

# 安康市人民政府文件

安政发〔2017〕15号

## 安康市人民政府 关于印发安康市国家低碳城市试点工作 实施方案的通知

各县区人民政府，市政府各工作部门、直属机构：

《安康市国家低碳城市试点工作实施方案（2016-2020年）》已经2017年3月17日市政府第三次常务会议审定通过，现印发给你们，请遵照实施。

安康市人民政府

2017年4月12日

# 安康市国家低碳城市试点工作实施方案

## 序言

低碳发展是应对气候变化、转变经济增长方式的必然选择，是资源节约型和环境友好型社会、生态文明建设的重要内容，是实现 2020 年二氧化碳减排目标的唯一途径。根据党中央、国务院《关于加快生态文明建设的意见》、国家发改委《关于开展低碳试点省、试点城市的通知》（发改气候〔2010〕1587 号）和《关于组织推荐第三批低碳城市试点的通知》（发改气候〔2016〕1010 号）等文件精神，开展国家低碳城市试点示范建设，特制订本实施方案。

安康市在国家主体功能规划中被列为限制开发的重点生态功能区，属秦巴山集中连片特困地区，发展不足是最大的实际，坚持走低碳发展道路，旨在通过低碳发展将生态文明建设与群众致富紧密结合，使保护自然生态的政治责任与发挥生态优势的价值取向有机统一，实现“在秦巴山区中心开花，开出大花，结出硕果”的发展目标，让城乡因环境而美，让群众因低碳而富。

# 目 录

第一章 基础条件 .....	6
1.1 安康概况 .....	6
1.2 经济社会发展状况.....	8
1.3 能源消费构成情况.....	9
1.4 二氧化碳排放现状.....	9
1.5 森林碳汇 .....	9
1.6 工作基础 .....	10
1.7 低碳试点建设必要性.....	11
第二章 总体要求 .....	12
2.1 指导思想 .....	12
2.2 基本原则 .....	12
2.1.1 坚持低碳试点与促进经济发展相结合.....	12
2.1.2 坚持整体推进与重点突破相结合.....	13
2.1.3 坚持政府引导与市场推动相结合.....	13
2.1.4 坚持政策激励与目标约束相结合.....	13
2.3 试点目标 .....	13
第三章 主要任务和重点行动 .....	15
3.1 优化空间布局，严格执行主体功能区规划.....	15
3.1.1 确立重点开发区域 .....	16
3.1.2 明确限制开发区域 .....	16

3.1.3 科学划定禁止开发区域 .....	17
3.1.4 点状开发重点城镇和园区 .....	17
3.2 推动产业转型升级，大力发展低碳产业.....	18
3.2.1 发展循环工业，促进资源综合利用.....	18
3.2.2 推进低碳农业，实现可持续发展.....	19
3.2.3 建设现代服务业，引领低碳发展道路.....	21
3.3 优化能源结构，提高用能效率.....	22
3.3.1 推进节能降耗，提高行业准入门槛.....	22
3.3.2 实施能源控制，推广低碳节能技术.....	23
3.3.3 发展清洁能源，降低化石燃料使用率.....	23
3.4 构筑生态屏障，增加碳汇容量.....	24
3.4.1 加强林地保护 .....	24
3.4.2 提高森林碳汇 .....	25
3.4.3 推进城乡绿化建设 .....	25
3.5 推动低碳城乡建设，打造绿色生活.....	25
3.5.1 大力发展低碳交通 .....	25
3.5.2 有序推进建筑节能 .....	26
3.5.3 普及推广低碳照明 .....	26
3.5.4 加强宣传引导 .....	27
3.6 完善温室气体排放管理体系，加强低碳发展能力建设.....	27
3.6.1 制定安康市低碳发展中长期规划.....	28
3.6.2 构建温室气体统计、核算与报告制度.....	28

3.6.3 制定安康市碳排放指标分解和考核体系.....	29
3.6.4 建设碳排放管理平台 .....	29
3.7 开展低碳示范试点建设.....	29
3.7.1 建设低碳小镇 .....	29
3.7.2 建设低碳社区 .....	30
3.7.3 碳汇交易及碳汇补偿示范工程.....	31
第四章 制度创新 .....	31
4.1 在主体功能区内试点“多规合一” .....	32
4.2 逐步建立碳汇生态补偿机制.....	33
4.3 创新发展低碳产业扶贫.....	34
第五章 保障措施 .....	35
5.1 加强组织领导.....	35
5.2 加大资金保障力度.....	35
5.3 强化制度体系建设.....	36
5.4 实施科技保障.....	36
5.5 创新宣传教育措施.....	37
第六章 工作安排 .....	37
6.1 起步阶段（2016年） .....	37
6.2 攻坚阶段（2017年-2019年） .....	38
6.3 总结阶段（2020年） .....	38
附件：重点项目一览表 .....	

# 第一章 基础条件

## 1.1 安康概况

### (1) 秦巴明珠、四省交界

安康市位于陕西东南部，辖 1 区 9 县（如图 1-1），总人口 303 万人，国土面积 2.35 万平方公里，是川、陕、鄂、渝四省市结合处，是秦巴腹地的交通枢纽和物流中心。作为陕西省“十”字形城镇群主骨架的南部支点，安康市是国家长江经济带的重要支点和关天、成渝、江汉三大经济区的几何中心，国家重点生态功能区、南水北调工程核心水源区，是以“两屏三带”为主体的生态安全战略格局的重要组成部分（如图 1-2）。近年来安康市先后被中省命名为全国绿化模范城市、全国发展改革试点城市（陕西唯一的地级市）、国家主体功能区试点示范市，也被陕西省确定为山林经济示范市等。

### (2) 物种基因库、生态涵养地

安康是秦巴生态多样性功能区的重要组成部分和南水北调中线工程重要水源涵养区，水系发达，天然林和湿地资源分布广泛，拥有 6 个国家自然保护区、12 个国家森林公园，是长江上游重要的生态保护屏障，具有维护秦巴山生物多样性和确保“一江清水永续北上”的重要生态功能。

安康是国家南水北调中线工程核心水源涵养区，也是中国西部地区重要的生态屏障，在国家主体功能区规划中列为限制开发的重点生态功能区，境内 91% 的国土面积都属于限制和禁止开发区，承担着重要的水源涵养和生物多样性生态保护功能，是中国中部的“水仓”和“绿肺”，汉江安康段年自产水量 106.55 亿立方米，占

南水北调中线工程一期调水量的 112%，占终期调水量的 82%。

### (3) 特色产业聚集地

安康产业富有特色。茶叶、核桃、板栗、魔芋、食用菌等生产规模化，生猪、蚕桑、中华鲟等种养基地化，农业有机、绿色、无公害的生态特色鲜明。新型材料、富硒食品、清洁能源、生物医药、安康丝绸等产业链条基本形成，循环经济发展潜力巨大。旅游产业发展迅速，商贸物流等服务业势头强劲，是毗邻地区重要的旅游目的地和商品集散地。

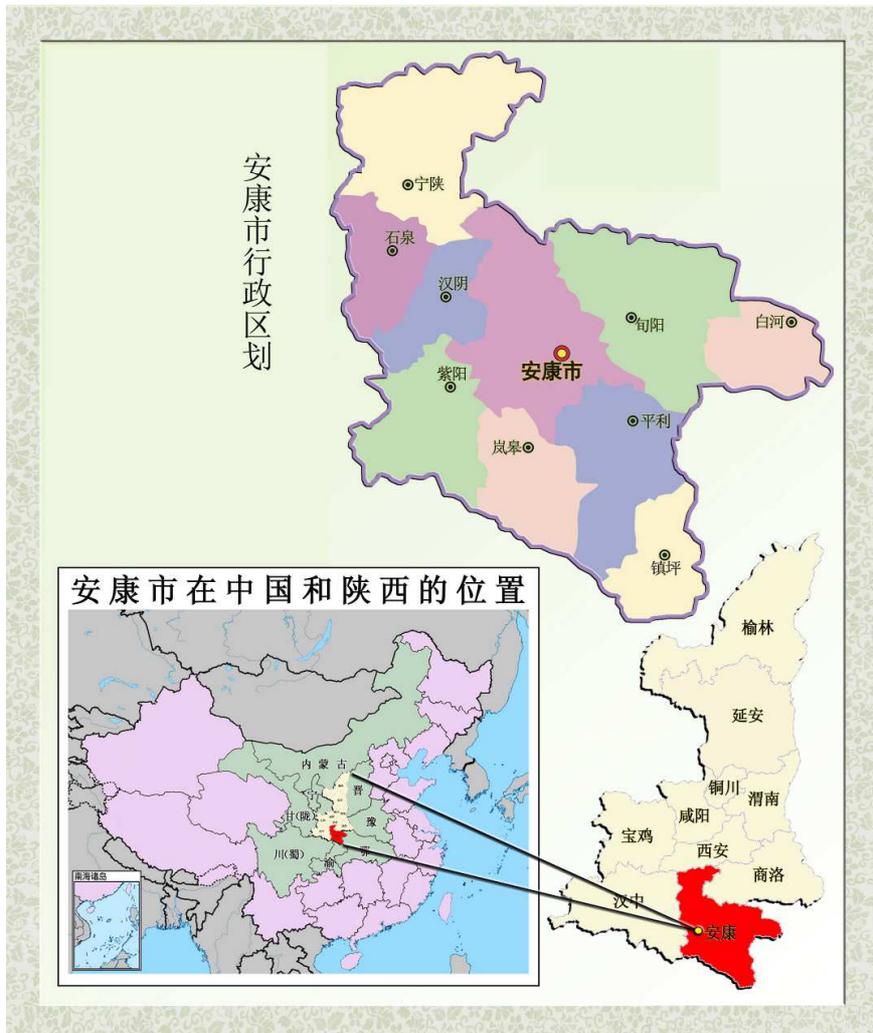


图 1-1 安康市行政区划

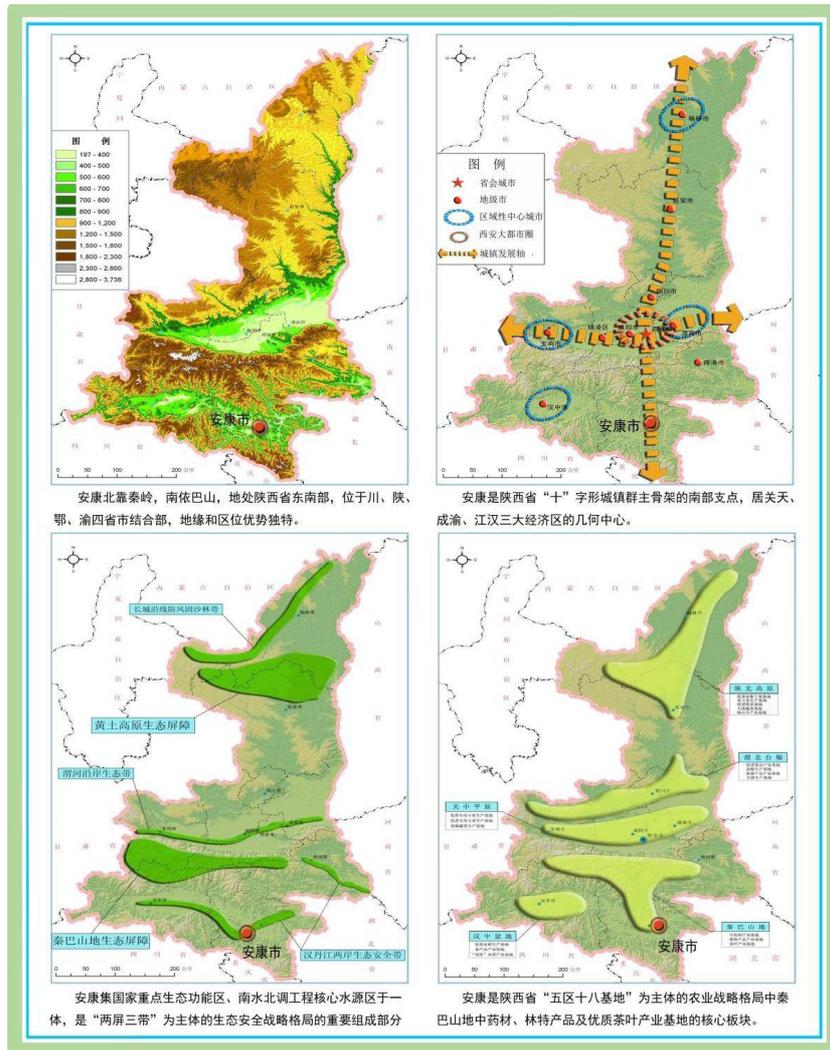


图 1-2 安康市区位

## 1.2 经济社会发展状况

2015年，全市生产总值达到772.46亿元，较上年增长12.3%，是2010年的2.4倍，年均增长13.6%，高于全省平均水平2.5个百分点，人均GDP达到29193元。规模工业增加值达到321.2亿元，年均增长24.6%，增速连续五年保持全省第二。2015年全市第一产业增加值96.06亿元，第二产业增加值426.73亿元，第三产业增加值249.67亿元，一、二、三产业占生产总值的比重为12.4：55.3：32.3。生产总值、财政收入、城乡居民收入均比

2010 年实现翻番，主要经济指标增速位居全省第一方阵。

### 1.3 能源消费构成情况

2015 年，全市能源消费总量为 357.91 万吨标准煤，其中：第一产业 15.55 万吨标准煤、第二产业 148.04 万吨标准煤、第三产业 92.62 万吨标准煤、生活消费 101.70 万吨标准煤，占比分别为 4.3%、41.4%、25.9%和 28.4%。能源消费以煤、油、天然气和电力为主，2015 年煤炭消费量为 201.49 万吨标准煤，占 56.2%，油品消费量为 46 万吨标准煤，占 12.58%，天然气消费量为 1420 万立方米，占 0.53%，电力消费量为 34.02 亿千瓦时，占 30.32%。

2015 年规模以上工业能耗 77.03 万吨标准煤，占能源消费总量的 21.52%，万元 GDP 能耗为 0.578 吨标准煤/万元，“十二五”期间，全市万元 GDP 能耗下降了 16.16%，全面完成了万元 GDP 能耗下降 15%的目标任务。

### 1.4 二氧化碳排放现状

经测算，2015 年全市二氧化碳排放总量为 619.02 万吨（不计电力调入调出），其中煤炭消费排放量占 84.34%，油品消费排放量占 15.17%，天然气消费排放量占 0.49%，单位 GDP 二氧化碳排放强度为 1.019 吨二氧化碳/万元，人均二氧化碳排放量为 2.38 吨/人。

“十二五”期间，全市万元 GDP 碳排放强度累计下降 17.19%，超额完成了省上下达的 16%目标任务；“十三五”国家下达陕西省的碳排放强度下降目标为 18%，陕西省下达安康市的碳强度下降目标为 17%。

### 1.5 森林碳汇

“十二五”期间，安康市累计绿化造林 326 万亩，2015 年全

市森林覆盖率达到 65%，超额完成“十二五”规划预期 63%目标，活立木蓄积量达 6500 亿立方米，林地保有量 2878 万亩，年造氧能力达 1 亿吨，年森林碳汇 1.19 亿吨。

在重点碳汇工程开发方面，实施天然林保护二期、新一轮退耕还林、长江防护林工程，林业基础设施建设，国家造林补贴试点和国家碳汇造林项目。开发了安康市 10 县区生态创建工程，规划了汉江两岸及主要支流湿地保护，开发了碳汇一体化监测系统平台。

在碳汇机制开发方面，逐步实现了各大产业园的碳排放需求与限制和禁止开发区域的碳汇能力的有机对接，逐步建成了以保护森林生态系统、森林资源培育、发展碳汇林业、保护生物多样性、提高森林经营质量为任务的巴山生态度假游和秦岭山地森林游发展架构。

## 1.6 工作基础

**（1）国家主体功能区定位明确。**安康是国家生态主体功能区试点地区，是南水北调“一江清水送北京”中线工程水源地，生态环境基础条件较好，创建 2 个国家级和 6 个省级生态示范县，深入开展了汉江水质保护十大专项行动和“治污降霾·保卫蓝天”行动计划，饮用水源地水质达标率 100%，实现了垃圾、污水无害化处理设施实现县城全覆盖，全市森林覆盖率位居全省第一，经济增长和资源环境的协调性显著增强。

**（2）应对气候变化支撑体系初步建立。**安康市在应对气候变化方面加强了技术保障支撑体系建设。完成了 2010-2014 年度地市级温室气体清单编制，并通过了省级评审。辖区内首批纳入碳交易重点控排企业顺利完成企业温室气体排放报告编制及企

业碳核查工作。

**（3）非化石能源开发势头迅猛。**近年来，安康大力推进非化石能源开发利用，实现了巩固水电资源，加快风能、太阳能、生物质能等非化石能源开发的良好势头，2015年实现了非化石能源占一次能源消费比例30.32%。

**（4）低碳商业、社区试点成效显著。**安康市结合实际，积极开展多个低碳商业、低碳城镇、低碳社区试点，探索低碳发展模式。

## 1.7 低碳试点建设必要性

**（1）落实主体功能区战略的重要途径。**申报国家低碳城市试点，走低碳发展道路，是确保“一江清水供京津”和“碧水甘泉送关中”的必然要求，是落实国家主体功能区发展战略，建成以“两屏一带一山多廊”为重点的生态安全体系的重要途径。

**（2）推进生态文明建设的战略举措。**申报国家低碳城市试点，是推进安康市生态文明建设的战略举措，是发挥好安康生态环境优势，建成“秦巴明珠”“美丽安康”目标的重要抓手，对全省乃至全国同类地区发展具有示范引导作用。

**（3）打破限制激发特色产业发展的良好时机。**低碳试点申报是科学审视市情特征，客观研判环境变化，站在新起点、新高度，探索生态产业、林下经济、特色产品、生态旅游、生态养老等特色产业及推动安康开展供给侧结构性改革的良好机遇及有效手段，是逐渐探索如何打破限制瓶颈，探索发展新模式，全面改善安康人民生活环境的重要手段。

**（4）探索体制机制创新推动陕西低碳试点省建设。**安康通过低碳试点建设，探索对于建立国土空间开发、资源节约集约利用、

经济循环发展、生态建设与环境保护的新体制和新机制，开发一批可推广、可复制的低碳发展模式，推动陕西低碳试点省建设。

## 第二章 总体要求

### 2.1 指导思想

深入贯彻落实党的十八大以来的重要精神，坚持“四个全面”和“五大发展理念”，紧紧围绕加快转变经济发展方式主线，积极推动供给侧结构性改革。把建设资源节约型、环境友好型社会作为可持续发展的根本举措，以主体功能区规划试点、绿色循环发展、清洁能源的开发利用、低碳试点示范为切入点，推进科技创新，促进产业结构转型升级，提高碳生产力。强化节能减排，建立适宜于低碳发展的产业体系、能源体系和消费模式，打造低碳项目投资“洼地”，实现“追赶超越，绿色崛起”战略目标。努力探索欠发达地区低碳发展模式，走民生为本的低碳发展之路，建设美丽富裕新安康。

### 2.2 基本原则

#### 2.2.1 坚持低碳试点与促进经济发展相结合

加强以企业、学校、机关、乡镇、村社为重点的低碳试点示范，引领带动全市低碳发展工作的整体推进；在加快经济发展的前提下，实现能源效率提高和碳排放强度降低。以推动产业结构的战略性调整为动力，加快淘汰落后技术设备，改造传统产业，积极发展战略性新兴产业和以生产性服务业为主的第三产业，促进产业结构升级和经济发展方式转变，实现可持续发展。

### **2.1.2 坚持整体推进与重点突破相结合**

将低碳发展理念贯穿于安康经济社会各领域，整体推进资源节约型、环境友好型城市建设；优化产业结构、提升发展水平，降低建筑能耗、开发利用清洁能源、提高能源效率，为欠发达地区低碳转型提供示范。将低碳城市试点与主体功能区规划试点、全国发展改革示范相结合，统筹协调推进。

### **2.1.3 坚持政府引导与市场推动相结合**

加快体制机制创新，构建高效的监管体系，加强政策导向和信息引导，营造良好的政策和市场环境；完善财税金融政策和价格引导机制，积极推动合同能源管理、参与自愿减排及碳交易，构建政府主导、企业主体、全民参与的低碳发展机制。

### **2.1.4 坚持政策激励与目标约束相结合**

加强政策支持，积极引导重点行业、重点领域、重点企业深入推进低碳发展；健全碳排放统计、监测和考核体系，分解落实碳排放总量目标，明确主体责任，强化目标考核，加强监督检查，典型示范与奖励惩处并举，确保实现低碳发展目标。

## **2.3 试点目标**

到 2020 年，单位地区生产总值二氧化碳排放比 2015 年下降 20%左右；单位地区生产总值能耗比 2015 年下降 16%左右；非化石能源占一次能源消费总量的比重达到 35%以上；全市森林覆盖率达到 70%以上，城市建成区绿化覆盖率达到 43%以上；城市空气质量稳定在 II 级，城市生活污水集中处理率达到 90%；低碳试点建设项目稳步推进，低碳园区、低碳社区建设工作取得突破性进展；温室气体排放动态统计、核算体系初步建立，市县级清单

编制工作实现常态化、规范化管理。

到 2028 年安康市二氧化碳排放总量及人均碳排放总量达到峰值，峰值年份二氧化碳排放总量为 1065 万吨，人均二氧化碳排放量为 3.95 吨/人。

表 2-1 低碳试点城市建设目标体系

指标名称		单位	指标值		
			2015 年基本	2020 年目标值	变化率
1	碳排放总量	万吨二氧化碳	619.02	812 (2028 年达峰: 1065 万吨)	31.18%
2	单位 GDP 二氧化碳排放	吨二氧化碳/万元	1.019	0.816	-20%
3	单位 GDP 能源消耗	吨标准煤/万元	0.578	0.486	-16%
4	非化石能源占一次能源消费比重	%	30.32	35	提高 4.68 个百分点
5	第三产业增加值比重	%	32.3	36	提高 3.7 个百分点
6	城镇化率	%	44.3	55	提高 10.7 个百分点
7	森林覆盖率	%	65	70	提高 5 个百分点
8	城市建成区绿化覆盖率	%	39.85	43	提高 3.15 个百分点
9	年均空气质量指数 (AQI)	--	74	70	-5.41%
10	PM2.5 平均浓度	微克/立方米	49	47	-4.08%
11	新建绿色建筑比例	%	62.57	89.1	提高 26.53 个百分点
12	公共交通出行比例	%	45.2	53.2	提高 8 个百分点
13	国家低碳园区、低碳社区个数	个	0	园区 1 个、社区 2 个	增加 3 个
14	城区居住小区生活垃圾分类达标率	%	1.08	5.04	提高 3.96 个百分点

## 第三章 主要任务和重点行动

### 3.1 优化空间布局，严格执行主体功能区规划

安康主体功能区分为重点开发区域、点状开发重点城镇和园区、限制开发区域（强限制开发区和弱限制开发区）、以及禁止开发区域四类。严格执行主体功能区规划布局战略是安康建设低碳城市的重要举措，是推进安康低碳发展、循环发展的内在要求，为探索安康发展新模式、新途径，提供示范价值。

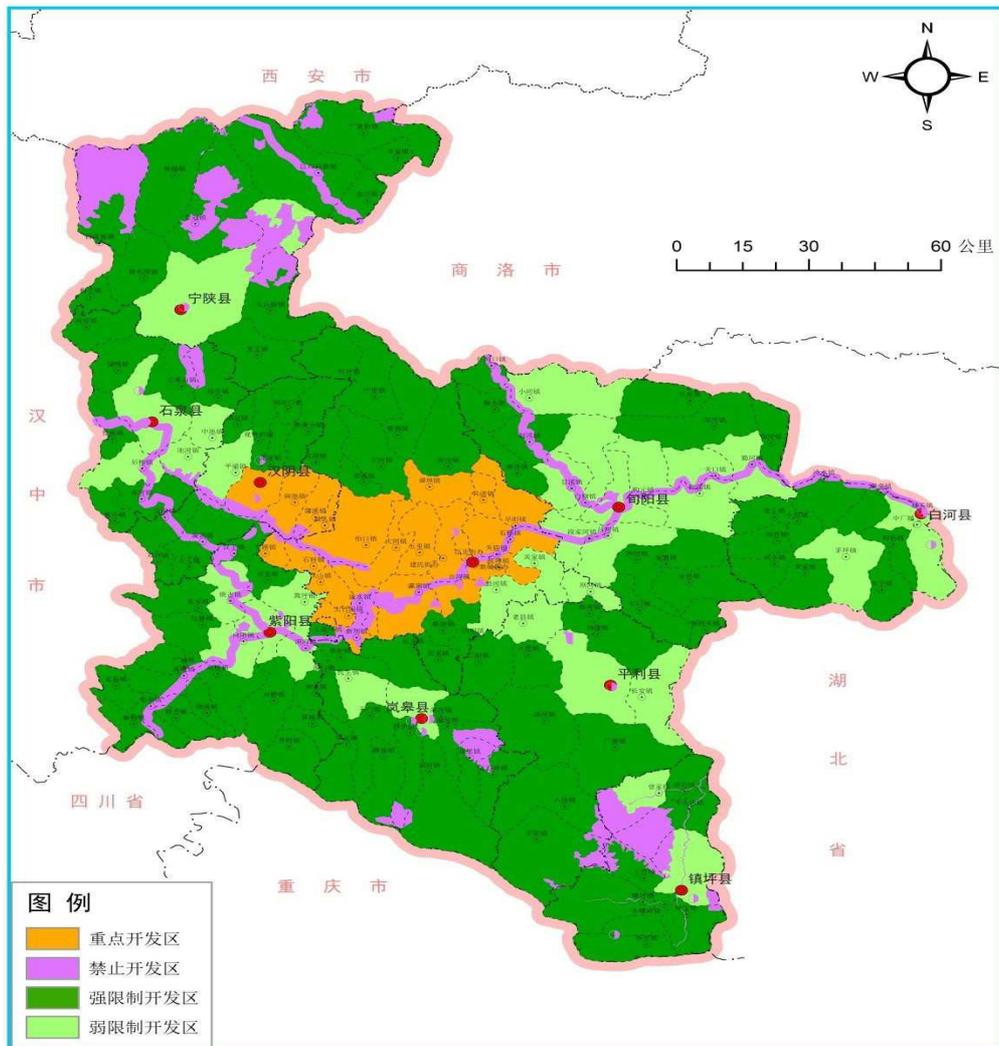


图 3-1 安康市主体功能区规划图

### 3.1.1 确立重点开发区域

本区域有一定经济基础、资源环境承载能力较强、发展潜力较大、集聚人口和产业的条件较好，作为对接全市“飞地经济”、生态移民搬迁以及对接沿海经济发达地区产业转移的“主阵地”。

主要分布于汉滨区和汉阴县，包括 25 个镇办，总面积 2120km<sup>2</sup>，占全市国土面积的 9%。其中，汉滨区总面积 1794km<sup>2</sup>，汉阴县总面积 326km<sup>2</sup>。功能定位是国内重要的富硒食品、新型材料、生物医药和清洁能源特色产业基地，陕鄂川渝毗邻区域综合交通枢纽和物流中心，生态宜居旅游城市。

### 3.1.2 明确限制开发区域

强限制开发区域为重要生态区域、其生态脆弱、生态风险高、资源环境承载能力较低，不具备工业化城镇化开发的条件，不适宜大规模人口居住和产业集聚。主要分布在安康市北部秦岭中高山水源涵养与生物多样性生态保护区，以及南部大巴山水源涵养与生物多样性生态保护区，包括 102 个镇，总面积 14333km<sup>2</sup>，占全市国土面积的 60.9%。功能定位是保障中省和安康生态安全的重要区域，维护秦巴生物多样性的战略板块，南水北调中线工程水源涵养区，人与自然和谐相处的示范区。

弱限制开发区域生态风险较低、资源环境承载能力较低，不具备工业化城镇化开发的条件，但其拥有旅游资源、农林资源以及矿产资源，具有一定的发展潜力，可以发展高效农业、生态旅游、山林经济等绿色循环产业，但也应该限制进行工业化城镇化开发。主要为安康市各县区的城关镇、重点镇以及市域内汉江及

其支流流经的城镇，包括 34 个镇，总面积 5531km<sup>2</sup>，占全市国土面积的 23.5%。功能定位是维护生态安全、保障农产品供给安全的重要区域，生态农业和现代农业发展的核心区，美丽乡村建设的示范区。

### **3.1.3 科学划定禁止开发区域**

本区域是依法设立的各级各类自然文化资源保护区域，以及其他需要特殊保护，禁止进行工业化城镇化开发，并分布于重点开发和强（弱）限制开发区域之中的重点保护区域。包括各级各类自然文化资源保护区域、重要湿地、重要水源地以及海拔 2600 米以上山地地区和其他由省、市人民政府根据需要所确定的禁止开发区域。

本区域包括面状和点状两种形式，分布于重点开发和限制开发区域之中，共有 58 处，其中面状 33 处、点状 25 处。禁止开发区域扣除部分相互重叠的区域后总面积 1545 平方公里，占全市国土面积的 6.6%。功能定位是：保护自然文化资源的重要区域，珍稀动植物基因资源保护地。

### **3.1.4 点状开发重点城镇和园区**

根据城镇建设和当地经济社会发展需要，实施“点状开发，面上保护”。点状发重点城镇和园区的主要任务是承接县域内避灾扶贫移民搬迁和集聚县域内劳动密集型循环产业，在不破坏生态环境的前提下可进行适度工业化城镇化开发的产城融合区。

主要包括点状开发重点城镇 31 个（8 个县城所在镇和 23 个重点镇）。点状开发重点产业园区 17 个（12 个市级产业园区和 5

个“飞地经济”园区)，规划总面积约 93.6km<sup>2</sup>。功能定位是县域人口、经济和公共服务的重要聚集区，统筹城乡发展的重要平台，适度工业化城镇化开发的产城融合发展示范区。

## 3.2 推动产业转型升级，大力发展低碳产业

### 3.2.1 发展循环工业，促进资源综合利用

打造循环经济产业核心聚集区，以园区化承载、集群化发展为方向，继续建设以月河川道为主体，以旬阳、平利为两翼的安康循环经济产业核心聚集区，不断完善“一体两翼”空间布局，以线串点，以点带面，辐射带动，突破发展。通过对传统产业的改造升级和企业的技术创新，充分合理利用资源、减少能源的消耗和降低碳排放水平。

**(1) 打造集群化产业群。**重点依托铅、锌等矿产资源，建设新型材料项目，形成铅锌矿到铅锌粉、锌焙砂、锌锭、锌基合金及烟气制酸和余热发电，硫铁矿制酸到金属镍、不锈钢，重晶石矿到重晶石粉、八水硫酸钡、一水硫酸钡、高纯硫酸钡，石煤发电到废渣提钒等多个新材料循环产业链；利用矿渣和工业废渣生产水泥，发展新型建材产业。

**(2) 推动龙头企业转型升级。**用新技术、新工艺、新设备改造提升新型材料工业，努力实现其转型升级；加快推进水电和风力发电项目实施，建设清洁能源基地；打造中国硒谷品牌，做大做强富硒食品龙头和骨干企业，优先发展具有资源优势的生态友好型产业。

**(3) 提高资源利用效率。**加快构建覆盖全产业链的资源循

循环利用体系。对于重点企业，要改造技术、工艺、设备和管理，推动企业实现内部的能源梯级利用和资源循环利用，做到物尽其用。推动建设太阳能硅晶片切割用固废资源的再生利用，旬阳县工业“三废”综合利用新金属材料技改扩能等项目的实施。

### **3.2.2 推进低碳农业，实现可持续发展**

大力发展节水、节地、节能的低碳农业，以月河川道等现代农业示范园区为重点，推广测土配方施肥和农村沼气，鼓励建设新型农光互补智能光伏电站，建成一批集现代农业、旅游观光、生态示范为一体的农业示范项目。

#### **(1) 建设现代农业园区示范体系**

打造以循环农业、山林经济、渔业产业为主的现代农业园区示范体系。目标到2020年，全面完成120个园区规划建设任务，其中循环农业示范园区41个、山林经济示范园区62个、渔业产业示范园区17个，建成省级现代农业园区30个以上，市级现代农业园区50个以上，整镇连片建设现代粮食基地5个以上，引领建设各类园区300个以上，园区面积占到全市耕地面积15%以上，单位面积产出比周边非园区高出30%以上。

#### **(2) 打造现代农业精品示范园区**

着力提高农业综合生产能力，发展农业生产，保障农产品供给。集中抓好36个现代农业精品示范园区建设，其中汉滨区11个、汉阴县5个、石泉县2个、宁陕县2个、紫阳县3个、岚皋县1个、平利县2个、镇坪县5个、旬阳县2个、白河县3个。

#### **(3) 发展现代循环畜牧业**

推进畜禽规模化标准化生产，按照国家农业部畜禽规模养殖标准化示范创建的“五化”要求，努力创建一批省级以上示范场，着力发展健康清洁养殖。到2020年全市要种植饲用玉米60万亩，规范建设各类畜禽生态养殖小区350个、现代畜牧科技示范园区50个。创建国家级畜禽标准化示范场5个，省级15个，市级20个，争取国家清洁养殖项目5个以上。结合“猪—沼—菜（果）”等循环农业园区建设，配套建设规模养殖场46个，新建圈舍46.72万平方米，新增养殖规模52.5万头。

#### **（4）树立特色农业品牌**

突出抓好绿化苗木、林下种养、富硒茶饮、特色林果、蚕桑丝绸五大优势产业，推动生态林业向产业林业转型、山林经济由种养型向加工和市场销售型转变，打造“安康山珍”特色品牌。各县区要按照“一县一业”、“一镇一品”的思路，扶持发展基础好、潜力大的中药材、木本油料、速生丰产用材林、山野菜、林下特色养殖等地方优势产业，推动山林经济蓬勃发展。

着力构建农产品加工体系等山林经济产业体系，延伸产业链条，切实抓好山珍肉蔬、干鲜果品分拣包装和精深加工；积极发展复合板材、木竹制品工业；加大富硒矿泉水、茶饮料、鲜果汁等保健饮品开发力度；加快绞股蓝、黄姜深加工等生物制药产业发展；积极培育以木本油料为原料的生物质能源产业。

#### **（5）加快发展富硒食品产业**

结合国家富硒食品基地建设，积极发展含硒食品加工产业，支持开发具有技术特色以及可发挥比较优势的含硒农产品种植

和食品加工。围绕培育千亿元产值富硒产业链目标，建设富硒食品加工基地，同时促进富硒产业与特色小镇、健康养老、生态旅游等相关产业融合发展。

### **3.2.3 建设现代服务业，引领低碳发展道路**

加快发展生产性服务业，大力发展现代物流业，加快推进生态旅游，构建生态效益好，经济价值高，就业面广的现代服务业体系。

#### **(1) 发展低碳物流业**

立足区位优势，推进安康市成为全省第二大交通枢纽，努力把安康建成陕川鄂渝区域重要的物流中心。加快物流基础设施和物流配送基地建设，提升物流集散、分拣包装、电子商务等功能，建设安康综合物流园区和三大物流中心、六大物流企业、十大农产品批发市场，形成现代物流产业体系。围绕新型建材、装备制造等产品输出，建设安康五里区域性物流配送基地；围绕粮食、茶叶、肉制品、果制品加工，建立绿色产品物流体系；依托现代中药产业基地，建立中药产品物流体系。加强城乡商业网点和农副产品交易中心、批发市场建设，培育大型流通骨干企业，力争到 2020 年，物流业增加值达到 150 亿元。

#### **(2) 大力发展生态旅游业**

以“一山（南宫山）一湖（瀛湖）一城（中心城区）”核心景区为重点，加快建设“汉水风情休闲游、巴山生态度假游、秦岭山地森林游、田园观光乡村游、现代农业休闲游”五大板块，着力打造山水休闲旅游精品项目。围绕“湖城一体”发展思路，

推动瀛湖陕西文化旅游产业基地建设和生态旅游发展，把瀛湖建设成为国际知名、国内一流的休闲旅游度假区。

结合国家卫生城市、国家园林城市创建，加快完善一江两岸、东关民俗风情文化旅游街区旅游休闲功能；发展城市旅游休闲项目，努力把中心城市建成特色旅游休闲产品的聚集区。抓住“丝绸之路经济带”、“大秦岭人文生态旅游度假圈”的发展机遇，发挥山水林资源优势，融入现代休闲要素，把南宫山、燕翔洞等景区建成适应时代旅游需要的山水休闲度假型旅游精品景区。借助国家“秦巴山区连片扶贫开发”政策扶持，加快“巴山画廊”旅游大环线开发建设。

### **3.3 优化能源结构，提高用能效率**

推动工业企业节能降耗步伐，提高能源利用效率，鼓励产业废物循环利用，完善再生资源回收利用体系，推广水电、风电、光伏等新能源，加大天然气的使用比例，进一步挖掘节能潜力。

#### **3.3.1 推进节能降耗，提高行业准入门槛**

利用淘汰落后产能、强化管理等节能措施，推进节能降耗工作；加强对重点耗能行业的能源管理和服务，进一步提高能源利用效率；加强对重点企业节能减排工作的检查和指导，进一步落实目标责任，完善节能减排计量和统计，组织开展节能减排设备检测。把循环、集约、环保作为招商引资的先决条件，严格实行环境影响评价和“三同时”制度，严禁新上高耗能、高污染、高排放和产能过剩项目，坚决整治超标排放的污染企业。鼓励企业开展清洁生产，实施一批重大节能技术改造和示范工程。

### **3.3.2 实施能源控制，推广低碳节能技术**

实施能源消费总量和能源消耗强度“双控制”，以资源总量控制倒逼资源开发利用方式的转变。积极运用价格杠杆等市场手段和政策引导等行政手段，倒逼用能大户使用清洁能源，实行清洁生产。推广绿色节能建筑，实施公交汽车改气改电工程，构建绿色低碳交通体系，提高利用效率和效益，推动资源利用方式根本转变。鼓励依托科研单位和企业、个人，开发先进节能技术和高效节能设备，推广节能终端设备和产品。

### **3.3.3 发展清洁能源，降低化石燃料使用率**

#### **(1) 开发利用水电资源**

在充分考虑对生态和人文环境影响的前提下，适度开发利用水电资源。完成引汉济渭水利枢纽工程、白河水电站、旬阳水电站、旬河与南江河等流域的梯级开发任务，发展农村小水电，形成 300 万千瓦以上水电装机规模。

#### **(2) 提高天然气使用比例**

大力实施“气化安康”工程，建成 20 公里中压管网和屈家河、关庙 2 个加气站，天然气入户 8 万户，发展用气大户 100 家。就近落实乡镇气化气源，开展“气化乡村”试点工作。引进和发展天然气清洁能源及配套项目，大力建设 LNG 加气站，发展 LNG 汽车，实施工业企业煤改气和锅炉改造工程，力争中心城区和县城气化率达 77%以上。进一步完善市天然气综合利用工业园区功能配套，做大做强天然气产业。

#### **(3) 发展规模化生物质能**

发展沼气和生物质成型燃料，新增沼气池 3 万口以上，基本普及农村沼气，建设养殖场大型沼气工程 5 处以上。以秸秆成型燃料技术为核心，逐步吸引相关生产企业、科技研发机构、技术推广组织和部门、采购方等产业链参与主体，打造生物质能源产业集群和技术创新基地。

#### **(4) 推广光伏风能等新能源**

在农业示范园区鼓励建设新型农光互补智能光伏电站，搞好太阳能光电示范项目，依托企业厂矿大型屋面和地面作为光伏发电载体，对建筑物、路灯、公用设施、充电站等负载组织，建立集发电、储能、输电、配电和管理控制系统为一体的综合性光电系统。在旬阳县建设风能发电装机 200 兆瓦，年发电量 4 亿度；在紫阳县建设装机 10 万千瓦的风能发电厂两座；在岚皋县开发建设风电 200 兆瓦。

### **3.4 构筑生态屏障，增加碳汇容量**

加强封山育林、天然林保护、开展小流域治理，防止水土流失，促进植被恢复，维护生态系统。建立和完善森林、湿地、草地、矿产等碳汇补偿机制。要依托自然保护区、森林公园与城市绿化保护南水北调水源地的安全。

#### **3.4.1 加强林地保护**

加强林地保护和林业建设，保护动植物种类，全面停止天然林的商品性采伐，加强封山育林、天然林保护、开展小流域治理，防止水土流失，促进植被恢复，保护生物多样性。在荒地荒坡地带，大力开展退耕还林还草、营造人工生态公益林、并逐渐发展

工业用材林和以中草药为主的经济林，提高植被覆盖面积和品质。

### **3.4.2 提高森林碳汇**

加快天然林保护、退耕还林、植树造林等生态工程建设，大力推进城区园林、郊区森林、水系景观、道路林荫、庭院花园等城市绿化建设；探索市级生态补偿机制，丰富动植物种类，加强林地保护和林业建设，提高植被覆盖面积和品质，巩固与提高碳汇储备。计划年造林绿化面积 60 万亩以上。重点区域绿化 5 万亩，天保公益林 10 万亩，退耕还林 8.85 万亩，2020 年全市森林覆盖率达到 70%。

### **3.4.3 推进城乡绿化建设**

加快建设城市绿地系统，重点抓好湿地公园、城市道路和住宅区的园林绿化建设，将城市绿化纳入城市发展总体规划。尽快实现居民出行半径 500 米范围内有绿色公共空间，合理布局城市自行车绿道系统，将沿线生态绿地、景观设施等串联起来，形成集环保、运动、休闲、旅游、低碳出行、慢行系统建设等功能于一体的绿道系统，到 2020 年建成城市绿道 60 公里以上，建成便民自行车站点 50 个以上。建设绿色生态乡村，搞好农村庭院和房前屋后绿化美化，推动实现城乡绿化一体化。

## **3.5 推动低碳城乡建设，打造绿色生活**

增强城乡居民日常生活中的低碳意识，引导选择绿色出行和低碳生活方式，推广绿色建筑和节能照明，建立低碳消费模式。

### **3.5.1 大力发展低碳交通**

在切实强化机动车污染治理的同时，大力发展低碳交通，实施公交优先战略，进一步优化公交线路，优化调整中心城区公交线路 2 条。加快公交车、出租车清洁能源改造，在城市公交、出租以及环卫、物流等领域积极推广和普及新能源汽车。在中心城区各个方向实施一批连接近郊 10 公里左右安置点和城市公交站点之间的新能源汽车摆渡项目。加强城市非机动车道和步行道建设，在商业聚集区、学校、住宅小区等人口密度较大区域合理规划建设公共自行车租赁站点，完善自行车交通网络，不断提高管理水平，优先保障绿色出行。全年建成 25 个公共自行车站台及附属设施，投放公共自行车 500 辆。

### **3.5.2 有序推进建筑节能**

城市规划区内城镇新建、改建、扩建民用建筑（含居住建筑和公共建筑）必须全面严格执行国家节能 50% 的设计标准，鼓励农村建筑参照执行此标准。完善政策措施，强化监督管理，加强公共建筑节能监管体系建设，推动节能改造与运行管理，推广节能省地环保型建筑，采用节能型建筑结构、材料和设备，提高保温隔热性能，建设主管部门对达不到建筑节能标准的建筑物原则上不准开工建设和销售使用。到 2020 年年底公共建筑单位面积能耗下降 10%，实现全面禁止使用实心黏土砖，实心页岩砖的使用量不超过 25%，新型墙体材料的使用比例平均达到 75% 的目标。

### **3.5.3 普及推广低碳照明**

各级政府机关要带头节能，成为全社会节能的表率。在全市

机关、学校、医院等公共财政支持的部门机构建筑物及采暖、空调、照明系统进行节能改造。建立政府机构节约资源的量化管理体系和信息化管理平台,加强节能产品政府采购的组织管理,实施绿色采购,优先采购节能产品。

积极推进城市照明节能,完善城市功能照明,严格控制景观过度照明,大力推广高效节能照明灯具。加大在公共建筑推广节能照明技术的力度,提高公共建筑照明自动控制水平。市政工程的建设及改造要优先选用高效照明产品和进行科学照明设计。继续落实节能照明产品的财政补贴政策,鼓励群众优先选用节能灯具、LED 光源。实现道路照明设施完好率达到 95%,城市照明高光效、长寿命光源应用率不低于 90%。

#### **3.5.4 加强宣传引导**

深入开展绿色低碳宣传教育活动,引导全社会树立低碳发展理念。加强政府的宣传引导。全市各级党政机关出版物、广播电视台、政府门户网站开设专栏,及时发布环境质量信息,增加环保公益广告,普及生态文明知识,树立低碳建设先进典型,曝光重大环境违法和生态破坏事件,发挥好带头和引领作用。选择一批具有代表性的大型社区、企业、机关、学校和乡镇建设低碳文化宣传基地,培育树立一批涵盖不同地区、不同层面、不同领域和不同行业的低碳发展文化先进典型,引领带动全市低碳发展加快推进。适当时候,通过政府购买服务的办法,创作一批低碳文化宣传作品。使人们的理念、生产生活方式向低碳化发展。

#### **3.6 完善温室气体排放管理体系, 加强低碳发展能力建设**

编制《安康市低碳发展中长期规划》，完善市、县级温室气体清单编制工作，实施低碳发展及碳交易基础能力建设培训，保障辖区重点控排企业顺利参与全国碳市场交易，从而实现省上下达的控制温室气体排放目标。

### **3.6.1 制定安康市低碳发展中长期规划**

编制《安康市低碳发展中长期规划》（2016-2030年），明晰安康市低碳发展的指导思想和发展方案，明确发展目标、主要任务、试点示范和政策措施。根据发展目标，制定未来安康重点领域低碳发展规划，包括生态旅游发展规划研究、城市低碳交通体系发展规划研究和林业碳汇资源化发展规划研究。同时，加快“多规合一”以及低碳发展各专项规划的编制，逐步形成以低碳发展中长期规划为龙头，“多规合一”和各专项规划为支撑，各项规划衔接配套的低碳发展规划体系。

### **3.6.2 构建温室气体统计、核算与报告制度**

在完成市级温室气体清单编制任务的基础上，进一步加强清单编制数据统计工作，推动完成各县区温室气体清单编制，逐步使市县级清单编制工作实现常态化规范化管理，为制定温室气体排放控制方案及指标分解提供基础数据支撑。

组织全市所有年能耗 5000 吨标煤以上的工业企业按国家及省上要求按时报送企业碳排放报告，年能耗 1 万吨标煤以上工业企业按时完成企业碳排放报告报送与核查工作，并顺利参与第一阶段全国碳市场交易。同时加强重点控排企业参与全国碳排放权交易市场基础能力建设，组织纳入企业积极参加相关培训，培养

企业人员温室气体排放核算能力。

### **3.6.3 制定安康市碳排放指标分解和考核体系**

研究制定碳排放指标分解体系。根据省上下达给安康市的单位国内生产总值二氧化碳排放降低的约束性指标，将减排任务科学分解，落实碳排放控制目标。在指标分解中，充分考虑各地经济发展阶段及特征，重点研究经济社会发展过程中影响指标的各种因素，确保指标分解的科学性、合理性。

研究建立碳减排任务考核体系。制定考核实施办法，实行目标责任制，针对不同的考核责任主体，综合考虑单位生产总值的碳排放量对于考核指标的影响，通过采用数据核算、现场调查等技术手段，对减排任务达成情况进行判定，并形成相应的考核结论评价制度。

### **3.6.4 建设碳排放管理平台**

建设安康市碳排放管理平台，主要包括工业企业数据及其他类型数据。其中工业企业数据以安康市重点用能单位为主；其他类型数据主要针对安康市各委办局采集清单编制相关的能源活动、工业生产过程、农业、土地利用变化和林业、废弃物处理五大领域数据。在数据管理平台中融合碳信息数据分析模块，分析结果可进一步为安康市控制温室气体排放及考核指标分解提供数据支撑。

## **3.7 开展低碳示范试点建设**

### **3.7.1 建设低碳小镇**

构建以生态美、有特色的安康低碳小镇，以旅游开发、新能

源开发及特色产品绿色加工为导向，扶持一批、建设一批有特色的低碳小镇，实现辐射状开发模式。

在小镇内开展绿色建筑普及，制定《安康市低碳住宅（建筑）小区评价标准》，逐步建立健全低碳建筑评价标准体系，科学地开展低碳建筑评价标识工作，选择一批具有代表性的低碳建筑作为试点示范，切实加强对低碳建筑示范工作的检查指导，大力在居住建筑、大型公共建筑和党政机关办公楼推广低碳建筑试点示范经验，适时在宾馆、商场等大型商业建筑进行能源审计，提高大型建筑能效。

在小镇内开展“碳普惠”项目建设，为小镇居民设立碳账户，以碳币及碳积分的模式，充分调动小镇居民的低碳意识。

### **3.7.2 建设低碳社区**

（1）建设特色低碳农村社区，发展低碳绿色产品，围绕安康市主要粮油作物及特色农林产品，规划建设一批低碳农业示范片，作为发展低碳农业的突破口，主要建设内容为：整体认定无公害农产品、富硒农产品，推进绿色标准化原料生产基地整体认证工作，组装集成低碳农业生产技术，形成科学实用的低碳农业技术体系，开发一批在市场上具有较强竞争力和市场占有率的低碳农产品，探索适宜的低碳农业发展模式。重点推广测土配方施肥、秸秆还田、免耕栽培、绿色防控等低碳农业技术。

#### **（2）建设低碳试点小康新村**

以统筹城乡发展为平台，结合新型工业化、城镇化互动发展，突出“全域规划、分类指导、突出重点、梯次推进”原则，在农

村建设生态小康新村综合体，突出推动测土配方施肥、绿色防控、农村沼气、农作物秸秆充分利用、农村垃圾处理等低碳生产生活方式的转变。推广农村适用节能建筑和公共基础设施，到 2020 年全域实现生态小康新村建设目标。

大力推进农业废弃物资源化、资源化利用，减少温室气体排放，以“一池三改（沼气池、改圈、改厕、改厨）”为主要内容，积极推广农村户用沼气、大型养殖场沼气发电、秸秆发电、秸秆覆盖还田、秸秆腐化和机械化还田技术，实现农业资源和废弃物的高效、循环利用。

### （3）在农村社区开展“废品银行”工程

为实现农村垃圾及固体废弃物的收集及循环利用，开展农村社区“废品银行”工程，采用政府统一收集的模式，制定各类废品回收规格及价格，鼓励美丽乡村建设，激发村民的固体废物回收意识。

### 3.7.3 碳汇交易及碳汇补偿示范工程

以全国碳市场为依托，学习考察浙江碳汇交易市场建设模式，开展安康市碳汇交易及补偿示范项目，争取建成碳汇交易西部试点，在加快林地经营权流转试点、推进大宗现货电子交易、稳步开展收藏品的发售交易模式的试运行等业务。尝试开展森林碳汇交易的技术支撑和政策保障、森林碳汇交易机制和森林碳汇生态补偿机制。

## 第四章 制度创新

为全面实施安康市低碳城市试点建设，在主体功能区多规合

一、绩效考核制度、碳汇生态补偿机制、创新扶贫及“飞地经济”发展模式实施制度创新。

#### 4.1 在主体功能区内试点“多规合一”

站在充分了解安康市低碳发展背景及低碳发展需要的基础上，建立以《安康市低碳发展规划》及《安康市国家主体功能区建设试点实施方案》为引导，在安康市国家功能区试行多规合一。

**(1) 完成安康市资源承载力及环境承载力的研究课题。**联合科研机构，展开对安康市基于能源消费的等环境资源承载力的研究，引导人口、产业、城镇、公共服务、基础设施及生态环境的布局重点，定性定量安康市环境容量及空间布局，为安康市低碳发展及各项规划的科学制定提供基础依据。

**(2) 科学开发安康市重点开发区域、限制开发区域、禁止开发区域。**促进生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀。围绕试点示范主要任务，探索重点生态功能区科学发展的新模式，发挥示范带动效应，建设国家生态文明综合改革试验区。

**(3) 以安康市主体功能区规划为基础，统筹各类空间性规划，科学划定生态保护红线、现代农业园区红线、城镇发展边界控制线。**推进县区经济社会发展、城乡建设、土地利用、生态环境保护“多规融合”，开展安康高新区、恒口示范区、瀛湖生态旅游区和石泉县“多规合一”试点建设。

**(4) 联合多部门确立“多规合一”实施步骤，细化“多规合一”实施纲要。**建立通过体制创新推进多规合一，修正及整合

包括城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划等规划，全面实现多规合一，创新。

牵头单位：市发展改革委

协作单位：各县区人民政府，市委政研室、市工信局、市国土资源局、市环保局、市住建局、市交通运输局、市林业局、市商务局、市旅游局、市银监分局。

## 4.2 逐步建立碳汇生态补偿机制

充分发挥安康市碳汇资源优势，在安康市的“飞地”经济园区内逐步开展碳汇生态补偿机制试点。学习浙江、福建等地区经验，因地制宜，制定出适合安康发展的，可推广、可复制的碳汇生态补偿机制。

（1）围绕秦巴山区重要林带，尝试开展林权制度改革，在建设林权管理服务体系、扩大林权抵押贷款规模、壮大新型林业经营主体、强化森林保险工作等方面推动改革进程。努力走在全国林业综合改革前列。

（2）出台林业碳汇生态补偿草案，在安康市功能区内规划的林业基础优良的部分县（区）实行林业碳汇生态补偿，以各县市的实际情况进行不同类型的碳汇试点建设。

（3）筛选出一批“飞入地”高碳排放企业，不强制但鼓励他们通过认购生态县市的碳汇指标自愿承担社会责任，积极营造绿色发展的企业新气象。

（4）以全国碳市场开发为契机，逐步探索认购企业通过林业碳汇交易试点平台进行碳汇指标的托管和交易的管理办法，形

成林业碳汇生态补偿机制的交易体系。

(5) 逐步建立秦巴山安康片区森林碳汇交易制度(试行草案),建立安康低碳城市碳汇交易市场试点,加大转移支付力度,设立研究制定生态补偿专项税目课题,申报国家项目基金,建议强化森林资源保护管理,保护现有天然林碳库与生物多样性,增加森林碳汇储备。

牵头单位:市发展改革委

协作单位:各县区人民政府,市委政研室,市工信局,市林业局,市财政局

#### 4.3 创新发展低碳产业扶贫

充分挖掘安康市优势低碳产业,开展低碳产业扶贫制度建设。

(1) 以安康市政府牵头,鼓励社会资本参与“生态旅游+扶贫”、“分布式光伏+扶贫”等低碳扶贫项目开发,创新建立以扶贫为目标及以低碳发展为导向的扶贫新型模式,建立低碳产业扶贫PPP项目库及项目开发的体制机制,引进优质资源,搞活民间资本。

(2) 以区县政府牵头,创建农村旅游创客孵化中心,探索建立扶持机制,激发贫困户创新创业激情,通过免税政策、用地许可及技术扶持等各项政策机制鼓励贫困户开展低碳产业创业。包括“生态庄园”、“森林小镇”、“生态养老中心”、“森林夕阳红”等各项目。

(3) 依托安康的区位优势及低碳物流业发展,推广紫阳县

电商进农村试点建设经验，建立低碳扶贫基金及扶持政策，建设一批可推广、可复制的优质试点特色电商扶贫项目，走一条安康市创新扶贫的道路，既要绿水青山又能实现小康社会的建设。

牵头单位：市扶贫局

协助单位：各县（区）政府、移民局、住建局、民政局、规划局、教育局、旅游局、文广局，各县区人民政府，高新区管委会，恒口示范区管委会。

## 第五章 保障措施

### 5.1 加强组织领导

成立低碳城市试点领导小组。加强低碳工作组织领导，建立健全低碳城市管理体制。在安康市设立专门的低碳发展办公室，成立安康市低碳城市试点建设工作领导小组，由市政府分管领导担任一把手，各部门和单位主管领导牵头，领导小组下设办公室，办公室设在市发改委，具体负责“低碳试点城市”日常工作，加强与省发改委的沟通衔接和省上有关部门的联系，统一负责，落实安康市的低碳城市试点工作。

明确职责分工。要把低碳城市试点工作列入重要议事日程，实行领导亲力，逐级分解落实的工作流程。创新管理体制，把低碳城市建设的目标任务以责任书的形式分解到相关部门，形成各主体、各环节、各方面相互支撑、高效互动的格局。

### 5.2 加大资金保障力度

建立“政府引导，市场运作，社会参与”的多元化投资机制，

积极争取国家、省政府资金支持，引导社会资金投向低碳的投融资，保障各项工程任务的资金投入；建立低碳专项融资平台，拓宽融资渠道，着力建立健全多元化低碳投融资机制，鼓励金融机构创新适合低碳项目特点的信贷管理模式，加大对低碳项目的信贷力度，优先为符合条件的低碳项目提供融资服务；充分发挥财政资金的引导作用，重点支持低碳科技研发应用和公益性低碳项目建设；积极开拓资本市场，引导各类创业投资企业、股权投资企业、社会捐赠资金和国际援助资金增加对安康低碳领域的投入。

### **5.3 强化制度体系建设**

确定低碳城市试点创建进度，按照进度安排适时推进低碳城市建设，落实城市温室气体排放与核算制度和温室气体排放目标责任评价考核制度这两项低碳发展基础制度，确保工作的有效开展；建立宣传推广制度，宣传推广低碳城市创建的经验及优秀做法，促进低碳城市的推广建设，将低碳发展作为安康统筹城乡发展、全面建成小康社会中的一项长期而重要的工作任务；各级部门要细化落实实施方案工作进度，建立目标任务责任制和绩效考核制度，严格问责，确保如期实现目标。

### **5.4 实施科技保障**

鼓励企业加强与相关专业机构和高校、科研院所的技术合作，建立以政府为主导、企业为主体、产学研相结合的低碳技术创新体系。加大低碳节能技术研究的投入，加快有关技术的研发、示范和推广，提高科技创新和推广应用水平。积极推动可再生能

源、清洁能源、节能新技术、温室气体减排技术以及促进碳吸收技术等领域的适应性技术研究。引进、推广低碳技术和低碳产品。深化与高校、科研院所的合作关系，在低碳产业发展、能源开发利用、循环经济、生态文明建设等方面全面加深合作，建立完善互信互赢机制，推进安康经济和产业的低碳转型。

### **5.5 创新宣传教育措施**

加强低碳教育和宣传，积极引导社会公众参与，支持建立各类环保等公益组织开展低碳城市建设活动，树立绿色低碳价值观、生活观和消费观。按照“面向基层、贴近群众、形式多样、注重实效”的原则，采取编印宣传手册、设立专题、专版等方式，利用“世界环境日”，“全国低碳日”开展低碳政府、低碳企业、低碳社区、低碳街道、低碳家庭创建活动，低碳营造全体居民共同投入建设低碳城镇的社会氛围，对在低碳城镇建设中做出突出贡献的单位和个人给予物质和精神奖励。

## **第六章 工作安排**

按照“一年开好局，三年大发展，五年新跨越”的战略步骤，统筹谋划、突出重点、分步实施，积极稳妥推进各项改革，分三个阶段实施。

### **6.1 起步阶段（2016年）**

立足当前、着眼长远，重点突破、整体推进，注重实效、抓好试点。编制上报试点方案，制定出台相关配套政策，建立发展改革规划体系和工作推进机制，为今后改革试点工作创造条件。

主要开展相关基础性研究、制定完善工作制度、明确总体计划和工作部署。启动低碳城市试点建设工作，建立组织领导机构和长效工作机制，明确工作重点和责任分工，加大宣传力度，营造良好的低碳发展氛围。重点工作包括：成立低碳城市试点工作领导小组，制定出台低碳城市试点的相关政策，启动碳排放权交易试点和低碳示范工程建设，组建低碳城市发展专家咨询委员会，研究设立安康市低碳发展资助资金等。

## 6.2 攻坚阶段（2017年-2019年）

用三年时间，在各县（区）实施“五个一工程”，即：每个县区建设一个以上具有示范带动作用的中心镇、一批示范村（农村新型社区）、一个特色工业园、一个以上典型的现代农业园区和一项支柱产业。深化低碳城市试点有关政策措施和实施手段，培育低碳特色，深化工作亮点，务求试点实效。深入推进低碳城市试点建设的各项主要任务和重点行动，加强各部门的协调沟通，不断总结实施成效和经验，并根据实际情况和工作需要，及时调整部署，不断完善低碳城市试点建设的工作举措和政策措施，及时解决试点过程中出现的问题，力争取得实质性进展。重点工作包括：建立温室气体排放数据统计、监测、考核体系，编制各县区温室气体清单，建立县区碳排放控制指标分解体系；制定完善一系列促进低碳发展相关政策法规，制定政策法规实施效果跟踪评价机制；全面开展低碳试点示范工作；增强低碳发展自主创新能力，加强对外交流合作等。

## 6.3 总结阶段（2020年）

继续推进低碳城市试点工作，按照国家低碳城市试点建设的总体要求，对全市低碳城市试点工作进行全面总结评估，进一步完善低碳城市建设的管理与政策体系，建立长效机制。总结工作主要包括：建立低碳发展绩效评估考核机制，建立县区碳排放控制指标体系和考核机制，总结评估碳排放权交易试点和低碳示范建设的成果和经验；与其他低碳试点城市深入交流经验，互通有无，相互借鉴，研究制定低碳城市建设的下一步实施方案。

## 附件：重点项目一览表

## 重点项目一览表

单位：万元

序号	项目名称	建设地址	建设年限	建设内容及规模	总投资	项目业主单位	责任单位
合计（24个）					<b>2299825</b>		
低碳循环工业项目（9个）					<b>91300</b>		
1	陕西国能盛大科技有限公司高效环保生物质炉生产项目	白河县	2012-2015	占地面积 40 亩，新建厂房、生活办公楼、仓库 1.5 万平方米，建设高效环保生物质炉生产线两条。	7200	陕西国能盛大科技有限公司	白河县发改局
2	陕西金岚木业有限公司林产一体化综合利用项目	岚皋县	2016-2019	项目分为三期建设：一期相框生产线，二期家具生产线，三期刨花板生产线。三期刨花板厂采用冷压工艺，减少工业（电能、燃煤等）消耗；建设一条刨花板生产线，新增生产设施 23 台（套），形成年产 100 万张刨花板能力。	10550	陕西金岚木业有限公司	岚皋县发改局
3	安康市皓翔节能保温集团有限公司年产 500 万平方米改性 EPS 防火保温板项目	汉滨区	2016-2017	改建及扩建改性 EPS 防火保温材料生产线 5 条；新建厂房 2500 平方米、库房 2000 平方米，购置生产设备 138 台套件；建成后形成年产 500 万平方米改性 EPS 防火保温板的规模。项目建成后：节约 99200 吨标准煤，减少烟尘排放量 942.4 吨。	15000	安康市皓翔节能保温集团有限公司	汉滨区发改局
4	陕西满意环保建材有限公司年产 30 万方蒸汽加压砌块(尾矿渣综合利用)项目	汉阴县	2012-2014	建设生产车间 3600 平方米、生产厂房 6000 平方米，综合楼 1650 平方米，原料堆场 5000 平方米及其他项目配套辅助设施，购置蒸压釜、湿式球磨机、仓壁振动器等 77 台套设备，形成年处理 25 万吨尾矿渣，生产 30 万 m <sup>3</sup> 蒸压加气混凝土砌块的生产能力。	6150	陕西满意环保建材有限公司	汉阴县发改局

序号	项目名称	建设地址	建设年限	建设内容及规模	总投资	项目业主单位	责任单位
5	陕西睿智环保建材有限公司年产150万m <sup>2</sup> 环保建材生产线(一期)建设项目	紫阳县	2016-2018	一期新建生产车间12600m <sup>2</sup> 、仓储库房7560m <sup>2</sup> 、办公及生活用房7500m <sup>2</sup> ，购置设备40台(套)，建年产50万m <sup>2</sup> 全自动保温装饰一体化生产线、年产40万m <sup>2</sup> 轻质环保墙板生产线、年产10万m <sup>2</sup> 水泥发泡外墙块生产线、年产10万米菱镁烟道生产线各1条。	9300	陕西睿智环保建材有限公司	紫阳县发改局
6	高效节能LED照明产品投资项目	高新区	2016-2020	本项目采用引进国内技术能士智能港科技发展有限公司的发光二极管技术。新增贴片机等2台套，其中：引进2台套。形成年产LED节能灯1-18W3000000套的生产能力，其中：新增3000000套，产品技术水平国内先进；年产LED节能灯60-500W1000000套的生产能力，其中：新增1000000套，产品技术水平国内先进；年产艺术LED节能灯200000套的生产能力，其中：新增200000套，产品技术水平国内先进。	7000	能士智能港陕西科技发展有限公司	高新区经发局
7	太阳能硅晶片切割用固废资源的再生利用	高新区	2016-2020	本项目采用企业自主研发的废碳化硅、聚乙二醇混合物的再生技术。新增废碳化硅、聚乙二醇混合物的分离、提纯、烘干、包装设备等120台套，其中：国产120台套。项目新增用地11亩，新增建设面积4000平方米，其中：生产用3500平方米，研发用500平方米。形成年产碳化硅9000吨的生产能力，其中：新增5000吨，产品技术水平国内领先；年产聚乙二醇12000吨的生产能力，其中：新增6000吨，产品技术水平国内领先。	6100	飞宇电子材料有限公司	高新区经发局

序号	项目名称	建设地址	建设年限	建设内容及规模	总投资	项目业主单位	责任单位
8	工业“三废”综合利用年产7200吨新金属材料技改扩能项目	旬阳县	2016-2018	本项目采用重金属污染防治的资源化无害化处置技术和多重金属危险废物平衡序列处理法技术。购置增强聚丙烯反应罐，164级萃取系统，压滤机等3台套。形成年产镍锭3000吨的生成能力，年产铜锭4000吨的生成能力，年产钴粉200吨的生成能力。	20000	旬阳县开拓金属开发有限公司	旬阳县政府
9	安康干燥设备研究所改扩建年产1500套节能环保多功能干燥设备生产线	旬阳县	2016-2018	利用已取得的节能环保热循环多功能烘干设备系列专利技术，技改扩建年产1500台/套节能环保多功能烘干设备。新征建设用地20亩，总建筑面积6000m <sup>2</sup> 。新购置主要生产设备24台/套，以及配套给排水、消防、供电等公用配套工程。项目实施后，年可为社会节约351000吨标准煤，减少CO <sub>2</sub> 排放量为150万吨，减少碳排放量23万多吨，减少SO <sub>2</sub> 排放量为5791.5吨，减少NOX排放量为5475.6吨，减少烟尘排放量为3369.6吨。	10000	安康干燥设备研究所	旬阳县发局
<b>低碳绿色农业项目（4个）</b>					<b>591025</b>		
1	平利县申草园茶业有限公司中原现代农业循环经济示范园	平利县	2016-2018	主要建设内容为“一个中心、三个基地”，其中：现代农业科技示范中心120亩，富硒生猪标准化养殖基地50亩，年出栏生猪5000头；富硒绞股蓝示范基地2450亩，年产γ-亚麻酸种子油140吨；富硒有机茶示范基地2380亩，年产女娲银峰系列产品300吨。	5995	平利县申草园茶业有限公司	苍溪县委、县政府

序号	项目名称	建设地址	建设年限	建设内容及规模	总投资	项目业主单位	责任单位
2	低碳农业示范园区建设	九县一区	2015-2019	到 2019 年底，累计建成 50 个、核心区总面积达 50 万亩、辐射带动 50 万亩、年产值 100 亿元的现代农业示范园区，园区覆盖农户 20 万户，辐射带动农户 20 万户，园区生产总值占农业总产值的比重达 50% 以上。	500000	各园区业主	市农业局
3	低碳新农村综合体建设项目	九县一区	2016-2018	从 2016 年起，在整体性推进新村建设的基础上，依托城镇空间布局，与新型城镇化有机结合，互动推进，注重以集中居住 80 户以上为规模，建设多种类型的低碳新农村综合体，加快乡村新型城镇化步伐。到 2016 年，全市累计建成 40 个以上低碳新农村综合体。	80000	各县区人民政府	市农业局
4	白河县天宝现代农业循环经济示范项目	白河县	2016-2017	1、再建和扩建原有的无公害蔬菜基地的规 200 亩；2、新建两座中型生猪养殖场，年生产生猪 8000 头，与此相适宜，建成一个小型饲料加工厂和一个中型有机肥加工厂；3、新建美国三红紫薇苗木培育基地 1000 亩；4、建成果蔬保鲜库 2000 立方米；5、建成杂粮加工厂、油料加工厂等厂房 3000 平方米；6、新建基地生产和农户生产、生活相配套的固体垃圾和污水处理系统，建设沼气 700 立方米，配套相关沼气设备，供应 200 户农户生产生活用沼气。	5030	白河县兴达农业综合开发有限公司	白河县发改局
<b>能源结构优化项目（6 个）</b>					<b>1114500</b>		
1	南江河水电梯级项目	镇坪县	2016-2020	梯级开发水电，建设蓄水电站，电站装机总容量 100 兆瓦。	150000	南江河水利水电开发有限公司	市发展改革委

序号	项目名称	建设地址	建设年限	建设内容及规模	总投资	项目业主单位	责任单位
2	气化安康中心城区项目	汉滨区	2015-2020	建设2套24万吨/年天然气综合利用装置及辅助设施，日处理天然气200万立方米，年产LNG48万吨。	130000	安康逸华天然气有限公司	市住建局
3	安康市风力发电项目	旬阳县 岚皋县 紫阳县 汉滨区	2016-2020	新旬阳县风能发电装机200兆瓦，年发电量4亿度；紫阳县风能发电在双桥、麻柳分别建设装机10万千瓦的风能发电厂各一座；岚皋县风电开发建设200兆瓦装机风电设施，汉滨早阳风电场建设10万兆瓦风电场，安装50台2000千瓦风电机组。	600000	旬阳县、岚皋县、6紫阳县、汉滨区	相关区政府
4	宁陕梅子铺引汉济渭水源地循环经济项目	宁陕县	2016-2018	建设水源地蓄水枢纽工程，同时利用水能年发电5万千瓦时，并进行旅游开发。	200000	引汉济渭水利开发公司	宁陕县政府
5	旬阳丰裕农业示范园区农光互补智能光伏发电项目	旬阳县	2016-2020	在丰裕农业示范园区中建设装机10兆瓦的光伏发电机组，发展设施农业1000亩。	18500	旬阳丰裕农业示范园区	旬阳县发改局
6	恒口恒力装备公司光伏发电项目	恒口示范区	2016-2020	利用厂房屋顶，建设分布式光伏电站，年发电20兆瓦。	16000	恒口恒力装备公司	恒口示范区经发局
<b>低碳旅游与民生项目（5个）</b>					<b>503000</b>		

序号	项目名称	建设地址	建设年限	建设内容及规模	总投资	项目业主单位	责任单位
1	宁陕县山水文体旅游有限责任公司秦岭四季滑雪馆循环经济旅游项目	宁陕县	2013-2014	秦岭四季室内滑雪馆：室内恒温滑雪道 8000m <sup>2</sup> ；滑雪接待服务区 3000m <sup>2</sup> ；接待宾馆 5000m <sup>2</sup> ；儿童嬉雪、嬉冰游乐区 1000m <sup>2</sup> ；滑冰场 1000m <sup>2</sup> ；冬季室外滑雪道 6000m <sup>2</sup> 。自驾车营地：占地 21000m <sup>2</sup> ，汽车野营地 15000m <sup>2</sup> 、帐篷露营地 5000m <sup>2</sup> 、烧烤野炊地 500m <sup>2</sup> 。秦岭自然博物馆：总建筑面积为 3000m <sup>2</sup> 。新增雪场制冷预热回收、制冷设备富余冷量利用，新增冬季室外滑雪道 6000m <sup>2</sup> ，温水游泳池 1000m <sup>2</sup> ，室外滑雪场 1000m <sup>2</sup> ；利用雪场制冷预热回收提供给温水游泳池供热，制冷设备富余冷量利用为室外滑冰道制冷。	11800	宁陕县山水文体旅游有限责任公司	宁陕县发局
2	安康市中心城市公园、绿地建设	汉滨区	2016-2020	包含瀛湖生态旅游景区建设、西郊公园、奠安公园、铁路公园、水电三局中心公园、环堤公园、枣园公园等公园及绿地建设。	140000	市城建局	市城建局
3	石泉鬼谷岭低碳旅游景区建设	石泉县	2015-2018	对鬼谷岭森林公园改造，完成景区风貌改造及相关配套设施建设。	250000	鬼谷岭风景区管委会	石泉旅游局
4	安康市汉滨区吉河坝扶贫开发服务中心新建吉河镇四大社区电动车摆渡试点示范项目	汉滨区	2016-2018	购置节能型电动车 100 辆，新建调度服务中心办公用房 100 平方米、临时停靠点 100 处等附属设施，新增 8 条镇级社区至市内公交站点电动车摆渡线路 60 公里。	1200	吉河镇人民政府	汉滨区政府
5	智慧安康项目	安康市	2016-2018	城市综合数据交换平台、智能交通、平安城市、智能小区、移动执法等项目。	100000	电信安康分公司 联通安康分公司 移动安康分公司	市工信局

---

抄送：市委各工作部门，市人大常委会办公室，市政协办公室，市纪委办公室，安康军分区。

市中级人民法院、检察院，各人民团体，各新闻单位。

中、省驻安各单位。

---

安康市人民政府办公室

2017年4月11日印发

---