

韶关市保税物流中心（B型）项目
水土保持方案报告书

技术审查报告

广东鸿禹工程设计有限公司

二〇二三年六月



审查报告名称: 韶关市保税物流中心(B型)项目水土
保持方案技术审查报告

审查单位: 广东鸿禹工程设计有限公司

批准: 马崇礼

审查专家组长: 马兵哉

审查专家组成员: 欧碧贤 吕平峰
魏建元 谢启东

目 录

1 技术审查概况	1
1.1 项目建设基本情况	1
1.2 技术审查情况	1
2 技术审查成果	2
2.1 主要审查依据	2
2.2 项目概况	4
2.3 综合说明	4
2.4 项目水土保持评价	5
2.5 水土流失分析与预测	5
2.6 水土保持措施	6
2.7 水土保持监测	7
2.8 水土保持投资估算及效益分析	8
2.9 其他	10

1 技术审查概况

1.1 项目建设基本情况

建设单位：广东韶关保税物流有限公司

项目名称：韶关市保税物流中心（B型）项目

建设地点：韶关市曲江区白土镇白土港西侧

建设性质：新建工程

项目阶段：已开工项目补报水土保持方案

设计单位：韶关市利源工程建设有限公司

技术审查委托单位：韶关市水务局

1.2 技术审查情况

韶关市水务局委托我单位对《韶关市保税物流中心（B型）项目水土保持方案报告书》进行技术审查，我单位成立了技术审查专家组，并于2023年4月21日在韶关市参加了韶关市防洪管理中心组织的该项目技术审查会，参加会议的单位有：韶关市水务局、韶关市曲江区水务局、广东韶关保税物流有限公司（建设单位）、韶关市鸿昊工程管理有限公司（代建单位）、广东鸿禹工程设计有限公司（技术审查单位）、韶关市利源工程建设有限公司（报告书编制单位）等单位的代表和五位专家。

技术审查会议形成了技术审查修改意见（见后附件一技术审查修改意见），现设计单位韶关市利源工程建设有限公司已根据修改意见进行了修改（见后附件二技术审查意见修改情况表），并经专家组确认满足相关法律、规范要求。

2 技术审查成果

2.1 主要审查依据

2.1.1 有关法律及行政法规

(1) 《中华人民共和国水土保持法》（全国人大常委会，1991年颁布，2010年12月25日修订，2011年3月1日施行）；

(2) 《〈中华人民共和国水土保持法〉实施条例》（国务院[1993]120号，1993年8月1日，2011年1月8日修订）；

(3) 《广东省水土保持条例》（2016年9月29日，广东省第十二届人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过，自2017年1月1日起施行）；

(4) 《水利部关于印发《生产建设项目水土保持方案技术审查要点》的通知》（水利部水土保持监测中心，水保监〔2020〕63号）；

(5) 《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持技术文件编写和印制格式规定（试行）的通知》（水利部办公厅，办水保〔2018〕135号）；

(6) 《广东省发展改革委 广东省财政厅 广东省水利厅关于规范水土保持补偿费征收标准的通知》（粤发改价格〔2021〕231号）。

2.1.2 规章及技术材料

(1) 《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）；

(2) 《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）；

(3) 《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）；

(4) 《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）

- (5) 《水土保持工程设计规范》（GB 51018-2014）；
- (6) 《防洪标准》（GB 50201-2014）；
- (7) 《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）；
- (8) 《水利水电工程制图标准 水土保持图》（SL73.6-2015）。

2.2 项目概况

韶关市保税物流中心（B 型）项目位于韶关市曲江区白土镇，总用地面积 100695.7 平方米，总建筑面积 55333.03 平方米，总建筑面积 45219.55 平方米，综合容积率为 0.97，建筑密度约为 44.92%，规划绿地面积为 6824 平方米，绿地率为 6.78%，设停车位 75 个。项目分为综合办公区、仓储区和清关区三个区域，主要建设内容包括：建设 1 栋 10 层综合楼、6 个单层仓库、1 个海关卡口、1 栋单层海关检验检疫点等。

本项目总投资 32240.84 万元，其中土建投资 14449.40 万元，建设所需资金均由建设单位自筹；工程已于 2023 年 3 月开工，计划 2024 年 2 月完工，总工期为 330 天。

本工程总占地面积为 10.36 公顷，其中永久占地 10.07 公顷，临时占地 0.29 公顷，以占用工矿仓储用地、草地为主，建设范围行政上归属于韶关市曲江区白土镇管辖。

项目土方开挖总量为 88.69 万立方米，土方回填总量为 22.64 万立方米，填筑土石方充分利用合格的开挖料，经平衡调配后，产生余方 66.05 万立方米，全部综合利用于工业园北四路与振兴北路之间的回填区域，无外借土方。

2.3 综合说明

- 1、基本同意项目简况和编制依据，设计水平年为 2024 年。
- 2、同意项目水土流失防治责任范围面积为 10.36 公顷。
- 3、根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）和广东省两区划分公告等有关规定，同意本项目水土流失防治标准执行南方

红壤区二级标准，设计水平年应达到的防治指标值为：水土流失治理度 95%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 95%，林草植被恢复率 95%，林草覆盖率 11%。

4、基本同意项目概况介绍。项目组成及工程布置、施工组织、工程占地、土石方平衡、拆迁安置与专项设施改建、施工进度、自然概况等介绍较为清晰。

2.4 项目水土保持评价

1、基本同意主体工程选址以及建设方案、工程占地、土石方平衡、施工方法与工艺等的水土保持评价结论。经土石方平衡调配后产生余方约 66.05 万立方米，全部综合利用用于工业园北四路与振兴北路之间的回填区域（新塘水库及山口田地块），根据建设单位提供的《关于韶关市保税物流中心（B 型）项目外弃土方有关事项的函》和广东韶关曲江经济开发区管理委员会提供的复函文件，弃渣运入工业园北四路与振兴北路之间的回填区域（新塘水库及山口田地块）由广东韶关曲江经济开发区管理委员会将结合回填区域地块开发建设做好后续工作，因此水土保持方案不再将工业园北四路与振兴北路之间的回填区域（新塘水库及山口田地块）纳入防治责任范围中，项目余方已充分利用于其他项目，符合水土保持要求。

2、基本同意主体工程设计中具有水土保持功能工程的评价以及主体工程设计中水土保持措施的界定。

2.5 水土流失分析与预测

1、基本同意水土流失现状介绍和水土流失影响因素分析。本工程总占地面积 10.36 公顷，损毁植被面积为 5.1 公顷，应缴纳水土保持补偿费的面

积为 10.36 公顷，补偿费为 6.22 万元。

2、基本同意土壤流失量预测单元、预测时段、土壤侵蚀模数和预测结果。

3、基本同意水土流失危害分析及指导性意见。

2.6 水土保持措施

1、基本同意本项目水土流失防治分区划分。项目建设区划分为 2 个一级防治区：主体工程区、附属工程区；主体工程区根据扰动类型的不同划分建筑物区、道路广场区、景观绿化区、河道治理区 4 个二级分区；附属工程区根据扰动类型的不同划分挖方边坡区、填方边坡区 2 个二级分区。

2、基本同意本项目水土流失防治措施总体布局和分区措施布设。

(1) 主体工程区

①建筑物区

主体工程已考虑在建筑物周边硬化等防护措施，本方案主要补充建筑物回填土方临时堆放的彩条布苫盖防护措施。

②道路广场区

主体工程已考虑在道路广场布设有场地雨水管网永久防护措施，本方案补充工程四周位置的砂浆抹面排水沟、沉沙池等防护措施。

③景观绿化区

主体工程已考虑布设景观绿化区绿化美化防护措施，本方案景观植被恢复前的塑料薄膜苫盖等措施。

④河道治理区

主体工程已考虑在河道治理区布设扶壁式挡墙、仰斜式挡墙、箱涵等防护措施，本方案补充河道治理区开敞段新挖河道两岸布设挡水土埂防护措施。

(2)附属工程区

①挖方边坡区

主体设计考虑挖方边坡坡顶位置布设砖砌截水沟、坡面位置布设三维网喷播绿化、平台砖砌排水沟，坡脚位置布设有砖砌排水沟等具有水土保持功能的水土保持措施，本方案主要补充施工期间彩条布苫盖防护措施。

②填方边坡区

主体设计考虑填方边坡的坡脚位置布设毛石挡墙、坡面位置布设三维网喷播绿化防护等防护措施，本方案主要补充施工期间彩条布苫盖防护措施。

3、基本同意本项目水土保持工程主要施工方法和施工进度安排。应遵循先工程措施再植物措施、临时措施和永久措施相结合、先拦后弃的原则，合理安排施工进度。

4、施工过程中应加强组织与管理，各类施工活动要严格控制在地段范围内，禁止随意占压、扰动地表和损坏植被及水土保持设施。

2.7 水土保持监测

1、基本同意水土保持监测范围、监测时段、监测内容、监测方法、监测频次、监测实施条件及监测成果要求。

2、基本同意初定的监测点位布设，下阶段应根据工程实施情况和水土

流失危害情况，进一步优化监测点布设和监测方法。

3、本项目属于必须要求监测项目，建设单位要及时落实水土保持监测工作，并及时向水行政主管部门提交监测报告。

2.8 水土保持投资估算及效益分析

1、基本同意投资估算的编制原则、依据和方法。

2、经审核，本工程水土保持总投资为 352.14 万元，其中主体工程已列水土保持投资为 274.11 万元，本方案新增水土保持投资为 78.03 万元。新增投资中：监测措施费 16.54 万元，临时措施费 23.85 万元，独立费用 24.89 万元（其中建设单位管理费 1.21 万元，招标业务费 0.53 万元，经济技术咨询费 20.2 万元（技术咨询费 0.2 万元，水土保持方案编制费 12 万元，水土保持竣工验收技术咨询服务费 8 万元），工程建设监理费 1.03 万元，工程造价咨询服务费 0.44 万元，科研勘测设计费 1.48 万元），基本预备费 6.53 万元，水土保持补偿费 6.22 万元。详见附表 1。

附表 1: 投资估算审核表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	原报估算(万元)	审查估算(万元)	核增、核减 (+、-)
I	已列入主体工程水保投资	274.11	274.11	0
II	新增水保工程投资	64.59	78.03	+13.44
一	第一部分 工程措施			
二	第二部分 植物措施			
三	第三部分 监测措施	16.54	16.54	0
四	第四部分 施工临时工程	13.03	23.85	+10.82
五	第五部分 独立费用	23.5	24.89	+1.39
1	建设单位管理费	0.89	1.21	+0.32
2	招标业务费	0.33	0.53	+0.2
3	经济技术咨询费	20.15	20.2	+0.05
4	工程建设监理费	0.75	1.03	+0.28
5	工程造价咨询服务费	0.33	0.44	+0.11
6	科研勘测设计费	1.06	1.48	+0.42
六	基本预备费	5.31	6.53	+1.22
七	水土保持设施补偿费	6.22	6.22	0
III	总投资	338.7	352.14	+13.44

3、基本同意本工程水土保持效益分析方法和内容。至设计水平年,项目防治目标为:水土流失治理度 99%,土壤流失控制比 1.0,渣土防护率 99%,林草植被恢复率 99%,林草覆盖率 11.2%,满足水土流失防治要求。

2.9 其他

1、项目建设如涉及防洪安全、水利设施建设等其他方面的问题，需按规定报有审批权限的部门审批。

2、基本同意相关附件及附图。

综上所述，经审查，《韶关市保税物流中心（B型）项目水土保持方案报告书》基本符合生产建设项目水土保持有关技术标准的规定和要求，同意通过评审，可上报审批。

附件一：技术审查修改意见

韶关市保税物流中心（B型）项目水土保持方案报告书 评审修改意见

2023年4月21日，韶关市防洪管理中心在韶关市主持召开了《韶关市保税物流中心（B型）项目水土保持方案报告书（送审稿）》（以下简称“报告书”）技术评审会，参加会议的有：韶关市水务局、曲江区水务局、广东韶关保税物流有限公司（建设单位）、韶关市鸿昊工程管理有限公司（代建单位）、广东鸿禹工程设计有限公司（审查单位）、报告书编制单位韶关市利源工程建设有限公司等单位的代表和专家共21人，会议邀请5位专家成立了技术评审组，名单附后。

与会专家和代表查看了现场情况，并听取了建设单位关于项目前期工作进展情况的介绍和编制单位关于水土保持方案报告书内容的汇报，经讨论，提出主要评审意见如下：

一、综合说明基本详实，编制依据较充分。建议：补充项目前期进展情况。

二、项目概况介绍。建议：

- 1、完善项目组成及工程布置；
- 2、复核工程占地和土石方平衡；
- 3、完善项目区周边河流、水库、水文水系情况介绍；
- 4、补充完善弃土场现状调查。

三、项目水土保持分析与评价基本合理。建议：

- 1、完善建设方案与布局的评价分析；
- 2、完善土石方平衡分析评价；
- 3、补充弃土场设置评价；
- 4、完善施工方法与工艺评价分析；

5、完善主体设计中具有水土保持功能措施评价。

四、水土流失分析与预测。建议：

- 1、补充完善项目区水土流失现状调查；
- 2、复核水土流失预测分区、土壤侵蚀模数，完善侵蚀模数计算过程；
- 3、完善水土流失危害分析与指导性意见。

五、水土流失防治措施布局基本合理，防治措施基本可行。建议：

- 1、优化完善水土流失防治分区；
- 2、完善各分区水土保持措施布设，复核新增水土保持工程量；
- 3、复核水土保持措施施工组织设计。

六、水土保持监测内容较全面，方法基本可行。建议：

- 1、复核监测范围；
- 2、完善监测方法，复核水土保持监测点位布设。

七、水土保持投资估算编制依据及编制方法基本正确。建议：

- 1、复核材料价格及水土保持投资估算；
- 2、复核六项防治指标。

八、完善水土保持管理后续措施。

九、补充完善相关附件、图件。

专家组组长签名：马兵成

专家成员签名：魏建元 吕明 谢庆东 欧智贤

2023年4月21日

附:

韶关市保税物流中心(B型)项目水土保持方案报告书

技术评审会专家组名单

序号	姓名	工作单位	专业	职称/职务	签名	备注
1	马兵成	韶关市三信技术咨询服务有限公司	水利水电工程	高级工程师	马兵成	
2	吕增胜	韶关衡正源工程技术服务有限公司	水土保持	高级工程师	吕增胜	
3	谢虎东	韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司	水土保持	高级工程师	谢虎东	
4	魏建元	韶关衡正源工程技术服务有限公司	水利技术管理	高级工程师	魏建元	
5	欧智贤	广东省第五建筑工程有限公司	水利技术管理	高级工程师	欧智贤	

附件二：技术审查意见修改情况表

韶关市保税物流中心（B型）项目
水土保持方案报告书修改情况表

专家评审意见	所在页码	修改说明	复审意见
一、综合说明基本详实，编制依据较充分。建议：补充项目前期进展情况；	报告书 P2；	已补充项目前期进展情况。	✓
二、项目概况介绍。建议：			
1、完善项目组成及工程布置；	报告书 P13~P18；	已完善项目组成及工程布置；	✓
2、复核工程占地和土石方平衡；	报告书 P22~P24；	已复核工程占地和土石方平衡；	✓
3、完善项目区周边河流、水库、水文水系情况介绍；	报告书 P28；	已完善项目区周边河流、水库、水文水系情况介绍；	✓
4、补充完善弃土场现状调查。	报告书 P24~P25；	已明确弃渣运入工业园北四路与振兴北路之间的回填区域（新塘水库及山口田地块）后，由广东韶关曲江经济开发区管理委员会结合回填区域地块开发建设做好后续工作，因此本水土保持方案不再将该区域纳入防治责任范围中。	✓
三、项目水土保持分析与评价基本合理。建议：			
1、完善建设方案与布局的评价分析；	报告书 P31；	已完善建设方案与布局的评价分析；	✓
2、完善土石方平衡分析评价；	报告书 P33；	已完善土石方平衡分析评价；	✓
3、补充弃土场设置评价；	报告书 P33；	已补充弃土场设置评价；	✓
4、完善施工方法与工艺评价分析；	报告书 P34；	已完善施工方法与工艺评价分析；	✓
5、完善主体设计中具有水土保持功能措施评价。	报告书 P35~P39；	已完善主体设计中具有水土保持功能措施评价。	✓
四、水土流失分析与预测。建议：			
1、补充完善项目区水土流失现状调查；	报告书 P40~P41；	已补充完善项目区水土流失现状调查；	✓
2、复核水土流失预测分区、土壤侵蚀模数，完善侵蚀模数计算过程；	报告书 P42~P45；	已复核水土流失预测分区、土壤侵蚀模数，完善侵蚀模数计算过程；	✓
3、完善水土流失危害分析与指导性意见。	报告书 P46~P47；	已完善水土流失危害分析与指导性意见。	✓
五、水土流失防治措施布局基本合理，防治措施基本可行。建议：			
1、优化完善水土流失防治分区；	报告书 P49；	已优化完善水土流失防治分区；	✓

**韶关市保税物流中心（B型）项目
水土保持方案报告书修改情况表**

专家评审意见	所在页码	修改说明	复审意见
2、完善各分区水土保持措施布设，复核新增水土保持工程量；	报告书 P52~P56；	已完善各分区水土保持措施布设，复核新增水土保持工程量；	✓
3、复核水土保持措施施工组织设计。	报告书 P56~P57	已复核水土保持措施施工组织设计。	✓
六、水土保持监测内容较全面，方法基本可行。建议：			
1、复核监测范围；	报告书 P58；	已复核监测范围；	✓
2、完善监测方法，复核水土保持监测点位布设。	报告书 P61~P62；	已完善监测方法，复核水土保持监测点位布设。	✓
七、水土保持投资估算编制依据及编制方法基本正确。建议：			
1、复核材料价格及水土保持投资估算；	报告书 P68~P71；	已复核材料价格及水土保持投资估算；	✓
2、复核六项防治指标。	报告书 P73~P74；	已复核六项防治指标。	✓
八、完善水土保持管理后续措施。	报告书 P75~P76；	已完善水土保持管理后续措施。	✓
九、补充完善相关附件、图件：	报告书 P79； P83~P87； P96~P101；	已补充了关于韶关市曲江区龙皇岩水（韶关市保税物流中心项目段）河道整治工程实施方案审查意见、韶关市曲江区人民政府关于韶关市曲江区龙皇岩水（韶关市保税物流中心项目段）河道整治工程实施方案的批复、余方综合利用协议、白土镇新塘水库报废材料等相关附图附件。	✓
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>编制单位 (盖章) 2023年5月25日</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>评审单位 (盖章) 2023年6月5日</p> </div> </div>			

附件三：技术审查会议参会人员签到表

会议签到表

项目名称：韶关市保税物流中心（B型）项目水土保持方案技术评审会

日期：2023年4月21日

序号	姓名	单位名称	职称/职务	联系电话
1	陈耀辉	市水务局	总工	
2				
3	李华	市水务局	科长	
4	李阳	韶关市利源工程建设有限公司	高工	
5	曹颖	广东鸿禹工程设计有限公司		
6	林华	设计单位		13826325056
7	刘新	韶关市水务局		1912089009
8	马志成	韶关三信技术咨询服务有限公司	高工	
9	魏建文	韶关康正源工程技术有限公司	高工	13827918056
10	谢庆东	韶关市水利勘测设计咨询有限公司	高工	13553649478
11	欧智贤	广东第一建设监理有限公司	高工	13927837823
12	吕国忠	韶关市水利勘测设计咨询有限公司	高工	1350020027
13	张平	区水务局	股长	13415658003
14	罗慧娟	区水务局		13435014508
15	余昱	韶关市防洪管理中心	工程师	
16	陈瑜	区水务局		13590103060
17	邓红霞	鸿安公司		15914875400
18	邓红霞	洲海工程	高工	13602209202
19	新生	韶关一建	工程师	18807517812
20	李华	设计单位		
	杜均强	韶关市利源工程建设有限公司	高工	
	黄森华	广东鸿禹工程设计有限公司	工程师	