

在全球产业变革与国内经济高质量发展的双重驱动下,中小企业作为经济发展的“毛细血管”,其成长与转型关乎区域经济发展的韧性与活力。滨海新区以产业焕新为突破口,激活中小企业发展潜能,培育出一批专注细分领域、创新能力突出、市场占有率高的“隐形冠军”企业,为区域经济发展注入强劲动力。本版以中小企业产业焕新的典型企业为例,探析滨海新区中小企业发展新路径,诠释产业焕新的强大力量。

以产业焕新助力更多中小企业成长为“隐形冠军”

点睛之笔

发挥协会平台作用 为中小企业产业焕新提供有效支撑

李 坤

发挥“联”的作用

激发企业产业焕新活力

推动会员企业和会外企业纵向产业链协作、横向跨界融合、斜向资源嫁接,协助组织上下游企业联合研发、跨行业技术嫁接,通过降低交易成本、控制创新风险、放大协同价值,将分散的“企业创新力”整合为“产业突破力”,最终实现从“单个企业技术突破”到“产业生态共同进化”的质变。组织会员企业与高校、科研院所建立战略合作关系,共建联合实验室、技术转移中心,促进科技成果转化落地。对接风险投资、产业基金等金融机构,为会员企业创新项目提供多元化融资渠道。主动与其他相关或新兴行业的协会建立联系,组织跨行业交流会、研讨会,激发跨界创新灵感,组织企业考察、参加展会展览,对接海内外技术源头和市场,帮助会员拓宽视野,拓展合作机会。

发挥“融”的作用

探索企业合作创新途径

推动会员企业融合合作、促进产业创新是

企业协会的核心价值所在,也是协会保持活力和吸引力的关键。积极营造开放、信任、协同、共生的创新环境,降低合作门槛,提升合作价值。建立详细的会员企业数据库,涵盖核心能力、研发方向、合作意向、供应链需求、市场痛点等,持续更新数据,形成动态的企业能力和需求图谱,帮助会员企业把握方向,发现共同创新点。打造活动矩阵,既有大型年会、展览展示活动,也有小型高频的沙龙、工作坊、圆桌会议,进行深度交流。组织会员企业参观行业内或跨行业的创新标杆企业,分享经验。协助申请政府重大专项、产业基金。提供共享实验平台,引入外部专家协调知识产权共享机制,针对会员企业内部孵化的创新项目或初创型会员,提供导师辅导、资源对接、路演机会等,加速其成长并融入协会生态。

在推进产业焕新的过程中,滨海新区中小企业协会将进一步从“活动组织者”转变为“产业创新推动者”,通过机制设计,将分散的资源重组为共生网络,让会员企业在协会平台上获得更多创新信息,共享创新机会,用好创新政策,不断催生企业的产业焕新行动。

(作者为滨海新区中小企业协会会长)

专家观察

培育津门“隐形冠军” 筑牢制造强市根基

施亮星

“小体量”撬动“大价值”。

当前,正值鼓励“补链强链”、推动进口替代、发展新质生产力的机遇期,为“隐形冠军”企业拓展市场创造了有利环境。与此同时,也应清醒地认识到这些企业面临的现实挑战。一方面,不少企业规模体量较小,在全球市场的品牌知名度和资源获取上仍有不足,国际化跨文化经营能力亟待加强;相较德国众多传承百年的“冠军”企业,我国“小巨人”企业多处于成长初期,其管理和制造能力需持续精进。另一方面,

技术迭代和市场变化加快,持续的研发投入、人才引育和高质量的运营能力,成为企业保持领先的关键考验;面对激烈的竞争和复杂多变的外部环境,中小企业抗风险能力相对较弱,如何在细分领域精耕细作,并持续提升质量竞争力和韧性以应对不确定性,是每一家希望成长为“隐形冠军”的企业必须直面的课题。

天津滨海新区作为先进制造业高地,已涌现出一批“隐形冠军”企业。它们长期专注于特定细分市场,掌握关键核心技术,产品质量卓越,市场占有率先领先。凭借持续的创新能力,这些企业构筑起独特竞争优势,并具备了开拓国内外市场的实力。重钢机械深耕非标重型装备制造,通过精细化管理和持续的创新,创造了30余项“世界第一”,现已成长为行业翘楚,跻身全球领先地位。塘沽一阀门专注流体控制领域30余年,其多种特种阀门产品性能国内领先,并入选国家级专精特新“小巨人”企业行列。联博化工聚焦工业尾气回收技术,推动绿色低碳转型。华迈能源则在天然气应急调峰与清洁能源装备领域占据领先地位。这些企业在各自细分市场专注主业、掌握核心技术、产品声誉良好,在市场上以

(作者为天津大学管理与经济学部教授)

以有灵魂的产品塑造非标的“领军者”

天津重钢机械装备股份有限公司副总经理 崔志平

在制造业革新的浪潮中,天津重钢机械装备股份有限公司深耕非标准机械装备制造领域,依托精准的战略定位与强劲的突围能力,从全球最大装船机(每小时装载2万吨铁矿石)到上海迪士尼过山车,累计创造了30余项“世界第一”,用自身的发展历程,勾勒出“中国智造”从跟跑到领先的鲜活图景。

● 坚持思维转变优先。从“管理向经营”实现思维转变,经营向外,专注市场研判与资源整合,锁定新能源、海工、船舶等战略市场;管理向内,借助流程化、专业化、机械化提高效能,践行“成本最小化”。公司研发投入占企业净利润的比例常年维持在4%以上,拥有专利121项,形成了“设计—制造—安装”的全链条实力。正是秉持“要么争第一,要么做独有”的工匠态度,公司曾因0.1毫米的误差推翻整套设计方案,以极致的产品质量管控赢得了国际声誉。

● 坚持战略定位重塑。以“四看”分析法开展战略定位:看趋势,通过PEST(宏观环境分析模型)分析洞察宏观环境与行业周期;看对手,摒弃“同质化竞争”,以差异化思路挖掘市场空白;看客户,精准捕捉不同层级客户的核

心需求,既关注理性的功能价值,也重视感性的服务体验;看自身,以SWOT(态势分析模型)分析明确优劣势,聚焦“非标机械装备定制”赛道,成为多行业服务提供商。在产品布局上,公司动态涉足冶金、矿山、环保、游乐等多个领域设备,同时拓展风电、旅游观光等新兴领域,展现了战略灵活性。

● 坚持战略主攻“突围”。内外兼修,重构市场开发体系,力争销售最大化。以流程化管理破解运营困境,培育优质外协供应商,构建企业命运共同体,既增强了企业应对外部挑战的韧性,也筑牢了内部运营的根基。因曾为美国拉斯维加斯巨型摩天轮的生产厂商提供配套,重钢机械被法国波马公司选中,承接了阿联酋“迪拜之眼”项目。面对“零经验、零标准”的考验,公司通过组建专项团队,耗时3个月完成结构仿真测试,独创“分段拼装+整体校准”工艺,攻克了超大型构件变形控制难题。整个项目仅用14个月就完成了从设计到交付的全过程,比国际同类项目周期缩短40%,成本降低25%,真正达到了“让更多有灵魂会说话的产品服务世界”。

用循环经济理念生产更加绿色的产品

天津联博化工股份有限公司董事长 薛 定

作为深耕工业尾气资源化利用20余载的国家高新技术企业,天津联博化工股份有限公司秉持“循环经济”理念,致力于将工业排放的负担转化为发展的资源,从理念到实践,从生产到服务,推进产业焕新。

● 锚定“双碳”战略,赋能产业链。公司联合中石化天津分公司及国际先进科研力量,历时四年成功自主研发“低压、低浓度二氧化碳等氢气回收技术及系统”。这项突破性技术成为赋能产业链、实现循环价值的关键引擎。技术应用于中石化、中沙石化10万吨/年CCUS(碳捕集、利用与封存技术)应用示范项目,2万立方米/年炼油厂蓝氢回收示范项目,谋划15万吨电子级碳酸二甲酯项目,彰显了企业循环经济模式与国家重大战略需求深度融合的能力。公司参与的“炼油厂C₂(碳二)尾气回收分离中试”项目也成功入选天津市重点研发计划,目前,已累计回收约120万吨工业尾气,相当于每年减少约10万吨二氧化碳排放。

● 锚定市场需求,创造多元价值。公司持续拓展工业尾气产品的应用场景,在食品

安全领域,成为华润集团重要的食品级液体二氧化碳供应商;在高端工业领域,高纯二氧化碳(纯度达99.99%)及标准气体产品,广泛应用于船舶、焊接、化工、电子等行业。同时,企业拥有4项国家发明专利、34项实用新型专利,主导或参与制定数十项国家、地方及行业标准,构筑了坚实的技术壁垒。

● 锚定转型升级,实现角色转换。将资源更集中地投入到工业尾气的回收、高值化利用及整体解决方案提供这一核心领域,将工业废气高效转化为食品添加剂、高纯气体、工业原料乃至清洁能源,既解决上游客户的减排压力,又为下游客户提供稳定可靠的高品质资源,形成多方共赢的“技术—需求—价值”闭环,稳步实现从“化工产品制造商”向“工业尾气资源化利用整体解决方案提供商和工程技术服务商”的战略转型。公司依托天津市企业技术中心、天津市工业尾气资源综合利用技术工程中心及海外联合实验室等平台,致力于产业链上下游技术整合与创新,为客户提供从尾气回收技术咨询、工艺设计到成套工程实施的全方位服务。

一线中来



扫码观看视频

数字技术赋能 让管网系统更聪明

天津市塘沽第一阀门有限公司董事长 洪荣坤

阀门行业一直被视为技术含量不高的传统产品,但在当今数字化时代,数字技术正深刻改变着各行业的发展模式。天津市塘沽第一阀门有限公司敏锐捕捉到这一趋势,把数字技术应用于阀门之中,让管网系统变得更加智能高效,也变得更加“聪明”。

● 引入数字技术,让阀门会“思考”。在智慧水务和智慧城市的时代浪潮中,公司依托年产数十万台套阀门的强大制造能力,将传感技术、物联网模块与智能控制算法深度植入产品核心,实时监测流量、压力、温度乃至水质变化,通过物联网技术将这些数据传输至管理平台。管理平台根据预设的参数和算法,对数据进行分析处理,进而精准控制阀门开度,实现流量的精确调控,使阀门从物理通道的执行者,进化为具备“感知—思考—行动”能力的“智慧管家”。

● 构建智慧管网,让管道变“聪明”。公司搭建自主研发的智慧管网平台,以大数据、云计算、人工智能等技术为支撑,通过物联网技术,将分布在管网各处的智能阀门、传感器等设备

连接起来,实时采集海量运行数据,在长距离输水、大型调水工程及市政供水等核心应用场景中,智慧产品系统构成了一张动态感知网,可远程透视整个管网运行状态。基于大数据预测性优化调度策略,通过分析用水量的历史数据和实时变化,结合季节、天气等因素,准确预测未来用水量,提前调整供水方案,确保了这些复杂智能阀门的精密制造与可靠交付。

● 强化技术协作,让行业更“智能”。公司积极开展产学研合作,不断探索数字技术在智慧管网领域的更多应用场景,进一步拓展智慧管网的功能。携手浙江大学滨海产业技术研究院共建智慧城市联合研究平台,致力于构建阀门在智慧城市水系统模型中的关键作用框架,探索其在数字孪生管网、AI(人工智能)调度算法中的深度集成路径。在管网规划和改造项目中,利用数字孪生模型进行模拟仿真,提前评估不同方案的效果。

作为行业国家标准参编单位,将实践成果反哺规范制定,参编10余部阀门的国家标准和行业标准,推动全行业智能化标准进程,开启阀门产品更高效、更安全、更节能、更智慧的崭新纪元。

打造更加安全稳定的能源供应链

天津华迈能源科技股份有限公司董事长 唐绍刚

天津华迈能源科技股份有限公司作为国家精专特新“小巨人”企业,专注于城镇燃气的应急调峰、天然气调质及常规燃气输配设备领域的研发、生产和服务,在天然气应急供气装置、天然气调质装置领域居于行业领先地位。

● “华迈速供”设备助力“韧性城市”建设。

2024年11月,中办、国办印发了《关于推进新型城市基础设施建设打造韧性城市的指导意见》,提出要深化城市安全韧性提升行动,推进数字化、网络化、智能化新型城市基础设施建设,打造承受适应能力强、恢复速度快的“韧性城市”,增强城市风险防控和治理能力。为提升“燃气韧性”能力,推动城镇燃气行业从传统安全管理向韧性燃气体系建设转型升级,公司自主发明了“华迈速供”设备,为城镇燃气公司在保障燃气供应和重大活动燃气的保供方面提供便捷、高效的工具,帮助燃气运营商提高燃气保障方面的“韧性”,以自身的科研和技术能力诠

释了“韧性燃气”在“韧性城市”建设中的具体体现。

“华迈速供”应急供气设备使燃气公司在面对多种可能的风险,如自然灾害、设备故障、人为破坏时,能够具备较强的燃气供应保障能力和恢复能力,以创新性的技术应用颠覆了传统的LNG(液化天然气)供气系统,使燃气运营商能够更快捷、更安全和更经济地实现“韧性燃气”,保障燃气供应的安全。该设备已经为全国近一百家城镇燃气运营商提供了应急保供服务,例如北京燃气集团的燃气保障设备、2025年哈尔滨第九届亚洲冬季运动会的供气保障系统均采用了“华迈速供”。

● 打造更加安全稳定的能源供应链。公司通过不断技术创新和产品的进口替代,为用户创造了良好的经济效益,同时也带来了良好的社会效益,实现了“为用户创造价值、服务国家能源安全”的战略。未来,公司将继续加大研发投入,不断创新发展,努力成长为天然气输配装备领域的领军企业。