

## 分析造成刀具断裂现象的原因

在生产加工的实际操作中，常常都会出现刀具断裂的现象。具体产生断裂现象原因有很多，富耐克在客户

实际运用中总结出以下原因：

●此现象的发生主要原因是切削条件不当，刀具自身的原因：刀片底不平，刀垫不平，刃口崩豁、刀片在制造中的裂纹等。

●切削过程的原因：在加工高铬、高镍、高钒等合金铸铁材料，工作层含有大量的高硬度碳化物，切削过程对刀刃有划伤作用，就出现了刃口的豁口。在长时间切削的不断冲击，最终导致刀片难以承受，导致刀片断裂。

●使用问题：刀具在切削过程中撞刀、撞车、刀刃出现豁口、严重磨损不换刀刃、切削参数选择不当，不合理使用，属非正常现象。

●切削深度与刀片断裂，应用 CBN 刀片，选择切削深度，应尽量控制切削深度不在切削刃二分之一处，这个点是刀片断裂最易发生的危险点。

富耐克研发生产的新型 CBN 刀具和 PCBN 刀具应用实践证明：

- 1、不仅适合于精加工(切深在 0.05~2mm)，也适合于粗加工切深在(3~30mm)。
- 2、不仅适合于高速切削(200~2000m/min)，也适合于中低速切削(5~60m/min)。
- 3、不仅适合于难加工材料，也适合硬度较低的加工材料。
- 4、不仅适合于轻载稳定切削，也适合重载断续切削
- 5、同时具有卓越抗断裂性和良好的耐磨性