

行业: 一般机械 (锂电池生产线)

应用: 辊压分切机

成本节省: ¥ 241,000 (RMB)

### 背景介绍

某大型锂电池设备企业开发制造辊压分切机，在收放卷位置初期设计时，使用某轴承工厂生产的单列圆锥滚子轴承（2套配对使用）。因组装时无法精确调整轴承内部游隙，导致终端使用时经常发生滚子端面和内圈挡边面异常磨损失效问题，不得不频繁停机维护，造成生产效率低下及维修成本高昂。

NSK技术人员与客户进行深入交流后，推荐客户采用无需调节游隙的NSK双列圆锥滚子轴承，确保设备顺畅运行，避免意外停机事故发生。



↑ 锂电池生产线

### 案件关键点

- 使用位置: 辊压分切机收放卷部位
- 原轴承需要客户自行调整游隙，不当的游隙设置，导致滚子端面和内圈挡边面异常磨损问题多发。
- 频繁停机造成生产效率低下，带来高昂的维修成本。

### 提案增值点

- NSK双列圆锥滚子轴承，根据需求预设轴承内部游隙，客户收货后即可安装，降低了使用难度。
- 避免了因游隙不当造成的磨损，大幅延长轴承的使用寿命。
- 经过近1年的使用，轴承零故障，设备不停机，减低了综合的维修成本，并且大幅提高了生产效率。

## 产品特点

- 将背对背配置的单列外圈和外圈隔圈一体化，通过内隔圈出厂预设合适的安全轴承游隙。
- 由于无需另行调整轴承内部游隙即可安装使用，操作方便，提高生产效率。
- 有效防止内部游隙异常导致的轴承短期损伤，大幅度延长轴承的使用寿命。



NSK高性能双列圆锥滚子轴承

## 成本节省清单 每年预计

原装轴承 (2 列 DB 配对)	成本	现 NSK 轴承	成本
 轴承采购成本 (每年更换 3 次)	¥ 210,000	轴承采购成本	¥ 182,000
 轴承更换人工成本	¥ 8,000	轴承更换人工成本	¥ 0
 客户停机成本	¥ 205,000	客户停机成本	¥ 0
<b>全部成本</b>	<b>¥ 423,000</b>		<b>¥ 182,000</b>