重2019N038 大容量IGCT电力电子

功率单元关键技术研发

一、领域：新能源及节能技术--可再生清洁能源技术

二、主要研发内容：

（一）IGCT开关特性研究；

（二）寄生参数与缓冲电路设计；

（三）结构与机械强度设计；

（四）高功率密度散热技术研究。

三、项目考核指标（项目执行期内）

（一）经济指标：实现销售收入≥2000万元。

（二）学术指标：申请专利≥8件，其中发明专利≥4件。

（三）技术指标：

1.交流线电压3300VAC，最大耐受线电压5000VAC；

2.交流电流≥1750A；

3.开关频率≥800Hz；

4.交流频率10~80Hz。

四、项目实施期限：3年。

五、资助资金：不超过1000万元。