

9000吨！ 甬企发布全球最大吨位压铸机

压铸工艺一体成型，仿佛一台“车身打印机”



首发仪式现场

本报讯(记者 乐晓立)4月21日,宁波力劲科技有限公司“力劲Dreampress 9000T”超大型压铸机全球首发仪式在北仑举行。

“能见证全球最大吨位压铸机在宁波发布、交付,我十分振奋,这是中国成型装备的一次历史性跨越,也是中国制造由大到强的鲜活体现。”中国机械工业联合会副会长张立波在现场表示,“这种超大型压铸机将对行业带来颠覆性改变。”

在传统汽车白车身制造过程中,需要将许多小部件焊接到一起。随着工艺不断提升,力劲开始致力于车身一体成型工艺,即用高压气体将铝、镁合金溶液压入复杂的模具内,定型后可一次得到完整的车身部件。

一体压铸成型工艺正推动着汽车生产工艺迎来革命性飞跃。去年,该公司交付的对模具最大压力为6000吨的压铸机,已将车身后部(包括防撞梁)原本需要70个零部件缩减至2个结构件。此次发布的9000吨压铸机将车身一体成型技术发挥得更加淋漓尽致,仿佛一台“车身打印机”。

这台“巨无霸”自重超400吨、两层楼高,搭载了自主研发的软件控制系统,通过软件控制电机、油路,能使压铸精度误差小于1毫米,压铸推速达到12米/秒。这台压铸机不仅使汽车结构件机械性能更高、强度、韧性更好,且无需热处理,更为节能环保。同时,能大大缩短新车制造周期。

“我年轻时生产玩具车模时,就在思考车身一体成型工艺,现在我们的技术更加成熟,我的梦终于如愿了。”力劲集团董事长刘相尚表示。

据宁波市经信局汽车装备处处长朱立富介绍,该装备的总价超过1亿元,创造了宁波单套成型装备价格的新纪录,也标志着宁波成型装备进一步向高端化迈进。

去年,宁波装备产业规上增加值2179.5亿元,占全市规上工业增加值的53.9%。在工业母机领域,涌现了海天、力劲、合力、方正、震裕、臻至、澳玛特、金丰等一大批国家制造业单项冠军和行业龙头企业。

“目前,宁波的大型成型装备,特别是压铸装备产业集群已成为全国甚至全球的排头兵,形成了从原材料到模具,再到整机装备及技术工艺的完整产业链,为推动中国整机装备产业向高质量纵深发展提供了范本。”张立波表示。

当日,力劲还举行了签约仪式。这套超大型压铸单元交付给了国内汽车零部件龙头企业瑞立集团。

【记者手记】

在今年全国“两会”期间,全国政协经济委员会副主任、工业和信息化部原部长苗圩指出,在全球制造业四级梯队格局中,中国尚处于第三梯队,特别在真正体现综合国力和国际竞争力的高精尖产品和重大技术装备方面生产能力不足。这是中国制造业亟待追赶的,也是制造强国行动的发展要务。

宁波作为全国首个“制造强国”试点示范城市,近几年在成套装备领域的长足发展,解决了一系列“卡脖子”问题,为全国产业的发展做出了示范。

如宁波海天集团研制的首台锁模力6600吨、容量50立方米的超大型精密注塑机,解决了中国航空航天、军工制造等行业超大型精密构件的“卡脖子”难题;

东方电缆研制的大长度海洋脐带缆,摆脱了对国外深海油气勘探领域核心装备的长期依赖;

宁波奥崎仪表自主研发的核电硼加热系统,被纳入中国自主研发的“华龙一号”核电技术体系,打破了国际巨头近20年的市场垄断;

天生密封件的核电站反应堆压力容器C形密封环,产品实现替代美国进口,应用于国内核电站及大型设备制造厂;

鑫高益、健信核磁分别研发的少液氨、无液氨磁共振设备全球领先,具备替代国外同类先进产品的市场潜力。

TCL董事长李东升说过:“其实我们不怕差距,因为差距就是追赶的动力。”上述的生动案例,充分体现了宁波企业追赶差距的毅力和勇气。

展望未来,宁波定下了到2025年,高端装备产业集群产值达5000亿元的目标。希望宁波企业继续坚定这份追赶的勇气,为中国制造再立新功。

