

德阳市城市供水一体化工程情况说明

一、项目基本情况

(一) 市县及行业专项规划概况

德阳市地处四川省成都平原腹地，是当代中国农村改革的发祥地之一，天府粮仓的重要承载地；是长江上游生态安全屏障和生物多样性保护的重点地区，大熊猫国家公园的重要组成部分；是在 20 世纪中期国家重点建设基础上形成的全国重大装备制造业基地、国家全面改革创新试验区、国家首批新型工业化产业示范基地、成渝地区双城经济圈重要节点城市和四川省重要的工业城市。

根据《德阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》德阳市总体发展目标是：新时代更高水平“天府粮仓”重要承载地、世界级重大装备制造基地和成渝地区双城经济圈制造强市、成都都市圈高品质生活宜居地、具有世界影响力的古蜀文化胜地。

《德阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》提出将德阳主城区区域发展定位为：世界级重大装备制造研发基地、成都都市圈区域中心城市、现代化美丽宜居公园城市。总体规划中确定 2025 年德阳市主城区人口约为 81 万人，到 2035 年达到 130 万人。结合《德阳市中心城区污水再生利用专项规划（2019-2030 年）》，预测 2025 年主城区需水量为 38.3 万立方米/日，2035 年主城区需水量为 58.55 万立方米/日。



(二) 项目情况

1. 参与主体

(1) 实施机构：德阳市住房和城乡建设局

(2) 项目业主：德阳市自来水公司

2. 项目概况

(1) 新建城市供水管网：新建供水管网主管，管径 DN200~DN1600，总长度约 56.25km。新建配水支管，管径 DN50~DN200，总长度约 213.78km，主要为供水主管至各个集中用水点的配水支管，包括小区庭院管道。

(2) 二次供水设施改造：本次共对 28 个小区进行二次供水设施改造，共需更换 35 套二次供水设备。

(3) 户表改造：本次户表改造共计 32358 户。

二、经济社会效益分析

(一) 经济效益分析

本项目并无显著的直接投资效益，但其投资所产生的间接经济效益将是巨大的。项目的建设将改善德阳市中心城区的自来水供应能力，保证项目覆盖区域内工商业的正常生产，避免因供水压力不足造成居民生活不便，使城市人民生活环境得以大幅度改观。同时将改善全市的投资环境，吸引外资，开发当地资源，发展工业经济，增加农业的产量，提高农副产品和工业产品质量等起到积极、有效的作用。

(二) 社会效益分析

促进城市的开发建设。城市要发展，基础设施必须要完善，如果城市供水跟不上，城市的建设势必受到制约。本项目的建成，将大大提高德阳中心城区的供水能力，进一步解决因供水问题而带来的城市发展困扰，有力地促进德阳城市的开发建设；同时，高质量的城市基础设施，也为德阳市吸引更多的投资，同时吸引更多人才的到来打下坚实基础，为德阳市发展开启新篇章。改善供水能力，提高城市居民生活水平；本项目的建设，可以使项目覆盖区域的供水能力得到进一步提高，工商业及居民生活饮用水安全更有保障，有利于提高居民的生活水平。创造就业机会，增加就业，促进社会和谐发展，促进德阳城市工业生产及商业发展。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

经测算，本项目估算总投资为 33,326.05 万元，其中第一部分工程费用 26,603.80 万元，占比 79.83%；第二部分其它费用 1,652.75 万元，占比 4.96%；第三部分基本预备费 1,412.83 万元，占比 4.24%；第四部分财务费用 3,656.67 万元，占比 10.97%。

（二）资金筹措方案

1. 资金筹集情况

本项目总投资 33,326.05 万元，其中业主自筹资金 2,326.05 万元，占总投资 6.98%；拟发行地方政府专项债券筹集资金 16,000.00 万元，占总投资 48.01%，全部用作项目资本金；向银行申请贷款 15,000.00 万元，占总投资 45.01%。专项债分期发

行，发行期限 15 年（含三年建设期），债券利率按中国人民银行同期同档次贷款基准利率 4.00% 计算。银行贷款分三期放贷，放贷期限 15 年（含 3 年建设期），银行贷款利率按中国人民银行五年期及以上贷款基准利率 4.9% 上浮 20% 即 5.88% 计算。

2. 资金使用计划

本项目使用专项债券 16,000.00 万元，其中 2020 年发行 3,714.82 万元，2022 年发行 2,500.00 万元，2023 年发行 2,500.00 万元，2024 年发行 4,600.00 万元。本项目使用银行贷款 15,000.00 万元，分期放贷。项目预计建设期 3 年，在保证项目工程投资资金充足的情况下，充分利用且不浪费当年度专项债券融资额度。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

1. 项目收入

供水单价依据德阳市发展和改革委员会下发《关于调整德阳市自来水价格的通知》（德市发改价管[2013]13 号）文件进行确定，供水量根据德阳市孝感水厂目前供水能力为 18 万 $\text{m}^3/\text{日}$ ，本项目建成后可供水量为 6,570 万 $\text{m}^3/\text{年}$ ，假设运营期第一年的用水量为可供水量的 70%，以后每年增长 10%，直至满负荷运转。每年的用水需求中居民用水量占 70%，非居民用水量占 20%，特种用水量占 10%。项目运营期间，本项目收入主要来源为供水收入。

预计本项目运营期内的居民供水收入为 103,946.33 万元；非居民供水收入为 80,893.92 万元；特种用水供水收入 41,248.54 万元；合计 187,268.39 万元。

2. 项目成本

本项目运营期内总成本主要包括运营成本、折旧费用、财务费用。根据预测，运营期间本项目的总成本为 135,058.70 万元，其中运营成本 114,478.07 万元、折旧费用 5,532.50 万元、财务费用 15,048.13 万元。

项目运营成本主要包括直接材料与燃料动力费、工资及福利费、管网维护费、管理费用，根据预测，本项目运营期间运营成本共计 114,478.07 万元，其中直接材料与燃料动力费总计 74,907.36 万元，工资及福利费总计 11,480.45 万元，管网维护费总计 18,726.84 万元，管理费用 9,363.42 万元。

（二）资金测算平衡情况

德阳市城市供水一体化工程收益与融资自求平衡专项债券发行规模 16,000.00 万元，按照 2020 年发行 5,000.00 万元，2021 年发行 5,000.00 万元，2022 年发行 6,000.00 万元，利息费用每年 4.00% 的利率计算。

德阳市城市供水一体化工程资金测算平衡表（单位：万元）

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
一、资金流入	10,000.00	10,326.05	11,500.00	4,878.55	11,583.61	13,031.56	14,479.51	14,479.51	14,479.51
1、业主自筹资金		326.05	500.00	1,500.00					
2、专项债	5,000.00	5,000.00	6,000.00						
3、银行贷款	5,000.00	5,000.00	5,000.00						
4、收入流入			-	3,378.55	11,583.61	13,031.56	14,479.51	14,479.51	14,479.51
二、资金流出	10,000.00	10,326.05	11,500.00	4,213.53	9,657.99	10,410.86	11,164.04	11,121.16	11,078.59
1、建设投资	9,506.00	9,338.05	9,978.00	583.33					
2、经营成本			-	2,108.20	7,135.99	7,947.66	8,759.64	8,775.56	8,791.79
3、本息支出	494.00	988.00	1,522.00	1,522.00	2,522.00	2,463.20	2,404.40	2,345.60	2,286.80
其中：支付本金	-	-	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
(1) 专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 银行存款	-	-	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00

其中：支付利息	494.00	988.00	1,522.00	1,522.00	1,522.00	1,463.20	1,404.40	1,345.60	1,286.80
(1) 专项债券	200.00	400.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00
(2) 银行存款	294.00	588.00	882.00	882.00	882.00	823.20	764.40	705.60	646.80
三、现金流净额	-	-	-	665.02	1,925.63	2,620.70	3,315.48	3,358.36	3,400.92
四、累计现金流净额	-	-	-	665.02	2,590.64	5,211.35	8,526.82	11,885.18	15,286.10

续表

项目	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	合计
一、资金流入	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	220,594.44
1、业主自筹资金									2,326.05
2、专项债									16,000.00
3、银行贷款									15,000.00
4、收入流入	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	14,479.51	187,268.39
二、资金流出	11,036.35	10,994.45	10,952.88	10,911.65	10,870.78	15,830.26	16,590.11	17,291.54	193,950.25

五、项目绩效目标

本项目计划使用 47%项目收益用于偿还专项债券本息，使用 53%的项目收益用于偿还银行贷款的本息。

本项目预计项目总收入 187,268.39 万元，项目运营成本为（不含折旧）114,478.07 万元，收入合计扣除运营成本后的项目收益（息税折旧前利润）为 72,790.32 万元，是银行贷款、专项债券本息总额 50,066.80 万元的 1.45 倍。

用于偿还专项债券的项目收益：本项目用于偿还专项债券的项目收入 88,016.14 万元，项目运营成本为（不含折旧）53,804.69 万元，收入扣除运营成本后的项目收益（息税折旧前利润）为 34,211.45 万元，是专项债本息总额 25,600.00 万元的 1.34 倍，完全能够满足债券还本付息的要求。

用于偿还银行贷款的项目收益：本项目用于偿还银行贷款的项目收入 99,252.25 万元，项目运营成本为（不含折旧）60,673.38 万元，收入扣除运营成本后的项目收益（息税折旧前利润）为 38,578.87 万元，是银行贷款本息总额 24,466.80 万元的 1.58 倍，完全能够满足银行贷款还本付息的要求。

综上，在还款期内，本金偿还保障率均超过 100.00%，项目本身能够达到自求平衡。

六、潜在影响项目的风险评估

根据国家发展和改革委员会文件发展投资[2012]2492 号关于印发《国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评

估暂行办法》的通知，本项目属低风险。

七、还款保障情况

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处重可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

八、主管部门职责和项目单位职责

德阳市住房和城乡建设局是本次债券发行的主管部门，对信息披露材料的真实性、完整性、准确性负责。主管部门将会配合做好本项目专项债券发行准备工作，认真审核该项目资金需求，及时准确提供相关资料，配合做好信息披露、信用评级等工作。项目运行过程中，主管部门将主动披露项目施工期间的施工进度、专项债券资金使用情况、项目运营期间的收支情况等信息。在债券资金管理方面，行业主管部门将会履行项目建设运营管理责任，加强成本控制，确保项目形成的专项收入应收尽收，并按照规定及时足额上交。债券对应资产管理方面，主管部门将会协同财政部门将各类项目收益专项债券对应项目形成的资产纳入

国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

本项目业主是德阳市自来水公司，其职责为提出专项债券项目需求申请，编制报送项目实施方案及相关资料，配合做好债券发行准备。规范使用债券资金，及时形成支出，提高资金使用效益。定期评估项目成本、预期收益和对应资产价值等，发现风险或异常情况及时向主管部门报告。编制专项债券收支、偿还计划并纳入单位年度预算管理，将债券项目收入及时足额缴入国库。做好数据填报、信息公开等相关工作。

九、补充说明

此项目债券资金总需求 16,000.00 万元，根据地方政府债务限额管理要求和项目实施进展情况，2020 年~2024 年已发行 12,814.82 万元，已使用 12,814.82 万元。2026 年拟发行 300 万元，本次申请发行 300 万元。该项目实施内容及收益来源未发生变动，在不超过项目债券总需求情况下，债券分批次跨年发行对项目整体融资平衡不构成实质影响。

德阳市自来水公司

2026 年 10 月 13 日

