

磁悬浮储能飞轮

简介

磁悬浮储能飞轮是指使用磁悬浮轴承支撑的储能飞轮。传统的机械轴承支承摩擦损耗比较大，采用机械轴承的飞轮储能系统，储能过程的能量损失会很大。采用磁悬浮轴承支承飞轮，轴承副不直接接触，因此轴承的运行稳定，运行过程基本上无磨损，轴承的工作寿命长。由于磁悬浮轴承没有直接接触面，因此也无需润滑和润滑介质，避免了润滑剂泄露环境污染，省略了传统润滑系统所需要的泵、管道、过滤器和密封件等，并能在高温或极低温等特殊环境下工作。飞轮储能系统采用磁悬浮轴承后，只要飞轮的材料有足够的机械强度，飞轮的转速就可以大大提高，储能密度也因此得到提高。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/7486.html>