

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目

建设单位(盖章): 吉林省京玺达建设工程有限公司

编制日期: 2021年12月

打印编号: 1630368632000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	f4w1o7		
建设项目名称	通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目		
建设项目类别	51—129地下水开采 (农村分散式家庭生活自用水井除外)		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	通榆县金垦土地整治有限公司 (吉林恒升环境科技有限公司)		
统一社会信用代码	91220822MA17EKGLX0 91220700MA0Y3NT448		
法定代表人 (签章)	徐维伟 (徐维伟)		
主要负责人 (签字)	徐飞 (徐飞) 张佳远 (张佳远)		
直接负责的主管人员 (签字)	徐飞 (徐飞) 张佳远 (张佳远)		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	吉林恒升环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91220211MA172QEG7F		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孙雪	11352243511220300	BH007268	孙雪
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙雪	工程分析、总论	BH007268	孙雪
朱传荣	主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、环境保护措施	BH006638	朱传荣

修改清单

序号	专家意见	修改情况
1	核对报告表编制依据, 明确地下水评价设置专章的合理性	P1
	结合图件, 核对项目周围敏感点分布、距离, 细化环境保护目标	P31
	详细调查项目区域自然保护区等敏感保护目标分布情况, 明确位置关系及距离	P30
2	补充项目建设与白城市“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性分析	P2、P5-6
	调查区域总体规划或土地利用规划, (《通榆县土地整治规划(2016-2020年)》和《通榆县土地利用总体规划(2006-2020年)》), 完善项目选址规划符合性分析	P6-7
3	核对工程组成, 细化各功能区具体建设内容(核准用地面积)并充实相应的环境影响分析、措施内容	P8-9
	结合土地利用现状及规划图件, 细化并核对项目各功能区永久、临时占地面积和类型	P8
	复核土石方平衡及水土流失量	P14、P38
4	细化施肥方式、土壤改良方式及土壤改良工作年限	P16-17
	细化钻井泥浆处置方式、泥浆池建设情况等内容	P35、P36
	核对产噪设备种类及源强, 完善噪声预测内容	P38
	结合水资源论证报告, 复核农田灌溉用水量, 完善取水对区域地下水资源及村庄居民生活用水的影响, 明确排水去向	P15 地下水专章 P6、P7
	结合环境敏感保护目标分布情况, 细化各功能区施工期环境影响	P35
5	核对并细化项目区域生态调查, 占地类型、动植物分布等多方面考虑, 完善本项目涉及的环境影响及恢复措施	P23-24 P34
	核对并细化地下水评价内容	地下水专章 P1
6	复核生态环境保护措施监督检查清单及环保投资内容	P44-45
	规范附图及附件, 重点核对项目工程中与后文相应附件文件的一致性	附图 12

一、建设项目基本情况

建设项目名称	通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张佳运	联系方式	18844696999
建设地点	吉林省白城市通榆县兴隆山镇东风河村		
地理坐标	122 度 18 分 46 秒, 44 度 53 分 53 秒		
	122 度 17 分 04 秒, 44 度 53 分 18 秒		
	122 度 16 分 44 秒, 44 度 53 分 31 秒		
	122 度 17 分 57 秒, 44 度 54 分 36 秒		
建设项目行业类别	五十一、水利 129 地下水开采（其他）	用地面积 (m ²) /长度 (km)	805500
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目
	<input type="checkbox"/> 改建		<input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目
	<input type="checkbox"/> 扩建		<input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目
	<input type="checkbox"/> 技术改造		<input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批部门	通榆县人民政府	项目审批文号	通政函[2020]110号
总投资 (万元)	2396.78	环保投资 (万元)	33
环保投资占比 (%)	1.38	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____		
专项评价 设置情况	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）中表 1 专项评价设置原则表，地下水（含矿泉水）开采的全部项目需开展地下水专项评价		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		

规划及规划 环境影响评价 符合性分析	无
其他符合性 分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函〔2020〕101号）和《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（白政函〔2021〕65号），本项目所在区域属于一般管控单元。根据吉林省生态环境准入清单（总体准入要求）和白城市生态环境总体准入要求，本项目不属于空间布局约束中的项目。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>项目位于吉林省白城市通榆县兴隆山镇东风河村，所在区域不在生态红线范围内，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，故本项目符合生态保护红线要求。</p> <p>（2）生态环境质量底线</p> <p>根据环保主管部门功能区划，该区域位于环境空气二类区及地表水III类区，本项目属于生态类项目，排污量不大，采取措施后可实现达标排放，在积极落实生态恢复治理措施后，不会改变环境功能区划，未突破环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目用水由自打机井进行供水，已取得通榆县水利局水行政许可决定书（吉通水许可〔2021〕020号），用电由市政供电管网供应。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。不占用基本农田，新增耕地均为盐碱地，已取得通榆县自然资源局证明文件，不会突破区域资源利用上线。</p> <p>（4）生态环境准入清单相符性</p>

根据《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函[2020]101号）以及《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（白政函[2021]65号），本项目与吉林省及白城市总体准入要求符合性见下表。

表1-1 吉林省总体准入要求

管控领域	环境准入及管控要求	本项目符合性
	<p>禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。</p> <p>列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品</p>	根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于鼓励类建设项目，因此项目符合国家相关政策
空间布局约束	<p>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。</p> <p>严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换</p>	本项目非“两高”行业项目
	<p>重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。</p> <p>化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符</p>	本项目不属于重大项目和化工石化、有色冶炼、制浆造纸项目

		合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设	
		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展，促进化工产业转型升级	本项目非化工项目
污染 物排 放管 控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代	本项目主要污染物为颗粒物，不会对环境产生较大影响，不涉及 VOCs	
	空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值	本项目所在地区为空气达标区域	
	推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制	不涉及	
	推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准	不涉及	
	新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流和粪便污水资源化利用	不涉及	
环境 风险 防控	到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低	不涉及	
	加快完成饮用水水源保护区划界立标、隔离防护等规范化建设，拆除、关闭保护区内排污口和违法建设项目，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全	不涉及	
资源 利用 要求	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用	本项目运营期农田采用滴灌的方式进行农田灌溉，可有效提高水资源利用率	
	按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护	本项目对盐碱地进行改造后，新建高标	

	性耕作，促进黑土地可持续发展	准农田，可有效促进黑土地可持续发展
	严格控制新增耗煤项目的审批、核准、备案，对未实施煤炭消费等量或减量替代的耗煤项目一律不予审批、核准、备案。新上燃煤发电项目并网前应当完成全部煤炭替代量	不涉及
	各地划定的高污染燃料禁燃区内，禁止燃用、销售高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设施	本项目无高污染燃料燃烧

表1-2 白城市总体准入要求

管控类别	管控要求	本项目
空间布局约束	严格落实《中华人民共和国自然保护区条例（2017年修订）》、《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016年修正）》、《国家湿地公园管理办法》、《国家级森林公园管理办法》、《湿地保护管理规程》、《中华人民共和国森林法（2020年修订）》、《中华人民共和国草原法（2013年修正）》要求	本项目严格执行相关法律法规
	推进建设现代化绿色产业基地，包括现代农业产业基地、新能源产业基地、新兴产业示范基地。通过实现低碳发展，与区域生态安全格局相衔接，形成东西保育、中部开敞的生态格局	本项目对盐碱地进行改造后，新建高标准农田
	禁止在二十度以上陡坡地开垦种质农作物。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。盐渍化极敏感和敏感度比较大的区域，原则上不再新建各类产业园区，严禁随意扩大现有产业园区范围	本项目治理的盐碱地在二十度以下
	大力推进退牧还草、草原防灾减灾、鼠虫草害防治、严重碱化退化沙化草原治理等重大工程，严格落实草原禁牧和草畜平衡制度；到2025年，森林覆盖率达到13%，筑牢吉林省西部生态屏障	本项目对盐碱地进行改造后，新建高标准农田
污染物排放管控	大气环境质量持续改善。2025年、2035年全市PM _{2.5} 年均浓度控制在35μg/m ³ 以下，并保持稳定	本项目施工期颗粒物可以达标排放
	水环境质量持续改善。2025年，水生态环境质量全面改善，劣V类水体全面消除，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。嫩江、洮儿河水质达到或优于III类以上，各断面水质不出现V类。县级以上城	本项目不排放废水

		市集中式饮用水水源水质全部达到或优于III类。重点湖泊水质稳定达标。2035年，水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。嫩江、洮儿河水质达到优良以上。全市集中式饮用水源水质全部达到或优于III类。重点湖泊水质稳定达标	
		土壤环境质量持续改善。到2025年，受污染耕地安全利用率达到92%以上，污染地块安全利用率达到92%以上；到2035年，受污染耕地安全利用率达到97%以上，污染地块安全利用率达到97%以上	本项目对耕地进行改良
	污染 物控 制要 求	到2025年，城市污水处理率达到96%，城市生活垃圾无害化处理率达到100% 补齐城镇污水收集管网短板，加快城中村、老旧城区、城乡结合部等区域生活污水收集管网建设，加快消除收集管网空白区。 县级及以上城市全面推进污泥无害化处理设施能力建设，限制未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋。 到2025年底，因地制宜基本建成生活垃圾分类和处理系统，支持建制镇加快补齐生活垃圾收集、转运和无害化处理设施短板	本项目不排放废水 不涉及
	环境风险 防控	有效应对突发环境事件，强化“一废一品一库”管理，完善突发环境事件应急预案体系以及环境风险三级防控体系	不涉及
资源 利用 要求	水 资 源	2025年，水资源管理控制指标为30.0亿m ³ ；2035年，水资源管理控制指标为33.4亿m ³	本项目用水量很少
	土 地 资 源	待国土空间规划发布后从其要求	==
	能 源	依据省级下达的控制目标管理	==
		综上分析，项目建设符合“三线一单”要求。	
		2、土地利用规划的符合性分析	
		本项目新增耕地全部为盐碱地，不涉及基本农田，项目用地已取得通榆县自然资源局的审批（详见附件），本工程用地符合《通榆县土地整治规划（2016-2020年）》和《通榆县土地利用总体规划	

(2006-2020 年》中相关规定。

3、产业政策符合性分析

本项目为高标准农田建设、农田水利建设、高效节水灌溉、农田整治项目，根据国家发改委 29 号令《国家产业结构调整指导目录》（2019 本），本项目属于鼓励类第一类农林业中第 1 项的规定农田建设与保护工程，土地综合整治。建设符合国家和吉林省有关产业结构调整政策，可得到当地政府部门的积极支持和配合。

二、建设内容

地理位置	<p>吉林省白城市通榆县兴隆山镇东风河村，项目区四至位置见表 2-1，项目地理位置见附图 1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目区四至位置一览表</p> <table border="1" data-bbox="250 467 1395 698"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>经度</th><th>纬度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>122° 18' 46"</td><td>44° 53' 53"</td></tr> <tr> <td>2</td><td>122° 17' 04"</td><td>44° 53' 18"</td></tr> <tr> <td>3</td><td>122° 16' 44"</td><td>44° 53' 31"</td></tr> <tr> <td>4</td><td>122° 17' 57"</td><td>44° 54' 36"</td></tr> </tbody> </table>			序号	经度	纬度	1	122° 18' 46"	44° 53' 53"	2	122° 17' 04"	44° 53' 18"	3	122° 16' 44"	44° 53' 31"	4	122° 17' 57"	44° 54' 36"										
序号	经度	纬度																										
1	122° 18' 46"	44° 53' 53"																										
2	122° 17' 04"	44° 53' 18"																										
3	122° 16' 44"	44° 53' 31"																										
4	122° 17' 57"	44° 54' 36"																										
项目组成及规模	<p>1、建设规模</p> <p>本工程主要内容包括土地平整工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保持工程和农田输配电网工程六部分。修复林地面积 <u>5.30hm²</u>，修复路边林带 <u>2.0km</u>，村屯绿化 <u>2.14km</u>，治理盐碱地面积 <u>29.79hm²</u>，新增耕地面积 <u>80.55hm²</u>，建成高标准农田面积 <u>198.60hm²</u>。现状 <u>118.05hm²</u> 为耕地，<u>80.55hm²</u> 为盐碱地。</p> <p>本项目工程组成情况如表 2-2 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 工程组成一览表</p> <table border="1" data-bbox="250 1140 1395 2034"> <thead> <tr> <th>工程组成</th><th>工程内容</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="250 1208 409 1410">土地平整</td><td data-bbox="409 1208 1044 1410">主要针对新增耕地区域耕作田块修筑：田间推土平整量 <u>68585m³</u>，平整面积 <u>80.55hm²</u>，土地翻耕 <u>80.55hm²</u>，土地精平 <u>80.55hm²</u>，除草 <u>40.275hm²</u></td><td data-bbox="1044 1208 1395 1410">——</td></tr> <tr> <td data-bbox="250 1410 409 1612" rowspan="2">土壤改良</td><td data-bbox="409 1410 1044 1545">新增耕地区提质改造：面积为 <u>64.23hm²</u>，施木本泥炭改良剂 <u>2890.16t</u>，增施生物有机肥 <u>256.92t</u></td><td data-bbox="1044 1410 1395 1545">45t/公顷木本泥炭改良剂，生物有机肥 4t/公顷</td></tr> <tr> <td data-bbox="409 1545 1044 1612">现有耕地质量提升：面积为 <u>134.37hm²</u>，增施生物有机肥 <u>268.75t</u></td><td data-bbox="1044 1545 1395 1612">生物有机肥 2t/公顷</td></tr> <tr> <td data-bbox="250 1612 409 1949" rowspan="4">主体工程</td><td data-bbox="409 1612 1044 1702">水源工程：建设机井 8 眼，井房 8 座</td><td data-bbox="1044 1612 1395 1702">井深为 100m，井距 353m，单井出水量 <u>30m³/h</u></td></tr> <tr> <td data-bbox="409 1702 1044 1747">输水工程：8 条农渠，农渠总长 <u>2205m</u></td><td data-bbox="1044 1702 1395 1747">采用预制 U 形砼槽</td></tr> <tr> <td data-bbox="409 1747 1044 1837">排水工程：布置 18 条农沟和 7 条斗沟，农沟总长 <u>4741m</u>，斗沟总长 <u>5405m</u></td><td data-bbox="1044 1747 1395 1837">农沟：土质梯形 斗沟：土质梯形，生态土袋</td></tr> <tr> <td data-bbox="409 1837 1044 1949">渠系建筑物工程：进地涵 22 座，管涵 10 座，倒虹吸 3 座，放水口 44 个，农渠末端挡墙 8 座</td><td data-bbox="1044 1837 1395 1949">——</td></tr> <tr> <td data-bbox="250 1949 409 2034" rowspan="2">田间道路工程</td><td data-bbox="409 1949 1044 1994">田间道路：总长 <u>3268m</u></td><td data-bbox="1044 1949 1395 1994">5 条 4m 砼硬化路</td></tr> <tr> <td data-bbox="409 1994 1044 2034">生产路：总长 <u>1242m</u></td><td data-bbox="1044 1994 1395 2034">5 条 3m 砂石路</td></tr> </tbody> </table>			工程组成	工程内容	备注	土地平整	主要针对新增耕地区域耕作田块修筑：田间推土平整量 <u>68585m³</u> ，平整面积 <u>80.55hm²</u> ，土地翻耕 <u>80.55hm²</u> ，土地精平 <u>80.55hm²</u> ，除草 <u>40.275hm²</u>	——	土壤改良	新增耕地区提质改造：面积为 <u>64.23hm²</u> ，施木本泥炭改良剂 <u>2890.16t</u> ，增施生物有机肥 <u>256.92t</u>	45t/公顷木本泥炭改良剂，生物有机肥 4t/公顷	现有耕地质量提升：面积为 <u>134.37hm²</u> ，增施生物有机肥 <u>268.75t</u>	生物有机肥 2t/公顷	主体工程	水源工程：建设机井 8 眼，井房 8 座	井深为 100m，井距 353m，单井出水量 <u>30m³/h</u>	输水工程：8 条农渠，农渠总长 <u>2205m</u>	采用预制 U 形砼槽	排水工程：布置 18 条农沟和 7 条斗沟，农沟总长 <u>4741m</u> ，斗沟总长 <u>5405m</u>	农沟：土质梯形 斗沟：土质梯形，生态土袋	渠系建筑物工程：进地涵 22 座，管涵 10 座，倒虹吸 3 座，放水口 44 个，农渠末端挡墙 8 座	——	田间道路工程	田间道路：总长 <u>3268m</u>	5 条 4m 砼硬化路	生产路：总长 <u>1242m</u>	5 条 3m 砂石路
工程组成	工程内容	备注																										
土地平整	主要针对新增耕地区域耕作田块修筑：田间推土平整量 <u>68585m³</u> ，平整面积 <u>80.55hm²</u> ，土地翻耕 <u>80.55hm²</u> ，土地精平 <u>80.55hm²</u> ，除草 <u>40.275hm²</u>	——																										
土壤改良	新增耕地区提质改造：面积为 <u>64.23hm²</u> ，施木本泥炭改良剂 <u>2890.16t</u> ，增施生物有机肥 <u>256.92t</u>	45t/公顷木本泥炭改良剂，生物有机肥 4t/公顷																										
	现有耕地质量提升：面积为 <u>134.37hm²</u> ，增施生物有机肥 <u>268.75t</u>	生物有机肥 2t/公顷																										
主体工程	水源工程：建设机井 8 眼，井房 8 座	井深为 100m，井距 353m，单井出水量 <u>30m³/h</u>																										
	输水工程：8 条农渠，农渠总长 <u>2205m</u>	采用预制 U 形砼槽																										
	排水工程：布置 18 条农沟和 7 条斗沟，农沟总长 <u>4741m</u> ，斗沟总长 <u>5405m</u>	农沟：土质梯形 斗沟：土质梯形，生态土袋																										
	渠系建筑物工程：进地涵 22 座，管涵 10 座，倒虹吸 3 座，放水口 44 个，农渠末端挡墙 8 座	——																										
田间道路工程	田间道路：总长 <u>3268m</u>	5 条 4m 砼硬化路																										
	生产路：总长 <u>1242m</u>	5 条 3m 砂石路																										

工程 占地	农田防护与 生态环境保 持工程	2处错车平台	每处 30m ²
		10 处交叉口	—
		路边林带修复：在（爱国屯-建国屯）乡 村公路东侧对路边林带进行修复，约 2km，占地 1.2 hm ² 。金叶榆和大叶丁香树 间种，一共 3 排，排距 2m，株距 3m。	—
		生态缓冲草地建设：在未利用土地综合利 用区，在田间道路两侧或一侧增加草地缓 冲带，撒播羊草籽，30kg/公顷，总计 2.12hm ² 。	—
		<u>生态缓林带和防风林带修复：在项目区生 态林带和防风林带的空白地带进行补种，</u> <u>生态林带补种面积 2.72hm²，植树 2993 棵；</u> <u>防风林带补种面积 2.58hm²，植树 2836 棵。</u>	现有林地中空白区域补种， 每公顷植树 1100 棵杨树
		村屯绿化修复：布置 6 条村内绿化修复带， 总长 2138m，植树（金叶榆、大叶丁香） 1425 棵	路两侧各种 1 排，株距 3.0m
	农田输配电 工程	高压接引点 1 处，10kV 高压线路 3610m 变压器 5 台。低压电缆沟及电缆铺设 1260m	50kVA 的变压器 3 台； 30kVA 的变压器 2 台
	临时施工 生产生活区	不设置施工营地。施工生产区租赁当地农 户院落（1 处）主要包括材料设备仓库（堆 料场），用于存放施工机械和原料	—
	临时道路	施工临时道路利用原有田间道路及拟建 的田间道路，临时道路占地类型为交通运 输用地。本工程不再考虑布置施工道路	—
	表土暂存场	不设置表土暂存场，耕地翻耕的表土利用 现有耕地未施工区域临时储存	—
	取土场	不设置取土场	—
	弃渣暂存场	不设置弃渣场	—
	永久占地	80.55hm ² （新增农田）	
	临时占地	0.2hm ²	
	环保 工程	废水	本项目废水为生活污水，排入附近防渗旱厕，定期清掏，外运用作农 肥，无废水外排
		噪声	选择低噪声设备，采取吸声、隔声、减振等措施
		固废	生活垃圾集中收集、委托环卫部门清运
		生态	施工结束后采取占地恢复措施，保护表层腐殖土，临时堆存场做好拦 挡等水土保持措施，临建设施及时拆除，施工结束后，各扰动区域及 时回填表土，土地复垦

2、工程内容

通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目主要建设内容有土地平整工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保

持工程和农田输配电网工程六部分内容，具体如下：

（1）土地平整工程

主要针对新增耕地区域耕作田块修筑：田间推土平整 68585m³，土地翻耕 80.55hm²，土地精平 80.55hm²，除草 40.275hm²。

（2）土壤改良工程

①新增耕地提质改造

木本泥炭改良剂 2890.16t(面积 64.23hm², 每公顷 45t), 增施生物有机肥 256.92 吨 (面积 64.23hm², 每公顷 4t) 。

②现有耕地质量提升

增施生物有机肥 268.75t (面积 134.37hm², 每公顷 2t) 。

（3）灌溉与排水工程

①水源工程

新打机井 8 眼，井房 8 座。

②输水工程

田块区采用明渠自流灌溉，抽出水直接入农渠，共计 8 条农渠，总长 2205m。采用预制 U 形砼槽，开口宽 0.54m，渠深 0.5m。详见表 2-2。

表 2-2 输水渠道工程量统计表

序号	名称及编号	长度 (m)
1	农渠-1	280
2	农渠-2	280
3	农渠-3	280
4	农渠-4	359
5	农渠-5	300
6	农渠-6	220
7	农渠-7	233
8	农渠-8	253

③排水工程

项目区排水不能直接排入河道，尾水通过农沟、斗沟排入项目区外低洼地或自然蒸发。共布置 18 条农沟和 7 条斗沟；新建农沟 4741m、斗沟 5405m。农沟为土质边沟，底宽 0.5m，边坡 1:1。纵坡 1/1000。斗沟沟深设计为 1.5m。斗沟底宽 0.8m，边坡采用生态土袋护坡，边坡为 0.5。纵坡 1/1000。

表 2-3 排水沟工程量统计表

序号	名称及编号	长度 (m)	备注
1	斗沟-1	904	土质梯形, 生态袋
2	斗沟-2	466	土质梯形, 生态袋
3	斗沟-3	1152	土质梯形, 生态袋
4	斗沟-4	919	土质梯形, 生态袋
5	斗沟-5	503	土质梯形, 生态袋
6	斗沟-6	287	土质梯形, 生态袋
7	斗沟-7	486	土质梯形, 生态袋
8	农沟-1	314	土质梯形
9	农沟-2	302	土质梯形
10	农沟-3	302	土质梯形
11	农沟-4	202	土质梯形
12	农沟-5	331	土质梯形
13	农沟-6	349	土质梯形
14	农沟-7	282	土质梯形
15	农沟-8	149	土质梯形
16	农沟-9	117	土质梯形
17	农沟-10	277	土质梯形
18	农沟-11	277	土质梯形
19	农沟-12	234	土质梯形
20	农沟-13	177	土质梯形
21	农沟-14	307	土质梯形
22	农沟-15	303	土质梯形
23	农沟-16	287	土质梯形
24	农沟-17	288	土质梯形
25	农沟-18	243	土质梯形

④渠系建筑物

在沟渠穿路布置合适管涵或倒虹吸，在渠道上布置灌溉放水口，在渠尾位置修筑挡水末端墙。渠系建筑物主要采用现浇砼为主，涵管采用市政 II 级管。新建进地涵（Φ500-6）22 座，管涵（Φ500-6）2 座、管涵（Φ1000-6）8 座、倒虹吸 3 座、放水口 44 个、农渠末端挡墙 8 座。

表 2-4 渠系建筑物工程量统计表

序号	名称	数量
1	进地涵	22 座
2	管涵（Φ500-6）	2 座
3	管涵（Φ1000-6）	8 座
4	倒虹吸	3 座
5	放水口	44 个

6	农渠末端挡墙	8 座																																																							
(4) 田间道路工程																																																									
<p>①田间道：新建 4m 砼田间道 5 条，总长 3268m；</p> <p>②生产路：新建 3m 砂石生产路 5 条，总长 1242m。</p> <p>③新建错车平台 2 处、道路交叉口 10 处。</p> <p>4m 砼田间道路路面宽 4m，用山皮石换填原土 30cm，然后填山皮石基层 20cm，面层 20cm 砼。</p> <p>3m 砂石生产路路面宽 3m，用山皮石换填原土 30cm，然后填山皮石基层 30cm，面层 10 砂石。</p>																																																									
表 2-5 田间道理工程量统计表																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th><th style="text-align: center;">名称及编号</th><th style="text-align: center;">长度 (m)</th><th style="text-align: center;">路面宽度 (m)</th><th style="text-align: center;">错车平台</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">3m 砂石生产路-1</td><td style="text-align: center;">308</td><td style="text-align: center;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">3m 砂石生产路-2</td><td style="text-align: center;">146</td><td style="text-align: center;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">3m 砂石生产路-3</td><td style="text-align: center;">181</td><td style="text-align: center;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">3m 砂石生产路-4</td><td style="text-align: center;">311</td><td style="text-align: center;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">3m 砂石生产路-5</td><td style="text-align: center;">296</td><td style="text-align: center;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">4m 砼田间道-1</td><td style="text-align: center;">661</td><td style="text-align: center;">4</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">4m 砼田间道-2</td><td style="text-align: center;">533</td><td style="text-align: center;">4</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">4m 砼田间道-3</td><td style="text-align: center;">1112</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">4m 砼田间道-4</td><td style="text-align: center;">313</td><td style="text-align: center;">4</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">4m 砼田间道-5</td><td style="text-align: center;">649</td><td style="text-align: center;">4</td><td></td></tr> </tbody> </table>			序号	名称及编号	长度 (m)	路面宽度 (m)	错车平台	1	3m 砂石生产路-1	308	3		2	3m 砂石生产路-2	146	3		3	3m 砂石生产路-3	181	3		4	3m 砂石生产路-4	311	3		5	3m 砂石生产路-5	296	3		6	4m 砼田间道-1	661	4		7	4m 砼田间道-2	533	4		8	4m 砼田间道-3	1112	4	2	9	4m 砼田间道-4	313	4		10	4m 砼田间道-5	649	4	
序号	名称及编号	长度 (m)	路面宽度 (m)	错车平台																																																					
1	3m 砂石生产路-1	308	3																																																						
2	3m 砂石生产路-2	146	3																																																						
3	3m 砂石生产路-3	181	3																																																						
4	3m 砂石生产路-4	311	3																																																						
5	3m 砂石生产路-5	296	3																																																						
6	4m 砼田间道-1	661	4																																																						
7	4m 砼田间道-2	533	4																																																						
8	4m 砼田间道-3	1112	4	2																																																					
9	4m 砼田间道-4	313	4																																																						
10	4m 砼田间道-5	649	4																																																						
(5) 农田防护与生态环境保持工程																																																									
<p>①路边林带修复</p> <p>在(爱国屯-建国屯)乡村公路东侧对路边林带进行修复，约 2km，占地 1.2 hm²。金叶榆和大叶丁香树间种，一共 3 排，排距 2m，株距 3m。</p> <p>②生态缓冲草地建设</p> <p>在未利用土地综合利用区，在田间道路两侧或一侧增加草地缓冲带，撒播羊草籽，30kg/公顷，总计 2.12hm²，改善局部微环境。</p> <p>③生态缓林带和防风林带修复</p> <p>在项目区生态林带和防风林带（总面积 57.25 hm²）的空白地带进行补种，修复防风固沙功能，生态林带补种面积 2.72hm²，植树 2993 棵（杨树）；防风林带补种面积 2.58hm²，植树 2836 棵（杨树）。</p> <p>④村屯绿化修复</p>																																																									

完善村屯的绿化修复，布置 6 条村内绿化修复带，总长 2138m，改善村屯环境。植树 1425 棵（金叶榆与大叶丁香间种）。

表 2-6 农田防护与生态环境保持工程量统计表

序号	名称及编号	数量	备注
路边林带修复			
1	路边林带修复-1	1.2hm ²	全长 2000m，占地 6m 宽 间种 3 排，排距 2m，株距 3m
生态缓冲草地建设			
1	生态缓冲草地-1	2.12hm ²	主要在新增耕地的田间道路两侧羊草籽， 30kg/公顷
生态林带修复			
1	生态缓冲草地-1	1.37hm ²	现有林地中空白区域补种，每公顷植树 1100 棵杨树
2	生态缓冲草地-2	0.36hm ²	
3	生态缓冲草地-3	0.14hm ²	
4	生态缓冲草地-4	0.38hm ²	
5	生态缓冲草地-5	0.48hm ²	
防风林带修复			
1	防风林带修复-1	1.02hm ²	现有林地中空白区域补种，每公顷植树 1100 棵杨树
2	防风林带修复-2	1.56hm ²	
村屯绿化修复			
1	村屯绿化修复-1	265hm ²	路两侧各种 1 排，株距 3.0m
2	村屯绿化修复-2	235hm ²	
3	村屯绿化修复-3	429hm ²	
4	村屯绿化修复-4	368hm ²	
5	村屯绿化修复-5	571hm ²	
6	村屯绿化修复-6	270hm ²	

（6）农田输配电网工程

①高压线路架设

安装高压接引点 1 处，新架设高压线路（10kV）3610m。

②配电线路建设

安装 30kVA 变压器 2 台套、50kVA 变压器 3 台套；铺设低压电缆 1260m。

表 2-7 农田输配电网工程量统计表

架设高压电力线路			变压器		配电网	
高压线编号	长度	接引点个数	变压器编号	容量	对应井编号	地埋电缆长度
高压线-1	750m	1				
高压线-2	570m		变压器-1	50kVA	机井-1	50m
			变压器-2	50kVA	机井-2	260m
					机井-3	80m

					机井-4	450m
高压线-3	1340m		变压器-3	50kVA	机井-5	80m
					机井-6	80m
高压线-4	450m		变压器-4	30kVA	机井-7	180m
高压线-5	500m		变压器-5	30kVA	机井-8	80m

3、主要设备

项目主要设备具体详见表 2-8 所示。

表 2-8 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	推土机	74KW	台	3
2	装载机	5T	台	3
3	挖掘机	1M3	台	3
4	平地机	—	台	6
5	运输汽车	—	台	5
6	打井机	—	台	5
7	泵	200QJ32-65/5	台	248
8	变压器	Dyn11 Uk% = 4	台	85

4、主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗详见表 2-9。

表 2-9 主要原辅材料消耗一览表

序号	材料名称	用量	备注
1	生物有机肥	525.67t	当地购买
2	泥炭改良剂	2890.16t	

5、土石方平衡

项目区土方主要在田块平整、渠道培土、田间道路培土及植树带场地覆土。

(1) 田块-01

田间推土平整挖土 3.02 万 m³, 填方 2.57 万 m³, 余土 0.45 万 m³;

田沟渠修筑挖土 0.11 万 m³, 填方 0.26 万 m³, 缺土 0.15m³;

路及路边地填土 0.3 万 m³, 缺土 0.30 万 m³。

(2) 田块-02

田间推土平整挖土 3.84 万 m³, 填方 3.25 万 m³, 余土 0.59 万 m³;

沟渠修筑挖土 0.05 万 m³, 填方 0.12 万 m³, 缺土 0.07 万 m³;

路及路边地填土 0.52 万 m³, 缺土 0.52 万 m³。

表 2-10 土石方平衡一览表

场地	项目	挖方量	填方量	挖填差
田块-01	推土平整	3.02 万 m^3	2.57 万 m^3	0.45 万 m^3
	沟渠修筑	0.11 万 m^3	0.26 万 m^3	-0.15 万 m^3
	路及路边地填土	0	0.30 万 m^3	-0.30 万 m^3
	平衡情况	3.13 万 m^3	3.13 万 m^3	0
田块-02	推土平整	3.84 万 m^3	3.25 万 m^3	0.59 万 m^3
	沟渠修筑	0.05 万 m^3	0.12 万 m^3	-0.07 万 m^3
	路及路边地填土	0	0.52 万 m^3	-0.52 万 m^3
	平衡情况	3.89 万 m^3	3.89 万 m^3	0

6、公用工程

(1) 给水

由于项目区周边没有有效的灌溉水源工程，因此采用膜下滴灌灌溉玉米，农田灌溉面积为 80.55hm^2 ，年灌水次数为 4 次，灌水时间为每次 7 天，玉米灌溉定额为 $1030\text{m}^3/\text{hm}^2$ 。经计算，灌溉用水量为 8.3 万 m^3/a ，灌溉水有效利用系数为 90%，则本项目年取水量为 9.22 万 m^3/a ，日最大取水量 $3292.86\text{m}^3/\text{d}$ 。

通榆县水利局准予年取用地下水 29.4 万 m^3/a ，详见附件 5。

(2) 排水

玉米生育期总用水量的 95% 因植物蒸腾作用消耗掉，玉米生长耗水量占总用水量 5% 左右，因此地下水灌溉不外排，无退水。

(3) 供热

本项目冬季无需供热。

(4) 供电

本项目安装高压接引点 1 处，新架设高压线路（10kV）3610m。安装 30kVA 变压器 2 台套、50kVA 变压器 3 台套；铺设低压电缆 1260m。供电由当地电力部门提供，本项目新建供电设施由当地电力部门负责运营及维护，能够满足本项目供电需求。

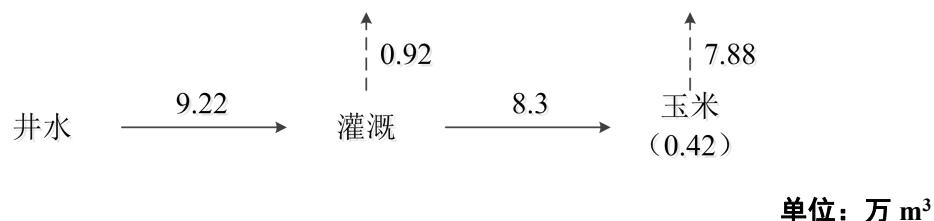


图 2-1 项目水平衡图

	<p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>施工期：30人，不设置施工食堂和宿舍，施工人员均来自附近居民。</p> <p>运行期：本项目由当地居民进行管理，不单独设置工作人员。</p>
总平面及现场布置	<p>通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目位于吉林省白城市通榆县兴隆山镇东风河村，东经 $122^{\circ}16'44''$ 至 $122^{\circ}18'46''$ 之间，北纬 $44^{\circ}53'18''$ 至 $44^{\circ}54'36''$ 之间。项目区位于东风河村爱国屯东北侧，北以（爱国屯-建国屯）乡村公路为界，东侧及南侧紧邻现有耕地和林地，以田间道路为界，西侧为爱国屯。距离通榆县城约 80km。本项目建设以《高标准农田建设通则》（GB/T30600-2014）为技术总则，规划实施土地平整工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保持工程和农田输配电网工程。</p> <p>本项目敏感点东风河村位于施工区上风向，本项目产生的颗粒物等污染物对附近敏感点的影响甚微。总平面布置紧凑，布局较为合理。</p>
施工方案	<p>1、土地平整工程</p> <p>（1）田间推土平整</p> <p>土地平整工程主要是在未利用地综合利用区，主要有田块修筑和推土平整。项目区现状为平地，土壤板结，先对田间进行推土平整，修筑田埂，然后对土地进行除草和翻耕、精平。</p> <p>（2）土地翻耕</p> <p>平整完成后，需要对土地进行机械翻耕，把下层紧实土层变为疏松细碎的耕层，从而增加土壤孔隙度，以利于接纳和贮存雨水，促进土壤中潜在养分转化为有效养分和促使作物根系的伸展，同时可以将地表的作物残茬、杂草、肥料翻入土中，清洁耕层表面，从而提高整地和播种质量。翻耕面积为新增耕地区，平均翻耕深度 0.3m。</p> <p>（3）除草</p> <p>新增耕地区域现状有部分长草、零星灌木和少量的秸秆，在实施土地平整和深翻前，要进行清除，根据实测面积统计，面积 40.28hm^2。长草、零星灌木和少量的秸秆运转至项目区适当位置，农户自行利用或处理。</p> <p>2、土壤改良工程</p> <p>（1）未利用土地综合利用整治区</p>

在未利用土地综合利用区：对新修筑的田块实施木本泥炭改良剂，用量为45t/hm²，实施前对田块进行打浆灌洗2遍，然后施生物有机肥4t/hm²，有机质含量≥45%。总面积64.23hm²。

①木本泥炭改良剂

作用原理：

针对新增耕地，以富含难分解的腐殖酸/胡敏素天然资源材料木本泥炭进行添加，迅速调控解决活性有机质、团聚体、微生物群落多样性、先锋沃土微生物种群驯化，机械化构建耕作层结构层次，快速创建复垦土地的优质耕作层，从而替代有机质难分解的长期培育过程。土壤改良工作年限约1年。

木本泥炭材料有机、绿色、安全、无污染。

技术指标：

木本泥炭干容重0.412g/cm³，pH值5.41，有机质含量90.986%，总腐殖酸含量45.351%，全N含量0.685%，全P₂O₅含量0.007%，全K₂O含量0.015%。

重金属含量：

As含量1.19ug/g，Pb含量3.67ug/g，Cr含量3.68ug/g，Cd含量0.13ug/g，Hg含量0.04ug/g。

实施前对田块进行打浆灌洗2遍。

②增施生物有机肥

为提高新增耕地有机质含量，对新增田块区耕地施生物有机肥，促进作物生长。

作用原理：

有机肥料是植物营养的直接来源有机肥施入土壤后，经微生物转化释放出多种营养成分，除了氮、磷、钾外，还有多种中微量元素。同时，在分解过程中，能释放出二氧化碳，改善作物的碳素营养，促进作物光合作用，有利于产量提高。

有机肥是改良土壤的重要物质 有机肥施入土壤后，能给土壤补充许多新鲜腐殖质，这对种子发芽、根的生长、促进呼吸、增强光合作用及作物体内新陈代谢等都有着积极影响；同时，也是土壤团粒结构，特别是水稳定性团粒结构的胶结剂。有机肥能改善土壤的物理性状，改良耕性，延长适耕期。有机肥中所含的腐殖质代换能力比土壤矿物质要强几倍到几十倍，增强土壤的保肥能力，而且腐殖质还

	<p>具有较强的缓冲能力，能避免局部土壤因施化肥而带来的高浓度危害及其他有毒物质的危害。</p> <p>有机肥料为微生物提供养分和能量，微生物在土壤中活动和发展，需要能量和养分，而大量施用有机肥料可促进微生物的发展，增强活性，从而加快了土壤养分的转化速度。</p> <p>有机肥料在分解的过程中，能产生各种有机酸和碳酸，既能中和碱性，又能活化土中的钙，又可以促进土壤中难溶性磷的转化，提高磷的有效性。</p> <p>有机肥能明显改善作物的品质。</p> <p>技术指标：</p> <p>有机肥要符合《生物有机肥》（NY 884-2012）的技术要求。有效活菌数≥ 0.2亿/克，有机质含量（烘干基计）$\geq 40\%$；水分（鲜样）$\leq 30\%$。酸碱度（pH值）：5.5-8.5；粪大肠杆菌群数≤ 100个/g，蛔虫卵死亡率$\geq 95\%$。</p> <p>重金属含量：</p> <p>总砷（As）$\leq 15\text{mg/kg}$；总镉（Cd）$\leq 3\text{mg/kg}$；总铅（Pb）$\leq 50\text{mg/kg}$；总铬（Cr）$\leq 150\text{mg/kg}$；总汞（Hg）$\leq 2\text{mg/kg}$。</p> <p>（2）现有耕地质量提升区</p> <p>对现有旱地以及部分新增旱地实施生物有机肥，用量为$2\text{t}/\text{hm}^2$，总面积134.37hm^2。</p> <p>3、灌溉与排水工程</p> <p>（1）水源工程</p> <p>本项目共布置8眼机井，机井间距为353m。单井控制面积为旱地162亩（10.8hm^2），机井间距为353m，单井出水量为$30\text{m}^3/\text{h}$，井深100m。</p> <p>机井水泵扬程为78m，水泵出水管直径为2.5寸，单泵流量为$32\text{ m}^3/\text{h}$，电机功率11kW。</p> <p>（2）输水工程</p> <p>田块区采用明渠自流灌溉，抽出水直接入农渠，共计8条农渠，总长2205m。采用预制U形砼槽，渠道采用U型混凝土衬砌，厚度6cm。</p> <p>（3）排水工程</p> <p>项目区排水不能直接排入河道，尾水通过农沟、斗沟排入项目区外低洼地。</p>
--	---

共布置 18 条农沟和 7 条斗沟。

农沟采用梯形土质沟底宽 0.5m，边坡 1:1。纵坡 1/1000。

由于项目区土质较为沙化，容易坍塌，为了节约用地，提高排水沟边坡稳定性，斗沟采用土质生态袋护砌，不仅起到护沟作用还可以提高生态环境作用。斗沟沟深设计为 1.5m。斗沟底宽 0.8m，边坡为 0.5。纵坡 1/1000。

（4）渠系建筑物工程

在沟渠穿路布置合适管涵或倒虹吸，在渠道上布置灌溉放水口，在渠尾位置修筑挡水末端墙。渠系建筑物主要采用现浇砼为主，涵管采用市政 II 级管。

①管涵

主要是沟渠穿路及农机具的下地涵。两端墙采用现浇钢筋砼结构，涵管采用市政 II 级管，管接处用砂浆筛网包护。管底布置管枕。

②倒虹吸

农渠穿路时，由于渠道高于地面，布置倒虹吸。倒虹吸采用现浇砼挡墙，穿路采用采用焊接 DN400 钢管，壁厚为 3.2mm。上下游进出口拦污栅与水平面夹角为 75°，栅条选用 6mm 厚的扁钢。

③放水口

放水口为渠道往田块防水建筑物，采用Φ100mmPVC 管，渠道内侧用拍门。

④渠道末端挡墙

渠道末端挡墙是为了在灌溉时挡水，采用现浇砼挡墙形式，低端放置Φ100mmPVC 泄水管，灌溉时封堵，冬季排水时开启。

4、田间道路工程

（1）田间道路布局

在未利用土地综合利用区，布置新建 5 条 4m 砼田间道路和 5 条 3m 砂石生产路，为田块生产服务。

共计 5 条 4m 砼田间道路，总长 3268m，5 条 3m 砂石生产路，总长 1242m。

4m 砼田间道路路面宽 4m，用山皮石换填原土 30cm，然后填山皮石基层 20cm，面层 20cm 砼。

3m 砂石生产路路面宽 3m，用山皮石换填原土 30cm，然后填山皮石基层 30cm，面层 10 砂石。

（2）田间道路技术要求

路肩采用素土路肩，可以用基层土做路肩，缺土的从项目区其他建筑物挖的余土等。道路坡度在 10%以内，连续纵坡 10%的路段长度不大于 200m。砼路面抗折强度不小于 3.5MPa。

砼路面粗骨料为碎石，粒径不大于 27mm。山皮石基层强度不低于 30MPa，含泥量小于 15%，粒径不大于 120mm，要求级配连续、良好。

5、农田防护与生态环境保持工程

（1）路边林带修复

在乡村公路东侧对路边林带进行修复，约 2km，占地 1.2 hm²。金叶榆和大叶丁香树间种，一共 3 排，排距 2m，株距 3m。

（2）生态缓冲草地建设

在未利用土地综合利用区，在田间道路两侧或一侧增加草地缓冲带，撒播羊草籽，30kg/公顷，总计 2.12hm²，改善局部微环境。

（3）生态缓林带和防风林带修复

在项目区生态林带和防风林带（总面积 57.25hm²）的空白地带进行补种，修复防风固沙功能，生态林带补种面积 2.72hm²，防风林带补种面积 2.58hm²。

（4）村屯绿化修复

完善村屯的绿化修复，布置 6 条村内绿化修复带，总长 2138m，改善村屯环境。

6、农田输配电网工程

（1）高压线路架设

新架设的 10kV 线路全部在原有的 10kV 线路 T 接出来，并遵循线路短、少占田地、少跨树木的原则。新建线路符合《10kV 及以下架空配电线路设计技术规程》（DL/T 5220-2005）的有关规定，符合电力系统的有关规定，避免线路迂回，满足经济、安全、可靠用电的要求，不超过供电半径；变压器按照距离机井通电最短距离及负荷中心新建，容量满足机井的最大负荷。

10kV 线路采用 JL/G1A-70/10 型导线。电杆采用 B-190-12 钢筋混凝土电杆，应符合《环形混凝土电杆》（GB4623-2014）标准，高压线路采用 12m 混凝土杆。

（2）低压电缆敷设

	<p>变压器供电方式采用“一井一线”，供电半径按照电力系统规定不超过 500m。灌溉用水泵电动机的电源为 380V，380V 低压线路采用电力电缆，敷设方式采用地 埋，选用 YJLV22 4*50 型电力电缆，地埋低压电缆穿过现有水泥路时采用 150mm 无缝钢管（6mm 壁厚）进行保护。</p>
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

环境质量现状	<p>生态功能区划是依据区域生态环境敏感性、生态系统受胁迫的过程和效应、生态服务功能重要性及生态系统的特征和差异而进行的地理空间分区。根据《吉林省生态功能区划研究》本次评价区域的生态功能区划归属描述如下：</p> <p>（1）吉林省生态功能一级区划归属</p> <p>根据吉林省生态功能区划研究的成果及本项目位置，确定项目区属于吉林西部低平原生态区（I）。</p> <p>本区西界至吉林省最西部，东界大致沿多年平均降水量 500mm 等值线分布，自北而南经扶余县的蔡家沟、农安县的柴岗、华家，公主岭的杨大城子至梨树县的桑树台镇。此线以东基本无沙化、碱化现象，此线以西则沙化、碱化现象普遍。</p> <p>本区域包括白城市的洮北区、镇赉县、洮南市、通榆县、大安市和松原市宁江区及前郭县、长岭县、乾安县，扶余县的部分乡镇，还包括四平地区的双辽市和长春地区的农安县的部分乡镇，面积为 49340km²，占吉林省国土面积的 25.83%。</p> <p>本区是世界三大盐碱带分布区之一。地带性土壤为黑钙土，自东而西，由于降水量不同，淋溶强度不同，土壤中钙的表聚性自东而西增强。由于区内地形的差异，沙岗和沙丘发育的土壤多为黑钙型沙土、沙土，低地和低平地多有草甸土、盐化草甸土、盐土、碱土和沼泽土发育。</p> <p>（2）吉林省生态功能二级区划归属</p> <p>根据《吉林省生态功能区划研究》，本项目属于霍林河平原农牧生态亚区（I2）。</p> <p>本区域位于吉林省西部区的南部、西、南与内蒙古自治区接壤，东与中部高平原台地区邻，北与霍林河平原农牧区和松花江平原农业生态亚区相连。行政单元包括通榆县和乾安县及前郭县的南侧、长岭县几乎全部、双辽市的北部、总面积为 12327.21km²，占西部区土壤面积的 24.98%，本区域土地面积大，生态环境在吉林省西部是最差的，年降水量比年蒸发量少 3-4 倍，生态系统的自然生产力低。区内生态系统的主要有：低平地盐生草甸、地平地草丛沼泽、平地旱田、沙岗地次生林、沙岗地人工林、沙岗地耕地、沙岗地杂草等，该生态系统简单，十分脆弱，干扰因素多且力度大。生态环境破坏严重，表现为严重的土地沙化、碱化、草场退化，是吉林省西部最迫切需要进行生态治理的区域。但由于治理难度大，加大本区经济实力不强，因此目前应以对生态系统的保护为主，促进其自然原型的恢复，而非重建</p>

生态系统，暂时不进行大规模的生态建设。

（3）吉林省生态功能三级区划归属

细分到生态功能区，评价区域属于“I2-1 向海湿地保护与农牧林生态功能区”生态功能分区单元。本区位于洮南西南部、通榆县西部向海自然保护区内，由小流域 25 和 32 组成。行政单元包括洮南的四海林场、安定镇和通榆县的向海蒙古族自治乡、乌兰花乡、兴隆山镇等，面积为 3904.12km²，占霍林河平原农牧生态亚区土地面积的 39.01%。

本区土地面积虽大，但质量不高，水资源不足，影响土地单位面积的产出。区内的向海湿地是国家级自然保护区，保护区内沙丘、草原、沼泽、湖泊纵横交错，构成典型的湿地景观。保护区内有大鸨、东方白鹳、丹顶鹤等 52 种国家级重点保护的野生动物以及蒙古黄榆等珍稀植物，成为本区可供生态旅游开发利用的宝贵自然资源。

2、评价区生态环境现状

（1）土地利用现状

本项目总建设规模 315.79hm²，其中旱地面积为 118.05hm²，占 37.38%；有林地面积为 24.45hm²，占 7.74%；其他林地面积为 32.83hm²，占 10.4%；农村道路面积为 4.68hm²，占 1.48%；盐碱地面积为 104.3hm²，占 33.08%；裸地 0.14hm²，占 0.05%；村庄面积为 31.33hm²，占 23.59%。

（2）植物调查

根据《吉林植被》，本次评价区域的植被区划归属描述为：一级植被区划归属为：III 温带草原区域；二级植被区划归属为：III1 平原草甸草原区；三级植被区划归属为：III_{1a} 长岭、通榆沙地榆树疏林灌丛片。

本项目评价区域耕地的农作物以玉米为主，还包括葵花、蓖麻等。

根据《吉林省志-自然地理志》记载，评价区域隶属于松嫩平原草甸草原亚区，该生态亚区包括长春市的农安县，四平市的双辽县和公主岭市，以及白城地区各县广大平原。评价区域位于该地区的西北部。

本区的植被主要是羊草甸草原群落。植物以羊草为主，伴生植物有野谷草、星星草、野大麦、苇子茅等。在起伏漫岗沙丘区的疏林草原和沙区低地沼泽生长有拉条榆、甘草及零散的蒙古杏及欧李。靠近水面边缘有水稗草、三棱草，泡塘浅水处

有香蒲，低洼沼泽地有大片的芦苇。

白城和通榆等地地势低洼处、碱湖边，土壤盐碱化程度很重的地段，常有碱蓬、碱蒿、地肤等组成的盐生草甸与羊草草原镶嵌分布形成复合体。在盐分浓度大，pH值达10以上的白色碱斑上，则寸草不生。

(3) 动物调查

根据《吉林省志-自然地理志》所记载，评价区域隶属于松嫩平原草甸草原动物区。评价区域位于该亚区的西北部。

该动物区属于东北区松辽平原亚区，在地貌上属松嫩平原和松辽分水岭的一部分海拔，150-200m，地势平坦或微波起伏，相对高度10-30m。该动物区的主要成份大都与草甸草原及水区有联系。哺乳类常见有东方田鼠、莫氏田鼠、草原鼢鼠、达乌尔黄鼠、蒙古兔、黑线仓鼠、黑线姬鼠等。鸟类中常见的有云雀，沙百灵、黄胸鹀、凤头麦鸡、鹌鹑和环颈雉等，与水区有联系的鸟类有苍鹭、斑嘴鸭、豆雁、翘鼻麻鸭、针尾鸭、罗纹鸭、黑嘴鸥、普通燕鸥、白额燕鸥等以及少量而珍贵的丹顶鹤。爬行类中常见的是丽斑麻蜥、白条锦蛇、黄脊油蛇等。两栖类较少、主要有花背蟾蜍、大蟾蜍和黑斑蛙等。

本次评价区域附近无地表水体，不具备鹤、鹳等重点保护水禽的栖息环境。本工程评价范围内无受国家保护的珍稀动物物种。

(4) 土壤分区调查

根据《吉林植被》，本次评价区域的土壤区划归属描述为：一级土壤区划归属为：II 吉中部平原黑土黑钙土区；二级土壤区划归属为：II3 西部平原淡黑钙土沙土亚工区。

本区土壤多为固定沙丘壤土。沙带由低平沙丘和平坦沙地组成，连续不断。成土年龄短，通体为风蚀均一的细砂，质地松散，内聚力差，表层有较薄的草根层，土壤有机质含量0.44-1.21%，pH值8.2。该土分为3个亚类，即风砂土、黑钙土型风砂土、淡黑钙土型风砂土。

(5) 区域生态多样性调查

本报告利用《吉林省生态功能区划研究》中对于吉林省生物多样性维持与保护的重要性评价的成果对项目区的生物多样性进行评价。

生物多样性维持与保护的重要性评价，主要是对本项目评价区内的生物多样性

进行评价，在此基础上，提出其维持和保护的重要等级，评价标准见表 3-1 及表 3-2。

表 3-1 生态系统和生物多样性保护重要地区评价标准

生态系统或物种占吉林省物种数量比重	重要性
优先保护生态系统或物种数量比率 $>30\%$	极重要
物种数量比率 15-30%	中等重要
物种数量比率 5-15%	比较重要
物种数量比率 $<5\%$	一般地区

表 3-2 生态系统和生物多样性保护重要地区评价标准

有无国家与省级保护物种	重要性
有国家一级保护物种	极重要
有国家二级保护物种	中等重要
有其他国家或省级保护物种	比较重要
无保护物种	一般地区

本项目所在区域物种数量占吉林省比率 $<5\%$ ，数量较少，重要性级别为一般地区；该区域内无保护物种，重要性为一般地区。因此，本项目区域内的生物多样性维持和保护重要级别为一般重要。

（6）主要生态环境问题

本项目位于吉林省西部的通榆县兴隆山镇东风河村境内。

吉林西部地处松嫩平原的西南部，包括白城市和松原市两个地级市。吉林西部位于北方农牧交错带的东段，属于典型的生态脆弱区和退化生态系统；目前存在的主要问题是土地严重退化，具体表现为“三化”，即土地盐碱化、草原退化和土地沙化。吉林西部土地退化和生态恶化是自然因素和社会经济因素综合作用的结果。

自然因素包括气候因素和基质因素。吉林西部为半干旱大陆性气候区，年平均降水量 400mm 左右，而年平均蒸发量达 150-1990mm，年降水和季节降水相对变化率分别为 20-25% 和 25-30%。该区地表由第四纪冲积物构成，土壤以黄土状亚沙土、砂土和粉细砂为主，为土地沙化提供了充足的沙源；平原沉积物质地粘重、渗透性差，水网不发达，水分长期停滞不能外流，可溶性盐类难以排泄，同时由于夏季蒸发量大，形成了土地盐碱化的必要条件。土壤结构松散，保水保肥能力差，遇到干旱、内涝等干扰，自然结构就会明显地遭到破坏，肥力随之下降。再加上人类的干扰，导致土地质量急剧下降。

3、环境质量现状调查与评价

(1) 大气环境

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃,6项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定,优先采用国家或地方生态环境主管部门公开公布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本次评价采用吉林省生态环境厅发布的《吉林省2020年环境状况公报》中的监测数据为基础开展评价工作,白城市2020年区域空气质量现状评价详见表3-3。

表3-3 环境空气常规因子监测与评价结果统计表

点位名称	污染物	评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 μg/m ³	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况
白城市	PM _{2.5}	年平均	35	25	71.4	0	达标
	PM ₁₀		70	38	54.3	0	达标
	SO ₂		60	9	15.0	0	达标
	NO ₂		40	14	35.0	0	达标
	CO	24h平均	4000	1000	25.0	0	达标
	O ₃	日最大8h平均	160	112	70.0	0	达标

2020年白城市PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂年均浓度分别为25μg/m³、38μg/m³、9μg/m³、14μg/m³,CO日均浓度为1000μg/m³,O₃日最大8h平均浓度为112μg/m³,均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值。由此判断项目所在区域为达标区。

(2) 地表水环境

根据调查,本项目所在区域地表水为霍林河。因此本项目地表水环境质量调查采用白山市生态环境局发布的《白城市水环境质量月报》(2021年第5期)中的监测结果。报告中指出霍林河“同发牧场”断面水质为III类,满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水体标准要求,本项目区域地表水环境质量较好。

(3) 声环境

①监测点位布设

根据本项目地理位置及特点,在项目所在区域内8座机井拟建地和东风河村共布设9个监测点位,进行了现场监测,监测点位详见附图。

②监测单位及时间

吉林省谱原环境检测有限公司于2021年7月9日进行监测。

- ③评价方法
直接比较法。
③监测结果及评价

表 3-4 噪声现状监测结果及评价一览表 单位: dB (A)

编号	监测点位置	昼间	噪声标准	夜间	噪声标准
1	拟建机井-1	46.2	55	38.1	45
2	拟建机井-2	47.4		40.4	
3	拟建机井-3	48.8		38.4	
4	拟建机井-4	47.7		39.4	
5	拟建机井-5	46.6		37.7	
6	拟建机井-6	46.1		37.4	
7	拟建机井-7	45.7		37.0	
8	拟建机井-8	45.9		39.1	
9	东风河村	46.2		37.2	

由表 3-4 可见, 根据声环境现状监测结果与声环境质量评价标准相比较, 得出评价结果为: 各监测点位噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类区标准, 该地区声环境质量较好。

(4) 土壤环境

- ①监测点的布设

根据项目所在地情况, 在项目区域范围内布设 3 个采样单元, 取表层(0-20cm)土进行监测。在项目所在地范围内布 3 个监测点, 具体布设位置详见附图 3 和表 3-5。

表 3-5 土壤环境现状监测点布设情况一览表

采样点	测点位置
1	未利用地区土壤(占地范围内)
2	林地东侧耕地处土壤
3	东风河村东北侧耕地处土壤

- ②监测项目

根据《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018), 农用地土壤污染风险筛选值的基本项目为必测项目, 因此, 本项目监测项目为 pH 值、砷、汞、铅、镉、铜、铬、锌、镍、全磷、有机质共 11 项监测因子。

- ③监测单位及监测时间

吉林省谱原环境检测有限公司于 2021 年 7 月 14 日进行的监测。

④评价标准
采用《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中相关标准。

⑤评价结果及分析

评价结果详见表 3-6。

表 3-6 土壤评价结果

日期	点位名称	项目	单位	检测结果	标准指数	标准值
2021.7.14	未利用地区	pH 值	无量纲	8.2	—	—
		砷	mg/kg	0.586	0.023	25
		汞	mg/kg	0.043	0.013	3.4
		铅	mg/kg	15	0.088	170
		镉	mg/kg	0.171	0.285	0.6
		铬	mg/kg	27	0.108	250
		铜	mg/kg	5	0.050	100
		锌	mg/kg	22	0.073	300
		镍	mg/kg	12	0.063	190
		全磷	g/kg	0.523	—	—
2021.7.14	林地东侧耕地处	有机质	g/kg	68.1	—	—
		pH 值	无量纲	8.1	—	—
		砷	mg/kg	0.594	0.024	25
		汞	mg/kg	0.060	0.018	3.4
		铅	mg/kg	21	0.124	170
		镉	mg/kg	0.306	0.510	0.6
		铬	mg/kg	38	0.152	250
		铜	mg/kg	6	0.060	100
		锌	mg/kg	25	0.083	300
		镍	mg/kg	21	0.111	190
2021.7.14	东风河村东北侧耕地处	全磷	g/kg	0.410	—	—
		有机质	g/kg	71.9	—	—
		pH 值	无量纲	8.0	—	—
		砷	mg/kg	1.04	0.042	25
		汞	mg/kg	0.061	0.018	3.4
		铅	mg/kg	21	0.124	170
		镉	mg/kg	0.287	0.478	0.6
		铬	mg/kg	49	0.196	250
		铜	mg/kg	6	0.060	100
		锌	mg/kg	38	0.127	300
		镍	mg/kg	24	0.126	190
		全磷	g/kg	0.583	—	—
		有机质	g/kg	59.9	—	—

	由上表可见，本项目各监测因子均可满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值要求。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目为新建项目，主要包括土地平整工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保持工程和农田输配电工程，无原有环境问题。建设的机井分布在通榆县兴隆山镇东风河村，属于农村环境，工程周围没有工业污染源，所以所在区域没有原有污染情况。
生态环保目标	<p>1、大气环境 评价范围为边界外 500m 范围内。</p> <p>2、声环境 评价范围为边界外 50m 范围内。</p> <p>3、土壤环境 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属“水利”中“其他”为 III 类项目。</p> <p>根据《白城市地下水水资源合理开发利用规划》（松辽流域水资源保护局）得知，</p>

地下水埋深 4-7m, 白城市多年水面蒸发量 1846.1mm、多年降雨量 411.4mm, 故该建设项目所在地干燥度约为 4.49。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表 1 生态影响型敏感程度分级表, 本项目属于“建设项目所在地干燥度 >2.5 , 且常年地下水为平均埋深 $\geq 1.5m$ 的地势平坦区域”, 因此判定本项目为敏感程度为较敏感。故本项目土壤环境评价工作等级为三级, 确定环境保护范围为占地范围内及占地范围外 1km。

4、生态环境

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）中评价工作等级划分要求规定, 根据技术导则要求和现场踏查情况, 确定本项目评价范围为项目区域向四周扩展 500m 为评价范围, 即为 8.29km^2 。评价范围见附图 2。

本项目涉及范围较大, 本项目距离向海自然保护区距离本项目 8km, 包拉温都保护区距离本项目 62km。

本项目环境保护目标如下表所示:

表 3-7 环境保护目标一览表

名称	经度	纬度	保护对象	保护内容	环境功能区	相对场界方位	相对场界距离	
大气环境	126°37'17"	43°54'33"	东风河村	500 人	二类区	西南	紧邻	
声环境	126°37'17"	43°54'33"	东风河村	500 人	1类	西南	紧邻	
地表水环境	霍林河				III类	北侧	4000m	
土壤环境	东风河村农田				pH>7 其他	西南	紧邻	
	红光屯农田					西侧	紧邻	
	东升屯农田					东北	紧邻	

1、环境质量标准

(1) 大气环境

项目所在区域为二类空气环境质量功能区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。具体标准值见表 3-8。

表 3-8 环境空气质量标准

污染物名称	平均时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	1 小时平均	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

		年平均	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	二级
NO ₂	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	24 小时平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	年平均	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
PM ₁₀	年平均	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	24 小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
PM _{2.5}	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	最大 8 小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
O ₃	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	1 小时平均	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
CO	24 小时平均	4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		

(2) 地表水环境

本项目所在地表水体为霍林河。根据《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004)可知, 本项目所在区域属“洮南市、通榆县、大安市渔业用水、农业用水区”, 起始断面为张家泡, 终止断面为前进屯, 水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准, 其标准值详见表 3-9。

表 3-9 地表水环境质量标准

污染物	单位	标准值	标准来源
pH	无量纲	6-9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
溶解氧	mg/L	≥5.0	
COD	mg/L	≤20	
BOD ₅	mg/L	≤4	
氨氮	mg/L	≤1.0	
石油类	mg/L	≤0.05	
汞	mg/L	≤0.001	
铅	mg/L	≤0.1	
总磷	mg/L	≤0.4	
铜	mg/L	≤1.0	
锌	mg/L	≤2.0	
镉	mg/L	≤0.01	
铬(六价)	mg/L	≤0.1	
硒	mg/L	≤0.02	
砷	mg/L	≤0.1	
总氮	mg/L	≤2.0	
氰化物	mg/L	≤0.2	
硫化物	mg/L	≤1.0	
氟化物	mg/L	≤1.5	
阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.3	
粪大肠菌	个/L	≤30000	

挥发酚	mg/L	≤0.1
-----	------	------

(3) 声环境

本项目所在区域为农村区域，因此本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类区标准，其标准值详见表 3-10。

表 3-10 环境噪声限值 单位: dB (A)

声环境功能区类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
1	55	45	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

(4) 土壤环境

本项目所在区域为农用地，因此执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018) 表 1 中筛选值标准，其标准值详见表 3-11。

表 3-11 土壤环境质量标准

项目	标准值	标准来源
pH>7.5		
砷	25mg/kg	
汞	3.4mg/kg	
镉	0.6mg/kg	
镍	190mg/kg	
铜	100mg/kg	
铅	170mg/kg	
铬	250mg/kg	
锌	300mg/kg	

2、污染物排放标准

(1) 废气

本项目施工期产生的扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放浓度限值，具体排放限值详见表 3-12。

表 3-12 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监测点	浓度	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

(2) 噪声

①施工期

本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中

相关标准,具体标准详见表 3-13。

表 3-13 施工期噪声排放标准

单位: dB (A)

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

②运营期

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类区标准限值,标准值见表 3-14。

表 3-14 运营期噪声排放标准

单位: dB (A)

类别	环境噪声标准值		标准来源
	昼间	夜间	
1类	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

(4) 固体废物

本项目固体废物执行《一般工业固态废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

根据目前国家规定的总量控制因子,由现状调查和工程分析可知,本项目无废水外排,故无需申请 COD 及氨氮总量控制指标;本项目不取暖,不涉及 SO₂ 和 NO_x 等总量指标。

综上,本项目无需申请总量控制指标。

其他

四、生态环境影响分析

施工期环境影响分析	<p>施工期主要环境影响为施工扬尘对环境空气的影响、施工期生活污水和施工废水对地表水环境的影响、施工噪声对声环境的影响以及施工临时占用和破坏植被对生态环境和水土流失的影响。</p> <p>1、生态环境影响分析</p> <p>施工期对生态环境的影响主要表现在工程建设对植被及野生动物的生存环境有一定影响，使其栖息地受到一定破坏，工程临时占地对附近生态环境的影响，破坏了周围的地面附着物，将会造成水土流失，产生风沙扬尘。</p> <p><u>(1) 对植被的影响分析</u></p> <p>本项目施工过程中，临时占地和永久占地，将破坏地表植被，造成植被减少，同时车辆行驶也会造成区域植被减少，并在风雨天将会产生造成一定的水土流失。建议施工过程中控制施工作业面的宽度，缩短施工时间，减少临时占地的面积和时间，尽量避免在大风及大雨天进行挖方等，同时应加强环境管理，严格实施环境保护措施，尽量减少破坏地表植被，在开挖过程中，应采取分层剥离和分层回填措施，即表土和底土分别堆放，回填时先填底土，然后覆盖表土，以利于植被恢复，并在施工结束后，及时对植被进行恢复，由于本项目耕地植被主要为玉米等作物，因此应在秋收后至第二年春耕前施工，将对植被的影响降至最低。</p> <p><u>(2) 对动物的影响分析</u></p> <p>项目区内的农区野生动物种类、数量均不丰富，主要为一些常见种和伴人种，如啮齿类、树栖类鸟类等。工程建设对这些野生动物的生存环境虽有一定影响，使其栖息地受到一定破坏，但这些物种多不属于国家和吉林省的重点保护物种，并且这些与人相伴的野生动物经过长时间与人类的接触，已经逐渐适应了人类活动的影响，短暂的施工开发活动对区域野生动物的影响不属于永久性和伤害性影响，只是造成短时间的“干扰”，随着项目进入正常营运期，对野生动物的干扰强度明显下降，动物有可能逐渐熟悉新的景观，野生动物种群和数量有可能逐渐恢复。</p> <p>因此，本项目建设对生态环境影响较小。</p> <p>2、大气环境影响分析</p> <p>本项目对空气环境质量的影响主要发生在施工期，施工期的主要建设内容为场地平整、土石方开挖、直埋敷设挖沟等过程会产生扬尘，建筑材料的运输、装卸、</p>
-----------	---

拌合过程中有大量的粉尘散落在周围大气中，建筑材料露天堆放以及地表裸露风吹也会产生扬尘污染。

施工扬尘产生量主要取决于风速及地表干湿状况。秋季施工风速较大，地表干燥，扬尘量较大，将对项目周围特别是下风向区域空气环境会有所影响。

本项目所在区域地面植被较少，在开发建设之前的自然扬尘污染较为严重。项目施工过程中地面扰动较大，在不采取必要的防尘措施条件下，受风蚀作用影响，将进一步造成土壤侵蚀，而且扬尘对空气环境的影响也将有所加重。为减轻本项目施工过程中扬尘对环境的污染，建议禁止大风天气施工、对施工场地经常性洒水、减少地面扰动面积、降低行车速度等措施。本项目最近的环境保护目标为西南侧紧邻的东风河村，本项目位于东风河村下风向，因此在采取本项目提出的防尘措施后施工扬尘对东风河村的影响很小。

施工期扬尘影响是暂时的，随着施工的完成，这些影响也将消失，不会对周围环境产生持久的影响。

3、废水环境影响分析

现场施工供水与生活用水由区域内自打水井提供，生活污水排入施工期临时旱厕，定期清淘外运做肥料，厕所底部做严密防渗措施，雨季采取覆盖措施，不会对项目所在区域地表水及地下水环境产生明显的影响。

施工废水主要是施工过程中产生的含有泥浆或砂石的工程废水，和田块打浆灌洗废水。工程废水中主要污染物为SS；不含其他有毒有害物质，采用沉淀池进行澄清处理，上清液可回用于施工，沉淀的泥浆可与施工垃圾一起处理。灌洗废水大部分自然蒸发，少部分下渗进入土壤，无废水产生。

4、噪声影响分析

施工期噪声主要是指各种施工机械、设备和工程运输车辆在运行过程中产生的噪声。为降低施工噪声对施工人员的影响程度，应对现场施工人员加强个人防护，如配戴防护用具。尽管施工区对周围影响较小，但工程开工后仍应严格执行有关的条例、规定，使施工场地边界处的噪声值达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关标准。

此外，施工运输车辆也将增大相关道路的交通噪声，虽然车辆运输主要利用现有公路，对公路附近居民的影响不大，但仍应对车辆行驶时间、行驶路线进行严格

控制和管理，注意避开噪声敏感区域和噪声敏感时段，文明行车。

5、固体废物

项目的固体废弃物主要是生活垃圾、建筑垃圾和钻井泥浆，均为一般固废。

本项目生活垃圾集中分类收集，定期送往当地环卫部门指定垃圾中转站，由环卫部门统一处理；

本项目钻井采用低度粘土造浆钻进方式，以避免孔内塌方，钻井废水平均产生量为 0.6m³/m，本项目共钻井 8 眼，按平均井深 100m，则泥浆产生量为 480m³，该部分废水主要污染物为 SS，钻进过程中产生少量废渣，与泥浆一起全部进入泥浆池沉淀，上清液可回用，泥浆干化后产生量为 230m³，经干化处理后后期用于修路。保存的表土用于覆盖泥浆池。

建筑垃圾需要及时清运至最近的建筑垃圾场进行处理。

通过上述处理后，本项目施工期产生的固体废物对周边环境影响较小。

6、水土保持方案与生态减缓措施

施工期会造成内地表裸露，沿程堆存的土方若不及时运走，遇降水造成水土流失，并影响附近水体环境和自然环境。按照《中华人民共和国水土保持法》及相关条例、文件的要求，建设单位在施工结束前，必须对其进行平整、绿化恢复。

（1）水土流失侵蚀预测评价

根据项目区土壤侵蚀的背景资料和工程建设的特点，项目区水土流失类型主要为水力侵蚀，水土流失预测将采用经验公式法。

计算公式如下：

$$W = \sum_{i=1}^n [F_i \times (M_{si} - M_{oi}) \times T_i]$$

式中：W—扰动地表新增水土流失量，t；

F_i—扰动地表面积；

M_{ai}—不同预测单元扰动后的土壤侵蚀模数，t/km² • a；

M_{oi}—不同预测单元原生土壤侵蚀模数，t/km² • a；

T_i—预测时段，a。

（2）水土流失预测结果及分析

经过计算施工期水土流失情况详见表 4-1。

表 4-1 施工期水土流失情况一览表

	<table border="1"> <tr> <td>预测时间</td><td>施工期</td></tr> <tr> <td>实际流失面积</td><td><u>0.8055km²</u></td></tr> <tr> <td>扰动后侵蚀模数</td><td><u>2000t/km² • a</u></td></tr> <tr> <td>原生侵蚀模数</td><td><u>400t/km² • a</u></td></tr> <tr> <td>流失时间</td><td><u>0.5a</u></td></tr> <tr> <td>原生水土流失量</td><td><u>161.1t</u></td></tr> <tr> <td>扰动后水土流失量</td><td><u>805.5t</u></td></tr> <tr> <td>新增水土流失量</td><td><u>644.4t</u></td></tr> </table>	预测时间	施工期	实际流失面积	<u>0.8055km²</u>	扰动后侵蚀模数	<u>2000t/km² • a</u>	原生侵蚀模数	<u>400t/km² • a</u>	流失时间	<u>0.5a</u>	原生水土流失量	<u>161.1t</u>	扰动后水土流失量	<u>805.5t</u>	新增水土流失量	<u>644.4t</u>
预测时间	施工期																
实际流失面积	<u>0.8055km²</u>																
扰动后侵蚀模数	<u>2000t/km² • a</u>																
原生侵蚀模数	<u>400t/km² • a</u>																
流失时间	<u>0.5a</u>																
原生水土流失量	<u>161.1t</u>																
扰动后水土流失量	<u>805.5t</u>																
新增水土流失量	<u>644.4t</u>																
	<p>通过对本工程施工期水土流失的预测结果可以看出,由于施工期在一定程度上使表层松散,抗水力侵蚀能力减弱,使土壤失去了原有的固土防风能力,从而增加了一定量的水土流失,在不采取任何防治措施的情况下,施工期新增水土流失量为<u>644.4t</u>。</p>																
	<p>(3) 水土流失缓解措施</p> <p>①避免在雨天或大风天气情况施工作业,建议雨季时不进行土石方施工。</p> <p>②施工时要随时保持施工现场排水设施的畅通。</p> <p>③在剥离的土石方周围,应设土工布围栏并及时进行覆盖。</p> <p>④严格控制施工活动范围,控制施工作业带宽度,减小施工扰动面积。挖方堆土应拍实,避免风力过大及降雨对堆土的侵蚀。</p> <p>经采取以上治理措施后,可有效减少水土流失及其造成环境影响,把对生态环境的影响降到最小范围。</p>																
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>机井利用现有农电线路,无柴油发电机。营运过程无废气污染物产生及排放。</p> <p>2、废水</p> <p>本项目旱田排水量较少,且道路两侧布置路边沟,路面积水以及田间部分积水可排入路边沟,对周围环境影响较小。</p> <p>3、噪声</p> <p>项目营运期噪声主要来源于电机、水泵,噪声功率级在 65-80dB (A)。通过基础减震、隔声降噪,根据经验估算,声源源强一般可降低 18-25dB (A),故取 ΔL 为 20dB (A)。为了计算简单化,将主要噪声源作点声源,经噪声叠加后,点声源 噪声值取 60dB (A)。</p> <p>(1) 预测模式</p> <p>场地噪声影响模式采用《环境影响技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009) 推荐的</p>																

声源	噪声峰值	削减后源强	距离声源距离				备注
			5m	10m	20m	50m	
电机水泵	80	60	46.0	40.0	34.0	26.0	项目夜间不运行

(3) 防止措施

在工艺设备选型上，尽量选用低噪声设备，设备安装时加装防振垫；做好设备的维护，保证其正常运行，避免突发性强噪声的产生。通过采取上述措施后，噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。

因此，本项目产生的噪声不会对周围声环境产生污染影响。

4、地下水

正常工况下，本项目对地下水的影响主要为地下水水位变化。本项目取水工程按规模最大开采量 $2963.09\text{m}^3/\text{d}$ 开采，其水井处地下水位下降，距离开采井与地表水 50m、100m、150m、200m 处水位不下降，说明该地下水补给位置较高，条件较好。本项目设计开采规模较小，开采程度低，该地下水开采有足够的地下水量保证，开采降深能够在极短时间内得到有效补充，满足持续开采的能力，不会对地下水位造成明显的影响。

选址 本项目位于吉林省白城市通榆县兴隆山镇东风河村，根据《吉林省生态功能区划研究》，本次评价区域的生态功能区划归属描述为：一级区划归属为： I 吉林西

选线	部低平原生态区；二级区划归属为：I2 霍林河平原农牧生态亚区；三级区划归属为：I2-1 向海湿地保护与农牧林生态功能区。
环境合理性分析	<p>本项目所涉及区域无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、水源保护区；基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、天然林、野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域；以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，以及文物保护单位。</p>
析	<p>本项目注重土地资源的保护和利用，努力提高土地利用率、生产力和土地利用的综合效益，促进国民经济和社会发展长期目标的实现。项目实施符合《全国土地利用总体规划纲要（2006-2020 年）》、《吉林省土地利用总体规划（2006-2020 年）》以及通榆县土地利用总体规划的需要和实际情况，是对国家、吉林省及通榆县土地利用总体规划的具体落实，符合土地整治政策的要求。</p>
	<p>本项目所有施工及机井地点均不在向海自然保护区、包拉温都自然保护区围内。本项目区域土地全部为村集体所有土地，区内土地权属界线清楚，无权属纠纷。不属于禁止开垦区（①土地利用总体规划中确定的禁止开垦区；②天然割草场、人工草场、围栏草场和优质草场；③林地和河湖滩地；④25 度以上的坡地和风沙前沿的沙荒地；⑤土地权属有争议的区域）。水资源规划遵循因地制宜、综合利用、人工调节与经济合理等基本原则，合理调度水资源。</p> <p>本项目在施工期间严格控制施工范围，制定科学的施工方案和生态补偿措施，加强施工监理，文明施工，禁止猎杀野生动物，避免对项目区的动植物生境产生较大影响；项目营运期影响主要为井房噪声影响，根据敏感点分布，在井房近距离范围内无居民区，故不存在噪声扰民现象。因此，只要严格控制施工范围、不得侵占农田、遵守文明施工规定，并积极落实生态恢复治理措施的前提下，厂址选择具有合理性。</p>

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p>1、生态减缓与恢复措施</p> <p>本项目永久占地 80.55hm², 临时占地 0.2hm², 占地类型为盐碱地。施工期的建设过程中应控制作业带宽度, 控制机动车车行道范围, 减少对区域生态环境的破坏。本工程需要恢复的临时占地面积为 0.2hm², 占地类型主要为交通运输用地。</p> <p>(1) 在工程施工中, 合理安排施工进度及作业范围, 避开雨季, 表层土壤含有丰富的有机质和植物种子、块根、块茎等繁殖体, 是可利用的宝贵资源, 所以在临时占地区, 要实现土壤的剥离和保存, 施工时要将表层土清理出来, 堆置在固定的地点, 并采取拦挡等临时性水土保持措施进行防护。主体工程结束后, 临时用地应及时恢复原有使用功能, 施工单位应将地表的临时建筑及硬化地面全部拆除, 拆除产生的废弃物集中运至指定的堆放地, 对场地内的临时占地经土地平整及翻松后, 应加以整治、改造, 并进行复垦, 恢复为原地类, 表土集中堆存, 并覆盖毡布, 待施工结束后复绿使用。并及时恢复植被, 应及时对耕地恢复种植, 植被恢复成活率在 80%以上。</p> <p>(2) 要求建设单位在进行施工时, 尽量缩短施工周期, 减少临时占地, 严格按照施工规范进行施工。</p> <p>(3) 设立警示标牌, 防止施工机械进入农田和施工人员随意进入附近农田。</p> <p>(4) 在本项目设计当中, 合理规划布置, 优化设计, 减少开挖量和弃方量, 使施工对临时占用达到最少程度, 最大限度地保护自然植被, 把破坏和影响严格控制在征地范围内, 保护生态环境。</p> <p>(5) 施工阶段, 以开挖线作为施工红线, 施工中尽量减少红线外的扰动; 各工程必须严格按设计规划指定位置来放置各施工机械和设备, 不得随意堆放, 并尽量减少大型机械施工, 以便能有效地控制占地面积, 更好地保护植被。</p> <p>(6) 车辆运输等必须沿规定的道路行驶, 不得随意在草地上行驶, 禁止随意开路, 践踏和破坏草地, 以便更好地保护草地。</p> <p>(7) 应严格按照本工程提出的水土保持方案中采取的措施对各水土流失防治部位进行治理, 并对不同部位采取不同的治理措施。</p> <p>2、废气污染防治措施</p> <p>本项目施工期废气主要有施工扬尘和机械尾气。</p>
-------------	---

(1) 扬尘污染防治措施

本项目施工期的扬尘主要为施工过程中粉状物料堆放、土方的临时堆存以及车辆运输等过程产生的施工扬尘。减少施工扬尘影响的关键在于加强对施工现场的环境管理，必须制订严格的施工管理措施，应注意以下几方面：

①加强施工管理，认真做好施工组织计划，科学规划施工场地，合理安排施工进度，将施工措施做深做细，尽量减少临时工程占地，缩短临时占地使用时间，严禁破坏永久占地和临时占地外的植被，并及时恢复土地原有功能。

②基础挖方必须堆放整齐，并由人工进行表面拍压。挖方不能随意占用土地，挖方占地和施工场地共用，合理安排；应将回填后剩余的土应及时运走，尽快恢复植被，减少风蚀强度。

③尽可能地缩短疏松地面裸露时间，合理安排施工时间，尽量避开大风和雨天施工。

④施工机械和施工人员按照施工总体平面布置图进行作业，不得乱占土地，施工机械、土石及其他建筑材料不得乱停乱放，防止破坏植被，加剧水土流失。

⑤施工机械必须按照施工路线行驶，不能随意碾压，增加破土面积。合理安排，减少车辆行驶次数。同时限制运输车辆的行驶速度，场地内的行车速度不易超过15km/h。

⑥原材料在堆存、装卸、运输过程中易产生扬尘，对路面及堆场要定时洒水。遇大风天气时，避免装卸料，限制车辆行驶，同时在一定程度上限制施工。运输砂、石、水泥等粉状材料的车辆应覆盖篷布，以减少撒落和飞灰。

⑦重点加强施工队伍的环保意识，以预防为主，进行系统的文明施工教育，并制定相应的文明施工管理条例，实行奖惩制度。

经过上述措施后能有效减轻扬尘对环境的影响。

(2) 尾气污染防治措施

本项目施工期的尾气主要为运输车队和施工机械运行时排放的尾气。

本项目所在地为较开阔的盐碱地，空气流通较好，运输车队、施工机械等机动车辆运行时排放的尾气能够较快地扩散，不会对当地环境空气产生较大影响。但项目建设过程中仍应控制施工车辆的数量，使用尾气达标排放的施工机械，加强对运输车辆的管理，如限载、限速等。将对环境空气的影响降到最低。

	<p>3、废水污染防治措施</p> <p>本项目施工期废水主要是施工废水和生活污水。其中施工废水主要用于砂石料加工、混凝土养护及施工机械的清洗等，约有 90%被消耗，剩余 10%，主要污染物是砂石，采用临时简易的沉淀处理后回用、浇洒路面或绿化，不外排；施工人员生活污水排入附近旱厕，定期清淘外运做肥料，不会对项目所在区域地表水及地下水环境产生明显的影响。</p>
	<p>4、噪声污染防治措施</p> <p>根据噪声影响预测结果表明，施工期噪声对周围环境敏感点影响不大。可尽管施工期噪声不会对周围居民产生影响，但工程开工后仍应严格执行相关标准。此外，还需要注意以下几个方面：</p> <p>（1）由于施工车辆的增加将增大道路交通噪声，公司应采取措施对施工运输车辆行驶时间、行驶路线进行严格控制和管理，注意避开噪声敏感区域和噪声敏感时段，尽量避免对车辆行驶路线两侧居民产生影响；</p> <p>（2）加强施工噪声的管理，做到预防为主，文明施工，避免夜间施工，并在施工中采用低噪声设备；</p> <p>（3）限制老、旧施工机械数量，及时维修噪声大的施工机械，加强对设备的维护保养和分时段的限制车流量及车速，减少噪声污染。</p>
运 营 期 生 态 环 境	<p>5、固体废物防治措施</p> <p>施工期间产生的固体废物主要为生活垃圾、建筑垃圾和钻井泥浆。生活垃圾集中分类收集，定期送往当地环卫部门指定垃圾中转站，由环卫部门统一处理。建筑垃圾量及时清运至最近的建筑垃圾场进行处理。钻井泥浆固化后回用于农田。</p> <p>通过上述处理后，本项目施工期产生的固体废物对周边环境影响较小。</p> <p>1、噪声污染防治措施</p> <p>本项目运行期噪声污染源主要为泵运转时产生的噪声，水泵为辅助灌溉系统，为非连续性噪声，水泵位于井房内，噪声源强为 75-85dB(A)。在经过隔声和距离衰减等措施，本项目昼间、夜间噪声值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准要求，故对周围影响不大。声源经过距离衰减后，对周围居民影响较小。</p> <p>2、地下水防治措施</p>

保护措施	(1) 严格按照设计生产建设规模适度开采, 控制开采量, 避免因过度开采引起地面沉降。 (2) 地下水的开采过程中, 定期对采井的水位、出水量、水质进行监测。 (3) 建立水源地卫生防护区, 取水井周边 30m 范围内设立隔离区, 禁止垃圾堆放, 禁止养殖业, 杜绝废水下渗, 禁止可能导致下水水质、水量、温水及水文地质条件发生改变的人类生活及经济工程活动。																																																			
其他	无																																																			
环保投资	<p>本项目总投资 2396.78 万元, 环保投资 33 万元, 占总投资 01.38%。本项目环保投资情况详见表 5-1。</p> <p>表 5-1 环保投资一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th colspan="2">项目</th> <th>治理措施</th> <th>投资 (万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废气治理</td> <td>施工期扬尘防治</td> <td>洒水车、运输车辆蓬布</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td rowspan="2">废水治理</td> <td>施工期生活污水</td> <td>附近防渗旱厕, 定期清运</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>施工期施工废水</td> <td>简单沉淀处理后回用</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td rowspan="2">噪声治理</td> <td>施工期噪声防治</td> <td>隔声、减震垫等</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>运营期噪声防治</td> <td>低噪声设备、隔声、减震等</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td rowspan="3">固废治理</td> <td>施工期建筑垃圾</td> <td>及时清运, 送建筑垃圾填埋场</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>施工期钻井泥浆</td> <td>固化后回用于农田</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>施工期生活垃圾</td> <td>暂存垃圾桶, 由环卫部门定期清运</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>生态恢复工程</td> <td>生态恢复</td> <td>施工临时建筑进行拆除, 将施工前的表土剥离土回填, 恢复其原有土地使用功能</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: right;">总计</td><td>33</td></tr> </tbody> </table>	序号	项目		治理措施	投资 (万元)	1	废气治理	施工期扬尘防治	洒水车、运输车辆蓬布	5	2	废水治理	施工期生活污水	附近防渗旱厕, 定期清运	—		施工期施工废水	简单沉淀处理后回用	5	3	噪声治理	施工期噪声防治	隔声、减震垫等	1		运营期噪声防治	低噪声设备、隔声、减震等	5	4	固废治理	施工期建筑垃圾	及时清运, 送建筑垃圾填埋场	6		施工期钻井泥浆	固化后回用于农田	2		施工期生活垃圾	暂存垃圾桶, 由环卫部门定期清运	2	5	生态恢复工程	生态恢复	施工临时建筑进行拆除, 将施工前的表土剥离土回填, 恢复其原有土地使用功能	8		总计			33
序号	项目		治理措施	投资 (万元)																																																
1	废气治理	施工期扬尘防治	洒水车、运输车辆蓬布	5																																																
2	废水治理	施工期生活污水	附近防渗旱厕, 定期清运	—																																																
		施工期施工废水	简单沉淀处理后回用	5																																																
3	噪声治理	施工期噪声防治	隔声、减震垫等	1																																																
		运营期噪声防治	低噪声设备、隔声、减震等	5																																																
4	固废治理	施工期建筑垃圾	及时清运, 送建筑垃圾填埋场	6																																																
		施工期钻井泥浆	固化后回用于农田	2																																																
		施工期生活垃圾	暂存垃圾桶, 由环卫部门定期清运	2																																																
5	生态恢复工程	生态恢复	施工临时建筑进行拆除, 将施工前的表土剥离土回填, 恢复其原有土地使用功能	8																																																
	总计			33																																																

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	施工临时建筑进行拆除，将施工前的表土剥离土回填，恢复其原有土地使用功能	恢复其原有土地使用功能，植被成活率为 80%。对耕地恢复种植	绿化	减轻本项目对区域内生态环境的影响
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	生活污水排放至防渗旱厕，定期清淘还田；施工废水简单沉淀处理后回用	不对地表水产生影响	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	不对地下水产生影响
声环境	加强施工噪声管理，低噪声设备、减震垫、避免夜间施工等	GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》	合理布局、低噪声设备、隔声、减震等	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类标准
振动	/	/	/	/
大气环境	施工期扬尘采用加强施工期管理，洒水抑尘，运输车辆蓬布遮盖	《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放限值	/	/
固体废物	建筑垃圾及时清运至建筑垃圾场，钻井泥浆固	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	/	/

	<u>化后回用于农 田, 生活垃圾暂 存分类垃圾箱, 由环卫部门定期 清运, 统一处理</u>	<u>(GB 18599-2020) 要求</u>		
电磁环境			/	
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	/	/
其他	<p>(1) 纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。</p> <p>(2) 根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函【2017】1235号）和《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起实施），建设单位应自主验收，根据报告提出的措施内容尽快完善厂区内的各项环保设施的建设，就环保治理设施落实情况如实编制竣工环境保护验收报告，并组织成立验收工作组。</p> <p>(3) 企业自行监测的相关管理要求：环境监测项目、点位、机构设置及人员配备，符合相关行业排污许可技术规范中有关规定的要求。</p>			

七、结论

本项目为高标准农田建设、农田水利建设、高效节水灌溉、农田整治项目，符合国家产业发展政策，符合通榆县发展总体规划要求，经采取报告表中提出的污染治理和生态恢复措施后，各项污染物可以达标排放，其环境影响可以接受，从环境保护和可持续发展的角度来讲，本建设项目选址合理，建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	—	—	—	—	—	—	—
废水	—	—	—	—	—	—	—	—
一般工业 固体废物	生活垃圾	—	—	—	—	—	—	—
危险废物	—	—	—	—	—	—	—	—

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目
地下水专项评价

一、项目分类及评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目为类别为“129、地下水开采（农村分散式家庭生活自用水井除外）”中“其他”，属于地下水环境影响评价项目类别中的IV类，IV类项目不开展地下水环境影响评价。根据环办环评[2020]33号，建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行），地下水开采项目需开展地下水专项评价，因此本次仅对地下水影响进行简要的定性分析。

二、项目所在区域水文地质情况

1、地质条件

根据区域地层划分，自下而上有新近系和第四系，地层岩性分述如下：

（1）新近系

①大安组（N_d）

埋藏于地面下 131-227 m。为一套灰色、灰绿色泥、砂质沉积层。上部以泥质粉砂岩、厚层泥岩为主，中、下部颗粒较粗为细砂岩、中粗砂岩、含砾中粗砂岩和砂砾岩。在局部地区砂岩中央有薄层泥质粉砂岩。本组厚度 41.21-76.5 m，下伏与白垩系上统明水组呈不整合接触。

②泰康组（N_t）

为一灰色、灰绿色为主的泥、砂质沉积层。除东南部、西北部局部隆起带埋藏较浅 8-30 m 外，一般埋藏于地面下 50-115 m。其结构特点，除东南部由两个完整的正韵律层组成，大部地区仅见下部一个韵律层上部韵律层上部为泥岩夹薄层粉细砂岩。下部为细砂岩，中、粗砂岩、含砾粗砂岩和砂砾岩。厚度 80- 93 m。下部韵律层上部为厚层泥岩，下部为中、细砂岩，含砾粗砂岩，砂砾岩夹薄层泥岩。厚度 79-130.5 m。相对而言，本组在东部。东南部岩性颗粒较粗，由东、南向西、北颗粒逐渐变细。

（2）第四系（Q）

①白土山组（Q_{1bfgl}）

为一灰黄色、灰白色粗颗粒冰水沉积层。埋藏于 50 m 以下，厚度 2.5-15m，局部大于 34 m。本项目论证区埋深在 75-90 m，厚度 12 m 左右。以黄褐色砂砾石为主，砾径分选性差，磨圆度好，最大砾径 1.5cm，一般 0.5 cm，砾石成分以

花岗岩、安山岩和石英岩为主。本组上覆为中更新统大青沟组，与下伏上第三系上新统泰康组呈不整合接触。

②大青沟组 (Q₂dl)

为一湖相为主的淤泥质沉积层。据钻孔资料，本组在东南部地区以厚层的浅黄色和深黄色亚粘土为主。由东南向西北广大地区变为淤泥质亚粘土，局部地区亦见有黄色亚粘土夹层。其中，淤泥质亚粘土多夹有淤泥质亚砂土和粉、细砂透镜体。本水源论证区主要为亚粘土与中砂互层，亚粘土主要成份为粘土颗粒，光滑细腻，干时硬度大，有锈黄色铁质结核，中砂主要成份以石英为主。大青沟组厚达 75 m 左右，上覆为上更新统顾乡屯组，下伏与下更新统白土山组成侵蚀不整合接触。

③顾乡屯组 (Q₃gal-pl)

为一细粒为主的松散堆积层。上部以黄土状亚砂土为主，局部为黄土状亚粘土，中、下部由亚砂土、粉细砂和黄土状亚粘土组成。其中，黄土状亚砂土多夹有粉砂薄层和透镜体，并由上至下粉砂含量逐渐增高与下部粉砂层成渐变关系。本水源论证区以粉细砂为主，厚 3 m 左右。

2、地下水赋存条件：

(1) 第四系松散岩类孔隙水

①第四系孔隙潜水

潜水赋存于全新统和上更新统亚砂土、粉细砂、细砂孔隙中，含水层厚度变化较大，一般为 10-18m，薄者甚至小于 5m，厚者可达 20m，渗透系数一般为 0.1-5m/d，个别大于 5m/d，单井涌水量 10-100m³/d，粉细砂、黄土状亚砂土及亚砂土含水层单井涌水量小于 10m³/d。地下水埋深一般小于 5m，多为 3-5m 之间，个别大于 5m。

②第四系孔隙承压水

承压含水层岩性为砂及砂砾石，大部地区为单层，部分地段为两层，含水层厚度 4-15m 之间，埋深 46-77m，大部区域 50-77m 深，县城西南部埋藏 50-60m，县城东南、西北部相对较浅，一般 40m，左右承压水头距地表 3-10m，渗透系数 11.8-82.8m/d，降深 10m 时，单井涌水量西部 >1000m³/d，中部 500-1000m³/d，东部、北部 <500m³/d，为当地农田供水的主要开采目的层。

本项目论证区含水层厚 10m，单井涌水量 30-100m³/h。

(2) 新近系碎屑岩类裂隙孔隙水

①泰康裂隙孔隙承压水

含水层岩性以灰绿色粉细砂岩，砂岩和中粗砂岩为主，局部可见砂砾岩，以河床沉积为特征。含水层厚度 14-25m，埋深 70-80m，个别地段 >90m，渗透系数 10-45m/d，承压水头距地表 3-13m，单井涌水量 500-1000m³/d，县城南部水量较丰富，单井涌水量在 1000m³/d 以上。

②大安组裂隙孔隙承压水

含水层岩性由灰色、灰白色砂岩和砂砾岩组成，含水层厚度 12-40m，埋深 100-160m，承压水头距地表 9-13m，渗透系数 10-48m/d，单井涌水量 500-1000m³/d，导水系数 600-1000m³/d。与上部泰康组砂砾岩含水层同为城镇居民生活饮用水的主要开采目的层。

3、地下水循环条件

(1) 第四系孔隙潜水

第四系孔隙潜水以接受大气降水入渗补给为主，以蒸发和向低洼处迳流排泄为特征。勘查区地势平缓、地形坡度小，水力坡度小，含水层颗粒细，地下水迳流滞缓，迳流条件有限，地下水以垂直交替为主。

(2) 第四系孔隙承压水

以接受西部山前地带地下水侧向迳流补给为主，平原区大面积分布的第四系孔隙潜水越流补给为辅，补给量十分有限。地下水自西向东迳流排泄，部分消耗于人工开采。

4、地下水动态特征：

(1) 第四系孔隙潜水

潜水动态主要受大气降水影响，属于降水入渗型。一年中，出现多个峰值和低谷，根据季节不同，潜水位的变化可划分出 3 个动态期，蒸发期、冻融补给—蒸发期和降雨入渗—蒸发期。枯水期出现在 2 至 3 月中旬，第 1 个丰水期出现在 5、6 月，第 2 个丰水期出现在 7、8、9 月份，7 月开始随降雨增多和大量入渗，使潜水位抬高，出现全年最高的峰值，年变幅较大。见图 1。

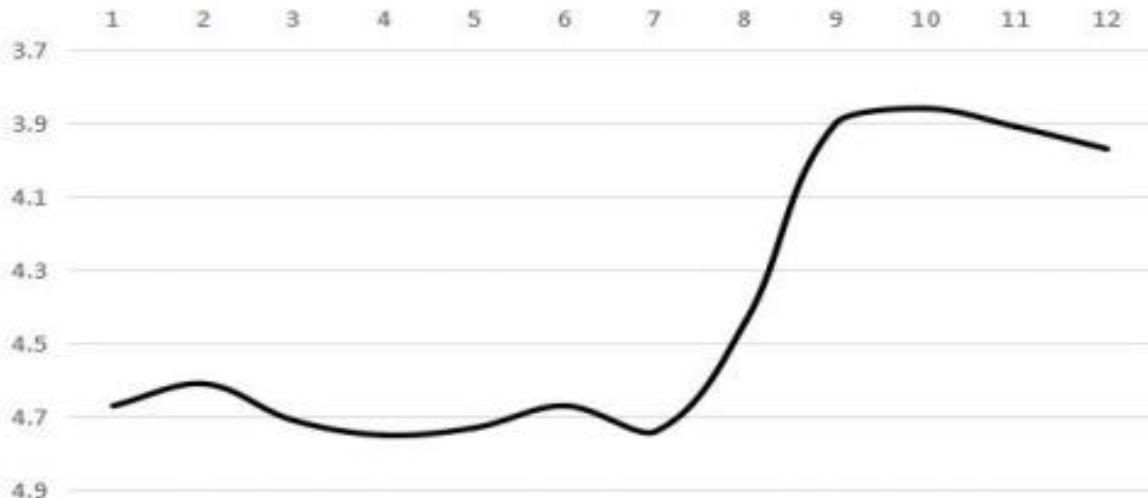


图1 兴隆山镇2020年第四系潜水埋深变幅图

(2) 第四系孔隙承压水

主要受地下径流补给和人工开采影响，属于开采径流型。一年中，承压水动态变化大致分为3个阶段，每年11月中旬至翌年4月因地下水补给量减少，水位历时曲线缓慢下降；5、6、7月中旬，因大量开采地下水，地下水位大幅下降，并出现全年最低水位；7、8月至11月中旬，因降雨季节径流补给量增加、开采量减少，使地下水位出现上升，进入高水位期。见图2。

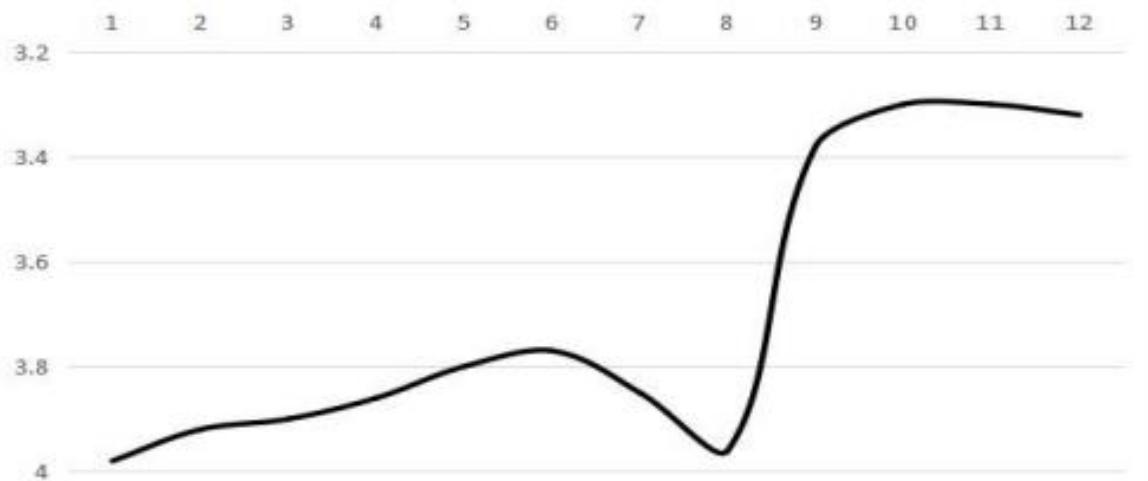


图2 兴隆山镇2020年第四系承压水埋深变幅图

5、地下水水化学条件

通榆县地下水化学成分及变化规律与区域水文地质条件变化规律基本一致，主要受构造和地貌控制。不同地质地貌单元地下水的化学成分和含盐量一般不同。同一水文地质单元地下水由于所处的部位不同，水文地质条件存在某些差异，其水化学成分和含盐量也有所不同。

通榆县地形为低平原，地形较平缓，地下水以垂直交替为主，水平运动较微弱，故其地下水化学类型复杂，矿化度也较高。潜水主要靠大气降水补给，蒸发排泄，因此，水化学成分受微地貌影响大。在地形较高、潜水埋深较大的岗地，多为 $\text{HCO}_3\text{-Na}$ 、 $\text{HCO}_3\text{-NaMg}$ 型水，矿化度 $0.5\text{-}1.0\text{g/L}$ 。岗间洼地多 $\text{HCO}_3\text{Cl-Na}$ 、 $\text{HCO}_3\text{Cl-NaMg}$ 型水，矿化度 $1\text{-}2\text{g/L}$ ，有些湖沼洼地和盐碱低地矿化度 $2\text{-}3\text{g/L}$ ，甚至大于 3g/L ，含氟也较高，一般为 $2\text{-}5\text{mg/L}$ ，局部地区大于 10mg/L 。

第四系白土山组承压水的水质以重碳酸钠钙或钠镁型水为主，水质良好。由于第四系孔隙水埋藏较深，不存在蒸发浓缩作用；其循环周期较长，溶滤作用和阳离子交替吸附作用为主，故水化学类型多为重碳酸钠、钠钙、钠镁钙型，水中盐份较少，矿化度 $0.4\text{-}0.9\text{ g/L}$ ，氟离子含量一般小于 1mg/L ，适于饮用和灌溉。

三、水资源论证情况

根据本项目水资源论证报告结论如下：

（1）取水合理性分析

本项目是通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目，取水的目的是用于农田灌溉，对水质要求较高，项目无市政供水管网，取用地下水具有唯一性，取水层位地下水类型属第四系白土山组承压水，地下水水质优良，补给较为充分，可以做供水水源，项目取水符合“三条红线”指标管理要求，符合“水十条”规定，取水合理。

（2）水文地质条件分析

本项目位于通榆县兴隆山镇东风河村，区内地下水类型为第四系白土山组承压水。项目区共有地下水含水层 3 个，从上到下为第四系潜水含水层，第四系承压水含水层，新近系承压含水层。其中，第四系潜水含水层富水性差，单井出水量低，无法满足农业灌溉用水需要；新近系承压水含水层，为深层承压水，属后备水源，相关法律和政策规定工农业生产严禁开采；第四系承压水含水层水量丰富，单井涌水量在 $30\text{-}100\text{m}^3/\text{h}$ 左右，能够满足项目用水需求。

（3）地下水资源量分析

根据《白城市水资源评价》成果，通榆县面积 8464km^2 ，地下水资源量为 54934 万 m^3/a ，地下水资源模数为 6.49 万 m^3/km^2 。本次论证区面积 117.35km^2 ，利用模数法计算，本论证区地下水资源量为 761.64 万 m^3/a 。

(4) 地下水可开采量分析

根据《白城市水资源评价》成果,通榆县面积 8464km^2 ,地下水可开采资源量为 41200 万 m^3/a ,地下水可开采资源模数为 4.87 万 m^3/km^2 。本次论证区面积 117.35km^2 ,利用模数法计算,本论证区地下水可开采资源量为 571.22 万 m^3/a 。

项目论证范围内现有耕地中 40% 靠坐水种,现状年开采量为 289.56 万 m^3 。

论证范围内可供本项目利用的地下水可开采资源量为 281.66 万 m^3/a 。

(5) 开采后的地下水水位预测

本项目年取水量为 9.22 万 m^3/a ,水泵最大流量 $30\text{m}^3/\text{h}$,日最大取水 16h,设备日最大取水量为 $480\text{m}^3/\text{d}$ 。

按单井最大开采量为 $480\text{m}^3/\text{d}$ 计算,当取水井地下水位下降 2.15m 时,就可满足项目区日最大用水要求。当取水井地下水位下降 2.15m 时,影响半径为 105.33m 。同时由于项目区的地下水开采主要是集中在作物的生育期,当停止开采时,地下水位会得到恢复,每年 8、9 月至翌年 4 月为地下水位平缓上升恢复,抽水不会对地下水位造成大的影响。因此项目运行后对论证区内水位影响微小。

(6) 地下水水质分析

选取距项目区较近的新兴乡第四系白土山组承压水的水质化验成果,分析检测结果见表 1。

表 1 第四系白土山组承压水水质检测成果评价表

项目类别	旱作作物标准值	检测值	评价结果
水温	25℃	11℃	合格
pH (无量纲)	5.5-8.5	7.68	合格
COD	200mg/L	8mg/L	合格
BOD ₅	100mg/L	2.35mg/L	合格
石油类	5mg/L	未检出	合格
铅	0.2mg/L	未检出	合格
镉	0.01mg/L	未检出	合格
总砷	0.1mg/L	未检出	合格
总汞	0.001mg/L	未检出	合格
铬 (六价)	0.1mg/L	未检出	合格
氯化物	350mg/L	66.5mg/L	合格
全盐量	1000 (非盐碱土地区)	450mg/L	合格
阴离子表面活性剂	8mg/L	未检出	合格
粪大肠菌群数	4000 个/100mL	0	合格
蛔虫卵数	2 个/L	0	合格

采用《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005），对水质化验成果进行分析，结果为适宜于农作物灌溉。

（7）取水可靠性与可行性

项目论证区地下水可开采资源量为 571.22 万 m^3/a ，论证区现状 年实际开采量为 289.56 万 m^3 ，占论证区可开采资源量的 51%。论证范围内可供本项目利用的地下水可开采资源量为 281.66 万 m^3 。本项目设计开采量 9.22 万 m^3 ，项目实施后论证范围的总需水量为 298.78 万 m^3 ，需水量占可供水量的 52%，可供水量完全能满足本项目取水的要求。

本项目取用第四系白土山组承压水，项目区设计灌溉面积 80.55 hm^2 ，单井控制灌溉面积 10.57 hm^2 ，设计灌溉地下水源井 8 眼，设计井距在 325.12-349.5m 之间。设计井深 80m 左右，钻井孔径 550mm，井孔内径 250mm，单井出水量为 30 m^3/h 。按单井最大开采量为 481.03 m^3/d 计算，当取水井地下水位下降 2.15m 时，就可满足 项目区的用水要求。当取水井地下水位下降 2.15m 时，影响半径为 105.33m。影响半径远小于设计井距，按设计取水不会影响其他取水 井，不会产生相互干扰。

从历年地下水监测资料分析，在枯水期第四系承压水水位有所下降，到丰水期地下水位又逐步回升，总体保持地下水的均衡，可供水量是可靠的。枯水年，开采量较大，开采期地下水位大幅下降，但降水期过后地下水位又逐步恢复。丰水年，开采量相对较少，水位明显回升。

综上所述，本项目设计第四系白土山组承压水水源在水量和水质上都是可靠的，能保障本项目的用水需求。

四、地下水环境影响分析

本项目对地下水的影响主要为地下水资源开采有可能会引起地下水水位的下降。根据本项目所在区域水文地质条件以及水资源论证可知，本项目取水井布设合理，规划开采量小于地下水资源量，据供水井抽水试验资料，水源井地下水地下水补给位置较高，条件较好。由于本项目开采规模较小，开采程度低，不会对地下水位造成明显的影响。

五、地下水污染防治措施及地下水资源保护对策

1、严格按照设计生产建设规模适度开采，控制开采量，避免因过度开采引

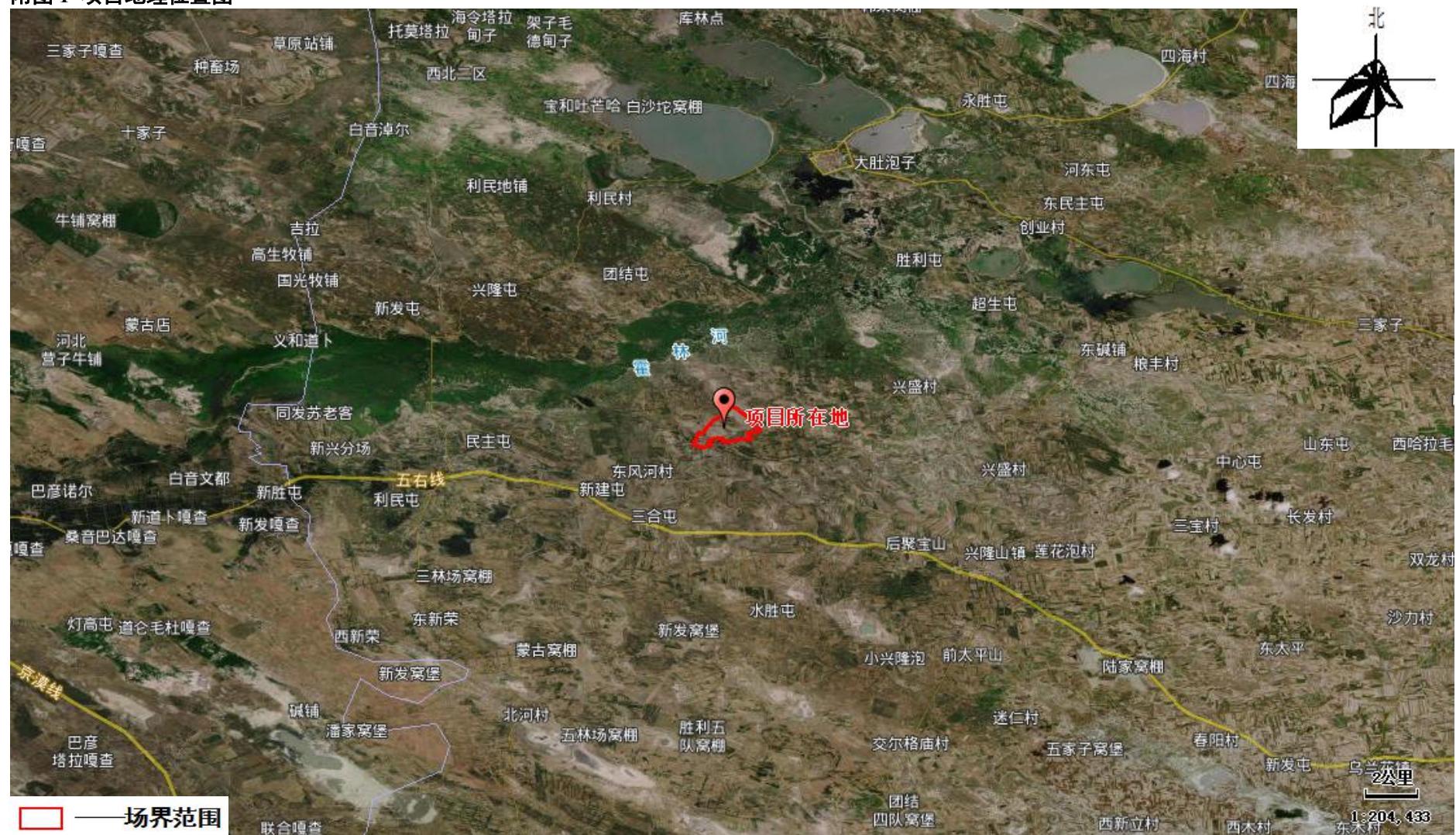
起地面沉降。

- 2、地下水的开采过程中，定期对采井的水位、出水量、水质进行监测。
- 3、建立水源地卫生防护区，取水井周边 30m 范围内设立隔离区，禁止垃圾堆放，禁止养殖业，杜绝废水下渗，禁止可能导致地下水水质、水量、温水及水文地质条件发生改变的人类生活及经济工程活动。

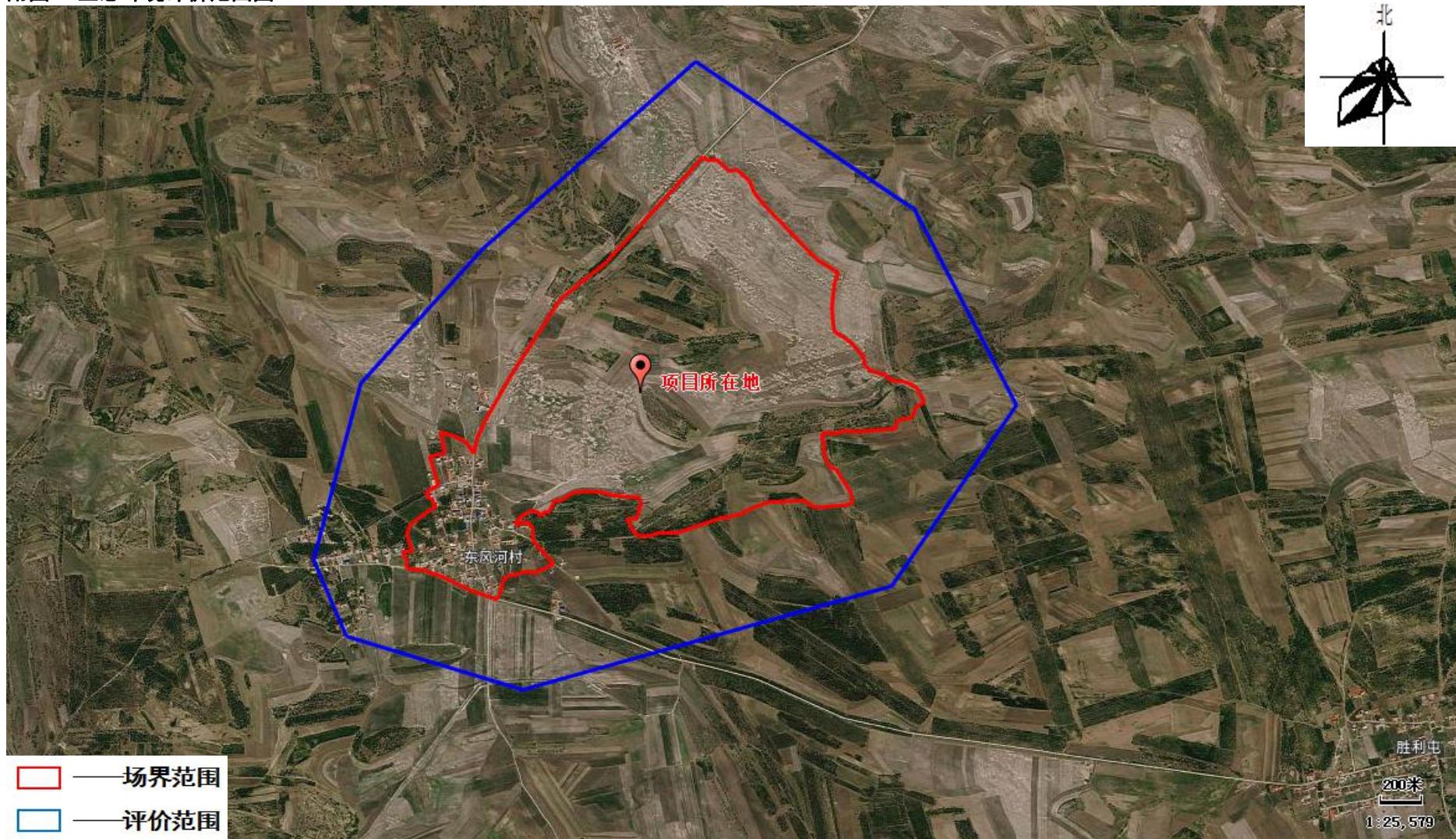
六、结论

综上，本项目位于通榆县兴隆山镇东风河村，区域地下水开采资源量为 571.22 万 m³/a，地下水补给主要来自大气降水，补给较为充分，本项目开采量为 9.22 万 m³/a (480m³/d)，开采量较小，开采程度低，不会对地下水位造成明显的影响，对区域水资源可利用量的影响程度不大。项目区无依赖地下水的生态环境，项目实施不会影响周边的生态环境。项目地下水开发过程应合理开采、不超采，定期对地下水水质、水位、水量进行监测，从环保的角度考虑，项目建设是可行的。

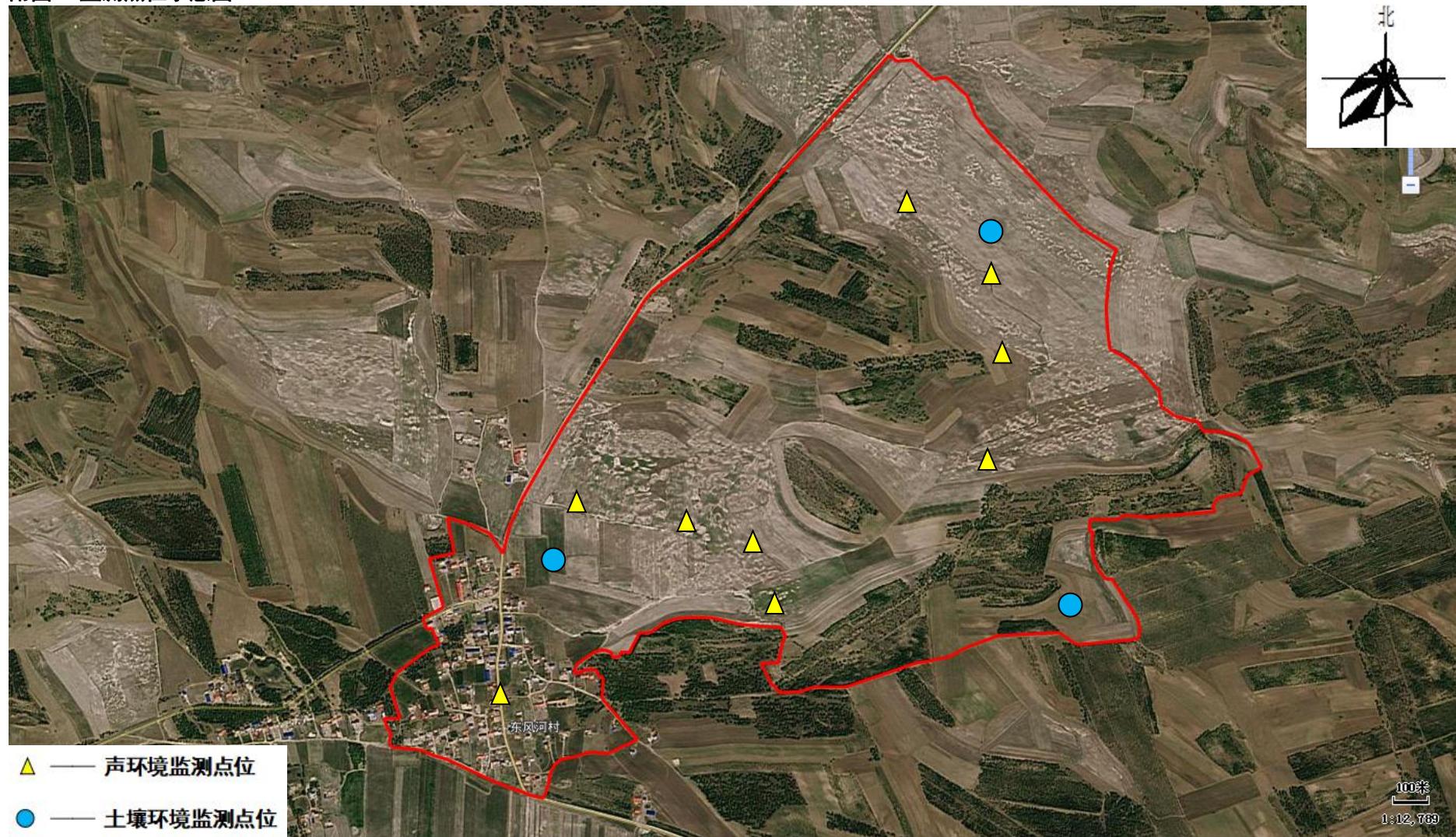
附图 1 项目地理位置图



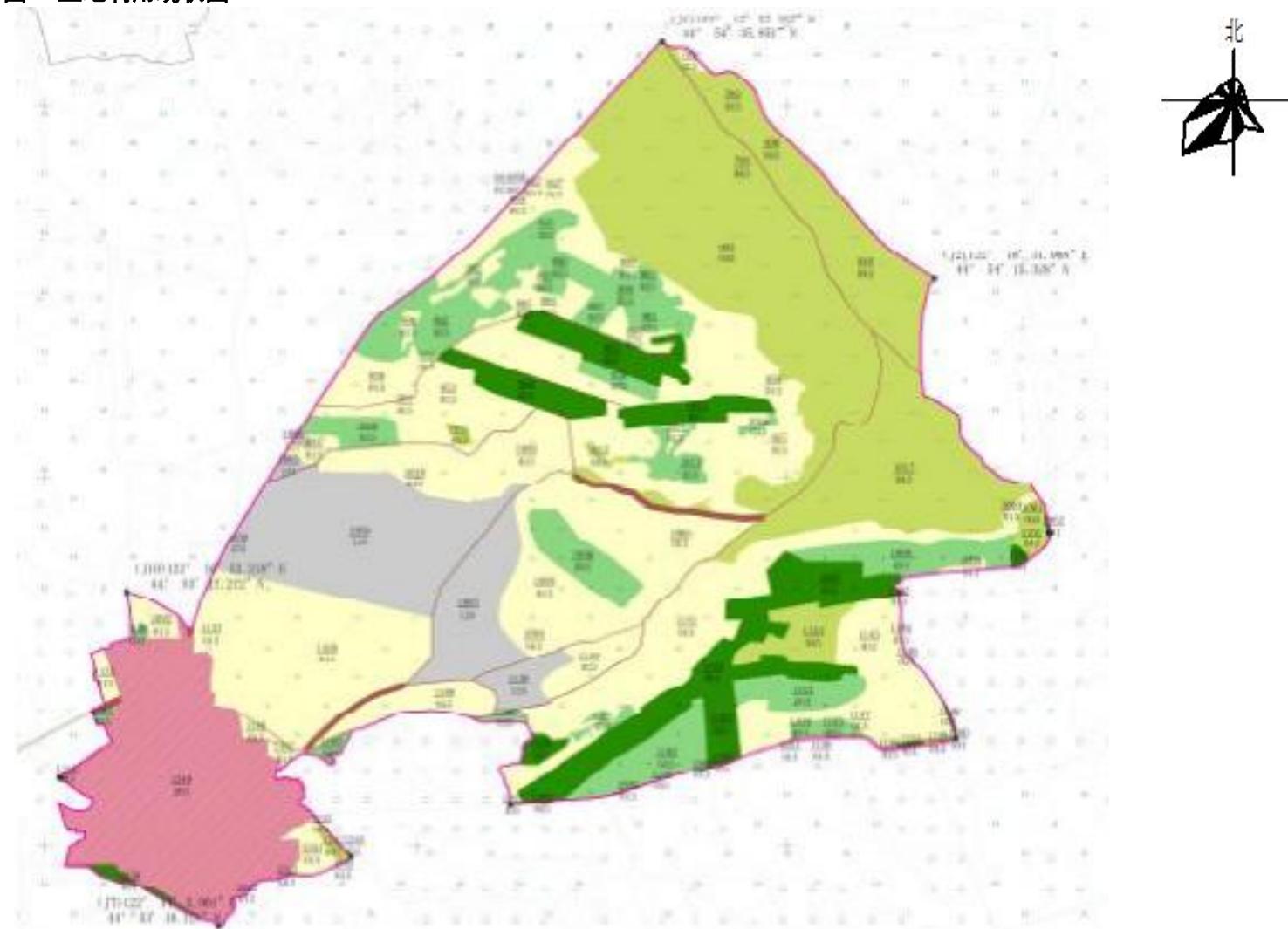
附图 2 生态环境评价范围图



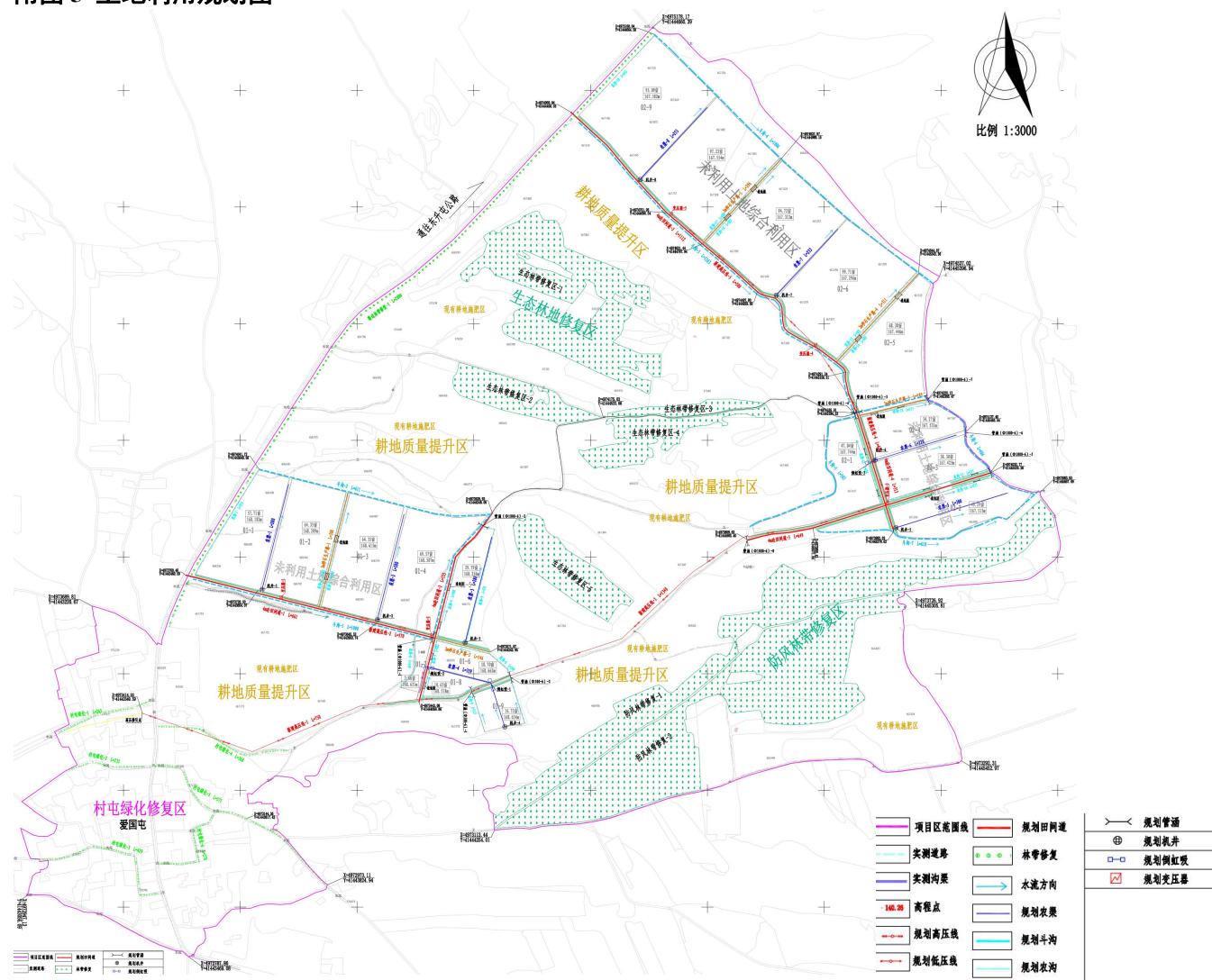
附图3 监测点位示意图



附图 4 土地利用现状图



附图 5 土地利用规划图



附图 6 项目现场情况图



现有耕地



现有田间道路及路边沟



现有盐碱地



现有林地

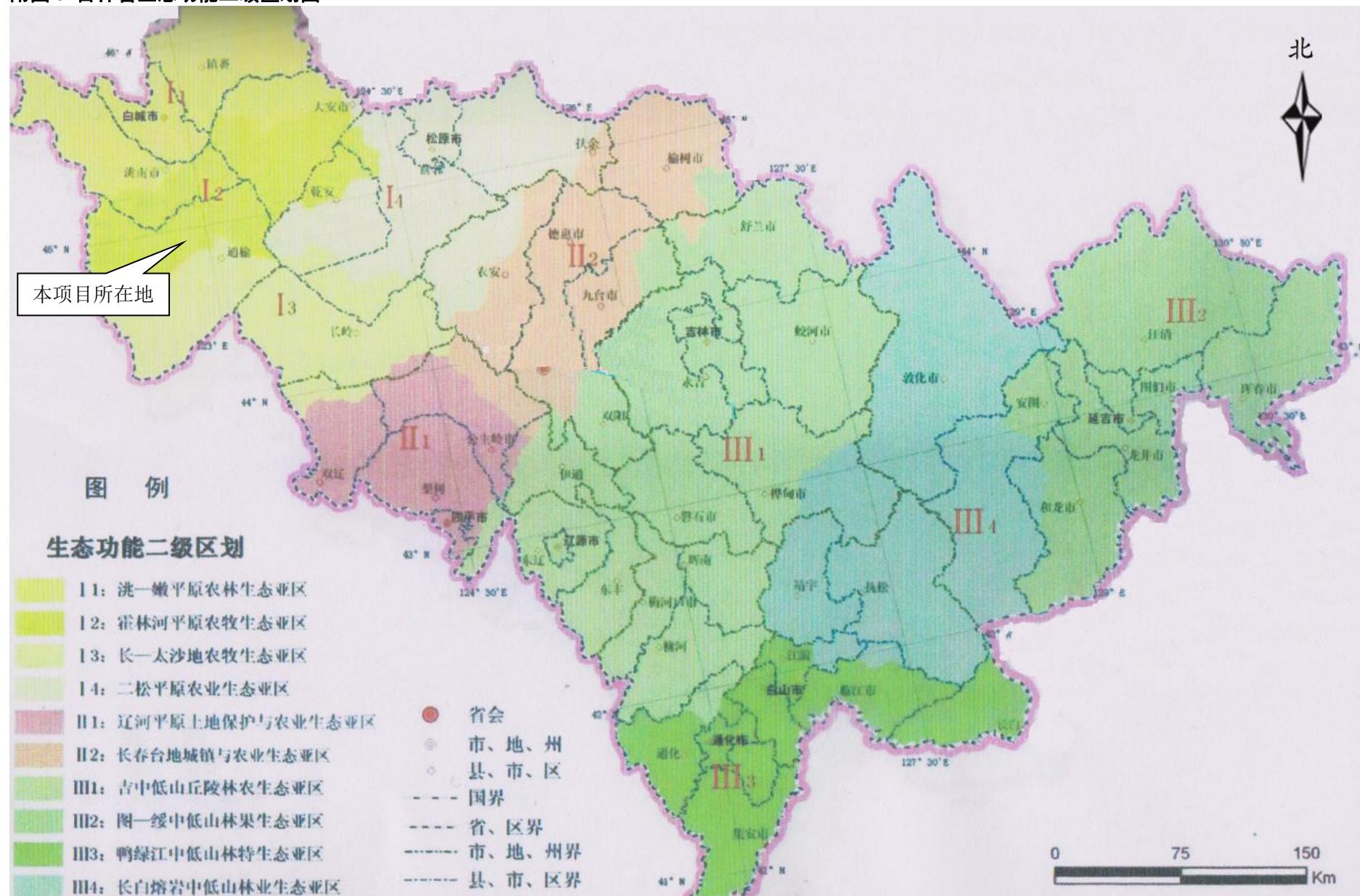


现有道路

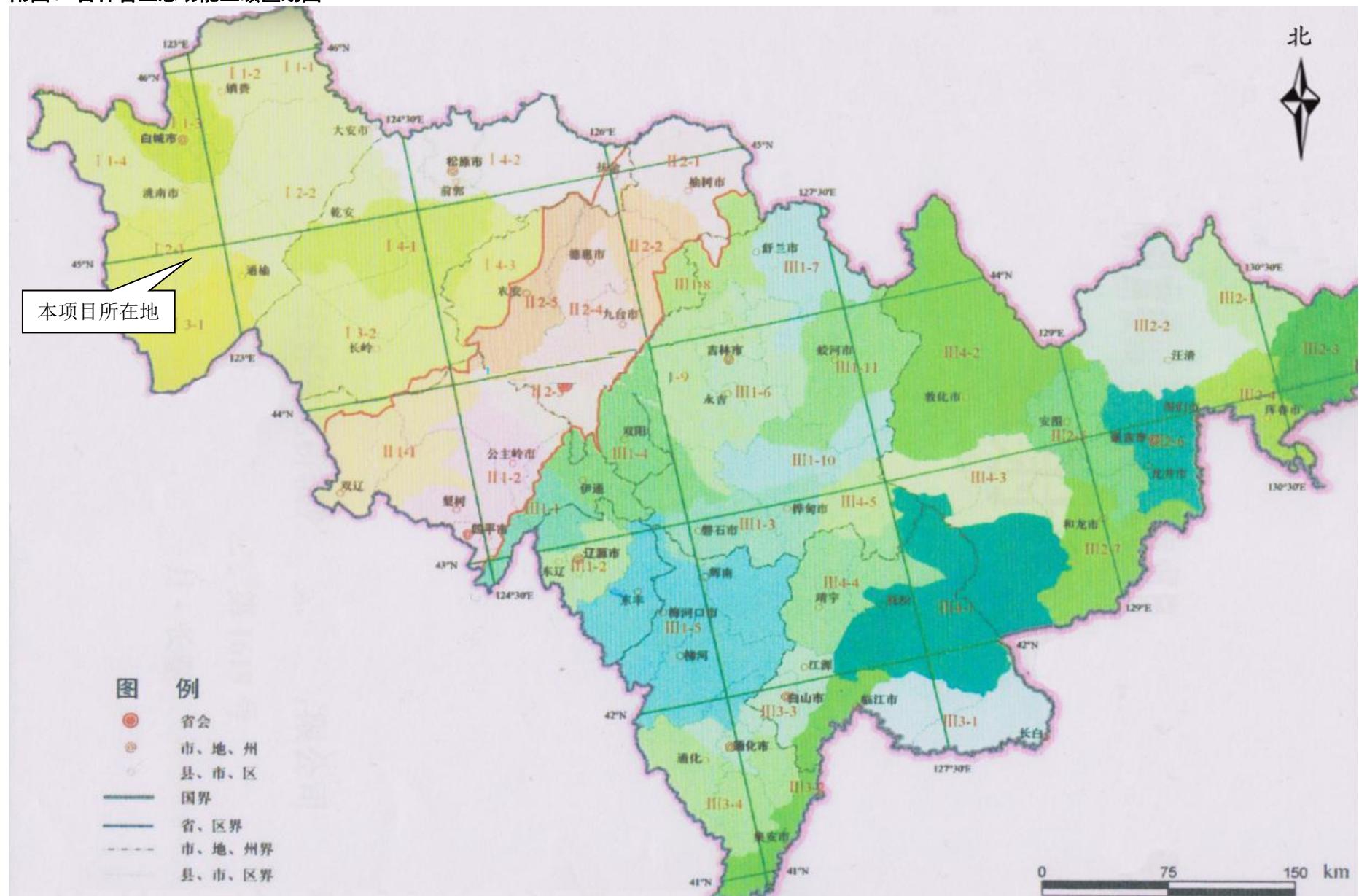
附图 7 吉林省生态功能一级区划图



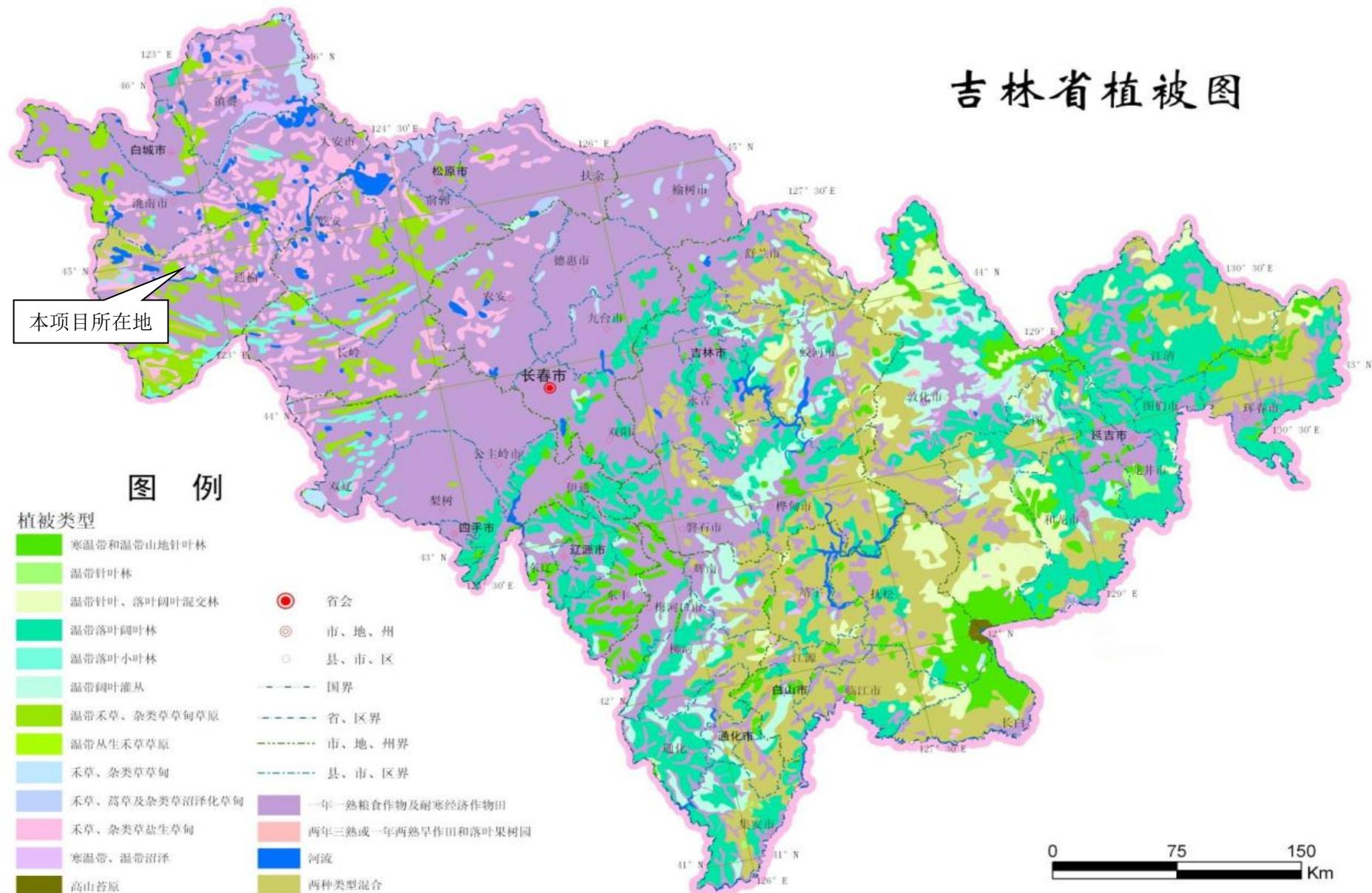
附图 8 吉林省生态功能二级区划图



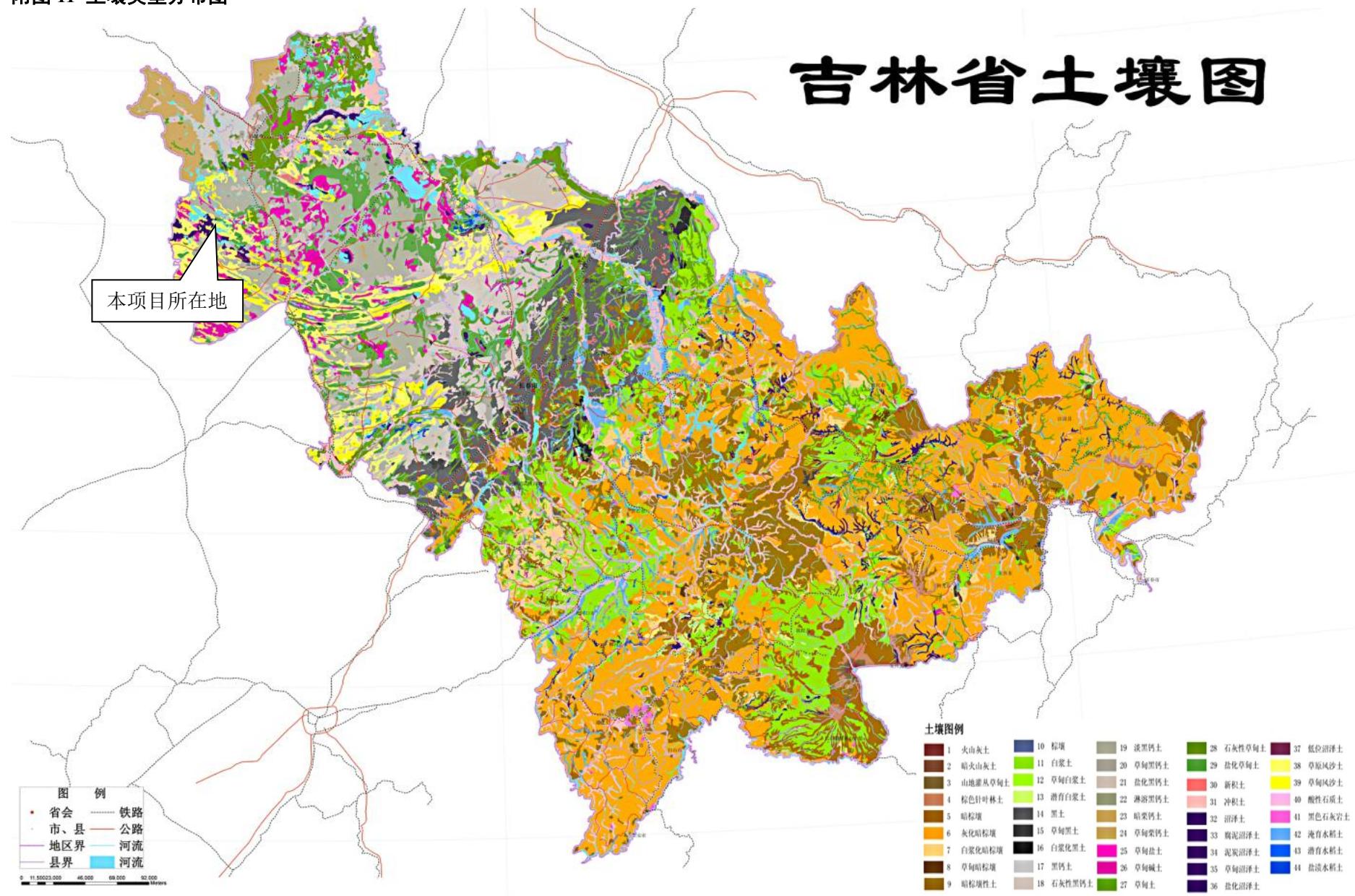
附图9 吉林省生态功能三级区划图



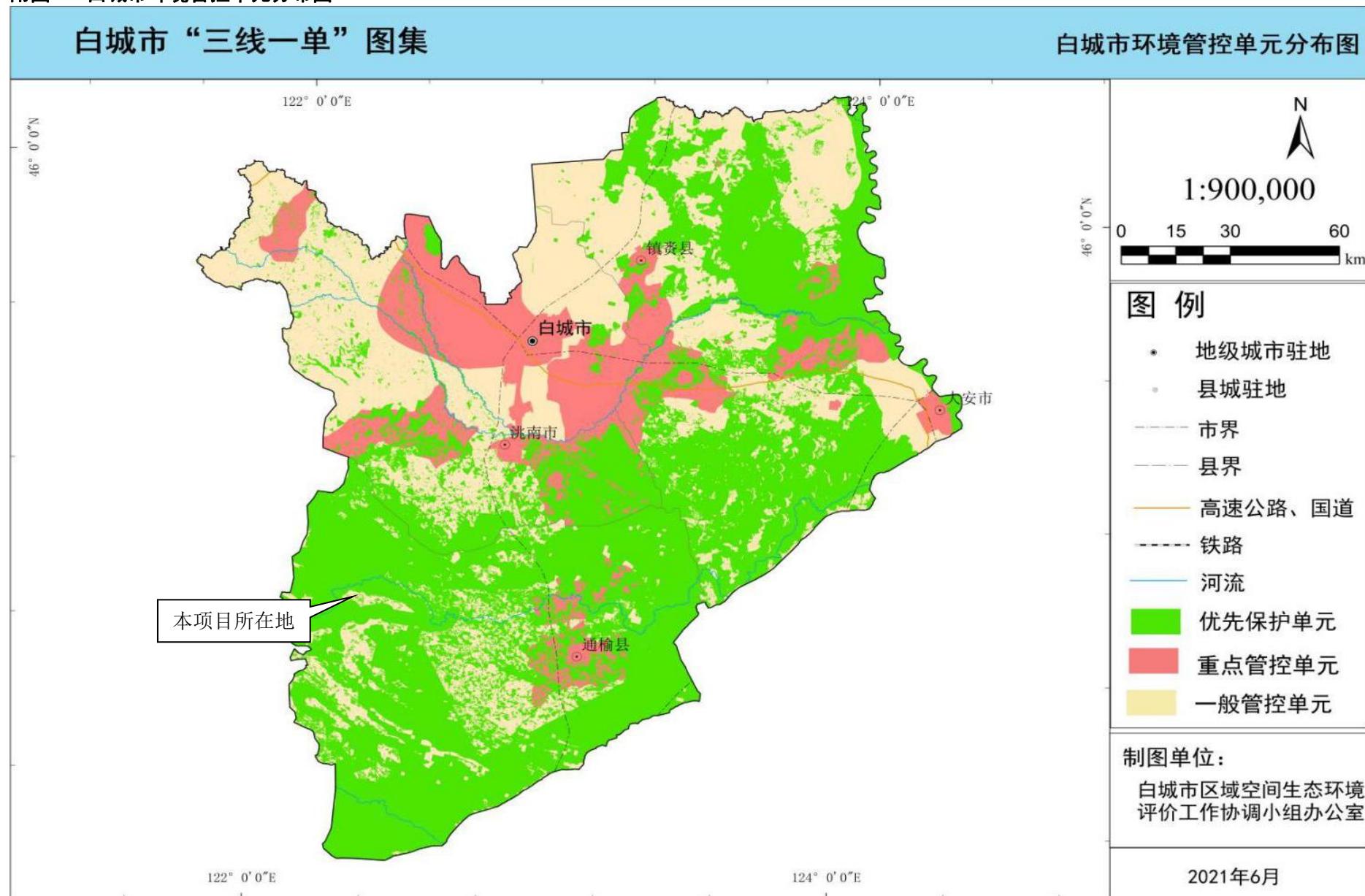
附图 10 吉林省植被分布图



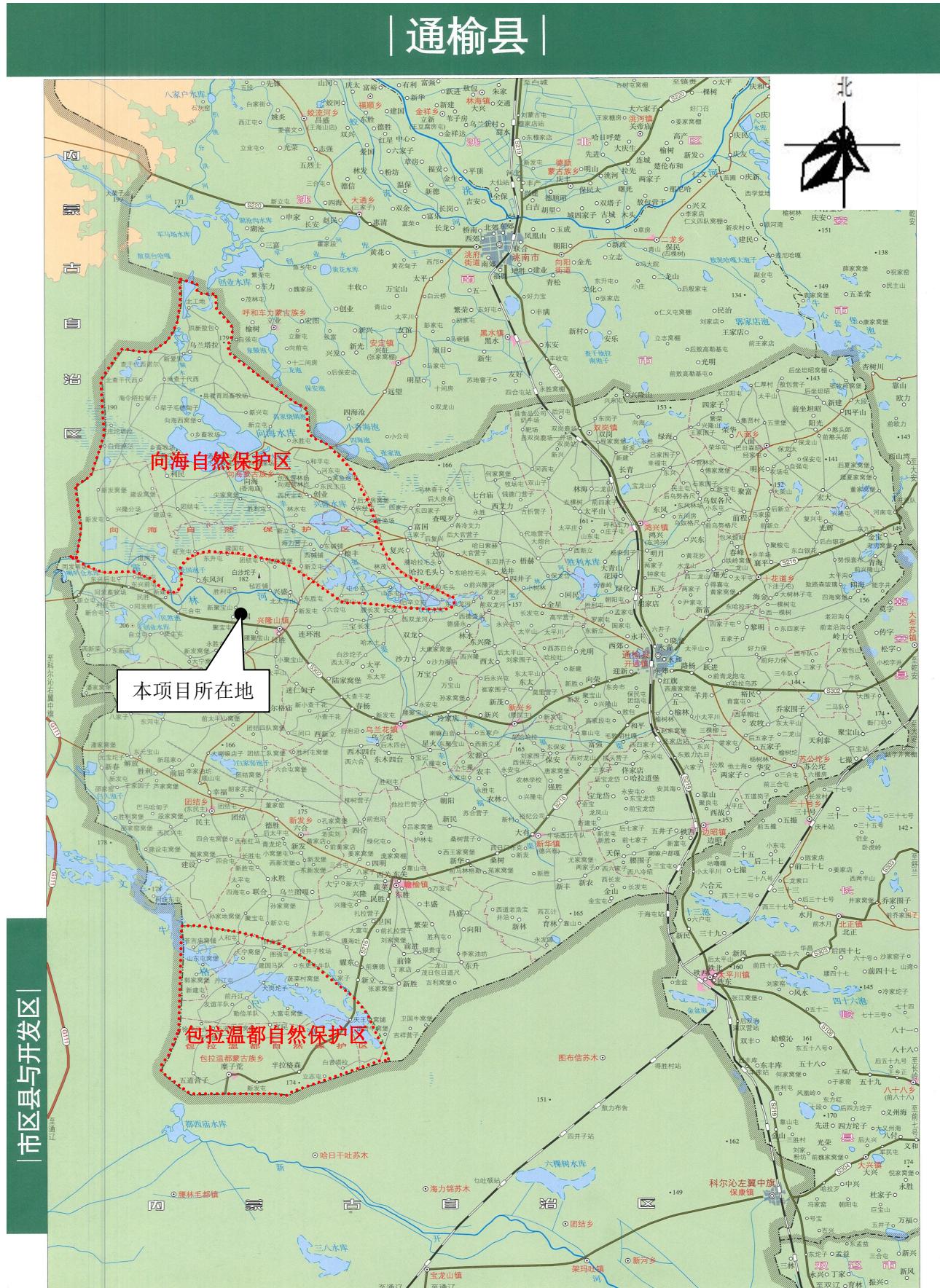
附图 11 土壤类型分布图



附图 12 白城市环境管控单元分布图



附图 13 本项目与保护区相对位置关系图



附件 1 委托材料

委 托 书

吉林恒升环境科技有限公司：

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，
现委托贵单位承担通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项
目的环境影响评价工作。望贵单位接到委托后，遵照国家和地方有关
环境保护法规要求，结合项目实际情况，尽快开展环境影响评价工作。

特此委托



变更证明

建设单位由通榆县金垦土地整治有限公司更换为吉林省京玺达
建设工程有限公司。

特此委托



合同编号: HS-21- —

环评项目技术服务合同书

(报告表)

项目名称: 通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目

委托方(甲方): 吉林省京玺达建设工程有限公司

受托方(乙方): 吉林恒升环境科技有限公司

依据《中华人民共和国合同法》的规定，合同双方就甲方委托乙方对 通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目 开展环境影响评价事宜，经协商一致，签订本合同。

第一条 服务项目内容

1.1 服务项目基本情况：

项目名称: 通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目

地址: 通榆县兴隆山镇东风河村

联系人: 张佳运 联系电话: 18844696999

1.2 服务内容：根据国家及地方相关法律法规的规定，按照环境影响评价技术导则、标准和规范的要求，评估项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，编制完成满足评审要求的环境影响报告。

1.3 提交成果：符合环境部资质管理要求和满足相应环评专业资质的环境影响报告。

1.4 工作进度计划：在甲方按照乙方要求提供全部符合环境影响评价要求的必需材料并且乙方根据服务项目的需要收集完毕相应材料后，乙方在 30 个工作日内完成环境影响报告。如遇甲方不能按时提供必需材料或乙方因客观原因不能及时收集服务项目所需全部材料的情况，则乙方提交环境影响评价技术报告的期限相应顺延。

第二条 工作条件

2.1 甲方指定负责人 张佳运 协助乙方收集服务项目相关资料。

2.2 乙方向甲方提出环境影响评价技术报告所需的资料清单，甲方应及时向乙方提供相应资料，并对其真实性和准确性负责。

2.3 甲方应按照本合同的约定按时足额向乙方支付技术服务费，并向乙方提供项目技术服务所必需的条件和便利，协助乙方进行现场调查。

2.4 乙方在项目服务过程中，应当按照甲方的要求及时通报评价工作进展情况。

2.5 对于服务项目工作过程中遇到的问题，由甲乙双方协商解决。

第三条 技术服务费及付款方式

3.1 甲乙双方协商一致确定本合同项下服务项目的技术服务费总计人民币 元整 (¥:) 元，费用包括 环境影响评价报告编制费、评审费、监测费。

3.2 甲方同意按照如下付款进度向乙方支付技术服务费：技术咨询报酬

由甲方一次性支付：付款前乙方开具全额发票。

3.2.3 付款至：吉林恒升环境科技有限公司

开 户 行：交通银行股份有限公司吉林滨江支行

账 号：222511525018010032979

第四条 双方责任和义务

4.1 甲方责任和义务

4.1.1 甲方应按资料收集清单及时为乙方提供项目相关资料，包括但不限于项目建议书、可研报告、初步设计、立项资料、规划选址意见、用地手续以及其他项目相关资料，并为资料准确性和可靠性负责。

4.1.2 甲方应按照本合同的约定向乙方支付技术服务费，并向乙方提供项目技术服务所必需的条件和便利，协助乙方进行现场调查。

4.1.3 甲方应仔细审查乙方完成的环境影响报告并签定工程内容确认书，对确认后的环境影响报告结论负责。

4.1.4 甲方负责向审批部门递交乙方完成的环境影响报告。

4.1.5 项目批复后，甲方需及时向乙方提供该项目批复文件的原件或扫描件（至少是复印件）以作为乙方建档和供环保主管部门检查之用。

4.2 乙方责任和义务

4.2.1 乙方负责提供项目环境影响评价的全部技术工作，负责现场踏勘和现状调查，技术报告的编制、协助甲方资料收集等。

4.2.2 乙方及时向甲方提出环境影响评价技术报告所需的资料清单，甲方应及时向乙方提供相应资料并对其真实性和准确性负责。

4.2.3 乙方在项目服务过程中，应当按照甲方的要求及时通报评价工作进展情况

4.2.4 在服务过程中，可能对费用、质量、时间有重大影响的变更或时间，应尽快通知甲方，并得到甲方的同意。

第五条、违约责任及其他约定

5.1 在咨询服务期间，甲方对原委托内容进行变更时应以书面形式通知乙方，由此造成乙方服务费用、服务期限的增加，甲方应予相应补偿，补偿数额和完成时间另行协商确定并签订补充协议。

5.2 甲方如未能按时提供有关资料或者付款，乙方提交报告时间顺延。

5.3 如甲方单方面暂停、终止或撤销协议，甲方无权要求返还已付款。在协议书暂停、终止或撤销的情况下，乙方有权取得与已完成工作相当的服

务费。

5.4 乙方提供报告后，如甲方因自身原因超过30天未送达相关部门审批，及因项目自身选址等不合理，环保部门拒绝给与批复的情况，甲方亦应全额支付给乙方技术服务费。

5.5 乙方提交环境影响评价技术报告成果的内容和深度应符合国家、行业现行的标准规范，否则应由乙方负责完善，甲方不再额外支付费用。

5.6 甲方在本合同生效后变更项目、规模、条件或因提交的资料错误，以致造成乙方需返工时，甲方应按乙方所耗工作量向乙方支付相应比例的返工费用，其费用双方另行商定。

5.7 甲方因提交的资料失实而导致批复文件被取消或导致甲乙双方受到相应处罚均由甲方负责。

5.8 甲方未能按照本合同约定的数额和期限向乙方支付技术服务费的，则每迟延一日，按照应付未付金额的千分之一向乙方支付违约金。超过30天视为乙方已经完成合同约定下的工作成果，甲方应向乙方支付本合同项下约定的全部技术服务费。

5.9 因乙方原因未能在本合同约定的期限内向甲方提交环境影响评价技术报告的，则每迟延一日，甲方有权扣除本合同约定的技术服务费金额的千分之一作为违约金，但违约金最高不超过技术服务费总额的百分之十。

第六条 免责条款

本合同履行过程中，如遇有国家环保政策或行业指导性政策出现调整而影响本合同的正常履行，或导致本合同全部或者部分无法继续履行的情形时，则甲乙双方互不承担相应的违约责任，双方另行协商解决本合同的履行问题。

第七条 争议的解决

本合同的订立、生效、终止、解释与执行均适用中华人民共和国现行有效的法律。因履行本合同发生的争议或者与本合同相关的任何争议，甲乙双方应友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权将该争议提交甲方住所地、乙方住所地法院起诉解决。

第八条 未尽事宜

本合同未尽事宜，由甲乙双方友好协商另行签订补充协议。

第九条 合同生效及其它

9.1 本合同自甲乙双方盖章之日起生效。

9.2 本合同一式肆份，甲乙双方各持贰份，每份均具有同等法律效力。

甲方: 吉林省京玺达建设工程有限公司

法人代表: 李明

联系电话: 18844696999

地址:

税号:

开户行:

账号:



年 月 日

乙方: 吉林恒升环境科技有限公司

法人代表: 赵秋影

联系电话: 15144211202

开户行: 交通银行股份有限公司吉林滨江支行

账号: 222511525018010032979

年 月 日



附件 2 编制单位资料



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上一年度报告。

国家市场监督管理总局监制



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试、取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0011131



姓名: 孙静
Full Name: Sun Jing
性别: 女
Sex: Female
出生年月: 1983年11月16日
Date of Birth: 1983-11-16
专业类别: 环境影响评价工程师
Professional Type: Environmental Impact Assessment Engineer
批准日期: 2011年5月29日
Approval Date: 2011-05-29

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2011年11月8日
Issued on

管理号: 11352243511220300
File No.:





F6108F3ACD93

个人参保证明

个人基本信息：

姓名	孙雪	证件类型	居民身份证	证件号码	220283198311162664
性别	女	出生日期	1983-11-16	个人编号	2202994000455994
状态	在职	养老缴费状态	正常缴费	失业缴费状态	正常缴费
参工时间	2015-07-01	原所在单位/当前所在单位		吉林恒升环境科技有限公司/吉林恒升环境科技有限公司	

参保缴费情况：

险种	参保时间	缴费记录开始期号	缴费记录结束期号	实际缴费月数	中断缴费月数
养老保险	2015-07-01	201507	202009	63	0
失业保险	2015-07-01	201507	202009	63	-



吉林省社会保险事业管理局

【温馨提示】

- 以上信息均截止到当前日期为止。
- 缴费及待遇领取详细信息请登录吉林省社会保险事业管理局 (jlsi.jl.gov.cn) 或吉林市社会保险事业管理局 (jlsi.jl.gov.cn/jls) 网站查询。
- 此表可以通过移动终端扫描二维码或登录以上网站验证区输入表格编号验证真伪。
- 如存在表单数据与实际不符, 请到业务经办前台核对。

附件 3 监测报告



编号: PYJC-2021-237

检 测 报 告

项目名称: 通榆县兴隆山镇东风河村
生态型土地综合整治建设项目
委托单位: 吉林恒升环境科技有限公司
检测类别: 委托检测

吉林省谱原环境检测有限公司



一、检测相关记录

采样地点：未利用地区土壤、林地东侧耕地处土壤、 东风河村东北侧耕地处土壤、拟建机井 1-8、东风河村	采样日期：2021.7.9
样品名称：土壤、噪声	采样人：尹作军、杜合东
项目地址：兴隆山镇东风河村	联系方式：徐飞 13341597767

二、分析方法

项目	分析方法	检出限	方法标准号
噪声	声环境质量标准	-----	GB 3096-2008
pH 值	土壤 pH 的测定	-----	NY/T 1377-2007
汞	土壤质量总汞、总砷、总铅 的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定	0.002mg/kg	GB/T 22105.1-2008
砷	土壤质量总汞、总砷、总铅 的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定	0.01mg/kg	GB/T 22105.2-2008
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	1mg/kg	HJ 491-2019
锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	1mg/kg	HJ 491-2019
铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	10mg/kg	HJ 491-2019
镉	土壤质量镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01mg/kg	GB/T 17141-1997
铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	4mg/kg	HJ 491-2019
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	3mg/kg	HJ 491-2019

项目	分析方法	检出限	方法标准号
全磷	森林土壤全磷的测定 碱熔-钼锑抗比色法	-----	LY/T 1232-2015-3.1
有机质	土壤检测第6部分：土壤有机质的测定	-----	NY/T1121.6-2006

三、分析仪器

项目	仪器名称	型号	编号
噪声	噪声频谱分析仪	AWA5688型	PYJC/YQ074
pH值	pH计	PHS-3C	PYJC/YQ028
全磷	-----	-----	-----
有机质	电砂浴锅	DK-2	PYJC/YQ059
砷、汞	原子荧光光度计	PF32	PYJC/YQ002
铅、镉、铜 铬、镍、锌	原子吸收分光光度计	A3AFG-12	PYJC/YQ001

土壤检测结果

检测时间	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/kg)
2021.7.14	未利用地区土壤	210709-DFH-T-01	pH 值(无量纲)	8.2
			砷	0.586
			汞	0.043
			铅	15
			镉	0.171
			铬	27
			铜	5
			锌	22
			镍	12
			全磷 (g/kg)	0.523
			有机质 (g/kg)	68.1
			pH 值(无量纲)	8.1
2021.7.14	林地东侧 耕地处土壤	210709-DLD-T-01	砷	0.594
			汞	0.060
			铅	21
			镉	0.306
			铬	38
			铜	6
			锌	25
			镍	21
			全磷 (g/kg)	0.410
			有机质 (g/kg)	71.9
			pH 值(无量纲)	8.0
			砷	1.04
2021.7.14	东风河村东北侧 耕地处土壤	210709-DDB-T-01	汞	0.061
			铅	21
			镉	0.287
			铬	49
			铜	6
			锌	38
			镍	24
			全磷 (g/kg)	0.583
			有机质 (g/kg)	59.9

噪声检测结果

单位: dB(A)

气象条件		无雨雪天气、多云、南风、风速 1.8m/s	
检测日期: 2021.7.9		检测结果	
检测点位:		昼间	夜间
1	拟建机井-1	46.2	38.1
2	拟建机井-2	47.4	40.4
3	拟建机井-3	48.8	38.4
4	拟建机井-4	47.7	39.4
5	拟建机井-5	46.6	37.7
6	拟建机井-6	46.1	37.4
7	拟建机井-7	45.7	37.0
8	拟建机井-8	45.9	39.1
9	东风河村	46.2	37.2

授权签字人:

王波

审核人:

李杰

编写人:

张梓雷

签发日期: 2021 年 7 月 22 日

说 明

1. 报告无检测单位“检测专用章”及~~MA~~检验检测机构资质认定标志无效。
2. 未经本单位批准，不得复制（全文复制除外）报告，复制报告未重新加盖“检测专用章”无效。
3. 报告中无授权签字人、审核人、报告编制人签字无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
6. 委托检测仅对当时工况及环境状况有效，如自送样品仅对该样品检测结果负责。
7. 未经本单位同意，该检测报告不得用于商业性宣传。

通讯地址：吉林省昌邑区和平路 1988 号

邮 编：132001

联系电话：0432-63681686

传 真：0432-63681686

电子信箱：jlpyjc@126.com

通榆县人民政府

通政函(2020)110号

关于通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地 综合整治项目立项及预算下达的批复

县生态修复与区域综合整治项目领导小组办公室：

依据《土地管理法》、《中共中央关于加强耕地保护和改
进占补平衡的意见》以及“山水林田湖草生命共同体”系统
观和生命观为指导，确保全县耕地占补平衡和总量动态平衡。

你单位申请设立的通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综
合整治项目，总面积 315.79 公顷，建设规模 315.79 公顷，
新增耕地 80.55 公顷，估算投资 2396.78 万元。建设期 1 年，
资金来源为社会资本投入。该项目符合相关标准，准予立项。

项目预算总投资 2396.78 万元。资金来源为社会资本投
入，工程总投资待项目竣工后，以财政决算为准。

特此批复。



2020 年 11 月 26 日

通榆县水利局文件

吉通水许可（2021）020号

签发人：刘乃军

通榆县水利局 准予水行政许可决定书

金垦现代农业股份有限公司：

你单位关于办理通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目取水许可申请材料已收悉。经审查，该申请符合法定条件，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《水行政许可实施办法》第三十二条第（一）项及《吉林省取水许可管理办法》有关规定，经研究，批复如下：

一、准予你单位取水许可申请，取水用途为农业灌溉，项目位于通榆县兴隆山镇东风河村，项目设计8眼取水井，取用第四系白土山组承压水，项目采用膜下滴灌灌溉方式，灌溉面积为80.55公顷，取水规模为9.22万m³/a。

二、当遇干旱、洪涝等特殊情况，须服从水行政主管部门的统一调度和管理。

三、你单位应成立用水管理组织，明确水资源管理信息

员，健全用水台账。要按照有关法律法规，加强水工程设施管理，认真落实节约用水和水资源保护措施。

四、取水工程竣工后，按照《取水计量技术导则》(GB/T28714-2012)等技术标准安装计量设施，并定期进行检定或者核准，保证计量设施正常使用和量值的准确、可靠。

五、取水工程或者设施建成并试运行50日内，应向我局报送取水设施试运行情况等相关材料，申请取水验收。经验收合格，由我局核发取水许可证后，方可正式取水。

六、在取水许可证有效期限内，你单位需要变更企业名称、法定代表人(负责人)等取水许可证载明事项的，应当持相关证明资料，向我局提出变更申请；若出现水源类型或取水量、取水地点、取水标的、取水方式等重大变更，应按相关规定重新进行水资源论证，重新办理取水许可手续。

七、你单位应自觉接受我局的监督管理，加强节约用水和水资源保护工作，严格实行计划用水、计量用水和有偿用水制度，每年年底前向我局报送当年取水总结和下一年度用水计划，认真做好取用水统计工作，并依法按时缴纳水资源费。

八、你单位应当在取水许可证有效期届满45日前向我局申请延续许可，否则以注销处理。

九、自本批复生效之日起3年内，取水工程未开工建设或者由国家审批、核准建设项目建设项目未取得国家审批、核准，仍需继续取水，应当重新进行水资源论证，重新办理取水许可申请。

2021年5月8日



关于通榆县兴隆山镇东风河村 生态型土地综合整治项目情况说明

2021 年我县拟实施土地综合整治项目 1 个，建设地点位于通榆县兴隆山镇东风河村，项目区总面积 315.79 公顷，新增耕地 80.55 公顷，项目估算投资约 2396.78 万元。建设性质：政府主导，社会资本投入。

1、根据项目区坐标确定项目范围内新增耕地，不涉及保护区范围。

2、根据项目区坐标确定项目范围内新增耕地，不涉及生态红线范围。

3、根据项目区坐标确定项目范围内新增耕地，不占用湿地和草原。

4、根据项目区坐标确定项目范围内新增耕地，不存在与其他项目重叠现象，不存在重复投资。

项目区内新增耕地全部为盐碱地，特此说明。



关于通榆县兴隆山镇东风河村 生态型土地综合整治项目情况说明

2021 年我县拟实施全域土地综合整治项目 1 个，建设地点位于通榆县兴隆山镇东风河村，项目区总面积 315.79 公顷，项目新增耕地 80.55 公顷全部为盐碱地。项目选址符合《通榆县土地利用总体规划（2006—2020 年）》和《通榆县土地整治规划（2016—2020 年）》。

特此说明。



附件 5 专家意见

通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目

环境影响报告表专家技术评审意见

白城市生态环境局通榆县分局于 2021 年 1 月 16 日组织了 通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目 环境影响报告表技术评估（函审）。该报告表由 吉林恒升环境科技有限公司 编制，建设单位为 吉林省京玺达建设工程有限公司。根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、项目基本情况及环境可行性

1、项目情况

该项目为新建项目，总投资为 2396.78 万元。

建设地点：吉林省白城市通榆县兴隆山镇东风河村。

主要建设内容：

(1) 土地平整工程

主要针对新增耕地区域耕作田块修筑：田间推土平整 68585m³，土地翻耕 80.55hm²，土地精平 80.55hm²，除草 40.275hm²。

(2) 土壤改良工程

①新增耕地提质改造

木本泥炭改良剂 2890.16t（面积 64.23hm²，每公顷 45t），增施生物有机肥 256.92 吨（面积 64.23hm²，每公顷 4t）。

②现有耕地质量提升

增施生物有机肥 268.75t（面积 134.37hm²，每公顷 2t）。

(3) 灌溉与排水工程

①水源工程

新打机井 8 眼，井房 8 座。

②输水工程

田块区采用明渠自流灌溉，抽出水直接入农渠，共计 8 条农渠，总长 2205m。

采用预制 U 形砼槽，开口宽 0.54m，渠深 0.5m。

③排水工程

项目区排水不能直接排入河道，尾水通过农沟、斗沟排入项目区外低洼地或自然蒸发。共布置 18 条农沟和 7 条斗沟；新建农沟 4741m、斗沟 5405m。农沟为土质

边沟，底宽 0.5m，边坡 1:1。纵坡 1/1000。斗沟沟深设计为 1.5m。斗沟底宽 0.8m，边坡采用生态土袋护坡，边坡为 0.5。纵坡 1/1000。

④渠系建筑物

在沟渠穿路布置合适管涵或倒虹吸，在渠道上布置灌溉放水口，在渠尾位置修筑挡水末端墙。渠系建筑物主要采用现浇砼为主，涵管采用市政 II 级管。新建进地涵（Φ500-6）22 座，管涵（Φ500-6）2 座、管涵（Φ1000-6）8 座、倒虹吸 3 座、放水口 44 个、农渠末端挡墙 8 座。

（4）田间道路工程

①田间道：新建 4m 砼田间道 5 条，总长 3268m；

②生产路：新建 3m 砂石生产路 5 条，总长 1242m。

③新建错车平台 2 处、道路交叉口 10 处。

4m 砼田间道路路面宽 4m，用山皮石换填原土 30cm，然后填山皮石基层 20cm，面层 20cm 砼。

3m 砂石生产路路面宽 3m，用山皮石换填原土 30cm，然后填山皮石基层 30cm，面层 10 砂石。

（5）农田防护与生态环境保持工程

①路边林带修复

在（爱国屯-建国屯）乡村公路东侧对路边林带进行修复，约 2km，占地 1.2 hm²。金叶榆和大叶丁香树间种，一共 3 排，排距 2m，株距 3m。

②生态缓冲草地建设

在未利用土地综合利用区，在田间道路两侧或一侧增加草地缓冲带，撒播羊草籽，30kg/公顷，总计 2.12hm²，改善局部微环境。

③生态缓林带和防风林带修复

在项目区生态林带和防风林带（总面积 57.25 hm²）的空白地带进行补种，修复防风固沙功能，生态林带补种面积 2.72hm²，植树 2993 棵（杨树）；防风林带补种面积 2.58hm²，植树 2836 棵（杨树）。

④村屯绿化修复

完善村屯的绿化修复，布置 6 条村内绿化修复带，总长 2138m，改善村屯环境。植树 1425 棵（金叶榆与大叶丁香间种）。

（6）农田输配电网工程

①高压线路架设

安装高压接引点 1 处，新架设高压线路（10kV）3610m。

②配电线路建设

安装 30kVA 变压器 2 台套、50kVA 变压器 3 台套；铺设低压电缆 1260m

生产原料：生物有机肥、泥炭改良剂。

定员及工作制：

（1）施工期：30 人，不设置施工食堂和宿舍，施工人员均来自附近居民。

（2）运行期：本项目由当地居民进行管理，不单独设置工作人员。

公用工程：用水来源于地下水开采，无废水外排，供电由当地电力部门提供，冬季无需供热。

2、环保措施及环境影响情况

（1）生态环境影响

施工期对生态环境的影响主要表现在工程建设对植被及野生动物的生存环境有一定影响，使其栖息地受到一定破坏，工程临时占地对附近生态环境的影响，破坏了周围的地面附着物，将会造成水土流失，产生风沙扬尘。

（2）大气环境影响

本项目对大气环境的影响主要发生在施工期，施工期的主要建设内容为场地平整、土石方开挖、直埋敷设挖沟等过程会产生扬尘，建筑材料的运输、装卸、拌合过程中有大量的粉尘散落在周围大气中，建筑材料露天堆放以及地表裸露风吹也会产生扬尘污染。施工期扬尘影响是暂时的，随着施工的完成，这些影响也将消失，不会对周围环境产生持久的影响。

（3）地表水环境影响

现场施工供水与生活用水由区域内自打水井提供，生活污水排入施工期临时旱厕，定期清淘外运做肥料，厕所底部做严密防渗措施，雨季采取覆盖措施，不会对项目所在区域地表水及地下水环境产生明显的影响。

（4）声环境影响

施工期噪声主要是指各种施工机械、设备和工程运输车辆在运行过程中产生的噪声。为降低施工噪声对施工人员的影响程度，应对现场施工人员加强个人防护，

如配戴防护用具。尽管施工区对周围影响较小，但工程开工后仍应严格执行有关的条例、规定，使施工场地边界处的噪声值达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关标准，对周围声环境影响较小。

（5）固体废物

项目的固体废弃物主要是生活垃圾、建筑垃圾和钻井泥浆，均为一般固废。

本项目生活垃圾集中分类收集，定期送往当地环卫部门指定垃圾中转站，由环卫部门统一处理。钻井泥浆经干化处理后后期用于修路。保存的表土用于覆盖泥浆池。建筑垃圾需要及时清运至最近的建筑垃圾场进行处理。经上述措施处理后，本项目产生的固体废物不会对环境产生影响。

3、项目环境可行性

项目生产工艺简单，原辅料供应充足，在经济上有良好的收益，该企业应认真落实该表中所提出的各项污染防治措施，加强管理，保证环保设施正常运行，通过节能降耗等措施，能实现污染物达标排放。

当认真执行本报告中各项污染治理措施后，本项目的建设投产不会对周围环境产生明显影响，通过工程分析及环境影响分析得到结论：本项目建设单位如能按照以上治理措施进行设计施工，同时在生产运行过程中强化管理，则从环境保护角度而言该项目在建设性质、规模、选址及环境影响程度方面是可行的。

二、环境影响报告表质量技术评审意见

该环境影响报告表符合国家相应法律、法规、标准、规范、导则的要求，同意该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。

三、报告表修改与补充完善的建议

为进一步提高报告表的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告表进行必要修改。具体修改意见如下：

1、核对报告表编制依据，明确地下水评价设置专章的合理性。结合图件，核对项目周围敏感点分布、距离，细化环境保护目标。详细调查项目区域自然保护区等敏感保护目标分布情况，明确位置关系及距离。

2、补充项目建设与白城市“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性分析。调查区域总体规划或土地利用规划，（《通榆县土地整治规划（2016-2020年）》和《通

榆县土地利用总体规划（2006-2020年》，完善项目选址规划符合性分析。

3、核对工程组成，细化各功能区具体建设内容（核准用地面积）并充实相应的环境影响分析、措施内容。结合土地利用现状及规划图件，细化并核对项目各功能区永久、临时占地面积和类型，复核土石方平衡及水土流失量。

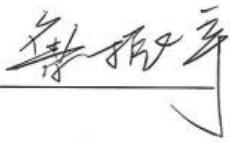
4、细化施肥方式、土壤改良方式及土壤改良工作年限，补充土壤改良前土壤现状及改良后效果分析内容，细化钻井泥浆处置方式、泥浆池建设情况等内容。核对产噪设备种类及源强，完善噪声预测内容。结合水资源论证报告，复核农田灌溉用水量，完善取水对区域地下水资源及村庄居民生活用水的影响，明确排水去向。结合环境敏感保护目标分布情况，细化各功能区施工期环境影响。

5、核对并细化项目区域生态调查，占地类型、动植物分布等多方面考虑，完善本项目涉及的环境影响及恢复措施。核对并细化地下水评价内容。

6、复核生态环境保护措施监督检查清单及环保投资内容。规范附图及附件，重点核对项目工程中与后文相应附件文件的一致性。

7、修改专家提出的其他合理化意见。

专家组组长签字：



2021年9月18日

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林恒升环境科技有限公司

环评单位承担项目名称：

通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目

评审考核人：

鲁振宇

职务、职称：

高工

所在单位：

吉林省中环瑞邦环保科技有限公司

评审日期：

2021年9月18日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考 核 内 容	满 分	评 分
1. 环境影响评价文件编制是否规范, 总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信, 环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	62
7. 环评工作的复杂程度, 编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的, 环境影响评价文件直接判定为不合格: (1)项目工程分析出现重大失误的(项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误); (2)采用的现状监测数据错误的(监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求, 不能代表评价区域环境质量现状); (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标(注:主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误)或主要评价因子(注:尤其是特征污染因子, 包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氟化氢等)遗漏的; (4)环境影响预测与评价方法错误的(注:未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的); (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的(注:擅自降低评价等级的;地表(下)水、环境空气、声环境质量标准适用错误的;废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的); (6)所提出的主要环境保护措施(是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施)缺失的; (7)建设项目选址(线)不当或环境影响评价结论错误的。		
环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述:		

注: 1. 环境影响评价文件编制质量加分, 须得到与会半数以上专家肯定, 最高为 10 分, 并给出相应理由;
2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分;
3. 依分数确定考核等级: 优秀【≥90】; 良好【89,80】; 合格【79,60】; 不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见

按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。

一、具体修改、补充意见如下：

- 1、核对报告表编制依据，明确地下水评价设置专章的合理性。结合图件，核对项目周围敏感点分布、距离，细化环境保护目标。详细调查项目区域自然保护
区等敏感保护目标分布情况，明确位置关系及距离。
- 2、补充项目建设与白城市“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性分析。
调查区域规划或土地利用规划，《《通榆县土地整治规划（2016-2020年）》和《通
榆县土地利用总体规划（2006-2020年）》，完善项目选址规划符合性分析。
- 3、核对工程组成，细化各功能区具体建设内容（核准用地面积）并充实相应的
环境影响分析、措施内容（报告考虑不全面，建议按各功能区考虑）。结合土地
利用现状及规划图件，细化并核对项目各功能区永久、临时占地面积和类型（报
告中思路不对），复核土石方平衡及水土流失量。
- 3、细化施肥方式及土壤改良方式，补充土壤改良前土壤现状及改良后效果分析
内容。核对产噪设备种类及源强，完善噪声预测内容。结合水资源论证报告，
复核农田灌溉用水量，重点考虑水田内容。细化各功能区施工期环境影响。
- 4、核对并细化项目区域生态调查，占地类型、动植物分布等多方面考虑，本项
目涉及的环境影响及恢复措施。核对并细化地下水评价内容。
- 5、复核生态环境保护措施监督检查清单及环保投资内容。规范附图及附件，重
点核对项目工程中与后文相应附件文件的一致性。

鲁振宇

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林恒升环境科技有限公司

环评单位承担项目名称：

通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目

评审考核人：王晓东

职务、职称：研究员

所在单位：长春市环境工程评估中心

评审日期：2021年9月18日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考 核 内 容	满 分	评 分
1. 环境影响评价文件编制是否规范, 总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信, 环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性和规范性	5	
合 计	100	70
7. 环评工作的复杂程度, 编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的, 环境影响评价文件直接判定为不合格:		
(1)项目工程分析出现重大失误的(项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误);		
(2)采用的现状监测数据错误的(监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求, 不能代表评价区域环境质量现状);		
(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标(注:主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误)或主要评价因子(注:尤其是特征污染因子, 包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氟化氢等)遗漏的;		
(4)环境影响预测与评价方法错误的(注:未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的);		
(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的(注:擅自降低评价等级的;地表(下)水、环境空气、声环境质量标准适用错误的;废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的);		
(6)所提出的主要环境保护措施(是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施)缺失的;		
(7)建设项目选址(线)不当或环境影响评价结论错误的。		
环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述:		

注: 1. 环境影响评价文件编制质量加分, 须得到与会半数以上专家肯定, 最高为 10 分, 并给出相应理由;
2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分;
3. 依分数确定考核等级: 优秀【≥90】; 良好【89,80】; 合格【79,60】; 不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见	
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。	
一、项目环境可行性	
本项目为通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目，其建设符合国家产业政策。在采取报告表中提出的环境保护措施情况下，项目建设不会对区域环境质量产生较大影响，项目综合效益明显，所以，从环境保护和可持续发展的角度来看，本项目建设可行。	
二、报告表编制质量	
该报告表编制依据比较充分，评价目的明确，评价重点突出，内容比较全面，工程概况与环境现状清楚，预测与评价结果比较可信，提出的污染防治措施可行，评价结论正确。同意通过技术审查。	
三、修改补充建议	
1、细化环境敏感保护目标分布情况调查内容；结合白城市“三线一单”生态环境分区管控要求，充实“三线一单”符合性分析内容。	
2、细化项目占地性质、占地面积及占地现状调查内容，补充占地范围内植被覆盖情况，充实生态环境影响分析内容。	
3、明确本项目土壤改良工作年限，补充高标准农田标准。	
4、核实本项目排水去向，分析尾水通过农沟、斗沟排入项目区外低洼地的合理性及可行性。	
5、细化钻井泥浆处置方式、泥浆池建设情况等，复核土石方平衡。	
6、调查地下水开采影响范围内居民饮用水情况，细化项目取水对居民饮用水影响分析内容。	
7、结合环境敏感保护目标分布情况，细化施工期扬尘及噪声影响分析内容。	
8、复核项目环境保护措施监督检查清单内容。	

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林恒升环境科技有限公司

环评单位承担项目名称：

通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目

评审考核人： 顾斌

职务、职称： 高工

所在单位： 中国科学院东北地理与农业生态研究所

评审日期： 2021 年 9 月 18 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考 核 内 容	满 分	评 分
1. 环境影响评价文件编制是否规范, 总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信, 环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	70
7. 环评工作的复杂程度, 编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的, 环境影响评价文件直接判定为不合格:		
(1)项目工程分析出现重大失误的(项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误);		
(2)采用的现状监测数据错误的(监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求, 不能代表评价区域环境质量现状);		
(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标(注:主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误)或主要评价因子(注:尤其是特征污染因子, 包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氟化氢等)遗漏的;		
(4)环境影响预测与评价方法错误的(注:未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的);		
(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的(注:擅自降低评价等级的;地表(下)水、环境空气、声环境质量标准适用错误的;废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的);		
(6)所提出的主要环境保护措施(是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施)缺失的;		
(7)建设项目选址(线)不当或环境影响评价结论错误的。		
环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述:		

注: 1. 环境影响评价文件编制质量加分, 须得到与会半数以上专家肯定, 最高为 10 分, 并给出相应理由;
 2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分;
 3. 依分数确定考核等级: 优秀【≥90】; 良好【89,80】; 合格【79,60】; 不合格【≤59】。

<p>评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见</p> <p>按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。</p>
<p>一、项目环境可行性</p> <p>本项目为涉及地下水开采的土地综合整治项目，符合国家产业政策，项目在落实报告表提出的各项污染防治、生态保护措施，影响程度可接受，从环保角度分析，该项目建设可行。</p>
<p>二、环评报告表修改及补充建议</p> <p>1、结合白城市“三线一单”及项目所处的环境管控单元要求，完善项目建设的三线一单符合性。</p> <p>2、细化永久占地及临时占地面积及类型；补充细化工程占地范围生态环境现状调查（土地利用现状及植被），明确整治前后各类地类变化对比情况；从土地利用格局、植被类型变化方面完善生态环境影响评价内容。</p> <p>3、结合工程行为充实生态环境影响分析，完善生态环境保护措施。</p> <p>4、补充项目混凝土来源，是否需要现场拌和，复核施工期废气污染源项分析。说明钻井泥浆废水处置方式，充实防止泥浆废水进入水体和农田的措施。说明钻井泥浆干化场、渣土堆放场位置及具体的污染防治措施（如防雨、防渗、防渗等）。</p> <p>5、明确排水工程排放的何种废水，识别废水特征、排放去向，完善影响分析内容。</p> <p>6、完善取水对区域地下水资源及村庄居民生活用水的影响，补充干旱年份以及春季集中取水时村庄居民生活用水保障措施。</p> <p style="text-align: right;">项斌</p>

《通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目

环境影响报告表》复核意见

根据《通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目环境影响报告表》专家评审意见，对《通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目环境影响报告表》进行了复核，认为吉林恒升环境科技有限公司提供的《通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目环境影响报告表》已基本按各位专家评审意见进行了修改与补充，同意上报白城市生态环境局通榆县分局。

专家组长: 
日期: 2021.11.9

保证声明

白城市生态环境局通榆县分局：

吉林省京玺达建设工程有限公司上报的《通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目环境影响报告表》不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定内容。

特此声明。



不涉密说明报告

白城市生态环境局通榆县分局：

我单位向你局提交的通榆县兴隆山镇东风河村生态型土地综合整治项目环境影响报告表电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定内容。

特此声明。

