

前 言

未来城项目的建设是加快城镇总体规划实施、提高城市竞争力的需要；有助于提升扶绥县居住水平，提高城市品位，满足社会日益增长的消费需求，具有很好地促进作用。随着扶绥县居民居住理念的逐步提升，城市扩展规划的实施，扶绥县的地产行业正向新的高度迈进，讲求人性化的居住环境，对高品质、健康、生态的住宅有了更高的要求。

本项目已获得扶绥县发展和改革局的批复，项目的建设符合《广西扶绥县县城总体规划》（2011-2030）。

综上所述，未来城项目建设是必要的。

本项目位于扶绥城南新区，扶绥大道东侧，地理坐标为东经 $107^{\circ} 55' 7.6''$ ，北纬 $22^{\circ} 36' 12.1''$ ，为建设类新建项目。建设大型生态园林小区、综合购物中心、旅游文化街、影院、休闲水街、大型休闲广场、学校及相关配套设施等项目，建设 28 栋 2 层、19 栋 3 层、3 栋 4 层、22 栋 6 层、1 栋 11 层、2 栋 17 层、2 栋 18 层、2 栋 25 层、2 栋 26 层、2 栋 29 层、1 栋 30 层、2 栋 32 层的楼房建筑，总建筑面积 694619.08m^2 ，建筑密度 26.65%，容积率 1.80，绿地率 30.00%。建设内容为地下室工程，建筑单体的建筑工程、结构工程、给排水工程、电气工程、通风工程、园林绿化等配套设施。

本项目验收工程占地面积为 33.85hm^2 ，其中主体工程区占地面积为 33.85hm^2 、施工生产区占地面积为 0.30hm^2 （位于主体工程区内，不重复计列面积）、临时堆土场区临时占地面积为 1.2hm^2 （位于主体工程区内，不重复计列面积）。根据施工资料统计，本项目开挖土石方总量为 28.26 万 m^3 ，回填总量为 28.26 万 m^3 ，无永久弃方。本项目实际建设工期共 109 个月，2012 年 1 月~2021 年 1 月（其中水土保持措施实际实施时间为 2012 年 1 月~2021 年 1 月，共 109 个月）。

本项目建设单位为扶绥县碧园房地产开发有限公司。

工程水土保持监测的主要目标是：对水土流失动态实施监测分析，为水土流失防治提供依据；对水土保持措施及其效果进行评级，为水土保持管护提供依据；对水土流失防治效果进行评价，为工程行政验收和管理运行提供依据。

本项目水土保持监测主要以巡查监测的监测方法为主。在各防治责任区进行全面调查和巡查，监测工程施工对土地的扰动情况的处理情况、水土保持工程实施情况、水土保持工程的稳定完好情况等。

按照《中华人民共和国水土保持法》、《〈中华人民共和国水土保持法〉实施条例》和水利部第 16 号令《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》、水利部 187 号文《关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》和水利部办水保[2015]247 号文《水利部办公厅关于贯彻落实国发[2015]58 号文件进一步做好水土保持行政审批工作的通知》等法律、法规和文件的规定，扶绥县碧园房地产开发有限公司于 2022 年 7 月委托广西龙泽工程技术咨询有限公司开展本项目的水土保持监测工作。通过查阅水土保持方案报告书、施工组织设计、施工技术总结、监理报告和相关图片等资料，并结合现场调查推算本项目工程建设扰动土地面积、水土流失情况及水土保持工程建设等情况，开展水土保持效果监测。我公司经认真分析研究，于 2022 年 8 月编制完成《未来城项目验收水土保持监测总结报告》。

7 结论

7.1 水土流失动态变化

本项目所处行政区崇左市扶绥县不属于国家级水土流失重点预防区和重点治理区，属于桂西南丘陵台地自治区级水土流失重点治理区，位于全国水土保持区划的南方红壤区内。根据《未来城项目水土保持方案报告书》（报批稿）及扶绥县水利局文件以《关于未来城项目水土保持方案的批复》（扶水水保函[2019]10号）为依据，水土流失防治标准执行南方红壤区建设类项目二级防治标准，其中扰动土地整治率为 95%，水土流失总治理度为 87%，土壤流失控制比为 1.0，林草植被恢复率为 97%，林草覆盖率为 22%，拦渣率为 95%。

根据项目水土保持监测情况，在工程建设过程中，通过采取各类水土流失防治措施，工程建设产生的新的人为水土流失得到了有效控制，扰动和损坏的土地得到了较好的恢复和治理，已实施的绿化工程和截排水工程等水土保持工程措施安全稳定、运行良好。其中扰动土地整治率为 99.81%，水土流失总治理度为 99.42%，土壤流失控制比为 1.0，拦渣率为 96.40%，林草植被恢复率为 99.41%，林草覆盖率为 30%，各项治理指标均达到了水土流失防治目标值，使水土流失得到有效的控制，工程建设区生态环境得到改善，减轻了工程对周边生态环境的影响。

7.2 水土保持措施评价

本工程已实施水土保持工程措施主要有雨水管网 5650m，雨水井 188 座，平算式雨水口 566 个，洗车池 1 个。通过现场勘查各项措施运行效果、量测外观尺寸，项目区内各项工程措施实施情况良好，运行稳定。区内排水沟、排水管等都按设计尺寸进行施工，保存较完整，无坍塌、裂缝现象。各项工程措施的有效实施对项目区内土体的保护及为后续的植物措施的落实发挥了良好的水土保持作用。

水土保持植物措施有：景观绿化 10.16hm²。通过沿线巡视以及典型植被样地调查，各防治分区扰动地表基本完成植被绿化工作。

水土保持临时措施有：临时砖砌排水沟 960m，砖砌沉沙池 4 座，临时袋装土拦挡 180m，临时无纺布覆盖 5000m²。根据调查，临时措施在施工过程中较好的防治了水土流失。现项目已完工，已实施的临时措施根据施工进度已撤销。

未来城项目验收区域内在施工过程中已经采取了水土保持措施，水土保持工程质量良好，各项措施现已初步发挥效益，总体看该工程建设单位对水土保持工程比较重视，

按照批复的《未来城项目水土保持方案报告书》（报批稿）的要求施工，基本完成了批复文件确定的防治任务，并根据实际情况，调整了部分水土保持措施，基本达到水土保持方案设计要求。

7.3 存在问题及建议

1. 存在问题

根据监测过程中掌握的情况，监测单位从项目治理的实际出发，总结出存在的问题，同时针对问题提出相应的整改建议，供建设单位和其他相关部门参考。本工程主要存在的问题如下：

（1）项目建设区内部分绿化工程成活率偏低，出现植被稀疏现象，建议对其补植补种。

（2）工程运营管理单位继续认真做好经常性的水土保持措施管护工作，明确组织机构、人员和责任，确保水保设施完好并长期发挥作用，防止发生新的水土流失。

（3）总结水土保持工程实施的经验和教训，为后期水土保持工程的维护提供指导。

（4）运营管理单位组织管理人员加强水土保持知识的学习，树立人与自然的和谐共处的良好生态意识，为水土保持工程长期稳定运行并发挥效益提供人员和技术保障。

2. 建议

（1）总结水土保持措施实施的经验和教训，为运行期水土保持措施的维护提供指导，同时加强对水土保持设施的管理维护和植物养护，确保其发挥长远水土保持效益。

（2）组织管理人员加强水土保持知识的学习，树立人与自然和谐共处的良好生态意识，为水土保持工程长期稳定运行并发挥效益提供人员和技术保障。

7.4 综合结论

本工程水土保持措施总体布局合理，基本完成了工程设计和水土保持方案所要求的水土流失防治的任务，水土保持设施工程质量合格，水土流失得到有效控制，项目区生态环境得到根本改善。

经试运行，未发现重大质量缺陷，水土保持工程运行情况基本良好，达到了防治水土流失的目的，整体上已具备较强的水土保持功能，能够满足国家对开发建设项目水土保持的要求。