

北京大成（广州）律师事务所
关于
广州市中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前
航道片区第一批）之

法律意见书

大成 DENTONS

大成 is Dentons' Preferred Law Firm in China.

北京大成（广州）律师事务所

广东省广州市天河区珠江新城珠江东路 6 号广州周大福金融中心 14 层、15 层（邮编：
510623）

14/F, 15/F, CTF Finance Centre Plaza, No.6, Zhujiang East Road,
Zhujiang New Town, Tianhe District, Guangzhou 510623, China
Tel: +86 20-85277000 Fax: +86 20-85277002

目录

释义	3
一、发行主体	6
二、实施主体	6
三、本次债券发行对应的募投项目	7
四、项目公益性及收益与融资平衡情况	9
五、发行文件及发行服务机构	10
六、项目风险提示	11
七、总体结论性意见	17

释义

在本《法律意见书》中，除非文义另有所指，下列左栏中的术语或简称对应右栏中的全称或含义：

中国	指	中华人民共和国
财政部	指	中华人民共和国财政部
发行人/发行主体	指	广东省人民政府
贵方/市财政局	指	广州市财政局
广州城市排水公司	指	广州市城市排水有限公司
募投项目/本项目	指	广州市中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前航道片区第一批）
《实施方案》	指	《广州市中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前航道片区第一批）实施方案》
《评价报告》	指	广州市光领有限责任会计师事务所出具的《“广州市中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前航道片区第一批）”收益与融资自求平衡专项评价报告》
本所及/或本所律师	指	北京大成（广州）律师事务所及/或其经办律师
光领会计所	指	广州市光领有限责任会计师事务所
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

北京大成（广州）律师事务所

关于广州市中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前航道 片区第一批）之 法律意见书

致：广州市财政局

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）、《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〔2017〕89号）、《关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号）、《财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23号）、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36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）、《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94号）、《财政部关于印发〈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）、《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）等法律、法规及规范性文件的有关规定，北京大成（广州）律师事务所（以下简称“本所”）作为本项目专项债券（以下简称“本次债券发行”）专项法律顾问，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就本次债券发行事宜，出具本

法律意见书。

为出具本法律意见书，本所特作出如下声明和假设：

1. 贵方已向本所提供了本所认为制作法律意见书所必需的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明及口头证言，其所提供的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

2. 对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，本所律师有赖于有关政府部门、贵方或者其他有关机构、人员出具的证明文件或提供的证言，或者政府部门官方网站的检索信息作为制作本法律意见书的依据。

3. 本所在本法律意见书中仅就与本项目有关的法律问题发表意见，且仅根据现行中国法律发表法律意见，并不依据任何中国境外法律发表法律意见，不对有关信用评级、会计、审计、资产评估、财务分析、投资决策、业务发展等法律之外的专业事项发表意见；本所在本法律意见书中对于有关报表、业务报告、财务审计和资产评估等文件中的某些数据和结论的引用，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证，对于该等内容本所及本所律师无核查和做出判断的适当资格。

4. 本法律意见书仅本次债券发行之目的使用，除非事先取得本所律师的书面授权，任何单位和个人均不得将本法律意见书或其任何部分用作其他任何目的。

基于上述声明，本所律师在对贵方提供的有关文件和事实进行核查和验证的基础上，现出具法律意见书如下。

一、发行主体

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）第一条第（二）款规定，市县级政府确需举借债务的，依照经批准的限额提出本地区当年政府债务举借和使用计划，列入预算调整方案，报本级人大常委会批准，报省级政府备案并由省级政府代为举借。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体。

根据上述相关规定，市县级政府确需举借相关专项债务的，依法由省级政府代为分类发行专项债券、转贷市县使用。因此，本次债券发行主体为广东省人民政府。

二、实施主体

根据《实施方案》、《广州市发展和改革委员会关于中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前航道片区第一批）可行性研究报告的复函》（穗发改投批〔2024〕104号，下称《项目可研复函》）等文件资料，本次债券发行对应的募投项目实施主体为广州市城市排水有限公司。

经本所律师于 2025 年 8 月 7 日登录国家企业信用信息公示系统网站 (<http://www.gsxt.gov.cn>) 进行核查, 广州城市排水公司的基本信息如下:

名称	广州市城市排水有限公司
统一社会信用代码	91440101MA5AUN3J6L
企业类型	有限责任公司 (法人独资)
注册资本	20000 万元人民币
营业期限	2018-05-11 至无固定期限
注册地址	广州市黄埔区港前路 1661 号
法定代表人	黄俊熙
登记机关	广州市市场监督管理局
经营范围	市政设施管理;防洪除涝设施管理;水资源管理;水污染治理;污水处理及其再生利用;雨水的收集、处理、利用;水源及供水设施工程建设;建筑物排水系统安装服务;机电设备安装服务;水处理安装服务;专用设备安装 (电梯、锅炉除外);综合管廊的建设、运营、维护、管理 (不含许可经营项目);水处理设备的研究、开发;水质检测服务;天然水收集与分配;企业自有资金投资

综上, 本所律师认为, 广州城市排水公司系在我国境内依法成立、有效存续的企业法人, 有权作为本项目的实施主体。

三、本次债券发行对应的募投项目

根据《实施方案》等文件资料, 本次债券发行募集资金用于广州市中心城区老

旧管网（污水）更新改造工程（前航道片区第一批），具体情况如下：

(一) 项目概述

根据《项目可研复函》，本项目位于天河区和海珠区的前航道片区，更新改造 DN300—DN1400污水管 21.14千米。其中：天河区更新改造 DN300污水管 2.91千米、DN500污水管 6.29千米、DN600污水管 1.07千米、DN800污水管 2.42千米、DN1000污水管 0.14千米、DN1200污水管 0.03千米；海珠区更新改造DN300污水管 1.63千米、DN400污水管 0.89千米、DN500污水管 0.94千米、DN600污水管 3.09千米、DN800污水管 1.09千米、DN1400污水管 0.64千米。

根据《实施方案》，本项目已取得《建设项目环境影响登记表》，该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202444010500000145。

(二) 本项目已经取得的批复

截止至本法律意见书出具之日，本项目已取得的主要批复如下：

序号	文件名称	发文主体	发文时间	文号
1	《广州市发展和改革委员会关于中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前航道片区第一批）可行性研究报告的复函》	广州市发展和改革委员会	2024-06-03	穗发改投批〔2024〕104号
2	《广州市水务局关于广州市中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前航道片区第一批）初步设计的批复》	广州市水务局	2024-07-05	穗水建管〔2024〕59号
3	《建筑工程施工许可证》	广州市水务局	2024-11-28	编号： 440106202411280102

综上，本所律师认为，本次债券发行募投项目已经开展立项、初步设计有关工作，有实施项目的资金需求，后续项目需根据建设进度，按照有关法律、法规的规定办理审批手续。

四、项目公益性及收益与融资平衡情况

（一）公益性

本项目的实施能提高广州市污水处理基础设施，改善城市环境条件，进一步树立广州市的良好形象，使人民更加安居乐业，促进社会安定团结、促进广州市社会的经济发展，为公益性的基础设施建设项目，符合《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〔2017〕89号）的有关规定。

（二）收益与融资平衡

根据光领会计所出具的《评价报告》：经专项审核，光领会计所认为，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，本次评价的广州市中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前航道片区第一批）项目，预期经营收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

综上，本次债券发行对应融资项目为公益性建设项目，预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合《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〔2017〕89号）的有关规定。

五、发行文件及发行服务机构

(一) 实施方案

本项目《实施方案》包含了项目基本情况、项目投资估算及资金筹措方案、项目预期收益、成本及融资平衡情况、项目相关风险及对策等内容，且本项目已进行了事前绩效评估。

本所律师认为，《实施方案》内容具体明确，已包含本次债券发行所涉及的主要内容。

(二) 财务专项评价报告

光领会计所出具了《评价报告》。光领会计所持有广州市越秀区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91440101716357654X 的《营业执照》和广东省财政厅颁发的证书编号为 44010048 的《会计师事务所执业证书》，光领会计所为在中国境内依法设立且有效存续的会计师事务所。

本所律师认为，光领会计所具有为本项目发行出具《评价报告》的从业资格。

(三) 法律意见书

法律意见书由本所出具。本所是经广东省司法厅批准设立并合法存续的合伙制律师事务所，现持有广东省司法厅颁发的《律师事务所执业许可证》（证号：31440000729897588T），并已通过历年年审。本所指派的两位经办律师均持有广东省司法厅颁发的《中华人民共和国律师执业证》，并已通过历年年

审。

本所律师认为，本所系依法成立且有效存续的律师事务所，具备为本项目发行出具法律意见书的资质；本法律意见书上签字的两名执业律师均具备相应的执业资格。

六、项目风险提示

根据《实施方案》，本项目及本项目发行存在如下风险因素：

1. 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

(1) 自然环境和施工条件

影响施工进度的自然环境和施工条件因素主要包括气象环境和地质情况两大方面，这两方面对工程项目的影​​响有时难以预测，具有一定的不确定性。

1) 本项目气象环境影响因素主要考虑高温天气、雨季、大风等情况对项目进度的影响。

在夏季，室外温度过高，温度持续较高，给施工带来极大的不便，室外操作人员工作效率较低，容易发生中暑，为了安全起见，有时会停止施工。在降水方面主要考虑雨季的长短对进度的影响。梅雨季节，雨天较多，空气湿度也较大，会给施工带来一些问题，比如：深基础施工中，由于槽内积水，水泵不能将其及时排出，造成大面积的塌方，甚至影响塔吊基础稳定，造成停工；由于措施采取不当，钻孔桩施工后没有及时浇筑混凝土，雨后塌孔，造成停工；土方工程和基础工程受雨水影响比较大，若不采取有关防范措施，也会导致工

期延误。在大风出现的时候，也会给工程进度带来影响。刮风比较大时，进行高空作业比较困难和危险，这种情况下，为了保证安全，塔吊停止工作，材料的垂直运输就不能进行，没有材料，工人无法进行施工，就导致了进度的拖延。

因此，在施工前收集并分析本地气象资料，制定适宜的施工进度计划。根据项目抵御灾害天气的能力，合理制定灾害天气应对预案，将灾害天气对工程进度的影响降到最低点。比如，在温度方面，主要是收集年平均气温，最热、最冷月份的平均温度以及施工季节室内外温差等情况，从而确定出防暑降温措施以及冬雨季施工进度措施；在降雨方面，要收集当地雨季的长短、月平均降雨量、最大降水量等情况，可以为雨季施工措施、排水防洪等方案提供依据；在风因素方面，要收集当地的主导风向和频率及大风出现的天数、时间等情况，从而为确定临时设施布置方案以及高空作业及吊装的技术安全措施等提供了可靠的依据。

2) 复杂的地质地貌较易影响工程的进度，地质地貌情况决定土石方工程的施工方法、地基土的处理方法、基础的施工方法等等。

地形地貌方面上，对施工进度会有一定的影响，如果建筑工程处于交通条件不方便的地区，施工场地狭窄，工作面少，土方工程和基础工程难以开展，需要花费较多的时间解决，这样就会影响工程的进度控制；如果项目所处地理位置交通方便，且地形地貌条件良好，施工简单，这样就有利于进度的控制。

由于水文地质较为复杂，而工程中对水文地质问题研究往往又不深入，会忽略了它对工程进度的影响。若施工中遇到在勘察设计时没有发现的水文地质情况下，比如：流砂、透水、断层、空穴、溶洞等，这些情况可能给基础工

程带来不利的影响，此时，应该先暂停该部分的施工，应立即与设计方、地勘及相关专家“会诊”，研究对策，提出解决方案，再继续施工。

针对地质环境因素，择优选择有资质有经验的勘察单位，认真做好勘察工作，确保提供地质资料的准确性。勘察单位根据相关技术标准规范的要求，针对项目区域地形地质特点和工程建设的需要，开展勘察工作。首先进行可行性研究工程地质勘察，尤其是对工程比较有关键性影响的不良地质、特殊岩土等，进行必要的工程地质勘察；其次，在可行性研究的基础上，进行初步地质勘察，综合考虑地质条件和各种因素，为详勘工作提出建议；最后进行详细地质勘察，详细查明项目现场地基工程地质条件，准确提供工程和基础设计、施工必须的地质参数。

(2) 来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

施工单位对施工进度起决定性作用，施工方的风险因素包括：采用技术措施不当，施工中发生技术事故；应用新技术、新材料、新结构缺乏经验，不能保证质量等影响施工进度；施工方案制定不科学、不合理、可操作性不强，实际施工中出现问题；施工组织管理不利，流水施工组织不合理，劳动力和施工机械调配不当、施工平面布置不合理等影响施工进度计划的执行；施工过程管理不善，解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。

一方面，通过公开招投标，选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。另一方面加强过程监督控制。建设单位与各参建单位严格按照合同约定

办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性、合理性、可操作性进行审核；对施工总进度计划、分阶段实施计划、关键节点实施细则仔细审核；落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；督促施工方按施工进度计划要求执行，一旦发生进度偏差，及时分析原因，采取必要纠偏措施或调整原进度计划，加强动态控制；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

(3) 来源于设计单位的风险因素（设计质量、设计变更）

在施工过程中，出现设计变更是难免的，或者是由于原设计有问题需要修改，或者由于实施机构提出了新的要求。

通过择优选择设计单位，减少设计质量风险，从而减少对施工进度影响；实施机构先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。施工招标之前，由实施机构、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件。施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。施工过程中，加强图纸审查，严格控制随意变更，针对合理的设计变更，加强设计各专业之间及变更相关单位的协调配合，严格控制变更手续办理时间，减少设计变更对施工总进度的影响。

(4) 来源于供应商的风险因素

施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等如果不能按期运抵施工现场或者运抵现场后发现其质量不符合有关标准的要求，都会对施工进度产生影响。

响。

因此，择优选择材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的制造；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。安排专人对材料、构配件、机具和设备等进行严格把关，根据工程进度，做好材料需求供应计划、并进行动态管理，加强与供应商的协调沟通，控制好物资供应进度，从而减少因供应商导致的施工进度滞后。

(5) 资金落实情况

资金风险包括资金不到位，资金被建设单位截留或者挪用，承包商把资金挪为它用等。项目建设所需要的资金，除了资本金外，主要来源于发行债券。一旦国家经济形势发生变化，产业政策和债券发行政策进行调整，都可能给本项目的资金筹措带来风险。资金一旦落实不到位，将直接影响工程进度。

针对资金风险，首先是加强项目管理，按计划完工；二是加强财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；三是准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策变化，及时调整策略。建设单位要抓好资金这一关键点，保证工程款按时足额到位；对每一笔工程款支出严格审核，防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析把控。

(6) 工程事故

工程质量和安全事故，不仅会造成经济损失，检查和处理事故势必对工程进度造成影响。

针对工程事故，首先，应做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质

量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立有符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必须认真对待，需要整改的必须限定整改完成时间，落实整改方案 and 责任人。

2. 影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险在于对未来经营收入的判断不准确、项目进度以及项目收益等重要环节出现判断偏差，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

针对项目收益风险，应严格按照《地方政府专项债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《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〔2017〕89号）的规定，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、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。

3. 影响融资平衡结果的风险及控制措施

（1）投资测算不准确风险

项目融资平衡风险在于对项目进度以及项目整体收益测算等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额

资金不能充分运用的后果；整体收益测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。但本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠；本项目收益测算环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。

(2) 利率波动风险

国际环境的变化、国家的宏观经济走势及货币政策等因素的变化会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对融资成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。为控制项目融资成本，可动态调整债券发行期限，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

七、总体结论性意见

综上所述，本所律师认为：

1.本次债券发行的发行主体广东省人民政府具备发行地方政府专项债券的主体资格。

2.募投项目的实施单位为广州市城市排水有限公司，负责项目组织实施。

3.本次债券募集资金将用于的广州市中心城区老旧管网（污水）更新改造工程（前航道片区第一批）已经开展立项、初步设计有关工作，有实施项目的资金需求，后续项目需根据建设进度，按照有关法律、法规的规定办理审批手续。

4.本次债券满足项目收益与融资自求平衡的要求，符合《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〔2017〕89号）的规定。

5.本项目已进行了事前绩效评估，《实施方案》已披露项目情况、项目投资估算及资金筹措方案、项目预期收益与融资平衡情况等主要内容，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《财政部关于印发<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）等规范性文件对地方政府专项债券信息披露的要求。

6.为本次债券发行提供财务专项评价报告、法律意见书的专业机构均具备相应的执业资格。

7.本项目发行的风险因素包括施工进度风险、工程实施风险、资金落实风险、工程事故风险、项目收益判断偏差风险、投资测算不准确风险、利率波动风险。

8.募投项目的实施单位应当根据《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〔2017〕89号）、《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）的要求，将募投项目筹集的资金，专项用于本项目，不得用于其他用途。

本法律意见书自本所盖章及经办律师签字后生效；本法律意见书一式三份，本所留存一份，其余两份供发行人为本次债券发行之目的而使用。

(本页本行以下无正文)

(本页无正文，为北京大成（广州）律师事务所出具的《法律意见书》

之签署页)

北京大成（广州）律师事务所



经办律师：何裕

经办律师：江碧云

2025 年 8 月 11 日