

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目

# 水土保持监测总结报告

建设单位：唐山德誉房地产开发有限公司

编制单位：河北环京工程咨询有限公司

二〇二一年十一月



## 生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书 (副本)

单位名称：河北环京工程咨询有限公司

法定代表人：赵兵

单位等级：★★★★(4星)

证书编号：水保监测冀字第010号

有效期：自2018年1月1日至2020年12月31日

桥郡)建设项目

发证机构：

发证时间：2018年1月1日



单位名称：河北环京工程咨询有限公司

联系人：张伟

邮编：050011

联系电话：0311-85696305

E-mail: huanjingshuibao@126.com



0012933

# 营业执照

(副本)

副本编号: 3-1

统一社会信用代码 91130100700711911K

名称 河北环京工程咨询有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
住所 河北省石家庄市裕华区体育大街与裕华路交叉口开元大  
楼1803房间  
法定代表人 赵兵  
注册资本 伍佰壹拾万元整  
成立日期 1998年05月13日  
营业期限 2005年06月07日 至 2035年05月31日  
经营范围 各等级水土保持工程的施工监理;水土保持监测甲级,水利  
水保技术开发、技术咨询、技术服务;编制建设项目水土保  
持方案。(法律、法规及国务院决定禁止或者限制的事项,  
不得经营;需其它部门审批的事项,待批准后,方可经营)



自设立、变更之日起20日内  
公示即时信息并于每年6月30日  
前年报,避免列入异常名录。

登记机关



[www.hebsecfxyxx.gov.cn](http://www.hebsecfxyxx.gov.cn)


企业信用信息公示系统网址:


中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目


水土保持监测总结报告责任页


河北环京工程咨询有限公司


批准：赵 兵（总经理） 


核定：王 富（副总工） 

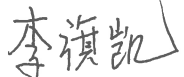
审查：张 伟（工程师） 

校核：钟晓娟（工程师） 

项目负责人：李艳丽（高工） 

编写：贾志刚（工程师）（编制第 2 章监测内容与方法、第 7 章结论、参编第 8 章附图及有关资料） 

李艳丽（高工）（资料收集、外业调查、编制前言、第 1 章建设项目及水土保持工作概况、第 3 章重点对象水土流失动态监测、第 4 章水土流失防治措施监测结果、参编第 8 章附图及有关资料） 

李旗凯（工程师）（编制第 5 章水土流失情况监测、第 6 章水土流失防治效果监测） 

# 目 录

前 言.....	1
1 建设项目及水土保持工作概况.....	5
1.1 建设项目概况.....	5
1.2 水土保持工作情况.....	13
1.3 监测工作实施情况.....	14
2 监测内容和方法.....	18
2.1 扰动土地情况.....	18
2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石、矸石、尾矿等）.....	19
2.3 水土保持措施.....	19
2.4 水土流失情况.....	20
3 重点对象水土流失动态监测.....	22
3.1 防治责任范围监测.....	22
3.2 取料监测结果.....	25
3.3 弃渣监测结果.....	25
3.4 土石方流向情况监测结果.....	25
3.5 其他重点部位监测结果.....	26
4 水土流失防治措施监测结果.....	27
4.1 工程措施监测结果.....	27
4.2 植物措施监测结果.....	28
4.3 临时防护措施监测结果.....	29
4.4 水土保持措施防治效果.....	33
5 土壤流失情况监测.....	36
5.1 水土流失面积.....	36
5.2 土壤流失量.....	36
5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量.....	38
5.4 水土流失危害.....	38
6 水土流失防治效果监测结果.....	39
6.1 扰动土地整治率.....	39

6.2 水土流失总治理度.....	39
6.3 拦渣率与弃渣利用情况.....	40
6.4 土壤流失控制比.....	40
6.5 林草植被恢复率和林草覆盖率.....	40
6.6 林草覆盖率.....	41
7 结论.....	43
7.1 水土流失动态变化.....	43
7.2 水土保持措施评价.....	43
7.3 存在问题及建议.....	43
7.4 综合结论.....	43
8 附图及有关资料.....	45
8.1 附图.....	45
8.2 有关资料.....	45

## 前 言

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目（以下简称“本项目”）位于迁西县城关西环路东侧、新兴街南侧。项目建设场地中心坐标为东经 118°17'44"，北纬 40°07'25"。

本项目主要建设内容为 6 栋 18 层(1#至 6#)、1 栋 16 层(7#)住宅楼、1 栋 2 层(8#)物业及配套用房、地下车库、绿化、道路及硬化场地等。

近年来，房地产市场在我国政府出台稳健的政策指导下，建立了房地产业持续健康发展的长效机制，保证房地产市场的平稳运行，当前我国仍处于房地产市场持续发展的阶段。该项目的建设符合国家加快城市化建设促进经济发展的政策要求，有利于促进城市建设发展，提高居民住房水平。本项目的建设与国家、地方现行产业政策和经济发展规划是完全相符的，项目的建设是可行的、必要的。

受建设单位委托，迁西县乐驰企业管理咨询有限公司于 2019 年 3 月编制完成《德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目水土保持方案报告书》，2019 年 4 月 15 日，迁西县行政审批局以迁审批批复〔2019〕18 号文批复了该水土保持方案报告书。

本项目建设单位为唐山德誉房地产开发有限公司。工程开工时间为 2018 年 9 月 30 日，完工时间为 2021 年 8 月 20 日，建设总工期 35 个月。建设分区包括构建筑物区、景观绿化区、道路及硬化区、临时堆土场区和施工生产生活区，工程总投资 2.78 亿元。

本项目总占地面积 2.90hm<sup>2</sup>，均为永久占地，占地类型为荒草地。工程建设过程中总土石方量 6.56 万 m<sup>3</sup>，开挖土石方 3.28 万 m<sup>3</sup>、回填土石方 3.28 万 m<sup>3</sup>。

根据《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）和根据河北省水土保持区划分成果：迁西县属于北方土石山区—燕山及辽西山地丘陵区—燕山山地丘陵水源涵养生态维护区；迁西县属于燕山国家级水土流失重点预防区，依据已批复的水土保持方案，项目水土流失防治标准执行建设类项目一级标准。

2020年3月，唐山德誉房地产开发有限公司委托河北环京工程咨询有限公司承担本项目水土保持监测工作。接受委托后，立即开展全面监测，并完成了2018

年第四季度~2021年第三季度季报。在查阅和收集了大量工程建设施工资料，包括工程征地、临时占地、土石方量、水土保持工程量及建设时间，以及有关证明材料等基础上，监测小组技术人员对监测数据和收集资料进行集中汇总分析，2021年11月编制完成了《水土保持监测总结报告》。



德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目水土保持监测特性表

建设项目主体工程主要技术指标											
项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目									
建设规模	建设内容为6栋18层(1#至6#)、1 栋16 层(7#)住宅楼、1栋2层(8#)物业及配套用房、地下车库、绿化、道路及硬化场地等			建设单位及联系人		唐山德誉房地产开发有限公司、张学永					
				建设地点		迁西县					
				所在流域		海滦河流域滦河水系					
				主体工程总投资		2.78 亿元					
				主体工程总工期		2018 年 9 月 30 日~2021 年 8 月 20 日					
水土保持监测指标											
监测单位			河北环京工程咨询有限公司 (统一社会信用代码： 91130100700711911K)			联系人及电话			张伟 031185696305		
自然地理类型			暖温带半湿润大陆性季风气候			防治标准			一级标准		
监测内容	监测指标		监测方法（设施）			监测指标			监测方法（设施）		
	1、水土流失状况监测		调查监测			2、防治责任范围监测			调查监测		
	3、水土保持措施情况监测		调查监测			4、防治措施效果监测			调查监测		
	5、水土流失危害监测		调查监测			水土流失背景值			300t/km <sup>2</sup> a		
方案设计防治责任范围			3.08hm <sup>2</sup>			容许土壤流失量			200t/km <sup>2</sup> a		
方案水土保持投资			186.72 万元			水土流失目标值			200t/km <sup>2</sup> a		
防治措施			建构筑物区：临时措施为临时拦挡 856m，临时苫盖 4200m <sup>2</sup> 。 道路及硬化区：工程措施为雨水管网建设 847m，铺设透水砖 1191m <sup>2</sup> ，铺设植草砖 3120m <sup>2</sup> ；植物措施为植草砖内撒播草籽绿化 1248m <sup>2</sup> ；临时措施为车辆清洗池 1 座，临时苫盖 7650m <sup>2</sup> ，临时排水沟 856m，临时沉沙池 2 座。 景观绿化区：工程措施为表土剥离 0.87hm <sup>2</sup> ，覆土平整 0.87hm <sup>2</sup> ；植物措施为乔灌木绿化 0.87hm <sup>2</sup> ；临时措施为临时苫盖 5120 m <sup>2</sup> 。 施工生产生活区：临时措施为临时排水沟 235m，临时沉沙池 1 座。 临时堆土场：临时措施为临时遮盖 2150m <sup>2</sup> ，临时拦挡 224m，临时排水沟 224m，临时沉沙池 1 座。								
监测结论	防治效果	分类分级指标	目标值	达到值	实际监测数量						
		扰动土地整治率	95%	98.97%	防治措施面积	1.15hm <sup>2</sup>	永久建筑物及硬化面积	1.72hm <sup>2</sup>	扰动土地总面积	2.87hm <sup>2</sup>	
		水土流失总治理度	96%	97.46%	防治责任范围面积		2.90hm <sup>2</sup>	水土流失总面积		1.18hm <sup>2</sup>	
		土壤流失控制比	1.0	1.0	工程措施面积		0.16hm <sup>2</sup>	容许土壤流失量		200t/km <sup>2</sup> a	
		拦渣率	95%	98%	植物措施面积		0.99hm <sup>2</sup>	监测土壤流失情况		200t/km <sup>2</sup> a	
		林草植被恢复率	98%	99%	可恢复林草植被面积		1hm <sup>2</sup>	林草类植被面积		0.99hm <sup>2</sup>	
		林草覆盖率	26%	34.14%	实际拦挡弃渣量		0.108 万 m <sup>3</sup>	总弃渣量		0.11 万 m <sup>3</sup>	
	水土保持治理达标评价		根据项目水土保持监测结果分析，水土流失防治指标达到了水土保持方案设计要求。								
	总体结论		建设单位实施了水土流失防治措施，水土保持设施数量、规格符合要求，运行状况良好，已全部发挥水土保持效益。								

主要建议	运行期后加强水土保持设施的日常管理与维护，确保其正常发挥效益。
------	---------------------------------

## 1 建设项目及水土保持工作概况

### 1.1 建设项目概况

#### 1.1.1 项目基本情况

##### 1.1.1.1 项目地理位置

本项目位于河北省唐山市迁西县城关西环路东侧、新兴街南侧。项目建设场地中心坐标为东经 118°17'44"，北纬 40°07'25"。本项目地理位置见图 1-1。



图1-1项目地理位置图

##### 1.1.1.2 工程建设规模

本项目主要建设内容为 6 栋 18 层(1#至 6#)、1 栋 16 层(7#)住宅楼、1 栋 2 层(8#)物业及配套用房、地下车库、绿化、道路及硬化场地等。

本项目总用地面积 2.90hm<sup>2</sup>，总建筑面积为 75159.65m<sup>2</sup>，地下建筑面积为 11240.47m<sup>2</sup>，地上建筑面积为 63904.02m<sup>2</sup>，建筑层数最高为 18 层，绿化率为 34.14%。其主要技术指标详见表 1-1。

## 德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目主要指标

表 1-1

(一)基本情况						
项目名称		德誉华苑三期(剑桥郡)建设项目				
项目性质		新建工程				
地理位置		河北省唐山市迁西县				
建设单位		唐山德誉房地产开发有限公司				
建设规模		占地面积 2.90hm <sup>2</sup> ，建设住宅楼 8 栋，总建筑面积 75159.65hm <sup>2</sup> ，地上建筑 63904.02hm <sup>2</sup> ，地下建筑 11240.47hm <sup>2</sup>				
总投资		项目估算总投资 2.78 亿元				
建设期		2018 年 9 月 30 日~2021 年 8 月 20 日				
(二)工程组成及占地情况						
项目		单位	数量		备注	
永久占地	构建筑物区	hm <sup>2</sup>	0.50			
	绿化区	hm <sup>2</sup>	0.87			
	道路及硬化区	hm <sup>2</sup>	1.53			
	临时堆土场区	hm <sup>2</sup>	( 0.17 )		在道路及硬化区内	
	施工生产生活区	hm <sup>2</sup>	( 0.06 )		在绿化区内	
合计		hm <sup>2</sup>	2.90			
(三)土石方数量						
项目		单位	挖方	填方	调出	调入
土石方总量	构建筑物区	万 m <sup>3</sup>	2.76	2.65	0.11	
	绿化区	万 m <sup>3</sup>	0.26	0.32		0.06
	道路及硬化区	万 m <sup>3</sup>	0.26	0.31		0.05
合计		万 m <sup>3</sup>	3.28	3.28	0.11	0.11

## 1.1.1.3 项目组成

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目根据功能特点及水土流失特点，划分为建构筑物工程、道路及硬化工程、景观绿化工程、施工生产生活区和临时堆土场。施工生产生活区和临时堆土场位于绿化区和道路及硬化区内，不再单独占地。

## (1) 建构筑物区

本项目建构筑物区占地 0.50hm<sup>2</sup>，建设内容为住宅楼 6 栋 18 层、1 栋 16 层、1 栋 2 层及地下车库等。总建筑面积 73096.05hm<sup>2</sup>。

## (2) 道路及硬化区

本项目道路及硬化区占地面积 1.53hm<sup>2</sup>，包括：道路硬化、地面硬化和停车场硬化、消防登高地硬化。道路本项目主干道长度 847m，道路坡度 0.47%~8%。主干道路面净宽 6m，转弯半径 9m。雨水管网建设布设基本沿道走向布置，采用 DN300 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管材，埋深 1.2m，共计 847m。项

目地上机动车停车位 208 个，并设有地下车库，车位规格为 6.0m×2.5m，非机动车位 801 个。

### (3) 景观绿化区

本项目占地范围内空闲地全部绿化，绿化作业已采取专业规划部门的设计，绿化标准采用园林标准，绿化面积 0.87hm<sup>2</sup>，总绿地率 34.14%。

### (4) 施工生产生活区

本项目设置 1 处施工生产生活区，位于项目区南侧景观绿化区，即永久占地范围内，占地面积 0.06hm<sup>2</sup>。施工材料堆场、机械、仓库、生活区集中布置在场地内。项目结束后进行施工迹地清理，平整恢复为绿化植被。

### (5) 临时堆土场

本项目设置 1 处临时堆土场，位于项目区西北侧地面硬化区内，即永久用地范围内，占地面积 0.17hm<sup>2</sup>，堆高 3m，能够容纳土方 3800m<sup>3</sup>。堆土场紧挨场内施工道路，不另建连接至工程场地的专用临时道路。

#### 1.1.1.4 占地面积

本项目总占地面积 2.90hm<sup>2</sup>，临时堆土场、施工生产生活区位于项目区永久占地范围内，不新增占地，占地面积 0.23hm<sup>2</sup>。永久占地中建筑物区共计占地 0.50hm<sup>2</sup>，道路及硬化区共计占地 1.53hm<sup>2</sup>，景观绿化区共计占地 0.87hm<sup>2</sup>。本项目占地类型主要为荒草地。本项目占地情况见表 1-2。

工程占地面积统计表

表 1-2

单位：hm<sup>2</sup>

项目划分	永久占地	临时占地	占地类型	小计	合计
建构筑物区	0.50	/	荒草地	0.50	2.90
道路及硬化区	1.53	/	荒草地	1.53	
景观绿化区	0.87	/	荒草地	0.87	
临时堆土场*	/	0.17*	荒草地	0.17*	0.17*
施工生产生活区*	/	0.06*	荒草地	0.06*	0.06*
合计	2.90	0.23*		2.90	2.90

注：\*为临时占地，包含于项目区占地范围之内，不计入统计面积。

#### 1.1.1.5 工程土石方

依据项目建设施工、监理等资料，工程建设实际土石方情况如下：

工程建设过程中总土石方量 6.56 万 m<sup>3</sup>，土石方开挖土石方 3.28 万 m<sup>3</sup>、回

填土石方 3.28 万 m<sup>3</sup>，土石方挖填平衡。

土石方统计表

表 1-3

单位：万 m<sup>3</sup>

项目	挖方	填方	调入		调出	
			数量	来源	数量	去向
建构筑物区	2.76	2.65			0.11	道路、绿化区
道路及硬化区	0.26	0.32	0.06	构建筑物区		
景观绿化区	0.26	0.31	0.05	构建筑物区		
合计	3.28	3.28	0.11		0.11	

#### 1.1.1.6 工程投资及工期

本项目总投资 2.78 亿元，其中土建投资 1.24 亿元，资金为企业自筹。

工程于 2018 年 9 月 30 日开工，2021 年 8 月 20 日建成，建设总工期 35 个月。

#### 1.1.1.7 参建单位

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目主要参建单位详见表 1-4。

主要参建单位

表 1-4

建设单位	唐山德誉房地产开发有限公司
设计单位	广州市番禺城市建筑设计有限公司
勘察单位	河北冀东建设工程有限公司
施工单位	怡翔建设集团有限公司
监理单位	迁西县华建工程项目管理招标有限公司
水土保持方案编制单位	迁西县乐驰企业管理咨询有限公司
水土保持监测单位	河北环京工程咨询有限公司
水土保持验收报告编制单位	河北环京工程咨询有限公司

#### 1.1.2 项目区概况

##### 1.1.2.1 地形地貌

迁西县位于燕山沉降带东段南源，境内河川纵横，其地貌特征呈典型的低山丘陵景观。全县地势为四周高、中间低、向中间倾斜。项目区内地表基本平整，地势比较平坦。



图1-2项目区地形地貌

#### 1.1.2.2 土壤植被

迁西县主要有三个土类，即：棕壤、褐土、风沙土。本项目所在区域土壤类型属于褐土。项目区植被类型为暖温带冀北山地针阔混交林，植被为华北植物区系向内蒙植物区过渡带植被。项目区周边的植被覆盖率为60%，主要的树种为柳树、榆树等，主要的草种为碱茅草、藜、青蒿等。



图1-3项目区土壤植被





图1-4项目区土壤植被

1.1.2.3 气象

项目区属于暖温带半湿润大陆性季风气候，四季分明。根据迁西县气象站1989~2009年近20年平均气象统计资料，，年平均气温10.4℃，7月最热，年平均气温为25℃；1月最冷，平均气温-7.8℃，极端最高气温40.6℃，极端最低气温-26.7℃。年平均蒸发量为1409.1mm，≥10℃积温为3848.1℃。年平均日照时数约2705.9h，最大冻土深度为100cm，无霜期平均183d，年平均降水量716.5mm，年最大降雨量1066.4mm，年最小降水量428.4mm。全年平均风速2.1m/s，一年四季都有大风，以春、夏两季出现频率最高。

项目区主要气候特征指标表

表 1-5

序号	项目	单位	数值
1	年平均降水量	mm	716.5
2	年平均气温	℃	10.4
	极端最高气温	℃	40.6
	极端最低气温	℃	-26.7
3	年平均风速	m/s	2.1
4	相对湿度	%	62
5	年均蒸发量	mm	1409.1
6	最大冻土深度	m	1.0
7	≥10℃积温	℃	3848.1
8	无霜期	d	183



### 1.1.2.4 地质地震

迁西县位于燕辽沉降带东端南缘，县城东北部擦崖子西北有少部分侏罗系及寒武系岩层出露，大部分为长城系地层：县城南部出露以露旦系地层为主，其次是新集一带的第三系砾岩和火山岩地层。全县河床光谷为第四系松散地层。项目区地基土类型为砂砾石、细沙土。

根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)及《中国地震动峰值加速度区划图》(GB18306-2015)，项目沿线地震加速度的值为0.10g，对应抗震设防烈度为7度。

### 1.1.2.5 河流水系

迁西县境内河流主要有滦河及其支流洒河、清河、长河和蓟运河水系的还乡河。还有引滦入唐和引滦入津输水工程。滦河发源于河北省丰宁县，流经沽源县、多伦县、隆化县、滦平县、承德县、宽城满族自治县、迁西县、迁安市、卢龙县、滦州市、昌黎县、在乐亭县南兜网铺注入渤海。全长 888 公里，流域面积 44880 平方公里。滦河是迁西县最大的过境河流。境内长 67.5 公里，流域面积为 1241 平方公里，多年平均径流量为 48 亿立方米。距离本项目最近的河流为横河，最近处直线距离 5.6km，横河是我县的境内河流，是滦河的主要支流之一，发源于迁西县三屯营镇王寺峪村以北的十八盘，在白堡店注入滦河。横河总流域面积 134km<sup>2</sup>，河长 23km，是一条季节性河流。

引滦工程南北二线与其相连的潘家口、大黑汀、于桥、邱庄、陡河和尔王庄 6 座水库，以及其他水闸、泵站、水电站，河网、渠道等构成一跨流域开发利用滦河水资源网络。其中潘家口水利枢纽是引滦工程和网络中的主要水源。在大黑汀水库下游电站尾水渠上建分水闸，闸左侧和右侧分别为引滦南北二线。北线即引滦入（天）津工程，南线即引滦入唐（山）工程。合计总长度为 286km，总工程量主要有混凝土 118 万立方米，和开挖土石方逾 5200 万立方米等。引滦工程的建成，大大缓和及改善了天津、唐山供水状况，控制了地面沉降，促进了生产，并间接改善了首都北京的供水情况。

项目区河流水系见图1-4。



图1-5 项目区河流水系图

### 1.1.2.6 水土流失及防治现状

#### (1) 项目区水土流失现状

结合项目地形、地质、气象资料综合分析，得出项目区土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，侵蚀强度为轻度，原地貌土壤侵蚀背景值为 $300\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。

根据《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）和根据河北省水土保持区划分成果：迁西县属于北方土石山区—燕山及辽西山地丘陵区—燕山山地丘陵水源涵养生态维护区；迁西县属于燕山国家级水土流失重点预防区，依据已批复的水土保持方案，项目水土流失防治标准执行建设类项目一级标准。

#### (2) 项目区容许土壤流失量

项目位于北方土石山区，水土流失类型以水力侵蚀为主，属于轻度侵蚀，根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，容许土壤流失量 $200\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。

## 1.2 水土保持工作情况

### 1.2.1 水土保持管理

建设单位落实了项目施工准备期、施工期间、试运行期间和完工后水土保持设施的管理维护工作，配备了专职人员，制定了有关的管理规定和处罚办法，做到责任到人，保证管护到位。

水土保持措施在具体实施中划分为两部分：一是主体设计的水土保持工程，与主体工程同时设计、同时施工、同时管理，纳入到主体工程的招投标中。二是水土保持方案新增的防护措施，在初步设计中也纳入到主体工程，在招标、施工、管理时也与主体工程一并进行。本项目在施工过程中，采取了雨水管网建设、透水砖硬化、植草砖硬化、临时苫盖、临时拦挡等水土保持措施，水土保持措施基本与主体工程同步实施，基本落实了“三同时”制度。

### 1.2.2 水土保持方案编报情况

根据《中华人民共和国水土保持法》及有关法律法规规定，建设单位委托迁西县乐驰企业管理咨询有限公司编制该项目水土保持方案。迁西县乐驰企业管理咨询有限公司于2019年3月编制完成《德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目水土保持方案报告书》，2019年4月15日，迁西县行政审批局以迁审批批复〔2019〕18号文批复了该水土保持方案报告书。

### 1.2.3 水土保持后续设计

本项目在初步设计阶段对部分水土保持措施进行设计，并纳入到主体工程设计的水土保持专章，如雨水管网、透水砖铺设、植草砖硬化、表土剥离、覆土平整、乔灌木绿化等做了详细设计，通过查阅监理质量评定资料和现场勘查，能够满足水土保持要求。

### 1.2.4 监督检查意见落实情况

在工程建设过程及实施水土保持措施过程中，水行政主管部门进行了监督检查及指导，建设单位对水行政主管部门的监督检查积极配合，服从指导工作，落实相关建议。

## 1.3 监测工作实施情况

### 1.3.1 监测实施方案执行情况

2020年3月，受建设单位委托我公司为德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目开展水土保持监测工作。接受监测任务后，我公司对该项目高度重视，及时抽调技术骨干和技术人员组成“水土保持监测小组”。

监测技术人员与建设单位、施工单位等共同勘查了施工现场，了解情况，测量、查勘、核实水土流失防治责任范围、水土流失面积、扰动土地整治面积、植被恢复面积，重点调查了水土保持措施实施情况、防治水土流失效果。同时查阅了工程施工资料。

技术人员对工程现场开展了全面的监测工作，监测过程中采用以补充调查、统计分析施工资料为主的监测方法，通过现场的全面调查、普查和访问调查等调查方法，收集了施工过程中水土流失影响因子，水土流失状况、危害，水土保持措施、效益等方面的数据和图片资料，并进行计算和分析。

2021年11月，在查阅和收集了大量工程建设施工资料，包括工程征地、临时占地、土石方量、水土保持工程量及建设时间，以及有关证明材料等基础上，监测小组技术人员对监测数据和收集资料进行集中汇总分析，最终编制完成了《水土保持监测总结报告》。

### 1.3.2 监测项目部设置

本项目监测单位根据项目水土保持方案和建设单位提供的设计施工文件等工程技术资料，组织监测专业技术人员召开该项目专项监测实施研讨会，配备相关监测技术人员，明确了工作分工，为开展监测工作提供了技术、人员和组织保障。

## 水土保持监测人员分工表

表 1-6

姓名	职称	任务安排
张 伟	高工	工作协调、技术报告审查
王 富	高工	工作协调、技术报告核定
钟晓娟	工程师	数据处理、资料整理、技术报告校核
李艳丽	高工	报告编写、外业调查、图件制作
贾志刚	工程师	报告编写、图件制作
李旗凯	工程师	报告编写

## 1.3.3 监测点布设

根据主体工程水土流失防治分区和实施的水土保持措施类型等,本项目各建设区域共布设各类监测点5处,监测以调查为主,监测土方挖填、土方流向、临时防护、土地整治、植被建设及各种水土流失等情况。监测点布置详情见表1-7。

## 水土保持监测点布置表

表1-7

序号	位置	监测点数	选取标准	监测方法
1	建构筑物区	1	水保措施运行情况及效果、扰动地表面积、水土流失面积变化、重大水土流失事件	普查调查、详细调查、实地调查、遥感监测
2	道路及硬化区	1	水保措施运行情况及效果、堆土遮盖情况、扰动地表面积、重大水土流失事件	普查调查、详细调查、实地调查、遥感监测
3	景观绿化区	1	水保措施运行情况及效果、堆土遮盖情况、扰动地表面积、林草覆盖度、水土流失面积变化、植被面积、品种、成活率、保存率、生长情况、重大水土流失事件	普查调查、详细调查、实地调查、遥感监测
4	临时堆土场	1	水保措施运行情况及效果、堆土遮盖情况、重大水土流失事件	普查调查、详细调查、实地调查、遥感监测
5	施工生产生活区	1	水保措施运行情况及效果、堆土遮盖情况、扰动地表面积、林草覆盖度、水土流失面积变化、植被面积、品种、成活率、保存率、生长情况、重大水土流失事件	普查调查、详细调查、实地调查、遥感监测

### 1.3.4 监测设施设备

为保证水土保持监测工作的顺利实施、提高监测数据成果的质量，监测单位为监测技术人员配置了专用设备，配置情况详见表1-8。

水土保持监测设备一览表

表1-8

监测设施及设备	数量
一、常规设备	
手持 GPS	1 台(精度 10m)
50m 皮尺、5m 钢尺	2 套
无人机	1 台
测距仪	1 台
二、辅助设备及资料	
电脑、数码照相机	2 台
摄像机	1 台
地形图	1 套
降雨资料	邻近气象站采集
笔记本电脑	1 台
三、交通设备	
越野车	一部

### 1.3.5 监测技术方法

本项目2020年3月开始监测工作，监测工作主要采用调查监测、遥感监测和收集相关资料等方法进行扰动地表面积、水土流失防治责任范围、水土保持措施落实情况、水土保持防治效果、有无水土流失危害等方面进行监测。同时在土壤流失量的计算中，通过调查和翻阅现场施工记录、施工过程中的影像资料等，了解各阶段水土流失面积的变化情况，进行土壤流失量的计算。

监测过程中主要采用资料收集、现场勘测、典型调查、访问调查以及图像采集等方法，结合施工过程资料及历史影像资料收集和分析等手段开展监测工作。

(1) 资料收集。收集项目地形地貌变化、开挖和回填土方量等情况，收集施工设计、招投标、监理、质量评定等相关资料，以便于汇总统计项目水土保持设施数量、质量等情况。

(2) 现场勘测。通过对项目区内不同水土保持措施的实地测量，掌握核实项目区水土保持工程数量、质量。

(3) 典型调查。选择有代表性的典型区域，监测统计项目区微地形变化、植被恢复等情况。

(4) 遥感调查。收集项目区施工前、施工中和工程完工后卫星遥感影像，通过遥感解译，分析工程建设前后扰动面积及水土流失变化情况。

(5) 访问调查。调查项目区工农业生产、社会经济、土地利用等情况。结合收集到相关施工资料，调查统计项目建设运行对周边村落、居民、耕地、生态环境、水利水保设施等危害情况。

(6) 图像采集。图像采集包括记录工程典型时段、地段现场施工情况；水土保持临时措施实施、水土流失危害发生等重要水土保持事件现场情况；水土保持监测人员开展监测情况等内容。

### **1.3.6 监测成果提交情况**

本项目由于监测委托滞后，监测委托之前主要采用补充调查的方法，通过统计、分析等手段，2020年3月监测委托后采用实地调查、无人机等监测方法，完成2018年第四季度~2021年第三季度季报，最终于2021年11月完成了本项目《水土保持监测总结报告》。

## 2 监测内容和方法

### 2.1 扰动土地情况

扰动土地情况的监测主要包括扰动范围、面积、土地利用类型及其变化情况。

项目水土流失防治责任范围应根据工程建设实际发生的扰动情况确定，其动态监测内容主要指：工程建设期间实际发生的征占地面积，包括项目建设区和直接影响区两部分。其中项目建设区面积包括工程实际征用的永久占地面积和由于工程建设临时占压面积，直接影响区指因施工扰动对扰动区域周边及上下游造成直接影响的范围。

#### 1、项目建设区

(1) 永久性占地：复核永久性占地有无超范围开发及各阶段永久性占地的变化情况。

(2) 临时性占地：复核临时性占地面积是否超范围使用，各种临时占地的水土保持措施的运行情况，施工结束后原地貌恢复情况。

(3) 扰动地表面积：复核扰动地表面积，表土堆存面积，表土堆存处的水土保持措施和施工结束后被扰动部分迹地恢复情况。

项目建设区范围通过卫星遥感影像获取，依据相关设计、征占地、施工资料，经过核实后确定。

#### 2、直接影响区

直接影响区为在项目建设过程中可能对项目建设区以外造成水土流失危害的地域。水土保持监测主要对直接影响区是否存在占用、破坏等情况进行调查。根据项目建设区和直接影响区面积动态变化情况，反映项目建设过程实际发生的水土流失防治责任范围动态变化情况。

工程建设扰动全部控制在占地范围内，未对周边产生影响。



扰动土地情况监测说明表

表 2-1

项目	监测内容	监测要求		监测程序
		监测方法	监测频次	
扰动土地情况监测	扰动范围、面积、土地利用类型及变化情况 等。	采用实地量测、遥感监测、资料分析的方法	每季度 1 次	1 通过卫星遥感影像获取,并依据工程设计文件、施工记录、征占地协议等资料并进行现场调查核实; 2 分析汇总扰动情况监测结果,编写监测总结报告。

## 2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石、矸石、尾矿等）

本项目土方开挖 3.28 万 m<sup>3</sup>, 回填 3.28 万 m<sup>3</sup>, 内部调运平衡, 未设置取弃土场。

## 2.3 水土保持措施

### 1、防治措施的数量与质量

主要对防治措施的类型、防治措施的数量、防治措施质量、林草的生长发育情况、成活率、植被覆盖率等进行监测。

2、水土保持工程的完好程度和运行情况对工程建设过程中所采取措施的完好程度及运行情况进行监测。

### 3、水土流失防治要求及水土保持管理措施实施情况监测

监测项目建设实际情况是否按照水土保持方案中的防治要求实施, 及水土保持管理措施的实施情况。

水土保持措施监测说明表

表 2-2

项目	监测内容	监测要求		监测程序
		监测方法	监测频次	
水土保持措施监测	工程措施的类型、数量、分布和完好程度；植物措施的种类、面积、分布、生长状况、成活率、保存率和林草覆盖率；临时措施的类型、数量和分布；主体工程 and 各项水土保持措施的实施进度情况；水土保持措施对主体工程安全建设和运行发挥的作用；水土保持措施对周边生态环境发挥的作用。	采用实地量测、遥感监测和资料分析的方法。	每季度 1 次	1、根据水土保持方案、施工组织设计、施工图等，建立水土保持措施名录。 2、查阅施工相关资料，调查措施数量，实施时间，调查其质量评定材料等。 3、进行现场调查，分析汇总水土保持措施监测结果，编写监测总结报告。

## 2.4 水土流失情况

(1) 水土流失面积：项目建设区面积、项目建设影响面积、损坏水土保持设施面积等。

(2) 水土流失量：重点监测项目施工过程中产生的水土流失状况及其流失变化情况。

(3) 水土流失危害监测：工程建设过程产生的水土流失及其对周边水系的影响；工程建设区植被及生态环境变化。

水土流失情况监测说明表

表 2-3

项目	监测内容	监测要求		监测程序
		监测方法	监测频次	
水土流失情况监测	水土流失情况监测主要包括土壤流失面积、土壤流失量、弃土（石、渣）潜在土壤流失量和水土流失危害等内容	采用地面观测、实地量测和资料分析的方法。	每季度 1 次	土壤流失面积通过调查监测，土壤流失量通过查阅施工过程中影像资料、遥感、施工记录、监理记录等材料分析获得。

### 2.4.1 水土流失因子监测

监测的内容包括：影响土壤侵蚀的地形、地貌、土壤、植被、气象、水文等自然因子及工程建设对这些因子的影响；工程建设对土地的扰动面积，挖方、填方数量及占地面积等；项目区林草植被盖度。

### 2.4.2 水土流失六项指标监测

#### （1）扰动土地及治理情况

根据设计资料，采取遥感监测、无人机监测与 GPS 定位、实地调查相结合的方法，统计项目建设区内土地扰动面积、水土流失面积、土地整治面积变化情况，分别计算各区的扰动土地整治率。

#### （2）水保设施实施及保留情况

采取查阅相关资料、实地调查、测量与无人机监测相结合的方法，统计项目建设区内水土保持临时及永久设施面积，以及项目建设区扰动后治理面积情况。

#### （3）项目区弃土弃渣总量及土壤流失量

根据工程施工过程土方量相关资料，并分析计算各区的土壤实际流失量，结合类比工程对项目区土壤流失量进行计算，计算出各区的土壤流失控制比，采用加权平均方法计算该工程综合控制比。

#### （4）施工期间拦渣量

施工期间出渣量主要通过实地调查估算、查阅过程资料、咨询主体工程监理等方式了解，结合当时的遥感影像资料，确定拦渣量。

#### （5）植被可绿化面积和实际绿化面积监测

主要采用无人机监测的方法，结合实地抽样调查法对已实施的水土保持植物设施情况进行测定，计算林草植被恢复率以及林草覆盖率。

### 3 重点对象水土流失动态监测

#### 3.1 防治责任范围监测

##### 3.1.1 水土流失防治责任范围

##### 3.1.1.1 方案确定的防治责任范围

根据批复的水土保持方案报告书及迁审批批复〔2019〕18号文，本项目水土流失防治责任范围区面积 $3.08\text{hm}^2$ ，其中项目建设区面积 $2.90\text{hm}^2$ ，直接影响区面积 $0.18\text{hm}^2$ 。防治责任范围见表3-1。

方案确定的水土流失防治责任范围统计表

表3-1 单位： $\text{hm}^2$

项目分区	防治责任范围					合计
	项目建设区			直接影响区		
	永久占地	临时占地	小计	影响距离	影响面积	
建构筑物区	0.50	/	2.90	2m	0.18	3.08
道路及硬化区	1.53	/				
景观绿化区	0.87	/				
临时堆土场*	/	0.17*	0.17*	/	/	/
施工生产生活区*	/	0.06*	0.06*	/	/	/
合计	2.90	0.23*	2.90		0.18	3.08

\*为临时占地，包含于项目区占地范围之内，不计入统计面积

##### 3.1.1.2 建设期防治责任范围

根据建设单位提供的资料，结合项目现场调查，本项目建设期实际发生的水土流失防治责任范围面积为 $3.08\text{hm}^2$ ，其中项目建设区 $2.90\text{hm}^2$ ，直接影响区面积 $0.18\text{hm}^2$ 。建设期水土流失防治责任范围统计见表3-2。

建设期的水土流失防治责任范围统计表

表3-2

单位:  $\text{hm}^2$ 

监测分区	防治责任范围					合计
	项目建设区			直接影响区		
	永久占地	临时占地	小计	影响距离	影响面积	
建构筑物区	0.50	/	2.90	2m	0.18	3.08
道路及硬化区	1.53	/				
景观绿化区	0.87	/				
临时堆土场*	/	0.17*	0.17*	/	/	/
施工生产生活区*	/	0.06*	0.06*	/	/	/
合计	2.90	0.23*	2.90		0.18	3.08

\*为临时占地, 包含于项目区占地范围之内, 不计入统计面积

### 3.1.1.3 防治责任范围变化情况及原因

本项目为后补水保方案, 与水土保持方案阶段相比, 本项目建设期实际发生的水土流失防治责任范围与方案一致。

## 3.1.2 背景值监测

### 3.1.2.1 原地貌土壤侵蚀模数

运用遥感技术, 结合项目区地形、地质、气象资料综合分析, 得出项目区土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主, 侵蚀强度为轻度, 原地貌土壤侵蚀背景值为  $300\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。

### 3.1.2.2 扰动后土壤侵蚀模数

施工活动破坏了原地貌表土结构, 降低了土壤抗蚀性, 受施工活动影响各扰动地表土壤侵蚀模数较原地貌有了明显增加。本项目建设期为3年, 通过查阅施工记录、工程监理日志等施工过程资料、施工时段内气象资料, 并结合项目区内类似项目的侵蚀情况, 扰动地表受施工开挖回填影响, 项目区土壤侵蚀模数见表3-3。

建设期项目区各扰动地表类型土壤侵蚀模数统计表

表3-3

序号	建设项目	侵蚀时段 (a)	水土流失 面积 ( $\text{hm}^2$ )	建设期侵蚀模数 ( $\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$ )		
				第一年	第二年	第三年
1	建构筑物区	3	0.50	1000	/	/
2	道路及硬化区	3	1.53	1000	1000	/
3	绿化区	3	0.87	800	600	500
4	临时堆土场	3	0.17	1000	1000	800
5	施工生产生活区	3	0.06	600	600	600
	小计		2.90			

### 3.1.2.3 试运行期土壤侵蚀模数

项目进入试运行期后，随着已实施的各项措施水土保持效益的发挥，项目区土壤流失量较建设期明显降低。项目区水土保持措施落实后，平均侵蚀模数达到  $200\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$ 。

### 3.1.3 建设期扰动土地面积

工程于2018年9月开工，2021年8月建成，建设总工期35个月。本次监测主要采用补充调查、实地测量、无人机遥感等监测方法，分析遥感图像，查阅施工、监理资料进行计算。2018年开工开始，场区全面扰动。通过调查，计算了建设期扰动土地面积。

#### 扰动土地面积

表3-4

单位:  $\text{hm}^2$ 

项目分区	永久占地	临时占地	扰动面积
建构筑物区	0.50	/	2.90
道路及硬化区	1.53	/	
景观绿化区	0.87	/	
临时堆土场*	/	0.17*	0.17*
施工生产生活区*	/	0.06*	0.06*
合计	2.90	0.23*	2.90

### **3.2 取料监测结果**

#### **3.2.1 设计取料情况**

方案设计总土石方量 6.56 万  $\text{m}^3$ ，土石方开挖土石方 3.28 万  $\text{m}^3$ 、回填土石方 3.28 万  $\text{m}^3$ ，土石方挖填平衡。不设置取土场。

#### **3.2.2 取料场位置、占地面积及取料量监测结果**

实际施工过程中，土石方挖填平衡，不设置取土场。

#### **3.2.3 取料对比分析**

与设计阶段相比，土石方情况与设计阶段一致，不设置取土场。

### **3.3 弃渣监测结果**

#### **3.3.1 设计弃渣情况**

方案设计总土石方量 6.56 万  $\text{m}^3$ ，土石方开挖土石方 3.28 万  $\text{m}^3$ 、回填土石方 3.28 万  $\text{m}^3$ ，土石方挖填平衡。不设置弃渣场。

#### **3.3.2 弃渣场位置、占地面积及弃渣量监测结果**

建设过程中，土石方挖填平衡，未设置弃渣场。

#### **3.3.3 弃渣对比分析**

与设计阶段相比，土石方情况与设计阶段一致，不设置弃渣场。

### **3.4 土石方流向情况监测结果**

依据项目建设施工、监理等资料得知，工程建设过程中总土石方量 6.56 万  $\text{m}^3$ ，土石方开挖土石方 3.28 万  $\text{m}^3$ 、回填土石方 3.28 万  $\text{m}^3$ ，土石方挖填平衡。无需设置取弃土场。建设期土石方流向图 3-1。

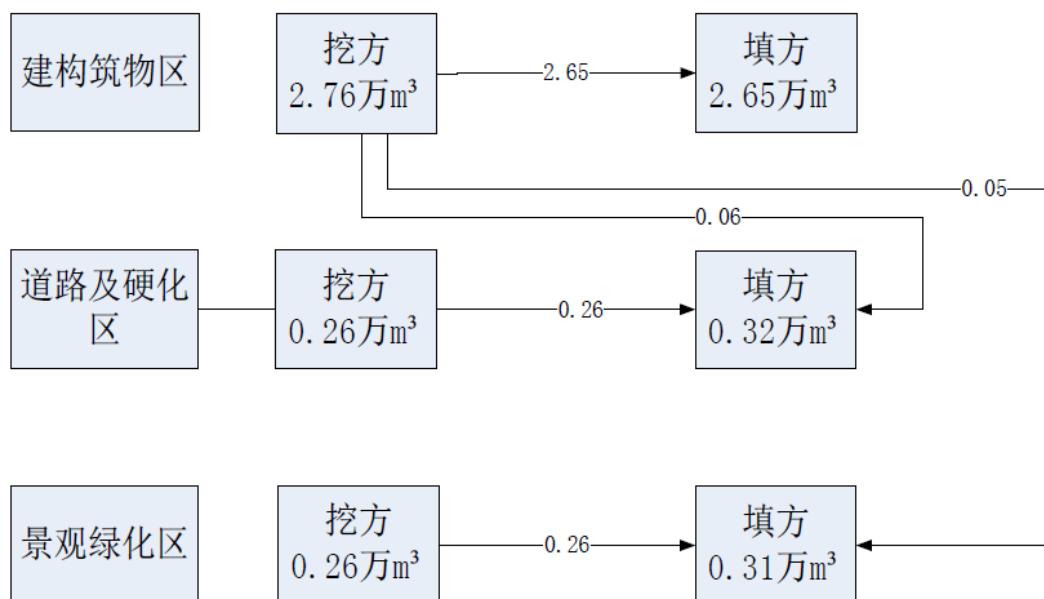


图3-1建设期土石方流向图

### 3.5 其他重点部位监测结果

本项目临时堆土场容量 3800m<sup>3</sup>，剥离的 2610m<sup>3</sup>表土堆放于临时堆土场，采取了防尘网遮盖、彩钢板拦挡、编织袋装土拦挡、临时排水和临时沉沙池等措施。



## 4 水土流失防治措施监测结果

### 4.1 工程措施监测结果

#### 4.1.1 方案设计情况

##### 1、道路及硬化区

###### (1) 雨水管网建设

雨水管网布设基本沿道路走向布置，主体设计项目区雨水管 847 m。

###### (2) 透水砖硬化

主体已设计在非机动车位及消防登高地铺装透水砖，结构采用预制混凝土环保型透水彩砖，铺砖面积为 1191m<sup>2</sup>。

###### (3) 停车场植草砖硬化

方案设计对地面停车场铺设植草砖，植草砖停车场硬化面积 3120m<sup>2</sup>。

##### 2、景观绿化区

###### (1) 表土剥离

设计平均剥离厚度 0.30m，堆放于项目施工作业区内，用于后期主体工程设计的土地整治和绿化，剥离面积共 0.87 hm<sup>2</sup>，剥离表土 2610m<sup>3</sup>。

###### (2) 覆土平整

本项目绿化覆土由剥离表土回填，覆土面积 0.87hm<sup>2</sup>，覆土厚度 0.3m，覆土量 2610m<sup>3</sup>，采用人工覆土。

#### 水土保持方案设计工程措施（含主体设计）

表 4-1

防治区	水土保持措施	措施位置	单位	工程量
道路及硬化区	雨水管网建设	沿主干道走向	m	847
	透水砖硬化	非机动车位、消防登高地	m <sup>2</sup>	1191
	停车场植草砖硬化	地面停车场	m <sup>2</sup>	3120
景观绿化区	表土剥离	景观绿化区	hm <sup>2</sup>	0.87
	覆土平整	景观绿化区	hm <sup>2</sup>	0.87

#### 4.1.2 实施情况

##### 1、道路及硬化区

###### (1) 雨水管网建设

实际完成项目区雨水管847 m，施工时间2019年9月—2019年12月。

#### (2) 透水砖硬化

实际在非机动车位、人行道路铺装透水砖，铺砖面积为1191m<sup>2</sup>。施工时间2021年3月—2021年5月。

#### (3) 停车场植草砖硬化

地面停车场铺设植草砖，植草砖停车场硬化面积3120m<sup>2</sup>。施工时间2021年3月—2021年5月。

### 2、景观绿化区

#### (1) 表土剥离

表土剥离平均厚度0.30m，堆放于项目施工作业区内，用于后期主体工程设计土地整治和绿化，剥离面积共0.87hm<sup>2</sup>，剥离表土2610m<sup>3</sup>。施工时间2018年10月—2018年11月。

#### (2) 覆土平整

本项目绿化覆土由剥离表土回填，覆土面积0.87hm<sup>2</sup>，覆土厚度0.3m，覆土量2610m<sup>3</sup>，采用人工覆土。施工时间2020年9月—2020年11月。

### 实际完成工程措施

表 4-2

防治区	水土保持措施	措施位置	单位	工程量
道路及硬化区	雨水管网建设	沿主干道走向	m	847
	透水砖硬化	非机动车位、人行道路	m <sup>2</sup>	1191
	停车场植草砖硬化	地面停车场	m <sup>2</sup>	3120
景观绿化区	表土剥离	景观绿化区	hm <sup>2</sup>	0.87
	覆土平整	景观绿化区	hm <sup>2</sup>	0.87

## 4.2 植物措施监测结果

### 4.2.1 方案设计情况

#### 1、道路及硬化区

##### (1) 穴状种草

植草砖内撒播草籽绿化，面积为1248m<sup>2</sup>，播种密度80kg/hm<sup>2</sup>，共计需马尼拉草种子9.98kg。

#### 2、景观绿化区

## (1) 乔灌木绿化

主体设计景观绿化区乔灌木绿化，面积为  $0.87\text{hm}^2$ 。

## 水土保持方案设计植物措施

表 4-3

防治区	水土保持措施	措施位置	单位	工程量
道路及硬化区	撒播草籽绿化	植草砖内	$\text{hm}^2$	0.12
景观绿化区	乔灌木绿化	景观绿化区	$\text{hm}^2$	0.87

## 4.2.2 实施情况

## 1、道路及硬化区

## (1) 穴状种草

植草砖内撒播草籽绿化，面积为  $0.12\text{hm}^2$ ，措施实施时间为 2021 年 5 月—2021 年 6 月。

## 2、景观绿化区

## (1) 乔灌木绿化

实际景观绿化区绿化面积为  $0.87\text{hm}^2$ ，措施实施时间为 2021 年 4 月—2021 年 8 月。

## 水土保持植物措施统计表

表4-4

防治区	水土保持措施	措施位置	单位	工程量
道路及硬化区	撒播草籽绿化	植草砖内	$\text{hm}^2$	0.12
景观绿化区	乔灌木绿化	景观绿化区	$\text{hm}^2$	0.87

## 4.3 临时防护措施监测结果

## 4.3.1 方案设计情况

## 1、建构筑物区

## (1) 彩钢板拦挡

主体设计在施工前对施工场区四周用彩钢板拦挡，拦挡高度 2.0m，彩钢板为彩涂海蓝色单板，厚 0.18mm。拦挡长度为 856m，使用彩钢板  $1712\text{m}^2$ 。

## (2) 防尘网覆盖

建筑物施工开挖的土方一部分暂存在基坑的周边，设计对临时堆土进行临时苫盖。苫盖材料选择为防尘网，临时苫盖面积约  $4200\text{m}^2$ 。

## 2、道路及硬化区

### (1) 防尘网覆盖

建筑物施工开挖的土方一部分暂存在基坑的周边,设计对临时堆土进行临时苫盖。苫盖材料选择为防尘网,临时苫盖面积约  $7400\text{m}^2$ 。

### (2) 临时排水沟、沉淀池

为防止地表径流进入施工场地,产生水土流失,在小区占地红线四周设临时排水沟,临时排水沟于项目周边排水系统相连。临时排水沟长  $856\text{m}$ 。在临时排水沟与场外排水系统连接处设临时沉淀池,共设 2 座。施工结束后,采用推土机推平临时排水沟和沉沙池,清理后进行土地整治。

### (3) 施工期车辆清洗池

施工车辆在场内将夹带大量的泥土,因此在出施工作业区前,需对车辆轮胎进行清洗,避免对周边环境造成影响。在项目区车辆出入口处布置一个车辆清洗池。

## 3、景观绿化区

### (1) 防尘网覆盖

设计对绿化区进行临时苫盖,苫盖材料选择为防尘网,临时苫盖面积约  $4800\text{m}^2$ 。

## 4、施工生产生活区

### (1) 临时排水沟、沉沙池

为防止地表径流进入施工场地,产生水土流失,在施工生产生活区四周设临时排水沟,临时排水沟沿施工道路硬化面顺流至市政污水管网。临时排水沟长  $235\text{m}$ ,在临时排水沟与场外排水系统连接处设 1 座临时沉沙池,施工结束后,采用推土机推平临时排水沟和沉沙池,清理后恢复植被。

## 5、临时堆土场

### (1) 编织袋装土拦挡、遮盖

临时堆土场堆土边坡 1:1,平均堆高  $3\text{m}$ ,坡脚采用填土编织袋进行防护,填土编织袋顶宽  $80\text{cm}$ 、高  $150\text{cm}$ 、底宽  $120\text{cm}$ 。临时堆土场编织袋拦挡长度共计  $224\text{m}$ 。在表土堆场表面采用防尘网覆盖,遮盖面积  $1800\text{m}^2$ 。

### (2) 临时排水沟、沉沙池

在临时堆土场四周（填土编织袋外侧）设置排水沟，既防止场地外侧地表水进入堆土场，又可排放场地内小范围的积水。同时，临时排水沟出口末端设置沉沙池。临时排水沟与校外排水系统相连，临时堆土场开挖排水沟共计长 224m，结构为土质。临时排水沟与场外排水系统连接处设临时沉沙池，共设 1 座。

方案设计水土保持临时措施统计表

表4-5

防治区	水土保持措施	措施位置	单位	工程量
建构筑物区	临时拦挡	施工场地四周	m	856
	临时苫盖	建筑物基坑周边	m <sup>2</sup>	4200
道路及硬化区	车辆清洗池	项目车辆出入口	座	1
	临时苫盖	道路管线堆土遮盖	m <sup>2</sup>	7400
	临时排水沟	占地红线四周	m	856
	临时沉沙池	与外排水衔接处	座	2
景观绿化区	临时苫盖	裸露地块表面	m <sup>2</sup>	4800
施工生产生活区	临时排水沟	场地四周	m	235
	临时沉沙池	与外排水衔接处	座	1
临时堆土场	临时遮盖	裸露地块表面	hm <sup>2</sup>	1800
	临时拦挡	堆土区四周	m	224
	临时排水沟	堆土区四周	m	224
	临时沉沙池	与外排水衔接处	座	1

### 4.3.2 实施情况

#### 1、建构筑物区

##### （1）彩钢板拦挡

在施工前对施工场区四周用彩钢板拦挡，拦挡高度2.0m，拦挡长度为856m，使用彩钢板1712m<sup>2</sup>。措施实施时间2018年9月—2020年3月。

##### （2）防尘网覆盖

施工过程中对临时堆土进行临时苫盖。苫盖材料为防尘网，临时苫盖面积约4200m<sup>2</sup>。措施实施时间2018年9月—2020年12月。

#### 2、道路及硬化区

##### （1）防尘网覆盖

施工过程中对临时堆土进行临时苫盖。苫盖材料选择为防尘网，临时苫盖面积约7650m<sup>2</sup>。措施实施时间2018年9月—2020年3月。

##### （2）临时排水沟、沉淀池

在小区占地红线四周设临时排水沟，临时排水沟于项目周边排水系统相连。

临时排水沟长 856m。在临时排水沟与场外排水系统连接处设临时沉淀池，共 2 座。措施实施时间 2018 年 10 月—2018 年 11 月。

(3) 施工期车辆清洗池

在项目区车辆出入口处布置一个车辆清洗池。措施实施时间 2018 年 10 月。

3、景观绿化区

(1) 防尘网覆盖

对绿化区进行临时苫盖，临时苫盖面积约  $5120\text{m}^2$ 。措施实施时间 2018 年 9 月—2020 年 12 月。

4、施工生产生活区

(1) 临时排水沟、沉沙池

在施工生产生活区四周设临时排水沟，临时排水沟沿施工道路硬化面顺流至市政污水管网。临时排水沟长 235m，在临时排水沟与场外排水系统连接处设 1 座临时沉沙池，措施实施时间 2018 年 10 月—2018 年 11 月。

5、临时堆土区

(1) 编织袋装土拦挡、遮盖

临时堆土场坡脚采用填土编织袋进行防护，临时堆土场编织袋拦挡长度共计 224m。在表土堆场表面采用防尘网覆盖，遮盖面积  $2150\text{m}^2$ 。措施实施时间 2018 年 10 月—2020 年 11 月。

(2) 临时排水沟、沉沙池

在临时堆土场四周修建排水沟，临时堆土场开挖排水沟共计长 224m，结构为土质。临时排水沟与场外排水系统连接处设临时沉沙池，共设 1 座。措施实施时间 2018 年 10 月—2018 年 11 月。

水土保持临时措施实施情况统计表

表4-6

防治区	水土保持措施	措施位置	单位	工程量
建构筑物区	临时拦挡	施工场地四周	m	856
	临时苫盖	建筑物基坑周边	m <sup>2</sup>	4200
道路及硬化区	车辆清洗池	项目车辆出入口	座	1
	临时苫盖	道路管线堆土遮盖	m <sup>2</sup>	7650
	临时排水沟	占地红线四周	m	856
	临时沉沙池	与外排水衔接处	座	2
景观绿化区	临时苫盖	裸露地块表面	m <sup>2</sup>	5120
施工生产生活区	临时排水沟	场地四周	m	235
	临时沉沙池	与外排水衔接处	座	1
临时堆土场	临时遮盖	裸露地块表面	hm <sup>2</sup>	2150
	临时拦挡	堆土区四周	m	224
	临时排水沟	堆土区四周	m	224
	临时沉沙池	与外排水衔接处	座	1

#### 4.4 水土保持措施防治效果

##### 1、建构筑物区

(1) 临时措施：水土保持方案于2019年4月编制，为后补方案，2018年9月工程已开工，建构筑物区临时拦挡（856m）、临时苫盖（4200m<sup>2</sup>）等临时措施实施与方案报告书一致。

##### 2、道路及硬化区

(1) 工程措施：主体设计雨水管网长度847m，对非机动车位、消防登高地进行透水砖硬化1191m<sup>2</sup>，停车场植草砖硬化3120m<sup>2</sup>。实际与主体设计一致。

(2) 植物措施：实际撒播草籽绿化面积（0.12hm<sup>2</sup>）与方案设计一致。

(3) 临时措施：在小区占地红线四周设临时排水沟，临时排水沟于项目周边排水系统相连。临时排水沟长 856m，实际与方案设计一致。临时沉沙池（2座）、车辆清洗池（1座）与方案设计阶段一致，实际临时苫盖 7650m<sup>2</sup>、方案设计 7400 m<sup>2</sup>，实际为防止水土流失，及时对基坑周边进行临时防护，实际比方案设计增加 250 m<sup>2</sup>。

##### 3、景观绿化区

(1) 工程措施：实际表土剥离（0.87hm<sup>2</sup>）和覆土平整（2610m<sup>3</sup>）工程量与方案设计一致。

(2) 植物措施：实际绿化面积（0.87hm<sup>2</sup>）与方案设计一致。

(3) 临时措施: 方案设计对绿化区进行临时苫盖, 苫盖材料选择为防尘网, 临时苫盖面积约  $4800\text{m}^2$ , 实际施工中严格要求, 临时苫盖  $5120\text{m}^2$ , 对比方案设计增加  $320\text{m}^2$ 。

#### 4、施工生产生活区

(1) 临时措施: 为防止地表径流进入施工场地, 产生水土流失, 方案设计在施工生产生活区四周设临时排水沟, 临时排水沟长  $235\text{m}$ , 在临时排水沟与场外排水系统连接处设 1 座临时沉沙池。实际与方案设计一致。

#### 5、临时堆土场

##### (1) 编织袋装土拦挡、遮盖

方案设计临时堆土场编织袋拦挡长度共计  $224\text{m}$ , 在表土堆场表面采用防尘网覆盖, 遮盖面积  $1800\text{m}^2$ , 实际施工临时拦挡  $224\text{m}$ , 与方案设计一致; 实际遮盖面积  $2150\text{m}^2$ , 实际施工过程严格要求, 比方案设计苫盖增加  $350\text{m}^2$ 。

##### (2) 临时排水沟、沉沙池

方案设计在临时堆土场四周 (填土编织袋外侧) 设置排水沟  $224\text{m}$ , 临时排水沟出口末端设置沉沙池 1 座, 实际与方案设计一致。



方案（或主体）设计与实际完成水土保持措施工程量对比表

表4-7

监测分区	措施类型	水土保持措施	措施位置	单位	方案或主体设计	实际完成	增减情况
建构构筑物区	临时措施	临时拦挡	施工场地四周	m	856	856	0
		临时苫盖	建筑物基坑周边	m <sup>2</sup>	4200	4200	0
道路及硬化区	工程措施	雨水管网建设	沿主干道路走向	m	847	847	0
		透水砖硬化	非机动车位、消防登高地	m <sup>2</sup>	1191	1191	0
		停车场植草砖硬化	地面停车场	m <sup>2</sup>	3120	3120	0
	植物措施	撒播草籽	植草砖内	hm <sup>2</sup>	0.12	0.12	0
	临时措施	车辆清洗池	项目车辆出入口	座	1	1	0
		临时苫盖	道路管线堆土遮盖	m <sup>2</sup>	7400	7650	+250
		临时排水沟	占地红线四周	m	856	856	0
		临时沉沙池	与外排水衔接处	座	2	2	0
景观绿化区	工程措施	表土剥离	景观绿化区	hm <sup>2</sup>	0.87	0.87	0
		覆土平整	景观绿化区	hm <sup>2</sup>	0.87	0.87	0
	植物措施	乔灌木绿化	景观绿化区	hm <sup>2</sup>	0.87	0.87	0
	临时措施	临时苫盖	裸露地块表面	m <sup>2</sup>	4800	5120	+320
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟	场地四周	m	235	235	0
		临时沉沙池	与外排水衔接处	座	1	1	0
临时堆土场	临时措施	临时遮盖	裸露地块表面	m <sup>2</sup>	1800	2150	+350
		临时拦挡	堆土区四周	m	224	224	0
		临时排水沟	堆土区四周	m	224	224	0
		临时沉沙池	与外排水衔接处	座	1	1	0

## 5 土壤流失情况监测

### 5.1 水土流失面积

工程于2018年9月开工，2021年8月建成，建设总工期35个月。本次监测主要采用补充调查方式，分析遥感图像，查阅施工、监理资料进行计算。工程施工过程中水土流失面积 $2.90\text{hm}^2$ 。随着工程防护、修建建筑物、铺路等缩小了裸露面积，所以试运行期水土流失面积为 $0.99\text{hm}^2$ 。

### 5.2 土壤流失量

#### 5.2.1 原地貌土壤流失量

项目区平原地貌，结合地形、地质、气象资料综合分析，得出项目区土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度为轻度，原地貌土壤侵蚀背景值为 $300\text{t}/\text{km}^2\text{a}$ 。

根据监测调查统计分析，本项目原地貌年土壤流失为 $8.7\text{t}$ 。原地貌各监测分区土壤流失量统计情况见表5-1。

原地貌年土壤流失统计表

表 5-1

监测分区	侵蚀时段 (a)	水土流失面 积 ( $\text{hm}^2$ )	侵蚀模数 ( $\text{t}/\text{km}^2\text{a}$ )	流失量 (t)
建构筑物区	1	0.50	300	1.5
道路及硬化区	1	1.36	300	4.1
绿化区	1	0.81	300	2.4
临时堆土场	1	0.17	300	0.5
施工生产生活区	1	0.06	300	0.2
小计		2.90		8.7

#### 5.2.2 建设期土壤流失量

主体工程2018年9月开工，2021年8月建成，建设总工期35个月。施工活动破坏了原地貌表土结构，降低了土壤抗蚀性，受施工活动影响各扰动地表土壤侵蚀模数较原地貌有了明显增加。由于监测滞后，主要通过补充调查、分析资料等方法获得数据。

根据调查统计,本项目建设期共产生土壤流失量53.4t。建设期各分区土壤流失量情况见表5-2。

建设期土壤流失量情况统计表

表 5-2

序号	监测分区	侵蚀时段 (a)	水土流失 面积 (hm <sup>2</sup> )	建设期侵蚀模数 (t/km <sup>2</sup> a)			流失量 (t)
				第一年	第二年	第三年	
1	建构筑物区	3	0.5	1000	/	/	5.0
2	道路及硬化区	3	1.36	1000	1000	/	27.2
3	绿化区	3	0.81	800	600	500	15.4
4	临时堆土场	3	0.17	1000	1000	800	4.8
5	施工生产生活区	3	0.06	600	600	600	1.1
	小计		2.9				53.4

### 5.2.3 试运行期土壤流失量

项目进入试运行期后,随着已实施的各项措施水土保持效益的发挥,项目区水土流失状况较建设期明显降低。项目区水土保持措施落实后,平均侵蚀模数下降至200t/km<sup>2</sup> a左右。

根据监测调查推算,本项目试运行期年土壤侵蚀量为2.0t。

试运行期年土壤流失统计表

表 5-3

监测分区	侵蚀时段 (a)	水土流失面积 (hm <sup>2</sup> )	侵蚀模数 (t/km <sup>2</sup> a)	流失量 (t)
建构筑物区	1	/	/	0.0
道路及硬化区	1	0.12	200	0.2
绿化区	1	0.81	200	1.6
临时堆土场	1	/	/	0.0
施工生产生活区	1	0.06	200	0.1
小计		0.99		2.0

### **5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量**

根据现场监测和建设单位提供的建设资料,该项目建设过程中未专门布置取土和弃土场地。本项目临时堆土采取临时措施,减少土壤流失。

### **5.4 水土流失危害**

本项目施工过程中无水土流失危害事件发生。

## 6 水土流失防治效果监测结果

### 6.1 扰动土地整治率

本项目建设期实际扰动原地貌、破坏土地和植被面积  $2.90\text{hm}^2$ 。截止到 2021 年 11 月，本项目共完成扰动土地整治面积  $2.86\text{hm}^2$ ，扰动土地整治率达到了 98.97%，扰动土地面积及扰动土地整治率计算情况如表 6-1。

扰动土地整治情况计算表

表6-1

监测分区	扰动面积( $\text{hm}^2$ )	扰动土地治理面积 ( $\text{hm}^2$ )				扰动土地整治率 (%)
		工程措施 ( $\text{hm}^2$ )	植物措施 ( $\text{hm}^2$ )	建筑物及硬化 ( $\text{hm}^2$ )	小计 ( $\text{hm}^2$ )	
建构筑物区	0.5			0.5	0.5	100.00
道路及硬化区	1.36	0.16	0.12	1.05	1.33	97.79
绿化区	0.81		0.81		0.81	100.00
临时堆土场	0.17			0.17	0.17	100.00
施工生产生活区	0.06		0.06		0.06	100.00
合计	2.90	0.16	0.99	1.71	2.86	98.97

### 6.2 水土流失总治理度

截止到 2021 年 11 月，本项目共完成水土流失治理面积  $1.15\text{hm}^2$ ，项目区水土流失面积  $1.18\text{hm}^2$ ，水土流失总治理度达到了 97.46%，各防治区水土流失治理情况见表 6-2。

水土流失总治理度计算表

表6-2

监测分区	水土流失面积 (hm <sup>2</sup> )	水土流失治理面积 (hm <sup>2</sup> )			水土流失总治理度 (%)
		工程措施	植物措施	小计	
建构筑物区	0				/
道路及硬化区	0.31	0.16	0.12	0.28	90.32
绿化区	0.81		0.81	0.81	100.00
临时堆土场	0				/
施工生产生活区	0.06		0.06	0.06	100.00
合计	1.18	0.16	0.99	1.15	97.46

### 6.3 拦渣率与弃渣利用情况

本项目产生的土方均外运综合利用，不产生永久性弃渣，施工过程中采取临时措施，拦渣率达到 98%。

渣土防护率计算成果表

表 6-3

工程区	实际挡护的渣土 (万 m <sup>3</sup> )			工程总渣土量 (万 m <sup>3</sup> )			渣土防护率 (%)
	实际挡护的永久弃渣	实际挡护的临时堆土	小计	永久弃渣	临时堆土	小计	
建构筑物区	0	0.108	0.10	0	0.11	0.11	98.00

### 6.4 土壤流失控制比

项目区属土壤侵蚀类型以轻度或微度水力侵蚀为主，根据《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区容许土壤流失量为 200t/km<sup>2</sup> a。项目区水土保持措施落实后，平均侵蚀模数下降至 200t/km<sup>2</sup> a 左右，土壤流失控制比达到了 1.00，水土流失基本得到了有效控制。

### 6.5 林草植被恢复率

项目建设区面积为 2.90hm<sup>2</sup>，工程可恢复林草植被面积 1.00hm<sup>2</sup>，已实施植物措施面积 0.99hm<sup>2</sup>，工程林草植被恢复率为 99%。

各防治区情况见表 6-4。

林草植被恢复率及林草覆盖率

表6-4

工程分区	林草植被恢复系数率（%）			林草覆盖率（%）		
	可绿化面积(hm <sup>2</sup> )	绿化面积(hm <sup>2</sup> )	计算结果	工程占地(hm <sup>2</sup> )	绿化面积(hm <sup>2</sup> )	计算结果
建构筑物区			0.00	0.5		0
道路及硬化区	0.13	0.12	92.31	1.36	0.12	8.82
绿化区	0.81	0.81	100.00	0.81	0.8	98.77
临时堆土场			0.00	0.17		0.00
施工生产生活区	0.06	0.06	100.00	0.06	0.06	100.00
合计	1	0.99	99.00	2.9	0.99	34.14

## 6.6 林草覆盖率

项目建设区面积为 2.90hm<sup>2</sup>，工程可恢复林草植被面积 1.0hm<sup>2</sup>，已实施植物措施面积 0.99hm<sup>2</sup>，林草覆盖率为 34.14%。林草覆盖率计算情况见表 6-5。

随着各项水土保持措施的实施和发挥水土保持效益，试运行期各项水土流失防治指标达到了水土保持方案设定的目标值。其中扰动土地整治率达到 98.97%；水土流失总治理度达到 97.46%；土壤流失控制比大于 1.0；拦渣率达到 98%，林草植被恢复率 99%；林草覆盖率 34.14%。

水土保持方案目标值实现情况评估表

表 6-5

防治指标	目标值	评估依据	单位	数量	实际达到值	验收结果
扰动土地整治率(%)	95	水保措施面积+建筑面积	hm <sup>2</sup>	2.87	98.97%	达标
		扰动地表面积	hm <sup>2</sup>	2.90		
水土流失总治理度(%)	96	水保措施防治面积	hm <sup>2</sup>	1.15	97.46%	达标
		水土流失总面积	hm <sup>2</sup>	1.18		
土壤流失控制比	1.0	容许土壤流失量	t/km <sup>2</sup> .a	200	1.0	达标
		土壤侵蚀模数平均值	t/km <sup>2</sup> .a	200		
拦渣率(%)	95	采取措施后实际拦渣量	万 m <sup>3</sup>	0.108	98%	达标
		弃土弃渣及临时堆土总量	万 m <sup>3</sup>	0.11		
林草植被恢复率(%)	98	植物措施面积	hm <sup>2</sup>	0.99	99.00%	达标
		可绿化面积	hm <sup>2</sup>	1.00		
林草覆盖率(%)	26	林草植物措施面积	hm <sup>2</sup>	0.99	34.14%	达标
		扰动地表面积-复垦面积	hm <sup>2</sup>	2.90		



## 7 结论

### 7.1 水土流失动态变化

本项目建设期实际发生的水土流失防治责任范围面积为 $2.90\text{hm}^2$ ，水土保持方案批复的水土流失防治责任范围区面积 $2.90\text{hm}^2$ ，实际水土流失防治责任范围与水土保持方案一致。

工程建设过程中总土石方量 $6.56\text{万m}^3$ ，土石方开挖土石方 $3.28\text{万m}^3$ 、回填土石方 $3.28\text{万m}^3$ ，土石方挖填平衡。

随着各项水土保持措施的实施和发挥水土保持效益，扰动土地整治率达到98.97%；水土流失总治理度达到97.46%；土壤流失控制比达到1.0；拦渣率达到98%，林草植被恢复率99%；林草覆盖率34.14%。指标达到了水土保持方案设定的目标值。

### 7.2 水土保持措施评价

本项目在建设实施过程中，建设单位注重生态保护，为最大限度减少因工程扰动新增水土流失，依据批复的项目水土保持方案报告书，结合工程施工特点，同步建设实施了工程、植物、临时等水土保持措施。

项目水土保持方案设计的水土保持措施基本得到了落实，其数量、规格等符合相关要求，运行状况良好，通过工程试运行期的监测，可以看出，已实施的水土保持措施起到了很好的防治水土流失作用，已初步发挥水土流失防治效益。

### 7.3 存在问题及建议

(1) 本项目水土保持监测工作滞后，建议建设单位在其它项目开工前及时开展水土保持监测工作。

(2) 运行期后加强水土保持设施的日常管理与维护，确保其正常发挥效益。

### 7.4 综合结论

自承担监测工作以来，监测单位积极开展现场调查、资料收集等工作，获得了较为详实的监测数据，基本达到了预期的监测目标。通过对监测结果分析，得出以下结论：

(1) 工程施工过程中, 建设单位基本落实了水土流失防治措施, 防治效果较好。

(2) 工程建设期间, 未出现因扰动引发的大规模的水土流失, 水土保持方案设计的水土保持措施基本得到落实, 水土流失防治指标达到了水土保持方案设定的目标值。

(3) 水土保持设施数量、规格符合要求, 运行状况良好, 已发挥水土保持效益。

根据办水保〔2020〕161号文, 对监测过程中的扰动土地情况, 水土流失状况, 防治成效及水土流失为害等防治情况进行评价, 评价结果为绿色。

三色评价总表

表 7-1

序号	季报	分数	平均分
1	2020 年第三季度	96	96.2
2	2020 年第三季度	96	
3	2021 年第一季度	96	
4	2021 年第二季度	96	
5	2021 年第三季度	97	

## 8 附图及有关资料

### 8.1 附图

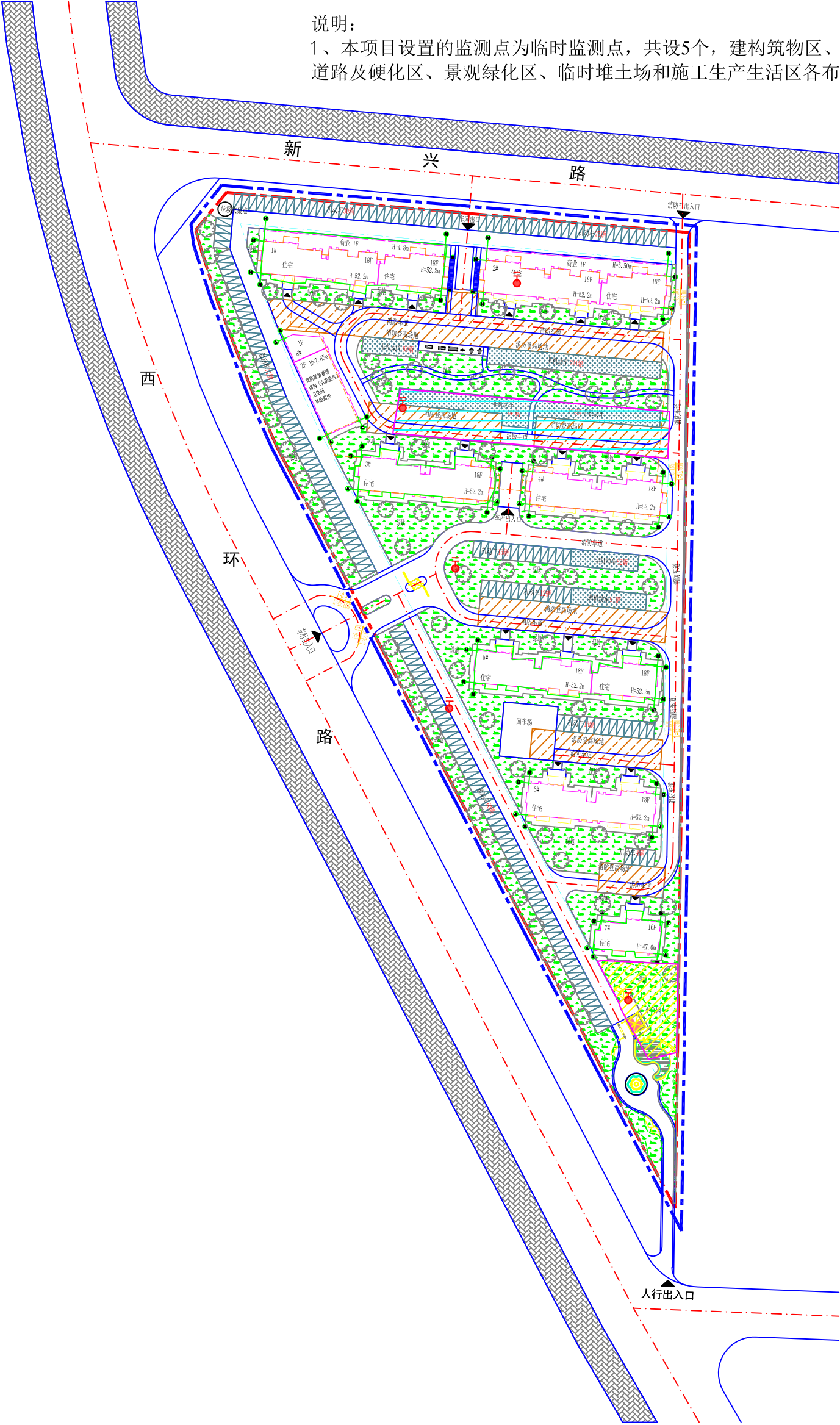
附图1监测分区、监测点布设及防治责任范围图

### 8.2 有关资料

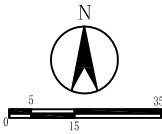
附件1 监测影像资料

附件2 建设前后遥感影像

附件3 监测季度报告



说明：  
1、本项目设置的监测点为临时监测点，共设5个，建构筑物区、道路及硬化区、景观绿化区、临时堆土场和施工生产生活区各布置1个。



图例：

- |         |          |
|---------|----------|
| 规划总用地界线 | 地上停车位    |
| 新建建筑    | 临时堆土场    |
| 绿地      | 施工生产生活区  |
| 铺地      | 水土流失监测点位 |
| 防治责任范围  |          |

监测分区、监测点布设及防治责任范围图



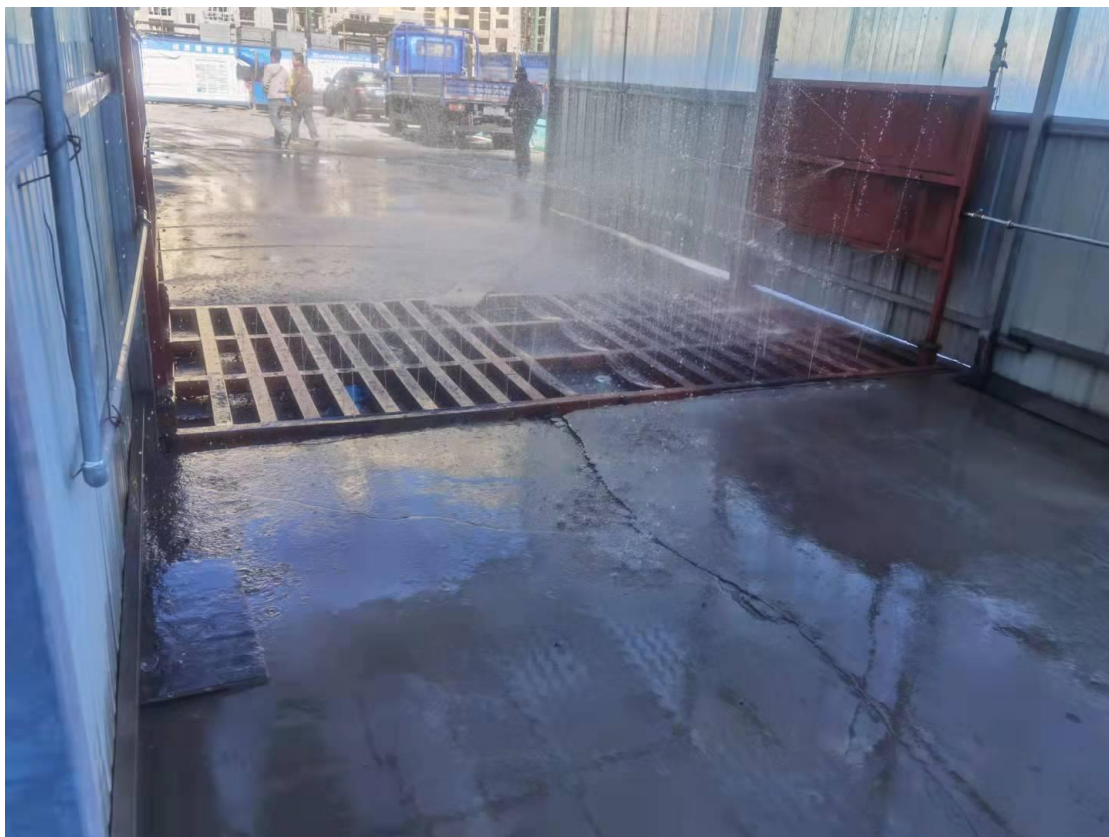
2019年3月建构筑物区临时遮盖、临时拦挡



2019年3月建构筑物区彩钢板拦挡



8 附图及有关资料



2020年3月车辆清洗池



2021年6月雨水管网、植草砖铺设



8 附图及有关资料



2021年6月雨水管网、植草砖铺设



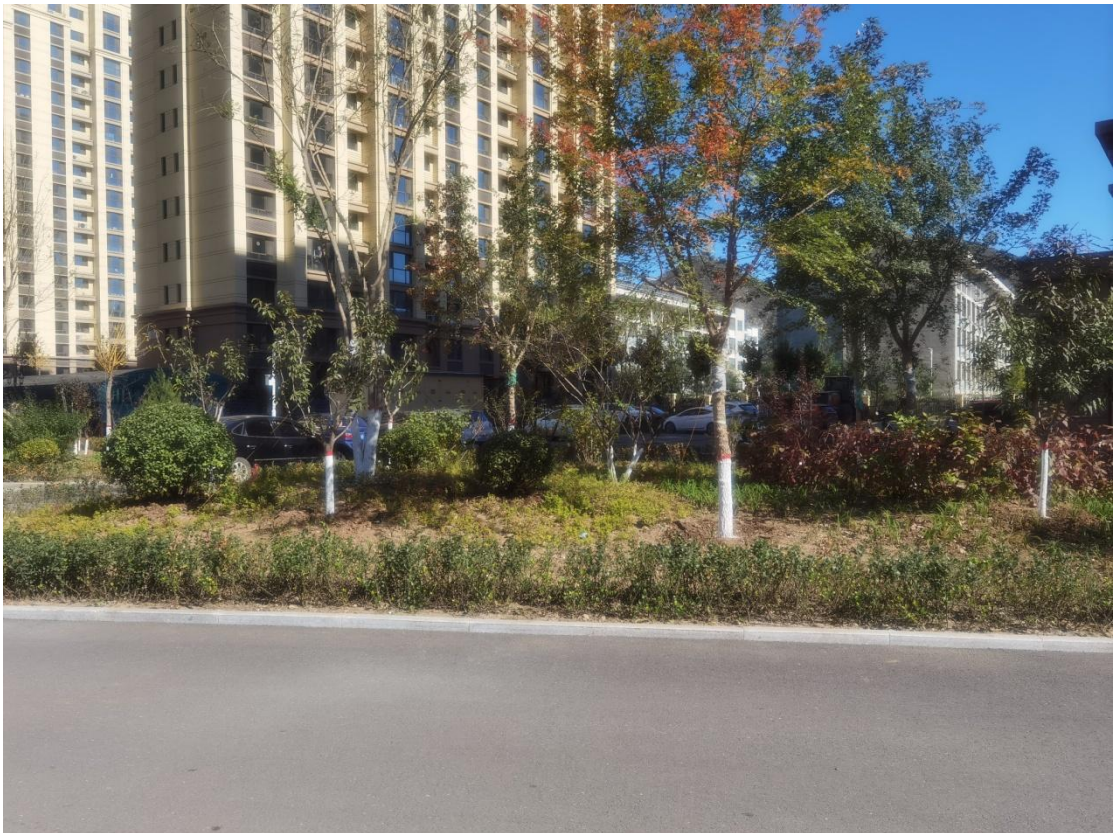
2021年10月景观绿化



8 附图及有关资料



2021年10月景观绿化区、道路广场区



2021年10月景观绿化区



8 附图及有关资料

遥感影像图



2018年4月25日



2019年12月7日



8 附图及有关资料



2020年3月2日



2020年12月11日



8 附图及有关资料



2021年5月29日



2021年8月29日

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2018 年第四季度水土保持监测季度报告表



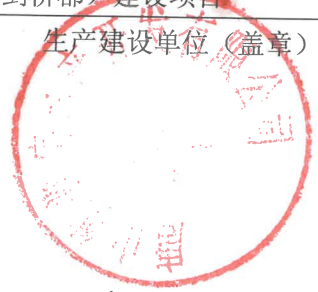
河北环京工程咨询有限公司

二〇二〇年三月



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段: 2018 年 10 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日

项目名称		德誉华苑三期(剑桥郡)建设项目						
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人(签字):		生产建设单位(盖章)				
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301	李艳丽						
		2020 年 3 月 31 日		2020 年 3 月 31 日				
主体工程进度		工程主体于 2018 年 9 月 30 日开工建设, 本季度进行建构筑物区的施工。根据水土保持分区, 本项目建设包括德誉华苑三期(剑桥郡)建设项目项目。据统计共扰动土地面积 2.90hm <sup>2</sup> , 其中施工生产生活区和临时堆土场布置在项目区内, 不另新增占地。						
指标					设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )		合计			2.90	2.90	2.90	
		建构筑物区			0.50	0.50	0.50	
		道路及硬化区			1.53	1.53	1.53	
		景观绿化区			0.87	0.87	0.87	
		临时堆土场			(0.17)	(0.17)	(0.17)	
		施工生产生活区			(0.06)	(0.06)	(0.06)	
取土(石、料)场数量(个)					0	0	0	
弃土(石、渣)场数量(个)					0	0	0	
水土保持工程 进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计	
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847			
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191			
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120			
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0.87	0.87	
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87			
		植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12		
	景观绿化区		乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87			
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	856	856	
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	300	300	
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	1	1	
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	1600	1600	
			临时排水沟	m	856	856	856	
			临时沉沙池	座	2	2	2	
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	4800	4800
			施工生产生活区	临时排水沟	m	235	235	235
		临时沉沙池		座	1	1	1	
		临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800	300	300
				临时拦挡	m	224	224	224

进度			临时排水沟	m	224	224	224
			临时沉沙池	座	1	1	1
水土流失影响因子		降雨量（mm）			/		
水土流失量（t）					土壤流失	1.5	28.5
水土流失灾害事件					无		
监测工作开展情况			本季度进行资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。				
存在问题与建议			无				

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2019 年第一季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司

二〇二〇年三月







# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年1月1日至2019年3月31日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目					
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）： 		生产建设单位（盖章） 			
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301			2020年3月31日			
主体工程进度	<p>工程主体于2018年9月30日开工建设，本季度进行建构筑物区的施工。根据水土保持分区，本项目建设包括德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目项目。据统计共扰动土地面积2.90hm<sup>2</sup>，其中施工生产生活区和临时堆土场布置在项目区内，不另新增占地。</p> <p>主要采用调查监测方式，调查建设过程中水土流失情况。</p>						
指标		设计总量	本季度	累计			
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）	合计	2.90	0	2.90			
	建构筑物区	0.50	0	0.50			
	道路及硬化区	1.53	0	1.53			
	景观绿化区	0.87	0	0.87			
	临时堆土场	(0.17)	0	(0.17)			
	施工生产生活区	(0.06)	0	(0.06)			
取土（石、料）场数量（个）		0	0	0			
弃土（石、渣）场数量（个）		0	0	0			
水土保持工程进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847		
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191		
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120		
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87		
		植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12	
	景观绿化区		乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87		
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	2100	2400
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	3200	4800
			临时排水沟	m	856	0	856
			临时沉沙池	座	2	0	2
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235
			临时沉沙池	座	1	0	1
	水土保	临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800	450



持工程 进度			临时拦挡	m	224	0	224
			临时排水沟	m	224	0	224
			临时沉沙池	座	1	0	1
水土流失影响因子		降雨量（mm）			/		
水土流失量（t）					土壤流失	4.8	6.3
水土流失灾害事件					无		
监测工作开展情况			本季度进行资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。				
存在问题与建议			无				
<div></div>							

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2019 年第二季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年4月1日至2019年6月30日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目					
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）： 		生产建设单位（盖章） 			
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301	2020年3月31日		2020年3月31日			
主体工程进度	工程主体于2018年9月30日开工建设，本季度进行建构筑物区、道路区的施工。						
指标					设计总量	本季度	累计
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）	合计				2.90	0	2.90
	建构筑物区				0.50	0	0.50
	道路及硬化区				1.53	0	1.53
	景观绿化区				0.87	0	0.87
	临时堆土场				(0.17)	0	(0.17)
	施工生产生活区				(0.06)	0	(0.06)
取土（石、料）场数量（个）					0	0	0
弃土（石、渣）场数量（个）					0	0	0
水土保持工程 进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847		
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191		
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120		
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87		
	植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12		
		景观绿化区	乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87		
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	1800	4200
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	2600	7400
			临时排水沟	m	856	0	856
			临时沉沙池	座	2	0	2
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235
			临时沉沙池	座	1	0	1
	水土保持工程 进度	临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800	1050
临时拦挡				m	224	0	224
临时排水沟				m	224	0	224

			临时沉沙池	座	1	0	1
水土流失影响因子		降雨量（mm）			/		
水土流失量（t）					土壤流失	6.2	12.5
水土流失灾害事件					无		
监测工作开展情况			本季度进行资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。				
存在问题与建议			无				

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2019 年第三季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年7月1日至2019年9月30日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目					
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）： 		生产建设单位（盖章） 			
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301			2020年3月31日			
主体工程进度		工程主体于2018年9月30日开工建设，本季度进行基础施工和回填工作，同时进行地上建筑施工。					
指标		设计总量	本季度	累计			
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）	合计		2.90	0	2.90		
	建构筑物区		0.50	0	0.50		
	道路及硬化区		1.53	0	1.53		
	景观绿化区		0.87	0	0.87		
	临时堆土场		(0.17)	0	(0.17)		
	施工生产生活区		(0.06)	0	(0.06)		
取土（石、料）场数量（个）		0	0	0			
弃土（石、渣）场数量（个）		0	0	0			
水土保持工程 进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847	147	147
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191		
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120		
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87		
	植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12		
		景观绿化区	乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87		
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	0	4200
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	0	7400
			临时排水沟	m	856	0	856
			临时沉沙池	座	2	0	2
		景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0	4800
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235
			临时沉沙池	座	1	0	1
	临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800	0	1800
临时拦挡			m	224	0	224	
临时排水沟			m	224	0	224	

			临时沉沙池	座	1	0	1
水土流失影响因子		降雨量（mm）			/		
水土流失量（t）					土壤流失	14.5	27
水土流失灾害事件					无		
监测工作开展情况			本季度进行资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。				
存在问题与建议			无				

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2019 年第四季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司





# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年10月1日至2019年12月31日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目							
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）： 		生产建设单位（盖章）： 					
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301	2020年3月31日		2020年3月31日					
主体工程进度		工程主体于2018年9月30日开工建设，本季度进行地上建筑施工。							
指标		设计总量	本季度	累计					
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）	合计	2.90	0	2.90					
	建构筑物区	0.50	0	0.50					
	道路及硬化区	1.53	0	1.53					
	景观绿化区	0.87	0	0.87					
	临时堆土场	(0.17)	0	(0.17)					
	施工生产生活区	(0.06)	0	(0.06)					
取土（石、料）场数量（个）		0	0	0					
弃土（石、渣）场数量（个）		0	0	0					
水土保持工程进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计		
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847	700	847		
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191				
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120				
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87		
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87				
		植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12			
	景观绿化区		乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87				
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856		
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	0	4200		
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1		
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	0	7400		
			临时排水沟	m	856	0	856		
			临时沉沙池	座	2	0	2		
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0	4800	
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235		
			临时沉沙池	座	1	0	1		
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800	0	1800		
		水土保持工程进度	临时措施	临时堆土场	临时拦挡	m	224	0	224
					临时排水沟	m	224	0	224
临时沉沙池	座				1	0	1		
临时遮盖	m <sup>2</sup>				1800	0	1800		

水土流失影响因子	降雨量（mm）	/		
水土流失量（t）		土壤流失	4.5	31.5
水土流失灾害事件		无		
监测工作开展情况		本季度进行资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。		
存在问题与建议		无		

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2020 年第一季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司

二〇二〇年四月



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年1月1日至2020年3月31日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目					
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）：  2020年4月6日		生产建设单位（盖章）：  2020年4月8日			
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301						
主体工程进度	工程主体于2018年9月30日开工建设，本季度进行地上建筑施工，同时进行道路施工。						
指标					设计总量	本季度	累计
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）	合计				2.90	0	2.90
	建构筑物区				0.50	0	0.50
	道路及硬化区				1.53	0	1.53
	景观绿化区				0.87	0	0.87
	临时堆土场				(0.17)	0	(0.17)
	施工生产生活区				(0.06)	0	(0.06)
取土（石、料）场数量（个）					0	0	0
弃土（石、渣）场数量（个）					0	0	0
水土保持工程进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847	0	847
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191		
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120		
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87		
		植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12	
	景观绿化区		乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87		
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	0	4200
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	0	7400
			临时排水沟	m	856	0	856
			临时沉沙池	座	2	0	2
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235
			临时沉沙池	座	1	0	1
			临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800
临时拦挡	m	224			0	224	
临时排水沟	m	224			0	224	

			临时沉沙池	座	1	0	1
水土流失影响因子		降雨量（mm）			/		
水土流失量（t）					土壤流失	3.3	34.8
水土流失灾害事件					无		
监测工作开展情况			本季度进行资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。				
存在问题与建议			无				
							

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2020 年第二季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司

二〇二〇年七月



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年4月1日至2020年6月30日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目						
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）：  2020年4月6日		生产建设单位（盖章）：  2020年4月8日				
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301							
主体工程进度		工程主体于2018年9月30日开工建设，本季度进行地上建筑施工，同时进行道路施工。						
指标					设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）		合计			2.90	0	2.90	
		建构筑物区			0.50	0	0.50	
		道路及硬化区			1.53	0	1.53	
		景观绿化区			0.87	0	0.87	
		临时堆土场			(0.17)	0	(0.17)	
		施工生产生活区			(0.06)	0	(0.06)	
取土（石、料）场数量（个）					0	0	0	
弃土（石、渣）场数量（个）					0	0	0	
水土保持工程进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计	
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847	0	847	
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191			
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120			
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87	
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87			
		植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12		
	景观绿化区		乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87			
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856	
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	0	4200	
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1	
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	0	7400	
			临时排水沟	m	856	0	856	
			临时沉沙池	座	2	0	2	
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0	4800
			施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235
		临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800	0	1800	
			临时拦挡	m	224	0	224	
			临时排水沟	m	224	0	224	

			临时沉沙池	座	1	0	1
水土流失影响因子		降雨量（mm）			/		
水土流失量（t）					土壤流失	4.7	39.5
水土流失灾害事件					无		
监测工作开展情况			本季度进行现场调查、资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。				
存在问题与建议			无				



水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2020 年第三季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年7月1日至2020年9月30日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目							
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）：  2020年10月9日		生产建设单位（盖章）：  2020年10月12日					
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301								
主体工程进度	工程主体于2018年9月30日开工建设，本季度建筑物已基本完工。								
指标					设计总量	本季度	累计		
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）	合计				2.90	0	2.90		
	建构筑物区				0.50	0	0.50		
	道路及硬化区				1.53	0	1.53		
	景观绿化区				0.87	0	0.87		
	临时堆土场				(0.17)	0	(0.17)		
	施工生产生活区				(0.06)	0	(0.06)		
取土（石、料）场数量（个）					0	0	0		
弃土（石、渣）场数量（个）					0	0	0		
水土保持工程进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计		
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847	0	847		
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191				
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120				
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87		
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87	0.27	0.27		
		植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12			
	景观绿化区		乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87				
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856		
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	0	4200		
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1		
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	0	7400		
			临时排水沟	m	856	0	856		
			临时沉沙池	座	2	0	2		
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0	4800	
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235		
			临时沉沙池	座	1	0	1		
		水土保持工程进度	临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800	0	1800
					临时拦挡	m	224	0	224
临时排水沟	m				224	0	224		
临时沉沙池	座				1	0	1		

水土流失影响因子	降雨量（mm）	/		
水土流失量（t）		土壤流失	8	47.5
水土流失灾害事件		无		
监测工作开展情况		本季度进行现场调查、资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。		
存在问题与建议		无		

## 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目		
监测时段和防治责任范围		2020 年第三季度，2.9 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	本季度实施的主体工程基本能够按照设计占地范围施工
	表土剥离保护	5	5	按照水保方案要求保护表土
	弃土（石、渣堆放）	15	15	工程施工期间无弃渣产生
水土流失状况		15	13	无明显水土流失
水土流失防治成效	工程措施	20	19	按照方案设计进行
	植物措施	15	15	按照方案设计进行
	临时措施	10	9	按照方案设计进行
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合 计		100	96	项目总体水土保持状况良好，监测报告认为可评价为绿色

## 生产建设项目水土保持监测三色评价赋分方法（试行）

评价指标		分值	赋分方法
扰动土地情况	扰动范围控制	15	擅自扩大施工扰动面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	表土剥离保护	5	表土剥离保护措施未实施面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	弃土（石、渣堆放）	15	在水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场且未按规定履行手续的，存在 1 处 3 级以上弃渣场的扣 5 分，存,1 处 3 级以下弃渣场的扣 3 分；乱堆乱弃或者顺坡溜渣，存在 1 处扣 1 分，扣完为止
水土流失状况		15	根据土壤流失总量扣分，每 100 立方米扣 1 分，不足 100 立方米的部分不扣分，扣完为止
水土流失防治成效	工程措施	20	水土保持工程措施（拦挡、截排水、工程护坡、土地整治等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分，其中弃渣场“未拦先弃”的存在 1 处 3 级以上弃渣场扣 3 分，存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 2 分，扣完为止
	植物措施	15	植物措施未落实或者已落实的成活率、覆盖率不达标面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	临时措施	10	水土保持临时防护措施（拦挡、排水、苫盖、植草、限定扰动范围等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分。扣完为止
水土流失危害		5	一般危害扣 5 分；严重危害总得分为 0

- 备注：**
1. 监测季报三色评价得分为各项评价指标得分之和，满分为 100 分，得分 80 分及以上的为绿色，60 分及以上不足 80 分的为黄色，不足 60 分的为红色。
  2. 发生严重水土流失危害事件，或者拒不落实水行政主管部门限期整改要求的生产建设项目，实行“一票否决”，三色评价结论为红色，总得分为 0。
  3. 上述扣分规则适用超过 100 公顷的生产建设项目；不超过 100 公顷的生产建设项目，各项评价指标（除“水土流失危害”）按上述扣分规则的两倍扣分。
  4. 监测季报三色评价得分为本季度实际得分，监测总结报告三色评价得分为全部监测季报得分的平均值。

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2020 年第四季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司

二〇二一年一月



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020 年 10 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目					
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）：  2021 年 1 月 4 日		生产建设单位（盖章）  2021 年 1 月 6 日			
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301						
主体工程进度		工程主体于 2018 年 9 月 30 日开工建设，建筑物已基本完工。					
指标					设计总量	本季度	累计
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）		合计			2.90	0	2.90
		建构筑物区			0.50	0	0.50
		道路及硬化区			1.53	0	1.53
		景观绿化区			0.87	0	0.87
		临时堆土场			(0.17)	0	(0.17)
		施工生产生活区			(0.06)	0	(0.06)
取土（石、料）场数量（个）					0	0	0
弃土（石、渣）场数量（个）					0	0	0
水土保持工程 进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847	0	847
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191		
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120		
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87	0.60	0.87
		植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12	
	景观绿化区		乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87		
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	0	4200
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	0	7400
			临时排水沟	m	856	0	856
			临时沉沙池	座	2	0	2
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235
			临时沉沙池	座	1	0	1
			临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800
临时拦挡	m	224			0	224	
临时排水沟	m	224			0	224	
临时沉沙池	座	1			0	1	

水土流失影响因子	降雨量（mm）	/		
水土流失量（t）		土壤流失	2.7	50.2
水土流失灾害事件		无		
监测工作开展情况		本季度进行现场调查、资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。		
存在问题与建议		无		



## 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目		
监测时段和防治责任范围		2020 年第四季度，2.9 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	本季度实施的主体工程基本能够按照设计占地范围施工
	表土剥离保护	5	5	按照水保方案要求保护表土
	弃土（石、渣堆放）	15	15	工程施工期间无弃渣产生
水土流失状况		15	13	无明显水土流失
水土流失防治成效	工程措施	20	19	按照方案设计进行
	植物措施	15	15	按照方案设计进行
	临时措施	10	9	按照方案设计进行
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合 计		100	96	项目总体水土保持状况良好，监测报告认为可评价为绿色

## 生产建设项目水土保持监测三色评价赋分方法（试行）

评价指标		分值	赋分方法
扰动土地情况	扰动范围控制	15	擅自扩大施工扰动面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	表土剥离保护	5	表土剥离保护措施未实施面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	弃土（石、渣堆放）	15	在水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场且未按规定履行手续的，存在 1 处 3 级以上弃渣场的扣 5 分，存,1 处 3 级以下弃渣场的扣 3 分；乱堆乱弃或者顺坡溜渣，存在 1 处扣 1 分，扣完为止
水土流失状况		15	根据土壤流失总量扣分，每 100 立方米扣 1 分，不足 100 立方米的部分不扣分，扣完为止
水土流失防治成效	工程措施	20	水土保持工程措施（拦挡、截排水、工程护坡、土地整治等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分，其中弃渣场“未拦先弃”的存在 1 处 3 级以上弃渣场扣 3 分，存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 2 分，扣完为止
	植物措施	15	植物措施未落实或者已落实的成活率、覆盖率不达标面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	临时措施	10	水土保持临时防护措施（拦挡、排水、苫盖、植草、限定扰动范围等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分。扣完为止
水土流失危害		5	一般危害扣 5 分；严重危害总得分为 0

- 备注：**
1. 监测季报三色评价得分为各项评价指标得分之和，满分为 100 分，得分 80 分及以上的为绿色，60 分及以上不足 80 分的为黄色，不足 60 分的为红色。
  2. 发生严重水土流失危害事件，或者拒不落实水行政主管部门限期整改要求的生产建设项目，实行“一票否决”，三色评价结论为红色，总得分为 0。
  3. 上述扣分规则适用超过 100 公顷的生产建设项目；不超过 100 公顷的生产建设项目，各项评价指标（除“水土流失危害”）按上述扣分规则的两倍扣分。
  4. 监测季报三色评价得分为本季度实际得分，监测总结报告三色评价得分为全部监测季报得分的平均值。

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2021 年第一季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年1月1日至2021年3月31日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目					
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）： 		生产建设单位（盖章） 			
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301			2021年4月6日 2021年4月8日			
主体工程进度		工程主体于2018年9月30日开工建设，建筑物已基本完工。					
指标					设计总量	本季度	累计
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）	合计				2.90	0	2.90
	建构筑物区				0.50	0	0.50
	道路及硬化区				1.53	0	1.53
	景观绿化区				0.87	0	0.87
	临时堆土场				(0.17)	0	(0.17)
	施工生产生活区				(0.06)	0	(0.06)
取土（石、料）场数量（个）					0	0	0
弃土（石、渣）场数量（个）					0	0	0
水土保持工程进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847	0	847
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191	320	320
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120	710	710
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
		植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12	0
	景观绿化区		乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	0	4200
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	0	7400
			临时排水沟	m	856	0	856
			临时沉沙池	座	2	0	2
		景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0	4800
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235
			临时沉沙池	座	1	0	1
		水土保持工程进度	临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800
临时拦挡	m				224	0	224
临时排水沟	m				224	0	224
临时沉沙池	座				1	0	1

水土流失影响因子	降雨量（mm）	/		
水土流失量（t）		土壤流失	0.9	51.1
水土流失灾害事件		无		
监测工作开展情况		本季度进行现场调查、资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。		
存在问题与建议		无		

## 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年 <u>第一</u> 季度， <u>2.9</u> 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	本季度实施的主体工程基本能够按照设计占地范围施工
	表土剥离保护	5	5	按照水保方案要求保护表土
	弃土（石、渣堆放）	15	15	工程施工期间无弃渣产生
水土流失状况		15	13	无明显水土流失
水土流失防治成效	工程措施	20	19	按照方案设计进行
	植物措施	15	15	按照方案设计进行
	临时措施	10	9	按照方案设计进行
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合 计		100	96	项目总体水土保持状况良好，监测报告认为可评价为绿色

## 生产建设项目水土保持监测三色评价赋分方法（试行）

评价指标		分值	赋分方法
扰动土地情况	扰动范围控制	15	擅自扩大施工扰动面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	表土剥离保护	5	表土剥离保护措施未实施面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	弃土（石、渣堆放）	15	在水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场且未按规定履行手续的，存在 1 处 3 级以上弃渣场的扣 5 分，存,1 处 3 级以下弃渣场的扣 3 分；乱堆乱弃或者顺坡溜渣，存在 1 处扣 1 分，扣完为止
水土流失状况		15	根据土壤流失总量扣分，每 100 立方米扣 1 分，不足 100 立方米的部分不扣分，扣完为止
水土流失防治成效	工程措施	20	水土保持工程措施（拦挡、截排水、工程护坡、土地整治等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分，其中弃渣场“未拦先弃”的存在 1 处 3 级以上弃渣场扣 3 分，存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 2 分，扣完为止
	植物措施	15	植物措施未落实或者已落实的成活率、覆盖率不达标面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	临时措施	10	水土保持临时防护措施（拦挡、排水、苫盖、植草、限定扰动范围等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分。扣完为止
水土流失危害		5	一般危害扣 5 分；严重危害总得分为 0

- 备注：**
1. 监测季报三色评价得分为各项评价指标得分之和，满分为 100 分，得分 80 分及以上的为绿色，60 分及以上不足 80 分的为黄色，不足 60 分的为红色。
  2. 发生严重水土流失危害事件，或者拒不落实水行政主管部门限期整改要求的生产建设项目，实行“一票否决”，三色评价结论为红色，总得分为 0。
  3. 上述扣分规则适用超过 100 公顷的生产建设项目；不超过 100 公顷的生产建设项目，各项评价指标（除“水土流失危害”）按上述扣分规则的两倍扣分。
  4. 监测季报三色评价得分为本季度实际得分，监测总结报告三色评价得分为全部监测季报得分的平均值。



水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2021 年第二季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司

二〇二一年七月



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年4月1日至2021年6月30日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目					
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）： 		生产建设单位（盖章） 			
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301	2021年7月6日		2021年7月8日			
主体工程进度		工程主体于2018年9月30日开工建设，建筑物已基本完工。本季度进行绿化工作。					
指标					设计总量	本季度	累计
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）		合计			2.90	0	2.90
		建构筑物区			0.50	0	0.50
		道路及硬化区			1.53	0	1.53
		景观绿化区			0.87	0	0.87
		临时堆土场			(0.17)	0	(0.17)
		施工生产生活区			(0.06)	0	(0.06)
取土（石、料）场数量（个）					0	0	0
弃土（石、渣）场数量（个）					0	0	0
水土保持工程 进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847	0	847
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191	871	1191
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120	2410	3120
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
	植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12	0.12	0.12
		景观绿化区	乔灌草绿化	hm <sup>2</sup>	0.87	0.15	0.15
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	0	4200
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	0	7400
			临时排水沟	m	856	0	856
			临时沉沙池	座	2	0	2
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235
			临时沉沙池	座	1	0	1
	水土保持工程 进度	临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800	0
临时拦挡				m	224	0	224
临时排水沟				m	224	0	224

			临时沉沙池	座	1	0	1
水土流失影响因子		降雨量（mm）			/		
水土流失量（t）					土壤流失	1.1	52.2
水土流失灾害事件					无		
监测工作开展情况			本季度进行现场调查、资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。				
存在问题与建议			无				
<div></div>							

## 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第二季度，2.9 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	本季度实施的主体工程基本能够按照设计占地范围施工
	表土剥离保护	5	5	按照水保方案要求保护表土
	弃土（石、渣堆放）	15	15	工程施工期间无弃渣产生
水土流失状况		15	13	无明显水土流失
水土流失防治成效	工程措施	20	20	按照方案设计进行
	植物措施	15	15	按照方案设计进行
	临时措施	10	8	按照方案设计进行
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合 计		100	96	项目总体水土保持状况良好，监测报告认为可评价为绿色

## 生产建设项目水土保持监测三色评价赋分方法（试行）

评价指标		分值	赋分方法
扰动土地情况	扰动范围控制	15	擅自扩大施工扰动面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	表土剥离保护	5	表土剥离保护措施未实施面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	弃土（石、渣堆放）	15	在水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场且未按规定履行手续的，存在 1 处 3 级以上弃渣场的扣 5 分，存,1 处 3 级以下弃渣场的扣 3 分；乱堆乱弃或者顺坡溜渣，存在 1 处扣 1 分，扣完为止
水土流失状况		15	根据土壤流失总量扣分，每 100 立方米扣 1 分，不足 100 立方米的部分不扣分，扣完为止
水土流失防治成效	工程措施	20	水土保持工程措施（拦挡、截排水、工程护坡、土地整治等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分，其中弃渣场“未拦先弃”的存在 1 处 3 级以上弃渣场扣 3 分，存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 2 分，扣完为止
	植物措施	15	植物措施未落实或者已落实的成活率、覆盖率不达标面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	临时措施	10	水土保持临时防护措施（拦挡、排水、苫盖、植草、限定扰动范围等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分。扣完为止
水土流失危害		5	一般危害扣 5 分；严重危害总得分为 0

- 备注：**
1. 监测季报三色评价得分为各项评价指标得分之和，满分为 100 分，得分 80 分及以上的为绿色，60 分及以上不足 80 分的为黄色，不足 60 分的为红色。
  2. 发生严重水土流失危害事件，或者拒不落实水行政主管部门限期整改要求的生产建设项目，实行“一票否决”，三色评价结论为红色，总得分为 0。
  3. 上述扣分规则适用超过 100 公顷的生产建设项目；不超过 100 公顷的生产建设项目，各项评价指标（除“水土流失危害”）按上述扣分规则的两倍扣分。
  4. 监测季报三色评价得分为本季度实际得分，监测总结报告三色评价得分为全部监测季报得分的平均值。

水保监测（冀）字第 0018 号

德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目  
2021 年第三季度水土保持监测季度报告表



河北环京工程咨询有限公司

二〇二一年十月



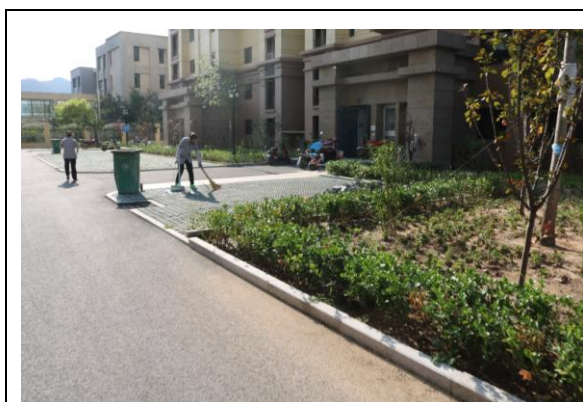
# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2021年7月1日至2021年9月30日

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目					
建设单位联系人及电话	刘星 13910588997	监测项目负责人（签字）：  2021年10月8日		生产建设单位（盖章）  2021年10月10日			
填表人及电话	李艳丽 0311-85696301						
主体工程进度	工程主体于2018年9月30日开工建设，建筑物已基本完工。本季度绿化工作已完成。						
指标					设计总量	本季度	累计
扰动土地面积（hm <sup>2</sup> ）	合计				2.90	0	2.90
	建构筑物区				0.50	0	0.50
	道路及硬化区				1.53	0	1.53
	景观绿化区				0.87	0	0.87
	临时堆土场				(0.17)	0	(0.17)
	施工生产生活区				(0.06)	0	(0.06)
取土（石、料）场数量（个）					0	0	0
弃土（石、渣）场数量（个）					0	0	0
水土保持工程进度	措施类型	监测分区	防治措施	单位	设计总量	本季度	累计
	工程措施	道路及硬化区	雨水管网建设	m	847	0	847
			透水砖硬化	m <sup>2</sup>	1191	0	1191
			停车场植草砖硬化	m <sup>2</sup>	3120	0	3120
		景观绿化区	表土剥离	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
			表土回铺	hm <sup>2</sup>	0.87	0	0.87
		植物措施	道路及硬化区	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.12	0
	景观绿化区		乔灌木绿化	hm <sup>2</sup>	0.87	0.72	0.87
	临时措施	建构筑物区	临时拦挡	m	856	0	856
			临时遮盖	m <sup>2</sup>	4200	0	4200
		道路及硬化区	车辆清洗池	座	1	0	1
			临时苫盖	m <sup>2</sup>	7400	0	7400
			临时排水沟	m	856	0	856
			临时沉沙池	座	2	0	2
			景观绿化区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4800	0
		施工生产生活区	临时排水沟	m	235	0	235
			临时沉沙池	座	1	0	1
水土保持工程进度	临时措施	临时堆土场	临时遮盖	m <sup>2</sup>	1800	0	1800
			临时拦挡	m	224	0	224
			临时排水沟	m	224	0	224



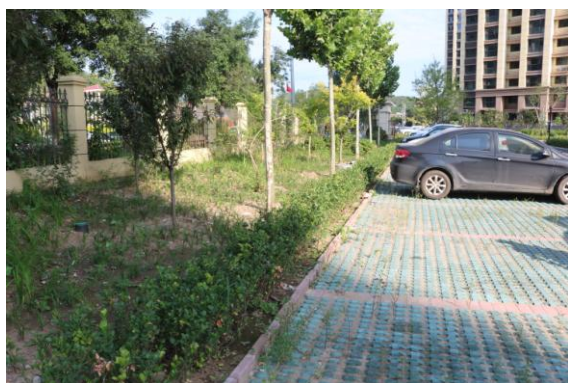
			临时沉沙池	座	1	0	1
水土流失影响因子		降雨量（mm）			/		
水土流失量（t）					土壤流失	1.2	53.4
水土流失灾害事件					无		
监测工作开展情况			本季度进行现场调查、资料收集，了解了该项目概况和工程进度，调查建设扰动情况、水土保持措施实施情况和水土流失情况。				
存在问题与建议			无				



施工生产生活区临时排水



植草砖



植草砖



植草砖

	
<p>道路</p>	<p>排水</p>
	
<p>雨水管网</p>	<p>景观绿化区</p>

## 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		德誉华苑三期（剑桥郡）建设项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第三季度，2.9 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	本季度实施的主体工程基本能够按照设计占地范围施工
	表土剥离保护	5	5	按照水保方案要求保护表土
	弃土（石、渣堆放）	15	15	工程施工期间无弃渣产生
水土流失状况		15	13	无明显水土流失
水土流失防治成效	工程措施	20	20	按照方案设计进行
	植物措施	15	15	按照方案设计进行
	临时措施	10	9	按照方案设计进行
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合 计		100	97	项目总体水土保持状况良好，监测报告认为可评价为绿色

## 生产建设项目水土保持监测三色评价赋分方法（试行）

评价指标		分值	赋分方法
扰动土地情况	扰动范围控制	15	擅自扩大施工扰动面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	表土剥离保护	5	表土剥离保护措施未实施面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	弃土（石、渣堆放）	15	在水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场且未按规定履行手续的，存在 1 处 3 级以上弃渣场的扣 5 分，存,1 处 3 级以下弃渣场的扣 3 分；乱堆乱弃或者顺坡溜渣，存在 1 处扣 1 分，扣完为止
水土流失状况		15	根据土壤流失总量扣分，每 100 立方米扣 1 分，不足 100 立方米的部分不扣分，扣完为止
水土流失防治成效	工程措施	20	水土保持工程措施（拦挡、截排水、工程护坡、土地整治等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分，其中弃渣场“未拦先弃”的存在 1 处 3 级以上弃渣场扣 3 分，存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 2 分，扣完为止
	植物措施	15	植物措施未落实或者已落实的成活率、覆盖率不达标面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止
	临时措施	10	水土保持临时防护措施（拦挡、排水、苫盖、植草、限定扰动范围等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分。扣完为止
水土流失危害		5	一般危害扣 5 分；严重危害总得分为 0

- 备注：**
1. 监测季报三色评价得分为各项评价指标得分之和，满分为 100 分，得分 80 分及以上的为绿色，60 分及以上不足 80 分的为黄色，不足 60 分的为红色。
  2. 发生严重水土流失危害事件，或者拒不落实水行政主管部门限期整改要求的生产建设项目，实行“一票否决”，三色评价结论为红色，总得分为 0。
  3. 上述扣分规则适用超过 100 公顷的生产建设项目；不超过 100 公顷的生产建设项目，各项评价指标（除“水土流失危害”）按上述扣分规则的两倍扣分。
  4. 监测季报三色评价得分为本季度实际得分，监测总结报告三色评价得分为全部监测季报得分的平均值。