

万华氯碱氢气回收利用项目达产

今年可向万华化学销售商品氢气1.2亿多立方米，增加利润4000多万元

本报讯(记者李平 通讯员李贇祥)万华化学(宁波)氯碱有限公司以往每年产生的1.2亿立方米的氢气，大多都白白放空排放了。该公司投资2841万元建设的氢气资源回收利用项目目前已达到设计规模，今年1至9月，已回收并利用氢气8000多万立方米，预计全年回收利用氢气1.2亿多立方米，增加利润4000多万元。

万华化学(宁波)氯碱有限公司由万华化学集团股份有限公司、万华化学(香港)有限公司和中信兴业投资宁波有限公司三方共同出资。该公司生产液氯和烧碱两种化学品，在生产过程中，每年产生化工废气——氢气1.2亿多立方米。其中2000多万立方米的氢气用来烧蒸汽锅炉，其余的氢气都白白放空了。

该公司为使宝贵的氢气资源得到综合利用，在2012年建成投用“废氢气处理、压缩回收利用项目”，对这些

氢气进行提纯、压缩，然后以商品形式出售，氢气年产能达1.256亿立方米，当年就回收生产销售氢气2700多万立方米，2013年增至近9000万立方米。“该项目的投用，不仅进一步完善了万华工业园循环经济产业链，而且每年可减少原煤消耗4万吨，减少二氧化碳排放量14.6万吨，具有显著的经济效益，为大榭开发区节能及资源综合利用做出了贡献。”大榭开发区经发局有关负责人说。

以前万华(宁波)氯碱公司用氢气烧蒸汽锅炉经济效益不高。如今，该公司从园区内的万华热电购买蒸汽，将这1.2亿多立方米氢气全部卖给万华化学(宁波)有限公司做生产MDI产品的原料，剔除购买万华热电蒸汽的费用，每年增加的净利润有4000多万元。“以前未处理的氢气中还含有碱雾、盐雾，这些氢气回收利用后，彻底消除了其对环境造成的污染。”该负责人说。



图为万华(宁波)氯碱公司氢气回收设备。(韩栋 摄)

在大通间门口办公的老板

——记宁波东盛集成电路元件有限公司董事长陈雪尧

□ 本报记者 周亚琼 通讯员 水微娜

走进宁波东盛集成电路元件有限公司的综合办公室，进门右侧有一张看上去不起眼的书桌，一位戴着眼镜的年长者正伏案专心办公。他，就是该公司董事长陈雪尧。

下放做农民的他，成为了乡镇企业技术骨干、副厂长，被特招成为鄞县科委工作人员

陈雪尧1941年出生于余杭市一个小镇，今年73岁。1960年，20岁的他高中毕业后考入宁波一所大学，就读船舶制造专业。时逢国家“三年困难时期”，入读大学仅半年，正意气风发的陈雪尧因为“家庭出身不好”，被第一批下放到现在鄞州区东钱湖附近农村参加农业劳动。

这一呆就是18年。如今，回想起往昔这段漫长的日子，陈雪尧并未心存遗憾。“人的柔性很大，没过几年，我已经完全适应了农村生活的环境，什么农活都能干，还学会了木工，学到的东西不少呢！”

东钱湖附近有一家主要生产仪表元件类产品的乡镇企业(后更名为地方国营宁波集成电路元件厂)，陈雪尧因为会做木工被企业负责人看上了。1978年，他正式进入这家工厂工作。

在当时的乡镇企业，高中毕业已经属于比较高的学历，陈雪尧因此逐步获得重用，承担了厂里新产品开发工作。1983年，其主导开发的一款电子零部件产品获得了浙江省乃至国家电子工业部的奖项。

这在当地引起轰动。1984年，通过人才引进的方式，陈雪尧被特招进入当时的鄞县科委，身份从“农民”变成了“公务员”。

尽管“身份”变了，户口也迁了，甚至连工资级别都定好了，但陈雪尧所在的工厂负责人却不肯放他。“这个人对我们很重要，不能走。”最终，陈雪尧以“借用”的名义留了下来。后来，他成了该乡镇企业的副厂长。

零资产创业，打造出产值近亿元、技术水平国内领先的企业

随着时间的推移，陈雪尧所在企业慢慢做大，从刚开始的100多人，发展到300多人，与此同时，管理跟不上问题逐渐显现出来，能干活的人越来越少，企业开始步入困境，最后连工资都发不出来了，到了非调整不可的时候。



1996年，陈雪尧决定出来单干，第一步是成立宁波华东集成电路元件研究所。

尽管主攻的产品类别还是电子元件，但他却一改当时同类企业通过开模具、冲压等方式制做产品的传统做法，在国内同行业中创造性地率先采用蚀刻法制做高密度集成电路引线框架，之后又扩展到其他不同类型的金属制品上。光刻板代替了传统模具，开发新产品的效率大为提高，产品精度也更高。

值得一提的是，1997年，研究所承担了国家“九五”科技攻关项目——“高密度蚀刻集成电路引线框架”，并于1999年完成国家技术鉴定。自此，企业名声大噪。

1999年，陈雪尧将一手创办的研究所更名为鄞县(后又更名为鄞州)华东集成电路元件厂。2002年，工厂整体搬迁至宁波开发区大港工业城，正式更名为宁波东盛集成电路元件有限公司。在此之前，企业租用的是1500平方米的厂房，员工五六百人。而宁波开发区厂区占地23亩，厂房面积扩大到18000平方米，员工人数也已经从企业初创时候的几十人，搬迁时的五六百人增加到现在的260多人。

目前，国内应用蚀刻工艺加工金属材料的企业有几百家，但东盛公司拥有国内最多的11条生产线，技术实力也是最强的，具备年产蚀刻集成电路引线框架、阵列、栅网、漏板、盖板等5大系列数百种规格50亿平方厘米蚀刻产品的能力。产品被广泛应用于真空电子、集成电路、激光磁头、光电通

信、航空航天及工艺品等领域。被塑封在陈雪尧名片上的一款用于荧光显示屏上，对精确度要求很高的栅网产品目前国内市场占有率达9成以上，国外客户也纷至沓来。

“大牌”纷纷牵手东盛。“天宫一号”、“神五”、“神六”上应用了该公司的产品，国内军工领域长期订货。合作企业客户中，既有苹果、美能达等国外大牌，也有美的、京东方等国内知名品牌。目前，东盛产品25%左右用于出口。

东盛近几年年产值近亿元，今年也显示出了良好的发展势头，前8个月产值同比增长了20%左右。因为看好企业未来的发展前景，不久前，该公司还在象山购买了30多亩土地准备建新厂房。

已到古稀之年，仍“活到老，学到老”

一般的企业，高管都有自己独立的办公室，但在东盛公司，从董事长、总经理，各部门主管，到最基层的办公室人员都“挤”在同一个大办公室里工作。而作为企业董事长的陈雪尧，更是将办公桌直接设在了办公室进门处。

“在我看来，老板和员工都是一家企业不可分割的团队中的成员，没有谁比谁更重要这样的区分，只是岗位不同、责任不同罢了。”正是基于这样的想法，已到古稀之年的他，只要不是有外出考察学习等特殊安排，每天都会从鄞州邱隘的住所到宁波开发区来上班。“我人虽然在，基本也不管什么具体事情，都是交给其他人去做，他们比我干得更好，为客户服务得更周到。”每个月从公司财务部门领取3000元的工资的他笑称是东盛公司工资最低的人。

尽管具体工作基本放权了，但陈雪尧对企业经营还是煞费苦心。他在企业内部推广市场化的运营模式，生产成本、员工的工作效率、工作成果等与最终的工资收入密切相关，员工们抱着活为自己干的想法，工作的积极性很高，动力更强，不但企业稳健发展，员工的工资收入也逐年提升。

“活到老，学到老。”如今，陈雪尧会花更多的时间和精力用于学习。比如，他参加了北京的一个读书会，很多平常在电视或者报纸上才能看到的国内经济领域的专家学者会给学员定期授课、推荐书目。“读书会”也会组织学员去国内外考察。在记者发稿前不久，陈雪尧刚结束在俄罗斯为期十天的商务考察之旅。此外，他也会积极参与国内一些企业管理组织的活动，也多次应邀前往全国各地开展企业管理方面的授课。

(上接第一版)

两个市场在业务拓展方面也各有特色。为了让更多优质进口食品从宁波走向全国各地，保税区进口商品市场先后在宁波大市外开设了10多家直销中心，逐步形成了以宁波为中心，辐射长三角乃至整个华东、华中地区的实体销售网络。而进口商品展示交易中心则以“常短展互动”、“季节经济”和“周年庆经济”为切入点，加强宣传推广，提升市场人气和影响力。在今年6月“两会两展”期间，成功举办首届宁波进口贸易商品采购节，并同步启动了9号馆1楼进口食品综合馆、10号馆3楼台湾文创馆等重点项目。

资源共享，联动发展

宁波进口商品展示交易中心地处宁波东部新城核心区，毗邻宁波行政中心、国际航运中心、国际金融中心、文化中心，集良好区位优势、保税区政策功能和宁波国际会展中心市场资源“三大优势”于一身，初步形成了线下实体与线上电商并存、批发与零售兼营的多元化经营格局。

汪涛说：“作为保税区功能的延伸体系，展示交易中心可以充分发挥保税政策、展览平台、便捷通关等优势，配备设施完善的大型仓储设施后，完全可以利用保税区全球物流支撑平台和进口商品资源集聚的优势，依托专业展厅和短期展览会，形成‘前店后仓’的独特经营模式。”

汪涛分析说，为了顺应国内商业模式变化趋势，展示交易中心完全可以与保税区进口商品市场形成互动效应，把“实体+虚拟”、“平台+网络”、“专业馆+综合馆”、“常年展览+短期促销”四种业务运营模式做精做专。“依托保税区专业的报关通关、便捷的检验检测、迅捷良性的运营体系、丰富的市场运作经验、综合高效的政府服务体系，展示交易中心就可以从源头上控制价格，严格把关进口商品的质量。”

汪涛介绍说，为了更好地发挥两个市场各自的优势，产生“1+1>2”的良好效应，在充分尊重两个市场发展现状和发展要求的基础上，将进一步细分两个市场的产品和功能定位，形成错位、协调发展。具体说来，在产品定位上，强化保税区进口商品市场以进口食品和葡萄酒为主的定位，展示交易

中心则突出中高端生活消费品，弱化进口葡萄酒和食品的比重。在功能定位上，按照“前店后仓”的模式，会展中心这边重点突出商品展示交易、体验等功能，保税区进口商品市场则重点承担仓储、物流、配送等功能和服务。

汪涛透露，为顺应宁波与中东欧城市之间“扩大经贸合作、促进文化交流”战略发展需要，进一步丰富展示交易中心的商品品类，提升其综合竞争力，目前正在积极筹备中东欧国家馆。在会展中心10号馆设立专门的展厅提供中东欧国家产品展示交易和商务对接洽谈服务。

“宁波进口商品展示交易中心和保税区进口商品市场以成为省内最大进口商品市场、区域性进口商品市场、国家级跨境电子商务试验平台以及国家级进口贸易便利化示范平台为目标定位。争取到2016年，交易总额达到50亿元，其中实体店交易额20亿元，网上平台交易额30亿元。争取到2020年，进口展示品种达到10000种，进口商品交易额100亿元，其中实体店交易额40亿元，网上平台交易额60亿元，成为浙江省最大的中高端进口商品展示平台。对于实现这个发展目标，我们很有信心。”汪涛说。

借助『无水港』开展双重运输 依托『海铁联运』做大货代业务

铃与物流『两腿并进』效益连年增

本报讯(记者周亚琼 通讯员陈一民)近日，宁波港铃与物流有限公司“双重运输信息平台标准化”项目正式启动，将通过标准化双重运输流程的建立和推行，进一步加快这一业务模式发展。此前不久，该项目被列为2014年市级智慧物流标准化试点项目之一。依托“双重”运输，近几年公司集装箱运输业务每年增幅都在40%以上，与货代业务一起成为公司快速发展的“两条腿”。

铃与物流公司是宁波港股份有限公司与日本知名第三方物流公司铃与株式会社共同投资的物流企业，2010年7月与宁波港铃隆货柜有限公司合并。

“自双重运输于2008年下半年推行以来，我们前几年的匹配率一直保持在70%左右，这让公司运输业务快速发展。”该公司负责人告诉记者，公司基本上走杭甬绍(杭州、萧山、绍兴)线，依托宁波港股份有限公司在萧山建立的“无水港”进行揽货，开展双重运输。随着无水港业务的增长，公司运输业务也开始快速发展，在去年产值7000多万元基础上，今年有望破亿元。

通过公司自主研发的双重运输信息平台进行资源整合，最大限度提高“双重”的匹配率，单位集卡产出明显提高，效益提升。铃与物流公司通过让一部分利益给其他社会闲散运力的方式，目前虽然自身车队仅100多辆车，但能够调动的社会车辆资源有三四百辆，想要与该公司合作的

除了运输业务“老本行”外，铃与公司依托宁波港集团于2009年开始实施的海铁联运做货代，2010年开始这一块货代业务发展迅猛。据介绍，该公司已经先后江西上饶、鹰潭、新余、萍乡，以及浙江的衢州、义乌等地开展海铁联运货代业务。海铁联运箱量占宁波港股份有限公司江西市场全年总量的70%左右，去年，该公司实现货代业务产值约1亿元，今年有望增长到1.5亿元左右，其中海铁联运货代业务占总量比重60%以上。

员工以前遇到问题绕着走 如今碰到问题争着上

中集实行“丰田模式”改良版尝甜头

本报讯(记者严雷 通讯员成丰)“丰田模式引入中集既有相似，又有不同，相似的是操作流程，不同的是我们的参与面更广，针对不同的群体推出各异的改善平台，奖励机制也更优渥。”日前，在北仑区中小企业管理提升实战论坛上，宁波中集物流装备有限公司总经理丁枫的一席话引起众人的关注。连续实行三年来，丰田“精益化管理”成为中集提效的法宝，预计到今年年底，来自普通员工的优化方案贡献值可以占到该公司全年优化效益的80%以上。

中集的精益化模式受益于日本丰田公司，然而在2012年引进之初，中集进行了契合性改良，丁枫坦言，公司里提建议的人无外乎两种，一线工人和班组长以上技术骨干，前者所提方案技术含量尽管不高，但量大，可以解决日常问题；后者数量小，经济贡献值大。为此，中集针对这两类人提供了不同的改善平台，“创意工夫”和“收益改善”体系随之成立。

“一线工人一旦有好的建议可以通过‘创意工夫’反馈，随用随奖，仅去年一年我们就收到此类建议25617条，其中不乏小聪明解决大问题的妙招。”中集公司企业管理部经理助理刘欢说。集卡运输过程中，轮胎往往会被路面的铁钉扎破，致使维修成本居高不下，一名生产工人提议在轮胎轮毂上安装吸铁石，通过车轮的转动来吸附路上的铁钉，就是这样一个不起眼的建议，使得公司当年的轮胎破损率大幅下降。每年近3万条的建议中，类似的妙招不胜枚举。

再如“收益改善”，尽管一年下来，得到实际应用的方案不过200余个，但几乎每年都可以创造上千万元的效益。方案成功与否并不局限于一次性的验收，而取决于一整年带来的节能效益，换句话说，方案越实用，为企业带来的改善效益越持久，方案提出人得到的奖励越丰厚，相比于传统的“拍脑袋式”的奖励机制，这样的模式更为科学，量化标准成为了判定合理化建议价值的一把标尺。

“丰田公司给与合理化建议的物质奖励约为1‰，而一个好的建议在中集最高可以得到年改善收益10%的奖励，这从一个侧面表现了中集对于推动创新的决心。”丁枫说。

丁枫告诉记者，三年前，大多一线员工遇到问题绕着走，如今在合理化建议奖励机制的激励下，他们从躲避问题变为主动找寻问题，越来越多的人在提建议的过程中证明了自己的价值，企业和员工实现了共赢。

从导航射频芯片到手机射频芯片 迦美信芯公司两大产品比翼齐飞

本报讯(记者刘慧敏 通讯员施海宁)今年4月份，宁波保税区迦美信芯通讯技术有限公司聘请了两位美国专家，开始从事可以兼容中国4G通讯的TD-LTE手机射频前端芯片的研发和设计。近日，该公司总裁倪文海高兴地告诉记者，研发工作已经获得成功，即将投入大规模生产。

迦美信芯公司是2012年9月保税区引进的一家留学生创业企业，依托公司技术团队在导航射频芯片设计领域的核心技术，迦美信芯开发了具有自主知识产权的多模多频CMOS导航射频芯片系列产品，落户后开展的“北斗+GPS双系统导航定位一体化芯片”项目，很快进入了批量化生产阶段。该项目把美国的GPS和中国的北斗两个系统的射频和基带集成在一颗芯片上，多项技术指标都达到了国际先进水平。去年的营业收入达到500万元。“我们的导航射频芯片基于多模多频技术，能够同时兼容美国GPS、中国北斗、俄罗斯Glonass、欧洲伽利略等多种导航制式，目前正值北斗导航终端市场爆发之际，市场前景十分广阔。”倪文海介绍说。

与此同时，中国智能手机市场的爆发式增长也引起了倪文海的关注。迦美信芯公司从去年7月份开始投资1000多万元进入手机射频前端芯片市场。为了少走弯路，公司专门从美国聘请了两位资深专家进入到公司的研发团队，很快研发成功了兼容TD-LTE多模多频手机射频前端芯片。这种手机射频前端芯片产品，主要应用于智能机核心领域及相关的终端通讯设备，主要目标客户为消费类移动终端生产厂商。“目前国内只有少数几个厂家能够生产这种芯片。与国外同类产品相比，我们的产品技术具有国际一流水平，价格上更有很大的优势。”倪文海说。

倪文海告诉记者，与导航射频芯片市场相比，手机射频前端芯片的市场要大得多。预计今年公司的营业收入可以超过1200万元，明年将会超过6000万元。“凭借着导航射频芯片和手机射频前端芯片这两个好产品，我们已经引起了资本市场的浓厚兴趣。”倪文海笑着告诉记者说，“我们有信心在2016年把营业收入做到2.6亿元。”