



本刊记者 夏 宛

总部位于德国萨拉赫市的埃马克集团创建于 1867 年,凭借倒立式车床走上国际舞台,成为世界上著名的机床生产商。众所周知,由于专注于大批量精密部件的解决方案,埃马克在汽车工业应用极其广泛。除此之外,应用精密高频窄脉冲电加工(PECM)多维曲面超硬材料零件是埃马克在研发领域获得的革命性的突破,大大拓展了埃马克在航空航天领域的市场应用。近年来,埃马克不断深耕中国市场,令人关注的金坛工厂将进一步深化埃马克机床的本地化进程。近日,机床展在即,本刊就埃马克产品的技术优势、在中国的发展策略等问题专访了埃马克集团亚太区总监、埃马克机床(太仓)有限公司总经理何皓然先生。

刘柱:2008 年以来的世界金融危机对埃马克集团产生了什么影响?今后埃马克集团在中国的发展战略和未来规划是怎样的?

何皓然:埃马克是一个历史悠久的公司,有着近 150 年的历史,在这么长的时间中我们也经历过一个上上下下、沉沉浮浮、螺旋式上升的过程。2008 年以来,世界的机械制造业经历了一个巨大的沉浮过程。有幸的是,经济危机对我们公司的影响不大,相反地,我们想借经济危机之机实现更大的发展。

我们非常注重中国市场,同时也致力于在中国市场不断开拓我们业务。埃马克要把德国品质的高端数控机床带到中国来,更好地服务于中国的客户。目前我们已经在规划金

坛工厂,预计将于 2013 年年底投入使用。我们对金坛工厂的投资还是很大的,投入了一些新的设备。同时,金坛工厂将提供全面的技术培训。培训学校有专门的教材、老师和专门的模拟系统,可以为客户提供系统的培训,能够更好地、充分地利用好设备来提高企业产值和利润。

目前,我们主要在德国生产车床和滚齿机设备,由于这些设备具有高端性和高技术含量,是针对特殊领域设计的,因此年产量不是很高,在 100 台之内。我们计划金坛工厂数控机床的年产量能超过 100 台,这些产品主要供给中国以及中国周边的国家。在质量方面,我们会继续秉持始终如一的高标准要求。

今后埃马克将锁定中高端市场,

继续为客户提供客户化和定制化服务。金坛工厂也将延续这个路线,我们会继续将技术与机床共同提供给客户,用更好的销售业绩来回馈中国制造业的发展。

刘柱:埃马克旗下的埃马克电化学加工机床有限公司凭借其在领域里的多项专利技术,成为世界上首家为航空发动机提供七轴数控高频窄脉冲精密振动电解机床加工整体叶盘的欧洲设备厂商。请为我们介绍一下埃马克电化学加工机床的由来及其优势。

何皓然:埃马克电化学加工机床有限公司的前身是欧洲电解工艺技术的领先者——Dorner公司。Dorner公司从1990年开始专业生产高质量的电解机床,于2002年成功开发出了精密振动高频窄脉冲电解机床及其生产工艺,并于2005年研制出世界上第一台多轴联动数控精密电解机床。2009年,Dorner公司正式加入埃马克集团,并更名为埃马克电化学加工机床有限公司。凭借着埃马克制造CNC数控加工中心的平台优势,电化学加工技术由此迎来了里程碑式的发展。

应用精密高频窄脉冲电解加工(PECM)多维曲面超硬材料零件,是埃马克在研发领域获得的革命性的突破,大大拓展了埃马克在中国航天航空领域的市场应用。目前埃马克电化学加工机床有限公司的代表产品有非振动电解机床和高频窄脉冲精密振动电解机床。在欧洲,埃马克是唯一一家可以同时提供这两类电解机床的设备厂商。

电解加工因其特有的非传统切削加工的优势,随着科技的飞速发展,正在展现它的独特魅力。凭借多轴联动数控精密电解加工技术,目前德国埃马克电化学公司可以实现利用电解加工完全取代高速铣削及五轴电火花加工工艺来进行整体涡轮叶盘及涡轮叶片的加工。使用埃

马克电化学加工机床有限公司的电化学加工技术可以去除所有复杂工件的毛刺,哪怕是韧性特大或极硬的零件也能精密去毛刺,而且均一性出色。其专利的100%电脑制程控制技术可以使利用化学原理电解加工工件的加工精准度达到 C_{mk} 1.67以上。如今,埃马克电化学去毛刺机床已被广泛用于形状复杂工件的可达性很差的部位,如后棱、凹腔、内腔交叉孔的相贯线等处的去毛刺加工。

刘柱:作为机床行业的知名厂商,在全球经济状况不太乐观的情况下,埃马克集团能够突出重围的成功秘诀是什么?

何皓然:尽管这两年中国经济发展速度变缓,埃马克集团却并没有受此影响。2011年,埃马克中国成绩出众,增长率节节高升,销售额高达8亿元人民币;2012年在此基础上有所突破。埃马克从事的是高端和高技术的产品,在中国的高端市场需求持续上升的情况下,形势相对较好。正是因为基于这样的认识,我们对于中国的高端制造业还是有一定的自信。

埃马克充分利用自身的技术优势,调动1800多名员工的积极性,及时预测用户需求并灵活应变。为了满足用户需求,我们利用自身技术优势,向市场提供一系列的标准

机床,并为用户量身定制生产系统,不断创造新的增长点。此外,埃马克集团一直根据用户加工的工件量体裁衣提供“交钥匙”工程,并为客户提供贴身服务。这种灵活应变、快速反应并贴近客户的市场战略保证了埃马克集团的核心竞争力。

埃马克集团成功的另外一个核心因素是对员工的投资。自20世纪90年代中期以来,行业整体的从业人数持续下降,而埃马克集团同期的员工人数却有所增加。其中进修人员约占员工总数的10%,所有进修人员在进修结束后都能成功地在埃马克集团找到适合自己的职位。埃马克集团还拥有完善的员工职业拓展培训计划,企业内部的职业再培训和技术知识交流,使员工能够不断巩固专业知识,实现融会贯通,从而不断地为用户提供成熟完善的创新型生产解决方案。

提到“生产解决方案”,人们马上会联想到批量加工的大型生产线。然而,如今用户在中等批量加工时就已有“全方位生产解决方案”的要求。埃马克不仅在自动化和加工技术方面实力雄厚,同时也拥有丰富的工艺设计经验,能够提供结合多种不同工艺集成的机床,为用户量身定制最佳的生产解决方案。

(责编 三丰)



采访印象

采访中,何皓然先生告诉记者:“我们始终认为,只有客户成功了,我们才算取得了成功。在世界各地,我们都在努

秉持高标准

力优化成本。目前我们正在金坛做一些本地化的生产。这就是为什么从德国将一些制造的专有技术源源不断地输入我们的金坛工厂,同时我们必须从当地购买一些基础的生产材料。但必须强调的是,在金坛生产和设计的产品和在德国生产和设计的一样。对于数控机床的质量来说,在全球我们将始终秉持高标准的要求。”

的确,对于这样一家致力于精密金属零件提供高端解

决方案的数控机床领先企业,高标准的要求对他们来说是一贯的原则。埃马克集团凭借先进的金属加工和自动化技术,以及其全面而完善的工艺设计经验,为用户提供加工盘类零件、轴类零件和箱体类零件的机床和生产系统。无论是车床、磨床、滚齿机、激光焊接机、热套装配设备还是电化学加工机床——埃马克集团能全方位为几乎所有的应用提供最佳的生产解决方案。