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(一)

编者按:推进中国式现代化,科技创新是必由之路。9月8日至9日,省政协十三届常委会第二十二次会议在西安召开,围绕“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”进行专题协商议政。本次会议得到社会各界广泛关注,共征集交流材料81篇,除10篇作为口头发言外,共遴选出54篇作为书面发言。本报今日特对部分书面发言予以摘登。

民革陕西省委会:

强化创新引领 深化数实融合 推动陕西传统产业转型升级

近年来,我省立足雄厚工业基础和自然资源禀赋,持续推动传统优势产业高质量发展。但传统产业发展仍存在短板:一是产业链处于中低端环节,精深加工转化能力偏弱;二是智能化改造不均衡,数实融合存在断层;三是低碳技术供给短缺,绿色转型成本约束突出。为此建议:

一、强化创新驱动,推动产业高端化跃升。实施传统优势产业产业链基础再造工程,推行“揭榜挂帅”制度。鼓励“链主”企业联合高校组建创新联合体,重点突破“卡脖子”技术。完善中试平台、概念验证中心布局,提高科技成果本地转化率。优化研发费用加计扣除、技改奖补政策,引导企业持续加大创新投入。

二、推进数实融合,加快传统产业智能化改造。实施传统产业智能化改造专项行动,支持龙头企业建设标杆智能工厂。搭建省级工业互联网公共服务平台,引进培育一批数字化服务商。设立中小企业数字化转型专项资金,推行技改贷款贴息、设备租赁补贴。发挥税收大数据作用,精准推送数字化转型税费优惠。

三、坚持绿色低碳,实现产业可持续发展。围绕绿色技术攻关,培育省内绿色低碳技术创新主体。创新绿色金融供给,扩大绿色信贷、碳排放权质押融资规模。优化绿色制造政策体系,加大财政奖补力度。支持园区实施循环化升级,推动能源化工等产业实现绿色低碳可持续发展。

民盟陕西省委会:

深化青年科技人才评价改革 为陕西科技创新注入更多青春力量

当前,“非升即走”、层层考核等压力正困扰青年科技人才,考核评价机制已成为制约陕西高质量科技创新体系建设的新难题。一是聘期过短,违背人才成长规律;二是考核过频,不利于潜心钻研;三是指标主义盛行,成果价值被忽视;四是评价与资历、“帽子”深度绑定。为此建议:

一、科学延长考核周期,营造“宽容失败”的科研生态。出台《陕西省高校青年科技人才聘期评价与岗位管理的实施意见》,明确首聘期等指导性制度要求。改变当前“三年一考”的短视模式,精简高层次岗位的考核频次。

二、实施“分类分段”精准评价,破除“一把尺子量到底”弊端。建立符合学科差异和成长阶段的评价体系,设计差异化评价标准。明确区分不同年龄段人才的评价侧重。将“分类分段分领域”作为硬性要求写入陕西省各类科技项目评审和人才计划。

三、设立“青年评审特区”并推行盲评,构建公平竞争环境。将“鼓励沉潜研究、注重原创、专区评价”纳入制度设计。设立青年科技骨干人才“评审特区”,确保青年人才获得平等的竞争机会。

四、确立多元价值导向,以“代表作”制度取代“指标主义”。扭转唯论文、唯经费的评价导向,提高对科研成果社会价值、市场价值及服务国家战略贡献的考核权重。全面推行“代表性成果评价”制度。探索建立长周期成果追溯机制。

民建陕西省委会:

聚焦标志性赛道 破解转化推广难题 加快培育我省未来产业新优势

近年来,我省系统推进“7+5+5”未来产业布局,未来产业培育政策框架和支撑条件基本形成。但是仍有以下问题亟需破解:一是赛道辨识度不强,二是人才缺口较大,三是中试转化薄弱,四是应用场景开放不足。为此建议:

一、精准研判赛道,塑造特色产业名片。构建“战略牵引-陕西适配力-产业爆发力”三维评估框架。聚焦光子与先进半导体、空天动力与商业航天、能源变革技术与未来能源等,集中政策、平台和场景资源予以系统支持。

二、强化供给导向,补齐关键人才短板。绘制“人才分布图”和“紧缺岗位清单”,定期向高校发布,实行“一人一策、即缺即补”政策。设立省级未来产业“定制化人才培养”专项资金。建立省级未来产业高层次人才柔性流动机制。

三、突破中试瓶颈,打通成果转化梗阻。围绕重点赛道,进一步布局一批专业化中试基地和概念验证中心。推动资源在全省互通共享,降低中小企业和科研团队中试门槛。提升中试平台服务功能,重点拓展样机制造等专业服务能力。

四、开放应用场景,赋能创新成果落地。建立常态化应用场景开放机制,围绕能源化工等重点领域,定期发布需求清单和供给清单。建立省级未来产业公共数据开放平台,探索成本分担机制。建立“首试首用—示范采购—标准认证—市场推广”联动机制,设置特定区域和场景应用“包容期”。

民进陕西省委会:

统筹科创平台基地建设 全面构建区域协同发展新格局

当前,科创平台在统筹规划、区域联动及机制构建上仍存在深层次矛盾,主要表现在:一是顶层统筹乏力,全域“一盘棋”布局尚未成形;二是区域联动阻滞,创新链产业链空间错位明显;三是协同机制缺位,要素流动通道存在隐形梗阻。为此建议:

一、强化顶层设计,下好全域布局“一盘棋”。出台《陕西省科技创新平台基地空间布局与建设管理办法》,建立由省政府主要领导牵头的联席会议制度。实施平台分类分级动态管理。开展存量平台清理整合专项行动。构建“双核引领、三带串联、多点支撑”空间新格局。

二、深化区域联动,织密协同创新“一张网”。聚焦西安区域科技创新中心建设,推动西安综合性国家科学中心与咸阳高新技术产业化基地深度融合。围绕“多点支撑”,在宝鸡、渭南布局省级制造业创新中心与中试熟化基地。立足“三区协同”,组建跨区域产业技术创新联盟,建立结对机制。

三、重塑评价标尺,激活要素流动“一池水”。构建以创新质量、产业贡献、区域协同度为核心的多维评价体系。大幅提高技术合同成交额、新产品产值、专利产业化率及跨区域合作成效权重。推行里程碑式考核与长周期评价,减少年度检查。设立省级区域协同创新专项资金。探索跨区域利益分享机制。

农工党陕西省委会:

深化“揭榜挂帅”制度改革 赋能陕西科技创新高质量发展

当前,我省“揭榜挂帅”制度仍存在一些堵点:一是学校配合度低,校企联动机制缺失;二是创新布局不够均衡,陕南陕北产业赋能偏弱;三是容错评审机制不完善,原始创新活力未能充分释放。为此建议:

一、创新科研激励机制,以“揭榜挂帅”助推高校与科研人才队伍建设。建立高校年度揭榜工作绩效考核机制,将核心指标纳入考核体系。开放硕博导师带队揭榜通道,明确由硕导博导牵头,带领学生组建联合攻关团队承接榜单任务。落地校企人才定向吸纳政策,持续提升高校毕业生就业率。

二、优化创新空间布局,以“揭榜挂帅”激活协同创新内生动力。加大跨域攻关政策倾斜力度,对关中高校联动陕南陕北企业联合揭榜、成果属地转化的项目,额外给予10%-20%配套支持。设立南北特色产业专属资金池,推出低门槛、小切口专项榜单,精准补齐县域中小企业技术短板。创新双向飞地揭榜模式,实现人才技术跨区域流动和赋能。

三、重构管理容错机制,以“揭榜挂帅”释放原始创新活力。推行动态阶梯式军令状和分层容错机制,打破“一签定终身”的刚性考核模式。建立多元公正的评审体系,全面实行盲评,保障中小企业、青年团队公平竞争;组建“技术专家+产业工程师+创投投资人”三维评审团队。

致公党陕西省委会:

纵深推进科技型企业“四个工程” 培育壮大专精特新企业集群

对标高水平科技自立自强要求,我省实施“四个工程”还存在以下问题:一是头部企业能级不高,二是要素保障能力不足,三是科技成果转化效率偏低,四是政策支持体系尚不完善。为此建议:

一、做强“登高”底盘,做大科技型企业基本盘。深化科技成果转化“三项改革”,推广“一院一所一校一港一企”协同模式。培育建设30个高能级孵化载体、20个省级大学科技园。

二、推动“升规”提质,夯实企业规模基础。完善梯度培育体系,建立“科技型初创企业—高新技术企业—专精特新企业—单项冠军”四级动态培育库。动态筛选高成长性潜力企业,匹配差异化支持政策。

三、加快“晋位”升级,壮大专精特新中坚力量。深化产业链链长制,发挥“链主”企业生态主导作用,推动“链主”企业与专精特新企业融通发展。支持企业开展核心技术攻关,引导企业向价值链高端迈进。

四、打通“上市”通道,构建创新与资本正向循环。完善上市“一对一”服务及后备库建设,依托陕西股权交易中心设立“专精特新专板”。强化早期资本培育,省市联动设立培育基金及跟投机制。

五、强化要素保障,提升政策效能。强化信贷支持,推出“秦创贷”等政策性产品,扩大“工信贷”风险补偿。实施人才攀登计划,建立企业监测与政策统筹机制。完善政府引导基金考核与容错机制。

九三学社陕西省委会:

建强用好国家重大科技基础设施 筑牢陕西战略科技力量根基

当前,大设施“投—建—运—转”全链条协同不足,重建设、轻运行、弱转化问题客观存在,平台整体效能尚未充分释放。一是统筹联动机制不足,二是开放运营机制不优,三是成果转化链条不畅。为此建议:

一、强化统筹谋划,构筑大设施建设根基。建立央地常态化协调对接机制,主动对接设施主管单位,定期召开央地协调会议。建立梯次培育机制,联合编制重大科技基础设施中长期储备培育方案,配套设立前期工作专项经费。建立设施与产业融合机制,布局关联学科和产业配套,推动大设施科研方向与重点产业链精准对接。

二、做优开放共享,激活大设施发展动能。建立制度型开放共享体系,对标国家《重大科研基础设施和大型科研仪器开放共享评价考核实施细则》,出台陕西省重大科技基础设施开放共享管理办法。建立精准化服务供给体系,精简申请审批流程。建立体系化评价激励体系,形成“开放越好、支持越大”的正向循环。

三、完善转化载体,点燃大设施增效引擎。依托秦创原创新驱动平台,紧扣各重大设施主攻方向,布局一批专业化概念验证中心与小规模中试载体。建立常态化产学研对接机制,每半年组织大设施科研团队、省内重点高校、产业链“链主”企业开展精准对接交流。推动职务科技成果单列管理等制度向大设施科研团队延伸。

台盟陕西省委会:

打造高水平技术经理人队伍 塑造陕西创新驱动发展核心竞争力

当前,我省技术经理人队伍建设仍面临四大短板:一是总量供给不足,二是专业水平不高,三是培养生态不优,四是职业通道不畅。为此建议:

一、扩规模、优结构,做大人才“蓄水池”。加快落实《陕西省技术经理人队伍建设行动方案》目标任务,推动省内高校、科研院所设立技术经理人专职岗位。探索“项目+技术经理人”模式,将技术经理人作为省级科技计划项目团队成员纳入评审、实施、验收全流程。

二、强培训、提能力,锻造专业“生力军”。依托西交大技术经理人学院和实训基地,统筹学历教育、短期速训、中长期进阶,构建分层分类培训体系。支持西工大、西电等高校设立技术转移硕士专业学位点,开展“双导师制”培养,扩大学历教育规模。

三、建机制、畅通道,激活激励“动力源”。健全服务留痕和信用评价机制,全面推广“基础底薪+转化奖励+股权增值”薪酬模式。明确从科技成果转化净收入中提取不低于2%用于奖励高校院所技术经理人。深化职称评审改革,打通“双聘制”路径,探索“技术转移合伙人”机制。

四、搭平台、促协同,构建转化“生态圈”。建立“技术经理人专员”制度,试点重大项目“一对一”配备。支持组建市场化执业机构,打破人才“单位所有制”。升级建设全链条数字化对接平台,运用人工智能实现供需精准匹配。

陕西省工商业联合会:

加快推进体制机制改革 更好发挥企业创新主体作用

当前,民营经济在参与教育科技人才体制机制改革中面临着诸多困难和挑战:一是体制机制改革尚未充分释放民营经济活力,二是产学研用融合深度不足,三是人才流动与评价机制亟待优化。为此建议:

一、以制度创新破除民营经济参与壁垒。建立省级民营企业技术需求数据库,便于高校、科研院所及时了解企业需求。组织高校“揭榜挂帅”,对解决“卡脖子”问题的民企给予专项奖励。推广“校企双聘”模式,支持民企设立“产业教授”岗位。完善金融支持体系,设立“新质生产力培育基金”。

二、以平台建设促进产学研深度融合。支持重点产业链“链主”企业整合上下游资源,打造“创新联合体”。支持民企与高校参与共建通用型概念验证中心和中试基地,打造高素质技术经理人队伍。在关中平原城市群推广“环大学创新经济圈”,推动区域经济发展。推动陕南、陕北资源型民营企业与西安高校合作,联合攻关技术难题。

三、以政策供给激发人才创新活力。将民企技术骨干纳入省级人才计划评选范围,建立以“产业贡献度”为核心的职称评审标准。试点“企业举荐制”,允许企业根据自身需求举荐优秀人才,强化留才吸引力。建立省级知识产权快速维权中心,为民企提供专利预审、确权、维权“一站式”服务。

咸阳市政协:

强化科技和产业深度融合 聚力赋能高质量发展

当前,我省科创与产业融合发展仍存在短板弱项:一是协同创新机制不够健全,二是科技成果转化效能不够高,三是产业层级有待进一步提升,四是资金、人才要素支撑薄弱。为此建议:

一、聚焦顶层设计,健全区域协同发展机制。省级层面牵头编制产业协同发展专项规划,统筹跨市产业布局、政策制定和要素调配。创新区域协同发展机制,试点推行GDP分计、税收共享、利益共担的跨区域合作模式。

二、聚焦成果转化,打通科创落地应用链条。依托西安交大等高校和国家级科研平台,布局一批国家级重点实验室和共性技术研发平台。做强成果转化载体,深入推进秦创原科技成果转化先行区建设,提升科技成果本地转化率。

三、聚焦产业赋能,构建现代化产业发展体系。以“双极带动、多点支撑、三区协同”区域发展战略和西安—咸阳同城化发展为牵引,以西安高新区、咸阳高新区为核心,打造“研发在西安、制造在周边、服务全覆盖”的功能互补产业廊道。

四、聚焦要素保障,夯实创新融合发展根基。强化科创金融赋能,省级层面牵头组建科创产业融合发展母基金,配套设立专项子基金,重点支持跨区域科创项目、硬科技企业和专精特新企业发展。优化政务服务体系,深化“承诺制+标准地”改革,鼓励新技术、新业态、新模式创新发展。

汉中市政协:

构建市场化可持续的科创平台建设管理新体系

近年来,我省以秦创原创新驱动平台为总抓手,扎实推进西安区域科技创新中心建设,全省科创平台体系加速完善,秦创原汇聚科创平台920个。然而,也要清醒看到,平台建设仍面临统筹协同不足、资源配置不到位、产研对接水平有待提升等问题。为此建议:

一、坚持全省统筹“一盘棋”,构建错位协同、动态优化的平台梯队。打破部门、校地、区域壁垒,出台省级科创平台布局总体规划,明确各类平台功能定位、准入标准与产业主攻方向。

二、突出实效评价“一把尺”,建立优胜劣汰、周期复核的竞争机制。优化科创平台评价体系,弱化传统学术指标,坚持“一平台一策”差异化考核,构建以产业贡献为导向的评价标尺。

三、推动资源共享“一张网”,打造普惠便捷、价值循环的服务生态。搭建全省科创资源“一网通”总平台,统筹整合优质资源,实现统一入库、线上预约、精准匹配、全域共享,打通科创资源流通壁垒。

四、拧紧产研对接“一股绳”,构建需求牵引、价值变现的转化体系。建立产业需求与科研攻关双向清单机制,常态化收集技术瓶颈信息,形成产业需求清单,确保科研选题紧贴产业一线。

五、汇聚要素保障“一股劲”,营造潜心攻关、实干获益的制度环境。严格落地职务科技成果赋权改革,细化收益分配标准、简化兑现流程,充分释放科研人员创新创业内生动力。

省政协提案委员会:

深化科技创新和产业创新融合 加快培育壮大陕西机器人产业

对标江苏等国内先进地区,我省机器人产业发展仍存在诸多短板弱项,制约产业链高质量规模化发展,具体表现在:一是产业体量偏小、龙头牵引不足,二是高端核心技术存在短板,三是产业链协同效能偏低,四是四链融合深度不足。为此建议:

一、培育与引进并举,壮大产业能级。实施龙头培育计划,依托政策资金支持骨干企业并购重组,打造本土整机标杆。聚焦短板精准招商,引进国内头部企业落地。巩固关键零部件产业优势,集中资源支持核心零部件企业扩大研发、开拓市场。

二、攻坚核心技术,提升高端竞争实力。组建产业技术攻关联合体,设立专项基金,靶向突破高端伺服电机、高精度传感器、核心控制器、底层算法及专用工业软件等“卡脖子”领域。建立技术迭代机制,优化产品可靠性、稳定性与一致性。

三、深化产业链协同,激活场景应用价值。激发链长制工作机制潜能,搭建政企、企企常态化供需对接平台。实施省内本土配套提升工程,引导配套企业专精化、精细化发展。全面开放省内工业、能源、矿山等优质场景,形成良性循环。

四、深化四链融合,加速创新成果转化。搭建产学研用一体化发展体系,建立高校成果定向转化机制。加快布局中试孵化等公共服务平台。在西安建设陕西省机器人产品展示中心,由行业协会管理运营,扩大产业影响力。

省政协港澳台侨和外事委员会:

创新联合体不能“形联神不联” 让企业真牵头、任务真牵引、利益真绑定

当前,我省部分联合体仍停留在纸面合作,“形联神不联”短板突出:一是企业“接不住”,牵头主体引领力不足;二是任务“真不了”,“任务型”导向虚化;三是利益“绑不紧”,“体系化”架构松散。为此建议:

一、强化企业出题者地位,让牵头企业“真挂帅”。明确省级科技计划项目榜单中来自企业实际需求的比例不低于60%、评审专家中企业技术专家占比不低于50%。将组建创新联合体、承担攻关任务等情况作为省属企业负责人经营业绩考核的重要参考,深化研发投入视同利润和创新容错机制。

二、做实任务型攻关导向,让联合攻关“真落地”。对现有联合体分类评估攻关任务,无明确任务书、里程碑和交付物的限期整改。明确新组建联合体必须“带任务申报”,攻关目标、分工、验收标准不明确的不予立项。建立企业技术需求清单制度,重大科技专项由企业提出或深度参与凝练。

三、构建利益共享硬机制,让创新主体“真绑定”。推动联合体建立理事会协调机制和“行政总指挥+技术总师”双总师制,借鉴“三项改革”经验,以技术、资金入股形成产权纽带。在光子、重卡、新材料等优势领域率先组建产业专利池,实行成员间专利交叉许可和统一对外许可。

省政协常委、民建陕西省委会副主委房晓飞:

发挥民营经济主体作用 推动科技创新和产业创新深度融合

当前,我省民营经济在引领前沿技术产业化方面仍存在短板:一是企业能级有待提升,二是政策传导存在“温差”,三是要素瓶颈尚未突破,四是开放水平有待提升。为此建议:

一、培育壮大科技领军企业,打造前沿技术产业化主力军。支持民营企业牵头承担国家科技攻关任务和省级重大科技专项,在前沿技术领域设立“揭榜挂帅”项目。实施科技型企业“登高、升规、晋位、上市”四个工程,完善梯度培育体系。

二、深化改革破除政策壁垒,畅通成果转化“快车道”。持续深化科技成果转化“三项改革”,推广“一院一所一校一港一企”转化模式,扩大“先使用后付费”覆盖面。依托秦创原网络平台,建设科技成果与企业需求的智能匹配系统,打通供需对接“最后一米”。

三、强化要素保障,突破融资和人才双重瓶颈。深化科技金融“五项机制”改革,扩大省级科创母基金规模,推广“秦科贷”“专精特新贷”等专属信贷产品。发挥省级上市后备企业库作用,支持前沿技术领域民营企业登陆科创板、创业板。

四、拓展开放合作空间,提升国际化经营能力。支持民营企业高质量参与共建“一带一路”,鼓励企业从单一的产品出口向技术、品牌、资本和标准输出转变。依托西安区域科技创新中心建设,拓展科技开放合作空间,构建高水平协同创新格局。