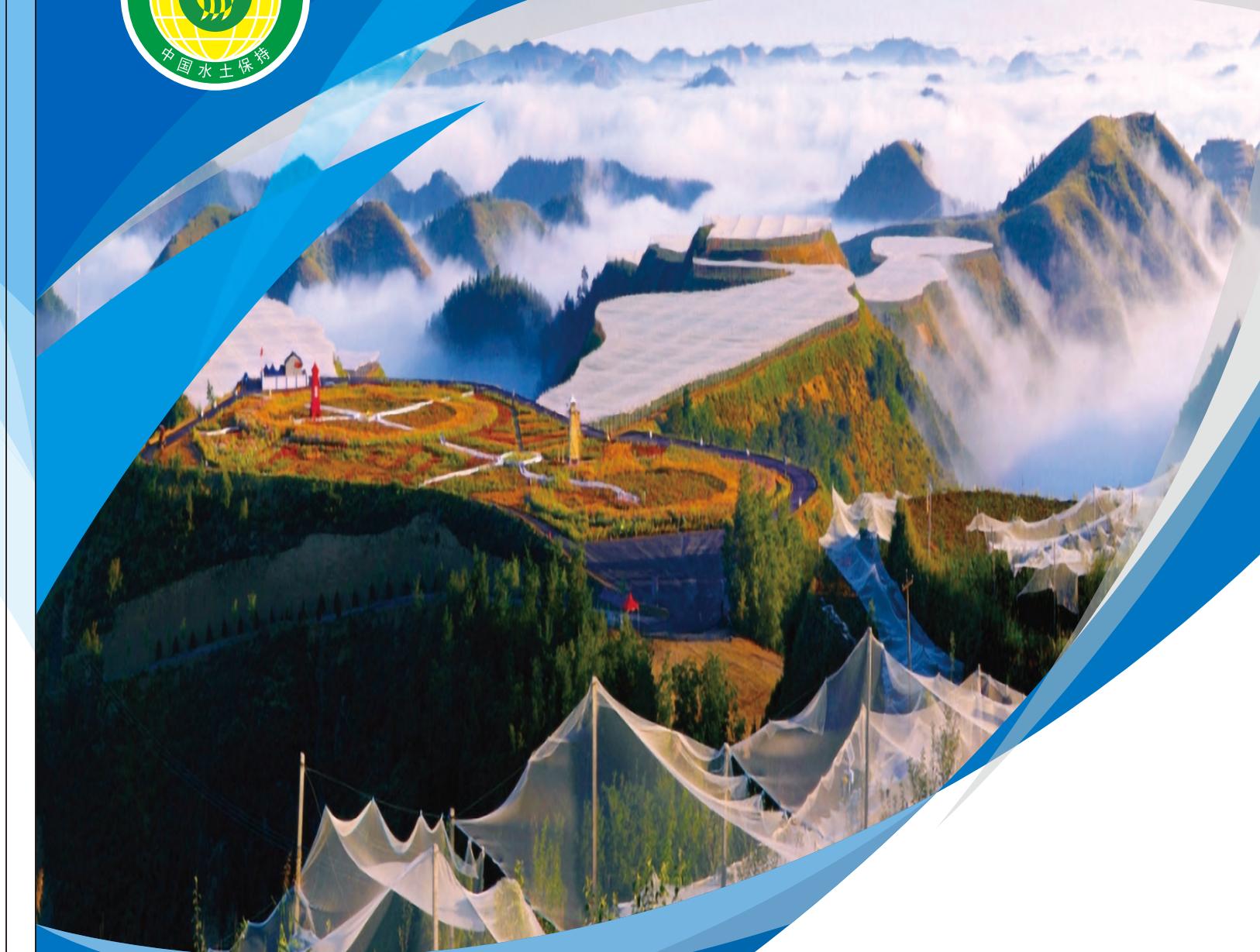




2024年 陕西省水土保持公报

SHAANXI BULLETIN OF SOIL AND WATER CONSERVATION



2024年 陕西省水土保持公报

SHAANXI BULLETIN OF SOIL AND WATER CONSERVATION

陕西省水利厅

综 述

2024 年，我省深入学习贯彻党的二十大、二十届三中全会精神，全面落实习近平生态文明思想、习近平总书记关于治水重要论述精神和历次来陕考察重要讲话重要指示，以省委、省政府《关于加强新时代水土保持工作的若干措施》为引领，坚持系统治理、综合施策，科学推进水土流失综合治理；坚持依法监管、精准发力，严格人为水土流失监管；坚持创新驱动、多元共治，提升水土保持管理水平，不断推进全省水土保持高质量发展。

2024 年，全省水土流失总面积 60023.75 平方公里，水土流失面积较 2023 年减少 1352.03 平方公里；全省强烈及以上水土流失面积占水土流失总面积的比例较 2023 年减少 0.42 个百分点，水土流失持续呈现出面积、强度“双下降”的趋势；水土保持率达到 70.81%，较 2023 年提升了 0.66 个百分点。全省持续推进水土流失综合治理，新增水土流失综合治理面积 4916.75 平方公里，中省共安排水土保持重点项目资金 28.22 亿元。依法开展水土保持监督管理，共审批生产建设项目水土保持方案 2440 个，检查生产建设项目 4541 个，征收水土保持补偿费 34.39 亿元，实施了三期覆盖全省范围的水土保持遥感监管。

本报水土流失状况数据来源于 2024 年全国水土流失动态监测成果，水土保持率根据全省水土流失动态监测成果计算获得，主要河流泥沙情况来源于《2024 年陕西省水资源公报》，水土流失治理和水土保持监督管理数据来源于陕西水利年鉴、水土保持计划文件和统计数据。

CONTENTS 目录

| | |
|--|-----------|
| 第一部分 水土流失状况 | 1 |
| 1.1 全省水土流失状况 | 1 |
| 1.2 重点关注区域水土流失状况 | 11 |
| 1.3 县（市 / 区）水土流失状况 | 23 |
| 1.4 水土流失变化情况 | 29 |
| 1.5 主要河流泥沙情况 | 32 |
| 第二部分 水土流失治理 | 34 |
| 2.1 全省总体情况 | 34 |
| 2.2 水土保持重点项目实施情况 | 36 |
| 2.3 水土保持率及其变化 | 43 |
| 2.4 水土保持监测 | 47 |
| 2.5 水土保持科技推广与示范 | 49 |
| 2.6 水土保持基础支撑 | 56 |
| 2.7 陕西省世行贷款黄河流域生态保护修复和环境污染治理示范项目启动实施 | 58 |
| 第三部分 水土保持监督管理 | 60 |
| 3.1 水土保持方案审批 | 60 |
| 3.2 水土保持设施验收报备与核查 | 61 |

| | |
|---------------------------|-----------|
| 3.3 水土保持补偿费征收 | 61 |
| 3.4 水土保持监督执法 | 61 |
| 3.5 水土保持遥感监管 | 61 |
| 第四部分 重要水土保持事件..... | 63 |
| 4.1 重要会议..... | 63 |
| 4.2 重要制度..... | 63 |
| 4.3 重要工作..... | 63 |

第一部分 水土流失状况

1.1 全省水土流失状况

2024年，全省水土流失面积为60023.75平方公里，占国土面积的29.19%。

按侵蚀强度等级划分，轻度、中度、强烈、极强烈、剧烈侵蚀面积分别为38377.99平方公里、13126.63平方公里、4661.18平方公里、3129.27平方公里和728.68平方公里，分别占全省水土流失总面积的63.94%、21.87%、7.77%、5.21%和1.21%。

按侵蚀类型划分，水力侵蚀面积58252.50平方公里，风力侵蚀面积1771.25平方公里，分别占全省水土流失面积的97.05%和2.95%。

2024年榆林和延安水土流失面积居全省前列，分别占全省水土流失面积的28.78%和28.42%。

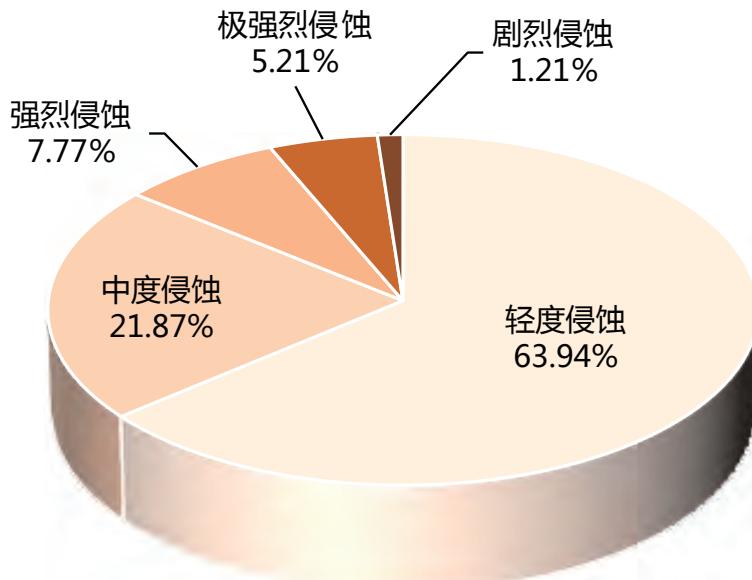


图 1-1 全省各侵蚀强度等级面积占比

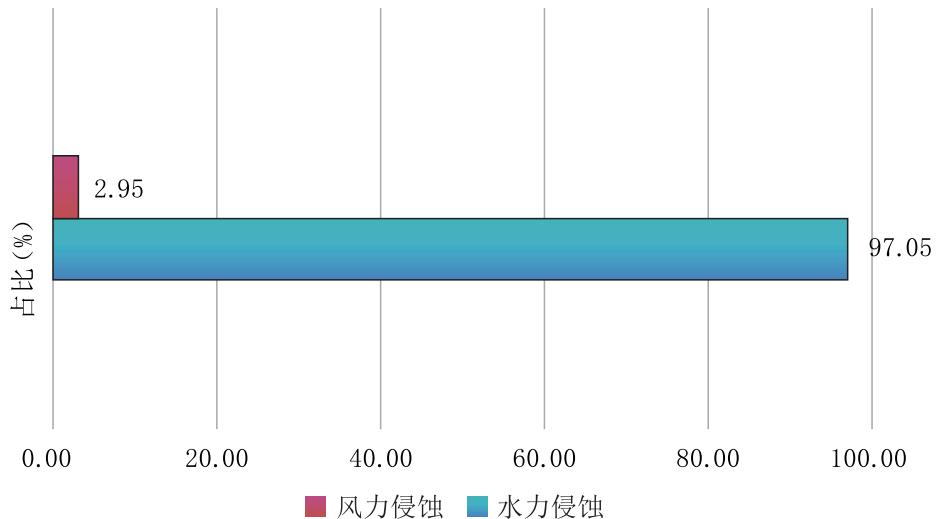


图 1-2 各侵蚀类型面积占比

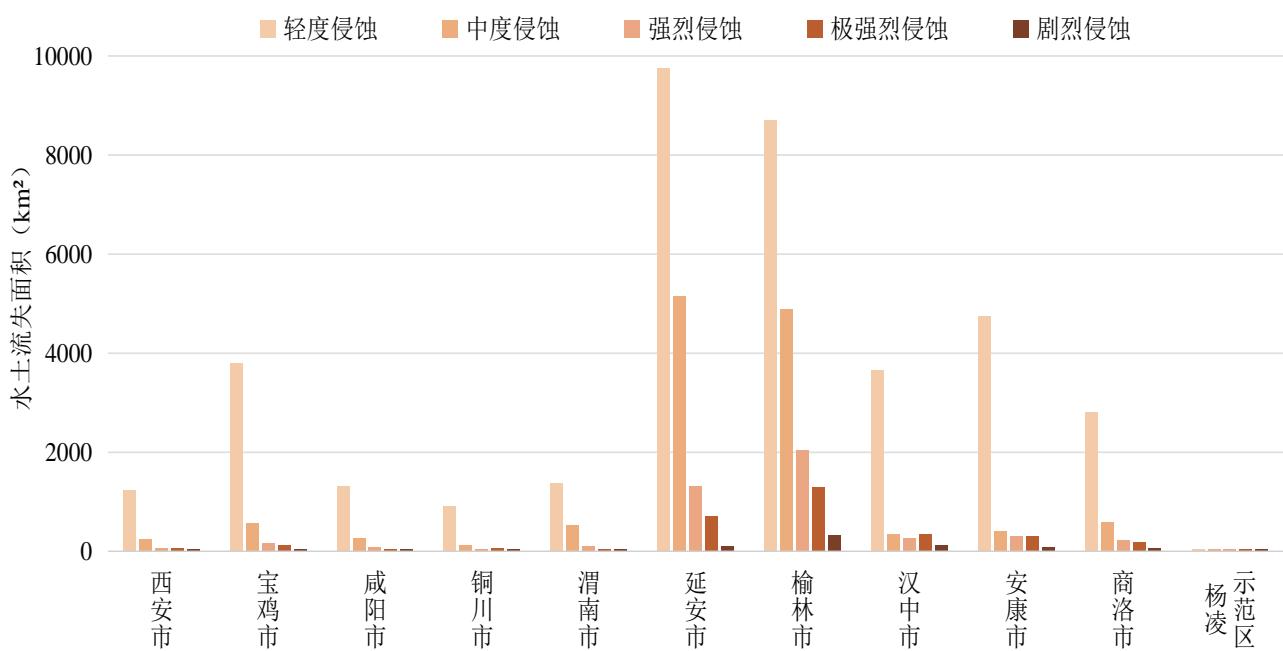


图 1-3 市(区)各侵蚀强度等级水土流失面积

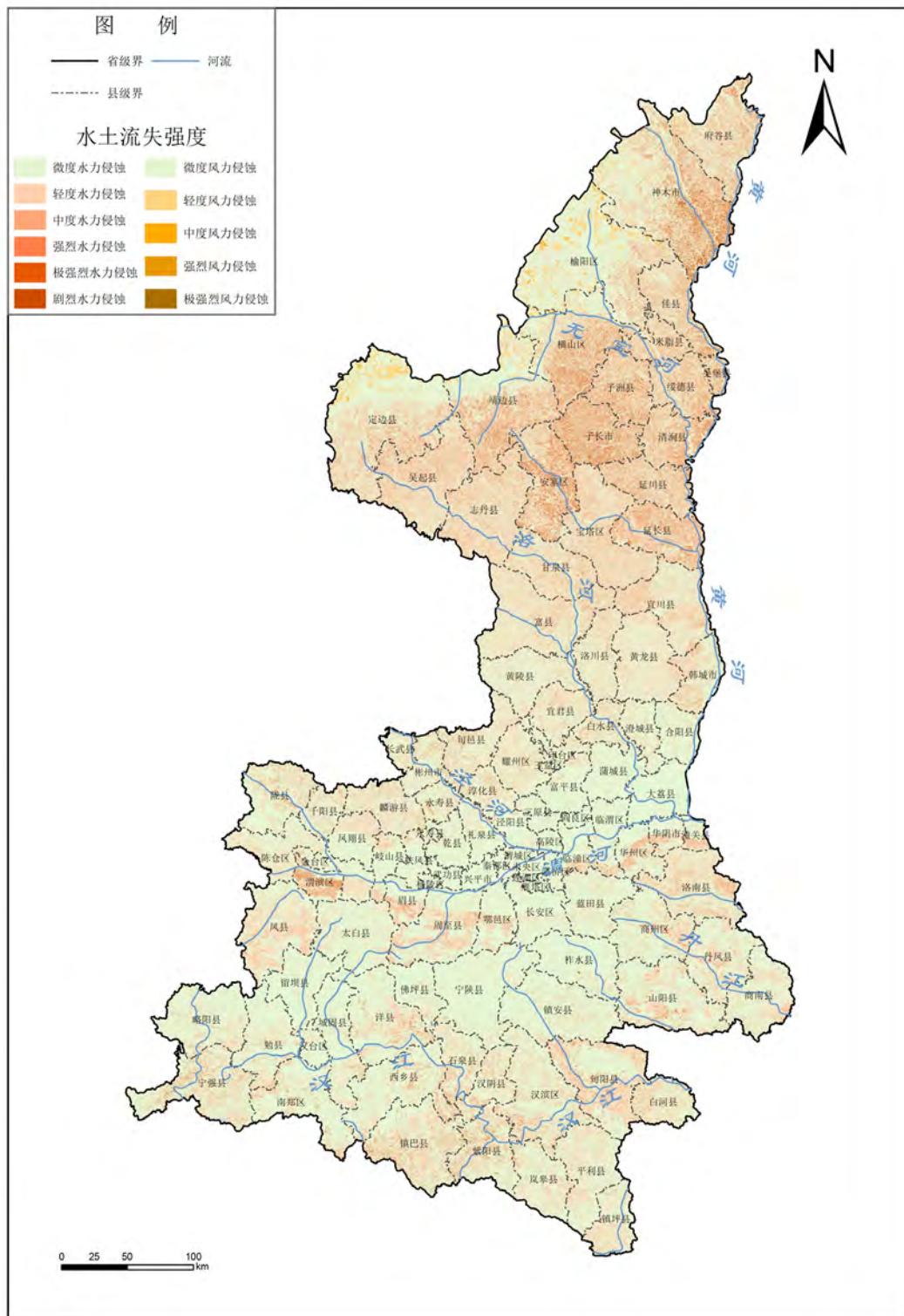


图 1-4 全省水土流失分布

表 1-1 各市（区）水土流失情况表

| 行政区 | 国土面积 (km ²) | 水土 流失 面积 (km ²) | 所占比例 (%) | 轻度侵蚀 (km ²) | 中度侵蚀 (km ²) | 强烈侵蚀 (km ²) | 极强烈 侵蚀 (km ²) | 剧烈侵蚀 (km ²) | 水土 保持率 (%) |
|-----------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 陕西省 | 205639 | 60023.75 | 29.19 | 38377.99 | 13126.63 | 4661.18 | 3129.27 | 728.68 | 70.81 |
| 西安市 | 10106 | 1602.80 | 15.86 | 1246.01 | 255.18 | 70.31 | 25.87 | 5.43 | 84.14 |
| 宝鸡市 | 18120 | 4695.09 | 25.91 | 3808.91 | 577.32 | 175.86 | 122.57 | 10.43 | 74.09 |
| 咸阳市 | 10190 | 1743.28 | 17.11 | 1322.70 | 265.96 | 93.83 | 51.05 | 9.74 | 82.89 |
| 铜川市 | 3881 | 1102.42 | 28.41 | 908.90 | 118.88 | 44.14 | 28.34 | 2.16 | 71.59 |
| 渭南市 | 13033 | 2074.03 | 15.91 | 1386.43 | 524.06 | 111.71 | 42.82 | 9.01 | 84.09 |
| 延安市 | 37044 | 17058.46 | 46.05 | 9758.18 | 5147.10 | 1319.71 | 716.71 | 116.76 | 53.95 |
| 榆林市 | 42923 | 17276.64 | 40.25 | 8713.25 | 4890.03 | 2045.56 | 1300.81 | 326.99 | 59.75 |
| 汉中市 | 27093 | 4737.82 | 17.49 | 3650.04 | 341.51 | 272.86 | 340.45 | 132.96 | 82.51 |
| 安康市 | 23535 | 5889.99 | 25.03 | 4757.16 | 418.65 | 305.80 | 317.24 | 91.14 | 74.97 |
| 商洛市 | 19581 | 3835.72 | 19.59 | 2819.34 | 587.62 | 221.33 | 183.38 | 24.05 | 80.41 |
| 杨凌 示范区 | 133 | 7.50 | 5.64 | 7.07 | 0.32 | 0.07 | 0.03 | 0.01 | 94.36 |

表 1-2 各县(市/区)水土流失情况表

| 县(市/区) | 国土面积(km ²) | 水土流失面积(km ²) | 水土流失面积占国土面积比例(%) | 轻度侵蚀(km ²) | 中度侵蚀(km ²) | 强烈侵蚀(km ²) | 极强烈侵蚀(km ²) | 剧烈侵蚀(km ²) | 水土保持率(%) |
|--------|------------------------|--------------------------|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|----------|
| 新城区 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100.00 |
| 碑林区 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100.00 |
| 莲湖区 | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100.00 |
| 灞桥区 | 324 | 34.54 | 10.66 | 27.04 | 5.28 | 1.16 | 0.78 | 0.28 | 89.34 |
| 未央区 | 263 | 11.25 | 4.28 | 11.20 | 0.03 | 0.01 | 0.01 | 0 | 95.72 |
| 雁塔区 | 152 | 5.79 | 3.81 | 5.42 | 0.37 | 0 | 0 | 0 | 96.19 |
| 阎良区 | 244 | 4.79 | 1.96 | 3.69 | 0.90 | 0.10 | 0.07 | 0.03 | 98.04 |
| 临潼区 | 916 | 117.14 | 12.79 | 74.01 | 30.05 | 8.86 | 3.17 | 1.05 | 87.21 |
| 长安区 | 1594 | 152.80 | 9.59 | 146.58 | 4.72 | 1.10 | 0.34 | 0.06 | 90.41 |
| 高陵区 | 288 | 5.49 | 1.91 | 4.58 | 0.65 | 0.14 | 0.09 | 0.03 | 98.09 |
| 鄠邑区 | 1281 | 222.13 | 17.34 | 181.46 | 34.67 | 4.36 | 1.18 | 0.46 | 82.66 |
| 蓝田县 | 2006 | 251.84 | 12.55 | 195.72 | 40.51 | 8.67 | 4.85 | 2.09 | 87.45 |
| 周至县 | 2946 | 797.03 | 27.05 | 596.31 | 138.00 | 45.91 | 15.38 | 1.43 | 72.95 |
| 渭滨区 | 842 | 362.53 | 43.06 | 124.84 | 135.97 | 49.03 | 51.53 | 1.16 | 56.94 |
| 金台区 | 311 | 56.89 | 18.29 | 40.83 | 13.56 | 1.55 | 0.79 | 0.16 | 81.71 |
| 陈仓区 | 2472 | 635.74 | 25.72 | 602.98 | 21.96 | 6.51 | 3.88 | 0.41 | 74.28 |
| 凤翔区 | 1229 | 228.19 | 18.57 | 176.93 | 45.08 | 5.15 | 0.85 | 0.18 | 81.43 |

| 县 (市/区) | 国土 面积 (km ²) | 水土流 失面积 (km ²) | 水土流失面 积占国土面 积比例(%) | 轻度 侵蚀 (km ²) | 中度 侵蚀 (km ²) | 强烈 侵蚀 (km ²) | 极强烈 侵蚀 (km ²) | 剧烈 侵蚀 (km ²) | 水土 保持率 (%) |
|------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| 岐山县 | 855 | 144.91 | 16.95 | 101.93 | 37.85 | 4.06 | 0.94 | 0.13 | 83.05 |
| 扶风县 | 703 | 63.88 | 9.09 | 52.20 | 10.24 | 0.98 | 0.34 | 0.12 | 90.91 |
| 眉 县 | 858 | 214.08 | 24.95 | 119.24 | 79.89 | 13.92 | 0.91 | 0.12 | 75.05 |
| 陇 县 | 2279 | 524.02 | 22.99 | 385.19 | 67.87 | 38.72 | 27.72 | 4.52 | 77.01 |
| 千阳县 | 999 | 294.96 | 29.53 | 239.18 | 30.95 | 15.14 | 8.93 | 0.76 | 70.47 |
| 麟游县 | 1708 | 531.87 | 31.14 | 401.38 | 84.63 | 26.38 | 17.30 | 2.18 | 68.86 |
| 凤 县 | 3148 | 1232.43 | 39.15 | 1167.75 | 44.57 | 12.15 | 7.36 | 0.60 | 60.85 |
| 太白县 | 2716 | 405.59 | 14.93 | 396.46 | 4.75 | 2.27 | 2.02 | 0.09 | 85.07 |
| 秦都区 | 259 | 13.29 | 5.13 | 12.89 | 0.28 | 0.08 | 0.03 | 0.01 | 94.87 |
| 渭城区 | 269 | 10.34 | 3.84 | 9.97 | 0.26 | 0.07 | 0.03 | 0.01 | 96.16 |
| 三原县 | 577 | 48.32 | 8.37 | 38.12 | 8.05 | 1.33 | 0.64 | 0.18 | 91.63 |
| 泾阳县 | 777 | 56.43 | 7.26 | 49.43 | 2.43 | 4.44 | 0.11 | 0.02 | 92.74 |
| 乾 县 | 1000 | 86.32 | 8.63 | 68.02 | 14.85 | 2.13 | 0.98 | 0.34 | 91.37 |
| 礼泉县 | 1011 | 114.62 | 11.34 | 80.48 | 26.97 | 4.82 | 1.85 | 0.50 | 88.66 |
| 永寿县 | 888 | 178.81 | 20.14 | 107.79 | 43.32 | 14.33 | 8.96 | 4.41 | 79.86 |
| 长武县 | 570 | 136.06 | 23.87 | 108.79 | 19.62 | 4.93 | 2.33 | 0.39 | 76.13 |
| 旬邑县 | 1774 | 592.05 | 33.37 | 505.70 | 50.08 | 20.09 | 14.35 | 1.83 | 66.63 |
| 淳化县 | 983 | 221.58 | 22.54 | 139.04 | 51.84 | 20.82 | 9.35 | 0.53 | 77.46 |

第一部分 水土流失状况

| 县 (市/区) | 国土 面积 (km ²) | 水土流 失面积 (km ²) | 水土流失面 积占国土面 积比例(%) | 轻度 侵蚀 (km ²) | 中度 侵蚀 (km ²) | 强烈 侵蚀 (km ²) | 极强烈 侵蚀 (km ²) | 剧烈 侵蚀 (km ²) | 水土 保持率 (%) |
|------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| 武功县 | 392 | 8.42 | 2.15 | 7.04 | 0.87 | 0.27 | 0.18 | 0.06 | 97.85 |
| 兴平市 | 509 | 7.59 | 1.49 | 7.21 | 0.30 | 0.05 | 0.02 | 0.01 | 98.51 |
| 彬州市 | 1181 | 269.45 | 22.82 | 188.22 | 47.09 | 20.47 | 12.22 | 1.45 | 77.18 |
| 王益区 | 156 | 29.29 | 18.78 | 18.14 | 7.61 | 1.36 | 1.86 | 0.32 | 81.22 |
| 印台区 | 609 | 115.33 | 18.94 | 81.42 | 18.93 | 9.64 | 4.91 | 0.43 | 81.06 |
| 耀州区 | 1608 | 483.44 | 30.06 | 429.39 | 38.08 | 10.31 | 5.62 | 0.04 | 69.94 |
| 宜君县 | 1508 | 474.36 | 31.46 | 379.95 | 54.26 | 22.83 | 15.95 | 1.37 | 68.54 |
| 临渭区 | 1262 | 125.59 | 9.95 | 86.97 | 28.29 | 5.27 | 3.11 | 1.95 | 90.05 |
| 华州区 | 1128 | 282.18 | 25.02 | 179.64 | 88.40 | 12.01 | 1.96 | 0.17 | 74.98 |
| 潼关县 | 429 | 129.35 | 30.15 | 75.01 | 46.58 | 6.42 | 1.08 | 0.26 | 69.85 |
| 大荔县 | 1696 | 15.35 | 0.91 | 12.96 | 1.99 | 0.24 | 0.12 | 0.04 | 99.09 |
| 合阳县 | 1308 | 153.32 | 11.72 | 108.47 | 33.43 | 8.14 | 2.73 | 0.55 | 88.28 |
| 澄城县 | 1123 | 181.79 | 16.19 | 121.83 | 44.47 | 10.94 | 3.87 | 0.68 | 83.81 |
| 蒲城县 | 1582 | 110.67 | 7.00 | 89.06 | 17.02 | 3.14 | 1.18 | 0.27 | 93.00 |
| 白水县 | 988 | 251.29 | 25.43 | 138.98 | 70.12 | 23.88 | 14.45 | 3.86 | 74.57 |
| 富平县 | 1246 | 118.22 | 9.49 | 95.85 | 16.53 | 5.09 | 0.67 | 0.08 | 90.51 |
| 韩城市 | 1596 | 552.58 | 34.62 | 375.20 | 130.65 | 32.48 | 13.20 | 1.05 | 65.38 |
| 华阴市 | 675 | 153.69 | 22.77 | 102.46 | 46.58 | 4.10 | 0.45 | 0.10 | 77.23 |

| 县 (市/区) | 国土 面积 (km ²) | 水土流 失面积 (km ²) | 水土流失面 积占国土面 积比例(%) | 轻度 侵蚀 (km ²) | 中度 侵蚀 (km ²) | 强烈 侵蚀 (km ²) | 极强烈 侵蚀 (km ²) | 剧烈 侵蚀 (km ²) | 水土 保持率 (%) |
|------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| 宝塔区 | 3538 | 1741.99 | 49.24 | 1046.76 | 636.96 | 38.04 | 13.65 | 6.58 | 50.76 |
| 安塞区 | 2951 | 1723.81 | 58.41 | 607.06 | 591.90 | 307.59 | 190.38 | 26.88 | 41.59 |
| 延长县 | 2362 | 1348.94 | 57.11 | 525.63 | 513.01 | 215.43 | 86.42 | 8.45 | 42.89 |
| 延川县 | 1987 | 1063.42 | 53.52 | 452.20 | 381.17 | 172.25 | 47.76 | 10.04 | 46.48 |
| 志丹县 | 3790 | 1869.56 | 49.33 | 1137.93 | 621.58 | 84.16 | 20.98 | 4.91 | 50.67 |
| 吴起县 | 3789 | 1884.80 | 49.74 | 1046.64 | 686.21 | 121.65 | 28.40 | 1.90 | 50.26 |
| 甘泉县 | 2276 | 1001.17 | 43.99 | 667.24 | 274.38 | 19.68 | 23.80 | 16.07 | 56.01 |
| 富 县 | 4180 | 1638.85 | 39.21 | 1226.14 | 354.43 | 24.98 | 22.63 | 10.67 | 60.79 |
| 洛川县 | 1791 | 518.33 | 28.94 | 351.41 | 128.79 | 23.44 | 11.57 | 3.12 | 71.06 |
| 宜川县 | 2937 | 1204.44 | 41.01 | 799.71 | 366.11 | 24.96 | 11.38 | 2.28 | 58.99 |
| 黄龙县 | 2751 | 991.92 | 36.06 | 912.64 | 66.66 | 8.48 | 3.70 | 0.44 | 63.94 |
| 黄陵县 | 2287 | 564.24 | 24.67 | 516.57 | 33.91 | 7.95 | 5.08 | 0.73 | 75.33 |
| 子长市 | 2405 | 1506.99 | 62.66 | 468.25 | 491.99 | 271.10 | 250.96 | 24.69 | 37.34 |
| 榆阳区 | 6797 | 1773.05 | 26.09 | 1274.53 | 347.16 | 90.08 | 55.90 | 5.38 | 73.91 |
| 横山区 | 4299 | 1863.53 | 43.35 | 828.33 | 500.96 | 270.55 | 226.73 | 36.96 | 56.65 |
| 府谷县 | 3202 | 1275.81 | 39.84 | 587.00 | 430.61 | 167.86 | 75.59 | 14.75 | 60.16 |
| 靖边县 | 4975 | 2083.09 | 41.87 | 1045.82 | 626.28 | 276.91 | 113.39 | 20.69 | 58.13 |
| 定边县 | 6821 | 2334.64 | 34.23 | 1546.50 | 561.20 | 152.03 | 68.00 | 6.91 | 65.77 |

第一部分 水土流失状况

| 县 (市/区) | 国土 面积 (km ²) | 水土流 失面积 (km ²) | 水土流失面 积占国土面 积比例(%) | 轻度 侵蚀 (km ²) | 中度 侵蚀 (km ²) | 强烈 侵蚀 (km ²) | 极强烈 侵蚀 (km ²) | 剧烈 侵蚀 (km ²) | 水土 保持率 (%) |
|------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| 绥德县 | 1853 | 993.15 | 53.60 | 452.31 | 339.51 | 117.11 | 70.35 | 13.87 | 46.40 |
| 米脂县 | 1168 | 554.05 | 47.44 | 258.40 | 188.12 | 65.42 | 35.98 | 6.13 | 52.56 |
| 佳 县 | 2029 | 933.86 | 46.03 | 441.07 | 301.32 | 113.38 | 68.35 | 9.74 | 53.97 |
| 吴堡县 | 421 | 212.34 | 50.44 | 88.40 | 70.83 | 31.39 | 18.63 | 3.09 | 49.56 |
| 清涧县 | 1850 | 996.24 | 53.85 | 405.07 | 345.45 | 146.64 | 89.21 | 9.87 | 46.15 |
| 子洲县 | 2027 | 1153.13 | 56.89 | 468.32 | 400.57 | 164.44 | 99.98 | 19.82 | 43.11 |
| 神木市 | 7481 | 3103.75 | 41.49 | 1317.50 | 778.02 | 449.75 | 378.70 | 179.78 | 58.51 |
| 汉台区 | 546 | 52.02 | 9.53 | 45.94 | 3.21 | 1.55 | 1.20 | 0.12 | 90.47 |
| 南郑区 | 2808 | 450.23 | 16.03 | 350.82 | 34.27 | 26.30 | 27.84 | 11.00 | 83.97 |
| 城固县 | 2217 | 278.00 | 12.54 | 240.67 | 15.07 | 10.29 | 11.01 | 0.96 | 87.46 |
| 洋 县 | 3194 | 615.50 | 19.27 | 472.33 | 57.73 | 34.28 | 44.54 | 6.62 | 80.73 |
| 西乡县 | 3229 | 570.10 | 17.66 | 405.74 | 60.31 | 43.21 | 44.55 | 16.29 | 82.34 |
| 勉 县 | 2390 | 384.26 | 16.08 | 338.98 | 24.87 | 11.93 | 7.16 | 1.32 | 83.92 |
| 宁强县 | 3256 | 775.84 | 23.83 | 542.20 | 52.97 | 53.67 | 82.20 | 44.80 | 76.17 |
| 略阳县 | 2826 | 389.30 | 13.78 | 305.92 | 32.22 | 20.14 | 26.24 | 4.78 | 86.22 |
| 镇巴县 | 3407 | 1052.60 | 30.90 | 809.33 | 50.18 | 63.37 | 84.61 | 45.11 | 69.10 |
| 留坝县 | 1951 | 89.96 | 4.61 | 77.30 | 4.26 | 3.53 | 4.41 | 0.46 | 95.39 |
| 佛坪县 | 1269 | 80.01 | 6.30 | 60.81 | 6.42 | 4.59 | 6.69 | 1.50 | 93.70 |

| 县 (市/区) | 国土 面积 (km ²) | 水土流 失面积 (km ²) | 水土流失面 积占国土面 积比例(%) | 轻度 侵蚀 (km ²) | 中度 侵蚀 (km ²) | 强烈 侵蚀 (km ²) | 极强烈 侵蚀 (km ²) | 剧烈 侵蚀 (km ²) | 水土 保持率 (%) |
|------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| 汉滨区 | 3644 | 923.91 | 25.35 | 669.97 | 126.83 | 64.03 | 55.03 | 8.05 | 74.65 |
| 汉阴县 | 1365 | 370.28 | 27.13 | 271.83 | 38.46 | 23.12 | 24.47 | 12.40 | 72.87 |
| 石泉县 | 1516 | 438.15 | 28.90 | 355.89 | 27.65 | 19.34 | 26.16 | 9.11 | 71.10 |
| 宁陕县 | 3664 | 184.90 | 5.05 | 146.34 | 14.15 | 11.85 | 10.83 | 1.73 | 94.95 |
| 紫阳县 | 2244 | 669.57 | 29.84 | 483.28 | 39.02 | 51.55 | 48.69 | 47.03 | 70.16 |
| 岚皋县 | 1957 | 433.11 | 22.13 | 364.80 | 27.18 | 19.04 | 18.44 | 3.65 | 77.87 |
| 平利县 | 2648 | 617.36 | 23.31 | 561.39 | 24.60 | 14.20 | 14.84 | 2.33 | 76.69 |
| 镇坪县 | 1502 | 448.62 | 29.87 | 423.47 | 9.07 | 6.99 | 8.47 | 0.62 | 70.13 |
| 旬阳市 | 3541 | 1318.37 | 37.23 | 1079.01 | 81.11 | 68.21 | 84.61 | 5.43 | 62.77 |
| 白河县 | 1454 | 485.72 | 33.41 | 401.18 | 30.58 | 27.47 | 25.70 | 0.79 | 66.59 |
| 商州区 | 2645 | 478.44 | 18.09 | 310.97 | 71.67 | 47.22 | 40.47 | 8.11 | 81.91 |
| 洛南县 | 2833 | 1057.25 | 37.32 | 745.33 | 238.21 | 50.73 | 18.57 | 4.41 | 62.68 |
| 丹凤县 | 2407 | 594.15 | 24.68 | 501.99 | 50.26 | 18.22 | 20.77 | 2.91 | 75.32 |
| 商南县 | 2314 | 511.28 | 22.10 | 430.64 | 51.36 | 17.02 | 10.51 | 1.75 | 77.90 |
| 山阳县 | 3531 | 825.01 | 23.36 | 650.42 | 59.70 | 47.92 | 62.14 | 4.83 | 76.64 |
| 镇安县 | 3488 | 249.71 | 7.16 | 100.41 | 95.77 | 31.38 | 20.57 | 1.58 | 92.84 |
| 柞水县 | 2363 | 119.88 | 5.07 | 79.58 | 20.65 | 8.84 | 10.35 | 0.46 | 94.93 |
| 杨凌 示范区 | 133 | 7.50 | 5.64 | 7.07 | 0.32 | 0.07 | 0.03 | 0.01 | 94.36 |

1.2 重点关注区域水土流失状况

（1）省内黄河流域

我省黄河流域南北跨度大，地形复杂，土壤侵蚀类型多样，是我国水土流失最严重的地区之一，范围涉及西安、宝鸡、咸阳、铜川、渭南、延安、榆林、商洛、杨凌示范区9市（区）82个县（市/区），流域总面积132935平方公里，水土流失面积45040.35平方公里，占流域总面积的33.88%，占全省水土流失总面积的75.04%。其中，水力侵蚀面积43269.10平方公里，风力侵蚀面积1771.25平方公里。与2023年相比，省内黄河流域水土流失面积减少967.98平方公里，减幅2.1%。

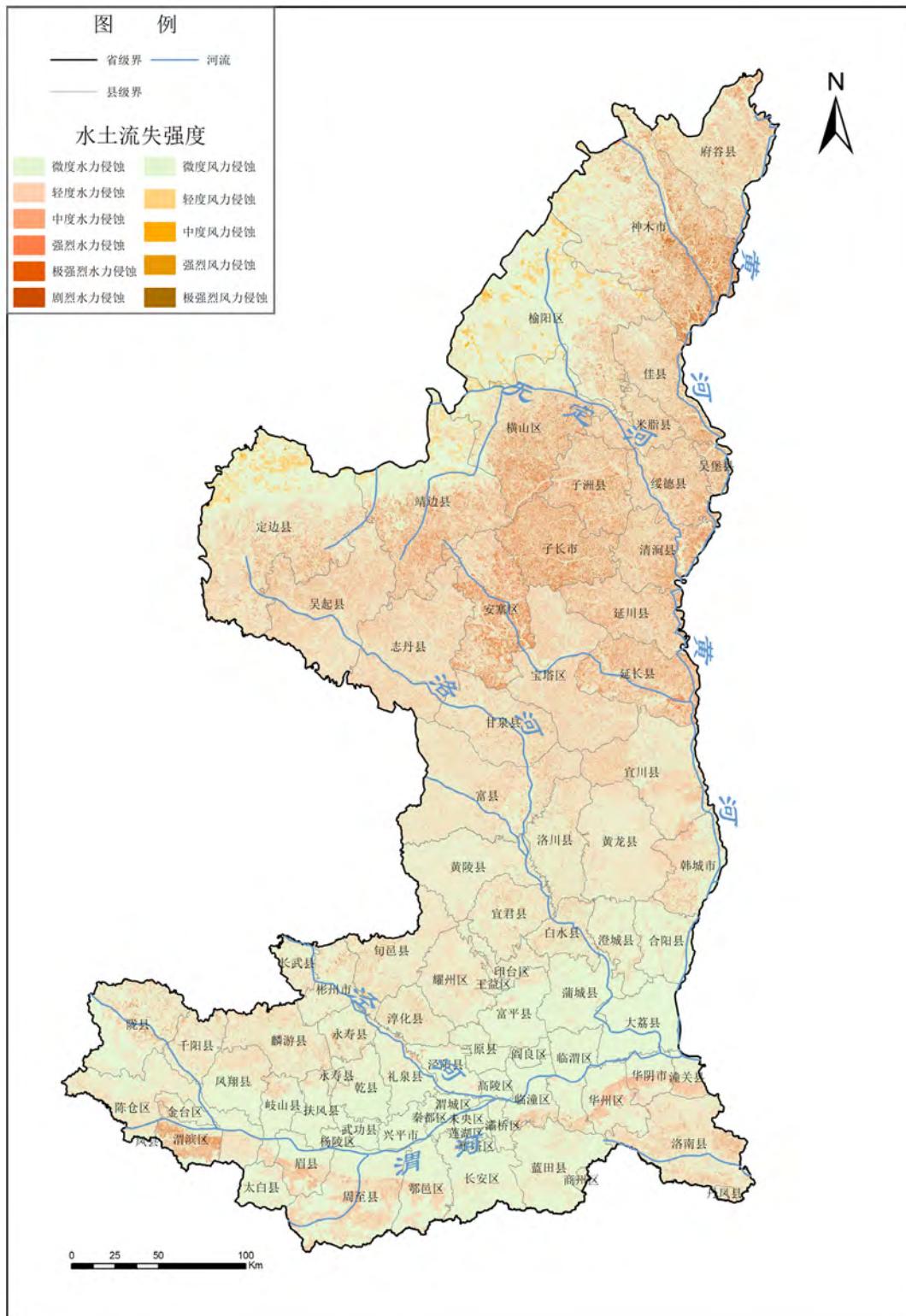


图 1-5 省内黄河流域水土流失分布

(2) 省内长江流域

我省长江流域涉及西安、宝鸡、汉中、安康、商洛5市33个县（市/区）流域总面积72704平方公里，水土流失面积14983.40平方公里，占流域总面积的20.61%，占全省水土流失总面积的24.96%。与2023年相比，省内长江流域水土流失面积减少384.05平方公里，减幅2.5%。

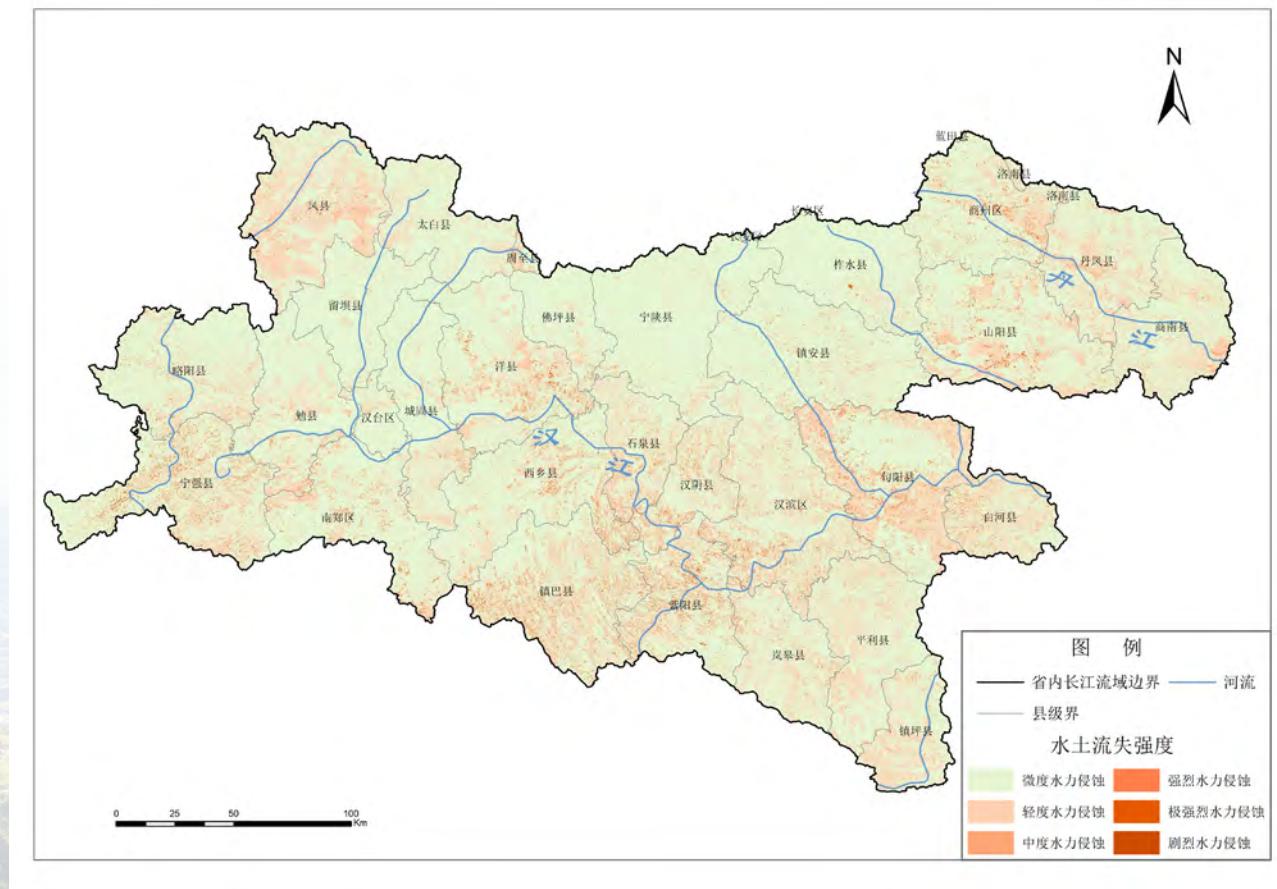


图 1-6 省内长江流域水土流失分布

(3) 省内渭河流域

我省渭河流域涉及西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南、商洛、榆林、延安 8 市 62 个县（区），流域面积为 67434.3 平方公里，水土流失面积 17323.29 平方公里，占流域面积的 25.69%，占全省水土流失总面积的 28.86%。与 2023 年相比，水土流失面积减少 362.95 平方公里，减幅 2.05%。



图 1-7 省内渭河流域水土流失分布

(4) 秦岭生态环境保护范围

我省秦岭生态环境保护范围涉及西安、宝鸡、渭南、汉中、安康、商洛 6 市 39 个县（市/区），国土总面积 58230 平方公里，水土流失面积 11984.19 平方公里，占国土总面积的 20.58%。与 2023 年相比，秦岭生态环境保护范围水土流失面积减少 217.48 平方公里，减幅 1.78%。

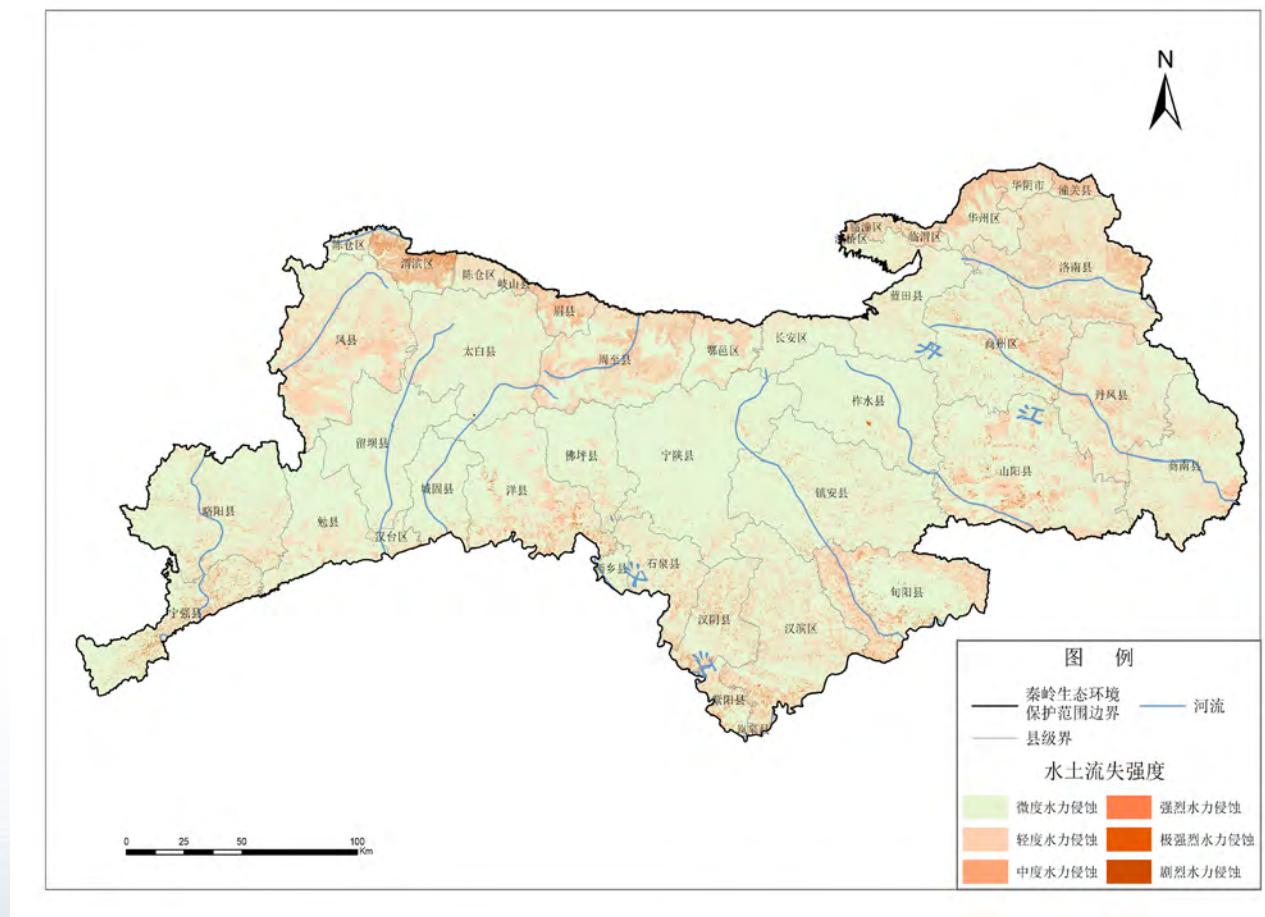


图 1-8 秦岭生态环境保护范围水土流失分布

（5）南水北调中线工程水源区

我省南水北调中线工程水源区范围涉及西安、宝鸡、汉中、安康、商洛5市33个县（市/区），国土总面积62813平方公里，水土流失面积12420.13平方公里，占国土总面积的19.77%。与2023年相比，南水北调中线工程水源区水土流失面积减少343.51平方公里，减幅2.69%。

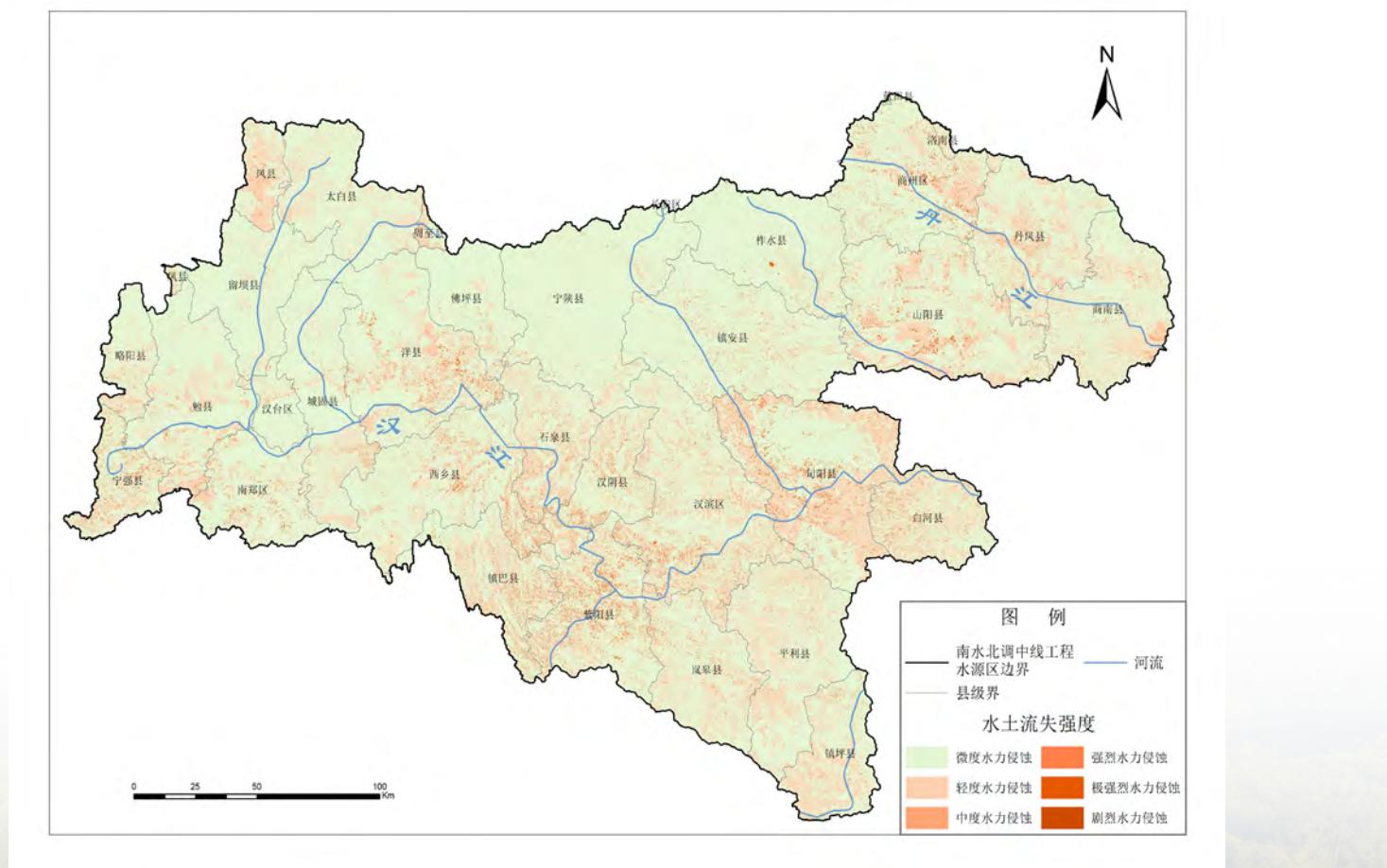


图1-9 南水北调中线工程水源区水土流失分布



(6) 生态保护红线区域范围

我省生态保护红线区域范围涉及西安、宝鸡、汉中、安康、商洛、铜川、渭南、咸阳、延安、榆林 10 市 102 个县（区），国土总面积为 4.88 万平方公里，2024 年水土流失面积 1.13 万平方公里，占区域面积的 23.07%，占全省水土流失总面积的 18.75%。

表 1-3 全省生态保护红线区域范围内水土流失状况

| 行政区 | 国土面积 (km ²) | 水土流 失面积 (km ²) | 占国土面 积比例 (%) | 轻度 (km ²) | 中度 (km ²) | 强 烈 (km ²) | 极强 烈 (km ²) | 剧 烈 (km ²) |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 陕西省 | 48786.78 | 11254.49 | 23.07 | 8709.76 | 1701.81 | 485.61 | 295.57 | 61.70 |
| 西安市 | 3795.67 | 867.27 | 22.85 | 672.54 | 141.04 | 38.73 | 13.50 | 1.45 |
| 灞桥区 | 23.95 | 6.92 | 28.89 | 4.06 | 1.42 | 0.66 | 0.55 | 0.23 |
| 未央区 | 14.15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 阎良区 | 0.24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 临潼区 | 31.16 | 9.59 | 30.78 | 5.21 | 3.80 | 0.45 | 0.12 | 0.01 |
| 长安区 | 467.08 | 41.49 | 8.88 | 40.95 | 0.49 | 0.04 | 0.02 | 0 |
| 高陵区 | 12.45 | 0.17 | 1.37 | 0.15 | 0.01 | 0 | 0 | 0 |
| 鄠邑区 | 408.07 | 62.52 | 15.32 | 51.44 | 10.39 | 0.57 | 0.09 | 0.02 |
| 蓝田县 | 727.66 | 76.68 | 10.54 | 65.49 | 9.67 | 0.96 | 0.38 | 0.18 |
| 周至县 | 2110.91 | 669.90 | 31.74 | 505.24 | 115.26 | 36.05 | 12.34 | 1.01 |
| 宝鸡市 | 6692.30 | 1693.71 | 25.31 | 1492.04 | 153.94 | 29.77 | 17.51 | 0.43 |
| 渭滨区 | 328.50 | 142.03 | 43.24 | 50.27 | 60.76 | 16.31 | 14.54 | 0.14 |
| 金台区 | 45.74 | 19.05 | 41.65 | 12.26 | 6.45 | 0.27 | 0.06 | 0.01 |
| 陈仓区 | 1127.01 | 300.84 | 26.69 | 298.53 | 1.31 | 0.47 | 0.48 | 0.05 |
| 凤翔区 | 50.24 | 12.12 | 24.12 | 9.15 | 2.79 | 0.11 | 0.04 | 0.03 |
| 岐山县 | 162.58 | 55.24 | 33.98 | 38.57 | 15.36 | 1.12 | 0.18 | 0.01 |
| 扶风县 | 123.26 | 32.02 | 25.98 | 26.16 | 5.56 | 0.25 | 0.04 | 0 |

第一部分 水土流失状况

| 行政区 | 国土面积 (km ²) | 水土流失面积 (km ²) | 占国土面积比例 (%) | 轻度 (km ²) | 中度 (km ²) | 强烈 (km ²) | 极强烈 (km ²) | 剧烈 (km ²) |
|-----|-----------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 眉 县 | 307.63 | 123.33 | 40.09 | 65.80 | 48.68 | 8.58 | 0.25 | 0.02 |
| 陇 县 | 458.17 | 59.97 | 13.09 | 58.66 | 0.67 | 0.41 | 0.17 | 0.05 |
| 千阳县 | 87.33 | 17.68 | 20.25 | 16.29 | 0.60 | 0.35 | 0.38 | 0.05 |
| 麟游县 | 130.89 | 36.11 | 27.59 | 33.02 | 2.46 | 0.41 | 0.21 | 0.01 |
| 凤 县 | 1891.42 | 625.02 | 33.05 | 614.27 | 8.55 | 1.26 | 0.89 | 0.05 |
| 太白县 | 1979.53 | 270.30 | 13.65 | 269.06 | 0.75 | 0.23 | 0.27 | 0.01 |
| 咸阳市 | 887.02 | 186.35 | 18.79 | 163.37 | 14.53 | 4.78 | 2.77 | 0.90 |
| 秦都区 | 8.75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 渭城区 | 9.48 | 0.01 | 0.11 | 0.01 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 三原县 | 20.82 | 3.52 | 16.91 | 3.13 | 0.34 | 0.04 | 0.01 | 0 |
| 泾阳县 | 62.47 | 1.62 | 2.59 | 1.32 | 0.07 | 0.23 | 0 | 0 |
| 乾 县 | 14.97 | 1.48 | 9.89 | 1.25 | 0.15 | 0.07 | 0.01 | 0 |
| 礼泉县 | 73.09 | 12.71 | 17.39 | 7.21 | 5.05 | 0.39 | 0.05 | 0 |
| 永寿县 | 171.43 | 23.66 | 13.80 | 10.70 | 7.01 | 3.15 | 1.98 | 0.82 |
| 长武县 | 0.57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 旬邑县 | 383.3 | 130.26 | 33.98 | 128.55 | 0.91 | 0.38 | 0.37 | 0.06 |
| 淳化县 | 105.62 | 10.38 | 9.83 | 8.67 | 0.90 | 0.46 | 0.32 | 0.02 |
| 武功县 | 5.55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 兴平市 | 9.48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 彬州市 | 21.49 | 2.71 | 12.61 | 2.53 | 0.10 | 0.06 | 0.03 | 0 |
| 铜川市 | 529.12 | 187.91 | 35.51 | 181.07 | 4.24 | 1.41 | 1.12 | 0.09 |
| 印台区 | 19.17 | 5.52 | 28.79 | 5.36 | 0.09 | 0.05 | 0.02 | 0 |
| 耀州区 | 259.65 | 95.84 | 36.91 | 95.34 | 0.30 | 0.13 | 0.08 | 0 |
| 宜君县 | 250.3 | 86.55 | 34.58 | 80.37 | 3.85 | 1.23 | 1.02 | 0.09 |

| 行政区 | 国土面积 (km ²) | 水土流失面积 (km ²) | 占国土面积比例 (%) | 轻度 (km ²) | 中度 (km ²) | 强烈 (km ²) | 极强烈 (km ²) | 剧烈 (km ²) |
|-----|-----------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 渭南市 | 1798.94 | 617.94 | 34.35 | 409.36 | 187.93 | 17.31 | 3.00 | 0.32 |
| 临渭区 | 111.96 | 40.76 | 36.41 | 23.51 | 15.91 | 1.09 | 0.22 | 0.03 |
| 华州区 | 570.87 | 209.29 | 36.66 | 127.81 | 71.78 | 8.56 | 1.09 | 0.05 |
| 潼关县 | 50.60 | 10.54 | 20.83 | 8.35 | 2.07 | 0.11 | 0.01 | 0 |
| 大荔县 | 92.69 | 0.22 | 0.24 | 0.22 | 0.01 | 0 | 0 | 0 |
| 合阳县 | 104.56 | 11.61 | 11.10 | 7.96 | 3.03 | 0.44 | 0.13 | 0.05 |
| 澄城县 | 3.62 | 0.82 | 22.65 | 0.49 | 0.24 | 0.06 | 0.02 | 0 |
| 蒲城县 | 34.02 | 5.63 | 16.55 | 4.74 | 0.79 | 0.08 | 0.02 | 0 |
| 白水县 | 26.85 | 4.31 | 16.05 | 2.38 | 1.19 | 0.49 | 0.20 | 0.05 |
| 富平县 | 42.61 | 12.42 | 29.15 | 9.86 | 2.38 | 0.15 | 0.02 | 0 |
| 韩城市 | 456.59 | 197.38 | 43.23 | 141.38 | 51.42 | 3.43 | 1.06 | 0.08 |
| 华阴市 | 304.57 | 124.96 | 41.03 | 82.66 | 39.11 | 2.90 | 0.23 | 0.06 |
| 延安市 | 6088.84 | 2515.83 | 41.32 | 1919.85 | 511.53 | 60.38 | 20.56 | 3.50 |
| 宝塔区 | 282.62 | 149.63 | 52.94 | 89.70 | 59.15 | 0.56 | 0.15 | 0.08 |
| 安塞区 | 15.91 | 10.92 | 68.64 | 2.29 | 3.68 | 3.01 | 1.89 | 0.05 |
| 延长县 | 136.44 | 82.69 | 60.61 | 32.65 | 31.73 | 14.84 | 3.35 | 0.12 |
| 延川县 | 210.08 | 108.56 | 51.68 | 49.59 | 40.97 | 14.31 | 3.00 | 0.68 |
| 志丹县 | 168.23 | 93.09 | 55.33 | 56.36 | 34.90 | 1.71 | 0.09 | 0.03 |
| 吴起县 | 263.00 | 150.46 | 57.21 | 74.09 | 62.53 | 13.11 | 0.69 | 0.03 |
| 甘泉县 | 229.63 | 105.19 | 45.81 | 75.68 | 27.17 | 0.57 | 0.96 | 0.81 |
| 富 县 | 1020.68 | 381.74 | 37.40 | 315.27 | 63.11 | 1.21 | 1.36 | 0.79 |
| 洛川县 | 460.08 | 143.00 | 31.08 | 117.20 | 23.62 | 1.06 | 0.71 | 0.41 |
| 宜川县 | 981.37 | 482.64 | 49.18 | 351.79 | 128.15 | 2.22 | 0.37 | 0.11 |
| 黄龙县 | 1747.03 | 649.46 | 37.18 | 623.90 | 23.73 | 1.20 | 0.57 | 0.05 |

第一部分 水土流失状况

| 行政区 | 国土面积 (km ²) | 水土流失面积 (km ²) | 占国土面积比例 (%) | 轻度 (km ²) | 中度 (km ²) | 强烈 (km ²) | 极强烈 (km ²) | 剧烈 (km ²) |
|-----|-----------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 黄陵县 | 510.59 | 120.09 | 23.52 | 119.32 | 0.50 | 0.12 | 0.12 | 0.03 |
| 子长市 | 63.18 | 38.36 | 60.72 | 12.01 | 12.29 | 6.46 | 7.30 | 0.31 |
| 榆林市 | 4358.41 | 1878.62 | 43.10 | 821.06 | 556.85 | 276.16 | 182.68 | 41.89 |
| 榆阳区 | 493.22 | 131.23 | 26.61 | 83.35 | 34.24 | 11.11 | 2.25 | 0.29 |
| 横山区 | 113.67 | 41.79 | 36.76 | 31.12 | 5.92 | 3.22 | 1.45 | 0.08 |
| 府谷县 | 314.69 | 138.12 | 43.89 | 59.59 | 47.87 | 22.87 | 6.76 | 1.03 |
| 靖边县 | 81.34 | 23.05 | 28.34 | 10.40 | 7.93 | 3.50 | 1.03 | 0.17 |
| 定边县 | 534.96 | 126.42 | 23.63 | 98.22 | 24.01 | 2.73 | 1.18 | 0.28 |
| 绥德县 | 256.76 | 139.60 | 54.37 | 67.66 | 53.90 | 13.40 | 3.86 | 0.78 |
| 米脂县 | 54.05 | 27.33 | 50.56 | 13.14 | 10.90 | 2.94 | 0.29 | 0.06 |
| 佳 县 | 245.72 | 103.77 | 42.23 | 54.28 | 35.58 | 10.27 | 3.30 | 0.35 |
| 吴堡县 | 21.67 | 8.64 | 39.87 | 3.65 | 3.31 | 1.30 | 0.34 | 0.05 |
| 清涧县 | 503.73 | 263.99 | 52.41 | 116.10 | 102.37 | 34.40 | 10.05 | 1.08 |
| 子洲县 | 164.23 | 103.09 | 62.77 | 41.76 | 42.05 | 15.92 | 2.81 | 0.55 |
| 神木市 | 1574.37 | 771.59 | 49.01 | 241.79 | 188.77 | 154.50 | 149.36 | 37.17 |
| 汉中市 | 9813.56 | 953.12 | 9.71 | 890.78 | 21.16 | 15.22 | 19.20 | 6.77 |
| 汉台区 | 166.17 | 27.24 | 16.39 | 25.60 | 0.70 | 0.33 | 0.54 | 0.06 |
| 南郑区 | 953.66 | 130.24 | 13.66 | 127.01 | 0.92 | 0.74 | 0.90 | 0.67 |
| 城固县 | 597.16 | 34.53 | 5.78 | 34.06 | 0.11 | 0.14 | 0.20 | 0.01 |
| 洋 县 | 1272.86 | 158.15 | 12.42 | 137.61 | 10.64 | 4.85 | 4.72 | 0.33 |
| 西乡县 | 1073.58 | 148.07 | 13.79 | 141.30 | 1.78 | 2.20 | 1.90 | 0.89 |
| 勉 县 | 793.93 | 61.96 | 7.80 | 61.78 | 0.10 | 0.03 | 0.04 | 0 |
| 宁强县 | 716.90 | 87.05 | 12.14 | 81.59 | 0.94 | 0.96 | 2.04 | 1.53 |
| 略阳县 | 1088.40 | 75.70 | 6.96 | 69.40 | 2.17 | 1.65 | 2.16 | 0.33 |

| 行政区 | 国土面积 (km ²) | 水土流失面积 (km ²) | 占国土面积比例 (%) | 轻度 (km ²) | 中度 (km ²) | 强烈 (km ²) | 极强烈 (km ²) | 剧烈 (km ²) |
|-----------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 镇巴县 | 853.58 | 163.93 | 19.20 | 151.80 | 1.91 | 2.76 | 4.74 | 2.73 |
| 留坝县 | 1464.34 | 41.06 | 2.80 | 38.42 | 0.88 | 0.80 | 0.88 | 0.08 |
| 佛坪县 | 832.98 | 25.19 | 3.02 | 22.21 | 1.01 | 0.76 | 1.08 | 0.14 |
| 安康市 | 8237.39 | 1418.47 | 17.22 | 1368.55 | 17.45 | 13.81 | 14.37 | 4.29 |
| 汉滨区 | 846.06 | 133.14 | 15.74 | 116.01 | 6.64 | 4.37 | 4.94 | 1.19 |
| 汉阴县 | 350.71 | 75.40 | 21.50 | 72.23 | 0.83 | 0.75 | 0.77 | 0.81 |
| 石泉县 | 336.68 | 86.06 | 25.56 | 82.93 | 0.56 | 0.54 | 1.44 | 0.59 |
| 宁陕县 | 2269.19 | 78.85 | 3.47 | 71.82 | 3.52 | 2.91 | 0.53 | 0.06 |
| 紫阳县 | 649.06 | 106.56 | 16.42 | 103.01 | 0.98 | 0.82 | 0.71 | 1.05 |
| 岚皋县 | 965.56 | 185.53 | 19.21 | 181.69 | 0.92 | 1.12 | 1.50 | 0.30 |
| 平利县 | 947.8 | 222.95 | 23.52 | 221.76 | 0.24 | 0.30 | 0.55 | 0.10 |
| 镇坪县 | 926.87 | 266.23 | 28.72 | 263.73 | 1.28 | 0.47 | 0.70 | 0.05 |
| 旬阳县 | 560.02 | 155.13 | 27.70 | 149.92 | 1.26 | 1.60 | 2.22 | 0.14 |
| 白河县 | 385.44 | 108.62 | 28.18 | 105.45 | 1.22 | 0.93 | 1.01 | 0 |
| 商洛市 | 6578.79 | 935.13 | 14.21 | 791.03 | 93.12 | 28.04 | 20.86 | 2.06 |
| 商州区 | 819.67 | 52.71 | 6.43 | 34.76 | 7.38 | 5.67 | 4.24 | 0.65 |
| 洛南县 | 729.69 | 299.59 | 41.06 | 231.77 | 58.34 | 8.26 | 1.08 | 0.13 |
| 丹凤县 | 757.10 | 122.36 | 16.16 | 112.00 | 6.44 | 1.71 | 1.97 | 0.24 |
| 商南县 | 866.11 | 145.63 | 16.81 | 131.12 | 8.26 | 3.12 | 2.76 | 0.36 |
| 山阳县 | 1309.28 | 288.16 | 22.01 | 265.64 | 6.19 | 6.65 | 9.17 | 0.52 |
| 镇安县 | 1118.42 | 19.32 | 1.73 | 10.24 | 5.43 | 2.15 | 1.35 | 0.15 |
| 柞水县 | 978.52 | 7.36 | 0.75 | 5.50 | 1.08 | 0.48 | 0.29 | 0.01 |
| 杨凌 示范区 | 6.74 | 0.14 | 2.08 | 0.11 | 0.02 | 0 | 0 | 0 |

注：国土面积为生态红线范围内所涉及的土地面积

1.3 县（市/区）水土流失状况

（1）水土流失面积占国土面积比例

2024年，全省水土流失面积占国土面积比例为29.19%（高于全国平均值2.02个百分点）。高于全省平均值的有37个县（市/区），主要分布在榆林市和延安市。

表1-4 水土流失面积占国土面积比例高于全省平均值的县（市/区）

| 序号 | 行政区 | 水土流失面积 (km ²) | 水土流失面积占 国土面积比例 (%) | 序号 | 行政区 | 水土流失面积 (km ²) | 水土流失面积占 国土面积比例 (%) |
|----|-----|-------------------------------|----------------------------|----|-----|-------------------------------|----------------------------|
| 1 | 子长市 | 1506.99 | 62.66 | 20 | 府谷县 | 1275.81 | 39.84 |
| 2 | 安塞区 | 1723.81 | 58.41 | 21 | 富县 | 1638.85 | 39.21 |
| 3 | 延长县 | 1348.94 | 57.11 | 22 | 凤县 | 1232.43 | 39.15 |
| 4 | 子洲县 | 1153.13 | 56.89 | 23 | 洛南县 | 1057.25 | 37.32 |
| 5 | 清涧县 | 996.24 | 53.85 | 24 | 旬阳县 | 1318.37 | 37.23 |
| 6 | 绥德县 | 993.15 | 53.60 | 25 | 黄龙县 | 991.92 | 36.06 |
| 7 | 延川县 | 1063.42 | 53.52 | 26 | 韩城市 | 552.58 | 34.62 |
| 8 | 吴堡县 | 212.34 | 50.44 | 27 | 定边县 | 2334.64 | 34.23 |
| 9 | 吴起县 | 1884.80 | 49.74 | 28 | 白河县 | 485.72 | 33.41 |
| 10 | 志丹县 | 1869.56 | 49.33 | 29 | 旬邑县 | 592.05 | 33.37 |
| 11 | 宝塔区 | 1741.99 | 49.24 | 30 | 宜君县 | 474.36 | 31.46 |
| 12 | 米脂县 | 554.05 | 47.44 | 31 | 麟游县 | 531.87 | 31.14 |
| 13 | 佳县 | 933.86 | 46.03 | 32 | 镇巴县 | 1052.60 | 30.90 |
| 14 | 甘泉县 | 1001.17 | 43.99 | 33 | 潼关县 | 129.35 | 30.15 |
| 15 | 横山区 | 1863.53 | 43.35 | 34 | 耀州区 | 483.44 | 30.06 |
| 16 | 渭滨区 | 362.53 | 43.06 | 35 | 镇坪县 | 448.62 | 29.87 |
| 17 | 靖边县 | 2083.09 | 41.87 | 36 | 紫阳县 | 669.57 | 29.84 |
| 18 | 神木市 | 3103.75 | 41.49 | 37 | 千阳县 | 294.96 | 29.53 |
| 19 | 宜川县 | 1204.44 | 41.01 | | | | |

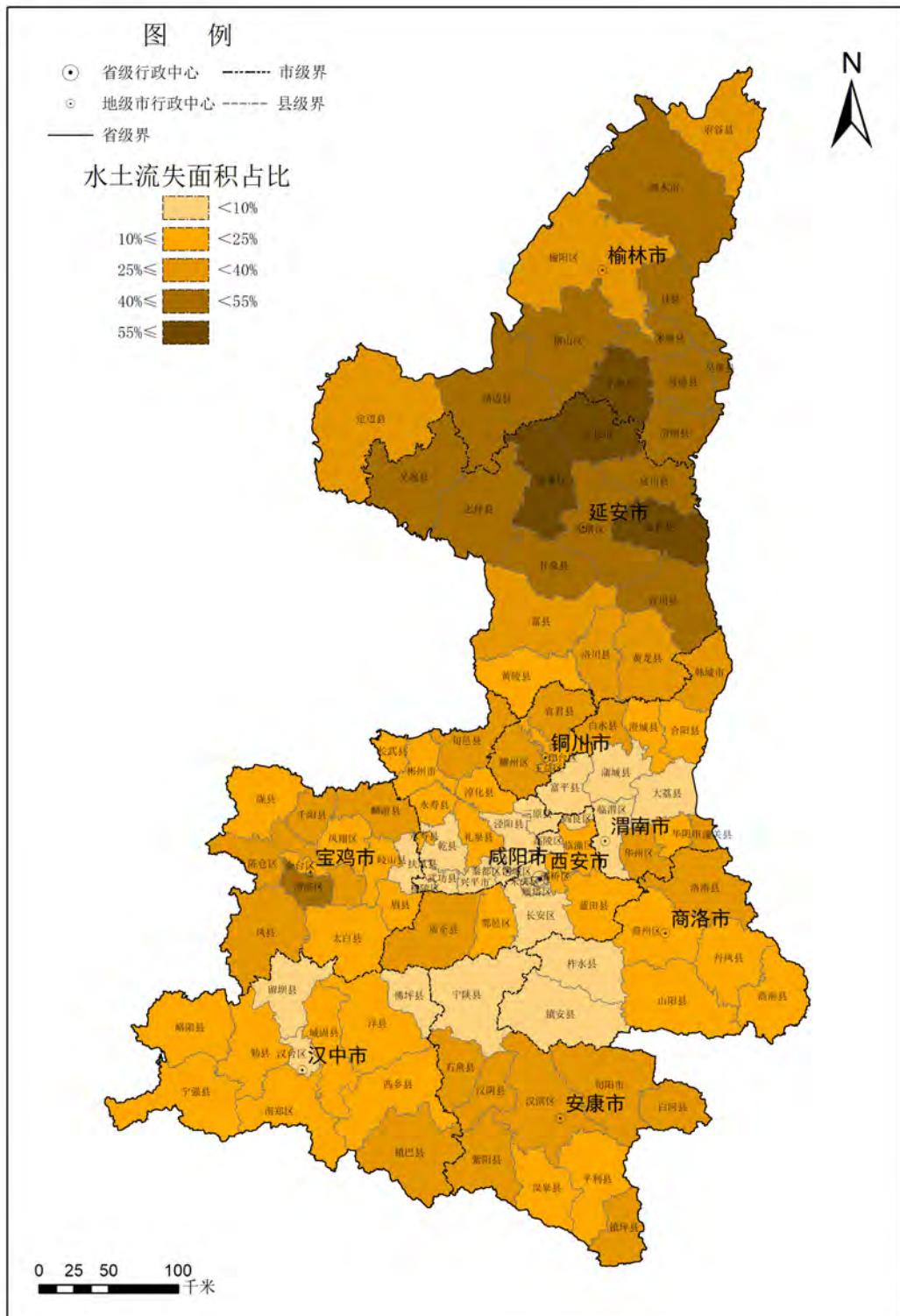


图 1-9 各县 (市 / 区) 水土流失面积占国土面积比例

（2）中度及以上水土流失面积占国土面积比例

2024年，全省中度及以上水土流失面积占国土面积比例为10.53%（高于全国平均值1.22个百分点）。中度及以上水土流失面积占国土面积比例高于全省平均值的有26个县（市/区），主要分布在榆林市和延安市。

表1-5 中度及以上水土流失面积占国土面积比例高于全省平均值的县（市/区）

| 序号 | 行政区 | 中度及以上水土流失面积 (km ²) | 中度及以上水土流失占比 (%) | 序号 | 行政区 | 中度及以上水土流失面积 (km ²) | 中度及以上水土流失占比 (%) |
|----|-----|--------------------------------|-----------------|----|-----|--------------------------------|-----------------|
| 1 | 子长市 | 1038.74 | 43.19 | 14 | 吴起县 | 838.16 | 22.12 |
| 2 | 安塞区 | 1116.75 | 37.84 | 15 | 府谷县 | 688.81 | 21.51 |
| 3 | 延长县 | 823.31 | 34.86 | 16 | 靖边县 | 1037.27 | 20.85 |
| 4 | 子洲县 | 684.81 | 33.78 | 17 | 宝塔区 | 695.23 | 19.65 |
| 5 | 清涧县 | 591.17 | 31.96 | 18 | 志丹县 | 731.63 | 19.30 |
| 6 | 延川县 | 611.22 | 30.76 | 19 | 甘泉县 | 333.93 | 14.67 |
| 7 | 吴堡县 | 123.94 | 29.44 | 20 | 宜川县 | 404.73 | 13.78 |
| 8 | 绥德县 | 540.84 | 29.19 | 21 | 潼关县 | 54.34 | 12.67 |
| 9 | 渭滨区 | 237.69 | 28.23 | 22 | 定边县 | 788.14 | 11.55 |
| 10 | 米脂县 | 295.65 | 25.31 | 23 | 白水县 | 112.31 | 11.37 |
| 11 | 佳县 | 492.79 | 24.29 | 24 | 韩城市 | 177.38 | 11.11 |
| 12 | 横山区 | 1035.20 | 24.08 | 25 | 眉县 | 94.84 | 11.05 |
| 13 | 神木市 | 1786.25 | 23.88 | 26 | 洛南县 | 311.92 | 11.01 |

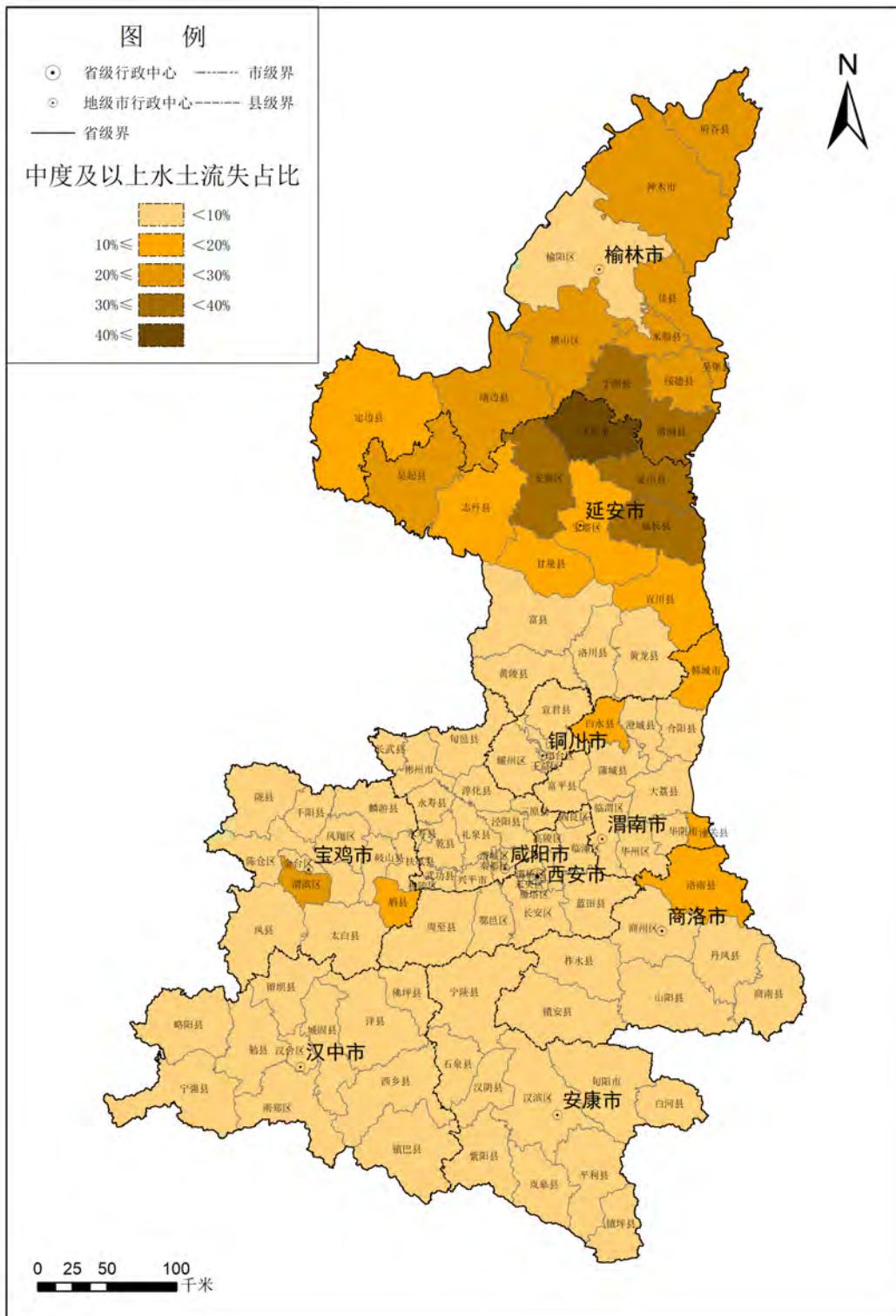


图 1-10 各县（市 / 区）中度及以上水土流失面积占国土面积比例

(3) 强烈及以上水土流失面积占国土面积比例

2024年，全省强烈及以上水土流失面积占国土面积比例为4.14%（低于全国平均值0.72个百分点）。强烈及以上水土流失面积占国土面积比例高于全省平均值的有21个县（市/区），主要分布在榆林市和延安市。

表1-6 强烈及以上水土流失面积占国土面积比例高于全省平均值的县（市/区）

| 序号 | 行政区 | 强烈及以上水土流失面积 (km ²) | 强烈及以上水土流失占比 (%) | 序号 | 行政区 | 强烈及以上水土流失面积 (km ²) | 强烈及以上水土流失占比 (%) |
|----|-----|--------------------------------|-----------------|----|-----|--------------------------------|-----------------|
| 1 | 子长市 | 546.75 | 22.73 | 12 | 佳县 | 191.47 | 9.44 |
| 2 | 安塞区 | 524.85 | 17.79 | 13 | 米脂县 | 107.53 | 9.21 |
| 3 | 子洲县 | 284.24 | 14.02 | 14 | 靖边县 | 410.99 | 8.26 |
| 4 | 神木市 | 1008.23 | 13.48 | 15 | 府谷县 | 258.20 | 8.06 |
| 5 | 清涧县 | 245.72 | 13.28 | 16 | 紫阳县 | 147.27 | 6.56 |
| 6 | 延长县 | 310.30 | 13.14 | 17 | 镇巴县 | 193.09 | 5.67 |
| 7 | 吴堡县 | 53.11 | 12.62 | 18 | 宁强县 | 180.67 | 5.55 |
| 8 | 横山区 | 534.24 | 12.43 | 19 | 旬阳县 | 158.25 | 4.47 |
| 9 | 渭滨区 | 101.72 | 12.08 | 20 | 汉阴县 | 59.99 | 4.39 |
| 10 | 延川县 | 230.05 | 11.58 | 21 | 白水县 | 42.19 | 4.27 |
| 11 | 绥德县 | 201.33 | 10.87 | | | | |

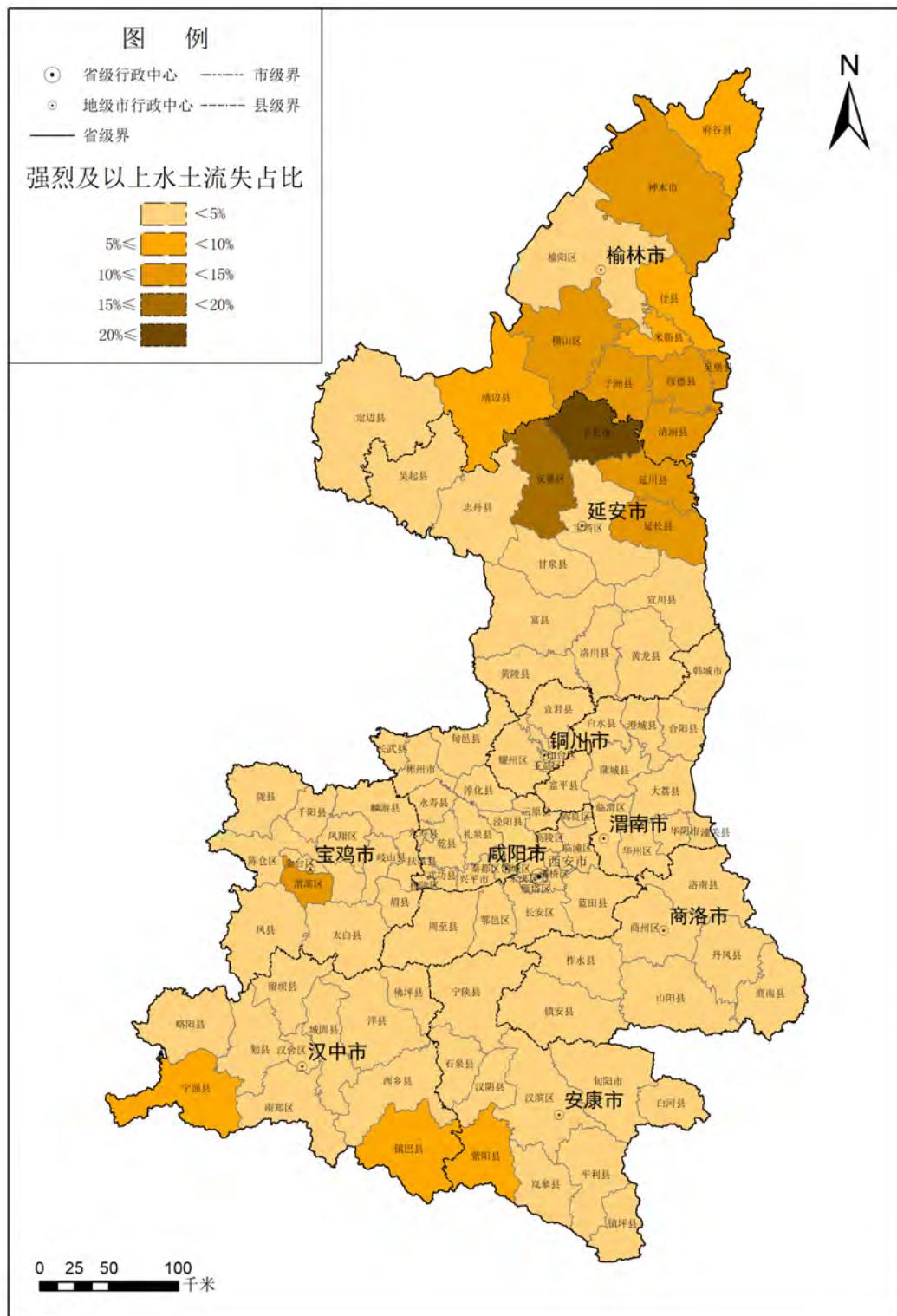


图 1-11 各县（市/区）强烈及以上水土流失面积占国土面积比例

1.4 水土流失变化情况

(1) 全省水土流失状况变化

2024年全省水土流失面积较2023年减少1352.03平方公里,减幅为2.20%。其中,水力侵蚀面积减少1348.54平方公里,减幅为2.26%;风力侵蚀面积减少3.49平方公里,减幅为0.20%。

表1-7 不同侵蚀类型水土流失面积变化(单位:km²)

| 项目 | 水力侵蚀 | | | 风力侵蚀 | | |
|-------|----------|----------|----------|---------|---------|--------|
| | 2024年 | 2023年 | 变化情况 | 2024年 | 2023年 | 变化情况 |
| 轻度侵蚀 | 36749.79 | 37084.32 | -334.53 | 1628.20 | 1641.64 | -13.44 |
| 中度侵蚀 | 12991.09 | 13556.06 | -564.97 | 135.54 | 126.34 | 9.20 |
| 强烈侵蚀 | 4655.09 | 4957.34 | -302.25 | 6.09 | 5.29 | 0.80 |
| 极强烈侵蚀 | 3127.85 | 3257.88 | -130.03 | 1.42 | 1.47 | -0.05 |
| 剧烈侵蚀 | 728.68 | 745.44 | -16.76 | 0 | 0 | 0 |
| 合计 | 58252.50 | 59601.04 | -1348.54 | 1771.25 | 1774.74 | -3.49 |

各侵蚀强度等级中,轻度、中度、强烈、极强烈和剧烈侵蚀面积分别减少347.97平方公里、555.77平方公里、301.45平方公里、130.08平方公里和16.76平方公里,减幅分别为0.90%、4.06%、6.07%、3.99%和2.25%。

表1-8 全省各侵蚀强度等级面积及变化(单位:km²)

| 年度 | 合计 | 轻度侵蚀 | 中度侵蚀 | 强烈侵蚀 | 极强烈侵蚀 | 剧烈侵蚀 |
|-------|----------|----------|----------|---------|---------|--------|
| 2024年 | 60023.75 | 38377.99 | 13126.63 | 4661.18 | 3129.27 | 728.68 |
| 2023年 | 61375.78 | 38725.96 | 13682.40 | 4962.63 | 3259.35 | 745.44 |
| 变化 | -1352.03 | -347.97 | -555.77 | -301.45 | -130.08 | -16.76 |

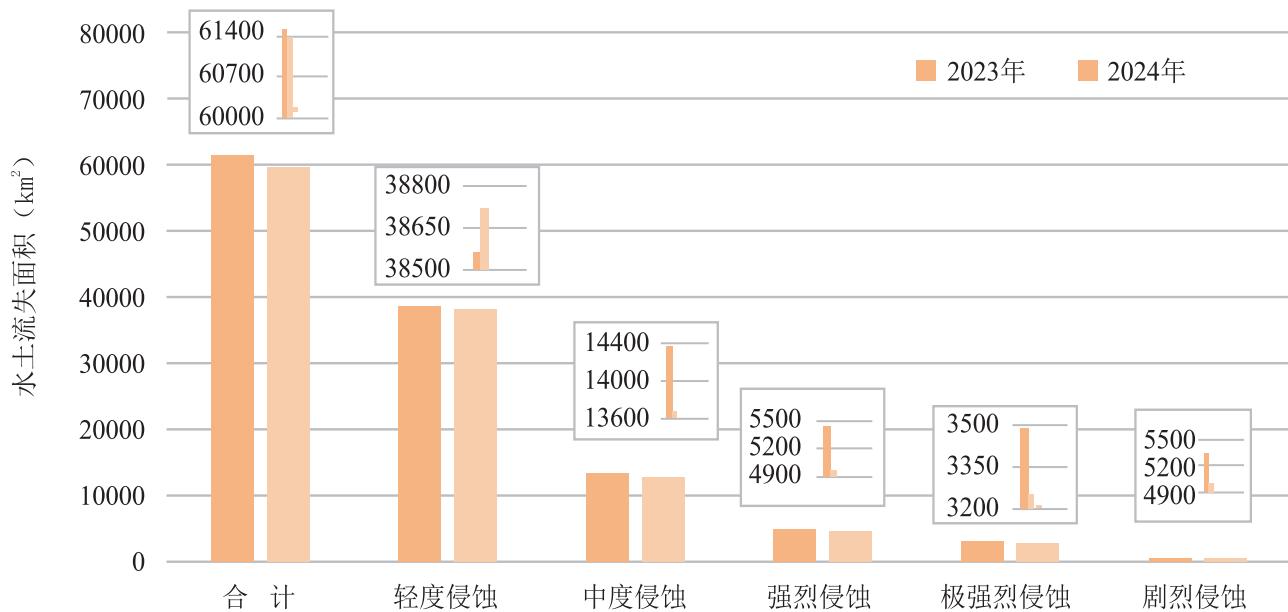


图 1-12 全省各侵蚀强度等级面积变化

(2) 省、市(区)水土流失严重程度变化

2024 年全省水土流失面积占国土面积比例为 29.19%，较 2023 年减少 0.66 个百分点；全省强烈及以上水土流失面积占水土流失总面积的比例为 14.19%，较 2023 年减少 0.42 个百分点。

全省各市(区)水土流失面积占国土面积比例均较 2023 年减少，榆林、延安和安康减幅居前。各市(区)强烈及以上水土流失面积占水土流失总面积比例有增有减，与 2023 年相比，咸阳、汉中、安康和商洛强烈及以上水土流失面积占市(区)水土流失面积的比例有所上升，其他市(区)强烈及以上水土流失面积占市(区)水土流失面积的比例较 2023 年均减小，水土流失强度呈下降趋势。延安市和榆林市强烈及以上水土流失面积占比减少幅度高于全省平均值。

表 1-9 各市（区）水土流失严重程度及其变化（单位：%）

| 行政区 | 水土流失面积占国土面积比例 | | | 强烈及以上水土流失面积占水土流失总面积比例 | | |
|-----------|---------------|--------|------------|-----------------------|--------|------------|
| | 2024 年 | 2023 年 | 与 2023 年相比 | 2024 年 | 2023 年 | 与 2023 年相比 |
| 陕西省 | 29.19 | 29.85 | ↓ 0.66 | 14.19 | 14.61 | ↓ 0.42 |
| 西安市 | 15.86 | 16.07 | ↓ 0.21 | 6.34 | 6.46 | ↓ 0.12 |
| 宝鸡市 | 25.91 | 26.38 | ↓ 0.47 | 6.58 | 6.68 | ↓ 0.10 |
| 咸阳市 | 17.11 | 17.53 | ↓ 0.42 | 8.87 | 8.42 | ↑ 0.45 |
| 铜川市 | 28.41 | 29.05 | ↓ 0.64 | 6.77 | 7.00 | ↓ 0.22 |
| 渭南市 | 15.91 | 16.41 | ↓ 0.50 | 7.89 | 8.10 | ↓ 0.21 |
| 延安市 | 46.05 | 47.04 | ↓ 0.99 | 12.62 | 13.14 | ↓ 0.51 |
| 榆林市 | 40.25 | 41.20 | ↓ 0.94 | 21.26 | 22.31 | ↓ 1.05 |
| 汉中市 | 17.49 | 17.88 | ↓ 0.40 | 15.75 | 15.59 | ↑ 0.16 |
| 安康市 | 25.03 | 25.69 | ↓ 0.66 | 12.13 | 12.01 | ↑ 0.12 |
| 商洛市 | 19.59 | 19.99 | ↓ 0.40 | 11.18 | 10.88 | ↑ 0.30 |
| 杨凌 示范区 | 5.64 | 6.08 | ↓ 0.44 | 1.47 | 1.73 | ↓ 0.27 |

（3）全省近 5 年水土流失变化

根据全国水土流失动态监测数据统计，近 5 年全省水土流失面积共减少 4724.21 平方公里，年均减少 944.84 平方公里，2024 年减少水土流失面积最多。水土流失面积占国土面积比例呈明显下降趋势，近 5 年年均下降 0.46 个百分点。

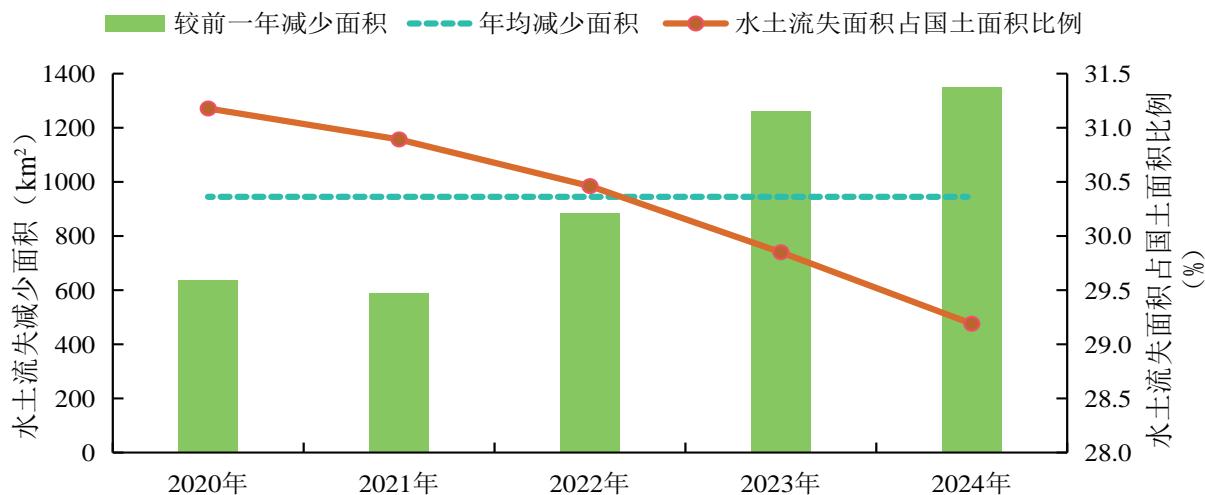


图 1-13 全省 2020—2024 年水土流失变化情况

近 5 年全省强烈及以上水土流失面积共减少 2405.66 平方公里，年均减少 481.13 平方公里，2023 年减少幅度最大。强烈及以上水土流失面积占水土流失面积比例呈明显下降趋势，近 5 年年均下降 0.54 个百分点。

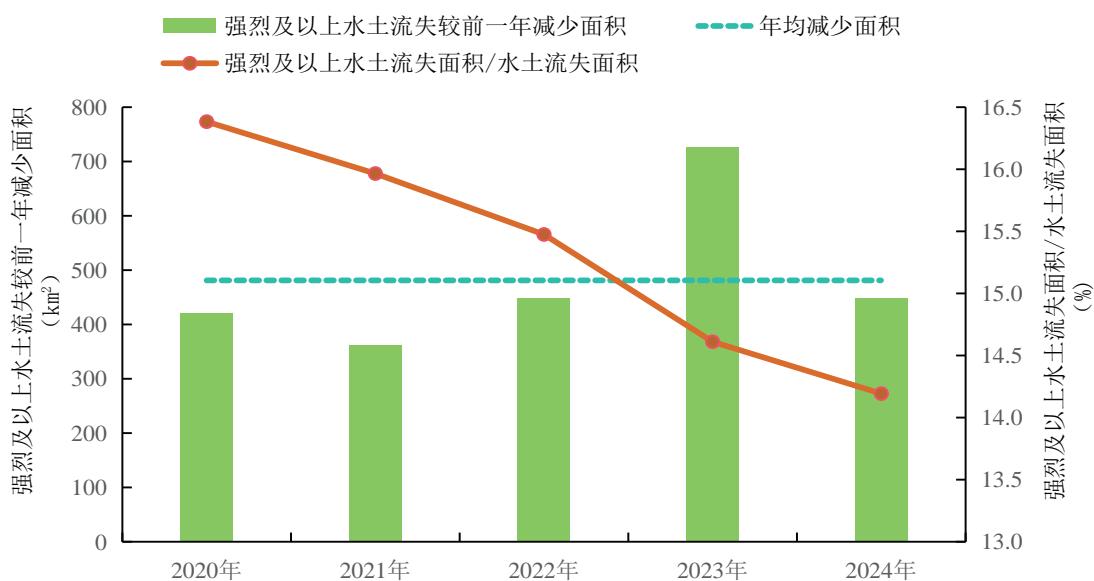


图 1-14 全省 2020—2024 年强烈及以上水土流失面积变化情况

1.5 主要河流泥沙情况

2024 年全省主要河流输沙量为 19477 万吨，其中省内黄河流域输沙量为 17440

万吨，省内长江流域输沙量为 2037 万吨。

表 1-10 2024 年主要河流省内输沙量

| 流域 | 多年平均输沙量（万吨） | 省内输沙量（万吨） | |
|----|-------------|-----------|--------|
| | | 2023 年 | 2024 年 |
| 黄河 | 57867 | 4998 | 17440 |
| 长江 | 4424 | 681 | 2037 |
| 合计 | 62291 | 5679 | 19477 |

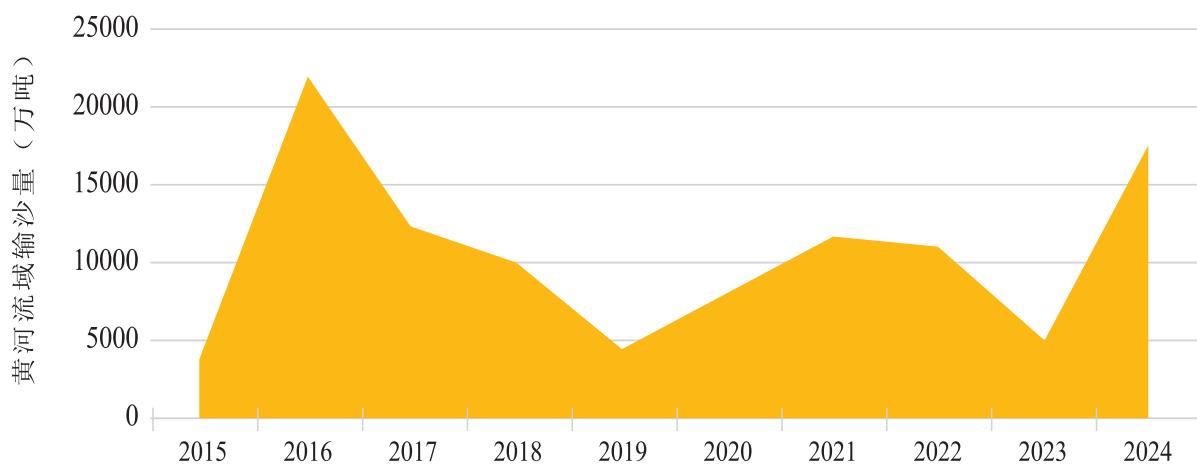


图 1-15 省内黄河流域输沙量变化



图 1-16 省内长江流域输沙量变化

第二部分 水土流失治理

2.1 全省总体情况

2024 年, 全省新增水土流失综合治理面积 4916.75 平方公里。其中, 建设梯田 230.29 平方公里, 营造水土保持林 1122.02 平方公里、经济林 148.66 平方公里, 实施水土保持种草 53.65 平方公里, 封禁治理 2648.44 平方公里, 其他措施 713.69 平方公里。全年实施淤地(拦沙)坝 283 座, 坡耕地综合治理 8.71 万亩, 开展小流域综合治理项目 103 个, 抢抓机遇实施增发国债丹江口库区水土流失治理项目 41 个, 治理南水北调中线水源地水土流失面积 2580 平方公里。

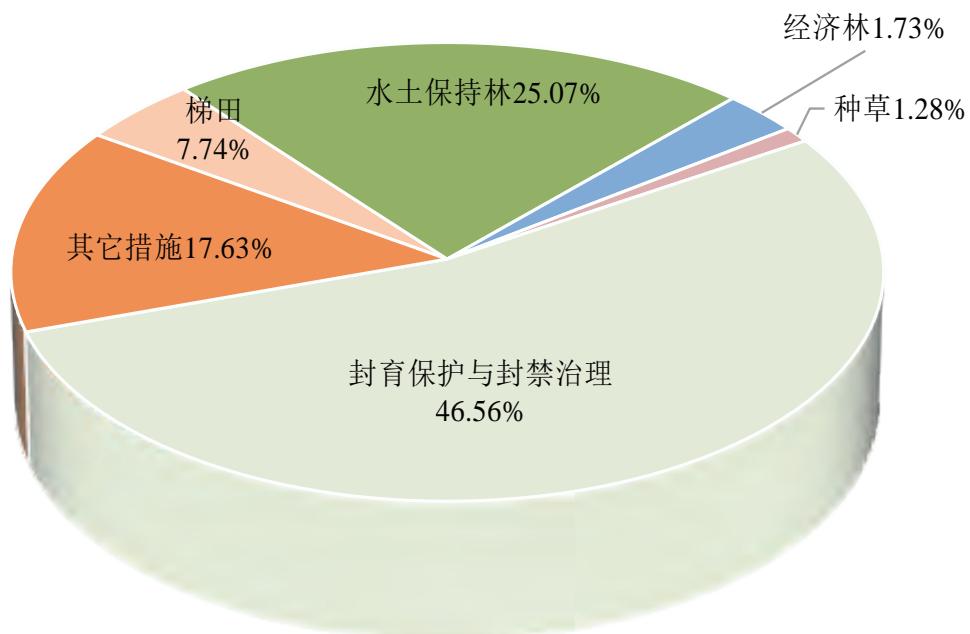


图 2-1 全省水土流失综合治理措施面积比例

注: 其他措施主要包括淤地坝建设、拦沙坝建设、保土耕作、地埂植物带、改垄等措施。

表 2-1 全省水土流失综合治理措施面积统计表 (单位: km²)

| 行政区 | 合 计 | 治理措施 | | | | | |
|-----------|---------|--------|-----------|--------|-------|---------|--------|
| | | 梯 田 | 水土 保持林 | 经济林 | 种 草 | 封禁治理 | 其他措施 |
| 陕西省 | 4916.75 | 230.29 | 1122.02 | 148.66 | 53.65 | 2648.44 | 713.69 |
| 西安市 | 74.62 | 0.04 | 9.10 | 1.08 | 1.02 | 37.19 | 26.19 |
| 宝鸡市 | 340.00 | 13.44 | 42.55 | 1.31 | 1.92 | 235.68 | 45.10 |
| 咸阳市 | 205.90 | 10.41 | 51.08 | 0.92 | 0.02 | 125.48 | 17.99 |
| 铜川市 | 101.90 | 22.06 | 28.47 | 0.70 | 0.40 | 48.08 | 2.19 |
| 渭南市 | 281.13 | 9.80 | 46.93 | 9.94 | 0.62 | 113.64 | 100.20 |
| 延安市 | 912.85 | 23.26 | 322.42 | 42.16 | 4.37 | 397.98 | 122.66 |
| 榆林市 | 1054.43 | 106.72 | 446.05 | 19.33 | 45.15 | 178.27 | 258.91 |
| 汉中市 | 667.67 | 23.35 | 40.53 | 12.69 | 0.08 | 546.34 | 44.68 |
| 安康市 | 825.96 | 19.03 | 92.61 | 51.70 | 0.07 | 601.97 | 60.58 |
| 商洛市 | 451.29 | 2.18 | 42.28 | 8.83 | 0 | 362.81 | 35.19 |
| 杨凌 示范区 | 1.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.00 | 0 |

2.2 水土保持重点项目实施情况

2024 年, 我省实施水土保持重点项目 1557 个, 建设淤地坝 42 座、拦沙工程 241 座, 实施坡耕地水土流失综合治理 8.71 万亩, 开展小流域综合治理项目 103 个, 除险加固病险淤地坝 339 座, 提升改造老旧淤地坝 399 座, 安装监测设施淤地坝 347 座。



(1) 黄河粗泥沙集中来源区拦沙工程

2024 年, 黄河粗泥沙集中来源区拦沙工程涉及我省安塞、榆阳、神木、府谷、横山、靖边、绥德、米脂、佳县、清涧、子洲等 11 个县(市/区), 建设拦沙工程 241 座(中型 19 座, 小型 222 座), 拦泥库容约 5184 万立方米。



榆林市榆阳区狼茆渠拦沙工程



榆林市清涧县惠家石硷拦沙工程

(2) 新建淤地坝工程

2024年，我省新建淤地坝工程涉及长武、延川、志丹、吴起、吴堡等5个县，新建淤地坝42座（大型3座，中小型39座），拦泥库容约1264万立方米。



咸阳市长武县柳沟大型淤地坝工程

(3) 黄河流域坡耕地水土流失综合治理工程

2024 年，坡耕地水土流失综合治理工程以我省黄河流域为重点统筹布局，涉及宝鸡、咸阳、铜川、榆林 4 市 9 个县（市/区），实施坡改梯 8.71 万亩。



铜川市宜君县坡耕地水土流失综合治理工程



咸阳市旬邑县坡耕地水土流失综合治理工程

（4）小流域综合治理工程

2024年，小流域综合治理工程涉及我省榆林、延安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南、汉中、安康、商洛9市39个县（市/区），实施项目44个，治理水土流失面积519.32平方公里。



榆林市榆阳区郭家湾小流域综合治理工程



安康市汉滨区牛蹄河小流域综合治理工程

(5) 丹江口库区水土流失治理工程

2024 年，丹江口库区水土流失治理工程涉及我省宝鸡、汉中、安康和商洛 4 市的 29 个县（区），实施项目 41 个，治理面积 2580 平方公里。



丹江口库区水土流失治理工程汉中市西乡县孙家沟小流域治理现场



丹江口库区水土流失治理工程安康市宁陕县四亩地小流域治理现场

（6）病险淤地坝除险加固工程

2024年，实施病险淤地坝除险加固工程339座，涉及我省西安、渭南、延安和榆林4市的20个县（市、区）。



榆林市横山区殿市镇石碧则村坟峁病险淤地坝除险加固工程

（7）老旧淤地坝提升改造工程

2024年，实施老旧淤地坝提升改造工程399座，涉及我省铜川、渭南、延安和榆林4市的17个县（市、区）。



榆林市横山区赵石畔镇新建村桥沟老旧淤地坝提升改造工程

(8) 淤地坝防汛监测预警设施建设

2024 年, 我省对 347 座淤地坝安装安全监测设施, 主要安装了水位计量仪、视频监控等设施, 进行水位监控、坝体变形监控等工作。



延安市富县门前沟淤地坝防汛监测预警设施



榆林市清涧县郝家沟淤地坝防汛监测预警设施

（9）省级水利发展资金水土保持项目

2024年，省级水利发展资金水土保持项目紧紧围绕水土保持高质量发展要求，以预防保护为重点，以恢复治理为抓手，突出小流域综合治理、水土保持示范园和生态清洁小流域建设等领域。涉及我省西安、宝鸡、咸阳、铜川、渭南、延安、榆林、杨凌8市（区），实施项目89个，治理水土流失面积675.21平方公里。



宝鸡市岐山县麦李河小流域综合治理

2.3 水土保持率及其变化

2024年，全省水土保持率为70.81%。各市（区）中，西安市、宝鸡市、咸阳市、铜川市、渭南市、汉中市、安康市、商洛市和杨凌示范区水土保持率高于全省平均值。与2023年相比，2024年全省水土保持率增长0.66个百分点；延安市和榆林市增长幅度高于全省平均值。

表 2-2 各市 (区) 水土保持率及其变化 (%)

| 行政区 | 2024 年 | 2023 年 | 与 2023 年相比变化 |
|-------|--------|--------|--------------|
| 陕西省 | 70.81 | 70.15 | 0.66 |
| 西安市 | 84.14 | 83.93 | 0.21 |
| 宝鸡市 | 74.09 | 73.62 | 0.47 |
| 咸阳市 | 82.89 | 82.47 | 0.42 |
| 铜川市 | 71.59 | 70.95 | 0.64 |
| 渭南市 | 84.09 | 83.59 | 0.50 |
| 延安市 | 53.95 | 52.96 | 0.99 |
| 榆林市 | 59.75 | 58.80 | 0.94 |
| 汉中市 | 82.51 | 82.12 | 0.40 |
| 安康市 | 74.97 | 74.31 | 0.66 |
| 商洛市 | 80.41 | 80.01 | 0.40 |
| 杨凌示范区 | 94.36 | 93.92 | 0.44 |

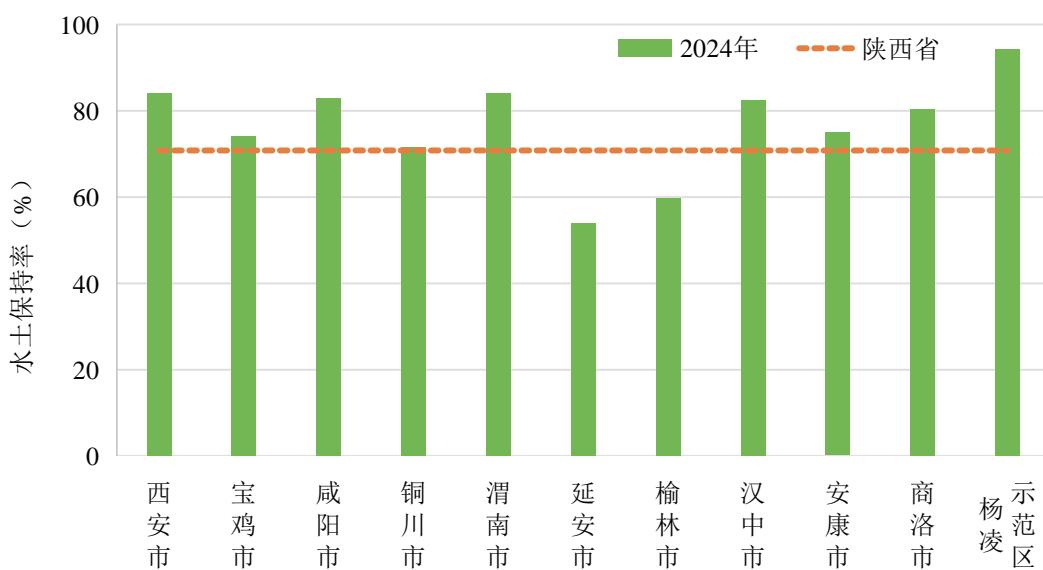


图 2-2 各市 (区) 水土保持率

按区域统计，2024年陕北地区水土保持率为57.06%，关中地区水土保持率为79.76%，陕南地区水土保持率为79.40%。与2023年相比，分别提高了0.96个百分点、0.43个百分点和0.46个百分点。

按流域统计，2024年省内黄河流域水土保持率为66.12%，长江流域水土保持率为79.39%。与2023年相比，分别提高了0.75个百分点和0.52个百分点。

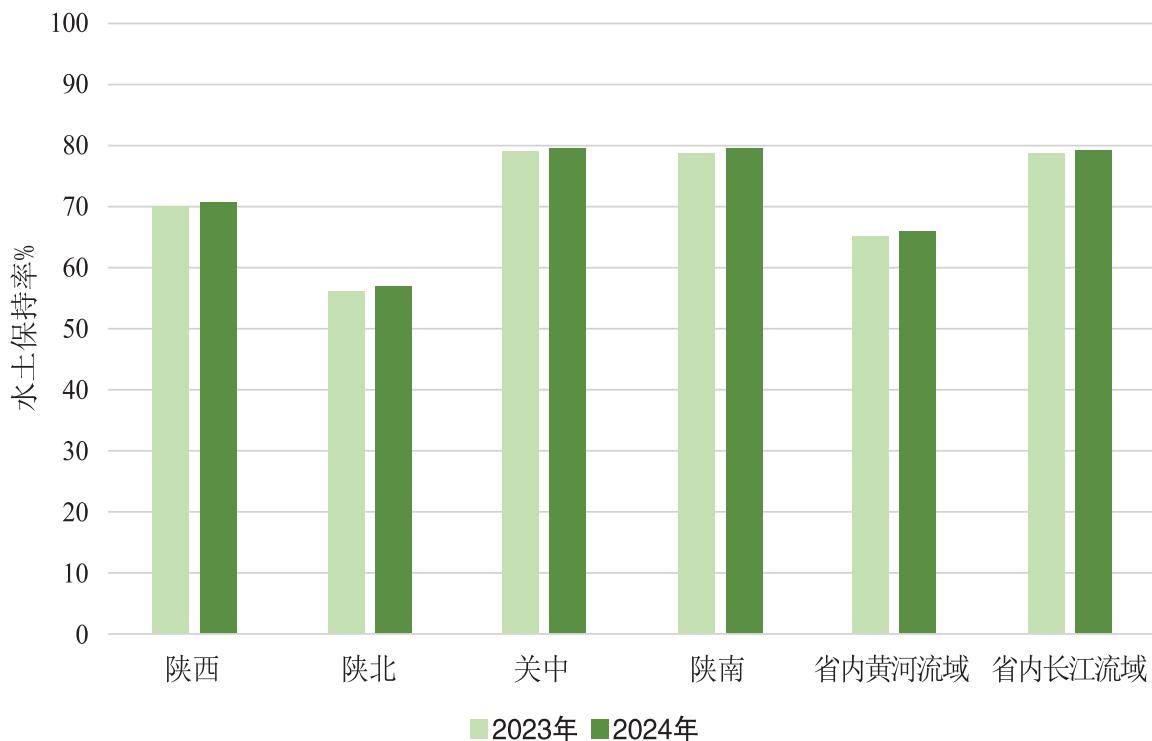


图 2-3 全省不同区域水土保持率对比

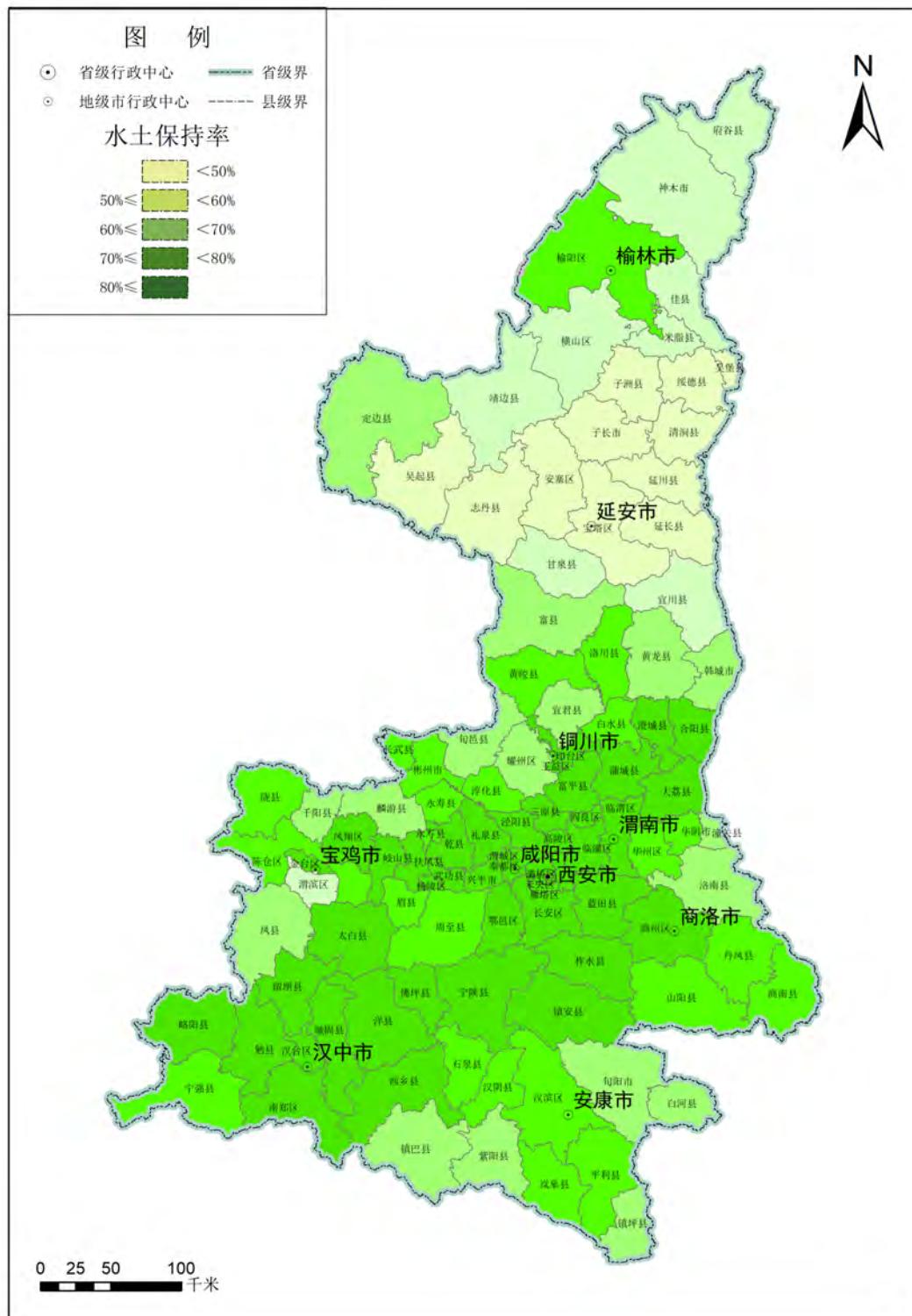


图 2-4 全省水土保持率空间分布

2.4 水土保持监测

(1) 省级水土流失动态监测

我省完成2024年度省级监测区水土流失动态监测工作，累计解译图斑210265个，野外验证图斑1362个，全流程使用“全国水土流失动态监测协同解译与模型计算平台”，成果通过流域机构的复核和审查。

(2) 陕西省国家级水土流失重点预防区和重点治理区范围划定

2024年，我省完成陕西省国家级水土流失重点预防区和重点治理区范围划定。划定工作按照《国家级水土流失重点预防区和重点治理区范围划定技术指南》要求，紧密结合我省不同区域实际，首次大范围应用我省水土保持小流域划分成果对我省国家级水土流失重点预防区和重点治理区范围进行落定。划定成果对于实现我省水土保持精细化管理和差别化空间管控具有重要意义。

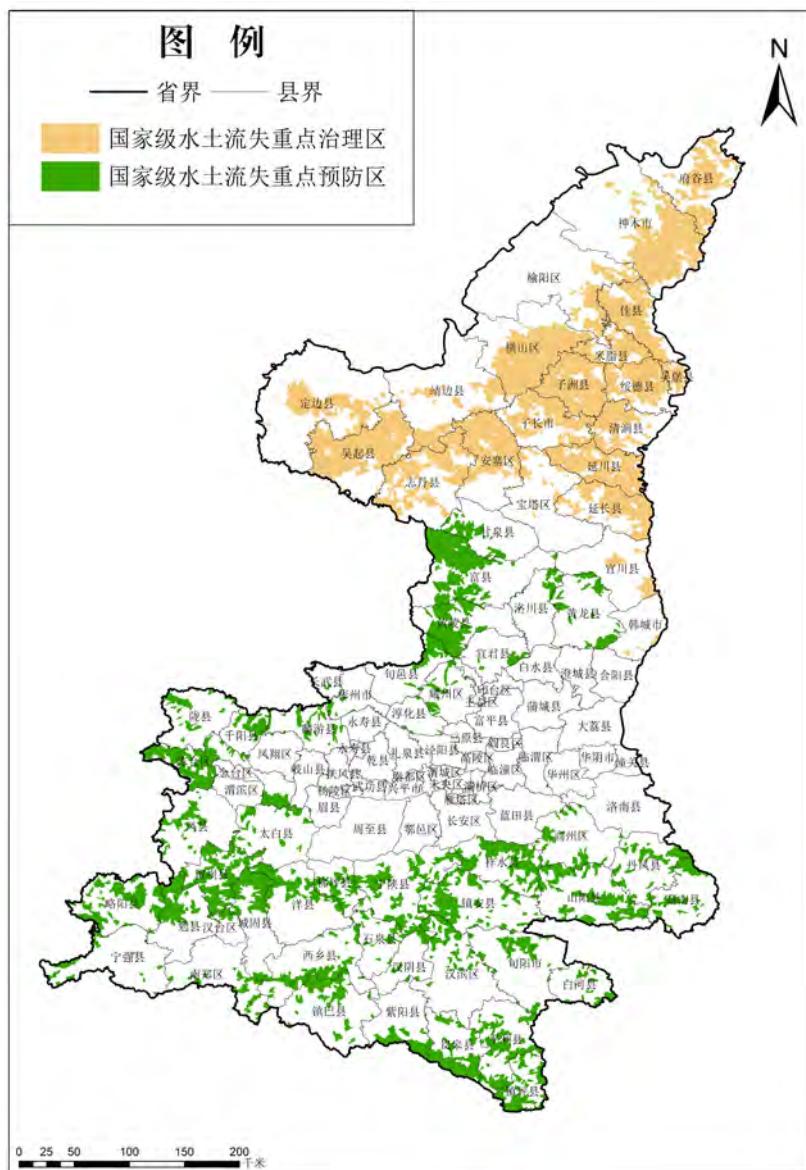


图 2-5 陕西省国家级水土流失重点预防区和重点治理区分布示意图

(3) 监测站点运行管理

目前，我省共建有监测站点 31 个，已初步覆盖全省不同侵蚀类型区。2024 年 12 月 25 日，省水利厅印发《陕西省水土保持监测站网建设与运行管理办法》，为优化监测站网布局、规范站点运行管理及提升水土流失监测能力提供了制度保障。



延安市宝塔区王皮湾观测场



汉中市城固县安家沟小流域综合观测站



铜川市泉子沟水保监测综合观测场

2.5 水土保持科技推广与示范

（1）水土保持业务培训

1、水土保持执法培训

3月22日至23日，省水利厅在西安举办全省水土保持执法培训班，主要围绕水土保持公益诉讼、生产建设项目水土保持监督监管、水土保持生态环境损害评估、水土保持碳汇等内容进行详细解读和专题授课，采取集中辅导与座谈交流等方式，促进水土保持执法人员进一步规范执法行为，有效提升执法能力。

本次培训总结了近年来水土保持执法工作成绩，分析了存在问题，要求参训学员充分认识当前加强水土保持执法工作的重要性，全面提升新时代水土保持监督管理执法能力，努力把培训成果转化立足岗位执法工作的强大动力，推动水土保持执法工作再上新台阶、实现新跨越。

2、陕西省水土保持重点工程建设管理培训

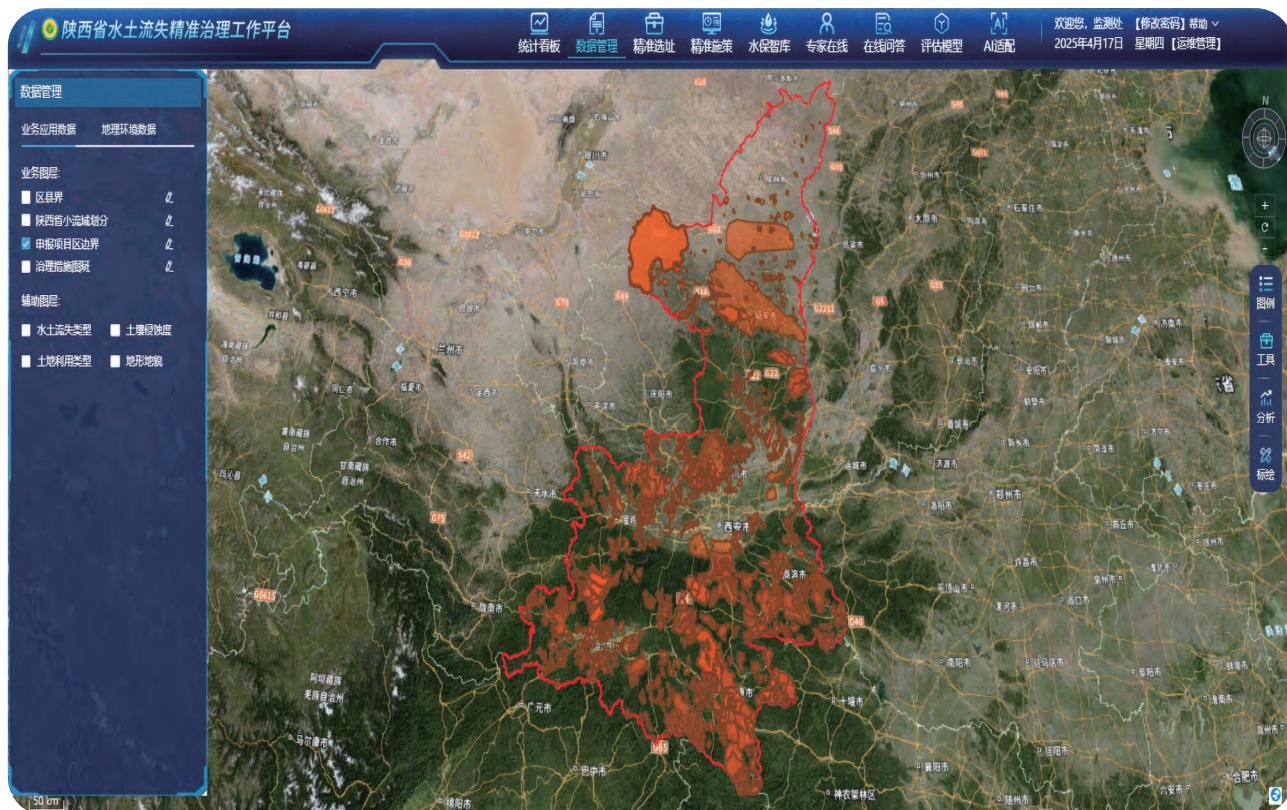
5月21至22日，省水利厅举办全省水土保持重点工程建设管理培训。培训班设置《陕西省关于加强新时代水土保持工作的若干措施》解读、水土保持综合治理设计、淤地坝设计与施工管理、清洁小流域相关理论与实践、监理单位和项目法人工管理等6个方面的专题课程，邀请多名长期从事水土保持工作，具有扎实理论基础和丰富实践经验并直接参与陕西工程建设的权威专家授课，旨在解决我省水土保持重点工程在推进过程中存在的项目法人履职能力不足，相关规定规范执行不严，设计、施工监理等参建单位工作质量不高、安全生产措施落实不到位等问题，不断规范项目工作流程，提升工作质量，提高工程建设管理水平。

本次培训通过集中辅导与座谈交流等方式授课，内容丰富、针对性强，完全契合项目建设实际，具有很强的指导性和实操性。通过此次培训，各级主管负责同志，结合实际，从工作原则、目标、步骤、进度等方面对已有的工作方案进行查缺补漏，优

化提升，为全面项目顺利推进、高质量高标准建设做好坚实的保障工作。

（2）水土保持科技推广

2024 年，我省深化水土流失精准治理研究，研发“陕西省水土流失精准治理工作平台”2.0 版，可实现我省水保数据的集中管理、项目区的精准选址、治理措施的精准布设、治理效益的评估、重点工程实施方案辅助设计等功能。



2024 年，我省秉持“系统规划、集约建设、融合共享、创新发展”理念，加速推进水土保持信息化创新发展。水土保持信息化建设步入数智化发展快车道，获得了国家版权局颁发的水土保持小流域划分数据处理软件 V2.0、水土流失动态监测成果统计分析系统 V1.0 等五个计算机软件著作权证书。



(3) 水土保持碳汇交易

2024年，全省认真落实国家“双碳”战略，积极推进水土保持碳汇工作，完成了延安市宝塔区薛张小流域碳汇交易。

延安市宝塔区薛张小流域土地面积25.8平方公里，是省级水土保持科技示范园。2005年以来，通过综合治理，水土流失综合治理程度达到92.46%，植被覆盖率达到65%以上。经监测核算，水土保持措施碳汇量是15.99万吨二氧化碳当量，减少水土流失而减少的碳排放0.97万吨二氧化碳当量，总量16.96万吨二氧化碳当量。2024年9月9日，薛张小流域水土保持碳汇项目碳汇减排量转让交易在陕西省公共资源交易中心挂牌交易。9月19日，交易成功签约。宝塔区薛张小流域碳汇交易量15.1万吨，交易金额543.6万元，单价每吨36万元。交易金额主要用于小流域水土保持和乡村振兴工作。



延安市宝塔区薛张小流域



延安市宝塔区薛张小流域水土保持项目碳汇交易签约仪式

(4) 水土保持示范创建

2024 年, 全省持续开展水土保持示范创建工作。截至目前, 我省已成功创

建 8 个国家水土保持示范县，24 个国家水土保持示范园（含隶属中国科学院水利部水土保持研究所在陕的 3 个示范园），41 个省级水土保持示范园，3 条生态清洁小流域示范工程和 1 个生产建设项目水土保持示范工程，全省水土保持示范创建走在全国前列。

2024 年 11 月 6 日，在第五届中国水土保持学术大会授牌仪式上，陕西省米脂县高西沟国家水土保持科技示范园被授予第八批“全国水土保持科普教育基地”。



延安市安塞区南沟水土保持示范园



榆林市米脂县高西沟水土保持示范园



榆林市神木市杨柳沟水土保持示范园



商洛市山阳县法官生态清洁小流域

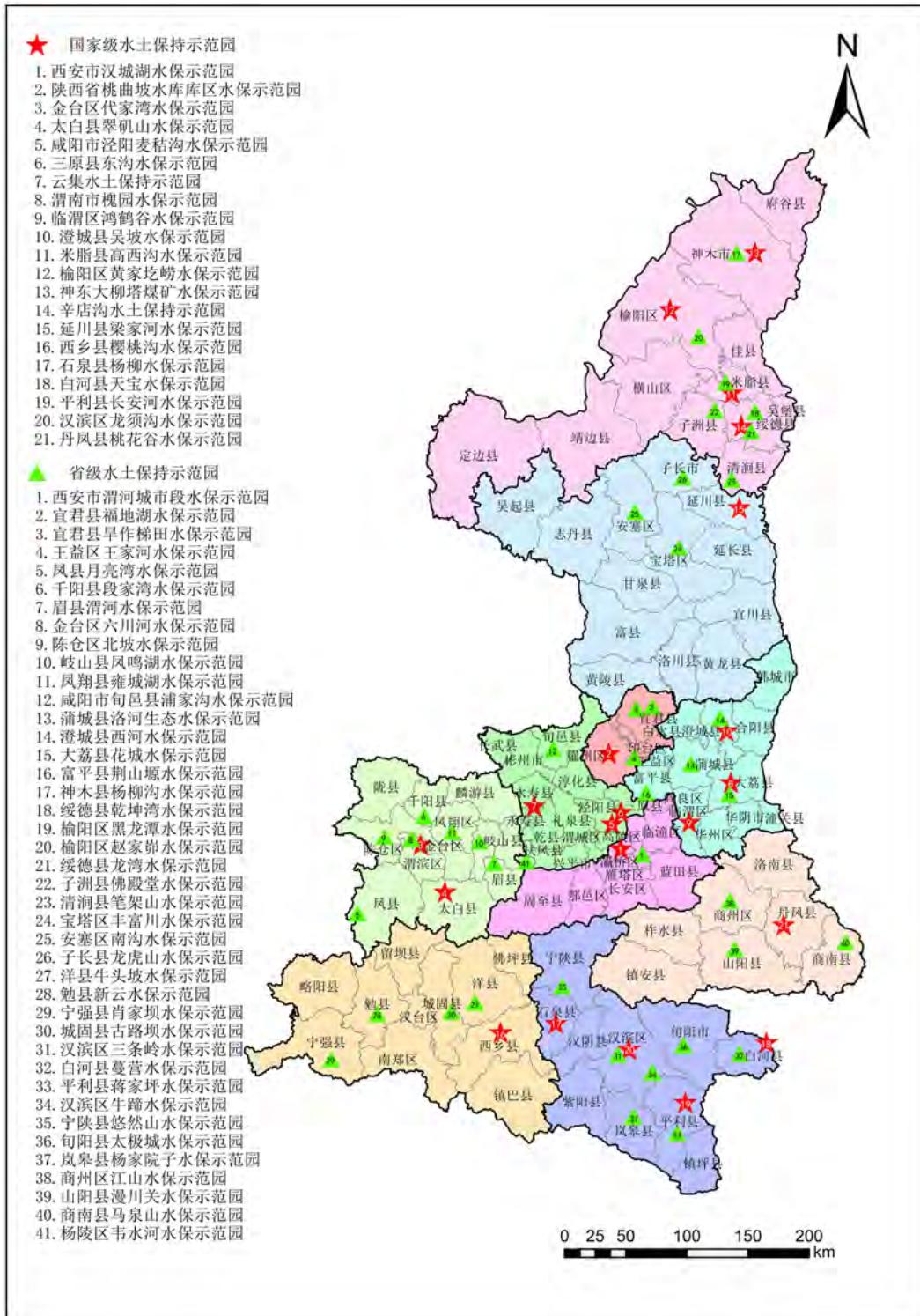


图 2-6 全省水土保持示范园分布

（5）水土保持治水经验

陕西富平县：“固土保水促进‘柿业’红火”被评为“乐水杯”2024基层治水十大经验。

富平县通过一系列水土保持措施，将跑土、跑水、跑肥的山坡，改造成保土、保水、保肥的梯田，用于种植农作物、建果园。富平县素有“中国柿乡”之称，目前全县栽植柿子面积36万亩，在实现固土保水的同时，改善生态环境，带动农民增收。从山顶到沟底，层层设防、节节拦蓄的水土保持防护体系，有效控制区域水土流失。通过实施坡改梯、营造水保林、实施小型水保工程、对项目区已有疏幼林地实行半开放封育。十余年来，富平县治理水土流失面积达591.66平方公里。2024年，全县水土保持率达到90.51%。



渭南市富平县石川河国家湿地公园



渭南市富平县曹村镇太白村柿子林

2.6 水土保持基础支撑

（1）黄土高原地区中型以上淤地坝淤积专项调查

黄土高原地区中型以上淤地坝淤积情况专项调查工作，主要利用高分遥感影像（DOM）、数字表面模型（DSM）结合现场实地测量，获取坝控面积、已淤面积、淤积高程、坝顶高程、泄洪设施高程、已淤库容、淤积面（水面）到坝顶的容积以及水体体积（有水淤地坝）等八项指标，并建立淤地坝“一坝一单”台账，同时录入淤地坝管理信息系统。

本项调查主要涉及我省中型以上淤地坝 11126 座，其中下游有人淤地坝 771 座，覆盖西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南、延安、榆林以及韩城市等 50 县（市/区）。本项调查工作共获取 9371 座中型以上淤地坝（人为占用、严重损毁、销号等淤地坝

未包含在内)调查指标,其中下游有人中型以上淤地坝682座,有水坝1130座,全省坝控总面积21192.83平方公里,已淤面积337.72平方公里,已淤库容293313.93万立方米,淤积面(水面)到坝顶的容积173823.71万立方米。

表2-3 黄土高原地区中型以上淤地坝淤积专项调查统计表

| 县 (市/区) | 中型以上 淤地坝(座) | 坝控面积 (km ²) | 已淤面积 (km ²) | 已淤库容 (万m ³) | 淤积面(水面) 到坝顶的容积 (万m ³) | 水体体积 (万m ³) |
|------------|----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|----------------------------|
| 陕西省 | 9371 | 21192.83 | 337.72 | 293313.93 | 173823.71 | 8727.44 |
| 西安市 | 19 | 45.50 | 0.16 | 54.02 | 440.04 | 16.90 |
| 宝鸡市 | 42 | 184.75 | 0.46 | 142.04 | 1313.15 | 39.46 |
| 咸阳市 | 19 | 140.01 | 0.43 | 191.01 | 1095.56 | 32.10 |
| 铜川市 | 16 | 60.38 | 0.26 | 64.43 | 602.91 | 14.17 |
| 渭南市 | 78 | 314.63 | 1.38 | 573.81 | 3658.85 | 58.82 |
| 延安市 | 2180 | 7168.37 | 88.30 | 85428.12 | 34109.21 | 3274.32 |
| 榆林市 | 7017 | 13279.19 | 246.73 | 206860.50 | 132603.99 | 5291.67 |

(2) 小型淤地坝登记销号

据统计,我省累计建设小型淤地坝23666座,其中榆林市14359座(占比60.67%),延安市9105座(占比38.47%);其余202座分布在西安、宝鸡、咸阳、铜川、渭南5个地市(占比不足1%)。

根据水利部进一步做好小型淤地坝登记和销号有关工作通知要求,我省强化认识,强力推进小型淤地坝登记与销号工作。截至2024年,已完成小型淤地坝销号18463座,

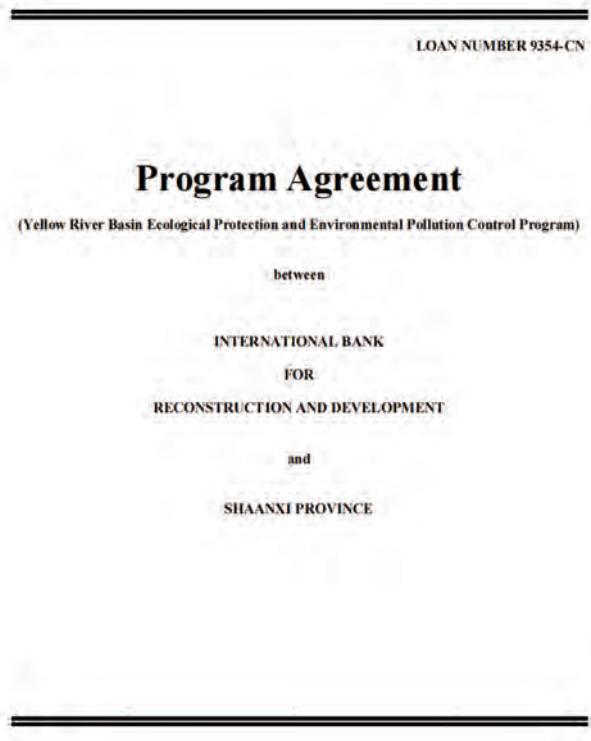
登记 5203 座。

其中销号的具体情况为：

- (1) 因库容已经淤满形成的坝地作为农业生产应用，有较完善的排水设施，且无安全风险隐患而销号的有 10388 座，占比 56.38%；
- (2) 因工程严重损毁无恢复利用价值或除险加固技术上不可行或经济上不合理，且无安全风险隐患而销号的有 1004 座，占比 5.45%；
- (3) 因已转为水库运用并办理水库大坝注册登记的而销号的有 38 座，占比 0.2%；
- (4) 因交通、矿产开发等基础设施建设或被企事业单位依法依规利用，并改变滞洪拦泥、淤地造田等用途而销号的有 20 座，占比 0.11%；
- (5) 因其他原因需要销号的而销号的有 7013 座，占比 38.06%。

2.7 陕西省世行贷款黄河流域生态保护修复和环境污染治理示范项目启动实施

2024 年，陕西省世行贷款黄河流域生态保护修复和环境污染治理示范项目正式生效并启动实施。**一是完成签约生效手续。**1 月 10 日财政部与世行签署《货款协定》，7 月 27 日陕西省与世行签署《项目协议》，8 月 2 日项目正式生效，11 月 10 日财政部与陕西省完成《转贷协议》签订。**二是夯实实施基础。**创新“结果导向”模式，编制印发项目实施计划（PIP），出台项目管理办法和财务管理办法，通过项目监测、核验任务大纲技术审查。**三是强化组织推动。**5 月世行专家团实地考察铜川、咸阳项目区，高度评价政府投资关联项目实施的水土保持与生态修复治理成效。9 月 5—6 日，陕西省世行贷款黄河流域生态保护修复示范项目启动培训会暨领导小组会议召开，标志项目全面启动。2024 年 12 月，组织召开项目推进及技术审查会，启动了项目首笔世行贷款资金申请工作。



2024年7月27日陕西省与世行签署《项目协议》，8月2日正式生效



2024年9月5日，召开世行项目启动会



2024年5月世行专家团实地考察项目区

第三部分 水土保持监督管理

3.1 水土保持方案审批

2024 年, 全省审批各类生产建设项目水土保持方案 2440 个, 人为水土流失防治责任范围 396.84 平方公里。其中: 省级审批生产建设项目水土保持方案 121 个, 涉及水土流失防治责任范围 103.78 平方公里; 市级审批生产建设项目水土保持方案 374 个, 涉及水土流失防治责任范围 125.02 平方公里; 县级审批生产建设项目水土保持方案 1945 个, 涉及水土流失防治责任范围 168.04 平方公里。

表 3-1 全省水土保持方案审批情况统计表

| 区域名称 | 审批入库数量(个) | | | 方案确定的防治责任范围(km ²) |
|------|-----------|----|-----|-------------------------------|
| | 合计 | 市级 | 县级 | |
| 省级 | 121 | / | / | 103.78 |
| 西安市 | 584 | 26 | 558 | 41.47 |
| 宝鸡市 | 222 | 43 | 179 | 29.36 |
| 咸阳市 | 168 | 32 | 136 | 18.37 |
| 铜川市 | 52 | 34 | 18 | 6.31 |
| 渭南市 | 146 | 23 | 123 | 22.14 |
| 延安市 | 180 | 59 | 121 | 36.71 |
| 榆林市 | 621 | 84 | 537 | 94.67 |
| 汉中市 | 118 | 33 | 85 | 18.38 |
| 安康市 | 153 | 27 | 126 | 20.27 |

| 区域名称 | 审批入库数量(个) | | | 方案确定的防治责任范围(km ²) |
|-------|-----------|-----|------|-------------------------------|
| | 合计 | 市级 | 县级 | |
| 商洛市 | 64 | 7 | 57 | 5.07 |
| 杨凌示范区 | 11 | 6 | 5 | 0.31 |
| 合计 | 2440 | 374 | 1945 | 396.84 |

3.2 水土保持设施验收报备与核查

2024年，全省共有1271个生产建设项目完成水土保持设施自主验收报备工作，其中：省级备案项目61个、市具备案项目1210个。开展生产建设项目水土保持设施验收核查项目735个，其中省级核查项目20个，市县核查项目715个。

3.3 水土保持补偿费征收

2024年，我省进一步规范水土保持补偿费征收管理，与税务部门联合推进水土保持补偿费征缴信息化，全年征收水土保持补偿费34.39亿元。

3.4 水土保持监督执法

2024年，全省各级水行政主管部门和水土保持监督管理机构加强监管，共检查生产建设项目4541个，其中省批项目143个，市批项目444个，县（市、区）批项目3954个。全省共查处水土保持违法案件15起，其中市级7起，县区8起，共计罚款111.17万元。

3.5 水土保持遥感监管

2024年，我省实施了三期覆盖全省范围的水土保持遥感监管，现场复核扰动图斑3211个，复核出生产建设项目扰动图斑1975个，其中：未见明显违规图斑1171个，占比59.29%；未批先建图斑764个，占比38.68%；超出防治责任范围图斑34个，占比1.72%。生产建设项目扰动面积108.42平方公里，涉及生产建设项目1561个；发现并查处违规项目582个，完成整改519个。

表 3-2 全省生产建设项目水土保持遥感监管图斑核查情况

| 区域名称 | 核查图斑总数(个) | 生产建设项目图斑(个) | 生产建设项目(个) | 生产建设项目图斑面积(km ²) | 违法违规项目(个) | 未批先建(个) |
|-------|-----------|-------------|-----------|------------------------------|-----------|---------|
| 西安市 | 517 | 309 | 288 | 16.02 | 126 | 122 |
| 宝鸡市 | 179 | 112 | 108 | 4.64 | 56 | 55 |
| 咸阳市 | 222 | 142 | 129 | 8.58 | 71 | 71 |
| 铜川市 | 56 | 28 | 28 | 1.22 | 8 | 8 |
| 渭南市 | 206 | 119 | 105 | 9.41 | 47 | 45 |
| 延安市 | 702 | 561 | 332 | 15.71 | 98 | 93 |
| 榆林市 | 908 | 433 | 338 | 40.86 | 78 | 70 |
| 汉中市 | 137 | 71 | 62 | 2.88 | 36 | 32 |
| 安康市 | 159 | 113 | 92 | 5.58 | 37 | 36 |
| 商洛市 | 113 | 77 | 69 | 3.12 | 15 | 14 |
| 杨凌示范区 | 12 | 10 | 10 | 0.40 | 10 | 10 |
| 合计 | 3211 | 1975 | 1561 | 108.42 | 582 | 556 |

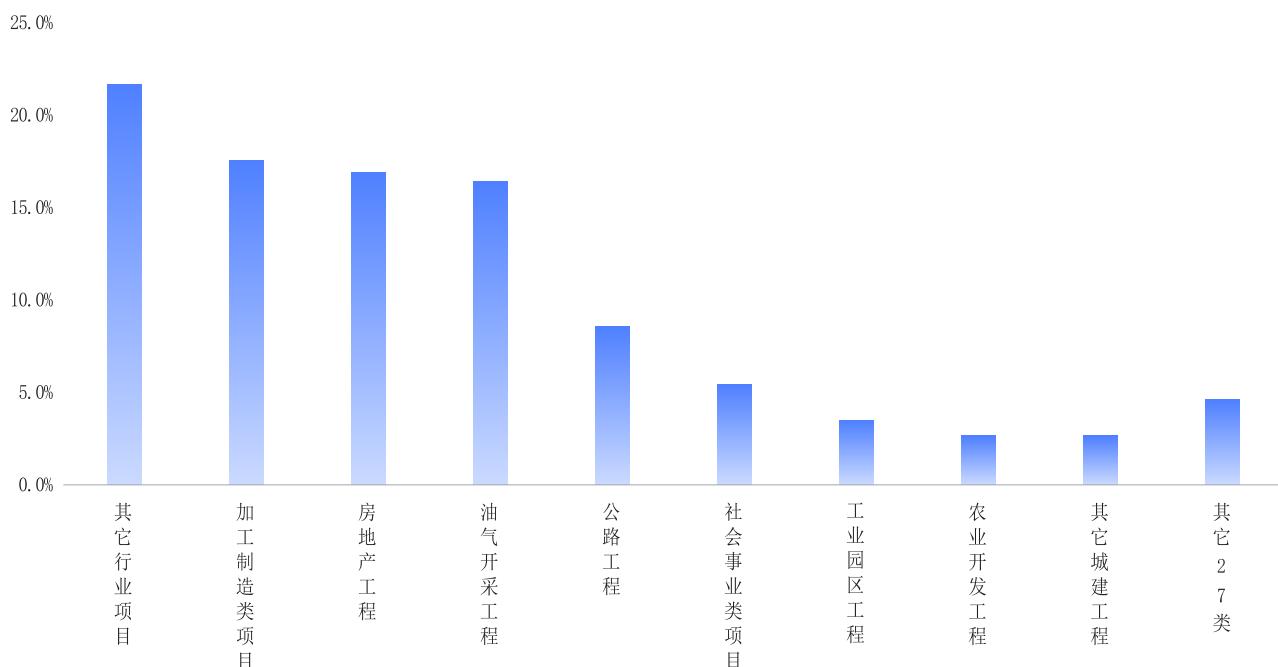


图 3-1 全省遥感监管 – 违法违规项目行业类型占比

第四部分 重要水土保持事件

4.1 重要会议

(1) 2024年2月22日，省政协副主席高岭主持召开黄河流域水土保持调研课题研讨会。黄河上中游管理局、省水利厅负责同志，省九三学社有关负责同志参加。

(2) 2024年4月17日，全省水土保持工作暨丹江口库区水土流失治理项目启动会在商洛市召开。省水利厅厅长郑维国出席会议并讲话，商洛市人民政府市长王青峰参加观摩，副市长璩泽涛到会致辞，省水利厅副厅长宇涛主持会议并作工作报告。

4.2 重要制度

(1) 2024年1月9日，陕西省水利厅 陕西省发展和改革委员会印发《陕西省坡耕地水土流失综合治理工程初步设计编制大纲（试行）》。

(2) 2024年1月26日，陕西省水利厅 陕西省发展和改革委员会印发《陕西省黄河流域淤地坝建设和坡耕地水土流失综合治理“十四五”中期调整实施方案》。

(3) 2024年4月30日，陕西省发展和改革委员会 陕西省水利厅印发《关于改进中央预算内投资水土流失治理项目前期工作的通知》。

(4) 2024年5月30日，陕西省第十四届人民代表大会常务委员会第十次会议审议通过关于修改《陕西省水土保持条例》的决定，自公布之日起施行。

(5) 2024年8月8日，陕西省水利厅印发《陕西省淤地坝度汛排查巡查及应急处置指导意见》。

4.3 重要工作

(1) 水土保持目标责任考核

2024年1月11日至25日，省水土保持工作领导小组办公室（省水利厅）牵头

组织省发展改革委、财政厅、自然资源厅、生态环境厅、农业农村厅、林业局等部门组成 6 个考核组，对各市区人民政府 2023 年度水土保持目标责任完成情况进行现场考核。

（2）陕西省世行贷款黄河流域生态保护修复和环境污染治理示范项目

2024 年 1 月 10 日，财政部代表中国政府与世行签订《黄河流域生态保护修复和环境污染治理示范项目贷款协定》，陕西省贷款额度为 1.8675 亿美元。

2024 年 8 月 2 日，陕西省世行贷款黄河流域生态保护修复和环境污染治理示范项目生效。

2024 年 9 月 5 日，陕西省世行贷款黄河流域生态保护修复和环境污染治理示范项目启动培训会暨领导小组会议在西安召开。

（3）工作调研

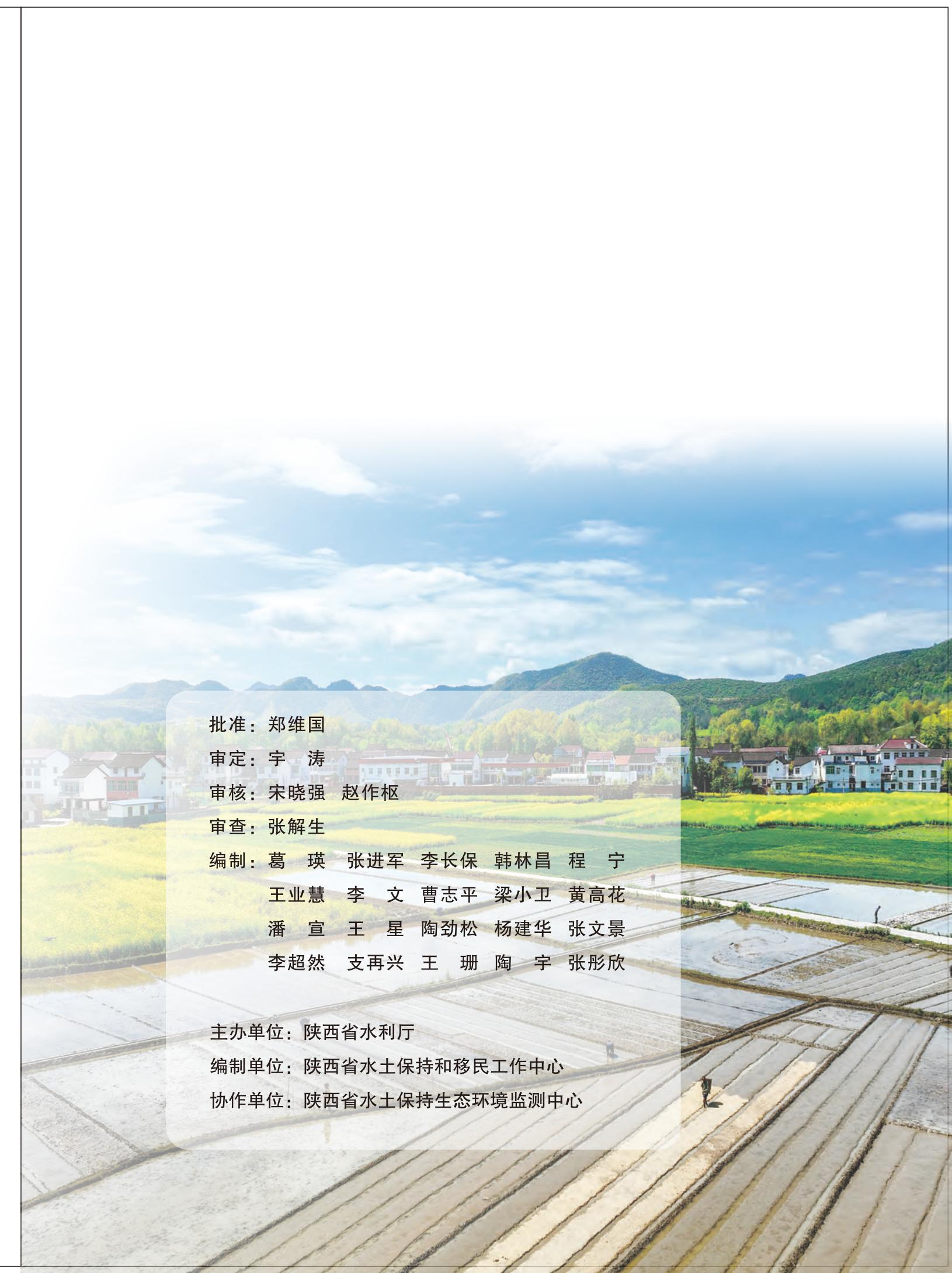
2024 年 5 月，由九三学社陕西省委员会主委高岭、《光明日报》、西安理工大学、陕西省水土保持和移民工作中心等组成调研组，调研我省淤地坝建设情况。2024 年 8 月 22 日，《光明日报》报道调研成果《淤地坝：千沟万壑变良田——陕西以淤地坝建设助推生态修复和乡村振兴》。

2024 年 7 月 4 日，水利部水利水电规划设计总院来我省开展水土保持重点区域划定工作督导调研，并召开座谈会。

2024 年 7 月 9 日至 11 日，国家发改委农经司副司长、一级巡视员关锡璠、水利部水土保持司副司长、一级巡视员倪文进一行来陕调研水土保持重点工程及“十五五”水土保持规划情况。省发改委副主任温志刚、省水利厅副厅长宇涛一同调研。

2024 年 8 月，省水土保持和移民工作中心组织西安理工大学、陕西水保生态工程有限公司，开展延安市志丹县和宝鸡市凤县暴雨灾后水土流失和水土保持措施减灾效果调查。

2024 年 10 月 28 日，中国科学院院士陈祖煜来陕调研陕西水土保持监测工作。省水利厅副厅长宇涛，西安交通大学、西安理工大学等院校专家学者参加。



批准: 郑维国
审定: 宇 涛
审核: 宋晓强 赵作枢
审查: 张解生
编制: 葛 瑛 张进军 李长保 韩林昌 程 宁
王业慧 李 文 曹志平 梁小卫 黄高花
潘 宣 王 星 陶劲松 杨建华 张文景
李超然 支再兴 王 珊 陶 宇 张彤欣

主办单位: 陕西省水利厅
编制单位: 陕西省水土保持和移民工作中心
协作单位: 陕西省水土保持生态环境监测中心