

广东水保生态工程咨询有限公司

广水清技审〔2020〕4号

关于报送广东科贸职业学院清远校区二期工程水土保持方案报告书（报批稿）技术审查意见的函

清远市水利局：

2020年8月10日，经清远市网上中介服务超市随机抽取并经过项目业主确定，我公司中选广东科贸职业学院清远校区二期工程水土保持方案报告评审机构。2020年8月14日，我公司在清远市主持召开《广东科贸职业学院清远校区二期工程水土保持方案报告书》（送审稿）（以下简称《水保方案》）技术评审会，会后印发了修改补充意见。2020年9月4日，收到方案编制单位修改完善的《水保方案》（报批稿）。经复审，该《水保方案》（报批稿）基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）的要求，现将技术审查意见（详见附件）报送贵局。

附件：广东科贸职业学院清远校区二期工程水土保持方案
报告书（报批稿）技术审查意见

广东水保生态工程咨询有限公司
2020年9月4日



单位地址：广州市天河区五山路 242 号金山轩西梯 306 室

单位邮编：510640

单位电话：020-87512221

单位传真：020-87512221

单位网址：

<http://www.gdsbgs.com>

附件：

广东科贸职业学院清远校区二期工程水土保持方案 报告书（报批稿）技术审查意见

2020年8月10日，经清远市网上中介服务超市随机抽取并经过项目业主确定，我公司中选广东科贸职业学院清远校区二期工程水土保持方案报告评审机构。2020年8月14日，我公司在清远市主持召开《广东科贸职业学院清远校区二期工程水土保持方案报告书》（送审稿）（以下简称《水保方案》）技术评审会。参加会议的有：清远市水利局、清城区水利局、建设单位清远市省职业教育城建设管理领导小组办公室、方案编制单位清远市水利水电勘测设计院有限公司、主体设计单位广东省建科建筑设计院有限公司、技术评审单位广东水保生态工程咨询有限公司等单位的代表和专家共16人。与会人员查看了项目现场，听取了建设单位关于项目相关情况的介绍，方案编制单位关于《水保方案》（送审稿）编制内容的汇报，并进行了认真讨论。会后，我公司印发了修改补充意见。

根据修改补充意见，编制单位对《水保方案》（送审稿）进行了补充、修改和完善，于2020年9月4日将《水保方案》（报批稿）报送我司复审。经复审，该《水保方案》（报批稿）基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）等相关技术标准的要求。主要审查意见如下：

一、项目概况

广东科贸职业学院清远校区规划用地面积533333m²（约800亩），办学规模12000人，规划总建筑面积353563m²。本次为广东科贸职

业学院清远校区二期工程。

广东科贸职业学院清远校区二期工程(以下简称“本项目”)位于清远市清城区省级职业技术教育示范基地中部位置,北侧为旅游大道,南侧为职教一路,东侧为马岭岗,西为环城东路,本项目中心点坐标为东经 113°5'10",北纬 23°45'1",为新建工程。建设内容主要包括学校宿舍楼、实训楼、教学楼、道路广场以及绿化等配套设施。本项目总建筑面积 240500m²,其中计容建筑面积 217857m²,不计容建筑面积 22643m²(包括人防工程地下室 18403m²,架空层 4240m²),办学规模 8000 人。本项目总占地面积为 38.87hm²,全部为永久占地;占地类型为林地、耕地、交通运输用地和工矿仓储用地。本项目开挖土石方总量为 239.47 万 m³,其中土石方开挖 143.06 万 m³,土石方回填 96.41 万 m³,经项目内调运,本项目外弃土方 46.65 万 m³,弃土统一运到弃土收纳场地进行回填处理。工程总投资估算为 119842 万元,其中土建投资 104461 万元,项目所需资金由省财政统一安排。本项目已于 2019 年 12 月开工建设,预计于 2021 年 9 月建成,总工期 22 个月。

项目区地貌主要为平原丘陵,属于亚热带季风气候区,多年平均气温 22℃,多年平均年降雨量 1910mm,项目区地带性土壤为赤红壤,地带性植被类型属亚热带常绿阔叶林,项目区原地表林草覆盖率约 80%。项目区属于水力侵蚀类型区的南方红壤丘陵区,容许土壤流失量为 500 t/(km²·a)。项目区不属国家级及省级重点预防区和重点治理区,根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018),水土流失防治标准应执行南方红壤区一级标准。

二、项目概况

(一)基本同意本项目水土保持方案编制原则和依据。

(二) 基本同意本项目设计水平年为主体完工后的后一年, 即 2022 年。本方案属补报方案。

(三) 基本同意项目及项目区概况介绍。

(四) 基本同意项目区自然概况、项目区水土流失及水土保持现状、水土保持敏感区等内容介绍。

三、项目水土保持分析与评价

(一) 基本同意对项目制约因素、工程占地、主体工程布局、土石方平衡、施工工艺、施工组织等在水土流失方面的分析和评价结论, 从水土保持角度分析, 本工程不存在绝对限制性因素, 工程可行。

(二) 基本同意对主体工程设计的水土保持措施分析与评价的结论。由于主体工程设计的水土保持防治措施体系不够完善, 防治目标达不到开发建设项目水土保持技术规范要求, 需在本方案中补充临时措施。

(三) 基本同意项目土石方调配及弃渣处理方案。本项目外弃土方 46.65 万 m^3 , 弃土统一运到弃土收纳场地进行回填处理。弃土去向主要为清远市清城区东城街道办莲塘路市政道路工程建设路基回填 20 万 m^3 , 清远市奥林匹克中心建设工程马玲路、石狮路、蟠龙围路工程建设路基回填 26.65 万 m^3 。目前本项目已完成外弃土方 38.8 万 m^3 , 累计完成总弃土量的 83%。弃土运输过程中的水土流失防治责任由建设单位承担, 弃土到达接收点后, 回填利用过程中的水土流失防治由接收方承担。土方运至接收点后, 接收方应立即组织开展对地块内低洼区域的回填平整工作, 做好水土保持相关防护。弃土区域四周无水源保护区、无重大基础设施、无学校或医院等敏感点、不在河道管理范围内, 不存在滑坡、崩塌等, 符合水土保持要求。

四、水土流失分析与预测

(一)基本同意本工程水土流失预测范围、预测时段、预测内容和方法。

(二)基本同意对水土流失预测结果的综合分析结论。本工程扰动地表面积 38.87hm²，损毁水土保持设施面积 31.8hm²。经预测，若不采取有效的防护措施，可能造成水土流失总量 3966.37t，新增水土流失总量 3500.72t。施工期为水土流失防治和监测的重点时段，边坡工程区是水土流失防治和监测的重点区域。

五、水土保持措施

(一)基本同意水土流失防治责任范围和防治分区划分。项目建设区分为主体工程区、边坡工程区、施工生产生活区 3 个一级水土流失防治区。

(二)本工程水土流失防治责任范围为 38.87hm²。

(三)根据国家《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018)和《水利部办公厅关于印发<全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果>的通知》(办水保[2013]188号)、《广东省水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》(2015年10月13日)及项目所处的位置，同意本工程水土流失防治标准等级执行南方红壤区一级标准。

(四)基本同意本工程水土流失防治目标。设计水平年防治目标值为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 98%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

(五)基本同意本工程水土流失防治措施布设原则、体系和总体布局。

①主体工程区：该区主体工程已设计基坑排水沟、集水井、基坑沉砂池、密目网苫盖、洗车池、沉沙池、排水管网、园林绿化。基本

同意方案新增临时排水沟、沉沙池措施。该区应加强施工期排水和沉沙措施。

②边坡工程区：该区主体工程已设计截水沟、排水沟、沉砂池、综合护坡、边坡绿化。方案不考虑布设措施。该区应加强施工期排水和覆盖措施。

③施工生产生活区：该区已建成，后期拆除作为运动场地硬化，方案不考虑布设措施，提出水土保持管理要求。

（四）基本同意水土保持工程施工组织设计。下阶段应进一步优化施工方案，遵循先工程措施再植物措施、先拦后弃的原则，合理安排施工进度，工程措施应尽量安排在非主汛期，植物措施应以春秋季节为主，尽量避免雨季施工，减少水土流失。

（五）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使用范围内，禁止随意占压、扰动地表和损坏植被及水土保持设施。

六、水土保持监测

（一）基本同意水土保持监测时段、监测范围、监测内容、方法及频次。监测时段从施工准备期开始，至设计水平年结束。

（二）基本同意采用调查监测与定位监测相结合的方法进行监测。基本同意初定的监测点位布设，下阶段应根据施工组织设计方案，进一步优化监测点布设和监测方法。

七、水土保持投资估算及效益分析

（一）基本同意投资估算的编制原则、依据和方法。

（二）经审核，本工程水土保持方案总投资 5249.57 万元，其中主体工程已列投资为 5207.78 万元，本方案新增投资 41.79 万元。本方案新增投资中：工程措施费 0 万元，植物措施费 0 万元，监测措施费 18.22 万，临时措施费 5.97 万元，独立费用 13.80 万元，基本预备

费 3.80 万元，水土保持补偿费 0 万元。

（三）基本同意本工程水土流失防治效果预测分析方法和内容。实施本方案各项防治措施后，设计水平年部分防治指标可达到或超过防治目标值。

八、水土保持管理

基本同意编制单位拟定的本《水保方案》实施管理措施。实施阶段，主体工程设计单位应将本方案的水土流失防治措施和相关要求纳入主体工程设计中，建设单位应切实加强施工管理，落实水土流失防治责任，实行水土保持监理制度，做好工程水土保持监测，工程土建完工后及时开展水土保持设施验收工作，确保水土保持工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

广东水保生态工程咨询有限公司

2020年9月4日