

金叶印务新厂区项目

水土保持监测季度报告表

(2023 年第 1 季度)

建设单位：陕西金叶印务有限公司

监测单位：陕西正润生态技术有限公司

二〇二三年四月

目录

1.水土保持监测季度报告表	1
2.建设项目及水土保持工作概况	3
2.1 项目建设概况	3
2.2 项目建设进度	4
2.3 监测工作开展情况	6
3.水土保持监测结果	8
3.1 扰动土地监测结果	8
表 3-1各分区扰动土地面积统计表	8
3.2 工程土石方情况	8
4.水土流失防治措施监测情况	9
5.土壤流失情况动态监测	10
5.1 土壤流失面积监测	10
5.2 土壤侵蚀类型及强度	10
5.3 水土流失防治效果	10
6.存在问题及建议	11
7.水土保持评价	12
8.下阶段工作安排	13

1.水土保持监测季度报告表

监测时段：2023年1月1日至2023年3月31日

项目名称		金叶印务新厂区项目				
建设单位联系人及电话	宋经理 13892805692	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				张兴美 17691391641	
主体工程进度		厂房、危险品库及宿舍楼、食堂已全部完成，办公楼、门房正在建设。				
指 标		设计总量	累计			
扰动土地面积 (hm ²)	建构筑物区	2.96	2.62			
	道路广场区	1.62	1.31			
	景观绿化区	1.42	1.25			
	代征区	1.13	1.13			
	施工生产生活区	0.67	0.67			
	临时堆土区	(0.60)	(0.60)			
	合计	7.80	6.76			
取土(石)场数量(个)		0	0			
弃土(石)场数量(个)		0	0			
挖方量(万m ³)		8.11	5.23			
填方量(万m ³)		6.41	4.50			
水土保持 工程进度	工程 措施	建构筑物区	表土剥离(万m ³)	0.88	0.88	
		道路硬化区	表土剥离(万m ³)	0.48	0.48	
			植草砖铺砖(hm ²)	0.07	0	
			透水砖铺装(hm ²)	0.48	0	
			雨水管网(m)	1139	786	
		景观绿化区	表土剥离(万m ³)	0.42	0.42	
			表土回覆(万m ³)	1.28	1.10	
			土地整治(hm ²)	0.21	0	
			下凹式整地(hm ²)	0.6	0	
		施工生产生活区	表土回覆(万m ³)	0.50	0	
			土地整治(hm ²)	0.60	0	
		植物 措施	景观绿化区	绿化美化(hm ²)	1.42	0
		临时 措施	建构筑物区	密目网苫盖(m ²)	4369	4369
				基坑顶部截排水沟(m)	245	245
道路广场区	密目网苫盖(hm ²)		1.0	1.0		

金叶印务新厂区项目水土保持监测季度报告表

		洗车池（座）	1	1
		临时沉砂池（座）	1	1
		临时排水沟（m）	27	27
	景观绿化区	密目网苫盖（hm ² ）	0.5	0.5
	临时堆土区	密目网苫盖（hm ² ）	0.6	0.6
		临时绿化（hm ² ）	0.6	0.6
		临时拦挡（m）	310	0
施工生活区	临时排水沟（m）	58	58	
水土流失影响因子	降雨量(mm)		32.8	
	最大24小时降雨(mm)		2.5	
	最大风速(m/s)		3.2	
水土流失危害事件	无			
监测工作开展情况	<p>截止目前，项目区实施了临时密目网苫盖、表土剥离、洗车池、临时沉砂池、临时绿化等水土保持措施。监测主要以调查、巡查监测为主。根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号），本项目处于建设期，建设过程中建设单位和施工单位能重视水土保持措施的落实，防治效果良好，较好的防治了水土流失，能够达到控制水土流失的要求。</p>			
存在问题与建议	<p>根据监测，工程施工基本按照设计进行施工，扰动范围基本控制在设计范围内，经调查，无水土流失危害事件发生，但受施工进度及季节影响，还存在以下问题：</p>			
	<p>一、存在的问题：1、景观绿化区绿化未实施、排水沟落实不到位。</p>			
	<p>二、建议：1、安排专人负责后续水土保持措施维护，及时对水土保持措施进行落实及维护。</p>			

2.建设项目及水土保持工作概况

2.1 项目建设概况

金叶印务新厂区项目（以下简称“本项目”）是由陕西金叶印务有限公司投资建设的工业类型项目，本项目是一个充分利用地理优势，同时能加快鄂邑区开发以及建设的项目。项目建成后，对树立鄂邑区形象、完善城市功能有着明显的作用，在承担社会责任的同时也会对当地发展产生积极的影响，有利于鄂邑区的经济发展。项目的建设能够解决鄂邑区部分居民就业问题，提高居民的生活水平，改善生活质量，该项目建设符合鄂邑区战略发展规划，具有巨大的社会效益。因此，项目建设是必要的。

本项目位于西安市鄂邑区五竹街道，西为丝网新厂区项目，东至振兴北路，南邻沔三东路，北邻沔四东路，项目中心地理坐标为东经 $108^{\circ}39'46.07''$ ，北纬 $34^{\circ}07'21.84''$ 。

本项目为房地产类型项目，建设性质为新建。项目总占地面积 117 亩（临时占地 10 亩），总建筑面积 67081.08m^2 ，主要建设生产厂房 23595.66m^2 ，原材料及成品库房 6413.37m^2 ，联合站房 265.86m^2 ，危险品库房 745.09m^2 ，宿舍、食堂 12155m^2 、办公楼 23730m^2 ，绿化面积 1.42hm^2 。

本项目已于 2018 年 9 月开始进入施工准备期，计划于 2023 年 12 月全部建成完工，总工期 64 个月。本项目总投资为 28159 万元，其中土建投资约 9856 万元。资金来源全部为企业自筹。

本项目挖填总量 14.52万 m^3 ，其中：挖方 8.11万 m^3 （表土剥离 1.78万 m^3 ，一般土石方 6.23万 m^3 ）。填方 6.41万 m^3 （表土回覆 1.78万 m^3 ，一般土石方回填 4.63万 m^3 ），余方 1.7万 m^3 （建筑垃圾 0.1万 m^3 ）。项目填方来源均为产生的挖方，余方全部堆放于临时堆土场内，后期建设过程中由专业土方公司将余方外运至合规消纳场，建设不设专门的取土、弃土（渣）场。

根据本工程在施工过程中可能造成水土流失的主要因素，确定本工程水土流失监测范围为项目建设区，监测重点区域为建构筑物区。监测时间从施工准备期开始至自然恢复期结束。项目区土壤侵蚀类型主要为水力侵蚀，本工程均以雨季汛期监测为主。监测内容包括主体工程的建设进度、水土流失因子、防治责任范围面积、水土流失灾害隐患、水土流失及造成的危害、水土保持工程建设情况、水土流失防治效果、以及水土保持工程设计、水土保持管

理等。

2.2 项目建设进度

2023年1月-3月，我公司组织人员对本工程进行了查勘，对不同水土保持监测分区进行巡查，以及对施工阶段资料的收集，在现场监测水土保持情况、获取水土保持统计资料、分析有关数据的基础上，编制完成了2023年第一季度的水土保持季度报告，并为下季度监测工作的推进打好基础。

本项目施工现状及监测情况见图 2-1:



现场照片



现场照片



道路施工硬化



图 2-1 本季度项目区施工现状及监测情况

2.3 监测工作开展情况

2.3.1 本季度监测开展情况

本次项目监测组联合水土保持监理人员对施工现场进行了巡查和监测点数据收集。监测内容包括水土保持方案落实情况，扰动土地及植被压占情况，水土保持措施实施状况，水土保持责任制度落实情况等。并就监测情况现场与监理人员、施工单位相关人员进行交流，向建设单位做了汇报。

2.3.2 监测频次

根据《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》（2015）和《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），确定本项目水土保持监测频次为，水土保持措施建设至少每 30 天监测记录 1 次；扰动面积、水土保持工程措施拦挡效果等至少每 1 个月监测记录 1 次；主体工程建设进度、水土流失影响因子、水土保持植物措施生长情况等至少每 3 个月监测记录 1 次。遇暴雨、大风等情况应及时加测。水土流失灾害事件发生后 1 周内完成监测。本项目位于西安市鄠邑区五竹街道，施工场地相对集中，因此采取地面观测法和调查监测法进行水土流失监测，通过在代表性地区设置固定监测点，其余区域定期巡查的方式

进行调查监测。本项目施工期间主要监测水土流失状况、水土流失危害、水土流失防治效果。

本次回顾性监测具体工作频次如下：

- (1) 地形地貌、气象水文变化、土壤理化性质、土壤利用类型等，调查 1 次；
- (2) 水土保持措施实施情况监测，调查 1 次；
- (3) 水土流失防治效果监测，调查 1 次；
- (4) 水土流失危害监测，调查 1 次。

2.3.3 监测点布设

(1) 监测重点

截止到 2023 年 3 月底，根据现场监测情况，本项目已实施密目网苫盖约 4.7hm²，修建临时排水沟 85m，临时沉砂池 1 座，洗车池 1 座，基坑顶部排水沟 245m，临时绿化 0.6hm²。本次调查重点内容为各监测分区扰动地表情况和措施落实情况。

(2) 监测布局

根据《监测实施方案》中对工程水土保持监测工作的安排，结合现场查勘及监测工作需要，按照《水土保持监测技术规程》（SL277-2002）的规定与要求，按照监测分区、开挖扰动土壤性质和监测设施布设条件等监测点布设原则

本项目回顾性监测具体内容见表 2-1。

表 2-1 水土保持监测点统计表

监测分区	监测点数量	监测内容	监测方法
建构筑物区	1	防治责任范围、措施实施情况等	实地调查、测量、 查阅施工资料
道路及硬化区	1	防治责任范围、措施实施情况等	实地调查、测量、 查阅施工资料
景观绿化区	1	防治责任范围、措施实施情况等	实地调查、测量、 查阅施工资料
临时堆土区	1	防治责任范围、措施实施情况等	实地调查、测量、 查阅施工资料
施工生活区	1	防治责任范围、措施实施情况等	实地调查、测量、 查阅施工资料

3.水土保持监测结果

3.1 扰动土地监测结果

截止到 2023 年 3 月底，项目区累计扰动土地面积为 6.76hm²。各分区扰动土地面积见表 3-1。

表 3-1 各分区扰动土地面积统计表

分区	单位	项目建设区	累计扰动面积	备注	
主体工程区	建构筑物区	hm ²	2.96	2.40	
	道路广场区	hm ²	1.62	1.31	
	景观绿化区	hm ²	1.42	1.25	
代征区	hm ²	1.13	1.13		
临时堆土区	hm ²	(0.60)	(0.60)	布设于项目建设区内	
施工生活区	hm ²	0.67	0.67	临时占地	
合计	hm ²	7.80	6.76		

3.2 工程土石方情况

(1) 设计土石方平衡情况

截至 2023 年 3 月底，建构筑物区表土剥离 0.88 万 m³，道路广场区表土剥离 0.48 万 m³，景观绿化区表土剥离 0.42 万 m³，景观绿化区表土回覆 1.10 万 m³，开挖一般土石方 5.23 万 m³，回填土方量 4.50 万 m³。

(2) 土石方平衡监测结果

根据现场调查及建设单位提供设计资料，2023 年 1 月至 3 月，本季度对建构筑物区进行基坑开挖。

4.水土流失防治措施监测情况

本项目的水土保持主要完成措施具体实施情况见表4-1。

表 4-1 本项目水土保持措施实施情况

水土保持工程 进度	措施 类型	防治分区	措施名称	设计量	实施量
	工程 措施	建构筑物区	表土剥离 (万 m ³)	0.88	0.88
道路硬化区		表土剥离 (万 m ³)	0.48	0.48	
		植草砖铺砖 (hm ²)	0.07	0	
		透水砖铺装 (hm ²)	0.48	0	
		雨水管网 (m)	1139	786	
景观绿化区		表土剥离 (万 m ³)	0.42	0.42	
		表土回覆 (万 m ³)	1.28	1.10	
		土地整治 (hm ²)	0.21	0	
		下凹式整地 (hm ²)	0.6	0	
施工生产 生活区		表土回覆 (万 m ³)	0.50	0	
		土地整治 (hm ²)	0.60	0	
植物 措施		景观绿化区	绿化美化 (hm ²)	1.42	0
临时 措施		建构筑物区	密目网苫盖 (m ²)	4369	4369
			基坑顶部截排水沟 (m)	245	45
		道路广场区	密目网苫盖 (hm ²)	1.0	1.0
			洗车池 (座)	1	1
			临时沉砂池 (座)	1	1
	临时排水沟 (m)		27	27	
	景观绿化区	密目网苫盖 (hm ²)	0.5	0.5	
	临时堆土区	密目网苫盖 (hm ²)	0.6	0.6	
		临时绿化 (hm ²)	0.6	0.6	
		临时拦挡 (m)	310	0	
	施工生活区	临时排水沟 (m)	58	58	

5.土壤流失情况动态监测

5.1 土壤流失面积监测

表 5-1 扰动土地面积情况

		指标	单位	设计总量	累计
扰动土地面积	主体工程区	建构筑物区	hm ²	2.96	2.40
		道路硬化区	hm ²	1.62	1.31
		景观绿化区	hm ²	1.42	1.25
	小计		hm ²	6.0	4.96

5.2 土壤侵蚀类型及强度

本项目土壤侵蚀类型主要为水力侵蚀。项目区已对裸露地表进行了苫盖，现场无侵蚀沟产生，项目区土壤侵蚀强度控制在轻度，未发生明显水土流失。

5.3 水土流失防治效果

本季度，项目未进行扰动和施工，项目区已有的各项水土保持措施运行情况良好，有效减少了项目区的水土流失。

6.存在问题及建议

根据监测人员现场巡查及资料收集，发现本季度项目区内在水土保持工作上存在问题如下：

存在问题：裸露地表局部小区域存在裸露现象；

建议：对地表裸露处及时进行苫盖。

7.水土保持评价

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号）中对监理与监测的要求：编制水土保持方案报告书的项目，应当依法开展水土保持监测工作。根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号），实行水土保持监测“绿黄红”三色评价，水土保持监测单位根据监测情况，在监测季报和总结报告等监测成果中提出

“绿黄红”三色评价结论。三色评价以水土保持方案确定的防治目标为基础，以监测获取的实际数据为依据，针对不同的监测内容，采取定量评价和定性分析相结合方式进行量化打分。三色评价采用评分法，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”。对监测评价结论为“红”色的项目，务必整改措施到位发挥效益后，方可通过水土保持设施自主验收。

根据我公司对《金叶印务新厂区项目》的水土保持监测情况，对该项目对该项目进行三色评价，得分为90分，三色评价结论为绿色。

项目名称		金叶印务新厂区项目		
监测时段和防治责任范围		截止到 <u>2023</u> 年第 <u>1</u> 季度， <u>5.37</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	根据施工资料，项目施工过程中，施工作业开挖、土方的临时堆放严格控制在拦挡范围内，未擅自扩大扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	剥离表土6.0hm ² ，按剥离厚度0.3m设计，共剥离保护表土1.30万m ³ 。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	渣土弃方0.61万m ³ ，堆存在临时堆土区。
水土流失状况		15	14	未发生水土流失危害性事件。
水土流失防治成效	工程措施	20	16	根据项目进度情况暂未实施屋顶绿化全面整地、雨水收集池、雨水过滤池。
	植物措施	15	12	根据项目进度情况，绿化区植物措施未实施。
	临时措施	10	8	根据项目现场情况，项目建设过程中的拦挡、苫盖、排水、沉砂池等临时设施已全面实施面。
水土流失危害		5	5	无危害性事件
合计		100	90	

8.下阶段工作安排

2023年第2季度监测技术人员将继续对工程建设扰动土地面积、水土流失因子、水土流失状况动态、水土保持措施防护效果、水土流失危害等内容进行监测和数据核实，具体工作安排：

(1) 监测项目组计划现场监测 3 次；

(2) 监测人员到达现场，与建设单位相关人员会面，汇报上季度监测结果和建议，并对本季度的监测工作步骤与计划进行沟通。

(3) 继续收集降雨量等气象资料；核实施工单位主体工程施工进度等相关资料，结合现场勘查分析项目区扰动地表面积及土石方挖填数量、流向；收集及核实水土保持相关资料，结合现场勘查，确定水土保持措施工程量，分析水土保持效果。