

业界翘楚咋得来的

本报记者 孙国利 翟倩倩

面对国内经济增速换挡、结构调整阵痛的经济形势,董事长李世江领衔的多氟多化工股份有限公司,从氟化工出发向新能源进军,调整结构,转型升级,打通了新能源汽车全产业链,抢占价值链高端,闯出了一条绝无仅有、独具特色的发展路线,步入了一种新的发展境界。

在认真经营多氟多的同时,李世江也在用心感悟着、经营着企业,在多氟多凤凰涅槃式的转型示范实践之中,不断汲取思想和知识的营养。

多氟多从氟锂硅3个元素的内在联系和化合反应为出发点,在交叉学科上更进一步,追踪、研究了电动汽车结构轻量化、动力电气化和车辆智能化三大技术,开辟、创造了一条独具个性、体系完整的新能源汽车全产业链,形成了明晰、符合社会发展规律的企业文化。

氟通四海,造福人类。多氟多把两种氟化盐产品冰晶石和氟化铝做到了全球第一位,广泛应用于氧化铝电解。同时,同电解铝行业合作研究铝在汽车轻量化中的广泛应用,促进电动汽车结构轻量化。

锂行天下,理想能源。通过氟锂结合,多氟多研发了高科技产品六氟磷酸锂,打破了国外垄断,技术工艺国际领先,做到了全球第一,挺起了民族氟化工的脊梁。通过对氟、锂两个元素及其相互作用的探讨,建立了动力锂电池的研究开发体系,打造了锂电池及其原材料的产业链,为电动汽车动力电气化提供解决方案。

硅达五洲,贵在电子。电子信息产业主要的元素是硅。多氟多通过氟硅巧分家,开发半导体硅材料,为半导体行业提供含氟电子化学品,推动我国电子信息产业发展。通过工业化、信息化高度“两化”融合,推动电动汽车智能化发展。

车载未来,为你而来。发展新能源汽车是我国从汽车大国迈进汽车强国的必由之路,是民心、民生工程,也是国家战略工程。新能源汽车是集合人类大智慧的产品,是高科技与互联网融合的结晶。多氟多人心系蓝天,追求健康生态,正在开拓一条在技术创新上环环相扣、上下游层层渗透的新能源汽车全产业链发展模式,通过科技进步使未来的电动汽车载人载物更加舒适和智能。新能源汽车梦就是多氟多人的“中国梦”,新能源汽车产业报国梦承载着多氟多的未来。

用氟造福人类,做铝工业忠实伴侣。多氟多冰晶石氧化铝熔盐电解法的诞生改写了人类历史,谱写了铝业新篇章。从氟出发,多氟多依托技术创新,坚持循环经济理念,走出了一条新型无机氟化工发展之路。

多氟多生产的高分子比冰晶石、无水氟化铝等高性能无机氟化物产品用作铝电解的助熔剂,降低氧化铝熔融温度,对促进铝工业的节能降耗、节能减排、发展循环经济起到了推动作用。伴随着中国铝工业的快速发展,多氟多成为氟化盐行业唯一的上市公司。技术专利化、专利标准化、标准国际化技术创新路线的实施,使多氟多拥有了国家专利256项,授权专利181项,发明专利160项,主持制定、修订了全国60多项氟化盐国家标准、行业标准,成为国际ISO氟化盐组召集人,全球生产规模最大、技术创新领先的无机氟化工领军企业。目前,多氟多冰晶石、氟化铝产能已居世界第一。冰晶石占全国出口量的60%以上,连续15年居全国第一位,全球市场占有率35%以上;氟化铝占全国出口量30%以上,连续10年居全国第一位,全球市场占有率13%。产品被评为国家重点新产品,列入2009年环境经济政策配套综合名录的《环境友好产品名录》,免征出口关税。中国有色金属工业协会原会长康义曾说过,中国的电解铝氟化盐消耗量从每吨几十公斤降到每吨十几公斤,多氟多作出了巨大贡献。

拥有创新基因和跨界思维的多氟多,在氟锂结合的研究上向前迈进。凭借在氟化工方面的深厚研究,多氟多破解了氟锂结合的奥秘,开发出一种高端产品——六氟磷酸锂,技术水平国际领先。六氟磷酸锂技术曾被日本、韩国的少数企业垄断,价格一度高达每吨100万元,并扬言中国不可能生产出这一产品。多氟多打破了国外垄断,且把六氟磷酸锂的规模和质量做到了全球第一,增强了民族工业的自信,挺起了民族氟化工的脊梁。

高纯晶体六氟磷酸锂制造科技成果荣获中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖,被列入国家“863计划”、战略新兴产业专项和强基工程。多氟多用自己的六氟磷酸锂生产电解液,用自己的电解液配套生产锂电池,再通过锂电池的良好性能反过来推广六氟磷酸锂,并连续攻克了正极材料、负极材料和隔膜等技术,建立了锂电池及其原材料研究开发体系。目前,3款电池经工信部备案入选国家高新技术与产品推荐目录,多氟多新能源公司被列入工信部《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录。多氟多将动力锂电池和“互联网+”深度融合,开发了电池、电机、电控一体化的电动汽车动力总成。今年,多氟多30万套新能源汽车动力总成产业园已开工建设,将引进布局电机、电控、电池及原材料等一批汽车配套企业,建设研发中心、制造中心、交易中心和服务中心,打造新能源汽车的摇篮。这个项目将成为“中国制造2025”标志性工程、焦作市转型升级示范性工程,也是多氟多脱胎换骨再升级的重要工程。

2015年8月,多氟多收购河北红星汽车制造公司,获得新能源汽车生产资质。12月,多氟多拿到工信部两款新能源汽车公告,样车接下线。

2015年,汽车业的变革突然加速,各种人物、企业和产品正以一种颠覆性的形态出现,汽车的历史正在被彻底改写。电动化、汽车共享、新型材料(合金)、模块化(集成化)构造、充电网络等一些新鲜事物吸引着人们的眼球。

多年来,多氟多通过转型升级形成了以新材料体系为支撑、以新能源汽车为引领、以电动汽车动力总成为核心技术的电动汽车全产业链,由电解铝优质供应商转变为铝材使用者,扩大了铝的应用。在未来发展的道路上,多氟多将大力推广高性能氟化物,继续提高氟化盐质量,降低电解铝用氟化盐消耗,研发替代氟化盐的更清洁、更环保的新技术、新工艺,帮助电解铝企业节能减排。随着铝合金材料在汽车轻量化中的研发成功面世,多氟多将在消费终端继续携手铝工业,促进铝行业提高电解铝及车用铝合金的质量,让铝在交通工具轻量化方面为人类作出更大贡献。

未来的汽车是什么样?新能源汽车是集合人类大智慧的产品,是高科技与互联网融合的结晶。它不仅仅是一个代步工具,更是一种具备多功能、多概念、多趣味的时尚、现代、个性化的消费品。多氟多生产的电动汽车将是一个代步翱翔的人生朋友,是一个具有学习功能的机器人,是一个可以实现与世界对话的、人人都可以拥有的知识宝库。开车,将越来越成为一种享受和艺术。

未来的多氟多是什么样?新常态下的多氟多正迸发出无限活力,把氟锂结合做到极致,将锂行天下进行到底,采用智能化技术装备,提升智能制造。

多氟多年产30万套新能源汽车动力总成及配套项目开工

本报讯(记者杜笠)11月9日上午,在总投资达485亿元的全市2016年第三批112个重点项目集中开工仪式上,多氟多化工股份有限公司年产30万套新能源汽车动力总成及配套项目也如期开工。

据了解,年产30万套新能源汽车动力总成及配套项目,总投资将达51.5亿元,占地面积780亩,建筑面积58万平方米。通过建设制造、研发、交易、服务4个中心,形成从研发、生产、供应、销售、服务为一体的电动汽车

动力总成完整体系。该项目得到了大力支持,市委、市政府和中站区委、区政府前期做了大量工作,各部门和社会各界给予鼎力相助。目前,该项目被列为国家“一带一路”项目、“中国制造2025”智能工厂、中原经济区电动汽车摇篮工程、焦作市转型升级标志项目,并获得国家建设基金4.03亿元。

该公司董事长李世江在致辞中谈到,一个好的项目,是一个大学校。为了干好这个项目,多氟多焦作新能源科技公司进行了

一系列实验、研究和技术开发工作,瞄准世界目标,与世界顶级公司及中国科学院、清华大学签署战略合作协议。多氟多决心用全球一流技术、一流设备,一流人才,干出一个功在当代、志在千秋的项目。这是一个开放性的项目,将在政府的主导下,开展一系列的招商引资工作,会聚一批志在新能源、梦在新能源的合作伙伴来共同实施。作为企业代表,李世江发出“新能源引领新时代、新时代铸就新梦想”的倡议。



拉长产业链 实现新跨越

多年来,多氟多化工股份有限公司在始终领走一条技术专利化、专利标准化、标准国际化的技术创新之路。

回想过去,六氟磷酸锂当时被日本所垄断,中国不能生产。2007年,多氟多开始了历时近10年的艰辛研究与技术积累,突破了六氟磷酸锂研发技术并投入生产。这一技术被列入国家“863计划”、战略新兴产业专项和强基工程。

从两克到两公斤,从两吨到200吨,多氟多实现年产3000吨生

产能力,将其价格由100万元/吨最低拉到十几万元一吨。随着新能源汽车电池的市场不断扩大,今年六氟磷酸锂最新市场价格维持30万元至40万元每吨的高位。当前,国内每3块锂电池中就有1块用的是多氟多的原料,多氟多成为生产锂电池较大的企业。

2013年,经过3年的发展,多氟多目前已形成年产1亿安时的生产能力,有3款动力锂电池入选国家高新技术与产品推荐目录,成为多款电动汽车首选。

董事长李世江说:“市委、市政府支持企业的力度非常大,企业发展有了非常好的基础。焦作是汽车零部件生产基地,也是全省新能源汽车的推动者之一,拥有锂电池及核心材料的关键技术,多氟多有能力把新能源电动汽车这个项目做好。”

如今,多氟多借助“互联网+”,积极研发电机、电控、电池三大体系一体化的电动汽车动力总成,准备投入生产,为发展新能源汽车产业奠定基础。



图① 烘干生产线工人在查看生产情况。
图② 工人在操控注酸。
图③ 工人在制片。
图④ 工人在检查电池配件。
图⑤ 技术人员在抽检产品质量。
本报记者 刘金元 摄影报道



增强品质意识 完善反馈机制

新能源二分厂紧抓品质提升不放松

本报讯(记者高新忠)“你看,这是我们的品质小组微信群,每天大家都会在这里进行产品品质问题交流,将一些生产过程中出现的质量问题在第一时间反馈到各个部门。”指着手机上的一个微信群聊天群,多氟多新能源公司二分厂品质主管李小娇告诉记者,这个微信群包含了设备部、生产部、品质部、技术部等各部门的工作人员,大家每天都在群里就技术环节、品质环节、生产环节等相关问题进行讨论。

正是凭借平时多交流与快速反应,二分厂在生产过程中保持了产品过硬的稳定性,建立了快速的产品异常处理机制,并荣获了今年10月份的“产品品质最佳分厂”称号。

众所周知,产品品质问题是影响企业生存和发展的重要因素之一,然而影响产品质量的重要因素就是员工的品质意识。记者在采访中发现,二分厂每位员工都有着严格的品质意识,不接收不良品、不制造不良品、不传递不良品是他们的工作原则。坚决

不把上一个工序的问题留给下一个工序,同时把下一个工序作为自己的客户,确保交给对方的都是优质产品。

员工是如何形成这样的品质意识的?“靠的就是强化培训,让每一位员工了解到产品品质的重要性。”李小娇告诉记者,二分厂每半个月就会举办一次集中培训活动,培训内容涵盖产品制作流程规范、现场产品质量管控、加强产品品质反馈机制等内容。同时,培训会还将一些生产过程中的错误

实例拿出来,向员工进行讲解,给大家分析原因,鼓励大家共同讨论杜绝错误的办法,让每一位员工设身处地地思考自己生产操作中的每一道工序,提升自己的专业能力。

产品质量忧患意识稳定提升,直接反映到了企业生产过程中。每位员工都坚定不移地执行着二分厂的快速反馈机制,一旦发现某个环节产品出现问题,都会在第一时间开出异常单,并向生产厂长、技术部门进行及时反馈,由技术部

门研究后给出处理意见,避免了因异常情况导致批量产品出现问题。

不断增强品质意识,也让每位员工都淋漓尽致地在岗位上发挥着自己的作用,对每一道工序、每一个产品力求精益求精。据了解,为进一步提升产品直通率,今年年初以来,二分厂已经提出并完成技术改造、产品合格率改善项目近50项,不但有效解决了生产中出现的难题,还为企业创造了可观的经济效益。