安康市“十四五”科技创新发展规划

[2021—2025年]

安康市科学技术局

# 前 言

“十四五”时期（2021—2025年）是我国由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的重要战略机遇期，是我市坚持“发展为要、创新为先、民生为本，生态立市、开放兴市、产业强市”发展路径，深入实施创新驱动发展战略，创建国家创新型城市，打造秦巴区域创新高地，实现动能转换升级和绿色发展崛起的关键五年。为更好应对新一轮科技革命和产业革命的重大机遇和挑战，适应我市科技创新发展的新阶段、新形势、新任务、新要求，贯彻落实《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》精神，根据《国家创新驱动发展战略纲要》《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《陕西省“十四五”科技创新发展规划》《安康市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和二〇三五年远景目标纲要》，结合我市科技创新发展实际，编制本规划。规划基期为2020年，规划年限为2021年—2025年。

目录

[第一章 发展基础与总体要求 1](#_Toc23874)

[第一节 发展基础 1](#_Toc282)

[第二节 面临形势 4](#_Toc12634)

[第三节 指导思想 6](#_Toc13938)

[第四节 基本原则 7](#_Toc27158)

[第五节 发展思路 7](#_Toc14610)

[第六节 发展目标 8](#_Toc13908)

[第二章 推动双链深度融合，筑强创新平台载体 10](#_Toc18466)

[第一节 推进创新链产业链深度融合 10](#_Toc23918)

[第二节 加快五大科技创新载体建设 13](#_Toc18196)

[第三节 提升现有平台科技创新能力 15](#_Toc12398)

[第三章 着力培育创新主体，不断提升发展动能 1](#_Toc22701)8

[第一节 加快培育科技型企业 1](#_Toc28028)8

[第二节 提升企业自主创新能力 1](#_Toc5915)9

[第三节 打造企业创新联合体 2](#_Toc28686)0

[第四节 拓展创新创业发展空间 2](#_Toc31220)1

[第四章 加快重点产业创新，驱动经济高质量发展 2](#_Toc7025)4

[第一节 支撑三大千亿级产业集群壮大发展 2](#_Toc16671)4

[第二节 推进四大新支柱产业追赶超越 2](#_Toc6803)8

[第五章 科技助力乡村振兴，推动县域创新发展 3](#_Toc13290)1

[第一节 科技赋能农业提质增效 3](#_Toc10050)1

[第二节 助力乡村振兴稳步启航 3](#_Toc15829)6

[第三节 有效提升县域创新能力 3](#_Toc23609)7

[第六章 重视发展民生科技，增进人民健康福祉 40](#_Toc32490)

[第一节 科技护卫“健康安康” 4](#_Toc28844)0

[第二节 构筑生态防护屏障 4](#_Toc21397)1

[第三节 提供公共安全保障 4](#_Toc28988)3

[第七章 完善融通创新生态，提升管理服务水平 4](#_Toc14414)5

[第一节 深化科技体制改革 4](#_Toc26998)5

[第二节 聚集科技创新人才 4](#_Toc20379)7

[第三节 推动科技金融融合 4](#_Toc19009)9

[第四节 加强区域创新协同 5](#_Toc17725)1

[第五节 加速科技成果转化 5](#_Toc31990)2

[第六节 营造创新创业生态 5](#_Toc24435)3

[第八章 落实规划保障举措，确保规划顺利实施 5](#_Toc20465)4

[第一节 健全规划实施体系 5](#_Toc22468)4

[第二节 落实各方主体责任 54](#_Toc4310)

[第三节 加大科技创新投入 5](#_Toc7855)5

[附件 安康市“十四五”期间重点领域科技创新指南 5](#_Toc2535)6

专栏目录

[专栏 1 创新平台提升工程 17](#_Toc75529317)

[专栏 2 创新主体培育工程 2](#_Toc75529318)3

[专栏 3 富硒产业重大科技攻关行动 2](#_Toc75529319)5

[专栏 4 科技支撑生物医药健康产业发展行动 2](#_Toc75529320)7

[专栏 5 新型材料产业重大科技攻关行动 2](#_Toc75529321)8

[专栏 6 重点产业创新工程 3](#_Toc75529322)0

[专栏 7 乡村振兴支撑工程 3](#_Toc75529323)7

[专栏 8 科技队伍强基工程 4](#_Toc75529324)7

[专栏 9 科技人才引育工程 4](#_Toc75529325)9

[专栏 10 科技金融融合工程 5](#_Toc75529326)1

[专栏 11 科技成果转化工程 5](#_Toc75529327)3

# 

# 第一章 发展基础与总体要求

## 第一节 发展基础

“十三五”时期，全市科技工作紧紧围绕“追赶超越、绿色崛起”发展总纲，大力实施创新驱动发展战略，规划确定的主要目标基本完成，科技创新对全市经济社会高质量发展的引领支撑作用日益凸显。

**科研经费投入显著提高。**全社会研究与试验发展（R&D）经费强度由0.15%提高到0.52%，其中规模以上工业企业研究与试验发展（R&D）经费占主营业务收入比重由0.09%提高到0.3%。地方财政科技支出占财政支出比重达到0.35%。

**科技人才支撑持续加强。**累计培育陕西省青年科技新星5名、中青年科技创新领军人才6名、科技创新创业人才5名，创业导师12名。柔性引进外国专家2名。累计选派“三区”科技人才600多人次，争取省级专项资金1200余万元。获批国家、陕西省外国专家服务计划项目6项，项目资金58万元。2019年全市研究与试验发展（R&D）活动研究人员达到2342人，万人研究与试验发展（R&D）人员数达到5.29人年。

**创新平台建设卓有成效。**汉阴农业科技园区获批为国家级农业科技园区，旬阳高新区获批为省级高新技术产业开发区。建成重点实验室、工程技术研究中心、“四主体一联合”、众创空间、星创天地、科技企业孵化器、产业技术创新战略联盟等各级各类科技创新平台73个，其中，国家级科技创新平台10个、省级科技创新平台25个。现有高新技术企业64家，入库国家级科技型中小企业225家。

**科技创新环境不断优化。**积极做好科技创新政策的跟进落实，先后制定出台了《安康市人民政府关于推进科技创新实施创新驱动发展的意见》《安康市促进科技成果转化实施办法》《安康市众创空间管理办法（暂行）》《安康市企业创新工程实施方案》《安康市科技扶贫工作实施方案》《安康市科技计划项目管理办法》《安康市科技特派员制度实施方案》《安康市科技型企业创新能力提升三年行动计划》等一系列政策制度，为加快全市科技创新提供了制度保障。

**科技创新实力稳步提升。**获得陕西省科学技术奖21项，其中二等奖5项、三等奖16项；登记科技成果191项。年专利申请量由479件增加到1159件，年专利授权量由340件增加到793件，万人发明专利拥有量0.5件。组织实施各类科技计划项目649项，其中，中、省科技计划项目306项，争取项目经费1.09亿元；市级科技研究发展计划项目343项，下达科学技术研究发展专项经费1105万元。

**成果转化机制日趋完善。**全市技术合同交易额累计达到6.64亿元。有3个县区进入国家知识产权强县试点县和国家传统知识产权保护试点县行列，1家企业被评为国家知识产权优势企业，1家企业被评为陕西省知识产权优势企业，1家企业顺利通过《企业知识产权管理规范》第三方认证，3家企业通过省级验收。设立科技产业基金2支，基金总规模6亿元，到位资金总额2.41亿元，放大效应16.67倍。

**政产学研合作广泛深入。**先后与中国农科院、西北农林科技大学、中国地质大学等20余所高校、科研单位签订了科技合作协议。建成院士工作站9个、专家工作站51个；联合建立工程技术研究中心、重点实验室、试验示范站等科研平台30个。76家企业与省内外74所高校、科研单位建立了产学研合作关系，合作技术项目81项。创建陕西省国际合作基地1个。围绕区域主导产业关键技术难题，成功举办两届国家级中国（安康）创新挑战赛。

**科技助力脱贫成效显著。**实施科技特派员对接贫困村挂牌服务行动，选派科技特派员1000余人次，实现了科技特派员对992个建档立卡贫困村的全覆盖。实施“三区”科技人才专项计划，累计选派 “三区”科技人才600余人次。建立农业科技示范基地10个、科技扶贫示范点10个，实施深度贫困县科技扶贫绿色通道项目54项，举办各类技术培训班250余场次，培训农民90余万人次，培育科技示范户500余户，带动贫困户依靠科技发展产业、增收脱贫2000余户。

“十三五”期间，我市科技创新工作取得了显著成绩，同时也存在一些短板弱项。一是科技创新人才存量偏少、增量不足，领军人才和顶尖团队匮乏，学历结构、学科分布不够合理；二是财政科技投入有限，研究与试验发展（R&D）经费占GDP比重低于全省平均水平；三是高层次科技成果产出较少，科技创新的质量和水平尚需提升；四是企业的创新主体地位不够突出，产业核心竞争力不强，产品科技含量不够高；五是高新技术企业数量偏少，占全省高新技术企业数的比例偏低。

**表1 安康市“十三五”科技创新发展主要指标完成情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标名称** | **2015年**  **实际** | **2020年**  **规划目标** | **2020年**  **实际完成** |
| **1** | **全社会研究与试验发展（R&D）经费占GDP比重（%)** | 0.15 | 0.3 | 0.52 |
| **2** | **财政科技支出占财政支出比重（%）** | 0.04 | 0.5 | 0.35 |
| **3** | **技术市场合同成交金额（亿元）** | 0.4 | 1 | 2.15 |
| **4** | **院士工作站（个）** | 1 | 5 | 9 |
| **5** | **高新技术企业数（家）** | 9 | 20 | 64 |
| **6** | **年专利申请量（项）** | 479 | 1500 | 1159 |
| **7** | **年专利授权量（项）** | 340 | 600 | 793 |

## 面临形势

当前，全球科技创新进入活跃期，新一轮科技革命和产业变革正处于重大突破的历史关口，我国已全面转入高质量发展阶段，创新成为驱动高质量发展的强大引擎。站在奋斗的新起点上，我市科技创新发展与中省重大战略高度契合，迎来了前所未有的发展机遇。

**创新驱动发展战略深入实施提出了新要求。**《国家创新驱动发展战略纲要》指出，科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置。党的十九届五中全会进一步强调，要深入实施创新驱动发展战略。科技创新在国家发展全局中的地位达到了前所未有的高度。随着国家创新驱动发展战略的深入实施和省市相关配套政策的跟进，必将为我市科技创新工作带来新的机遇。

**乡村振兴战略全面推进激发出新活力。**中共中央 国务院发布了《全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，提出了全面推进乡村振兴的指导思想、目标任务和工作举措。随着农业农村现代化建设的加快推进和乡村建设行动的大力实施，必将为我市科技创新工作提供更大的舞台，使广大科技工作者催生出新激情、激发出新活力。

**“一带一路”建设持续强化催生出新空间。**我省是“一带一路”的核心区域，随着高质量共建“一带一路”，着力打造内陆改革开放新高地，特别是安康高新区国家外贸转型升级基地加快建设，安康“无水港”建设提质加速，“安西欧”中欧班列的开通，加快了我市融入关中平原、江汉两大城市群的步伐。更高水平的开放发展，必将为我市科技创新工作催生出新空间。

**汉江生态经济带建设扎实推进孕育出新机遇。**《汉江生态经济带发展规划》提出，要将汉江打造成国家战略水资源保障区、内河流域保护开发示范区、中西部联动发展试验区和长江流域绿色发展先行区。把握汉江生态经济带建设新机遇，有利于我市统筹推进“生态经济化、经济生态化”的绿色发展战略，以科技创新促进生态建设、产业协同、文化融合和交通互联，全面融入汉江高质量产业协同发展格局。

在我国提出“碳达峰碳中和”大目标背景下，作为国家重点生态功能区和南水北调中线工程重要水源涵养区，我市预期到2028年实现碳达峰。面对实现高质量发展与环境约束的双重压力，科技创新工作将面临更多挑战：一是我市正处于工业化初期向中期迈进、资源依赖向要素聚集转变的阶段，经济实力薄弱、韧性不强、欠发达仍是基本市情，发展不足仍是最突出矛盾；二是生态环境资源的要求越来越高，生态环境保护与绿色产业发展相融合模式尚在探索，产业转型和提质增效的压力较大；三是整体科技创新资源匮乏，科技创新引领能力不足，高新技术企业数量偏少，新技术新产业新业态发展相对滞后；四是县域科技创新发展基础薄弱，创新能力有待提升。这些因素在较长一段时期内成为制约我市科技创新发展的主要瓶颈。

## 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，全面贯彻习近平总书记来陕来安考察重要讲话重要指示精神，把握新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，以推动高质量发展、创造高品质生活、实现高效能治理为目标导向，认真落实中央科技工作会议精神和省市科技创新工作部署，主动对接国家和我省发展战略，坚定“追赶超越、绿色崛起”发展总纲，坚持“发展为要、创新为先、民生为本，生态立市、开放兴市、产业强市”发展路径，按照“围绕一个目标、坚持双链融合、建设五大载体、实施八大工程”的“1258”工作思路，深入实施创新驱动发展战略，不断深化科技体制改革，持续优化科技创新环境，稳步提升科技创新能力，全力加快科技成果转化，为把我市基本建成西北生态经济强市提供强有力的科技支撑和发展动力。

## 基本原则

**创新引领。**坚持知识创新、技术创新与机制创新相结合，自主开发与引进消化吸收再创新相结合，积极探索体制机制创新，打造创新创业示范样板，发挥示范引领和辐射带动作用。

**人才驱动。**充分发挥人才作为第一资源的支撑作用，不断完善人才引进培育使用机制，在创新实践中发现人才，在创新活动中培育人才，在创新事业中集聚人才，培养造就结构合理、素质优良的科技人才队伍。

**重点突破。**聚焦科技创新重大需求，瞄准科技创新关键共性难题和重大短板，整合和统筹各方创新资源，在创新驱动重点任务、重点领域、关键环节上实现新突破，带动科技创新能力整体提升。

**开放合作。**把握开放创新趋势，主动融入全球创新网络，大力引进国外人才智力、强化国际交流合作，加强与发达地区的协作，深化校（院）地合作，进一步集聚优势创新要素和资源，推动建立广泛的创新共同体，形成深度融合、互利共赢的合作格局。

## 发展思路

**围绕一个目标：**创建国家创新型城市，打造秦巴区域创新高地。

**坚持双链融合：**围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链。

**建设五大载体：**①秦创原（安康）科技资源统筹共享服务平台；②秦创原安康创新飞地孵化园；③秦巴中药材试验示范站；④安康（汉阴）国家农业科技园区；⑤大学科技园。

**实施八大工程：**①创新主体培育工程；②重点产业创新工程；③创新平台提升工程；④科技成果转化工程；⑤乡村振兴支撑工程；⑥科技人才引育工程；⑦科技金融融合工程；⑧科技队伍强基工程。

## 第六节 发展目标

到2025年，自主创新体系更加完善，体制机制改革不断深化，科技型企业快速发展，科技人才队伍持续壮大，高新技术产业规模稳步增长，科技创新能力大幅提升，创新驱动发展成效显著，国家创新型城市创建成功。

**创新主体培育实现跃升。**创新主体培育力度持续加大，涌现一批创新能力强、特色鲜明的创新主体。到2025年，高新技术企业数量达到120家，企业为主体、市场为导向、产学研政金密切结合的技术创新体系更加完善。

**创新平台载体更加完善。**到2025年，省级以上重点实验室、工程技术研究中心、“四主体一联合”等平台新增10个；院士（专家）工作站达到100个；省级以上科技企业孵化器达到6个；组建产业技术创新战略联盟5个，建设众创空间20个。以安康国家高新区为主体创建秦巴区域科技创新中心，汉阴国家级农业科技园区、旬阳省级高新区的示范引领作用进一步彰显。持续提升全民科学素质，开展青少年科普教育，创建全国科普示范县4个。

**科技创新实力明显提升。**到2025年，全社会研究与试验发展（R&D）经费强度达到0.8%，规模以上工业企业研发投入占主营业务收入比重达到0.6%。取得具有自主知识产权的高水平科技成果300项以上，引进、推广新技术、新品种、新成果100项以上，技术合同交易额达到5亿元以上。

**创新创业环境更加优化。**科技体制机制改革取得突破性进展，科技与资本融合更加紧密，创新创业环境持续优化，力争成为全省知识产权强市。

**表2 安康市“十四五”科技创新发展主要指标**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标名称** | **2020年**  **实际** | **2025年**  **预期** | **属性** |
| **1** | **全社会研究与试验发展（R&D）经费占GDP比重（%）** | 0.52 | 0.8 | 预期性 |
| **2** | **财政科技支出占财政支出比重（%）** | 0.35 | 0.5 | 预期性 |
| **3** | **规模以上工业企业研究与试验发展（R&D）投入占营业收入比重（%）** | 0.28 | 0.6 | 预期性 |
| **4** | **万人研究与试验发展（R&D）人员数（人年）** | 5.29 | 7.0 | 预期性 |
| **5** | **万人发明专利拥有量（件）** | 0.50 | 0.8 | 预期性 |
| **6** | **技术市场合同成交金额（亿元）** | 2.15 | 5.0 | 预期性 |
| **7** | **有效期内高新技术企业数量（家）** | 64 | 120 | 预期性 |
| **8** | **科技创新平台载体（个）** | 73 | 120 | 预期性 |

# 第二章 推动双链深度融合，筑强创新平台载体

认真落实我省《秦创原创新驱动平台建设三年行动计划（2021—2023年）》《陕西省科学技术厅实施“两链”融合加快构建现代化产业体系三年行动方案（2021—2023年）》，全力推动双链深度融合，整合市内外学术资源、技术资源、人才资源以及设备资源，建设五大科技创新载体，提升现有科技平台实力，助力我市经济发展提质增效。

## 第一节 推进创新链产业链深度融合

### 一、围绕产业链部署创新链

紧紧围绕三大千亿级产业集群、四大新支柱产业和五大农业特色产业的重大技术需求，认真梳理我市产业链上中下游关键核心技术瓶颈，建立健全产业关键核心技术科技攻坚机制，着力推进重点项目攻关“揭榜挂帅”。充分发挥中国富硒产业研究院、农业农村部富硒产品开发与质量控制重点实验室、安康市农科院、院士专家工作站等科创平台作用，紧盯富硒产业、山林经济以及包装饮用水等资源优势明显的生态友好型产业，瞄准装备制造、新型材料、生物医药等发展基础较好的绿色工业，聚力攻克智能制造、生物提取、储能产品等关键技术研究和应用示范，加速富硒产业中的硒聚集、硒传输与硒形态转化规律等项目研究，推动产业补链强链延链、迈上价值链中高端。加强政校企协作、产学研融合，引导和鼓励企业与国内外高校、科研院所的优势学科对接，联合共建各类企业研发平台，强化前沿技术研究和产业应用。建立健全企业与高校、科研院所的产学研协同创新机制，采用市场化的手段完善产业技术创新联盟的利益分配机制。

### 二、围绕创新链布局产业链

围绕战略性新兴产业和未来产业，加强前沿技术超前布局，推进基础研究、应用研究、成果转化与产业化对接融通。完善科技成果转化服务体系，支持各县（市、区）培育建设技术转移服务机构，支持高新区建设科技成果转化载体，鼓励高校、科研院所、企事业单位各类技术人员兼职从事技术转移活动，不断完善我市技术经纪人队伍，积极开展技术经纪人培训。完善“众创空间—孵化器—加速器—产业园”全链条创新型企业孵化体系，推进以骨干企业为核心、高校院所参与的专业化众创空间建设，建立孵化载体绩效“排行榜”，按照载体功能差异开展分类评价，推动创新创业载体专业化、市场化、精细化、品牌化发展，实现数量质量双提升。引导企业加大研发投入，促进各类创新要素向企业集聚，探索构建“科技型中小企业+高新技术企业（瞪羚企业）+上市企业（独角兽企业）”的企业全生命周期梯度培育链条。大力引进知名高校、科研院所来我市设立产业公共研发服务平台。依托省科技厅科技资源统筹中心，重点建设安康市科技资源统筹服务中心，并在省级以上高新区、经开区和县（市、区）加快建设服务分中心。不定期举办产学研合作项目对接会、成果发布会等产学研活动，实施产学研合作项目100项以上。

**表3 安康市重点产业双链融合布局**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产业名称** | **重点产业分布** | **创新主体** | | **创新创业载体** | | | | |
| **高新技术企业** | **上市企业** | **重点实验室** | **研发中心** | **院士**  **（专家）**  **工作站** | **科技示范园** | **创新联盟** |
| **1** | **富硒产业** | **汉滨、石泉、紫阳、平利、汉阴、岚皋、镇坪、高新区** | 25～30 | 1 | 1 | 3～5 | 25～30 | 5（省级1个） | 1～2 |
| **2** | **旅游康养** | **汉滨、石泉、宁陕、紫阳、平利、岚皋、镇坪** | 10～15 |  | 1 | 2～3 | 3～5 | 2 |  |
| **3** | **新型材料** | **汉滨、旬阳、白河、高新区** | 8～10 | 1 | 1 | 2～3 | 3～5 | 1 | 1 |
| **4** | **装备制造** | **石泉、旬阳、高新区、恒口示范区** | 8～10 | 1 | 1 | 2～3 | 3～5 | 1 | 1 |
| **5** | **电子信息** | **高新区** | 3～5 |  | 1 | 2～3 | 3～5 | 1 |  |
| **6** | **现代物流** | **恒口示范区、高新区** | 3～5 |  | 1 | 2～3 | 1～2 | 1 |  |
| **7** | **毛绒玩具** | **汉滨、平利、恒口示范区** | 8～10 |  | 0 | 1～2 | 1～2 | 1 |  |
| **8** | **特色农业** | **各县区** | 20～30 |  | 1 | 8～10 | 40～50 | 10（省级3个） | 1～2 |
| **9** | **社会事业** | **各县区** | 15～20 |  | 1 | 5～8 | 15～20 | 5（省级1个） |  |

备注：研发中心包括工程技术中心、“四主体一联合”平台及企业自建研发机构。

## 第二节 加快五大科技创新载体建设

### 一、秦创原（安康）科技资源统筹共享服务平台建设

依托省级秦创原总平台数据资源，聚焦全省立体联动“孵化器”、科技成果产业化“加速器”和两链融合“促进器”三大建设目标，充分运用“互联网+科技”的方式，围绕高校、科研机构、专家人才和科技型企业供需服务，建设集科技成果交易、技术转移、仪器共享、科技项目、知识产权、科技金融、科技中介、交流合作等于一体的秦创原（安康）科技资源统筹共享服务平台。积极探索“共建共用共享”运营管理模式，形成“线上+线下”区域科技创新服务体系。通过2-3年的建设和完善，将其打造成为共享式、开放型、综合性的秦创原创新驱动线上平台，实现创新发展全貌感知、创新资源全息掌握、创新政策精准支持、创新创业服务全面覆盖，推动管理决策科学化、信息咨询快捷化、科技服务便利化。

### 二、秦创原安康创新飞地孵化园建设

充分利用秦创原创新驱动平台，建设安康域外第一个创新飞地和创投聚集区，成为入驻秦创原的首批地市。依托秦创原安康创新飞地孵化园，促进安康高新产业与西安交通大学、西北工业大学、西安电子科技大学、西北农林科技大学等知名高校、科研机构开展高层次产学研用深度融合，在智能制造、电子信息、新型材料、现代农业等重点领域，共引科技创新人才，共享科技创新资源，共建科技创新平台，共促科技成果产出和转化，打造科技发展新的经济增长极、创新集聚地、管理示范区、开放先导区。

### 三、秦巴中药材试验示范站建设

充分利用西北农林科技大学科研优势和我市道地中药材资源优势，在汉滨区建设集技术研发、试验示范、成果推广、人才培养一体化的秦巴中药材试验示范站。根据我市中药材产业发展需求，依托西北农林科技大学优势学科，选派不同学科专家和研究生组成专家团队，配套建立试验所需的实验室、田间气象观测站、远程信息服务系统等设施，围绕中药材全产业链的关键、共性技术开展科技服务、科学研究及人才培养。在秦巴中药材试验示范站的基础上，按照“一站多点”模式在镇坪、宁陕、平利、岚皋、汉阴、石泉等县区建立优势特色中药材试验示范基地，组建“校—政—研—推—企—农”多主体参与的中药材产业协同创新与推广联盟，加速科研成果示范推广，整体构成具有科学研究、示范推广、人才培养、创新创业孵化和国内外交流合作“五位一体”功能完备、国内一流的专业性试验示范站。

### 四、安康（汉阴）国家农业科技园区建设

围绕“5+X”农业产业体系，依托汉阴县雄厚的产业基础，精选特色产业农业高新技术，建好农业科技示范园，充分发挥科技示范引领作用，着力开展农业关键技术攻关和新品种、新技术、新模式的示范推广。通过5年建设，取得一批具有自主知识产权的新品种、新产品、新成果，开发一批具有自主知识产权的新技术、新工艺，打造农业科技样板区和创新高地。

### 五、大学科技园建设

按照“政府引导、市场运作、校地合作、共建共享”的原则和“开放、整合、创新、发展”的运营理念，依托安康学院等地方高校的科研及人才优势，建设集“创新创业、成果转化、技术交易、科技服务”等功能于一体的大学科技园。实行“政、产、学、研”相结合，统一规划、分步实施、滚动发展，重点建设好成果展示交易、创新创意、企业孵化、科技服务等各大功能区，为社会、企业提供研发中试、检验检测、信息数据、专业咨询和培训等资源和服务，加速推动知识生产、技术创新、科技成果转化、高新技术企业孵化和科技开发服务，将其打造成为安康高新技术企业孵化基地、创新资源集聚基地、技术交易与科技服务基地、区域经济增长的新引擎。力争到2025年，引进入驻科技园的科技企业总数达到40家以上，技术交易额5000万元以上。

## 提升现有平台科技创新能力

充分发挥现有73个创新创业平台载体的科技支撑和引领作用，做好资源整合共享，科学规划，合理布局，加强考核，不断提高科技创新成果产出率，持续提升科技创新活跃度，实现创新平台从“量的积累”转向“质的飞跃”，从“点的突破”步入“系统能力提升”。

### 一、合理统筹配置科技资源

鼓励平台创新体制机制，赋予创新平台科研、分配、内部人事的自主权，完善绩效评价机制，规范管理制度，激发创新潜能，增强创新能力。以科技需求为导向，鼓励现有科技创新平台在课题遴选、项目管理、用人机制和薪酬待遇等方面向重点特色产业倾斜，鼓励科技创新平台向全社会开放共享，充分发挥市场在创新资源配置中的决定性作用。

### 二、完善科技创新投入机制

完善科技创新平台依托单位投资主体机制，夯实依托单位投资主体责任，落实好企业类依托单位研发费用加计扣除优惠政策，确保平台基本建设与运行经费保障。建立财政科技投入稳步增长机制，不断提高研究与实验发展（R&D）经费占比水平。积极拓宽资金的投入渠道，形成政府、依托单位、社会资本等协作共建机制。

### 三、强化科技创新人才支撑

围绕我市产业科技需求，做好科技领军人才、学科学术带头人的引进和培育，不断充实平台科研后备力量。进一步完善人才引进、留用、竞争激励机制，确保人才引得进、留得住、用得好。

### 四、加强平台载体监督考核

实施平台动态分类管理，强化技术创新、专利发明、成果转化、技术推广、标准制定等目标任务考核。实行优胜劣汰机制，淘汰或改造建设停滞不前、缺乏科技创新活力的“僵尸”平台，引导科技创新平台有序健康发展。

### 五、不断优化创新环境

深入推进“放管服”和科技体制改革，进一步减负放权，完善技术创新激励评价机制。支持平台、企业创新科技成果、知识产权归属和利益分配激励机制，推动技术要素以多种形式参与收益分配。总结推广创新平台的成功经验和良好做法，加强对重点项目、重大成果、典型人物和企业的宣传报道，培育“鼓励创新、宽容失败”的创新文化，营造尊重人才、尊重创造的社会氛围。

|  |
| --- |
| **专栏1 创新平台提升工程** |
| 1.新建安康市秦创原大数据分析及服务平台、秦创原安康创新飞地孵化园、秦巴中药材试验示范站、安康（汉阴）国家农业科技园区和大学科技园等创新载体5个。  2.新建省级及以上重点实验室、工程技术研究中心、“四主体一联合”等平台10个；院士（专家）工作站80～100个；省级及以上科技企业孵化器达到6个；组建产业技术创新战略联盟5个，建设众创空间20个。  3.对现有73个科技创新平台进行提升改造或资源整合，科技创新活跃度明显增强，科技成果产出和转化率明显提升。  4.持续加大安康高新区国家创新型特色园区、旬阳省级高新区的建设力度，实现省级以上园区创新平台全覆盖。  5.加大农业科技园区创建支持力度，实现重点县（市、区）省级农业科技园区全覆盖。  6.支持富硒食品、新型材料、智能制造、生物医药等领域有条件的企业自建  或共建创新研发服务平台。 |

# 第三章 着力培育创新主体，不断提升发展动能

## 第一节 加快培育科技型企业

### 一、壮大科技型企业队伍

建立和完善“创业孵化、创新支撑、融资服务”的科技型企业培育机制，遴选一批创新基础好、有发展潜力的科技型企业纳入省科技型企业培育库，对入库培育企业实行动态管理、跟踪服务。加大政策奖励力度，对纳入省高新技术企业培育库的企业、新认定的高新技术企业和重新认定的高新技术企业给予一定的奖励。

### 二、打造创新型企业集群

支持行业龙头企业牵头组建或参加国家、省产业技术创新战略联盟，鼓励行业龙头企业实施技术标准战略。优先推荐行业龙头企业进入省科技企业上市培育库，支持入库企业发行私募债券、集合票据等，拓宽入库企业融资渠道。优先支持入库培育企业和高新技术企业申报各类科技和产业化专项资金和计划项目。进一步做好企业科技税收政策落实工作，支持企业做大做强。

### 三、推进高成长型科技企业上市培育

不断调整企业上市工作思路，积极引导我市千亿级三大产业的航母型企业上市，主攻进入门槛相对较低、上市周期相对较短的“新三板”市场上市，由低到高，逐步升级。引导企业牢固树立上市发展信心，按照现代企业管理制度的要求，切实理顺产权关系，完善企业法人治理结构，严格财务制度，规范企业管理。

### 四、加大对小微企业科技支持力度

进一步完善科技型小微企业的扶持政策，引导资金、技术、人才等创新资源向科技型小微企业集聚，注重为科技型小微企业与高等院校、科研机构合作提供便利化服务，着力做好科技型小微企业的技术转移与科技成果转化工作。

## 第二节 提升企业自主创新能力

### 一、强化企业创新主体地位

健全以企业为投入主体、政府为政策引导、科技与市场紧密结合的研发激励机制。积极引导资金、人才、技术等各类创新资源要素向企业集聚，使企业成为研发投入、技术创新、成果应用和专利申请的主体。鼓励企业加大技术创新示范，推广利用新技术、新工艺，开发新产品，培育一批拥有自主知识产权、具有核心竞争力的高端品牌和骨干企业。

### 二、推动企业加大研发投入

落实国家有关研发费用税前加计扣除，重大装备首台（套）、重点新材料首批次、重要工业软件首版次保险补偿，高新技术企业税收优惠等政策。完善财政奖补政策，降低奖补门槛，激励企业提高研发投入强度。运用科技项目资金杠杆，推动规模以上工业企业、服务业企业、农业龙头企业和特级建筑企业等设立研发机构，实现重点企业研发活动全覆盖。鼓励企业建立科技研发准备金制度。有效整合政府各类资金资源，优先支持建有研发机构的企业与项目，优先支持企业研发机构创新活动，优先支持公共研发平台建设。

### 三、提升企业核心竞争力

推动企业院士（专家）工作站建设和能力提升。支持创新型领军企业和行业龙头企业建设省级企业创新中心，争创国家级企业研发机构。鼓励有条件的企业入驻秦创原安康创新飞地孵化园。引导本地中小型企业运用新型科技推动产品制造技术创新，实现新技术带动新产品研发，促进企业既注重新技术的自主研发，又善于运用新科技成果提高企业研发能力。

## 第三节 打造企业创新联合体

### 一、龙头企业引领创新联合体

依托龙头企业的整合能力，牵头组建创新联合体，促使大中小企业提早介入基础研究和应用研究，促进高校和科研院所延伸参与应用研究和产品开发，实现基础研究、应用研究、试验开发和产业创新深度融合、相互促进。打好关键核心技术攻坚战和产业基础高级化、产业链现代化攻坚战，提升科技创新系统能力，激发企业作为市场主体、创新主体的活力，带动政产学研用深度合作，形成跨领域、跨区域、多主体协作的创新合作伙伴关系。

### 二、需求导向聚集创新联合体

以企业和产业发展的人才、技术、资本需求为导向，建立多种形式的区域产业技术创新联盟。重点建设富硒产业、旅游康养、新型材料三大产业和装备制造、电子信息、现代物流、毛绒玩具等新支柱产业技术创新联盟。完善产学研协同创新机制，建立健全企业与高校、科研院所的产学研协同创新机制。采用市场化的手段完善产业技术创新联盟的利益分配机制。

### 三、项目实施催生创新联合体

在国家省市重点研发计划等科技计划组织实施中，支持科技型中小微企业广泛参与由龙头骨干企业、高校、科研院所主持的科研项目，组建创新联合体。以培育壮大科技型中小微企业主体规模、提升科技型中小微企业创新能力为主要着力点，完善科技创新政策，加强创新服务供给，激发创新创业活力，引导科技型中小微企业加大研发投入，完善技术创新体系，增强以科技创新为核心的企业竞争力。

## 第四节 拓展创新创业发展空间

### 一、拓宽创新创业空间

降低创新创业资金门槛，鼓励和支持民间资本无障碍进入。放宽创新创业注册限制，改进审批登记办法，逐步实现由审批登记向备案登记转变。放宽投资方式限制，支持各类合法资本通过参股、联合、购并、独资等方式参与投资，允许专利发明、技术成果等知识产权货币估价、依法转让、参与投资。推动大中专毕业生自主创新创业，扶持创办咨询、信息、技术中介、文化创意和教育培训等服务业，实现自主创业就业。引导和鼓励返乡农民工兴办家庭农场、农民合作社、农业龙头企业和农村电商、农家乐、农村服务业等新型业态。按照“政府提供平台、平台集聚资源、资源服务创业”的思路，依托基层就业和社会保障、中小企业、农村社区等公共服务平台，集聚公共资源和社会其他资源，开展各类创业服务专项活动，推进创业服务向农村延伸。

### 二、用足用好双创孵化载体

积极为专业领域或特定人群提供研发场地、开发工具、小批量生产、交流分享和创业辅导等服务。引导企业围绕产业链建设专业化众创空间，构建开放式、协同式创新创业平台，为内部员工和外部创客创新创业提供支撑，实现产品和市场快速对接。整合创建一批小型创业孵化基地或创客中心，联合创客组织或专业机构共同运营，配置创新实践活动的工具和设备，提高创新意识和实践能力。改造提升老旧厂房、闲置房屋、商业设施等资源，为众创空间提供免费或低租金的场地。推进“苗圃—孵化—加速”创业孵化链条试点工作。利用大数据、云计算、移动互联网等现代技术手段，打通创业服务中间环节，实现“互联网+创业服务”。通过开展宣传推介、公益讲堂、创业训练营等活动，建立创业实训体系。

|  |
| --- |
| **专栏2 创新主体培育工程** |
| 1.科技型企业：强化企业创新主体地位，加强省级科技型企业培育入库，到十四五末，高新技术企业达到120家。  2.企业创新能力：鼓励企业开展自主研发，到十四五末，基本实现自主研发平台在科技型企业的全覆盖，规模以上工业企业研究与试验发展（R&D）投入占主营业务收入比重达到0.6%。  3.企业创新联合体：支持企业建立省级工程中心或院士（专家）工作站，鼓励中小微企业加强与高校、科研院所联合组建技术创新联盟。  4.创新创业平台：引导企业与高校、科研院所、新型研发机构等联合组建具有行业特色的专业孵化载体，建设一批低成本、便利化、全要素、开放式的创新创业空间。 |

# 第四章 加快重点产业创新，驱动经济高质量发展

## 第一节 支撑三大千亿级产业集群壮大发展

### 一、富硒产业

**科学构建富硒产业体系。**根据市委市政府提出的“硒+X”战略，围绕富硒茶、魔芋、生猪、核桃、蔬菜、生态鱼、包装饮用水等重点领域，大力开展科技创新，着力构建富硒产业体系，推动富硒产业集群化发展。

**重视应用基础研究。**充分发挥中国（安康）富硒产业研究院、安康农业科学研究院、农业部富硒产品开发与质量控制重点实验室及相关院士（专家）工作站等研发机构和科创平台作用，加强与中国农科院、中国农业大学、西北农林科技大学、安康学院等高校和科研院所的合作交流，在硒资源勘查与创新利用、富硒食品成分分析和新产品开发、补硒稳硒控硒技术研究、富硒产业标准体系、富硒产业数字化智慧平台建设等方面进行协作创新。

**破解关键技术难题。**针对富硒产业发展中存在的土壤硒含量分布不均、农产品硒含量不稳、农产品加工中硒流失、产品硒含量快速检测技术缺乏、硒与重金属的伴生性等一系列共性、关键性技术难题，通过技术合作、项目竞标、委托研发等形式，攻克技术难关。

**加大富硒产品开发力度。**以富硒水、富硒茶叶、富硒魔芋、富硒猪肉为主打，不断向富硒中药材、富硒蔬菜、富硒鱼等领域拓展，着力开展特色保健食品开发，形成一批科技含量高、特色鲜明、市场前景好的富硒产品。

**加快新技术成果转化应用。**加大微胶囊技术、高效浓缩发酵技术、超临界流体萃取技术、在线无菌热包装技术等高新技术在富硒产品开发和加工工艺中的引进应用力度，促进富硒产业结构和技术实现质的飞跃。支持陕西省富硒产品创新中心建设，加大科技成果转化力度，加快对高聚硒植物（野油菜、紫阳茜草等）、富硒作物秸秆、富硒酵母等在硒蛋白提取、硒营养补充剂研制、富硒饲料和肥料开发、硒超微粉利用等成熟技术的试验示范应用，探寻安全便捷的补硒途径。

|  |
| --- |
| **专栏3 富硒产业重大科技攻关行动** |
| 1.应用基础研究：在做好硒的分布、形态、含量、迁移等方面研究的基础上，深入开展硒与人体健康，硒的营养诊断，富硒功能食品品质调控、营养组分、营养代谢、抗慢性疾病机理和功效评价，基于改善肠道微生态的营养靶向设计，新型富硒功能食品精准制造技术等方面研究。建立“硒资源大数据库”。  2.应用研究：开展高聚硒能力作物选育、硒的快速检测技术、富硒饲料与富硒肥料开发、硒多糖与硒蛋白提取、高聚硒能力植物开发利用、农产品生产与加工中的补硒稳硒控硒技术、富硒功能食品开发等方面研究。  3.富硒食品标准化建设：完善、细化富硒农产品和富硒食品的地方标准、团体标准，研制“富硒”“含硒”系列化标准，促进安康富硒食品企业产品标识统一化、规范化。 |

### 二、旅游康养产业

科技支撑旅游康养产业发展壮大，着力构建旅游康养产业新业态、新模式，打造“秦巴药谷”生物医药健康产业高地。

**开展康养产业应用技术研究。**建立和完善人体心理、生理等方面的综合评估监测指标体系和预警方法，建立和完善促进老龄健康的干预节点和适宜技术措施，建立和完善养生养老服务技术标准体系和解决方案。

**支持中医药综合改革和中医药创新。**挖掘传统特色诊疗技法，助力中医药创新发展。支持生物医药企业自动化、信息化、智能化建设，推动生物医药产业向产业链中高端转型升级。

**加强中药新药开发。**支持中药新产品、新剂型、大健康产品研发以及安康传统名中药二次开发，提升中药饮片、黄姜皂素、植物提取、配方颗粒和各种剂型成药研发能力；围绕大健康产业开展产品研发，积极开发药茶药酒、保健食品、功能性饮品等“食养”“医养”“药养”产品。

**加大康养旅游系列产品开发。**开发特色医疗、养生养老、文化养生、运动健体、生态休闲和健康美食等系列旅游产品，形成具有安康特色的康养旅游产品体系,推动康养产业与文化、旅游、体育等产业融合发展。

**突出康养产业关键技术研究。**针对健康状态辨识、健康风险预警、健康自主干预等环节，重点攻克穿戴式监测、健康物联网、健康危险因素干预等关键技术，构建健康大数据云平台，加快健康关键技术和健康闭环管理服务研究；支持开展中医按摩、中药汤浴等养生保健服务，发展“互联网+中药+中医+中医药健康服务”平台经济，促进中药产业与健康服务业融合发展。

**推进产业运营模式和机制创新。**以“全域康养、全民健康”为目标，加快推进康养进社区、进乡村活动，大力发展运动康养、旅游康养、居家康养、智慧康养、医养结合，积极探索生态康养、休闲康养、文化康养、康养小镇等新模式，大力推进数字化、可视化、交互式、5G技术在康养业中的技术集成与示范应用，形成全域化布局、全龄化服务、全时段开发的康养发展新格局。

|  |
| --- |
| **专栏4 科技支撑生物医药健康产业发展行动** |
| 1.医药保健产品研发。支持企业研发生产绞股蓝、白芨多糖、杜仲粉、绿原酸、天麻粉等富硒医药保健品。  2.清洁生产技术应用。支持企业加强黄姜皂素清洁生产工艺及综合利用生产技术研究，重点发展天然激素原料及含激素类生物制药产品。  3.生物医药产业园建设。支持汉滨生物医药产业园、汉阴陕澳中医药产业园、镇坪“飞地园区”中药配方颗粒加工产业园、旬阳高新区中药饮片加工和中药材物流集散地建设。  4.中医药康养基地建设。为汉滨、汉阴、石泉、岚皋、平利、镇坪等县区道地中药材康养理疗综合体建设提供技术和智力支持。 |

### 三、新型材料产业

坚持自主创新和引进消化相结合，重点在新材料资源开发、提纯加工、应用转化等方面加大科技创新力度。围绕以钒、锌合金为代表的有色金属材料及其合金材料，以新型液流储能介质、钒锂电池电极材料为代表的新能源储能材料，以重晶石、陶瓷等为代表的无机非金属材料，以纳米微粒子功能材料、聚酯功能分离材料、高分子复合材料为代表的前沿新型材料，以新型墙体、装配式建材、石棉板岩为代表的新型建筑材料等领域，大力开展关键核心技术攻关，引进推广一批重大专项技术，集中实施一批产业关键共性技术，不断优化工艺流程，推动生产设备升级和产品品质提升，推进新型材料产业向绿色化、精细化、高端化迈进，着力打造新型材料产业基地。

|  |
| --- |
| **专栏5 新型材料产业重大科技攻关行动** |
| 1.储能材料。开展高温高浓度全钒液流电池电解液技术、高功率密度全钒液流电池电堆制造技术、电池组模块系统集成及制造技术、MW以上级液流电池储能系统并网运行和智能控制技术、百兆瓦级全钒液流电池连续化生产关键技术、新型低成本锌基液流电池技术、锂电和液流电池等电极材料制备关键技术等方面的研发。  2.纳米材料。开展高端纳米纤维复合材料研发及生产关键技术、新型聚集诱导增强发光(AIE)功能材料、MAXene二维材料制备及电化学性能、电弧法金属纳米粉体制取、电爆炸法金属纳米粉体制取、等离子体法纳米粉体制取、纳米光电器件及集成系统、纳米生物医用材料、纳米环境材料、纳米安全与检测技术等方面的研发。  3.功能材料。以植物功能材料、高性能膜材料、功能建筑材料等战略新材料为重点，开展电极材料和高性能陶粒骨料制备关键技术、轻质高强陶粒在装配式建筑结构中的应用、功能分离材料和吸附材料生产技术、环保建材、轻质多孔陶粒在水处理及园林栽培中应用技术、超大高纯氧化铝基复合型匣钵/坩埚关键制备技术、YZ－改性环氧砂浆材料生产、超大高纯氧化铝基复合型匣钵/坩埚关键制备技术、碳素电极糊新产品技术、B20生物调合燃料等方面的研发。 |

## 第二节 推进四大新支柱产业追赶超越

加快现代工业科技应用，加速新旧动能转换，不断推进装备制造、电子信息、现代物流、毛玩文创四大新兴支柱产业高端化、智能化、绿色化发展，鼓励经营主体向“四新”企业转型，不断提升自主研发能力和技改能力。

### 一、装备制造

按照“智能化、绿色化、服务化”的发展方向，围绕以汽车零部件和新能源汽车为主的整车及零部件制造，以电梯、自动扶梯等为主的特种设备制造，以工业机器人、精密仪器设备等为主的高端装备，以水电装备、农机装备为主的传统装备制造业，部署创新链，支持企业开展技术改造、零部件提档升级。

### 二、电子信息

按照“高端化、绿色化、智能化、融合化”发展方向，围绕电子线束产业、电子元器件、家电及通讯设备、智能终端产品等领域部署创新链，重点支持在培育人工智能、工业互联网、云计算、5G推广应用等方面协同创新。促进工业物联网应用，引导企业通过传感器、通信设施等技术和产品的集成应用，形成智能监测、远程诊断管理、全产业链追溯等新型能力，实现生产管理各环节的互联互通。

### 三、现代物流

围绕秦巴（安康）现代物流港建设，以电子商务、智慧物流为重点，以科技创新为着力点，加大嵌入式终端、智能控制系统等现代信息技术的普及应用，推动物流园区和物流服务体系向数字化、智慧化发展。

### 四、毛玩文创

围绕毛绒玩具和其他文创产业，支持企业梳理、打造品牌文化，建设创意设计融合平台，实现工业与文创产业的融合发展、多元发展，促进传统工业提档升级。

|  |
| --- |
| **专栏6 重点产业创新工程** |
| 1.装备制造：开展工业机器人、智能生产线、智能传感与控制、智能检测技术等先进技术的集成创新；采用新材料、数控技术、智能化技术改造生产工艺；开展绿色制造技术和装备的应用推广；开展环保技术装备、环保产品研发。  2.电子信息：开展铜线、连接器、橡胶件、管材等电子线束产业新技术、新工艺的引进和关键技术研发；开展极低功耗器件和电路、系统集成工艺、新型光通信器件、半导体照明、高效光伏电池等关键技术研发；开展智能穿戴产品、VR眼镜、骨传导耳机和无线充电器、手机电池等配套产品研发；推进5G生态系统、应用模式及技术方案的构建；开展人工智能、云计算、大数据、物联网、区块链、机器人、虚拟现实与增强现实等应用技术引进。  3.现代物流：围绕秦巴（安康）现代物流港建设，在电子商务、智慧物流的创新融合方面开展技术、模式创新；加快电子商务服务技术研发与应用示范；推广5G、3S、智能交通、物联网、机器到机器（M2M）、无线射频识别（RFID）等现代信息和通信技术在物流领域中集成应用。  4.毛玩文创：开展功能性材料生产技术、数字喷射印花技术、四原色印花技术和激光处理技术、功能性整理技术、整体成型技术等方面的研发。 |

# 第五章 科技助力乡村振兴，推动县域创新发展

以实施创新驱动发展战略和乡村振兴战略为引领，强化农业农村实用技术的研究与推广，巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。

## 第一节 科技赋能农业提质增效

### 一、加强农业关键技术攻关

**开展产业重大共性问题联合攻关。**重点围绕优质特色种质资源保护和利用、优良新品种选育推广和丰产栽培、畜禽水产健康养殖与疫病防控、农产品精深加工与现代储运、农产品包装及冷链物流、农林生物质综合开发利用、农林生态安全、新型环保型肥料、绿色农药研制和生态农业、化肥农药替代技术、农业装备提升与农业机械化、智慧农业与数字农业、智能化农业设施与装备技术等方面开展科研攻关，解决好产业发展中关键性“卡脖子”问题，实施关键技术攻关40项以上。

**加强涉农实用技术研发与应用。**加快生态、环保、安全、优质、循环的农业农村新技术研发，引导农村推行畜禽粪污资源化利用、秸秆综合利用、农膜回收、有机肥替代化肥等乡村绿色发展方式和生活方式，实现由增产型的技术、人才、政策体系向增效型的技术研发体系转变。在新品种选育、标准化养殖、农业面源污染防治、农业废弃物资源化利用等领域，加大研发投入，取得一批突破性科研成果。

**加强优良品种自主选育。**依托西北农林科技大学、安康学院、安康市农科院、安康市农业技术推广中心、镇坪县农科所等高校和科研院所，围绕水稻、玉米、油菜、马铃薯、茶叶、魔芋、核桃、木瓜、板栗、安康黑猪、安康白山羊、安康钱鱼等特色动植物，以高产、优质、多抗的品种选育为目标，加快品种更新换代，提高良种普及率，自主选育秦巴特色新品种15个以上。

**增加农产品精深加工技术供给。**重点围绕生猪、茶叶、魔芋、核桃、生态渔业五大农业特色产业及粮油、果蔬、蚕桑等重点领域，支持企业开展农产品资源转化技术研发，开发农业新产品40个以上，引导加工企业向优势产区聚集、向农业科技园区布局，共享技术研发资源，延长转化链条，贯通三产融合的大通道。

**推进秦巴生物资源保护与综合开发利用。**立足秦巴山区资源禀赋，结合比较优势和市场需求，建立秦巴山区动植物种质资源库，因地制宜发展中药材、小杂粮、设施蔬菜、食用菌、拐枣、木瓜、蚕桑、猕猴桃、黄花菜、香椿、特色瓜果等特色产业，围绕产品开发、精深加工、综合利用等开展研发攻关，打造一批特色鲜明、优势突出、效益显著、市场竞争力强的特色农产品。

### 二、大力推广农业高新技术

围绕特色种植业、养殖业、农产品精深加工、农业旅游和生态康养等领域，加快农业新技术新成果的引进和集成应用。重点在现代农业生产技术与管理、农业生物技术应用、资源节约和综合利用、农业污染防治、农产品质量安全评价、快速检测、全程质量控制等领域，引进推广国内外先进技术和成果，运用现代生物技术、植物工厂、生物智造、智慧农业等装备农业，构建绿色生态产业技术体系，推动农业产业提质增效。

### 三、加快农业科技创新步伐

**支持重点产业重点领域科技创新。**加快以生猪为主的畜牧产业转型升级，重点在良种选育、畜禽养殖废弃物资源化利用、富硒饲料研发、健康养殖、疫病防治等方面开展技术研发。做好茶树种苗繁育体系建设，加快“陕茶1号”和紫阳群体种等本地优良茶树品种扩繁推广，加大茶叶标准化示范园建设力度，提升茶产业标准化水平，加大新技术、新工艺、新产品研发，提升茶产品质量，打造安康富硒茶全国知名品牌。进一步延伸魔芋产业链，重点开展品种选育、栽培管理、病害防控、新产品开发、品牌营销等方面关键技术攻关。开展核桃优良品种选育、病虫害防控、新产品等方面研发，积极支持核桃基地规模化栽植、标准化建园、规范化管理、集约化经营，不断扩大基地规模，延伸产业链条，提升综合效益。加大生态渔业健康养殖模式示范推广，大力发展特色冷水鱼和大水面生态渔业，积极推广稻田综合种养模式，提升“安康汉水鱼”品牌效应。建立科技示范基地30个以上。

**持续增加农业科研投入。**加大对主导产业科技开发支持力度，安排专项资金用于农业科技攻关、技术引进、技术集成创新、成果转化等。引导涉农企业开展技术创新活动，强化与高校、科研单位的产学研合作，不断增强企业科技创新能力。

### 四、加快农业科技成果转化

加大培育新型农业经营和服务主体，健全农业科技社会化服务体系，完善农业农村领域技术转移机构服务功能。集成应用农业大数据分析等先进技术，打造“互联网+农业科技”的综合信息服务平台，依托互联网推动科技成果转化与推广。加快推进校地合作示范基地建设，强化政产学研用协同创新成果转化机制。引导社会力量组建技术中介和技术服务机构，通过技术咨询服务推动先进技术成果的转化应用。

### 五、加快农业科技进村入户

**积极探索农业科技成果进村入户的有效机制。**形成以产业发展指导员为纽带，以示范户为核心，以农业园区、农业企业、专业合作社、家庭农场为主体的技术传播网络。加强县、镇两级农业技术推广体系和农技队伍建设，支持重大农业技术推广，加快实施科技入户工程，着力培育科技大户、示范户，发挥科技示范带动作用，打通农业科技成果转化最后“一公里”。

**创新科技信息扩散传播渠道。**利用广播、电台、报纸、微博、微信公众号、抖音、手机短信等，开设科技专栏，定期发布推送科技信息，解决生产技术难题，将科学技术传送到千家万户。

**纵深推进科技全产业培训。**以“千村千名产业技术员”和“五大特色产业技术体系”建设为抓手，坚持“走出去与沉下去培训”相结合，“全覆盖培训与领军专家重点培养”相结合，打造能干事的农业科技队伍。依托科技人员专项培训计划、秦巴片区科技特派员农村科技创业骨干培训计划和县区科技特派员素质提升工程，组织培训县区科技部门管理和服务人员，提高其科技政策水平和项目组织管理能力。

### 六、强化农业产业融合

**农业+文化+旅游。**将农业自身的文化特质与旅游产业相结合,催生休闲旅游农业,发展兼具游玩、观赏、体验、休闲、教育等多种功能的新兴文化产业。

**农业+文化+制造。**在文化引领下,在农产品深加工领域,挖掘地方文化农业资源, 将传统技艺和现代技术、地方文化特色融合起来，赋予农产品文化元素和艺术元素,生产差异化的功能性健康食品和农村艺术品、特色纪念品。

**农业+创意+动漫。**将农业生产与动漫形象化下的农耕文化有机结合,把农产品生产过程赋予文化动漫形象,提高农业的文化附加值。

**农业+创意+互联网。**将农业与文化创意产业的新闻、广告、营销传播和公共关系等渗透融合，借助电子商务平台，促进乡土特色农产品线上线下销售。

## 第二节 助力乡村振兴稳步启航

### 一、“科技+”培育产业发展动能

加强村镇科技创新能力建设，引导高校、科研院所、企业等在村镇建设试验示范站等科研平台。加强农业农村领域科技创新体系建设，加大农业创新创业人才培养力度，推行科技人员基层服务行动，优先支持乡村振兴关联产业技术发展。围绕村镇主导产业发展，开展产业关键共性技术研发，支持基础条件较好的镇村先试先行，建设一批科技示范镇村，充分发挥科技创新在乡村振兴中的支撑作用。

### 二、“四个一”工程巩固脱贫成果

保持科技扶持政策的延续性稳定性，持续实施县区科技工作“四个一”工程，培育1个科技示范基地、组织开展1项重点产业关键技术攻关，打造1个科技工作亮点、主抓1个乡村振兴科技示范村或示范点。

### 三、典型示范加速成果推广转化

进一步强化科技同经济对接、创新成果同产业对接、创新项目同现实生产力对接、研发人员创新劳动同其利益收入对接，形成有利于出创新成果、有利于创新成果产业化的新机制。加快构建农业农村科技示范网络体系，抓好科技示范园、示范村、示范点、示范户建设，建立区域性农业科技成果创新实验和综合示范基地，加速新技术成果示范辐射。

### 四、科技服务推动乡村人才振兴

依托科技特派员、产业发展指导员等，把科技渗透到千家万户。挖掘、培育乡土科技人才、土专家，服务特色主导产业。

|  |
| --- |
| **专栏7 乡村振兴支撑工程** |
| 1.科技振兴乡村产业：围绕优质富硒农产品生产基地和秦巴有机农产品供应基地建设，做好茶叶、魔芋、核桃、生猪、生态渔业五大特色产业及中药材、蚕桑、烤烟、蔬菜、食用菌、猕猴桃等县域特色产业示范园区（基地）建设。  2.科技赋能农业园区：从园区功能、产出能力、设施装备、经营管理、考核验收等方面出台制度，加强农业园区规范化发展，促进农业园区功能完善、提档升级和提质增效，培育一批农业科技示范园区。  3.建设科技示范镇村：建设科技示范镇10个、科技示范村20个。  4.培育农村创新主体：聚焦农业企业、家庭农场、农民合作社和农业社会化服务组织发展需求，以新型农业经营主体和服务主体负责人、农业经理人为重点，开展农业经营管理、品牌创建、产品营销等专题培训。  5.培育高素质农民：以种植业、养殖业、农产品加工业的大户为重点，开展专项技术技能培训。  6.提升基层农技人员创新能力：面向基层科技人员、产业发展指导员、返乡下乡创新创业者、农业园区工作人员等，分类别、分层次地开展农村创新创业政策、农业产业政策、产业项目、专项技术技能等专题培训。 |

## 第三节 有效提升县域创新能力

### 一、打造县域特色创新高地

**实行县域差异化发展。**鼓励各县区结合自身产业结构特点，构建链条相对完整的科技创新服务体系和良好的创新生态系统。产业基础不强、科技创新能力较弱的县域，要主动接受创新高地辐射，积极引进创新资源，围绕特色主导产业加强先进适用技术推广，通过科技创新实现产业结构优化升级。

**探索创新驱动新路径。**构建县域特色产业创新链，建设一批科技示范基地、科技示范户、创业技术服务中心，组建专业技术创新团队。组织实施一批重点创新工程，打造各具特色的县域创新驱动发展示范引领高地，探索依靠创新驱动县域经济社会协调发展的新路径，让科技普惠乡村。充分发挥农业科技园区对县域经济创新带动作用，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，发展高新技术产业、改造传统产业，完善创新驱动的城镇化新机制。

### 二、促进科技资源向县域流动

**支持县区科技资源统筹中心建设。**根据资源配置、产业发展和需求匹配等实际情况，支持县区建设科技资源统筹分中心，建立省、市、县三级科技信息服务网络，构建科技资源统筹服务体系，提升县区科技创新服务能力，改善科技服务环境，增强企业创新发展动力，形成推进创新型城市建设强大合力，为助力安康经济快速发展提供强有力的支撑。

**促进政产学研用五位一体协同创新。**支持县区积极与高校、科研院所合作，建立各类科技创新平台。支持县域企业与高校、科研院所联合开展创新，促进科技成果转移转化。以农业科技园区、农民专业合作社等为载体，引导大学生、返乡农民工参与农村科技创新创业。

**聚焦企业科技创新能力。**以破解产业发展中的关键技术难题为导向，以带动主导产业、特色优势产业质量和效益提升为重点，持续强化企业创新主体地位。积极培育高新技术企业。实施科技型中小企业成长计划，实现科技型中小企业量与质全面提升。

**构建多元科技投融资体系。**建立和完善以政府财政投入为引导、以企业投入为主体、以银行信贷和风险投资等金融资本为支撑、以民间投资为补充的多元化科技投融资体系。加大县域财政科技经费的投入力度，引导企业加大研发投入比重。拓宽融资渠道，综合运用科技风险投资、贷款贴息、担保补贴等方式，引导社会资本参与科技创新。

### 三、优化县域科技创新环境

**加强县域科技组织领导。**成立县（市、区）科技创新工作领导小组，加强县级科技管理机构，完善县域科技创新工作机制。制定县域科技创新规划，明确科技创新目标、任务和发展举措。衔接国家、省、市科技创新政策，不断完善县域科技创新政策措施。建立科技创新政策落实责任制，定期开展科技创新政策落实情况督导检查。

**营造县域科技创新生态。**加强顶层设计，持续强化县域科技创新生态的多主体协同、多要素联动、多领域互动，促进创新要素跨区域流动。通过政策、服务等方式引导县域科技创新，充分发挥企业、科研机构、社会服务机构等营造县域科技创新生态的主动性。

# 第六章 重视发展民生科技，增进人民健康福祉

充分发挥科技在卫生健康、生态环境、公共安全、防灾减灾等领域的支撑作用，加大关键技术创新和成果转化，为提升人民生活品质提供强力保障。

## 第一节 科技护卫“健康安康”

### 一、疾病防控

重点部署一批新发突发传染病、生物安全威胁和重大疫病防控科技攻关专项，支持医疗关键技术创新与新产品研发。建立科技防疫应急体系，加快大数据、人工智能、数字技术在卫生健康领域的应用步伐，充分发挥科学技术在疫情监测、预警预防方面的重要作用。充分发挥中医药在疫情防控中的独特优势和作用，加强中医药抗疫有效经验总结和临床数据挖掘。加强呼吸道传染病、心脑血管疾病、恶性肿瘤、代谢性疾病、精神神经疾病和免疫性疾病等慢性疾病防治技术基础研究，提升疑难疾病、重大疾病的救治能力。

### 二、医疗技术

依托市中心医院、中医医院、市人民医院等三级医院，启动建设秦巴（省级）区域医疗中心和实施中医传承创新工程，对心脑血管、恶性肿瘤、血液病、呼吸道传染病等开展深入临床研究，不断提升本地诊疗水平。推进精准医疗、生物治疗、生物医药等前沿领域研究，助力健康安康建设。

### 三、医疗器械

支持市中心医院、中医医院、市人民医院等三级医院的医疗技术升级及设备更新换代，以早期诊断、精确诊断、微创治疗、精准治疗为方向，支持高端医学成像技术和设备、基于新材料的外科基础器械及植入器械等核心部件和关键技术攻关，提升医疗卫生技术装备水平。

### 四、“互联网+医疗健康”

推进云计算、大数据、物联网、5G、人工智能、北斗、区块链等新技术与医疗健康服务融合创新。建立全市居民电子健康档案资源库。持续推进远程医疗建设和应用。推广“互联网+家庭医生”签约服务。推动居民健康卡（电子健康卡）实现跨区域应用。完善全民健康信息平台，构建区域医疗卫生信息大数据中心。建成一批符合国家分级标准的“智慧医院”，提升卫生健康信息化建设、服务水平。

## 第二节 构筑生态防护屏障

### 一、秦巴生态保护

支持水土保持科技支撑能力和水土流失监测网络建设，以生态环境修复治理和地质灾害预警预防为重点，加大白河硫铁矿、旬阳铅锌和汞矿及紫阳、汉滨蒿坪河流域等重点污染区域环境综合治理、生态修复技术研发。围绕南水北调水源地保护、长江经济带生态环境保护、汉江生态经济带建设中流域生态环境保护治理、秦巴湿地生态保护与修复等方面开展研究，为生态经济化、经济生态化发展献力献策。

### 二、水生态环境保护

围绕汉江、月河、旬河、任河、白石河等流域水生态环境综合治理，开展重点流域污染防治技术协作攻关，推广应用先进适用节水治污技术和生态修复与综合治理模式。支持工业废水、城乡生活污水处理工艺改进、设备更新和水质监测、地下水污染修复等方面前沿技术推广应用。

### 三、大气治理

支持社会事业单位和相关企业共同实施大气污染物综合治理工程，开展二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、氨气等污染物协同控制技术和机制创新，加强对工业、农业、交通、能源等污染物排放、大气质量监测等技术研究，积极推广应用低碳环保节能工艺技术，聚力打好蓝天保卫战。

### 四、土壤安全

重点支持县区土壤污染治理与修复工程，推广土壤治理先进技术，加大对土壤污染防治相关技术研发。支持对重金属、工矿企业、尾矿库等典型污染场地的土壤污染监测与污染防治工作。加大农业面源污染防治支持力度，积极开展农田病虫害绿色防控、农药化肥减量化、农药废弃包装物及农膜集中回收处理、农作物秸秆回收利用等方面技术研究，从源头上遏制土壤污染。

### 五、乡村人居环境综合整治

大力支持农村生活垃圾、生活污水综合治理和推进“厕所革命”，将5G、IOT（物联网）、人工智能、大数据、云计算等现代信息技术用于智慧城镇、数字乡村建设，打造农村人居环境整治智慧平台，采用数据挖掘、模型建立及GIS的空间分析、时空分析方法，为乡村治理提供空间化和集成化的信息服务，推进农村人居环境管理决策从经验型向科技型、智能型转变。

## 第三节 提供[公共安全](#_Toc13455)保障

### 一、社会治理

以创建全国平安建设优秀城市和全国市域社会治理现代化城市为抓手，革新治理理念，推广利用智能识别、人像比对、车辆识别、智能预警、云储存等现代技术，构建网格化、信息化、智能化的社会治安防控体系。健全治理体制，优化治理布局，完善治理方式，提升治理能力，加强应急管理，积极探索具有中国特色、时代特征、地域特点的“安康之治”，建设更高水平法治安康、平安安康。

### 二、生物安全

**构建生物安全技术体系。**加强对实验室生物安全、人类遗传资源和特殊生物资源流失、早期预警等关键领域的技术攻关和成果转化，科学防范和应对生物安全风险，保障人民生命健康。

**加强生物技术研发应用。**加大在生物技术和生物安全等研究领域的投入，开展生物安全核心技术攻关，尤其面对重大疫情，在可溯、可诊、可防、可治、可控方面加大研发力度，为保障人民生命安全、生物安全，维护国家战略安全提供坚实科技保障。

### 三、防灾减灾

支持对气象、地质、洪涝、地震等各类自然灾害的监测、风险早期识别、预报预警等关键技术研发，运用大数据、云计算、物联网等科技成果，实时监测气象、水文、地质等数据，探索将防汛救灾纳入智慧城市建设，提升指挥调度、信息共享、联动配合等能力。加大对防灾减灾救灾新技术、新产品、新装备、新服务引进应用力度，更好发挥科技在防灾减灾中的支撑作用，提升灾害监测预警决策的精准度和抢险救灾的时效性，以科技编织防灾减灾的“安全网”，筑牢人民生命财产的“防护墙”。

### 四、食品安全

重点做好绿色安全食品生产基地建设、食品加工、技术改造、工艺改进等方面技术创新，开发全产业链食品质量控制系统，在食品质量检测识别技术、评估预警技术及溯源控制技术等方面力求突破。支持县区、企业开展绿色食品、有机农产品、地理标志农产品认证和管理，实施地理标志农产品保护工程，配合主管部门做好县区农产品质量检测中心建设、技术人员培训、“两品一标”认证、质量追溯等工作。

# 第七章 完善融通创新生态，提升管理服务水平

围绕创新型城市建设和产业发展需求，不断深化科技体制改革、聚集优秀人才、优化创新环境，为我市“追赶超越、绿色崛起”提供高质量科技供给。

## 第一节 深化科技体制改革

### 一、完善技术创新市场导向机制

建立技术创新的市场导向和政府引导的双重导向机制，出台相关激励政策，引导各类创新要素向企业集聚，促进企业成为技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化的主体，增强企业协同创新的积极主动性和创新能力。最大限度激发企业创新活力，使创新转化为实实在在的生产经营活动，培育新的增长点，促进经济转型升级提质增效。

### 二、建立科技工作会诊会商机制

针对我市重点产业、重点领域、重大项目的创新问题，开展科技工作会诊会商，通过问题收集、问题梳理和问题反馈，及时跟踪科技项目推进情况，协调解决产业发展、重大项目建设中遇到的技术难题。以问题为导向，不断更新重大科技项目库。

### 三、深化科技领域“放管服”改革

深化科研项目管理、科技评价、科技奖励等改革，完善科技计划项目指南编制和发布机制，建立健全符合科技创新规律的科研项目遴选、管理、验收结题、绩效评价等制度体系。破除“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”弊端，逐步建立第三方评估机构对评估结果负责制和信用评价机制。改革科研经费管理办法，积极推行赋予科研人员科技成果所有权或长期使用权改革试点，进一步激发科研人员创新热情。大力培育高价值发明专利，积极探索产学研协同高价值专利培育新模式，强化高价值专利产出，提升企业市场核心竞争力。健全知识产权保护综合管理体制，打通知识产权创造、运用、保护、管理、服务各个环节，做好知识产权的全链条保护。积极探索“链长制”新模式。

### 四、创建科技创新服务联盟

**加快科技创新服务联盟建设。**充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，以支撑创新驱动发展战略实施为目标，以满足科技需求和提升产业创新能力为导向，培育和壮大科技服务市场主体，创新科技服务模式，延展科技创新服务链，促进科技服务专业化、网络化、规模化发展。

**创新科技创新服务协同机制。**按照“共建、共享、共赢”的原则，集聚全市高校、科研院所、科技中介服务机构和需求型企业，为需求方提供成果对接、技术转移、项目申报、高企培育、专利代理、知识产权贯标、商标注册、体系认证、人力资源和财税代理等链条化服务。

**打造专业化科技创新服务团队。**加强科技创新服务联盟建设，力争打造一支高效、专业、本地化的科技创新服务团队。

|  |
| --- |
| **专栏8 科技队伍强基工程** |
| 政治素质提升：学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，贯彻落实中省市决策部署，按照“忠诚、担当、专业、务实、守正”的要求，不断提升自身政治素质、道德品行和精神境界，建设一支政治坚定、勇于担当、博学睿智、持中守正的科技管理服务队伍。  工作作风提升：按照新时代科技管理服务工作的新形势、新内涵和新要求，建立健全目标责任考核机制和监督约束机制，强化岗位职责，增强服务意识，坚持谋实事、出实招、求实效，把久久为功和钉钉子精神有机结合，勇于攻坚克难，做实做细做好各项工作。  业务能力提升：加强自身学习，不断提升干部在科技创新政策解读、科技领域法律法规、成果转移转化模式探索等方面的能力。建立科技管理人员培训长效机制。建立科技管理人员轮岗交流机制，根据工作需要实行管理人员内部定期轮岗制度。选派优秀的管理人员到基层、企业等挂职锻炼，丰富工作经历，提升工作能力，拓宽晋升渠道。选派优秀的管理人员出国交流学习，拓展科技管理干部的国际化视野。开展对企业和基层一线科技管理人员业务能力培训。 |

## 第二节 聚集科技创新人才

### 一、实施科技人才引育工程

坚持人才引进和人才培育并重，采取柔性引进、项目引进、事业留人、专项资助引进等方式，吸引海内外高层次人才，引进重点领域紧缺人才，引导人才回归、项目回迁、技术回乡、智力回哺，推动人才链、创新链、技术链深度融合。在重点产业领域，支持安康学院与相关企业“共引共用”高端人才模式。

### 二、强化人才配套服务

完善人才培训、交流、咨询、法律等配套服务，努力创造尊重知识、鼓励创新、宽容试错的用人环境。进一步推进人才公寓和科技创新平台建设，优化高层次人才引进的绿色通道，推进科技人才创新创业服务机构建设，努力提供功能齐全、标准规范、水平专业的一站式、全过程服务。落实高层次人才在居留、出入境、落户、资助、薪酬、医疗、社保、购房、税收、子女入学、配偶安置等方面的优惠政策和服务举措。对引进急需紧缺人才提供“一对一”服务。

### 三、构建阶梯式人才培养体系

**制定并出台相关配套政策。**支持安康学院、安康职业技术学院等高校与企业联合招生、开展联合培养试点，实行“订单式”“双导师制”培养模式，为企业、产业培养紧缺人才。扶持企业培育“安康工匠”群体，逐步建立企业家与职业经理人培育机制。完善引进高层次人才奖补资金管理办法，用于对各类平台引进高层次人才进行资助，对引才工作成绩突出的团体或平台实施奖补。

**统筹安康市各类人才计划和项目。**完善人才培养管理体系，开展中青年创新人才队伍培养，突出富硒产业、旅游康养、新型材料等领域科技创新人才培养。联合省内外企业、高校、科研院所建设具有先进水平的新型教育、科研机构，建立订单式人才培养模式，开展校企联合招生、联合培养，培育本土化创新创业人才梯队。

### 四、加大科技人才选任力度

加大对产业发展指导员队伍选拔、任用力度，挖掘、培育乡土科技人才、土专家，服务特色主导产业。建立科技特派员科研项目申报绿色通道，打造科技特派员创业平台，推动科技特派员创业与技术服务领域向二、三产业延伸。“十四五”期间累计科技特派员4000人次以上，全面提升县级科技特派员工作成效，保持科技特派员镇村全覆盖。

### 五、完善人才评价和激励机制

|  |
| --- |
| **专栏9 科技人才引育工程** |
| 1.全市R&D人员数量达到2600人，万人研究与试验发展（R&D）人员数达到7人年；  2.柔性引进高层次科技人才100名；  3.累计选派科技特派员4000人次；  4.培育中青年科技创新人才10名，科技创新创业领军人才10名，青年科技新星5名，青年拔尖人才5名，科技创新团队5个。 |

建立科技人才分类评价制度，突出能力业绩导向，按所从事技术研究、应用研究、成果转化等工作性质不同，在职称评价、收入分配等方面区别对待，重点向关键岗位、业务骨干和作出突出贡献的人员予以倾斜，对行业领军人才和做出突出贡献的人才给予奖励。坚持按劳分配和生产要素参与分配的原则，鼓励科技人员以技术、成果入股，对企业经营者和科技骨干实行年薪制，通过奖励企业股权、期权等，调动各类人才创新创业积极性。

## 第三节 推动科技金融融合

### 一、加大科技产业发展基金规模

加大对科技企业金融支持力度，深化科技与金融结合模式，在“安康市循环产业科技创新基金”和“安康贫困地区科技产业发展基金”的基础上，继续探索实践中、省、市、县四级联合创立产业基金模式，加大科技产业基金数量和规模，解决企业融资难题。探索“科技创新券”“信用贷款保障”等资助方式，推进“科技贷”惠及更多科技型中小企业，促进技术要素与资本要素深度融合，助力科技型中小企业快速成长。

### 二、拓宽科技企业上市融资渠道

以共建产业基金为契机，把安康的资源优势、产业优势与国投创益产业基金公司的产业金融、资本运作、产销对接、现代农业、资源开发、清洁能源、医疗健康七大产业扶贫平台相结合，依托央企的平台优势、资源优势和人才优势，链接全国大型产业集团、高成长性科技企业，吸引科技产业资源，推动科技创新和成果转化。支持企业利用多层次资本市场实现上市和挂牌，扩大科技企业融资规模。发挥资本市场的独特作用，鼓励、支持、培育一批高新技术企业和科创板上市企业，“十四五”末实现上市企业2家以上。

### 三、构建科技金融服务体系

加大与金融机构合作力度，签订《科技金融战略合作协议》，围绕科技金融政策落地、创新科技金融产品、深化科技金融服务等方面开展探索，以投贷联动、无还本续贷、专利质押贷款等方式，推动金融、科技、产业深度融合，助推科技型企业和实体经济高质量发展。积极发挥财政资金引导和杠杆作用，建立产业发展基金、科技创新基金和风险投资基金，促进众筹、众创、众包、众扶与金融有效嫁接。推进科技融资担保业务，设立科技融资担保风险资金池，为高新技术企业、科技型中小企业、科技企业孵化器在孵企业提供贷款融资担保。

|  |
| --- |
| **专栏10 科技金融融合工程** |
| 1.加大“安康市循环产业科技创新基金”和“安康贫困地区科技产业发展基金”资金规模。  2.积极探索“科技创新券”“信用贷款保障”“科技贷”等资助方式。  3.积极与各大国有银行安康分行等金融机构签订《科技金融战略合作协议》。  4.培育一批高新技术企业在科创板上市。  5.推进科技融资担保业务，设立科技融资担保风险资金池。  6.设立专业化、市场化的科技产业基金5支，基金总规模10亿元，到位资金总额6亿元。 |

## 第四节 加强区域创新协同

结合安康科技资源统筹共享服务平台、秦创原安康创新飞地孵化园建设，建立健全多领域、多层次、多元化的合作机制，充分释放“人才、资本、信息、技术”等创新要素活力，推动各级各类高新区、开发区、产业园对外开放合作。深入推进与江苏常州在科技帮扶项目、特色产业技术合作开发与应用、特色农产品品牌推广、专业技术人才培训输转等方面的沟通衔接。推动校企协同创新，支持企业与高等院校、科研院所开展技术合作，建设提升重点科研平台、创新创业平台及院士（专家）工作站等科研资源共享平台。支持企业和高校、科研院所组建富硒食品、生物医药、生态康养、新型材料、智能制造等产业技术创新联盟和知识产权联盟。推广“四主体一联合”创新模式，支持企业组建创新联合体，带动中小企业创新活动。建立创新型企业成长的持续推进机制和全程孵化体系，构建企业全生命周期梯度培育链条，培育一批高新技术企业、瞪羚企业和“单项冠军”企业。

## 第五节 加速科技成果转化

认真贯彻落实《国务院关于印发实施〈中华人民共和国促进科技成果转化法〉若干规定的通知》《陕西省促进科技成果转化条例》《陕西省优化创新创业生态着力提升技术成果转化能力行动方案（2021—2023年）》《安康市促进科技成果转化实施办法》等文件精神，加快科技成果转移转化。

**加强对引进技术的消化、吸收和再创新****。**探索建立科技成果展示、技术评估、成果交易、科技金融、创业服务的市级技术市场，完善技术产权交易、知识产权交易、技术合同登记等各类平台功能，促进科技成果与资本的有效对接。

**深化以需求为导向的科技项目形成机制改革。**坚持以问题为导向、以需求为引领，建立“项目从需求中来，成果到应用中去”的管理模式，从源头上打通科技成果转移转化的“最先一公里”。

**壮大科技成果转移转化人才队伍。**广泛开展技术转移转化人才培养，支持科技成果转移转化人才队伍建设。发展科技中介服务机构，促进成果转化和技术转移。

|  |
| --- |
| **专栏11 科技成果转化工程** |
| 1.建立健全成果转移转化平台体系，推动项目、技术、人才、资金一体化配置，着力打通成果转移转化通道。  2.加强引进技术成果的消化、吸收和再创新，做好引进成果的试验示范（中试）、集成配套和应用推广，发挥互联网在科技成果扩散中的作用。  3.壮大科技成果转移转化人才队伍，积极开展技术转移转化人员培训工作。  4.发展科技中介服务机构，建立科技成果展示及技术转化市场，促进科技成果与资本的有效对接。 |

## 第六节 营造创新创业生态

**大力弘扬科学家精神、企业家精神和工匠精神。**制定并出台有利于企业经营管理人才敢于创新，科技人才勇于探索，行业工匠敢为人先的管理办法和实施细则，使其成为创新发展的引领者、探索者和实践者。

**构建研发及成果转化的容错和保护机制。**充分体现知识、技术等创新要素价值，赋予科研单位和科研人员更大人财物自主权和收益分配权，积极营造鼓励创新、宽容失败的社会氛围。

**加强学风作风建设。**加强学术诚信教育，完善科研诚信体系，落实事前承诺、事中监督和事后绩效评估的管理机制，强化组织约束、自我约束和社会约束，建立健全科研创新失信惩戒机制，营造风清气正的科研环境。

**深入推进全域科普。**通过科普宣传活动，提升全民科学素质，在全社会营造崇尚科学、鼓励创新的良好氛围。

# 第八章 落实规划保障举措，确保规划顺利实施

本规划是安康“十四五”科技事业发展的行动指南，各县区、各部门应提高认识，加强组织协调，确保规划各项任务的落实完成。

## 第一节 健全规划实施体系

深入学习贯彻习近平关于科技创新的重要思想，广大科技工作者要自觉适应新一轮世界科技革命和产业变革的形势需要，践行习近平关于科技创新的重要思想，切实提高科学素养，尊重科研规律，尊重科研管理规律，服务好科技创新；坚持党总揽全局、协调各方，把方向、谋大局、定政策、抓落实，将党中央各项方针政策贯穿于科技规划实施的全过程，把上级党委的重大决策部署落实到科技工作的各个方面。围绕规划目标任务、重大举措、重点项目落实，加强对规划实施的全程监督、对标考评。组织有关行业专家、技术专家以及知名企业家等，对安康科技发展过程中的重大问题开展研究，及时解决规划实施过程中的全局性重大问题，确保“十四五”规划目标任务落到实处。

## 第二节 完善规划落实机制保障

建立统一、高效、畅通的协调推进机制，优化科技资源配置，做好人力、物力、技术、资金等要素统筹安排。加强规划与计划的衔接，发挥规划对年度科技计划执行和重大项目统筹安排的指导作用，确保规划提出的各项任务落到实处。

建立规划实施过程中的动态调整机制，根据监测评估结果和环境变化及时对规划进行动态调整。完善科技创新评价机制和考核办法，把科技创新有关指标纳入综合考核体系。各行业、主管部门、各县（市、区）结合自身发展实际，制定相应的科技计划。市科技主管部门根据部门、行业、区域特点，加强对科技计划的协调和分类指导。

## 第三节 加大科技创新投入

贯彻落实中、省关于科技投入的各项法规政策，制定配套实施细则，推进市县两级加大科技投入，推动安康市地方财政科技支出逐年递增。优化配置财政科技资源，采用“资金变基金”“间接补”“后补助”等资助方式扶持创新活动。强化企业研发投入主体地位，对研发投入强度高的企业予以科技项目优先支持。引导和支持高校、科研院所和企业开展研发活动，推动全社会研发投入不断增长。建立多元化的科技投入体系，引导全社会增加研发经费投入，建立科研项目资金配套制度。强化政府资金和金融手段的协调配合，加大对科技创新型中小企业的金融支持，引导各类投资基金、创新基金等进入安康重点产业从事技术研发活动，鼓励各类银行发展科技型分支机构，扩大科技担保、科技保险、知识产权质押、创业投资、天使基金等科技融资规模。

# 附件

# 安康市“十四五”期间重点领域科技创新指南

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **重点领域** | **序号** | **重点**  **产业** | **重大科技攻关方向** |
| **三大千亿级产业** | 1 | 富硒  产业 | 1.硒资源详查；  2.植物聚硒机制研究；  3.高聚硒作物品种选育；  4.高聚硒植物资源开发利用；  5.富硒产业数字化智慧平台建设；  6.富硒饲料、肥料、添加剂开发；  7.硒多糖、硒蛋白提取；  8.农产品生产与加工中的补硒、稳硒及控硒技术；  9.富硒功能食品开发；  10.富硒食品标准化建设。 |
| 2 | 旅游  康养 | 1.全域旅游背景下康养旅游产业融合发展模式；  2.精品旅游线路、项目开发；  3.精品旅游产品开发；  4.医药保健品、大健康产品研发；  5.功能性康养产品开发；  6.人体心理生理综合健康评估检测指标体系和预警研究；  7.智慧康养模式创新与新技术示范应用。 |
| 3 | 新型  材料 | 1.钒催化剂、化工钒盐、钒系功能化合物技术研发与转化；  2.绿色低碳综合利用技术开发与应用；  3.新型有色金属材料重大技术引进与攻关；  4.锂电新能源储能材料重大关键技术引进集成与技术攻关；  5.重晶石无机盐非金属材料深加工与资源综合利用研究；  6.钡盐化工精深加工与固废综合利用研究；  7.无机非金属材料开采、提纯加工工艺优化和转化应用；  8.微纳米功能材料、聚酯功能分离材料、高分子复合材料等前沿新型材料技术与引进、工艺优化；  9.新型建筑材料及新产品开发；  10.绿色新型材料开发及产业基地建设。 |
| **四大新型支柱产业** | 4 | 装备  制造 | 1.汽车、新能源汽车零部件制造、装配技术引进集成及工艺优化；  2.特种设备制造技术引进与工艺优化；  3.工程机械技术引进与工艺优化；  4.山地小型农机装备引进、关键技术攻关与新产品开发；  5.工业机器人等智能成套装备的集成创新和应用；  6.电动餐厨垃圾车、垃圾清运车、规模养殖场粪污回收利用装备技术引进与新产品研发；  7.绿色制造、加工工艺及资源再生技术研发；  8.“互联网+”制造业新型技术研发与示范应用。 |
| 5 | 电子  信息 | 1.电子线束产业重大技术引进与关键技术攻关；  2.半导体新材料、新器件、新工艺和新电路的技术研发；  3.智能穿戴产品、VR眼镜、骨传导耳机及无线充电器、手机电池等配套产品技术研发；  4.人工智能、云计算、大数据、物联网、区块链、智能机器人等现代信息技术的引进及示范应用；  5.5G技术应用与推广。 |
| 6 | 现代  物流 | 1.网络化生产、流通、消费技术研发；  2.移动电子商务技术与装备的研发；  3.自动识别、电子数据交换、可视化、货物跟踪、智能交通、物联网等先进物流技术引进与集成应用；  4.市、县、镇、村（社区）四级物流体系构建。 |
| 7 | 毛玩  文创 | 1.毛绒玩具文化艺术设计与创意产品开发；  2.毛绒玩具新型材料开发；  3.毛绒玩具先进生产工艺技术引进与集成研发；  4.毛绒玩具标准综合体研制；  5.毛绒玩具知名品牌创建与市场推广。 |
| **现代农业** | 8 | 种植业 | 1. 农作物、林木种质资源保护及新品种选育； 2. 良种选育关键技术研发;   3.作物、林木良种引进及配套技术集成研究；  4.主要农作物提质增效关键技术研究；  5.农作物、林木主要病虫害绿色防控技术研究；  6.作物测土配方施肥及专用新型有机肥料、生物肥料开发；  7.蔬菜、茶叶、果品节本增效关键技术集成研究。 |
| 9 | 养殖业 | 1.动物新品种选育；  2.安康钱鱼种质资源保护与开发利用；  3.畜禽、水产疫病防治及重大疫病防控体系建设；  4.动物饲料、中草药替代添加剂开发；  5.规模化养殖场废弃物无害化处理与资源化利用；  6.畜禽水产安全健康养殖环境控制技术研究和集成；  7.畜牧、水产业全产业链提质增效与绿色畜禽、水产品供应基地建设；  8.富硒蚕饲料开发与工厂化养蚕关键技术攻关。 |
| 10 | 农产品加工业 | 1.农产品原产地加工及保鲜、储藏、分级、包装等技术研究；  2.农业功能性新产品开发；  3.农产品全产业链质量控制技术研究。 |
| 11 | 农业体系建设 | 1.区域优势农产品原料供应基地建设；  2.农业科技园区建设与提档升级；  3.农产品“两品一标”认证与全程质量控制技术研究；  4.农业标准化技术指标研究及体系构建；  5.农业面源污染治理及技术体系建设；  6.智慧农业技术集成与示范应用。 |
| **社会发展领域** | 12 | 医疗  卫生 | 1.重大疾病、多发疾病防控技术研究；  2.突发传染性疾病预警、预测、防控技术及处置体系建设；  3.重大疾病、多发疾病医药产品开发；  4.中药新药研发及传统名中药二次开发；  5.医药制剂技术和辅料的开发应用；  6.医疗设备、器械核心部件和关键技术攻关；  7.医疗新材料、新技术引进与临床应用；  8.秦巴道地中药材开发利用；  9.中西医结合诊疗技术研究与评价体系构建。 |
| 13 | 生态  保护 | 1.秦岭、巴山生态保护和环境修复关键技术研究；  2.汉江流域水生态环境监测和综合治理关键技术研究；  3.大气质量检监测和污染综合治理关键技术研究；  4.土壤污染监测与污染修复治理关键技术研究；  5.珍稀濒危野生动物保护繁育技术研究；  6.退化林生态修复技术体系研究；  7.秦巴区域森林生态系统预警机制及碳汇监测体系研究；  8.乡村人居环境生活垃圾、生活污水综合治理及“厕所革命”关键技术研究。 |
| 14 | 公共  安全 | 1.网格化、信息化、智能化技术在公共安全中的应用；  2.生物安全监测、预警及有害生物追溯、控制关键技术研究；  3.气象、地质、洪涝、地震、森林火灾等自然灾害监测、预报预警和发现早期识别关键技术研发；  4.现代防灾、减灾、救灾新技术、新产品、新装备引进和应用；  5.食品生产加工工艺改进、质量检测、评估预警、溯源控制等领域的技术引进与开发。 |
| 15 | 机制体制创新 | 1.重点特色产业领域“链长制”的模式构建与试点；  2.“三产融合”机制及模式创新；  3.科技助力乡村振兴的模式构建与示范基地建设。 |