

# 创新突围 锻造中国“芯”动力

——广州广钢气体能源股份有限公司



坐落于广州市荔湾区的老广钢大厦,曾闲置荒废10多年,2024年完成整体焕新修缮。同年,广州广钢气体能源股份有限公司(以下简称“广钢气体”)迎来科创板上市一周年,并将这栋楼设立为公司总部。跨越30余年发展岁月,这栋建筑的命运起落,与这家企业绝境突围、逐浪资本市场的成长之路紧紧交织。

1969年,企业的前身是广州钢铁厂配套的制氧分厂。2023年,广钢气体登陆上交所科创板,成为中国电子大宗气体第一股、中国稀有气体第一股、广州国资科创板第一股以及广州国资近十年A股IPO募资规模第一股,2026年,在千亿市值梦想引领下,成为广州市国资企业市值第一。从钢铁厂的附属分厂,到为尖端芯片制造提供高纯度“血液”的科技公司,这中间发生了什么?一家脱胎于传统国企的企业,如何在被外资垄断30年的市场里披荆斩棘,走出一条自主可控的道路?答案藏在一场关乎“能力基因”的重构之中。

## 危中谋变 向新而生

广钢气体的故事,始于一场“皮之不存”的生存危机。

1991年,广钢气体第一代气体人抓住历史机遇,敢为人先、敢于突破,提出以市场换技术的战略思路。引入当时全球领先的外资气体公司实施合资经营,设立广州市粤港气体工业有限公司,成为国内首批中外合资的气体公司之一。这一合作持续了近30年,为企业积累了最初的技术规范和管理经验。

2010年,广钢气体第二代气体人提出市场化、产业化之路。带领团队杀出重围,成功获取广钢气体合资公司首个大规模超高纯电子气项目华星光电t1,并顺利投产。这个项目虽然没有立刻改变企业命运,却让团队第一次打开了高端工业气体的视野,为后来从传统工业走向高科技产业发展埋下了伏笔。

2013年,伴随着广州市产业政策发展变化,广钢集团钢铁产能逐步退出,气体产业空心化局

面随之而来,粤港气体、珠江气体等为集团钢铁冶炼配套的合资公司业务失去了内部支撑。面对气体产业发展的十字路口,公司第二代气体人决定立足广东,面向全国,开启新征程。

绝境之下,广钢气体做出扭转命运的关键抉择:挣脱依附钢铁产业配套副业的桎梏,举企业之力,奔赴超高纯电子大宗气体全新赛道。2014年,广州广钢气体能源股份公司正式揭牌,企业由此开启波澜壮阔的“二次创业”之路。彼时仅有集团拨付的1.85亿元启动资金,创始团队不过10人,团队中唯有带头人邓韬一人集气体技术、实战经验与战略视野于一身,科技创新创业,成败全系于其身。就是这样一个个满怀科技创新创业梦想的团队,锚定了技术门槛极高、外资高度垄断的电子大宗气体赛道,开始了长达十载攻坚征途。从初始1.85亿元创业资金,到如今市值短时期内连破500亿元、600

亿元,10年跋涉的价值远不止数字量级的跃升,更藏着一场自上而下的体制机制革新,与企业核心竞争力层层进阶的蜕变之路。

2020年,广钢气体完成对合资公司的股权收购,结束30年合资历程,实现了独立自主发展。“当时市场环境不佳,但公司果断做出了艰难而正确的抉择。”广钢气体副总裁刘继雄告诉记者。脱离外资意味着与熟悉的技术支持和品牌背书彻底切割,固然伴随阵痛,却也为企业释放出巨大的自主发展动能。此后,公司员工总数从合资时期的300多人迅速扩充至近1200人,广钢气体由此迎来了能力跃迁的关键窗口期。

“战场有了,但谁来打仗?怎么打仗?”阵地选定只是第一步。团队面临的真正考验,是如何让“见过”的技术认知转化为“做过”的实战能力——从零构建技术体系,成为摆在新团队面前最紧迫的课题。

## 聚人之能 铸己之剑

广钢气体实施的首个战略举措,是重构市场化人才体系。脱离外资后,公司面对的是一片技术高地,而攻克高地需要“能打仗的人”。于是,一场业内罕见的人才吸纳行动迅速展开——从外部人才市场“逆向”引进数百名具有跨国企业背景的专业人才。公司现任总裁、数位副总裁,以及刘继雄本人,均在此次人才引进之列。

谈及为何选择加入一家尚在成长中的本土企业,刘继雄十分坦率:“在外资,我的职业天花板一眼看到头。来到这里,天花板可以更高。”这句话道出了这场人才流动的内在动因——对顶尖人才而言,一个能够施展抱负、没有“天花板”的舞台,比短期的薪资数字更具吸引力。

但仅有平台愿景,不足以吸引并留住顶尖人才。广钢气体打破了国企传统薪酬体系,推行市场化薪酬改革。第二代气体人的带头人、现任广钢气体董事长邓韬,薪酬也低于部分核心技术人员。刘继雄笑言:“曾经我的工资比我们董事长都还高。”

这背后的逻辑并不复杂:要在外资垄断的电子大宗气体赛道上立足并与之同台竞技,必须找到真正懂技术、懂运营的人;要让这些人愿意来,就必须提供一个有竞争力的薪酬和空间。

2022年,为推动公司整体科创能力达到科创板上市企业标准,科技创新团队分解公司科技发展战略,在行动计划中以OKR(目标与关键成果法)的方式向公司承诺了四项必须攻克的核心技术与管理任务,内部称之为“四个必须”,这把要铸造的企业突围之“剑”,涵盖了高端装备研发、标准化管理、全域数字化改造、国家氦气战略保供四大板块,共同构筑企业自主可控技术和管理体系。

四大任务落地过程中,大额自研项目成为检验创新体系的核心载体。回忆起签署第一个金额达1600万元研发项目时的感受,刘继雄坦言:“我签字的时候手都是抖的。”这源于对科技创新未知风险和高失败率现实的敬畏。而到了

后来在Super-N系列6700万元级研发项目取得成功时,团队已搭建起完整全流程管控机制,研判、测算、风险评估流程完备,决策底气显著提升。从“手抖”到笃定,背后是一套完整创新体系的加速构建,两次大额研发项目签约心态的鲜明反差,正是“四个必须”中研发体系建设的直观成果。

这套体系将以往零散“记流水账”式的研发活动,整合为从立项、过程管控到成果验收的全流程专业化管理,支撑起每年稳定投入上亿元、同时运行数十个项目的研发格局。这四项任务,清晰地指向了公司必须构建的核心能力版图。

在超临界二氧化碳技术领域,公司自主研发的装备成功投产,成为全球极少数掌握该技术的企业。这项突破直接推动产品价值实现十倍跃升。

在数字化能力建设上,公司斥资300余万元,在黄埔工厂完成SOD“一键操作”空分智能运行系统的研发及验证。该系统将原来每次调整工况需要数百个步骤、耗时数小时的人工操作量降低了90%以上,大幅减少人为操作失误,推动公司品控进入6sigma水平,即产品缺陷率仅为百万分之三点四,同时,还能带来可观的节能效益。刘继雄表示:“基于这一技术突破,公司每年将投入2000万元,持续推进应用推广与深度研发,未来将通过AI与机理建模、数字建模的深度融合,实现AI驱动的智能运行。”

在氦气供应链的布局上,2022年公司投资建设南沙储氦项目,建成我国首个液氦储备基地,为行业用气提供了有力的保障;2023年,公司启动大规模储氦计划,预计2028年建成亚洲首个、全球第四座大规模纯氦库。近年来,全球氦气短缺频发、价格屡被推高、供应多次面临“熔断”危机,而储氦项目数次发挥关键作用,一再彰显公司前瞻性布局的战略价值。

人聚起来了,技术点也逐个突破了。但这些分散的能力,如何能拼成一个对手难以撼动的整体优势?

