

河南科之诚第三代半导体碳基芯片有限公司



产品： 2GHz--10GHz金刚石基高频射频滤波器芯片,填补国内空白。

市场： 1500亿

一部5G手机在通讯、wifi、蓝牙频段要用到50-70个滤波器芯片，国内每年需要200亿颗滤波器芯片，市场规模达1500亿元。其中国内自产不足20亿颗，90%以上需要从国外进口。尤其是高端高频滤波器芯片，**国内自产为0。**

团队： 中科院电工所

谢：** 创始人/CEO 中科院大学电气工程博士
先后任职中芯国际、美国英特尔。

郑：** 清华大学物理学博士，
多项超导滤波器专利

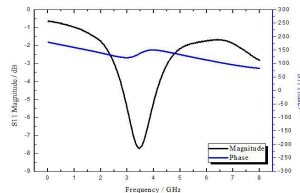
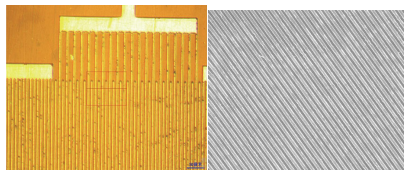
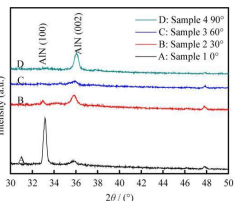
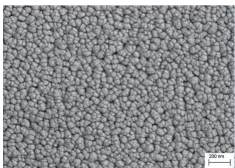
闫：** 德国纽伦堡大学电磁学博士，
2020年获得中国数字仿真青年科技奖。



张威： 董事副总

技术： 创新材料体系 创新电路设计

团队突破国外碳化硅+铌酸锂材料体系，使用**金刚石+氮化铝**,创新使用多层膜技术，创新设计了IDT螺旋结构、突破国外**基础材料封锁**和**技术专利垄断**，研发了金刚石基高频（2G--10GHz）声表面波滤波器（SAW）芯片。目前产品在中科院电工所完成研发，在中科院微电子所完成全工艺流片，申请了9项专利，掌握4项核心专有技术，计划在2023年实现量产。



沉积金刚石层 → 沉积氮化铝 → 金刚石基多层膜晶圆 → IDT线条刻蚀、检测 → 芯片切割及封装 → 性能测试

