

行业: 矿山

应用: 掘进机

成本节省: ¥12,180,000

背景介绍

国内某大型煤矿机械公司有多款型号掘进机设备，设备关键部位上的原装某品牌轴承，在恶劣的矿井环境中承受较大载荷，且伴有异常冲击载荷，易发生剥落、保持架断裂等问题，寿命降低，需频繁更换。因此，客户通过引入多品牌竞争的方针平衡产品质量及价格。在此背景下，NSK与客户在技术方面积极深入沟通并展开合作，提供各类型高品质专用轴承产品，使用效果良好，得到了客户的全方位认可，帮助客户节省了设备维修和更换的成本，提高了客户的市场竞争力。



↑ 矿山建设机械-掘进机

案件关键点

- 使用位置: 掘进机钻头等多位置。
- 原轴承工作环境恶劣，容易损坏，需经常更换，给客户带来高昂的维护成本和停机损失。
- NSK提供定制化服务，满足客户个性化需求。
- NSK的高品质产品，满足苛刻工况需求。

提案增值点

- NSK根据市场变化以及客户要求，对轴承进行了重新适配选型。
- 推荐使用NSK的振动专用系列和特殊耐磨钢材等产品，让轴承在基本尺寸不变的条件下，实现恶劣环境工况下的长寿命。
- NSK轴承加工品质稳定性高，有效保证了设备的稳定运行。
- 经过试用，轴承使用稳定，未发生异常损坏的情况，满足了设备实际工况要求，从而降低了客户生产成本。

产品特点

- 调心滚子轴承振动专用系列，铜合金车制保持架，振动机械用特殊尺寸公差，特殊内部游隙。
- 圆柱滚子轴承振动专用系列，大载荷型，外圈引导型铜合金车制保持架，采用特殊凸度滚子对应载荷、倾斜等挑战。
- NSK-TF圆锥滚子轴承，采用NSK独自研发的特殊热处理工艺的TF材料，优化了材料中的残留奥氏体含量；在有异物侵入的环境下运行，可以有效抑制压痕导致的表面剥落，达到长寿命。
- 严格的质量管理及追踪体系。



↑NSK振动专用调心滚子轴承



↑NSK振动专用圆柱滚子轴承



↑NSK-TF圆锥滚子轴承

成本节省清单 每年预计

之前	原轴承	成本	现在	NSK	成本
	轴承成本	¥ 200,000/台	轴承成本		¥180,000/台
	轴承更换成本	¥ 1,800/台	轴承更换成本		¥ 1,440/台
	客户停机成本	¥ 20,000/台	客户停机成本		¥ 16,000/台
	年产量	50台	年产量		50台
全部成本		¥110,900,000			¥ 98,720,000