差速器壳体自动化生产解决方案

北京绅名科技有限公司供稿

摘要：本文介绍了绅名科技提供的差速器壳体自动化生产解决方案，着重说明了自动化生产线的先进性和实用性。

1. 自动化生产线助力车企提质增效

在市场竞争越来越激烈的大背景下，提高质量、降低成本成为汽车零部件企业间竞争的关键要素。

机加工自动化生产线生产不仅可以提高产品生产率、缩短生产周期、提高产品质量，更直接提高了企业的经济效益。因此，特别在汽车零部件制造领域应用广泛。

2. 差速器壳体自动化加工生产线

汽车差速器能够使左、右（或前、后）驱动轮实现以不同转速转动，差速器壳体则是差速器中的关键部件。差速器壳体自动化加工的实现，不仅提高了客户的产品档次，而且大大提高了产品质量、稳定性及生产效率，极大地降低了人工成本。

江西Z公司成立于2003年，总投资近8 000万元，生产并销售差速器壳体等汽车配件，主要为国内外主机厂配套变速箱零配件，并为汽车厂家配套。目前，在所处行业属技术领先水平，拥有自动化生产线，现准备开发新能源项目。

随着用工成本的提高，为了满足主机厂对配套产品的高质量要求，2014年Z公司决定投资自动化加工生产线，以期提升加工效率、降低人工成本，提高自动化加工程度以及实现刀具寿命管理。Z公司高层经过多次技术沟通、方案评审，凭借对绅名科技自动化技术能力的认可，最终与绅名科技达成了合作。

绅名科技自主设计实施的差速器壳体自动化加工生产线，由6台机床及3台多关节机器人组成，完成了差速器壳体的全部加工内容，实现了生产线节拍120～150s/件。生产线加工刀具全部采用刀具寿命管理系统，保证了加工稳定性。在刀具寿命管理的总框架下，生产线采用人工抽检，并通过刀具补偿系统对机床进行刀具补偿，补偿过程不停线。通过高速度、高精度且高柔性的设备，简化了工艺流程，减少了操作人员和占地面积，大大提升了效率，为差速器壳体的高效柔性加工开拓了新的方向。

温馨提示：扫描二维码，观看差速器壳体自动化生产线加工视频！

3. 结语

生产线交付后，运行稳定，不仅满足了客户对自动化线的加工需要，而且得到客户的高度认可，为2017年双方的再次合作打下了坚实的基础。客户的认可使我公司在差速器壳体制造领域形成了不错的口碑，订单接踵而至。目前，我公司在差速器自动化生产线的经验和技术上都是非常成熟的，通过不断地推进完善，专注细分领域并把其在这个行业做透，大大提高了竞争优势。**MW**

（收稿日期：20161112）