做强做优新材料产业 培育发展新质生产力

——省政协“做强做优新材料产业”专家协商座谈会书面发言摘登(二)

民革陕西省委会：

破解四大瓶颈制约 做优做强我省新材料产业集群

当前，我省新材料产业仍存在四大短板弱项：一是产业布局统筹不足，二是科教创新优势未能充分转化，三是行业标准体系建设滞后，四是供需对接渠道不畅。为此建议：

一、统筹空间布局，推进产业提质强链。优化“一核三带多园”空间布局，明确各园区主导产业清单，严控低端冶炼、初级型材等重复建设。实施产能提档升级行动，依托宝钛等链主企业整合中小加工主体，淘汰低效产能，重点扩产航空、新能源、半导体等高端新材料。

二、完善科创体系，持续培育发展新动能。依托秦创原搭建新材料一体化协同创新平台，推行“科学家＋工程师”驻企服务，建立校企联合实验室、中试基地等常态化共建机制。设立省级新材料专项攻关资金，围绕碳化硅、高端钛合金、高性能金属材料实施揭榜挂帅，集中力量突破进口替代核心技术。

三、强化系统施策，推动产业绿色智能升级。主动牵头参与国家、行业标准制定，搭建覆盖原料、生产、检测、应用的省级新材料认证体系，提升行业话语权。出台智能化改造专项奖补政策，支持企业建设数字车间、智能工厂，推广全流程在线监测、产品质量溯源系统，降低生产综合成本。

四、拓宽应用场景，优化产业发展生态。搭建省级新材料线上供需平台，常态化举办产业链专场对接会，推动省属国企、重大工程优先采购本地新材料。实施新材料专项人才引育工程，引进顶尖科创团队，联动省内高校定向培养产业技术人才，配套住房、子女教育等安居保障政策。

民建陕西省委会：

加快传统材料基地转型 打造关中新材料产业高地

关中地区作为我省制造业核心承载区，其东部传统工业重镇韩城的转型困境尤为值得关注，主要表现为：一是产业层次低端锁定，“原料”难以转化为“材料”；二是创新链条存在断层，“墙内开花墙外香”现象突出；三是产业生态碎片化，民营经济活力未能充分释放。为此建议：

一、共建“钢基＋碳基”中试熟化基地，打通成果转化堵点。依托韩城龙钢等龙头企业现有场地及公辅设施，联合西安交通大学等科研力量，共同建设陕西省钢铁与碳基新材料中试基地。设立省级新材料中试风险补偿资金，对中试失败项目按一定比例给予研发投入补偿，切实消除企业后顾之忧。

二、实施“链主”领航计划，培育民营专精特新企业群。支持龙钢等“链主”企业开放新材料应用场景，由省级层面发布先进钢铁及碳基材料短板需求清单，推行“链主出题、民企揭榜”机制。龙钢通过专业协作等方式，积极培育一批深耕细分领域的“钢字号”“碳字号”民营配套企业。

三、创新金融与要素保障，破解“不转等死、怕转找死”困局。对焦炉煤气制氢用于氢冶金等标志性项目，给予长期低息贷款和财政贴息支持，并优先纳入央行碳减排支持工具适用范围。对高端合金钢材等新产品，实行能耗、排放指标单列考核，不受原有产能指标限制。引导民间资本联合设立新材料转化基金，重点投向中试阶段项目。

农工党陕西省委会：

高水平推进我省增材制造产业链创新建设

近年来，我省增材制造产业发展势头强劲，但仍存在一些问题：一是产业规模相对较小，产业链发展还处于初级阶段；二是共性技术研究及基础器件能力不足；三是科技成果转化效益有待加强；四是增材制造人才队伍规模和质量还不能满足产业发展需求。为此建议：

一、以市场需求为导向，以供应链生产性服务体系建设为抓手，全面促进产业链融合发展。完善增材制造重点企业培育库，加快重点培育一批具有区域特色的增材制造骨干企业和高新技术企业。持续健全产业链发展体系，壮大规模，强化协作，提升韧性。

二、以创新技术应用为驱动，全方位提升增材制造产业链的先进性。加快创新驱动和技术供给，全方位谋划推动增材制造产业发展，提升产业链发展水平。支持“链主”企业和重点企业牵头组建增材制造创新联合体开展核心技术突破。

三、不断促进科技成果转化，强化创新主体培育力度。持续深化科技成果转化“三项改革”，实施一批重大科技成果产业化示范项目，以“产学研金”协同创新活动、校友经济活动等为载体，搭建常态化校企对接平台，推进校地合作向纵深化发展。

四、构建增材制造领域梯次人才队伍。加强增材制造领域领军人才的培育，深化推广“一院一所一校一港一企”发展模式，加强“科学家＋工程师”、技术经理人(科技经纪人)队伍培育，推进“人才＋高校＋企业”协同创新基地建设，强化科研、中试、产业化全周期梯次人才队伍建设。

致公党陕西省委会：

依托优势破解稀有金属再生难题 打造西北新材料产业高地

当前，我省面临“国内资源紧缺、本土废料闲置、海外优质资源难引进”的困境。为此建议：

一、培育本土龙头企业，攻坚高纯回收提纯核心技术。聚焦含铌钛合金等各类军工、半导体废料，重点扶持省内再生利用企业，补齐工艺短板。牵头制定全省统一的废料鉴别、价值评估、高纯再生标准，集中力量突破关键技术瓶颈。

二、争取国家级进口试点，盘活海外优质二次资源。省级层面统筹对接生态环境部、海关总署、商务部，主动申报设立陕西省稀有金属再生资源进口试点。建立合规经营企业白名单制度，对省内龙头企业开放指定编码稀有金属废料进口权限。

三、搭建省级供需交易平台，构建产学研协同创新闭环。搭建全省稀有金属再生资源线上交易平台，归集全省军工、民参军企业废料产出信息与新材料企业原料需求。推动再生企业联合本地高校院所开展定向联合攻关，打造全链条产业闭环。

四、完善配套政策保障体系，打通产业落地关键堵点。加大财政金融扶持力度，对进口稀有金属废料、购置高端回收提纯设备的企业给予专项补贴与低息信贷支持；对稀有金属回收深加工基地项目，优先匹配工业用地、污染物排放指标。

九三学社陕西省委会：

做强特色产业集群 打造陕西新材料产业竞争高地

当前，宝鸡钛、汉中有色钢铁两大优势产业链仍存在短板：一是产业链条偏短，高端配套供给不足；二是区域统筹力度不足，产业协同联动能力偏弱；三是本土应用场景供给不足，产品落地转化困难。为此建议：

一、实施分区差异化布局，延伸高附加值产业链。省级出台新材料分区发展指引，明确宝鸡主攻航空钛、医用钛、钛基复合材料，汉中重点发展有色深加工、特种耐磨钢材与资源循环新材料，严控低端同质化产能新增。设立特色强链专项资金，对钛精加工、高端有色合金技改项目给予设备补贴与税费减免。

二、组建细分产业联盟，推动大中小企业融通发展。借鉴西安市“同源共链”机制经验，由工信部门牵头，围绕共性技术跨产业应用搭建常态化供需对接平台，定期举办专场对接会，推动龙头企业的技术优势向新兴产业跨界溢出。成立陕西省钛新材料产业联盟、汉中有色钢铁新材料产业联盟，每季度发布配套需求、联合攻关清单。

三、健全省内场景应用扶持机制，以市场驱动产业升级。出台本地新材料优先示范应用细则，要求省内航空、新能源、装备制造国企新品选型预留名额试用省内钛、稀有金属新材料。设立场景示范专项补贴，对率先批量采购本土创新材料的下游企业给予补助，降低供需双方试用成本。搭建线上数字化供需对接平台，动态更新省内新材料创新产品目录，依托本土庞大应用市场拉动特色产业集群提质扩容。

台盟陕西省委会：

优化要素保障 做强产业生态 加快推动陕西新材料产业能级跃升

当前，我省新材料产业生态仍面临“四道坎”：一是人才之困，引育留用链条不畅；二是资金之缺，耐心资本供给不足；三是能耗之束，绿电消纳渠道受限；四是机制之短，政策协同合力未成。为此建议：

一、贯通人才链条，构建引育留用新体系。推行“人才飞地”和柔性引才机制，支持企业在沿海创新高地设立研发中心就地引智，以项目合作等方式吸引高端人才为陕所用。在西安设立新材料产业研发飞地，实行“研发在西安、生产在地市”的柔性模式。

二、壮大耐心资本，完善多元投入新格局。整合设立省级新材料产业母基金，推行“一链一基金”，重点支持前沿技术中试放大与首台套应用。完善返投激励与容亏机制，学习借鉴合肥政府引导基金做法，让国资敢于投早、投小、投长期。

三、畅通绿电通道，壮大能源保障新优势。扩大绿电直连和源网荷储一体化试点，规划建设陕北风光基地至关中、陕南新材料园区的绿电专线，健全跨区域绿电交易机制。引导电解铝镁锌等高载能工序向绿电富集区布局，同步配套储能设施，锁定长期绿电价格。

四、健全统筹机制，形成政策协同新合力。加快制定《陕西省“十五五”新材料产业发展规划》，尽快出台省级促进新材料产业高质量发展方案。全面梳理惠企政策，编制政策“一本通”，推动“直达快享”“免申即享”扩面。

汉中市政协：

强链提质创新赋能 奋力推动全省新材料产业高质量发展

当前，全省新材料产业仍存在层级不高、链条不优、创新不足、场景偏少、要素不均等短板。为此建议：

一、坚持全省统筹布局，错位培育特色产业集群。省级层面统筹优化全省新材料产业空间布局，推行差异化、互补化、特色化发展模式。持续做强宝鸡钛基新材料、汉中有色钢铁新材料两大优势特色赛道，引导各地立足比较优势精准定位、集约发展。

二、聚力科创资源整合，构建全域协同创新体系。省级统筹秦创原创新平台、高校院所、重点企业等科创资源，搭建全省新材料“政产学研用”协同创新攻关体系。建立省级关键技术攻关清单，集中力量突破一批瓶颈技术。

三、深化数智绿色转型，推动产业规范提质增效。省级统一新材料行业质量标准、管控体系和评价规范，全面提升产业标准化发展水平。统筹推进全省新材料领域节能降碳改造，优先保障高端新材料项目落地。

四、打通供需对接壁垒，拓宽全省场景应用空间。搭建全省统一的新材料产业供需对接平台，建立产品清单、企业清单、场景清单三张台账。推动关中高端装备、陕北能源化工、陕南新型材料等跨区域配套协作，破除市域壁垒和行业隐性门槛。

五、优化全域发展生态，强化产业要素系统保障。省级层面统筹补齐人才等共性短板，构建全域一体的要素保障体系。精准引育新材料高端技术人才和创新团队，完善省级专项人才扶持政策。创新绿色金融支持模式，设立新材料专项扶持资金。

韩城市政协：

依托资源禀赋壮大新材料产业 打造陕西先进材料产业集群

当前，全市新材料产业仍面临以下问题：一是钢铁新材料占比偏低，二是产业链条延伸不够，三是基础配套存在短板。为此建议：

一、强化规划引领，加快龙钢产品结构转型升级。将韩城钢铁新材料产业纳入省级重点规划布局，支持龙钢公司制定转型升级时间表和路线图，压减建材钢产能，重点发展高强度汽车用钢、家电用钢、特种结构钢等高端产品。

二、完善园区基础配套，提升产业承载能力。将化工园区基础设施纳入省级园区建设重点支持范围，加快完善排污、蒸汽、管网、道路等公用配套设施，提升项目承载能力。探索园区市场化运营模式，引入专业机构参与园区建设管理。

三、围绕产业链上下游，精准开展靶向招商。依托化工园区产业承载优势，以鸥姆德氧化锌电阻片及拟建设的NTC、PTC热敏电阻等在孵项目需求为导向，精准招引金属氧化物原材料生产企业落户，形成“金属氧化物—电子元器件—终端应用”完整链条。

四、搭建产学研合作平台，强化创新动能培育。推广鸥姆德公司与上海大学深度合作模式，支持企业与高校共建研发中心、中试基地。实施“揭榜挂帅”技术攻关，建立新材料产业专家智库，提供技术咨询和成果转化服务。

五、拓展应用场景对接，推动创新产品市场化落地。建立新材料产品推广应用目录，在省内重点工程中优先采购使用。举办新材料产业供需对接会，搭建上下游企业合作平台。支持企业参与国家标准、行业标准制定，提升产品市场话语权。

省政协委员，陕西延长石油集团党委书记、董事长张恺颖：

推动我省新能源配套化工新材料产业发展

我省新能源配套化工新材料产业仍存在诸多结构性短板，制约产业高质量发展。一是新材料产能集中在通用级、中低端基础品类，二是全省化工原料向下游精深加工转化率不足，三是我省新材料以煤基转化路线为主，四是创新转化体系不畅。为此建议：

一、优化产品结构，推动产业高端化差异化发展。严控通用聚烯烃、基础溶剂等中低端产品无序扩张。聚焦产业链空白领域，重点布局发展特种工程塑料、高纯电解液溶剂等“卡脖子”材料，补齐高端产品供给短板。

二、延伸产业链条，提升本地精深加工能力。打通“基础化工原料—精细化学品—新能源功能材料—终端零部件”全产业链条，强化省内产业协同联动，建立上下游供需对接机制，推动高纯电子化学品等产品就地就近配套。

三、健全创新转化体系，培育创新能力。统筹布局省级新材料中试基地，出台专项扶持政策，设立新材料产业创新基金，重点支持小试成果中试放大、工艺迭代、工业化示范，降低科技成果产业化风险。构建“小试研发—中试放大—产业化落地”完整创新闭环，筑牢产业自主可控发展根基。

四、推动相关产业协同，实现新材料产业绿色低碳发展。严格落实能耗双控和碳排放双控要求，推动现有煤基新材料装置节能降碳改造、工艺优化升级。积极推进化石能源与新能源耦合发展，推动绿电、绿氢赋能化工生产，降低新材料碳排放的总量和强度，破解环境容量制约，实现化工新材料产业高质量发展。

省政协委员，中信银行西安分行党委书记、行长赵大庆：

做强做优新材料产业 加快打造陕西现代化产业体系

目前，我省新材料产业发展仍面临一些问题：一是产业结构“头重脚轻”，二是企业梯队存在断层，三是产学研融合不深，四是产业集聚度和规模效应还不明显。为此建议：

一、深化“强链补链”工程，打通产业循环。对钛及钛合金等重点产业链进行系统梳理，精准识别断点和薄弱环节，制定强链补链工作方案。补齐高端原材料、关键设备及下游应用短板，搭建省级供应链对接平台，推动“陕西材料”内用外销，形成上下游协同配套的良性循环。

二、实施“龙头培育”计划，打造产业旗舰。全力支持龙头企业通过IPO、并购重组等资本运作做大做强，持续以资本为杠杆、以上市品牌效应为支点，加速科技成果产业化，锻造具有陕西特色和全国竞争力的新材料产业资本板块。

三、构筑“产学研用”共同体，加速成果转化。支持龙头企业联合高校、科研院所组建面向市场的新型研发机构，实行市场化运作，围绕产业技术需求联合攻关。国资应高举投资指挥棒，设立省级新材料产业科技成果转化基金，重点支持中试验证和首次商业化应用，加速实验室成果走向市场。

四、优化产业发展生态，营造“热带雨林”。强化要素保障，完善人才引育机制，引导金融机构围绕企业成长周期构建全周期科技金融产品矩阵。完善公共服务体系，支持高水平检验检测平台、中试基地及知识产权服务中心建设，培育新材料产业蓬勃发展的优质沃土。

省政协委员，陕西省国际信托股份有限公司党委书记、董事长姚卫东：

打通钛基新材料产业化关键环节 加速建设千亿级产业集群

当前，我省钛产业“重研发、轻转化”问题突出，主要体现在三方面：一是中试资源共享不足，成果工程化定型难；二是首单风险保障偏弱，高端产品市场准入难；三是产业链金融适配不足，中小配套企业资金压力大。为此建议：

一、统筹中试资源开放共享，打通中试成果量产通道。由省级工信、科技部门联合宝鸡市，统一公示钛材料中试设备清单、服务标准及办理流程，实现资源公开共享。推行中试服务后补助机制，面向中小企业发放中试创新券，降低研发转化成本。推动中试平台与金融机构联动，共建授信评价体系，通过融资租赁缓解企业设备投入压力。

二、强化首单风险兜底保障，拓宽高端应用场景。聚焦航空钛合金等高端品类，建立省级重点产品和应用场景清单，常态化组织企业与整机单位、医疗机构开展对接验证。分层落实首批次保险政策，积极协助入库产品申报国家补偿，对暂未纳入国家目录的省内重点产品，配套检测认证和保费补贴。

三、创新供应链金融模式，纾解中小企业资金压力。依托陕西钛谷集团、钛谷交易网开展供应链金融试点，明确链主企业订单确认、验收、付款权责，厘清风险边界。在严守军工保密和商业秘密的前提下，依法归集产业链交易数据，构建产业信用融资体系。优先推广订单融资、应收账款融资、供应链保理等产品，依托风险补偿基金、政府性担保工具重点赋能中小配套企业。

省政协委员、陕西京洲联信瑞友税务师事务所刘晓娟：

打通科技成果转化通道 破解科技与经济“两张皮”难题

近年来，我省新材料产业稳步发展，但仍存在以下问题：一是中试环节投入不足，成为创新链最薄弱环节；二是中试平台供不应求，服务生态尚未形成；三是专业人才短缺，复合型转化人才匮乏；四是科研与市场需求脱节，供需信息不对称。为此建议：

一、强化中试环节投入，补齐创新链关键短板。设立新材料中试转化专项资金，加强对中试平台的资金支持，让中试平台有能力支持原创性成果开展探索。对企业成果转化的投入给予阶段性补贴，优化税收优惠政策，降低企业税负。

二、加快中试平台布局，培育完善的服务生态。围绕航空航天等重点领域，依托科技领军企业建设一批高水平中试基地。借鉴长三角国家技术创新中心的经验，形成“概念验证＋中试放大＋商业推广”的全链条孵化模式。

三、壮大专业人才队伍，健全成果转化激励机制。加强对专业技术经理人的培育，打造一支懂技术、懂市场、懂管理的复合型转化人才队伍。完善人才评价体系，将技术转化效果纳入人才评价指标，畅通人才职业发展通道。

四、深化产学研协同，推动需求牵引的研发模式。强化企业创新主体地位，支持科技领军企业牵头组建创新联合体。建立“材料企业＋终端用户＋科研机构”的联合研发机制，建立健全成果转化容错机制，明确容错范围和免责条款，消除企业试错顾虑。

省政协委员、陕西法智律师事务所主任雷西萍：

以法治化协同机制 推动陕西新材料产业做强做优

把科研优势转化为产业优势，关键是贯通“研、试、产、用、保”全链条。为此建议：

一、以应用需求牵引产业创新。依托“链长制”和秦创原，由省级工作专班绘制产业链图谱，形成关键材料攻关、应用场景需求、可转化成果供给三张清单。支持航空航天等领域的链主企业和重点用户，定期发布材料性能、可靠性、成本和供应安全需求，从立项阶段参与技术路线选择。

二、贯通“中试—认证—首用”通道。围绕钛合金、碳纤维复合材料等优势方向，支持链主企业联合高校院所、检测机构建设开放型中试平台，公开设备能力、服务事项、收费标准和排期，建立项目互认、接力孵化和利益分享机制，防止重复建设和“重认定、轻服务”。

三、健全知识产权与商业秘密协同保护体系。对重点企业开展知识产权“体检”，提供专利布局、商业秘密分级和海外风险预警服务，帮助企业合理选择专利公开保护或商业秘密持续保护。推广联合研发、中试、委托检测示范合同，事先明确知识产权、改进成果、试验数据、样品处置、论文发表和保密义务。

四、以法治化营商环境稳定长期预期。发挥政府投资基金引导作用，吸引社会资本投早、投小、投长期、投硬科技，将资金支持与技术里程碑、中试结果、用户验证和知识产权质量挂钩，从“重立项”转向“重转化”。鼓励金融机构开发知识产权质押、首批次质量保险等产品，以订单、应用评价和专利组合增信，破解轻资产科技企业融资难题。