

甘肃科隆环保技术有限公司 6 万 t/a 废润滑油再生利用扩建项目

竣工环境保护验收组意见

2021 年 8 月 27 日，甘肃科隆环保技术有限公司在白银市组织召开了“甘肃科隆环保技术有限公司 6 万 t/a 废润滑油再生利用扩建项目”竣工环境保护验收会。验收组由甘肃科隆环保技术有限公司、验收报告编制单位-甘肃华谱检测科技有限公司、邀请的三位专家等 7 位参会代表组成。根据《甘肃科隆环保技术有限公司 6 万 t/a 废润滑油再生利用扩建项目竣工环境保护验收监测报告》，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、该项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对项目进行验收。提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 项目概况

项目名称：6 万 t/a 废润滑油再生利用扩建项目；

建设单位：甘肃科隆环保技术有限公司；

建设地点：甘肃科隆环保技术有限公司厂区内

(1) 工程内容

环评阶段工程总投资为 3000 万元，其中环评阶段环保投资 114 万元，占总投资的 3.8%。工程实际总投资为 3000 万元。具体工程内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目工程内容一览表

工程类别	名称	环评报告表及批复建设内容	实际建设内容	与环评及批复的一致性
/	生产规模	设计规模为年生产润滑油基础油（250SN、150SN、75SN）和 SBS 防水卷材专用油 6 万吨	实际建成规模为年生产润滑油基础油（250SN、150SN、75SN）和 SBS 防水卷材专用油 6 万吨	与环评阶段一致
主体工程	生产装置	拟建一座框架结构生产装置，占地面积 1000m ² ，包括真空闪蒸、薄膜蒸馏、精馏、萃取、脱剂、汽提等工序。	经现场踏勘，建有一座框架装置，内设真空闪蒸、薄膜蒸馏、精馏、萃取、脱剂、汽提等设备	与环评阶段一致
储运工程	原料和产品罐区	设 6 个 700m ³ 立式储罐，其中 3 个用于废润滑油贮存，3 个用于 150/250SN 基	本次新建了一座储罐区，设 6 个 700m ³ 立式储罐，其中 3 个用于废润滑油贮存，3 个	与环评阶段一致

	(1#罐区)	基础油和 SBS 防水卷材基础油贮存；均为立式储罐，罐区占地面积 900m ²	用于 150/250SN 基础油和 SBS 防水卷材基础油贮存；均为立式储罐，罐区占地面积 900m ²	
		依托现有储罐区，2 个 20m ³ 立式储罐，用于 75SNN 基础油贮存；罐区面积 120m ²	依托现有储罐区，2 个 20m ³ 立式储罐，用于 75SNN 基础油贮存；罐区面积 120m ²	
	仓库	依托现有残酷用于贮存絮凝剂，占地面积 20m ²	依托现有残酷用于贮存絮凝剂，占地面积 20m ²	与环评阶段一致
辅助工程	办公楼	依托现有办公室	本项目未新建办公室，依托厂区已有办公室	与环评阶段一致
	锅炉房	新建一座锅炉房设占地面积 540m ² ，内设 1 台 200 万大卡/小时熔盐炉和 1 台 250 万大卡/小时导热油炉，采用天然气为燃料；	建有一座锅炉房设占地面积 540m ² ，内设 1 台 200 万大卡/小时熔盐炉和 1 台 250 万大卡/小时导热油炉，采用天然气为燃料；	与环评阶段一致
	变配电室	依托原有变配电室	依托原有变配电室	与环评阶段一致
	泵棚	新建一座泵棚占地面积 420m ² ，用于放置各种泵；	建有座泵棚占地面积 420m ² ，用于放置各种泵；	与环评阶段一致
	卸油台	依托原有卸油台，位于 3# 罐区北侧，占地面积 140m ²	依托原有卸油台，位于 3# 罐区北侧，占地面积 140m ²	
	装车区	依托原有装车区，位于 1# 罐区南侧，占地面积 140m ²	依托原有装车区，位于 1# 罐区南侧，占地面积 140m ²	与环评阶段一致
	循环冷却水系统	循环水池容积为 420m ³ ，循环水量 208m ³ /h	循环水池容积为 420m ³ ，循环水量 208m ³ /h	与环评阶段一致
公用工程	供水工程	生活用水直接接厂区自来水管网	生活用水直接接厂区自来水管网	与环评阶段一致
	供电	引自毗邻本厂区供电所的 10kV 电源，采用一台变压器（内置式）自厂内配电房引出 380V 电线路	项目用电引自厂区 11 万变电所。	与环评阶段一致
	供暖	项目生产用热由 1 台 200 万大卡/小时熔盐炉和 1 台 250 万大卡/小时导热油炉提供	项目生产用热由 1 台 200 万大卡/小时熔盐炉和 1 台 250 万大卡/小时导热油炉提供。	与环评阶段一致
环保工程	废气	生产车间抽真空废气送至熔盐炉焚烧后经 15m 高排气筒排放	本项目生产装置区抽真空废气全部经管道收集后送至熔岩炉焚烧，熔岩炉烟气经 15m 高排气筒排放	与环评一致
		导热油炉燃烧废气经 8m 高排气筒外排	导热油炉燃烧废气经 15m 高排气筒外排	与环评一致
		装卸区废气经集气罩收集	装卸区废气经集气罩收集	较环评阶段

		后引至现有工程活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒外排放。	后经新建三级喷淋+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放	废气治理措施变好
	废水	预处理过程和一次真空闪蒸工序产生的含油废水依托厂区综合污水处理站处理后，在园区污水厂未运行前依托白银银南工业园区污水处理厂进行处理，园区污水处理厂建成后，经管网送至园区污水处理站处理达标后排放。	预处理过程和一次真空闪蒸工序产生的含油废水依托厂区综合污水处理站处理后，在园区污水厂未运行前依托白银银南工业园区污水处理厂进行处理，园区污水处理厂建成后，经管网送至园区污水处理站处理达标后排放	与环评一致
	噪声	建筑隔声、基础减振等	基础减震	与环评一致
	固体废物	预处理过程产生的含油污泥和清罐油泥送至厂区含油污泥生产线作为原料处置；废活性炭交由有资质单位处置	预处理过程产生的含油污泥和清罐油泥送至厂区含油污泥生产线作为原料处置；废活性炭交由有资质单位处置，目前运行时间较短还未产生更换的废活性炭	同环评一致

(二) 建设过程及审批情况

于 2020 年 7 月 17 日白银高新区管委会《关于甘肃科隆环保技术有限公司 6 万 t/a 废润滑油再生利用扩建项目环境影响报告书的批复》（白高新环审[2020]8 号）；

(三) 投资情况

项目实际投资 3000 万元，环保投资 128 万元，占总投资的 4.3%。

二、工程变动情况

根据环境保护部办公厅下发的“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知：属于重大变动的（建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生清单中规定的变化时，界定为重大变动）应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。根据本次验收工作中实际调查情况，本项目不属于重大变动，直接纳入竣工环保验收。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

本项目生产车间抽真空产生的废气送至熔盐炉完全燃烧后经 15m 高排气筒外排，非甲烷总烃排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求。

熔盐炉燃烧天然气产生的烟尘、SO₂和NO_x经 15m 高排气筒外排，烟尘、SO₂和NO_x

排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放限值要求。

导热油炉燃烧天然气产生的烟尘、SO₂和NO_x经8m高排气筒外排,烟尘、SO₂和NO_x排放浓度可以满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的新建燃气锅炉标准限值要求。

本项目装卸区废气经集气罩收集后引至三级喷淋+活性炭吸附装置处理后经15m排气筒外排放。

2、废水

本项目废水主要为预处理和一次真空闪蒸过程产生的含油废水,排放量很少。依托企业综合污水处理站处理,

3、固废

本项目含油污泥和清罐油泥产生后送至厂区“精馏残渣、含油污泥及包装物综合利用项目”的含油污泥生产线作为原料,废活性炭交由有资质单位处置。

四、环保设施监测结果

(1) 有组织废气

项目装置区抽真空废气经熔岩炉燃烧处理后经15m高排气筒排出,根据检测结果:其中颗粒物排放浓度为7.4-10.1mg/m³、最大排放速率为0.033kg/h,SO₂排放浓度为7-18mg/m³、最大排放速率为0.06kg/h,NO_x排放浓度为12-17mg/m³、最大排放速率为0.055kg/h,非甲烷总烃排放浓度为1.58-2.33mg/m³、最大排放速率为0.008kg/h,各污染因子排放浓度和排放速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值要求。

项目生产供热由导热油炉供给,导热油炉以天然气为燃料,烟气最终经8m高烟囱排放,根据检测结果:其中颗粒物排放浓度为4.6-7.1mg/m³,SO₂排放浓度为4-8mg/m³,NO_x排放浓度为118-128mg/m³,各污染因子排放浓度和排放速率均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建燃气锅炉标准限值要求(颗粒物20mg/m³,SO₂50mg/m³,NO_x200mg/m³)。

项目装车区废气经管道收集后由三级喷淋塔+活性炭吸附装置处理,处理后排放,根据检测结果:非甲烷总烃浓度值为2.17-3.17mg/m³、排放速率最大值为0.002kg/h,能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值要求。

(2) 无组织废气

测结果分析可知，项目厂界无组织非甲烷总烃浓度最大值为 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织标准限值要求。

项目厂界无组织 H_2S 、 NH_3 的浓度最大值分别为 $0.155\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度最大值为 13，均能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中限值要求。

(3) 噪声监测结果分析与评价

项目厂界四周昼间噪声最大值为 57.8dB、夜间噪声最大值为 48.3dB，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

(4) 废水监测结果分析与评价

由监测结果，污水处理站出口 PH 范围为 7.2-7.8、SS 日均值浓度范围为 11~17mg/L； COD_{Cr} 日均值浓度范围为 52~85mg/L； BOD_5 日均值浓度范围为 22.9~37.6mg/L；氨氮日均值浓度范围为 11.3~14.4mg/L；总氮日均值浓度范围为 22.4~27.4mg/L；总磷日均值浓度范围为 2.55~2.93mg/L；石油类日均值浓度范围为 0.17~0.56mg/L；硫化物未检出。pH、SS、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮、总磷、总氮、石油类、硫化物日均值浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A 级标准 (PH: 6.5-9.5、SS: 400mg/L； COD_{Cr} : 500mg/L； BOD_5 : 350 mg/L；氨氮: 45mg/L；总氮: 70mg/L；总磷: 8 mg/L；石油类: 15 mg/L；硫化物: 1 mg/L)。

五、工程建设对环境的影响

(1) 环境空气质量现状监测结果分析与评价

本次在最近两个敏感点各布设一个点，从监测数据可见两个点位中氨最大值为 $0.081\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢最大浓度为 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$ ，均远小于导则附录 D 限值 (NH_3 : 0.2 mg/m^3 、 H_2S : 0.01 mg/m^3)；非甲烷总烃最大浓度为 $0.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》，项目所在区域环境空气质量较好，本项目对周边环境空气的影响较小。

(2) 地下水现状监测结果分析与评价

根据检测结果可知地下水水质除溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总硬度外，均能满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中的 III 类水质标准要求。

其超标主要原因是本底值所致，调查评价区处于白银矿区附近，地层矿化作用普遍，地下水中总硬度背景浓度较高。同时，评价区为干旱半干旱大陆性气候，蒸发作用强烈，地下水浓缩作用明显，总硬度、硫酸盐、氯化物、溶解性总固体相应升高，通过以上超标分析，该区域地下水超标是历史遗留问题。

(3) 土壤现状监测结果分析与评价

根据检测结果，项目建设用地土壤中污染物含量低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地风险筛选值。

六、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，对项目建设内容对照核查，根据项目竣工环境保护验收调查报告，验收小组认为：

“甘肃科隆环保技术有限公司6万t/a废润滑油再生利用扩建项目环境影响报告书”环境保护手续齐全，建设期和运行期采取了有效的生态保护措施，污染防治措施得到落实，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

（一）对建设单位的要求

加强环保设施运行管理，确保污染物稳定达标排放。

（二）对验收调查报告的要求

- 1、细化环境管理制度内容，加强日常环境监管，确保污染物稳定达标排放。
- 2、认真落实各项风险防范措施，强化企业员工环境安全培训和演练，确保环境安全。

验收组长：杨阳

验收组成员：

马刚 李福利 赵建宏

张化

唐玉强

文黎媛

2021年08月27日

甘肃科隆环保技术有限公司 6 万 t/a 废润滑油再生利用扩建项目

竣工环境保护验收参会人员签到表

姓名	单位	职称	电话
马晓	甘肃智慧生态环境监测中心	工	18909436011
李伟宾	银光公司	工	15209435211
李喜和	西北矿冶研究院	工	13830066240
杨强	甘肃科隆环保技术有限公司	部长	18794437685
张永成	甘肃科隆环保技术有限公司	副部长	13636726150
王磊	甘肃科隆环保技术有限公司	文员	19958610199
文黄强	甘肃华谱检测科技有限公司	工程师	