

这个“隐形冠军”，当年也进过“ICU”

看看这家“小巨人”的逆袭秘诀

本报记者 王正喜

在中国新能源产业波澜壮阔的发展史诗中，我们见证了许多巨头的崛起与沉浮。然而，有一类企业，它们或许不常占据头条，却以独特的韧性与专注，在细分领域深耕不辍，成为支撑中国制造业脊梁的“隐形冠军”。

江苏福瑞士电池科技有限公司（以下简称“福瑞士”）就是这样一家企业。从2010年蹒跚起步，到如今荣获国家级专精特新“小巨人”称号，产品远销全球30多个国家和地区，福瑞士的跨越式发展，既是一部企业奋斗史，更是一面折射中国产业升级与政策导向的镜子。



●徐商档案

◎姓名：姚红岩
◎出生年月：1966年1月
◎企业愿景：成为“企业备受社会尊重，员工有尊严、有收益、有幸福”的新能源领域优秀企业

◎经营理念：匠心铸造品质，技术引领未来

◎企业主要成就：公司通过结合市场需求和发展趋势，经自主研发，公司主导产品矿用智能管理系统隔爆型锂离子电池电源畅销全国。其矿用智能BMS管理技术为行业独有，依托关键技术，公司在高倍率动力电池领域处于头部地位，主导产品在国内市场占有率多年均超10%，始终位居全国前三。

在产业蓝海中精准启航

回顾创业之初，福瑞士的诞生本身就带着鲜明的时代印记。2010年前后，中国正处在战略性新兴产业规划与发展的关键期，新能源、新材料被寄予厚望。彼时，消费类锂电池战场已是红海一片，但工业级、特种车辆领域的动力电池应用尚属蓝海。

“我们没有选择去挤那条最热闹的赛道。”福瑞士董事长兼总经理姚红

岩回忆道，“依托创始团队在中国矿业大学的技术背景和对工业领域的深刻理解，我们选择了‘高倍率磷酸铁锂电池’这一细分方向，专注于矿用、工业车辆等对安全、寿命、可靠性要求极为严苛的领域。”

这一战略抉择，让福瑞士精准地锚定了时代的需求。国家始终强调安全生产、推进绿色矿山建设，传统铅酸电

池在效率、环保上的短板日益凸显，这为福瑞士的矿用隔爆型锂离子电池电源提供了历史性机遇。

企业成立之初，便集中资源建设磷酸铁锂材料与电池生产线，并迅速通过ISO9001、CE、RoHS等国际认证，以及至关重要的矿用产品安全标志（MA）认证，为进入高门槛的矿用市场拿到了“通行证”。

在低谷中淬炼内生动力

企业发展之路从非一帆风顺，福瑞士也曾经历“生死考验”。2014年左右，受宏观经济周期影响，煤炭行业步入低谷，与之深度绑定的福瑞士瞬间失去了重要的应用场景和市场。“当时锂电池成本还比较高，市场遇冷，我们的资金链几乎断裂。”姚红岩形容那段时期，公司如同“进入了ICU”。

2016年，是福瑞士最艰难的年份。发不出工资，银行融资无门，厂房是租

的，没有抵押物。是放弃，还是坚守？“我们的股东选择了后者，大家自掏腰包，甚至对外借款，总额达数千万元，只为给员工按时发薪，保住这支珍贵的研发与生产团队。”姚红岩动情地说，“那时候我们就明白，企业真正的价值不是厂房设备，而是人。只要团队不散，精气神不垮，就还有希望。”

这场危机，反而淬炼出福瑞士最宝贵的内生动力。姚红岩带领团队开始“向内求”，进行深刻的战略复盘与产

品重新定位。在稳住矿用基本盘的同时，更加聚焦“小单快跑、定制开发”的模式，发挥自身灵活、高效的优势，去啃那些“大厂不愿意干，小厂干不了”的硬骨头。

同时，姚红岩敏锐察觉到大数据的重要性，于2017年率先建立云端数据平台，对售出的每一套电池系统进行全生命周期管理。这不仅是服务的升级，更是为后续的技术迭代积累了宝贵的数据资产。

在精准定位中实现跨越

就在福瑞士艰难“自愈”的同时，时代的东风再次吹来。国家新能源战略持续深化，“双碳”目标确立，智能矿山、绿色矿山建设提速，交通运输领域“油改电”浪潮兴起。《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》等一系列政策，为福瑞士所在的赛道注入了强劲动力。

早已在技术和市场侧做好准备的

福瑞士，终于迎来爆发期。凭借在矿用防爆电源领域积累的绝对优势，公司迅速成为国内该领域的头部企业，市场占有率达到连续多年超过10%，稳居全国前三。同时，业务边界不断拓展：电力机车、大巴车换电、重卡换电、工商业储能，乃至纯电动公交车的电池“以旧换新”市场，都成为了新的增长极。

“我们的秘诀在于，始终紧跟国家战略，但绝不盲目跟风。”姚红岩总结道，“我们深入理解政策背后的产业逻辑，然后在自己最擅长的领域里，把产品做到极致，把服务做口碑。”这种“深度”而非“广度”的拓展，让福瑞士在每一个进入的细分领域都能快速建立技术优势和品牌信誉。

以“硬科技”构筑“护城河”

“企业要想走远，必须有自己的‘硬核技术’。”姚红岩在接受采访时强调。专精特新的灵魂是创新，福瑞士深谙此道。公司长期坚持将销售收入的相当比例投入研发，与中国矿业大学等高校共建了“锂电池工程技术研究中心”“博士后创新实践基地”等多个研发平台。

其创新成果是实实在在的：自主

研发的矿用智能BMS管理系统，实现高精度电压检测与毫秒级响应，支持超5万套设备在线监测，为煤矿锂电设备运行提供高安全保障；10C高倍率电芯、安全阻燃复合封装技术、智能热管理等关键技术，使得产品在-20℃至60℃的极端工况下稳定运行，热失控触发温度提升至210℃，循环寿命超4000

次，帮助客户综合运维成本降低40%。

截至目前，公司已累计获得数十项发明专利与实用新型专利，参与了《工业车辆用锂离子电池及其系统》等团体标准的制定。正是这些“硬科技”，构筑了福瑞士最宽阔的护城河，让其产品在安全性、可靠性和使用寿命上具备了国际竞争力。

在国际舞台彰显中国智造

国内市场站稳脚跟后，福瑞士将目光投向全球。近年来，姚红岩带着团队密集参加在德国汉诺威、韩国首尔等地举行的国际顶级展会，旗下产品以过硬的质量和定制化能力，吸引了来自北美、欧洲、澳洲、东南亚等地的客户。

“去年，我们的出口额占比已达到45%。”姚红岩介绍。为更贴近市场，公司还针对北美市场推出了专属品牌，并

在安徽蚌埠投建了现代化的智能制造基地，规划年产电芯2GWh、模组5GWh。马来西亚、印尼、土耳其、美国等地客户的密集到访与深度合作，标志着福瑞士的全球化战略已进入深化阶段。

回顾福瑞士的15年，从技术立身到绝处逢生，再到乘势跨越、走向全球，其发展轨迹与中国新能源产业的崛起、与国家对专精特新企业的培育

扶持同频共振。

“如果说我们有什么‘秘诀’，”姚红岩说，“一是我们有一支能共渡难关、信念坚定的团队；二是我们享受到了时代发展的红利，精准踏在了产业升级的节点上；三是最根本的，我们始终坚守长期主义，不浮躁、不盲从，用‘十年磨一剑’的耐心，在一个看似狭窄的赛道里，挖出了深深的‘护城河’。”