

深耕细分领域以创新破局 让国产装备制造扬帆出海

——访桂林中昊力创机电设备有限公司董事长方晓

“桂林中昊从自力更生开辟生存空间起步，一步一个脚印，最终发展成为拥有显著品牌影响力的行业代表性企业。”近日，记者来到灵川县定江镇，在桂林中昊力创机电设备有限公司（以下简称“桂林中昊”）的办公区域，董事长方晓谈及企业创业史，言语间感触良多。

18年风雨兼程，桂林中昊从一家裁断机企业起步，成长为国内橡胶机械裁断机主要生产基地、广西唯一裁断机生产企业，产品国内市场占有率达70%，远销美国、印度、土耳其等国家，以及南美、东欧等地区，产值连续多年保持高速增长。

从打破国外品牌长期垄断到实现国产替代，从赛场夺魁到数字化赋能智能制造，桂林中昊的逆袭之路，正是中国制造业在细分领域从跟跑到并跑、乃至局部领跑的生动缩影。在方晓看来，只要坚持自主创新、深耕数字化，中国裁断机完全有能力在全球市场占据更重要位置。

聚力自主研发：

从追赶突破到实现国产替代

2008年，桂林中昊正式设厂。彼时，方晓还是桂林中昊的销售总监，他敏锐地察觉到无论从规模还是技术模式上，整个行业都处于一种相对“粗放”的发展阶段。尤其是作为生产子午线轮胎的关键专用设备，裁断机的高端市场长期被国外品牌占据。

采访中，谈到桂林中昊的转型过程，方晓用了一句话：十年磨一剑。

“我们最初在产品结构构造版本上，还是有一定的借鉴和模仿成分。后期，我们每年的研发费用达到数百万，走通了自主研发的道路，在品质和性价比上实现了全面焕新。”2016年，方晓成为桂林中昊的董事长，在他的积极推动下，桂林中昊瞄准行业细分领域，坚持自主创新，逐步实现裁断机的国产替代。2019年以后，桂林中昊全面发力，产值连续多年保持高速增长，并且在国内外市场的影响越来越大。

10余年的磨砺，让桂林中昊由小变大；自主研发，让桂林中昊从追赶者变为领跑者。桂林中昊与桂林理工大学历经数年联合攻关，成功突破轮胎小料裁断生产线的核心测控技术，产品国内市场占有率达70%。目前，桂林中昊裁断机的年产能达70条生产线，2025年销售收入达到2.51亿元。

如今，桂林中昊已成为国内橡胶机械裁断机的主要生产基地，也是广西唯一一家生产裁断机的企业，裁断机产量居细分市场冠军，市场占有率国内第一，技术达到国内领先水平。此外，桂林中昊“GZH”商标被评为广西著名商标、“牵引递布式钢丝帘布裁断机”获广西工业创新企业组二等奖。同时，桂林中昊还被自治区科技厅评为“瞪羚企业活力十强”单位、“侧刀式轿车胎纤维胎体帘布裁断生产线”获第二届广西企业创新创业奖——广西工业设计奖产品设计奖、裁断机进入广西名优工业产品推荐目录（第二批）。此外，企业还获得广西制造业单项冠军（帘布裁断机）、广西首台（套）重大技术装备称号。

创新驱动发展：

从技术突围到走向国际市场

2024年10月，第十三届中国创新创业大赛广西赛区暨2024年广西创新创业大赛总决赛中，20家广西“双创”精英企业上演巅峰对决，桂林中昊的“新型乘用车胎子午线胎体裁断机”项目摘得成长组桂冠。

“企业自主研发的原创硬核科技，往往是会场的聚焦点，通过比赛发掘创新点和亮点，对企业来说是个沉淀和提升的机会。”在方晓看来，比赛不仅是创新创业者竞技比拼的舞台，也是为创新创业者提供服务的平台。

事实上，在这次比赛中，桂林中昊的新型乘用车胎子午线胎体裁断机，用于生产乘用车子午线胎体，精度和效率均比传统裁断机提高一倍，也着实吸引了业内人士的关注。

“得奖的消息传回来，公司上下都很振奋。”在方晓看来，成绩固然重要，发展的后劲不能松懈。他告诉记者，桂林中昊始终将技术视为核心竞争力。公司拥有一支稳定且富有开拓精神的研发团队，坚持贴近终端客户进行产品开发，不断迭代创新。

如今，凭借多年技术积累，桂林中昊的裁断机已覆盖半钢乘用车胎、全钢载重胎、工程轮胎、巨胎、航空胎等全系列产品，局部技术性能已超越进口设备。通过不断完善产品系列，目前产品包括乘用车子午胎半钢胎小角度裁断机、90度纤维帘布裁断机，全钢载重子午胎小角度裁断机、90度胎体裁断机，全钢工程子午胎、全钢巨胎带束层及胎体裁断机，以及农用胎、航空胎等特种子午胎专用裁断设备，极大丰富了产品生产维度。

值得一提的是，2025年度《欧洲橡胶杂志》世界橡胶机排名，桂林三家企业进入30强，其中桂林中昊位列第24。此外，经过多年的艰苦研发，桂林中昊现拥有的涉及裁断机产品的发明、实用新型等自主专利技术达42项，并完成了40多个裁断类新技术、新产品的研发项目，其中有多项被列为科技部及自治区的重点科技计划项目。

“中昊裁断机以运行平稳、裁断拼接精度高、生产效率高等著称。裁断机系列、工程胎帘布筒贴合机、切胶机等产品均获得CE认证，产品销往全球各大轮胎厂商。我们还是国际知名轮胎企业米其林裁断工艺中国唯一合作伙伴。”方晓告诉记者，目前，桂林中昊的产品已进入中国轮胎前20强中的16家、全球轮胎75强中的38家。

深耕数字化：

从国内领先到迈向世界级装备制造

在由人工智能、5G等技术驱动的新一轮数字经济全球化浪潮中，桂林通过实施创新驱动发展战略，积极培育和壮大科技企业，推动产学研深度融合，桂林中昊也乘此东风，以数字化为引擎，加速迈向全球市场。

“通过全三维实体造型、标准化模块化设计以及100多种智能化零件的应用，桂林中昊大幅提高了模型重用率和设计效率。产品实现全寿命周期数字化管理，为智能制造奠定了坚实基础。”方晓介绍，桂林中昊构建了独具特色的ERP管理系统，实现了销售、计划、财务、供应链、生产、仓管的全面数字化。每个物料均有唯一身份编号和作业记录，厂房库位数字化管理，物料可实时调配至生产现场，符合准时制生产的精益生产要求。同时，公司引入基于阿里云的“小蜜蜂智慧工厂”系统，通过APP实现项目发布、里程碑管理、计划变更通知、设备故障报修等全流程在线协同，实时考核项目进度，极大提升了管理效率和执行力。

面对轮胎行业工业4.0改造和未来工厂建设的契机，桂林中昊积极布局数字化裁断机。自2017年起，公司率先在行业内采用全自动卷曲技术，实现与AGV、立库的无缝对接；2020年，首次在小角度裁断机上实现帘布边缘检测和拼接主动纠偏，成为核心技术优势。未来，桂林中昊将自研视觉系统并集成到整线控制系统中，利用“小蜜蜂智慧工厂”系统实现设备远程管理、预测性维护和备件管理，同时借助三维设计和工业设计手段提升产品档次，拉大与国内竞争对手的差距。

面对发展，方晓信心十足：“桂林中昊要打造成为国际一流的裁断机生产企业。”在他看来，只要坚持自主创新、深耕数字化，中国裁断机完全有能力在全球市场占据更重要位置。

记者刘健

↓桂林中昊董事长方晓（右）
与工作人员沟通生产细节。
记者刘健 摄



↑2024年10月，第十三届中国创新创业大赛广西赛区暨2024年广西创新创业大赛总决赛颁奖现场。（受访企业供图）



↑桂林中昊生产车间。（受访企业供图）