

网站地图 | 联系我们 | English | 中国科学院

关键字: 请输入关键字

查询

研究生教育 创新文化 科学传播 《光电工程》 首页 机构概况 机构设置 科研成果 研究队伍 国际交流 2 welcome to

科学传播

☑ 科普动态

☑ 科普文章

☑ 科学图片

现在位置: 首页 > 科学传播 > 科普文章

石墨烯推动下一代器件研究

美国宾州州立大学光电研究中心(Electro-Optics Center, EOC)的David Snyder、 Randy Cavalero 通过硅升华方法,在高温炉中热处理SiC晶片,得到1-2个原子层厚 度的石墨烯。所采 用的SiC 直径达100 mm, 是商业化应用最大的尺寸。他们正在这 100 mm 的石墨烯晶片上制备场 效应晶体管,并将在今年早些时候开展晶体管性能测试。下一步,他们计划提高由SiC 制得的石 墨烯中的电子的运动速度,使其接近理论值,约为硅的100 倍。 此外,Joshua Robinson 等人 在硅衬底上 制备 石墨烯, 直径超过 200 mm, 这是将 石墨烯 与现有 半导体 产业 整合的 重 要 环节。在企 业的支持下,研究人员还利用石墨 烯改进各种无线电频率晶体管的性能。 万 勇 摘译自http://live.psu.edu/story/44043

相关新闻



中国科学院光电技术研究所 版权所有单位名称:中国科学院光电技术研究所 单位邮编: 610209 单位地址:中国四川省成都市双流350信箱 电子邮件: dangban@ioe.ac.cn