麟游县人民政府办公室文件

麟政办发〔2024〕20号

麟游县人民政府办公室
关于印发《麟游县低碳近零碳试点建设方案（2023-2025年）》的通知

各镇人民政府，县政府各相关工作部门：

《麟游县低碳近零碳试点建设方案（2023-2025年）》已经县政府常务会研究同意，现印发给你们，请认真抓好贯彻落实。

麟游县人民政府办公室

2024年8月25日

麟游县人民政府办公室　　2024年8月25日印发

共印10份

麟游县低碳近零碳试点建设方案

（2023—2025年）

麟游县人民政府办公室

2024年8月

前　言

在全球气候变化的严峻挑战下，推动社会经济绿色低碳发展已成为国际社会的共同使命。中国作为全球最大的发展中国家，积极响应全球减排号召，2020年9月，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上提出中国碳达峰、碳中和的时间表，彰显出我国应对气候变化的坚定决心。为实现这一目标，党中央、国务院相继出台了《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030年前碳达峰行动方案》，构建了国家在“双碳”领域的“1+N”政策体系。陕西省委、省政府于2022年8月印发相关实施意见和实施方案，为推动本省绿色低碳发展指明了方向。

为了进一步深化落实中省碳达峰、碳中和政策理念，陕西省生态环境厅、发展和改革委及财政厅于2023年7月联合发布了《陕西省低碳近零碳试点示范建设工作方案（2023—2025年）》（陕环发〔2023〕48号），对低碳近零碳试点示范建设提出了具体要求，麟游县作为首批入选试点示范建设县，结合县域实际情况，制定了《麟游县低碳近零碳试点建设方案（2023—2025年）》。方案的基准年为2020年，实施期为2023—2025年。方案旨在通过科学规划、合理布局和切实可行的政策措施，推动麟游县在低碳近零碳试点示范建设中取得显著成效，为全省乃至全国的低碳发展提供可借鉴的经验。

目　录

第一章 基本情况.....1
一、麟游县概况.....1
二、低碳工作基础及成效.....3
三、温室气体排放情况.....10
四、试点建设可行性分析.....18
第二章 总体要求.....25
一、指导思想.....25
二、基本原则.....25
三、总体目标.....26
第三章 主要工作任务.....30
一、完善低碳管理体制机制.....30
二、推动能源结构转型.....32
三、构建绿色产业体系.....35
四、推进降碳减污协同.....38
五、推动绿色低碳城乡建设.....40
六、构建低碳交通运输体系.....42
七、增强生态系统碳汇能力.....43
八、大力发展循环经济.....44
九、绿色低碳科技创新与引进.....45
十、增强全民绿色低碳意识.....46
第四章 重点项目.....49

一、规划引领项目.....49
二、能源低碳转型项目.....49
三、减污降碳协同项目.....50
四、绿色低碳产业项目.....50
五、绿色低碳城乡建设项目.....50
六、绿色低碳交通项目.....51
七、生态系统碳汇项目.....51
八、循环经济项目.....52
第五章 保障措施.....53
一、加强组织保障.....53
二、建立考核机制.....53
三、加大资金保障.....53
四、强化宣传培训.....54
附件 重点项目信息汇总表.....55

第一章 基本情况

一、麟游县概况

麟游县地处关中西部、宝鸡市东北部，距西安市160公里、宝鸡市83公里，全县总面积1704平方公里，辖7个镇、66个行政村、410个村民小组，户籍人口8.46万人，常住人口7.04万人。

2022年，地区生产总值同比增长-4.8%；固定资产投资增长10.6%；规模以上工业增加值增长8.0%；社会消费品零售总额增长11.3%；一般公共预算支出21.4亿元，增长40.8%；地方财政收入是宝鸡市首个突破10亿元大关的县区，达到10.26亿元，增长134.8%，在麟游发展历史上具有里程碑意义。

麟游是一座千年古城。麟游历史悠久，秦汉时即设县制，距今已有2200多年历史。相传隋义宁元年，因仁寿宫中出现白麒麟四处祥游而更名为麟游，一直沿用至今。隋唐时期在今县城所在地修筑了举世闻名的避暑离宫——隋仁寿宫·唐九成宫，享有“离宫之冠”的美誉。隋唐两朝4帝先后20次驾幸避暑、处理朝政。隋代废立储君、创建科举制度、魏征上《十渐疏》、薛仁贵救驾等历史事件都发生在这里，留下了唐宫廷水井、皇家寺院慈善寺等众多叹为观止的历史遗迹和珍贵文物，尤为著名的是唐名臣魏征撰文、著名书法家欧阳询书丹的国之瑰宝《九成宫醴泉铭》碑，被誉为“天下第一楷书”。

麟游是一个天然公园。麟游属黄土高原丘陵沟壑区，位于渭

河支流漆水河上游，境内群山皆秀，诸水环布，风景优美，气候宜人，全县森林覆盖率达到35.5%，林木绿化率达到64.5%，是国家园林县城、国家生态示范区。境内平均海拔1271米，年均气温9.3℃，夏季最热月平均气温21.7℃，负氧离子浓度每立方厘米高达3千多个，荣获中国“天然氧吧”、25℃清凉避暑胜地、中国生态康养旅游最佳目的地等称号，是避暑消夏和观光旅游的理想之地。

麟游是一处富饶之地。麟游土地、林地资源丰富，是全国布尔羊之乡、中国核桃之乡，有耕地53万亩、林地184.5万亩，形成了“东部苹果西部菜、中部畜牧+药材”的产业布局。麟游矿产资源丰富，煤炭资源储量在30亿吨以上，建成4处现代化生态型煤矿，原煤年产量可达到1700万吨。麟游风力、光照等资源丰富，发展新型能源产业前景十分广阔，国源风电、青岛昌盛等光伏发电项目已建成运营。

麟游是一块红色热土。麟游是宝鸡市第一个革命老区县，在关中西府地区较早建立地下党组织，创立了宝鸡地区第一支游击队，组建了第一个武工队，打响了反对国民党反动派的第一枪，以赵伯经、王乐天、刘耀庭等为代表的一大批革命先烈、仁人志士，在麟游大地抛头颅、洒热血，为新民主主义革命的胜利作出了积极贡献。

近年来，麟游县认真贯彻习近平总书记来陕考察重要讲话重要指示精神，用实干担当谱写了麟游发展史上的精彩篇章。先后荣获国家“两山”实践创新基地、全国信访工作示范县、全国避

暑旅游目的地等13个“国字号”、16个“省字头”荣誉称号。5次荣获全市年度考核优秀县、5次蝉联全市重点项目建设工作先进县。

二、低碳工作基础及成效

（一）深入推进能源低碳转型和节能增效

坚持风光并举，推动能源绿色低碳转型。麟游县坚持把新能源产业作为发展方式转变、产业结构调整、生态环境改善、用能方式优化的重要载体和手段，聚焦太阳能光伏发电和风力发电领域，建成国源安华麟游常丰镇50MW风电项目，设计年上网电量为9590万千瓦时，每年可节约标准煤3.3万吨，每年减少二氧化碳排放量7.508万吨。建成大唐麟游贾王塬33.5MW农光互补光伏发电项目，自2020年12月并网发电以来，年平均发电量4460万千瓦时，年减少二氧化碳排放约4.4万吨。建成麟游县20MW光伏农业科技大棚电站项目，年平均发电量2400万千瓦时，年经济效益2000多万元。推进中广核新能源麟游县10万千瓦风力发电项目、徐矿麟游10万千瓦农光互补项目、麟游县10万千瓦屋顶分布式光伏发电等项目落地建设。2023年4月，全省首个光伏节能绿色养殖项目落地，采用“光伏发电+生态养殖”的模式建立乡镇集中光伏节能绿色生态养殖场，实现“棚上发电、棚下养殖”高效共享。

推进清洁替代，实现农村能源绿色低碳变革。制定印发了《麟游县2020农村清洁能源替代工作实施方案》《麟游县农村清洁能源替代补贴兑付实施办法》《麟游县农村清洁能源替代验收指导

意见》，明确各镇、各部门工作职责任务和时限要求，成立了全县煤改电设备购置评审领导小组，有力推动全县农村清洁能源替代工作落实。坚决兑现清洁能源补贴资金，确保财政资金对农村清洁能源替代工作的激励引导作用发挥到位。严格按照验收范围、替代标准、验收标准和验收流程的要求，积极组织人员对清洁能源替代改造完成村组进行了验收。全面推进农村清洁能源替代，2017—2021年全县农村清洁能源替代改造完成18361户，全部为煤改电，散煤削减明显，空气质量明显改善。在中国西电集团的帮扶下，2021年完成万家城村51户“光热+”生物质清洁能源取暖设施改造项目。该系统在阳光充足时发挥太阳能作用，无太阳光时用生物质锅炉燃烧作为辅助热源，整个流程不消耗其他常规能源，不产生污染物。

落实节能审查，严控能耗助力绿色工业发展。严格执行《陕西省“两高”项目管理暂行目录》《陕西省固定资产投资项目节能审查实施办法》规定及省市《关于对拟建、新建及拟投产达产项目节能审查情况进行全面摸排的通知》要求，联合县行政审批局对全县100余个在建、拟建重点项目逐个进行节能审查，经审查，无年综合能源消费量1000吨标准煤以上拟建、新建及拟投产达产项目。严格落实重点用能单位能耗在线监测制度，组织5家省级重点用能单位参加省市集中培训2次，安排专人负责每月按时指导各企业填报能源消费情况表等各类能耗监测报表，确保5家重点用能企业数据填报率100%，审核通过率100%。经实地督查调研，完成全县规上工业非电力煤炭控制“零增量”目标。

创新运营模式，建设智慧能源管控平台。运用“源网荷储”一体化运营模式，建成智慧低碳县域综合能源管控中心。配备分布式光伏供电系统，配套光储充电等设备设施，集软硬件管控于一体。实现重点用能单位、政府机关、学校、医院、公共设施等用能场景一站式综合用能管理，政府节能监察机构可随时查取用能单位能耗数据，掌握能耗趋势，为宏观节能管理提供决策依据。同时，可为用能单位提供能源管理服务，通过数据异常分析、对标审核、预测预警系统快速准确查找问题点，发掘节能潜力，提供指导服务，助力能源节约型社会建设。

（二）减污降碳增绿协同推进

狠抓资源循环利用，减污降碳成效显著。实施绿色低碳循环园区建设，瞄准传统煤炭资源开发，结合洗煤、煤矸石发电、煤电产业废物利用等，发展循环经济。大抓循环工业园区建设，不断加大工业固废精细化管理与综合利用力度，鼓励企业加强污泥、粉煤灰、煤矸石再利用，一般工业固体废物综合利用率高达 99%。2019 年被省工信厅评为“重点建设县域工业集中区综合考核先进单位”“重点建设县域工业集中区争先进位先进单位”。2021 年 5 月成功创建为省级经济技术开发区。以“综合利用、保护环境、助力乡村振兴、增加农民收入”为目标，以推广玉米、小麦秸秆机械化还田技术为重点，按每亩 40 元标准补贴实施秸秆还田和青贮的组织或农户，秸秆综合利用率达到 94%。印发《麟游县畜禽养殖禁养区限养区划分方案》《麟游县畜禽养殖废弃物资源化利用工作方案》，积极推行畜禽粪便干湿分离、雨污分流，全县 141

户畜禽养殖场建设粪便堆放场，5户建设沼气池，畜禽粪污综合利用率达到90%以上。“十三五”末，实现地区生产总值128.26亿元，比“十二五”末翻了一番，年均增长12.8%。

精进治污设施改造，强化人居环境整治。提标改造县城污水处理厂，加快建设镇区污水处理设施、排污管网改造建设，全县城镇污水处理率达95.2%。加强垃圾填埋监管，规范倾倒，合理堆填，坚持使用密闭式垃圾车收运垃圾并进行无害化填埋，城镇生活垃圾无害化处理率达到99.8%。开展“厕所革命”，全方位、广覆盖地开展农村无害化卫生厕所改造宣传，制定印发《麟游县农村改厕实施方案》，加大建设监管力度，确保卫生厕所建成一座合格一座，农村无害化卫生厕所普及率达87.6%；开展农村人居环境集中整治攻坚行动，实行一村一方案，以户为点，以村为面，以河道水系和道路为轴线，采取“拆、清、绿、建、管”等方式，拆除危旧房舍1322间，在空闲地段、道路两旁栽植树木、花卉，持续绿化美化乡村人居环境。

强化环境监测预警，空气质量稳步提升。严格执行一月一检查一通报机制，坚持在源头控制、过程防治、事后监管方面下大力气、做足功夫，确保环境质量稳定达标。加大环境整治力度，全面开展扬尘治理专项执法、煤炭行业环境治理专项检查、畜禽养殖专项执法检查、中省市环保督察（查）反馈问题整改等，环境问题日趋减少。深化网格化管理，不断强化县、镇、村组三级联动、责任到人的网格化监管体系建设，突出秸秆禁烧、烟花爆竹禁放、垃圾禁燃、夜市露天烧烤监管等重点，形成管理无死角、

落实无盲区工作格局。提高监测预报预警能力，构建生态环境监测大数据平台，完成县城省控和六个镇市控大气自动监测站建设和联网运行，加强生态环境监测数据资源共享与应用，开展大数据关联分析，为生态环境保护决策、监管执法提供数据支持。2022年全县环境空气质量优良天数348天，位居全市第三。漆水河、两天河出境断面水质超额达标，全县生态环境质量好中向优。

全面加强生态建设，造林增绿成果丰硕。按照既要“绿起来”、更要“美起来”的工作思路，积极实施了退耕还林后续产业项目、核桃基地县建设项目、天保工程、三北工程、关中大地园林化工程等一系列林业生态重点工程。截至“十三五”末，累计完成各类造林27.72万亩，新增森林面积10万亩。其中，实施天保工程造林10万亩，实施三北工程造林11.1万亩，实施退耕还林3.92万亩，实施造林补贴项目0.2万亩，以道路水系、城镇、生态家园、坡面绿化等重点区域绿化美化2.5万亩。有效遏制水土流失、环境恶化，国土绿化水平大幅提高，“两个环境”得到根本改善。2018年被省林业局命名为省级森林城市。2020年两亭镇两亭村、招贤镇招贤村、酒房镇卞坡村、九成宫镇西坊村、崔木镇木龙盘村五个村被国家林业和草原局命名为国家森林乡村。

（三）生态绿色产业建设不断优化

生态农业不断发展壮大。实施“3+X”特色产业攻坚行动，按照“稳粮、兴牧、多特色”的基本方针，科学化管护挂果果园1.5万亩，配套建设冷藏库3座。累计建成畜牧生产基地6个，畜禽养殖场431个，猪牛羊饲养量达到40万头（只），养殖中蜂

3 万箱，种植中药材 2 万亩，新建中药材加工厂 3 个。实施绿色蔬菜发展工程，打造一二三产融合产业示范园，种植蔬菜 5 万亩。“麟游核桃”获得国家地理标志保护产品认证，麟游蜂蜜、麟游核桃油、麟游苹果 3 个农产品纳入全国名特优新农产品名录，13 个农产品认证为绿色有机农产品，麟游县被认定为全国优质洋槐蜜生产基地县。

绿色工业持续发展。依托“麟北煤田”资源优势，建成两亭循环经济科技工业园区，大力推进资源综合利用和循环利用。落地建设固体火箭发动机生产基地、“陕昆缆”麟游研发生产基地等产业化大项目，抢抓先进制造、绿色制造和智能制造高地。实施智能煤矿建设项目 4 个，实现井下 4G 网络全覆盖，煤矿生产效率大幅提高，释放优质产能。数字化服务和智能建设让煤矿产业与绿色低碳技术结出绿色果实。

文旅商贸融合日趋深入。2023 年，麟游县聚焦基础设施建设，全面提升旅游品质。完成了九成宫景区提升改造等系列工程，新开辟“乡村体验游”精品线路 3 条，荣获“千年古县”称号。深入挖掘并大力弘扬九成宫历史文化内涵，举办多项文化活动和精品赛事，擦亮“离宫之冠•楷书之乡”的文化名片，有效提升了麟游的文化软实力和品牌影响力。以节会经济为引擎，积极策划并成功举办麟游首届伏羊美食节、美食烹饪大赛，充分调动餐饮协会积极性，推出隋唐离宫宴、九成宫迎宾宴，获评宝鸡国际（丝路）美食博览会银奖、优秀奖，麟游县被命名为“中国生态食材（麟游布尔羊）之乡”、市级放心消费示范县。深挖非遗文化资

源，“九成宫酒酿造技艺”入选省级非遗名录，开发非遗黑陶、九成宫酒等代表性文创产品30余种,打造了一系列拉动消费新亮点。全年接待游客299.8万人次，实现旅游综合收入17.53亿元。

（四）全面促进绿色建筑与装配式建筑绿色发展

深入推进绿色建筑发展。为深入践行绿色低碳发展理念，切实推动麟游县绿色建筑高质量发展，成立了麟游县发展绿色建筑工作领导小组，推进全县绿色建筑发展相关工作。按照《陕西省绿色建筑创建行动实施方案》《关于建立绿色建筑建设“四清一责任”工作机制的通知》要求，积极协调指导、推进全县绿色建筑项目发展，按照时限要求规范填报“四清一责任”台账。2022年全县新开工绿色建筑项目1个(麟游县九成宫博物馆建设项目)，绿色建筑设计等级为基本级，总建筑面积1.28万平方米。

积极推动装配式建筑产业升级。为切实加快推进麟游县装配式建筑产业发展，及时成立了麟游县促进装配式建筑发展领导小组，全面协调、统筹推进装配式建筑发展各项工作。制定印发了《关于建立智能建造与建筑工业化协调发展工作推进机制的通知》《麟游县装配式建筑建设发展实施细则（暂行）》《关于进一步加强全县装配式建筑发展工作的通知》等文件。按照《关于建立陕西省装配式建筑项目管理“四清一责任”工作机制的通知》要求，全面落实系统填报任务，按时报送“四清一责任”台账。2022年全县新开工装配式建筑项目5个，总建筑面积2.92万㎡，城镇新建建筑中装配式建筑占比为42.1%。

（五）全面加快交通运输绿色低碳转型

优化运输结构，加快了公共交通体系建设。大力推进公共领域新能源汽车推广应用，优先选用了新能源汽车。城市公交车、出租车新增及更新新能源车辆比例逐步提高，加快建设充电基础设施建设。县运输公司麟游至西安班线 12 辆大客车全部更新为 LNG 燃气车、县两家出租车公司 60 辆出租车全部改造为 LNG 燃气车，城区 8 辆公交已全部更新为纯电动公交车运营，出租车使用新能源利用率达到 100%，城区公交车达到 100%，班线客车达到 26%，城乡公交车达到 28.6%。

三、温室气体排放情况

麟游县温室气体排放主要涉及二氧化碳、甲烷、氧化亚氮三种温室气体（辖区内不涉及氢氟碳化物、全氟化碳和六氟化硫等温室气体排放），排放部门主要包括能源活动、农业、土地利用变化和林业、废弃物处理四大领域，不涉及工业生产过程排放。

（一）2020 年碳排放分析

2020 年麟游县温室气体排放总量（不含土地利用变化和林业）为 369.15 万吨二氧化碳当量，包含土地利用变化和林业的温室气体排放总量为 361.34 万吨二氧化碳当量，土地利用变化和林业的温室气体吸收量为 7.81 万吨二氧化碳。

按照排放领域分析，2020 年能源活动排放量为 352.30 万吨二氧化碳当量，占排放总量的 95.43%；农业排放量为 14.65 万吨二氧化碳当量，占排放总量的 3.97%；废弃物处理排放量为 2.20 万吨二氧化碳当量，占排放总量的 0.60%。2020 年麟游县温室气体排放各领域占比如图 1-2 所示。

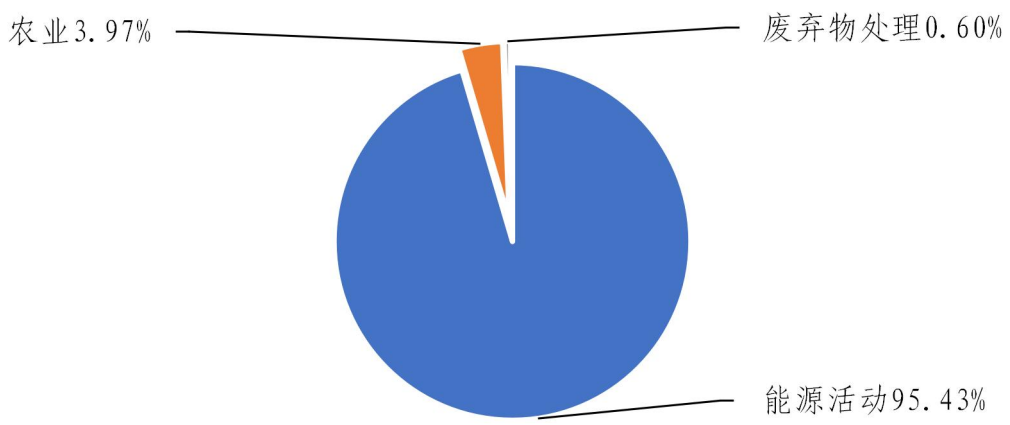


图 1-1　2020 年麟游县温室气体排放领域构成
（不含土地利用变化和林业）

按照温室气体种类分析，2020 年温室气体排放主要涉及二氧化碳、甲烷、氧化亚氮三种，其中，二氧化碳排放量为 170.92 万吨（不含林业碳汇吸收），占温室气体排放总量的 46.30%；甲烷排放 190.55 万吨二氧化碳当量，占温室气体排放量的 51.62%；氧化亚氮排放 7.69 万吨二氧化碳当量，占温室气体排放量的 2.08%。

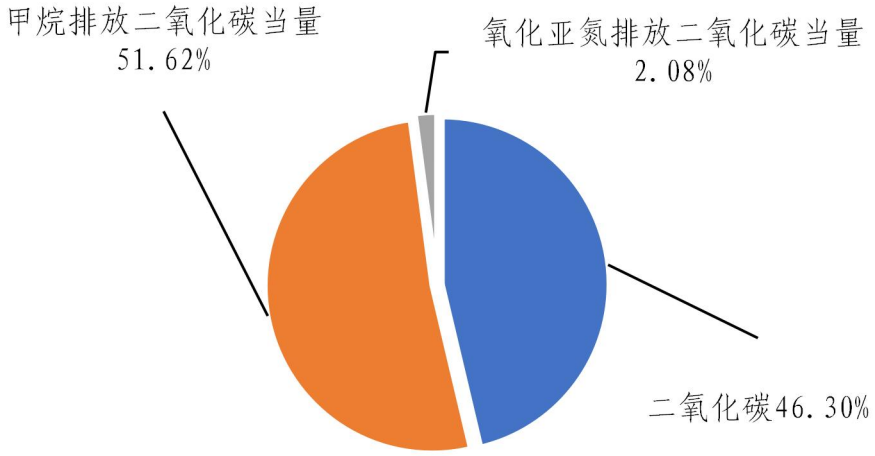


图 1-2　2020 年麟游县温室气体构成
（不含林业碳汇吸收）

（二）2021 年碳排放分析

2021 年麟游县温室气体排放总量（不含土地利用变化和林业）为 542.61 万吨二氧化碳当量，包含土地利用变化和林业的温室气体排放总量为 534.80 万吨二氧化碳当量，土地利用变化和林业的温室气体吸收量为 7.81 万吨二氧化碳。

按照排放领域分析，2021 年能源活动排放量为 525.71 万吨二氧化碳当量，占排放总量的 96.88%；农业排放量为 14.86 万吨二氧化碳当量，占排放总量的 2.74%；废弃物处理排放量为 2.04 万吨二氧化碳当量，占排放总量的 0.38%。

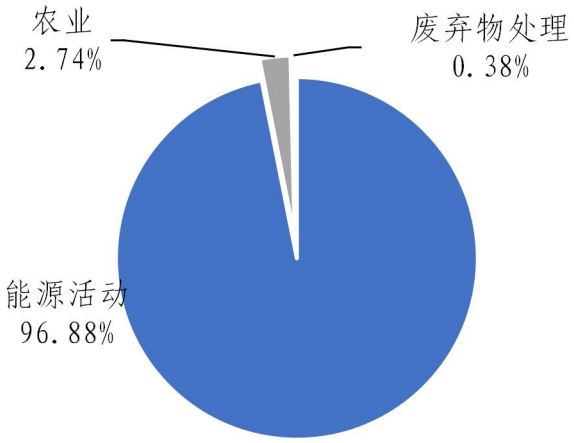


图 1-3　2021 年麟游县温室气体排放领域构成
（不含土地利用变化和林业）

按照温室气体种类分析，2021 年温室气体排放主要涉及二氧化碳、甲烷、氧化亚氮三种，其中，二氧化碳排放量为 329.32 万吨（不含林业碳汇吸收），占温室气体排放总量的 60.70%；甲烷排放为 205.08 万吨二氧化碳当量，占温室气体排放量的 37.79%；氧化亚氮排放为 8.22 万吨二氧化碳当量，占温室气体排放量的 1.51%。

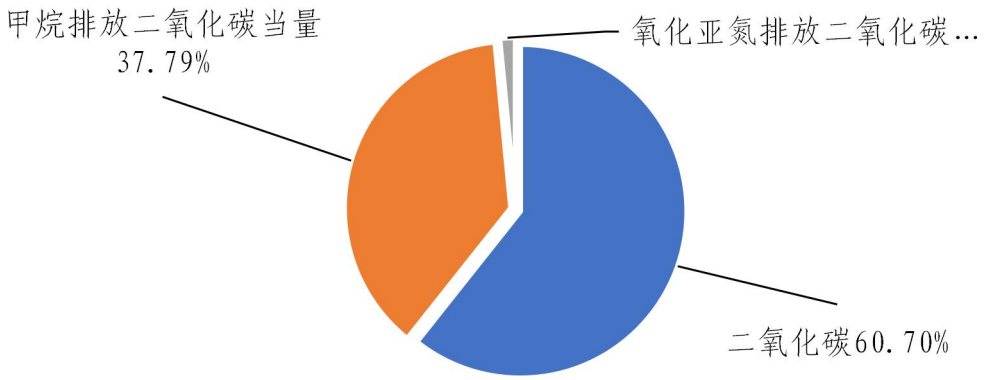


图 1-4　2021 年麟游县温室气体构成
（不含林业碳汇吸收）

（三）2022 年碳排放分析

2022 年温室气体排放总量（不含土地利用变化和林业）为 713.18 万吨二氧化碳当量，包含土地利用变化和林业的温室气体排放总量为 705.37 万吨二氧化碳当量，土地利用变化和林业的温室气体吸收量为 7.81 万吨二氧化碳。

按照排放领域分析，2022 年能源活动排放量为 696.88 万吨二氧化碳当量，占排放总量的 97.72%；农业排放量为 14.49 万吨二氧化碳当量，占排放总量的 2.03%；废弃物处理排放量为 1.81 万吨二氧化碳当量，占排放总量的 0.25%。

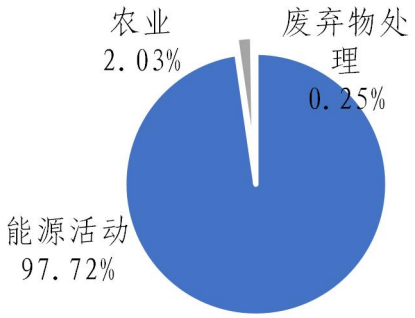


图 1-5　2022 年麟游县温室气体排放领域构成
（不含土地利用变化和林业）

按照温室气体种类分析，2022 年麟游县温室气体排放报告包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮三种，其中，二氧化碳排放量为 414.16 万吨，占温室气体排放总量（不含土地利用变化和林业，下同）的 58.07%；甲烷排放为 290.57 万吨二氧化碳当量，占温室气体排放量的 40.74%；氧化亚氮排放为 8.45 万吨二氧化碳当量，占温室气体排放量的 1.19%。

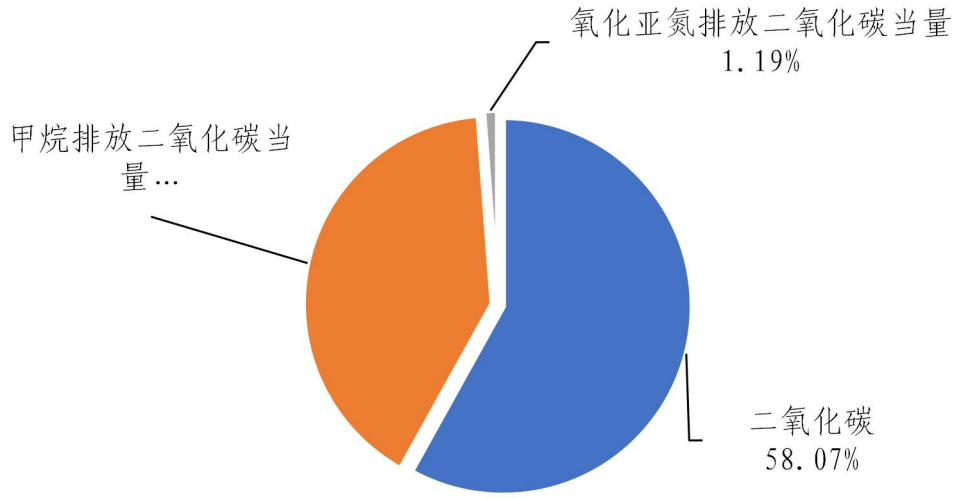


图 1-6　2022 年麟游县温室气体构成
（不含林业碳汇吸收）

（四）2020—2022 年碳排放变化

2020 年—2022 年温室气体排放总量（不含土地利用变化和林业）分别为 369.15、542.61、713.18 万吨二氧化碳当量，年均增长 38.99%，其中 2021 年能源活动较 2020 年增加 173.41 万吨二氧化碳当量，增长 49.22%；2022 年较 2021 年增加 171.17 万吨二氧化碳当量，增长 32.56%；不涉及工业生产过程排放；农业 2021 年较 2020 年增加 0.21 万吨二氧化碳当量，增长 1.46%；2022 年

较 2021 年减少 0.38 万吨二氧化碳当量，减少 2.54%；废弃物处理 2021 年较 2020 年减少 0.16 万吨二氧化碳当量，减少 7.30%；2022 年较 2021 年减少 0.23 万吨二氧化碳当量，减少 11.14%。

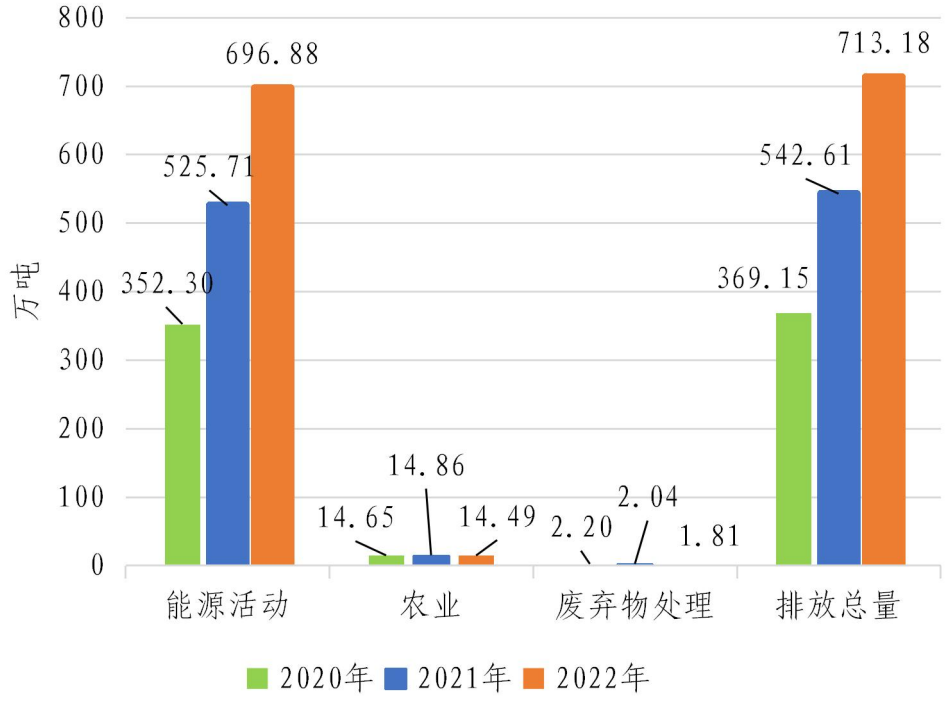


图 1-7　2020—2022 年麟游县温室气体排放对比

2020 年能源活动、农业、废弃物处理排放量分别占温室气体排放总量(不含土地利用变化和林业，下同)的比例分别为 95.44%、3.97%、0.60%，2021 年能源活动、农业、废弃物处理排放量分别占温室气体排放总量的比例分别为 96.88%、2.74%、0.38%，2022 年能源活动、农业、废弃物处理排放量分别占温室气体排放总量的比例分别为 97.71%、2.03%、0.25%。2021 年能源活动温室气体排放占比较 2020 年增加 1.44 个百分点，农业、废弃物处理温室气体排放占比分别降低 1.13 个、0.22 个百分点。2022 年能源活

动温室气体排放占比较 2021 年增加 0.83 个百分点，农业、废弃物处理温室气体排放占比分别降低 0.71 个、0.12 个百分点。

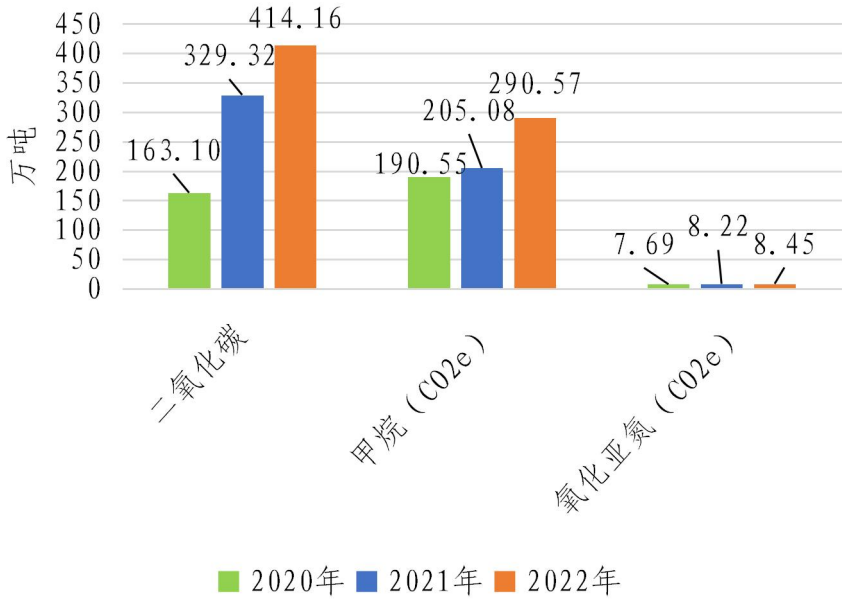


图 1-8　2020—2022 年麟游县三种温室气体排放对比

从 2020—2022 年近三年碳排放数据来看，麟游县碳排放处于快速增长阶段，这主要是能源活动中的化石燃料燃烧和煤炭开采逃逸造成的，2020 年化石燃料燃烧、煤炭开采逃逸温室气体排放分别为 171.47、179.83 万吨二氧化碳当量，两者占年温室气体排放量（不含土地利用变化和林业，下同）的 95.16%；2021 年化石燃料燃烧、煤炭开采逃逸温室气体排放分别为 330.22、194.55 万吨二氧化碳当量，两者占年温室气体排放量的 96.71%；2022 年化石燃料燃烧、煤炭开采逃逸温室气体排放分别为 415.28、280.66 万吨二氧化碳当量，两者占年温室气体排放量的 97.58%；而 2020—2022 年化石燃料燃烧排放量中，能源工业排放量分别占其排放量的 96.35%、98.68%、99.05%。

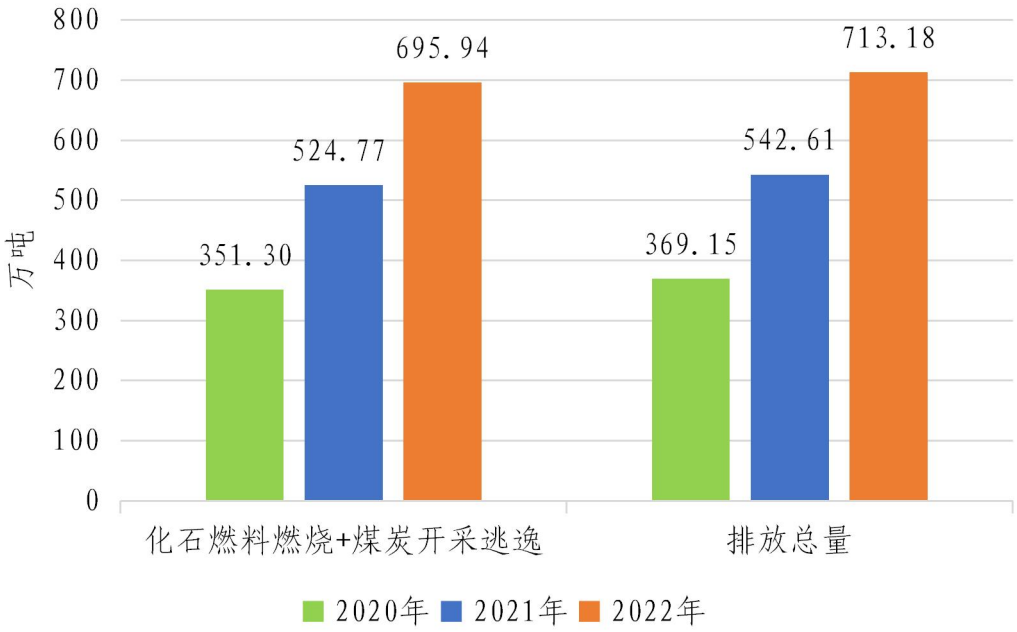


图 1-9　2020—2022 年麟游县化石燃料燃烧+煤炭开采逃逸排放量与排放总量对比

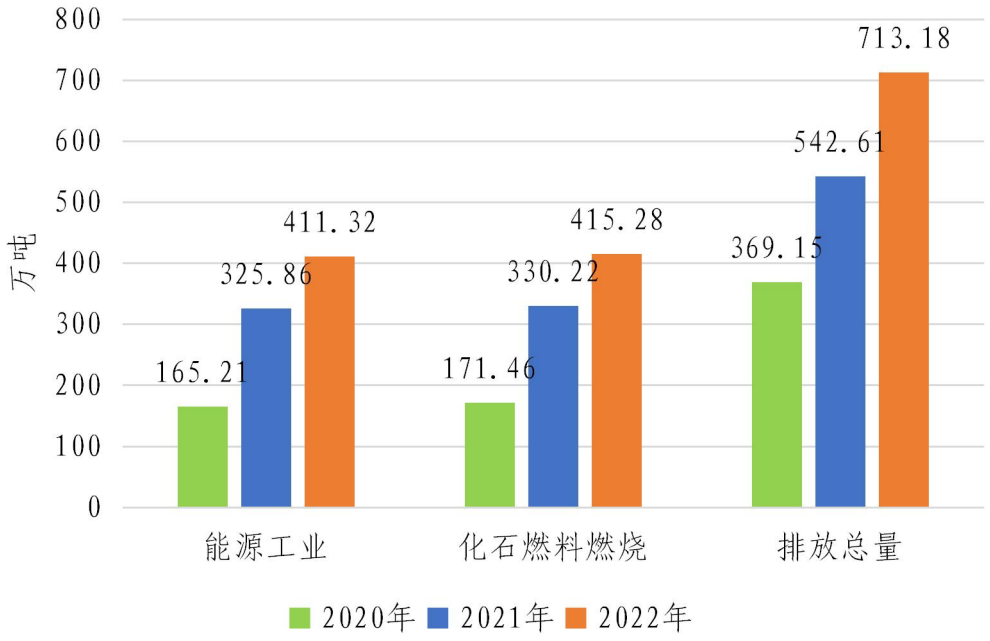


图 1-10　2020—2022 年麟游县能源工业化石燃料燃烧排放量与排放总量对比

四、试点建设可行性分析

（一）试点建设优势分析

1.自然资源丰富。麟游县位于陕西省关中西部，宝鸡市东北部，其独特的地理位置赋予了麟游丰富的自然资源和优美的生态环境。县内群山环绕，气候宜人，素有“天然公园”之美誉，为麟游县发展低碳经济提供了得天独厚的条件。一方面，可以利用其丰富的自然资源，如太阳能、风能等，大力发展清洁能源产业，降低碳排放。另一方面，优美的生态环境也有助于吸引更多游客，推动生态旅游产业的发展，从而实现经济与环境的双赢。

2.历史文化底蕴深厚。麟游县历史悠久，文化底蕴深厚。这种历史文化底蕴不仅为麟游县带来了丰富的旅游资源，还为其低碳近零碳县试点示范建设提供了独特的文化支撑。通过挖掘和传承历史文化，麟游县可以进一步推动文化与旅游的深度融合，打造独具特色的低碳旅游品牌，吸引更多游客前来体验，从而推动低碳旅游产业的发展。

3.产业发展基础扎实。麟游县在产业发展上有着坚实的基础，尤其在“原煤开采－煤电转化－工业固废循环利用”链条上实力显著，在煤炭开采、煤电转化方面经验丰富，坚实的产业发展基础为麟游县低碳近零碳县试点示范建设提供了有力的支撑。通过引进先进的清洁生产技术和设备，麟游县可以进一步提高生产效率，降低碳排放，推动产业向更加绿色、低碳的方向发展。

4.生态品牌优势明显。麟游县拥有良好的生态环境，曾荣获中国“天然氧吧”、国家“两山”实践创新基地、国家园林县城、

国家生态文明建设示范区、国家绿化模范县、2021年度陕西省高质量发展“生态强县”等众多荣誉。充分说明了麟游在生态保护和环境治理方面的突出成绩。这种良好的生态品牌优势为麟游县低碳近零碳县试点示范建设提供了有力的支持。通过加强生态保护和环境治理，麟游县可以进一步提升其生态环境质量，为低碳经济的发展提供更加优质的环境基础。

（二）试点建设劣势分析

1.高碳资源消耗占比高。麟游县经济发展主要依赖与煤炭相关的资源消耗型产业，且多以资源的采掘和初级加工为主，生产过程能耗大、污染重，且产业创新能力不足。根据温室气体排放数据，麟游县能源活动部分的温室气体排放占总排放量比例高达97.71%，其中59%以上的排放来自化石燃料燃烧。这表明化石能源等高碳资源消耗是麟游县经济发展的主要能源来源。这种高度依赖化石燃料的能源结构不仅导致大量的碳排放，还对生态环境构成了压力，成为低碳近零碳县建设的一个主要劣势。

2.城乡低碳建设基础薄弱。截至2022年，麟游县农村生活污水处理率为66.67%，农村生活污水处理设施覆盖不足。功能区的道路、电力等基础设施建设还不完善，不能满足产业发展新需要。县城和镇村基础设施比较薄弱，需进一步加大建设力度。县城老旧小区较多，其中供热管网、供水管网、燃气管道和设备等老化、能耗高，建筑节能效果差。缺乏垃圾分类设施、新能源充电桩。城镇超低能耗建筑规模有待突破。城乡道路周边存在裸露地、绿化不足。矿山生态环境治理需统筹推进。

（三）试点建设面临的机遇

1.国家碳中和目标与地方实践相结合。随着国家提出碳达峰、碳中和的宏伟目标,低碳发展已经成为全国乃至全球的共同议题。麟游县作为陕西省的低碳近零碳试点县，正处于这一历史性的发展机遇之中。国家碳中和目标为麟游县提供了明确的发展方向和政策支持，麟游在推动低碳转型方面有了更加坚实的政策基础。同时，麟游县的地方实践也将成为国家碳中和目标实现过程中的重要一环，麟游可以结合国家碳中和目标，制定更加具体、切实可行的低碳发展规划。通过优化能源结构、推广清洁能源、提升能源利用效率等措施，逐步降低碳排放强度，实现低碳转型。通过先行先试，积累宝贵的低碳发展经验，为全国其他地区提供可复制、可推广的模式。

2.产业结构调整与优化的契机。麟游县作为传统的煤炭产业区域，在低碳近零碳试点示范建设的推动下，可迎来产业结构的全面优化契机。麟游县作为煤炭产业的重要区域，拥有“原煤开采－煤电转化－工业固废循环利用”的完整产业链条。在低碳近零碳试点示范建设的推动下，有机会对传统煤炭产业进行绿色改造，提高资源利用效率，减少环境污染，实现煤炭产业的可持续发展。同时，还可积极培育新兴产业，如清洁能源、环保材料等，为县域经济注入新的活力。这些新兴产业不仅与低碳发展的目标相契合，还能促进产业融合发展，形成传统产业与新兴产业互补、协同创新的良好局面，进一步推动产业升级和经济高质量发展。

3.技术创新与引进的综合机遇。麟游县在低碳近零碳试点示

范建设中，面临着技术创新与引进的综合机遇。为提升低碳技术水平，麟游县可加大研发投入，鼓励本地企业和科研机构进行技术创新，同时积极引进其他地区的先进低碳技术和管理经验。通过这些举措，快速提升自身在低碳领域的技术实力，推动科技成果的转化和应用，为低碳经济的快速发展提供强有力的技术支持。

4.吸引投资与促进就业的综合机遇。随着低碳近零碳试点示范建设的推进，麟游县可迎来吸引投资与促进就业的综合机遇。通过改善投资环境，可吸引更多的国内外企业和资本投入，特别是在绿色产业领域的投资。不仅有助于推动麟游县绿色经济的发展，还将创造大量的就业机会，促进当地居民就业和人才培养。同时，通过与外部资本和企业的合作，麟游县可进一步提升自身的经济实力和竞争力，实现社会经济的可持续发展。

（四）试点建设面临的挑战

1.传统产业升级与绿色产业培育双重压力。麟游县经济发展主要依赖煤炭和建材等资源消耗型产业，这些产业的高碳排放特性与低碳转型的目标相悖。同时，培育新兴绿色产业如清洁能源、环保材料等是实现低碳发展的关键，但其需要时间、资本、技术和市场的支持。因此，麟游县既面临着改造传统高碳产业的压力，也面临着培育新兴绿色产业的难度，如何在保持经济发展的同时实现产业结构的优化升级，是麟游县低碳发展面临的重要挑战。

2.化石能源依赖与清洁能源替代的艰难抉择。麟游县能源活动部分的温室气体排放中，有将近60%来自化石燃料燃烧，显示出对化石能源的高依赖。同时，清洁能源的推广又受到地理位置、

技术水平和资金投入的限制。因此，麟游县需要在确保能源安全的前提下，逐步减少化石能源使用，加速清洁能源的推广和应用，以实现能源结构的优化调整，这是其低碳发展面临的又一关键挑战。

3.低碳技术研发与市场推广面临挑战。低碳技术的研发和应用是实现低碳转型的核心。然而，麟游县在技术研发方面依旧存在短板，同时，将先进技术转化为实际应用并推广至市场也面临诸多困难。因此，提升技术研发能力，加强技术转移、成果转化和市场推广，是麟游县在低碳技术创新与应用方面需要克服的挑战。

4.资金筹措与高端人才短缺制约低碳发展。低碳近零碳县的建设需要大量的资金投入和专业人才支持。然而，资金筹集、监管及合理使用，以及高端技术人才和管理人才的吸引与培养，都是麟游县需要解决的问题。因此，建立完善的资金筹措和人才吸引机制，为低碳近零碳县建设提供坚实的资金和人才保障，是麟游县面临的重要挑战。

（五）试点建设关键问题分析

麟游县致力于实现低碳近零碳县的目标，以响应国家碳中和的倡议。在实现这一目标的过程中，高碳资源消耗占比高、城乡低碳建设基础薄弱等问题成为制约其绿色转型的瓶颈。面对传统产业升级与绿色产业培育的双重压力，以及化石能源依赖与清洁能源替代的艰难抉择，麟游县如何在挑战中寻找机遇，将劣势转化为优势，正是其低碳近零碳县试点示范建设的核心议题。为此，

深入分析了麟游县的实际情况，明确了低碳近零碳县试点示范建设的重点内容如下:

1.能源结构优化与清洁能源发展。利用丰富的自然资源，大力发展太阳能、风能等清洁能源，降低化石燃料的使用比例，优化能源结构。加强智能电网和储能设施建设，提高电网对清洁能源的接纳能力，确保能源供应的稳定性和安全性。

2.产业绿色转型与升级。对传统煤炭产业进行绿色改造，提高资源利用效率，减少环境污染，推动煤炭产业向更加环保、高效的方向发展。积极培育新兴绿色产业，如清洁能源、环保材料等，为县域经济注入新的活力，推动产业升级和经济的高质量发展。

3.城乡低碳建设与基础设施完善。加大农村生活污水处理设施建设力度，提高农村生活污水处理率，改善农村人居环境。完善城乡道路、电力等基础设施，满足产业发展新需要，提升城乡基础设施水平。推进县城老旧小区节能改造，提升建筑节能效果，推广垃圾分类设施和新能源充电桩等。

4.低碳技术研发与推广应用。加大低碳技术研发投入，鼓励本地企业和科研机构进行技术创新，引进先进低碳技术。加强低碳技术的转移、成果转化和市场推广，推动先进技术在实际应用中的广泛运用。

5.资金筹措与人才引进培养。建立完善的资金筹措机制，多渠道筹集资金，为低碳近零碳县建设提供坚实的资金保障。加强高端技术人才和管理人才的吸引与培养，为低碳发展提供强有力

的人才支撑。

6.生态保护与环境治理提升。加强生态保护和环境治理，进一步提升麟游县的生态环境质量，为低碳经济的发展提供更加优质的环境基础。推广生态旅游和绿色出行方式，倡导绿色低碳的生活方式，增强公众环保意识和参与度。

第二章 总体要求

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平总书记来陕考察重要讲话重要指示精神，扎实推进秦岭、渭河流域生态保护和高质量发展战略，认真落实省委、省政府关于碳达峰碳中和部署要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，积极探索“两山”实践创新，以低碳近零碳试点创建为抓手，推动经济社会绿色转型，紧抓减污降碳协同增效，重点推进绿色低碳能源发展和利用，推动能耗“双控”逐步向碳排放“双控”转变，全面加强资源综合利用和循环利用，积极探索县域低碳发展路径，打造绿色“山水绿城、产业新城”，为陕西省绿色低碳发展贡献智慧和力量。

二、基本原则

达峰引领、系统谋划。以省市碳达峰总体目标为统领，以低碳近零碳试点为抓手，深入分析麟游碳排放现状和碳排放构成，系统谋划麟游绿色低碳发展。

生态优先、绿色发展。践行习近平生态文明思想，加强生态环境保护与修复，充分挖掘麟游丰富生态资源，不断撬动绿色增长点，走绿色发展之路，为实现“绿水青山就是金山银山”的发展理念奠定坚实基础。

总体部署、重点突破。根据试点建设要求，立足县情，总体

部署创建工作，推动各产业与绿色低碳技术不断融合，聚焦工业领域减污降碳难点和问题，力争取得重点领域新突破。

稳妥有序、安全降碳。以经济社会稳定发展为主线，统筹经济发展与试点创建，坚持全局思维，分步骤、分阶段、稳妥有序推进各项创建任务，坚持在发展中变革，确保安全降碳。

三、总体目标

到2025年，初步建成低碳近零碳县试点示范区域。通过实施一系列节能减排措施，优化能源结构，推动产业绿色发展，加强生态环境保护，提高社会公众参与度，实现碳排放总量增速逐步降低，能源利用效率显著提升，绿色产业蓬勃发展，生态环境质量持续改善，形成全社会共同参与低碳环保的良好氛围。为陕西省乃至全国的绿色低碳发展树立典范，为推动全球气候治理和可持续发展作出积极贡献。绿色矿山格局基本形成，矿山地质环境得到全面恢复，矿业高质量发展取得成效。

能源及碳排放：单位GDP能耗完成上级规定的目标任务，可再生能源占能源消费比重逐年提高，温室气体排放总量增速降低，单位GDP碳排放降低率保持稳定或持续改善，单位工业增加值碳排放完成上级规定目标任务。

工业、建筑、交通等其他领域：工业固体废物综合利用率持续提高，规上工业战略性新兴产业总产值占工业产值比重逐年提高，绿色建筑占新建建筑比例达到100%，新增或更新出租车和公交车新能源比例达到100%，绿色出行比例达到70%，森林覆盖率达到36.26%，森林蓄积量达到136.02万m^3，农作物秸秆综合

利用率达到96%，畜禽粪污综合利用率达到93%，农膜回收利用率达到89%，生活垃圾无害化处理率达到99.8%，生活污水治理率达到95%。

表 2-1　麟游县低碳近零碳试点示范建设评价指标表

序号	指标类别	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值	目标值		
							2023 年	2024 年	2025 年
1	制度体系	低碳发展规划	-	制定实施	**约束性**	/	开始编制	制定实施	制定实施
2		碳排放管理体系	-	建立	参考性	/	开始建立	建立	建立
3	经济水平	GDP 年均增速	%	保持稳定或持续提高	参考性	2.3	6	6	6
4	碳排放	单位 GDP 碳排放降低率	%	保持稳定或持续改善	**约束性**	-0.38	保持稳定或持续改善	保持稳定或持续改善	保持稳定或持续改善
5		二氧化碳排放总量	吨	增速降低（或降低）	参考性	4063475	增速降低	增速降低	增速降低
6		温室气体清单编制	-	开展	参考性	开展	开展	开展	开展
7		纳入碳市场企业履约率	%	全部完成履约	**约束性**	全部完成履约	全部完成履约	全部完成履约	全部完成履约
8	污染物减排	区域空气质量（优良天数）	天	持续改善	参考性	348	持续改善	持续改善	持续改善
9		工业固体废物综合利用率	%	持续提高	参考性	57.96	持续提高	持续提高	持续提高
10	工业	单位工业增加值碳排放	吨 CO_2/万元	完成规定的目标任务	**约束性**	4.23	完成上级规定的目标任务	完成上级规定的目标任务	完成上级规定的目标任务

序号	指标类别	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值	目标值		
							2023年	2024年	2025年
11	工业	规上工业战略性新兴产业总产值占规上工业产值比重	%	逐年提高	参考性	0.45	逐年提高	逐年提高	逐年提高
12		碳中和企业数量	个	持续增加	参考性	0	0	0	1
13		全绿能企业数量	个	持续增加	参考性	0	0	0	1
14	能源	单位GDP能耗降低率	%	完成上级规定的目标任务	**约束性**	-5.6	完成上级规定的目标任务	完成上级规定的目标任务	完成上级规定的目标任务
15		可再生能源占能源消费比重	%	逐年提高	参考性	0.49	逐年提高	逐年提高	逐年提高
16	建筑	绿色建筑占新建建筑比例	%	100	参考性	100	100	100	100
17		超低能耗建筑建设规模	万㎡	持续增加	参考性	0	0	0	0
18	交通	新增或更新出租车和公交车新能源比例	%	≥90	参考性	100	100	100	100
19		绿色出行比例	%	≥70	参考性	65	67	68	70
20	农业	农作物秸秆综合利用率	%	≥97	参考性	96	96	96	96

序号	指标类别	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值	目标值		
							2023年	2024年	2025年
21	农业	畜禽粪污综合利用率	%	≥90	参考性	93	93	93	93
22		农膜回收利用率	%	≥85	参考性	88	88.3	88.6	89
23	林业	森林覆盖率	%	保持稳定或持续改善	参考性	35.50	36.00	36.10	36.26
24		森林蓄积量	万m^3	保持稳定或持续改善	参考性	135.80	135.88	135.95	136.02
25	居民生活	生活垃圾无害化处理率	%	≥98	参考性	99.8	99.8	99.8	99.8
26		生活污水治理率	%	≥95	参考性	95	95	95	95
27	创新	低碳零碳技术领域专利新增数量	个	持续增加	参考性	0	0	0	1
28	运营管理	碳排放监测系统	-	建立	参考性	无	着手建立	基本建立	建立
29		低碳宣传教育活动	次/年	开展	参考性	2	2	2	2
30	特色指标	智慧低碳县域综合能源管控中心	/	建立	参考性	无	着手建立	基本建立	建立
31		煤炭运输重卡换电比例	%	逐步提高	参考性	0	逐步提高	逐步提高	逐步提高
32		智能化煤矿覆盖率	%	≥75	参考性	50	75	100	100

第三章 主要工作任务

一、完善低碳管理体制机制

制定低碳发展规划。以碳达峰目标与碳中和愿景为牵引，结合麟游实际，制定麟游县低碳发展规划，合理制定低碳发展目标，从优化能源结构、产业转型升级、城乡低碳建设、增加林业碳汇、加强资源综合利用与减污降碳、建立低碳发展制度体系等方面制定具体建设内容，统筹谋划有利于推动经济、能源、产业等绿色低碳转型发展的政策举措和重大工程。（县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责）

推动战略规划有机衔接。推动将低碳近零碳建设作为环保参与宏观经济治理的重要抓手，充分衔接能源生产和消费革命等重大战略和规划。鼓励能源、工业、交通、建筑等重点领域制定低碳发展专项方案。推动电力、煤炭、化工等重点行业提出明确的低碳发展行动方案。（县发改局、县工信局、县自然资源和林业局、县生态环境局、县住建局、县交通局、县农业农村和水利局、县文旅局按职责分工负责）

建立碳排放管理体系。定期开展温室清单报告编制，摸清县域温室气体排放现状。结合省市要求，建立碳排放管理体系，从碳排放数据统计与管理、碳排放核算、碳排放核验、企业碳排放管理、碳排放监测和报告、碳资产、碳交易和鼓励碳减排等方面提出管理要求和具体措施。（县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责）

加强碳资产管理与开发。加强纳入全国碳市场重点排放单位碳排放数据质量监管。推进煤矿企业低浓度瓦斯综合利用和温室气体自愿减排项目开发。构建麟游县生态产品价值实现评估核算、生态产业、质量论证等支撑体系，制定麟游县生态产品价值实现机制试点方案，开展生态产品价值核算。（**县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责**）

推进碳排放智慧监管。全面推进碳排放智慧监管系统的建设与应用。依托麟游智慧低碳县域综合能源管控中心，实现一站式综合智慧用能管理，逐步覆盖重点用能单位、政府机关、学校、医院和公共设施等各类用能场景。利用智慧监管系统，实时掌握并分析能耗数据，为双碳目标和节能指标的制定提供准确的数据支撑。通过能源管理平台的系统分析、预测、预警等功能，主动为企业提供技术支持，帮助其优化用能结构，提高能源利用效率。深入挖掘并整合企业用能数据，构建完善的能源数据平台，为碳交易、绿电交易等市场活动提供全面、准确的数据支持。建立与诚信体系相连的能耗数据分析平台，确保企业节能降耗的承诺有具体数据支撑，提高能耗管理的透明度和公信力。充分利用分析结果，为企业提供定制化的节能建议和改进措施，强化政府的监管与服务职能，确保节能降耗工作的有效实施。（**县发改局、县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责**）

二、推动能源结构转型

（一）推动传统能源清洁低碳安全高效利用

推进煤电行业清洁低碳发展。加强县内燃煤电厂的能效监管

和技术改造，积极引进高效的燃煤技术，优化燃烧过程，提高能源利用效率，切实降低碳排放。建立电厂碳排放管理体系，严格执行碳排放数据的实时监测与报告制度，确保数据的准确性和真实性。鼓励麟北电厂等发电企业引进先进的碳捕集技术，提升电厂的碳捕获能力。围绕二氧化碳的高效转化利用，在麟游精细化工园区内大力引进二氧化碳的综合利用企业。同时，对县域内的二氧化碳地质封存条件进行综合研究与评估，探索符合麟游县地质特征且安全有效的二氧化碳封存技术。（县发改局、县工信局牵头，各相关单位按职责分工负责）

推进煤矿智能化改造与瓦斯资源化利用。积极推动园子沟煤矿、郭家河煤矿、崔木煤矿、招贤煤矿标准化和智能化提升改造，到 2024 年，县域智能化煤矿实现全覆盖。鼓励煤矿企业引进低浓瓦斯综合利用等技术，提高煤矿瓦斯利用率和资源化水平。组织煤矿企业开展低浓瓦斯综合利用技术培训，提升企业技术水平和应用能力。制定低浓瓦斯综合利用项目扶持政策，提供资金支持和税收优惠等激励措施。（县发改局、县工信局牵头，各相关单位按职责分工负责）

（二）大力推进新能源高质量发展

构建绿色低碳能源体系。聚焦新能跟进，促进绿色转型。稳步推进太阳能、风能、新型储能、地热能、生物质能等新能源综合开发利用，进一步提升可再生能源装机占比。加大推动农光互补、草光互补、风电、源网荷储、压缩空气储能、生物质综合利用等一批重大项目，促进能源产业转型升级。到 2025 年，新能

源产业产值达到10亿元以上。持续做好麟游源网荷储一体化示范项目、中广核新能源麟游县10万千瓦风力发电项目、徐矿麟游10万千瓦农光互补项目、麟游县10万千瓦屋顶分布式光伏发电项目、麟游县农村清洁能源取暖、生物质发电、充电桩、330千伏变电站等项目实施。把握政策机遇，加快办理宝鸡麟游电网300兆瓦/1500兆瓦时单位先进压缩空气储能调峰电站项目、电化学储能、绿氢制造等项目前期手续，逐步扩大新能源产业规模、延伸产业链条，打造智慧、低碳、绿色的新业态新模式，助力“双碳”目标如期实现。（县发改局牵头，各相关单位按职责分工负责）

提高农村清洁能源利用占比。在农业园区推广分布式光伏发电，结合种植养殖基地建设，适度布局光伏农业项目。加强玉米芯、畜禽养殖粪便等传统生物质能源的高效利用，大力推广太阳能、沼气、生物质颗粒燃料等清洁可再生能源。深入开展电能替代，以特色小镇、美丽宜居乡村等为重点，通过大力推广电能替代技术、推介新型用电产品等方式，以点带面实施乡村电气化提升工程，提高电能在农村能源消费中的比重。加快生物质能供热发展，在具备资源条件的农村地区因地制宜推广使用秸秆打捆燃料和成型燃料，以及沼气生物天然气和秸秆热解气，开辟供气供热新途径。（县发改局、县农业农村和水利局牵头，各相关单位按职责分工负责）

建立新型电力系统。加快构建新型电力系统。加快完善城乡电网配套建设，围绕负荷中心、新能源开发重点地区、新增电力

外送通道起点，构建主网架结构。围绕经开区负荷用电需求，实施源网荷储一体化项目，依托新增用电负荷及配套的风电200MW、光伏250MW、储能45MW/90MWh形成包括源、网、荷、储等电力要素的园区级微电网。充分发挥源网荷储一体化项目中负荷侧调节响应能力，降低园区内微电网对大电网的调节支撑需求。积极探索源网荷储有效经验和措施。（县发改局牵头，各相关单位按职责分工负责）

三、构建绿色产业体系

（一）构建现代农业产业体系

推进农业现代化示范建设与发展。创建省级蔬菜农村产业融合发展示范园，进一步稳固特色种植业面积，提升其质量效益。科学编制畜牧养殖规划，迁建布尔羊繁育场，更新优化种质资源，努力打造省级标准化育种示范场。建设标准化中蜂养殖示范园。招引畜禽屠宰分割等项目，延伸畜牧产业链条。大力推进农业产业融合发展示范园建设，加大农产品加工企业招引力度，开发高品质、多种类特色农产品，补齐农产品在设计包装、仓储物流、市场营销等方面的短板，推动本土特产转型升级。全力创建省级农产品安全示范县，积极申报认证有机及名特优新农产品品牌，深化与中国电气装备集团、陕汽集团等企业合作，拓宽销售渠道，积极参加杨凌农高会等节会，推动本土农业企业积极拓展外部市场，提高经营效益。同时，积极引进外部先进企业，以强化本地产业链的薄弱环节，延伸产业链条，实现产业结构的优化升级。（县农业农村和水利局牵头，各相关单位按职责分工负责）

推进农业结构战略性调整。重点发展优质粮油、绿色果蔬、健康畜禽产业，建设省市现代农业示范园区。发展生态绿色有机农业，建立健全“从农田到餐桌”的农产品质量安全全程监管体系，保障农产品消费安全。统筹开展农产品产地土壤重金属污染防治、农业面源污染治理、绿色防控基地建设，促进生产方式向注重可持续集约发展转变。（县农业农村和水利局牵头，各相关单位按职责分工负责）

提高农业物质装备和技术水平。围绕粮油生产、生态环境、农产品质量安全、农产品精深加工、智慧农业等方面，加快农业高新技术发展和产业关键共性技术创新，建立农业科技创新联盟，加快构建“一主多元”农技推广体系。利用现代信息技术和装备改造农业，建设农业信息网络平台，支持供销合作社和电商、物流、商贸、金融等企业参与农村电子商务平台建设。（县农业农村和水利局牵头，各相关单位按职责分工负责）

（二）打造绿色工业发展高地

推动产业结构优化升级。加快淘汰落后、低端低效产能，推动 5G 技术与工业互联网深度融合，大力发展数字经济，着力构建现代能源产业体系。加快建立绿色低碳循环发展经济体系，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，依法依规积极稳妥处置在建、拟建项目，深入挖掘存量项目节能潜力。支持企业创建国家工业产品绿色设计示范企业，鼓励园区和企业实施绿色制造改造，加快推进工业领域低碳工艺革新、数字化转型、循环化改造，推动传统制造业绿色改造升级。（县发改局牵头，各相关单位按职责

分工负责）

深化现代能源化工基地创建。积极推进煤矿智慧指挥系统提升改造，提高煤矿本质安全水平，力争年原煤产量突破1900万吨，启动丈八煤矿开发项目建设。成功申报认定省级化工园区，引进煤炭精深加工企业，促进煤炭产业高端化、多元化、低碳化。建成麟北煤业智慧矿区、郭家河煤矿智慧指挥系统、麟北电厂智能化系统、麟北煤炭物流园数据交易平台等数字化项目。（县工信局牵头，各相关单位按职责分工负责）

持续拓展产业链延伸。积极招引煤炭精深加工、煤矸石综合利用、煤炭储备物流基地建设等项目，加快培育优势产业集群。谋划储备实施煤基化工新材料产业，构建特色突出的化工新材料产业集群，推动煤炭产业高端化、多元化、低碳化发展。（县工信局牵头，各相关单位按职责分工负责）

（三）全力推进文旅融合发展

积极打造全域旅游路线。持续构建以九成宫遗址为核心，以页岭自然风光为环线，以景区景点、农业园区、工矿企业、研学基地等为基点的“一心一环多点”的旅游布局。（县文旅局牵头，各相关单位按职责分工负责）

拓展文旅宣传营销渠道。坚持“走出去”和“引进来”相结合、线上和线下营销相结合，借助抖音等新媒体，持续扩大宣传力度，借力中国书法大会、马拉松赛、自行车比赛等精品赛事和元宵节、半马赛、端午节、伏羊节、纳凉晚会等活动，全面提升“麟游九成宫·千年避暑城”旅游品牌知名度。（县文旅局牵头，

各相关单位按职责分工负责）

保护传承好非物质文化遗产。结合隋唐文化、关中民俗、西府风情、全面开展非遗普查，加大民俗，传统技艺，民间美术等非遗项目传承保护，探索推动地台社火、木偶戏、九成宫酒酿造技艺、血条面等非物质文化遗产市场化发展。（县文旅局牵头，各相关单位按职责分工负责）

积极开发具有时代感的旅游产品。挖掘和包装一批具有鲜明地域特色、文化内涵的文创产品。建设官坪新区城市综合体等项目，提升县域服务能力，围绕“吃、住、行、游、购、娱”，加快县城东片区提升改造。（县文旅局牵头，各相关单位按职责分工负责）

四、推进降碳减污协同

（一）抓好能源消费总量和强度双控

推动能耗“双控”逐步向碳排放“双控”转变。加强固定资产投资项目节能审查，坚决遏制“两高”项目盲目发展，推进存量项目节能改造，完成市上下达的能源消费总量增速控制、单位GDP能耗下降指标要求。加强“双控”形势分析研判，不定期深入重点用能企业实地调研督导，逐级传导压力，确保能耗“双控”指标平稳运行。以能源产出率为重要依据，开展单位能耗产出效益综合评价。在能耗“双控”的基础上逐步推动碳排放总量和强度“双控”制度。（县发改局牵头，各相关单位按职责分工负责）

严格控制煤炭消费总量。持续推进煤炭消费总量控制，推广使用电力、天然气、太阳能等清洁能源，加快推进“气化麟游”

建设，积极实施城区天然气管道覆盖工程，进一步提高天然气用户比例。深入推进散煤治理和清洁取暖，大幅削减散煤利用，降低污染物排放，确保全县煤炭消费总量年均零增长。扎实做好清洁取暖试点工作，巩固现有燃煤集中供热站清洁化改造。制定全县煤炭总量控制计划，继续整治煤炭供销网点和居民生活用煤市场，改善居民生活用能结构，稳妥推进农村“煤改电”和“煤改气”工作。到2025年，单位地区生产总值能耗不断下降。（县发改局、县住建局牵头，各相关单位按职责分工负责）

（二）推进全方位污染治理与资源化

推进农业废弃物资源化利用。减少化肥农药使用量，增加有机肥使用量，实现化肥农药使用量零增长。强化畜禽粪污资源化利用，提高规模养殖场粪污贮存、处理设施建设，改善养殖场通风环境，提高畜禽粪污综合利用率。强化县镇村秸秆禁烧主体责任，建立健全网格化监管体系和监管机制，加强“定点、定时、定人、定责”管控，加强秸秆、垃圾露天焚烧监管，开展秸秆禁烧专项巡查。（县农业农村和水利局牵头，各相关单位按职责分工负责）

加大工业污染减排力度。加强重点涉水企业环境监管，大力推进化学需氧量、氨氮、总磷重点行业污染减排，加强对煤炭开发及其他重点工业企业的专项治理，加大企业生产生活污水处理设施的监管，确保稳定运行，达标排放。深化工业园区管理。持续推进两亭工业园区污水处理厂建设，加强工业园区污水处理水平，加快铺设再生水利用管网，提高工业再生水利用率，积极推

进工业废水处理技术集成示范。（县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责）

加强生活垃圾监管。持续加强麟游县垃圾填埋场排污许可重点管理，严格控制有毒有害物质排放，督促落实土壤污染隐患排查制度，制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报县生态环境部门备案并实施。巩固农村较大规模非正规生活垃圾堆放点整治成果，避免成效反弹。（县生态环境局、县住建局牵头，各相关单位按职责分工负责）

强化生活污水治理。加快实现各乡镇污水处理设施全覆盖，消除城乡结合部生活污水处理设施空白区。到2025年，城镇污水处理率达到95%以上。完善污水收集体系。加大雨污管网建设投入力度，对县城新区建设、老区改造实行雨污分流，提高污水收集率，减轻污水处理厂负荷。到2025年，城镇雨污分流率达到100%。规范污泥无害化处理。加强污水处理产生污泥的无害化处理处置，提高污泥利用率。到2025年，城镇污水处理厂污泥无害化处理处置率达到90%以上。（县生态环境局、县住建局牵头，各相关单位按职责分工负责）

五、推动绿色低碳城乡建设

推进城镇建设绿色化发展。以绿色低碳设计理念统筹城镇规划建设管理，推广绿色建材和绿色建造方式，强化绿色设计和绿色施工管理，促进资源节约集约利用，建设绿色城镇、绿色社区。加强县城绿色低碳建设，推动建立以绿色低碳为导向的城镇更新建设管理机制。通过城镇绿化提升改造等，实施城镇裸露地植绿、

更新苗木和更换人行道砖和硬化等。（县住建局牵头，各相关单位按职责分工负责）

补短强弱提升县城品位。实施城市更新行动，围绕公共服务设施进行提标扩面，不断优化医疗卫生设施、教育设施、养老托育设施、文旅体育设施、社会福利设施和社区综合服务设施。围绕环境卫生设施进行提级扩能，完善垃圾无害化资源化处理设施、污水集中处理设施和县城公共厕所。围绕市政公用设施提档升级，推进市政交通设施、市政管网设施、配送投递设施、老旧小区更新改造和县城智慧化改造。（县住建局牵头，各相关单位按职责分工负责）

大力推进绿色建筑建设。推动新建建筑执行绿色建筑标准，强化绿色建筑标识管理，因地制宜推广新型绿色农房建设，政府投资项目和大型公共建筑应达到二星级及以上绿色建筑。推动既有建筑节能改造，大力发展装配式混凝土建筑和钢结构建筑。强化信息技术协同，推行绿色建造、智慧建造。推广绿色低碳建材和绿色建造方式，加快绿色建材规模应用与循环利用，逐步提高绿色建材应用比例，支持政府投资工程、重点工程等项目率先采用绿色建材。到2025年麟游县绿色建筑占新建建筑比例达到100%。（县住建局牵头，各相关单位按职责分工负责）

打造城乡“低碳细胞”。开展“低碳社区”“低碳商场”“零碳乡村”“低碳公园”等低碳场景创建，打造麟游“低碳细胞”。坚持以点带面、经济适用、安全绿色，开展社区、商场、公园和乡村的低碳化改造，重点使用清洁能源、降低能耗、

减少塑料制品使用。通过“低碳细胞”场景打造，建立群众参与、群众感知、群众满意的低碳环境。（县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责）

六、构建低碳交通运输体系

推进一体化交通网络建设。推进一体化交通网络建设。完成麟法高速建成通车，加快县城至良舍公路改建项目建设，开工建设两亭至酒房公路改建工程，加快麟游客运站、丈八煤矿－园子沟煤矿产业化道路、甘肃百里煤矿进场道路、宝麟铁路北延、麟灵高速等前期，提升改造崔西路、河崔路等县乡公路，深入推进“四好农村路”全国示范县创建，构建外联内畅的立体交通网络。（县发改局、县交通局牵头，各相关单位按职责分工负责）

推广绿色交通运输工具。在城市公交、出租汽车、城乡物流配送、邮政快递等领域优先推广新能源汽车，加大新能源车辆的应用范围。严格落实国家及行业关于能耗等标准的限值要求，鼓励和支持节能环保型车辆的优先使用。公务用车领域逐步增加新能源汽车的配备比例，倡导家庭用户购买使用新能源汽车。不断推进运输装备的升级进档，以适应新时代绿色交通的发展需求。研究制定鼓励新能源汽车使用的差异化政策措施，为新能源汽车的普及提供有力支持。（县发改局、县交通局牵头，各相关单位按职责分工负责）

加快推进煤炭短途运输“重卡换电”。实施“重卡换电”项目，使用换电重卡替代燃油重卡，逐步对煤矿短途倒运及煤矸石运输燃油重卡实施“重卡换电”，建成宝鸡市第一个“重卡换电”

项目，有效推进区域交通用能低碳化。到2025年，麟游煤矿短途运输及倒运燃油重卡“重卡换电”逐步提高。（经开区管委会牵头，各相关单位按职责分工负责）

配套完善绿色交通基础设施。统筹经济社会发展需求，合理规划各种运输方式空间布局，提高各通道运输资源利用效率。推动公路等既有设施的信息化、绿色化改造，提升高速公路服务区、交通枢纽充电设施覆盖率，稳妥有序推进加油（气）站建设。加快推进新能源公共充电桩建设，到2024年，实现县城公共充电桩100%覆盖，到2025年，实现中心镇公共充电桩100%覆盖。（县交通局牵头，各相关单位按职责分工负责）

七、增强生态系统碳汇能力

巩固提升生态系统固碳能力。以黄河流域生态保护和高质量发展及生态文明建设示范为重要抓手，加强生态保护和修复，稳定现有森林、草原、土壤、湿地等重要生态系统固碳作用。提高土地节约集约利用水平，严格执行土地使用标准，加强节约集约用地评价，推广各类节地技术和节地模式。（县自然资源和林业局牵头，各相关单位按职责分工负责）

加强森林生态系统修复。推进国土绿化，实施退耕还林、植树造林，扩大生态系统碳汇增量。扎实推进天然林保护、国土绿化、退耕还林、水土保持等工程建设。加强草原生态保护修复，提高草原综合植被盖度。加强河湖、湿地保护恢复，实施关中大地园林建设项目，提升生态系统碳汇能力。到2025年，森林覆盖率达到36.26%，森林蓄积量达到141万立方米，生态固碳等

功能持续提升。（县自然资源和林业局牵头，各相关单位按职责分工负责）

强化森林病虫害综合防治。购置有害生物检测设备，持续开展林业有害生物普查、检疫和防治工作，全力推进森林病虫防治体系建设，加大全县枯死松树的监测力度，做好采样镜检，对发现有松材线虫病的松树进行全面清理。（县自然资源和林业局牵头，各相关单位按职责分工负责）

发挥农业固碳降碳作用。按照“稳粮、兴牧、多特色”的基本方针，依托“果、菜、粮、药”特色产业，加强农业空间用途管制和绿色低碳开发利用。推动农田保育，优化种植结构，持续、扎实推进秸秆还田，落实有机肥施用、绿肥种植等措施，提高农田土壤的有机质含量，加强高标准农田建设，提升农田碳汇水平。（县农业农村和水利局牵头，各相关单位按职责分工负责）

八、大力发展循环经济

推进煤矿废弃物高效利用。以集聚化、产业化、市场化、生态化为导向，以提高资源利用效率为核心，推动煤泥、煤矸石、粉煤灰等煤矿废弃物由“低效、低值、分散利用”向“高效、高值、规模利用”转变。推动煤矸石发电规模化利用，实施郭家河二盘区煤矸石综合利用、正元麟电 100 万吨固废综合利用、粉煤灰加气混凝土砌块、烧结型粉煤灰陶粒、煤基固废新材料产业园等项目。加快煤矸石在工程建设、塌陷区治理、矿井充填以及土地生态修复等领域利用，形成多途径、高附加值的综合利用发展新格局。（县工信局、县生态环境局牵头，各相关单位按职责分

工负责）

加强再生资源回收利用。培育和引进矿山机械、采煤机全套设备设施和运输机制造加工等领域的再制造企业。因地制宜开展退役风电机组及叶片、光伏组件、动力电池等循环利用。持续推进农作物秸秆肥料化、饲料化、燃料化和基料化等综合利用。在九成宫镇、崔木镇、招贤镇、两亭镇建设4个废旧农膜回收站，促进废旧农膜高值化利用。加强畜禽粪污和农膜等农业废弃物综合利用，对现有养殖场进行提升改造。（县工信局、县农业农村和水利局牵头，各相关单位按职责分工负责）

推动城乡垃圾减量化资源化。加快推行城乡居民生活垃圾分类，加快建立覆盖城镇的分类投放、分类收集、分类运输、分类处理体系，努力实现农村生活垃圾分类、清运统一处理全覆盖，加快资源化利用。从流通消费、产品替代、回收处置等方面综合施策，完善塑料污染治理，推动生活垃圾源头减量。探索快递包装及废弃物循环利用。探索厨余垃圾资源化利用。以工业利用、市政杂用和生态补水为主要方向，推进城镇生活污水处理后资源化利用。（县发改局、县生态环境局、县住建局牵头，各相关单位按职责分工负责）

九、绿色低碳科技创新与引进

以秦创原创新中心为引擎，探索绿色低碳发展新路径。成立秦创原（宝鸡麟游）创新促进中心，打造麟游碳达峰科技创新公共服务平台。结合压缩空气储能项目、风电和光伏发电项目，鼓励开展储能新材料、新技术、新装备、可再生能源与建筑一体化

以及低碳零碳负碳等关键技术研究，加快掺氢燃烧等可再生能源与煤化工生产系统耦合研发，鼓励开展二氧化碳规模化应用研究。推动煤电机组提效降碳、现代煤化工提质增效、可再生能源并网、先进输配电等技术示范和产业化应用，鼓励“水蒸煤”清洁高效技术研究与验证。加强国际交流与合作，研究并制定符合县情的低碳转型发展路径与政策。（县发改局、县工信局牵头，各相关单位按职责分工负责）

以自主创新为引领，走新型工业化道路。依靠先进技术改造提升传统优势产业，加快企业自主创新，提高市场竞争能力。着力加强优势产业和传统产业的技术改造，鼓励企业自主采用新技术、新工艺、新设备，改善装备水平，并在政策、资金、人力、物力等方面给予倾斜。到2025年，全县工业综合技术达到省内先进水平，部分行业赶超国内先进水平。（县工信局牵头，各相关单位按职责分工负责）

强化科技创新体系建设，完善社会化服务功能。围绕重点产业发展，实施产业发展“五个一”推进计划，即打造一个产业研发团队、聚集一批高端人才队伍、培育一批龙头企业、实施一批重点项目、落实一个专项扶持政策。建立联合开发、优势互补、利益共享、风险共担的技术创新合作组织，围绕产业技术创新链，建立产业技术创新战略联盟，联合突破一批关键核心技术。（县发改局、县工信局牵头，各相关单位按职责分工负责）

十、增强全民绿色低碳意识

广泛开展绿色低碳宣传教育。开展节能宣传周、全国低碳日、

世界环境日、全国生态日等主题宣传活动，增强公众绿色低碳意识。利用媒体、宣传栏和微信等普及碳达峰碳中和基础知识，宣传典型优秀事例，推动全社会形成文明、节约、绿色、低碳的良好氛围和环境。每年至少举行一次低碳专题培训和宣传活动。（县发改局、县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责）

鼓励企业积极履行绿色低碳责任。发挥煤炭企业和工业龙头企业等的示范带动作用，制定企业碳达峰实施方案。鼓励企业开展自愿性清洁生产评价认证，对通过评价认证且满足清洁生产审核要求的，视同开展清洁生产审核。积极落实省市关于清洁生产审核与节能审查、节能监察、环境影响评价和排污许可等管理制度有效衔接。积极落实和推进对绿色低碳清洁生产企业在用能用水管理、阶梯电价、金融服务、债券发行等方面的政策支持力度。鼓励行业协会、第三方专业机构为企业节能降碳减污提供咨询、审核、评价、认证、设计、改造等“一站式”综合服务。（县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责）

引导公众践行绿色低碳生活方式。倡导绿色健康的消费模式和生活方式，鼓励公众绿色低碳出行。大力实施“光盘行动”，严格控制餐饮浪费，从源头培养节约粮食习惯。引导公众开展生活垃圾分类，鼓励公众在日常生活中养成节水、节电的低碳生活习惯。逐步取消一次性用品的供应，开展绿色认证知识普及，引导居民优先购买使用节能电器、节水器具等绿色低碳产品。（县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责）

推动公共机构绿色低碳。研究利用太阳能、生物质能等能源

和热泵技术，满足建筑采暖和生活热水需求。党政机关配备使用新能源汽车，坚持政府机构100%绿色采购，带头采购绿色低碳产品。推进无纸化办公，推广使用循环再生产品、高效节能电器，以“光盘行动”、厨余垃圾分类处理为重点推动绿色食堂建设。（县机关事务所牵头，各相关单位按职责分工负责）

强化领导干部能力建设。将学习贯彻习近平生态文明思想作为干部教育培训的重要内容，县委党校要把绿色低碳、碳达峰碳中和相关内容列入教学计划，分阶段、多层次对各级领导干部开展培训，普及科学知识，宣讲政策要点，强化法治意识，深化全县各级领导干部对创建低碳近零碳县试点工作重要性、科学性、系统性认识。各级领导干部要主动提升自身专业素养和业务能力，切实增强推动绿色低碳发展的本领。（县委党校、县生态环境局牵头，各相关单位按职责分工负责）

第四章 重点项目

根据重点项目主要建设内容和类型，将其划分为规划引领、能源低碳转型、减污降碳协同、绿色低碳产业、绿色低碳城乡建设、绿色低碳交通、生态系统碳汇、循环经济、绿色低碳科技创新和增强全民绿色低碳意识十大类，共 49 个项目，总投资约 46.62 亿元。重点项目主要信息详见附件重点项目信息汇总表。

一、规划引领项目

（一）项目主要内容

规划引领项目共 5 个，总投资 9.165 亿元。5 个项目全部为智慧化管理类。

（二）预期效益

智能化项目可以提高政府和企业管理效率，可以减少能源使用，降低能耗，减少碳排放和污染物排放。麟游智慧低碳县域综合能源管控中心的建设可以提高麟游能源管控能力和水平，提高管理效率，有利于降低能耗水平及碳排放。

二、能源低碳转型项目

（一）项目主要内容

能源低碳转型项目共 6 个，总投资 23.20 亿元。其中包括光伏发电、风力发电 3 个，生物质热电联产项目 1 个，天然气、液化气设施建设项目 2 个。

（二）预期效益分析

光伏发电、风力发电共 3 个可再生能源项目投产后，预计将

每年减少二氧化碳排放16.373万吨。

三、减污降碳协同项目

（一）项目主要内容

减污降碳协同项目共11个，总投资约4.04亿元。其中生活污水、生活垃圾处理治理及其基础设施建设项目8个，煤矿和煤电企业污染减排和技术改造类项目3个。

（二）预期效益分析

生活污水、生活垃圾治理及其基础设施建设项目可以有效减少污水、垃圾直接进入环境中，减少环境污染，改善生态环境。

煤炭、煤电企业技术改造项目可以降低污染物排放、降低能耗水平、提高甲烷综合利用，进而降低温室气体排放。

四、绿色低碳产业项目

（一）项目主要内容

绿色低碳产业项目共3个，总投资2.757亿元。其中绿色低碳景区、旅游项目2个，新材料项目1个。

（二）预期效益分析

绿色低碳产业项目可以推动麟游低碳产业升级，同时，可以以更低的碳排放实现经济增长。景区绿化、太阳能路灯使用可以实现碳汇、降低碳排放。

五、绿色低碳城乡建设项目

（一）项目主要内容

绿色低碳城乡建设项目共15个，总投资4.8435亿元。其中供热管网、排污管网等基础设施改造与建设、老旧小区改造和环

境整治项目 6 个，绿化、生态环境治理和环境综合整治项目 9 个。

（二）预期效益分析

供热管网建设、改造可以形成集中供热，提高能源利用效率，降低二氧化碳排放。老旧小区改造可以降低能耗，减少二氧化碳排放。绿化、生态环境治理和环境综合整治项目可以增加绿化面积和植被覆盖，增加碳汇。

六、绿色低碳交通项目

（一）项目主要内容

绿色低碳交通项目共 2 个，总投资 0.45 亿元。其中重卡换电项目 1 个，新能源公共充电桩建设项目 1 个。

（二）预期效益分析

重卡换电项目完成后，预计每年可以减少二氧化碳排放约 4.7 万吨。新能源公共充电桩投入使用后，可以便于新能源汽车及时充电，降低汽车碳排放。

七、生态系统碳汇项目

（一）项目主要内容

生态系统碳汇项目共 5 个，总投资 2.15 亿元。其中绿化、造林项目 3 个，水土保持项目 1 个，高标准农田建设项目 1 个。

（二）预期效益分析

预计通过该类项目实施可以实现增加防护林 2.39 万亩，森林抚育 2.9 万亩，退化林修复 2.12 万亩，新建高标准农田 3 万亩。林业和绿化面积增加不仅可以增加对大气中二氧化碳的吸收，提高林草碳汇量，还可以改善区域空气质量。水土保持和高标准

农田项目的实施可以提高土壤有机质，增加农业碳汇。

八、循环经济项目

（一）项目主要内容

循环经济项目共 2 个，总投资 0.0186 亿元。其中生物质利用项目 1 个，废旧地膜综合利用项目 1 个。

（二）预期效益分析

生物质利用项目可促进生物质资源有效利用，减少对传统能源依赖，降低环境污染，改善生态质量，实现减污降碳。废旧地膜综合利用项目可减少农田和环境污染，提高地膜回收利用率，促进资源循环，降低农业生产成本，增强农业可持续性。

第五章 保障措施

一、加强组织保障

成立麟游县低碳近零碳试点示范建设工作领导小组，加强对低碳试点县创建各项工作的组织领导、整体部署和系统推进，研究重大问题、制定重大政策、组织重大工程。加强组织协调和日常指导，定期对低碳试点县建设重点领域、重点行业工作进展情况进行调度，督促各项目标任务落实落细。定期调度各地各部门落实低碳试点县主要目标任务进展情况，协调解决实施中遇到的重大问题。

二、建立考核机制

根据建设方案内容，对试点建设任务协同分解、协同管理、协同考核，建立完善的低碳近零碳试点建设评价考核制度。各成员单位根据试点建设任务和试点建设评价考核指标体系，制定年度工作方案，细化任务，持续监督跟进，确保按期完成年度目标任务。每年年底组织开展试点建设目标任务年度考核，对工作成效突出的单位和个人给予表彰奖励，对未完成目标任务的部门依规依法实行通报和约谈。

三、加大资金保障

用好低碳近零碳试点示范省级奖补资金，主要围绕路径研究、碳管理机制建设、统计核算、项目融资与策划、低碳场景打造、数字赋能和低碳培训教育等低碳相关工作专款专用。积极争取上级各项支持政策，加大各级支持力度。将试点建设工作纳入麟游

县发展规划、年度重点工作计划，各成员单位积极谋划、申请绿色低碳方面重点项目，努力争取中省专项资金支持。

四、强化宣传培训

通过媒体、政府网站、网络和宣传横幅等形式进行广泛宣传。每年至少组织一次培训活动，每年通过邀请行业、专业技术机构和科研院所专家对领导小组各成员单位和企事业单位等进行专业培训，提升绿色低碳专业素养。每年至少举行一次绿色低碳科普宣传，向公众普及绿色低碳政策、知识。

附件：重点项目信息汇总表

附件

重点项目信息汇总表

序号	项目名称	项目建设内容	总投资（亿元）	建设主体 建设期限
一、规划引领类（共5个，总投资9.165亿元）				
1	环保大数据智慧管控平台建设项目	建设大数据监控分析系统一套，购置废气废水治理等设备150余台套。	0.295	县生态环境局 2023年
2	麟游智慧低碳县域综合能源管控中心项目	建设钢框架结构智慧综合能源管控中心一处（临时建筑），占地面积约92平方米，构建集光伏发电设施、光伏车棚、交流充电桩为一体的局域绿色能源系统。	0.05	县发改局 2023-2024年
3	崔木煤矿矿井智能提升改造建设项目	对生产指挥中心、矿井通风系统、矿井配供电进行智能化建设。矿井智能通风系统建设主要包含升级现有的通风参数感知技术及装备，实现矿井通风网络的精确感知；矿井智能供配电建设主要包含供电监控系统平台全面覆盖煤矿供电网络，实现集中监测监控、数据分析、一体化管控、智能停送电以及防越级跳闸等；基于生产调度中心设施建设，实现煤矿一体化集中控制模式。	0.97	永陇能源开发建设有限责任公司 2024年
4	郭家河二盘区智能通风矿井建设项目	建远程自动控制风门、矿用智能调节风窗、精准测风站、变频局部通风机四个部分。建精准测风站11处，共计12000平方米，变频局部通风机2套，智能风门15套，智能局部通风系统2套；建设智能通风相关软件平台及控制系统，12处通风参数检测点，实现智能化控制。	1.73	郭家河煤业有限责任公司 2024年

序号	项目名称	项目建设内容	总投资（亿元）	建设主体 建设期限
5	园子沟煤矿101片区智能化改造建设项目	开掘巷道8000米，建设井下通讯基站6处、液压泵站2处，安装液压支架电液控制系统、巷道压力监测系统采购盾构式智能化掘进机3台，采购安装掘进运输智能化设备132台，采购安装电液控制支护架1260座、各类传感器、控制器、执行器1700余台。	6.12	麟北煤炭开发有限责任公司 2024年
二、能源低碳转型类（共6个，总投资23.20亿元）				
1	100MW农光互补光伏建设项目	在常丰镇常丰村、苏家村建装机容量100MW的农光互补光伏发电站一座，占地3000亩。	3.00	徐州矿务集团有限公司 2023-2024年
2	生物质热电联产建设项目	建办公、宿舍、食堂、材料库、检修间、化水车间等33000平方米，购置安装仪器设备320余台件套辆。	5.00	陕西秦龙电力股份有限公司 2023-2025年
3	麟游至宝鸡天然气输气支线建设项目	建麟游至宝鸡108公里输气线路一条，输气管径D406.4mm，设计压力10.0MPa，年最大输气能力15亿方。	5.00	中石油昆仑公司 2023-2025年
4	麟游县50MW分布式光伏建设项目	利用全县屋顶资源建设50MW分布式光伏电站，配套建设输变电线路等设备设施。	2.00	西电智慧能源科技有限责任公司 2024年
5	瓶装液化气供气站建设项目	建办公用房、储存室等附属用房450平方米，购智能化瓶体2000个，配备相应专业运输车辆等。	0.20	县住建局 2024年
6	麟游县100MW风力发电项目	建设100MW风力发电厂一处，配套升压站等设备设施。	8.00	中广核新能源（陕西）有限公司 2024-2025年
三、减污降碳协同类（共11个，总投资约4.04亿元）				

序号	项目名称	项目建设内容	总投资（亿元）	建设主体 建设期限
1	农村生活污水治理建设项目	新建污水处理设施21处、提升改造1处、污水检查井160个，总处理规模240m^3/d；铺设管网18075米。	0.24	县生态环境局 2023年
2	酒房镇垃圾分类及填埋场改造项目	新铺防渗层15000平方米，改造渗滤液池800立方米，镇区街道建设垃圾分类站150平方米，内部配套相关设施；对南河搬迁点55户门前水泥路铺设道沿石1000米，更换绿篱，增设小花坛，新栽树木。对北西沟垃圾填埋场修建长1620米、宽1.5米、深0.8米的排水渠。	0.0089799	酒房镇政府 2023年
3	城区污水处理厂建设项目	用地31亩，建5000m^3/d污水处理厂一座，主要建设粗格栅井、提升泵房、鼓风机房、脱水机房、A^2/O池、二沉池、混凝沉淀池、污泥贮池、过滤池、消毒池等，购置设备仪器50余台件辆。	1.39	县住建局 2023-2025年
4	麟北电厂锅炉负压吸尘装置改造建设项目	采购设备30套，改造安装2×350MW超临界循环流化床锅炉房增加负压吸尘装置。	1.61	陕西能源麟北发电有限公司 2024年
5	麟北电厂控温设施提升改造建设项目	对电厂控温设施进行技术改造，购置安装高温再热器、高温过热器等设备及组件。	0.06	陕西能源麟北发电有限公司 2024年
6	农村生活污水治理建设项目	建设农村污水处理设施5座，铺设污水管网6500米。	0.05	县生态环境局 2024年
7	园子沟煤矿生活污水处理站升级改造建设项目	在现有生活污水处理站A2/O基础上，增加MBR膜法，将二沉池改造为MBR池；购置设备仪器50余台件。	0.05	麟北煤炭开发有限责任公司 2024年

序号	项目名称	项目建设内容	总投资（亿元）	建设主体 建设期限
8	园子沟煤矿1032101工作面瓦斯抽采管路及大巷顺槽用管路采购项目	采购煤矿井下瓦斯抽采管路用螺旋焊接环氧树脂涂层复合钢管（DN450mm*3mm）8000米，含配套胶垫及螺栓300套，配套蝶阀20个，放水器20个,三通100个;采购压风管路用环氧树脂涂层复合钢管108*4型8000米、108*5型8000米、57*4型4000米，焊管130*5型3000米，108*4型3000米含配套闸阀92个。	0.39	陕西麟北煤业开发有限责任公司 2024年
9	农村生活污水治理项目	新建8座污水收集罐，配套建设污水主管网约6990米，各类污水检查井261座。	0.09	县农业农村和水利局 2024年
10	经开区主排污管道铺设建设项目	铺DN300-DN600排污管道5400米，砌筑污水检查井132座。	0.051	经开区管委会 2024年
11	北马坊建筑垃圾填埋场建设项目	建建筑垃圾填埋库区，库容24.46万立方米，其中装修拆除垃圾填埋区库容7.77万立方米，渣土倾倒场库容16.69万立方米，日填埋装修和拆除垃圾30吨，服务年限约11年；建地埋式雨水调节池，容积300立方米，雨水采用预处理+回喷处理工艺，处理规模为10吨/天；配套有生活管理区、进场道路以及其他辅助配套工程。	0.1	县住建局 2024-2025年
四、绿色低碳产业类（共3个，总投资2.757亿元）				
1	九成宫遗址数字模拟建设项目	通过3D扫描、高清摄影、无人机测绘、数字模拟、三维动画制作等数字化技术手段，将九成宫37处遗址点的原始风貌、建筑特点等信息进行复原模拟展示。	0.027	县文旅局 2024年
2	慈善寺基础设施暨环境综合提升项目	建围栏235米、建窟檐120平方米，建大门一座；建展示厅200平方米；集散广场1162平方米，公厕96平方米，生态停车场1200平方米，小品设施（亭子1座、长廊1座、阙门1座、景观墙1处）；改造人行步道、连接路提升改造22000平方米;建木栈道563平方米，吊桥1座；附属改造电、水、绿化、亮化等设施。	0.23	县文旅局 2024-2025年

序号	项目名称	项目建设内容	总投资（亿元）	建设主体 建设期限
3	宝鸡浴日新材料生产基地建设项目	占地 50 亩，建年产 500 吨钙钛矿材料生产线一条，配套建设道路、电力、给排水、通讯等设施。	2.50	西安浴日光能科技有限公司 2024-2025 年
五、绿色低碳城乡建设类（共 15 个，总投资 4.8435 亿元）				
1	两亭镇区供暖建设项目	铺设供暖管网 23000 米，设换热站 9 处，安装入户暖气片 9300 余片。	0.25	两亭镇政府 2023 年
2	城区绿化提升改造建设项目	植绿城区裸露地 19500 平方米，更新青莲路、杜阳路绿化苗木 3500 株，更换破旧行道砖 9600 平方米，硬化 6500 平方米。	0.05	县住建局 2023 年
3	老旧小区改造建设项目（燃气管道等）	一期：中低压楼栋式调压箱 40 个、DN63 庭院埋地中压管道 530 米、DN110 庭院埋地中压管道 1060 米、DN15 户内低压架空管 5739 米、DN25 户内外低压架空立管 11478 米、DN50 户外低压架空管 6526 米、DN65 户外低压架空管 1060 米、DN80 户外低压架空管 530 米、DN15 户内低压管道 2750 米、燃气报警器 3851 个、物联网燃气表 3851 块、灶具连接用金属波纹管 3851 根、安全自闭阀门 3851 块；二期：更换老旧小区 D300 排水管 3890 米、De110 供水管 2430 米、DN100 供暖管道 2846 米、硬化道路 1240 平方米、检查井 23 个、玻璃钢化粪池 10 个、微型消防站 5 个、垃圾分类设施 5 个、充电桩 5 个、安防系统 6 个等设施。	0.25	县住建局 2023 年
4	招贤镇搬迁点基础设施提升改造建设项目	修护坡 126 米，绿化村落 200 平方米。	0.02	县自然资源和林业局 2023 年

序号	项目名称	项目建设内容	总投资（亿元）	建设主体 建设期限
5	两亭镇244国道环境整治提升改造建设项目	提升改造244国道西坡段河道13000米，砌筑挡墙9300米，栽植树木1500棵。	0.18	两亭镇政府 2023年
6	九成宫镇美丽乡村建设项目	砌筑挡墙16760米，铺设排污管网7200米，修排水渠5800米，检查井124座，硬化道路14700米，安装太阳能路灯60盏，滑坡点植绿5000株。	0.504	九成宫镇政府 2023年
7	招贤镇绿化提升改造建设项目	镇区栽植绿化苗木12000余棵，丈招路、招竹路栽植国槐等苗木25000余株。	0.085	招贤镇政府 2023年
8	经开区环境整治提升改造建设项目	建钢结构标识牌900平方米，治理裸露土地35000平方米、治理河道7800米，树木补植12000棵，种植花草30000平方米。	0.116	经开区管委会 2023年
9	麟北矿山地质环境治理建设项目	砌筑护坡5600米，硬化7500平方米，整治绿化裸露区9600平方米，购置附属设备120余台件。	0.83	麟北煤业开发有限责任公司 2023年
10	镇村生态环境提优改造建设项目	整治19个村人居环境，建文化广场3处8400平方米、公厕6座360平方米，安装路灯680盏，修给排水管道13000米，配套绿化、亮化等附属设施。	0.54	县农业农村和水利局 2023年
11	两亭镇244国道环境提升改造建设项目	提升244国道西坡段5000米绿化带，栽植树木1500株，整理西坡段河道200米，提升天堂街道，砌筑挡墙1000米，绿化游园1处等。	0.06	两亭镇政府 2024年
12	供热管网提升改造项目（一期）	提升改造城区3条主干道供热管网3000米，配套建供热站一处1200平方米。	0.20	县住建局 2024年
13	老旧小区节能改造项目	对城区剩余31个小区52栋楼实施节能改造。	0.60	县住建局 2024年

序号	项目名称	项目建设内容	总投资（亿元）	建设主体 建设期限
14	5G 基站建设项目	建设 30 处 5G 通信基站，对原有基站进行升级改造；在全县 130 处通信基站上加装摄像头及边缘网关设备，建立智能化运维系统。	0.35	中国铁塔股份有限公司宝鸡市分公司、中国移动麟游分公司、中国电信麟游分公司、中国联通麟游分公司、广电网络麟游分公司 2024 年
15	麟游县城区排水防涝设施建设项目	该项目涉及道路包括东大街、西大街、普润街、南大街、北大街、桑园街、碧城路、杜阳路、九成官路、永安路、官坪西路、官坪东路和青莲路；主要新建管径 DN400-DN1000 雨水管网 28787 米，其中 DN400 雨水管网 1894 米，DN500 雨水管网 2831 米，DN600 雨水管网 11018 米，DN800 雨水管网 8818 米，DN1000 雨水管网 4226 米，新建雨水检查井 627 座。	0.8085	县住建局 2024-2025 年
六、低碳交通运输类（共 2 个，总投资 0.45 亿元）				
1	麟游西电重卡充换电建设项目	使用换电重卡替代燃油重卡，逐步对煤矿短途倒运及煤矸石运输燃油重卡实施重卡换电。	0.25	中国西电集团有限公司 2023-2025 年
2	公共充电桩建设项目	安装新能源充电桩 360 座，其中快速充电桩 160 座，低速充电桩 200 座，同时配套建设箱式变压器等配套设施。	0.20	县住建局 2024 年
七、生态系统碳汇类（共 5 个，总投资 2.15 亿元）				
1	国土绿化试点示范建设项目	新造防护林 2.38 万亩，退化林修复 2.12 万亩。	0.77	县自然资源和林业局 2023 年

序号	项目名称	项目建设内容	总投资（亿元）	建设主体 建设期限
2	森林抚育项目	森林抚育 2.9 万亩。	0.58	县自然资源和林业局 2023-2030 年
3	水土保持 建设项目	治理水土流失面积 12.3km^2，栽植水保林 75hm^2、封禁治理 858hm^2，村庄庭院绿化美化 4.54hm^2，土壤改良 288hm^2，面源污染防治 1.47km^2。	0.05	县农业农村和水利局 2023 年
4	植被恢复项目	新造防护林 0.1 万亩。	0.30	县自然资源和林业局 2024-2030 年
5	高标准农田建设项目	新建高标准农田 3 万亩，包括土地平整，灌溉设施建设，田间道路修建，土壤改良，林业防护措施等。	0.45	县农业农村和水利局 2024-2025 年
八、循环经济类（共 2 个，总投资 0.0186 亿元）				
1	万家城村生物质颗粒加工厂产能提升项目	购置时产 4 吨到 7 吨木材削皮机 1 台套，7 米输送带组成 2 组，水泥硬化场地 1050 平方米，厚 0.18 米，水泥硬化道路 120 平方米，厚 0.18 米，购置 760 型时产 3 到 4 吨生物质环模颗粒机 1 台套，购置时产 3 到 4 吨粉碎机 1 台。	0.0086	陕西化丰原乐制造有限公司 2023 年
2	地膜回收综合利用建设项目	在九成宫、崔木、招贤、两亭 4 个镇建设废旧农膜回收站 4 个。建设收购、仓储等用房 320 平方米，每站 80 平方米；配备农膜打捆机 4 台，每个回收站 1 台；叉车 4 台，每个回收站 1 台；桌椅 8 套，每个回收站 2 套；电子台秤 8 台，每个回收站 2 台，购置地膜捡拾机械 8 台，每个回收站 2 台。	0.01	县农业农村和水利局 2024-2025 年