

深圳市恒昇会计师事务所（普通合伙）

关于

英德市防洪堤、水库建设及河流整治工程

收益与融资自求平衡测算评价报告



深圳市恒昇会计师事务所（普通合伙）

SHENZHEN HENGSHENG CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

地址：深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区留芳路 2 号凌云研发楼 401

电话：0755-27220563

深恒昇专评价字[2025]第 G060 号

清远市财政局：

我们接受清远市财政局委托，对英德市防洪堤、水库建设及河流整治工程收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关单位对本期债券项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

我们提醒信息使用者注意：由于相关项目尚处于建设或暂未开工阶段，在编制收益与融资自求平衡测算评价报告时运用假设性预测，包括有关项目自身收益在债券存续期内的推测性假设，而这些事项和行动预期在债券存续期内未必发生。即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期所发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

经专项审核，我们认为，本期债券项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本期债券项目预期收益对应的政府性基金收入或专项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。

总体评价结果如下：



一、项目基本情况

1. 项目组织实施机构

根据英德市防洪堤、水库建设及河流整治工程可行性研究报告的批复可知，
该项目实施单位为英德市水利局。

2. 项目情况

项目名称	英德市防洪堤、水库建设及河流整治工程
项目总投资金额（万元）	102,028.42
项目计划建设工期	2020年12月-2026年3月

3. 项目立项情况或实施依据

序号	名称	项目获批情况	项目情况概述
1	英德市西牛镇树山坑小流域整治工程	本项目已取得《关于英德市西牛镇树山坑小流域整治工程项目可行性研究报告的批复》（英发改资〔2020〕262号）。	土方开挖 21.76 万立方米、土方回填 3.6 万立方米，整治护坡总长 6 千米，河道清淤 11.32 千米。项目总投资为 1648 万元。
2	英德市望埠镇寺前河治理工程	本项目已取得《关于英德市望埠镇寺前河治理工程项目可行性研究报告的批复》（英发改资〔2020〕388号）。	治理河道总长为 9.32 千米，新建、加固护岸 3.27 千米，河道清淤清障 9.32 千米，新建排水涵 1 座，改造迎水坡 4 座，拆除重建迎水坡 1 座和拆除重建机耕桥 1 座。 项目总投资为 1409 万元。
3	英德市横石水镇下空水及墨岭溪治理工程	本项目已取得《关于英德市横石水镇下空水及墨岭溪治理工程可行性研究报告的批复》（英发改资〔2020〕380号）。	总治理长度为 11.38 千米，河道清淤疏浚总长度约 11.38 千米，新建护岸总长约 9.85 千米，新建沿河绿道总长约 3.6 千米，拆除重建农桥 1 座，拆除重建或维修加固拦河水陂 7 座，其中下空水河道清淤疏浚 5.8 千米，新建护岸 6.15 千米，新建沿河绿道 3.6 千米，拆除重建或维修加固拦河水陂 2 座；墨岭溪河道清淤疏浚 5.58 千米，新建护岸 3.7 千米，拆除重建或维修加固拦河水陂 5 座。项目总投资为 2500 万元。



4	英德市沙口镇石坑坑治理工程	<p>本项目已取得《关于英德市沙口镇石坑坑治理工程项目建议书的批复》（英发改资〔2021〕65号）。</p> <p>本项目已取得《关于英德市沙口镇石坑坑治理工程可行性研究的批复》（英发改资〔2021〕276号）。</p>	石坑坑整治工程治理长度约 18.388 千米，清淤疏浚总长度约 11.28 千米；新建砼步道、仿木栏杆；加固水陂；重建消能防冲设施 1 座和水陂 4 座；建设景观节点一处等。项目总投资为 3500 万元。
5	鸿泰玻璃有限公司占库“四乱”问题整改工程	1. 本项目已取得《关于英德市鸿泰玻璃有限公司占库“四乱”问题整改工程可行性研究报告的批复》（英发改资〔2021〕221号）。	采用原地恢复加异地补偿水域恢复方案，共恢复水域面积 16.3 万平方米，恢复防洪库容 127.67 立方米，其中，原地恢复水域面积 10.56 万平方米，恢复库容 76.72 万立方米；异地水域补偿恢复水域面积 5.74 万平方米，恢复库容 50.95 万立方米。项目总投资为 9792 万元。
6	英德市石灰铺镇美光美村坑小流域治理工程	1. 本项目已取得《关于英德市石灰铺镇美光美村坑小流域治理工程可行性研究报告的批复》（英发改资〔2021〕229号）。	河道治理长度约 7.41 千米，河道清淤长度约 7.41 千米，新建护岸长度为 2.72 千米，新建步级 10 座，重建陂头 1 座，改造陂头 1 座，新建人行桥 5 座，新建饮水工程 1 项。项目总投资：1627 万元。
7	英德市东华镇金门水小流域治理工程	1. 本项目已取得《关于英德市东华镇金门水小流域治理工程可行性研究报告的批复》（英发改资〔2021〕230号）。	河道治理长度约 6.63 千米，河道清淤长度约 6.63 千米，新建护岸 5.305 千米，建设拦河陂头 2 座和机耕桥 3 座。 项目总投资：1727 万元。
8	英德市东岸北片区排涝站升级改造工程	<p>1. 本项目已取得《关于英德市东岸北片区排涝泵站项目立项的批复》（英发改资〔2013〕404号）。</p> <p>2. 本项目已取得《关于调整英德市东岸北片区排涝泵站项目升级改造工程立项的批复》（英发改资〔2014〕397号）。</p> <p>3. 本项目已取得《关于调整英德市东岸</p>	安装 4 台机组，设计电排流量 41m ³ /s，设计扬程 4.7m，总装机规模为 3200kw；出卡口涵闸设 2 孔，单孔断面尺寸（宽×高）为 5m×4m，设计排水力量为 141.4m ³ /s。项目总投资：8537.69 万元。



		北片区排涝站升级改造工程项目投资主体的批复》(英发改资(2020)386号)。	
9	英德市东岸南片区排涝站升级改造工程	<p>1. 本项目已取得《关于英德市东岸南片区排涝泵站项目立项的批复》(英发改资(2013)403号)。</p> <p>2. 本项目已取得《关于调整英德市东岸南片区排涝泵站项目升级改造工程立项的批复》(英发改资(2014)398号)。</p> <p>3. 本项目已取得《关于调整英德市东岸南片区排涝站升级改造工程项目投资主体的批复》(英发改资(2020)387号)。</p>	<p>安装4台机组,设计电排流量42m³/s,设计扬程6.1m,总装机规模为4000kw;水闸设3孔,单孔断面尺寸(宽×高)为5m×4m,最大下泄流量为115.8m³/s;调蓄湖总占地约9万m²,湖底高程为24.5m,常水位26m,最高控制水位30.5m。</p> <p>项目总投资:16811.73万元。</p>
10	英德市英城街道黄洞水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市英城街道黄洞水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2021)287号)。	<p>1. 增加迎水面混凝土护坡、坝顶新增混凝土路面等,并完善水库大坝安全监测设施;</p> <p>2. 对溢洪道和消力池进行修复;3. 对输水涵管进行重建,采用Φ1000输水涵管;4. 完善水库大坝安全监测设施等。项目总投资:708万元</p>
11	英德市西牛镇崩塘缺水水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市西牛镇崩塘缺水水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2021)286号)。	<p>工程总布置与原水库基本相同,在水库原有基础上对大坝坝体进行加固,排水棱体维修加固,输水涵洞拆除重建,重建加快防汛道路及其他项目建设等。</p> <p>项目总投资:156万元。</p>
12	英德市浚洸镇罗塘水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市浚洸镇罗塘水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2021)294号)。	<p>1. 对坝体进行培厚加固、迎水坡增设混凝土护坡、重建防浪墙及增设排水棱体,并完善水库大坝安全监测设施;</p> <p>2. 拆除原溢洪道进口两处违规的塘坝,改造库区末端的引洪渠节制闸及其行洪通道;3. 拆除原启闭机房,新建启闭机房平面尺寸为2.5米×3.3米,采用砖混结构,</p>

			外墙贴瓷砖，内墙批荡并扫白；4. 大坝表面设置位移沉降、渗流及水位监测等。项目总投资：307 万元。
13	英德市浚洸镇贵坑水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市浚洸镇贵坑水库除险加固工程项目的批复》（英发改资（2022）180 号）。	大坝迎水坡新建黏土斜墙和齿槽，斜墙顶宽 4.3 米，防渗齿槽底宽 3 米；新建坝顶宽 4.3 米，上游设防浪墙下游设砼路肩，路面宽 3.7 米；下游坝坡整治坡面，为草皮护坡；修复两侧排水沟以及加固排水棱体；重建溢洪道长 64 米，消力池出口接路箱涵长 5 米，箱涵出口新建护坦长 12.5 米；输水涵进口采用梯级放水涵；对现状防汛路进行改造，并新建一座跨溢洪道交通桥；新建管理房；增设防汛砂石料储备池及砂石料，增设水库永久界桩及各类标识牌等。 项目总投资：496 万元。
14	英德市桥头镇将军大塘水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市桥头镇将军大塘水库除险加固工程项目的批复》（英发改资（2022）64 号）。	1. 坝顶泥结石路面改造为砼路面，坝顶高程为 99.00 米；对迎水坡靠近溢洪道侧墙处已损坏的砼坡面进行凿除、修复处理；2 背水坡按坡比 1:2.1 进行修坡，采用草皮护坡，拆除原贴坡排水体新建棱体排水结构，排水棱体顶宽 1.5 米，内侧坡比 1:1，外侧坡比 1:1.5，排水棱体顶高程为 94.80 米；3. 对坝体进行充填灌浆，沿坝轴线布置两排充填灌浆孔；对溢洪道控制段长度 10 米范围内凿除，新浇钢筋混凝土底板，对下游泄槽段铺设钢筋混凝土；4. 对溢洪道消力池段进行淤积物清理，底板面层新增 C25 砼面修补，末端新增干砌石海漫，并在两侧新增浆砌石挡墙防护；下游泄洪



			河递进行清淤修坡; 5. 重建输水涵管进水口, 新建钢筋砼斜涵卧管式分层取水口, 重建出水口挡墙, 并对出水口厚 30 米的灌溉渠道进行重建; 6. 新建 150 米防汛道路, 路宽 3.5 米, 增设大坝迎水坡水尺安全监测设施等。项目总投资: 223 万元。
15	英德市浚洸镇钟塘水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市浚洸镇钟塘水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2022)178号)。	主坝坝顶新建砼路面; 上游坝坡除草, 修复裂缝; 下游坝坡修复侧排水沟, 修整贴坡排水体。副坝坝顶新建砼路面; 上游坝坡除草, 修复裂缝; 下游坝坡除草, 新建排水沟及贴坡排水体。新建溢洪道; 拆除重建启闭机房, 宽 3 米, 长 3 米; 对引水渠进行清淤加固; 对现状防汛路进行改造, 并新建一座跨溢洪道交通桥; 增设防汛砂石料储备池及砂石料, 增设水库永久界桩及各类标识牌等。项目总投资: 369 万元。
16	英德市石牯塘镇扬村水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市石牯塘镇扬村水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2022)179号)。	坝顶新建砼路面; 新建砼防浪墙; 上游坝坡砼面板对坝体进行防护; 下游坝坡按照现状坝坡进行修整; 增设排水棱体。拆除两岸泄洪涵管; 在大坝左侧坝肩处新建溢洪道。与大坝坝顶相交处新建交通桥。输水涵管于原址破坝重建, 采用梯级进口分层取水, 并在出口段新建消力池。新建防汛道路; 新建管理房; 增设大坝迎水坡水尺, 防汛砂石料储备池及砂石料, 增设水库永久界桩及各类标识牌等。项目总投资: 627 万元;
17	英德市石灰铺镇白	1. 本项目已取得《关于英德市石灰铺镇	坝顶上游侧新建 0.9 米高防浪墙 230 米,



	石水库除险加固工程项目	白石水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2022)176号)。	迎水坡砼面板修复加固;背水坡修整植草护坡,坡脚重建排水棱体,增设截渗沟和量水堰;溢洪道底板及侧墙加固,新建泄槽段10米,重建消力池,增设海漫段;左坝肩高涵更换启闭机、斜拉杆、闸门,装修启闭机房和管养房,低涵梯级取水口拆除重建,重建交通桥,增设防汛砂石料储备池及砂石料,增设水库永久界桩及各类标识牌等。项目总投资:319万元。
18	英德市浚洸镇黄基坑水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市浚洸镇黄基坑水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2022)174号)。	大坝上游侧对裂缝进行修复,坝顶路面硬化,并新建防浪墙;对下游坝坡按原坝坡坡度对塌陷部位进行修复,新建棱体排水,坡脚设排水沟及量水堰;取消现有溢洪道,对其进行覆盖,在大坝中部新建溢洪道;溢洪道进水口与坝体围封形成前池,堰顶高程48.60米;进水前池底板与坝下箱涵顺接,箱涵出口接C25砼消力池,消力池后接14.00米的浆砌石出水渠;输水涵进口采用梯级放水涵;新建管理用房,对现状防汛路进行改造,增设防汛砂石料储备池及砂石料,增设水库永久界桩及各类标识牌等。项目总投资:548万元。
19	英德市东华镇峡颈水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市东华镇峡颈水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2022)63号)。	1. 坝顶新建混凝土路面,并将坝顶培宽至4.0米;2. 拆除现状干砌石护坡,修护破损坝坡,迎水坡新建砼护坡,坡比为1:2.4;背水坡进行培厚及草皮护坡,坡比为1:2.5,新建马道、排水沟;拆除旧贴坡排水并按外坡1:1.5,内坡比1:1新建砌石排



			水棱体；3. 溢洪道进口段新设混凝土底板，使其恢复到正常蓄水位高程；4. 控制段增设交通桥，扩宽泄槽段，新设混凝土底板，新建浆砌石挡墙；清淤修整下游河道；5. 拆除封堵现有输水涵管，新建输水涵管、钢筋混凝土框架结构启闭室及工作桥；6. 建设水库管理房，改造防汛道路，新增汛物料池，增设大坝迎水坡水尺等设施。项目总投资 567 万元。
20	英德市石牯塘萤火村菜厂坡修复工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市石牯塘萤火村菜厂坡修复工程项目的批复》（英发改资〔2021〕339 号）。	沿原坡址重建菜厂陂，全长约 63 米，右岸堤围护岸约 118 米，重建水陂、消力池、上下游翼板、挡水墙、灌溉进水闸、右岸堤围护岸等工程。项目总投资：91 万元。
21	英德市九龙镇水边河碧道工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市九龙镇水边河碧道工程项目的批复》（英发改资〔2021〕150 号）。	新建绿道 11180 米；新增观景平台 2 座，总面积为 710 平方米；新建 2 处休闲凉亭、2 处栈道平台和栈道平台 8 座；配套设置观景公示牌、移动式卫生间及路灯等公共设施。项目总投资：2992 万元。
22	英德市黎溪镇陆家湾至大围段碧道工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市黎溪镇陆家湾至大围段碧道工程项目的批复》（英发改资〔2021〕273 号）。	道路黑底化 3.83 公里，建设一处凉亭等。项目总投资：482 万元。
23	英德市浈阳湖、仙水湖周边环境综合治理工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市浈阳湖、仙水湖周边环境综合治理工程项目可行性研究报告的批复》（英发改资〔2021〕269 号）。	1. 浈阳湖东湖道路加宽约 650 米，道路改造约 1350 米，人行道改造约 1250 米，新建围墙约 600 米，沿湖边坡改造、球场改造、交通设施等；2. 浈阳湖西湖道路改造约 860 米，人行道改造约 860 米，新建便道，交通设施，同时新建人行小桥 1 座等。项目总投资：1698 万元。
24	英德市大湾镇新城	1. 本项目已取得《关于英德市大湾镇新	重建大湾新城东南侧灌渠长约 517.5 米，



	段引水灌渠修复工程项目	城段引水灌渠修复工程项目的批复》(英发改资(2021)341号)。	与现状灌渠相接,重建进水口、箱涵、盖板涵等。项目总投资:98万元。
25	英德市浚洸镇张陂坑2020年中小河流域治理工程	1. 本项目已取得《关于英德市浚洸镇张陂坑2020年中小河流域治理工程可行性研究报告的批复》(英发改资(2021)72号)。	整治河流长度9.75千米;清淤长度9.75千米;新建护岸总长度6.969千米,其中,福园村段5.297千米,新平村段1.672千米;拦河陂加固改造2座;新建人行便道2座,重建人行便道1座,新建步级0座。 项目总投资:1427万元。
26	英德市望埠镇独丘水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市望埠镇独丘水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2021)74号)。	对坝体进行加高、培厚,坝顶新建砼路面,迎水坡拆除现状干砌石护坡,新建砼护坡、坝脚新建砼挡墙;背水坡培厚至现状排水棱体,并种植大叶油护草坡;对溢洪道浆砌石侧墙进行维修,并对左岸侧墙进行加高处理;新建消力池出口段两侧边墙,并对底板进行浆砌石护底;拆除现状输水涵管,新建输水涵管、管理房,配套白防治;完善大坝位移、沉降、测压管及量水堰等监测设施。 项目总投资:223万元。
27	英德市西牛镇树山水库除险加固工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市西牛镇树山水库除险加固工程项目的批复》(英发改资(2021)75号)。	对坝上、下游坝坡进行修整,上游坝坡采用C20砼护坡,下游坝坡采用草皮护坡;坝顶及上坝公路硬化,维修加固坝坡面排水沟;拆除重建堆石棱体;对溢洪道地板、侧墙进行维修加固;拆除斜拉式放水口,重建为岸坡塔式放水口,下游坝脚处增设进人检修竖井及检修孔;白蚁防治;完善大坝位移、沉降、测压管及量水堰等监测设施;新建水库管理房,补充水库防汛物料,拓宽防汛及上坝公路。项目总投资:



			877 万元。
28	英德市青塘镇岩下水库输水涵管改造工程项目	1. 本项目已取得《关于英德市青塘镇岩下水库输水涵管改造工程项目的批复》（英发改资（2021）159 号）。	新建输水涵洞一座，设计顶管长度约 81 米，并新建塔式进水口；在新输水涵出口新建引水钢管一段，将水引至原输水高涵出口渠道内，钢管长度约 110 米；对灌排渠进行清淤处理，并对岸坡塌方位置进行护岸处理。 项目总投资：478 万元。
29	英德市下太镇塘埔坑及其支流苦竹坑整治工程	本项目已取得《关于英德市下太镇塘埔坑及其支流苦竹坑整治工程的批复》（英发改资（2021）169 号）。	项目位于英德市下太镇新联村、高洞村。 项目建设内容及规模：河道治理总长度为 11.84 千米，主要包括河道清淤疏浚总长约 11.84 千米，新建护岸总长约 4.215 千米，新建排水涵 7 座。项目总投资：1723 万元。
30	英德市黎溪镇恒昌村下菜园至大埔村合水口桥河道清淤工程	本项目已取得《关于英德市黎溪镇恒昌村下菜园至大埔村合水口桥河道清淤工程可行性研究报告的批复》（英发改资（2021）410 号）。	项目位于英德市黎溪镇恒昌村下菜园至大埔村合水口桥河道。项目建设内容及规模：河道整治全长为 10.16 千米，清淤疏浚长度为 10.16 千米，河道清淤工程护岸总长度 3.7 千米，铺设沥青路面长度 12 千米，配套景观公示牌、移动式卫生间，休息长椅等公共设施。项目总投资：2726 万元。
31	英德市黎溪镇铁溪村田心桥至铁溪村咸水口河道清淤工程	本项目已取得《关于英德市黎溪镇铁溪村田心桥至铁溪村咸水口河道清淤工程项目的批复》（英发改资（2021）408 号）。	项目位于英德市黎溪镇铁溪村田心桥至铁溪村咸水口河道。 项目建设内容及规模：河道清淤疏浚总长度 4.771 千米；建设河道清淤工程护岸总长度 4.771 千米；铺设沥青路长度 1000 米，宽 4 米；配套景观公示牌、移动式卫生间，休息长椅等公共设施等。项目总投资：937 万元。



32	英德市黎溪镇松柏村高朋二级电站至松柏村青水庙桥中小河流治理工程	<p>本项目已取得《关于英德市黎溪镇松柏村高朋二级电站至松柏村青水庙桥中小河流治理工程可行性研究报告的批复》（英发改资〔2021〕409号）。</p>	<p>项目位于英德市黎溪镇松柏村高朋二级电站至松柏村青水庙桥中小河。</p> <p>项目建设内容及规模：河道清淤疏浚总长度 8.958 千米，河道清淤底宽 10-30 米。建设护岸总长度 4.6 千米，其中雷诺护垫护岸段长 1.75 千米，草皮护坡长 2.25 千米，扶壁墙式护岸长 0.6 千米。项目总投资：1778 万元。</p>
33	英德市东华镇白沙岭水（鱼湾段）治理工程（苏维埃旧址保护项目）	<p>本项目已取得《关于英德市东华镇白沙岭水（鱼湾段）治理工程（苏维埃旧址保护项目）可行性研究报告的批复》（英发改资〔2021〕418号）。</p>	<p>项目位于英德市东华镇，治理范围内主要涉及鱼湾社区、鱼湾村、文南村。</p> <p>项目建设内容及规模：治理河长约 3.5 千米，包括清淤疏浚总长度 3.5 千米；护岸治理总长 2.462 千米，堤防加固总长 1.958 千米，建设道路工程 0.646 千米，新建花岗岩步级 3 处，大理石座椅 3 座、新建拦河闸 1 座等。项目总投资：2036 万元。</p>
34	英德市水边河（黄花镇段）治理工程	<p>本项目已取得《关于英德市水边河（黄花镇段）治理工程可行性研究报告的批复》（英发改资〔2021〕419号）。</p>	<p>项目位于英德市黄花镇。项目建设内容及规模：总治理河长约 19.72 千米，包括全河段清淤 19.72 千米，设置护岸长度约 6.45 千米，重建白石岩坑陂及平星坑陂等。项目总投资：2667 万元。</p>
35	英德市横石水镇农村水系综合整治工程项目	<p>1. 本项目已取得《关于英德市横石水镇农村水系综合整治工程项目可行性研究报告的批复》（英发改资〔2021〕45号）。</p>	<p>整治池塘共 3 座，对塌岸、顶冲河岸及岸坡裸露状态的河岸进行防护，治理护岸长度为 2.44 千米；拆除重建或修复水陂共 21 处；新建农桥一座，对马鞍塘水库原有排水涵管在原位置重建梯级放水涵；对横石水镇排灌渠进行修复，长度约 0.5 千米。</p> <p>项目总投资：980 万元。</p>



36	英德市横石水镇农村水系综合整治工程（二期）项目	1. 本项目已取得《关于英德市横石水镇农村水系综合整治工程（二期）项目可行性研究报告的批复》（英发改资（2021）426号）。	农村河流治理3.8千米，小水陂修复19座，新建及修复农田灌排渠80条，山塘修复4个，池塘整治17个，新建农桥1座等。项目总投资：4418万元。
37	英德市石灰铺镇农村水系治理工程项目	本项目已取得《关于英德市石灰铺镇农村水系治理工程项目可行性研究报告的批复》（英发改资（2021）430号）。	河道整治长度约为8.7千米，新建护岸总长约17.4千米，其中美村水治理长度约4.2千米，新建护岸长度约8.4千米；黄寨塘水治理长度约4.5千米，新建护岸长度约9.0千米；拆除重建或修复水坡共18处，修复农田排灌渠3条，长约6.5千米。 项目总投资4732万元。
38	英德市青塘镇蛇坑水土保持治理项目	本项目已取得《关于英德市青塘镇蛇坑水土保持治理项目可行性研究报告的批复》（英发改资（2022）73号）。	项目建设内容及规模：项目流失治理面积约21.367平方千米，新建谷坊34座、拦沙坝5座、截水沟10120米、排水沟约2101米、挡土墙约612米、崩壁小台阶约1254平方米；营造水土保持林约81.19公顷，种草约72.22公顷；农田复耕105.67亩，河道整治约2277米；溢洪道下游河道新建桥梁1座和排水涵管1处。项目总投资2999万元。
39	英德市寺前及鹿颈水库防汛道路改造工程	本项目已取得《关于英德市寺前及鹿颈水库防汛道路改造工程项目的发改批复》（英发改资（2021）465号）。	项目位于英德市望埠镇和沙口镇辖区内。 项目建设内容及规模：1. 寺前水库：道路改造全长约256米，路面净宽4米，上部设C30砼路面，厚0.2米，下部设6%水泥石粉基层，厚0.2米；铺设停车平台值草砖，总面积约808平方米；在溢洪道防汛路靠山坡侧建设排水沟长约196米；在寺前水库管理房前边坡砌挡土墙，高1.2米、长7米，并对边坡进行整修。2. 鹿颈水库：



			建设全长约 428 米，路面净宽 4 米，上部设 C30 砼路面，厚 0.2 米，下部设 6%水泥石粉基层，厚 0.2 米；修整右坝肩排水沟，全长约 40 米；增设量水堰，长 2.1 米、宽 0.7 米、高 0.7 米；铺设双壁波纹管排水管长为 20 米。项目总投资：94 万元。
40	英德市波罗河陂头引水工程水库防汛道路改造工程	本项目已取得《关于英德市波罗河陂头引水工程水库防汛道路改造工程的发改批复》（英发改资（2021）467 号）。	项目位于英德市大湾镇波罗河陂头引水工程水库。项目建设内容及规模：改造道路全长约 1182 米，路面净宽 4 米；上部设 C30 砼路面，厚 0.2 米，下部设 6%水泥石粉基层，厚 0.2 米；在升压站处设计路面宽为 3 米，长 19.1 米，在路面缩窄段防汛路侧设仿木栏杆长 19.1 米；重建陂头背水坡栏杆长 12.82 米；在波罗河陂头引水右灌渠两侧建设挡土墙 6 米；修复陂头迎水坡栏杆及拆除坝顶砖砌墩一处。项目总投资：140 万元。
41	英德市横石水镇上空及下空水治理二期工程	本项目已取得《关于英德市横石水镇上空及下空水治理二期工程可行性研究报告的批复》（英发改资（2022）77 号）。	项目位于英德市横石水镇上空及下空段。项目建设内容及规模：总治理长度约 3596 千米，其中河道清淤属于总长度约 3518 千米，新建护岸总长度约 4961 千米（含水毁修复段长约 50 米），新建人行步级 10 座，新建排水涵管 8 座。项目总投资：1865 万元。
42	英德市九龙镇园岭脚水库除险加固工程	本项目已取得《关于英德市九龙镇园岭脚水库除险加固工程的批复》（英发改资（2022）112 号）。	项目位于英德市九龙镇园岭脚水库。项目建设内容及规模：1. 拆除溢洪道进口段两侧坝体损坏部分砼面板并重建砼面板，并对其充填灌浆，修复迎水坡裂纹部位，清除背水坡表面杂草，采用大叶油草



			护坡，拆除输水涵管左侧坝脚原贴坡排水体，重建排水棱体，溢洪道两侧背水坡坝脚新建排水棱体，完善大坝排水沟；2. 溢洪道进口段新建防渗墙及铺盖，并对进口段充填灌浆，拆除溢流面底板并新建钢筋砼底板，工作桥桥板拆除重建，两侧新建砼路面；拆除现海漫段底板及侧墙，新建 C30 砼底板，重建侧墙，新建格宾护坦，拆除溢洪道两侧砌石挡墙旧批挡，重新挂网批挡，对下游河道两侧进行修整。3. 增设 1 座防汛备料池。项目总投资：228 万元。
43	英德市英红镇塘肚水库除险加固工程	本项目已取得《关于英德市英红镇塘肚水库除险加固工程的批复》（英发改资〔2022〕116 号）。	项目位于英德市英红镇塘肚水库。 项目建设内容及规模：1. 主坝坝顶加高并铺设 C30 砼路面宽 5 米，上游侧加高段铺设砼面板；背水坡清理杂草，修整背坡，铺设草皮；背水坡坡脚增设排水棱体和量水堰；副坝坝顶铺设 C30 砼路面宽 5 米，迎水坡增设防浪墙；2. 溢洪道控制段侧墙加高，重建交通桥及消力池，新建防冲槽；3. 对输水涵管做疏通处理； 4. 铺设 C30 砼防汛道路总长约 253 米，宽 3.5 米。5. 水库右坝肩增设管理房 60 平方米、防汛物料池及防汛抢险物资，主坝迎水坡增设水尺等。项目总投资：369 万元。
44	英德市望埠镇官屋水库除险加固工程	本项目已取得《关于英德市望埠镇官屋水库除险加固工程的批复》（英发改资〔2022〕114 号）。	项目位于英德市望埠镇官屋水库。 项目建设内容及规模：修整大坝迎水坡以及背水坡，加高坝顶路面，对局部背水坡排水沟进行修复、局部贴坡排水改建为排水棱体；重建溢洪道、重建管养房以及新建



			防汛物料池等设施;加固水库防汛路等。项目总投资: 348 万元。
45	英德市英城街道径塘水库除险加固工程	本项目已取得《关于英德市英城街道径塘水库除险加固工程的批复》(英发改资(2022) 117 号)。	项目位于英德市英城街道径塘水库。 项目建设内容及规模: 整治大坝迎水坡、加宽坝顶路面, 培厚大坝坝体, 重整背水坡, 提高坝体稳定性和抗渗性能, 增加大坝反滤排水体, 增加排水沟, 重建溢洪道、输水涵等相关设施;新建管养房与防汛物料池, 加固水库防汛路, 新建跨溢洪道交通涵管等。项目总投资: 541 万元。
46	英德市东华镇老斜塘水库除险加固工程	本项目已取得《关于英德市东华镇老斜塘水库除险加固工程的批复》(英发改资(2022) 115 号)。	项目位于英德市东华镇老斜塘水库。 项目建设内容及规模: 修整大坝迎水坡, 整治坝顶路面以及背水坡, 提高坝体稳定性和抗渗性能, 重建或新建排水棱体;重建溢洪道控制段交通桥, 对进口及出口进行清障;修整梯级放水涵进口和出口砂浆剥落挡墙;重建管养房, 新建防汛物料池;加固水库防汛路等。项目总投资: 448 万元。
47	英德市东华镇盲塘水库除险加固工程	本项目已取得《关于英德市东华镇盲塘水库除险加固工程的批复》(英发改资(2022) 119 号)。	项目位于英德市东华镇盲塘水库。 项目建设内容及规模: 新建坝顶路面, 拆除重建防浪墙, 整治上、下游坝坡, 修整下游排水棱体, 新建下游排水沟;重建溢洪道进口段、泄槽段及干砌石护坦段, 改造消力池, 新建交通桥;修复输水涵, 更换取水口取水塞;加固防汛路;增设防汛物料池;开挖库区左岸坡面, 新建库区防护工程等。项目总投资: 436 万元。
48	英德市东华镇寨下峡水库除险加固工程	本项目已取得《关于英德市东华镇寨下峡水库除险加固工程的批复》(英发改	项目位于英德市东华镇寨下峡水库。 项目建设内容及规模: 加固主体坝体, 整



	程	资（2022）118号）。	治大坝迎水坡、背水坡坡面，改造坝顶路面，加固坝体防渗和贴坡排水，新建下游排水沟；重建溢洪道进口段和消力池修复其他部分裂缝；改造输水涵，更换钢制虹吸管；加固水库防汛路，新建跨溢洪道交通桥等。项目总投资：269万元。
49	英德市黄花镇黄花水库整改加固工程	本项目已取得《关于英德市黄花镇黄花水库整改加固工程的批复》（英发改资（2022）113号）。	项目位于英德市黄花镇黄花水库。 项目建设内容及规模：1. 大坝上游坝脚增设C25砼齿墙、钢筋砼铺盖浆，上游迎水坡新建C25砼坡面、草皮护坡坡面、左岸勾，背水坡坡面杂草清除、草皮护坡；背水坡坡脚拆除重建排水棱体，背水坡两侧增加C20砼三面光排水沟并对原有排水沟清淤疏浚，上游齿墙与两侧山体交接言，上游齿墙与两侧山体交接部位新建浆砌石护坡；2. 拆除重建低涵取水口、启闭机室、出水口；拆除重建输水涵管，对高涵引水渠侧墙与坝体交接部分进行充填灌浆；3、新建水库管理房和防汛物料池。项目总投资：365万元。
50	英德市小型水库雨水情测报和大坝安全监测设施建设项目	本项目已取得《关于英德市小型水库雨水情测报和大坝安全监测设施建设项目可行性研究报告的批复》（英发改资（2022）132号）。	项目位于英德市各镇（街）。项目建设内容及规模： 1. 为塘洞水库等2宗水库新建水雨情视频监控站；2. 为金门水库等117宗水库已建的“三要素”监测站进行升级改造3. 为金门水库等119宗水库新建坝背召测式视频监控站4. 为金门水库等36宗新建溢洪道全天候视频监控站；5. 为金门水库等25宗水库新建渗流量监测设施；6. 为金门水库



			<p>等 35 宗水库新建渗流压力监测设施；7. 为金门水库等 35 宗水库新建表面变形监测设施；8. 为金门水库等 119 宗水库配套溢洪道水尺；9. 为金门水库等 119 宗水库设置水准点并进行水库高程坐标系复核；10. 为金门水库等 119 宗水库进行溢洪道泄流能力分析；11. 信息汇集与共享服务平台软件开发、水库大坝安全监测平台软件开发等。项目总投资：2589 万元。</p>
51	英德市西牛镇赤米坑生态清洁小流域治理工程	<p>本项目已取得《关于英德市西牛镇赤米坑生态清洁小流域治理工程可行性研究报告的批复》（英发改资（2022）96 号）。</p>	<p>项目位于英德市西牛镇赤米村。</p> <p>项目建设内容及规模：总治理河长约 6385 米，其中护岸治理长度约 2848 米，全河段清淤长度约 6385 米，拆除重建水陂 3 座。</p> <p>项目总投资：1200 万元。</p>
52	英德市石灰铺镇社区白沙榔陂头改造工程	<p>本项目已取得《关于英德市石灰铺镇社区白沙榔陂头改造工程项目的批复》（英发改资（2022）99 号）。</p>	<p>项目位于英德市石灰铺镇社区白沙榔。项目建设内容及规模：恢复 650 亩农田灌溉用水，重建水陂 1 座，总高为 4.8 米，长度为 68 米，陂后设置消力池，水陂两侧设置排砂闸。陂头两岸新建水陂导墙，墙高 3 米至 4.5 米。新建渠道连接原灌溉渠道，长度约 65 米，宽度为 3 米，高度为 2 米，在渠首位置设置 3×2.8 米进水闸等。项目总投资：472 万元。</p>
53	英德市连江大湾镇段金湾居委洪屋村河段整治工程	<p>本项目已取得《关于英德市连江大湾镇段金湾居委洪屋村河段整治工程项目的批复》（英发改资（2022）129 号）。</p>	<p>项目位于英德市大湾镇金湾居委洪屋村。</p> <p>项目建设内容及规模：新建抛石护脚约 600 米、护坡约 100 米，河流治理长度约 660 米。项目总投资：210 万元。</p>
54	英德市东华镇东升水生态清洁小流域	<p>本项目已取得《关于英德市东华镇东升水生态清洁小流域治理工程可行性研究报告</p>	<p>项目位于英德市东华镇东升村。</p> <p>项目建设内容及规模：河道整治长度约为</p>



	治理工程	报告的批复》（英发改资〔2022〕125号）。	7900米，新建护岸总长度约为9300米，清淤长度约为7900米。项目总投资；1780万元。
55	英德市石牯塘镇永乐村委乌石头陂头改造工程	本项目已取得《关于英德市石牯塘镇永乐村委乌石头陂头改造工程的批复》（英发改资〔2022〕133号）。	项目位于英德市石牯塘镇永乐村委乌石头村。项目建设内容及规模：新建挡水陂头长88米，挡水陂上游120米范围内堤防加高0.5米，上游右岸进行了格宾挡墙护岸工程等。项目总投资：210万元。
56	英德市西牛镇鲜水防洪堤水毁应急修复工程	本项目已取得《关于英德市西牛镇鲜水防洪堤水毁应急修复工程的批复》（英发改资〔2022〕160号）。	项目位于英德市西牛镇鲜水防洪堤。项目建设内容及规模：修复决堤2处，修复长度约105米；排水箱涵坡面水毁修复长约50米；鲜水堤坡面水毁修复4处，合计长约185米；修复西牛排涝站内的水泵、电箱及电线电缆等。项目总投资：340万元。
57	英德市水边镇水边防洪堤水毁应急修复工程	本项目已取得《关于英德市水边镇水边防洪堤水毁应急修复工程的批复》（英发改资〔2022〕161号）。	项目位于英德市水边镇水边防洪堤。项目建设内容及规模：修复土堤段堤顶路面，长度合计约890米；土堤段迎水坡浆砌石坡面塌陷处修复，长约20米；土堤与空箱防洪堤交接损坏处2处修复长度约37.2米；对原堤内排水涵进行封堵，并修复进、出口；水边排涝站更换、维修损坏的机电设备。项目总投资：532万元
58	英德市大站镇波罗坑防洪堤水毁应急修复工程	本项目已取得《关于英德市大站镇波罗坑防洪堤水毁应急修复工程的批复》（英发改资〔2022〕162号）。	项目位于英德市大站镇波罗坑防洪堤。项目建设内容及规模：修复决堤1处，修复长度约260米；修复冲毁乡道长约650米；修复背水坡面长约135米；更换金坑水闸机电设备；管涌点充填灌浆临时封堵约20处。项目总投资：1354万元。
59	英德市大站镇大站	本项目已取得《关于英德市大站镇大站	项目位于英德市大站镇大站防洪堤。项目



	防洪堤水毁应急修复工程	防洪堤水毁应急修复 I 程的批复》（英发改资[2022] 163 号）。	建设内容及规模: 修复大站堤及江边咀堤防浪墙长约 200 米; 大站堤堤顶路面硬底化长约 3000 米; 大塘堤修复决堤 1 处, 修复长度约 130 米; 大塘堤管涌点充填灌浆临时封堵约 2 处。项目总投资: 506 万元。
60	英德市城西南段防洪堤水毁应急修复工程	本项目已取得《关于英德市城西南段防洪堤水毁应急修复工程的批复》（英发改资[2022] 164 号）。	项目位于英德市英城街道城西南段防洪堤。项目建设内容及规模: 管涌处充填灌浆约 6 处; 人民桥与防洪堤交接处顶部空隙采用 C20 砼封闭; 对管涌严重堤段, 在下游侧增设排水减压管井; 增加防洪墙支撑墩。 项目总投资: 421 万元。
61	英德市英城街道江湾防洪堤水毁应急修复工程	本项目已取得《关于英德市英城街道江湾防洪堤水毁应急修复工程的批复》（英发改资[2022] 165 号）。	项目位于英德市英城街道江湾防洪堤。项目建设内容及规模: 江湾大桥底上下游新增防浪墙约 200 米, 重建损坏严重防浪墙约 40 米; 更换、维修对江湾排涝站 4x 500 千瓦潜水泵及配套电气设备; 管涌点充填灌浆临时封堵约 10 处。项目总投资: 135 万元。
62	英德市英城街道白沙防洪堤水毁应急修复工程	本项目已取得《关于英德市英城街道白沙防洪堤水毁应急修复工程的批复》（英发改资[2022] 166 号）。	项目位于英德市英城街道白沙防洪堤。项目建设内容及规模: 管涌点充填灌浆临时封堵约 5 处; 重建损坏部分防浪墙约 50 米; 更换、维修矮山坪排涝站 2x400 千瓦潜水泵及配套电气设备。项目总投资: 38 万元。
63	英德市望埠镇高粱河防洪堤水毁应急修复工程	本项目已取得《关于英德市望埠镇高粱河防洪堤水毁应急修复工程的批复》（英发改资[2022] 167 号）。	项目位于英德市望埠镇高粱河防洪堤。项目建设内容及规模: 修复决堤 1 处, 修复长度约 80 米; 修复堤顶路面长约 800 米; 修复迎水坡长度约 100 米, 修复背水坡长度约 720 米。项目总投资: 356 万元。
64	英德市浈洸镇庄洲	本项目已取得《关于英德市浈洸镇庄洲	项目位于英德市浈洸镇庄洲防洪堤。项目



	防洪堤水毁应急修复工程	防洪堤水毁应急修复工程的批复》（英发改资[2022] 168 号）。	建设内容及规模：重建水毁堤防，共有 5 段，合计长度 375 米，土堤迎水坡采用浆砌石护坡，背水坡采用做 C25 砼预制块护坡，坡脚设排水沟；建设 C30 砼路面堤顶宽 4 米，迎水侧设置 C25 钢筋砼防浪墙高 0.8 米，堤防设置砼路和防浪墙，长度 2034 米；修复堤防背水坡面积 1.95 万平方米。项目总投资：1436 万元。
65	英德市大站镇长湖灌区水毁应急修复工程	本项目已取得《关于英德市大站镇长湖灌区水毁应急修复工程的批复》（英发改资[2022] 191 号）	对灌区北干渠（桩号 7+080 处）的渠道进行修复处理。采用 C25 钢筋砼按原渠道尺寸进行修复，渠道形式为梯形，渠壁及渠地衬砌厚度为 250 毫米；渠侧岸顶检修路采用 C20 砼修复，宽度为 3.7 米并增设路缘石；塌方处底部增设 C20 砼挡墙并植草批护坡。项目总投资：112 万元。

二、应付本息情况

1. 存量债券资金列式

英德市防洪堤、水库建设及江河治理工程，以前年度已安排专项债券资金 58,800.00 万元，明细如下：

2020 年已融资 2,900.00 万元，（其中发行年限为三十年，实际融资利率为 3.98%，每半年支付利息，第三十年末偿还本金）。

2021 年 6 月已融资 3,270.00 万元，（其中发行年限为三十年，实际融资利率为 3.77%，每半年支付利息，第三十年末偿还本金）。

2021 年 10 月已融资 10,900.00 万元，（其中发行年限为三十年，实际融资利率为 3.69%，每半年支付利息，第三十年末偿还本金）。

2021 年 11 月已融资 3,830.00 万元，（其中发行年限为三十年，实际融资利率为 3.59%，每半年支付利息，第三十年末偿还本金）；另外 2021 年 11 月份已调整发行专项债券 4,000.00 万元（由 2021 年广东省政府专项债券（七十五期）英德市大城南旧城改造第一期项目调整 4,000.00 万元至本项目，调整前发行年



限为 20 年，发行利率为 3.63%，每半年支付利息，到期还本。

2022 年共计已发行专项债券资金 20,200.00 万元。其中 1 月已发行 2022 年广东省政府专项债券（九期）2,000.00 万元（用于项目资本金 0 万元，其中实际利率 3.4%，融资年限为 30 年）；5 月份已发行 2022 年广东省政府专项债券（二十五期）12,000.00 万元（其中实际利率 3.4%，融资年限为 30 年）；6 月份已发行 2022 年广东省政府专项债券（三十一期）6,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元，其中实际利率 3.37%，融资年限为 30 年）；8 月份已调整发行专项债券 200.00 万元（由 2022 年广东省政府专项债券（二十五期）英德市公立医院感染性疾病综合楼、感染科隔离病区重症监护室（含负压病房）、肿瘤防治中心大楼、精神心理科病房建设及相关配套设施调整 200.00 万元至本项目，调整前发行年限为 30 年，发行利率为 3.40%，每半年支付利息，到期还本）。

2023 年共计已发行专项债券资金 13,700.00 万元。其中 5 月份已发行 2023 年广东省政府专项债券（二十六期）8,200.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；8 月份已发行 2023 年广东省政府专项债券（三十七期）4,000.00 万元，8 月下旬已发行 2023 年广东省政府专项债券（五十五期）1,000.00 万元；11 月份已调整发行专项债券 500.00 万元（由 2023 年广东省政府专项债券（五十二期）英德市妇幼保健计划生育服务中心迁建项目调整 500.00 万元至本项目，调整前融资年限为十五年，融资利率为 2.96%，调整原因：项目竣工债券资金结余）。

2. 还本付息测算

本年度及以后年度计划融资金额为 13,900.00 万元。期限为三十年，假设融资利率 4.20%，每半年支付利息，第三十年末偿还本金，应还本付息情况如下：

项目还本付息测算汇总表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	还本付息合 计
已融资	2,900.00	2,900.00		3.98%	3,462.60	6,362.60
已融资	3,270.00	3,270.00		3.77%	3,698.37	6,968.37
已融资	10,900.00	10,900.00		3.69%	12,066.30	22,966.30
已融资	3,830.00	3,830.00		3.59%	4,124.91	7,954.91
已融资	4,000.00	4,000.00		3.63%	2,904.00	6,904.00
已融资	14,200.00	14,200.00		3.40%	14,484.00	28,684.00
已融资	6,000.00	6,000.00		3.37%	6,066.00	12,066.00



年度	期初本金 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	还本付息合 计
已融资	8,200.00	8,200.00		3.12%	7,675.20	15,875.20
已融资	4,000.00	4,000.00		3.10%	3,720.00	7,720.00
已融资	1,000.00	1,000.00		2.99%	897.00	1,897.00
已融资	500.00	500.00		2.96%	222.00	722.00
已融资	1,500.00	1,500.00		2.54%	762.00	2,262.00
已融资	1,000.00	1,000.00		2.54%	508.00	1,508.00
已融资	1,600.00	1,600.00		2.54%	812.80	2,412.80
已融资	100.00	100.00		2.54%	50.80	150.80
已融资	2,000.00	2,000.00		2.62%	1,048.00	3,048.00
第一年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第三年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第四年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第五年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第六年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第七年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第八年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第九年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十一年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十二年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十三年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十四年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十五年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十六年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十七年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十八年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第十九年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十一年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十二年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十三年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十四年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十五年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十六年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十七年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十八年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80
第二十九年	13,900.00		13,900.00	4.20%	583.80	583.80



年度	期初本金 金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	还本付息合 计
第三十年	13,900.00	13,900.00		4.20%	583.80	14,483.80
合计		78,900.00			80,015.98	158,915.98

3. 本次融资前，项目已发生融资行为，已产生相关融资成本。

三、项目收益与融资平衡情况

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

为满足英德市市政建设需求，推进英德市经济发展，完善英德市基础配套设施。鉴于在建项目预计运营收益对应的政府性基金收入或专项收入均划入财政资金，由财政统筹使用，实现英德市防洪堤、水库建设及河流整治工程自身收益与融资进行自求平衡。

（二）项目自身营运收益

1. 基本假设条件及依据

（1）国家及地方的法律法规、监管、财政、经济状况或是国家宏观政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（4）发行人制定的项目运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

（5）项目营运收费价格在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（三）项目自身产生的净现金流入

1. 收入预测

根据可行性研究报告可知，本项目建设完工后主要收入为水费收入和河砂出让金收入。

（1）水费收入

每年预计收入 2,500.00 万元，近年来用水量有所上升，随着防洪堤、水库建设和河流治理工程的完工，农业有效灌溉面积和用水量不断提高，首年收入按 50% 计算，预计未来每年有 5% 的农业灌溉用水量增长。

（2）河砂出让金收入

根据《关于印发〈北江干流清远河段河砂统采统销规费征收及资金使用管理暂行办法〉的通知》（清财农〔2016〕9 号）及其后附相关呈批文件，英德市的



河砂出让采用招拍挂等形式出让，从而取得河砂出让金收入，近3年河砂出让金平均收入约1,500.00万元，首年收入按50%计算，其后每年约增长5%。

收入测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	水费收入	河砂出让金收入	合计
第一年			
第二年	2,625.00	1,575.00	4,200.00
第三年	2,756.25	1,653.75	4,410.00
第四年	2,894.06	1,736.44	4,630.50
第五年	3,038.77	1,823.26	4,862.03
第六年	3,190.70	1,914.42	5,105.12
第七年	3,350.24	2,010.14	5,360.38
第八年	3,517.75	2,110.65	5,628.40
第九年	3,693.64	2,216.18	5,909.82
第十年	3,878.32	2,326.99	6,205.31
第十一年	4,072.24	2,443.34	6,515.58
第十二年	4,275.85	2,565.51	6,841.36
第十三年	4,489.64	2,693.78	7,183.42
第十四年	4,714.12	2,828.47	7,542.59
第十五年	4,949.83	2,969.90	7,919.73
第十六年	5,197.32	3,118.39	8,315.71
第十七年	5,457.19	3,274.31	8,731.50
第十八年	5,730.05	3,438.03	9,168.08
第十九年	6,016.55	3,609.93	9,626.48
第二十年	6,317.38	3,790.43	10,107.81
第二十一年	6,633.24	3,979.95	10,613.19
第二十二年	6,964.91	4,178.94	11,143.85
第二十三年	7,313.15	4,387.89	11,701.04
第二十四年	7,678.81	4,607.29	12,286.10
第二十五年	8,062.75	4,837.65	12,900.40
第二十六年	8,465.89	5,079.53	13,545.42
第二十七年	8,889.18	5,333.51	14,222.69
第二十八年	9,333.64	5,600.18	14,933.82
第二十九年	9,800.32	5,880.19	15,680.51
第三十年	10,290.34	6,174.20	16,464.54
合计	163,597.13	98,158.25	261,755.38



2. 成本预测

本项目运营期间主要产生的支出费用为水厂及管道的相关日常运营费用和自来水厂运营成本,根据英德市水利局提供的相关数据资料,项目运营期间成本每年支出 317.52 万元。

成本测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	项目运营成本	合计
第一年		
第二年	317.52	317.52
第三年	317.52	317.52
第四年	317.52	317.52
第五年	317.52	317.52
第六年	317.52	317.52
第七年	317.52	317.52
第八年	317.52	317.52
第九年	317.52	317.52
第十年	317.52	317.52
第十一年	317.52	317.52
第十二年	317.52	317.52
第十三年	317.52	317.52
第十四年	317.52	317.52
第十五年	317.52	317.52
第十六年	317.52	317.52
第十七年	317.52	317.52
第十八年	317.52	317.52
第十九年	317.52	317.52
第二十年	317.52	317.52
第二十一年	317.52	317.52
第二十二年	317.52	317.52
第二十三年	317.52	317.52
第二十四年	317.52	317.52
第二十五年	317.52	317.52
第二十六年	317.52	317.52
第二十七年	317.52	317.52
第二十八年	317.52	317.52
第二十九年	317.52	317.52
第三十年	317.52	317.52
合计	9,208.08	9,208.08



3. 项目自身资金平衡相关收益情况

根据上述测算，英德市防洪堤、水库建设及江河治理工程项目在债券存续期内的项目营运收益为 252,547.30 万元。

金额单位：人民币万元

年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第一年	0.00	0.00	0.00
第二年	4,200.00	317.52	3,882.48
第三年	4,410.00	317.52	4,092.48
第四年	4,630.50	317.52	4,312.98
第五年	4,862.03	317.52	4,544.51
第六年	5,105.12	317.52	4,787.60
第七年	5,360.38	317.52	5,042.86
第八年	5,628.40	317.52	5,310.88
第九年	5,909.82	317.52	5,592.30
第十年	6,205.31	317.52	5,887.79
第十一年	6,515.58	317.52	6,198.06
第十二年	6,841.36	317.52	6,523.84
第十三年	7,183.42	317.52	6,865.90
第十四年	7,542.59	317.52	7,225.07
第十五年	7,919.73	317.52	7,602.21
第十六年	8,315.71	317.52	7,998.19
第十七年	8,731.50	317.52	8,413.98
第十八年	9,168.08	317.52	8,850.56
第十九年	9,626.48	317.52	9,308.96
第二十年	10,107.81	317.52	9,790.29
第二十一年	10,613.19	317.52	10,295.67
第二十二年	11,143.85	317.52	10,826.33
第二十三年	11,701.04	317.52	11,383.52
第二十四年	12,286.10	317.52	11,968.58
第二十五年	12,900.40	317.52	12,582.88
第二十六年	13,545.42	317.52	13,227.90
第二十七年	14,222.69	317.52	13,905.17
第二十八年	14,933.82	317.52	14,616.30
第二十九年	15,680.51	317.52	15,362.99



年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第三十年	16,464.54	317.52	16,147.02
合计	261,755.38	9,208.08	252,547.30

4. 项目现金流测算表

融资项目运营期内项目现金流测算表

金额单位:人民币万元

年度	项目现金流入	项目现金流出		净现金流量	累计现金流量
	运营收入	年度付本息	年度运营成本支出		
第一年	0.00	583.80	0.00	-583.80	-583.80
第二年	4,200.00	583.80	317.52	3,298.68	2,714.88
第三年	4,410.00	583.80	317.52	3,508.68	6,223.56
第四年	4,630.50	583.80	317.52	3,729.18	9,952.74
第五年	4,862.03	583.80	317.52	3,960.71	13,913.45
第六年	5,105.12	583.80	317.52	4,203.80	18,117.25
第七年	5,360.38	583.80	317.52	4,459.06	22,576.31
第八年	5,628.40	583.80	317.52	4,727.08	27,303.39
第九年	5,909.82	583.80	317.52	5,008.50	32,311.89
第十年	6,205.31	583.80	317.52	5,303.99	37,615.88
第十一年	6,515.58	583.80	317.52	5,614.26	43,230.14
第十二年	6,841.36	583.80	317.52	5,940.04	49,170.18
第十三年	7,183.42	583.80	317.52	6,282.10	55,452.28
第十四年	7,542.59	583.80	317.52	6,641.27	62,093.55
第十五年	7,919.73	583.80	317.52	7,018.41	69,111.96
第十六年	8,315.71	583.80	317.52	7,414.39	76,526.35
第十七年	8,731.50	583.80	317.52	7,830.18	84,356.53
第十八年	9,168.08	583.80	317.52	8,266.76	92,623.29
第十九年	9,626.48	583.80	317.52	8,725.16	101,348.45
第二十年	10,107.81	583.80	317.52	9,206.49	110,554.94
第二十一年	10,613.19	583.80	317.52	9,711.87	120,266.81
第二十二年	11,143.85	583.80	317.52	10,242.53	130,509.34
第二十三年	11,701.04	583.80	317.52	10,799.72	141,309.06
第二十四年	12,286.10	583.80	317.52	11,384.78	152,693.84
第二十五年	12,900.40	583.80	317.52	11,999.08	164,692.92
第二十六年	13,545.42	583.80	317.52	12,644.10	177,337.02
第二十七年	14,222.69	583.80	317.52	13,321.37	190,658.39
第二十八年	14,933.82	583.80	317.52	14,032.50	204,690.89
第二十九年	15,680.51	583.80	317.52	14,779.19	219,470.08
第三十年	16,464.54	27,814.77	317.52	-11,667.75	207,802.33
合计	261,755.38	44,744.97	9,208.08	207,802.33	207,802.33



(四) 预期项目自身收益形成的政府性基金收入或专项收入偿还融资本金和利息情况

本融资项目收益为项目自身营运产生的现金流入,项目营运前需支付的融资利息由项目建设资金支付,预期自融资开始日至融资结束日内,项目产生的政府性基金收入或专项收入用于偿还融资本息的情况如下。

按项目自身收益的 100%比例计算收益的情况下的本息覆盖倍数

金额单位:人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	65,000.00	62,501.98	127,501.98		
第一年		583.80	583.80	0.00	
第二年		583.80	583.80	3,882.48	
第三年		583.80	583.80	4,092.48	
第四年		583.80	583.80	4,312.98	
第五年		583.80	583.80	4,544.51	
第六年		583.80	583.80	4,787.60	
第七年		583.80	583.80	5,042.86	
第八年		583.80	583.80	5,310.88	
第九年		583.80	583.80	5,592.30	
第十年		583.80	583.80	5,887.79	
第十一年		583.80	583.80	6,198.06	
第十二年		583.80	583.80	6,523.84	
第十三年		583.80	583.80	6,865.90	
第十四年		583.80	583.80	7,225.07	
第十五年		583.80	583.80	7,602.21	
第十六年		583.80	583.80	7,998.19	
第十七年		583.80	583.80	8,413.98	
第十八年		583.80	583.80	8,850.56	
第十九年		583.80	583.80	9,308.96	
第二十年		583.80	583.80	9,790.29	
第二十一年		583.80	583.80	10,295.67	
第二十二年		583.80	583.80	10,826.33	
第二十三年		583.80	583.80	11,383.52	
第二十四年		583.80	583.80	11,968.58	
第二十五年		583.80	583.80	12,582.88	
第二十六年		583.80	583.80	13,227.90	
第二十七年		583.80	583.80	13,905.17	
第二十八年		583.80	583.80	14,616.30	
第二十九年		583.80	583.80	15,362.99	



第三十年	13,900.00	583.80	14,483.80	16,147.02	
合计	78,900.00	80,015.98	158,915.98	252,547.30	
本息覆盖倍数	1.59				

(五) 风险分析

依据当前的市场状况及数据,对未来的收益及现金流进行预测,存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中,未来项目自身收益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则,下面对项目自身收益向下波动进行敏感性分析。

按项目自身收益的90%计算收益情况下的本息覆盖倍数

金额单位:人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	65,000.00	62,501.98	127,501.98		
第一年		583.80	583.80	0.00	
第二年		583.80	583.80	3,494.23	
第三年		583.80	583.80	3,683.23	
第四年		583.80	583.80	3,881.68	
第五年		583.80	583.80	4,090.06	
第六年		583.80	583.80	4,308.84	
第七年		583.80	583.80	4,538.57	
第八年		583.80	583.80	4,779.79	
第九年		583.80	583.80	5,033.07	
第十年		583.80	583.80	5,299.01	
第十一年		583.80	583.80	5,578.25	
第十二年		583.80	583.80	5,871.46	
第十三年		583.80	583.80	6,179.31	
第十四年		583.80	583.80	6,502.56	
第十五年		583.80	583.80	6,841.99	
第十六年		583.80	583.80	7,198.37	
第十七年		583.80	583.80	7,572.58	
第十八年		583.80	583.80	7,965.50	
第十九年		583.80	583.80	8,378.06	
第二十年		583.80	583.80	8,811.26	
第二十一年		583.80	583.80	9,266.10	
第二十二年		583.80	583.80	9,743.70	
第二十三年		583.80	583.80	10,245.17	
第二十四年		583.80	583.80	10,771.72	
第二十五年		583.80	583.80	11,324.59	
第二十六年		583.80	583.80	11,905.11	
第二十七年		583.80	583.80	12,514.65	
第二十八年		583.80	583.80	13,154.67	



第二十九年		583.80	583.80	13,826.69	
第三十年	13,900.00	583.80	14,483.80	14,532.32	
合计	78,900.00	80,015.98	158,915.98	227,292.57	
本息覆盖倍数	1.43				

预期项目收益实现 80%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位:人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	65,000.00	62,501.98	127,501.98		
第一年		583.80	583.80	0.00	
第二年		583.80	583.80	3,105.98	
第三年		583.80	583.80	3,273.98	
第四年		583.80	583.80	3,450.38	
第五年		583.80	583.80	3,635.61	
第六年		583.80	583.80	3,830.08	
第七年		583.80	583.80	4,034.29	
第八年		583.80	583.80	4,248.70	
第九年		583.80	583.80	4,473.84	
第十年		583.80	583.80	4,710.23	
第十一年		583.80	583.80	4,958.45	
第十二年		583.80	583.80	5,219.07	
第十三年		583.80	583.80	5,492.72	
第十四年		583.80	583.80	5,780.06	
第十五年		583.80	583.80	6,081.77	
第十六年		583.80	583.80	6,398.55	
第十七年		583.80	583.80	6,731.18	
第十八年		583.80	583.80	7,080.45	
第十九年		583.80	583.80	7,447.17	
第二十年		583.80	583.80	7,832.23	
第二十一年		583.80	583.80	8,236.54	
第二十二年		583.80	583.80	8,661.06	
第二十三年		583.80	583.80	9,106.82	
第二十四年		583.80	583.80	9,574.86	
第二十五年		583.80	583.80	10,066.30	
第二十六年		583.80	583.80	10,582.32	
第二十七年		583.80	583.80	11,124.14	
第二十八年		583.80	583.80	11,693.04	
第二十九年		583.80	583.80	12,290.39	
第三十年	13,900.00	583.80	14,483.80	12,917.62	
合计	78,900.00	80,015.98	158,915.98	202,037.84	
本息覆盖倍数	1.27				

经测算：按项目自身收益的 90% 计算的情况下，本息覆盖倍数为 1.41；按项目自身收益的 80% 计算的情况下，本息覆盖倍数为 1.25。因此，本项目具有较强的抗风险能力。

（六）总体评价

综上所述，在英德市防洪堤、水库建设及河流整治工程营运收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的英德市防洪堤、水库建设及河流整治工程在项目预计自身收益 100%、90%、80% 实现的情况下，预期英德市防洪堤、水库建设及河流整治工程自身收益对应的政府性基金收入或专项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。

四、潜在影响项目收益和融资平衡结构的风险及控制措施

（一）市场风险及控制措施

（1）主要风险分析：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

（2）风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备，密切关注宏观经济市场，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（二）财务风险及控制措施

（1）风险分析：本项目建设过程中，施工所需的原材料价格受市场因素影响而显著上涨，将导致施工成本增加、财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定的财务风险。

（2）风险控制措施：《项目可行性研究报告》中在测算项目总投资时已经考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。如在项目建设过程中由于建设成本增加，导致财务风险出现，专项债券发行人将通过统筹安排积极筹措其他资金，以调整增加对应项目资本金的方式，确保项目顺利建设以及项目建设期内所发专项债券利息的全额兑付。

（三）管理风险及控制措施

（1）风险分析：在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平和、可能发生的突发性工程事故等因素，会对项目建设产生一定的不确定性。

（2）风险控制措施：项目管理单位严格按照要求做好设计、勘察工作，选择具有较高技术与管理水平的承建商，督促施工队伍积极学习和引进先进、可靠、安全的施工技术和装备，加强施工安全管理，保证项目工期和质量。

（四）政策风险及控制措施

（1）风险分析：地方政府发行的专项债券，如果国家针对专项债券发行政策进行调整，可能导致后续债券发行难以实现，进而影响项目后续建设。

（2）风险控制措施：本次债券发行是依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《财政部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）、《国务院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度指导意见》（国办发〔2018〕101号）、中共中央办公厅国务院办公厅印发《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）等政策文件要求实施的，国家相关政策变化可能性较小。同时，如遇国家政策调整，专项债券发行人将根据调整后的国家政策，积极统筹安排地方专项资金，多渠道筹措项目建设后续资金，确保发行债券建设的项目按期完工，并顺利投入运营。

五、本报告使用范围

本专项评价报告仅供委托方和政府有关部门对委托人申请发行2025年广东省政府地方专项债券时参考使用，不得用于本报告所限定范围以外的其他用途，委托方及相关当事人因使用报告不当造成的后果，与执行本专项审核评价业务的注册会计师及所在会计师事务所无关。



(以下无正文)



中国·深圳

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2025 年 1 月 10 日

证书序号: 0021207

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



会计师事务所 执业证书

名称: 深圳市恒界会计师事务所（普通合伙）

伙)

首席合伙人: 李建均

主任会计师:

经营场所:

深圳市宝安区新安街道兴东社区67
区留芳路2号凌云研发楼401

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 47470338

批准执业文号: 深财会（2021）2号

批准执业日期: 2021年1月13日

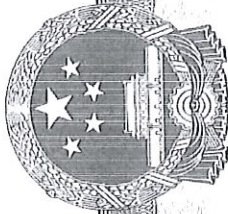


发证机关: 深圳市财政局

2024年1月29日

中华人民共和国财政部制





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91440300MA5GDUGR6Q



名称 深圳市恒昇会计师事务所 (普通合伙)

类型 普通合伙

执行事务合伙人 李建均

成立日期 2020年09月29日

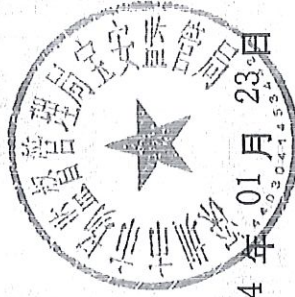
主要经营场所 深圳市宝安区新安街道兴东社区67区留芳路2号凌云研发楼401



重要提示

- 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
- 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
- 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2024年01月23日