

陕西省创新型省份建设工作方案

为认真贯彻落实党的十八大和十八届二中、三中全会精神，深入实施创新驱动发展战略，积极推进科技与经济紧密结合，确保到 2017 年将我省基本建成创新型省份，为全面实现“三个陕西”的奋斗目标提供有力支撑，制订本方案。

一、原则和目标

（一）基本原则。

强化市场导向。发挥市场配置资源的决定性作用，由市场引导创新链、产业链、金融链紧密融合，提高区域创新体系整体效能，培育新的增长点，形成创新驱动发展的新动力。

突出企业主体。强化企业技术创新主体地位，激发企业配置创新要素和其他要素的积极性创造性，健全人才向基层流动、在一线创业的激励机制，引导各类创新要素向企业集聚，增强企业技术创新能力。

加强科技创新。以科技创新为核心，推进管理创新，促进科技与产业、科技与资本的融合。充分发挥创新在资源整合和解决各类现实问题中的作用，重点突破，以点带面，示范推广，促进全省经济社会又好又快发展。

深化体制改革。以创新型市县和创新型企业建设为突破口，着力推进科技、经济、社会、文化等领域体制机制统筹改革，构建富有效率、充满活力、更加开放的体制机制、政策环境和社会环境，全面优化激励创新发展的制度环境。

支撑转型升级。围绕破解制约主导与支柱产业发展的瓶颈与关键技术问题，运用多种政策工具，支持技术攻关、集成创新，促进重点领域技术跨越，加快改造提升传统优势产业，培育发展战略性新兴产业，大力发展高技术产业，优化产业链，打造具有雄厚发展潜力的新支柱产业，构建具有陕西特色的现代产业体系。

推进社会发展。加速先进技术的推广应用，使更多科技成果惠及三秦百姓；提高全民科学素养，大力发展现代服务业，加强科技金融创新；把生态文明建设摆在更加突出的位置，实现绿色、循环、低碳、可持续发展。

（二）主要目标。

到 2017 年，基本建成具有陕西特色的区域创新体系，人均 GDP 超过 7 万元，高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重达 35% 以上，科技进步贡献率达 60%，培育 200 家创新型企业，形成若干具有国际竞争力的产业集群，经济实力显著增强；主要污染物排放总量减少 10% 以上，单位 GDP 能耗降低 20%，每 10 万人口中受大专及以上教育程度人口数达 1 万人，公民具备基本科学素质比例达 6%，社会发展水平显著提高；全社会研

研发投入占 GDP 比例达 2.6%，大中型工业企业研发投入占主营业务收入比例达 1.5%，全省技术市场合同交易总额突破 800 亿元，百万人口 SCI 论文数超过 250 篇，万人发明专利拥有量达 6 件，每万名就业人员的研发人力达到 80 人年，科技创新能力显著提升。

二、重点工作

加大产业结构调整力度，围绕产业链部署创新链，围绕创新链完善金融链，着力促进科技与经济、社会、文化、生态、金融紧密结合，重点实施“四工程一计划”。

（一）实施产业转型升级工程。

以科技项目为依托，产学研结合为抓手，围绕产业链的缺失环节、薄弱环节、延伸环节建设创新链；着力推进商业模式创新、循环经济创新，促进创新链、产业链、金融链紧密结合，实现“陕西制造”、“陕西配套”向“陕西创造”、“陕西服务”转变，着力构筑高端化、高质化、高新化的产业结构。

1. 做大做强能源化工产业。以资源节约利用、人与自然和谐发展为导向，以推进煤电一体化、煤化一体化、油炼化一体化，加快构建煤油气到基础化工产品、再到精细化工产品完整产业链为目标，以企业联合重大专项方式组织实施一批资源转化技术项目、循环经济技术项目，突破能源资源转化产业关键共性技术瓶颈，支撑引领榆神煤化学工业区、渭南煤化工园区等能源化工产业基地实现创新发展、循环发展。到 2017 年，煤炭资源就

地转化率超过 50%、形成综合化工产能 4000 万吨以上。

专栏 1 资源主导型产业

以关键技术成果产业化为抓手、能源化工产业基地为载体，着力延长产业链。

· 煤化工：以产业后端拉动前端，凝聚创新、金融等各方要素，重点发展烯烃、芳烃、醋酸及中低温煤焦油轻质化等应用产业，形成放射状的“煤—甲醇—烯烃、芳烃、醋酸—化工产品终端应用”及“煤—煤焦油—加氢制轻质油—化工产品”等产业链。

· 石油、天然气：强化油气勘探、开采技术创新，持续提高油气采收率，发展“勘探技术研发、新型开采装备—储存装备—输送装备—页岩气化工”产业链。

· 电力、新能源：加快风能、光伏发电与并网技术创新，发展清洁能源；强化节能减排技术创新与应用，提高火力发电效率和资源综合效率，建设神木锦界、府谷庙沟门、彬长等外送电源项目，全面建成榆横、秦岭等骨干电源工程。

2. 大力发展先进装备制造业。以汽车、输变电、数控机床、能源能量装备、轨道交通为重点，实施重大技术装备和特色优势装备项目，重点支持高端装备研发、制造以及传统设备的更新换代，提升装备产品和制造业设备的技术含量和附加值，增强产业关键环节的省内配套能力，推进骨干企业带动本地配套企业实现单机制造向系统集成、生产制造向服务型制造的转型升级，建设关中先进装备制造业基地。到 2017 年，全省装备制造业增加值突破 2500 亿元。

专栏 2 先进装备制造业

以提升装备产品技术水平为抓手，加快创新商业模式，着力推进装备制造业服务化发展，打造装备制造业与现代服务业联动发展的新型产业链。

· 输变电成套装备：打造“开关控制设备、变压器—避雷器、绝缘子、电力电容器、中低压开关、控制柜及真空器件—定制型成套装备、传感器、物联网—智能电网解决方案”产业链。

· **数控机床**：以发展高档数控机床为目标，打造“数控软件、电机、刀具、卡夹具、高精密测量工具—高档数控机床”产业链。

· **汽车**：实施百万辆汽车工程，打造“动力电池、纯电动发动机、汽车电子—乘用车”产业链和“新能源发动机、汽车电子、变速箱—重型汽车”产业链。

· **能源装备**：打造“石油钻机、修井机、连续油管—海洋平台钻井装备、海洋用管、钻机电控系统、空气钻井装备”产业链，“掘进机、运输机和液压支架—智能化千万吨级电牵引采煤机”产业链。

· **化工装备**：打造“轴流压缩机、大型空分装置、高压厚壁设备和特种材料设备—加氢反应器、精馏塔、闪馏罐、真空蒸发结晶器等大型反应装置”产业链。

3. 培育壮大战略性新兴产业。持续发酵“三星效应”，迅速壮大电子信息产业，带动电子级硅材料、集成电路设计、半导体封装等产业发展；以组织工程、动物疫苗研制、植物与动物新品种培育为重点，发展生物产业；在节能环保、新一代信息技术、新能源、新材料、生物医药等领域超前部署前沿技术和关键共性技术等重大科技攻关，重点支持科技成果完成人（团队）联合企业就地转化创新成果，抢占产业技术制高点。到 2017 年，战略性新兴产业增加值突破 3000 亿元，占 GDP 比重超过 15%。

专栏 3 培育战略性新兴产业

以科技成果中试为抓手，聚集各方力量，发展战略性新兴产业。

· **航空**：依托国家大飞机项目，以阎良国家航空产业基地为载体，着力攻克航空发动机、关键零部件、机载设备配套能力等技术瓶颈，打造“研发—制造—试飞—检修与外包”产业链。

· **航天**：依托载人航天、探月工程、北斗卫星导航等国家重大科技专项，打造“卫星资源、专用软件、物联网技术成果—卫星通信广播、卫星导航终端及位置服务、北斗卫星空间基准授时、自主遥感信息”、“嵌入式软件、感知芯片、导航芯片—物联网系统与应用”等卫星应用产业链。

· **半导体**：打造“电子级硅材料、大直径单晶炉—硅片、集成电路布图设计—半导体器件”产业链。

· **生物产业**：打造“生物工程技术研发—生物医药”产业链，建设陕南原料药种植加工基地，西安、咸阳、杨凌生物技术研发生产基地和生物医药研发服务外包基地。

· **新材料**：发展“碳纤维装备、碳纤维原材料—碳纤维—碳纤维制品”产业链；以一个元素打造一个产业链的方式，依托宝鸡“中国钛谷”和商洛“中国钒都”等新材料基地，重点发展钛、钼、钒、镁、锆、铌、钽等元素的“金属提纯—合金材料制备—合金材料应用”产业链。

· **节能环保**：打造“水处理技术—水处理装备—水体治理服务”产业链，“大气治理技术—气体治理装备—大气环境治理服务”产业链，“垃圾处理新技术—垃圾处理装备—垃圾治理服务”产业链。

4. **改造提升传统产业**。在有色冶金、建筑材料、食品加工、纺织服装等领域，以重大科技专项为引导，集中实施一批产业关键共性技术，推动传统产业加快应用新技术、新材料、新工艺、新装备，研发高附加值产品，提升传统产业整体技术水平和竞争力。

专栏 4 改造提升传统产业

以推广应用产业关键共性技术为抓手，大力发展循环经济，着力推进传统产业转型升级。

· **有色冶金**：大力推广循环经济技术，打造“开采—选冶—精深加工”一体化的“铅锌—纳米氧化材料”，“铁矿—生铁—钒钢、钼钢、不锈钢等高性能钢”，“煤—电—铝镁合金”，“硫铁矿—硫酸镍—镍材”，“钒矿石—五氧化二钒—氮化钒、钒铁、钒电池”等产业链。

· **建筑材料**：推广高固气比水泥悬浮预热预分解技术，发展新型干法水泥产业；推进氟化工、石英石、重晶石、石墨等非金属资源的深加工，转型发展新型建筑陶瓷、卫生陶瓷、在线镀膜玻璃、玻璃深加工产品和复合环保装饰产业。

· **食品加工**：在果蔬、乳制品、肉制品加工和烟酒制造等领域，着力推广精深加工技术，转型发展浓缩果汁、绿色乳制品、小杂粮、红枣、核桃、魔芋等特色食品。

· **纺织服装**：以西安现代纺织产业园、咸阳纺织服装产业基地、安康丝绸加工产业基地等为载体，推广行业关键共性技术，转型发展高档面料、功能性面料产品。

5. 加快发展科技服务业。以推进工业化和信息化融合、现代服务业与传统制造业融合为导向，以产业技术创新联盟为依托，发展研发服务、工业设计、工程技术、质量检测等高新技术服务，推进传统制造业智能化发展。掌握大数据、云计算、软件工程等领域的关键技术，发展特色信息科技服务产业。提升文化原创能力，培育和发展文化与科技融合的新业态；推进文化创意和设计服务等新型、高端服务业发展，加强文化产业与相关产业深度融合。依托省科技资源统筹中心，发挥省科技成果转化引导基金作用，完善创业投资、银行贷款、融资担保、科技保险等科技融资服务体系。

专栏 5 发展科技服务业

以促进技术交易、科技成果转化为目标，着力发展高附加值的科技服务。

· 研发服务：打造“研发资源—研发服务”、“工程技术资源—工程技术服务”等产业链。

· 信息技术服务：打造“大数据、云计算、软件工程—能源、医疗、航空、航天等特色行业信息服务”产业链。

· 物联网技术服务：打造“北斗导航技术应用、电子商务技术—仓储服务—农产品、工业产品、特种物品的铁路、公路、航空配送服务”产业链。

· 科技文化服务：以景区、博物馆等为载体，打造“文化创意—著作权产品—动漫、电影电视广播、音乐、广告、演出演艺等”产业链和“地方人文历史资源—旅游产品研发—旅游基础设施—旅游服务”产业链。

· 科技金融服务：以建设区域资本市场为重点，大力发展风险投资服务、非上市股份公司、小微企业股权转让服务。

6. 发展现代农业。以农业增产、农民增收、农村发展为目的，充分发挥杨凌示范区农业科技创新作用，大力推广“大荔模

式”、“平利模式”，加快构建新型农业科技服务体系。围绕关中高效农业、陕南生态农业和陕北有机农业，大力扶持生物种业、旱作农业、有机果业、标准化畜禽养殖业、农产品加工业、中药产业等领域，开展农业研发和技术集成与示范，提高科技贡献率。积极推进“三产融合”和农业信息化，加快农民科技培训，着力提高精深加工和终端产品比重，加强食品安全能力建设，建设世界浓缩果汁基地、全国乳制品基地和西部肉制品基地。

专栏 6 发展现代农业

以西北农林科技大学、大中型农业企业为骨干，农业产业技术创新战略联盟为平台、农民专业合作社为支点，提升农业科技创新能力和示范推广效应，促进农业科教、产学研紧密结合，推进我省乃至全国干旱半干旱地区现代农业发展。

· 生物种业：以小麦、玉米、油菜等粮油作物为重点，促进优良品种的选育和示范推广，打造育繁推一体化发展的现代种业产业链。

· 乳制品业：以银桥等大型农业龙头企业为骨干，建设国家乳制品基地，打造“种牛扩繁—鲜奶制备—奶制品深加工”产业链。

· 果汁产业：以华圣果业等企业为龙头，建设苹果、猕猴桃、核桃等标准化种植基地和果汁浓缩产业基地，打造“新品种研发—种植基地、鲜果储存—浓缩果汁—果汁深加工”产业链。

· 肉制品产业：以肉牛、羊、猪、鸡、鸭等为重点，以品种研发、动物防疫为突破口，建设集“研发、扩繁、规模养殖、深加工”于一体的西部肉制品基地，打造“品种研发—动物防疫、规模养殖—屠宰加工—肉制品深加工”产业链。

· 农业现代服务业：支持西北农林科技大学新农村发展研究院、国家（杨凌）农业技术转移中心、旱区植物品种权交易中心、杨凌农高会、农林卫视、农业科技报的建设，推动农民科技培训，打造农业现代服务业。

（二）实施企业创新能力提升工程。

健全技术创新激励机制，发挥大型企业创新骨干作用，激发

中小企业创新活力；支持企业建设高水平研发平台、聚集创新要素、加快商业模式创新，推动企业进入产业链中高端，形成一批创新驱动发展的企业群体。

1. 培育龙头创新型企业。依托大型骨干企业在煤化工、石油化工、新一代信息技术、汽车、新材料、高端装备等领域建立一批重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心，培育和提升大型骨干企业的核心竞争力，形成 15 个千亿元产业集群，一批销售收入过百亿、上千亿的企业；支持大型骨干企业牵头组建产业技术创新联盟，聚集创新要素，研发战略产品，构建新型商业模式，形成拥有产业关键技术和核心专利的领军企业。加快推进在陕的应用型技术研发机构市场化、企业化改革，打造集团化的创新型企业。

2. 培育壮大科技型中小企业。依托科技园区建设中小企业共性技术平台，改善科技型中小企业融资条件，完善风险投资机制；继续加大首席工程师的派驻力度，培育一批“高精尖”的中小企业；引导机械、信息、轻工、物流等领域科技型中小企业应用先进技术与装备，研发特色产品、进入产业高端；加大科技企业孵化投入力度，创新孵化模式，建设一批有一定影响力的科技企业孵化器，支持研发人（团队）及其研发成果整体孵化转化为科技企业。到 2017 年，科技型中小企业总数达到 20000 家以上。

专栏 7 支持科技人员创办领办企业

依托科技园区，落实创业政策，营造更好的创业环境，促进人力资本溢出，支持科技人员创新创业。

- **科技人员创业：**依法落实促进科技成果转化法律法规，保护职务成果的发明人技术权益，支持企业、高等学校和科研院所等科研机构与发明人签署科技成果转化协议，由发明人及其团队领办创办科技企业。

- **孵化科技企业：**强化工业技术研究院、大学科技园、高新区、特色产业基地的孵化职能，面向社会开放孵化基础设施，提供创业孵化与创业辅导服务，加快科技成果的就地转化。

- **培育大企业的中小配套企业：**支持华为、中兴等大型科技企业发挥龙头作用，以研发服务外包、科技产品或技术服务采购等方式，孵化中小微企业，形成大、中、小企业共生共赢的企业群体。

3. 建设高层次企业技术创新团队。以重大科技创新工程为引导，支持企业与科研院所、高等学校开展协同创新，瞄准产业高端与技术前沿引进和培育一批国际化的高层次创新创业团队，抢占科技与产业制高点。在稀贵金属与有色金属、高端装备、汽车、能源化工等传统优势产业领域，节能环保、新一代信息技术、新材料、新能源等战略性新兴产业领域，重大疾病、人口健康、气候变化与生态保护等社会与民生领域，着力打造一批技术创新团队。到 2017 年，建设 100 个高水平企业技术创新团队。

专栏 8 培育高层次企业技术创新团队

以强化企业创新主体地位、增强技术创新能力为目标，在重要领域、依托大中型企业培养一批高层次企业技术创新团队。

- **资源转化产业：**在能源、有色、稀贵金属等领域，重点培育中试技术创新团队、新产品研发团队。

· **装备制造业**：在新能源汽车、智能电网、数控机床、冶金等领域，重点培育整机集成创新、关键零组件创新、基础加工工艺的技术创新团队。

· **战略性新兴产业**：在节能环保、新材料、新能源等领域，重点培育碳纤维制备、高端电子级硅材料研制、集成电路设计、太阳能应用、生物医药的创新团队。

· **科技服务业**：在科技服务、文化创意等领域，培育市场意识高、应用开发能力强的创新团队。

· **传统产业**：在建筑材料、纺织、食品加工等领域，培育技术创新团队。

4. 强化企业自主创新目标责任考核。完善国有及国有控股企业的技术创新目标责任考核制度，促进企业建立和完善技术创新绩效考核与收入分配制度，激发科技人员的创新活力；依法落实研究开发费用加计扣除和高新技术企业税收优惠政策，引导企业加大科技投入。

专栏 9 企业研发投入考核

· **研发投入标准**：大中型企业研发经费增幅必须高于年度销售收入增幅 2 个百分点以上，高新技术企业和创新型企业研发经费占销售收入的比重必须高于国家有关规定 1 个百分点，高新技术产品（服务）收入占企业当年总收入的 60% 以上。

· **研发投入考核**：对达标企业超过规定标准的部分，按其实际发生额的 2%，给予不超过 100 万元奖励；对未达到行业平均水平的企业，按本企业当年销售收入 1% 提取，作为全省企业技术创新能力提升专项经费，用于支持企业技术创新。

（三）实施园区基地创新发展工程。

以科技园区、产业基地体制机制创新为突破口，促进创新要素与生产要素、投资要素和财富要素向园区基地聚集，形成新的经济增长点、就业拉动点，增强创新驱动发展新动力。

1. 建设统筹科技资源改革示范基地（中心）。立足关中陕北

陕南资源禀赋，进一步深化统筹科技资源改革，支持关中地区重点建设高新技术产业基地、陕北地区重点建设能源化工产业基地、陕南地区重点建设循环经济示范区，打造各具特色的统筹科技资源改革示范基地，引领、辐射、带动各地区实现创新发展。发挥省科技资源统筹中心主体功能作用，搭建创新链和产业链的融汇平台，支持各市建立科技资源统筹分中心，构建更加完善的创新服务体系。

专栏 10 建设科技资源统筹中心

省科技资源统筹中心完善资源共享、成果转化、科技金融、研究开发、综合服务五大系统和仪器设施共享等十二个子系统，建立省技术转移中心、成果拍卖和交易中心、科技成果评估中心和科技金融服务中心等各类平台，成为具有国内一流水平的综合性科技创新服务平台；将中心建成立足陕西、辐射西北的科技资源共享的服务点、科技成果的展示点、技术产权的交易点、科技金融的结合点，成为省委、省政府科学决策的“指挥参谋部”，成为统筹科技资源的“服务协调部”。

鼓励设区市建设科技资源统筹分中心，建立覆盖全省的创新服务体系，发展技术市场，健全技术转移机制，改善科技型中小企业融资条件，完善风险投资机制，促进科技成果资本化、产业化。

2. 加快科技园区创新发展。充分发挥国家级高新区创新优势，推进西安高新区打造全球研发中心聚集地，建设世界一流园区，成为国家级自主创新示范区；加快建设杨凌农业高新技术产业示范区，使其成为国际知名的干旱半干旱现代农业示范园区；支持宝鸡高新区建设国家创新型科技园区；支持渭南、咸阳、榆林高新区完善体制机制，成为带动区域经济发展方式转变的重要载体。按照专业化集聚发展的原则，新建一批省级高新区，重点

建设一批特色产业基地，发挥园区在区域经济发展中的示范带动作用。加强可持续发展实验区建设，推进生态文明，促进区域经济、社会协调发展，为全面建成小康社会和构建社会主义和谐社会提供综合实验示范。

专栏 11 加快园区创新发展

- 开展高新区创新发展战略提升行动，加快创新型产业集群和科技服务体系建设，对高新区强化分类指导，实施互补式错位发展战略。
- 充分发挥六个国家级高新区、航天基地、航空基地和其他各类科技园区在统筹科技资源中的重要作用，加快以西安为中心的统筹科技资源改革示范基地建设。
- 按照专业化集聚发展的原则，支持沣东新城统筹科技资源改革基地建设；新建一批省级高新区。

3. 建设科技成果转化中试基地。依托大中型企业和科研院所，利用采矿权证券化募集资金，在能源化工、金属冶炼、新能源汽车、高端装备、新材料、现代农业等领域，建立成套技术、关键技术中试基地，形成以创新驱动为主导，科技、经济与金融紧密融合的发展模式；依托园区基地，建设一批产业共性技术中试基地，服务中小企业技术创新。设立省科技园区、基地联盟，搭建科技、产业合作与交流平台，促进技术、资本、企业的对接、交流与合作。

专栏 12 实施科技成果转化中试专项

支持和引导企业、科研院所建设一批成套技术、关键技术中试基地，围绕本省资源主导型产业发展建设一批共性技术中试基地，紧扣战略性新兴产业发展建设一批专业化中试基地，推动重大科技成果在省内实现转移、转化，充分发挥科技对经济社会发展的支撑引领作用。

4. 建设军民融合科技产业基地。抓住国家实施大型飞机、载人航天等重大科技专项机遇，进一步完善省政府和央企的会商机制，按照“一个央企、一个基地、一个特色军民融合科技产业集群”的方式，加大军民融合投入力度，完善军民融合发展的需求对接、资源共享机制，建设一批集研发、中试与产业化为一体的军民两用技术产业化平台，支持一批军工科技成果民用转化与应用，引导优势民营企业进军军品领域，重点建设卫星应用、民用航空、电子信息与元器件、精细化工、高端装备等军民融合产业集群基地。

专栏 13 军民融合科技产业基地

以军民融合产业基地为载体，军民融合科技专项为引导，聚集各方力量，发展军民融合科技产业集群和军工技术的民品产业集群。

· 阎良、汉中航空产业基地：依托西飞、陕飞集团，中航第一设计院、试飞院、西北工业大学等生产、科研机构 and 大学，打造民用航空产业集群，加快发展航空材料、航空电子等领域民品产业集群。

· 西安航天产业基地：依托航天六院、五院西安分院、航天四院等科研院所，打造导航、通信等北斗卫星产业集群，加快发展航天动力、航天通信等技术的民品产业集群。

· 西安兵器产业基地：以西安工业大学、204 所等兵器集团在陕单位为骨干，大力发展光电子、精密机械、精细化工等产业集群。

· 中电科西安信息产业园：以中国电子科技集团在陕单位为骨干，大力发展电子装备、元器件、导航、软件等科技产业集群。

5. 建设“丝绸之路经济带”国际科技合作基地。以国家推进“丝绸之路经济带”建设为契机，以西安国际化大都市为核心，发挥欧亚主体大通道优势，设立国际科技合作产业基地，聚集科技、文化、人才、产业等特色资源，发展特色科技产业，努

力把我省打造成“丝绸之路经济带”科技合作交流核心区、内陆开发开放高地和高端生产要素聚集区。进一步加强省际科技合作，用我省科技资源优势推动西北地区创新驱动发展；支持省内企业、高等学校和科研院所加强与中亚各国在现代农业、能源化工、装备制造等领域的科技合作交流。

专栏 14 建设“丝绸之路经济带”国际科技合作基地

大力开展跨国、跨省科技交流与合作，互设国际科技合作基地，打造国际合作竞争新优势。

- **能源科技合作基地：**以资源深度转化为目标，发挥我省“煤—甲醇—烯烃、芳烃、醋酸—精细化工产品”产业链、创新链、资金链的优势，加强能源科技合作，建设能源科技合作基地。

- **装备科技产业合作基地：**以大型装备产品、成套装备研发和产业化为目标，合作共建重点实验室、工程技术中心等创新平台，建设共生共赢的研发合作、制造分工的国际装备产业分工体系。

- **现代农业科技合作基地：**以杨凌示范区为载体，组建多边合作的国际干旱半干旱农业科技合作平台，示范推广旱作农业技术、开展生物种业研发合作、促进农产品国际贸易。

- **科技服务合作基地：**搭建多边合作参与的科技服务平台，发展工程技术、气象技术、地理测绘、质检技术等专业技术服务，发展铁路、公路、电力等大型基础设施的运行与管理技术服务。

（四）实施创新型市县建设工程。

完善可持续的创新驱动发展机制，因地制宜提升区域创新能力。关中重点发展先进制造业、战略性新兴产业、现代农业和现代服务业，形成一批创新驱动的优势产业集群。陕北重点推进资源深度转化，丰富和完善煤化工、石油化工、再生资源等产业

链，建设国际一流的能源化工基地。陕南以循环经济产业核心聚集区为载体，打造生物资源开发、绿色食品、有色金属与非金属材料等循环经济产业链。

1. 推进创新型市县建设试点。发挥地方主导作用，统筹推进创新型城市、创新型县（市、区）建设发展。支持西安、宝鸡建成国家创新型城市，支持咸阳、榆林等成为国家创新型试点城市。加快推进城镇化基础好、科技资源丰富的中心城区率先进入创新型县（市、区）行列。发挥科技园区辐射带动县域经济创新发展的作用，在市、县建设一批特色科技产业基地，引导创新要素进入县域经济，构建县域特色产业技术创新体系，完善创新驱动的城镇化新机制，加快建设创新型县（市、区）。

专栏 15 开展创新型市县建设

· 建设国家创新型城市：支持西安建设国际科技名城，宝鸡建设国内知名的创新型城市，咸阳、榆林建设特色鲜明的创新型城市。

· 建设省级创新型县（市、区）：在关中，重点支持高等学校、科研院所、大中型企业、科技人才等科技资源密集的城区，加快发展科技服务业、现代制造业、科技文化服务等创新密集型产业，支撑引领区域经济转型发展。

在陕南、陕北，重点支持地方政府与高等学校、科研院所等联合设立新型科研机构，发展高新技术产业、改造传统产业，完善创新驱动的城市可持续发展新机制，建设创新型县（市、区）。

2. 实施科技惠民计划，推广先进适用技术集成示范。以科技创新为先导，围绕人口健康、环境资源、公共安全、食品安全、防灾减灾、社会服务等与民生密切相关的领域，优先在创新

型市县示范应用一批成熟技术及科研成果。强化生态治理与恢复、大气污染控制、饮用水保障、土壤污染治理、垃圾与污水处理、节能环保等科技成果应用，支撑陕北生态修复发展和陕南循环发展。发挥政府采购的引导作用，促使更多的科技创新成果转化为成熟产品，惠及广大百姓。到 2017 年，在全省组织实施 30 个左右的重大科技惠民专项，转化、推广应用 100 项成熟技术及科研成果；建立 30 个“科技惠民示范县”。

专栏 16 推广先进适用的技术，实施科技惠民计划

围绕与人民群众密切相关的热点民生问题，加强成熟成果的转化应用、先进适用技术集成示范，推进民生科技成果转化应用，惠及三秦百姓。

- 关中污染防治：综合应用碳捕捉与储存、汽车尾气、清洁生产、秸秆处理等技术，持续降低碳排放和 PM2.5 浓度；开展渭河流域综合治理，建设绿化环保的景观长廊、区域经济的产业集群。

- 陕北生态修复：综合应用遥感、地下采空区修复、水土保持、植被恢复等技术，促进陕北生态修复。

- 陕南循环发展：以减量化、再利用、资源化为原则，以提高资源生产率、减少废气排放为目标，打造生物加工、生态旅游、新型材料三大主导产业。

专栏 17 打造大健康产业

积极发展大健康产业，培育发展健康产业集群，提升自主知识产权药品、医疗器械和保健食品、保健用品、健身产品的研发制造和推广应用。

- 医疗服务业：发挥我省医疗资源的优势，鼓励企业、慈善机构、基金会、商业保险机构等投资医疗服务业。

- 健康服务业：支持发展预防保健、健康养老、健康体检、咨询管理、体质测定、体育健身、医疗保健旅游等多样化健康服务体系的建设。

- 健康科技创新：支持健康产业科技创新，推进相关健康产品的科技研发与攻关，建设重大、新发传染病和突发流行性疾病防控科技平台。

3. 发展县域特色经济。支持县域经济创新发展，按照“一县一业、城乡统筹”的原则，加大县域技术创新投入力度，强化特色农产品的品种研发、精深加工、电子商务等环节的技术创新与应用，聚集创新要素资源，发展特色农产品精加工集群。扩大县域创新专项资金的规模，支持县域中小企业技术创新，培育地方龙头企业。加快建设一批县域特色产业基地，构建地方产业技术共性服务平台，完善科技推广、企业孵化等机制，支持科技人员、技术能手、大中专毕业生、返乡农民工在基层创新创业。

专栏 18 发展县域特色经济

充分发挥地方特色，以县域特色产业基地为载体，以农产品精深加工和贸易流通为突破口，改善投资环境，加大扶持力度，打造品牌上档次、产品上层次、产业上规模的特色经济产业链。

- 设立特色科技产业基地：重点支持特色农业、传统手工业、特色加工制造、非物质文化遗产等特色资源丰富的市县，建设特色科技产业基地，聚集创新要素，保护、开发、利用特色资源，发展特色产业。

- 培育县域龙头企业：完善首席工程师、首席农艺师等科技人员的工作机制，增强县域企业技术创新能力，培育地方龙头企业。

- 培育地方特色小企业集群：强化产业共性技术推广和实用新型技术应用，促进小企业提高产品品质、创建特色品牌，形成地方特色鲜明的小企业集群。

- 鼓励科技创业：落实企业注册登记、财税优惠等政策，鼓励科技人员、大中专毕业生、返乡农民工创办企业。

（五）实施优化创新环境计划。

健全以市场为导向，鼓励原始创新、集成创新、引进消化吸收再创新的体制机制，使我省成为创新体系健全、创新机制高效、创新创业踊跃、创新能力领先的西部创新高地。

1. 深化市场方向的科技体制改革。发挥市场配置创新资源的决定性作用，引导创新链、产业链、金融链的紧密融合。发挥创新政策引导作用，推进科技体制、经济体制、社会体制、文化体制和金融体制的大统筹、大改革。完善自主创新成果转化机制，推进创新评价和考核制度改革，激活科技人员创新创业积极性。

专栏 19 完善科技评价标准体系

以创新科技评价标准为突破口，构建分类评价标准体系，激发各类创新主体服务经济社会创新发展的积极性、创造性。

- 基础研究类评价：强化社会（同行）评价，构建以科技论文、发明专利等科学研究产出为主，科技成果转化效益等科技服务产出为辅的评价体系。

- 应用研究类评价：强化科技成果转化效益评价，构建科技研发产出、科技服务产出、科技创业产出并重的科技评价体系。

- 科技推广类评价：强化科技成果转移转化的税收、就业贡献等经济社会效益评价，构建科技服务、科技推广、科技创业等经济效益指标为主体的科技评价体系。

2. 完善市场导向的科技投入机制。完善政府对基础性、战略性、前沿性科学研究和共性技术研究的支持机制。建立健全技术创新市场导向机制和多层次资本市场，促进金融创新和技术创新的融合，以市场主导信用资金、民间资本和政府投资的有机融合，支持企业利用资本市场加快创新发展。

专栏 20 完善市场导向的研发投入体系

- 整合政府科技投入：加强国家、省、市和县各级科技规划的衔接，引导科技投入向基础性、战略性、前沿性科学研究和共性技术研究倾斜。

- 强化企业技术创新：完善企业技术创新投入机制，鼓励企业加大研发投入，促进企业成为技术投入、技术创新活动和创新成果应用的主体。

- 建设区域资本市场：加快构建“新三板”、“股权交易市场”等区域金融服务平台，完善风险投资机制，引导社会资本支持新技术成果产业化。

3. 优化财政科技投入。各地结合地方财力，统筹公共预算、国有资本经营预算等资金，进一步加大财政科技投入。创新政府财政科技投入方式，省财政科技资金的 60% 以上要投向企业技术创新，优先支持科技成果转化；以企业联合专项形式重点支持大型企业集成科研院所、高等学校创新资源，以地方重大科技专项形式着力支持地方解决经济社会发展的技术瓶颈。

专栏 21 增强财政科技资金的引导作用

优化财政科技投入结构、创新使用方式，发挥财政科技资金杠杆作用，引导更多社会资本投入科技创新。

- 优化财政科技投入结构：60% 以上的财政科技资金用于技术创新、培育企业技术创新主体；围绕产业链部署创新链，财政科技资金更多的用于主导产业、新兴产业技术创新。

- 创新财政科技投入使用方式：以企业联合专项方式，引导大中型企业构建产业技术创新体系；以地方重大科技专项方式，引导区域龙头企业、小微企业形成产业链紧密关联的区域产业集群；加大后补助、科技奖励、企业研发投入加计扣除政策实施力度，引导企业加大科技创新投入。

- 完善科技成果转化引导基金运行机制：逐年加大科技成果转化引导基金规模，以“母子基金”方式联合社会资金成立科技创业子基金（风险投资基金），投资高新技术产业、科技成果转化。

- 加大科技创新平台投入：以高新区、特色产业基地为载体，加大中试、产业共性技术、科技成果转化投入，促进科技成果实现产业化，提高区域创新体系的整体效能。

4. 完善企业为主体的产学研协同创新机制。发挥大型企业创新骨干作用，激发中小企业创新活力，支持企业建立产学研协同创新联盟，在关键技术和应用开发领域取得突破。配套支持 2011 协同创新计划，引导科研院所和高等学校面向区域发展需

要和发展重点，以国际化视野，建立知识创新平台，加快调整学科布局、人才结构，提升创新能力。支持设区市联合科研院所、高等学校建立研究机构，支撑地方特色产业转型升级和人才培养。加速工研院企业化进程，使其成为企业孵化、成果转化、技术创新的创新服务平台。

专栏 22 建立协同创新联盟机制

以大型企业、科研院所、研究型大学为骨干，发挥我省原始创新的比较优势，面向主导产业搭建产业技术创新战略联盟，支持 2011 协同创新计划，突破机制体制壁垒、释放人才、资源等创新要素活力，推进科技成果就地转化。

· 高端装备领域协同创新：以“3D 打印”为突破口，依托西安交通大学、西北工业大学、西北有色金属研究院、西飞集团、陕飞集团等骨干机构建立高端装备产学研创新联盟。

· 能源化工领域协同创新：支持延长集团、陕煤集团、西安交通大学、西安科技大学等机构组建煤制烯烃、芳烃、醋酸等产业技术创新联盟，加快形成石油、天然气、煤转化产业体系。

· 航空航天领域协同创新：依托国家重大科技专项，围绕大型飞机、支线飞机、通用航空等民品组建研发联盟和关键零组件、战略材料产业技术创新联盟。

· 北斗卫星应用领域协同创新：依托大型央企在陕单位，汇聚终端应用企业，构建北斗卫星民用技术创新体系。

· 干旱半干旱农业领域协同创新：依托西北农林科技大学，以杨凌示范区为平台，构建开放、包容、高效的干旱半干旱农业创新体系。

5. 完善和落实科技人才政策。加强高层次创新创业人才队伍建设，发挥在陕两院院士和省政府科学家顾问团的作用。实施科技创新人才推进计划，完善科技人员培养、引进和流动机制，加强科技创新团队、省“三五人才工程”人选、青年科技新星的培养和选拔。不断完善职称评审制度，鼓励高校、院所设立科技

推广教授（研究员）岗位，打通创新型科技人才职称晋升通道，对生产、科研一线的创新型技术人才在职称评审中予以政策倾斜。健全科技人才激励机制，奖励科技创新优秀企业家、突出贡献专家和拔尖科技领军人才。强化知识产权创造、运用、保护和管理，落实股权激励、技术要素参与收益分配等政策。

专栏 23 实施陕西省科技创新人才推进计划

- 中青年科技创新领军人才：重点从国家级和省部级重大科研项目、科技成果的研发团队中，遴选、培养中青年科技创新人才，支持其成为引领相关行业和领域科技创新发展方向、组织完成重大科技任务的领军人才。
- 科技创新创业人才：重点扶持运用自主知识产权或核心技术创新创业的优秀创业人才，培养造就一批具有创新创业精神、市场开拓和管理能力的企业家。
- 技术创新团队：依托国家级、省级重大科研项目、重点工程和重大建设项目，建设重点领域创新团队。
- 青年科技新星：通过对其开展的科学研究、技术开发、成果转化等活动提供项目资助等方式培育学科和技术带头人，帮助其尽快进入国家和省级重大人才工程计划。
- 创新人才培育基地：重点支持国家级高新区（产业基地）、科研院所和高等学校建设创新人才培养示范基地。

三、组织实施

（一）加强组织领导。

科技部和省政府将联合推动我省创新型省份建设工作，通过“省部会商”共同研究解决创新型省份建设试点中的重大问题。省科技厅对上要加强汇报沟通，在省内要发挥好牵头协调作用，会同相关部门积极落实创新型省份建设的各项工作部署。

（二）明确目标责任。

各地、各部门要按照总体部署和要求，采取“任务书”、“时间表”、“路线图”等方式将建设任务下达到市县、分解到部门、单位，并制订切实可行的落实计划。

（三）落实考核监督。

加强对省级部门和市县政府落实创新型省份建设试点工作的考核评价。制定创新型省份建设考评指标体系以及相应的创新型市县建设考评指标体系，建立以创新型市县建设考评为基础的创新型省份建设统计监测及考评制度，定期发布监测与考评报告。

（四）营造创新氛围。

加大对创新型省份建设工作的宣传力度，强化舆论引导。及时总结推广典型经验，宣传表彰在创新型省份建设试点中成绩突出的单位和先进个人，努力营造全省上下崇尚创新、支持创新、参与创新、关注创新型省份建设的良好氛围。

（五）制定激励政策。

依据建设创新型省份的需要，加快完善由市场导向的科技项目经费分配、成果评价机制。制定创新型市县试点、地方科技创新考核、科技园区和平台创新发展、鼓励企业技术创新、中试专项实施管理、科技人员分类评价、科研基础设施开放共享、创新调查和创新报告、国家科研资源管理、科技项目评价等办法。

附件：陕西省创新型省份建设重点工作任务分工