

锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司
灌装车间建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司

编制单位：锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司

2020 年 5 月

锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 13 日，锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司根据《锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于锦州市经济技术开发区（工业园区）长江街 2 号，主要建设灌装生产线，形成 1500 吨/年（30m³ 转送罐 11 个，50 桶/h 灌装线 4 套，20m³/h 吨线 2 套）润滑油添加剂灌装生产能力、配套辅助生产设施及环保设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 7 月 9 日锦州市滨海新区环境保护局以“锦滨环审表[2019] 2 号”，批复了该项目环境影响报告表，该项目 2019 年 8 月建成调试。2019 年 8 月辽宁华鸿技术服务有限公司对该项目进行验收监测工作。

该项目从环评批复至今无环境投诉、违法或处罚记录。项目建设前后周边环境敏感目标无变化。

(三) 投资情况

项目实际项目投资 1000 万元，其中环保投资 115 万元，占项目总投资的 11.5%。本次工程占地面积 2193.97m²。

(四) 验收范围

本次验收范围为该项目环境保护工程建设情况与环境管理措施的落实情况。

二、工程变动情况

本项目工程实际建设内容与环评文件及批复要求一致，未发生变动。

周边环境敏感点在项目建设前后无变化。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

本项目产品中间罐顶部设有呼吸管，产生的有机废气汇入集液罐冷凝，并经金属填料过滤除去部分非甲烷总烃后再经活性炭吸收，尾气经 15m 高排气筒排放。

(二) 废水

本项目不增加生活污水，无生产用水，地面清扫采用人工智能清洗车，局部采用拖布或抹布擦拭。

(二) 噪声

各种产噪声设备优先选用了低噪声设备，对各类产噪声设备采用了减震、隔声等措施，降低噪声对环境的影响。

(三) 固体废物

项目产生清罐废液、收集液回生产过滤系统，过滤后为合格产品，因此不产生废液。

活性炭、废油抹布、布手套，按危险固废进行管理，在危废库房暂存并外委有资质单位处置。设置了生活垃圾箱，垃圾分类收集，日产日清。

四、环境保护设施调试效果及对环境的影响

《锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目竣工环境保护验收监测报告表》表明：

(一) 废气

本项目有组织排放监测点位排气筒出口排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），处理效率满足《石油化学工业污染物排放标准》GB31571-2015规定。为达标排放。

厂界处厂界非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），为达标排放。

(二) 噪声

厂界四周昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）中 3、4 类标准。

(三) 固废

现场查看固废的贮存与管理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599—2001 和《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 要求，无二次污染。

五、验收结论

该项目在实施过程中按照环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，各项污染物均达标排放，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）及《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（辽环发〔2018〕9号）相关要求。经研究，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

该项目正式投入运营后，要进一步强化环保设施运行维护管理，确保各项污染物长期稳定达标排放；加强环境管理，确保不发生超标现象。

七、验收人员信息

项目竣工环境保护验收组成员包括：

建设单位： 锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司

设计及施工单位： 辽宁工业大学昱城建筑设计院

辽宁金帝第一建筑工程有限公司

环评报告编制单位： 中晟华远（北京）环境科技有限公司

验收监测报告编制单位：锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司

其他等相关部门：锦州中兴建设工程项目管理有限公司

锦州地力岩土勘察处

锦州滨海新区环境保护局

共计 13 人（名单附后、其中特邀技术专家 3 名）。

锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司

2020 年 10 月 13 日

锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目

竣工环境保护验收会议签到表

姓 名	单 位	职务/职称	电 话
验收组长			
刘 歌	锦州康泰公司	副总	189466007
王 明	锦州市环保局	主任	13709167885
王 明	锦州市环保局	主任	1394668887
王 明	锦州市环保局	主任	1373060 6856
王 明	锦州市环保局	主任	1894661661
王 明	锦州康泰公司	环保工程师	17614167887
王 明	锦州康泰公司	项目负责人	18502025719
王 明	锦州康泰公司	项目负责人	13940686098
王 明	锦州康泰公司	项目负责人	13504065959
王 明	锦州康泰公司	项目负责人	13940663121
王 明	锦州康泰公司	工程师	1894661698
王 明	中泰华远(北京)环境科技有限公司	项目负责人	15694268100

2020 年 月 日

建设单位：锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司

建设单位法人代表：禹培根

项目负责人：刘颖

地址：锦州市经济技术开发区西海大街 2 号

监理单位：锦州中兴建设工程项目管理有限公司

法人代表：唐日新

地址：锦州市凌河区市场里 74-3 号

监测单位：辽宁华鸿技术服务有限公司

联系方式：0416-3219622

地址：锦州市凌河区榴花北里 4-1 号

环境报告评价编制单位：中晟华远（北京）环境科技有公司

表一

建设项目名称	锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目				
建设单位名称	锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司				
建设项目性质	新建（√） 改扩建（ ） 技改（ ） 迁建（ ）				
建设地点	锦州市经济技术开发区（工业园区）长江街 2 号				
主要产品名称	无灰分散剂、复合剂、锌盐系列成品添加剂				
设计灌装能力	1500 吨/年 （30m3 转送罐 11 个 ， 50 桶/h 灌装线 4 套， 20m3/h 吨箱 2 套）				
实际灌装能力	1500 吨/年 （30m3 转送罐 11 个 ， 50 桶/h 灌装线 4 套， 20m3/h 吨箱 2 套）				
建设项目环境影响 登记表填报时间	2018 年 11 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
建设单位环评时间	2019 年 6 月				
调试时间	2019 年 8 月	验收现场监测时间	2019 年 8 月 31 日~9 月 1 日		
环境报告表 审批部门	锦州滨海新区（开发区） 环保局	环评报告表编制单位	中晟华远（北京）环境科技 有限公司		
投资总概算（万元）	1000	环保投资 总概算(万元)	115	比例	11.5%
实际总投资（万元）	1000	环保投资(万元)	120	比例	12%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2014 年 4 月 24 日）； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正版）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第 70 号，2018 年 1 月 1 日）； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正版）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第五十七号，2016 年 11 月 7 日）； （6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）； （7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； （8）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办（2015）113 号； （9）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月）； （10）《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》，				

	辽环发[2018]9 号； （11）《建设项目环境影响登记表》，备案号：201821071100000078 （12）《成品添加剂（灌装）生产线项目环境影响报告表》，中晟华远（北京）环境科技有限公司 2019 年 6 月； （13）《关于康泰润滑油成品添加剂（灌装）生产线项目环境影响报告表的批复》，锦滨环审表[2019] 2 号，2019 年 7 月 9 日。																																						
验收监测评价标准、 标号、级别、限值	1、环境空气质量标准 环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号），《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），具体标准值如下表。 表： 环境空气质量标准 <table><tr><th>污染物名称</th><th>取值时间（小时平均）</th><th>浓度限值（ μ g/m3）</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">SO2</td><td>24</td><td>150</td><td rowspan="11">GB3095-1996</td></tr><tr><td>1</td><td>500</td></tr><tr><td rowspan="2">NO2</td><td>24</td><td>80</td></tr><tr><td>1</td><td>200</td></tr><tr><td>PM10</td><td>24</td><td>150</td></tr><tr><td>PM2. 5</td><td>24</td><td>75</td></tr><tr><td rowspan="2">CO</td><td>24</td><td>4</td></tr><tr><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td rowspan="2">O3</td><td>日最大 8</td><td>160</td></tr><tr><td>1</td><td>200</td></tr><tr><td>TSP</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>TVOC</td><td>8</td><td>600</td><td>大气导则</td></tr></table> 注：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m3。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 1.0mg/m3，因此选用 2mg/m3 作为计算依据。摘自“由中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》第 244	污染物名称	取值时间（小时平均）	浓度限值（ μ g/m3）	标准来源	SO2	24	150	GB3095-1996	1	500	NO2	24	80	1	200	PM10	24	150	PM2. 5	24	75	CO	24	4	1	10	O3	日最大 8	160	1	200	TSP	24	30	TVOC	8	600	大气导则
污染物名称	取值时间（小时平均）	浓度限值（ μ g/m3）	标准来源																																				
SO2	24	150	GB3095-1996																																				
	1	500																																					
NO2	24	80																																					
	1	200																																					
PM10	24	150																																					
PM2. 5	24	75																																					
CO	24	4																																					
	1	10																																					
O3	日最大 8	160																																					
	1	200																																					
TSP	24	30																																					
TVOC	8	600	大气导则																																				

因子	PH 值	高锰酸 钾指数	挥酚	氨氮	锌	硫酸盐	溶解性 总固体
数值	6.5-8. 5	≤3.0	≤ 0.002	≤0.2	≤1.0	≤250	1211

	表： 水污染物排放标准			单位：mg/L
	序号	监测项目	标准限值	来源
	1	CODCr	300 mg/L	《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008) 中入城市污水处理厂与开发区城市污水处理厂纳管限值（取严）
	2	SS	160mg/L	
	3	氨氮	30 mg/L	
	4	PH	6—9	
	5	石油类	20	《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 间接限值
3、施工噪声和厂界噪声标准 建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值：昼 70 dB(A)，夜间 55 dB(A)。 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，昼间 65 dB(A)，夜间 55 dB(A)。厂南界执行 4 类标准，昼间 70 dB(A)，夜间 55 dB(A)。 4、固体废物 施工期：本项目施工期排放的固体废物执行建设部第 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》。生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)规定。 营运期：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。				
总量控制	本项目职工由厂内调派，不新增生活污水。不增加 COD、氨氮排放。因此不另行申请总量。			

表二

工程建设内容：

本项目位于锦州经济技术开发区西海工业区化工园区，锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司院内，厂区平面布置图见附图；东侧为天盛漆业厂区，西侧为市政路（疏港路）、铁路线（已部分建成）及货场，南侧为市政主路（西海大街），北侧为钢化玻璃厂厂区。项目地理位置图。本项目为成品添加剂（灌装）厂房的生产线建设项目，共占地，主要建设灌装生产线，包括 16 台风机、11 个 30 立米罐、4 台机泵、6 套灌装机及配套设施建设。

总投资 1000 万元，其中环保投资 126 万元，环保投资占总投资比例：12.6%。

项目基本情况如下表：

表：项目组成一览表

类别	名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模
主体工程	厂房	门式框架 55*40 米 2200 平方米	门式框架门式钢架，建筑面积 2193.97 平方米，高度 13.8 米，室内外高差 0.6 米，长 54.2 米，宽 40.2 米。
	地面	双层高分子防水卷材 2200m ²	新建
	中间罐	无灰剂罐 4 个，复合剂罐 2 个，备用罐 2 个，锌盐罐 3 个	无灰剂罐 4 个，复合剂罐 2 个，备用罐 2 个，锌盐罐 3 个
公用工程	通风	风机 16 台	风机 16 台
	配电	依托原有	依托原有
	消防系统	钢结构防火涂料、消防栓	钢结构防火涂料、消防栓
	厂房周围地面	钢纤维混凝土地面 800 平方米	新建
环保工程	噪声治理	设置集气管道及排气筒，隔声降噪措施	低噪音机泵、气压灌装，经墙壁隔声后噪声在 65dB(A) 以内
	废气治理	中间罐排气设有冷凝器、集液罐、活性炭吸附、15 米烟囱。	在中间罐排气出口已安装冷凝器、集液罐、活性炭吸附、15 米烟囱。
	固废治理	利用厂内原有危废库临时存放。原危废库两座，一处占地面积 24m ² ，一处占地面积 100m ² ，可满足本项目要求。	送有资质单位处理，公司与接收单位签有合同。

项目变动情况：

项目建设内容与环评设计内容基本一致，未发生重大变更。

原辅材料消耗：

本项目主要消耗的原料为无灰剂、复合剂和锌盐等系列产品，消耗的能源为电，具体消耗情况如下表。

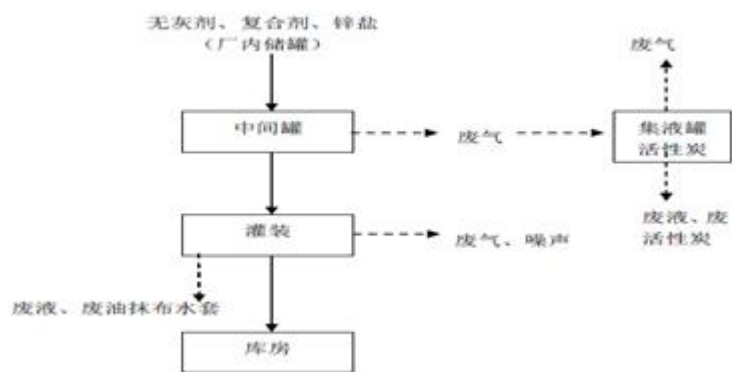
表 主要原料及能耗消耗情况表

项 目	名 称	来 源	灌装方式	实际量吨	备注
原料	无灰剂	罐区/装置	200L 大桶/吨吨箱	1000	40 桶/h(0.2 吨/桶)
	复合剂	罐区/装置	大桶/吨吨箱	1500	3 吨/h(吨箱)
	锌盐	罐区	大桶/吨吨箱	500	
能源	电	厂区配电间		50000KW/年	合计需要 600 小时

水平衡：

本项目不增加人员操作，有原装桶班进行，不增加生活污水；灌装过程无生产用水，地面清扫采用人工智能清洗车，局部采用拖布或抹布擦拭，因此本项目无生产废水。

主要工艺流程及产污环节：



工艺流程简述：

本项目生产工艺简单。储罐去的产品无灰剂、复合剂、锌盐通过管道输送至新建灌装车间的产品中间罐，专罐专用不倒罐。需要灌装时经密闭管线由灌装泵送至半自动灌装机，通过带有计量装置的半自动灌装机将产品灌入容器。产品输送后采用通球系统进行扫线。（附件工艺流程图）

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1.废气

产品中间罐顶部设有呼吸管，产品产生的有机废气 0.24t/a，废气延排气管汇入集液罐，经冷凝作用油雾凝集在集液罐中，经金属填料过滤能去除非甲烷总烃约 40%；集液罐出来的余部废气再经过装有活性炭的吸收罐，经吸附处理后排放，去除率达到 97.5%，排放量为 0.012t/a，排空烟囱高度 15 米，达标排放。经油气回收措施后，非甲烷总烃以无组织形式排放，能够满足相关标准中的要求，对周围环境空气质量影响较小。

2.废水

本项目无生产用水，地面清扫采用人工智能清洗车，局部采用拖布或抹布擦拭，因此本项目无生产废水，对周围环境无影响

3.噪声

灌装过程中灌装泵设备运行时有噪声，噪声值在 55dB（A）以下，符合标准要求。本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

4.固体废物

4.1 由于灌装物料均为合格产品，清罐废液、收集液可分类回生产过滤系统，过滤后为合格产品，基本不产生废液。

4.2 活性炭、废油抹布、布手套，按危险固废进行管理，先储存在已建的危废库房，与其他危废一起外委有资质版未处理。可以得到有效处理，不会对环境造成污染。

5. 环保投资

项目总投资 1000 万元，环保投资预算 115 万元，实际环保投资 126 万元，占总投资的 12.6%。

序号	投资项目	环保投资预算（万元）	实际环保投资（万元）
1	室内防水地面	70	70
2	厂房外钢纤维地面	30	30
3	可回收残液半自动灌装机	0	6
4	尾气回收系统	10	15

5	隔声降噪措施	5	5
合计		115	126

6. “三同时”落实情况

本项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目“三同时”竣工验收内容如下表：

项目	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	验收结论
大气污染物	中间罐	非甲烷总烃	中间罐动态废气沿排空管线出口安装冷凝器、集液罐、活性炭吸附回收治理设施。	无组织排放非甲烷总烃对周围大气环境影响较小。	达标排放
	灌装	非甲烷总烃	标准的灌装机、洁净桶、及时封闭桶盖	挤出空气可视作洁净空气，无组织排放量极小	达标排放
水污染物	无	无	无	无	本项目无生产废水排放，不新增生活污水。
固体废物	灌装机收集盒	收集的产品	收集罐的同类产品进行回收利用。		无影响
	排空系统、油布手套	集液罐、活性炭、废油抹布、手套	废液、活性炭，均为危险固废，集中存储。	送有资质单位处理	送有资质单位处理
噪声	设备	灌装泵、灌装机	厂房隔墙	小于 65dB(A) 满足标准	达到标准要求

注：

序号	固体废物名称	危险股份类别及代码	产生量 ta	污染防治措施
1	废液	HW08（900-249-09）	0.2	集中收集后送厂内危废间暂存，送有资质单位处理
2	废油抹布手套	HW49+（900-041-49）	0.02	
3	废活性炭	HW49+（900-041-49）	0.5	
4	合计		0.72	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论：

（1）废气：

本产品中间罐共产生非甲烷总烃 0.24 t/a。废气沿导管至冷凝器到集液罐，其中油雾凝集在集液罐中，再经除沫器金属网过滤，再经活性炭吸附，去除非甲烷总烃 97.5%。其余有机废气无组织排放。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）判定，本项目达到排放标准。

（2）废水：本项目无生产废水排放，不新增生活污水。

（3）噪声：本项目噪声主要是灌装车间灌装泵和灌装机的设备运转噪声，设备已选用优质电机、低噪音运行，灌装机采用气压式无噪音灌装，经厂墙隔声后噪声值小于 65 dB(A)。

（4）固废：本项目主要是收集罐产生的废液，更换吸附后的活性炭，产生的油抹布、手套等，均按照危险废物管理，集中存放，送有资质单位处理。本项目固废得到妥善处置，对周围环境基本无影响。

环评批复要求：

锦州市环境保护局《关于康泰润滑油成品添加剂（灌装）生产线项目环境影响报告表的批复》，锦滨环审表[2019]2号，2019年7月9日。

本项目位于锦州滨海新区西海大街以北，疏港路以东，康泰润滑油添加剂有限公司西海工业区厂址内，总投资 1000 万元，占地面积 2193.97 平方米。主要建设内容：无灰灌装设施、复合剂灌装设施、锌盐灌装设施，内含 11 个 30 立米罐、4 台机泵、配套的灌装机、配套的管线，形成年灌装量 3000 吨的生产规模。装置伴热及其他公用工程均依托企业现有设施，不新增供热量。

本项目已于 2018 年 11 月 30 日取得区经济管理局关于《成品添加剂（灌装）生产线》项目备案证明（锦滨经备字【2018】3 号）。项目符合国家和辽宁省产业政策，符合滨海新区总体规划；锦州滨海新区环境保护局原则上同意报告表的规模、生产工艺、地点建设。为全面落实“报告表”中的各项污染防治措施，提出如下要求：

1、项目的建设和运行必须同时符合发改、规划住建、自然资源、设计、消防等有关管理部门的规定和相应规范要求，并由相应的资质单位进行设计与施工。未经相关行政管理部门审批，不得开工建设。

2、施工期的土建工程建设须按照《辽宁省扬尘污染防治管理办法》（省政府令第 283 号）要求采取有效防尘、降尘措施；施工期扬尘必须满足《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）表

- 1 扬尘排放浓度限值。施工场地采用环保厕所。施工噪声须满足《建筑施工厂界噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，22:00~6:00 禁止施工。
- 3、本项目不产生新员工、扫线用通球，地面清洁使用清洗车或拖布，不得产生新的废水。灌装过程中的有机废气经冷凝器、集液罐、活性炭吸附处理后经 15 米烟筒排放。
- 4、制定环保规章制度，做好企业突发环境事件应急预案的修订。
- 5、不得在防护距离内规划建敏感目标。
- 6、强化污染源的管理。各项污染排放总量不得超过环保部门确认的污染总量控制指标。
- 7、落实环评报告表确定的管理、环境监测制度。
- 8、本项目环保工程应与主体工程“三同时”管理，建成后依法开展环保竣工验收。

表五

验收监测质量保证及质量控制：**1. 监测分析方法**

非甲烷总烃分析及检测分析仪器见表。

表 非甲烷总烃分析方法一览表

类别	检测项目	分析方法	方法依据	检测分析仪器	检出限
有组织 废气	非甲烷总 烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法	HJ38-2017	气相色谱仪 GC-112A	0.07mg/m ³
无组织 废气	非甲烷总 烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	气相色谱仪 GC-112A	0.07mg/m ³

表 噪声分析方法一览表

检测项目	分析方法	方法依据	检测分析仪器	校准仪器
工业企业厂 界环境噪声	工业企业厂界环 境噪声排放标准	GB 12348-2008	噪声频谱分析 仪 HS6298B	声校准器 LNHH-YQXC-2017-042、出厂 编号：HS6021

2、质量控制

(1) 按照本项目环境影响评价报告表中的有关技术规范要求确定监测方案，保证项目运行与环境设施运行正常下进行现场采样和测试，并实施现场监测验收工作。

(2) 项目各监测点位，按照《环境监测技术规范》要求进行布设。

(3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法。

(4) 监测由具有检测资质的公司进行。

(5) 监测分析设备经过计量检定或校准合格。现场测试严格按照技术规范执行采样程序和样品处理程序。

噪声监测仪器，在使用前后用声校准器校准，校准读数无偏差。

(6) 监测数据及检测报告严格实行三级审核制度。

表六

验收监测内容

1、 大气污染物监测内容

有组织废气：

监测灌装活性炭吸附排气筒，处理前、处理后。检测非甲烷总烃、废气量、排放速率。

连续监测 2 天，每天 3 次。

无组织废气：

检测厂界上风向 1 个点位，下风向 3 各点位，检测非甲烷总烃、同时记录气象参数。连续监测 2 天，每天 4 次。

类别	监测因子	监测点位	监测频次
有组织排放	非甲烷总烃	灌装活性炭吸附排气筒， 处理前、处理后。	连续监测 2 天，每天 3 次。
无组织排放	非甲烷总烃	厂界四周，上风向 1 个点 位、下风向 3 个点位。	连续监测 2 天，每天 4 次。

2、 噪声检测内容

点位布置在厂界四周，检测一天，昼夜各一次，监测指标为等效连续 A 声级。

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东、南、西、北侧各设 1 点 位，共 4 个监测点位。	监测 2 天，每天昼间、夜间各 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

验收监测期间灌装（桶装、吨箱）情况见下表

日期	入罐量（吨）	装桶量（200L/桶）	装吨箱量 1 吨/箱	耗时（小时）
2019.08.31	50	237		4
2019.09.1	50	131	26	2/1.5

灌装运行能力满足设计要求。

验收监测结果:

1、无组织废气检测结果

表 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测点位	第一次	第二次	第三次	第四次
非甲烷总烃	2019.08.31	1#上风向	0.765	0.819	0.866	0.712
		2#下风向	0.994	0.927	0.964	0.863
		3#下风向	0.866	0.917	0.905	0.795
		4#下风向	0.869	0.922	0.935	0.813
	2019.09.1	1#上风向	0.756	0.802	0.701	0.774
		2#下风向	0.883	0.965	0.841	0.803
		3#下风向	0.992	0.978	0.905	0.993
		4#下风向	0.887	0.874	0.854	0.904

检测结果表明：厂界非甲烷总烃无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

2、有组织排放检测结果

表 有组织废气检测结果

检测点位	检测时间	检测项目		检测结果		
灌装活性炭吸附排气筒处理前	2019.08.31	烟气量（m ³ /h）		4498	4478	4501
		NMHC	实测浓度（mg/m ³ ）	358	383	348
			排放速率（kg/h）	1.610	1.715	1.566

灌装活性炭吸附排气筒处理后		烟气量（m3/h）		4498	4478	4501
		NMHC	实测浓度(mg/m3)	8.87	8.61	7.53
			排放速率）kg/h)	0.040	0.039	0.034
灌装活性炭吸附排气筒处理前	2019.09.1	烟气量（m3/h）		4498	4478	4501
		NMHC	实测浓度(mg/m3)	8.87	8.61	7.53
			排放速率）kg/h)	0.400	0.390	0.340
烟气量（m3/h）		4498	4478	4501		
NMHC		实测浓度(mg/m3)	8.80	8.55	7.91	
		排放速率）kg/h)	0.040	0.039	0.034	

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)判定, 本项目达到排放标准。

3、噪声验收监测结果

表 噪声检测结果

检测日期	检测时间	检测结果 Leq (dB(A))			
		1#厂界东	2#厂界南	3#厂界西	4#厂界北
2019.08.31	昼间	51.3	52.3	50.6	52.8
	夜间	42.1	43.7	42.2	42.3
2019.09.1	昼间	53.0	52.8	52.7	53.1
	夜间	41.9	42.3	41.7	42.1

检测结果表明: 厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

中1类(昼间 55dB(A), 夜间 45dB(A))及4a类标准(昼间 70dB(A), 夜间 55dB(A))标准要求。

气象参数

日期	时间	风向(度)	风速 m/s	气温℃	气压 kpa	总云量	低云量
2019.08.31	第一次	355	1.5	21	99.8	0	0
	第二次	355	1.8	22	99.8	2	1
	第三次	345	2.7	28	99.8	2	1
	第四次	345	1.6	24	99.8	0	0
日期	时间	风向(度)	风速 m/s	气温℃	气压 kpa	总云量	低云量
2019.09.1	第一次	335	3.2	22	100	0	0

	第二次	330	2.8	6	100	6	5
	第三次	345	2.7	29	100	6	5
	第四次	345	2.6	24	100	0	0

表八

环境影响报告表批复要求及落实情况见下表

根据 2019 年 6 月锦州滨海新区（开发区）环保局对该报告表进行批复，该项目批复落实情况如下。

表： 环评批复要求及落实情况一览表

序号	环评批复要求	环评批复落实情况
1	项的目建设和运行必须同时符合发改、规划住建、自然资源、设计、消防等有关部门的规定和相应规范要求，并有相应的资质单位进行设计已施工。未经相关行政管理部门审批，不得开工建设。	土地证、建设用地规划许可证 （见附件 1） 建 筑 工 程 规 划 许 可 证 规 子 第 210701201600009（见附件 2） 设计图纸审查合格证：流水号：0200066438/备案号：16-S-037（见附件 3） 消防设计批复：锦公消审字【2017】第 0006 号（见附件 4） 消防验收：锦公消审字【2018】第 0002 号（见附件 5） 施工许可证：602024（见附件 6） 2107312016088010801 设计单位：（甲级）中国石油东北炼化工程有限公司 施工单位：辽宁金帝第一建筑工程有限公司（壹级）
2	施工期的土建工程需按照《辽宁省扬尘污染防治管理办法》采取防尘、降尘措施；噪声需满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》22：00~6：00 禁止施工；	施工期建筑垃圾全部用于厂区平整场地；环保厕所、危险物暂存防渗措施。 施工期间采用白班工作制，早 8 点~晚 5 点。 （可提供施工期间的厂区噪声检测报告 2018 年土建施工期间厂区的检测报告见附件 7） 由于我们厂区内全部是购买的回填土

		（山皮土），建筑施工中产生的全部回填用于标高，无产生外运建筑垃圾。
3	不产生新员工，扫线使用通球，地面清洁使用干式清洗车或抹布，不得产生新的废水。 灌装过程中产生的围棋中大气污染物浓度满足《大气污染物中和排放标准》《石油化学工业污染物排放标准》《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关限制要求。 厂界噪音需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准限制要求。 生活垃圾由垃圾箱暂存后由当地环卫部门清运处理；废液、废活性炭等危险废物暂存至企业原有的危废暂存间并定期委托给相关资质的单位集中处置。按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》《危险废物污染控制标准》要求，确保无二次污染。	操作员工来自原装桶班，不产生新员工。 扫线使用的通球线已安装。地面清洁使用干式清洗车或抹布，不产生废水。 操作员工由现有的装桶班承担。 地面清洁采用清洗车。（见附图4） 有机废气经冷凝器冷凝后进入集液罐，再经金属网除沫器过滤，最后通过活性炭吸附处理，经15米高排气筒排出。（见附图2） 生活垃圾由锦州盛弘服务有限公司处理，签有“生活垃圾清运协议”。（见附件8） 废液、废活性炭等危险废物暂存至企业原有的危废暂存间（见附图3） 由锦州永盛废油再生有限公司处理，签有协议（见附件9）。
4	要设置环境风险事故应急防范系统，强化日常管理，严格操作规程，严格落实各项应急管理措施和风险防范措施，发现隐患及时处理。制定完善的环保规章制度，做好企业突发环境事件应急预案的修订工作。	环境应急预案备案登记表（见附件10） 操作规程、灌装管理规定（见附件11）
5	150米的卫生防护距离 原设置的卫生防护距离为200米，此范围内无环境敏感点，卫生防护距离满足要求。	企业最近居民区距离本项目700m，因此满足卫生防护距离要求。
6	强化污染源管理。 要建立规范的排污口，排污口和污染物	污水排放设有专人管理，有检测排放记录（见附件⑫）。

		污染物的储存在合规的危废间（附图3），定期由有资质的单位进行处理，有合规的转运单。
7	落实环评报告表确定的环境管理、环境监测制度。	检测方案、检测记录（见附件⑬）、检测报告。（见附件⑭）
8	本项目环保工程应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运营，落实环保三同时管理制度，建成后依法开展环保竣工验收。	环境评价表评审表的批复（见附件⑮）、施工许可证（见附件⑯）； 环境检测报告（见附件⑰）； 考核运行能力（见附件⑱），实现调试生产运行方案中的目的。 成立验收小组，申请环保设施竣工验收，提出验收申请。

表九

验收监测结论:

1. 厂界非甲烷总烃无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 4.0mg/m³; 同时灌装活性炭吸附排气筒处理后的排放量, 根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 判定, 本项目达到排放标准, 符合标准要求。

2、厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类(昼间 55dB(A), 夜间 45dB(A)) 及 4 类标准(昼间 70dB(A), 夜间 55dB(A)) 要求。

综上所述, 锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目落实了环保治理措施, 加强了污染源的管理及对污染物的治理, 环境保护措施完善, 环评及批复等手续齐全, 环保设施运转正常, 项目污染物能够达标排放, 对周围环境影响较小, 符合建设项目竣工环境保护验收相关要求, 可通过验收。

确保做到:

进一步加强生产及环保设备的日常维护和管理, 保证各项环保设施长期处于良好的运行状态, 长期稳定达标排放。

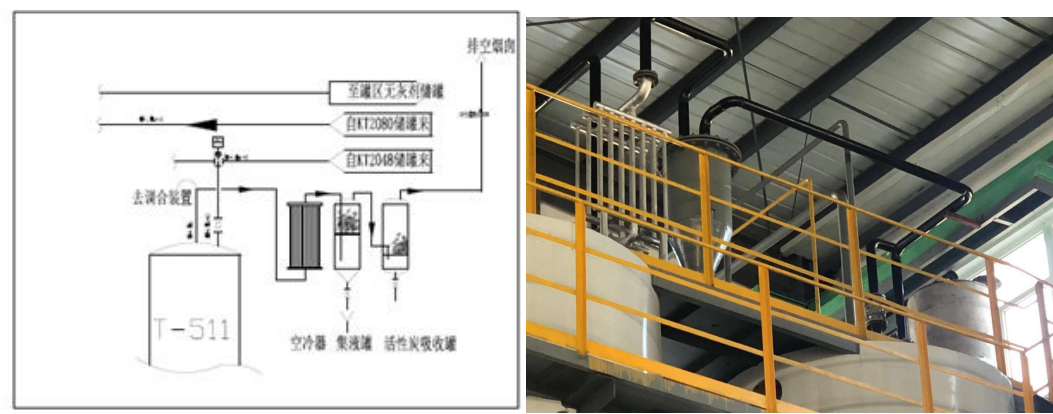
附件：

- 附件 1：土地证 N021857669、建设用地规划许可证 地字第 210701201300011
- 附件 2：建筑工程规划许可证 规字第 210701201600009
- 附件 3：设计图纸审查合格证：流水号：0200066438/备案号：16-S-037
- 附件 4：消防设计批复：锦公消审字【2017】第 0006 号
- 附件 5：消防验收：锦公消审字【2018】第 0002 号
- 附件 6：施工许可证：602024
- 附件 7：2018 年土建施工期间厂区的检测报告 辽宁华鸿检测 HB【2018】第 034-9 号
- 附件 8：生活垃圾清运协议
- 附件 9：危险废弃物处理合作协议书
- 附件 10：突发环境事件应急预案备案表 备案编号：201784-2019-033-M
- 附件 11：产品灌装及叉车调配管理规定 文件编号：KT/KF-PT003-2019A
- 附件 12：废水检测排放记录
- 附件 13：验收监测方案
- 附件 14：成品添加剂（灌装）生产线项目环境验收检测报告 辽宁华鸿检测 HB【2019】115 号
- 附件 15：关于康泰润滑油成品添加剂（灌装）生产线项目环境影响报告表的批复 锦滨环审表【2019】2 号
- 附件 16：关于康泰润滑油成品添加剂（灌装）生产线项目环境影响报告表技术评估意见
- 附件 17：康泰润滑油成品添加剂（灌装）生产线项目流程图
- 附件 18：康泰润滑油成品添加剂（灌装）生产线项目尾气处理图
- 附件 19：康泰润滑油成品添加剂（灌装）生产线项目试生产申请（设备调试）
- 附件 20：康泰润滑油成品添加剂（灌装）生产线项目调试方案
- 附件 21：康泰润滑油成品添加剂（灌装）生产线项目运行能力测试记录

附图 1：厂房图及厂房四周相邻建筑物



附图 2：排空尾气处理图



附图 3：危废暂存间



附图 4：地面清洁采用清洗车



附图 5：隐蔽工程施工图



地下水防渗措施---聚乙烯丙纶复合防水材料防水施工过程



厂房周边地面采用钢纤维混凝土地面

附:6：相关照片



灌装机---防滴漏接液盒





设备调试

验收小组成员

序号	姓名	职务或职称	联络方式	备注
1	高智勇			专家
2				专家
3				专家
4				区环保负责人
5				区环保专员
6	曹宇	副总经理		康泰生产技术
7	刘颖	副总经理		康泰项目负责人
8	贾鹏飞	环保工程师		康泰环保负责人

锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 13 日，锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司根据《锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于锦州市经济技术开发区（工业园区）长江街 2 号，主要建设灌装生产线，形成 1500 吨/年（30m³ 转送罐 11 个，50 桶/h 灌装线 4 套，20m³/h 吨线 2 套）润滑油添加剂灌装生产能力、配套辅助生产设施及环保设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 7 月 9 日锦州市滨海新区环境保护局以“锦滨环审表[2019] 2 号”，批复了该项目环境影响报告表，该项目 2019 年 8 月建成调试。2019 年 8 月辽宁华鸿技术服务有限公司对该项目进行验收监测工作。

该项目从环评批复至今无环境投诉、违法或处罚记录。项目建设前后周边环境敏感目标无变化。

(三) 投资情况

项目实际项目投资 1000 万元，其中环保投资 115 万元，占项目总投资的 11.5%。本次工程占地面积 2193.97m²。

(四) 验收范围

本次验收范围为该项目环境保护工程建设情况与环境管理措施的落实情况。

二、工程变动情况

本项目工程实际建设内容与环评文件及批复要求一致，未发生变动。

周边环境敏感点在项目建设前后无变化。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

本项目产品中间罐顶部设有呼吸管，产生的有机废气汇入集液罐冷凝，并经金属填料过滤除去部分非甲烷总烃后再经活性炭吸收，尾气经 15m 高排气筒排放。

(二) 废水

本项目不增加生活污水，无生产用水，地面清扫采用人工智能清洗车，局部采用拖布或抹布擦拭。

(二) 噪声

各种产噪声设备优先选用了低噪声设备，对各类产噪声设备采用了减震、隔声等措施，降低噪声对环境的影响。

(三) 固体废物

项目产生清罐废液、收集液回生产过滤系统，过滤后为合格产品，因此不产生废液。

活性炭、废油抹布、布手套，按危险固废进行管理，在危废库房暂存并外委有资质单位处置。设置了生活垃圾箱，垃圾分类收集，日产日清。

四、环境保护设施调试效果及对环境的影响

《锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目竣工环境保护验收监测报告表》表明：

(一) 废气

本项目有组织排放监测点位排气筒出口排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），处理效率满足《石油化学工业污染物排放标准》GB31571-2015规定。为达标排放。

厂界处厂界非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），为达标排放。

(二) 噪声

厂界四周昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）中 3、4 类标准。

(三) 固废

现场查看固废的贮存与管理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599—2001 和《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 要求，无二次污染。

五、验收结论

该项目在实施过程中按照环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，各项污染物均达标排放，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）及《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（辽环发〔2018〕9号）相关要求。经研究，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

该项目正式投入运营后，要进一步强化环保设施运行维护管理，确保各项污染物长期稳定达标排放；加强环境管理，确保不发生超标现象。

七、验收人员信息

项目竣工环境保护验收组成员包括：

建设单位： 锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司

设计及施工单位： 辽宁工业大学昱城建筑设计院

辽宁金帝第一建筑工程有限公司

环评报告编制单位： 中晟华远（北京）环境科技有限公司

验收监测报告编制单位：锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司

其他等相关部门：锦州中兴建设工程项目管理有限公司

锦州地力岩土勘察处

锦州滨海新区环境保护局

共计 13 人（名单附后、其中特邀技术专家 3 名）。

锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司

2020 年 10 月 13 日

锦州康泰润滑油添加剂股份有限公司灌装车间建设项目

竣工环境保护验收会议签到表

姓 名	单 位	职务/职称	电 话
验收组长			
刘 歌	锦州康泰公司	副总	189466007
王 明	锦州市环保局	主任	13709167885
王 明	锦州市环保局	主任	1394668887
王 明	锦州市环保局	主任	1373060 6856
王 明	锦州市环保局	主任	1894661661
王 明	锦州康泰公司	环保工程师	17614167887
王 明	锦州康泰公司	项目负责人	18502025719
王 明	锦州康泰公司	项目负责人	13940686098
王 明	锦州康泰公司	项目负责人	13504065959
王 明	锦州康泰公司	项目负责人	13940663121
王 明	锦州康泰公司	工程师	1894661698
王 明	中泰华远(北京)环境科技有限公司	项目负责人	15694268100

2020 年 月 日