

贵德县湿地保护规划

(2026-2030 年)

贵德县自然资源和林业草原局

二〇二六年四月

目 录

前 言	- 1 -
第一章 总 论	- 3 -
第一节 战略地位	- 3 -
第二节 区域概况	- 4 -
第二章 湿地资源现状	- 8 -
第一节 土地资源现状	- 8 -
第二节 湿地类型、面积与分布	- 9 -
第三节 动植物资源	- 14 -
第四节 湿地公园	- 15 -
第三章 挑战与机遇	- 17 -
第一节 取得的成效和经验	- 17 -
第二节 存在的主要问题	- 20 -
第三节 面临的机遇	- 23 -
第四章 总体思路	- 26 -
第一节 指导思想	- 26 -
第二节 基本原则	- 26 -
第三节 规划依据	- 28 -
第四节 规划范围与期限	- 32 -
第五节 规划目标	- 32 -
第六节 规划布局	- 38 -
第五章 湿地生态修复工程	- 43 -

第一节	全域开展退化湿地修复	43 -
第二节	持续加强湿地环境整治	45 -
第三节	分类施策推进湿地修复	47 -
第四节	重要种群及栖息地修复	50 -
第六章	湿地科研监测	53 -
第一节	完善湿地调查监测体系	53 -
第二节	建设智慧监控监测系统	56 -
第三节	加强湿地科研支撑建设	58 -
第七章	打造湿地生态产品	60 -
第一节	构建湿地生态产品价值机制	60 -
第二节	推进湿地生态产品产业发展	61 -
第八章	湿地管理体系	67 -
第一节	制度建设	67 -
第二节	能力建设	71 -
第九章	组织实施保障	73 -
第一节	强化组织领导	73 -
第二节	加强统筹协调	73 -
第三节	加强制度保障	73 -
第四节	加强项目管理	74 -
第五节	完善资金保障	74 -
第六节	引导全民参与	75 -

附 件

附 表

- 附表 1 贵德县湿地保护规划（2026-2030 年）主要指标表
- 附表 2 贵德县土地利用现状统计表（2024 年）
- 附表 3 贵德县湿地资源统计表（2024 年）
- 附表 4 贵德县各乡镇湿地类型统计表（2024 年）
- 附表 5 贵德县重要湿地名录
- 附表 6 贵德县湿地保护规划（2026-2030 年）工程项目库

附 图

- 附图 1 贵德县区位分析图
- 附图 2 贵德县地形地貌图
- 附图 3 贵德县土地利用现状图
- 附图 4 贵德县三区三线分布图
- 附图 5 贵德县河流分布图
- 附图 6 贵德县湿地资源分布图
- 附图 7 贵德县重要湿地分布图
- 附图 8 贵德县湿地保护空间布局图

前 言

湿地是重要生态系统之一，具有涵养水源、净化水质、维护生物多样性、蓄洪防旱、调节气候和固碳等重要的生态功能，对维护国家生态、粮食和水资源安全具有重要作用，被誉为“地球之肾”，同时《青海省国民经济和社会发展的第十五个五年规划纲要》提出“统筹山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，加强湿地保护修复”。因此，严格保护、科学利用湿地资源，对于维护国家生态安全和保护人类生存环境、构建社会主义和谐社会具有极其重要的战略意义。

贵德县地处青藏高原腹地，自然流态的黄河景观，成就了“天下黄河贵德清”的美誉和向往，贵德盆地形成的丹山碧水、湖泊湿地，是保持“一江清水向东流”的重要生态屏障。贵德县国土三调湿地面积 7979.64 公顷，占全县国土总面积的 2.27%。县委、县政府历来高度重视湿地保护，一直将湿地保护工作放在生态文明建设的重要位置，坚持政府主导、部门齐抓共管、群防群治的工作机制。近年来，贵德县投入了大量的人力、物力和财力加强湿地保护修复工作，使湿地资源得到了有效保护。

为深入践行习近平生态文明思想，持续贯彻习近平总书记有关湿地保护系列重要讲话精神，持续改善湿地生态环境，保护湿地生物多样性，实现地区生态安全，按照《中华人民共和国湿地保护法》《青海省湿地保护条例》《贵德县国民经济和社会发展的第十五个五年规划》

第十五个五年规划纲要》《青海省湿地保护规划（2024-2030 年）》《海南州“十五五”林业和草原保护发展规划》《贵德县国土空间总体规划（2021-2035 年）》等法律法规及相关规划，结合贵德县实际，在充分调研的基础上，贵德县自然资源和林业草原局组织编制了《贵德县湿地保护规划（2026-2030 年）》。

规划编制工作于 2025 年 11 月启动，永业行规划勘测设计（湖北）有限公司组建专业技术团队，历时 6 个月完成。编制过程中，技术团队先后多次赴贵德县开展实地调查和资料收集，踏勘了黄河沿岸、千姿湖、芦花湾等重点湿地片区，收集了水文、植被、野生动物等基础数据，并与县生态环境、水利、农业农村等部门进行资料对接，汇总整理了近年来湿地资源监测、生态修复工程、执法监管等档案资料。初稿完成后，书面征求了县发改、生态环境、水利等部门及重点乡镇意见，于 2026 年 4 月组织召开专家评审会，根据反馈意见修改完善后形成本规划。

规划在全面总结分析“十四五”以来贵德县湿地保护工作取得的成就和经验基础上，科学研判发展形势，深入分析当前湿地保护工作现状和变化趋势，提出了湿地保护的总体要求、规划布局、重点工程、管理制度、保障措施等，明确湿地保护的目标、任务，科学统筹指导全县湿地保护工作。

《规划》范围涵盖《中华人民共和国湿地保护法》确定的贵德县全域湿地范围，数据基准为 2024 年度国土变更调查成果，基准年设为 2025 年，规划期为 2026-2030 年。

第一章 总 论

第一节 战略地位

——国家层面。贵德县在《全国湿地保护规划(2022-2030 年)》“三区四带”中处于青藏高原生态屏障区和黄河重点生态区两大重点区，肩负着青藏高原及黄河流域生态建设的重任，在生态保护建设中具有非常重要和不可替代的作用。该区段生态保护与发展，对青海省乃至整个青藏高原的生态治理与高质量发展均具有极其重要的作用。

——省级层面。贵德县位于《青海省湿地保护规划（2024-2030 年）》“五大生态板块”布局中的三江源湿地保护修复区域。该区域是我国淡水资源的重要补给地，是高原生物多样性最集中的地区，是全球气候变化的敏感区，是我国重要的生态安全屏障。该区域湿地在水源涵养、支持生物多样性、调节气候、固碳等方面发挥着重要作用。

——州级层面。贵德县位于《海南州“十五五”林业和草原保护发展规划》“一廊三区”生态空间格局中沿黄生态保护修复廊道和共和盆地防沙治沙保护修复区。贵德县地处青藏高原东北部，是河湟盆地向青南高原的过渡地带，是藏汉文化过渡区、农耕文化与游牧文化过渡区。贵德县是“泛共和盆地”经济圈的重要成员，全县湿地生态保护的成效，直接影响到“泛共和盆地”的经济、社会和生态协调发展。

第二节 区域概况

一、地理位置

贵德县位于青海省东部，海南藏族自治州东部，东与化隆、尖扎县相邻，东南、南部与同仁、泽库县接壤，西南、西部与贵南县毗连，西北部与共和县交界，北部、东北部与湟源、湟中县为邻。境域东西宽 63.4 千米，南北长 90.6 千米，总面积 3510.66 平方千米。县城所在地河阴镇，海拔 2226 米，距省会西宁 89 千米，距海南藏族自治州首府恰卜恰镇 158 千米，素有“青海小江南”“省会后花园”之称。

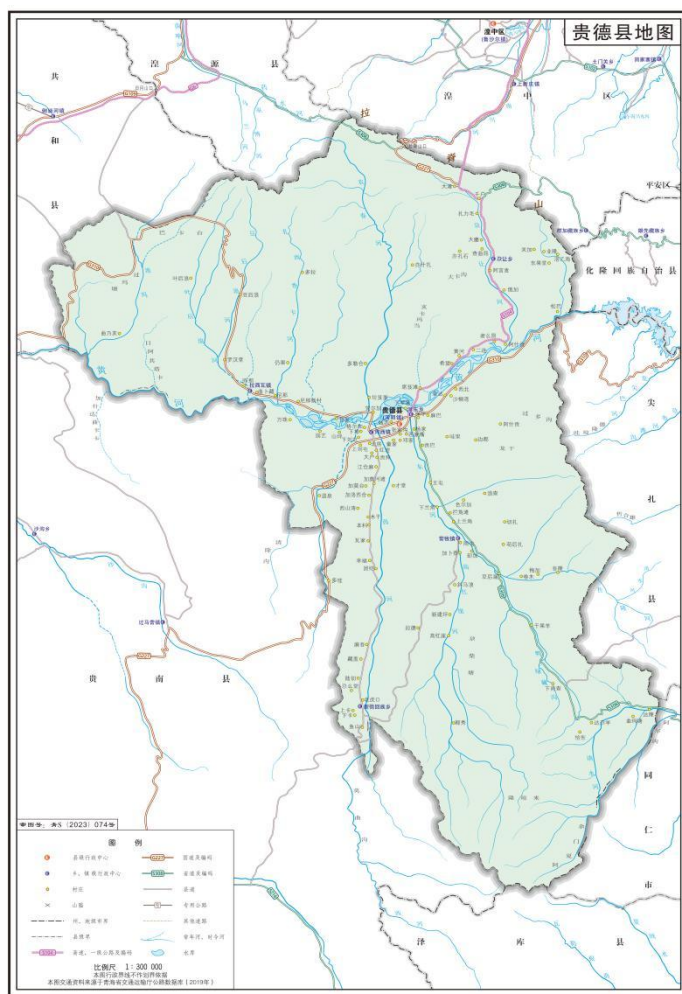


图 1 贵德县地理位置图

二、地形地貌

贵德县全境沟壑纵横，山川相间，呈现多级河流阶地和盆地丘陵地貌，地势南北高、中间低，形成四山环抱的河谷盆地，中间为黄河河谷地带及沟谷阶地。地势大致以黄河为中轴对称分布，由南北两端向中部河谷低落，形成三河（河阴、河东、河西）为中心、四沟（东沟、西沟、尕让沟、罗汉堂沟）为外缘的河谷盆地。贵德县海拔最低为黄河松巴峡口 2170 米，最高为扎木日根山 5011 米，县城平均海拔 2200 米。

三、气候

贵德县处于青藏高原东北部边缘，深居内陆，有明显的高原大陆性气候特征。以黄河为中心线向南北两面随着海拔高度的增加，气温递减，湿度递增。黄河河谷沿岸为暖干中心，年均气温 8.1℃，年均降水量 256.8 毫米；黄河南北两面高山区为冷湿地带，年均气温零下 2~4℃，年降水量达 550~580 毫米。本地区海拔高，空气洁净，太阳辐射强，日照时数多，年平均日照百分率达 64%。

2024 年，贵德县降水量 365.6 毫米，年平均气温 9.7℃，极端最高气温 33.7℃，最低气温-14.5℃；全年 6~7 级以上（17m/s）的大风天气 3 天，比 2023 年减少 10 天。

四、水文

贵德县河流均属黄河水系，黄河为境内的主要河流，自西向

东呈“S”型、流经 76.8 千米，享有“天下黄河贵德清”之称。贵德县主要河流有 12 条，常年有水的 10 条。黄河北岸有多龙、浪麻、昨那、多拉、扎西香卡、龙春、尕让、松巴 8 条河流；南岸有烂泉河、西河、德拉河、清水河 4 条河流，其中清水河是出境河流，流往同仁县。各河流的补给源，主要是山区降水，其次为泉水、融雪及沼泽。

根据青海省第二次水资源调查评价成果，贵德县多年平均降水量 10.44 亿 m^3 ，多年平均水资源量 2.41 亿 m^3 ，其中，地表水资源量 2.41 亿 m^3 ，地下水资源量 0.74 亿 m^3 。

五、社会经济概况

1.行政区划：贵德县辖 7 个乡镇（4 镇 3 乡），即河阴镇、河西镇、拉西瓦镇、常牧镇、河东乡、新街回族乡、尕让乡；122 个行政村、11 个社区居委会。贵德县人民政府驻河阴镇迎宾东路 89 号。

2.人口：截至 2024 年末，贵德县户籍人口 11.30 万人，其中城镇户籍人口 3.48 万人，占总户籍人口比重为 31%；年末全县常住人口 10.66 万人，城镇人口 5.39 万人，城镇化率 50.56%。

3.地区经济：2024 年，贵德县全县实现地区生产总值 32.16 亿元，同比增长 4.9%，比上年同期提高 3.9 个百分点。分产业看：第一产业增加值 4.91 亿元，增长 4.5%；第二产业增加值 13.97 亿元，增长 4.5%；第三产业增加值 13.28 亿元，增长 5.4%。三次产业结构调整调整为 15：43：42。

2024 年，贵德县完成固定资产投资 84564 万元，同比下降 22.4%；实现财政收入 44874 万元，同比增加 6074 万元，增长 15.65%；全体居民人均可支配收入 26167 元，同比增长 5.2%，其中：城镇居民人均可支配收入 39649 元，同比增长 3.7%；农村居民人均可支配收入 16867 元，同比增长 7.3%。

2024 年，贵德县农作物总播种面积 22.68 万亩，比上年增长 1%，其中粮食作物播种面积 9.84 万亩，同比上升 2.72%；猪牛羊禽肉产量 0.82 吨。其中，猪肉产量 0.11 万吨；牛肉产量 0.344 万吨；羊肉产量 0.36 万吨；禽肉产量 18 吨。禽蛋产量 258 吨。牛奶产量 0.69 万吨。年末生猪存栏 0.81 万头，出栏 1.27 万头；牛存栏 8.75 万头，出栏 2.93 万头；羊存栏 40.98 万只，出栏 19.47 万只；家禽存栏 5.09 万羽，出栏 0.74 万羽。全年水产品总产量 1575 吨，同比增长 1.6%。

第二章 湿地资源现状

第一节 土地资源现状

据 2024 年贵德县国土变更调查数据，全县土地面积为 351066.20 公顷，耕地（旱地、水浇地）8015.24 公顷，占比 2.28%；园地（果园）867.44 公顷，占比 0.25%；林地（乔木林地、灌木林地、其他林地）34432.57 公顷，占比 9.81%；草地（天然牧草地、人工牧草地、其他草地）257639.31 公顷，占比 73.39%；湿地（沼泽草地、其他沼泽地、内陆滩涂、河流水面、水库水面、坑塘水面）7979.64 公顷，占比 2.27%；建设用地（城镇住宅用地、农村宅基地、工业用地、城镇村道路用地等）3985.92 公顷，占 1.14%；其他土地（裸岩石砾地、冰川及永久积雪、未利用地等）38146.07 公顷，占 10.87%。总体特征为农业用地、林业用地比重小，牧业用地面积较大，难利用地占有相当比例的特征。

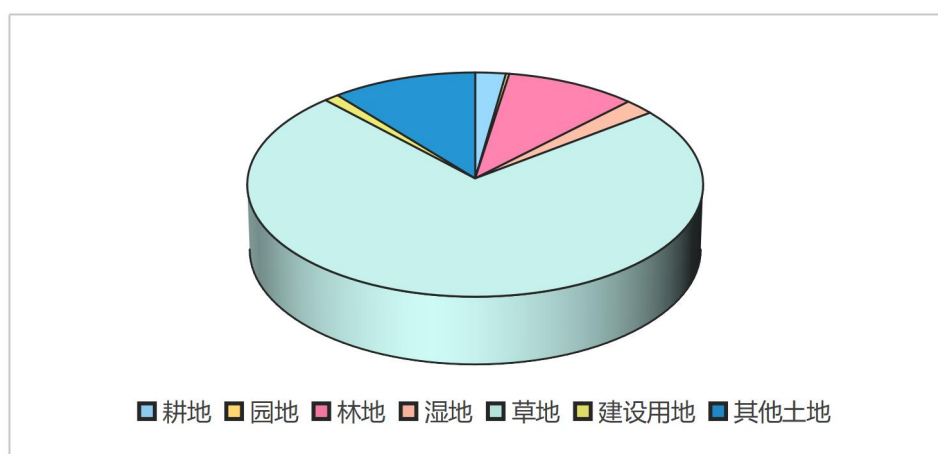


图 2 贵德县土地利用现状占比图

第二节 湿地类型、面积与分布

一、类型与面积

以贵德县 2024 年度国土变更调查成果数据为基础分析，贵德县湿地总面积 7979.64 公顷，占贵德县国土总面积的 2.27%。湿地类型有内陆滩涂、沼泽草地、其他沼泽地、河流水面、水库水面、坑塘水面、沟渠 7 种，其中面积最大的为内陆滩涂 4218.40 公顷，占湿地总面积的 52.86%；其次是河流水面 2546.19 公顷，占湿地总面积的 31.91%。

其中，属于“国土三调及年度变更调查”湿地口径范围内的湿地为内陆滩涂、沼泽草地、其他沼泽地 3 种，面积为 4450.20 公顷，占湿地总面积的 55.77%。属于“国土三调及年度变更调查”湿地口径范围外，但属于《中华人民共和国湿地保护法》口径湿地的有河流水面、水库水面、坑塘水面、沟渠 4 种，面积为 3529.43 公顷，占湿地总面积的 44.23%。

表 1 贵德县湿地类型统计表 单位：hm²、%

湿地类型	国土三调明确的湿地				其他湿地					合计
	沼泽草地	其他沼泽地	内陆滩涂	小计	河流水面	水库水面	坑塘水面	沟渠	小计	
面积	209.47	22.33	4218.4	4450.2	2546.19	592.06	286.37	104.81	3529.44	7979.64
占比	2.63	0.28	52.86	55.77	31.91	7.42	3.59	1.31	44.23	100

二、湿地分布

（一）总体分布特征

贵德县湿地呈现出分布广泛、类型多样且区域差异明显的特征。从地形角度而言，全县湿地主要分布于黄河及其支流沿线、河谷平原等区域。从行政区划层面来看，湿地主要分布在拉西瓦镇、常牧镇，尕让乡、河西镇次之，河东乡、新街乡、河阴镇的湿地分布面积最小。

表 2 贵德县乡镇湿地面积统计表 单位：hm²、%

湿地类型	常牧镇	河西镇	河东乡	尕让乡	拉西瓦镇	河阴镇	新街乡	合计
内陆滩涂	1115.29	796.81	453.15	304.63	1136.12	85.63	326.78	4218.40
河流水面	515.63	340.23	287.85	754.15	472.74	136.89	38.70	2546.19
水库水面	73.15	54.02	0.00	0.00	464.89	0.00	0.00	592.06
坑塘水面	15.01	64.27	22.89	138.98	6.81	38.40	0.00	286.37
沼泽草地	9.67	11.65	0.00	142.39	4.42	38.35	2.97	209.47
沟渠	10.37	30.43	19.03	12.43	4.61	15.74	12.21	104.81
其他沼泽地	6.06	0.47	0.00	14.43	0.00	0.00	1.37	22.33
合计	1745.18	1297.90	782.92	1367.01	2089.60	315.00	382.03	7979.64
占比	21.87	16.27	9.81	17.13	26.19	3.95	4.79	100

全县 7979.64 公顷湿地资源是湿地保护的空间基础。从乡镇分布看，拉西瓦镇（26.19%）、常牧镇（21.87%）两镇湿地面积占全县近半壁江山（48.06%），且两镇内陆滩涂、河流水面、水库水面等类型齐全，是全县湿地资源最富集区域；尕让乡（17.13%）、河西镇（16.27%）次之，以河流水面和坑塘水面为特色；河东乡、新街乡、河阴镇湿地面积较小但沟渠、坑塘等小

微湿地密集，与城镇发展、农业灌溉密切相关。这一分布格局直接决定了湿地保护空间布局的优先级和差异化策略。

（二）内陆滩涂

全县内陆滩涂面积 4218.40 公顷，占湿地总面积的 52.86%，主要集中在黄河及其支流德拉河、西河、农春河、扎西香卡河、叶后浪河等两岸的狭长地带。从行政区划上看，内陆滩涂在贵德县 7 个乡镇均有分布，主要集中在拉西瓦镇、常牧镇，其次是河西镇、河东乡、新街乡、尕让乡、河阴镇。

（三）河流水面

全县河流水面面积 2546.19 公顷，占湿地总面积的 31.91%，主要分布在黄河及其支流德拉河、西河、农春河、扎西香卡河、叶后浪河常年水域。从行政区划上看，河流水面在贵德县 7 个乡镇均有分布，主要集中在尕让乡、常牧镇、拉西瓦镇，其次是河西镇、河东乡、河阴镇、新街乡。

（四）水库水面

全县水库水面面积 592.06 公顷，占湿地总面积的 7.42%，主要用于防洪、灌溉、发电等，仅分布在拉西瓦水库、尼那水库以及马什格羊水库。从行政区划上看，主要分布在拉西瓦镇，其次为常牧镇、河西镇，尕让乡、河东乡、河阴镇、新街乡无水库水面分布。

（五）坑塘水面

全县坑塘水面面积 286.37 公顷，占湿地总面积的 3.59%。坑塘水面呈串珠状分布在贵德县黄河河谷沿岸的平原地带，在南北部山区未见分布，多为自然或人工开挖形成的坑洼区域经雨水汇流形成，现状主要用于灌溉、蓄水等用途。从行政区划上看，坑塘水面主要分布在尕让乡、河西镇、河阴镇等，其他乡镇零星分布，新街乡无坑塘水面分布。

（六）沼泽草地

全县沼泽草地面积 209.47 公顷，占湿地总面积的 2.62%。沼泽草地呈带状分布在黄河河谷沿岸的河漫滩、旧河道及冲积扇缘等地貌部位。从行政区划上看，沼泽草地主要分布在尕让乡、河阴镇、河西镇等，其他乡镇零星分布，河东乡无沼泽草地分布。

（七）沟渠

全县沟渠面积 104.81 公顷，占湿地总面积的 1.31%。沟渠主要分布在贵德县中部农业密集区，纵横交织的沟渠与农田交错分布，构成了贵德县主要的农田灌溉系统。从行政区划上看，沟渠主要分布在河西镇、河东乡，其次为河阴镇，新街乡、尕让乡、常牧镇、拉西瓦镇较为少见。

（八）其他沼泽地

全县其他沼泽地面积 22.33 公顷，占湿地总面积的 0.28%。其他沼泽地主要分布在黄河和德拉河岸附近，未形成大面积聚

合的湿地斑块。从行政区划上看，主要分布在尕让乡，其次为常牧镇，新街乡、河西镇少量分布，其他乡镇均无分布。

三、湿地斑块特征

（一）湿地斑块大小

根据《小微湿地保护与管理规范》（GB/T 42481-2023），按照湿地斑块大小对湿地面积进行划分，贵德县面积在 8 公顷以上的湿地面积为 4253.86 公顷，占湿地总面积的 53.31%；小微湿地（即面积在 8 公顷以下的单独湿地）面积为 3725.78 公顷，占比为 46.69%。

（二）小微湿地分布

从小微湿地斑块大小情况来看，贵德县小微湿地斑块数量和面积都集中于 0.04 至 2 公顷的区间，其中斑块大小小于 0.04 公顷的面积为 6.90 公顷，占小微湿地斑块总面积的 0.19%；斑块大小在 0.04（含 0.04）~2 公顷之间的面积为 1525.72 公顷，占小微湿地斑块总面积的 40.95%；斑块大小在 2（含 2）~4 公顷之间的面积为 1023.48 公顷，占小微湿地斑块总面积的 27.47%；斑块大小在 4（含 4）~6 公顷之间的面积为 644.53 公顷，占小微湿地斑块总面积的 17.30%；斑块大小在 6（含 6）~8 公顷之间的面积为 525.16 公顷，占小微湿地斑块总面积的 14.10%。

四、湿地分级现状

（一）重要湿地

重要湿地是全县湿地资源的核心。截至 2024 年底，贵德县分布有省级重要湿地 1 处，为青海贵德黄河清重要湿地，主要依托黄河贵德段湿地而设，呈带状分布，延伸长度约 30 千米，湿地公园总面积 4516 公顷，其中湿地面积 2612 公顷，湿地率 57.8%，主要湿地类型为河流水面和内陆滩涂。具有提供饮用水、农业用水和工业用水，提供野生动植物栖息地，改善生态环境，调节区域小气候，蓄洪抗旱，控制土壤侵蚀等功能。

（二）一般湿地

贵德县湿地总面积达 7979.64 公顷，其中除重要湿地外，一般湿地面积为 5367.64 公顷，分布于全县 7 个乡镇。一般湿地是重要湿地的功能延伸和生态支撑。主要呈现为河流沿岸零星分布的内陆滩涂和河流水面，多呈条带状或斑块状镶嵌于河谷与山地之间。其生态功能主要体现在维持局部水循环、涵养水源以及为中小型野生动物提供栖息环境。一般湿地分布广泛，与重要湿地共同构成了贵德县湿地生态网络的基础骨架。

第三节 动植物资源

贵德县野生动植物资源比较丰富，据调查，贵德县野生动物有 53 科 169 种，其中兽类 7 科 15 种，鸟类 42 科 150 种，两栖爬行类 4 科 4 种；植物有 79 科 283 种，其中乔灌木树种 25 科

121 种，草本植物 54 科 162 种。重点保护对象有：属国家一级保护动物的有雪豹、藏原羚、大天鹅、胡兀鹫、金雕等 5 种；二级保护动物的有马鹿、马麝、岩羊、石貂、荒漠猫、兔狲、猞猁、蓝马鸡、藏马鸡、血雉、雀鹰、猎隼、红隼、大鵟、兀鹫、长耳鸮、雕鸮、鸢等 18 种；青海省重点保护动物有沙狐、狼、环颈雉等 9 种；国家二级保护植物有冬虫夏草；省级保护植物有红景天、黄芪、角盘兰等 12 种。

动植物的分布与湿地类型密切相关，尤其在青海贵德黄河清国家湿地公园及周边滩涂区域，鸟类种群数量和多样性显著高于其他地区。每年春秋迁徙季，大天鹅、赤麻鸭等水禽在此停歇，部分候鸟甚至选择留居繁殖。植被方面，河岸带以莎草科、禾本科植物为主，构成湿地初级生产力的基础，而山地交错带则分布着高山嵩草、垫状驼绒藜等适应高寒环境的物种。

第四节 湿地公园

贵德县现有湿地公园 1 处，即青海贵德黄河清国家湿地公园，该公园 2007 年获批成为国家湿地公园试点，是青海省第一个批准成立的国家级湿地公园。该湿地公园东起尕让乡阿什贡村，西至尼那水电站，南抵西久公路，北达原宁果公路，全长 30 千米，平均宽 1.5 千米，2012 年调整后面积 4516 公顷，湿地面积 2612 公顷，湿地率 57.8%，涵盖河流水面、内陆滩涂、水库水面、沼泽草地等湿地类型，处于黄土高原与青藏高原过渡带，形成黄河

河谷盆地及丹霞地貌。

湿地公园内水质清澈，分布青杨、沙棘等植物，栖息大天鹅、赤麻鸭、绿头鸭、斑头雁、黑颈鹤、白鹭等 150 种鸟类及花斑裸鲤等鱼类，设有千姿湖湿地生态展示区、虎头崖农业观光区、河滨森林景观游憩区、黄河清生态植物园区等主题景区。

这里不仅是黄河流域生态保护的重要节点，更是候鸟迁徙途中的“加油站”。每年秋季，大量候鸟从北方繁殖地南迁，途经贵德湿地补充能量、休整栖息。湿地内芦苇丛生、水草丰茂，为鸟类提供了丰富的食物来源和安全的庇护环境，每年吸引着众多鸟类爱好者前往观测欣赏，近年年接待游客量超 200 万人次。2025 年入选青海十大“最美自然保护地”名单。



图 3 青海贵德黄河清国家湿地公园

第三章 挑战与机遇

第一节 取得的成效和经验

十八大以来是贵德县湿地保护建设投资最多、建设规模最大的时期，也是湿地生态保护建设、林草湿改革融合的重要时期，全县湿地保护建设事业取得了良好成绩，湿地生态环境明显恢复，湿地水源涵养能力不断提高。

一、湿地保护体系基本形成

2024 年，贵德县成立了贵德县湿地保护工作联席会议制度（贵林长办〔2024〕19 号），其职责主要为贯彻落实党中央、国务院湿地保护工作高质量发展的重大决策部署，全面落实省州县加强湿地保护工作的相关要求，统筹协调全县湿地保护、修复及管理过程中的有关工作等。该机制有效整合林草、水利、财政、生态环境、自然资源、农牧、各乡镇等部门力量，推动湿地保护从单一部门主导向多部门协同治理转变，初步形成了各部门协同管理湿地的新局面。

二、湿地生物多样性日益丰富

随着水质持续改善，湿地生态系统功能日益增强，贵德县生物多样性不断丰富。2021 年贵德县首次发现了国家二级保护动物“疣鼻天鹅”，水鸟对湿地生态环境具有高度敏感性，这表明贵德县湿地环境持续向好，县域内湿地野生动物种类不断增多。

2023 年，贵德县启动了青海贵德黄河清国家湿地公园越冬水鸟监测调查工作，共设置 2 个固定监测点和 2 条固定样线。2024 年越冬水鸟监测调查共记录到水鸟 14 种 1070 余只，2025 年共记录到水鸟 5 目 6 科 21 种 2497 只，越冬水鸟数量同期比增长约 132.9%，种类同期比增长约 50%，种群数量和物种多样性显著提升。

三、湿地科普宣教不断加强

近年来，贵德县依托青海贵德黄河清国家湿地公园开展“世界湿地日”“六五环境日”“国家宪法日”等各项主题活动，通过发放宣传单、悬挂宣传条幅、出动宣传车等形式，利用广播电视、网络等新闻媒体，多渠道、全方位、立体式广泛宣传湿地保护政策知识。累计举办各类生态保护宣传活动 41 场次，覆盖民众 7000 人次，安装 LED 电子显示屏 2 块、宣传栏 20 个、解说性标识牌 20 块、制度牌 50 块、《生态（湿地）贵德画册》1500 册、湿地贵德专题片 1 部、宣传牌 26 块、警示牌 38 块、导示牌 30 块，进一步提升了公众对湿地生态保护的认知度和参与度。

四、湿地保护项目持续推进

近年来，贵德县积极争取国家与地方湿地保护修复专项经费达 1000 万元，科学推进了监测、湿地岸线修复、栖息地保护、水系连通、清淤疏浚、巡护保护、植被恢复等项目，切实提升了湿地生态环境质量。实施湿地保护修复面积达 47.29 公顷，水生

植被恢复 3.21 公顷，陆生植被恢复 14.41 公顷，刈割芦苇 29.68 公顷，清淤疏浚量达 11.6 万立方米，安装监控室终端设备 1 套，设置监控前端 13 座，并聘请第三方监测机构开展水质监测、植物调查、土壤监测、鸟类监测等工作，湿地水质达标率 100%。

五、湿地管理能力不断加强

贵德县严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《青海省湿地保护条例》等一系列法规，持续加大湿地执法监督力度，严厉惩处破坏湿地资源的违法行为。近年来，在县政府领导下先后多次开展了“贵德县‘三河’地区‘两小’行业专项整治”“‘山水林田湖草沙’生态环境问题大起底、大排查、大整治工作”等专项行动，全面排查整治湿地周边环境污染源和生态破坏行为。同时县自然资源和林业草原局联合公安、交通、市监、农牧等部门开展“清风行动”，重点打击野生动植物违法行为，严厉打击非法捕猎、交易野生动物活动，累计出动执法人员 159 人次，查处盗猎、乱砍滥伐等破坏生态环境的违法行为 12 起。同时，聘用专职湿地管护员 11 名，负责湿地日常保护管理巡护工作，通过 APP 进行巡护打卡，每月巡查不少于 23 天。实现了巡护轨迹全程可追溯，问题及时上报处置，湿地管护效率显著提升，生态保护网络进一步织密，有效遏制了湿地违法行为的发生，生态保护成效持续巩固。

第二节 存在的主要问题

近年来，贵德县虽然在湿地生态保护建设方面取得了一些成绩，但与新时代生态文明建设的要求还有很大差距，湿地生态总体恶化的状况还未根本扭转，保护修复治理湿地、实现可持续发展的任务依然十分艰巨。当前，贵德县湿地保护方面还存在以下几方面问题。

一、湿地生态保护矛盾突出

贵德县湿地生态保护任务艰巨，生态环境保护与农牧区发展、民生改善的矛盾突出。农牧区产业结构单一，农牧民收入主要依赖草原畜牧业和农业，可能为生计过度开采自然资源，导致生态破坏。加之农田沿黄河干支流两岸分布，农业面源污染威胁湿地水生态环境，部分湿地因人类不合理开发利用而丧失，生境破碎化、功能衰退等问题依然存在，维持生态系统稳定和保护生物多样性任务繁重。

二、湿地风险隐患突出

贵德县地处黄河上游，地形复杂，季风气候与地质条件导致泥石流、洪水等灾害频发。强降雨引发的山洪泥石流携带泥沙石块直泄入河，直接掩埋湿地植被、造成河道淤塞；季节性洪水反复侵蚀岸坡，导致土壤流失、地形改变，部分湿地受损后难以自然恢复。防灾减灾与生态修复协同推进的任务紧迫。

三、湿地生态修复任务艰巨

贵德县湿地生态修复工作尚处于起步阶段，面临底数不清、技术薄弱、资金不足等多重困境。一是退化湿地底数不明，全县退化湿地的空间分布、退化程度、受损类型及限制因子尚未系统查明，缺乏动态更新的退化湿地数据库，难以科学制定分区分类修复方案。二是修复技术支撑不足，内陆滩涂旱化、河流水面萎缩、坑塘沟渠淤塞等问题缺乏针对性修复技术，近自然恢复与人工修复的适用边界不清晰，水系连通、生态补水、植被重建等关键技术尚未本土化。三是修复成效评估缺失，已实施的湿地修复项目缺乏系统的跟踪监测和效果评估，修复地块是否达到预设生态功能目标、是否实现自我维持缺乏科学判定。

四、生态监测能力仍需强化

贵德县湿地保护修复工作面临监测能力建设不足的问题。贵德县重要湿地、湿地公园等生物多样性重点保护区域内均建有一定数量的监测监控摄像头、生态环境监测设备等，但总体上监测覆盖率低，现有监测监控摄像头以被动式记录一定范围内视频信息为主，智慧化监测水平不高，监测功能单一，未充分利用数字赋能提升湿地保护管理水平。同时，监测数据整合与分析能力薄弱，难以实现对湿地生态变化的实时预警和科学评估。

五、湿地监管压力大

湿地管护力量薄弱，专业人才匮乏，监测体系不完善，难以

实现动态化、精细化管理。监管人员数量不足且专业结构失衡，基层管护队伍主要由当地牧民兼职组成，缺乏系统培训和专业技术支持，难以应对复杂多样的生态监测与执法任务。此外，湿地与林草保护涉及多部门，管理职责交叉，协调机制不畅，导致资源分散、信息共享困难，影响整体治理效能。湿地执法监管体系尚不健全，执法人员相对短缺，面临监管面积大、任务繁重、手段落后等挑战，造成湿地违法行为查处不及时等问题。

六、公众湿地保护教育有待提升

自然保护区以其丰富的自然资源和科普宣教的功能，成为自然教育的主要承载地之一。贵德县自然保护区数量有 5 处，其中拥有湿地自然保护区 1 处（青海贵德黄河清国家湿地公园），是贵德县湿地自然教育主阵地。目前湿地公园科普宣教工作主要由政府主导，以科普宣教活动的形式开展，宣教内容局限于湿地法普及、湿地知识科普等方面，内容形式较为单一，无法充分调动自然教育主体的积极性，有待进一步推进湿地自然教育工作实践的多样化发展。

七、湿地生态价值转化不足

贵德县湿地生态产品价值实现机制尚未建立，“绿水青山”向“金山银山”转化的路径不畅。一是生态产品底数不清，全县湿地生态产品的类型、数量、质量及空间分布缺乏系统调查，生物质供给、水源涵养、气候调节、文化旅游等价值未量化核算，生态

产品目录清单尚未编制。二是价值核算体系空白，符合贵德县湿地特点的核算方法和技术参数缺失，未开展重要生态功能区生态产品价值核算试点，生态产品“有价无市”问题突出。三是产业融合程度低，湿地生态种养、生态旅游、自然体验、科普宣教等产业发展分散，“湿地+非遗”“湿地+康养”“湿地+研学”等融合业态尚未形成规模，缺乏标志性湿地生态产品品牌，湿地生态价值向经济价值、社会价值的转化渠道狭窄，对周边社区增收带动效应不明显。

第三节 面临的机遇

青海省是三江源头，被誉为“中华水塔”，青海湿地在国家生态安全战略格局中具有重要地位。习近平总书记指出“青海最大的价值在生态、最大的责任在生态、最大的潜力也在生态”，对青海“四个扎扎实实”和“三个最大”具体要求，是引导青海生态文明建设的新战略、新实践。省委、省政府确立了“一优两高”战略，全面保护“中华水塔”和建设国家生态文明先行示范区、国家公园示范省，把生态保护事业摆在前所未有的重要位置，对湿地保护空前重视，形成了推进湿地保护的巨大优势。当前和今后一个时期，湿地保护进入生态文明建设机遇期、全面高质量发展关键期。

一、法治赋能推动湿地保护工作

2021 年 12 月，十三届全国人大常委会第三十二次会议表决通过了《中华人民共和国湿地保护法》，该法自 2022 年 6 月 1

日起正式施行，是我国首部专门针对湿地保护的法律法规。近年来青海省先后颁布了《青海省湿地保护条例》《青海省湿地名录管理办法》《青海省湿地保护奖励管理办法》等地方性法律法规。法律法规的逐步完善，为贵德县湿地保护工作提供了明确指引。

二、顶层设计绘就湿地保护蓝图

近年来，国家和青海省相继出台了《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035 年）》《全国湿地保护规划（2022-2030 年）》《青海省湿地保护规划（2024-2030 年）》等一系列有关生态修复保护政策文件和重大规划。这些政策红利正有力助推湿地保护工作，为贵德县湿地保护工作提供了规划依据和行动指南。

三、贵德县湿地生态地位更加凸显

湿地被誉为“地球之肾”，其在推进生态文明、建设美丽中国过程中大有可为。当前，国家实施黄河流域生态保护和高质量发展、“一带一路”建设、乡村振兴等国家战略，赋予了湿地重要地位，也为湿地发展带来了重要机遇。2020 年 6 月国家发布《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035 年）》、青海省人民政府办公厅关于印发《“三北”工程六期规划青海省实施方案（2021-2030 年）的通知》（青政办〔2023〕81 号），将重要生态系统原则上限定为森林、草原、湿地、荒漠、海洋 5 类自然生态系统。贵德县湿地面积 7979.64 公顷，在全县生态格局

中占有重要位置，不仅维系着黄河流域水源涵养与生物多样性保护的关键功能，更在区域气候调节和水土保持方面发挥着基础性作用。

四、可持续发展主题和“四地”建设为湿地发展提供了新机遇

2022年7月10日，国务院印发《国务院关于同意海南藏族自治州建设国家可持续发展议程创新示范区的批复》（国函〔2022〕72号），同意海南州以江河源区生态保护与高质量发展为主题，建设国家可持续发展议程创新示范区，可持续发展示范区建设对贵德县湿地保护提供了新的契机。同时“四地”建设注重湿地的生态保护，鼓励发展绿色有机农牧业，推动生态旅游发展。这不仅有助于提升贵德县农畜产品的市场竞争力，也有助于提高农牧民的收入水平，促进贵德县的经济社会发展和生态环境保护，实现湿地资源的可持续利用。

五、河湖长制为湿地保护提供了机制保障

通过明确各级河湖长制的职责和权力，建立了党政同责、属地负责、部门协同、源头治理、全域覆盖的长效机制。通过强化组织体系建设、加强保护修复工作、推动深化改革和创新发展等措施，不仅确保了湿地资源得到有效管理和保护，还促进了湿地生态系统的恢复和可持续发展。

第四章 总体思路

第一节 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届一中、二中、三中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记视察青海重要讲话和对青海工作的重要指示批示精神，立足青海“生态大省”定位，全面落实中央、省、州关于加强湿地生态保护修复工作的决策部署，坚持绿水青山就是金山银山、山水林田湖草沙是一个生命共同体，按照节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以完善湿地保护修复制度、推进湿地治理体系和治理能力现代化为主线，加强湿地保护管理，推进湿地生态修复，促进湿地合理利用，改善湿地生态状况，推动绿色发展，为实现海南州可持续发展议程创新示范区建设和全面建设社会主义现代化国家宏伟蓝图提供生态安全保障。

第二节 基本原则

一、坚持保护优先、分级管理

坚持保护优先、全面保护，将全县湿地纳入保护范围，落实湿地面积总量管控要求，实行湿地保护目标责任制；按照生态区位、面积以及维护生态功能、生物多样性的重要程度，建立湿地分级监管体系，对湿地实行功能管制和分级管理。

二、坚持统筹兼顾、系统治理

坚持统筹规划，充分衔接国土空间规划等各类规划，立足山水林田湖草沙生命共同体，将湿地保护纳入贵德县经济社会发展全局，充分发挥林草、水利、自然资源、农牧、住建、生态环境等湿地保护相关部门职能作用，协同履职促进湿地系统治理，分清主次、因果关系，多措并举，全方位、全地域、全过程开展湿地保护修复工作。

三、坚持因地制宜、分区施策

立足贵德县湿地资源优势 and 区位条件，树立因地制宜修复理念，充分考虑贵德县湿地资源特点和湿地保护面临的主要问题，遵循湿地生态系统演替规律，采取自然恢复为主、人工修复为辅的方式开展湿地保护修复工作，保护湿地生态系统结构和功能的完整性以发挥其稳定的生态功能。

四、坚持严格管理、合理利用

全面推行林草长制，坚持严格管理，强化湿地保护执法，严厉打击和查处破坏湿地资源的违法行为；规范湿地用途管控，协调好湿地保护与区域经济发展的关系，杜绝过度和不合理利用湿地资源的行为，实现湿地管理法治化、科学化、规范化。

五、坚持政府主导、社会参与

按照新时期湿地发展新形势、新要求，创新多元化投融资机

制，拓宽投融资渠道，加大政府对生态建设的资金投入，积极鼓励和引导社会主体进行治理，形成以政府为主导、多元主体参与的湿地保护长效机制，实现湿地保护成果福祉全民共享。

第三节 规划依据

一、相关法律法规

《中华人民共和国湿地保护法》（2022 年）；
《中华人民共和国森林法》（2020 年）；
《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年）；
《中华人民共和国水法》（2016 年）；
《中华人民共和国防洪法》（2016 年）；
《中华人民共和国土地管理法》（2020 年）；
《中华人民共和国水土保持法》（2011 年）；
《中华人民共和国野生动物保护法》（2023 年）；
《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年）；
《中华人民共和国长江保护法》（2021 年）；
《中华人民共和国黄河保护法》（2023 年）；
《中华人民共和国青藏高原生态保护法》（2023 年）；
《中华人民共和国河道管理条例》（2018 年）；
《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017 年）；
《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016 年）；
《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》（2013 年）；

《湿地保护管理规定》（2018 年）；
《国家级自然公园管理办法（试行）》（林保规〔2023〕4 号）；
《青海省自然保护地管理条例》；
《青海省国家生态文明高地建设条例》（2024 年）；
《青海省湿地保护条例》（2020 年）；
《青海省湿地名录管理办法》（2018 年）；
《青海省重要湿地占用管理办法（试行）》（2022 年）；
《青海省湿地保护项目管理办法（试行）》（2024 年）；
《海南藏族自治州草原管理办法》（2021 年）。

二、相关政策文件

《中共中央办公厅 国务院办公厅关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》（中办发〔2019〕42 号）；

《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）；

《自然资源部关于印发〈自然资源调查监测体系构建总体方案〉的通知》（自然资发〔2020〕15 号）；

《自然资源部办公厅关于加强国土空间规划监督管理的通知》（自然资办发〔2020〕27 号）；

《财政部 国家林草局关于印发〈湿地恢复费缴纳和使用管理暂行办法〉的通知》（财税〔2024〕15 号）；

《青海省人民政府办公厅关于印发〈加强青海省草原保护修复利用若干措施〉的通知》（青政办〔2021〕61 号）；

《青海省财政厅 青海省林业和草原局关于印发〈青海省湿地恢复费征收管理实施细则〉的通知》（青财税字〔2024〕1619号）；

《青海省自然资源厅 青海省林业和草原局〈关于做好全省用地用林用草用湿联动审批工作〉的通知》（青自然资函〔2025〕117号）。

三、相关规划及其他重要依据

《全国湿地保护规划（2022-2030年）》；

《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》；

《候鸟迁飞通道保护修复中国行动计划（2024-2030年）》；

《北方防沙带生态保护和修复重大工程建设规划（2021-2035年）》；

《青藏高原生态屏障区生态保护和修复重大工程建设规划（2021-2035年）》；

《青海省国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》；

《青海省湿地保护规划（2024-2030年）》；

《青海省国土空间生态修复规划（2021—2035年）》；

《青海省“十五五”林业和草原保护利用规划》；

《海南州“十五五”林业和草原保护发展规划》；

《海南州草原保护修复利用规划（2024-2028年）》；

《青海省海南藏族自治州可持续发展规划（2022-2030年）》；

《贵德县国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》；
《贵德县国土空间总体规划（2021-2035 年）》。

第四节 规划范围与期限

一、规划范围

《贵德县湿地保护规划（2026-2030 年）》适用于贵德县所辖行政辖区范围所有湿地，面积为 7979.64 公顷。

二、规划期限

《贵德县湿地保护规划（2026-2030 年）》，数据基准为 2024 年度国土变更调查成果，基准年设为 2025 年，规划期为 2026-2030 年。

第五节 规划目标

一、总体目标

围绕“一核一带一网”湿地生态空间格局，以全面提升湿地生态安全屏障质量、促进湿地生态系统良性循环和可持续利用为核心，打造“青藏高原黄河上游湿地保护修复示范区、全省湿地智慧监测与科研科普基地、‘两山’理论实践创新高质量发展新高地”三大定位，通过实施湿地面积总量管控、分级分类管理、系统修复治理、生态产品价值实现，到 2030 年，将贵德县建设成为全省湿地保护与管理的“重要窗口”和“山水林田湖草沙”生命共同体建设标杆示范区，实现湿地生态效益、经济效益、社会效益协同提升。

二、具体目标

规划期内，通过实施湿地保护体系、湿地生态修复、湿地科研监测、湿地生态产品价值实现、湿地管理体系五大工程，在以下五个方面实现突破：

（一）湿地保护管理水平全面提升

健全湿地分级管理体系，完善湿地型自然保护地体系建设，加强水源地保护区建设，加快构建贵德水网系统，明晰部门保护管理职责，实施生态环境分区管控，形成符合贵德实际的湿地生态空间分布格局，全面提升湿地系统保护和精准保护能力。规划期内，确保湿地面积总量稳定不低于 7979.64 公顷，湿地率不低于 2.27%，省级重要湿地（国家湿地公园）数量维持 1 处，重要湿地监测评价每年开展 1 次。

（二）湿地保护修复“贵德经验”基本形成

规划期内全面摸清贵德县退化湿地现状和底数，分阶段持续开展湿地生态修复工作，重点修复自然湿地和退化湿地，建立湿地生态补水保障机制，在干旱年份或枯水期，通过水库生态调度、跨区域调水等方式，保障青海贵德黄河清国家湿地公园（千姿湖等重点片区）、拉西瓦水库、尼那水库等重点湿地的最低生态水位和生态基流需求。到 2030 年，完成陆生植被修复 18 公顷、水生植被恢复 25 公顷、清淤疏浚 5 万立方米、驳岸生态修复 8 千米、湿地保护示范工程 3 处，湿地水质达标率保持 100%，重点

湿地生态补水覆盖率达到 100%，生态基流达标率不低于 95%。

（三）湿地生态产品供给能力显著提高

摸清全县湿地生态产品“家底”，建立生态产品价值核算机制，拓宽湿地生态产品实现路径，聚焦湿地产业共富，与《贵德县国土空间总体规划（2021-2035 年）》确定的“2+4+2”绿色现代产业体系及产业空间布局充分衔接，持续深化以湿地生态旅游、生态健康种养、湿地自然体验、湿地科普宣教为支柱的湿地产业，实现湿地生态价值和经济价值的有机统一，构建“文化+生态”展示体系。到 2030 年，全面建立湿地生态产品价值实现机制，建成自然教育示范基地 1 处、滨水绿道 5 千米、观鸟设施点 3 处、露营滩地 2 处、亲水节点 5 处，打造 15 分钟亲水圈，亲水覆盖率达到 90%以上，将贵德县打造成为“两山”理论实践创新高质量发展新高地。

（四）湿地保护数字科技引领不断强化

按照“10 年一次普查、年度动态监测”的森林草原湿地荒漠化综合调查监测体系开展湿地资源监测工作，推进湿地专项调查，逐年完善全县湿地资源一张图；充分运用物联网、大数据等技术，在青海贵德黄河清国家湿地公园等重点湿地区域建立湿地智慧感知系统，建立候鸟保护监测点 1 处，全面提升湿地数字化、标准化、智慧化管理水平。

（五）湿地上下监管一张网络全面构建

制定贵德县湿地保护管理办法和实施细则，建立湿地保护工作协调机制，实行湿地保护目标责任制度，完善多元化湿地生态保护补偿制度和生态环境损害赔偿制度，持续推进河湖长制迭代升级，完善公众监督和社区共建共管机制，形成全社会共同关注、参与湿地保护监督的良好氛围。

本期规划以生态优先、绿色发展为导向，基于贵德县湿地资源禀赋条件，统筹考虑不同区域经济社会高质量发展需求，提出湿地保有量、重要湿地、国家湿地公园等指标 12 项，详见表 3。

表 3 贵德县湿地保护规划主要指标表

序号	指标类别	单位	现状基准 (2025 年)	阶段目标 (2026 年)	期末目标 (2030 年)	指标性质
一、保护 管理类						
1	全县湿地率	%	2.27	2.27	≥2.27	约束性
2	省级重要湿地 (国家湿地公园)	处	1	1	1	约束性
3	重要湿地监测评价	次/年	—	1	1	预期性
二、生态 修复类						
4	湿地水质达标率	%	100	100	100	预期性
5	陆生植被修复	公顷	—	—	18	预期性
6	水生植被恢复	公顷	—	—	25	预期性
7	清淤疏浚	万立方米	—	—	5	预期性
8	驳岸生态修复	千米	—	—	8	预期性
9	湿地保护示范工程	处	—	1	3	预期性
三、科研 监测类						
10	候鸟保护监测点	处	—	—	1	预期性

三、分阶段目标

（一）近期目标（2026 年）

主题：夯基垒台、重点突破

摸清底数：完成退化湿地评估，建立退化湿地数据库；完成湿地生态产品基础信息调查，形成生态产品目录清单。

启动修复：建设湿地保护示范工程 1 处，启动小微湿地保护利用示范工程 1 处。

完善机制：初步形成湿地生态产品价值实现制度框架，建立湿地保护工作协调机制。

智慧监测：形成多部门数据资源目录，启动候鸟保护监测点选址。

（二）远期目标（2027—2030 年）

主题：全面提升、示范引领

系统修复：累计完成陆生植被修复 18 公顷、水生植被恢复 25 公顷、清淤疏浚 5 万立方米、驳岸生态修复 8 千米、湿地保护示范工程 3 处。

智慧升级：建成候鸟保护监测点 1 处，完成黄河清国家湿地公园生物多样性智能监测识别系统建设。

价值转化：全面建立湿地生态产品价值实现机制，建成自然教育示范基地 1 处、滨水绿道 5 千米、观鸟设施点 3 处、露营滩地 2 处、亲水节点 5 处。

品牌打造：将贵德县打造成为“两山”理论实践创新高质量发展新高地，湿地生态旅游年接待游客量突破 300 万人次。

第六节 规划布局

一、湿地空间格局

依据国土空间总体规划等上位规划，立足贵德县自然地理格局、湿地资源禀赋和生态主导功能，按照全域全要素统筹发展总体思路，对接“两屏一带多廊”的生态保护格局和“一核、一带、一环、三区”的全域旅游格局，以贵德县河湖等湿地的分布特征为骨架，形成“一核一带一网”的湿地生态空间格局。

“一核”（黄河清国家湿地公园核心保护区）：对应重要湿地——以 2612 公顷优质湿地资源为核心，聚焦原真性与完整性保护，发挥旗舰引领作用；

“一核”范围内的湿地涉及生态保护红线的，应严格落实《贵德县国土空间总体规划（2021-2035 年）》生态保护红线管控要求，除国家重大战略项目外，原则上禁止开发性、生产性建设活动，严格限制“允许有限人为活动”清单外的人为活动。

“一带”（黄河干流沿线湿地重要保护带）：对应重要湿地延伸区及干流一般湿地——串联黄河干流沿线除湿地公园外的湿地资源，推进系统治理与生态廊道建设，实现重要湿地与干流一般湿地的功能衔接；

“一网”（黄河支流沟渠湿地保护网）：对应支流及沟渠一般湿地——依托 13 条支流和纵横沟渠水系脉络，织密湿地保护网络，实现一般湿地的全域覆盖和协同共治。

“一网”范围内的支流沟渠湿地如涉及永久基本农田或耕地后备资源区的，湿地修复应坚持“宜耕则耕、宜湿则湿”原则，优先通过生态沟渠建设、农田退水净化、生态缓冲带构建等方式实现湿地功能与农业生产协同增效，避免简单“退耕还湿”或“一刀切”式管控。

三者关系：“一核”引领、“一带”串联、“一网”兜底，形成“核心—廊道—网络”层级递进、功能互补的湿地保护空间体系，实现重要湿地的精准保护与一般湿地的全面管控相结合，确保湿地生态系统整体功能提升。

二、湿地保护布局

（一）黄河清国家湿地公园核心保护区

区域范围：该区域是重要湿地的空间载体，也是全县湿地资源品质最高、功能最集中、保护优先级最高的区域。分布于青海贵德黄河清国家湿地公园范围，东起尕让乡阿什贡村，西至尼那水电站，南抵西久公路，北达原宁果公路，全长 30 千米，平均宽 1.5 千米，涉及面积 4516 公顷。

主要问题：生态系统比较脆弱，湿地生态系统受到威胁，自然修复能力极弱；基础设施建设不完善；人为活动干扰大，自然湿地面积萎缩，湿地存在局部退化；湿地原有动植物栖息地、河谷天然林、河岸受到破坏；科研水平不强，管理体制尚不健全。

主攻方向：加强生态监测体系建设，提升科研能力，完善湿

地保护管理制度，实施退化湿地修复工程；完善沿线生态廊道建设，保障候鸟迁徙通道畅通；严格管控人为活动，划定核心保护区边界，禁止非法占用湿地资源；推进河道整治与植被恢复，重建动植物栖息环境；依托青海贵德黄河清国家湿地公园得天独厚的自然景观和享誉全国的旅游名气，充分利用地区比较优势，合理开发湿地生态旅游，增加农牧民收入。

（二）黄河干流沿线湿地重要保护带

区域范围：该区域是连接“一核”与“一网”的关键廊道，也是重要湿地向一般湿地过渡的功能梯度区。分布于黄河干流沿线（除黄河清国家湿地公园），包括县城小微湿地、拉西瓦水库、尼那水库、黄河清国家湿地公园以东的黄河沿线。该区域湿地呈带状连续分布，是黄河上游重要生态屏障和生物多样性富集区。

主要问题：部分河段季节性裸露，沟渠淤塞严重，湿地破碎化明显，生态连通性下降；湿地水源涵养能力减弱，水土流失风险加剧；两岸植被退化，生态环境质量下降，影响迁徙候鸟及鱼类洄游通道；周边居民生态保护意识薄弱，乱排乱建现象时有发生。

主攻方向：加强黄河干流沿线湿地生态系统的连通性，推动上下游、左右岸协同保护机制建设；实施支流河道清淤疏浚与生态化改造，恢复自然连通性；科学调控水库蓄水与下泄流量，保障河道生态基流，维持湿地自然水文节律；重点恢复河滨带原生植被，构建多类型、多层次的湿地生境系统；建立湿地生态保护

补偿机制，引导沿岸群众参与生态管护；强化执法监管，整治违法排污、侵占湿地等行为；依托黄河流域生态保护科技支撑体系，开展退化机理与修复技术研究，提升系统治理能力。结合乡村振兴战略，引导发展绿色农业和生态观光产业，实现生态保护与民生改善协同发展。

（三）黄河支流沟渠湿地保护网

区域范围：该区域是一般湿地的主要分布区，也是湿地生态网络的基础单元。主要分布于黄河支流流域，黄河北岸有多龙、浪麻、叶后浪、豆后浪、多拉、扎西香卡、龙春、尕让、松巴等 9 条河流；南岸有烂泉河、西河、德拉河、清水河 4 条河流。

主要问题：湿地破碎化趋势加剧，水源涵养功能下降，部分支流季节性断流；水体污染风险上升，农业面源污染和生活污水对湿地水质构成威胁；生态保护与农业生产、基础设施建设矛盾突出，协调机制不健全；监测站点覆盖不足，数据采集能力薄弱，难以支撑科学决策。同时，部分支流沟渠湿地与永久基本农田、耕地后备资源区空间重叠，湿地保护修复与农业生产协调机制尚不明确，存在“一刀切”退耕还湿或忽视湿地生态功能两种倾向，亟需建立分类分区协同管控机制。

主攻方向：以生态优先、系统治理为核心，统筹山水林田湖草沙一体化保护修复。需加强流域协同治理，统筹推进水污染治理、水生态修复与水资源保护；实施湿地连通性修复工程，打通生态断点，构建连续完整的滨河生态廊道；强化水源地保护与水

污染治理，推进农牧业清洁生产；推动生态保护与乡村振兴协同发展，建立跨部门协调管理机制；加密生态监测网络，建设智慧化监管平台，实现数据动态采集与共享，为生态系统精准管护提供科技支撑。

第五章 湿地生态修复工程

第一节 全域开展退化湿地修复

一、目标任务

全面摸清贵德县退化湿地现状和底数，建立退化湿地数据动态更新机制，分阶段编制湿地修复方案、开展退化湿地修复及修复效果评估工作，稳步提升全县湿地生态系统质量。

二、规划内容

（一）开展湿地受损评估

结合森林草原湿地荒漠化普查工作，采用资料收集和实地调查相结合的方法，依据《湿地退化评估技术规范》开展全县退化湿地评估工作，全面调查贵德县湿地退化的空间分布、范围面积，诊断湿地受损的主要原因和受损类型，确定限制因子，评定湿地退化等级。基于森林草原湿地荒漠化普查数据库，建立贵德县退化湿地数据库，并逐步完善数据库动态更新机制。至 2026 年底，全面摸清贵德县退化湿地现状和底数，建立退化湿地数据动态更新机制，为分区分类实施退化湿地修复、提升湿地生态功能和服务价值提供基础支撑。

（二）编制湿地修复方案

在全面摸清退化湿地底数的基础上，按照国家林草局等 6 部门联合印发的《重要湿地修复方案编制指南》和省林草局印发的

《小微湿地修复技术规范》（DB63T 2477-2025）要求，分阶段编制湿地修复方案，整体规划确定修复目标、修复规模、主要技术措施、进度安排等，为稳步推进全域退化湿地修复工作提供依据。

（三）科学修复退化湿地

采取近自然措施，以流域为单位对生态功能退化的湿地开展综合整治和系统修复，优先在青海贵德黄河清重要湿地、水源地保护区等区域布局湿地保护修复重点工程，以恢复湿地生态功能为核心，以保护珍稀濒危野生动植物资源和生态环境为重点，结合湿地生态特征和社会经济发展情况，分区分类选择自然恢复、人工辅助和生态重建等修复方式，科学修复退化湿地，实现湿地生态系统自我维持并发挥原有的或预设的生态功能。

（四）评估湿地修复效果

采用定性和定量相结合的方法，选择恢复面积、生物多样性、水文和水质等指标，开展湿地修复效果评估工作，综合评估地块修复是否达到修复目标要求或是否达到退化前的生态状况，根据评估结果，对修复地块后续的环境监测或风险管理提出建议。对于达到修复目标的退化湿地图斑，调出退化湿地数据库。

第二节 持续加强湿地环境整治

一、目标任务

建设全域幸福河湖示范区，推动美丽河湖向幸福河湖的迭代升级。全力落实入河排污口整治，多举措防治农业面源污染，持续提升区域湿地环境质量。

二、规划内容

（一）幸福河湖示范区建设

以黄河干流为核心，以德拉河、西河、农春河、叶后浪河、豆后浪河等为纽带，实施全流域治理体系，依托河湖长制实时关注河流健康状况，全链监管处置涉水问题。实施德拉河、西河、农春河等中小流域综合治理，完成河湖清淤疏浚 5 万立方米，不断完善各流域防洪排涝体系。大力推进河湖岸线治理和水环境综合治理，持续巩固提升水质达标成果，着力打造安全、生态、宜居、富民、智慧的幸福河湖。至 2030 年，基本完成贵德县幸福河湖体系建设。

（二）建立湿地生态补水水源保障机制

以拉西瓦水库、尼那水库为主要补水水源，结合马什格羊水库灌区退水、城镇再生水利用等补充水源，构建“主水源+补充水源”的湿地生态补水体系。制定生态补水调度预案，明确：当黄河干流来水量低于多年平均值的 70%或连续枯水期超过 30 天时，启动生态补水应急响应；优先保障青海贵德黄河清国家湿地公园

千姿湖片区、候鸟栖息地等生态敏感区的最低生态水位；水库生态调度应预留不低于年调度水量 5% 的生态补水指标，枯水期下泄流量不低于生态基流控制断面目标值的 90%。

（二）全力落实入河排污口整治

由贵德县生态环境局牵头全面推进入河排污口排查、监测、溯源、整治，建立排污口“一口一档”清单。按照“谁污染、谁治理”的原则，开展“一口一策”分类整治。至 2030 年底，实现全县排污口“一张图”全过程动态监督管理，推动建成权责清晰、监控到位、管理规范排污口长效监管体系。

（三）多举措防治农业面源污染

以拉西瓦水库、尼那水库、千姿湖以及黄河干流为重点区域，大力实施全域农业面源治理工作，围绕畜禽养殖污染防治、水产养殖尾水治理等重点领域，推动形成源头减量、过程控制、末端利用的治理新模式：以“生态沟渠+”的形式建设农田退水“零直排”工程，构建田-沟-塘-河一体化的区域治理循环系统；持续推进畜禽养殖粪污处理设施改造提升，提高全县规模养殖场污水处理设施配套水平与废水有效处理能力；建造养殖流水槽和推水曝气设备，将静态池塘转变为动态循环水，持续推进规模水产养殖场养殖尾水零直排全覆盖和农田区域退水零直排建设。

第三节 分类施策推进湿地修复

一、目标任务

根据湿地资源的不同特点和功能，按照“控源截污、内源治理、水系连通、生态修复”的基本技术路线，因地制宜、分类施策推进湿地修复工作，持续提升湿地生态系统的稳定性。

二、规划内容

（一）内陆滩涂湿地修复

推进滩涂清理整治。依据《中华人民共和国湿地保护法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《青海省河道管理实施办法》等法律法规，衔接“三区三线”划定成果，全面梳理水域管理范围内滩涂面积、分布、保护状况、受威胁情况及与生态保护红线、永久基本农田的空间关系。对生态保护红线内的滩涂，对违法违规开展的各类滩涂利用活动一律予以清理，还滩复绿；对涉及永久基本农田或耕地后备资源区的一般滩涂，按照“宜耕则耕、宜湿则湿”原则，在保障防洪安全和生态功能前提下，通过生态化改造、缓冲带建设等方式实现农业生产与湿地保护协同，避免简单“退耕还湿”。至 2026 年底，摸清全县内陆滩涂保护状况，确定清理整治范围，将滩涂整治工作纳入退化湿地修复工作重点。

开展滩地形态塑造。在保留、保护良好的滩体的基础上，通过微地形改造，疏导较大滩地间的沟槽，使水流通畅，缓解滩地

旱化趋势，结合水文条件因地制宜修整滩形，防止滩形剧烈变化并促其良性发展。

恢复滩地湿地植被。在保障防洪安全的前提下，因地制宜开展内陆滩涂湿地植被恢复工作，对植被长势较好或自然形成的砾石内陆滩涂地，保持其原有状态；对因人为干扰、自然旱化、外来生物入侵等造成原生植被退化的内陆滩涂，结合滩涂清理整治、滩地形态塑造等开展湿地植被恢复，综合考虑滩地位置和防洪要求，选择根系发达、固土能力强、枝叶茂密、柔韧性好、生长速度快的乡土湿地植物。

（二）河湖湿地生态修复

推进水系连通引“活水”。以黄河干流为核心，以德拉河、西河、农春河、叶后浪河、豆后浪河等为纽带，因地制宜采取水系连通、生态清淤、调水引流等措施，整治疏浚骨干河道，加强河湖水系连通修复，推动建立河流与湖泊间的互济互调体系，维持河湖生态系统完整性。至 2030 年，实施中小河流系统治理工程，完成流域综合治理约 50 千米。

强化黄河生态流量监管。强化水资源配置与调度管理，建立健全黄河上下游生态流量统筹协调调度机制，因地制宜实施生态补水，提升河湖生态用水比例。推动建立闸坝生态基流泄放规则与水量应急调度机制，确保下游河道的鱼类产卵、作物生长等生态敏感期的生态基流需求，维持河流生态系统健康。规划期内确保黄河生态基流达标率不低于 95%。

实施河湖水生生态保护修复。严格控制河流源头和水土流失区域的湿地开发利用活动。严格落实重要水源涵养区生态保护红线管理，强化天然林资源保护，构建以水土保持、水源涵养、生物多样性为主要生态服务功能的生态安全屏障。推动硬质护岸生态化改造和河湖生态缓冲带划定，实施生态缓冲带修复与建设，重塑健康自然的河湖岸线。按照“有河有水、有鱼有草”的原则，开展城市河道水生态修复，构建水下“森林”生态系统。至 2030 年，重点实施黄河母亲河生态提升工程，在黄河县城段完成驳岸生态修复 8 千米。

（三）坑塘沟渠湿地修复

强化水体综合治理。结合农业面源污染防治，通过定期打捞水面漂浮物（垃圾、枯枝败叶等），清理影响水生态的植物、沿岸生活垃圾及其他废弃物等；采取退养还湿、增加曝氧、构建生态塘、生态补水等方式，持续去除水体污染物，恢复与重建湿地生态系统，提升水体自净能力。至 2030 年，联合农牧、水利、生态环境等部门，依托贵德县水系连通及水美乡村建设项目，完成农村水系整治 100km。

丰富植物景观风貌。以红柳滩村、下罗家村、贺尔加村、多拉村、阿什贡村、松巴村等乡村旅游发展较好的区域为重点，推进坑塘沟渠湿地植被提升改造。按照自然湿地植物群落结构进行植物配置，因地制宜采取乔、灌、草和苔藓相结合的模式，在兼顾生态的同时，增加色叶乔木、观赏地被和观赏性水生植物，提

升斑块的景观品质。

（四）小微湿地保护修复

依据小微湿地资源专项调查成果和生态状况评估结果，编制《贵德县小微湿地保护与恢复实施方案》，确定恢复斑块、恢复策略和恢复模式。根据小微湿地受损程度和恢复能力，综合选择生态保育、自然恢复、辅助再生、生态重建等恢复策略，在恢复小微湿地生态功能的基础上，结合贵德县重要湿地生态系统及珍稀物种栖息地保护、水环境治理、人居环境整治、农业面源污染防治等工作，以“微改造，精提升”为抓手，充分挖掘小微湿地文化内涵，探索研究适用不同区域的小微湿地与景观游憩、自然教育、文化旅游、有机产业等相结合的湿地保护与多元利用机制，将小微湿地元素融入城乡规划建设管理全过程，全面推广“小微湿地+”保护利用示范工程建设，提升湿地生态系统服务功能，充分发挥小微湿地多重效益，全面提升小微湿地生态功能。至 2026 年，探索建设小微湿地保护利用示范工程 1 处；至 2030 年，累计完成生境改善微地形改造 12 处、建设小微湿地保护利用示范工程 3 处，持续巩固“小微湿地+”保护建设成果，使“小微湿地+”模式得到广泛推广。

第四节 重要种群及栖息地修复

一、规划目标

持续开展湿地植被群落优化、土著鱼类资源恢复工作，进一

步提高湿地植被及湿地动物栖息地生境建设水平，提升区域生物多样性。

二、规划内容

不断优化湿地植被群落结构。结合幸福河湖创建工作，最大限度保护原生性湿地及生态系统完整性、湿地植物资源的丰富性，在充分发挥湿地植物群落自身生态潜力的同时，结合人工辅助调控，采取合理搭配植物、调整种植密度，优化植被盖度，丰富植被垂直结构等方式，以近自然手法，根据湿地地形、水位和水流等条件，合理布局沉水植物、挺水植物、浮叶植物、漂浮植物等，保障水生植物的健康持续生长，打造多元化的自然湿地植物景观。同时考虑湿地植被对水质的净化能力，结合区域水质净化需求，科学搭配抗逆性强的湿地植物，以发挥植物群落生态效益的最大化。至 2030 年，完成陆生植被修复面积 18 公顷、水生植被恢复 25 公顷。

有序推进土著鱼类资源恢复。规划期间做好生物多样性调查、河湖健康评价工作，摸清贵德县黄河干流内土著鱼类底数，通过保留天然河段、采取过鱼措施、增殖放流、调节生态流量、采取水温影响减缓措施、外来入侵物种防治等，做好土著鱼类栖息地保护工作，增加土著鱼类种群数量和比例，使鱼类种群结构趋于合理，从而提升水生态系统功能、改善水域生态环境质量。

提升珍稀濒危水鸟栖息地质量。规划期间以贵德县已设立的青海贵德黄河清国家湿地公园为重点区域，积极谋划开展大天鹅、

赤麻鸭、绿头鸭、斑头雁、黑颈鹤、白鹭等珍稀濒危水鸟栖息地保护修复工作。以保护现有栖息环境为主，因地制宜采取封地保育、植被恢复等措施，减少人类活动对鸟类生境的干扰，提高珍稀濒危水鸟栖息地质量，吸引更多的鸟类栖息于此。至 2030 年，完成野生动物栖息地环境植被封禁 50 公顷、水位控制及食源补充点 24 公顷。

第六章 湿地科研监测

第一节 完善湿地调查监测体系

一、持续开展动态化年度监测

（一）做好湿地资源年度监测

结合森林草原湿地荒漠化普查工作，建立由自然资源和林业草原、水利、生态环境、农牧等多部门参与、分工协调、相互补充的湿地资源监测体系，加强现有各类湿地保护管理设施和监测体系整合利用，全面掌握全县湿地资源的数量、质量、结构、管理情况及动态变化情况，进行湿地变化监测、预警、风控、评估。规划期内按照“10 年一次普查、年度动态监测”的森林草原湿地荒漠化综合调查监测体系，规划期内完成湿地普查，并逐年开展湿地资源监测工作。

（二）以河湖长制推动河湖“常治”

结合湿地资源年度动态监测要求，充分发挥河湖长制制度优势，依托日常巡查工作开展湿地资源变化排查，构建上下贯通、部门协同的全县湿地资源监测“一张网”。

（三）加强自然保护区日常调查监测

依托生态管护员日常巡护工作，持续开展湿地型自然保护区内常见野生动物、重点保护野生动物、外来入侵物种监测，建立保护区常态化野生动植物监测体系，及时掌握野生动植物资源动

态变化情况。至 2027 年，完成青海贵德黄河清国家湿地公园生态保护与环境监测，包括动植物资源调查、外来入侵物种调查、生态环境要素监测和外来入侵物种清理。

二、推进湿地专项调查与评价

（一）湿地野生动植物资源调查

充分结合林草湿生态综合年度监测、重要湿地监测评价等工作，开展全县湿地野生动植物资源调查，建立健全湿地野生动植物资源数据库。至 2027 年，全面摸清贵德县湿地野生动植物资源家底。至 2030 年，建立健全生物多样性监测长效机制，提升生物多样性监测评估及监管水平。

（二）开展重要候鸟及种群调查、监测与评估

以青海贵德黄河清国家湿地公园为重点，以《湿地水鸟同步调查技术规范》（DB63-T 2471-2025）为标准，按照省州统一部署，积极配合上级部门定期对国家一级和二级保护的候鸟种类及栖息地进行同步调查，以全面系统地评估其种群数量及变化趋势。对于国家一级保护的候鸟种类，原则上每年进行一次全国同步调查。对于国家二级保护的候鸟种类，原则上每两年进行一次全国同步调查，掌握水鸟种类、数量、分布情况、迁徙路线、栖息地面积、质量状况、受胁状况等，识别贵德县内陆湿地水鸟聚集区和保护优先区。至 2030 年，编制形成《贵德县重要水域水鸟及栖息地调查报告》，形成重要水鸟栖息地名录。

（三）湿地有害生物调查监测

根据生态环境部与中科院联合发布的四批外来入侵物种名录，结合青海省森林、草地、湿地生态系统外来入侵物种普查工作，开展湿地有害生物调查监测工作。至 2027 年，完成贵德县湿地外来入侵物种专项调查和生态风险评估，建立湿地外来入侵物种档案。

（四）小微湿地资源专项调查与生态问题评估

开展全县小微湿地资源专项调查工作，调查内容应包括小微湿地空间信息、生态环境状况、保护利用状况和胁迫压力因子。至 2027 年，形成贵德县小微湿地资源数据库。在现状调查的基础上，评估全县小微湿地资源生态状况，明确各类型小微湿地存在的主要生态问题及严重程度，形成《贵德县小微湿地资源生态状况评估报告》。

三、开展湿地资源统一确权登记

以不动产登记为基础，按照资源公有、物权法定和统一确权登记的原则，对贵德县域范围内的各类湿地资源的所有权和所有自然生态空间统一进行确权登记，以贵德县自然保护地整合优化成果划分登记单元范围，清晰界定生态空间内各类湿地资源资产的产权主体，划清全民所有和集体所有之间的边界，全民所有、不同层级政府行使所有权的边界，不同集体所有者的边界，不同类型湿地资源之间的边界等“四个边界”，为下一步开展湿地保护

修复与合理利用等提供明确的产权依据。

四、推进部门监测数据归集共享

按照各部门湿地管理职责，全面梳理各部门在履职过程中各类调查监测的数据资源，按照“应归尽归”原则，形成数据目录清单。至 2026 年底，形成自然资源和林业草原、水利、生态环境、农牧等部门数据资源目录，满足大数据关联分析和深度挖掘需求。确立分级管理、实时传输的联网机制，通过公开发布、系统查询、数据接口等多样化方式，提高湿地有关各部门监测数据共享交换能力，实现各部门湿地有关数据应联尽联，打破信息孤岛，激发数据要素潜能，推进湿地保护高质量发展。

第二节 建设智慧监控监测系统

一、搭建候鸟保护监测点

衔接《全国鸟类迁徙通道保护行动方案（2021-2035 年）》《青海省林业和草原局关于公布青海省重要候鸟迁徙通道范围的公告》，依据贵德县重要水域水鸟及栖息地调查结果，选择候鸟的重要停歇地、栖息地、越冬地作为主要监测点，建设鸟类环志站 3 个，湿地保护瞭望台 2 座，候鸟保护监测点 1 处，配置野外监测、样本采集及信息传递等必要的设施设备，以满足日常水鸟的种类、迁徙规律、种群数量、主要分布地及其生存环境状况及异常情况的监测需要。同时充分运用物联网、大数据、云计算等技术，部署 AI 鸟类智能监测模块，提升候鸟保护监测点自动

智能监测、识别鸟类的能力。至 2030 年，建成候鸟保护监测点 1 处。

二、饮用水水源预警监测

加强饮用水水源风险防控体系建设，完善饮用水水源预警监测管理，通过取水、水样预处理、水质分析和数据采集系统控制四大单元系统，及时监测目标水域 pH 值、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮等水质指标，监测内容应涵盖重金属、有机物、生物毒性等饮用水水源地关注的水质指标，及时掌握饮用水水源水质状况，把握水质变化规律，保障饮用水安全，为推动水质监测“数字化”建设提供技术支撑。

三、推动监测数智化转型

有序推进青海贵德黄河清国家湿地公园“天空地”一体化监测网络体系建设，基于物联网、3S、大数据等信息技术，运用视频监控、无人机、地面巡护等多种方式，适当加密现有监控摄像头，加强以水鸟为主的野生动物种类、数量、活动范围和时间等监测，建设以鸟类为重点的野生动物监测监控和 AI 识别系统，实现“看得清、看得准、看得全、看得懂”的无人化、智慧化、长周期生物多样性智能感知数据的自动化采集和信息处理，实现对湿地公园生态环境、生物多样性、人类活动等进行长期连续监测和统计分析，为湿地资源保护、湿地生态修复及管理决策提供大数据支撑。至 2030 年，完成青海贵德黄河清国家湿地公园生物

多样性智能监测识别系统建设工作，实现湿地精细化、数字化、智慧化管理，为湿地管理和合理利用提供科学的决策依据。

第三节 加强湿地科研支撑建设

一、推动科研合作共享

秉承开放、共享、协同的科研工作理念，综合考虑贵德县新时期湿地高质量保护与发展的需要，探索科研合作共享的方式，进一步加强与科研机构、高等院校及相关部门的深度合作。以多元化的智力资源为依托，以信息化监测为抓手，建立常态化的科研协作互动机制，系统谋划一批重点科研项目。

二、建设湿地科研基地

青海贵德黄河清国家湿地公园为核心，打造贵德县湿地科研野外实习基地。依托湿地公园内丰富的野生动植物资源，精心遴选体现地方湿地特色的代表性野外教学路线。与高校、科研院所形成联合实践教学模式，积累丰富的监测和科学观测数据，为培养湿地科研人才、提高湿地管理人员的专业水平提供科技支撑。

三、提升科研支撑能力

依托高校和科研院所，积极申请国家重点研发计划、青海省科技专项资金等资金。在常规监测的基础上，结合科学热点及贵德县湿地资源特点，从战略规划、基础理论和应用技术三个方面选准科研项目，以退化湿地修复、候鸟种群监测、湿地碳汇、湿

地合理利用、湿地水环境动态监测、湿地生态状况评定等方面存在的突出问题为突破口，确定研究方向及具体项目，逐步探索建立开放性科学研究体系。

四、加强科研项目管理

坚持需求导向、权责清晰、配置科学、分类实施的原则，规范和加强湿地相关科研项目管理，制定科研项目管理制度规范，包括科研经费专项使用制度，科研仪器、设备及用品使用制度，科研资料管理制度，成果鉴定、评审和验收制度及课题主持人负责制度等在内的科研组织管理制度，保障科研项目顺利实施。

五、推动科技成果转化

加强对科研项目的立项管理，立足市场应用，建立完善需求导向的科研攻关机制，强化事前转化前景评估，聚焦科技成果转化和产业化关键环节，打通科技成果转化和产业化进程中的难点、堵点，推动形成良性循环的科技成果转化和产业化体系，实现从科学到技术、从技术到产业的有机衔接和精准对接，确保科技成果供给从源头上更加符合贵德县社会经济发展需要和产业发展需求。

第七章 打造湿地生态产品

第一节 构建湿地生态产品价值机制

一、规划目标

通过开展生态产品“摸家底”工作，建立健全价值核算评估体系，至 2026 年，摸清全县湿地生态产品“家底”，初步形成贵德县湿地生态产品价值实现制度框架。

二、规划内容

（一）开展湿地生态产品普查监测

以年度国土变更调查成果为基础，充分融合林草湿荒调查监测等专项调查监测成果，厘清全县生态产品底数，建立全县生态产品调查监测基础数据库，及时跟踪掌握湿地资源资产动态变化情况，为湿地生态产品价值实现提供数据基础。至 2026 年底，完成全县湿地生态产品基础信息调查，形成贵德县湿地生态产品目录清单。

（二）探索价值核算评估体系

建立湿地生态产品价值核算机制，探索研究符合贵德县特点的湿地生态产品核算方法和技术参数，核算生物质供给、生态旅游、固碳、水质净化、气候调节等各类湿地生态产品的实物量，聚焦青海贵德黄河清国家湿地公园等重点湿地区域，开展重要生态功能区核算试点，并依法依规向社会公开发布。

第二节 推进湿地生态产品产业发展

一、规划目标

积极探索全县湿地生态产品价值实现的有效途径，在保护优先、不影响自然资源和生态环境安全的前提下，聚焦湿地产业共富，持续深化以湿地生态种养、湿地生态旅游、湿地自然体验、湿地科普宣教为支柱的湿地产业，打造全省优质湿地生态产品供给区。至 2030 年，全面建立湿地生态产品价值实现机制，将贵德县打造成为“两山”理论实践创新高质量发展新高地。

二、规划内容

（一）推广湿地生态种养模式

发展高质量湿地生态农业。贵德县黄河、德拉河、西河平原区域农田、沟渠四通八达，至 2024 年底，贵德县合作社、家庭农牧场已达到 758 家，规划期以湿地资源为依托，优先在黄河谷地休闲观光农业与特色种养区布局，推广“种养结合、生态循环”模式，因地制宜探索生态农场建设模式和路径，结合农田面源污染控制氮磷生态拦截沟渠建设、生态廊道等田园生态系统建设技术，组织龙头企业、合作社、家庭农场等自愿申报，遴选一批生态农业市场主体，推广应用标准化生态农业技术，打造一批地方特色绿色生态品牌。禁止在生态保护红线核心区和重要湿地生态敏感区内新建规模化种养设施。

打造湿地绿色水产品基地。结合渔旅融合发展，以黄河天峡

水产养殖专业合作社冷水鱼养殖基地为带动，推动水库、坑塘水面等湿地上传统养殖模式的转型升级，以渔光互补、大水面生态增养殖、休闲渔业为方向高质量推进水产养殖空间拓展，不断提高水产品稳产保供水平。加大区域性水产公益品牌和地理标志农产品建设，打响具有贵德辨识度的虹鳟鱼、绒螯蟹等名片。

（二）推动湿地生态旅游发展

讲好“湿地+非遗”故事。以传承弘扬贵德县第三批县级非物质文化遗产代表性项目——羊皮筏子技艺为依托，结合“世界湿地日”“世界水日”“中国水周”等主题日活动，特邀羊皮筏子技艺代表性传承人在青海贵德黄河清国家湿地公园内进行湿地非物质文化遗产展示，让公众近距离领略非物质文化遗产的非凡魅力，推出“湿地+非遗”系列文创产品，进一步丰富湿地文旅业态。

推动湿地康养业态发展。以当前具有一定资源和产业优势的贵德高原养生休闲度假区等相关项目为依托，推进“贵德高原康养和中藏医药发展项目”落地，推进温泉疗养、湿地康体等融合型康养项目建设，依托中藏医特色诊疗技术，打造集休闲度假、康复养生、湿地文化体验于一体的高原湿地生态康养目的地。

（三）丰富湿地自然体验形式

积极拓展“亲水活动圈”。持续巩固水车广场、中华福运轮等现有亲水活动圈，围绕“青海贵德黄河清国家湿地公园”推进露营滩地、亲水节点建设工作，建成一批集湿地保护、科普展示、自

然教育等功能于一体的滨水绿道。顺应河道的走向进行滨河绿道的线性网络及核心节点的布置，将周边散落的景观资源、历史人文景观等串联起来，加强区域内各资源的交汇、融合。在不影响泄洪前提下，通过驳岸自然化改造、水质改善、水量控制、景观空间整合、园林建筑小品布置以及局部小范围设置亲水平台和亲水栈道等，创新城市生态模式，构建湿地与城市交互的廊道空间，促使人们对城市滨水区进行探索，承载户外露营、文化科普、慢跑、观鸟、研学等为主的陆上娱乐活动。至 2030 年底，新增滨水绿道 5km，露营滩地 2 处，亲水节点 5 处，打造 15 分钟亲水圈，实现亲水圈覆盖率达到 90%以上，进一步增加市民亲水、体验自然的空间和场所，增进绿色惠民福祉，让城市更生态宜居。

打造湿地观鸟体验节点。充分发挥“青海贵德黄河清国家湿地公园”与“天下黄河贵德清”品牌带动作用，以本土湿地体验和鸟类观赏为特色，打造一批以主题体验、湿地生物科普、湿地景观展示等为主要功能的湿地观鸟体验节点，建成以青海贵德黄河清国家湿地公园为核心的贵德湿地观鸟体验带。综合考虑观鸟的方便及有效控制对鸟类的干扰，在不同的鸟类适宜生境区域周边打造隐蔽、环保、与周边环境协调一致的观鸟屋、观鸟平台、观鸟掩体或观鸟塔等观鸟设施，配设固定式望远镜，结合湿地公园科普宣教体系设计“看、听、闻、触摸和互动”为一体的观鸟解说系统，便于群众观察到鸟类觅食、产卵繁殖等自然状态下的行为习惯。印制《贵德县观鸟指南》和观鸟地图，便于观鸟爱好者们

打卡。另外依托爱鸟周举办“全民观鸟季”系列活动，进一步推广观鸟文化，扩大鸟类保护宣传的覆盖面和影响力，积极营造全民爱鸟护鸟的氛围。至 2030 年，沿青海贵德黄河清国家湿地公园区域建成观鸟设施点 3 处，因地制宜选择设施类型，配备固定式望远镜、鸟类科普信息标识、观鸟指南等，满足群众近距离观鸟需求，由此建成贵德湿地观鸟体验带 1 条。

丰富湿地户外活动赛事。鼓励依托端午节等传统民俗节庆，结合贵德本土特色文化，以“湿地+音乐节”“湿地+体育竞技”“湿地+全民健身”创新多元融合模式，持续推广贵德“花儿”演唱会、中国·青海国际抢渡黄河极限挑战赛（贵德站）等水上、水下、滨水户外活动和赛事，积极策划与“水”“湿地”“生态”相关主题，充分利用网站、视频号、抖音号、微信公众号等媒体平台，加大对湿地户外活动赛事的宣传，持续擦亮贵德湿地运动 IP 和湿地音乐节文化品牌。结合湿地生态保护要求，科学规划赛事路线与观赛区域，强化环境监管与生态修复措施，实现体育赛事与生态保护协同发展。

（四）完善湿地科普宣教体系

健全科普解说体系。以青海贵德黄河清国家湿地公园为宣教主阵地，结合湿地公园总体规划和实际需求，划定合理区域开展自然教育，通过完善科普教育设施、解说系统、生态环境保护设施等，提升湿地公园科普宣教能力。至 2030 年，依托青海贵德黄河清国家湿地公园和青海贵德国家地质公园建成自然教育示

范基地 1 处，基地建筑面积约 5600 平方米，包括基础辅助设施工程、展馆布展工程等。自然教育示范基地应与贵德古城、黄河文化带等文化设施形成空间联动，在贵德古城设置湿地文化展示窗口，构建“古城文化+湿地生态”一体化展示体系，实现文化设施与生态科普教育功能互补、客流共享。

另外，以千姿湖、拉西瓦水库、尼那水库等湿地以及“亲水活动圈”为生态科普教育载体，综合考虑交通区位、人流量和区域社会经济发展条件，优先在七大重点旅游景区和三级旅游集散服务中心周边布局，在充分挖掘湿地文化资源内涵的基础上，统筹规划贵德县湿地科普解说体系，包括大型广告宣传牌、外部交通指示路牌、科普解说牌、宣传标语牌、安全警示牌等标识标牌系统和湿地景观画册、野生动植物画册等各类出版物。同时结合美丽乡村建设，在社区广场、绿化带等公共空间打造若干湿地自然教育小品、亭廊等。至 2030 年，以点带面全方位构建内容丰富、形式多样、产学研深度融合、具有贵德特色的湿地科普教育体系，切实提高社会公众对湿地保护的认识。

策划湿地主题节庆活动。积极利用“湿地日”“世界野生动植物日”“爱鸟周”“世界地球日”等主题日，依托青海贵德黄河清国家湿地公园、千姿湖等生态科普教育载体，从湿地知识普及、湿地文化传承、湿地生态保护、生物多样性保护、湿地法普及等多方面入手，采取悬挂横幅、展板展示、播放音频及宣传片、发放宣传单及宣传品、举办湿地慢直播、湿地摄影比赛、湿地徒步等

多种形式推进湿地保护进学校、进社区。邀请中国科学院西北高原生物研究所、青海大学、青海师范大学、青海理工学院等高校和科研院所的团队对湿地保护、湿地生态功能、野生动植物保护等知识进行讲解，提高宣教质量，营造全社会珍爱湿地良好氛围。至 2026 年底，举办湿地主题节庆活动不少于 2 次；至 2030 年底，累计举办湿地主题节庆活动不少于 6 次。

联合研学工坊深化教研。充分利用贵德县优秀的湿地资源禀赋，探索政企研学协作模式，联合贵德县中小学生研学实践教育基地组成湿地研学课题开发小组。根据湿地研学发展需要，充分利用社会企业力量，加强技术创新、模式创新和内容创新，深度融合贵德县湿地景观风貌和资源特色，打造湿地研学旅行课程和路线，通过开展踏青游学、劳动体验、手工创作、科普夏令营、湿地知识讲座等丰富多彩的体验式探究学习活动，探索自然教育在提升公众身体素质、心理健康、综合实践方面的价值。通过线路串联和课程设置，辐射带动研学实践教育基地周边村镇湿地质量提升，迭代升级“培训券”模式，探索出一条湿地研学“全链式、片区化”的合伙共富模式，助力打造特色化、专业化、超一流的“湿地研学之城”，助推湿地自然教育事业健康有序发展。

第八章 湿地管理体系

第一节 制度建设

一、完善规章制度

（一）制定地方湿地保护管理办法

认真贯彻执行《中华人民共和国湿地保护法》《中华人民共和国生态环境法典》《中华人民共和国自然保护区条例》《青海省湿地保护条例》等国家及各行政主管部门颁布的法律法规，使湿地保护管理工作法制化。同时根据国家和上级法规政策，结合贵德县湿地资源实际，制定湿地保护管理办法和实施细则，明确保护的原则、目标、措施和要求等，并配套制定考核和激励制度，通过建设相应制度推动湿地保护工作落实推进。

（二）健全湿地保护工作协调机制

充分发挥贵德县湿地保护工作联席会议制度职能，由县自然资源和林业草原部门牵头，联合发展改革、水利、生态环境、农牧、文化旅游、交通、住建等各部门共同建立湿地保护工作协调机制，确定定期会商、联动执法、信息通报、数据共享等工作机制。研究健全全县湿地保护工作的相关政策措施，统筹协调、解决湿地保护管理中遇到的重点、难点问题，从维护湿地生态系统整体性出发，全面推进湿地保护、修复、管理工作，严厉打击破坏湿地资源的违法违规行为。

（三）实行湿地保护目标责任制度

按照全县湿地保护与修复目标任务，将湿地面积、湿地修复面积、生态产品价值核算结果等指标纳入湿地保护目标责任制，各级政府对本行政区域内湿地保护负总责，政府主要领导承担主要责任，其他相关领导在职责范围内承担相应责任。同时建立湿地保护成效奖惩机制，并定期向社会公布湿地保护考评结果，对完成考核指标的单位和个人给予表彰和奖励，对未完成考核指标的单位和个人进行通报批评、约谈等处置。

二、健全政策体系

（一）深化湿地生态保护补偿机制

建立健全标准合理、范围适度的多元化湿地生态保护补偿制度。依据《生态保护补偿条例》和《青海省人民政府办公厅关于印发<青海省进一步深化生态保护补偿制度改革实施方案>的通知》（青政办〔2025〕20号），落实省级生态补偿。拓宽补偿范围。因生态保护等公共利益需要，造成湿地所有者或者使用者合法权益受到损害的，县级以上地方人民政府依法给予补偿。鼓励湿地生态保护地区与湿地生态受益地区人民政府通过协商或市场机制进行地区间生态保护补偿。制定合理的补偿标准，开展实地调研，确定经济补偿的范围和对象，明确接受生态补偿对象的保护责任，加强生态补偿对象对湿地保护责任履行情况的监督，建立履责奖惩机制，逐步完善湿地生态保护补偿机制。同时探索

多元筹资方式，逐步加大补偿力度，合理提高补偿标准，引导社会公众积极参与湿地环境保护。

（二）完善生态环境损害赔偿制度

探索整合生态环境损害赔偿诉讼与环境民事公益诉讼，以湿地自然保护区为重点，构建完备的湿地资源生态损害评估制度体系，明确湿地损害评估的目标、对象和内容，全面落实损害担责、全面赔偿救济原则，推动行政与司法部门通力协作，及时修复受损湿地生态系统，切实维护人民群众环境权益。同时针对湿地生境的损害不可逆、恢复成本高、生态功能恢复速度缓慢等特征，探索开展预防性环境公益诉讼，完善预防性环境公益诉讼制度，积极推进事后救济向事前预防转变，避免使湿地生态环境受到难以弥补的损害。

三、加强监督管理

（一）建立湿地保护共建共管机制

推进黄河（上游）湿地生态环境跨县（市/州）保护工作，进一步加强跨区域湿地保护联合执法工作，建立健全信息互通、联防联控、协同合作、快速高效的联合执法和应急联动机制，不断改善湿地环境质量，提升湿地生态功能，实现两地流域湿地生态环境与经济社会协调发展。同时充分发挥当地群众保护湿地的积极性，引导湿地周边社区或乡镇主动参与湿地资源管理和合理利用，缓和湿地资源保护与社区发展之间的矛盾，促进区域经济、

社会、环境的协调发展，营造全县湿地共建共治共享的良好社会风尚。

（二）建立湿地保护社会监督机制

完善公众监督、媒体监督、专家监督，建立健全“便利、安全、高效”的举报反馈机制，对群众反映的重大涉湿问题，立即组织力量调查核实，及时通报工作进度。同时构建媒体监督互动平台，鼓励新闻媒体对违规侵占湿地、滥采湿地野生植物、非法捕捞水产品等各类破坏湿地生态环境问题进行曝光，形成全社会共同关注、参与监督的良好氛围。

（三）持续推进河湖长制迭代升级

充分发挥河（湖）长制制度优势，全面推进河（湖）长制提档升级，进一步夯实河（湖）长责任和部门责任，推动河（湖）长制从“有名”到“有实”“有效”转变，加快构建全域幸福河湖大格局，纵深推进“清四乱”常态化巡查工作，构建形成责任明确、协调有序、监管严格、保护有力的河湖管理保护机制，助力河湖保护长效化。

（四）积极探索建立灌区“渠长制”

制定“渠长制”管理制度，对拉西瓦灌区、西河灌区、马什格羊水库灌区等主要灌区开展渠道核查，建立“渠长制”渠系名录库，设立“渠长制”公示牌，探索建立覆盖县、乡镇（街道）、村（社区）三级的巡渠护渠管理模式，按渠系分级设立专管员，按照行

政区域分段落实渠系日常巡查和清理保洁网格化管理，保障渠道输水畅通和岸线环境整洁，提高小微湿地资源精细化管理水平和农业灌溉效益。

第二节 能力建设

一、加强管理队伍建设

建立健全湿地保护管理队伍，重要湿地、湿地类型自然保护地需落实专门管理机构和人员，切实履行湿地保护管理职责。各相关管理部门在设置岗位、引进人才时，注意根据本部门湿地保护的领域、内容与要求，有针对性引进湿地专业人才，提高单位队伍业务能力；定期选送人员参加湿地相关的技术、管理、政策培训，不断提高在职人员的业务和政策水平。

二、建立专家咨询机制

依托科研院校技术力量，建立湿地保护专家咨询机制，组建由自然资源和林业草原、水利、农牧、住建、生态环境、气象等领域专业人员组成的湿地保护专家咨询小组，为编制湿地保护规划、资源评估、生态修复及在湿地范围内开展保护和合理利用活动提供技术咨询及评估、评审、论证等服务。

三、建立志愿服务体系

分级建立湿地保护志愿者队伍，在重要湿地探索设立公益性岗位，根据重要湿地周边区域就业困难人员分布情况，因地制宜

将湿地保护管理与群众就业结合起来，着重开发湿地巡护、科普宣教、保洁等三类岗位，实现公益增岗、群众增收、环保增效。建立湿地保护志愿者注册制度，甄选并确定志愿者名单、建立注册志愿者档案和服务需求档案。制定志愿者管理规范，包括个人招募、注册、培训、考核评估和激励制度，实行总量控制，滚动招募，吸引社会各界志愿者特别是青少年志愿者参与湿地保护、宣教服务工作，形成较为成熟的培训体系和一支较为稳定的志愿者队伍，定期开展招募、选拔、培训活动，通过开展科普宣教、平安巡护、调查研究、卫生环保等一系列湿地保护志愿服务，为贵德县湿地保护管理工作提供强大、持续的社会助力。至 2027 年底，初步建立湿地保护志愿服务体系，组建一支不少于 10 人的志愿者队伍。至 2030 年，形成科学完备的湿地保护志愿服务组织体系，不断扩大志愿者队伍规模。

四、促进湿地交流合作

积极主动开展与湿地保护研究机构、学者、非政府组织、学术机构和团体、基金组织及友好人士的合作与交流。探索建立湿地保护的交流与合作中心，为湿地保护科研院校、社会团体、非政府组织和湿地保护志愿者提供活动场地和交流先进的湿地保护理念的平台。通过积极参与湿地交流活动与青藏高原湿地保护一体化行动，引进湿地保护修复技术、保护等方面的先进思想和管理理念，为湿地保护管理人员提供学习、提升知识水平的机会，培养湿地保护管理高级人才，提高湿地管护能力。

第九章 组织实施保障

第一节 强化组织领导

增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”“两个确立”，加强党的全面领导，充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用，把党的领导始终贯穿于湿地保护的全过程。建立由县长为第一责任人的湿地保护工作领导小组，成立湿地保护工程领导小组，加强重大工程项目组织协调。建立健全规划实施目标责任制，按照职能分工，各负其责、密切配合，做到认识到位、责任到位、措施到位，确保规划各项任务从蓝图变成现实，共同推进贵德县湿地保护建设事业高质量发展。

第二节 加强统筹协调

完善县政府、县自然资源和林业草原局等部门共建机制，加强协同协作，实行党政一把手负责制，统一安排部署，协调解决重大问题。县自然资源和林业草原局为责任主体，负责全县湿地保护日常工作，县政府等部门对有关具体工作给予指导和帮助。县自然资源和林业草原局承担规划的协调实施，县有关部门和各乡镇、农牧场、重点单位等严格按照责任分工抓好工作落实。

第三节 加强制度保障

需着力构建系统完备的湿地保护制度保障体系，健全多部门

协同联动与信息共享机制，严格落实湿地面积总量管控、分级分类管理和用途管制制度，深化湿地生态保护补偿与生态环境损害赔偿机制，并将湿地保护核心指标纳入生态文明建设考核体系，实行目标责任终身追究和定期评估督导，以法治化、规范化、制度化的刚性约束确保湿地保护修复规划各项任务落地见效。

第四节 加强项目管理

加强湿地项目储备，做好方案编制、进度监管、竣工验收、绩效评价等工作，实现全过程闭环管理。以规划的前瞻性引领项目的谋划、储备，确保项目符合国家、省、州、县各级政策导向，切实提高项目的可行性。各级各部门要坚持要素保障定期会商机制，对重点工程项目，采取统一受理、容缺办理、并联审批等方式，优化审批流程，优先服务保障，最大限度缩减项目前期办理周期。

第五节 完善资金保障

完善公共财政支持湿地政策，将湿地保护资金纳入各级政府公共财政预算体系，优先保障湿地生态修复、湿地调查、湿地监测、湿地科普宣教等项目资金保障，提高资金使用效益。同时拓宽资金引进的渠道，发挥政府投资的主导作用，形成政府投资、社会融资、个人投入等多渠道投入机制，积极探索以政府和社会资本合作（PPP）模式引导社会资本投资湿地保护修复，同时 PPP

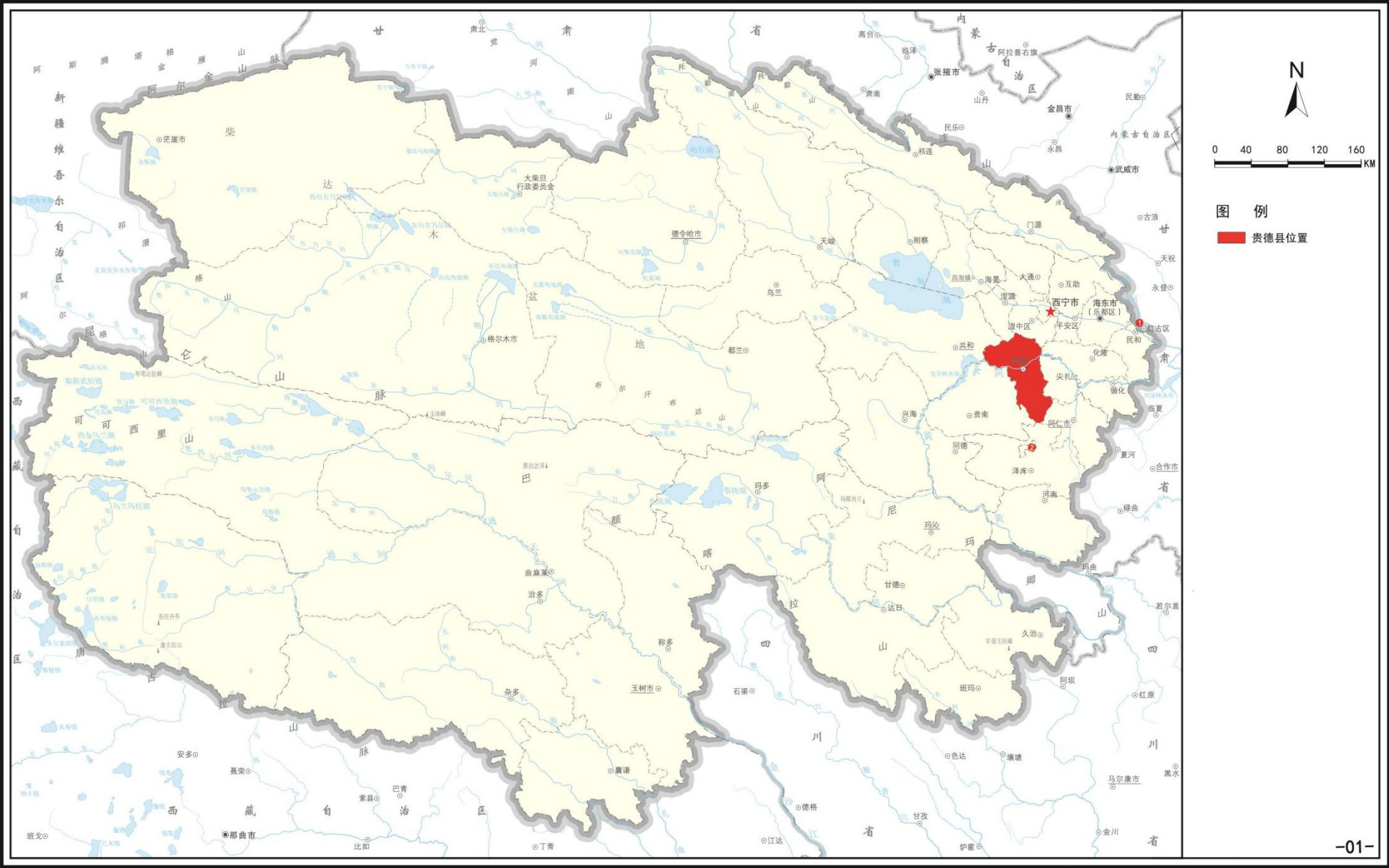
项目的实施应严格遵守国家关于政府和社会资本合作的有关规定，不得新增地方政府隐性债务。积极发展“绿色金融”，构建“谁投资、谁受益”，“谁修复、谁受益”的湿地保护修复市场化机制，建立持续回报和合理退出机制，吸引外资、地方和社会闲散资金以及银行借款等形式，鼓励社会各界积极参与湿地保护修复工作。

第六节 引导全民参与

大力学习宣传习近平生态文明思想，践行绿水青山就是金山银山理念，促进人与自然和谐。开展湿地普法宣传和科普活动，不断增强全社会保护湿地的意识，积极营造有利于湿地保护和执法工作的舆论氛围。积极动员社会组织和群众参与湿地保护，改善生态环境。强化新闻媒体宣传力度，综合运用传统媒体和多种新媒体，营造全社会支持参与湿地保护可持续发展的浓厚氛围。通过多种形式大力宣传湿地保护在推进生态文明建设，促进区域经济发展方面的重要地位和作用，全面及时地把全县探索实践湿地保护的成功经验、先进典型挖掘出来、推广出去，努力营造全社会关心支持湿地高质量发展的良好氛围。

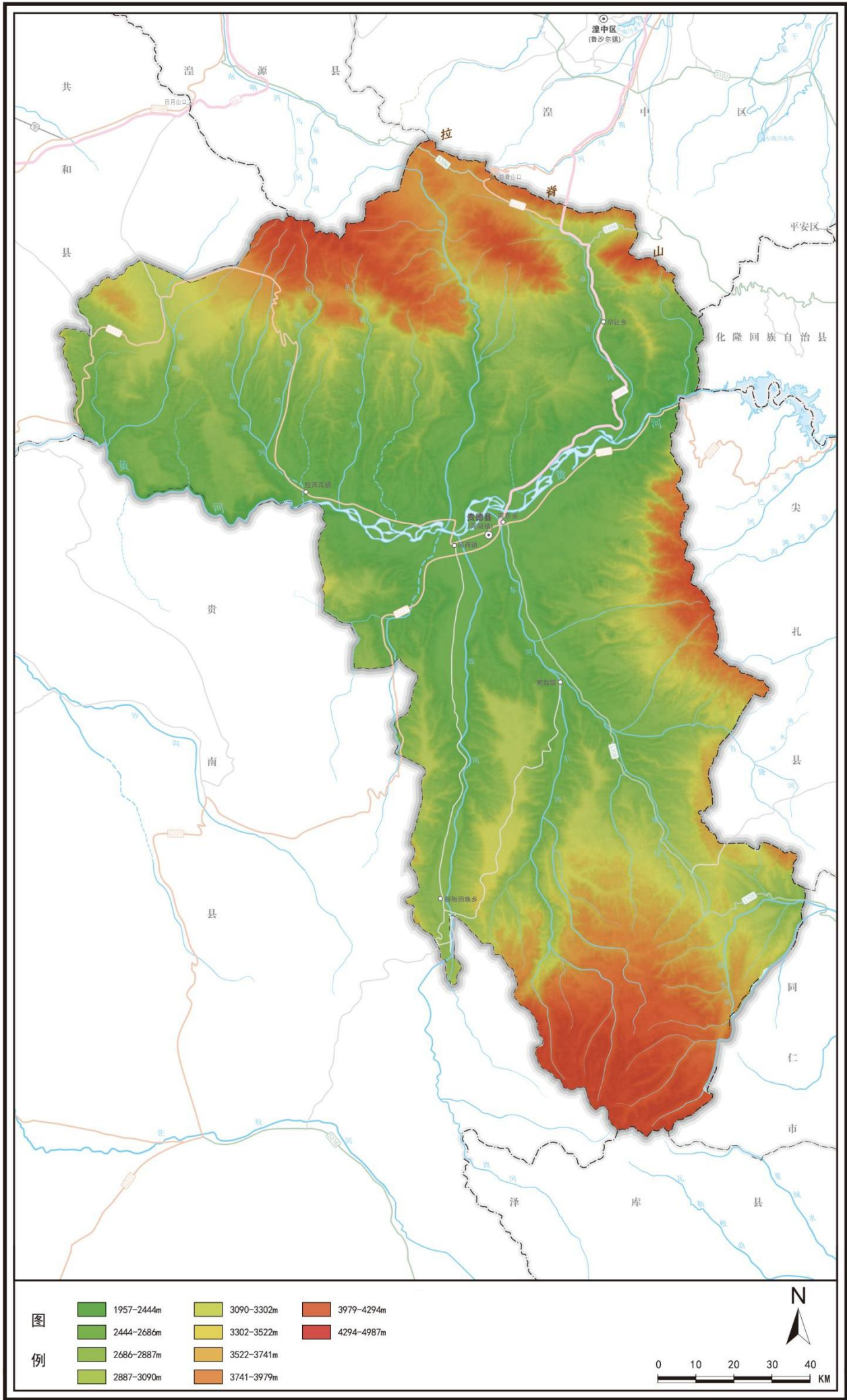
附图 1

贵德县区位分析图



附图 2

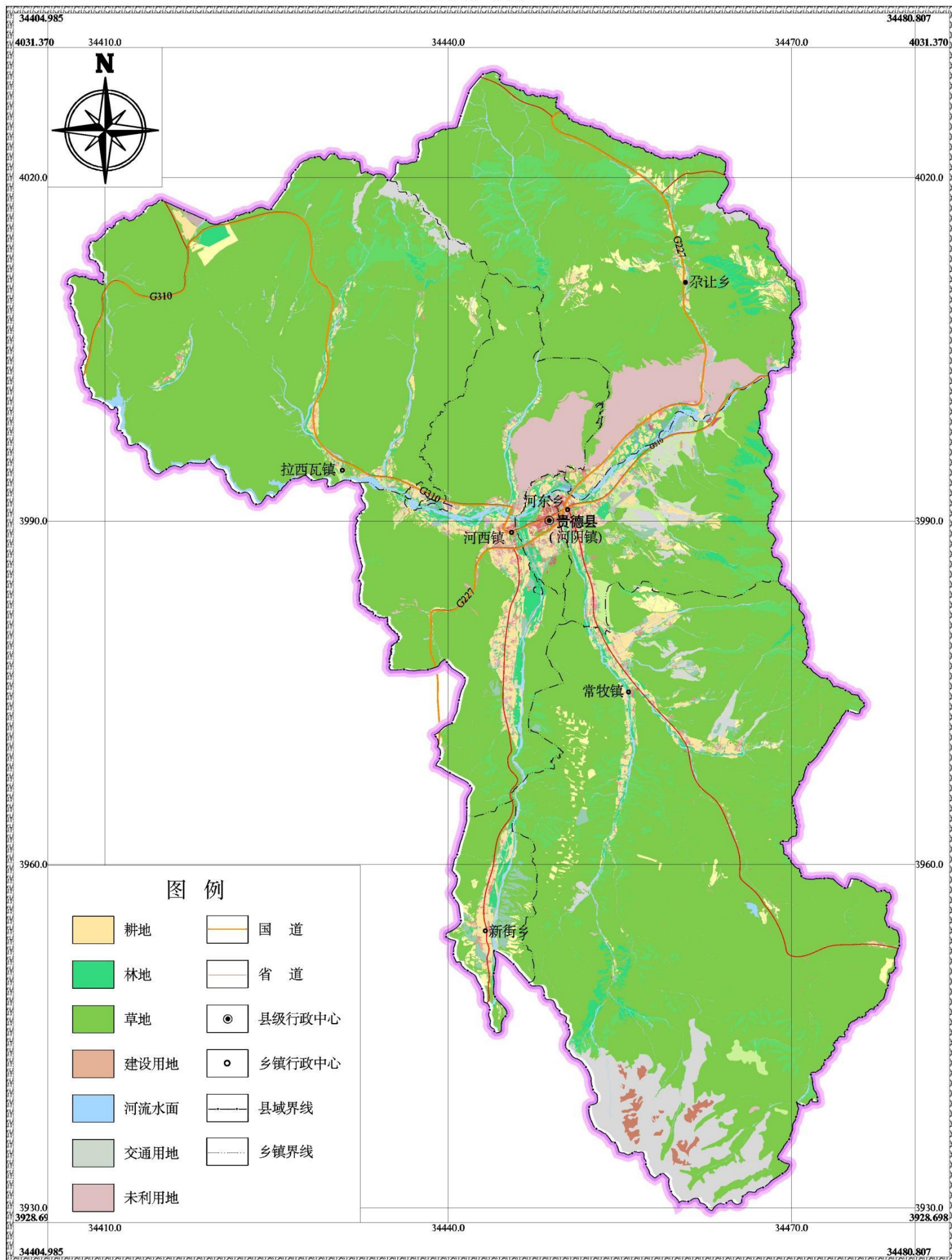
贵德县地形地貌图



附图3

贵德县土地利用现状图

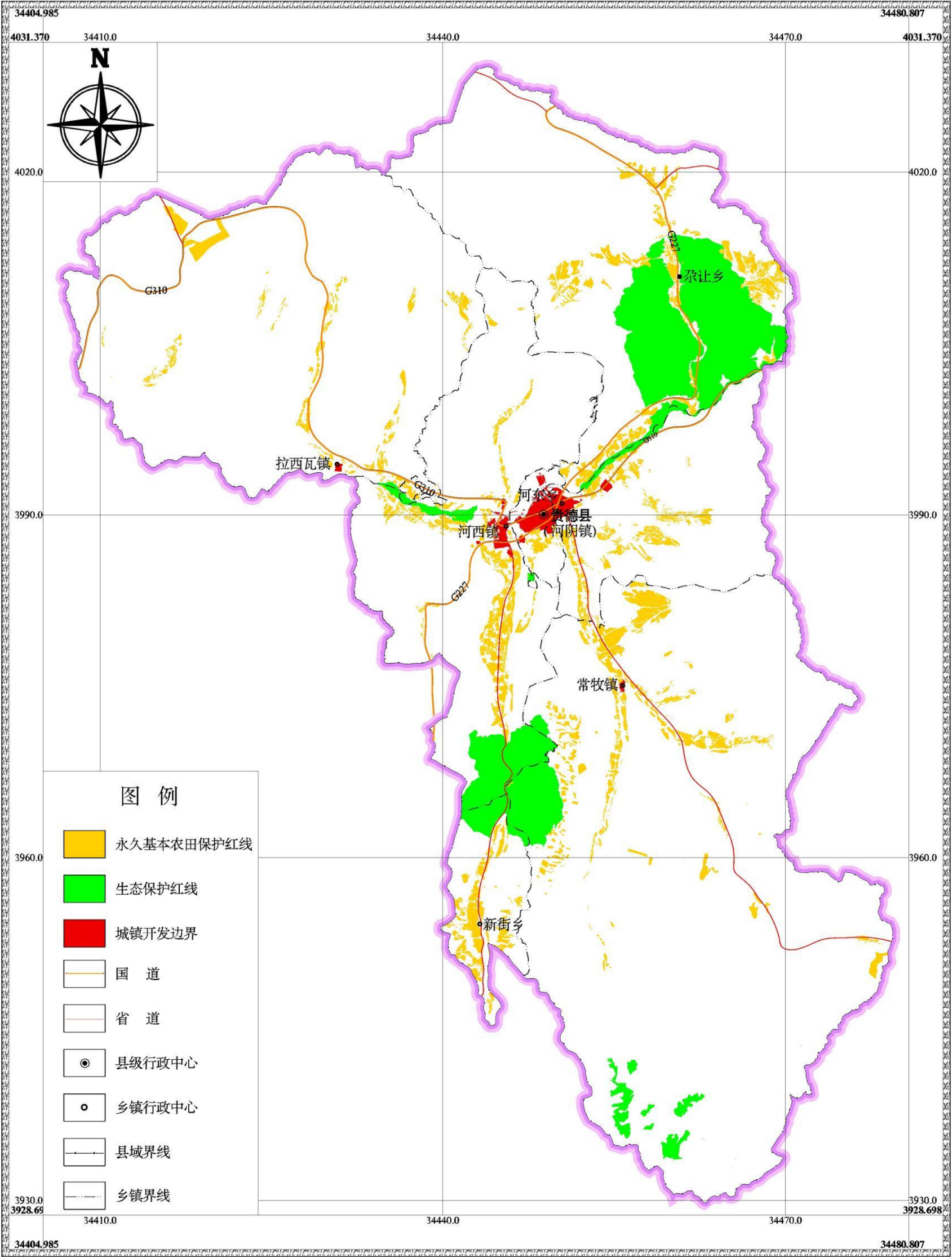
1:300 000



附图4

贵德县三区三线分布图

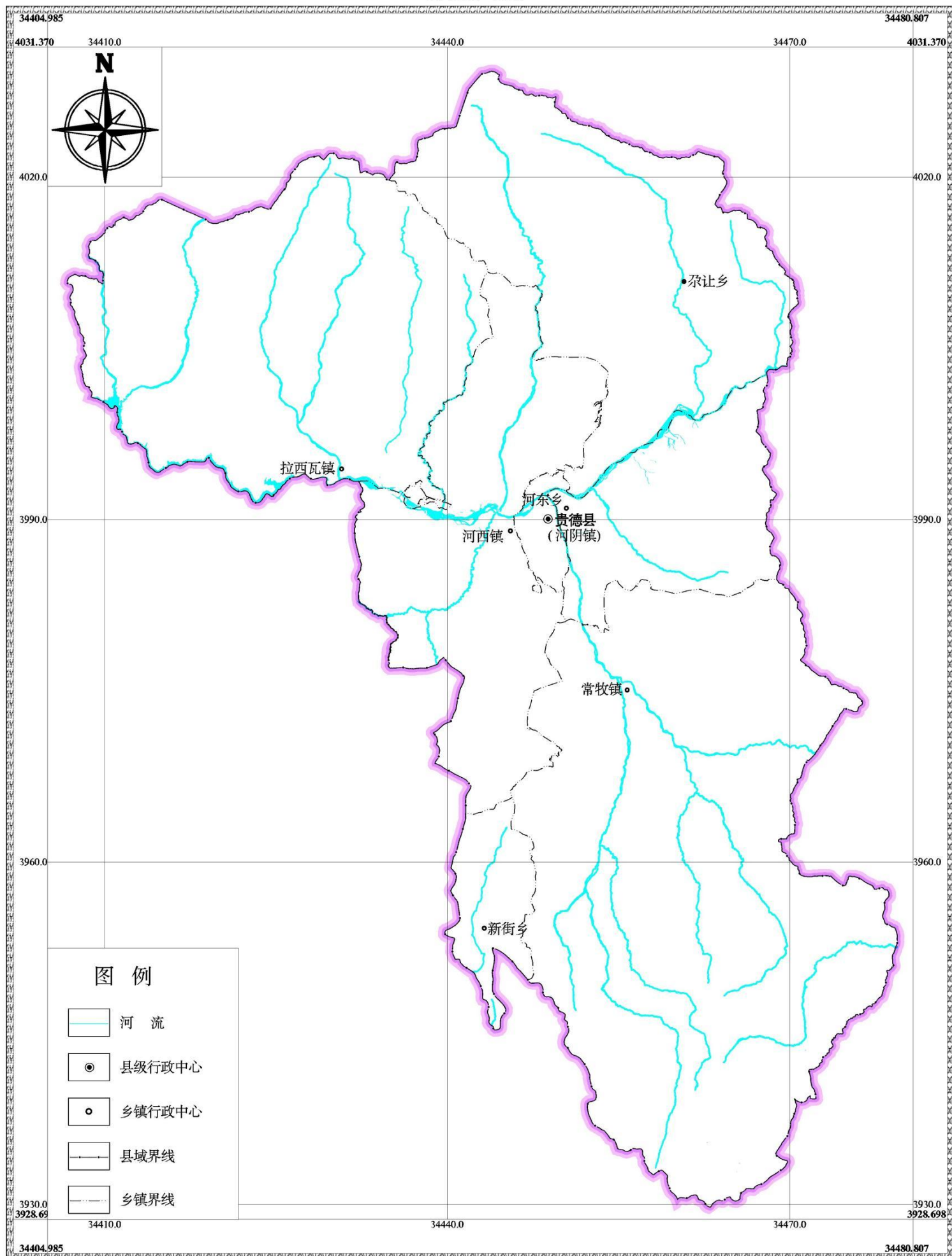
1:300 000



附图5

贵德县水系分布图

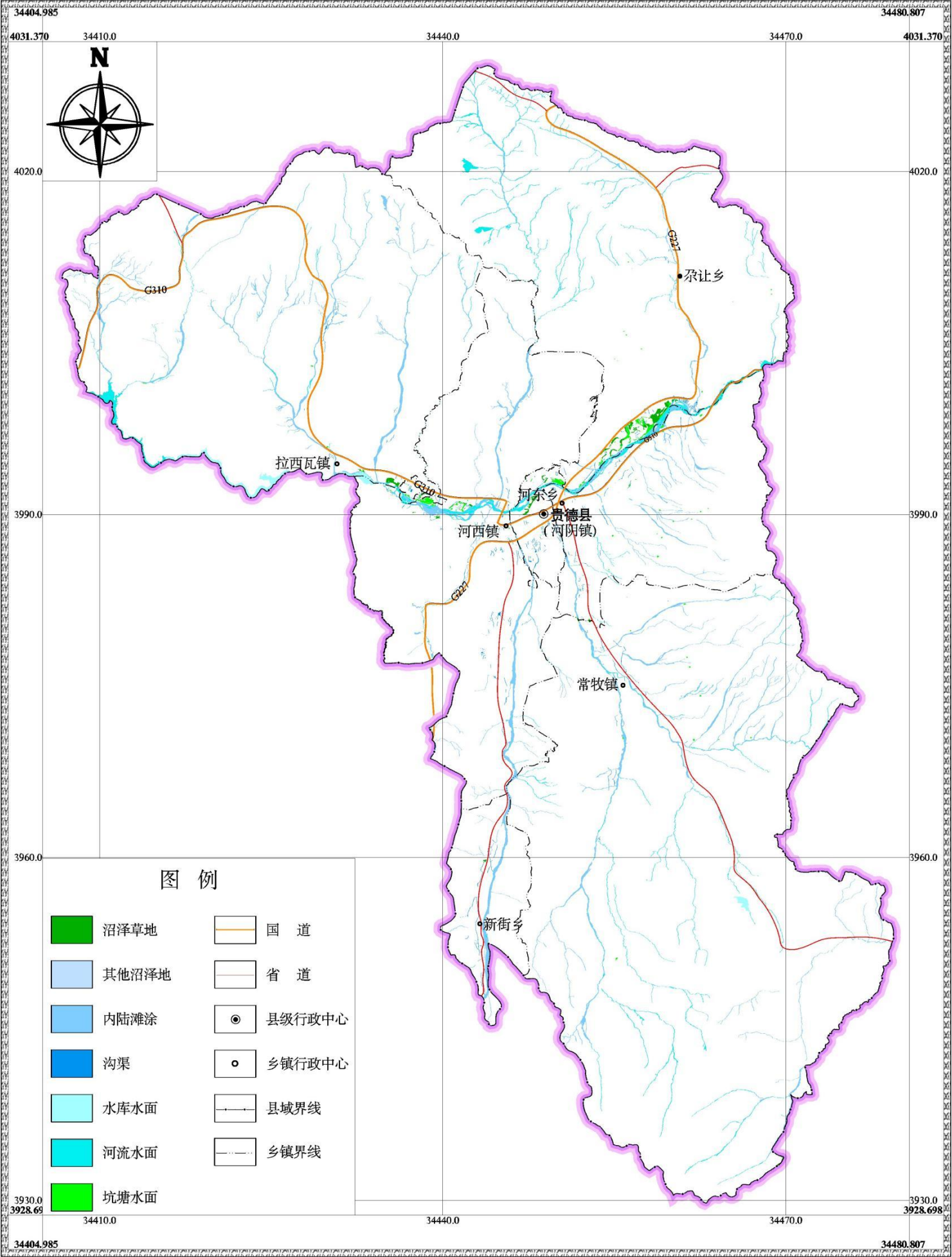
1:300 000



附图6

贵德县湿地资源分布图

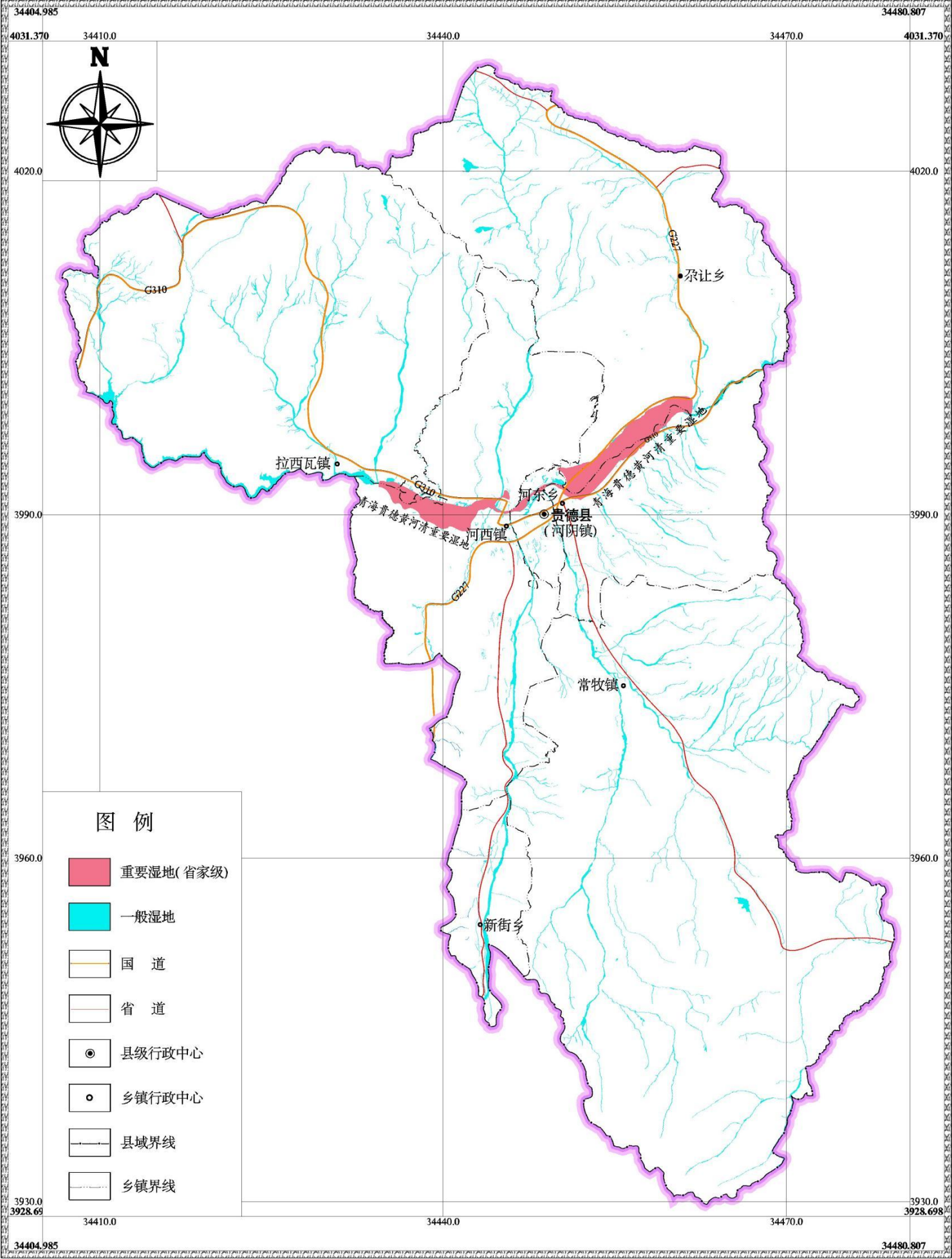
1:300 000



附图7

贵德县重要湿地分布图

1:300 000



附图8

贵德县湿地保护空间布局图

1:300 000

