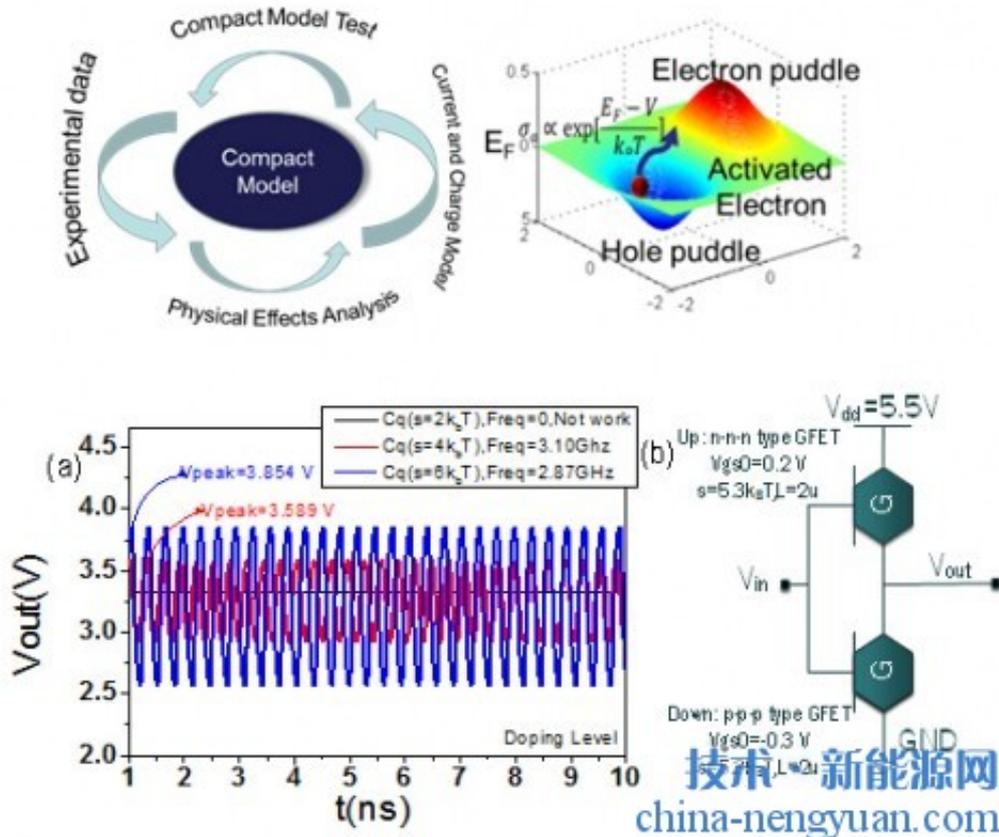


微电子所在石墨烯晶体管物理模型及其电路应用研究中获进展



近日，中国科学院微电子所在石墨烯晶体管物理模型及其电路应用研究方面取得进展。

微电子所微电子器件与集成技术重点实验室在中国科学院、国家自然科学基金委和科技部的支持下，长期致力于分子电子学基本问题的研究，基于半经典的玻尔兹曼传输理论和热激发传输理论，在国际上首次提出了针对石墨烯晶体管的连续物理模型。该模型涵盖了长程和短程散射机制，可以准确描述器件的温度特性，并与实验数据保持较高的吻合度。该模型可通过VA编程嵌入商业化的CAD软件中，用于准确描述器件连续的交流 and 直流特性，使电路级预测和射频电路设计预测成为可能。相关研究被收录于IEDM., Washington, DC, December 7-9, 2015。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/87332.html>