

# 凝聚态物理-北京大学论坛

2019年第15期 (No. 465 since 2001)

## 功率半导体器件机遇与挑战

冯志红 研究员

时间: 6月6日 (星期四) 15:00—16:30

地点: 北京大学物理大楼中212教室

•**摘要:** 随着半导体工艺技术的提升, 硅功率器件性能已逼近材料极限, 寻求新材料体系, 提升器件功率、频率等性能势在必行。立足下一代无线通信、太赫兹安检等国际热点, 本报告报道了实验室在**GaN**微波功率器件、固态太赫兹技术、**SiC APD**紫外探测器以及超宽禁带等新型器件的进展。

•**报告人简介:** 冯志红研究员, 博士生导师, 博士毕业于香港科技大学电机及电子工程系, 中国电子科技集团公司首席专家, 国际电工技术标准委员会 (IEC) 专家, 专用集成电路国家级重点实验室常务副主任, 中国电科十三所副总工程师及科技委副主任。发表**SCI**论文百余篇, 获省部级科技奖励多项, 研究方向为新型半导体材料与电子器件。

邀请人: 沈波 教授 [bshen@pku.edu.cn](mailto:bshen@pku.edu.cn)

北京大学物理学院凝聚态物理与材料物理所

<http://www.phy.pku.edu.cn/~icmp/forun/2019/201chun.xml>