



行业动态  
Industry News



### 应用材料公司推出新eHARP 应用于32纳米及更小工艺节点

2008-08-01 | 编辑: | 【大】 【中】 【小】 【打印】 【关闭】

近日,应用材料公司推出Applied Producer® eHARP™ 系统,为32纳米及更小工艺节点上关键的STI(浅沟槽隔离)器件结构提供已被生产验证的HARP SACVD®空隙填充技术。eHARP工艺能够提供无孔薄膜,用于填充小于30纳米、长宽比大于12:1的空隙,从而满足先进存储器件和逻辑器件的关键制造要求。该系统拥有多项工艺创新专利,能提供强劲的高密度应力诱导薄膜,帮助推动传统工艺的平坦化和新兴的3D器件结构向更小的技术节点发展。

应用材料公司副总裁兼电介质系统和化学机械研磨事业部总经理Bill McClintock表示:“在过去的14年中,应用材料公司作为业界的领先企业一直为客户提供最先进的HDP-CVD和SACVD空隙填充技术,满足客户最紧迫的工艺要求。Producer eHARP系统为客户提供了32纳米及更小技术节点上STI空隙填充的发展路径,同时也不需要现有的工艺流程进行过大的改动。客户们对eHARP系统的能力感到非常兴奋,其中一些重要的器件生产厂商还将eHARP选定为先进逻辑器件和存储器件开发制造的参考系统。”

Producer eHARP技术同非CVD空隙填充技术相比,能够提供最低的每片晶圆成本。eHARP薄膜不含碳,不需要保护层或者覆盖层,能方便地和传统化学机械研磨工艺整合,并提供可靠强劲的器件隔离效果。此外,eHARP系统工艺中所使用的化学物品已经经过验证,不会产生有害的液体副产品,因此也不需要特殊的化学处置。

eHARP工艺基于应用材料公司声誉卓著的Producer平台,该平台被业内每一家芯片制造厂商用于包括低k沉积、应力工程、光刻薄膜、PECVD\*和SACVD\*等先进应用中。超过500台Producer系统已经被运送到客户处用于SACVD应用,进行升级后它们全部可以运行eHARP工艺。

(来源:半导体国际 2008年7月24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