
郝跃代表：手握全球95%镓资源，中国芯片要打“优势牌”

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/38543.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

郝跃代表：手握全球95%镓资源，中国芯片要打“优势牌”

。今年全国两会，全国人大代表、中国科学院院士郝跃就集成电路产业发展带来相关建议。郝跃在接受《中国科学报》采访时表示，既要聚焦核心关键的“卡脖子”难题，破解半导体芯片发展中的底层技术瓶颈；更要重视那些我国已处于国际并跑甚至局部领跑位置的领域，通过强化优势，抢占全球产业的前排位置。

“‘十五五’将是我国集成电路产业从跟随转向引领的关键转折期，也是在一些新兴赛道上确立国际领先地位的重要窗口。”郝跃说。

在他看来，第三代半导体（氮化镓、碳化硅等）、第四代半导体（如氧化镓、金刚石、氮化铝等超宽禁带半导体）、光子芯片、低维半导体信息材料与器件等领域，目前我国已具备较好的国际竞争力，只要持续发力，极有可能在细分赛道上实现全球领跑。



郝跃（左四）及团队在实验室。受访者供图

如何把优势真正落地？郝跃认为，必须结合本土资源与产业基础，围绕后摩尔时代的产业趋势，发挥好我国的独特禀赋。

“我国掌握着全球95%以上的镓资源，且对镓、锗等半导体关键材料已实施出口管制，这是其他国家不具备的产业筹码。”他建议，依托这一稀有资源禀赋，推动化合物半导体、光电显示、新型传感器等产业形成规模化、高竞争力的全球布局。

在新兴存储器领域，郝跃也持相对乐观的判断。他表示，我国在Flash闪存、铁电存储器、磁电存储器（MRAM）、相变存储器（PCM）等方面已有不错的技术积累，在全球已有重要影响，只要持续推进技术迭代和产业化落地，就能牢牢把握主动权。

不过，郝跃也直言当前产业支持机制中还存在一定的短板。他指出，例如集成电路产业投资基金（大基金）的投资风格偏谨慎，资金更多流向较成熟期或临近上市的企业，属于“锦上添花”，而新兴领域支持不足。比如对第四代半导体、低维材料和新型存储器等领域可加大支持力度。他建议，针对那些我国已有技术优势的方向，加大投入、加速转化，“既要‘锦上添花’，更需要‘雪中送炭’”。

产业发展离不开人才支撑，尤其面向“十五五”及未来，培养符合产业需求的创新型人才是当务之急。郝跃表示，在国家相关部门对电子信息领域紧缺人才培养相关政策措施支持下，例如设立专门的人才培养指标，开辟更多培养渠道，优化集成电路、微电子等专业的培养机制等，集成电路的人才需求已经有了明显的改善。“进一步，大学应从科教融合、产教融合、国际合作等方面

入手，注重培养学生的责任感、创新思维、批判性思维和团队协作能力，鼓励他们聚焦产业真问题开展研究，把实操能力和创新能力结合起来，最终培养出真正符合产业需求的复合型人才。”

作者：李媛 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发