

河北亿利新胜实业有限公司新建过滤产业新城项目

水土保持方案报告表

建设单位：河北亿利新胜实业有限公司

编制单位：邢台东流水利科技有限公司

2023 年 10 月

河北亿利新胜实业有限公司新建过滤产业新城项目
水土保持方案报告表

责任页

邢台东流水利科技有限公司

批 准： 田延军（总经理）
核 定： 贾利国（高级工程师）
审 查： 李亚州（技术员）
校 核： 贾利国（高级工程师）
编 写： 翟 伟（技术员）

河北亿利新胜实业有限公司新建过滤产业新城项目

水土保持方案报告表

项目概况	位置	河北清河经济开发区挥公大道南侧，长白山路东侧 坐标位置：东经 115°35'3.07"，北纬 37°2'9.36"		
	建设内容	主要建设 19 个标准化生产车间及必要的配套办公、住宿等附属设施。		
	建设性质	新建	总投资（万元）	60000
	土建投资（万元）	27000	占地面积（hm ² ）	永久：9.2153 临时：/
	动工时间	2022 年 5 月	完工时间	2024 年 12 月
	土石方（万 m ³ ）	挖方	填方	借方
		1.69	1.69	/
	取土（石、砂）场	无		
项目区概况	涉及重点防治区域情况	/	地貌类型	平原区
	原地貌土壤侵蚀模数【t/（km ² ·a）】	180	容许土壤流失量【t/（km ² ·a）】	200
项目选址（线）水土保持评价		项目选址(线)不涉及泥石流易发区、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,选址(线)不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区等，项目选址符合水土保持规定。		
预测水土流失总量（t）		313.18		
防治责任范围（hm ² ）		9.2153		
防治标准等级及目标	防治标准等级	北方土石山区一级		
	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（%）	/
	林草植被恢复率	97	林草覆盖率（%）	5.90

水土保持措施	(1) 构建筑物区 临时措施：临时苫盖 32000m ² ； (2) 道路广场区 工程措施：雨水管道 3600m，雨水篦子 60 个，铺设透水砖 0.35hm ² ； 临时措施：临时苫盖 28000m ² ； (3) 综合绿化区 工程措施：土地整治 5437m ² ； 植物措施：栽培乔木 450 株，撒播草籽面积 4500m ² ； 临时措施：临时苫盖 5200m ² ；			
水土保持投资概算 (万元)	工程措施	62.4640	植物措施	1.5456
	临时措施	47.8711	水土保持补偿费	12.9014
	独立费用	建设管理费	2.2376	
		水土保持设施编制费	3.0000	
		水土保持方案验收费	1.0000	
	总投资	138.1068		
编制单位	邢台东流水利科技有限公司		建设单位	河北亿利新胜实业有限公司
法人代表及电话	田延军 18103193082		法人代表及电话	张建爽 19931973733
地址	河北省邢台市经济开发区留村街道办事处东北流村中心大街北二区 47 号		地址	河北省邢台市清河县挥公大道南侧、长白山路东侧
邮编	054000		邮编	054800
联系人及电话	田延军 18103193082		联系人及电话	焦彦超 18231936866
电子信箱	hbxtqgj@163.com		电子信箱	goonda@163.com
传真	/		传真	/

注: 1 封后应附责任页。

2 报告表后附项目支持性文件、地理位置图和总平面图。

3 用此表表达不清楚的事项, 可用附件表述。

目 录

1 项目概况	1
1.1 项目基本情况	1
1.2 项目位置	2
1.3 项目组成及布置	2
1.4 施工组织	2
1.5 工程占地	3
1.6 土石方平衡	4
1.7 施工进度及项目建设现状	6
1.8 设计水平年	7
2 防治责任范围及防治标准	8
2.1 水土流失防治责任范围	8
2.2 水土流失防治目标	8
3 水土流失预测	10
3.1 水土流失现状	10
3.2 预测方法	10
3.3 预测单元	11
3.4 预测时段和参数	11
3.5 预测结果	12
4 水土保持措施	14
4.1 防治分区	14
4.2 措施布局	14
4.3 措施布设	15
4.4 防治措施工程量	16
5 水土流失防治目标	17
5.1 水土流失总治理度	17
5.2 土壤流失控制比	17

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 结论	18
6 投资概算	19
6.1 编制说明	19
6.2 概算成果	21
7 水土保持管理	25
7.1 组织管理	25
7.2 水土保持监理	25
7.3 水土保持施工	25
7.4 水土保持设施验收	26
8 附件和附图	27
附件 1：项目备案信息	28
附件 2：营业执照	29
附件 3：不动产证	30
附件 4：建筑工程施工许可证	33
附件 5：建设工程规划许可证	34
附件 6：水土保持区域评估报告批复	35
附件 7：项目委托书	37
附图 1：项目位置图	38
附图 2：项目平面图	39

1 项目概况

1.1 项目基本情况

1.1.1 项目背景

河北亿利新胜实业有限公司新建过滤产业新城项目位于河北清河经济开发区内。公司成立于2018年，从事研究和试验发展，主要包含电子设备的研发与制造，电子设备的销售等相关业务；项目将建设21万平方米标准化工业厂房及必要的配套办公、住宿等附属设施。项目将通过自建生产线、引进外部生产技术等多种合作方式整合上下游相关资源。生产产品主要为纳米过滤滤材，空气滤清器，空调滤清器，燃油滤清器，机油滤清器，工业滤清器等过滤相关材料和产品。

1.1.2 项目建设性质、建设内容及规模

项目性质：新建

建设内容及规模：项目占地面积92152.83m²，总建筑面积10.32万m²，其中车间建筑面积10.21万m²，配套用房及地下建筑面积0.1万m²。项目建成后将成为清河县域内高标准的过滤产业工业综合体。

1.1.3 项目投资

项目总投资：60000万元，其中项目资本金为18000万元，项目资本金占项目总投资的比例为30%，其中土建投资27000万元，由河北亿利新胜实业有限公司投资建设。

1.1.4 工程占地

本项目占地总面积 9.2153hm²，全部为永久占地，占地类型为工业用地。

1.1.5 建设工期

项目建设期为 2022 年 5 月至 2024 年 12 月，总工期 32 个月。

1.2 项目位置

本项目位于河北清河经济开发区内，长白山路与漓江街交叉口东北角，距离清河县城约 7 公里，南面为漓江街，西侧为长白山路，交通便利，位置优越。

1.3 项目组成及布置

1.3.1 平面布置

本项目位于河北清河经济开发区内，临南侧漓江街长约 95m，临西侧长白山路约 80m，南北向总长度约 300m，东西向总长度约 450m。厂区内起伏较小，整体呈现西北低，东南高。

项目设计过程中把握整个建筑的体量及组合，注重对建筑体量的平衡进退有致。在造型上结合空间布置，以方便后期运行为主。整个建筑物顺列布置，建设 19 个标准化工业厂房及必要的配套办公、住宿等附属设施。

周边有已建的市政道路，厂区内部道路人车分流，出入口道路和现有长白山路顺接。内部景观和周边经济开发区景观相协调布置。各个地块各类管线均在地下，区内排水采取雨污分流，最终排入市政雨污水管网。厂区内布置了地上停车位。

表 1 主要经济技术指标

类别名称		数值	单位	备注
总用地面积		92152.83	m ²	
总建筑面积		103179.41	m ²	
地上建筑面积		102816.41	m ²	
其中	车间建筑面积	102179.88	m ²	
	配套用房建筑面积	636.53	m ²	
地下建筑面积		363.00	m ²	
计容建筑面积		150360.66	m ²	
建筑基底面积		51413.07	m ²	
建筑密度		57.55	%	
容积率		1.51	-	
绿化率		5.90	%	
办公及生活占地率		0.48	%	
机动车停车位		264	辆	
非机动车停车位		360	个	

(1) 构建筑物区

构建筑物区占地面积 5.1413hm²，建筑密度 57.55%，总建筑面积 103179.41m²，其中地上建筑面积 102816.41m²。本项目主要建设 19 个车间，其中 1#至 19#车间建筑均为地上 1 层，采用钢结构；其他配套建筑均为 1 层，采用混凝土框架结构。

表 2 建筑面积指标一览表

项目	单位	基底面积	计容面积	地上建筑面积	总建筑面积
6#车间	m ²	4915.08	14745.24	10510.76	10510.76
7#车间	m ²	4915.08	10510.76	6276.28	6276.28
8#车间	m ²	3845.75	8224.03	4910.81	4910.81
9#车间	m ²	3845.75	15383.00	11537.25	11537.25
10#车间	m ²	2951.36	5902.72	2951.36	2951.36
11#车间	m ²	2951.36	5902.72	3464.64	3464.64
12#车间	m ²	2951.36	5902.72	3464.64	3464.64
13#车间	m ²	2951.36	5902.72	2951.36	2951.36
14#车间	m ²	3599.38	7198.76	3599.38	3599.38
15#车间	m ²	3599.38	7198.76	3599.38	3599.38
16#车间	m ²	4015.98	20079.90	16063.92	16063.92
17#车间	m ²	3082.00	15410.00	12328.00	12328.00
18#车间	m ²	3082.00	12328.00	9246.00	9246.00
19#车间	m ²	3758.70	15034.80	11276.10	11276.10
其他 配套 建筑	1#门卫	m ²	32.00	32.00	32.00
	2#门卫	m ²	39.36	39.36	39.36
	换热站	m ²	70.00	70.00	70.00
	地下消防水池及泵房	m ²	0.00	0.00	363.00
	燃气调压	m ²	16.12	16.12	16.12
	变电室	m ²	12.00	12.00	12.00
	自行车车棚	m ²	300.00	150.00	150.00
	汽车充电车棚	m ²	324.00	162.00	162.00
	泵房	m ²	16.21	16.21	16.21
	垃圾站	m ²	98.59	98.59	98.59
	危废间	m ²	40.25	40.25	40.25
合计	m ²	51413.07	150360.66	102816.41	103179.41

(2) 道路广场区

道路广场区占地面积 3.5303hm^2 ，包括厂区道路、地面硬化、停车位硬化。主体工程区主路规划宽 12m、车间道路规划宽 6m，厂区道路转弯半径 12m。道路荷载满足物流车间及消防通行要求。停车位铺设透水砖（规格 $20\times 40\times 5\text{cm}$ ）占地面积 0.35hm^2 ；透水砖基层采用透水级配碎石、透水水泥混凝土稳定碎石基层，已形成承载力较强的底基层。

1) 厂区道路

厂区道路占地面积 2.2303hm^2 ，满足运输要求，道路宽度 6-12m，总长 3832m。

2) 地面硬化

地面硬化铺装占地面积 0.95hm^2 ，包含内部景观道路铺装、消防登高场地硬化铺装、人行道铺装。

3) 停车位硬化

本项目停车位占地面积 0.35hm^2 ，采用硬化铺装机动车停车位 264 个，非机动车停车位 360 个。

(3) 综合绿化区

综合绿化区占地面积 0.5437hm^2 ，新建建筑物周边区域设置绿化，采用撒播草籽，道路两侧区域栽培小型乔木（五角枫）。本次设计以种植乔木和播撒草籽相结合形成绿化带，减少噪音、吸附粉尘，改善周边环境质量，发挥绿化的美化及环保作用。

1.3.2 竖向布置

根据地形高程，建设车间设计标高为 31.5m，场区内道路设计标高在 30.5m-32.0m 之间，场区内设计绿化区域标高为 31.0m。根据设计图，本项目竖向布置可以满足场地防洪、交通要求为原则，最大限度的和经济开发区整体规划相一致。

根据建设单位资料，整个厂区排水系统采用雨污分流制，地面雨水并收集后，通过排水管道排入市政雨水管道。卫生间等生活污水和含油污水分别经化粪池处理后达标排入市政污水管网。

1.4 施工组织

1.4.1 施工布置

(1) 施工生产生活区

项目设计单位未对场地内施工生产生活区做布设，结合现场勘验情况，本着方便施工的原则，施工人员为附近人员，项目区内不设施工生活区。生产区物料直接堆放在硬化区域，后续恢复为道路广场区，不再单独设立生产区。

(2) 临时堆土区

根据建设单位提供资料及现场踏勘情况，本项目建筑物采用框架结构，后期将会回填部分土方，施工单位将对回填土方采取就堆放的方式，直接堆放在场地周边，回填时直接使用，故未设置回填土临时堆土场。施工单位将在施工过程中对其进行临时苫盖，避免大风降水产生水土流失。

(3) 施工道路

本项目场地外道路已经建设完成，为了施工方便，建设单位将在场地内设置施工便道。根据建设单位资料，施工单位在施工过程中修建的施工便道后期将转化为场地内永久道路使用，故本方案不对该部分占地计列。

1.4.2 施工条件

(1) 给排水系统

1) 给水系统

本工程水源为市政给水，市政压力 0.14MPa，市政水源两路，引入的两根 DN150 的市政管道在厂区内成环形分布，提供室内外生活、消防用水及室外绿化浇洒用水。

2) 排水系统

本工程室内外污水、雨水均采用分流制排放。地面以上采用重力流排水，生活污水经排水管道统一收集经化粪池处理后，排至市政污水管网。消防排水经集水坑收集后由潜水排污泵提升后排入室外污水管网。

(2) 供电系统

本工程由市政电网引来两路 10KV 电源，两路电源一用一备，红线内采用电缆穿管埋地方式引入设在变配电室，当一个电源故障时，另一个电源不应同时受到损坏。以满足全部二级负荷供电要求。

1.5 工程占地

本项目总占地面积 9.2153hm²，全部为永久占地。其中构建筑物区占地面积 5.1413hm²，道路广场区占地面积 3.5303hm²，综合绿化区占地面积 0.5437hm²，本项目占地类型为工业用地，占地情况详见表 3。

表 3 项目占地表 单位: hm^2

项目分区	占地性质	占地类型
		工业用地
构建筑物区	永久占地	5.1413
道路广场区	永久占地	3.5303
综合绿化区	永久占地	0.5437
合计	永久占地	9.2153

1.6 土石方平衡

(1) 表土剥离

根据现场调查和查阅相关资料,该项目区只是通过清理地表杂物后进行场地平整,然后开始施工建设,项目施工未进行表土剥离。

(2) 土石方平衡

根据现场调查及与施工方案,主体工程土石方主要来源于地下建筑开挖,开挖深度 3.0m,地下建筑面积 363m^2 ,挖方量 0.11 万 m^3 ;钢架结构基础桩共 1150 个,基础桩为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m} \times 1.5\text{m}$,挖方量 0.17 万 m^3 。综上挖方总量 0.28 万 m^3 ,回填方量 0.20 万 m^3 ,调出方量 0.08 万 m^3 用于综合绿化区场地平整。

道路广场区面积 3.5303hm^2 ,原始标高 31.5m,场区内道路设计标高在 30.5m-32.0m 之间,需进行场地平整 0.5m,挖方量 1.21 万 m^3 ;管线工程包括给水、雨水、污水、电力、通信和燃气管道,项目区内管线沿道路布设。管线总长度 8500m,开挖沟深 1.0m,底宽 1.5m,管线挖方 0.26 万 m^3 ,回填方量 0.20 万 m^3 ,调出方量 0.06 万 m^3 。总挖方量 1.41 万 m^3 ,回填方量 1.27 万 m^3 ,调出方量 0.14 万 m^3 用于综合绿化区场地平整。

综合绿化区面积 0.5437hm^2 ，构建筑物区和道路广场区调入土方量进行场地平整，调入方量 0.22万 m^3 ，填方量 0.22万 m^3 。

本项目建设过程中挖填土石方总量 3.38万 m^3 ，其中挖方量 1.69万 m^3 ，填方量 1.69万 m^3 。土石方平衡详见表 4，土石方流向图见图 2。

表 4 土石方平衡表 单位：万 m^3

项目分区	挖填总量	挖方	填方	调出方	调入方
构建筑物区	0.48	0.28	0.20	0.08	
道路广场区	2.68	1.41	1.27	0.14	
综合绿化区	0.22		0.22		0.22
合计	3.38	1.69	1.69	0.22	0.22

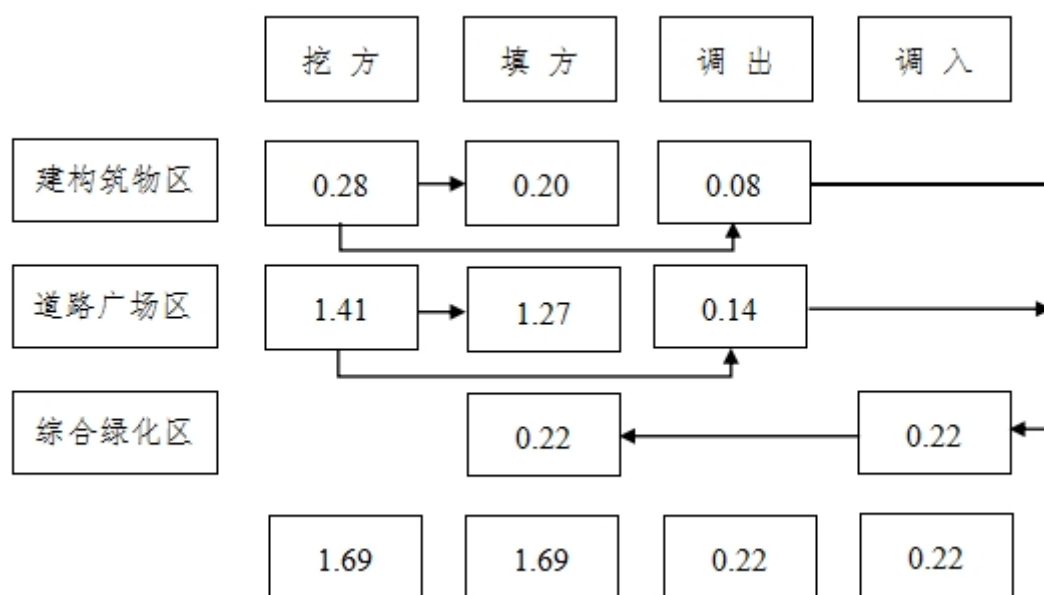


图 1 土石方流向图 单位：万 m^3

1.7 施工进度及项目建设现状

项目建设周期：2022 年 4 月开工建设，2024 年 12 月竣工投产。目前项目建设现状，1#车间至 5#车间、10#车间至 15#车间建设已经全部完工，6#车间完成北部框架部分，南部钢构部分和外网未施工，7#和 8#完成车间施工，外网未施工，9#北部框架部分的主体正在建设，16#至 19#车间未开始施工。

水土保持措施现状：对部分挖方裸露地表进行苫盖；沿道路外侧铺设雨水管道 3600m，PVC 管道 DN800mm，雨水篦子 60 个，停车位铺设透水砖（规格 20×40×5cm）占地面积 0.35hm²；临时苫盖道路广场区部分裸露地表；综合绿化区已进行土地整治，栽培乔木（五角枫）450 株，撒播草籽面积 4500m²；水土保持措施发挥良好效益作用。

表 5 主体工程进度安排

序号	工作内容	2022 年			2023 年				2024 年				2025 年
		5 月	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度
1	前期工作	■	■										
2	设备安装		■	■	■	■							
3	土建施工			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
4	管道施工			■	■	■	■						
5	绿化施工					■	■						
6	竣工验收												■



照片 1 构建筑物区



照片 2 道路广场区



照片 3 综合绿化区



照片 4 雨水篦子和雨水井

1.8 设计水平年

本项目已于 2022 年 5 月开工建设，计划于 2024 年 12 月完工，确定水土保持设计水平年为水土保持措施实施完毕并初步发挥效益的年份，即 2025 年。本项目属于补报方案。

2 防治责任范围及防治标准

2.1 水土流失防治责任范围

本项目水土流失防治责任范围为9.2153hm²，全部为永久占地。

2.2 水土流失防治目标

2.2.1 执行标准等级

经现场勘查，项目区位于河北清河经济开发区内，根据批复的《河北清河经济开发区水土保持区域评估报告》成果，确定本项目采用水土流失防治标准为一级。

2.2.2 防治目标

本项目水土流失防治标准执行北方土石山区水土流失防治一级标准，结合项目及项目区实际情况，水平年末六项防治目标为：水土流失治理度95%、土壤流失控制比1.0、渣土防护率97%、表土保护率不考虑、林草植被恢复率97%、林草覆盖率5.90%。

表 6 本项目水土流失防治目标

防治目标	一级标准		调整指标				采用标准	
	施工期	设计水平年	干旱程度	侵蚀强度	重点治理区	实际情况	施工期	设计水平
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 (%)	95	97					95	97
表土保护率 (%)	90	95				未进行表土剥离	/	/
林草植被恢复率 (%)	-	97					-	97
林草覆盖率 (%)	-	25				工业企业不超过 20%	-	5.90

3 水土流失预测

3.1 水土流失现状

项目位于河北清河经济开发区，受气候和地形影响，水土流失类型以水力侵蚀为主。根据《河北清河经济开发区水土保持区域评估报告》，项目区水土保持区划属于北方土石山区，土壤容许流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。项目处于土壤侵蚀强度微度区，水土流失防治标准采用一级。

3.2 预测方法

根据工程相关资料，了解施工地表、植被的扰动情况，根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），对工程施工时造成的水土流失量，采取数字公式与资料分析相结合的方法，计算出工程施工期和自然恢复期的水土流失量。

采用以下公式计算土壤流失量：

$$W = \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^n F_{ji} \times M_{ji} \times T_{ji}$$

式中： W —水土流失量，t；

j —预测时段， $j=1、2$ ，即指施工期（含施工准备期）和自然恢复期两个时段。

i —预测单元， $j=1、2、3\cdots, n-1, n$ ；

F_{ji} —第 j 预测时段、第 i 预测单元的面积（ km^2 ）；

M_{ji} —第 j 预测时段、第 i 预测单元的土壤侵蚀模数， $\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ；

T_{ji} —第 j 预测时段、第 i 预测单元的预测时间（a）。

本工程水量损失较小，在此忽略不计。

3.3 预测单元

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的要求，本工程水土流失预测范围为工程建设过程中可能造成水土流失的所有区域。预测单元为工程建设扰动地表的时段、扰动形式总体相同，扰动强度和特点大致相同的区域。结合水土流失因素分析及项目区各功能区域不同的施工特点，本方案确定本项目预测范围分别包括构建筑物区、道路广场区和综合绿化区。

3.4 预测时段和参数

3.4.1 预测时段

本项目属建设类项目，预测时段应分施工期（含施工准备期）和自然恢复期。施工期为实际扰动地表时间；自然恢复期为施工扰动结束后，不采取水土保持措施的情况下，土壤侵蚀强度自然恢复到扰动前土壤侵蚀强度所需要的时间。根据扰动时间和当地自然条件，一般情况下湿润区取2年，半湿润区取3年，干旱半干旱区取5年。施工期调查时间应按连续12个月为一年计；不足12个月，但达到一个雨（风）季长度的，按一年计；不足一个雨（风）季长度的，按占雨（风）季长度的比例计算。确定施工期预测时段为3.0年，自然恢复期为3.0年。

3.4.2 土壤侵蚀模数

根据《河北清河经济开发区水土保持区域评估报告》，项目所在区域水土流失以水蚀为主。针对当地的地形、地貌、降雨、土壤、植被等水土

流失影响因子的特性及预测对象受扰动的情况，确定容许土壤流失量为 $200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，土壤侵蚀模数背景值为 $180\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。具体见表 7。

表 7 施工期、自然恢复期土壤侵蚀模数

预测单元	施工期（含施工准备期） ($\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$)	自然恢复期 ($\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$)		
		第一年	第二年	第三年
构建筑物区	1200			
道路广场区	1000			
综合绿化区	900	700	500	180

3.5 预测结果

根据土壤流失量的公式，计算出施工期和自然恢复期的水土流失数，具体情况见表 8、表 9。

表 8 施工期水土流失量预测表

预测单元	时段 (年)	背景值 $\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$	侵蚀模数 $\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$	面积 (hm^2)	背景流 失量 (t)	预测流 失量 (t)
构建筑物区	3.0	180	1200	5.1413	27.76	185.09
道路广场区	3.0	180	1000	3.5303	19.06	105.91
综合绿化区	3.0	180	900	0.5437	2.94	14.68
合计				9.2153	49.76	305.68

表 9 自然恢复期水土流失量预测表

预测单元	面积 (hm^2)	侵蚀模数 $\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$			背景值 $\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$	背景流 失量 (t)	预测流 失量 (t)
		第一年	第二年	第三年			
综合绿化区	0.5437	700	500	180	180	2.94	7.50
合计	0.5437				180	2.94	7.50

本项目在预测期内产生的土壤流失总量为 313.18t，其中施工期可能产生的土壤流失量为 305.68t，自然恢复期可能产生的土壤流失量为 7.50t；原地貌可能产生的土壤流失量为 52.70t；新增土壤流失量为 260.48t。计算结果见下表。

表 10 预测期土壤流失量预测结果表

预测单元	原地貌土壤流失量 (t)			预测期土壤流失量 (t)			新增土壤流失量 (t)
	施工期	自然恢复期	合计	施工期	自然恢复期	合计	
构建筑物区	27.76	0.00	27.76	185.09	0.00	185.09	157.32
道路广场区	19.06	0.00	19.06	105.91	0.00	105.91	86.85
综合绿化区	2.94	2.94	5.87	14.68	7.50	22.18	16.31
合计	49.76	2.94	52.70	305.68	7.50	313.18	260.48

4 水土保持措施

4.1 防治分区

为了合理布设各项防治措施，对工程水土流失防治范围进行分区。水土流失防治分区可便于进行分区防治措施典型设计、计算防治措施工程量。

本项目地块内地形地貌、原始土壤侵蚀类型及侵蚀强度均一致，在确定的水土流失防治责任范围内，水土流失防治区划分主要依据主体工程布局、施工扰动特点、工程建设时序、土地类型、水土流失影响等进行分区。

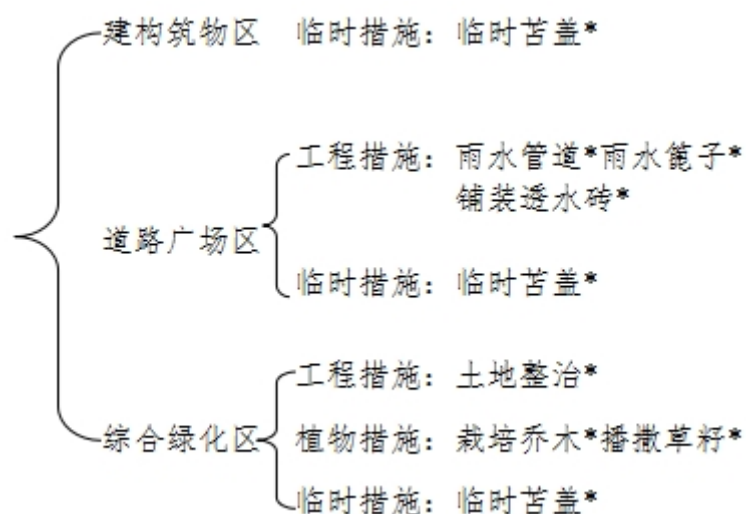
根据建设项目的施工时序和工艺，考虑到治理措施布局合理、技术指标可行、方案实施后经济有效的要求，在勘察和分析的基础上，防治区域划分为构建筑物区、道路广场区和综合绿化区。水土流失防治分区及分区水土流失特点见表 11。

表 11 水土流失防治分区及分区水土流失特点

项目分区	占地性质	主要特点
构建筑物区	永久占地	基础开挖、土方回填
道路广场区	永久占地	施工扰动、碾压扰动
综合绿化区	永久占地	土地整治、植被恢复

4.2 措施布局

按照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）的要求，遵照水土保持工程设计原则，按防治分区对水土保持措施进行设计。根据水土流失防治分区，水土保持工程措施与临时措施，形成完整的、科学的水土流失防治体系和总体布局。



注：*—主体设计水土保持工程

图2 水土保持防治措施体系图

4.3 措施布设

4.3.1 构建筑物区

临时措施：（主体设计）对部分挖方裸露地表进行苫盖，临时苫盖32000m²。实施时间：2022年5月-2023年12月。

4.3.2 道路广场区

工程措施：（主体设计）沿道路外侧铺设雨水管道3600m，PVC管道DN800mm，雨水篦子60个，停车位铺设透水砖（规格20×40×5cm）占地面积0.35hm²。实施时间：2023年4月-2023年12月。

临时措施：（主体设计）临时苫盖28000m²。实施时间：2022年5月-2023年12月。

4.3.3 综合绿化区

工程措施：（主体设计）土地整治5437m²。实施时间：2023年2月-2023年3月。

植物措施：（主体设计）栽培乔木（五角枫）450株，撒播草籽面积

4500m²。实施时间：2023 年 3 月-2023 年 4 月。

临时措施：（主体设计）临时苫盖 5200m²。实施时间：2022 年 5 月-2023 年 2 月。

4.4 防治措施工程量

工程量包括工程主体设计中已有的水土保持措施工程量。根据《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）要求，详见表 12。

表 12 水土保持总工程量表

防治分区	措施类型	水保措施	工程量		
			内容	单位	数量
构建筑物区	临时措施	临时苫盖	临时苫盖	m ²	32000
道路广场区	工程措施	雨水管道	雨水管道	m	3600
		雨水篦子	雨水篦子	个	60
		铺设透水砖	铺设透水砖	hm ²	0.35
	临时措施	临时苫盖	临时苫盖	m ²	28000
综合绿化区	工程措施	土地整治	土地整治	m ²	5437
	植物措施	景观绿化	栽培乔木（五角枫）	株	450
			撒播草籽	m ²	4500
	临时措施	临时苫盖	临时苫盖	m ²	5200

5 水土流失防治目标

5.1 水土流失总治理度

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。

本工程建设期水土流失防治责任范围共计 9.2153hm^2 ，工程建设扰动造成的水土流失面积为 9.2153hm^2 。在施工过程中严格按照本水土保持方案落实水土保持措施，控制建设过程中造成的水土流失。水土保持治理达标面积为 9.0309hm^2 ，测算水土流失总治理度为98%，达到防治目标要求。

5.2 土壤流失控制比

根据《土壤侵蚀分类分级标准》，该项目建设区划属于北方土石区，土壤容许流失量为 $200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。根据现场调查，各项水土保持措施完工后，形成了完善的防护措施体系，经调查和分析测算，土壤侵蚀模数达到 $180\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，土壤流失控制比为1.1，达到防治目标要求。

5.3 渣土防护率

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。

本项目在施工过程中对临时堆土进行挡护，渣土防护率为98%，达到防治目标值要求。

5.4 表土保护率

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的总量的

百分比。

本项目区只是通过清理地表杂物后进行场地平整，然后开始施工建设，因此在项目施工时没有进行表土剥离，故不考虑表土保护率。

5.5 林草植被恢复率

项目水土流失防治责任范围内林草植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。

本项目防治责任范围内的林草植被可恢复面积 0.5437hm^2 ，实际恢复林草植被面积 0.5437hm^2 ，经计算林草植被恢复率为 100%。

5.6 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。

本项目总面积 9.2153hm^2 ，恢复林草植被面积 0.5437hm^2 ，经计算林草覆盖率为 5.90%。

5.7 结论

本项目处于土壤侵蚀强度微度区，采用水土保持防治标准一级。根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），水土流失防治指标值一级标准设计，设计水平年末六项防治目标为：水土流失治理度 98%、土壤流失控制比 1.1、渣土防护率 98%、表土保护率不考虑、林草植被恢复率 100%、林草覆盖率 5.90%。

6 投资估算

6.1 编制说明

(1) 费用构成

根据《水土保持工程投资概（估）算编制规定》（水利部水总〔2003〕67号），水土保持投资估算划分为：工程措施费、植物措施费、临时工程费、水土保持独立费用、预备费及水土保持补偿费。其中水土保持独立费用包括建设管理费、水土保持监理费、水土保持监测费、科研勘测设计费和水土保持设施竣工验收费等。

(2) 基础单价

项目水土保持工程采用主体工程人工单价，人工费按 11.40 元/工時計列。主要材料预算单价与主体工程相一致，当主体工程中没有出现时，以《水土保持工程概算定额》的定价进行计算。价格水平年与主体工程设计保持一致。

(3) 工程措施、植物措施单价

水土保持投资概（估）算的价格水平年、工程主要材料价格、施工机械台时费、主要工程单价及单价中的有关费率与主体工程相一致（计算标准同主体工程）。主体工程概（估）算中未明确的，查当地造价信息确定，或参照相关行业标准。

本估算涉及这些单价时参照《水土保持工程概（估）算编制规定》、《水土保持工程概算定额》、《水土保持工程施工机械台时费用定额》计

取。

①费用构成及计算方法

主体工程未明确的部分工程措施和植物措施单价按《水土保持工程概（估）算编制规定》计算，由直接工程费、间接费、企业利润、税金组成。

②工程单价费率

工程单价费率采用采用主体工程概估算费率，不足部分根据《水土保持工程概（估）算编制规定》计取。

（4）水土保持工程估算编制

工程措施估算按照设计工程量乘以工程单价进行编制。

植物措施费由种苗费及种植费组成：

种苗费：按照种苗估算价格乘以设计用量进行编制。

种植费：设计工程量乘以植物措施单价进行编制。

（5）独立费用

①建设管理费：根据《水土保持工程概（估）算编制规定》，按投资第一至第三部分之和的 2%计取，与主体工程建设管理费合并使用，本方案不再单独计列建设管理费。

②水土保持监理费：根据工程实际情况，与主体工程一并监理，水保不再单独计列。

③科研勘测设计费和验收费：参照工程勘察设计收费管理规定（计价格〔2002〕10 号），结合实际情况，只计取本方案编制费用。

④预备费只包含基本预备费，按新增估算投资一至四部分合计的 6%计

列，不计价差预备费。

(6) 水土保持补偿费

根据《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），本项目水土保持补偿费根据占地面积 1.4 元/m² 收取。

6.2 估算成果

本项目水土保持总投资138.1068万元，其中工程措施62.4640万元，植物措施1.5456万元，临时措施47.8711万元，独立费用6.2376万元，基本预备费7.0871万元，水土保持补偿费12.9014万元。

表 13 水土保持投资概算表 单位：万元

编号	工程或费用名称	工程措施	植物措施	临时措施	独立费用	合计
第一部分工程措施						62.4640
一	构建筑物区					
二	道路广场区	61.9312				61.9312
三	综合绿化区	0.5328				0.5328
第二部分植物措施						1.5456
一	构建筑物区					
二	道路广场区					
三	综合绿化区		1.5456			1.5456
第三部分临时措施						47.8711
	构建筑物区			23.4950		23.4950
二	道路广场区			20.5582		20.5582
三	综合绿化区			3.8179		3.8179
第四部分独立费用						6.2376
一	建设管理费（2%）				2.2376	2.2376
二	科研勘测设计费					/
三	水土保持方案编制费				3.0000	3.0000
四	工程建设监理费					/
五	水土保持设施验收收费				1.0000	1.0000
一至四部分合计		62.4640	1.5456	47.8711	6.2376	118.1183
基本预备费（6%）						7.0871
工程总投资						125.2054
水土保持补偿费						12.9014
方案总投资						138.1068

表 14 水土保持工程措施概算表

工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(万元)
第一部分:工程措施				62.4640
1、道路广场区				61.9312
雨水管道	m	3600	170	61.2000
雨水篦子	个	60	120	0.7200
透水砖	hm ²	0.35	320	0.0112
2、综合绿化区				0.5328
土地整治	m ²	5437	0.98	0.5328

表 15 水土保持植物措施概算表

工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(万元)
第二部分:植物措施				1.5456
1 综合绿化区				1.5456
栽培乔木(五角枫)	株	450	33.58	1.5111
撒播草籽	hm ²	0.45	767.16	0.0345

表 16 水土保持临时措施概算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(万元)
	第三部分:临时措施				47.8711
一	构建筑物区				23.4950
1	临时苫盖	100m ²	320	734.22	23.4950
二	道路广场区				20.5582
1	临时苫盖	100m ²	280	734.22	20.5582
三	综合绿化区				3.8179
	临时苫盖	100m ²	52	734.22	3.8179

表 17 独立费用概算表

	工程费用名称	单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
编号	第四部分 独立费用				6.2376
一	建设管理费				2.2376
1	工程建设管理费 (三项投资的 2%)	%	2	2.2376	2.2376
二	水土保持方案编制费	项	1	3.0000	3.0000
三	水土保持设施验收费	项	1	1.0000	1.0000

表 18 项目水土保持补偿费总计算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
一	水土保持补偿费				129013.962
1	总占地面积	m ²	92152.83	1.4	129013.962

表 19 工程单价汇总表

序号	工 程 名 称	单位	单价 (元)
1	雨水管道	m	170
2	雨水篦子	个	120
3	透水砖	hm ²	320
4	土地整治	m ²	0.98
5	栽培乔木	株	33.58
6	撒播草籽	hm ²	767.16
7	临时苫盖	100m ²	734.22

7 水土保持管理

为保证本次项目水土保持方案顺利实施，工程新增水土流失得到有效控制，项目区周边生态环境良性发展，确保按时保质保量实施批准的水土保持方案，使水土保持发挥最大效益，实施方案确定的防治目标，工程建设单位应在水土保持工程的领导与管理、招投标、施工管理、检查与验收、资金来源及使用等方面制定切实可行的方案，实施保障措施。

7.1 组织管理

建设单位重视水土保持工作，明确了 1 名主要领导、1 名水土保持专职人员，负责水土保持方案的实施工作及水土保持工作的管理与监督，负责水土保持方案的具体实施。

7.2 水土保持监理

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督管理意见（水保〔2019〕160 号，水土保持监理工作可纳入主体工程监理范围，由主体工程监理负责，不再做专项监理。监理单位应按本方案要求及时提交方案的实施进度、质量进行把关，确保工程质量。

7.3 水土保持施工

施工单位要按照批复的水土保持方案落实没有实施的水土保持措施，要按照进度安排、技术标准等要求，保质保量地完成各项水土保持措施；要自觉接受清河县水务局监督检查，促进水土保持方案的完全落实。

7.4 水土保持设施验收

水土保持措施完工后，建设单位应及时组织水土保持设施验收工作。编制水土保持设施鉴定验收书，明确水土保持设施验收合格的结论。

除按照国家规定需要保密的情形外，生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，通过其官方网站或者其他便于公众知悉的方式向社会公开，公示时间不得少于 20 个工作日，公示期满后，及时向清河县水务局报备水土保持设施验收材料。

8 附件和附图

附件 1：项目备案信息

备案编号：清开审投资备〔2022〕35 号

企业投资项目备案信息

河北亿利新胜实业有限公司关于河北亿利新胜实业有限公司新建过滤产业新城项目的备案信息变更如下：

项目名称：河北亿利新胜实业有限公司新建过滤产业新城项目。

项目建设单位：河北亿利新胜实业有限公司。

项目建设地点：河北省邢台市清河县经济开发区挥公大道南侧，长白山路东侧。

主要建设内容及规模：项目占地 200 亩，总建筑面积 13.2 万平方米，其中车间建筑面积 13.1 万平方米，配套用房及地下建筑面积 0.1 万平方米。项目建成后将成为清河县域内高标准的过滤产业工业综合体。

项目总投资：60000 万元，其中项目资本金为 18000 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 30%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

清开审投资备〔2021〕182 号的备案信息无效。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

河北清河经济开发区行政审批局

2022 年 05 月 16 日



固定资产投资项 目

2107-130594-89-01-300121

附件 2：营业执照



统一社会信用代码
91130534MA0FK9L081

营业执照
(副本)

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	河北亿利新胜实业有限公司	注册资本	壹亿元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2020年10月13日
法定代表人	张建爽	住所	河北省邢台市清河县城南大街南侧、长白山路东侧
经营范围	企业总部管理。创业空间服务。旅游饭店。环保技术推广服务。农、林、牧、渔产品批发。通用仪器仪表制造。(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) ****		

登记机关

2023年3月21日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3：不动产证



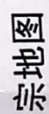
喊咽琴啼抛果殺到

冀 (2022) 清河县 不动产权第 0000929 号

权利人	河北亿利新胜实业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	漓江街北侧、长白山东侧
不动产单元号	130534 006033 GB00010 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	92152.83㎡
使用期限	2022年03月21日起2072年03月20日止
权利其他状况	

附记





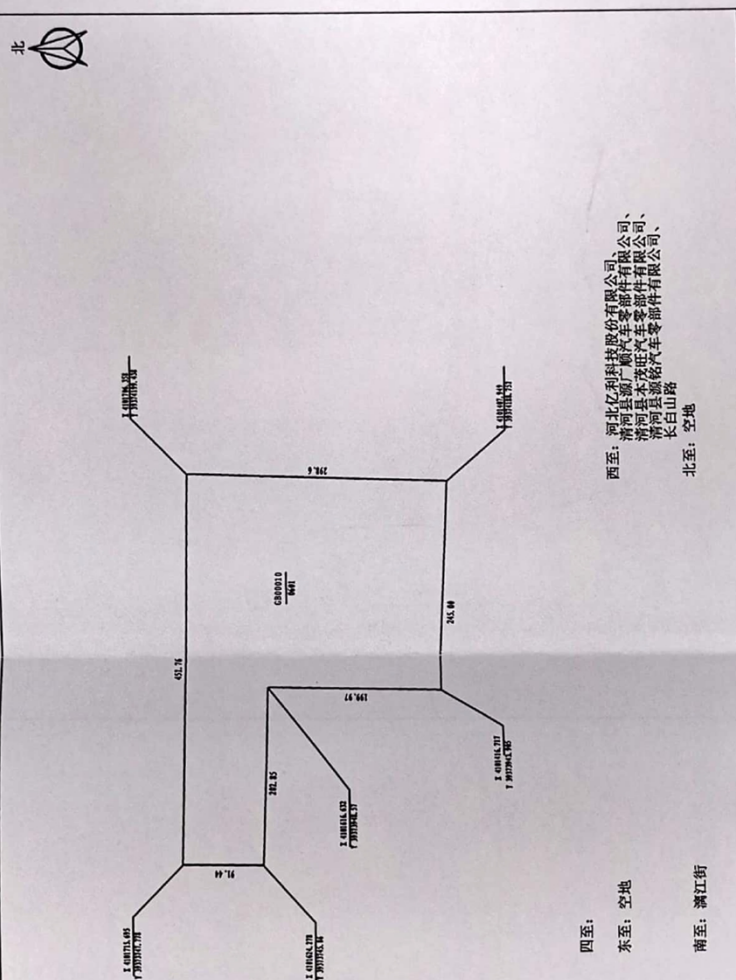
单位: m、m'

宗地代码: 130534006033GB00010

所在图幅号: J50G072026

土地权利人:河北亿利新胜实业有限公司

宗地面积: 92152.83m²



河北亿利科技股份有限公司、
清河县源广顺汽车零部件有限公司、
清河县木茂旺汽车零部件有限公司、
清河县源铭汽车零部件有限公司、
长白山路
西至：空地
北至：空地

四至：
东至：空地
南至：漓江街

清河县不动产登记局



噫啞啞唏唏墮殺到

附件 4：建筑工程施工许可证

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

编号 130534202208170101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，
经审查，本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关
邢台经济开发区行政审批局

发证日期
2022年08月17日

建设单位	河北亿利新胜实业有限公司		
工程名称	河北亿利新胜实业有限公司新建过滤产业新城项目10#、13#、14#、15#车间		
建设地址	河北省邢台市清河县挥公大道南侧、长白山路东侧		
建设规模	13101.48平方米		
合同工期	2022年5月25日至2022年10月1日	合同价格	1965.222万元

参建单位

勘察单位	衡水衡宝岩土工程有限公司	项目负责人	赵志宝
设计单位	中盛弘宇建设科技有限公司	项目负责人	宋志荣
施工单位	河北江河建筑工程有限公司	项目负责人	韦其俊
监理单位	河北齐翔工程项目管理有限公司	总监理工程师	董宇光
工程总承包单位	河北江河建筑工程有限公司	项目经理	韦其俊
备注	以施工图为准		

注意事项：
一、本证设置施工现场，作为准予施工的凭证。
二、本证发证机关许可，本证的各项内容不得擅自变更。
三、住房和城乡建设行政主管部门应当对本证进行查验。
四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或逾期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
五、在建设工程因故中止施工的，建设单位应当自中止之日起一个月内向发证机关报告，并按照有关规定做好建设工程的维护管理工作。
六、建设工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

附件 5：建设工程规划许可证

XT 0009445

建设单位 (个人)	河北亿利新隆实业有限公司
建设项目名称	河北亿利新隆实业有限公司新建过路产业新城项目
建 设 位 置	清河县经济开发区鲁公大道南侧、长白山东侧
建 设 规 模	本次建设总建筑面积 22831.74 平方米, 其中 6#车 间建筑面积 10510.76 平方米, 7#车间建筑面积 6940.48 平方米, 8#车间 5380.50 平方米。
附图及附件名称	建设工程规划许可备案表

说明事项

一、此证书为副本, 可用于公示、被许可人办理其它行政许可事项及
发证机关存档使用, 不得用于其它用途。

二、经核对, 该副本与正本的流水号、证书编号、证书内容、附图及
附件、核发机关完全一致, 必要时应与正本配套使用方具法律效
力。

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 130534202201221 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第
四十条规定, 经审核, 本建设工程符合城乡
规划要求, 颁发此证。

发证机关 日期


二〇二二年九月七日

邢台市水务局

邢水函〔2021〕477 号

邢台市水务局 关于河北清河经济开发区水土保持区域评 估报告的批复

清河县水务局：

你单位向我局报送的《关于申请批准河北清河经济开发区水土保持区域评估报告的请示》等材料收悉。经评审，批复如下：

一、河北清河经济开发区为河北省人民政府批准设立的开发区。规划范围：西至玉龙山路，东至渤海路，北至赣江大街，南至南环路，汉江街，乌江街，规划面积 42.09km²。

二、同意该评估报告提出的防治责任范围及防治标准。

三、同意该评估报告中的水土流失预测方法、水土流失防治分区的划分及措施布设。

四、同意该评估报告水土保持监测内容、监测方法。

五、同意该评估报告的水土保持投资估算依据及计算方法。

六、下阶段建设中要重点做好以下工作：

（1）河北清河经济开发区管理委员会要成立专门的水土保持机构，安排专人负责水土保持工作。要督促入驻企业

依据批复的水土保持区域评估报告，办理水土保持方案相关手续；区域评估报告批复后开发区内的生产建设项目水土保持方案实行承诺制管理。

(2) 河北清河经济开发区管理委员会要按照批复的区域评估报告，安排水土流失监测专项经费，开展区域水土流失监测工作；监测成果要定期向清河县水务局报送。

(3) 入驻企业要积极履行水土保持义务，按批复的水土保持方案搞好水土流失防治工作，施工中主动接受市、县水行政主管部门的监督检查。

(4) 入驻企业在投产使用或者竣工验收前，要根据水利部办公厅《关于印发生产建设项目水土保持监督管理办法的通知》（办水保〔2019〕172号）的要求，开展水土保持设施自主验收工作。验收完成后，要将水土保持设施验收材料提交清河县水务局报备。



邢台市水务局办公室

2021年10月11日印发

附件 7：项目委托书

项目委托书

邢台东流水利科技有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》规定，开发建设项目必须编报水土保持方案。河北亿利新胜实业有限公司需编制《河北亿利新胜实业有限公司新建过滤产业新城项目水土保持方案报告表》。

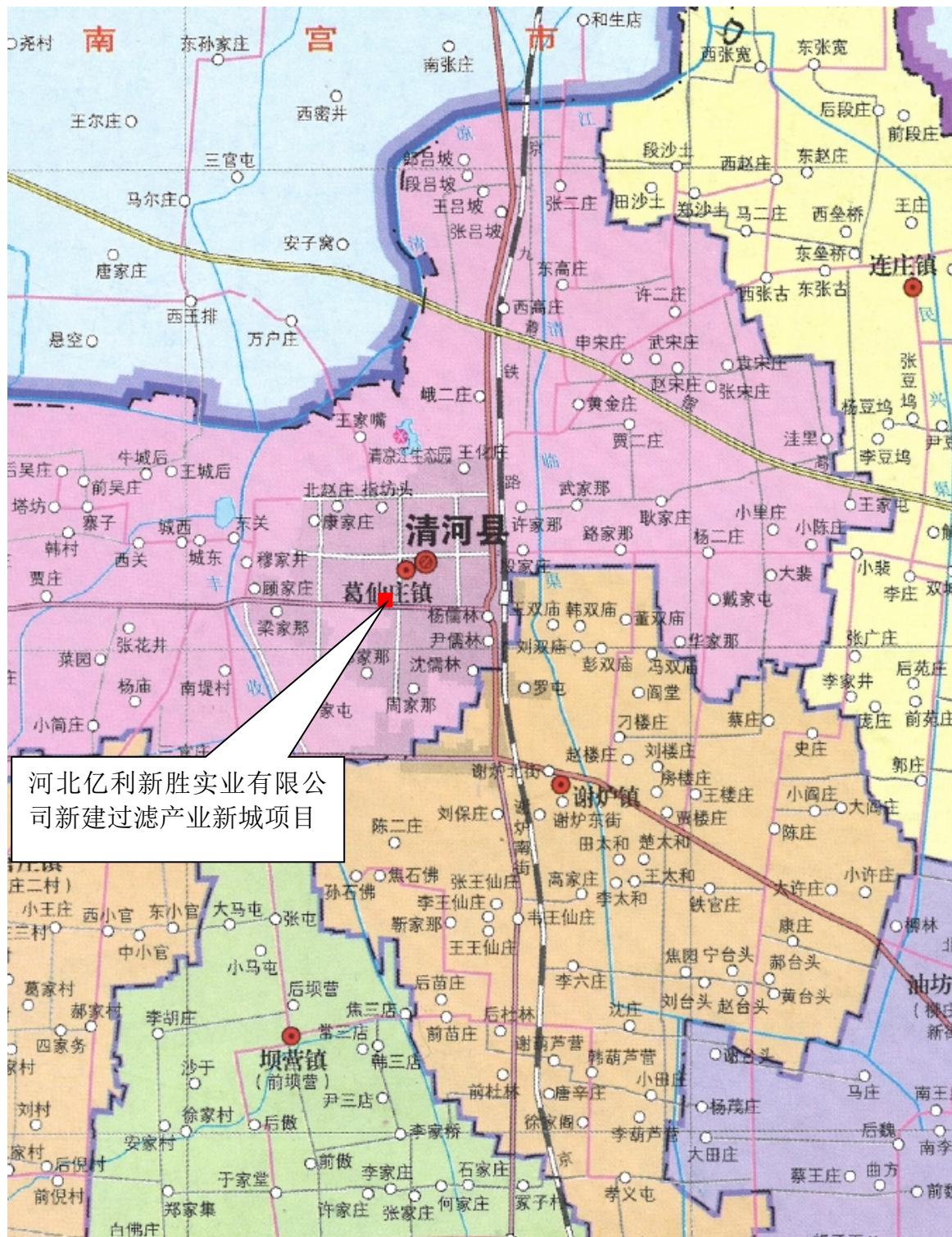
望贵单位按照《技术服务合同》要求，及时组织设计人员开展工作，按时完成此项工作。

委托方：河北亿利新胜实业有限公司

2023 年 9 月 28 日



附图 1：项目位置图



附图 2：项目平面图

河北亿利新胜实业有限公司新建过滤产业新城项目规划总平面图

