

深圳大学宣传部主办



(././)

2018年9月4日星期二 6:58:11

深圳大学主页 (<http://www.szu.edu.cn/>)

宣传部主页 (<http://xcb.szu.edu.cn/>)

首页 (././index.htm) > 校园新闻 > 深大要闻 (././xyxw/sdyw.htm) > 正文

### 光电工程学院张晗教授和文侨副教授在Laser&PhotonicsReviews发表正封面论文

发布时间：2018-03-09 阅读量：630

近日,光学一区期刊Laser& Photonics Reviews期刊刊登了题为“Broadband Nonlinear Photonics in Few-Layer MXene Ti3C2Tx (T = F, O, or OH)”的正封面论文。蒋先涛博士后和刘顺祥硕士为共同第一作者,光电工程学院的张晗教授和文侨副教授为该论文的共同通信作者。

MXene作为一种新型的二维材料家族,由于其强的导电性、高电容量、可调带隙和高的光学透明度等良好特性,得到了科学界的广泛关注;其线性光学性质已被研究,然而MXene光学非线性及其应用还尚未被系统的研究。论文采用Z扫描技术,证明了MXeneTi3C2Tx具有覆盖800nm到1800 nm宽带非线性光学特性,具有良好的光学性能,在所表征波长上具有大的可饱和吸收特性,可用于高效宽带光信号幅度开关;论文将MXene薄片作为可饱和吸收体实现飞秒激光器,在工业上可得到广泛应用。相比于传统石墨烯, MXene具有更低的线性吸收损失,在光子学领域具有更好的应用前景。此次工作让人们认识到MXene 优异的非线性光学特性,在非线性光学、光电子学和表面等离子体光子学等领域可作为性能优异的二维材料。

该工作得到了国家自然科学基金(61435010, 61575089),深圳市学科布局等项目(KQTD2015032416270385, JCYJ20150625103619275, JCYJ20170302153540973, JCYJ20170412111625378, SGLH20150205162842428),广东省项目(2016B050501005, 2016KCXTD006) 等项目的资助。

封面链接如下：<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/lpor.201870013/full> (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/lpor.201870013/full>)



学校概况

院系机构

科学研究

教育教学

招生就业

交流合作

校园生活

重要导航