秀山土家族苗族自治县人民政府办公室文件

秀山府办发[2022]4号

秀山土家族苗族自治县人民政府办公室 关于印发《秀山土家族苗族自治县科技创新 "十四五"规划》的通知

各街道办事处,乡镇人民政府,县政府有关部门,有关单位:

《秀山土家族苗族自治县科技创新"十四五"规划》已经十七届县人民政府第113次常务会议审议通过,现印发给你们,请抓好贯彻落实。

秀山土家族苗族自治县人民政府办公室 2022年1月9日

秀山土家族苗族自治县科技创新 "十四五"规划

二〇二一年十二月

目 录

第一章 发展基础与面临形势	7
(一)发展基础	7
——经济实力明显增强	8
——产业结构不断优化	10
——科技基础条件增强	11
(二)面临形势	12
第二章 秀山县科技创新发展的现状和机遇	13
(一)科技创新对秀山经济社会发展的重大意义	13
1.科技发展对资源环境保护的要求。	13
2.经济提质增效、转型升级需科技创新的动力。	14
3.全面建设社会主义现代化国家需科技创新支撑。	14
(二)科技创新发展的时代背景和基本趋势	14
(三)国家和重庆对科技创新发展的重视	17
1.党中央、国务院对科技创新的高度重视。	17
2.重庆市委、市政府对创新驱动发展战略的深入实施。	17
(四)重庆市科技创新发展基础及面临形势	18
1.重庆市科技创新水平和科技创新能力不断提升。	19
2. 重庆市科技创新与其他发达地区相比仍有一定差距。	22
(五)秀山县在重庆科技创新发展中的地位	23
(六)秀山县科技创新的主要问题	23

1.地区科技基础薄弱,科技竞争力不强。	. 23
2.产业结构调整困难,科技支撑作用不足。	. 24
3.龙头企业数量少,市场主体创新动力欠缺。	. 24
(七)全面提升秀山县科技创新能力的重要机遇	. 28
1.新常态背景下重庆经济发展持续向好的发展机遇。	. 28
2.全面建成小康社会战略下秀山脱贫攻坚的战略机遇。	28
3."一带一路"、长江经济带、"两点""两地两高"	发
展战略深入实施。	. 28
第三章 指导思想、基本原则及发展目标	. 29
(一)指导思想	. 29
(二)基本原则	. 29
1.需求导向,创新引领。	. 29
2.整合优化,联动推进。	. 30
3.人才为先,科技惠民。	. 30
(三)发展目标	. 30
1.创新型产业结构基本形成。	. 31
2.创新能力大幅提升。	. 31
3.创新要素支撑明显增强。	. 32
4.创新生态更加优化。	. 32
(四)重点任务	. 32
1.强化科技引领,助推产业结构转型升级	. 33
2.培育创新主体,推进创新平台建设	. 43

3.提升产品质量,强化秀山特色产品品牌效应	. 44
4.优化科技服务,打造科技服务业集聚区	. 45
5.推进两化融合,做精电商产业生态圈	. 46
6.深化改革创新,营造技术创新良好氛围	. 47
7.夯实支撑平台,成功创建市级高新技术开发区	. 48
第四章 保障举措	. 49
(一)加强组织领导,加大科技投入,完善创新机制	. 49
(二)强化企业技术创新主体地位	. 50
1.激励企业加大创新投入,促进企业自主创新能力提升	+.
	. 50
2.完善创新产品及服务扶持政策。	. 50
3.加快高新技术产业发展。	. 51
4.加强科技创新平台和创新组织建设。	. 51
5.鼓励企业大力推进产品创新。	. 52
6.完善企业创新链配套服务。	. 53
(三)构建创新人才高地	. 53
1.持续加大人才引进力度。	. 53
2.切实加强人才培养。	. 53
3.完善人才评价和考评制度。	. 54
4.建立健全科研人才双向流动机制。	. 54
(四)强化科技创新基础设施建设,丰富创新驱动投入机制	54
1.加大对科技创新的投入力度。	. 54

2.持续推进科技和金融相结合。	55
3.创新科技成果转化的激励机制。	55
4.优化财政经费择优扶持制度。	56
.) 营造良好的创新生态	56
1.深化"放管服"行政管理体制改革。	56
2.强化科普宣传。	57
3.建立科技创新容错机制。	57
·)实施科技创新惠民工程	57
1.推进人居环境改善关键技术应用示范。	58
2.加强公共安全领域技术应用示范。	58
3.开展绿色发展关键技术研发和示范应用。	58
)实施知识产权保护工程	58
1.推进知识产权创造。	58
2.加快自主知识产权转化运用。	58
3.强化知识产权创造和保护。	59
	 2.持续推进科技和金融相结合。 3.创新科技成果转化的激励机制。 4.优化财政经费择优扶持制度。 1.深化"放管服"行政管理体制改革。 2.强化科普宣传。 3.建立科技创新容错机制。)实施科技创新惠民工程 1.推进人居环境改善关键技术应用示范。 2.加强公共安全领域技术应用示范。 3.开展绿色发展关键技术研发和示范应用。)实施知识产权保护工程 1.推进知识产权创造。 2.加快自主知识产权转化运用。 3.强化知识产权创造和保护。

第一章 发展基础与面临形势

(一)发展基础

秀山地处武陵山腹地,位于渝、湘、黔、鄂四省(市)边区结合部,是重庆市东南门户,幅员面积 2462 平方公里,总人口66万,其中土家、苗族等少数民族占总人口的58.5%。秀山也是武陵山区重要的旅游集散地和物资集散地,成渝经济圈连接"珠三角"和"长三角"的重要通道。



图: 秀山县区域位置图

"十三五"期间,秀山县在"1+2+X"的工业经济发展布局指引下,秀山工业园区初步形成中药材加工、食品加工、电子信

息、新材料、汽车配件五大产业集聚。到 2020 年,秀山规上工业企业达到 73 家,年产值 102.04 亿元。其中投产企业 61 家,在建企业 19 家。全年工业增加值实现 91.78 亿元,增长 3.4%。占工业总产值比重 82.4%,同比增加 6%。

"十三五"期间,秀山抓住国家和重庆市科技创新体建设的发展机遇,坚持区域特色化、绿色化、差异化、协同化、融合化发展原则,以"一堡、两能、一样板"为总体定位,以"四地一枢纽一屏障"为主要抓手,深度融入成渝地区双城经济圈建设和"一区两群"协调发展,全面完成"十三五"科技发展各项目标任务,科技创新引领支撑经济社会发展能力明显提升。

——经济实力明显增强

从经济现状看,2020年,秀山县地区生产总值突破300亿元,在全市38各区县中排名第29位,是2015年的1.65倍,年均增长8.4%;社会消费品零售总额完成216亿元,是2015年的1.87倍,年均增长11.0%;一般公共预算收入完成11亿元,是2015年的1.4倍,年均增长6.4%;各项存贷款余额达571.3亿元,是2015年的2.2倍,年均增长17.1%;城乡居民收入分别达37592元、13426元,分别是2015年的1.5倍、1.61倍,年均增长8.3%、9.8%。经济总量位居武陵山区71个区市县前列,稳居渝东南第1,人均地区生产总值达到6万元,连续两年入选中国西部百强县。

排名	区县	2020	2019	増量	名义增速	人均GDP	常住人口
1	渝北区	2009.52	1848.24	161.28	8.70%	11.9366	168.35
2	九龙坡	1533.16	1462.88	70.28	4.80%	12.4344	123.30
3	渝中区	1358.47	1301.35	57.12	4.40%	20.5207	66.20
4	江北区	1325.40	1240.07	85.33	6.90%	14.6810	90.28
5	涪陵区	1225.08	1178.66	46.42	3.90%	10.4681	117.03
6	江津区	1109.44	1036.74	72.70	7.00%	7.9359	139.80
7	沙坪坝区	1013.90	976.78	37.12	3.80%	8.7030	116.50
8	永川区	1012.37	952.69	59.68	6.30%	8.8564	114.31
9	合川区	972.44	912.51	59.93	6.60%	6.7917	143.18
10	万州区	970.68	920.91	49.77	5.40%	5.8826	165.01
11	巴南区	865.48	874.82	-9.34	-1.00%	7.9315	109.12
12	南岸区	813.25	770.58	42.67	5.50%	8.7635	92.80
13	壁山区	747.09	681.02	66.07	9.70%	9.8952	75.50
14	长寿区	732.56	701.24	31.32	4.50%	8.4984	86.20
15	綦江区	714.30	682.73	31.57	4.60%	6.4660	110.47
16	荣昌区	709.80	652.54	57.26	8.80%	9.8542	72.03
17	大足区	700.54	645.83	54.71	8.50%	8.8788	78.90
18	铜梁区	661.02	616.56	44.46	7.20%	9.1025	72.62
19	北碚区	636.41	605.94	30.47	5.00%	7.7991	81.60
20	开州区	535.81	505.90	29.91	5.90%	4.5350	118.15
21	梁平区	493.24	464.15	29.09	6.30%	7.4960	65.80
22	潼南区	475.26	451.08	24.18	5.40%	6.5472	72.59
23	云阳县	462.59	431.25	31.34	7.30%	4.9923	92.66
24	垫江县	444.83	416.86	27.97	6.70%	6.1782	72.00
25	忠县	427.65	396.94	30.71	7.70%	5.6725	75.39
26	南川区	360.76	333.95	26.81	8.00%	5.9857	60.27
27	丰都县	335.42	305.83	29.59	9.70%	5.6592	59.27
28	奉节县	323.14	303.42	19.72	6.50%	4.3679	73.98
29	秀山县	301.27	283.01	18.26	6.50%	6.1875	48.69
30	大渡口区	266.46	253.56	12.90	5.10%	7.3608	36.20
31	黔江区	245.16	229.44	15.72	6.90%	5.0455	48.59
32	彭水县	245.10	222.28	22.82	10.30%	5.1223	47.85
33	武隆区	224.21	209.66	14.55	6.90%	6.3122	35.52
34	酉阳县	201.15	186.72	14.43	7.70%	3.6807	54.65
35	巫山县	188.77	172.97	15.80	9.10%	4.2392	44.53
36	石柱县	171.05	159.38	11.67	7.30%	4.5251	37.80
37	巫溪县	110.17	107.58	2.59	2.40%	2.8623	38.49
38	<u>城口县</u>	55.20	52.50	2.70	5.10%	2.9757	18.55

表: 重庆市 2020 年各区县 GDP

——产业结构不断优化

从产业结构看,2020年秀山五大产业实现工业产值34.1亿元,"十三五"时期的年复合增长率达到31%。其中,除汽车配件产能尚未释放,2020年中药材加工、食品加工、电子信息、新材料分别实现工业产值5.42亿元、5.16亿元、14.14亿元、9.40亿元,"十三五"时期的年复合增长率分别为22.7%、28.0%、58.3%、16.9%。电子信息的跨越增长在2019年,较2018年增长265.5%;中药材加工的跨越增长在2020年,较2019年增长248.2%。从总体上看,秀山县经济稳中向好,经济发展质量持续提升,产业结构逐步优化,一二三产业区域融合发展,财政收入稳定增长,投资力度不断加大,发展基础更加夯实,民计民生日益改善,奠定了秀山县实施创新驱动发展战略的良好经济基础。

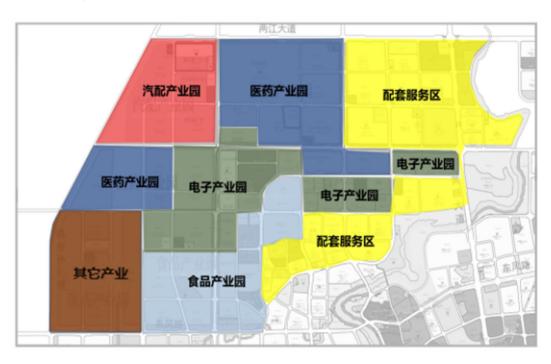


图: 秀山县工业园区产业园

——科技基础条件增强

一是科技创新基础不断夯实。2020年,科技型企业212家,高新技术企业8家。拥有市级、县级工程技术研究中心、企业技术中心等科技研发机构10个,拥有市级孵化器、市级众创空间、市级科普基地、市级专家大院等科技服务机构7个,创新创业团队3个;市级知识产权优势企业2家。组建了1000万元的创业种子投资基金和1000万元科技型企业知识价值信用贷款风险补偿基金,2020年有82家企业申请了17390万元的知识价值信用贷款,试点合作银行累计为30家企业发放贷款4360万元。

二是科技人才队伍建设进一步加强。近年来,秀山县科技人才队伍不断扩大。目前全县高、中级专业技术人员达到 2000 多人,科技人才在各自的岗位、领域为秀山县科技事业进步和经济社会发展做出了应有的贡献。

三是科技合作持续加大。近年来,秀山县切实加强与重庆市高等院校、科研院所及大型企业集团的战略合作,为企业牵线搭桥,按照"互惠共赢"的原则,先后与湖南大学、重庆大学、西南大学、浙江大学、华中科技大学、重庆市农科院、重庆市中药研究院等 20 多家知名高校、科研院所开展产学研合作,为秀山县发展注入强大动力。

四是科技创新政策环境不断优化。近年来,秀山县委、县政府以实施"科教兴县"战略为主线,以提高全民的科学素质、促进经济社会可持续发展为重点,先后出台了《秀山自治县激励科

技创新若干政策》等一系列促进科技进步与创新的激励政策,以 促进创新要素向企业集聚,推动企业技术创新和产业转型升级, 明确了科技实业的发展重点和方向,极大地调动了全县的创新创 业热情。

(二)面临形势

应对全球新一轮科技革命和产业革命,实施国家创新驱动发展战略,"十四五"科技创新机遇与挑战并存。

从全球看,新一轮科技革命和产业革命加速发展,世界主要 发达国家纷纷加强科技创新,发展新兴产业,积极推进高新技术 与经济发展紧密结合,力图抢占未来科技和产业发展制高点。发 展中国家也加大科技投入,加速发展具有比较优势的技术和产 业,谋求跨越发展。技术革命催生国际产业分工重大调整,秀山 迫切需要充分发挥科技资源优势,在越来越开放的全球化环境中 谋求创新驱动发展优势。

从国内看,习近平总书记明确提出要把科技创新摆在更加重要的位置。实施国家创新驱动发展战略,确立新发展理念,推进供给侧结构性改革,重庆具有全球影响力的产业科技创新中心建设,对各区县的科技创新提出了更新更高的要求。"一带一路"、长江经济带等给秀山提供了重大的多重叠加机遇。实施"中国制造 2025"和重庆具有国际竞争力的先进制造业基地建设,为秀山发挥科教人才资源优势,培育和发展新兴产业提供了巨大空间。

从秀山看,"十四五"期间,是经济发展方式转型升级的攻坚期、产业结构调整的突破期和区域协调发展的提升期,深入实施创新驱动发展战略是必由之路。秀山的科技创新良好环境为创新驱动发展奠定了坚实基础。面对新形势和新需求,秀山科技创新驱动发展奠定了坚实基础。面对新形势和新需求,秀山科技创新的临着一些迫切需要解决的问题。一是企业技术创新动力不足和能力不强。创新主体地位尚未真正确立,既有较强自主创新能力又有显著竞争力的品牌企业不多,创新驱动经济社会发展的水平还需要大幅提高。二是科技创新资源要素集聚能力亟待提升。科技人才资源优势没有充分发挥,科技成果就地转化需要进一步相关人才资源优势没有充分发挥,科技成果就地转化需要进一步措入才资源优势没有充分发挥,科技公共服务能力需要进一步制新服务体系建设水平需要提升。科技公共服务能力需要增强,良好的创新生态需要进一步营造。四是迫切需要完善并落实各项科技创新政策,在政策措施先行先试的基础上,全方位推进开放创新,建设更加高效的区域创新体系。

第二章 秀山县科技创新发展的现状和机遇

- (一)科技创新对秀山经济社会发展的重大意义
- 1.科技发展对资源环境保护的要求。党的十九届五中全会提出,新时代我国经济发展的基本特征,就是由高速增长阶段转向高质量发展阶段。高质量发展是能够很好满足人民日益增长的美好生活需要的发展,是创新成为第一动力、协调成为内生特点、绿色成为普遍形态、开放成为必由之路、共享成为根本目的的发

-13 -

展。秀山县是重庆市东南门户,同时也是武陵山区重要的生态屏障,属于生态敏感区又是生态脆弱区,需要在合理开发资源的同时有效推动资源环境保护,推进绿色发展,实现生态保护与经济发展双赢。深入实施创新驱动发展战略,着力强化科技创新核心支撑,强化科技支撑引领秀山产业绿色发展。

- 2.经济提质增效、转型升级需科技创新的动力。近年来,秀山县经济发展成效显著,但也存在着经济下行压力、结构性不平衡等突出问题。要推动秀山县经济社会可持续发展,必须主动认识、适应、引领经济发展新常态,大力实施创新驱动发展战略,坚持产业结构调整与科技创新发展相结合,以产业结构创新推动科技创新,以科技创新促进经济提质增效、转型升级,促进科技、产业融合创新发展,加快培育发展新产业、新业态、新技术,走集约化、内涵式发展道路。
- 3.全面建设社会主义现代化国家需科技创新支撑。秀山近年来扶贫工作取得了明显进展,为全面建成小康社会打下坚实基础,但仍存在产业支撑不强、创新水平不高等问题。国家创新驱动发展战略加快实施,为推动秀山加快发展新经济营造了良好制度环境。要完成乡村振兴任务,确保秀山全面建成小康社会,需要强化科技创新对产业发展的支撑作用,探索建立科技创新长效机制,以科技创新助力乡村振兴。

(二)科技创新发展的时代背景和基本趋势

当今世界正处于大变革大调整之中。全球经济增长放缓,提

升全要素生产率以获得新的增长点,已成为世界各国寻求实现新一轮经济繁荣的战略选择。以绿色、智能、可持续为特征的新一轮科技革命和产业变革正在重塑全球经济和产业格局。我国正处于创新驱动转型发展的关键时期,经济发展进入新常态,传统产业下行压力较大,迫切需要发展新技术、新产业、新模式,为经济增长注入新动力。

当今中国,科技创新已成为支撑国家发展、保障国家安全的 关键力量和锐利武器,扮演着现代化建设和实现"两个一百年" 奋斗目标发动机的角色。中国的科技成就举世瞩目,已成为具有 重要影响力的科技大国,中国正在摆脱科技创新跟踪者的角色, 已经具备了实现跨越发展的基础和条件,正以赶超者的姿态,加 快迈向世界创新中心。

近年来,"中国创新力量"快速崛起,我国科技出现由跟跑向并行乃至在一些领域领跑的重大转变,形成了完整的创新价值链和科技体系,取得了一大批有国际影响的重大成就。载人航天、深海探测、超级计算、煤化工、人工智能等持续突破,带动了相关科学、技术和工程领域的发展。高速铁路、特高压输变电、高难度油气田、核电、超级水稻等领域的技术逐渐成熟,开始向国外出口。铁基超导、中微子、量子信息、外尔费米子、纳米科技、空间科学、干细胞和再生医学、生命起源和进化等若干前沿和新兴领域研究取得一批世界领先的重大成果。

国际上普遍认为美国、德国等 20 多个国家是创新型国家,

其共同特征:一是创新综合指数明显高于其他国家,二是科技进 步贡献率在 70%以上, 三是研发投入在 GDP 的比例一般为 2% 以上,四是对外技术依存度指标一般在30%以下,五是在世界专 利强势国家和地区所获得的专利数位居全球前列。与之相比,我 国在相关指标方面存在明显差距,例如,多项综合创新能力排名 世界第20位左右,科技进步贡献率为55%左右,对外技术依存 度高于 40%, 高技术产品出口方面自主品牌出口在 10%左右。 总体上看,我国自主创新特别是原始创新能力不强,关键领域核 心技术受制于人的局面没有根本改变。特别是技术供给与需求的 结构性矛盾突出,技术有效供给不足,供给质量不高,具有自主 知识产权的核心技术不足,已成为我国传统产业转型升级、新兴 产业培育发展的短板和软肋。构建创新引领和支撑发展的技术和 产业体系。首先,创新引领和支撑"中国创造",推动信息网络 技术与制造技术、材料技术、农业技术等的融合,发展智能制造、 绿色制造、网络制造、柔性制造,促进制造业、农业、现代服务 业等产业升级,实现"中国制造"到"中国创造"的跨越。其次, 创新引领和支撑"美丽中国"建设,推动能源生产和消费革命, 遏制生态环境恶化趋势, 使人民享有舒适的人居环境。再次, 创 新引领和支撑"健康普惠中国"建设,发展低成本、高效率的医 疗服务模式,全面提高公共服务保障水平。最后,创新引领和支 撑"安全中国"建设,满足经济安全、信息安全、生态安全、资 源安全、军事安全、社会安全等新安全体系的重大战略需求。

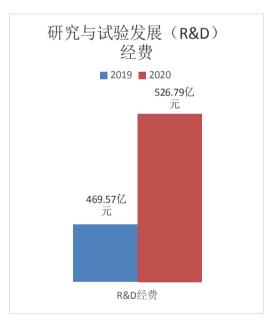
(三)国家和重庆对科技创新发展的重视

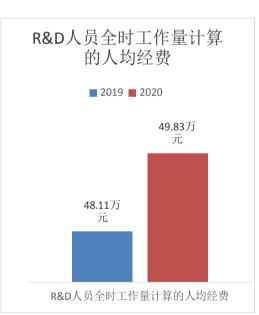
- 1.党中央、国务院对科技创新的高度重视。党的十八大以来,党中央、国务院高度重视科技创新,作出了深入实施创新驱动发展战略的重大决策部署,先后出台了《关于深化体制机制改革加快实施创新驱动发展战略的若干意见》《国家实施创新驱动发展战略纲要》、《国家科技创新"十三五"规划》等一系列重要文件,实施了"中国制造 2025"、"互联网+"行动计划等行动纲领,为提高社会生产力和综合国力提供了强大的战略及政策支撑。党的十九大报告指出,中国特色社会主义进入新时代,我国经济已由高速增长阶段向高质量发展阶段迈进,且正处在转变发展方式、优化经济结构、转化增长动力的攻关期;建设创新型国家,加快区域创新转型发展对科技工作提出了新要求;党的十九届五中全会提出坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念,更是将"创新发展"排在首位,成为引领发展的第一动力,不断开拓发展新境界。
- 2.重庆市委、市政府对创新驱动发展战略的深入实施。重庆市委、市政府深入实施创新驱动发展战略,相继出台了《重庆市深化体制机制改革加快实施创新驱动发展战略行动计划(2015-2020年)》《关于深化改革扩大开放加快实施创新驱动发展战略的意见》《重庆市科技创新"十三五"规划》等一系列重要文件,出台了云计算、大数据等行动方案,为全市经济社会持续健康发展提供了有力支撑。国家定位重庆建设长江上游地区的科技创新中

心,为重庆营造全社会的科技创新创业氛围提供了遵循:重庆市 委、市政府提出建设西部创新中心,把创新作为发展的内驱动力, 以创新激发潜力、赢得先机,领跑西部;市委四届九次全委会专 题研究部署创新驱动发展工作,将创新驱动发展战略贯彻落实到 经济社会发展全过程。一是坚持需求导向,三链协同。紧扣经济 社会发展重大需求,让创新真正落实到创造新的增长点上,把创 新成果变成实实在在的产业活动。实现产业链、创新链、资金链 的耦合协同。围绕产业链部署创新链,依托"6+1"支柱产业、"2+10" 战略性新兴产业和现代服务业、现代农业布局创新项目; 围绕创 新链完善资金链,创新政府资金投入方式和财税激励机制,强化 金融对创新驱动的支撑作用。二是坚持人才为先,企业为主。坚 持市场导向,充分发挥市场配置资源的决定性作用。让人才成为 创新的第一资源,创新人才引进、流动和培养模式,让企业成为 创新的主体力量,支持大型企业发挥创新骨干作用,支持中小微 企业开展科技创新,积极鼓励和支持大众创业创新。三是遵循规 律,全面创新。坚持技术与市场双轮驱动,统筹推进科技体制改 革和经济社会领域改革,整合全社会资源,以科技创新为核心, 以商业模式创新为载体,以管理创新为关键,加强知识产权保护, 统筹推进科研院所、高校、企业、政府、社会服务全面创新,统 筹推进军民融合创新,实现科技创新、制度创新、开放创新的有 机统一和协同发展。

(四)重庆市科技创新发展基础及面临形势

1.重庆市科技创新水平和科技创新能力不断提升。2020年,全市共投入研究与试验发展(R&D)经费526.79亿元,比上年增加57.22亿元,增长12.2%;研究与试验发展(R&D)经费投入强度(与地区生产总值之比)为2.11%,比上年提高0.12个百分点。按研究与试验发展(R&D)人员全时工作量计算的人均经费为49.83万元,比上年增加1.72万元。全市基础研究经费23.25亿元,比上年下降17.4%;应用研究经费66.75亿元,比上年增长45.4%;试验发展经费436.79亿元,比上年增长10.4%。基础研究、应用研究和试验发展经费所占比重分别为4.4%、12.7%和82.9%。





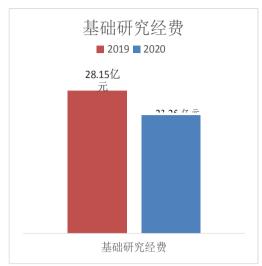






图 1 2020 年重庆市科技创新水平图

2020年,全市R&D人员16.62万人,比上年增加0.56万人,增长3.5%。其中大学本科及以上学历人员11.06万人,占66.5%;女性人员4.40万人,占26.5%。按实际工作时间计算的R&D人员折合全时当量10.57万人年,其中研究人员4.74万人年,占44.9%。按活动类型分,基础研究人员折合全时当量0.75万人年,占7.1%;应用研究人员1.74万人年,占16.5%;试验发展人员8.08万人年,占76.4%。基础研究、应用研究和试验发展人员折

合全时当量分别比上年下降 5.4%、增长 11.6%和 9.1%。

2020年,全市申请专利 36524件,较上年增加 7501件,增长 25.8%;其中申请发明专利 15475件,较上年增加 2425件,增长 18.6%;发明专利申请数占专利申请总量的 42.4%,较上年下降 2.6个百分点;全市拥有有效发明专利 37116件,增长 5.2%。2020年,全市发表科技论文 44487篇,下降 5.9%;出版科技著作 1617种,下降 9.6%;形成国家或行业标准 679 项,增长 13.5%。



图 2 2020 年重庆市 R&D 人员数量增长图



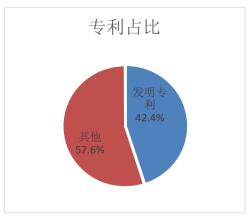


图 3 2020 年重庆市专利增长图

2020年,全市发表科技论文 44487篇,下降 5.9%;出版科

技著作 1617 种,下降 9.6%;形成国家或行业标准 679 项,增长 13.5%。

2020年,全市各类单位共开展 R&D 项目(课题)56740 项,参加项目(课题)人员折合全时当量 10.01 万人年,项目(课题)经费为 484.55 亿元。

2020年,全市有各类研究机构 2723个,较上年增加 855个,增长 45.8%。机构中从事 R&D 活动的人员 7.25 万人,较上年增长 19.3%;其中博士和硕士 1.73 万人,占 23.8%。机构 R&D 经费 297.91 亿元,较上年增长 42.5%;机构中科研用仪器设备原价715.77 亿元,较上年增长 193.4%。

2.重庆市科技创新与其他发达地区相比仍有一定差距。2020年,重庆 R&D 经费支出 526.79 亿元,低于北京的 2326.6 亿元和上海的 1615.7 亿元,比四川低 528.51 亿元。根据 2020年统计数据显示:重庆专利申请量 67271件,同比增长-6.7%,其中发明专利申请量 20103件,同比增长-11.4%;专利授权量 43870件,同比增长-4.0%,其中发明专利授权量 6988件,同比增长 6.4%;相比较,北京市专利申请量 22.6 万件,同比增长 7.1%,其中发明专利申请量 13.0 万件,同比增长 10.4%;专利授权量 13.2 万件,其中发明专利授权量 5.3 万件。PCT申请受理量 0.7 万件;北京市每万人发明专利拥有量达 132件,是全国平均水平的近10倍;重庆技术合同成交额 150.4 亿元,北京达到 5695.3 亿元,四川省 1216.2 亿元,上海 1522.2 亿元;劳动生产率重庆为 128035

元/人,比上年增长 6.5%,高于全国平均劳动生产率 115009 元/人。

(五)秀山县在重庆科技创新发展中的地位

2020年,渝东南片区的黔江区、武隆区、石柱县、秀山县、 酉阳县、彭水县 6 个行政区县的科技竞争力均低于全市平均水 平,其科技竞争力平均值为 50.8,比全市科技竞争力平均值低 7.7。秀山县综合科技竞争力总得分低于 50 分,科技竞争力水平 较低。

(六)秀山县科技创新的主要问题

新空间、新形势下,秀山县在推动科技创新中面临一些新问题、存在一些亟待解决的"短板",主要有:

1.地区科技基础薄弱,科技竞争力不强。2020年度渝东南武陵山区城镇群6个区县科技竞争力平均值为50.8,比全市科技竞争力平均值低7.7。渝东南武陵山区城镇群中科技竞争力排名前3位的区县分别为武隆区、黔江区、石柱县,其中武隆区科技竞争力为56.3,在全市排名第20位,为渝东南武陵山区城镇群科技竞争力核心区;黔江区(53.51)、石柱县(51.7)科技竞争力在全市分别排名第25位、30位;秀山县(43.8)科技竞争力水平为全市最低,排名第38位。

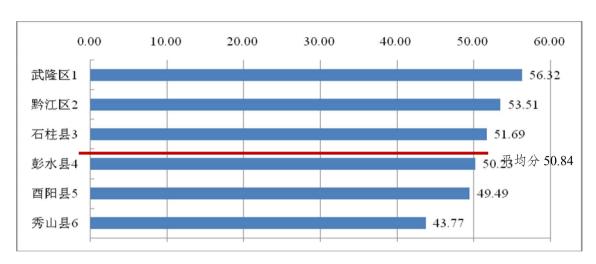


图 5 渝东南武陵山区城镇群区县科技竞争力排名

- 2.产业结构调整困难,科技支撑作用不足。目前秀山县仍然是以传统电矿加工为主的资源消耗型产业为主导产业,近年来因面临环保压力而整合关闭、停产停业,转型升级十分困难。而作为工业发展促增量的中医药产业和农产品加工业两个阶梯产业发展基础薄弱、规模小、技术度不高,抗风险能力较弱。电子信息、智能制造等新兴产业尚处于起步阶段。总体来说,科技创新对产业结构调整和创新升级的支撑不足。
- 3.龙头企业数量少,市场主体创新动力欠缺。秀山县 2020 年工业规上企业仅 73 家,其中传统电矿产业企业数有 30 余家, 其余产业规上企业数量少,尚未形成产业集群,产业链缺失。另外,面临新冠肺炎疫情冲击,中小微企业发展困难,在技术和产品创新方向不清晰,企业投资信心不足。企业创新意识尚未建立,在产品研发、成果应用、R&D 投入等方面创新活力不足。研发投入、高新技术企业、成果转移转化等方面创新激励政策尚待完善,对企业开展科技创新的引导乏力。2020 年度全县的市级支

柱产业企业数在全市排名第 36 位,战略新兴产业总产值在全市排名第 37 位。全县科技成果登记数为 56 项,在全市排名第 37 位;高新技术产业主营收入占规上工业的比重在全市排名第 36 位。高新技术企业少、劳动生产率低于全市平均水平。2020 年全县研究与试验发展(R&D)经费支出占区地区生产总值比重为 0.1%,在全市排第 36 位;专业研发机构和科技服务机构为 18 个,位于全市第 37 位;新产品销售收入占产品销售收入总额比重为 21.3%,在全市排名第 36 位。另外规上企业 R&D 支出占主营业务收入比重、规上企业中有 R&D 活动的企业、有研发机构的企业的占比等企业技术创新动力的相关指标发展水平均较低。

2020年各区县规模以上企业研究与试验发展 (R&D) 经费情况

区县	工业企业 R&D 经费 (万元)	非工业企业 R&D 经费 (万元)
全 市	3725610	378865
万州区	44571	32
黔江区	6790	124
涪陵区	242748	3394
渝中区	18120	21263
大渡口区	62259	19580
江北区	332735	5605
沙坪坝区	149769	16301
九龙坡区	271142	44010
南岸区	95320	55145
北碚区	199567	20440
渝北区	510629	153926
巴南区	210258	6930
长寿区	211531	1631
江津区	206212	1906
合川区	75133	213
永川区	217694	9073
南川区	31205	3858
綦江区	130157	2057
大足区	90009	1776
壁山区	210645	5845
铜梁区	97094	2475
潼南区	49267	0
荣昌区	106294	0
开州区	22694	0
梁平区	32112	1330
武隆区	4229	0
城口县	102	0
丰都县	11212	85
垫江县	26021	393
忠县	18519	0
云阳县	9830	0
奉节县	16537	1267
巫山县	1551	207
巫溪县	1089	0
石柱县	5714	0
秀山县	2646	0
西阳县	755	0
彭水县	3453	0

2020年各区县研究与试验发展 (R&D) 经费情况

区 县	R&D 经费(万元)	R&D 经费投入强度(%)
全 市	5267944	2.11
万州区	95206	0.98
黔江区	10412	0.42
涪陵区	286001	2.33
渝中区	76390	0.56
大渡口区	87457	3.28
	387316	2.92
沙坪坝区	386795	3.81
 九龙坡区	373369	2.44
南岸区	262786	3.23
 北碚区	323838	5.09
	788179	3.92
 巴南区	255963	2.96
 长寿区	249190	3.40
 江津区	237419	2.14
	93025	0.96
永川区	267681	2.64
南川区	54370	1.51
	153457	2.15
 大足区	113964	1.63
壁山区	241429	3.23
铜梁区	114433	1.73
	59753	1.26
荣昌区	142610	2.01
	25058	0.47
梁平区	36337	0.74
武隆区	10509	0.47
城口县	1085	0.20
丰都县	11980	0.36
垫江县	31319	0.70
	21444	0.50
云阳县	16076	0.35
奉节县	21010	0.65
巫山县	2832	0.15
	1150	0.10
———————————— 石柱县	14074	0.82
秀山县	3005	0.10
酉阳县	6617	0.33
	4408	0.18

- (七)全面提升秀山县科技创新能力的重要机遇
- 1.新常态背景下重庆经济发展持续向好的发展机遇。我国经济发展进入速度变化、结构优化和动力转换的新常态,经济长期向好的基本面没有改变,增长速度从高速转向中高速。在经济新常态的环境下,重庆经济发展却保持稳中有进、稳中向好,2020年前三季度 GDP 增速位于全国第四位。实施创新驱动发展战略是重庆把握经济发展新常态大逻辑、加快发展动力转换的重大抉择,秀山应主动认识、适应新常态,克服经济保持中高速增长瓶颈,可持续创新发展基础支撑障碍,牢牢把握重庆经济发展持续向好的发展环境机遇,积极融入重庆创新驱动发展战略,勇于改革创新和发展,创造中国梦秀山新篇章。
- 2.全面建成小康社会战略下秀山脱贫攻坚的战略机遇。近年来,秀山投入财政资金 5.7 亿元,实施扶贫项目 1095 个,全年减贫 624 户 2633 人,贫困发生率降至 0.32%。扶贫政策落地见效。"两不愁三保障"突出问题实现动态监测、快速处置。累计发放扶贫小额信贷 8976 户 3.2 亿元,贫困户获贷率达 53.1%。新建扶贫车间 16 个。"秀山毛尖"区域公用品牌授权产品 20 个。新增"重庆市名牌农产品"2件,认证"三品一标"56 个。兴隆坳农业园区纳入国家农村产业融合发展示范园创建。
- 3. "一带一路"、长江经济带、"两点""两地两高"发展战略深入实施。重庆位于西部内陆,一直以来处于开放"末梢","一带一路"和长江经济带战略的实施,促使重庆开放由点、线、

网逐次展开实现内陆开放,融入全球产业链,长江经济带发展战略中重庆也将发挥核心作用,成为西部开发开放的重要支撑。秀山是渝东南重要门户,渝东南对外开放的重要节点,"一带一路"和长江经济带战略将为秀山的开放发展创造良好的政策环境,重庆市东南地区的深入发展也为秀山县实现区域差异发展、特色发展、联动发展创造良好条件。

第三章 指导思想、基本原则及发展目标

(一)指导思想

坚持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历次全会精神,始终牢记习近平总书记对重庆的殷殷嘱托,立足新发展阶段,完整准确全面贯彻新发展理念,积极融入和服务构建新发展格局,依托秀山地域优势和产业基础,坚持把创新作为引领发展的第一动力,坚定不移实施创新驱动发展战略,持续深化科技体制改革,优化产业结构,搭建创新平台,加快形成结构优化、布局合理、特色鲜明、优势突出、产业链条完善的现代产业体系,为秀山深度融入"成渝地区双城经济圈"战略、更加充分发挥渝东南桥头堡作用提供有力支撑和强大动力。

(二) 基本原则

1.需求导向,创新引领。牢固树立创新是引领发展的第一动

力理念,以全县科技创新发展需求为导向,强化政府统筹和政策引导,建立技术创新的市场导向机制,激发企业内生动力和创新活力,实现以科技创新引领产业转型升级。

- 2.整合优化,联动推进。以"发展高科技、培育新产业、打造新生态、构筑新动能"为主线,坚持引进和培育有机结合,加快引进各类创新资源,促进现有要素高效利用,全方位推进开放创新。充分发挥市场配置资源的决定性作用,形成人才引领、开放合作、各方联动、优势互补的创新格局,增强科技供给能力,提升区域创新体系整体效能。深化产学研合作,科技招商、抢才、引智高度结合,加快聚集国内外创新资源和高端要素,加大创新资源投入,优化创新资源配置,坚持各种科技创新要素和政策向创新型企业倾斜,坚持以公共平台建设和科技服务业发展推动行业整体创新能力的提升。
- 3.人才为先,科技惠民。把人才作为支撑发展的第一资源,创新机制,引导企业用好人才,全面调动科技人员创新创业的积极性。强化科技惠民理念,聚焦人民群众关注的问题,加强核心关键技术攻关和转化应用,大力推动社会科技进步,让科技发展惠及广大人民群众,加大科技扶贫开发力度,充分激发基层创新活力,促进全县经济、社会、生态协调发展。

(三)发展目标

"十四五"期末,创新型经济发展水平明显提升,科技创新引领产业转型升级更加强劲,开放型区域创新体系更加完善,创

新创业生态环境更加优化,主要创新指标达到创新型地区中等以上水平。到 2025年,基本建成契合城市定位、突出资源优势的产业体系,创新平台进一步优化、创新主体进一步壮大、创新机制进一步完善,数字经济和实体经济深度融合,建成重庆市高新技术开发区,争创国家创新型县,形成较为完善、适应创新发展的制度环境、政策体系和服务供给,创新能力和竞争力进一步增强。

- 1.创新型产业结构基本形成。基本建成契合城市定位、突出资源优势的产业体系,现代中医药、食品加工两大支柱产业支撑作用明显,新型材料、电子信息、汽车配件等战略性新兴产业加快培育,传统产业技改升级扎实推进,数字经济形成新的经济增长极,文化旅游产业快速发展,电子商务产业成效明显。到2025年,数字经济增加值占地区生产总值比重达10%。科技型企业达到400家,高新技术企业数量达到100家,高技术服务业收入占营业收入比例达10%以上,亩均投入强度300万元以上、产出强度500万元以上、税收10万元以上。
- 2.创新能力大幅提升。创新要素集聚辐射能力显著提升,产学研合作力度增强,企业技术创新主体地位明显强化,创新平台建设进度加快,培育一批研发能力强、附加值高、市场竞争力强的科技型企业、高新技术企业和高成长性企业,开发一批具有自主知识产权的产品和技术。到 2025 年,科技进步综合水平位次提高 5-6 名以上,科技型企业占园区企业的总数比重达到 60%以上,每万名从业人员拥有发明专利数达到 35 件,专业研发机构

和科技服务机构达到80个及以上,其中市级以上达到30个。

- 3.创新要素支撑明显增强。到 2025 年,研究与试验发展 (R&D) 经费支出占区地区生产总值比重达 3%;大专及以上学历从业人员达到 5500 人以上,引进、培养院士工作站或博士工作站 3 个、创新创业领军人才 30 人、创新创业急需人才 100 人,每万从业人员中研发人员数达到 100 人。培育引进一批高端领军人才和科技实业家,打造"一产业一院士"团队。
- 4.创新生态更加优化。基本形成开放协同的创新生态系统,创新资源配置更加科学有效,激励创新的规章制度和政策体系更加健全,知识产权保护更加有成效,创新服务体系更加完善,创新价值得到充分体现,全社会创新意识大幅提高,形成崇尚创新、宽容失败的价值导向和文化氛围。

序号 指标 单位 2020年 2025年 科技进步综合水平位次 位 36 30 1 高新技术企业研究与试验发展(R&D)经费 2 % 0.1 3 支出占区地区生产总值比重 每万名从业人员拥有发明专利数 件 20 35 有效期内高新技术企业 4 家 8 100 科技型企业 家 5 400 212 6 科技型企业占园区企业的比重 % 30 60 7 专业研发机构和科技服务机构 个 30 80 孵化服务总面积 平方米 20000 50000 新产品销售收入占产品销售收入总额比重 9 % 20 28

项

120

200

表 1: 秀山县科技创新建设发展目标

(四)重点任务

专利授权数量

10

1.强化科技引领,助推产业结构转型升级

1.1 优化升级传统产业。按照"立足现有基础、统筹整合资源、互相协调发展"的原则,加强对传统工业的科技创新服务,根据"提质增效"的发展思路,推进工业硅特色电矿产业优化升级,促进电矿产业绿色发展。

鼓励企业主动融入全县发展战略,扎实推进化解过剩产能。 构建上下游企业战略联盟,引导企业向下游精深加工发展,补齐 电矿产业链网。鼓励现有企业实施技术改造和智能升级,切实推 动产业降能耗、降成本,不断增强产品科技含量和市场竞争力, 大幅提升质量和效益。

重点发展项目规划:

积极推进工业硅特色电矿产业提质增效,制定转型升级行动计划,构建上下游企业战略联盟,补强产业链条,推进精深加工,全面释放矿产潜能,高端引进硅、铜基、炭素、石墨等系列新材料产业,发力打造有机硅、石墨新材料研发及产业基地。

重点领域 1: 石墨新材料

加强对石墨新材料生产制备,以及石墨新材料在电池电极、电容、薄膜晶体管、触控屏、传感器、半导体器件、涂料、导热材料等符合材料方面的制备。

重点领域 2: 铜基新材料

高性能超薄铜箔、大规模集成电路用高强高导引线框架铜带、高密度多层 CCL 板、PCB 阳极磷铜材料、绝缘屏蔽数字通

信传输材料、高频电阻焊铜合金钎料,高导高速铁路铜合金接触线等高端功能性、结构性铜基新材料。

1.2 做精做优现代农业。围绕优质稻米、高效园艺、规模畜禽、特色水产、休闲观光农业等现代农业产业,推动农业科技创新,大力推进良种培育、田间作业、设施栽培、健康养殖、疫病防控等关键技术集成创新;加快开发多功能、智能化、经济型农业机械和装备设施;攻克农产品精深加工、储运保鲜、清洁安全生产等关键技术。着力构建现代农业产业体系、生产体系和经营体系,大力发展现代山地特色高效农业,促进农业提质增效、农民持续增收,建成武陵山区特色高效农业示范高地。

加强农业科技园区建设。全面推进农业科技园区建设,不断强化提升园区的科技集聚能力、服务引领能力、集成带动能力和扩散支撑能力,培育和孵化一批具有较强竞争力的农业科技型企业,全面提升我县农产品的科技含量和市场竞争力。到 2025 年,粮油播种面积稳定在 100 万亩以上,打造"武陵粮仓";年出栏生猪 100 万头以上,建成全国生猪调出大县;稳定蔬菜播种面积26 万亩。全力推进山地特色高效农业发展,以"延链条、提绩效"为核心打造"武陵药都",中药材基地面积稳定在 40 万亩以上,建设综合产值 100 亿级山银花产业园;以"提品质、树品牌"为重点建成西部干毛茶物流中心,茶叶基地稳定在 20 万亩以上,建成绿色有机示范茶园 5 万亩,建设武陵山区茶叶交易市场;以"稳基地、扩产能"为目标加快油茶产业发展,形成产加销全产

业链;以"强加工、拓市场"为抓手打造"边城橘乡",以柑橘为主的特色水果基地稳定在20万亩以上;以"保遗传、强研发"为重点加快秀山土鸡产业发展,打造全市土鸡第一品牌。

重点领域 1: 作物优质高产高效安全生产

围绕粮食、特色果蔬和特色经济物(以"柑橘、猕猴桃、脐橙、桃类、梨类、李类和板栗"等为主的水果产业,以高山无公害蔬菜为特色的蔬菜产业、以油菜和木本油料为特色的食用油产业、)丰产提质增效、耕地质量提升与农田障碍因子诊断、中低产田高效生产、节水灌溉与化肥农药高效利用、有害生物综合防治、抗逆防灾丰产栽培、定向调控与精准管理、集约规模化高效生产、机械化节能降耗生产、设施农业、生态农业、绿色安全收储等关键技术与物化产品研发、配套设施与机械化生产装备开发。

重点领域 2: 畜禽水产健康高效养殖

围绕以"生猪、山羊、肉牛、土鸡"养殖为主的畜牧产业、以"棘胸蛙、大鲵、西伯利亚鲟鱼、虹鳟鱼"等冷水鱼养殖为特色的渔业,发展畜禽重大疫病防控、畜禽福利化与健康化养殖、优质特色畜禽产品生产、非粮型饲料资源挖掘与高效利用、营养需求与精准饲养、畜禽养殖环境控制与废弃物资源化利用等关键技术与物化产品研发;畜禽养殖设施与畜禽舍环境智能控制设备开发;优异特色水产种质资源保护及养殖品种的规模化繁育、养殖防疫区构建、安全高效饲料、新型专用饲料等关键技术与物化

产品研发。

重点领域 3: 林业资源培育及高效利用

新型木本植物优质高产定向培育与经营、安全加工、优质种苗高效繁育等关键技术,水土保持林、水源涵养林、农田防护林体系构建与生态修复关键技术,景观生态林、特优园林花卉品种引种、驯化、栽培及优化配置关键技术,林木生物质资源产品研发及高效循环利用、精深加工、转化增值、综合利用等全产业链增值增效关键技术。

重点领域 4: 农用物资与农业生物制造

创制新型生物农药、生物兽药、新型安全高效除草剂、生物肥料、安全高效生物调节剂、绿色饲料添加剂、生物反应器与抗菌素替代品、农用工程菌与酶制剂,研究关键生产工艺、设备,实现产业化;开展秸秆碳化、资源化利用技术与装备开发,实现产业化;研发新型高效生物转化的新菌种,开展生物质能源重大产品的高效生产技术与装备开发。

重点领域 5: 农业装备与智慧农业

围绕多功能农机装备、智能化农业装备与高效节能设施关键技术与产品研发;现代设施种植关键技术及其装备、畜禽设施养殖关键技术及其装备、水产设施养殖关键技术及其装备研发;创制及引入丘陵山区田间作业、农产品收获及产地处理等专用设备;主要投入智能化精准设施的配套装备,信息化技术为先导、先进农艺与智能装备为支撑的智慧农业生产体系;围绕新型农业

生产经营主体的需求,开发农产品产销对接、农机及植保服务、农副产品质量追溯及农产品资源开发等"互联网+"服务平台。

重点领域 6: 农产品绿色食品加工制造。

围绕粮油、畜禽、中药材、特色果蔬、特色水产、有机茶叶、森林植物等优势特色农林产品绿色加工、综合加工、精深加工和高值利用,以及方便化传统主食创新开发等核心关键技术与装备研发;传统与特色食品的工业化加工、传统酿造发酵和方便调理食品低碳制造等核心关键技术与装备研发及新产品创造;节能干燥、新型杀菌、高效分离、生物发酵、成型改性、无损检测分选等共性关键技术与装备研发;食品质量安全共性关键技术,生产源头控制、加工过程控制、产品流通控制和市场监管保障等关键环节的核心技术与装备;绿色防腐与生物保鲜、物流过程品质劣变智能检测与控制、物流过程营养品质维持等核心关键技术与装备。

重点领域 7: 农业绿色发展

鼓励和支持化学肥料和农药减施增效、灌溉节水、农田残膜污染治理、农业面源和重金属污染农田综合防治与修复、秸秆综合利用、农业防灾减灾与应对气候变化、土地资源保护与耕地质量提升、规模化林果开发中的水土流失防控等核心关键技术、产品、品种与配套装备研发;农田复合生物循环、农牧循环、农菌循环、农牧滔循环以及农业企业(园区)循环等循环农业模式。

重点领域 8: 农村生态环境与美丽乡村建设

农村生活区点源和面源污染防控、村镇饮水安全、村镇生活生产污水生态化处理与利用、农村河道及沟塘水质改善、村镇固体废物无害处理与资源化利用、村镇生态环境修复、村镇湿地恢复与保护、村镇生态系统功能优化与强化提升等核心关键技术、产品与适用型设备;农业旅游资源循环利用与清洁化链式管控、城郊环保型高效农业等核心关键技术、产品与装备。

- 1.3 集群发展支柱产业。充分利用武陵山区丰富的中药材和特色农副产品资源,做大做强现代中医药和食品加工两大支柱产业,打造优势产业集群。
- (1)提档升级现有中医药产业加工产品,支持重庆海王、重庆红日康仁堂、重庆华涛、国泰康宁等企业扩大生产规模,改进生产工艺,开展中药提取物、保健品、中药配方颗粒、饮片、日化品等产品研发和创新。补齐中成药制造短板,以抗感冒类、抗病毒颗类中成药为重点,深化与华润三九等国内中医药龙头企业合作,推动中成药落地秀山。加快医疗器械制造培育,以家庭保健器材、家庭医疗康复设备、家庭护理设备为重点,引入一批大型企业,开展电子体温表、血糖仪、理疗仪器、助听器等医疗装备生产。到 2025 年,现代中医药产业总产值达到 100 亿元以上。
- (2)提升食品加工水平,分类培育一批规模大、品牌响、带动强、质量优、成长好的食品加工产业,提升畜禽、木本油料、茶叶、果蔬等优势食品精深加工水平,推动产业集群发展。加强

食品加工技术创新,协调发展食品初加工、精深加工及综合利用加工,着力提升食品加工转换率和附加值。构建绿色产品质量认证、监督检测、标准推广等一批质量体系,确保原料基地化、技术生态化、过程清洁化、产品无害化。以质量安全、新产品开发、营销策略为抓手,培育一批国内外知名品牌,不断提升市场竞争。到 2025 年,食品加工产业总产值达到 100 亿元以上。

重点领域 1: 中医药现代化关键技术

中医原创理论创新及中医药、民族医药的现代传承,中医药与治疗新冠肺炎的结合使用,中医"四诊"客观化、中医"治末病"、重要复方精准用药,中医药防治重大疾病和疑难疾病的临床方案,民族医药防治重大疾病经典方药,中医药健康产品等方面的关键技术。

重点领域 2: 食品安全防护关键技术

食品风险因子非定向筛查、快速检测核心试剂高效筛选、风险因子体外替代毒性测试、真实性溯源、致病生物全基因溯源、全生命周期安全控制原理和工艺、监管和应急处置、食源性疾病归因与疾病负担评价等方面的关键技术。

重点领域 3: 休闲食品产业发展

充分发挥食品工业的联动作用,带动上下游关联企业协同发展。以知名品牌和龙头企业为引领,形成集食品研发创新、检测认证、包装印刷、冷链物流、人才培训、工业旅游、污水集中处理等为一体的现代休闲食品工业示范基地,以完善产业链条为突

破口推动休闲食品产业高质量发展。

- 1.4 培育壮大成长型产业。在新材料、电子信息、汽摩配件、 环保建材等领域,引进一批投资规模大、产业关联强、带动作用 明显的重大项目,推动秀山先进制造业突破发展。
- (1)全面释放矿产潜能,重点推动硅新材料、碳素材料、陶瓷等研究和开发,培育一批龙头企业,大力推广绿色低碳技术,构建高效、清洁、循环的绿色制造体系,实现原料无害化、生产清洁化、废物资源化,打造武陵山新材料(微晶)陶瓷产业园。到 2025 年,新材料产业总产值达到 100 亿元以上。
- (2)积极承接沿海地区产业转移,主动加强与市级部门和IT制造商的衔接、联系,围绕通信设备制造、应用电子、显示器件等重点,争取引进一批电子信息二、三级配套企业,大力发展电子元器件、手机主板、外壳、电池、充电器、耳机、键盘、鼠标等配套产业,形成电子信息配套产业集群。到 2025年,电子信息产业总产值达到 50 亿元以上。
- (3)围绕汽车和摩托车制造零用部件,加快引进沿海地区有影响力的汽配企业,重点发展高强度标准件、非标件系列、液压系列、传动机构、齿轮类、减震器类、起动电机等,打造武陵山区汽摩配件产业基地。到2025年,汽摩产业总产值达到50亿元以上。
- (4)以大众化环保家具为重点,建设集现代家具设计、生产、加工、销售全产业链的一体化工厂,完善高档家具生产线。

通过引进国内外大企业、推广应用现代科技成果、加强核心技术自主研发等方式,培育壮大装配式建筑构件、建筑保温材料、PVC 异型材塑钢门窗等配套及衍生产业,推动企业形成产业集聚,推进环保建材产业向智能化、个性化、定制化发展。谋划发展智能家居产业,加快推动智能家居产业园项目落地。到 2025 年,环保建材产业总产值达到 50 亿元以上。

1.5 推动产业转型升级绿色发展

围绕产业提质增效需求,依靠科技创新促进产业转型升级,迈向中高端、促进产业低碳化集约化绿色发展。强化企业创新主体地位,依靠新技术、新模式、新业态,促进新兴产业规模化和传统产业高新化。推进绿色生态科技创新,以改善环境质量为核心,围绕大气污染监测和防治、水污染治理和饮用水安全保障、固废处理与利用、清洁生产和循环经济等重点领域发展需求,加强监测预警、控源减排、决策支撑等关键共性技术攻关和成果示范应用,构建有效的环境污染监测与控制技术体系。重点部署实施水、大气、土壤污染防治,固体工业废弃物安全处置与锰矿废渣和电解锰渣综合利用,高效节能产品、农业面源污染防控治理等关键技术重大研发专项。

重点领域 1: 水污染防治关键技术

生活污水、重金属废水、高浓度难降解有机废水、工业园区废水、养殖废水达标排放处理等关键技术。

重点领域 2: 大气污染防治关键技术

大气污染监测预报预警、雾霾和光化学烟雾形成机制、大气 污染高效治理、大气污染对人群健康影响、空气质量改善管理等 关键技术。

重点领域 3: 土壤污染防治关键技术

农用地土壤污染防控与修复、工业污染场地土壤污染修复与安全开发利用、工业场地地下水污染成因与阻断修复、固体废物处置场地土壤污染控制与修复、金属矿区土壤污染控制与修复、土壤污染监测预警与风险管理等关键技术。

重点领域 4: 固体废弃物安全处置与循环利用关键技术。

大宗工业固废规模化利用与污染控制,生活垃圾、餐厨垃圾、污泥生物质燃气化利用,建筑垃圾和道路废弃物资源化与安全处置,废旧手机、电池、电视等消费品定向回收与资源化,工程装备、交通装备等关键部件再制造及整体装备再利用,电解锰渣综合利用科研成果转化及工业固体废物等关键技术。

重点领域 5: 高效节能产品关键技术

节能环保空调、环保节能创新、智能定时节能插座、空气净化器、隔热保温墙体材料、太阳能利用、地热利用等关键技术。

重点领域 6:农业面源污染防控关键技术

不同土地利用方式农业面源污染产生机理和防控,农业面源污染产生、迁移转化和有效防治,农业氮磷减量化施用与养分流失控制,畜禽粪污减排、无害化处理及资源化综合高效利用等关键技术。

2.培育创新主体,推进创新平台建设

强化企业创新主体地位,完善创新创业扶持政策,发挥创业种子投资基金激励作用,鼓励企业加大研发投入,促进各类创新要素向企业集聚。实施科技企业成长工程,培育引进一批研发能力强、附加值高、市场竞争力强的科技型企业、高新技术企业和高成长性企业。发挥龙头企业带动作用,培育引进创新型领军企业和细分领域隐形冠军;鼓励来秀高校毕业生、科技人员等创办科技型小微企业,支持创新型中小企业成为技术创新重要发源地,推动大中小企业融通创新、协同发展。瞄准产业链、价值链、创新链的核心环节,积极引进一批新型研发机构。到2025年,科技型企业达到400家,重庆市高新技术企业数量达到60家,每万名从业人员拥有发明专利数达到30件。

结合秀山实际发展需求,围绕工业制造、现代中医药生产、休闲食品加工、生态畜禽养殖等领域,加快武陵山区科技创新中心、中国(重庆)山银花研发中心、武陵山(秀山)中药资源产业化技术研究院等研发机构平台建设,支持有条件的企业建立研发中心,全面提升自主研发能力。鼓励体制内"准科研机构"(县畜牧技术服务中心、县农业技术服务中心、县农业机械技术服务中心、县林业科技推广中心、县生态环境监测站、县疾病预防控制中心),社会资金设立科研机构(武陵湿地工程中心)和高新技术企业等创新平台向众创空间开放。积极融入成渝地区双城经济圈科技创新联盟,加强与成渝地区科研院所合作力度,加快秀

山黄精中药材产学研联合体、秀山木本油料产学研融合示范等创新平台建设,打造一批协同创新联盟,加大产品绿色生产、现代中医药加工、食品加工等关键技术研发,争取研发成果秀山产业化,全面促进产学研用一体化发展。到 2025 年,新增研发机构平台达到 20 个,其中市级以上达到 10 个。

3.提升产品质量,强化秀山特色产品品牌效应

引导企业开展质量标杆和领先企业示范活动,提升质量控制 技术,完善质量管理机制,夯实质量发展基础,优化质量发展环境,努力实现产品质量的大幅提升。强化质量安全管理,按照 GMP 等生产标准,加快推进园区加工企业标准生产基地建设。 着力推进产品加工标准化,提高质量安全水平和市场竞争力。帮助企业加强从原料生产到加工全过程的标准化管理。

实施"增品种、提品质、创品牌"品牌发展战略,成立品牌孵化中心,建立品牌资源库,每年从品牌库中培育筛选优质品牌参与全国竞争。引导奇秀、博众等特色龙头企业制定以质量为核心的品牌发展规划,加强对后备资源库企业品牌创建工作的指导,推动"中华老字号"、"重庆老字号"、秀山非遗食品传承升级,引导企业争创名牌产品、驰名商标、著名商标,中华老字号、国家地理标志保护产品、国家地理标志证明商标、重庆老字号等品牌,提升企业品牌价值,扩大秀山自主品牌的市场占有率。到2025年,创建中国名牌产品10个、中国驰名商标5个、市市场监管局认定的著名商标20件。

4.优化科技服务,打造科技服务业集聚区

大力实施"科技服务机构提升计划",推进科技服务业集聚发展。通过"盘活存量"和"腾笼换鸟"等方式,支持街道、乡镇、园区闲置、空余厂房等建设专业楼宇发展科技服务业,结合产业特色打造专业化、差异化的科技服务聚集区。依托"秀山巨邦众创空间"、"秀山土家风情苑"星创天地等科技创业平台,加快引进一批企业急需的研发设计服务、检验检测服务、创业孵化服务、科技评估服务等中介服务机构,加强科技服务业示范项目、示范企业、示范基地建设,打造科技服务知名品牌和龙头企业,促进科技服务专业化、规模化、平台化、集成化发展。到 2025年,建成 2—3 家产业定位清晰、科技要素相对聚集、特色鲜明的集科技创新、成果转化、技术服务于一体的科技服务业聚集区。

重点领域 1: 互联网金融信息服务安全关键技术及相关产品开发。

面向政务金融等重点行业,开展大数据应用,搭建基于大数据技术的金融风险控制云服务、应收账款债权管理服务等系统,构建面向中小企业开展产业化应用服务和生产性服务模式的科技金融综合服务平台。

重点领域 2: 数字文化旅游共性关键技术研发与应用模式创新。

研制集成电子地图和文化资源展示等服务功能的开放式文 化旅游综合服务集成云平台。突破非物质文化遗产内容创作、生 产、管理、传播与消费等方面共性关键技术。研究旅游智能服务 共性技术及商业模式。研究"互联网+智能旅游服务"新型技术 驱动业态运营模式。

5.推进两化融合,做精电商产业生态圈

融入重庆国家数字经济创新发展试验区建设,推动武陵山数字经济产业园建设,加速互联网、大数据、人工智能同实体经济深度融合,推动数字产业化、产业数字化,培育新的经济增长点。在医药、食品加工等有条件、制造流程较复杂、产品附加值较高的企业,推动开展智能车间示范项目,建设数字化车间和智能工厂20个。加快数字技术与建筑业深度融合,推广全过程建筑信息模型(BIM)技术应用,加快智慧小区、智慧工地建设。加快数字技术与服务业深度融合,推动人工智能和物联网在商贸、物流、旅游、医疗、教育等领域的应用。加快数字技术与农业农村深度融合,加强农业生产各环节的数据采集和关联分析,探索发展数字农业、智慧农业、信任农业、认养农业、可视农业等新业态新模式,增强农村电商驱动。

发挥好国家电子商务示范基地辐射带动作用,优化平台、物流、产品、人才、服务"五大体系",实施"电商+"产业融合提升工程,打造国家电子商务示范标杆。鼓励园内企业与境外电子商务企业强强联合,培育竞争力较强的外贸综合服务企业,为跨境电子商务企业提供全面配套支持。依托物流园区,以花灯广场商圈、城东商圈、高铁商圈为核心,加快形成"一园三圈多点"商贸格局,推进快递分拨、冷链、保税、化工品、铁路等五大中

心功能提升,健全以电子商务为核心覆盖周边地区的商贸流通体系,到 2025年,建成武陵山区商贸物流集散中心,电商交易额达到 260亿元,网络零售额达到 50亿元,农特产品电商销售额达到 25亿元。

重点领域:面向现代物流、交通运输、公共事业等重点领域 云计算需求,利用云计算虚拟技术、云安全技术、数据交换、资 源互联共享技术,研发适应云计算环境下的高性能、高可靠安全 技术产品与应用,引导云计算数据中心和大数据服务业发展布 局,提升云计算和大数据服务业能力建设。

6.深化改革创新, 营造技术创新良好氛围

深入推进科技体制改革,加快科技管理职能转变,优化科技规划体系和运行机制,聚焦重点产业和新兴产业发展方向,推动重点领域项目、基地、人才、资金一体化配置,改进科技项目组织管理方式,实行"揭榜挂帅"等制度。破解创新驱动的体制机制障碍,设置县级科技项目、成果转化奖励、科技型企业贷款贴息等奖补方式,推进财政科技投入体制改革,创新科技资源配置机制,推进科技经济和科技金融结合。完善知识产权保护体系和科技成果转化体系,建立科技成果转化服务人才队伍,大幅提高科技成果转移转化成效,促进新技术产业规模化应用。加快引进科技成果转化中介机构,探索设立新兴产业创业创新投资引导基金,加快引入知名天使基金和风投基金,推广适用科技企业孵化器税收优惠政策。完善知识产权创造激励机制,开展知识产权优

势企业和示范企业培育,培育知识产权密集型产业和自主知识产权产品群。确立质量优先的知识产权创造激励机制,专利资助和奖励政策向高价值专利倾斜,将高质量知识产权创造作为科研项目立项、绩效评价、职称评定和职务晋升等重要内容,形成推动高价值知识产权创造的鲜明导向。支持企业与高校、科研院所广泛合作,联合建立技术开发和成果转化机构,建设企业技术中心、重点实验室、科技孵化器等创新载体;支持企业与高校、科研院所组建股份制科技经济实体,建立创新人才交流与培养机制。弘扬科学精神和工匠精神,加强科普工作,营造崇尚创新、宽容失败的社会氛围,努力形成多方力量、不同模式、创新机制共同促进的生态体系全链条、多层次新格局。

7.夯实支撑平台,成功创建市级高新技术开发区

强化"园区是工业发展的主战场"的价值定位,科学谋划工业园区新增10平方公里建设范围,大力优化"一区三园"功能布局,推进园区差异化发展。加快园区基础设施建设,完善园区配套设施建设,不断夯实工业发展支撑平台。

对标《重庆市市级高新技术产业开发区认定和管理办法(修订)》,不断夯实产业基础、提升创新能力、促进改革创新、扩大对外开放、优化发展环境,确保达到市级高新技术产业开发区的申报条件。依托专业第三方机构,进行策划和包装,加大对上对接汇报力度,提高申报针对性。到 2024 年,成功创建重庆市高新技术开发区。

第四章 保障举措

秀山县科技创新工作面对新起点、新使命、新征程,需要各级、各部门切实增强责任感和紧迫感,加强组织领导,明确分工责任,强化规划实施中的协调管理,形成规划实施的强大合力与保障。

(一)加强组织领导,加大科技投入,完善创新机制

加强与重庆市、秀山县"十四五"规划的衔接部署,成立由 科技创新相关职能部门组成的县科技创新委,发挥科技智囊作 用,形成统筹县内学科建设、科技基础设施投入、重大科技平台 建设、科技人才引进、创新环境营造等工作的组织管理体系。切 实把发展科技产业纳入重要议事日程,成立相关科技产业创新发 展专家咨询委员会,为产业发展提供战略咨询和规划动态监测分 析评估。建立科技创新工作联动机制,推动科技创新相关职能部 门的协同合作,协调解决科技创新发展中面临的重大事项和问 题。

完善财政科技投入稳定增长机制,确保财政投入对科技创新工作的持续保障作用。落实在科技计划或专项中引入间接资助、后补助等机制,强化对企业扶持强度与 R&D 投入强度相挂钩的制度。加强财政科技经费监管和绩效评价,提高资金使用效率。设立由政府引导、社会参与、市场化运作的"科技产业发展基金",建立"主导产业+基金"的创新驱动机制,推动"中国制造 2025",

充分发挥财政资金政策效应和杠杆作用,引导带动更多金融资本、社会资本,加大对制造业等重点领域、创新企业的投资。

积极落实国家、市科技体制改革、财政科研项目经费管理等政策,按照"放管服"要求,完善科技管理制度、改进科技经费使用管理、强化科技计划项目监管等措施,建立健全科技创新治理体系。积极探索构建产业创新的育成机制,着力突破产学研脱节瓶颈,打通科技成果转化"最后一公里"。建立以创新为导向的企业要素保障机制,对符合产业转型升级条件的企业创新项目给予土地等要素供应上的倾斜支持,加快形成以企业为主题、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。

(二)强化企业技术创新主体地位

- 1.激励企业加大创新投入,促进企业自主创新能力提升。完善企业研发费用计核办法,优化企业研发费用加计扣除政策的办理流程。发挥财政资金的杠杆作用,引导支持企业加大研发经费投入力度。促进工业园区内企业加强合作,建立创新资源共享服务平台;对规模以上企业每年新增研发投入的给予一定奖励。
- 2.完善创新产品及服务扶持政策。出台完善创新产品及服务扶持政策,对重大新产品研发成本补助政策及对经重庆市认定的市级新产品、连续两年按新产品新增税收地方留成部分按比例给予财政补助。对具有发明专利的市级重大新产品,补助时间适当延长;对采购使用重庆市认定的首台(套)重大技术装备的秀山县企业,落实首台(套)重大技术装备扶持政策。试行创新产品

与服务远期约定订购及风险补偿制度,对于约定采购的创新产品及服务研制失败的,给予生产服务提供商相关保险费用补贴。

3.加快高新技术产业发展。通过市场换技术,围绕秀山的优势资源加大招商引资力度,引进和培育一批成长性科技型企业,将其培育成为国家高新技术企业,强化秀山科技创新的示范和引领作用。实施科技型中小微企业培育工程,完善所得税优惠、创业补助、贷款贴息等扶持政策,适时跟进股权投资、上市辅导、转型孵化等专业服务,促进"专精特新"科技型中小微企业发展。鼓励企业组建科技人员持股、社会资本参股的法人化研发公司;经认定的高新技术企业按《重庆市科技创新促进条例》享受相关优惠政策,对有融资需求的高新技术企业优先纳入种子基金支持。

出台《秀山县促进创新创业的若干政策》,对新认定的重庆市技术创新示范企业、重庆市高成长科技企业,对新认定为重庆市专精特新企业、小巨人企业、隐形冠军企业,对首次通过国家备案或新认定的市级的科技企业孵化器、众创空间、星创天地,对科技主管部门关于众创空间、孵化基地绩效评价结果为良好以上的,对众创空间、孵化器、星创天地入驻企业首次入库市级科技型企业,对众创空间、孵化器、星创天地入驻企业首次通过高新技术企业认定,对科技型企业获得国家级创新创业大赛奖项的项目,分别给予相应的奖励和补助。

4.加强科技创新平台和创新组织建设。充分发挥科技创新资源优势,强化高校(院所)企业合作,支持企业牵头联合高校院

所承担国家和市级重点重大项目。充分发挥企业家在技术创新中的主导作用,引导企业和高校(院所)共建专业技术支撑平台、高校(院所)企业联合研发中心,建设一批产学研创新联盟、成果转化应用中心、工程技术研究中心,提升企业的合作创新能力,支持更多企业参与公共产品技术创新。

完善高端研发机构引进激励政策,对企业首次获得国家和市级认定的产业技术研究院、工程技术研究中心、协同创新中心、重点实验室、检验检测中心等技术创新平台,给予经费奖励。鼓励龙头企业联合国内外高校、科研院所,组建产业技术创新联盟、技术开发合作平台、公共技术(服务)平台、科技创新与成果转化基地、技术转移机构、创新实践基地等创新组织,对县内经国家、市级认定的创新组织,给予立项资金支持。

对新认定的国家级企业技术中心、重点实验室、工程研究中心、技术创新中心等科技创新平台,对新认定的市级企业技术中心、技术研发中心、重点实验室、工程研究中心、技术创新中心等科技创新平台,对新认定的县级独立法人性质研发机构、企业研发中心分别给予奖励。对运行稳定的独立法人性质研发机构和高校、科研院所在我县建立的分院分所,根据建设规模和运行情况"一事一议"给予资助。

5.鼓励企业大力推进产品创新。鼓励企业研究新技术,开发 高新技术产品或新产品,对通过市级以上科技行政主管部门新认 定的高新技术产品或重点新产品,给予相应的经费支持;推动本 县品牌产品,支持企业开展各类有机品牌、绿色品牌、民族品牌、地理品牌、城市品牌创建,对首次认定的重庆名牌,给予相应的经费奖励支持。

6.完善企业创新链配套服务。支持向中小微企业提供全程化、个性化和专业化的创新配套服务;依托第三方机构为创新创业者提供工业设计、检验检测、模具加工、知识产权、专利标准、样机制造、中试生产、产品推广等创新全链条服务;依靠专业领域的技术、资本、信息、市场和人力等资源,组建创业导师队伍、借力专业培训机构为创新创业者提供定制化服务;配合市科技局开展科技创新券项目,重点支持科技型中小微企业向第三方创新服务机构购买专业化服务。

(三)构建创新人才高地

坚持把人才作为实施创新驱动发展战略的第一资源,创新人才政策,完善人才服务管理制度,充分发挥市场在人才资源配置中的决定性作用,激发人才创新创造活力。

- 1.持续加大人才引进力度。加大人才创业园等平台建设力度,建立高层次人才访问学者制度,鼓励高层次人才来本县从事创新研究,吸引本县在外优秀人才回乡创新创业。构建高端引领、整体开发、梯次衔接的人才结构,优化科技创新人才在企业和高校院所之间的分布结构以及各种类型人才之间的比例结构。
- 2.切实加强人才培养。支持企业培养自己的核心技术人才和 中青年行业技术带头人,在重点发展产业和领域,培养一批具有

国内或市内先进水平的中青年行业技术和学科带头人。开展校企联合招生、联合培养人才试点,拓展校企合作育人的途径与方式。完善以企业为主题、职业院校为基础,学校教育与企业培养紧密联系、政府推动与社会支持相结合的高技能人才培养培训体系。

- 3.完善人才评价和考评制度。改进人才评审制度,突出高端 引领、以用为本、产学研用紧密结合,重数量更重质量,重引进 更重服务,做实园区预审环节,增加行业专家、风投专家等评价 权重。完善人才考评方法,委托第三方专业机构对相关人才计划 的实施实行年度监测、跟踪服务。健全人才评价体系,对从事科 技成果转化、应用开发和基础研究的人员分类制定合理的评价标 准。
- 4.建立健全科研人才双向流动机制。支持企业与高校院所之间的合作交流,促进双方人才互聘互访及互用,吸引市内高校院所的研发人员到企业兼职,支持企业家和企业研发人员到高校院所短期访问和工作。发展人力资源服务业,完善政府购买公共服务制度,解决好人才医疗保健、阶段性居住及子女受教育需求,努力构建功能齐全、运转高效和服务便捷的人才服务体系。
 - (四)强化科技创新基础设施建设,丰富创新驱动投入机制
- 1.加大对科技创新的投入力度。力争科技投入增幅高于 GDP 增长速度,实现 2025 年全社会 R&D 经费支出占地区生产总值 比重达到 2%。统筹各类产业发展资金,建立规模 2 亿元以上的 研发专项资金,不断加大对技术研发、品牌创新、技术改造等方

面的投入力度;改革财政科技投入方式,创新科研经费管理模式,改"前补助"为"后补助",鼓励和引导开发企业根据市场需求及自身发展需要先行投入研发资金,组织开展技术研发、工艺提升和技术改造;改"直接补"为"间接补",政府用于扶持、支持企业的资金从补助生产或建设向补助企业搞研发创新或购买研发创新成果转变;改"行业部门决策补"为"多维评价决策补",探索建立团队考核与个人成果相结合,长周期考核与过程管理相结合的多维度评价体系,将评价结果与政府补贴、拨款和奖励挂钩,发挥财政科技资金引导和放大效应,引导企业主体加大创新投入。

- 2.持续推进科技和金融相结合。深化科技金融改革,综合采取直接资助、后补贴、贷款贴息、股权投资(创投、产投)、政策性担保、考核奖励等方式,引导金融、社会资本投向企业研发活动,推动科技资源整体配置的优化。争取金融机构在秀山开展投贷联动试点,创新金融支持科技创新模式。支持在秀山金融机构向拥有自主知识产权的高新技术企业、电商企业(平台)提供金融服务。优化落实激励民间资本投资创新创业领域的财税政策方式,鼓励民间资本进入科技创新与高技术产业领域。建设一批特色创投小镇,改善金融服务环境。
- 3.创新科技成果转化的激励机制。深化改革,建立激励自主创新和科技成果转化的体制机制,创新完善财政、金融、人才等政策法规,形成协同配套的创新政策体系。在市级部门指导支持

下,制定促进国家、市级成果转移转化法规落地,促进企业科技成果转移转化的配套政策和实施细则。落实市科技局、财政厅关于市级科技研发和成果转化项目经费管理暂行办法的精神,改进秀山县科技计划项目经费使用办法,解决科研人员的激励性支出问题。对在秀山产生并转化科技成果或项目获得国家科技进步奖的,对获得重庆市科学技术奖的,获得重庆市企业技术创新奖的,对获得的专利,对企业转化发明专利和市级以上科技成果,对主营产品(服务)发挥核心技术作用,对企业自主研发、购买(引进)先进技术成果,分别给予相应的奖励补助。

4.优化财政经费择优扶持制度。将政策重点从"扶企业、给资金"转向"扶企业、搭平台、造环境、强服务",激励企业技术创新、管理创新和商业模式创新。创新财政科技投入资助方式,推行投资引导、梯级贴息、风险补偿、奖励资助等制度改革。改革市重大科技创新资金使用管理办法,建立竞争性经费与稳定支持经费相协调的投入机制。完善市创业投资政策与服务体系,增加财政创投引导资金投入,健全市县产业基金、成果转化基金的联动机制;健全政策性担保体系,完善风险分担机制,做大做强秀山县科技金融。

(五) 营造良好的创新生态

1.深化"放管服"行政管理体制改革。深化行政审批制度改革,强化政府的服务功能,为科研单位、科技人员和创新活动"松绑";简化科研项目预算编制,下放预算调剂权限给项目承担单

位;根据科研项目性质,大幅度提高间接费用比重,项目完成任务目标并通过验收后,结余资金全部留给项目承担单位用于新项目研发或奖励给项目团队人员;转变科技行政管理职能,加强对全县科技工作的综合协调,完善科研项目委托第三方机构管理机制;深化商事制度改革,推进多证合一,实施产业准入负面清单制度,为创业企业工商注册提供便利化服务。

- 2.强化科普宣传。不断完善科普基础设施建设,提升科技教育与培训、科普资源开发与共建共享、大众传媒科技传播能力等公民科学素质建设基础服务能力,发展与壮大科普人才队伍。充分依靠和发挥社会创新体系各利益相关机构和广大科技人员的作用,开展科技活动周、科普节、科技讲座等形式多样的科普活动。鼓励和支持科学家和科普学者参与科普创作,加强对科普工作的组织协调。运用新媒体技术,深入开展"科学素质提升行动",促进全民科学素质整体提高。
- 3.建立科技创新容错机制。贯彻国家关于保护和促进科技创新发展的方针政策,落实秀山县关于建立党员干部改革创新容错免责机制的实施办法,制定和完善地方支持科技创新探索、宽容科技创新失误、保护科技创新成果的管理制度,允许科技创新过程中的试错、容错和纠错。保护科技企业和科技工作者在创新创业中的合法权益,保护各相关部门推进科技创新的工作积极性,推动形成促进科技创新发展的司法环境和社会氛围。

(六)实施科技创新惠民工程

- 1.推进人居环境改善关键技术应用示范。围绕城市发展和城市化进程中人居环境改善的重大科技问题,开展科技攻关和工程示范。开展现代交通运输、智慧城市关键技术研发与示范,重点加强物流运输和城市公共信息资源综合利用、智慧交通物联网、城市管理大数据挖掘分析等关键技术的研究与示范应用。加强社会治理和文化体育事业的科技示范工程建设。
- 2.加强公共安全领域技术应用示范。围绕"平安秀山"建设, 开展食品药品安全监测技术、系统和装备的研发和示范; 开展突发 性公共安全事件应急处理技术研究应用; 开展科技强警创新示范。
- 3.开展绿色发展关键技术研发和示范应用。围绕水资源节约 利用与水污染防治、废气减排与废气污染物处理、固体废弃物无 害化资源化、循环经济与清洁生产、环境检测集成等,开展技术 攻关、装备研发和成果示范应用。以建设资源节约型和环境友好 型社会为主线,以解决区域人口、资源、环境领域的突出矛盾和问 题为重点,开展可持续发展科技示范,不断提高可持续发展能力。

(七)实施知识产权保护工程

- 1.推进知识产权创造。进一步强化知识产权相关知识和法律 法规的宣传,增强全社会的知识产权意识。大力开展"消灭"零 专利企业、培育知识产权优势企业等活动,切实提高企业专利在 全社会专利中的占比。进一步强化、优化知识产权资助政策,充 分调动、保护全县各类知识产权申请和维持的积极性。
 - 2.加快自主知识产权转化运用。推动专利技术成果的实施和

产业化,引导企业采用知识产权转让、许可、质押等方式实现知识产权的市场价值,引导高校、科研机构具有自主知识产权的科技成果向企业转移。强化企业合资、合作中的自主商标导向,加强高新技术领域自主商标培育,推进产业集群商标和区域品牌集群建设,促进地方特色产业发展。完善知识产权服务网络和法律咨询、资产评估、投融资等服务业务体系,推进知识产权交易。

3.强化知识产权创造和保护。鼓励以自己持有的专利技术成果转化项目到秀山创业。落实《重庆市专利促进与保护条例》,组建专利行政执法大队,提高专利申请和授权的补助比例,建立知识产权维权援助平台,开展法律咨询和专利纠纷调解工作;完善科研信用管理办法,实施科技人员创新探索的保护政策。

— 59 —

抄送:县纪委监委机关,县委办公室,县人大常委会办公室, 县政协办公室,县法院,县检察院,县人武部。

秀山土家族苗族自治县人民政府办公室 2022年1月10日印发