

南宁市行政审批局

南审批农〔2022〕279号

南宁市行政审批局关于南宁市动物园改建工程 水土保持方案的批复



南宁市动物园：

本机关于2022年11月16日受理你单位提出的南宁市动物园改建工程（项目代码：2202-450100-04-01-491642）水土保持方案审批申请。经审核，决定准予行政许可。

一、水土保持总体意见

（一）同意本阶段确定的水土流失防治责任范围为37.86699hm²。

（二）同意水土流失防治标准执行南方红壤区一级标准。

（三）同意水土流失防治目标为：水土流失总治理度达到

98%，土壤流失控制比达到1.0，渣土防护率99%、表土保护率92%、林草植被恢复率98%、林草覆盖率27%。

（四）基本同意水土流失防治措施安排。

（五）基本同意临时堆土场区的选址。下阶段建设单位应严格按照技术规范，开展临时堆土场区设计，复核堆土容量，确定防护措施，确保临时堆土场区的安全。

（六）同意水土保持补偿费为41.653689万元。

二、生产建设单位在项目开工前应一次性缴纳水土保持补偿费。

三、生产建设单位在项目后续建设过程中应全面落实《中华人民共和国水土保持法》的各项要求，并重点做好以下工作：

（一）按照批准的水土保持方案，做好水土保持后续设计，加强施工组织等管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

（二）严格按方案落实各项水土保持措施。各类施工活动要严格限定在用地范围内，严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。做好表土剥离和弃渣综合利用，建设过程中产生的弃渣要及时运至方案确定的专门场地。根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，严格控制施工期间可能造成水土流失。

（三）切实做好水土保持监测工作，加强水土流失动态监控。项目开工前开展水土保持监测工作，并按规定通过全国水土保持信息管理系统报送水土保持监测季度报告和年度报告。

(四) 做好水土保持监理工作，确保水土保持工程建设质量和进度。

四、本项目的地点、规模如发生重大变化，或者水土保持方案实施过程中水土保持措施发生重大变更，应补充或者修改水土保持方案，报我局审批。如建设单位或项目名称发生变更，应向我局报备变更材料。

五、本项目在竣工验收和投产使用前应通过水土保持设施自主验收；生产建设单位应当在水土保持设施自主验收通过后3个月内，向南宁市水利局报备水土保持设施自主验收材料；水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设单位不得投产使用。

六、生产建设单位应自觉接受项目所在地水行政主管部门的检查和监督，及时登录全国水土保持信息上报系统完成相关信息的录入。

附件：关于提交南宁市动物园改建工程水土保持方案报告书
技术审查意见



信息公开选项：主动公开

抄送：南宁市水利局，南宁市水政监察支队，西乡塘区农业农村局。

南宁市行政审批局

2022年11月16日印发

广西南宁水利电力设计院有限公司

咨审复核〔2022〕174号

关于提交南宁市动物园改建工程水土保持方案 报告书技术审查意见

南宁市行政审批局：

受贵局委托，广西南宁水利电力设计院有限公司于2022年11月4日在南宁市组织专家和相关单位代表召开了由广西南宁霖桂工程咨询有限公司编制的《南宁市动物园改建工程水土保持方案报告书》（以下简称《报告》）技术评审会议。参加会议的有：南宁市水利局、南宁市西乡塘区农业农村局、项目建设单位南宁市动物园和报告编制单位广西南宁霖桂工程咨询有限公司等单位领导、代表和特邀专家。会议听取了设计单位对该项目的设计成果汇报，并对《报告》进行了质疑、提问、讨论和认真评审，形成了会议纪要。会后编制单位根据评审会会议纪要（咨审纪要〔2022〕202号）对《报告》进行了修改、补充和完善，并提交了《报告》的报批稿。经复核，评审专家组认为《报告》内容基本达到有关规范要求，现向贵局提交如下技术评审意见，请予以复核。

此函。

附件：南宁市动物园改建工程水土保持方案报告书技术评审意见

广西南宁水利电力设计院有限公司

2022年11月9日



广西南宁水利电力设计院有限公司办公室

2022年11月9日印发

附件

南宁市动物园改建工程水土保持方案报告书 技术评审意见

一、项目概况

南宁市动物园改建工程位于南宁市西乡塘区大学东路73号南宁市动物园内，场地中心地理坐标为东经 $108^{\circ}15'51.03''$ ，北纬 $22^{\circ}50'16.30''$ 。项目属于改建建设类项目，项目代码为 2202-450100-04-01-491642。项目分三期建设，一期主要建设繁殖隔离区、东门、饲料站和犀鸟丛林区、鸟语花香区和部分湿地雨林区河马之家，建设面积 75733.98m^2 ；二期建设北门区、东盟区、两栖爬行馆部分非洲区范围，建设面积 106027.57m^2 ；三期建设海洋区、中国本土动物区、天鹅湖的水体治理、大洋洲区和美洲探秘以及其余非洲区，建设面积 196908.35m^2 。主要建设内容包括景观工程、建筑工程、绿化工程、土方工程、电气工程、给排水工程、园林小品工程、智能化工程、水环境治理工程、生活垃圾转运及动物粪便处理设施等。项目由一期工程、二期工程、三期工程、临时堆土场区、临时中转场区和施工办公区组成，总占地面积 37.87hm^2 ，均为永久占地；项目建设土石方挖方总量为 17.31万 m^3 （含表土 1.81万 m^3 ，清淤 1.79万 m^3 ），填方总量 9.37万 m^3 （含绿化覆表土及淤泥 3.60万 m^3 ），无借方，产生 7.94万 m^3 弃方（含建筑弃渣 1.74万 m^3 ），拟运至江南根竹消纳场进行消纳回填。本项目在建设过程中拆除原有建筑面积 27442.29m^2 ，破除铺装及主园路 79329m^2 ，破除水世界水体 12400.85m^2 ，破除公园

旧围墙 1200m；不涉及移民安置，也无专项设施改（迁）建。项目由南宁市动物园投资建设，项目总投资 62169.22 万元（其中土建投资 50375.22 万元）。项目计划 2023 年 1 月开工，2025 年 5 月完工，总工期为 29 个月，分三期进行建设：一期 2023 年 1 月~2023 年 8 月，二期 2023 年 6 月~2024 年 8 月，三期 2024 年 6 月~2025 年 5 月。

二、项目区域概况

项目区属于盆地缓丘地貌，亚热带季风气候区，多年平均气温 21.6℃，多年平均降雨量 1304.2mm，10 年一遇 1h 最大降雨量为 86.00mm，多年平均蒸发量 1220.2mm。多年平均风速 1.8m/s，主导风向为 SE。多年平均相对湿度为 79%，无霜期 360 天以上。项目区处于珠江流域西江水系，工程附近主要河流为心圩江及邕江。项目区土壤类型以赤红壤为主，植被类型属亚热带常绿阔叶林带，项目区原地貌林草覆盖率约 40.25%。本项目所在地南宁市西乡塘区，不属于国家级和自治区水土流失重点预防区和重点治理区，处于水土保持区划中的南方红壤区，水土流失以轻度水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 500t/(km²·a)，原地貌平均土壤侵蚀模数背景值为 252t/(km²·a)。

三、设计水平年及防治标准

本水土保持方案设计水平年为 2025 年。水土流失防治标准执行南方红壤区建设类项目一级标准，并根据土壤侵蚀强度以及项目实际情况等进行修正，确定本项目设计水平年水土流失防治目标为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

四、水土流失预测

本项目建设扰动地表面积 26.06hm²，损毁植被面积 8.09 hm²，产生弃渣 7.94 万 m³。经预测，本项目土壤流失总量为 2095.41 t，新增土壤流失量 1871.88 t。水土流失重点时段为施工期，重点区域为一期工程、二期工程及三期工程。

五、水土流失防治责任范围

水土流失防治责任范围的界定原则和方法正确，本项目水土流失防治责任范围面积为 37.87 hm²。

六、水土流失防治措施

水土流失防治分区划分合理，水土流失防治措施基本可行。

（一）一期工程

施工前期，在施工出入口修建洗车池，对植被较好区域进行表土剥离；施工过程中，在场地内修建临时排水沟、沉沙池，对裸露地表进行临时苫盖；施工后期，在场区内布置雨水管、雨水井，修建盖板排水沟，进行透水砖和植草砖铺装；施工结束后，对项目区规划绿地进行绿化覆土、土壤改良及绿化。

（二）二期工程

施工前期，在施工出入口修建洗车池，对植被较好区域进行表土剥离；施工过程中，在场地内修建临时排水沟、沉沙池，对裸露地表进行临时苫盖；施工后期，在场区内布置雨水管、雨水井，修建盖板排水沟，进行透水砖和植草砖铺装；施工结束后，对项目区规划绿地进行绿化覆土、土壤改良及绿化。

（三）三期工程

施工前期，在施工出入口修建洗车池，对植被较好区域进行

表土剥离；施工过程中，在场地内修建临时排水沟、沉沙池，对裸露地表进行临时苫盖；施工后期，在场区内布置雨水管、雨水井，修建盖板排水沟，进行透水砖铺装；施工结束后，对项目区规划绿地进行绿化覆土、土壤改良及绿化。

（四）临时堆土场区

堆土之前，在堆土区周边采用装土编织袋进行临时拦挡，并修建临时排水沟及沉沙池；堆土后对堆土表面采取彩条布临时覆盖。后期堆土运走后，恢复主体设计功能。

（五）临时中转场区

堆土之前，在堆土区周边采用装土编织袋进行临时拦挡，并修建临时排水沟及沉沙池；堆土后对堆土表面采取彩条布临时覆盖。后期堆土运走后，恢复主体设计功能。

（六）施工办公区

施工办公区场地已硬化，施工结束后拆除地表临建物，清理场地恢复主体功能，本方案不再布设水土保持措施。

七、水土保持监测

水土保持监测内容、监测时段和监测频次合理。

八、投资估算

本项目水土保持估算总投资为5271.67万元（主体已有的投资5061.45万元，新增水土保持投资210.22万元），其中工程措施329.13万元，植物措施4729.93万元，临时措施111.05万元，独立费用2.17万元（其中水土保持建设监理费4.68万元，水土保持监测费20.75万元），基本预备费9.54万元，水土保持补偿费416536.89元（面积378669.9m²）。

九、水土保持方案实施效果

本水土保持方案实施后，本项目水土流失治理度达99.27%，土壤流失控制比达1.0，林草植被恢复率达99.46%，林草覆盖率达63.48%，渣土防护率达99.96%，表土保护率达99.91%，各项水土流失防治指标均达到目标值。

十、编制单位已按专家组意见修改完成，同意报南宁市行政审批局审批。

