



我与海南 30年

海南建省办经济特区30周年

大型主题活动

海南日报报业集团
复星集团 联合主办

在陈良刚的创业生涯中,他从未停下开拓创新的脚步,企业战略布局如此,核心技术更新亦是如此。

1998年,陈良刚代表海南企业第一次在全国科技界崭露头角。在省科技厅的支持下,海南立昇家用型毛细管式超滤机荣获国家级火炬计划项目证书,国产超滤膜开始进入普通家庭。

“能参评国家级火炬计划项目,得益于海南省委、省政府的支持和省科技厅的推荐。”陈良刚心怀感恩,笑着说,“我们也争气。”



海南立昇净水科技实业有限公司董事长陈良刚深入车间了解生产情况。本报记者王凯摄

26年间,陈良刚将海口金盘一家简陋厂房发展成全球最大的超滤膜生产基地 “海南挂满了我奋斗的汗水”

■ 本报记者 王玉洁

核心提示

2018年春节假期后的第一天,位于海口云龙产业园的海南立昇超滤膜生产基地一期工程,机器和工人分工有序,PVC(聚氯乙烯材料)合金毛细管式超滤膜在这里批量生产,再运往江苏苏州进行再加工。与此同时,深圳的销售公司忙着将超滤膜产品和设备销往全球。

通过PVC合金毛细管式超滤膜技术,每年有1000万平方米超滤膜从海口最先出发,应用于全球数百个水处理工程,为千家万户输送清流。

2月8日,PVC合金毛细管式超滤膜技术发明人——海南立昇净水科技实业有限公司(以下简称“海南立昇”)董事长陈良刚接受本报记者采访,讲述26年来,他在海南岛创造和引领的一项项行业记录——

海南立昇是全球第一个实现PVC材质超滤膜产业化生产的企业,是全球目前最大的超滤膜生产企业,是全球第一个挑战并实现大型市政供水处理工程中超滤膜组件稳定运行10年以上的厂商;中国超滤膜厂商中,海南立昇是在国外建成和运行大型膜法净水工程总产水量最大的企业……

码上读

扫码听一听陈良刚讲他与海南的故事



2月8日,海南立昇净水科技实业有限公司董事长陈良刚在接受海南日报记者专访。

本报记者 王凯 摄



视频摄像:陈卫东 陈泽明
视频编辑:陈泽明

梦想从海南启航

两度辞职,下海结缘超滤膜

30年前,当海南建省办经济特区的喜讯消息传向大江南北时,这座小岛骤然间成为上世纪80年代后期知识分子和青年学生向往和憧憬的热土。

30年前,清华大学高材生陈良刚27岁,正是意气风发的年纪。最吸引他的,是海南省要建汽车冲压厂的消息,“我是个循规蹈矩的人,当年纯粹想换个环境、换个工作,说到底,我就是冲着海南汽车冲压厂来的!”回忆起刚刚登岛的那段往事,陈良刚直言不讳。

1988年底,离开寒冷的武汉,裹着棉衣的陈良刚一下船就被海南岛的椰风海韵、暖阳春风温暖了,“在新港码头,人潮涌动,大家内心涌动的激情和对新生活的期待似乎就要喷薄而出!”陈良刚觉得,自己崭新的生活、美好的未来就要在这里启航了。

建省办经济特区初期,海南工业基础比较薄弱,可就在刚刚建成的金盘工业开发区,正孕育着一座备受瞩目的海南汽车冲压厂,拥有当时国内最先进的生产线。“当时,广东湛江、上海、北京与日本等国内外许多知名汽车品牌都到海南来谈合作。”陈良刚说。

但是没过多久,1991年,每月可领到400多元工资的陈良刚毅然选择从海南汽车制造厂(原海南汽车冲压厂)辞职去了一家私企。面对朋友同事的不理解,他坦然说道:“我要寻找新的突破,寻找更多的发展可能。”

上世纪90年代初期的海口,刚刚经历一番开发建设的大潮,开放、包容的环境影响着一批批“闯海人”。此时的陈良刚再次辞职,决心“下海”创业。积蓄不多的他瞄准了“前途广、难度大、投资少”的项目:“前途广代表着市场需求,难度大意味着竞争对手也少。”

一次机缘巧合下,陈良刚接触到了“超滤膜”这个新兴行业。那是1992年4月,海南椰子节科技产品展销会上,陈良刚看到了内地一家科研机构所演示的“神奇”画面:流进净水装置的脏水,经过一个叫做“膜”的东西过滤,立刻变得清澈。较真的陈良刚把流出来的水拿到防疫站检测,水里果然找不到细菌。

“这不就是我要找的商机么!”没有一刻迟疑,陈良刚开始和这家单位共同研制推广超滤膜,并于1992年正式成立海南立昇公司。他坚信自己找对了市场方向,一头扎进了超滤膜的研发及推广应用。从此,海南立昇便与膜分离技术和水处理技术结下深深的缘分。

不久,第一台“超滤机”设备生产出来了,很快被一家海南酒厂看中,陈良刚谈成了第一笔买卖。可公司的安装人员还没回到家,酒厂的电话就打来了:“你们产品能用,但不结实,在过滤的过程中破了!”

出师不利不仅没有让陈良刚泄气,反而让他意识到一个重要的问题:一定要把核心技术掌握在自己的手里。他在反复研究琢磨的同时,专程跑回母校求教,一位教授告诉他:“超滤膜是个朝阳产业,关键在于谁能把它做得又好又便宜。”

于是,陈良刚重温大学时期的燃气轮机专业相关课程,钻研精进技术,担起了技术人员、销售人员、安装工人等多个角色。

功夫不负有心人,公司从“吃了上顿没下顿”的窘境中逐渐成长壮大,从海口金盘的简陋厂房发展成全球最大的超滤膜生产基地,业务范围也不断扩大,每年生产的1000万平方米超滤膜和公司研发的设备销往全球。

革新技术不停歇

得益于海南政策给力和“企业争气”

因海南建省办经济特区,海南迎来了科技创新发展的重大发展时期。1989年,3000多名专业技术人才被引进海南。对于许多“闯海人”来说,开拓创新、实干创业的海南岛,满地机遇。

1991年,海南省第一次科技大会决定实施“科技兴琼”战略,这让陈良刚干劲十足。在创业生涯中,他从未停下开拓创新的脚步,企业战略布局如此,核心技术更新亦是如此。

最令陈良刚难忘的是1997年。这一年,公司决定将研发的超滤机和超滤膜进军净水行业:饮用水安全事关民生,能滤制出无污染、无细菌,又能保持原有人体所需矿物质的净水,这是市场,且无限辽阔。

经过无数次试验,海南立昇拥有毛细管式超滤膜滤芯的超滤机,能将自来水分级为优质净化水用于食用、洗涤、冲凉、美容等,普通自来水用于冲厕所,搞卫生。经测验,普通自来水经立昇超滤机过滤后,微生物及浊度等主要饮水指标都优于西方发达国家的标准,而滤芯寿命却是常规净水器的50倍以上。

“老海南们都知道,早期琼海‘太阳牌’矿泉水就用了海南立昇的设备。”陈良刚说,慢慢地,海南立昇设备从海南走向全国。

但当时他没有想到,依靠源源不断的创新和研发,十多年后,他们的产品可以成为上海世博会直饮水唯一指定供应商,而这也是中国第一次大规模使用先进的直饮水技术。美国著名财经杂志《福布斯》将海南立昇在上海世博园提供的直饮水技术列为上海世博“十大科技”第

二位。

其实,陈良刚代表海南企业第一次在全国科技界崭露头角是在1998年。在省科技厅的支持下,海南立昇家用型毛细管式超滤机荣获国家级火炬计划项目证书,国产超滤膜开始进入普通家庭。

“能参评国家级火炬计划项目,得益于海南省委、省政府的支持和省科技厅的推荐。”陈良刚心怀感恩,笑着说,“我们也争气。”

多年来,在国家和省科技主管部门的大力支持下,陈良刚决定从价格远低于常用制膜材料的PVC塑料入手,研发出平价的膜产品,带领团队先后主持国家火炬计划项目“立昇超滤机”的研发;研发国家科技攻关项目“立昇超低压免换滤芯超滤机”;承担“十五”国家科技攻关计划引导项目“PVC合金毛细管式超滤膜的开发及应用”研究;参与国家科技863项目课题“高性能液体分离膜技术开发”;承担国家科技863项目课题“复合膜材料及膜组器的制备和应用关键技术与工程示范”……

“所谓创新,就是为了解决问题,创新的过程就是解决问题的过程。民营企业想要活下去,就要解决在运营销售中遇到的所有问题,这逼着我们要不断革新技术。”陈良刚说,回过头来看,海南立昇的每一项技术研发都是围绕“超滤膜”进行的,我们要做的就是紧密贴合技术和市场,不断提升产品质量。

让陈良刚更有感触的是,这些年来,海南科技创新不断发展,知识产权保护也迎来一个又一个春天,出于对企业自身的保护,海南立昇已经成功申请70多项核心专利。

从“海南制造”走向“中国智造” 产品服务覆盖全球40多个国家地区

科技含量要高,产品质量要好、老百姓要用得起,这是陈良刚的行事经商准则。

海南立昇凭借PVC超滤膜不仅性能优秀,成本也大幅度降低这一优势,开始进军市政给水市场。2006年,立昇超滤膜从多家世界知名厂商超滤膜产品中脱颖而出,被台湾高雄棒潭水厂采用,建成了当时世界上最大的膜法处理市政给水厂。

这一标志性工程的应用,一下子让立昇超滤膜在国际自来水处理行业声名鹊起,日本、俄罗斯、马来西亚以及欧洲等地都有立昇的足迹;在意大利威尼斯污水处理厂,海南立昇开创了中国超滤膜产品进军欧洲大型污水处理项目的先河;立昇超滤膜设备在日本已有超过2000座小型自来水厂运行;在俄罗斯索契冬奥会污水处理厂的应用,再次证明了海南立昇在世界舞台上的竞争实力。

这家从海南起步的科技实业公司,不仅在海口建成了全球最大的超滤膜生产基地,而且逐步发展成为世界上少数几个能自主开发高性能超滤膜并达到产业化生产的大型超滤膜及其组件供应商之一,其产品和服务覆盖到全球40多个国家和地区。

如今,海南立昇在海口和江苏苏州分别设立了生产基地,在深圳设立了销售基地,不管立昇超滤膜的盘子做得有多大,陈良刚始终不忘“发家”的地方:“我对海南岛有着深厚的感情,这里永远是PVC超滤膜核心技术基地。”

2012年,海南省开始实施“膜法”农村饮水安康工程,采用的就是立昇超滤膜技术,在全省建造或改造超滤水厂。不仅如此,在当时受台风影响的市县,为了保障灾区群众的饮水安全,海南立昇曾多次捐建净水站和净水设备,汨汨清泉沁润乡亲们的心田。

“来海南,我从未后悔过!”采访中,陈良刚不止一次地吐露心声,哪怕时光倒回到30年前那个登岛的冬天,他依然这样认为:“如果换一个城市,或许就没有如今的海南立昇。来海南,是我的选择,是新生活的开始,海南挂满了我奋斗的汗水。”

(本报海口2月22日讯)

陈良刚寄语

谈奋斗

来海南,我从未后悔过。如果换一个城市,或许就没有如今的海南立昇。来海南,是我的选择,是新生活的开始,这里挂满了我奋斗的汗水。

谈创新

所谓创新,就是为了解决问题,创新的过程就是解决问题的过程。民营企业想要活下去,就要解决在运营销售中遇到的所有问题,这逼着我们要不断革新技术。

谈海南

我对海南岛有着深厚的感情,这里永远是PVC超滤膜核心技术基地。