



穿越周期，淬火成钢：三大抓手助力钢铁企业可持续发展





作者：孙俊信、李元鹏、严晟涵、赵钦、傅强、施俊昌、黄宪政

需求转弱，市场和环境不确定性增强，挑战空前

2016 年供给侧改革全面推行后，中国钢铁行业化解了落后产能，有力提振了市场信心，成功实现提质增效。“十三五”期间，改革成效显著，中国钢铁行业有效增强了内生动力，企业利润率在过去 6 年维持较高水平。

然而，2021 年下半年以来，突发性因素层出不穷，导致行业形势急转直下。

一方面，市场价格波动巨大，其中以今年三季度最为明显。6 月后，虽然国内疫情得到明显控制，终端企业积极复工复产，但钢材需求迟迟未见大幅改善。由于需求偏弱，整体钢材库存居高不下，部分钢种库存节节攀升，供需矛盾加剧，进而导致价格下跌、利润下滑。此外，以美联储为

代表的海外央行连续加息，令黑色系大宗商品价格加速承压下行。以张家港热卷为例，6月至7月15日，其价格已从超4900元/吨跌至约3600元/吨，跌幅超过26%。

在成本端，由于一季度焦炭、铁矿石等原料价格处于历史高位，钢厂原料库存成本普遍较高，再叠加近期成材价格的快速下行，钢厂利润率受到了巨大冲击。根据国家统计局6月27日发布的数据，2022年1~5月，黑色金属冶炼和压延加工业利润总额同比减少64.2%。据行业媒体报道，全国247家钢铁企业的盈利率在今年3月高达83.55%，到7月下旬，已降至不足10%。

面对价格和利润率的持续下行，众多钢铁企业开始主动减产，以期稳定市场价格和下游情绪。

另一方面，未来行业发展仍存在较高的不确定性。在需求端，我国钢铁表观需求已于2020和2021年达到高峰，预计未来10年会以年均0.9%的降幅下降。供给侧，出于对可持续发展和能源结构调整的考量，国家持续压减行业产量，并于2021年下半年在部分地区推行“能耗双控”等调控政策。考虑到绿色资源已成为重要约束条件，钢企需根据政策要求，适时灵活调整生产条件和生产组织。面对上述行业“新场景”，可以预见，钢铁企业短期面临困难局面，中长期来说也进入了存量竞争的阶段。

三大抓手，助力钢企提升韧性，穿越周期

市场和环境压力高企，钢企唯有提升韧性，穿越周期，才能在下一个行业上升期再铸辉煌。为此，我们提出了三大抓手建议，并初步规划了短、中、长期的实施路径，希望能为暂时陷入困境的钢铁企业救难解危。

在近期的行业媒体报道中，大型国企及头部民营钢企纷纷表示，将高度重视和严肃对待行业大面积亏损的严峻经营形势。在钢企下半年的工作安排中，“过紧日子”成了大部分企业工作中的关键词。在此背景下，“节流”固然重要，但钢企更需思考，该如何充分挖掘产、供、销各环节的价值。

过去十余年，我们持续服务中国钢铁企业，与行业共同见证了市场的跌宕起伏。从经验来看，即便是在最糟糕的市场形势下，钢企依然有200~400元的吨钢效益潜力可以挖掘。关键在于，钢企怎样才能在行业低谷期“固生存”？如何才能真正实现真金白银的落地？

善用“数智”，以效益为先

我们认为，钢铁企业若想有效提升经营效益，便需稳抓精益运营和数字化转型（见图1）。依托精益和数字化深挖潜力，在组织与技术转型上双管齐下，是钢企转型提升的必由之路。

图1 数字化转型需在业务、组织和技术三个维度共同发力

	提升营收		提产降本			优化现金流		可持续发展
业务	 数字化营销	 数字化研发与创新	 数字化采购	 数字化生产	 支持部门业务数字化	 数字化供应链	 资本支出	 环保与可持续发展
组织	业绩管理“大脑”	多管齐下确保一线人员的卓越执行和价值创造，驱动改善效益等关键指标						
	财务透明“双眼”	建立财务透明度，确保相关举措能够改善公司效益和现金流状况						
	理念行为“心脏”	推动理念和能力转型，推动人员行为在数字化工作环境下的转变						
	能力建设“肌肉”	全面推进与提升能力建设，包括领导力、专业能力、数字化能力和转型能力						
	敏捷组织“修行”	建立敏捷工作原则，提升跨部门合作的组织、运作、创新和转型能力						
技术	工业物联网架构“骨架”	建立工业物联网架构的蓝图规划，有效开发和应用数字化用例						
	数据架构“血液”	收集高质量数据，用于数字化用例的分析和应用						
	技术生态系统“协同”	建立广泛的合作伙伴关系，寻求更多能力和机会						

McKinsey
& Company

资料来源：麦肯锡数字化转型服务

其中，精益运营是基本功，也是企业穿越周期的重要抓手。精益运营的核心，是企业全员持续在运营系统中运用精益工具和方法，并建立与之匹配的管理架构与理念能力，用更少的资源为客户创造更多的价值。

在做好精益的基础上，企业可以借助数字化这一重要手段，进一步提

升效率，为企业各业务环节提供赋能。当然，这需要我们转变观念，不再视数字化转型为“花费”或“负担”，而是价值创造的必由之路(见图2)。在这一点上，世界经济论坛全球灯塔网络倡议能为我们带来诸多洞见：领先灯塔企业用实际经验告诉我们，在数字化转型的赋能下，企业能在实现生态效益的同时，大幅提升组织运营效率，并斩获丰厚经济效益。

图2 数字化转型能为钢铁企业“排忧解难”，并带来显著的价值提升

业务模块	提升营收		提产降本			优化现金流		可持续发展
	数字化营销	数字化研发与创新	数字化采购	数字化生产	支持部门业务数字化	数字化供应链	资本支出	环保与可持续发展
效益创造	6%~8% 营业额增长 2%~3% 利润提升 3%~5% 人工效率提升	3年中实现60% 息税折旧摊销前利润提升 快速安全的创新与实践	2%~5% 成本节降 (大宗商品和能源介质领域) 5%~10% 成本节降 (非原燃料采购领域)	1%~2% 产量提升 5%~10% 能耗降低 3%~5% 工艺稳定性提升 50%~80% 质量损失降低	30%~40% 人工效率提升 决策流程优化 实时追踪关键绩效指标	3%~5% 现金流改善 1%~2% 非原材料采购的成本节降	10% 非原料类采购成本节降 5%~15% 项目支出节省	2%~3% 环保成本节降 5%~10% 温室气体排放降低
# 应用案例	31	4	12	78	7	56	6	2
示例	- 动态职能的营销策略制定 360度全方位提升客户体验	建立系统化、数据化、分析化导向的敏捷创新流程	- 通过高阶分析，实现一键完成的支出分析 - 在线供应商管理流程	- 运用大数据技术，分析和预测生产操作数据 - 实时绩效管理	实现流程自动化和智能业务流，优化业务流程，提升工作效率和质量	- 高阶需求分析、计划、预测和分布 - 通过数字化系统实现端到端透明度提升	- 在资本支出项目规划中运用结构化分析方法 - 跨部门敏捷协作管理	- 运用高阶分析支持工艺流程优化 - 温室气体排放配额管理系统

McKinsey
& Company

资料来源：麦肯锡数字化转型服务

近年来，中国钢铁企业在推动信息化和数字化方面投入巨大，但其实

效性却难以评估。此外，部分数字化项目只是“面子工程”，甚至有些项目后劲不足，初显成效后便深陷“试点陷阱”。面对不知所从的钢铁企业，我们建议在业务、组织和技术三个维度端到端全面推动数字化转型工作。

业务转型：精益管理是数字化业务转型的基础。在运营体系中，首先需要贯彻夯实精益的基本思想。在做好精益的基础上，始终以效益和业务价值引导规划，并在生产、营销、采购、供应链和质量等业务链条的关键价值点上进行端到端设计(见图3)。通过部署并推广先进数字化业务用例，追求突破性的财务与运营指标改善，加速效益落地和体系固化。特别在当前的形势下，更要从效益的角度，评估好数字化用例的价值创造潜力，衡量投入产出比，推动一批效益大、成熟度高、见效快的“速赢”举措优先落地。例如，在成本压力较大的情况下，聚焦铁前降本，通过部署数字化高阶配矿模型，实现铁前原料结构优化，联动矿石市场数据、供应链、工艺设备、产量及吨材利润，并基于量化决策推动铁前全价值链协同数字化。某些企业成功部署了上述举措，在12周内便实现了30~80元的吨铁效益。

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_46931

