

VB 吧

盐池县海绵城市建设专项规划

文本

盐池县住房与城乡建设局

上海同济城市规划设计研究院有限公司

2020 年 03 月

目录

| | |
|--------------------|----|
| 第一章总则..... | 1 |
| 第二章海绵城市现状综合评价..... | 3 |
| 第一节自然生态系统评价..... | 3 |
| 第二节水生态评价..... | 3 |
| 第三节水资源评价..... | 3 |
| 第四节水环境评价..... | 4 |
| 第五节水安全评价..... | 4 |
| 第六节问题及需求分析..... | 4 |
| 第三章目标与指标体系..... | 6 |
| 第一节规划目标..... | 6 |
| 第二节指标体系..... | 6 |
| 第四章县域生态安全格局构建..... | 7 |
| 第一节生态安全格局目标..... | 7 |
| 第二节生态敏感性分析..... | 7 |
| 第三节生态安全空间格局建设..... | 7 |
| 第五章海绵城市总体方案..... | 8 |
| 第一节水生态修复规划..... | 8 |
| 第二节水资源利用规划..... | 8 |
| 第三节水环境提升规划..... | 9 |
| 第四节水安全保障规划..... | 9 |
| 第六章海绵城市管控分区规划..... | 11 |
| 第一节建设分区..... | 11 |
| 第二节管控指标分解..... | 11 |
| 第三节分区规划指引..... | 12 |
| 第七章近期建设计划..... | 13 |
| 第一节道路设计指引..... | 13 |
| 第二节广场及公园设计指引..... | 13 |
| 第三节小区设计指引..... | 14 |
| 第四节近期实施计划..... | 14 |
| 第八章保障措施和实施建议..... | 16 |
| 第一节管理保障..... | 16 |
| 第二节制度保障..... | 16 |
| 第三节技术保障..... | 16 |
| 第四节资金保障..... | 16 |

第一章 总则

第一条 编制目的

为贯彻习近平总书记在中央城镇化工作会议上“建设自然积存、自然渗透、自然净化的海绵城市”的讲话精神，落实“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，全面贯彻尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，按照《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》（中发[2016]6号）、《国务院关于深入推进新型城镇化建设的若干意见》（国发[2016]8号）、《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发〔2015〕75号）等文件要求，依据住房城乡建设部《海绵城市专项规划编制暂行规定》（建规[2016]50号）和宁夏回族自治区住房和城乡建设厅《关于做好海绵城市专项规划编制相关事项的通知》（宁建城发〔2018〕12号），编制《盐池县海绵城市建设专项规划》（以下称本规划）。

按照对城市生态环境影响最低的开发建设理念，优先利用城市自然排水系统，充分发挥绿地、道路、水系对雨水的吸纳、渗滞、蓄排和净用，使城市开发建设后的水文特征接近开发前，实现雨污共治、排用结合、建管并重的城市开发建设新模式；切实将海绵城市理念贯穿到盐池县城市规划、设计、建设、管理、评估全过程，最终建设成具有“自然积存、自然渗透、自然净化”功能的海绵城市。

第二条 规划范围

自然生态空间格局保护的研究范围为盐池县行政管辖范围，面积 6553.8 平方公里。海绵城市规划范围为盐池县县城开发边界范围规划面积为 21.6 平方公里。

第三条 规划期限

本规划现状水平年为 2019 年，近期为 2025 年，远期为 2035 年。

第四条 规划依据

1. 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年修正）
2. 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正）
3. 《中华人民共和国水法》（2016 年修正）
4. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）
5. 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）
6. 《中华人民共和国防洪法》（2016 年修正）
7. 《城市规划编制办法》（2006 年实施）

8. 《中华人民共和国河道管理条例》（2017 年修订）
9. 《中华人民共和国防汛条例》（2011 年修正）
10. 《城镇排水与污水处理条例》（2013 年修正）
11. 《关于做好城市排水防涝设施建设工作的通知》（国办发[2013]23 号）
12. 《关于加强城市基础设施建设的意见》（国发〔2013〕36 号）
13. 《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）
14. 《关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发〔2015〕75 号）
15. 《关于印发海绵城市专项规划编制暂行规定的通知》（建规〔2016〕50 号）
16. 《海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水系统构建》（国办发[2013]23 号）
17. 《住房城乡建设部、国家开发银行关于推进开发性金融支持海绵城市建设的通知》（建（城）[2015]208 号）
18. 《住房城乡建设部、中国农业发展银行关于推进政策性金融支持海绵城市建设的通知》（建（城）[2015]240 号）
19. 《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》（中发〔2016〕6 号）
20. 《宁夏回族自治区人民政府办公厅关于推进海绵城市建设的实施意见》（宁政办发〔2017〕211 号）
21. 《宁夏回族自治区住房和城乡建设厅关于做好海绵城市专项规划编制相关事项的通知》（宁建（城）发〔2018〕12 号）
22. 《宁夏回族自治区住房和城乡建设厅关于进一步加快推进海绵城市建设的通知》（宁建（城）发〔2019〕45 号）
23. 《海绵城市建设绩效评价与考核办法（试行）》（建办城函[2015]635 号）
24. 《城市黑臭水体整治工作指南》（建城[2015]130 号）
25. 《海绵城市建设评价标准（征求意见稿）》（GB/T51345-2018）
26. 《防洪标准》（GB 50201-2014）
27. 《城市水系规划规范》（GB 50513-2016）
28. 《建筑与小区雨水控制及利用工程技术规范》（GB50400-2016）
29. 《城市排水工程规划规范》（GB 50318-2017）
30. 《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 年版）

31. 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
32. 《城市道路工程设计规范》（CJJ37 - 2012）（2016 年版）
33. 《城市绿地设计规范》（GB50420-2007）（2016 年版）
34. 《城市居住区规划设计规范》（GB50180-2018）

第五条 规划原则

（一）生态优先、自然循环

识别并保护河流、湖泊、湿地、坑塘、沟渠等水生态敏感区，充分发挥山、水、林、田、湖等原始地形地貌对降雨的积存作用，充分发挥植被、土壤等自然下垫面对雨水的渗透作用，充分发挥湿地、水体等对水质的自然净化作用，实现雨水的自然积存、自然渗透、自然净化和可持续水循环，提高水生态系统的自然修复能力，维护城市良好的生态功能。

（二）规划引领、因地制宜

在对盐池县中心城区自然地理条件、水文地质特点、生态环境保护 and 经济发展水平等条件分析的基础上，结合目前存在的主要问题，因地制宜地确定海绵城市建设目标和指标，科学统筹目标、落实指标分解，合理布置低影响开发设施，稳步推进盐池县海绵城市建设。

（三）建管协同、有序推进

建立健全的海绵城市规划建设管控、运营维护管理和绩效考核等工作机制，统筹协调各职能部门，从项目立项、规划、建设到竣工验收、运营维护全过程管控落实海绵城市建设的相关要求。统筹布局各类海绵空间和设施的建设，结合城市开发建设时序，分期实施，有序推进海绵城市建设。

第二章 海绵城市现状综合评价

第一节 自然生态系统评价

第六条 自然基础条件

（一）降雨

盐池县雨量稀少，属典型中温带大陆性气候，年均降水量不足 300 毫米，降雨量季节分配极不均衡，主要集中在 4-9 月份，降雨量占全年的 85%以上。

（二）水系

盐池县域无常年地表水流，县南部地面径流有山水河、苦水河、东川、打伙店等季节性河流。湖泊分布较多，多为季节性积水洼地。

（三）地下水

盐池的地下水主要有毛乌素沙地第四系地下水、毛乌素沙地基岩地下水以及承压自流水和南部山区地下水，水源补给主要是降雨。

（四）土壤

盐池县域土壤类型主要有灰钙土、风沙土、黄绵土、黑垆土等。土壤质地以细砂和粉砂为主，土壤剖面以砂砾为主，土壤渗透能力强，有利于雨水的入渗。

第七条 县域生态空间现状评价

（一）重要生态空间

根据《宁夏回族自治区生态红线划定方案》，规划划定盐池县域生态保护红线 1602.2 平方公里占县域面积的 24.4%。包括哈巴湖国家级自然保护区核心区与缓冲区、太阳山国家湿地公园恢复重建区与湿地保育区、骆驼井水源地以及国家生态公益林等禁止开发区。

（二）县域生态空间评价

根据《宁夏省主体功能区划》，盐池县属于黄土高原丘陵沟壑水土保持生态功能区，是国家主体功能区规划中明确的国家级限制开发区及重要生态功能区，主要生态功能为水土保持、防风固沙。

县域南部地处鄂尔多斯台地向黄土高原过度地带，沟壑纵横，地形破碎、土壤贫瘠、生态环境脆弱，本区主要的生态问题是水土流失；县域北部为鄂尔多斯缓坡丘陵区，为毛乌素沙漠西缘，多为流动沙丘与固定、半固定沙地，植被覆盖度低，本区主要生态问题是土地沙化和草场退化。

（三）县域生态红线

根据《宁夏盐池县国土空间规划》，规划划定盐池县域生态红线面积 1602.2 平方公里，占县域面积的 24.4%，包含哈巴湖自然保护区、刘家沟水库、太阳山湿地公园等重要生态区域。

第二节 水生态评价

第八条 中心城区水生态系统评价

（一）水生态系统要素

盐池县中心城区范围内无天然河流，人工水体水量不均，连通性较差。主要水生态系统包括饮马泉（人工湖）、排洪渠、湿地公园。排洪渠为原县城滞洪沟，当前已基本不具有防洪功能，自西向东穿过盐林路、盐柳路等。排洪渠由若干段不同高差的水池组成跌水景观，最后汇入湿地公园。人工湖水源由再生水和雨水补给。

（二）水系护岸现状情况及评价

饮马泉水面驳岸生态性较高，以生态岸线为主，硬质驳岸采用景石装饰，沿岸植被生长茂盛。城北防洪渠驳岸形式单一，全部作水泥硬化处理，割裂亲水空间与周边绿色空间的联系，部分硬质驳岸高差可达三米以上造成视线封闭；跌水台阶简单硬化处理，缺乏景观化提升。湿地公园以生态岸线为主，存在植被生长不佳导致土壤裸露的现象，维护欠佳。

第三节 水资源评价

第九条 水资源量评价

盐池县多年平均降水 294.6 毫米，年蒸发量达 2179.8 毫米，水资源极为贫乏，属典型水量型缺水城市。

盐池县地表水资源量少，年内、年际变化大，地区分布不均匀，开发利用难度大。地表水资源可利用总量为 0.0177 亿立方米。地下水资源量可开采量 0.17 亿立方米。区域调水方面，杨黄灌渠分配给盐池县的初始水权为 0.61 亿立方米，刘家沟水库每年供给盐池县人饮水 0.062 亿立方米。

第十条 水资源利用水平评价

（一）用水结构

2017 年盐池县年用水总量为 7955 万立方米，其中：农业灌溉取水 6879 万立方米、城镇生活

取水 279 万立方米、农村人畜饮水取水 261 万立方米、工业取水 107 万立方米、生态取水 429 万立方米。

（二）用水效率

盐池县 2016 年万元 GDP 用水量为 125 立方米，用水效率略低于全国水平（109 立方米/万元 GDP），优于宁夏平均水平（206 立方米/万元 GDP）。

（三）再生水利用

盐池县再生水厂现状规模为 1.2 万吨/日，主要用于青银高速以北防护林绿化用水、环城绿化带用水、街道及道路用水、饮马泉景观用水。

第四节 水环境评价

第十一条 水环境质量评价

饮马泉水源主要依靠降雨和城市再生水厂的出水补给，水质较优，主要污染源为开展旅游活动产生丢弃垃圾。

城北泄洪渠水源主要来自于饮马泉出水和再生水管网，上游水质较优，中游水体受到沿途面源污染（如水土流失）及雨水径流污染，水质逐步恶化。

湿地公园水源由上游流入和再生水厂补充两部分组成，水量较大但水质较差，主要污染源来自沿途雨水径流污染。

第十二条 现状污水处理设施

现状盐池县污水处理厂日处理规模为 1.5 万立方米/天，采取“A2/O”氧化沟处理工艺，主要处理县城建成区生活污水和县城工业园区一期、二期工业污水，设计出水达到国家一级 A 排放标准。

第五节 水安全评价

第十三条 防洪能力评价

盐池县县城的防洪安全主要依靠县城南侧的红山沟及其北支沟，红山沟设计洪水标准为 10 年一遇，设计流量 30.4-105.4 立方米/秒，沟道底宽 15-25m。

第十四条 排水能力评价

盐池县现状排水管道系统分为以下 3 个排水区域：西部新区排水区、老城区排水区、东部工业园区排水区。三个排水区的共同特点是区域内仅敷设部分排水管道，所有排水分区的雨水最终均溢流至天然泄洪沟。

盐池县主城区已建成管网区域面积 12.1 平方千米，已建排水（雨水）管道总长 65.16km，每平方公里管道 5385.12 米，排水管渠覆盖率平均为 62.8%。现状排水能力不能满足 1 年一遇雨水排放标准的管道约占 15.45%。

第十五条 内涝风险评价

（一）内涝积水点分布

依据现场踏勘及盐池县历史内涝灾害情况，县城现状共计约 13 处易涝点，且主要分布于老城区。

（二）内涝原因

极端天气增多：盐池气候出现灾害性的暴雨概率较小，导致县城抗击特大暴雨等灾害能力较弱。

城市硬化阻隔雨水就地渗透：伴随盐池县城发展，城市硬质地面面积增加，加大了地表径流，导致雨水汇集至城市低洼地带，从而导致这些区域的积水问题严重。

管道堵塞导致排水不畅：现状城区排水管道存在较多问题，如污水主干管建设标准过低、居民私接市政污水管、污水管内垃圾清理不及时等，使得本来就超负荷的管道过水断面进一步减少，造成排水不畅，内涝受淹。

城区缺少雨水调蓄空间：盐池县城区地表水系较少，当发生超过现状管网排水能力的降水时，只能依靠管道将雨水输送至城北泄洪渠，城市内部没有发挥雨水调蓄的空间。

第六节 问题及需求分析

第十六条 存在问题

水安全保障不足：县域内水系单一，排水出路少，人工水体连通性较差。

水环境质量堪忧：饮马泉梯级由防洪渠向下游湿地公园流动，上游至下游水质越来越差，出现泥沙淤积与水体富营养化情况。湿地公园由上游流入和中水厂补充两部分水源组成，水量充沛但存在黑臭水体。

水生态系统脆弱：防洪渠段驳岸全线硬化、泥沙淤积、渠水断流，驳岸生态性难以维持；湿地

公园生态驳岸缺乏维护。

水资源集约利用程度低：县域排水出路缺少，仅城北有一座再生水厂收集处理城市污水；中心城区雨水滞蓄空间少。

第三章 目标与指标体系

第一节 规划目标

第十七条 总体目标

通过绿色基础设施和灰色基础设施的结合，通过综合采取源头减排、过程控制、系统治理的措施，实现“小雨不积水、大雨不内涝、水体不黑臭、热岛有缓解”的总体目标。

修复、优化规划区域内水生态系统，通过改善水生态系统的生物多样性、延续性，增加水体自净能力；通过对城市雨水面源污染控制和黑臭水体治理等措施，消除或减轻水体污染，保护水环境；优化规划区域排水设施，增加雨水支流设施、加强排涝系统建设，形成灰绿交织的排涝体系，保障城市雨水安全排放；增强节水意识，充分利用生态节水和雨水蓄积技术，提高再生水和雨水利用水平。

第十八条 主要指标

本规划主要控制指标为年径流总量控制率和面源污染削减率。盐池县中心城区年径流总量控制率目标为 85%，对应设计降雨量为 17.7mm。

到 2020 年，中心城区建成区 20% 以上的面积达到海绵城市建设目标要求；到 2035 年，中心城区建成区 80% 以上的面积达到海绵城市建设目标要求。

第二节 指标体系

第十九条 水生态指标

地下水位：2020 年年均地下水潜水位保持稳定，或下降趋势得到明显遏制，平均降幅低于历史同期，2035 年年均地下水潜水位保持稳定。

第二十条 水安全指标

城市暴雨内涝灾害防治标准：20 年一遇。

饮用水安全：集中式水源地水质达标率 100%

第二十一条 水环境指标

水环境质量：地表水系水质不低于 IV 类标准地下水监测点位水质不低于《地下水质量标准》

Ⅲ类标准。

城市污染面源控制：有效控制面源污染，合流污水不直排入水体。

第二十二条 水资源指标

合流制溢流频率：暴雨条件下，截流式合流制管渠系统雨水混合污水年平均溢流排入受纳水体的次数。

污水再生利用率：2020 年达到 80%，2035 年达到 90%

雨水资源利用率：2020 年达到 1%，2035 年达到 5%

管网漏损控制：2020 年≤12%，2035 年≤10%。

第四章 县域生态安全格局构建

第一节 生态安全格局目标

第二十三条 生态安全格局目标

根据《盐池县国家主体功能区建设试点示范方案（2014-2020）》，县域分为北部荒漠草原防风固沙型生态功能区、南部黄土高原丘陵沟壑水土保持型生态功能区。

进一步开展生态修复和提升工程，增强生态服务功能，改善生态环境质量。形成点状开发、面上保护的空间结构，有效控制开发强度，保护大片开敞生态空间，水面、湿地、林地草地等绿色空间扩大。

第二节 生态敏感性分析

第二十四条 土壤侵蚀敏感性评价

盐池县土壤侵蚀敏感性程度整体较低，呈现出鲜明的西北-东南分界线。不敏感区和轻度以下敏感区占比最大，主要分布于县域北部中部的大部分地区；中高度敏感区和极高度敏感区主要分布于东南黄土丘陵地区。

第二十五条 土地沙漠化敏感性评价

盐池县土地沙漠化敏感性程度整体较高。主要以极敏感区为主，其次为不敏感区、轻度敏感区，中度敏感区最少。不敏感区主要分布在北部和中西部的若干乡镇以及哈巴湖自然保护区；轻度敏感区集中分布县域南部；中度敏感区主要分布于县域南部的麻黄山中部地区。

第二十六条 土地盐渍化敏感性评价

盐池县土地盐渍化敏感性程度整体适中。主要以轻度以下敏感区和不敏感区为主，其次为中度敏感区，极敏感区域所占面积最小。不敏感区域主要分布在县域南部、中东部及北部若干乡镇；轻度敏感区域主要分布在中西部、东南山区以及北部地区；中度敏感区域主要分布在中部扬黄灌区，此外王乐井乡与花马池镇部分地区也有分布；极敏感区域主要分布于北部花马池镇与内蒙古鄂托克前旗接壤的部分区域。

第三节 生态安全空间格局建设

第二十七条 县域重要生态空间

规划划定盐池县域生态保护红线 1602.2 平方公里占县域面积的 24.4%。包括哈巴湖国家级自然

保护区核心区与缓冲区、太阳山国家湿地公园恢复重建区与湿地保育区、骆驼井水源地以及国家生态公益林等禁止开发区。

第二十八条 县域生态安全格局

规划形成“一核两区、一带多廊”的县域生态保育构架，其中一核为哈巴湖国家级自然保护区；两区为中北部荒漠草原风沙治理区、南部黄土丘陵水土流失治理区；一带纵向以灌溉绿洲区、生态林地等组成中部防风治沙带；多廊横向以交通走廊等组成多条生态廊道。

全县规划构建“四大板块”生态保护空间，即哈巴湖自然保护区、灌溉绿洲区、中北部荒漠草原风沙治理区、南部黄土丘陵水土流失治理区。

第五章 海绵城市总体方案

第一节 水生态修复规划

第二十九条 中心城区海绵空间格局

中心城区海绵空间格局为“南北两片绿色基底，四廊多线搭建骨架，一环多点公园布局”。

第三十条 河湖水系修复

（一）河道景观生态化改造

（1）城北防洪渠端头景观化

结合长城公园城楼景观，对城北防洪渠西部端头进行景观优化处理，打造古城楼与水景互相辉映的优美景观。

（2）城北防洪渠跌水生态化

以景石堆叠为自然式、不规则的跌水台阶，引流水穿过景石，形成局部微型瀑布，增加水体曝氧量，从而加强水体流动性与自净功能。

（3）城北防洪渠河床自然化

现状河床横断面进行凹型改造，使水流向中央汇聚，确保水体流动性。

（二）动态景观提升

采用旱溪景观手法对季节性河床进行优化和提升，干旱季节时依然有景可赏、趣味十足。

（三）生物多样性优化

在旱溪两侧种植水旱两栖的湿生植物，如千屈菜、大花美人蕉、鸢尾等，提高河道植被的丰富度。

在滨水空间种植本土特色植物，如怪柳、沙地旋覆花、骆驼蓬、细枝岩黄芪等观赏性与经济性俱佳的旱生植物，以弥补亲水植物缺失的缺水季节滨水景观。

（四）岸线生态化改造

（1）护岸生态化改造

通过护面层绿化、坡面多孔化及粗糙化、近岸流态多样化等措施提升河道护岸的生态性。

（2）弱化河道护栏，缝合滨水空间与公园空间

采用栏杆等更加通透的护栏设施，代替现状过高的墙体护栏，达到空间渗透的目的，引水景入园，引园景入河，优化游人的游览感受。

（3）增加滨水绿地，提升现状步道，构建滨水廊道

对现有滨水道路进行品质提升，增加滨水绿地，纳入活动空间与步行空间，容纳更多类型活动

的同时将东西两端的公园串联为一体，提升开放空间可达性，激发城北滨水空间活力。

第二节 水资源利用规划

第三十一条 再生水资源化利用

（一）再生水厂规划

规划远期将现状再生水厂扩建至2.4万立方米/天。

（二）再生水利用途径

结合盐池县城市发展状况，规划建设再生水管网，远期考虑将再生水应用于城市景观用水、城市绿地灌溉用水、道路浇洒用水、消防用水、冲洗厕所用水、工业用水。

第三十二条 雨水资源化利用

雨水资源化利用主要分为渗透利用及集蓄利用两大类。

（一）渗透利用

（1）河道的渗透利用

采用“软化型”的生态驳岸，保护生物的多样性，降低径流污染对河道水质的破坏，同时使得雨水渗透利用成为景观的重要组成部分。

（2）生态路面的渗透利用

通过采用生态型透水路面，雨水能够补充地下水，减少径流量。同时，污染物在海绵设施内得到净化，减少对下游水体的污染。

（3）生态屋面与广场的渗透利用

以绿色屋顶（广场）-雨水花园-雨水调蓄塘-河道的水系组织形式，将雨水先净化后渗透，保障补充地下水水源的水质，减小土壤去除污染物的负荷。

（二）集蓄利用

（1）内涝水的集蓄利用

根据城市内涝风险评估结果，针对可能存在的内涝点，结合解决淹水问题开展雨水利用。

（2）居住区、学校、场馆和企事业单位的雨水集蓄利用

开展雨水集蓄利用，结合道路广场、公园、绿地的布局，规划雨水回用池、雨水地下回灌系统等工程设施，规划将收集的雨水用于校园、场馆、单位内部的景观水体补水、绿化、道路浇洒等，

可节约城市大量优质水资源。

（3）湿地、水塘的雨水集蓄利用

结合中心城区内景观湖体、天然洼地、坑塘、河流和沟渠以及规划人工湿地等，建立综合性、系统化的蓄水工程设施，把雨水径流洪峰暂存其内，再加以利用。

（4）公园绿地的雨水集蓄利用

将雨水集蓄利用与公园、绿地内的湖、塘等结合，可用于公园内水体的补水换水，还可就近利用用于绿化、道路洒水等。

第三节 水环境提升规划

第三十三条 源头污染控制

（一）优化产业结构，减少工业污水排放

各企业用水应严格执行《宁夏回族自治区行业用水定额》标准，加大节水技术研发和改造力度，提高工业用水重复利用率，努力建成节水型企业。

（二）低影响开发模式建设

全面、深入贯彻落实低影响开发模式，在水系、绿地、道路和广场、建筑与小区等各种城市空间植入城市海绵体，实现径流污染削减。

第三十四条 点源污染控制

（一）工业点源污染控制

规划利用现状城区污水处理厂处理工业园区污水，排入城市下水道的工业废水水质必须符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

（二）生活点源污染控制

（1）排水体制

规划城区总体采用截留式雨污合流排水体制，采用2年一遇雨水排放标准，对城区排水管道进行提标改造。部分在暴雨天气下雨水排放困难的道路，考虑单独建设雨水管道，实现部分道路的雨污分流改造。

（2）污水收集

加强对学校、饭店、宾馆、城中村、老旧小区以及工业企业等内部管网进行细致管线探查，从

源头做好主管道、支管道及到点到户的污水收集工作，严防乱接乱排、私接现象的发生。加强对城北泄洪渠两侧污水排放的监管工作，严禁发生偷排及裸露排放污水现象。

（3）污水处理及排放

规划远期县城生活污水处理厂扩建至3万立方米/天，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A排放标准。考虑到县城河流水体自净能力较低，污水厂出水排入现状湿地公园。

第三十五条 面源污染控制

规划在面源污染严重的老旧小区、城中村等地区，布置雨水挂篮、植草沟等雨水径流污染控制措施。加强道路、河道沿岸卫生环境整治，并在河道、道路旁的绿地内布置生物滞留带、雨水调蓄池等设施，对初期雨水进行截流净化。

完善现状城区排水系统，对于城区暴雨天气频繁发生内涝地区，规划单独建设雨水管，进行局部的雨污分流改造。雨水直排或合流制管渠溢流进入城市内河水系时，采取生态治理后入河。

第三十六条 黑臭水体治理

针对污染底泥堆积较厚、污染严重、确需疏挖的区域，结合河道改造，采用生态疏浚技术对淤泥进行清理。为避免堆场余水二次污染，鼓励开展底泥处理处置及资源化利用。

集中开展有水区域环境整治工作，重点针对境内河流、沟道及水库水域岸线的乱建乱占、乱围乱堵、乱采乱挖、乱倒乱排等行为，坚决打击违法违规排污，力促全县河沟水环境持续改善。加强生活垃圾及其他固体废弃物管理，保证水面无大面积漂浮物，岸边无垃圾。

泄洪渠水源主要来自下游再生水厂出水，鼓励对再生水厂工艺提标改造，进一步提高出水标准。补水应满足生态需水量，河道以低水位、常流动的状态运行，避免水体静止产生的富营养化。

第四节 水安全保障规划

第三十七条 排水体制

规划城区总体采用截留式雨污合流排水体制，新建雨污合流管道接入现有排水系统内，改造管网也为雨污合流制。部分在暴雨天气下雨水排放困难的道路，考虑单独建设雨水管道，实现部分道路的雨污分流改造。

第三十八条 设计标准

（一）源头径流控制标准

新建地区年径流总量控制率不低于 85%，老城区年径流总量控制率不低于 70%。

（二）雨水管网排水标准

中心城区合流管道设计重现期确为 2 年一遇，局部地区根据自身发展的需要适当调整。

（三）内涝防治标准

中心城区内涝防治设计重现期取 20 年一遇。地面积水设计标准为：居民住宅和工商业建筑物底层不进水，道路中一条车道的积水深度不超过 15cm。

第三十九条 源头雨水径流控制

源头雨水径流控制，旨在通过分散的，小规模的生态化措施及部分工程设施，来达到对降雨所产生的径流和污染的控制，使开发地区尽量接近于自然的水文循环。具体技术措施主要包括就地径流控制措施、植被浅沟、雨水花园、雨水桶、绿色屋面、雨水调蓄池等。

盐池县属于半干旱地区，适宜采用渗透技术和集蓄利用技术来控制源头雨水径流。建筑与小区宜优先采用雨水断接、入渗和滞蓄系统；大型公共建筑屋面宜设雨水收集回用系统，收集屋面雨水，经有效处理后回用于绿地浇灌、道路及场地清洗；一般建筑屋面雨水利用宜采取收集回用及入渗相结合的方式，优先排入绿地、雨水储水池等雨水滞蓄、收集设施；硬化地面雨水宜有组织排向绿地等雨水滞蓄设施。

第四十条 市政排水设施

（一）排水分区规划

盐池县城市排水管道系统分为以下 4 个排水区域：西部新区排水区、老城区排水区、东部工业园区排水区、北部物流园区排水区。其中，北部物流园区排水区管网全部为本次规划管网，西部新区排水区、老城区排水区和东部工业园区排水区的部分管网是已建的，部分管网是本次规划的。

（二）排水管渠规划

规划采用雨污合流制，盐池县主城区管网设计标准为 2 年一遇，将现状不能满足 2 年一遇降雨要求的承压管道进行改造。

（三）城市涝水行泄通道

通过规划大的排水干沟、干管等，确保超过城市管网设计标准但是低于城市内涝防治标准的雨水能够有路径进入受纳水体。

第四十一条 易涝点改造

确定了盐池县城现状 18 处易涝点，通过对易涝点形成原因分析，将 18 处易涝点分为 3 类：低洼积水易涝点、上游管道能力不足易涝点、下游管道能力不足易涝点。

（一）低洼积水

对模拟积水点总结分析，低洼积水点有 6 个，上下游不能及时排入雨水口的地表径流汇集于此形成内涝。此类易涝点可采用调整地面标高、增设排水泵站等方案改造。

（二）上游管道能力不足易涝点

对模拟积水点总结分析，上游管道能力不足点有 5 个，上游管网管径偏小，导致上游雨水来不及排走。此类易涝点可以通过加强管道清淤疏通、设置调蓄空间等方案改造。

（三）下游管道能力不足易涝点

对模拟积水点总结分析，下游管道能力不足积水点有 7 个，随着汇水区域越来越大，下游管网管径偏小，导致雨水来不及排走。此类易涝点可以通过加强管道清淤疏通、设置调蓄空间等方案改造。

第六章 海绵城市管控分区规划

第一节 建设分区

第四十二条 建设分区汇总

规划范围内共划分为5个分区，分别为西部新区、老城区域、排洪渠北侧、工业园区和东部住宅区。

以盐池县年径流总量控制率85%为基准值，差异化确定各分区年径流总量控制目标值，如下表所示。核算出盐池县年径流总量控制率为85.8%，满足全县年径流总量控制率85%的目标要求。

表1. 建设分区汇总

| 分区编号 | 名称 | 面积 | 功能定位 | 径流控制目标 |
|------|-------|---------|------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | 西部新区 | 8.33 公顷 | 西部新城范围，现状多为收储土地，待开发建设。规划功能定位为行政办公、商业商务、文化体育、居住等功能的综合型城市新区。 | 85% |
| 2 | 老城区域 | 4.47 公顷 | 老城区域，现状多为建成区域。 | 70-85% |
| 3 | 北部区域 | 3.45 公顷 | 排洪渠北侧，现状多为建设用地及农用地。远期规划为商业用地和仓储物流用地。 | 85-90% |
| 4 | 工业园区 | 3.49 公顷 | 城区东部工业用地，现状已建成部分工业企业，南部及东部多为非建设及农用地。远期规划主要为工业用地， | 75-85% |
| 5 | 东部住宅区 | 1.44 公顷 | 老城东侧，现状多为非建设用地，有零散工业。远期规划为商业住宅区。 | 85% |

第二节 管控指标分解

第四十三条 径流总量控制率指标分解

将建设用地分为居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公用设施用地、绿地与广场用地8大类，确定各类用地管控指标如下。

（一）分区一：西部新区

西部新区远期以新建为主，规划各地块内设置的低影响开发设施具有的调蓄容积应满足“单位面积控制容积”的指标要求。

表2. 西部新区分地块引导性指标

| 用地类型 | 年径流总量控制率 | | 径流峰值系数 | 单位面积控制容积（m ³ /hm ² ） | |
|---------------|----------|-----|--------|--------------------------------------------|--------|
| | 新建 | 改造 | | 新建 | 改造 |
| 居住用地 | 85% | 85% | 0.5 | 88.50 | 88.50 |
| 公共管理与公共服务设施用地 | 85% | 85% | 0.6 | 106.20 | 106.20 |
| 商业服务设施用地 | 75% | 70% | 0.5 | 60.50 | 51.50 |
| 工业用地 | 65% | 65% | 0.7 | 60.18 | 60.18 |
| 物流仓储用地 | 65% | 55% | 0.5 | 42.99 | 34.90 |
| 道路与交通设施用地 | 65% | 55% | 0.65 | 55.88 | 45.36 |
| 公用设施用地 | 70% | 60% | 0.5 | 51.50 | 37.50 |
| 绿地与广场 | 90% | 90% | 0.1 | 21.02 | 21.02 |

（二）分区二：老城区域

老城区域规划海绵城市建设以改造为主，各类地块的径流总量控制率指标可根据实际情况在本区内分解。规划各地块内设置的低影响开发设施具有的调蓄容积应满足“单位面积控制容积”的指标要求。

表3. 老城区分地块引导性指标

| 用地类型 | 年径流总量控制率 | | 径流峰值系数 | 单位面积控制容积（m ³ /hm ² ） | |
|---------------|----------|-----|--------|--------------------------------------------|-------|
| | 新建 | 改造 | | 新建 | 改造 |
| 居住用地 | 85% | 70% | 0.5 | 88.50 | 51.50 |
| 公共管理与公共服务设施用地 | 85% | 70% | 0.6 | 106.20 | 61.80 |
| 商业服务设施用地 | 75% | 70% | 0.5 | 60.50 | 51.50 |
| 工业用地 | 65% | 65% | 0.7 | 60.18 | 60.18 |
| 物流仓储用地 | 65% | 55% | 0.5 | 42.99 | 34.90 |
| 道路与交通设施用地 | 65% | 55% | 0.65 | 55.88 | 45.36 |
| 公用设施用地 | 70% | 60% | 0.5 | 51.50 | 37.50 |
| 绿地与广场 | 90% | 90% | 0.1 | 21.02 | 21.02 |

（三）分区三：北部区域

北部区域远期规划为商业用地和仓储物流用地，各类地块的径流总量控制率指标可根据实际情况在本区内分解。规划各地块内设置的低影响开发设施具有的调蓄容积应满足“单位面积控制容积”的指标要求。

表4. 北部区域分地块引导性指标

| 用地类型 | 年径流总量控制率 | | 径流峰值系数 | 单位面积控制容积（m ³ /hm ² ） | |
|---------------|----------|-----|--------|--------------------------------------------|--------|
| | 新建 | 改造 | | 新建 | 改造 |
| 居住用地 | 85% | 85% | 0.5 | 88.50 | 88.50 |
| 公共管理与公共服务设施用地 | 85% | 85% | 0.6 | 106.20 | 106.20 |

| | | | | | |
|-----------|-----|-----|------|-------|-------|
| 商业服务设施用地 | 75% | 70% | 0.5 | 60.50 | 51.50 |
| 工业用地 | 65% | 65% | 0.7 | 60.18 | 60.18 |
| 物流仓储用地 | 65% | 55% | 0.5 | 42.99 | 34.90 |
| 道路与交通设施用地 | 65% | 55% | 0.65 | 55.88 | 45.36 |
| 公用设施用地 | 70% | 60% | 0.5 | 51.50 | 37.50 |
| 绿地与广场 | 90% | 90% | 0.1 | 21.02 | 21.02 |

（四）分区四：工业园区

工业园区远期规划主要为工业用地，各类地块的径流总量控制率指标可根据实际情况在本区内分解。规划各地块内设置的低影响开发设施具有的调蓄容积应满足“单位面积控制容积”的指标要求。

表5. 工业园区分地块引导性指标

| 用地类型 | 年径流总量控制率 | | 径流峰值系数 | 单位面积控制容积 (m ³ /hm ²) | |
|-------|----------|-----|--------|---------------------------------------------|-------|
| | 新建 | 改造 | | 新建 | 改造 |
| 工业用地 | 65% | 65% | 0.7 | 60.18 | 60.18 |
| 绿地与广场 | 90% | 90% | 0.1 | 21.02 | 21.02 |

（五）分区五：东部住宅区

东部住宅区远期规划为商业住宅区，各类地块的径流总量控制率指标可根据实际情况在本区内分解。规划各地块内设置的低影响开发设施具有的调蓄容积应满足“单位面积控制容积”的指标要求。

表6. 东部住宅区分地块引导性指标

| 用地类型 | 年径流总量控制率 | | 径流峰值系数 | 单位面积控制容积 (m ³ /hm ²) | |
|---------------|----------|-----|--------|---------------------------------------------|--------|
| | 新建 | 改造 | | 新建 | 改造 |
| 居住用地 | 85% | 85% | 0.5 | 88.50 | 88.50 |
| 公共管理与公共服务设施用地 | 85% | 85% | 0.6 | 106.20 | 106.20 |
| 商业服务设施用地 | 75% | 70% | 0.5 | 60.50 | 51.50 |
| 工业用地 | 65% | 65% | 0.7 | 60.18 | 60.18 |
| 物流仓储用地 | 65% | 55% | 0.5 | 42.99 | 34.90 |
| 道路与交通设施用地 | 65% | 55% | 0.65 | 55.88 | 45.36 |
| 公用设施用地 | 70% | 60% | 0.5 | 51.50 | 37.50 |
| 绿地与广场 | 90% | 90% | 0.1 | 21.02 | 21.02 |

第三节 分区规划指引

第四十四条 规划指引

在具体建设项目规划管控过程中，为进一步落实年径流总量控制率，结合建设项目下垫面特征，对透水铺装率、绿色屋顶率、下凹式绿地率等指标提出指标建议值。

表7. 地块透水铺装率指标建议表

| 类型 | 居住用地 | 公共管理与公共服务用地 | 商业服务业设施用地 | 工业用地 | 物流仓储用地 | 道路与交通设施用地 | 公用设施用地 | 绿地与广场用地 |
|----|------|-------------|-----------|------|--------|-----------|--------|---------|
| 新建 | 40% | 40% | 40% | 40% | 40% | 40% | 40% | 60% |
| 改造 | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% |

表8. 地块绿色屋顶率指标建议表

| 类型 | 居住用地 | 公共管理与公共服务用地 | 商业服务业设施用地 | 工业用地 | 物流仓储用地 | 道路与交通设施用地 | 公用设施用地 | 绿地与广场用地 |
|----|------|-------------|-----------|------|--------|-----------|--------|---------|
| 新建 | 10% | 20% | 10% | 10% | 10% | 10% | 30% | 40% |

表9. 地块下凹式绿地率指标建议表

| 类型 | 居住用地 | 公共管理与公共服务用地 | 商业服务业设施用地 | 工业用地 | 物流仓储用地 | 道路与交通设施用地 | 公用设施用地 | 绿地与广场用地 |
|----|------|-------------|-----------|------|--------|-----------|--------|---------|
| 新建 | 15% | 15% | 20% | 20% | 20% | 20% | 25% | 5% |
| 改造 | 15% | 15% | 20% | 20% | 20% | 20% | 25% | 5% |

第七章 近期建设计划

第一节 道路设计指引

第四十五条 道路改造分期指引

规划将道路的改造指引分为2类：近期改造、远期改造，具体改造项目如下表所示：

表10. 道路改造项目库

| 近期改造 | 远期改造 |
|----------------|------|
| 盐州南路（凝翠街-广惠街） | 五原路 |
| 盐林路（凝翠街-广惠街） | 文化街 |
| 振兴街（凝翠街-广惠街） | 广惠西街 |
| 平安大道（凝翠街-广惠街） | 永清南路 |
| 广惠街（平安大道-五源路） | 紫塞路 |
| 广惠街（平安大道-盐林路） | 安定街 |
| 文化街（盐林路-福州路） | 元华街 |
| 盐林路（广惠街-泄洪沟） | 民族东街 |
| 福州路（广惠街-民族街） | 经四路 |
| 花马池街（平安大道-东顺路） | 振兴街 |
| 长城路 | 振远街 |
| 煦衍路 | ... |

第四十六条 道路改造措施

（一）LID 设施和技术

结合西北地区气候与水文地质条件，尤其湿陷性黄土地质构造、气候干旱少雨等特征，盐池县选择雨水花园、传输型草沟、生态滞留草沟、透水铺装、雨水塘等类型设施进行雨水径流控制。着力构建针对不同重现期降雨，兼顾“源头减排、管渠传输、排涝除险”不同层级相互耦合的雨水综合控制利用系统。

（二）排水设施改造

针对管道排水能力不足地区，可将不能满足2年一遇降雨要求的管道进行改造。针对地势低洼地区，可结合周边绿地公园建设排涝泵站，新建雨水管引导涝水进入排涝泵站，大雨时开泵排水；结合周边公园绿地建设低洼绿地调蓄涝水，雨水蓄积后可加以利用；抬高低洼地区路面标高，减少

雨水向低洼地区汇集。

第四十七条 技术指引

道路海绵城市建设宜采用的海绵技术设施分别有：道路外侧有绿化退让绿地时，可优先结合退让绿化设置传输型草沟和生态草沟等设施；道路外侧无绿化退让绿地时，其中一块板道路适宜采用的设施有透水铺装和生态树池等，三块板或四块板道路可结合机非分隔带建设传输型草沟和生态滞留设施等，道路人行道铺装可采用透水铺装。

第二节 广场及公园设计指引

第四十八条 广场及公园近期建设指引

基于近期建设指引与海绵城市分析，对近期公园广场建设提出现状保留、海绵整治、规划新建三种类型，具体改造项目如下表所示：

表11. 广场及公园改造项目库

| 序号 | 项目名称 | 项目规模 | 项目类型 |
|----|--------------|--------|------|
| 1 | 花马池西街山体公园 | 3.5ha | 海绵整治 |
| 2 | 市民休闲森林公园续建工程 | 1.33ha | 海绵整治 |
| 3 | 广惠园二期 | 3ha | 海绵整治 |
| 4 | 湿地公园 | 28ha | 海绵整治 |
| 5 | 盐州园 | 27.4ha | 海绵整治 |
| 6 | 朔园 | 0.5ha | 海绵整治 |
| 7 | 城北生态水系景观带建设 | 12ha | 规划整治 |
| 8 | 环城公园内侧续建工程 | 16ha | 规划新建 |
| | | | 规划新建 |
| | | | 规划新建 |
| 9 | 新区文化中心广场景观工程 | 7ha | 规划新建 |
| 10 | 花马池街景观节点 | 0.2ha | 规划新建 |
| 11 | 新区公园 | 9.4ha | 规划新建 |
| 12 | 长城遗址公园 | 44ha | 规划新建 |

第四十九条 广场及公园改造措施

城市广场与公园宜采用绿色屋顶、透水铺装、植草沟、生物滞留设施等小型、分散式低影响开发设施消纳自身径流雨水。

城市湿地公园、城市绿地中的景观水体等宜具有雨水调蓄功能，通过雨水湿地、湿塘等集中调蓄设施，消纳自身及周围区域的径流雨水，构建多功能调蓄水体/湿地公园，并通过调蓄设施的溢流排放体系与城市雨水管渠系统和超标雨水排放体系相衔接。湿塘、雨水湿地等雨水调蓄设施应采取水质控制措施，利用雨水湿地、生态堤岸等设施提高水体的自净能力，有条件的可设计人工土壤渗滤等辅助设施对水体进行循环净化。

第五十条 技术指引

绿地与广场海绵城市建设的目标以内涝防治、控制面源污染、雨水收集利用为主，并应尽可能收集处理周边硬化表面的径流。宜采用的海绵技术设施分别有绿色屋顶、透水铺装、植草沟、生物滞留设施等。

第三节 小区设计指引

第五十一条 老城区小区近期改造指引

重点改造项目包括：铺设排水管网、修复破损路面、现状绿地改造与提升（植草沟与雨水花园）、生态停车场建设、设置雨水回用设施（雨水罐、蓄水池）。

第五十二条 小区改造措施

老旧小区海绵城市改造应充分结合现状，因地制宜地设置海绵设施，通过源头、中途、末端相结合的系统方案实现海绵城市建设目标。建设过程中的设计方案应向居民进行公示，充分征求居民意见。针对不同下垫面条件，分别采取相应辅助措施，对径流雨水进行导流、传输与控制，着力构建不同重现期降雨情形条件下的“源头减排、管渠传输、排涝除险”多层次、高耦合雨水综合利用系统。

第五十三条 技术指引

海绵小区建设的目标应以内涝防治、控制面源污染为主，实现高频率、小流量降雨的自我消纳，有效削减降雨径流，控制场地内面源污染，并适度进行雨水回用。

第四节 近期实施计划

第五十四条 近期建设项目

盐池县近期海绵城市建设重点项目主要包括道路改造项目、道路管网改造项目、公园广场改造项目、住宅小区改造项目、老旧小区管网改造项目、再生水管网建设项目、绿化项目 7 类。

表12. 道路及排水改造方案一览表

| 序号 | 道路名称 | 造价估算 | 改造类型 | 工程内容 |
|----|------|---------|------|----------------------------------------|
| 1 | 花马池街 | 7800 万元 | 近期改造 | 根据道路破损情况，进行道路及管网改造，结合海绵城市规划要求，实施雨污分流改造 |
| 2 | 煦衍路 | 1600 万元 | 近期改造 | |
| 3 | 五原路 | 2000 万元 | 近期改造 | |
| 4 | 长城路 | 1200 万元 | 近期改造 | |
| 5 | 盐州路 | 7000 万元 | 近期改造 | |
| 6 | 振兴路 | 1000 万元 | 近期改造 | |

表13. 公园广场改造方案一览表

| 序号 | 项目名称 | 项目规模 | 项目类型 | 工程内容 |
|----|--------------|--------|------|------------------------------------|
| 1 | 花马池西街山体公园 | 3.5ha | 海绵整治 | 绿色屋顶、透水铺装、植草沟、生物滞留设施等小型、分散式低影响开发设施 |
| 2 | 市民休闲森林公园续建工程 | 1.33ha | 海绵整治 | |
| 3 | 广惠园二期 | 3ha | 海绵整治 | |
| 4 | 湿地公园 | 28ha | 海绵整治 | |
| 5 | 盐州园 | 27.4ha | 海绵整治 | |
| 6 | 朔园 | 0.5ha | 海绵整治 | |

表14. 防洪排涝工程

| 序号 | 项目名称 | 项目类型 | 造价 | 工程内容 |
|----|-------------------|------|------------|-----------------------------------------------|
| 1 | 盐林路（文化街-泄洪渠）排水工程 | 近期新建 | 1606.59 万元 | 新建 II 级钢筋混凝土管雨水管 d1000 L=555 米，d1200 L=555 米； |
| 2 | 福州街（花马西街-泄洪渠）排水工程 | 近期新建 | | 新建 II 级钢筋混凝土管雨水管 d800 L=490 米，d1000 L=495 米； |
| 3 | 文化街（盐林路-福州街）排水工程 | 近期新建 | | 新建 II 级钢筋混凝土管雨水管 d600 L=165 米，d800 L=255 米； |

表15. 再生水管网建设工程

| 序号 | 项目名称 | 项目类型 | 造价 | 工程内容 |
|----|-----------|------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 再生水管网系统建设 | 近期新建 | 3833.11 万元 | 实施再生水管道 23 公里，其中工业园区 5.6 公里，西北防护林 17.4 公里。再生水主管网沿 307 国道绿化防护带铺设，西至西二环路，东至南二环路，向工业园区二期供水。 |

表16. 南苑新村管网改造工程

| 序号 | 项目名称 | 项目类型 | 造价 | 工程内容 |
|----|---------------|------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 盐池县南苑新村管网改造工程 | 近期新建 | 10504 万元 | 道路开挖混凝土硬化面积 124995 m ² 、混凝土道路两侧硬化开挖 101617 m ² 、污水排水 13385m、雨水排水 13860m、化粪池 5 座、雨水蓄水池 2 座。附带绿化、给水、供热等项目。 |

表17. 住宅小区海绵改造方案一览表

| 序号 | 项目名称 | 项目规模 | 项目类型 | 工程内容 | 造价估算 |
|----|-----------|------|-------------|-------------------------------|---------|
| 1 | 住宅小区海绵化改造 | 50 个 | 海绵整治、人居环境提升 | 小区排水管道改造、透水铺装改造、雨水储罐配置，建筑节能改造 | 6000 万元 |

表18. 绿化项目

| 序号 | 项目名称 | 项目类型 | 造价 | 工程内容 |
|----|---------------|------|---------|----------------------------------------------|
| 1 | 2020 年盐池县绿化项目 | 近期新建 | 4000 万元 | 环城公园北段绿化景观工程、环城公园内侧续建工程、城市空地绿化项目、城市道路景观绿化项目。 |
| 2 | 城北生态水系景观带建设 | 近期新建 | 3720 万元 | 规划设计、地形整理、绿化、硬化、亮化、灌溉及其他公共基础设施建设等。 |

第八章 保障措施和实施意见

第一节 管理保障

第五十五条 完善组织结构

建立完善的海绵城市建设管理机构，成立盐池县海绵城市建设工作领导小组，明确成员单位及职责。成立盐池县海绵城市建设指挥部，下设办公室，海绵办工作人员由各相关职能部门抽调人员集中办公，具体执行领导小组各项决策，统筹全市海绵城市规划、建设和管理工作。

第五十六条 建立部门间协调联动机制

出台盐池县海绵城市建设部门协调联动制度，从信息沟通、规划统筹、联审会商、建设实施、验收评估、运行维护、协调服务、宣传培训、资金保障、跟踪问效等方面，明确各部门、各国有平台的职责，并加强协调联动，保障海绵城市建设顺利推进。

第五十七条 加强规划建设管控

在现有规划建设管控体系基础上，进一步理顺规划、建设、水务等部门之间的关系，提高审批效率。针对现有管控体系中的关键和薄弱环节，进一步加强工程质量监管和验收评估，保障海绵城市建设质量。

第五十八条 建设智慧海绵管控平台

基于海绵城市建设管理的业务需求，结合海绵城市建设、排水业务以及供水业务信息化建设现状，整合海绵城市建设情况信息、排水信息和供水信息，建设盐池县智慧海绵管控平台。

第二节 制度保障

第五十九条 形成管理制度体系

出台一系列规范性文件，形成海绵城市建设的管理体系，保证海绵城市建设目标的顺利完成。这些文件包括规划管控、建设管控相关文件，建立保障、监督、考核、评估海绵城市建设的相关文件，以及其他有利于海绵城市建设的文件。

第六十条 完善验收评估和考核办法

不断完善海绵城市建设制度体系，在现有制度基础上，尽快出台海绵城市建设项目验收管理办法，实现海绵城市规划建设的全过程管理。参考住房城乡建设部办公厅关于印发《海绵城市建设绩效考核评价与考核办法（试行）的通知》和海绵城市专项规划的指标体系，对不同的考核对象提出

针对职能部门和建设、维护管理主体的考核评定方法。针对各项考核指标，明确考核对象和协同考核对象，根据绩效考核结果，给予相应的奖励和惩罚。

第三节 技术保障

第六十一条 开展基础研究，夯实技术支撑

在推进海绵城市建设的同时，结合实践中遇到的问题和需求，进一步开展雨水径流污染特性研究、海绵技术径流污染和径流控制机理研究、生物滞留池填料优化研究、海绵城市适生植物优选研究等关键技术研究，以夯实海绵城市建设的工作基础，并通过技术转发促进海绵城市产业化发展。

第六十二条 培育海绵城市建设技术团队

通过组织培训班、举办相关会议和论坛、增进与国内外相关单位交流等方式，加强海绵城市人才队伍的建设，包括管理人员、规划设计人员、施工人员和运行管理人员等，为盐池县海绵城市规划、设计、建设、运营、验收、管理等各个环节提供高质量、高效率的技术指导和技术支持。

第六十三条 建立基础资料集和海绵城市项目库

加大对现状情况的梳理，建立海绵城市建设相关基础资料库和海绵城市建设项目库，随着海绵城市建设推进不断完善项目情况，并统筹安排各年度的海绵城市建设项目和资金。

第四节 资金保障

第六十四条 加大政府投资引导

建立海绵城市建设专用资金的投入使用机制。建立在未来几年里，加大倾斜城市水生态和城市基础设施的投入力度，县财政收入的增量部分优先安排海绵城市建设项目，并对区镇投资、社会资本投资的海绵城市建设项目予以资金奖励。完善海绵城市建设项目绩效评价体系，加强财政投入绩效评价，确保财政资金的合理高效利用。

第六十五条 创新建设运营机制

按照海绵城市建设项目经营性和非经营性属性，探索运用政府与社会资本合作（PPP）模式，建立政府与社会资本风险分担、收益共享的合作机制，采取明晰经营性收益权、政府购买服务、投资补贴等多种形式，鼓励社会资本参与海绵城市建设和经营管理。