

以科技为先导、以质量求生存、以创新求发展

——丹东国通争做国际一流的电子元器件供应商



丹东国通电子元件有限公司成立于1998年,公司位于丹东市合作区金泉高新技术产业园区内,建筑面积24000平方米。公司现有员工160人,科研技术人员50人,其中中高级职称31人。

公司致力于生产和制造正温度系数电子功能陶瓷材料的技术研究及热敏电子元器件的开发和应用,是国内PTC行业的骨干企业和领军企业。

公司被先后认定为“国家级高新技术企业”“科技型中小企业”“辽宁省专精特新小巨人企业”,现拥有“辽宁省省级企业技术中心”“辽宁省热敏电阻专业技术创新中心(科创基地)”两个省级研究中心。

公司主要产品被评为“辽宁省科学技术进步三等奖”“辽宁省优秀新产品奖”“辽宁省科学技术研究成果奖”“辽宁省中小企业专精特新产品”“中国知名电子产品”“辽宁名牌产品”“丹东名牌产品”“绿色环保工厂”等称号。

公司注重企业科技创新发展,敢于科研投入,年均研发费用约400多万元。公司每年都推出科研项目,其中多个项目获得了国家部委级和省级的科技专项支持。公司先后申请了三十多项国家发明专利和实用新型专利。

自2003年开始,各国际组织及国家间政府都针对限制在电子产品中使用一级有毒有害物质相继颁布了法律法规,例如欧洲议会及欧盟的2002/95/EC指令、2011/65(EU)和2015/863(EU)号法案RoHS2.0指令《关于限制电子电气设备中某些有害物质》附录Ⅲ将截止于2021年7月21日,以及中国国务院令第32号《电器电子产品有害物质限制使用的管理办法》于2016年7月1日正式施行,法规要求电子电气产品及其零部件要实现有害物质(铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴联苯醚)的禁止使用的控制和管理要求。同时世界各经济体都依据类似要求制定了本国的法律法规,在法律层面形成了国家范围的技术性壁垒。这些环保法案公约的出台,凸显出了科技发展与现状之间的技术矛盾和市场风险,对于电子电气产品的纯环保化发展是迫在眉睫的技术性变革。PTC热敏电阻行业因传统专业技术的束缚和限制,在国际应用上仍普遍采用含铅(主要是钛酸铅和氧化铅)的传统技术,而铅的危害是有目共睹的。相关的国际法规附录清单中也针对电子陶瓷中铅的使用制定了对应的豁免条款和缓冲期做出了时间窗口,原有豁免条款面临解除,存在环境污染的危害和法律法规上的风险,市场监管将面临最严格最苛刻的法律法规的管制,电子元器件产品中的铅及铅化合物将被全面限制使用,随时面临退市的风险。PTC热敏电阻及传感器行业面临着技术壁垒的同时,也酝酿着科学技术的创新和产业洗牌。

2007年,公司放眼未来长远发展,分析研判无铅化势在必行,在分析技术革新可行性的同时,也敏锐嗅觉到了率先抢占技术先机将带来巨大的市场回报。于是公司决定做重大技术革新尝试,技术主创团队在接到科研立项命令后,开展了陶瓷热敏电阻无铅化的科研技术攻关。技术工程师下基层一线,蹲车间生产线、甚至睡在设计工作台上,与工人师傅们一起查阅文献资料、推演理论数据、开展试验验证,不知道开了多少次技术研讨会、也数不清多少个熬灯夜战,经过数十次的不断推新反反复进,在不到半年的时间里,公司科技人员拿出了一个具有时代进步意义的技术方案。后又经过三年中试总结及大量应用验证后,终于率先在国内推出了无铅化的陶瓷型热敏电阻系列电子产品,不仅实现了电子陶瓷材料的完全无铅技术,更是使电子元件热敏电阻及传感器产品获得了更加优良的居里温度迁移性能的关键技术,公司产品一时间成为空调及电冰箱行业供应链的炙手可热的抢手货,在变频空调及电冰箱变频器辅助启动、限电流过载过热保护、低频变压器电源保护、温度传感器、仪器仪表、微电机、新能源等领域都占有了较大的市场份额。技术水平不仅为国内行业的创新,更是在配方先进性和符合法规方面达到甚至超过了日本、美国、欧洲、韩国等知名品牌同型号产品,实现了进口替代,为支撑和加快国产电子元器件及配套材料产业发展,推进新一代信息技术高级化、微型化、产业链现代化、保障产业链供应链安全稳定作

出了技术贡献,真正实现了陶瓷型热敏材料电子元件关键核心技术掌握在中国人自己手里。

公司科研项目“PTC热敏电阻器无铅化创新技术及其成果转化”及“无铅BT钛酸钡中添加BNT铋钠钛材料以提高居里点改善热敏电阻器及传感器性能参数的关键技术攻关项目”是新型陶瓷热敏电阻的关键核心技术,实现了真正意义无铅陶瓷敏感材料及其电子元器件的技术突破和科学创新,率先实现了科技成果转化,已申请了多项国家发明专利,该项成果的技术水平已领先日本、欧美等国际知名品牌,可完全实现替代进口。该项成果在2019年还荣获了辽宁省科学技术进步奖,成为辽宁名牌产品。

公司生产的PTC热敏电阻及传感器产品已几乎覆盖了国内外著名品牌空调及冰箱客户的供应链,成为格力、美的、海尔、奥克斯、松下、麦克维尔等主要客户的战略伙伴和优秀供应商,

顾客应用及市场占有率约占50%以上,产品供不应求。公司主导产品的年销售收入近1亿元,年上缴税金1400多万元,是丹东市重点企业和明星民营企业。

公司在不断发展壮大同时,也始终不忘初心使命,不忘对社会的责任和义务。公司每年都会与市慈善总会合作,参加困难群众救助活动,送上慰问金或慰问品,一做就是十年。与此同时,国通电子作为丹东纳税大户,几年里已累计上缴税金达8000多万元,吸纳下岗职工百余人,为丹东地区解决就业问题作出贡献。公司在汶川地震、丹东水灾、残疾人小学、社会贫困人群、因病致贫群众等救助活动中也表现积极,公司和员工也都十几年如一日的将爱心播撒、用行动奉献,慷慨解囊、捐款捐物,累计捐助近100万元,为他们解决困难、渡过难关。

2020年新冠肺炎疫情席卷全国,公司员工纷纷响应董事长号召积极捐款献爱心,公司董事长刘文磊先生代表公司全体员工向奋斗在第一线的医务工作者表达了敬意,向医院捐赠4万多元和慰问物资。

公司现担任丹东市合作区企业协会会长单位、辽宁省民营企业协会会员、辽宁省半导体行业协会会员、中国电子元件与材料理事会理事。

公司未来五年,将紧抓国家振兴东北和辽宁工业发展的机遇,围绕“做好结构调整三篇大文章”和“数字兴辽智造强省”的战略,积极推进公司新一代电子元件的智能制造示范工厂和低碳清洁能源绿色工厂的技改项目建设,实现公司“以科技为先导、以质量求生存、以创新求发展”的高质量发展目标,做国际一流的电子元器件供应商。

