阳泉市雨污分流改造项目（一期）支出

绩效评价报告摘要

根据《阳泉市财政局关于开展2022年度重点绩效评价工作的通知》（阳财绩〔2022〕6号），阳泉市财政局委托阳泉市财政预算评审中心对雨污分流改造项目（一期）支出资金2405.12万元进行了绩效评价。评价报告摘要如下：

1. 概述要素

（一）项目概况

雨污分流，是一种排水体制，是指将雨水和污水分离，各用一条管道输送，进行排放或后续处理的排污方式。雨水污染成分较少可以通过雨水管网直接排到河道，污水中含有较多有机污染物和氨氮，需要通过污水管网收集后，输送到污水处理厂进行处理，水质达标后在排到河道里，防止河道被污染。实施雨污分流改造是保障污水处理设施稳定运行、推动雨水收集利用、减少环境污染和城市内涝的有效措施。

为贯彻落实国务院《关于加强城市基础设施建设的意见》（国发〔2013〕36号）、《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）、山西省人民政府办公厅《关于开展全省排水管网雨污分流改造工作的通知》（晋政办发〔2016〕70号）的要求，保障城市安全运行，改善城市人居环境，针对雨污合流排水管道排水能力差、设计标准低、埋深较浅、破损变形严重、密封性差等问题，结合当地城市经济社会发展水平，合理确定雨水管渠设计重现期，适度提高建设标准，为城市发展预留充足空间。

项目实施前阳泉市排水系统主要为雨污合流制。排水管道大部分为雨污合流管道，造成在汛期污水处理厂运行过程中进水水量、水质不稳定；在雨水较大的天气，混合后的雨污水溢流于河流中，对河流污染较大，且部分管道管径较小，不能满足现有排水量，管道不易维护清掏，会出现淤堵现象造成污染。

根据《阳泉市2020年水污染治理攻坚方案》及《阳泉市城镇排水管网雨污分流改造四年攻坚行动实施方案》的要求，经市人民政府同意。阳泉市城市管理局实施了雨污分流排水管网改造工程。阳泉市需用4年时间，对全市雨污合流制管网进行改造，其中2020年-2021年组织实施了阳泉市建成区雨污分流改造（一期）工程，计划改造合流制管网12.6公里，概算总投资4596.24万元。

本次绩效评价对象为阳泉市雨污分流改造项目（一期）。项目财政资金2405.12万元，实际到位2405.12万元。

（二）项目绩效目标

**项目总体目标：**落实《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019-2021年）》和《城镇排水管网雨污分流改造四年攻坚行动实施方案（2020—2023年）》要求，做好阳泉市排水管网雨污分流工程，注重与城市道路建设、生态建设、环境建设、景观建设、排水防涝设施建设、海绵城市建设等基础设施建设的衔接。通过实施排水管网雨污分流改造，城市水环境得到改善，有效解决城市积水内涝问题，黑臭水体基本得到消除。

**项目具体目标：**

1.数量目标：一标矿山路雨水管网敷设长度约为3.45公里，建设雨水篦154个，井154座；二标煤山路雨水管网敷设长度约为4.26公里，建设雨水篦162个，井162座；三标南山南路、富民巷、新建街、华盛南路环状道路雨污水管网敷设长度约为5.66公里，建设雨水篦198个，井198座。

2.质量目标：工程质量要符合国家工程施工质量验收规范标准（合格）。

3.时效目标：计划工期内完成。

4.成本目标：成本控制在概算内。

5.效益目标：通过实施排水管网雨污分流改造，城市水环境得到改善，有效解决城市积水内涝问题，黑臭水体基本得到消除。

（三）资金性质及资金投入和使用情况

雨污分流改造项目（一期）总投资4596.24万元，资金来源全部为财政资金。其中：建安工程费3932.07万元，工程建设其它费404.01万元，预备费260.16万元。2020年7月21日阳泉市财政预算评审中心出具《阳泉市城市管理局负责阳泉市建成区雨污分流排水管网改造招标控制价评审报告》（阳财评审字〔2020〕17号），其中（一期）建安工程费审定3289.78万元。

**1.资金投入情况**

截止2021年，资金累计到位2405.12万元。其中：2020年拨付中央资金73.21万元，2021年拨付中央资金1426.79万元，省级资金305.41万元，市级资金599.71万元。

**2.资金使用情况**

依据阳泉市城市管理局提供的项目付款情况表及付款凭证等，一标施工费499.50万元，二标施工费819.47万元，三标施工费955.19万元；工程其他费用130.96万元。

（四）项目绩效评价结果

通过各项指标分析，本次综合评价雨污分流改造项目（一期）使用财政资金绩效评价得分为76.59分，绩效评价等级为“中”。

该项目立项依据充分，审批过程规范，组织机构健全，资金按进度及时足额到位，为项目的实施提供了保障。阳泉市雨污分流改造项目（一期）的实施，使城市水环境得到一定改善，有效解决城市部分积水内涝问题，黑臭水体基本得到消除。

二、项目绩效及主要经验做法

（一）主要绩效

**1.提高了污水收集率和进水BOD浓度，提升了污水处理能力。**

阳泉市雨污分流改造项目（一期）实施前，本市老城区排水管网以雨污合流为主，降雨后污水管网混入地表雨水流量陡增，导致污水处理厂运营负荷加重、成本增加。项目完成后，雨污管网分离，提高了这些路段污水收集率和污水处理率，进水BOD浓度从81%提高到83%，污水处理率达到100%，同时减少了污水处理药剂的投放，使污水处理厂在稳定出水、达标排放的基础上，有效降低了企业运营成本，有利于企业良性发展。

**2.明显改善了城市水环境，有效解决了改造区内涝现象。**

项目实施前，本市排水管网管径偏小，淤堵甚至断裂漏水等问题频发。项目完成后，雨水可通过雨水管网直接排至河道，污水经污水管网收集后，输送至污水处理厂集中处理，待水质达标后再排放至河道或进行二次利用，既能有效防止河道污染、消除黑臭水体，又可以提高雨水收集利用率，使城市水环境得到改善，内涝问题得以解决，有效保障居民雨季出行安全。

（二）经验做法

**一次开挖路面，避免“拉锁马路”现象。**

城市地下管线建设管理隶属多个行业部门，维修改造各自为政，地下空间缺乏统一管理，随着各项基础设施的逐渐老化，“拉锁马路”问题日益严重。该项目对城市道路一次开挖路面，综合解决老旧供热、煤气、供水管线的更新改造提供经验，基本做到一次开挖分步实施，避免“拉锁马路”现象发生，将基础设施建设工程对城市环境、百姓生活的负面影响降到最低。

三、项目实施及管理过程中存在的问题及原因分析

（一）施工管理不足，监管欠到位，工程质量存在缺陷。

雨污分流改造项目由于施工管理不足，监管欠到位，参与各方管理职责不明晰，造成工程存在部分缺陷，管道局部存在裂缝，经专家论证，主要原因是管道埋深不足和施工工艺不当造成的。

（二）设计深度不够，造成后期变更较多。

市政管网雨污分流项目的施工具有复杂性，施工环境较为复杂，地下的燃气、光缆、电力管线等较多，前期准备工作中由于设计深度不够，涉及地下管线及障碍不明，实施中发生变更较多，加之各参与方对施工现场调查及核对工作不重视，变更资料不完善，导致工程工作量增加。

（三）个别标段工期延后，未在指定时间内完工。

经与项目单位访谈了解，雨污分流改造项目（一期）二标工程项目工期延后, 未在计划时间内完成原定工程内容。其原因是由于疫情、环保督察、冬季停工、图纸变更等客观情况，而各参与方未能采取积极有效措施，导致工期受到影响。工程验收和交付使用不能按期进行。

四、下一步改进意见及政策建议

（一）下一步改进意见

**1.强化项目管理，推行工程总承包模式，提高施工质量管理水平。**

针对施工管理经验不足，监管不到位，施工质量存在缺陷等问题，建议项目实施单位阳泉市城市管理局要加强监督监管，专业监理人员要对工程质量进行全过程跟踪检查，发现问题及时处理，对工程实行“三控两管一协调”的全程化专业监理。对质量监督人员加强管理，落实工作任务、明确具体职责，杜绝推诿扯皮等情况发生。同时，强化外部管理，优选承包模式，如设计、采购、施工为一体的EPC总承包方式，及时协调解决承建方在施工中遇到的问题，确保工程保质保量按期完成。

**2.加强与相关部门沟通交流，深化前期设计。**

针对设计深度不够，造成后期变更较多的问题，建议项目单位前期准备工作要充分，加强与相关部门沟通交流，对该项目地下管线的分布与走向要有清晰地了解，深化前期设计，在具体施工中做好监管工作。在工程后续实施过程中，对项目的变更要及时做出相应的预算调整，完善调整程序，将项目计划、绩效考核有机结合，全面覆盖，全程控制，并合理预计实施过程中内、外部变动因素，制定动态的时效、成本的预算调整机制，促进工作顺利开展。

**3.采取有效措施，及时推进项目建设进度。**

针对阳泉市雨污分流改造项目（一期）工期受影响的问题，建议项目实施单位阳泉市城市管理局，尽快梳理总结项目实施过程中发现的问题，特别是项目实施过程中，设计变更多、配合环保督察、冬季暂停施工、疫情等各方面原因所造成工期拖延且未及时验收的情况，及时研究对策，采取切实可行的措施，加快工程建设进度。统筹协调周边环境，减少施工过程给周边居民造成的影响，保证施工进度。及时开展验收工作，确保进度和质量达标。

（二）政策建议

1.建议建立雨污分流改造项目申请公示制度，积极征询群众意见及建议，接受群众监督。推荐采取听证会的方式，征求群众意见，以获得广大群众的理解和支持。

2.建议在实施雨污分流工程前，要进行科学系统的整体规划，不仅仅局限于将眼前的工程做好，要有前瞻性，还要考虑人口增长、经济社会发展等诸多因素，确保建成后五十年甚至上百年都能产生良好的社会效益。