网”。

这不仅是产品的转型，更是“中国智造”从输出单件硬件向输出高附加值的技术方案与持续服务的转型。而这样的升级，也将成为未来中国品牌全球竞争力的关键支撑。