

聚智建言 推动新能源汽车产业做实成势

——省政协“促进新能源汽车产业健康发展”月度协商座谈会发言摘编

省政协常委、西安电子科技大学微电子学院院长张玉明： 加强新能源汽车产业研发平台建设 促进车用功率半导体芯片发展

在我国电动汽车政策体系支撑下，我国新能源汽车产业已经导入期迈入快速增长期，近五年复合增长率超过60%。2021年，我省明确了23条重点产业链作为“十四五”期间全省产业链工作的重中之重，其中的集成电路半导体产业链和重卡汽车产业链在我省工业制造业当中发挥着“压舱石”作用。与此同时，自新冠肺炎疫情和中美贸易战以来，集成电路半导体领域受到各种外部环境影响，半导体厂商大幅减产，车用芯片短缺问题严峻。

我省在车用第三代半导体技术研发和新能源汽车应用制造产业方面均具有突出的基础优势，但是我省车用功率半导体产业并未发挥出自身优势而形成产业规模。这严重阻碍了我省车用功率半导体芯片与汽车产业的良性发展。面对上述产业发展问题，建议加强车用功率半导体芯片研发平台建设。

其一，以政府引导建立车用功率半导体芯片与传感器产业创新联盟，协同连接我省23条产业链中的集成电路、传感器和汽车三条产业链，贯通芯片研发与整车应用产业链；

其二，大力支持建设车用功率半导体芯片共性技术研发平台，作为产业创新联盟的运营主体，推动面向产业应用



的车用功率半导体芯片技术研发与成果转化；

其三，建议出台围绕车用功率半导体的专项政策，以“揭榜挂帅”“赛马制”等形式，支持鼓励解决产业应用中的产品技术创新与成果转化难题；

其四，建立与国内多个地方的产业协同创新机制，立足陕西、面向全国，强强联合、优势互补，共同实现半导体与新能源汽车先进制造业领域的自主化跨越式发展。

省政协委员、省致公党专职副主委兼秘书长彭红代表省致公党： 加大招商引资力度 加快新能源汽车产业集群化发展

(一)立足龙头企业，扩张产业集群。建议成立省级招商引资联合专班，以全面对接比亚迪产能扩张和技术创新需求为切入点，积极借鉴上海市政府与特斯拉“对赌协议”、合肥市政府投资半导体等“投行”模式，主动招引国内外头部供应链企业落地陕西，以龙头企业供需带动实现补链、强链、延链、增链、稳链，推动产业集群“超车式”发展；助力比亚迪等车企与国内科研单位、重点实验室和科技巨头深化技术交流合作，打造龙头企业强者愈强的竞争格局。鼓励吉利加快整合优势资源，推动旗下新能源汽车系在我省布局落地。

(二)大力布局动力电池全产业链。针对动力电池所需的原材料供应链，由职能部门主动对接车企需求，制定专项招商计划，加快引进配套企业入驻陕西，做好产业长期发展布局引导。依托比亚迪动力电池生产基地，大力支持和引进格林美等具备电池生产回收再利用技术的龙头企业在陕西落地，把陕西打造成动力电池生产、研发、回收和再利用的全国集散中心，通过吸纳上下游企业落户，推动完善以整车厂、电池企业、材料企业、第三方回收企业等多方共建的回收体系，打造动力电池



回收利用的蓝海市场。

(三)支持车企拓展海外市场。依托政府商务资源和对外交往能力，为企业在海外经营提供便利，助推比亚迪等车企积极布局海外市场，发挥“长安号”中欧班列通道优势，统筹调配运力，开设新能源乘用车整车和套件出口专列，加快企业拓展营销网络，以实际举措助力国产品牌出海。

省政协常委、西安交通大学能动学院教授陈斌： 打造西部氢谷 加速发展氢燃料电池汽车产业

氢能是一种绿色低碳的二次能源，对构建清洁低碳安全高效的能源体系、实现碳达峰碳中和目标具有重要意义。我省煤炭资源丰富，通过煤炭制氢，可以为我国氢燃料电池车推广和氢能产业发展提供氢源，还可以实现能源产业的绿色转型，充分发挥煤炭产业的经济“压舱石”作用。

1. 我省应积极打造西部氢谷，推动申报以西安为中心的国家燃料电池汽车示范应用城市群，对我省推动新能源汽车产业换道领跑、加速布局氢能及储能未来产业、实现碳达峰碳中和目标具有重大意义。

2. 推动我省原创的煤炭/生物质/有机废弃物超临界水气化制氢技术发展，利用好我省全国第一的原煤产量和西安市丰富的生物质资源。大力支持包括氢气压缩机、储氢材料等方面我省具有的技术优势，突破大规模低成本制氢、高效安全储运与加氢利用技术瓶颈。以技术突破带动市场繁荣，在全国氢能产业链布局上占据核心关键地位。

3. 氢能产业基础设施是发展氢燃料电池汽车的前置条件，可有效带动高端装备制造制造业快速发展，促进产业结构调整。应尽快出台相关政策，建造集制氢工厂、加氢站、新能源充电站、加气站、加油站、储能站为一体的示范



性智慧综合加能站，推动制氢、高压加氢、新能源汽车充电、加气、加油、数字化运用商业化运营的全产业链布局。通过油气电的运营降低加氢站成本并进行氢能产业培育，解耦氢能车辆和加氢站的互相依存关系。助力氢能燃料电池车产业规范化发展，打造国际一流的陕西清洁能源“绿色名片”。

省民建副主委、陕西兴正伟控股集团有限公司董事长乔伟代表省民建： 对加快我省新能源商用车产业发展的建议

1. 发挥我省市场资源优势，打造新能源商用车示范场景。积极推进我省矿山、城建渣土、混凝土、城市环卫、城市物流配送等场景的新能源商用车替换，建设形成示范应用场景并逐步推广。

2. 出台地方补贴政策，加快培育新能源商用车产业链。参照国家换电试点城市、氢燃料电池示范城市群配套政策，围绕整车制造、产业链关键总成、基础配套设施等建立补贴机制。一是新能源商用车整车制造方面，可设置推广车辆总量或者奖励总额限值，并与一定的运营里程挂钩。二是新能源商用车配套奖励方面，可针对本土动力电池、驱动电机及其控制器、电桥等动力总成配套进行奖励。三是充换电站基础设施补贴方面，建议各地市按照充换电站实际充电、换电量给予补贴。

3. 设立电动汽车基金，加快纯电动商用车商业模式创新。我省为加快氢燃料电池加氢站、氢燃料重卡运营平台产业发展已组建榆林氢能投资平台；为加快培育我省纯电动商用车充换电站建设运营、电池银行、运力平台等重资产产业环节的发展，建议我省设立纯电动商用车产业基金，推动纯电动商用车各类商业模式、增值服务创新落地。



4. 发挥我省人才资源优势，加快新能源汽车技术创新。以示范应用为牵引，全产业链技术产业化为载体，充分发挥陕西在高等院校、科创研发机构等方面的资源优势，加快提升我省电动汽车、氢燃料电池等产业链关键技术水平，持续培育、不断提升陕西新能源商用车整体产业竞争力。

陕汽集团投资总监兼投资证券部部长张育安代表陕汽集团有限公司： 借助产业基金模式 促进新能源汽车发展

一、利用产业基金模式发展汽车产业是非常必要的。纵观全球产业发展，产业基金是已被市场实践检验最为有效的产业培育金融工具。对于地方政府来说，产业基金(特别是产业母基金)也是非常好的政策工具。政府可结合地方资源禀赋、区位优势、产业链结构特点等因素综合考量，精心设计、全盘规划，通过产业母基金撬动社会资本参与产业投资，通过市场化机制实现产业政策目标。

二、产业龙头企业做产业基金具有得天独厚的优势。市场实践证明，聚焦产业且有产业龙头主导或参与的基金具有独特的竞争优势，也更容易取得成功。首先，产业龙头在项目资源的获取、判断等方面能力远远优于普通财务投资机构。其次，有产业龙头背景的基金有能力为被投资企业赋能。最后，产业龙头对产业链优质项目有并购需求，增加了基金退出渠道。

三、建议陕西省设立汽车产业发展母基金。在近年来与招商局资本、清研资本、德毅厚资本等国内知名机构合作管理产业基金的过程中，陕汽也越来越体会到借助产业基金工具，通过产融结合促进主业发展的重要性。因此，我们建议主导发起省级汽车产业母



基金。(1)可围绕锂电池、氢能源、车规级芯片、传感器、自动驾驶、汽车轻量化等重点领域设立多只天使、创投子基金。(2)围绕商用车产业链整合设立并购基金，完善产业配套，进一步提升陕西省汽车行业影响力。(3)创建以智能商用车为核心、零部件为配套，集研发、企业孵化、检测试验、配套服务于一体的高规格汽车科创园区。

省政协特聘专家、省信息获取与处理国际联合研究中心主任何明一： 尽快开展汽车工业智能化网联化的建议

一、针对我国汽车工业“电动化、数字化”发展较好较快，“网联化、智能化”跟不上的现状，建议通过技术创新、数字化深度转型、智能化和网联化变革等措施，适应汽车工业发展趋势，在现有电动化、数字化基础上，尽快制定重点向网联化和智能化方向发展的政策导向。

二、以新能源汽车发展为契机，大力推进车联网即汽车网联化发展。车联网是未来智能交通与智慧城市的核心内容，有着巨大的社会和经济效益。随着智能交通的发展，中国已成为全球最大的汽车市场，预计到2025年前后，车联网会出现爆炸式增长。陕西应在这一领域抢抓先机，提前布局，有所作为。

三、加快汽车工业智能化发展。汽车工业的智能化涉及范围广，需要解决的问题多。建议充分挖掘整合陕西科教优势资源，强化数字化、网络化特别是智能化技术人才培养、引进和吸纳能力，着力突破创新发展瓶颈。

四、加强多学科交叉，实现产学研融合。现代汽车工业涉及的学科专业多，汽车工业的电动化、数字化、网联化和智能化要求多学科交叉和产学研深度融合，建议组建新能源汽车数字化、网联化和智能化的产学研融合



体，积极攻关，争取取得一批自主可控的核心技术，推动新能源汽车行业全产业链发展。

五、积极推进车联网、智能交通的试验环境建设。无人驾驶、车联网、智能交通的研究和测试需要必要的环境，建议率先建立车联网、智能交通的试验场，开展技术测试、评估和试点应用，推动新标准制定以及新技术、新产品的成熟与落地。

西安市政协经济委主任杨国胜代表西安市政协： 关于促进新能源汽车产业健康发展的建议

1. 用好秦创原创新驱动平台，提升科技创新能力。充分利用秦创原创新驱动平台加强高校与企业产学研合作，加快突破核心技术。加大对车联网汽车产业的规划和投入，推动高校、企业、研发机构开展产学研合作，产生一批核心技术和产品。

2. 发挥龙头企业带动作用，拓展产业链。围绕整车需求牵引，坚持政策引导、企业主导、园区承载，加快引进培育一批国内外知名的核心零部件企业，以及车联网、车规级芯片等关键核心部件企业，补齐短板弱项，形成自主可控、层级合理的新能源汽车产业链体系。

3. 规范住宅小区充电桩建设。建议省市相关部门积极研究出台实施细则，在安装条件、数量比例、技术指标等方面作出规定。在城市更新进程中加强充电桩的规划和建设，在资金扶持、电力保障、运营管理等方面作出政策性安排。

4. 落实新能源汽车企业环保和安全责任。落实国家五部门《进一步加强新能源汽车企业安全体系建设的指导意见》，指导企业增强安全保障能力，提升安全水平，推动产业健康发展。

5. 加快氢能研发及装备制造。以陕汽整车企业为



龙头，加大燃料电池客车、重卡及市政专用车等车型的研发和投入，拓展氢燃料电池汽车产业应用场景，加强制氢储运、加氢站建设和氢燃料电池重卡运营等业务。以技术突破和产业培育为主攻方向，以资源和市场吸引优势企业集聚，构建氢能重卡运力平台，推动重卡物流、氢能冶炼等应用场景示范，打造千亿级氢能产业集群。

省政协委员、西安浐灞生态区管委会副主任谢慧莹： 对推进新能源汽车电池回收再利用的建议

(一)设立动力电池梯级利用企业的技术准入门槛，建立健全新能源汽车电池回收体系。持续完善动力电池的设计生产、拆卸、包装运输、存储、余能检测、拆解、梯级利用和再生利用等环节的技术标准，为行业发展提供技术指导，保障公共安全，减少安全隐患。

(二)执法部门要抓住新能源汽车废旧电池的入口和出口。在入口把关方面，要明确车主在更换动力电池时的主体责任，通过相关奖惩措施引导消费者选择合规企业回收利用。在出口把关方面，要加强废旧电池拆解形成的资源流向，斩断非法企业的盈利链条。明确废旧电池中的关键零部件，加强对出口环节的监管。

(三)制定具有强制力的专项法规，持续完善配套管理制度。制定出台新能源汽车电池回收处理的综合性法规，细化明确涵盖新能源汽车电池生产、销售、使用、回收、处理、利用等各环节的专门性规定，解决指导性政策规范执行刚性不够、配套耦合不紧、可操作性不强等问题。

(四)加大政策扶持，强化落实力度，不断引导市场建立电池回收机制。将动力电池有效回收的因素，纳入财政补贴范畴。

(五)新增新能源汽车回收资质，并与传统汽车回收



资质分离。细化电池拆解的技术标准、监督和退出机制，逐步淘汰技术落后、环保不达标企业。

(六)构建动力电池大数据平台，将新能源汽车车主的动力电池编号与车主身份信息绑定，由车主承担动力电池回收的相应责任，杜绝车主私自拆卸电池并在市场上非法出售的行为。

本组图片由记者 满淑涵 摄