



行业动态
Industry News



德国Novaled开发型有机晶体管

2008-09-12 | 编辑: | 【大】 【中】 【小】 【打印】 【关闭】

Novaled AG (德国, 德累斯顿) 通过采用其自主研发的p型和n型掺杂剂成功地开发出了基于单层并五苯 (Pentacene) 半导体层的p型和n型场效应管。这项掺杂技术将促进数字有机电子的发展。

Novaled表示, 当前的大多数开发都是基于并五苯 (一类有机材料, 通常仅用于p型晶体管的半导体层) 展开。通过在晶体管源极或漏极接点加薄薄的一层p型或n型掺杂剂, 晶体管变成纯P型或纯N型, 抗噪性增强、待机时的耗电量也有所降低。p型及n型晶体管当前所能实现的电子迁移率均为 $0.01\text{cm}^2/\text{Vs}$ 。

据Novaled公司CEO Gildas Sorin表示, Novaled的PINOLED技术已经被用于显示屏和照明领域。“我们研发的用于这两个应用领域的p型和n型掺杂剂也是一项开创性技术。Novaled将进一步加深对未来将成为主要市场的数字有机电子领域的研究。

Novaled有机电子项目组组长Tobias Canzler在8月份举行的2008 SPIE光学&光子学会议 (Optics & Photonics Conference) 上发表了一篇用于CMOS型晶体管的有机杂质添加技术的文章。

(来源: 半导体国际 2008年8月29日)

- ▣ 科普首页
- ▣ 微电子历史
- ▣ 行业动态
- ▣ 术语解释
- ▣ 无微不至
- ▣ 芯片制程
- ▣ 科普创意