

光谱学与光谱分析

反射转镜式干涉光谱仪光程差的一般表达式

周锦松<sup>1</sup>, 相里斌<sup>1</sup>, 魏儒义<sup>2\*</sup>, 景娟娟<sup>2</sup>

1. 中国科学院光电研究院, 北京 100190
2. 中国科学院西安光学精密机械研究所, 中国科学院光谱成像技术重点实验室, 陕西 西安 710119

收稿日期 2010-3-22 修回日期 2010-6-26 网络版发布日期 2011-1-1

**摘要** 对反射转镜式干涉光谱仪的原理进行了介绍, 从马吕斯定律和角反射体的反射特性入手, 选择转镜反射面的旋转中心作为入射光束和出射光束等波面的参考点, 对反射转镜式干涉光谱仪的光程差进行了分析计算, 给出反射转镜式干涉光谱仪任意时刻光程差及最大光程差的一般表达式, 分析影响最大光程差和光程差变化周期的因素, 为反射转镜式干涉光谱仪的设计与研制提供理论指导。

**关键词** [光谱仪](#) [傅里叶变换](#) [反射转镜](#) [光程差](#)

分类号 [TH744.1](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2011\)01-0263-04](#)

通讯作者:

魏儒义 [weiruyi5@yahoo.com.cn](mailto:weiruyi5@yahoo.com.cn)

#### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1505KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“光谱仪”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [周锦松](#)
  - [相里斌](#)
  - [魏儒义](#)
  - [景娟娟](#)