提升陕西创新体系整体效能 服务国家高水平科技自立自强

——省政协十三届常委会第二十二次会议书面发言摘登(三)

民进陕西省委会：

破解创新发展瓶颈 推动物联网与新质生产力深度融合

当前，我省在产业链完整性、创新活跃度上仍存在明显短板：一是核心技术自主可控能力薄弱，产业链条存在断点堵点；二是中小企业转型动能乏力，市场主体面临痛点；三是跨界融合研究体系滞后，人才支撑出现堵点。为此建议：

一、筑牢数字基石，实施强链补链行动，夯实技术支撑硬底座。组建省级物联网技术创新中心，集中突破智能传感器等“卡脖子”技术，提升产业链自主可控水平。优化算力空间布局，构建“云—边—端”协同的算力网络体系，高效承接海量数据处理需求。强化产业链精准招商，打造物联网产业集群。

二、深化场景赋能，推进数实融合战略，激发中小企业新活力。设立专项扶持资金与风险补偿基金，创新“政银企”合作模式，提高社会资本撬动比例。定期发布高价值应用场景清单，鼓励中小企业参与“AI＋机器人＋物联网”示范项目。引导企业从单一项目集成向核心产品研发转型，打造一批具有市场竞争力的突破性产品。

三、健全研发生态，打造引才聚智高地，厚植创新发展软环境。组建“秦创原·物联网新质生产力研究院”，联合高校同“链主”企业攻关“AI＋行业”融合难题。实施“三秦物联英才回流计划”，设立专项人才安居基金与科研启动资金。定期发布关键技术需求榜单，对成功解决“卡脖子”问题的团队给予重奖并支持其就地产业化。

九三学社陕西省委会：

强化企业科技创新主体地位 推动创新资源向企业集聚

对标东部先进地区，我省企业创新短板依然突出：一是高端人才紧缺，二是创新投入偏弱，三是产学研融合不深，四是科创金融体系滞后。为此建议：

一、破除流动壁垒，构建校企共用机制。推行“科技副总”“校招企用”双聘模式，完善校企双向激励机制。破除“唯论文、唯职称”壁垒，授权优质企业自主评审职称。优化学科布局，补齐人工智能、智能制造短板，打造创新联合体。

二、压实主体责任，推动创新平台共享。落实研发投入视同利润考核政策，弱化短期营收考核导向，引导国企深耕前沿赛道。落实科创税收优惠，补齐民企科创短板，缩小区域差距。依托省级科创基金布局前沿技术，推动科研设备向中小企业开放。

三、完善协同机制，确立企业主导地位。健全企业参与科创规划、评审、验收机制，提高产业专家评审权重。支持“链主”企业组建创新联合体，统筹攻关、团队与资金，规范校企权责、收益分配和风险共担机制。革新科研评价，摒弃重论文轻实效的传统模式，保障企业成果转化自主权。

四、健全长效机制，夯实科创金融支撑。建立硬科技专项容错机制，细化尽职免责细则，优化基金考核模式，松绑国企创新考核束缚。强化财金协同联动，放大科创母基金撬动效能，设立中试、概念验证专项支持资金，丰富科创金融业态，筑牢产业发展支撑。

延安市政协：

健全技术创新和应用研究攻关机制

当前，我省科技创新仍处于爬坡提升阶段，科技应用研究效能尚未充分释放，创新转化链条仍存在多重瓶颈：一是中试支撑薄弱、专业设备缺口较大，专业化科技服务供给不足；二是创新主体实力不足，企业研发能力偏弱；三是创新资源统筹集聚不足，平台能级、协同攻关、配套体制机制仍需持续完善。为此建议：

一、补齐中试链条短板，构建全链条成果转化服务体系。围绕信息技术等战略性新兴产业，统筹布局一批专业化共享中试基地。联动专业科技服务机构，在关中、陕北、陕南产业聚集区建设专属中试车间。

二、强化企业创新主体地位，充分激发产业内生创新动能。实施分层分类企业培育计划，深入实施科技型企业“登高、升规、晋位、上市”四个工程。推行“揭榜挂帅”机制，发布攻关榜单，集聚高水平团队攻关产业“卡脖子”技术。

三、深化产学研协同融合，优化高端创新人才供给体系。实施“科学家＋工程师”培育行动，推广“博士服务团进企业”模式。柔性引育中试领域高层次专家，依托院士工作站等平台，定向引进高层次专家团队来陕工作。

四、全面提升创新平台能级，推动创新资源高效集聚配置。制定特色产业中试操作标准，推动中试产品与成熟产品标准互认互通。构建中试项目全周期闭环管理体系，将各类中试项目纳入省级科技计划重点扶持范畴。

安康市政协：

以科技创新引领特色传统产业“三化”转型升级

当前，我省特色传统产业转型升级仍面临一些短板：一是产业层次偏低，二是成果转化不畅，三是数智水平不均，四是质量基础设施薄弱。为此建议：

一、设立特色传统产业科技攻关专项。重点支持智能化养蚕与高品位生丝加工等技术研发，对取得重大突破的给予“一事一议”持续支持。组建特色传统产业技术创新联合体，建立“企业出题、院所解题”协同创新机制，推行“揭榜挂帅”“赛马制”等攻关模式。

二、深化科技成果转化“三项改革”。完善职务科技成果赋权改革配套措施，支持科研人员下沉基层一线，推动科技成果落地转化。支持中试平台布局建设，打通“研发—中试—产业化”通道，对落地的重大科技成果转化项目给予事前资助和跟进扶持。

三、加大省级财政和政策支持力度。采取“因素法分配＋竞争性立项”相结合的方式，重点支持技术研发等关键环节。引导金融机构开发特色金融产品，探索知识产权质押融资等新模式。对中小企业购买云服务、部署数字化管理系统给予财政补贴。

四、完善质量基础设施。加快推动关键标准研制，推动省级标准上升为国家、行业标准，破解跨区域标准衔接难题。支持区域性检测检验中心建设，补齐基层检测能力短板，常态化开展中小微企业质量帮扶行动，提供专项培训等定制化服务，降低企业品控成本。

省政协人口资源环境委员会：

以重大科研任务为牵引 促进青年科技人才快速成长

当前，我省在重大科研任务一线识才、育才、用才的人才发现培养过程中，还存在一些问题：一是青年人才参与重大科研任务数量不够，二是科研任务与人才培养体系衔接不紧，三是重大科研任务评价育人导向不够鲜明。为此建议：

一、把青年人才配置要求嵌入项目申报和管理全过程。在省级重点研发计划、重点产业链关键核心技术攻关项目中设置青年骨干比例要求，并在项目申报书中单列青年人才名单、任务分工和培养目标。在项目考核上压实负责人育才责任，将青年人才是否承担核心课题、关键技术模块和现场攻关任务纳入中期检查和结项评价。

二、推动重大科研任务深度融入人才培养全过程。引导省内承担省级以上重大科研项目的高校优化研究生培养方案，把重大科研任务、企业真实技术难题纳入课程实践、论文选题和学位质量评价，使研究生培养从单纯完成课程论文转向参与真实技术攻关。

三、将青年人才培养使用纳入评价联动机制。完善贡献认定方式，由项目负责人和承担单位对青年人才的实际贡献作出评价说明，作为人才计划申报、职称评审、岗位聘用的重要参考。强化攻关实绩结果运用，对在重大任务中作出突出贡献但尚未主持省部级以上项目的青年人才，在省级青年人才计划、青年科技项目和项目接续支持中给予优先推荐。

省政协医药卫生体育委员会：

深化融合发展 提升健康领域创新体系整体效能

当前，我省制约医工与体医深度融合发展的问题逐步显现：一是供需对接不畅，二是中试转化薄弱，三是基层供给不足。为此建议：

一、打通供需堵点，构建协同联动新机制。依托秦创原总窗口，设立医卫健康协同创新分平台，建立“委员—专家—企业—医院”四方对接机制，定期开展“临床出题、高校攻关、企业转化”对接活动。建立省内二类医疗器械及临床试验伦理快速审查协同通道。持续推进“春雨行动”各项举措，在创新器械优先审批和首台(套)扶持方面加大推进力度。

二、补强中试短板，锻造转化孵化新支撑。布局建设健康领域概念验证与中试公共平台，重点承接创新药物、康复器械、智慧体育装备的中试验证。建强专业化技术经理人队伍，贯通知识产权评估、成果作价、产业落地全流程服务。设立生物医药、体育科创专项信贷与风险补偿基金，降低中小企业中试成本。

三、补齐基层短板，推动健康资源新下沉。实施“健康科创下基层”专项行动，推动便携式数字诊疗设备和智能健身器材向县乡配备，建立健康科技创新服务包定向输送机制。加强基层卫生人员数字化诊疗和科学健身指导能力培训，确保设备配得下、用得好。建立健康科技资源下沉成效评估机制，定期监测县域数字诊疗覆盖率和群众满意度，推动城乡健康科技服务均等化。

省政协社会和法制委员会：

创新校企联合研发模式 破解产学研协同“两张皮”困局

目前，我省在深化校企协同创新方面仍存在“两张皮”问题：一是校企需求对接与成果转化“两头堵”，二是人才培养与产业需求脱节。为此建议：

一、健全需求导向“出题”机制，促进校企供需精准对接。在秦创原综合服务中心设立企业技术需求服务窗口，打造全省企业技术需求征集、诊断、发布、对接统一入口。开设“企业出题”专栏，线下配置技术经理人驻场开展需求审核诊断，梳理形成分级分类的全省技术需求库，实现需求全年征集、动态更新。

二、深化产教融合落地见效，破解“双导师”形式化问题。完善“科技副总”“产业教授”双向流动制度，推动高校骨干教师到企业挂职、企业专家受聘担任产业导师。压实企业导师实质指导职责，明确企业导师须指导研究生在企业开展不少于6个月的专业实践、参与真实课题研发，实践经历计入专业学位研究生必修学分。

三、优化专业学位评价体系，拓宽实践成果毕业路径。由省教育厅出台指导意见，支持高校探索以实践成果替代学位论文，建立以完整实践项目为核心的实践成果评价标准，开通实践项目专项申报通道。将入库企业技术需求中适合研究生参与的项目标注为“研究生实践项目”，由校企双导师联合指导学生开展技术攻关，依托“揭榜挂帅”平台申请立项。

省政协民族和宗教委员会：

紧盯基础前沿 培育壮大我省新兴支柱产业

要抢抓“十五五”新兴支柱产业发展窗口期，构建多级发展体系，优化产业空间布局，打造全省经济增长新动能。为此建议：

一、构建“核心支柱—特色潜力—未来产业”多级发展体系。争取C919第二总装产线等国家重大项目落地，做强西安阎良、汉中航空制造基地。依托秦创原拓展低空物流、应急救援、城市巡检场景，推进空域智能化管理试点。针对量子科技等尚处技术探索期的赛道，打造未来产业先导区，争创国家级平台，建立高容错长期投入专项资金。

二、优化“西安引领、关中承接、特色功能区突破”空间布局。打造集成电路等具有全球竞争力的产业集群，推动西安交大等高校院所联合龙头企业组建创新联合体，攻坚核心技术。推动关中梯度承接制造配套，依托西咸、西宝、西渭产业走廊，构建“西安研发＋周边制造、西安总装＋周边配套”分工模式。激活特色功能区载体效能，用好县域平台，通过飞地园区模式嵌入关中产业链。

三、争取国家重大生产力布局，筑牢战略腹地承载功能。做好产业链战略备份，梳理航空发动机零部件等高风险断链环节，形成备份清单与落地方案。争取布局国家级物资储备、产业链备份、关键零部件应急生产基地。依托秦创原，推动空天动力等大装置落户，引进国家级研发、检测、中试平台，推动西飞、陕飞等对接国家实验室体系，争取航空领域国家实验室落地。

省政协文化文史和学习委员会：

以科技深度赋能文旅融合 奋力谱写产业高质量发展新篇章

当前，我省“文旅＋科技”仍存在短板弱项：一是部分前沿技术规模化、产业化落地速度有待加快，二是数智应用深度和精度仍有不足，三是产业生态集聚效应偏弱，四是人才支撑存在明显短板。为此建议：

一、支持文旅科创平台提档升级，筑牢文旅产业创新核心支撑。将文旅人工智能创新中心等纳入全省重点科创培育体系，在专项资金、项目申报、资质认定方面予以倾斜。以陕文投集团等全省文旅企业为龙头，整合全省文旅资源，打通创新、产业、应用链条壁垒。

二、支持文旅数据要素市场化赋能，培育文旅产业全新增长极。完善文旅公共数据共享体系，建设省级文旅数据要素交易示范基地。通过省级制度政策创新，规范数据流通与价值转化，让静态文化资源转变为可交易、可增值的数字资产。

三、支持数智文旅新业态培育和品牌输出，擦亮陕西文旅“金字招牌”。将数字文旅新业态纳入重点扶持目录，设立专项资金，支持数字场景落地、优质内容创作、新兴品牌孵化。依托省级文旅对外交流平台，赋能标杆IP全国布局、出海传播，打造全国数字文旅品牌输出“陕西样板”。

四、支持文旅数智复合型人才引育，夯实文旅产业发展人才底座。将文旅数字科创人才纳入省级重点人才工程，出台人才引进等专项政策，支持校企共建产业学院与实训基地，搭建省级人才交流平台，破解人才“引育难、留存难、成长难”问题。

省政协常委、经济委员会副主任孔军：

破除“四唯”导向 构建以创新与贡献为核心的人才评价体系

当前，我省人才评价体系仍存在四方面突出问题：一是量化评价惯性固化，重形式轻实绩；二是分类评价落实不到位，差异化体系尚未健全；三是市场评价权重不足，成果转化激励薄弱；四是青年人才评价机制不完善，创新活力受限。为此建议：

一、深化制度改革，彻底破除“四唯”固化壁垒。严格落实国家人才评价改革政策，取消论文、学历、奖项的一刀切门槛。扩大“三项改革”覆盖范围，将成果转化交易额等作为核心评价依据，持续扩大实干型人才职称晋升通道。

二、推行分类精准评价，构建差异化评价体系。针对基础研究、应用技术、成果转化、技能实操、社会服务五类人才制定专属评价标准，基础研究侧重原创突破和学术价值，应用研究侧重技术创新和实用成效，技能人才侧重实操能力和工艺革新。

三、引入市场多元评价，强化产业贡献导向。扩容非公经济、行业龙头企业专家评审库，提升市场评价话语权，推行“单位自评、行业互评、社会监督”的多元评价模式。将人才的实际贡献纳入评价体系，打通科教资源与产业发展的衔接壁垒。

四、扶持青年人才，激活内生创新动力。落实青年人才专项扶持政策，建立潜力导向评价机制，放宽青年人才评价资历限制，包容创新试错。在职称评审、项目申报、评优表彰中设立青年人才专项，重点扶持原创性创新研究，培育青年创新骨干队伍。

省政协常委、农业和农村委员会副主任罗军：

健全农业科技创新容错激励机制 完善创新保障体系

当前，我省农业基础理论研究相对滞后、涉农企业创新活力不足等问题仍然突出。究其原因，主要在于科技创新容错机制缺失、科研人员积极性受挫。为此建议：

一、构建权责清晰、全程管理、尽职免责的制度闭环。坚持“三个区分开来”，建立科技成果转化免责制度，制定科技成果转化尽职免责指引。构建“事前可行性分析—事中跟踪纠偏—事后综合评估”的全流程闭环。妥善处理成果权属等纠纷，在农业大数据、智能农机、数字育种等新领域明确数据产权及交易规则。

二、构建适应不同类型农业科技创新的分类容错、分类评价和风险分担机制。分类别实施农业技术创新研究，对于基础性、公益性和战略性研究，允许科研人员甘坐“冷板凳”、勇闯“无人区”。对于种源等关键技术攻关，允许根据试验结果动态调整技术路线。对于应用推广类项目，则应重点评价技术成熟度、推广面积、农户增收、生态效益和产业带动作用。

三、构建赋权激励、收益共享和多主体协同的农业科技成果转化生态。在明晰职务科技成果权属的基础上，简化成果转让、许可使用及作价投资程序，探索所有权等多种激励方式。科研单位应与成果完成人通过协议明确各方权利义务、转化收益比例、推广期限和风险承担责任，职务科技成果可实行单独核算。改革以论文和项目数量为主的评价方式，提升农业科技人员积极性。

省政协委员，中铁十局集团有限公司党委书记、董事长朱卫东：

依托秦创原平台 打通建筑工程成果转化通道

当前，我省实验室成果向复杂工程现场规模化落地仍存在短板：一是专业化中试平台供给不足，二是产学研供需对接松散，三是央地科创政策衔接存在堵点，四是配套体系有待健全。为此建议：

一、布局专业中试平台，补齐工程验证短板。联合陕建、中铁系在陕单位共建专业载体，重点围绕隧道与地下工程等方向布局，常态化承接企业“揭榜挂帅”需求。在现有中试基地体系中单列土建专项，力争“十五五”建成3—5家省级土建中试基地。

二、建立场景开放制度，激活工程验证资源。出台配套政策，在省级重大交通、市政、水利项目可研及施工组织阶段，按合同额1%—3%预留创新试验示范工作量。对主动开放在建工程作为验证场景的企业，支持企业牵头组建任务型创新联合体。

三、推动政策延伸覆盖，畅通央地协同通道。协调打通中央驻陕单位适用秦创原政策通道，统一职务成果管理、横向经费、技术转移人才职称、收益分配等执行口径。组建“地下工程与智能建造成果转化载体”，打造“一院一所一校一港一企”模式在土建工程领域的先行样板。

四、健全配套支撑体系，降低创新转化成本。完善基建领域科技创新容错清单，明确试点边界与免责情形。加快编制智能建造、绿色低碳建材、地下工程新工法等地方标准与验收导则。设立基建概念验证专项资金与中试风险补偿机制。

省政协委员、汉中市副市长郑雪梅：

优化科教协同育人机制 增强高质量发展人才支撑

当前，我省仍然存在科教协同联动不够、人才供给结构不优、人才创新生态不活等问题。为此建议：

一、立足科技创新，在科研实践中培育人才。聚焦教育链、人才链与创新链深度融合，打造高素质科创人才队伍。建强科创育人平台，完善科技平台梯次培育模式，培育兼具创新潜力与科研素养的专业人才。提升科技创新能力，完善产学研协同创新机制。

二、聚焦产业需求，在实战场景中锻造人才。优化人才培养供给结构，以“学科链”撬动“产业链”。优化专业学科布局，支持在陕高校、科研院所围绕我省支柱产业及新兴产业发展优化专业设置。鼓励校地企共建创新联合体，推行产业链“订单式、定向式”育才模式。

三、加强区域统筹，在协同联动中集聚人才。紧扣全省区域协调发展战略，优化科教产资源空间配置，构建全域联动、优势互补发展格局。深化区域联动发展，加快关中科技赋能创新升级，发挥西安、汉中枢纽作用，依托“秦创原”平台构建跨区域人才协同机制。

四、优化保障体系，在暖心服务中成就人才。健全全要素保障机制，打好政策赋能、服务提质、环境优化组合拳。深化人才评价激励，完善科学技术人员评价激励机制，优化人才职称评审、等级认定标准。做实公共服务供给，狠抓惠才政策落地执行。

省政协委员、西安高新区第一楼宇党委书记杨鹏辉：

深耕企业科技创新主阵地 构建产业协同新生态

当前，我省民营科创企业普遍存在以下问题：一是成果转化供给错位，二是首用首试场景不足，三是中试链条存在断点，四是创新联合体协同虚化，五是技术经理人赋能不足。为此建议：

一、变“被动接球”为“需求出题”，让民营企业成为硬科技攻关主体。建立“企业出题、政府立题、高校解题、市场阅卷”机制。围绕重点产业链，由龙头民企、科创领军企业发布年度技术需求和“卡脖子”技术清单。

二、变“普惠补贴”为“场景赋能”，以首试首用激活创新闭环。把应用场景作为创新扶持方式，替代“撒胡椒面式”的普惠补贴。推动省市两级政府、省属国企、平台公司，每年固定开放智慧城市等项目场景。

三、变“线性接力”为“基建兜底”，将中试平台纳入核心科创基建。围绕重点产业链布局一链一验证中心、一链一中试基地，实现产业全覆盖。压实中试平台实体化运行责任，要求平台必须绑定龙头订单、母基金跟投。

四、变“松散挂靠”为“任务绑定”，升级创新联合体2.0版。推动联合体从形式联合升级为任务型、利益型、闭环型协同体。构建“链主统筹、院所技术入股、中小企业卡位配套、资本全程跟投、经理人驻场服务”模式。

五、变“简单中介”为“专业桥匠”，培育复合型技术经理人队伍。聚焦打通成果转化“最后一百米”，培育“六懂型”科创桥匠。设立专职岗位，建立“基础薪酬＋转化提成＋股权跟投”市场化激励机制。