

# 临夏回族自治州人民政府办公室文件

临州办发〔2022〕56号

## 临夏回族自治州人民政府办公室关于 印发《临夏州“十四五”科技创新规划》的通知

各县市人民政府，州政府各部门，省属在临各单位：

《临夏州“十四五”科技创新规划》已经州政府同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

临夏回族自治州人民政府办公室

2022年6月16日

办公室

（此件主动公开）

# 临夏州“十四五”科技创新规划

二〇二二年六月

# 目 录

## 一、基础与形势

- (一) 发展基础·····1
- (二) 不足与短板·····2
- (三) 面临的形势·····3

## 二、思路与目标

- (一) 总体思路·····5
- (二) 基本原则·····5
- (三) 发展目标·····6

## 三、科技创新支撑重大战略部署

- (一) 融入“一带一路”建设·····9
- (二) 推进黄河流域生态保护和高质量发展·····9
- (三) 助推乡村振兴战略·····9
- (四) 推进兰西城市群（兰白定临）发展·····9

## 四、科技创新引领产业发展

- (一) 文旅产业·····10
- (二) 食品产业·····11
- (三) 现代农业·····12
- (四) 生物医药·····13
- (五) 新材料新能源·····14
- (六) 制造业·····14
- (七) 现代服务业·····15

## 五、科技创新惠及民生

（一）生态环保	16
（二）公共安全	17
（三）科技治理	18

## 六、重大科技创新工程

（一）科技赋能工程	18
（二）创新主体培育工程	20
（三）创新平台打造工程	22
（四）科技成果转化工程	23
（五）科技人才建设工程	23
（六）东西部协作示范工程	24

## 七、保障措施

（一）加强组织实施	26
（二）加大科技投入	26
（三）推进体制改革	26
（四）强化考核评价	27
（五）做好配套衔接	27
（六）营造创新氛围	27

为深入实施创新驱动发展战略，推动全州科技创新取得重大成果，为全州经济社会高质量发展提供强大动力和有力支撑，依据《甘肃省“十四五”科技创新规划》和《临夏州国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，制定本规划。

## 一、基础与形势

### （一）发展基础

“十三五”时期，我州大力实施创新驱动发展战略，全面落实州委州政府工作部署，强主体、育产业、优服务，推动科技事业取得长足进步，为夺取脱贫攻坚战全面胜利、促进经济高质量发展、开创富民兴临新局面提供了有力的科技支撑。

**1. 科技创新支撑经济社会发展。**州委州政府高度重视科技工作，成立州科技领导小组，出台《临夏州支持科技创新若干措施》、《关于提升科技创新综合实力推动创新驱动若干措施》等支持政策，财政科技投入持续增加。2020年，全州财政科技支出0.79亿元，全社会研发经费支出0.91亿元，全州综合科技进步水平指数达到35.79%，较“十二五”末的24.88%提高10.91个百分点；科技进步贡献率达到45.03%，较“十二五”末提高了5.73个百分点。

**2. 科技创新助推脱贫攻坚战。**聚焦全面打赢脱贫攻坚战，通过开展技术攻关、成果转化、科技惠农、项目带动等措施，强化农技农机服务，大力发展“牛羊菜果薯药菌”七大特色产业，调整优化了农业产业结构，提升了农业生产效益。特别是加强与华中农业大

学、甘肃农业大学、西北民族大学等高校的合作，先后成立了西北寒旱农业研究院、食用菌产学研合作基地、西北油菜研究基地等研发平台，大幅提升了农业综合效益，有效增加群众收入。

**3. 科技创新推动产业转型升级。**围绕企业绿色化、信息化、智能化改造，引导促进燎原、华安等企业进行生产管理升级，实施改造，鑫国源、佳美等皮革毛纺企业转型升级、提质发展。加大招商引资力度，先后引进了凯帝斯电梯、科司特电子、广通国泰、苏州汉纳科技等一批科技含量高、技术先进的现代化企业，为我州装备制造、电子科技等产业发展趟出了新路。加快旅游景区景点信息化、智能化建设，为游客提供了便捷高效的旅游服务。

**4. 科技创新促进民生改善。**强化关键技术攻关和成果集成运用，一大批科技成果在公共安全、医疗保健、文化教育、环境保护等领域得到转化，远程诊疗、远程教育等技术让临夏人民享受到更加优质的公共服务，智慧社区、智慧公交等建设步伐加快。面对新冠肺炎疫情，迅速组织开展科技攻关，引进新型检测设备、采取中西医结合等方式，提高了防病治病能力，保障了人民群众的生命安全和身体健康。

## **（二）不足与短板**

从全州科技发展情况来看，“十三五”期间全州科技事业取得了长足发展，但与全国、全省相比，还存在不小差距。总体来说，我州经济总量小，工业基础薄弱，传统产业规模小、层次低，新兴产

业发展缓慢，核心竞争力不强，科技创新氛围不浓，创新“软肋”突出。具体来说，主要表现：**一是企业创新能力不足。**我州企业数量少，大部分是中小微企业，创新建设起步迟、发展慢、数量少，新产品新工艺创新应用能力有限，企业产品科技含量低、市场竞争力不强，支撑经济社会转型发展能力弱。**二是创新人才缺乏。**全州专业技术人员主要集中在教育、卫生、农业等领域，工业领域高级专业技术人员和高层次创新创业人才少，特别是从事应用技术研究开发的高技能、高层次人才和优秀的企业管理人才十分匮乏。**三是创新投入不足。**以企业为主体、政府为引导的科研投入机制没有完全形成，财政科技投入不足、金融支持不够到位、企业研发投入少。由于财力困难，企业在税收优惠、银行融资等方面的矛盾和问题仍然突出。**四是产学研合作不够紧密。**战略科技力量缺乏、科研条件薄弱、创新研究能力不强。一方面，州内只有1家独立科研院所，科研条件差，研发投入少，开展基础研究、应用研究能力弱，承接高层次产学研合作能力不足。另一方面，企业主导的产学研融合不紧密，新技术、新成果转化运用水平低。

### **（三）面临的形势**

**从国际环境来看，**当今世界正处于百年未有之大变局，全球范围内新一轮科技革命和产业变革风起云涌，人工智能、量子信息、区块链、脑科学、基因编辑等新兴技术、颠覆性技术加速迭代，科技创新已经成为国家核心竞争力和国家安全的重要保障。同时，随着国际经济形势的发展变化，加快构建“双循环”新发展格局为我

们识变应变求变中育先机、开新局提供了有力契机，为我们发展高科技、推动进口替代、构建区域创新体系提供了重大机遇。

**从全国环境来看**，党的十八大以来，我国科技创新发生了历史性、整体性、格局性变革，已成为世界第二大研发投入国和知识产出国，进入创新型国家行列，并向跻身创新型国家前列目标迈进。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确提出，把坚持创新驱动发展摆在“十四五”发展任务之首，实施科技强国行动，这为我州“十四五”实现创新驱动突破注入强大动力。

**从全省环境来看**，省委省政府作出“强科技”行动要求，制定出台《甘肃省强科技行动实施方案（2022—2025年）》等一系列创新驱动政策文件，以“强科技”引领支撑“强工业”“强省会”“强县域”，打造西部地区创新驱动发展新高地，突出向科技要答案、向创新要动力、助推经济社会高质量发展的鲜明导向，为我们科技工作带来了项目、资金、人才等方面的利好机遇。

**从全州环境来看**，州委州政府高度重视科技创新工作，坚持把科技创新摆在突出位置，多措并举、多管齐下，统筹推动科技工作。特别是州第十三次党代会明确提出打造“五个区”、建设“六个临夏”的奋斗目标，对科技创新工作提出了更高要求、赋予了新的使命。

综合分析内外部环境，“十四五”时期是临夏州大有可期、大有作为的战略机遇期，是实现跨越发展、进位赶超的重要黄金期，全

州科技创新工作必须主动融入全国全省全州发展大局，深入实施创新驱动发展战略，坚持“科技中的全局”和“全局中的科技”辩证关系，树立抓大产业、大科技的理念，把科技创新的重点放在服务大战略、大产业、大民生上，超前谋划、主动作为，充分发挥科技助力经济社会高质量发展的支撑作用。

## **二、思路与目标**

### **（一）总体思路**

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入学习贯彻习近平总书记关于科技创新的重要论述，坚持“三新一高”导向，聚焦州委、州政府中心工作，以提升科技创新引领为目标，集聚科技资源，凝练关键任务，加强科技创新统筹谋划，增强科技活动的组织力、关键技术的攻坚力、企业发展的支撑力，打通技术研发、成果转化与产业发展之间的通道，促进创新链、产业链、资金链、人才链、政策链深度融合，综合施策，久久为功，着力抓项目、建平台、促转化、育人才、优环境，助推全州经济社会高质量发展。

### **（二）基本原则**

**1. 坚持需求导向。**聚焦全州经济社会发展重大需求，积极发挥科技创新对产业升级、民生改善等方面的重要支撑作用，从政策引导、顶层设计等方面，大力支持实用科技研发和成果转化，提高科技创新能力。

**2. 坚持创新驱动。**紧紧围绕州委州政府工作安排，坚持创新驱动突破，构建鼓励产业创新发展的长效机制，推动传统产业转型升级、新兴产业迅速崛起，带动区域核心竞争力整体跃升。

**3. 坚持重点突破。**立足基础优势和战略需求，统筹各方面力量，着力研发突破一批带动性强、关联度大、作用突出的关键技术，重点发展对临夏经济社会具有重大意义的高新技术产业和战略性新兴产业，实现重点领域跨越式发展。

**4. 坚持人才为先。**把人才作为创新的第一资源，更加注重培养、使用、吸引各类人才，促进人才合理流动、优化配置，创新人才培养方式，强化激励机制，注重发挥科技人才队伍作用，充分激发全社会创新活力。

**5. 坚持开放共享。**结合“一带一路”建设、东西部协作、兰西城市群建设等战略机遇，探索推动区域内外协同创新开放合作新机制，加快科技、金融、产业融合创新，积极搭建对外开放合作新平台，逐步形成关联互动、优势互补、相互融合、互利共赢的区域科技创新发展新局面。

### **（三）发展目标**

到2025年，全州科技创新能力明显提升，企业主体地位和创新能力进一步增强，在相关领域和技术研发方面取得重要进展，科技资源配置进一步优化，科技体制改革实质性进展，科技对经济社会发展的支撑引领作用更加凸显。

**1. 支撑产业发展能力显著增强。**政府支持、市场主导、企业主体、科研院所参与，政产学研用结合的创新体系基本形成，改造提升传统产业，培育壮大新型产业，梯次培育一批具有核心技术或核心竞争力的科技型企业，大力发展高新技术产业。到 2025 年，全州规模以上企业 R&D 经费支出占营业收入的比重达到 0.9%；高新技术企业数达到 25 家左右；每万人口高价值发明专利拥有量达到 0.35 件。

**2. 科技投入稳定增长。**建立持续稳定增长的财政科技投入机制，鼓励引导社会资本投入，到 2025 年，全社会研发经费支出占地区生产总值的比重达到 0.3%；州本级财政科技支出占一般公共预算支出比重达到 2%，县本级财政科技支出占一般公共预算支出比重达到 1% 以上，逐年增加州级科技计划项目经费预算，提升科技研发和成果示范推广的能力。

**3. 体制机制改革取得突破。**深入推进科技体制机制改革，在科技创新、人才评价、成果转化、科技金融等关键环节取得突破，创新治理水平大幅提升，形成推进全面创新的长效机制，实现科技创新、制度创新、产业创新有机统一和协同发展，创新体系整体效能显著提升。

**4. 科技人才作用充分发挥。**健全完善激励机制，改善科研基础条件，壮大科技人才队伍，培养锻炼一批专业技术人才，选拔一批拔尖人才，遴选行业领军人才，建设州内外有一定影响力的科技创

新创业团队，技术创新人才队伍建设取得明显进展，为科技创新发展提供智力支撑。

5. 创新创业生态更加优化。创新资源配置科学有效，法规政策配套健全，创新服务体系完善，全社会崇尚创新氛围浓厚，形成要素融合发展的创新生态环境。到 2025 年，技术市场成交合同金额达到 2.15 亿元；全社会科技意识明显提升，科学技术普及程度和公众科学素养明显提高。

“十四五”时期科技发展主要指标

主要指标	单位	2020 年	2025 年目标
全社会 R&D 经费支出占 GDP 比重	%	0.28	0.3
规上企业 R&D 经费支出占营业收入	%	0.84	0.9
每万人口高价值发明专利拥有量	件	0.3	0.35
技术市场合同成交额	亿元	1.53	2.15
高新技术企业数	家	15	25

### 三、科技创新支撑重大战略部署

围绕全州“十四五”规划，聚焦服务国家重大战略、省州重点部署，找准科技创新的切入点和突破口，以产业培育为核心、以开放合作为手段、以科技项目为抓手，集中力量、培育动能、激发活力，助推打造“五个区”、建设“六个临夏”的奋斗目标顺利实现。

**（一）融入“一带一路”建设。**围绕打造沿黄河洮河民族团结进步提升带、面向中西亚中南亚中东欧的食品和民族特需用品生产供应基地两大平台，按照文化旅游、特色种植业、畜牧产业、沿黄河洮河工业产业、临夏美食产业“五个百亿级产业”布局，构建以市场和产品为导向的科技创新体系，着力加强技术研发、促进科技成果转化，加快新技术、新工艺、新产品研发和产业化，强龙头、补链条、聚集群，促进产业转型升级、提质发展。

**（二）推进黄河流域生态保护和高质量发展。**坚持生态优先、绿色发展，结合十大生态产业发展，突出生态修复、水源涵养、水土流失治理、节水技术、污染防治、清洁生产和节能减排等领域，争取国家省级科技计划项目支持，创建野外科学观测研究站等平台，开展生态修复技术研究，推广应用先进技术，促进生活方式转变，筑牢黄河上游生态安全屏障，助力打造黄河上游生态保护的先行区。

**（三）助推乡村振兴战略。**坚持把乡村振兴作为新时代“三农”工作的总抓手，坚持农业农村现代化发展方向，围绕“牛羊菜果薯药菌花”特色产业，强化州内农业科研推广机构力量，深化东西部科技协作，推动农业科技园区建设，合力推进农业科技创新，加快新品种、新技术、新机械、新模式的研发、示范和推广，强化农技农机服务、良种良法配套，提升农业生产效益，助力农业结构调整攻坚战，巩固脱贫攻坚成果，促进农村产业兴旺、农民生活富裕。

**（四）推进兰西城市群（兰白定临）发展。**抢抓国家实施兰西

城市群建设战略机遇，立足我州产业基础、资源优势，深化与兰州、西宁、海东等地区的联系对接，突出农业、食品、新材料、生物制药等领域，推进以企业为主体的产业合作，共建科技成果转化平台，共同谋划产业合作项目，积极推动我州成为兰西城市发展重要节点和对外开放合作技术新高地。

#### 四、科技创新引领产业发展

围绕推动产业提质增效，把创新驱动作为区域产业发展的重要基点，加快关键技术和创新产品研发应用，力争在文旅产业、食品产业、现代农业、生物医药、新材料新能源、装备制造业、现代服务业等重点产业方面取得科技创新突破。

##### （一）文旅产业

围绕全州文旅首位产业发展，推动科技+文旅深度融合，赋予文旅产业和文创产品更多科技附加值，提升软实力，以科技创新助力打造“花儿临夏·在河之州”旅游品牌。

##### 专栏 4-1 文旅产业科技支撑点

1. 加强临夏州文旅产品技术创新中心建设。以现有临夏职业学院挂牌成立的临夏州文旅产品技术创新中心为基础，推进动漫制作、视觉艺术、工艺设计等文化艺术创新和产品开发，打造创新创业和文创展售平台，挖掘潜力、提升内涵，争创省级技术创新中心。

2. 支持云展览、云娱乐、线上演播、数字艺术、沉浸式体验等新兴业态的内容生成、定制消费、智慧服务和共治管理的关键技术应用。

3. 支持演出场馆、景区、度假区、休闲街区等文化和旅游服务场所垃圾一体化、无害化处理和无障碍技术研究与应用。

4. 推进非物质文化遗产资源普查、挖掘、传播、创作技术研发，支持建设集创意、科技、旅游为一体的文旅品牌。

5. 融合文化创意、技术创新、传承发展民族特需用品、手工地毯、民族刺绣、砖雕木雕等手工技艺，推进传统工艺标准化研究及产业化。

## （二）食品产业

利用“一带一路”沿线国家文化特性和共性，围绕打造面向中西亚、中南亚和中东欧的食品和民族特需用品生产供应基地，依托临夏区位优势 and 农畜产品资源，着力在挖潜增效、提档升级上下功夫，走“专精特”发展路子，提高科技含量，提升附加值、延伸产业链，助力打造临夏美食“百亿”产业。

### 专栏 4-2 食品产业科技支撑点

1. 适应城市化快节奏生活方式需要，以安全、健康、便捷、功能强为特征，以方便食品、休闲食品为重点，研发牛羊肉熟食、罐装食品、速冻食品、糕点饼干、果汁饮品等新产品，尽力扩大市场占有率，扩大产业规模。

2. 适应消费升级对高品质生活的需求，深入研究细分市场，通过优选配料、精进配方研发，开发婴幼儿乳品、特种营养食品、药食同源食品，提高食品加工的附加值和利润率，满足高品质生活的需求，打造临夏食品品牌。

3. 围绕食品进口替代，以酪蛋白、乳清等食品添加剂为重点，加大在技术、

工艺等方面的创新，应用高效提取、分离、改性、纯化精制等关键技术，促进产品走向国际化，扩大我州食品出口。

4. 拓展技术合作途径，支持食品企业以共建、联建等方式在临设立食品研发中心、产业技术发展基地和食品产业创新创业基地。

### （三）现代农业

根据全州高寒阴湿区、干旱半干旱区和川塬灌区气候特点及地理类型，充分集成设施化、标准化、智能化等科学技术，以发展丝路寒旱农业、现代畜牧业为重点，开展农业科技创新、技术攻关和推广应用，助推打造特色种植、畜牧“百亿”产业。

#### 专栏 4-3 现代农业科技支撑点

1. 强化农业基础应用研究，支持农科院、农业技术推广单位和涉农企业，开展良种繁育、土壤肥料、植物保护等科研攻关，采用传统育种技术和基因编辑技术，重点开展种质资源挖掘利用与优异育种材料创制、新品种选育及配套技术，争取选育一批食用菌、牛羊、玉米、马铃薯、蚕豆、花卉、林木等农业新品种，解决种质资源“卡脖子”问题。

2. 支持设施农业、智慧农业发展，大力推广应用种育苗工厂化、温控智能化、水肥一体化、冷藏自动化等设备设施和先进技术，加快农业生产智能感知、智能预警、智能决策、智能分析、专家在线指导等数字化发展。

3. 发展特色高效农业，积极推进绿色农业、观光农业、循环农业等凸显优势的农业新业态，研究集成配套技术，提高农业综合效益，推进农业与二三产业融合发展。突出农产品全产业链研发，加大对农业产业化龙头企业、农民专业合作社的扶持力度，打造一批知名度高、竞争力强的“甘味”知名农产品。

4. 做优做强现代畜牧业，推进“优质饲料+牛羊养殖+畜污利用+高效农业”农牧一体化的生态畜牧业建设。发展高效节能养殖，推广应用玉米全株青贮、食用菌基质、尾菜利用、粪污处理等资源化利用技术，推动农业可持续发展。

5. 集成组装一批先进实用技术，推进高原夏菜生产基地、中药材生产基地、绿色食品原料生产基地、食用菌产业园建设，提升农业发展质量。

6. 支持乡村振兴先进技术装备应用，引进推广农田灌溉、清洁能源、电炕供暖、垃圾处理等适合乡村生产生活的先进技术装备，促进农业经济发展，提高农民群众的生活水平。

#### （四）生物医药

着眼延伸农业产业链，促进废弃物资源化利用，集中力量研究突破牛羊屠宰废弃物提取、植物提取关键技术，开发以医药中间体为重点的生物制药产品，做大做强生物医药产业。

##### 专栏 4-4 生物医药科技支撑点

1. 发挥我州牛羊养殖产业优势，推进生物产业发展，充分利用牛羊畜屠宰废弃物，开展牛羊皮毛、骨头、血液、内脏等畜屠宰废弃物资源化利用，支持生物企业，研发分离提纯、酶解发酵、合成制备等环节核心技术，开发多肽、补钙、补晒、补铁等系列产品，推进牛血白蛋白、SOD、氯化血红素、胶原蛋白、羊肝和羊皮食用性活性多肽等广泛应用于医疗保健生物制品的产业化。

2. 利用我州中药材产业发展独特优势，推进中药材产业发展，支持医药企业加强与省内外高校、科研院所和医药企业的合作，研究中药材种植、提取、质量控制等环节关键技术，研发生产淫羊藿、当归、党参、黄芪、紫斑牡丹、啤特果等植物提取物和配方颗粒，延伸发展膳食配方饮片、保健茶、饮料、化妆品等产品。

## （五）新材料新能源

坚持内引外联，充分挖掘资源，瞄准技术前沿，积极主动作为，力求在新材料新能源领域取得科技成果，转化推动产业发展。

### 专栏 4-5 新材料新能源科技支撑点

1. 推进新材料应用研究，强化院企校企合作，支持相关企业开展高纯碳粉制备、碳纳米管复合材料、锂离子电池负极材料、陶粒轻骨料混凝土砖雕生产材料等关键技术研究及产业化，力争“十四五”期间取得重要进展。
2. 加快新能源产业发展，开展生物质能、太阳能光伏光热集成技术应用研究，可再生能源技术及装备开发应用，节能建筑技术及产品应用推广。
3. 深入挖掘临夏砖雕资源，应用智能制造等先进技术，开展砖雕产品材料创新应用研究及产业化、新型仿古建筑材料研发及产业化，推进砖雕产业提质增效。

## （六）制造业

依托四个省列园区，加大招商引资力度，引进先进制造业项目，培育发展先进装备企业。

### 专栏 4-6 制造业科技支撑点

1. 推进铸钢、铸铁、基础件制造及建材等传统制造业升级，支持永靖昌盛铸钢有限责任公司、甘肃希达金属构造工程有限公司、永靖恒鹏机械制造公司等 15 家装备制造加工企业应用新技术、新装备、新工艺，开展大型铸件成型、风电铸件、冶金冶炼设备、炼油化工配套零部件、3D 打印等新产品、新技术研发。
2. 支持新型建筑材料、光伏发电板、开发装饰材料等环保领域制造业综合利用技术研发和产品创新，促进优质、节能、环保建材产品发展。
3. 助推招商引资企业，支持广通国泰科技有限公司新能源汽车零配件、凯帝斯电梯制造等企业发展，引进上海、济南等地区先进制造企业，壮大产业规模。

## （七）现代服务业

促进大数据、物联网、云计算、智能交易等技术的应用和集成，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸、生活性服务业向精细和高品质转变，实现服务业优势高效发展，不断释放经济增长新动能。

### 专栏 4-7 现代服务业科技支撑点

1. 积极培育科技服务新业态，加快推进研究开发、创业孵化、资源共享、科技咨询等科技服务业发展，推动大众创新创业；推动科研机构、技术转移示范机构、众创空间、孵化器等创新创业服务平台，面向市场开展中试技术熟化和技术转移服务；鼓励发展科技评估、项目管理、信息咨询等科技咨询服务业，支持竞争情报分析、技术预测等科技信息服务；积极争取国家、省级检测机构在临夏设立分支机构，开展检验检测服务，用好科技创新券，降低企业检验检测成本。
2. 智慧城市建设，促进 5G 与城市运营管理结合，推进环境监测、大数据分析、城市综合治理等信息技术应用，推动智慧政务、智慧社区建设。
3. 智慧医疗建设，推进 5G 与医疗领域的深度融合，促进远程医疗、视频探视、电子健康档案等信息技术应用，打造智慧医疗和服务体系。
4. 智慧教育建设，推进 5G 技术与教育融合，推进在线课堂、在线图书馆、智慧讲台，推广智慧录播系统、电子书包等现代教育新模式。
5. 智慧工厂建设，推进 5G 技术赋能三化改造，加快企业产品设计、制造、装配、物流等各环节的信息水平，推进传统工业生产向智慧工厂、智慧生产转型升级，构建富有竞争力的现代化产业体系。

## 五、科技创新惠及民生

围绕生态环境、公共安全、科技治理等民生领域，支持关键技术、共性技术、公益技术、特色技术的推广應用和科技成果转化示范，推进更多科技创新成果惠及民生改善。

### （一）生态环保

加强生态环境治理的科技支撑，加大科技攻关力度，提升科学、精准治污水平，深入实施黄河流域生态保护和高质量发展战略，持续打好污染防治攻坚战，努力建设山川秀美新临夏。

#### 专栏 5-1 生态环保科技支撑点

1. 推进山水林田湖草沙整体保护、系统修复、综合治理，实施一批水土保持与生态修复、流域和岸线治理、供水保障、地质灾害防治等方面的科技项目，积极推进临夏州槐树关水库大坝安全运行及水土保持监测研究，争取太子山生态系统野外科学观测研究站项目纳入省上科技计划项目盘子。

2. 围绕气候环境与水资源变化、水源涵养、水质提升、监测评估等方面，重点支持水污染治理与修复技术、水质分析检测技术、水资源高效利用技术、工业企业水资源循环利用技术、污水废水处理技术等关键技术研究 and 先进适用技术转化应用，提升水污染防治领域的技术水平。

3. 开展土壤污染治理与修复技术的研究，引进推广土壤污染风险识别、土壤污染大范围监测技术、土壤污染高效低成本修复技术等先进土壤风险管控技术；开展农业面源污染防治技术模式研究，推广应用生物农药、高效低毒低残留农药和现代植保机械，减少土壤污染；推广城镇生活垃圾、餐厨垃圾、医疗垃圾、管

沟污泥、工业废物等的无害化处理技术。

4. 科技支撑建设生态宜居城乡环境，加强城市生活垃圾分类处置和建筑垃圾资源化利用，引进示范路边、山边、水边、林边绿化美化亮化创新工程，不断提升城乡人居环境质量。

5. 节约和高效利用资源，加大技术应用力度，加快推进传统行业清洁生产技术改造，加强废旧物资和可再生资源循环利用，降低能源消耗和碳排放强度。

## （二）公共安全

面向公共安全保障需求，开展防灾减灾、社会安全、食品安全、生命健康等领域的研发和应用示范，提升公共安全预防准备、检测预警、救援处置、综合保障等技术水平，为提升公共安全保障能力提供技术支持。

### 专栏 5-2 公共安全科技支撑点

1. 支持地质、气象、火灾等重大灾害的监测评估技术，防灾减灾监测预警、应急救援集成技术研究与应用，支撑建立临夏州自然灾害频发地区监测预警与风险防范、应急综合管理等信息平台，有效提高防灾减灾救灾的能力。

2. 开展食品安全监控关键技术与设备研发，推广食品安全应急与中毒控制技术、食品安全技术标准和检验检疫安全保障技术。

3. 提升公共安全监测预警、态势研判、救援处置、综合保障等关键技术水平，为健全公共安全体系、全面提升公共安全保障能力提供科技支撑。

4. 推进先进医疗仪器设备应用，不断提高临床诊断和治疗水平；创新中西医结合治疗模式，推进中医治疗技术研究应用；围绕传染病防控重大战略需求，在快速检测产品、广谱抗病毒药物、应急医疗器械、防护装备等方面，加强技术研发。

### （三）科技治理

加快推进科技治理体系和治理能力现代化，坚持深化科技创新管理体制机制改革，提升创新体系整体效能，为科技创新营造良好环境，为经济高质量发展提供重要支撑。

#### 专栏 5-3 科技治理关键点

1. 建立完善以科技制度、政产学研结合、科技服务、科技金融等重点构成的科技创新动力支撑体系，实现技术创新、知识创新与生产力实体性要素相互结合。
2. 各类主体协同参与科技创新治理，建立多元化治理模式、多样化治理结构，形成共建共治的科技创新生态体系。
3. 系统谋划重点领域重大项目布局，以形成共性技术和共性产品为牵引，推动优势领域重大项目、重要基地、专项资金一体化部署。
4. 加强科学普及，提高公众科学素质，鼓励各类创新主体面向公众开放研发机构、生产设施或者展览场所，提供更多的科普场所和科普载体；开展“申世”有关的地质、历史文化、民族民俗等知识科普宣传，营造浓厚的科技文化氛围。

## 六、重大科技创新工程

充分发挥科技支撑作用，统筹科技资源，以产业引领、平台建设为抓手，实施六大科技创新工程，把握主攻方向，抓住关键环节，精准发力突破，为高质量发展注入强劲科技动力。

### （一）科技赋能工程

围绕产业供应链布局创新链，积极争取国家科技部、省科技厅

重大专项、重点研发、中小企业创新基金等计划，以技术创新赋能产业发展。

#### 专栏 6-1 科技赋能工程

1. 加快传统产业转型升级。围绕牛羊肉加工、民族特需用品、乳制品、农产品加工、中医药生产、皮革毛纺、砖雕建材等传统产业改造升级的关键技术，突出补链、强链，支持重点企业引进先进设备、应用先进技术、引进专业人才，不断扩大生产规模、提高生产效率，打造高端化、精细化、引领性的拳头产品，提高附加值和竞争力。立足资源优势和产业优势，培植牛羊肉、乳制品、农产品加工、民族特需用品等产业，重点实施肉牛全产业链绿色技术创新与应用、特色药食同源啤特果汁饮品关键技术研究及产业化应用等科技项目；挖掘临夏砖雕作为第一批国家级非物质文化遗产浓厚的文化积淀，加快砖雕产业的深层次研发，重点解决砖雕原材料预处理技术等难题，推动砖雕与旅游、文化、城镇规划建设、扶贫等方面的深度融合；打造绿色制革产业，开发无铬鞣工艺、无灰碱膨胀等清洁化生产工艺技术，推广新型皮革涂饰剂等一体型材料的应用。

2. 培育壮大新兴产业。围绕产业政策导向，突出战略合作、科技创新和培育骨干，发展壮大生物医药、新能源、新材料、节能环保、装备制造等产业，以新的特色和优势提升产业技术水平和核心竞争力，并产生辐射带动作用。

3. 加快农业科技进步。聚焦农业结构调整攻坚战，推进农业科技创新，围绕“牛羊菜果薯药菌花”等特色产业领域，深化与科研院所的合作，加快新品种、新技术、新机械、新模式的研发和推广，提升农业生产效率和农产品供给质量，助推以广河县、东乡县、临夏县、积石山县、临夏市为主的牛羊产业集群，以和

政县、康乐县、积石山县、临夏县为重点的沿太子山麓食用菌产业带，广河县为重点的“粮改饲”青贮饲草产业带，康乐县沿太子山麓、临夏县和积石山县高寒阴湿区为主的中药材产业，兰郎公路沿线川塬灌区为主的蔬菜产业，以临夏市为主的花卉产业发展。

## （二）创新主体培育工程

强化企业创新主体地位，促进各类创新要素向企业集聚，构建形成以企业为主体、以市场为导向、产学研用深度融合的技术创新格局。

### 专栏 6-2 创新主体培育工程

1. 实施高新技术企业倍增计划。围绕现代农业、生物医药、新材料、新能源等高新技术领域，支持百益、安多、佳源牧业等企业提升创新能力，开展科技攻关，打造以甘肃临夏国家农业科技园区为引领的现代农业产业；按照国家政策和产业导向，组建以甘肃华安生物科技集团为龙头的甘肃省特色乳制品深加工产业创新联合体，延伸上下游产业链，提升产品附加值，推动协同创新、抱团发展；支持兰亚、润泽、广晟等企业，加强铝型材、铸钢、碳化硅等新型材料的研发；支持昌盛、希达金属构造、凯帝斯电梯等企业强化装备制造业的提档升级，扩大规模。通过强化企业主体作用，提升创新能力，促使科技型企业到高新技术企业升级，到 2025 年，力争全州高新技术企业达到 25 家以上。

2. 推进民营企业科技创新。按照打造民营经济发展的繁荣区的目标，支持民营企业牵头或参与从源头创新到应用开发、从科技攻关到成果转化及产业化、从人才培养到科技服务能力建设的全链条创新活动，指导企业做好研发费用归集，

申报享受研发费用加计扣除税收优惠政策，促进民营企业享受政策红利、增强科技创新动力。

3. 推进创新创业载体向实体经济转型。建立一批低成本、全要素、便利化、开放式众创空间、科技企业孵化器为载体，把重点放在研究行业、研究市场方面，着力推动一批科技项目落地转化，以实体经济的发展壮大促进众创空间转型升级。

4. 推进产学研用一体化。利用省内外高校院所的创新资源和优势，引导支持有条件的企业主动寻求科技合作，以华安酸水解酪蛋白国家唯一发明专利为依托，加强与长春金赛药业、安徽安科公司及国内生物医药公司的合作，建设酸水解酪蛋白中试和成果转化基地，将发明专利进行成果转化；推进东乡润泽碳化硅公司与山东天岳科技有限公司的合作，建设高纯碳粉中试和成果转化基地，形成长期的产业链、供应链关系。加强联系协调，对外推广，争取八八啤特果、燎原乳业、广晟稀土、复兴厚、养泰和等企业寻求嫁接合作。

5. 培育“专精特新”企业。专注细分市场，通过技术优化、产品升级改造、新产品研发、设备升级、生产线技术改造等，培育一批主业突出、具有较强行业引领能力和市场竞争力“专精特新”企业。

6. 推进科技金融融合。积极推进“银企”对接，充分利用好现有税e通、政采贷、兰银链信等信贷产品和抵押、质押、留置、保证和定金等担保抵押方式的同时，创新企业融资渠道，推进以专利权等知识产权质押融资，利用科技保险金融产品，为科技企业研发、成果转化和产业化活动提供风险保障、资金融通服务，探索开展科技成果转化贷款风险补偿、争取引进风险投资基金，破解企业融资瓶颈，推动企业快速发展。

### （三）创新平台打造工程

积极对接省上创新平台布局，联合省内外高校、科研院所、科技型企业，配置整合科技资源，争取创建企业孵化器、众创空间、新型研发机构、农业科技园区等创新平台，引导资金、人才、技术等要素向创新平台聚集，支持创新平台承担科技项目，培植科技创新力量。

#### 专栏 6-3 创新平台打造工程

1. 加强工业园区建设。推进临夏经济开发区、广河经济开发区、东乡经济开发区、永靖工业园区建设，探索建设数字经济产业园，集群互联网服务、智慧金融、跨境电商等多种业态的智慧产业，培育认定一批省级智能工厂、数字化车间，实现集成熟化、示范展示、推广应用紧密结合。

2. 加强农业科技园区建设。以临夏国家农业科技园区建设为总揽，将临夏县、康乐县、永靖县、广河县省级农业科技园区建设为推广新技术高地、试验新品种基地、展示新设施窗口。同时，将甘肃临夏国家农业科技园区争取申报为国家农业高新技术产业示范区。

3. 建设技术研发平台。建设牛羊种质资源研发中心、食用菌菌种研发中心，研究攻关“卡脖子”技术难题；提升蚕豆、乳制品省级工程技术研究中心建设水平，充分挖掘潜力，争取转型为省级技术创新中心；充分利用我州皮革资源丰富的优势，研究国内外皮革市场形势，加强产学研合作，以广河国富公司为依托争创皮革深加工省级技术创新中心；建设临夏州科技服务平台，整合统筹优化全州科技资源，实现信息渠道畅通、科技资源共享、成果交易服务、快捷申报项目，解决制约的瓶颈问题，提供一站式创新服务。

#### （四）科技成果转化工程

着眼解决市场需求与科研供给脱节的“两张皮”问题，建立成果转化平台、完善成果转化机制，着力打通科技成果向现实生产力转化“最后一公里”，实现科技成果及时转化和产业化。

##### 专栏 6-4 科技成果转化工程

1. 搭建科技成果转化平台。加强与兰州科技大市场的互联互通，以线上发布技术需求、成果展示以及线下实地对接的方式，常态化开展线上线下科技成果转化，提高科技成果转化的组织化、专业化程度。培育技术转移示范机构，建立以龙头企业为会长单位、各类专家、企业组成的科技企业协会，搭建技术转移平台。

2. 转化科技进步奖项。围绕每年甘肃省科技进步奖和发明专利奖，争取一批科技成果在我州转移转化。组织实施重大科技成果转化项目，采取“一事一议”的方式给予扶持，打通科技创新同经济对接、创新成果同产业对接、创新项目同现实生产力的对接。

3. 加强科技合作。抢抓沿海地区调整产业结构机遇，聚焦我州产业转型升级的技术短板，积极主动承接产业转移，在关键技术、共性技术、原创技术方面，通过科技合作、科技招商等方式，引进专利技术、科技成果、高新技术产品在我州落地转化。

#### （五）科技人才建设工程

牢固树立人才是第一资源的观念，充分发挥人才在科技创新体系中的核心作用，把培养、引进、使用人才作为推动科技发展的重要措施，努力建设一支高素质的科技人才队伍。

### 专栏 6-5 科技人才建设工程

1. 大力引进科技人才。贯彻落实州委《临夏州人才助推产业发展“五大工程”实施意见》，围绕重点行业、重点技术领域、重大基础设施项目和优势产业发展需要，积极引进材料工程、工业工程、生物工程等方面的高级专业技术人员和高层次创新创业人才，特别是从事应用技术研究开发的高技能、高层次人才和优秀的企业管理人才。采取灵活多样的方式，引导我州在外的高学历、高层次人才带着发明专利、带着技术团队回乡创业，为产业发展提供科技支撑。

2. 壮大科技特派员队伍。选派符合条件的人员，重点围绕乡村振兴和企业创新开展科技服务和成果转化。争取建立提供技术示范、成果转化、技能培训、人才培养、创新辅导的科技特派员创新创业示范基地，确保真正发挥作用。

3. 加大企业人才培养力度。充分发挥企业培育人才的作用，通过校企联合培养、交流锻炼等方式，培养一批支撑产业发展的专业人才、拔尖人才、领军人才。发扬科学家精神、工匠精神，深入推进科技创新人才团队建设，吸引各类人才向重点企业和生产一线聚集。

4. 加强科技宣传培训。把科技培训作为提高农民科技水平、推广先进适用技术的首要任务，广泛开展科技活动周、科普之冬（春）、“三下乡”等大型科普宣传活动，围绕食用菌、高原夏菜、牛羊养殖、设施农业生产、疫病防疫等重点，加强新型职业农民、创业致富带头人培训，大规模推广农业先进实用技术，大力培育和提升“土专家”、“田秀才”等农村乡土人才，提高农业生产水平。

### （六）东西部协作示范工程

创新合作机制、夯牢共建基础，强化产业协作、做实共建项目，深入开展合作交流、推动资源共享，与东部省份在更高水平、更宽

领域、更深层次深化全面战略合作关系。

#### 专栏 6-6 东西部协作示范工程

1. 积极与“一带一路”科技走廊、兰西城市群（兰白经济圈）重要节点城市合作，加强与兰州、定西、甘南、海东等市州互通交流，通过项目合作、产业协作、人才交流等方式，推动人才沟通、信息互通、资源共通，提高城市间创新资源融通质量，围绕肉制品、乳制品、农产品加工等优势领域，推动开展联合研发、技术转移与创新合作，协同推进新工艺、新产品开发关键技术突破和产业发展。

2. 围绕临夏所需、济南所能，推进东西部科技协作，广泛凝练农作物种质资源创质、中药材高效种植、食用菌菌种研发、耕地质量保护、生物医药制备、农业和食品加工、新型建材等方面技术需求，通过政府引智、企业引才方式，引进山东省农科院、山东农业大学、中华全国供销合作总社济南果品研究院等高校院所研究团队，重点争取实施农业优质种质资源引进及创新利用、道地中药材种植及有效成分分析检测、酪蛋白系列延伸产品研究及产业化等东西协作项目，助力农业、中药材、生物医药等产业高质量发展。

3. 聚焦电子信息企业极少的产业短板，加大招商引资力度，加强与省内外科技企业的对接联系，帮助扶持科司特、东乡润泽碳化硅公司等科技企业提升生产工艺，深化对外合作。

4. 加强科技人才交流，依托济南市科技人才资源优势，通过“走出去、请进来”的方式，每年组织科技人才和科技管理人员在济南市举办 2 期科技创新能力提升培训班，不断提升科技素养；对接济南市科技管理部门，协调济高校、科研院所组织农业、工业等方面的高层次科技人员带项目、带资金、带技术到我州开展成果转化和技术指导。

## 七、保障措施

**（一）加强组织实施。**坚持和加强党对科技事业的领导，把党的领导贯穿于规划实施的全过程。坚持规划的统一性和系统性，充分发挥科技领导小组的作用，加强与省上衔接、部门协作、州县联动，协调解决难点问题，协同推进科技创新，形成全州上下共同推进创新驱动发展的大科技工作格局。充分发挥科技管理部门在区域创新体系建设中的综合协调作用，统筹各方科技资源，合力推动规划实施。

**（二）加大科技投入。**进一步加大财政科技投入，建立健全财政性科技投入稳定增长机制，确保全州财政科技支出只增不减，力争“十四五”末全州财政科技支出占一般公共预算支出比重有明显提高。积极争取省上专项资金，吸引撬动金融资本、社会资金“投注”，鼓励和支持企业增加研发投入，加快形成多元化、多层次、多渠道的科技投入体系。

**（三）推进体制改革。**贯彻落实国家、省上关于科研项目揭榜制、科技成果转化收入分配、科技创新容错机制等改革举措，深入推进科技体制改革。优化科研项目管理机制，探索实行“揭榜挂帅”制，健全奖补结合的资金支持机制，健全过程管理、经费监督、项目验收、绩效评价和信用管理制度。贯彻落实国家进一步扶持放大科研自主权的相关政策，对州农科院、临夏现代职业学院等科研机构，在科研方向、经费使用、成果转化、容错等方面给予更多的自

主权，建设综合实力强、人员组成稳定的研发团队，提升科研能力和水平；围绕我州在牛羊、马铃薯、中药材、食用菌、高原夏菜等优势农业领域，加大力度争取国家、省上科技项目支持；加强院企科技合作，强化农产品精深加工技术研究，拓展科技成果转移转化渠道。

**（四）强化考核评价。**完善规划实施督查和考核机制，把科技创新工作目标列入州县市经济社会发展规划和目标责任考核内容，建立健全规划实施的监测评估制度和动态调整机制，适时开展中期评估和阶段总结评估，在监测评估的基础上，根据实际进展和新需求，及时对指标和任务部署进行动态调整。

**（五）做好配套衔接。**加强与《“十四五”国家科技创新规划》、《甘肃省“十四五”科技创新规划》和《临夏州国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》以及产业规划、城市规划等密切衔接，统筹科技、经济、产业、金融等部门创新管理职能，加强创新资源的统筹配置以及科技政策和经济政策的有效衔接，确保任务落实。

**（六）营造创新氛围。**培育创新创业文化，倡导科学家精神、企业家精神和工匠精神。重视科研试错探索价值，建立鼓励创新、宽容失败的容错纠错和尽职免责机制，营造敢为人先、敢冒风险的创新环境。充分利用各种媒介，加强正面宣传和舆论引导，激发全社会创新创业活力。

