

新材料标准化厂房项目
水土保持监测总结报告

建设单位：江苏那米新材料科技有限公司

编制单位：昆山市尚辰工程咨询有限公司

2022年12月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书

(副本)

单位名称： 昆山市尚辰工程咨询有限公司

法定代表人： 张建刚

单位等级： ★★★ (3星)

证书编号： 水保方案(苏)字第0035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



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： 昆山市尚辰工程咨询有限公司

法定代表人： 张建刚

单位等级： ★ (1星)

证书编号： 水土保持(苏)字第0004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

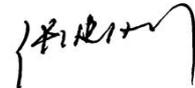
发证时间： 2020年11月12日

新材料标准化厂房项目 水土保持监测总结报告

责任页

(昆山市尚辰工程咨询有限公司)

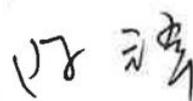
批准：张建刚（高级工程师）



核定：王实甫（工程师）



审查：陈锋（工程师）



校核：戚亚敏（工程师）

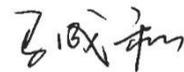


项目负责人：张 运（工程师）

编写：张 运（工程师）（第2章~第5章）



马成利（助理工程师）（第1章、第6章）



目 录

1 综合说明	3
2 项目及水土流失防治工作概况	6
2.1 项目及项目区概况	6
2.2 项目水土流失防治工作概况	9
3 监测布局与监测方法	11
3.1 监测范围及分区	11
3.2 监测点布局	11
3.3 监测时段	11
3.4 监测方法与频次	12
4 水土流失动态监测结果与分析	13
4.1 水土流失防治责任范围监测结果	13
4.2 弃土（石、渣）监测结果	13
4.3 扰动地表面积监测结果	14
4.4 水土流失防治措施监测结果	14
4.5 土壤流失量分析	15
5 水土流失防治效果分析评价	15
5.1 水土流失治理度	16
5.2 土壤流失控制比	16
5.3 渣土防护率	17
5.4 表土保护率	17

5.5 林草植被恢复率	18
5.6 林草覆盖率	18
5.7 水土保持三色评价	19
6 结论	22
6.1 水土流失动态变化	22
6.2 水土保持措施评价	22
6.3 存在问题及建议	23
6.4 综合结论	23

附表：

附表 1、监测季度报告表（含三色评价表）

附件：

附件 1、监测委托书

附件 2、水保方案批复文件

附图：

附图 1、项目区地理位置图

附图 2、分区防治措施总体布局图（含监测点位）

1 综合说明

江苏那米新材料科技有限公司（以下简称“建设单位”）开发建设的新材料标准化厂房项目（以下简称“本项目”），位于江苏省宿迁市宿城区耿车镇(宿城经济开发区)规划纬二路以北、科创路以西、耿龙路以东、规划纬一路以南。本项目为新建建设类工程，项目主要建设内容包括建筑物、道路及配套设施和绿化等，用地面积 15.79hm^2 ，永久占地 15.79hm^2 。总投资114523万元，其中土建投资80166万元。工程已于2021年6月，于2022年5月完工，总工期12个月。

2022年6月，受建设单位委托，昆山市尚辰工程咨询有限公司（以下简称“我公司”）承担了本项目的水土保持监测任务。接受委托后，我公司成立了本项目水土保持监测项目组，收集了相关资料，进行了现场踏勘调查和技术交底，确定了水土保持定位观测点布设，于当月完成了本项目水土保持监测实施方案；2022年6月，我公司监测人员开展了阶段性现场巡查和监测，完成了本项目水土保持监测季度报告表。

通过监测，本项目实际水土流失防治责任范围面积为 15.79hm^2 ，较方案批复的 15.79hm^2 无变化；实际挖方 3.11万 m^3 ，填方 3.11万 m^3 ，较方案批复的 6.22万 m^3 无变化；实际扰动地表面积 15.79hm^2 ，较方案批复的 15.79hm^2 无变化；实际建设林草植被面积 1.56hm^2 ，较方案批复的 1.56hm^2 无变化；实际产生土壤流失量 144.12t ，水土流失主要发生在施工期，水土流失重点区域主体工程区的绿化区。

通过分析评价，截至2022年12月，本项目水土流失治理度达到99.99%、土壤流失控制比达到1.67、渣土防护率达到99.99%、林草植被恢复率达到99.99%、林草覆盖率达到9.88%，各项防治指标均达到了方案批复的建设类项目一级标准防治目标值。

建设单位按照批复的水土保持方案要求，认真履行了工程水土流失防治责任；实际防治责任范围内实施的各项水土保持措施符合要求，未出现重大变更；水土保持措施实施后，各项水土流失防治指标达到了批复的防治目标值，防治效果良好。本项目水土保持设施具备正常运行条件，符合交付使用要求。

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标										
项目名称		新材料标准化厂房项目								
建设规模	工程总占地面积 15.79hm ² ，项目总投资 114523 万元，总工期 12 个月。	建设单位 (联系人)	江苏那米新材料科技有限公司 (徐中奇)							
		建设地点	宿迁市宿城区耿车镇							
		所属流域	淮河流域							
		工程总投资	114523 万元							
		工程总工期	12 个月 (2021 年 6 月~2022 年 5 月)							
水土保持监测指标										
监测单位		昆山市尚辰工程咨询有限公司			联系人及电话			张运/16621008432		
自然地理类型		黄泛冲积平原			防治标准			北方土石山区一级标准		
监测内容	监测指标	监测方法(设施)			监测指标			监测方法(设施)		
	水土流失状况	实地调查、查阅资料			防治责任范围			实地测量、查阅资料		
	水土保持措施	实地测量、查阅资料			防治措施效果			实地调查、查阅资料		
	水土流失危害	调查监测			水土流失背景值			300t/(km ² ·a)		
方案设计防治责任范围		15.79hm ²			容许土壤流失量			500t/(km ² ·a)		
水土保持投资		721.92 万元			水土保持目标值			300t/(km ² ·a)		
防治措施	分区	工程措施			植物措施			临时措施		
	建筑物区	表土剥离 0.53 万 m ³						密目网苫盖 108182m ² ，基坑截排水沟 105m		
	道路及配套 设施区	表土剥离 0.17 万 m ³ ，雨水管网 2520m，雨水回用设施 1410m ³ ， 透水铺装 3249m ²						洗车平台 1 座，密目网苫盖 34063m ² ，临时排水 1658m， 沉沙池 3 座		
	绿化区	表土剥离 0.08 万 m ³ ，表土回覆 0.78 万 m ³ ，土地整治 1.56hm ²			景观绿化 1.56hm ²			密目网苫盖 15630m ²		
	施工生产生 活区							临时排水沟 443m，沉沙池 1 座		
	临时堆土区							临时排水沟 745m，临时拦挡 745 m ³ ，密目网苫 12000m ² ， 沉沙池 1 座		
监测结论	防治效果	分类指标	目标值 (%)	达到值 (%)	实际监测数量					
		水土流失 治理度	98	99.99	水保措施 面积	1.56hm ²	永久建筑 物及硬化 面积	14.2 3hm ²	水土 流失 总面积	15.79 hm ²
		土壤流失控制比	1.0	1.67	容许土壤流失量	500	治理后平均土壤 流失量	300	t/(km ² ·a)	300
		渣土防护率	99	99.99	实际拦挡弃土 (石、渣)量	3.11 万 m ³	回填土(石、渣)量	3.11 万 m ³		
		表土保护率	/	/	保护的表土数量	/	可剥离表土总量	/		

	林草植被恢复率	98	99.99	林草类植被面积	1.56hm ²	可恢复林草 植被面积	1.56hm ²
	林草覆盖率	9	9.88	林草类植被面积	1.56hm ²	项目建设面积	15.79 hm ²
	防治效果评价	各项水土流失防治指标达到了批复的水土保持方案确定的目标值					
	总体结论	水土保持设施具备正常运行条件，可以交付使用					
	主要建议	加强后期管护，落实管护责任					

2 项目及水土流失防治工作概况

2.1 项目及项目区概况

2.1.1 项目概况

本项目位于江苏宿迁市宿城区耿车镇，本项目主要建设内容为新建工业厂房。本项目规划用地性质为工业用地，符合工业用地性质。

江苏那米新材料科技有限公司（以下简称“建设单位”）开发的新材料标准化厂房项目（以下简称“本项目”），位江苏省宿迁市宿城区耿车镇(宿城经济开发区)规划纬二路以北、科创路以西、耿龙路以东、规划纬一路以南。

工程建设性质为新建建设类项目，工程类别为加工制造类项目，工程红线用地面积 15.79hm^2 ，总建筑面积 120463.67m^2 （地下建筑面积 468.04m^2 ），建筑占地面积 10.82hm^2 ，建筑密度 68.52% ，绿地率 9.90% ，机动车停车位 457 个（全部为地上停车位），非机动车停车位 500 个（全部为地上停车位）；工程主要建设内容包括建筑物、道路及配套设施和绿化等，其中建筑物为 2 栋 2F（部分 3F）生产车间、1 栋 4F 侧班楼、1 栋 1F 仓库以及 1F 配电间和 2 栋 1F 门卫室等；道路及配套设施包括区内道路、硬地和停车位；绿化主要为区内景观绿化。

项目总投资 114523 万元，其中土建投资 80166 万元，工程已于 2021 年 6 月，于 2022 年 5 月完工，总工期 12 个月。

工程总用地面积 15.79hm^2 （全部为永久占地，无临时占地），其中建筑物区占地面积 10.82hm^2 ，道路及配套占地面积 3.41hm^2 ，绿化区占地面积 1.56hm^2 ，施工生产生活区占地面积 0.33hm^2 （办公区 2300m^2 位于道路及配套，生活区 1000m^2 位于景观绿化区），临时堆土区占地面积 0.75hm^2 （占用道路及配套 5300m^2 ，占用景观绿化区 2200m^2 ），主体工程区工程占地类型为工业用地，项目区原地貌占地类型为其他土地和草地。

工程土石方挖填总量 6.22万 m^3 ；挖方量 3.11万 m^3 （其中一般土石方 2.33万 m^3 ，表土 0.78万 m^3 ）；填方量 3.11万 m^3 （其中一般土石方 2.33万 m^3 ，表土 0.78万 m^3 ）；无借方；无余方。

2.1.2 项目区概况

2.1.2.1 地形地貌

在建场地位于宿迁市宿城区宿城经济开发区，地貌类型为黄泛冲积平原地貌单元，地貌形态单一，场地内地形基本平坦，场区原始标高约 22.10m；项目区所在宿城区属暖温带季风性气候区，具有光热资源充足，四季分明，气候温和，无霜期长的气候特征，年平均气温 14.1℃，平均无霜期为 221d；多年平均降水量 903.04mm，平均年日照时数为 2315h，年平均风速 2.8m/s，雨季时段 6~9 月；项目区土壤类型为潮土类，植被类型区为落叶阔叶林森林植被。项目区林草覆盖率 31.60%。

根据《全国水土保持区划（2015~2030 年）》和《宿迁市“十四五”水土保持发展规划》（2021 年 7 月），项目区一级水土保持区为北方土石山区（北方山地丘陵区），二级分区为华北平原区，三级分区为淮北平原岗地农田防护保土区---宿淮盐黄河故道平原农田防护水质维护。项目区所在宿城区耿车镇属于北方土石山区，容许土壤流失量 200t/(km²·a)，土壤侵蚀类型区为水力侵蚀区-北方土石山区（北方山地丘陵区），土壤侵蚀强度 200t/(km²·a)，根据《江苏省水土保持规划（2015~2030 年）》，项目区所在耿车镇不属于国家级、省级水土流失重点防治区，项目区所在耿车镇属于江苏省水土流失易发区，不涉及水土保持敏感区。不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园以及重要湿地等。

2.1.2.2 地质地震

（1）水文地质

勘探深度内地下水属第四纪松散层孔隙潜水，含水层岩性为粉土，主要接受大气降水和地表水补给，排泄以蒸发为主，少量人工开采。地下水位动态主要受大气降水控制，丰水期水位上升，枯水期水位下降，与地表水有一定的水力联系，地下水位埋深约 0.50m，水位年变幅约 2.00m。据《公路工程地质勘察规范》（JTGC20-2011）判别，地下水对砼无结晶类、分解类及结晶分解复合类腐蚀。

（2）不良地质

在建场地总体较平坦，局部有起伏，地势开阔，地层分布基本连续、均匀、稳定。

（3）地震

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），项目区抗震设防烈度 8 度，

基本地震动峰值加速度0.30g，地震分组为第二组，场地类别为IV类，基本地震动峰值加速度反应谱特征周期调整值0.75s，为软弱场地上。

2.1.2.3 气象

宿迁地处我国南北气候过渡地带，属暖温带季风气候，全年四季分明，雨量较充沛，日照充足，春多干旱，夏秋常有台风、暴雨、龙卷风、冰雹等灾害性天气发生。宿迁气象站位于宿迁市宿城区半窖村，1959年设站，根据宿迁市气象站1960~2015年观测资料统计，年平均气温 14.4℃，无霜期211天，多年平均降水量916mm，日最大降水量 253.9mm；降水量年内分配不均匀，主要集中在汛期，汛期平均降水量 688.6mm，占全年降水量的 75.17%。查阅《江苏省暴雨参数图集》，项目区5年、10年、20年一遇1小时最大降雨量分别为 70.4mm、90.3mm、110.3mm。多年平均蒸发量 856.6mm，多年平均日照时数 2197.4h，多年平均雷暴日数28.3h，多年最大冻土深度 24cm，多年平均风速 2.8m/s，全年主导风向 ESE。气候条件优越。

2.1.2.4 水文

宿城区地处淮、沂沭泗水系下游，淮河流域包括淮河和沂沭泗两大水系，废黄河处在分水岭地带，以南属于淮河水系，以北属于沂沭泗水系，京杭大运河、废黄河纵穿南北，区内地势平坦水系十分发育。本项目所在区域主要有黄河故道、西民便河、东沙河等。其中东沙河在项目区西侧，距离项目区约 50m。

黄河故道：宿迁市境内的古黄河故道，横穿境内中部，全长114.3km，流域面积 280.5km²。由于泥沙淤积，河床高悬，高出两侧平原5~8m。河床总宽大小不一，河滩高程上游约29.0m，末端18.6m左右，坡降约0.9/10000。项目区距离废黄河约100m。京杭大运河：是宿迁市防洪、航运、排涝、灌溉和调水综合利用的主干河道，是骆马湖泄洪的重要河道，是南水北调工程主要输水线路。中运河通过皂河闸与骆马湖相通，宿迁境内全长112km。宿迁闸上最高洪水位为24.88m，最大流量 1040m³/s；闸下正常通航水位 18.5m，最低通航水位18.00m，属二级航道。南水北调工程实施以后，调水期宿迁闸上游最低水位基本控制在 18.5m左右。项目区距离京杭大运河约1.5km。

东沙河：东沙河位于宿迁市宿城区、宿迁经济技术开发区境内，是西民便河的主要支流之一，是宿迁市中心城区的主要排涝河道，也是宿迁中心城区南部的重要外环河道。

项目区所在区域属于淮河流域，防洪标准为 100 年一遇，本工程室外地坪设计高程满足 100 年一遇安全超高的防洪标准。在建场地周边不涉及江苏省水(环境)功能区。项目区周边水系主要为东沙河，东沙河河宽20m，距离项目区 60m，项目区不在河道管理范围内。

2.1.2.5 土壤

境内土壤主要为潮土，其次为黄棕壤土和砂浆黑土、养分含量较低，大多为贫瘠的土壤，四、五级占 87.5%左右。本项目区土壤类型主要是潮土类。

根据现场查勘并结合相关基础资料，项目区内土壤为潮土类，土壤可蚀性较低。

2.1.2.6 植被

宿迁市地处鲁南丘陵与苏北平原过渡带，主要为黄淮沂沭泗冲积平原，全市森林覆盖率 31.6%。在中国植被区划上属于暖温带南部落叶栎林亚地带(III1b)，植被类型为落叶阔叶林森林植被。按江苏省植被区划，市境属淮北平原西伯利亚蓼、海乳草、花碱土植被区，其间没有天然森林，有局部花碱土植被零星分布，常见于农田隙地，组成种类简单，主要有西伯利亚蓼、海乳草、白茅草等，伴生有狗牙草、芦苇、钻形紫菀等。在路边、村落、堤岸有人工栽植的落叶、阔叶树种，主要有泡桐、杨树、柳树、楝树、槐树、杉树、柏树、桑树等；灌木有腊条、紫穗槐、杞柳等。经济树种有苹果、梨、桃、杏、山楂、葡萄、无花果、枇杷、板栗等。水生植物主要有芦苇、水烛、蔗草、菱角、槐叶萍、苦草等。市境面广量大的人工植被是各类农作物，高地以旱作物为主，平原坡地及洼地水旱作物并存。粮食作物以水稻、三麦为主，玉米、大豆、山芋次之，辅之以红小豆、芸豆等少量谷物。经济作物主要有棉花、油菜、花生、芝麻等，有部分乡镇种植木本花卉。项目为净地出让，场地已清理平整，地表无林草植被覆盖。

2.1.2.7 周边敏感区域

工程所在宿城区不属于省级水土流失重点防治区。项目属于省级水土流失易发区，不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园以及重要湿地等。

2.2 项目水土流失防治工作概况

2.2.1 水土保持方案编报审批概况

建设单位根据水土保持相关法律法规和政策要求，委托昆山市尚辰工程咨询有限公司编制的本项目水土保持方案报告书，于 2022 年 6 月 10 日取得了宿迁市水务局印发的《关于准予新材料标准化厂房项目水土保持方案的行政许可决定》（宿区水许可（2022）11 号）。

2.2.2 水土保持工程后续设计概况

本项目水土保持方案批复后，工程已开工建设，不涉及水土保持工程后续设计。

2.2.3 水土保持工程实施监管概况

本项目水土保持方案批复后，工程已完工。建设单位积极配合各级水行政主管部门的监督检查，及时缴纳了水土保持补偿费，认真落实了监督检查整改意见。

2.2.4 水土保持监测工作开展情况

建设单位根据相关法律法规和政策要求，于 2022 年 6 月委托我公司承担本项目水土保持监测工作。接受委托后，我公司成立了本项目水土保持监测工作组，收集了相关资料，进行了现场踏勘调查和技术交底；明确了监测目标与任务，确定了监测范围及其分区，布设了现场监测点位，于当月内完成了《新材料标准化厂房项目水土保持监测实施方案》。

2022 年 12 月，监测项目组工作人员进驻现场对本项目开展了水土保持监测，填报并提交了相应季度的水土保持监测季度报告表；通过对监测数据的整编、汇总、统计和总结分析，于 2022 年 12 月编制完成了《新材料标准化厂房项目水土保持监测总结报告》。

3 监测布局与监测方法

3.1 监测范围及分区

3.1.1 监测范围

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018），生产建设项目水土保持监测范围应包括水土保持方案确定的水土流失防治责任范围，以及项目建设与生产过程中扰动和危害的其他区域。据此，本项目水土保持监测范围为批复的水土保持方案确定的水土流失防治责任范围。

3.1.2 监测分区

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018），生产建设项目水土保持监测分区应以水土保持方案确定的水土流失防治分区为基础，结合项目工程布局进行划分。据此，本项目水土保持监测分区采用批复的水土保持方案确定的防治分区划分结果，包括建筑物防治区、道路广场防治区和绿化防治区。

3.2 监测点布局

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018），监测点布局应符合下列规定：

- （1）监测点的分布应反映项目所在区域的水土流失特征；
- （2）监测点应与项目构成和工程施工特性相适应；
- （3）监测点应按监测分区，根据监测重点布设，同时兼顾项目所涉及的行政区；
- （4）监测点布设应统筹考虑监测内容，尽量布设综合监测点；
- （5）监测点应相对稳定，满足持续监测要求。

由于监测介入时批复的水土保持方案确定的监测点位已与现场不符，根据实际调整后，本项目水土保持监测点位为：

监测点 1：主体工程区绿化区域

3.3 监测时段

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018），建设类项目水土保持监测应从施工准备期开始至设计水平年结束，监测时段可分为施工准备期、

施工期和试运行期。根据监测合同，我公司于 2022 年 6 月介入监测，本项目实际监测时段长 7 个月，即 2022 年 6 月至 2022 年 12 月。

3.4 监测方法与频次

根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018），本项目水土保持监测方法与频次要求如下：

表 3-1 本项目采用的监测方法与频次表

监测时段	主要监测内容	主要监测指标	主要监测方法	监测要求
施工准备期前	水土流失影响因素	地表组成物质	资料分析	/
		植被状况		
施工期 (含施工准备期)	水土流失状况	地表扰动情况	资料分析	/
		土壤流失量	资料分析	
	水土流失危害	水土流失危害事件	资料分析	/
	水土保持措施	植物措施	资料分析 实地调查	每季度监测 1 次
		工程措施		
	临时措施			
	措施实施情况			
试运行期	水土保持措施	措施防治效果	实地调查	每季度 1 次

4 水土流失动态监测结果与分析

4.1 水土流失防治责任范围监测结果

4.1.1 水土保持方案确定的水土流失防治责任范围

根据批复的水土保持方案，本项目水土流失防治责任范围为项目建设区，总面积15.79hm²，均为主体工程区，见下表：

表4-1 批复的水土流失防治责任范围表

防治分区	项目组成	项目建设区 (hm ²)	防治责任范围 (hm ²)
主体工程	建筑物区	10.82	10.82
	道路及配套设施区	3.41	3.41
	绿化区	1.56	1.56
施工临时设施	施工生产生活区	(0.33)	(0.33)
	临时堆土区	(0.75)	(0.75)
合计		15.79	15.79

4.1.2 各时段水土流失防治责任范围监测结果

根据各时段水土流失防治责任范围监测结果，本项目实际水土流失防治责任范围为项目建设区，累计面积15.79hm²，见下表：

表4-2 监测的水土流失防治责任范围表

防治分区	项目组成	项目建设区 (hm ²)	防治责任范围 (hm ²)
主体工程	建筑物区	10.82	10.82
	道路及配套设施区	3.41	3.41
	绿化区	1.56	1.56
施工临时设施	施工生产生活区	(0.33)	(0.33)
	临时堆土区	(0.75)	(0.75)
合计		15.79	15.79

4.2 弃土（石、渣）监测结果

4.2.1 设计弃土（石、渣）情况

工程土石方挖填总量 6.22 万 m³；挖方量 3.11 万 m³（其中一般土石方 2.33 万 m³，表土 0.78 万 m³）；填方量 3.11 万 m³（其中一般土石方 2.33 万 m³，表土 0.78 万 m³）；无借方；无余方。

4.2.2 弃土（石、渣）场位置及占地面积监测结果

本项目挖填平衡未设置弃土（石、渣）场。

4.2.3 弃土（石、渣）量监测结果

本项目未布设弃土（石、渣）场，前期开挖土方 3.11 万 m³，后期回填利用。

4.3 扰动地表面积监测结果

根据调查，本项目水土保持监测介入时，项目建设区已全部产生扰动，累计扰动地表面积 15.79hm²；监测介入后无新增扰动地表面积。

4.4 水土流失防治措施监测结果

4.4.1 工程措施及实施进度

根据统计，本项目实际完成的工程措施及实施进度见下表：

表4-3 工程措施及实施进度监测汇总表

措施名称	单位	方案设计	实际完成	实施时段
建筑物区				
表土剥离	万 m ³	0.53	0.53	2021.6
道路及配套设施防治区				
雨水管网	m	2520	2520	2022.3~4
表土剥离	万 m ³	0.17	0.17	2021.6
雨水回用设施	m ³	1410	1410	2022.3~4
透水铺装	m ²	3249	3249	2022.3~4
绿化防治区				
土地整治	hm ²	1.56	1.56	2022.4
表土剥离	万 m ³	0.08	0.08	2021.6
表土回覆	万 m ³	0.78	0.78	2022.4

4.4.2 植物措施及实施进度

根据统计，本项目实际完成的植物措施及实施进度见下表：

表4-4 植物措施及实施进度监测汇总表

措施名称	单位	方案设计	实际完成	实施时段
绿化防治区				
景观绿化	hm ²	1.56	1.56	2022.4

4.4.3 临时防治措施及实施进度

根据统计，本项目实际完成的临时防治措施及实施进度见下表：

表4-5 临时防治措施及实施进度监测汇总表

措施名称	单位	方案设计	实际完成	实施时段
建筑物工程防治区				
基坑截排水沟	m	105	105	2021.7
密目网苫盖	m ²	108182	108182	2021.6
道路及配套设施防治区				
密目网苫盖	m ²	34063	34063	2021.6
洗车平台	座	1	1	2021.6
临时排水沟	m	1658	1658	2021.6
沉沙池	座	3	3	2021.6
绿化防治区				
临时苫盖	m ²	15630	15630	2021.6
施工生产生活区				
临时排水沟	m	443	443	2021.6
沉沙池	座	1	1	2021.6
临时堆土区				
临时排水沟	m	745	745	2021.6
沉沙池	座	1	1	2021.6
临时拦挡	m ³	745	745	2021.6
密目网苫盖	m ²	12000	12000	2021.6

4.5 土壤流失量分析

4.5.1 各时段土壤流失量分析

监测介入时本项目正在施工工，根据批复的水土保持方案，本项目各时段预计产生的土壤流失量呈先增长、后减缓的总体趋势，其中施工期（含施工准备期）土壤流失量占总量的96.2%，试运行期（自然恢复前期）土壤流失量占总量的3.8%。

4.5.2 重点区域土壤流失量分析

通过分析，本项目施工期间实际产生水土流失的重点区域为绿化区，根据水土保持方案，施工期间绿化区平均土壤侵蚀模数为1728t/（km²·a）。截止至现场监测，绿化区已完工，实际监测期内平均土壤侵蚀模数为300t/（km²·a）。

5 水土流失防治效果分析评价

5.1 水土流失治理度

水土流失治理度是指项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。水土流失面积包括因开发建设项目生产建设活动导致或诱发的水土流失面积，以及项目建设区内尚未达到容许土壤流失量的未扰动地表面积。水土流失治理达标面积是指对水土流失区域采取水土保持措施，使土壤流失量达到容许土壤流失量或以下的面积，以及建立良好排水体系，并不对周边产生冲刷的地面硬化面积和永久建筑物占地面积。弃土弃渣场地在采取挡护措施并进行土地整治和植被恢复，土壤流失量达到容许流失量后，才能作为防治面积。

根据本工程实际情况，水土流失总治理度计算公式为：

$$\text{水土流失治理度}(\%) = \frac{\text{水土流失治理达标面积}}{\text{水土流失总面积}} \times 100\%$$

根据监测结果，本工程水土流失治理情况见表 5-2。

表 5-2 水土流失治理度分析评价表

监测分区	水土流失总面积				水土流失治理达标面积 (hm ²)				水土流失治理度 (%)
	永久建筑物占地面积 (hm ²)	场地道路硬化面积 (hm ²)	绿化面积 (hm ²)	合计	永久建筑物占地面积 (hm ²)	场地道路硬化面积 (hm ²)	绿化面积 (hm ²)	合计	
							植物措施		
建筑物区	10.82			10.82	10.82			10.82	99.99
道路及配套设 施区		3.41		3.41		3.41		3.41	99.99
绿化区			1.56	1.56			1.56	1.56	99.99
合计	10.82	3.41	1.56	15.79	10.82	3.41	1.56	15.79	99.99

根据上表分析，本项目设计水平年的水土流失治理度达 99.99%，大于批复的水土流失治理度目标值 98%，水土流失治理度防治指标值达标。

5.2 土壤流失控制比

土壤流失控制比是指项目水土流失防治责任范围内，容许土壤流失量与治理后每平方公里平均土壤流失量之比。开发建设项目的土壤流失量是指项目区验收或某一监测时段，防治责任范围内的平均土壤流失量。

根据本工程实际情况，土壤流失控制比计算公式为：

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{容许土壤流失量}}{\text{治理后平均土壤流失量}}$$

根据监测结果，至方案设计水平年，项目区治理后平均土壤流失量接近自然恢复期土壤侵蚀模数，约为 $300\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ；根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，项目区容许土壤流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，根据公式计算得到本工程土壤流失控制比为 1.67，达到了批复的水土保持方案确定的防治目标值 1.0。

5.3 渣土防护率

渣土防护率是指项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣、临时堆土总量的百分比。永久弃渣是指项目竣工后和生产过程中，堆存于专门场地的废渣（土、石、灰、矸石、尾矿）；临时堆土是指施工和生产过程中暂时堆存，后期仍要利用的土（石、渣、灰、矸石）。实际挡护是指对永久弃渣和临时堆土下游或周边采取拦挡，表面采取工程和植物防护或临时苫盖防护。

根据本工程实际情况，渣土防护率计算公式为：

$$\text{渣土防护率}(\%) = \frac{\text{实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量}}{\text{永久弃渣、临时堆土总量}} \times 100\%$$

根据监测结果，本项目 6.22 万 m^3 ；挖方量 3.11 万 m^3 （其中一般土石方 2.33 万 m^3 ，表土 0.78 万 m^3 ）；填方量 3.11 万 m^3 （其中一般土石方 2.33 万 m^3 ，表土 0.78 万 m^3 ）；本项目挖填平衡，无弃方、无借方。渣土防护率达 99.99%，大于批复的水土保持方案确定的目标值 99%，渣土防护率达标。

5.4 表土保护率

表土保护率是指项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。保护的表土数量是指对各地表扰动区域的表层腐殖土（耕作土）进行剥离（或垫层）、临时防护、后期利用的数量总和。可剥离表土总量是指根据地形条件、施工方法、表土层厚度，综合考虑目前技术经济条件下可剥离表土的总量，包括采取

铺垫措施保护的表土量。

根据本工程实际情况，表土保护率计算公式为：

$$\text{表土保护率 (\%)} = \frac{\text{保护的表土数量}}{\text{可剥离表土总量}} \times 100\%$$

由于本项目为已开工补报项目，项目开工时已场平，实际未进行表土剥离，本项目不涉及表土保护率。

5.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率是指项目水土流失防治责任范围内，林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。可恢复植被面积是指在当前技术经济条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积，不含国家规定应该恢复农耕的面积，以批准的水土保持方案数据为准。

根据本工程实际情况，林草植被恢复率计算公式为：

$$\text{林草植被恢复率 (\%)} = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{可恢复林草植被面积}} \times 100\%$$

根据监测结果，本工程林草植被恢复情况见表 5-3。

表5-3 林草植被恢复率分析评价表

监测分区	项目建设区面积 (hm ²)	可恢复林草植被 面积 (hm ²)	已恢复林草植被 面积 (hm ²)	林草植被恢复率 (%)
主体工程区	15.79	1.56	1.56	99.99
合计	15.79	1.56	1.56	99.99

根据上表分析，本项目设计水平年的林草植被恢复率达99.99%，大于批复的水土保持方案确定的目标值98%，林草植被恢复率达标。

5.6 林草覆盖率

林草覆盖率是指项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百分比。林草面积是指开发建设项目的防治责任范围内所有人工和天然森林、灌木林和草地的面积。其中森林的郁闭度应达到 0.2 以上（不含 0.2）；灌木林和草地的覆盖

率应达到 0.4 以上（不含 0.4）。零星植树可根据不同树种的造林密度折合成面积。

根据本工程实际情况，林草覆盖率计算公式为：

$$\text{林草覆盖率 (\%)} = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{项目建设区面积}} \times 100\%$$

根据监测结果，本工程林草覆盖情况见表 5-4。

表5-4 林草覆盖率分析评价表

监测分区	项目建设区面积 (hm ²)	可恢复林草植被 面积 (hm ²)	已恢复林草植被 面积 (hm ²)	林草覆盖率 (%)
主体工程区	15.79	1.56	1.56	9.88
合计	15.79	1.56	1.56	9.88

根据上表分析，本项目设计水平年的林草覆盖率达9.88%，高于批复的水土保持方案确定的目标值9%，林草覆盖率达标。

5.7 水土保持三色评价

5.7.1 评价要求

根据办水保（2020）161号《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》，生产建设项目水土保持监测三色评价是指监测单位依据扰动土地情况、水土流失状况、防治成效及水土流失危害等监测结果，对生产建设项目水土流失防治情况进行评价，在监测季报和总结报告中明确“绿黄红”三色评价结论。三色评价结论是生产建设单位落实参建单位责任、控制施工过程中水土流失的重要依据，也是各流域管理机构和地方各级水行政主管部门实施监管的重要依据。

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”色。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。

赋分方法见表 5-5。

表5-5 生产建设项目水土保持监测三色评价赋分方法

评价指标	分值	赋分方法
扰 扰动范围	15	擅自扩大施工扰动面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，

动 土 地 情 况	控制		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，存在 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。

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。

5.7.2 三色评价评分

根据办水保（2020）161 号《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》，本项目水土保持监测季报三色评价评分，见表 5-6。

表 5-6 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		新材料标准化厂房项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 2 季度， 15.79 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	施工扰动面积未扩大
	表土剥离保护	5	5	开工前已场平，无表土
	弃土（石、渣）堆放	15	15	未新设弃渣场 无乱堆乱弃和顺坡溜渣
水土流失情况		15	15	土壤流失总量 144.12t 约为 152 立方米
水土流失 防治成效	工程措施	20	20	未到工程措施落实阶段
	植物措施	15	15	未到植物措施落实阶段
	临时措施	10	8	临时措施到位
水土流失危害		5	5	未造成明显水土流失危害
合计		100	98	各项评价指标得分之和 得分 80 分及以上的 为“绿”色

5.7.3 三色评价结论

根据办水保（2020）161 号《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》规定，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。

$$\text{三色评价得分} = \frac{\text{2021 年 1 季度}}{1} = 100$$

监测总结报告三色评价得分 100 分，评价结论为“绿”色。

6 结论

6.1 水土流失动态变化

6.1.1 防治责任范围动态变化

根据监测结果，本项目实际发生的水土流失防治责任范围为项目为主体工程建设区，实际水土流失防治责任范围面积 15.79hm²，较批复的水土保持方案确定的水土流失防治责任范围面积 15.79hm²无变化。

6.1.2 弃土（石、渣）量动态变化

根据监测及调查结果，本项目实际产生的工程土石方挖填总量 6.22 万 m³；挖方量 3.11 万 m³（其中一般土石方 2.33 万 m³，表土 0.78 万 m³）；填方量 3.11 万 m³（其中一般土石方 2.33 万 m³，表土 0.78 万 m³）；无借方；无余方。

6.1.3 扰动地表面积动态变化

根据监测结果，本项目实际扰动地表面积 15.79hm²，较批复的水土保持方案确定的扰动地表面积 15.79hm²无变化。

6.1.4 水土流失防治措施动态变化

根据监测结果，本项目实际建设林草植被面积 1.56hm²，较批复的水土保持方案确定的林草植被面积 1.56hm²无变化。

6.1.5 土壤流失量动态变化

根据批复的水土保持方案，本项目实际发生的土壤流失量为 144.12t；水土流失主要发生在施工期，施工期土壤流失量占本项目土壤流失总量的 96.2%。

6.2 水土保持措施评价

6.2.1 工程措施评价

通过监测，本项目已实施的水土保持工程措施包括土地整治、雨水管网和雨水蓄水池。道路广场施工时实施了雨水管网和雨水回用设施，确保了项目区排水通畅；绿化工程施工时实施了土地整治，保证了绿化效果。

6.2.2 植物措施评价

通过监测，本项目已实施的植物措施面积为 1.56hm²，为扰动范围区绿化，林草植被恢复率达到 99.99%，林草覆盖率达到 9.88%，达到了防治水土流失、涵养水源、

绿化美化环境的目的。

6.2.3 临时措施评价

通过对于施工期间的资料收集，本项目施工期间已实施的水土保持临时防护措施主要有临时排水沟、洗车平台和临时苫盖等。排水沟可以将项目区地表降水和基坑积水排入市政雨水管网或周边河道，防止雨水冲刷和积水造成水土流失；洗车平台可以防止项目区出入车辆携带泥沙对周边道路造成面源污染；临时苫盖能够防止地表裸露造成水土流失和扬尘危害。本项目在施工期间已实施上述临时措施，效果良好。

6.2.4 水土保持措施总体评价

通过监测，本项目实施的各项水土保持措施基本符合批复的水土保持方案设计要求，水土保持措施数量和质量满足方案设计要求，未出现重大变更。至方案设计水平年，各项水土保持措施均能正常发挥作用，有效防治水土流失，改善生态环境。

6.3 存在问题及建议

本项目监测期结束后，尚存在以下问题：

主体工程区局部区域存在绿化苗木长势不良，应继续加强植物措施抚育管理，确保其成活率和保存率及绿化效果。

6.4 综合结论

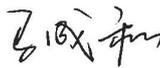
建设单位按照批复的水土保持方案要求，认真履行了工程水土流失防治责任；实际防治责任范围内实施的各项水土保持措施符合要求，未出现重大变更；水土保持措施实施后，各项水土流失防治指标达到了批复的防治目标值，防治效果良好；水土保持设施后期管理维护需进一步加强。

综上所述，本项目水土保持设施具备正常运行条件，符合交付使用要求。

附表

生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年4月1日至2022年6月30日

项目名称		新材料标准化厂房项目				
建设单位联系人及电话	徐中奇/18851591210	监测项目负责人 (签字):	生产建设单位 (盖章)			
填表人及电话	马成利/17312629161		2022年7月10日 年 月 日			
主体工程进度	截至本季度末，本项目已完工。					
指 标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm ²)	合计	15.79	15.79	15.79		
	建筑物区	10.82	10.82	10.82		
	道路及配套设施区	3.41	3.41	3.41		
	绿化区	1.56	1.56	1.56		
	施工生产生活区	(0.33)	(0.33)	(0.33)		
	临时堆土区	(0.75)	(0.75)	(0.75)		
弃土(石、渣)量 (万 m ³)	合计量/总数	/	/	/		
	弃土场量/个数	/	/	/		
	渣土防护率(%)	99	/	99		
损坏水土保持设施数量(hm ² /座/处)		/	/	/		
水土保持 工程进度	工程措施	建筑物区				
		表土剥离	万 m ³	0.53	0	0.53
		道路及配套设施区				
		表土剥离	万 m ³	0.17	0	0.17
		雨水管网	m	2520	0	2520
		雨水回用设施	m ³	1410	0	1410
		透水铺装	m ²	3249	0	3249
		绿化防治区				
		表土剥离	万 m ³	0.08	0	0.08
		表土回覆	万 m ³	0.78	0	0.78
	土地整治	hm ²	1.56	0	1.56	
	植物措施	绿化防治区				
		景观绿化	hm ²	1.56	1.56	1.56
	临时措施	建筑物防治区				
		基坑截水沟	m	105	0	105
		临时苫盖	m ²	108182	0	108182
道路广场防治区						

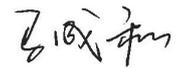
		洗车平台	座	1	0	1
		临时排水沟	m	1658	0	1658
		临时苫盖	m ²	34063	0	34063
		沉沙池	座	3	0	3
		绿化防治区				
		临时苫盖	m ²	15630	0	15630
		施工生产生活防治区				
		临时排水沟	m	443	0	443
		沉沙池	m ²	1	0	1
		临时堆土区				
		临时排水沟	m	745	0	745
		临时苫盖	m ²	12000	0	12000
		沉沙池	座	1	0	1
		临时拦挡	m ²	745	0	745
水土流失影响因子		降雨量 (mm)		/	262	262
		最大 24 小时降雨量 (mm)		/	38.5	/
土壤流失量 (t)				/	4.57	144.12
水土流失灾害事件				无		
存在问题与建议				无		
三色评价结论				绿色		

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		新材料标准化厂房项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 2 季度，15.79 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	施工扰动面积未扩大
	表土剥离保护	5	5	开工前已场平，无表土
	弃土（石、渣）堆放	15	15	未新设弃渣场 无乱堆乱弃和顺坡溜渣
水土流失情况		15	15	土壤流失总量 144.12t 约为 152 立方米
水土流失 防治成效	工程措施	20	20	未到工程措施落实阶段
	植物措施	15	15	未到植物措施落实阶段
	临时措施	10	8	临时措施到位
水土流失危害		5	5	未造成明显水土流失危害
合计		100	98	各项评价指标得分之和 得分 80 分及以上的 为“绿”色

生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年7月1日至2022年9月30日

项目名称		新材料标准化厂房项目				
建设单位联系人及电话	徐中奇/18851591210	监测项目负责人 (签字):	生产建设单位 (盖章)			
填表人及电话	马成利/17312629161		2022年10月10日 年 月 日			
主体工程进度	截至本季度末，本项目已完工。					
指 标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm ²)	合计	15.79	15.79	15.79		
	建筑物区	10.82	10.82	10.82		
	道路及配套设施区	3.41	3.41	3.41		
	绿化区	1.56	1.56	1.56		
	施工生产生活区	(0.33)	(0.33)	(0.33)		
	临时堆土区	(0.75)	(0.75)	(0.75)		
弃土(石、渣)量 (万 m ³)	合计量/总数	/	/	/		
	弃土场量/个数	/	/	/		
	渣土防护率(%)	99	/	99		
损坏水土保持设施数量(hm ² /座/处)		/	/	/		
水土保持 工程 进度	工程措施	建筑物区				
		表土剥离	万 m ³	0.53	0	0.53
		道路及配套设施区				
		表土剥离	万 m ³	0.17	0	0.17
		雨水管网	m	2520	0	2520
		雨水回用设施	m ³	1410	0	1410
		透水铺装	m ²	3249	0	3249
		绿化防治区				
		表土剥离	万 m ³	0.08	0	0.08
		表土回覆	万 m ³	0.78	0	0.78
	土地整治	hm ²	1.56	0	1.56	
	植物措施	绿化防治区				
		景观绿化	hm ²	1.56	0	1.56
	临时措施	建筑物防治区				
		基坑截水沟	m	105	0	105
		临时苫盖	m ²	108182	0	108182
道路广场防治区						

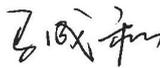
		洗车平台	座	1	0	1
		临时排水沟	m	1658	0	1658
		临时苫盖	m ²	34063	0	34063
		沉沙池	座	3	0	3
		绿化防治区				
		临时苫盖	m ²	15630	0	15630
		施工生产生活防治区				
		临时排水沟	m	443	0	443
		沉沙池	m ²	1	0	1
		临时堆土区				
		临时排水沟	m	745	0	745
		临时苫盖	m ²	12000	0	12000
		沉沙池	座	1	0	1
		临时拦挡	m ²	745	0	745
水土流失影响因子		降雨量 (mm)		/	332.3	594.3
		最大 24 小时降雨量 (mm)		/	88.2	/
土壤流失量 (t)				/	2.12	146.24
水土流失灾害事件				无		
存在问题与建议				无		
三色评价结论				绿色		

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		新材料标准化厂房项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 3 季度，15.79 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	施工扰动面积未扩大
	表土剥离保护	5	5	开工前已场平，无表土
	弃土（石、渣）堆放	15	15	未新设弃渣场 无乱堆乱弃和顺坡溜渣
水土流失情况		15	15	土壤流失总量 146.24t 约为 153.8 立方米
水土流失 防治成效	工程措施	20	20	工程措施落实到位
	植物措施	15	15	植物措施落实到位
	临时措施	10	8	临时措施到位
水土流失危害		5	5	未造成明显水土流失危害
合计		100	98	各项评价指标得分之和 得分 80 分及以上的 为“绿”色

生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年10月1日至2022年12月31日

项目名称		新材料标准化厂房项目				
建设单位联系人及电话	徐中奇/18851591210	监测项目负责人 (签字):	生产建设单位 (盖章)			
填表人及电话	马成利/17312629161					
主体工程进度	截至本季度末，本项目已完工。					
指 标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm ²)	合计	15.79	15.79	15.79		
	建筑物区	10.82	10.82	10.82		
	道路及配套设施区	3.41	3.41	3.41		
	绿化区	1.56	1.56	1.56		
	施工生产生活区	(0.33)	(0.33)	(0.33)		
	临时堆土区	(0.75)	(0.75)	(0.75)		
弃土(石、渣)量 (万 m ³)	合计量/总数	/	/	/		
	弃土场量/个数	/	/	/		
	渣土防护率(%)	99	/	99		
损坏水土保持设施数量(hm ² /座/处)		/	/	/		
水土保持 工程 进度	工程措施	建筑物区				
		表土剥离	万 m ³	0.53	0	0.53
		道路及配套设施区				
		表土剥离	万 m ³	0.17	0	0.17
		雨水管网	m	2520	0	2520
		雨水回用设施	m ³	1410	0	1410
		透水铺装	m ²	3249	0	3249
		绿化防治区				
		表土剥离	万 m ³	0.08	0	0.08
		表土回覆	万 m ³	0.78	0	0.78
	土地整治	hm ²	1.56	0	1.56	
	植物措施	绿化防治区				
		景观绿化	hm ²	1.56	0	1.56
	临时措施	建筑物防治区				
		基坑截水沟	m	105	0	105
		临时苫盖	m ²	108182	0	108182
道路广场防治区						

		洗车平台	座	1	0	1
		临时排水沟	m	1658	0	1658
		临时苫盖	m ²	34063	0	34063
		沉沙池	座	3	0	3
		绿化防治区				
		临时苫盖	m ²	15630	0	15630
		施工生产生活防治区				
		临时排水沟	m	443	0	443
		沉沙池	m ²	1	0	1
		临时堆土区				
		临时排水沟	m	745	0	745
		临时苫盖	m ²	12000	0	12000
		沉沙池	座	1	0	1
		临时拦挡	m ²	745	0	745
水土流失影响因子		降雨量 (mm)		/	106.5	700.8
		最大 24 小时降雨量 (mm)		/	22.5	/
土壤流失量 (t)				/	1.58	147.82
水土流失灾害事件				无		
存在问题与建议				无		
三色评价结论				绿色		

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		新材料标准化厂房项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 4 季度，15.79 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	施工扰动面积未扩大
	表土剥离保护	5	5	开工前已场平，无表土
	弃土（石、渣）堆放	15	15	未新设弃渣场 无乱堆乱弃和顺坡溜渣
水土流失情况		15	15	土壤流失总量 147.82t 约为 154.21 立方米
水土流失 防治成效	工程措施	20	20	工程措施落实到位
	植物措施	15	15	植物措施落实到位
	临时措施	10	8	临时措施到位
水土流失危害		5	5	未造成明显水土流失危害
合计		100	98	各项评价指标得分之和 得分 80 分及以上的 为“绿”色

附件

水土保持监测委托书

昆山市尚辰工程咨询有限公司：

我公司负责建设的新材料标准化厂房项目需要开展生产建设项目水土保持监测，现委托贵公司，按照《中华人民共和国水土保持法》和《江苏省水土保持条例》等法律法规的要求，开展水土保持监测工作。

特此委托！

江苏那米新材料科技有限公司

2022年6月10日

宿迁市宿城区水利局行政许可决定书

宿区水许可（2022）11号

关于准予新材料标准化厂房项目 水土保持方案的行政许可决定

江苏那米新材料科技有限公司：

你公司向我局提出的新材料标准化厂房项目水土保持方案报告书审批的申请，经审查，符合法定条件。根据《中华人民共和国水土保持法》第二十五条第一款、《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款规定，决定准予行政许可。

新材料标准化厂房项目位于宿城经济开发区（原属宿城区耿车镇），东至科创路，北至纬一路，西至耿龙路，南至纬二路。项目由江苏那米新材料科技有限公司投资建设，建设性质为新建、建设类。本项目占地 15.79 公顷，主要建设 2 栋 2 层（局部 3 层）生产车间、1 栋 4 层侧班楼、1 栋 1 层仓库及配电间、2 栋 1 层门卫室和道路、管网、绿化等配套措施。占地类型为工业用地，不涉及移民安置问题。现将主要内容批复如下：

一、水土流失防治责任范围

同意方案确定的水土流失防治责任范围，面积为 15.79 公顷，均为永久占地。

二、挖填土(石)方量

工程挖填方总量6.22万立方米,其中挖方3.11万立方米(包括表土0.78万立方米),填方3.11万立方米(包括表土0.78万立方米),无借方,无余方。

三、分区防治措施

(一) 建筑物防治区

主体工程设计了表土剥离、密目网苫盖、基坑顶部截水沟等措施。

(二) 道路及配套设施防治区

主体工程设计了表土剥离、雨水管网、雨水回用、透水铺装、密目网苫盖、洗车平台、临时排水沟、沉沙池等措施。

(三) 绿化防治区

主体工程设计了表土剥离、表土回覆、土地整治、景观绿化、密目网苫盖等措施。

(四) 施工生产生活区

主体工程设计了临时排水沟、沉沙池等措施。

(五) 临时堆土区

主体工程设计了临时拦挡、临时排水沟、沉沙池、密目网苫盖等措施。

四、水土流失防治标准及目标

根据《江苏省省级水土流失易发区划分结果》,项目所在地属于江苏省水土流失易发区。根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018),本项目位于县级及以上城市区域,

故本方案水土流失防治执行北方土石山区一级标准。设计水平年防治目标为：水土流失治理度 95%；土壤流失控制比 1.0；渣土防护率 99%；表土保护率 95%；林草植被恢复率 97%；林草覆盖率 9%。

五、水土保持监测

同意水土保持监测时段、内容和方法。按照《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T 51240-2018) 执行。本工程主要采用无人机遥感、地面观测及实地调查量测等方法，布设监测点位 1 处，监测内容包括水土流失影响因素、水土流失状况、水土流失防治成效、水土流失危害等。本工程监测期为 19 个月，即从 2021 年 6 月至 2022 年 12 月。

六、水土保持投资估算

本项目水土保持工程估算总投资为 721.92 万元，其中工程措施 416.85 万元，植物措施 124.80 万元，临时措施 143.58 万元，独立费用 20.90 万元，基本预备费 0 万元，水土保持补偿费 157874 元。根据《省政府办公厅印发关于有效应对疫情新变化新冲击进一步助企纾困政策措施的通知》(苏政办发〔2022〕25 号)、《关于贯彻落实省有关助企纾困减免部分行政事业性收费的通知》(宿发改收费发〔2022〕110 号)，按照现行标准的 80%收取水土保持补偿费，本项目应缴纳 126300 元。

七、验收

项目完工后你公司应按《江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法》开展水土保持设施自主验收，验收结束后将验收

材料向我局报备。未经验收或验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。

八、其他要求

(一) 根据《江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法》、《财政部关于水土保持补偿费等四项非税收入划转税务部门征收的通知》的规定，向宿城区税务局一次性缴纳水土保持补偿费126300元（法律责任：对应申报缴纳未及时足额申报缴纳的缴费人，将按政策规定追缴和惩戒）。

(二) 按照批复的水土保持方案做好水土保持的后续工作，加强施工组织和管理，接受水行政主管部门的监督检查。

(三) 落实水土保持监测工作，委托水土保持监测单位承担项目水土保持监测任务，实施方案及时报我局备案，并按季度提交监测成果报告。

(四) 项目发生地点、规模、水土保持措施及弃渣存放地等重大变更，须报我局重新审批，其他涉及水土保持方案的变更须报我局备案。

宿迁市宿城区水利局

2022年6月10日

行政审批专用章

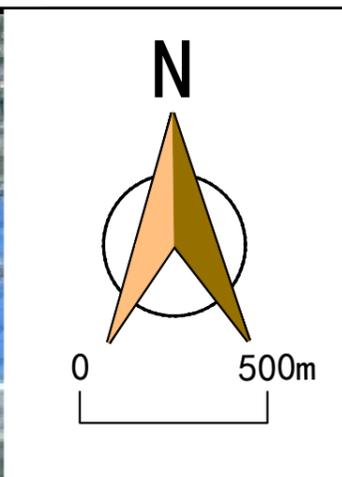
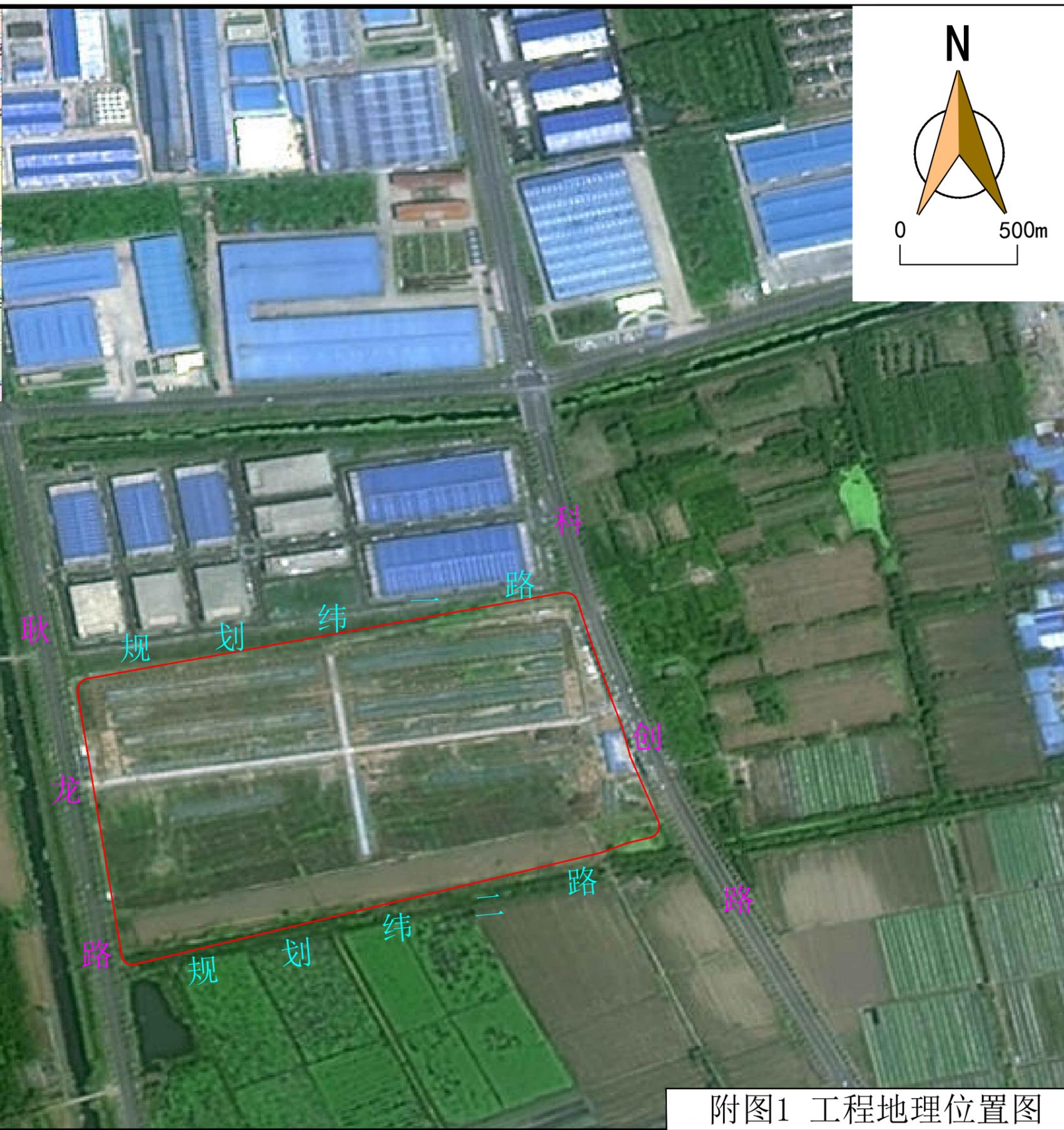
(此件公开发布)

抄送：国家税务总局宿迁市宿城区税务局

宿城区水利局办公室

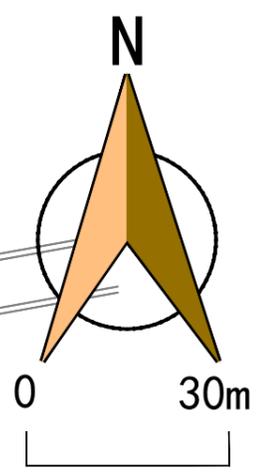
2022年6月10日印发

附图



附图1 工程地理位置图

防治分区	措施类型	序号	防治措施	单位	工程量	措施性质
建筑物防治区	工程措施	1	表土剥离	万m ³	0.53	主体已有
		1	密目网苫盖	m ²	108182	主体已有
	临时措施	2	基坑截排水沟	m	105	主体已有
道路及配套防治区	工程措施	1	表土剥离	万m ³	0.17	主体已有
		1	雨水管网	m	2520	主体已有
		2	透水铺装	m ²	3249	主体已有
		3	雨水回用设施	m ³	1410	主体已有
	临时措施	1	洗车平台	座	1	主体已有
		2	密目网苫盖	m ²	34063	主体已有
		3	临时排水沟	m	1658	主体已有
		4	沉沙池	座	3	主体已有
绿化防治区	工程措施	1	表土剥离	万m ³	0.08	主体已有
		1	表土回覆	万m ³	0.78	主体已有
	植物措施	1	土地整治	hm ²	1.56	主体已有
		1	景观绿化	hm ²	1.56	主体已有
施工生产生活区	临时措施	1	密目网苫盖	m ²	15630	主体已有
		1	临时排水沟	m	443	主体已有
临时堆土防治区	临时措施	2	沉沙池	座	1	主体已有
		1	临时拦挡	m	745	主体已有
		2	密目网苫盖	m ²	12000	主体已有
		3	临时排水沟	m	745	主体已有
4	沉沙池	座	1	主体已有		



	建筑物防治区		道路及配套防治区
	绿化防治区		施工临时设施防治区
	临时堆土防治区		雨水回用设施
	透水铺装		沉沙池
	洗车平台		地下泵房轮廓线
	用地红线		监测点
	水流方向		临时拦挡
	临时排水沟		基坑截排水沟

昆明市尚辰工程咨询有限公司				
批准	张建刚	新材料标准化厂房项目	初 设 设计	
核定	王实甫		水土保持 部分	
审查	陈 锋		分区防治措施布置总体布局图 (含监测点位)	
校核	罗少平			
设计	黄伟民			
制图	黄伟民	比例	见图	
设计证号		日期	2022年6月	
资质证号		图号	附图7	