

**吴忠市利通区湿地保护规划**  
**(2021-2025年)**  
**(送审稿)**

**利通区自然资源局**  
**诺力泰国际建设集团有限公司**

**二〇二二年九月**

# 林业调查规划设计资质证书

单位名称：诺力泰国际建设集团有限公司

业务范围：

森林资源、野生动植物资源、湿地资源、荒漠化土地、草原修复和保护等调查监测和评价；森林分类区划界定；建设项目使用林地可行性报告编制；森林资源规划设计调查；实施方案编制；林业专项核查和资源认定；林业作业设计调查；林业工程规划设计；林业数表编制。

法定代表人：王春秀

资质等级：丙级

证书编号：丙 27-114

有效期至：2024年10月31日

发证机关（印章）

2019年11月01日



**项目名称：**《吴忠市利通区湿地保护规划（2021-2025）》

**委托单位：**利通区自然资源局

**设计单位：**诺力泰国际建设集团有限公司

**林业调查规划设计资质证书等级：**丙级

**林业调查规划设计资质证书编号：**丙 27-114

**项目负责人：**翟占来 高级工程师

丁 宁 中级工程师

**技术审定：**李晓辉 高级工程师

**技术审核：**和艳波 利通区自然资源局副局长

杜正忠 利通区自然资源局林草站站长

邬志刚 利通区自然资源局林草站主任

**规划编制人员：**

戴月萍 中级工程师

杨湘灵 中级工程师

钟业勤 中级工程师

杨占强 中级工程师

陈思芳 中级工程师

刘 睿 助理工程师

于玉芳 助理工程师

# 目 录

<b>第一章 项目背景及规划的必要性</b> .....	1
第一节 项目背景 .....	1
第二节 规划的必要性 .....	4
<b>第二章 规划总则</b> .....	9
第一节 规划指导思想 .....	9
第二节 规划主要依据 .....	9
第三节 规划原则 .....	11
第四节 规划期限 .....	13
第五节 规划范围 .....	13
第六节 数据基础 .....	13
<b>第三章 规划目标</b> .....	14
第一节 总体目标 .....	14
第二节 近期目标 .....	15
第三节 中期目标 .....	15
<b>第四章 基本情况</b> .....	17
第一节 自然条件 .....	17
第二节 项目区概况 .....	18
<b>第五章 湿地资源现状</b> .....	20
第一节 湿地资源概况 .....	20
第二节 重要湿地概况 .....	23
第三节 湿地生物资源 .....	24
第四节 湿地景观与文化资源 .....	25
第五节 湿地主要特点 .....	27

第六节 湿地保护与管理现状 .....	28
<b>第六章 总体布局</b> .....	<b>32</b>
第一节 布局规划 .....	32
第二节 分区特征及保护重点 .....	32
<b>第七章 湿地保护规划</b> .....	<b>43</b>
第一节 湿地保护体系规划 .....	43
第二节 湿地恢复体系规划 .....	51
第三节 湿地可持续利用规划 .....	66
第四节 湿地植物应用规划 .....	71
第五节 湿地保护能力建设规划 .....	74
<b>第八章 重点工程规划</b> .....	<b>79</b>
第一节 黄河利通区段生态保护与修复工程 .....	79
第二节 重要湿地保护与修复工程 .....	79
第三节 湿地科普宣教及生态体验工程 .....	82
<b>第九章 投资估算</b> .....	<b>84</b>
第一节 投资估算依据 .....	84
第二节 投资估算 .....	84
第三节 资金来源 .....	86
<b>第十章 效益评估</b> .....	<b>88</b>
第一节 生态效益 .....	88
第二节 社会效益 .....	90
第三节 经济效益 .....	91
<b>第十一章 保障措施</b> .....	<b>93</b>
第一节 政策保障 .....	93

第二节 组织保障 .....	93
第三节 制度保障 .....	95
第四节 资金保障 .....	96
第五节 管理保障 .....	96
第六节 科技与人才保障 .....	97
第七节 宣传教育保障 .....	98
附表 .....	99
附表一：利通区湿地汇总一览表 .....	99
附表二：利通区湿地保护工程投资估算一览表 .....	110
附表三：重点工程一览表 .....	113
附件 .....	116
附图 .....	118

# 第一章 项目背景及规划的必要性

## 第一节 项目背景

### 一、国家背景

我国的湿地面积位于亚洲第一位，世界第四位。但在我国近30年的城市化、工业化过程中，城市湿地遭到了前所未有的破坏。主要表现在城市湿地面积不断缩小，湿地水体受到严重污染，湿地生态系统健康水平下降。随着中国城市发展加快，城市湿地面积减少速率仍呈上升趋势，其面积减小的原因主要是泥沙淤积、湖滩围垦、垃圾堆填，以及城市建筑和交通建设等对湿地的填埋、占用和改造。为了保护湿地，我国于1992年开始开展湿地保护工作，建立城市湿地公园。自1992年加入国际《湿地公约》以来，出台了一系列湿地保护管理的法律、法规和政策，形成了较为完备的政策保障体系。2000年原国家林业局颁布了《中国湿地保护行动计划》，2003年国务院批准了《全国湿地保护工程规划》，2004年国务院办公厅下发了《关于加强湿地保护管理的通知》，2005年原国家林业局发出了《关于做好湿地公园发展建设工作的通知》，2010年原国家林业局制定颁布了《国家湿地公园管理办法（试行）》，2013年原国家林业局发布了《湿地保护管理规定》。江西、湖南、河南、广东等省市相继制定颁布了湿地保护条例。党的十九大明确提出，加快生态文明体制改革，建设美丽中国。特别提出要加大生态系统保护力度，实施重要生态系统保护和修复重大工程，优化生态安全屏障体系，构建生态廊道和生物多样性保护网络，提升生态系统质量和稳定性。

2021年12月24日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十



二次会议通过《中华人民共和国湿地保护法》，内容提出：县级以上人民政府应当将湿地保护纳入国民经济和社会发展规划，并将开展湿地保护工作所需经费按照事权划分原则列入预算；县级以上地方人民政府对本行政区域内的湿地保护负责，采取措施保持湿地面积稳定，提升湿地生态功能；县级以上地方人民政府林业草原主管部门应当会同有关部门，依据本级国土空间规划和上一级湿地保护规划编制本行政区域内的湿地保护规划，报同级人民政府批准后组织实施。

## 二、自治区背景

“十三五”期间，自治区通过采取健全湿地保护体系、开展湿地保护修复、完善湿地法规制度、加强湿地宣传教育等措施，全区湿地生态功能不断增强，湿地生态质量精准提升。国家一级保护鸟类大鸨、黑鹳、白尾海雕和二级保护鸟类天鹅、白琵鹭、灰鹤等数量逐年增多，并首次在宁夏监测到遗鸥、玉带海雕、东方白鹳、白肩雕等9种新物种。截至目前，全区湿地面积达311万亩，建立湿地类型自然保护区4处、湿地公园26处，发布国家重要湿地名录6处，湿地保护率达55%。

为了加强湿地保护，维护湿地生态功能和生物多样性，促进湿地资源的可持续利用，加快推进生态文明建设，根据有关法律、行政法规的规定，结合自治区实际，2018年11月29日，通过宁夏回族自治区第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议修订，制定了《宁夏回族自治区湿地保护条例》，先后陆续印发《宁夏回族自治区湿地保护修复制度工作方案》、《宁夏回族自治区湿地公园管理办法（试行）》、《宁夏回族自治区湿地名录认定及管理办法（试行）》等相关文件，为宁夏湿地保护发展奠定了基础。

### 三、吴忠市背景

2003年，吴忠市开始对滨河沿线景观进行改造，拉开黄河湿地保护与恢复的序幕；2006年，成立吴忠市湿地保护管理中心，加强对全市湿地的保护、恢复与规划管理；2009年-2017年，先后申报成功吴忠黄河国家湿地公园、青铜峡鸟岛国家湿地公园、盐池哈巴湖国家自然保护区3个国家级湿地自然保护区，2016年，成为全区唯一湿地产权确权试点市。近十几年来，吴忠市湿地保护恢复工作取得了显著的成绩，但受自然和人为因素影响，部分区域湿地萎缩和生态退化的状况依然较为严重，湿地保护修复依然任重而道远。由于湿地生态系统的脆弱性，湿地生态保护的长期性和复杂性，吴忠湿地生态系统仍然面临严峻的形势，必须采取强有力的措施，加强保护，大力实施湿地生态修复。

吴忠市是宁夏引黄灌区的菁华之地，也是黄河流域高质量发展的先行示范区，为有效保护修复吴忠黄河国家湿地公园、苦水河等生态环境，维护生物多样性、减少风沙危害、为鸟类提供栖息、繁衍、迁徙停留之地做出重要举措。吴忠市始终坚持“绿水青山就是金山银山”理念，主动肩负起在黄河流域生态保护中的责任，统筹推进堤防建设、河道整治、滩区治理、生态修复等重大工程，按照自治区要求，吴忠市已初步完成《吴忠市湿地保护规划（2021-2025年）》编制工作，为湿地保护工作迈出扎实一步。

利通区境内湿地面积较大，分布范围广，为利通区内生态环境建设、经济发展提供了发展基础。随着近些年的经济发展，湿地消失和退化较为严重，湿地生态系统已经遭受到了不同程度破坏，湿地生物资源和水资源过度利用，造成湿地生物多样性衰退，威胁生态系统平

衡，导致水土流失加剧，河流含沙量增加，河床、湖底淤积，湿地面积不断缩小，湿地面临的各种威胁已经成为利通区生态建设中最严重的问题之一。更令人忧虑的是，即使在今天，湿地的生态功能及其脆弱性仍未得到公众以及一些管理者的认知和重视。人们在开发利用湿地过程中，忽视了对湿地的保护，导致湿地生态系统承受的压力不断增长，湿地资源在得不到正常休养生息的情况下，变得日益脆弱。如果再不采取强有力的保护措施，湿地资源的破坏将严重威胁当地经济发展和居民生存环境。因此为落实湿地保护任务，加强湿地保护力度，完善湿地监管体系，确保利通区湿地保护高质量发展，编制《利通区湿地保护规划（2021-2025年）》势在必行。

## 第二节 规划的必要性

湿地与人类的生存、繁衍、发展息息相关，是自然界最富生物多样性的生态景观和人类最重要的生存环境之一，它不仅为人类的生产、生活提供多种资源，而且具有巨大的环境功能和效益，在抵御洪水、调节径流、蓄洪防旱、控制污染、调节气候、控制土壤侵蚀、促淤造陆、美化环境等方面有其它生态系统不可替代的作用，被誉为“地球之肾”、“文明发祥地”。

### 一、是推进生态文明建设的需要

党的十九大报告指出：“像对待生命一样对待生态环境，统筹山水林田湖草系统治理”。习近平总书记强调，要加大生态系统保护力度。实施重要生态系统保护和修复重大工程，优化生态安全屏障体系，构建生态廊道和生物多样性保护网络，提升生态系统质量和稳定性。完成生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线划定工

作。开展国土绿化行动，推进荒漠化、石漠化、水土流失综合治理，强化湿地保护和恢复，加强地质灾害防治。利通区对黄河（利通区段）湿地进行保护利用是贯彻党的十九大精神的具体体现，是积极响应实施重要生态系统保护和修复重大工程和建设生态文明建设的重要实践。

## 二、是提升城市文化品位的需要

湿地，尤其是城市区域的湿地具有十分重要的教育和科学研究价值。复杂的湿地生态系统、丰富的动植物群落、珍贵的濒危物种等，在自然科学教育和研究中都具有十分重要的作用。有些湿地还保留了具有宝贵历史价值的文化遗址，是历史文化研究的重要场所。通过对与湿地的接触，对于湿地有一定的认识，了解湿地等自然资源对于人类生产及发展的重要作用，将城市中不同的水环境进行对比，寻求人类生活的最优模式。森林、湿地伴随着城市的发展，见证了城市的辉煌，自身也经历了演变，湿地也可以划分为自然湿地和人工湿地，拥有了自然和人文文化，对于提升城市的文化品位和内涵有积极的意义。

## 三、是努力建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区的需要

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央将黄河流域生态保护和高质量发展作为事关中华民族伟大复兴的千秋大计，习近平总书记多次深入实地考察沿黄省区，为新时期黄河保护治理、流域省区转型发展指明方向，为黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略擎画蓝图。

2021年10月，中共中央、国务院印发了《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》，将黄河流域定位为“国家生态安全的重要屏障”，并提出：以促进黄河生态系统良性永续循环、增强生态屏障质量效能为出发点，遵循自然生态原理，运用系统工程方法，综合提升上游“中

华水塔”水源涵养能力、中游水土保持水平和下游湿地等生态系统稳定性，加快构建坚实稳固、支撑有力的国家生态安全屏障，为欠发达和生态脆弱地区生态文明建设提供示范。

2020年7月21日中国共产党宁夏回族自治区第十二届委员会第十二次全体会议通过了《中共宁夏回族自治区委员会关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，提出“把握战略定位，建设河段提防安全标准区、生态保护修复示范区、污染防治率先区、经济转型发展创新区、黄河文化传承彰显区，让黄河成为造福人民的幸福河。”

利通区是宁夏黄河沿线的重要节点，是黄河宁夏段的精华地段，其西邻牛首山，北接黄河，东临毛乌素沙地，是自治区生态安全屏障体系的重要组成部分。黄河流域湿地是利通区湿地资源的主体，利通区湿地保护规划以利通区黄河流域湿地为重点，对黄河流域湿地保护修复做出了系统性的规划，对于持续改善利通区黄河流域湿地生态环境，维护黄河利通区段生态安全具有重要的意义。良好的生态底色是黄河流域可持续发展的重要基础，规划实施，将有力推动吴忠市黄河生态屏障及黄河生态经济带建设，助力自治区黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设。

#### **四、是维护自然生态安全的需要**

湿地是自然生态系统的重要组成部分，是我国生态文明建设不可或缺的环节。湿地功能多样，主要包括：调节气候、改善水位、抑制水土流失、控制土壤侵蚀、促淤造陆、美化环境、维护生物多样性等。开展利通区湿地进行保护利用是利用湿地作为利通区的生态屏障，减



低城市自然灾害发生的频率，对利通区的自然生态安全和居民生活安全有重要意义。大力开展水土保持和土地综合整治、天然林保护、三北等防护林体系建设、草原保护修复、沙化土地治理、河湖与湿地保护修复、矿山生态修复等工程。完善黄河流域水沙调控、水土流失综合防治、防沙治沙、水资源合理配置和高效利用等措施，开展小流域综合治理等积极培育林草资源，选择适生的乡土植物，营造多树种、多层次的区域性防护林体系，统筹推进退耕还林还草和退牧还草，加大退化草原治理，开展林草有害生物防治，提升林草生态系统质量。利通区湿地保护规划需充分对接“双重”规划相关内容，以黄河流域湿地保护修复作为规划重点，全面规划黄河流域湿地保护管理、生态恢复、林草植被提升等内容，对于推进利通区、吴忠市乃至自治区黄河重点生态区生态保护修复具有重要意义。

### 五、是加快构建自治区“一带三区”总体布局的需要

自治区党委十二届十一次全会提出构建黄河生态经济带和北部绿色发展区、中部防沙治沙区、南部水源涵养区“一带三区”生态生产生活总体布局。《中共宁夏回族自治区委员会关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出：以“一河三山”为生态坐标加快构建“一带三区”总体布局。建设黄河生态经济带，统筹生态功能、经济功能、文化功能、社会功能，全面实施黄河宁夏段河道治理项目，推进沿黄市县共同建设生态城市带、生态产业带、生态交通带、生态旅游带、生态文化带，打造黄河流域生态保护和高质量发展先行区的核心带。

利通区地处黄河经济带的核心地带，本规划以黄河利通区段沿线

湿地为重点全面加强湿地保护管理，开展黄河河道综合治理，加快黄河沿线湿地生态修复，规划实施将有效维护黄河利通区段沿线湿地生态安全，推动湿地健康发展，提升湿地生态功能，对于将利通区打造成为沿黄生态经济示范区，加快推进沿黄生态经济带建设具有重要意义。

## 六、是保护水资源，维护生产生活安全的需要

水是生命之源，是人民生产生活必不可少的重要资源。利通区地处西北内陆，气候干旱，是全区水资源较匮乏的区域之一，年降雨量、地表水径流量、水资源量等主要水资源指标均低于全国其他市县，人均水资源量仅为全国人均水资源量的1/3左右。水资源条件是制约利通区经济社会发展和生态建设的主要因素之一。

湿地是水资源的重要赋存形式和持续补给者，在蓄水、调节河川径流、补给地下水、改善水质和维持区域水循环中发挥着重大作用。通过编制《利通区湿地保护规划》，可以改善利通区湿地水循环机制，恢复湿地植被体系，清除湿地污染源，充分发挥湿地调蓄水资源、净化水质等生态功能，保护区域水资源安全，为利通区水生态文明建设奠定基础，为区域生产生活、经济社会发展、生态建设提供水资源保障。

## 第二章 规划总则

### 第一节 规划指导思想

以科学发展观、党的“十九大”关于生态文明建设理论为指导，深入贯彻“绿水青山就是金山银山”战略思想，牢固树立创新、协调、绿色、开发、共享的新发展理念，紧紧围绕经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设“五位一体”的要求，认真落实《中国湿地保护行动计划》、《全国湿地保护工程规划（2002-2030）》、《湿地保护修复制度方案》等有关要求，以新一轮实施“大绿化”行动和建设吴忠黄河流域生态保护和绿色发展示范城市为依托，体现利通区文化地域特色。加强对利通区湿地资源的保护和利用，通过实施湿地保护重点工程，加大科研、宣传管理、培训和执法力度，落实各项保障措施，保护湿地生态系统和增强改善湿地生态功能，构建城市湿地生态屏障，维护流域生态安全，增强湿地系统的生命活力，建设城乡一体化城市湿地生态系统，保障水资源生态安全，改善人居环境，打造生活品质之城，努力建设环境优美、山水秀丽、生物种类多样、生态经济共赢的国家森林城市服务体系。

### 第二节 规划主要依据

#### 一、法律法规

- (1) 《中华人民共和国湿地保护法》（2021年）；
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年）；
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008年）；

- (5) 《中华人民共和国防洪法》（2016年）；
- (6) 《中华人民共和国水法》（2016年）；
- (7) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2016年）；
- (8) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年修订）；
- (9) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年）。

## 二、政策文件

- (1) 《中国湿地保护行动计划》（2000年）；
- (2) 《中国生物多样性保护战略与行动计划》(2011~2030年)；
- (3) 《国家湿地公园管理办法（试行）》；
- (4) 《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》；
- (5) 国家林业局关于印发《国家湿地公园管理办法》的通知（林湿发〔2017〕150号）；
- (6) 《湿地保护管理规定》（国家林业局令第48号修改）；
- (7) 住房城乡建设部关于印发《城市湿地公园管理办法》的通知（建城〔2017〕222号）；
- (8) 《国务院办公厅关于加强湿地保护管理的通知》（国办发〔2004〕50号）；
- (9) 《国务院办公厅关于印发湿地保护修复制度方案的通知》国办发〔2016〕89号；
- (10) 《关于加强湿地保护管理的通知》；
- (11) 《关于做好湿地公园发展建设工作的通知》；
- (12) 《宁夏回族自治区湿地保护条例》（2018年修订）；
- (13) 《宁夏回族自治区湿地公园管理办法（试行）》；
- (14) 《宁夏回族自治区湿地名录认定及管理办法（试行）》；

- (15) 《宁夏回族自治区湿地保护修复制度》；
- (16) 《宁夏湿地保护修复制度实施工作方案》。

### 三、标准规范

- (1) 《中华人民共和国防洪标准》（GB 50201 - 94）；
- (2) 《地表水环境质量标准》（GB 3838 - 2002）；
- (3) 《湿地恢复工程项目建设标准（试行）》（2007年）；
- (4) 《湿地保护工程项目建设标准》（建标196-2018）。

### 四、相关规划

- (1) 《全国湿地保护工程规划（2004-2030）》；
- (2) 《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035）》；
- (3) 《黄河流域宁夏段国土绿化和湿地保护修复规划（2020-2025）》；
- (4) 《宁夏吴忠黄河国家湿地公园总体规划（2009-2020）》；
- (5) 《吴忠市全域旅游发展总体规划（2021-2030）》；
- (6)《吴忠市利通区林业和草原“十四五”发展规划(2021-2025)》；
- (7) 《吴忠市湿地保护规划（2021-2025）》。

## 第三节 规划原则

### 一、坚持全面保护、生态优先的原则

湿地保护要遵从“全面保护、生态优先”的原则，依据湿地自然演替规律，科学规划工程内容，从湿地生态、水文、野生动植物资源及湿地生态环境等多方面入手，实施综合性湿地保护。



## 二、坚持规划衔接、协调发展的原则

湿地规划要与目前已经批准实施的城市建设、农业综合开发、河道整治、水资源保护、环境保护、生态公益林建设等工程规划和旅游发展总体规划、城市绿地系统规划密切衔接，保证规划内容在时空上不矛盾。同时应纳入国民经济和社会发展规划，以统筹安排资金投入。

## 三、坚持科学规划、突出重点的原则

依据利通区湿地资源分布特点，科学规划各项湿地保护与利用工程，以黄河流域湿地作为利通区湿地保护修复重点，全面加强黄河保护修复，构筑黄河生态屏障。

## 四、坚持分区施策、优化布局的原则

合理安排各项湿地保护恢复任务，规划前期优先安排重点湿地保护项目及较为紧迫的湿地恢复任务，以尽快遏制湿地退化及湿地生态环境恶化趋势。结合湿地资源具体情况和不同湿地的发展定位，并为之协调，在全面保护湿地资源、受损湿地生态恢复的基础上进行湿地资源的科学利用、合理布局、协调发展，保证湿地资源的可持续发展与利用。

## 五、坚持协调配合，分级管理的原则

应在利通区政府的主导下成立由自然资源、水利、农业、生态环境等相关部门共同参与的湿地保护委员会，建立湿地保护协调机制，明确各部门自责，协调开展湿地保护修复，避免出现职责不明、权利交叉、管理混乱的局面。建立湿地分级管理体制，实行不同级别不同管理，切实提升湿地保护管理的规范化、科学化。

#### 第四节 规划期限

规划期限为5年，即2021-2025年，分二期建设，其中：近期为2022-2023年；中期为2024-2025年。

#### 第五节 规划范围

本规划范围为利通区行政管辖区全域（含孙家滩管委会管辖全域），湿地规划范围为4357.17公顷。

#### 第六节 数据基础

本次规划使用湿地数据为利通区2016年湿地确权数据和2020年湿地补划数据。

规划统一采用2000国家大地坐标系和1985国家高程基准数据标准。

## 第三章 规划目标

### 第一节 总体目标

依据利通区湿地资源现状及其分布，认真分析利通区湿地布局特点，并确定不同区域湿地发展目标及建设重点，以保护利通区丰富的湿地资源，维护健康的湿地生态系统，充分发挥湿地涵养水源、蓄洪防旱、净化水质、调节气候、美化环境、承载文化的综合生态服务功能为目标；通过建立湿地分级管理体系，加强湿地的生态保育、恢复重建、科研监测、宣传教育和保护管理能力等工程建设，提升湿地保护管理能力，恢复和构筑良性循环的湿地生态系统，保护湿地资源，维持湿地生态安全，维护湿地生物多样性；确保利通区湿地面积不减少，湿地功能稳步提升，湿地资源得到有效保护和可持续利用，筑牢黄河流域生态安全屏障，将利通区建设成为自治区黄河流域生态保护和高质量发展先行区的排头兵，让湿地保护恢复成为利通区生态建设发展的亮点。

——通过规划实施，助力利通区实现建设“塞上江南、绿色新城、创业都市”的愿景。

——通过提升1个国家级湿地公园和1处水源保护区、拟建1个湿地公园、新建3处湿地保护小区，构建利通区湿地系统的建设，全面维护该区域湿地生态系统的生态功能。

——通过疏浚清淤、漂浮物清理、环境监测等，开展湿地资源的恢复和重建，逐步修复退化湿地，漂浮物、垃圾、树枝得到清理，河道畅通，提高湿地生态功能，使利通区湿地生态系统进入良性循环状态。

——水质不低于IV类标准，湿地保护率达到63%；

——全面完成重要水源地保护工程，将重要水源地保护区水体及周边区域进行保护、科学改造，提高其生态功能，确保水源安全。

——通过湿地资源可持续利用示范以及加强湿地资源监管、宣教培训、科学研究等方面的建设，全面提高利通区湿地保护、管理和利用水平，保持和最大限度地发挥湿地生态系统的各种功能和效益，实现湿地资源的可持续利用。

## 第二节 近期目标

基本建成以自然保护区、湿地公园、湿地保护小区、水源保护区建设为主的保护体系，加强湿地修复和湿地面源污染综合治理，使湿地面积萎缩得到有效遏制，湿地功能得到较大提升；湿地的保护、管理和监测能力增强并得到有效运行。

——湿地面积萎缩和功能退化的趋势得到有效遏制；

——完成重要湿地分级，确定各级湿地管理主体、制定管理制度和措施；

——提升1处国家级湿地公园和1处饮用水源保护区保护，完成1处自治区级湿地公园创建；

——重要湖泊、沼泽湿地水质达到II类水质，入黄排水沟水质全面达到IV类水质。

## 第三节 中期目标

进一步完善利通区湿地保护和修复，形成稳定的湿地生态系统，湿地生态功能得到充分发挥。全面提高利通区湿地保护和合理利用法制化、规范化和科学化水平，使湿地资源保护和合理利用进入良性循

环。

——全面提高湿地保护管理的法制化，建成完善的湿地保护、管理和合理利用的政策法规和监测体系；

——完成3处湿地保护小区建设；

——进一步加强典型湿地生态系统及重点保护野生动物的保护，湿地保护率达到63%以上；

——完成湿地的农业、旅游业综合利用；

——实施湿地保护能力建设，建设监测点、监测中心、开展保护活动培训和教育、制作宣传牌和宣传资料。



## 第四章 基本情况

### 第一节 自然条件

#### 一、地理位置

利通区位于宁夏回族自治区中部，地处宁夏平原腹地。北连永宁县，西接青铜峡市，南靠红寺堡区，东与灵武市接壤，偎依黄河东岸，是宁夏引黄灌区的精华之地，介于东经 $104^{\circ}10'$ ~ $107^{\circ}39'$ 、北纬 $35^{\circ}14'$ ~ $39^{\circ}23'$ 之间。利通区境内交通便利、路网密集，国道、高速公路、高铁一应俱全，距宁夏首府银川市60公里、银川河东机场40公里、青铜峡火车站21公里，1小时经济圈辐射宁夏大部分地区，3小时经济圈辐射兰州、延安、鄂尔多斯等周边重要区域，飞机2小时可达北京、成都、上海等重要经济区域。

#### 二、地形地貌

利通区南北长而东西窄，地势南高北低，北部为黄河冲积平原，东部属鄂尔多斯台地，南部为与黄土高原北部衔接地带，东南部为黄土丘陵；地貌形态为山地、低山丘陵、缓坡丘陵、洪积扇地带、黄河冲积平原和库区。川区平均海拔1200米，山区1300-1900米。

#### 三、气候

利通区地处西部内陆，属温带大陆性半干旱气候，具有冬无严寒、夏无酷暑，四季分明，雨雪稀少，气候干燥，日照充足，风大沙多等特点。年降水量在260mm左右，年蒸发量2000mm，昼夜温差大，全年日照达3000h，无霜期163d，是全国太阳辐射最充足的地区之一。年平均气温为 $9.4^{\circ}\text{C}$ ，极端最高气温 $39.3^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温 $-30.6^{\circ}\text{C}$ ；日

较差为 $11.2^{\circ}\text{C} \sim 15^{\circ}\text{C}$ ； $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的年平均活动积温为 $3268 \sim 3630^{\circ}\text{C}$ ，最大风速 $22\text{m/s}$ ，年 $\geq 17\text{m/s}$ 的大风在20d以上。年沙尘暴平均 $12 \sim 19\text{d}$ 。常见自然灾害主要为风沙、沙尘暴、冰雹、冬季低温冻害和霜冻等。

#### 四、水文

利通区滨临黄河，黄河穿城而过，有着悠久的历史，是中华文明的发祥地之一，是河套文化的重要组成部分，是北方游牧民族与汉族文化的交汇点。黄河是利通区最主要的河流，区域过境流程 $22\text{km}$ ，黄河干流流经利通区属于引黄灌区，引黄灌区地势平坦，自西汉以来，先后开掘了秦渠、汉渠、东干渠等渠道，农业灌溉已有2000多年的历史，这里沟渠纵横，林带成网，旱涝无虞，农业发达，沃野数百里，素有“塞上江南”的美誉，盛产小麦、水稻、瓜果、蔬菜、是宁夏主要商品粮生产基地。该区域地下水资源丰富，大部分浅层地下水埋藏较浅，主要是依赖引黄渠系和田间渗漏补给，潜水位随着灌溉期而变化，黄河水、潜水构成统一的系统。新世纪以来，地下水资源得到科学合理的利用。

#### 五、土壤

利通区土壤类型繁多，土壤分布的特点是：从西向东随着海拔高度的下降，土壤类型也随之由地带性土壤向区域性土壤过渡，其土壤类型有灰褐土、灰钙土、淡灰钙土、灌淤土、草甸土、盐碱土、湖土、白僵土、风沙土、粗骨土等土类。

### 第二节 项目区概况

#### 一、行政区划

利通区地处宁夏回族自治区中部，是吴忠市政治经济文化中心，

行政区总面积1106.68平方公里，辖8镇4乡、106个行政村、3个农场（办）、21个社区，总人口41.38万人。

## 二、历史沿革

利通区历史悠久，是古丝绸之路的重要通道，被誉为“水旱码头·天下大集”，古老的河套文化、西夏文化、中原文化和红色文化交相辉映，长期以来各族群众和睦相处，共生共荣。辖区水资源总量丰富，可满足工农业生产和居民用水需要。土地发展用地储备充足，土壤硒元素含量高，富硒耕地约13.5万亩，是当之无愧的“中国塞上硒都”核心区。

## 三、社会经济

2020年，利通区地区生产总值为200.65亿元，经济总量突破200亿元大关，按可比价格计算，同比增长3.9%。规上工业增加值增长5%，一般公共预算收入下降3%，社会消费品零售总额下降3%，固定资产投资实现恢复性增长10%以上。城镇居民人均可支配收入34391元、增长6.5%，农村居民人均可支配收入17575元、增长8%。一二三产业占比为12.2: 38.7: 49.1。

## 第五章 湿地资源现状

### 第一节 湿地资源概况

#### 一、湿地类型及面积

根据《湿地公约》分类系统，利通区湿地类型主要有河流湿地、湖泊湿地、沼泽湿地和人工湿地4个大类。湿地总面积4357.17hm<sup>2</sup>，占吴忠市湿地总面积的8.47%。其中，河流湿地面积2784.74hm<sup>2</sup>，占湿地面积的63.91%；湖泊湿地面积764.60hm<sup>2</sup>，占17.55%；沼泽湿地面积157.79hm<sup>2</sup>，占3.62%；人工湿地面积650.04hm<sup>2</sup>，占14.92%。

表5-1 利通区湿地资源汇总一览表

类型	面积 (hm <sup>2</sup> )	占比
河流湿地	2784.74	63.91%
湖泊湿地	764.60	17.55%
沼泽湿地	157.79	3.62%
人工湿地	650.04	14.92%
合计	4357.17	100.00%

#### 二、河流湿地

利通区河流湿地面积2784.74hm<sup>2</sup>，主要包括永久性河流、季节性或间歇性河流、洪泛平原湿地三个湿地型。其中永久性河流湿地1551.46hm<sup>2</sup>，占利通区河流湿地的55.71%；季节性或间歇性河流湿地754.79hm<sup>2</sup>，占利通区河流湿地的27.11%；洪泛平原湿地478.50hm<sup>2</sup>，占利通区河流湿地的17.18%。

表5-2 利通区河流湿地汇总一览表

类型及编号	面积 (hm <sup>2</sup> )	占比
永久性河流(201)	1551.46	55.71%
季节性或间歇性河流(202)	754.79	27.11%
洪泛平原湿地(203)	478.50	17.18%
合计	2784.74	100.00%

### 三、湖泊湿地

利通区共有湖泊湿地面积764.60hm<sup>2</sup>，包括永久性淡水湖、季节性淡水湖和季节性咸水湖三个湿地型，其中永久性淡水湖669.74hm<sup>2</sup>，占湖泊湿地的87.59%，季节性淡水湖75.88hm<sup>2</sup>，占湖泊湿地的9.93%，季节性咸水湖18.97hm<sup>2</sup>，占湖泊湿地的2.48%。

表5-3 利通区湖泊湿地汇总一览表

类型及编号	面积 (hm <sup>2</sup> )	占比
永久性淡水湖(301)	669.74	87.59%
季节性淡水湖(303)	75.88	9.93%
季节性咸水湖 (304)	18.97	2.48%
合计	764.60	100.00%

### 四、沼泽湿地

利通区有沼泽湿地面积157.79hm<sup>2</sup>，全部为草本沼泽。

表5-4 利通区沼泽湿地汇总一览表

类型及编号	面积 (hm <sup>2</sup> )	占比
草本沼泽(402)	157.79	100%

### 五、人工湿地

利通区区域内共有人工湿地面积650.04hm<sup>2</sup>，包括库塘、运河输水河及水产养殖场三个湿地型，其中库塘237.30hm<sup>2</sup>，占人工湿地的36.51%，运河、输水河343.72hm<sup>2</sup>，占人工湿地的52.88%，水产养殖场69.01hm<sup>2</sup>，占人工湿地的10.61%。

表5-5 利通区人工湿地汇总一览表

类型及编号	面积 (hm <sup>2</sup> )	占比
库塘(501)	237.30	36.51%
运河、输水河(502)	343.72	52.88%
水产养殖场 (503)	69.01	10.61%
合计	650.04	100.00%



中营堡湿地



东干渠、清水沟湿地



郭桥水塘、明珠公园湿地



苦水河、黄河湿地

## 第二节 重要湿地概况

### 一、国家重要湿地

根据国家林业和草原局发布的《2020年国家重要湿地名录》，吴忠黄河国家湿地公园被列入国家重要湿地名录，吴忠市黄河国家重要湿地位于黄河吴忠段，总面积2877.53hm<sup>2</sup>，湿地面积2023.75hm<sup>2</sup>，其中利通区段湿地面积1351.82 hm<sup>2</sup>，主要保护对象为银川平原典型的半干旱区以河流湿地为主的湿地生态系统及其生物多样性，猎隼、黑鹳、金雕等珍稀濒危物种及其他鸟类的停歇地、栖息地和觅食场所。

### 二、自治区重要湿地

根据自治区林业和草原局《关于公布第四批自治区重要湿地名录的通知》，利通区共有2处湿地被列为自治区重要湿地，分别为中营堡湖湿地、渔光湖湿地，自治区级重要湿地总面积186.44hm<sup>2</sup>。

表5-6 利通区自治区级重要湿地面积一览表

序号	名称	面积	级别	备注
1	宁夏吴忠市利通区中营堡湖自治区重要湿地	27.84	自治区级	
2	宁夏吴忠市利通区渔光湖自治区重要湿地	158.6	自治区级	
合计		186.44		

### 三、市级重要湿地

根据市级湿地划定标准，参照标准对利通区范围内湿地进行评估，共划定出市级重要湿地4处，总面积1394.03hm<sup>2</sup>，占利通区湿地总面积的31.99%。这些湿地均属于区域重要湿地，湿地资源在区域具有一定的典型性，对维护区域生态安全，维持生物多样性，改善生态环境和居民生产生活条件具有显著作用。

表5-7 利通区市级重要湿地面积一览表

序号	湿地名称	地点	面积	备注
1	新宁河湿地	利通区古城镇	182.46	
2	南环水系湿地	金积大道南侧	264.74	
3	乃光湖湿地	板桥乡	21.98	
4	苦水河湿地	东塔寺乡、郭家桥乡、 金银滩镇、扁担沟镇	924.85	
合计			1394.03	

### 第三节 湿地生物资源

#### 一、湿地植物资源

依据《吴忠黄河国家湿地公园本底调查报告》等资料，利通区湿地共有维管植物3个植物门，53科127属171种，其中蕨类植物1科1属1种，裸子植物2科4属6种，被子植物50科122属164种。其中国家II级重点保护野生植物2种，为豆科植物野大豆和甘草。利通区湿地植被类型按分类主要为禾草型湿地植被型、杂类草湿地植被型2个植被型，其中：禾草型湿地植被主要分布在黄河河岸及苦水河等区域，主要有芦苇、假苇拂子茅等；杂类草湿地植被主要分布在苦水河流域、南环水系、明珠公园等地，主要有千屈菜、野大豆、碱蓬、节节草等。利通区浮游植物共20种，分属鱼腥藻、衣藻、四星藻等。

#### 二、湿地动物资源

鸟类资源：根据《吴忠黄河国家湿地公园本底调查报告》等资料，利通区累计记录鸟类18目36科108种，其中，包括留鸟25种、夏候鸟44种、冬候鸟3种以及旅鸟36种。其中，夏候鸟占鸟类所占种数最多，占鸟类总种数的40.74%；其次为旅鸟和留鸟，分别占鸟类总种数的33.33%和23.15%。



两栖、爬行和哺乳动物：利通区共有两栖动物1目2科2种，爬行动物2目3科3种，哺乳动物5目8科15种。其中，国家“三有”动物共10种。

鱼类资源：利通区共有鱼类4目7科21种，其中以鲤科鱼类最多，共14种，占鱼类总种数的66.67%。其中，属于古北界鱼类3种，占鱼类总种数的14.29%；仅属于东洋界鱼类2种，占鱼类总种数的9.52%；两界皆有鱼类16种，占鱼类总种数的76.19%。

浮游动物：共有水生浮游动物35种。其中，原生动物9种，占浮游动物种类的25.72%；轮虫17种，占浮游动物种类的48.57%；节肢动物9种，占浮游动物种类的25.71%。

底栖动物：利通区共有底栖动物22种，隶属于15科21属，可分为环节动物、软体动物、甲壳动物和水生昆虫4大类。其中，环节动物、软体动物和甲壳动物各3种，各占底栖动物总种数的13.64%；水生昆虫共13种，占底栖动物总种数的59.08%。

珍稀濒危动物：利通区分布有国家I级重点保护野生动物3种，全部为鸟类；共有CITES公约保护鸟类24种，中澳候鸟保护协定名录保护鸟类19种，中日候鸟保护协定名录保护鸟类59种，国家三有动物80种（鸟类70种、两栖动物2种、爬行动物3种和哺乳动物5种）。

## 第四节 湿地景观与文化资源

### 一、湿地景观资源

利用区湿地资源丰富，湿地景观呈现出独特的地域特色，既有壮阔的黄河湿地自然景观，又有缤纷多彩的湿地田园风光，各类水蚀冲沟形成了阡陌纵横的水系景观，还有独特的植被景观及灵动的鸟类景

观。

利通区南部黄土丘陵区，各类水蚀冲沟分割大地，纵横交错，如同一条条毛细血管分布在广袤大地之上，为荒漠景观增添了一份独特的色彩。利通区还是我国西北重要的候鸟迁徙地和繁殖地，丰富的湿地资源，为鸟类提供了良好的觅食场所，每年都有大量候鸟在此停歇，它们翱翔、盘旋在湿地上空，尽显大自然的生命之美。

## 二、湿地文化资源

利通区历史悠久，文化底蕴浓厚，是宁夏引黄灌区的精华区，两千年前就大兴水利、开发屯田、移民垦殖，历代各族人民在这里生产、繁衍、生息、发展，创造了灿烂的黄河文化。

黄河是中华民族的母亲河，是华夏文明的发源地，千百年来，孕育出了灿烂的黄河文化和悠久的农耕文明。利通区是黄河流域垦殖最早、最发达的地区之一，黄河文化是宁夏各族人民利用得天独厚的黄河水资源和治理黄河过程中长期形成的具有地方特色的文化，包括干旱地区灌溉文化、农耕文化和地方民俗文化等主要文化支脉。天下黄河富宁夏，塞上江南鱼米乡，正是滔滔黄河水造就了银川平原“塞上江南稻花飘香”的迷人景色，也成就了利通区引黄灌区宛若江南水乡的秀丽风光，形成特有的黄河文化。

利通区引黄灌区是我国北方粮食主产区之一，2000多年前，中原大批移民迁至该地与当地少数民族一起，利用黄河水开渠灌田，成为中国西北开发最早的灌区，千百年来，人们在黄河两岸开垦良田，挖渠开沟，劳耕细作，造就了如今黄河两岸农田密布、稻花飘香的田园风光，同时也形成了利通区引黄灌区丰富的湿地资源。这里农田密布，农耕历史悠久，农耕文化丰富，湿地自然景观与农耕景观相映成趣、

融汇交合，映射着人们顺应自然和改造自然的探索精神和艰辛历程。

利通区境内有汉、回、满、蒙古等十余个民族，各族人民在这块土地上共同创造了灿烂的地域文化，有着浓郁的民族文化和丰富多彩的民族民俗资源。如民族建筑、宗教文化、民间书画、音乐、舞蹈、美食文化、民俗风情等。强悍的匈奴帝国曾多次在这里跃马奔驰，弯弓射雕；汉武帝曾派大军在这里抗击外侵、兴修水利、屯垦戍边；西夏王李元昊在这里浴血奋战为西夏王国奠定根基；唐宋元明清在这里移民充边、引水屯田、兴通商贸；新中国成立以来，回汉各族人民在这里头顶蓝天，脚踏荒滩，共同创建了“塞上江南，鱼米之乡”的新家园。在这片热土上，映照了农耕文化和游牧文化、汉族文化和回族文化的碰撞与磨合，验证着“各族人民是一家”的民族凝聚力。

## 第五节 湿地主要特点

### 一、湿地分布范围广

利通区各类湿地总面积为4357.17hm<sup>2</sup>，包括湖泊湿地、永久性河流、洪泛湿地、库塘、淡水养殖场等，涉及利通区下辖8镇4乡、3个农场（办）、106个行政村。

### 二、湿地网络较发达

利通区湿地以黄河流域为主，面积1174.13 hm<sup>2</sup>，另外有苦水河一级支流，外加清水沟、胡家河、潘家庙子北河等其他小型支流和秦渠、汉渠、东干渠、盐环定扬黄干渠等人工引水工程。黄河及其支流贯穿利通区的山川、沟壑、田园，并与湖泊、库塘交接在一起，共同构成了一个自然水系，形成一个完整、稳定的湿地生态系统。

### 三、生态区位特殊

黄河是宁夏回族自治区第一大河流，也是宁夏回族自治区生态保护任务的第一抓手，承载着西北地区成千上万人的用水重任，同时具有调蓄洪峰、调节气候、净化水质、美化环境、维持生物多样性和生态平衡等生态服务功能，也为利通区区内水鸟、哺乳类动物提供了适宜的栖息生境。

## 第六节 湿地保护与管理现状

### 一、湿地保护现状

#### （一）生物多样性保护

长期以来利通区对全区内野生动植物资源的保护非常重视，对鱼类、鸟类资源的保护一直是工作的重点。2006年，成立吴忠市湿地保护管理中心，加强对全市湿地的保护、恢复与规划管理；2009年-2017年，先后申报成功吴忠黄河国家湿地公园、青铜峡鸟岛国家湿地公园、盐池哈巴湖国家自然保护区3个国家级湿地自然保护地，并于2009年，吴忠市人民政府批准编制了《宁夏吴忠黄河国家湿地公园总体规划》；2016年，成为自治区湿地产权确权试点区县。利通区自然资源等部门长期坚持通过自然保护区申报建设加快鱼类、鸟类等动植物栖息地、生长环境建设，严厉打击各类乱捕乱猎、违规经营利用野生动物的违法行为。

#### （二）水资源保护

自治区各级政府十分重视黄河流域及各支流水质保护，先后出台了《宁夏回族自治区水资源管理条例》、《宁夏回族自治区城市节约用水管理办法》、《宁夏回族自治区建设黄河流域生态保护和高质量

发展先行区促进条例》等文件，进一步规范水源水质保护和管理，推进生态文明建设，促进经济社会与环境协调发展。利通区把黄河水资源保护已纳入《利通区国土空间规划》和“十四五”规划，为利通区水资源管理和保护工作提供科学的依据。通过划定饮用水源保护区，实施取水许可制度，保护区内严禁建设畜禽养殖场，加强对水体质量的监测，确保水资源的管理和保护工作落到实处。

## 二、湿地管理现状

### （一）管理体制

湿地管理是一项跨部门、跨行业、跨地区的综合工作，需由各部门的协调与合作才能完成。根据国务院及中编委的有关规定，由林业行政主管部门履行湿地保护的综合管理与组织协调职责，对外代表中国政府履行国际湿地公约，对内履行湿地综合管理工作。利通区已建立湿地资源管理站。

### （二）湿地调查与确权

为贯彻落实国家关于湿地保护的通知精神，利通区于2009年开展了第二次湿地资源调查工作，于2016年开展了湿地确权工作，经过调查技术培训、外业调查和补充调查、内业汇总整理三个阶段，对辖区内面积大于 $8\text{hm}^2$ （含 $8\text{hm}^2$ ）以上的湖泊湿地、沼泽湿地、人工湿地以及宽度 $10\text{m}$ 以上，长度 $5\text{km}$ 以上河流湿地、以及其他具有特殊重要意义的湿地地进行了全面调查。此次调查对全区湿地的现状、规模、各类型面积、植被、权属以及受威胁状况进行了详细摸排，为下一步加强湿地资源保护、建立湿地公园及湿地类型自然保护区提供依据，为湿地生态系统、生物多样性的保护与可持续利用提供基础资料和决策依据。

### （三）宣传教育

长期以来，利通区十分重视湿地资源的保护。利通区自然资源部门、青年组织、创建国家森林城市领导小组办公室组织开展不同主题的“爱鸟周”、“野生动植物日”、等多种主题宣传教育活动，连续多年与中小学联合举办征文绘画摄影比赛等爱鸟、护鸟常识宣传，开展湿地科普咨询宣传活动。

### （四）湿地信息化管理

利通区湿地资源类型多样，分布广泛，目前，除黄河湿地外，大部分湿地未建设信息化监测监控系统，仅依靠人工进行巡护管理，管理效率低下，加上湿地管理人员十分有限，导致部分湿地未能实现有效保护管理，人为干扰及破坏无法及时发现和制止，湿地变化动态无法及时掌握，对利通区湿地保护修复决策造成了极大的制约。

## 三、面临的主要问题

### （一）保护管理难度较大

利通区行政面积为1106.68平方公里，人口41.38万，人口密度较大。利通区湿地范围内人为活动较大，许多湿地与农业生产区、居民生活区和牧区交错分布，周边人为活动频繁，农林渔业生产生活方式没有根本性变化，种植业用水污染、盗挖采砂及取土、污水排放等破坏湿地的情况难以杜绝。因受利益驱动乱捕滥猎珍稀动物事件时有发生，给动物和湿地保护事业带来不少压力，保护管理难度较大。

### （二）湿地水体富营养化

利通区经济快速发展和人口增加的同时，不可避免的导致人们对自然环境的破坏加重，直接或间接造成对河流、库塘等湿地环境的污染。利通区湿地主要污染源来自工业废水及城镇生活污水排放和农业

源污染等。目前由于城市污水处理能力的限制，导致废水未处理到位就排入到湿地中去，使湿地水体污染和富营养化现象严重，甚至超出了湿地系统的负载能力，导致湿地水质变脏变差，湿地资源面临严重破坏。

### （三）水土流失和泥沙淤积严重

黄河水是利通区湿地的主要补水源，黄河带来的大量泥沙也会造成湿地淤积。同时，利通区南部地处黄土丘陵区，区域植被覆盖度低，水土流失严重，暴雨及山洪造成的水土流失危害导致沟道沿线岸坡坍塌，沟道淤堵。泥沙淤积不仅严重影响湿地水系循环，也造成湿地调蓄功能得不到有效发挥，湿地生态功能弱化。

## 第六章 总体布局

### 第一节 布局规划

根据利通区湿地分布特征、地形地貌、水系特点等，规划构建“一河两岸、一带两区”的湿地保护总体布局框架，形成“河流廊道水系交错、库塘沟渠星罗密布、蓝绿空间交相辉映、人与自然和谐相处”的湿地生态格局，为利通区湿地保护奠定基础。

一河：黄河流域；

两岸：黄河两岸生态廊道；

一带：苦水河水生态保护带；

两区：北部引黄灌湿地保护恢复区、南部台地湿地保护恢复区。

表6-1 利通区湿地保护布局一览表

分区		面积 (hm <sup>2</sup> )
一河两岸	黄河流域及两岸生态廊道	1174.13
一带两区	苦水河水生态保护带	1092.95
	北部引黄灌湿地保护恢复区	896.75
	南部台地湿地保护恢复区	1193.34
合计		4357.17

### 第二节 分区特征及保护重点

#### 一、一河两岸

##### （一）区域范围及特点

黄河流域位于利通区西北部，由西向北依次流经金积镇、板桥乡和古城镇。

该区域湿地的主要特点是以黄河干流永久性河流湿地、永久性淡



水湖湿地、洪泛平原湿地为主，丰水期绝大部分为水面，枯水期会出现沙洲。黄河是利通区重要的生态廊道，是利通区境内主要的饮水水源、重要的湿地区域及重要的鱼类及其他野生动植物保护区域。

表6-2 利通区一河两岸湿地汇总一览表

预编号	湿地斑块名称	湿地类型	位置	面积 (hm <sup>2</sup> )
64200090001	吴忠黄河湿地中部东岸滩涂	洪泛平原湿地(203)	古城镇	15.70
64200090002	吴忠黄河湿地西岸河滩地	洪泛平原湿地(203)	古城镇	66.88
64200090003	张家滩湖	洪泛平原湿地(203)	古城镇	10.43
64200090004	吴忠黄河湿地东岸滩涂	洪泛平原湿地(203)	古城镇	34.79
64200090005	体育运动公园湿地	洪泛平原湿地(203)	古城镇	41.15
64200090006	柳溪湖	永久性淡水湖(301)	古城镇、板桥乡	107.23
64200090007	滨河湿地怡养园	永久性淡水湖(301)	古城镇	65.30
64200090008	滨河湿地树木园	永久性淡水湖(301)	古城镇	65.49
64200090010	罗家湖	永久性淡水湖(301)	板桥乡	51.33
64200090011	神龙岛湿地	永久性淡水湖(301)	板桥乡	70.40
64200090012	贾家湖黄河河心滩	洪泛平原湿地(203)	板桥乡、金积镇	169.50
64200090013	玉带湖湿地	永久性淡水湖(301)	金积镇	36.99
64200090014	青铜峡黄河大桥漫滩湿地	洪泛平原湿地(203)	金积镇	50.72
64200090015	叶滩湖西侧湖	永久性淡水湖(301)	金积镇	34.17
64200090016	叶滩湖	永久性淡水湖(301)	金积镇	9.29
64200090017	黄河	永久性河流(201)	金积镇、板桥乡、古城镇	344.77
合计				1174.13

## (二) 湿地主要功能

黄河是利通区重要的河流区段，其主要生态功能是保护水资源、保障群众用水安全、调蓄洪水、引水灌溉、维护生物多样性、孕育渔

业资源、保护动植物栖息地、保护良好的湿地生态系统，适度开展科普活动和生态旅游。

### （三）湿地保护方向

严格控制黄河流域湿地周边开发建设及生产活动，严格审批各类项目，以保护沿江岸线自然状态，维持堤岸生态功能，保护和恢复鱼类栖息生境，以控制和减少污染物排放为重点，保护黄河干流一河清水。

（1）加强黄河两岸滩涂湿地植被恢复，修复湿地生态系统，完善黄河生态屏障体系；建立湿地公园、湿地保护小区等措施，加强沿河湿地生态系统的保护力度。

（2）加强自然保护区建设与管理，结合植物配置、动物放养等措施，在黄河流域及周边营造或恢复适合关键物种栖息的生境。

（3）在城区部分区段通过生态修复、河岸整治修复等工程打造湿地生态景观，为生态旅游发展提供空间。

（4）加强渔业养殖面源污染治理和水源涵养林体系建设，有效控制和减少陆源污染物的排放对黄河流域湿地环境的影响。同时，与水务、环保等部门相配合，监控污染物排放，鼓励企业逐步推行清洁生产，逐步淘汰污染严重的生产工艺，关停沿河两岸污染严重的厂企，及时清除水面漂浮垃圾，提高黄河流域湿地水质，保障用水及湿地生态安全。

## 二、一带

### （一）区域范围及特点

苦水河水生态保护带位于利通区中东部，红寺堡区柳泉乡中北部区域。

苦水河水生态保护带主要以永久性河流湿地和洪泛平原湿地为主，苦水河属黄河一级支流，源自甘肃省环县沙坡子沟脑，自南向北依次流经红寺堡区、利通区，最终汇入黄河，有甜水河、小河、石沟驿沟等主要支流。因流域地层含盐碱较多，水味苦咸，河水含沙量较高，河岸植被稀疏，生态脆弱，水土流失严重。

表6-3 利通区一带湿地汇总一览表

预编号	湿地斑块名称	湿地类型	位置	面积 (hm <sup>2</sup> )
6403020027	山水沟-苦水河	永久性河流(201)	利通区	764.93
6403020035	山水沟-苦水河	永久性河流(201)	孙家滩管委会、 扁担沟镇	315.02
6403020064	南梁村湿地	洪泛平原湿地 (203)	扁担沟镇	13.00
合计				1092.95

## （二）湿地主要功能

苦水河水生态保护带的主要功能是保护水资源、调蓄洪水、维护生物多样性、孕育渔业资源、保护动植物栖息地、保护良好的湿地生态系统，形成生态保护廊道。

## （三）湿地保护方向

（1）实施水生态保护修复工程，实施河道整滩疏浚、水系疏通等生态修复工程。

（2）优化溪流周边植被结构，提升水体净化能力，稳定水质，为鱼类、两栖动物、水禽和水生植物创造丰富多样的生存环境。

（3）排查流域入河排污口及污染源，建立数据库，完善管控机制；全力整治非法排污行为，封堵排污口。

（4）打击非法采砂，严禁洗沙，严禁电鱼、药鱼。

（5）积极引导、推广生态有机种植、养殖技术，减少农药化肥

的使用量，减少湿地农业面源污染。

（6）实施水面漂浮物清理，清除杂草等。

### 三、两区

依托利通区现有山水脉络、生产生活方式、湿地分布情况，因地制宜，将利通区分为北部引黄灌湿地保护恢复区和南部台地湿地保护恢复区。

#### （一）北部引黄灌湿地保护恢复区

##### （1）区域范围及特点

该区域主要位于利通区北部区域，涉及乡镇为古城镇、金鸡镇、高闸镇、金银滩镇、胜利镇、上桥镇、东塔寺乡、郭家桥乡、板桥乡、马莲渠乡和巴浪湖农场。

该区域的地形地貌以平原为主，平原海拔高程约1101~1135m。该区域分布有以草本沼泽、季节性淡水湖、季节性或间歇性河流、库塘、水产养殖场、永久性淡水湖等湿地。北部引黄灌湿地保护恢复区人为活动频繁，人口和城镇密集，土地开发利用强度较大，同时也有较多的厂企以及农业生产，对湿地环境的影响比较大。

表6-4 利通区北部引黄灌湿地保护恢复区汇总一览表

预编号	湿地斑块名称	湿地类型	位置	面积(hm <sup>2</sup> )
6403020001	清三沟	运河、输水河(502)	马莲渠乡	5.69
6403020002	清水沟	永久性河流(201)	古城镇、东塔寺乡、郭家桥乡、巴浪湖农场、金积镇	62.62
6403020003	秦渠	运河、输水河(502)	金积镇、板桥乡、古城镇、郭家桥乡	71.49
6403020004	清二沟	季节性或间歇性河流(202)	板桥乡、上桥镇	9.30
6403020005	郝家桥干渠	运河、输水河(502)	郭家桥乡	4.40

预编号	湿地斑块名称	湿地类型	位置	面积(hm <sup>2</sup> )
6403020006	南干沟	季节性或间歇性 河流(202)	板桥乡、金积镇	10.47
6403020007	清四沟	运河、输水河(502)	金积镇、马莲渠乡、巴浪湖农场	8.33
6403020008	汉渠	运河、输水河(502)	高闸镇、金银滩镇、郭家桥乡	53.76
6403020009	东干渠	运河、输水河(502)	高闸镇、巴浪湖农场、扁担沟镇	56.75
6403020010	扁担沟扬水干渠	季节性或间歇性 河流(202)	巴浪湖农场、孙家滩	18.01
6403020011	贡碑沟	运河、输水河(502)	马莲渠乡、巴浪湖农场	22.34
6403020012	扁担沟	季节性或间歇性 河流(202)	扁担沟镇	10.47
6403020018	郭桥水塘	库塘(501)	郭桥乡	27.11
6403020019	团结庄湿地	永久性淡水湖 (301)	扁担沟镇	10.07
6403020020	中腰湾鱼池子	水产养殖场(503)	金银滩镇	19.87
6403020021	明珠公园湖	永久性淡水湖 (301)	东塔寺乡	19.80
6403020022	乃光湖	永久性淡水湖 (301)	板桥镇	21.98
6403020023	吴忠市材料机场农场鱼池	水产养殖场(503)	金银滩镇	13.69
6403020024	狼皮沟指挥部西水产养殖场	水产养殖场(503)	金银滩镇	35.46
6403020025	双吉沟	季节性或间歇性 河流(202)	良种繁殖场、扁担沟镇	18.77
6403020026	中营堡湿地	草本沼泽(402)	金积镇	27.84
6403020028	黄羊沟库塘	库塘(501)	孙家滩综合开发区	9.19
6403020031	南环水系	季节性淡水湖 (303)	板桥乡	71.78
6403020045	高糜子湾沼泽	草本沼泽(402)	扁担沟镇、巴浪湖农场	14.29
6403020060	跃进桥排水沟	运河、输水河(502)	金银滩镇	7.35

预编号	湿地斑块名称	湿地类型	位置	面积(hm <sup>2</sup> )
6403020068	南环水系	季节性淡水湖 (303)	上桥镇	4.10
6403020070	古城湾人工湿地	库塘(501)	古城镇	14.04
64200090009	树木园南湿地	永久性淡水湖 (301)	古城镇、板桥乡	177.69
6403020071	北大沟	运河、输水河(502)	金银滩镇	12.10
6403020072	东风边沟	运河、输水河(502)	金银滩镇	11.67
6403020073	清七支沟	运河、输水河(502)	板桥乡、马连渠乡、巴浪湖农场	12.26
6403020077	南干沟延伸段	运河、输水河(502)	高闸镇	0.88
6403020078	清水沟延伸段	运河、输水河(502)	金积镇	1.59
6403020079	园艺场荷花池	库塘(501)	金银滩镇	2.30
6403020081	清六沟	运河、输水河(502)	高闸镇	11.22
6403020082	秦渠退水沟	运河、输水河(502)	金积镇	18.07
合计				896.75

## （2）湿地主要功能

北部引黄灌湿地保护恢复区主要功能是调洪蓄水、泄洪等调节功能；降解污染物、净化水体、提高水质等调节功能；提供灌溉用水、工业用水、水产品等供给功能；为休闲旅游、自然观光等提供资源支撑。

## （3）湿地保护方向

- 1) 在重要入河汇水区建设人工湿地净化系统，提高入黄水质。
- 2) 恢复野生动物栖息地，保留湿地原生自然景观，通过适当的人工措施促进湿地生态系统恢复，改善湿地野生动物栖息地的生态环境。
- 3) 实施城区湿地景观提升改造及生产生活污染治理，提高植被覆盖度，提升景观效果，改善水质，消除黑臭水体。

4) 积极引导、推广生态有机种植、养殖技术，减少农药化肥的使用量，减少湿地农业面源污染。

## （二）南部台地湿地保护恢复区

### （1）区域范围及特点

南部台地湿地保护恢复区位于利通区南部、红寺堡区柳泉乡北部区域，涉及乡镇为扁担沟镇、孙家滩管委会。

该区域的湿地类型主要包括草本沼泽、季节性淡水湖、季节性或间歇性河流等自然湿地，该区域湿地主要为水蚀冲沟，湖泊湿地多为人工形成的湿地，且水资源大多存在不同程度的污染，湿地天然植被缺乏，生物多样性较低。

表6-5 利通区南部台地湿地保护恢复区汇总一览表

预编号	湿地斑块名称	湿地类型	位置	面积 (hm <sup>2</sup> )
6403020013	红疙瘩沟	季节性或间歇性河流(202)	孙家滩综合开发区	35.81
6403020014	张家沟	季节性或间歇性河流(202)	孙家滩综合开发区	14.43
6403020015	中具子北沟	季节性或间歇性河流(202)	孙家滩综合开发区	14.59
6403020016	胡家河	永久性河流(201)	孙家滩综合开发区	64.12
6403020017	潘家庙子北河	季节性或间歇性河流(202)	孙家滩综合开发区	14.27
6403020029	甜水河水库	库塘(501)	孙家滩综合开发区	158.60
6403020030	孙家滩沼泽	草本沼泽(402)	孙家滩综合开发区	106.15
6403020032	盐环定扬黄干渠	运河、输水河(502)	扁担沟镇	37.55
6403020033	花家圈沟	季节性或间歇性河流(202)	扁担沟镇	35.32
6403020034	庙梁子沟	季节性或间歇性河流(202)	扁担沟镇	23.60
6403020036	五里坡乡东沟	季节性或间歇性河流(202)	扁担沟镇	106.53

预编号	湿地斑块名称	湿地类型	位置	面积 (hm <sup>2</sup> )
6403020037	白碱坑	季节性咸水湖 (304)	扁担沟镇	18.97
6403020038	安家沟	季节性或间歇性 河流(202)	扁担沟镇	109.30
6403020039	湾子沟	季节性或间歇性 河流(202)	孙家滩管委会	98.97
6403020040	大战场沟	季节性或间歇性 河流(202)	扁担沟镇	10.55
6403020041	干沟	季节性或间歇性 河流(202)	扁担沟镇	16.53
6403020042	花家圈冲沟	季节性或间歇性 河流(202)	扁担沟镇	13.26
6403020043	新三泵站排水 沟	运河、输水河(502)	扁担沟镇	8.27
6403020044	芨芨沟	季节性或间歇性 河流(202)	孙家滩管委会	13.74
6403020046	三岔沟	季节性或间歇性 河流(202)	扁担沟镇	9.73
6403020047	沙沟	季节性或间歇性 河流(202)	孙家滩管委会	18.61
6403020048	大白驿子沟	季节性或间歇性 河流(202)	孙家滩管委会	24.28
6403020049	安家沟洪泛平 原湿地	洪泛平原湿地 (203)	扁担沟镇	14.31
6403020050	赵家沟	季节性或间歇性 河流(202)	孙家滩管委会	3.05
6403020051	苦水河洪泛平 原湿地	洪泛平原湿地 (203)	扁担沟镇	14.31
6403020052	阎家窑村洪泛 平原湿地	洪泛平原湿地 (203)	孙家滩管委会	8.22
6403020053	苦水河阎家窑 段湿地	洪泛平原湿地 (203)	扁担沟镇	14.85
6403020054	西沟沿村沼泽	草本沼泽(402)	扁担沟镇	9.51
6403020055	阎家窑沟	季节性或间歇性 河流(202)	孙家滩管委会	8.04



预编号	湿地斑块名称	湿地类型	位置	面积 (hm <sup>2</sup> )
6403020056	贼沟	季节性或间歇性 河流 (202)	扁担沟镇	8.00
6403020057	红湾子沟	季节性或间歇性 河流 (202)	孙家滩管委会	35.75
6403020058	孟家庙子沟	季节性或间歇性 河流 (202)	扁担沟镇	8.00
6403020059	麻黄沟	季节性或间歇性 河流 (202)	孙家滩管委会	23.93
6403020061	西沟沿村洪泛 平原湿地	洪泛平原湿地 (203)	扁担沟镇	6.57
6403020062	南梁村洪泛平 原湿地	洪泛平原湿地 (203)	扁担沟镇	18.08
6403020063	海子井村季节 性湿地	季节性或间歇性 河流 (202)	扁担沟镇	14.56
6403020065	孙家滩季节性 湿地	季节性或间歇性 河流 (202)	孙家滩管委会	12.51
6403020066	70 万方蓄水池	库塘(501)	扁担沟镇	11.86
6403020067	蓄水池	库塘(501)	扁担沟镇	2.17
6403020069	蓄水池	库塘(501)	扁担沟镇	4.95
6403020075	麻黄沟 1 号延 伸段	季节性或间歇性 河流(202)	孙家滩管委会	5.12
6403020076	白驿子水库	库塘(501)	孙家滩管委会	7.07
6403020080	臭马井子沟	季节性或间歇性 河流(202)	扁担沟镇	9.28
合计				1193.34

## (2) 湿地主要功能

该区湿地的主要功能为涵养水源、承接周边经处理达标后的工业废水、煤矿开采外排水；调节区域气候、净化水质，为野生动植物提供栖息地，提供生产生活供水、生态灌溉。

## (3) 湿地保护方向

1) 严格控制湿地周边开发建设及生产活动，对占用湿地的建设

项目实施评估及严格的审批管理并落实占补平衡，同时，加强湿地执法，对违规侵占、破坏湿地的行为及时进行制止，并实施相应处罚。

2) 该区域湿地位于荒漠区，湿地补水来源缺乏，应加强水资源管理，严禁切断湿地补水通道，避免对湿地水资源的过度利用。

3) 协调周边水资源，完善湿地补水机制，集约使用农业退排水、开采区外排水、山洪沟道水等用于湿地补水，同时，完善太阳山开发区、孙家滩综合开发区的中水循环利用设施建设，增加湿地的补水来源。

4) 加强湿地及周边植被保护恢复，对湿地植被退化区域实施人工辅助修复措施，同时，对重要湿地实施封禁保护，维护湿地生物多样性。

## 第七章 湿地保护规划

### 第一节 湿地保护体系规划

#### 一、湿地保护体系构建

按照《湿地公约》对重要湿地的划分标准及使用准则，根据湿地功能和效益的重要程度，构建以自然保护区、湿地公园、湿地保护小区为主体，水源地保护区和其他区域相结合的湿地保护体系，争取规划期末利通区形成“2+3+1”的湿地保护体系，即2处湿地公园、3处湿地保护小区、1处水源保护区，建设内容及目标详见表6-1。

表7-1 利通区湿地保护体系一览表

保护类型	级别	数量（处）	面积（hm <sup>2</sup> ）	备注
湿地公园	国家级	1	1174.13	提升
	自治区级	1	27.84	规划新建
湿地保护小区	县级	3	108.93	规划新建
水源保护区	地表水源地	1	27.11	提升

#### 二、湿地保护体系建设

##### （一）湿地公园建设

湿地公园是指以具有显著或特殊生态、文化、美学和生物多样性价值的湿地景观为主体，以保护湿地生态系统的完整性、维护湿地生态过程和生态服务功能为宗旨，在此前提下充分发挥湿地的多种功能效益开展湿地合理利用，可供公众游览、休闲或进行科学、文化和教育活动的特定区域。

##### （1）湿地公园建设管理

湿地公园建设是湿地保护体系的重组成部分，建设湿地公园应遵循“全面保护、科学修复、合理利用、持续发展”的基本原则。湿地公

园建设强调人与自然和谐并发挥湿地多种功能，应当突出湿地的自然生态特征和地域景观特色，从维护湿地生态系统结构和功能的完整性、保护栖息地、防止湿地及其生物多样性衰退的基本要求出发，通过人工适度干预，促进修复或重建湿地生态景观，维护湿地生态过程，最大限度保留原生湿地生态特征和自然风貌，保护湿地生物多样性。

## （2）湿地公园概况

### 1) 湿地公园建设条件

根据《宁夏回族自治区湿地公园管理办法（试行）》，具备下列条件，可以申请建立自治区级湿地公园：

①湿地生物多样性丰富，野生生物物种集中分布，具有重要或者特殊的科学研究、宣传教育等价值。

②湿地生态系统在本区范围内具有典型性、代表性；

③具有独特的湿地自然景观和较高历史文化价值；

④具有明显改善区域环境和人居环境的湿地。

⑤湿地公园边界四至范围界线清楚，与自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园等没有重叠或者交叉，且能保持湿地生态完整性，土地权属明确，无权属利益争议。

### 2) 湿地公园建设

利通区现有的湿地公园有宁夏吴忠黄河国家湿地公园。

①宁夏吴忠黄河国家湿地公园——拟提升

位置及范围：吴忠黄河国家湿地公园位于利通区西北，利通区与青铜峡交界之处，呈狭长带状，利通区段总面积约为1174.13hm<sup>2</sup>。

定位目标：营造一个生态湿地景观，使之与黄河两岸的风光带相协调。并致力构建一个自然、新颖的黄河河畔生态景观节点——城市

湿地公园，以达到承载黄河河道水质净化，保护水资源的功能和满足水生态观光的双重任务。

提升改造内容：吴忠黄河国家湿地公园进行提升改造，意在通过改造提升，满足其涵养水资源和水生态观光的功能，解决湿地保护与人群活动的矛盾，既做到过滤水体、净化水体、改善黄河水环境，保护生态群落，又能作为当地居民和广大游客观赏、游览、休闲的城市湿地公园。

绿化景观系统：草坪绿化、荷花荡、柳提春晓、江柳岸、绿野水车、木栈道、荷花荡、芦湾探幽、缓坡森林等。

栈道系统：亲水栈道、观景平台等。

标识系统：绿化、景观、服务等标识等。

服务系统：自助导游系统、野生动物观测、科普园等。

电气系统：照明系统等。

基础设施配套：绿化管养淋喷系统、管理用房等。

## ②利通区中营堡湿地公园——拟新建

新建利通区中营堡湿地公园，面积为27.84hm<sup>2</sup>，合理划定公园范围和功能分区，确定湿地保护措施；完善公园内标识、解说、宣教展示系统；测定环境容量和游客容量，规划游览方式、游览路线和科普、游览活动内容。



图7-1 利通区中营堡湿地公园拟建平面图

### ③湿地公园保护实施内容

结合利通区创建生态旅游城市、绿色城市、国家园林城市、国家卫生城市等，积极开展各湿地公园总体规划的编制。按照《宁夏回族自治区湿地公园管理办法（试行）》第十九条规定，湿地公园根据湿地生态功能、保护、建设和管理的需要实行分区管理，一般可分为保育区、恢复重建区、合理利用区等。

湿地保育区是指需要开展湿地生态系统保护管理活动的区域，不得进行任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。

湿地宣教展示区是指可供开展以生态展示、科普教育等活动的区域。

湿地恢复重建区是指需要开展培育和恢复湿地的区域。

湿地合理利用区指可以开展不损害湿地生态系统功能的生态旅游活动区域。

管理服务区是指开展管理、接待和服务等活动的区域。

——湿地保护修复工程：水源涵养林、防护林带、水质保洁、生态清淤等；湿地植被修复、水鸟等野生动物栖息地修复、有害生物防治等。

——科普宣教工程：科普宣教中心（点）基础设施、标本制作及陈列设施设备、解说设备、电教设施、宣传牌（栏）、宣传材料、网站制作等；文化广场、宣教长廊等；湿地动植物展示、低碳展示等。

——科研监测工程：科研监测站（点）建设；科研监测设施设备，包括气象与水文水质监测仪器设备、生物调查监测设备、科研档案管理设施设备、科研监测数据分析设备等。

——合理利用工程：景观林带建设、旅游线路设计、亲水栈道与平台、观光码头、景观亭等。

——基础设施工程：管理站、游客服务中心及附属配套工程、道路、停车场、旅游标识系统等。

表7-2 利通区湿地公园一览表

序号	名称	面积 (hm <sup>2</sup> )	级别	备注
1	宁夏吴忠黄河国家湿地公园	1108.63	国家级	拟提升
2	利通区中营堡湿地公园	27.84	自治区级	拟新建

## （二）湿地保护小区建设

湿地保护小区的建立是为了加强湿地资源保护、充分发挥湿地综合效益、服务于地方生态建设而予以特殊保护管理的湿地区域，是对湿地自然保护区、湿地公园建设一种有效补充的湿地保护方式。

### （1）双吉沟湿地保护小区

双吉沟湿地属季节性或间歇性河流湿地，位于利通区扁担沟镇北部，面积18.77hm<sup>2</sup>。

规划中期完成双吉沟湿地保护小区建设。加强双吉沟集水范围内生活污水治理，强化农业环境保护工作，大力发展生态农业，减少农药和化肥的使用量，控制畜禽养殖，实施生态修复工程，及时组织人员定期对水面上漂浮的垃圾进行打捞，进行裸露土地绿化工作，构建防护林，净化双吉沟湿地水质。

### （2）南环水系湿地保护小区

南环水系湿地属季节性淡水湖，位于上桥镇与板桥乡交汇处（城区南侧），面积75.88hm<sup>2</sup>。

规划中期完成南环水系湿地保护小区建设。加强生态景观建设，重点保护水体，发挥其涵养水源、净化水质的生态作用，为居民提供修身养息场地。

### （3）高糜子湾沼泽湿地保护小区

高糜子湾沼泽湿地属草本沼泽湿地，位于扁担沟镇与巴浪湖农场交汇处，面积14.29hm<sup>2</sup>。

规划中期完成高糜子湾沼泽湿地保护小区建设。强化农业环境保护工作，大力发展生态农业，减少农药和化肥的使用量，控制畜禽养殖，及时组织人员定期对水面上漂浮的垃圾进行打捞，采取措施修复水体及周边生态，加强保护监督管理及水质监测，以便保护好高糜子湾沼泽湿地资源。

表7-3 利通区湿地保护小区一览表

序号	名称	面积（hm <sup>2</sup> ）	级别	备注
1	双吉沟湿地保护小区	18.77	县级	拟新建
2	南环水系湿地保护小区	75.88	县级	拟新建
3	高糜子湾沼泽湿地保护小区	14.29	县级	拟新建

### （三）水源地保护区建设



## （1）现状

饮用水水源地保护区指国家为防止饮用水水源地污染、保证水源地环境质量而划定，并要求加以特殊保护的一定面积的水域或陆域。地表水水源保护区范围应按照不同水域特点进行水质定量预测并考虑当地具体条件加以确定，保证在规划设计的水文条件和污染负荷下，供应规划水量时，保护区的水质能满足相应的标准。

利通区现有9处水源地保护区，为一级和二级水源地保护区，金鸡水源地保护区为城市集中式生活饮用水水源地，其余均为乡镇集中式饮用水水源地，其中位于利通区湿地保护范围内的为郭桥水塘湿地，郭桥水塘水源地保护区位于高闸镇南侧（东干渠与立弘慈善大道交汇处西北角处），属人工湿地，面积27.11hm<sup>2</sup>。

## （2）水源保护区实施内容

### 1) 保护范围划定

对划定的饮用水源保护区范围的地理界线，用界碑、界桩和告示牌标定保护区范围，通过勘测定位使干部群众进一步明确了解保护区实际管辖范围；同时，加大宣传力度，加强人们对水源地的保护意识，以防止人类不合理活动对水源保护区水量水质造成影响。

### 2) 生物隔离工程

一级水源保护区原则上拆除所有与水源无关的建筑物，选择适宜的乔、灌、草对该区用地进行立体植被修复，改造为水源涵养林，改造保护区内林、灌、草生态系统。通过对现状用地功能的调整和改造，规划一级水源保护区内用地类型为水域用地、水源涵养林用地或水土保持用地、自然湿地、人工湿地。

### 3) 面源综合治理

结合美丽乡村建设、农村环境整治，对农村生活垃圾和污水，采取集中堆放、收集和处理，建设小型污水净化处理设施和农村生活垃圾集中处理场。

实施以控制农药、化肥等化学品使用量为主要内容的生态工程建设，减少因施用农用化学品造成的环境污染，实现农业清洁生产。

组织开展“散小乱”畜禽养殖场专项清查行动，大力整治畜禽养殖业污染。加强水源保护区等畜禽养殖禁养区监管，推动水源地周边畜禽养殖转型升级。强化畜禽养殖污染治理，加快畜禽养殖污染治理及废弃物综合利用设施的建设，提高规模化养殖场污染治理与削减水平。规模化养殖场配套建设固体废弃物和污水储存、处理设施，养殖专业户实施粪便收集和资源化利用。

#### 4) 水质信息平台

规划期内，结合湿地环境、水文、气象监测点建设以及区域水环境监测网络建设，对饮用水源水质进行在线监测，逐步完善饮用水水源水质实时监测系统。

建立生态环境预警体系。配合自治区环境保护厅定期开展生态状况调查与评估，对生态保护红线区、野生动植物重要栖息地、重要湿地、重要生态功能区、饮用水水源保护区等的人类干扰、生态破坏等活动进行监测、评估与预警，提高环境风险防控和突发事件应急监测能力。

表7-4 利通区水源地保护区一览表

名称	面积 (hm <sup>2</sup> )	级别	备注
郭桥水塘水源地保护区	27.11	地表水源地	饮用水源一级保护区

## 第二节 湿地恢复体系规划

### 一、规划原则

#### （一）生态演替原则

根据湿地自然生态系统自身的演替规律分步骤分阶段进行修复，并根据生态位和生物多样性原理构建生态系统结构和生物群落，使物质循环和能量转化处于较好的状态，达到与环境和谐共处，正向演替。

#### （二）自然修复原则

将人为维护活动降到最低水平，同时在修复过程中，尽可能采用自然修复的方法，充分利用自然资源，如太阳能、水能、湿地植物和水中的营养物质等。

#### （三）可操作性原则

湿地恢复实施内容切合实际，措施、方法和技术比较成熟，与地方的经济、文化、社会等因素相协调，具有实施操作的可能性。

#### （四）安全节约原则

湿地恢复实施内容符合防洪、防涝的基本要求，达到安全标准；同时，尽量就近取材，因势利导，着力节能降耗，降低实施成本。

### 二、湿地恢复体系构建

#### （一）目标

通过采取适当的生态修复工程，启动湿地在人为干预条件下的主动恢复模式，逐步修复或重建退化湿地生态系统的结构和功能，恢复后的湿地具有一定稳定性和抗干扰能力，生态功能得以显著改善，最终达到湿地生态系统的自我维持。

#### （二）恢复体系构建

根据利通区湿地类型及湿地现状，规划从水体修复、野生动物栖息地恢复、植被恢复、湿地景观恢复等4个方面12个小项进行湿地恢复，构建湿地恢复体系。

表7-5 利通区湿地修复体系一览表

项目	实施内容	备注
水体修复	疏浚清淤工程	
	漂浮物清理工程	
	污水处理泵站及管网建设工程	
	生物净化池建设	
	湿地水质改造提升	
	入黄沟道治理	
野生动物栖息地修复	白尾海雕等国家级保护动物栖息地恢复	
植被修复	黄河及苦水河滩涂湿地植被恢复	
	黄河沿线生态廊道建设	
	防护林改造提升	
湿地景观修复	毛石驳岸建设	
	自然化河滩	

### 三、湿地恢复体系建设

#### （一）水体修复

湿地生态系统具有一定的自我净化修复能力，但当污染或者干扰超过了其水环境承载力，就会打破生态系统的稳定，导致其失去修复功能，必须采取人工辅助措施修复水生生态系统。针对水生生态系统退化和破坏的关键因子，制定顺应自然的修复措施，充分利用生态系统的自我修复能力。人工辅助修复措施包括物理、化学和生物的方法，使水体修复到原有的生态功能。

#### （1）现状

利通区河湖水质总体良好，饮用水水源地水质达标率为100%。

但是部分河段、支流水质有所不同，受到农业、工业、生活污水的污染也不一样；利通区现有黄河、苦水河、清水沟、南干沟、清四沟湿地等，其中清水沟入黄口水质为Ⅲ类，苦水河入黄口水质为劣Ⅴ类，南干沟水质为Ⅳ类。

## （2）实施内容

### 1) 疏浚清淤

该工程原则上与水务部门制定的相关治理工程吻合，重点提升河道、沟渠的防洪、排水能力，同步实施雨污分流、截污纳管、修建沉砂池和拦砂坎等措施，从源头上防污控污，确保河道清洁畅通。实施疏浚清淤的地点有：清水沟沟道、南干沟沟道、南环水系、渔光湖、汉渠、秦渠等。

### 2) 漂浮物清理

以黄河干流为中心，辐射苦水河、清水沟等其他大小支流、水库，进行全面的摸底调查，结合河长制度，制定实施方案，落实责任和资金，有针对性的采取拦污栅、拦污带的措施，利用工程器械、人工相结合的方式，对湿地水面的垃圾、杂草、残枝等漂浮物进行清理。同时，建立督查回头看制度，严防水面漂浮物死灰复燃，确保水域保洁长效。

### 3) 湿地水质改造提升

对利通区内部分湿地水质进行改造提升，通过工程措施及生物措施，可以有效的净化生态环境，提升湿地水源涵养功能，实施主要区域包括张家滩湖、涝河桥人工湿地、罗家湖人工湿地等，实施面积118.60公顷。

### 4) 入黄沟道治理

利通区湿地水资源主要来源于排灌沟渠退排水，排灌沟渠的退排

水主要为生活废水及农田退排水，这些水资源均存在不同程度的污染，如直接排入湿地内，容易对湿地水质造成污染。规划实施黄河入河沟道治理，在新华桥、牛家坊等重点入黄沟口处建设生态净化场，并通过建设植物净化体系，达到净化退排水的目的。黄河利通区段入黄沟道主要包括苦水河、清水沟和南干沟。

### 5) 污水处理

污水处理包括工业污水处理、生活污水（城市生活污水、农村生活污水）处理、农业污染治理。结合利通区的实际情况，污水处理及湿地修复有组织管理措施和技术措施。

①组织管理措施包括：产业转型升级推进、环境质量监测、合理布局产业等。

产业转型升级推进：对污染严重的企业采取整体搬迁或推进产业转型升级，对产能过剩的重点行业进行强制性清洁生产审核。

环境质量监测：建设环境监测监控网络系统，包括重点水域的环境质量监测与评估体系、重点污染源在线监控体系、区域环境信访投诉及污染突发事件应急响应系统。对工业污水、生活污水、农业污染、固体废弃物污染进行监测。

合理布局产业：合理布局农业种植、畜禽养殖和水产养殖产业，减少污染面源，防治畜禽养殖污染。科学划定畜禽养殖禁养区，制定禁养区、限养区内畜禽养殖业清理整治方案，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场和养殖专业户。现有规模化畜禽养殖场要配套建设粪便污水贮存、处理与利用等环保设施，散养密集区要实行畜禽粪便环保处理或污水分户收集、集中处理利用。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。

②技术措施以人工修筑污水收集设施或处理设施，再利用植物的吸收、转化功能达到水体净化的目的。具体做法有：污水处理厂（泵站）、生物净化池等。

污水处理厂：从污染源排出的污（废）水，因含污染物总量或浓度较高，达不到排放标准要求或不适应环境容量要求，从而降低水环境质量和功能目标时，必需经过人工强化处理的场所，这个场所就是污水处理厂。污水处理工艺分三级：一级处理：物理处理，通过机械处理，如格栅、沉淀或气浮，去除污水中所含的石块、砂石和脂肪、油脂等。二级处理：生物化学处理，污水中的污染物在微生物的作用下被降解和转化为污泥。三级处理：污水的深度处理，它包括营养物的去除和通过加氯、紫外辐射或臭氧技术对污水进行消毒。

实施地点包括：市第一污水处理厂、市第二污水处理厂、市第三污水处理厂、金银滩镇污水处理厂等。

生物净化池：人工单独或结合养殖池种植水生作物，进行水产和水禽养殖，具有多条食物链，形成人工生态系统。在各营养级之间保持适宜的数量比和能量比，就可建立良好的生态平衡系统。村庄实施雨污分流，污水集中进入这种生物净化池中，其中的有机污染物被细菌和真菌降解净化，而其降解的最终产物，产生一些无机化合物作为碳源、氮源和磷源。净化的污水也作为再生水资源予以回收再用，使污水处理与利用结合起来，实现了污水处理资源化。

实施地点：利通区各乡镇人口较为集中的村庄、养殖水域面积大于8hm<sup>2</sup>的人工养殖场（金银滩镇为主）以及湿地保护恢复区引水、排水的重要节点。

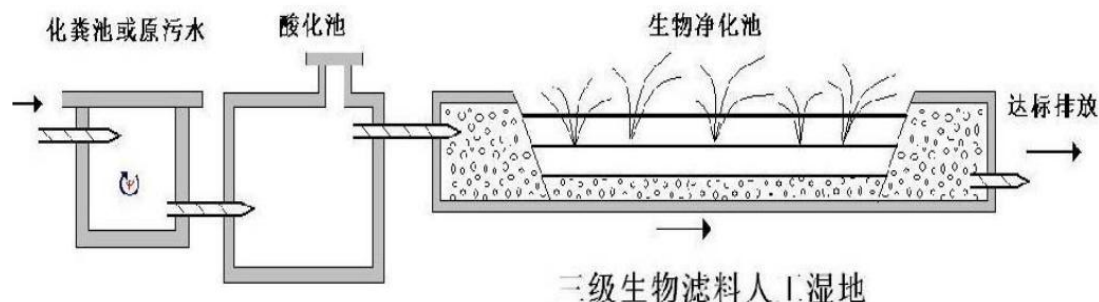


图7-2 生物净化池处理流程图

表7-6 利通区湿地水体修复一览表

名称	地点	规模	分期实施	
			近期	中期
疏浚清淤	清水沟沟道、南干沟沟道、南环水系、渔光湖、汉渠、秦渠等	3.74 万 m <sup>3</sup>	1.5 万 m <sup>3</sup>	2.24 万 m <sup>3</sup>
漂浮物清理	利通区湿地范围	10 处	5 处	5 处
湿地水质提升改造	张家滩湖、涝河桥人工湿地、罗家湖人工湿地	118.60hm <sup>2</sup>	59.30 hm <sup>2</sup>	59.30 hm <sup>2</sup>
入黄沟道治理	苦水河、清水沟和南干沟	3 处	2 处	1 处
产业转型升级推进	工业集中区、养殖园区	/	✓	✓
环境质量监测	利通区湿地范围	/	✓	✓
合理布局产业	利通区湿地范围	/	✓	✓
污水处理泵站及管网建设工程	第一污水处理厂、第二污水处理厂、第三污水处理厂、金银滩污水处理厂	4 处	2 处	2 处
生物净化池建设	利通区各乡镇人口较为集中的村庄、养殖水域面积大于 8hm <sup>2</sup> 的人工养殖场（金银滩镇为主）以及湿地保护恢复区引水、排水的重要节点	20hm <sup>2</sup>	10 hm <sup>2</sup>	10 hm <sup>2</sup>

### （一）野生动物栖息地修复

野生动物栖息地是指一种或多种野生的水生动物、陆生动物，鸟类等动物常年或季节性的栖息地。栖息地选择的机制三大要素为食物、水和隐蔽场所。

#### （1）现状

利通区辖区内物种资源丰富，保护动物有国家I级重点保护野生



动物3种，分别为黑鹳、白尾海雕和金雕；国家II级重点保护野生动物14种，分别为大天鹅、小天鹅、灰鹤、白琵鹭、白尾鹳、大鸕、普通鸕、苍鹰、长耳鸮、雕鸮、猎隼、黄爪隼、红隼和游隼，利通区是重要的野生动物栖息地，但由于人的活动——生产、捕捉、旅游观光等干扰，野生动物栖息地受到一定的威胁。政府部门在保护动物栖息地这一方面也做出了巨大的努力，先后设立了黄河国家湿地公园及中营堡自治区级重要湿地等。

## （2）实施内容

### 1) 白尾海雕等国家级保护动物栖息地恢复

白尾海雕是利通区国家级重点保护动物，是利通区生态环境保护的重要体现。白尾海雕的生长和繁殖需要较好的环境，主要以鱼类为食，要保护好白尾海雕，需要在重要栖息地采取措施，严禁非法捕鱼，保护河道沿岸的植被，保持河道的连续性，严格控制污染物的排放。

实施地点：利通区黄河流域重要区段。

### 2) 陆生动物及鱼类栖息地恢复

利通区区域内的陆生动物及鱼类栖息地以黄河和苦水河为主，这些区域的野生动植物资源也最丰富。为更好保护野生动物，需要保护好林地，加强公益林建设，严禁天然林砍伐及污水排放，积极鼓励湿地两岸优良人工林种植，优化野生动物栖息地的群落结构。严禁非法破坏林地、非法捕猎。保护水源，保证野生动物水源供给。在利用自然资源进行旅游时，做好规划，控制人类活动范围，减少人为活动对野生动物的干扰，增加野生动物对人类活动的容忍度和适应性。加强湿地保护建设，对重点保护动物进行监测，必要时采取抢救性措施恢复生境条件。建立和完善湿地生态效益补偿制度，调动相关利益群体

保护陆生动物及鱼类栖息地的积极性。

实施地点：黄河流域及苦水河流域。

表7-7 利通区湿地野生动物栖息地修复一览表

名称	地点	规模	分期实施	
			近期	中期
白尾海雕等国家级保护动物栖息地恢复	利通区黄河流域重要区段	100 hm <sup>2</sup>	60 hm <sup>2</sup>	40 hm <sup>2</sup>

### （三）植被修复

植被是野生动物栖息地和湿地景观的重要组成部分，是水体净化的“主力军”，是湿地生态系统结构完整与功能完善的基础。为了恢复湿地生态系统的完整性和营造良好的自然湿地景观，针对现状进行相应的湿地植被恢复。

#### （1）现状

根据《吴忠市利通区林业和草原“十四五”发展规划》，利通区2016年至2020年五年间，全区累计完成各类营造林面积15.94万亩，其中：完成防护林1.49万亩，完成经济林建设1.48万亩，完成封山育林4.50万亩，完成平原绿网改造提升8.40万亩；草原保护面积达到40.89万亩；湿地面积达到6.37万亩。“十三五”末，森林覆盖率8.40%，草原综合植被覆盖率52.73%，湿地保护率35.00%。

黄河流域城区段打造了沿河绿化景观带和湿地公园，但其他河流、干沟、库塘等受人为活动及自然条件影响，植被稀少，部分土地裸露，河道植被损坏，生态环境恶劣，其中利通区南部台地尤为突出。

#### （2）实施内容

##### 1) 黄河及苦水河滩涂湿地植被恢复

黄河利通区段和苦水河是利通区湿地资源最为集中的区域，其沿

线湿地资源占利通区湿地资源总面积的50%以上，且湿地生态系统极为重要。

随着城市建设发展以及人为生产生活的影响，利通区河岸滩涂湿地大量被居民耕种、城镇建设等侵占，湿地植被遭到破坏，湿地生态系统退化，为修复河道沿线滩涂湿地生态系统，规划对黄河利通区段、苦水河利通区段沿线滩涂湿地实施人工辅助自然恢复，以湿地自然恢复为主，通过适当的人为植被恢复和封育措施，增加湿地植被，选用当地适生植被，对防洪堤岸内侧滩涂实施封滩育草和原生灌木植被恢复，对防洪堤岸外侧滩涂采取乔灌草结合的配置方式，并合理搭配水生、湿生植被，形成较为完善的湿地植被体系，为湿地野生动物营造多样化的栖息生境。适宜地区可结合种植结构调整种植生态经济林，既能完善黄河岸线生态屏障，又能为当地生态经济发展作出一定贡献。规划期内，规划实施滩涂湿地植被修复638hm<sup>2</sup>。

## 2) 黄河沿线生态廊道建设

黄河利通区段沿线是利通区湿地资源最为丰富的区域，也是利通区湿地景观最为集中的区域，黄河沿线地区不仅是利通区生态保护的重点区域，也是利通区居民亲近自然、体验生态的主要场所。建设黄河沿线湿地生态廊道，不仅能够进一步筑牢黄河利通区段沿线地区生态安全屏障，维护黄河生态安全，为加强黄河生态保护，实现利通区黄河流域高质量发展奠定坚实的基础。还能丰富利通区居民休闲场所，提升利通区城市形象。规划以黄河利通区段生态防护林为基础，通过防护林改造提升，陆生、水生植被恢复打造集生态、景观、林业经济发展等效益为一体的黄河生态廊道。规划实施黄河沿线生态廊道建设337.58hm<sup>2</sup>。

### 3) 防护林改造提升

为恢复和重建完善的湿地植物群落，恢复湿地生态系统功能，规划对湿地植被稀疏、植被单一、植被损毁区域进行改造提升，在修复和重建过程中，对现有长势良好的沉水植物、浮叶植物、挺水植物以保护为主，防止人为破坏，在此基础上，进行适当补植。

实施地点：黄河两岸、苦水河、清水沟等。

表7-8 利通区湿地植被修复一览表

名称	地点	规模	分期实施	
			近期	中期
黄河及苦水河滩涂湿地植被恢复	黄河、苦水河利通区段	638 hm <sup>2</sup>	300 hm <sup>2</sup>	338hm <sup>2</sup>
黄河沿线生态廊道建设	黄河利通区段	337.58 hm <sup>2</sup>	202.55hm <sup>2</sup>	135.03 hm <sup>2</sup>
防护林改造提升	黄河两岸、苦水河、清水沟	271 hm <sup>2</sup>	135.5 hm <sup>2</sup>	135.5 hm <sup>2</sup>

## （四）湿地景观修复

湿地具有多种功能和价值，不但表现在生态环境功能和湿地产品的用途上，而且具有美学、旅游等价值。

### （1）现状

伴随着利通区近些年来经济的发展，旅游的规划利用，湿地公园、城市滨水公园、森林公园的建设，相关资源的保护与利用，利通区的湿地景观取得了一定的成效。但是，还是存在一些不足之处，如湿地驳岸的结构、城市滨水空间的景观、人工干预留下痕迹等。

### （2）实施内容

#### 1) 自然式驳岸

规划对利通区各河流湿地、城市有水公园、湿地公园以及面积较大的湿地中尚未硬化的驳岸随地形尽量保护自然风貌，保持其自然

堤岸特性，改造坡度过大的驳岸为缓坡入水，丰富植物群落，形成从驳岸到水面富有层次变化的近自然植物群落，展现湿地的自然美。



图7-3 自然式驳岸一



图7-4 自然式驳岸二

### ① 缓坡入水驳岸

大水面驳岸，采用缓坡入水形式，即河岸按照水面周边原有的舒缓地形向水中延伸，形成自然岸线，并栽植高低不同的植物，完成水面与陆地的过渡，这种缓坡入水的驳岸不仅可以促进植物生长，并适宜自然界的各种生物生活繁衍。特点是亲水效果好，生态性好，但受到水位的影响大，适用于上游水流平缓地段。

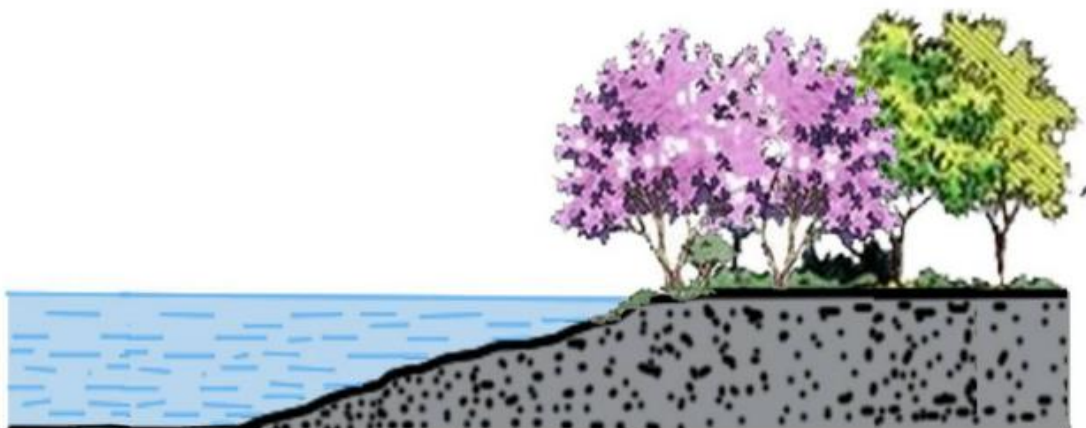


图7-5 缓坡入水护岸模式

### ② 块石或松木桩驳岸

大小不一的自然块石，使驳岸自然生动，较大的块石可以伸入水中，较小的则可以塞在较大块石之间，以便于植物在这些缝隙间生根发芽。喝水的小鸟能够更容易接近水面。由于松木桩软性质感，更能与水体、植物融为一体，因而显得分外自然亲切。该模式的特点是取材广泛，但不宜过高，需经常维护。适用于空间所限的岸线，没有足够的放坡余地，如湿地公园转弯及水流较快地段。

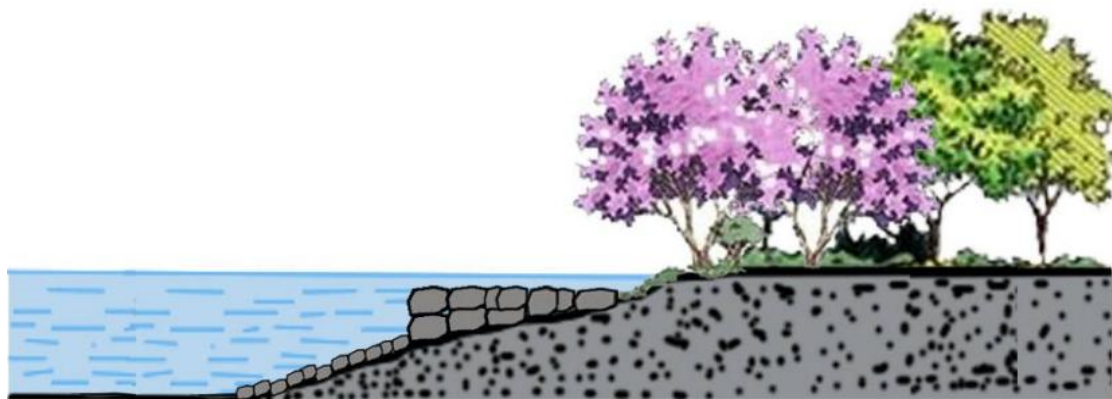


图7-6 块石或松木桩护岸模式

### ③ 大卵石驳岸

以大卵石置于水中，水底的卵石给人以回归自然的感受，而卵石浅滩可以为两栖类动物提供出入场所，还可以引来鸟类和到水边喝水的小型哺乳动物。该模式的特点：取材广泛，景观效果好，适用于水



面比较窄的小溪流，如城区及村落附近游客较多地段。



图7-7 大卵石护岸模式

#### ④ 自然植被驳岸

用低矮的草本植物来体现舒缓的驳岸，同时在草本植被中点缀几簇灌丛，使溪流、草坡、灌丛自然过渡，达到与空间环境的协调统一。该模式的特点是生物多样性高，景观好，适用于比较清浅的水网，如水系坡度最缓的地段。

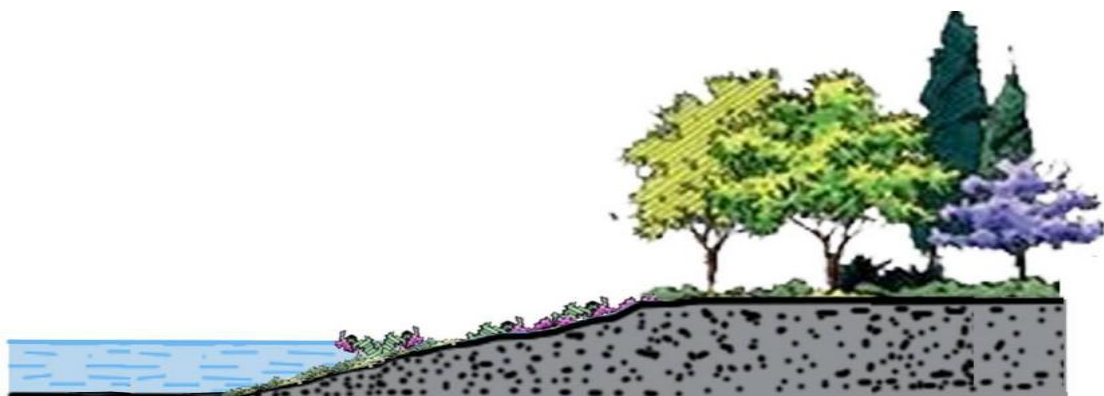


图7-8 自然植被护岸模式

#### ⑤ 亲水平台驳岸

为了举行活动或欣赏景色而设置的亲水平台是人与自然湿地生态系统近距离的接触方式，也是展示湿地景观的理想位点。在看台的下面安放蛇篓，以控制泥沙及垃圾的流出。该模式的特点是亲水性好，水位影响小，人工性强。适用于公园合理利用区河岸与水面高差较大、游乐设施较为集中的地方。

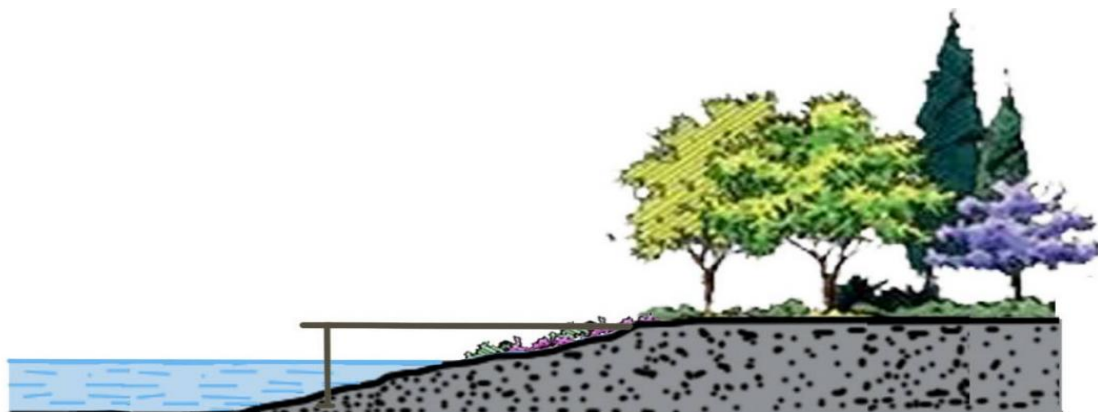


图7-9 亲水看台护岸模式一

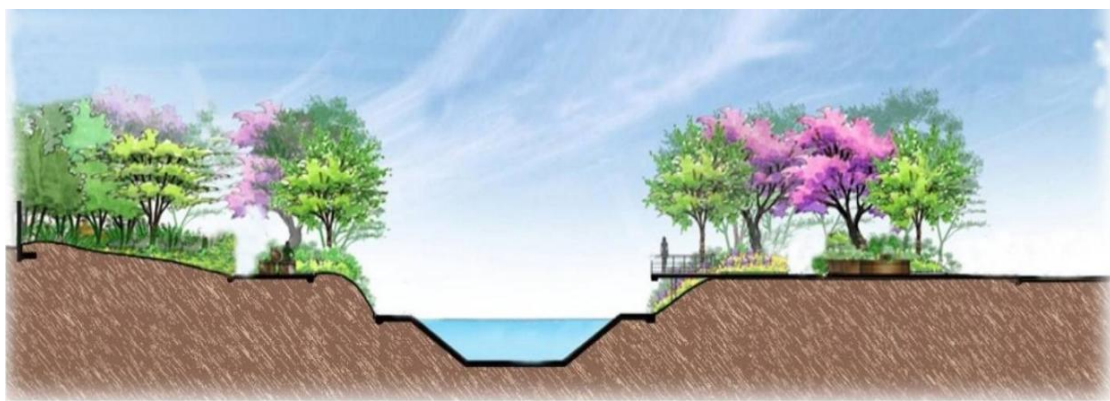


图7-10 亲水看台护岸模式二

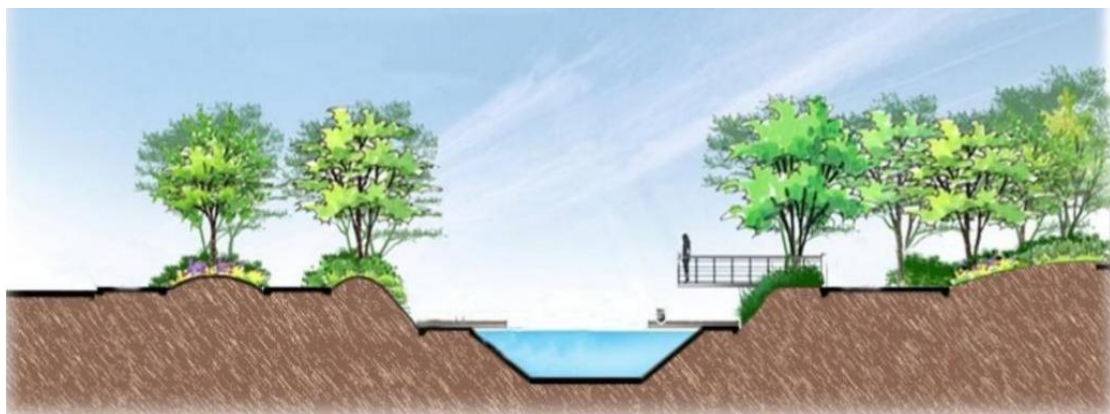


图7-11 亲水看台护岸模式三

在自然式驳岸实施中,以观赏价值高的湿生植物为主。河滨带(正常水位线以上1m)增加景观乔木种类,乔木树种以柳树为主,点缀景观树种或点缀为鸟类提供食源的树种等,浅水区(水深0~1m)主要种植拂子茅、芦苇、水莎草、千屈菜、水葱等挺水植物,深水区主



要种植浮萍、睡莲等浮水植物和大茨藻、眼子菜等沉水植物。

## 2) 自然化河滩

黄河干流会季节性出现沙滩，规划对沙滩进行保护，清除沙滩中的垃圾，根据环保及水务部门的规定，严格控制采砂，保持沙滩的自然化。

### 第三节 湿地可持续利用规划

湿地可持续利用规划内容主要包括湿地的农业利用、湿地的工业利用、湿地的旅游利用。本次规划只考虑湿地的农业利用和旅游旅游。

#### 一、湿地的农业应用

##### （一）农业发展现状

利通区地处黄河东南岸，属温带大陆性半干旱气候，具有冬无严寒、夏无酷暑，四季分明，雨雪稀少，气候干燥，日照充足，地势南高北低，北部为黄河冲积平原，适宜种植玉米、小麦、水稻、瓜菜等作物，南部为鄂尔多斯台地适宜发展草畜产业。利通区按照“绿色、生态、有机、富硒”的发展路子，大力发展“优质奶、牛羊肉、有机菜、精品果、富硒粮”农业特色优势产业，成功创建首批“全国农产品质量安全县”，于2022年4月全面启动“农业科技现代化先行县”共建工作。

##### （二）对湿地的影响

种植业生产过程中农用化学品的使用，以及规模化畜禽养殖业和渔业产生粪污的排放，浪费了湿地中水资源，化肥、农药、畜禽养殖等造成的污染物质通过地表径流、排水和地下渗漏，使污染物进入水体而造成水环境的部分污染，破坏湿地生态环境，进而影响湿地生态功能的发挥。

##### （三）农业发展方向

###### （1）循环农业工程

以种植业、畜牧业、渔业等产业特点为基础，运用物质循环再生原理，采取物质多层次利用技术，精心组织、筛选和示范多模式循环

农业，及时总结经验加以推广，提高资源利用效率，减少废弃物对湿地的污染和威胁。

## （2）清洁种植

调整与优化种植结构，开展保护性耕作和清洁种植，高效、循环、安全地利用农业资源，开展农田配方施肥，鼓励使用人畜粪便等有机肥，减少化肥、农药和类激素等化学物质的使用量，减少对湿地污染。

在邻近水域地带，以生物措施为主开展多层次湿地缓冲带建设，并种植氮、磷高效富集植物，发挥植物对农业面源污染物的阻控、拦截、生物吸收和降解效应，以减轻农田淋溶的氮、磷等养分及农药对湿地的污染。

## （3）清洁养殖

采取全过程污染控制、清洁能源工程和畜禽粪尿综合利用工程，减少养殖排污，保障畜禽产品安全。积极推广人工配合饲料，逐步减少冰鲜杂鱼饲料使用，增加高效生态渔业养殖面积，推广高效生态养殖模式，开展集约化养殖，循环用水，实现养殖用水“零排放”。

## （四）实施内容

### （1）推行水旱轮作模式

在利通区农业生产的水稻、小麦等种植区，推行水旱轮作模式。按季节有序地轮换种植不同的作物，遵循“高产高效、用地养地、协调发展和互为有利”的原则，充分发挥轮作的作用，合理利用土壤肥力、减轻病虫害、改善作物品质，以获得最高的经济，再通过采用有机肥料（固态肥、腐熟肥等）全部或部分替代化学肥料，减少传统化肥的施用，降低地表水资源的污染，以保护我们的湿地资源，实现可持续的种植和可持续的社会发展。

## （2）建设绿色、有机水产养殖示范区

为逐步解决水产养殖对湿地水质的污染问题。本规划期内，规划选择2处水产养殖规模较大的湿地推广绿色有机水产养殖，规划推广总面积55.33hm<sup>2</sup>；在推广区加大水产养殖先进技术的示范应用，积极推行低碳高效循环水养殖技术、健康养殖技术、水质改良技术、鱼藻共生技术等；调整养殖品种结构，大力引进名优水产良种鱼类，提高商品鱼的经济价值，降低密度，逐步达到“以水养鱼，以鱼养水”的良性生态系统。

表7-9 绿色有机水产养殖规划一览表

序号	湿地名称	面积（hm <sup>2</sup> ）	位置
1	中腰湾鱼池子	19.87	利通区金银滩镇
2	狼皮沟指挥部西水产养殖场	35.46	利通区金银滩镇

## 二、湿地的旅游应用

### （一）旅游发展现状

利通区境内全域旅游产业多样，围绕“全景、全业、全时、全民”的全域旅游发展模式，立足“乡村旅游转型升级、提质增效”的旅游主线，持续壮大生态观光、民宿体验、度假康养等旅游新业态，全力打造“休闲在吴忠、美食在利通”品牌，“南有牛家坊、北有新华桥”一二三产融合发展带初步形成，全域旅游发展新格局逐步显现。2020年，利通区旅游收入为5800万元，国内游客接待量为161万人次。

### （二）对湿地的影响

湿地旅游发展一旦过度便会直接或间接地影响湿地生态环境。湿地旅游项目的过度开展会对湿地植物的生长及野生动物栖息有一定

干扰；过量游客进入湿地会突破湿地的生态承载力，同时造成生活污水、固体垃圾及噪音污染等，影响湿地生态环境；旅游设施过度开发对水质、土壤和植被等会造成一定程度的破坏。

### （三）旅游发展方向

利通区湿地生态旅游未来发展应以湿地保护和恢复为基础，以生态环保措施为保障，将湿地公园及湿地保护小区的建设与湿地保护、湿地特色彰显、湿地功能利用有效结合。

### （四）实施内容

#### （1）湿地生态休闲公园建设

本规划期内，为进一步推进利通区城区湿地资源的科学合理利用，规划在利通区新增湿地休闲公园1处。对湿地周边景观实施改造提升，增加观花、观叶植被配置，通过水生植被恢复，形成特色湿地水生植被景观，并在水生植被观赏区建设亲水设施，满足人民亲水游憩需求，建设完善公园公共服务设施，在条件适宜的湿地生态休闲公园内建设健身、儿童娱乐等设施，进一步丰富公园休闲游憩体验，将湿地休闲公园打造成为独具“水韵吴忠”特色，集观景、游憩、休闲等功能为一体的市民休闲公园。

表7-10 利通区生态休闲公园规划一览表

序号	湿地名称	面积 (hm <sup>2</sup> )	位置
1	南环水系	75.88	上桥镇、板桥乡

#### （2）湿地生态体验示范区

以生态维持为基础，注重城市休闲功能的利用。这类湿地资源具有良好的生态基础和亲民的休闲游憩功能，多位于利通区城市中或城市近郊，湿地敏感度相对较低。基于自然或人造湿地的生态环境打造，

多出于修复或维持湿地生态的目的，有一定的人造成分。

规划选择敏感性相对较低，交通较为便利且具备一定湿地生态体验条件的湿地建设湿地生态体验示范区。

表7-11 利通区湿地生态体验示范区规划一览表

序号	湿地名称	面积 (hm <sup>2</sup> )	位置	备注
1	滨河湿地怡养园	65.30	利通区古城镇	亲水、科普、康养
2	渔光湖	264.74	孙家滩管委会	休闲、亲水

## 第四节 湿地植物应用规划

### 一、规划原则

#### （一）地域特色

利通区属温带大陆性半干旱气候，在树种规划中，充分考虑利通区生态环境的特点，以适于本地生长的耐干旱性树种为主，满足不同的绿地需求。根据利通区的城市地理位置、定位及历史文化特点，选择一些具有象征意义且景观效果良好的树种加以应用，形成富有本地特色的城市绿化景观。

#### （二）常绿树与落叶树搭配

在树种规划中，应突出四季常绿的绿化景观特色，选用树种以常绿树为主，适当采用一些落叶树，达到四季常绿，季相分明，季季有景的景观效果。

#### （三）慢长树与速生树结合

树种规划中，所选树种应考虑城市绿化的近期效果，也要兼顾中期和远景效果，采用慢长树与速生树种相结合，用速生树种生长快，见效快，能较好地满足近期的绿化景观需要，但速生树种生长快，容易衰老死亡，因此在规划中选取一些慢长树，可维持城市绿化景观的稳定性。

#### （四）适应性强

湿地保护绿化用树数量大，所用树种能否适应当地的气候和土壤条件，对城市绿化景观的形成将起到至关重要的作用。选择对环境适应能力强的树种，将减少绿化管理中的运作成本，营建优美的园林环境，形成相对稳定的植物群落。

### （五）生物多样性

利通区生物生长量大，植物资源丰富，已用于绿化的植物种类高达数百种，且尚有大量的野生乡土植物可待利用，应充分利用此优势条件为城市绿化增加色彩和创造特色。在选择园林植物的同时，应重视人工选育的优良品种，适当引进外来树种，采取乡土树种与外来引进树种相结合的方式，满足不同类型的绿地需求。

### （六）多重景观

绿化植物各有不同的生态和景观功能，在绿化植物规划上，应以乔木为主，灌木、草本和藤本相结合，营造多样的植物景观，改善生态环境。既要利用园林植物营造优美的景观空，同时充分发挥植物在改善环境中的生态功能。

## 二、植被规划

### （一）植被选择的原则

- 1、在本区立地条件下具有较强的生长适应性，生态功能与景观效果并重。
- 2、具有优异的特点，在各类绿地中出现的频率较高、使用数量大、有较好的发展潜力。
- 3、能充分体现本市植被的特色、反映利通区的城市风格和个性。
- 4、移栽易成活，苗木资源丰富。

### （二）植被规划

针对利通区的地形地貌、土壤状况、绿化现状等，提出植被规划，突出利通区风貌。



表7-12 利通区植被规划一览表

类型	植被名称	用途
基调树种	新疆杨、河北杨、刺槐、国槐、垂柳、白蜡、沙枣、乔木怪柳、樟子松、云杉、枸杞、苹果、红枣、柠条、花棒、扬柴、樟子松、榆树、沙柳、山桃、沙蒿、红梅杏、文冠果等。	景观树、庭荫树、行道树
滨水植被	金鱼藻、鱼腥藻、四角藻、小环藻、纤维藻、睡莲、莲、浮萍、狸藻、大茨藻、眼子菜、浮叶眼子菜。	滨水绿地绿化

## 第五节 湿地保护能力建设规划

### 一、管理体系规划

建立有效的湿地保护管理协调机制，是涉及利通区湿地保护目标是否顺利实现的关键因素，也是湿地保护事业发展的重要保障条件之一。湿地资源保护和合理利用管理涉及多个政府部门和行业，关系到多方的利益，政府部门之间目前急需在湿地管理方面加强协调与合作，建立湿地管理协调机制。成立利通区湿地保护管理领导小组，办公室设在自然资源局，协调水利、农业、旅游、环保等多个相关部门之间的权益关系，明确职责。加强区、镇湿地保护管理组织机构建设，把湿地保护纳入各级政府的考核指标。

### 二、规则制度建设

1、根据国家、省、市、县（区）与湿地相关的法律法规，评估现行政策和法律法规对利通区湿地保护现状及未来的作用，及时增补、修订现有规章制度中的不完善内容，调整现有政策中制约、阻碍湿地保护与合理利用发展的内容。

2、制定出台《利通区湿地保护管理办法》，把利通区湿地保护与合理利用纳入法治轨道。加强湿地保护方面的制度建设，从制度上确定湿地保护与开发利用的方针、原则和行为规范。

3、加强执法力度，严格执法，做到有法必依、违法必究、执法必严。利通区的各级政府应定期组织对利通区湿地保护利用工作的监督检查，及时制止对湿地资源破坏的行为。协同环保、水务、城管等部门推进利通区环境整治与执法行动，重点对非法排污、废物异地处置、养殖排污等进行综合执法。

4、建立利通区湿地利用项目的生态影响评估、审批管理程序，凡涉及湿地开发利用的项目，均应对湿地开发利用后的生态影响进行评价，严格依法论证、审批并监督实施。

### 三、湿地监测体系规划

#### （一）视频监控系统

湿地监测是了解湿地资源状况、掌握湿地动态变化的主要途径，健全湿地监测体系是更好的进行湿地保护管理的重要前提，利通区近几年湿地建设投入逐步增大，湿地监测覆盖度有了较大改善。为进一步完善利通区湿地监测体系，为科学的进行湿地保护管理奠定良好的基础，计划在本规划期内优先对湿地监测设施较为欠缺的重点湿地进行监测设施建设。主要建设内容为：中营堡湿地、渔光湖湿地、苦水河湿地及金鸡水源保护区等规划新建视频监控20处，并统一接入市级湿地监测监控中心，主要用于监测湿地水文动态、人为活动及鸟类迁徙动态。

#### （二）水质监测点

为及时掌握利通区湿地水质变化动态，规划在现有环保水质监测点的基础上，在利通区重要湿地新建自动化水质监测点2处，建设地点主要包括中营堡湿地、渔光湖湿地等。

### 四、宣传教育和培训规划

湿地资源是社会公共资源，湿地保护需要全社会的参与，开展湿地科普宣教，是提升全社会对湿地的认识，提高社会居民湿地保护意识，营造全社会爱护湿地资源良好氛围的关键。

#### （一）湿地宣传标识系统建设

### （1）大型宣传牌

规划在利通区境内各出入口区域建设大型湿地宣传牌，主要介绍利通区湿地总体布局、面积范围、动植物资源等内容。

### （2）宣传标牌

规划在湿地公园、湿地相关景区内主要交通要道和路口设置醒目的宣传标牌，介绍湿地公园建设情况，提醒旅游者自觉遵守有关限制规定和保护湿地的图文资料，提高全社会保护湿地的意识。

### （3）指示牌

规划在湿地公园、湿地相关景区内交通要道和路口设置指示牌，为旅游者提供湿地公园等方位指导。

### （4）警示牌

规划在人员活动密集的湿地周边交通要道、路口及危险地段等区域设置警示牌，提醒行人和游客注意对危险区域加强防范。

## （二）微信宣教平台

微信是目前我国使用最为广泛的移动社交平台，利用微信进行湿地科普将取得显著的推广效果。本规划期，将建设“吴忠湿地”微信公众号，利用微信公众号进行湿地资源介绍、湿地摄影展示、湿地旅游推广、湿地新闻发布，同时，也可通过微信公众号与广大民众互动，了解民众对湿地建设的看法，获取相关建议，提升民众对湿地保护和建设的关注。

## （三）湿地宣教基地

### （1）湿地科普宣教中心

规划在吴忠黄河湿地公园怡养园建设吴忠市湿地科普教育中心，建设总面积6000m<sup>2</sup>，其中室内宣教馆建设面积 1500m<sup>2</sup>，室外科普广

场建设面积 4500m<sup>2</sup>。本规划期内，将充分发挥湿地宣教中心的科普教育价值，让民众增进对湿地的了解，提升湿地保护意识，形成全社会爱护湿地、保护湿地的氛围，具体措施有：

1) 在宣教中心建设现代化的多媒体宣教设备，集中展示利通区湿地资源、湿地景观、农耕文明、湿地文化等；

2) 举办媒体体验日活动，邀请自治区及利通区主流媒体进入宣教中心参与体验活动，并将体验通过媒体与民众分享；

3) 设立中小学参观月，邀请利通区中小学组织学生进入宣教中心参观，并通过教育影片、多媒体互动等方式增强中小学生对湿地的感性认知；

4) 在宣教中心设置利通区湿地摄影专栏，开展优秀湿地摄影作品有偿征集活动，并在宣教中心展出，提高广大民众主动了解湿地资源和感悟湿地魅力的积极性。

## （2）国家湿地公园宣教基地

利通区湿地资源丰富，湿地基础设施健全，是开展湿地宣教最适宜的区域。本规划期，将整合相关资金，进一步完善利通区湿地公园科普宣教设施建设，依托其丰富的湿地资源、相对完善的基础设施建设湿地科普教育基地1处，并根据各国家湿地公园的特点，开展丰富多彩、特色鲜明的湿地科普宣教活动。

## （四）湿地课堂

在校学生是我国未来社会建设的主力军，做好在校学生的湿地科普宣教工作，对于促进利通区乃至吴忠市、自治区湿地建设都具有重要的意义。本规划期，将与利通区教育局合作，共同推进湿地科普进校园活动，通过趣味性的科普活动，让在校学生了解湿地基础知识，

激发学生对湿地的兴趣，并感悟湿地的重要意义。

积极为中小学参观团、湿地艺术写生、大学生暑期实践等校园活动创造良好条件，营造学校主导，湿地管理部门积极配合，在校学生积极参与的湿地科普模式，让利通区在校学生能够感受湿地的独特魅力，从而了解湿地资源在改善生态、生活环境中的重要作用，逐步将保护湿地、爱护湿地的理念根植于在校学生心中。

## 五、社区共建规划

在滨水及湿地面积较大的乡镇以行政村或自然村为单位积极开展社区共建工作，充分调动和发挥当地政府和群众保护湿地的积极性，建立常规的社区共建机构，配备人员和办公场所。结合美丽乡村和生态示范村建设，通过村庄面貌整改、村庄污染整治等措施，做好社区共建示范村工作。

社区共建主要内容为：以行政村或自然村为单位，制定周边社区生态产业计划，发展湿地生态旅游、野生动物驯养繁殖、水生经济植物种植等项目，帮助社区群众开展非保护资源的合理利用；对社区居民进行湿地与环境保护、生产经营与管理、生态农业与旅游等方面的技术培训，提高公众湿地保护意识和合理利用水平。

## 第八章 重点工程规划

### 第一节 黄河利通区段生态保护与修复工程

对黄河利通区段实施生态保护与修复，对黄河沿线因人为开垦退化的河滩地实施湿地恢复，恢复湿地生态系统；对河滩地实施人工促进植被恢复，修复湿地功能，提升河滩地调蓄能力；对主要入黄排水沟道实施治理，确保入黄水质达标；提升滨河大道沿线等黄河沿线防护林体系生态防护功能，构筑黄河沿线生态缓冲区。具体工程规划内容详见专栏1：

#### 专栏 1

##### 1.黄河利通区段河道和滩区综合提升治理项目

实施黄河利通区段河道及河滩地生态治理 20 公里，疏浚水系通道 5 公里；实施河滩地生态治理 337.58 公顷；实施入河口综合治理 3 处，入河沟道治理 3 公里；实施河岸防护林改造提升 1500 亩，恢复沿线湖泊湿地水生植被 600 公顷。责任单位：利通区自然资源局；实施期限：2021 年-2025 年。

##### 2.黄河利通区段国家重要湿地保护修复工程

对黄河利通区段国家重要湿地实施保护修复，实施退养还湖 25 公顷，驳岸修复 5 公里，营造鸟类栖息地 100 公顷，恢复湿地植被 150 公顷。责任单位：利通区自然资源局；实施期限：2021 年-2025 年。

### 第二节 重要湿地保护与修复工程

对利通区境内苦水河、新宁河（清水沟）、南干沟、中营堡、渔

光湖等重要湿地实施湿地保护修复，对底泥淤积造成水系循环受阻或富营养化的湿地实施清淤及疏浚，对植被退化区域实施陆生、水生植被恢复，加强生态护岸及监测设施建设，提高水质及动植物监测水平，完善湿地保护管理基础设施，落实湿地保护管理责任，加强巡护管理，维护湿地生态安全。具体工程规划内容详见专栏2：

## 专栏 2

### 1.利通区入黄排水沟水环境综合治理项目

对清水沟、南干沟 2 条入黄排水沟污染水体治理 8 公里，生态护岸 5.6 公里，新建污水收集管网 18.15 公里，提升泵站 4 座、化粪池 3 座、涵洞 1 座，生活污水集中收集后通过提升泵站至污水处理厂处理。南干沟污染底泥处理 0.24 万立方米，建设生态护岸 9.4 公里，涵洞 1 座。责任单位：利通区生态环境局；实施期限：2021 年-2025 年。

### 2.新宁河（清水沟）水污染治理和生态建设工程

对吴忠市新宁河实施水污染治理及湿地生态建设，实施底泥清理 3.5 万立方米，恢复植被 38 公顷，湿地植被质量提升 18 公顷，建设水质监测设备及视频监控设备各 1 套，新增视频监控点 15 处，建设管理房 2 座，防护围网 3 公里，砌筑毛石驳岸 2100 平方米，建设宣传牌 30 块，警示牌 50 块。责任单位：利通区水务局；实施期限：2021 年-2023 年。

### 3.清水沟人工湿地水质提升工程

利用清水沟入黄口处已有坑塘、涝河桥南侧氧化塘，分别建设潜流湿地，对清水沟上游来水及入黄口处沟道来水分段净化提升，保障清干沟入黄水质稳定保持在Ⅳ类。清水沟人工湿地水质提升工



程占地面积 13.6 公顷。责任单位：利通区生态环境局；实施期限：2021 年-2023 年。

#### 4.南干沟区域再生水循环利用建设工程

利用南干沟入黄口处已有罗家湖，建设潜流湿地 570 亩，对南干沟尾水净化提升，出水主要指标达到地表Ⅳ类后，利用再生水管道进入第三再生水厂（再生水调蓄池），建设湿地与调蓄池之间的管网，长度约 1.5 公里。责任单位：利通区生态环境局；实施期限：2021 年-2025 年。

#### 5.利通区中营堡湖水环境综合治理项目

场地内垃圾清理面积为 8946 平方米；场地平整面积为 66093 平方米，种植土回（换）填工程量为 17315 立方米，湖底清淤工程量为 66644 立方米；采用微灌、滴灌结合管灌形式灌溉面积约为 99.14 亩；湖区沿线设计生态步道总长 3478 米，宽度为 3 米、4 米、1.5 米不等，面层为混凝土路面，道牙采用 600×300×120 芝麻白道牙；完善配电及亮化工程等。责任单位：利通区自然资源局；实施期限：2021 年-2023 年。

#### 6.利通区黄河流域苦水河水生态综合治理项目

苦水河水环境综合治理项目总体治理规模为 8 平方公里，其中进行生态护岸修复治理 31 公里，人工湿地建设 0.67 平方公里，生态隔离带护岸林营造 1.53 平方公里。责任单位：利通区自然资源局；实施期限：2021 年-2025 年。

#### 7.利通区甜水河水库除险加固工程

迎水面坝坡砌护工程 2.46 公里，改造建筑物 1 座。责任单位：利通区水务局；实施期限：2021 年-2025 年。

### 第三节 湿地科普宣教及生态体验工程

在黄河湿地公园怡养园建设吴忠市湿地科普教育及生态体验示范区，建设市级科普教育中心，完善现代化湿地科普教育设施，建设生态体验设施，营造丰富多样的湿地科普宣教及生态体验内容，购置现代化监测设备，提升科研监测能力，为推动利通区、吴忠市现代化湿地科研监测、科普教育及生态体验建设提供示范。具体工程规划内容详见专栏3：

#### 专栏 3

##### 1.湿地科普教育示范区建设工程

建设地点为吴忠黄河湿地公园怡养园，主要建设内容包括：建设科普宣教中心 1 座，面积 1500 平方米，购置宣教设备 10 套。建设室外科普宣教区 4500 平方米，购置室外科普设施 10 套。责任单位：利通区自然资源局；实施期限：2021 年-2025 年。

##### 2.湿地生态体验示范区建设工程

建设地点为吴忠黄河湿地公园怡养园，主要建设内容包括：建设观鸟平台 500 平方米，观鸟设备 5 套，观鸟长廊 500 平方米，观鸟亭 2 座；建设健身广场 1000 平方米，健身步道 942 平方米，湿地文化园 1000 平方米；建设木栈道 650 平方米，游步道 12589 平方米；完善公厕、景观灯等游览基础设施。责任单位：利通区水务局；实施期限：2021 年-2025 年。

##### 3.湿地科研监测工程

实施监测中心与大数据运营中心对接，购置便携式多参数水质监测仪 1 台，建设小型气象站 1 个，安装气象因子自动监测仪器 1

套，布设固定样地 1 处，监测样方 15 个，购置森林资源监管设备 1 套。责任单位：利通区自然资源局；实施期限：2021 年-2023 年。

## 第九章 投资估算

### 第一节 投资估算依据

- (1) 国家和地方相应的政策、法规；
- (2) 《投资项目经济咨询评估指南》（2002年）；
- (3) 建设项目经济评价方法与参数（第三版）；
- (4) 《湿地保护工程项目建设标准》（建标196-2018）；
- (5) 《宁夏园林绿化工程计价定额》（2019年）；
- (6) 《林业重点生态工程建设资金管理暂行规定》（2002年）；
- (7) 当地社会经济指标、现行市场价格；
- (8) 国内外同类项目建设标准和经济指标；
- (9) 《湿地恢复工程项目建设标准》（试行）；
- (10)《重点区域生态保护和修复工程建设投资估算指南(试行)》。

### 第二节 投资估算

经估算，利通区湿地保护规划总投资24952.48万元。

#### （一）总投资按建设期划分

近期（2021-2023年）投资15670.70万元，占总投资的62.80%；

中期（2024-2025年）投资9281.78万元，占总投资的37.20%。

#### （二）按建设项目划分

工程费用21364.94万元，占总投资的85.62%；

其它费用2860.77万元，占总投资的11.46%；

预备费726.77万元，占总投资的2.91%。

#### （三）工程费用按建设内容划分

湿地保护工程投资4818.29万元，占工程费用的22.55%；

湿地修复工程投资13246.15万元，占工程费用的62%；

湿地利用工程投资1300万元，占工程费用的6.09%；

能力建设投资2000.50万元，占工程费用的9.36%。

表9-1 利通区湿地保护投资一览表（单位：万元）

项目	合计	近期	中期
工程总投资	<b>24952.48</b>	<b>15670.70</b>	<b>9281.78</b>
（一）工程费用	<b>21364.94</b>	<b>13417.65</b>	<b>7947.29</b>
湿地保护工程	4818.29	3918.29	900.00
湿地修复工程	13246.15	7598.86	5647.29
湿地利用工程	1300	900	400
能力建设	2000.5	1000.5	1000
（二）其他费用	<b>2860.77</b>	<b>1796.62</b>	<b>1064.14</b>
前期工作费	1025.52	644.05	381.47
工程监理费	512.76	322.02	190.73
竣工验收费	662.31	415.95	246.37
业主管理费	660.18	414.61	245.57
（三）预备费	<b>726.77</b>	<b>456.43</b>	<b>270.34</b>

表9-2 利通区湿地保护投资分项一览表（单位：万元）

总项目	分项目	合计	近期	中期
湿地保护工程	新建湿地公园	3612.79	3612.79	
	湿地保护小区建设	900		900
	水源保护区建设	305.5	305.5	
	小计	<b>4818.29</b>	<b>3918.29</b>	<b>900</b>
湿地恢复工程	疏浚清淤工程	74.8	30	44.8
	漂浮物清理工程	100	50	50
	污水处理泵站及管网建设工程	2000	1000	1000
	生物净化池建设	1000	500	500
	湿地水质改造提升	593	296.5	296.5
	入黄沟道治理	1500	1000	500
	白尾海雕等国家级保护动物栖息地恢复	750	450	300
黄河及苦水河滩涂湿地植被恢复	3190	1500	1690	

总项目	分项目	合计	近期	中期
	黄河沿线生态廊道建设	2531.85	1519.11	1012.74
	防护林改造提升	406.5	203.25	203.25
	毛石驳岸建设	1000	1000	
	自然化河滩	100	50	50
	<b>小计</b>	<b>13246.15</b>	<b>7598.86</b>	<b>5647.29</b>
湿地利用工程	绿色有机水产养殖示范区	200	100	100
	湿地生态休闲公园建设	500	500	
	湿地生态体验示范区建设	600	300	300
	<b>小计</b>	<b>1300</b>	<b>900</b>	<b>400</b>
能力建设	视频监控系统建设	300	150	150
	水质监测点建设	20	20	
	大数据运营中心接入	10	10	
	便携式水质监测仪	12	12	
	小型气象站	15	15	
	固定样地	5	5	
	监测样方	7.5	7.5	
	森林资源监测设备	1	1	
	湿地宣教中心建设	1000	500	500
	微信宣教平台建设运营	30	30	
	湿地课堂建设	200	100	100
	湿地宣传标识系统建设	100	50	50
	社区共建	300	100	200
	<b>小计</b>	<b>2000.5</b>	<b>1000.5</b>	<b>1000</b>

### 第三节 资金来源

#### 一、政府财政支持

利通区湿地保护的基本建设属于社会公益性事业，资金可以申请国家、宁夏回族自治区、吴忠市、利通区四级财政解决，以投资启动重点建设的项目和那些难以获得直接收益的公共领域，从而对区域的湿地保护建设起到带动作用。

## 二、与金融机构合作

利通区湿地保护的投入无法单纯依靠政府，需要按照经营湿地旅游项目的思路，充分盘活资产存量，加强与金融机构的合作，强力推进有收益的公共服务设施及环境项目建设。融资的方式主要是湿地旅游景点开发经营权抵押、土地抵押、建筑物抵押这几种。

## 三、鼓励招商引资与集资

保护利用管理部门利用好利通区丰富的风景资源、良好的生态环境，并实行一系列优惠政策吸引投资、集资开发利用。坚持谁投资，谁受益原则。主要的招商引资方式为：入股和部分融资。

## 第十章 效益评估

### 第一节 生态效益

湿地被誉为“地球之肾”、“天然水库”、“文明的发源地”和“物种基因库”，是地球表层最独特的生态系统，具有调蓄洪水、调节气候、净化水体和保护生物多样性等多种生态功能。规划的实施，将极大提高政府对湿地资源的保护和管理能力，使区域内天然湿地减少的趋势基本得到遏制，并充分发挥湿地调节气候、保持水土、蓄洪防旱、防风固沙、降解污染和美化环境等多种功能。

#### 一、固定二氧化碳，调节区域气候

湿地是一种多功能的独特的生态系统，其多样性的服务功能紧紧渗透于人居环境的自然系统、人类系统、社会系统、居住系统、支撑系统等五大系统之中。湿地的物理化学条件使其具有“碳汇”的功能，其碳的循环对全球气候变化有着重要意义，全球湿地面积仅占陆地面积的 4%，却固定了陆地碳总量的 35%，总量为770亿吨，是温带森林的5倍，单位面积的红树林沼泽湿地固定的碳是热带雨林的10倍。由此可见湿地的生态服务功能在全球气候变化中有着特殊的地位与作用，其效益能辐射于人居环境五大层次之中，这五大层次包括全球、区域、城市、社会、建筑等，从而改善人类生存的环境。

相关研究的结果显示，湿地生态环境的保护与恢复，保护其面积和栖息地是达到“净碳汇”的关键，通过利通区的湿地保护规划，实施生态保护与恢复极大的提高利通区区域湿地的固碳能力，稳定碳汇，减少温室气体排放。据研究显示，每公顷湿地每年吸收二氧化碳14.9t，释放氧气10.8t，可有效缓解因二氧化碳增加造成的气候变化，助力实



现碳达峰和碳中和。

## 二、培育和保护湿地生物多样性

湿地是地球上生物多样性最丰富、生产力最高的自然生态系统之一，被誉为“物种基因库”。据估计，全球40%以上的物种生活在淡水湿地中。黄河流域形成一个天然的湿地生态系统，为多种动植物特别是水鸟的栖息、繁衍创造了良好的生境。通过湿地保护与恢复工程建设，湿地生态系统将得到恢复，野生动植物栖息、繁衍环境将进一步得到改善，物种多样性和遗传多样性将得到有效保护。

## 三、降解污染，净化水质

湿地犹如天然的过滤器，具有较强的污染降解功能，有助于减缓水流速度，当含有毒物和杂质（农药、生活污水和工业排放物）的流水经过湿地时，流速减慢有利于毒物和杂质的沉淀和排除。同时湿地植物可以有效地吸收有毒物质，净化水质。氮、磷、钾及其他一些有机物质，通过复杂的物理、化学变化被生物体贮存起来，或者通过生物的转移（如收割植物、捕鱼等）的途径，永久的脱离湿地，参与更大范围的循环。

湿地在降解污染和净化水质上的强大功能使其被誉为“地球之肾”。据测定，在湿地植物组织内富集的重金属浓度比周围浓度高出10万倍以上，每 $\text{hm}^2$ 湿地每年可去除1000kg N和130kg P，每 $\text{hm}^2$ 湿地每天可净化400t污水。本规划涉及河流水系、湿地公园、湿地保护小区以及水源保护区规划，并实施面源污染治理，将有效保护湿地生态系统和水源地水体水质，为利通区工农业用水和生活饮用水提供安全保障。

## 第二节 社会效益

### 一、提高保护意识

本规划结合利通区的基本情况，沿江城市段进行文化休闲带建设以及湿地景观打造，建设一批湿地宣教设施，定期开展湿地宣教活动，加深人们对湿地生态系统及其生态服务功能的认知，提高人们对湿地和鸟类的保护意识。

### 二、改善休憩环境

利通区湿地保护体系建设和湿地恢复治理工程，将有效保护和改善依托湿地的休闲游憩环境，为湿地休闲场所建设提供有力支撑，打造湿地休闲空间，有利于人们愉悦身心，康体保健，提高业余生活质量。

### 三、促进文化繁荣

本规划将湿地与文化相结合，依托河流生态廊道的保护与修复治理工程，重点打造湿地文化和民俗文化休闲带，为人们提供湿地休闲空间的同时，发挥了湿地在繁荣区域特色文化，宣扬中华传统美德等方面的功能。

### 四、提高区域影响力

利通区湿地保护总体规划编制和实施，致力于保护湿地资源打造良好的生态环境，有利于提高利通区影响力和知名度，发挥利通区在自治区湿地保护、湿地恢复和湿地可持续利用等方面的示范作用。

### 五、带动群众就业

湿地保护与合理利用规划与农业、工业、旅游业紧密结合，为开

展生态旅游和多种经营提供了良好条件，通过与公众联合开展生态旅游、湿地生态种植业和多种旅游经营活动，必将促进区域内的产业结构调整与优化，为群众提供大量的就业机会，从而带动区域整体发展。

### 第三节 经济效益

#### 一、提高居民收入

通过利通区湿地保护工程的实施，制止湿地的盲目和过度的开发利用行为，引导项目区湿地利用走上合理开发、协调发展的轨道，实现资源开发与环境保护一体化。在保护湿地独特生态环境的前提下，合理利用湿地的水资源、生物资源和药用资源，发展养殖、生态旅游等特色产业，将对当地渔林农民的脱贫致富，提高居民的生活水平，以及地方经济的发展起很好的促进作用。

#### 二、带动旅游发展

随着利通区湿地生态系统恢复和景观生态环境打造，利通区湿地旅游环境得到进一步提升。依托优良湿地资源，开发更为丰富的旅游产品，吸引游客，从而带动利通区其它产业的发展，提高整体收益。

#### 三、带动间接效益

规划的实施不仅具有巨大的直接经济效益，潜在的间接效益更是不可估量的。首先，湿地的直接产出是水，保护了湿地就是保护了水，就是保护了生命之源，正常发挥湿地生态系统的调蓄功能，将大大减少洪涝灾害造成的损失。其次，遗传资源本身具有极其巨大的潜在经济价值，再次是由生态效益和社会效益转化而来的间接经济效益，主

要体现在湿地的蓄洪防旱、调节气候、控制土壤侵蚀、促淤造陆、降解环境污染等带来的间接经济效益。

## 第十一章 保障措施

### 第一节 政策保障

#### 一、完善法律政策体系

利通区湿地保护与合理利用应以相关法律法规为保障，认真执行《湿地保护管理规定》、《中国湿地保护行动计划》、及相关主管部门有关湿地保护与合理利用的文件和指示，并结合当地情况，制定加强利通区湿地保护方面的专门制度，进一步完善湿地保护制度体系。

#### 二、纳入城市发展总体规划

利通区湿地保护与合理利用建设是一项事关利通区城市实现自然资源—生态环境—经济社会协调、可持续发展的极具前瞻性的基础性工程，是生态建设的重要内容，应将湿地保护规划中的主要建设内容、目标纳入城市发展总体规划，其重点建设工程项目应列入政府公共财政预算，切实做到生态保护和建设贯穿于利通区经济社会发展的全过程。

#### 三、加大财政政策支持力度

利通区湿地保护建设需要财政政策支持，采取一定的形式，在财政预算中安排湿地保护的专项费用。以财政资金为引导，积极争取全社会的资金投入，以便利通区湿地保护工作能够取得成效。

### 第二节 组织保障

#### 一、完善组织机构

利通区政府结合“河长制”，协调成立利通区湿地保护管理领导小

组，办公室设在区自然资源局，协调各相关部门之间的权益关系，明确职责。

## 二、加强部门协作

利通区湿地保护工作涉及林业、水利、农业、旅游、国土、环保等多个部门，易形成多头交叉管理。各部门要切实加强领导，按照区委、区政府的总体部署和要求，加强协调配合。利通区湿地保护管理领导小组办公室要根据规划，制定详细的实施方案，认真细化分解各项工作任务，明确责任区域、建设要求、牵头部门、责任单位、完成时限及相关责任人。各部门要结合辖区实际，建立健全湿地保护工作机构，按照任务要求，认真研究制定具体工作计划，精心组织安排，确保按时完成各项工作任务。

## 三、强化领导责任

一是区政府要强化利通区湿地保护的目标责任制，将业绩与领导干部政绩考核紧密结合起来，并建立干部离任核查机制，避免急功近利，克服短期行为。二是要建立强有力的组织领导机构，加强对项目建设的宏观指导和引导，理顺管理体制，搞好部门协调与配合。三是积极制定和出台强有力的政策措施，把人民群众保护湿地的积极性最大限度地调动起来。四是各主管部门要明确行业管理职责，充分运用法律、行政、经济等手段，规范湿地保护行业管理行为，改进管理方式，提高服务质量。

### 第三节 制度保障

#### 一、建立生态补偿制度

湿地保护具有公共产品属性和外部性特征，保护者甚至可能就是最直接的受害者。生态效益补偿可以将具有外部性的生态效益内部化，从而切实调动湿地保护者的积极性。根据补偿对象性质的不同，制定多种补偿标准，采取综合手段、进行多种形式的补偿，既可采取直接提供财政资金、发放物资等补偿方式，也可以采取创造就业机会、给予政策优惠等补偿方式。

#### 二、建立信息通报制度

政府及相关部门及时向利通区湿地保护管理领导小组办公室报送工作总结和及工作计划，对重点工程按月或季度及时报送项目进展情况。

#### 三、完善公众参与和舆论监督制度

湿地保护管理领导小组办公室定期向社会公布利通区湿地保护工作开展情况，接受公众参与和社会舆论监督，共同做好湿地保护的督促检查。

#### 四、完善落实目标责任制度

利通区湿地保护管理领导小组应制定并出台《湿地保护目标管理考核办法》，对各项工程建设任务实行统一规划、统一管理、统一实施、统一验收。坚持高标准、高质量施工，实行目标管理考核制度。对湿地保护与合理利用项目中的重点工程实行目标管理，定任务、定资金、定标准、定措施、定职责。对建设成绩显著的单位和个人，由

区政府给予表彰和奖励。

## 第四节 资金保障

### 一、建立财政投入和社会投入相结合的投融资机制

湿地生态建设属于公共产品建设，以政府公共财政投入为主，发挥政府职能作用，保护好湿地。县级以上政府要将湿地保护纳入本级经济社会发展规划及年度计划，实现湿地投入的制度化。各级财政要加大资金投入，为湿地保护提供必要的资金保障。同时，在政府财力有限的情况下，要全面推动湿地保护的社会化进程，广开募资渠道，争取社会各方面的投资、捐赠和国际资金融入。规划国家投入的项目，投资要纳入国家计划，各部门按照基本建设程序实行单报单批。利用湿地进行旅游等项目获得的政府收入要拿出一定比例用于湿地保护。利通区湿地进行分级分类保护管理，同时实施湿地生态补偿制度。

### 二、严格执行财务管理制度

利通区湿地保护管理领导小组办公室必须重视与加强对资金的使用监督。资金的使用首先要保证重点工程建设的需要。与此同时，各部门和有关单位必须按照不同的资金渠道和相关的资金管理办法进行严格的资金管理，凡重点项目下达的资金，应做好成本核算，提高资金使用效率。

## 第五节 管理保障

### 一、实行工程管理，确保工程质量

质量是生命，利通区湿地保护工程必须抓住关键技术环节，制定周密对策，开展全方位质量管理与监督，做到事前有指导和设计，事



中有质量监督检查，事后有验收，杜绝盲目追求数量而忽视质量的现象发生。首先，重视具体项目的工程设计工作。工程设计必须根据项目的类别（林业、水利或其他工程类别）由具备资质的单位设计，使每个项目的设计真正做到科学设计、因地制宜、适地适树，确保工程设计质量。其次，推行公开招投标制度。积极引入有施工资质、讲质量、守信誉的专业施工队伍，以达到严格按照技术标准和设计要求施工，确保工程施工中的每一个技术环节达到设计要求。第三，积极推行项目监理制，强化施工管理。监理工作规范化，跟班作业，责任到人，随时提供技术指导和进行质量检查。

## 二、加强质量监控，完善档案管理

加强工程全过程的质量监控，制定利通区湿地保护工程质量标准、技术规范和技术模式，形成分工序、分层次的质量检查验收制度和监督制度，确保工程质量。对重大质量事故实施责任追究制度。健全工程档案管理，使利通区湿地保护管理工作系列化、标准化和信息化。

## 第六节 科技与人才保障

### 一、加大先进适用技术推广应用

推广和利用先进的、成熟的湿地监测、湿地修复等技术，加大湿地保护、修复和合理利用的科技含量。在工程实施过程中，应用各种生态环境建设新技术，尤其要注重保护水体、营建湿地动物栖息环境等技术的推广应用。

### 二、加强基础和关键性技术研究

加强基础和高新技术研究，提高湿地科学基础理论水平和创新能

力；加强与生态科研单位的交流与合作，选择适当的科技攻关项目，加速科技成果和实用技术的推广应用，发展湿地合理利用产业；加强湿地保护工程的标准程度、质量监管和专利申报工作，提高湿地建设的质量和效益。

### 三、注重对人才的引进和培养

湿地保护与合理利用管理人员素质的提高，直接影响经营管理水平的提高和优质化服务的质量，因此，要抓好各级各类人才的培训。通过招聘等形式，引进人才，把一些懂业务，善管理、有资历、素质高的人才充实到湿地保护与合理利用各经营管理层之中，使湿地的经营管理人员整体素质得到提高；有计划有意识地对湿地管理人员和服务人员进行定期、不定期的业务培训，重点培养业务骨干；建立激励机制，对有贡献的员工予以奖励，并提拔重用，充分调动各级各类人才的积极性，人尽其才，才尽其用。

## 第七节 宣传教育保障

充分运用各种传媒手段，加大宣传力度，在宣传形式上要不拘一格，可以在广播、电视、报纸、网络上开辟专栏，或发表和广播与湿地保护有关的信息。对湿地工作中出现的好典型要进行正面宣传，树立开展湿地保护工作的榜样；对于破坏湿地的案例要敢于曝光，用强大的舆论压力遏制破坏湿地保护的行为。大力提倡和支持环保组织和其他社会团体开展与湿地保护相关的活动，特别是加强群众性的湿地保护科普活动，使广大青少年从小树立保护意识。

## 附表

附表一：利通区湿地汇总一览表

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
1	利通区	6403020001	清三沟	国有	502	马莲渠乡	东经：106°09'59.062"~37°55'13.215"; 北纬：106°12'55.685"~37°55'51.590"	5.6900
2	利通区	6403020002	清水沟	国有	201	古城镇、东塔寺乡、 郭家桥乡、巴浪湖农 场、金积镇	东经：106°07'34.616"~37°53'17.634"; 北纬：106°11'45.813"~38°02'36.752"	62.6164
3	利通区	6403020003	秦渠	国有	502	金积镇、板桥乡、古 城镇、郭家桥乡	东经：106°03'17.526"~37°55'47.596"; 北纬：106°16'42.766"~37°59'37.218"	71.4900
4	利通区	6403020004	清二沟	国有、集 体	202	板桥乡、上桥镇	东经：106°09'4.285"~37°57'7.330"; 北纬：106°13'9.385"~37°56'56.981"	9.3000
5	利通区	6403020005	郝家桥干渠	国有	502	郭家桥乡	东经：106°17'31.281"~37°59'1.999"; 北纬：106°17'37.913"~37°57'12.822"	4.3972
6	利通区	6403020006	南干沟	国有	202	板桥乡、金积镇	东经：106°06'50.862"~37°54'41.865"; 北纬：106°07'24.775"~37°58'15.750"	10.4712

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
7	利通区	6403020007	清四沟	国有、集体	502	金积镇、马莲渠乡、巴浪湖农场	东经：106°06'50.823"~37°54'42.002"; 北纬：106°11'56.100"~37°54'19.722"	8.3300
8	利通区	6403020008	汉渠	国有、集体	502	高闸镇、金银滩镇、郭家桥乡	东经：106°07'6.727"~37°52'54.221"; 北纬：106°18'49.629"~37°58'21.745"	53.7610
9	利通区	6403020009	东干渠	国有、集体	502	高闸镇、巴浪湖农场、扁担沟镇	东经：106°08'17.942"~37°50'28.594"; 北纬：106°17'47.214"~37°49'4.965"	56.7490
10	利通区	6403020010	扁担沟扬水干渠	国有、集体	202	巴浪湖农场、孙家滩	东经：106°12'33.313"~37°51'23.848"; 北纬：106°14'17.570"~37°44'53.054"	18.0061
11	利通区	6403020011	贡碑沟	国有、集体	502	马莲渠乡、巴浪湖农场	东经：106°12'5.051"~37°54'24.582"; 北纬：106°14'7.382"~37°48'37.535"	22.3408
12	利通区	6403020012	扁担沟	国有、集体	202	扁担沟镇	东经：106°07'2.835"~37°45'55.150"; 北纬：106°11'1.041"~37°48'43.665"	10.4700
13	利通区	6403020013	红疙瘩沟	国有	202	孙家滩综合开发区	东经：106°14'42.758"~37°46'39.304"; 北纬：106°14'42.272"~37°46'39.464"	35.8069
14	利通区	6403020014	张家沟	国有	202	孙家滩综合开发区	东经：106°10'6.060"~37°39'32.387"; 北纬：106°16'39.172"~37°41'42.187"	14.4302
15	利通区	6403020015	中具子北沟	国有	202	孙家滩综合开发区	东经：106°10'15.519"~37°34'34.431"; 北纬：106°17'38.606"~37°34'7.090"	14.5937
16	利通区	6403020016	胡家河	国有	201	孙家滩综合开发区	东经：106°10'22.960"~37°27'54.088";	64.1233

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
							北纬：106°17'46.728"~37°32'16.520"	
17	利通区	6403020017	潘家庙子北河	国有	202	孙家滩综合开发区	东经：106°22'15.617"~37°31'27.983"; 北纬：106°18'31.351"~37°31'27.085"	14.2700
18	利通区	6403020018	郭桥水塘	国有	501	郭桥乡	东经：106°09'16.812"~106°9'52.178" 北纬：37°49'42.199"~37°50'5.44"	27.1065
19	利通区	6403020019	团结庄湿地	国有	301	扁担沟镇	东经：106°10'45.596"~106°11'3.807" 北纬：37°48'50.252"~37°49'12.452"	10.0739
20	利通区	6403020020	中腰湾鱼池子	国有	503	金银滩镇	东经：106°20'10.786"~106°20'28.712" 北纬：37°54'25.662"~37°54'48.88"	19.8659
21	利通区	6403020021	明珠公园湖	国有	301	东塔寺乡	东经：106°12'17.772"~106°12'40.98" 北纬：37°59'39.627"~37°59'50.517"	19.8004
22	利通区	6403020022	乃光湖	国有	301	板桥镇	东经：106°10'21.085"~106°10'46.512" 北纬：37°57'51.045"~37°58'9.142"	21.9810
23	利通区	6403020023	吴忠市材料机 场农场鱼池	国有	503	金银滩镇	东经：106°19'53.29"~106°20'18.335" 北纬：37°55'0.492"~37°55'19.225"	13.6868
24	利通区	6403020024	狼皮沟指挥部 西水产养殖场	集体	503	金银滩镇	东经：106°20'24.487"~106°21'0.521" 北纬：37°53'11.659"~37°54'5.288"	35.4620
25	利通区	6403020025	双吉沟	国有、集 体	202	良种繁殖场、扁担沟 镇	东经：106°12'38.744"~106°13'22.299" 北纬：37°46'59.397"~37°48'0.845"	18.7682

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
26	利通区	6403020026	中营堡湿地	集体	402	金积镇	东经：106°07'29.54"~106°07'55.324" 北纬：37°53'35.607"~37°48'55.215"	27.8420
27	利通区	6403020027	山水沟-苦水河	国有、集体	201	利通区	东经 106° 12' 10.812" ~106°18'23.606" 北纬：37°31' 23.003" ~38° 4'3.706"	764.9330
28	利通区	6403020028	黄羊沟库塘	国有	501	孙家滩综合开发区	东经：106°7'26.775"~106°07'48.331" 北纬：37°49'5.765"~37°49'5.73"	9.1920
29	利通区	6403020029	甜水河水库	国有	501	孙家滩综合开发区	东经：106° 15' 40.36" -106° 16' 47.742" 北纬：37°31' 50.472" -37° 31'20.135"	158.5950
30	利通区	6403020030	孙家滩沼泽	国有	402	孙家滩综合开发区	东经：106° 15' 28.657" -106°16'27.679" 北纬：37°31' 17.56" -37° 31'20.992"	106.1473
31	利通区	6403020031	南环水系	国有、集体	303	板桥乡	东经：106° 9' 58.839" -106° 13' 35.044" 北纬：37°57'35.966" -37° 57'50.927"	71.7808
32	利通区	6403020032	盐环定扬黄干渠	国有	502	扁担沟镇	东经：106° 18' 45.974"~106°33'2.254" 北纬：37° 36' 5.180" ~37° 48' 24.006"	37.5524
33	利通区	6403020033	花家圈沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106° 15' 38.195"~106°22'37.078" 北纬：37° 41' 54.234" ~37° 45' 7.040"	35.3207
34	利通区	6403020034	庙梁子沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106° 25' 43.159"~106°27'12.563" 北纬：37° 39' 18.538" ~37°42'17.633"	23.5983

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
35	利通区	6403020035	山水沟-苦水河	国有、集体	201	孙家滩管委会、扁担沟镇	东经：106° 14' 28.178"~106°19'26.635" 北纬：37° 36' 38.415" ~37°48'49.181"	315.0155
36	利通区	6403020036	五里坡乡东沟	国有、集体	202	扁担沟镇	东经：106° 17' 53.309"~106°25'38.047" 北纬：37° 44' 16.745"~37° 48' 45.946"	106.5341
37	利通区	6403020037	白碱坑	国有	304	扁担沟镇	东经：106° 19' 22.346"~106°19'52.672" 北纬：37° 39' 38.111"~37° 40' 1.815"	18.9714
38	利通区	6403020038	安家沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106° 17' 50.784"~106°26'27.066" 北纬：37° 36' 42.200"~37° 39' 13.156"	109.2979
39	利通区	6403020039	湾子沟	国有	202	孙家滩管委会	东经：106° 4' 46.417"~106° 9' 20.780" 北纬：37° 37' 7.548"~37° 39' 30.780"	98.9667
40	利通区	6403020040	大战场沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106° 26' 46.310"~106°27'42.506" 北纬：37° 39' 13.593"~37° 41' 19.008"	10.5501
41	利通区	6403020041	干沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106° 23' 37.051"~106° 26' 3.201" 北纬：37° 41' 9.806"~37° 43' 33.241"	16.5278
42	利通区	6403020042	花家圈冲沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106° 17' 15.357"~106°19'45.247" 北纬：37° 41' 0.114"~37° 42' 45.441"	13.2581
43	利通区	6403020043	新三泵站排水沟	国有	502	扁担沟镇	东经：106° 19' 56.843"~106°21'32.256" 北纬：37° 43' 56.062"~37° 44' 41.441"	8.2655

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
44	利通区	6403020044	芨芨沟	国有	202	孙家滩管委会	东经：106° 12' 25.772"~106°15'47.842" 北纬：37° 36' 46.104"~37° 37' 34.688"	13.7401
45	利通区	6403020045	高糜子湾沼泽	国有、集体	402	扁担沟镇、巴浪湖农场	东经：106° 11' 18.817"~106° 12' 0.596" 北纬：37° 47' 39.733"~37° 48' 28.947"	14.2850
46	利通区	6403020046	三岔沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106° 22' 33.369"~106°23'36.105" 北纬：37° 36' 32.272"~37° 38' 8.084"	9.7333
47	利通区	6403020047	沙沟	国有	202	孙家滩管委会	东经：106° 9' 17.631"~106° 11' 40.604" 北纬：37° 40' 54.393"~37° 43' 59.574"	18.6142
48	利通区	6403020048	大白驿子沟	国有	202	孙家滩管委会	东经：106° 11' 39.466"~106°16'16.843" 北纬：37° 36' 52.820"~37° 38' 47.698"	24.2825
49	利通区	6403020049	安家沟洪泛平原湿地	国有	203	扁担沟镇	东经：106° 20' 22.166"~106° 21' 0.405" 北纬：37° 37' 46.143"~37° 37' 57.607"	14.3120
50	利通区	6403020050	赵家沟	国有	202	孙家滩管委会	东经：106° 14' 24.782"~106°15'47.438" 北纬：37° 38' 54.462"~37° 39' 16.213"	3.0483
51	利通区	6403020051	苦水河洪泛平原湿地	国有	203	扁担沟镇	东经：106° 17' 25.224"~106°17'52.725" 北纬：37° 38' 55.736"~37° 39' 17.080"	14.3133



序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
52	利通区	6403020052	阎家窑村洪泛平原湿地	国有	203	孙家滩管委会	东经：106° 17' 25.729"~106°17'41.599" 北纬：37° 39' 47.971"~37° 40' 2.120"	8.2171
53	利通区	6403020053	苦水河阎家窑段湿地	国有	203	扁担沟镇	东经：106° 16' 55.978"~106°17'28.341" 北纬：37° 40' 26.739"~37° 40' 39.170"	14.8467
54	利通区	6403020054	西沟沿村沼泽	集体	402	扁担沟镇	东经：106° 16' 12.459"~106°16'57.131" 北纬：37° 46' 57.300"~37° 47' 7.262"	9.5148
55	利通区	6403020055	阎家窑沟	国有	202	孙家滩管委会	东经：106° 15' 11.829"~106°15'59.644" 北纬：37° 38' 16.204"~37° 38' 29.916"	8.0447
56	利通区	6403020056	贼沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106° 24' 26.227"~106°26'40.036" 北纬：37° 37' 30.932"~37° 38' 9.570"	8.0044
57	利通区	6403020057	红湾子沟	国有	202	孙家滩管委会	东经：106° 5' 41.529" ~106°8'13.636" 北纬：37° 39' 44.083" ~37°41'32.787"	35.7522
58	利通区	6403020058	孟家庙子沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106° 22' 48.897"~106°24'59.980" 北纬：37° 38' 16.008"~37° 39' 5.180"	8.0039
59	利通区	6403020059	麻黄沟	国有	202	孙家滩管委会	东经：106° 12' 3.429"~106° 14' 28.976" 北纬：37° 38' 53.413"~37° 40' 17.619"	23.9254
60	利通区	6403020060	跃进桥排水沟	国有、集体	502	金银滩镇	东经：106° 17' 32.315"~106°18'11.279" 北纬：37° 53' 8.742"~37° 53' 50.963"	7.3521

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
61	利通区	6403020061	西沟沿村洪泛平原湿地	国有	203	扁担沟镇	东经：106° 16' 1.241"~106° 16' 21.037" 北纬：37° 47' 33.469"~37° 47' 42.118"	6.5675
62	利通区	6403020062	南梁村洪泛平原湿地	国有	203	扁担沟镇	东经：106°17' 48.603"~106°18' 45.381" 北纬：37°38' 20.643"~37° 39' 28.117"	18.0810
63	利通区	6403020063	海子井村季节性湿地	国有	202	扁担沟镇	东经：106°30' 8.592"~106° 31'26.999" 北纬：37° 36' 43.392"~37° 39' 12.958"	14.5618
64	利通区	6403020064	南梁村湿地	国有	203	扁担沟镇	东经：106°17' 48.576"~106° 18'26.541" 北纬：37° 36' 57.509"~37°37' 14.014"	12.9974
65	利通区	6403020065	孙家滩季节性湿地	国有	202	孙家滩管委会	东经：106° 6' 37.732"~106° 8' 52.45" 北纬：37°43' 3.401"~37° 43' 39.869"	12.5080
66	利通区	6403020066	70 万方蓄水池	国有	501	扁担沟镇	东经 106°17'53.940"~106°18'5.0198" 北纬：37°44'13.474"~37° 44'20.302"	11.8615
67	利通区	6403020067	蓄水池	国有	501	扁担沟镇	东经：106°17'52.675"~106°18'13.074" 北纬：37°44'3.868"~37° 44'21.312"	2.1729
68	利通区	6403020068	南环水系	集体	303	上桥镇	东经：106°13'27.675"~106°13'38.931" 北纬：37°57'24.782"~37° 57'36.506"	4.1004
69	利通区	6403020069	蓄水池	国有	501	扁担沟镇	东经：106°17'48.779"~106°18'3.123" 北纬：37°44'15.850"~37° 44'25.733"	4.9537
70	利通区	64200090001	吴忠黄河湿地	国有	203	古城镇	东经：106°11'52.110"~106°12'6.854"	15.7011

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
			中部东岸滩涂				北纬：38°4'1.062"~38°4'8.175"	
71	利通区	64200090002	吴忠黄河湿地 西岸河滩地	国有	203	古城镇	东经：106°11'40.110"~106°12'16.532" 北纬：38°2'37.848"~38°4'6.357"	66.8771
72	利通区	64200090003	张家滩湖	国有	203	古城镇	东经：106°11'44.663"~106°11'54.318" 北纬：38°2'58.32"~38°3'18.24"	10.4280
73	利通区	64200090004	吴忠黄河湿地 东岸滩涂	国有	203	古城镇	东经：106°11'10.010"~106°11'43.950" 北纬：38°1'24.414"~38°2'36.707"	34.7895
74	利通区	64200090005	体育运动公园 湿地	国有	203	古城镇	东经：106°10'42.426"~106°10'46.291" 北纬：38°1'7.607"~38°1'21.991"	41.1480
75	利通区	64200090006	柳溪湖	国有	301	古城镇、板桥乡	东经：106°07'56.656"~106°09'43.955" 北纬：37°58'53.611"~38°0'31.841"	107.2344
76	利通区	64200090007	滨河湿地怡养 园	国有	301	古城镇	东经：106°09'46.440"~106°10'33.419" 北纬：38°0'21.786"~38°0'56.066"	65.2978
77	利通区	64200090008	滨河湿地树木 园	国有	301	古城镇	东经：106°09'36.003"~106°10'16.510" 北纬：37°59'50.908"~38°0'24.542"	65.4949
78	利通区	64200090009	树木园南湿地	国有	301	古城镇、板桥乡	东经：106°08'19.756"~106°10'21.349" 北纬：37°57'39.698"~37°59'51.984"	177.6936
79	利通区	64200090010	罗家湖	国有	301	板桥乡	东经：106°07'24.233"~106°08'10.436" 北纬：37°58'16.759"~37°59'0.727"	51.3256

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
80	利通区	64200090011	神龙岛湿地	国有、集体	301	板桥乡	东经：106°06'37.288"-106°07'28.914" 北纬：37°49'13.218"~37°58'47.525"	70.4031
81	利通区	64200090012	贾家湖黄河河心滩	国有	203	板桥乡、金积镇	东经：106°04'40.429"~106°07'58.708" 北纬：37°57'16.581"~37°58'59.82"	169.4975
82	利通区	64200090013	玉带湖湿地	国有	301	金积镇	东经：106°05'17.403"~106°06'30.793" 北纬：37°57'40.931"~37°58'24.061"	36.9869
83	利通区	64200090014	青铜峡黄河大桥漫滩湿地	国有	203	金积镇	东经：106°02'59.971"~106°04'38.998" 北纬：37°56'10.985"~37°57'17.019"	50.7215
84	利通区	64200090015	叶滩湖西侧湖	国有	301	金积镇	东经：106°03'1.138"~106°03'31.011" 北纬：37°56'30.502"~37°57'2.449"	34.1662
85	利通区	64200090016	叶滩湖	国有	301	金积镇	东经：106°03'45.169"~106°04'6.407" 北纬：37°56'51.102"~37°57'56.51.163"	9.2850
86	利通区	64200090017	黄河	国有	201	金积镇、板桥乡、古城镇	东经：106°02'56.461"~106°12'8.442" 北纬：37°56'11.005"~38°4'5.646"	344.7688
87	利通区	6403020070	古城湾人工湿地	国有、集体	501	古城镇	东经：106°10'58.3"~106°11'17.5" 北纬：38°00'57.6"~38°01'15.8"	14.0449
88	利通区	6403020071	北大沟	国有	502	金银滩镇	东经：106°16'51.122"~106°17'2.682" 北纬：37°54'21.192"~37°54'28.795"	12.0998
89	利通区	6403020072	东风边沟	国有	502	金银滩镇	东经：106°19'53.263"~106°20'2.420" 北纬：37°53'39.763"~37°55'37.684"	11.6746

序号	市辖区	预编号	湿地斑块名称	权属	湿地类型	乡镇	四至	面积 (hm <sup>2</sup> )
90	利通区	6403020073	清七支沟	国有	502	板桥乡、马连渠乡、 巴浪湖农场	东经：106°9'2.126"~106°12'18.728" 北纬：37°55'51.578"~37°56'5.201"	12.2551
91	利通区	6403020075	麻黄沟1号延 伸段	国有	202	孙家滩管委会	东经：106°16'9.961"~106°16'59.838" 北纬：37°40'22.827"~37°40'34.865"	5.1156
92	利通区	6403020076	白骛子水库	国有	501	孙家滩管委会	东经：106°16'11.885"~106°16'29.007" 北纬：37°37'0.287"~37°37'12.771"	7.0732
93	利通区	6403020077	南干沟延伸段	集体	502	高闸镇	东经：106°06'50.862"~37°54'41.865"; 北纬：106°07'24.775"~37°58'15.750"	0.8815
94	利通区	6403020078	清水沟延伸段	集体	502	金积镇	东经：106°6'43.367"~106°7'29.358" 北纬：37°55'51.578"~37°56'5.201"	1.5897
95	利通区	6403020079	园艺场荷花池	国有	501	金银滩镇	东经：106°19'56.488"~106°20'12.127" 北纬：37°52'33.528"~37°55'23.426"	2.3032
96	利通区	6403020080	臭马井子沟	国有	202	扁担沟镇	东经：106°26'23.312"~106°30'2.338" 北纬：37°35'34.917"~37°36'36.917"	9.2849
97	利通区	6403020081	清六沟	国有	502	高闸镇	东经：106°8'33.620"~106°10'14.618" 北纬：37°50'23.831"~37°53'6.572"	11.2196
98	利通区	6403020082	秦渠退水沟	国有	502	金积镇	东经：106°3'59.889"~106°7'10.477" 北纬：37°56'44.754"~37°58'16.259"	18.0734

附表二：利通区湿地保护工程投资估算一览表

序号	项目	数量	单位	单价（万元）	投资（万元）		
					合计	近期（2022-2023）	中期（2024-2025）
	工程总投资				<b>24952.48</b>	<b>15670.70</b>	<b>9281.78</b>
<b>1</b>	工程费用				<b>21364.94</b>	<b>13417.65</b>	<b>7947.29</b>
<b>1.1</b>	湿地保护工程				<b>4818.29</b>	<b>3918.29</b>	<b>900</b>
1.1.1	新建湿地公园	1	处	3612.79	3612.79	3612.79	
1.1.2	湿地保护小区建设	3	处	300	900		900
1.1.3	水源保护区建设	1	处	305.5	305.5	305.5	
<b>1.2</b>	湿地修复工程				<b>13246.15</b>	<b>7598.86</b>	<b>5647.29</b>
<b>1.2.1</b>	水体修复				<b>5267.80</b>	<b>2876.50</b>	<b>2391.30</b>
1.2.1.1	疏浚清淤工程	3.74	万立方米	20	74.8	30	44.8
1.2.1.2	漂浮物清理工程	10	处	10	100	50	50
1.2.1.3	污水处理泵站及管网建设工程	4	处	500	2000	1000	1000
1.2.1.4	生物净化池建设	20	公顷	50	1000	500	500
1.2.1.5	湿地水质改造提升	118.6	公顷	5	593	296.5	296.5
1.2.1.6	入黄沟道治理	3	处	500	1500	1000	500
<b>1.2.2</b>	野生动物栖息地修复				<b>750.00</b>	<b>450.00</b>	<b>300.00</b>
1.2.2.1	白尾海雕等国家级保护动物栖息地恢复	100	公顷	7.5	750	450	300

序号	项目	数量	单位	单价（万元）	投资（万元）		
					合计	近期（2022-2023）	中期（2024-2025）
1.2.3	<b>植被修复</b>				<b>6128.35</b>	<b>3222.36</b>	<b>2905.99</b>
1.2.3.1	黄河及苦水河滩涂湿地植被恢复	638	公顷	5	3190	1500	1690
1.2.3.2	黄河沿线生态廊道建设	337.58	公顷	7.5	2531.85	1519.11	1012.74
1.2.3.4	防护林改造提升	271	公顷	1.5	406.5	203.25	203.25
1.2.4	<b>湿地景观修复</b>				<b>1100</b>	<b>1050</b>	<b>50</b>
1.2.4.1	毛石驳岸建设	1	项	1000	1000	1000	
1.2.4.2	自然化河滩	1	项	100	100	50	50
<b>1.3</b>	<b>湿地利用工程</b>				<b>1300</b>	<b>900</b>	<b>400</b>
1.3.1	农业利用				<b>200</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
1.3.1.1	绿色有机水产养殖示范区	2	处	100	200	100	100
1.3.2	旅游利用				<b>1100</b>	<b>800</b>	<b>300</b>
1.3.2.1	湿地生态休闲公园建设	1	处	500	500	500	
1.3.2.2	湿地生态体验示范区建设	2	处	300	600	300	300
<b>1.4</b>	<b>能力建设</b>				<b>2000.5</b>	<b>1000.5</b>	<b>1000</b>
1.4.1	视频监控体系建设	20	处	15	300	150	150
1.4.2	水质监测点建设	2	处	10	20	20	
1.4.3	大数据运营中心接入	1	项	10	10	10	
1.4.4	便携式水质监测仪	1	台	12	12	12	
1.4.5	小型气象站	1	个	15	15	15	

序号	项目	数量	单位	单价（万元）	投资（万元）		
					合计	近期（2022-2023）	中期（2024-2025）
1.4.6	固定样地	1	个	5	5	5	
1.4.7	监测样方	15	个	0.5	7.5	7.5	
1.4.8	森林资源监测设备	1	套	1	1	1	
1.4.9	湿地宣教中心建设	1	处	1000	1000	500	500
1.4.10	微信宣教平台建设运营	1	项	30	30	30	
1.4.11	湿地课堂建设	1	处	200	200	100	100
1.4.12	湿地宣传标识系统建设	1	项	100	100	50	50
1.4.13	社区共建	1	项	300	300	100	200
<b>2</b>	<b>其他费用</b>				<b>2860.77</b>	<b>1796.62</b>	<b>1064.14</b>
2.1	前期工作费				1025.52	644.05	381.47
2.2	工程监理费				512.76	322.02	190.73
2.3	竣工验收费				662.31	415.95	246.37
2.4	业主管理费				660.18	414.61	245.57
<b>3</b>	<b>预备费用</b>				<b>726.77</b>	<b>456.43</b>	<b>270.34</b>



附表三：重点工程一览表

序号	项目名称	建设内容	责任单位	投资估算 (万元)	实施期限
1	黄河利通区段河道和滩区综合提升治理项目	实施黄河利通区段河道及河滩地生态治理 20 公里，疏浚水系通道 5 公里；实施河滩地生态治理 337.58 公顷；实施入河口综合治理 3 处，入河沟道治理 3 公里；实施河岸防护林改造提升 1500 亩，恢复沿线湖泊湿地水生植被 600 公顷。	利通区自然资源局	5222	2022-2025 年
2	黄河利通区段国家重要湿地保护修复工程	对黄河利通区段国家重要湿地实施保护修复，实施退养还湖 25 公顷，驳岸修复 5 公里，营造鸟类栖息地 100 公顷,恢复湿地植被 150 公顷。	利通区自然资源局	930	2022-2025 年
3	利通区入黄排水沟水环境综合治理项目	对清水沟、南干沟 2 条入黄排水沟污染水体治理 8 公里，生态护岸 5.6 公里，新建污水收集管网 18.15 公里，提升泵站 4 座、化粪池 3 座、涵洞 1 座，生活污水集中收集后通过提升泵站至污水处理厂处理。南干沟污染底泥处理 0.24 万立方米，建设生态护岸 9.4 公里，涵洞 1 座。	利通区生态环境局	4700	2022-2025 年
4	新宁河（清水沟）水污染治理和生态建设工程	对吴忠市新宁河实施水污染治理及湿地生态建设，实施底泥清理 3.5 万立方米，恢复植被 38 公顷,湿地植被质量提升 18 公顷，建设水质监测设备及视频监控设备各 1 套，新增视频监控点 15 处，建设管理房 2 座，防护围网 3 公里，砌筑毛石驳岸 2100 平方米，建设宣传牌 30 块，警示牌 50 块。	利通区水务局	940	2022-2023 年
5	清水沟人工湿地水质提升工程	利用清水沟入黄口处已有坑塘、涝河桥南侧氧化塘，分别建设潜流湿地，对清水沟上游来水及入黄口处沟道来水分段净化提升，保障清干	利通区生态环境局	580.41	2022-2023 年

序号	项目名称	建设内容	责任单位	投资估算 (万元)	实施期限
		沟入黄水质稳定保持在IV类。清水沟人工湿地水质提升工程占地面积13.6公顷。			
6	南干沟区域再生水循环利用建设工程	利用南干沟入黄口处已有罗家湖，建设潜流湿地570亩，对南干沟尾水净化提升，出水主要指标达到地表IV类后，利用再生水管道进入第三再生水厂（再生水调蓄池），建设湿地与调蓄池之间的管网，长度约1.5公里。	利通区生态环境局	1000	2022-2025年
7	利通区中营堡湖水环境综合治理项目	场地内垃圾清理面积为8946平方米；场地平整面积为66093平方米，种植土回（换）填工程量为17315立方米，湖底清淤工程量为66644立方米；采用微灌、滴灌结合管灌形式灌溉面积约为99.14亩；湖区沿线设计生态步道总长3478米，宽度为3米、4米、1.5米不等，面层为混凝土路面，道牙采用600×300×120芝麻白道牙；完善配电及亮化工程等。	利通区自然资源局	3990.69	2022-2023年
8	利通区黄河流域苦水河水生态综合治理项目	苦水河水环境综合治理项目总体治理规模为8平方公里，其中进行生态护岸修复治理31公里，人工湿地建设0.67平方公里，生态隔离带护岸林营造1.53平方公里。	利通区自然资源局	4998.38	2022-2025年
9	利通区甜水河水库除险加固工程	迎水面坝坡砌护工程2.46公里，改造建筑物1座。	利通区水务局	300	2022-2025年
10	湿地科普教育示范区建设工程	建设地点为吴忠黄河湿地公园怡养园，主要建设内容包括：建设科普宣教中心1座，面积1500平方米，购置宣教设备10套。建设室外科	利通区自然资源局	1000	2022-2025年

序号	项目名称	建设内容	责任单位	投资估算 (万元)	实施期限
		普宣教区 4500 平方米，购置室外科普设施 10 套。			
11	湿地生态体验示范区建设工程	建设地点为吴忠黄河湿地公园怡养园，主要建设内容包括：建设观鸟平台 500 平方米，观鸟设备 5 套，观鸟长廊 500 平方米，观鸟亭 2 座；建设健身广场 1000 平方米，健身步道 942 平方米，湿地文化园 1000 平方米；建设木栈道 650 平方米，游步道 12589 平方米；完善公厕、景观灯等游览基础设施。	利通区水务局	1093	2022-2025 年
12	湿地科研监测工程	实施监测中心与大数据运营中心对接，购置便携式多参数水质监测仪 1 台，建设小型气象站 1 个，安装气象因子自动监测仪器 1 套，布设固定样地 1 处，监测样方 15 个，购置森林资源监管设备 1 套。	利通区自然资源局	198	2022-2023 年

## 附件

吴忠市利通区湿地保护规划（2021-2025年）  
评审专家签到表

会议地点：银川市金凤区大世界商务广场A座

日期：2022年8月22日

序号	姓名	单位	称职或职务	电话
1	和粒友	利通区自然资源局	副局长	18215238656
2	李以峰	银川市水利设计院	主任	13709577822
3	高心宇	宁夏农科院	主任	18109110068
4	邹志刚	利通区自然资源局	高级工程师	13895599001
5	潘同宇	利通区自然资源局	高级工程师	1829549982
6	马晓庆	吴忠市自然资源局	副科	18209537745
7				
8				
9				
10				
11				
12				

## 吴忠市利通区湿地保护规划（2021-2025年）

## 专家评审意见

2022年8月22日，吴忠市利通区自然资源局邀请专家对《吴忠市利通区湿地保护规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）进行了评审。专家组听取了汇报，审查了规划文本及有关资料，经质询、讨论，形成以下评审意见：

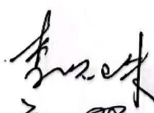
一、《规划》依据《黄河流域宁夏段国土绿化和湿地保护修复规划（2020-2025年）》和吴忠市、利通区相关规划，结合利通区湿地保护修复现状及需求，对湿地保护管理、生态修复、科研监测、宣传教育及合理利用等进行了全面规划，为维护利通区湿地生态安全，促进利通区黄河流域生态保护和高质量发展提供保障。

二、《规划》编制依据充分，指导思想明确，规划布局合理，目标任务具体，建设内容全面，技术措施可行，保障措施有力，具有指导作用。

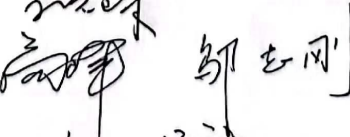
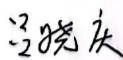
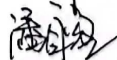
三、《规划》基础数据翔实，图表资料完整，文本编制规范，符合规划的编制要求。

专家组同意《规划》通过评审。建议按照专家提出的具体意见修改完善。

专家组组长：



专家组成员：

2022年8月22日

## 附图

附图一：区位分析图

附图二：湿地资源分布图

附图三：湿地优化布局图

附图四：湿地公园分布图

附图五：湿地保护小区分布图

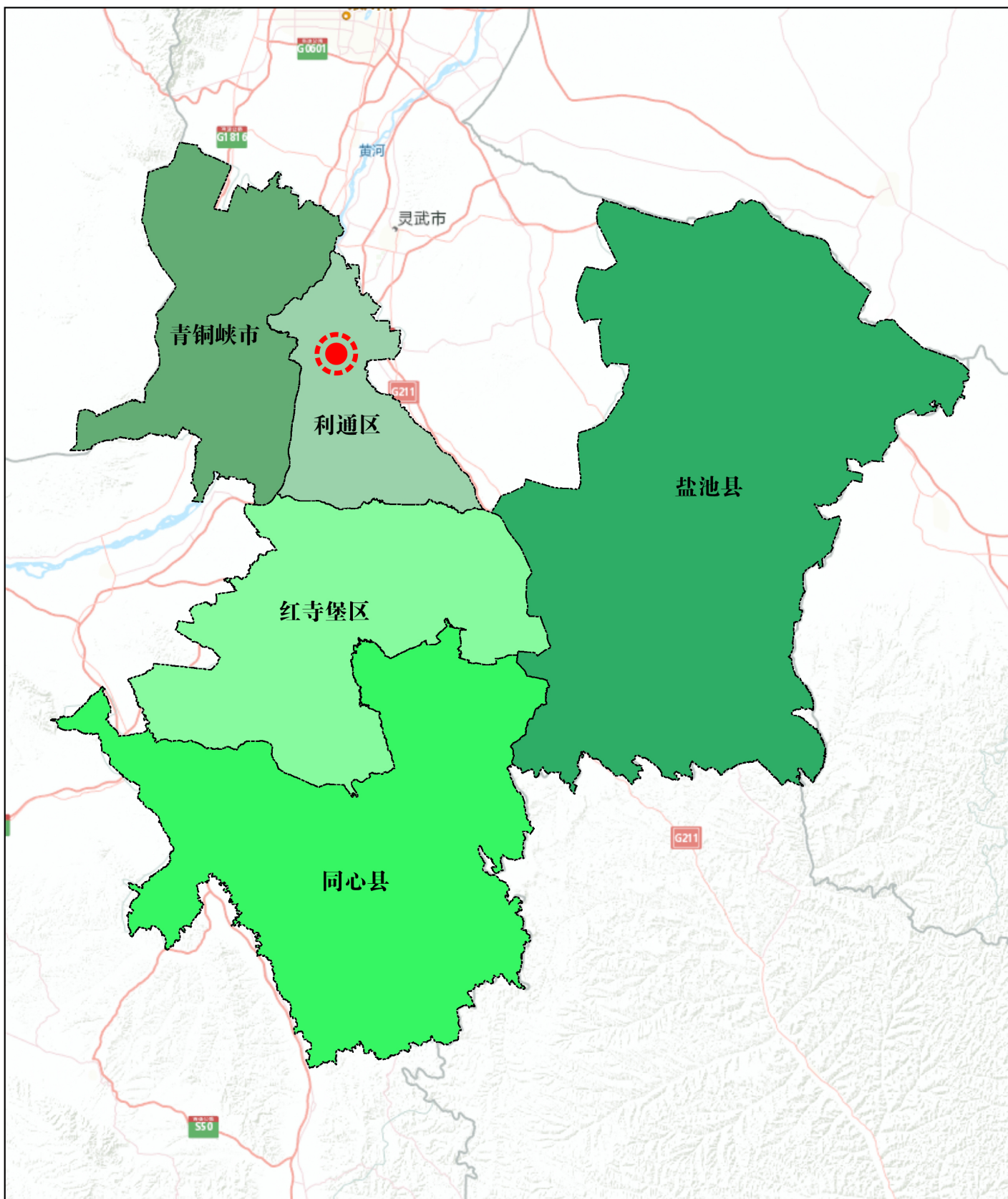
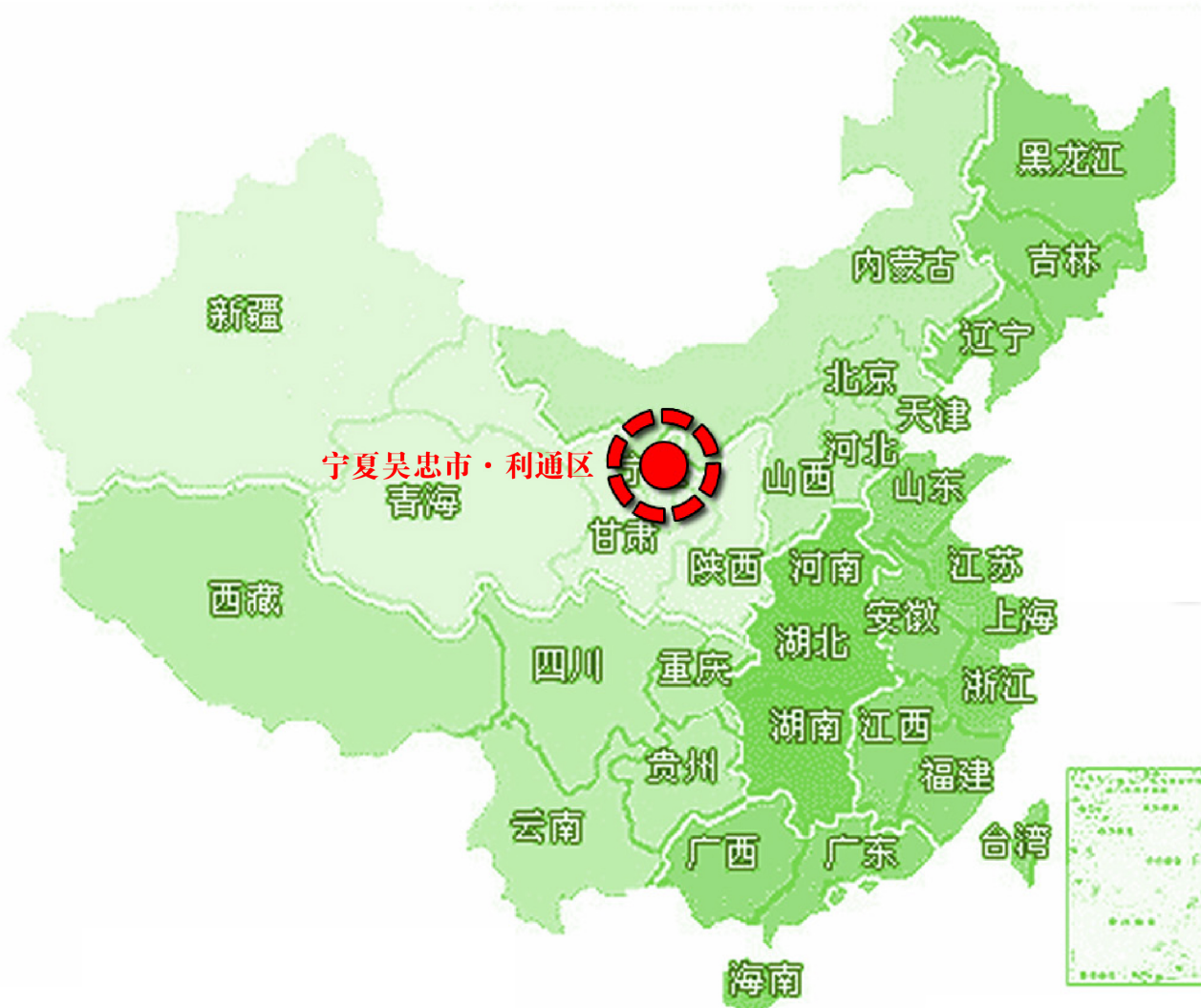
附图六：水源地保护区分布图

附图七：湿地恢复规划图

附图八：湿地可持续利用规划图

附图九：湿地能力建设规划图



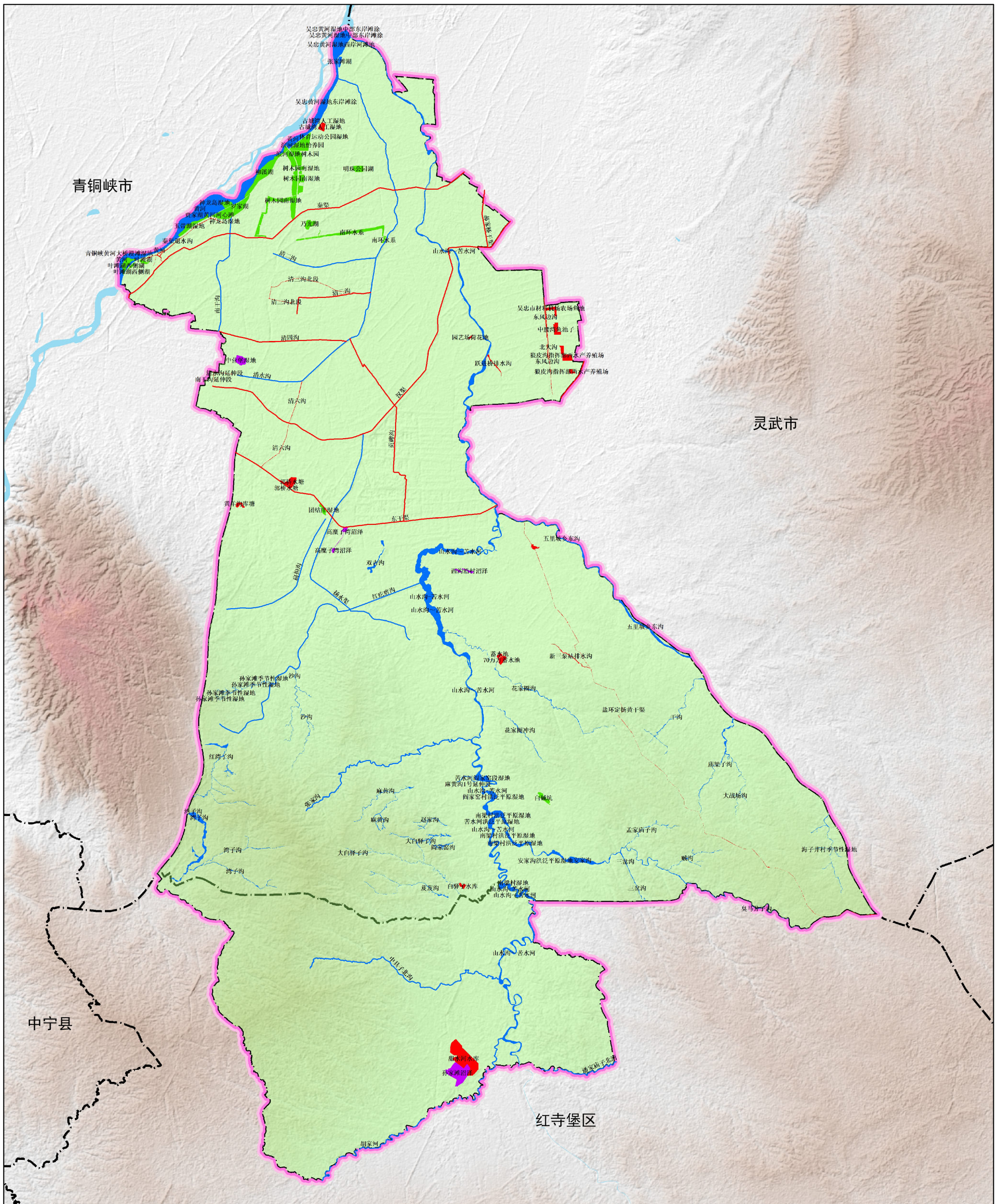


利通区在全国的位置示意图

利通区在宁夏的位置示意图

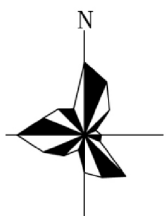
利通区在吴忠市的位置示意图





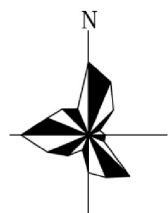
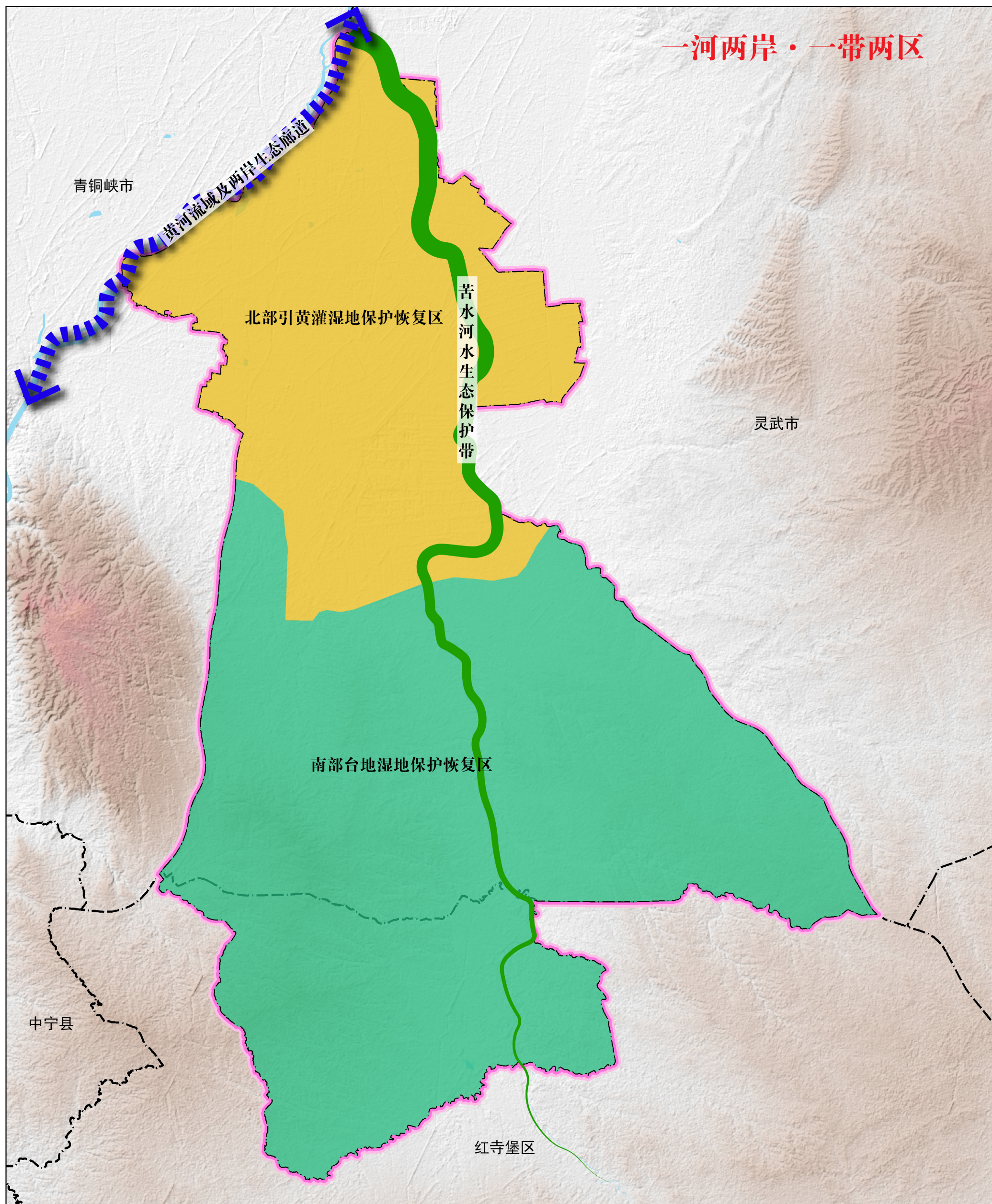
图例

- 河流湿地
- 湖泊湿地
- 沼泽湿地
- 人工湿地
- 规划范围
- 行政界线






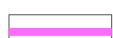


0 2,500 5,000 10,000 15,000 米

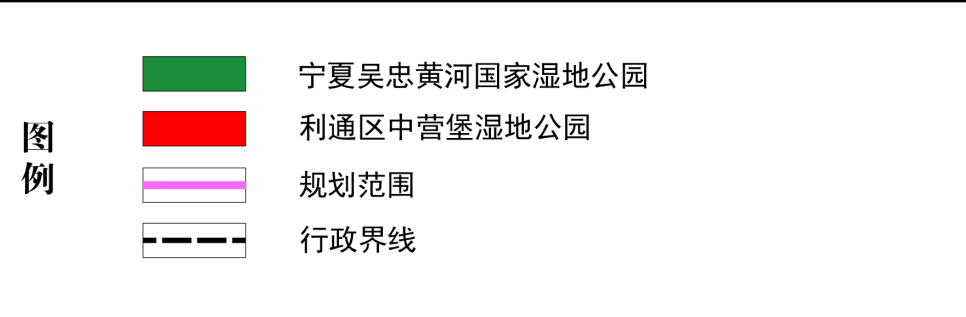
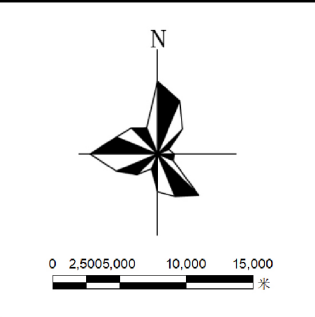
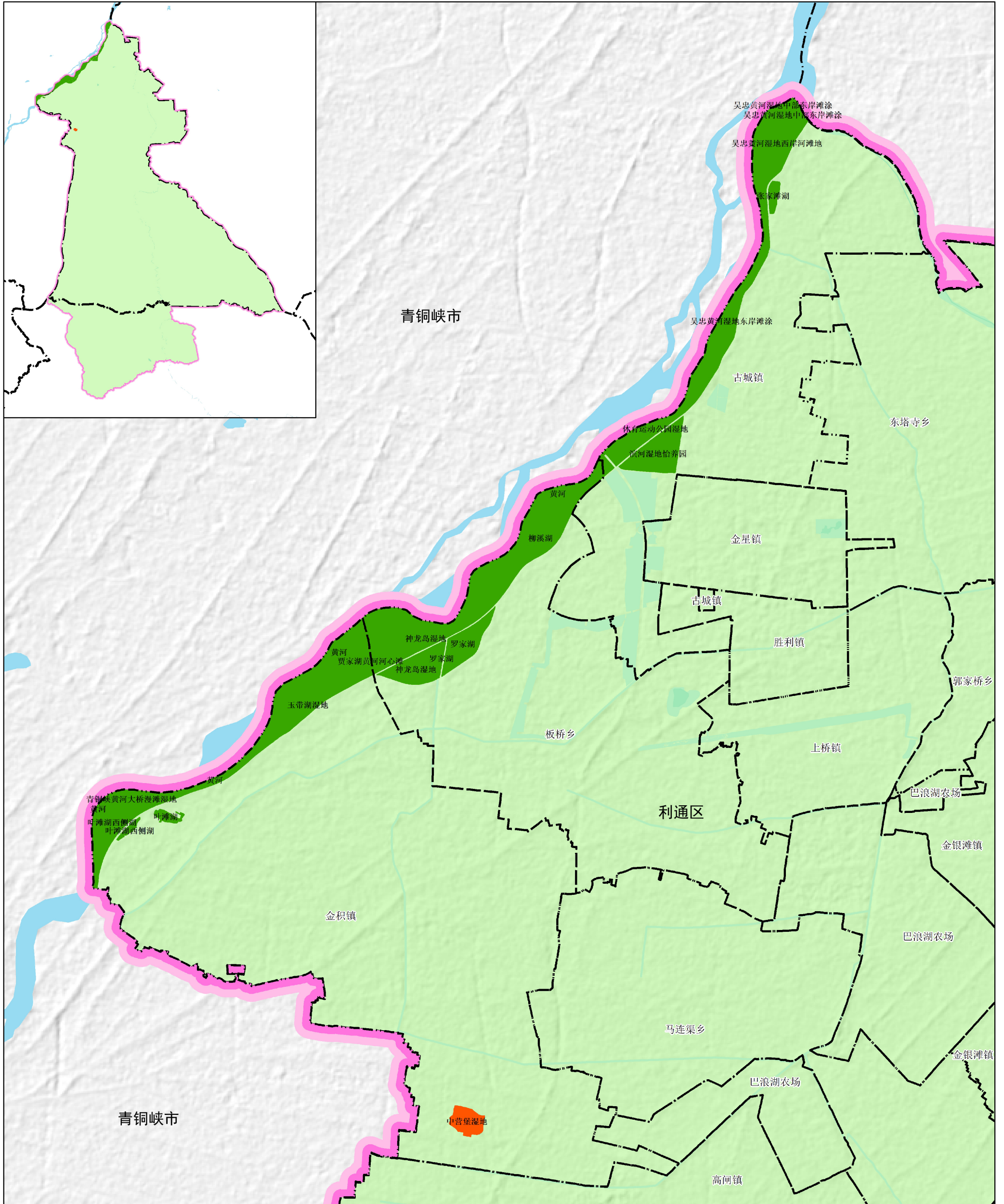




图例

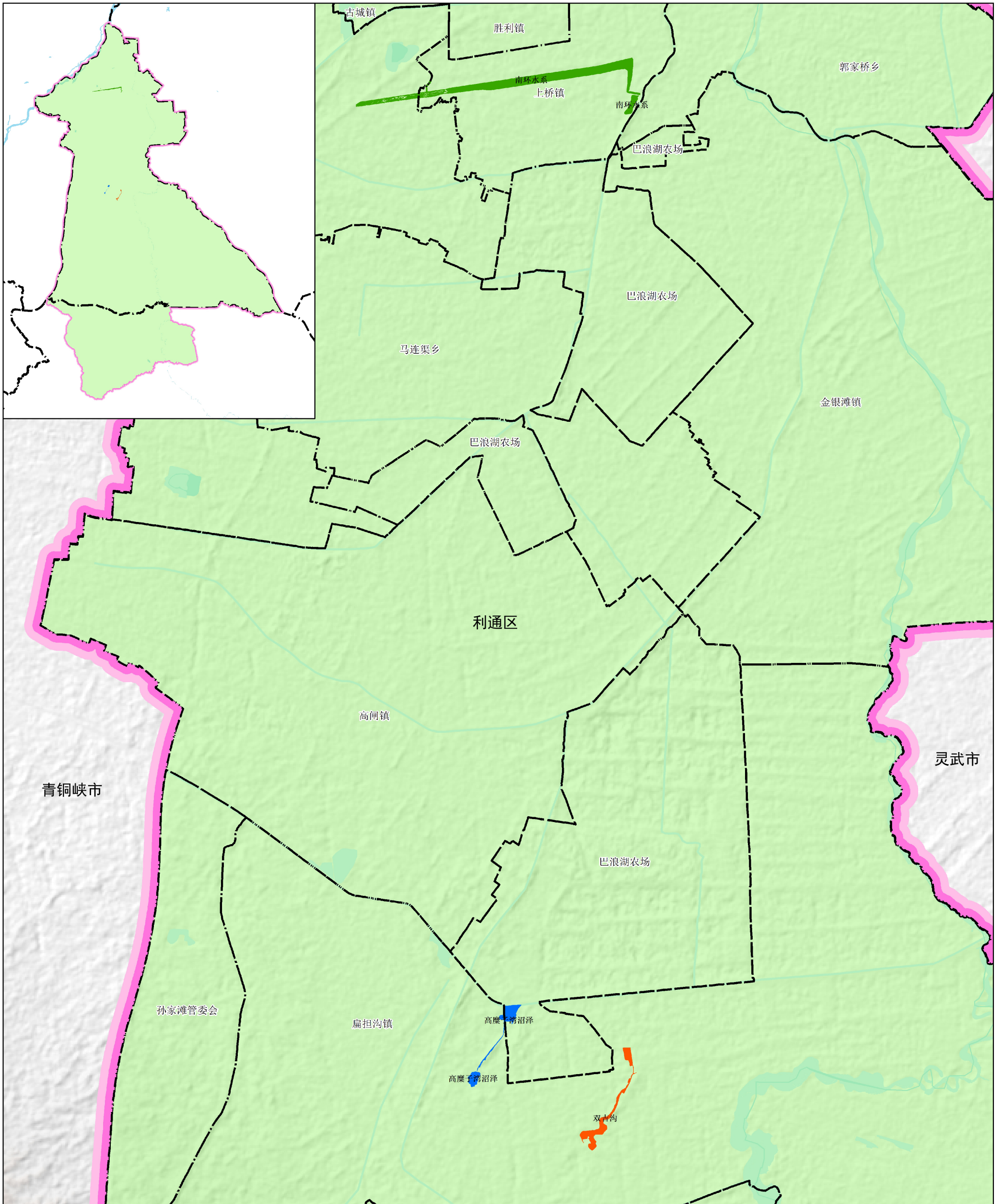
- |   |              |  |      |
|---|--------------|--|------|
|  | 黄河流域及两岸生态廊道  |  | 行政界线 |
|  | 苦水河水生态保护带    |  |      |
|  | 北部引黄灌湿地保护恢复区 |  |      |
|  | 南部台地湿地保护恢复区  |  |      |
|  | 规划范围         |  |      |





名称	面积	级别	备注
宁夏吴忠黄河国家湿地公园	1174.13	国家级	拟提升
利通区中营堡湿地公园	27.84	自治区级	拟新建

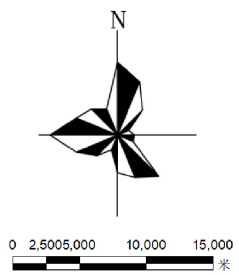




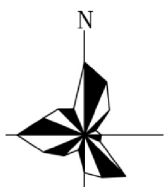
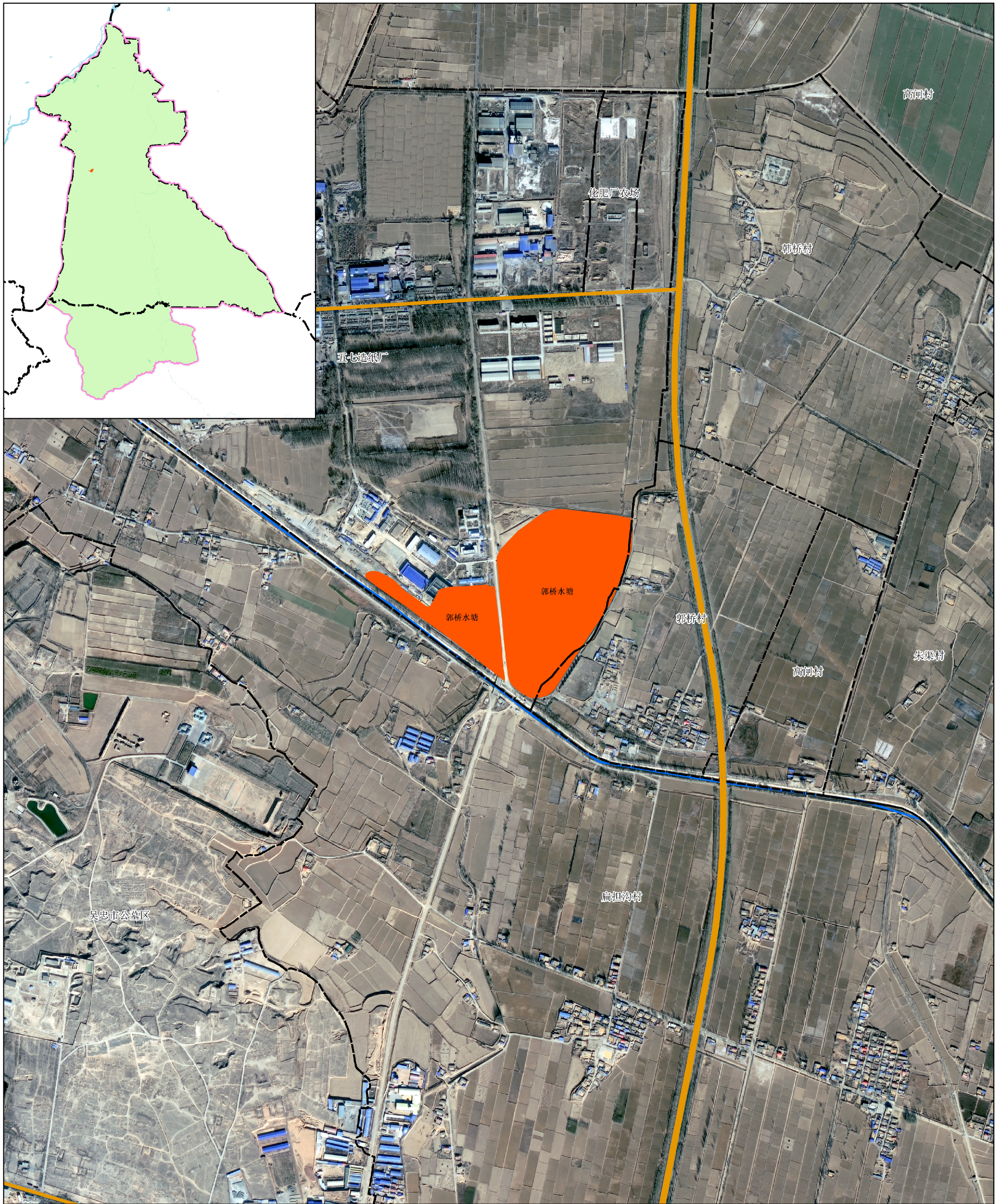
图例

- 南环水系湿地保护小区
- 高糜子湾沼泽湿地保护小区
- 双吉沟湿地保护小区
- 规划范围
- 行政界线

名称	面积 (公顷)	级别	备注
双吉沟湿地保护小区	18.77	县级	拟新建
南环水系湿地保护小区	75.88	县级	拟新建
高糜子湾沼泽湿地保护小区	14.29	县级	拟新建







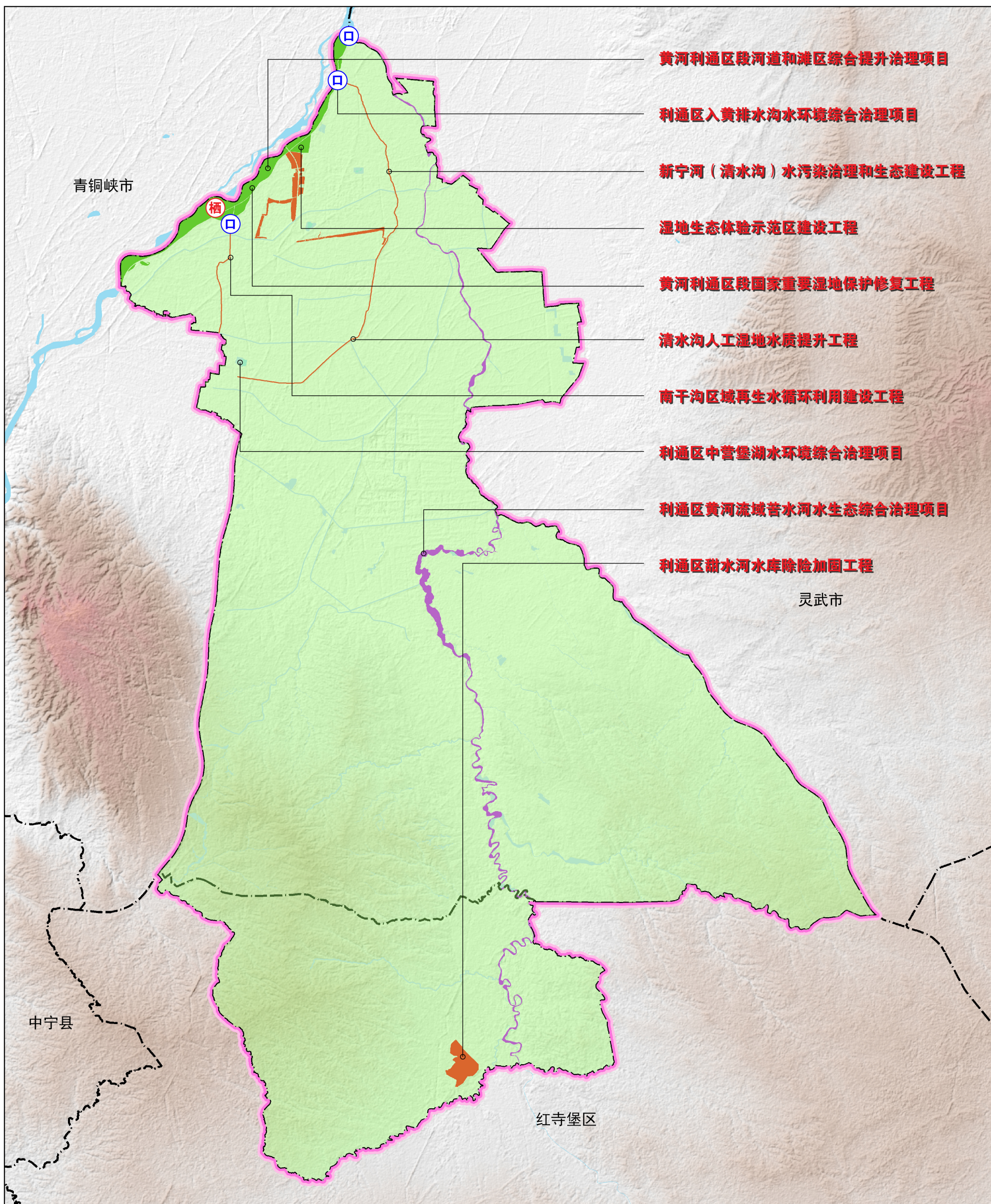
0 2,500,000 10,000 15,000 米

图例

- 郭桥水塘水源地保护区
- 规划范围
- 行政界线

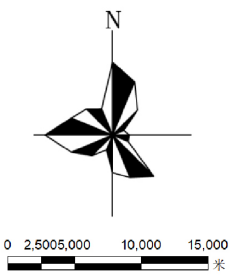
名称	面积 (公顷)	级别	备注
郭桥水塘水源地保护区	27.11	地表水源地	一级保护区 (提升)



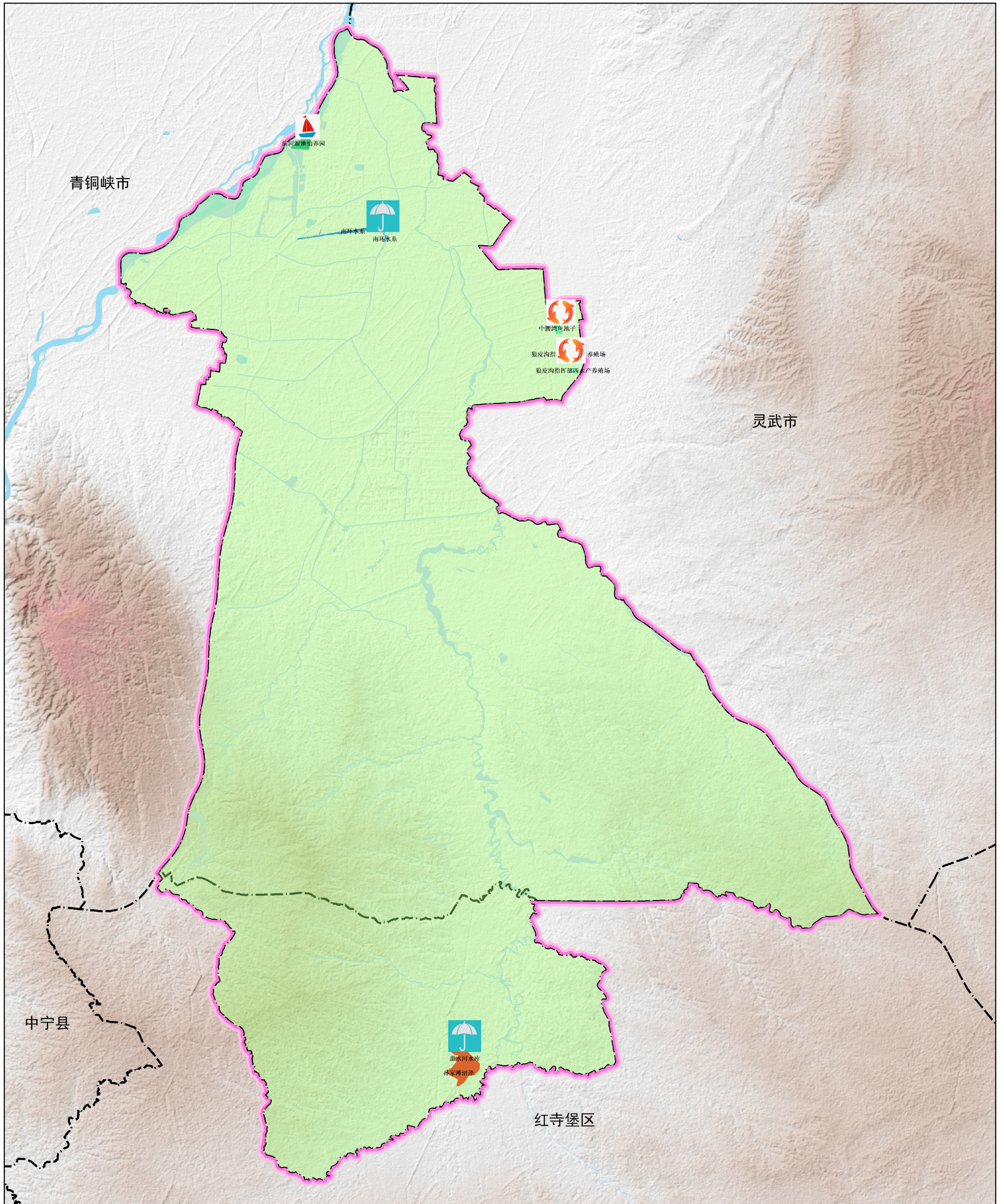


图例


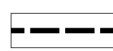




- |  |            |  |         |
|--|------------|--|---------|
|  | 生物栖息地恢复治理  |  | 利通区湿地资源 |
|  | 入黄后综合治理    |  | 规划范围    |
|  | 黄河流域综合治理   |  | 行政界线    |
|  | 疏浚清淤及漂浮物治理 |  |         |
|  | 苦水河流域综合治理  |  |         |

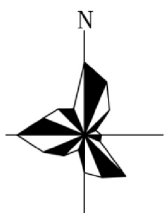






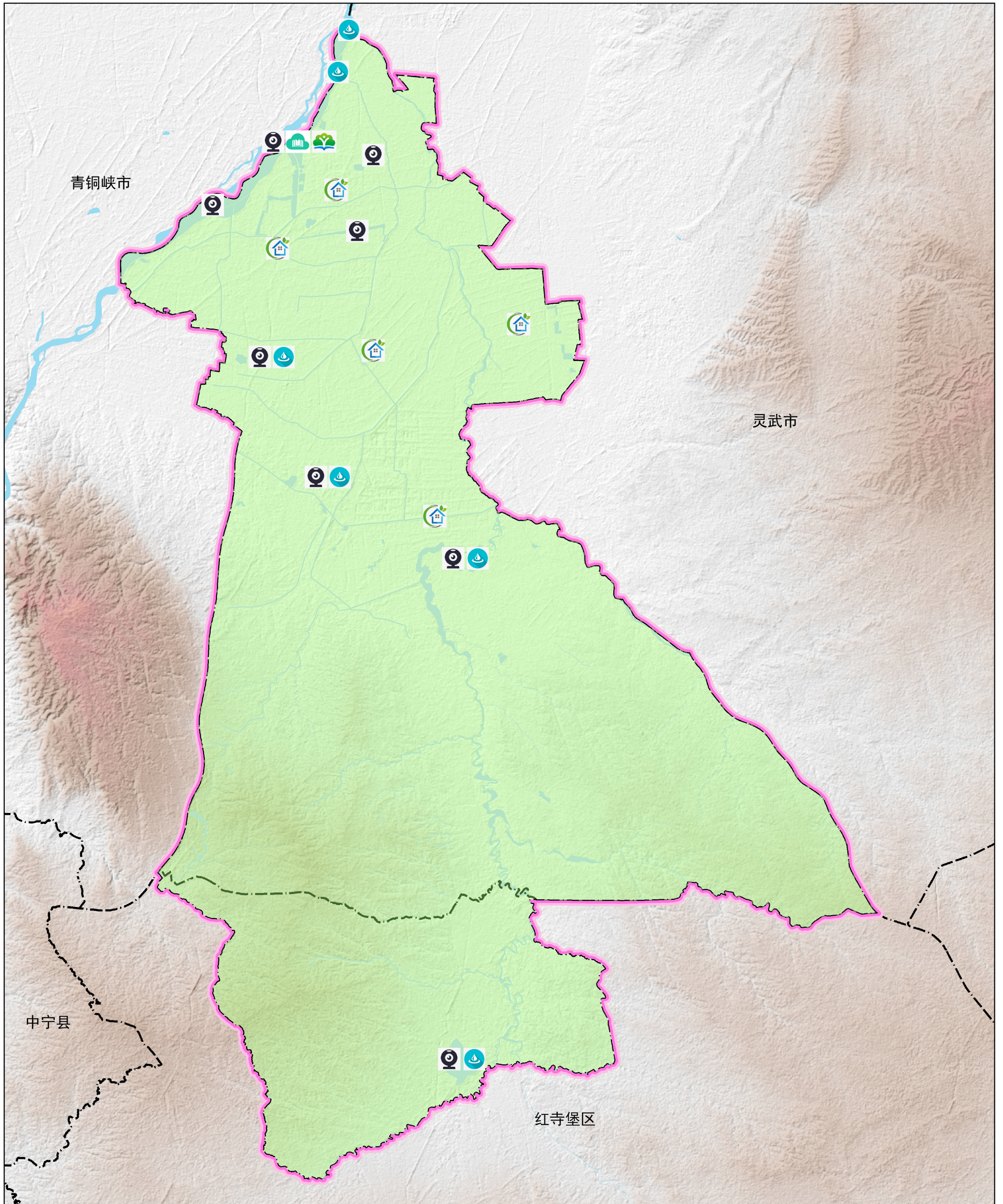
图例

- |   |             |   |      |
|---|-------------|---|------|
|  | 绿色有机水产养殖示范区 |  | 行政界线 |
|  | 湿地生态休闲公园    |   |      |
|  | 湿地生态体验示范区   |   |      |
|  | 利通区湿地资源     |   |      |
|  | 规划范围        |   |      |




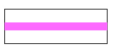






0 2,500 5,000 10,000 15,000 米





图例

- |   |        |   |         |
|---|--------|---|---------|
|  | 湿地宣教基地 |  | 利通区湿地资源 |
|  | 湿地课堂   |  | 规划范围    |
|  | 水质监测点  |  | 行政界线    |
|  | 社区共建   |   |         |
|  | 视频监控   |   |         |

