

湘西瑞格化工有限责任公司特种气体生产线项目

竣工环境保护自主验收会议专家组意见

2021年5月14日，湘西瑞格化工有限责任公司根据湘西瑞格化工有限责任公司特种气体生产线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

1、建设地点、规模、建设内容

项目名称：湘西瑞格化工有限责任公司特种气体生产线项目；

建设单位：湘西瑞格化工有限责任公司；

建设地点：湖南省湘西经开区羊城路恒瑞钢构公司北侧、中心地理坐标东经 109.648704，北纬 27.214942；

项目投资：估算投资 3500 万元，实际总投资 2000 万元；

建设内容：总用地面积 6808 平方米，本项目为特种气体分装项目，主要分装气体包括氧气、二氧化碳、氮气以及氩气。主要建设内容包括办公区、气体储罐区、综合车间和相关配套设施，布置工业氧钢瓶充装系统一套、医用氧钢瓶充装系统一套、工业氮钢瓶充装气体一套、工业氩钢瓶充装气体一套、混合气钢瓶重装气体一套及二氧化碳钢瓶充装系统 1 套共 6 套生产装置。项目建成后具备 37.3 万瓶/年的各种钢瓶气体充装能力。

2、建设工程及环保审批情况

湘西瑞格化工有限责任公司特种气体生产线项目根据国家有关环保政策要求，项目于 2017 年 9 月委托北京华清佰利环保工程有限公司承担该项目环境影响评价工作，11 月由湖南湘西经济开发区管理委员会环境保护局以（经开区环评〔2017〕年第 16 号）予以批复。湘西瑞格化工有限责任公司特种气体生产线项目于 2019 年 4 月开工建设，2021 年 3 月完成竣工，2021 年 4 月 10 日进入生产调试阶段。

3、环保投资

项目规划总投资 3500 万元，其中环保投资 16 万元，环保投资比例 0.5%；工程实际投资 2000 万元，其中环保投资 14 万元，实际环保投资比例 0.7%。投资由于建设计划的改变有所变动。

4、验收范围

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规，湘西瑞格化工有限责任公司于 2021 年 4 月 25 日委托长沙博大环保科技有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测报告表的编制工作。接受委托后，我公司根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》及国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关文件要求和规定，组成了验收工作小组，在认真研究了环评及环评批复文件的前提下，确定了验收范围为：湘西瑞格化工有限责任公司特种气体生产线项目的工程内容、所有污染防治设施、设备及相关环保工程，包括废水收集处理系统、噪声防治措施、固废收运系统。

二、工程变动情况

项目变动情况如下表所示：

表 1：项目变更情况对照表

变化事项	原环评	实际建设	变更影响
------	-----	------	------

办公区	办公区位于厂区东部，占地面积 268m ² ，建筑占地面积 800m ² ，三层	位于厂区北部，占地面积 268m ² ，双层	根据后期设计优化，建设单位将办公区调整至厂区北部，入厂大门右侧，为综合车间及车辆装卸的设置增大了空间，布局合理，便于厂区的运行管理，不会导致环境影响显著变化
气体存储罐区	低温液体储槽 Cfl-10/0.785 (10.56m ³ ，2 个)	气体储存均采用 CFL-30.2.2 (30.0m ³) 型低温液体贮罐（实际生产最大储存量 27m ³ ，5 个）、事故应急罐（30m ³ ）1 个	根据后期设计优化和生产需要，建设单位的气体储罐统计采用 CFL-30.2.2 型低温液体贮罐，实际生产最大存储量为 27.0m ³ ，该类型贮罐为双层结构，配备压力表、控制阀等报警设备，便于厂区的正常生产运营，不会导致环境影响显著变化
	低温液体储槽 Cfl-20/0.786 (20.0m ³ ，1 个)		
	CO ₂ 型低温液体储槽 Cfl-20/2.2 (21.09m ³ ，2 个)		
	低温液体储槽 Afl-30/1.6 (31.6m ³ ，1 个)		
项目投资	项目总投资 3500 万元，环保投资 16 万元	项目实际总投资 2000 万元，环保总投资 14 万元	由于后期建设单位生产设施的调整，项目投资情况发生变动

三、环境保护设施建设情况

1、废水

营运期废水主要来源于员工生活污水、车间清洗废水、检验废水。

本项目管理人员及工人共 28 人，均不在厂区内食宿。本项目产生的生活污水及车间清洗废水进入化粪池（10m³）预处理达标后进入市政污水管网，后进入乾州污水处理厂进一步处理。钢瓶气密性检验废水置于专门的测试水池中进行循环使用，不外排水。本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

根据湖南昌旭环保科技有限公司在 2021 年 4 月 27 日至 2021 年 4 月 28 日的监测数据可知，pH 浓度为 7.01-7.08、COD_{Cr} 浓度为 136~140mg/L、BOD₅ 浓度为 34.3~35.5mg/L、SS 浓度为 86~96mg/L、氨氮浓度为 0.830~0.854mg/L、石油类浓度为 0.06~0.08mg/L、粪大肠

菌群为 3600~3900 个/L。可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准和乾州污水处理进水水质要求。

2、废气

项目运营期废气主要为充装气体、汽车尾气、公厕臭气，项目废气均为无组织排放。

①充装气体

本项目产品中氧气、氮气、氩气和二氧化碳均为空气组成部分，充装间为敞开式，气体充装损失的氧气、氮气、氩气及二氧化碳会很快扩散到大气中，不会对环境产生影响。

②汽车尾气

进入厂区的汽车会排放汽车尾气，汽车排放尾气的主要污染物是 CO、NO_x、HC，增加了空气中污染物浓度。但汽车停留时间短，车流较少且分散，并且处于地面空旷空间，因此废气产生量小，露天空旷条件很容易扩散，对周围环境及敏感点影响较小。本项目已在厂区内设置限速等警示标志，并加强管理；在厂区周围种植吸附性强的植物，形成绿化屏障，进一步减少汽车尾气对周围环境及敏感点影响。

③公厕臭气

项目公厕会产生臭气，会对环境造成一定的影响。湘西瑞格化工有限责任公司加强了公厕的管理：加大清扫保洁力度，公厕定时冲洗，加强通风设施及周边绿化，保持公厕环境清洁，做到便池洁净、无污垢、无堵塞、无滴漏；加强对公厕设施的维护，及时修复公厕门窗、洗手池、水管、照明灯等设施，有效的降低恶臭对内环境的影响。

3、噪声

本项目产生的噪声主要有罐装器、低温液体泵等设备运行噪声，以及车辆进、出时的交通噪声。

湘西瑞格化工有限责任公司选购低噪音型设备，经过减振处理、隔声等治理措施，车辆进出厂区低速行驶、禁鸣喇叭，并加强经营管理，在项目周围种植植物，形成绿化屏障等防治措施。

本项目委托湖南昌旭环保科技有限公司对该项目进行现场验收监测，监测结果显示，本项目东、南、西、北厂界布设的4个监测点的监测结果表明，项目南、西、北侧昼夜间厂界噪声监测值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值，东侧昼夜间厂界噪声监测值未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值。

4、固体废物

项目运营期间产生的固体废物主要是员工的生活垃圾和废钢瓶、废包装等一般固体废物。

①本项目员工生活垃圾，项目区域设置多个垃圾桶，定期由环卫部门清运处理。项目调试期间生活垃圾产生量为0.2t。

②废钢瓶主要是生产过程中，钢瓶循环使用过程中会产生一定数量不合格的钢瓶，废包装主要是原料、产品的包装物，以纸质的标签为主，不含有毒有害物质，均属于可回收利用资源。项目产生的废钢瓶、废包装收集后，外售至废品收购站收购。

四、环境保护设施调试结果

根据湖南昌旭环保科技有限公司出具《湘西瑞格化工有限责任公司特种气体生产线项目检测报告》（编号：HNCX21B04218）监测结果表明：

1、废水

项目废水监测点F1中pH、BOD₅、COD_{Cr}、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群、石油类、动植物油监测值均符合《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 中表 4 中三级标准，也能满足乾州污水处理厂的进口水质要求，不存在超标情况。

2、噪声

本项目东、南、西、北厂界布设的 4 个监测点的监测结果表明，昼夜间南、西、北厂界噪声监测值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值。昼夜间东厂界噪声监测值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准限值。

3、污染物排放总量情况

依据《湖南省“十三五”主要污染物减排规划》，湖南省对 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs 五项污染物实行总量控制，其中 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 为约束性指标，VOCs 为指导性指标。

根据环评批文要求，项目废水总排口执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，本项目废水经乾州污水厂进一步处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 的一级 A 标准排放 (COD、NH₃-N 标准浓度分别为 50mg/L, 5mg/L)，本项目最终排入外环境的 COD 和 NH₃-N 排放量不高于 0.094t/a 和 0.0282t/a。COD 和 NH₃-N 排放量已纳入园区整体环评，不另行申请。

验收阶段，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》可知：若项目废水接入污水处理厂的只核算出纳管量，无需核算排入外环境的总量。现阶段排放物总量指标为：COD: 0.084t/a, NH₃-N: 0.025t/a。

综上所述，本项目验收阶段总量小于环评阶段总量，工程建设对环境的影响在可接受范围内。

五、工程建设对环境的影响

根据实地踏勘，项目环保审批手续齐全，建设单位对照环评及其批复提出的要求，按照相关要求落实了站区环境保护设施的整改及环境管理制度的完善，站区内相关落实情况较好。

六、验收检查结论

针对《建设项目竣工环境保护验收暂行办法（国环规环评 2017.4 号）》第八条，建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：

（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

(七)建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

(八)验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；

(九)其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。

根据现场踏勘进行对照检查，本项目不存在以上所列情形，对照检查情况如下表所示：

表 2：对照检查一览表

序号	标准	现场情况
(一)	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	现场已按环评及其审批要求建成环保设施，并与主体同时投产使用
(二)	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	项目实行雨污分流，厂区雨水经雨水沟收集后进入市政雨水管网，生活污水及车间清洗废水经化粪池预处理后进入市政污水管网。本项目无总量控制指标要求。
(三)	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	项目建设性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施未发生重大变动。
(四)	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目建设内容很少且未造成重大污染
(五)	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	依据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(2019年12月20日)，本项目不在相应名录内，不属于纳入排污许可管理的项目
(六)	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目属于不分期建设项目，环保设施能够满足主体工程需要
(七)	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本建设项目未受相关处罚
(八)	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收数据真实，内容无缺项、遗漏，验收结论明确、合理
(九)	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本项目不属于相关法规不得通过验收的类型

七、现场整改建议及验收报告修改意见

1.现场整改建议

- (1) 对气体储罐区储罐的冷凝水进行收集、保证其去向合理；
- (2) 设置废钢瓶存放区，废钢瓶存放区、各个气体充装车间设置好标注牌、警示牌；
- (3) 项目区域内多余储罐及时清理。

2.验收报告修改意见

- (1) 核实项目总投资和环保投资；
- (2) 核实项目环境保护目标；
- (3) 核实项目设备清单；
- (4) 补充医用氧钢瓶消毒、清洗过程；
- (5) 核实项目风险防范措施；
- (6) 补充项目废水处理流程图；
- (7) 核实项目主要污染物排放量；
- (8) 补充项目环保措施数量；
- (9) 核实施工期污染防治措施的落实情况；
- (10) 补充突发环境事件应急预案备案登记证明；
- (11) 核实项目总量控制指标；
- (12) 完善项目变更情况；
- (13) 补充项目固体废物量、去向及相应证明材料；
- (14) 完善附图、附件及现场照片；

八、验收结论

湘西瑞格化工有限责任公司特种气体生产线项目环境保护设施管理到位，对照环评及其批复提出的要求，现场整改落实情况较好。经现场检查和采样监测，监测结果、废水监测结果、厂界环境噪声监测结果均达到验收执行标准的要求，各项环保措施能达到环评批复要求。

湘西瑞格化工有限责任公司

2021年5月14日

