

武安市安运建材有限公司

机制砂石料生产项目

水土保持方案报告表

建设单位：武安市安运建材有限公司

法定代表人：赵海波

地址：河北省邯郸市武安市康二城镇车辋口村

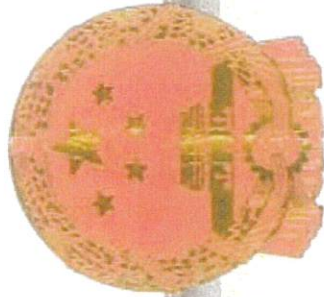
联系人：赵海波

联系电话：19903305588

送审时间：2021年10月

编制单位：武安市森淼水利水保技术服务部

中华人民共和国水利部制



营业执照

统一社会信用代码

91130481774443980N

扫描二维码“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 武安市森淼水利水土保持技术服务部
类型 集体所有制
法定代表人 靳春雷
经营范围 水利水土保持咨询服务

注册资金 叁拾万元整
成立日期 2005年05月26日
营业期限 2005年05月26日至 2031年12月31日
住所 河北省邯郸市武安市桥南街与洺湖北路交叉口东北角



登记机关

2019年3月25日

武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目

水土保持方案报告表
责任页

(武安市森淼水利水保技术服务部)

批准：靳青苗

核定：孟王利

审查：申晓芳

校核：魏晓

项目负责人：郝晓芳

编写：郝晓芳

目 录

项目概况.....	1
项目区概况.....	3
项目选址（线）水土保持评价.....	3
测算水土流失总量.....	4
防治标准等级及目标.....	6
水土保持措施.....	6
水土保持投资概算.....	8

附件：

- 附件 1 水土保持补偿费计算说明
- 附件 2 武安市安运建材有限公司营业执照
- 附件 3 武安市安运建材有限公司企业投资项目备案信息
- 附件 4 方案设计新增水土保持措施单价分析表
- 附件 5 《武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目》水土保持方案报告表专家函审意见
- 附件 6 水土保持方案编制委托书

附图：

- 附图 1 项目位置图
- 附图 2 项目总体布置图

武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目

水土保持方案报告表

	位置	河北省邯郸市武安市康二城镇车辆口村			
项目概况	建设内容	本项目主要建设内容：原料库、生产车间、成品库、办公室、磅房及附属用房、循环水池等，购置并安装生产设备。项目建成后年产机制砂石料 40 万吨。主要经营范围：生石灰、石灰粉、高钙灰、化工灰的生产，加工及销售；机制砂、石料加工及销售。 项目总占地面积 4.4363hm ² 。			
		表 1 厂区边界坐标表			
		拐点 序号	坐标	拐点 序号	坐标
		1	X=4055566.7310 Y=524373.2340	31	X=4055699.5980 Y=524247.3520
		2	X=4055589.5620 Y=524369.9460	32	X=4055698.6530 Y=524241.4280
		3	X=4055648.4490 Y=524359.5250	33	X=4055690.9760 Y=524242.5220
		4	X=4055653.9620 Y=524359.2500	34	X=4055686.3740 Y=524243.1840
		5	X=4055671.4240 Y=524367.0270	35	X=4055681.2970 Y=524243.9480
		6	X=4055675.8930 Y=524375.0680	36	X=4055679.5460 Y=524245.3600
		7	X=4055694.1960 Y=524466.3860	37	X=4055646.8500 Y=524250.6110
		8	X=4055694.3860 Y=524467.4840	38	X=4055585.8870 Y=524255.4380
		9	X=4055695.5620 Y=524473.4350	39	X=4055581.3360 Y=524256.7320
		10	X=4055695.5830 Y=524473.9900	40	X=4055566.2240 Y=524256.4150
		11	X=4055696.6390 Y=524477.5040	41	X=4055564.8150 Y=524255.3860
		12	X=4055711.1360 Y=524474.2300	42	X=4055557.5190 Y=524253.9570
		13	X=4055714.6170 Y=524472.1240	43	X=4055549.6770 Y=524252.3850
		14	X=4055741.9800 Y=524465.2160	44	X=4055527.8830 Y=524251.5210
15	X=4055763.3410 Y=524459.4740	45	X=4055526.9770 Y=524259.0900		

项目概况	建设内容	表 1 厂区边界坐标表			
		拐点序号	坐标	拐点序号	坐标
		16	X=4055791.5250 Y=524451.2980	46	X=4055526.9377 Y=524260.0253
		17	X=4055792.5535 Y=524454.7480	47	X=4055525.4019 Y=524271.6880
		18	X=4055796.7665 Y=524453.4920	48	X=4055525.6119 Y=524279.3890
		19	X=4055795.7380 Y=524450.0420	49	X=4055522.2240 Y=524280.3170
		20	X=4055809.8320 Y=524445.8250	50	X=4055516.6480 Y=524280.7310
		21	X=4055810.7830 Y=524432.9930	51	X=4055519.8070 Y=524324.7860
		22	X=4055811.2660 Y=524427.4650	52	X=4055520.3090 Y=524331.1720
		23	X=4055813.0970 Y=524397.9670	53	X=4055527.9380 Y=524356.6160
		24	X=4055814.5720 Y=524347.3050	54	X=4055529.7470 Y=524361.7310
		25	X=4055811.2280 Y=524340.4000	55	X=4055532.5540 Y=524369.6690
		26	X=4055804.7340 Y=524303.9150	56	X=4055542.5380 Y=524366.3370
		27	X=4055801.8700 Y=524286.8120	57	X=4055551.4280 Y=524363.2530
		28	X=4055796.9300 Y=524256.5480	58	X=4055561.8150 Y=524360.0210
		29	X=4055733.3920 Y=524255.8240	59	X=4055563.1020 Y=524362.3870
		30	X=4055703.0280 Y=524254.8330		
		注：2000 坐标系 平面布置：厂区南为大门，由北向南依次为原料库、生产车间、成品库、办公楼。 供电：本项目用电康二城镇供电网提供。 给水：本项目用水为康二城镇自来水提供。 雨水排水：厂区采用自然排水方式，厂区内雨水经硬化地面自流至厂外沟道。 工期：本项目工期为 2018 年 1 月—2019 年 1 月，现状已完工并投产。 项目现状投产多年，本方案为补报方案，方案设计深度为初步设			

项目概况	建设内容	计阶段，设计水平年方案补充水保措施完成的后一年，即 2022 年。 方案编制参考资料：1. 武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目环境影响报告。2. 企业投资项目备案信息。3. 业主提供的其它相关资料。				
	建设性质	已建项目	总投资（万元）		1695	
	土建投资（万元）	800	占地面积（hm ² ）	永久：4.4363		
				临时：0		
	动工时间	2018 年 1 月	完工时间		2019 年 1 月	
	土石方（m ³ ）	挖方	填方	借方	余（弃）方	
		105	105	无	无	
		本项目挖填土石方总量为 210m ³ ，其中挖方 105m ³ ，填方 105m ³ ，无借方和弃方。项目已建成投产，主体工程施工期土方不再计列。因此，厂区土方开挖和回填主要由厂区新增水保工程产生。				
取土（石、砂）场	无					
弃土（石、砂）场	无					
项目区概况	涉及重点防治区情况	太行山国家级水土流失重点治理区		地貌类型	太行山低山丘陵	
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/（km ² ·a）]	500		容许土壤流失量 [t/（km ² ·a）]	200	
项目选址（线）水土保持评价	本项目选址符合规划，选址唯一，项目选址已考虑避开泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区。项目和周边地区无全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，从水土保持角度考虑，工程选址不存在重大的水土保持制约因素。 本项目位于太行山国家级水土流失重点治理区，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），项目水土流失防治标准等级应执行一级标准。					
测算水土流失总量	一、测算方法 土壤流失量按如下公式计算： $W = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^3 F_i M_{ik} T_{ik}$ 式中：W— 扰动地表土壤流失量，t； i — 测算单元，1，2，3，……，n-1，n；					

测算水土流失总量	k—测算时段，1，2，3，指施工准备期、施工期和自然恢复期； F_i—第<i>i</i>个测算单元的面积，km^2； M_{ik}—扰动后不同测算单元、不同时段土壤侵蚀模数，$\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$； T_{ik}—不同测算单元的测算时段，a。		
	二、测算单元 根据地形地貌、扰动方式、扰动后地表的物质组成、气象特征等因素，本项目测算单元可分为建（构）筑物区、道路广场区 2 个测算单元。		
	测算单元划分表		
	测算单元	区域编号	主要内容
	建（构）筑物区	I	原料库、生产车间、成品库占地范围
	道路广场区	II	厂区内硬化路面占地范围
		III	厂区已绿化占地范围
		VI	厂区广场北面花池裸露区域占地范围
	合计		
			测算面积 (m^2)
			14398.96
			27822.5
			1312.14
			829.22
			44362.82
	三、测算时段 本项目为已建项目，主体工程施工早已结束，现已投产多年。根据项目特点，测算时段选取现状运行期内一个雨季长度的时间，根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），测算时段达到一个雨季长度的，按 1 年计，因此本项目测算时段取 1 年。		
	四、土壤侵蚀模数		
	①土壤侵蚀模数背景值		
	由于本区域内缺少现有的实测水土流失参数，根据项目区自然条件、水文调查资料、土壤侵蚀图册和土壤侵蚀模数等值线图，确定土壤侵蚀模数背景值为 $500\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$。		
	②运行期侵蚀模数的取值		
	根据业主提供的相关资料，经调查确定各测算单元运行期土壤侵蚀模数。		
	运行期土壤侵蚀模数表		
	单位： $\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$		
	测算单元	区域编号	侵蚀模数
	建（构）筑物区	I	0
	道路广场区	II	0
		III	200
		VI	900
	五、测算结果		
	1. 原地貌土壤流失量测算		
	在原地貌条件下，项目占地范围内每年产生的土壤流失量为 22.18t。		

测算水土流失总量	原地貌土壤流失量测算表					
	测算单元	区域编号	测算面积(m ²)	测算时段(a)	侵蚀模数(t/(km ² ·a))	土壤流失量(t)
	建(构)筑物区	I	14398.96	1	500	7.2
	道路广场区	II	27822.5	1		13.91
		III	1312.14	1		0.66
		VI	829.22	1		0.41
	合计		44362.82			22.18
	2. 运行期土壤流失量测算					
	经计算, 本项目在运行期每年产生的土壤流失总量为 1.01t。					
	运行期土壤流失量测算表					
	测算单元	区域编号	测算面积(m ²)	测算时段(a)	侵蚀模数(t/(km ² ·a))	土壤流失量(t)
	建(构)筑物区	I	14398.96	1	0	0
	道路广场区	II	27822.5	1	0	0
		III	1312.14	1	200	0.26
		VI	829.22	1	900	0.75
	合计		44362.82			1.01
	3. 结论					
	由以上测算成果可知:					
	①本项目占地范围内原地貌每年产生的土壤流失量为 22.18t, 运行期内每年产生的土壤流失量为 1.01t, 在未补充的水土保持设施的前提下, 本项目每年可减少土壤流失量为 22.17t。					
	②道路广场区有一小广场, 广场北面花池内为裸露地面, 现状土壤流失量为严重, 因此, 需在这个测算单元内补充水土保持措施, 以减少水土流失。					

防治责任范围 (hm ²)		本项目水土流失防治责任范围总面积 4.4363hm ²			
防治标准等级及目标	北方土石山区一级标准				
	水土流失治理度 (%)	95	土壤流失控制比	1.0	
	渣土防护率 (%)	97	表土保护率 (%)	* (无可剥离表土, 不作为参考项)	
	林草植被恢复率 (%)	97	林草覆盖率 (%)	4	
	根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018), 在方案设计水平年末, 北方土石山区的一级标准要求达到的水土流失防治指标值为: 水土流失总治理度达到 95%; 土壤流失控制比达到 1 (土壤侵蚀强度为轻度侵蚀, 土壤流失控制比上调 0.1); 渣土防护率达到 97%; 表土保护率达到 95%; 林草植被恢复率达到 97%; 林草覆盖率达到 25%。但根据《关于发布和实施<工业项目建设用地控制指标>的通知》(国土资发〔2008〕24 号), 工业企业内部一般不得安排绿地。但因生产工艺等特殊要求需要安排一定比例绿地的, 绿地率不得超过 20%。综上所述, 结合本项目厂区现状条件, 本项目林草覆盖率防治目标修正 4%。				
	方案补充的水土保持措施实施后, 到设计水平年末, 项目区水土流失治理度可达 99%、土壤流失控制比可达 1、渣土防护率可达 98%、表土保护率* (无可剥离表土, 不作为参考项)、林草植被恢复率可达 99%、林草覆盖率可达 4.83%, 六项水土流失防治指标均可达到防治目标值。项目的建设可改善当地生态环境、保持水土, 带动当地经济发展, 对生态环境和经济发展都起到了积极的作用。				
水土保持措施	一、主体设计中具有水土保持功能工程的评价和界定。 根据现场查勘结果, 本项目主体设计中具有水土保持功能的工程主要有地面硬化、地面绿化。厂区的道路广场区现有花池都已绿化, 面积为 1312.14m ² , 有利于保持水土。				
	二、主体工程设计中水土保持措施界定 经分析, 地面绿化以防治水土流失为主, 根据《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018) 附录 D, 地面硬化以主体工程功能为主, 不界定为水土保持工程, 地面绿化应界定为水土保持措施。				
	主体工程措施工程量及投资				
	序号	水保措施	单位	数量	投资 (万元)
	一	植物措施			100
	1	地面绿化	m ²	1312.14	100
	三、分区措施布设 根据项目建设造成水土流失的原因, 本项目可划分为建 (构) 筑物区、道				

水土保持措施

路广场区 2 个分区，各分区水土保持措施布置如下：

（一）建（构）筑物区

本项目为已建项目，根据现场实地查勘，建（构）筑物区现状均为硬化屋面，无相关水土保持措施。

（二）道路广场区

（1）植物措施

厂区大门进口处广场四周、沿进场道路的花池现状都已绿化，种有杨树、冬青等植物，面积为 1312.14m²。（主体已有）



图 1 大门进口处广场四周、沿进场道路的花池

道路广场区有一小广场，广场北面花池内为裸露地面，现状土壤流失较为严重，经与业主沟通，本方案设计在此处播撒草籽，以减少水土流失，草籽播撒密度为 10kg/hm²，该区域总面积为 829.22m²，经计算，共需草籽 8kg。（方案新增）

综上，本项目水土保持措施工程量汇总表见下表。

水土保持措施	水土保持措施工程量汇总表								
	分区	措施类别	水保措施		单位	工程量	备注		
	道路广场区	植物措施	绿化		m²	1312.14	主体已有		
		植物措施	播撒草籽		kg	8	方案新增		
	方案新增水土保持措施施工进度安排								
	序号	工程项目	2021 年				2022 年		
		9(月)	10(月)	11(月)	12(月)	1(月)	2(月)	3(月)	
1	植物措施							-----	
注： 水土保持植物措施： -----									

水土保持投资概算(万元)	工程措施		植物措施	100.014
	临时措施	0.00028	水土保持补偿费	6.210795
	独立费用	建设管理费		5.0402
		水土保持监理费		
		设计费		5
	总投资	116.27		

水土保持投资概算	总概算表							
	单位：万元							
	序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		设备费	独立费	合计
				栽（种）植费	苗木、草、种子费			
		第一部分：植物措施	100	0.001	0.013			100.014
	一	道路广场区	100	0.001	0.013			100.014
		第二部分：施工临时工程	0.00028					0.00028
	一	其他临时工程	0.00028					0.00028
		第三部分：独立费用					10.0402	10.0402
	一	建设管理费					5.0402	5.0402
	二	水土保持监理费						
	三	设计费					5	5
		一至三部分合计	100.00028	0.001	0.013		10.0402	110.05
		基本预备费						
		静态总投资						110.05
		价差预备费						
		建设期融资利息						
		工程总投资						110.05
		水土保持补偿费						6.210795
		方案总投资						116.27

水土保持投资概算	植物措施概算表					
	编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
		第一部分:植物措施				1000140.2
	一	道路广场区				1000140.2
	(一)	厂区绿化(主体已有)	m ²	1312.14		1000000
	(二)	广场北面花池播撒草籽(方案设计新增)				140.2
	1	种子费	kg	8	16	128
	2	栽植费	hm ²	0.08	152.51	12.2
	施工临时工程概算表					
	编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
		第二部分:临时工程				
	一	其他临时工程	%	2	140.2	2.8
	独立费用概算表					
	编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
		第三部分独立费				100402.86
	一	建设管理费				50402.86
	(一)	建设管理费	%	2	1020142.9	20402.86
	(二)	水土保持验收费	项	1	30000	30000
	二	水土保持监理费	项	1		
	三	设计费	项	1	50000	50000
	水土保持补偿费计算表					
	序号	工程及费用名称	单位	数量	单价(元/m ²)	合计(万元)
		一、水土保持补偿费				6.210795
	(一)	武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目	m ²	44362.82	1.40	6.210795

水土保持方案报告表

编制单位	武安市森淼水利水保技术服务部	建设单位	武安市安运建材有限公司
法人代表及电话	靳春蕾	法人代表及电话	赵海波
地址	武安市桥南街与洺湖北路交叉口东北角	地址	河北省邯郸市武安市康二城镇车辆口村
邮编	056300	邮编	056300
联系人及电话	靳春蕾 0310-5668310	联系人及电话	赵海波 19903305588
电子信箱	senmiao5668310@163.com	电子信箱	
传真	03105652781	传真	

附

件

附件 1

水土保持补偿费计算说明

河北省水土保持补偿费收费新标准《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》（冀价行费[2017]173号）执行，标准按 1.40 元/m² 计算标准征收。此项费用纳入方案总概算中，不参与其他取费。武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目占地面积 44362.82m²，应缴纳水土保持补偿费 $44362.82 \times 1.4 = 62107.95$ 元。

附件 2



营业执照

统一社会信用代码

91130481MA08NFRM2X



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副本)

名称 武安市安运建材有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 赵海波

经营范围 生石灰、石灰粉、高钙灰、化工灰的生产，加工及销售，机制砂、石料加工及销售。（不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2017年06月15日

营业期限 2017年06月15日至 2041年01月26日

住所 河北省邯郸市武安市康二城镇车辆口村



登记机关

2021 年 2 月 2 日

附件 3

备案编号：武发改投资备字（2017）148 号

企业投资项目备案信息

武安市安运建材有限公司关于机制砂石料生产项目的
备案信息如下：

项目名称：机制砂石料生产项目。

项目建设单位：武安市安运建材有限公司。

项目建设地点：武安市康二城镇车辆口村西。

主要建设内容及规模：占地面积 15 亩，总建筑面积 7350 平方米，主要建设内容为原料库、生产车间、成品库、办公室、磅房及附属用房、循环水池等，购置并安装生产设备。
项目建成后年产机制砂石料 40 万吨。

项目总投资：1695 万元，其中项目资本金为 1000 万元，
项目资本金占项目总投资的比例为 59%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

武安市发展改革局

2017 年 10 月 11 日

项目代码：2017-130481-30-03-000173



附件 4

植物措施单价表

直播种草-撒播

单价序号:1

单价: 152.51(元)

定额编号: [08056]					单位: hm ²
施工方法:					
定额号: 08056					系数: 1
定额名称: 撒播, 不覆土					
编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
一	直接工程费				123.36
(一)	直接费				120
1	人工费	元			120
	人工	工时	15	8	120
2	材料费	元			
	草籽	kg	10		
	其他材料费	%	3		
(二)	其它直接费	%	2.8		3.36
(三)	现场经费	%			
二	间接费	%	6		7.4
三	企业利润	%	7		9.15
四	税金	%	9		12.59
	合计				152.51

植物措施单价汇总表

单位：元

序号	工程名称	单位	单价	其中						
				人工费	材料费	机械使用费	其他直接费	间接费	企业利润	税金
1	直播种草-撒播	hm ²	152.51	120			3.36	7.4	9.15	12.59

《武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目

水土保持方案报告表》专家函审意见

受武安市安运建材有限公司委托对《武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目水土保持方案报告表》进行了函审，提出如下审查意见：

一、武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目地处武安市康二城镇车辆口村，本项目建设内容：原料库、生产车间、成品库、办公室、磅房及附属用房、循环水池等，购置并安装生产设备。项目建成后年产机制砂石料 40 万吨。主要经营范围：生石灰、石灰粉、高钙灰、化工灰的生产，加工及销售；机制砂、石料加工及销售。项目总占地面积 4.4363hm^2 ，由建（构）筑物区、道路广场区组成。工程总投 1695 万元，其中土建工程投资 800 万元，本次为补编水土保持方案报告表。

二、项目区位于太行山国家级水土流失重点治理区，属海河流域子牙河水系，其地势西高东低，土壤以褐土为主，水土流失强度为轻度。建设单位编报水土保持方案，符合水土保持法律、法规的规定。

三、报告表编制依据充分，内容基本全面。针对建（构）筑物区、道路广场区等水土流失重点区域，因地制宜采取植物措施，基本符合该项目区水土保持生态建设实际情况。

四、水土流失量测算方法正确，测算参数和时段选取基本合理。

五、水土流失防治目标和防治责任范围界定明确，水土流失防治措施合理。

六、水土保持投资概算编制依据和方法符合有关规定。

专家组建议：

复核厂区具有的水土保持功能的工程及投资。

该报告表经修改完善后可上报审批。

专家：马音玲

二〇二一年十月十八日

委托书

武安市森淼水利水保技术服务部：

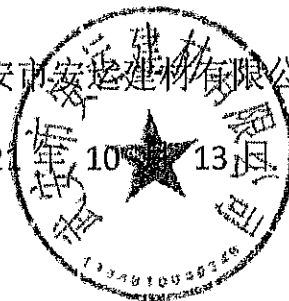
根据《中华人民共和国水土保持法》的有关规定，我单位今委托贵公司承担 武安市安运建材有限公司机制砂石料生产项目水土保持方案报告的编制工作。望尽快按合同规定时间完成。

委托方：武安市安运建材有限公司

2021

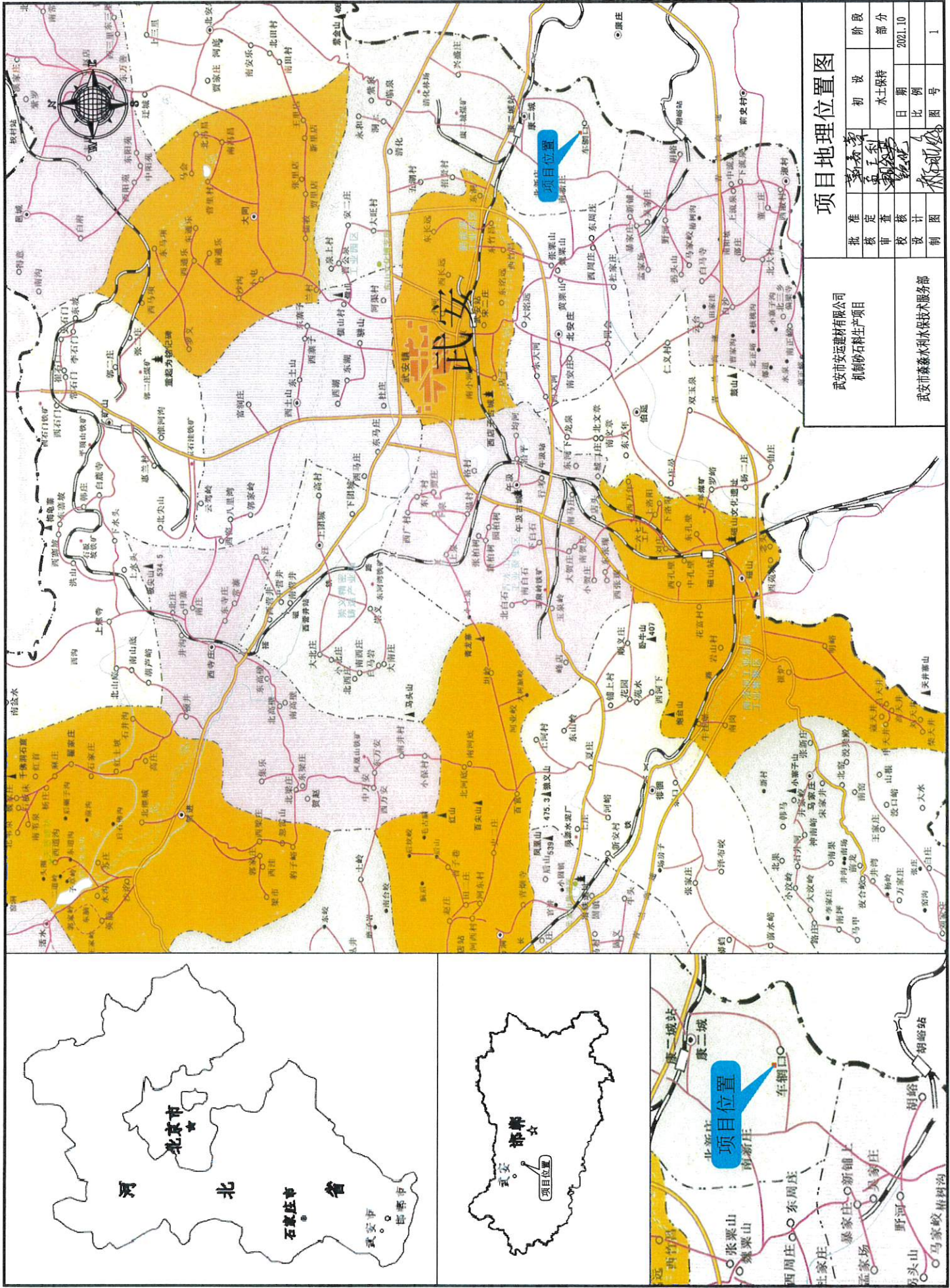
10

13



附

图



项目地理位置图

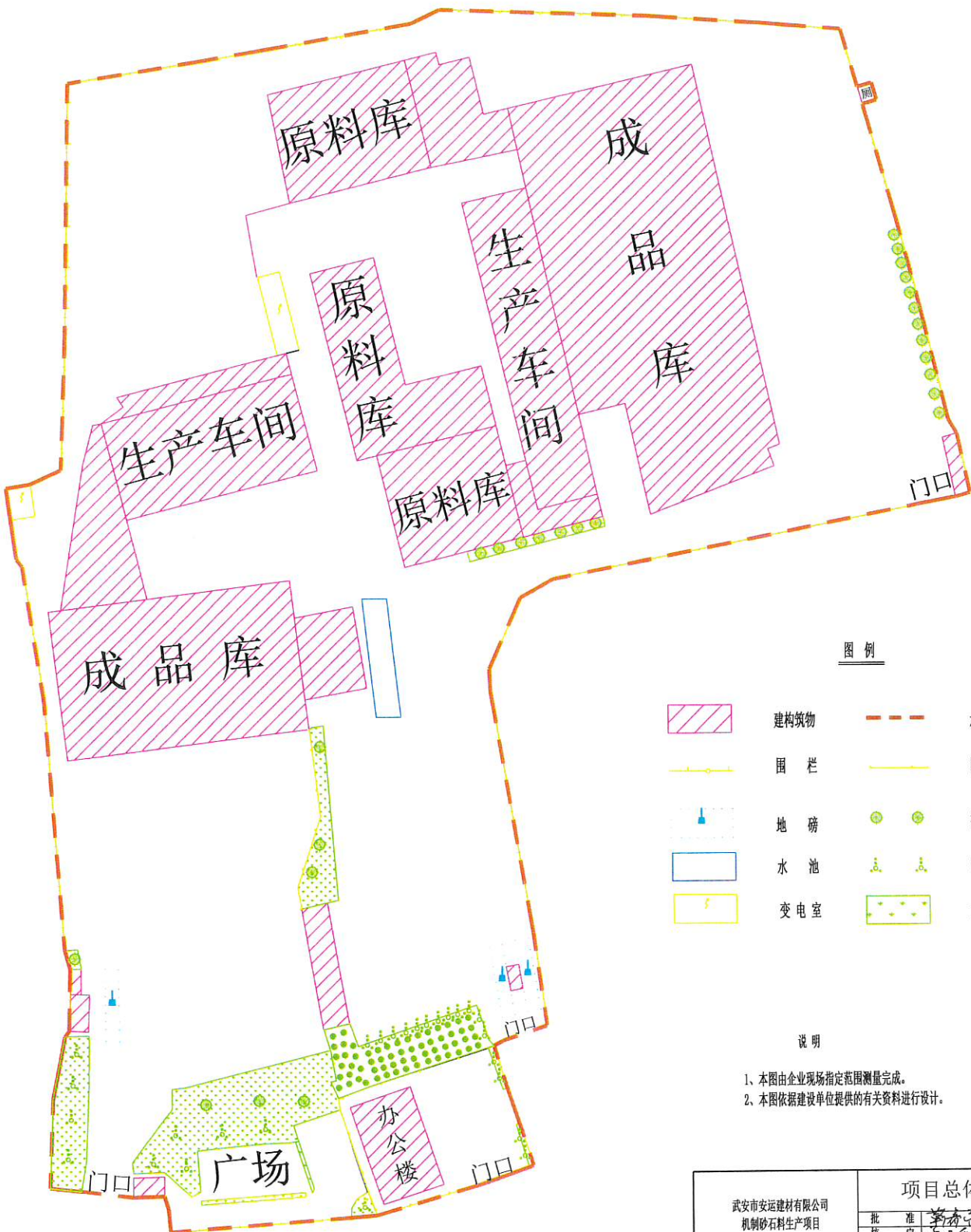
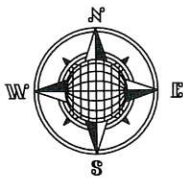
批准	核定	审查	设计	制图	阶段	部分
王利	王利	王利	王利	王利	水土保持	2021.10
日期	比例	图号				1

武安市安运建材有限公司
机制砂骨料生产项目

武安市鑫森水利水土保持服务部

项目总体布置图

1:1000



图例

	建筑物		水土流失防治责任范围线
	围栏		围墙
	地磅		乔木
	水池		灌木
	变电室		草坪

说明

- 1、本图由企业现场指定范围测量完成。
- 2、本图依据建设单位提供的有关资料进行设计。

武安市安运建材有限公司 机制砂石料生产项目	项目总体布置图			
	批 准	审 查	初 设	阶 段
	核 定	核 对	水 土 保 持	部 分
	校 核	校 对	日 期	
武安市森鑫水利水土保持服务部	设 计	比 例	1:1000	
	制 图	图 号	2	