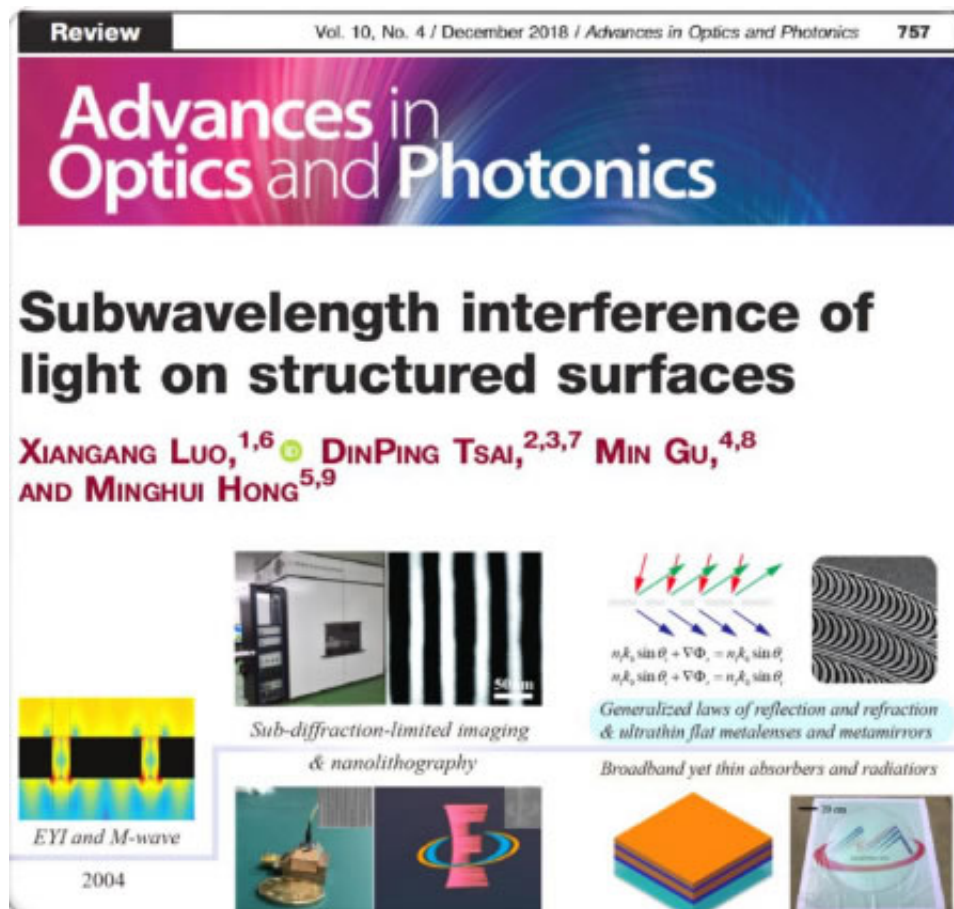


综述：结构表面上的亚波长光干涉

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/2896.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！



综述：结构表面上的亚波长光干涉。英文刊《光电进展》四位编委——中国科学院光电技术研究所罗先刚研究员、台湾大学蔡定平教授、澳大利亚斯威本大学顾敏教授和新加坡国立大学洪明辉教授合著的综述文章Subwavelength interference of light on structured surfaces近日在线发表于光学权威期刊《光学与光子学研究进展》(Advances in Optics and Photonics, 2017年影响因子21.286)。

结构表面上的亚波长光干涉是亚波长结构上光与物质相互作用的核心问题，这一物理新现象已成为近年来的新兴研究热点。这篇综述从简单结构的异常干涉出发，讨论了层状、周期和非周期的亚波长结构表面上光与物质相互作用的原理，亚波长结构和器件的设计、制造和应用等方面的近期进展。基于杨氏双缝干涉和法布里-珀罗腔两个基本模型，可以研究表面波的复杂干涉。结构

表面上亚波长光干涉能够极大地提高光学成像的分辨率以及功能器件的集成度。通过设计表面波的色散，从而得到突破经典极限的宽频响应。最后，该综述对结构表面上亚波长光干涉的现有挑战和未来趋势进行了深入评述和探讨。(来源：科学网)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1364/AOP.10.000757>

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发