

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司  
年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑  
料制品建设项目  
入河排污口设置论证报告

建设单位：株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司

编制单位：株洲汇丰环保科技咨询有限公司

二〇二二年三月

# 目 录

<b>第 1 章 总则</b>	<b>1</b>
1.1 项目由来	1
1.2 论证目的和任务	1
1.3 论证原则	2
1.4 论证依据	3
1.5 入河排污口位置与排放规模	4
1.6 分析论证范围	4
1.7 水平年	5
1.7 论证工作等级	5
1.8 论证工作程序	6
1.10 论证的主要内容	8
<b>第 2 章 项目概况</b>	<b>9</b>
2.1 项目情况	9
2.2 项目所在区域概况	17
<b>第 3 章 水功能区管理要求和现有取排水状况</b>	<b>20</b>
3.1 水功能区（水域）保护水质管理目标与要求	20
3.2 论证水功能区现有取排水状况	21
3.3 水功能区水质现状	21
<b>第 4 章 拟建入河排污口情况</b>	<b>23</b>
4.1 废污水来源及构成	23
4.2 废污水所含主要污染物种类及其排放浓度、总量	23
4.3 废污水处理措施及效果	25
4.4 入河排污口设置方案	27
<b>第 5 章 入河排污口设置对水功能区水质和水生态影响分析</b>	<b>28</b>
5.1 入河排污口设置影响范围	28
5.2 对水功能区水质影响分析	31
5.3 水功能区（水域）纳污能力及限制排放总量	31
5.4 对水生态的影响分析	33
5.5 对地下水影响的分析	33

5.6 对第三者影响分析 .....	34
<b>第 6 章 拟建入河排污口设置可行性分析论证 .....</b>	<b>35</b>
6.1 入河排污口设置与相关法律法规的相符性分析 .....	35
6.2 入河排污口排放总量合理性分析 .....	36
6.3 入河排污口设置符合水功能区管理要求 .....	36
6.4 入河排污口设置位置合理性 .....	37
6.5 入河排污口排放时期合理性 .....	37
6.6 入河排污口制约因素分析 .....	37
6.7 入河排污口设置的可行性分析结论 .....	37
<b>第 7 章 水环境保护措施 .....</b>	<b>38</b>
7.1 工程措施 .....	38
7.2 管理措施 .....	39
7.4 监测计划 .....	41
7.5 环境风险防范措施 .....	41
7.6 项目入河排污口验收内容 .....	42
<b>第 8 章 论证结论与建议 .....</b>	<b>44</b>
8.1 论证结论 .....	44
8.2 建议 .....	45

## 附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 环境质量现状监测报告
- 附件 3 专家评审意见
- 附件 4 修改清单

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目废水排放路径及入河排污口位置示意图
- 附图 3 排污论证范围及取排水现状示意图

入河排污口设置调查报告基本情况表

基本情况	项目名称	年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目		项目位置	醴陵市李畋镇潼塘村	
	项目性质	新建		所属行业	废塑料加工处理	
	建设规模	再生塑料颗粒6万吨/年、塑料制品2万吨/年		项目单位	湖株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司	
	建设项目的审批机关	株洲市生态环境局		入河排污口审核机关	株洲市生态环境局	
	报告书编制合同委托单位	湖株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司		报告书编制单位及证书号	株洲汇丰环保科技有限公司	
	论证工作等级	三级		工作范围	尾水受纳水体、影响范围及敏感点	
	论证范围	2.5km		水平年（现状—规划）	2022~2027	
分析范围内控制指标情况	取用水总量控制指标	/		实际取用水量	/	
	用水效率控制指标	/		实际用水效率指标	/	
	纳污水域水功能区限制纳污总量指标	/		纳污水域水功能区实际排污总量	/	
	纳污水域水功能区水质达标率指标	/		纳污水域水功能区水质达标率	/	
入河排污口设置申请单位概况	名称	株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司			法人代表	吴从伟
	隶属关系	/			行业类别	废塑料加工处理
	企业规模	再生塑料颗粒6万吨/年、塑料制品2万吨/年			职工总数	60人
	地址	醴陵市李畋镇潼塘村			邮编	412200
	联系人		电话		邮箱	/
建设项目主要原辅材料消耗	名称	废包装袋			废塑料薄膜	
	单位	t/a			t/a	
	数量	40800			20400	
主要产品	名称	再生塑料颗粒			塑料制品	

	单位	t/a		t/a	
	数量	60000（自用量 20000）		20000	
主要产污环节	废水主要为废塑料破碎及清洗废水、造粒冷却废水、注塑冷却废水、喷淋废水及员工生活污水；废气主要有塑料熔融挤出造粒废气、注塑废气、分拣量粉尘。				
取水情况	水源	/			
	取水许可证编号	/			
	审批机关	/			
	取水方式	/			
	用途	/			
	年审批取水量（万 m <sup>3</sup> ）	/			
	年实际取水量（万 m <sup>3</sup> ）	/			
排污口基本情况	排污口名称	年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目入河排污口			
	排污口行政地址	醴陵市李畋镇潼塘村			
	所在水功能区概况	/			
	排污口经纬度	东经 113.69570732，北纬 27.84700513			
	排污口类型	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩大 <input type="checkbox"/>			
	废污水年排放量(m <sup>3</sup> )	5016			
	主要污染物	项目	日最高排放浓度（mg/L）	月平均排放浓度	最大年排放量（t）
		COD	76.08	/	0.382
		NH <sub>3</sub> -N	10.81	/	0.054
	计量设施安装状况	废污水计量设施（√）水质在线监测设施（/）			
	污水性质	工业（）生活（）混合（√）其他（）			
	废污水入河方式	管道（√）明渠（）涵闸（）阴沟（）干沟（）其他（）			
废污水排放方式	连续（√）间歇（）				
排污河道、排污口平面位置示意图	详见附图				
退水及影响	废污水是否经过处理	是			
	废污水处理方式及处理工艺	废塑料破碎及清洗废水经“调节+混凝沉淀+气浮沉淀+A/O+二沉池”，造粒冷却废水、注塑冷却废水、喷淋废水等循环回用，生活污水经隔油池+化粪池处理。			

	污水处理设施进水及出水浓度	设施名称	项目	进水浓度（mg/L）	出水浓度（mg/L）
		破碎清洗废水	化学需氧量	420	60
			NH <sub>3</sub> -N	21.2	8
		生活污水	化学需氧量	300	100
			NH <sub>3</sub> -N	30	15
	水文、水质数据三性检查		/		
	水污染物输移时间及混合区实验情况		/		
	水生态调查及污水急性毒性试验情况		/		
	设计水文条件选取及计算方法，拟入河废污水、纳污水体水污染物浓度可能最大值计算方法，水质模型选取		/		
	排入水功能区及水质目标		地表水三级功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准		
对水功能区水质影响		废水正常或非正常排放，论证范围内水质均达到GB3838-2002Ⅲ类标准，对排污口下游水质影响均较小。			
是否满足水功能区要求		是			
对下游取水及生态敏感点的影响		评价区域内无需特殊保护的水生珍稀动、植物，也无需特殊保护的自然保护区等水生态敏感点			
对重要第三方的影响		项目论证范围内无集中饮用水取水口，无其他敏感因子			
水资源保护措施	管理措施		加强废水处理设施运行管理，落实风险排放措施。		
	技术措施		按标准、规范建设废塑料破碎及清洗废水处理设施、生活污水处理设施和排水管道，设置足够容量的废水调节池和清水池。		
	污染物总量控制意见		/		
	基于水质目标的水污染物排放限值		/		
	污水排放监控要求		定期监测排污口水质		
	突发水污染事件应急预案		/		

## 第1章 总则

### 1.1 项目由来

实施入河排污口监督管理是保护水资源，改善水环境，促进水资源可持续利用的重要措施。本次论证工作的主要目的是在满足水功能区（水域）水质要求的前提下，论证株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目入河排污口设置对水功能区（水域）、水生态和第三方权益的影响，根据河流纳污能力、水生态保护、水质保护等要求，提出水质保护措施，为建设单位合理设置入河排污口和生态环境行政主管部门审批入河排污口设置方案提供科学依据，以保障生活、生产和生态用水安全。株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目位于醴陵市李畋镇潼塘村境内，项目地理位置坐标为：东经113.68974209，北纬27.85398960。

按照《入河排污口监督管理办法》（水利部令第47号）、《湖南省入河排污口监督管理办法（湘政办发[2018]）第44号》等有关规定，在河流河道管理范围内新建、改建或者扩建入河排污口的单位，必须编制入河排污口设置论证报告书，并向有管辖权的县级以上地方人民政府水行政主管部门或者流域机构提出入河排污口设置申请，经相关部门审批同意后方可设置入河排污口。为此，株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司委托我公司承担其年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目入河排污口设置论证工作。受株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司委托，我公司于2021年12月开展《株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目入河排污口设置论证报告书》的编制工作。

### 1.2 论证目的和任务

入河排污口设置论证是《入河排污口监督管理办法》的一项重要内容，是保护水资源、防治水污染的重要环节，是贯彻《中华人民共和国水法》的重要措施之一。

#### 1、论证目的

分析入河排污口有关信息，在满足水功能区（或水域）保护要求的前提下，

论证入河排污口设置对水功能区、水生态和第三者权益的影响，根据纳污能力、排污总量控制、水生态保护等要求，提出水资源保护措施，优化入河排污口设置方案，为生态环境行政主管部门审批入河排污口以及建设单位合理设置入河排污口提供科学依据，以保障生活、生产和生态用水安全。

## 2、工作任务

(1)收集株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目排污口所在河段及区域水文、水资源、河道等相关资料；

(2)遵循合理开发、节约使用、有效保护的原则，分析入河排污口所在水域水功能区管理要求和取排水状况；

(3)分析论证入河排污口设置对水域、水功能区、水生生物和第三者权益的影响；

(4)根据受纳水体纳污能力，排污总量控制、水生态保护等要求，分析论证排污口设置的合理性，优化入河排污口设置方案，提出水资源保护措施。

## 1.3 论证原则

### 1、以国家法律法规为依据

按照《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国环境保护法》、《水功能区管理办法》和《入河排污口监督管理办法》等法律法规的规定，充分考虑水资源的可再生能力以及自然环境的承受能力，坚持可持续发展原则，进行科学合理论证，既要保证本区域和当地居民的用水安全，又不破坏相邻区域和未来人们赖以生存的水环境。

### 2、以保护水资源功能为目标

坚持水资源利用与保护并重原则，严格按照《地表水环境质量标准》、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）等相关技术标准和规程进行论证，既要合理利用水体自净能力，又要依据国家和行业有关技术标准保障水环境安全。

### 3、以符合区域发展规划为基础

在符合当地经济产业布局规划的基础上，结合水资源保护的要求，遵循客观事实，真实反应区域水环境状况，对入河排污口设置方案进行充分论证，客观分析项目排污对水功能区水质和水生态环境的影响，确保水功能区水体不受影响，保护第三者权益不受损害，对可能的影响提出有效的防范措施。



## 1.4 论证依据

### 1、法律法规

- (1) 《中华人民共和国水法》（2016. 7. 2 修订）；
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》（2014. 4. 24 修订, 2015. 1. 1 施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017. 6. 27 修订, 2018. 1. 1 施行）；
- (4) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（国家环保局、卫生部、建设部、水利部、地矿部, 2010. 12. 22 修正）；
- (5) 《建设项目水资源论证管理办法》水利部、国家计委（第 15 号令）；
- (6) 《入河排污口监督管理办法》（2015 年修订, 水利部第 47 号令）；
- (7)《关于做好建设项目水资源论证工作的通知》(水利部, 水资源[2002]145 号)；
- (8)《关于加强入河排污口监督管理工作的通知》(水利部, 水资源[2005]79 号)；
- (9) 《水功能区监督管理办法》（水利部, 水资源[2017]101 号）；
- (10) 《中华人民共和国河道管理条例》（2011. 1. 8 修订）；
- (11) 《湖南省水功能区划》（湘政函[2005]5 号）；
- (12) 《湖南省入河排污口监督管理办法（湘政办法[2018]44 号）》；
- (13) 《关于公布湖南省县级以上地表水集中式饮用水水源保护区划定方案的通知》（湘政函[2016]176 号）；
- (14) 《湖南省生态环境厅关于划定全省第三批 141 处乡镇级千吨万人饮用水水源保护区的复函》（湘环函[2019]241 号）；
- (15) 《湖南省实施〈中华人民共和国河道管理条例〉办法》。

### 2、技术导则与标准

- (1) 《入河排污口管理技术导则》（SL532-2011）；
- (2) 《入河排污口设置论证报告技术导则（征求意见稿）》；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2. 3-2018）；
- (4) 《水资源评价导则》（SL/T238-1999）；
- (5) 《建设项目水资源论证导则》（SL322-2017）；
- (6) 《水资源水量监测技术导则》（SL365-2007）；

- (7) 《水域纳污能力计算规程》（GB/T25173-2010）；
- (8) 《水利水电工程水文计算规范》（J929-2009）；
- (9) 《地表水资源质量评价技术规程》（SL395-2007）；
- (10) 《水环境监测规范》（SL219-2013）；
- (11) 《水文调查规范》（SL196-2015）；
- (12) 《入河排污口设置论证基本要求（试行）》。
- (13) 《地表水资源质量标准》（SL63-94）；
- (14) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (15) 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）；
- (16) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。

### 3、相关技术资料

- (1) 《醴陵市城市总体规划 2014-2030》；
- (2) 《株洲市水功能区划》；
- (3) 《株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目环境影响报告书》（报批稿）；
- (4) 建设单位提供的其他资料。

## 1.5 入河排污口位置与排放规模

本项目入河排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江西岸，地理位置坐标为：东经 113.69570732，北纬 27.84700513。根据《株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目环境影响报告书》（报批稿），本项目废水排放量为 5016m<sup>3</sup>/年。

## 1.6 分析论证范围

本项目入河排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江，地理位置坐标为：东经 113.69570732，北纬 27.84700513。根据《入河排污口管理技术导则》（SL532-2011）“原则上以受入河排污口影响的主要水域和其影响范围内的第三方取、用水户为论证范围。论证工作的基础单元为水功能区，其中入河排污口所在水功能区和可能受到影响的周边水功能区，是论证的重点区域。”和《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）“应满足覆盖对照断面、控制断面与消减断面等关心断面的要求。”，同时依据《株洲市鑫鼎再生资源利用有

限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目环境影响报告书》  
(报批稿)，本次论证范围为：澄潭江本项目入河排污口上游500m至下游2km，  
全长2.5km。

## 1.7 水平年

本项目将于2022年6月投产运行，考虑与区域国民经济和社会发展规划等规划相协调，以及目前的资料收集情况，确定本次排污口论证的现状年2022年，规划水平年2027年。

## 1.7 论证工作等级

### 1、分类分级指标

根据相关规定，入河排污口设置论证工作等级由地区水资源与水生态状况、水资源利用状况、水域管理要求、污染物排放类型、废污水排放量等分类指标的最高级别确定，入河排污口设置论证分类分级指标见表1-1。

表1-1 入河排污口设置论证分类分级指标

等级 分类指标	一级	二级	三级
水功能区管理要求	涉及一级水功能区中的保护区、保留区、缓冲区及二级水功能区中饮用水水源区。	涉及二级水功能区中的工业、农业、渔业、景观娱乐用水区。	涉及二级水功能区中的排污控制区和过渡区。
水功能区水域纳污现状	现状污染物入河量超出水功能区水域纳污能力。	现状污染物入河量接近水功能区水域纳污能力。	现状污染物入河量远小于水功能区水域纳污能力。
水生态现状	现状生态问题敏感；相关水域现状排污对水文情势和水生态环境产生明显影响，同时存在水温或水体富营养化影响问题。	现状生态问题较为敏感；相关水域现状排污对水文情势和水生态环境产生一定影响。	现状无敏感生态问题；相关水域现状排污对水生态环境无影响或影响轻微。
污染物排放种类	所排放废污水含有毒有机物、重金属、放射性或持久性化学污染物。	所排放废污水含有多种可降解化学污染物。	所排放废污水含有少量可降解的污染物。
废污水排放流量 (缺水地区) (m <sup>3</sup> /h)	≥1000 (300)	1000~500 (300~100)	≤500 (100)
年度废污水排放量	大于200万吨	20~200万吨	小于20万吨
区域水资源状况	用水紧缺，取用水量达到或超出所分配用水指标	水资源量一般，取用水量小于或接近所分配用水指标	水资源丰沛，取用水量远小于所分配用水指标

## 2、论证工作等级确定

根据入河排污口设置论证分类分级指标，结合项目入河排污口设置及区域实际情况，综合确定本项目入河排污口设置论证工作等级为三级。

表 1-2 入河排污口设置论证工作等级

分类指标等级	本项目	论证工作等级
水功能区管理要求	未划分，按Ⅲ类水标准考虑	三级
水功能区水域纳污现状	现状污染物入河量远小于水功能区水域纳污能力	三级
水生态现状	现状无敏感生态问题，相关水域现状排污对水生态环境无影响或影响轻微	三级
污染物排放种类	所排放废污水含有少量可降解的污染物	三级
废污水排放流量	0.70m <sup>3</sup> /h	三级
年度废污水排放量	5016m <sup>3</sup>	三级
区域水资源状况	水资源丰沛，取用水量远小于所分配用水指标	三级

## 1.8 论证工作程序

### 1、现场查勘与资料收集

收集建设项目工程方案资料，特别是入河排污口设置方案，以及废污水处理及排放情况等资料，通过现场查勘，调查和收集排污口相关工程的基本资料、项目所在区域的自然环境和社会环境资料、排污口设置河段的水文、水质和水生态资料等，同时收集可能影响的其他取、排水用户资料。

### 2、资料整理与分析

根据所收集的资料进行整理分析，明确工程布局、入河排污口位置、项目投产运行后的主要污染物排放量及污染特性等基本情况，分析所属河段水资源保护管理要求，水环境现状和水生态现状等情况，以及其他取排水用户分布情况等。

### 3、建立数学模型

根据水功能区水质和水生态保护要求，结合废污水处理及排放情况，排污口所处河段河道水文特性，按照《水域纳污能力计算规程》，选定合适的数学模型，确定计算边界，拟定模型预测计算工况，进行预测计算，统计分析不同条件下入河废污水的影响程度及范围。

### 4、影响分析

根据计算结果、水功能区管理要求，分析排污口对所在水功能区水质影响程

度和变化趋势，根据排污口所处河段水生态现状，以及排污口设置前后水域生态系统的演替变化趋势，分析排污口排污对澄潭江评价河段水质、水生态系统和敏感生态目标的影响程度，论证分析排污对论证范围及第三方取用水安全的影响。

5、排污口设置合理性分析

根据论证结果，综合考虑规划排污口所在河段水文与河道形态、水功能区(水域)水质和水生态保护要求、第三者权益等因素，分析入河排污口位置、废污水排放影响范围的相对关系，根据排放总量，对照所在水域纳污能力综合分析论证排污口设置的合理性，明确排污口设置的制约性因素。

具体论证程序见图 1-1。

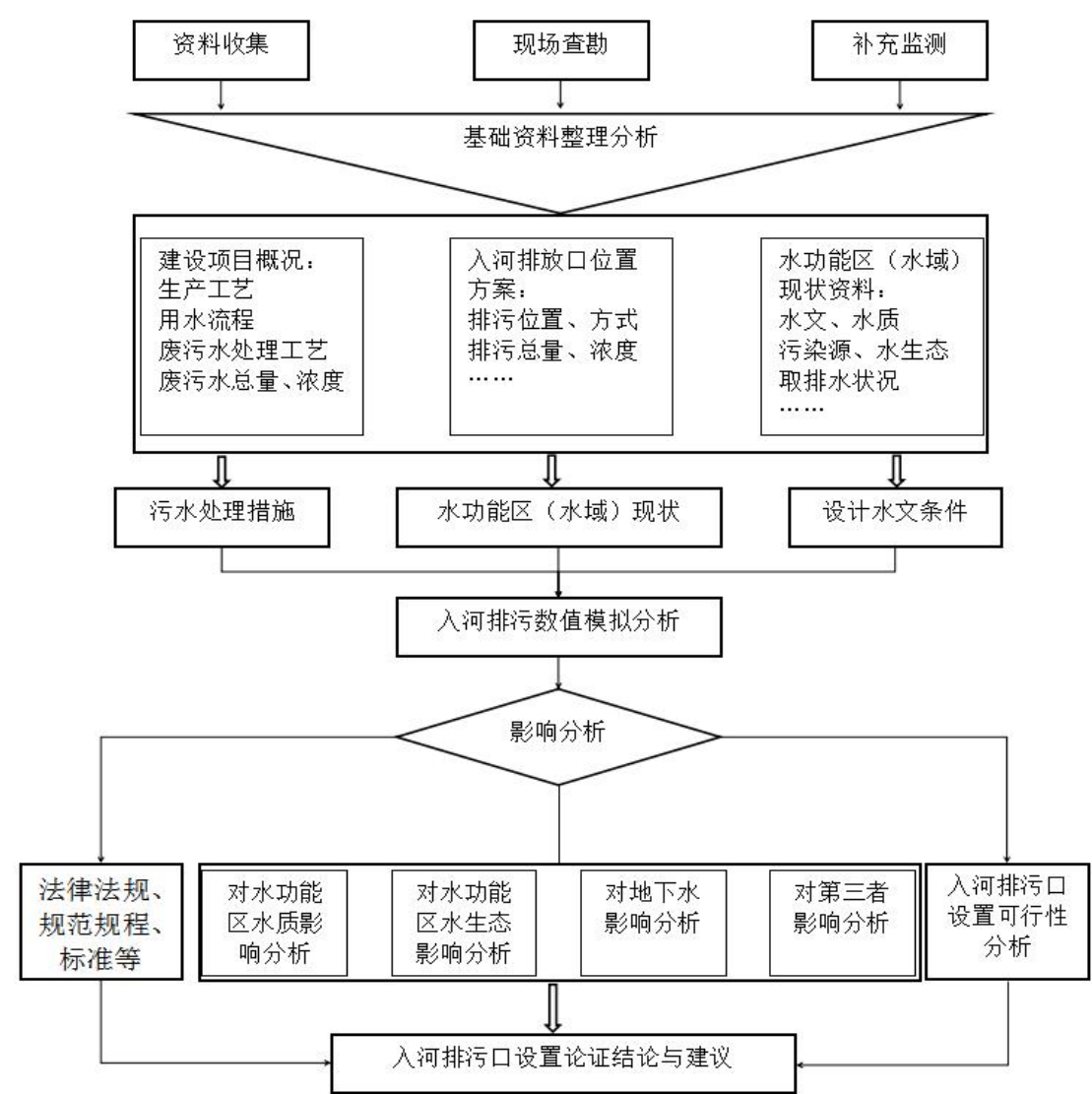


图 1-1 入河排污口设置论证程序图

## 1.10 论证的主要内容

根据《入河排污口监督管理办法》（水利部令第 22 号）、《入河排污口管理技术导则》（SL532-2011）等要求，建设项目入河排污口设置主要论证分析的内容包括 9 个方面：

- （1）项目基本情况；
- （2）入河排污口所在水域水质、纳污现状及取水情况；
- （3）入河排污口位置、排放方式；
- （4）入河排污口设置对水功能区的影响范围；
- （5）入河排污口设置对水功能区水质和水生态影响分析；
- （6）入河排污口对地下水影响分析；
- （7）入河排污口设置对利害关系第三者权益的影响分析；
- （8）入河排污口设置合理性分析；
- （9）结论与建议。

## 第2章 项目概况

### 2.1 项目情况

#### 2.1.1 项目基本情况

项目名称：年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目

建设单位：株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司

建设性质：新建

行业类别：C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C292 塑料制品业

投资总额：3000万元

建设地点：醴陵市李畋镇潼塘村（原醴陵市吉丰鞭炮烟花制造有限公司二生产线厂房和空地，厂址中心地理位置坐标：东经 113.68974209，北纬 27.85398960，地理位置见附图 1）。

工作制度：8 小时工作制，3 班制运行，年工作日 300 天。

劳动定员：60 人，其中 20 人在厂区住宿。

#### 2.1.2 产品方案

本项目主要进行废塑料回收造粒和再生塑料制品制造，产品方案见表 2-1。

表 2-1 产品方案一览表

产品名称		产量（t/a）	利用方式	产品线条数
再生塑料颗粒	PP 塑料颗粒（聚丙烯）	30000	外售	9 条破碎造粒线
		10000	自用	
	PE 塑料颗粒（聚乙烯）	10000	外售	5 条破碎造粒线
		10000	自用	
合计		60000	--	14 条破碎造粒线
塑料	PP 塑料制品（桶、管等）	10000	外售	3 条注塑生产线
制品	PE 塑料制品（桶、管等）	10000	外售	3 条注塑生产线
合计		20000	--	6 条注塑生产线

#### 2.1.3 项目组成

本项目租用原醴陵市吉丰鞭炮烟花制造有限公司二生产线厂房和空地，总占地面积 28729m<sup>2</sup>，建筑面积 13705m<sup>2</sup>，项目组成见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

工程组成	工程内容		建筑面积	建设规模及用途	备注
主体工程	PE 造粒车间(车间 1)		1F, 钢架结构, 1950m <sup>2</sup>	5 条破碎造粒线	新建
	PP 造粒车间(车间 2)		1F, 钢架结构, 2925m <sup>2</sup>	9 条破碎造粒线	新建
	PE 注塑车间(车间 3)		1F, 钢架结构, 1650m <sup>2</sup>	3 条注塑生产线	新建
	PP 注塑车间(车间 4)		1F, 钢架结构, 1650m <sup>2</sup>	3 条注塑生产线	新建
仓储工程	原材料仓库 1		1F, 钢架结构, 1250m <sup>2</sup>	用于原材料仓储	新建
	原材料仓库 2		1F, 钢架结构, 1250m <sup>2</sup>	用于原材料仓储	新建
	产品仓库 1		1F, 砖混结构, 880m <sup>2</sup>	用于产品储存	利旧
	产品仓库 2		1F, 砖混结构, 750m <sup>2</sup>	用于产品储存	利旧
辅助工程	办公区		3F, 砖混, 总建筑面积 600m <sup>2</sup>	用于员工办公	利旧
	宿舍楼		3F, 砖混, 总建筑面积 750m <sup>2</sup> , 其中 1 楼为食堂	用于员工餐饮休息	利旧
	门卫室		1F, 砖混结构, 总建筑面积 50m <sup>2</sup>	用于门卫值班	利旧
公用工程	供电		市政供电, 依托厂区既有供电网络, 同时新增设备所需的供电系统		供电
	供水		依托厂区既有自打水井供水网络, 同时进一步规范污水管道		供水
	排水		生产废水新建生产废水处理站处理后单独设置排放口; 生活污水增设地理处理设施		排水
环保工程	废气	车间 1	集气罩+高效旋流喷淋塔+低温等离子+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA001)		新建
		车间 2	集气罩+高效旋流喷淋塔+低温等离子+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002)		新建
		车间 3	集气罩+高效旋流喷淋塔+低温等离子+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA003)		新建



		车间 4		集气罩+高效旋流喷淋塔+低温等离子+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA004）	新建
		食堂		环保油烟净化器+引至屋顶排放	新建
	废水	生产废水（清洗废水）		生产废水处理站（调节+混凝沉淀+气浮沉淀-A/O-二沉）	新建
		冷却水	车间 1	1#冷却水箱，3m <sup>2</sup>	新建
			车间 2	2#冷却水箱，5m <sup>2</sup>	新建
			车间 3	3#冷却水箱，3m <sup>2</sup>	新建
			车间 4	4#冷却水箱，3m <sup>2</sup>	新建
		喷淋废水	车间 1	5#冷却循环水箱，5m <sup>2</sup>	新建
			车间 2	6#冷却循环水箱，5m <sup>2</sup>	新建
			车间 3	7#冷却循环水箱，5m <sup>2</sup>	新建
			车间 4	8#冷却循环水箱，5m <sup>2</sup>	新建
		生活污水		依托既有隔油池+化粪池，，增设地埋式污水处理设施	部分新建
		地下水		分区防渗	新建
		噪声		低噪设备、基础减震、车间封闭。	新建
	固废	危废		危险废物暂存间 5m <sup>3</sup>	新建
		一般固废		垃圾桶、一般固废暂存间	新建
	绿化		绿化面积 5000m <sup>2</sup>		现有

#### 2.1.4 主要原辅材料

本项目主要原料为废编织袋、废薄膜。主要原辅材料消耗详见表 2-3。

表 2-3 原辅材料消耗及能耗一览表

名称	主要成分	用量（t/a）	来源	备注
废包装袋	聚丙烯（PP）	40800	瓷器外包装、废编织袋、玉米袋、大米袋等	进厂后人工分选残余物包括废布条、
废塑料薄膜	聚乙烯（PE）	20400	水瓶、服装包装薄膜、瓷器外包装薄膜等	线头、废纸屑、废标签、废贴纸。
滤网	—	7.2	市场采购	单条线 2h 更换 1 次
水处理药剂	PAC、PAM	0.2	市场采购	污水沉淀处理
活性炭	—	0.5	市场采购	有机废气处理
水（新鲜水）	—	7810.5	自备水井	/
电	—	10 万度	当地农村电网	自设配电间

#### 2.1.5 生产工艺

## 1、造粒工艺

### (1) 工艺过程说明

#### ①分拣风选

车间工作人员对废塑料包装袋进行人工分拣，将其中杂物清理出来，并根据颜色进行分类，以方便后续加工，此过程产生分拣废物。

#### ②破碎、清洗、甩干

原料经分拣后进入破碎机进行湿式机械破碎，然后进入清洗水槽清洗，清洗过程不添加清洗剂。破碎机与清洗水槽为一体化系统。项目破碎采用湿式破碎，在此工序中无粉尘产生，主要为设备运行噪声。

清洗的目的主要是清洗掉废塑料包装袋携带的泥土及少量包装残留物等，经破碎后的废旧塑料与废水一起送入清洗水槽的一端，废旧塑料随水流至池尾。在清洗池尾端，清洗后的塑料经提料甩干机甩干后放入临时料仓暂存，塑料上的水落入清洗水槽。在此工序中产生清洗废水，清洗废水送入厂区废水处理站处理后95%循环利用，5%达标排放，废水处理过程中会产生污泥。

#### ③上料、熔融、挤出

破碎清洗后的废塑料经上料机和压料机送入挤出机中，本项目挤出机由挤出主机和挤出副机两部分组成，塑料的挤出成型就是塑料在挤出机中，在一定的温度（200℃左右）和一定的压力下熔融塑料，并连续通过有固定截面的模型，得到具有特定断面形状连续型材的加工方法，原料在料筒中借助料筒外部的加热和螺杆转动的剪切挤压作用而熔融，同时熔体在压力的推动下被连续挤出，此过程有塑料挤出机过滤网片产生。

本项目采用电加热方式对料筒进行加热，熔融挤出工序不添加任何阻燃剂、增塑剂等添加剂，采用直接再生方式，挤出造粒过程为单纯物理熔融变化过程，因加热温度控制在不发生裂解的温度条件下，故无裂解废气产生，但在实际操作过程中，因料筒局部过热等其它原因，会有少量单体产生，主要为单体，以非甲烷总烃计，在此工序中对热熔腔顶部使用集气管将热熔废气引入废气处理设备中，在单螺杆挤出口处设置集气罩（集气罩横截面积约为1m×1.2m），收集到的气体经“喷淋+低温等离子+活性投吸附”处理后，通过15m高排气筒排放，此过程还将产生废低温等离子废灯管、废活性炭；喷淋废水经冷却沉淀池沉淀冷却

后循环使用，不外排；此外上料、熔融挤出和废气处理过程会产生噪声。

④冷却、风干、切粒原料在挤出机被挤压成丝状，再经过冷却水槽冷却，然后经过风冷干燥，最后进入切粒机切成颗粒。此过程中，会产生冷却水，冷却水经过冷却箱冷却后循环使用不排放，定期补充。该过程还会产生风冷噪声和切粒噪声。

⑤包装入库塑料颗粒先进入颗粒上料存储罐暂存，然后再通过打包机进行包装，最后入库待售。

(2) 工艺流程图

造粒工艺流程及产排污节点图 2-1。

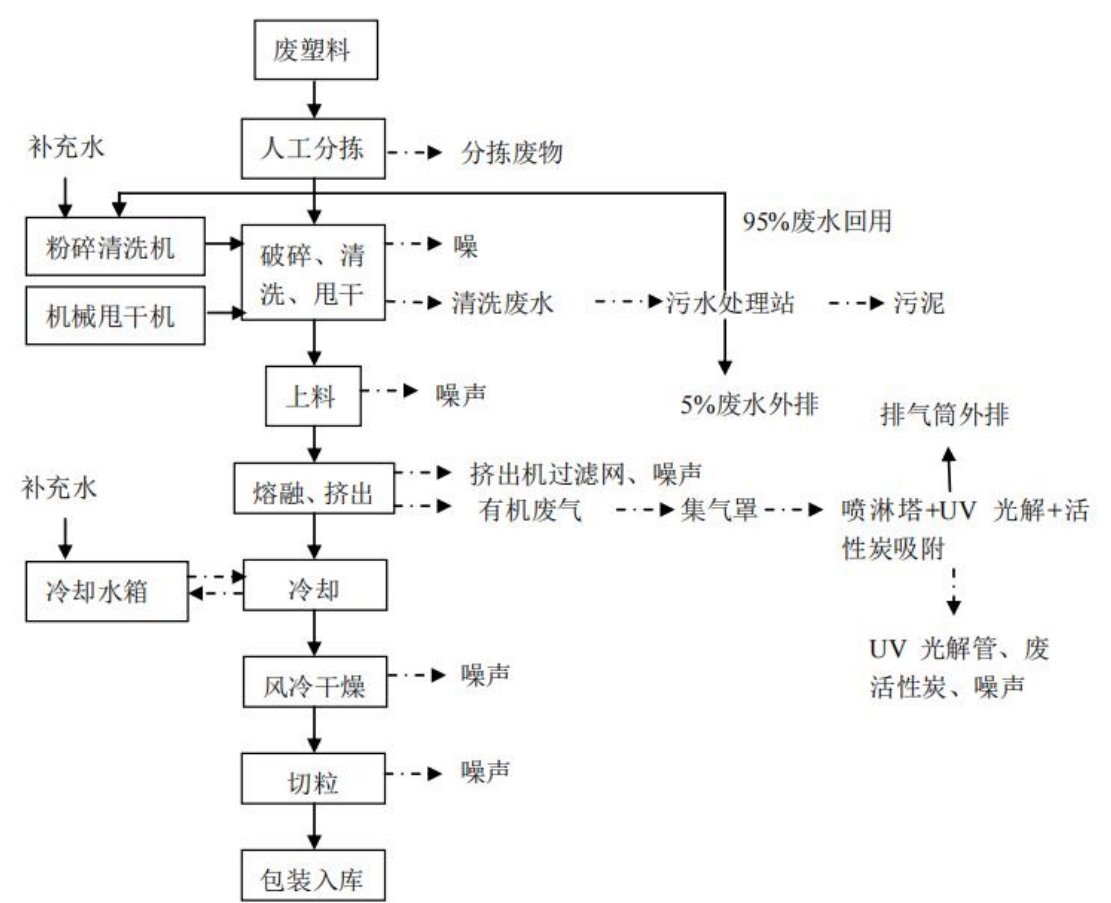


图 2-1 造粒工艺流程及产排污节点图

2 注塑工艺

(1) 工艺过程说明

首先，将原材料塑料颗粒投入料斗，然后再从料斗进入挤出机进行挤出，接着进入真空定型箱，定型后进行切割，经检验合格后包装。本项目根据生产订单

的不同配套相应的模具，其余工艺及设备均不变。

(2) 工艺流程图

注塑工艺流程及产排污节点见图 2-2。

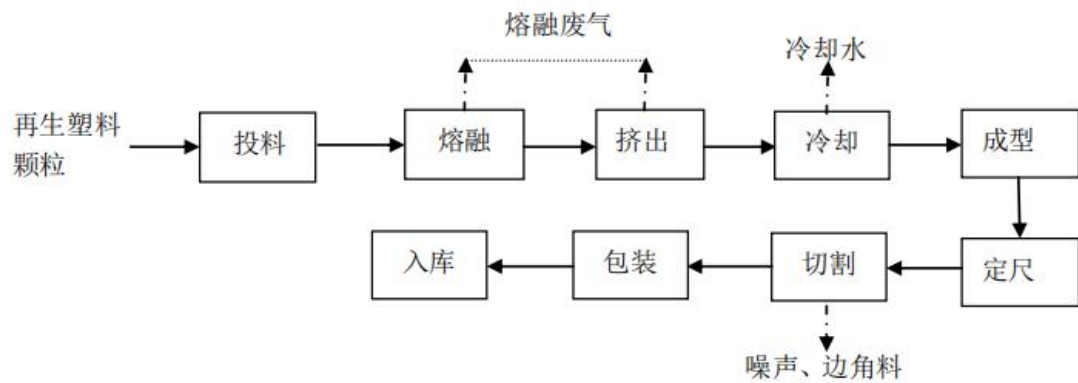


图 2-2 注塑工艺流程及产排污节点图

2.1.6 平面布置

总平面布置按管理区、产品仓库、原材料仓库、生产车间、污染控制区进行功能分区。管理区主要依托现有 1 栋办公用房和 1 栋宿舍楼，包括办公、管理、食宿，位于厂区东北角，临靠进场大门；产品仓库依托现有 2 栋砖混结构厂房，位于管理区南侧，用于产品的储存；新建 2 栋原材料仓库，并排布设，中间预留运输通道，位于产品仓库南侧，生产区北侧；新建 4 栋生产车间，呈东西向并排布置，从左至右分别为车间 1（PE 造粒车间）、车间 2（PP 造粒车间）、车间 3（PE 注塑车间）、车间 4（PP 注塑车间），四周布置物料运输通道；污染控制区按一般固废贮存、危废贮存分区设置，位于生产车间与原材料仓库中部西侧，生产废水处理区位于生产车间与原材料仓库中部东侧。项目平面布置见附图 2。

2.1.7 公用工程

1、供水

本项目用水依托厂区内现有给水管网，依托现有自备水井供水。

2、排水

本项目实行雨污分流、污污分流，雨水经雨水管网收集后排入周边自然排水系统；生活废水依托租赁厂区既有隔油池+化粪池+地埋污水处理设施处理后达标排放；生产废水进收集池再经自建生产废水处理站处理后 95%回用，5%达标排放；外排废水最终汇入澄潭江。

### 3、水平衡

项目水平衡见图 2-3。

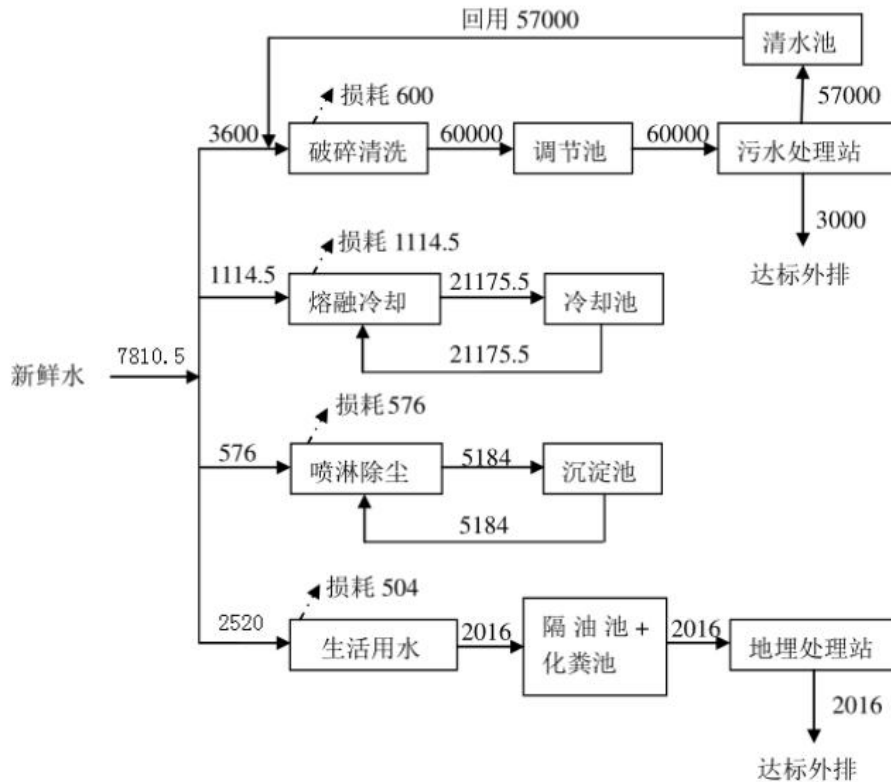


图 2-3 项目水平衡见图

#### 2.1.8 废水处理措施及效果分析

根据《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）有关要求，废塑料贮存场所必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施，本项目原料库为密闭结构，生产设备均于车间布置，半成品和产品入库存储，项目不考虑初期雨水收集与处理。项目废水主要为废塑料破碎及清洗废水、造粒冷却废水、注塑冷却废水、喷淋废水及员工生活污水。

本项目采取多种措施贯彻“一水多用、重复利用”的方法，厂内分别建生产用水循环管网（包括污水循环管网、冷却水循环管网）、雨水管网及生活污水排放管网，实现“清污分流、雨污分流”。

##### （1）破碎清洗废水

本项目回收的废塑料主要为废旧塑料颗粒、装玉米、小麦、面粉、饲料等废

包装袋，不回收和加工属于医疗废物和危险废物的废塑料，不回收包装过有毒有害物质的废塑料，因此，清洗废水主要是悬浮物和少量有机物污染。根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册（试用版）》“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，废 PE/PP 再生塑料粒子采用“湿法破碎+清洗”产排污系数和国内同行业经验类比，破碎清洗废水产生量 60000t/a, 主要污染物有 SS、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总氮、总磷等，项目将配套建设日处理量 250t/d 处理装置，采用“调节+混凝沉淀+气浮沉淀+A/O+二沉池”工艺，95%回用，5%外排。

## （2）冷却用水

### ①造粒冷却水

根据企业提供的资料，项目配设 14 台挤出机，每条挤出线配设一个容积为 0.42m<sup>3</sup>冷却槽（长×宽×高为 3.5m×0.4m×0.3m），冷却槽水量按池容 80%计算，冷却水经冷却水箱冷却后循环使用，定期补充，折合约每 4h 整体更换一次，则冷却槽用水量约为 2.016m<sup>3</sup>/d（单槽），补充水量约为蒸发损耗量按 5%计为 1.411m<sup>3</sup>/d。造粒冷却废水循环使用，不外排。

### ②注塑冷却水

根据企业提供的资料，项目配设 6 台挤出注塑机，每条挤出线配设一个容积为 1.6m<sup>3</sup>冷却槽（长×宽×高为 4.0m×0.8m×0.5m），冷却槽用水量按池容的 80%计算，冷却水经冷却水箱冷却后循环使用，定期补充，折合约每 4h 整体更换一次，冷却槽用水量约为 7.68m<sup>3</sup>/d（单槽），补充水量约为蒸发损耗量按 5%计为 2.304t/d。注塑冷却废水循环使用，不外排。

## （3）喷淋废水

熔融造粒废气温度较高，在进入有机废气处理系统前，需使用喷淋塔对其降温，项目共设置 4 座喷淋塔，喷淋塔各配置 1 个 6.0m<sup>3</sup>循环水箱，水箱水量按容积 80%计算，循环水箱的水约每 24h 整体更换一次，则循环水箱用水量 4.8m<sup>3</sup>/d（单塔），蒸发损耗量按 10%计算约为 1.92m<sup>3</sup>/d。

## （4）生活污水

项目劳动定员 60 人，根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020），按每人每天 140L，排污系数按 0.8 计，则生活污水量为 6.72m<sup>3</sup>/d，生活污水主要污染物浓度 COD300mg/L、BOD<sub>5</sub>180mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L、动植物油 8mg/L，拟经

隔油池+化粪池处理后再经自建地理污水处理设施处理后达标排放。

### (5) 项目废水产排情况汇总

项目废水及污染物产排情况统计见表 2-4。

表 2-4 废水及污染物产排情况一览表

产生工序	产生量(t/a)	污染物种类	污染物浓度(mg/L)	污染物产生量(t/a)	治理措施	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
破碎清洗废水	60000	COD	420	25.200	调节+	60	0.180	澄潭江 (95%回用, 5%外排)
		BOD <sub>5</sub>	120	7.200	混凝沉	20	0.060	
		NH <sub>3</sub> -N	21.2	1.272	淀+气	8	0.024	
		总氮	32.5	1.950	浮沉淀	40	0.120	
		总磷	1.2	0.072	-A/O-	1.0	0.003	
		SS	350	21.000	二沉池	30	0.090	
造粒熔融冷却水	8467.2	pH	6~9	--	冷却池	--	--	冷却后 循环使用 定期补充
		SS	--	--		--	--	
注塑熔融冷却水	13824	pH	6~9	--	冷却池	--	--	冷却后 循环使用 定期补充
		SS	--	--		--	--	
喷淋塔	5760	pH	7~9	--	循环水池	--	--	沉淀后 循环使用 定期补充
		SS	--	--		--	--	
生活污水	2016	COD	300	0.605	隔油池	100	0.202	澄潭江
		BOD <sub>5</sub>	180	0.363	+化粪池	20	0.040	
		动植物油	15	0.030	池+自建地理	10	0.020	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.060	处理池	15	0.030	

## 2.2 项目所在区域概况

### 1、地理位置

醴陵市地处湖南省东部、罗霄山脉西北边缘和湘江支流的渌江流域，东经 113°9' 49" 至 113°45' 43"，北纬 27°22' 15" 至 27°58' 7"，地域总面积

2157.2km<sup>2</sup>。市域南北最长处 66.7km，东西最宽处 58.6km。东距江西省萍乡市 50km；西距湖南省株洲市 50km，距长沙黄花国际机场 90km，北与浏阳市毗邻，南与攸县接壤。株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目位于醴陵市李畋镇潼塘村，地理位置见附图 1。

## 2、地质、地形、地貌

醴陵市地处中南丘陵腹地和湘东渌江流域，为长衡丘陵盆地之一部分，是一个以山丘为主的紫红盆地。渌江自东向西横切注入湘江。作为丘陵地区，南北高，东西低，呈四级阶梯式倾斜，地貌类型多样，以山丘为主，水系发达，侵蚀与堆积地貌发育完整，地貌分区明显。最高点位于市境南部贺家桥镇之高峰海拔 860 米，最低点为渌江下游长岭乡妙泉垌村许家坝，海拔 27.9m，高差 832.1m，整个地势由渌江谷地向南北两侧起伏上升，平原、岗地、丘陵、山地地貌类型呈阶梯式的四级倾斜分布，从东到西和缓下降，形成东南部、中部与西部的岗平地域。本建设项目所在区域地形地貌属丘陵—低山地貌。

## 3、水文特征

醴陵市水系发达，河流密布，均属湘江水系。市内主要河流为渌江干流、澄潭江和铁水。澄潭江和铁水属渌江支流，渌江干流发源于江西省萍乡市赤白家源，流经萍乡、醴陵、株洲县、在株洲县渌口汇入湘江，是湘江的主要支流之一。澄潭江位于渌水上游右岸，东以罗霄山脉的云峰岭、西以纱帽山、詹家山、雪峰山为界，北以九岭山脉的金钟胡山为源，全长 111km，醴陵市境内长 33.2km，多年平均流量为 36.8 亿 m<sup>3</sup>。

## 4、气象情况

醴陵市属亚热带季风湿润气候区，具有雨量充沛、四季分明、光热条件好、生长期长的特点。冬季盛行西北风，天气干寒；夏天盛刮西南偏南风，天气炎热，多暴雨，易涝易旱。年平均气温 17.5℃，年极端最高气温 40.7℃，年极端最低气温 -2.7℃，年降水量为 1409.5mm。年平均风速 1.9m/s，最大风速 11.0m/s。

## 5、生态环境

项目所在区域属典型的农村生态环境。区内植物多为常见种，以马尾松、杉木等林木及农作物植被为主，农业生产系统现以种植水稻为主，种植柑桔、油茶、蔬菜等为辅，植被类型相对较为简单；主要野生动物包括哺乳类的黄鼠狼、野兔、



麂子，鸟类的斑鸠、喜雀、啄木鸟、麻雀等及蛙类、蛇类等常见中小型动物。据调查，项目周边区域未发现国家和地方珍稀保护动植物，无历史文化遗址和风景名胜等需要特别保护的文化遗产、自然遗产和自然景观。

### 第3章 水功能区管理要求和现有取排水状况

#### 3.1 水功能区（水域）保护水质管理目标与要求

##### 3.1.1 水功能区划概述

根据《株洲市水功能区划》（株政函[2012]50号）和《株洲市乡镇集中式饮用水水源保护区划分技术报告》，醴陵市澄潭江流域划设醴陵市王仙镇自来水厂饮用水水源保护区。王仙镇自来水厂饮用水水源保护区一级水域为王仙自来水厂澄潭江取水口上游1000米至下游100米澄潭江河道水域，二级水域为一级保护区水域边界上溯2000米，下延200米之间的河道水域（一级保护区除外）。本项目入河排污口位于醴陵市王仙镇自来水厂饮用水水源保护区上游16.5km，醴陵市王仙镇自来水厂取水口上游19.5km。澄潭江本项目入河排污口上游500m至下游2km论证范围内无饮用水水源保护区，水质目标为III类。

##### 3.1.2 水功能区管理目标

根据《湖南省水环境功能区划》（DB43023-2005）、《株洲市水污染防治实施方案（2016-2020）》（株政办发[2016]13号）、醴陵市相关功能区划、《关于“株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目”环境影响评价执行标准的函》等，澄潭江本项目入河排污口上游500m至下游2km全长2.5km执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类标准，其水质控制目标值见表3-1。

表3-1 地表水质量标准

标准名称	标准值（单位：mg/L，PH无量纲）					
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	PH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷	石油类
	6~9	20	4	1.0	0.2	0.05

##### 3.1.3 水功能区管理要求

生态环境保护行政主管部门应加强水环境功能区的日常管理，根据各水环境功能区应执行的水质标准，确定相应功能区的水环境容量，对排入功能区的水污染物实行总量控制，确保功能区达到规定的水质标准。排污口形成的污染带，不得影响其周边水环境功能区的水质目标；当地生态环境行政主管部门应对其加强监督管理。

## 3.2 论证水功能区现有取排水状况

### 3.2.1 取水状况

根据现状调查，本项目论证范围内无现状工业、农业、生活等集中式取水口。

### 3.2.2 排水状况

根据现场调查，本项目入河排污口上游约 450m 处有醴陵市潼塘永胜造纸厂排污口，其排污口地理坐标为东经 113.70014906, 北纬 27.85068512，根据《醴陵市潼塘永胜造纸厂技改项目环境影响报告书》，醴陵市潼塘永胜造纸厂技改项目年排放废水 12 万吨，年废水污染物 COD10.8t/a、NH<sub>3</sub>-N0.96t/a。据了解，本项目论证范围内无现状城镇污水处理厂排口。

## 3.3 水功能区水质现状

本次排污口论证委托湖南精科检测有限公司对澄潭江评价河段进行了水质监测。

### 1、监测点位

澄潭江评价河段水质监测断面设置情况见表 3-2。

表 3-2 澄潭江评价河段水质监测断面一览表

序号	水体名称	监测断面位置	备注
W1	澄潭江	排污口上游 500m 处	
W2	澄潭江	排污口下游 500m 处	

### 2、监测因子

根据项目废水特性和受纳水体特点，澄潭江评价河段水质现状监测因子：PH、COD、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>、石油类。

### 3、监测时间及频次

2022 年 1 月 4 日~1 月 5 日，连续监测 2 天采样，每天 1 次。

### 4、评价标准

《地表水质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

### 5、监测结果统计与评价

地表水环境质量现状监测结果统计及评价分析见表 3-3。表 3-3 结果表明，澄潭江评价河段各监测断面的监测因子监测值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准。项目所涉及的水功能区水质总体较好，地表

水环境质量可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中III类标准要求。上下游监测断面 COD、NH<sub>3</sub>-N 监测值变化较大的主要原因是沿岸工业污水排入所致。

表 3-3 澄潭江评价河段水质现状监测结果统计表

监测断面	监测项目	浓度范围 (mg/L)	平均值 (mg/L)	最大超标 倍数 (倍)	超标率 (%)	标准值 (mg/L)
W1 排污口 上游 500m 处	pH	6.91~6.94	6.93	0	0	6~9
	COD	10~13	11.50	0	0	20
	NH <sub>3</sub> -N	0.168~0.182	0.618	0	0	1.0
	BOD <sub>5</sub>	2.2~2.4	2.3	0	0	4
	石油类	0.01~0.02	0.015	0	0	0.05
W2 排污口 下游 500m 处	pH	6.75~6.78	6.765	0	0	6~9
	COD	16~18	17	0	0	20
	NH <sub>3</sub> -N	0.527~0.564	0.546	0	0	1.0
	BOD <sub>5</sub>	3.5~3.8	3.65	0	0	4
	石油类	0.02~0.03	0.025	0	0	0.05

## 第4章 拟建入河排污口情况

### 4.1 废污水来源及构成

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目实行雨污分流、污污分流，项目废水主要为废塑料破碎及清洗废水、造粒冷却废水、注塑冷却废、喷淋废水及员工生活污水。

### 4.2 废污水所含主要污染物种类及其排放浓度、总量

#### 4.2.1 废污水主要污染物种类

##### 1、破碎清洗废水

本项目回收的废塑料主要为玉米、小麦、面粉、饲料等废包装袋，不回收和加工属于医疗废物和危险废物的废塑料，不回收包装过有毒有害物质的废塑料，因此，清洗废水主要是悬浮物和少量有机物污染。根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册（试用版）》（2019.8.20）“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，废PE/PP再生塑料粒子采用“湿法破碎+清洗”产排污系数和类比调查，破碎清洗废水产生量60000t/a，主要污染物有SS、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总氮、总磷等，项目将配套建设日处理量250t/d处理装置，采用“调节+混凝沉淀+气浮沉淀+A/O+二沉池”工艺，95%回用，5%外排。

##### 2、冷却用水

##### （1）造粒冷却水

根据企业提供的资料，项目配设14台挤出机，每条挤出线配设一个容积为0.42m<sup>3</sup>冷却槽（长×宽×高=3.5m×0.4m×0.3m），冷却槽水量按槽容80%计算，冷却废水经冷却水箱冷却后循环使用，定期补充，折合每4h整体更换一次，则冷却槽用水量为2.016m<sup>3</sup>/d（单槽），补充水量为蒸发损耗量按5%计为1.411m<sup>3</sup>/d。造粒冷却废水循环使用，不外排。

##### （2）注塑冷却水

根据企业提供的资料，项目配设6台挤出注塑机，每条挤出线配设一个容积为1.6m<sup>3</sup>冷却槽（长×宽×高=4.0m×0.8m×0.5m），冷却槽用水量按池容的80%计算，冷却废水经冷却水箱冷却后循环使用，定期补充，折合每4h整体更换一次，冷却槽用水量为7.68m<sup>3</sup>/d（单槽），补充水量约为蒸发损耗量按5%计为

2. 304t/d。注塑冷却废水循环使用，不外排。

### (3) 喷淋废水

熔融造粒废气温度较高，在进入有机废气处理系统前，需使用喷淋塔对其降温，项目共设置 4 座喷淋塔，喷淋塔各配置 1 个 6.0m<sup>3</sup>循环水箱，水箱水量按容积 80%计算，循环水箱水每 24h 整体更换一次，则循环水箱用水量 4.8m<sup>3</sup>/d（单塔），蒸发损耗量按 10%计算约为 1.92m<sup>3</sup>/d。

### 3、生活污水

项目劳动定员 60 人，根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020），按每人每天 140L，排污系数按 0.8 计，则生活污水量为 6.72m<sup>3</sup>/d，生活污水主要污染物浓度 COD300mg/L、BOD<sub>5</sub>180mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L、动植物油 15mg/L，拟经隔油池+化粪池处理后再经自建地埋污水处理设施处理后达标排放。

#### 4.2.2 废水排放浓度、总量

根据建设单位资料，员工生活污水（2016t/a）经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准排放，破碎清洗废水（60000t/a）经处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）直接排放标准后 5%外排（3000t/a）。项目废水及污染物外排情况见表 4-1。

表 4-1 项目外排废水情况一览表

序号	废水类别	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	标准限值 (mg/L)
1	破碎清洗废水	外排废水量	/	3000	/
		PH	6~9	/	6~9
		COD	60	0.180	60
		BOD <sub>5</sub>	20	0.060	20
		NH <sub>3</sub> -N	8	0.024	8.0
		总氮	40	0.120	40
		总磷	1.0	0.003	1.0
		SS	30	0.090	30
2	员工生活污水	外排废水量	/	2016	/
		COD	100	0.202	100
		BOD <sub>5</sub>	20	0.040	20
		NH <sub>3</sub> -N	15	0.030	15
		动植物油	10	0.020	10
3	合计	外排废水量	/	5016	/
		PH	/	/	/

		COD	/	0.382	/
		BOD <sub>5</sub>	/	0.100	/
		NH <sub>3</sub> -N	/	0.054	/
		总氮	/	0.120	/
		总磷	/	0.003	/
		SS	/	0.090	/
		动植物油	/	0.020	/

### 4.3 废污水处理措施及效果

#### 4.3.1 破碎清洗废水

##### 1、生产废水生产废水处理站工艺流程

生产废水生产废水处理站工艺流程如图 4-1。

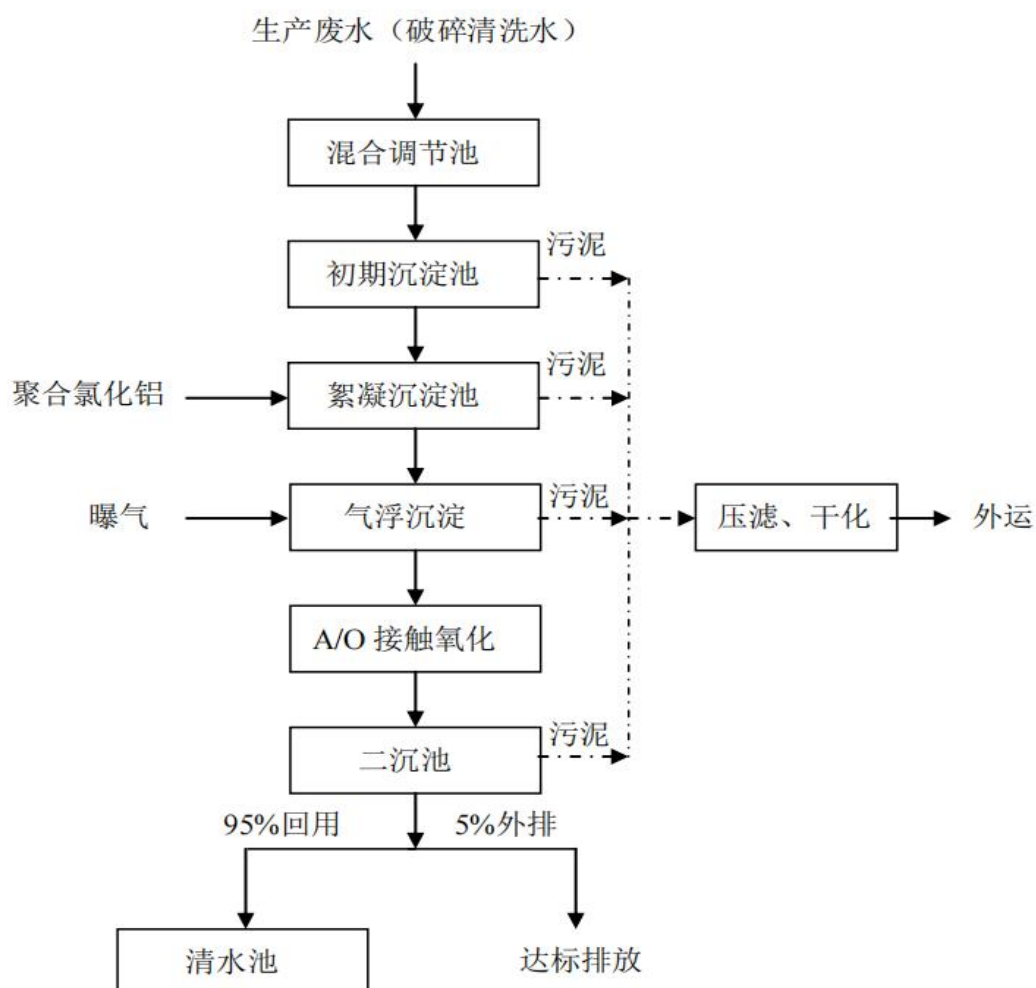


图 4-1 生产废水生产废水处理站工艺流程图

##### 2、生产废水处理工艺流程简介

#### （1）混合调节池

项目清洗工序各生产线废水在调节池内进行混合后再通过输送泵输送至下一级初期沉淀池。

#### （2）初期沉淀池

废水在出沉淀池进行沉淀完全后，进行泥水分离，上清液进入后续处理装置，底部的沉淀污泥通过水力排入污泥池。

#### （3）絮凝沉淀池

通过加入聚合氯化铝进行混凝沉淀，沉淀完全后，进行泥水分离，上清液进入后续处理装置，底部的沉淀污泥通过水力排入污泥池。

#### （4）气浮沉淀

污水首先进入装有曝气机的曝气室，污水在上升的过程中与气浮机产生的微气泡充分混合，曝气机将水面上的空气通过抽风管转移到水下，曝气机利用底部散气叶轮的高速转动，在水中形成一个真空区，液面上的空气通过曝气机输入水中去填充，微气泡随之产生，在叶轮的强力搅动下螺旋地上升到水面，空气中的氧气也随着进入水中。

#### （5）A/O 接触氧化

A：将污水进一步混合，充分利用池内高效生物弹性填料作为细菌载体，靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，以利于后道 O 级生物处理池进一步氧化分解，同时通过回流的硝炭氮在硝化菌的作用下，可进行部分硝化和反硝化，去除  $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

O：该池为本污水处理的核心部分，分二段，前一段在较高的有机负荷下，通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，使污水中的有机物含量大幅度降低。后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的作用，在氧量充足的条件下降解污水中的  $\text{NH}_3\text{-N}$ ，同时也使污水中的 COD 值降低到更低的水平，使污水得以净化。

#### （6）二沉池

进行固液分离去除生化池中剥落下来的生物膜和悬浮污泥，使得污水净化。

### 4.3.2 冷却用水

造粒冷却废水、注塑冷却废水、喷淋废水等分别配套循环利用设施，根据同



类工程调查，造粒冷却废水、注塑冷却废水、喷淋废水等能做到重复使用，不外排。

### 4.3.3 生活污水

本项目生活污水经现有隔油池+化粪池处理后再经新建地埋式一体化污水处理设施处理。地埋式一体化生活污水处理设施采用生物处理工艺，能够保证生活污水能够稳定达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级排放标准。因此，生活污水处理措施可行。

## 4.4 入河排污口设置方案

### 4.4.1 基本情况

- （1）单位名称：株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司
- （2）单位地址：醴陵市李畋镇潼塘村
- （3）排污口位置：醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江西岸（东经 113.69570732，北纬 27.84700513）
- （4）排污口类型：新建排污口
- （5）入河排污口分类：混合排污口
- （6）排放方式：连续
- （7）入河方式：UPVC 防腐管道
- （8）排入水体基本情况：UPVC 防腐管道自流进入澄潭江。

### 4.4.2 设置方案

“株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目”位于醴陵市李畋镇潼塘村，项目运营期外排废水主要来源于废塑料破碎及清洗废水和员工生活污水，经处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）直接排放标准的约5%的废塑料破碎及清洗废水和经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级排放标准的员工生活废水一并经UPVC防腐管道自流排入澄潭江，排污口地理坐标为东经 113.69570732，北纬 27.84700513，入河排污口管底高程约 100m。

按照《入河排污口管理技术导则》（SL532-2011）要求，建设单位应在排污口明显位置竖立排污口标示牌，标明水污染物限制排放总量及浓度情况，明确责任主体及监督管理单位等内容。

## 第 5 章 入河排污口设置对水功能区水质和水生态影响分析

### 5.1 入河排污口设置影响范围

本项目排水受纳水体为澄潭江，根据水功能区水质管理目标和水生态保护要求，结合本项目污水排放，选取 COD、NH<sub>3</sub>-N 作为评价指标，采用一维数学模型拟按设计水文条件、正常排放和非正常排放工况，预测分析相关污染因子的影响范围和影响程度。

#### 1、预测因子

COD、NH<sub>3</sub>-N

#### 2、预测时段

枯水期

#### 3、预测工况

正常排放和非正常排放

#### 4、预测范围

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目澄潭江入河排污口上游 500m 至下游 2km 范围。

#### 5、预测模型

根《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，采用混合过程段长度估算公式计算混合过程长度，采用纵向一维解析解模型模拟自完全混合后至评价范围终止断面各污染物浓度。

##### (1) 混合过程段长度估算公式

混合过程段长度估算公式如下：

$$L_m = 0.11 + 0.7 \left[ 0.5 - \frac{a}{B} - 1.1 \left( 0.5 - \frac{a}{B} \right)^2 \right]^{1/2} \frac{uB^2}{E_y}$$

式中：L<sub>m</sub>—混合段长度，m；

B—水面宽度，m；

a—排放口到岸边的距离，m；

u—断面流速，m/s；

E<sub>y</sub>—污染物横向扩散系数， $E_y = (0.4 \sim 0.8) H \sqrt{g H J}$ ，取值 0.05，(m<sup>2</sup>/s)。

## (2) 河流一维模型

河流一维模型主要适用于  $Q < 150 \text{ m}^3/\text{s}$  中小型河段。近 5 年澄潭江枯水期最小流量约  $4 \text{ m}^3/\text{s}$ ，本次排口论证澄潭江评价河段采用河流一维模型。河流一维模型如下：

$$C(x) = C_0 \exp\left(-K_1 \frac{x}{86400u}\right)$$

式中：C(x)—距初始点 x 远的断面上污染物的平均浓度，mg/L；

$C_0$ —初始点的污染物浓度，mg/L；

$K_1$ —污染物衰减系数，1/d；

x—河道的纵向距离，m；

u—x 方向的河流的平均流速，m/s。

## 6、预测参数

### (1) 废水排放源强

根据项目排水方案（混合污水，生产废水排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）直接排放标准，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级排放标准），其预测源强见表 5-1。

表 5-1 预测源强表

项目	COD	NH <sub>3</sub> -N
正常排放浓度 (mg/L)	76.08	10.81
非正常排放浓度 (mg/L)	371.77	24.74
废水量 (m <sup>3</sup> /h)	0.70	

### (2) 水文参数

澄潭江潼塘水文站位于本项目排污口上游约 1.1km 处。“根据湖南省水文信息系统查询，澄潭江近 5 年最低流量  $4 \text{ m}^3/\text{s}$ 。”（摘自《醴陵市王仙镇自来水厂澄潭江饮用水水源保护区划分技术报告》，中机国际工程设计研究院有限责任公司，2018 年 2 月）。据调查，评价河段枯水期水面宽度约 9m，平均流速约  $0.5 \text{ m/s}$ ，平均水深约 0.9m。水力坡降系数按流域 0.93‰取值，相关水文资料见表 5-2。

表 5-2 澄潭江评价河段枯水期水文参数一览表

河段名称	平均水面宽度 (m)	平均水深 (m)	平均流速 (m/s)	水力坡降 (‰)
澄潭江项目排污口上游 500m 至下游 2km	9	0.9	0.5	0.93

(3) COD、NH<sub>3</sub>-N 背景值和衰减速率

澄潭江评价河段 COD、NH<sub>3</sub>-N 背景值取现状监测最大值，COD 和 NH<sub>3</sub>-N 衰减系数参照《湖南省水环境容量核算》提供的计算方法，取澄潭江评价河段的经验值。污染物背景值和衰减速率见表 5-3。

表 5-3 污染物背景值和衰减速率

背景值 (mg/L)		污染物衰减系数 K (1/d)	
COD	NH <sub>3</sub> -N	COD	NH <sub>3</sub> -N
18	0.564	0.23	0.16

7、预测结果

(1) 混合过程段长度

混合过程段长度计算结果见表 5-4。

表 5-4 废水与河流水体完全混合所需长度和时间计算结果

水文条件	河宽 B (m)	离岸边距 a (m)	流速 v (m/s)	水深 H (m)	河道降比 I (‰)	重力加速度 g (m/s <sup>2</sup> )	混合长度 L	混合时间 (min)
最枯月流量	9	0	0.5	0.9	0.93	9.8	269	9

(2) 水质预测结果

水质预测结果见表 5-5。

表 5-5 污染物排放澄潭江浓度预测值

距离 (m)	正常排放		非正常排放	
	COD (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	COD (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
初始点 (完全混合)	18.00282	0.56450	18.01720	0.56518
500	17.95494	0.56346	17.96928	0.56414
1000	17.90723	0.56327	17.92530	0.56336
1500 (核算断面)	17.90308	0.56137	17.91738	0.56205
2000 (控制断面)	17.81214	0.56033	17.82637	0.56101

预测结果表明：

(1) 株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目，废水处理设施运行正常、污染物达标排放的情况下：COD、NH<sub>3</sub>-N 浓度在排放口至下游约 2km 范围贡献值很小，澄潭江评价河段水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准要求，不影响澄潭江评价河段水

环境功能。

(2) 株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目废水非正常排放的情况下：COD、NH<sub>3</sub>-N 浓度在排放口至下游 2km 范围贡献值也很小，澄潭江评价河段水质仍能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准要求。

## 5.2 对水功能区水质影响分析

本项目排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江河段，受纳水体为澄潭江，其主要功能为排洪和农灌，水质管理目标为Ⅲ类。根据现状监测，纳污水体澄潭江现状水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准要求，符合功能区水质要求。水质预测结果表明，正常情况下，项目外排废水与受纳水体很快完全混合，澄潭江评价河段满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的Ⅲ类标准要求，项目排水不会改变功能区水质要求，对水功能区水质影响很小。

## 5.3 水功能区（水域）纳污能力及限制排放总量

根据国家和省市生态环境部门对实施污染物排放总量控制的要求以及项目污染物排放特点，确定污染物排放总量控制因子为：COD、NH<sub>3</sub>-N。根据《入河排污口管理技术导则》(SL532-2011)，水域纳污能力应采纳各级水行政主管部门或水域管理机构核定的数据，未核定纳污能力的水域应按《水域纳污能力计算规程》(GBT25173-2010)中规定河水功能区管理要求核算纳污能力。

### 5.3.1 计算方法及模型选定

根据《水域纳污能力计算规程》(GBT25173-2010)之“河流纳污能力数学模型算法”，以计算河段多年平均流量  $Q$  将计算河段划分为三种类型： $Q \geq 150\text{m}^3/\text{s}$  为大型河段， $15\text{m}^3/\text{s} < Q < 150\text{m}^3/\text{s}$  为中型河段， $Q \leq 15\text{m}^3/\text{s}$  为小型河段。河流一维模型主要适用于  $Q < 150\text{m}^3/\text{s}$  中小型河段。澄潭江评价河段近 5 年最低流量  $4\text{m}^3/\text{s}$ ，本次排口论证澄潭江河段水域纳污能力计算采用河流一维模型。河流一维模型计算公式见上节（5.1 入河排污口设置影响范围），相应水域纳污能力按下式计算： $M = (C_s - C_x)(Q + Q_p)$ ，其中： $C_s$ ——水质目标浓度值， $C_x$ ——控制断面水质浓度值。

### 5.3.2 计算参数的选取

- 1、河段水质控制目标：水质控制目标浓度值 COD $20\text{mg/L}$ ，NH<sub>3</sub>-N $1.0\text{mg/L}$ 。
- 2、河段水质背景浓度：澄潭江入河排污口至下游 2km 河段 COD、NH<sub>3</sub>-N 背景

值取现状监测最大值 COD18mg/L、NH<sub>3</sub>-N0.564mg/L。

3、纳污能力以 90%保证率最枯月平均流量为设计流量。

### 5.3.3 计算结果

澄潭江目标值按Ⅲ类标准进行环境剩余容量估算，考虑河道中流水混合后最大纳污能力，以不改变水质要求为目标。纳污能力计算及计算值见表 3-2（背景浓度根据监测数据最大值取值）。

表 3-2 排污口河段水域纳污能力影响分析表

污染物控制指标				COD	NH <sub>3</sub> -N
初始浓度	Co	mg/L		18.00282	0.56450
控制目标	Cs	mg/L		20	1.0
计算浓度（核算断面）	Cx	mg/L		17.90308	0.56137
纳污能力	M	t/a		264.514	55.331
污染物 年排放 量	本项目	/	t/a	0.382	0.054
	其他	/	t/a	10.800	0.960
	合计	/	t/a	11.182	1.014
环境剩余容量	M <sub>剩</sub>	t/a		253.332	54.317
考虑 8%安全余量 后环境剩余容量	/	t/a		51.502	44.225
纳污能力减少比例	/	%		0.14	0.10

预测结果表明：枯水期澄潭江评价河段（澄潭江入河排污口至下游 2km 河段）对株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目排放的 COD、NH<sub>3</sub>-N，在按Ⅲ类标准目标值进行估算时，可承受。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），遵循地表水环境质量底线要求，主要污染物（COD、NH<sub>3</sub>-N）需预留必要的安全余量。安全余量可按地表水环境质量标准、受纳水体环境敏感性等确定：受纳水体为 GB3838Ⅲ类水域，以及涉及水环境保护目标的水域，安全余量按照不低于建设项目污染源排放量核算断面（点位）处环境质量标准的 10%确定（安全余量≥环境质量标准×10%）；受纳水体水环境质量标准为 GB3838Ⅲ类水域，安全余量按照不低于建设项目污染源排放量核算断面（点位）环境质量标准的 8%确定（安全余量≥环境质量标准×8%）。本次纳污能力预测结果表明，澄潭江评价河段安全系数满足《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求。

## 5.4 对水生态的影响分析

### 5.4.1 对鱼类的影响分析

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目外排废水经李畋镇潼塘村澄潭江西岸排入澄潭江，澄潭江评价河段水质较好，主要有常见鱼类、两栖类、爬行类、甲壳类、软体类等水生动物，澄潭江流域现有鱼类绝大多数是广普性种类。本项目排污口下游无鱼虾类越冬场、产卵场以及索饵场，也无鱼类栖息地、洄游通道，且根据水质模型预测分析，正常情况下，项目外排废水与受纳水体很快完全混合，评价河段水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准要求，对评价河段水域生态影响轻微，对该河段鱼类资源无明显不利影响。虽然项目废水事故排放对澄潭江评价河段水环境功能的影响非常有限，但建设单位应加强废水处理设施运行和排水管理，杜绝废水事故排放。

### 5.4.2 对其他水生生物的影响

经过论证计算可知，正常情况下，项目废水排入澄潭江将很快完全混合，影响范围非常有限，对澄潭江评价河段生物群落结构和生物量的影响轻微；虽然项目废水事故排放对澄潭江评价河段生物群落结构和生物量的影响也甚微，但建设单位应加强废水处理设施运行和排水管理，杜绝废水事故排放。

### 5.4.3 对水体富营养化的影响

澄潭江评价河段水质符合国家《地面水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水体标准，澄潭江为流动性河流，稀释能力较好，自净能力较强，水质较好，不会造成水体的富营养化。

### 5.4.4 对敏感或保护性生境的影响

根据现场调查，评价水域范围内无特别需要保护的生物物种，也没有大的鱼群繁殖场或受保护的生态景观。

## 5.5 对地下水影响的分析

本项目外排生产废水满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）直接排放标准要求，生活废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准要求，生产废水处理站、生活污水处理设施均采取相应防渗措施，因此，生产废水和生活污水下渗至地下的可能性较小，不会对地下水产生明显的

不利影响。

## 5.6 对第三者影响分析

### 5.6.1 对生活饮用水水源的影响

根据现状调查,项目排污口上游 0.5km 及下游 2km 范围内无饮用水源保护区,本排污口设置对排污口下游取水单位用水不会产生不良影响。因此,本项目入河排污口的设置不影响第三者的合法权益。

### 5.6.2 对上下游取水安全的影响

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目排放的水污染因子主要为常规污染物,根据同类工程调查,不涉及重金属、有毒有机污染物及持久性有毒化学污染。澄潭江评价河段内无取水口,且本排污口所处的河流不感潮,基本不会发生倒灌现象,对上游区域基本不会产生明显不利影响。

根据模型分析,污水在正常、非正常排放下经过充分混合后,下游水质可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准要求,不影响下游的水质,且下游无取水单位,排污口废水排放基本不会对下游取水安全造成影响。

### 5.6.3 对农业灌溉用水的影响

澄潭江现主要功能是排洪和农业灌溉,沿线的主要作物类型是水稻、油菜及其它杂粮和经济作物。株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目外排生产废水污染物浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)直接排放标准要求,生活废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 一级标准要求,外排废水均为常温状态,对澄潭江无升温 and 低温水影响,不会对农业灌溉产生明显不利影响。

### 5.6.4 对防洪管理的影响

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目入河排污口高程约 100m,丰水期澄潭江排口处水位标高约 99.5m,可保证排水顺畅,排污口设置不会对澄潭江评价河段沿线防洪管理带来不利影响。



## 第6章 拟建入河排污口设置可行性分析论证

### 6.1 入河排污口设置与相关法律法规的相符性分析

#### 6.1.1 与《中华人民共和国水法》相符性分析

本项目排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江河段，受纳水体为澄潭江，该河段不属于饮用水水源保护区，不影响河道防洪，排污口设置不在《中华人民共和国水法》条文中禁止之列。因此，项目入河排污口设置满足《中华人民共和国水法》规定要求。

#### 6.1.2 与《中华人民共和国水污染防治法》相符性分析

根据《中华人民共和国水污染防治法(2017 修正)》，“新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设单位在江河、湖泊新建、改建、扩建排污口的，应当取得水行政主管部门或者流域管理机构同意；涉及通航、渔业水域的，环境保护主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征求交通、渔业主管部门的意见。建设项目的水污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。水污染防治设施应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求”；“向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照法律、行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污口；在江河、湖泊设置排污口的，还应当遵守国务院水行政主管部门的规定。”，株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目正在通过株洲市生态环境局组织的专家评审；项目属于新建的排污口，排污口论证手续在办理中。因此，株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目入河排污口设置满足水污染防治法的要求。

#### 6.1.3 与入河排污口设置基本要求的符合性分析

(1) 本项目排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江河段，该河段不属于饮用水水源保护区；(2) 本项目排污口及上下游水域均不属于省级以上人民政府要求削减排污总量的水域；(3) 根据现状监测，论证范围内现状水质满足《地面水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准，达到功能区水质要求；预测结果可知，本项目入河排污口设置不会改变功能区水质现状；(4) 本项目纳污水体为澄潭江，主要功能为排洪和农业用水，论证范围内无无生活用水及工业用

水取水口，不会影响合法取水户的用水安全；（5）本项目排污口为岸边排放，不会对河道防洪产生明显的不利影响；（6）本项目设置的排污口不存在不符合法律、法规和国家产业政策规定的情况；（7）本项目设置的排污口不存在其他不符合国务院水行政主管部门规定条件的。

#### 6.1.4 与《湖南省入河排污口监督管理办法》符合性分析

（1）本项目排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江河段，该河段不属于饮用水水源一级、二级保护区；（2）本项目排污口不涉及自然保护区；（3）本项目排污口不涉及水产种质资源保护区；（4）本项目排污口不涉及省级以上湿地公园保育区、恢复重建区；（5）本项目不存在“能够由污水系统接纳但拒不接入的”情况；（6）根据预测，项目排污对纳污水体影响较小，不会使水域水质达不到水功能区要求；（7）本项目排污口不存在其他其他不符合法律法规及国家和地方有关规定的。

### 6.2 入河排污口排放总量合理性分析

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目外排废水进入澄潭江将很快完全混合，充分混合后断面浓度达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。澄潭江本项目入河排污口至下游2km河段纳污能力COD264.514t/a、NH<sub>3</sub>-N55.331t/a。由表3-2可知，株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目”建成后，入河排污口COD入河量0.382t/a、NH<sub>3</sub>-N入河量0.054t/a，COD、NH<sub>3</sub>-N均未超过纳污能力，能满足功能区管理要求。

### 6.3 入河排污口设置符合水功能区管理要求

据调查，澄潭江评价河段未发现有珍稀、特有鱼类，主要为黄鳝、泥鳅、鲫鱼等常见鱼类。根据水质模型预测分析，废水在正常排放及事故排放下，本功能区均能快速纳污，水质均未超出III类水质标准，满足《地表水环境质量标准》III类标准要求，本项目不会对水生生物造成明显不利影响。本排污口为混合废水（生产生活废水）排污类型，排放水为常温水，与自然水体水温基本一致，对河道水体水温无明显影响。故项目排污口设置符合水功能区管理要求。

## 6.4 入河排污口设置位置合理性

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目位于醴陵市李畋镇潼塘村，排污口采用埋地 UPVC 耐腐管道排入澄潭江（东经 113.69570732，北纬 27.84700513），排放方式为连续排放，以重力自流方式排入澄潭江，排污口设置位置不影响澄潭江防洪。根据项目厂址高程与埋地 UPVC 耐腐管道出口标高，丰水期也能确保埋地 UPVC 耐腐管道废水排出，不会产生倒灌现象。预测结果表明，正常排放时，COD、NH<sub>3</sub>-N 等污染物在澄潭江充分混合，混合后各预测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，不改变水体水域功能，不会对下游水功能区造成明显不利影响。因此，株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目排污口位置较为合理，能满足水功能区水质管理相关要求。

## 6.5 入河排污口排放时期合理性

本项目废水排放不设定特殊时段，是随废水处理情况随时排放，基本上能保障均匀排放，不会在某一个时段集中排放，这样对于地表水体稀释污染物的过程更为均匀，避免一次性排入河道引起明显水质影响。

## 6.6 入河排污口制约因素分析

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目入河排污口设置无明显的制约因素。

## 6.7 入河排污口设置的可行性分析结论

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目符合国家产业政策和区域经济产业布局，其入河排污口设置满足达标排放、总量控制和入河排污口管理要求，入河排污口设置无《入河排污口监督管理办法》（2015 年修正本）和《湖南省入河排污口监督管理办法》（湘政办〔2018〕44 号）提出的不予同意设置入河排污口的情形，不存在制约性因素，项目入河排污口设置可行。

## 第7章 水环境保护措施

### 7.1 工程措施

#### 7.1.1 地表水污染防治措施

1、按规范、标准建设破碎清洗废水处理装置，确保日处理规模不小于250t/d，充分论证“调节+混凝沉淀+气浮沉淀+A/O+二沉池”处理工艺的可行性，确保废水经处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）直接排放标准和《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤标准后95%回用循环使用，5%外排；要求同时配置400m<sup>3</sup>清水池，保证有足够的贮存调节容量。

2、建设造粒冷却废水、注塑冷却废水、喷淋废水循环利用设施，确保造粒冷却废水、注塑冷却废水、喷淋废水循环使用，不外排。最大限度减少废水排放量。

3、生活污水经隔油池+化粪池处理后再经自建地埋污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准要求。

4、按规范、标准设计排水管道，保证排水管道安装质量和使用寿命，尽可能降低破损及泄漏风险。

#### 7.1.2 地下水污染防治措施

本项目对地下水可能造成污染主要集中在项目运行期。针对可能发生的地下水污染，项目将采取源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

##### 1、源头控制

本项目将对地下水可能产生污染的污染源采取分区防治措施，尽可能从源头上减少污染物排放，严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备及构筑物等采取措施防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏。

##### 2、防控措施

建设单位将加强生产设备管理，对可能产生无组织排放及跑、冒、滴、漏的场地进行防渗处理。根据项目各功能单元是否可能对地下水造成污染及其影响程度，将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区是可能会对地下水造成污染，风险程度较高或污染物浓度较高，需要重点防治或

者需要重点保护的区域。一般防渗区是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域。简单防渗区为不会对地下水造成污染的区域。项目重点污染防治区包括危险废物暂存间、生产废水处理站、生活废水处理设施；一般防渗区主要包括生产车间、原料仓库、一般固废暂存间；简单污染防治区主要包括办公室区域。项目应对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，并及时将泄漏的污染物进行收集处理，有效防止污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，针对不同的防渗区域采用不同的防渗措施。各分区防渗设计应符合下列要求：

（1）重点防渗区和一般防渗区应设置防渗层，一般防渗区的防渗性能应与1.5m厚粘土层（渗透系数 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ）等效；重点防渗区的防渗性能应与6.0m厚粘土层（渗透系数 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ）等效。

（2）一般防渗区采用双层复合防渗结构，基础防渗层为至少1.5m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），重点防渗区可采用至少2mm厚其它人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ），或面层可采用防渗涂料面层或防渗混凝土面层（渗透系数 $\leq 10^{-12}\text{cm/s}$ ）。简单防渗区可采用一般地面硬化进行防渗。

同时，要求做好排污管线防泄漏污染地下水措施：

（1）按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934）、《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）等相关要求，进行排水管道防渗设计，确保排水管道材质、安装质量。

（2）做好排水管道日常维护保养，及时维修，确保正常运行。

（3）建立日常巡检制度，发现问题，及时整改，杜绝渗漏事故发生。

## 7.2 管理措施

1、建立健全公司环保管理制度，制定环保设施作业规程，落实岗位责任制。

2、源头控制项目用水，推行清洁生产，实行一水多用，提高水资源的利用效率，减少废水外排量。

3、加强废水处理设施运行管理，对废水处理设备及排水设施定期维护、检查，对废水处理设施进出水水质定期监测，确保处理效率和连续稳定达标排放。

4、关键设备做到备用，当出现故障时及时更换，减少事故隐患，防范风险排污事故发生。

5、做好废水处理设施岗位员工操作技能培训，提高操作技术水平。

- 6、加强水资源保护宣传，提高企业全员水资源保护意识。
- 7、及时办理项目竣工环保验收，建立废水处理设施档案。
- 8、按要求开展自主监测，及时上报监测结果。
- 9、按照排污口“一口一册”管理要求，建立统一档案，实现相关部门对入河排污口数据信息共享。

### **7.3 排污口规范化建设及管理**

根据应严格按照《排污口设置及规范化整治管法》及《入河(海)排污口分类规则》(环办执法函[2020]718号)、《入河排污口监督管理技术指南规范化建设》对排污口进行规范化建设及管理。项目排污口建设及管理应满足以下要求：

#### (1) 采样设置方案

应遵循便于采集样品、计量监控、日常现场监督检查、公众参与监督管理的原则，在排污管道入河前设置监测窗口，便于生态环境行政主管部门进行监督性采样监测。相关环境数据向社会公开，与相关部门联网，接受监督。

#### (2) 设立排污口标识标牌

按照《入河排污口管理技术导则》(SL532-2011)等规定，在入河排污口处外设置相应的标志牌；在排污口附近竖立明显的排污口建筑物标示碑、标明入河排污口编号、名称、设置单位、地理位置及经纬度坐标、排入的水功能区名称及水质保护目标、水污染物限制排放总量及浓度情况、明确责任主体及监督单位、电话等。标志牌外形长1.2m、宽0.7m。设立式标志牌，标志牌最下端距地面不小于1.5m。标志牌的背景颜色为蓝色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字体为黑体。

(3) 按要求填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并根据登记证的相关内容建立排污口管理档案。

(4) 规范化排污口有关设施属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派责任心强、有专业知识和技能的专、兼职人员对排污口进行管理。

(5) 加强监管，确保发生事故时项目废污水污染物不会进入澄潭江。加强对废污水的监测和监控，禁止不达标的废污水进入污水排放管道，采取措施做到稳定达标排放和符合总量控制要求。同时，应严格安全管理维护，落实事故防范

措施，制定并落实事故状态下的废污水处理应急预案，防止各类污染事故及事故处理过程中的伴生、次生污染，确保发生事故时陆源污染物不会进入澄潭江。

### 7.4 监测计划

环境监测工作是环境管理的基础，能及时、准确地反映企业排污状况及对环境的污染状况，有利于环保主管部门对辖区内环境保护的统一协调。为了及时掌握企业废水处理设施运行状况及废水及其污染物排放情况，建设单位应依据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）要求，委托有监测资质的单位定期开展排水监测，并向社会 and 公众公开。经核实，本项目单位不是环保重点管理的废塑料加工排污单位，依据排污许可证申请与核发技术规范，不需安装外排废水在线监测装置。本项目环境监测计划见表 7-1。

表 7-1 环境监测计划表

监测项目	监测点	监测内容	监测频次	执行标准
污染源监测	生产废水排放口（DW001）	流量、PH、COD、NH <sub>3</sub> -N	1 次/月	GB31572-2015 直接排放标准
		SS、BOD <sub>5</sub> 、总磷、总氮、石油类。	1 次/季	
	生活废水排放口（DW002）	流量、PH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	1 次/季	GB8978-1996 表 4 一级标准

### 7.5 环境风险防范措施

#### 1、风险事故成因分析

本项目风险事故主要是生产废水处理站及排水管道发生破裂导致废水泄漏、处理设施发生故障停运导致生产废水未经处理外溢等。

#### 2、风险防范措施

（1）生产废水处理站应采用双电路供电，水泵设计应考虑备用，机械设备应采用性能可靠的优质产品。

（2）为使在事故状态下生产废水处理站仪表等设备正常运转，必须选择质量优良、事故率低、便于维修的产品。关键设备应有备用，易损部件也要有备用，在事故出现时做到及时更换。

（3）为使在事故状态下生产废水处理站能够迅速恢复正常运行，应在主要水工建筑物的容积上留有相应的缓冲能力，并配有相应的设备（如回流泵、回流管道、阀门等）。

(4) 加强事故隐患监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。

(5) 排污管道设置阀门，定时巡查废水排放状况，记录相关数值，发现废水非正常排放时，关闭管道闸门，防止未经处理或超标废水排放。

### 3、应急预案要求

为预防废水事故排放，并在发生事故时能迅速有序地开展应急处置工作，尽最大努力降低废水事故排放对澄潭江水环境的影响，建设单位应编制突发环境事件应急处置预案，突发性环境事件应急处置预案纲要见表 7-2。

**表 7-2 应急处置预案纲要**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产废水处理站、生活污水处理设施、排水管道。
2	应急组织机构、人员	成立应急领导小组，组建应急队伍，明确工作职责。
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序。
4	应急救援保障	配备满足应急抢险要求的设施、设备与器材。
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警、通讯、联络和交通保障及管制措施。
6	应急监测、抢险、救援及控制措施	由专业人员负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、发展态势与后果进行评估，为应急救援指挥部门提供决策依据。
7	防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制泄漏区域，控制和清除污染措施及相应设备。
8	事故应急救援关闭程序和恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
9	应急培训计划	应急计划制定后，安排人员培训与演练。
10	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。

## **7.6 项目入河排污口验收内容**

本项目入河排污口建设验收主要内容见表 7-3。



**表 7-3 入河排污口建设验收主要内容一览表**

序号	验收内容		具体要求
1	工程措施	破碎清洗废水	①处理规模 250t/d；②处理工艺为“调节+混凝沉淀+气浮沉淀+A/O+二沉池”。
2		其他生产废水	循环回用不外排
		生活污水	隔油池+化粪池+自建地埋污水处理设施
3		外排废水管道	管道材质、防渗漏措施、安装质量符合标准规范要求。
4		地面防渗	①重点防渗区：险废物暂存间、生产废水处理站、生活污水处理设施；②一般防渗区：生产车间、原料仓库、一般固废暂存间。
5	排污口规范化建设		标识标牌设置符合《入河排污口管理技术导则》（SL532-2011）等标准规范要求。
5	环境风险管理		制定应急预案，落实应急措施。
6	入河废水及其污染物监控		①制度健全，责任落实；②安装水表监控废水排放量，按规范开展监测，监测项目、监测频次符合要求，做到连续稳定达标排放；③落实巡查制度，巡查记录完整；④按要求建立管理档案，资料齐全。

## 第 8 章 论证结论与建议

### 8.1 论证结论

#### 8.1.1 入河排污口设置及排放概况

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目位于醴陵市李畋镇潼塘村，项目废水主要为废塑料破碎及清洗废水、造粒冷却废水、注塑冷却废水、喷淋废水及员工生活污水。造粒冷却废水、注塑冷却废水、喷淋废水等全部重复利用不外排，废塑料破碎及清洗废水经处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）直接排放标准后约 5% 排放，员工生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准排放。本项目外排废水总量 5016m<sup>3</sup>/a，主要污染物排放量 COD0.382t/a、NH<sub>3</sub>-N 为 0.054t/a，受纳水体为澄潭江。澄潭江主要功能为泄洪和农业灌溉，目标水质为Ⅲ类标准；本项目设置一个排污口，入河排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江西岸，地理坐标东经 113.69570732，北纬 27.84700513，属混合排污口，排放方式为连续排放，入河排污口型式为管道。

#### 8.1.2 水功能区水质影响结论

本项目排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江河段，受纳水体为澄潭江，其主要功能为排洪和农灌，水质管理目标为Ⅲ类。现状监测结果表明，论证范围内现状水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，符合功能区水质要求。水质预测结果表明，正常情况下，项目外排废水与受纳水体很快完全混合，澄潭江评价河段水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，项目排水不会改变功能区水质要求。水域纳污能力及限值排污总量计算结果表明，论证范围内河段水域纳污能力未超限。因此，本项目排水对水功能区水质影响较小。

#### 8.1.3 水功能区水生态影响结论

本项目外排生产废水满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）直接排放标准要求，员工生活废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准要求。预测结果表明，论证范围内水功能区水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，不会改变功能区水质要求；项目无温排水，不存在温排水影响水生动植物、鱼类等敏感生态影响问题；项目废水排

入澄潭江将很快完全混合，影响范围非常有限，对澄潭江评价河段生物群落结构和生物量的影响轻微；受纳水体水量较丰沛，水质较好，水动力作用和稀释能力较强，不会造成受纳水体富营养化现象。因此，项目排水不会对流域水生态产生明显不利影响。

#### **8.1.4 对第三者权益的影响结论**

本项目入河排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江西岸。根据模型分析，项目外排废水正常或非正常排放经过充分混合后，评价河段水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，对下游水质不会产生明显不利影响，且下游无取水单位，项目排水不会对下游取水安全造成影响；项目无温排水，排水对澄潭江无升温 and 低温水影响，不会对农业灌溉产生明显不利影响；本项目入河排污口设置不会对澄潭江评价河段沿线防洪管理带来不利影响。因此，项目排污口设置对第三者无明显不利影响。

#### **8.1.5 入河排污口设置最终结论**

株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目入河排污口设置符合国家法律法规和相关产业政策，符合区域产业经济结构布局，入河排污口设置满足总量控制和入河排污口管理要求，能够实现达标排放和总量控制，入河排污口不涉及饮用水水源保护区，不位于省级以上人民政府要求削减排污总量的水域，入河排污口设置不会改变功能区水质要求，对水生生态无明显不利影响，对第三者不会造成明显不利影响。入河排污口设置无《入河排污口监督管理办法》（2015年修正本）和《湖南省入河排污口监督管理办法》（湘政办〔2018〕44号）提出的不予同意设置入河排污口的情形，不存在制约性因素，项目入河排污口设置可行。

### **8.2 建议**

1、按标准、规范建设废塑料破碎及清洗废水处理设施，确保处理工艺技术可行，且要求设置足够容量的废水调节池和清水池。

2、生活污水经隔油池+化粪池处理后再经自建地埋污水处理设施处理达标排放。

3、按规范、标准设计排水管道，保证排水管道安装质量和使用寿命，尽可能降低破损及泄漏风险。

- 4、加强废水处理设施运行管理，做到长期、连续、稳定达标排放。
- 5、制定废水事故排放应急预案，落实应急处置措施。
- 6、严格执行《排污许可证管理条例》，坚持依法排污，接受公众监督。

# 营业执照

(副本) 副本编号: 1-1

统一社会信用代码 91430281MA4Q5FAN8U

名称 株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
住所 醴陵市白兔潭镇田心村十三组  
法定代表人 吴从伟  
注册资本 陆佰万元整  
成立日期 2018年12月04日  
营业期限 长期  
经营范围 废塑料回收、破碎、清洗、加工、造粒;塑料制品吹塑、注塑及销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2018 年 12 月 4 日



提示:

1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告, 不另行通知;
2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。

企业信用信息公示系统网址: <http://hn.gsxt.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



**JNKE** 精科检测  
JNKE TESTING INSTITUTION

报告编号：JK2201102



# 检测报告


项目名称：年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目

委托单位：株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司

湖南精科检测有限公司  
二〇二二年一月十三日



## 检测报告说明

- 1.本检测报告无湖南精科检测有限公司  章、授权签字人签发、检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本检测报告不得涂改、增删。
- 3.本检测报告只对采样样品检测结果负责。
- 4.本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地址：中国湖南省长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605 号

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

## 1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	醴陵市白兔潭镇田心村十三组
检测类别	委托检测
采样日期	2022.1.4~2022.1.5
检测日期	2022.1.4~2022.1.12
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

## 2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
地表水	S <sub>1</sub> 排污口上游 500m 处	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类	1 次/天，连续 2 天
	S <sub>2</sub> 排污口下游 500m 处		
备注	采样点位、检测项目及频次由委托单位指定。		

## 3 检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表 3。

本页以下空白



表 3 检测方法及使用仪器一览表

类别	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限
地表水	pH 值	《水和废水监测分析方法》（第三篇 第一章 六（二）便携式 pH 计法）（第四版-增补版）国家环境保护总局（2002 年）	P613pH, 电导率, 溶解氧测定仪, JKCY-066	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ828-2017)	KHCO <sub>D</sub> 消解器, JKFX-FZ-014	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法(HJ505-2009)	LRH-150F 生化培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.025mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) (HJ 970-2018)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-087	0.01mg/L

## 4 检测结果

年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目地表水检测结果见表 4。

表 4 年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目地表水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)				
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	石油类
S <sub>1</sub> 排污口上游 500m 处	2022.1.4	无色无味较清	6.94	10	2.2	0.168	0.01
	2022.1.5	无色无味较清	6.91	13	2.4	0.182	0.02
S <sub>2</sub> 排污口下游 500m 处	2022.1.4	无色无味较清	6.78	16	3.5	0.564	0.02
	2022.1.5	无色无味较清	6.75	18	3.8	0.527	0.03
标准限值			6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05

注: 标准参考《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准。

\*\*\*检测报告结束\*\*\*

编

制:

审

核:

签

发:

(授权签字人)

签发日期: 2022 年 1 月 5 日



## 环境检测质量保证单

我公司为年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目提供了环境质量现状监测，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

项目名称	年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目		
项目地址	醴陵市白兔潭镇田心村十三组		
委托单位名称	株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司		
现状监测时间	2022 年 1 月 4 日~2022 年 1 月 5 日		
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
空气	/	废气	/
地表水	20	废水	/
地下水	/	噪声	/
噪声	/	固体废物	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人：范玲

审核人：  
湖南精科检测有限公司  
检测专用章  
2022 年 1 月 13 日

## 000 设置入河排污口承诺书

潼塘村村委会：

我公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目经处理达标的生  
活废水和经处理达标的少量生产废水通过专用管道于澄潭江新建省道 104 桥附  
近排入澄潭江，入河排污口将严格按照法律法规和环保部门要求进行设置，不对  
附近生产生活及防洪带来不利影响。



洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司

2022 年 1 月 20 日

付光香 范建云 邹兰明 吴艳军  
郭兰贞 彭吉忠 石金祥 吴明水  
何永金 吴从记

# 株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目入河排污口设置论证报告专家评审意见

2022 年 1 月 22 日，株洲市生态环境局主持召开株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目入河排污口设置论证报告评审会，参加会议的有株洲市生态环境局醴陵分局、建设单位、报告编制单位株洲汇丰环保科技咨询有限公司代表。与会专家代表踏勘了拟设排污口现场，报告编制单位报告了报告主要内容，经认真讨论与充分评议，提出如下专家评审意见：

## 一、入河排污口基本情况

本项目入河排污口位于醴陵市李畋镇潼塘村澄潭江西岸，坐标为：东经 113.69556785，北纬 27.84655452；排污口类型：工业废水入河排污口；入河方式为专管。废水排放量为 3000m<sup>3</sup>/年。

## 二、论证报告质量评价

该入河排污口设置符合环境管理要求，对水功能区水质影响和生态影响可接受，设置合理。

论证报告编制较规范，内容较全面，论证结论总体可行。报告经修改完善后可呈报审批，作为入河排污口的技术管理依据。

## 三、论证报告修改意见

1、核实排污口设置论证范围和水环境功能区，完善论证范围内入河排口调查。

2、核实废水构成、入河废水量、污染物排放总量及废水排放路径，核实入河河段的枯水期水文参数和水环境质量现状及预测结果。

3、完善风险防范措施、入河排污口建设及规范化管理、监测计划和验收内容，细化地下水污染防控措施。

4、完善相关附图附件。

专家组：黄鑫（组长）、周孝奇、王海阳（执笔）



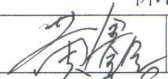
株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司  
 年产6万吨再生塑料颗粒、2万吨塑料制品建设项目  
 入河排污口设置论证报告评审会议专家签到表

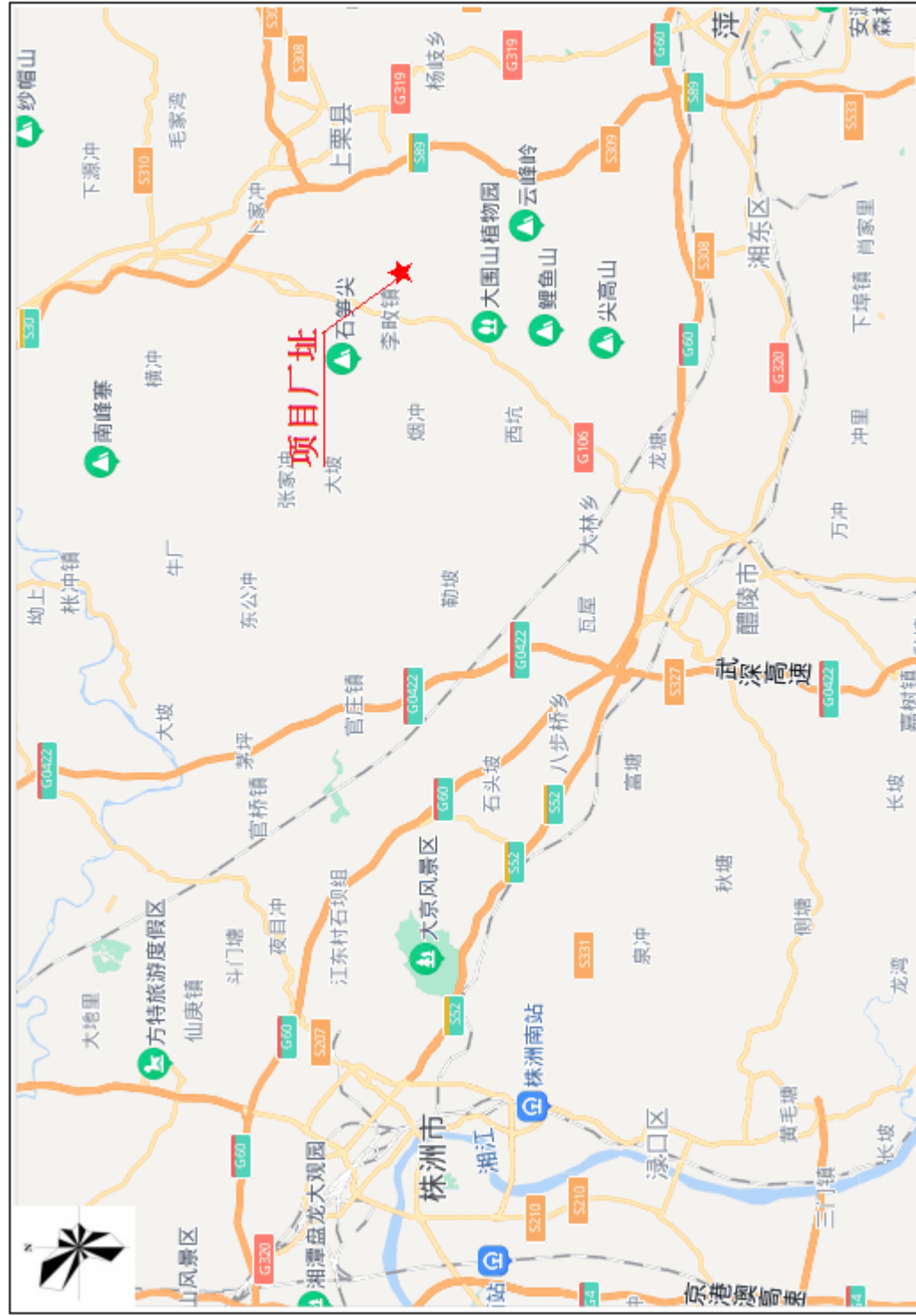
姓 名	职务或职称	工作单位	联系电话	签名
余 鑫	工程师	株洲市科协学会	18073329857	余鑫
王 浩	工程师	湖南鑫鼎再生资源科技有限公司	18153771581	王浩
周 超	高工	湖南省科协学会	15343336983	周超

修改清单

序号	评审意见	采纳情况	修改说明	索引
1	核实排污口设置论证范围和水环境功能区，完善论证范围内入河排口调查。	采纳	核实，完善	P4~P5， P20, P21
2	核实废水构成、入河废水量、污染物排放总量及废水排放路径，核实入河河段的枯水期水文参数和水环境质量现状及预测结果。	采纳	完善，补充	P21~P22， P23~P25, P27， P29， P30
3	完善风险防范措施、入河排污口建设及规范化管理、监测计划和验收内容，细化地下水污染防控措施。	采纳	细化，补充	P38， P39， P40， P41， P42， P43
4	完善相关附图附件。	采纳	核实	附图 4, 附图 5

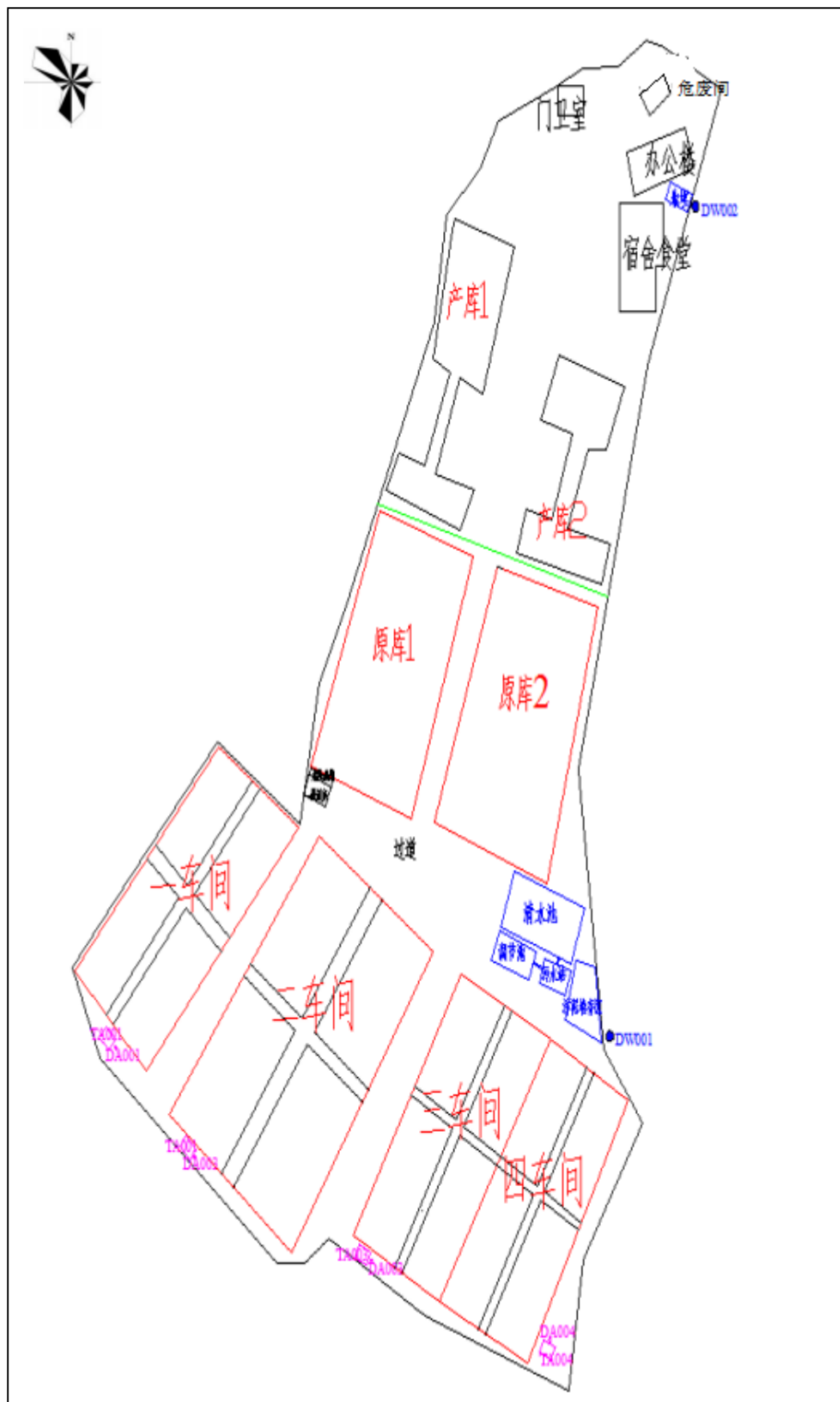
## 入河排污口设置论证报告审查意见

项目名称	株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司 年产 6 万吨再生塑料颗粒、2 万吨塑料制品建设项目 入河排污口设置论证报告		
入河排污口设置申 请单位及联系人、 联系电话	株洲市鑫鼎再生资源利用有限责任公司, 吴从伟, 13317334888		
编制单位	株洲汇丰环保科技咨询有限公司		
审查人姓名		日期	2022 年 4 月 6 日
论证报告已按专家评审意见修改。			

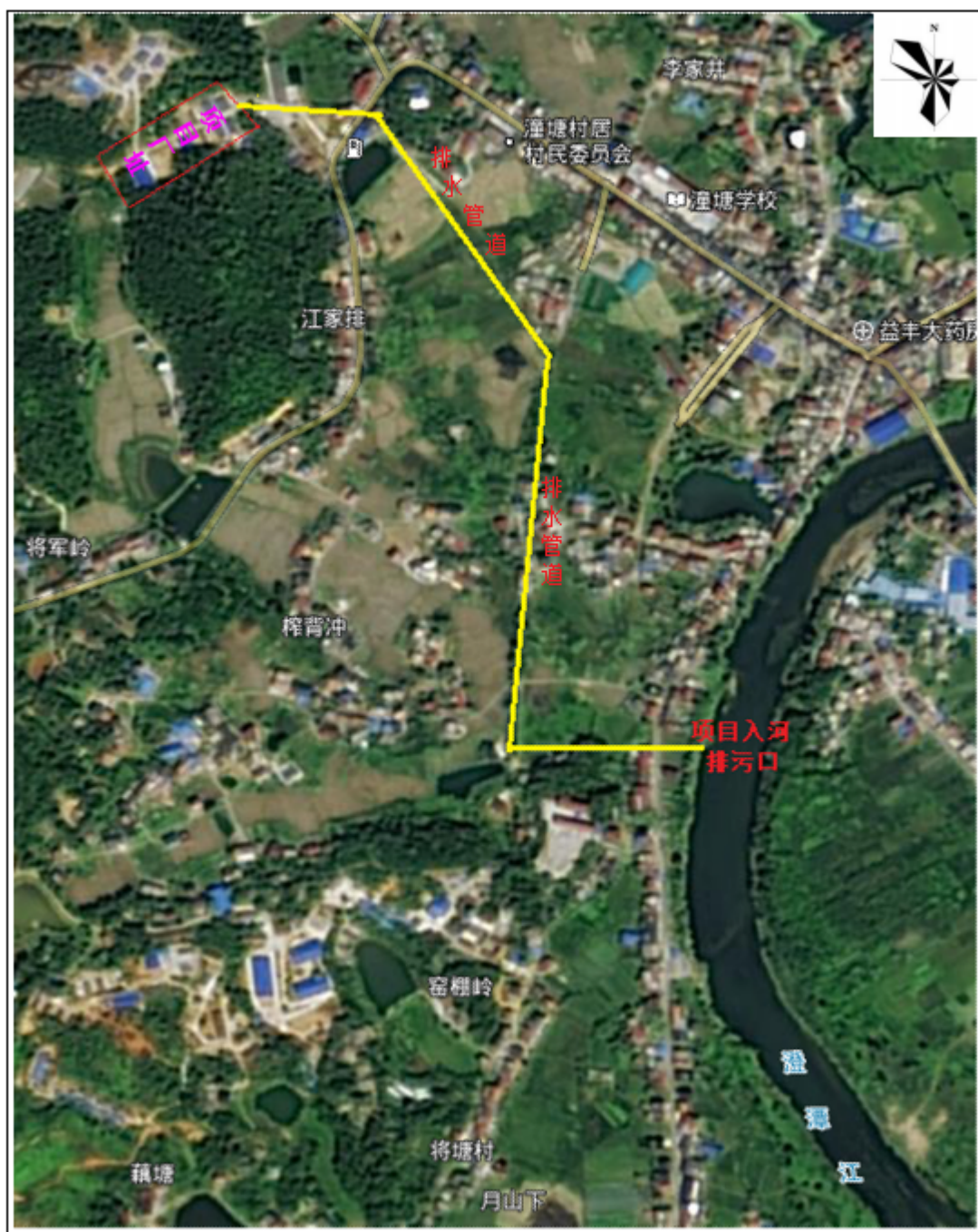


附图1 项目地理位置图



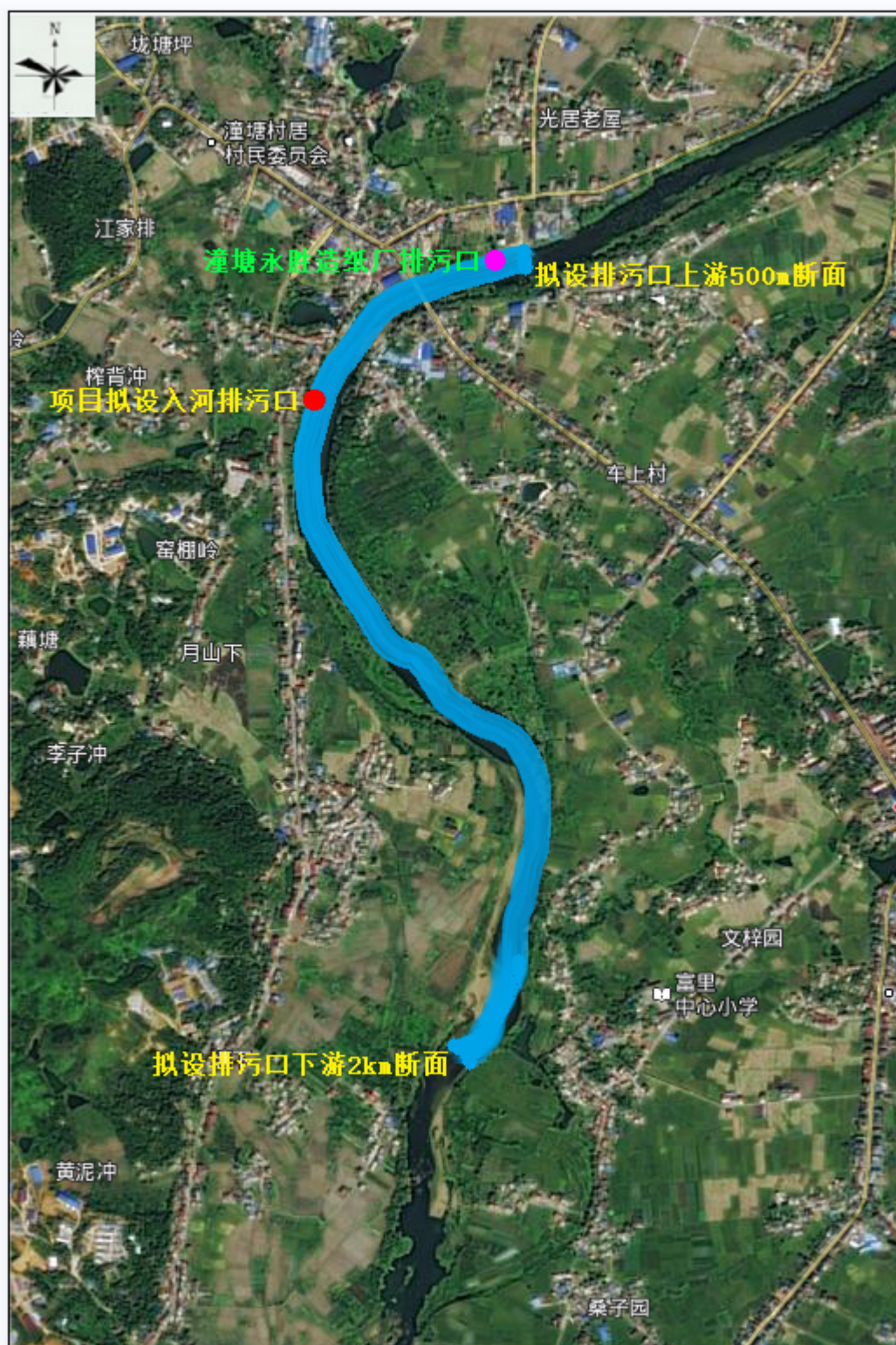


附图 2 项目平面布置示意图

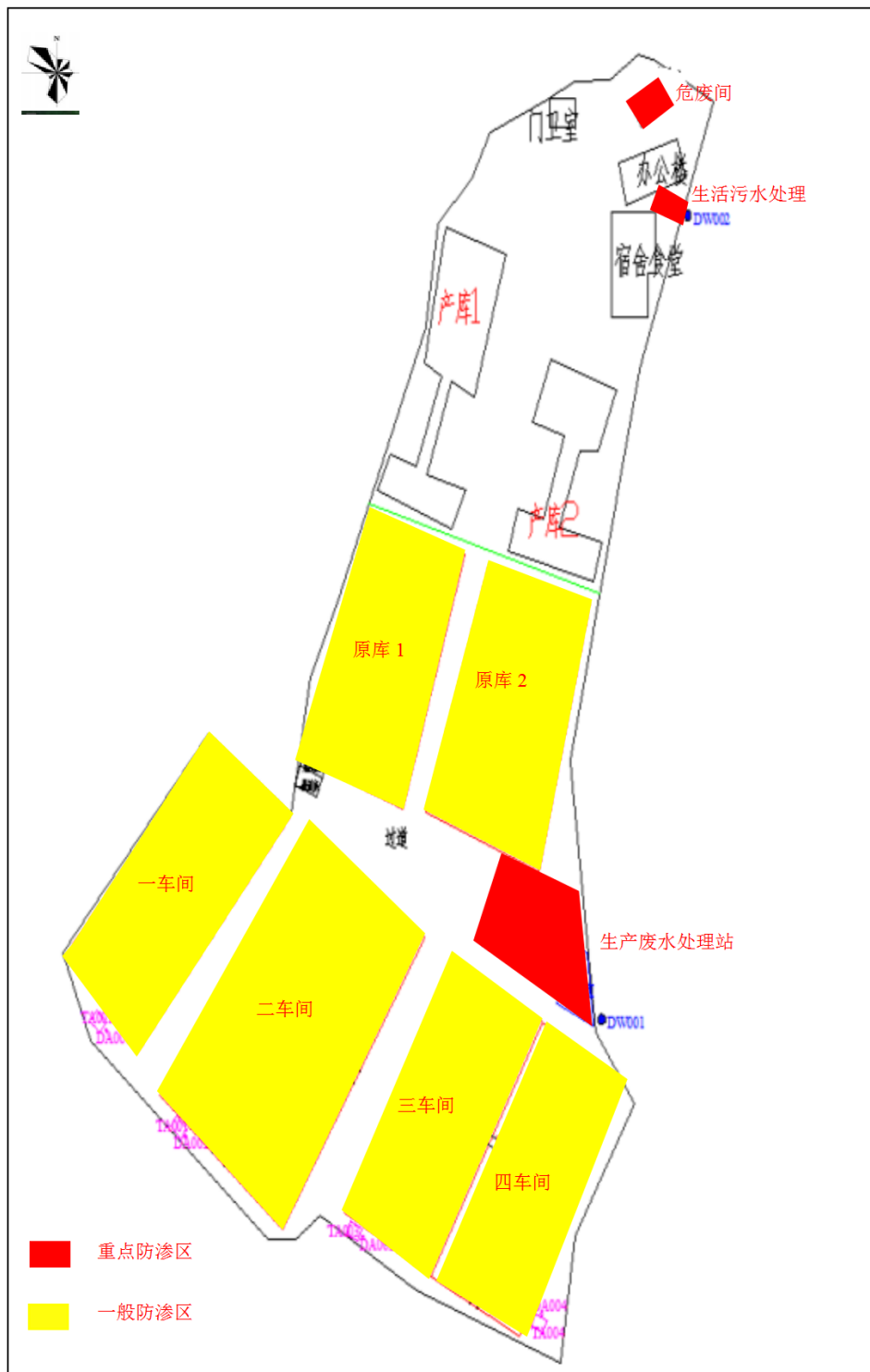


附图3 项目废水排放路径及入河排污口位置示意图





附图4 排污论证范围及排水现状示意图



附图 5 防渗分区示意图