

# 文旅融合激活振兴动能 山东淄川杏山 绘就乡村旅游富民新画卷

本报讯 (通讯员 闫盛鑫) 近年来,山东省淄博市淄川区深耕乡村文旅资源,依托特色古村资源完善文旅配套,丰富休闲旅游业态,以文旅产业激活乡村振兴新动能,带动村集体持续增收,拓宽群众增收致富路。

初夏时节,走进淄川区钟楼街道上五村,文化名山杏山满目青翠、风光旖旎。漫山杏树与林间景观小路相映成趣,山水生态与人文底蕴交融共生,构成了一幅如诗如画的乡村美景图。这里春有杏花漫山,粉白相间的杏花如云似霞,将整个杏山装点得如梦如幻;夏有果蔬满园,新鲜的瓜果挂满枝头,散发着诱人的香气;秋有硕果盈枝,金黄的杏子、红彤彤的苹果等果实累累,让人垂涎欲滴。

依托优质生态与民俗文化资源,淄川杏山农业专业合作社多年深耕文旅产业,将杏山打造成为集观光游览、果蔬采摘、休闲采风、民俗体验于一体的乡村文旅园区。优美的自然风光、丰富的游玩体验,吸引了大批周边游客前来打卡游玩,乡村旅游人气逐年攀升。

游客李华兴奋地说:“早就听说上五村的杏山风景特别好,趁着假期过来看看,漫山杏花特别美,采摘也很有意思,还有百姓大舞台的表演,玩得特别开心,感觉这里的乡村旅游做得特别用心。”

杏山不仅文脉绵延,生态优越,上五村还深耕“山水生态+乡村文旅”发展路径,以杏山生态园为核心,打造了“一个中心、九片园区”的文旅格局。

为了吸引更多游客,上五村在杏山连续举办了四届杏花节、四届摄影展、八届丰收节。在杏花节期间,漫山遍野的杏花竞相绽放,游客们穿梭在花海中,拍照留念,感受春天的气息;丰收节则展示了当地丰收的成果,游客可以参与采摘活动,体验丰收的喜悦。同时,常态化开展杏山百姓大舞台表演,为游客呈现了一场场精彩的民俗文化盛宴,让游客深入了解当地的文化传统。

此外,上五村还推出果蔬采摘、登山观景、民俗体验等多元业态。游客可以在果园里亲手采摘新鲜的水果,品尝大自然的馈赠;沿着登山步道攀登杏山,欣赏沿途的美景,感受大自然的魅力;参与民俗体验活动,如制作传统手工艺品、品尝农家美食等,深入了解当地的乡土人情。

淄川杏山农业专业合作社理事长杨实永介绍:“我们依托杏山的生态和文化资源,把杏花节、丰收节和采摘、文旅表演结合起来,打造一站式乡村旅游体验。通过完善配套、丰富业态,留住游客、带动消费,既增加了村集体和村民收入,也让上五村的乡村文旅品牌越来越响,助力乡村振兴走深走实。”

近年来,淄川区持续深挖乡村文旅资源,以特色村落与生态名山为依托,打造文旅IP,提升服务品质,走出了一条文旅兴村、产业富民的发展之路。上五村杏山文旅的生动实践,正是淄川区以文旅融合赋能乡村振兴、带动群众增收的典型缩影。

通过发展乡村文旅产业,上五村的村集体和村民收入显著增加。村民们通过参与旅游服务、销售农产品等方式,实现了在家门口就业增收。同时,乡村文旅的发展也改善了当地的基础设施和生态环境,提升了村民的生活质量。

下一步,淄川区将持续深挖乡村特色资源,深耕乡村文旅产业,推动文旅产业转型升级、提质增效,让一个个美丽乡村因文旅更美、因文旅更兴、因文旅更富。

# 江南工业集团 以“精益智造”守护航天员平安

■ 易文贵

5月24日23时08分,神舟二十三号载人飞船成功发射。由中国兵器江南工业集团承制的缓冲器再次随船升空,并将为后续神舟二十一号航天员乘组返回护航。

作为飞船返回着陆时保障航天员生命安全的“最后一道防线”,该部件将在着陆瞬间发挥关键缓冲作用。面对微米级的高精度要求,该公司机加一分厂构建起“计划精准牵引、生产拉动提效、质量全员严控”的三维精益管理体系,为航天产品打造了一套坚不可摧的精密防线。

## 精益排产 以“拉动式”生产提效 30%

为确保产品按时甚至提前交付,机加一分厂生产管理室主任刘兴军打破了原有的月度生产计划模式,依托“周滚动+日清日结”机制,把缓冲器零件从粗加工到精磨的每一道工序,精准定位到具体的工位和机台。通过推行均衡化排产,确保了车、铣、热、表等各工序负荷均衡。

5月24日23时08分,神舟二十三号载人飞船成功发射。作为飞船返回着陆时保障航天员生命安全的“最后一道防线”,由中国兵器江南工业集团承制的缓冲器再次随船升空。

与此同时,机加一分厂引入拉动式生产理念,以后续总装装配需求反向驱动机加生产,实现了“按需生产、零库存积压”,从计划源头规避了混料、过期料等低级质量风险。刘兴军介绍:“拉动式生产更加精准、有效地推动了机加零件的流转,高度契合航天产品小批量、多零件、高精度的生产要求,有效提升生产效率约30%。”

## 技术攻关 微米级精度打造“镜面”效果

在执行计划过程中,机加一分厂不仅

对关键工序实施了严苛的防错机制,更通过技术创新攻克了多项工艺瓶颈。针对活塞杆深孔加工直线度难以保证的顽疾,铣工一班班长何少华配合技术人员积极与刀具供应商沟通,引入枪钻加工技术,利用高压冷却和导向套的支撑作用,成功解决了深孔偏斜难题。

在密封导向筒的加工中,面对内表面粗糙度需达到“镜面级”且无任何划痕的严苛要求,普通设备已无能为力。该分厂技能大师、全国人大代表彭小彦带领团队转战五轴加工中心,经过数十次摸索,团队最终在产品内壁上加工出了完美的“镜

面”效果,确保了密封性能的绝对可靠。上述两项技术突破,使得零件机加合格率从75%跃升至98%,有力保障了生产任务的高质量完成。

## 全员严控 数据追溯筑牢“零缺陷”防线

“质量是干出来的,更是检出来的。”机加一分厂在缓冲器零件机加过程中推行“自检、互检、专检”三检合一制度,并赋予检验员“质量一票否决权”。特别是在装配过程中,分厂将质量管控关口前移,实

施“装配过程全过程检验”。每个组件装配完成后即刻检验,并同步确认装配步骤,严防未涂胶直接装配等漏项或失误。

检验人员严格按照产品标记记录相关数据,最终统一汇总形成数据包。每个数据包都包含每件产品从机加到装配的全流程记录,严格保证可追溯、可复盘,真正做到“让数据说话,让全程留痕”。检验员喻春前表示:“检验就是要严、要细、要实。零部件有一丝的超差也不能使用,装配有一个失误也得报废。我们不是为了公司效益,而是为了让产品合格出厂,保护航天员安全。”

“我们要的不是‘差不多’,而是‘零缺陷’。”机加一分厂厂长吴木义表示,正是这套管理体系,支撑着分厂在神舟系列任务中保持了连续多年交付合格率100%的纪录。

当前,江南工业集团正继续深化三维精益管理,以更稳健的计划、更智能的产线、更可靠的品质,持续擦亮“江南制造”的金字招牌。

# 以 SST 技术为锚,做“算电协同”时代的绿色筑基者 ——访台达—中达电通总经理宫鸿华

当人工智能(AI)算力需求呈指数级增长,与“双碳”目标狭路相逢,如何让每一度电都高效转化为有效算力,成为数字经济时代必答的“时代之问”。

2026年初,随着四部委将大容量固态变压器(SST)纳入国家级节能装备推广清单,这项被视作“能源路由器”的关键技术,正式站上了政策与市场的双重风口。依托五十余年电力电子深耕积淀,台达如何以 SST 技术破局“算电协同”深水区变革?近日,台达—中达电通总经理宫鸿华就上述问题接受了新华网采访。

## SST 赛道进入黄金发展期

“四部委的推广清单,不仅是对 SST 技术核心价值的权威认可,更为新型电力系统与绿色 AI 算力基础设施指明了技术方向。”宫鸿华表示。在他看来,SST 赛道已进入黄金发展期,而台达的定位非常清晰,即做新型电力系统的柔性能效赋能者、绿色 AI 算力的全链路筑基者以及产业生态的开放协同共建者。

当前,AI 负载毫秒级的剧烈波动与高密度算力集群的高耗能特性,对电网的柔性适配能力提出了极致要求。宫鸿华指出,台达的破局之道,在于将 SST 作为“构建能源路由器的关键技术”。“我们依托

SST 高达 98.5%的转换效率、四象限运行及毫秒级响应能力,打通了从中压电网到新能源、储能再到算力负载的全链路。”他解释说,这能够有效破解传统电网适配 AI 难、绿电就地消纳难等痛点,让能源供给与算力需求通过核心纽带实现高效衔接。

在“技术碎片化”仍存的算力产业中,台达坚守“电力即算力”的核心理念,选择以“从电网到芯片”的全栈优化路径破局。宫鸿华表示,台达并非单点发力,而是以 SST 为核心,融合中压高频、直流、液冷、智能微电网,一站式解决高密散热与能耗过高的行业痛点。“我们的目标是推动智算中心从高耗能向近零碳转型,为绿色 AI 筑牢能源底座。”

## “十年磨一剑”的商业逻辑

从 2016 年便启动 SST 研发,到 2023 年正式在中国部署落地,台达在技术研发上的“定力”令业界瞩目。谈及背后的投资逻辑,宫鸿华坦言,这并非追逐短期风口,而是基于电力电子核心能力和产业刚需的长期战略抉择。

“AI 算力的竞争,本质上是能源效率的竞争。”宫鸿华表示,台达所有的投入都围绕“从电网到芯片”的全链路能力展开,“不做跨界盲目投资,而是把核心优势做深做透,聚焦解决高密散热、高效供电等真问题”。

为了平衡技术的前瞻性与商业的落地性,台达内部实行了一套严谨的分层管理机制。宫鸿华介绍:“我们将研发资源分为前瞻技术(5-10年)、应用适配(1-3年)、落地变现(短期)三大层级,前瞻层攻关下一代技术,应用层快速适配 AI 算力需求,落地层推动成熟技术产品化。三者互不干扰,协同推进。”

## 提供产品更提供确定性

这种“商用盈利反哺研发”的正向循环,让台达在第一时间享受到了市场红

利。2025 年,台达联合美团、秦淮数据,落地全球首发算力中心 SST 智能直流供电商业化项目,验证了技术的可行性。

“客户为什么选择台达?核心在于我们不仅仅提供产品,更提供确定性的商业价值。”宫鸿华透露,这套方案能帮助客户降低 15%至 30%的能耗,缩减一半占地面积,大幅降低全生命周期成本。他进一步指出,对于美团这类需要应对瞬时高并发业务的企业,以及秦淮数据这样追求极致 PUE(电源使用效率)的 IDC 运营商,SST 技术带来的毫秒级响应和极高能效,是传统供电方案无法比拟的。项目的成功,让台达为行业树立了“算电协同”的标杆——证明了在严苛的商业环境下,高能耗问题可以通过架构级的革新来解决。

## 时间是最牢固的护城河

随着项目落地,宫鸿华对未来产业的发展有了更清晰的判断。他直言,SST 赛道终将进入大浪淘沙的阶段,但最终能留下的,必须具备三个条件:

一是五十年以上的电力电子纵深积累。SST 不是单项技术突破,而是对电力电子电力变换技术的系统性集成;二是“从电网到芯片”的全链路整合能力。宫鸿华强调,只有打通了从能源输入到芯片供电的每一个环节,才能真正实现系统级最优;三是持续的商业化落地能力。技术必须经得起客户和市场的严苛审视,不能停留在实验室里。

基于这三项标准,台达构筑了难以逾越的护城河。宫鸿华不讳言台达的先发优势:“从 2016 年启动研发到 2025 年联合美团、秦淮数据落地全球首发商业化项目,我们用了近十年。这个赛道没有捷径,时间本身就是护城河。”

面向“东数西算”与全国一体化算力网建设的大潮,宫鸿华认为,打造算力能源生态,不能单打独斗。台达的选择是,以全栈技术输出为底座,深度联动芯片、

系统集成商与算力运营商。

在核心的芯片层面,台达与汉腾科技、龙芯中科等生态伙伴,针对 AI 芯片的功耗特性定制化优化供电架构与散热系统。“我们携手推出的集装箱式 SST 直流移动智算中心,实现了从芯片到能源基础设施再到控制系统的全栈化方案,填补了以 SST 为核心供电方案的移动算力空白。”宫鸿华表示。

这款“即插即用”的集装箱式产品,被宫鸿华定义为传统数据中心的“弹性蓄水池”。“传统数据中心建设周期长,扩容不灵活,而这款产品无需大规模土建改造,24小时内即可完成部署。”他指出,这不仅解决了应急抢险、野外作业等极端场景的算力供给,未来更将下沉到政务、工业现场、交通枢纽等边缘节点,让绿色高效的算力惠及全行业。

## 用“可持续性”验证技术价值

在生态构建之外,台达始终将“可持续”作为检验技术价值的终极标尺。谈及 AI 爆发与碳中和目标的矛盾,宫鸿华认为:“这并非不可调和的矛盾,而是必须解决的协同命题。”台达曾联合经济学家集团旗下 Economist Impact 发布报告指出,全球都急需“可持续的 AI”,其核心要点在于提升从电厂发电、电力传输直至芯片的全链路能源效率。

为实现这一目标,台达制定了清晰的减碳路径。宫鸿华介绍,台达已于 2022 年通过 SBTi 净零科学减碳目标审查,承诺 2030 年范围一及二排放下降 90%,2050 年达成净零排放。可喜的是,2024 年台达全球运营网点碳排放已较基准年下降 53.6%,大陆运营网点更是在 2025 年率先达成了 100%使用可再生能源。

展望未来两到三年,宫鸿华认为,AI 算力基础设施将迎来“从电网到芯片”的系统级能效革命,能效与低碳能力将成为市场的核心准入标准。宫鸿华用一句话总结:“继续把长板做到极致。我们的长板不



● 台达—中达电通总经理宫鸿华

是某一单点技术,而是‘五十年电力电子+全链路整合+持续商业化’的复合能力。这个能力的复制效应,会在接下来的几年里加速显现。”

采访最后,他回到台达创办人郑崇华先生的初衷:“台达从 1971 年创立至今,使命从未改变——‘环保 节能 爱地球’。SST 只是这个使命在 AI 时代的最新表达。五十多年来我们用电力电子技术节约每一度电,现在我们用 SST 技术让每一度电都产生更大的算力价值。变的是技术形态,不变的是我们对能源效率的执念。”

(转自新华网)

公益广告

学习民法典  
宣传民法典  
遵守民法典  
维护民法典

# 美好生活 民法典相伴

2026年5月 民法典宣传月

中华人民共和国  
民法典