

最近,全球知名口腔设备经销商准备把宁波信远工业集团纳为主力供应商之一。不久前,来自以色列的同行也在“信远”投下每年几百万支牙科车针的订单。可就在几年前,“信远”还属于国际市场根本“瞧不上”的小企业。

宁波信远工业集团:专注创新登上国际舞台

■ 陈醉 吴红波

“去年,我们公司销售额也就2亿元左右,前几年更少吧!”说起企业家们最为关注的“数字”,信远集团总经理袁奕琳看似轻描淡写,在这并不诱人的数字背后,这家企业已悄悄占据了四个领域的技术高地,拥有115项专利。

袁奕琳的工作时间也佐证了这组数据。他说:“我超过1/3时间都在国外交流,接受新鲜事物,1/3时间躲在实验室里搞研发,只有1/3时间谈业务。”这个基调从20年前建公司时就定下了。

厚积薄发。正因为“信远”坚持技术对标国际,把产品研究、工艺开发放到战略高度上,这几年,公司年产值开始快速增长。

专业:一种材料N种“解读”

要问“信远公司”是做什么的?袁奕琳搜罗了一下他的产品列表:波谱能控黄金气候、航空航天密封件、牙科车针、渗透汽化膜等等,似乎没有一个归整的门类,最后,他想了半天说:“做石墨材料的。”

“我们很多技术和产品都是从这种材料里发散开来的,材料的N种‘解读’便是五花八门的产物了。”袁奕琳说。

石墨是“信远公司”最早的产品。1994年初,袁奕琳带着2000元起步资金租下江北湾头的砖瓦厂,白手起家制造石墨产品。天然石墨是磷片状的,剥离出来是像头皮屑一样的小片片,而片与片连接处电阻很大,不能最大限度地发挥这种材料的特性。他便突发奇想,把磷片像爆米花一样涨开,得到了高质量的膨胀石墨。高等级的材料一诞生,便被国家航天部“盯”上了。信远公司为此成立了技术攻关小组,研发制作航天用的高精度密封配件,最终产品装在了我国长三甲系列运载火箭等航天器上。

思路一开,袁奕琳又有了新的发现:膨胀石墨的热量常常不翼而飞,几番细致寻找,才注意到热能转化为了红外波。“那么膨胀石墨就有可能进军制冷制热领域了。”袁



● 信远集团总经理袁奕琳



● 信远工业集团生产车间一角

奕琳说道,于是,一个种波谱能控技术慢慢有了思路,它是用一块膨胀石墨板加类石墨烯材料及纳米碳管组成的,没有冷暖气,靠红外线调节人体能量平衡,长得不像空调,却是更先进的“空调”。

专注:一个产品十年“出品”

在袁奕琳的办公桌上,摆着一盒小针头,类似“迷你版”冲击钻钻头。袁奕琳指着小针头的一端,目测只有几厘米长,柄径仅有1.6毫米,在针的中间部分还凹出了一个0.8毫米直径的颈部,针的上下不一样大,转速一快,小凹槽就成了“脆弱地带”,国内生产企业就曾长期卡在了“凹槽”上,只能生产低端针。

信远开始研发这款产品时,国产的牙科车针最小柄径2.7毫米,只能承受每分钟2~3万转的转速,可是国外已经推广使用柄径只有1.6毫米的车针,能承载每分钟30~40万转的转速。国内牙科车针长期依赖着加拿大、日本、德国、美国进口。

这项技术挑战被袁奕琳接手了,信远公

司启动了牙科车针技术的研发。信远团队解剖了国内外的车针,发现国内车针多是用普通碳钢经过加工热处理而成,但国外用的是硬质合金。可是,硬质合金易得,生产技术难学。“这种材质又脆又硬,要打磨成如此细小的针并不容易。”信远技术团队多次尝试,研发出了打磨用的金钢沙轮。而针对“凹槽”部分,打磨容易直接断掉,他们把细小的针分成硬质合金和弹簧钢两种材料拼接,相当于给车针“凹槽”处装了有韧性的“弹簧”,很好地解决断针问题。

可是如何把两种材质天衣无缝地拼接起来,又是一个新问题。信远团队又花费了两年时间琢磨出独特的焊接工艺。

一个个技术难题接踵突破,直到10年后,信远公司才交出了第一根不断针的“硬质合金牙科车针”。目前年产能达到500万支车针,销售额超过1000万元。很多人觉得花10年时间不值。不过,袁奕琳认为:“只有全力做好技术,中国制造才能与世界比拼。”他举了一组数据,牙科车针全球年需求量是8000万只,而由此技术衍生出微型钻头全

球市场的需求量超过20亿只。

专心:致力于技术“商业化”

不断革新技术打造多领域“行业小巨人”,信远的核心竞争力是什么?

袁奕琳的回答是:“产品研发和工艺装备能力,让技术商业化”。而核心装备的自我制造、升级的能力,架通研发到生产这座技术转换的桥梁,使“信远”走得更远。

在信远公司有一个特殊的部门叫“加工中心”,每年几十台的制造设备就出自信远自己之手,自动化水平高于国内同行。在袁奕琳看来,一个企业的优秀,不但体现在产品的开发能力,还需要工艺装备的开发能力,至少需要很强的装备管控能力。

“大家都听说过不少卷烟厂引进德国先进设备,德国工程师在的时候,每分钟10万支、20万支的生产量,但是德国工程师一走,产量就跌到了几万支。”袁奕琳说,这时需要的是企业自己的设备研发和控制能力,而信远年年需要对工艺、设备的升级,提升效率。

福建晋江千亿产业“芯”启航

■ 林永传 姚煜娟 高少华

16日上午,将启动千亿集成电路产业集群、奏响“中国内存最强音”的项目——福建省晋华存储器集成电路生产线项目在“中国品牌之都”晋江开工。同日,国际集成电路产业发展高峰论坛在晋江举行。

国家工信部副部长陈肇雄、海峡两岸关系协会常务副会长郑立中,福建省常委、常务副省长张志南,国家发改委高技术产业司副司长孙伟,国家相关部委、国家集成电路投资基金、中国科学院微电子研究所等单位近百名国内外资深专家、业界重量级嘉宾,近200家产业链相关企业代表等出席开工仪式。

该项目坐落于泉州晋江的集成电路产业园,由福建省电子信息集团和泉州、晋江两级政府共同投建,总规划面积594亩,一期投资370亿元,建设内容包括晶圆制造、产业链配套等,预计2018年9月形成月产6万片12寸先进制程内存晶圆的生产规模,

二期建后将月产12万片。

该项目将通过技术合作开发的方式,吸引招募国际存储器(DRAM)研发及营运管理人才,引入高端技术人才团队和独立开发技术,并通过自主研发,打造国内首家具有自主技术及世界级制造工艺的存储器(DARM)企业,逐步实现核心技术的国产化。

国家工信部副部长陈肇雄、国家发改委高技术产业司副司长孙伟均高度评价该项目的意义。

陈肇雄称,集成电路产业是支撑经济社会发展 and 保障国家安全的基础性、战略性、先导性的产业。他说,晋华项目是闽台集成电路产业合作的又一典范,对完善产业链,补齐产业发展短板,使产业发展水平迈上中高端,促进两岸产业合作具有重要意义。

孙伟介绍说,集成电路产业对提高国家核心竞争力和保障国家信息安全具有重要意义。他透露,晋华项目已列入国家“十三五”集成电路重大生产力规划布局的重大项目,并获得国家专项建设基金支持。

据统计,去年中国国内集成电路市场规模达到1.2万亿元,是全球最大的市场。但目前,中国集成电路市场仍然大量依靠海外进口,去年进口芯片总额达2300多亿美元,已经超过原油成为我国第一大进口商品。

作为“中国品牌之都”,福建晋江抢抓难得的发展机遇,提出“用一块芯片造就千亿产业”的目标,把发展集成电路产业作为培育经济新增长支撑,推动产业转型升级的重要突破口。

该市启动建设占地1.7万多亩的集成电路产业园,规划建设科学园、工业园、设计园和综合保税区“三园一区”,为集成电路产业发展提供强大的平台支撑。

“未来30年,如果我们不解决芯片自己制造的问题,所谓的信息化时代会失去一个非常重要的依托和基础。”中国科学院微电子研究所所长叶甜春16日在国际集成电路产业发展高峰论坛上如是说。

据介绍,存储器芯片是智能手机、平板

电脑、可穿戴设备等各种智能终端产品不可或缺的关键器件。然而,我国一直是全球集成电路领域最大贸易逆差国,每年进口额超过2000亿美元,其中,存储器芯片是国内集成电路产业链的主要短板,长期以来市场一直被海外巨头牢牢把握。以动态随机存取存储器(DRAM)和闪存(NAND Flash)两种主要存储芯片为例,今年第一季度,DRAM市场93%份额由韩国三星、海力士和美国美光科技三家占据,而闪存市场几乎全部被三星、海力士、东芝、闪迪、美光和英特尔等六家瓜分。

大力发展存储器不仅是市场需求,同时也是信息安全和产业安全的战略需要。国家集成电路产业投资基金总裁丁文武在论坛上表示,应该把发展存储器芯片作为国家战略来实施。

据悉,为打破“缺芯之痛”,国内多地开始斥巨资布局存储器芯片研发生产领域。目前,北京、武汉、晋江等地发展存储器产业的积极性高涨,各种资金也加速向这一领域汇集。

南京升级城市群产业:高端制造“正当其时”

■ 陈康亮

至今,南京康尼机电股份有限公司总工程师史翔都忘不了公司刚“走出去”时遭遇的“傲慢与偏见”。

作为一家主营轨道交通车门的企业,康尼机电于2011年开始与庞巴迪联合设计针对北美地区地铁车门系统,并打算在美国旧金山、纽约的地铁项目上推广。当时主推的产品是由康尼机电自主设计、研发的外挂密封门,其性能与传统的塞拉门相当,但重量却比后者要轻近60公斤,安装、维护更加简单。

“但更关键的是,康尼机电外挂密封门横向承载能力更好,有效地避免了人多拥挤时‘关门难’的问题,对于纽约这样人口较多城市的地铁有相当吸引力。”史翔在接受中新社记者采访时说。



然而,尽管优点诸多,但美国人怎么也不相信中国人能造出这么高科技的车门,认为其中有猫腻,连续派了好几拨人来实地考察。史翔说,公司最终通过多次沟通、核实才和美国人签下订单,“只有通过扎扎实实地技术创新,才能让世界重新认识中国制造”。

从2006年起,康尼机电就先后获得3次江苏省科技成果转化专项资金项目,包括南京市在内,政府提供的扶持资金总计

2600万元人民币。如今,康尼在地铁车门领域的市场份额已跃居全球第二。

加快产业转型升级、转变经济发展方式一直是中国各级政府的施政要义,南京亦不例外。值得关注的是,中国高层近期对于南京在这方面提出的要求。

今年6月,中国出台《长江三角洲城市群发展规划》,提出要将长三角城市群建成

具有全球影响力的世界级城市群。其中,要求提升南京中心城市功能,加快建设南京江北新区,加快产业和人口集聚,打造成为区域性创新创业高地等。

对此,南京市委书记黄莉新表示,南京将按照《长江三角洲城市群发展规划》要求,更大力度推进“调结构、转方式”,集聚更多高端要素、汇集更多海内外优秀人才,实现

更高产业发展质量。具体包括,加快推进产业跨界融合,重点发展高附加值产业、高增值环节和总部经济,加快培育以技术、品牌、质量、服务为核心的竞争新优势,形成服务经济主导、智能制造支撑的现代产业体系。

南京埃斯顿机器人工程有限公司总经理王杰高对记者表示,近年来,包括江苏省、南京市出台的各项政策,对于帮助企业渡过难关、降低成本起到了很大作用。比如近期南京市政府出台《关于进一步落实涉企政策,促进经济平稳发展的意见》等,有利于企业降低制度性交易成本和税费成本。

据官方数据显示,2015年南京市装备制造业产值超过7095亿元人民币,占全市工业比重为54.3%。其中,以轨道交通、智能制造、航空航天等为代表的三大门类高端装备制造业实现产值超过1200亿元,同比增长17%,增速高于一般工业的增长。

而在菲尼克斯(中国)投资有限公司总裁顾建尧看来,中国制造若要进一步转型、升级,除了相关的政策支持外,还必须打造支撑创新的体系,包括专利保护机制、品质认证体系,“没有品质和创新的基石的任何智能制造,都是缘木求鱼。”

苏州科技城大力发展重点服务业,两企业成创新型“样板”

近日,苏州市第二批服务业创新型示范企业名单公布,30家企业涉及“技术创新、品牌创新和商业模式创新”三个类型。苏州科技城两企业被认定为“技术创新型企业”,他们是理原车辆技术研发(苏州)有限公司和苏州易维迅信息科技有限公司。数据显示,去年苏州科技城67家重点服务业单位营收总额,已占到科技城规模以上服务业总营收额的63%。

理原车辆公司于2013年落户苏州科技城,是交通工具造型创意设计企业和知识型高新技术服务外包型企业。其核心业务属于国家工信部重点支持发展的“生产性服务业”,其中交通工具产品造型创意设计属于国家重点推进的工业设计产业。目前,理原车辆公司设有结构实验室、造型设计室等。公司依托苏州设计中心,扩大了与广汽集团研究院、一汽大众等客户的技术服务项目。

易维迅是国内领先的高速铁路客服系统运维服务提供商,公司运用物联网、云计算等创新技术,建立了一整套以易维协同云平台(MC2)为基础的服务解决方案,涉及数据网、传输网、服务器、网络安全、自动控制、集中管理、设备监控、定制开发、软件维护等一系列服务领域。其已成功为国内300多座客运专线车站及航空、城市轨道交通枢纽等提供了优质配套解决方案和售后服务。

近年来,苏州科技城服务业快速发展,涌现了一批涉及知识产权、信息传输、软件和信息技术服务业、科学研究和技术服务业等领域的服务业。统计显示,苏州科技城目前已集聚了国家知识产权审查江苏中心、山石网科等67家重点服务业单位,2015年实现营收57亿元,占科技城规上服务业总营收额的63%;实现增加值22.8亿元,占规上服务业总增加值的79%。

“我们围绕创新发展重点和方向,加强了对服务业创新型示范企业的创新引导,充分发挥其良好的示范引导作用,进一步提高企业自主创新能力,以期在服务业前沿技术、新兴商业模式和自主品牌领域取得更大突破,从而带动区域广大服务业企业加快自主创新步伐,促进科技城经济转型升级和服务业的提质增效。”苏州科技城相关负责人说。

(周建越)



逸马集团在厦打造创新孵化平台

7月12日,逸马集团厦门连锁创新孵化中心正式落地,该中心将依托厦门乃至福建优质商业资源,为本土连锁企业培育创新孵化的土壤,帮助企业实现发展所需资源的无缝对接。

“大众创业、万众创新”的号召为新创的中小企业发展提供政策土壤,逸马集团携手厦门市众创指购科技有限公司打造厦门实体连锁行业创新联盟新局面,为此逸马成立厦门创新孵化中心,为厦门及周边企业的连锁创新带来一场甘露,创新服务的模式与理念必会推动连锁企业的可持续发展。

当日,逸马集团董事长马瑞光、厦门市众创指购科技有限公司石强、福建欧米投资股份有限公司卢贵锋、厦门富利嘉餐饮管理有限公司阮黎明、逛逛网(厦门)网络科技有限公司董事兼常务副总、福建培训师联合会会长/海西企业家俱乐部副会长高兴、福建省大学生创业扶持促进会秘书长陈木传、逸马商业华东区总裁、逸马连锁商学院副院长许有财等工商界人士以及百余位逸马中联汇企业代表共同见证了仪式的顺利举行。

逸马集团董事长马瑞光表示:“在实体经济逐渐复苏、连锁企业竞争激烈的新经济环境下,作为在连锁经营领域深耕十二年的逸马集团首当其冲,集团制定的‘一体两翼一基地’新战略,就是要为连锁企业在新时代持续发展提供持续竞争优势。”据了解,逸马计划投资五亿重点在全国布局、发展“连锁创新孵化基地”,积极推动产业链创新升级,构建世界级全网连锁产业生态圈。

据悉,逸马多年来一直为连锁企业的成长而奋斗,积极探索连锁企业在当前市场环境下成长新道路。随着全国联盟推广战略的推进,逸马将通过专业系统建立、人才资源匹配、金融资本对接、移动互联网技术和新媒体的结合,创新模式体系运作,为厦门企业提供连锁产业孵化、金融服务于一体的连锁商业服务。

(黄峰)