

## 综述

### 光电轴角编码器的编码方式及其发展趋势

陈 赉,张红胜

中国科学院 长春光学精密机械与物理研究所, 吉林 长春 130033

收稿日期 2009-1-11 修回日期 2009-3-13 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 光电轴角编码器是以码盘或计量圆光栅为核心元件的测角传感器。近年来,为满足光电轴角编码器小型化、智能化、集成化,特别是小型化的要求,各国在缩小光电轴角编码器的尺寸方面做了大量的研究工作,尤其是对编码方式的研究。本文主要介绍了目前光电轴角编码器的编码方式及编码原理,在对现有编码方式详细解读的基础上对制约光电轴角编码器快速小型化的因素进行了分析,认为影响编码方式成功实施的主要因素是发光和接收元件的尺寸。文中展望了光电轴角编码器编码方式的发展趋势,提出编码方式多样化和码道数量少量化有助于缩小光电编码器尺寸,加速其小型化的发展。

**关键词** [光电轴角编码器; 编码方式; 编码原理](#)

**分类号** [TP212.14](#) [TN762](#)

**DOI:**

通讯作者:

陈 赉 [tutorye@163.com](mailto:tutorye@163.com)

作者个人主页: 陈 赉;张红胜

## 扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(1517KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

### 服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

### 相关信息

▶ [本刊中 包含“光电轴角编码器; 编码方式; 编码原理”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)