

综论与介绍

## 直接转矩控制技术的研究现状与发展趋势

[巫庆辉](#) [邵诚](#) [徐占国](#)

(大连理工大学先进控制研究所)

**Abstract** 直接转矩控制技术是继矢量控制技术之后的一种新型高性能的交流变频调速技术,它以转矩响应快、结构简单明了、鲁棒性好等一系列优点受业界人士的广泛关注.理论研究及产品开发上,已取得了丰富的成果,并带来了巨大的经济效益,而作为新兴的技术,还存在许多不成熟、不完善的问题,如低速运行时,受电动机的参数变化影响严重;稳态运行时,脉动大.这些大大限制了直接转矩控制技术的应用范围.鉴于此,本文对直接转矩控制技术所取得的研究成果和目前存在的问题进行了总结,并提出了如何开展这项技术研究.

**Keywords** [直接转矩控制](#); [感应电动机](#); [无速度传感器技术](#); [空间矢量调制](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TM3 TP13