

石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目

水土保持监测总结报告

建设单位：石家庄市鹿泉区第三实验小学

监测单位：容海川城乡规划设计有限公司

二〇二二年九月

石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目

水土保持监测总结报告

责任页

(容海川城乡规划设计有限公司)

批准：平 义 工程师

核定：平 义 工程师

审查：郭 伟 工程师

校核：杜欢欢 助理工程师

编写：张优东 助理工程师

曹 畔 助理工程师

石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目水土保持监测特性表

填表时间：2022年9月

主体工程主要技术指标										
项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目								
建设规模	项目主要建设1栋地上5层地下1层教学综合楼、1座风雨操场，1座门卫室及一座公厕。设计总建筑面积35663.91m ² ，其中地上建筑面积28950.05m ² ，地下建筑面积6713.86m ² ；规划机动车停车位81个（含25个充电车位）。	建设单位、联系人		石家庄市鹿泉区第三实验小学 张老师：15632100989						
		建设地点		河北省石家庄市鹿泉区						
		所在流域		海河流域						
		工程投资		13510.33 万元						
		工程总工期		2020年3月~2022年9月						
水土保持监测指标										
监测单位		容海川城乡规划设计有限公司		联系人及电话		宋天琪 13292152079				
自然地理类型		温带大陆性季风气候		防治标准		一级防治标准				
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		2、防治责任范围监测		测量			
	3、水土保持措施情况监测		调查		4、防治措施效果监测		计算			
	5、水土流失危害监测		调查		水土流失背景值		200t/km ² ·a			
方案设计防治责任范围		4.48hm ²		容许土壤流失量		200t/km ² ·a				
水土保持投资		219.03 万元		水土流失目标值		200t/km ² ·a				
防治措施		工程措施：表土剥离 1.09 万 m ³ ；表土回铺 1.09m ³ ；土地整治 1.41hm ² ；雨水调蓄池 420m ³ ；铺透水砖 5835m ² ；植草砖 950m ² ；雨水排水管 2269.39m； 植物措施：种植草坪 0.1hm ² ；栽植乔、灌木 1000 株；撒播灌草 0.86hm ² ；结缕草草坪 0.86 hm ² ； 临时措施：防尘网苫盖 2.45hm ² ；土质排水沟长 80m；临时围挡 650m；临时拦挡 200m；车辆清洗机 1 台；临时挡水坎 410m ³ ；临时排水沟 147.60 m ³								
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					
		水土流失治理度(%)	95	98.91	防治措施面积	2.21hm ²	永久建筑物及硬化面积	2.16hm ²	扰动土地总面积	4.48hm ²
		土壤流失控制比	1	1.00	水土流失总面积	4.48hm ²	水土流失治理达标面积	4.43hm ²		
		渣土防护率(%)	97	99.00	实际拦挡弃土(石、渣)、堆土量	13.02 万 m ³	总弃土(石、渣)、堆土量	13.15 万 m ³		
		表土保护率(%)	95	97.81	工程措施面积	0.33hm ²	容许土壤流失量	200t/km ² ·a		
		林草植被恢复率(%)	97	98.95	植物措施面积	1.88hm ²	监测土壤流失情况	200t/km ² ·a		
		林草覆盖率(%)	27	41.96	可恢复林草植被面积	1.9hm ²	林草类植被面积	1.88hm ²		
水土保持治理达标评价		根据项目水土保持监测结果分析，水土流失治理度、土壤流失控制比、渣比保护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率均达到方案目标值。								

总体结论	项目各项水土流失防治措施基本落实到位，能够发挥水土保持防护效益，未发生重大水土流失事件，基本满足开发建设项目水土保持的要求。
主要建议	运行期加强水土保持设施的巡查、管护力度，发现问题及时修补，避免影响范围的扩大。工程运行维护所必要的施工，建议避开汛期，如无法避开，应及时采取临时遮盖拦挡措施，避免施工急剧增加土壤侵蚀量以及对施工效率和质量的影响。

目 录

1 建设项目及水土保持工作概况.....	1
1.1 建设项目概况.....	1
1.2 水土保持工作情况.....	1
1.3 监测工作实施.....	1
2 监测内容和方法.....	3
2.1 监测内容.....	3
2.2 监测方法和频次.....	4
2.3 监测点的布设.....	5
2.4 监测成果提交情况.....	7
3 水土流失动态监测.....	8
3.1 防治责任范围监测.....	8
3.2 土石方流向情况监测.....	9
4 水土流失防治措施监测.....	13
4.1 水土保持方案及后续设计的水保措施.....	13
4.2 水土保持设施完成情况.....	19
4.3 实际完成与方案对比情况分析.....	23
5 土壤流失情况监测.....	25
5.1 土壤流失量.....	25
5.2 水土流失危害.....	27
6 水土流失防治效果监测.....	28
6.1 水土流失治理度.....	28

6.2 土壤流失控制比	30
6.3 渣土保护率	30
6.4 表土保护率	30
6.5 林草植被恢复率	30
6.6 林草覆盖率	31
6.7 水土流失防治达标分析	31
7 结论	32
7.1 综合结论	32
7.2 存在问题及建议	32
季报	33
附件及附图	53
附 件	53
附 图	53

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 地理位置

石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目的建设地点位于石家庄市鹿泉区三街村规划路德胜路以北、纵六街以西、鹿城一号以东，东北角紧临太平河，中心地理坐标为北纬 38°5'13.82"，东经 114°19'59.52"。

项目区地理位置见图 1-1。

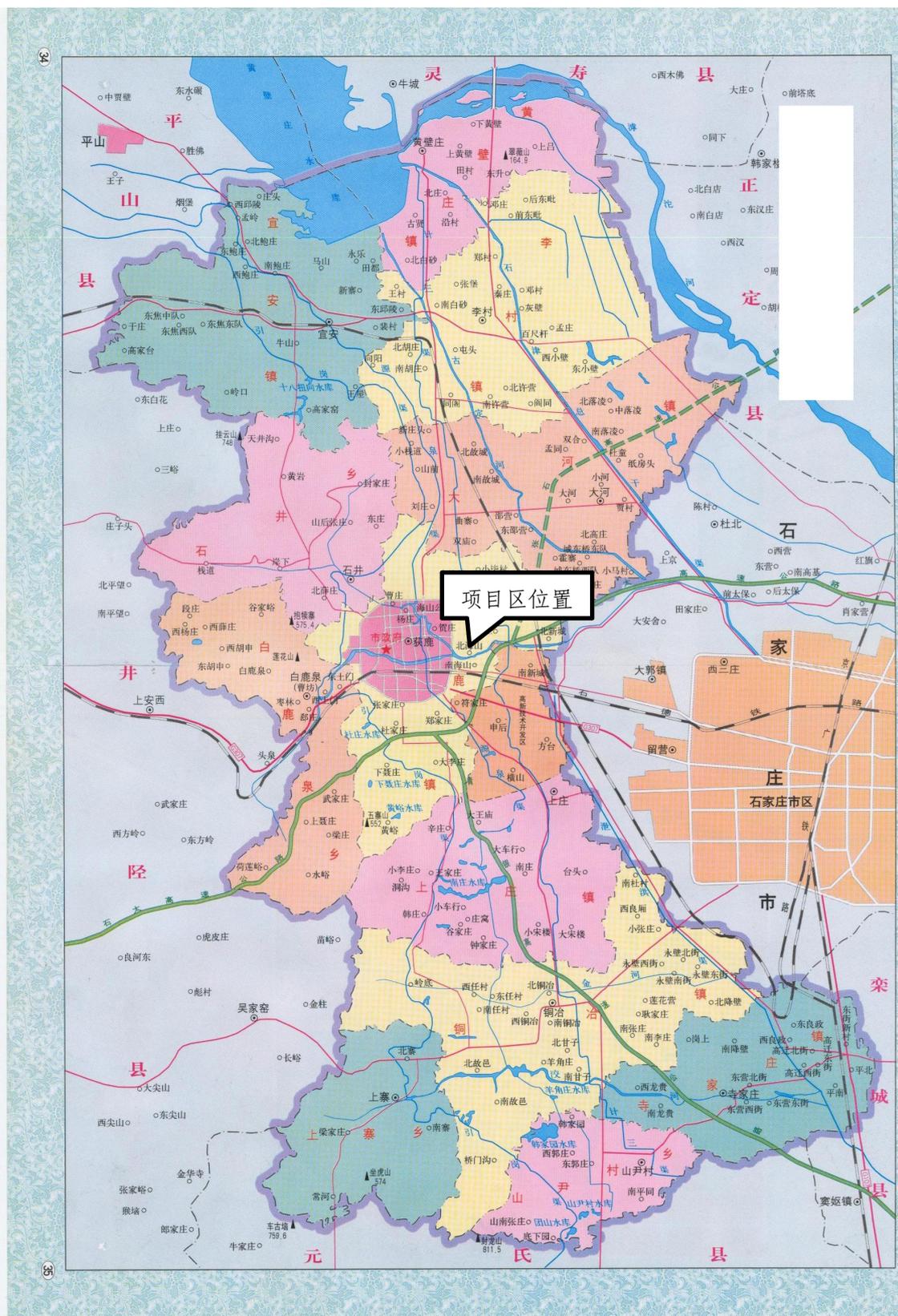


图 1-1 项目区地理位置图

1.1.2 项目基本情况

本项目占地面积为 4.48hm²，其中永久占地面积 3.62hm²，代征用地（代征绿化及道路）0.86hm²。项目主要建设 1 栋地上 5 层地下 1 层教学综合楼、1 座风雨操场，1 座门卫室及一座公厕。设计总建筑面积 35663.91m²，其中地上建筑面积 28950.05m²，地下建筑面积 6713.86m²；规划机动车停车位 81 个（含 25 个充电车位）；项目绿化率 35.0%，建筑密度 24.75%，容积率 0.8。

本项目自 2020 年 3 月开工，于 2022 年 9 月完工，建设总工期为 31 个月。总投资 13510.33 万元，其中工程费用 11853.59 万元。

本工程土石方挖填方总量为 16.47 万 m³（自然方，下同），其中挖方量 5.1 万 m³（表土 1.09 万 m³），填方量 11.37 万 m³（表土 1.09 万 m³），借方量 6.39 万 m³弃方量 0.12 m³（弃渣）。

1.1.3 建设规模

本项目主要建设 1 栋地上 5 层地下 1 层教学综合楼、1 座风雨操场，1 座门卫室及一座公厕。设计总建筑面积 35663.91m²，其中地上建筑面积 28950.05m²，地下建筑面积 6713.86m²；规划机动车停车位 81 个（含 25 个充电车位）。

1.1.4 项目组成及布局

本工程包括建构物区、道路广场区、景观绿化区、代征用地区以及附属设施。

（1）建构物区

本项目分为 4 座建筑，分别为教学综合楼、风雨操场、门卫、公厕。其中教学综合楼建筑面积 34432.66m²，占地面积 7709.73m²，采用钢筋混凝土框架结构，层高 22.25m，地上 5 层，地下 1 层；风雨操场建筑面积 1010.19m²，占地面积 1010.19m²，风雨操场为单层建筑，设有门厅、男女学生更衣室、器材室、篮球场等；门卫建筑面积 27.06m²，占地面积 27.06m²，门卫为标准的矩形建筑，除门卫室外，还设有休息室和卫生间。公厕为单层建筑，设有男女生卫生间和垃圾存放间；公厕建筑面积 194m²，占地面积 194m²，除门卫外，其他建筑均为钢筋混凝土框架结构，围护结构为 200 厚加气混凝土砌块墙，风雨操场的篮球场部分屋面为柔性防水网架屋面，其余建筑屋面均为钢筋混凝土现浇屋面。门卫为砖混

结构，围护结构为烧结页岩砖墙，屋面为钢筋混凝土现浇屋面。建构筑物区总占地面积为 0.8941hm²。

教学综合楼为钢筋混凝土框架结构，地上 5 层，地下 1 层，每层层高均为 4m（地下设备房层高 4.8 米），室内外高差 0.3~0.9m，建筑高度 22.25m，建筑面积 34432.66 m²，其中地上 27718.8 m²，地下 6713.86 m²。风雨操场为钢筋混凝土框架结构，地上 1 层，室内外高差 0.45m，建筑高度 12.9m（局部 4.2 米），建筑面积 1010.19 m²。门卫为砖混结构，地上 1 层，层高 3.6m，室内外高差 0.3m，建筑高度 4.5m，建筑面积 27.06 m²。公厕为钢筋混凝土框架结构，地上 1 层，层高为 3.6m，室内外高差 0.3m，建筑高度 4.8m，建筑面积 194 m²。

本项目场地地质条件较好，地基承载力较高。项目设计使用年限为 50 年，抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度为 0.10g，设计地震分组为第二组。教学综合楼采用换填级配砂石分层夯实地基，柱下独立基础；风雨操场采用柱下独立基础，天然地基；公厕采用柱下独立基础，天然地基；门卫采用墙下条形基础，天然地基。

（2）道路广场区

学校共设 2 个主出入口，学校主入口位于场地南侧，德胜路上，入口处设有 9 米宽的集散空地，出口分别设立于项目区东侧及南侧，并与消防道路相连，以方便管理和运输。学校次路口位于纵六街上，车辆从次入口进入校区后，即可直接进入地下车库，实现人车分流，学生可以放松活动，避免车辆伤害。

校区主路宽 4~6m，采用透水混凝土路面，花岗岩路缘石，道路纵坡最小坡度为 0.3%，最大坡度为 3%，横坡坡度采用 1.5%，满足日常交通及消防车通行要求；非机动车停车位铺贴透水混凝土路面砖，教学综合楼南侧广场采用透水混凝土。300 米跑道为塑胶跑道，为学生们户外运动提供舒适的环境和条件。其中教学综合楼设有环形消防车道，风雨操场沿两个长边设有消防车道，消防车道净宽均不小于 4m，且无障碍物，满足消防扑救要求。

（3）景观绿化区

场区绿化总面积 1.27hm²，教学综合楼位于校园南侧，围绕教学综合楼设有绿地，教学综合楼南侧广场上设有雕塑等景观，使教学综合楼显得高端大气。操场位于校园北侧，300 米跑道内外均为绿地，本项目绿化率较高，为 35%，为学

生课外活动提供舒适的环境,有利于学生身心健康。项目区周边、建筑单体周边,以种植草坪、低矮的灌木和花卉为主。建筑周边须处理好与建筑物、构筑物及地下管线的间距问题。项目区集中景观绿化区域,可选中高度适中的阔叶树种,种植方式可采用树池或树带两种布置方式,树池或树带表层覆盖大粒径的卵石,达到防尘作用。

(4) 代征用地区

本项目用地面积为 44826.75m²,其中永久占地面积 36207.02m²,道路代征 2775.68m²,代征用地(代征绿化及道路)面积 0.86hm²。项目建设完成后,代征用地交给市政统一管理。

(5) 给排水水系统

① 给水系统

本项目给水水源为城市自来水,市政水压为 0.20MPa。从市政给水管网上引入一路 DN150 给水管接入园区室外供水环网。

② 排水系统

本项目的室外排水管网采用雨污分流制,雨水排水系统采用有组织雨水收集系统。道路两侧分别设雨水口,通过雨水口收集后用管道排至所区室外雨水管道中;污废水用管道收集后排至室外化粪池预处理后汇入市政污水管网。

(6) 电气系统

本工程为石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目的电气设计,含供电系统、电气照明系统、防雷及接地系统、数据和语音通信系统、综合布线系统、火灾自动报警系统、校园广播及应急广播系统、安全技术防范系统、有线电视系统、多媒体教学及扩声系统、信息引导及发布系统、校园信息化应用系统、校园应急响应系统。

1.1.5 项目区概况

1.1.5.1 自然概况

(一) 地形地貌

鹿泉区地形总趋势为西高东底,西部属太行山余脉,为低山丘陵区,区间基岩裸露,山峦起伏,沟谷发育,标高 300 米—500 米。最高海拔在市境西南部上寨乡梁庄村西与井陘县交界处,高程 907 米,低山丘陵地带相对高差 200 米—400

米之间。市境东部为冲积洪积平原，是华北平原西部边缘，地势平缓，局部有个别残丘出露，地形自西向东倾斜，南部地面标高由 100 米降至 62.5 米，北部降至 80 米，自然坡降 3‰—5‰。

依据《石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目岩土工程勘察报告》勘察场地区域地貌单元属太行山山间冲洪积平原，场地地形稍有起伏，最大高差约 2.00m。

(二)气象

项目区属暖温带半湿润大陆性季风气候，四季分明，春季干旱多风，夏季闷热多雨，秋季气爽降温快，冬季严寒干燥。

根据《河北省农业气候资料（1961-2000 年累年值）》，项目沿线多年平均气温 12.6℃，极端最高气温 42℃，极端最低气温 -25.3℃，无霜期 199d，最大冻土深度 56cm，多年平均降水量 534.2mm，降水时间主要集中在 6-8 月，占全年降水量的 69%。年蒸发量 1769mm。≥10℃积温为 4464.7℃，年大风日数 15.7d，年平均风速 1.9m/s。项目区主要气象指标见表 2-17。

表 1-2 项目区主要气象指标表

类别	项目	单位	鹿泉区
降水	多年平均降雨量	mm	534.2
蒸发量	多年平均蒸发量	mm	1769
日照	年平均日照时数	h	2643.6
气温	多年年平均气温	℃	12.6
	极端最低气温	℃	-25.3
	极端最高气温	℃	42
	≥10 积温	℃	4464.7
	最大冻土深	cm	56
	无霜期	d	199
风向风速	多年平均风速	m/s	1.9
	大风日数	d	15.7
	主导风向		N

(三)土壤植被与农作物种植

据鹿泉土壤普查资料，项目区土壤以褐土为主、含植物根茎，土层较厚，土质不均匀，局部含碎石及角砾。鹿泉区土壤由于雨量充沛，气候温和，植被较好，有利于土壤有机质的积累，因而土壤有机质含量较高，速效钾含量中等，但缺乏速效磷。

鹿泉区自然植被属暖温带落叶阔叶林，现在的植被类型主要是落叶阔叶林，由自然植被和人工植被组成。植被结构复杂，种类繁多，草本植物占 80% 以上。乔木主要有杨树、柳树、刺槐、臭椿等，灌木主要有紫穗槐、荆条等，经济树种主要有苹果、杏、葡萄等，农作物以小麦、玉米为主。

经现场调查，项目区内为荒地和耕地，占地范围内表土分布不均，表层土厚度多为 30cm 厚，林草植被覆盖率为 20% 左右。

(四)河流水系

项目区位于太平河北支，属海河流域子牙河水系。太平河为滹沱河流域的一条支流，是威胁鹿泉城区的主要行洪河道。太平河发源于鹿泉区西南的太行山浅山区白鹿泉乡梁庄村，流经井陘县岳村、头泉等村后折回鹿泉区，而后进入鹿泉城区。在鹿泉城区先后有中支和北支汇入，中支发源于鹿泉区西部山区，于西土门入太平河；北支发源于石井乡黄岩村，于北海山村西汇入太平河。太平河在北新城穿过大峪铁路后折向东北，在田家庄西北约 1km 处与古运河汇合，至赵在柳林铺穿过京广铁路，并于滹沱河铁路桥下游约 2km 处汇入滹沱河。太平河流域总面积 131km²，其中，中支流域面积为 24.2km²，北支流域面积为 32.3km²。

项目区水系图见图 1-2。



图 1-2 项目区水系图

1.1.5.3 项目区侵蚀现状

项目区位于鹿泉区获鹿镇，根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190—2007)，该区位于北方土石山区，水土流失类型以水蚀为主，侵蚀形式主要为面蚀。分析得原地貌平均侵蚀模数 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，水土流失容许值为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

1.2 水土保持工作情况

按照《中华人民共和国水土保持法》等有关法律法规要求，鹿泉区第三实验小学委托容海川城乡规划设计有限公司承担石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目水土保持方案编制工作。2020年12月容海川城乡规划设计有限公司完成《石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目水土保持方案报告书》(报批稿)，并于2020年12月23日取得石家庄市鹿泉区行政审批局批复，批复文号鹿行审水保许决[2020]35号。

2019年8月，由北京炎黄国际联合国际工程设计有限公司完成《石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目可行性研究报告》编制工作。并于2019年8月13日取得石家庄市鹿泉区行政审批局批复，核准文号：鹿行审[2019]89号。

我单位容海川城乡规划设计有限公司承担本项目的水土保持监测工作。工作协议签订后我公司马上组织有关人员组成监测组，并及时现场进行调查监测。根据现场调查监测结果结合查阅工程施工记录等工程资料，与建设单位、施工单位及监理单位就水土保持监测情况进行了及时的沟通，听取相关单位及当地水行政部门的意见，经过认真整理汇总监测资料，2022年9月形成了本监测总结报告。

1.3 监测工作实施

本项目为生产建设类项目，监测时段从背景值监测开始，至设计水平年结束。本工程的施工工期从2020年3月开始，2022年9月完工。

委托监测工作从2020年3月开始，签订委托合同后我公司及时成立了监测工作组，进驻项目建设区开展水土保持工程监测工作。结合项目实际情况，确定了具体的监测方法，监测点的布设等，对项目建设各区域水土流失、水土保持防治措施及防治效益进行全面监测。

1.3.1 监测分区

根据项目施工布局及施工特点、批复的水土保持方案及工程各功能区的特点，确定监测分区与水土流失防治分区一致，其中施工期水土流失监测分区为建（构）筑物区、道路广场区、景观绿化区、施工生产生活区、代征用地区、临时堆土区；自然恢复期水土流失监测分区为景观绿化区、代征用地区。

表 2-1 水土流失监测分区表

监测时段	监测分区
施工期	建（构）筑物区
	道路广场区
	景观绿化区
	施工生产生活区
	代征用地
	临时堆土区
自然恢复期	景观绿化区
	代征用地

1.3.2 监测分工

我公司根据项目水土保持方案和建设单位提出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的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人力、技术和组织保障。

2 监测内容和方法

2.1 监测内容

根据水利部行业标准《水土保持监测技术规程》(SL277-2002), 结合本工程的实际情况确定监测内容。根据本工程建设特点, 水土保持监测内容主要包括:

(1) 水土流失因子监测

① 降雨状况监测

可采用当地气象站气象资料, 主要指标包括年降雨量、年降雨量的季节分布和暴雨情况。

② 植被状况监测

通过实地定位监测和实地调查相结合, 对林草进行测算, 主要指标包括林草植被的分布、面积、种类、生长情况等, 计算林草植被覆盖度等指标。

(2) 水土流失状况监测

① 扰动地表面积、损坏占压水土保持设施情况监测

通过实地调查对项目实际占地面积变化、扰动地表面积、损坏占压水土保持设施情况进行监测。

② 挖填方及堆土情况监测

采用实地测量、记录的方法, 监测项目建设过程中的表土剥离量、回铺量及土方开挖量、回填量。

③ 水土流失量监测

采用定位监测和实地调查相结合的方法, 根据施工的进度, 分期对项目区水土流失面积、水土流失量、水土流失程度等的变化情况进行统计。

④ 水土流失危害及其趋势监测

采用调查和场地巡查的方法, 对项目开发建设对周边地区的经济、社会发展的影响进行分析, 并预测其发展趋势, 保证水土流失危害评价的准确性。水土流失危害分析应与原地貌水土流失危害比较分析, 以得出较为合理和准确的定性结论。

(3) 水土保持措施防治效果监测

① 防治措施的数量和质量监测

采用调查、实地测量的方法，对各项治理措施面积和保存情况、水土保持工程的数量和质量、水土流失治理度等进行监测，同时对施工中破坏的水土保持设施数量进行调查和核实。

②土地整治工程效果监测

土地整治工程效果监测采用调查、实地测量法，指标包括整地对象、面积、覆土厚度、整治后的土地利用形式等。

③林草措施效果监测

采用实地调查和场地巡查的方法，对林草措施的成活率、保存率、生长情况及覆盖度进行监测。

监测时段分为施工期和自然恢复期 2 个阶段，不同阶段各分区具有不同监测内容与监测方法，施工期需对各占地范围内有可能产生水土流失部位进行重点监测。

2.2 监测方法和频次

根据《水土保持监测技术规程》(SL277-2002)、《水土保持综合治理效益计算方法》(GB/T1577-2008)的要求，监测方法主要采用现场调查、场地巡查相结合的方法。

(1)现场调查

由监测人员进行实地调查、量测记录，采用 GPS 定位系统技术，沿占地红线和扰动边界跟踪作业确定防治责任范围、扰动地表面积、损坏水土保持设施面积；采用样方法或标准行法对植被状况的监测，样方投影面积为：灌木林 5m×5m、人工种草 1m×1m，每一样方重复 3 次，查看林草生长情况、成活率、保存率；通过调查监测法对扰动土地面积及再利用情况、减少水土流失量、水土流失面积治理情况、拦渣率、林草措施的覆盖度等进行测算。

施工期间，监测人员需对建设区内临时堆土水保防治措施、林草措施生长情况、水土流失状况进行实地调查，以便水保措施在外营力作用下遭到破坏时能够及时得到补救。自然恢复期，监测人员需对植物措施生长面积、品种、成活率、保存率生长情况和水土流失状况进行调查监测，监测过程中如发现异常，需及时采取有效措施加以控制。

(2)场地巡查

施工期间，监测人员需对各场区扰动区域、临时堆土稳定情况、截排水沟长度和排水效果进行不定期场地巡查，观测可能发生的水土流失及其变化趋势，以便及时采取有效防治措施。

水土保持监测时间为工程建设期和运行初期，其中重点时间为工程建设期。结合本工程具体情况和所在区域的气候、土壤、地形、地貌等自然条件，确定本项目水土保持监测时段为主体工程建设期及工程运行初期，即 2020 年 3 月至 2022 年 9 月，整个建设期(含施工准备期)内全程开展监测；正在实施的水土保持措施建设情况等每 10 天监测记录 1 次；扰动地表面积、水土保持工程措施拦挡效果等每 1 个月监测记录 1 次；主体工程建设进度、水土流失影响因素、水土保持植物措施生长情况等每 3 个月监测记录 1 次。每遇暴风或大雨后加测一次，其次在 4、5 月份植被覆盖率较低时各加测一次。

(3) 遥感监测

监测人员由从事水土保持和遥感专业的人员组成，在监测工作开始前，由本公司对工作人员进行技术培训，根据工作需要选择遥感信息，重点监测内容为土壤侵蚀因子、土壤侵蚀状况、水土流失防治现状。

遥感监测时间重点为工程施工前、施工中及施工后，通过对三个时期的植被、地形、地面组成物质等自然因子以及修路、开挖、堆土等人为活动进行对比，结合野外校核等非遥感信息，对工程建设产生的对地貌、土地利用、地表组成物质、植被覆盖度等产生的影响进行分析和记录。

(4) 调查监测

主要对项目施工建设期间土地利用、水土流失情况、防治措施布设及效果，以及与之相关的社会经济状况、土地利用结构、农业生产结构等进行综合调查，与遥感监测相结合。

2.3 监测点的布设

按照《水土保持监测技术规程》(SL277-2002)的要求，根据主体工程的施工工艺和施工特点、施工中易产生水土流失的区域以及风电场区原有水土流失类型、强度等，确定本项工程水土保持治理的重点监测地段。根据监测人员对项目工程技术资料的分析整理结果，结合项目区现场勘察、核实、优化筛选，最终确定在施工期设置 6 个监测点，自然恢复期设置 2 个监测点，监测分区及分区监测

重点见表 2-1。

表 2-1 水土保持监测分区及监测重点

监测时段	分区	监测位置	点位个数	监测内容	监测方法	监测频次
施工期	建(构)筑物区	施工区	1	①扰动地表情况; ②水土流失情况; ③临时措施布置情况。	实地调查+场地巡查	正在实施的水土保持措施建设情况、扰动地表面积等至少每月调查记录 1 次; 施工进度至少每季度调查记录 1 次; 水土流失灾害事件发生后 1 周内完成监测。
	道路广场区	施工区	1	①扰动地表情况; ②水土流失情况; ③临时措施布置情况。	实地调查+场地巡查	正在实施的水土保持措施建设情况、扰动地表面积等至少每月调查记录 1 次; 施工进度、水土保持植物措施生长情况等至少每季度调查记录 1 次; 水土流失灾害事件发生后 1 周内完成监测。
	绿化区	绿化区	1	①扰动地表情况; ②水土流失情况; ③临时措施布置情况。	实地调查+场地巡查	正在实施的水土保持措施建设情况、扰动地表面积等至少每月调查记录 1 次; 施工进度、水土保持植物措施生长情况等至少每季度调查记录 1 次; 水土流失灾害事件发生后 1 周内完成监测。
	施工生产生活区	生产区	1	①扰动地表情况; ②水土流失情况; ③临时措施布置情况。	实地调查+场地巡查	正在实施的水土保持措施建设情况、扰动地表面积等至少每月调查记录 1 次; 施工进度至少每季度调查记录 1 次; 水土流失灾害事件发生后 1 周内完成监测。
	代征用地	绿化部分	1	①扰动地表情况; ②水土流失情况; ③临时措施布置情况。	实地调查+场地巡查	正在实施的水土保持措施建设情况、扰动地表面积等至少每月调查记录 1 次; 施工进度至少每季度调查记录 1 次; 水土流失灾害事件发生后 1 周内完成监测。
	临时堆土区	堆土区	1	①扰动地表情况; ②水土流失情况; ③临时措施布置情况。	实地调查+场地巡查	正在实施的水土保持措施建设情况、扰动地表面积等至少每月调查记录 1 次; 施工进度至少每季度调查记录 1 次; 水土流失灾害事件发生后 1 周内完成监测。
自然恢复期	绿化区	绿化区	1	①水土流失量变化; ②植被生长状况、成活率、覆盖率、防治侵蚀效果; ③防治措施数量和效果。	实地调查	现有植物措施生长情况等至少每 3 个月监测记录 1 次。其 4、5 月份植被覆盖率较低时各增测一次。
	代征用地	代征部分	1	①水土流失量变化; ②植被生长状况、成活率、覆盖率、防治侵蚀效果、扰动地表情况; ; ③防治措施数量和效果。	实地调查	现有植物措施生长情况等至少每 3 个月监测记录 1 次。其 4、5 月份植被覆盖率较低时各增测一次。

2.4 监测成果提交情况

根据工作协议及监测开展情况，我公司会及时对监测资料和监测成果进行统计、整理和分析，监测工作全部结束后，对监测结果做出综合评价与分析，编写完成《水土保持监测总结报告》，报送业主与上一级监测主管单位统一管理。

监测成果应包括水土保持监测报告、季报、相关的监测图件。

(1)监测报告：监测报告应包括以下几方面：①建设项目及水土保持工作概况；②监测内容和方法；③水土流失动态监测；④水土流失防治措施监测；⑤土壤流失情况监测；⑥水土流失防治效果监测；⑦结论；⑧附件及附图。

(2)季报：各季度水土保持动态监测结果。

(3)监测图件：包括重要施工部位水土保持监测照片、项目总平面布置、水土流失防治责任范围及监测点位布置图。

(4)附件：包括本项目核准批复、本项目水土保持方案批复。

3 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《石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目水土保持方案报告书》(报批稿),本工程防治责任范围总面积为 4.48hm²,占地类型全部为建设用地。

3.1.1.2 建设期水土流失防治责任范围

建设期水土流失防治责任范围为 4.48hm²,其中永久占地 3.62hm²,代征用地 0.86hm²;占地类型为建设用地。

3.1.1.3 自然恢复期水土流失防治责任范围

自然恢复期水土流失防治责任范围为 2.16hm²,其中永久占地 1.3hm²,代征用地 0.86hm²。

方案建设期、自然恢复期防治责任范围分别见表 3-1。

表 3-1 方案建设期、自然恢复期防治责任范围 单位: hm²

序号	分区	方案设计			建设期			自然恢复期		
		永久占地	临时占地	合计	永久占地	临时占地	合计	永久占地	临时占地	合计
1	建构筑物区	0.89	0	0.89	0.89	0	0.89	/	/	/
2	道路广场区	1.1	0	1.1	1.1	0	1.1	/	/	/
3	景观绿化区	0.29	0	0.29	0.29	0	0.29	0.29	0	0.29
4	露天操场区	0.79	0	0.79	0.79	0	0.79	0.46	0	0.46
5	施工生产生活区	-0.37	0	-0.37	-0.37	0	-0.37	-0.37	0	-0.37
6	代征用地	0.86	0	0.86	0.86	0	0.86	0.86	0	0.86
7	临时堆土区	-0.18	0	-0.18	-0.18	0	-0.18	-0.18	0	-0.18
	小计	4.48	0	4.48	4.48	0	4.48	2.16	0	2.16

注:施工生产生活区、临时堆土区布置在项目区永久占地景观绿化区范围内,为避免重复计算,不计入总占地面积。

3.1.1.4 建设期与方案设计的防治范围变化情况

经现场实地勘察并结合征地资料,确定本工程建设期防治责任范围面积为 4.48hm²,与水土保持方案相同,未发生变化。

3.1.2 建设期扰动土地面积

石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目水土保持方案建设期累计扰动占地 4.48hm²，其中永久占地 3.62hm²，代征用地 0.86hm²，工程占地类型为建设用地，项目扰动占地详细情况见表 3-2。

表 3-2 建设期工程扰动土地面积统计表 单位：hm²

工程单元	占地面积	工程性质		占地类型	备注
		永久占地	临时占地	建设用地	
建构筑物区	0.89	0.89		0.89	
道路广场区	1.1	1.1		1.1	
景观绿化区	0.84	0.84		0.84	
露天操场区	0.79	0.79		0.79	
代征用地区	0.86	0.86		0.86	
施工生产生活区	(0.18)	(0.18)		(0.18)	
临时堆土区	(0.37)	(0.37)		(0.37)	
合计	4.48	4.48		4.48	

注：施工生产生活区、临时堆土区布置在项目区永久占地景观绿化区范围内，为避免重复计算，不计入总占地面积。

3.2 土石方流向情况监测

3.2.1 设计土石方情况

根据水土保持方案批复及后续设计，本工程土石方挖填总量为 16.47 万 m³，其中挖方为 5.1 万 m³（表土剥离 1.09 万 m³），填方为 11.37 万 m³（表土回覆 1.09 万 m³），借方 6.39 万 m³，弃方 0.12 万 m³。挖方主要为清理的表土、一般土方开挖；回填主要为绿化用的表土回填、基坑回填、土地整治等；弃方为临时道路硬化所剩的建筑垃圾。本工程开挖土方全部用于回填，回填不足部分采取外购方式解决，需外购土方 6.39 万 m³。详细信息见表 3-3 和表 3-4。

表 3-3 设计土石方平衡表 单位: 万 m³

序号	工程分区	挖填总量	挖方量	填方量	利用方量	调入		调出		借方		弃方	
						数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
1	建构筑物区	6.54	4.28	2.26	2.26			2.02	景观绿化区 表土回覆及 平整场地				
2	道路广场区	4.98	0.33	3.65	0.33					3.32	外购土		
3	景观绿化区	1.79	0.25	4.25	0.25	1.04	建构筑物区			3.06	外购土	0.11	去鹿泉渣土办办理 正规渣土处置证
4	露天操场区	0.38	0.24	1.21	0.24	0.97	建构筑物区			0.01	外购土	0.01	去鹿泉渣土办办理 正规渣土处置证
5	代征用地	0	0	0	0								
6	(临时堆土区)	(0.96)	(0.05)	(0.91)	0	(0.21)	建构筑物区						
7	(施工生产生活区)	(1.98)	(0.11)	(1.87)	0	(0.43)	建构筑物区					(0.11)	去鹿泉渣土办办理 正规渣土处置证
	合计	16.47	5.1	11.37	3.08	2.02		2.02		6.39		0.12	

注: 施工生产生活区、临时堆土区布置在项目区景观绿化区范围内, 为避免重复计算, 不计入总挖填方量。

表 3-4 设计表土平衡表 单位: 万 m³

序号	工程分区	挖填总量	挖方量	填方量	调入		调出		借方	
					数量	来源	数量	去向	数量	来源
1	建构筑物区		0.27	0			0.27	景观绿化区		
2	道路广场区		0.33	0						
3	景观绿化区		0.25	0.25	0.27	建构筑物区				
4	露天操场区		0.24	0.14						
	合计		1.09	1.09	0.27		0.27			

3.2.2 土石方监测结果

根据实际建设过程中的统计,土石方挖填总量为 13.15 万 m^3 ,其中土石方开挖 6.15 万 m^3 ,回填 7 万 m^3 ,借方 0.72 万 m^3 ,弃渣 0.13 万 m^3 ,表土剥离 1.09 万 m^3 ,表土利用 1.09 万 m^3 。

3.2.3 建设期与方案设计的土石方对比

对比方案及后续设计与实际建设过程中土石方开挖情况,表土剥离和回填量没有变化,总开挖量减少了 0.6 万 m^3 ,总回填量减少了 0.68 万 m^3 。土石方开挖与回填量对比情况见表 3-5,表土剥离、回覆对比情况见表 3-6。

表 3-5 建设期土石方平衡表 单位: 万 m³

序号	工程分区	挖填总量	挖方量	填方量	调入		调出		借方		弃方	
					数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
1	建构筑物区	6.56	5.17	1.39			3.77	景观绿化区表土回覆及平整场地				
2	道路广场区	2.65	0.40	2.25	0.87				0.72	外购土		
3	景观绿化区	2.92	0.30	2.62	2.43	建构筑物区					0.12	鹿泉渣土集中处置点
4	露天操场区	1.03	0.29	0.74	0.47	建构筑物区					0.01	鹿泉渣土集中处置点
5	代征用地	0.00	0	0.00								
6	(临时堆土区)	-0.62	-0.06	-0.56	-0.21	建构筑物区						
7	(施工生产生活区)	-1.28	-0.13	-1.15	-0.43	建构筑物区					-0.11	鹿泉渣土集中处置点
	合计	13.15	6.15	7.00	3.77		3.77		0.72		0.13	

注：施工生产生活区、临时堆土区布置在项目区景观绿化区范围内，为避免重复计算，不计入总挖填方量。

表 3-6 建设期表土平衡表 单位: 万 m³

序号	工程分区	挖填总量	挖方量	填方量	调入		调出		借方	
					数量	来源	数量	去向	数量	来源
1	建构筑物区		0.27	0			0.27	景观绿化区		
2	道路广场区		0.33	0						
3	景观绿化区		0.25	0.25	0.27	建构筑物区				
4	露天操场区		0.24	0.14						
	合计		1.09	1.09	0.27		0.27			

4 水土流失防治措施监测

4.1 水土保持方案及后续设计的水保措施

4.1.1 水土流失防治措施布局

主体工程设计中许多措施既为主体工程安全、功能及美化所需，又具有水土保持功能，在目前阶段来看，均满足水土保持要求，本方案予以积极的采纳。同时结合施工期（含施工准备期）、自然恢复期的水土流失特点和项目各分区水土流失的具体情况，借鉴本地区成功经验，因地制宜的选用合理的水土流失防护措施，在时间、空间上形成一个完整的水土保持措施体系。水土保持措施体系见图4-1。

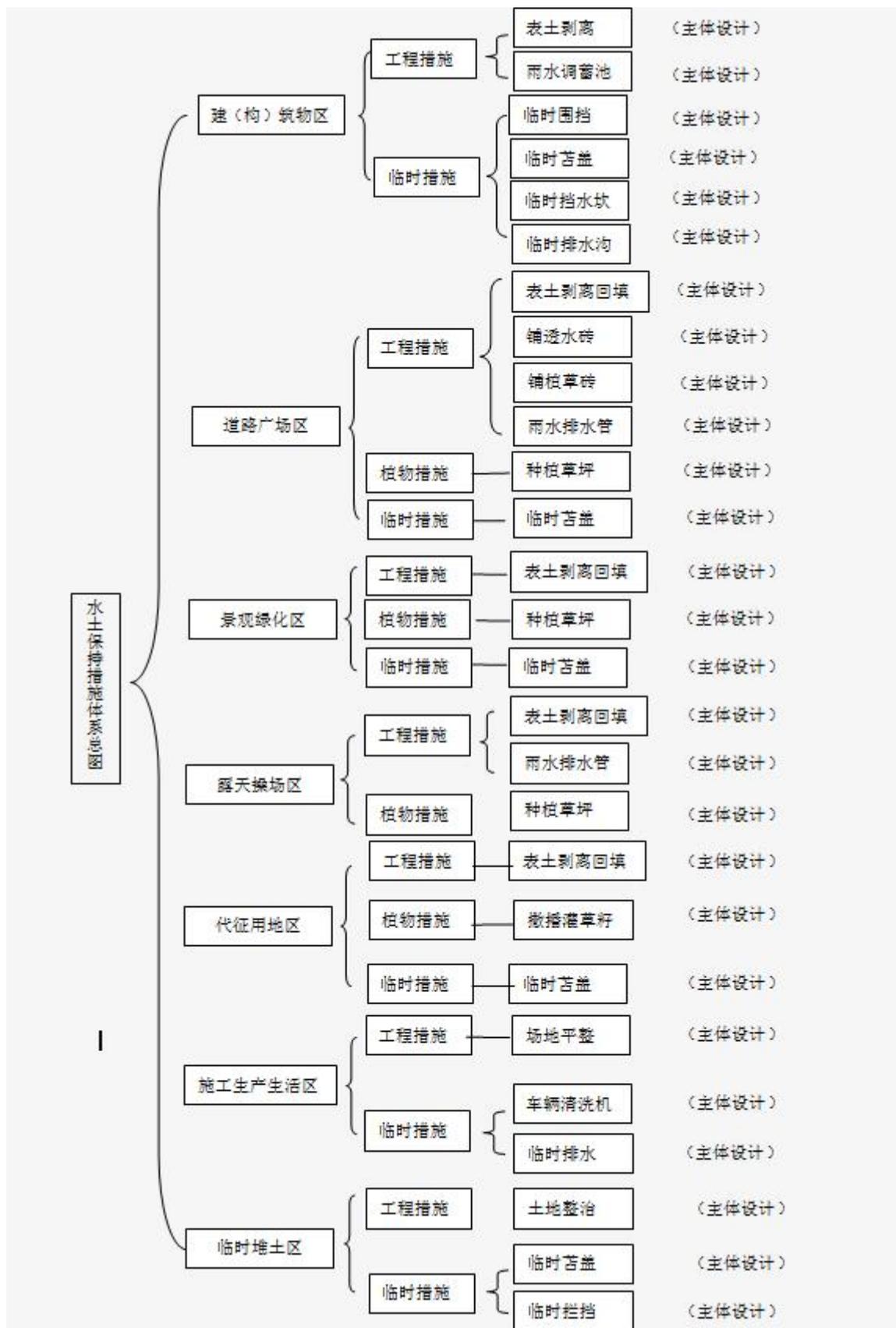


图 4-1 水土保持措施体系总图

4.1.2 水土流失防治措施工程量

1、建（构）筑物区

（1）工程措施

①表土剥离

工程开工前，对项目区表土可剥离范围进行表土剥离，剥离厚度 0.3m，表土剥离量 0.27 万 m³。工程结束后，将剥离的表土回铺至建构筑物区。剥离的表土临时堆放在临时堆土区。

②雨水调蓄池

本项目西南角教学综合楼室外绿化带内设置一有效容积为 420m³ 雨水调蓄池，占地面积为 100m²，主要收集场地和屋面雨水，场地雨水进入雨水调蓄池后最终排入市政雨水管网。

（2）临时措施

①临时苫盖措施

对建（构）筑物基坑开挖后的边坡采用防尘网苫盖，防治水土流失。经统计，防尘网面积 5000m²，采用承受力 100 的聚乙烯建筑防尘网，网目密度 1500 目/100cm²。

②临时围挡措施

为方便施工，减小施工过程中对周边环境的不利影响，主体工程设计在项目区占地外延布设彩钢板进行拦挡防护，共计布设 650m。

③临时挡水坎

为防止雨水冲刷导致水土流失，在基坑周围设置临时挡水坎，共计 410m³。

④临时排水沟

为阻止雨水将土带入基坑内，在基坑周围设置临时排水沟，共计 147.6m³。

2、道路广场区

（1）工程措施

①表土保护工程

绿化区施工前，将绿化景观区剥离的表土进行剥离及回铺，回铺厚度 0.3m，回铺面积 1.1hm²，表土剥离量 0.33 万 m³。

②透水蓄渗措施

本项目部分场地硬化区域采用透水砖铺装，铺装面积 0.58hm²。

③植草砖工程

植草砖是目前国内较为流行的一种园林路面铺筑技术，其指导思想是改变过去路面全部硬化的做法，使地面与地下保持交换能量，包括水、气等。铺筑材料是一种有孔透水混凝土构件，它一般具有 40%~50%的开孔率，承载能力也异常优越，较大的开孔率也为植被生长提供了充分的培养土和水分，即使一般草种在较差的环境（如经常碾压）下也能茂密生长。这种技术在不改变路面承载能力的前提下，增加了绿化和美化效果。

本项目地面停车位均采用镂空率不低于 40%的植草砖铺装，并采用透水性构造断面，植草砖面积 0.095hm²。

④雨水排水工程

主体工程设计沿道路两侧分别布设雨水口，采用高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管雨水系统，共计布设 1669.39m，区域内经管网收集后排入校园南侧德胜路市政雨水管网。

（2）植物措施

穴播植草

方案补充设计对地面停车场进行植草砖铺装，同时对植草砖开孔部分进行穴播草籽绿化处理，开孔率按 50%计列，共需穴播植草面积约为 0.095hm²，草籽选用 1:1 混合的高羊茅、黑麦草混合草籽，穴播密度 50kg/hm²，共需播草籽 9.5kg。

（3）临时措施

防尘网覆盖措施

对道路广场区在施工过程中裸露的地表，为防止大风天气产生扬尘，采用防尘网苫盖的方式进行防护，避免产生扬尘污染。共计布设防尘网 10000m²，采用承受力 100 的聚乙烯建筑防尘网，网目密度 1500 目/100cm²。

3、景观绿化区

施工生产生活区、临时堆土区占压的绿化区区域，由绿化区统一采取植物措施进行绿化，施工生产生活区及临时堆土区不再单独设置植物措施。

（1）工程措施

①表土剥离

绿化区施工前，将绿化景观区剥离的表土进行剥离及回铺，回铺厚度 0.3m，回铺面积 0.29hm²，表土剥离量 0.087 万 m³，表土回填量 0.087 万 m³；表土来源绿化区及构筑物区表土剥离。

(2) 植物措施

①植物措施

绿化区新植乔木、灌木 1000 株，花卉、草坪地被植物 1.2hm²。

(3) 临时措施

①临时苫盖措施

对于乔、灌木栽植开挖的树坑、沟槽产生的临时堆土，采用防尘网苫盖的方式进行防护。经计算，共需防尘网 0.05hm²。

4、露天操场区

(1) 工程措施

①表土剥离

为有效保护表土资源，对代征用地内的表土等进行清理保存，清表厚度 30cm，清理面积 0.79hm²，剥离表土集中堆放在代征占地范围内。表土剥离应采用推土机进行作业，施工时应避开大风天气，做好临时防护措施，代征用地表土剥离及表土回填量 0.24 万 m³。

②雨水排水工程

主体工程设计沿跑道两侧分别布设雨水口，采用高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管雨水系统，共计布设 600m，区域内经管网收集后排入校园南侧德胜路市政雨水管网。

(2) 植物措施

①植物措施

绿化区新植结缕草 0.46hm²。

5、代征用地区

(1) 工程措施

①表土剥离

为有效保护表土资源，对代征用地内的表土等进行清理保存，清表厚度 30cm，清理面积 0.86hm²，剥离表土集中堆放在代征占地范围内。表土剥离应采

用推土机进行作业，施工时应避开大风天气，做好临时防护措施，代征地表土剥离及表土回填量 0.26 万 m³。

(2) 植物措施

对代征绿化用地部分进行撒播灌草籽，撒播面积 0.5844hm²，草籽选用 1:1 混合的高羊茅、黑麦草混合草籽，撒播密度 50kg/hm²，共需撒播草籽 58.44kg。

(3) 临时措施

①临时苫盖措施

对代征用地区开挖过程中的临时堆土，采用防尘网苫盖的方式进行防护。经计算，共需防尘网 0.5hm²。

6、施工生产生活区

施工生产区布置在绿化区范围内，施工结束后，施工生产区占地区域由绿化统一采取植物措施进行恢复，施工生产生活区不再单独计列植物措施。

(1) 工程措施

①土地整治

工程结束后，对施工生产区占地区域进行场地清理、平整。经统计，场地清理、平整面积为 0.42hm²。

(2) 临时措施

①车辆清洗机

在施工过程中为了避免车辆将泥土带出场区，造成水土流失，在施工生产区的进出口设置车辆清洗池，采用一体式机械，底部设置砖砌筑沉淀池，对冲洗水进行沉淀后循环利用。共布设车辆冲洗机 1 台，洗车池采用地埋式。

②临时排水

在施工生产生活区内地势低洼且不影响施工的区域开挖土质排水沟，以防止水蚀，排水沟与主体设计混凝土排水沟相接，临时排水与道路排水相连，排水沟断面为梯形，底宽 0.3m，深 0.3m，边坡比 1:1，修建排水沟 320m，需挖沟槽工程 57.6m³。

7、临时堆土区

临时堆土区局部区域布置在绿化区范围内，施工结束后，临时堆土区占地区域由绿化区统一采取植物措施进行绿化，临时堆土区不再单独计列植物措施。

(1) 工程措施

土地整治

工程结束后，对临时堆土区占地区域进行场地清理、平整。经统计，场地清理、平整面积为 0.18hm²。

(2) 临时措施

①防尘网覆盖

在工程施工过程中，施工单位对范围内的裸露土体进行了防尘网覆盖，避免产生扬尘污染，共计布设防尘网 0.1hm²，采用承受力 100 的聚乙烯建筑防尘网，网目密度 1500 目/100cm²。

②临时拦挡措施

在临时堆土区的坡脚采取编织袋装土临时拦挡。编织袋装土断面为矩形断面，双排布置，高度 1.0m，宽 0.8m，长 200m。经计算，编织袋装土 160m³。

4.2 水土保持设施完成情况

1、建（构）筑物区

(1) 工程措施

①表土剥离

工程开工前，对项目区表土可剥离范围进行了表土剥离，剥离厚度 0.3m，共计剥离表土量 2670m³。

②雨水调蓄池

本项目西南角教学综合楼室外绿化带内设置一有效容积为 420m³ 雨水调蓄池，占地面积为 100m²，用于收集场地和屋面雨水。

(2) 临时措施

①临时苫盖措施

对建（构）筑物基坑开挖后的边坡采用防尘网苫盖，防治水土流失。经调查统计，施工期间共使用防尘网 6000m²。

②临时围挡措施

施工期间为方便施工，减小施工过程中对周边环境的不利影响，在项目区占地外延布设彩钢板进行拦挡防护，共计布设 715m。

③临时挡水坎

为防止雨水冲刷导致水土流失，在基坑周围设置临时挡水坎，长度共计 779m，土方工程量计 389.5m³。

④临时排水沟

为防止雨水将土带入基坑内，在基坑周围设置临时排水沟，长度共计 779m，开挖工程量 140m³。

2、道路广场区

(1) 工程措施

①表土保护工程

绿化区施工前，将绿化景观区剥离的表土进行了剥离及回覆，回覆厚度 0.3m，回覆面积 1.1hm²，表土剥离量 0.33 万 m³。

②透水蓄渗措施

本项目部分场地硬化区域采用透水砖铺装，铺装面积 0.58hm²。

③植草砖工程

本项目对地面停车位采用植草砖铺装，植草砖面积 0.095hm²。

④雨水排水工程

本项目沿道路两侧分别布置雨水口，共计布置 1669.39m。

(2) 植物措施

穴播植草

对地面停车场的植草砖开孔部分进行穴播草籽绿化处理，植草面积共计 0.095hm²，共用播草籽 9.5kg。

(3) 临时措施

防尘网覆盖措施

对道路广场区在施工过程中裸露的地表，采用防尘网苫盖的方式进行防护，共计布设防尘网 10510m²。

3、景观绿化区

(1) 工程措施

①表土剥离

绿化区施工前，将绿化景观区剥离的表土进行剥离及回覆，回覆厚度 0.3m，回覆面积 0.29hm²，表土剥离量 0.087 万 m³，表土回填量 0.93 万 m³。

(2) 植物措施

①植物措施

绿化区栽植乔木、灌木 1000 株，花卉、草坪地被植物 1.2hm²。

(3) 临时措施

①临时苫盖措施

对于乔、灌木栽植开挖的树坑、沟槽产生的临时堆土，采用防尘网苫盖的方式进行防护。经调查统计，使用防尘网 580m²。

4、露天操场区

(1) 工程措施

①表土剥离

施工占压前对操场内的表土等进行清理保存，清表厚度 30cm，清理面积 0.79hm²，表土剥离量 1400m³、表土回填量 1352m³。

②雨水排水工程

沿跑道两侧分别布设了雨水口，共计布设 600m。

(2) 植物措施

①植物措施

绿化区栽植结缕草 0.44hm²。

5、代征用地区

(1) 工程措施

①表土剥离

施工前对代征用地区内的表土等进行清理保存，清表厚度 30cm，清理面积 0.86hm²，表土剥离及表土回填量 0.26 万 m³。

(2) 植物措施

对代征绿化用地部分进行撒播灌草籽，撒播面积 0.5844hm²，共计撒播草籽 58.44kg。

(3) 临时措施

①临时苫盖措施

对代征用地区开挖过程中的临时堆土，采用防尘网苫盖的方式进行防护，共用防尘网 0.57hm²。

6、施工生产生活区

施工生产区布置在绿化区范围内，施工结束后，施工生产区占地区域由绿化统一采取植物措施进行恢复，施工生产生活区不再单独计列植物措施。

(1) 工程措施

①土地整治

工程结束后，对施工生产区占地区域进行了场地清理、平整，经调查统计，场地清理、平整面积为 0.42hm²。

(2) 临时措施

①车辆清洗机

在施工过程中为了避免车辆将泥土带出场区，造成水土流失，在施工生产区的进出口设置车辆清洗池，布设车辆冲洗机 1 台，洗车池采用地埋式。

②临时排水

在施工生产生活区内地势低洼区域开挖土质排水沟，长度共计 490m，挖方 88.24m³。

7、临时堆土区

临时堆土区局部区域布置在绿化区范围内，施工结束后，临时堆土区占地区域由绿化区统一采取植物措施进行绿化，临时堆土区不再单独计列植物措施。

(1) 工程措施

土地整治

工程结束后，对临时堆土区占地区域进行场地清理、平整。经调查统计，场地清理、平整面积为 0.18hm²。

(2) 临时措施

①防尘网覆盖

在工程施工过程中，施工单位对范围内的裸露土体进行了防尘网覆盖，共计布设防尘网 1210m²。

②临时拦挡措施

在临时堆土区的坡脚采取编织袋装土临时拦挡，经调查，共计使用编织袋装土 187m³。

4.3 实际完成与方案对比情况分析

石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目水土保持措施落实情况与水保方案及后续设计相比有一定变化。

具体变化对比如表 4-1 所示：

实际完成的工程水土保持措施与方案设计相比基本无变化；实际实施的植物措施减少的工程量主要是露天操场区由于增加看台而减少了 200m²绿化面积；实际实施的临时措施产生的变化主要为临时遮盖、临时拦挡、临时排水沟的工程量的增减。

表 4-1 水土流失防治措施对比分析表

措施种类	分区	方案批复及后续设计的措施布设				实际实施的措施布设				变化
		主要内容	措施位置	单位	工程量	主要内容	措施位置	单位	工程量	
工程措施	建(构)筑物区	表土剥离	表土可剥离区域	hm ²	0.89	表土剥离	表土可剥离区域	hm ²	0.89	0
		雨水调蓄池	项目区南侧	m ²	100	雨水调蓄池	项目区南侧	m ²	100	0
	道路广场区	表土剥离	项目区	hm ²	1.1	表土剥离	项目区	hm ²	1.1	0
		透水砖	部分场地硬化区	hm ²	0.58	透水砖	部分场地硬化区	hm ²	0.58	0
		植草砖	地面停车场区	hm ²	0.095	植草砖	地面停车场区	hm ²	0.095	0
		雨水管	道路两侧	m	1669.4	雨水管	道路两侧	m	1669.4	0
	景观绿化区	表土剥离	绿化区	hm ²	0.84	表土剥离	绿化区	hm ²	0.84	0
		覆土平整	绿化区	hm ²	0.84	覆土平整	绿化区	hm ²	0.82	-0.02
	露天操场区	表土剥离	操场区	m ²	7900	表土剥离	操场区	m ²	7900	0
		覆土平整	操场区	m ²	7900	覆土平整	操场区	m ²	0.77	-0.02
		雨水管	跑道两侧	m	600	雨水管	跑道两侧	m	600	0
	施工生产生活区	土地整治	绿化区内	hm ²	0.37	土地整治	绿化区内	hm ²	0.37	0
	临时堆土区	土地整治	临时堆土区内	hm ²	0.18	土地整治	临时堆土区内	hm ²	0.18	0
	植物措施	道路广场区	种植草坪	地面停车场区	hm ²	0.1	种植草坪	地面停车场区	hm ²	0.1
景观绿化区		种植草坪	绿化区	hm ²	0.84	种植草坪	绿化区	hm ²	0.84	0
		栽植乔、灌木	绿化区	株	1000	栽植乔、灌木	绿化区	株	1000	0
露天操场区		草坪	足球场	m ²	4600	草坪	足球场	m ²	4400	-200
代征用地区		种植草	绿化代征地	hm ²	0.86	种植草	绿化代征地	hm ²	0.86	0
临时措施	建(构)筑物区	临时围挡	项目区占地外延	m	650	临时围挡	项目区占地外延	m	715	65
		临时苫盖	基坑边坡	m ²	5000	临时苫盖	基坑边坡	m ²	6000	1000
		临时挡水坎	基坑外延	m	820	临时挡水坎	基坑外延	m	779	-41
		临时排水沟	基坑外延	m	820	临时排水沟	基坑外延	m	779	-41
	道路广场区	防尘网苫盖	裸露地表	m ²	10000	防尘网苫盖	裸露地表	m ²	10510	510
	景观绿化区	临时苫盖	树坑沟槽临时堆土	m ²	500	临时苫盖	树坑沟槽临时堆土	m ²	580	80
	代征用地区	临时苫盖	代征地临时堆土	hm ²	0.5	临时苫盖	代征地临时堆土	hm ²	0.57	0.07
	施工生产生活区	车辆清洗机	施工生产区进出口	台	1	车辆清洗机	施工生产区进出口	台	1	0
		临时排水	施工生活区	m	430	临时排水	施工生活区	m	490.2	60.2
	临时堆土区	临时苫盖	临时堆土区内	hm ²	0.1	临时苫盖	临时堆土区内	hm ²	0.121	0.021
临时拦挡		临时堆土区内	m	200	临时拦挡	临时堆土区内	m	234	34	

5 土壤流失情况监测

5.1 土壤流失量

5.1.1 原地貌土壤侵蚀量

调查监测统计，项目施工期原地貌共产生土壤侵蚀量 23.15t，详见表 5-1。

表 5-1 项目区原地貌土壤侵蚀量统计表

监测分区	工程占地(hm ²)	土壤侵蚀模数 [t/(km ² ·a)]	监测时段(a)	侵蚀量(t)
建构筑物区	0.89	200	2.58	4.60
道路广场区	1.1	200	2.58	5.68
景观绿化区	0.29	200	2.58	1.50
露天操场区	0.79	200	2.58	4.08
施工生产生活区	-0.37	200	2.58	-1.91
代征用地区	0.86	200	2.58	4.44
临时堆土区	-0.18	200	2.58	-0.93
合计	4.48			23.15

5.1.2 施工期土壤侵蚀量

由于施工期间现场机械活动剧烈，施工过程中基础开挖、施工运输、材料压占等施工活动破坏了原地貌表土结构，降低了土壤抗蚀性，受降雨冲刷等影响，极易发生水土流失。调查监测统计，项目建设期共产生土壤侵蚀量 40.19t。详见表 5-2。

表 5-2 项目施工期间土壤侵蚀量统计表 单位: t

监测分区	2020 年			2021 年				2022 年			合计
	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	
建构筑物区	1.78	1.34	1.11	0.89	0.67	0.56	0.56	0.40	0.40	0.40	8.10
道路广场区	1.19	1.65	1.65	1.24	0.83	0.55	0.55	0.50	0.50	0.50	9.14
景观绿化区	0.00	0.40	0.30	0.44	0.29	0.22	0.15	0.15	0.15	0.15	2.22
露天操场区	0.00	0.90	1.58	1.19	0.59	0.49	0.40	0.40	0.40	0.40	6.33
施工生产生活区	0.74	0.56	0.37	0.37	0.28	0.23	0.19	0.19	0.17	0.17	3.25
代征用地区	2.29	1.72	1.29	1.08	0.65	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	9.17
临时堆土区	0.48	0.36	0.36	0.23	0.14	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	1.98
合计	6.48	6.92	6.66	5.42	3.43	2.57	2.35	2.13	2.11	2.11	40.19

5.2 水土流失危害

由以上分析可知，本工程防治责任范围内施工期水土流失总量为 63.34t，其中原地貌水土流失量为 23.15t，新增水土流失量 40.19t。

本项目在工程建设过程中扰动地表，破坏原地表植被，使地表裸露，造成抗蚀能力降低，会进一步加剧和诱发新的水土流失。经调查，项目区土壤侵蚀的主要表现形式为面蚀。项目建设造成的水土流失危害主要表现为：

(1)工程建设破坏表土层土壤结构，造成土体抗蚀力和抗冲力下降，加剧土壤侵蚀。管道工程及阀室工程在施工过程中，开挖土方扰动地表，临时堆土结构松散，破坏了土壤形态结构，加剧了水土流失危害。

(2)工程建设改变土壤理化性质，降低土地生产力。管道工程建设占用土地大部分为耕地，工程施工在表土清理、开挖、回填过程中改变了土壤理化性质，降低了土壤肥力，造成土地生产力下降。

(3)破坏植被影响项目区生态环境。工程施工占压、损坏地表植被，形成裸露地表，从而降低工程区域内的植被覆盖率，破坏工程区域内自然景观，影响生态环境。本项目工程建设对植被的影响主要表现在对征地范围内农作物的占压和损坏，对景观的破坏和生态环境的不利影响较小。

监测结果表明，建设单位在工程施工过程中采取了必要的水土流失防护措施，项目建设期内没有产生大的水土流失。工程监测记录表明，建设单位根据工程建设实际情况，基本做到了水土保持工程与主体工程建设“三同时”，较好的落实了水土保持防护措施，确保建设期间水土流失得到有效治理。同时施工过程中，施工单位进行了表土清理工作，在开挖、运输、堆放及回填作业过程中比较重视水土保持，并保证土石及时地回填转移，避免了水土流失进一步的加剧。

综合来看，水土流失主要发生在工程建设区内，建设过程中造成的水土流失得到了有效的治理，临时占用土地施工结束后进行平整、复耕，没有对周边的河流水系和村庄造成水土流失危害。

6 水土流失防治效果监测

水土流失防治效果是指开发建设项目水土流失的防治指标,包括水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土保护率、表土保护率、林草植被恢复率和林草覆盖率。

根据水土保持方案报告书,确定本项目采用一级防治标准,其水土流失的各项防治指标见表 6-1。

表 6-1 水土保持方案防治目标表

防治指标	标准规定	按侵蚀强度修正	按水土流失重点区域修正	采用标准
水土流失治理度(%)	95			95
土壤流失控制比	0.9	+0.1		1.0
渣土防护率(%)	97			97
表土保护率(%)	95			95
林草植被恢复率(%)	97			97
林草覆盖率(%)	25		+2	27

6.1 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。

结合项目施工特点及水土保持措施实施情况,经全面调查监测,确认项目建设区内水土流失总面积为 4.48hm²,水土流失治理达标面积 4.47hm²,水土流失治理度为 98.91%。各防治分区水土流失总治理度见表 6-2。

表 6-2 各监测分区水土流失总治理度

防治分区	防治责任范围 (hm ²)	水土流失总面积 (hm ²)			水土流失治理面积 (hm ²)					水土流失治理度
		水土流失面积	未达到容许土壤流失量的未扰动地表面积	小计	工程措施	植物措施	地面硬化面积	永久建筑物面积	小计	
建构筑物区	0.89	0.89	0	0.89	0	0	0	0.89	0.89	100.00%
道路广场区	1.1	1.1	0	1.1	0.33	0.095	0.67	0	1.10	99.55%
景观绿化区	0.29	0.29	0	0.29	0	0.29	0	0	0.29	100.00%
露天操场区	0.79	0.79	0	0.79	0	0.44	0.32	0	0.76	96.20%
施工生产生活区	-0.37	0.37	0	0.37	0	0.36	0	0	0.36	97.30%
代征用地区	0.86	0.86	0	0.86	0	0.58	0.28	0	0.86	100.00%
临时堆土区	-0.18	0.18	0	0.18	0	0.176	0	0	0.18	97.78%
综合指标	4.48	4.48	0	4.48	0.33	1.97	1.27	0.89	4.43	98.91%

6.2 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年平均土壤流失量之比。

根据工程所在区域的土壤侵蚀类型与强度，本工程区的容许土壤流失量 $200 \text{ t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。随着工程区一系列工程措施、植物措施、临时措施的进行和开展，取得了良好的水土保持效果。防治措施实施后土壤侵蚀模数降到 $200 \text{ t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，土壤流失控制比为 1。

6.3 渣土保护率

渣土保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和临时堆土总量的百分比。

工程建设期间，建构筑物区剥离表土回覆在绿化区，开挖土方就地回填或运移调配后回填，余土妥善保存在临时堆土区。所以本工程渣土保护率可达 99% 以上，符合方案设计要求。达到水土流失防治一级标准。

6.4 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。

结合项目剥离表土情况，确认项目可剥离表土量 10890 m^3 ，实际保护的表土量 10652.02 m^3 ，表土保护率为 97.81%。各监测分区扰动地表治理情况见表 6-3。

表 6-3 各监测分区表土保护情况表

项目分区	可剥离表土总量(m^3)	保护的表土量(m^3)	表土保护率(%)
建构筑物区	2670	2608.86	97.71
道路广场区	3300	3218.16	97.52
景观绿化区	2520	2466.58	97.88
露天操场区	2400	2358.43	98.27
施工生产生活区	/	/	/
代征用地区	/	/	/
临时堆土区	/	/	/
合计	10890	10652.02	97.81

6.5 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。

项目区可恢复植被面积 1.9hm²，已恢复植被面积 1.88hm²，林草植被恢复率为 98.95%。林草植被恢复率计算见表 6-4。

6.6 林草覆盖率

林草覆盖率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。

项目建设区总面积 4.48hm²，林草植被覆盖面积 1.88hm²，林草覆盖率为 41.96%。林草覆盖率计算见表 6-4。

表 6-4 各监测分区林草植被恢复率和林草覆盖率治理情况表

项目分区	林草植被恢复率(%)			林草覆盖率(%)		
	可恢复林草植被面积(hm ²)	林草类植被面积(hm ²)	计算结果(%)	工程占地(hm ²)	林草类植被面积(hm ²)	计算结果(%)
建构筑物区	/	/	/	0.89	/	/
道路广场区	0.1	0.1	100	1.1	0.1	9.09
景观绿化区	0.29	0.29	100	0.29	0.29	100.00
露天操场区	0.46	0.44	95.65	0.79	0.44	55.70
施工生产生活区	0.37	0.37	100	-0.37	0.37	100.00
代征用地区	0.5	0.5	100	0.86	0.5	58.14
临时堆土区	0.18	0.18	100	-0.18	0.18	100.00
合计	1.9	1.88	98.95	4.48	1.88	41.96

6.7 水土流失防治达标分析

本项目在建设过程中比较重视水土保持生态环境工作，注重绿化效果，做到了水土保持生态环境工作与项目开发建设相结合。水土流失防治工程与措施的施工组织合理，水土流失得到有效控制，在监测期内没有发生严重水土流失危害。

监测过程中，监测人员通过现场调查、勘测、资料收集等手段获取了项目水土流失防治指标值，各项指标均达到了方案报告书设计要求，达到了一级防治标准，项目区水土流失防治效果显著。项目实际达到指标见表 6-5。

表 6-5 水土保持方案目标值实现情况评估表

项目	目标值	实现值	结果
水土流失治理度(%)	95	98.91	达标
土壤流失控制比	1	1	达标
渣土防护率(%)	97	99	达标
表土保护率(%)	95	97.81	达标
林草植被恢复率(%)	97	98.95	达标
林草覆盖率(%)	27	41.96	达标

7 结论

7.1 综合结论

石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目方案设计工程占地面积 4.48hm²，实际占地 4.48hm²，与水土保持方案相同。

本项目建设期实际土石方总量 13.15 万 m³，其中土石方开挖 6.15 万 m³，回填 7 万 m³，借方 0.72 万 m³，弃渣 0.13 万 m³，表土利用 1.07 万 m³。

项目防治责任范围划分为 7 个防治分区，即建（构）筑物区、道路广场区、景观绿化区、露天操场区、代征用地区、施工生产生活区、临时堆土区，据工程建设实际情况采取了适宜的水土保持措施。

从监测结果看，在监测的施工期防治责任范围内水土流失量较原地貌条件也增加了，新增加量为 63.34t。土壤流失较为严重的区域为建构筑物区和道路广场区。

工程建设过程中，各施工区域采取临时遮盖、排水沟、场地平整、种草、植树等措施，基本满足水土保持的要求。水土流失治理度达到 98.91%、土壤流失控制比达到 1、渣土保护率达到 99%、表土保护率达到 97.81%、林草植被恢复率达到 98.95%、林草覆盖率达到 41.96%，均已达到一级防治标准。

7.2 存在问题及建议

(1)运行期加强水土保持设施的巡查、管护力度，发现问题及时修补，避免影响范围的扩大；

(2)绿化区植被恢复后，应加强对绿植的养护，保证绿植成活率；

(3)做好临时堆土区的苫盖、排水工作，妥善保存余土；

(4)工程运行维护所必要的施工，建议避开汛期，如无法避开，应及时采取临时遮盖拦挡措施，避免施工急剧增加土壤侵蚀量以及对施工效率和质量的影响；

(5)进一步加强和完善水土保持工程相关资料的归档、管理，以备验收核查。

季报

2020 年第 2 季度季报

生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020 年 3 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日

石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目

项目名称	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字): 	生产建设单位(盖章): 		
填表人及电话	曹畔 18003389660	2020 年 3 月 1 日	2020 年 6 月 30 日		
主体工程进度	本季度主要进行施工前准备以及地基和管线开挖。				
指 标		设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积 (hm ²)	合 计	4.48	2.89	2.89	
	构筑物区	0.89	0.89	0.89	
	道路广场区	1.1	0.594	0.594	
	景观绿化区	0.29	0	0	
	露天操场区	0.79	0	0	
	施工生产生活区	0.37	0.37	0.37	
	代征用地区	0.86	0.86	0.86	
	临时堆土区	0.18	0.18	0.18	
取土(石)场数量(个)		—	—	—	
弃土(渣)场数量(个)		—	—	—	
取土(石)量(万 m ³)	合 计	6.39	0	0	
	取土场 1	—	—	—	
	其它取土(外购土方)	6.39	0	0	
弃土(渣)量(万 m ³)	合 计	0.12	0	0	
	弃渣场 1	—	—	—	
	其它弃渣	0.12	0	0	
拦渣率(%)		100%	100%	100%	
水土保持工程进度	工程措施	表土剥离 (hm ²)	3.62	1.99	1.99
		覆土平整 (hm ²)	1.63	0	0
		雨水调蓄池 (m ²)	100	100	100
		透水砖 (hm ²)	0.58	0	0
		植草砖 (hm ²)	0.095	0	0
		雨水管 (m)	2269.4	0	0
	植物措施	土地整治 (hm ²)	0.55	0	0
		草坪 (hm ²)	2.26	0	0
		栽植乔、灌木(株)	1000	0	0
	临时措施	临时围挡 (m)	850	700	700
		临时苫盖 (m ²)	21500	13330	13330
		临时挡水坎 (m)	820	492	492
		临时排水沟 (m)	1250	875	875
	车辆清洗机 (台)	1	1	1	
水土流失影响因子	多年平均降雨量(mm)		534.2		
	最大冻土深度 (cm)		56		
	年蒸发量 (mm)		1769		
水土流失量 (t)		—	6.48	6.48	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议	应在本季度做好防风防尘工作, 并为即将到来的雨季做好准备。				

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2020年第2季度, 4.48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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	10	植物措施暂未实施
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	95	项目水土流失防治较好

2020 年第 3 季度季报

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	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字): 	生产建设单位(盖章) 		
填表人及电话	曹畔 18003389660	2020 年 7 月 1 日	2020 年 9 月 30 日		
主体工程进度	本季度主要进行建构筑物施工和道路广场施工。				
扰动土地面积 (hm ²)	指 标	设计总量	本季度	累计	
	合 计	4.48	1.16	4.05	
	建构筑物区	0.89	0.00	0.89	
	道路广场区	1.1	0.51	1.10	
	景观绿化区	0.29	0.20	0.20	
	露天操场区	0.79	0.45	0.45	
	施工生产生活区	0.37	0.00	0.37	
	代征用地区	0.86	0.00	0.86	
	临时堆土区	0.18	0.00	0.18	
取土(石)场数量(个)		—	—	—	
弃土(渣)场数量(个)		—	—	—	
取土(石)量 (万 m ³)	合 计	6.39	0	0	
	取土场 1	—	—	—	
	其它取土(外购土方)	6.39	0	0	
弃土(渣)量 (万 m ³)	合 计	0.12	0	0	
	弃渣场 1	—	—	—	
	其它弃渣	0.12	0	0	
拦渣率(%)		100%	100%	100%	
水土保持工程 进度	工程措施	表土剥离(hm ²)	3.62	0.45	2.44
		覆土平整(hm ²)	1.63	0	0
		雨水调蓄池(m ²)	100	0	100
		透水砖(hm ²)	0.58	0	0
		植草砖(hm ²)	0.095	0	0
		雨水管(m)	2269.4	0	0
		土地整治(hm ²)	0.55	0	0
	植物措施	草坪(hm ²)	2.26	0	0
		栽植乔、灌木(株)	1000	0	0
	临时措施	临时围挡(m)	850	150	850
		临时苫盖(m ²)	21500	4730	18060
		临时挡水坎(m)	820	123	615
		临时排水沟(m)	1250	250	1125
		车辆清洗机(台)	1	0	1
水土流失影响 因子	多年平均降雨量(mm)		534.2		
	最大冻土深度(cm)		56		
	年蒸发量(mm)		1769		
水土流失量(t)		—	6.92	13.40	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议		应在本季度做好防风防尘工作,应注意对临时堆土进行防护,避免因雨季而产生的水土流失灾害。			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2020年第3季度, 4.48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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	10	植物措施暂未实施
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	95	项目水土流失防治较好

2020年第4季度季报

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	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字): 	生产建设单位(盖章): 		
填表人及电话	曹畔 18003389660	2020年10月1日	2020年12月31日		
主体工程进度	本季度主要进行建构建筑物和露天操场施工。				
扰动土地面积 (hm ²)	指 标	设计总量	本季度	累计	
	合 计	4.48	0.34	4.39	
	建构建筑物区	0.89	0.00	0.89	
	道路广场区	1.1	0.00	1.10	
	景观绿化区	0.29	0.00	0.20	
	露天操场区	0.79	0.34	0.79	
	施工生产生活区	0.37	0.00	0.37	
	代征用地区	0.86	0.00	0.86	
	临时堆土区	0.18	0.00	0.18	
	取土(石)场数量(个)	—	—	—	
	弃土(渣)场数量(个)	—	—	—	
取土(石)量 (万m ³)	合 计	6.39	0	0	
	取土场1	—	—	—	
	其它取土(外购土方)	6.39	0	0	
弃土(渣)量 (万m ³)	合 计	0.12	0	0	
	弃渣场1	—	—	—	
	其它弃渣	0.12	0	0	
	拦渣率(%)	100%	100%	100%	
水土保持工程 进度	工程措施	表土剥离 (hm ²)	3.62	0.34	2.78
		覆土平整 (hm ²)	1.63	0	0
		雨水调蓄池 (m ²)	100	0	100
		透水砖 (hm ²)	0.58	0	0
		植草砖 (hm ²)	0.095	0	0
		雨水管 (m)	2269.4	2269.4	2269.4
		土地整治 (hm ²)	0.55	0	0
	植物措施	草坪 (hm ²)	2.26	0	0
		栽植乔、灌木 (株)	1000	0	0
	临时措施	临时围挡 (m)	850	99	949
		临时苫盖 (m ²)	21500	2580	20640
		临时挡水坎 (m)	820	164	779
		临时排水沟 (m)	1250	144.2	1269.2
		车辆清洗机 (台)	1	0	1
水土流失影响 因子	多年平均降雨量(mm)	534.2			
	最大冻土深度 (cm)	56			
	年蒸发量 (mm)	1769			
	水土流失量 (t)	—	6.66	20.06	
	水土流失灾害事件	无			
存在问题与 建议	应在本季度做好防风防尘工作, 对破损的苫盖纱网进行及时维护更换。				

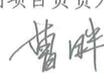
生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2020年第4季度, 4.48公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色√ 黄色□ 红色□		
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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	10	由于季节原因, 部分植物措施未完成, 待条件允许时补充
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	95	项目水土流失防治较好

2021 年第 1 季度季报

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	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字): 	生产建设单位(盖章): 		
填表人及电话	曹畔 18003389660	2021 年 1 月 1 日	2021 年 3 月 31 日		
主体工程进度	本季度主要进行建构筑物 and 绿化广场施工。				
指标		设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积 (hm ²)	合计	4.48	0.09	4.48	
	建构筑物区	0.89	0.00	0.89	
	道路广场区	1.1	0.00	1.10	
	景观绿化区	0.29	0.09	0.29	
	露天操场区	0.79	0.00	0.79	
	施工生产生活区	0.37	0.00	0.37	
	代征用地区	0.86	0.00	0.86	
	临时堆土区	0.18	0.00	0.18	
取土(石)场数量(个)		—	—	—	
弃土(渣)场数量(个)		—	—	—	
取土(石)量 (万 m ³)	合计	6.39	0.72	0.72	
	取土场 1	—	—	—	
	其它取土(外购土方)	6.39	0.72	0.72	
弃土(渣)量 (万 m ³)	合计	0.12	0	0	
	弃渣场 1	—	—	—	
	其它弃渣	0.12	0	0	
拦渣率(%)		100%	100%	100%	
水土保持工程进度	工程措施	表土剥离 (hm ²)	3.62	0.84	3.62
		覆土平整 (hm ²)	1.63	0	0
		雨水调蓄池 (m ²)	100	0	100
		透水砖 (hm ²)	0.58	0.58	0.58
		植草砖 (hm ²)	0.095	0	0
		雨水管 (m)	2269.4	0	2269.4
		土地整治 (hm ²)	0.55	0	0
	植物措施	草坪 (hm ²)	2.26	0	0
		栽植乔、灌木 (株)	1000	0	0
	临时措施	临时围挡 (m)	850	0	949
		临时苫盖 (m ²)	21500	3010	23650
		临时挡水坎 (m)	820	0	779
		临时排水沟 (m)	1250	0	1269.2
		车辆清洗机 (台)	1	0	1
水土流失影响因素	多年平均降雨量(mm)		534.2		
	最大冻土深度 (cm)		56		
	年蒸发量 (mm)		1769		
水土流失量 (t)		—	5.42	25.48	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议	应在本季度做好防风防尘工作,对破损的苫盖纱网进行及时维护更换,对已实施的水土保持工程措施进行维护。				

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2021年第1季度, 4.48公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色√ 黄色□ 红色□		
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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	10	由于季节原因, 部分植物措施未完成, 待条件允许时补充
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	95	项目水土流失防治较好

2021 年第 2 季度季报

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	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字): 	生产建设单位(盖章) 		
填表人及电话	曹畔 18003389660	2021 年 4 月 1 日	2021 年 6 月 30 日		
主体工程进度	本季度主要进行建构建筑物及室外绿化施工。				
	指 标	设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积 (hm ²)	合 计	4.48	0.00	4.48	
	建构建筑物区	0.89	0.00	0.89	
	道路广场区	1.1	0.00	1.10	
	景观绿化区	0.29	0.00	0.29	
	露天操场区	0.79	0.00	0.79	
	施工生产生活区	0.37	0.00	0.37	
	代征用地区	0.86	0.00	0.86	
	临时堆土区	0.18	0.00	0.18	
	取土(石)场数量(个)	—	—	—	
	弃土(渣)场数量(个)	—	—	—	
取土(石)量 (万 m ³)	合 计	6.39	0	0.72	
	取土场 1	—	—	—	
	其它取土(外购土方)	6.39	0	0.72	
弃土(渣)量 (万 m ³)	合 计	0.12	0	0	
	弃渣场 1	—	—	—	
	其它弃渣	0.12	0	0	
	拦渣率(%)	100%	100%	100%	
水土保持工程 进度	工程措施	表土剥离 (hm ²)	3.62	0	3.62
		覆土平整 (hm ²)	1.63	1.63	1.63
		雨水调蓄池 (m ²)	100	0	100
		透水砖 (hm ²)	0.58	0	0.58
		植草砖 (hm ²)	0.095	0.095	0.095
		雨水管 (m)	2269.4	0	2269.4
		土地整治 (hm ²)	0.55	0	0
	植物措施	草坪 (hm ²)	2.26	2.24	2.24
		栽植乔、灌木 (株)	1000	1000	1000
	临时措施	临时围挡 (m)	850	0	949
		临时苫盖 (m ²)	21500	0	23650
		临时挡水坎 (m)	820	0	779
		临时排水沟 (m)	1250	0	1269.2
		车辆清洗机 (台)	1	0	1
水土流失影响 因子	多年平均降雨量(mm)	534.2			
	最大冻土深度 (cm)	56			
	年蒸发量 (mm)	1769			
	水土流失量 (t)	—	3.43	28.91	
	水土流失灾害事件	无			
存在问题与 建议	应在本季度做好防风防尘工作，并为即将到来的雨季做好准备。				

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2021年第2季度, 4.48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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	15	植物措施基本按照要求完成
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	100	项目水土流失防治较好

2021 年第 3 季度季报

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	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字): 	生产建设单位(盖章)		
填表人及电话	曹畔 18003389660	2021 年 7 月 1 日	2021 年 9 月 30 日		
主体工程进度	本季度主要进行建构物及室内设备安装施工。				
指 标		设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积 (hm ²)	合 计		4.48	0.00	134.48
	建构物区		0.89	0.00	0.89
	道路广场区		1.1	0.00	1.10
	景观绿化区		0.29	0.00	0.29
	露天操场区		0.79	0.00	0.79
	施工生产生活区		0.37	0.00	0.37
	代征用地区		0.86	0.00	0.86
	临时堆土区		0.18	0.00	0.18
取土(石)场数量(个)		—	—	—	
弃土(渣)场数量(个)		—	—	—	
取土(石)量 (万 m ³)	合 计		6.39	0	0.72
	取土场 1		—	—	—
	其它取土(外购土方)		6.39	0	0.72
弃土(渣)量 (万 m ³)	合 计		0.12	0.13	0.13
	弃渣场 1		—	—	—
	其它弃渣		0.12	0.13	0.13
拦渣率(%)		100%	100%	100%	
水土保持工程 进度	工程措施	表土剥离(hm ²)	3.62	0	3.62
		覆土平整(hm ²)	1.63	0	1.63
		雨水调蓄池(m ²)	100	0	100
		透水砖(hm ²)	0.58	0	0.58
		植草砖(hm ²)	0.095	0	0.095
		雨水管(m)	2269.4	0	2269.4
		土地整治(hm ²)	0.55	0.55	0.55
	植物措施	草坪(hm ²)	2.26	0	2.24
		栽植乔、灌木(株)	1000	0	1000
	临时措施	临时围挡(m)	850	0	949
		临时苫盖(m ²)	21500	350.02	24000.02
		临时挡水坎(m)	820	0	779
		临时排水沟(m)	1250	0	1269.2
		车辆清洗机(台)	1	0	1
水土流失影响 因子	多年平均降雨量(mm)		534.2		
	最大冻土深度(cm)		56		
	年蒸发量(mm)		1769		
水土流失量(t)		—	2.57	31.48	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与 建议	应在本季度对已实施的水土保持措施进行及时的维护管理。				

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2021年第3季度, 4.48公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色√ 黄色□ 红色□		
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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	15	植物措施基本按照要求完成
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	100	项目水土流失防治较好

2021 年第 4 季度季报

生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段: 2021 年 10 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日

项目名称	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字): 	生产建设单位(盖章): 		
填表人及电话	曹畔 18003389660	2021 年 10 月 1 日	2021 年 12 月 30 日		
主体工程进度	本季度主要进行建构筑物内部设备安装施工				
指 标		设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积 (hm ²)	合 计	4.48	0.00	4.48	
	建构筑物区	0.89	0.00	0.89	
	道路广场区	1.1	0.00	1.10	
	景观绿化区	0.29	0.00	0.29	
	露天操场区	0.79	0.00	0.79	
	施工生产生活区	0.37	0.00	0.37	
	代征用地区	0.86	0.00	0.86	
	临时堆土区	0.18	0.00	0.18	
取土(石)场数量(个)		—	—	—	
弃土(渣)场数量(个)		—	—	—	
取土(石)量 (万 m ³)	合 计	6.39	0	0.72	
	取土场 1	—	—	—	
	其它取土(外购土方)	6.39	0	0.72	
弃土(渣)量 (万 m ³)	合 计	0.12	0	0.13	
	弃渣场 1	—	—	—	
	其它弃渣	0.12	0	0.13	
拦渣率(%)		100%	100%	100%	
水土保持工程 进度	工程措施	表土剥离(hm ²)	3.62	0	3.62
		覆土平整(hm ²)	1.63	0	1.63
		雨水调蓄池(m ²)	100	0	100
		透水砖(hm ²)	0.58	0	0.58
		植草砖(hm ²)	0.095	0	0.095
		雨水管(m)	2269.4	0	2269.4
	植物措施	土地整治(hm ²)	0.55	0	0.55
		草坪(hm ²)	2.26	0	2.24
	临时措施	栽植乔、灌木(株)	1000	0	1000
		临时围挡(m)	850	0	949
		临时苫盖(m ²)	21500	0	24000.02
		临时挡水坎(m)	820	0	779
		临时排水沟(m)	1250	0	1269.2
	车辆清洗机(台)	1	0	1	
水土流失影响 因子	多年平均降雨量(mm)	534.2			
	最大冻土深度(cm)	56			
	年蒸发量(mm)	1769			
水土流失量(t)		—	2.35	33.83	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建 议	应在本季度对已实施的植物措施进行维护,避免因气温降低而导致的冻伤。				

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2021年第4季度, 4.48公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色√ 黄色□ 红色□		
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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	13	植物措施基本达到要求
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	98	项目水土流失防治较好

2022 年第 1 季度季报

生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日

项目名称	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字): 	生产建设单位(盖章) 		
填表人及电话	曹畔 18003389660	2022 年 1 月 1 日	2022 年 3 月 31 日		
主体工程进度	本季度主要进行建构筑物内部设备安装施工				
	指 标	设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积 (hm ²)	合 计	4.48	0.00	4.48	
	建构筑物区	0.89	0.00	0.89	
	道路广场区	1.1	0.00	1.10	
	景观绿化区	0.29	0.00	0.29	
	露天操场区	0.79	0.00	0.79	
	施工生产生活区	0.37	0.00	0.37	
	代征用地区	0.86	0.00	0.86	
	临时堆土区	0.18	0.00	0.18	
	取土(石)场数量(个)	—	—	—	
	弃土(渣)场数量(个)	—	—	—	
取土(石)量 (万 m ³)	合 计	6.39	0	0.72	
	取土场 1	—	—	—	
	其它取土(外购土方)	6.39	0	0.72	
弃土(渣)量 (万 m ³)	合 计	0.12	0	0.13	
	弃渣场 1	—	—	—	
	其它弃渣	0.12	0	0.13	
	拦渣率(%)	100%	100%	100%	
水土保持工程 进度	工程措施	表土剥离(hm ²)	3.62	0	3.62
		覆土平整(hm ²)	1.63	0	1.63
		雨水调蓄池(m ²)	100	0	100
		透水砖(hm ²)	0.58	0	0.58
		植草砖(hm ²)	0.095	0	0.095
		雨水管(m)	2269.4	0	2269.4
		土地整治(hm ²)	0.55	0	0.55
	植物措施	草坪(hm ²)	2.26	0	2.24
		栽植乔、灌木(株)	1000	0	1000
	临时措施	临时围挡(m)	850	0	949
		临时苫盖(m ²)	21500	0	24000.02
		临时挡水坎(m)	820	0	779
		临时排水沟(m)	1250	0	1269.2
		车辆清洗机(台)	1	0	1
水土流失影响 因子	多年平均降雨量(mm)	534.2			
	最大冻土深度(cm)	56			
	年蒸发量(mm)	1769			
	水土流失量(t)	—	2.13	35.97	
	水土流失灾害事件	无			
存在问题与建议	应在本季度做好防风防尘工作,同时对已实施的植物措施进行维护,避免因气温降低而导致的冻伤。				

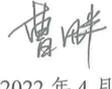
生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2022年第1季度, 4.48公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色√ 黄色□ 红色□		
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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	15	绿化措施比较完善
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	100	项目水土流失防治较好

2022 年第 2 季度季报

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	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字): 	生产建设单位(盖章) 		
填表人及电话	曹畔 18003389660	2022 年 4 月 1 日	2022 年 6 月 30 日		
主体工程进度	本季度主要进行建构物内部设备安装施工。				
指 标		设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积 (hm ²)	合 计	4.48	0.00	4.48	
	建构物区	0.89	0.00	0.89	
	道路广场区	1.1	0.00	1.10	
	景观绿化区	0.29	0.00	0.29	
	露天操场区	0.79	0.00	0.79	
	施工生产生活区	0.37	0.00	0.37	
	代征用地区	0.86	0.00	0.86	
	临时堆土区	0.18	0.00	0.18	
取土(石)场数量(个)		—	—	—	
弃土(渣)场数量(个)		—	—	—	
取土(石)量 (万 m ³)	合 计	6.39	0	0.72	
	取土场 1	—	—	—	
	其它取土(外购土方)	6.39	0	0.72	
弃土(渣)量 (万 m ³)	合 计	0.12	0	0.13	
	弃渣场 1	—	—	—	
	其它弃渣	0.12	0	0.13	
拦渣率(%)		100%	100%	100%	
水土保持工程 进度	工程措施	表土剥离 (hm ²)	3.62	0	3.62
		覆土平整 (hm ²)	1.63	0	1.63
		雨水调蓄池 (m ³)	100	0	100
		透水砖 (hm ²)	0.58	0	0.58
		植草砖 (hm ²)	0.095	0	0.095
		雨水管 (m)	2269.4	0	2269.4
		土地整治 (hm ²)	0.55	0	0.55
	植物措施	草坪 (hm ²)	2.26	0	2.24
		栽植乔、灌木 (株)	1000	0	1000
	临时措施	临时围挡 (m)	850	0	949
		临时苫盖 (m ²)	21500	0	24000.02
		临时挡水坎 (m)	820	0	779
		临时排水沟 (m)	1250	0	1269.2
		车辆清洗机 (台)	1	0	1
水土流失影响 因子	多年平均降雨量(mm)		534.2		
	最大冻土深度 (cm)		56		
	年蒸发量 (mm)		1769		
水土流失量 (t)		—	2.11	38.08	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议	本季度项目基本完工可运行,应注意对项目区内的植被进行养护管理,并为即将到来的雨季做好准备。				

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2022年第2季度, 4.48公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色√ 黄色□ 红色□		
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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	15	绿化措施比较完善
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	100	项目水土流失防治较好

2022 年第 3 季度季报

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	石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目				
建设单位联系人及电话	康波涛 13673182743	监测项目负责人(签字):	生产建设单位(盖章)		
填表人及电话	曹畔 18003389660		2022 年 7 月 1 日	2022 年 9 月 30 日	
主体工程进度	本季度主要进行项目整体装修维护。				
指 标		设计总量	本季度	累计	
扰动土地面积 (hm ²)	合 计	4.48	0.00	4.48	
	构筑物区	0.89	0.00	0.89	
	道路广场区	1.1	0.00	1.10	
	景观绿化区	0.29	0.00	0.29	
	露天操场区	0.79	0.00	0.79	
	施工生产生活区	0.37	0.00	0.37	
	代征用地区	0.86	0.00	0.86	
	临时堆土区	0.18	0.00	0.18	
取土(石)场数量(个)		—	—	—	
弃土(渣)场数量(个)		—	—	—	
取土(石)量 (万 m ³)	合 计	6.39	0	0.72	
	取土场 1	—	—	—	
	其它取土(外购土方)	6.39	0	0.72	
弃土(渣)量 (万 m ³)	合 计	0.12	0	0.13	
	弃渣场 1	—	—	—	
	其它弃渣	0.12	0	0.13	
拦渣率(%)		100%	100%	100%	
水土保持工程 进度	工程措施	表土剥离(hm ²)	3.62	0	3.62
		覆土平整(hm ²)	1.63	0	1.63
		雨水调蓄池(m ²)	100	0	100
		透水砖(hm ²)	0.58	0	0.58
		植草砖(hm ²)	0.095	0	0.095
		雨水管(m)	2269.4	0	2269.4
	植物措施	土地整治(hm ²)	0.55	0	0.55
		草坪(hm ²)	2.26	0	2.24
	临时措施	栽植乔、灌木(株)	1000	0	1000
		临时围挡(m)	850	0	949
		临时苫盖(m ²)	21500	0	24000.02
		临时挡水坎(m)	820	0	779
		临时排水沟(m)	1250	0	1269.2
		车辆清洗机(台)	1	0	1
水土流失影响 因子	多年平均降雨量(mm)	534.2			
	最大冻土深度(cm)	56			
	年蒸发量(mm)	1769			
水土流失量(t)		—	2.11	40.19	
水土流失灾害事件		无			
存在问题与建议	本季度项目基本完工可运行,应注意对项目区内的植被进行养护管理,对看台附近裸露地表进行管护,避免产生扬尘和水土流失。				

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目		
监测时段和防治责任范围		2022年第3季度, 4.48公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色√ 黄色□ 红色□		
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	项目总扰动范围较方案减少
	表土剥离保护	5	5	表土剥离按照水保方案要求落实
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未在扰动范围外进行弃土堆放
水土流失情况		15	15	项目水保措施到位, 水土流失量比预期减少
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施基本按照水保要求完成
	植物措施	15	15	绿化措施比较完善
	临时措施	10	10	临时措施基本达到要求
水土流失危害		5	5	未造成水土流失危害情况
合计		100	100	项目水土流失防治较好

附件及附图

附 件

附件 1: 本项目水土保持方案批复;

附 图

附图 1: 重要施工部位水土保持监测照片;

附图 2: 项目总平面布置、水土流失防治责任范围及监测点位布置图。

附件 1 本项目水土保持方案批复

石家庄市鹿泉区行政审批局 准予行政许可决定书

鹿行审水保许决（2020）32号

石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学：

你单位于2020年11月11日向本行政机关提出的石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目水土保持方案审批许可申请。本机关于2020年11月11日依法受理，经审查，符合法定条件、标准，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国水土保持法》及《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》的规定，结合专家技术评审意见，本行政机关决定准予你单位行政许可。

一、石家庄市鹿泉区获鹿镇三四街小学异地新建项目位于石家庄市鹿泉区获鹿镇德胜路以北，纵六街以西，鹿城一号以东，镇宁路以南，东北角紧临太平河。

二、项目总占地 4.48hm^2 ，其中永久占地 3.62hm^2 ，临时占地 0.86hm^2 ；建设期土石方挖填总量为 16.47万 m^3 ，其中挖方 5.1万 m^3 ，填方 11.37万 m^3 ，借方 6.39万 m^3 ，弃方 0.12万 m^3 。项目已于2020年3月开工，计划于2021年2月完工，本报告属补报方案。

三、同意专家组对该项目的评审意见。

四、你单位应按照水土保持方案要求，认真做好水土保持工作。

五、项目建设单位应对占压、损坏原有水土保持设施及时恢复。

六、项目单位及时到水利局确认水土保持补偿费相关事宜。

七、按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定接受监管。

八、及时完成自主验收并向水利局提交验收相关材料进行报备。

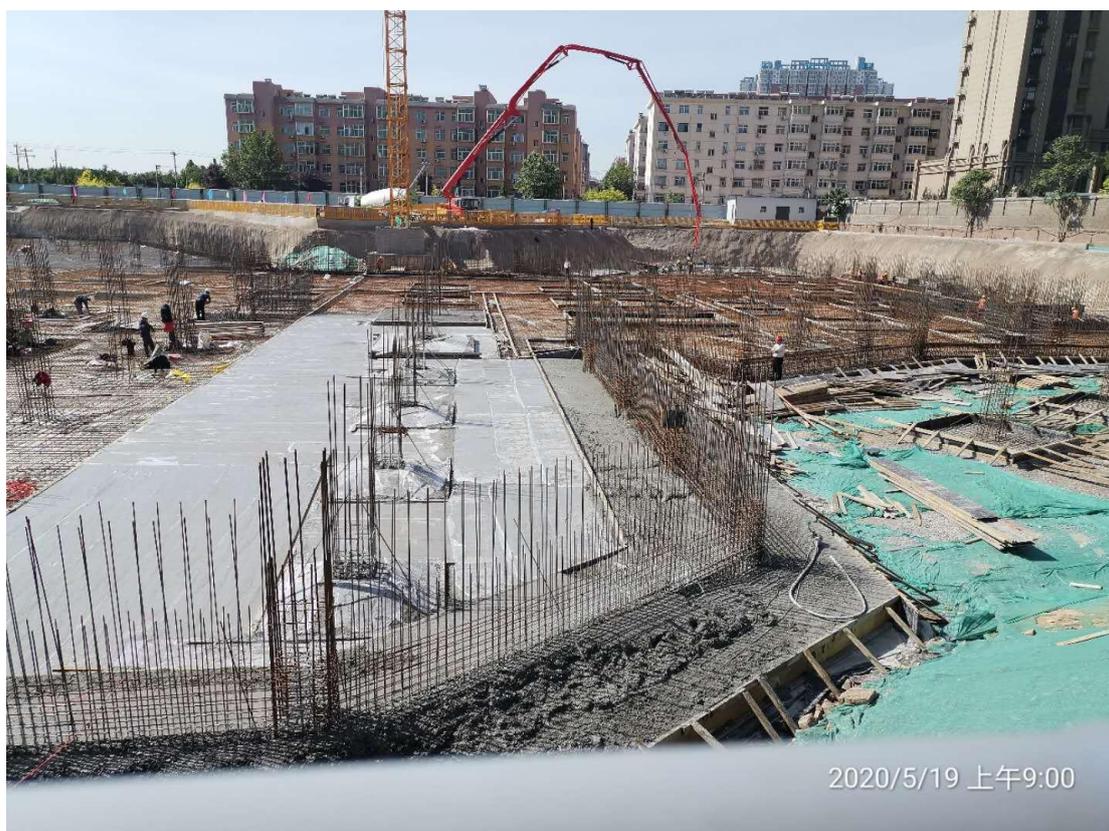
九、本决定有效期为三年。

石家庄市鹿泉区行政审批局

2020年12月23日



附图 1 水土保持监测照片



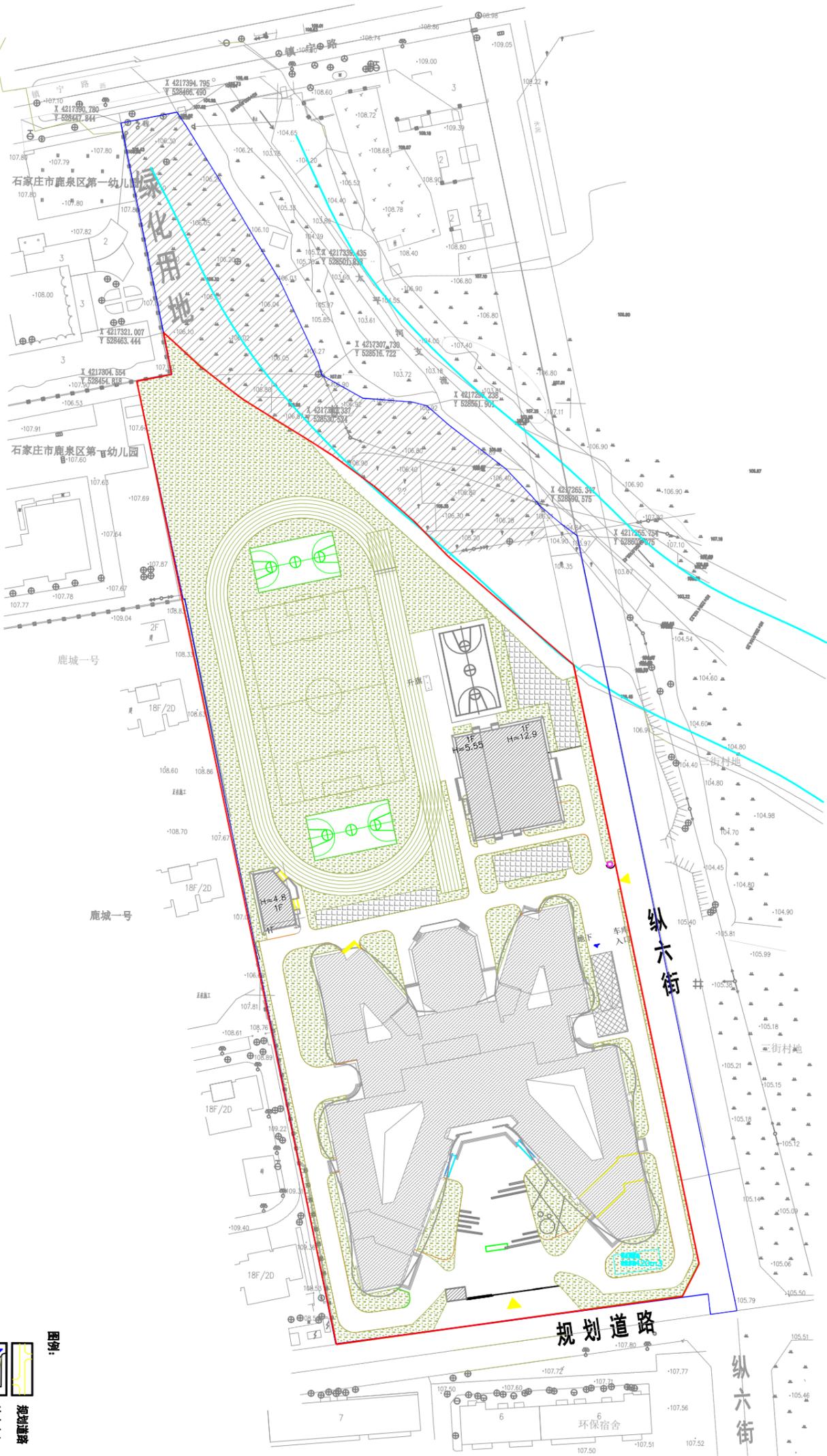




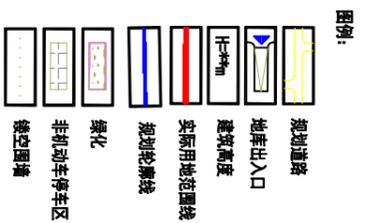




附图1：项目总体布置图



序号	项目名称	单位	数量	备注
1	建设规模			
1.1	总用地面积	hm ²	4.48(67.24亩)	
1.2	净用地面积	hm ²	3.62(54.31亩)	
1.3	总建筑面积	hm ²	357	
1.3.1	地上建筑面积	hm ²	290	
	其中：教学综合楼	hm ²	277	
	风雨操场	hm ²	0.10	
	门卫	m	27.06	
	公厕	m	194	
1.3.2	地下建筑面积	hm ²	0.67	
1.4	总建筑面积	hm ²	0.8	
1.5	绿化率	%	24.75	
1.6	停车位	辆	81	地下车库(含25个充电车位)
1.7	非机动车停车位	辆	432	
1.8	建设周期	月	12	地上
1.9	总投资	万元	13510.33	
2	其中：工程投资	万元	11853.59	
2.1	工程投资其他费用	万元	892	
2.2	预备费	万元	764.81	



注：室外工程做法：
 透水混凝土路面做法(彩色透水混凝土)：参见12J1-1(6)-图1,全透水路面
 透水砖铺装做法：参见12J1-1(6)-图12
 篮球场做法：参见12J1-1(6)-图5,塑胶场地。
 塑胶跑道做法：参见12J1-1(6)-图7
 足球场做法：参见12J1-1(6)-图10,天然草坪场地。

