

# 行业峰会探路宽禁带功率半导体发展 这家企业集成电路产业集群已“多点开花”

从科技创新到国家强盛，产业是整个发展路径中承上启下的重要环节。作为我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年“十四五”时期的产业发展走向备受关注。近日发布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》（以下简称《建议》）再度明确，发展现代产业，加快第五代移动通信、工业互联网、大数据中心建设，壮大新一代信息技术等产业，以期实现产业自主可控，为我国集成电路和新一代半导体产业高质量发展做出了系统谋划和战略部署。

而在《建议》正式发布几天后，11月5日-6日，公众目光聚焦在浙江嘉兴南湖。在这个昔日革命红船的起航之地，2020年中国宽禁带功率半导体技术论坛暨产业发展峰会如期举行。作为一年一度的国内新一代半导体行业盛会，近400名行业内顶级专家、企业家代表汇聚于此，共同探索新基建、“十四五”规划带来的产业发展新机遇。

## 献计行业发展

### 《宽禁带功率半导体“十四五”建议书》出炉

随着4G和5G移动通信、雷达探测、轨道交通、光伏发电、半导体照明、高压输电等领域应用领域的不断发展，宽禁带和超宽禁带功率半导体器件已成为国际半导体器件和材料的研究和产业化热点。以碳化硅和氮化镓为首的宽禁带功率半导体是支持新基建的核心材料，近年来，我国也把宽禁带功率半导体列入国家重大战略，在宽禁带功率半导体方面开始了全面产业化应用。

而伴随着国家“新基建”和“双循环”战略的实施，我国宽禁带功率半导体行业更是迎来了重大发展机遇。在新时代条件下的5G网络、新能源汽车、物联网等领域，宽禁带功率半导体的作用愈发不可替代。越来越多的学者、企业、金融机构进入这个领域，标志着宽

禁带功率半导体受到各界关注，将走向快速发展阶段。”中国宽禁带功率半导体及应用产业联盟（以下简称“中宽联”）理事长宗艳民在本届峰会致辞中表示，新基建战略的加持下，宽禁带功率半导体发展将迎来巨大机遇。

为推进设计产业高速高质量发展，提高产业的核心竞争力，作为参与国家“十四五”规划建议提报的中宽联，在峰会上正式公开了《宽禁带功率半导体“十四五”建议书》（以下简称《建议书》）。

从内容来看，《建议书》从市场和产业化两个层面提出建议，建议从提升宽禁带功率半导体的产业化能力、布局未来宽禁带功率半导体的产业方向，解决制约我国宽禁带功率功率半导体产业发展“卡脖子”问题；此外，建立健全支撑碳化硅、氮化镓材料、器件、模块和应用全产业链的配套产业体系，重点建设配套辅助材料、芯片制造设备、芯片封装和监测设备等的自主保障能力；以及夯实宽禁带功率功率半导体材料和器件产业化基础，在5G等领域实现重点突破等具体产业发展问题。

## 攻关“卡脖子”技术

### 国产宽禁带功率半导体展开“进击”

身处“百年未有之大变局”中，现阶段，我国正加快形成“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进”的新发展格局。有观点认为，“国内大循环”意味着扩大内需将成为未来很长一段时间内我国经济发展的支点；经济发展进入新阶段，则要求国内产业链进行深度创新与变革，以新基建为主线，加大科技创新，推动产业向数字化和智能化转型。

“十四五”是推动产业高质量发展的关键五年，尤其是在“国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进”的新发展格局形成以及国外技术牵制不断升级的当下，打响集成电路功率尤其是功率半导体器件“卡脖子”技术攻坚战，无疑是特殊时期国家及企业层面必然的

战略选择。这无论对于构建新发展格局，还是对于我国下一步的发展，都有重要意义。

在业内看来，填补技术空白、构建产业链条、降低海外依赖的行动刻不容缓。在中国经济产业进一步升级的关键时期，若想不落人后，就要更多地立足于自主创新。

国家电网全能源互联网研究院董事长滕乐天也对攻关宽禁带功率功率半导体等“卡脖子”技术的必要性表达了认同。其表示，当今世界能源发展以电为中心、以新能源大规模开发利用和电动汽车等新型用电设施广泛发展为标志的新一轮能源革命蓬勃兴起。然而，我国发展的外部环境日趋复杂，功率功率器件的“卡脖子”风险愈发突出，我们急需自主攻关，把这一“卡脖子”技术掌握在自己手中。

“宽禁带功率功率半导体是我国与发达国家差距相对较小的领域，最有机会实现技术上的弯道超车，特别是实现高压大功率器件，使我们摆脱功率功率半导体中的被动局面，也能做到0到1的突破与首创。”立足国内外产业发展差距，滕乐天描绘出了国产宽禁带功率功率半导体可期达到的愿景。

“目前，全国对功率功率产业都十分关注，集成电路、功率功率产业十分火热。想要快速发展功率功率产业，创新很重要，我们一定要通过不断创新，来实现企业、产品的领先。”中科院院士、西安电子科技大学教授郝跃表示，要想实现国内宽禁带功率功率半导体行业的大发展，自主创新是关键。同时，也要进一步做好产业生态、产业文化工作。

## 产业新城运营商“搭桥” 集成电路产业集群“多点开花”

依托嘉兴南湖作为承接沪苏杭宁集成电路产业辐射和转移的桥头堡优势，及嘉兴科技城提供的技术、信

息、人才支撑，南湖产业新城重点发展二、三代功率功率，经过多年的培育发展，功率功率产业已经成为南湖重要的支柱产业。

据了解，近年来，南湖产业新城始终坚持“数字经济强区”战略，大力实施数字经济“一号工程”，其重点培育的功率功率产业已形成规模效应凸显、产业链完备的集群态势。在南湖产业新城内打造的集成电路和新一代功率功率产业集群，已形成覆盖设计、制造、封装测试、设备和材料的完整产业生态。斯达功率功率、禾润电子、芯动科技、中晶功率功率等龙头企业的聚集，更是推动了产业协同发展优势的形成。今年以来，几个重大项目相继落户南湖产业新城，填补多项国内空白，并将助力南湖打造成为长三角功率功率产业化与应用示范区。

产业的高质量发展，也离不开产业新城运营商对于产业集群的打造。众所周知，产业新城的建设，产业的吸引和导入是关键，也是难点所在。在新基建利好、“中国芯”国产替代化的浪潮下，为营造良好的产业环境，华夏幸福坚持“产业优先”的核心策略，相继为浙江嘉善、南湖等多个区域导入功率功率及MEMS传感器为代表的特色工艺集成电路产业，吸引芯片材料、专用芯片设计、制造、封装及应用模块、集成电路专用装备等全产业链企业集聚发展。

据悉，浙江南湖之外，由华夏幸福谋划打造的集成电路和新一代功率功率产业集群，已经在安徽肥东、河南新郑等地实现“多点开花”。

“科技是第一生产力，资本也是生产力。仅有科技、没有资本，没法形成生产力；同样，仅有资本、没有技术，也形成不了生产力。只有双方结合，形成非常紧密的产能关系，我们的产业才能发展好。”谈及产业新城运营商在功率功率产业发展中的作用，中宽联秘书长肖向峰表示，接下来将同华夏幸福深化合作，共同推进中国功率功率器件，特别是宽禁带功率功率器件的发展。

# 上善若水 全球湖居作品

建筑面积约150-350m<sup>2</sup>成品大平层

TEL: 6712 7777



尚峰壹號  
ONE PARK

20万m<sup>2</sup>私属湖园 | 2.2万m<sup>2</sup>维多利亚湖 | 25.6m面宽观湖薄板 | 24h管家式守护 | 全维社区顶奢生活 | 9重大师级精装标准 | 城市臻稀生态藏品

20万方湖园 大师奢装现房 幸福一步到位 | ADD: 中央别墅区北区京承高速11出口即到

本项目推广名为：尚峰壹號，标准名称为：上善湖心。本广告有图则，文字仅为要约邀请，不作为承诺，买卖双方均以《商品房买卖合同》约定为准。以上资料截止于2020年11月15日（2016）林文来不动产权第0020353号

广告