

林东：

# “牛肉干大王”爱上潮流能

本报记者 严瑜

## 侨创之星

在中国侨联评选的2017“新侨创新创业杰出人才（侨创二十人）”榜单上，浙江杭州绿盛集团董事长林东名列其中。过去一年，这位曾经的“牛肉干大王”，如今的LHD联合动能海洋能大型试验总工程师，因为创新而被越来越多人所知。

他带领团队研发的潮流能发电项目，被联合国环境署等机构发布的《2017全球可再生能源现状报告》收录。他跟随李克强总理出访德国，向国际创新领域的“大拿”们展示中国自主创新的高端水准。他将企业家和科学家的身份合二为一，用敏锐的商业触觉和创新思维，瞄准一个极为广阔的市场——让占地球面积3/4的海洋，提供取之不竭的能源，使人类用上真正的海洋清洁能源。



图为林东

乎倾注全部心血之所在。

实现全天候运行发电并网，核心在于保证设备的稳定性。“海流是不稳定的，如何将海流的动能平稳地转化为机械能，让它发电，这是最难的。”为了解决这个世界性难题，林东在设备研发的技术路径上找到了全新的突破口。

他发现，国外潮流能发电设备都是在研发涡轮机直径不断的扩大。而海流流速是分层分段的，极不稳定。根据这一特征，他另辟蹊径，进入了左右上下模块化的技术路径。“我们尽可能取水流相对稳定的一段与设备对应，这样水流上来的力量就是稳定有序的。”

在又一次又一次技术的跨越和优化之中，林东让中国海洋潮流能开发利用技术走在了世界前列，也让人类实现向大海要清洁能源的梦想不再遥远。

## “做有科学家精神的企业家”

林东曾说，创业不怕亏，就怕放弃。这股劲头同样带到了如今的创新创业中。

设备下水之后的这一年，林东频繁地往返于杭州公司总部和舟山项目现场。每次去现场，他都会拍摄一段设备运行的视频。

“你看，这是我昨天刚刚拍的。”采访间隙，林东拿出手机，从里面储存的众多视频中打开最新录制的一段。画面中，水轮机快速旋转，发出的隆隆声响让人仿佛置身数百公里之外的发电机组运行现场。“你看，这是发电功率，这是转速，现在都非常稳定。”林东指着视频中一块显示屏上跳动的数据欣慰地说。

在林东看来，数据非常重要，而最重要的数据正是来自现场。这正是他每次到现场都一定会录制视频的原因。“回来之后，我会仔细分析数据的差异，从而及时了解设备运行的状况。”

谈起科研创新，林东总是这样兴致盎然。这与他一直以来的“科学梦”有关。他说，自己儿时有两个梦想，一个是做企业家，一个是做科学家。为了圆梦，2008年，在成功创立绿盛牛肉干品牌、生意风生水起之时，他选择远赴美国建立孵化器，并联手南加州大学两名学者，开始新能源领域的创新创业。

一个企业家搞科研，靠谱吗？对于林东而言，跨界一个全然陌生的领域，失败不可避免，质疑更是此起彼伏。然而，在经历无数次挫折之后，林东的“科学梦”却更为坚定。“科研创新，最怕的是未知，因为未知可能带来各种各样的情况，有些是你预料不到的，有些是你预料不到的。所以科学研究失败很正常，但是我们走出这一步非常重要。只要不断探索，天道酬勤，

总会得到回报。”

做一名有科学家精神的企业家，这是林东给自己的定位。因为他相信，科学精神对于企业发展乃至社会进步都具有十分重要的意义。“我以企业家的身份做科学，能够更加有效地推动科学成果走向产业化，我相信具有科学家精神的企业家和具有企业家精神的科学家会是今后推动人类技术革新的重要力量。”

林东将去年正式下水的“3.4兆瓦LHD模块化大型海洋潮流能发电机组”命名为“海洋之星·侨联海归号”。“中国强大的科技梦一定是我们要去突破的。”林东将这视为自己义不容辞的责任。

## “这是拿得出手的中国创新”

要说这一年来发生的最令林东骄傲的事，当属今年6月，他的项目首次登上国际舞台。

5月30日，国务院总理李克强对德国、比利时进行正式访问。林东也在出访团队之中。6月1日，就在发电机组实现全天候运行发电并网之后没几天，林东作为6名中方代表之一，在柏林举行的中德创新合作发展论坛上，与德国创新领域的6名佼佼者同台对话，展示中国清洁能源科技的创新突破成果。

为了让观众有更加直观地感受，林东上台时，特意用手机连线，现场播放了发电机组在中国东海的实时运行情况。“我将手机对着麦克风，让现场观众听听切割磁力线的声音。它发出的每一度电都没有任何碳排放。”这一令林东自豪的画面，立刻引起台下观众的关注。

会后，不少观众纷纷涌上来，询问项目运行的具体情况，惊叹于中国自主研发的海洋潮流能开发利用技术。而作为6名中方代表中唯一一家非公经济代表，林东自比“小萝卜头”，却在这个顶尖的国际创新平台上毫不怯场。因为他对自己的项目充满自信，“这是中国创新，是我们做出来的、拿得出手的创新”。

此后，林东又走上第八届清洁能源部长级会议和第二届创新使命部长级会议等众多国际讲台，让更多全球同行看到中国创新的实力。

努力与坚持终于迎来了收获的喜悦。不久前，在党的十九大召开前夕，LHD海洋发电项目由于在海洋能发电领域取得了世界级重大突破，成功入选“砥砺奋进的五年”大型成就展。10月20日，国家海洋技术中心组织专家在舟山发电现场对项目科研成果做出鉴定，专家们一致评价：“LHD林东模块化大型海洋潮流能发电关键技术和装备”项目取得的成果达到国际领先水平，标志着中国将开启海洋清洁能源新时代。数据显示，截至2017年10月12日，该项目累计发电量超过48万千瓦时。

来自国内外的认可让林东的脚步更加坚定。接下来做什么？林东心中早已有了清晰的计划。“小的目标是把剩下5个小模块补齐，那样就能把和国际上的竞争对手的差距拉得更大。大的目标是将项目推向产业化，下一步我打算造一台10兆瓦模块化大型海洋潮流能发电机组。”

品尝了失败的苦涩，体验了成功的欣喜，如今的林东依然对创新充满热情，对中国这片热土充满信心。“中国如今正处于一个全新的重要历史机遇期。我呼吁那些想要实现自己理想的海外高层次人才，回中国看一看，你们一定会找到更多机会实现自己的梦想。”



图为第五届世界客商大会现场。 资料图片

11月14日，以“开放促发展·创新赢未来”为主题的第五届世界客商大会在广东梅州开幕。

广东省省长马兴瑞在会上指出，千百年来，勤劳勇敢、崇文重教的客家人在世界各地拓荒开埠、建基立业、拼搏进取，发展成为华商的重要群体，为客属地区的经济繁荣发展和我国对外开放与现代化建设作出重要贡献。

国务院侨务办公室副主任郭军在会上指出，广东是我国改革开放的排头兵，世界客商大会作为广东扩大对外开放的一个载体，正成为华侨华人参与国家创新发展、客属地区协同发展、“一带一路”建设的重要平台。（来源：《南方日报》）

## 侨乡厦门广征海外人才

2017年福建（厦门）海外留学人才与项目对接洽谈会近日在厦门启幕，围绕该市重点产业需求，广泛征集海外高层次人才，受到海外留学人才和急需人才的企事业单位热情。

洽谈会期间，来自全球25个国家（地区）的100名海外留学人才与厦门、漳州等地区的近百家企事业单位200余名代表齐聚一堂，开展“面对面、一对一”的对接洽谈活动。

主办机构相关人士介绍说，自世界各地的海外高层次人才对此反响热烈，共有496名海外高层次人才携518个高新项目报名参会。经过筛选，最终确定邀请100名层次较高、项目较好、对接意向较明确、对接需求单位较多的海外高层次人才来厦开展对接洽谈活动。（来源：中国新闻网）

## 侨界精英杭州共话创业



图为“创业中华—2017侨界精英创新创业峰会”授牌仪式。 资料图片

“创业中华—2017侨界精英创新创业峰会”近日在杭州开幕。在开幕式上，杭州侨界海外创新创业中心、中国侨联特聘专家委员会金融专业委员会杭州工作室、“新侨创新创业基地（杭州）联盟”授牌成立，将在加强中外交流、政策介绍、金融指导、项目孵化等方面提供优质服务，为侨界海归人士在杭创新创业提供便利。

来自4个国家9个城市的19名领导人以及海外侨领、海外企业家、海外高层次人才200余人出席了本次活动。

为了给侨界精英搭建相互交流、共享资源、合作共赢的舞台，本次峰会期间还举行了“创新未来智荟名城”2017侨界精英创新创业国际（中国杭州）高峰论坛、中国侨联特聘专家委员会金融专业委员会项目资本对接会、杭州市侨联第七次海外协作会议、杭州侨界特邀海外城市合作发展沙龙等活动。（来源：中国新闻网）

## 商论语丝

华商看中国发展

在老中两国合作范畴内，之前有一个“惊天动地”之说（注：“惊天”是指“老挝一号”通信卫星于2015年11月在中国西昌卫星发射中心由长征三号乙运载火箭送上太空；“动地”是指北起中老边境磨憨—磨丁口岸、南至万象的中老铁路）。我们期待在习近平主席访问老挝之后，老中合作能更上一层楼。老中合作不会止步于“惊天动地”，我们的未来充满潜力，具有无限可能性。——老挝中华总商会执行会长姚宾

李克强总理访菲，为中菲友好添加“更亲密、更实际的互动因素”，有利于两国命运共同体愿景的了解，有利于两国人民包容与合作，有利于华侨华人在菲发展。菲华侨华人应积极参与中菲合作项目，推动这些项目对人民有利、对企业有利、对两国有利。——菲律宾华商联合会名誉理事长、马尼拉华助中心主任庄前进

侨商回乡投资发展有很多优势，例如语言沟通、文化交流以及人才、资本等。作为侨资企业，首先要加强企业的发展实力，扎扎实实先把企业做好。我们希望通过企业的可持续发展壮大，让中国制造不断为中华民族复兴加油助力。——广东省侨商会会长、完美（中国）有限公司董事长古润金

对于创业者首先抓三观——本真人生观、诚信价值观、感恩世界观。三观正了，我们的专业团队就会从细节上给予创业企业各方面的助力，包含人员架构、法务、财务等方面，例如安排专业的财务及法务人员从零开始一对一的指导，财务规范化、法务认知、如何做合伙人、留住人才以及资金的使用等。——原链资本创始人、世界晋江青年联谊会副会长李丽金

华商谈经商之道

# 侨商蔡述夏的“养殖经”

吕巧琴 叶茂 林春茵

在侨乡福建宁德市，侨资企业近年来发展势头强劲，汇聚侨资侨智力当地经济发展。

1970年出生于宁德市沿海的加拿大侨商蔡述夏，自小就和“渔”打交道。上世纪八九十年代，闽东大黄鱼种人工培育成功，人工饲养的大黄鱼成鱼每公斤价格高达156元。

当时还在从事螃蟹、贝类等水产品经营的蔡述夏，敏锐地嗅到人工养殖大黄鱼的商机。于是，他筹措3万元前期启动资金，来到宁德三都镇海上渔排养殖大黄鱼，第一年就赚了20万元，挖到第一桶金。

当其他人还在海上继续从事单一的大黄鱼养殖业时，蔡述夏又成立了宁德市夏威夷食品有限公司，经营水产品的养殖、销售、加工、出口等业务。他认为，只有形成育苗、养殖、销售一条龙的经营模式，才能在市场竞争上先走一步，占领先机。

随着夏威夷公司取得进出口经营权，来自韩国、加拿大、新马泰的国际订单不断，从2005年出口200万美元，到2009年1500万美元，再到2016年5550万美元……夏威夷公司的对外贸易不断扩大，出口目的地遍及北美洲、南美洲、非洲和东南亚的31个国家和地区。

敏锐的嗅觉、前沿的观念，成为蔡述夏养殖事业成功的两大“法宝”。而创新，是该企业持续发展的核心竞争力。

2007年，随着企业规模扩大和产品生产量日益提高，水产品产生大量的鱼鳞、鱼内脏等下脚料，对环境造成不小的影响，也成为困扰蔡述夏的一大难题。蔡述夏想：如果能把这些下脚料也利用起来，不

是更好吗？

为此，夏威夷公司与中科院海洋所对接，利用现代生物技术从鱼内脏中提取精炼的EPA、DHA制品以及高档蛋白粉；利用鱼头、鱼骨加工活性钙等高级补钙产品；从鱼皮、鱼鳞中提取鱼皮明胶、胶原蛋白等。

蔡述夏表示，鱼鳞胶原蛋白、鱼肝油等系列产品已开始投放市场；公司与上海水产大学、福建农林大学、中科院海洋研究所、福建水产研究所等高等院校和科研机构建立了密切的技术合作关系。

闽东大黄鱼在三都澳内养殖已有20年。如今，蔡述夏又有了新思路：发展深海网箱养殖。他说，澳外养殖首要解决风浪问题，冲击不利于大黄鱼成长；目前已与当地政府对接，转型升级深海养殖大黄鱼。

蔡述夏称，接下来5年，计划每年出口额以20%—30%的速度递增，国内销售额40%—45%递增，同时让产品多元化，并朝着保健品市场方向发展。

宁德，是福建重点侨乡。中国改革开放30多年来，越来越多的海外华侨华人回乡投资兴业，这些侨企在助力当地经济社会发展的同时，不忘企业的社会责任，回报桑梓。

夏威夷公司积极投资帮助共建设村硬化村道、建设自来水管工程、修缮校舍等基础设施；吸纳农村富余劳动力到厂就业2000多人次，直接带动共建设村农民发展水产养殖3000亩，农户年增收5000万元以上。（来源：中新网）