



全国政协委员、中国工程院院士邓中翰：

后摩尔时代，推动集成电路技术和产业突破性发展



本报记者 梁隽婷

2022年的全国两会，全国政协委员、中国工程院院士、“星光中国芯工程”总指挥邓中翰在提案中建议：聚焦后摩尔时代，发挥新型举国体制优势，推动我国集成电路技术和产业突破性发展。

邓中翰作为留学归国的爱国科技工作者，20多年来把自己的科研成果“写”在了祖国大地上。从1999年开始，邓中翰带领团队自主研发“星光智能”系列芯片，彻底结束了中国“无芯”的历史。牵头制定了自主知识产权、技术达到国际领先水平的公共安全SVAC国家标准，“星光中国芯工程”率先实现了技术成果产业化，搭建起从芯片、算法、软件、终端设备、系统平台到整体解决方案的基于SVAC国家标准和

GB35114强制国家标准的安防监控物联网系统产业链，进行了以芯片为核心的垂直域创新，形成了具有我国自主知识产权的、完整的、自主可控的智能安防技术产业体系。目前，已经应用于平安中国、天网工程、雪亮工程、信创工程、智慧城市、数字边境等几十个重大项目建设之中。

面对后摩尔时代对集成电路技术和产业提出的新挑战，邓中翰提出了智能摩尔技术路线。智能摩尔技术路线是基于“多模融合”智能计算架构的创新和“多核异构”处理器(XPU)片上微架构的创新，并以此为基础研发出“星光智能三号”芯片，创新性地采用了SVAC2.0/H.265双模编解码技术，广泛应用于各类机器视觉边缘计算，不仅能满足SVAC国标工程要求，在通用H.265市场也有

很强的竞争力，能够兼顾国内和国际市场的需求，填补了市场的空白，实现了国产芯片的替代。

邓中翰指出，在全球疫情持续影响、多个领域严重缺芯以及技术保护主义抬头的大背景下，我国集成电路技术和产业突破更加迫在眉睫。目前，中国集成电路企业受到西方打压，先进制程光刻机无法进货，高端材料短缺，专业人才匮乏，技术交流受阻，特别是支撑国家战略的高端核心芯片标准化、体系化和生态化创新难度大、投入时间长、资金需求多，迫切需要国家通过重大政策和专项资金大力扶持。

对此，邓中翰在今年全国两会上也提出了建议：

一是集成电路技术和产业的突破性发展关乎国之大事，后摩尔时代有赶超的机遇，任务更重、

所需资金更多，建议比照美欧日韩近期超常规政策举措，尽快研究出台更有支持力度的政策措施，始终“抓住不放、实现跨越”。

二是继续发挥新型举国体制优势，建议进一步强化国家科技重大专项对核心芯片研发创新的支持力度，进一步扩大国家集成电路产业投资基金投资规模，进一步加快“科创板”对后摩尔时代核心芯片及垂直域创新企业上市融资步伐。

邓中翰说：“我国第一个百年奋斗目标已经实现并取得了丰硕的成果，为了实现下个百年奋斗目标，作为科技工作者，我们将坚持自立自强，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，加快集成电路产业科技创新，掌握全球科技竞争先机，实现中华民族伟大复兴的中国梦。”

全国人大代表、中国工程院院士张伯礼：

取消中药配方颗粒“省级”标准，减轻企业负担



本报记者 何芳

“任何一个标准除具备法律法规性外，还必须具备可行性、可操作性和企业生产的实践性。合理开展中药配方颗粒标准制定与备案工作，是保持行业健康有序发展的基础。”今年全国两会期间，全国人大代表、中国工程院院士、国家重点学科中医内科学带头人张伯礼为“中药配方颗粒产业的健康持续发展”提出建议。

根据国家药监局、国家中医药局等四部门联合发布的《关于结束中药配方颗粒试点工作的公告》相关要求，自2021年11月1日起，中药配方颗粒生产企业需按照国家标准和省级标准生产配方颗粒。

但是，由于国家和各省标准尺

度和要求不一样，备案材料需按省分别研究和报备，导致企业工作量巨大。根据张伯礼的调研了解，目前问题主要存在于四个方面：其一，中药配方颗粒国家标准制定进度偏慢，不能满足临床用药需求。其二，中药配方颗粒国家、省级标准对原药材入药标准和配方颗粒含量检测指标数量均要求过高，导致生产成本加大，质量也难以把控。其三，中药配方颗粒省级标准制定要求不统一，企业疲于应付，导致资源浪费。其四，目前实施的按“制成药”作为医生处方依据的国家标准，存在临床用药安全隐患和价格昂贵。

为健康发展中中药配方颗粒产业，合理开展中药配方颗粒标准制定与备案工作，避免资源浪费和市

场的不规范行为，张伯礼提出了四点建议：

首先，进一步加大中药配方颗粒国家标准制定工作力度并加快备案速度，成熟一批，颁布一批。在品种上优先考虑临床使用频率高、使用量大的品种，争取用1年左右时间，使国家颁布的标准达到500个左右。

其次，合理制定中药配方颗粒原药材入药标准和配方颗粒含量检测指标数量。在保持中药配方颗粒质量的前提下，合理制定其原药材入药标准和配方颗粒含量检测指标数量。

第三，取消中药配方颗粒省级标准的制定与备案，避免重复研究和社会资源浪费。因省级标准仅为过渡性标准，一旦新颁布国家标

准后，原有的省级标准即行撤销，这既增加了企业不必要的负担，也造成前期研究资源的极大浪费。对未进入国家标准的品种，可暂时执行国家药监局批准的全国中药配方颗粒六家试点企业的企业标准。

最后，重新评估目前正在实施的按“制成药”作为医生处方依据的国家标准，避免用药安全隐患和价格昂贵。

“为了不改变中医医生的传统处方习惯，更是为了传承几千年的中医药文化，建议国家药监局组织相关部门和专家，结合20年的中药配方颗粒临床服用实际情况，讨论制定相对安全的质量标准，以保证临床用药的安全、有效。”张伯礼如是说。

全国政协委员、中国科学院院士葛均波：

完善农村地区医学科普，全面提升国民健康素养



本报记者 何芳

“只有完善基层农村地区的医学科普，才能全面提升我国居民的健康素养。”今年全国两会期间，全国政协委员、中国科学院院士、复旦大学附属中山医院内科主任葛均波接受《中国企业报》记者采访时表示。据了解，今年全国两会上，葛均波提交了关于全力推进农村医学科普普及力度的提案建议。

李克强总理在今年政府工作报告中提出，逐步提高心脑血管病、癌症等疾病防治服务保障水平。葛均波表示，提高重大疾病防治服务保障水平，关键在“防”。落实健康中国行动，广泛普及医学科普知识，特别是向科学素养薄弱的

偏远农村地区加大普及力度。相关数据显示，农村地区的医学科普教育水平(6.45%)，大幅度落后于城市(13.75%)。

什么是医学科普？葛均波进一步解释，医学科普就是把人类在认识医学科学实践中产生的医学科学技术知识、医学科学方法、医学科学思想、医学科学精神，通过多种有效的手段和途径向大众传播，为公众所理解和掌握，并不断提高公众医学科学文化素质的系统过程。

葛均波指出，只有民众有了基本的医学科普知识，树立健康的生活理念，关注自身健康，重视饮食习惯，才能整体提高民众的身体素质，减少重大疾病的发病率，从而

也减轻医疗卫生负担。

农村地区，医学科普教育水平落后的根源在哪？葛均波通过调研发现，一是政府和医疗机构对农村的医学科普宣传与教育极为不足，特别是针对心脑血管病等其他重大疾病的预防和治疗，很少有纯公益性且知识量足够的宣传。而这些重大疾病，往往是农村人口当前面临的重大健康考验。二是大众传媒对医学科普知识的宣传教育有限。三是基础教育和高等教育中，缺少医学科普知识的教育。

针对以上问题，葛均波委员提出了三条应对之策。首先，加强政府和医疗机构对医学科普知识的宣传力度。地方政府不仅需要经费上加大投入，还需做好科普知

识的宣传工作。要重视向公众，特别是农村人群宣传基本的医学科普知识。

其次，大众传媒应承担起推动农村人口健康素质提升的责任和义务。呼吁传媒开辟有针对性的科普栏目，针对农村地区人口学习特点，通过广播、电视、报纸、网络等创新的科普形式，做好医学科普知识的教育和传播，提高农村科普受众的科普主动性和积极性。

最后，从小学、中学阶段就开展学习医学科普知识，并开设健康科普和急救技能课程，鼓励学生受教育后回到家里向父母及家人传达，逐渐起到公共教育的目的，这对于偏远地区的教育具有深远意义。