

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

JCY-2017-06-29-01



项目名称：湖南长岭石化科技开发有限公司系列化工助剂产业化建设项目竣工
环保验收

建设单位：湖南长岭石化科技开发有限公司

景倡源检测(湖南)有限公司有限公司

二〇一七年八月

报 告 编 号： JCY-2017-06-29-01

承 担 单 位： 景倡源检测(湖南)有限公司

企 业 法 人：

项 目 负 责 人： 陈五衣

报 告 编 写 人： 王 珊

审 核：

签 发：

现 场 检 测 负 责 人：

验收项目企业法人： 余喜春

验收项目联系人： 王启龙 13907308390

景倡源检测(湖南)有限公司

地 址：长沙市雨花区金海路128号领智工业园第A9幢601号

邮 编：410000

电 话：0731-89605106

传 真：0731-84227890

声明：复制本报告中的部分内容无效

目 录

1、前言.....	1
2、验收监测依据.....	3
3、工程概况.....	3
3.1 工程基本情况.....	3
3.2 产品方案及原辅材料消耗.....	6
3.3 主要生产设备.....	8
3.4 生产工艺流程.....	11
3.5 主要污染源、污染因子及防治措施.....	15
3.6 环保设施投资落实情况.....	18
4、环境影响评价批复要求及落实情况.....	19
5、验收监测评价标准.....	24
5.1 废气污染物排放标准.....	24
5.2 废水污染物排放标准.....	25
5.3 噪声排放标准.....	25
5.4 固体废物.....	26
6、验收监测内容及质量保证.....	26
6.1 监测项目、监测点位及监测频次.....	26
6.2 验收监测期间工况分析.....	27
6.3 质量保证、质控措施及检测分析方法.....	30
7、检测结果分析及评价.....	32
7.1 废水监测结果及评价.....	32
7.2 废气监测结果及评价.....	33
7.3 噪声监测结果及评价.....	36
7.4 固体废物处理处置情况.....	36
8、环境管理检查.....	36
9、验收结论与建议.....	37

1、前言

湖南长岭石化科技开发有限公司成立于 2006 年 1 月，位于岳阳市云溪区路口镇，由原中石化长岭分公司研究院整体改制而来，是一家在石油化工、煤化工和精细化工等领域专业从事化工成套技术（含催化剂）开发、技术服务和成果转化的科技开发型企业。公司以石油化工、煤化工和精细化工等领域的化工成套技术（含催化剂）开发、技术服务和成果转化为主营业务，拥有从小试、中试到工业放大的各类实验设备、评价装置、中试装置、生产装置和配套的大型分析仪器。

由于之前湖南长岭石化科技开发有限公司生产设备主要是 10~20 年前建设起来的中试装置，设备规模小，生产工序都采取间歇人工操作方式，劳动强度大，生产效率低，短期交货能力低、成本高，难以满足市场的需求。化工助剂中加氢抑焦剂产品是实现加氢过程的不可或缺因素，燃料标准的日益严格是推动加氢及加氢抑制剂需求增长的主要动力；烯烃环氧化助剂是使用在丙烯环氧化合成环氧丙烷生产装置上的一种添加剂，可以显著提高生产效率；原油膜强化传质预处理专用脱金属剂是一种棕黄色、均匀透明液体，可有效地脱出原油中的钙、铁等金属杂质；多功能 MTG 汽油添加剂是为煤汽化生产的 MTG 汽油配套的专用助剂，能有效提高 MTG 汽油的辛烷值、抗静电性和抗磨性等。综上所述，通过采用新工艺、新技术，新建系列化工助剂产业化项目，将在确保技术推广应用，满足市场需求的同时，大力提高湖南长岭石化科技开发有限公司精细化工产品生产能力和短期交货能力，提高产品质量，降低成本，在为湖南长岭石化科技开发有限公司创造良好经济效益的同时，创造良好的社会效益。因此，湖南长岭石化科技开发有限公司投资 1404.64 万元在湖南岳阳绿色化工产业园长岭分园，与长岭分公司环氧丙烷项目毗邻新建湖南长岭石化科技开发有限公司系列化工助剂产业化建设项目，主要产业化生产煤焦油加氢精制抑焦剂、烯烃环氧化助剂、原油膜强化传质预处理专用脱金属剂以及多功能 MTG 汽油添加剂。

2015 年 4 月，湖南长岭石化开发有限公司委托常德市双赢环境咨询服务有限责任公司（国环评证乙字第 2721 号）承担湖南长岭石化开发有限公司系列化工助剂产业化建设项目的环境影响评价工作；2015 年 10 月，常德市双赢环境咨询服务有限责任公司完成《湖南长岭石化开发有限公司系列化工助剂产业化建设项目》环

境影响报告书的编制；2015年10月29日，岳阳市环境保护局对该项目环评进行了批复，批复文号为“岳环评[2015]77号”。

根据岳环评[2015]77号，本项目建设四条生产线，生产规模分别为为1500t/a煤焦油加氢精制抑焦剂、1500t/a烯烃环氧化助剂、3000t/a原油膜强化传质预处理专用脱金属剂以及100t/a多功能MTG汽油添加剂。但由于在满负荷生产300t/a的情况下，建设的煤焦油加氢精制抑焦剂生产装置实际生产能力为1000t/a、建设的烯烃环氧化助剂生产装置实际生产能力为1000t/a、建设的原油膜强化传质预处理专用脱金属剂生产装置实际生产能力为2000t/a；多功能MTG汽油添加剂在满负荷生产20t/a的情况下，实际生产能力为100t/a。因此，本项目建成后，建设四条生产线，实际建设生产规模为1000t/a煤焦油加氢精制抑焦剂、1000t/a烯烃环氧化助剂、2000t/a原油膜强化传质预处理专用脱金属剂以及100t/a多功能MTG汽油添加剂，本项目按照实际建设生产能力情况进行验收，不再扩大生产。

湖南长岭石化开发有限公司系列化工助剂产业化建设项目于2015年11月开始建设，2017年2月本项目的主体工程和配套工程已建成；2017年3月，湖南长岭石化开发有限公司委托景昌源检测（湖南）有限公司开展“湖南长岭石化开发有限公司系列化工助剂产业化建设项目”竣工环保验收监测工作。

根据国家环保总局[2001]13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）的规定和要求，湖南景昌源检测有限公司收集了本项目的相关资料，并对其主体工程及配套工程设施进行了现场勘查，2017年3月，湖南长岭石化开发有限公司对本项目进行了一次试生产，由于生产的产品不满足要求，停止生产对设备进行调试，生产设备未能正常运行；2017年8月，项目生产设备运行正常，环保设备运行状况基本正常，具备竣工环保验收条件。2017年8月21日~23日，景昌源检测（湖南）有限公司对该工程进行了现场验收监测，在此基础上编写了本项目竣工验收监测报告。

本次竣工验收监测及调查的范围主要包括：大气污染物排放及达标情况、水污染物排放及达标情况、厂界噪声达标情况、固体废物处理处置情况、环境管理检查、环评批复的落实情况。

2、验收监测依据

(1) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 253 号，1998 年 11 月 29 日；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，国家环境保护总局（现国家环境保护部）第 13 号令，2001 年 12 月；

(3) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，中国环境监测总站验字[2005]188 号，2005 年 12 月；

(4) 《湖南省建设项目环境保护管理办法》，湖南省人民政府令第 215 号，2007 年 8 月 28 日；

(5) 《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》，湖南省环保局湘环发[2004]42 号，2004 年 6 月；

(6) 《湖南长岭石化科技发展有限公司系列化工助剂产业化建设项目环境影响报告书》，常德市双赢环境咨询服务有限公司，2015 年 10 月；

(7) 《关于湖南长岭石化科技发展有限公司系列化工助剂产业化建设项目环境影响报告书的批复》，岳阳市环境保护局，岳环评[2015]77 号，2015 年 10 月 29 日。

3、工程概况

3.1 工程基本情况

湖南长岭石化科技发展有限公司在湖南岳阳绿色化工产业园长岭分园新建系列化工助剂产业化建设项目，与长岭分公司环氧丙烷项目毗邻，地理位置见图 3.1-1，项目基本情况见表 3.1-1。



图 3.1-1：项目地理位置图

本项目主要建设内容有精细产品厂房 1（二层，建筑面积 1800 m²）、精细产品厂房 2（二层，建筑面积 1800 m²）、新技术中试区（一层，建筑面积 5820m²）、原辅材料库（二层，建筑面积 1800m²）、成品库（二层，建筑面积 1800m²）、综合楼（五层，建筑面积 4000m²）、传达室（一层，建筑面积 96m²）、罐区（占地面积 1200m²）。其中本项目四种产品的生产区均位于精细产品厂房 2（二层，建筑面积 1800 m²）内，各装置区建筑面积为 450m²；项目精细产品厂房 1（二层，建筑面积 1800 m²）和新技术中试区（一层，建筑面积 5820m²）均为建设单位后期项目用地。本次竣工环保验收主要内容为精细产品厂房 2，系列化助剂产业化生产线，本项目主要内容见表 3.1-2。

表 3.1-1 本项目基本情况一览表

类别	基本情况
建设项目名称	系列化助剂产业化建设项目
建设单位名称	湖南长岭石化科技开发有限公司
建设地点	南岳阳绿色化工产业园长岭分园，与长岭分公司环氧丙烷项目毗邻

类别	基本情况		
建设性质	新建		
工程占地面积	40020.15m ²		
工程环评批复 建设规模	1500t/a 煤焦油加氢精制抑焦剂、1500t/a 烯烃环氧化助剂、3000t/a 原油膜强化传质预处理专用脱金属剂、100t/a 多功能 MTG 汽油添加剂		
工程实际建设 生产规模	1000t/a 煤焦油加氢精制抑焦剂、1000t/a 烯烃环氧化助剂、2000t/a 原油膜强化传质预处理专用脱金属剂、100t/a 多功能 MTG 汽油添加剂		
环评情况	①2015 年 10 月，常德双赢环境咨询服务有限公司完成了《湖南长岭石化科技开发有限公司系列化助剂产业化建设项目环境影响报告书》的编制； ②2015 年 10 月 29 日，岳阳市环境保护局对该项目进行批复，批复文号为“岳环评[2015]77 号”		
环保设施建设 情况	建有化粪池处理生活污水、雨水收集池、事故应急池、废水收集池、集气管道、喷淋装置、危废暂存库		
工程投资（万元）	1404.64 万元	劳动人员总数	23 人
年工作天数	其中 MTG 汽油添加剂生产天数 20d/a、 其余生产天数 300d/a	工作制度	24h/d

表 3.1-2 本项目主要工程内容表

序号	主项名称	主要工作内容	建设规模
1	主体工程		
1.1	精细产品厂房 2	生产规模为 1000t/a 煤焦油加氢精制抑焦剂产业化生产装置；生产规模为 1000t/a 烯烃环氧化助剂产业化生产装置；生产规模为 2000t/a 原油膜强化传质预处理专用脱金属剂产业化生产装置；生产规模为 100t/a 多功能 MTG 汽油添加剂产业化生产装置	占地 225m ² ，二层框架结构，总建筑面积 450m ²
2	储运工程		
2.1	原辅材料库	主要储存物料：8-羟基喹啉、仲丁基对苯二胺、二硝基苯酚、羟基亚乙基二膦酸、聚异丁烯等	占地 900m ² ，二层框架结构，总建筑面积 1800m ²

序号	主项名称	主要工作内容	建设规模
2.2	成品库	主要储存物料：加氢抑焦剂、烯烃环氧化助剂、原油膜强化传质预处理专用脱金属剂及多功能 MTG 汽油添加剂	占地 900m ² ，二层框架结构，总建筑面积 1800m ²
2.3	罐区	主要储存物料：芳烃溶剂油、氨水、冰乙酸、丙烯酸马来酸共聚物（MA-AA），本项目储罐占地约 800m2	占地 1200m ² ，共 4 个内浮顶储罐，储罐容积均为 200m ³
3	公用、辅助工程		
3.1	供水	厂区内建设新鲜水、循环水、软化水管线，与现有长岭工业园管线对接	
3.2	供电	新建 10kV/0.4kV 变电所一座，为装置内 380V/220V 负荷供电	
3.3	消防	设置环形消防车道，并沿道路设置环形的消防水管道；建设 1 套消防泡沫系统，配备灭火器、室外消防栓等设施	
3.4	自动化和 信息控制系统	设置控制室，采用 DCS 集中控制方式	
3.5	综合楼	占地 800m ² ，五层框架结构，总建筑面积 4000m ²	
3.6	传达室	南北各一处，占地 96m ² ，一层砖混结构，总建筑面积 96m ²	
4	环保工程		
4.1	废气处理	储罐均采用内浮顶罐，氨水罐区设置喷淋装置	
4.2	排水	建雨污管道，化粪池、100m ³ 初期雨水收集池、500m ³ 污水收集池	
4.3	固废	危废临时贮存场所，50m ²	
4.4	风险	气体检测报警仪、事故池容积 1500m ³	
5	依托工程		
5.1	污水处理场	各类污水一起送至长岭分公司污水处理场。污水处理场处理规模 850m ³ /h， 剩余处理能力为 150m ³ /h，满足要求	
5.2	事故收集池	长岭分公司现有事故收集池，容积 10000m ³	

3.2 产品方案及原辅材料消耗

3.2.1 产品方案

本项目年产 1000t/a 煤焦油加氢精制抑焦剂、1000t/a 烯烃环氧化助剂、1500t/a

原油膜强化传质预处理专用脱金属剂、100t/a 多功能 MTG 汽油添加剂，其具体情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	批复生产规模 (t/a)	建设生产规模 (t/a)
1	煤焦油加氢精制抑焦剂	1500	1000
2	烯烃环氧化助剂	1500	1000
3	原油膜强化传质预处理专用脱金属剂	3000	2000
4	多功能 MTG 汽油添加剂	100	100
总计		6000	4100

3.2.2 主要原辅材料消耗

项目的主要原辅材料为芳烃溶剂油、8-羟基喹啉、N,N-二仲丁基对苯二胺、2-仲丁基-4.6-硝基苯酚、氨水、甲醇、羟基亚乙基二膦酸、聚马来酸，聚顺丁烯二酸等，消耗情况如表 3.2-2 所示。

表 3.2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	规格或型号	单位	消耗量	来源	备注
1000 吨/年煤焦油加氢精制抑焦剂生产线						
1	芳烃溶剂油	含 C7-C10 混合物	t/a	501.1	外购	
2	8-羟基喹啉	含量≥99.5%	t/a	75	外购	
3	N,N-二仲丁基 对苯二胺	含量≥96%	t/a	75.075	外购	抗氧化剂
4	2-仲丁基-4.6- 硝基苯酚	含量≥96%	t/a	351	外购	阻聚剂
1000 吨/年烯烃环氧化助剂生产线						
1	氨水	含量 20-28%	t/a	160.32	外购	
2	甲醇	纯度≥99.8%	t/a	20.02	外购	促进剂
3	软化水	含量≥99.5%	t/a	821	厂内	
2000 吨/年原油膜强化传质预处理专用脱金属剂生产线						
1	丙烯酸马来酸 共聚物		t/a	1001.87	外购	阻垢剂

序号	名称	规格或型号	单位	消耗量	来源	备注
2	冰乙酸	纯度 $\geq 99.5\%$	t/a	676.305	外购	
3	羟基亚乙基二 膦酸		t/a	8.5085	外购	阻垢缓 蚀剂
4	聚马来酸, 聚 顺丁烯二酸		t/a	8.5085	外购	阻垢分 散剂
5	软化水	含量 $\geq 99.5\%$	t/a	310	厂内	
100t/a 多功能 MTG 汽油添加剂生产线						
1	芳烃溶剂油	含 C7-C10 混合物	t/a	64.295	外购	
2	聚异丁烯		t/a	20.04	外购	
3	2,6-二叔丁基 对甲酚		t/a	15.03	外购	抗氧化 剂
4	汽柴油抗静电 剂		t/a	1.002	外购	

3.3 主要生产设备

3.3.1 主要工艺设备

厂区内生产线为系列化工助剂生产线, 主要设备有配制反应釜、配制槽、各种泵类及平台秤等。其主要生产设备见表 3.3-1。

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	编号	名称	规格	材质	操作介质	数量
煤焦油加氢精制抑焦剂主要设备						
一		反应器				
1	R-20201	抑焦剂配制反应釜	3.0m ³	304	油气	1
小计						1
二		容器				
1	V-20101	芳烃溶剂油储罐	200m ³	304	油气	1
2	V-20201	抑焦剂原料配制槽	1.5m ³	304	油气	1
小计						2

序号	编号	名称	规格	材质	操作介质	数量
三		泵类				
1	P-20101A/B	罐区原料进泵	Q=4.5m ³ /h H=30 m	304	油气	2
2	P-20201A/B	原料进料泵	Q=4.5m ³ /h H=30 m	304	油气	2
小计						4
四		其他				
1	S-20201	平台秤	1000.0kg, 1.5m×1.5m			2
2	S-20202	液体灌装秤	300.0kg,(自动)			2
小计						4
烯烃环氧化助剂主要设备						
一		反应器				
1	R-20301	助剂配制反应釜	3.0m ³	304	电解质	1
小计						1
二		容器				
1	V-20301	原辅材料配制槽	1.5m ³	304	电解质	2
小计						2
三		泵类				
1	P-20301A/B	原料进料泵	Q=4.5m ³ /h H=30 m	304	电解质	2
小计						2
四		其他				
1	S-20301	平台秤	1000.0kg, 1.5m×1.5m			2
2	S-20302	液体灌装秤	300.0kg,(自动)			2
小计						4
原油膜强化传质预处理专用脱金属剂主要设备						
一		反应器				
1	R-20401	助剂配制反应釜	3.0m ³	304	电解质	1

序号	编号	名称	规格	材质	操作介质	数量
小计						1
二		容器				
1	V-20102	原料储罐	200m ³	304	电解质	1
2	V-20103	原料储罐	200m ³	304	电解质	1
3	V-20401	原辅材料配制槽	2.0m ³	304	电解质	1
小计						3
三		泵类				
1	P-20102A/B	原料储罐泵	Q=4.5m ³ /h H=30 m	304	电解质	2
2	P-20103A/B	原料储罐泵	Q=4.5m ³ /h H=30 m	304	电解质	2
3	P-20401A/B	原料进料泵	Q=4.5m ³ /h H=30 m	304	电解质	2
小计						6
四		其他				
1	S-20401	平台秤	2000.0kg, 1.5m×1.5m			2
小计						2
多功能 MTG 汽油添加剂主要设备						
一		反应器				
1	R-200501	助剂配制反应釜	3.0m ³	304	油气	1
小计						1
二		容器				
1	V-20501	原辅材料配制槽	1.5m ³	304	油气	1
小计						1
三		泵类				
1	P-20501A/B	原料进料泵	Q=4.5m ³ /h H=30 m	304	油气	2
小计						2
四		其他				
1	S-20501	平台秤	1000.0kg, 1.5m×1.5m			1

序号	编号	名称	规格	材质	操作介质	数量
2	S-20502	液体灌装秤	300.0kg, (自动)			1
小计						4

3.3.2 罐区主要设备

罐区物料通过槽车等方式运输至厂内，一般采用液下装卸方式，物料通过管道输送至装置区，进行生产。

原料罐区采用 DCS 控制，进、出罐区的原料采用质量流量计进行计量，储罐设置温度、液位、高低液位报警以及罐区设置可燃气体检测仪等。

表 3.3-2 罐区主要设备一览表

序号	名称	规格	材质	储罐类型	储存介质	数量
1	芳烃溶剂油储罐	$\Phi 5500 \times 10260$; $V=200\text{m}^3$	304	内浮顶罐	芳烃溶剂油	1
2	氨水储罐	$\Phi 5500 \times 10260$; $V=200\text{m}^3$	304	内浮顶罐	氨水	1
3	丙烯酸马来酸共聚物储罐	$\Phi 5500 \times 10260$; $V=200\text{m}^3$	304	内浮顶罐	丙烯酸马来酸共聚物	1
4	冰乙酸储罐	$\Phi 5500 \times 10260$; $V=200\text{m}^3$	304	内浮顶罐	冰乙酸	1
	合计					4

3.4 生产工艺流程

厂区内有 4 条生产线，分别为煤焦油加氢精制抑焦剂生产线、烯烃环氧化助剂生产线、原油膜强化传质预处理专用脱金属剂生产线、多功能 MTG 汽油添加剂生产线。生产线现状情况见图 3.4-5。

3.4.1 煤焦油加氢精制抑焦剂生产线工艺流程

煤焦油加氢精制抑焦剂产品生产原理为生产原料复配工艺，是将芳烃溶剂油作为溶剂，将其它几个原料溶解在溶剂中，通过搅拌，形成均匀的溶液，制备成产品。整个生产过程中在常温常压、密闭的条件下进行，不发生吸热或者放热反应。加料方式采用液体在线输送，生产过程中无粉末原材料，结晶状固体采用密

闭进料。工艺流程图见图 3.4-1。

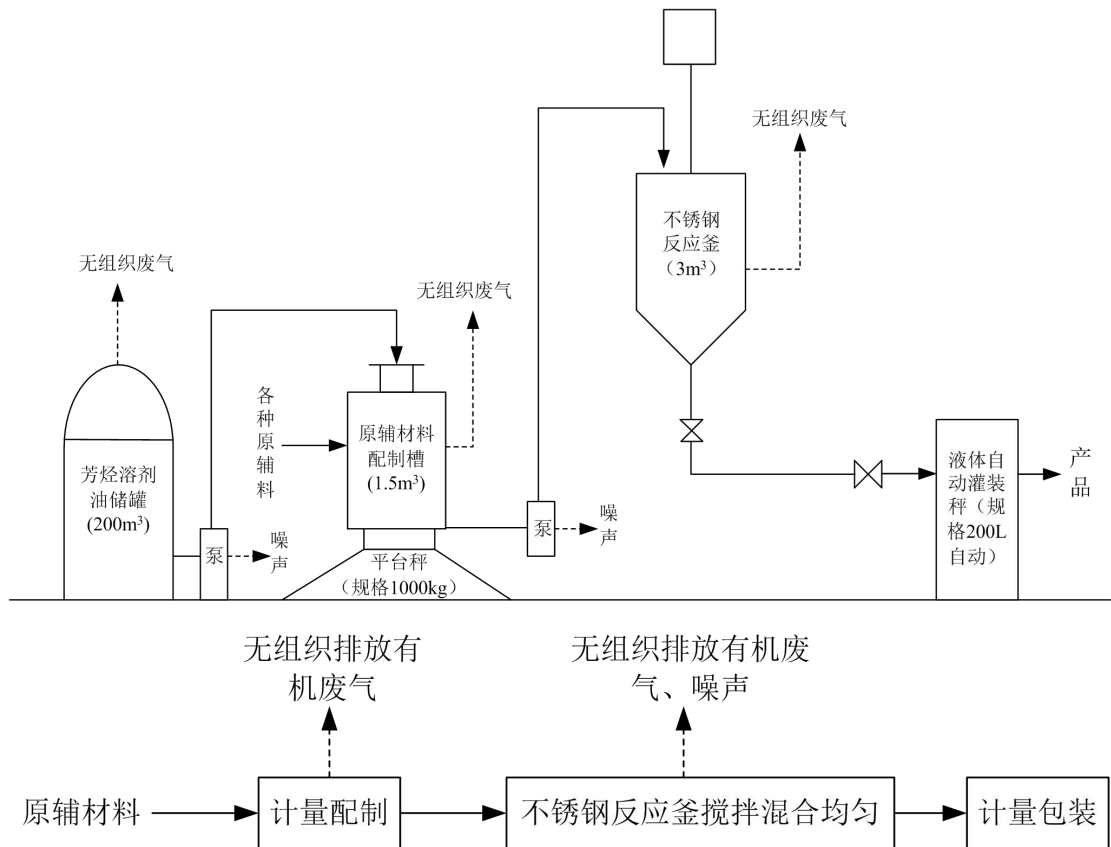


图 3.4-1 煤焦油加氢精制抑焦剂生产装置工艺流程及产污环节图

3.4.2 烯烃环氧化助剂生产线工艺流程

烯烃环氧化助剂生产原理为生产原料复配工艺，是将软化水作为溶剂，将其它几个原料溶解在溶剂中，通过搅拌，形成均匀的溶液，制备成产品，整个生产过程中没有剧烈的化学反应发生。整个生产过程在常温常压、密闭的条件下进行，不发生吸热或者放热反应。加料方式采用液体在线输送。工艺流程图见图 3.4-2。

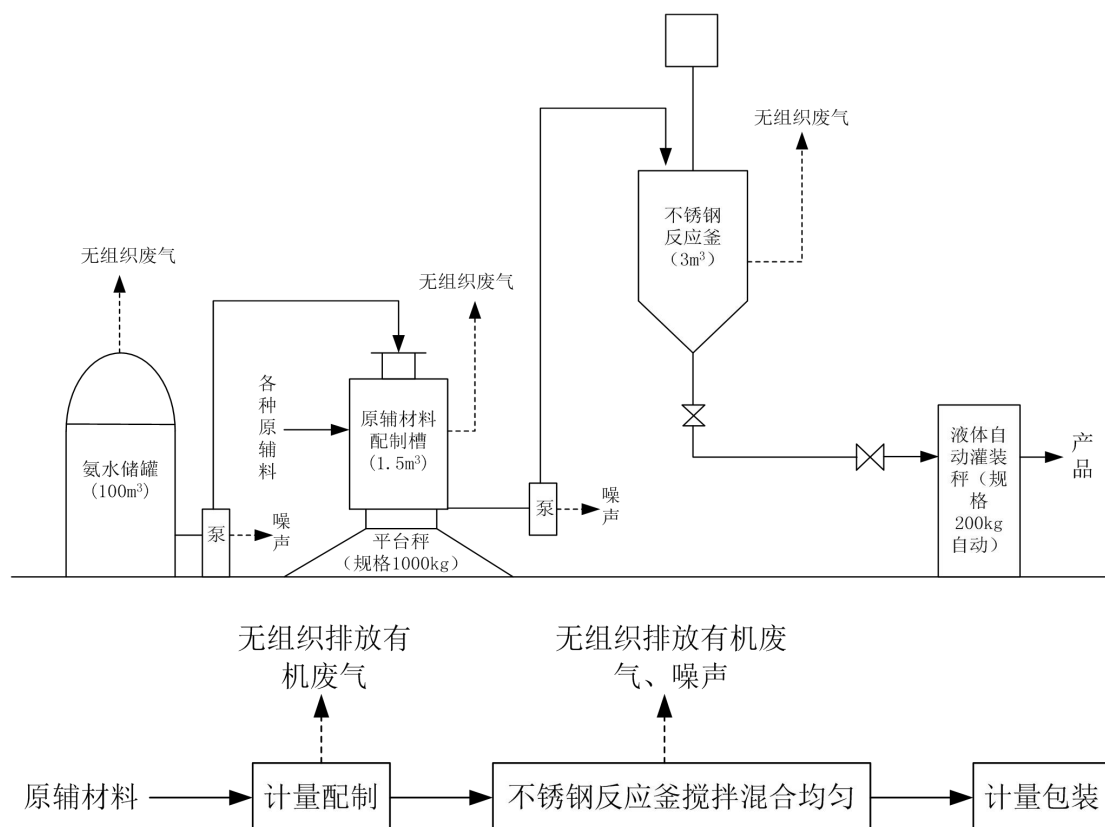


图 3.4-2 烯烴环氧化反应助剂生产装置工艺流程及产污环节图

3.4.3 原油膜强化传质预处理专用脱金属剂生产线

原油膜强化传质预处理专用脱金属剂产品生产原理为生产原料复配工艺，是将几个原料釜式反应器中，通过搅拌，形成均匀的溶液，制备成产品，整个生产过程中没有剧烈的化学反应发生。该产品生产技术与工艺完全自主开发，技术成熟，工艺可靠。整个生产过程在常温常压、密闭的条件下进行，不发生吸热或者放热反应。加料方式采用液体在线输送。

原油膜强化传质预处理专用脱金属剂生产装置工艺流程及产污环节图见图 3.4-3。

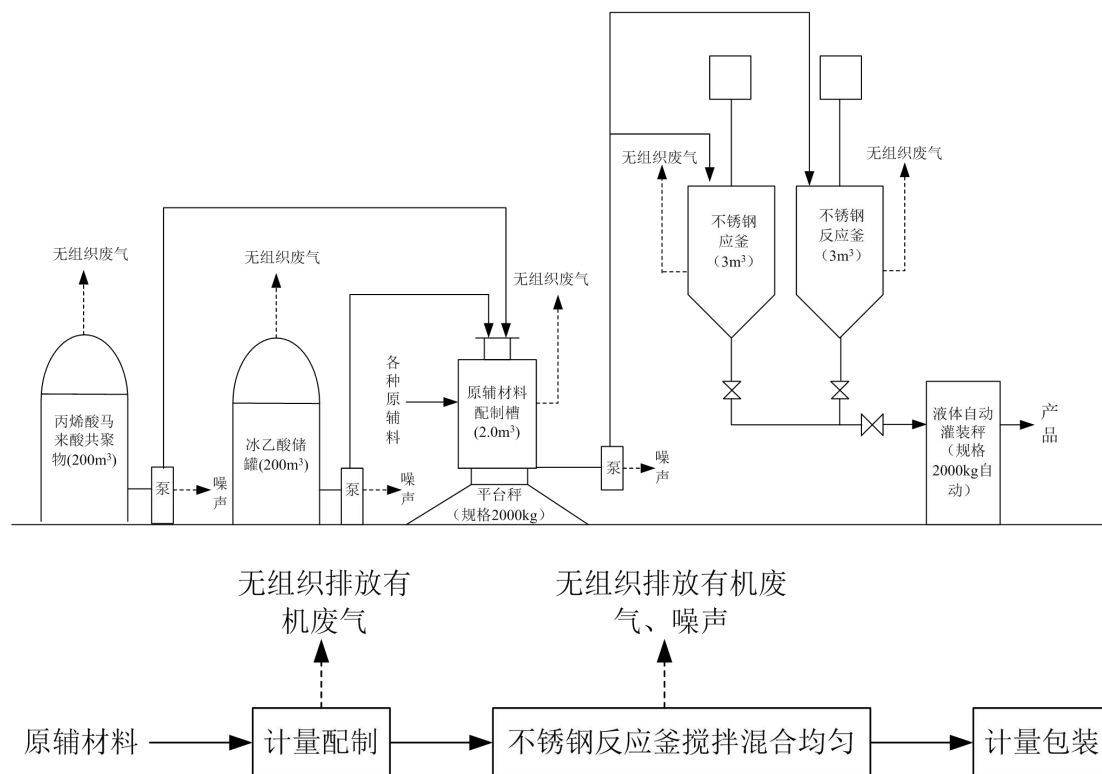


图 3.4-3 原油膜强化传质预处理专用脱金属剂生产装置工艺流程及产污环节图

3.4.4 多功能 MTG 汽油添加剂生产工艺流程

多功能 MTG 汽油添加剂产品生产原理为生产原料复配工艺，是将芳烃溶剂油作为溶剂，将其它几个原料溶解在溶剂中，通过搅拌，形成均匀的溶液，制备成产品，整个生产过程中没有化学反应发生。整个生产过程在常温常压、密闭的条件下进行，不发生吸热或者放热反应。加料方式采用液体在线输送，固体人工密闭进料。

多功能 MTG 汽油添加剂生产装置工艺流程及产污环节图见图 3.4-4。

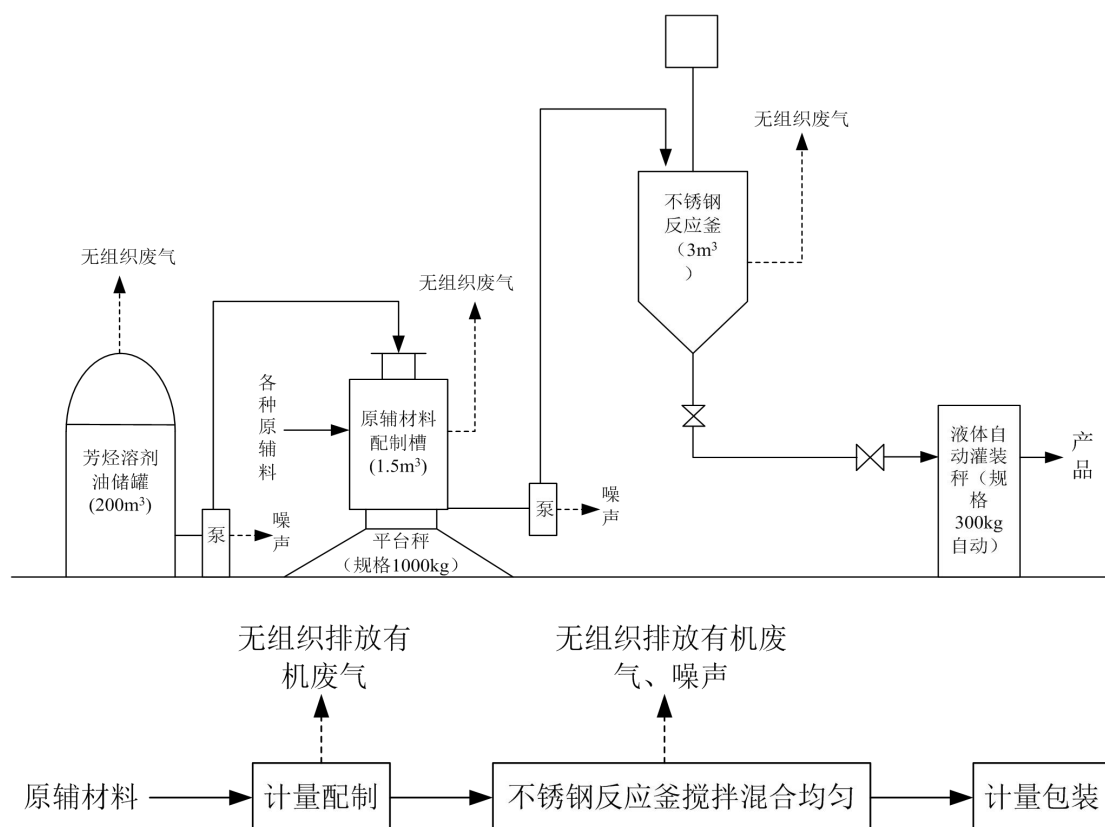


图 3.4-4 多功能 MTG 汽油添加剂生产装置工艺流程及产污环节图



图 3.4-5：生产线现状图

3.5 主要污染源、污染因子及防治措施

3.5.1 废气

本项目生产过程中外排废气主要为装置区装置泄漏废气以及储罐大、小呼吸蒸发损耗气体。

(1) 装置泄漏废气

装置泄漏主要是指各生产装置装卸进料及阀门、管线、塔体的跑、冒、滴、

漏或安全阀超压释放逸散到大气中的废气。装置主要泄漏气体成分为 TVOC（包括芳烃、甲醇、冰乙酸等）和氨气，参考常见化工企业的同类装置的无组织泄漏量估算出本项目排放量为液态原料使用量的 0.1%，TVOC 约 3.7705t/a、氨气：0.24 t/a、二甲苯 0.0814t/a。

（2）储罐大、小呼吸蒸发损耗气体

本项目设置有原料罐区，使用的储罐 4 个（芳烃溶剂油储罐 1 个，氨水储罐 1 个，丙烯酸马来酸共聚物储罐 1 个，冰乙酸储罐 1 个），储罐全部为内浮顶罐，容积均为 200m³。

罐区物料大、小呼吸蒸发损耗排放。按照《石油库节能设计导则》（SH/T 3002-2000）内浮顶油罐公式，进行产品罐油品大、小呼吸蒸发损耗的计算。

本项目储罐大、小呼吸蒸发损耗计算结果见无组织排放污染源表 3.5-1。

表 3.5-1 无组织废气污染源强汇总表

编号	污染源名称	排放特征	污染物量/（t/a）				
			芳烃	二甲苯	氨	冰乙酸	丙烯酸马来酸共聚物
G	芳烃油罐	大呼吸	0.0024	0.0003			
		小呼吸	0.8512	0.1064			
	氨水储罐	挥发			0.24		
	冰乙酸储罐	大呼吸				0.003	
		小呼吸				0.942	
	丙烯酸马来酸 共聚物储罐	大呼吸					0.006
		小呼吸					1.299
	小计	大、小呼吸	0.8536	0.1067	0.24	0.945	1.305
	装置区泄漏	无组织	TVOC：3.3677t/a；氨气：0.24t/a；二甲苯 0.0814t/a				
合计	TVOC：6.4713t/a；NH3：0.48t/a 二甲苯 0.1881t/a						

（3）废气污染物产排污情况汇总

表 2-13 项目无组织废气污染源强汇总表

污染源 名称	排放 特征	污染物量						排放方式 与去向	污染防治 措施
		TVOC		二甲苯		氨			
		kg/h	t/a	kg/h	t/a	kg/h	t/a		
装置区	泄漏	0.468	3.3677	0.0113	0.0814	0.033	0.24	无组织排 入大气	管道运 输；密封 技术
罐区	大小呼吸气	0.431	3.1036	0.015	0.1067	0.033	0.24		
合计		0.899	6.4713	0.0263	0.1881	0.066	0.48		
达标 情况	GB16297-1996 周界外监控点浓度限值								

3.5.2 废水

厂区内废水主要为设备（外表）和地面冲洗的含油废水、员工日常生活产生的生活污水、初期雨水。污水经污水管网排入厂区污水收集池，再通过污水泵送至长岭污水处理厂进一步处理。

（1）含油废水

厂区四种产品，一套生产装置只对应生产一类产品，反应釜不需要清洗，因此项目外排含油废水主要来源于装置区的设备（外表）与地面清洗，为间断排放，主要污染因子为：石油类、COD、氨氮，含油废水管道收集后进入中石化长岭分公司污水处理场。

（2）生活污水

企业员工办公、冲厕会排放一定量的生活污水（W₂）。项目设定工作人员为 23 人。根据《湖南省地方标准——用水定额》中单位企业用水定额，生活用水量按 160L/d/人计算，生活总用水量为 736m³/a（3.68m³/d）；污水产生量按用水量的 80%计，则产生的污水量为 588.8m³/a（2.944m³/d）。

（3）初期雨水

初期雨水的主要污染物为 COD、SS，前 30 分钟的初期雨水进入项目雨水监控池（100m³），雨水过后将池内污水用泵送入含油污水管道，后期的清净雨水进入园区雨水管道系统，排至长江。

每次降雨取其前 30 分钟的初期降雨量，经计算，初期雨水量大约为 16207.93m³/a，合 463.08m³/次。初期雨水连续排放平均约是 4.82t/h。

3.5.3 噪声

本项目的噪声主要来源于生产装置区各单元釜类设备的搅拌电机、泵的电机等的转动部件产生的噪声。

3.5.4 固体废物

本项目固废主要为危险废物、一般固废和生活垃圾。

危险废物：主要是用来盛装过 8-羟基喹啉、N,N-二仲丁基对苯二胺、2-仲丁基-4,6-硝基苯酚、氨水、甲醇、羟基亚乙基二膦酸、聚马来酸，聚顺丁烯二酸等原辅材料的沾有原材料的空桶或塑料袋，约 2.5t/a。经查《国家危险废物名录》，这部分废物为属于危险废物，废物代码为 900-041-49，交由湖南瀚洋环保科技有限公司处置。

一般固废：主要是废弃编织袋、未沾染原材料的废弃外包装物等，产生量约 1.0t/a。

生活垃圾：本项目综合楼将产生少量的生活垃圾，根据职工人数、工作时间及工作特点，按照人均垃圾产生量 1.0kg/d 核算，总产生量约为 4.6 吨/年，生活垃圾定点收集后由环卫部门定期清运。

3.6 环保设施投资落实情况

本项目的环保设施情况详见表 3.6-1，厂区环保设施现状见图 3.5-1。。

表 3.6-1 项目环保投资估算一览表

序号	类别	项目名称	投资（万元）	实施情况
1	废气	配备防泄漏检测仪器	30	执行“三同时”制
2	废水	雨污分流、污污分流（厂区管网建设）	20	
		化粪池	2	
3	噪声	减振、隔声	3	
4	固废	危废贮存库；生活垃圾桶	5	
5	风险	围堰、事故收集池 1500m ³	20	
6	绿化	5000m ²	20	
	合计	环保投资	100	



生产车间气体防泄漏检测仪器



罐区气体防泄漏检测仪器



污水管网



雨水管网



地下污水收集池、事故池、初期雨水池



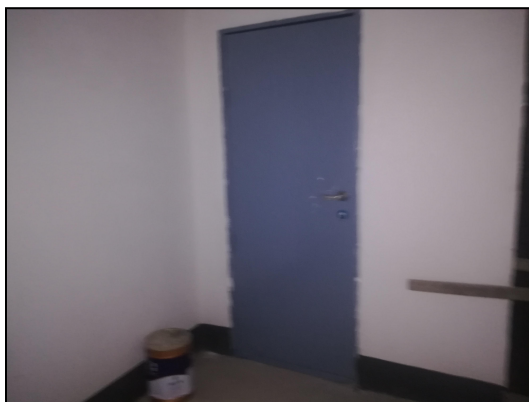
罐区围堰内废水导流沟



围堰内废水排放阀门



罐区围堰



危废暂存间



原料仓库

图 3.5-1：环保设施现状图

4、环境影响评价批复要求及落实情况

湖南长岭石化科技开发有限公司系列化工助剂产业化建设项目环境影响报告书的批复情况及企业落实情况详见表 4-1。

表 4-1 环评及批复文件中环境风险防控措施的落实情况

序号	环评及批复要求	企业落实情况	是否符合
1	施工期要求		
1.1	加强工程施工期环境管理工作，落实报告书提出的污染防治和生态恢复措施，避免工程扬尘对周边产生污染影响，将施工噪声扰民、扬尘污染和水土流失影响减小到最低限度。	施工期间定期对场地进行洒水抑尘，夜间不进行施工，并对场区进行了绿化。	基本符合

序号	环评及批复要求	企业落实情况	是否符合
2	生产规模及中试装置要求		
2.1	项目应严格按照报告书所列原辅材料和种类及数量、产品规模进行生产，不得擅自变更或扩大产品规模。	建设四条生产线，实际生产规模为 1000t/a 煤焦油加氢精制抑焦剂、1000t/a 烯烃环氧化助剂、2000t/a 原油膜强化传质预处理专用脱金属剂以及 100t/a 多功能 MTG 汽油添加剂，本项目不再扩大生产。	与批复规模相比，煤焦油加氢精制抑焦剂、烯烃环氧化助剂、原油膜强化传质预处理专用脱金属剂生产规模减少，多功能 MTG 汽油添加剂生产规模不变。 符合要求。
2.2	项目建成后，中试装置应停止生产，并妥善做好中试装置遗留环境问题的处理工作。	中试装置已经停止生产，且生产危险固废已交由岳阳市云溪区振发化工厂妥善处理。	符合要求。
3	废水污染防治工作。		
3.1	严格按照“雨污分流、清污分流”的原则规范建设场区雨水及污水管网，初期雨水及污水管网不得设置明沟，并切实做好污水管网防腐防渗工作，避免地下水污染。	厂区内建设有雨水管网和污水管网，实施了雨污分流，污水管网未设置明沟，污水管道采用 HPDF 材质管道。	符合要求。
	生活污水经化粪池处理后、车间地面及设备清洗水、初期雨水（初期雨水收集池 500m ³ ）经收集后满足中石化长岭分公司污水处理场接管标准后一并由管道收集进入长岭第一、第二污水处理场处理，处理后尾水满足《污水综合排放标准》	厂区生活污水进化粪池处理后与清洗废水、初期雨水一起收集经厂区污水收集池，再通过提升泵抽送至长岭分公司污水处理场处理。根据验收期间废水监测结果可知，废水水质满足中石化长岭分公司污	符合要求

序号	环评及批复要求	企业落实情况	是否符合
	(GB8978-1996)中石油化工工业一级标准后排入长江。	水处理场接管标准；污水接纳协议见附件 5。	
4	废气污染防治工作。		
4.1	采用密闭生产装置，对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复计划，杜绝生产过程中的跑冒滴漏；	本项目采用反应釜生产，生产过程为密闭生产。	基本符合
4.2	储罐采用内浮顶罐并以氮封，采用浸没式装罐工艺，芳烃油储罐呼吸废气采用安装集气装置，通过管道送火炬系统处置，氨水罐区设置喷淋装置，加强对贮罐区无组织排放废气的收集与处理，最大限度减少生产过程中的废气无组织排放，无组织排放废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。	4 个储罐均采用内浮顶罐，氨水罐灌顶设置了喷淋装置。根据验收厂界无组织废气监测结果，厂界无组织废气中苯、二甲苯浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求；氨满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)中二级标准限值；TVOC 满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）厂界无组织排放限值要求。	在环保要求上，氮封主要是将物料与空气进行隔开，避免物料以无组织形式挥发至大气中，本项目采用内浮顶罐，罐内物料和空气由浮动盖隔开，因此，从环保要求，本项目采用内浮顶罐后无需氮封。 由于火炬系统工艺要求带有微增压，而芳香烃储罐采用的内浮顶罐为常压，若采用管道连接芳香烃储罐和火炬系统，会导致火炬系统内废气倒灌至芳香烃储罐，因此，芳香烃储罐呼吸废气无法通过管道送火炬系统处置。 基本符合。

序号	环评及批复要求	企业落实情况	是否符合
5	噪声污染防治工作		
5.1	采用低噪声设备，并采取基础减振、厂房隔声、设备降噪、绿化隔离等综合措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类标准要求。	本项目噪声主要是机泵，采用的是低噪声的磁力泵；生产设备均安装固定在厂房内，起到减振隔声的作用；根据验收噪声监测结果，厂界四周均达到了 GB12348-2008 中的 3 类标准要求。	符合要求。
6	固体废物防治工作。		
6.1	按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用，建立固体固废产生、处置管理台账。	本项目分为危险固废、一般固废和生活垃圾。设置危废暂存间，暂存危险固废；一般固废在场内暂存；设有生活垃圾桶收集生活垃圾。	符合要求
6.2	反应釜釜底残渣及储罐沉渣等危险固废送有资质的单位安全处置；各类危险固废须严格按《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》要求建设危险废物暂存场；其他废编织袋等一般工业固废综合利用。	含有有毒有害原料的包装物属于危废，交由湖南瀚洋环保科技有限公司处理，危废处置协议见附件 4；在原料仓库内设置危废暂存间；一般固废废编织袋等外售给废品回收站。	由于本项目为复配工艺，反应釜内物料经混合搅拌后全部包装成产品，无反应釜釜底残渣。 基本符合。
7	环境风险		
7.1	加强营运期风险防范和防止风险事故的发生，切实落实安评各类风险防范措施。加强生产系统和环保设备的维护，按《危	本项目设有原料仓库和原料罐区；原料仓库进行了分区存放各类原辅材料；罐区内各储罐单独存放一	基本符合。

序号	环评及批复要求	企业落实情况	是否符合
	危险化学品安全管理条例》的规定，注重氨水、芳烃溶剂油、8-羟基喹啉、2-仲丁基-4,6-二硝基苯酚及甲醇等危险化学品运输、储存过程中的安全管理，分类存放各类危险化学品。	种原料，实现分类存放各类危险化学品。	
	切实做好罐区地面防腐、防渗、防泄漏工作，氨罐及其他危险化学品贮罐设置气体检测报警仪，罐区设置围堰及导流沟，并建设容积不小于 800m ³ 的事故池。	罐区地面进行了硬化，采取防腐、防渗、防泄漏措施，每个储罐都安装了气体检测报警仪，罐区设置了围堰和导流沟，并与 1500m ³ 事故池连接。	符合要求
	落实安全监管部门规定要求，确保生产正常、安全运行，制定风险应急预案并组织演练，储备风险救助物资，确保周边环境安全。	应急预案已编制，并在云溪区环境应急与事故调查中心进行了备案，备案编号为 430603-2017-024-L。	符合要求
8	环境管理制度		
8	加强环境管理，建立健全污染防治设施运行管理台账，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物达标排放。	建立了专门的环保机构安环部，配备有专有环保人员。	符合要求

5、验收监测评价标准

5.1 废气污染物排放标准

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染

源大气污染物排放限值中的二级标准。氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)中二级标准限值，总挥发性有机物参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)。

表 5.1-1 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	
	监控点	浓度(mg/m ³)
TVOC	周界外浓度最高点	2.0
苯	周界外浓度最高点	0.4
二甲苯	周界外浓度最高点	1.2
氨	周界外浓度最高点	1.5

5.2 废水污染物排放标准

本项目产生的生活污水经化粪池处理后与其他废水经污水收集池收集后，经提升泵一并纳入中石化长岭分公司现有污水处理场处理，处理达标后经公司总排口外排长江，项目废水排放执行长岭分公司污水处理厂进水水质标准，污水处理厂总排口排水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-96)中表 4 一级标准。

具体标准值见表 5.2-1。

表 5.2-1 污水综合排放标准 单位：pH 除外，mg/L

污染物	pH	COD	NH ₃ -N	SS	石油类
污水处理场进水水质要求	6-9	700	50	/	20
一级标准值	6-9	60	15	70	5

5.3 噪声排放标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体见表 5.3-1。

表 5.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类 别	昼 间	夜 间
3 类	65	55

5.4 固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中的固体废物控制要求；危险废物执行《危险固体废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。

6、验收监测内容及质量保证

6.1 监测项目、监测点位及监测频次

6.1.1 废水监测

本项目生活污水、地面和设备冲洗废水、初期雨水经污水收集池收集后排入长岭分公司污水处理厂进一步处理。因此，本项目废水在污水收集池出口设置1个监测点。具体情况见表6.1-1。

表 6.1-1 废水监测工作内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	W1 污水收集池出口	pH、CODcr、SS、氨氮、石油类、排放量	4次/天*2天

6.1.2 废气监测

本项目生产过程中外排废气主要为装置区装置泄漏废气以及储罐大、小呼吸蒸发损耗气体，属于无组织排放废气。因此，本次监测布设3个无组织废气监测点。具体情况见表6.1-2。

表 6.1-2 废气监测工作内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	G1 厂区上风向； G2、G3 厂区下风向	VOC、氨、苯、二甲苯	3次/天*3天

6.1.3 噪声监测

本项目噪声监测共布设4个监测点，其监测工作内容详见表6-10，监测布点

情况详见图 3-1。

表 6.1-3 噪声监测工作内容一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	N1: 项目东面厂界 1m	等效连续 A 声级 LAeq	2 次/天*2 天（昼 1 次/天、夜 1 次/天）
	N2: 项目南面厂界 1m		
	N3: 项目西面厂界 1m		
	N4: 项目北面厂界 1m		

6.1.4 监测布点情况

本次验收现场监测情况图 6.1-1，监测布点情况见见图 6.1-2。



图 6.1-1：验收监测现状图

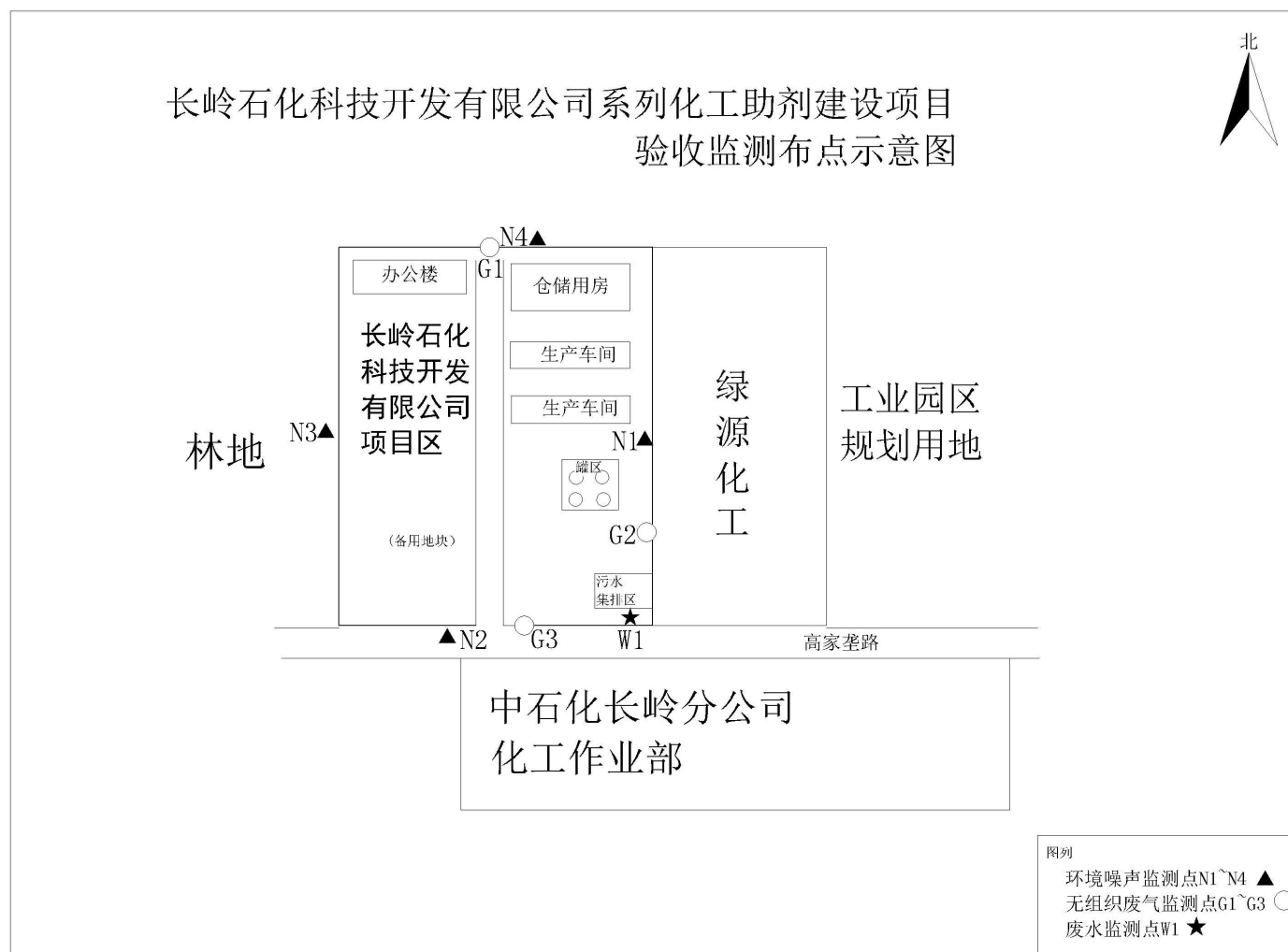


图 6.1-2 验收监测布点图

6.2 验收监测期间工况分析

6.2.1 验收监测期间工况分析

本项目设计生产能力为年产 1000 吨煤焦油加氢精制抑焦剂、1000 吨烯烃环氧化助剂、2000 吨原油膜强化传质专用脱金属剂、100 吨多功能 MTG 汽油添加剂，运行 24 小时/天，300 天/年。验收期间煤焦油加氢精制抑焦剂生产线、烯烃环氧化助剂生产线、原油膜强化传质专用脱金属剂生产线、多功能 MTG 汽油添加剂生产线生产能力分别为 88.2%、88.2%、88.2%、80%，验收期间企业总生产能力为 86%，说明验收监测期间的生产负荷满足“生产能力达到设计能力的 75%以上”的技术要求。其验收监测期间生产负荷情况详见表 6.2-1，验收监测期间工况分析见表 6.2-2。

表 6.2-1 验收监测期间生产负荷情况一览表

序号	产品名称	年设计产能 (吨/年)	日产能 (吨/天)	计划生产量 (吨/年)	备注
1	煤焦油加氢精制抑焦剂	1000.0	3.4	800.0	间歇生产（300 天/年）
2	烯烃环氧化助剂	1000.0	3.4	800.0	间歇生产（300 天/年）
3	原油膜强化传质专用脱金属剂	2000.0	6.8	1600.0	间歇生产（300 天/年）
4	多功能 MTG 汽油添加剂	100.0	5.0	80.0	间歇生产（20 天/年）
合计		4100.0	18.6	3280.0	
序号	产品名称	21 日产量 (吨)	22 日产量 (吨)	23 日产量 (吨)	备注
1	煤焦油加氢精制抑焦剂	3.0	3.0	3.0	间歇生产（300 天/年）
2	烯烃环氧化助剂	3.0	3.0	3.0	间歇生产（300 天/年）
3	原油膜强化传质专用脱金属剂	6.0	6.0	6.0	间歇生产（300 天/年）
4	多功能 MTG 汽油添加剂	4.0	4.0	4.0	间歇生产（20 天/年）
合计		16.0	16.0	16.0	

表 6.2-2 验收监测期间工况分析一览表

监测日期	产品名称	设计规模 (t/d)	实际产出量 (t/d)	生产负荷 (%)
2017 年 8	煤焦油加氢精制抑焦剂	3.4	3.0	88.2

监测日期	产品名称	设计规模 (t/d)	实际产出量 (t/d)	生产负荷 (%)
月 21 日	烯烃环氧化助剂	3.4	3.0	88.2
	原油膜强化传质专用脱金属剂	6.8	6.0	88.2
	多功能 MTG 汽油添加剂	5.0	4.0	80
	合计	18.6	16.0	86
2017 年 8 月 22 日	煤焦油加氢精制抑焦剂	3.4	3.0	88.2
	烯烃环氧化助剂	3.4	3.0	88.2
	原油膜强化传质专用脱金属剂	6.8	6.0	88.2
	多功能 MTG 汽油添加剂	5.0	4.0	80
	合计	18.6	16.0	86
2017 年 8 月 23 日	煤焦油加氢精制抑焦剂	3.4	3.0	88.2
	烯烃环氧化助剂	3.4	3.0	88.2
	原油膜强化传质专用脱金属剂	6.8	6.0	88.2
	多功能 MTG 汽油添加剂	5.0	4.0	80
	合计	18.6	16.0	86

6.1.2 验收监测请见气象条件

验收监测期间天气状况见表 6.1-2；

表 6.1-2 验收监测期间天气状况

监测日期	天气	风向风速	气压 (kPa)	最高气温	最低气温
8 月 21 日	晴	北风 0.8m/s	100.2	38℃	27℃
8 月 22 日	多云	北风 1.2m/s	100.1	37℃	27℃
8 月 23 日	多云	北风 1.7m/s	100.1	37℃	25℃

6.3 质量保证、质控措施及检测分析方法

6.3.1 质量保证、质控措施

质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁布的环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

检测期间的质量保证与控制严格执行《环境监测技术规范》和标准分析方法；
样品在采集过程中采取全程序空白、现场平行，实验室分析时采取空白样分析、质控样分析等质控措施；

声级计测量前后均进行声级校准，灵敏度相差不大于 0.5dB(A),检测时测量仪器配置防风罩，风速>5m/s 停止测试；

所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规定定期校验和维护；

检测、分析人员均通过上岗考核合格持证上岗。

6.3.2 检测分析方法

本次验收监测分析方法详见表 6.3-1。

表 6.3-2 监测方法及方法来源

序号	检测项目	方法标准和来源	检测仪器型号名称	检出下限
废水监测方法及方法来源 (单位: mg/L(标注者除外))				
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法(GB/T 6920-86)	PHS-3C pH 测定仪	0.01pH
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法(GB 11901-89)	BSA224S 电子天平	4
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ 828—2017)	50ml 滴定管	4
4	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	722N 分光光度计	0.025
5	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法(HJ637-2012)	红外分光测油仪	0.04
6	流量	水污染物排放总量监测技术规范 (流量容量法) (HJ/T 92-2002)	/	/
环境空气监测方法及方法来源 单位: mg/m ³				
1	TVOC	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法(HJ 644-2013)	GC9790	0.3~1.0ug/m ³
2	氨气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	722N 分光光度计	0.01
3	苯系物	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法(HJ 584-2010)	GC9790	1.5×10 ⁻³
噪声监测方法及方法来源 单位: dB (A)				
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声质量标准》 (GB12348-2008)	AWA6218B 噪声统计分析仪	0.1dB(A)

7、检测结果分析及评价

7.1 废水监测结果及评价

本项目污水经污水池收集后，通过提升泵送至长岭污水处理厂进一步处理。

本次验收在污水池排放口设置一个监测点，监测结果见 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测结果一览表

监测 点位	监测 项目	监测 日期	监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲，流量 m³/d）					参考 标准
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
W1 污水收 集池出 口	pH	8 月 22 日	8.86	8.82	8.80	8.82	8.80~8.86	6~9
		8 月 23 日	8.85	8.86	8.86	8.83	8.83~8.86	
	悬浮物	8 月 22 日	15	17	21	15	16.5	200
		8 月 23 日	13	17	20	15	16	
	氨氮	8 月 22 日	0.038	0.046	0.042	0.038	0.041	50
		8 月 23 日	0.036	0.048	0.042	0.042	0.042	
	COD	8 月 22 日	20	25	24	22	23	700
		8 月 23 日	23	27	22	19	23	
	石油类	8 月 22 日	0.24	0.21	0.23	0.21	0.22	20
		8 月 23 日	0.24	0.23	0.21	0.21	0.22	
排放量	8 月 22 日	3						
	8 月 23 日	3.6						
备注	验收监测执行标准：执行长岭分公司污水处理厂进水水质标准							

由上表监测结果可知，本项目污水收集池出口个各监测因子日均值浓度范围分别为 pH 8.80~8.86、COD_{Cr} 23~23mg/L、氨氮 0.041~0.042mg/L、SS 16~16.5mg/L、石油类 0.22~0.22mg/L，均达到了长岭分公司污水处理厂进水水质标准。

综上所述，本项目废水各监测因子排放浓度满足长岭分公司污水处理厂进水水质标准，能排入长岭分公司污水处理厂进一步处理。因此，本项目废水对周边环境影响较小。

7.2 废气监测结果及评价

本项目无组织废气主要有苯、二甲苯、氨、TVOC，本次验收监测在厂界设有 3 个监测点，其中上风向 1 个点、下风向 2 个点，布点情况见图 6.1-2，监测结果见表 7.2-1。

表 7.2-1 无组织废气监测结果一览表

单位: mg/m³

监测因子	监测点位	8 月 21 日			8 月 22 日			8 月 23 日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
TVOC	上风向 G1	0.005	0.007	0.007	0.006	0.006	0.002	0.005	0.010	0.001
	下风向 1 G2	0.016	0.012	0.012	0.010	0.010	0.013	0.013	0.014	0.008
	下风向 2 G3	0.016	0.010	0.027	0.010	0.012	0.013	0.016	0.021	0.011
控制标准		2.0								
是否符合标准		是	是	是	是	是	是	是	是	是
备注		参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)								
氨	上风向 G1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向 1 G2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向 2 G3	0.012	0.015	0.011	0.012	0.013	0.012	0.012	0.013	0.012
控制标准		1.5								
是否符合标准		是	是	是	是	是	是	是	是	是
备注		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 二级标准限值								
苯	上风向 G1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向 1 G2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

监测因子	监测点位	8 月 21 日			8 月 22 日			8 月 23 日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	下风向 2 G3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
控制标准		0.40								
是否符合标准		是								
备注		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值								
二甲苯	上风向 G1	0.001	0.001	0.001	0.004	0.004	0.001	0.002	0.002	0.001
	下风向 1 G2	0.005	0.005	0.004	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.002
	下风向 2 G3	0.007	0.006	0.006	0.006	0.008	0.009	0.006	0.006	0.002
控制标准		1.2								
是否符合标准		是								
备注		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中的二级标准								

由上表可知，连续 3 天对场区厂界上风向 G1、下风向 G2、下风向 G3 环境空气中的苯、二甲苯、氨、TVOC 无组织排放浓度进行了监测，根据监测结果可知，三个监测点中苯均未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；二甲苯最大浓度值为 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\leq 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；氨最大浓度值为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)中表 1 二级标准限值；TVOC 最大浓度值为 $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中厂界无组织

排放浓度限值。

7.3 噪声监测结果及评价

本项目噪声主要为机泵的运行噪声。为了解生产过程厂界噪声现状情况，本次验收噪声监测共布设 4 个监测点。本工程噪声监测结果详见表 7.3-1。

表 7.3-1 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位	昼间等效声级〔dB(A)〕		标准值 〔dB(A)〕	夜间等效声级〔dB(A)〕		标准值 〔dB(A)〕
	8 月 10 日	8 月 11 日		8 月 10 日	8 月 11 日	
厂区东（N1）	52.4	52.6	65	43.2	42.8	55
厂区南（N2）	51.9	51.7		44.8	44.9	
厂区西（N3）	52.3	52.4		44.1	43.4	
厂区北（N4）	52.7	52.3		43.1	42.2	
备注：N1~N4 执行《工业企业厂界环境噪声质量标准》（GB12348-2008）3 级排放标准；						

根据上表可知，厂界四周的昼间和夜间的噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

7.4 固体废物处理处置情况

本项目固废主要为危险废物、一般固废和生活垃圾。沾有原材料的空桶或塑料袋等危险废物交由湖南瀚洋环保科技有限公司处置；废弃编织袋、未沾染原材料的废弃外包装物等一般固废外售给废品回收站综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一处理。

8、环境管理检查

检查情况详见表 8-1。

表 8-1 本工程环境管理检查情况一览表

序号	类别	具体内容及其完成情况
1	环境保护审批手续及环境保护档案资料；具备环境影响评价文件和环保部门审批意见	具备环境影响评价文件和环保部门审批意见

序号	类别	具体内容及其完成情况
2	环保组织机构及规章管理制度是否健全	公司总经理主管环保，并制定了相应的环保管理制度。
3	环境保护设施建成及运行记录	环境保护设施建成及运行
4	环境保护档案管理情况	初步建立了环境保护档案。
5	环境保护人员和仪器设备的配置情况	有专职环保人员，无环境监测仪器设备。
6	制定相应的应急制度，配备和建设的应急设备及设施建设	建立了相应的应急制度，配备有相应的应急设备和设施，应急预案在云溪区环境应急与事故调查中心进行了备案，备案编号为 430603-2017-024-L。
7	固（液）体废物是否按规定或要求处置和回收利用	固（液）体废物已按规定或要求处置
8	生态恢复、绿化建设，搬迁或移民工程落实情况	本项目无拆迁工程
9	施工期和试运行期扰民现象的调查	未发现扰民现象

9、验收结论与建议

9.1 验收监测结论

湖南长岭石化科技开发有限公司系列化助剂产业化建设项目基本执行了国家环境保护“三同时”的要求，各项环保设施运行正常。公司建立了环保制度。

验收监测期间生产工况情况符合验收监测所规定的达产率，无不良天气等因素影响，验收监测工作严格按有关规定进行，本次监测数据具有该建设项目竣工验收监测的法定效力。

9.1.1 废水监测结论

根据验收监测期间的监测结果，本项目污水收集池出口个各监测因子日均值浓度范围分别为 pH 8.80~8.86、COD_{Cr} 23~23mg/L、氨氮 0.041~0.042mg/L、SS 16~16.5mg/L、石油类 0.22~0.22mg/L，均达到了长岭分公司污水处理厂进水水质标准，排入长岭分公司污水处理厂进一步处理。因此，本项目废水对周边环境影响较小。

9.1.2 废气监测结论

根据验收监测期间的监测结果，连续 3 天对场区厂界上风向 G1、下风向 G2、下风向 G3 环境空气中的苯、二甲苯、氨、TVOC 无组织排放浓度进行了监测，根据监测结果可知，三个监测点中苯均未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；二甲苯最大浓度值为 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\leq 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；氨最大浓度值为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 二级标准限值；TVOC 最大浓度值为 $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中厂界无组织排放浓度限值。

综上所述，本项目无组织废气中苯、二甲苯厂界浓度限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，氨厂界浓度限值满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 二级标准限值、TVOC 厂界浓度限值满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中厂界无组织排放浓度限值，因此，本项目废气对周边环境影响较小。

9.1.3 噪声监测结论

根据验收监测期间的监测结果，厂界四周的昼间和夜间的噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

9.1.4 固体废物处理处置情况结论

本项目沾有原材料的空桶或塑料袋等危险废物交由湖南瀚洋环保科技有限公司处置；废弃编织袋、未沾染原材料的废弃外包装物等一般固废外售给废品回收站综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一处理。项目固废均得到妥善处理，对周围环境影响较小。

9.1.5 环境管理检查结论

湖南长岭石化科技开发有限公司系列化助剂产业化建设项目设立了环保规章制度，有人员兼职负责环保现场管理，负责对废气处理设施进行管理和监督，建立了相应的规章制度，初步建立了环境保护管理档案。

9.1.6 总结论

湖南长岭石化科技开发有限公司系列化助剂产业化建设项目各项环保设施

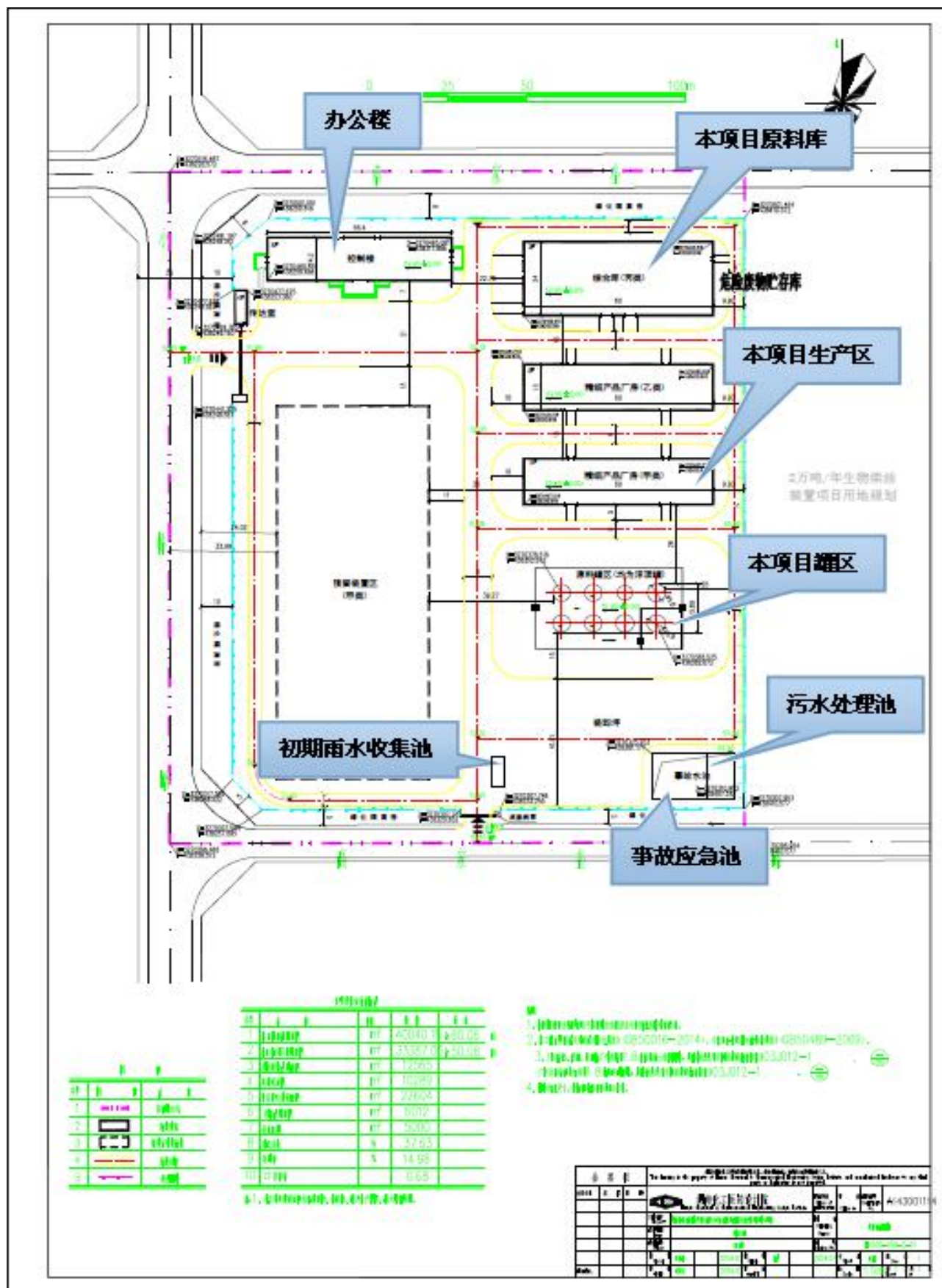
运转正常，废气、噪声实现达标排放，符合总量控制要求，固体废物已按规定要求进行处置，本工程总体上达到环保基本要求，建议对该项目进行验收。

9.2 建议

- (1) 加强对物料输送管道的维护，防止跑、冒、滴、漏等现场出现，减少厂区无组织废气的排放。
- (2) 加强环境风险防范意识，防治突发性污染事故的发生。
- (3) 加强厂区内的固废管理，各类固废分类储存。

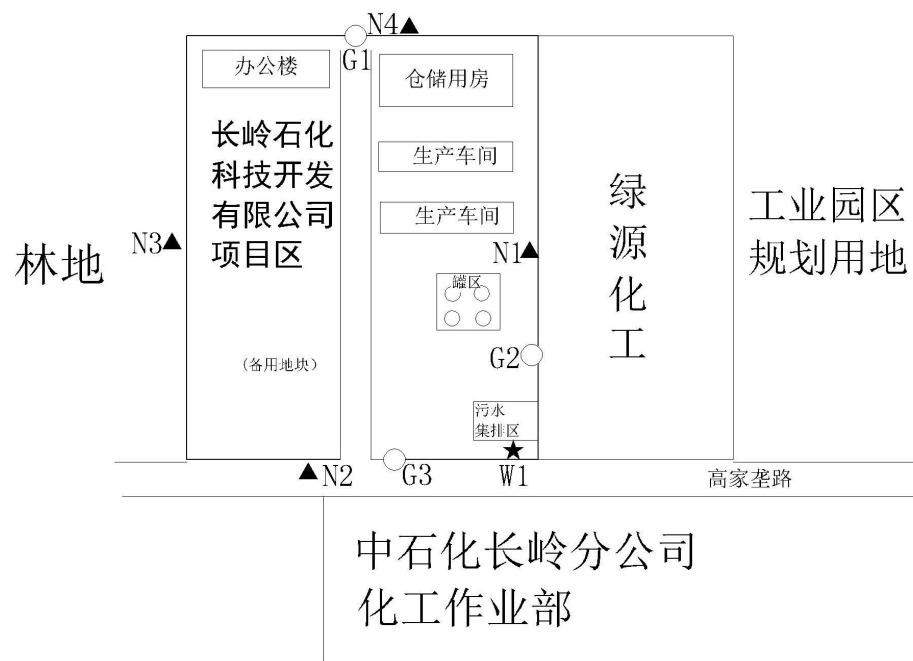


附图 1：项目地理位置图



附图2 项目平面布置示意图

长岭石化科技开发有限公司系列化工助剂建设项目 验收监测布点示意图



图例

- 环境噪声监测点N1~N4 ▲
- 无组织废气监测点G1~G3 ○
- 废水监测点W1 ★

岳阳市环境保护局

岳环评 [2015]77 号

关于湖南长岭石化科技发展有限公司系列化工助剂 产业化建设项目环境影响报告书的批复

湖南长岭石化科技发展有限公司：

你公司《关于请求对〈湖南长岭石化科技发展有限公司系列化工助剂产业化建设项目环境影响报告书〉审批的函》、云溪区环境保护分局的预审意见及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、你公司拟投资 1404.64 万元于湖南岳阳绿色产业园长岭分园建设系列化工助剂产业化建设项目。项目总占地面积 32841m²（折合 49.26 亩），主要建设内容包括：2 栋 2 层的精细产品厂房，其中一栋用于本项目四条生产线建设，另一栋将在后期使用，届时另行环评，精细产品厂房乙用作后期项目建设），主要配套设施为：原材料、成品库及 4 个浮顶储罐（容积各 200m³）和 1 个球罐（容积 100m³），配套给排水、供电等。产品方案为：产业化生产 1500t/a 煤焦油加氢精制抑焦剂、1500t/a 烯烃环氧化助剂、3000t/a 原油膜强化传质预处理专用脱金属剂以及 100t/a 多功能 MTG 汽油添加剂。四条生产线均在常温常压下生产，工艺路线均为计量配制、反应釜搅拌混合及包装（灌装）等工序，采用的主要原材料分别为：(1)煤焦油加氢精制抑焦剂：芳烃溶剂油、

8-羟基喹啉、N,N'-二仲丁基对苯二胺及2-仲丁基-4,6-二硝基苯酚;(2)烯烃环氧化助剂:氨水、甲醇及软水;(3)原油膜强化传质预处理专用脱金属剂:丙烯酸马来酸共聚物、冰乙酸、羟基亚乙基二膦酸、聚马来酸、聚顺丁烯二酸;(4)多功能MTG汽油添加剂:芳烃溶剂油、聚异丁烯、2,6-二叔丁基对甲酚及汽柴油抗静电剂。项目建设符合国家产业政策,选址符合《云溪工业园长炼分园控制性详细规划》,根据常德市双赢环境咨询服务有限公司编制的环境影响报告书基本内容、结论及专家评审意见,从环境保护角度考虑,我局同意该项目按照以上规模、生产工艺、地点建设。

二、工程建设及营运过程中,须按照环境保护“三同时”制度要求,认真落实专家及环评报告中提出的各项污染防治措施,加强环境管理,确保外排污染物长期稳定达标排放。在工程设计、施工和管理中,应着重注意以下问题:

1、加强工程施工期环境管理工作,落实报告书提出的污染防治和生态恢复措施,避免工程扬尘对周边产生污染影响,将施工噪声扰民、扬尘污染和水土流失影响减小到最低限度。

2、项目应严格按照报告书所列原辅材料种类及数量、产品规模进行生产,不得擅自变更或扩大产品规模。项目建成后,中试装置应停止生产,并妥善做好中试装置遗留环境问题的处理工作。

3、废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流”的原则规范建设厂区雨水及污水管网,初期雨水及污水管网不得设置明沟,并切实做好污水管网防腐防渗工作,避

免地下水污染。生活污水经化粪池处理、车间地面及设备清洗水、初期雨水（初期雨水收集池 500m³）经收集后满足中石化长岭分公司污水处理场接管标准后一并由管道收集进入长岭第一、第二污水处理场处理，处理后尾水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中石油化工工业一级标准后排入长江。

4、废气污染防治工作。采用密闭生产装置，对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复计划，杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏；储罐采用内浮顶罐并以氮封，采用浸没式装罐工艺，芳烃油储罐呼吸废气采用安装集气装置，通过管道送火炬系统处置，氨水罐区设置喷淋装置，加强对贮罐区无组织排放废气的收集与处理，最大限度减少生产过程中的废气无组织排放，无组织排放废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。

5、噪声污染防治工作。采用低噪声设备，并采取基础减振、厂房隔声、设备降噪、绿化隔离等综合措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类标准要求。

6、固体废物防治工作。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用，建立固体废物产生、处置管理台帐。反应釜釜底残渣及储罐沉渣等危险固废送有资质的单位安全处置；各类危险固废须严格按《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》要求建设危险废物暂存场；其他废编织袋等一般工业固废由综合利用。

7、加强营运期风险防范和防止风险事故的发生，切实落实安评各类风险防范措施。加强生产系统和环保设备的维护，按《危险化学品安全管理条例》的规定，注重氨水、芳烃溶剂油、8-羟基喹啉、2-仲丁基-4,6-二硝基苯酚及甲醇等危险化学品运输、储存过程的安全管理，分类存放各类危险化学品。切实做好罐区地面防腐、防渗、防泄漏工作，氨罐及其他危险化学品贮罐设置气体检测报警仪，罐区设围堰及导流沟，并建设容积不小于 800m³的事故池，落实安全监管部门规定要求，确保生产正常、安全运行，制定风险应急预案并组织演练，储备风险救助物资，确保周边环境安全。

8、加强环境管理，建立健全污染防治设施运行管理台帐，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物达标排放。

四、项目竣工后，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，向我局提出试生产申请，经核查同意，方可试生产；试生产 3 个月内，向我局申请对配套建设的环境保护设施验收，项目验收合格后，方可投入正式生产。

五、云溪环保分局负责项目“三同时”现场监督和日常环境监管。

岳阳市环境保护局

2015 年 7 月 8 日

行政审批专用章

抄送：岳阳市环保局云溪分局，岳阳云溪工业园长岭分园，常德市双赢环境咨询服务有限公司

岳阳市环境保护局云溪区分局

岳环云分函〔2015〕07 号

关于湖南长岭石化科技发展有限公司系列化工助剂产业化建设项目环境影响评价执行标准的函

常德市双赢环境咨询服务有限公司:

湖南长岭石化科技发展有限公司系列化工助剂产业化建设项目位于湖南岳阳绿色产业园长岭分园,与长岭分公司环氧丙烷项目毗邻。根据国家相关标准以及岳阳市人民政府《关于印发〈岳阳市水环境功能区管理规定〉、〈岳阳市水环境功能区划分〉、〈岳阳市环境空气质量功能区划分〉、〈岳阳市城市区域环境噪声标准适用区域划分规定〉的通知》(岳政发〔2002〕18 号)以及《岳阳市人民政府关于修改岳政发〔2002〕18 号文件部分内容的通知》(岳政发〔2006〕25 号)文件精神,以及该项目的实际情况,结合所在地环境功能区划,同意该项目环境影响评价执行如下标准:

一、环境质量标准

1、环境空气

常规因子 SO_2 、 PM_{10} 、 NO_2 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准;对《环境空气质量标准》中没有的特征污染物酚、苯、二甲苯、氨、甲醇参照《工业企业设计卫生标准》(HJ36-79)中居住区大气中有害物质最高允许浓度,总挥发性有机物 (TVOC) 8 小时日均值参照执行《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)。

2、地面水环境

长江云溪区段、长岭分公司排洪渠执行 (GB3838-2002) III 类标准。

3、地下水环境

执行《地下水环境质量标准》GB/T14848-93 中 III 类标准。

4、声环境

项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。

5、土壤环境

土壤执行《土壤环境质量标准》(GB15618-1995) 中的二级标准。

二、污染物排放标准

1、废气

一般污染因子执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准；氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级标准限值；总挥发性有机物参照执行北京市地方标准《炼油与石油化学工业大气污染物排放标准》(DB11/447-2007)。

2、废水

项目外排废水执行中石化长岭分公司污水处理厂废水接纳标准；中石化长岭分公司污水处理厂总排口出水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 一级标准。

3、噪声

建筑施工期间噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界噪声排放标准》；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

4、固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001 中的固体废物控制要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-2008)。

2019年5月6日

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	湖南长岭石化科技开发有限公司	机构代码	91430600782871950G
法定代表人	余喜春	联系电话	13707304911
联系人	王启龙	联系电话	13907308390
传 真	0730-8452760	电子邮箱	wangqlyy@sina.com
地址	中心经度: 113° 21' 50" 中心纬度: 29° 32' 58"		
预案名称	湖南长岭石化科技开发有限公司有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险		
本单位于 2017 年 7 月 21 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。 预案制定单位 (公章) 			
预案签署人	王启龙	报送时间	2017.7.23
突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案 (签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明 (编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情		

附件 3 应急预案备案表 (P1)

	况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位突发环境事件应急预案备案文件于2017年8月10日收讫, 文件齐全, 予以备案。  备案受理部门(公章) 2017年 8 月 10 日		
备案编号	430603-2017-024-L		
报送单位	湖南长岭石化科技开发有限公司		
受理部门 负责人	张玮	经办人	陈明辉

注:企业备案编号由企业所在地县级行政区划代码(1-6位)、年份(7-10位)、流水号(11-13位)、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)(14位)、跨区域(T)(如有15位)表征字母组成;环保部门和工业园区备案编号在企业编号基础上,第14位分别用E和G字母表示,其它不变。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2017年备案,是永年县环境保护局当年受理的第26个备案,则编号为:130429-2017-026-H,如为跨区域的企业,则编号为:130429-2017-026-HT;又如:洪江市环保局突发环境事件应急预案是怀化市环保局2017年受理的第一个备案,则备案编号为:431281-2017-001-E。

长岭工业园工业废水接纳处理协议

甲方：岳阳长云公用工程管理有限公司

乙方：湖南长岭石化科技发展有限公司

甲、乙双方按照《中华人民共和国合同法》的要求，在互惠互利、密切合作的原则下，经过充分的沟通和协商，就乙方工业废水的接纳处理达成以下协议：

第一条 甲方负责接纳处理乙方在生产经营中产生的达到接纳条件的工业废水。

第二条 甲乙双方权利与义务

一、甲方有督促乙方将符合标准的污水纳入甲方废水处理设施的权利和义务；乙方必须设置必要的工业废水预处理设施，确保所排放的工业废水的水质、水量达到甲方的接纳条件（进水水质指标见附件表 1 和表 2）。

二、废水排放采用分质密闭输送方式，由乙方负责分别将含油污水和含盐污水用泵送至甲方的污水池，不允许将含油污水和含盐污水混质、错质输送（泵送前提交水质报告）。

三、甲方要保障处理设施的正常运行。由于工程施工、设备维修，长岭分公司污水处理受限等原因确定需暂时停止进水的，原则应提前 24 小时通知乙方；因突发性停电、设备故障、管道抢修等紧急情况或灾害确需抢修的，应在抢修的同时通知乙方，并做好记录。

四、乙方在排入甲方污水池的管线上，需设置符合要求的环保监测采样点，安装流量计和在线监测仪表。由甲方环保人员定期在环保监测采样点采样监测，监测方法采用现行国家标准，监测结果在取样后的两天内告知乙方。

五、甲方发现乙方混质、错质、超标准输送污水时，应立即通知乙方，乙方需在最短的时间内作出反应并给予整改，重大问题，甲方有权向乙方发整改通知单；如逾期不能整改并严重影响甲方污水处理设施正常运行的，甲方有权暂停接纳乙方工业废水。

六、乙方发生移交、转让、变更等情况，交接双方须向甲方办理过户手续。

七、在双方认定的进水水质水量的范围内，甲方负责将乙方工业废水处理。

附件 5: 污水接纳处理协议 (P.2)

八、根据《关于云溪工业园长岭分园园区企业有偿使用园区公用工程的协议》，符合进水水质指标的储存及转输费暂为 8.29 元/吨计费。不符合进水水质指标的储存及转输费暂按超标倍数 $\times 8.29$ 元/吨(不含税价)计费，混质、错质污水暂按符合进水水质指标的储存及转输费 8.29 元/吨(不含税价)的两倍计费。

九、储存及转输费每季结算一次。甲方在每季的第一个月内向乙方递交上季度储存及转输费的交费通知书，乙方须在 10 个工作日内向甲方缴纳上季度的储存及转输费。

第三条 违约责任

一、甲方没有正当理由不得随意停止对乙方工业废水的接纳。

二、甲方发现乙方混质、错质、超标准输送较严重和逾期不缴纳储存及转输费的，向乙方发整改通知书限期整改，限期内未按要求整改的，甲方有权暂停接纳乙方工业废水直至终止协议。

第四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行协议时，应及时向双方通报不能履行或不完全履行的理由，在取得有关主管部门证明后，根据双方协商后确定，允许延期履行、部分履行，并根据情况可部分承担违约责任。

第五条 其它

一、本协议自 2016 年 10 月 28 日起生效至 2017 年 10 月 28 日止，协议有效期为 1 年，协议执行期内，甲乙双方均不得随意变更或解除协议。

二、协议未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本协议具有同等效力。

三、本协议正本一式四份，甲乙双方各执二份。自本合同生效起，原相关合同即行废止。

甲方:

乙方:

(公章)

(公章)

甲方代表: (签字)

乙方代表: (签字)

2016 年 10 月 28 日

2016 年 10 月 28 日

表 1 含油污水进水水质标准

原料	监测项目	单位	水质标准
含油污水	油含量	mg/l	≤ 800
	CODcr	mg/l	≤ 700
	硫化物	mg/l	≤ 20
	挥发酚	mg/l	≤ 50
	氨氮	mg/l	≤ 50
	盐含量	mg/l	≤ 400
	PH 值		6~9
	苯	mg/l	< 2
	甲苯	mg/l	< 2
	二甲苯	mg/l	< 2
	乙苯	mg/l	< 2

表 2 含盐污水进水水质标准

原料	监测项目	单位	水质标准
含盐污水	盐含量	mg/l	≤ 2000
	油含量	mg/l	≤ 800
	CODcr	mg/l	≤ 700
	硫化物	mg/l	≤ 20
	挥发酚	mg/l	≤ 80
	氨氮	mg/l	≤ 50
	PH 值		6~9
	苯	mg/l	< 2
	甲苯	mg/l	< 2
	二甲苯	mg/l	< 2
	乙苯	mg/l	< 2

附件 6 验收监测期间工况证明

湖南长岭石化科技开发有限公司 系列化工助剂产业化建设项目环保验收监测 试生产统计表

2017 年 8 月 21 日~2017 年 8 月 23 日,按照建设项目竣工环保验收要求,由景倡源检测(湖南)有限公司对本项目实施现场环保监测,为确保监测数据的有效性和可靠性,安排相关试生产,试生产统计情况如下。

一、装置试生产时间安排

本项目生产装置试生产时间:2017.03.1~2018.2.29。

二、试生产产品计划

序号	产品名称	年产能 (吨/年)	日产能 (吨/天)	计划生产量 (吨/年)	备 注
1	煤焦油加氢精制抑焦剂	1000.0	3.4	800.0	间歇生产(300天/年)
2	烯烃环氧化助剂	1000.0	3.4	800.0	间歇生产(300天/年)
3	原油膜强化传质专用脱金属剂	2000.0	6.8	1600.0	间歇生产(300天/年)
4	多功能 MTG 汽油添加剂	100.0	5.0	80.0	间歇生产(20天/年)
合 计		4100.0	18.6	3280.0	

三、环保监测期间试生产情况统计

序号	产品名称	21 日产量 (吨)	22 日产量 (吨)	23 日产量 (吨)	备 注
1	煤焦油加氢精制抑焦剂	3.0	3.0	3.0	间歇生产
2	烯烃环氧化助剂	3.0	3.0	3.0	间歇生产
3	原油膜强化传质专用脱金属剂	6.0	6.0	6.0	间歇生产
4	多功能 MTG 汽油添加剂	4.0	4.0	4.0	间歇生产
合 计		16.0	16.0	16.0	

单位:湖南长岭石化科技开发有限公司

时间:2017.8.26

附件 7：建设项目环境保护竣工验收监测资料质量保证单



20151806980
有效期至2018年6月

建设项目环境保护竣工验收监测资料
质量保证单

我公司湖南长岭石化科技发展有限公司系列化助剂产业化建设项目
且提供了监测数据，并对所提供的数据资料准确性和有效性负责。

建设项目名称	湖南长岭石化科技发展有限公司 系列化助剂产业化建设项目		
建设项目所在地	湖南岳阳绿色化工产业园长岭分园		
验收监测时间	2017年08月21日~08月23日		
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
环境空气	/	废气	108
地表水	/	废水	42
地下水	/	噪声	16
环境噪声	/	废渣	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人 何翼

审核人 陈宽

单位公章

2017年08月28日



附件 8：检测报告（P1）



景倡源检测(湖南)有限公司

JingChangyuan detection (Hunan) Co. Ltd



2015180698U
有效期至2018年6月

检测报告

JCY-2017-06-29-01

项目名称： 湖南长岭石化科技开发有限公司
系列化助剂产业化建设项目
委托单位： 湖南长岭石化科技开发有限公司
检测类别： 委托检测
报告日期： 2017 年 08 月 28 日



附件 8：检测报告（P2）

景倡源检测(湖南)有限公司

检测报告

JCY-2017-06-29-01

检测报告说明

1. 本报告须加盖计量认证章、本公司检测专用章和骑缝章，印章不齐全者无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；无审核签发者签字无效。
3. 委托方如对检测报告结果有异议，收到本报告之日起十日内向本公司提出。
4. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
5. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
6. 复制本报告中的部分内容无效。

景倡源检测(湖南)有限公司

地 址：长沙市雨花区金海路128号领智工业园第A9幢601号

邮 编：410000

电 话：0731-89605106

传 真：0731-84227890

- 2 -

附件 8：检测报告（P3）

1 任务来源

受湖南长岭石化科技开发有限公司委托，按照《湖南长岭石化科技开发有限公司系列化助剂产业化建设项目竣工环保验收监测方案》，我司于2017年08月21日~08月23日对该项目废水、废气和噪声进行了监测。

2 具体监测方案

2.1 废水监测

（1）监测点

根据方案布设 1 个废水监测点；

W₁——污水收集池出口；

（2）监测因子

监测项目为 pH、COD_{Cr}、SS、氨氮、石油类、排放量；

（3）监测时间与频次

监测时间为 2 天，每天监测 4 次；

2.2 无组织废气监测

（1）监测点

根据方案布设 3 个无组织废气监测点，厂区上风向设 1 个点；厂区下风向设 2 个点；

（2）监测因子

监测项目为 TVOC、氨、苯、二甲苯；

（3）监测时间与频次

监测时间为 3 天，每天 3 次；

2.3 噪声现状监测

（1）监测点

根据方案布设 4 个噪声监测点；

N₁：项目东面厂界 1m；

N₂：项目南面厂界 1m；

附件 8：检测报告（P4）

景倡源检测(湖南)有限公司

检测报告

JCY-2017-06-29-01

N₃: 项目西面厂界 1m;

N₄: 项目北面厂界 1m;

(2) 监测项目

等效连续 A 声级 L_{Aeq};

(3) 监测时间与频次

监测 2 天, 分昼夜和夜间两个时段, 各测 1 次;

3 监测分析方法及检测所用仪器

3.1 监测技术规范

《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002);

《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年);

《工业企业厂界环境噪声质量标准》(GB12348-2008);

3.2 监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表。

表 3-2 监测方法及方法来源

废水监测方法及方法来源				(单位: mg/L(标注者除外))
序号	检测项目	方法标准和来源	检测仪器型号名称	检出下限
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法(GB/T 6920-86)	PHS-3C pH 测定仪	0.01pH
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法(GB 11901-89)	BSA224S 电子天平	4
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ 828—2017)	50ml 滴定管	4
4	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)	722N 分光光度计	0.025
5	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法(HJ637-2012)	红外分光测油仪	0.04
6	流量	水污染物排放总量监测技术规范(流量容量法)(HJ/T 92-2002)	/	/
环境空气监测方法及方法来源				单位: mg/m ³
序号	检测项目	方法标准和来源	检测仪器型号名称	检出下限
1	TVOC	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法(HJ 644-2013)	GC9790	0.3~1.0ug/m ³

附件 8：检测报告（P5）

景倡源检测(湖南)有限公司

检测报告

JCY-2017-06-29-01

2	氨气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	722N 分光光度计	0.01
3	苯系物	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法(HJ 584-2010)	GC9790	1.5×10^{-3}
噪声监测方法及方法来源				单位: dB(A)
序号	检测项目	方法标准和来源	检测仪器型号名称	检出下限
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声质量标准》(GB12348-2008)	AWA6218B 噪声统计分析仪	0.1dB(A)

3.3 质量保证与控制

质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁布的环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

(1) 检测期间的质量保证与控制严格执行《环境监测技术规范》和标准分析方法；

(2) 样品在采集过程中采取全程序空白、现场平行，实验室分析时采取空白样分析、质控样分析等质控措施；

(3) 声级计测量前后均进行声级校准，灵敏度相差不大于 0.5dB(A),检测时测量仪器配置防风罩，风速>5m/s 停止测试；

(4) 所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规定期校验和维护；

(5) 检测、分析人员均通过上岗考核合格持证上岗。

4 监测结果

验收监测期间天气状况见表 4-1；验收监测期间试生产情况统计见表 4-2；废水监测结果见表 4-3；无组织废气监测结果见表 4-4；噪声监测结果见表 4-5；

表 4-1 验收监测期间天气状况

监测日期	天气	风向风速	气压 (kPa)	最高气温	最低气温
8 月 21 日	晴	北风 0.8m/s	100.2	38℃	27℃
8 月 22 日	多云	北风 1.2m/s	100.1	37℃	27℃
8 月 23 日	多云	北风 1.7m/s	100.1	37℃	25℃

(本页以下空白)

附件 8：检测报告（P6）

景倡源检测(湖南)有限公司

检测报告

JCY-2017-06-29-01

表 4-2 验收监测期间试生产情况统计

序号	产品名称	年产能 (吨/年)	日产能 (吨/天)	计划生产量 (吨/年)	备注
1	煤焦油加氢精制抑焦剂	1000.0	3.4	800.0	间歇生产(300 天/年)
2	烯烃环氧化助剂	1000.0	3.4	800.0	间歇生产(300 天/年)
3	原油膜强化传质专用脱金属剂	2000.0	6.8	1600.0	间歇生产(300 天/年)
4	多功能 MTG 汽油添加剂	100.0	5.0	80.0	间歇生产(20 天/年)
合计		4100.0	18.6	3280.0	

序号	产品名称	21 日产量 (吨)	22 日产量 (吨)	23 日产量 (吨)	备注
1	煤焦油加氢精制抑焦剂	3.0	3.0	3.0	间歇生产(300 天/年)
2	烯烃环氧化助剂	3.0	3.0	3.0	间歇生产(300 天/年)
3	原油膜强化传质专用脱金属剂	6.0	6.0	6.0	间歇生产(300 天/年)
4	多功能 MTG 汽油添加剂	4.0	4.0	4.0	间歇生产(20 天/年)
合计		16.0	16.0	16.0	

表 4-3 废水监测结果

单位 mg/L (pH 无量纲)

监测 点位	监测 项目	监测 日期	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	参考 标准
W ₁ —— 污水收 集池出 口	pH	8月22日	8.86	8.82	8.80	8.82	8.80~8.86	6~9
		8月23日	8.85	8.86	8.86	8.83	8.83~8.86	
	悬浮物	8月22日	15	17	21	15	16.5	200
		8月23日	13	17	20	15	16	
	氨氮	8月22日	0.038	0.046	0.042	0.038	0.041	50
		8月23日	0.036	0.048	0.042	0.042	0.042	
	COD	8月22日	20	25	24	22	23	700
		8月23日	23	27	22	19	23	
	石油类	8月22日	0.24	0.21	0.23	0.21	0.22	20
		8月23日	0.24	0.23	0.21	0.21	0.22	
	排放量	8月22日	1.0t/每班次					
		8月23日	1.2t/每班次					
备注	执行长岭分公司污水处理厂进水水质标准							

(本页以下空白)

表 4-4 无组织废气监测结果

监测因子	监测点位	8 月 21 日			8 月 22 日			8 月 23 日			单位:mg/m ³
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
	G ₁ (上风向)	0.005	0.007	0.007	0.006	0.006	0.002	0.005	0.010	0.001	
TVOC	(G ₂) 实测值	0.016	0.012	0.012	0.010	0.010	0.013	0.013	0.014	0.008	
	下风向 1 差值	0.011	0.005	0.005	0.004	0.004	0.011	0.008	0.004	0.007	
	(G ₃) 实测值	0.016	0.010	0.027	0.010	0.012	0.013	0.016	0.021	0.011	
	下风向 2 差值	0.011	0.003	0.020	0.004	0.006	0.011	0.011	0.011	0.010	
	差值最大浓度值	0.020									
控制标准		/									
是否符合标准		/									
备注		参照北京市地方标准《炼油与石油化学工业大气污染物排放标准》(DB11/447-2007)									
监测因子	监测点位	8 月 21 日			8 月 22 日			8 月 23 日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
	G ₁ (上风向)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
氨	(G ₂) 实测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	下风向 1 差值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	(G ₃) 实测值	0.012	0.015	0.011	0.012	0.013	0.012	0.012	0.013	0.012	
	下风向 2 差值	0.012	0.015	0.011	0.012	0.013	0.012	0.012	0.013	0.012	
	差值最大浓度值	0.015									
控制标准		1.5									
是否符合标准		是									
备注		《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)中二级标准限值									

续表 4-4 无组织废气监测结果

单位:mg/m³

监测因子	监测点位	8 月 21 日			8 月 22 日			8 月 23 日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
苯	G ₁ (上风向)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	(G ₂) 实测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向 1 差值	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	(G ₃) 实测值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
差值最大浓度值	下风向 2 差值	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	控制标准	0.40								
	是否符合标准	是								
	备注	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准								
监测因子	监测点位	8 月 21 日			8 月 22 日			8 月 23 日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
二甲苯	G ₁ (上风向)	0.001	0.001	0.001	0.004	0.004	0.001	0.002	0.002	0.001
	(G ₂) 实测值	0.005	0.005	0.004	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.002
	下风向 1 差值	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.005	0.004	0.003	0.001
	(G ₃) 实测值	0.007	0.006	0.006	0.006	0.008	0.009	0.006	0.006	0.002
差值最大浓度值	下风向 2 差值	0.006	0.005	0.005	0.002	0.004	0.008	0.002	0.004	0.001
	控制标准	0.008								
	是否符合标准	1.2								
	备注	是								
备注	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准									

附件 8：检测报告（P9）

景倡源检测(湖南)有限公司

检测报告

JCY-2017-06-29-01

表 4-5 噪声监测结果

单位: dB(A)

监测点位	昼间等效声级〔dB(A)〕		标准值 (dB(A))	夜间等效声级〔dB(A)〕		标准值 (dB(A))
	8月10日	8月11日		8月10日	8月11日	
厂区东(N ₁)	52.4	52.6	65	43.2	42.8	55
厂区南(N ₂)	51.9	51.7		44.8	44.9	
厂区西(N ₃)	52.3	52.4		44.1	43.4	
厂区北(N ₄)	52.7	52.3		43.1	42.2	
备注: N ₁ ~N ₄ 执行《工业企业厂界环境噪声质量标准》(GB12348-2008) 3 级排放标准;						

5 附图附件

监测点位图见下页

(以下空白)

报告编制: 何翼 审核: 黄以宁 签发: 陈亮
 日 期: 2017.8.28 日期: 2017.8.28 日期: 2017.8.28

附件 9：环保制度（P.1）

 长岭科技开发	湖南长岭石化科技开发有限公司				
	环境保护管理程序				
文件编号	KJKF/MP-20-2017	版本号	B/0	第 1 页 共 4 页	

1 目的

为保证公司在活动、产品和服务中做好环境保护工作，保护厂区和周边环境，有效利用资源、能源，预防或减少环境污染，将环境影响减小到最低限度，实现与环境的协调发展，保证公司的可持续发展。

2 范围

本程序规定了各部门的环境保护职责、程序、方法和措施。

本程序适用于公司所有活动、产品和服务中的环境保护控制。

3 职责

3.1 技术发展部是环境保护控制程序的归口管理部门，负责制订和修订该程序，并监督、检查其执行情况。主要职责包括：

- 贯彻执行国家、地方政府的环境保护法律、法规、标准、规章制度；
- 制定公司环保年度计划；组织并做好公司的污染防治、清洁生产、“三废”综合利用工作；监督公司污染物的产生和排放过程；
- 督促做好新、改、扩建项目的环境影响评价工作等；
- 负责组织公司危险废物的处置；
- 负责组织环保宣传教育。

3.2 设备工程部的职责：

- 负责环保设备管理和环保在线仪表管理，提高装置设备完好率；负责推广满足国家环保指标和清洁生产的新设备。
- 负责严格执行建设项目环保“三同时”的相关规定，确保环保配套设施与主体工程同时施工，同时竣工投用。
- 负责用于公司环境保护的原、辅材料和设备的供应，购入的原辅材料、设备、配件应符合相关标准、协议要求；

3.3 财务部负责环境污染治理工程项目的资金筹措和管理，负责按规定及时缴纳排污费；在编制年度财务计划时要统筹考虑环保排污费、固废处置费等其他环保费用，确保资金及时到位。

3.4 经营部负责公司产品销售过程中环保管理，通过审查采购单位资质、签订购销合同、加强出厂装车管理等确保公司产品销售过程符合国家有关环保规定，不发生污染事故。

湖南长岭石化科技开发有限公司

2017 年 01 月 01 日批准

2017 年 01 月 01 日实施 1

附件 9：环保制度（P.2）

环境保护管理程序

KJKF/MP-20-2017

3.5 产业发展中心负责工业园区的清洁生产、污染防治、三废排放的管理工作。组织制定工业园区环境污染事件的应急预案的编写、演练；

3.6 各研发部门负责科研项目的清洁试验、污染防治、废物回收和分类保管。

4 工作程序

4.1 确定环境因素、环境目标

按照《环境因素识别与评价控制程序》规定，技术发展部组织对影响环境的活动和过程进行环境因素识别和评价，确定重大环境影响因素。在此基础上，根据法律法规、行业标准及其他方面的要求和规定，结合公司的实际情况制定环境目标和控制措施。

4.2 环境保护控制措施

4.2.1 清洁生产

公司在生产经营中优先选用清洁的原材料和生产工艺，将污染物尽量消除和控制生产过程中。

4.2.2 污染防治

4.2.2.1 水污染防治

a) 工业园的污水是有组织的排放，含油污水系统进入 P0 污水系统，经处理到达第二污水处理场接收；事故水收集，通过雨水收集系统汇至长岭分公司事故池；

b) 其它的污水是无组织排放，试验用污水按性质分类收集，再由技术发展部组织统一处理。

4.2.2.2 大气污染防治

废气的排放是无组织排放，各部门在排废气之前可以采用吸收等措施尽量减少废气的排放。

4.2.2.3 废渣（液）污染防治

各部门将有毒有害废渣（液）分类储存，报技术发展部统一处理。

4.2.2.4 噪声污染防治

对噪声超标的设备，应取消声、隔音等有效措施，确保达到国家标准；对于工作区域噪声超过规定标准时，应给操作者提供防护用品。

4.2.3 节能降耗

各部门必须最大限度地做好节电、节水、节汽工作，从而降低能耗，控制和消除污染、保护环境。

4.2.4 建设项目环境保护管理

a) 所有新建、改建、扩建项目中的污染防治设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，确保项目竣工投产时污染物达标排放；

湖南长岭石化科技开发有限公司

2017 年 01 月 01 日批准

2017 年 01 月 01 日实施

附件 9：环保制度（P.3）

环境保护管理程序

KJKF/MP-20-2017

b) 承担建设项目设计任务的单位，必须以项目批复后的《环境影响报告书（表）》和可研报告中的环保要求为依据，在设计中落实各项环保措施及投资，未经审批该项目的政府环保主管部门同意，不得随意更改项目环保内容和降低设计标准；

c) 承担建设项目工程建设的单位，必须严格落实污染防治设施施工阶段的质量管理，不得擅自变更建设项目中已确定的环保内容，不得拖延环保配套工程的施工建设。未完成环保配套工程的，不得进行投料试运行；

d) 禁止引进污染严重的技术和设备；禁止引进高消耗、高能耗、技术落后的工艺和设备；禁止引进对产生的污染物无可靠治理技术的工艺及设备；禁止建设没有配套污染治理技术的生产试验装置。

4.3 环境监测

4.3.1 公司本部的大气、水是无组织排放，不需要监测。

4.3.2 工业园的水排放进入分公司的水排放系统，根据长岭分公司的具体要求进行监测。

5 支持性文件

5.1 《环境因素识别与评价控制程序》。

6 记录

6.1 废渣（液）处理台账（附录 A）

7 附加说明

本程序起草部门：技术发展部

本程序起草人：阳清、胡小玲。

本程序审核人： 王伟

本程序批准人： 余喜春

本程序解释权归技术发展部。

附件 9： 环保制度（P.4）

环境保护管理程序

KJKF/MP-20-2017

附录 A

废渣（液）处理台账

[illegible]

湖南长岭石化科技开发有限公司

2017 年 01 月 01 日批准

2017 年 01 月 01 日实施 4

附件 10：企业三同时工作总结（P.1）

关于湖南长岭石化科技开发有限公司系列化工助剂产业化建设项目

竣工环保验收三同时工作总结

岳阳市环保局：

湖南长岭石化科技开发有限公司成立于 2006 年 1 月，位于岳阳市云溪区路口镇，由原中石化长岭分公司研究院整体改制而来，是一家在石油化工、煤化工和精细化工等领域专业从事化工成套技术（含催化剂）开发、技术服务和成果转化的科技开发型企业。公司在湖南绿色产业园长岭分园建设系列化工助剂产业化建设项目，该项目已按照关于湖南长岭石化科技开发有限公司系列化工助剂产业化建设项目环境影响报告书的批复“岳环评[2015]77 号”环保三同时的要求，建设了有关环保设施，落实了环评报告中提出的污染防治措施、风险防范措施等，具体如下：

1、废水处理方面

本项目生产为复配工艺，不产生工艺废水，项目废水主要为生活废水、地面和机泵冲洗废水。项目建设完整的地下雨水排水管网、污水排水管网、污水收集池（500M³）和事故应急池（1500M³）。雨水管网通过清污分流池，正常状况下，雨水直接排放园区公共雨水管网，外排。非正常状况下，雨水切换进污水收集池，通过污水泵提升送工业园长云公司污水管网，然后进中石化第二污水处理场处理，达标后排入长江。

项目生活废水、地面和机泵冲洗废水通过污水管网，进污水收集池，通过污水泵提升送工业园长云公司污水管网，然后进中石化第二污水处理场处理，达标后排入长江。

事故状态下，所有废水进事故池，通过事故水泵提升送工业园长云公司事

附件 10：企业三同时工作总结（P.2）

故水管网，通过处理调节后，进中石化第二污水处理场处理，达标后排入长江。

2、废气处理方面

本项目生产工艺全部为复配技术，没有化学反应发生，操作为常温常压操作。生产过程中外排废气主要为装置泄漏废气以及储罐大、小呼吸蒸发损耗气体，为有组织和无组织排放废气。

采取的措施是：

（1）生产装置采用密闭操作，物料采用密闭管道输送，减少装置的泄漏对大气环境的影响。

（2）储罐采用内浮顶，隔绝物料与空气接触，防止物料扩散对大气环境的影响。

（3）装置区、泵区、储罐区设置可燃气体检测报警检测仪。

（4）氨水储罐罐顶设置喷淋设施。

3、噪音控制方面

本项目实施后，生产中有有机泵、搅拌釜等转动设备产生的噪声。

采取措施有：

（1）物料机泵选用低噪声的磁力泵，噪声控制在 85 分贝以下。

（2）项目场地完成 3900M² 的绿化，减少噪声的影响。

4、固体废物处理方面

本项目固体废物：原辅材料包装废弃物、反应釜底残渣和生活垃圾。

采取措施：

（1）原辅材料包装物：部分返回生产厂家回收利用，部分作为产品包装物综合利用，部分原辅材料包装废物委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置。

附件 10：企业三同时工作总结（P.3）

(2) 反应釜底残渣：本项目生产为复配工艺，无固体废弃物产生。

(3) 生活垃圾：生活垃圾交由长岭分公司已有的垃圾转运站，由工业园环卫统一收集后集中处理。

5、加强了运营期间风险防范和防止风险事故的发生，编制了突发环境事故应急预案，并组织相关的培训与演练。同时，对管理和生产人员加强对《环境保护法》及相关法律、法规的学习，以增强所有人员的环境保护意识和责任。

6、加强了环境管理，建立健全了全污染防治设施运行管理台账，设立了专门的环保机构及环保人员，2017 年 1 月公司开始实施 QHSE 管理体系，更为本项目投入运行后环境管理奠定了基础。确保了各项污染防治设施的正常运行，各类污染物能达标排放。

特此报告。请批示。

湖南长岭石化科技开发有限公司

2017 年 8 月 28 日



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：景昌源检测（湖南）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湖南长岭石化科技开发有限公司系列化助剂产业化建设项目				建设地点							
	建设单位	湖南长岭石化科技开发有限公司				邮编		414000	联系电话		王启龙 13907308390		
	行业类别	C2661 化学试剂和助剂制造	建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		建设项目开工日期		2015.9	投入试运行日期		2017年3月	
	设计生产能力	产业化生产 1000t/a 煤焦油加氢精制抑焦剂、1000t/a 烯烃环氧化助剂、2000t/a 原油膜强化传质预处理专用脱金属剂以及 100t/a 多功能 MTG 汽油添加剂				实际生产能力		3t/d 煤焦油加氢精制抑焦剂、3t/d 烯烃环氧化助剂、6t/d 原油膜强化传质预处理专用脱金属剂以及 4t/d 多功能 MTG 汽油添加剂					
	投资总概算（万元）	1404.64	环保投资总概算（万元）		100	所占比例%	7.12	环保设施设计单位					
	实际总投资（万元）	1404.64	实际环保投资（万元）		100	所占比例%	7.12	环保设施施工单位					
	环评审批部门	岳阳市环境保护局	批准文号		岳环评[2015]77号	批准时间	2015年7月8日		环评单位		常德市双赢环境咨询服务有限公司		
	初步设计审批部门		批准文号			批准时间			环保设施监测单位				
	环保验收审批部门		批准文号			批准时间							
	废水治理（万元）	22	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	3	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	20	其他（万元）	20	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力				年平均工作时		300天		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其它特征污染物												

注：1. 排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染排放量——吨/年