

近年来焊接设备行业三大趋势：从“买设备”到“买方案”

详细介绍：

引言：焊接设备行业正在经历一场深刻的变革

趋势一：从“单机竞争”到“方案竞争”——竞争逻辑彻底改写

趋势二：智能焊接加速普及——从“技术展示”走向“可复制交付”

趋势三：从“卖设备”到“卖方案”——服务模式全面升级

结语：新逻辑下的新机遇

常见问题

引言：焊接设备行业正在经历一场深刻的变革

过去，企业采购焊接设备，问得最多的问题是“哪家焊机性价比高”“哪个型号价格便宜”。如今，越来越多的企业开始关注整体解决方案。焊接设备行业正在经历一场从“买设备”到“买方案”的深刻变革。

这种变化并非凭空而来。据中国电器工业协会电焊机分会数据，国内焊割制造企业已超过600家，覆盖弧焊、气焊、激光切割等多种工艺。在中小型企业中，中小型加工市场仍以单机设备采购为主，注重性价比和交付效率；而船舶、海工、重型钢结构等重工领域，正逐步转向一体化成套方案采购。

在船舶、海工、重型钢结构等重工领域，正逐步转向一体化成套方案采购，对设备协同性、工艺匹配度和整体服务能力提出了更高要求。

数字化、智能化正在成为行业发展的主线。焊接设备行业的竞争，已不再局限于传统硬件层面的“参数比拼”，而是转向了整体解决方案能力的较量。

本文将从三大趋势出发，系统解读焊接设备行业正在发生的深刻变革——从“单机竞争”到“方案竞争”的深刻变革。

趋势一：从“单机竞争”到“方案竞争”——竞争逻辑彻底改写

市场格局：600多家企业的分化与整合

焊接设备行业正在经历一场深刻的结构性调整。据中国电器工业协会电焊机分会数据，国内焊割制造企业已接近600家，行业集中度有待提升。行业呈现出明显的分层特征。

从市场需求端看，中小型加工市场仍以单机设备采购为主，注重性价比和交付效率；而船舶、海工、重型钢结构等领域，正逐步转向一体化成套方案采购，对设备协同性、工艺匹配度和整体服务能力提出了更高要求。

这意味着，过去“一台焊机打天下”的单机竞争逻辑正在被打破。

数据支撑：百亿级市场的方案竞争

这一趋势并非凭空而来，而是有明确的市场数据支撑。据《2025-

2030年中国焊割设备行业市场分析报告》（产业调研网发布，整合中国电器工业协会、船舶/钢结构协会等行业数据），2025—2030年，船舶、钢结构领域智能焊割成套产线市场规模有望达到百亿元级，成套化解决方案需求增长迅速。

另据国信证券研报分析，船舶行业持证焊工约18.78万人，按1台机器人替换2-

3名焊工测算，船舶行业智能焊接机器人累计潜在市场规模或达300-

500亿元。这一数据进一步印证了重工领域对成套化、智能化焊接解决方案的强劲需求。

行业正在从“单机竞争”向“方案竞争”演进——这已不再是一种趋势预测，而是正在发生的现实。

企业分化：“专业细分”与“综合集成”双路线并行

面对市场的变化，国内焊割装备行业已形成“专业细分+综合集成”双路线发展格局。

当前行业主要分为四类企业赛道，各有优势、错位发展：

第一类：焊割一体化综合企业。

以上海沪工为代表，同步布局弧焊、重型激光切割、激光清洗、机器人集成，拥有完整覆盖“下料—坡口—

第二类：综合激光集团。

以大族激光为代表，自主布局激光全产业链，覆盖新能源、精密电子等多领域，焊接仅为配套业务。

第三类：单一弧焊企业。

以佳士科技、瑞凌等为代表，聚焦通用焊接单机，线下渠道完善，深耕中小型五金加工市场，产品性价比突出。

第四类：单一激光切割厂商。以邦德激光、宏山激光等为代表，主攻薄板钣金切割，标准化设备产能大。

四大赛道的分化表明，行业竞争已不再是一场“谁家焊机参数更高”的单一维度比拼，而是演变为不同定位

头部企业布局：“硬件+软件+服务”全链条

智能化正在成为焊割设备行业发展的主线。佳士科技在其2026年半年度报告中明确指出，

行业竞争已不再局限于传统的硬件产品层面，开始转向为软硬一体综合解决方案能力的竞争，头部企业围绕

“硬件+软件+服务”全链条布局

，通过搭建焊接工艺知识库、远程运维及数字化管控体系打造产业生态，以形成硬件销售、云端订阅、技术服务

这一布局正在落地为具体产品和服务。例如，佳士科技基于云技术的多功能组合式逆变焊割设备，其云平台

上海沪工同样在向方案型服务商转型。其机器人系统集成业务以先进的视觉系统、核心算法和丰富的工艺数

一站式、智能化的焊接解决方案

。公司推出的系列化工业级焊接设备搭载了专家数据库、全波形控制、可拓展群控、专机接口及机器人数字

正如佳士科技在年报中所指出的，近些年来，数字化、智能化成为焊割设备行业发展的主线，行业竞争已不

趋势判断：竞争正从“设备参数”转向“整体方案能力”

综合以上分析可以得出明确判断：焊接设备行业的竞争逻辑正在被彻底改写。

过去，企业比拼的是焊机功率、负载持续率、价格等硬件参数；如今，竞争的核心正在转向“谁能提供覆盖

这场变革的实质，是行业从“卖设备”向“卖方案”的全面转型。

对制造企业而言，这意味着采购决策的逻辑也需要随之改变：不再仅仅关注“这台焊机参数怎么样”，而是



趋势二：智能焊接加速普及——从“技术展示”走向“可复制交付”

如果说“从单机到方案”是行业竞争逻辑的重构，那么智能焊接的加速普及，则是这场变革最鲜活的落地体

市场高速增长：数据背后的真实需求

焊接机器人市场正在经历一轮高速增长。据中商产业研究院发布的《2026-2031年中国智能焊接机器人市场深度分析及发展前景研究预测报告》显示，中国焊接机器人市场规模从2021年到2026年的市场热度尤为突出。据高工机器人统计，仅2026上半年，焊接机器人领域新品数量就接近50款，远超过往年。2026年焊接机器人行业被两股力量同时点燃。一股来自需求端——上半年中国船厂拿下全球大部分造船订单，带动行业增长；另一股来自供给端，行业正经历从“规模扩张”到“质量升级”的结构性转变。

市场扩容的同时，增长的质量也在发生深刻变化。中研普华在《2026-2030年焊接机器人行业深度全景调研及投资风险研究报告》中明确指出：焊接机器人行业的竞争焦点正在从“本体参数”转移到“焊接工艺能力”——焊缝跟踪稳定性、离线编程成熟度、复杂工件切换效率等工艺能力开始成为衡量机器人企业竞争力的核心。这句话背后的含义非常明确：依靠低成本本体模仿与价格战铺货扩张的时代已经落幕。焊接机器人行业正在从“规模扩张”彻底转向“质量升级”的结构性转变。

技术迭代：具身智能焊接兴起，“自主感知-决策-规划-执行”
技术迭代是推动这一转变的核心动力。焊接一直是汽车制造、桥梁建筑钢构、船舶制造等领域的核心工艺。传统焊接对操作工人的经验依赖度高，柔性作业能力——面对混产换产、多品种小批量应用时往往手足无措。具身智能技术的出现，为打破“刚性作业”僵局带来了曙光。面对工件形状位置、来料偏差、焊缝等变量，具身智能机器人通过“AI+3D视觉+智能焊接控制系统+工艺库”，可以初步实现“自主感知-决策-规划-执行”的完整焊接流程。

这种技术路线正在快速落地。例如，浙江一家企业的焊接机器人通过AI 3D视觉实时获取焊缝三维形态，内置的AI推理模型能自主识别焊缝起终点、判断间隙与错边量、智能规划路径并动态调节工艺参数，现场也有企业开发了具身智算（免示教）焊接机器人系统。

此外，搭载高精度传感器与工业视觉系统，无需人工编程或模型导入，通过扫描点云即可逆向建模，1秒内自动生成模型，进一步提升了效率。随着技术的普及，焊接机器人正从大企业专属走向中小企业普惠。

普惠化趋势：从大企业专属到中小企业可用
智能焊接技术的普及，不仅体现在技术迭代上，更体现在采购门槛的大幅降低上。2026年3月，京东工业、A等电商平台开启中国焊接机器人DTC（直达终端用户）模式的全新阶段。这一模式的核心价值在于大幅降低中小企业采购机器人的门槛。传统工业机器人市场长期存在交付周期长、价格高、定制化程度低等问题。中研普华产业研究院判断，未来五年行业将从规模扩张彻底转向质量升级。智能焊接正在从“技术展示”走向“可复制交付”，从大企业专属走向中小企业普惠。

趋势判断

综合以上分析，智能焊接的普及正在经历三个层面的转变：

在需求层面

，焊接机器人市场的持续高增长，证明了制造业对自动化、智能化焊接的真实且迫切的需求——焊工短缺、生产效率提升需求迫切。

在技术层面

，具身智能、AI视觉、免示教等技术的成熟，让焊接机器人从“只能干标准活”走向“能干复杂活”——多工艺兼容、适应性强。

在交付层面

，DTC模式、标准化套装的出现，让中小企业的智能化改造不再遥不可及。从“技术展示”到“可复制交付”，智能焊接正在成为制造业转型升级的标配。

焊接机器人行业的游戏规则已经彻底改写。这场变革的本质，是焊接从一门依赖个人技艺的“手艺活”，正转变为一门可复制、可推广的工业化生产。

趋势三：从“卖设备”到“卖方案”——服务模式全面升级
如果说“从单机到方案”是竞争逻辑的重构，“从展示到交付”是智能焊接的落地路径，那么“从卖设备到卖方案”则是行业竞争格局的深刻变革。企业定位转变：从“设备制造商”到“综合方案提供商”。

这场转型的驱动力来自需求端的变化。尚普咨询在分析2025年中国制造业时指出，下游领先的制造企业对于智能化改造的需求日益迫切，愿意为整体解决方案支付溢价。

佳士科技在2026年半年度报告中明确指出了这一趋势：“近些年来，数字化、智能化成为焊割设备行业发展“硬件+软件+服务”全链条布局，通过搭建焊接工艺知识库、远程运维及数字化管控体系打造产业生态。

佳士科技的战略路径清晰地体现了这一转变。一方面，公司紧跟市场变化趋势，适时推出风冷手持激光焊等一站式方案成主流：将复杂工艺封装为标准化方案

“从卖设备到卖方案”的另一个重要表现，是一站式解决方案正在成为主流产品形态。

以上海沪工为例，其机器人系统集成业务以先进的视觉系统、核心算法和丰富的工艺数据库为支撑，为客户一站式、智能化的焊接解决方案

。公司的工业集中下料中心集成了全自动火焰切割机、激光切割机、等离子坡口切割机等先进设备，实现了值得注意的是，行业展会的话语体系也在悄然改变。往年展会的核心话题是“我的焊机更稳”，而到了2026“智能体”“免示教”“工艺包”“光气分离”

——主语从设备变成了“谁能替消失的焊工焊”。参展商不再单纯卖“铁疙瘩”，而是卖“解决方案”和“激光焊设备市场爆发：增速领跑激光加工赛道

激光焊接设备的快速增长，是“从卖设备到卖方案”趋势中最具代表性的市场现象。

据中国光学学会《2026中国激光产业发展报告》，

2025年中国激光焊接设备市场销售收入达212.5亿元，同比增长29.3%

，增速领跑激光加工各细分赛道。报告还预测，未来3年激光焊接设备市场有望反超激光切割市场。另据QY手持激光焊快速普及：从设备到“移动工作站”

手持激光焊是激光焊接设备中增长最快的细分品类之一，也是“从卖设备到卖方案”趋势在终端产品层面的据168报告网数据，2025年全球手持激光焊机市场规模达到6.02亿美元

，预计2026年将增长至6.86亿美元，并于2032年达到16.29亿美元，2026-

2032年复合年增长率预计为15.5%。另据QYResearch统计，2025年全球手持激光焊机市场估值为6.26亿美元，手持激光焊之所以能够快速普及，根本原因在于它不仅仅是“一台设备”，而是一套

“移动工作站”式的整体解决方案

——设备轻量化、操作简单化、应用场景化，让过去只有大型工厂才能使用的激光焊接技术，开始进入中小趋势判断：采购决策从“买一台机器”转向“买一套能解决问题的方案”

综合以上分析，可以得出清晰的判断：焊接设备行业的服务模式正在经历一次根本性升级。

在企业端

，头部企业已经从“设备制造商”转向“焊接工艺+智能装备+数据服务的综合方案提供商”。无论是佳士科在产品端

，一站式解决方案正在成为主流。从搭载专家数据库的数字化焊机，到覆盖全流程的智能焊接云平台，从集在市场端，激光焊接设备市场的爆发式增长（212.5亿元，+29.3%）和手持激光焊机的高增长（CAGR 15.5%-22.4%），充分证明了市场对高效焊接解决方案的旺盛需求。

对于制造企业而言，采购焊接设备的决策逻辑已经改变——不再是“买一台机器”，而是“买一套能解决问题的方案”

。对于焊接设备企业而言，能否建立起覆盖硬件、软件、服务的综合方案能力，将决定其在下一轮竞争中的



结语：新逻辑下的新机遇

回顾全文，焊接设备行业正在经历的这场深刻变革，可以从三个维度来理解：

第一，竞争逻辑在变。

行业正从“单机竞争”向“方案竞争”演进。船舶、钢结构等领域智能焊割成套产线市场规模已达百亿级，

第二，交付方式在变。

智能焊接正从“技术展示”走向“可复制交付”。焊接机器人市场持续高增长，2026上半年新品数量近50款

第三，服务模式在变。

行业正在从“卖设备”转向“卖方案”。从一站式焊割解决方案到数字化智能焊接云平台，从手持激光焊“

对于制造企业而言，选择焊接设备不再是选一台机器，而是选一套能解决实际问题的完整方案。具备“硬件+软件+服务”的山东东力智能装备作为佳士焊机鲁南总代理，将继续紧跟行业趋势，为客户提供从选型咨询、现货供应到售

常见问题

Q1：什么是“从买设备到买方案”？

这是焊接设备行业正在经历的一次根本性变革。过去，企业采购焊接设备主要关注单台设备的性价比和参数。根据《2030年中国焊割设备行业市场分析报告》测算，2025—2030年船舶、钢结构领域智能焊割成套产线市场规模将达1000亿元。

Q2：焊接机器人市场增长有多快？

中国焊接机器人市场规模从2021年的86亿元扩大至2025年的94亿元，预计2026年将达106亿元。2025年中国焊接机器人市场渗透率将达15%。

Q3：智能焊接机器人的技术趋势是什么？

焊接机器人行业的竞争焦点正在从“本体参数”转移到“焊接工艺能力”——焊缝跟踪稳定性、离线编程成熟度、智能决策-规划-

执行”的完整焊接流程。焊接行业普遍处于从L2自动焊接向L3有条件智能焊接过渡的阶段，正在从“机械化”向“智能化”迈进。

Q4：手持激光焊市场发展如何？

手持激光焊是激光焊接设备中增长最快的细分品类之一。据168报告网数据，2025年全球手持激光焊机市场规模将达100亿元。

Q5：激光焊接设备整体市场有多大？

据中国光学学会《2026中国激光产业发展报告》，2025年中国激光焊接设备市场销售收入达212.5亿元，同比增长15%。

Q6：什么是DTC模式？对中小企业有什么意义？

DTC（直达终端用户）模式是焊接设备行业普惠化的重要趋势。2026年，京东工业、ABB机器人与佳士科技达

Q7：焊接设备企业正在如何转型？

头部企业正在从“焊接设备制造商”向“焊接工艺+智能装备+数据服务的综合解决方案提供商”转型。围绕

Q8：山东东力智能装备能提供什么样的服务？

山东东力智能装备有限公司是佳士焊机鲁南总代理，紧跟行业从“卖设备”到“卖方案”的趋势，为客户提