

明光市东部城区供水能力提升项目专项债券

法律意见书



ALLBRIGHT

锦天城

上海锦天城（合肥）律师事务所

二〇一五年





释 义

在本法律意见书中，除文义另有所指，下列简称具有如下含义：

简称		全称
本（该）项目	指	明光市东部城区供水能力提升项目
本次专项债	指	明光市东部城区供水能力提升项目专项债券
项目主管部门	指	明光市水务局
项目实施单位	指	明光明诚供水集团有限公司
《实施方案》	指	《明光市东部城区供水能力提升项目专项债券实施方案》
《专项评价报告》	指	《明光市东部城区供水能力提升项目专项债券项目收益与融资自求平衡专项评价报告》
中审华会计师事务所	指	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所
本所、本所律师	指	上海锦天城（合肥）律师事务所及本次经办律师
国发[2014]43号文	指	《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》
财预[2016]155号文	指	《关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》
财预[2017]89号文	指	《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》
财预〔2018〕161号文	指	《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》
国发[2019]26号文	指	《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》
财库[2020]36号文	指	《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》
皖财债[2023]905号文		《安徽省财政厅关于印发安徽省政府专项债券项目库管理办法的通知》
皖财债[2024]218号文		《安徽省财政厅关于进一步压实责任 扎实做好专项债券项目储备工作的通知》
元、万元	指	人民币元、人民币万元



明光市东部城区供水能力提升项目专项债券

法律意见书

15F2025052606

根据委托，本所委派朱广志律师、刘紫良律师为明光市东部城区供水能力提升项目申请非标专项债券（以下简称“本次申请专项债券”）事宜出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所律师根据有关法律、行政法规、规范性文件的规定和本所业务规则的要求，本着审慎性及重要性原则对本次申请专项债券的文件资料进行了核查。

本所律师对本法律意见书的出具特作如下声明：

（一）本所律师依据国发[2014]43号文、财预[2016]155号文、财预[2017]89号文、财库[2018]161号文、国发[2019]26号文、财库[2020]36号文、皖财债[2023]905号文、皖财债[2024]218号文等有关法律法规及有关政策文件，根据本法律意见书出具日之前存在的事实，并根据律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽职精神出具本法律意见书。

（二）本所律师依据本法律意见书出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和规则指引发表法律意见，并充分考虑政府有关主管部门出具的有关批复、确认。

（三）本所律师出具本法律意见书依赖于有关政府部门、项目单位及中介机构已向本所律师提供的一切应予提供的文件资料。对于出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门或者其他有关单位出具的证明文件作判断。本所律师同意将本法律意见书作为本次申报专项债券的法律文件之一，随同其他材料一同报送。

（四）本所及经办律师与实施机构之间不存在除本次申请专项债券委托关系以外的任何影响独立判断的关联关系，并在本次申请专项债券出具法律意见书过程中恪守诚信原则，保证出具的法律意见书独立客观。



（五）本所律师仅就本次申报专项债券所涉及的法律问题进行核查，不对本次有关《专项评价报告》（包括但不限于偿债能力、流动性等）、《实施方案》等专业事项发表意见。本法律意见书中涉及专项评价报告、实施方案等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的文件引述，并不意味着本所律师对该等内容的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。

（六）本法律意见书仅供项目实施机构为本次申请专项债券之目的专项使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。



正 文

一、主体资格

(一) 专项债券发行主体资格

根据财预[2017]89号文之规定，本次专项债券发行需由安徽省人民政府作为发行主体。

(二) 项目实施单位主体资格

根据《实施方案》，本项目主管单位为明光市水务局。

实施单位	明光市水务局
统一社会信用代码	11341182003222979N
法定代表人	桑林庆
组织类型	事业单位
登记机关	明光市事业单位登记管理局
营业期限	长期有效
注册地址	明光市体育路 129 号

本项目实施单位为明光明诚供水集团有限公司。

实施单位	明光明诚供水集团有限公司
统一社会信用代码	91341182MA2TH2T85J
法定代表人	赵锋贤
组织类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
登记机关	明光市市场监督管理局
营业期限	2019-03-06 至 无固定期限
注册地址	明光市交通局大楼 317 室
经营范围	城镇自来水生产、供应、销售；供排水工程及水环境工程建设、施工、维护、运营；供排水设备供应、安装、运营。



本律师认为，明光市水务局、明光明诚供水集团有限公司系依法设立，并存续的法人，具备民事权利能力和行为能力，实施单位明光市古沛镇人民政府具备实施本次专项债券的主体资格要求。

二、项目情况

（一）项目概况

根据《实施方案》，本项目实施机构为明光市水务局。

1、项目地点：明光市。

2、项目进展情况：本项目整体建设期约 24 个月，为 2024 年 12 月-2026 年 12 月，预计 2026 年 12 月完成竣工验收，2027 年 1 月正式投入运营。项目最后一期债券于 2026 年上半年发行，2046 年上半年偿还本金，故 2046 年不考虑收益，纳入本项目专项债券资金平衡测算的运营期为 19 年。

3、项目用地及规模：第三自来水厂供水能力提升：新建原水加压泵站 1000 m²，7 万吨平流沉淀池 5000 m²，v 型滤池（7 万吨）2500 m²，预臭氧及后臭氧接触池 600 m²，活性炭滤池（10 万吨）5000 m²，臭氧发生间 500 m²，脱水机房及排水排泥池 1200 m²，设备改造工程 1 项，清水池 5000 m²，水厂附属配套工程 1 项，原水管网 15km，供水加压泵站 5500 m²，供水支管道改造工程 40km，水厂自控系统 1 项。

城东自来水厂供水能力提升：新建 5 万吨平流沉淀池 3016 m²、v 型滤池（5 万吨）1314 m²、活性炭滤池（10 万吨）5000 m²、臭氧发生间 1150 m²、二级泵房设备升级改造工程 1 项、清水池 500 m²、水厂附属配套工程 1 项、配水管网 10km、水厂自控系统 1 套。

4、项目投资估算及资金筹措：

项目估算总投资约为 69,233.83 万元（其中：第三自来水厂 42785.99 万元，城东自来水厂 26447.84 万元），其中工程费用为 57932.68 万元（其中：第三自来水厂 35885.00 万元，城东自来水厂 22047.68 万元），工程建设及其他费用为



4148.38 万元(其中:第三自来水厂 2516.76 万元,城东自来水厂 1631.62 万元),预备费为 6365.37 万元(其中:第三自来水厂 3912.23 万元,城东自来水厂 2453.14 万元),建设期利息为 750.00 万元(其中:第三自来水厂 450.00 万元,城东自来水厂 300.00 万元),发行费用为 37.40 万元(其中:第三自来水厂 22.00 万元,城东自来水厂 15.40 万元)。本项目拟申请专项债券 34,000.00 万元,分两年发行,其中:分两年发行,其中:2025 年下半年拟发行金额为 16,000.00 万元,2026 年上半年拟发行金额为 18,000.00 万元。

5、项目实施的必要性、公益性、收益性:

(1) 必要性

1) 项目的建设是国家和省市地方政策的需要

2024 年中央一号文件明确完善农村供水工程体系,有条件的推进城乡供水一体化、集中供水规模化,暂不具备条件的加强小型供水工程规范化建设改造,加强专业化管理,深入实施农村供水水质提升专项行动。

综上所述,本工程的建设积极地响应了国家和省市地方关于农村饮水安全工程的方针政策,是为民办实事的民生工程。

2) 项目的建设是提高农村供水普及率,满足人民用水的需要

随着明光市新一轮城市规划的实施,现状供水管网已无法满足日益增长的居民用水需求,供水基础设施建设明显滞后。明光市东部城区供水能力提升项目将使明光市水资源利用更合理,输配水管网布置更优化,同时可以减少地下水开采,防止地面沉降等地质灾害隐患的发生,有效的解决了广大农村饮用水问题,其社会意义重大,区域供水建设将带动经济发展,充分发挥经济效益。因此,尽快推进区域供水,扩大区域供水辐射范围,实现城乡一体化、区域资源共享,促进区域经济的共同发展是极为必须和紧迫的。

3) 项目的建设是解决供需矛盾,实现“同质”、“统管”、城乡一体,改善镇村用水水质的需要

本工程的建设是“同质”、“统管”,城乡一体,改善镇村用水水质,保障明光市广大人民群众身体健康的必然需求。目前明光市镇村供水水厂规模较小,



处理工艺较为简单，缺乏技术人员运营维护，处于亚健康状态。急需进行系统性的规划与提升。

2023年4月1日新的《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)将正式实施，水质指标由原标准(GB5749-2006)的106项调整到97项，其中常规指标43项，扩展指标54项，增加4项指标(高氯酸盐、乙草胺、2-甲基异莰醇、土臭素)，调整了8项指标限制或要求，调整11项指标分类。

《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)对供水企业的饮用水处理技术提出了新要求。新标准符合城市与农村相结合、科学与可实践相结合、国情与国际接轨相结合、协调性与衔接性相结合的原则。明光市已建集中供水厂处理工艺均比较简单，出厂水水质距离国家新的水质标准有一定差距，存在较大的水质安全隐患。

(2) 公益性

1) 对预测和应急处置能力的影响

通过本项目，可以加强水环境、水资源、水生态的监测，从而提高灾害预防和预警能力。这种整合模式使得整个水利系统对突发性灾害和潜在危险的快速反应能力得到提升，有助于降低因灾害造成的损失。

2) 对资源配置与提高供水效率的影响

本项目有助于消除供水资源和设施的重复建设，从而减少投资成本。合并后的供水系统能够更好地利用有限的水资源，通过统一调度和分配，确保水资源的高效利用。例如，在统一规划下，可以在城市和农村之间建立合理的供水网络，避免资源的浪费和闲置。

3) 对供水服务质量的影响

本项目可以实现资源共享，平衡城乡的供水质量。农村地区常常面临供水质量不稳定和供水量不足的问题，而城乡供水一体化可以将城市的供水资源和技术带入农村，从而改善农村地区的供水条件。这不仅提高了农村居民的生活质量，也缩小了城乡差距，促进了社会和谐。

4) 对经济发展与生态平衡的影响



本项目为明光地区提供了更多更好的用水条件，吸引了更多的企业和人才投资发展，从而推动了经济的全面发展。同时，这一模式还有助于保护水环境，改善水生态系统和生态环境质量。水源是生态环境的重要组成部分，通过统一管理，可以更有效地保护水资源，实现经济与生态的平衡发展。

（3）收益性

根据《明光市东部城区供水能力提升项目可行性研究报告》，本项目总投资69233.83万元，其中项目资本金为35,233.83万元（约占项目建设总投资的50.89%），为财政资金；剩余资金通过发行专项债券方式筹措34,000.00万元（约占项目总投资的49.11%），分两年发行，其中：2025年上半年拟发行金额为16,000.00万元，2026年上半年拟发行金额为18,000.00万元，假设发行利率3.00%，期限二十年，每半年支付一次利息，到期偿还本金。项目收入为经营收入，其中经营收入包括生活用水销售收入及非生活用水销售收入。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为69,666.97万元（其中：第三自来水厂40,811.83万元，城东自来水厂28,855.14万元），需偿还债券本息54,400.00元（其中：第三自来水厂32,000.00万元，城东自来水厂22,400.00万元）；债券存续期内项目运营净收益对债券总本息覆盖倍数为1.28>1.20（其中分项本息覆盖倍数为：第三自来水厂1.28，城东自来水厂1.29）。能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡，有一定收益性。

（二）项目手续

根据《实施方案》，本项目已经取得的手续如下：

1、立项批复

2024年7月5日，明光市发展和改革委员会作出《明光市发展改革委关于明光市东部城区供水能力提升项目建议书的批复》【明发改审批[2024]375号】：《关于明光市东部城区供水能力提升项目建议书的请示》及相关材料收悉，经研究批复如下：一、为促进明光市经济发展，提升区域供水能力，同意明光市东部城区供水能力提升项目立项二、项目选址：明光市明东街道。三、项目主要建设



内容及规模:该项目主要对第三自来水厂供水能力提升:新建原水加压泵站 1000 平方米, 7 万吨平流沉淀池 5000 平方米, v 型滤池(7 万吨)2500 平方米, 预臭氧及后臭氧接触池 600 平方米, 活性炭滤池(10 万吨)5000 平方米, 臭氧发生间 500 平方米, 脱水机房及排水排泥池 1200 平方米, 设备改造工程 1 项, 清水池 5000 平方米, 水厂附属配套工程 1 项, 原水管网 15 千米, 供水加压泵站 5500 平方米, 供水支管道改造工程 40 千米, 水厂自控系统 1 项。城东自来水厂供水能力提升:新建 5 万吨平流沉淀池 3016 平方米、v 型滤池(5 万吨)1314 平方米、活性炭滤池(10 万吨)5000 平方米、臭氧发生间 1150 平方米、二级泵房设备升级改造工程 1 项、清水池 500 平方米、水厂附属配套工程 1 项、配水管网 10 千米、水厂自控系统 1 套。四、总投资及资金来源:本项目属于政府投资类项目, 项目总投资 69233.83 万元, 资金来源为财政资金及地方政府专项债券资金。五、项目建设期限:2024 年 12 月-2026 年 12 月六、请你单位落实在重点工程项目中大力实施以工代赈促进当地群众就业增收相关要求, 在能使用以工代赈的环节中, 积极吸纳当地群众务工就业, 带动群众增收。七、工程按《安徽省政府投资管理办法》执行, 此批复有效期为两年, 自发文之日起计算。八、项目代码:2407-341182-04-01-327485。十、请依据《安徽省政府投资管理办法》编制可行性研究报告报我委审批, 并依法办理规划选址、用地预审、环境评估等手续, 对项目用地超 7.5 亩的还需办理水土保持评估, 项目开工后, 请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台, 如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

2、可研批复

2024 年 7 月 6 日, 明光市发展和改革委员会作出《关于明光市东部城区供水能力提升项目可行性研究报告的批复》【明发改审批[2024]397 号】:《关于明光市东部城区供水能力提升项目可行性研究报告的请示》及相关资料收悉, 经研究批复如下:一、为提升区域供水能力, 保障居民用水, 同意实施明光市东部城区供水能力提升项目。二、项目选址:明光市明东街道三、项目主要建设内容及规模:该项目主要对第三自来水厂供水能力提升:新建原水加压系站 1000 m², 7 万吨平流沉淀池 5000m, v 型滤池(7 万吨)2500 m², 预臭氧及后臭氧接触池 600 m², 活性炭滤池(10 万吨)5000 m², 臭氧发生间 500 m², 脱水机房及排水排泥池 1200m, 设备改造工程 1 项, 清水池 5000 m², 水厂附属配套工程 1 项, 原水管网



15km, 供水加压系站 5500 m², 供水支管道改造工程 40km, 水厂自控系统 1 项。城东自来水厂供水能力提升: 新建 5 万电平流沉淀池 3016 m²、v 型滤池(5 万吨)1314 m²、活性炭滤池(10 万吨)5000 m²、臭氧发生间 1150 m²、二级泵房设备升级改造工程 1 项、清水池 500 m²、水厂附属配套工程 1 项、配水管网 10km、水厂自控系统 1 套。四、总投资及资金来源: 本项目属于政府投资类项目, 项目总投资 69233.83 万元, 资金来源为财政资金及地方政府专项债券资金五、请你单位落实在重点工程项目中大力实施以工代赈促进当地群众就业增收相关要求, 在能使用以工代赈的环节中, 积极吸纳当地群众务工就业, 带动群众增收六、工程按《安徽省政府投资管理办法》执行, 此批复有效期为两年, 自发文之日起计算。七、项目代码: 2407-341182-04-01-327485. 八、请抓紧组织开展好下一阶段工作, 并委托有资质的单位编制项目初步设计报我委审批, 项目开工后, 请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台, 如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

3、环评意见

2024 年 7 月 5 日, 滁州市明光市生态环境分局作出《关于明光市东部城区供水能力提升项目环境影响评价的审查意见》【明环函[2024]27 号】: 项目位于明光市明东街道。项目主要建设内容及规模为: 主要对第三自来水厂供水能力提升: 新建原水加压泵站 1000 平方米, 7 万吨平流沉淀池 5000 平方米, V 型滤池(7 万吨)2500 平方米, 预臭氧及后臭氧接触池 600 平方米, 活性炭滤池(10 万吨)5000 平方米, 臭氧发生间 500 平方米, 脱水机房及排水排泥池 1200 平方米, 设备改造工程 1 项, 清水池 5000 平方米, 水厂附属配套工程 1 项, 原水管网 15 千米, 供水加压泵站 5500 平方米, 供水支管道改造工程 40 千米, 水厂自控系统 1 项。城东自来水厂供水能力提升: 新建 5 万吨平流沉淀池 3016 平方米、V 型滤池(5 万吨)1314 平方米、活性炭滤池(10 万吨)5000 平方米, 臭氧发生间 1150 平方米, 二级泵房设备升级改造工程 1 项、清水池 500 平方米: 水厂附属配套工程 1 项、配水管网 10 千米、水厂自控系统 1 套。项目总投资 69233.83 万元。统一项目代码: 2407-341182-04-01-327485。经审查, 现批复如下: 一、项目符合国家产业政策。我局原则同意项目的内容规模、地点、施工工艺及环境保护措施。二、项目需配套建设的环境保护设施, 必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产



用。项目的初步设计应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施及环境保护设施投资概算，将环境保护设施纳入施工合同。三、项目建设及运营期间，由滁州市生态环境保护综合行政执法支队明光市大队负责该项目环境保护“三同时”制度的日常监督管理工作。四、项目批准后，若项目的建设性质、规模、地点、采用的施工工艺或者污染防治措施发生重大变动，应严格遵照国家相关法律法规的规定，重新履行审批手续。

4、用地情况说明

2024年9月19日，明光市自然资源和规划局作出《关于明光市东部城区供水能力提升项目的预审说明》：报来相关材料已收悉，说明如下：一、该项目已经明光市发改委审批，项目代码：2407-341182-04-01-327485，符合国家相关产业政策和供地政策。二、该项目拟选址位于明光市明东街道，位于《明光市国土空间总体规划(2021-2035年)》的城镇开发边界内，无需预审，特此说明。

5、建设项目选址意见书

2024年8月20日，明光市自然资源和规划局作出《建设项目选址意见书》【选字第341182202413012号】根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十六条和国家有关规定，经审核，本建设项目符合城乡规划要求，颁发此书。建设项目名称：明光市东部城区供水能力提升项目，建设单位名称：明光明诚供水集团有限公司，建设项目依据：明光市国土空间规划，建设项目拟选位置：明光市明东街道，拟用地面积：45亩，拟建设规模：8000平方米。

综上，本项目已取得项目建议书的批复、项目可行性研究报告的批复、项目环境影响评价的审查意见、项目用地的预审说明和建设项目选址意见书。

三、投资项目融资与收益情况

(一) 项目资金筹措情况

根据《实施方案》，本项目总投资69233.83万元，其中项目资本金为35,233.83万元（约占项目建设总投资的42.22%），由财政资金配套；剩余资金通过发行专项债券方式筹措34000.00万元（约占项目总投资的57.78%）



综上，我们认为，根据《实施方案》确定的资金筹措情况，项目资本金投入 29,233.83 万元，占比大于 20%，符合国发[2019]26 号文《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》关于资本金比例的要求。

（二）项目收益和融资自求平衡

根据《实施方案》，项目收益覆盖还本付息测算如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2025 年	—	—	—	—	—	17.60	-17.60
2026 年	—	750.00	750.00	—	—	19.80	-19.80
2027 年	—	1,020.00	1,020.00	5,295.42	1,889.95	—	3,405.47
2028 年	—	1,020.00	1,020.00	6,177.99	2,230.51	—	3,947.48
2029 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,448.13	—	4,171.14
2030 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,448.13	—	4,171.14
2031 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,497.88	—	4,121.39
2032 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,497.88	—	4,121.39
2033 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,550.13	—	4,069.14
2034 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,550.13	—	4,069.14
2035 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,604.98	—	4,014.29
2036 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,669.12	—	3,950.15
2037 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,910.79	—	3,708.48
2038 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,180.01	—	3,439.26
2039 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,318.78	—	3,300.49
2040 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,318.78	—	3,300.49
2041 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,382.28	—	3,236.99
2042 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,382.28	—	3,236.99
2043 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,448.96	—	3,170.31
2044 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,448.96	—	3,170.31
2045 年	16,000.00	1,020.00	17,020.00	6,619.27	3,518.95	—	3,100.32
2046 年	18,000.00	270.00	18,270.00	—	—	—	—



合计	34,000.00	20,400.00	54,400.00	124,001.00	54,296.63	37.40	69,666.97
本息覆盖倍数				1.28			

此次项目经营期经营活动净现金流量的现金预计总流入为 69,666.97 万元（其中：第三自来水厂 40,811.83 万元，城东自来水厂 28,855.14 万元），建设期及经营期的还本付息总额为 54,400.00 万元（其中：第三自来水厂 32,000.00 万元，城东自来水厂 22,400.00 万元），非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.28（其中分项为：第三自来水厂 1.28，城东自来水厂 1.29），能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资的自求平衡。

根据《专项评价报告》，本次融资相关项目收益为项目运营期产生的现金净流入，包括生活用水销售收入及非生活用水销售收入产生的现金净流入。预期项目收益偿还融资本金和利息情况具体如下：

（1）预计实现项目运营期收入的 100% 情况下测算，项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2025 年	—	—	—	—	—	17.60	-17.60
2026 年	—	750.00	750.00	—	—	19.80	-19.80
2027 年	—	1,020.00	1,020.00	5,295.42	1,889.95	—	3,405.47
2028 年	—	1,020.00	1,020.00	6,177.99	2,230.51	—	3,947.48
2029 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,448.13	—	4,171.14
2030 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,448.13	—	4,171.14
2031 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,497.88	—	4,121.39
2032 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,497.88	—	4,121.39
2033 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,550.13	—	4,069.14
2034 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,550.13	—	4,069.14
2035 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,604.98	—	4,014.29
2036 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,669.12	—	3,950.15
2037 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	2,910.79	—	3,708.48
2038 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,180.01	—	3,439.26
2039 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,318.78	—	3,300.49
2040 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,318.78	—	3,300.49



2041 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,382.28	—	3,236.99
2042 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,382.28	—	3,236.99
2043 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,448.96	—	3,170.31
2044 年	—	1,020.00	1,020.00	6,619.27	3,448.96	—	3,170.31
2045 年	16,000.00	1,020.00	17,020.00	6,619.27	3,518.95	—	3,100.32
2046 年	18,000.00	270.00	18,270.00	—	—	—	—
合计	34,000.00	20,400.00	54,400.00	124,001.00	54,296.63	37.40	69,666.97
本息覆盖倍数				1.28			

(2) 预计实现项目运营期收入的 95%情况下测算，项目收益偿还融资本金、

利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2025 年	—	—	—	—	—	17.60	-17.60
2026 年	—	750.00	750.00	—	—	19.80	-19.80
2027 年	—	1,020.00	1,020.00	5,030.65	1,889.95	—	3,140.70
2028 年	—	1,020.00	1,020.00	5,869.09	2,230.51	—	3,638.58
2029 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	2,448.13	—	3,840.18
2030 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	2,448.13	—	3,840.18
2031 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	2,497.88	—	3,790.43
2032 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	2,497.88	—	3,790.43
2033 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	2,550.13	—	3,738.18
2034 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	2,550.13	—	3,738.18
2035 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	2,604.98	—	3,683.33
2036 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	2,669.12	—	3,619.19
2037 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	2,910.79	—	3,377.52
2038 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	3,180.01	—	3,108.30
2039 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	3,318.78	—	2,969.53
2040 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	3,318.78	—	2,969.53
2041 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	3,382.28	—	2,906.03
2042 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	3,382.28	—	2,906.03
2043 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	3,448.96	—	2,839.35
2044 年	—	1,020.00	1,020.00	6,288.31	3,448.96	—	2,839.35
2045 年	16,000.00	1,020.00	17,020.00	6,288.31	3,518.95	—	2,769.36
2046 年	18,000.00	270.00	18,270.00	—	—	—	—
合计	34,000.00	20,400.00	54,400.00	117,801.01	54,296.63	37.40	63,466.98

本息覆盖倍数	1.17
--------	------

(3) 预计实现项目运营期收入的 90%情况下测算，项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2025 年	—	—	—	—	—	17.60	-17.60
2026 年	—	750.00	750.00	—	—	19.80	-19.80
2027 年	—	1,020.00	1,020.00	4,765.88	1,889.95	—	2,875.93
2028 年	—	1,020.00	1,020.00	5,560.19	2,230.51	—	3,329.68
2029 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	2,448.13	—	3,509.21
2030 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	2,448.13	—	3,509.21
2031 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	2,497.88	—	3,459.46
2032 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	2,497.88	—	3,459.46
2033 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	2,550.13	—	3,407.21
2034 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	2,550.13	—	3,407.21
2035 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	2,604.98	—	3,352.36
2036 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	2,669.12	—	3,288.22
2037 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	2,910.79	—	3,046.55
2038 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	3,180.01	—	2,777.33
2039 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	3,318.78	—	2,638.56
2040 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	3,318.78	—	2,638.56
2041 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	3,382.28	—	2,575.06
2042 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	3,382.28	—	2,575.06
2043 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	3,448.96	—	2,508.38
2044 年	—	1,020.00	1,020.00	5,957.34	3,448.96	—	2,508.38
2045 年	16,000.00	1,020.00	17,020.00	5,957.34	3,518.95	—	2,438.39
2046 年	18,000.00	270.00	18,270.00	—	—	—	—
合计	34,000.00	20,400.00	54,400.00	111,600.85	54,296.63	37.40	57,266.82
本息覆盖倍数				1.05			

(四) 预计实现项目运营期收益的 100%情况下测算，具体各子项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	子项目名称	本金	利息	本息合计	项目收益	本息覆盖倍数
----	-------	----	----	------	------	--------



1	第三自来水厂	20,000.00	12,000.00	32,000.00	40,811.83	1.28
2	城东自来水厂	14,000.00	8,400.00	22,400.00	28,855.14	1.29
明光市东部城区供水能力提升项目		34,000.00	20,400.00	54,400.00	69,666.97	1.28

如上所述，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的明光市东部城区供水能力提升项目预计收益（运营期收入-运营期成本-债券发行费用）能够偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

如上所述，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的明光市东部城区供水能力提升项目预计收益（运营期收入-运营期成本-债券发行费用）能够偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

综上，本所律师认为，依据《实施方案》和《专项评价报告》的测算，本项目的预期收益对应的政府性基金收入或专项能够合理保障偿还融资本金及利息，满足项目收益和融资自求平衡的要求，符合财预[2017]89号文的相关规定。

四、中介机构及相关文件

（一）会计师事务所

本次申请专项债券的《专项评价报告》由中审华会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所出具。

中审华会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所位于安徽省合肥市政务区潜山路188号蔚蓝商务港F座608-609，现持有合肥市蜀山区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91340104083691213C的《营业执照》，经营范围审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（以上范围内国家有专营专项规定的按规定办理），安徽省财政厅核发的《执业证书》，系依法注册成立的会计师事务所。

（二）律师事务所



本次申请专项债券的《法律意见书》由上海锦天城（合肥）律师事务所出具。本所现持有安徽省司法厅核发的证号为 23401201511055509 的《律师事务所执业许可证》，系依法注册成立的律师事务所。

本所律师认为，上述中介机构均系依法注册成立的中介服务机构，具备相应的从业资质。

五、本次专项债偿债风险提示

（一）风险评估情况

根据《实施方案》，为配套本项目建设，政府需完善项目周边的道路、供水、排水、供电、公共交通等公共服务设施，存在不能按期落实影响本项目建设和运营的风险。本项目建设涉及其周边居民，相关其他利益相关者较多且构成复杂，需要协调各利益相关者关系，存在外部关系协调的风险。本项目建设全面铺开，涉及施工人员、管理人员及其他相关人员众多，安全管理难度大，存在安全管理风险。

本项目的具体风险清单如下：

序号	风险	风险描述
1	设计缺陷风险	设计缺陷风险是指在项目建设过程中，由于初始设计存在缺陷造成的风险。
2	设计变更/优化风险	设计变更/优化风险是指在项目建设过程中，由于新材料或新工艺的发展而导致设计变更/优化造成的风险。
3	工程质量风险	由于施工单位管理不善，技术不够熟练，或者监理不到位等原因造成的工程质量问题。
4	完工延误风险	工程未能按照计划工期完成的风险。
5	稳定性风险	第三方指的是政府和社会资本方之外的任何一方，由于第三方的原因导致项目损失的风险。
6	建设成本超支风险	由于原材料价格上涨、工期延长、工程质量缺陷返工等原因所造成的建设成本超支风险。
7	运维成本超支风险	在项目建成运营期间，由于物价成本上升，维修费用增加等原因导致的项目运维成本超支的风险。



序号	风险	风险描述
8	经营管理风险	由于经营管理能力不足，内部组织混乱、沟通协调困难，影响正常运营引发的风险。
9	收益不足风险	项目运营收益不能达到预期水平的风险。
10	通货膨胀风险	由于通货膨胀导致的各项目成本上升风险。
11	不可抗力风险	不可抗力主要是指台风、冰雹、地震、海啸、洪水、火山爆发、山体滑坡等自然灾害；有时也可包括战争、武装冲突、罢工、骚乱、暴动、疫情等社会异常事件。

（二）风险控制措施

序号	风险	风险应对措施
1	设计缺陷风险	本项目设计由项目业主采购专业设计机构进行设计，对设计采购有主导权，设计成果及设计概算经过专家审查，施工图由专业机构审查，确保项目设计成果符合国家法律法规相关规范。
2	设计变更/优化风险	在项目建设期内，施工单位应严格按照施工图及批准的施工组织设计进行施工，并无条件地接受实施机构、监理单位、审计单位对工程施工进度、质量、造价、安全和文明施工等方面的监督管理。项目变更在未得到实施机构同意及适用法律要求的对设计文件的变更文件的批准前，施工单位不得将变更文件用于本项目施工。
3	工程质量风险	在工程建设日常监督和检查、项目验收中，政府方有权要求施工单位拆除不合格的建设工程并重建合乎标准的工程，更换有缺陷的材料和设备。施工单位应承担由此而造成的任何增加的费用和政府方发现这些问题的检查检验费用，并应对由此造成的工期延误负责。
4	完工延误风险	政府方违反施工合同及其他相关约定导致的延迟将相应顺延本项目建设期限，若延误对项目发债期限内收益造成实质性损失还应承担责任。施工单位未能按照施工合同及其他相关约定按期完工的，若延误对政府方造成损失的，施工单位应给予赔偿。
5	稳定性风险	政府方负责建设过程中涉及的居民或其他第三方协调工作，防止涉及居民或其他第三方对项目建设、运营的非正常干扰。
6	建设成本超支风险	政府方组织实施的前期工作投资控制责任由政府



序号	风险	风险应对措施
		方承担。政府方按照合同约定批准变更，变更导致的项目投资变化责任由政府方承担。施工单位按约定承担其他造价控制责任。
7	融资风险	本项目通过发行债券的方式融资，保证本项目建设资金按照合同约定足额、及时到位。
8	运维成本超支风险	项目业主负责本项目范围内项目设施的养护维修工作和日常运营管理。项目运营成本由项目业主承担并做好成本控制。
9	经营管理风险	运营维护服务应达到相关法律法规、行业要求及技术规范等要求。
10	收益不足风险	项目收入为经营收入，包括生活用水销售收入及非生活用水销售收入。
11	不可抗力风险	受不可抗力事件影响时，应先行采取合理的努力以缓解不可抗力的影响，并承担采取这种措施时可能发生的费用。不可抗力造成的损失，应先由通过保险获得补偿。

六、结论意见

综上，根据《实施方案》确定的建设项目、建设内容及资金筹集方案等，本所律师认为：

（一）本次专项债券发行主体适格；《实施方案》确定实施机构为明光明诚供水集团有限公司。明光明诚供水集团有限公司依法设立，并存续的行政机关法人，作为独立法人，具备完全民事行为能力和权利能力。

（二）本项目已取得为本次专项债券申报所需的有权部门的审批或备案，不存在违反法律法规的情形，符合皖财债[2023]905号文、皖财债[2024]218号文的规定；

（三）本项目已取得项目建议书的批复、项目可行性研究报告的批复、项目环境影响评价的审查意见、项目用地的预审说明和建设项目选址意见书。项目单位提供的材料及前期手续办理符合皖财债[2023]905号文、皖财债[2024]241号文的规定；



（四）本项目严格按照皖财债[2023]905号文、皖财债[2024]218号文的规定逐级上报，申报流程符合相关规定；

（五）本项目为不存在产权争议，相关资产产权权属清晰。；

（六）本次专项债券的资金比例符合国发[2019]26号文的要求；

（七）本项目符合项目收益与融资自求平衡专项债券对项目融资与收益达到平衡的要求；

（八）为本次申请专项债券提供服务并出具专项意见的会计师事务所、律师事务所均具备相应的从业资质。

（九）本次申请专项债券的《实施方案》中已经揭示了本次专项债可能面临的主要偿债风险。



签 署 页

(本页无正文，为明光市东部城区供水能力提升项目

专项债券法律意见书签署页)

本法律意见书正本贰份、无副本。

上海锦天城（合肥）律师事务所



朱广志律师

刘紫良律师

2025年5月22日

附件

上海锦天城（合肥）律师事务所执业许可证（正本）及承办律师执业证



律师事务所分所登记事项

名称	上海锦天城（合肥）律师事务所
住所	安徽省合肥市蜀山区潜山路111号华润大厦B座1901-1905室、24层
负责人	朱明
派驻律师	朱明, 蔡晓菊, 刘紫良
设立资产	50万元
主管机关	蜀山区司法局
批准文号	皖司许决字（2015）第235号
批准日期	2015年09月30日

律师事务所分所变更登记（一）

事项	变更	日期
名称		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
住所		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日



所属律师事务所变更登记备案（七）

退出合伙人姓名	日期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所分所年度综合考核记录

考核年度	2022年度
考核结果	合格
考核机关	
考核日期	2023年6月-2024年5月

考核年度	2023年度
考核结果	合格
考核机关	
考核日期	2024年6月-2025年5月

考核年度	2024年度
考核结果	合格
考核机关	
考核日期	2025年6月-2026年5月

执业机构	上海锦天城（合肥） 律师事务所	 	
执业证类别	专职律师		
执业证号	13401201410301818		
法律职业资格 或律师资格证号	A20123402030485		
发证机关	安徽省司法厅	持证人	朱广志
发证日期	2024年04月	性别	男
		身份证号	342401199007206116

律师年度考核备案		律师年度考核备案	
考核年度	2023年度	考核年度	2024年度
考核结果	称职	考核结果	称职
备案机关	合肥市司法局 备案专用章	备案机关	合肥市司法局 备案专用章
备案日期	2024年6月-2025年5月	备案日期	2025年6月-2026年5月

执业机构	上海锦天城（合肥） 律师事务所	 	
执业证类别	专职律师		
执业证号	13401201410647735		
法律职业资格 或律师资格证号	A20103401110285		
发证机关	安徽省司法厅	持证人	刘增良
发证日期	2023年05月29日	性别	男
		身份证号	342622198808155679

律师年度考核备案	
考核年度	2024年度
考核结果	称职
备案机关	合肥市司法局 备案专用章
备案日期	2025年6月-2026年5月

律师年度考核备案	
考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	