

# 胡里清 拓荒氢能源领域

胡里清是我国氢能源领域的拓荒者。近20年的耕耘,胡里清在氢能源领域的研究成果已经跻身世界前列。

从上世纪开始,被人称为“狂想氢”的胡里清,把氢能源带进了人们的生活,改变我们的生活方式,构建了人类与自然和谐相处的新关系。

胡里清是永康籍博士成功创业的代表人物之一。您是否愿意做一件延续到百年的环保善行?这是早些年胡里清在面对投资商时说的话,也是他延续至今的创业理念,和多年来坚持他一路走来的动力。

人物名片

胡里清

古山镇古山一村人,政协第十一届全国委员会委员,政协第十届上海市委员会委员,上海众骥新能源科技有限公司总经理。先后被授予“九五”国家重点科技攻关计划先进个人、上海市发明创造专利奖优秀专利工作者、上海市优秀留学回国人才、第九届上海市十大科技精英、第十届上海市十大科技创新英才称号,三次问鼎上海市科学技术进步奖,2006年获得上海市“五一”劳动奖章,享受国务院政府特殊津贴。



## 为了梦想 变卖家产回国创业

1963年,胡里清出生在古山镇古山一村。

这是幸运的一代。在他17岁高中毕业时,正好赶上了改革春风劲吹,他考上了杭州大学就读化学专业。大学毕业、考研、读博,一气呵成。1990年,胡里清像当时很多优秀学子一样,选择去美国从事博士后研究。随后,他又去了加拿大巴拉德动力系统有限公司从事燃料电池相关科研工作。

一连串的学习研究经历,让他真正厘清了自己的人生方向。1998年,当时正在巴拉德公司从事研究工作、从加拿大回到上海讲课的胡里清偶然发现,西方发达国家已经干得热火朝天的燃料电池,在国内还属于一片空白。

这是差距,也是机会。在当时上海奉浦工业区负责人的热情邀请及支持下,胡里清做出了人生中重大的一个决定:回国创业。

很快,胡里清辞去了公司高级项目负责人的工作,变卖了在加拿大的别墅和汽车,带着9岁的女儿毅然回国,创立了上海神力科技有限公司(后分离出来,于2018年成立上海众骥新能源科技有限公司)。由于缺乏资金,当时公司注册资金仅50万元,由奉浦工业园区出部分资金,一家当地民企出部分资金,胡里清则以技术参股。

凭借扎实的科研能力和勇往直前的科研热忱,胡里清几度挺过了资金、技术难关,其燃料电池项目也开始以超乎寻常的态势,在低投入状态下实现了高速发展。2000年以来,民营性质的上海神力科技有限公司成功完成国家科技部“九五”重大科技计划项目,继而承担第一轮和第二轮国家863电动汽车重大项目燃料电池发动机课题。

当时,上海神力参与了国家863燃料电池车中的两个项目,其中一个

是燃料电池轿车的“超越”系列,另一个是燃料电池大客车。在这两个项目中,上海神力研究的常压燃料电池在大客车上的优势明显。

渐渐地,胡里清的技术开始赶超他的老东家巴拉德公司。以巴拉德公司为代表的国外氢燃料电池,目前主要采用高压气氢方式,神力却采用的是常压气氢。相比而言,高压气的功率较大一些,通用汽车推出的氢动力三号样车的燃料电池,已经可以达到80千瓦功率,而上海神力研究的“超越3号”的燃料电池功率为50千瓦,但后者的价格仅为前者的几分之一。

成本是目前燃料电池产业化最主要的障碍,是否经济,在很大程度上决定了能否进行大规模的推广。常压燃料电池的成本比较低,这种燃料电池发动机属于世界级的创新技术,我们拥有自主知识产权。胡里清对记者说,如今,上海已经有1000辆左右的氢动力新能源车投入试运行。

## 抓住机遇 补全燃料电池产业链

胡里清的氢燃料电池实现了技术领先,但他依然充满了紧迫感。因为他的竞争对手都是国外巨头。

目前,北美的氢燃料电池产业正在逐步形成,相关产业已经形成了一个巨大产业群,在未来十年里,总产值将达到950亿美元。最新的数据显示,目前世界上已经有近20家汽车公司70余种车型的燃料电池汽车问世。

在氢动力燃料电池的竞争中,发达国家除了政府部门的大笔投入,跨国公司从整车厂到能源供应商都在积极推动燃料电池汽车的开发。围绕燃料电池汽车开发,巨头们已经分成两大阵营,目前他们之间的竞争已经到了确立标准的阶段:以丰田和通用代表为一方,以戴克、福特及三菱为另一方。从前两年开始,两大阵营的竞争变得日益激烈。

相比于国外的快速发展,我国的氢能源应用还处在相对落后的状态,距离现实意义上的产业化依然还有不少距离。直到几年前,我国对氢能源的应用还处在理论阶段,氢动力应用在汽车动力、加氢站建设等方面都存在较大的局限。同时,氢燃料电池相关的材料、零部件等上游配套产业非常稀缺。

产业链不完善,让胡里清的氢能源技术难以真正推广到实用领域。

关键原因就在于缺乏资金,国家虽然在资金和政策上给予一定的扶持,但燃料电池若想真正产业化就必须走市场化道路,燃料电池制造企业必须能不依赖国家而独立生存。在胡里清的眼里,坚信“氢气瓶+燃料电池发动机”未来一定会替代“油箱+内燃发动机”,尽管他们知道这条路会很漫长。

毫无疑问,这是一条产业拓荒之路。胡里清要做的就是抓住这个变革机会,成为第一个“吃螃蟹”的人。今年年初,胡里清成立了上海众骥新能源科技有限公司,专门研发生产燃料电池的配件,迈出了补全燃料电池产业链的第一步。

## 环保革命 擦出机遇的火花

这两年来,环保革命在全球范围内兴起。可以预见,随着低价格、高能量和长寿命新型电池的研究发展以及人们对环保的强烈呼声,燃料电池汽车将成为一种全新的代步工具。

在上海采访胡里清途中,记者与出租车司机聊天时发现,这辆出租车正好就是氢能源汽车。在上海,类似的氢能源汽车已有1000辆左右,被应用到了出租、快递、物流等领域。

这个氢能源汽车可不得了,别人排放出的是有害气体,它排放出的是水,环保又省钱。闲聊中,这名出租车司机对氢能源汽车赞不绝口,当得知记者是永康人时惊叹不已,说这车就是你们永康人开发出来的。

氢能源应用已经与现实生活擦出了火花。事实上,早在2008年北京奥运会、残奥会期间,就有18辆装有神力科技提供的燃料电池发动机的赛事用车、公务用车参与服务,历时66天,累计运行7.3万多公里,载客2190人,平均无故障里程超过3000公里。

2010年的上海世博会,神力科技提供的30台燃料电池轿车发动机分别为“荣威”“奔腾”“志翔”“领驭”“东方之子”五种不同车型配套,1台燃料电池大巴发动机为上汽集团的申沃客车提供配套。为世博园区内外的贵宾交通、公共交通和游客个性化交通提供零排放示范运行服务。

此次示范运行是目前世界范围内最大、持续时间最长、服务里程最长的燃料电池车示范运行。神力科技的工作受到多方好评,各种荣誉接踵而至,科技奥运团队合作奖、上海世博会先进集体、胡里清被科技部授予“世博科技先进个人”等。

您是否愿意做一件将延续百年的环保善行?早在十年前,胡里清面对投资商就提出了这样的要求。如今,这已经成为支持胡里清走下去的动力和信念。

现在的永康已经不是以前的永康了,很多高新技术产业的发展已经有实力和全国乃至世界前沿领域接轨。在外奋斗20多年,胡里清依然保持对家乡的密切关注。在他看来,随着永康高新技术产业的不断发展,将会有越来越多的机会与永康企业擦出更多火花。他祝愿永康企业家抓住技术革命机会,瞄准未来产业方向加快发展。

记者 王导

