

非标整硬挤压丝锥 曲轴加工挤压丝锥 锑玛案例分享

产品名称	非标整硬挤压丝锥 曲轴加工挤压丝锥 锑玛案例分享
公司名称	锑玛（苏州）精密工具股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市相城区爱格豪路136号
联系电话	13801540675 13801540675

产品详情

一、介绍

曲轴

(Crankshaft)是内燃机中的重要零件之一，是发动机的脊柱，是承受冲击载荷、传递动力的关键零件。曲轴主要由曲轴前端、主轴颈、连杆轴颈、曲柄、平衡块、曲轴后端等组成，其主要作用是将活塞连杆组传递来的气体压力转变为转矩对外输出，并可以驱动内燃机的配气机构及各种其它附件。曲轴的工作环境和受力状况十分复杂，工作时承受周期性变化的气体压力、离心力以及惯性力等复合作用，因此，在加工制造中，对曲轴各个部分的尺寸精度、位置精度以及表面粗糙度有较高要求。曲轴一般采用中碳钢、中碳合金钢或球墨铸铁铸造而成。

图示一 曲轴

锑玛工具一直致力于高难度切削刀具的研发与制造，不仅提高了刀具的加工效率及使用寿命，而且大大地降低零件报废风险，同时也为此类的加工方案提供优化的工艺及的整体方案。

二、零件信息及客户要求

被加工零件：曲轴

被加工材料：C38+N2 (HB280)

加工机床设备：专机

冷却方式：内冷

加工部位：曲轴 (M18螺纹) ， 螺纹深34mm。

寿命要求：4320孔/540件 (一个零件有8个孔)

三、零件加工难点的描述

1.该零件加工M18螺纹孔。2.被加工材料为C38+N2，硬度HB280。3.原使用刀具能加工540件，单件成本较高。

四、锑玛优化刀具

图示二 曲轴挤压丝锥

设计特点：

1.精选棒料，耐磨耐冲击。2.特殊棱形，提高刀具使用时的稳定性，超低的扭矩。3.刀具涂层进行特殊选取，加镜面工艺以保证刀具加工寿命更加稳定。4.升级版的润滑油槽，加大通油量。

五、终测试结果

锑玛切削参数：

刀具规格：M18*1.5-6H*15(刃)，L110；SD14.0,A涂层，中心内冷转速：400r/min进给：600mm/min原刀/
原刀进口寿命：540件锑玛刀具使用寿命：1000件/约276m