

江西理文化工有限公司年产 16 万吨甲烷氯化物项目二期工程

(年产 8 万吨甲烷氯化物) 竣工环境保护自主验收意见

2019 年 11 月 23 日，江西理文化工有限公司根据《江西理文化工有限公司年产 16 万吨甲烷氯化物项目二期工程（年产 8 万吨甲烷氯化物）竣工环境保护验收监测报告》，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指南（污染影响类）》、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行自主验收，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

江西理文化工有限公司位于江西省九江市瑞昌市码头工业城，地理坐标为 E115°36'40"，N29°49'12"。江西理文化工有限公司年产 16 万吨甲烷氯化物项目分两期建设，其中一期工程规模年产 8 万吨甲烷氯化物已由九江市环境保护局验收；本项目为二期工程，规模为年产 8 万吨甲烷氯化物。

工程组成与建设内容：

- 1、主体工程：氢氯化车间、氯化精馏车间、再生干燥车间、CTC 转化车间；
- 2、储运工程：中间罐区、原料甲醇罐区、液氯罐区、二氯甲烷罐区；
- 3、公用及配套工程：冷冻厂房、压缩机房、循环水站等；
- 4、环保工程：废水处理设施（依托一期污水处理站、生产废水增加两套闪蒸废水预处理系统）、废气处理设施（依托一期废气处理设施，氯化氢吸收单元废气新增一级水洗塔），噪声、固废处置设施（依托原有）、绿化等。

(二)建设过程及环保审批情况

江西理文化工有限公司委托江西省环境保护科学研究院于2014年6月编制完成《江西理文化工有限公司年产16万吨甲烷氯化物项目环境影响报告书》，并报送江西省环境保护厅审批。江西省环境保护厅于2014年07月23日下达《关于江西理文化工有限公司年产16万吨甲烷氯化物项目环境影响报告书的批复》（赣环评字[2014]157号）。

项目分两期建设，其中一期工程规模年产8万吨甲烷氯化物于2014年07月开工建设，2015年06月完工。2015年08月06 日，九江市环境保护局以《关于江西理文化工有限公司年产16万吨甲烷氯化物项目一期工程（年产8万吨甲烷氯化物）竣工环境保护验收的批复》（九环评字[2016]53号）同意该项目一期工程正式投入生产。

项目二期工程于2017年06月开始建设，2019年05月完成建设并投入生产。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

企业已向瑞昌市环保局申领排污许可证，于2017年08月30日取得排污许可证，证书编号：瑞环（控）2017033号。

（三）投资情况

项目二期（年产8万吨甲烷氯化物）实际总投资38000万元，其中环保投资1561万元，占总投资的4.1%。

（四）验收范围

江西理文化工有限公司年产16万吨甲烷氯化物项目二期工程（年产8万吨甲烷氯化物）及配套的环境保护设施。

二、工程变动情况

与环评相比，实际生产中：

1、原设计氢氯化单元碱洗、干燥和一氯甲烷产出工艺未建设，减少了部分生产、工艺，对产品和产排污不产生影响；生产废水增加两套闪蒸预处理系统；氯化氢吸收单元废气处理增加一级水洗塔。

2、环评中要求新建4个高沸残液危废暂存罐，实际为高沸残液危废暂存罐依托一期，不新建。环评要求危险废物高沸残液委托有资质单位处理，实际为危险废物高沸残液送至本公司氟化现有焚烧装置进行处理，减少了环境风险。

本项目生产工艺、建设性质、规模、地点和环境保护措施等因素均未发生重大变动，项目不存在重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生产废水包括工艺废水（氢氯化单元排放的碱性废水、精馏单元洗涤粗甲烷氯化物产生的碱性废水、CTC转化单元尾气处理产生的碱性废水及HCl吸收单元尾气处理单元产生的碱性废水）、地面冲洗水、初期雨水和循环水池排放的清下水。

按“清污分流、雨污分流、中水回用”的原则建设厂区排水管网，对全厂供排水管网通过高空明管排放并标识。项目生产废水主要来源于碱洗的碱性废水及设备清洗废水，碱性废水和清洗废水中都含有甲烷氯化物等污染物，为了降低废水处理成本，有效回收废水中的甲烷氯化物，建设单位在甲烷氯化物车间增加废水闪蒸装置，将项目产生的废水首先进行闪蒸，将废水中的有机物回收，闪蒸后的碱性废水送至氯化氢洗涤塔使用，其它废水送至厂区污水处理站处理，处理后的废

水再排入园区污水处理厂进一步处理。

生产清净下水指全厂循环冷却塔排污水，该循环冷却排污水直接排入工业城雨水管网。生活污水经过化粪池预处理后，和生产废水一同排入工业城污水处理厂深度处理。本项目与氟化工项目共用6400m³的初期雨水收集池，项目初期雨水收集后接入厂区污水处理站预处理，处理后排入工业城污水处理厂；后期雨水通过厂区雨水管排入园区排水管网。

（二）废气

甲烷氯化物车间正常生产条件下，有组织排放的废气主要有氯化氢吸收单元尾气和CTC转化单元洗涤吸收尾气。氯化氢吸收单元尾气和CTC转化单元洗涤吸收尾气均利用项目一期处理装置处置。氯化氢吸收单元产生的部分含有甲醇、氯化氢和氯甲烷尾气采用二级降膜吸收+一级水洗塔+一级碱液喷淋塔处理，处理后尾气经25米高排气筒外排。CTC转化工序含有甲烷、氢气及少量未及时冷凝的甲烷氯化物尾气采用“二级水洗塔吸收制备盐酸+一级碱液喷淋塔处理”，处理后尾气经25米高排气筒外排。

无组织排放废气包括罐区无组织废气以及各车间生产过程中散逸出的无组织废气。罐区无组织废气主要为甲醇储罐、盐酸储罐、甲烷氯化物储罐产生废气，车间无组织主要为甲烷氯化物精馏单元产生冷凝放空尾气。为了减少由于储罐进出料过程中产生的HCl废气，将卸酸时产生的废气放气管接入密封水吸收装置处理，溶液定期排入氯化氢吸收单元，尾气经15米高排气筒外排；甲醇储罐、二氯甲烷、三氯甲烷采用尾气放空冷凝器进行冷凝回收尾气中的有机物；通过加强生产管理和厂区绿化，保持设备、管道密闭，减缓项目无组织排放的污染物对厂区周边环境空气的不利影响。

（三）噪声

高噪声源采取室内安装、做隔声门窗，机泵等的安装基础加装防震垫，安装衬套和保护套，高噪声源不设在厂区边界。公司在厂区内及厂界周围设置了绿化隔离带，在高噪声源工作的员工应进行必要的防护，佩带隔音耳塞、避免长时间操作。

（四）固体废物

本项目建设两套甲烷氯化物生产装置，依托一期高沸残液危废暂存罐，其它危废暂存在该公司危险废物暂存库（面积450m²），并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的贮存设施设计原则、危废堆放规范等相关要

求进行管理，各类危废采用密封加盖容器或者具有内衬塑料袋的编织袋包装后分区堆放于暂存库，定期交由有资质单位处理。

产生的固体废物包括：废催化剂、废干燥剂、高沸残液、废水处理污泥、生活垃圾。废催化剂和废干燥剂属于HW49、高沸残液属于HW11、废水处理污泥属于HW06类危险废物，其中废催化剂、废干燥剂和废水处理污泥委托有资质单位处理，高沸残液利用氟化工残液焚烧装置处理，生活垃圾由当地的环卫部门处理。

（五）地下水、土壤

对原料罐区、生产区域、污水处理站、一般固废库和危废暂存间等场所进行硬化并采取防腐、防渗处理，在厂区设置了2个地下水监测井，定期监测地下水变化情况，编制了突发环境应急预案，并定期演练。

（六）其他环境保护设施

1. 环境风险防范设施

该项目生产过程中存在的环境风险主要为氯气、甲醇、二氯甲烷、氯仿、盐酸、硫酸等危险化学品，厂区设有火灾自动报警系统，化工生产装置配置了独立于自动化控制系统之外的紧急停车系统，实现了紧急连锁停车。关键设备设置有毒有害气体泄漏报警探测器，全厂仪器仪表、事故风机设有备用电源。

公司制定了《突发环境事件应急预案》，成立了应急救援机构，配备了相关应急物资及器材，应急预案已在瑞昌市环境保护局备案，并组织了应急演练。公司已对危险化学品储罐区地面进行了防腐防渗处理并设置了围堰，在厂区西南角及烧碱储罐区北侧建设有总容积为 6400m^3 的事故应急池，确保一旦发生事故，能够及时妥善收集事故废水，同时启动应急预案，杜绝事故废水直接排放。

2. 排放口规范化建设及在线监测装置

本项目的废气、废水、雨水和噪声等排放口基本符合规范化建设，各污染物排放口已设置标识牌。废水排放口按环保要求安装了pH值、流量、 COD_{Cr} 、氨氮在线监测装置，在线监测数据与上级环保部门联网。

3、卫生防护距离

根据项目环境影响报告书批复（赣环评字[2014]157号）：本项目的卫生防护距离设定为甲醇罐区周边50米、中间罐区周边100米、氯化精馏车间100米和盐酸、二氯甲烷、三氯甲烷罐区周边200米范围。

监测期间现场走访确认，本项目东邻江西理文造纸有限公司、南靠江西理文化工有限公司烧碱车间、西临江西理文化工有限公司氯化亚砜车间、北临江西理

化工有限公司动力车间，甲醇罐区周边50米、中间罐区周边100米、氯化精馏车间100米和盐酸、二氯甲烷、三氯甲烷罐区周边200米范围均在理文化工厂区内，项目卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感目标，满足卫生防护距离要求。

四、环境保护设施调试效果

根据2019年11月编制的《江西理文化工有限公司年产16万吨甲烷氯化物项目二期工程（年产8万吨甲烷氯化物）竣工环境保护验收监测报告》：

（一）废水

验收监测期间，企业污水处理站外排口废水 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮排放均满足码头工业城污水处理厂接管标准；三氯甲烷和四氯化碳排放均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准；二氯甲烷排放满足环评批复要求。

验收监测期间，厂区外排清下水 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮排放均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准；三氯甲烷和四氯化碳排放均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准；二氯甲烷排放满足环评批复要求。

（二）废气

验收监测期间，氯化氢尾气处理设施出口废气氯化氢、甲醇、非甲烷总烃排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；二氯甲烷、三氯甲烷和四氯化碳排放均满足《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）附录 C 中估算模式计算值要求。

验收监测期间，CTC 转化单元废气处理设施出口氯化氢、甲醇、非甲烷总烃排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；二氯甲烷、三氯甲烷和四氯化碳排放均满足《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）附录 C 中估算模式计算值要求。

验收监测期间，厂界无组织排放氯化氢、氯气和甲醇排放均满足《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要求；三氯甲烷和四氯化碳排放均满足《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）附录 C 中估算模式计算值要求。

（三）噪声

验收监测期间，江西理文化工有限公司厂界四周昼间、夜间噪声，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求。

（四）污染物排放总量

本项目化学需氧量、氨氮的排放量均满足排污许可证许可的总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

（一）地下水

验收监测期间，厂区地下水监测井地下水 pH 值、硫酸盐、亚硝酸盐、氯化物、氨氮、二氯甲烷、三氯甲烷和四氯化碳的监测结果均满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准限值要求。

（二）环境空气

验收监测期间，良种场活动中心和苏山村 2 个环境空气监测点总悬浮颗粒物和 PM10 排放满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准要求；氯化氢、氯气和甲醇排放满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 中相关标准要求；三氯甲烷和四氯化碳排放满足毒理学数据 LD50 为基础的计算值要求。

根据监测结果，项目周边地下水、环境空气、外排废水、废气及噪声均达到验收执行标准，固体废物得到妥善处置，对周围环境影响较小。

六、验收结论

验收组认真审阅了相关技术资料，结合本项目内容进行了现场踏勘，在充分讨论后认为该项目基本落实了环评及批复文件中的各项环保措施，达到了江西理文化工有限公司年产 16 万吨甲烷氯化物项目二期工程（年产 8 万吨甲烷氯化物）竣工环境保护验收要求，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其中所规定的验收不合格情形，原则同意该项目通过竣工环境保护自主验收。

七、后续要求

- 1、加强生产管理，健全治理设施台账，做好环评和批复要求的各项环保设施的维护检修及正常运行，避免跑冒滴漏，确保各项污染物稳定达标排放；
- 2、加强对化学品及危险废物的管理，防止突发性环境风险事故发生；定期开展环境风险应急演练，一旦发生突发性环境风险事件，立即启动应急预案；
- 3、后续生产过程中，加强污染物排放及周边环境等的自行监测。

八、验收组成员信息（见附表）

验收负责人（建设单位）：江西理文化工有限公司

参加验收的单位及人员名单：

姓名	单位	电话	身份证号码	职称/职务	签名
丁尧	江西理文化工有限公司	18079209090	320324*****6857	生产副总	丁尧
孙海峰	江西理文化工有限公司	18979256186	321282*****3232	安环总监	孙海峰
陈志武	江西理文化工有限公司	13862341276	320911*****6032	生产总监	陈志武
陈胜校	中国化学工程第六建设有限公司	15897960186	420601*****1238	施工经理	陈胜校
章宇斌	南京合创工程设计有限公司	13851468746	430121*****2218	项目经理	章宇斌
操兰兰	江西赣安检测技术有限公司	18779133503	362330*****092X	助工	操兰兰
陶师学	江西赣安检测技术有限公司	18079103699	360111*****3014	市场部经理	陶师学
罗教生	江西省固废管理中心	13907915310	110708*****5418	高工	罗教生
帅俊松	南昌市环境监测站	13870601068	360103*****431X	高工	帅俊松
陶小龙	南昌市青山湖生态环境局	18970887933	360111*****303X	高工	陶小龙

江西理文化工有限公司

2019年11月23日