

水保监测（桂）字第 0001 号

项目代码：2018-450502-70-03-016975

中加广场一期项目

水土保持监测季度报告表

（2020 年 10 月 22 日~2020 年 12 月 31 日）

建设单位：北海中加地产发展有限公司

监测单位：广西北海水电勘测设计院有限公司

填报时间：2021 年 1 月



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码91450500739962208J

名称 广西北海水电勘测设计院有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

住所 北海市广东路69号水利局三楼

法定代表人 黄治千

注册资本 叁佰万圆整

成立日期 2002年06月13日

营业期限 2002年06月13日至2022年06月12日

经营范围 水利行业丙级(凭有效工程设计证书经营);建设项目水资源论证乙级(按建设项目水资源论证资质证书核定的业务范围经营);水土保持方案编制资格乙级(凭水土保持方案编制资质证书经营);工程勘察专业类岩土工程(勘察)、工程勘察专业类工程测量(凭工程勘察资质证书经营);水文分析与计算、水资源调查评价、地表水水资源调查评价、地下水水资源调查评价、水质评价(凭水文、水资源调查评价资质证书经营);工程咨询业务,市政公用工程设计、地规划乙级(以上项目凭有效资质证经营);水电设计资料范本(国家有专项规定的除外)、防汛材料、水电器材、五金交电的批发零售。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。



提示

- 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告;
- 2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成之日起20个工作日内,通过企业信用信息公示系统向社会公示。

登记机关

2016年 04 月 28 日

企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gxqyxygs.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书

(正本)

单位名称：广西北海水电勘测设计院有限公司

法定代表人：黄治干

单位等级：★(1星)

证书编号：水保监测(桂)字第0001号

有效期：自2020年10月01日至2023年09月30日

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2020年11月12日

仅用于中加广场一期项目水土保持监测，做其他用途无效

监测单位地址：北海市上海路水电小区四排二栋二单元

监测单位邮编：536000

项目联系人：贝港奔

联系电话：18169790759 传真 0779-3060030

电子邮箱：BHW2288@163.com

中加广场一期项目水土保持监测季度报告表
责任页

(广西北海水电勘测设计院有限公司)

评价证书：水土保持监测一星

证书编号：水保监测（桂）字第 0001 号

院 长：黄治千 苏会璋（副）

批准：苏会璋 （高级工程师，总监测工程师）

核定：黄玉武 （高级工程师）

审查：何应林 （工程师）

校核：李素强 （工程师）

项目负责人：贝港奔 （助理工程师）

编写：黄娥妹（工程师）（监测工程师负责人，现场监测员）

苏东基（工程师）（监测工程师负责人，现场监测员）

贝港奔（助理工程师）（现场监测员）

梁祖照（助理工程师）（现场监测员）

中加广场一期项目位于北海市海城区西南大道交北京路东南角，工程建设占地面积 2.10hm²，全部为永久占地；项目总建筑面积 187438.26m²，其中地上建筑面积 147592.78m²，地下建筑面积为 37997.65m²；建设内容包括修建 1#、2#、4#、5#楼，含 2 层地下室，一二层为商业，三层以上（含三层）为住宅或办公，地下机动车停车位 1126 辆，非机动停车位 1646 辆，地上机动车停车位 70 辆，非机动车停车位 1449 辆。建筑密度 50%，容积率为 9.69，绿化率为 6.90%。

施工期 36 个月（2018 年 9 月至 2021 年 8 月）。工程总投资总投资 100000 万元，其中土建投资 65000 万元。资金来源为建设单位自筹解决。

2011 年 2 月 24 日，建设单位获得北海市人民政府、北海市国土资源局出具的《土地使用证》（北国用[2011]第 SO2806 号）。

2013 年 12 月 12 日，建设单位获得北海市规划管理局出具的《建设用地规划许可证》（地字第 450501201300319）。

2018 年 6 月 7 日，本项目获得北海市海城区发展和改革局出具的《关于给予中加广场一期项目备案证明》（项目代码：20184505027003016975）。

2019 年 1 月 30 日本项目取得海城区农林水利局出具的“关于中加广场一期项目水土保持方案的批复（北城农林水字〔2019〕30 号）”。

2018 年 9 月，中加广场一期项目开工；为了掌握工程建设造成水土流失情况和水土保持防治情况，以便于项目水土保持工作和项目的竣工验收提供科学依据，建设单位于 2020 年 10 月委托广西北海水电勘测设计院有限公司（以下简称我公司）对北海中加地产发展有限

公司的中加广场一期项目进行水土保持专项监测。

为了反映该工程水土流失防治责任范围内的水土流失状况及防治现状，掌握水土保持工程实施过程与投入使用初期的水土流失及对周边环境的影响，分析水土保持工程的防治效果，提出如下监测原则：

1) 全面调查与重点观测相结合

对工程施工区范围进行核实，并对水土流失及其防治状况进行全面调查。在全面调查的基础上，确定水土流失及其防治效果监测的重点区域，并确定相应的观测方法。

2) 定位观测与巡查相结合

根据监测分区和重点，设置一定数量的定位观测点，定期监测土壤侵蚀情况。除采取定位观测外，还不定期进行巡查，对水土流失防治分区、地形地貌、地面组成物质、植被种类、覆盖度等情况通过调查获取。

3) 监测分区与监测内容相结合

监测分区按水土流失防治分区划分确定，根据不同分区水土流失及防治效果特点，确定相应的技术经济可行、操作性较强的监测内容和方法。

为了准确地了解现阶段整个项目区水土流失状况及其周边区域受到的影响和各项水土保持措施的运行情况和完好程度。根据《水土保持监测技术规程》（SL277—2002）、《中加广场一期项目水土保持方案报告书》和《中加广场一期项目水土保持监测实施方案》确定该工程水土保持监测内容如下：

1.防治责任范围核实监测

建设项目的防治责任范围包括项目建设区和直接影响区。项目建

设区分为永久占地和临时占地，占地面积及直接影响区面积随着工程进展有一定的变化，防治责任范围监测主要对工程永久和临时征地范围的调查核实，确定监测时段内的水土流失防治责任范围面积。

2.扰动、损坏地表和植被面积的监测

工程建设中扰动、损坏地表和植被面积的过程也是一个动态过程，是随着工程的进展逐步进行的，对该项内容的监测就是为了掌握水土流失面积变化的动态过程。本项内容包括两个方面：

（1）扰动、损坏地表植被的面积及过程。

（2）项目区挖方、填方数量，堆放、运移情况以及回填、余方处置、临时堆土体积、形态变化情况。

3.弃土弃渣监测

监测施工过程中弃土弃渣数量、堆放位置、是否位于指定地点以及采取的防治水土流失措施。

4.土壤流失量监测

土壤流失量监测包括地表扰动类型监测和不同扰动类型侵蚀强度监测。通过扰动面积和侵蚀强度确定不同阶段土壤流失量。地表扰动类型监测包括扰动类型判别与面积监测。不同扰动类型其侵蚀强度不同，在监测过程中，调查扰动的实际情况并进行适当的归类，在此基础上进行面积监测然后根据侵蚀强度计算土壤侵蚀量。

5.水土流失防治措施及防治效果监测

水土流失防治措施及防治效果监测包括水土保持工程措施和植物措施的监测。工程措施（包括临时防护措施）主要监测实施数量、

完好程度、运行情况、措施的拦渣保土效果。林草措施主要监测不同阶段林草种植面积、成活率、生长情况及覆盖率等。

6.水土流失危害监测

根据项目区地形条件和周围环境，通过调查分析，确定水土流失去向，监测项目区内水土流失对周边地区生态环境的影响。

我公司在承担这项监测任务后，组织技术骨干编制该项目的水土保持监测实施方案，制定了监测技术细则，于2020年10月对项目进行了全面调查监测，通过分析后，确定在整个项目区布设4个监测点。

本项目水土保持监测采取地面监测、调查监测和巡查监测相结合的监测方法。地面监测利用 GPS 进行定位，选取有代表性的典型断面布设监测点，采取简易水土流失量测场和侵蚀量测法测定土壤的流失量；同时，结合布设的地面监测点选取植物调查样方，监测植物措施的成活率、保存率和林草覆盖度等林草恢复情况。用调查和巡查方法是在各防治责任区的不同施工阶段，进行全面调查和巡查，监测工程施工对土地的扰动情况、弃土弃渣的处理情况、水土保持工程实施情况、水土保持工程的稳定完好情况等。

根据本项目水土保持方案（报批稿），本项目土石方总挖方 16.90 万 m^3 ，总填方 4.71 万 m^3 ，借方 0.05 万 m^3 ，永久弃方 12.24 万 m^3 。本项目土石方均换算为自然方。针对本项目建设特点，项目施工期监测重点主要对主体工程区、施工生产区开展，并进行定期调查，监测项目区扰动地表面积及水土流失防治责任范围面积动态变化，监测项目区内水土保持措施落实情况及防护效果。选取典型区域测定土壤侵

蚀强度。对项目区及周边可能发生水土流失危害的部位进行巡查。自然恢复期监测重点为对项目区扰动区域地表恢复情况的调查，以及项目区内水土保持措施落实情况及防治效果以及植被恢复情况实施定时观测。

2020 年 10 月建设单位委托广西北海水电勘测设计院有限公司（以下简称我公司）对北海中加地产发展有限公司的中加广场一期项目进行水土保持专项监测并签订合同后，我公司组织监测技术人员对工程进行了一次全面调查，收集了有关土建施工和监理等资料，根据项目实地调查结果，因项目已于 2018 年 9 月开工，截止 2020 年 10 月项目大部分区域已硬化。根据项目的水土流失的特点和水土保持措施布局特征及对现有数据的分析统计，确定本项目布设 4 个监测点，其中 1#、2#监测点用于监测主体工程区、施工生产区水土流失情况，3#监测点用于监测主体工程区工程措施实施情况，4#监测点用于监测主体工程区植被生长情况，其他区域已巡查监测为主。

监测点布设完成后，按照正常情况下每月一次和每次大于 50mm 大雨后加测的监测频次对定位观测点进行定期观测，同时，对工程的水土流失防治情况定期进行巡查。具体的监测点位布设与监测内容见下表 1。

表 1 水土流失监测点布设与监测内容表

编号	监测区域	具体位置	监测方法
1#	主体工程区	主体工程区南侧排水沟末端沉沙池	沉沙池法
2#	施工生产区	施工生产区排水沟末端沉沙池	沉沙池法
3#	主体工程区	雨水管接市政雨水管网处	现场巡查法
4#	主体工程区	规划绿地	标准地调查法

我公司对项目现状的水土流失情况进行了登记，于 2021 年 1 月

形成中加广场一期项目水土保持监测第四季度报告，本季度中加广场一期项目水土流失情况详见下表：中加广场一期项目水土流失监测季度报告表。

中加广场一期项目水土流失监测季度报告表

监测时段：2020年10月20日至2020年12月31日

项目名称		中加广场一期项目			
建设单位联系人及电话	杨振茜 13517795355	监测项目负责人(签字): 年 月 日		生产建设单位 (盖章) 年 月 日	
填表人及电话	贝港奔 18169790759				
主体工程进度	截至本季度结束,主体工程区大部分处于地上建筑物施工阶段,其中1#、2#建筑已封顶,4#建筑进度约为百分之七十,5#建筑正在进行地下室施工。场内已修建排水沟用于排出施工场地内雨水,现场地表大部分已进行硬化,但尚存部分地表均处于裸露状态,存在一定的水土流失现象;除原方案设计施工生产区外,本季度项目于用地红线西南侧增加施工生产区,为临时占地,面积约0.10hm ² ,用于临时堆放材料,可利用主体工程区已建排水沟进行排水,且地表大部分已进行硬化,基本上不存在水土流失现象。				
指 标		设计总量	本季度	累计	
扰动土地 面积 (hm ²)	合 计		设计总量	本季度	累计
	主体工程区		2.10	0	2.10
	施工生产区		(0.02)	0.10	0.10/ (0.02)
植被占压面积 (hm ²)		0.20	0	0.20	
取土(石)场数量(个)		0	0	0	
弃土(渣)场数量(个)		0	0	0	
弃土(渣)量(万m ³)	合计		12.24	0	12.24
	弃渣场		0	0	0
	渣土防护率(%)		99	100	99.67
水土保持工程进度	主体工程区				
	工程措施	雨水管(m)	1000	0	0
		绿化覆土(万m ³)	0.05	0	0
	植物措施	绿化工程(hm ²)	0.15	0	0
	临时措施	临时排水沟(m)	672	0	606
		临时沉沙池(座)	3	0	1
		密目网覆盖(m ²)	3000	0	0
	施工生产区				
	工程措施	土地整治(hm ²)	0.02	0	0
	临时措施	临时排水沟(m)	150	0	120

		临时沉沙池（座）	1	0	1
		密目网覆盖（m ² ）	100	0	100
水土流失影响因子	降雨量（mm）			29.5	
	最大24小时降雨（mm）			11.5	
	最大风速（m/s）				
	...				
水土流失量（t）			323.12	3.14	28.95
水土流失灾害事件			无		
水土保持“绿黄红”三色评价结论			绿色		
存在问题与建议			存在问题： 截止目前，项目区四周修建了施工围蔽，并修建临时排水沟726m，沉沙池2座，用于排出施工场地内雨水，但项目区内存在较多裸露区域。主要的问题有： 1、5#楼正在进行地下室施工建设，存在一定面积临时裸露土地，且暂未实施临时覆盖等措施； 2、部分排水沟被施工过程中产生的废弃材料淤堵。 建议： 1、及时维护和清理临时排水沟，保持临时排水沟的通畅； 2、沉沙池定期清淤，保持沉沙池的沉淀作用。 3、对裸露区域，材料堆放区域采取密目网覆盖措施；		

说明：取土（石）场、弃土（渣）场数量多的项目，应另做表格，逐个填写。



图 1 项目区建设现状



图 2 排水沟



图 3 排水沟、沉沙池



图 4 地上建筑建设总体状况



图 5 地下建筑建设总体状况



图 6 新增施工生产区现状



图 7 施工出入口洗车池现状