

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距场界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	10
三、环境质量状况.....	15
四、评价适用标准.....	20
五、建设项目工程分析.....	21
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	26
七、环境影响分析.....	27
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	47
九、结论与建议.....	48

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：益阳市长春经开区土地整治项目（二期）用地示意图

附图 3-1、3-2：环境保护目标分布示意图

附图 4-1、4-2：环境现状监测布点

附图 5 益阳市城市总体规划

附图 6 益阳市长春经济开发区排水管网及项目排水走向图

附图 7 益阳市长春经济开发区土地利用规划图

附件：

附件 1：环评委托书

附件 2：环境影响评价执行标准的函

附件 3：湖南省人民政府农用地转用、土地征收审批单

附件 4：专家意见

附件 5：专家签名页

附表：

建设项目环境保护审批登记表

一、建设项目基本情况

项目名称	长春经济开发区土地整治二期建设项目				
建设单位	益阳市创鑫建设投资有限公司				
法人代表	曾秉正	联系人		李杰	
通讯地址	益阳市资阳区马良安居小区 21 栋				
联系电话	15399701999	传真	/	邮政编码	413000
建设地点	湖南省益阳市长春经济开发区				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代号	其他工程准备活动【E】5029	
建筑面积(亩)	972.839		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	53568	其中:环保投资(万元)	68	环保投资总投资比例	0.13%
评价经费(万元)	/	投产日期	2017 年 10 月		

工程内容及规模:

1、项目由来

长春经济开发区是湖南省重点工业园区，已经形成了电子信息、机械制造、食品加工三大产业；吸引大量非公有制企业入驻园区，如奥士康线路板、森华木业、口味王槟榔、瀚鑫机械、宇晶机器、皇爷食品、煜田食品等项目。随着长春经济开发区的发展，区内的环境、服务得到社会广泛认可，更多新的企业有入驻意向，对相关地块的整理开发是长春经济开发区经济社会发展的客观要求，能有效推进城市化进程和资阳区经济结构的调整、优化和升级，本项目建设对促进益阳市资阳区经济的持续、健康、快速发展具有重要意义。因此，本项目的建设不仅是必要的，而且迫在眉睫。

随着益阳市资阳区经济的飞速发展和对外经济技术交流与合作的进一步加强，作为资阳区项目投资依托和新的经济增长点的长春经济开发区也取得了长足发展和显著成就；为充分发挥长春经济开发区的集聚效应和龙头带动作用，走新型工业化道路，资阳区委、区政府提出的长春经济开发区建设的战略方针，结合益阳市长春经济开发区产业总体布局规划，以推动资阳区产业结构的优化升级，带动区域经济发展为目的，决定对长春经济开发区农村土地进行整治，指定益阳市创鑫建设投资有限公司负责项目的整治工

作。因此益阳市创鑫建设投资有限公司拟投资 53568 万元对益阳市资阳区杨树村、接成堤村、南丰村、清水塘村等共计 972.839 亩土地进行整治、整理以及开发利用，建设长春经济开发区土地整治二期项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院第 253 号令的有关规定，项目应编制环境影响评价报告表。益阳市创鑫建设投资有限公司委托湖南知成环保服务有限公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员对项目所在地及周围环境现状进行了实地踏勘，收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关规定和导则、标准，编制完成了本环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：长春经济开发区土地整治二期建设项目

建设单位：益阳市创鑫建设投资有限公司

建设地点：湖南省益阳市资阳区杨树村、接成堤村、南丰村、清水塘村等

建设性质：新建

项目投资：总投资53568万元，资金来源为国有资金

3、项目具体位置

本项目规划用地面积为 972.839 亩，共分为九个地块，不涉及基本农田。其中：工业用地为 625.2575 亩，商业用地为 347.5815 亩。用地性质详见下表 1-1，具体分布详见附图 2。

表 1-1 用地性质表 (单位：亩)

序号	项目名称	宗地位置	面积(亩)	备注
1	益阳市长春工业园 2012 年第二批次地块二	文昌路以西，青龙路以北	71.3	工业
2	机械类标准厂房三期	资阳路以北	115.404	工业
3	新材料产业园标准厂房三期	进港公路北侧	316.551	工业
4	清水潭工矿用地	进港公路南侧	122.0025	工业
5	资阳供电局	文昌路以东，资阳路以北	25.233	商住
6	公路养护中心	文昌路以东	16.3215	商住
7	2014 年第四批次地块一	文昌路以东，白马山路以西	97.845	商住
8	2014 年第四批次地块二	资阳大道以北，白马山路以西	128.271	商住
9	2014 年第四批次地块三	资阳大道以北，街坊路以东，杨树加油站以西	79.911	商住
	合计		972.839	

4、建设内容

(1) 征地搬迁工程

为满足项目工程建设需要，对工程范围内用地进行征地，征收土地面积 972.839 亩，其中水田 621.8285 亩、旱土 95.6675 亩、其他农用地 98.765 亩、建设用地 156.578 亩。征收房屋建筑面积 14 万平方米，涉及拆迁户数 584 户。

根据征地拆迁安置的“就地、就近安置”原则，项目法人单位在不降低其原有生活水平的前提下，结合各乡、村规划，尽可能就近、相对集中地安置。安置计划既要符合拆迁户的意愿，又要顺应多年来政府逐步实现郊区人口非农业化和村镇城市化的发展策略和目标，以非土地安置形式为安置的总体策略。

根据《中华人民共和国土地管理法》以及益阳市市政建设项目征地拆迁有关法规、条例，项目法人单位将拨出专款，会同工程建设所在地的乡政府和村民居委会，对被拆迁居（农）民进行妥善安置。征地补偿内容及补偿标准依据《湖南省人民政府关于调整湖南省征地补偿标准的通知》（湘政发[2012]46 号）、《益阳市人民政府关于调整征收农村集体土地有关补偿标准的通知》（益政发[2011]11 号）、《益阳市集体土地征收与房屋拆迁补偿安置办法》（益阳市人民政府令[2014]1 号）的规定标准执行。征地补偿费包括土地补偿费、安置补助费。涉及青苗和其他土地附着物的，向所有权人支付青苗补偿费和其他土地附着物补偿费。预征地公告发布之日起，所有抢种、抢栽的青苗一律不予补偿。土地征收按原土地地类、面积和用途予以补偿。

本项目对居民拆迁采用一次性货币补偿分散安置的方式，建设单位负责拆迁安置工作，由政府统一协调。对征收城市规划区内农民集体所有土地的，实行货币安置。对实行货币安置的人员，一律转为城镇居民，纳入城镇就业服务和社会保障体系，不再保留原农村集体经济组织成员身份，但仍然享有对原农村集体经济组织积累的财产权利。

(2) 土地整理

局部平整是在项目区内分若干个平整单元，根据地形地势特点，在每个平整单元内部，基本保持土方的挖填方平衡，不需要从区外大量取土或将土方大量运往区外，最终的地面高程是在挖填方基本平衡，且结合相关规划的要求而确定，各平整单元元之间允许有一定的高差。

项目区属于平原区，全部为农村集体土地，内部地形高差不大，本项目土地平整选用局部平整。根据项目区的地形地势、道路及各项管网布局确定土地平整地块及平整面积。

(3) 土石方平衡

施工过程中，部分施工工序将同期进行，故施工中各施工单元需互相协调，做好土石方调配工作，尽量使土石方平衡，减少弃方。本项目建设土石方工程量主要包括路基工程土石方开挖回填。根据《长春经济开发区土地整治二期建设项目可行性研究报告》统计，项目区域内土地集约节约利用整理 978.881 亩。土方量经估算，填方 112.33 万 m^3 。

(4) 管道敷设

该工程的排水管 $d > 700$ 时采用排水砼管； $d \leq 700$ 时采用硬聚氯乙烯双壁波纹管，管材的性能：密度 $\leq 1.5g/cm^3$ ；弹性模量 $\geq 3000Mpa$ ；环向弯曲刚度 $8KN/m^2$ 。

本工程的排水管接口形式：排水砼管采用钢丝网水泥砂浆抹带接口，管道基础采用 180° 混凝土基础；硬聚氯乙烯双壁波纹管采用承插式橡胶密封圈接口，管道基础采用砂垫层基础，其厚度要求：对一般土质，在管底以下原状土地基或经回填夯实的地基上铺设一层厚度为 100mm 的中粗砂基础层；当地基土质较差时，可采用铺垫厚度不小于 200mm 的砂砾基础层。当地基承载力小于 $150KN/m^2$ 时，或地基原状土被扰动而影响地基承载力时，必须先对地基进行加固处理，在达到规定的地基承载力后，再铺设中粗砂基础层。

管道基础的地基承载力应大于（或等于） $150KN/m^2$ 。当小于 $150KN/m^2$ 时，应对地基进行加固处理。该工程的大部分地基承载力较难达到 $150KN/m^2$ 设计要求。在填方区的管道埋设应先按路基的密实度要求，填埋路基，当填到设计管道管顶 500mm 的高程时，反开挖排水管沟槽。当采用混凝土基础时，超挖 300mm，回填中粗砂至基底，再做混凝土基础。

沟槽回填，为了满足回填密实度要求，管顶 500mm 以下的回填材料采用最大粒径小于 40mm 的天然级配砂砾，人工夯实，碾压密实；管顶 500mm 以上的回填按路基的回填要求。

排水管沟回填前应做闭水试验，回填时应管道两侧对称回填夯实。

5、工程招标及实施方案

(1) 招标的组织形式

根据《中华人民共和国招标投标法》，本项目属整区域城镇化建设项目，使用国有资金投资，依法必须进行招标，建议委托招标代理机构进行招标。

(2) 招标范围

本项目勘查、设计、施工及材料、设备的采购招标范围为全部招标。

(3) 招标方式

本项目的公共基础设施、土地集约节约利用整理的技术不复杂，不涉及国家安全，不受自然条件限制，有很多设计施工单位及材料供应商能提供项目所需要的设计咨询施工监理任务，不构成邀请招标的条件，须采用公开招标的形式。

(4) 工期安排

本项目进度分为四个阶段，即策划决策阶段、准备阶段、实施阶段、竣工验收阶段。策划决策阶段包括：项目可行性研究报告及审批等；准备阶段包括初步设计与施工图设计、工程招投标、报建等；施工阶段包括：土地平整工程、给排水工程；竣工验收阶段包括：竣工验收，工程总结、交付使用。整个项目的建设期 2 年。大体的建设进度计划安排如下，详见进度计划图：

(1) 2017 年 1 月—2017 年 5 月，完成项目调查研究阶段工作；

(2) 2017 年 1~3 月，完成项目申报前期工作；

(3) 2017 年 3 月~9 月，完成项目申报工作；

(4) 2017 年 10 月~2018 年 12 月完成征地拆迁、土地平整及配套设施项目工作。

(5) 实施措施

为保证工程项目按合同、规范顺利进行，保证工程质量，本项目施工实行工程监理制，其内容包括：

①工程质量监理。项目实施时，要求承包商对其施工队伍进行人员、材料、机具、维修、环境的全面质量管理。从加强基础工作开始，推行标准化、规范化、程序化和机械化施工，加强工程的全过程质量控制。

②工程进度监理。项目施工作业组织根据道路作业面窄而长的特点，组织分段施工；尽可能连续均衡作业；提升施工机械化程度，多采用平行流水作业方式。按照施工进度计划进行，加强计划管理和施工调度，搞好施工平面现场管理，做好工程原始记录和原始统计。

③工程费用监理。应严格执行合同支付的相关条款，规范工程计量管理和费用支付，对工程变更、索赔、意外风险等进行严格审查、控制和及时处理。

6、主要经济技术指标

本项目总投资共计 53568 万元；其中静态投资 48368 万元；包括征地报批及拆迁补

偿费用 32627.55 万元，五通一平费用 13858.49 万元，其他费用 1050.45 万元，不可预见费用 831.51 万元；动态投资 5200 万元。主要经济指标如下表：

表 1-2 项目总投资估算表 单位（万元）

序号	工程或费用名称	金额
一	静态投资(1+2+3+4)	48368
1	征地报批及拆迁补偿费用	32627.55
1.1	征地报批费用	10247.29
1.2	土地征用及青苗补偿费	4711.34
1.3	拆迁补偿费用	17041.12
1.4	过渡费、搬家费奖励资金	627.8
2	五通一平费用	13858.49
2.1	道路工程费用	
2.2	给排水工程	2939.32
2.3	土地平整工程	9729.57
2.4	电力、通讯、燃气等工程	1189.6
3	其他费用	1050.45
3.1	其他费用	1050.45
4	不可预见费	831.51
4.1	不可预见费	831.51
二	动态投资	5200
1	建设期利息	5200
三	固定资产投资(一+二)	53568

表 1-3 主要经济指标

序号	项目	单位	数值	平均值
1	总投资	万元	53568	
1.1	开发建设投资	万元	48368	
1.2	建设期利息	万元	5200	
2	项目总收入	万元	69132	8641.5 万元/年
3	项目总成本	万元	63774	7971.75 万元/年
4	利润总额	万元	5368	671 万元/年
6	总投资收益率	%	4.84	
7	项目财务内部收益率	%	12.37	
8	财务净现值 (ic=6%)	万元	20763	

7、公用工程

(1) 供水

资阳区长春经济开发区土地整治二期建设项目的给水由益阳市经开区城市给水管网供给。水源通过对消防用水量的校核，确定长春经济开发区土地整治二期建设项目给水管管径为 DN150。本项目供水管道由拟建道路敷设，规划配水干管沿区内主要道路布

置，管径为 DN150，形成环状与枝状结合的管网，保证用水安全。室外消火栓配置遵守《民用建筑设计防火规范》要求，其最大间距 120m，按室外消防用水量确定。

(2) 排水

排水体制采用雨、污分流制，项目的雨水分段排入现状水体，施工地点处于城市区域，施工废水经临时隔油沉淀池处理后排入市政污水管网。所有废水经处理后均可由市政管网进入城北污水处理厂。

在埋深最浅、径流最短的情况下，最大限度地采用重力自流排出该路段服务范围内的雨（污）水。雨、污水主管尽量沿道路敷设，便于建成后的维护和管理。雨水管道系统中，每间隔 40m 设置检查井，以便道路及街区雨水接入和管道系统的定期检查和疏通；检查井内衔接的上、下游管道的管内底标高跌落差大于 1.0m 时，设跌水井。污水管道系统中，每间隔 30m 设置检查井，以便街区污水接入和管道系统的定期检查和疏通；检查井内衔接的上、下游管道的管内底标高跌落差大于 1.0m 时，设跌水井。具体给排水情况详见下表 1-4。

表 1-4 给排水情况

序号	名称	工程量	备注
1	DN150 给水管	6201 米（暂估）	
2	DN150 水表	9 个（暂估）	
3	DN600 排水管	6266 米（暂估）	
4	检查井	209 个（暂估）	

(3) 供电系统

本项目道路照明用电属三级用电负荷，其 10kV 电源拟从规划变电站暗敷的 10KV 市政电力电缆“T”接引出。道路照明专用变压器的 10kV 电源线采用 YJV-10kV-3×95 电力电缆沿道路隔离带穿 PV-Cφ110×3.2 保护管埋地敷设，埋设深度一般不小于 0.7m。电缆保护管的埋设深度一般不小于 0.7m，过马路时不大于 1.0m 需包封加固。详见下表 1-5。

表 1-5 电力情况

序号	名称	规格	工程量	备注
1	10KV 电源进线电缆	YJV22-10KV-3*95	12000 米（暂估）	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目选址为益阳市资阳区杨树村、接成堤村、南丰村、清水塘村等九地块共 972.839 亩，占地面积大，其中包括水田、旱土、其他农用地、建设用地。征收房屋建筑面积 14 万平方米，涉及拆迁户数 584 户。具体土地利用现状明细表如下表 1-6：

表 1-6 长春经济开发区土地整治项目（二期）土地利用现状明细表

序号	项目名称	分类面积				合计	审批单号
		水田	旱土	其它农用地	建设用地		
1	益阳市长春工业园 2012 年第二批次地块二	48.6005	4.328	6.2435	12.128	71.3	(2013) 政国土字第 1949 号
2	机械类标准厂房三期	104.418	2.1795	5.2485	3.558	115.404	(2015) 政国土字第 1047 号
3	新材料产业园标准厂房三期	178.5825	53.007	45.129	39.8325	316.551	正在审批
4	清水潭工矿用地	73.1925	18.768	3.714	26.328	122.0025	(2014) 政国土字第 1602 号
5	资阳供电局	14.322	1.6365	4.788	4.4865	25.233	(2011) 政国土字第 1852 号
6	公路养护中心	13.7025		2.619		16.3215	(2013) 政国土字第 1490 号
7	2014 年第四批次地块一	83.8425	5.4705	3.2685	5.2635	97.845	(2016) 政国土字第 1201 号
8	2014 年第四批次地块二	68.0535	10.278	11.595	38.3445	128.271	(2016) 政国土字第 1201 号
9	2014 年第四批次地块三	37.1145		16.1595	26.637	79.911	(2016) 政国土字第 1201 号
合 计		621.8285	95.6675	98.765	156.578	972.839	

主要原有污染有以下几点：

- 1、选址区内杨树村、接成堤村、南丰村、清水塘村等村民的生活垃圾及人、畜粪便。其中人畜粪便经收集处理后进入农田用作肥料。
 - 2、居民主要用煤、柴薪以及液化石油气作为主要燃料进行煮食和取暖时产生的大气污染物。
 - 3、农作物种植和生长时产生使用的化肥，一部分被作物吸收，一部分随雨水等地表径流流失，最终进入土层，造成土质污染。
 - 4、防治农作物病虫害和除草时所使用的农药，除吸收外，一部分进入大自然水体。
- 项目所在区主要环境问题有：

1、项目区现在水利设施骨干框架基本形成，在一定程度上满足了灌溉排水需要，但是项目区沟渠凌乱、蓄水坑塘占地面积比较大，淤塞严重。耕地产出率不高。

2、项目田间道和生产路标准较低，道路级别不分，断头路分布较多，未能形成循环，路面状况较差，标准低，布局不合理，均为土路，生产运输能力差。遇上阴雨天气，道路泥泞，通行不便时将对农业生产和农民生活造成影响。

3、农田水利工程设施配套差，农业耕作方式粗放，抵御自然灾害的能力低，农业生产收益低。

二、建设项目所在地自然环境简况

1、地理位置

益阳位于湖南省中北部，北纬 27° 58' 38" ~29° 31' 42" ，东经 110° 43' 02" ~112° 55' 48" ，东西最长距离 217km，南北最宽距离 173km。益阳市是湖南“3+5”城市群之一，毗邻长株潭经济区，位于石长城市带和洞庭湖经济圈，它北近长江，同湖北省石首县抵界，西和西南与本省常德市、怀化市接壤，南与娄底市毗邻，东和东北紧靠省会长沙市及岳阳市。境内有长常高速公路、G319 国道、G207 国道、S308 省道、S106 省道穿越，洛湛铁路和长石铁路在此交汇，交通非常发达。赫山区，隶属于湖南省益阳市，位于湘中偏北，地处洞庭湖畔，东邻湘阴、望城，南界宁乡，西接桃江，北临资江。区境西南为雪峰山余脉，最高点碧云峰海拔 502 米；中部地面起伏平缓，丘岗与平原相间；东北部为滨湖平原，平坦开阔，耕地连片，土壤肥沃，为全区主要农产品基地。区域总面积 1285 平方公里（不含高新区），辖 12 个乡镇 4 个街道及 1 个工业园。

本项目选址于湖南省益阳市长春经济开发区及进港公路北侧、南侧。具体位置详见附图 1。

2、地质、地貌

（根据《中国地震动峰值加速度区划图》（GB18306-2001），益阳城区的地震基本烈度划分为VI度。建设场地为河相地貌，其组成地层主要为第四系全新统种植土层，含粉砂质粘土层及细砂层，砂砾层，其下伏地层为元古界冷家溪群板岩的下段，表现为浅灰、青灰、浅灰、绿色绢云母板岩，千板状板岩，含变质砂岩，其上部地层作为基础持力层时须进行适当的工程措施处理。其余地段地貌主要为垄岗状剥蚀残丘，组成的地层主要为第四系坡积层，冲洪积层及残积层，下伏为武陵期细碧玄武岩，表现为灰绿至暗绿色，块状构造，其上部地层冲洪积层及残积层都为较好的基础持力层，区内平均海拔 64 米，地势平缓，土壤主要成分是粘土，可承受每平方米 18—24 吨的力量，建筑开发成本低。本项目区土地以农用地为主，局部为村民居住地。地形呈西南高东北低，最大高程 80.09 米，最低高程 59.6 米，地形有一定起伏，但较为平缓，坡度在 2%-15%之间，用地适合建设。

3、气候、气象

该地区属亚热带湿润气候，夏季炎热，春寒冬冷，冬夏长、春秋短，历年极端最高气温 39.9℃，历年极端最低气温-4.3℃，年平均气温 17.4℃，年平均降雨量 1739.6mm，

年平均蒸发量 1095.7mm,年平均风速 2.0m/s,历年最大风速 18m/s,年主导风向为 NNW,频率为 13%,夏季主导风向为 SSE,频率为 18%。

4、水文

益阳市水资源极为丰富,资江、沅水、澧水从境内注入南洞庭湖,可谓湖泊水库星罗棋布,江河沟港纵横交错。全市有总水面 216.75 万亩,其中垸内可养殖水面 80 多万亩,河川年径流总量 140 亿 m,天然水资源总水量 152 亿 m。水面大,水量多构成益阳市最明显的市情。

资江,又名资江,为湖南省第三大河。在广西壮族自治区东北部和湖南省中部。有二源,南源夫夷水出广西壮族自治区资源县越城岭西麓桐木江,流经资源县城,于梅溪进入湖南新宁县境。西源(一般作为主源)郝水出湖南省步苗族自治县资源青界山西麓黄马界,流经武冈、新化、安化、桃江、资阳、赫山等县市。至益阳分两支,北支出杨柳潭入南洞庭湖,南支在湘阴县临资口入湘江。

项目拟建地区区域主要水系为资江,资江流域自马迹塘至益阳市,河谷宽阔,水丰流缓。流域内多暴雨,形成水位暴涨暴落,最高水位出现在 4~6 月,最低水位以 1 月、10 月出现次数较多。河口年平均含沙量 0.089kg/m,不结冰。属亚热带季风区,雨量集中,四至七月为丰水期,秋、冬季进入平、枯时期。pH 值平均为 7.7。年平均总硬度为 3.59。河床比降 0.44%。

资江益阳段行于雪峰山峡谷地带,受地形影响,支流比较短小。水力资源丰富,中游建有柘溪水电站和马迹塘水电站。双江口以可常年通航 5t 以上机船,桃江至甘溪港,航道条件好,设有电气航标。本项目标准化厂房建设按百年一遇洪水设防,本工程建设标高在 50 米以上,而益阳的防汛水位为 34.5 米,警戒水位 35.5 米,历年最高洪水位 39.49 米,高于益阳市最高洪水位,无洪水隐患。

5、资阳区概况

资阳是一座发展中的现代新城。资阳人遵循“留山水风光,建现代新城”的城市建设理念,使城市品位得到提升。整洁宽敞的街道、人流穿梭如织的商贸区、蓬勃发展的工业园、现代化的体育场馆、怡人幽雅的沿江风光带,让人目不暇接,流连忘返。资阳夜色更显迷人,从桥北广场到资江大桥,从步行街、古道街到鹅羊池、马良路,到处灯火辉映、花木扶疏。

资阳是一座老工业城市,现有 100 多家国有、集体企业,机械电子、轻纺、农产品

加工、有色金属冶炼已成为资阳四大支柱产业，有一大批技术熟练的产业工人和关联度高的原材料资源。城区拥有 5 万多名熟练技工，劳动力成本低。由于盛产苧麻、棉花、水稻、茶叶、湘莲、“三薯”等，资阳一直是全国苧麻、棉花纺织原材料基地和中南农副产品加工原材料基地之一。全区水电煤气供应充足，价格低廉。土地资源丰富，发展潜力大，可塑性强。

6、湖南益阳长春经济开发区简介

根据 2013 年湖南省发改委《关于益阳长春经济开发区调区扩区的复函》（湘发改函[2013]62 号），确定长春经济开发区以下规划方案：

（1）规划范围及规模长春经济开发区四至范围为：

东至长常高速，南至幸福路、长春路、资江路，西靠马良路、白马路，北临白马山路。规划总用地面积：7.09km²。近期规划面积 5.86km²，规划人口 3.7 万人，规划实现工业总产值 280 亿元；中远期规划面积 7.09km²，规划人口 7.0 万人，规划实现工业总产值 410 亿元。

（2）产业定位：

长春经济开发区产业定位：以机械制造、电子元器件、电子信息、（含线路板）及商贸物流为一体的现代化科技园区。

（3）园区功能结构规划：

长春经济开发区总体功能结构为：两心、三带、五区。

两心：即以园区配套服务中心和位于马良路与资阳路交叉口附近的综合配套服务中心以及白马山路以西幸福路以南的工业配套服务中心。

三带：包括资江风光带、白马山路城市特色展示带和长益高速公路防护绿带。

五区：包括物流商贸区、机械装备制造区、电子信息区、电子元器件及机械制造产业区。

（4）园区道路系统规划

道路系统：各组团以主干道相接、次干道穿插、支路辅助的三种方法构成完整有机的道路网框架。规划道路网骨架由“三纵五横”构成。“三纵”是指马良路、文昌路和白马山路；“五横”指关濼路、青龙路、资阳路、长春路和五一路。

主干路规划红线宽 36m-45m，次干路规划红线宽 20m-24m，支主干路规划红线宽 36m-45m，次干路规划红线宽 20m-24m，支路规划红线宽 12m-16m。

(5) 与本项目关系

随着长春经济开发区的发展，区内的环境、服务得到社会广泛认可，更多新的企业有入驻意向，对相关地块的整理开发是长春经济开发区经济社会发展的客观要求，对促进益阳市资阳区经济的持续、健康、快速发展具有重要意义。

(6) 给排水规划

工业园现状取水来自益阳市第二和第三水厂，其供水规模分别为 12 万 m³/d 和 30 万 m³/d，以资江水为供水水源，其供水水量、水压、水质均可满足园区用水需求。给水管道沿关濼路左侧自西向东布置，各地块之间预留给水井。

工业园排水体制采用雨污分流制。园内生活污水及经预处理后符合国家规定排放标准的工业废水排入规划区以东的城北污水处理厂，其处理能力 4 万吨/d；雨水排入规划区雨水管渠，最后排入资水。

园区采用雨污分流排水体制，在规划区内形成独立的污水排放系统。

雨水管线均自东向西布置，经马良北路雨水管线排入接城堤电力排灌站。

污水管线自西向东布置，污水经白马山路排污管线进入城北污水处理厂。

7、依托工程

(1) 城北污水处理厂

益阳市城北污水处理厂占地 53360m²，总投资约为 26000 万元，设计规模为日处理污水 8 万 t，其中一期（2010 年）4 万吨，二期（2020 年）4 万吨，共 8 万吨，主要建设污水处理厂 1 座，配套污水收集管网 83km。收集污水主要为益阳市城北地区（市区部分）内的生活污水和长春工业园的工业废水，2009 年底已投入运行。

根据《益阳市城北污水处理厂及其配套管网工程》环境影响报告表，城北污水处理厂污水处理工艺如下：

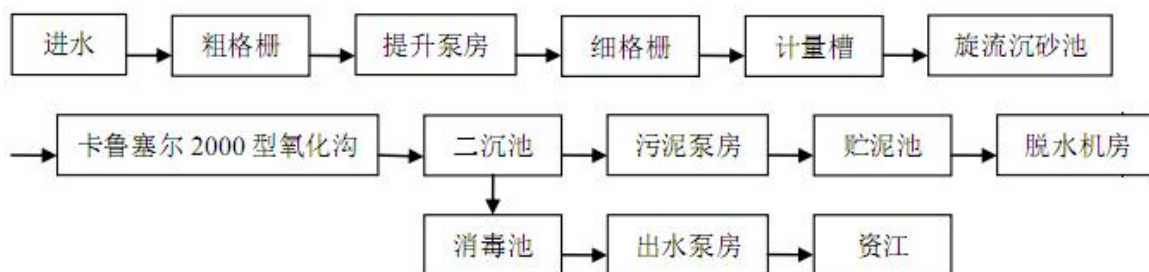


图 2-1 城北污水处理厂污水处理工艺流程图

(2) 益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂

益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂位于湖南省益阳市谢林港镇青山村，总占地面积60000m²，合90.0亩。总投资50046.10万元，服务范围为益阳市主城区及其周边部分乡镇和东部新区。根据《生活垃圾焚烧处理工程技术规范》（CJJ90-2009）规定，垃圾处理量应按进厂量和入炉量分别进行计量和统计。除去垃圾在厂区垃圾贮坑内脱水产生的垃圾渗滤液以及考虑设备检修期间的进厂垃圾的处理。本项目规模确定为垃圾进厂量800t/d（365d/a），垃圾入炉量700t/d（333d/a）。项目属于II级焚烧厂规模，每年机炉运行8000小时。焚烧厂采用机械炉排炉焚烧工艺，选用2条400t/d的垃圾处理生产线，配套建设余热锅炉、烟气净化设施和废水处理设施，另外配置1台15MW汽轮发电机组和1套高温旁路凝汽器，预计年最大发电量为约为73.8×10⁶KWh。

8、区域环境功能区划：

本项目所在地环境功能属性见下页表2-1。

表 2-1 项目环境功能属性

编号	项目	功能属性及执行标准	
1	水环境功能区	二水厂取水口上游1000米至一水厂取水口下游200米段4.8km属于饮用水源保护区	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准
		兰溪[]河入资江口至甘溪港口段7.7km属于工业用水区	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准
2	环境空气质量功能区	二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	
3	声环境功能区	声环境质量执行《声环境噪声标准》（GB3096-2008）4a类、2类标准。	
4	是否基本农田保护区	否	
5	是否森林公园	否	
6	是否生态功能保护区	否	
7	是否水土流失重点防治区	否	
8	是否人口密集区	是	
9	是否重点文物保护单位	否	
10	是否三河、三湖、两控区	是（两控区）	
11	是否水库库区	否	
12	是否污水处理厂集水范围（拟建）	是	
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否	

三、环境质量状况

建设项目所在地区区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

1、大气环境现状调查与评价

为了了解本项目区域环境空气质量现状,本次评价收集了2016年4月益阳市环境空气常规监测资料,即市环保局和资阳区政务中心环境空气常规监测资料,因此项目引用其环境空气质量现状监测合理,监测结果为表3-1:

表 3-1 益阳市环境空气常规监测资料统计结果 (单位 mg/m³)

污染物	监测点位	日均浓度值范围	超标个数	超标率%	标准值
SO ₂	市环保局	0.016~0.113	0	0	0.15
	资阳区政务中心	0.013~0.076	0	0	
NO ₂	市环保局	0.014~0.064	0	0	0.08
	资阳区政务中心	0.019~0.049	0	0	
PM ₁₀	市环保局	0.030~0.089	0	0	0.15
	资阳区政务中心	0.026~0.14	0	0	
PM _{2.5}	市环保局	0.012~0.061	0	0	0.075
	资阳区政务中心	0.011~0.061	0	0	
CO	市环保局	0.3~1.6	0	0	4
	资阳区政务中心	0.011~0.06	0	0	
O ₃	市环保局	0.012~0.054	0	0	0.16
	资阳区政务中心	0.01~0.048	0	0	

由上表可知,2016年4月常规监测点中,SO₂、NO₂和PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃日均值全部达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级浓度限值要求,项目所在区域环境空气环境质量为良好。

2、地表水环境现状调查与评价

为了了解本项目区域地表水环境质量现状,为了解项目所在地地表水水质状况,本报告表收集了益阳市环境监测站对资江常规监测断面龙山港和万家嘴2016年4月水质监测数据评价地表水水质状况。监测结果如下表3-2:

表 3-2 水环境质量监测结果 (单位 mg/L,除 PH 外)

监测日期	断面名称	PH	DO	COD _{mn}	COD	BOD ₅	氨氮	Cr ⁶⁺	石油类
2016-4-6	龙山港	7.75	8	1.4	18.8	2.3	0.06	0.007	0.04
2016-4-10	万家嘴	7	9.3	1.5	6.7	2.1	0.2	0.004L	0.01L
GB3838-2002 III类		6~9	≥5	6	20	4	1	0.05	0.05

由上表可知资江常规监测断面龙山港和万家嘴断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的要求。

3、声环境质量现状

2017年3月26日至27日，本项目组对项目所在区域进行了声环境质量现状监测，监测时间共2天，白天及夜间各监测1次。噪声监测结果见下表3-3：

表 3-3 噪声监测结果

地块位置	监测点位	监测时间	监测结果/Leq (dB(A))	
			昼间	夜间
地块一	厂区东侧	2017.03.26	58.3	48.5
		2017.03.27	60.6	47.3
	厂区南侧	2017.03.26	54.4	42.6
		2017.03.27	51.9	43
	厂区西侧	2017.03.26	55.6	40.2
		2017.03.27	52.3	41.5
厂区北侧	2017.03.26	54.7	43.6	
	2017.03.27	53.8	43.8	
地块二	厂区东侧	2017.03.26	53.3	44.5
		2017.03.27	56.6	42.3
	厂区南侧	2017.03.26	62.4	44.6
		2017.03.27	61.9	45.3
	厂区西侧	2017.03.26	49.6	42.3
		2017.03.27	51.4	41.3
地块三	厂区东侧	2017.03.26	51.3	40.5
		2017.03.27	51.6	41.3
	厂区南侧	2017.03.26	56.4	56.6
		2017.03.27	59.9	39.8
	厂区西侧	2017.03.26	53.6	40.2
		2017.03.27	51.7	41.3
厂区北侧	2017.03.26	50.7	42.6	
	2017.03.27	51.3	42.8	
地块四	厂区东侧	2017.03.26	49.6	41.3
		2017.03.27	53.1	39.8
	厂区南侧	2017.03.26	52.3	40.5
		2017.03.27	51.9	43
	厂区西侧	2017.03.26	50.6	42.2
		2017.03.27	50.2	41.5
厂区北侧	2017.03.26	54.7	43.6	
	2017.03.27	53.8	43.8	
地块五~八	厂区东侧	2017.03.26	53.3	44.5
		2017.03.27	57.6	42.3
	厂区南侧	2017.03.26	60.4	43.6
		2017.03.27	57.9	41.1
	厂区西侧	2017.03.26	54.6	42.2
		2017.03.27	55.7	41.5
厂区北侧	2017.03.26	54.3	43.7	
	2017.03.27	52.8	41.2	
地块九	厂区东侧	2017.03.26	53.3	44.5
		2017.03.27	57.6	42.3
	厂区南侧	2017.03.26	60.2	43.2

		2017.03.27	57.3	42.1
	厂区西侧	2017.03.26	50.6	42.2
		2017.03.27	52.7	41.5
	厂区北侧	2017.03.26	52.7	41.6
		2017.03.27	51.8	43.5
GB3096-2008) 中的 4a 类标准		昼≤70dB	昼≤55dB	文昌路西侧及东侧、资阳路北侧、进港公路北侧及南侧、白马山路西侧
GB3096-2008) 中的 3 类标准		昼≤65dB	昼≤55dB	道路其他侧区域

由上表可知：文昌路西侧及东侧、资阳路北侧、进港公路北侧及南侧、白马山路西侧 30±5m 范围内第一排建筑物区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，道路其他侧区域满足 3 类标准。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场勘察, 本项目主要环境保护目标见表 3-4。详见环境保护目标分布示意图。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位、距离	功能、规模	保护级别
大气环境	樟树脚下居民区	E25~68m	居住, 约 12 户, 36 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	刘家湾居民区	E430~550m	居住, 约 15 户, 45 人	
	三角塘居民区	N320~460m	居住, 约 25 户, 75 人	
	湾塘居民区	N270~760m	居住, 约 13 户, 22 人	
	廖家坨居民区	WN80~210m	居住, 约 8 户, 24 人	
	易家巷居民区	W300~525m	居住, 约 65 户, 200 人	
	樟门塘居民区	WS280~480m	居住, 约 20 户, 48 人	
	居民区	WS800~1120m	居住, 约 135 户, 500 人	
	益阳市质监局资阳分局	WS950m	行政	
	竹小塘居民区	S83~397m	居住, 约 25 户, 45 人	
	居民区	S410~716m	居住, 约 20 户, 38 人	
	居民区	S60~140m	居住, 约 20 户, 38 人	
	长春中学	S195m	教育, 1000 人	
	益阳市卫生职业技术学校	S453m	教育, 2000 人	
	杨树学校	S202m	教育, 800 人	
	居民区	S60~140m	居住, 约 20 户, 38 人	
	居民区	N528-628m	居住, 约 10 户, 30 人	
	居民区	WN250-440m	居住, 约 12 户, 35 人	
居民区	S45-100m	居住, 约 20 户, 55 人		
居民区	ES650-988m	居住, 约 20 户, 55 人		
居民区	S281-475m	居住, 约 33 户, 78 人		
水环境	资江二水厂取水口上游 1000 米至一水厂取水口下游 200 米段 4.8km 属于饮用水源保护区,	S472m	III类水域, 900m³/s	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类标准
	兰溪[]河入资江口至甘溪港口段 7.7km 属于工业用水区	S472m	III类水域, 900m³/s	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类标准。
声环境	樟树脚下居民区	E25~68m	居住, 约 12 户, 36 人	文昌路西侧及东侧、资阳路北侧、进港公路北侧及南侧、白马山路
	竹小塘居民区	S83~200m	居住, 约 15 户, 35 人	
	居民区	S60~140m	居住, 约 20 户, 38 人	
	长春中学	S195m	教育, 1000 人	

	杨树学校	S202m	教育, 800 人	西侧 30±5m 范围内第一排建筑物区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准, 道路其他侧区域执行 3 类标准
	居民区	S60~140m	居住, 约 20 户, 38 人	
	居民区	WN250-440m	居住, 约 12 户, 35 人	
	居民区	S45-100m	居住, 约 20 户, 55 人	
生态环境	周边农村植被	周边 500m 范围内	/	保护其生态

四、评价适用标准

<p>环境 质量 标准</p>	<p>1、环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。</p> <p>2、地表水环境：二水厂取水口上游 1000 米至一水厂取水口下游 200 米段 4.8km 属于饮用水源保护区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准；兰溪河入资江口至甘溪港口段 7.7km 属于工业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。</p> <p>3、声环境：文昌路西侧及东侧、资阳路北侧、进港公路北侧及南侧、白马山路西侧 30±5m 范围内第一排建筑物区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，道路其他侧区域执行 3 类标准。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、废气：废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。</p> <p>2、废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，城北污水处理厂的出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准。</p> <p>3、噪声：建筑施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。</p> <p>4、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>建议污染物控制总量指标（最终由益阳市资阳区环保局确定）</p> <p>无</p>

五、建设项目工程分析

工艺流程及产污节点简述:

本项目属于土地平整项目，不涉及平整后运营期的评价，故只对项目施工期进行分析。

如图 5-1 所示：项目在施工期中废气、废水、噪声及固废的产污物环节。

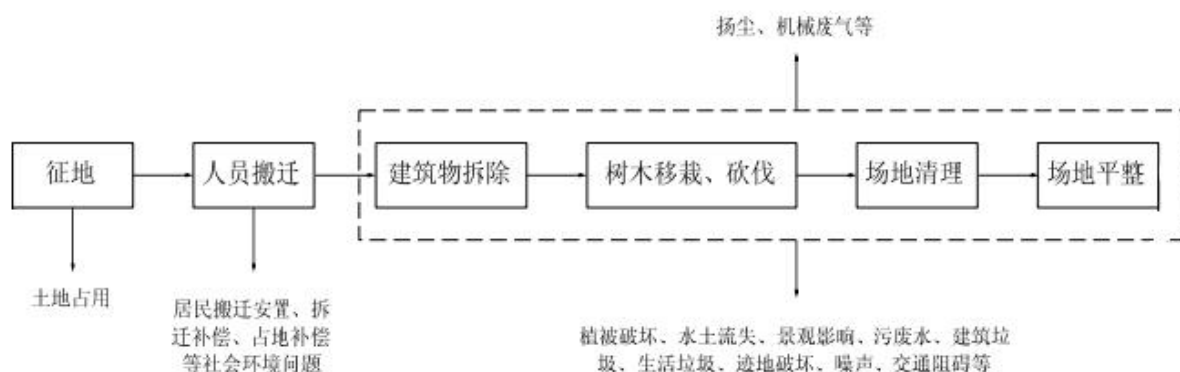


图 5-1 施工期工艺流程图

主要污染工序

(1) 拆除房屋及其它建筑物

项目区拆除房屋及其它建筑物产生建筑垃圾，同时会有扬尘和噪声。建筑垃圾在运输、装卸时会有扬尘产生，堆置在临时弃渣场会占压土地、产生扬尘及水土流失。

(2) 移栽树木

随移栽树木会有少量弃土，可能造成地面植被破坏，引起水土流失加重，同时产生扬尘。移栽后的树木，有可能因移栽时受到损伤、栽植方法不当、移栽后管理不善等，造成死亡。

(3) 清理场地

项目区的搬迁户搬迁后，将产生各种固体废弃物包括旧砖块、旧瓦片、旧混凝土板、混凝土渣块、碎砖瓦、废木料、废钢筋等，其它固废有废电杆、旧家具、旧家用物品等废弃杂物。在清理和运输过程中有扬尘等。

(4) 平整场地

在对场地进行平整时，平整机械可能会产生噪声。如果平整工程量小，可用人工代替机械作业。

(5) 道路、供水管网、排水管网的建设

施工期间，作业机械品种较多，都属于突发性非稳态噪声源，将对附近的学校、医院、居民的良好声环境产生影响，筑路材料运输道路和便道线路设计不当，运输车辆产生的高噪声将影响沿线人群的正常生活。

从上述污染工序分析可知，施工期环境问题主要是建筑垃圾、扬尘、噪声，以及植被破坏、水土流失。另外，施工会对周围原有植被造成影响。

施工期污染源分析

(1) 废气

本项目施工期大气污染主要是施工现场产生的拆迁扬尘、堆场扬尘和运输车辆产生的汽车尾气。

①扬尘

项目施工期的大气污染主要来自拆迁工程产生的扬尘、工程土石方挖掘、回填及现场堆放扬尘、施工垃圾的清理及堆放扬尘、以及施工机械及运输车辆尾气、部分工程机械作业过程中的扬尘尾气、清理平整场地过程中也会造成尘土飞扬。调研类比建筑工程，距施工现场100m处的TSP监测值为0.12~0.75mg/m³。

拆迁过程中不采用爆破方式，所采用的拆除方法主要为以机械拆除为主，人工与机械拆除相结合的方法。施工期扬尘污染造成大气中TSP值增高，根据类比资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关。影响本项目起尘量的因素包括：拆除起尘量、起尘高度、采取的防护措施、空气湿度、风速等。根据北京市环境保护科学研究院等单位的研究课题“北京市大气污染控制对策研究”成果，依据施工扬尘的排放因子对本项目工程施工扬尘污染状况进行类比分析。该项目拆迁施工过程中产生的TSP的量约为38g/m²，则总量约为25t。

施工期扬尘是施工活动危害环境的主要因素，其危害性是不容忽视的。悬浮于空气中的扬尘被施工人员和影响范围内人群吸入，且扬尘可能携带大量的病菌、病毒，将严重影响人群的身心健康。因此，施工单位在施工过程中必须采取相应的减尘、降尘措施，来减轻扬尘对周边环境敏感点的影响。

②. 汽车尾气

施工中将会有各种工程及运输车辆往来于施工现场，运输车辆的废气是沿交通路线沿程排放，施工机械的废气基本是以点源形式排放。一般燃汽油和柴油卡车排放的尾气中NO_x、CO、碳氢化合物等污染物排放量见下表5-1：

表 5-1 汽车尾气中主要污染物排放系数

污染物名称 车辆类型	单位	颗粒物	CO	NO _x	碳氢化合物
燃汽油车辆	g/Km	0.56	5.94	5.26	1.23
燃柴油车辆	g/h	61.8	161.0	452.0	77.8

(2) 废水

施工期废水主要包括施工废水和施工人员的生活污水。

①施工废水

主要包括泥浆水、机械设备运转的冷却水、车辆和机械设备洗涤水等。施工污水类别较多，某些水污染物的浓度可能还比较高，易产生以下不良影响，如：

a. 施工场地的暴雨地表径流、开挖基础可能排泄的地下水等，将会携带大量的泥沙，随意排放将会使纳污水体悬浮物出现短时间的超标。

b. 施工机械设备（空压机、发电机、水泵）冷却排水，可能会含有热，直接排放将使纳污水体受到物理污染。

c. 施工车辆、施工机械的洗涤水含有较高的石油类、悬浮物等，直接排放将会使纳污水体受到一定程度的污染。由于本项目的施工废水主要含有悬浮物，所以施工废水经沉淀后可回用于施工。

针对上述问题，本项目拟设置一个临时隔油沉淀池将施工废水进行收集、沉淀后回用于施工过程和施工场地的洒水降尘，施工废水不外排。

施工期间动力、运输设备冲洗废水约 10t/d，主要污染物为 SS 和石油类，其浓度分别约为 600mg/L 和 30mg/L。经隔油池和沉淀处理后 SS 和石油类其浓度分别约为 20mg/L 和 10mg/L，用于场地防尘洒水或回用于车辆清洗，不外排。

②生活污水

本项目施工期高峰期预计进场工人约 50 人，本项目施工人员多为附近村庄居民，食宿与其他生活活动均自行解决，或依托社会化服务来解决。故本项目不在施工场地食宿，施工工地不设厕所。

(3) 噪声

本项目施工期间，需要使用较多的施工机械和运输车辆，其中施工机械有推土机、装载机、压路机、挖掘机、自卸卡车、挖土机、运土机、吊车、卷扬机等。这些机械设备运转时

会辐射较强烈的噪声，对附近居民等声环境敏感点的正常生产、生活环境产生不利影响。其噪声级详见表 5-2。

表 5-2 建筑施工机械的噪声级

设备名称	平均噪声级	设备名称	设平均噪声级
推土机	78-96	挖土机	80-93
装载机	78-88	运土机	85-94
压路机	85	卷扬机	75-88
挖掘机	85-94	自卸卡车	90-105

(4) 固体废物

施工期会产生建筑垃圾其它固废，建筑垃圾主要来自拆除建筑物，包括旧砖块、旧瓦片、旧混凝土板、混凝土渣块、碎砖瓦、废木料、废钢筋等，其它固废有废电杆、旧家具、旧家用物品等废弃杂物，不产生生活垃圾。

建筑物垃圾量计算标准可按以下计算规则计算：

房屋拆除工程建筑垃圾量（吨）=建筑面积×单位面积垃圾量（吨）

民用房屋建筑按照每平方米 1.3 吨计算；有旧物利用的，在考虑综合因素后按结构类型确定为：砖木结构每平方米 0.8 吨，砖混结构每平方米 0.9 吨，钢筋混凝土结构每平方米 1 吨，钢结构每平方米 0.2 吨。

根据建设单位提供资料可知具体房屋拆迁面积结果如下：砖混结构为 16000m²，杂屋 2300.8m²，棚屋：1198.4m²。

具体计算式如下：

砖混结构房屋拆除工程建筑垃圾量（吨）=16000m²×0.9t/m²=14400t

砖木结构房屋拆除工程建筑垃圾量（吨）=（2300.8+1198.4）m²×0.8t/m²=2799.36t

则可计算出总房屋拆除工程量为 17199.36t。

(5) 生态环境影响

包括对土壤的影响：工程永久占地对土地利用的影响；弃渣场选址合理性；施工人员活动对植被的眼影响；施工期对野生动植物的影响。

(6) 社会环境影响

- ①项目施工将造成周边居民出行活动不便，影响居民以往的正常生活活动。
- ②项目实施，为该区人民发展经济、扩大就业、加速致富创造了条件。
- ③将促进周边地区的经济发展繁荣，经济的发展会使人民生活环境得到改善，居民生活

水平得到提高。

二、营运期污染源分析

本项目属于土地平整工程，不涉及平整后营运期的评价。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量 (单位)	排放浓度 及排放量 (单位)
大气污 染物	拆迁、土地平整 工程	扬尘	无组织排放, 25t	无组织排放, 25t
	堆场	扬尘	无组织排放, 少量	无组织排放, 少量
	汽车尾气	CO、NO _x	无组织排放, 少量	无组织排放, 少量
水污 染物	施工废水 10t/d	SS	600mg/L, 0.66t/d	临时隔油沉淀池将施工 废水进行收集、沉淀后 回用于施工过程和施工 场地的洒水降尘, 施工 废水不外排
		石油类	30mg/L, 0.033t/d	
固体 废物	拆迁、土地平整 工程	建筑废物	17199.36t	有利于价值的综合利 用, 剩余的全部填埋
噪声	施工机器设备	设备噪声	75~105dB (A)	经基础减震、隔声、距 离衰减后厂界噪声达标

主要生态影响

该建设项目生产期间产生的污染相对较小, 在对其产生的污染进行处理至达标后排放, 不会对本区域生态环境产生明显的不利影响。

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

项目施工期间主要大气污染物为拆迁扬尘、堆场扬尘及汽车尾气。

(1) 拆迁扬尘

拆迁施工扬尘均为无组织粉尘，主要起尘点位房屋拆除点以及建筑垃圾堆放点拆迁扬尘的产生不仅与拆迁施工方式、拆迁面积有关，还受现场风向、风速、湿度等自然条件的影响。

根据北京市环境保护科学研究院等单位的研究课题“北京市大气污染控制对策研究”成果，依据施工扬尘的排放因子对本项目工程施工扬尘污染状况进行类比分析。该项目拆迁施工过程中产生的 TSP 的总量约为 25t。

该项目地处益阳市长春经济开发区规划地块，项目拆迁施工过程中须采取有效措施控制扬尘的影响程度和范围。如：拆迁施工时根据相关要求在拆除区域四周设置高标准围挡隔尘，拆除的建筑垃圾及时清运，并对拆除场地及时洒水抑尘，大风天气时禁止拆除工程施工，以减少扬尘污染。

(2) 堆场扬尘

堆场物料的种类、性质及堆场风速与起尘量关系密切，比重小的物料容易受扰动而起尘，物料中细小颗粒比例大时起尘量相应也大。堆场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸扬尘和过往车辆引起路面积尘二次扬尘等，均易产生较大的尘污染，对周围环境带来一定的影响。

(3) 汽车尾气

由于施工现场汽车尾气呈非连续性面源排放，且车辆排气管高度较低，尾气扩散范围不大，只要做好以下管理工作，汽车尾气对周围环境的影响不大：

①加强施工现场与施工车辆的管理，制定施工现场作业规章制度；

②对燃柴油的大型运输车辆、推土机，需安装尾气净化器，尾气应达标排放。运输车辆禁止超载；不得使用劣质燃料。对车辆的尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法。

(4) 拆迁安置过程中的环境保护措施

针对拆迁安置对周围环境可能产生的不利影响，对该项目的实施，提出如下环境保护措施：

①根据当地社会经济情况，制定有利于该项目拆迁安置的优惠政策，以帮助重新就业，

使拆迁后的生活水平和生活质量在原有基础上有所提高。为使安置工作妥善顺利进行，对拆迁户本着安置费标准不低于现标准的原则，确保拆迁的生活水平不因搬迁而下降。

②对拆迁安置过程中的旧房拆除在施工中要有计划、有组织、分步骤地合理进行，在施工中采用严格防尘、防污染等措施，防止施工中造成的对环境的污染和生态的破坏。

③鼓励拆迁迁入新居后开发新产业、新产品、走多元化就业的路子，但一定要进行合理布局和环保论证，防止造成新的环境污染。

在拆迁安置过程中只要实事求是，通过认真周密细致的安置工作，不会给拆迁户的生活造成不利影响，而且通过住房改造，许多家庭的居住条件会有较大程度的改善。

结合前文的工程分析，要求建设单位强化责任，采取以下扬尘污染防治措施：

①洒水抑尘

扬尘量与粉尘的含水率有关，粉尘含水率越高，扬尘量越小，目前国内大多数施工场地均采用洒水来进行抑尘。因此本项目施工过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。

②限制车速

施工场地的扬尘，大部分来自施工车辆。在同等清洁程度的条件下，车速越慢，扬尘量越小。本场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶速度不大于 5km/hr，此时的扬尘量可减少为一般行驶速度情况下的 1/3。

③保持施工场地路面清洁

为了减少施工扬尘，必须保持施工场地、进出道路及施工车辆的清洁，可通过及时清扫，对施工车辆及时清洗，紧致超载，防止洒落等有效措施来保持场地路面的清洁，减少施工扬尘。

④避免大风天气作业

应避免大风天气进行水泥、黄沙等装卸作业，对易起扬尘的物资尽可能不要露天堆放，即使要露天堆放，也必须加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。

⑤装运土方时控制车内土方底于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘；进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；若无密闭车斗，物料、垃圾、

渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。对运输过程中散落在路面的泥土要及时清扫，卸渣后应立即在渣面洒水压制扬尘，以减少运输过程中的扬尘。

⑥其他措施

根据《益阳市建筑施工扬尘污染综合治理工作的实施意见》（益建发（2013）177 号）的要求，具体如下：

a.施工场地围挡高度不得低于 1.8 米，工程主体用密目式安全进行全封闭。

b.施工场地硬化，硬化后的地面不得有浮土，积土，施工现场土方必须进行覆盖其他裸露的地面必须采取绿化、洒水或其他防尘设施。

c.施工现场大门出入口处必须设置车辆冲洗设施和污水场地池，对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净后方可上路行驶。

d.建筑物内施工垃圾的清运，必须采用相应的容器或管道运输，严禁凌空抛掷。

e.拆除工程必须采取围挡、喷水、绿化、覆盖、固化等措施防止风吹产生扬尘。

2、水环境影响分析

项目施工废水主要为泥浆水、场地和设备冲洗水、地表径流等。工程施工人员施工人员多为本地工人，少数非本地人租用附近村民空闲民房居住，故不设住宿区，拟建工程在施工期可使用周围厕所，故无生活污水直接外排入道路附近的地表水域。生活污水量也很少，因此本次评价不包括施工人员生活污水。

施工期间防治水环境污染的主要措施为：

（1）工地四周需建集水沟，所排施工泥浆水、混凝土养护水等混合中和后经集水沟进入沉砂池作沉淀处理达到有关污染排放标准后，上层清水回用，沉淀下来的泥浆则用于工地的回填；

（2）对于机械与车辆冲洗废水，主要为含油废水，一般要求施工机械和车辆到附近专门清洗点或修理点进行清洗和修理。

（3）加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

（4）泥浆水：施工现场因地制宜，建造沉淀池等污水临时处理设施，对悬浮物含量高的

其它施工废水需经处理后方可回用，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

(5) 降雨时产生的地表径流：水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

(6) 安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

综上所述，通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

3、声环境影响分析

施工期噪声主要来源于施工机械运行和运输车辆行驶产生的噪声，各种施工机械具有高噪声、无规则的特点，往往会对施工场地附近的居民小区等声环境敏感点产生较大的影响，在采取相应的降噪措施和施工管理措施后，影响较小

根据实际调查和类比分析，对环境影响大的是推土机、装载机、搅拌机、压路机、挖掘机、自卸卡车等施工机械。施工噪声有其自身的特点，其表现为：

(1) 施工机械种类繁多，不同的施工阶段有不同的施工机械，同一施工阶段投入的施工机械也有多有少，这就决定了施工噪声的随意性和没有规律性。

(2) 不同设备的噪声源特性不同，其中有些设备噪声呈振动式的，突发式的及脉冲特性的，对人的影响较大；本工程所用机械的噪声均较大，有些设备的运行噪声可达 105dB 左右。

(3) 施工机械一般都是暴露在室外的，而且它们还会在某段时间内在一定小范围内移动，这与固定噪声源相比增加了这段时间内的噪声污染范围，但与流动噪声源相比施工噪声污染还是在局部范围内的。施工噪声可视为点声源。

施工期噪声预测方法与预测模式：

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。

施工噪声可近似视为点源处理，根据点源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_i = L_0 - 20 \lg \frac{R_i}{R_0} - \Delta L$$

式中：L_i—距声源 R_i 米处的施工噪声预测值，dB；

L₀—距声源 R₀ 米的施工噪声级，dB；

ΔL—障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。对于多台施工机械同时作业时对某个预测点的影响，应按下列式进行声级迭加：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 \times L_i}$$

(1) 施工噪声影响范围计算和影响分析

根据前述的预测方法和预测模式，对施工过程中各种设备噪声影响范围进行计算，得到表 7-1 所示。

表 7-1 施工设备施工噪声的影响范围

施工阶段	施工机械	限值标准 (dB)		影响范围 (m)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
土石方	装载机	70	55	18	12
	平土机			25	18
	铲土机			40	200
	挖掘机			13.5	120

通过对表 7-1 的分析可得出以下结论：

①在实际施工过程中可能出现多台机械同时在一处作业，则此时施工噪声影响的范围比预测值还要大，鉴于实际情况较为复杂，很难一一用声级叠加公式计算。

②如果使用单台机械施工，昼间在距施工场地 130m 范围以外可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），夜间在距施工场地 480m 范围外可达到标准限值。但在实际施工过程中，往往是多种机械同时使用，其噪声影响范围会更大些。

③由于受施工噪声的影响，距本工程施工场界昼间约 130m 范围以内、夜间约 480m 范围以内的声环境敏感点，其环境噪声值可能会出现超标现象，其超标量与影响范围将随着使用设备的种类及数量、施工过程的不同而波动。本工程沿线的环境保护目标均在距路中心线 20~80m 的范围内，因此，在施工场界内路两侧的第一排居民建筑均会受到不同程度的影响。

④随着本工程竣工，施工噪声的影响将不再存在，施工噪声对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。

(2) 防治措施

施工噪声是居民特别敏感的噪声源之一。根据目前的机械制造水平，它既不可避免，又不能采取噪声控制措施从根本上予以消除。施工噪声预测结果表明，该项目施工期间所产生的噪声绝大多数超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，虽然施工作业噪声不可避免，但为减小其对周围环境的影响，特别是减少后期施工对本项目前期已入住的居民的影响，根据施工期间各噪声污染源的特点，提出相应的施工期间的噪声污染防治对策，建议建设单位从以下几方面着手，尽量减少因本项目施工给周边人群生活、工作带来的不利影响。

①在施工过程中，施工单位应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，控制产生噪声污染的作业时间，避免施工扰民事件发生。

②施工单位要合理安排施工作业时间，晚间（22:00-6:00）一般应禁止高噪设备施工；午间（12:00-14:00）应避免有噪声施工活动，以免影响附近居民的休息，如因建筑工程工艺要求或特殊需要必须连续作业而进行夜间施工的，施工单位必须提前7日持建管部门的证明向当地环境保护主管部门申报施工日期和时间，并在周围居民点张贴告示，经环境保护主管部门批准备案后方可进行夜间施工。

③施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，施工单位应采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解，并减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响。对于固定的设备噪声，必须加装隔声罩和消声装置。

④对于施工期间的材料运输、敲击等噪声源，要求施工单位文明施工，有效控制，以缓解其影响。

⑤施工部门应合理安排施工时间和施工场所，高噪声施工机械设备应尽量设置于项目场地中央，并落实相应的隔声措施，远离声环境敏感区，并对设备定期保养，严格操作规范，减少对周围环境敏感点的影响。

⑥在有市电供给的情况下，禁止使用柴油发电机组。

⑦对高噪声设备要进行适当屏蔽，进行临时的隔声、消声和减振等综合治理。

⑧在项目施工边界设置围墙、临时隔声屏障或竖立大型广告牌，最大程度减少施工噪声对周围敏感点的影响。

⑨如果本项目的建设需对地基进行打桩加固处理，应选用液压打桩机替代柴油打桩机，既可以避免噪声污染，又可以减少柴油打桩机产生的废气污染。

⑩要求业主单位在施工现场公示投诉电话，一旦接到居民投诉，业主单位应及时采取相应的措施进行控制和处理，并与当地环保部门取得联系，以便及时处理环境纠纷。本项目不同施工阶段的噪声控制应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关规定。

只要建设单位按以上措施对施工期间的噪声进行控制和治理，施工期噪声对周边环境的影响可降至最低。

4、固体废物影响分析

(1) 施工期间产生的固体废弃物主要为施工渣土、建筑垃圾。

施工渣土和建筑垃圾主要包括挖掘的废建材（如砂石、混凝土、木材、废砖等），基本无毒性，有害程度低，为一般废物，及时组织人员清除，运至低洼地带用于覆土造地。固体废物基本得到综合利用和有效处置，对环境的影响较小。因此，本项目施工期所产生的固体废物不会对周围环境造成污染影响。本工程九个地块填土方量 112.33 万 m³，因此无弃土量。

(2) 污染防治对策

①建设项目开工前，施工单位或承建单位应当联系市环境卫生行政管理部门，与市环境卫生行政主管部门签订市容环境卫生责任书，对施工过程中产生的各类施工固体废物及时清理，保持施工现场整洁。

②施工建筑垃圾由施工单位或承建单位和市容管理处渣土办联系，外运至建筑垃圾填埋点进行安全填埋，不会对环境造成影响。

③建筑施工过程中废弃包装材料回收利用。

④本项目不设置弃土场。外运土石方委托有资质的专业渣土运输公司进行处置，其临时堆场要遮盖防尘土飞扬，运输车辆要密闭，出场地前要清洗掉车辆下部及轮子夹带的泥土。洗车泥浆水经充分沉淀后才能排放入城市雨水排水管网。

⑤车辆运输土方等散体物料和废弃物时，必须采取密闭、包扎、覆盖等措施，不得超载运输，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须按照市环境卫生行政主管部门核定的时间、路线、地点运输。

⑥工程施工现场出入口的道路应当硬化，配置相应的冲洗设施，车辆冲洗干净后，方可驶离工地

⑦建筑及生活垃圾严禁凌空抛撒，要按指定地点堆放并及时清运。

⑧严格按照《城市建筑垃圾管理规定》的要求，不得将危险物品混入建筑垃圾中，也不

得将建筑垃圾混入生活垃圾中处置。

另外施工过程中的建筑垃圾应进行分类，以便回收可以二次利用的废弃物，不能利用的建筑垃圾要及时清运至专门的建筑垃圾堆放场地处置，避免任意堆弃影响土地利用及造成二次污染。

综上所述，本项目施工期建设单位在采取上述治理措施后，本项目施工期的固体废物均实现清洁处理和处置，不致造成二次污染，对周围环境影响较小。

5、生态环境影响分析及对策

(1) 土地利用形式改变对生态环境影响

本工程征收土地面积 972.839 亩，占用土地现状为水田、旱土、其他农用地、建设用地等，本项目的建设必然要占用土地，改变原有农业用地的功能。区域劳动力多，可耕地较少，本项目的实施将会进一步减少可耕地。但由于生存条件的改善，沿线会发展工业企业和第三产业，促使部分土地性质发生转变。在施工过程中，弃土、运输等造成少量土地表层及其植被破坏，表层耕作层被污染或丧失，性质变化，保水保肥性下降等。

施工场地、施工便道的设置破坏了地表植被，导致土壤侵蚀模数相应增大，临时堆场不仅会压埋地表植被，同时堆置的弃渣形成新的水土流失区，遇到雨季则会引起较大规模的水土流失。临时用地在施工结束后，将拆除临时建筑物，建筑垃圾统一清运，清理平整后，及时复垦、平整，恢复地面植被，进行景观绿化建设，以减轻对该区域的生态环境影响。因此这类占地对环境的影响是暂时的。

建设单位和施工单位应重视临时施工用地在工程结束前的清理和植被恢复工作，减少临时占地对生态的影响。为减少土方的二次搬运和防止临时堆土洒落在溪流中，临时堆土场坡角采用填土草袋防护，填土草袋就地取材，采用开挖的土方装填，堆置土方上覆彩条布遮盖。另外在堆场四周开挖简易排水沟，防止堆场外侧降雨形成的径流冲刷堆体坡角，也有利于及时排走堆场上降雨形成水流，防止雨水在堆体四周淤积。

(2) 取土、弃渣、填土合理性分析

项目区属于平原区，全部为农村集体土地，内部地形高差不大。根据《益阳市总体规划》，本项目土地平整选用局部平整。局部平整是以在项目区内分若干个平整单元，根据地形地势特点，在每个平整单元内部，基本保持土方的挖填方平衡，不需要从区外大量取土或将土方大量运往区外，最终的地面高程是在挖填方基本平衡，且结合相关规划的要求而确定，各平整单元之间允许有一定的高差。

根据《长春经济开发区土地整治二期建设项目可行性研究报告》统计，项目区域内土地集约节约利用整理 978.881 亩。土方量经估算，填方 112.33 万 m³。取土过程中将破坏原地表附着植被，造成植被覆盖率降低、生物量减少，原土层结构被扰动，易产生水土流失现象。为减轻取土对生态环境的影响，取土来源为收购渣土公司外运建筑垃圾及渣土，不会产生取土的相关影响。

挖掘包括所有挖土方，按图纸所示或工程师指示，在划定的界线内进行挖掘。所有弃土的清除、运输、适当利用和处理，都要依图纸上注明的开挖线、水平线、坡度、尺寸及截面并按工程的要求去实施。土方开挖施工按设计要求进行挖掘，并将挖掘出来的土方运到填筑地段作填料，或者运往弃土点。开挖方式应根据地段的深度和纵向长度，以及地形、土质、土方调配情况和开挖机械设备的因素确定，于加快施工进度和提高工作效率。本工程弃方首先尽量满足其他工程填方所用或尽量回收利用，不能利用的弃方将全部用于园区土地平整。因此，本工程不再另行设置弃渣场。

在填筑前首先对原有地面进行清理，对于存在的不平之处应首先予以整平，然后进行碾压（填筑碾压）达到规范要求的压实度。对于需要填筑的地段坡度较大时应首先从低处填起分层填筑，并应在原有坡面上修筑台阶以利新旧土的结合，台阶宽度应在设计要求范围内，厚度应根据分层填筑的厚度加以确定。

（3）施工期对植被的影响

施工期对沿线植被的影响，主要是项目占地对植被的破坏。一方面，项目建设要占用一定数量的耕地、林地及农田，使得所经过之处的农作物数量减少、树木被砍伐；另一方面，项目施工所需材料引起的短途运输也会因需要而毁坏一部分地表植被，砍伐一定的树木，其直接的影响既是使得地表的植被覆盖率降低，加大了项目地地区的水土流失。

另外项目的施工建设必然会对当地的生态环境带来一定的破坏，使现有的土地利用类型发生变化，各种机具车量碾压和施工人员的践踏及土石堆放，也会对项目所在地造成较为严重的破坏和影响。随着施工期的进行，征地范围内的一些植物种类将会消失。但据调查本项目占用的土地中没有珍稀濒危的保护植物种类，而随着施工期的结束，经过绿化建设，植被会得到逐步恢复，将可弥补植物种属多样性的损失，但施工期对植被的破坏将可能会降低区域生态系统的服务功能。

施工期应加强管理，尽量减少植被破坏，施工完毕应及时覆土，应尽可能与自然景观协调，在优化线形的原则下，少占农田、少拆房屋，保护自然资源，保障人民健康，使居民生

活受到的影响减少到最低程度，本着改善生态环境和人民生活条件的原则进行工程设计。

(4) 施工期对野生动植物的影响

根据本项目所在地区的实地踏勘和调查，本工程所在地区属一般地区，不存在濒危野生动植物，因此，本工程的建设不会对野生动植物生存环境带来明显的影响。土地平整建设只是极少一部分植被受到损失，不影响动植物的现有生存环境。

要求施工期要注重优化施工组织和制定严格的施工作业制度。尽量将挖填施工安排在非雨汛期，并缩短挖填土石方的堆置时间；施工过程中，清除耕植土、开挖的土石方均需集中堆置，且控制在征用的土地范围之内，堆置过程中做好堆置坡度、高度的控制及位置的选择。对于易产生水土流失的堆置场地，如沿河、水塘边等堆场，应采取草包填土作临时围拦、开挖水沟等防护措施，以减少施工期水土流失量。

(5) 施工期对农业生态环境的影响

施工过程中，材料运输、拌料过程中产生粉尘和扬尘会飘落到道路两侧的植物的嫩枝、新梢、果实等组织上，植物会产生斑点，果实不易贮藏，叶片会因长时间积聚过多的颗粒物而堵塞叶面气孔，从而使农作物生长发育不良，导致路侧农作物减产。因此施工期必须采取防尘措施（见环境影响分析部分），减轻粉尘对农作物的不良影响。

6、施工期水土流失影响分析

(1) 水土流失原因及预测时段

本工程建设，将产生人为的水土流失，而水土流失主要发生在施工期。施工期是损坏原地貌植被、排放弃石和弃渣等建筑垃圾的集中时期，土方开挖及其它区域土方的开挖、填筑等，使裸露面表层结构疏松，植被覆盖度降低，区域内土壤抗侵蚀能力降低，工程用地范围内元地貌植被所具有的水土保持功能迅速降低或丧失，并为水土流失提发生提供了大量易冲刷的松散堆积物。废土弃石产生量尽管不大，如堆存不当，将造成植被破坏引起水土流失。堆放场地应不得占用良田好土，更不得倒入水体中。路面基础开挖、填筑以及临时堆料场的堆放，毁坏地表植被，使原土壤抗冲性、抗蚀性迅速降低，形成加速侵蚀，进一步加剧了侵蚀区水土流失。

因此，本工程水土流失预测时段主要为工程建设期。

(2) 水土流失危害

在建设过程中，一方面破坏原有土地的水土保持，另一方面在施工过程中，开挖、移动、

填筑大量的土石方、弃石量较大，如不采取水土保持措施，将使当地的水土流失加剧，由此可能造成的危害主要表现如下：

①影响工程本身的施工建设和运行

在地面坡度大的地段开挖或填方，常造成开挖面及填方处边坡裸露，被雨水冲蚀，易产生冲蚀、滑坡等，流失的水土将进入施工现场，影响施工进度，加重区域的水土流失。损坏原有的水土保持现状，对当地的生态环境造成一定程度的破坏，表层土抗蚀能力减弱，加剧原有的水土保持。

②降低土壤肥力，对周围农田带来不利影响

工程建设导致地表植被遭到破坏，可能使表层土壤流失，带走土壤层的营养元素，从而导致土壤肥力降低，影响林草植被的生长和土地资源的再生利用。同时工程开挖的土方，在开挖、疏松、搬迁过程中，也会流失部分肥力。施工临时占地因压损，施工机械和运输车辆的碾压，造成原地表的土壤结构变化，导致蓄水和保肥能力下降。

③影响周边景观、降低空气质量

施工期间产生的水土流失将对周边环境带来不利影响，施工扬尘将降低施工区周围的空气质量，随意堆放的施工临时堆料、建筑垃圾会破坏周边景观。工程的开挖和填筑，不仅破坏了项目周边的景观，而且如若不加以治理，则会严重破坏该地区的生态环境。且在雨季，随着砂石、泥土的流失，携带土壤中营养元素进入河道，使水体浑浊度上升，污染物含量增加，水质功能下降，破坏原有的水生物生态平衡。

(3) 水土流失防治措施

①取土场的水土流失防治措施主要以排水和复垦为主，结合植草加以防护。取土场内应设置截水沟、排水沟和蓄水池等排水设施。在取土场坑底设排水沟，在坑顶周围设置截水沟，在取水场地势最低处设置蓄水池，以便排水。取土场表面的植土层应用推土机收集成堆，待取土完成后铺于坑底，用于复垦。对工程排水进行系统室外设计，并对排水沟、边沟等排水构造物采用浆砌片石及夯拍加固。

②临时施工场地在施工前应做好临时排水设施的规划设计，合理设置截水沟、排水沟等排水设施；保护挖、填方的边坡稳定，设置临时的拦挡设备。

③在挖方路线或半挖半填段的边坡采用防护网可以起到紧固土壤的作用，防止边坡的落石或滑塌，保护边坡稳定。同时在边坡上种草或铺草皮，既可阻止地表水对坡面的冲刷和风

对坡面的吹蚀，又可绿化路线。在冲刷不严重而高度不大的土质边坡上，可选择适合于当地气候和土壤条件的草籽，直接播种于其上。在冲刷较严重的较陡和较高的土质坡面上，可采用铺满草皮。全线基坑边坡采用植草或叠拱等绿色防护，可减轻水土流失的影响。

④填埋场堆满后应及时复土，恢复植被，防止水土流失，减轻对生态环境的影响。工程施工结束后，因施工引起水土流失的各项因素在逐渐消失，地表扰动停止，随着时间的推移，施工区域水土流失达到新的平衡，但植被恢复是一个缓慢的过程，自然恢复期仍有一定量的水土流失。因此，项目建设仅带来局部、暂时性的水土流失影响，只要在施工过程中加强管理，文明施工，这种暂时性的水土流失影响可以控制到最低程度。

另外本环评要求建设单位委托有资质的单位编制本项目的水土保持方案，并通过行政主管部门的审批。项目建设时严格按照水土保持的相关要求执行。

7、社会经济影响分析

①对征拆地居民的影响分析

本项目园区土地整理项目共分九个地块征收土地面积 972.839 亩，其中：征收土地面积 972.839 亩，其中水田 621.8285 亩、旱土 95.6675 亩、其他农用地 98.765 亩、建设用地 156.578 亩。征收房屋建筑面积 14 万平方米，涉及拆迁户数 584 户。

征地补偿内容及补偿标准依据《湖南省人民政府关于调整湖南省征地补偿标准的通知》（湘政发[2012]46 号）、《益阳市人民政府关于调整征收农村集体土地有关补偿标准的通知》（益政发[2011]11 号）、《益阳市集体土地征收与房屋拆迁补偿安置办法》（益阳市人民政府令[2014]1 号）的规定标准执行。征地补偿费包括土地补偿费、安置补助费。涉及青苗和其他土地附着物的，向所有权人支付青苗补偿费和其他土地附着物补偿费。预征地公告发布之日起，所有抢种、抢栽的青苗一律不予补偿。土地征收按原土地地类、面积和用途予以补偿。如果国家有关征地拆迁政策和规定不能得以认真落实，相关公众的基本礼仪得不到保证，将会使当地一些居民的生活水平受到影响。

本项目建设对沿线区域的社会经济环境必然会带来一定的影响。带来的主要问题是征地拆迁的影响。项目建设占用大量的土地，造成大量的征地拆迁与再安置工作，影响到沿线居民的生活，改变他们对生产资料的占有数量；同时施工中堆场侵地和因工程需要，使一些水利渠道填埋或改线，破坏了农民的原有水利灌溉设施，施工也影响沿线群众的出行和安全。

项目建成后，将带动沿线诸多产业兴起和资源开发利用，由此为社会提供大量的就业机

会，同时促进人民生活水平的提高。与此同时，项目区域对社会基础设施的需求将不断上升，为满足这些社会需求，相应的能源、通讯、文化、娱乐以及教育卫生事业将会被更加重视，并将成为重点投资方向。

②对交通的影响分析

项目建设过程产生的弃渣运至渣场堆放，从施工区前往弃渣场的道路大都为交通干道，建设单位应会同交通管理部门，积极组织好该地区的交通运行计划，施工单位应积极配合，适当调整材料运输的时间，尽量避开7:00~10:00时及16:00~19:00时的交通高峰时段。还可以进行交通管制，暂时封闭路段，对于较重要的路段应设立临时通道。在现有道路上进行施工应留出通道，保证车辆过往。只要施工期间合理安排筑路材料车辆的运行时间，一般不会对附近地区的交通状况造成太大的压力。

③对基础设施的影响

项目建设不会破坏沿线现有水利设施，对于水利规划要求，在路线设计时应予以考虑。但是，施工期间必然拆迁一些照明线，输电线，通讯电缆等。这给沿线居民的照明、通讯及企业用电带来较大影响。对于电力设施，建设单位和施工单位必须事先与电力、电讯等部门协商，商定具体迁移的方案和时间，应先修建替代设施后，方可拆除原有设施，以避免停电、通讯中断等事故的发生，避免对当地的生产、生活造成不良影响。

8、环境风险分析

(1) 施工期废水事故排放引起水质污染的风险分析

项目施工期产生的废水有泥浆水、场地和设备冲洗水、地表径流等，若这些废水没有有效收集、预处理或收集、预处理装置故障等，导致施工期废水直接排入河流，则会导致附近水体水质严重污染。

(2) 施工期风险防范措施

项目施工过程应设置足够数量的沉砂池、排水沟等收集、预处理装置，并安排人员进行维护，确保项目施工期污水能经处理达标后回用，禁止直接排入其附近水体，从而将施工期废水事故排放风险控制在可接受范围内。

9、社会风险分析

项目社会稳定风险分析是对拟建项目的建设、运营产生对可能影响社会稳定的因素开展系统的调查，科学的预测、分析和评估，识别风险因素，预测风险发生的频率，制定风险应

对策略和预案,有效规避、预防、控制重大事项实施过程中可能产生的社会稳定风险,更好的确保重大项目顺利实施,保持社会稳定。

(1) 项目建设的合法性

益阳市资阳长春经开区农村土地整治项目的建设是长春经济开发区整体建设的一部分,有利于完善园区的建设,有利于益阳市资阳区城市化进程的加快。城市经济发展和本项目实施建设之间的关系是互动的。本项目的实施是经济增长的必要条件,在城市经济快速发展的同时,园区整体规划设施也会大幅改善。加大对园区项目投资力度,也会带动和刺激园区周边经济的发展。本项目的实施是其达到经济效益、环境效益和社会效益的必要条件之一。本项目建设合法性不存在风险内容。

(2) 建设用地及征地拆迁补偿

通过对本项目征地拆迁过程中可能发生不利于社会稳定的风险因素进行分析,研究认为,工程实施前及施工过程中,可能会有少数人会对项目实施有意见,目前已经采取的和下步将采取的系列风险防范措施,在一定程度上可有效防范和化解矛盾,避免引发矛盾冲突;采取措施后社会稳定风险等级评价为低风险。

(3) 施工措施

施工过程中会产生噪音影响、环境影响、出行不便等因素,以及施工安全、施工管理等方面不稳定因素,同时还要考虑用工安全、安全保障、工资发放、工程款支付等产生引发社会不稳定的因素;建设单位、施工单位、地方政府紧密配合,采取有效防范措施,可有效降低引发社会不稳定问题的可能性,及时化解矛盾,社会稳定风险等级评价为低风险。

(4) 项目风险等级

本项目的实施是加快益阳发展的重要部分。项目建成以后,必将充分发挥益阳市的交通区位和山水优势,大力发展休闲度假旅游业和工业,促进和带动城市服务业发展,进一步壮大益阳市经济总量。本项目从立项之初就为公众所广泛关注,各级部门对本项目倾注了更多的关注和关心,在共同的努力下,相应对策落实到位后,本项目风险的发生频率和影响程度将明显下降。

综合分析,该项目初始风险等级为低风险,经过采取风险防范措施后的预期风险等级为低风险(更低)。

(5) 落实风险防范、化解措施的有关建议

发挥当地政府及其相关职能部门在项目社会稳定风险管理工作中的主导作用，构建合理、通畅的风险管理联动机制，通过制定项目风险管理工作计划，优化设计方案，强化施工和运营期的管理，妥善处理地区历史矛盾等工作，全方位地开展风险管理工作，风险发生概率将进一步降低、风险影响程度亦将减小。

（二）营运期影响分析

本项目只存在土地平整阶段，不涉及营运期，故不对营运期进行影响分析。

（三）产业政策及规划符合性分析

（1）产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》，拟建项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类项目。因此建设项目符合国家产业政策。

（2）相关规划符合性

①本项目实施是贯彻国家城镇化发展战略的需要

党中央在《关于全面深化改革若干重大问题的决定》中，将城镇化列为今后一段时间重点工作之一。根据《国家新型城镇化规划（2014--2020）》和《全国主体功能规划》，长株潭城市群是中西部地区重点培育发展的地区，是全国优先发展新型城镇化的重点地区之一。长株潭一体化的推进，使得益阳的区域优势更加明显，项目的建设将加快整区域城镇化的步伐，是对党的“十八大”精神和“十八届三中全会”相关决定的具体落实。

（四）项目环境可行性及选址合理性分析

①环境可行性

长春经济开发区地块地势平坦，处于城市侧风向和汇水方向下游，并通过省道318可加强与湘阴、岳阳方向经济联系，该区规划布局包括商业区和工业区。随着益阳市被国家商务部授予“加工贸易梯度转移重点承接地”，现阶段对益阳市经济发展既是一个机遇也是一个挑战，为顺利开展承接产业转移，现阶段城市建设重点应落脚在“扩大基础建设、加大产业承载能力”的建设。

益阳市资阳长春经开区农村土地整治项目的建设有利于促进益阳市资阳区长春经济开发区沿线地区土地的开发与利用。由于该处地势平坦，用地面积大，处城市侧风向和汇水方向下游，具有良好的空间结构和生态条件，适宜作为工业用地和商业建设用地。交通设施的改善，使得沿线周边地区土地得到开发，经济得到发展，使城市道路沿线充满无限的生机和魅

力。因此，益阳市资阳长春经开区土地整治项目对市区周边土地的开发具有导向作用。

②选址合理性

益阳市资阳长春经开区农村土地整治项目的建设是长春经济开发区整体建设的一部分，有利于完善园区的建设，有利于益阳市资阳区城市化进程的加快。城市经济发展和本项目实施建设之间的关系是互动的。本项目的实施是经济增长的必要条件，在城市经济快速发展的同时，园区整体规划设施也会大幅改善。加大对园区项目投资力度，也会带动和刺激园区周边经济的发展。本项目的实施是其达到经济效益、环境效益和社会效益的必要条件之一。

益阳在近几年 GDP 不断增长下，国民经济已取得长足进步，但城市发展现面临中心城区规模偏小，不适应区域城市化发展要求，城市空间结构和形态尚不完善以及用地结构不合理，工业用地比例偏低等瓶颈问题，严格限制了益阳城市发展。随着城市建设规划用地的扩展，东到兰溪河港口区、南到益阳火车站、西到益阳火电厂、北到资阳大道约 70 平方公里城市建设规划用地，本项目的实施将进一步扩展城市空间。

本项目的实施是加快益阳发展的重要部分。项目建成以后，必将充分发挥益阳市的交通区位和山水优势，大力发展休闲度假旅游业和工业，促进和带动城市服务业发展，进一步壮大益阳市经济总量。

(五) 环境保护管理计划

本项目在建设期会对区域的环境质量造成影响，这就需要及时采取保护措施 减轻或消除不利影响。在建设期进行环境管理和环境监测，其目的是检验工程环境影响评价的结论是否正确，监督工程的各项环保措施得以实施，监测各项环保设施的实际效果，使之更好的保护环境，促进社会、经济和环境三效益的协调发展。

1、环境保护计划目标

通过制订系统的、科学的环境管理计划，使本报告所提出的负面环境影响的防治或减缓措施在本项目的设计、建设过程中得到落实，从而实现环境建设和项目工程建设符合国家同步设计、同步施工和同步投产的“三同时”制度要求。为环境保护措施得以有计划的落实，环保部门对其进行监督提供依据。通过实施环境管理计划，将本工程建设过程中对环境带来的不利影响减缓到最低限度，使建设项目的经济效益和环境效益得以协调、持续和稳定发展。

2、环境保护管理体系

拟建项目的环境保护工作由益阳市创鑫建设投资有限公司负责管理，具体负责贯彻执行国家和湖南省各项环保方针、政策、法规和地方环境保护管理规定。建议设立环境监理机构，配置环保专业人员，专门负责本项目工程施工期的环境保护管理工作。

3、环境保护管理职责

项目建设单位应做好以下工作：

(1) 贯彻执行国家、省内各项环境保护方针、政策和法规。

(2) 负责编制本工程在施工期的环境保护规划及行动计划，督促初步设计单位依据报告表及其批复要求，在编制初步设计的同时，同步完成环境保护工程设计，并将相关投资纳入工程概算，监督报告表中提出的各项环境保护措施的落实情况。

(3) 负责制定施工期环境保护工作制度，组织制定和实施污染事故的应急计划和处理计划，进行环保统计工作。

(4) 组织环境监测计划的实施。

(5) 负责本部门的环保科研、培训、资料收集和先进技术推广工作，提高工作人员的环保意识和素质。

(6) 负责环保设备的使用和维护，确保各项环境保护设施的良好运行。

4、环境管理计划

本工程施工期环境管理计划见表 7-3。

表 7-3 施工期环境管理计划

潜在的负面影响	减缓措施	实施机构	负责机构	监督机构
施工现场扬尘	扬尘污染严重的施工路段、原料堆场、运输便道等定时洒水	承包商	益阳市创鑫建设投资有限公司	有资质的环境监测单位
噪声污染	合理安排施工时间及作业方式，避免夜间进行高噪声作业			
水体污染	加强环境管理和监督，有害物应选择合理的堆放地点，并设置相应的措施防止雨水冲刷，提供合适的卫生场所			
影响生态环境	对施工人员加强宣传、管理和监督；严禁施工和生活污水直接排入水体；固体废物不得随意抛弃，应集中统一处理，严格制定科学的施工方案，以减少对水体的影响，及时进行水土保持的工作；设立专门的监督机构，派专人不定期巡查			
建筑垃圾	施工固体废物不得随意丢弃，要即使清运并按规定处置			

水土流失	对平整后不能及时开发利用的区域及时在周围开挖导流沟渠和沉淀池，应尽量种植草皮，恢复植被			
<p><u>5、环境保护计划的执行</u></p> <p>环境保护计划的制订主要是为了落实环境影响报告表所提出的环境保护措施及建议，对项目的实施（设计、施工）期间的监督和监测等工作提出要求。</p> <p><u>（1）设计阶段</u></p> <p>设计单位应将环境影响报告表提出的环保措施落实到施工图设计中；建设单位、交通及环境保护部门应负责环保措施的工程设计方案审查工作。</p> <p><u>（2）招标阶段</u></p> <p>承包商在投标中应含有环境保护的内容，在中标的合同中应有环境影响报告表提出的环境保护措施及建议的响应条文。</p> <p><u>（3）施工期</u></p> <p>设立独立的环境监理机构，向建设单位和当地环境保护主管部门负责，对环境工程的实施情况进行的监督，对施工人员进行宣传教育，重点检查生态环境保护措施、施工噪声和粉尘污染防治措施的落实情况。</p> <p>各承包单位应配备环保员，具体监督、管理环保措施的实施。</p> <p>在施工结束后，业主应组织全面检查工程环保措施落实和施工现场的环境恢复情况，监督施工单位及时撤出临时占用场地，拆除临时建筑。</p> <p>环境监理计划</p> <p>至少配备一名专职（或兼职）的现场环境监理人员，以便及时发现施工中可能出现的各类生态破坏和环境污染问题。具体监理计划如下：</p> <p><u>（1）施工开始前，认真检查施工计划中是否包含有环境保护措施。</u></p> <p><u>（2）根据施工进度安排，定期检查监督施工过程“三废”排放是否符合环保要求，重点检查监督以下内容</u></p> <p>①<u>在施工人员相对集中的临时生活区里，是否修建化粪池及生活污水处理池，位置是否合适，运转是否正常；排放口位置是否经当地环保部门同意，排放口设置是否符合有关规定。</u></p> <p>②<u>固体废物处置方式或堆放地点是否合适。</u></p> <p>③<u>在各噪声敏感点附近施工时，施工噪声污染控制措施落实情况，高噪声级的机械使用时间安排是否合适。</u></p>				

(3)检查监督其它环境保护措施和计划

①对各类车辆、设备使用后废弃的燃油、机油和润滑油是否加强管理，有无随意倾倒现象，处理方式是否符合环保要求；

②施工场地是洒水车是否按规定进行降尘；

③是否对各施工营地的生活垃圾进行收集和清运。

(4)水保措施检查

各施工场地开挖点水保方案是否制定恰当，是否符合当地实际情况；施工过程是否按水保方案要求执行。

环境保护监测计划

(1)制定目的及原则

制定环境监测计划的目的是为了监督各项环保措施的落实执行情况，根据监测结果适时调整环境保护行动计划，为环保措施的实施时间和周期提供依据，为项目的后评估提供依据。

(2)监测机构

为了统一管理，建议委托具有环境监测相关资质的单位执行环境监测计划。

(3)监测方案

环境监测的重点是声环境和环境空气。常规监测要求定点和不定点、定时和不定时抽检相结合的方式。监测方法按照相关标准规范进行。

(六) 环保投资估算

本项目总投资 53568 万元，环保投资总额 68 万元，约占本项目总投资的 0.13%。本项目环保投资估算见表 7-3。

表 7-3 本项目环保投资估算一览表

时段		环保措施	预期效果	预计投资(万元)
施 工 期	废水治理	施工废水沉淀池	不外排	8
	废气治理	湿法作业、洒水抑尘，物料遮盖等	控制扬尘在 50m 以内	10
	噪声治理	施工围挡	不新增污染源	10
	固体废物	固废堆场、运至低洼地带用于覆土造地等	不新增污染源	20
	水保工程	边坡防护、蓄水池、截排水沟、复垦绿化等	不新增污染源	20
合计				68

(七) 项目竣工环境保护验收

本项目竣工环境保护验收见下表 7-4。

表 7-4 项目竣工环境保护验收一览表

	污染源	监测因子	治理措施	验收标准	监测点位	建设时限
废气	拆迁、土地平整	颗粒物	要求建设单位强化责任，做好洒水抑尘、限制车速、保持施工场地路面清洁、避免大风天气作业等抑尘措施，另外严格遵守《益阳市建筑施工扬尘污染综合治理工作的实施意见》（益建发〔2013〕177号）的要求。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准	厂界浓度最高点，运输道路旁	验收前
	原材料及废石、土运输、堆放	颗粒物				验收前
	汽车尾气	CO、NO ₂			尾气净化装置	/
废水	施工期施工废水	SS 石油类	施工场地四周设排水沟，设置固定的车辆冲洗场所，施工燃油机械维护和冲洗的含油污水经隔油、沉淀，用于场地防尘及冲洗用水，不外排。同时加强施工机械管理，防止油的跑、冒、漏、滴。	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准	—	验收前
噪声	施工期	/	合理规划施工过程与高噪声设备的使用时间，避开居民休息时间，特别是应避免高噪声设备等夜间作业。施工场地的布设应尽量避免距离本施工场地较近的主要居民集中点等特殊敏感点，如确实无法避让，应在敏感路段设置必要的临时隔声护板或屏障。对距居民集中区 100m 以内的施工现场，噪声大的施工机械应禁止夜间施工。	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	厂界四周	验收前
固体废物	施工期拆迁、土地平整	建筑垃圾、渣土及其他废弃物等	建筑垃圾，部分旧的建筑材料可以再生利用。不可利用的建筑垃圾可运至指定地点或垃圾填埋场作填埋处理，禁止任意堆弃。	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单	—	验收前

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果	
施 工 期	水污 染物	施工废水	SS、石油类	施工场地四周设排水沟，设置固定的车辆冲洗场所；临时隔油沉淀池进行收集、沉淀后回用于施工过程和施工场地的洒水降尘	无外排
	空气 污 染 物	拆迁、土地平整	TSP	要求建设单位强化责任，做好洒水抑尘、限制车速、保持施工场地路面清洁、避免大风天气作业等抑尘措施，另外严格遵守《益阳市建筑施工扬尘污染综合治理工作的实施意见》（益建发〔2013〕177号）的要求。	影响小
		原材料及废石、土运输、堆放	TSP		影响小
		汽车尾气	/		施工现场与施工车辆的管理；安装尾气净化器；不得使用劣质燃料等
	固体 废物	施工过程	建筑垃圾、渣土及其他废弃物等	部分可利用的建筑垃圾回收利用，不可利用的建筑垃圾可运至指定地点	无外排
	噪声	施工机械、运输车辆	设备使用装噪声	施工场地的合理布设，选用低噪声设备，合理安排施工时间	达标排放

生态保护措施及预期效果：

- ①施工过程中要注意现在植被的保护，尽量保留现有的生态植被。
 - ②临时土石料堆场、挖填方遮坡、等应进行防护，施工尽可能选择枯水期进行，以免造成水土流失。施工的临时占地在施工结束后要及时复耕或恢复植被。
 - ③从设计到施工应坚持节约用地的原则，土石方尽量移挖作填，避免高填深挖，少取土、弃土，少占用农田、耕地、林地、草场等。
 - ④施工期的土石方应做到及时清运，妥善堆存，填埋场堆满后，土地应及时覆垦、植树造林，以减少施工期水土流失，保护耕地和自然植被。
 - ⑤沿线取土点尽量选择在高地、岗地及非耕地处，运距不宜过远，取土深度不超过1.5m，并将表层30cm腐殖土层挖出暂堆一旁。在施工结束后，及时进行平整、回填、移植草木等植被或还耕。
- 综上所述，只要建设单位强化施工期的环境管理，严格实施推荐的生态保护措施，可以把拟建项目对生态环境的负面、暂时、短期的影响减少到最小程度。

九、结论与建议

(一) 结论

1、项目概况

项目位于益阳市的长春经济开发区，属于湖南省重点工业园区。建设单位益阳市创鑫建设投资有限公司拟对益阳市资阳区杨树村、接成堤村、南丰村、清水塘村等共计 972.839 亩土地进行整治、整理以及开发利用。本项目规划用地面积为 972.839 亩，总投资共计 53568 万元，其中环保投资 68 万元，建成后将推动资阳区产业结构的优化升级，带动区域经济发展。

2、产业政策及规划符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，拟建项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类项目。因此建设项目符合国家产业政策。

随着长春经济开发区的发展，区内的环境、服务得到社会广泛认可，更多新的企业有入驻意向，对相关地块的整理开发是长春经济开发区经济社会发展的客观要求，能有效推进城市化进程和资阳区经济结构的调整、优化和升级，本项目建设对促进益阳市资阳区经济的持续、健康、快速发展具有重要意义。

因此，本项目的建设不仅是必要的，而且迫在眉睫。充分发挥长春经济开发区的集聚效应和龙头带动作用，走新型工业化道路，资阳区委、区政府提出的长春经济开发区建设的战略方针，结合益阳市长春经济开发区产业总体布局规划，以推动资阳区产业结构的优化升级，带动区域经济发展为目的，决定长春经济开发区农村土地进行整治，指定益阳市创鑫建设投资有限公司负责项目的整治工作。故本项目符合相关规划，可行。

3、区域环境质量结论

项目所在区域环境质量现状调查结果表明：各个监测点的 SO_2 、 NO_2 的小时均值， PM_{10} 日均浓度均低于标准限值，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值；受纳水体资江的水质监测结果表明，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。根据噪声监测结果，拟建项目所在地的文昌路西侧及东侧、资阳路北侧、进港公路北侧及南侧、白马山路西侧 $30\pm 5\text{m}$ 范围内第一排建筑物区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，其中居民安置区等敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、环境影响分析和环保措施结论

(1) 施工期

①水环境

本项目施工用水量很少，经临时隔油池收集、沉淀后可用于洒水抑制尘，不外排。施工人员施工人员多为本地工人，不设施工区，因此本次评价不包括施工人员生活污水。不对周边环境产生影响。

②大气环境

项目施工过程中扬尘主要产生于土方挖掘、建筑材料装卸运输。拆除的弃渣、开挖及挖掘的泥土堆放在施工现场，清运或回填不及时、运输车辆，均会产生二次扬尘。施工设备及运输车辆会产生燃油废气。施工时采取必要的减缓措施：对施工现场、运输路面和物料堆场适时洒水抑尘；车辆运输时加篷布遮盖；合理规划运输路线，限制车速，合理分流车辆等。采取上述措施后，废气对周围环境影响较小。

③声环境

项目施工过程中产生噪声主要各种施工机械设备。为保护施工现场周围声环境质量，减少施工噪声对环境保护目标的影响，项目采取必要的减缓或避免措施：应选用低噪声设备，并设置减震基础；应加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行产生的高噪声现象；禁止夜间施工；合理规划行车路线，尽量避绕居民区；尽量避免所有机械同时施工；文明施工。采取上述措施后，施工机械噪声在各敏感点处均满足《建筑施工场界噪声限值》要求。

④固体废物

项目施工时产生的固废主要为拆除的弃无渣及其他废弃物，均属无毒害垃圾，及时组织人员清除，运至周围低洼地填土造田。固体废物基本得到综合利用和有效处置，对环境的影响较小。

采取以上相应措施后，可使项目施工期的环境质量影响降到最低。

5、环评总结论

综上所述，本项目建设项目的建设符合国家及地方产业政策；符合当地用地和规划要求，选址合理，认真实施本环境影响评价报告表中所提出的各类污染防治措施，落实环保投资，日常运营时强化环保管理措施，各项污染物可以达标排放，对环境的影响比较小，不会加剧该区域环境质量现状的恶化。因此，从环境保护的角度讲，该项目在坚持“三同时”原则并采取适当的环保治理措施后在在拟建地建设是可行的。

(二) 建议

1、重视对环境敏感点的影响，采取措施消除或减轻这些影响。施工期给环境将产生一定影响，因此在这些地段施工一要采取必要的防治措施，二是错开作业时间，严禁夜间高噪声作业施工。

2、本工程建设对大气环境的影响主要表现在施工期的扬尘，要求洒水抑尘、限制车速、保持施工场地路面清洁、避免大风天气作业，严格遵守《益阳市建筑施工扬尘污染综合治理工作的实施意见》（益建发〔2013〕177号）的要求。

3、为减少噪声对周围的影响，在环境敏感区夜间应停止施工，特殊情况必须夜间进行施工作业的，需取的相关部门的批准后方可实施。

4、要求本项目开工建设前委托有资质的单位编制水土保持方案，并报相关行政主管部门审批。项目建设过程严格做好水土保持相关工作。