



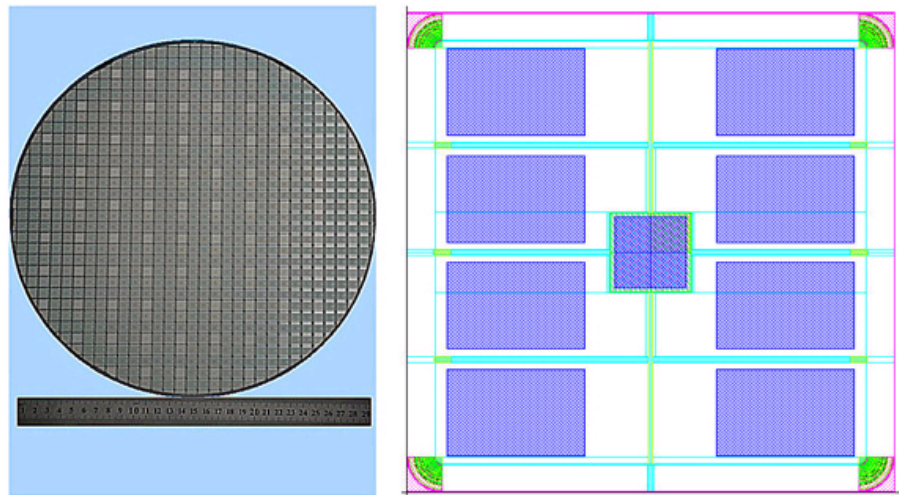
新闻动态

- ▶ 图片新闻
- ▶ 头条新闻
- ▶ 综合新闻
- ▶ 学术活动
- ▶ 科研动态
- ▶ 通知公告
- ▶ 业内信息
- ▶ 合作交流

现在位置：首页 > 新闻动态 > 综合新闻

微电子所1700V IGBT研制首次流片取得突破

2011-05-30 | 编辑：一室 IGBT组 | 【大】 【中】 【小】 【打印】 【关闭】



IGBT 1700V 版图及照片

近期，由中科院微电子所硅器件与集成技术研究室(一室)朱阳军副研究员带领的IGBT团队在1700V IGBT研制方面取得了突破性进展。

该团队此次研制的1700V trench NPT IGBT产品经过首轮流片静态参数基本达标，其中阻断电压达1800V以上，饱和压降2.8V；动态参数优良，其中最关键的下降时间 t_f 在130ns左右，优于国外多个厂家同类产品的300ns；5月4日本批产品又通过了168小时HTRB(高温反偏老炼试验)可靠性摸底试验。综合来看，该批产品在性能上已达到国际先进水平，优于国外多个厂家的同类产品。

本次产品的开发是微电子所首次涉足1700V高压IGBT研制，采用了完全自主设计的终端(2种)和元胞(9种)结构。制造工艺基于国内华虹NEC8吋线，由微电子所负责工艺设计，工艺线进行单项工艺模块开发。标志着IGBT工艺从设计研制到工艺开发的贯通又上了一个新的台阶。

微电子所IGBT产品研制在所领导和室领导的关怀帮助下发展顺利，研究团队不断发展壮大，在近一年的时间内，取得了阶段性的成绩。项目组先后承担了国家重大科技专项，中科院院重要方向性项目，中科院“创新2020”首批支撑服务国家战略性新兴产业科技行动计划专项，院地合作专项等一系列科研项目。产品开发方面已形成了1200V系列8款，即将形成1700V系列4款等芯片/器件/模块产品；并已设计完成6500V IGBT器件和工艺，1200V & 1700V FRD器件和工艺等，正转入流片阶段。IGBT团队将以更加团结饱满的热情、科学严谨的宗旨

投入到新的产品的研制开发中。



附件下载:

相关新闻:

微电子所6500V超高压IGBT研制取得重要突破

微电子所成功研制国内首款可产业化的IGBT芯片

“2011年半导体新器件和高密度三维封装国际研讨会”在微电子所举行



中国科学院微电子研究所版权所有 邮编: 100029

单位地址: 北京市朝阳区北土城西路3号, 电子邮件: webadmin@ime.ac.cn

京公网安备110402500036号