

宁夏“十四五”巩固拓展水利扶贫成果 同乡村振兴水利保障有效衔接规划

宁夏回族自治区水利厅
二〇二一年十二月·银川

目 录

前 言	1
第一章 基本情况	3
一、规划区概况	3
二、水利发展现状	6
三、“十三五”水利扶贫成就	14
四、面临形势	18
第二章 总体思路	21
一、指导思想	21
二、基本原则	21
三、规划目标	22
四、分区重点	24
第三章 水利基础设施建设任务	27
一、巩固拓展脱贫攻坚农村供水成果	27
二、提升乡村振兴水资源保障能力	30
三、助推产业发展农田灌排基础设施升级改造	38
四、筑牢乡村防洪抗旱减灾安澜屏障	55
第四章 水生态保护与修复治理任务	61
一、实施水土保持生态建设	61
二、加强河湖水生态保护与修复	65

三、开展水系联通及水美乡村建设	66
四、推进灌区盐碱地改良治理	67
第五章 水利管理服务能力提升任务	69
一、做好水利项目资产管理和监督	69
二、加强水资源管理与农村河湖管护	70
三、深化用水权改革	71
四、强化水利工程运行管理和能力建设	72
五、积极推广以工代赈和水利劳务帮扶	73
六、加大水利人才支持和技术帮扶力度	74
七、有序开展智慧乡村水利建设	75
第六章 特殊类型地区水利保障	78
一、推动重点帮扶地区同步发展	78
二、促进革命老区振兴发展	80
第七章 保障措施	82
一、加强组织领导	82
二、强化政策支持	82
三、加大投入力度	83
四、加强监督评估	83

前 言

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把脱贫攻坚摆在治国理政的突出位置，作为实现第一个百年奋斗目标的重点任务，作出了一系列重大部署和安排。宁夏作为全国脱贫攻坚主战场之一，紧盯“两不愁三保障”，坚持精准方略、尽锐出战，现行标准下62.4万农村贫困人口全部脱贫，9个贫困县（区）全部摘帽，1100个贫困村全部出列，脱贫攻坚的艰巨任务赢得了历史性胜利，脱贫人口的生活水平得到了历史性改善，脱贫地区的经济发展实现了历史性跨越，脱贫群众的精神面貌发生了历史性变化，在宁夏大地上书写了中国减贫奇迹的精彩篇章。水利是打赢脱贫攻坚战的重要支撑和保障，脱贫攻坚任务全面完成，水利扶贫规划目标全部实现，我区现行标准下贫困人口饮水安全问题全面解决，贫困地区水利基础设施明显改善，为脱贫攻坚战的全面胜利做出了重大贡献。

2021年3月25日，自治区党委、人民政府根据中共中央 国务院印发的《关于实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的意见》制定了《关于实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的实施意见》（宁党发〔2021〕15号），提出脱贫攻坚目标任务完成后，设立5年过渡期，脱贫地区要根据形势变化，理清工作思路，做好过渡期内领导体制、工作体系、发展规划、政策举措、考核机制等有效衔接，工作重心从消除绝对贫困为重点转向实现乡村产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕，从集中资源支持脱贫攻坚转向巩固拓展脱贫攻坚成果和全面推进乡村振兴，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。

为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，按照自治区党委、人民政府关于实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的工作安排，切实做好巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接，根据《水利部关于实现巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接的指导意见》有关要求，我厅组织编制了《宁夏“十四五”巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接规划》（以下简称

《规划》)。《规划》从贯彻中央精神、结合宁夏实际、对接自治区水安全保障“十四五”规划、自治区巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接“十四五”规划、便于操作和落地的角度出发，全面总结了宁夏“十三五”水利扶贫成就，系统分析了水利发展现状及面临形势，提出了自治区“十四五”巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接规划总体思路、目标任务、布局重点、水利保障建设任务和政策举措等。《规划》是“十四五”时期指导脱贫地区和特殊类型地区开展巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接工作的重要依据。

第一章 基本情况

一、规划区概况

规划区涉及宁夏全境 22 个县（市、区），包括 9 个脱贫县、5 个国家乡村振兴重点帮扶县、4 个自治区乡村振兴重点帮扶县、14 个革命老区县以及其他县区的移民村（社区）等特殊类型地区，详细名录见表 1.1-1。

表 1.1-1 特殊类型地区名录

特殊类型	地级行政区	县级行政区
脱贫县	吴忠市	红寺堡区、盐池县、同心县
	固原市	原州区、西吉县、隆德县、泾源县、彭阳县
	中卫市	海原县
国家乡村振兴重点帮扶县	吴忠市	红寺堡区、同心县
	固原市	原州区、西吉县
	中卫市	海原县
自治区乡村振兴重点帮扶县	吴忠市	盐池县
	固原市	隆德县、泾源县、彭阳县
革命老区县	银川市	灵武市
	吴忠市	利通区、红寺堡区、盐池县、同心县、青铜峡市
	固原市	原州区、西吉县、隆德县、泾源县、彭阳县
	中卫市	沙坡头区、中宁县、海原县

1、自然地理

宁夏是我国五个少数民族自治区之一，全境属黄河流域，位于我国西北内陆，黄河流域上中游，与甘肃省、内蒙古自治区和陕西省毗邻，素有“塞上江南”之美誉。地理位置介于东经 104° 17' ~ 107° 39'，北纬 35° 14' ~ 39° 23' 之间，南北长约 465km，东西宽约 45~250km，国土面积 6.64 万 km²。

宁夏地跨黄土高原和内蒙古高原两个地形区，位于黄土高原、蒙古高原和青藏高原交汇地带，海拔在 1090~2000m 之间，地形南北狭长，地势南高北低，呈阶梯状下降，境内山地迭起，平原错落，丘陵连绵，沙丘、沙地散布。西、北、东三面被腾格里沙漠、乌兰布和沙

漠和毛乌素沙地包围，生态环境敏感复杂，水资源短缺，水土流失严重。

宁夏地处西北内陆，远离海洋，位于我国季风区的西缘，具较典型的大陆性气候。降水稀少，蒸发强烈，空气干燥。全区多年平均年降水深 289mm，不足黄河流域平均值的三分之二，降水时空分布极不均匀，由北向南递增，变化在 180~800mm 之间，且 7~9 月降水占年降水量的 65%左右。全区年水面蒸发量 1218mm，是全国水面蒸发量较大的省区之一，由北向南递减，变化在 1600~800mm 之间。全区年日照时数大都在 3000h 左右，光热资源较丰富。全区年平均气温约为 7℃左右，由北向南递减，全区日较差 12~15℃，平均年较差在 24~32℃。

2、经济社会

根据 2020 年第七次人口普查，宁夏全区常住人口 720.27 万人，其中汉族人口 461.30 万人，占 64.05%；各少数民族人口 258.97 万人，占 35.95%，其中回族人口为 252.36 人，占 35.04%。全区常住人口中，乡村人口为 252.40 万人，呈现南部乡村人口占比大北部乡村人口占比小的空间格局，其中固原市乡村人口占常住人口的比重最大为 56.4%，银川市最低为 19.8%。

2020 年，宁夏全区 GDP 总量为 3920.55 亿元，一产、二产、三产分别为 338.01 亿元、1608.96 亿元和 1973.58 亿元，其中工业增加值为 1283.69 亿元，人均 GDP 为 5.44 万元，低于全国平均值 7.24 万元。按不变价格计算，GDP 比上年增长 3.9%，高于全国平均增速 2.3%。2020 年全年一般公共预算总收入 704.1 亿元。

全区经济发展极不均衡，各区域的经济发展差异显著。银川市（含宁东）是全区的经济发展核心区，常住人口、GDP 总量等均居全区首位，2020 年全年全市实现地区生产总值 1964.37 亿元，占全区 GDP 的 50.1%，是固原市全年 GDP 的 5.57 倍，农村居民人均可支配收入 16428 元，是固原市农村居民人均可支配收入的 1.4 倍。

表 1.1-2 2020 年宁夏主要经济社会指标表

地级行政区	县级行政区	人口 (万人)		GDP (当年价) (亿元)	财政收入 (万元)	
		总人口	其中: 农村		总收入	转移支付收入
合计		720.27	252.40	3920.55	7470422	5941416
银川市	小计	285.91	56.54	1964.37	2012549	1225238
	兴庆区	80.83	23.88	1177.69	254015	156917
	西夏区	44.96			157870	106142
	金凤区	64.40			177545	103050
	永宁县	32.16	11.39	110.19	388210	300405
	贺兰县	34.15	11.94	143.29	359530	193292
	灵武市	29.42	9.33	533.20	675379	365432
石嘴山市	小计	75.14	16.59	541.62	647877	505501
	大武口区	29.83	2.60	195.42	135238	111490
	惠农区	17.89	2.92	168.80	143108	117174
	平罗县	27.42	11.07	177.40	369531	276837
吴忠市	小计	138.27	61.16	621.77	1720306	1405484
	利通区	46.08	13.93	200.65	164715	131333
	红寺堡区	19.76	11.84	71.20	281240	243557
	盐池县	15.92	7.12	115.40	371142	273405
	同心县	32.08	18.07	103.02	575097	519286
	青铜峡市	24.43	10.20	131.50	328112	237903
固原市	小计	114.21	64.42	352.46	1857645	1730705
	原州区	47.13	20.35	146.92	400684	382705
	西吉县	31.58	21.90	78.50	606009	558981
	隆德县	10.95	6.78	35.48	289541	277420
	泾源县	8.50	5.50	21.95	196264	183370
	彭阳县	16.05	9.89	69.66	365147	328229
中卫市	小计	106.73	53.68	440.32	1232045	1074488
	沙坡头区	39.98	15.05	194.52	174319	147378
	中宁县	33.40	17.03	164.36	484586	378613
	海原县	33.35	21.60	81.44	573140	548497

注: 1、因 2020 年各县财政收入未公布, 表中暂时采用 2019 年数据。

宁夏耕地主要分布在中南部的固原市、吴忠市和中卫市, 分别占全区总耕地面积的 31.26%、27.34%和 23.44%; 园地主要分布在北部和中部的银川市、中卫市和吴忠市, 分别占全区总园地面积的 33.16%、32.17%和 25.48%; 林地主要分布在固原市和吴忠市, 分别占全区总林地面积的 49.61%和 25.51%; 草地主要分布在中卫市和吴忠市, 分别占全区总草地面积的 44.76%和 39.58%。

表 1.1-3 2020 年宁夏各地市土地利用状况 单位: hm²

县市	土地面积 (km ²)	耕地	园地	林地	草地	城镇村及 工矿用地	交通运 输用地	水域及水利 设施用地
全区合计	66400	1303427	48119	766442	1488038	276064	41283	9458
银川市	8874.61	142331	15958	61412	180660	72115	12853	2193
石嘴山市	5208.12	91769	2574	25502	857	41356	4579	877
吴忠市	21306.5	356376	12262	195524	589003	64778	10726	1275
固原市	13449.04	407413	1843	380203	51490	48788	5327	3154
中卫市	17561.72	305537	15481	103802	666028	49028	7798	1959

二、水利发展现状

1、水资源开发利用状况

(1) 水资源数量

宁夏当地水资源总量仅为 12.115 亿 m³，其中地表水资源量 9.056 亿 m³，地下水资源量 27.746 亿 m³（其中矿化度 ≤2g/L 的为 21.391 亿 m³），重复计算量 24.687 亿 m³（其中矿化度 ≤2g/L 的为 19.211 亿 m³）。水资源的分布极不均匀，县级行政区最大最小相差 28.2 倍。固原市地表水资源量占全区地表水资源总量的 58.4%，引黄灌区地下水资源量约占全区地下水资源总量的 74%。

表 1.2-1 宁夏各行政区水资源总量表

地 市	计算 面积	降水量	地表水 资源量	地下水 资源量	重复 计算量	水资源 总量	多年平均 产水模数
	(km ²)	(亿 m ³)	(万 m ³ /km ²)				
银川市	6930	13.437	0.887	8.655	8.090	1.452	2.10
石嘴山市	4041	7.595	0.818	4.825	3.842	1.801	4.46
吴忠市	1073	2.075	0.110	1.996	1.953	0.153	1.43
吴忠市	16664	43.108	0.966	6.719	6.031	1.654	0.99
中卫市	13529	35.308	1.095	4.887	4.598	1.384	1.02
固原市	10636	50.203	5.290	2.659	2.125	5.824	5.48
全区合计	51800	149.651	9.056	27.746	24.686	12.115	2.34

《宁夏“十四五”用水权管控指标方案》明确到2025年全区耗水总量控制在41.5亿m³以内，取水总量控制在72.84亿m³以内。自治区统筹2%水量，保障重大产业需水，各市、县（区）分配耗水量40.65亿m³，分配取水量71.34亿m³。依据当年黄河来水和国家分配水量，实行年度丰增枯减调度。

表 1.2-2 宁夏 2025 年取水总量控制指标表 单位：亿 m³

行政区	分水源取水量				分行业取水量				预留水量	合计
	当地地表水	黄河水	地下水	非常规水	生活	工业	农业	生态		
全区合计	1.61	61.46	6.27	2.00	6.61	5.76	49.47	9.50	1.50	72.84
银川市	0.00	18.87	2.16	0.70	2.72	0.86	14.40	3.75	-	21.73
兴庆区	0.00	6.83	0.69	0.52	1.83	0.53	1.60	0.50	-	8.04
西夏区							1.91	0.52	-	
金凤区							0.40	0.75	-	
永宁县	0.00	4.10	0.56	0.07	0.26	0.08	3.71	0.68	-	4.73
贺兰县	0.00	4.87	0.62	0.08	0.29	0.14	4.47	0.67	-	5.57
灵武市	0.00	3.07	0.29	0.03	0.34	0.11	2.31	0.63	-	3.39
石嘴山市	0.00	11.06	1.43	0.32	0.73	1.04	9.63	1.41	-	12.81
大武口区	0.00	0.79	0.35	0.12	0.25	0.29	0.45	0.27	-	1.26
惠农区	0.00	2.69	0.41	0.11	0.18	0.50	2.22	0.31	-	3.21
平罗县	0.00	7.58	0.67	0.09	0.30	0.25	6.96	0.83	-	8.34
吴忠市	0.04	16.12	1.02	0.28	1.32	0.60	13.30	2.24	-	17.46
利通区	0.00	4.52	0.39	0.11	0.47	0.16	3.35	1.04	-	5.02
红寺堡区	0.00	2.46	0.03	0.03	0.16	0.08	1.99	0.29	-	2.52
盐池县	0.02	0.97	0.06	0.03	0.19	0.04	0.81	0.04	-	1.08
同心县	0.02	2.43	0.10	0.03	0.25	0.03	2.12	0.18	-	2.58
青铜峡市	0.00	5.74	0.44	0.08	0.25	0.29	5.03	0.69	-	6.26
固原市	1.53	0.63	0.64	0.10	0.91	0.17	1.80	0.02	-	2.90
原州区	0.44	0.48	0.31	0.06	0.36	0.10	0.81	0.02	-	1.29
西吉县	0.35	0.15	0.15	0.01	0.24	0.02	0.40	0.00	-	0.66
隆德县	0.23	0.00	0.02	0.01	0.09	0.01	0.16	0.00	-	0.26
泾源县	0.17	0.00	0.01	0.01	0.07	0.01	0.11	0.00	-	0.19
彭阳县	0.34	0.00	0.15	0.01	0.15	0.03	0.32	0.00	-	0.50
中卫市	0.04	12.51	1.02	0.18	0.90	0.58	10.34	1.93	-	13.75
沙坡头区	0.00	5.23	0.45	0.08	0.39	0.31	3.78	1.28	-	5.76
中宁县	0.00	6.25	0.36	0.08	0.28	0.25	5.59	0.57	-	6.69
海原县	0.04	1.03	0.21	0.02	0.23	0.02	0.97	0.08	-	1.30
宁东	0.00	2.27	0.00	0.42	0.03	2.51	0.00	0.15	-	2.69

(2) 水资源开发利用情况

2020 年全区实际供水总量 70.203 亿 m³，按供水水源分：地表水源 63.600 亿 m³（黄河水源 62.766 亿 m³，占总供水量的 89.4%；当地地表水源 0.834 亿 m³，占总供水量的 1.2%）；地下水源 6.138 亿 m³，占总供水量的 8.7%；其他水源 0.465 亿 m³，占总供水量的 0.7%。按供水用途分：农业灌溉 58.641 亿 m³，占总取水量的 83.5%；工业生产 4.192 亿 m³，占总取水量的 6.0%；城乡生活 3.705 亿 m³，占总取水量的 5.3%；人工生态环境补水量 3.665 亿 m³（其中湖泊补水量 2.577 亿 m³），占总取水量的 5.2%。

表 1.2-3 宁夏水利工程年供水量汇总表

地级行政区	县级行政区	供用水量 (万 m ³)							
		供用水总量	分水源供水量			分行业用水量			
			地表水	地下水	其他	农业	工业	生活	生态环境
合计		70.203	63.600	6.138	0.465	58.641	4.192	3.705	3.665
银川市	兴庆区	7.879	6.896	0.894	0.089	4.867	0.454	1.291	1.267
	西夏区								
	金凤区								
	永宁县	3.955	3.556	0.399	0	3.578	0.059	0.156	0.162
	贺兰县	5.592	5.043	0.549	0	5.186	0.106	0.145	0.155
灵武市	6.159	5.808	0.187	0.164	3.938	1.814	0.131	0.276	
石嘴山市	大武口区	1.21	0.746	0.446	0.018	0.565	0.133	0.188	0.324
	惠农区	3.145	2.545	0.598	0.002	2.566	0.418	0.099	0.062
	平罗县	8.406	7.875	0.52	0.011	7.592	0.198	0.132	0.484
吴忠市	利通区	5.793	5.263	0.512	0.018	5.167	0.099	0.333	0.194
	红寺堡区	2.428	2.383	0.045	0	2.227	0.075	0.083	0.043
	盐池县	0.999	0.753	0.237	0.009	0.855	0.031	0.07	0.043
	同心县	2.503	2.454	0.049	0	2.406	0.002	0.093	0.002
	青铜峡市	6.394	6.125	0.247	0.022	6.027	0.224	0.101	0.042
固原市	原州区	0.531	0.351	0.167	0.013	0.307	0.066	0.145	0.013
	西吉县	0.313	0.135	0.162	0.016	0.23	0.001	0.082	0
	隆德县	0.118	0.11	0.004	0.004	0.07	0.005	0.036	0.007
	泾源县	0.032	0.032	0	0	0.001	0	0.031	0
	彭阳县	0.266	0.201	0.034	0.031	0.208	0.014	0.041	0.003
中卫市	沙坡头区	6.315	5.74	0.538	0.037	5.146	0.275	0.349	0.545
	中宁县	7.079	6.718	0.333	0.028	6.689	0.218	0.133	0.039
	海原县	1.086	0.866	0.217	0.003	1.016	0	0.066	0.004

宁夏水资源利用效率水平整体不高，2020 年万元 GDP 用水量

179m³，高于全国平均 57m³ 的水平；人均用水量 975m³，高于全国平均 412m³ 的水平；耕地实际灌溉亩均用水量 591m³，高于全国平均 356m³ 的水平。

2、水利基础设施建设情况

(1) 水库工程

全区现有水库 327 座，总库容 25.31 亿 m³，其中大（2）型水库 1 座，总库容 6.06 亿 m³；中型水库 37 座，总库容 11.31 亿 m³；小（1）型水库 151 座，总库容 6.84 亿 m³；小（2）型水库 138 座，总库容 1.10 亿 m³，各市、县（区）水库工程详见表 1.2-4。宁夏水库工程主要分布在中南部的原州区、西吉县、隆德县、泾源县、彭阳县、海原县和同心县。

表 1.2-4 宁夏水库工程汇总表

行政区	数量 (座)	总库容 (万 m ³)	大型		中型		小型			
			大（2）型		数量	总库容 (万 m ³)	小（1）型		小（2）型	
			数量	总库容 (万 m ³)			数量	总库容 (万 m ³)	数量	总库容 (万 m ³)
总计	327	253136.23	1	60600	37	113146	151	68410.52	138	10979.7
银川市	21	12195.69	0	0	4	7117	11	4681.09	6	397.6
兴庆区	0	0						0		
西夏区	6	3467.11			1	1602	5	1865.11		
金凤区	1	513.8					1	513.8		
永宁县	4	1997.5			1	1825			3	172.5
贺兰县	1	1104.08					1	1104.08		
灵武市	9	5113.2			2	3690	4	1198.1	3	225.1
石嘴山市	13	8299.82	0	0	1	4439	5	3635.73	7	225.09
大武口区	3	4468.65			1	4439			2	29.65
惠农区	4	1505.59					2	1394.23	2	111.36
平罗县	6	2325.58					3	2241.5	3	84.08
吴忠市	43	77421.43	1	60600	4	8697	15	6513.37	23	1611.06
利通区	3	791.69					2	719.37	1	72.32
红寺堡区	3	535.46					1	380	2	155.46
盐池县	6	6507.8			2	5865	2	531	2	111.8
同心县	24	7081.48			2	2832	6	3065.6	16	1183.88
青铜峡市	7	62505	1	60600			4	1817.4	2	87.6
固原市	191	88540.84	0	0	17	42493.01	93	39357.87	81	6689.96

表 1.2-4

宁夏水库工程汇总表

行政区	数量 (座)	总库容 (万 m ³)	大型		中型		小型			
			大(2)型		数量	总库容 (万 m ³)	小(1)型		小(2)型	
			数量	总库容 (万 m ³)			数量	总库容 (万 m ³)	数量	总库容 (万 m ³)
原州区	44	27649.01			4	15687.01	19	10675	21	1287
西吉县	58	33195.43			6	15547	35	16156.7	17	1491.73
隆德县	39	8827.35					15	5904.34	24	2923.01
泾源县	9	1060					4	952.85	5	107.15
彭阳县	41	17809.05			7	11259	20	5668.98	14	881.07
中卫市	59	66678.45	0	0	11	50400	27	14222.46	21	2055.99
沙坡头区	5	6641			2	4900	3	1741		
中宁县	3	4305			2	3980	1	325		
海原县	51	55732.45			7	41520	23	12156.46	21	2055.99

(2) 灌溉工程

全区总灌溉面积 974.03 万亩,其中耕地有效灌溉面积 788.89 万亩。全区节水灌溉面积 851.16 万亩,其中高效节水灌溉面积 470.47 万亩。全区共有大型灌区 5 处,分别为青铜峡灌区、沙坡头灌区、盐环定扬黄灌区、红寺堡扬黄灌区和固海扬黄灌区,总有效灌溉面积 628.91 万亩;中型灌区 39 处,总有效灌溉面积 187.43 万亩。各市、县(区)灌溉面积汇总详见表 1.2-5。

表 1.2-5

宁夏各市县区灌溉面积汇总表

地级 行政区	县级 行政区	灌溉 面积	耕地有效 灌溉面积	节水灌 溉面积	高效节水 灌溉面积	大型灌区		中型灌区	
						数量 (处)	有效灌 溉面积 (万亩)	数量 (处)	有效灌 溉面积 (万亩)
合计		974.03	788.89	851.16	470.47	5	628.91	39	187.43
银川市	兴庆区	24.38	40.59	15.00	10.39	1	14.03	2	6.70
	西夏区	10.33		17.71	11.73	1	21.29		
	金凤区	33.63		5.35	4.60	1	5.10		
	永宁县	60.38	47.88	48.61	31.34	1	28.39	4	19.49
	贺兰县	63.95	54.05	63.40	21.72	1	54.05		
	灵武市	45.09	32.56	44.84	16.54	1	27.37	1	5.20
石嘴山市	大武口区	9.59	6.43	4.70	2.74	1	7.40		
	惠农区	40.56	31.57	20.15	7.65	1	30.95	1	2.80
	平罗县	116.52	106.44	97.87	15.29	1	91.64	1	14.80

表 1.2-5

宁夏各市县区灌溉面积汇总表

地级行政区	县级行政区	灌溉面积	耕地有效灌溉面积	节水灌溉面积	高效节水灌溉面积	大型灌区		中型灌区	
						数量(处)	有效灌溉面积(万亩)	数量(处)	有效灌溉面积(万亩)
吴忠市	利通区	66.63	54.58	54.48	26.02	2	27.46	2	27.13
	红寺堡区	66.59	59.08	57.06	24.89	3	52.25	1	2.00
	盐池县	65.23	49.27	47.93	43.82	1	49.77		
	同心县	49.77	49.77	64.72	41.58	3	39.27	4	10.00
	青铜峡市	60.56	54.25	53.02	19.26	2	47.75	3	11.33
固原市	原州区	12.84	11.15	33.22	33.22	1	20.46	3	8.90
	西吉县	15.79	15.73	19.74	19.74			1	13.38
	隆德县	5.08	5.02	13.84	13.84			3	4.32
	泾源县			7.33	7.33			4	3.53
	彭阳县	10.71	8.75	15.72	15.72			2	7.85
中卫市	沙坡头区	85.39	55.74	73.95	32.83	1	16.64	2	39.10
	中宁县	94.83	72.59	60.30	38.00	3	67.49	3	5.10
	海原县	36.19	33.43	32.22	32.22	1	27.63	2	5.36

(3) 农村供水工程

截至 2020 年底，全区共整合建成农村集中式供水工程 214 处，其中，城镇管网延伸工程 15 处、万人工程 82 处、千人工程 106 处、千人以下工程 11 处，覆盖人口 396.85 万人；农村分散供水人口仅为 0.16 万人。各市、县（区）农村供水工程汇总表详见表 1.2-6。

表 1.2-6

宁夏农村集中式供水工程汇总表

行政区	农村集中式供水工程处数(处)					农村集中供水人口(万人)	农村分散供水人口(万人)
	合计	城镇管网延伸工程	万人工程	千人工程	千人以下工程		
全区合计	214	15	82	106	11	396.85	0.16
银川市	65	0	21	41	3	70.77	0.00
兴庆区	15		7	8		13.47	
西夏区	16		1	15		5.79	
金凤区	5		3	2		4.20	
永宁县	3		3			16.12	
贺兰县	10		4	4	2	15.56	
灵武市	16		3	12	1	15.63	
石嘴山市	19	5	3	11	0	16.87	0.00
大武口区	8	4		4		4.73	

表 1.2-6

宁夏农村集中式供水工程汇总表

行政区	农村集中式供水工程处数 (处)					农村集中供水人口 (万人)	农村分散供水人口 (万人)
	合计	城镇管网延伸工程	万人工程	千人工程	千人以下工程		
惠农区	4	1		3		6.07	
平罗县	7		3	4		6.07	
吴忠市	42	8	24	10	0	104.34	0.11
利通区	14	1	7	6		29.18	
红寺堡区	7	1	6			16.63	
盐池县	2	1	1			14.64	
同心县	8	1	5	2		33.72	0.11
青铜峡市	11	4	5	2		10.17	
固原市	40	2	14	20	4	108.11	0.00
原州区	4		4			24.39	
西吉县	3	1		2		38.51	
隆德县	3		3			13.93	
泾源县	26		4	18	4	8.51	
彭阳县	4	1	3			22.77	
中卫市	48	0	20	24	4	96.76	0.05
沙坡头区	19		7	12		36.13	
中宁县	6		6			27.73	
海原县	23		7	12	4	32.90	0.05

(4) 水土保持

根据水土流失动态监测结果,全区水土流失面积 1.57 万 km², 占全区国土面积 (6.64 万 km²) 的 23.63%。其中,水力侵蚀面积 10680.85km², 占国土面积的 16.09%, 占水土流失面积的 68.09%, 全区 22 个县 (市、区) 均有分布; 风力侵蚀面积 5006.57km², 占国土面积的 7.54%, 占水土流失面积的 31.91%, 除固原市原州区、西吉县、隆德县、泾源县、彭阳县 5 个县 (区) 外, 其余 17 个县 (市、区) 均有分布。

全区水土流失面积中轻度侵蚀面积 10377.34km²、中度侵蚀面积 3422.28km²、强烈侵蚀面积 1216.08km²、极强烈侵蚀面积 530.99km²、剧烈侵蚀面积 140.73km², 分别占水土流失面积的 66.15%、21.82%、7.75%、3.38%、0.90%。

表 1.2-7

宁夏水土流失面积统计表

单位：km²

行政区	水土流失面积	轻度侵蚀	中度侵蚀	强烈侵蚀	极强烈侵蚀	剧烈侵蚀
全区	15687.42	10377.34	3422.28	1216.08	530.99	140.73
金凤区	8.30	8.27	0.02	0.01	0.00	0.00
兴庆区	86.94	77.14	9.48	0.15	0.17	0.00
西夏区	136.92	106.32	28.20	2.05	0.35	0.00
灵武市	1227.86	964.79	216.94	45.68	0.45	0.00
永宁县	129.15	124.16	4.48	0.24	0.27	0.00
贺兰县	182.96	166.46	12.53	1.94	2.03	0.00
大武口区	268.32	248.61	14.14	3.45	2.12	0.00
惠农区	525.24	522.08	2.10	0.98	0.08	0.00
平罗县	417.47	361.43	52.93	2.71	0.40	0.00
利通区	290.47	274.89	11.35	4.23	0.00	0.00
红寺堡区	788.81	598.65	177.38	12.63	0.15	0.00
青铜峡市	463.70	449.56	10.47	3.67	0.00	0.00
盐池县	1915.76	1509.22	353.28	35.79	12.92	4.55
同心县	1827.84	892.19	497.46	262.94	166.58	8.67
原州区	858.13	468.12	258.55	93.76	28.70	9.00
西吉县	877.21	477.16	213.15	94.62	70.83	21.45
隆德县	148.78	130.83	11.31	3.16	2.26	1.22
泾源县	215.42	182.41	24.42	4.20	2.44	1.95
彭阳县	669.07	419.41	199.47	20.18	16.52	13.49
沙坡头区	1407.85	716.65	464.89	221.23	5.08	0.00
中宁县	807.33	693.95	108.18	5.20	0.00	0.00
海原县	2433.89	985.04	751.55	397.26	219.64	80.4

(5) 人才队伍建设

近年，地方水行政主管部门把加大技能人才队伍建设作为人才兴水战略的重要内容，经过多年人才引入培育、人事管理改革，现状宁夏县区级水行政主管部门共有在编水利从业人员 2467 人，其中专科以上人员 2141 人，中级职称以上人员 1314 人，占比 60%以上，人才队伍结构明显改善。

表 1.2-8

宁夏水利人才队伍统计表

地级行政区	县级行政区	水利人才队伍建设（人）		
		从业人员	专科以上人员	中级职称以上人员
合计		2467	2141	1314
银川市	兴庆区	8	8	4
	西夏区	14	13	5
	金凤区	4	4	0
	永宁县	53	49	27
	贺兰县	33	17	8
	灵武市	131	115	53
石嘴山市	大武口区	19	18	8
	惠农区	33	31	16
	平罗县	128	122	56
吴忠市	利通区	146	140	67
	红寺堡区	52	49	10
	盐池县	115	109	60
	同心县	152	117	54
	青铜峡市	60	55	26
固原市	原州区	312	281	232
	西吉县	212	200	180
	隆德县	179	153	145
	泾源县	66	53	37
	彭阳县	158	153	131
中卫市	沙坡头区	241	176	49
	中宁县	134	109	39
	海原县	217	169	107

三、“十三五”水利扶贫成就

“十三五”以来，宁夏水利厅党委深入贯彻落实《中共中央 国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》（中发〔2015〕34号）、《中共中央 国务院关于打赢脱贫攻坚战三年行动的指导意见》和《自治区党委 人民政府关于推进脱贫富民战略的实施意见》（宁党发〔2017〕33号）精神，按照中共中央、自治区党委关于脱贫攻坚工作部署及水利部扶贫工作安排，着重解决贫困县区农村饮水安全问题，为贫困地区如期打赢脱贫攻坚战提供水利支撑和保障。“十三五”末，我区水利扶贫工作“零问题”通过国家考核，水利厅驻村帮扶工作队受自治区记大

功嘉奖。

1、紧盯农村饮水安全，助力脱贫攻坚

紧盯“两不愁三保障”农村饮水安全这一目标，宁夏水利人自觉扛起水利扶贫政治责任，坚持向脱贫主战场倾斜资金、配置水量、集中力量，坚持问题导向，精准施策、多措并举、重点推进，工作人员尽锐出征、鏖战旱塬，戮力同心打赢了一场没有硝烟的饮水安全攻坚战。五年来，共争取中央饮水安全资金 6.37 亿元，市县整合资金 21 亿元，脱贫攻坚饮水安全目标全部实现，全区农村集中供水率达到 98%，农村自来水普及率达到 91%，贫困县区自来水普及率达到 99%，历史性解决了 439 万城乡居民饮水安全问题，80.3 万建档立卡贫困人口实现了“吃水难”到“吃水甜”的历史转变。海原、隆德、盐池等县水利扶贫经验被国务院列为典型。争取水库移民后期扶持资金 6.7 亿元，助力 10 万群众迈入小康生活。

（1）聚焦关键环节，有效提升农村饮水安全水平。

聚焦贫困县（区）、贫困村、贫困户吃水难问题，采取超常规措施，查找弱项，补齐短板。一是稳定解决水源。依托盐环定等三大扬水工程、中南部城乡饮水水源工程、银川都市圈城乡供水工程，建设以黄河水为主，泾河水和当地水为补充，形成以引调水工程为主体，中小型水库为中坚、分散工程为补充的稳定水源，供水保证率稳定到 95% 以上，全区农村供水保障能力大幅提升。二是完善供水网络。以中南部、银川都市圈城乡供水等骨干供水工程为主体，通过管网延伸、改造、联通、消缺、提标，建设输配水和入户管网，实现了供水管网城乡打通、县县连通、区域互通，“覆盖全域、城乡一体、南北调配、丰枯互济”的城乡供水网络体系基本形成。三是改造供水设施。替换水源 271 处，改造水厂 23 座，更换管网 1.2 万 km，新增自来水入户 10.3 万户，集中工程覆盖率、水质达标率、供水保证率、自来水普及率和信息化程度普遍提升，农村供水设施焕然一新。四是开展专项评估。联合自治区扶贫办制定印发了《宁夏贫困地区农村饮水安全评价标准》，先后组织完成了盐池、彭阳、隆德、泾源、红寺堡、同心、

原州、海原、西吉 9 个县（区）脱贫退出农村饮水安全专项评估检查，所有贫困县（区）农村饮水安全水平均符合退出标准。

（2）推进规范管理，全力保障长效运行。

一是推行城乡供水一体化管理、政府购买服务等模式，彭阳“互联网+人饮”管理、海原县“网格化”管理、隆德县“精细化”管理、盐池县“一体化”管理等经验被国务院扶贫办列为典型。二是以县为单元，推行“两部制”、“阶梯式”和“分类”水价，督促指导县（区）强化水费收缴，全区农村供水工程水费收缴率达到 90%以上，有力保障了工程正常运行。三是开通 12314 投诉举报电话及邮箱，向贫困户发放用水明白卡，畅通群众反映问题渠道，确保群众反映的问题及时得到解决。四是通过建立县（区）水质检测室开展自检，聘请第三方定期检验，卫生健康部门不定时抽检等方式全方位开展水质检测监测，保障水质安全。

（3）推进“互联网+城乡供水”示范省（区）建设。

依托水利云公共平台，应用信息化技术，探索以市场化、信息化、特许经营、水价改革等方式综合解决农村供水良性运行难题，实现农村群众与城市居民“同源、同网、同质、同价、同服务”的目标，让全区城乡居民喝上“放心水”。基本形成水费收得回、服务跟得上、供水有保障的农村饮水安全新体系，树立了宁夏“智慧水利”管理服务新标杆，获国务院扶贫开发领导小组督查组肯定，全国农村饮水安全现场会议在我区召开，推广“彭阳经验”，建设“互联网+城乡供水”示范省（区）意见获得水利部批复。编制完成了《宁夏“互联网+城乡供水”示范省（区）建设实施方案（2021年-2025年）》，全面启动宁夏“互联网+城乡供水”示范省（区）建设。

2、加快水利基础设施建设，补齐工程短板

围绕贫困地区水利脱贫攻坚需求，加强农田灌排、防洪抗旱、水土保持、重大水利等工程建设，为贫困地区脱贫攻坚奠定坚实基础。完成中部干旱带脱贫攻坚水源工程 7 座水库、盐环定扬黄工程更新改造、红寺堡扬水一至五泵站更新改造，店洼、什字等 14 座中小型病险

水库除险加固等一批重点水利工程，启动实施固原黄河水调蓄何家沟水库、清水河流域城乡供水、固海扩灌扬水更新改造、西吉葫芦河中型灌区节水改造等工程，累计治理中小河流 499km、清水河 180km；累计建设高效节水灌溉面积 470 万亩，农业灌溉水有效利用系数提高到 0.55 以上；完成小流域综合治理 168 项，坡耕地整治 26 项，病险淤地坝除险加固 249 座，治理水土流失面积 4400km²。

3、倾斜水利扶贫项目资金，落实扶贫政策

加大水利扶贫资金投入，开展水库移民脱贫攻坚，抓好水利劳务扶贫工作，将中央和自治财政资金向贫困地区倾斜，助力贫困人口脱贫。2017 年起，全面落实国务院要求，涉农扶贫资金投入方式为“多个渠道引水，一个龙头放水”，自治区分配给贫困县（区）的资金一律采取“切块下达”，由贫困县（区）自主整合，统筹安排使用。“十三五”共下达水利资金 218 亿元，其中贫困县（区）66.9 亿元。投入移民后扶持资金 3.32 亿元，完成了大中型水库移民脱贫工作。组织各级水利部门累计吸纳超 7000 人次贫困户劳动力参与水利工程建设和河道巡护、工程管护，增加贫困户收入。

4、发挥水利优势，推进重点区域扶贫工作

认真落实“四个不摘”等政策，加大深度贫困地区、对口支援地区和革命老区帮扶力度，在水利建设项目、资金等方面给予优先安排。“十三五”期间，开工建设中部干旱带脱贫攻坚水源工程 7 座水库、盐环定扬黄工程更新改造、红寺堡扬水一至五泵站更新改造工程。加快推动隆德县杨河乡杨河村、玉皇岔村等对口帮扶地区水利建设，新建杨河乡小城镇上下水管网，更新改造了全乡自来水管网；改造了玉皇岔村 2 座骨干坝和 4 条排洪沟，拓宽了 150km 田间道路，铺设砂石路面 60km，建设完善防洪渠系、过水桥涵，维修水毁工程；协调宁夏水利电力工程学校，免费招收 83 名初高中毕业生到校就读，协调联系中国社会福利基金会水基金和文化艺术基金投入 51.2 万元，为杨河乡 2134 名学生赠送教学设备等。水利厅先后两次被自治区扶贫开发领

导小组评为驻村帮扶先进单位。助力盐池、彭阳、隆德等9个贫困县如期打赢脱贫攻坚战。

5、强化水利扶贫组织领导，紧抓责任落实

自治区水利厅党委高度重视脱贫攻坚工作，始终把水利扶贫尤其是解决贫困地区农村饮水安全问题作为一项重要政治任务扛在肩上，认真研究，精心组织，狠抓落实。一是坚持一把手负总责，成立水利扶贫工作领导小组，保证了组织领导。二是组织编制了《宁夏水利扶贫“十三五”专项规划》，为水利扶贫项目实施奠定坚实基础。三是每年与水利部签订《水利扶贫承诺书》，制定水利扶贫年度工作要点、责任目标分解，并纳入年度目标任务责任分解和考核内容。四是强化督查，深入开展水利扶贫领域腐败和作风问题专项治理。印发了《2020年水利扶贫领域腐败和作风问题专项监督检查工作方案》，将专项治理纳入年度目标任务。先后对西吉、沙坡头、隆德、泾源、盐池5县（区）专项治理工作进行了督查，并下发整改意见；对原州区2019年督查反馈问题整改情况进行了“回头看”。

四、面临形势

“十四五”时期，是乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程的关键期，党中央作出巩固拓展脱贫攻坚成果和全面推进乡村振兴重大部署，继续加大对脱贫地区基础设施建设的支持力度，增强脱贫地区经济活力和发展后劲，提高乡村产业质量效益和竞争力，提升农村基础设施和基本公共服务水平，为水利支撑和保障巩固拓展脱贫攻坚成果、实施乡村振兴战略助力产业兴旺提供了根本遵循和行动指南。

自治区坚持共同富裕方向，坚持开发式帮扶方针，以黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设为统领，加快推进脱贫地区乡村产业、人才、文化、生态、组织等全面振兴，为宁夏水利保障巩固拓展脱贫攻坚成果、全面推进乡村振兴、促进农业高质高效、乡村宜居宜业、

农民富裕富足提供了强大的内生动力。

对标《关于建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区的实施意见》（宁党发〔2020〕17号）和《宁夏回族自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，宁夏巩固拓展水利扶贫成果、水利保障乡村振兴任务十分艰巨，在水资源供给、水生态修复、水灾害防御、水行业监管等方面还存在明显短板。

一是水资源集约节约利用水平不高。全区干旱少雨，多年平均降水量仅289mm，不足全国的1/2，且时空分布极不均匀，南北年径流量相差近百倍。自产水资源量少，人均当地水资源量仅169m³，是全国水资源最匮乏的地区之一。用水结构不合理，农业用水约占总用水量的84%，经济社会发展严重依赖限量分配的黄河水，引黄水量占总供水量的90%。全区人均用水量962m³，万元GDP用水量179m³，分别是全国的2.2倍和2.6倍。农田灌溉水有效利用系数0.55，低于全国平均水平。

二是城乡供水网络体系仍不完善。水资源调控能力不足，全区人均兴利库容65m³，仅为全国平均水平的1/5，青铜峡和沙坡头两大枢纽有效库容不足3000万m³，尤其是中南部地区地表径流含沙量大，年平均输沙量1亿t，造成区域水库、塘坝淤积严重，地表水难以拦蓄利用。骨干调控工程缺乏，制约水资源在区域间、行业间优化配置。农村水利基础设施底子薄、基础弱，饮水工程标准低，可持续性差，水质达标率低，输水管道设施漏损大。部分县区城乡和灌溉同网供水，易受供水时段和含沙量限制。供水能力不足和基本供水服务不均衡仍是城乡协调发展的最大瓶颈。

三是水生态治理修复任务十分艰巨。宁夏在我国“三区四带”生态安全战略格局中具有重要的战略地位，是我国西部重要生态屏障。受地理位置和自然条件约束，全区生态环境敏感脆弱，仍有水土流失面积1.57万km²。农村水系无论是在功能、形态还是水环境质量方面，仍存在诸多问题，水生态环境治理保护形势严峻，部分河道被阻断或填埋，河流之间失去应有的水力联系；部分河流水域空间、岸线被挤占，严重影响河道汛期行洪；农村生活污水、规模化养殖和中小型企

业废水等大多直接排入水体，加之农业面源污染，严重影响农村水生态环境。

四是全区水旱灾害防御形势依然严峻。黄河宁夏段缺乏骨干调蓄工程，仍有 20%河段亟需治理，水沙调控体系不完善，随着气象不稳定因素致灾风险增加，凌汛防御任务艰巨。中小河流和灌排渠系超标准洪水应对能力不足，治理任务艰巨，全区有防洪任务的中小河流 459 条，治理率仅 47.8%，山洪沟治理不够系统，贺兰山东麓和六盘山的山洪灾害问题较为突出，贺兰山东麓防洪工程安全隐患未全面消除。中部干旱带扬黄灌区调蓄工程能力明显不足，制约乡村振兴重点帮扶县等特殊类型地区产业发展。

五是水利行业监管整体薄弱。河湖空间管控体系、维护河湖健康生命的良性治理与保护模式尚未形成。全区统筹的跨区域农业水价补贴机制尚未建立，现行农业水价偏低，水价尚不能完全体现水资源的稀缺性，无法充分发挥节水杠杆作用。灌区量测水设施尚不完善，水资源确权、农户间水权交易和精准计量基础不牢固，水权交易范围有待进一步扩大，跨流域水权交易平台有待完善。生态补偿机制尚未建立，跨县区、跨流域生态补偿难以落实。全区水务一体化尚未全面推行，涉水信息采集力度不够，资源整合不充分，信息共享、资源统筹、专业应用等方面尚存在明显不足。涉水法规体系有待健全，行业监管手段和力度亟待加强。

总体来看，宁夏正处于水利基础设施提质升级的关键期，系统解决水资源、水生态、水环境、水灾害“四水”问题的攻坚期，水治理体系与水治理能力现代化的突破期，充分利用新时期水安全保障建设的大好机遇，妥善应对各种风险和挑战，努力建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区，既是奏响新时代“黄河大合唱”宁夏乐章的必然要求，也是实现宁夏经济社会高质量发展的必然选择。

第二章 总体思路

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，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会以及中央农村工作会议、全国脱贫攻坚总结表彰大会、全国巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接工作会议精神，全面落实自治区十二届十二次全会和自治区党委农村工作会议安排部署，以建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区为时代使命，坚定不移贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，坚持共同富裕方向，坚持开发式帮扶方针，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的总体要求，遵循“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，围绕新阶段水利高质量发展，将巩固拓展水利扶贫成果放在突出位置，扎实推进“四权”改革，大力实施“四大提升行动”，严格落实“四个不摘”要求，加快脱贫地区水利基础设施提档升级，强化脱贫地区水生态保护与修复治理，提升脱贫地区水利管理服务能力，为巩固拓展脱贫攻坚成果和促进乡村全面振兴提供水利支撑和保障，扎实开展省级领导包抓中宁县、同心县和平罗县红崖子乡红翔新村、中宁县喊叫水乡康湾新村百万移民致富提升行动，为继续建设经济繁荣、民族团结、环境优美、人民富裕的美丽新宁夏奠定坚实基础。

二、基本原则

坚持共享共富、保障民生。把人民对美好生活的向往作为奋斗目标，发挥水利的先导性、基础性、保障性作用，加快完善农村水利基础设施体系，改善农村生产生活条件，推动协调发展、共同发展，努力缩小差距，着力解决脱贫地区人民群众最关心最直接最现实的民生水利问题。

坚持底线思维、巩固成果。坚决守住不发生规模性返贫的底线，不断巩固拓展已取得的脱贫成果，统筹谋划、有序推进，因地制宜、突出重点，完善动态监测排查机制，及时发现解决问题，保持动态清零。强化已建水利工程运行管护，促进工程良性运行，长期发挥工程效益，确保脱贫群众饮水安全有保障，脱贫地区水利基础不掉队。

坚持问题导向、科学谋划。坚持人与自然和谐共生理念，结合自然资源禀赋条件、国土空间管控等要求，科学布局、合理谋划水利工程项目，着力解决水利发展不平衡不充分问题。加大水利建设支持力度，加快补齐水利工程短板弱项，逐步完善水安全保障体系，推动脱贫地区水利高质量发展。

坚持创新驱动、协同发力。坚持用改革创新的办法破除水利发展中的深层次矛盾和问题，推动水利制度创新、管理创新和智慧水利建设。充分调动各方主观能动性和创造性，发挥中央和地方、政府和市场作用，上下联动、各方配合，凝聚力量、精准帮扶，合力推动巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接。

三、规划目标

到 2025 年，巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接，水利扶贫成果得到巩固拓展，乡村振兴水利保障全面推进，农村饮水安全明显提升，基本实现城乡供水服务均等化，现代化生态灌区基本建成，乡村经济活力和发展后劲明显增强，现代化水旱灾害防御体系基本完善，乡村产业兴旺水安全保障不断加强，农村生态环境持续改善，水美乡村建设扎实推进，脱贫地区农村分类帮扶长效机制逐步完善，农村水利现代化取得新进展；到 2035 年，水利支撑保障能力进一步提升，全面实现城乡供水同源同网同质，供水服务均等化水平走在全国前列，水资源集约节约利用水平全国领先，节水型生产和生活方式全面建立，水资源与人口经济均衡协调发展，全域现代化生态灌区全面建成，农村河湖得到有效治理，水利管理服务能力全面提升，农村低收入人口生活水平显著提高，城乡差距进一步缩小，农村水利现代化取得明显进展。

1. 水资源开发利用。水资源刚性约束制度基本建立，节水型生产生活方式基本养成，全区取耗水总量控制在国家分配红线之内，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量较 2020 年下降 15%、10%。

2. 农村供水安全保障。农村供水脱贫攻坚成果巩固提升，农村居民生活用水标准显著提升，完成城乡供水一体化改造，城乡供水一体化覆盖率达到 95%以上，农村自来水普及率达到 95%以上，农村集中供水人口覆盖比例达到 99%以上，基本建成“互联网+城乡供水”示范省（区）。

3. 灌排基础设施体系。引扬黄灌区续建配套与现代化改造全面推进，南部库井灌区供水保障能力显著增强，水资源配置工程体系更加完善，农田灌溉水利用系数提高到 0.60，高效节灌率达到 58%。

4. 防洪抗旱减灾能力。防洪抗旱减灾工程体系进一步完善，水旱灾害监测预警能力不断提高，水旱灾害防御能力明显提升。黄河宁夏段干流堤防达标率 100%，重要支流堤防达标率 90%，贺兰山东麓防洪体系提标升级，中部干旱带抗旱保灌和城镇防洪排涝能力全面提升，水旱灾害年均损失率控制在 0.2%以内。

5. 水生态保护与修复。全区河湖水生态环境状况明显改善，水源涵养体系基本形成，水域空间得到有效管控，地表水国控断面达到及优于 III 类水体（剔除地质本底因素）比例保持在 80%以上，河湖健康度达到 90%，水土保持率达到 78%以上。

6. 水利管理服务能力。供水管理、河湖管护、水资源管理能力不断提升，基层水利服务体系进一步完善，水利数字化、网络化、智能化水平明显提升。预期重要河湖水域岸线监管率达到 90%，重点取用水户监管率 85%，数字治水指数超过全国数字经济指数平均水平。

规划主要指标见表 2.3-1。

表 2.3-1

规划主要指标

一级指标	序号	二级指标	单位	2020年	2025年	属性
水资源开发利用	1	耗水总量控制	亿 m ³	38.89	<41.5	约束性
	2	万元 GDP 用水量下降	%	—	15	约束性
农村供水保障	3	城乡供水一体化覆盖率	%	—	95	预期性
	4	农村自来水普及率	%	91	95	预期性
	5	农村集中供水人口覆盖比例	%	98	99	预期性
灌排基础设施体系	6	农田灌溉水有效利用系数	/	0.55	0.60	约束性
	7	高效节水灌溉率	%	48	58	预期性
水旱灾害防御	8	堤防达标率	%	80	90	预期性
	9	水旱灾害年均损失率	%	0.3	0.2	预期性
水生态保护与修复	10	水土保持率	%	76.3	78	预期性
	11	国控断面达到及优于Ⅲ类水体比例（剔除本底值）	%	73.3	>80	约束性
水利行业监管	12	重要河湖水域岸线监管率	%	—	90	预期性
	13	重点取用水户监管率	%	—	85	预期性

四、分区重点

树牢绿水青山就是金山银山理念,着眼黄河流域生态保护协同性,立足全区生态系统整体性,坚持先行区战略定位,落实“一带三区”总体布局,积极构建“一河两域三区”水利保障格局,倾斜支持脱贫县、乡村振兴重点帮扶县和革命老区,统筹山水林田湖草沙系统治理,守好改善生态环境生命线。

——“一河”。以黄河干流为主轴,重点支流为延伸,启动黄河宁夏段河道治理工程,建设河段堤防安全标准区,开展水生态环境综合治理,确保黄河干流水质稳定在Ⅱ类进出,重点入黄排水沟水质达到Ⅳ类以上,实施河道与滩区综合提升治理,坚决整治黄河河道内“乱占、乱建”问题,努力打造“安澜黄河、健康黄河、宜居黄河、文化黄河、智慧黄河、惠民黄河”六位一体的幸福河。

——“两域”。以水系水网为脉络,区市县三级行政区域为单元,供水工程覆盖范围为边界,治水区域划分为经济发展区域和生态保护

区域，进行分区管控、分类施策。经济发展区域为供水工程覆盖范围以内的空间区域，完全依靠人工供水滋养发展，重点落实“要在治理”。生态保护区域为供水工程覆盖范围以外的空间区域，完全依靠自然降水休养生息，重点落实“重在保护”。

——“三区”。以北部引黄灌区、中部干旱带、南部山区为基础，水系水网为脉络，构建北部绿色发展区、中部封育保护区、南部水源涵养区的治水布局。

北部绿色发展区。以银川平原、卫宁平原和贺兰山自然保护区为重点区域，突出节水增效、生态治理和绿色发展，推进易地搬迁移民安置区特色产业高质高效发展。建设银川都市圈城乡西线、东线供水等区域性水资源配置工程，加快推进银川都市圈城乡中线供水工程、引黄灌区现代化提升改造，完善贺兰山东麓防洪体系，巩固提升地下水超采区治理成果，开展水系联通及水美乡村建设，优化畅通水系水网。依托北部优良的城乡发展基础，推进城乡供水一体化示范建设，形成工农互促、城乡互补、协调发展、共同繁荣的新型工农城乡关系，打造共同富裕示范区。

中部封育保护区。以干旱风沙区和罗山自然保护区为重点区域，加强自然保护区水源涵养和生态修复。建设清水河流域城乡供水等区域性水资源配置工程，加快城乡供水一体化建设，推进清水河、苦水河等重要支流系统综合治理，改善水生态环境。加快推进固海扩灌扬水更新改造、扬黄灌区和重点中型扬黄灌区现代化改造提升，加强抗旱应急水源工程建设。

南部水源涵养区。以南部黄土丘陵区 and 六盘山自然保护区为重点区域，突出生态保护和水源涵养，系统治理清水河、泾河、葫芦河等黄河重要支流，加强小流域综合治理，持续提升水源涵养和水土保持能力。建设以固原市黄河水调蓄工程、固原市水资源高效利用工程为重点的供水保障工程，提高当地地表水资源利用效率，实现北部扬黄工程与南部水源工程互联互通，保障区域供水安全。实施病险水库除险加固工程，开展山洪沟道治理。依托区域降水优势，适地开展坡改梯与林草经济结合，发展休闲乡村旅游。

第三章 水利基础设施建设任务

围绕巩固拓展水利扶贫成果、持续推进乡村振兴水利保障工作，以巩固拓展农村饮水安全脱贫攻坚成果为重点，着眼于固根基、扬优势、补短板、强弱项，以积极融入国家水网建设为契机，加快推进自治区重大骨干供水工程建设，逐步织密区、市、县三级水网，持续巩固提升农村饮水安全保障水平，继续推进大中型灌区续建配套和现代化改造，进一步完善防洪减灾体系，筑牢防洪安澜屏障，提升水旱灾害风险防控能力，为脱贫地区实现高质量发展提供坚实的水利支撑和保障。

一、巩固拓展脱贫攻坚农村供水成果

围绕西部大开发形成新格局和宁夏建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区要求，重点加强农村饮水安全动态监测和问题整改工作，坚决守住农村供水安全底线，巩固拓展脱贫攻坚农村供水成果，优化农村供水工程布局，推进农村供水规模化发展，加快实施农村供水设施升级改造，推进城乡供水一体化和服务均等化。通过实施“互联网+城乡供水”示范省（区）建设，巩固维护好已建农村供水工程成果，补齐农村供水基础设施短板，加快消除城乡供水“二元”结构，实现县域内农村供水与城市供水“同源、同网、同质、同价、同服务”，推动城乡供水服务均衡协调发展，不断提升农村供水保障水平。

规划新建农村饮水安全巩固提升工程 103 处，其中规模化供水工程 96 处（包括新建工程 45 处和老旧工程与管网更新改造工程 51 处）、千人供水工程 7 处，涉及 22 个市（县、区），覆盖人口 405.23 万人。

详见表 3.1-1。

表 3.1-1

农村供水保障工程规划表

地级 行政区	县级 行政区	农村供水工程		规模化供水工程（包括城乡一体化、万人工程）				千人供水工程				
		工程 处数 (处)	覆盖 人口 (万人)	新建工程	老旧工程与管网更新改造		设计供 水规模 (m ³ /d)	覆盖 人口 (万人)	工程 处数 (处)	设计供 水规模 (m ³ /d)	覆盖 人口 (万人)	干支管 网长度 (km)
				工程处 数(处)	工程处 数(处)	干支管网 长度(km)						
合计		103	405.24	45	51	16080.26	740200	403.89	7	1600	1.35	177.22
银川市	兴庆区	2	8.40	1	1	171.4	14100	8.41				
	金凤区	3	4.40	2	1	61.85	9100	6.18				
	西夏区	6	6.20	3	3	242.7	6000	4.44				
	永宁县	4	15.70	2	2	205	21600	15.68				
	贺兰县	6	14.10	3	3	402	22800	14.08				
	灵武市	3	14.50	2	1	370.8	42700	14.49				
石嘴山市	大武口区	3	4.70	2	1	166.1	3800	4.74				
	惠农区	4	4.80	2	2	1442	13400	4.81				
	平罗县	5	21.00	3	2	4320	48000	21.05				
吴忠市	利通区	3	29.90	2	1	667.81	68000	29.89				
	红寺堡区	3	18.00	1	2	480	32000	18.00				
	盐池县	4	13.39	3	1	805	46400	13.39				
	同心县	5	30.30	2	3	592	59200	30.30				
	青铜峡市	6	18.30	4	2	555.6	30500	18.34				
固原市	原州区	7	24.90	1	6	813	43200	24.91				
	西吉县	5	42.50	0	5	393.6	66700	42.33	1	200	0.19	5.5
	隆德县	5	13.70	3	2	1131	19700	13.71				
	泾源县	5	10.45	1	4	1484.4	16800	10.45	3	800	0.43	148.5
	彭阳县	4	18.80	0	4	225.1	38100	18.80				
中卫市	沙坡头区	7	27.60	4	3	622	41400	26.88	3	600	0.73	23.22

表 3.1-1

农村供水保障工程规划表

地级 行政区	县级 行政区	农村供水工程		规模化供水工程（包括城乡一体化、万人工程）				千人供水工程				
		工程 处数 (处)	覆盖 人口 (万人)	新建工程	老旧工程与管网更新改造		设计供 水规模 (m ³ /d)	覆盖 人口 (万人)	工程 处数 (处)	设计供 水规模 (m ³ /d)	覆盖 人口 (万人)	干支管 网长度 (km)
				工程处 数(处)	工程处 数(处)	干支管网 长度(km)						
	中宁县	5	22.30	4	1	341.9	39900	22.37				
	海原县	1	40.60	0	1	587	56800	40.62				

二、提升乡村振兴水资源保障能力

围绕乡村振兴对水资源的需求，按照“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，以国家水网建设为契机，以黄河大保护大治理为核心，以黄河黑山峡水利枢纽等控制性工程为关键节点融入国家水网体系，以城乡供水网、农田灌排网为重点，以市场化、社会化、智慧化为手段，推进惠及农村地区的重大引调水、重点水源等工程建设，配套衔接推进一批区域供水工程，大中小微供水工程协调配套，构建“城乡一体、南北互连、水源互通、丰枯互济”的现代化供水工程网络，着力提升水资源调控保障能力，提高水资源供给质量、效率和水平。

1、中小型水源保障工程

宁夏部分地区资源性、工程性缺水问题突出，调蓄能力不足，用水高峰期供用水矛盾尖锐。规划利用当地地表水新建中小型水库，其中中型水库包括石家峡水库、马也堡水库 2 座水库，覆盖泾源县、彭阳县和西吉县 3 县。小型水库包括先锋水库、陶庄水库、南城拐子水库、响龙河水库、金北水库、姚西水库、余家峡水库、米湾水库、崇岗水库、东灵水库、李沿子水库和白府都水库，覆盖平罗县、贺兰县、泾源县、彭阳县、原州区、海原县和隆德县 7 县。

(1) 中型水库

规划新建中型水库 2 座，分别是石家峡水库、马也堡水库，总库容 0.4304 亿 m^3 ，可新增年供水量约 231.9 万 m^3 。各水库详细指标见表 3.2-1。

表 3.2-1 规划新建中型水库

序号	水库名称	所在县（区）	所在河流	工程特征指标			
				集水面积 (km^2)	总库容 (万 m^3)	兴利库容 (万 m^3)	供水量 (万 m^3)
1	石家峡水库	彭阳县	茹河	900	1960.1	493.2	91.9
2	马也堡水库	西吉县	滥泥河	634	2344	703	140
合计				1534	4304.1	1196.2	231.9

1) **石家峡水库**。拟建的石家峡水库位于彭阳县茹河支流—小河的下游，地处宁夏回族自治区彭阳县古城镇的田家庄村，距县城约35km，规划坝址下游建有石头岷岷水库。

石头岷岷水库由于淤积严重，兴利库容减小，调蓄能力不足，不能满足长城塬灌区的供水需求。为此，规划在其上游新建石家峡水库，拦蓄汛期径流与泥沙，减轻石头岷岷水库的淤积状况和防洪压力，实现两库联合调度运用，保证长城塬灌区用水需要。

规划石家峡水库控制流域面积 900km²，总库容为 1960.1 万 m³，其中兴利库容 493.2 万 m³，防洪库容 1115.5 万 m³，年供水量 91.9 万 m³。主坝采用重力坝和土石坝结合布置，坝轴线长 195m，其中重力坝段长 158m，土石坝段长 37m。

2) **马也堡水库**。拟建的马也堡水库位于渭河水系葫芦河右岸一级支流滥泥河上游主沟道上，多年平均降水量 395mm。本工程的建设可解决震湖乡四方沟周边 0.64 万亩的农业用水水源问题。

拟建的马也堡水库坝址以上控制流域面积 634km²，总库容 2344 万 m³，其中兴利库容 703 万 m³，防洪库容 1145 万 m³，年供水量 140 万 m³，最大坝高 29.9m，坝长 300m。配套建设取水泵站 1 座，调节水池 1 座，输水管道 500m。

(2) 小型水库

规划新建小型水库 7 座，分别是响龙河水库、余家峡水库、米湾水库、金北水库、崇岗水库、先锋水库、东灵水库，总库容 3617.1 万 m³，可新增年供水量 1452 万 m³。各水库详细指标见表 3.2-2。

表 3.2-2 新建小型水库规划表

序号	水库名称	所在县(区)	所在河流	工程特征指标			
				集水面积 (km ²)	总库容 (万 m ³)	兴利库容 (万 m ³)	总供水量 (万 m ³)
1	响龙河水库	泾源县	泾河	101	107	80	99
2	余家峡水库	隆德县	渝河	10.7	452.07	358	170
3	米湾水库	海原县	马营河	68	730	350	360
4	金北水库	贺兰县	第二农场渠	3.6	448	321	176
5	崇岗水库	平罗县	第二农场渠		536	320	185
6	先锋水库	平罗县	惠农渠		700	365	240

7	东灵水库	平罗县	惠农渠		644	384	222
	合计				3617.1	2178	1452

1) **响龙河水库**。拟建的响龙河水库位于泾河上游，地处泾源县泾河源镇，距县城约 20km。多年平均年径流量 4960 万 m³，流域内洪灾频繁，洪水峰高量大，陡涨陡落，给兰大庄两岸人民的生命和财产带来巨大威胁。

工程的开发任务是以供水灌溉为主，兼顾防洪拦沙。该工程建成后，可有效控制上游来水，与下游沟道堤防相结合，将下游沿岸农田的防洪标准由 2~5 年一遇提高到 10 年一遇，同时也可延缓下游梯级水库的泥沙淤积速度及下游河床的不断抬高。

规划坝址以上控制流域面积 101km²，规划总库容 107 万 m³，其中兴利库容 80 万 m³，年供水量 99 万 m³。

2) **余家峡水库**。拟建的余家峡水库位于隆德县，属葫芦河支流渝河流域，工程主要是为隆德县渝河流域的 5 乡镇供水，供水人口 4.8 万人，改善灌溉面积 0.2 万亩。

规划坝址以上控制流域面积 10.7km²，规划总库容 452.07 万 m³，其中兴利库容 358 万 m³，年供水量 170 万 m³。规划设计洪水标准 50 年一遇，校核洪水标准 1000 年一遇。

3) **米湾水库**。拟建的米湾水库位于海原县马营河流域，属清水河水系。工程的主要任务是改善海原县灌溉面积 13 万亩，兼顾人饮供水。规划坝址以上控制流域面积 68km²，规划总库容 730 万 m³，其中兴利库容 350 万 m³，年供水量 360 万 m³。规划设计洪水标准 50 年一遇，校核洪水标准 1000 年一遇。

4) **金北水库**。拟建金北水库位于贺兰县金山乡暖泉农场一队东北、西距西干渠（石银高速西侧）约 3.0km 处。本工程的任务是，以西干渠为水源，冬灌和春灌时补水入库，解决贺兰县暖泉农场 4 万亩基本农田作物生长关键期的应急用水，兼顾下游第二农场渠的一定灌溉区域应急补水。

拟利用沙井子滞洪区北侧鱼塘及荒地通过下挖和在地上修筑围坝形成，属平原水库，围合坝轴线总长 3.63km，均质土坝，最大坝高

7.0m，坝顶宽 8.0m，坝顶高程 1114.00m，迎水面坝坡为 1:3.0，采用 200g/0.5mm/200g（两布一膜）复合土工膜防渗、面层砼板砌护。

按照满足项目区一次灌溉水量设计库容量，年供水量 176 万 m^3 ，设计淤积年限 20 年，计入水库蒸发渗漏损失，总库容 448 万 m^3 ，其中，兴利库容 321 万 m^3 ，正常蓄水位 1112.0m。

5) 崇岗水库。拟建水库位于平罗县崇岗镇政府东南 1km 处，石银高速和石嘴山环城高速立交南侧。该工程的主要任务是，调节唐徕渠第二农场渠供水，在灌溉低峰期入库蓄水、高峰期反补第二农场渠解决下游灌溉难问题，兼顾周边农田供水，用于发展高效节水灌溉。

拟建水库利用当地现有的一个小型湖泊和周边沙地，采取下挖围堤成库，由第二农场渠十二支渠自流引水入库。规划总库容 536 万 m^3 ，其中兴利库容 320 万 m^3 ，年供水量 185 万 m^3 。

6) 先锋水库。拟建先锋水库位于平罗县灵沙乡先锋村西 1.0km 处，西、北距昌渠 0.6~1.2km，东临先锋九队、王家大庄，现为池塘、盐碱地和一般耕地。工程主要任务是改善惠农渠稍段平罗县宝丰、灵沙乡的灌溉困难。库盘面积约 0.5 km^2 ，采取下挖围堤成库，由昌渠自流引水入库调蓄，配套建设提水泵站供水。规划总库容 700 万 m^3 ，其中兴利库容 365 万 m^3 ，年供水量 240 万 m^3 。

7) 东灵水库。拟建东灵水库位于平罗县灵沙乡何家村东 1.0km 处，西南距灵沙乡约 1.5km，东距滂渠约 1.0km，现为盐碱地（不属基本农田），惠农渠下段。工程的主要任务是改善惠农渠稍段灌溉高峰期的供水困难，兼顾惠农区礼和泵站因供水不足而造成灌溉困难问题。采取下挖围堤成库，设计水深 10.0m，最大坝高 12m，利用滂渠自流引水入库调蓄，配套泵站供水。规划总库容 644 万 m^3 ，其中兴利库容 384 万 m^3 ，年供水量 222 万 m^3 。

2、加快构建城乡供水骨干网架

按照“开源节流并重、大中小微并举、挖潜新建同步”的基本思路，推动大水源、大管网、大联通、大转型，加快建设骨干供水工程，加快推进区域水源互联互通联合调配，加快挖潜现有工程供水能力，

着力推动建立全区“河湖库坝连通、沟渠管网贯通、城乡山川覆盖、旱引汛蓄涝排、灌排通畅可控”的现代水网体系。加快推进银川都市圈城乡西线、东线供水、清水河流域城乡供水、中卫市城乡供水、固原市水资源高效利用等一批骨干水源和重点供水工程，构建水系互联互通、资源统筹调配、南北山川互济、安全保障有力的城乡供水主动脉，实施“互联网+城乡供水”示范省（区）建设，推进城市供水管网向农村延伸，畅通供水网络的“毛细血管”，优化、提高区域水资源配置能力，提升水资源保障能力。

（1）银川都市圈城乡西线供水工程

本项目受水区涉及银川都市圈河西地区，包括青铜峡市河西碱沟以北区域，永宁县、西夏区、金凤区、贺兰县、大武口区全境，兴庆区河西地区，平罗县河西地区。共涉及3市8县区，常住总人口261.81万人，其中，城镇人口201.67万人，农村人口60.14万人。供水对象包括城乡生活用水、规模化养殖用水和工业产业用水，供水保证率95%。2025年总供水规模24614万 m^3 ，总取水规模26336万 m^3 ；2035年总供水规模47762万 m^3 ，总取水规模51106万 m^3 。

本工程在青铜峡水库左岸新建黄河金沙湾泵站，通过5.3km压力管线在西夏渠隧洞前入西夏渠。然后改造西夏渠65km，全年输水。扩建西夏水库作为银川市片区的泥沙调蓄水库，然后引入新建银川南部水厂和现第七水厂，经净化处理后向银川市供水。青铜峡市在西夏渠与大沙沟交叉处附近开口引水入青铜峡调蓄水库，再经新建的西部净水厂向青铜峡市片区供水。石嘴山市从西夏渠末端引水，经73.3km管道重力输送至大武口调蓄水库，之后经新建水厂净化处理后向大武口区和平罗县供水。将西夏渠的灌溉任务调整到西干渠，结合贺兰山东麓葡萄长廊灌溉和沿线生态补水需求对西干渠进行系统性改造。

表 3.2-3

自治区城乡供水骨干工程规划表

名称	地级行政区	县级行政区	取水口所在河流	引水流量 (m ³ /s)	年引水量 (万 m ³)	工程任务 (农业/工业/生活)
银川都市圈城乡西线供水工程	银川市、石嘴山市、吴忠市	金凤区、兴庆区、西夏区、永宁县、贺兰县、大武口区、平罗县、青铜峡市	黄河	17	26336	通过建设以黄河地表水为水源的银川都市圈城乡西线供水水源工程，补充和替换区域现有水源，保障项目区的城乡生活、规模化养殖和工业产业供水安全，改善和保护区域生态环境。
银川都市圈城乡东线供水工程	银川市,吴忠市	灵武市,利通区,青铜峡市	黄河	28.5	10957	切实改善银川都市圈河东地区城乡饮用水水质，用安全可靠的新水源替换现有供水水源，为区域经济社会发展及群众生活生产用水提供水安全保障，改善区域水生态环境。
清水河流域城乡供水工程	吴忠市,固原市,中卫市	红寺堡区,同心县,原州区,沙坡头区,中宁县,海原县	黄河	2	6216	解决清水河沿线城乡生活、规模化养殖、工业产业发展用水问题，提升区域城乡生产生活供水安全水平，为巩固清水河流域脱贫攻坚成果提供水资源保障。
中卫市城乡供水工程	中卫市	沙坡头区	黄河	7	1995	解决现状供水工程水源单一问题，实现地下水采补平衡，切实改善城乡饮用水水质，保障区域供水安全，推动城乡供水一体化发展。
固原市水资源高效利用工程	固原市	原州区,西吉县,隆德县,泾源县,彭阳县			23702	统筹库坝防洪和联蓄联调的需要，提高地表水、中水的综合利用效率，提高当地库井灌区灌溉保证率和农业生产水平，为发展特色优势农业和“四个一”林草产业提供水资源保障。
上海庙、红墩子能源化工基地供水二期工程	银川市	兴庆区,灵武市	黄河	2.31	7300	银川滨河新区（包括灵武临港产业园）城镇居民生活用水和工业企业生产用水，兴庆区月牙湖乡镇居民生活用水，上海庙能源化工基地、宁东能源化工基地煤化工园 C 区和临河综合工业园工业企业用水

(2) 银川都市圈城乡东线供水工程

本项目供水范围共涉及银川市、吴忠市 3 县区的 21 个乡镇，常住人口 72.18 万人，其中，城镇人口 42.78 万人，农村人口 29.40 万人。供水对象为城乡生活用水、规模化养殖用水和工业产业用水，供水保证率 95%。2025 年受水区黄河水总供水规模 6558 万 m³，2035 年黄河水总供水规模 10409 万 m³。

工程拟在青铜峡库区右岸东干渠引水，改造东干渠 710m，而后新建节制闸及进水闸，进水入新建青镇泵站前池，经泵站加压后，向新建的三星塘沉沙池输水，沉沙后接入三星塘调蓄水库，经水库出水自流入金积水厂，原水经净化处理后一路为利通区供水，沿线分别向改造后的第二、第三及新建的第四配水厂供水；一路入金积加压泵站加压出水分别为青铜峡受水区及灵武东山受水区供水。青铜峡支线向西敷设，沿线接入各供水点，末端接入青镇水厂供水点；灵武东山支线沿东干渠向东敷设，沿线分别向灵武市现状农村人饮供水站分水。灵武市区供水从利通区第四配水厂内新建的灵武支泵站加压出水向灵武市供水，管线沿崇胡公路敷设，末端入改造后的灵武水厂。同时在灵武水厂内新建加压泵站出水为灵武南郊农村人饮供水为灵武南郊支线，沿东干渠向南敷设沿线分别向灵武市南郊现状农村人饮供水站分水。大泉水源地作为备用水源与灵武南郊支线连通。利通区二水厂与一水厂连通。

(3) 清水河流域城乡供水工程

本工程的主要任务是解决清水河沿线城乡生活、规模化养殖、工业产业发展用水问题，提升区域城乡生产生活供水安全水平，为巩固清水河流域脱贫攻坚成果提供水资源保障。

工程供水范围涉及中卫市沙坡头区香山乡和兴仁镇，中宁县大战场、长山头、喊叫水、徐套乡，海原县全部，吴忠市红寺堡区大河乡西部和石碳沟，同心县预海、石狮、王团、丁塘、河西、兴隆、窑山乡，固原市原州区等 3 市 6 县（区）42 个乡镇 135.75 万人，其中城镇人口 34.09 万人，农村人口 101.66 万人。规划受水区 2025 年供水点总

供水量 5920 万 m^3 ，水源点总引水量 6216 万 m^3 。

本工程由取水、输水、调蓄、净水等工程组成，新建辐射井群 20 眼、加压泵站 4 座、调蓄水池 7 座，铺设输水主管道 195.65km，新建净水厂 5 座，改造净水厂 4 座，配套各类建筑物、供电和电器自动化设施设备等。

(4) 中卫市城乡供水工程

工程供水范围涉及沙坡头区文昌镇、滨河镇、镇罗镇、柔远镇、东园镇和迎水桥镇共 6 乡、127 个行政村的全部区域。工程规划 2025 年供水规模 7 万 m^3/d ，总供水量 1956 万 m^3 ，黄河取水口总引水量 1995 万 m^3 ；2035 年供水规模 10 万 m^3/d 。

该工程以沙坡头区水利枢纽库区左岸现状湖泊改造形成后的沉沙调蓄池为水源取水，通过新建的水源加压泵站和输水压力管线将水输送至新建的第三水厂，净化后向各受水区供水。工程新建第三净水厂 1 座，新建沉沙调蓄池、水源取水泵站及取水控制闸各 1 座，改造进水闸 1 座；新铺管线总长 61.37km，其中输水管线长 15.0km，配水管线长 46.37km；新铺输(配)水管线及管线配套附属建筑物共 413 座(处)。

(5) 固原市水资源高效利用工程

按照节约优先、优化配置、有效保护、综合治理的原则，贯彻落实水利高质量发展和美丽经济的要求，统筹库坝防洪和联蓄联调的需要，提高地表水、中水的综合利用效率，构建区域城乡生活、工农业生产发展和生态用水保障体系，在优先保证城乡居民生活用水和重要水功能区生态用水的前提下，提高当地库井灌区灌溉保证率和农业生产水平，为发展特色优势农业和“四个一”林草产业提供水资源保障。

规划实施库坝连通工程 13 处，涉及水库 38 座，新建河(沟)道截潜工程 3 处，布置连通管道总长 282km，取水泵站 1 座。规划实施库池联蓄联调改造 61 处，涉及水库 61 座，配套建设调蓄水池 61 座、总容积 1025 万 m^3 ，库池连通管道总长 109.3km，取水泵站 31 座。完善固原市现有水库的自动化监测系统与信息化管理系统建设，提高库坝智能化管理水平。规划对现有高效节灌工程 55.11 万亩全面进行改

造。

(6) 上海庙、红墩子能源化工基地供水二期工程

本工程规划在水洞沟水库上游扩建 580 万 m³ 调蓄水库，以及配套的防洪、防渗、净水工程；一、二期水库联通工程；一期坝体下新建提升泵站；新建二期工程巡护道路、护坡等附属设施；对一期工程存在的进水口护坡等进行维修、改造。

工程建设任务是提供银川滨河新区（包括灵武临港产业园）城镇居民生活用水和工业企业生产用水，兴庆区月牙湖乡村镇居民生活用水，上海庙能源化工基地、宁东能源化工基地煤化工园 C 区和临河综合工业园工业企业用水。通过工程实施将满足滨河新区和宁东地区日益增长的生产、生活用水需求，提高应对极端气候的能力，保证各种条件下的供水，为地区建设和发展提供水资源保障。

三、助推产业发展农田灌排基础设施升级改造

以“节水高效、设施完善、管理科学、生态良好”为目标，落实巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴战略有效衔接，坚持先建机制、后建工程，加快推进银川都市圈中线供水、固海扩灌扬水更新改造工程和贺兰山东麓葡萄产业高质量发展供水保障工程，稳步推进固海扬水现代化改造工程和中部干旱带海原西安乡供水工程，继续实施大中型灌区续建配套与现代化改造、库井灌区节水改造，同步开展量测水设施、信息化等建设，推进灌区规范化标准化管理。

通过加快供水工程网络建设、优化水资源配置、调整用水结构等措施，优先保障九大重点特色产业发展用水，推动枸杞产业、葡萄酒产业、奶产业、肉牛和滩羊等特色产业形成现代产业体系，实现经济发展量的合理增长和质的稳步提升，以此带动乡村产业兴旺。

表 3.3-1

自治区灌排骨干供水工程规划表

名称	地级行政区	县级行政区	取水口所在河流	引水流量 (m ³ /s)	年引水量 (万 m ³)	工程任务 (农业/工业/生活)
银川都市圈城乡中线供水工程	银川市,石嘴山市	兴庆区,平罗县	黄河	5.6	5813	对泵站进行整合、改善取水条件,并建设供输水管道、调蓄水库,变分散取水为集中取水,提高灌溉用水保证率;对灌区水源进行综合全自动化系统管理,为灌区用水提供水源保障。
固海扩灌扬水更新改造工程	吴忠市,固原市,中卫市	红寺堡区,同心县,原州区,中宁县,海原县	黄河	12.7	14636	提高泵站效率,降低单位能耗,提升工程能力,建设必要的调蓄水库,保障固扩灌区 70.94 万亩土地的灌溉用水,提供西吉县城乡生活用水应急备用水源、工业园区及高效节灌补充水源、人饮抗旱应急水源。
贺兰山东麓葡萄产业高质量发展供水保障工程	银川市,石嘴山市,吴忠市	西夏区,永宁县,贺兰县,惠农区,平罗县,红寺堡区,青铜峡市	西干渠		29386	完善贺兰山东麓葡萄长廊灌溉设施及供水体系,完善监测监控体系,实现水利工程安全可靠、技术先进,管理手段现代化、水平专业化,服务及时高效、生态环境良好,投、建、运、管、服一体化的现代化灌区。
固海扬水现代化改造工程	吴忠市,固原市,中卫市	红寺堡区,同心县,原州区,沙坡头区,中宁县,海原县	黄河	20	31046	对固海扬水工程保障体系进行现代化改造提升,提高固海扬水工程供水保证率,为灌域农业灌溉和农村饮水供水提供安全保障,保障粮食安全。为实现乡村振兴战略、促进区域巩固脱贫成果及社会经济和谐稳定发展奠定基础;并通过现代化智慧水管理体系及生态文明体系的建设,助推灌域“山水林田湖草”生命共同体和现代化灌区的建设,打造固海扬水工程为全国一流的现代化扬水工程。
中部干旱带海原西安乡供水工程	中卫市	海原县	固海七干渠		1999	通过引调水工程将黄河水调入海原西安灌区,压减当地地下水开采,为灌域内 12 万亩高效节水灌溉农田提供优质的黄河水,提高灌域内人民生活水平,巩固脱贫成果。

1、农田灌排骨干供水工程

(1) 银川都市圈城乡中线供水工程

本工程项目区 2025 年灌区规模维持现状灌溉面积 21.10 万亩不增加，取水泵站供水流量 $5.6\text{m}^3/\text{s}$ ，供水量 5813 万 m^3 ，维持在现有取水许可指标范围内。2035 年，将月牙湖现有灌区 5.45 万亩及规划承接黑山峡移民安置和生态保护面积 9.35 万亩，纳入本工程供水范围，共计规划灌溉面积 35.90 万亩，同时为未来宝丰生态牧场和其他发展用水预留 2 个机组位置。

本工程新建黄沙古渡水源泵站、新建水源泵站加压供水管道 15.8km、新建灌区输水总干管南北方向各一条，向南的输水总干管向银川市兴庆区月牙湖乡灌区和宝丰生态牧场输水，长度 17.59km；向北的向平罗县的高仁乡、陶乐镇、红崖乡输水，长度 46.69km。

(2) 固海扩灌扬水更新改造工程

本工程的主要任务是通过固海扩灌工程的全面更新改造，提高泵站效率，降低单位能耗，提升工程能力，建设必要的调蓄水库，保障固扩灌区 70.94 万亩土地的灌溉用水，提供西吉县城乡生活用水应急备用水源、工业园区及高效节灌补充水源、人饮抗旱应急水源。

至规划水平年，固扩控制范围高效节灌面积达到 57.32 万亩，综合高效节灌率 80.8%，全灌区综合灌溉水利用系数达到 0.73。预测固海扩灌灌区至直开口的总需水量为 13172 万 m^3 ，其中，灌溉需水 12589 万 m^3 ，生活及工业需水量 583 万 m^3 。设计取水流量为 $12.7\text{m}^3/\text{s}$ ，拟建调蓄水库所需调节库容合计 776 万 m^3 。

工程拟更新改造固扩一至十二级骨干泵站 12 座，总装机容量 11.43 万 kW。更换机组 89 套及配套辅助设备、金属结构等；改造进水闸、前池、出水池（塔）等水工建筑物；翻（扩）建主厂房 1120 m^2 ，副厂房 2948.05 m^2 ；维修改造主厂房 11020.02 m^2 ，副厂房 4148.34 m^2 ；新建机组技术供水系统；更换（新增）压力管道长 7.64km；配套防洪和巡护道路工程。改造支线泵站 7 座，总装机容量 0.84 万 kW。更换

机组 20 套及配套辅助设备、金属结构等。改造进水闸、前池、出水池等；维修改造主厂房 909.19m²，副厂房 141.17m²，翻（扩）建副厂房 764.91m²；更换（新增）压力管道长 1.16km；配套防洪和巡护道路工程。更新改造干渠砌护长度 39.66km，支渠 28km，均采用全断面砼预制（现浇）板砌护。翻建渠道建筑物 44 座；维修改造渠道建筑物 381 座；治理渠道高边坡长度 14.14km；配套完善渠道防洪工程；铺设砼巡护道路总长 190.95km 及配套建筑物 20 座。维修改造高干渠泉眼山退水闸，配套更换启闭设备，增设溢流堰，加固改造闸室及上下游连接段等。

（3）贺兰山东麓葡萄产业高质量发展供水保障工程

本工程涉及贺兰山东麓葡萄产业带所有片区，含 3 个地级市 7 个县（市、区），分别是银川市的西夏区、永宁县和贺兰县，石嘴山市惠农区、平罗县，吴忠市的青铜峡市和红寺堡区。

本工程分整合区和非整合区，其中整合区的主要建设内容包括翻建西夏区贺兰山农牧场泵站，新建贺兰县金山泵站，续建贺兰县葡萄长廊插旗口路以北供水工程，扩建红寺堡区洪沟二泵站，新建红寺堡区洪沟三泵站，总计翻（新）建泵站 4 座，总设计流量 9.98m³/s，总装机 9830kW；新建扬水管线 9 条，总长度 70.89km，DN1800~400mm；新建蓄水池 16 座，总容积 175.5 万 m³。非整合区的主要建设内容包括翻建泵站 6 座，总设计流量 3.33m³/s，总装机 6073kW；新建（改造）扬水（配水）管线 9 条，总长度 26.37km，DN1200~400mm；新建（改造）蓄水池 7 座，总容积 111 万 m³。

此外，本工程拟封填灌溉用机井 928 眼；以地下水为水源的高效节水灌溉区进行扬黄水水源替换，涉及面积 3.15 万亩；建设具有先进技术和拓展性能，集自动化监控、视频监控、网络传输与安全为一体的信息化系统，搭建信息化管理平台。

（4）固海扬水现代化改造工程

本工程的建设任务是对固海扬水工程保障体系进行现代化改造提升，提高固海扬水工程供水保证率，为灌域农业灌溉和农村饮水供水

提供安全保障，为实现乡村振兴战略、促进区域巩固脱贫成果及社会经济和谐稳定发展奠定基础；并通过现代化智慧水管理体系及生态文明体系的建设，助推灌域“山水林田湖草”生命共同体和现代化灌区的建设，打造固海扬水工程为全国一流的现代化扬水工程。

本工程现有泵站 24 座，现代化改造后 22 座，按建设性质分，移址重建 2 座（泉眼山+古城泵站，田营+唐圈泵站）；原址更新重建 6 座，其中设备更新、厂房重建、土建工程按需局部维修；局部更新泵站 14 座；另改造管理房 6631m²，其中维修 3939m²，翻新 2692m²。骨干灌溉渠系工程改造为管道总长度 260.18km。退水渠工程改造总长 12.93km，其中重建 1.48km，维修衬砌 6.15km，新建 5.30km。防洪提改造总长 19.04km，其中重建 9.54km，衬砌加固 9.50km。建设智慧水管理体系，包括立体感知体系建设、通信网络体系建设、应用体系建设、信息服务平台建设以及支撑保障体系。

(5) 中部干旱带海原西安乡供水工程

本项目区位于中部干旱带和南部山区，地形南高北低，东高西低，地貌类型南部以黄土丘陵沟壑区为主，北部为丘陵台地，海拔高程 1300~2600m，沟壑纵横、梁峁起伏、地形支离破碎，植被覆盖率较低，水土流失严重，生态环境恶劣。

工程的主要任务是通过引调水工程将黄河水调入海原西安灌区，压减当地地下水开采，为灌域内 12 万亩高效节水灌溉农田提供优质的黄河水，提高灌域内人民生活水平，巩固脱贫成果。工程供水对象为海原县关桥、西安、海城及贾塘 4 个乡镇 12 万亩高效节水灌溉农田，供水保证率 85%。根据需水量预测，确定本规划的田间净需水量为 1470 万 m³，至黄河取水口的毛需水量为 1999 万 m³。

本项目主要包括水源工程、骨干工程、配水工程和田间工程。其中水源工程主要包括 1 座节制闸，1 座进水闸、坝下出水涵洞及流量控制阀井；骨干工程主要包括 3 座加压泵站，1 座 1 万 m³ 蓄水池，隧洞 5 座（总长 1944m），压力管线总长 60.79km，各类管线建筑物 288 座；配水工程主要是衔接骨干工程，沿线向灌区分片输配水，包括新

建配水管线（包括输水管线和与已建工程的联通管线）和蓄水池等；田间工程主要包括首部工程和田间管网工程两部分，其中首部工程共 10 座，包括管道加压泵站 1 座、自压过滤站 9 座，田间管网工程中新建田间管网面积 2.59 万亩。

2、大型灌区续建配套与现代化改造工程

宁夏共有大型灌区 5 处，分别是青铜峡灌区、沙坡头灌区、固海扬水灌区、红寺堡扬水灌区和盐环定扬水灌区，其中青铜峡灌区和固海扬水灌区已列入国家“十四五”大型灌区续建配套与现代化改造计划，以消除危及灌区安全运行的病险“卡脖子”工程，健全完善量测水设施，推进灌区信息化建设，健全良性运行的管理体制机制。规划实施青铜峡灌区和固海灌区续建配套与现代化改造、红寺堡灌区支泵站和支干渠改造，推进沙坡头、盐环定、红寺堡等大型灌区现代化升级改造，完善量测水设施和灌区信息化建设，大力推进水价水权制度改革和灌区标准化规范化管理建设，推动农业灌溉向集约型、高效型、生态型转变，以灌区现代化支撑农业现代化。

表 3.3-2 大型灌区续建配套与现代化改造规划表

序号	工程名称	建设性质	所在地级行政区	所在县级行政区	设计灌溉面积(万亩)	改善面积(万亩)	主要建设内容
1	青铜峡灌区续建配套与现代化改造工程	改造	银川市、石嘴山市、吴忠市	兴庆区、西夏区、金凤区、永宁县、贺兰县、灵武市、大武口区、惠农区、平罗县、利通区、青铜峡市	506	170	干渠砌护改造 97.74km，病险建筑物翻建 21 座、维修 1 座，建筑物新建 5 座，病险泵站更新改造 4 座，干渠分水口改造 329 座，骨干排水沟道改造 2.5km，三排入黄口新建排涝泵站 1 座，配套信息化工程，灌溉试验站改造 2 处。
2	固海灌区续建配套与现代化改造工程	改造	吴忠市、中卫市	红寺堡区、同心县、沙坡头区、中宁县、海原县	48.63	90.5	改造主要干渠建筑物 106 座，其中维修改造 32 座、原址翻建 74 座，改造干渠分水口 68 座，干渠砌护改造总长 27.7km，病险泵站改造 1 座，电机设备更新各 9 台（套），配套信息化工程，完善工程监测设施 40 处，灌溉试验站

序号	工程名称	建设性质	所在地级行政区	所在县级行政区	设计灌溉面积(万亩)	改善面积(万亩)	主要建设内容
							改造 1 处。

(1) 青铜峡灌区

青铜峡灌区位于宁夏北部，包括由黄河青铜峡水利枢纽河东、河西总干渠控制的灌溉范围，以东干渠、西干渠为水源的周边扬水灌区（甘城子、黄羊滩、玉泉营、闽宁、扁担沟、五里坡、狼皮子梁扬水等）。行政区域包括银川市、石嘴山市的全部，吴忠市利通区全部、青铜峡市除青铜峡镇河西之外的部分，共计 3 个地级市、11 个县（市、区）。

目前灌区水利基础设施还存在薄弱环节，灌区下游灌水难、盐渍化较重的问题没有得到根本解决，与全国相比用水效率和效益偏低，信息化和管理服务水平不高。“十四五”时期需全面开展青铜峡灌区现代化改造，消除危及灌区安全运行的病险“卡脖子”工程，完善渠首工程和计量监测设施，提升灌区供水保障能力和水资源管理能力，推进标准化规范化管理，提升管理能力和服务水平，促进乡村振兴与生态文明建设。

“十四五”规划改善灌溉面积 170 万亩，主要工程措施包括干渠砌护改造 97.74km，病险建筑物翻建 21 座、维修 1 座，建筑物新建 5 座，病险泵站更新改造 4 座，干渠分水口改造 329 座，骨干排水沟道改造 2.5km，在第三排水沟入黄口处新建排涝泵站 1 座，重点建筑物和险工险段渠道视频监控，渠道用水管理等应用系统建设，灌溉试验站改造 2 处。

(2) 固海灌区

固海灌区位于清水河两岸，由固海扬水（黄河泉眼山泵站取水）、同心扬水（七星渠大战场泵站取水）、固海扩灌（七星渠系高干渠取水）三个灌溉系统组成，本次固海灌区现代化改造范围包括固海扬水和同心扬水系统，现状灌溉面积 90.5 万亩（固海扬水 67.63 万亩、同心扬水 22.87 万亩）。行政区域包括中卫市沙坡头区、中宁县、海原

县，吴忠市红寺堡区、同心县和固原市原州区，共涉及 3 个地级市 6 个县（市、区）。

固海灌区是自治区清水河城镇产业带的核心区域，对于保障区域生态安全、中南部地区社会稳定和经济发展，具有极为重要的作用。目前灌区水利基础设施还存在薄弱环节，灌区下游灌水难、供水保证率不高等问题没有得到根本解决，与全国同类灌区相比用水效率和效益偏低，信息化和管理服务水平不高，需全面开展现代化改造，进一步提高灌区水土资源利用效率和农业综合生产能力，促进乡村振兴与生态文明建设。

“十四五”规划改造主要干渠建筑物 106 座，其中维修改造 32 座、原址翻建 74 座，改造干渠分水口 68 座，干渠砌护改造总长 27.7km，病险泵站改造 1 座，电机设备更新各 9 台（套）；构建灌区水利互联网末端连通体系，完成干渠分水口监控点和测水断面量水设施自动化改造，新建视频监测点视频监控系统，建立灌区专题数据库；完善工程监测设施 40 处，灌溉试验站改造 1 处。

3、中型扬黄灌区续建配套与现代化改造工程

全面实施中型灌区续建配套与现代化改造，以消除危及灌区安全运行的病险“卡脖子”工程为重点，推进下马关灌区、预旺灌区、兴仁灌区、三塘灌区、马家塘灌区、巴庄子灌区、张家塬灌区重点中型扬黄灌区现代化升级改造，解决灌水难等突出问题，探索全国领先的现代化灌区建管新模式。本次规划扬黄灌区改善灌溉面积 53.82 万亩。

（1）同心县下马关扬黄灌区

为解决下马关灌区现状供水能力不足问题，缓解灌区需水矛盾，提高水资源利用效率，进一步优化水资源配置，满足灌溉需求，规划在下马关水库取水泵站东侧扩建一台机组，扩建设计流量 $0.5\text{m}^3/\text{s}$ ，净扬程 78m，总扬程 89m，扩建装机容量 675kW。在扩建泵站后接压力管线至下马关水库，管线长 9.2km，管径 DN800；在下马关三泵站东侧扩建两台机组，扩建设计流量 $0.8\text{m}^3/\text{s}$ ，净扬程 102m，总扬程

112.47m，扩建装机容量 1600kW。在扩建下马关三泵站后接压力管线至上马峰蓄水池，管线长 7.0km，管径 DN1000。

表 3.3-3

中型扬黄灌区续建配套与现代化改造规划表

序号	工程名称	建设性质	所在地级行政区	所在县级行政区	设计灌溉面积(万亩)	改善面积(万亩)	主要建设内容
1	同心县下马关扬黄灌区续建配套与现代化改造工程	改造	吴忠市	同心县	15.1	15.1	扩建泵站 2 座, 新建连通管线 2 条 16.2km, 安装计量设施 20 处, 配套自动化控制中心 1 处。
2	同心县预旺灌区续建配套与现代化改造工程	改造	吴忠市	同心县	8	8	新建连通管线 1 条 4.0km; 调蓄水池 1 座, 容积 103 万 m ³ , 安装计量设施 13 处, 配套自动化控制中心 1 处。
3	沙坡头区兴仁扬黄灌区续建配套与现代化改造工程	改造	中卫市	沙坡头区	28	18	新建蓄水池 1 座, 容积 10 万 m ³ ; 改造泵站 2 座; 铺设输水主管线 22.5km, 支管线 87.6km; 更换输水主管线 66.6km, 安装计量设施 40 处, 补充完善自动化控制中心 1 处
4	海原县三塘扬黄灌区续建配套与现代化改造工程	改造	中卫市	海原县	8	0.52	新建泵站 1 座, 蓄水池 3 座, 总容积 37 万 m ³ ; 配水管线 4 条, 总长 18km, 安装计量设施 3 处, 补充完善自动化控制中心 1 处
5	中宁县马家塘灌区续建配套与现代化改造工程	改造	中卫市	中宁县	5.1	5.1	改造马家塘一支干渠 15.0km, 其中渠系管道化改造 5.0km; 改造马家塘二支干渠 1.0km; 更换压力管线 3.0km; 维修建筑物 5 座; 改造支渠 37 条, 总长 190km; 修建巡渠管护道路 33.0km。安装测控一体化闸门 18 套; 安装计量设施 2 处, 补充完善自动化控制中心 1 处
6	同心县张家塬灌区续建配套与现代化改造工程	新建	吴忠市	同心县	5.1	5.1	新建泵站 2 座; 调蓄水池 2 座, 总容积 80 万 m ³ ; 铺设压力管道 56.5km。
7	红寺堡区巴庄子灌区续建配套与现代化改造工程	改造	吴忠市	红寺堡区	2	2	铺设输水主管线 12.79km。安装电磁流量计 3 套, 遥测终端 RTU 箱 1 套, 分水井现地自动化及通讯设计以及灌区数据录入

(2) 同心县预旺灌区

为解决预旺灌区水源调蓄能力不足问题，缓解灌区需水矛盾，提高水资源利用效率，进一步优化水资源配置，满足灌溉需求。规划预旺连通工程，在大郎顶西侧高程 1877m 处高台地新建一座蓄水池，容积 103 万 m^3 。通过已建预旺水库四泵站压力管线靠近大郎顶段分水入新建大郎顶蓄水池，然后连通大郎顶蓄水池和预旺水库。连通管线沿预旺四泵站末梢已建管线并排布置，管线长 4.0km，设计流量 $1.0m^3/s$ ，管径 DN1000。

(3) 沙坡头区兴仁扬黄灌区

兴仁灌区设计灌溉面积 28 万亩，现有两套供水系统，分别是以甘肃兴电扬水东干渠为水源的中卫兴仁高效节水补灌工程和以峡门水库为水源的西线供水工程。其中西线供水工程从黄河取水，通过三级扬水至香山蓄水池，骨干工程包含 3 座泵站、3 座蓄水池及输水主管线。

香山一、二泵站由于机电设备老化，本次规划更换一、二泵站机组 7 台套，其中一泵站 2 台，单机流量 $0.67m^3/s$ ，扬程 412m，单机装机容量 4000kW；二泵站 5 台，单机流量 $0.39m^3/s$ ，扬程 240m，单机装机容量 1400kW。为解决灌区配水工程不完善的问题，缓解灌区需水矛盾，提高水资源利用效率，规划在新水村北侧附近新建香山调蓄水池，容积 10 万 m^3 ；铺设香山调蓄水池~兴仁调蓄水池输水主管线 22.5km，沿线布设配水支管线 10 条 87.6km。由于兴仁节水补管工程输水主干管现为玻璃钢管，在实际运行中存在频繁爆管问题，规划更换玻璃钢管 66.6km，采用 DN800PCP 管。

(4) 海原县三塘扬黄灌区

三塘灌区位于海原县中东部，涉及贾塘乡后塘、王塘、贾塘、黄坪村及郑旗乡包家山村。灌区设计灌溉面积 8.29 万亩，水源为南坪水库。种植作物以马铃薯为主。为解决灌区配水工程不完善的问题，规划建设 3 座蓄水池（5#、6#、7#），总容积 37 万 m^3 ；铺设输水管线 4 条 18.03km。从三塘水库已建引水管线桩号 18+525 处开口取水，向

西铺设 7.49km 管线至 5#蓄水池，然后从 5#蓄水池取水通过自流和加压向灌区进行供水。其中向 6#、7#蓄水池供水采用加压，在 5#蓄水池处新建加压泵站 1 座，从泵站出水管接起向西布设 6.08km 管线至 7#蓄水池，并沿途向 5#蓄水池供水；从 5#蓄水池取水向东布设 4.46km 管线为贾塘南片区供水，采用重力流输水方式。

(5) 中宁县马家塘灌区

马家塘灌区位于中宁县以南，主要受益范围是同心县兴隆乡的王大套行政村和中宁县喊叫水乡同喊公路两侧的 10 个行政村，受益总人口 2.3 万人。灌区从固海扬水七干渠取水，设计灌溉面积 4.84 万亩，其中：中宁县喊叫水乡 4.5 万亩，同心县兴隆乡 0.34 万亩。

规划改造马家塘一支干渠 15.0km，其中渠系管道化改造 5.0km；改造马家塘二支干渠 1.0km；更换压力管线 3.0km；维修建筑物 5 座，其中倒虹 1 座，渡槽 4 座。改造直开口 18 座，安装测控一体化闸门 18 套。改造支渠 37 条，总长 190km，渠道断面为 U80、U60。为完善巡渠管护道路，规划在一~四支干渠一侧修建砂砾石路面 33.0km。

(6) 同心县张家塬灌区

张家塬灌区位于吴忠市同心县东部张家塬乡，设计灌溉面积 5.1 万亩，涉及张家塬乡沈家湾、大庄科、折腰沟、汪家塬、范堡子、梨花咀等 6 个行政村。项目区由于受气象降水制约，土地收益低且不稳定，遇到大旱之年则颗粒无收。灌区分南、中、北三个片区，以红寺堡五千渠或固海扩灌九干渠为取水水源。

1) 红寺堡五千渠取水方案

拟采用红寺堡五千渠为水源，利用红五千渠的加大流量为灌区供水，规划同时利用下马关水库。

工程规划扩建及新建泵站 4 座，其中扩建泵站 1 座，为红五千渠取水泵站（扩建），设计流量 $0.7\text{m}^3/\text{s}$ ，净扬程 88.1m，总装机容量 1400kW；新建泵站 3 座，分别为下马关水库加压泵站 2 座，设计流量 $0.7\text{m}^3/\text{s}$ ，净扬程 124m，2 座泵站总装机容量 4400kW；张家塬加压泵站，设计流量 $0.7\text{m}^3/\text{s}$ ，净扬程 165m，总装机容量 2615kW。布设

输水主管线 5 条，总长 55.2km，设计流量均为 $0.7\text{m}^3/\text{s}$ ，管径 DN1000。布设输水支管线 2 条，总长 31.5km，均采用自流输水，南支线长 18.0km，北支线长 13.5km，管径采用 DN600。规划新建 3 座调蓄水池，设计总容积 80 万 m^3 。

2) 固扩九干渠取水方案

拟采用固扩九干渠为水源，利用固扩九干渠的加大流量为灌区供水。规划在固扩九干渠桩号 3+000 左岸处取水，通过二级扬水将水扬至灌区新建的 1#、2#蓄水池，然后再从蓄水池引水向灌区进行供水。

规划扬水一级泵站布置在杨堡村南侧、固扩九干渠桩号 3+000 左岸处，泵站设计流量 $0.7\text{m}^3/\text{s}$ ，净扬程 45m，总装机容量 750kW；二级泵站规划布置在灌区的南片区梨花咀村，设计流量 $0.6\text{m}^3/\text{s}$ ，净扬程 230m，总装机容量 3200kW。规划布设输水主管线总长 39.0km，管径为 DN1000~DN800；布设支管线 1 条，长 17.5km，管道设计流量 $0.3\text{m}^3/\text{s}$ ，管径为 DN600。新建两座调蓄水池，设计总容积 80 万 m^3 。

(7) 红寺堡区巴庄子灌区

巴庄子灌区位于吴忠市红寺堡区太阳山镇，红寺堡四千渠以北，东至泉子湾乡村公路，西至苦水河，南至甜水河右岸，北至盐兴公路，总规划面积 2.8 万亩。涉及太阳山镇巴庄子 1 个行政村，巴庄子、曹庄梁、泉子湾、西圈等 4 个自然村，共 730 户 2235 人。

灌区以苦水河为界大体分为北、南两个片区。项目规划采用红寺堡扬水四千渠为水源，自红四千渠桩号 9+290（407 支口处）开口引水，在项目区新建 3 座蓄水池，总容积 30 万 m^3 。引水主管线呈南北向布置，平行于 7 支渠西侧小沟向北穿过买韦公路、甜水河，全长 6.61km，流量 $0.52\text{m}^3/\text{s}$ ，采用 DN800 PCP 管和墨铸铁管。项目区共布设 3 条分支管线分别向 3 座调蓄水池输水。

3、南部山区库井灌区提升改造工程

加强库坝窖池联调联用，稳步提升抗旱水源保障能力。结合固原市水资源高效利用项目的实施，以原州区清水河、西吉县葫芦河、彭

阳县茹河、隆德县渝河等重点中型库井灌区为重点，以当地水资源利用最大化为目标，大力推广高效节水灌溉，对南部山区库井灌区实施以高效节水灌溉为主要内容的现代化提升改造。本次规划库井灌区改善灌溉面积 42.72 万亩。

(1) 原州区清水河库井灌区

清水河库井灌区位于固原市原州区，灌区分布在清水河上游的两岸台地上。设计灌溉面积 9.44 万亩。供水水源有水库和机井，主要供水水库有沈家河水库、上店子水库、何家沟水库。

1) 沈家河水库灌区

灌区主要输水渠道有总干渠、东干渠、西干渠。东干渠兼排洪防洪作用，现状为梯形断面。考虑清洪分离，渠道维持现状，规划在渠道一侧新增一排输水主管道，从水库坝下输水涵洞出口接起，桩号 0+000~0+230 段管道布置在总干渠内，桩号 0+230 以后段沿左岸渠拜外侧布置，共布置输水主管道 29.93km，采用 PCP 和 UPVC 管，沿线规划布设 17 个分水口。西干渠现状为 U 型断面，规划拆除原渠道新铺设管道，布置输水主管道总长 11.60km，采用 PCP 和 UPVC 管，沿线规划 6 个分水口。

为考虑骨干工程实施后能够及时发挥效益，规划在输水主管道分水口后布置配水管道，与输水主管道同槽布置，配水管道上预留分水口与分水闸后渠道衔接。

2) 上店子水库灌区

灌区主要输水渠道有北干渠、南干渠。为提高输水效率，规划渠系管道化。北干渠现状为梯形断面，规划在原渠道内铺设输水主管道，总长 0.5km，根据现状分水闸分布位置，沿线布设 3 个分水口；南干渠为 U 型断面，规划拆除原渠道新铺设管道，布置输水主管道总长 3.9km。根据现状分水闸位置沿线布设 10 个分水口。

3) 何家沟水库灌区

在何家沟水库出水总干管末端接本次规划输水的二号干管，二号干管沿陈家沟水库下游右岸台地由北向南布设，在干管末端新建加压

泵站 1 座，扬水布设高、低口，先将水扬至高位蓄水池，然后从蓄水池出水采用重力流进行输水。布设扬水管道 2 条 4.63km，其中低线 2.08km，高线 2.55km；自流输水管线 2 条 14.85km，其中高线 8.3km，低线 6.55km。根据灌区分布情况高线规划 4 个分水口，低线规划 5 个分水口，每个分水口后均设控制、计量阀井。规划建设泵站自动化监控系统 2 套，蓄水池自动化监测系统 7 套，分水阀井流量测控自动化系统 45 套。

(2) 西吉县葫芦河库井灌区

葫芦河库井灌区位于固原市西吉县，灌区分布在葫芦河干支流的两岸台地上。设计灌溉面积 13.38 万亩，有效灌溉面积 12.02 万亩。主要供水水库有夏寨、张家咀头和马莲水库等 6 座水库，机井 175 眼。灌区共涉及西吉县新营、火石寨、兴隆、什字等 8 个乡（镇）162 个行政村。

为了提高灌区水资源利用率，实现水资源的合理开发利用和优化配置，实现由传统水利向现代水利、可持续发展水利的转变，实现西吉县农业和农村经济持续快速发展，保障粮食安全，增加农民收入。规划替换水源实施库坝连通工程，铺设连通管线将灌区范围内的水库连通，配套灌区输水主管。铺设主管道共 19 条，其中灌区主管道 15 条，水库引水及库坝连通管道 4 条，总长 105.95km；管道配套建筑 365 座。新建泵站 4 座，分别为高家城泵站、芦子沟泵站，新营灌区二级扬水泵站、张家咀头泵站。

规划建设西吉县灌区自动化综合监控系统 1 处，在水务局新建西吉县农业用水调度中心。加压泵站自动化监控系统 4 套，分水阀井流量测控自动化系统 91 套。

表 3.3-4

库井灌区提升改造工程规划表

序号	工程名称	建设性质	所在地级行政区	所在县级行政区	设计灌溉面积 (万亩)	改善面积 (万亩)	主要建设内容
1	原州区清水河灌区续建配套与现代化改造工程	改造	固原市	原州区	9.44	9.44	渠系管道化改造 45.93km, 新建输水管道 20.88km, 配套建筑物 326 座。新建泵站自动化 1 座, 调蓄水池自动化建设 7 座, 新建分水阀井流量测控自动化系统 45 套
2	西吉县葫芦河灌区续建配套与现代化改造工程	改造	固原市	西吉县	13.38	13.38	新建库坝连通管线 105.95km, 管道配套建筑 365 座; 新建泵站 4 座, 新建扬水管线 6.66km。农业用水调度中心 1 座, 新建加压泵站自动化监控系统 4 套, 新建分水阀井流量测控自动化系统 91 套
3	彭阳县茹河灌区续建配套与现代化改造工程	改造	固原市	彭阳县	6.88	5.86	维修改造干渠 15km, 配套渠系建筑物共 91 座; 渠系管道化改 172km, 配套管道建筑物共 688 座。安装测控一体化闸门 33 台套; 安装管道计量设备 50 套; 配套自动化控制中心 3 处。
4	隆德县渝河灌区续建配套与现代化改造工程	改造	固原市	隆德县	5.2	5.2	铺设输水主管线 183km, 配套各类建筑物 732 座。安装计量设施 96 处, 配套自动化控制中心 1 处; 维修水管站 1 处
5	海原县西河灌区续建配套与现代化改造工程	改造	中卫市	海原县	8.84	8.84	新建调蓄水池 3 座, 容积 29.7 万 m ³ ; 铺设连通输水管线 3 条, 总长 7.98km, 配水管线共有建筑物 41 座新建 3 座蓄水池及蓄水池后设控制阀井自动化建设, 新建 3 条供水管线压力、流量监测, 2 座分水阀井现地自动化建设。

(3) 彭阳县茹河库井灌区

茹河库井灌区位于固原市彭阳县，灌区分布在泾河一级支流茹河干流的两岸台地上。设计灌溉面积 6.88 万亩，有效灌溉面积 5.86 万亩。主要供水水库有 9 座水库，分别是乃河水库、店洼水库、石头岵岵水库、碱沟水库、吴川水库、东海子水库、芦子沟水库、秦大庄水库、上温沟水库；机井 33 眼。

灌区改造主要通过项目建设新增用水计量设备、信息化监控设备、阀门自动控制设备、渠道维修改造，提升提高灌区运行管理能力和远程决策管理能力，实现信息化管理水平。规划维修改造干渠 15km，配套渠系建筑物共 91 座；渠系管道化改造 172km，配套管道建筑物共 688 座；安装测控一体化闸门 91 套；安装管道计量设备 50 套；配套自动化控制中心 3 处。

(4) 隆德县渝河库井灌区

渝河库井灌区位于隆德县，灌区于 1977 年建成，设计灌溉面积 5.2 万亩。水源为三里店、罗家峡、打食沟、高坪、庞庄、清泉、前河、剡坪和东光 9 座水库。

为解决渝河灌区现状供水主管道输水能力不足问题，优化水资源配置，满足灌溉需求。规划在灌区沿现有 DN500 输水主管道一侧并排新增 1 条输水主管道，长 30km，采用 DN450 UPVC 管；再新增各片区输水主管线总长 153km，采用 DN250~355 UPVC 管；配套各类建筑物共 732 座。

通过项目建设新增用水计量设备、信息化监测设备、阀门自动控制设备等，提高灌区现场运行管理能力和远程决策管理能力，提高信息化管理水平。规划新增计量设备 96 套，补充完善自动化控制中心 1 处。

(5) 海原县西河库井灌区

西河库井灌区位于中卫市海原县西安镇，灌区分布在清水河一级支流西河的两岸台地上，设计灌溉面积 8.84 万亩，其中西安片区 6.69

万亩，罗山片区 2.15 万亩。供水水源有水库和机井，主要供水水库有园河水库、陶堡水库、曲湾水库和张洪湾水库；机井 210 眼。

由于西安区域内地下水为禁采区，不再新建机井，考虑采取用水库水源进行替换。结合中部干旱带海原县西安供水工程的建设任务，为完善灌区配水工程，本次规划在西河灌区新建调蓄水池 3 座，容积 30 万 m^3 ；铺设连通输水管线 3 条，总长 7.98km，配套建筑物 41 座。新建 3 座蓄水池及蓄水池后设控制阀井自动化建设，新建 3 条供水管线压力、流量监测，2 座分水阀井现地自动化建设。

四、筑牢乡村防洪抗旱减灾安澜屏障

坚持人民至上、生命至上理念，牢固树立和践行“两个坚持、三个转变”的防灾减灾新理念，统筹发展和安全，大力推进水旱灾害防御体系建设，把保障黄河长治久安作为重中之重，以建设河段堤防安全标准区为契机，完善农村防洪工程体系，加快推进流域面积 3000 km^2 及以上重要河流治理和流域面积 200~3000 km^2 中小河流提标治理，继续推进山洪灾害防治非工程措施和重点山洪沟防洪治理工程，全面完成现有中小型病险水库除险加固任务，合理建设一批抗旱应急水源和调蓄工程，提升水旱灾害风险防控能力。

1、3000 km^2 以上重要支流治理

(1) 清水河综合治理

清水河综合治理范围包括红寺堡区、同心县、沙坡头区、中宁县、海原县和原州区，规划加强综合治理与生态修复，进一步完善清水河防洪工程体系，通过生态护岸建设、高边坡整治等措施，控制河道崩岸，提高河道防洪能力，改善河道生态环境。

防洪整治以疏、护措施为主，以城镇防洪，乡村、农田塌岸治理为重点，在已有工程的基础上，按照“源头涵养、城镇提升、郊野保

护”的治理思路，以点连线，营造安全、生态的清水河绿色通道。规划实施护岸工程 37.75km，高边坡治理 45.25km，支流入河口整治 15 处，恢复堤防 21.33km，新建堤防 3.39km、巡河路 168.47km，连接（提升）巡河路 162.4km，新建横向连接道路 14km。

（2）苦水河综合治理

苦水河综合治理范围包括灵武市、利通区、红寺堡区、盐池县和同心县，规划中上游以淤地坝等水土保持治理为主体，滞蓄洪水、涵养水源，减少泥沙淤积；河道干流以疏、护措施为主，对城镇、乡村、农田存在塌岸等防洪问题的河段，在已有工程的基础上，进行河道防护工程建设。

重点对上游太阳山工业园区段和下游双吉沟至黄河段村镇密集河段进行提标治理，双吉沟以下河段治理标准从 10 年一遇提升至 20 年一遇，构建“一带、三区、五辐射”的水生态保护空间格局，通过河道整治、险工治理、生态护岸等措施，稳定河势，提高防洪减灾能力。完善河道护岸 47.66km，高边坡整治 8km，实施导洪沟防护 25km，巡河路联通及提升改造 135.69km，配套生产桥 3 座。

2、200~3000km²中小河流提标治理

按照生态治河理念，以保证防洪排水安全为基础，结合农村水系综合整治，通过堤防、护岸、清淤、除障、疏浚等工程措施，疏通中小河流防洪排水脉络，实施堤防护岸达标建设，维持河道行洪能力和生态环境功能。本次规划实施中小河流治理条数 18 条，总长度 260.3km，其中银川市治理 4 条，总长度 67.5km；石嘴山市治理 7 条，总长度 83km；吴忠市治理 4 条，总长度 37km；中卫市治理 6 条，总长度 72.8km。

表 3.4-1 200 ~ 3000km² 中小河流治理汇总表

序号	涉及地级行政区	涉及县级行政区	工程名称名称	中小河流名称	治理长度(km)
1	银川市	金凤区	典农河银川段治理工程	典农河	23
2	银川市	贺兰县	贺兰县沙井子沟防洪体系治理工程	沙井子沟	21
3	银川市	贺兰县	典农河贺兰段治理工程	典农河	10
4	银川市	贺兰县	贺兰县第四排水沟治理工程	第四排水沟	13.5
5	石嘴山市	惠农区	典农河惠农段治理工程	典农河	10
6	石嘴山市	惠农区	惠农区柳条沟治理工程	柳条沟	15
7	石嘴山市	平罗县	平罗县都思免河红崖沟段治理工程	都思免河	12
8	石嘴山市	平罗县	平罗县都思免河治理工程	都思免河	8
9	石嘴山市	平罗县	平罗县汝箕沟治理工程	汝箕沟	6
10	石嘴山市	平罗县	平罗县大水沟下沟段治理工程	大水沟	18
11	石嘴山市	大武口区	大峰沟上段治理工程	大峰沟	8
12	石嘴山市	大武口区	大武口沟治理工程	大武口沟	6
13	吴忠市	红寺堡区	红柳沟红寺堡区段治理工程	红柳沟	10
14	吴忠市	青铜峡市	青铜峡市大沟治理工程	大沟	5
15	吴忠市	青铜峡市	青铜峡市大岱沟治理工程	大岱沟	6
16	吴忠市	青铜峡市	第一排洪沟青铜峡段治理工程	第一排洪沟	6
17	吴忠市	同心县	同心县甜水河下马关段治理工程	甜水河	10
18	中卫市	沙坡头区	沙坡头区涩井沟上段治理工程（石墩沟、黑山嘴沟）	涩井沟	12
19	中卫市	沙坡头区	沙坡头区井梁子沟治理工程	井梁子沟	11
20	中卫市	沙坡头区	沙坡头区三个窑沟治理工程	三个窑沟	9.8
21	中卫市	沙坡头区	沙坡头区涩井沟一排段治理工程	涩井沟	20
22	中卫市	中宁县	红柳沟中宁县段治理工程	红柳沟	11
23	中卫市	中宁县	中宁县干河子沟治理工程	干河子沟	9
合计					260.3

3、重点山洪沟治理

坚持以防为主，防治结合，以山洪风险评估、监测预报预警系统、群测群防体系等非工程措施为主，非工程措施与工程措施相结合，逐步完善山洪灾害防治体系。针对危害严重的重点山洪沟以及建设和运行管理中存在的突出薄弱环节，补齐短板，强化弱项，夯实山洪灾害防御基础。本次规划实施山洪沟道治理条数 118 条，总长度 112km，其中银川市治理 25 条，总长度 32km；石嘴山市治理 15 条，总长度 14km；吴忠市治理 28 条，总长度 31km；固原市治理 28 条，总长度

35km；中卫市治理 22 条，总长度 72.8km。

表 3.4-2 山洪沟道治理规划汇总表

地级行政区	县级行政区	治理条数(条)	综合治理长度(km)
合计		118	112
银川市	兴庆区	3	8
银川市	西夏区	8	
银川市	永宁县	5	
银川市	贺兰县	3	9
银川市	灵武市	6	15
石嘴山市	大武口区	4	12
石嘴山市	惠农区	5	2
石嘴山市	平罗县	6	
吴忠市	利通区	6	
吴忠市	红寺堡区	6	
吴忠市	盐池县	3	
吴忠市	同心县	7	
吴忠市	青铜峡市	6	31
固原市	原州区	7	
固原市	西吉县	7	20
固原市	隆德县	4	
固原市	泾源县	5	
固原市	彭阳县	5	15
中卫市	沙坡头区	6	
中卫市	中宁县	8	
中卫市	海原县	8	

4、中小型病险水库水闸除险加固

组织开展水库等工程设施隐患排查和安全鉴定，针对部分病险水库坝体与建筑物接触部位存在集中渗流破坏的风险、泄洪建筑物年久失修、混凝土老化等问题，实施病险水库除险加固和降等报废，消除大坝、泄洪和输水建筑物存在的安全隐患，强化安全运行主体责任，全面消除工程安全隐患，保证工程安全运行。

本次规划实施中型病险水库除险加固 7 座，分别为同心县的赵家树水库、原州区的冬至河水库、彭阳县的西庄水库、沙坡头区的沙沟水库、中宁县的小湾水库和海原县的苜麻河水库、张湾水库，详见表 3.4-3。

规划实施小型病险水库除险加固 64 座，小型病险水闸除险加固 15 座，详见表 3.4-4。

表 3.4-3 中型病险水库除险加固规划汇总表

地级行政区	县级行政区	水库名称	总库容(万 m ³)
合计			19854.8
吴忠市	同心县	赵家树水库	1696
固原市	原州区	冬至河水库	2758
固原市	彭阳县	西庄水库	1459.6
中卫市	沙坡头区	沙沟水库	2368
中卫市	中宁县	小湾水库	1788
中卫市	海原县	芎麻河水库	6045.2
中卫市	海原县	张湾水库	3740

表 3.4-4 小型病险水库水闸除险加固规划汇总表

地级行政区	县级行政区	小型病险水库		小型病险水闸(座)
		数量(座)	总库容(万 m ³)	
合计		64	26576.7	15
银川市	兴庆区			1
银川市	西夏区	1	647.54	1
银川市	永宁县			2
银川市	贺兰县	1	1104.08	3
银川市	灵武市			1
石嘴山市	大武口区			1
石嘴山市	惠农区	2	1403.52	2
石嘴山市	平罗县			1
吴忠市	利通区	1	434	
吴忠市	同心县	1	270	
吴忠市	青铜峡市	1	1218.2	1
固原市	原州区	12	5533.44	
固原市	西吉县	15	5393.44	
固原市	隆德县	17	4477.04	
固原市	泾源县	1	121.5	
固原市	彭阳县	5	2430.58	
中卫市	中宁县			2
中卫市	海原县	7	3543.36	

5、抗旱水源和调蓄工程

以中南部易旱区为重点，合理建设一批抗旱水源和调蓄工程，加强库坝窖池联调联用，配套完善输配水线路。完善抗旱应急调度，重点保障居民基本生活和生产用水。

本次实施范围以主要受旱县为主，同时兼顾其他县。乡镇抗旱水源工程建设内容主要包括小水窖、小水池、小塘坝、小泵站、小水渠等“五小水利”工程，以及配套的输配水线路及管道建设，共计 50 处。以中部干旱带乡村振兴重点帮扶县为主，实施抗旱减灾调蓄工程 19 座，新增调蓄规模 5356 万 m³。

表 3.4-5 抗旱水源和调蓄工程规划汇总表

地级行政区	县级行政区	水源工程数(处)	调蓄工程(座)
合计		50	19
银川市	永宁县	1	
	贺兰县	1	
	灵武市	2	
石嘴山市	大武口区	1	
	惠农区	2	
	平罗县	1	1
吴忠市	利通区	2	1
	青铜峡市	5	
	红寺堡区	1	2
	盐池县	1	2
	同心县	1	3
固原市	原州区	4	2
	西吉县	4	1
	隆德县	7	
	彭阳县	7	
	泾源县	4	
中卫市	沙坡头区	1	3
	中宁县	2	2
	海原县	3	2

第四章 水生态保护与修复治理任务

围绕人民群众对健康水生态、宜居水环境的新期盼，牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，统筹山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理，坚持保护优先、自然恢复为主的方针，按照重在保护、要在治理的要求，统筹水域、水量、水质、水生态和水景观，采取保育保护、自然恢复、辅助修复、生态重塑等修复和保护模式，实施水土保持生态建设、河湖水生态保护与修复、水系连通及水美乡村建设、灌区盐碱地改良治理工程，有效保护和修复区域水生态环境，改善农村水系面貌和人居环境，营造生态优美、生活宜居的生态环境，打造人水和谐的美丽乡村，推动乡村振兴。

一、实施水土保持生态建设

加强水源涵养保护,加大全域造林绿化力度,实施自治区“三山”生态保护修复专项规划,重点推进贺兰山、罗山、六盘山、月亮山、南华山、西华山等区域水源涵养林建设,明确划定黄河主要支流清水河、泾河等河流源头区水源涵养范围与管控要求,因地制宜开展水源涵养林建设。持续开展退耕还林还草、封禁保育、轮封轮牧,保护和恢复林草植被,有序推进生态移民,加强移民迁出区生态修复和沟道水土保持林建设,减少人为干扰破坏,防治水土流失,提升水源涵养能力。

开展生态经济型小流域建设行动,继续推进生态帮扶,以实现“经济、社会、生态效益”共赢为目标,聚焦脱贫攻坚接续乡村振兴战略,创新水土保持建设模式,统筹水土保持与高效旱作农业发展。以小流域为单元,建设以库坝水源为中心、周边梯田为依托的高效节水产业基地,协调推进水土流失治理、农村饮水安全、面源污染防治、人居环境改善、农村经济发展等各项工作,注重发展清洁产业、有机循环农业。实施小流域综合治理、坡耕地综合整治、病险淤地坝除险加固和淤地坝建设等国家水土保持重点工程,开展水土流失综合治理。

“十四五”期间，规划新增水土流失治理面积 4000km²，其中小流域治理 166 条，坡耕地综合治理项目 25 个，除险加固病险淤地坝 70 座，新建淤地坝 50 座，面上工程规划治理面积 2000km²。

1、小流域综合治理项目

小流域综合治理是生态系统保护修复工程建设的有效组织形式。

“十四五”期间，根据高质量发展的新要求，创新治理模式与建设机制，整合相关自然资源、农业农村、林草、生态环境等部门项目，开展山水林田湖草沙综合治理、系统治理，小流域治理与支流治理联动，突出以水为主线，水土流失治理与特色产业建设和美丽乡村建设整体推进。

“十四五”期间，共规划治理小流域 166 条，治理面积 1831km²。其中，建设基本农田 22546hm²，营造水土保持林 80463hm²，经果林 8912hm²，人工种草 11194hm²，封禁治理 59961hm²，修建小型水保工程 11156 座，生产道路等其它措施 2947km，详见表 4.1-1。

表 4.1-1 小流域综合治理项目规划表

县名	小流域条数	规划治理面积	综合治理工程建设规模与主要内容						
			基本农田	水土保持林	经果林	种草	封禁及其它	小型水保工程	生产路等
	条	km ²	hm ²	座/处	km				
总计	166	1831	22546	80463	8912	11194	59961	11156	2947
银川市	15	120	582	5195	271	1067	4885	432	144
兴庆区	2	10	30	415	35	195	325	30	10
西夏区	3	10	24	500	52	104	320	54	18
金凤区									
永宁县	2	10	30	520	50	50	350	60	20
贺兰县	2	10	18	480	54	158	290	48	16
灵武市	6	80	480	3280	80	560	3600	240	80
石嘴山市	8	35	123	1754	151	187	1285	192	64
大武口区	2	10	30	520	50	50	350	60	20
惠农区	2	10	30	520	50	50	350	60	20
平罗县	4	15	63	714	51	87	585	72	24
吴忠市	41	522	3907	20030	1621	3479	23133	2221	536
利通区	4	30	180	1230	30	210	1350	90	30
红寺堡区	3	40	240	1640	40	280	1800	120	40

表 4.1-1

小流域综合治理项目规划表

县名	小流域 条数	规划治 理面积	综合治理工程建设规模与主要内容						
			基本 农田	水土保 持林	经果林	种草	封禁 及其它	小型水 保工程	生产 路等
			km ²	hm ²	座/处				
盐池县	19	229	1217	10309	471	1501	9435	1005	223
同心县	12	207	2225	6071	1005	1413	10023	917	212
青铜峡市	3	15	45	780	75	75	525	90	30
固原市	68	734	10878	35459	5059	4111	17898	5757	1475
原州区	17	214	2637	10146	1091	1084	6420	1517	521
西吉县	19	233	4252	10451	1973	1569	5055	1809	466
隆德县	5	60	180	3120	300	300	2100	360	120
泾源县	6	45	135	2340	225	225	1575	270	90
彭阳县	21	182	3674	9402	1470	933	2748	1801	278
中卫市	34	420	7056	18024	1811	2349	12760	2553	728
沙坡头区	4	40	40	1080	51	269	2560	53	8
中宁县	4	40	216	1644	60	380	1700	120	40
海原县	26	340	6800	15300	1700	1700	8500	2380	680

2、坡耕地水土流失综合治理工程

坡耕地既是重要的生产资源，又是水土流失的主要策源地。宁南山区垦耕指数曾高达 38%，且以坡耕地为主，是造成宁南山区水土流失严重和贫困问题交织的根源所在。经过多年持续规模化改造，目前，南部山区 8 县 5~15° 适宜修筑梯田的坡耕地面积已经显著减少，但各地的进展不平衡不充分，部分县、部分区域的坡耕地分布仍然比较集中。同时，早期人工修筑的窄带梯田与当前机械化生产的要求不适应，需提升改造。

坡耕地综合治理项目应选择坡耕地或窄带梯田面积大、人口分布集中的区域实施，要求每个项目坡改梯任务不小于 5000 亩。梯田建设应配套必要的生产道路、田间道路，以及径流拦蓄、沟头防护工程，建设道路林，可因地制宜发展地埂林和地埂种草等。

“十四五”期间，规划在坡耕地治理任务比较大的彭阳、原州、西吉、海原、同心、盐池 6 个县（区）实施坡耕地水土流失综合治理项目，共规划 5000 亩以上的片区 25 个，规划治理面积 170km²。其中：

建设基本农田 15835hm²，营造水土保持林 1144hm²，修建小型水保工程 244 座，生产道路等 258km，详见表 4.1-2。

表 4.1-2 坡耕地综合治理项目规划表

县名	项目数量	治理面积	建设规模与主要内容			
			基本农田	水土保持林	小型水保工程	生产路及其它
			hm ²	hm ²	座/处	km
总计	25	170	15835	1144	244	258
同心县	5	33	3078	184	74	103
盐池县	2	11	1000	67	100	40
原州区	4	27	2500	167	30	35
西吉县	5	32	3148	52	0	0
彭阳县	4	28	2609	174	40	80
海原县	5	40	3500	500	0	0

3、淤地坝建设项目

淤地坝是黄土高原地区独有的、修筑在侵蚀沟道内的挡水工程措施。淤地坝具有拦泥淤地、稳定沟床、滞洪削峰、蓄水灌溉以及解决交通等作用，是减少黄河泥沙的关键水土保持措施。

“十四五”期间，按照先加固、后新建的原则，统筹规划新建和除险加固淤地坝工程，继续稳妥推进淤地坝建设。新建坝以水土流失严重的南部黄土丘陵沟壑区为重点进行布局，在主沟的中下游布设骨干坝，主要作用是上拦下保。对沟道面积较小、骨干坝未控制到的支沟布设中型坝。在同一沟道内不得建设串联型骨干坝。大中型淤地坝全部按三大件工程设计，中型以上病险淤地坝除险加固根据病险情况采取相应加固措施。

“十四五”期间，规划新建淤地坝 50 座，其中骨干坝 35 座，中型坝 15 座；除险加固病险淤地坝 70 座，其中骨干坝 41 座，中型坝 29 座，详见表 4.1-3。

表 4.1-3 淤地坝建设项目规划表

县名	淤地坝工程（座）					
	新建工程			除险加固		
	小计	骨干坝	中型坝	小计	骨干坝	中型坝
总计	50	35	15	70	41	29

表 4.1-3

淤地坝建设项目规划表

县名	淤地坝工程（座）					
	新建工程			除险加固		
	小计	骨干坝	中型坝	小计	骨干坝	中型坝
利通区	0	0	0	1	0	1
同心县	6	6	0	0	0	0
盐池县	10	7	3	4	4	0
原州区	9	7	2	11	8	3
西吉县	8	6	2	20	9	11
隆德县	4	2	2	10	4	6
彭阳县	5	3	2	6	6	0
沙坡头区	0	0	0	6	2	4
中宁县	0	0	0	3	3	0
海原县	8	4	4	9	5	4

二、加强河湖水生态保护与修复

以现有河湖湿地格局为基础，以实现健康水生态、宜居水环境为目标，统筹水域空间和水生态，以实施河湖水生态空间管控为首要任务，以保障河湖生态水量（流量）为主要抓手，以稳定湿地生态功能为重要核心，实施河湖水生态保护与修复，提升河湖水系生态功能、促进水生态良性循环。

强化水生态空间管控。在全面划定河湖水域岸线、饮用水水源地等水生态空间的基础上，严格水域岸线用途监管，从严审批涉河湖建设项目，严厉打击非法采砂，持续推进河湖“清四乱”常态化规范化，将清理整治在中小河流、农村河湖全面延伸。

保障河流生态水量（流量）。以河流生态功能定位为基础，科学合理确定清水河、苦水河等主要河流重要控制断面生态水量（流量），坚持以节水为基础，还水于河，加强地表水、地下水、非常规水资源的统一配置与调度管理，有效提升主要河流生态水量（流量）保障能力，维持河道基本生态功能。

“十四五”期间，规划采取水系连通、清淤疏浚、退渔还湿、退地还湿等措施，重点对银东干沟、中干沟、四二千沟等重要入黄排水沟以及沙湖、星海湖等重要湖泊，黄河滨河水系及清水河、苦水河、

红柳沟等黄河主要支流实施生态修复，保护与修复河流生态系统生态廊道功能，提升河湖自净能力和生物多样性。

表 4.2-1 河湖水生生态保护与修复项目规划表

行政区	项目名称	建设内容
兴庆区	银东干沟及清水湖水生态修复工程	建设银东干沟绿色廊道 15.6km，修复清水湖湖滨带 20hm ² 。
金凤区	阅海生态修复工程	清淤航道带宽 100~200m，长度 12.1km，面积 2365 亩，开挖土方 120 万 m ³ ；定植湿生植物（芦苇）8 处 815 亩，挺水植物荷花 40 亩，水葱 2 亩，浮叶植物睡莲 27 亩，苻菜 32 亩。
永宁县	中干沟水生生态修复工程	建设中干沟绿色廊道 15.7km；沟道清淤 9.9km，砂砾石换填 3.0km，新建护岸工程 4.7km，新建巡护道路 9.9km，布设 3 套曝气机。
贺兰县	四二千沟治理工程	清淤疏浚沟道 3.4km，护砌 3.4km，整治建筑物 7 座，种植水生植物 10hm ² 。四二千沟与阅海东北侧边界平行建设绿色廊道 5km，同时作为阅海湖滨带的生态修复基底。
大武口区	星海湖生态修复	实施星海湖湖泊生态修复工程、沙湖星海湖镇朔湖水系联通工程
平罗县	沙湖生态修复工程	实施典农河入沙湖河口湿地工程、沙湖西侧入湖净化工程、沙湖水体内循环工程
利通区	利通区城镇段滨岸带生态修复	土方开挖 18 万 m ³ ，土方回填 18 万 m ³ ，生态护坡 16.10 万 m ² ，绿化带 18 万 m ² ，人行步道 3.6 万 m ²
红寺堡区	红柳沟城镇段滨岸带生态修复	土方开挖 4.3 万 m ³ ，土方回填 2.15 万 m ³ ，生态护坡 19.23 万 m ² ，绿化带 8.6 万 m ² ，人行步道 2.58 万 m ²
同心县	清水河城镇段滨岸带生态修复工程	城镇段滨岸带修复 6km，郊野段滨岸带修复 27km
原州区	清水河城镇段滨岸带生态修复工程	二营水库坝后滩区生态修复 13hm ² ，孙家河滩区生态修复 3.33hm ² ，城镇段滨岸带修复 19km，郊野段滨岸带修复 36km
中宁县	红柳沟入黄口水生态修复工程	土方开挖 10.4 万 m ³ ，淤泥开挖 6.5 万 m ³ ，生态护岸工程 8176.5m ² ，浆砌石护岸 2500m ³ ，进水闸 1 座，红柳沟液压坝 1 座，湿地液压坝 1 座，表流湿地 6.5 万 m ²
海原县	清水河城镇段滨岸带生态修复工程	五营滩区生态修复 27.9hm ² ，城镇段滨岸带修复 12km，郊野段滨岸带修复 80.9km

三、开展水系联通及水美乡村建设

由于点多面广、缺乏投入，宁夏的农村水系尚未开展系统整治，普遍存在淤塞严重、水体萎缩、围垦侵占、缺水断流、水质污染、生

态退化等问题。在泾源县第一批水系连通及农村水系综合整治试点建设的基础上，进一步推进水系联通及水美乡村建设。

按照乡村振兴战略的总体要求，以县域为单元、河流为脉络、村庄为节点，实施河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水系连通、水源涵养、水土保持、河湖管护等任务，开展“五小”美丽水体示范点创建活动，打通农村水系治理“最后一公里”，构建安全可靠、方便用水、亲水便民的村庄水系网络，不断改善农村生产生活条件和人居环境，促进乡村水生态保护与全面振兴。

本次规划对泾源县、沙坡头区、青铜峡市、贺兰县、灵武市、利通区等县区实施水系联通及水美乡村建设。

表 4.3-1 水系联通及水美乡村建设项目规划表

行政区	项目名称	建设内容
贺兰县	贺兰县水系连通及水美乡村建设	涉及四二千沟综合治理，三丁湖水系连通等
灵武市	灵武市水系连通及水美乡村建设	涉及南干沟、东干沟、西大沟等
利通区	利通区水系连通及水美乡村建设	涉及清水沟、贡碑沟、丰产沟、郭桥大沟等
青铜峡市	青铜峡市水系连通及水美乡村建设	农村水系治理 67 条，清淤扩整长度 50km，防塌护砌 134.8km，生态护岸 93.2km
泾源县	泾源县水系连通及水美乡村建设	涉及香水河干沟、上桥沟、盛义河红旗沟、上下黄沟、泾河兰大庄沟等
沙坡头区	沙坡头区水系连通及水美乡村建设	涉及第四排水沟、河沿沟、滨河大道北侧沟，莫楼湖人工湿地建设等

四、推进灌区盐碱地改良治理

按照以水定地、以水定产的要求，宁夏水稻种植面积将由近 100 万亩大幅压减至约 20 万亩，灌区内土地在失去种稻区洗盐压碱作用后有可能面临盐碱化加重的形势。针对水稻种植面积大幅压减和引扬黄灌区已有 100 万亩盐渍化耕地，有必要深入开展引黄灌区盐碱地改良规划布局研究，按照“控源头、畅出路、辅调整”的治理思路，依据“轻度治理、中度减轻、重度控制”的原则，综合采取田间沟道系统治理、暗管排水、完善电排站布局、高效节水灌溉等工程措施和农

艺措施、化学改良措施，增强地下水位的调控作用，提高盐碱地治理效果，加快治理耕地盐渍化。

第五章 水利管理服务能力提升任务

针对宁夏水治理体系不完善、现代协同治水制度不健全等问题，围绕全面深化现代水治理体系改革、强化水利行业重点领域监管、加快智慧水利建设、持续推进水利领域科技创新、完善水利人才保障机制等重点领域和关键环节，坚持改革创新驱动原则，健全巩固拓展水利扶贫成果的长效扶持机制和精准支持政策，积极推广以工代赈方式，加大人才技术支持和科技帮扶力度，强化水利项目资产管理，建立多元共治的开放治水机制，完善务实高效的水利监管体系，全面提升涉水事务监管能力，持续巩固水利扶贫成果，衔接推进乡村振兴。

一、做好水利项目资产管理和监督

摸清项目资产底数。按照中央的部署安排，认真开展水利扶贫项目资产管理和监督。水利扶贫项目资产按经营性资产、公益性资产和到户类资产进行分类管理。经营性资产主要为按市场化运作、具有经营性质的水利项目固定资产及权益性资产等；公益性资产主要为保障供水安全、防洪安全、农业灌溉等，具有公益性质的水利基础设施固定资产等；到户类资产主要为通过财政补助等形式帮助贫困户建设的水窖、水井等固定资产。水利厅、各市县水利（务）局和乡镇水利专管机构要落实主体责任，健全工作机制，分类摸清水利扶贫项目资产底数，界定资产范围、类型，明确资金来源，厘清产权归属，分类、分项、分年度登记资产明细，建立资产管理台账，实施常态化监管。

开展项目资产确权。结合农村集体产权制度改革，按照“谁主管、谁负责”的原则，各级水行政主管部门要稳妥推进符合条件的水利扶贫项目资产确权，坚持精准导向、依法依规、群众参与、权责明晰，依法依规厘清水利扶贫项目资产所有者、使用者、经营者、收益者、监督者的权利和义务，做到公平公正，做好资产移交，并纳入相关管理体系。对经营性资产，根据资金来源、受益范围、管理需要等明晰产权关系，防止资产流失、侵占。对公益性资产，项目建成后应及时

办理移交手续，落实管护主体，明确管护责任，确保持续发挥作用。到户类资产归农户所有，依法维护其财产权利，由其自主管理和运营。

盘活闲置项目资产。对于长期闲置、效益差、甚至亏损的水利扶贫项目资产，要结合实际尽量盘活。进一步完善扶贫资产运营、收益分配和处置等相关管理制度，坚持市场导向，积极对接相关经营主体，通过股份合作、业务托管、合作经营及改制重组等方式，提升资产运营管理水平 and 盈利能力，确保水利扶贫资产安全运行、保值增值。资产收益重点用于项目运行管护、村级水利公益事业等，大力推进资产收益帮扶，努力增加农村居民财产性收入。

强化项目资产监管。强化水利扶贫资金资产监管，运用现代信息技术构建资金全过程管理平台，健全完善覆盖水利各项资金使用、资产管理等各环节的内控体系，持续强化水利资金全生命周期监管，加强预算管控约束，规范国有资产动态管理，扎实开展各类审计调查工作，有效堵塞管理漏洞，确保资金使用规范高效。

二、加强水资源管理与农村河湖管护

加强水资源管理与保护。以水资源为最大刚性约束，全面落实《宁夏“十四五”用水权管控指标方案》，实行水资源消耗总量和强度“双控”行动，强化“三条红线”落实的管理监督，建立水资源承载能力监测预警机制，促进区域产业结构调整和经济布局优化。全面推进落实“四定”，加强扶贫产业开发、易地扶贫搬迁等项目的水资源论证。加强用水定额管控和用水计划管理，提升农业灌溉取用水监测计量能力，积极推广高效节水灌溉技术，提高贫困地区水资源利用效率和效益。强化地下水水量、水位控制，加强地下水资源管理。

推进节水优先落实。坚持新发展理念，合理规划土地和产业发展，坚决抑制不合理用水需求，全面实施深度节水控水行动，严控总量、优化结构、管控用途，推进全社会深度节水，深化水权水价水市场改革，推广农业成套综合节水技术，发展节水型生态农业、涵水型生态林业、保水型生态牧业，加大节水技术装备推广应用，完善节水补贴和奖励机制。推进农业水价综合改革，合理制定水价、足额收缴水费，

提高农民有偿用水意识和节水积极性。强化水费计收和运行管护，加强水源保护和水质保障，健全长效管护机制。深入推进省级节水型社会示范区建设。

开展美丽河湖示范建设。按照河湖分级管理原则，继续开展河湖健康评价，完善“一河(湖)一策”，对症下药、靶向施策。以“水清、河畅、岸绿、景美”为目标，坚持把落实河湖长制作为生态文明建设的重要举措和保障水安全的制度创新，逐步建立农村河湖管护体系。充分发挥河湖长制平台作用，以县为单元整合水利、农业农村、生态环境、自然资源等部门项目资金，探索农村河湖治理养护专业化、市场化、社会化机制，推动全面治理、全域治理、全程治理，持续改善农村河湖生态环境面貌，优先选用脱贫人口和低收入人口参与农村河湖管护，鼓励设立农村河湖巡（护）河员。建立健全生态流量监测预警机制，强化水域岸线空间管控与保护，持续推进河湖“清四乱”常态化。

三、深化用水权改革

坚持问题导向与目标导向相统一原则，通过优化分配用水量、精细核定用水权、合理确定用水价、构建用水权市场化交易机制、建立监测监管体系等综合措施，破解水资源总量不足问题，解决用水结构不优问题，缓解水市场供需双方矛盾。

优化分配用水量。根据人口、城市、产业、区域等实际，制定水资源“四定”管控方案，调整水资源分配指标，建立总量控制、指标到县、分区管理、空间均衡的配水体系。坚持严控总量、优化结构、管控用途、定额管理，保障生活用水、节约生产用水、增加生态用水，优化调整三大空间用水。建立覆盖农业、工业、服务业的全行业最严格用水定额标准体系，强化水资源刚性约束。自治区统筹预留2%用水权指标，掌握水资源安全主动权。

精准核定用水权。推进农业用水权应确尽确，工业用水权全面确权。各县区根据分配到本地的农业用水总量，按照全行业用水定额标准体系，将农业用水权逐级分解确权到有效计量最小单元，引扬黄灌

区确权到农业用水大户或最适宜计量的末级渠口，库灌区、井灌区确权到户。工业用水权根据区域工业用水总量，确权到用水企业。农业用水权有效期为 5 年，工业企业用水权有效期原则上不超过 10 年。

合理确定用水价。建立用水权基准价，并且可根据水资源总量供给、市场供需关系、产业政策导向、水量丰枯增减等情况适时调整，并向市场公开。用水权交易价格以市场调节为主，但不得低于用水权基准价。用水权有偿取得。推进农业水价综合改革，完善工业超计划用水加价制度，城乡生活全面实行居民用水阶梯价格和非居民用水超定额累进加价制度，建立体现公益性的生态用水价格体系，建立非常规水价格补贴制度。修订完成水资源税改革方案，建立取水许可和水资源税征税联动机制，完善水资源税收入分配机制，明确市辖区水资源税分配办法。

构建市场化交易机制。用水权交易纳入自治区公共资源交易平台统一管理运行，建立连接县区、覆盖企业的交易平台。自治区和县区政府建立用水权分级收储调控制度，建立用水权交易风险防控制度。坚持“谁节约、谁受益”的原则，建立农业用水权交易收益分配机制。创新节水改造及用水权收储交易投融资方式，建立“合同节水+水权交易”等模式，鼓励社会资本直接参与节水改造工程建设及运行养护，优先获得节约的水资源使用权。

建立监测监管体系。建设覆盖全面、标准统一、信息共享的水资源监测网络和监管平台，完善用水权交易监管机制，加大水政执法监管力度，严厉打击违法违规取用水行为。

四、强化水利工程运行管理和能力建设

加强水利工程运行监管。深化农村水利工程产权制度与管理体制改革，形成政府主导、市场运作、社会参与的工程运行管理体系，提高管理单位和用水户协同治水管水的积极性。完善中小水库、农村供水、灌区末端等工程运行监管机构 and 办法，全面加强对工程管护主体、风险管控责任、管护人员和管护经费落实情况的监管。科学制定农村饮水安全规划方案，强化投入保障，建立完善县级农村饮水工程运行

管理机构、运行管理办法和运行管理经费“三项制度”。完善和提高水利工程标准化体系和规范化管理,完善水利基础设施管理体制机制,提高水利基础设施抗风险能力。

健全基层水利服务体系。积极推进基层水利服务体系和体制改革,提升基层水利管理能力和服务水平。以乡镇或流域为单元设置水利站,落实相关人员、经费及职责,开展防汛抗旱减灾、农田水利建设、水利科技推广等工作。以单村或联村为单元,组织发动农户自愿组成农民用水合作组织、抗旱服务队等基层水利服务机构,完善章程,规范运作,参与水利工程管护、水费收取、水事纠纷调解等工作。完善农民用水合作社、抗旱服务队等基层水利服务机构建设,规范水利工程管护、水费收取、水事纠纷调解等工作。

五、积极推广以工代赈和水利劳务帮扶

认真分析水利基础设施建设中的切入点,在项目谋划、资金安排、工程实施中,选择一批投资规模小、技术门槛低、前期工作简单、务工技能要求不高的建设项目,积极推广以工代赈,继续抓好水利工程建设与管护就业岗位优先吸纳脱贫人口就业工作。

支持农村水利基础设施领域以工代赈。加强与发改、自然资源、农业农村、生态环境、林草等部门统筹协调和沟通衔接,强化规划衔接和项目对接,分年度梳理农村水利基础设施建设项目清单。以小型农田水利设施建设和维修养护,小型水库、堤防维修养护,农村河湖管理、巡护和保洁,农村供水工程建设、改造和维修养护,灌区建设与改造,水土保持等领域为重点,支持农村水利基础设施领域广泛采取以工代赈方式,在确保工程质量和项目进度的前提下,最大可能提供更多就业岗位,优先吸纳脱贫不稳定户、边缘易致贫户、其他农村低收入人口劳动力参与水利建设,为农村人口就业增收创造条件。

推广水利工程就业岗位以工代赈。积极组织农村劳动力开展水利建筑施工、水利工程设施维修养护、河湖巡护保洁等方面岗位的劳动技能培训;指导和支持村集体经济组织,组建施工队伍,提升承接水利项目的能力,积极与专业施工企业合作,就地就近做好水利项目施

工的劳务输送工作；鼓励村民采取自选、自建、自管、自用的“四自”模式参与项目建设和管理，让老百姓在民生水利建设中有更多的自主权、主动权、参与权和获得感。

及时足额发放以工代赈劳务报酬。在项目实施过程中，项目主体应及时足额向参与务工的劳动力发放劳务报酬；在项目竣工验收时，将劳务报酬支付标准、金额和发放名册作为重要参考。通过以工代赈方式实施的工程项目，要在依法合规的前提下，尽量提高项目资金中劳务报酬发放比例。结合农村劳动力就业意愿和农业农村基础设施建设用工需求，有针对性地开展技能培训，解决农村劳动力因技能不足而难以参与工程建设的问题。支持项目受益主体根据项目建成后用工需求，对参与工程建设的农村劳动力开展短期技能培训，并优先吸纳就业，延伸扩大就业容量。

持续开展水利劳务帮扶工作。依托水利工程建设和管理，积极落实水利工程建设和管护就业岗位向建档立卡脱贫人口、低收入人口倾斜支持的政策，促进符合条件的农村劳动力就近就地就业，实现一人就业全家增收。

六、加大水利人才支持和技术帮扶力度

加强基层水利人才队伍建设。持续推动实施水利人才队伍建设行动，拓宽水利人才引育渠道，搭建有利于各类人才成长的平台，健全完善人才评价、激励、使用机制，多种渠道引才，突出“能”与“绩”标准，加快人才培育。继续选派优秀人才挂职帮扶，组织专家和业务骨干开展送智、送技、送学活动，联合高校、科研单位等通过定向委托培养、技术培训、科技下乡、对口帮扶等方式，持续开展帮扶专题培训，加大水利人才培训指导帮扶力度，帮助解决水利管理和技术难题、带动培养技能人才。着力改善脱贫地区水利人才队伍结构，发挥行业指导作用，组织搭建基层用人单位和相关水利院校“供需对接”平台，推动落实人才向艰苦边远地区和基层一线流动相关优惠政策，鼓励和引导优秀人才向基层一线流动。推广“定向招生+专班培养+定向就业”等具有水利特色、本土化、专业化的水利基层人才“订单式”

培养模式，有针对性地培养基层水利单位急需紧缺的专业技术人才和技能人才，建立健全基层防汛抗旱、灌溉排水、农村供水、水资源管理、水土保持等专业化服务组织，构建基层水利专业化服务体系。

强化水利科技帮扶。坚持创新在水利现代化建设全局中的核心地位，树牢创新意识、营造创新生态、打造创新平台、培养创新人才，加强重大水利科技研究开发，加快先进适用水利科技成果应用推广，为乡村振兴提供坚实科技创新支撑。深入分析宁夏水利科技发展需求，抢抓新一轮科技革命孕育兴起的历史机遇，大力推进“研究院+试验区+产业园”三位一体数字治水模式，加强水利科技创新基地建设和科研基础设施能力建设。坚持问题导向、确定重大科研攻关方向、开展关键技术引进推广，着力解决一批制约水利发展的重大科学技术问题，加强水利新技术、新产品的引进、消化、吸收和再创新。强化水利科技转化利用。建立科技成果转化收益贡献评估机制和收益投入研发创新机制，吸引社会资本投入科技创新。切实强化科技成果质量管理，针对自治区水生态修复等重点领域，推广运用一批成熟适用水利科技成果，促进科技成果转化及技术推广。

七、有序开展智慧乡村水利建设

按照“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”的总要求，贯彻国家和自治区加快数字化发展要求及新基建部署，在国家水利网信及智慧水利建设总体框架下，以现代信息网络为重要载体，以数字技术与水治理智能应用为重要推动力，以数字治水安全建设为保障，加快推进乡村智慧水利建设，积极推动数字治水产业化和治水数字产业化，全面加强涉水信息监测能力建设，推进水利场景数字化、模拟精准化、决策智慧化，提高“四预”和智能调度能力，不断提升水利数字化、网络化、智能化水平。

提升水利基础感知能力。完善水文、水资源、水生态、水土流失、工程安全、水旱灾害、水利管理活动、水行政执法等要素监测，加强卫星、雷达、无人机、视频、机器人等多种监测手段的应用，以及5G、NB—1oT等新一代物联通信技术应用，实现感知物联化、全覆盖。开

展宁夏水文现代化建设，补齐现有水文测站短板，完善站网布局，对现有水文测站提档升级，建设现代水文监测体系，逐步提高水文水资源监测能力。在“互联网+城乡供水”示范（省）区建设中坚实推进城乡供水全流程计量和水质安全监测全面覆盖，在大中型灌区现代化改造中加强渠道水闸测控一体化建设、测流断面监测、视频监控、智能辅助监测以及泵站自动化监控等，提高农业农村用水监控能力。持续加强水土保持监管监测体系建设，提升山洪灾害监测预报预警能力。继续加强大中型水库、险工险段堤防、重点水闸、骨干淤地坝等水利工程安全及运行监测设施建设。

构建水利数据资源体系。基于“业务数据化、数据业务化”的理念，围绕水利基础数据、水利监测数据、业务管理数据、行业共享数据、地理空间数据等，构建“实用、先进、安全、可靠”的一体化数据资源体系，支撑数据的分级管控和共享，构建空间特征、业务特征和关系特征一体化组织的水利数据模型，建设网格化管理模型，形成一套多元化、精细化、个性化的水利网格化体系，建立水利一张图与水利业务应用之间的数据联动更新机制，实现项目前期建设、运行情况、管理人员、用水情况等精准管理，解决农田水利最后一公里管理短板。

推进涉水业务智能应用。围绕农村供水、水旱灾害防御等水利业务领域，推动构建智能应用体系。充分利用宁夏水利云、水慧通等水利业务平台，加强互联网、大数据等高新技术与水利管理工作深度融合，构建涵盖水资源、水生态、水环境、水灾害、水工程、水监督、水行政、水公共服务等核心业务的现代水利智能应用，全面提升水利业务的精细化管理、预测预报、分析评价与决策支持能力。建设以五大灌区和 12 处重点中型灌区为重点的数字灌区平台，实现全区引黄灌区水资源调度综合应用和县级灌区信息化。推进“互联网+城乡供水”工程信息化建设，建设数字城乡供水平台，实现全区城乡供水一体化、农村饮水安全和节水监督的信息化管理。建设水文综合业务平台，实现水文综合业务和水文信息服务为主的十大业务应用。建设数字防汛抗旱平台，开展水旱灾害防御预警能力提升、市县山洪灾害非工程措

施建设，提升水旱灾害防灾减灾能力。完善水土保持生态建设管理系统，开发水土保持监测预报、综合治理、预防监督等信息采集移动终端系统，实现水土保持信息自动化处理、实时化更新。

第六章 特殊类型地区水利保障

乡村振兴重点帮扶县以及革命老区等特殊类型地区，既存在发展不平衡不充分的突出问题、面临特殊困难，也是推进高质量发展的重点区域、承担特殊功能。依据《关于支持国家乡村振兴重点帮扶县的实施意见》《国务院关于新时代支持革命老区振兴发展的意见》《“十四五”支持革命老区巩固拓展脱贫攻坚成果衔接推进乡村振兴实施方案》《自治区人民政府关于新时代支持革命老区振兴发展的实施意见》等支持特殊类型地区振兴发展的有关文件和规划，围绕支持特殊类型地区振兴发展，按照巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接的目标要求，区别对待、精准施策，扎扎实实做好特殊类型地区水利保障工作，共享成果、共同发展，为特殊类型地区巩固拓展脱贫攻坚成果和持续缩小城乡区域发展差距，维护国家粮食安全、生态安全、民族团结和社会稳定等提供坚实的水利支撑和保障。

一、推动重点帮扶地区同步发展

乡村振兴重点帮扶县是巩固拓展脱贫攻坚成果的重中之重，也是乡村全面振兴急需补齐的突出短板。重点帮扶县都是原深度贫困县，是经过多轮攻坚最后才啃下来的“硬骨头”。由于自然条件差、生态环境脆弱、历史欠账多，目前水利基础设施仍存在短板弱项，巩固拓展水利扶贫成果、衔接推进乡村振兴水利保障任务十分艰巨。

针对重点帮扶县突出的水问题，集中支持帮扶县做好巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接工作，强化政策倾斜、聚焦持续发展，巩固住农村饮水安全成果，加快补齐水利基础设施短板，优先安排实施重点帮扶县关系民生的水利工程项目建设，确保在全面推进乡村振兴的新征程中不掉队。

1. 全力巩固重点帮扶县农村饮水安全成果。加大投入力度，指导督促地方多渠道筹措资金，争取将农村供水工程建设项目纳入巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴项目库。支持重点帮扶县优先实施中小型

水库等稳定水源工程建设，加快“互联网+农村供水”工程建设与改造，提升供水保障水平。强化工程运行管护，加快推进水费收缴工作，维修养护经费向重点帮扶县倾斜，加强基层管水员技术培训，确保工程发挥效益。密切跟踪和动态监测重点帮扶县的农村供水工程运行和脱贫人口饮水状况，强化动态清零。

2. 大力支持重点帮扶县大中型灌区建设与改造。围绕重点帮扶县实现产业振兴和共同富裕，加快推进固海扩灌扬水更新改造等大型现代化灌区建设，加快实施固海灌区续建配套与现代化改造、贺兰山东麓葡萄产业高质量发展供水保障工程，推进固海扬水现代化改造和中部干旱带海原西安乡供水水源工程，夯实重点帮扶县产业兴旺水利基础。优先支持重点帮扶县实施下马关扬黄灌区、预旺灌区、三塘扬黄灌区、张家塬灌区、巴庄子灌区、清水河库井灌区、葫芦河库井灌区、茹河库井灌区、渝河库井灌区、西河库井灌区等中型灌区续建配套与节水改造，提高灌区工程完好率，提升输水效率和效益。

3. 加快推进重点帮扶县薄弱环节防洪工程建设。优先安排重点帮扶县病险水库实施除险加固，消除存量隐患，建立常态化除险加固机制。继续实施流域面积 3000km² 以上主要支流和流域面积 200~3000km² 中小河流治理，对因防洪保护对象发生变化的中小河流开展提标建设。开展山洪灾害防治项目建设，实施山洪灾害补充调查评价、山洪灾害监测预警能力巩固提升、群测群防体系等非工程措施建设和重点山洪沟治理。开展水文基础设施项目建设。

4. 持续加强重点帮扶县水土流失综合治理。以国家级水土流失重点防治区为重点，分类推进、科学实施水土保持各项措施。持续开展退耕还林还草、封禁保育、轮封轮牧，保护和恢复林草植被，加强移民迁出区生态修复和沟道水土保持林建设，以中部干旱带和六盘山自然保护区为重点，持续加强水源涵养保护、推进水土保持工程建设，开展生态帮扶，加快形成完善的水土流失综合防治体系，探索黄土高原水土治理模式。

5. 有序建设涉及重点帮扶县的重大水利工程。加快推进建设清水河流域供水工程、固原市水资源高效利用工程等重大引调水及重点水

源工程，全面提升供水保障能力；持续推进惠及重点帮扶县的重要支流堤防建设、中小河流综合整治，确保重点帮扶县防洪安澜。

6. 加大重点帮扶县水利人才技术帮扶力度。推广“订单式”水利人才培养模式，加大水利干部培训向重点帮扶县倾斜支持力度。实施人才“组团式”帮扶，选派水利科技特派团，帮助解决水利管理和技术难题。

二、促进革命老区振兴发展

革命老区为中国革命胜利和社会主义现代化建设做出了重大牺牲和重要贡献。该区包括吴忠、固原、中卫市和灵武市在内的 14 个县级行政区。大部分仍属于欠发达地区，水资源禀赋条件与经济社会发展布局不相匹配，人均水资源量低于全国平均水平，加之水利基础设施仍存在突出短板，难以满足革命老区高质量发展的用水需求。

实施巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接，是新时代支持革命老区发展的重要任务。结合革命老区地域特点及基本水情，实施一批重点水源工程、灌区建设与现代化改造、防洪薄弱环节等工程，着力解决革命老区人民群众最关心最直接最现实的民生水利问题，为支持革命老区全面巩固拓展脱贫攻坚成果、衔接推进乡村振兴提供水利支撑和保障，让老区人民过上更好生活，逐步实现共同富裕目标。

1. 进一步提升革命老区农村供水保障水平。加强中小型水库等稳定水源工程建设，实施 63 处规模化供水工程建设和一批小型工程标准化改造，加快推进城乡供水一体化，实施“互联网+城乡供水”示范省（区）建设，进一步提高农村自来水普及率和供水保障水平。完善农村水价水费形成机制和工程长效运营机制。

2. 持续推进惠及革命老区的重大水利工程建设。加快建设银川都市圈城乡东线供水、清水河流域城乡供水、中卫市城乡供水、固原市水资源高效利用等惠及革命老区的重大引调水工程；加快推进一批重大水工程前期工作，争取成熟一项、开工一项、多开早开。

3. 继续推进革命老区大中型灌区建设与改造。推动青铜峡灌区、固海灌区等大型现代化灌区加快建设实施。积极支持沙坡头、盐环定、

红寺堡等涉及革命老区的大型灌区续建配套与现代化改造。滚动实施一批中型灌区续建配套与节水改造，加大对革命老区中型灌区改造支持力度，加快补齐灌区工程设施短板。

4. 加强革命老区防洪薄弱环节建设。推进革命老区流域面积3000km²以上主要支流和流域面积200~3000km²中小河流治理，支持革命老区符合有关政策要求的病险水库实施除险加固，支持革命老区山洪灾害补充调查评价、监测预警能力巩固提升、按需配置简易预警设施设备等非工程措施建设，有序实施重点山洪沟防洪治理，不断提升革命老区防洪减灾能力，保障人民群众生命财产安全。

5. 加快推进革命老区生态宜居水美乡村建设。以中南部水土流失严重区域为重点，实施小流域综合治理、坡耕地综合整治和淤地坝等国家水土保持重点工程，加强泾河、清水河、葫芦河等河流源头生态环境治理。开展美丽乡村生态清洁小流域建设，以小流域为单元，以乡镇、中心村或水域周边为重点，统筹小流域范围内水系、农田、林草等生态要素，山水林田路村统一规划，打造山青、水净、村美、民富的美丽乡村。

6. 加大对革命老区的政策支持和帮扶力度。逐步完善农村供水水价水费形成机制和工程长效运营机制，指导革命老区深入推进灌区标准化规范化管理，深化灌区管理体制改革的，落实灌区公益性人员基本支出和工程维修养护财政补助经费，不断提升灌排工程管理能力和服务水平。继续加大对革命老区的人才和资金支持力度，支持并指导地方创新建设管理模式，大力推行以奖代补、以工代赈，充分调动社会资本和民间力量参与工程建设的积极性。

第七章 保障措施

一、加强组织领导

严格落实“四个不摘”要求，层层压实巩固拓展水利扶贫成果和实施乡村振兴水利保障工作责任，做到思想不乱、工作不断、干劲不减。坚持水利厅负总责、市县水务局抓落实的工作机制，构建责任清晰、各负其责、执行有力的领导体制，提供强有力的组织保障。充分发挥各级水利系统扶贫工作领导小组作用，建立统一高效的实现巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接的决策议事协调工作机制。水利厅扶贫工作领导小组牵头抓总、统筹协调、督促落实，及时研究衔接重大问题、制定重要政策、落实重点任务，建立主要领导联系包抓帮扶机制。

水利系统积极与各级党委和政府做好工作机制的衔接，做好工作力量、组织保障、规划实施、项目建设、要素保障等方面的有机结合，做到一盘棋谋划、一体化推进。水利厅、局党委主要负责人切实履行好乡村振兴水利保障有关具体工作，把巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接工作摆在头等重要位置来抓，深入基层调查研究，加强统筹谋划，狠抓工作落实。

二、强化政策支持

做好水利资金投入政策衔接。过渡期内保持水利资金投入政策总体稳定，根据工作需要和财力状况，合理安排投入规模，优化支出结构，调整支持重点。水利资金应适当向乡村振兴重点帮扶县和重点帮扶村（移民安置区）倾斜，确保以工代赈中央预算内投资落实到项目，及时足额发放劳务报酬。

做好规划项目衔接。将实现巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接的重大举措和重点项目，纳入自治区“十四五”水安全保障规划，科学编制巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接规

划，确保规划衔接有序、项目衔接一致、成效发挥协同。

做好社会帮扶机制衔接。建立定期协商制，搭建交流平台，做好服务保障，帮扶产生实效。对巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴任务重的村，继续选派驻村干部，健全常态化驻村工作机制。

三、加大投入力度

继续深化水利投融资体制改革，建立多元化、多渠道、多层次的水利投融资体系，坚持多渠道增加投入的原则，研究增加水利投入的新渠道，广辟资金来源。加大巩固水利扶贫成果同乡村振兴水利保障资金投入，做好规划衔接和资金的计划安排。从财政、金融、税收等方面提出加大资金投入的具体措施和建议，中央和省级统筹部分要向乡村地区农田水利建设倾斜、落实中央财政对贫困地区公益性水利工程维修养护经费给予补助等措施。

发挥政府在水利建设中的主导地位，将水利作为公共财政支持的重点领域，建立水利投入稳定增长机制，保证扶贫成果同乡村振兴水利基础设施建设的资金需要，加强乡村骨干水利设施的建设。加大农田水利、水资源调配以及生态环境保护等基础设施的投入力度，建立和完善激励机制。积极拓宽水利投融资渠道，创新投融资机制体制，通过财政、金融、税收、价格等政策，缓解水利项目资金缺口，扭转水利基础设施滞后的局面。鼓励和引导社会资本特别是农民、农村集体经济组织、农民用水合作组织、新型农业经营主体等结合产业发展，参与水利工程建设和运营。利用水务融资平台，加强与银行、企业的合作，充分利用金融债券、贷款等方式筹措地方配套资金。

四、加强监督评估

把巩固拓展水利扶贫成果工作纳入推进乡村振兴水利保障考核内容，作为效能目标管理考核重要板块，水利厅、局党政领导班子和领导干部实绩考核内容，科学设置考核指标，增强考核实效，切实减轻基层负担。过渡期内，各县（区）水利局党委每年向水利厅党委报告

推进乡村振兴水利保障工作情况时，要将巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接作为重要内容。强化考核结果运用，将考核结果作为干部选拔任用、评先奖优、追责问责的重要参考。

本规划确定的约束性指标以及重大工程、重大项目、重大政策和重要改革任务，要明确责任主体和进度要求，确保质量和效果。建立规划实施督促检查机制，适时开展规划中期评估和总结评估。加强规划宣传引导，充分发挥社会各界参与规划实施的主动性和创造性，健全规划实施社会监督和民主评议机制。各部门、各县区要将建设监督和效果评估工作要求融入项目实施的全过程，强化对项目实施的监督，完善项目管理制度，加强项目质量管理、资金管理、安全管理。及时开展项目评估，做到项目动态调整。