2024年9月27日 星期五 责编 王文渊 美编 秦刚 图编 胡颖 校审 王志洪

宁德时代创始人兼CEO曾毓群:

最大的竞争对手是自己



宁德时代新能源科技股份有限公司科技大楼

在全球能源转型的浪潮中,宁德时代 引领着电池制造业的革新与发展。作为这 家世界级企业的缔造者与领航者,宁德时 代创始人兼CEO曾毓群接受了挪威主权 基金主席尼古拉·唐根的访谈,透露了大量 信息,分享了企业成长的艰辛历程,以及面 对市场挑战时的信念和创新精神。

在访谈中,曾毓群表示,正确的产品和 技术是宁德时代成功的关键。在不断追求 技术创新的同时,企业也注重倾听消费者 需求,迅速响应市场变化,这正是宁德时代 能够持续推出优质产品,赢得市场青睐的 秘诀。同时,他也提到了企业在人才培养 和研发方面的巨大投入,以及对未来电池 技术的深刻洞察和前瞻布局。



竞争对手多了能激发创新

主持人:宁德时代作为全球电池制造业的领头羊, 已稳占全球4成市场份额。你是如何带领企业做到这 一点的?

曾毓群:我们还没有达到40%的市场份额,只有 37.5%。我认为,关键在于我们手握正确的产品。唯 有优质产品,才能满足消费者的心,也能够让OEM厂 商愿意将其融入汽车之中。

主持人:能否简单介绍一下你们的产品?

曾毓群:宁德时代的产品主要分为两大类。一是 电动交通工具的心脏——电池。你在特斯拉的Model 3、Model Y,以及众多中国汽车制造商和OEM厂 商的车辆上,都能找到我们的身影。这类电池为整车 提供动力,我们称之为BEV(纯电动汽车)电池。

另一类则是我们为能源储存量身打造的电池。所 有可再生能源,如风力发电和太阳能发电,都需要储能 电池来平衡不稳定的能源供应,使其变得稳定、可预 测,更适合工业和其他用途。

主持人:从0到37.5%,你们花费了多长时间?

曾毓群:我们用了近12年,才从0增长至37.5%。 这背后不仅是这12年的奋斗,更是我们团队在电池行 业四分之一世纪的深耕。总的来算,25年前,我们就 涉足锂离子电池领域了,所以可以看作我们拥有25年 的技术积淀。

主持人:宁德时代的主要竞争对手是谁?

曾毓群:我认为我们最大的竞争对手是自己。因 为目前仍有诸多挑战需要克服,特别是在电气和化学 领域。目前,我们仍在使用磷酸铁锂、NCM等材料,石 墨和硅也在我们的应用中占有一席之地。但最重要的 是,我们必须不断创新,研发出新的化学配方,才能满 足更多应用场景和消费需求。

主持人:你不担心其他竞争对手吗?

曾毓群:我并不将他们视为竞争对手。实际上,我 们欢迎更多人加入这场"旅程",这将激发更多的创 新。这不是简单的模仿,而是通过产品和技术的卓越 表现来赢得消费者的青睐。因为只有在创新和创造力 的竞争中,这个行业才能茁壮成长。

主持人:你们的独特之处是什么?

曾毓群:中国人致力于打造贴合消费者使用习惯 的产品,因此中国的OEM 更侧重干倾听消费者需求, 并设计相应产品。为了支持中国的OEM,宁德时代 已经历练成为一支能够迅速捕捉需求、高效生产,同时 确保成本效益和产品质量的队伍。

主持人:你们公司的研发部门有多少人?

曾毓群:在不同领域,我们拥有超过两万名工程 师。在这两万人中,有人致力于基础材料结构的研究, 有人专注于模拟分析,还有人探究材料的相互作用。 同时,我们也有人在探索未来的化学领域,比如我们称 之为科学的人工智能。其中有几百名博士和众多硕 士,这些在这里工作超过3年到5年的年轻人,已经成 长为非常优秀的人才。

欧洲电池厂商有3大短板

主持人:我了解到,在电池技术的广泛引用论文 中,2/3的工程师来自中国,而美国仅占12%。此外, 中国有超过50个电池技术研究生项目,而美国却寥 寥无几.

曾毓群:大约12年前,德国前总理默克尔访问中 国时,我们曾进行过讨论。当时,德国人已经在思考为 什么他们无法制造出优质的电池,尽管他们在发动机 和变速箱方面的表现十分出色。

我知道在美国有很多优秀的大学和学生,他们不 愿专注于这些领域,而是更愿意选择金融或半导体等 高薪领域。但在中国,有很多学生进入大学后选择学 习电化学。因此,相比美国和德国,中国在电化学领域 拥有更多的人才储备。

主持人:在电池领域,最困难的事情是什么? 是发 明电池还是实现电池的规模化生产?

曾毓群:最困难的事情在于对真实世界中电化学 系统的深入理解。接着是我之前提到的,你必须保持 20~25年的持续努力,才能预测并准确评估电池的关 系测试,以确保它达到一个满意的水平。电池的可靠 性是一方面的挑战,同时规模化生产和降低成本也是 难点所在。

主持人:欧洲在扩展电池生产时,似乎遭遇了不少 难题。

曾毓群:我和很多人谈过,欧洲的电池制造商、 CEO们,为什么他们做不出好的产品。这是因为他 们的设计是错误的。其次,他们的工艺是错误的。第 三,他们的设备是错误的。在这种情况下他们如何扩

如果他们想大规模扩展,将面临产量和利用率问 题。接着,他们会遇到可靠性问题。两三年后,还会有 安全问题。所以几乎所有错误都会一起出现。我也不 知道该如何解决。

主持人:你如何看待未来的电池产业?

曾毓群:在电池应用方面,我们主要关注电动出 行、船只以及EVOTO等领域。比如挪威是一个可再 生能源非常先进的国家,也许我们可以共同制定一个 计划,让挪威成为一个零碳社会。

我对如何规划电力充满信心。你们已经拥有了 90%的水电,再加上10%的风力发电。另一方面是电 动交通。你们的乘用车新车渗透率已经达到了90%~ 95%。此外,我们还可以通过换电系统帮助你们的卡 车实现零碳排放。同时,我们可以进行港口电气化改 造,甚至可以通过我们称之为增程器的设备帮助船舶 实现零碳排放。我认为到2035年左右,就可以实现这

电池领域的创新还在加速

主持人:你在电池领域已经深耕多年,目前创新是 在加速还是减速?

曾毓群:我认为创新在加速。当行业规模还很小 的时候,我们从手机开始起步。那时候技术的发展就 像一条平稳的线,没有太多起伏。但随着更多的资金 和人才的投入,每个人都在努力寻找创新点,创新的空 间在不断扩大。所以,我相信未来会出现新的"化学反 应"。因此当我们推出新产品并投资生产线时,我们必 须让生产线更快地折旧。周期最好是5年甚至更短。 因为在新技术层出不穷的年代,设备也需要不断更新

主持人:当你审视你的生产流程和供应链时,你认 为成功的关键是什么?

曾毓群:在审视供应链时,我们需结合应用来进行 考虑。几年前,人们普遍认为镍和钴非常重要,大家都 着力投资镍矿和钴矿开采。然而,他们并未意识到我 们可以通过结构创新来大幅减少钴的使用量,从33% 降至3%。如今,我们甚至能够完全去除钴,使用磷酸 铁,从而实现钴和镍的零使用。

要准确把握矿业投资的方向,不仅需要技术人员 的专业知识,更需要了解未来应用开发趋势的洞察 力。或许这正是我们的优势所在。因此,我们必须深 入理解不同材料的特性,尤其是化学系统的特性,以准 确判断何种矿产将成为未来的赢家。

主持人:你如何看待储能这个市场的发展前景?

曾毓群:在我看来,储能市场与运输市场相似,但 规模可能略小一些。但储能市场却比运输市场更为复 杂,因为储能设备需要持续运行20至25年。很多人 可能认为储能设备是静止的,因此应该更容易制造,但 实际情况并非如此。

对于宁德时代来说,我们希望将电池制造质量提 升至PPB级别,即每十亿个零件中只有一个缺陷。这 样一来,质量水平将提高三个数量级,以适应储能设备 的使用需求。因此,储能市场的挑战相当艰巨。如果 有人告诉你储能很简单,10年后他会为此付出代价。 也许只需要5年,他们就不得不支付巨额的维护费用。

我不追求成为最富有的人

主持人:你如何看待宁德时代文化的独特之处? 曾毓群:我们致力于打造一种独特的文化一 为全球科技创新的佼佼者,特别是在可再生能源领域,

为人类社会的可持续发展贡献力量。同时,我们也致 力于为员工搭建一个成长平台,助力他们在精神和物 质层面实现双重提升,这背后是对人才的重视和激励。

要让员工真正为企业的成长奋斗,就必须给予他 们足够的股票或期权,让他们在创新中建立自信,成为 更好的自己。我们的文化核心聚焦于可再生能源。如 今,全球已有1500万辆汽车搭载着我们的电池,为减 少碳排放贡献着力量。

在创新方面,我们秉持着应对气候变化、推动人类 可持续发展的使命。我们努力达成共同愿景,并融合 中国文化中的"精炼"理念,鼓励员工不断自我提升,推 动创新。正是这种传统文化的精髓,赋予了我们不断 前行的动力。

主持人:你如何优化自己的工作方式?

曾毓群:主要有三个方面。首先,是我的人生哲 学。我并不追求成为最富有的人,而是更愿意将财富 分享给更多的人,共同创造一个可持续发展的社会。 其次,我注重锻炼身体,保持充沛的精力。因为只有身 体健康,才能更好地投入工作。最后,我现在正积极寻 找继任者,为公司的未来发展做好准备。这三件事是 我当前的首要任务。

主持人:你来自中国宁德的农村,后来搬到城市并 取得了巨大成功。你认为这样的经历对你有什么影响?

曾毓群:我的家乡经济条件很差,所以从小我就学会 了克服困难。我相信,只要有机会,就能战胜一切困难。 同时,因为我经历过贫穷,所以并不太关注财富本身。

很多人都会问我,为什么不享受生活呢?比如买 个院子之类的。但对我来说,那并没有太大的吸引 力。我喜欢做有意义的事,比如支持贫困地区的发展, 推动可再生能源的应用等。这种成就感让我感到快 乐。所以我喜欢在贫困地区投资建厂,为当地的发展 贡献力量。

主持人:当你与年轻人交流时,会给予他们怎样的 建议?

曾毓群:我会建议他们保持耐心,时代会赋予他们 无数机会。现今的年轻人都渴望迅速成功,积累财 富。但我想说的是,要有耐心,同时更要努力。每个人 都有属于自己的机会。 据中国企业家、中经网