

扫码报微信
看更快资讯



新闻热线 **3585000**



19日,多云转阴有雷阵雨,南风3~4级阵风6~7级,雷雨时阵风8~10级,24~36°C
20日,阴有雷阵雨转多云,北风转东北风3~4级阵风5~6级,雷雨时阵风8~10级,15~26°C
21日,晴转多云,东风2~3级转南风3~4级,14~32°C



宇海电子的生产车间



宇海电子生产的压电陶瓷产品



宇海电子厂区

宇海小瓷片的“魔法效应”



说起压电陶瓷,估计很多人都不知道是干什么用的。但一谈起压电陶瓷的几个应用场景,相信很多人都会恍然大悟。如汽车的倒车雷达,其核心部件就是压电陶瓷;还有医院的B超机,其探头里也有压电陶瓷;某些高端耳机的发声原件也是压电陶瓷;还有一种被称为“超声波铲皮刀”的美美容仪器,压电陶瓷也是其中必不可少的元器件。

其实压电陶瓷最早主要用于军工领域,后来转到民用领域更是大放异彩。大小不一、材质不同的压电陶瓷部件,经过导线连接后就能与电流产生奇妙的“魔法效应”,实在是令人称奇。位于淄博市博山区域城镇的淄博宇海电子陶瓷有限公司(以下简称“宇海电子”),在工业重镇淄博只能算是一家名不见经传的企业,可一旦进入到压电陶瓷这个行业细分领域,宇海电子就变成了一座不可忽视的“高峰”。

从“橄榄绿”到“深海蓝”

在宇海电子的展厅里,上世纪八九十年代由中共中央、国务院、中央军委等发来的贺电、函等,被制作成展牌挂在墙上,向人们展示着这家企业曾经的光荣历史和红色基因。其实,在50多年的发展历程中,这家企业一度挣扎在生死存亡的边缘,最终凤凰涅槃、浴火重生。

宇海电子始建于1966年,当

初只是国营陶瓷厂的一个车间。在计划经济年代,订单主要靠国家安排,产品几乎全部给国防军工产品做配套。后来虽然从陶瓷厂独立出来变身为国营淄博无线电瓷件厂,但其依然与终端市场保持着距离,以至于后来经营越来越困难,最后走到破产境地。

2001年,由国营淄博无线电瓷件厂改制而来的宇海电子正式

成立。企业负责人孙兆海虽然是技术岗位出身,但经历过企业发展低谷的他,深知市场对于企业的重要性。他一方面带领团队研发新产品,另一方面亲自带人跑市场,寻找产品新的应用领域。

经过不懈努力,宇海电子在原有技术储备的基础上,先后将产品应用范围扩展到了超声测量、医疗美容、高端扬声器等领

域,摆脱了对军工订单的依赖,驶向了代表未来趋势的蓝海市场。

2020年暴发的新冠疫情,使全球的口罩需求量激增,国内的口罩产能急需扩大。一次性口罩的生产有一个重要环节,就是耳带的焊接。这个环节用到的设备叫超声焊接机,压电陶瓷环就是其中的核心零部件。

在政府的帮助下,宇海电子

迅速恢复了老厂区的生产,产能提高近30%,疫情期间累计为行业提供了40多万片的合格产品。尽管当时的压电陶瓷价格水涨船高,但宇海电子坚持不发疫情财,以少收入上千万元的代价,展现了抗疫中的企业担当,它也因此被淄博市授予支援抗击新冠疫情“突出贡献企业”称号。

高比例研发投入换来累累硕果

在宇海电子的生产车间里,各种粉末状矿物原料和金属按照配方混合在一起,经过成型、烧制、加工、极化等工序后,变成了片状、环状、管状、球状等各种形状,经过检测合格后,这些元件将被安装在鱼群探鱼器上、洗碗机里、洗牙器里,甚至是潜艇或火箭上。

作为中国电子元件行业协会创始会员、山东省先进陶瓷创新创业共同体理事单位,宇海电

子已拥有30余个功能材料配方、上千个品种的产品体系,年产能达到350万件,在国内压电陶瓷领域居于技术领先地位。

“我们坚持每年把利润的10%投入到研发中,这个比例远高于国家对高新技术企业的要求。我想,这是我们能保持行业技术领先的重要原因。”宇海电子总经理孙琳斐说,目前企业的军工订单占比已从过去的90%

以上降至30%,“并不是军工订单的量减少了,而是其他应用领域的订单数量增多了。”

2016年,宇海电子与济南一家企业成立合资公司,引进“泰山学者海外特聘专家”项目,提供从民用到工商业级全系列超声波燃气计量设备及智能解决方案。其研制的超声波燃气计量表具有低成本、低功耗、高精度的特点,填补了国内空白,

有望在引领国内机械燃气表替换进程的同时,打开一个2亿元的新市场。

宇海电子先后被认定为山东省专精特新企业和山东省瞪羚企业。2021年,企业对生产线进行了技术升级和自动化改造,此后又重新搭建了技术团队,为下一步的跨越式发展做好技术和人才储备。

随着压电陶瓷的应用场景

不断丰富,在这一领域深耕半个多世纪的宇海电子正信心满满地迈向未来。

大众日报淄博融媒体中心记者 韩凯 通讯员 周洁莹



扫描大众新闻客户端二维码了解更多信息

探秘“一袋生命之血的旅程”

大众日报淄博融媒体中心小记者走进淄博市中心血站



5月18日,大众日报淄博融媒体中心小记者走进淄博市中心血站,近距离地感受血液对于生命的意义,探秘“一袋生命之血的旅程”。

一大早,小记者们在家长陪同下,提前来到淄博市中心血站门口集合。在血站讲解员的带领下,大家分批进入淄博市中心血站大厅。

参观前,讲解员首先给大家介绍了有关献血的常识和血液的基本功能,随后参观了机采成分室、检验科、成分制备科等多个部门,实地了解了血液从采集、检测到保存,并最终应用于临床的全过程。

“输血是抢救危重病人的有效医疗措施,可以挽救病人的生命。”在机采室,很多市民正在无偿



讲解员通过生动有趣的讲解让小记者们了解到血液知识。

献血。讲解员向小记者们介绍了无偿献血的意义和流程。

“从采集入库、血液制备、检验,再到临床使用,需要经过多道严格且复杂的程序。”参观过程中,每到一处,讲解员都详细介绍血液的采集加工流程。

献血者要通过健康检查、血型检测、乙肝表面抗原、血红蛋白检测、转氨酶检测等初步筛查后才能献血。每袋血采集结束,工作人员会立即为它贴上类似“身份证”的条形码,随后放进采血点内的储血冰箱,满载爱心的血液被

运回中心血站。在这里,它们将经过一道道更为严格的“关卡”。

每袋血液的样本会在检验科接受层层检验,比如是否携带乙肝、丙肝、艾滋病病毒、梅毒螺旋体感染标志物及转氨酶等检测。

检验完成,结果将录入电脑,工作人员会据此对待检库内的血液进行分类。不合格的血液会被剔除出来;合格安全的血液由成分科的工作人员按照临床需要制备各种血液成分制品,包括去白细胞悬浮红细胞、洗涤红细胞、病毒灭活血浆、冷沉淀凝血因子等。

制备完成后则发往供血科储存,最后被调配到临床,完成其治病救人的神圣使命。

讲解员耐心细致的讲解,让大家了解了“一袋生命之血的旅程”。

“哇,好多冰箱啊!”“为什么冰箱温度有的是2—6°C,有的是-20°C?”“为什么血小板一直在机器里面晃动?”……来到血液供应科,小记者们看到里面摆放了很多冰柜,纷纷上前观看。

经过讲解员的介绍,小记者们了解了各个冰柜的用途、血液的种类以及供血科的工作程序。

“血液是由血浆和血细胞组成的,而血细胞又由红细胞、白细胞和血小板构成,血液不同成分有不同作用,分离的意义在于对症治疗,不同的病人需要不同的血液成分,这样也有利于节约资源。血液经过检验、制备之后才能算是真正意义上的救命血,被送往血库分血型贮存,最终送到医院输入患者体内。”听了讲解员的讲解,小记者们对献血的意义有了更深的理解。

不少小记者表示,长大后,他们也要成为无偿献血志愿者,用自己的血液挽救更多的生命。

大众日报淄博融媒体中心记者 王超 周琳琳



扫码报名小记者