

株洲市工业和信息化局文件

株工信字〔2022〕36号

关于市政协十届一次会议第2101047号 提案的答复

刘娅娟委员：

您提出的关于“依托优势、大力发展株洲功率半导体产业”的建议收悉，经我局8月12日第9次办公会议研究同意，现答复如下：

半导体产业是现代经济社会发展的战略性、基础性、先导性产业。经过多年的发展，株洲市集聚了一批大功率器件产业链企业，组建了中国IGBT技术创新与产业联盟、湖南省功率半导体制造业创新中心等重要平台，中车时代电气公司是国际上为数不多的同时自主掌握大功率晶闸管、IGCT、IGBT、SiC器件技术的行业龙头企业之一，产业规模位居国内第一。您提出依托优势、

大力发展株洲功率半导体产业，暨是株洲产业发展的客观要求，也是我市全力打造先进制造业高地的现实要求。

一、关于突出功率半导体产业战略定位，打造“新经济增长点”的建议。

株洲市委、市政府一直把半导体产业发展作为未来产业发展的重点之一给予扶持，放在突出的战略地位来大力发展，确保基础设施、服务设施、配套环境建设的顺利进行，为半导体产业发展创造良好的条件。

根据《株洲市功率半导体产业链发展规划》，用五年左右的时间，力争把株洲打造成为国际知名的功率半导体产业“两区一高地”。即立足自主创新和国产化替代，加快突破第七代芯片技术开发，持续加大预研芯片开发，加快培育第三代半导体 SiC 芯片技术，打造国际领先的大功率器件制造集聚区；立足轨道交通、输配电优势领域，全面进入新能源汽车领域，系统推进大功率器件在动车组、智轨电车、磁浮 3.0 列车等“株洲智造”产品中的示范应用，打造国内大功率动力控制系统产业示范区。依托中车时代电气，发挥国芯科技公司功率半导体创新中心平台资源集聚功能，吸引区域外资源共建关键共性技术研发平台，共同研发新一代宽禁带 SiC 与 GaN、超大功率 IGCT、功率 IC、MOSFET 等新型芯片，打造国家新型功率半导体器件创新研发高地。

二、关于“引进代工企业”形成产业集群的建议。

近年来，我们加强市、区协同配合力度，综合利用株洲国家高新区、株洲石峰区产业激励政策，在场地租金、股权

投资、融资贴息、创新支持、成果转化、人才集聚、创业环境等方面，加强政策间的衔接协调，吸引 IGBT 产业链上游关键的材料、工装等配套企业引进入园。先后引进湖南越摩、德智新材、凯睿思等一批上下游企业。同时，围绕晶圆制造和封装测试核心企业进行产业配套，大力吸引装备制造、材料生产、芯片设计等集成电路领域的优质企业落地株洲，全力打造实现株洲在半导体集成电路领域内的全面战略布局，为株洲打造半导体集成电路产业高地储备产业资源。2022 年 7 月，株洲先进电力电子器件及应用产业集群（功率半导体产业）成功申报为省级产业集群。

三、关于“强力引入资金”保持产业优势建议

近年来，市委市政府高度重视，每年从“三保”财政（保工资、保运转、保基本民生）中安排了 15 亿元用于支持“材料-芯片-封装-应用”的高科技企业发展；湖南国芯半导体科技有限公司在“新能源汽车电驱先进热管理系统研发与应用示范”项目当中获得中央引导地方专项资金支持；同时，在市本级科技创新平台方面，我们积极为企业搭建集政策、项目、人才、资金于一体的公共创新服务。今年，市政府大力支持 IGBT 三期落地，从固定资产投资、人才、运营、用电等多方面给予支持。

四、关于创建国家级功率半导体创新中心的建议

中车时代电气联合长安汽车、南方电网、格力电器、中环股份、中车时代新材、中车时代电动和湘投集团等共 8 家产业链上下游企业合资成立湖南国芯半导体科技有限公司，建设功

率半导体创新中心，建立一个自主、协同、开放、共享的功率半导体创新平台，整合产业链上下游企业资源，合力开展功率半导体技术的基础研究与前沿探索，致力于研究和突破先进 IGBT、第三代宽禁带碳化硅（SiC）、氮化镓（GaN）、金刚石等一批应用前沿技术和关键共性技术，构建持续创新生态圈，推动功率半导体技术和产业发展。近几年来，我们向省厅和国家部委进行了多次汇报，也一直为创建成为国家级创新中心而努力。

五、关于建设产业园区的建议

按照“高度集聚、功能清晰、特色鲜明”的原则，统筹推进功率半导体产业“一心三园”联动发展的空间布局。即在清水塘生态科技新城内的“科技创新区”，规划预留用地 266 亩（含绿地面积约 50 亩），以湖南国芯建设的国家级新型功率半导体器件与应用创新中心为基础，建设功率半导体设计中心、试制中心和检验试验中心，打造产业孵化平台和公共服务平台两大平台，建设具有国际化要素、国际化标志形象的创新研发中心。依托世界级轨道交通产业集群优势，以石峰区为主体，以中车时代电气 IGBT 一期项目、汽车组件配套项目以及后续建设项目为基础，建设功率半导体核心制造园；在田心高科园内，以功率器件核心制造区为中心，依托轨道智谷二期、三期建设的约 30 万平方米标准厂房，并规划周边预留工业用地 500 亩，建设 IGBT 配套产业园；在清水塘生态科技新城内，规划总用地面积 4686 亩（一期约 970 亩、二期 1516 亩，预留弹性用地 2200 亩）建设 IGBT 应

用产业园。

最后，再次衷心感谢您对我们工作的关心和支持，欢迎对我局工作多提宝贵意见。

承办负责人：宋长征

承 办 人：王 军

联 系 电 话：28681892



