宝鸡市“十五五”水土保持规划

宝 鸡 市 水 利 局

二〇二六年九月

前　言

宝鸡市地处陕西省关中西部，北依黄土高原，南屏秦岭山脉，地跨黄河、长江两大流域，渭河自西向东横贯中部。宝鸡是历史上“丝绸之路”的重要驿站，是新时代“一带一路”的关键枢纽，是黄土高原生态屏障的重要组成部分，是秦岭生态功能区的重要水源涵养地及生物多样性保护的关键区域，生态区位极其重要。

水土保持是江河保护治理的根本措施，是生态文明建设的必然要求。“十四五”时期，宝鸡市水土保持工作坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧扣黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略，坚持“预防为主、保护优先、综合治理、注重效益”方针，推动水土保持工作取得跨越式发展。“十四五”期间新增水土流失综合治理面积1498.53km²，水土保持率从2020年的72.45%稳步提升至74.53%，超出全省平均水平3个百分点。全市水土流失面积和强度持续下降，人为水土流失监管全面加强，水土保持监测和信息化建设实现新突破，水土保持示范创建成果丰硕，生态系统质量和稳定性持续向好。

“十五五”时期是我国基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键时期，也是宝鸡市提质增效、赶超跨越的历史机遇期和攻坚突破期。为深入贯彻落实《关于加强新时代水土保持工作的意见》《关于加强新时代水土保持工作

的实施意见》，全面促进黄河流域生态保护和高质量发展、协同推进江河保护治理、有效推进乡村全面振兴和美丽宝鸡建设，依据《陕西省水土保持规划（2016-2030年）》《陕西省“十五五”水土保持规划》，充分衔接《宝鸡市国土空间规划》《宝鸡市国土空间生态修复规划》《宝鸡市水网建设规划》等，在深入调查研究、广泛征求意见的基础上，编制《宝鸡市“十五五”水土保持规划》（以下简称《规划》）。

《规划》通过全面总结“十四五”全市水土保持工作成效，深入分析水土保持高质量发展面临的新形势，以提升水土保持功能和生态产品供给能力为出发点，明确了全市“十五五”水土保持工作的指导思想、发展目标、总体布局，提出了预防保护、监督管理、综合治理、能力提升建设措施体系和重点项目安排。规划范围为全市区域，包括渭滨区、金台区、陈仓区、凤翔区、岐山县、扶风县、眉县、陇县、千阳县、麟游县、凤县、太白县4区8县，以及高新技术产业开发区，规划总面积18120.21km²。规划基准年为2025年，规划时段为2026-2030年。规划主要预期目标为新增水土流失综合治理面积1600km²，水土保持率提高至76.78%。

本规划是指导宝鸡市“十五五”水土保持工作的重要依据，也是我市加快经济社会发展全面绿色转型，健全生态环境治理体系，促进人与自然和谐共生的重要支撑和行动纲领之一。

目　录

一、基本情况.....1

（一）自然条件.....1

（二）经济社会.....7

（三）水土流失现状与形势.....8

（四）需求分析.....22

二、总体要求.....26

（一）指导思想.....26

（二）基本原则.....27

（三）规划范围及水平年.....28

（四）规划目标.....29

（五）规划任务.....32

三、总体布局.....33

（一）水土保持区划.....33

（二）水土保持重点区域.....34

（三）总体布局.....36

（四）容易发生水土流失的其他区域划分.....38

四、预防保护.....40

（一）预防范围与对象.....40

（二）措施体系与配置.....41

（三）重点预防保护任务.....43

五、监督管理.....48

（一）监管制度建设.....48

（二）监管方式创新.....49

（三）部门协同监管 52
六、综合治理 54
（一）治理范围与对象 54
（二）措施体系与配置 55
（三）重点治理项目 57
七、管理能力 66
（一）水土保持监测 66
（二）数字水土保持建设 68
（三）示范创建 70
（四）能力建设 74
八、投资匡算 82
（一）投资匡算 82
（二）资金筹措 84
九、实施效果分析 85
（一）改善水土流失状况 85
（二）维护和提升水土保持功能 85
（三）促进农业农村发展 86
（四）提升水土保持管理效能和社会服务能力 86
十、保障措施 88
（一）加强组织领导 88
（二）加大投入力度 88
（三）依靠科技进步 88
（四）强化宣传教育 89

附表

附表 1 宝鸡市气象资料情况表

附表 2 宝鸡市土地利用现状表

附表 3 宝鸡市耕地坡度组成表

附表 4 宝鸡市水土流失现状表

附表 5 宝鸡市水土保持建设任务完成表

附表 6 宝鸡市水土保持规划任务清单

附图

附图 1 宝鸡市行政区划图

附图 2 宝鸡市地形地貌图

附图 3 宝鸡市水系图

附图 4 宝鸡市土壤侵蚀强度分布图

附图 5 宝鸡市水土保持区划图

附图 6 宝鸡市水土流失重点防治区分布图

附图 7 宝鸡市水土流失严重、生态脆弱区划分示意图

附图 8 宝鸡市水土流失防治格局示意图

附图 9 宝鸡市流域（片区）水土流失治理项目分布图

附图 10 宝鸡市小流域综合治理提质增效布局图

附图 11 宝鸡市生态清洁小流域建设布局图

附图 12 宝鸡市淤地坝建设布局图

附图 13 宝鸡市水土保持科技示范创建布局图

一、基本情况

（一）自然条件

1、地貌地质

（1）地貌

宝鸡市地质构造复杂，东、西、南、北、中的地貌差异大，具有南、西、北三面环山，以渭河为中轴向东拓展，呈尖角开口槽形的特点。依据地貌形态成因在区域上的相似性和差异原则、垂直分异特点，结合地面组成物质，宝鸡市可分为关山山地区、关中盆地区、秦岭山区三个地貌分区。宝鸡市地形地貌详见附图 2。

关山山地区包括金台区、陈仓区、岐山县、扶风县部分乡镇和麟游县、陇县、千阳县、凤翔区的全部乡镇。该区以石质山地和石山黄土戴帽山地组合而成。地貌主要特征为：石质山地以关山为主，山顶起伏平缓，山谷多为“U”形和槽形，谷坡较缓，谷底宽展，河流多曲流；关山地质基础主要为下古生界白云质大理岩、黑云母片麻岩、凝灰岩夹英安岩层；沟谷地下水埋藏较浅；现代地貌作用过程以剥蚀、流水侵蚀作用为主，其次为重力侵蚀和溶蚀潜蚀作用。以石山黄土戴帽为主的低山、丘陵地形，河谷纵横，地形破碎，岭脊狭窄；地面组成物质主要为厚薄不等的黄土；区内天然植被覆盖度较低，现代流水侵蚀作用较强，坡地水土流失严重。

关中盆地区包括金台区、岐山县、扶风县的大部分乡镇及眉县、渭滨区、陈仓区、高新区的部分乡镇。该区主要是渭河及其两岸支流共同塑造形成的广阔的冲积洪积平原。地貌主要特征为：地表组成物质主要为第四纪松散堆积物；黄土分布面积广，覆盖厚度较大；地貌层结明显，由渭河向南北呈不对称的阶梯状，依次为河漫滩、阶地、黄土台塬和低山丘陵；盆地内部地下水丰富，主要分布在渭河冲积洪积平原地区，地下水为上部潜水层和下部承压水层的双层结构；现代地貌作用以流水堆积作用为主。

秦岭山区包括凤县、太白县的全部乡镇及陈仓区、渭滨区、眉县、岐山县的部分乡镇。该区在宝鸡市境内为东秦岭西段，是渭河与汉江、嘉陵江的分水岭。地貌主要特征为：山地地貌类型以中山地貌为主；地貌基础主要由太古代、古生代变质岩系的结晶片岩、千枚岩，志留纪、石炭纪灰岩和燕山期花岗岩组成，地面松散物质主要为残积物和坡积物；重力崩塌、错落、滑坡活跃，雨季常形成灾害性泥石流；河床比降较大，洪涝频繁。

（2）地质

宝鸡市的地质构造可分为南部的秦岭褶皱带、中部的渭河断陷带和北部的鄂尔多斯台地边缘带三个地质构造单元。

南部的秦岭褶皱带是一个多旋回地槽型构造单元，依据岩相、变质和变动程度以及形成时间等，可再分为秦岭北部

加里东褶皱带、秦岭中部华力西褶皱带、凤县留凤关一带的复向斜和秦岭山地的徽凤盆地四个次一级的构造单元。

中部的渭河断陷带呈一东西狭长地带，为第四纪沉积物所覆盖，形成渭河平原及其两侧不对称的黄土台塬。渭河由西而东横贯其间。渭河北部是以奥陶纪灰岩为主的低山，渭河南部为古老变质岩和不同时代的花岗岩组成的中高山。

鄂尔多斯台地边缘带为微受片理化的古生界地层组成一向北倾的单斜构造，倾角一般为 10°～30°。在千河以西地区，因受西北向构造控制，岩层倾向北东或南西，并常见地层倒转现象。在中生代以前的各期构造运动中，表现为振荡运动，形成间断面和砾石沉积，地层假整合接触。中生代以来的燕山运动和喜马拉雅运动发生褶皱和断裂抬升。

2、气象水文

（1）气象

宝鸡属暖温带半湿润气候区，全年的气候变化受制于季风环流，冷暖干湿四季分明。冬季天气干冷少雪，夏季炎热干燥和温热多雨交替出现，春季升温迅速而气候多变，秋季降温快多连阴雨。光、热、水资源较丰，年日照时数 1860~2250 小时，年平均气温 12.9℃，1 月平均气温-0.8℃，7 月平均气温 25.5℃。多年平均降水量 696.6mm，7、8、9 三个月降水集中，占全年降水的 50%左右，降水量年际、月际变率大，年内分布不均。多年平均风速 1.2m/s，多年平均蒸发量

836.79mm，无霜期 217 天，多年平均最大冻土深度 11.5cm。宝鸡市气象资料情况详见附表 1。

（2）水文

宝鸡河流网排列以秦岭为界，分属黄河、长江两大水系。黄河水系以渭河为主干，境内长 206.1km，其主要支流有通关河、小水河、清姜河、石头河、汤峪河、金陵河、千河、漆水河等。长江水系包括嘉陵江及汉江，其中嘉陵江上游河段为主干，境内长 102km，其主要支流有安河、小峪河、旺峪河等；汉江水系的支流主要有中曲河、西河等。宝鸡市水系详见附图 3。

3、土壤

宝鸡市土壤类型呈纬度地带性分布，主要分为渭河谷地、渭河北和渭河南的黄土台塬及秦岭和关山山地三个土区。

渭河谷地是新积土、沼泽土、潮土、水稻土和塿土（主要是塿土性土）土区。新积土分布在近河床两岸的河漫滩最新沉积物上；潮土主要分布在一级阶地；水稻土仅分布在河谷局部水源丰富，易于进行自流灌溉处；塿土性土主要分布在二级阶地和局部高岗地上。

渭河北和渭河南的黄土台塬是塿土、黄绵土、红粘土土区。塿土遍布平坦的塬面；黄绵土分布在缓坡地带；红粘土则分布于陡坡处。秦岭北坡的低山丘陵地和千、陇山地，是

褐土、黄绵土、红粘土、黑垆土和紫色土土区。褐土分布地势较高处；黑垆土见于河流高阶地及残塬塬面；大面积为黄绵土；局部侵蚀剧烈区见有红粘土；紫色土分布在紫色和紫红色砂砾岩出露区域。

秦岭和关山山地是褐土、棕壤、暗棕壤、山地草甸土和亚高山草甸土土区。

4、植被

宝鸡市属暖温带落叶阔叶林带，植被以天然次生林和人工栽培植被为主。森林植物主要集中在秦岭和关山，随海拔递升，依次分布落叶阔叶林、针阔叶混交林、针叶林和灌丛草甸等植被类型，全市森林覆盖率为 57.07%。

秦岭植被垂直分带明显，自下而上依次为：海拔 1300m 以下为栓皮栎林带；1300-1800m 为锐齿栎林带；1800-2300m 为辽东栎林带；2300-2600m 为红桦林带；2500-3000m 为牛皮桦林带；2800-3200m 为巴山冷杉林带；3000-3500m 为太白红杉林带；3400m 以上为高山灌丛草甸带。优势树种包括锐齿槲栎、栓皮栎、辽东栎、油松等。

关山分布有我国西北内陆唯一以高山草甸为主体的草原景观，草地植被以禾本科、莎草科植物为主，优势草种包括披碱草、鹅观草、寸草苔、披针苔等。关山林区保存有天然油松林。

5、自然资源

（1）水资源

宝鸡市水资源总量为 36.54 亿 m^3，其中地表水资源量为 32.36 亿 m^3，地下水资源量为 15.78 亿 m^3，两者之间重复计算量 11.6 亿 m^3。地表水资源中，自产天然径流量 32.36 亿 m^3，其中渭河流域 21.50 亿 m^3、嘉陵江流域 5.52 亿 m^3、汉江流域 5.35 亿 m^3。地下水资源中，川塬区 7.58 亿 m^3，山丘区 8.2 亿 m^3。

（2）生物资源

宝鸡市植物资源丰富，有植物资源 2100 多种。渭北台塬、渭河平原主要为大田农作物、蔬菜、果园和城市绿化等栽培植物类型。野生动物资源主要分布在秦岭、关山山地，市境内有国家一级保护珍贵动物 10 种，国家二级保护动物 18 种。宝鸡全市森林蓄积量为 0.8250 亿 m^3。

（3）矿产资源

宝鸡市矿产资源丰富，据统计有矿产 46 种，优势矿产资源为煤炭、金矿、铅矿、锌矿、隐晶质石墨、石灰岩、磷矿、红柱石等，其中煤炭探明资源量 1078.87 万吨，金矿石 158.73 万吨，铅锌矿石 65.95 万吨，水泥用灰岩 1215.78 万吨，建筑石料矿 270.65 万吨。

（4）能源

宝鸡市热储能源主要分为秦岭造山带断裂型热储、盆地内新生界孔隙型热储和北山下古生界岩溶型热储。秦岭造山

带断裂型热储位于南部，主要包括凤县和太白县，以及渭滨区、陈仓区、岐山县、眉县的南部地区；盆地内新生界孔隙型热储主要分布在中部；北山下古生界岩溶型热储的开发相对薄弱。宝鸡市能源除热储能源外还有石油、天然气、氢能等能源类型。

（二）经济社会

1、社会经济发展水平

宝鸡市下辖渭滨、金台、陈仓、凤翔4个区，及岐山县、扶风县、眉县、陇县、千阳县、麟游县、凤县、太白县8个县。宝鸡市行政区划详见附图1。

2025年末，宝鸡市常住人口321.56万人，人口自然增长率为－2.26‰；全年城镇新增就业4.41万人，农村劳动力转移就业96.89万人。全年地区生产总值2648.87亿元，粮食总产量146.94万吨，农村居民人均可支配收入20588元。

2、土地利用情况

宝鸡市全市总土地面积18120.21km^2，其中耕地2902.74km^2，占16.02%；园地814.91km^2，占4.5%；林地12852.50km^2，占70.93%；草地275.94km^2，占1.52%；商服用地27.65km^2,占0.15%;工矿仓储用地119.88km^2,占0.66%;住宅用地401.05km^2，占2.21%；公共管理与公务用地55.62km^2，占0.31%；交通运输用地298.82km^2，占1.65%；水利及水域设施用地255.01km^2，占1.41%；其他土地

116.09km^2，占 0.64%。

耕地 2902.74km^2 中：旱地 1641.08km^2，占 56.53%；水浇地 1260.04km^2，占 43.41%；水田 1.62km^2，占 0.06%。

位于 2°以下坡度（含 2°）的耕地 1335.42km^2，占全市耕地的 46.01%；位于 2°到 6°坡度（含 6°）的耕地 300.83km^2，占 10.36%；位于 6°到 15°坡度（含 15°）的耕地 694.69km^2，占 23.93%；位于 15°到 25°坡度（含 25°）的耕地 324.31km^2，占 11.17%；位于 25° 以上坡度的耕地 247.49km^2，占 8.53%。宝鸡市土地利用现状见附表 2，耕地坡度分级见附表 3。

（三）水土流失现状与形势

1、水土流失现状

到 2025 年底，全市共有水土流失总面积 4614.60km^2，占总土地面积的 25.47%。按侵蚀强度等级划分，轻度、中度、强烈、极强烈、剧烈侵蚀的面积分别为 3790.98km^2、561.82km^2、157.54km^2、99.46km^2 和 4.80km^2，分别占全市水土流失总面积的 82.15%、12.17%、3.41%、2.16%和 0.10%。水土流失侵蚀类型以水力侵蚀为主，同时局部地区存在重力侵蚀。宝鸡市水土流失现状详见附表 4，土壤侵蚀强度分布见附图 4。

从行政区域分布看，水土流失面积主要分布在凤县、陈仓区、麟游县、陇县，分别占全市水土流失总面积的 26.29%、13.50%、11.38%、11.19%。全市中度以上水土流失面积主要

分布在渭滨区、陇县、麟游县，分别占全市中度以上水土流失总面积的36.84%、17.51%、13.01%。

水土流失造成土壤养分损失、植被破坏、土地退化，江河湖库淤积，影响工程效益发挥，加剧洪涝灾害，水土流失面源污染加剧水体富营养化和水质污染，恶化生态环境，是制约经济社会发展的重要因素。

表1-1　宝鸡市各区县水土流失分布情况

县区	土地总面积（km²）	水土流失		中度以上水土流失	
		面积（km²）	占全市水土流失面积的比例（%）	面积（km²）	占全市中度以上水土流失面积的比例（%）
渭滨区	842.27	356.62	7.73	96.45	36.84
金台区	309.50	55.35	1.20	2.59	0.99
陈仓区	2474.02	623.06	13.50	14.14	5.40
凤翔区	1231.52	221.84	4.81	5.27	2.01
岐山县	855.88	137.42	2.98	4.07	1.55
扶风县	705.30	63.85	1.38	1.54	0.59
眉　县	857.16	213.11	4.62	14.95	5.71
陇　县	2277.68	516.35	11.19	45.85	17.51
千阳县	997.07	288.54	6.25	20.74	7.92
麟游县	1708.44	525.11	11.38	34.05	13.01
凤　县	3149.78	1213.32	26.29	17.82	6.81
太白县	2711.59	400.03	8.67	4.33	1.65
总计	**18120.21**	**4614.60**	**100.00**	**261.80**	**100.00**

2、水土保持工作现状

（1）机构建设与法规制度

宝鸡市长期以来高度重视水土保持工作，建立了完善的管理体系和政策框架。市级层面由宝鸡市水土保持工作站（宝鸡市水土保持监督管理总站）负责统筹协调全市水土保持工作。该站内设6个科室：办公室、流域治理科、工程管理科、农建科技科、预防监督科和监测科，主要职责包括：拟定水土保持相关政策，编制水土保持规划并监督实施；负责全市水土流失综合治理、预防监督和监测预报；按规定承担重大生产建设项目水土保持方案的日常监管及水土保持设施验收工作；负责全市城市水土保持监督管理；指导重点水土保持建设项目的实施。各县均设有水土保持工作站，具体负责项目实施和监管工作。

在法规制度方面，宝鸡市严格执行《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国黄河保护法》《中华人民共和国长江保护法》《陕西省水土保持条例》《陕西省渭河保护条例》等水土保持相关法律法规，并依据《宝鸡市国土空间总体规划（2021-2035年）》空间管控要求，强化水土保持监督执法。

（2）水土保持率及目标责任考核

宝鸡市将水土保持率纳入政府生态文明建设考核指标体系中，一年一度的水土保持目标责任考核工作，既是对一

年来水保工作的总结，更是对今后水保工作发展的鞭策。全市水土保持工作紧紧围绕每年目标任务，全力完成水土保持各项工作任务，取得了显著成效，2025 年水土保持率达到 74.53%。

（3）水土保持综合治理

宝鸡市水土流失防治主要依托中央预算内流域（区域）水土流失治理项目，中央水利发展资金小流域综合治理提质增效项目、病险淤地坝除险加固和老旧淤地坝提升改造项目、淤地坝安全监测设施项目，省级水利发展资金小流域综合治理项目、固沟保塬、生态清洁小流域等项目，实施水土流失综合整治和监督能力建设，以减少水土流失、入河泥沙，改善生态环境，促进农业产业结构调整和生产条件的改善为重点，加强领导，精心部署，求实创新，水保各项工作进展顺利，实现了水土流失面积和强度双下降，水土流失得到了有效遏制，为黄土高原生态环境治理提供了宝贵经验与重要借鉴。截至目前，宝鸡市已累计治理水土流失面积 7762.82km²，其中梯田建设 1692.11km²，营造水土保持林 2648.27km²，经济林 615.06km²，种草 199.73km²，封禁治理 2168.29km²，其他措施 439.37km²。宝鸡市原纳入水行政主管部门管理的淤地坝 119 座，“十四五”期间销号 46 座，现存量 73 座，其中：大型坝 24 座，中型坝 17 座，小型坝 32 座。

（4）水土保持监测

长期以来，宝鸡市高度重视水土保持监测工作，持续推进监测站点建设。截至目前，全市已建设水土保持监测站点2处，均被列入全省监测网络二期工程布设监测站点。这两处站点分别为千阳县段坊沟控制站（监测点编码DC6121824110）、凤翔区燕家庄径流场监测场（监测点编码DC6121914110）。依托这些站点，全市系统开展了水土保持监测工作，持续收集包括降雨、径流、泥沙、土壤、植被等在内的一系列关键数据。通过对数据进行深入分析与研究，能够准确掌握区域水土流失的动态变化趋势，从而为水土保持规划的制定以及治理措施的实施提供坚实可靠、科学有力的依据。

（5）水土保持监督管理工作

宝鸡市水土保持监督管理工作深入贯彻落实习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神和来陕考察重要讲话重要指示精神，以生产建设项目监督管理为重点，认真落实水利部“放管服”总要求，依法开展全市水土保持监督管理工作。具体内容有协助宝鸡市行政审批服务局做好水土保持方案审批工作、强化水土保持监管职能，依法开展监督检查，推进监管常态化、落实“放管服”要求，积极做好水土保持设施自主验收备案及核查工作、紧抓水土保持遥感监管工作，确保按时限完成任务、协助市税

务部门进行水土保持补偿费征收、加强监管系统信息化建设，实现水土保持信息常态化应用。

（6）水土保持示范创建

强化水土保持示范引领，采取“政府领导、部门协助、社会参与”的工作机制，依托水利发展资金、社会资本等，整合多部门资金、技术力量，先后打造国家级水土保持示范县2个、国家级水土保持示范园2处、全国水土保持科普教育基地1处、省级水土保持示范园7处，在流域综合治理和提升水保工作社会地位方面示范辐射带动和宣传作用明显。

表1-2　宝鸡市水土保持示范创建基本情况表

类型		名称	面积（km^2）
示范县		凤县	/
		太白县	/
示范园	国家级	金台区代家湾水保示范园	2.00
		太白县翠砚山水保示范园（全国水土保持科普教育基地）	18.82
	省　级	凤县月亮湾水保示范园	5.45
		千阳县段家湾水保示范园	1.15
		眉县渭河水保示范园	11.50
		金台区六川河水保示范园	2.67
		陈仓区北坡水保示范园	3.87
		岐山县凤鸣湖水保示范园	11.04
		凤翔县雍城湖水保示范园	0.28

3、“十四五”主要成效

“十四五”时期，宝鸡市深入贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记关于黄河流域生态保护和高质量发展的重要讲话精神，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，严格落实国家、省水土保持工作决策部署，紧扣“十四五”规划目标任务，以防治水土流失、保障生态安全为核心，统筹推进政策制度完善、监督管理强化、综合治理提质、监测能力提升、数字化赋能和示范创建引领，各项工作成效显著，水土流失面积与强度实现“双下降”，水土保持率稳步提升，人为水土流失得到有效遏制，为全市经济社会高质量发展提供了坚实的生态保障。

（1）水土保持政策制度体系日趋完善

宝鸡市立足水土保持工作实际，不断健全完善政策制度体系，构建起“顶层设计引领、配套制度支撑、考核评估保障”的工作格局，确保水土保持各项工作有序推进。

“十四五”期间，出台《宝鸡市关于加强新时代水土保持工作的实施方案》，为全市水土保持工作高质量发展提供了根本遵循。制定《宝鸡市全国水土保持规划评估考评办法（试行）》，将考核评估工作纳入年度市对县（区）目标责任考核，压实市、县（区）两级政府和相关部门责任。完善《淤地坝安全管理办法》《淤地坝防汛应急预案》等规章制度，明确各环节责任，规范运行管理流程，健全防汛应急响应机

制，提升淤地坝安全运行水平。

（2）水土保持监督管理效能持续提升

宝鸡市生产建设项目水土保持方案行政许可从2020年10月10日划转至宝鸡市行政审批服务局，“十四五”期间共审批生产建设项目水土保持方案637个，涉及多个行业，共征收水土保持补偿费16210.08万元。采取遥感监管、现场检查等方式，对水利部下发我市辖区内455个疑似违规图斑开展复核工作，并全部完成整改销号，从源头上控制了生产建设活动造成的水土流失。

以国家级和省级水土流失重点防治区划分为指导，在水土流失动态监测成果基础上，结合宝鸡市水土流失特点，完成宝鸡市水土流失重点预防区和重点治理区划分，完成全市禁止开垦陡坡地范围划定，划定成果对水土保持精细化管理和差别化空间管控具有重要意义。

（3）水土流失综合治理稳步推进

宝鸡市以小流域为单元，坚持问题导向、系统观念，共实施水土保持治理项目93个，包括中央预算内项目8个、中央水利发展资金项目30个、省级水利发展资金项目53个、增发国债项目2个，全面推动新阶段水土保持高质量发展。

按全口径统计，“十四五”期间全市完成新增水土流失综合治理面积共计1498.53km²，水土保持率由2020年的72.45%提高到2025年的74.53%，增加2.08个百分点，植被覆盖率

提升 15 个百分点。构建“小流域治理 + 坡耕地修复 + 淤地坝护土”三维防护体系，维修养护淤地坝 77 座，除险加固 13 座，年均拦泥量 4.2 万吨。

（4）水土保持监测能力提质升级

宝鸡市认真落实《陕西省水土保持监测站网建设与运行管理办法》，持续加强水土保持监测站网建设，优化监测站点布局，推动监测能力提质升级。凤翔区、千阳县建成监测站点 2 处，布设径流小区监测场，逐步实现动态全覆盖监控和数据采集自动化，为全市水土流失状况分析、治理成效评价提供科学依据。

（5）水土保持示范创建与生态产品价值转换成果显著

“十四五”期间，宝鸡市坚持以示范创建为抓手，打造水土保持高质量发展样板。成功创建太白县、凤县 2 个“国家水土保持示范县”。太白县建成翠砚山国家级水土保持科技示范园，成为集科普教育、生态观光于一体的示范标杆。凤县建成凤县月亮湾省级水土保持示范园，推广“水土保持 + 产业融合 + 人居环境”新模式。宝鸡水土保持示范创建“点上出彩、线上结果、面上开花”，为全市乃至全省提供了可复制、可推广的实践经验。

宝鸡市积极探索生态产品价值实现路径，完成了千阳县全国首笔坡耕地水土流失综合治理工程新增耕地及新增产能指标交易，是水土保持领域多渠道拓宽水土流失治理投入

新路径的重大突破，为推进水土保持生态产品价值实现和水土保持高质量发展提供了宝贵经验和借鉴。

4、存在问题

水土流失综合治理难度大。一是水保林、经济果林等林草措施落实难度加大。二是省上每年下达我市治理面积单靠水利水保部门争取的项目难以完成，需要农业、林业等相关部门合力完成。

淤地坝运行管护水平有待提升。一是淤地坝防汛能力不足。二是除险加固、维修资金筹措困难，病险坝隐患整治不彻底。三是淤地坝防汛预警预报能力不足。四是管护巡查人员报酬落实难。

水土保持监测能力薄弱。一是宝鸡市现有水土保持监测站点较少，监测成果不能全面反映全市各水土保持分区水土流失情况。二是现有监测设施设备相对落后，自动化程度低，成果从“数据化”向“成果化”的转变上相对滞后，监测工作仅仅停留在数据整理和上报上，未能形成水土保持监测的分析评价。

水土保持监督管理力度欠缺。一是部分建设单位重开发、轻管护的问题依然存在，水保意识有待进一步增强；二是监督队伍人员不足，专业执法人员缺乏，监督执法队伍学习培训不够，执法力度有待加强。

5、机遇与挑战

（1）机遇

当前，我国经济社会发展进入新常态，党中央把生态文明建设作为中华民族永续发展的根本大计，将水土保持率纳入美丽中国建设评估指标体系，水土保持作为生态文明建设的必然要求，是新时代赋予水土保持的历史使命。全面贯彻落实习近平生态文明思想，坚持绿水青山就是金山银山理念、站在人与自然和谐共生的高度谋发展，成为新形势下水土保持发展的主题。准确把握新发展阶段、深入贯彻新发展理念、加快构建新发展格局，着力推动水土保持高质量发展，对新时代水土保持工作提出了新要求。

新发展阶段对水土保持工作提出高质量发展要求。新时代建设人与自然和谐共生的现代化，经济社会发展将全面绿色转型，绿色将成为高质量发展的普遍形态和鲜明底色，这给水土保持工作带来了新的机遇。党的十九届五中全会将“美丽中国建设目标基本实现”纳入2035年基本实现社会主义现代化远景目标，这为水土保持工作指明了前进方向、提供了根本遵循。当前，水土保持工作面临的主要矛盾是与人民日益增长的美好生活需要和优美生态环境需要仍存在一定的差距，高质量、高标准的水土保持生态建设与保护是新时代民生的需要，是我们工作的长期任务。水土保持作为生态文明建设的重要内容、乡村振兴和经济社会可持续发展的基础、治水事业的根本措施，在改善和保护生态环境、促进经

济可持续发展中具有不可替代的作用。我们一定要深入贯彻落实习近平总书记系列重要讲话精神和党中央、国务院决策部署，以“十五五”水土保持规划为引领，真抓实干、迎难而上，推动水土保持各项工作高质量发展。

“两办意见”对水土保持的新要求。中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强新时代水土保持工作的意见》要求健全水土保持规划体系，全面落实全国水土保持规划，地方各级政府要及时制定本行政区水土保持规划，合理确定水土保持目标，明确水土流失防治布局和任务。编制宝鸡市水土保持规划是水行政主管部门履行职责的要求，将为水土保持工作的依法行政、科学管理提供强有力的技术依据。

实施乡村振兴重大战略和巩固拓展脱贫攻坚成果对水土保持的新要求。水土保持是推进乡村振兴、实现高质量发展的有效载体，进入新发展阶段，宝鸡市巩固拓展脱贫攻坚成果的任务仍然艰巨，水土流失治理不好，乡村振兴也就没有基础。围绕“产业兴旺、生态宜居、生活富裕”和巩固拓展脱贫攻坚成果，把坡耕地水土流失综合治理、小流域综合治理提质增效、生态清洁小流域建设等与产业结构调整、农业综合生产能力提高、农民增产增收和生活质量提升结合，与农村基础设施建设、村庄清洁和绿化行动有机结合，科学配置水土保持各项措施，创造更多的优质生态产品，是新时期水土保持的发展之路。

（2）挑战

宝鸡市水土保持工作取得了显著成效，生态环境持续向好，人民群众的生产生活条件和水平不断提升，但局部地区水土流失严重、治理质量和成效不稳固、人为水土流失防治任重道远的阶段性特征没有改变，水土保持管理能力、基础支撑能力还不能完全适应新形势新要求，对照新时代水土保持工作要求，水土保持工作仍面临着不少挑战。

①水土流失治理任务难度持续增大

水土流失是重大环境问题，宝鸡是陕西水土流失较为严重的城市之一。全市现有水土流失面积 4614.60km²，其中中度侵蚀以上面积仍有 261.80km²，占全市水土流失总面积的 5.7%。宝鸡市水土保持率为 74.53%，在区域分布上不均衡，扶风县水土保持率达 90.95%，太白县、岐山县、金台区及凤翔区水土保持率在 80%以上，但渭滨区水土保持率为 57.66%，凤县为 61.48%。对照宝鸡市水土流失现状条件，水土流失减量降级、水土保持提质增效仍有很大的提升空间，对标中央和陕西省委关于生态文明建设的要求，宝鸡市水土保持生态文明现状与“富集协同有序的生产空间、林茂草丰水秀的生态空间、绿色活力宜居的生活空间”等全市生态文明建设要求仍有差距。

②人为水土流失监管水平仍需提升

中华人民共和国水土保持法颁布实施后，水土保持监管

力度不断加大，全市人为水土流失得到了初步遏制，随着我市社会经济发展，基础设施建设规模依然保持较大态势，人为水土流失防控任务依然艰巨。一是全市水土保持监管制度逐步完善，但现代化监管水平不高，监管能力还不能满足新时代水土保持监管要求；二是农林开发等生产建设活动监管尚处于起步阶段，未实现人为水土流失全覆盖监管。信用监管和空间管控制度未全面落实；三是水土保持监管与执法、执法与刑事司法衔接不够，部门协同监管、联动执法等新型监管机制仍需进一步完善。

③治理标准低，系统性有待提升

已治理的措施标准不高、措施体系不完整，山水林田湖草沙系统治理的水土流失综合防治体系需要强化；水土保持整体效益和综合功能发挥不充分，优质生态产品提供不足，难以满足巩固脱贫攻坚成果和提供宜居生态环境需求。新建梯田由于单位投资标准低，项目推进困难，老旧梯田年久失修，效益不高；淤地坝防汛预警预报能力不足，急需提高信息化管理水平；除险加固、维修资金筹措困难，病险坝隐患整治不彻底；科学研究、科技支撑等基础性工作仍需加强。

④相关部门之间协调机制不够完善，未形成工作合力

宝鸡市已成立水土保持工作站，内设6个科室负责水土保持日常工作，运行过程中存在机制不完善、各部门之间统筹协调作用未充分发挥、联动工作合力不强、社会力量在水

土保持中的作用不能有效发挥、群众参与水土流失治理的积极性有待调动、水土保持队伍建设亟需加强等问题，难以适应新时代“大水保”发展要求。

（四）需求分析

1、江河湖库保护治理与防洪安全对水土保持的需求分析

水土流失导致泥沙下泄，淤积河道水库，直接威胁流域防洪安全与水利工程效益发挥。宝鸡市地处渭河中上游，境内河流水系发达，水土流失产生的泥沙进入渭河及其支流，抬高河床，削弱行洪能力；淤积水库塘坝，减少有效库容，影响调蓄功能和工程寿命。淤地坝作为滞洪拦泥、淤地造田的主要水土保持工程，对协调流域水沙关系、减少入河泥沙方面发挥着不可替代的作用。宝鸡市辖区内现存多数淤地坝建成年限久、建设标准偏低，长期受泥沙淤积、雨水冲刷、风化侵蚀影响，坝体结构、泄洪排水、安全监测等设施普遍老化缺失。同时，大量老旧淤地坝功能单一、配套薄弱，灌溉条件差、管护设施缺失，拦沙保土、蓄水利用、增产增收、生态修复等综合效益未能充分发挥，与新时代水土保持、流域生态治理、乡村振兴发展要求存在明显差距。因此，在江河治理的同时必须在流域内系统开展水土流失综合治理，实施病险淤地坝除险加固和老旧淤地坝提升改造，开展林草植被建设，拦截径流泥沙，有效削减洪峰，保障河流行洪畅通

和人民生命财产安全。

2、生态保护与改善城乡人居环境对水土保持的需求分析

水土保持生态建设和环境质量改善是生态文明建设的重要内容，也是广大人民群众日益迫切的心愿和更高期盼。宝鸡市部分地区林草植被质量不高，生态系统稳定性有待增强。水土保持工作必须坚持“保护优先、自然恢复为主”的方针，将生态理念贯穿始终。在秦岭等重点生态功能区，需强化预防保护与自然修复，实施封山育林，提升水源涵养与生物多样性维护能力。在人口聚集、生产活动频繁区域，需统筹推进水土流失综合治理与生态清洁小流域建设，结合乡村振兴，改善农村人居环境，防治面源污染，打造水清、岸绿、景美的生态廊道和宜居乡村，为城乡高质量发展提供坚实的生态支撑。

3、农村经济发展与农民增收对水土保持的需求分析

宝鸡市部分山区水土流失导致土地退化、地力下降，直接影响农业综合生产能力和农民收入。水土保持对改善农村生产生活和人居环境，为农业增产、农民增收和农村经济发展发挥显著的生态、经济和社会效益。坚持以小流域为单元，山水林田坝草沙综合治理、系统治理、源头治理，统筹协调生产生活生态，提高农业综合生产能力、发展特色产业、建设水美乡村、改善农村人居环境，推动小流域综合治理提质

增效，大力推进生态清洁小流域建设，提升乡村生态景观价值，拓展生态产品价值实现路径，促进农村产业结构优化升级和绿色转型，使水土保持工程真正成为惠民工程、富民工程，助力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。

4、涵养水源和维护饮水安全对水土保持的需求分析

宝鸡市是关中地区重要的水源涵养区和供水水源地，承担着保障区域饮水安全的重任。然而，不合理的人类活动及由此加剧的水土流失，可能导致土壤养分及农用化学物质随径流迁移，对水体造成面源污染风险，威胁饮用水安全。因此，在水源地及其汇水区，必须将水土流失防治与水源保护紧密结合。需严格管控开发建设活动，加强生态屏障建设，大力营造和保育水源涵养林。在农业区域推行生态农业模式，减少化肥农药使用，防治农业面源污染。因地制宜建设植被缓冲带、湿地净化系统等生态拦截工程，构建从坡面到沟道、从河道到库区的立体防护体系，有效削减泥沙和污染物负荷，提升水源地自净能力和水源涵养功能，为区域提供持续、安全、优质的供水保障。

5、提升社会公众服务能力对水土保持的需求分析

新时期水土保持工作的高质量发展，离不开高效的社会公众服务能力作为支撑。水土保持社会公众服务包括：水土流失灾害预报，水土保持公告，水土保持宣传培训，水土保持咨询，水土保持监督等。自中华人民共和国水土保持法修

订实施以来，水土保持工作迎来了巨大的机遇和挑战。处理好法制、管理与服务的关系是当前转变政府职能，服务经济社会的水土保持工作重大改革。因此，要提升社会公众服务能力，必须落实水土保持法律法规制度，提高水土保持科研水平，加强水土保持监测、监督体系及其能力建设，为公众提供准确、及时、高效的水土保持服务。

二、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，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，全面贯彻习近平生态文明思想，认真落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和关于治水重要论述精神，贯彻落实习近平总书记关于黄河流域生态保护和高质量发展、长江经济带高质量发展、历次来陕考察等系列重要讲话精神，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，全面落实中办国办《关于加强新时代水土保持工作的意见》、陕西省委省政府《关于加强新时代水土保持工作的若干措施》和宝鸡市人民政府《关于加强新时代水土保持工作的实施方案》，聚焦服务国家江河战略、乡村振兴重大战略和推动绿色低碳发展，切实筑牢南水北调中线、秦岭、黄土高原生态屏障等目标任务，以推动宝鸡市水土保持高质量发展为主题，开拓创新，精准施策，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，协同推进降碳、减污、扩绿、增长。进一步深化党委领导、政府负责、部门协同、全社会共同参与的水土保持工作格局，推动水土保持功能实现质的提升，生态产品供给能力实现量的增长，为建设宝鸡市国家生态文明建设示范区提供有力支撑。

（二）基本原则

生态优先、绿色发展。坚持把绿色低碳发展作为解决生态环境问题的治本之策，加快形成绿色生产方式和生活方式，厚植高质量发展的绿色底色。坚持自然恢复为主，加强秦岭、千山、关山水土流失预防保护，从过度干预、过度利用向自然修复、休养生息转变，建立严格的水土流失预防保护和水土保持空间管控制度，保护和合理利用水土资源，促进人与自然和谐共生。

系统治理，精准施策。坚持山水林田湖（坝）草沙一体化保护和综合治理、系统治理、源头治理，从生态系统整体性和流域系统性出发，统筹谋划重点河流、重要区域保护与治理。统筹渭北旱塬丘陵沟壑区、渭河盆地河谷阶地区和秦岭山区三个区域，从机制创新、项目支撑、部门协同、示范引领、科技赋能五个维度分类施策，精准发力。加强对水土流失面积集中和可完全治理面积占比高的区域进行治理，显著降低土壤侵蚀模数，稳步提高全市水土保持率，提升生态系统质量和稳定性。

问题导向，突出重点。致力解决全市水土流失治理难度大、监管能力不足等突出问题，以及改善农业基础条件和农村人居环境、促进乡村振兴等需求，结合目标导向、效果导向，以生态清洁小流域建设和强化监管为重点，提升水土保持功能。坚持人民至上，统筹协调水土保持和经济社会发展，

促进特色优势产业发展，创造更多优质生态产品，使水土保持发展成果更多惠及人民，实现生态效益和经济社会效益相统一。

上下联动，部门协同。加强省、市、县各级水土保持联动协调，破解制约和影响水土保持高质量发展的重点难点问题，协调推进全市水土保持规划项目实施。落实相关部门联防联控联治制度，定期研究确定重大重点项目立项实施，持续推进水土保持管理机制、政策制度创新，加强政策协同和工作协同，提高政策统一性、规则一致性、执行协同性，加快构建多元共治、协同发力的“大水保”格局，形成“共同抓好大保护、协同推进大治理”的工作合力，推动水土保持重大任务落地，保障水保率目标顺利完成。

科技引领，示范先行。聚焦全市水土流失治理亟待解决的难题，开展专题研究和科技攻关，加强水土保持信息化建设、低效林改造、矿山水土保持生态修复、水土保持新质生产力等技术理论研究，创新水土流失治理的新模式、新机制，不断探索“两山”转换新路径。坚持示范先行，将示范创建作为加强新时代水土保持工作的系统工程，以科技创新、示范创建引领水土保持高质量发展。

（三）规划范围及水平年

1、规划范围

规划范围为宝鸡市所辖全部行政区域，包括渭滨区、金

台区、陈仓区、凤翔区、岐山县、扶风县、眉县、陇县、千阳县、麟游县、凤县、太白县4区8县，以及高新技术产业开发区，规划总面积18120.21km²。

2、规划时段

规划基准年为2025年，规划期5年，规划水平年为2030年。

（四）规划目标

到2030年，基本建成与宝鸡市经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系，生态环境步入良性循环，基本实现山青、水净、村美、民富。全市水土保持率达到76.78%，新增治理水土流失面积1600km²，重点区域水土流失得到有效治理，全市水土流失面积和强度持续下降；人为水土流失得到基本控制，生产建设项目水土保持方案申报率达到100%，实施率达到95%以上；人为水土流失监管体系更加完善，违法违规行为得到全面遏制；水土保持体制机制和工作体系更加完善，水土保持管理达到现代化水平，有效支撑和引领水土保持工作的高质量发展。宝鸡市“十五五”水土保持规划主要指标详见表2-1。

表 2-1　宝鸡市“十五五”水土保持规划主要指标

主要指标		现状年	规划水平年	属性
		2025	2030 年	
水土保持率（%）		74.53	≥76.78	约束性
水土流失强度等级		—	显著下降	预期性
新增治理水土流失面积（km^2）		—	1600	预期性
生产建设项目	水土保持方案申报率（%）		100	约束性
	水土保持方案实施率（%）		95	约束性
重点区域水土流失		—	有效治理	预期性
人为水土流失		—	基本控制	预期性
水土保持管理能力和水平		—	显著提升	预期性
生态系统水土保持功能		—	有效提升	预期性

（注：1、各项目标指标值均为社会全口径达到值，全市每年新增治理水土流失面积 320km^2 由水利、发改、财政、自然资源、林业、农业农村及生态环境部门协同完成。
2、水土保持率目标根据水利部办公厅关于印发各省水土保持率目标的通知确定。
3、新增水土流失治理面积目标值根据《陕西省“十五五”水土保持规划》确定。）

将全市水土流失治理目标任务量化分解到县（区）行政区，实行地方政府水土保持目标责任制和考核奖惩制度，市县区各级党委和政府切实担负起水土保持责任，细化任务和举措，推进解决难点堵点问题，确保全面完成水土保持工作目标任务。宝鸡市“十五五”水土保持目标任务分解详见表 2-2。

表 2-2　宝鸡市“十五五”水土保持目标任务分解表

行政区	新增水土流失综合治理面积（km^2）	减少水土流失面积（km^2）	水土保持率（%）		
			2025 年	2030 年	提高值
宝鸡市	1600	406.73	74.53	76.78	2.25
渭滨区	75.22	19.12	57.65	59.93	2.28
金台区	17.07	4.34	82.2	83.52	1.32
陈仓区	110.39	28.06	74.80	75.95	1.15
凤翔区	98.51	25.04	81.95	84.02	2.07
岐山县	63.49	16.14	83.93	85.83	1.90
扶风县	19.79	5.03	90.92	91.66	0.74
眉　县	38.87	9.88	75.16	76.29	1.13
陇　县	250.01	63.55	77.34	80.12	2.78
千阳县	163.14	41.47	71.12	75.22	4.10
麟游县	255.16	64.88	69.26	73.06	3.80
凤　县	484.59	123.18	61.46	65.39	3.93
太白县	23.76	6.04	85.27	85.47	0.20

（注：1、新增水土流失综合治理面积目标值分解根据“十五五”各区县水土保持率目标提高值，采用经验法估算需完成的新增治理面积。）

按照《中华人民共和国水土保持法》以及《关于加强新时代水土保持工作的意见》，实现水土保持目标任务需要进一步深化党委领导、政府负责、部门协同、全社会共同参与，全域预防、全程监管、系统治理、提质增效的水土保持工作格局。其中水利部门牵头推进淤地坝、小流域、固沟保塬、

生态清洁小流域、坡面水系等重点工程；林业部门采取封山育林、飞播造林、人工造林种草、中幼林抚育、退化林修复等措施，扩大林草覆盖面积，巩固提升森林、草原生态系统质量和稳定性，预防和减轻水土流失；农业部门推行保土耕作，结合高标准农田建设，积极推进坡耕地综合整治，新修梯田、改造与修复旧式梯田，减少坡耕地水土流失量，提高农业生产效率，为提高水土保持率提供重要支持；自然资源部门加强建设用地管理，避免过度开发破坏水土资源，组织推进矿区生态修复治理；发展改革部门要将水土保持要求纳入经济社会发展规划。通过分工协作、部门联动、齐抓共管，合力推进水土保持工作。

（五）规划任务

2030 年，水土保持空间管控制度基本建立，加强河流源头区、重要水源地、重要生态功能区等重点区域预防保护；新增水土流失治理面积 1600km²，规划流域（片区）水土流失治理项目 1 项，实施小流域综合治理提质增效 54 项，建设生态清洁小流域 52 项，规划病险淤地坝除险加固 18 座、老旧淤地坝提升改造 6 座，塬面治理 51km²，一体化推进水土保持工程建设项目 2 个；基本建立以遥感为基本手段、重点监管为补充、信用监管为基础的新型监管机制，提升水土保持管理能力和水平，建成与宝鸡市经济社会发展相适应的水土保持体制机制和工作体系。

三、总体布局

（一）水土保持区划

根据全国水土保持区划成果，宝鸡市涉及西北黄土高原区、西南紫色土区2个一级区，汾渭及晋城丘陵阶地区、秦巴山山地区2个二级区，秦岭北麓-渭河中低山阶地保土蓄水区、秦岭南麓水源涵养保土区2个三级区。

表3-1　全国水土保持区划涉及宝鸡市划分情况

一级区	二级区	三级区	行政范围
西北黄土高原区	汾渭及晋城丘陵阶地区	秦岭北麓-渭河中低山阶地保土蓄水区	金台区、陈仓区、渭滨区、陇县、千阳县、麟游县、岐山县、凤翔区、眉县、扶风县
西南紫色土区	秦巴山山地区	秦岭南麓水源涵养保土区	凤县、太白县

根据陕西省水土保持区划成果，宝鸡市涉及秦岭北麓渭河中低山阶地保土蓄水区、秦岭南麓水源涵养保土区2个一级区。秦岭北麓渭河中低山阶地保土蓄水区进一步划分为渭河平原微度水蚀保土蓄水区、渭河北岸旱塬轻度水蚀保土蓄水区、渭河南岸洪积扇台塬低山轻度水蚀保土蓄水区、陇山山地轻度水蚀保土蓄水区4个二级区；秦岭南麓水源涵养保土区涉及秦岭南麓中高山轻度水蚀水源涵养保土区1个二级区。宝鸡市水土保持区划见附图5。

表 3-2　陕西省水土保持区划涉及宝鸡市划分情况

一级区	二级区	行政范围
秦岭北麓渭河中低山阶地保土蓄水区（V）	渭河平原微度水蚀保土蓄水区（V1）	金台区、陈仓区、凤翔区、岐山县、眉县、扶风县
	渭河北岸旱塬轻度水蚀保土蓄水区（V2）	金台区、陈仓区、凤翔区、岐山县、千阳县、扶风县
	渭河南岸洪积扇台塬低山轻度水蚀保土蓄水区（V3）	陈仓区、渭滨区、岐山县、眉县
	陇山山地轻度水蚀保土蓄水区（V4）	陇县、千阳县、金台区、陈仓区、麟游县、凤翔区
秦岭南麓水源涵养保土区（VII）	秦岭南麓中高山轻度水蚀水源涵养保土区（VII1）	凤县、太白县

（二）水土保持重点区域

1、水土流失重点防治区

根据陕西省国家级及省级水土流失重点防治区划分，宝鸡市涉及的国家级水土流失重点预防区包括子午岭-六盘山国家级水土流失重点预防区、嘉陵江上游国家级水土流失重点预防区、丹江口库区及上游国家级水土流失重点预防区；宝鸡市涉及的省级水土流失重点预防区包括关中阶地、台塬基本农田省级水土流失重点预防区、关山山地省级水土流失重点预防区、秦岭山地省级水土流失重点预防区；涉及的省级水土流失重点治理区包括渭北高原沟壑省级水土流失重

点治理区。宝鸡市水土流失重点防治区见附图 6。

表 3-3　宝鸡市水土流失重点防治区划分情况

类别	分区名称	行政范围
一、国家级“两区”		
国家级水土流失重点预防区	子午岭-六盘山国家级水土流失重点预防区	陈仓区、麟游县、陇县、千阳县
	嘉陵江上游国家级水土流失重点预防区	凤县
	丹江口库区及上游国家级水土流失重点预防区	太白县
二、省级“两区”		
省级水土流失重点预防区	关中阶地、台塬基本农田省级水土流失重点预防区	陈仓区、凤翔区、扶风县、金台区、眉县、岐山县
	关山山地省级水土流失重点预防区	凤翔区、扶风县、麟游县、陇县、岐山县
	秦岭山地省级水土流失重点预防区	陈仓区、凤县、眉县、岐山县、太白县、渭滨区
省级水土流失重点治理区	渭北高原沟壑省级水土流失重点治理区	陈仓区、凤翔区、扶风县、金台区、麟游县、陇县、千阳县、渭滨区、岐山县

2、水土流失严重、生态脆弱区及禁止开垦陡坡地划定

为加强水土保持空间管控，落实差别化保护治理措施，按照水利部办公厅《关于印发水土保持重点区域划定技术指南的通知》（办水保[2024]2 号），我市共划定了水土流失严重、生态脆弱区域总面积 327.55km²，涉及 4 个县区，见附图 7；共划定禁止开垦陡坡地总面积 8674.34km²，涉及 8 个

县区。

（三）总体布局

依据水土保持区划、水土流失重点防治区划分和国土空间管控要求，聚焦黄河流域生态保护和高质量发展、南水北调中线工程水源地保护、乡村振兴等重大国家战略，以陕西省水土流失防治总体方略为基础，以宝鸡市水土流失重点防治区为重点，突出区域生态功能定位和水土保持空间管控要求，围绕“三屏两水一平原”生态格局，构建宝鸡市“南部预防、中部提升、北部治理、全面监管”的水土流失防治总体方略。

1、南部秦岭山地预防保护

以预防保护为主、防治结合。坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，以巩固和提升生态系统质量和稳定性为重点，围绕生态维护、水源涵养功能提升施策。秦岭北麓加大水源涵养林建设力度，提升森林生态系统水源涵养能力，推进生态清洁小流域建设，统筹水土流失治理与人居环境改善；嘉陵江流域加强河流源头封育封禁，促进天然林草植被恢复，推进小流域综合治理提质增效，持续巩固国家水土保持示范县创建成果，全面提升水源涵养能力；丹江口水库上游汉江流域巩固天然林保护屏障，加强水源涵养与水质保护，结合生态清洁小流域建设，筑牢南水北调中线工程生态安全屏障。

2、中部平原台塬提质增效

以渭河沿岸水土保持综合治理提质增效为主，提升渭河沿岸生态环境质量。有序推进小流域综合治理提质增效，整体提升水土流失防治质量和效果；实施固沟保塬工程，控制塬面萎缩和侵蚀沟扩张，保护优质耕地资源；加大城市水土保持建设力度，控制人为水土流失，提升水土保持管理和服务水平；打造高标准水土保持示范样板，引领全市生态保护修复和水土保持高质量发展。

3、北部丘陵沟壑保土蓄水

以水土流失综合治理为主，防治并重。持续推进坡耕地水土流失综合治理，持续推进旱作梯田实施水土保持工程；开展千河流域水土流失治理，大力实施生态清洁小流域建设；实施病险淤地坝除险加固及老旧淤地坝提升改造，充分发挥淤地坝拦泥淤地的综合效益；开展矿区水土保持生态修复，恢复矿区生态功能；推进低效、退化、疏林地提升改造，加强幼林抚育管护，提升林草植被质量与生态系统稳定性。

4、北部陇山山地预防保护

以预防保护为主、封育修复结合。实施封禁管护和责任管理，保护林草植被和水利设施；加强关山生态修复治理，对林缘区实施补植及抚育改造，提升水源涵养功能；严格控制生产建设活动，强化全过程水土保持监管。

全域依法开展水土流失监管，全面落实生产建设项目水

土保持方案制度，严格事前事中事后全链条监管，强化农林开发活动的监管，构建系统完善、权责明晰、科学规范、运行高效的监管体系，全面履行水土保持监督管理法定职责，着力提升水土保持管理和服务水平。

（四）容易发生水土流失的其他区域划分

根据《中华人民共和国水土保持法》，全市除山区、丘陵区、风沙区以外，还确定以下区域为容易发生水土流失的其他区域（以下简称“易流失区”）。

1、划分依据

根据全国水土保持区划三级区和陕西省水土保持区划确定的山区、丘陵区、风沙区以外并符合以下条件的区域:

（1）涉及省级水土流失重点预防区;

（2）涉及人居环境维护功能的重要区域;

（3）河流两侧一定范围;

（4）各级政府主体功能区规划确定的重点生态功能区;

（5）湿地保护区、风景名胜区、自然保护区等;

（6）具有一定规模的城镇建设、矿产资源集中开发区和经济开发区。

2、划分结果

（1）按地貌类型划分

容易发生水土流失的其他区域，涉及地貌类型中的一个亚区，分区结果见表 3-4。

表 3-4　按地貌类型划分易流失区结果

易流失区名称	地貌类型	备注
关中盆地易流失区	渭河北侧黄土台塬亚区	

（2）涉及的行政区域

其他易流失区涉及宝鸡市的陈仓区、凤翔县、扶风县、金台区、麟游县、陇县、眉县、岐山县、千阳县、渭滨区的部分区域。

四、预防保护

坚持“预防为主，保护优先”，全面加强水土流失预防保护，从源头上有效控制水土流失，充分发挥生态自然修复作用。以秦岭山地、关山山地、关中阶地台塬区、渭北丘陵沟壑区等水土流失重点预防区为主要区域，重点实施重要河流源头、重要水源地、重要生态功能区的预防保护工程，提升生态系统水土保持功能，构筑“三屏两水一塬”的生态保护修复格局。

（一）预防范围与对象

1、预防范围

（1）重要河流源头、重要水源地的水源涵养区;

（2）林草和草地生态系统质量和稳定性需提升的区域;

（3）自然保护区、森林公园等重要生态功能区;

（4）水土流失重点预防区。

重要河流源头、水源地保护、重要生态功能区等预防保护范围重叠时，按较高等级执行预防保护管控要求；重要水源地的水源涵养区以已划定水源地保护区为预防范围。

2、预防对象

重要河流源头及重要水库水源涵养区内需要保护的林草植被、地面覆盖物、人工水土保持措施，主要包括：高郁闭度人工林、高覆盖度草地；水土流失严重、生态脆弱区域的植物和结皮等地面覆盖物；河流源头及重要水库周边的植

物保护带；自然保护区、森林公园的林草植被；水土流失综合防治成果等其他水土保持设施。

（二）措施体系与配置

1、措施体系

预防措施体系包括保护管理、封禁管护、水土流失治理等措施。

保护管理措施：对崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区，水土流失严重、生态脆弱地区采取限制或禁止生产建设活动措施；对陡坡地开垦和种植、基础设施建设、矿产资源开发等人为水土流失活动采取预防监管措施。

封禁管护措施：封禁、林草植被抚育更新、网围栏、人工种草、舍饲养畜等措施。

水土流失治理措施：对预防范围内局部水土流失进行综合治理，促进预防措施的实施。局部水土流失综合治理采取林草植被建设、坡改梯、农村生活垃圾和污水处置设施建设、雨水综合利用、水源涵养林、河岸沟道植被过滤带建设及其他面源污染控制等措施。

2、措施配置

在预防范围内水土流失特点分析的基础上，根据预防对象发挥的水土保持基础功能的不同，进行措施配置。

（1）发挥水源涵养功能的措施配置

区域特点：以水源涵养为主导功能的区域主要分布在千

河、石头河、嘉陵江等河流上游或源头，区域受自然或人为活动影响，林草生态功能降低，水源涵养能力减弱，局部水土流失严重。

措施配置：以水土流失预防与保护为主，海拔较高的区域采取封育措施，禁止非保护性林木采伐，减少人为活动干扰；疏林地和中低盖度草地采取抚育更新、人工种草、网围栏等措施；局部植被恢复较困难的区域，采用全封方式，封育期全面禁止放牧、割草、旅游等不利于植被恢复的人为活动。

（2）发挥水质维护功能的措施配置

区域特点：以水质维护为主要功能的区域主要涉及石头河水库、冯家山水库、白荻沟水库、官务水库等重要饮用水水源地。区域内人类活动频繁，易受到生产建设活动等其他人为活动的干扰，同时由于自然禀赋条件，易受到山洪灾害侵扰，局部水土流失严重，雨洪向河流输送泥沙的同时，也携带了大量营养物质，对饮用水水源地水质安全造成一定的隐患。

措施配置：以维护水质安全为主要目的，划定水源地保护范围，在保护范围内建设植被过滤带；对水源地植被覆盖度较低的地区，实施封育保护；对居民集中的村镇，结合生态清洁小流域建设，实施生活污水处理、生活垃圾处置、环境绿化美化等综合治理措施，建设生态河道。

（3）发挥生态维护功能的措施配置

区域特点：以生态维护为主导功能的区域主要为森林公园、自然保护区等特定的生态功能区。

措施配置：对重点生态功能区进行生态修复和保护，控制人为水土流失，开展封育封禁、营造植物保护带等生态修复工程。

（三）重点预防保护任务

遵循“大预防、小治理”的原则，确定重要江河源头区、重要水源地、重要生态功能区重点预防项目的范围、任务和规模。

1、重要河流源头预防保护

（1）保护范围

以对下游水资源和饮水安全具有重要影响的河流源头为重点，确定河源区预防保护范围。主要包括关山山区的千河、秦岭北麓的石头河、秦岭南麓的嘉陵江和褒河源头（红岩河、中曲河、太白河），共6条江河源头，涉及千阳县、陇县、凤县、太白县共4个县（区）。

（2）主要任务

以封育保护为主，保护水源涵养林、两岸植物过滤带，减少入河泥沙和面源污染物，改善水质安全，着力创造条件，促进生态自我修复，控制水土流失，提高水源涵养能力，保障区域经济社会的可持续发展。

（3）主要措施

关山河源区以封育保护、林草植被建设为主，建设小型蓄水工程，发展经果林，建设植物保护带，减少入库（湖、河）泥沙，维护水质安全。秦岭北麓主要河流源头区以天然林保护为主，实施退化林修复，加大植树增绿力度，强化全方位监管，推进废弃矿山水土保持生态修复。秦岭南麓主要河流源头区以封禁管护为主，严控人为水土流失，加强丹江口库区预防保护，维护水库水质安全，支撑保障“一泓清水永续北上”。

2、重要水源地预防保护

（1）保护范围

综合宝鸡市现有水源地保护区划定、集水区水土流失、植被条件等情况，确定重要水源地预防保护范围。主要包括石头河水库、冯家山水库、白荻沟水库、官务水库、龙王河水库、段家峡水库和姚家沟镇水库等 7 个重要水源地，涉及千阳县、陇县、太白县、凤翔区、扶风县共 5 个县（区）。

（2）主要任务

饮用水水源地水土保持的主要任务是保护和建设以水源涵养林为主的植被，加强封育保护，调整优化树种，发展乡土树种，提高水源涵养能力，实施以林草植被建设为主的小流域综合治理，加强库周和滨岸植被保护带建设，减少入河（库）泥沙和面源污染，维护水质安全，达到水资源可持

续利用和饮水安全要求。

（3）主要措施

加强对水源地集水区现有林地的封育管护，因地制宜营造水源涵养林草，对退化林和有潜在侵蚀风险的疏林地，适当补植补种低耗水植物，加强抚育管理，促进自然修复。保护和建设近库区植物过滤带，营造水库周边防护林，提升生态系统水土保持功能，减少入库泥沙。近湖库及村镇周边结合水源保护型和和谐宜居型等生态清洁小流域的建设，实施村庄绿化美化措施，发展有机特色农业，合理控制农药、化肥使用；结合农村生活垃圾集中处理场和小型污水净化处理设施，控制农业和农村面源污染，维护水质安全、改善人居环境。

3、重要生态功能区预防保护

（1）保护范围

针对生态重要且现状植被相对较好、局部存在水土流失的自然保护区及森林公园，确定重要生态功能区预防保护范围。主要包括陕西野河省级自然保护区、陕西安舒庄省级自然保护区、陕西省崛山森林公园、陕西省雪山洞森林公园等4个重要生态功能区。涉及扶风县、麟游县、岐山县、陈仓区共4个县（区）。

（2）主要任务

以封育保护为主，控制区域内人为水土流失，加强天然

次生林等具有控制侵蚀的林草植被建设，持续维护生物多样性、原生自然生态系统的稳定发展。

（3）主要措施

根据自然保护区及森林公园相关管理规定，有序推进生态保护修复建设，同时向公众普及水土保持和生态环境保护科普知识；采取封育措施，在封育区人为活动频繁的区域设立围栏及封育标识牌等，制定管护制度，落实管护人员，建立管护设施；在自然保护区、森林公园内以及可能对其造成影响的周边地区，禁止进行开垦、采石、取土、开矿、放牧以及非抚育和更新性采伐等活动；对植被低覆盖区实施补植措施，对疏幼林地和低效林地实施林相改造措施。通过提高森林覆盖率和林地质量，改善森林生态质量等措施，形成利于水源涵养的植被结构，保证其发挥最大的生态、水土保持效益。

专栏 1　　预防保护重点工程
1.重要河流源头预防保护。重点实施千河、石头河、嘉陵江、红岩河、中曲河、太白河共 6 条重要河流源头预防保护，主要措施包括封禁管护、封育保护、退化林修复、林草建设等。 **2.重要水源地预防保护。**重点实施千阳县的冯家山水库、太白县的石头河水库和龙王河水库、凤翔区的白荻沟水库和姚家沟镇水库、扶风县的官务水库、陇县的段家峡水库共 7 个重要水源地预防保护，主要措施包括营造水源涵养林草、建设库区植物过滤带、控制面源污染、维护水质安全等。 **3.重要生态功能区预防保护。**重点实施陕西野河省级自然保护区、陕西安舒庄省级自然保护区、陕西省崛山森林公园、陕西省雪山洞森林公园 4 个重要生态功能区预防保护，主要措施包括控制人为水土流失、水土保持科普、植被补植、林相改造等。

五、监督管理

针对人为水土流失特点，落实《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国黄河保护法》、《中华人民共和国长江保护法》、《陕西省水土保持条例》等法律法规要求，衔接国土空间规划和用途管制，聚焦人为水土流失突出问题，全面加强水土保持监督管理。健全水土保持监管制度，创新监管方式及手段，加强水土流失协同监管，落实生产建设单位防治人为水土流失的主体责任。重点加强能源矿产集中开发、交通水利重大基础设施建设、农林开发活动、重点城市圈等水土保持监管。水土保持监督管理规划遵循“全民参与、制度完善、协同监管”的基本原则。

（一）监管制度建设

1、严格水土保持空间管控

按照国土空间规划和用途管控要求，建立水土保持空间管控制度，落实差别化保护治理措施。

加强水土流失重点预防区和重点治理区管理。严格落实法律法规关于水土流失重点预防区和重点治理区减少人为扰动、保护地表植被的管理要求。生产建设项目选址、选线应当避让水土流失重点预防区和重点治理区；无法避让的，应充分开展不可避让论证，并提高水土流失防治标准和措施等级，优化施工工艺，减少地表扰动和植被损坏范围，有效

控制可能造成的水土流失。

严格水土流失严重、生态脆弱区域管控。水土流失严重、生态脆弱区域应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动；禁止开展可能造成水土流失的生产建设活动，确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理水土保持方案审批手续，严格控制扰动范围；报批水土保持方案时应重点论证占用的必要性，并提出节约集约水土资源和减缓控制水土流失的措施。

落实禁止开垦陡坡地范围管理要求。禁止开垦陡坡地范围内严禁新开垦种植农作物，已经开垦的按照国家有关法律法规及耕地保护、生态建设相关政策进行生态保护修复和监督管理。在禁止开垦陡坡地范围内种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，采取水土保持措施，防止造成水土流失。

2、落实水土保持监管制度

严格生产建设项目监管，依法落实生产建设项目水土保持方案编报审批、水土保持设施“三同时”、水土保持补偿费制度，强化生产建设项目事前审批、事中巡查、事后核查督导等手段，全面实施清单管理，推进水土保持监管制度化、规范化，水土保持方案审批服务标准化。

（二）监管方式创新

1、常态化开展水土保持遥感监管

建立以遥感监管为基本手段、重点监管为补充、信用监管为基础的新型监管方式。加大遥感信息技术应用，常态化、多频次开展遥感监管，全面监控、及时发现、精准判别人为扰动情况，持续推进人为水土流失遥感监管全覆盖。通过卫星遥感解译及时精准发现违法违规行为，形成权责分明、精准发力、动态管控的监管机制，实现常态化跟踪监管。重点针对生产建设项目未批先建、未批先弃、超出防治责任范围、表土资源保护不力、水保措施落实不到位等水土保持问题，建立工作台账，明确时限要求，及时查处并督促整改违法违规行为，实现“核查、认定、查处、整改”闭环管理。

2、全过程全链条监管

严格生产建设项目全链条全过程监管，严格水土保持方案审批，强化项目选线选址不可避让论证，落实表土、沙壳、结皮、地衣以及草原等保护措施，严格弃渣场选址安全、堆置方案、防护，加大弃渣减量和综合利用，强化水土流失源头防控。充分利用“全国水土保持监督管理系统”，不断完善信息录入，深化从方案审批、监督检查、水土保持监理、水土流失监测、补偿费缴纳、自主验收、监督执法等方面全过程覆盖的监管理念。

3、全面实施水土保持信用监管

对生产建设单位、施工单位和水土保持咨询技术服务单位等水土保持市场主体进行信用评价，开展信用分级分类监

管，制定水土保持信用信息收集、录入、安全管理、使用权限和程序等具体办法，做好水土保持信用监管“重点关注名单”和“黑名单”认定工作，并将“两单”在水利行业、国家和地方信用信息平台发布，对水土保持违法失信行为实行联合惩戒和社会监督。对于水土保持市场信用等级靠前，且信用建立时间较长的市场主体单位，可列为减少抽查频次对象、优先推荐示范及市场推广等便利政策照顾对象。严格监管信用评价信息，信用评级不得冒名、借用及交易。

4、健全水土保持补偿费使用机制

明确水土保持补偿费应专项统筹用于宝鸡市水土流失治理、生态修复及预防保护等专项治理项目，主要用于被损坏水土保持设施和地貌植被恢复治理工程建设。水土保持补偿费的使用分为区域综合治理及生态修复，以及水土流失预防和监督管理两类，按照年度，分项分类申报和支付，强化全过程监督与风险管控，严禁用于与水土流失防治无关的开支。

补偿费支取使用时应协同土地复垦专项资金、矿山地质环境治理资金等其他水利或生态保护性补偿资金使用管理办法，统筹配套使用，其他资金与水土保持治理项目交叉重叠部分，应进行扣减，避免重复计列。补偿费按年度编制预算，并依法公开水土保持补偿费金额、资金使用项目、治理成果及评价结论等事项，接收社会监督。

（三）部门协同监管

1、建立水土流失联防联控联治协作机制

建立由宝鸡市人民政府统一领导，水利部门统筹协调，自然资源、生态环境、农业农村、林业、财政等部门参与的水土保持治理项目联合执行管理机构，明确各部门职责分工，形成工作合力。通过定期会商、专题会议、联合检查、信息共享等，协调解决水土保持重大问题，统筹政策规划制定、项目审批与联合执法。推动跨区域联动，建立县际协作平台，共享数据资源，协同开展生态修复治理，避免属地分割导致的监管盲区。

2、强化跨部门跨区域跨行业协同监管

推进水行政主管部门与农业农村、林业、自然资源、生态环境等部门以及交通、能源等行业之间的协同监管，加强部门间的政策制定和措施落实的协同。加强水行政主管部门与立项审批、行业主管部门协作配合，建立立项、备案项目信息共享渠道，强化水土保持事前监管，充分发挥监管部门服务职能。

3、健全执法机制

加强水土保持行政执法与公检法司公益诉讼协作，建立健全水行政主管部门与司法部门的信息共享、违法线索互联、案件通报移送机制与程序，聚焦涉水重点难点问题持续发力，及时将发现的违纪违法问题线索移送纪检监察机关处

理；开展联合执法督查行动，落实生态环境损害赔偿制度，开展人为水土流失危害调查和鉴定评估，推动形成“行政执法+刑事打击+检察监督+司法审判+行政监督”协同共治大格局。

六、综合治理

以水土流失重点治理区为主，以小流域为基本单元，推进水土保持重点工程建设，构建水土流失综合防治体系，系统开展小流域综合治理提质增效，因地制宜实施坡耕地水土流失综合治理、病险淤地坝除险加固和老旧淤地坝提升改造，加快推进生态清洁小流域建设，有效提升区域水土保持功能和生态产品供给能力。遵循统一规划、因地制宜、适度规模、分类施策的原则，统筹山水林田湖（坝）草沙等生态要素，构建“大水保”工作格局，统筹协调自然资源部门开展的矿区生态修复与治理，农业部门开展的高标准农田建设、农田保护性耕作，林业部门开展的林草地生态恢复与重建，多目标协同，多行业推进宝鸡市水土流失综合治理。

（一）治理范围与对象

1、治理范围

（1）国家级水土流失重点治理区、省级水土流失重点治理区，主要包括渭北高原沟壑重点治理区、秦岭北麓低山台塬重点治理区;

（2）水土流失面积占比大、侵蚀强度高、危害严重区域，主要分布于北部丘陵沟壑区及秦岭北麓低山台塬区，区内沟壑密度大，林草植被覆盖度较低，水土流失对土地资源和农业生产构成严重威胁;

（3）坡耕地分布集中、沟道侵蚀严重区域，主要分布于渭北高原沟壑区及千河流域，坡耕地“跑水、跑土、跑肥”现象造成土地生产力下降，直接影响群众生产生活;

（4）治理成效低、措施体系不完备区域，主要为已实施水土流失治理但措施体系不完整、治理标准偏低，需开展提升改造和提质增效的区域。

2、治理对象

治理对象主要包括：坡耕地、侵蚀坡面、侵蚀沟道、退化灌草地；老旧破碎梯田、低标准坡式梯田、年久失修的水土保持措施地块、水土保持功能需要提升的已治理地块；病险淤地坝、老旧淤地坝等。

（二）措施体系与配置

1、措施体系

治理措施体系包括工程措施、林草措施和耕作措施。

工程措施包括坡改梯、水平阶、鱼鳞坑等坡面治理措施，沟头防护工程，淤地坝、谷坊、塘坝、护坡护岸等沟道治理工程，污水处理措施、小型蓄水节水措施及造林种草配套灌溉设施等。

林草措施包括营造农田防护林、水土保持林、经果林、低效林改造、退化林修复、人工种草，高效水土保持植物开发与利用等。

农业耕作措施包括覆膜种植、草田轮作、间作套种、留

茬秸秆覆盖、地埂植物带等。

2、措施配置

（1）渭北高原沟壑重点治理区

区域特点：本区主要分布于麟游县、千阳县、陇县、凤翔区及岐山县北部，属黄土高原丘陵沟壑区，沟、壑、梁、峁、塬并存，沟壑密度大，植被覆盖度较低，以轻中度水力侵蚀为主。区内坡耕地分布集中，侵蚀沟发育活跃，水土保持主导基础功能为拦沙减沙和土壤保持。

措施配置：以小流域综合治理及提质增效为主，坡沟兼治，采取坡改梯、谷坊、截排水沟等工程措施；实施病险淤地坝除险加固和老旧淤地坝提升改造；营造水土保持林，发展经济林和特色林果业；实施固沟保塬工程，塬面水土流失治理，塬边营造防护林带，塬坡修建水平梯田；沟头实施防护工程，沟道布设谷坊；实施保土耕作。

（2）秦岭北麓低山台塬重点治理区

区域特点：本区主要分布于渭滨区、陈仓区南部及眉县、岐山县南部，属秦岭北麓低山台塬地貌，以轻度水力侵蚀为主。区内坡耕地及坡地经济林分布较广，人为活动频繁，水资源时空分布不均，降水集蓄利用及地表径流调控能力不足，水土保持主导基础功能为土壤保持和蓄水保水。

措施配置：以小流域为单元，实施坡耕地水土流失综合治理，采取坡改梯、鱼鳞坑等工程措施，配套节水灌溉和蓄

水保墒措施；营造水土保持林和水源涵养林，推进生态清洁小流域建设，统筹水土流失治理与面源污染防治；建设水窖、蓄水池、塘坝及涝池等雨水集蓄利用设施。

（三）重点治理项目

1、流域（片区）水土流失治理工程

在黄河流域统筹考虑国家级水土流失重点治理区兼顾重点预防区，统筹考虑《全国水土保持规划(2015-2030 年)》和相关法律法规明确的水土流失重点治理区域、流域，以及国家区域重大战略中的水土流失集中区，选择水土流失严重、治理急迫且治理后效果明显的流域或水土流失集中治理区域为项目单元，按照项目整装推进、措施因地制宜等要求，整体推进流域（片区）水土流失综合治理，解决流域或区域水土流失关键问题。

“十五五”期间，规划实施千河流域水土流失治理项目，涉及陇县、千阳县、凤翔区、陈仓区。以千河流域的黄土高原沟壑区为重点，以沟头保护、沟坡治理、沟道治理为主要任务，通过建设拦蓄等防护措施蓄水保土，辅以植物防护措施，保护耕地资源，提高水源涵养能力，改善生态环境。规划实施坡面截排水、生态护岸等沟道滩岸防护工程，谷坊、沟头治理等支毛沟治理工程，雨水集蓄、涝池等小型拦蓄工程。

2、小流域综合治理及提质增效

坚持山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理，以流域水系为单元，统筹生产生活生态，整乡、整县科学布局，整沟、整村一体推进，全面提升生态、经济、社会效益。推进上中下游、左右岸、干支流协同治理。以小流域为单元，因地制宜采取工程措施、林草措施和保土耕作措施，开展水土流失综合治理。在林草植被较好的区域，以封育保护为主，依靠自然恢复防治水土流失。在水土流失较为严重、林草植被稀疏的区域，因地制宜采取封禁、补植补种以及截、蓄、排等坡面水土保持工程措施。在农林牧等生产活动较为频繁的区域，加强人为水土流失监管，实施保护性耕作、地埂植物带、农田防护林建设等配套措施。加强坡耕地、侵蚀沟等水土流失重点地块综合治理，对适宜治理的坡耕地实施坡改梯，推行保土耕作，完善田间道路，配套坡面水系；加强沟道防护，加强林下水土流失防治。

“十五五”期间，规划实施 128 条小流域综合治理及提质增效项目，共治理水土流失面积 511.42km²。

3、生态清洁小流域建设

根据宝鸡市自然禀赋、土地利用、社会经济等条件，选取治理基础较好、经济社会发展水平较高、具有一定特色的区域，以小流域为单元，以山青、水净、村美、民富为目标，以水系、村庄和镇村驻地周边为重点，在水土流失治理的基

础上，统筹考虑水利、自然资源、农业农村、生态环境、林业等相关行业实施的流域水系整治、土地整治、农村生活污水和生活垃圾治理、面源污染防治、人居环境改善、乡村特色产业发展等措施，治山治水治污协同推进，推动小流域综合治理与提高农业综合生产能力、发展特色产业、改善农村人居环境等有机结合，提供更多更优蕴含水土保持功能的生态产品。根据小流域功能定位，建设水源保护型、生态旅游型、和谐宜居型、休闲康养型、绿色产业型等不同类型的生态清洁小流域。

水源保护型——以重要水源地、河流源头为重点，建设水源保护型生态清洁小流域，对小流域进行保护式的综合治理，综合实施封禁、补植补种、低效林改造、植物过滤带、护坡、人工湿地等措施，局部辅以坡面与沟（河）道水土流失治理措施。

生态旅游型——以森林、草地、地质生态景观丰富或民俗文化、人文资源优势明显的小流域为重点，结合已有风景旅游、民俗文化游，以及观光体验农业、农家乐等旅游资源，实施生态保护、科学普及、景观提升、坡面水土流失治理与沟（河）道及湖库周边生态修复等措施。

和谐宜居型——以环境和基础设施较好的人口聚集区为重点，结合和美乡村建设，依托现有水景观、自然景观，实施生态景观保护与建设、水景观保护与修复、环境绿化美

化、坡面水土流失治理与沟（河）道及湖库周边生态修复等措施。

休闲康养型——以具有农业观光、森林康养、温泉等资源，基础设施完备、环境优美的区域为重点，实施休闲康养资源保护与建设、水生态与景观保护与修复、沟（河）道及湖库周边生态修复等措施。

绿色产业型——以具有特色养殖、有机蔬果、多元农业等特色优势产业基础的小流域为重点，推广“农业+养殖+旅游”、“公司+合作社+农户”等发展模式，主要实施坡改梯、林下经济、林草植被保护与建设、特色农业、绿化美化等措施。

“十五五”期间，规划建设生态清洁小流域项目 154 条，治理水土流失面积 452.22km²。

4、病险坝除险加固工程

针对经安全鉴定存在安全隐患的病险淤地坝，为消除工程险情、恢复和提升安全标准，保障工程安全运行和下游人民生命财产安全，实施除险加固工程。

规划期间，全面完成全市病险淤地坝风险隐患排查，摸清病险淤地坝底数，根据风险管控、坝地利用需求，统筹推进病险淤地坝除险加固。主要建设内容包括：对坝体进行灌浆加固、培厚加固，处理裂缝、塌陷、冲沟等隐患，完善坝坡排水系统及反滤体；新建或加固溢洪道，对溢流面进行钢筋混凝土衬砌，设置导墙、挑流鼻坎及护脚；拆除并新建断

裂卧管，维修或增设放水竖井、涵管及消能设施；硬化上坝道路和防汛道路，保障汛期抢险及日常管理通行；对下游有居民点或重要设施的淤地坝配套安装安全监控设施。

“十五五”期间，规划实施病险淤地坝除险加固 18 座（大型淤地坝）。

5、老旧坝提升改造工程

针对运行时间较长、功能退化但结构基本安全的老旧淤地坝，为恢复和提升工程综合效益，解决淤积库容饱和、排洪能力不足等功能性问题，实施提升改造工程。

规划期间，常态化开展淤地坝安全认定，动态更新老旧淤地坝台账，实施老旧淤地坝提升改造项目。主要建设内容包括：对坝体整修与加固；针对无排洪设施或排洪能力不足的问题，在坝肩、坝坡与岸坡结合科学布设排洪沟、排洪渠、排水沟等，确保行洪通畅；结合当地景观建设的要求对周边环境进行绿化美化，提升淤地坝周边生态环境质量。对丧失拦泥滞洪功能、转为坝地利用的老旧淤地坝，按照相关要求办理销号手续。

“十五五”期间，规划提升改造老旧坝 6 座（中型淤地坝）。

6、固沟保塬工程

主要以渭北台塬为重点区域，根据地形地貌特征、水土流失规律、土地利用及工农业生产布局等情况，并结合当地乡村建设、生态及人居环境建设，突出“保塬固沟，以沟养塬”。

塬面修筑梯田埝地，充分利用地埂栽植经济植物，建立中小型雨水集蓄利用与径流排导相结合的径流调控体系；沟头修筑防护工程和涝池；沟坡上部营造经济林，沟坡下部营造水土保持林；沟谷修建防冲林，减少重力侵蚀。构建塬面、沟头、沟坡、沟谷水土流失综合治理“四道防线”，遏制塬面萎缩趋势，保护优质耕地资源。

“十五五”期间，规划固沟保塬工程治理水土流失面积51.01km²。

7、一体化推进水土保持工程建设项目

进一步提升黄土高原水土保持功能和生态产品供给能力，探索建立水土保持投入循环机制，选择水土流失严重、水土保持功能亟待提升，且实施水土保持措施后能显著提升当地农业生产条件、改善乡村居住及发展环境的县域，积极申报全国一体化推进水土保持工程，以治理水土流失为基础，以系统化思维统筹山水林田湖草沙综合治理，采取工程、生物、农业技术措施和管理措施，提高水土保持能力，培育更多优质生态产品；以推动生态产品转化交易为路径，拓展多元价值实现渠道，激活绿色经济发展新动能；以构建“投入-产出-收益-再投入”的良性循环机制为保障，促进水土保持可持续发展；以促进群众增收致富为导向，将水土流失小流域治理与现代农业、文旅等产业结合，推广“小流域+产业”、“水土保持+”多元融合发展模式，助力乡村全面振兴。

“十五五”期间，积极申报开展凤县、岐山县1~2个一体化推进水土保持工程建设项目。以县域为单元，以水源区、库区、村庄和城镇周边为重点，以治理水土流失为基础，结合当地农业生产等业态发展，实施小流域（区域）水土流失综合治理，开展新修坡改梯、护堤地、涝池，封禁治理以及科普宣传系统等工作，达到以水兴业的目标。

8、山水林田湖草沙一体化保护和修复工程

本项目属于陕西黄河重点生态区渭河中上游山水林田湖草沙一体化保护和修复工程中的宝鸡市水土流失综合治理项目，包括眉县西沙河流域水土流失治理工程及千河流域水土流失综合治理工程。项目以“山水林田湖草是生命共同体”理念为根本遵循，秉持生态优先、自然恢复为主的方针，在“一河两带一区多点”空间格局下，统筹上下游、协同左右岸，系统修复渭河、黄土高原、秦岭北麓生态环境，提升渭河生态系统质量、黄土高原水土保持能力、秦岭北麓水源涵养能力。

“十五五”期间，规划治理面积61.65km^2，通过实施坡改梯、老旧梯田改造、新修土坎梯田、植物护梗、水保林、低效林改造、封禁治理及补植、生产道路等工程，系统治理流域水土流失，提升水土保持能力，改善耕地质量及林草生态系统质量，有效减少渭河左岸黄土高原入黄泥沙量。

9、矿区水土保持生态治理工程

坚持生态优先、绿色发展，按照“保证安全、恢复生态、兼顾发展”的次序，对新建、改扩建、生产矿山全部开展绿色矿山建设。在矿产资源开发全过程中，落实“边开采、边修复”要求，建设矿区环境生态化、开发方式科学化的绿色矿山。

对新建矿山严格按照绿色矿山标准建设运行，对生产矿山加快绿色化升级改造，对闭坑矿山做好环境恢复治理、土地复垦、恢复植被等生态修复工作。依据法规要求，将环境治理与土地复垦基金等专款用于矿区水土保持与生态修复。构建“源头预防、过程控制、末端修复”的矿区水土保持治理体系，推动矿区水土保持功能有效提升。

专栏 2　　水土流失综合治理重点项目

1. 流域（片区）水土流失治理。规划实施宝鸡市千河流域水土流失治理项目，涉及陇县、千阳县、凤翔区和陈仓区等 4 区县。

2. 小流域综合治理及提质增效。新建小流域水土流失综合治理及提质增效 128 条，治理水土流失 511.42km²，其中，凤县 55 条、陇县 7 条、麟游县 10 条、太白县 12 条、眉县 14 条、岐山县 3 条、扶风县 5 条、凤翔区 13 条、陈仓区 8 条、高新区 1 条。

3. 生态清洁小流域建设。建设生态清洁小流域 154 条，治理水土流失面积 452.22km²。其中，凤县 24 条、千阳县 59 条、陇县 5 条、麟游县 11 条、太白县 12 条、眉县 1 条、岐山县 9 条、扶风县 3 条、陈仓区 16 条、金台区 4 条、渭滨区 8 条、高新区 2 条。

4. 病险坝除险加固工程。规划实施病险淤地坝除险加固 18 座，其中，麟游县 7 座、岐山县 6 座、凤翔区 3 座、扶风县 2 座。

5. 老旧坝提升改造工程。规划实施老旧坝提升改造 6 座，均位于岐山县。

6. 固沟保塬。规划治理水土流失面积 51.01km²。

7. 一体化推进水土保持工程建设项目。规划积极申报打造凤县、岐山县 2 个一体化推进水土保持工程建设项目。

8、山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。规划实施眉县西沙河流域水土流失治理工程及千河流域水土流失综合治理工程，治理面积 61.65km²。

七、管理能力

（一）水土保持监测

构建以监测站点为基础、常态化动态监测为主、定期调查为补充的一体化水土保持监测体系，进一步提升宝鸡市监测能力与水平，围绕水土保持管理需求，丰富和完善监测评价内容，有效发挥监测对宝鸡市水土保持高质量发展的支撑作用。

1、水土保持监测站点优化布局

按照“统一规划、合理布局、资源共享、避免重复”的原则，依据陕西省水土保持站点规划，结合宝鸡市水土保持区划及水土流失类型特点，统筹优化全市水土保持监测站网布局。

规划新建1处监测站点，提升改造1处监测站点。包括：新建麟游县九成宫镇监测站，开展水土流失状况和水土保持效益观测，重点监测漆水河水力侵蚀特征及坡耕地综合治理成效，兼顾水土保持重点预防区动态监测要求。提升改造千阳县段坊沟控制站监测点，按照自动化、智能化、标准化要求，新增自然坡面小区、控制站、气象观测场、林草样地等观测设施，配置监测设备，同步进行站点信息化建设。

2、水土流失监测项目

（1）水土流失动态监测

全面配合完成覆盖宝鸡全域的年度水土流失动态监测

工作，及时定量掌握全市以县级行政区为基本单元的土地利用、植被覆盖、水土保持措施、土壤侵蚀、人为扰动用地等专题监测成果，定量掌握年度水土流失面积、强度、类型、分布特征等状况及水土流失年度变化情况。强化动态监测成果落地应用，将监测成果全面运用于预防保护、综合治理、监督管理和空间管控等水土保持业务，为科学决策提供支撑。全面强化遥感监测、地面观测、信息化监管数据的有机融合、系统分析，为推进水土流失综合治理和生态保护修复提供科学依据。

（2）水土保持调查

开展坡耕地水土保持专项调查。选择典型流域坡耕地，适时开展坡耕地专项调查，掌握坡耕地数量、耕种方式、分布状况、水土流失状况及危害、现有水土保持措施效益发挥情况等，为坡耕地水土流失综合治理提供基础支撑。

开展典型水土保持措施专项调查。选择典型流域开展梯田、等高耕作、拦水沟埂、水土保持林、特殊林种等典型水土保持措施专项调查。掌握梯田、等高耕作、水土保持林等措施的数量、质量、利用方式、分布状况、水土流失状况及水土保持效益发挥情况等，为水土流失综合治理提供科学依据。

开展典型暴雨水土流失专项调查。针对24小时降雨量超过100毫米的典型大暴雨、特大暴雨或者造成局地水土流

失危害事件的典型暴雨，开展典型暴雨水土流失专项调查。

（二）数字水土保持建设

依托全省智慧水利系统、水土流失精准治理平台，宝鸡市数字水土保持属宝鸡智慧水利的分系统，主要围绕水土保持动态监测评价、水土流失综合治理评价管理、生产建设活动人为水土流失监督管理和淤地坝管理等功能开展智慧化建设。

1、基础设施建设

水土流失监测基础设施建设。对宝鸡市已有的监测站点自动化监测设备进行提升改造，对新增的监测站点进行现代化、信息化建设，各类前端感知数据全部接入分系统平台。围绕宝鸡市土壤侵蚀现状，充分利用气象部门、林业部门现有视频监测点，增补土壤侵蚀机理研究监控点，布设视频、水力监测等感知设备。

水土流失综合治理基础设施建设。持续录入和更新规划实施的坡耕地综合治理、小流域综合治理等国重生态治理项目征占地矢量化数据、各阶段的施工进度影像、基本设计资料、竣工验收等信息。

人为水土流失监督管理基础设施建设。将全国水土保持信息管理系统接入宝鸡市水土保持平台，结合全市生产建设项目特点，增加三级及以上弃渣场视频监控及数据传输、重点矿区水土保持施工形象进度影像，并将数据接入平台。

淤地坝水土保持监测设施建设。以全市大中型淤地坝为重点，小型淤地坝为补充，配置淤地坝监测系统。对下游有居民点、学校、交通等重要设施的淤地坝实施动态监控，增设雨量计、坝区设置水位计、坝肩设置视频监控等感知设备，时刻监控区域降雨强度、库区水位变幅、放水和泄洪等建筑物过洪实况、定期测算淤地坝剩余库容等信息，并通过相关协议接入淤地坝信息管理系统服务器，实现数据共享。

2、数字场景搭建

全面梳理现有数字化场景，充分运用水利部卫星遥感影像服务，叠加宝鸡市高精度地理空间数据，构建全市“水土保持一张图”框架，支撑水土保持智能模拟与精准决策。以水利部、流域管理机构、陕西省水利厅及宝鸡市水利局既有信息化成果为基础，持续完善基础数据、监测数据、业务管理数据等，建立数据统一、多级贯通、共享复用的水土保持数据资源库。

依托“水土保持一张图”与共享数据资源库，构建水土流失监测预警、人为水土流失精准识别、治理成效评价、淤地坝安全运行监控等智能化应用场景，为水土保持监督管理、重点项目安排和规划决策提供数据支撑，推动水土保持管理向数字化、智能化转型。

进一步强化数据共享和跨部门协同，依托全市统一的政务信息资源共享平台，推动水土保持领域数据专项归集与共

享应用，同步推动水土领域数据资源编目接入全市政务信息资源共享平台，助力提升全市水土保持治理能力现代化水平。

（三）示范创建

1、创建目标

水土保持示范创建是水土保持工作的重要内容，中共陕西省委办公厅、省政府办公厅印发的《关于加强新时代水土保持工作的若干措施》提出要加大示范创建工作力度，打造一批国家级和省级水土保持科技示范园和示范工程，积极推进国家水土保持示范县创建，坚持抓点示范，以点促面，充分发挥示范创建的典型带动和辐射引领作用。

规划以县域为单元，坚持山水林田湖（坝）草沙系统治理思路，以防治水土流失、改善生产条件和生态环境为目标，按照治理一条小流域、振兴一个乡村、创建一个示范工程、培植一项绿色产业、致富一方百姓的总体思路，遵循“大水保、大生态、大战略”的理念，水利、农业农村、林草、生态环境等有关部门加强协作配合，协调联动，在已有示范建设成效的基础上，对照国家水土保持示范创建标准，不断创新思路、创新机制、创新模式，结合水网建设目标，合力推进水土保持示范创建工作。

规划全市共创建 1 个国家水土保持示范县；创建 2 个国家级水土保持示范园，1 个省级水土保持科技示范园；创建

4 条生态清洁小流域示范工程，1 处生产建设项目水土保持示范工程。

表 7-1　宝鸡市水土保持示范创建目标

序号	县区	示范县	示范园	生态清洁小流域示范工程	生产建设项目水土保持示范工程	合计（处）
1	眉　县	1		1		2
2	陇　县			1		1
3	千阳县				1	1
4	麟游县		1	1		2
5	凤　县		2			2
6	太白县			1		1
合计		**1**	**3**	**4**	**1**	**9**

2、创建任务

（1）新时代水土保持高质量发展示范县

贯彻新发展理念，以科技创新为引领，按照国家水土保持示范县创建标准，选择水土保持目标任务完成情况好、水土流失综合防治体系完善，水土保持治理理念、机制、模式、技术创新、综合效益突出的区县级行政区，积极培育创建新时代水土保持高质量发展示范县。

示范县创建要系统谋划、整合资源、统筹推进，按照“政府领导、水利部门规划、多部门协作、全社会参与”的要求，成立创建工作领导小组，由县长任组长，分管县长任副组长，水利、发改、财政、自然资源、生态环境、农业农村、林草等有关部门领导为成员，建立工作联席会议制度，制定创建

工作实施方案，全力开展创建工作。同时，创建的示范县需定期开展复核评估，持续巩固提升示范创建成效。

根据宝鸡市各县区水土流失防治成效和示范创建意愿计划，规划创建眉县1个国家级水土保持示范县。

（2）水土保持科技示范园

结合区域地形地貌、社会发展和水土流失特征，选择具有代表性的区域，以水土流失综合治理、示范推广、科普教育为主线，科技创新为引领，科学编制示范创建工作实施方案。根据功能定位，合理进行分区布局，突出地域特色，形成完善的水土流失综合防治体系。

建立政府领导、部门协作、乡镇组织、群众参与的工作机制，坚持高标定位，传统治理技术与新技术推广应用有机结合，组织技术团队分工负责，高效推进水土保持科技示范园的建设、申报、评定、检查、复核等工作。

规划将凤县月亮湾水保示范园、凤县凤凰山水保示范园等2个现有省级水土保持示范园提升创建为国家水土保持科技示范园；创建省级水土保持科技示范园1处，为麟游县北马坊沟水土保持示范园。

（3）生态清洁小流域示范工程

选择人口分布相对较集中、重点镇、中心村所在区域，且水土流失治理基础好、示范效果好、辐射范围大的小流域开展生态清洁小流域示范建设。在现有治理基础上，工程、

林草与耕作措施相结合，统筹推进水土流失综合治理、流域水系整治、污水垃圾处理、人居环境改善，进一步提升所在区域的水土保持功能。

规划全市创建生态清洁小流域示范工程4条，分别为太白县白云生态清洁小流域、麟游县山神沟生态清洁小流域、陇县八渡镇杨家庄生态清洁小流域和眉县芋园沟生态清洁小流域。

（4）生产建设项目示范工程

结合宝鸡市生产建设项目特点，选择工程规模大、社会关注度高、水土流失防治任务重的中省重点交通、能源开采等生产建设项目，按照国家水土保持示范工程创建标准，坚持生态引领、优化选址选线设计，绿色低碳集约节约利用水土资源，减少弃土弃渣，应用水土保持新技术，减少开挖破坏，形成有效的水土流失综合防治体系，林草植被恢复率高，与周围景观和谐、融入自然，严格执行水土保持“三同时”制度，及时有效落实水土保持措施，依法履行水土流失防治义务，全面完成水土流失防治任务，按规定完成水土保持监理、监测及设施验收，并且后期管护责任落实到位，防治效果显著，建成中省水土保持示范工程，发挥示范引领和辐射带动作用，提升社会公众水土保持理念和意识。规划建设千阳县海螺水泥有限责任公司雪山灰岩矿生产建设项目水土保持示范工程。

（四）能力建设

1、水土保持高质量发展政策机制

（1）健全水土保持统筹协调机制

由宝鸡市水利局组织建立市水土流失联防联控联治工作机制，牵头研究并推进实施水土保持重大机制政策措施，协调推进水土保持规划及实施工作。深化推动水土保持协同高效监管，全面落实“管建设、管生产、管行业必须管水保”的责任机制，协同推进生产建设项目、农林开发活动水土保持监管。持续深化市县际间水土保持交流与合作，建立共建共享机制，推进水土保持重大课题和关键技术联合攻关，提升各级水土保持管理能力。

充分发挥宝鸡市水土保持工作委员会的协调作用，强化各有关部门协调配合，形成工作合力。宝鸡市水利局应切实履行主管部门职责，发挥好牵头组织和统筹协调作用，并将水土保持空间管控工作作为水土保持部门协调机构的一项重要工作内容，建立管控制度，强化制度约束，严格审批监管，加强各县区水土流失联防联控联治，完善部门管理与区域相结合的联防联控联治机制，水行政部门与重点部门、重点行业的协同监管机制。发展改革、财政、自然资源、生态环境、农业农村、林业草原等部门要按照职责分工做好相关工作，加强政策支持协同，研究水土保持工程建设管理政策，推动重点任务落实。各县级政府要建立健全协调机制，研究

解决重要问题，抓好督促落实。

（2）完善水土保持目标责任考核制度

按照《关于加强新时代水土保持工作的意见》和宝鸡市水土保持目标责任考核办法，建立水土保持目标责任制和考核奖惩制度，对县级人民政府水土保持目标责任履行情况进行考核。将水土保持率和新增水土流失治理面积等考核指标纳入地方政府高质量发展综合绩效考核、黄河流域高质量发展考核及美丽中国考核，推动水土保持与经济社会发展深度融合。考核结果由考核工作组报宝鸡市人民政府同意后，向各县市区人民政府通报，作为县级人民政府领导班子和领导干部综合考核评价及责任追究、自然资源资产离任审计的重要参考。

（3）创新水土保持工程建管机制

构建政府主导、社会力量和群众共同参与的水土流失综合治理体系。大力推行以奖代补、以工代赈、村民自建等建设模式，明确奖补范围、奖补标准，扩大奖补对象、奖补措施，完善奖补程序、奖补机制，发挥村级组织、土地使用者、承包经营者作用，健全水土保持市场化投入机制，拓展融资渠道，综合运用产权激励、金融扶持等政策，支持引导社会资本和治理区群众参与水土保持工程建设。探索建立水土流失治理投入循环机制，将水土流失治理形成的可以长期稳定利用的耕地用于耕地占补平衡、指标收益反哺用于水土保持

项目建设机制。

加强对梯田、林草、封育等治理成果的管护力度，杜绝“重建轻管”的现象，建立行之有效、能不断发挥效益的管理机制。落实建设单位管护责任，做到责任明确，制度规范，落实到位；探索水土保持公益性项目聘请管护员制度，指定管护人员，并加强业务知识学习培训，提高业务技术水平，促进管护工作专业化、规范化；建立工程运行维护费用政府和受益主体分摊机制，合理安排管护资金，接受群众监督，建立督查考评和奖惩机制，提升管护效果；加强管护监督，建立管护工作巡查小组，对水土保持工程进行集中督查和后续管养不定期抽查，做到发现问题，及时反馈、及时处理，确保工程发挥持久效益。

（4）重点项目建设协调机制

充分发挥宝鸡市各级水土保持委员会的职能，健全项目工作机制和责任体制，加强自然资源、生态环境、林业等前置要素保障部门协同配合，促进多元投入，强化水土保持重点项目前期审批要素保障，优化完善关键环节管控制度，落实落细前期工作协调机制，确保项目落地。

2、水土保持能力建设

以提升水土保持管理能力和水平为目标，结合宝鸡实际，通过完善水土保持规划体系、健全基层水土保持机构，加强水土保持监督执法队伍建设，强化示范创建和科研平台

建设，加强新技术新理念培训与应用，加大装备投入等，提升水土保持监管能力、监测能力，实现由量到质的提升，保障宝鸡市水土保持高质量发展。

（1）监管能力建设

明确水土保持监管的主体、职责和权限，建立健全水土保持监管的协调机制、信息共享机制和联合执法机制，形成上下联动、部门协同的监管格局。加大对水土保持监管人员的培训力度，提高其专业素养和执法能力。建立健全监管人员奖惩机制，激励监管人员积极履行职责，提高监管效率和质量。建立健全水土保持社会监督机制，鼓励公众参与水土保持监管工作。通过设立举报奖励制度、开展公众满意度调查等方式，拓宽社会监督渠道，增强社会监督的威慑力和有效性。结合水土保持信息化建设，进一步加强信息化监管力度，建立以卫星、无人机等遥感监管为基本手段、重点监管为补充、信用监管为基础的水土保持监督管理信息化平台建设，推进监测与监督管理协同。

（2）监测能力建设

以监测点地面观测为基础，常态化动态监测为主，区域抽样调查为补充，建立并更新宝鸡市水土保持基础数据库，基于水利数据服务平台，建立跨网络、跨行业的数据共享机制，实现水土保持部门与水文、水资源、水生态、水环境等相关行业之间，以及水利管理部门与自然资源、生态环境、

农业农村等相关单位之间的数据互联互通；结合区域自然禀赋条件、经济社会发展和水土流失特点，建立智能监测与预警系统，实时监测水土流失状况，及时预警潜在的水土流失风险。通过数据分析，为制定科学的水土保持规划和防治措施提供决策支持。

做好监测设备的更新维护，推进监测站点自动化、智能化提升改造，加强水土保持监测站点日常运行管理工作，建立监测站点运维长效机制；加大对水土保持监管人员的培训力度，提高其专业素养和执法能力。建立健全监管人员奖惩机制，激励监管人员积极履行职责，提高监管效率和质量。

（3）科技创新与推广

加快推进水土保持科研能力建设，建立与完善水土保持科技政策与投入体系；加强科技基础条件平台建设，提升水土保持科技创新能力和人才培养水平；鼓励科研院所与高等院校合作，共同培养水土保持领域的研究型人才；结合宝鸡市自然条件和水土流失现状，鼓励和引导科研院所、高等院校等机构在宝鸡市开展生态清洁小流域高效构建、生产建设项目水土流失高效防治、生态治理与乡村振兴等关键技术研究，为全市开展水土流失治理提供坚强的技术支撑。

结合宝鸡市产业结构调整和经济社会发展需要，有目的、有计划地组织引进推广水土保持先进技术在生产建设活动中的应用。加速科技成果向生产力的转换，充分利用已有

的研究成果，吸取其他地区成熟的治理经验，通过引进新技术、示范技术推广和科技教育培训，普及先进的水土流失治理经验和管理模式，提高各类生产建设活动和水土保持重点工程的科技含量，充分发挥技术示范、成果推广和科普宣教的综合效应。

（4）人才队伍建设

聚焦水土保持事业发展需要，坚持人才优先发展战略，统筹推进各类人才队伍建设，构建高水准、高质量的水土保持队伍，提高水土保持工作的专业水平和工作效果。

坚持新时代人才强市战略，夯实人才发展根基。适应全市水土保持事业发展需要，不断优化人才结构，推进各类人才队伍建设，健全分层分类的专业人才结构，提高人才队伍专业技术水平。重视对科技创新带头人的培养和使用；完善专业技术人才评价和奖励机制，激发水土保持人员的积极性和创造性。找准短板弱项，实施人才引进计划，有针对性引进人才，推进高层次人才政企共引共享机制，最大化发挥引才资源的效益，提升水土保持队伍的整体水平，为全市水土保持工作提供强大支持。

建立健全人才教育培训体系。以水土保持党政干部队伍、专业技术人才队伍、高技能人才队伍、基层水保人才队伍为重点，大力实施大规模培训工程、紧缺人才培养工程、基层水保人才学历和能力提升工程。加强与科研院所的交流

合作，资源共享，建立面向基层水土保持人才培养基地，定期开展水土保持专业技术人才继续教育培训。加强对网络技术、信息技术等新科技知识、水土保持业务知识的培训，提高队伍素质。

加强监管队伍建设。完善市、县两级监管机构和技术人员配备，定期开展业务技能培训和职业技能竞赛。全面提高监管人员业务素质和依法行政水平。制定监管工作人员行为规范，实现水保监督检查规范化和标准化，提高队伍专业化水平和现代科技应用能力。

建立宝鸡市水土保持专家库。选择综合素质高、熟悉水土保持法规规范标准、专业技术经验丰富的高级职称以上技术人员组建水土保持专家库，在水土保持方案论证、技术咨询、技术评审、专项稽察（督查、检查、执法）、科研成果鉴定、项目后评价（估）、项目（课题）验收等各类技术咨询活动中充分发挥专家的技术咨询作用。入选专家库的专家实行动态管理，专家库每三年更新一次。

专栏 4　　管理能力重点任务
1.水土保持监测建设。新建监测站点 1 处，为麟游县九成官镇监测站；提升改造监测站点 1 处，为千阳县段坊沟控制站监测点。 **2.数字水土保持建设。**构建宝鸡市“水土保持一张图”框架，基于中省远端数字化平台，整合、分析规划管理、监测预警、水资源等数据，实现数据可视化；配置淤地坝水土保持监测系统 41 套，为大中型淤地坝和存在蓄水及其他安全隐患的淤地坝优先配置雨量计，水位观测、淤积面观测、现场视频一体化监控感知设备，前端数据有效接入水土保持监管信息平台。 **3.示范建设。**创建眉县国家级水土保持示范县；凤县月亮湾水保示范园、凤县凤凰山水保示范园等 2 处现有省级水土保持示范园提升创建为国家级水土保持示范园，新建 1 处省级水土保持示范园；全市创建生态清洁小流域示范工程 4 条。

八、投资匡算

（一）投资匡算

规划内容主要包括水土保持预防保护、监督管理、综合治理、创新示范、水土保持监测、数字水土保持及水土保持能力建设等。根据现行国家水土保持重点工程投资标准和宝鸡市市场调查价格，以及相关规划投资匡算成果，对宝鸡市“十五五”水土保持重点任务进行投资匡算。

匡算范围包括但不限于：综合治理工程中的小流域综合治理、生态清洁小流域建设、林草植被建设与提升、土地整治与复垦等；监督管理体系中的水土保持监管能力建设、信息化平台建设与维护、执法装备配备等；监测预报网络中的监测站点新建与改造、设备购置、数据采集与管理系统建设；科技示范与能力建设中的水土保持科技示范园、示范小流域建设、科研推广、人才培训与公众宣传等。

经匡算，规划总投资为 12.41 亿元，其中：水土流失综合治理 10.59 亿元，水土保持监测 0.08 亿元，数字水保能力建设 0.14 亿元，水土保持高质量发展示范创建 1.60 亿元。

宝鸡市“十五五”水土保持规划投资见表 8-1。

表 8-1　宝鸡水土保持规划投资汇总表

序号	项目	数量	总投资（万元）
一	**水土流失综合治理**		**105859.24**
（一）	流域（片区）水土流失治理	1 个	8934.27
（二）	小流域综合治理及提质增效	511.42km²	30844.17
（三）	生态清洁小流域建设	452.22km²	24659.14
（四）	淤地坝建设		2460.00
1	病险淤地坝除险加固	18 座	2160.00
2	老旧淤地坝提升改造	6 座	300.00
（五）	固沟保塬	51.01km²	3444.00
（六）	一体化推进水土保持工程	1~2 个	18124.66
（七）	山水林田湖草沙一体化保护和修复工程	61.65km²	17393.00
二	**水土保持监测**		**760.00**
（一）	监测站点建设及提升改造	新建 1 处 提升 1 处	760.00
三	**数字水保**		**1410.00**
（一）	基础设施建设		410.00
（二）	构建“水土保持一张图”框架		500.00
（三）	运维和人才队伍建设		500.00
四	**水土保持高质量发展示范建设**		**16040.50**
（一）	水土保持示范县	1 个	2000.00
（二）	水土保持示范园	3 个	1036.50
（三）	生态清洁小流域示范工程	4 个	12504.00
（四）	生产建设项目示范工程	1 个	500.00
合计			**124069.74**

（二）资金筹措

按照“政府主导、社会参与、多元投入、注重实效”的原则，积极拓展资金渠道，保障规划顺利实施。

争取中央和省级资金。积极申报国家水土保持重点工程、重点生态功能区转移支付、省级水利发展、林业改革、国土整治等专项资金。

落实市县财政投入。将水土保持纳入市、县国民经济和社会发展规划，确保财政预算投入与治理任务相匹配。

引导社会资金参与。鼓励国有企业、民营企业、专业合作社等通过承包、股份合作、委托治理等方式参与水土保持项目建设与运营。

用好金融信贷政策。鼓励用好国债、地方政府专项债、银行贷款，用好绿色金融、生态补偿等相关金融产品。

整合各部门涉农资金。按照“渠道不乱、用途不变、各记其功、形成合力”的原则，整合水利、林业、农业、自然资源、生态环境等部门相关资金，统筹用于水土流失治理。

探索生态价值实现。积极研究并推动水土保持碳汇、生态产品价值实现等机制，拓宽资金补偿渠道。

九、实施效果分析

（一）改善水土流失状况

水土保持率稳步提升：到2030年，逐步建成与宝鸡市经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系，全市水土保持率将由2025年的74.53%提高至76.78%以上，增加2.25个百分点。

水土流失面积与强度持续下降：规划期内，全市新增治理水土流失面积1600km²，减少水土流失面积406.73km²。重点区域水土流失得到明显治理，全市水土流失强度等级全面下降，实现土壤侵蚀模数显著降低。

（二）维护和提升水土保持功能

增强水源涵养与土壤保持能力：通过对重要河流源头、重要水源地及重要生态功能区实施封育封禁和生态修复，有效提升林草植被覆盖率与生态系统稳定性，大幅增强区域水源涵养、水质维护与生物多样性保护功能。

减少入河泥沙与减轻面源污染：规划实施小流域水土流失综合治理及提质增效128条（511.42km²），对18座病险淤地坝进行除险加固、对6座老旧坝进行提升改造，将有效拦截径流泥沙，减少进入渭河及其支流的泥沙淤积。同时，结合生态清洁小流域建设，将有效防治农业面源污染，提升水体自净能力。

增强固碳增汇能力：统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和综合治理，提升林草植被质量，水土保持增汇、固碳和减排能力将显著增强，生态服务价值显著提升。

（三）促进农业农村发展

提高农业产能与农民增收：实施坡改梯、旱作梯田建设及50.01km²固沟保塬工程，将有效遏制塬面萎缩，保护优质耕地资源，提高土地生产力和水土资源承载能力。结合林下经济、特色农业发展，助力农民增产增效，实现民富目标。

改善农村人居环境：规划建设154条（共452.22km²）生态清洁小流域，依托水系整治、污水垃圾处理与绿化美化，打造水清、岸绿、景美的宜居乡村，全面改善农村生产生活条件与人居环境。

实现水土保持生态产品价值：根据功能定位建设生态旅游型、休闲康养型等清洁小流域，创造更多优质生态产品，进一步拓展生态价值和碳汇补偿实现路径，促进农村产业结构优化升级和绿色转型。

（四）提升水土保持管理效能和社会服务能力

强化空间管控与监督管理：全面落实生产建设项目事中事后监管和水土保持空间管控，确保生产建设项目水土保持方案申报率达到100%，实施率达到95%以上，违法违规行为得到全面遏制，人为水土流失得到明显控制。

提升监测评价与智慧化水平：优化水土流失动态监测网

络，新建监测站 1 处、提升改造 1 处。构建宝鸡市“水土保持一张图”框架，完善基础设施建设，配置 41 套大型淤地坝水土保持监测系统，全面提升预测预报及数字化、智慧化管理水平。

增强科研能力、推广与宣传教育：规划创建一批国家级及省级水土保持示范县、示范园、示范生态清洁小流域和示范工程，发挥高标准样板的引领作用。组建水土保持专家库，加强新理念新技术培训，并利用多媒体平台开展普法和生态道德教育，全面提高公众的水土保持法治观念和生态文明意识。

十、保障措施

（一）加强组织领导

各级政府要把水土保持作为建设生态文明的具体实践，切实加强领导，健全组织协调机构，实施好“十五五”水土保持规划。各级政府结合实际情况，将规划任务纳入本级国民经济和社会发展规划，协调各有关部门，整合项目与资金，提高投资效益。市级有关部门要按照职责分工，各司其职、强化责任、加强沟通、通力合作，抓好任务落实和监督检查。

（二）加大投入力度

各级政府继续支持水土保持工作，逐步建立并完善与经济社会发展水平相适应的水土保持投入机制，拓宽资金渠道。做好水土保持补偿费征收和使用管理。鼓励和引导社会资本参与水土流失治理，落实有关税收优惠，并在资金、技术等方面予以扶持。

（三）依靠科技进步

各级政府要重视水土保持科技工作，支持水土保持学科发展和产学研体系建设，强化技术培训和人才培养，围绕水土流失机理、动态监测技术、信息化技术等方面的应用基础研究，组织科技攻关，支持科技创新。不断加大水土保持科技投入力度，在水土保持项目经费中，确定一定比例的资金用于技术示范与推广，提高治理项目的科技含量和水平。加

强交流与合作，引进和推广国内外先进技术。

（四）强化宣传教育

要加强水土保持宣传，充分利用报纸、电视、网络新媒体等平台，营造良好的水土保持生态建设氛围。加强水土保持高等教育及学科建设，发展职业教育和继续教育，提高全民的水土保持法治观念和生态文明意识。加强普法和生态道德教育，培养全民法治精神和行为规范，用法治意识和生态道德意识构筑保护生态的无形红线，形成奋力追赶超越、建设美丽宝鸡的强大合力。