锂电竞速 为何四川脱颖而出

本报记者 刘 畅

近期,新能源汽车市场"涨"声一片,其动力电池重要原材料一 酸锂价格更是一年内增长10倍。锂被称为新能源时代下的"白色石 油"。四川因锂资源丰富、开发潜力大,成为我国锂电企业的聚集地,围 绕头部企业而形成的新一轮锂电产业链区域集群效应正在四川加速成 型。在锂电赛道上,已然脱颖而出的四川未来又将如何竞速?

曾经,碳酸锂、氢氧化锂等锂盐资源被称为 "工业味精",仅在制作陶瓷、玻璃等制品时少量 添加。随着新能源汽车的普及,加之电化学储能 和3C产品等领域的强力支撑,锂盐资源的应用 范围不断拓宽、用量剧增,已成为继石油和稀土 之后的又一"王者资源",被称之为"白色石油"。 尤其是在全球碳中和背景下,锂资源争夺已上升 为各国在能源产业上的战略布局。

当整个锂电行业都在为"风口期"的到来而 欢呼时,作为全国最早布局锂离子电池材料产业 的省份之一,四川已经在这条赛道上跑了很长 路。如今,四川在资源储备、原料供给、生产制造 及清洁能源保障等方面具备了坚实的基础,部分 领域在全国乃至世界形成了较强的领先优势。

为何是四川?面对广阔的市场前景,四川锂 电产业布局又将迎来哪些新的变化?记者对此 展开了调研。

## 资源优势吸引企业聚集

四川的底气来自哪里?记者走访了近10家 企业,其负责人无一不提及"四川有非常富集的 锂矿资源"。这就是四川的底气。

碳酸锂、氢氧化锂从何而来? 是从盐湖卤水 和矿石中提取而来的。数据显示,四川已探明的 锂矿资源占世界锂矿资源的6.1%、全国的57%, 居全国之首。

富集的锂矿资源让四川具有较好的资源保 障和成本优势,吸引着许多有重要影响力的锂电 材料及电池制造企业加速在四川布局。宁德时 代全资子公司四川时代新能源资源有限公司(以 下简称"四川时代")就是其中的典型代表。

四川时代相关负责人介绍,2019年10月份, 四川时代在宜宾成立,总投资超500亿元,项目 规划10期,总占地面积超6000亩,将助力宜宾建 成世界级的动力电池生产基地。"2021年,四川时 代一期至六期项目建设顺利推进,其中有四期已 建成投产。第七期在今年2月份已开工建设,预 计在2023年二季度建成投产。"

四川时代动力电池一期项目正式投运时,宁 德时代董事长曾毓群表示:"四川时代必将成为 世界的四川时代。"不难看出,对宁德时代而言,四 川时代在产能构建上具有重要地位。今年3月 份,宁德时代方面称,其四川宜宾工厂将成为"全 球首家电池零碳工厂",这是宁德时代向碳中和 目标迈进的重要里程碑。

> 除了宁德时代,四川还吸引了盛新锂能、融 捷股份等多家锂电产业链 企业。这不仅仅是 因为四川

拥有富集的锂矿资源,还有一个不可忽视的重要 原因,就是四川有充足的清洁能源供给。

"锂离子电池在使用阶段具有明显的节能减 排优势,但其生产过程却具有高耗能属性。针对 出口产品,欧美等国家有严格的溯源流程,必须 确保生产中使用清洁能源。"遂宁射洪市经济信 息管理中心主任、射洪经开区锂电产业局副局长 倪鹏说,企业在降低能耗的同时还要降低生产成 本,水电和天然气资源富集的四川对企业而言是 不错的选择。射洪的锂电企业还能享受四川落 实精准电价支持带来的福利。

1400余条奔腾而来的河流,为四川带来了极 为丰富的水能资源。作为国家优质清洁能源基 地,四川水电装机规模已突破9000万千瓦,年超 3500亿千瓦时的清洁电量为电能替代提供了巨 大发展空间。按照四川电网大工业平均目录销 售电价计算,享受精准电价政策支持的相关企业 到户电价可降低34%至50%。

独特的资源和绿色制造优势无疑为四川发 展锂离子电池制造及应用打下了坚实基础。但 也要客观认识到,碳酸锂价格持续走高的行情让 资源因紧缺而显得更加重要。

动力电池是新能源汽车的核心部件,碳酸锂 是电池的主要成分。在新能源汽车成本中,电池 成本能占到40%左右。2021年1月份碳酸锂价格 为5万元/吨,今年3月份价格突破50万元/吨,一 年时间上涨了10倍有余。

"锂价的上涨速度之快确实令人惊讶,估计 未来两年价格趋势依然会是小幅回落、大幅增 长。"业内人士分析认为,锂价暴涨一方面是因为 新能源汽车连续两年爆发式增长拉动了电池级 碳酸锂的需求。另一方面全球锂矿近80%的产 能集中在国外,受新冠肺炎疫情等不稳定因素影 响,投产进度不及预期。

在"有锂走遍天下"的背景下,拥有锂矿资源 的企业显然掌握了更大的主动权。

天齐锂业先后收购了澳矿泰利森51%的股 权和智利SQM25.86%的股权,拥有资源折合碳 酸锂达1607万吨,约占全球的20%,是全球最大 的矿石提锂开采和承销商。今年2月份,四川时 代与甘孜州投资集团、宜宾三江汇达公司、四川 省天府矿业公司签订了合资协议,四方将加快四 川锂矿资源勘查开发,增加锂资源供给,为四川 万亿级动力电池产业发展提供重要支撑。

在一系列因素共同作用下,有着独特优势的 四川已形成甘孜、阿坝锂矿资源开发区,成都、遂 宁、宜宾锂材料及动力电池集中发展区,成为我 国锂电产业战略布局重地。

## 建圈强链谋求新动能

记者来到四川的锂材料和动力电池集中 生产区,映入眼帘的是热火朝天的施 工场景。一台台大型挖掘机 挥舞铁臂开挖土

方,运输车辆和各

# 构建产业发展最佳格局

发展。

新能源汽车热潮仍在持续,未来的赛道 还很长。处于上升期的锂电产业,受到政府 和市场的双重青睐。在行业保持高景气运行 背景下,更应理性思考如何构建完整而稳定 的产业链。这是一个地区在良性竞争中脱颖 而出的关键。

构建产业链既要稳也要强,要高度重视 产业生态圈建设。通过建圈强链,提升产业 供给能力和赋能效应,进一步增强产业生态 集聚力、产业链建构力、高端要素运筹力,推 动产业高质量发展迈上新台阶,为城市发展 提供持续动能。四川充分利用自身特有的资 源禀赋,积极布局锂电产业,从上游材料延伸 到中游锂电池制造,并进一步拉动下游新能 源汽车产业的发展,形成多个城市协同合作、 相互联动的产业发展局面。

政府的有效引导是产业合理布局的"指 挥棒"。四川出台过不少支持锂电产业发展 的政策,这也是四川锂电产业起步早、发展快 的原因。不过,四川不能就此止步,还要加强 技术引进,往附加值更高的高端制造业发 展。当前,四川正在谋求从锂资源大省向锂 产业强省转变,并提出建设有国际竞争力的 锂电材料产业基地,加快统筹锂矿资源供给, 补齐薄弱环节,实现锂电主辅材料产业均衡 协调绿色发展。

要稳链强链就要充分发挥行业龙头企业 的作用。积极引导行业龙头企业选择符合条 件的地方合理布局,招商引资时注重向行业 影响力强、带动力足的"链主"企业抛出"橄榄 枝",增强对产业发展的支撑能力。这将有利 于吸引配套企业落户并形成良性合作,不断 增强产业链上下游聚集力。此外,相关企业 就近招工能有效带动当地就业,对地方经济 发展具有较强推动力。

值得注意的是,在整个行业"过热"时,应 当规避因大干快上带来的产能过剩。正如一 位企业负责人所言,产业在成型前是一片蓝 海百家争鸣,经过中期调整后,资源会通过兼 并重组等形式向行业龙头集中。这样的趋势 一方面会倒逼企业加快转型升级,另一方面 也会加速行业重整, 助力产业实现良性

类机械 来回穿梭。

> "眼下最大 的难题是用地紧张, 企业来了可能没地方 '装'。"四川彭山经济开发区投 资促进局局长江科说,彭山经开区 距离成都仅45公里,且拥有离成都主城 区最近的专业化园区,稀缺的化工用地是吸 引企业入驻的重要原因。

锂电产业之于四川,重在选优选强,选最能 带动产业发展的企业。如今,四川不少地方已经 从招商引资升级为招商"选"资。宜宾三江新区 经济合作局一位负责人调侃,以前引资超过5亿 元的项目就算是"大项目",现在锂电产业投资额 动辄上百亿元也不会让人太过惊讶。

"2021年8月份,上海杉杉锂电材料科技有 限公司在选了10多个城市后,把投资额近百亿 元的锂电池负极工厂落在了我们这里。紧随其 后的是研一科技、美国雅保、中创新航,这些哪一 家不是龙头企业?"江科说,一年多来,彭山经济 开发区已囊括从矿石到电池,从正负极材料、电 解液到旧电池回收等全产业链条企业。预计到 2025年,开发区的工业规模将超千亿元,预计全 口径税收60亿元以上。

锂电产业发展在遂宁也很热,一组用电数据 是最佳佐证。今年一季度,遂宁全市工业用电量 实现53.49%的大幅增长。国家电网遂宁有限公 司分析称,这和遂宁锂电产业迎来高速发展有 关。记者在遂宁射洪市走访调研时,感觉这里一 切都很忙很快——锂电产业园里,建设中的巨型 钢结构厂房每天都有新变化,工作人员的手机铃 声响个不停,每个人都在一路小跑。

1992年,遂宁射洪城北的一处河滩地上,年 产2000吨碳酸锂的国营射洪锂盐厂破土动工。 30年后,河滩上起家的小厂,已成长为搅动市场 风云的天齐锂业,给遂宁带来换道超车的底气。 过去三四年间,以天齐锂业为龙头,一大批锂电 企业和项目向遂宁聚集。2021年,遂宁锂电产业 产值突破280亿元,成为名副其实的支柱产业。

"天齐锂业一直以来持续深耕锂资源开发和 锂产品加工两大主业,保障行业有效供给。作为 锂电行业的领军企业,我们将继续在人才培养、 技术革新等方面为行业赋能,推动整个产业高质 量发展。"天齐锂业(射洪)有限公司常务副总经 理杜明泽说。

2013年,射洪在四川率先启动规划面积6.94 平方公里的锂电产业园,成为射洪引导锂电项目 落地的主战场。2021年,射洪锂电产业产值突破 150亿元,占到了遂宁锂电产业产值的一半以 上。当前,遂宁市已构建了从锂资源开发到锂电 池回收利用的全生命周期生态圈,落地建设了包 括富临精工、四川路桥等14家上市公司在内的 锂电项目60余个。

"预计到2025年,遂宁市正极材料产能将达 到60万吨,核心材料配套装机规模将突破200吉 瓦时,有望成为全球最大的磷酸铁锂正极材料生 产基地和重要的锂电材料供应基地。"倪鹏说,每 当站在射洪锂电产业园观景平台俯瞰,内心都为

> 这蓬勃发展的 产业态势感到

> > 2021年

作为四川 锂电产业两大重 镇,遂宁侧重于锂电材 料基础加工,宜宾侧重于产 业链下游的动力电池生产制造。

宜宾并不是四川最早发展锂电产 业的城市,但是站在产业发展的风口上,这 座城市正在实现弯道超车。当前宜宾已引进落 地动力电池产业链项目50个,总投资超1071亿 元,预期达产年产值约3400亿元。

四川时代落户宜宾已为当地吸引了超过40 家核心配套企业。宜宾提出,依托四川时代打造 世界级的动力电池生产基地和核心配套生产基 地、科技研发基地。"四川时代在产业链中位于链 主位置,在吸引外地产业链企业落户和开发本地 化产业链企业方面具有明显优势,我们对宜宾市 动力电池及上下游核心配套产业的发展很有信 心。"四川时代相关负责人表示。

与其他产业不同,锂电产业在四川多个城市 均有布局,且城市间各有特色。在锂电全产业链 条上,除了处于领跑地位的宜宾、遂宁,四川各市 州已然形成了百花齐放的态势。

2021年末,继宜宾、成都之后,宁德时代又一 锂电项目选址落户位于眉山的四川省级飞地园 一甘眉工业园。该项目总投资约25亿元, 将在四川甘眉工业园区建设正极材料生产线及 相关生产配套设施,预计2023年8月底前建成投 产。目前,眉山市已招商引资锂电产业项目43 个,总投资近1000亿元。

2021年,达州市宣汉县凭借新型杂卤石钾盐 矿资源吸引了锂电巨头企业——江西赣锋锂业 和正威国际集团在当地布局产能。今年2月,作 为比亚迪线束工厂在全国的7个生产基地之 一,比亚迪广安工厂对外发布了招工启事。今后 4年,雅安全市将新增规上锂电企业10家以上, 预计到2025年,雅安市锂电产业工业总产值达 到150亿元。

2021年底,四川省委十一届十次全会审议通 过的《中共四川省委关于以实现碳达峰碳中和目 标为引领推动绿色低碳优势产业高质量发展的 决定》提出,引导行业龙头企业选择符合条件的 地方合理布局,促进锂电材料全产业链协同发 展,增强对动力电池产业发展的支撑能力。

## 区域合作打开新空间

对产业发展而言,精准的政策就像风向标。 今年,四川接连发布《四川省"十四五"能源 发展规划》《"电动四川"行动计划(2022-2025 年)》,再次将四川的绿色能源替代和发展推向一 个新台阶。

> 其中,《"电动四川"行动计划 (2022-2025年)》提出将着 力加快充换电基础 设施建设、

四川锂电项目投资金额居全国首位

投资额共计 1706.7亿元 约占投资总额的 18%

四川已探明的锂矿资源占

世界锂矿资源的

全国锂矿资源的



推广新能源 汽车,以及培育 壮大动力电池产业和 提档升级新能源汽车产业 等。预计到"十四五"时期末, 四川电动汽车年充换电量将增长至 64亿千瓦时。

在四川,相比宜宾、眉山等行业"新星"城 市,成都在新能源汽车推广方面则显得"老牌"-些。这里已聚集了超100家新能源汽车产业企 业,其中整车企业33家,不少锂电产业的配套产 品或流向这里,或从这里走向全国。

在新能源产业红利下,各个城市都在铆 足劲争夺这块高地。与四川相邻的重庆,作 为传统燃油汽车大市也在发力新能源汽车相 关产业。目前重庆有新能源汽车相关企业1.2万 余家,2021年新增注册企业4300余家,增速 达 69.4%。

成都和重庆,作为成渝双城经济圈的核心城 市,在新能源汽车整车制造方面优势更为明显。 尤其是重庆有不少传统车企开始转型发力新能 源赛道,它们具备在变速箱、底盘等传统零配件 生产制造方面的优势,正好可以与四川动力电池 产业发展实现强强联合。

"新能源汽车与动力电池的产业链很长,重 庆有很好的传统汽车产业基础,四川在动力电池 产业方面布局完整,川渝两地存在较大的合作空 间,四川可以和重庆联合打造几个具有影响力的 新能源汽车品牌。"四川新能源汽车创新中心有 限公司董事长兼总经理华剑锋说。

正如华剑锋所言,一方面川渝两地原本就是 全国重要的汽车生产基地,年产汽车近300万 辆,占全国比重约12%。另一方面按照成渝两地 打造"世界级万亿汽车产业集群"的规划,预计到 2025年动力锂电市场产值将达到 2000亿元 以上。

面对如此强劲的生产能力和新能源汽车、动 力电池产业的发展势头,川渝两地缩短配套半 径、发挥各自优势进而强化合作,或许是打造龙 头新能源汽车产品矩阵最好的时机。

事实上,除了客观上的产业互补空间外,政

策层面的助力也起到了不小的作用。 《成渝地区双城经济圈碳达峰碳中和联合行 动方案》提到,要以重庆主城都市区、成都市

区、宜宾市等区域和成渝两地高速公路为重 点,加快推动川渝省际高速公路服务区充电桩 建设。四川近日发布的《新能源与智能汽车产 业2022年度工作方案》中提到,进一步深化与 重庆的互补合作,延链强链补链,以成渝"氢 走廊""电走廊""智行走廊"三大应用场景的 共建共享为抓手, 推动两地新能源与智能汽车 产业高质量协同发展。

2021年12月份,重庆两江新区与宜宾举行 了"汽车零配件协同配套基地"授牌仪式,并 签署了新能源汽车产业协同发展合作协议。作 为东进重庆、西入成都的重要门户,遂宁也提 出"加快建成立足川渝、配套全国、辐射全球 的世界锂都"。

"双碳"背景下的四川"锂电江湖",既有同台 竞技也有优势互补,还不乏区域合作,这或许就 是产业发展的最佳格局。

本版编辑 王薇薇 闫伟奇 美 编 高 妍