

名人名家

做有科学家精神的企业家

林东:从“牛肉干大王”到新能源科技新锐

通讯员 郑 宸 本报记者 鲁 杰 吴 鑫 马赛洁

穿过格子间,是杭州林东新能源科技股份有限公司董事长林东的办公室。面积不大,办公桌上堆满了材料,茶几上的绿盛牛肉干、鸭舌头显得有些突兀,但细想却似乎又理所当然。

1993年,出生于温州瑞安的林东创办了杭州绿盛食品有限公司。他从做牛肉干起步,随后跨界进入潮流能发电行业,从外界眼中的“牛肉干大王”一跃成为新能源科技的新锐。

刚刚过去的2024年,对林东有着特殊的意义——国际能源署海洋能源系统技术合作计划发布《聚焦海洋能源》报告,介绍了全球海洋能源领域20大亮点工程及10项关键政策倡议,由林东团队自主研发的浙江LHD海洋潮流能发电站位列海洋潮流能项目榜首(“LHD”取自团队三位主要研究者林东、黄长征、丁兴者的姓氏拼音),是中国唯一入选项目。

这标志着我国继英美之后,成为全球少数掌握潮流能发电并网技术的国家,还在并网持续时间上实现了领跑。

“企业家要有科学家精神。”这些年,林东嘴边常挂着这句话。把一片牛肉干做到极致,随后跨界新能源科技产业,两战两胜,他是怎么做到的?



创业初期的林东(资料照片)。

创业三告失败

林东现在最引人注目的成果,是潮流能发电。但如果说到创业,记者的目光总是不自觉地望向桌上的“绿盛”牛肉干。

“我知道你们想问什么,这是我绕不开也不想绕开的身份。”林东另一个为人熟知的身份,是杭州绿盛集团董事长。他创造的“绿盛”品牌,至今享誉全国。

1993年,20岁的林东离开大学校园,选择的第一份工作就是创业。“我年轻的时候,满脑子都是办一家自己的企业。”林东的目光投向远方,仿佛又回到了上世纪90年代的改革大潮之中。

当时,对于创业者来说,“衣食住行”里的食品,是受到关注较多的行业。市场上,“娃哈哈”“健力宝”等产品十分畅销。畅销到什么程度呢?1992年底,娃哈哈营收达4亿元,利润7000多万元。健力宝更是生猛,1993年销售额达18亿元,相当于可口可乐和百事可乐在中国的销售总和。

“市场上流行什么,我就生产什么。”1993年,林东向家里借了30万元,以果粒橙为主打产品的绿盛饮料厂办了起来。在林东期待中,“绿盛”将会一鸣惊人、一炮而红,在中国食品界占据一席之地,给他带来源源不断的财富。

现实很快泼了冷水。“绿盛”果粒橙上市时,错过了当年的饮料销售旺季。对于这样一款初出茅庐的新产品,消费者当然不会买单。结果,“绿盛”果粒橙还没在市场上激起浪花就匆匆离场。今天,再翻“绿盛”创业资料,已很难找到当年这款果粒橙的身影。

第一次创业宣告失败。

“失败是常事,还可以第二次、第三次尝试。”此后两年里,林东又向亲友借来40万元,咬住青山不放松,围着食品行业打“游击”,主打棒冰、牛奶。买设备、选厂房、进原料……相比第一次创业,林东变得更成熟,也更有规划。

命运似乎执意要跟他开玩笑。做棒冰、牛奶,市场反馈不佳;大量资金投入广告,造成企业现金流紧张;厂房、设备不断翻新、折旧……到1995年,林东创业本金亏得仅剩1万多元,第二次、第三次创业接连失败,生活陷入困境。

1995年春节,林东是在出租房里度过的。因为巨额债务,他不敢出门,也不敢回家。这时,父亲林广义打来一个电话,“儿子啊,安心回家过年,大不了明年把家里两个店铺卖了,把钱还上……”听到电话那头熟悉的瑞安话,林东的泪止不住地流。

林东没回家。在出租房里伴着粉丝、白菜、土豆过日子。“那段日子,我真的一辈子都不会忘记。”今天再说起这段往事,林东显得云淡风轻,这背后的挫折磨难和痛苦心境,只有他自己知道。

三次创业失败,亲友的质疑和催债接踵而来:借出去的钱都打水漂了吗?什么时候能还钱?

“我当时只能背水一战,什么发财梦都抛到脑后了,就想把欠下的债务还回去。”林东告诉记者,1995年春节一过,他就到市场上去调查什么东西最好卖,当时双汇火腿肠和沙爹牛肉干,是两大热门产品。

“火腿肠产线的初期投资高达百万元,遥不可及。转念一想,当时好卖且门槛极低的沙爹牛肉干是好选择。”说干就干,林东拿着手仅剩的一万多元开始研制牛肉干。起初,他每天骑着三轮车,前往杭州肉联厂购买75公斤牛肉,再把这些牛肉制成牛肉干,搬运到商场、菜市场门口摆摊叫卖。“没想到,消费者反馈出奇得好,每天都卖个精光。”林东说。

75公斤、150公斤、300公斤……林东的牛肉干越卖越好,越多。不到一年,他就靠着卖牛肉干攒下的钱,悉数还清了之前的债务。

此后,“绿盛”进行生产线改造和规模化生产,一步一步成为现代化食品集团。在现任杭州绿盛集团总裁林爱武记忆里,林东一直是个很执着的人,“他认准了的事就一定会做下去。如果没有这股劲,说实话,当时很多坎可能就迈不过去。”

这个春节,林东的绿盛牛肉干工厂依然还在加班加点,生产线日均消耗牛肉30吨,规模较初创时翻了近400倍,年销售额也从几十万元增至数亿元。

在牛肉干上的孤注一掷,不仅给林东带来了可观的商业利润,也让他成为了浙江有名的“牛肉干大王”。

“绿盛牛肉干,突出生命的能量。”当记者说出这句童年回忆里的广告词时,林东笑得很开心。

这是一代人的回忆,也是他来时路。

把冷板凳坐热

坐在记者面前的林东,过了春节就51周岁了。他个子并不高,娃娃脸让他看上去年轻不少。他语速不快,但很有逻辑,就如老话说的:“每临大事有静气。”

眼前的他,不仅是“牛肉干大王”,还是浙江LHD海洋潮流能工程研究中心主任、总工程师。

2000年前后,“绿盛”的事业已经有了起色。此时,林东选择赴澳大利亚攻读硕士学位。“一方面,是学习先进的企业管理;更重要的是,是学习先进的科学技术。”尽管“绿盛”已经是林东一个非常成功的作品,但是在他心里,牛肉干制作还是属于比较低端的产业。从小有个科学家梦想的他,希望自己做一些“改变世界”的事。

留学期间林东脑海里浮现的一个念头,决定了他的后半生。此后,林东一直在捕捉机遇。从2008年到2009年,林东投入上千万元,陆续投资了8个大学生和海外留学生的创业项目,结果其中四个项目都没能熬过第一年。

2009年,他认识了联合流体力学专家黄长征和新材料专家丁兴者,三人一拍即合,一起在洛杉矶创办美国联合动能科技有限公司,开始研发海洋潮流能发电项目。

“海洋潮流能项目是世界空白,要是能够做成,这是一件造福人类的事业。”林东带领LHD海归科研团队回到杭州,专门从事潮流能发电的研究,并投入2亿元研制首座潮流能发电站。

在林东做出这个决定时,有很多人为他捏了一把汗,时任浙江省海洋与渔业厅副调研员杨健毅就是其中之一。当得知林东在研究潮流能发电并网技术时,他给林东打去电话,“劝他去申请国家的‘海洋可再生能源专项资金’支持”。让杨健毅没想到的是,林东拒绝了他的提议。

“当时他跟我说,怕让国家的钱打了水漂。”在杨健毅的回忆里,当时潮流能发电在国内可以说是一片空白,“何况林东是在自费研究。”从那时起,杨健毅就觉得这人不像一个商人,而更像一个科研路上的“苦行僧”。

林东算了一笔账:两亿元是从1993年“绿盛”事业起步到投身潮流能发电站前自己积攒的家底,就算潮流能发电站项目失败了,无非一个结果——“绿盛”多年积累付之一炬。

“我赌得起!”林东坚定地说。

2009年,林东研究海洋潮流能发电的事情在互联网快速发酵,网友们纷纷质疑:“做牛肉干的搞新能源,可靠吗?”潮流能发电站是真的吗?……甚至还有“林东新能源骗局揭秘”这样耸人听闻的标题,出现在互联网门户网站。

由于潮流能发电站技术壁垒高、研发投入大、回报周期长,林东投入的两亿元资金很快用尽,石沉大海。

“面对外界的杂音和科研路上的困难,我心里就一个想法,哪怕把‘绿盛’卖了,我也要搞科技创新!”林东说。

科研的冷板凳一坐就是7年。期间,“绿盛”赚来的每一分钱,都成为潮流能发电站的



研发经费,投入何止最初的2亿元。林东翻阅、学习全世界的先进案例,钻研、攻破技术难题。一个“牛肉干大王”,蜕变成了一名潮流能发电站技术总工程师。

2013年,林东新能源得到了国家海洋局专项支持。同年,项目被列为省重大科技专项。“林东宁可砸自己的钱做项目,他是真心做事的。这样的人不支持,我们支持谁?”潮流能发电技术的一次次突破,让杨健毅这个“老海洋人”感到振奋。

2016年7月27日,经过多年研发和反复试验,LHD海洋潮流能发电项目首期1兆瓦机组在舟山顺利下海,同年8月26日成功并入国家电网。2017年5月25日开始全天候发电并网,实现了大功率发电、稳定发电、并入电网三大跨越,建成了世界首座海洋潮流能发电站。

2018年11月29日和12月29日,LHD

海洋潮流能发电项目第二代0.4兆瓦机组、第三代0.3兆瓦机组相继顺利下海发电。至此,LHD海洋潮流能发电项目投入运行的装机容量达到1.7兆瓦。作为目前世界上唯一一台连续发电并网运行的海洋潮流能发电设备,LHD海洋潮流能发电项目领跑世界。

2022年4月29日,我国自主研发的世界首座海洋潮流能发电站迎来了新的里程碑——世界最大单机LHD1.6兆瓦潮流能发电机组“奋进号”在舟山岱山秀山岛海域正式投入运行。

这是中国潮流能发电并网技术的一次跨越!

“潮流能发电装置及其安装框架”“水流负荷调节装置及其应用的海洋能发电装置”……如今,在林东新能源科技股份有限公司的展览室墙上,几十份发明专利证书见证了潮流能发电技术的进步,也蕴含着林东呕心沥血的努力。

往前再迈一小步

国际首台(套)兆瓦级模块化潮流能发电装备、国际能源署发布的全球20大海洋领域亮点工程潮流能项目榜首、央视热播剧《奋进的旋律》原型……当年推着三轮车叫卖牛肉干的小伙子怎么也没想到,这些年,国际性、国家级的荣誉会纷至沓来。

“如果我是一名创业者,我想问您两个问题:过去的林东为什么会成功?未来的林东又将选择什么?”记者问。

林东拉了拉身上的夹克,做了一个深呼吸,轻抿嘴唇,眉头紧锁,思忖半分钟,说出两个字:创新。

他从办公桌上拿起一份可行性分析报告给记者介绍,由林东新能源科技股份有限公司生产的LHD第一代机组度电成本为106元/千瓦时,经过几次技术更迭,第四代机组度电成本已经降至1元/千瓦时,已经具备规模应用场景。

“创新永不止步!我有一个梦想,能让潮流能发电产业化,成为居民和企业用得起的清洁能源。”林东说,一是要“增”,通过技术迭代实现百兆瓦发电目标,将潮流能发电产业化;二是要“降”,不断创新研发降低潮流能发电成本,直至低于火力发电。他预计,到LHD第七代机组成型时,潮流能发电成本将低于0.3元/千瓦时,真正打开一个万亿级海洋清洁能源产业。“我们希望可以为人类的清洁能源之路,往前迈上一小步。”现在林东比任何时候都有底气。为了这个梦想,近段时间,他奔赴全国各地,对发电机组生产和投用进行实地考察,2025年,他要实现第四代LHD发电机组的量产,把潮流能发电并网技术再向前推进一步。

省两会刚刚闭幕,林东的案头放着一份省政府工作报告。报告上他用笔做满了记录。当翻到“高水平推进创新型省份建设”“创新浙江引领新质生产力发展”等段落时,记者看到上面有非常醒目的标记。

“这次省两会,包括我在内的不少代表和委员的发言中,都关注到了像DeepSeek大模型、宇树机器狗等浙江的‘现象级’科技创新成果。”在他看来,“创新浙江”就是一块滋养奇迹的土壤,民营企业只有加快发展新质生产力,才能跟上下一个世代,“科技创新才是推动产业持续健康发展的‘特效药’,民营企业家一定要有‘科学家精神’,做科技创新的主力军。”

“到目前为止,你最成功的作品是什么?”这是记者的最后一个问题。

无论是“绿盛”时期选择拥抱互联网,抑或是在潮流能发电技术上不断攻坚,都不是他的答案。“我最成功的作品不是‘绿盛’,也不是潮流能发电,而是选择了创新。”林东如是说。



位于舟山秀山岛南部海域的浙江LHD海洋潮流能发电站,俯瞰像一把小提琴。



2016年7月,由林东团队历时8年研发的LHD海洋潮流能发电项目首期1兆瓦机组在舟山顺利下海,林东(左二)和同事一起庆祝。

人物

本版图片均由受访者提供