

Integrated photonic devices with nonlinear optical materials for high speed optical signal processing

毛, 家瑋

<https://hdl.handle.net/2324/5068248>

出版情報 : Kyushu University, 2022, 博士 (工学), 課程博士

バージョン :

権利関係 : Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (3)

氏名	Mao Jiawei
論文名	Integrated photonic devices with nonlinear optical materials for high speed optical signal processing (非線形光学物質による集積光デバイスと高速光シグナル生成)
論文調査委員	主査 九州大学 教授 横山 士吉 副査 九州大学 教授 吾郷 浩樹 副査 九州大学 教授 浜本 貴一

論文審査の結果の要旨

本論文では、高い非線形光学特性を持つ電気光学薄膜の検討とそれらを用いた光送信デバイスの作製について詳細を検討し、光学特性等の解析の結果、光変調の低電圧動作や高速のシグナル生成に成功した。これらの成果は、情報通信技術に関連した光エレクトロニクスの研究分野に寄与するところが大きい。よって、博士（工学）の学位論文に値するものと認める。