

(上接第一版)

“形势严峻,可以说到了悬崖边缘。”在张天任看来,一方面是上市发展几年后,内部管理僵化、动力不足;另一方面是行业出现恶性竞争,天能受到巨大冲击。

2014年12月,张天任带领天能高管团队在安徽凤阳小岗村参观大包干纪念馆,天能第三轮改革转型大幕拉起——搞“大包干”!

公司先从实施自主经营开始,通过划小核算单元,探索绩效保证金制度,激发全员的活力和创造力,让每一位员工都成为改革的主体。

“绩效保证金,就是增量激励。我交了180万元,保证分公司的年度利润达到1.2亿元。第二年集团实现盈利6亿元,我的保证金也翻倍返还。”史伯荣回忆说,没有交保证金的高管看着都“眼馋”。

生产环节的智能化,也成为天能提高行业竞争力的重要抓手。依托天能集团工业互联网平台,浙江动力能源公司不断刷新行业智能“颜值”,实现制造过程与下游销售、上游供应的协同链接。

“2021年,我们生产一万套电池需要130人,现在只用70人。”浙江动力能源公司总经理助理陈志远说,在行业打造智能工厂,天能是第一个“吃螃蟹”的。建设完成后,企业亩均产值提升20%,人均效率提升40%。同时,单位产品铅、塑料、隔板等主要原辅材料消耗量下降5%;单位产品污染物排放量降低30%,综合能耗下降15%。

行业政策也释放出重大利好。2024年12月31日,《电动自行车安全技术规范》正式发布,将铅蓄电池车型的整车重量限值由55kg放宽至63kg。

这让天能铅蓄电池生产获得了腾挪空间,但周文渭并没有喘口气的想法。车间处处张贴的“思想不老,人就不老”“时时寻求效率进步 事事讲究方法技术”等标语,不断为公司发展注入“兴奋剂”。

目前在国内电动轻型车用铅蓄动力电池市场,天能的市场份额超过45%。天能动力年报显示,2023年集团营收838.9亿元,其中铅蓄动力电池营收424.23亿元,占比超过50%。

铅蓄电池是天能起势发家的源头,也是实现可持续发展的基本盘。在铅蓄电池的强力支撑下,天能全面拓展绿色低碳应用场景,由产品制造向提供系统解决方案转型,由做产业向构建产业生态提升。

“锂”势所趋

凭借技术、品牌、40万家营销网点,天能构筑了铅蓄电池行业壁垒。壁垒之上,张天任清楚看到能源多元化的行业前景。基于这一前景,单一铅蓄业务难以抵御风险,也难以让天能在资本市场上讲出更具吸引力和想象力的故事。

2004年,天能成立一家新公司,主要研发生产镍氢电池,2008年左右升级转产为锂电池。

不过,在锂电上到底投入多少,天能一时也没有底——从产业链看,大量制造锂电需要去国外购买原材料;从成本上看,当时锂电价格是铅电池的7倍,而且性能不够稳定。当时一位专家的判断是,锂电池价格是铅蓄电池的3倍时,才容易被用户接受。

尽管一开始对锂电池寄予厚望,但在资源上,天能并未给锂电业务足够支持。在2004年之后几年中,铅蓄电池业务仍处于优先考虑地位。

现在回想,张天任坦言当时判断失误,“转型动力不足,决心不大,也没想到去打通国际供应链,错过了锂电的大好机会”。

反思是为了更好前行,但白热化竞争的市场,不会给任何企业留出更多时间。

2015年,我国新能源汽车爆发式增长,产量37.9万辆,同比增长4倍,中国成为全球最大的新能源汽车增量市场,此后产销量一路高歌。天能以更大力度寻找锂电池业务合作机会,尝试摆脱“起了大早,赶了晚集”的尴尬,补上锂电短板。

船大掉头难,何况锂电市场已经群雄并起,补贴退坡和竞争加剧使天能锂电业务布局遭遇诸多不利。

在天能控股集团项目与知识产权部总监宋文龙看来,天能的锂电池业务是摸着石头过河。铅蓄电池主要是小动力电池,锂电池则以大动力电池为主,合作客户发生了变化,意味着公司的管理模式也要变化。比如,在和铅蓄电池客户合作时,天能有更多话语权,切换到锂电池领域,作为客户的汽车厂商是主导方,天能往往需要先交货,一段时间后再承兑,但天能内部流程的转变没有跟上。

“用管理铅蓄的模式管理锂电,这是我们走的弯路。”张天任说。锂电池领域的产品迭代速度,也超出了天能的预料。2016年,天能引进一条韩国的锂电池生产线,主要生产18650圆柱形电池,等到生产线跑通后,动力电池市场格局已发生变化,技术也往前发展了一大步,产品形态从圆柱形向方形转变。

员工的感受则更加细微。天能新能源(湖州)有限公司PACK管理部总监黄国军曾在铅蓄

电池业务部门工作多年,在他的印象里,做电池是“苦”出来的,“一个包装盒省多少成本,我们都要算账,一分一厘都在抠”。相比之下,锂电行业的大投资对他而言“简直不敢想象”——设备投入动辄上千万元,这需要他在工作中不断提醒自己调整状态。

“如果自己不‘革命’,只能坐等别人抢份额。”黄国军说。

优化产品结构,切换赛道,是诸多民营企业的必经之路,最考验企业家的辨别力与决断力。

乘用车锂电池难以后发制人,天能迅速转舵两轮、三轮车及储能、工程机械、特种领域赛道。2022年3月底,天能股份发布公告称,计划在湖州南太湖产业集聚区长兴分区,分期建设

天能蓄势



在天能锂电车间,智能化的生产线正在满负荷运作。

(资料照片)

15GWh的锂电池项目。

也是在这一年,李林贺出任天能锂电制造公司

总经理,主要负责方形电池的生产制造。调研组走进制造车间,隔着玻璃看到,一排排机械手在产线上挥舞,卷绕、入壳、焊端子,技术工人关注着操作屏,密切巡视产线上的情况。

不同于现在的热闹场面,李林贺还记得,建设之初,天能内部有方形电池制造经验的员工极少,“一只手数得过来”。除了调用原铅蓄团队的员工,天能还专门招了一批新人做研发。

李林贺回忆,留给量产的时间异常紧张,团队每晚8点开会,用3个小时将问题、研究对策,次日早上8点开工解决,晚上复盘、再将问题。高速轮转下,6月份,生产设备入场、新产线建成,9月22日,第一支电芯下线,整个过程不到100天。而在接下来的3个月里,电芯产量实现了从1支到9.7万支的迅猛增长,直通率从0提升至88.5%。

随着生产步入正轨,李林贺所在团队开始投入大电池新品研发。“一些方向我们难以超越,但至少努力跟上、缩小差距,做好技术积累,同时针对客户需求提供差异化产品,找到有特色的切入点。”李林贺说。

错过一时或是走一段弯路并不可怕,天能坚持“变”,因势而动;天能也坚持“不变”,稳定思想,稳定队伍。转型之路是一场马拉松赛,天能在等待新一轮机遇到来。

储能增势

“吃着碗里的,看着锅里的,想着田里的。”办公室里,张天任细数着他的思路,“动力电池是天能的基本盘,要稳健发展;储能是新型盘,要加快发展;钠电、氢电等业务是未来方向,要提前布局、加快攻关”。

“五年再造一个新天能”,目标很坚定。这意味着,未来5年,企业要有近千亿元的增长。

在张天任看来,新的增长空间就在储能。“我们卧薪尝胆好几年了,订单已经多起来,预计2025年还会增长。”张天任说。

从业务结构来看,天能主要营收高度依赖铅蓄电池,为了分散经营风险,需要找到第二增长曲线;从外部环境看,随着全球进入新一轮能源变革时代,发展储能已成为实现“双碳”目标的现实需求。

2021年,国家发展改革委、国家能源局联合印发了《关于加快推动新型储能发展的指导意见》;2022年1月,国家发展改革委、国家能源局联合印发了《“十四五”新型储能发展实施方案》,提出了到2025年,新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段,具备大规模商业化应用条件。

据国家能源局数据,截至2024年底,全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达7376万千瓦/1.68亿千瓦时,与2023年底相比,增长超过130%。

“储能”在天能近几年的年报中频频出现。2020年,天能动力在年报中表示,将积极拓展储能领域业务。2022年的年报显示,“公司将储能业务视为公司锂电业务发展的重要突破口,也将集合公司市场、品牌、技术等一系列资源,加速锂电储能市场渗透”。

多元并进的技术路线,是天能发展储能业务的底气所在。张天任表示,“我们是做电池出身,搞储能,要铅炭我们有铅炭,要锂电我们有锂电,未来要氢电,我们也能供”。

2023年7月,天能专门成立储能事业部,首先将重点放在大储和工商业储能,接下多个大单,在海外市场也有所斩获。一年多时间里,已经形成发电侧储能、电网侧储能、工商侧储能、户用储能、通信储能等5条业务线。

在熟悉的领域做不熟悉的事情,问题并不少。比如,大储招标容量大、金额高,利益相关方复杂,企业多处于被动地位。一些新业务并未带来预期增长,引发“拖油瓶”“做好铅电比啥都强”等质疑。对此,张天任没有动摇,2024年8月,天能将储能事业部升格为更高级别的锂电执委会,

集中更大力度推动储能板块发展。多位业务部门负责人表示,真切感受到了集团领导层对储能发展“决心更强”。

对于储能板块的种种问题,天能以“差异化”作为突破关键词。

一是商业模式差异。2024年,天能以自有资金2.1亿元人民币等值美元受让法国帅福得集团持有的天能帅福得能源股份有限公司40%的股份,自此,天能不再局限于电芯生产,而是打通了PACK生产线、上下游材料及零部件等全产业链。每天清晨,都有数十辆卡车排队驶入厂区,卸下原材料,再满载电芯和PACK系统,奔赴各个省份的储能安装现场。

与此同时,天能与国电投、国家电网、华能集团等企业建立战略合作关系,由合作方来投资,天能负责项目安装、工程承接、运营维护等业务,各展所长共同推进新型储能商业化落地。

二是产品差异。锂电池是储能赛道的重量级选手,但对于电站、人员密集区域、危化场所等储能场景来说,安全性是第一考虑,性能稳定、可密集堆叠、低成本

的铅炭电池更受青睐,这正是天能优势所在。

调研组来到长兴县和平镇城南工业区,一个巨大的钢体集装箱格外显眼,走进其中,块块电像“搭积木”一样堆叠拼接,足有三四层楼高。

这座被当地人称作“城市充电宝”的建筑,是国家电投携手天能共建的铅炭智慧电厂“和平共储”项目,发挥着“削峰填谷”的作用——用电低谷时,对储能电池充电蓄能;用电高峰时,稳定放电填补电力缺口,助力当地电力保供以及电网调节能力的提升。

项目经理潘载安介绍,“和平共储”项目含铅炭电池约300万个,均由天能提供,一次充满可存电100万千瓦时,以城镇居民每天每户用电量12.5千瓦时计算,可满足8万户居民一天的普通用电。

该项目推动铅炭电池落地更多场景,为天能储能业务打开了新的突破口。“有一种迎来春天的感觉。”潘载安说。

对于天能而言,储能已经迈过“干不干”的抉择阶段,目前关键是把握节奏的问题——不能不冲,不能让锂电遗憾重现;把好速度,要把投入控制在集团主业的支持能力内。

“战略一旦通过,就要不打折扣坚决执行。”张天任对“鹰的重生”故事印象深刻,他说,眼下天能要拔毛、要流血,要接纳痛苦,要有必胜信心,等新羽毛长出来。

循环聚势

高压水枪喷射出的水流冲刷着地面,地面略微有些倾斜,水流顺着沟槽汇集到车间外固定的水坑里。

这里是废旧铅蓄电池的贮存区,每天有超过1000吨的铅蓄电池从全国各地运到这里,经过分类后,等待进入电池“再生”流程。

这些铅蓄电池通常已使用多年,密封结构老化,内部含有的酸性物质容易流出,如果流进土地,会造成严重污染,必须使用高压水枪来清洗可能残留在地面上的酸性物质。“贮存区的地面都是用防腐防渗材料加厚的。”浙江电源材料公司生产部经理张明锐告诉调研组。

铅蓄电池蓬勃发展的,带来的不仅是营收与利润,还有电池退役后向何处去的问题;是任由其被随意丢弃,还是通过科学环保的方法进行循环再利用?

这个问题也曾困扰天能——作为铅蓄电池出货量第一的企业,其退役的电池也最多。一开始业内对废旧电池的处理方式并不规范,一些地下作坊把退役铅蓄电池撬开,取出里面有价值的铅,再把剩下的塑料外壳和无法再利用的硫酸扔掉。这种“土”办法简单易行,但不利于环境保护,塑料外壳会堆积成固体废物,硫酸则会污染地下水。

2009年,张天任拍板建设退役电池处理产线,决心把退役电池“吃干榨净”,真正做到100%

循环利用,在行业内率先形成优势。

国内没有相关设备,天能斥资6000万元,从国外购置了一条拆解线,再加上两台转炉,光设备款的投入就高达1亿多元。当年,电池处理基地成为天能亩均投资最大的项目。

内部争论不断——有人不理解为什么这笔钱不拿去扩建铅蓄电池产能,反而去干不赚钱的电池处理;有人觉得制造业应该对社会负起责任,坚持绿色发展。

随着发展方式的转变,环保要求越来越高。天能集团循环事业部副总裁张春强回忆,在建设二期电池处理产能时,为了匹配环保标准,光是图纸就改了5个大版本,每本都有数百页。

“设备在投建时满足当时的环保标准,后来环保标准又提高了,怎么办?那就要继续技改。”张春强说。

为了达到标准,天能在最初位于长兴的电池处理基地做了三次大的技改。

第一次技改增加富氧侧吹炉,收集烟尘,并把其中的二氧化硫提纯成精制酸。

第二次技改增加了电解工艺,把再生铅中的铋、金、银等稀有贵金属提取出来。

第三次技改是复制建设一个年处理45万吨电池的工厂,环保标准比国家标准还高30%,目前正在紧张施工中。

“我们希望成为行业标杆,所以在环保标准上经常自己‘为难’自己。”天能集团循环事业部副总裁陈晓鲁说。

环保投入的明账是生态效益,暗账是经济效益。

2018年,天能100%控股的浙江昊杨新能源科技公司成立,主业是生产加工橡胶和塑料制品。天能从铅蓄电池中回收的塑料制品,会被运到这里进一步加工。

在浙江昊杨的生产车间中,一条条塑料线在轮轴上飞奔而过,变成细小的塑料颗粒。绿色、黑色、白色……整个车间仿佛在编织一幅画卷。

浙江昊杨行政人事副总李燕介绍,这是把退役铅蓄电池的塑料外壳变成改性塑料的地方,能生产30多种改性塑料产品,年产能6万吨。

这些塑料颗粒随后被注入到工厂的196台注塑机中,重新变成电池外壳、汽车外壳、空调外壳等。

“现在很多企业对于产品中含有多少再生材料有要求,这给我们创造了很大的市场空间。”李燕说,浙江昊杨正在探索原材料碳足迹的追踪管理,通过改革碳资产管理方法,使再生材料发挥出更大价值。

同样是在2018年,天能新材料有限公司成立,主业是回收市场上新出现的锂电池,尽管彼时还没有多少锂电池达到退役时限。现在,天能新材料有限公司已经完成针对磷酸铁锂电池的再生研究工作,退役锂电池回收率超过99%。

天能的目标是,将锂电池回收业务做成业内领先。天能新材料有限公司总经理王盛说:“现在的主要业务是做渠道建设,赶在锂电池退役高峰期到来之前占领赛道。”

随着天能电池回收产业链逐渐成型,其产业影响力日渐凸显。

2020年,因为“低小散”铅蓄电池回收作坊过多,当地政府要求,再生铅企业要与正规企业合作。原先在当地进行再生铅加工的太和县长江金属材料公司找到天能,希望双方合作处理铅蓄电池。当时,长江金属材料公司使用的旧有工艺所产生的废物量超过政策标准,且生产中难以检测锡化合物、二噁英等污染因子。

天能加入后,为原有的生产基地引入了富氧侧吹炉,整个生产过程产生的粉尘从每年10.4吨下降到5.5吨,二氧化硫从每年30.3吨下降到17.24吨,铅从每年0.426吨下降到0.397吨。

双方合作下,长江金属材料公司原有的再生精铅冶炼厂年产能从16万吨扩建到20万吨,符合最新的环保标准,最初几十人的小作坊转变为拥有400余名专业人员的正规企业。对于天能而言,每年约30万吨废铅蓄电池和5万吨铅泥渣渣也得到有效处理,实现了共赢。

2021年4月,天能员工李金龙接到了一项调

研任务:在浙江、江苏、安徽,走访回收处理退役铅蓄电池的商户。这些商户多为个体经营,不仅交易效率低下,有关部门和行业企业也难以追踪其货源,品质上得不到保证。为了解决这一问题,李金龙所在团队开发出“铅蛋”平台,把小商户、回收企业等都搬到网上,在“铅蛋”平台上撮合交易,推动实现更大规模的废铅蓄电池回收循环利用。

“铅蛋”平台的打造,不仅便于天能内部进行数字化管理,也提升了回收行业的数字化水平。李金龙介绍,政府对于资源循环企业有政策优惠,过去一些企业因交易不规范无法享受优惠待遇,而“铅蛋”平台可以反向开票,对于企业来说,每吨电池能多出100元的利润。

如今,铅蛋平台上线的用户数已经达到9万多家,为全国约80%的回收公司提供服务。

天能现在每年处理100万吨退役铅蓄电池,营收规模超过百亿元。循环业务已从以售卖铅锭为主的资源型企业,发展成为生产集红丹粉、精制酸、改性塑料等多种高附加值产品为一体的制造型企业。

科技赋能循环绿色发展,天能打通了“回收—处理—再加工—销售”全过程。陈晓鲁表示,天能正准备走出国门,向全世界展示中国企业退役铅蓄电池处理能力。

乘势而为

在天能海外事业部经理杨英杰的办公室里,挂着两张地图,一张世界地图,另一张是全球风险地图。地图上,各种小图钉标记着天能的“海外版图”。

“按照我们的十年发展规划,主要分为基础设施建设、快速发展、机构优化、跨越式发展四个阶段。”杨英杰说,海外事业部的目标是在2030年具备百亿元级规模,让集团发展“如虎添翼”。

越南是天能开拓东南亚及全球市场的重要支点。2024年8月19日,天能越南项目迎来重要进展——首个海外生产基地中,首批新能源环保动力电池下线。

对铅蓄电池行业来说,出海是必选项。面对海外风险和市场的确定性,杨英杰坦言:“我们整个海外投资策略是稳字当先、稳步推进,主要围绕天能的主营业务进行海外拓展。”

五年规划、十年规划,展现天能乘势出海的蓝图。

山林绿树、清溪流淌,则是天能不忘初心的坚守。

新川村,孕育了天能的绿色基因。在这片山水中,既有一家民营企业的创业足迹,也有创业者们对家乡的深厚情谊。

“做企业一方面要紧跟国家发展大势,不断领会和思考;另一方面要围绕社会责任去创新求变,这是天能的运营之道,也是我创业以来的坚守。”张天任说。

地处山界之间,新川村村地少山多,人均耕地不足三分,农业生产“异常艰难”。早年间,村民或是去地里务农,早出晚归、负重前行,或是进竹山做活,挑料上山、翻竹林地、施肥、砍毛竹、挖竹笋,样样都是体力活。

随着企业发展壮大,天能通过技术帮扶、资金支持、就业支撑等途径,引导村民参与到村级资源开发和配套服务企业的致富链条中,带领村民共同致富。

新川村3000多名常住人口中,直接在天能务工的人数达到700多人,从事天能产业链及电池销售的人数超过800人,与天能上下游配套生产的企业有30多家。

“我曾经是‘三无’人员,一无自信,二无资金,三无人,是天能给了我改变的机会。”村民胡汉平说。他曾经开办一家耐火材料厂,后因市场变动加上污染整治,欠下了800万元债务。困难之际,天能主动找到他,让他为天能生产电池用的高性能隔板材料。现在胡汉平不仅还清了债务,企业经营收入更超过1亿元。

天能的绿色发展理念,与新川村发展紧密结合。

为彻底改变村庄面貌,新川村下定决心,关停污染企业,淘汰落后产能,守好绿水青山。据了解,新川村淘汰“小散乱”污染企业20多家。

胡汉平将厂房搬进镇里规划新建的工业园区,并投资200多万元引进全自动智能生产线,还安装净水设施,将工业废水循环利用率提高至70%。针对耐火材料企业能耗高、污染重的问题,胡汉平主动进行节能降碳技改。

整洁明亮的车间内,一摞摞隔板材料成型下线。“虽然经营成本增加了不少,但转型后企业的发展空间更大了,效益也越来越好。”胡汉平说。

转型后的新川村里,笑脸更多了。新川村全面开展环境综合整治行动,休闲农业、生态旅游、精品民宿等不断涌现。2023年,村集体经济总收入约千万元,人均均可支配收入超15万元。

在天能的带动下,本土企业纷纷投身村庄建设运营。这些年,新川村累计收到捐赠发展资金达3300万元。利用所筹资金,新川村一面加快道路建设、房屋改造等硬件工程,一面挖掘村庄特色,打造“红色文化+绿色生态”的美丽乡村示范点。

“以前大家都想出去赚钱,如今就想回来为村里多作贡献。”新川村村村民国兴说。他是浙江亿能塑业科技有限公司总经理,主要为天能做配套产品。此前,村里防洪堤坝发生坍塌,他带头捐款3万元;村里浇筑水泥路,他又捐款5万元。

共同富裕是社会主义的本质要求,是人民群众的共同期盼。长兴县委书记朱伟表示,以天能为代表的“村企共建”共富模式,是企业促进共同富裕的一次生动诠释,也是中国式现代化在长兴的生动实践。

(调研组成员:马吉英 李万祥 曾诗阳 李景柳文)

本版编辑 王琳