

2025 年山东省（济南市市本级
济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程）
专项债券（二期调整）
法律意见书



二〇二五年十二月

本所接受委托，根据《中华人民共和国预算法》《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国民法典》《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《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》（财预〔2018〕161号）、《关于印发〈地方政府债务信息公开办法（试行）〉的通知》（财预〔2018〕209号）、《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）、《关于印发〈地方政府债券发行管理办法〉的通知》（财库〔2020〕43号）、《关于印发〈地方政府债券信用评级管理暂行办法〉的通知》（财库〔2021〕8号）、《关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号）等法律、法规和规范性文件的有关规定，出具本法律意见书。

为本法律意见书的出具，本所律师特作如下声明：

本所律师依据本法律意见书出具日之前已经发生或存在的事实及委托人提供的现有资料，根据我国现行法律、法规和规范性文件的要求对上述项目的合法合规性发表法律意见。委托人所提供资料的增加或变化，会对本法律意见书产生影响。

本法律意见书按照委托人的委托，仅就与上述项目有关的法律问题发表意见，并不对有关会计、审计、资产评估等其他专业事项发表意见。

一、本期债券的调整要素

济南市田山灌区与济平干渠连通工程扩建项目已发行 2025 年山东省政府专项债券（十期），利率 2.29%，期限 30 年，每半年付息一次，到期偿还本金，本次拟将其 4000.00 万元调入济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程。2025 年济南市莱芜区 5.5 万亩高标准农

田建设项目已发行 2025 年山东省政府专项债券（十七期），利率 2.13%，期限 30 年，每半年付息一次，到期偿还本金，本次拟将其 4400.00 万元调入济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程。

二、项目基本情况

（一）项目名称

济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程。

（二）立项单位

本项目的项目单位为济南市排水服务中心。济南市排水服务中心持有统一社会信用代码为“12370100F48899368E”的《事业单位法人证书》，住所：山东省济南市奥体中路 5111 号，法定代表人：刘洪臣，举办单位：济南市城乡水务局。

（三）项目规划审批

项目取得的主要规划审批如下：

1.2025 年 2 月 17 日，济南市城乡水务局作出《关于济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程的开工备案意见》。

2.2025 年 2 月 20 日，济南市自然资源和规划局作出《关于济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程等三个设备更新改造工程规划选址的复函》（济自然规划函〔2025〕56 号）。

3.2025 年 2 月 21 日，济南市发展和改革委员会作出《关于济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程项目可行性研究报告的批复》（济发改审批〔2025〕14 号）。

4、2025 年 2 月 25 日，济南市发展和改革委员会出具《关于济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程节能审查手续的证明》，按照《国家发展改革委关于印发〈不单独进行节能审查的行业目录〉的

通知》（发改环资规〔2017〕1975号）《山东省固定资产投资项目节能审查实施办法》的通知（鲁发改环资461号）要求，项目可不编制单独的节能报告，项目单位已出具不单独进行节能审查的固定资产投资项目能耗说明和节能承诺。

5.2025年7月30日，济南市发展和改革委员会作出《关于济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程项目初步设计概算的批复》（济发改重点〔2025〕219号）。

（四）项目规模与主要建设内容

根据项目批复文件，项目位于济南市天桥区历山北路西侧、清河北路以北的济南市水质净化一厂内。项目主要对一、二、三期进行提标及设备更新改造，设计规模为35万吨/日，其中一期、二期设计规模为30万吨/日，三期设计规模为5万吨/日。主要改造内容包括对一期AAO，二期AAO，三期AAO，一期、二期磁混凝沉淀池，一期、二期中间提升泵房，一期、二期加药间进行改造；新建一期、二期纯膜生物集效池，一期、二期鼓风机房及配电室，三期二级提升泵房及磁混凝沉淀池等；新增MBBR专用推流器、MBBR填料转移装置、生物膜反应区智能专用搅拌器、中间提升泵、磁悬浮风机等主要设备，同时对一期、二期的细格栅（含输送机）进行更换。

（五）项目建设期限

根据《项目实施方案》，本项目预计工期为2025年12月至2026年12月。

三、本期债券调整文件及调整有关机构

（一）项目收益与融资平衡专项评价报告

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“公证天业

会计师事务所”)就本次调整出具了《项目收益与融资平衡专项评价报告》。

经本所律师适当核查,公证天业会计师事务所现持有济南市历城区行政审批服务局核发的《营业执照》以及山东省财政厅核发的《会计师事务所分所执业证书》,经办注册会计师均持有《注册会计师资格证书》。本所律师认为,公证天业会计师事务所具备为本次调整提供服务的资格。

(二) 法律意见书

经本所律师自查,本所现持有山东省司法厅核发的《律师事务所分所执业许可证》(统一社会信用代码:31370000495181332U),经办律师均持有山东省司法厅核发的《律师执业证》,本所具备为本次调整出具法律意见书的资格。

四、潜在风险评估

1. 项目建设相关的风险

项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平,以及项目施工条件等会对项目建设期产生影响。如果工期拖延,工程投资将增加,使项目净收益减少,可能影响本期债券的还本付息。

2. 项目收益相关的风险

受预测基础资料影响,收入预测具有一定的不确定性,可能存在总投资核算不准确,收益测算不准确等方面的风险。项目建成后的运营管理存在一定的风险,存在运营成本增加的风险。项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。上述风险将影响项目收益,可能影响本次调整债券的还本付息。

3. 流动性风险

本期债券可以在银行间债券市场、证券交易所市场交易流通，银行间债券市场、证券交易所市场资金供需状况、投资者分布及投资者投资偏好变化等因素可能影响本期债券的流动性，在转让时存在无法找到交易对象而存在一定的流动性风险。

4. 评级变动风险

在本期债券存续期期间，若出现宏观经济的剧烈波动，导致山东地区经济增长速度放缓，政府财政收入波动、政府债务风险扩大等问题，不排除发行人资信情况出现变化，本期债券的信用等级发生调整，从而对本期债券投资者带来一定的风险。

五、结论意见

1. 募集资金拟投入的项目已经主管部门立项，符合国家产业政策。

2. 项目立项单位是依法设立并有效存续的、具有独立法人资格的事业单位，具备项目单位主体资格。

3. 与本次调整有关的会计师事务所、律师事务所均具有相应的从业资质，具备为本次调整提供相关服务的资格。

本法律意见书一式贰份，经本所律师签字并加盖本所公章后生效，每份均具有同等法律效力。本法律意见书仅供本期债券发行之目的而使用，不得用作其他任何目的。

（以下无正文）

（本页无正文，为《2025年山东省（济南市市本级济南市水质净化一厂提标及设备更新改造工程）专项债券（二期调整）法律意见书》之签署页）

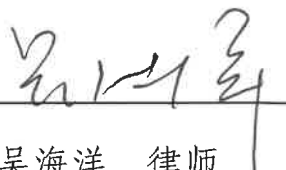
山东众成清泰（济南）律师事务所



经办律师：


耿国玉 律师

经办律师：


吴海洋 律师

二〇二五年十二月二十六日

律师事务所分所执业许可证



统一社会信用代码: 31370000495181332U

山东众成清泰（济南）

律师事务所，符合

《律师法》及《律师事务所管理办法》规定的条件，准予设立并执业。

发证机关:



发证日期:

2019年02月21日