

# 南大联手格罗方德开展1亿余元芯片内存技术研究

卓彦薇 报道

tohyw@sph.com.sg

无论是智能手机、无人驾驶车辆或人工智能，物联网相关设备离不开芯片科技。我国政府机构、企业和学府携手开展本地至今为止最高金额的研究计划，研发进阶版的芯片内存技术，以提高性能和降低成本。

新加坡国立研究基金会、半导体公司格罗方德（GlobalFoundries）和南洋理工大学，昨天在副总理兼财政部长王瑞杰见证下，签署总额1亿2000万元的合作计划，研究可变电阻式记忆体（resistive random access memory，简称ReRAM）内存技术。

根据三方发出的联合文告，相比一般人熟知的随机存取记忆体（random-access memory，简称RAM），ReRAM的耗电量更低、处理数据的速度更快，对研发物联网中的超低耗电量应用至关重要。

文告中补充，ReRAM也可将更多的数据储存在更小的实体空间里，处理数据速度更快但能源效率更高，而且生产成本有可能更低。

为期四年的这项研究计划已于去年开展，并将在2022年10月结束，部分投资金额来自“研究、创新与企业2020计划”（RIE2020）的190亿元拨款。

王瑞杰致辞时回顾格罗方



德对本地半导体行业的贡献。该公司过去10年在本地投资了40亿元，为数700多人的研发团队是本地企业中规模最大的团队之一，而公司在本地95%的利润也得益于我国的科技发展。

格罗方德新加坡高级副总裁及总经理洪啟財（后排左起）、国家研究与开发事务常任秘书陈丽芬、副总理兼财政部长王瑞杰和南大校长苏布拉·苏雷什教授昨天见证签署仪式。（南大提供）

### 王瑞杰盼更多各行业公司与大学合作创双赢

也是新加坡国立研究基金会主席的王瑞杰形容，这项合作计划不仅为格罗方德和南大创造双赢，也惠及新加坡与本地民众，强化本地以创新驱动的经济，同时继续创造新的工作机会。

王瑞杰说：“政府希望鼓励更多公司，不仅是半导体业，也包括横跨不同行业的公司，与学术机构构建有意义的

合作关系。”

估计约有70名来自格罗方德和南大的研究人员将参与这项计划，其中包括新加坡经济发展局旗下工业博士研修计划的至少16名南大学生，另外也有16名南大研究员将一同研发新一代物联网智能设备的电路设计和芯片包装。

多个ReRAM原型将在南大的“智慧校园”研发与测试，超过200个工业伙伴在此开展各类科技项目，包括大数据分析、先进的制造和机器人科技等。

格罗方德新加坡高级副总裁及总经理洪啟財指出，公司希望能将新的芯片技术开发为12寸晶圆，目的是掌握合适的ReRAM材料，日后可扩大生产规模供工业使用。