

# 旋转式唇形密封圈开启介质流动特性分析

## 密封原理：

唇形密封圈旋转，装配轴静止。唇形密封圈在低速下实现密封，在高速下唇口开启实现非接触运转。

## 密封特点：

1. 能适应高压高转速工况
2. 唇口开启后，流动介质能够为唇口润滑降温
3. 唇口低磨损，密封性能好，稳定性高，使用寿命长

## 研究工作：

1. 讨论了流体场的实际变化对唇形圈开启的影响大小以及泄漏率随转速的变化规律；
2. 分析了流体场内的流体随转速产生的动压效应；
3. 研究了开启过程中摩擦热和搅拌热对温升的影响；
4. 研究了旋转式唇形圈固体场在不同材料、不同结构、不同工况在不同转速下的温升情况。

