

金沂蒙集团有限公司
VOC 综合治理改造工程项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：金沂蒙集团有限公司

编制单位：金沂蒙集团有限公司

二〇二五年五月

建设单位：金沂蒙集团有限公司

法人代表：张超

联系人：张伟

编制单位：金沂蒙集团有限公司

法人代表：张超

联系人：张伟

建设单位：金沂蒙集团有限公司

电话：17568003679

邮编：276700

地址：临沂市临沭县兴大西街 99 号

编制单位：金沂蒙集团有限公司

电话：17568003679

邮编：276700

地址：临沂市临沭县兴大西街 99 号

前 言

临沂市金沂蒙生物科技有限公司成立于 2006 年,位于金沂蒙集团有限公司厂区内,是金沂蒙集团有限公司的子公司。主要产品为甲醛、乙醛、乙二醛、乙酸正丁酯、乙酸乙酯、己烯醇、丁烯醛等。2024 年 10 月 16 日,金沂蒙集团有限公司根据企业发展规划,对公司组织机构进行变更,分公司临沂市金沂蒙生物科技有限公司仅作为贸易公司,其名下的所有生产装置全部划归到金沂蒙集团有限公司。

临沂市金沂蒙生物科技有限公司乙醛原料装置、乙酸乙酯原料装置用于生产乙醇溶液,其年生产能力为 20 万吨,生产过程产生的发酵废气经洗涤塔/吸收塔处理后达标外排。因其产生挥发性有机物中含有大量的二氧化碳气体,经处理后直接排放属于一种资源浪费,同时在一定程度上增加大气温室气体效应,温室气体减排一直是全球焦点关注和努力解决的问题,中国是全球第二大温室气体排放国,在目前国家日趋严格的环保监管下,企业也面临极大的环保压力,未来还有可能承担因碳排放指标问题影响整个装置生产运行,或需要付出较大的资金购买指标的情况,为符合当前国家环保政策的要求,因此必须对二氧化碳气体进行合理回收,减少向大气排放,因此进行 VOC 综合治理改造工程,建设二氧化碳气体回收装置是国家环保政策的要求,也是企业需要履行的社会责任。作为环境保护项目必须快速推进建设,故企业拟投资建设 VOC 综合治理改造工程项目,对项目发酵废气处理进行提升改造。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定,该项目需进行环境影响评价。为此,临沂市金沂蒙生物科技有限公司于 2022 年 8 月委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《临沂市金沂蒙

生物科技有限公司 VOC 综合治理改造工程项目环境影响报告表》，临沭县行政审批服务局于 2022 年 8 月 25 日以“沭审服投资许字〔2022〕21054 号”文件予以批复。

本项目属于技改项目，厂址位于山东省临沭县兴大西街 99 号，项目占地面积为 1244 m²，总投资 5159 万元，其中环保投资 10 万元。于现有厂区西北部闲置占地建设生产车间 1 座、干冰间 1 座，主要设置二氧化碳液化装置、干冰间、产品罐区等，以现有发酵废气为原料，年产 12 万吨液体二氧化碳或 6 万吨干冰。全年生产时间 330 天，7920 h。

本项目于 2023 年 9 月开工建设，2024 年 5 月建设完成，实际总投资 5159 万元，其中环保投资 10 万元，形成 12 万吨/年液体二氧化碳或 6 万吨/年干冰的生产规模。项目建成后因市场原因一直未调试生产，2025 年 4 月，项目具备生产调试条件，金沂蒙集团有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司承担该项目（金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目）的竣工环境保护验收监测工作。2025 年 04 月 20 日山东蓝一检测技术有限公司技术人员核查了项目有关文件和技术资料，核实相应污染治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境保护验收监测方案》。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定和要求，2025 年 04 月 23 日~2025 年 04 月 24 日、2025 年 05 月 09 日~2025 年 05 月 10 日山东蓝一检测技术有限公司分别对本项目噪声、废水进行了现场验收监测，并出具了《金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目》验收检测报告（报告编号：LYJCHJ25050602C、LYJCHJ25051601C）。结合项目建设情况、环境保

护设施和验收执行标准等内容，金沂蒙集团有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行整理和总结，编制完成了《金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境保护验收报告》。

金沂蒙集团有限公司

2025 年 05 月

目 录

第一部分 金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境保护验收监测报告	1
第 1 章 项目概况	1
1.1 工程概况	1
1.2 验收情况	2
第 2 章 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律	4
2.2 建设项目环境保护行政法规	4
2.3 建设项目环境保护规范性文件	5
2.4 工程技术文件及批复文件	6
第 3 章 工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 工程建设内容	13
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况	14
3.4 生产设备	15
3.5 水源及水平衡	16
3.6 生产工艺及产污环节	16
3.7 项目变动情况	21
第 4 章 环境保护设施	25
4.1 主要污染源及治理措施	25

4.2 其他环保设施	26
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	28
第 5 章 环评建议及环评批复要求	30
5.1 环评主要结论	30
5.2 环评批复要求	30
5.3 环评批复落实情况	32
第 6 章 验收评价标准	34
6.1 污染物排放标准	34
6.2 总量控制指标	35
第 7 章 验收监测内容	36
7.1. 废水	36
7.2 噪声	36
第 8 章 质量保证及质量控制	37
8.1 废水检测结果的质量控制	37
8.2 噪声检测结果的质量控制	38
第 9 章 验收监测结果及评价	40
9.1 生产工况	40
9.2 监测结果	40
9.3 监测结果分析	41
第 10 章 验收监测结论及建议	43
10.1 验收主要结论	43

10.2 建议	44
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	46
第二部分 金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境 保护验收工作组验收意见	47
第三部分 金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境 保护验收工作其他需要说明的事项	55
附件 1 环境影响报告表评价结论	58
附件 2 环评批复	59
附件 3 建设单位营业执照	61
附件 4 法人身份证	62
附件 5 本项目排污许可证	63
附件 6 危废协议	64
附件 7 验收期间生产设备统计表	70
附件 8 验收期间生产负荷统计表	71
附件 9 验收期间原辅材料统计表	72
附件 10 突发环境事件应急预案备案表	74
附件 11 验收公示截图	76

第一部分 金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境保护验收监测报告

第 1 章 项目概况

1.1 工程概况

1.1.1 项目基本情况

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目属于技改项目，厂址位于山东省临沭县兴大西街 99 号。本项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 建设项目基本情况一览表

序号	项目	主要内容
1	项目名称	金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目
2	建设单位	金沂蒙集团有限公司
3	建设地点	山东省临沭县兴大西街 99 号
4	项目性质	技改项目
5	项目占地面积	占地面积为 1244 m ²
6	工程投资	本项目总投资 5159 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 0.19%
7	建设规模	12 万吨/年液体二氧化碳或 6 万吨/年干冰
8	环评情况	临沂市环境保护科学研究所有限公司 2022 年 8 月
9	环评批复情况	临沭县行政审批服务局 沭审服投资许字〔2022〕21054 号
10	工作制度	项目不新增劳动定员，全年生产时间 330 天（7920 小时）
11	环保设施设计、施工单位	金沂蒙集团有限公司

1.1.2 环保审批情况

临沂市金沂蒙生物科技有限公司于 2022 年 8 月委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《临沂市金沂蒙生物科技有限公司 VOC 综

合治理改造工程项目环境影响报告表》，临沭县行政审批服务局于 2022 年 8 月 25 日以“沭审服投资许字〔2022〕21054 号”文件予以批复。

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目于 2023 年 9 月开工建设，2024 年 5 月建设完成，金沂蒙集团有限公司于 2024 年 8 月 26 日取得排污许可重点管理（证书编号：91371329168846325C001P）。

1.2 验收情况

1.2.1 验收监测工作的由来

本项目于 2023 年 9 月开工建设，2024 年 5 月建设完成，实际总投资 5159 万元，其中环保投资 10 万元，形成 12 万吨/年液体二氧化碳或 6 万吨/年干冰的生产规模。项目建成后因市场原因一直未调试生产，2025 年 4 月，项目具备生产调试条件，受金沂蒙集团有限公司委托，山东蓝一检测技术有限公司承担其金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目的环境保护验收监测工作。2025 年 04 月 20 日山东蓝一检测技术有限公司技术人员与金沂蒙集团有限公司环保人员和车间生产负责人联合核查了项目有关文件和技术资料，检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境保护验收监测方案 2025 年 04 月 23 日~2025 年 04 月 24 日、2025 年 05 月 09 日~2025 年 05 月 10 日山东蓝一检测技术有限公司分别对本项目噪声、废水进行了现场验收监测，并出具了验收检测报告。金沂蒙集团有限公司根据山东蓝一检测技术有限公司出具的检测报告以及企业自查结果编制了本验收监测报告。

1.2.2 验收范围及内容

本项目位于临沂市临沭县兴大西街 99 号金沂蒙集团有限公司厂区内，主要包括年产 12 万吨液体二氧化碳或 6 万吨干冰生产装置及辅助

设施和公用工程。

环保设施已经建设完成工程有：废水收集及处理系统、噪声防治设施、固体废物暂存设施。

①污水——项目废水排放情况，为具体检查内容。

②噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

③固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。

④项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

第 2 章 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日实施）。

2.2 建设项目环境保护行政法规

- (1) 《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）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，2021 年 1 月 1 日）；
- (3) 《产业结构调整指导目录》（2024 年本，2024 年 2 月 1 日实施）；
- (4) 《山东省环境保护条例》（2018 年 11 月修订，2019 年 1 月 1 日实施）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2020 年 11 月 27 日修正）；

- (6) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月 23 日实施）；
- (7) 《山东省大气污染防治条例》（2016 年 8 月，2018 年 11 月修订）；
- (8) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）；
- (9) 《国家危险废物名录》（生态环境部 部令 36 号，2025 年 1 月 1 日实施）。

2.3 建设项目环境保护规范性文件

- (1) 《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）；
- (2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（山东省环境保护厅办公室，鲁环办函[2016]141 号，2016 年 9 月 30 日）；
- (3) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110 号，2017 年 8 月 25 日）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）；
- (6) 《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令 第 1 号，2018 年 4 月 28 日）；
- (7) 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的

通知》（环办环评函〔2020〕688 号）；

（8）《关于进一步加强全市工业固体废物环境监管的通知》（临沂市环境保护局，临环发[2018]72 号，2018 年 06 月 11 日）；

（9）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；

（10）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）。

2.4 工程技术文件及批复文件

（1）《临沂市金沂蒙生物科技有限公司 VOC 综合治理改造工程项目环境影响报告表》（临沂市环境保护科学研究所有限公司）；

（2）《关于临沂市金沂蒙生物科技有限公司 VOC 综合治理改造工程项目环境影响报告表的批复》（沭审服投资许字〔2022〕21054 号）。

第3章 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及周边情况

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目位于临沂市临沭县兴大西街 99 号金沂蒙集团有限公司厂区内。厂址中心地理坐标为 E: 118°34'26.787", N: 34°55'7.033"。主要建设年产 12 万吨液体二氧化碳或 6 万吨干冰生产装置、辅助工程和储运工程, 公用工程依托现有。占地面积为 1244 m², 本项目为技改项目, 在现有厂区内技改, 不新增占地。本项目地理位置图见图 3-1。

本项目厂界外 500 m 范围内无环境敏感目标, 本项目敏感目标图见图 3-2。

3.1.2 厂区平面布置

金沂蒙集团整个厂区内包括金沂蒙集团有限公司、金沂蒙生物科技有限公司和生态肥业公司。

金沂蒙集团位于南厂区和北厂区内部分位置。北厂区整体分为两部分: 办公生活区和生产区。办公生活区位于整个厂区的东南侧, 主要设置办公楼、宾馆、餐厅及倒班宿舍区。生产区和生活区分开, 位于厂区西侧及北侧区域。厂区设出入口 2 处, 位于厂区南侧临近兴大西街, 其中物流出入口位于西侧、人流出入口位于东侧。

厂区西部自南向北依次布置复合肥生产区、污水处理区、甲醛及己烯醇装置区、罐区及灌装区、丁烯醛及乙醛装置区、高塔车间。中间部分自南向北依次布置苯酐氨酸车间、乙酸丁酯装置区、乙酯原料装置区

（酒精装置区）、热电生产区、有机肥生产区、酒精装置区及木薯库房。东侧区域自南向北依次布置醋酸、甲醇及合成氨装置区、乙酸乙酯装置区、乙二醛装置区、丁烯醛装置区、预留发展区。

本项目为技改项目，本项目占地面积约 1244 m²，在现有厂区内技改，不新增占地。

本项目在全厂区平面布置图中位置图详见图 3-3，本项目车间平面布置图详见图 3-4。



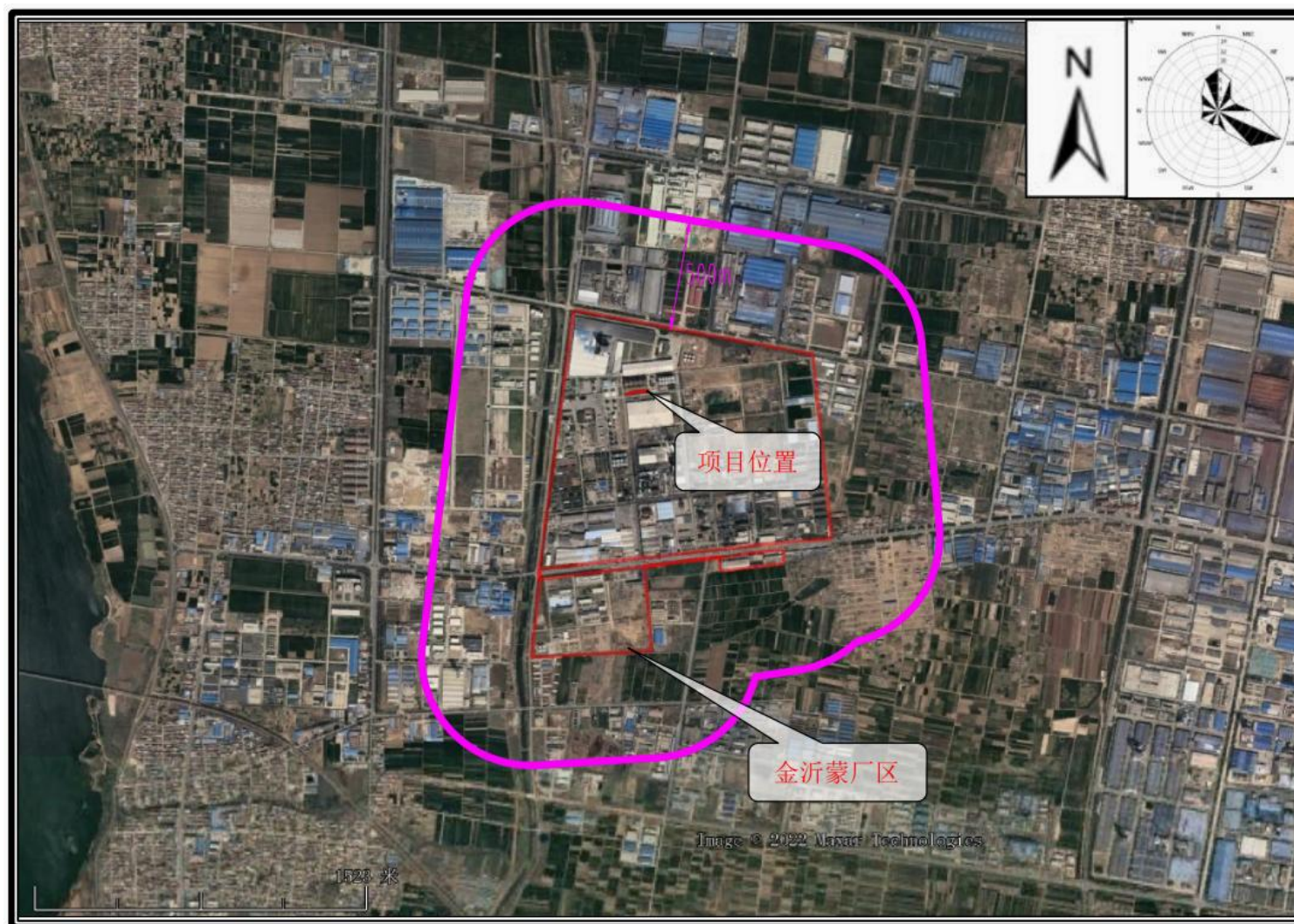


图 3-2 项目周边环境敏感目标图

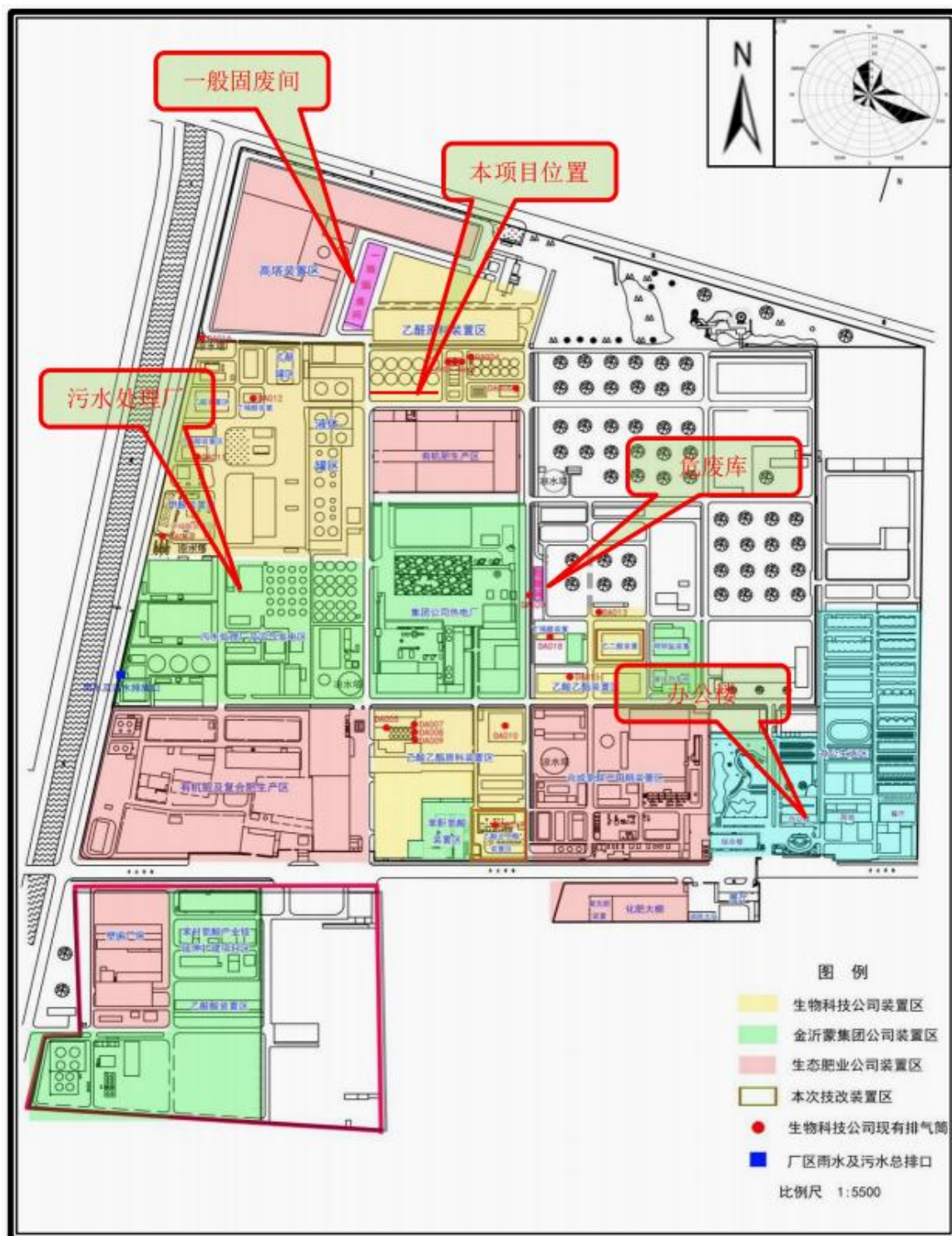


图 3-3 本项目在全厂区平面布置图中的位置图

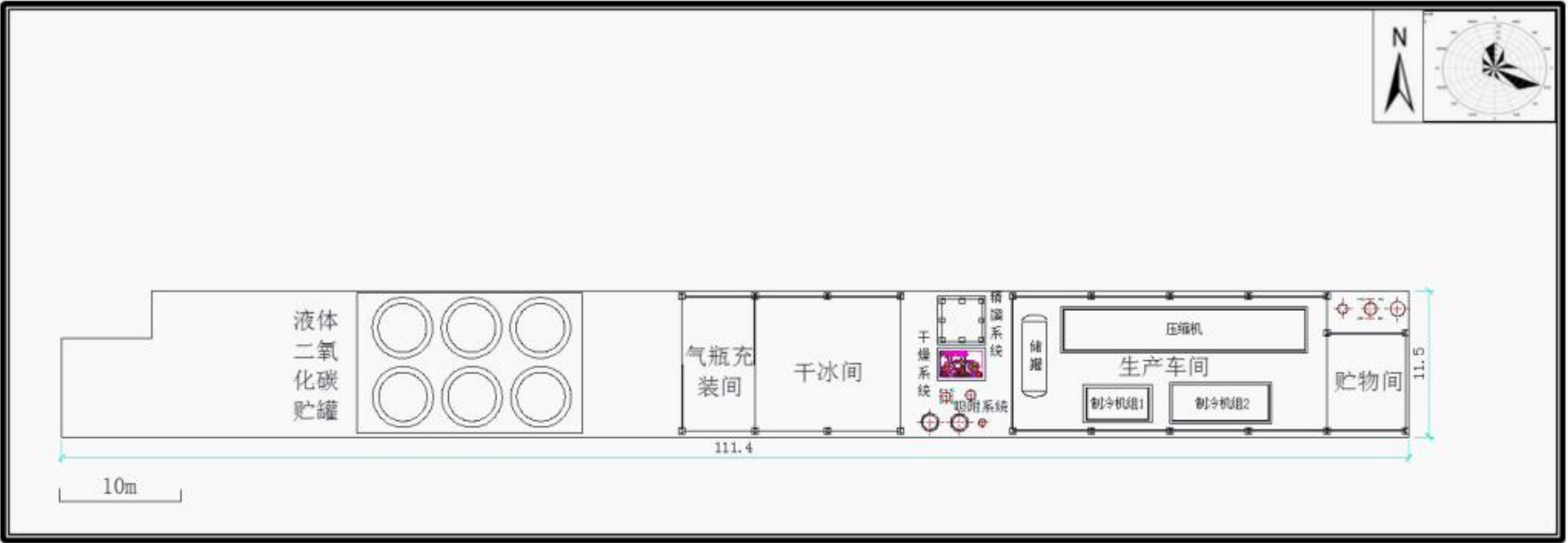


图 3-4 本项目车间平面布置图

3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

表 3-1 产品方案及设计生产规模一览表

序号	产品名称	计量单位	环评产能	实际产能	备注
1	液体二氧化碳	万 t/a	12	12	产品为液体二氧化碳或干冰（2 吨液化二氧化碳可生产 1 吨干冰），液体二氧化碳纯度 99.995%，规模为生产单一产品时的最大产能。
2	干冰	万 t/a	6	6	

3.2.2 项目组成

表 3-2 项目组成情况一览表

类别	主要组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	新建，1 座，1 层，高 8 m，建筑面积为 286 m ² ，主要设置有压缩机、主冰机、辅冰机、冷凝器、R134a 储罐，用于生产液体二氧化碳。	新建，1 座，1 层，高 8 m，建筑面积为 286 m ² ，主要设置有压缩机、主冰机、辅冰机、冷凝器、R134a 储罐，用于生产液体二氧化碳。	与环评一致
	中部装置区	露天，位于生产车间西侧，占地面积为 102.3 m ² ，主要设置有吸附系统、干燥系统、精馏系统，用于生产液体二氧化碳。	露天，位于生产车间西侧，占地面积为 102.3 m ² ，主要设置有吸附系统、干燥系统、精馏系统，用于生产液体二氧化碳。	与环评一致
	气瓶充装间	新建，1 座，1 层，高 6 m，建筑面积为 66 m ² ，用于液体二氧化碳充装。	新建，1 座，1 层，高 6 m，建筑面积为 66 m ² ，用于液体二氧化碳充装。	与环评一致
	干冰间	新建，1 座，1 层，高 6 m，建筑面积为 132 m ² ，主要设置制冰、包装工序，用于生产干冰。	新建，1 座，1 层，高 6 m，建筑面积为 132 m ² ，主要设置制冰、包装工序，用于生产干冰。	与环评一致
储运工程	罐区	露天，位于干冰间西侧，设置 6 个 200 m ³ 二氧化碳储罐，用于产品的暂存。	露天，位于干冰间西侧，设置 6 个 200 m ³ 二氧化碳储罐，用于产品的暂存。	与环评一致
辅助工程	办公楼	依托现有工程办公楼，不新增。	依托现有工程办公楼，不新增。	与环评一致
	贮物间	新建，1 座，1 层，高 6 m，建筑面积 52 m ² ，主要用于储存设备配件等物资。	新建，1 座，1 层，高 6 m，建筑面积 52 m ² ，主要用于储存设备配件等物资。	与环评一致
公用工程	给水系统	项目用水为自来水，由金沂蒙集团供水管网提供。	项目用水为自来水，由金沂蒙集团供水管网提供。	与环评一致
	循环水系统	项目循环水用量 400 m ³ /h，依托厂区现有循环水系统（2#凉水塔）	项目循环水用量 400 m ³ /h，依托厂区现有循环水系统（2#凉水塔）	与环评一致

类别	主要组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
	排水系统	项目采样雨污分流制，分别建设雨水管网和污水管网。	项目采样雨污分流制，分别建设雨水管网和污水管网。	与环评一致
	供电系统	项目用电依托金沂蒙集团有限公司自备电厂，通过 10 KV 线路由自备电厂引至本项目装置区边配电室为项目生产供电，供电能够满足拟建项目用电需求。年用电量月 1360 万 kW·h。	项目用电依托金沂蒙集团有限公司自备电厂，通过 10 KV 线路由自备电厂引至本项目装置区边配电室为项目生产供电，供电能够满足拟建项目用电需求。年用电量月 1360 万 kW·h。	与环评一致
环保工程	废气处理	拟建项目运行过程中无废气产生。	本项目运行过程中无废气产生。	与环评一致
	废水处理	项目废水主要为生产废水，包括气液分离废水和循环冷却排污水，其中气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排，循环冷却排污水依托集团公司污水处理厂+中水站处理后回用至循环水系统补水。	项目废水主要为生产废水，包括气液分离废水和循环冷却排污水，其中气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排，循环冷却排污水依托集团公司污水处理厂+中水站处理后回用至循环水系统补水。	与环评一致
	固废贮存	废干燥剂：由厂家回收，于厂区西北部现有一般固废仓库（建筑面积约 4650 m ² ）。	废干燥剂：由厂家回收，于厂区西北部现有一般固废仓库（建筑面积约 4650 m ² ）。	与环评一致
		废吸附剂、废机油、废机油桶：属于危废，于厂区中部现有危废间（建筑面积约 750 m ² ）暂存后，委托有资质单位处置。	废吸附剂、废机油、废机油桶：属于危废，于厂区中部现有危废间（建筑面积约 750 m ² ）暂存后，委托有资质单位处置。	与环评一致
	噪声治理	减震、隔声等措施，镉噪效果在 20 dB。	减震、隔声等措施，镉噪效果在 20 dB。	与环评一致

3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-3 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	产品种类	原辅材料名称	计量单位	环评用量	实际用量	备注
1	液体二氧化碳	发酵废气	t/a	130400	130400	与环评一致
2		吸附剂	t/a	2	2	与环评一致
3		干燥剂	t/a	0.5	0.5	与环评一致
4		R134a	t/a	1	1	与环评一致
5		机油	t/a	1	1	与环评一致

序号	产品种类	原辅材料名称	计量单位	环评用量	实际用量	备注
6	干冰	液体二氧化碳	t/a	120000	120000	与环评一致
7		塑料袋	t/a	1	1	与环评一致

3.4 生产设备

表 3-4 本项目主要设备一览表

产品类别	主要生产单元	设备名称	环评设备数量(台)		实际设备数量(台)		备注
			规格	数量	规格	数量	
液体二氧化碳	压缩吸附工段	第一气液分离器	Φ1200×3647	1	Φ1200×3647	1	与环评一致
		第二气液分离器	Φ800×2435	1	Φ800×2435	1	
		压缩机	SR40L25MH1000-560Z	1	SR40L25MH1000-560Z	1	
		预冷器	Φ1000×7500	2	Φ1000×7500	2	
		吸附床	Φ1200×8876	2	Φ1200×8876	2	
	精馏贮存系统	干燥器	Φ900×2500	1	Φ900×2500	1	
		精馏塔	Φ800×14500	2	Φ800×14500	2	
		塔底再沸器	1300×500×500	2	1300×500×500	2	
		塔顶全凝器	1800×600×650	2	1800×600×650	2	
		过冷器	Φ1000×3000	1	Φ1000×3000	1	
		CO ₂ 贮罐	Φ4000×18080, 200 m ³	6	Φ4000×18080, 200 m ³	6	
	制冷系统	主冰机	LG32MYA	1	LG32MYA	1	
		辅冰机	LG20TYA	1	LG20TYA	1	
		冷凝器	LN2400KW	2	LN2400KW	2	
		R134a 储罐	Φ2000×5700	1	Φ2000×5700	1	
干冰	制冰	大块干冰机	GBK500-2B	3	GP-M-2000	1	减少 2 台, 规格调整
		颗粒干冰机	QR2000-1	1	QR2000-1	1	与环评一致
	包装	叠冰整理机	QRZL-1500	1	QRZL-1500	1	
		全自动包装机	QR-350X	1	QR-350X	1	

3.5 水源及水平衡

本项目供水水源为自来水，由金沂蒙集团有限公司供水管网供给。用水主要为循环冷却用水，项目用水及排水情况详见表 3-5。水平衡图水平衡图见图 3-5。

表 3-5 本项目用排水情况一览表

用水环节	用水规模	用水定额	用水量 (m ³ /a)	排污 系数	排污量 (m ³ /a)	用水 来源
循环冷却 用水	200 m ³ /h, 2 台, 7920 h	蒸发损耗占循环水 量的 1.5%, 排污量 占循环水量的 0.5%	47520	循环水 量的 0.5%	15840	一次水
			15840			回用水
合计			63360	/	/	/

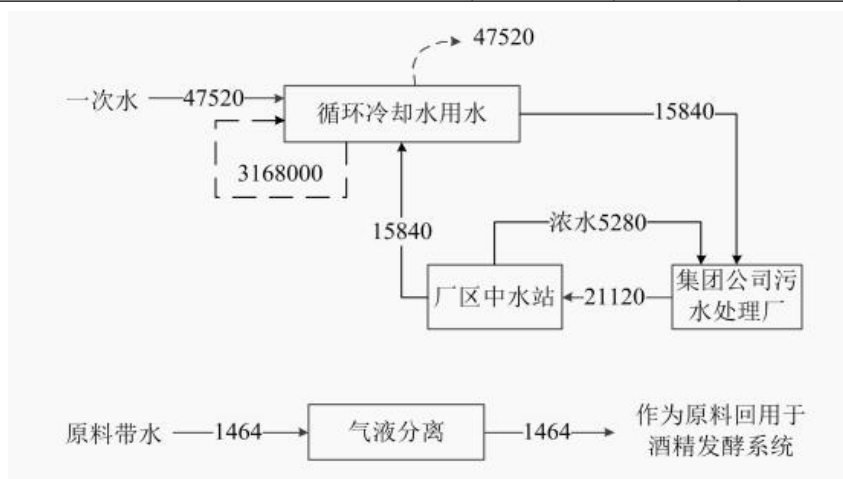


图 3-5 本项目水平衡图 (m³/a)

3.6 生产工艺及产污环节

本项目为 VOC 综合治理改造工程项目，主要技术改造内容利用乙醛原料装置、乙酸乙酯原料装置生产过程产生的发酵废气，生产食品级液体二氧化碳/干冰，根据客户需要进行选择产品类型，液体二氧化碳以现有发酵废气为原料，主要生产工艺包括压缩吸附工段，精馏贮存工段等，食品级干冰生产采用企业生产的食品级液体二氧化碳作为原材料，经制冰、包装等工艺制得。拟建项目干冰是在食品级液体二氧化碳基础上进一步加工得到的，且不增加产排污，可以实现两种产品的互换。

项目主要工艺流程如下：

3.6.1 液体二氧化碳生产工艺及产污环节

项目二氧化碳装置采用吸附与精馏相结合的工艺技术，首先由专用吸附剂将轻烃、醇等吸附除去，再用分子筛将水分和甲醇等除去；氮气等属于轻组分，可以用精馏方法除去。最后剩下纯度达到 99.995% 以上的食品级二氧化碳产品。整套二氧化碳回收装置分为两个工段，分别是：压缩吸附工段（1 号）、精馏贮存工段（2 号），下面分别对各个工段做工艺流程叙述。

1、压缩吸附工段（1 号）

压缩吸附工段（1）主要包括一次汽水分离（预冷+气水分离）、压缩、二次汽水分离（预冷+气水分离）、吸附过程。

从酒精装置过来的二氧化碳气，在常压、低于 40°C 条件下，经第一预冷器（使用 R134a 制冷）进到第一气液分离器，经分离器旋风分水后，气体从气液分离器上部出来，进入压缩机中；废水经气液分离器底部管道直接导排回用到现有酒精发酵系统。

项目设置 1 台二氧化碳压缩机。压缩机内进行二级压缩，可分别把原料气由常压压缩到 0.3 MPa 及 2.7 MPa。每一级压缩后，气体都进到级间冷却器，由循环冷却水降温冷却，然后进入级间分水器分水，再进到下一级压缩。经二级压缩、冷却、降温、分水后气体压力增加到 2.7 MPa，经出口阀进到第二预冷器（使用来自 3 号系统的 T1 塔底残液和精馏不凝气，经换热后使原料气进一步降温）再到第二气液分离器，在第二气液分离器旋风分水后，气体从气液分离器上部出来进到吸附系统；废水经气液分离器底部管道直接导排回用到现有酒精发酵系统。

经过压缩、分水后的原料气从气液分离器 2 上部引出后进入吸附器（2 台，一备一用，不同时运行，吸附饱和时另 1 台启用）。吸附器设计为两个同样大小体积的圆桶形吸附床，原料气进入吸附器后，在压力作用下油脂、醇等杂质被床内的吸附剂吸附，净化后的气体从吸附器底部引出，进

入干燥系统。当吸附器 A 吸附接近饱和时，原料气经过阀门切换进入吸附器 B 中进行吸附操作；吸附器 A 进行吸附剂更换。

吸附后基本不含醇类杂质的气体进入干燥器中，在分子筛的作用下去除水分。分子筛是一种人工合成的具有筛选分子作用的水合硅铝酸盐（泡沸石）或天然沸石。其化学通式为 $(M'_2M)O \cdot Al_2O_3 \cdot xSiO_2 \cdot yH_2O$ ， M' 、 M 分别为一价、二价阳离子如 K^+ 、 Na^+ 和 Ca^{2+} 、 Ba^{2+} 等，广泛用于有机化工和石油化工，也是废气脱水的优良干燥剂。干燥器（1 套，设有干燥床 A、B 两个，不同时运行，吸附饱和时另 1 个启用）。干燥床 A、B 设计为两个同样大小体积的圆桶形吸附床，原料气进入干燥器 A 中，在压力作用下水分等杂质被床内的分子筛吸收，不含水的气体从干燥器 A 底部引出，进入精馏系统中。当干燥床 A 吸水接近饱和时，原料气经过阀门切换进入干燥床 B 中进行干燥操作；干燥床 A 则进行吹气解析，实现干燥剂的再生。

产污环节：此工序产生的污染物主要是气液分离废水（W1、W2）、循环冷却水排污水（W3）、废吸附剂（S1）、废干燥剂（S2）、设备运行噪声（N1）。

2、精馏贮存系统（2 号）

由 1 号工段过来的气体，压力为 2.7 MPa，温度小于 5℃，从 T1 精馏塔底部进入，与塔顶回流液进行传质传热，原料气中的重组分被液化在塔底不断累积，通过再沸，将轻组分蒸出，废液从塔底排出进入第二预冷器提供冷量，经复热后节流至 0.3 Mpa，进入第二气液分离。

从 T1、T2 塔顶排出的气体汇合后依次进入一、二级冷凝器（使用 R134a 制冷），被冷凝的液体经过回流罐后，液相作为 T1 塔和 T2 塔的回流液，气相（不凝气，主要成分为二氧化碳、氮气，含有少量的氢气、一氧化碳、甲烷气体）进入第二预冷器提供冷量，自身被复热后节流至 0.2 Mpa，作为再生气用于干燥塔再生后经尾气放空。因不凝气成分主要为二氧化碳、氮

气，含有少量的氢气、一氧化碳、甲烷气体，均无大气污染物排放标准限值要求，故本次环评不将其视为废气。

从 T2 塔塔顶进入的回流液与从塔底蒸发的气相进行传质传热，原料气中的轻组分，如氮、氢继续上升从塔顶排出，与 T1 塔塔顶气相连，T2 塔上升的重组分被液化，最终在塔底得到食品级二氧化碳，二氧化碳纯度 $\geq 99.995\%$ 。

产品从 T2 塔塔底排出进入过冷器，过冷后的产品减压至 2.0 Mpa 至储罐内储存，储罐采用单层聚氨酯或双层真空保温，储存压力 2.0 MPa。储罐旁设低温屏蔽泵，根据客户需求，产品经屏蔽泵加压至 2.2 Mpa 充装低温罐车或者经气瓶充装后运出销售。

产污环节：此工序产生的污染物主要是设备运行噪声（N2）。

3.6.2 干冰生产工艺及产污环节

食品级固体二氧化碳（干冰）实际上为食品级液体二氧化碳下游产品，是为提高食品级液体二氧化碳附加值、扩大应用范围的进一步深加工产品。干冰生产工艺流程具体如下：

1、制冰

食品级干冰生产采用企业生产的食品级液体二氧化碳作为原材料，由储罐通过管道输送输送至干冰车间（输送温度 -20°C ，压力 1.6-2.0 MPa），再通过各支管道输入各干冰机（干冰机分为：颗粒机及大块机两种，两种装置仅有产出干冰形状不同的差别，其他工作原理等均相同）中（输送温度 -20°C ，压力 1.6-2.0 MPa，充装阀控制流量），并在干冰机中绝热膨胀，随着压力的急剧下降（下降至约 0.7 MPa）、液体迅速汽化，二氧化碳其自身的温度也将急剧下降。当其温度下降至熔点以下时（ -78°C 左右），它将自动固化而形成干冰，经压缩后从干冰机中输出，液态二氧化碳固化过程中有 50%气化，气化后的二氧化碳经密闭管道收集后再回到主生产装置生产

液体二氧化碳。该项目生产过程完全密闭，无废气排放。

产污环节：此工序产生的污染物主要是设备运行噪声（N3）。

2、包装

干冰进入叠冰整理机、全自动包装线按照规格用塑料袋进行包装。包装好的干冰产品装入保温箱外售出厂。

产污环节：此工序产生的污染物主要是设备运行噪声（N4）。

本项目液体二氧化碳/干冰工艺流程及产污环节图见图 3-6。

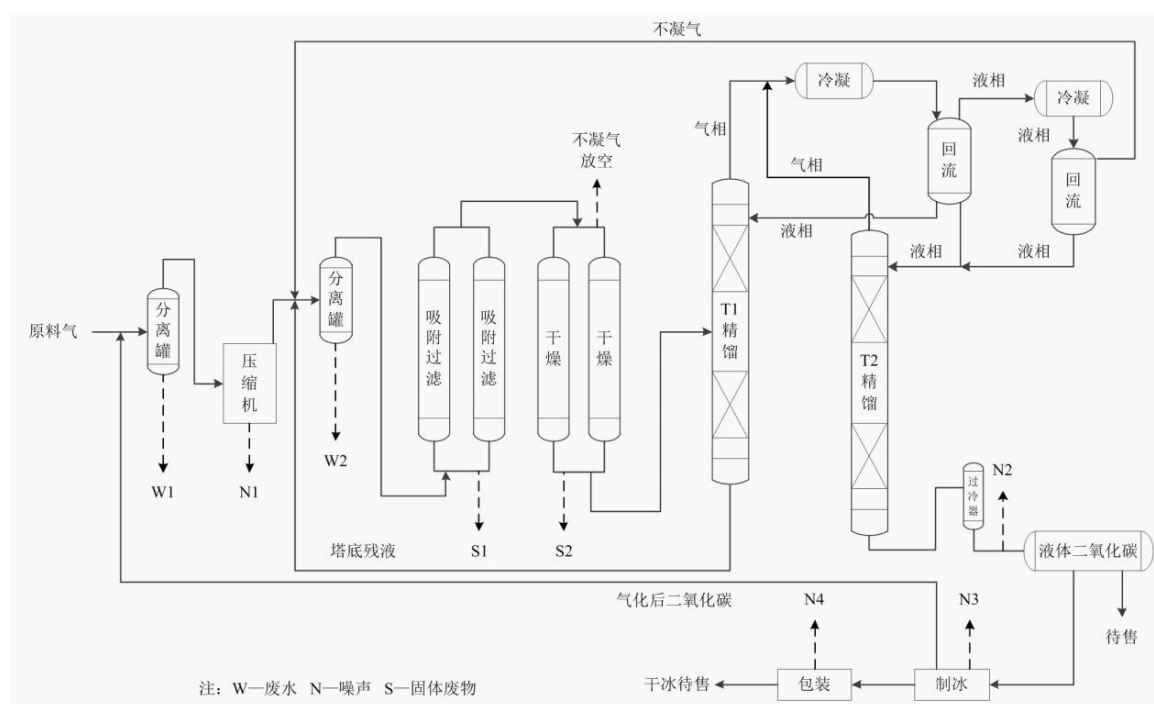
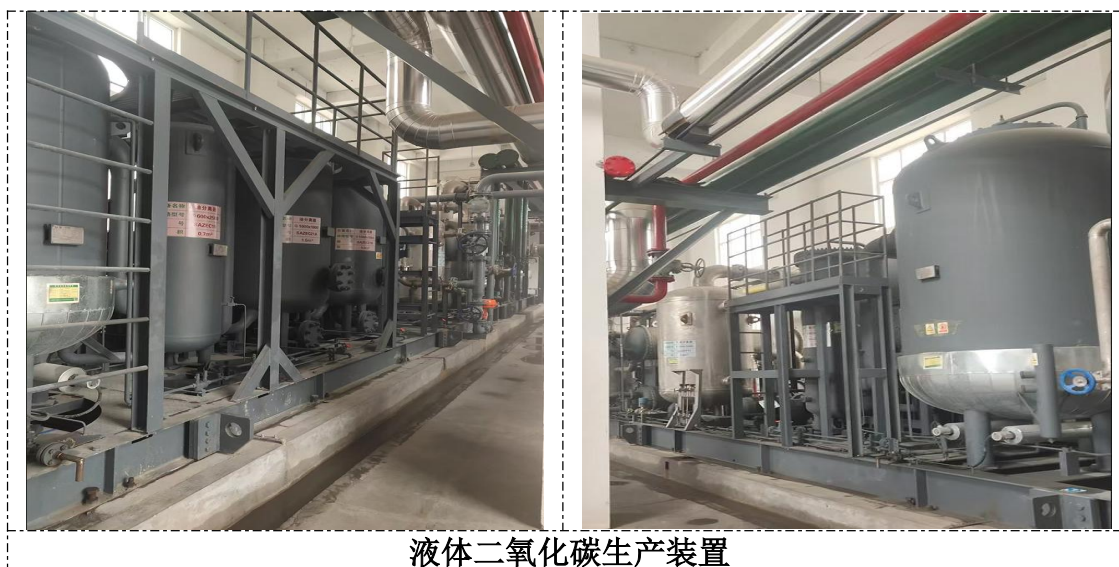


图 3-6 本项目液体二氧化碳/干冰生产工艺及产污环节图





3.7 项目变动情况

3.7.1 项目实际建设与（环办〔2015〕52 号）对照情况

根据环境保护部办公厅文件环办〔2015〕52 号文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，明确建设项目的性质、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重大变动,且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动：属于重大变动的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。

经现场调查，本次验收项目“金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目”的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施均未发生变化。

3.7.2 项目实际建设与（环办环评函〔2020〕688 号）对照情况

《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）规定了污染影响类建设项目的重大变动清单，与项目实际建设对照情况见表 3-6。

表 3-6 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》		项目实际建设变动情况	项目是否存在重大变动情形
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目生产、处置或储存能力与环评设计一致。	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目生产、处置或储存能力未增大，不涉及废水第一类污染物。	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目位于位于环境质量不达标区（细颗粒物、可吸入颗粒物不达标区），污染物排放量不增加。	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目总平面布置未发生变化。环境保护距离范围未发生变化，未新增敏感点的。	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目未新增产品品种、生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料未发生变化。	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未变化。	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放	废气、废水污染防治措施未发生变化。	否

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》		项目实际建设变动情况	项目是否存在重大变动情形
	量增加 10%及以上的。		
环境保护措施	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目废水排放方式和排放口位置均未发生变化。	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目不涉及废气排放扣。	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式未发生变化。	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故废水暂存能力或拦截设施未变化。	否

3.7.3 项目实际建设与（国环规环评〔2017〕4 号）对照情况

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的 9 个情形，与项目实际建设对照情况见表 3-7。

表 3-7 项目与“国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
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；	本项目严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求进行建设环保设施，而且环保设施与主体工程同时投产使用。	否
（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；	污染物排放满足国家及地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定的标准要求。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，	环境影响报告表经审批后，	否

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、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。	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施等未发生重大变动。	
（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；	建设过程中未造成重大环境污染情况。	否
（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。	本项目排污许可已通过审核。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目，其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；	本项目未分期建设、分期投入生产或者使用，环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程需要。	否
（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；	该建设项目未违反国家和地方环境保护法规，建设单位未因该项目受到处罚。	否
（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；	本项目检测数据真实有效，能够反映本项目实际污染物排放情况。验收报告内容严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进行编制，验收结论能够真实反映本项目实际建设情况。	否
（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。	本项目并未违反其他环境保护法律法规规章制度等。	否

综上，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

第 4 章 环境保护设施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废水

本项目废水主要为气液分离废水和循环冷却排污水，其中气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排，循环冷却排污水经集团公司污水处理厂及中水站处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值，回用至循环水系统补水，不会对周围地表水环境质量影响产生不利影响。

4.1.2 废气

本项目生产过程中无废气产生。

4.1.3 噪声

本项目产生噪声的设备主要为压缩机、冷凝器、大块干冰机、颗粒干冰机、全自动包装线、叠冰整理机运转噪声，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等措施降低噪声排放。

4.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要为废干燥剂、废吸附剂、废机油、废机油桶。本项目固体废物产生及处置情况见表 4-1。

表 4-1 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类型	名称	形态	产生量	危废类别代码	处理措施
一般固废	废干燥剂	固态	0.5 t/5a	/	由厂家回收
危险废物	废吸附剂	液态	2 t/5a	HW49（900-041-49）	暂存危废库，委托有资质单位处置
	废机油	液态	1 t/a	HW08（900-249-08）	
	废机油桶	液态	0.08 t/a	HW08（900-249-08）	
合计			3.58	/	/

本项目固体废物产生总量为 3.58 t/a，其中包含危险废物 3.08 t/a。均得到妥善处置。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险因素识别

本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的风险物质主要为机油、废机油。

本项目生产过程中产生的最大可信事故为机油、废机油桶等破损造成泄漏、火灾事故，以及由火灾事故引发的半生/次生污染。

4.2.2 风险防范措施检查

（1）建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构。

（2）落实定期巡检和维护责任制度。

（3）经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训。

（4）建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行建设单位必须严格采取风险防范措施，并制定事故应急预案，一旦发生事故，及时采取应急措施，在短时间内消除事故风险。

（5）制定突发性环境事件应急预案，根据环评及批复要求，金沂蒙集团有限公司编制了项目突发环境事件应急预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，设置了安全管理机构和安全管理制度，并定期组织培训、演练。2024 年 10 月 16 日金沂蒙集团有限公司对编制的突发环境事件应急预案报送临沂市生态环境局临沭县分局备案，备案编号为 371329-2024-123-H。

（6）配备环境风险应急物资，本项目为保证生产装置区、仓储区的安全性及设备的完整性，配套建设了应急消防体系，生产装置区、危废

暂存库、办公生活区等配备了大量干粉灭火器、消防栓等。

4.2.3 排污口规范化检查

(1) 固废暂存场所规范化检查

本项目产生的废吸附剂、废机油、废机油桶等危险废物暂存于危废库中，委托有资质单位处理处置。危废库依托现有，面积 600 平方米，危废库设置了围堰等，采取刷环氧地坪漆等防渗措施，危废库具有一定的防渗、防晒、防雨等功能。



危险废物暂存库外部



危险废物暂存库内部分区

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资落实情况

本项目投资总概算为 5159 万元，其中环境保护投资总概算 10 万元，占投资总概算的 0.19%；本项目实际总投资 5159 万元，其中环境保护投资 10 万元，占实际总投资 0.19%。实际环保投资与概算投资见下表 4-2 所示：

表 4-2 环保投资一览表

污染类别	产污环节	采取措施	投资额 (万元)
水污染	气液分离废水、循环冷却排污水	气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排，循环冷却排污水经集团公司污水处理厂及中水站处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值，回用至循环水系统补水。	6
噪声污染	压缩机、冷凝器、大块干冰机、颗粒干冰机、全自动包装线、叠冰整理机等设备	减振、隔声、消声措施	4
固体废物	废吸附剂、废机油、废机油桶	危废库暂存，委托有资质单位处置	依托现有
合计			10

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-3。

表 4-3 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	污染治理设施	验收标准	落实情况
废水	循环水补水	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	经集团公司污水处理厂及中水站处理	（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值。	已落实
噪声	生产设备	噪声	减震、隔声及消声等措施。	（GB 12348-2008）3 类功能区标准。	已落实
固体废物	一般固废综合利用，危险废物委托有资质单位进行处置，一般工业固体废物暂存间应设置防渗、防风、防晒、防雨等措施，设置环境保护图形标志；危险废物委托有资质单位进行处置；危险废物暂存间应按照 GB				已落实

类别	污染源	污染物	污染治理设施	验收标准	落实情况
	18597 相关要求执行，防止临时存放过程中二次污染。				
环境 风险	按照《建筑设计防火规范》等规范要求进行设置，各风险单元配套完善的消防设施。				已落实

由表 4-2、表 4-3 可见，本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。

第5章 环评建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论

环境影响报告表评价结论见附件 1。

5.2 环评批复要求

临沭县行政审批服务局

沭审服投资许字【2022】21054 号

关于临沂市金沂蒙生物科技有限公司 VOC 综合治理 改造工程项目环境影响报告表的批复

临沂市金沂蒙生物科技有限公司：

你公司提报的《临沂市金沂蒙生物科技有限公司 VOC 综合治理改造工程项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、该项目属技术改造项目，项目位于山东省临沭县兴大西街 99 号临沂市金沂蒙生物科技有限公司厂内，主要建设内容包括对现有工程发酵废气处理进行提升改造，以现有发酵废气为原料，年产 12 万吨/年液体二氧化碳或 6 万吨/年干冰。项目总投资 5159 万元，其中环保投资 10 万元。

项目已取得《山东省建设项目备案证明》（代码 2204-371300-04-01-669342），项目符合国家产业政策，在落实报告表提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目建设可行。

二、项目运行管理中应重点做好以下工作：

（一）选择低噪声设备，合理布局，采取减震、隔声、消声等措施，经距离衰减后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

（二）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照报告表提出的处置措施进行处理，危险废物须委托有处理资质的单位处置。

一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求进行贮存、运输、处置。

- 1 -

(三) 落实报告表中提出的环境风险防范措施。制定详细的火灾事故应急预案，配备必要的应急设备。切实加强事故应急处理及防范能力，杜绝各类事故的发生。

(四) 本项目循环冷却排污水依托金沂蒙集团公司污水处理厂+中水站处理后回用于循环水补水，不外排，回用水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 敞开式循环冷却水系统补充水标准要求。气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排。

(五) 在运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、你单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、你公司应在接到本批复 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局临沭县分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。



抄送：临沂市生态环境局临沭县分局

5.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

环评批复	落实情况	结论
该项目属技术改造项目，项目位于山东省临沭县兴大西街 99 号临沂市金沂蒙生物科技有限公司厂内，主要建设内容包括对现有工程发酵废气处理进行提升改造，以现有发酵废气为原料，年产 12 万吨/年液体二氧化碳或 6 万吨/年干冰。项目总投资 5159 万元，其中环保投资 10 万元。 项目已取得《山东省建设项目备案 证 明 》（代 码 2204-371300-04-01-669342），项目符合国家产业政策，在落实报告表提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目建设可行。	本项目属技术改造项目，项目位于山东省临沭县兴大西街 99 号临沂市金沂蒙生物科技有限公司厂内，主要建设内容包括对现有工程发酵废气处理进行提升改造，以现有发酵废气为原料，年产 12 万吨/年液体二氧化碳或 6 万吨/年干冰。项目总投资 5159 万元，其中环保投资 10 万元。 本项目符合国家产业政策，在落实报告表提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目建设可行。	与批复要求一致
选择低噪声设备，合理布局，采取减震、隔声、消声等措施，经距离衰减后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。	本项目选择低噪声设备，合理布局，采取减震、隔声、消声等措施，经距离衰减后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。	与批复要求一致
按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照报告表提出的处置措施进行处理，危险废物须委托有处理资质的单位处置。 一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求要求进行贮存、运输、处置。	本项目生产过程中产生的固体废物主要为废干燥剂、废吸附剂、废机油、废机油桶，其中，废干燥剂属于一般固废，由厂家回收；废吸附剂、废机油、废机油桶属于危险废物，收集后暂存危废库，委托有资质单位处置。 通过采取措施后，一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。	与批复要求一致
落实报告表中提出的环境风险防范措施。制定详细的火灾事故应急预案，配备必要的应急设备。切实加强事故应急处理及防范能力，杜绝各类事故的发生。	已落实报告表中提出的环境风险防范措施。制定详细的火灾事故应急预案，配备必要的应急设备。切实加强事故应急处理及防范能力，杜绝各类事故的发生。	与批复要求一致

环评批复	落实情况	结论
本项目循环冷却排污水依托金沂蒙集团公司污水处理厂+中水站处理后回用于循环水补水，不外排，回用水满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 敞开式循环冷却水系统补充水标准要求。气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排。	本项目循环冷却排污水依托金沂蒙集团公司污水处理厂+中水站处理后回用于循环水补水，不外排，回用水满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值。气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排。	批复标准达标，同时满足更新后标准
在运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。	本项目在运营过程中，已建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。	与批复要求一致
你单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。	本项目严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。本项目已竣工，已按规定程序申领排污许可证，正在按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。	与批复要求一致
环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。	本项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变动，项目在环境影响报告表批复文件批准之日起五年内开工建设。	与批复要求一致

第 6 章 验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水

本项目回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值，具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准限值

监测点位	检测项目	限值要求	执行标准
循环水补水回水口	pH	6~9	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值。
	化学需氧量	50	
	五日生化需氧量	10	
	氨氮	5	
	总磷	0.5	
	总氮	15	

6.1.2 废气

本项目生产过程中无废气产生。

6.1.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体标准限值见表 6-2。

表 6-2 厂界噪声执行标准限值

执行标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
GB 12348-2008 (3 类)	65	55

6.1.4 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

6.2 总量控制指标

本项目无污染物总量控制指标。

第 7 章 验收监测内容

7.1. 废水

废水检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-1。

表 7-1 废水检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

编号	点位名称	检测项目	采样频次
1	循环水补水回水口	pH、化学需氧量 (COD _{Cr})、五日生化需氧量 (BOD ₅)、氨氮 (以 N 计) 总磷 (以 P 计)、总氮 (以 N 计)。	4 次/天, 检测 2 天

7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-2 及图 7-1。

表 7-2 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级 L _{eq}	昼间夜间各 1 次, 检测 2 天。
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

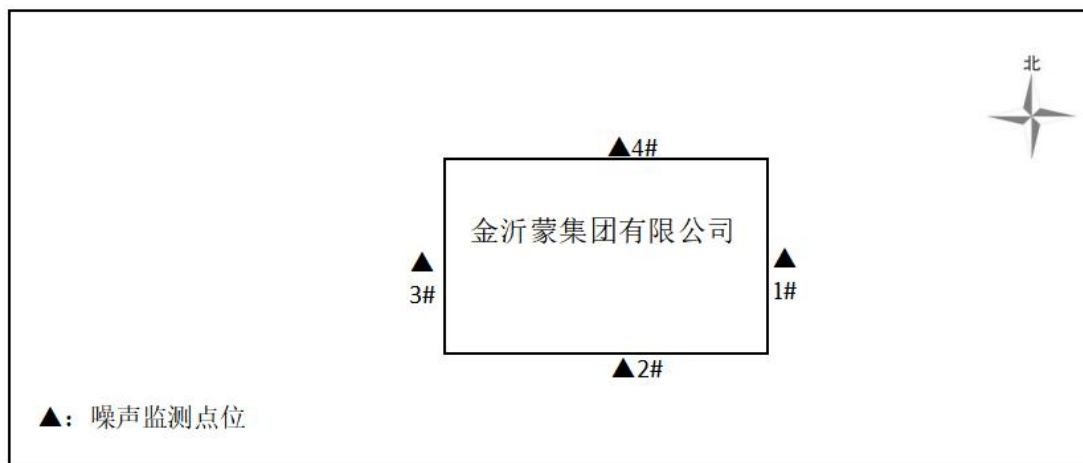


图 7-1 厂界噪声检测布点示意图 (2025-04-23、2025-04-24)

第 8 章 质量保证及质量控制

8.1 废水检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	污水监测技术规范（HJ 91.1-2019）

8.1.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-2。

表 8-2 废水监测、分析及仪器

检测项目	检测方法及依据	检出限	检测仪器及编号	设备检定/校准有效期
pH	水质 pH 值的测定 电极法（HJ 1147-2020）	/	SX836 便携式 pH/mV/电导率/溶解氧测量仪 LYJC396	2026-03-30
化学需氧量（COD _{Cr} ）	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）	4 mg/L	酸式滴定管 1594	2025-08-18
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法（HJ 505-2009）	0.5 mg/L	SX716 溶解氧测定仪 LYJC064 BJPX-150 生化培养箱 LYJC102	2025-08-04 2025-08-04
氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）	0.025 mg/L	722S 可见分光光度计 LYJC047	2025-08-04
总磷（以 P 计）	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB/T 11893-1989）	0.01 mg/L	722N 可见分光光度计 LYJC048	2025-08-04
总氮（以 N 计）	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法（HJ 636-2012）	0.05 mg/L	TU-1810DSPC 紫外可见分光光度计 LYJC082	2025-08-04

8.1.2 质控措施

检测过程采用平行样的方式进行质控，精密度控制见表8-3。

表 8-3 废水精密度控制一览表

检测项目	样品编号	精密度控制（现场平行）					
		平行样测定值		平均值	相对偏差(%)	允许偏差(%)	是否合格
化学需氧量 (COD _{Cr}) (mg/L)	WW2-1-1	44.9	41.3	43	4.2	≤10	合格
	WW2-2-1	40.8	37.5	39	4.2	≤10	合格
氨氮（以 N 计）(mg/L)	WW2-1-1	0.4977	0.4542	0.476	4.6	≤10	合格
	WW2-2-1	0.4223	0.4716	0.447	5.5	≤10	合格
总磷（以 P 计）(mg/L)	WW2-1-1	0.440	0.417	0.43	2.7	≤10	合格
	WW2-2-1	0.424	0.444	0.43	2.3	≤10	合格
总氮（以 N 计）(mg/L)	WW2-1-1	12.58	11.78	12.2	3.3	≤5	合格
	WW2-2-1	14.18	13.68	13.9	1.8	≤5	合格

8.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-4 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）

8.2.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-5。

表 8-5 噪声监测、分析及仪器

项目名称	标准名称及代号	检出限	仪器编号	设备检定/校准有效期
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	/	AWA5688 多功能声级计 LYJC076	2025-09-26
		/	AWA5688 多功能声级计 LYJC171	2025-08-20

8.2.2 质控措施

噪声测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于0.5 dB，检测期间噪声检测仪校准情况见表8-6。

表 8-6 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪 型号	校准结果 [dB(A)]		校准示值偏差 [dB(A)]		允许差值 [dB(A)]	是否 达标
		测量前	测量后	测量前	测量后		
2025-04-23	AWA5688 LYJC076	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
	AWA5688 LYJC171	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
2025-04-24	AWA5688 LYJC076	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
	AWA5688 LYJC4171	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
备注	标准声压级：94.0 dB(A)						

第 9 章 验收监测结果及评价

9.1 生产工况

2025年04月23日~24日、2025年05月09日~10日验收检测期间，金沂蒙集团有限公司VOC综合治理改造工程项目正常生产，环保设施正常运转，年生产时间330天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，以生产产品计生产工况见表9-1。

表 9-1 验收检测期间工况一览表

检测时间	产品名称	设计生产负荷	实际生产负荷	负荷率（%）
2025-04-23	液体二氧化碳	363.6 t/d	363.6 t/d	100
2025-04-24	干冰	181.8 t/d	181.8 t/d	100
2025-05-09	液体二氧化碳	363.6 t/d	363.6 t/d	100
2025-05-10	干冰	181.8 t/d	181.8 t/d	100
备注	检测期间，环保设施由企业进行维护，检测期间环保设施正常运行，生产负荷由企业提供。			

9.2 监测结果

9.2.1 废水监测结果

表 9-2 废水检测结果一览表

采样日期	检测项目	循环水补水回水口				限值要求
		1	2	3	4	
2025-05-09	pH 值（无量纲）	7.1	7.2	7.1	7.0	6~9
	化学需氧量（COD _{Cr} ）（mg/L）	43	41	44	43	50
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/L）	9.5	9.8	8.6	9.0	10
	氨氮（以 N 计）（mg/L）	0.476	0.492	0.532	0.556	5
	总磷（以 P 计）（mg/L）	0.43	0.40	0.47	0.45	0.5
	总氮（以 N 计）（mg/L）	12.2	14.0	14.1	14.2	15
2025-05-10	pH 值（无量纲）	7.3	7.2	7.1	7.2	6~9
	化学需氧量（COD _{Cr} ）（mg/L）	39	44	42	41	50
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/L）	9.7	9.2	8.7	9.4	10

采样日期	检测项目	循环水补水回水口				限值要求
		1	2	3	4	
2025-05-10	氨氮(以 N 计)(mg/L)	0.447	0.474	0.498	0.550	5
	总磷(以 P 计)(mg/L)	0.43	0.47	0.44	0.43	0.5
	总氮(以 N 计)(mg/L)	13.9	12.7	12.3	12.6	15
备注	参考《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)表 1 限值要求。					

9.2.3 噪声监测结果

表 9-3 厂界噪声检测结果一览表

测点编号	测点名称	检测结果(dB(A))			
		2025-04-23		2025-04-24	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
1#	东厂界外 1m	52.3	48.5	55.3	48.8
2#	南厂界外 1m	53.3	47.2	58.8	47.8
3#	西厂界外 1m	53.0	48.8	55.2	49.3
4#	北厂界外 1m	52.5	47.8	56.2	46.9
备注	1.参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类功能区限值（昼间：65 dB(A)；夜间：55 dB(A)）； 2.检测期间，2025-04-23 天气晴，昼间风速：2.2 m/s；夜间风速：2.4 m/s；2025-04-24 天气晴，昼间风速：2.6 m/s；夜间风速：2.3 m/s； 3.检测期间，企业夜间生产。				

9.3 监测结果分析

9.3.1 废水监测结果分析

表 9-4 循环水补水回水口检测结果分析一览表

检测项目	最大值	标准限值
pH 值（无量纲）	7.3	6~9
化学需氧量（COD _{Cr} ）（mg/L）	44	50
五日生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/L）	9.8	10
氨氮（以 N 计）（mg/L）	0.556	5
总磷（以 P 计）（mg/L）	0.47	0.5

检测项目	最大值	标准限值
总氮（以 N 计）（mg/L）	14.2	15
备注	满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值。	

9.3.2 噪声监测结果分析

验收监测期间，金沂蒙集团有限公司厂界昼间噪声值在 52.3-58.8 dB(A)之间，夜间噪声值在 46.9-49.3 dB(A)之间，昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区标准要求（昼间：65 dB(A)，夜间：55 dB(A)）。

第 10 章 验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 废水

本项目废水主要为气液分离废水和循环冷却排污水，其中气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排，循环冷却排污水经集团公司污水处理厂及中水站处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值，回用至循环水系统补水，不会对周围地表水环境质量影响产生不利影响。

验收监测期间，循环水补水回水口检测结果见表 10-1。

表 10-1 循环水补水回水口检测结果分析一览表

检测项目	最大值	标准限值
pH 值（无量纲）	7.3	6~9
化学需氧量（COD _{Cr} ）（mg/L）	44	50
五日生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/L）	9.8	10
氨氮（以 N 计）（mg/L）	0.556	5
总磷（以 P 计）（mg/L）	0.47	0.5
总氮（以 N 计）（mg/L）	14.2	15
备注	满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值。	

10.1.2 废气

本项目生产过程中无废气产生。

10.1.3 噪声

本项目产生噪声的设备主要为压缩机、冷凝器、大块干冰机、颗粒干冰机、全自动包装线、叠冰整理机运转噪声，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等措施降低噪声排放。

验收监测期间，金沂蒙集团有限公司厂界昼间噪声值在 52.3-58.8 dB(A)之间，夜间噪声值在 46.9-49.3 dB(A)之间，昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区标准要求（昼间：65 dB(A)，夜间：55 dB(A)）。

10.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要为废干燥剂、废吸附剂、废机油、废机油桶。本项目固体废物产生及处置情况见表 10-2。

表 10-2 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类型	名称	形态	产生量	危废类别代码	处理措施
一般固废	废干燥剂	固态	0.5 t/5a	/	由厂家回收
危险废物	废吸附剂	液态	2 t/5a	HW49（900-041-49）	暂存危废库，委托有资质单位处置
	废机油	液态	1 t/a	HW08（900-249-08）	
	废机油桶	液态	0.08 t/a	HW08（900-249-08）	
合计			3.58	/	/

本项目固体废物产生总量为 3.58 t/a，其中包含危险废物 3.08 t/a。均得到妥善处置。一般工业固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

10.1.5 结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，符合验收条件。

10.2 建议

1、加强企业自身对污染物的监测能力，并委托有资质单位定期进行监测，确保污染物达标排放。

2、定期组织进行环境风险事故应急预案培训及应急演练，生产过程

中加强运行管理力度，严格执行操作规程，确保安全生产。

3、加强员工生产操作培训与管理，减少生产过程物料的跑冒滴漏。

4、开展厂区事故废水的收集及导排设施的管理，确保事故状态下厂区废水得到有效收集，防止事故废水外排。

5、正常、稳定运行项目污染治理设施，如遇环保设备检修、停运等情况，要及时向当地环境保护管理部门报告，并如实记录备查。

填表单位（盖章）：金沂蒙集团有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目				项目代码		/		建设地点		临沂市临沭县兴大西街 99 号金沂蒙集团有限公司厂区内			
	行业分类(分类管理名录)		N7722 大气污染治理 C2619 其他基础化学原料制造				建设性质		□新建 □改扩建 ■技术改造							
	设计生产能力		年产液体二氧化碳 12 万吨或干冰 6 万吨				实际生产能力		年产液体二氧化碳 12 万吨或干冰 6 万吨		环评单位		临沂市环境保护科学研究所有限公司			
	环评文件审批机关		临沭县行政审批服务局				审批文号		沭审服投资许字（2022）21054 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2023 年 9 月				竣工日期		2024 年 5 月		排污许可证申领时间		2024-08-26			
	环保设施设计单位		金沂蒙集团有限公司				环保设施施工单位		金沂蒙集团有限公司		本工程排污许可证编号		91371329168846325C001P			
	验收单位		金沂蒙集团有限公司				环保设施监测单位		山东蓝一检测技术有限公司		验收监测时工况		100%			
	投资总概算（万元）		5519				环保投资总概算(万元)		10		所占比例（%）		0.19			
	实际总投资（万元）		5519				实际环保投资(万元)		10		所占比例(%)		0.19			
	废水治理（万元）		6	废气治理（万元）		0	噪声治理(万元)		4	固体废物治理（万元）		0	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		7920 小时				
运营单位			金沂蒙集团有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371329168846325C		验收时间		2025 年 04 月 23 日~24 日、 2025 年 05 月 09 日~10 日		
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)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水		289.481					0				+0			+0	
	化学需氧量		115.792					0					139.04		+0	
	氨氮		14.474					0					16.88		+0	
	总磷		0.869					0							+0	
	总氮		43.422					0							+0	
	废气							0							+0	
	二氧化硫		0.04					0					200.39		+0	
	烟尘							0							+0	
	工业粉尘		8.7					0					33.73		+0	
	氮氧化物		6.975					0					270.425		+0	
	工业固体废物弃物					3.58	3.58	0							+0	
与项目有关的其他特征污染物		VOCs	56.833					0		0.117		105.42		+0		

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

第二部分 金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境保护验收工作组验收意见

2025 年 05 月 25 日，金沂蒙集团有限公司根据《金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境保护验收报告》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、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求组织了本项目期竣工环境保护验收现场检查会。验收会成立了项目竣工环境保护验收工作组（名单附后），听取了建设单位关于项目环保执行情况和项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，提出意见如下：

一、建设项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目建设地点位于临沂市临沭县兴大西街 99 号，主要建设内容为年产 12 万吨液体二氧化碳或 6 万吨干冰生产装置、辅助工程和储运工程，公用工程依托现有。项目不新增定员，全年生产时间 330 天，7920 h。

2、建设过程及环保审批情况

临沂市金沂蒙生物科技有限公司于 2022 年 8 月委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《临沂市金沂蒙生物科技有限公司 VOC 综合治理改造工程项目环境影响报告表》，临沭县行政审批服务局于 2022 年 8 月 25 日以“沭审服投资许字〔2022〕21054 号”文件予以批复。

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目于 2023 年 9 月开工建设，2024 年 5 月建设完成，金沂蒙集团有限公司于 2024 年 8 月 26 日取得排污许可重点管理（证书编号：91371329168846325C001P）。

3、投资情况

本项目投资总概算为 5159 万元，其中环境保护投资总概算 10 万元，占投资总概算的 0.19%；本项目实际总投资 5159 万元，其中环境保护投资 10 万元，占实际总投资 0.19%。

4、验收范围

本项目位于临沂市临沭县兴大西街 99 号，主要包括年产 12 万吨液体二氧化碳或 6 万吨干冰生产装置及辅助设施和公用工程。

二、工程变动情况

经现场调查，本次验收项目“金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目”的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施均未发生变化，与环评一致。

根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），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均未发生重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目废水主要为气液分离废水和循环冷却排污水，其中气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排，循环冷却排污水经集团公司污水处理厂及中水站处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用

水水质基本控制项目及限值，回用至循环水系统补水，不会对周围地表水环境质量影响产生不利影响。

2、废气

本项目生产过程中无废气产生。

3、噪声

本项目产生噪声的设备主要为压缩机、冷凝器、大块干冰机、颗粒干冰机、全自动包装线、叠冰整理机运转噪声，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等措施降低噪声排放。

4、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要为废干燥剂、废吸附剂、废机油、废机油桶。本项目固体废物产生及处置情况见表 1。

表 1 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类型	名称	形态	产生量	危废类别代码	处理措施
一般固废	废干燥剂	固态	0.5 t/5a	/	由厂家回收
危险废物	废吸附剂	液态	2 t/5a	HW49 (900-041-49)	暂存危废库，委托有资质单位处置
	废机油	液态	1 t/a	HW08 (900-249-08)	
	废机油桶	液态	0.08 t/a	HW08 (900-249-08)	
合计			3.58	/	/

本项目固体废物产生总量为 3.58 t/a，其中包含危险废物 3.08 t/a，均得到妥善处置。

5、其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

本项目为保证生产装置区、仓储区的安全性及设备的完整性，配套建设了应急消防体系，生产装置区、危废暂存库、办公生活区等配备了

大量干粉灭火器、消防栓等；生产装置区地面设置了围堰、导流沟；同时依托厂区内的雨污管网、事故水池和切换阀、截止阀，构建了环境安全三级防控体系。

（2）环境管理及监测制度

企业已制定较切合实际的环境管理制度，执行严格操作规程，员工责任分工明确，确保安全生产。鉴于企业自身无监测能力，委托有资质单位对外排污染源（噪声）进行定期监测。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

本项目废水主要为气液分离废水和循环冷却排污水，其中气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排，循环冷却排污水经集团公司污水处理厂及中水站处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值，回用至循环水系统补水。

表 2 循环水补水回水口检测结果分析一览表

检测项目	最大值	标准限值
pH 值（无量纲）	7.3	6~9
化学需氧量（COD _{Cr} ）（mg/L）	44	50
五日生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/L）	9.8	10
氨氮（以 N 计）（mg/L）	0.556	5
总磷（以 P 计）（mg/L）	0.47	0.5
总氮（以 N 计）（mg/L）	14.2	15
备注	满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值。	

2、废气

本项目生产过程中无废气产生。

3、厂界噪声

本项目产生噪声的设备主要为压缩机、冷凝器、大块干冰机、颗粒干冰机、全自动包装线、叠冰整理机运转噪声，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等措施降低噪声排放。

验收监测期间，金沂蒙集团有限公司厂界昼间噪声值在 52.3-58.8 dB(A)之间，夜间噪声值在 46.9-49.3 dB(A)之间，昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区标准要求（昼间：65 dB(A)，夜间：55 dB(A)）。

4、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要为废干燥剂、废吸附剂、废机油、废机油桶。本项目固体废物产生及处置情况见表 3。

表 3 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类型	名称	形态	产生量	危废类别代码	处理措施
一般固废	废干燥剂	固态	0.5 t/5a	/	由厂家回收
危险废物	废吸附剂	液态	2 t/5a	HW49（900-041-49）	暂存危废库，委托有资质单位处置
	废机油	液态	1 t/a	HW08（900-249-08）	
	废机油桶	液态	0.08 t/a	HW08（900-249-08）	
合计			3.58	/	/

本项目固体废物产生总量为 3.58 t/a，其中包含危险废物 3.08 t/a。均得到妥善处置。一般工业固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），对周围环境产生影响较小。

五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况，该项目基本落实了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施，外排污染物达标排放。本项目基本满足环境保护设施竣工验收，同意通过验收。

验收意见及建议：

- （1）更新、补充验收法律法规的依据；
- （2）概述项目给排水情况，细化水平衡图。

验收工作组

2025-05-25



验收工作组踏勘项目现场照片



验收工作组会议现场照片

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目
竣工环境保护验收会验收工作组签字表

成员	单位名称	职称/职务	签字	联系电话	身份证号码
建设单位	金沂蒙集团有限公司	环保管理员	张伟	13791540787	371329198501156039
检测单位	山东蓝一检测技术有限公司	助2	付金东	13697810692	37060248310224348
专家	山东省临沂生态环境监测中心	高2	文凤伟	13355498973	37282219780707020
	临沂鲁南分析测试研究所	高2	苏永松	18905396867	371302198208272829

专家签字表

第三部分 金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目竣工环境保护验收工作其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目属于技改项目，且项目属于“N 7722 大气污染治理、C2619 其他基础化学原料制造”。本项目环境保护设施的设计、施工均符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

2、施工简况

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程建设地点位于临沂市临沭县兴大西街 99 号金沂蒙集团有限公司厂区内，主要建设内容为年产 12 万吨液体二氧化碳或 6 万吨干冰生产装置、辅助工程和储运工程，公用工程依托现有。项目不新增定员，全年生产时间 330 天，7920 h。项目于 2023 年 9 月开工建设，2024 年 5 月建设完成。

3、验收过程简况

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目验收工作于 2025 年 04 月启动，金沂蒙集团有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司对本项目进行了现场验收检测。山东蓝一检测技术有限公司具备山东省质量技术监督局颁发的检验检测资质和能力，委托合同中对关键内容均进行了责任约定。依据《建设项目环境保护管理条例》（修订版）和环保部关于建设项目环境保护设施竣工验收管理规定及竣工验收监测的有关要求，山东蓝一检测技术有限公司分别于 2025 年 04 月 23 日至 24 日、2025 年 05 月 09 日至 10 日对该项目厂界噪声、废水进行了现场检测；并根据

现场检测及调查结果编制完成了验收监测报告。

2025 年 05 月 25 日，建设单位金沂蒙集团有限公司组织了“VOC 综合治理改造工程项目”竣工环境保护验收工作会议，成立了项目竣工环境保护验收工作组，形成了验收意见，验收意见详见验收报告第二部分。

验收意见的结论：工程总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

4、公众反馈意见及处理情况

在项目的设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

二、其他环境保护措施的实施情况

金沂蒙集团有限公司落实了“VOC 综合治理改造工程项目”环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下。

1、制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

本项目为技改项目，公司成立了以总经理为首，生产厂长具体负责的环保组织机构。公司各项环保规章制度均已制定。包括环保处理装置的调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

（2）环境风险防范设施

本项目为保证生产装置区、仓储区的安全性及设备的完整性，配套建设了应急消防体系，生产装置区、危废暂存库、办公生活区等配备了大量干粉灭火器、消防栓等；生产装置区地面设置了导流沟；同时依托厂区内的雨污管网、事故水池和切换阀、截止阀，构建了环境安全三级

防控体系。

（3）环境监测计划

金沂蒙集团有限公司对项目所排放的污染物情况已制定了详细的监测计划，鉴于企业自身无监测能力，委托有资质单位对外排污染源（噪声）进行定期监测。

2、配套措施落实情况

（1）防护距离控制

本项目无需设置卫生防护距离。

（2）污染物排放口规范化

项目危废暂存库及生产装置区等设置相应的警告标志或提示标识。

三、整改工作情况

根据 2025 年 05 月 25 日的验收意见，各项整改工作落实情况如下。

表 1 本项目整改工作落实情况

验收意见及建议	落实情况	备注
更新、补充验收法律法规的依据	已更新、补充验收法律法规的依据，见第一部分第 2 章验收依据。	整改落实完成
概述项目给排水情况，细化水平衡图。	已概述项目给排水情况，细化水平衡图，见第一部分第 3 章工程建设情况。	整改落实完成

附件 1 环境影响报告表评价结论

六、结论

项目已完山东省建设项目备案，取得项目代码，项目占地为工业用地，符合临沭县土地利用总体规划及临沭经济开发区总体规划要求，不在山东省生态保护红线规划范围内，不在禁止开发区域，符合“三线一单”管控要求；符合省、市相关环保管理要求；在采取污染防治、落实环境风险防范措施后，各类污染物均可稳定达标排放，固体废物得到妥善处置，满足污染物排放总量控制要求，风险能够有效控制，综合分析，在全面落实本报告表提出的各项环保措施前提下，从环保角度而言，项目建设是可行的。

附件 2 环评批复

临沭县行政审批服务局

沭审服投资许字【2022】21054 号

关于临沂市金沂蒙生物科技有限公司 VOC 综合治理 改造工程项目环境影响报告表的批复

临沂市金沂蒙生物科技有限公司：

你公司提报的《临沂市金沂蒙生物科技有限公司 VOC 综合治理改造工程项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、该项目属技术改造项目，项目位于山东省临沭县兴大西街 99 号临沂市金沂蒙生物科技有限公司厂内，主要建设内容包括对现有工程发酵废气处理进行提升改造，以现有发酵废气为原料，年产 12 万吨/年液体二氧化碳或 6 万吨/年干冰。项目总投资 5159 万元，其中环保投资 10 万元。

项目已取得《山东省建设项目备案证明》（代码 2204-371300-04-01-669342），项目符合国家产业政策，在落实报告表提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。从环境保护角度，该项目建设可行。

二、项目运行管理中应重点做好以下工作：

（一）选择低噪声设备，合理布局，采取减震、隔声、消声等措施，经距离衰减后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

（二）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照报告表提出的处置措施进行处理，危险废物须委托有处理资质的单位处置。

一般固废和危险废物分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求贮存、运输、处置。

- 1 -

(三) 落实报告表中提出的环境风险防范措施。制定详细的火灾事故应急预案，配备必要的应急设备。切实加强事故应急处理及防范能力，杜绝各类事故的发生。

(四) 本项目循环冷却排污水依托金沂蒙集团公司污水处理厂+中水站处理后回用于循环水补水，不外排，回用水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 敞开式循环冷却水系统补充水标准要求。气液分离废水经管道统一导排至现有酒精发酵系统作为原料回用于生产，不外排。

(五) 在运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、你单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、你公司应在接到本批复 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局临沭县分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。



抄送：临沂市生态环境局临沭县分局

附件 3 建设单位营业执照



附件 4 法人身份证



附件 5 本项目排污许可证

排污许可证

证书编号：91371329168846325C001P

单位名称：金沂蒙集团有限公司

注册地址：临沭县兴大西街99号

法定代表人：张超

生产经营场所地址：山东省临沭县兴大西街99号

行业类别：

有机化学原料制造，氮肥制造，火力发电，化学试剂和助剂制造，
酒精制造，其他基础化学原料制造

统一社会信用代码：91371329168846325C

有效期限：自2024年08月26日至2029年08月25日止



发证机关：（盖章）临沂市生态环境局

发证日期：2024年08月26日

中华人民共和国生态环境部监制

临沂市生态环境局印制

附件 6 危废协议

买 2359

副本

甲方合同编号:

乙方合同编号: ZSHB-2025-DZ-

危险废物委托处置合同

甲方: 金沂蒙集团有限公司

乙方: 德州正朔环保有限公司

签约地点: 山东省德州乐陵市

签约时间: 2025 年 4 月 1 日

第 1 页 共 6 页

危险废物委托处置合同

甲 方（委托方）：金沂蒙集团有限公司

单位地址：山东省临沂市临沭县兴大西街 99 号

邮政编码：276700

联系电话：0539-6268061

传 真：

乙 方（受托方）：德州正朔环保有限公司

单位地址：山东省德州市乐陵市铁营镇 247 省道东侧

邮政编码：253611

联系电话：0534-6865888

传 真：0534-6865999

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方是德州市发改委批准建设的“德州市环境保护固体废物综合处置中心”，已获得德州市生态环境局颁发的危险废物经营许可证（批文号：德州危废 6 号），可以提供 42 大类危险废物、一般固体废物处置的权利能力和行为能力，

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

（二）甲方提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

第二条 危废名称、数量及处置价格

金沂蒙集团有限公司							
危废名称	危废代码	形 态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	运输价格 (车/次)	包装规格	处置方式
丁酯废活性炭	900-039-49	固体	1.3	900	/	吨包	焚烧
丁酯釜底残	900-402-06	液体	10	1200	/	桶装	焚烧

第 2 页 共 6 页

液							
乙酯废活性炭	900-039-49	固体	9.6	900	/	吨包	焚烧
乙酯釜底残液	900-402-06	液体	31.1	1200	/	桶装	焚烧
废矿物油	900-249-08	液体	13	800	/	桶装	焚烧
废矿物油桶	900-249-08	固体	0.5	1450	/	吨包	焚烧
合成氨废活性炭	900-039-49	固体	3	900	/	吨包	焚烧
杂醇油	900-013-11	液体	894.82	800	/	桶装	焚烧
废催化剂甲醇钠	261-152-50	固体	0.4	1200	/	吨包	焚烧
高压甲醇催化剂	261-167-50	固体	15	1200	/	吨包	焚烧
苯甘氨酸废活性炭	900-039-49	固体	56.257	900	/	吨包	焚烧
己烯醇精馏残液	900-013-11	液体	188.942	900	/	桶装	焚烧
己烯醇废活性炭	900-039-49	固体	18.9	900	/	吨包	焚烧
丁烯醛精馏残液	900-013-11	液体	20.7	900	/	桶装	焚烧
乙二醛废活性炭	900-039-49	固体	20.33	900	/	吨包	焚烧
乙二醛废滤棉	900-041-49	固体	0.5	1200	/	吨包	焚烧
废吸附剂	900-041-49	液体	0.4	1200	/	桶装	焚烧
甲醇滤渣	900-041-49	固体	0.8	1200	/	吨包	焚烧
阻火器滤渣	900-041-49	固体	0.4	1200	/	吨包	焚烧
酒精废活性炭	900-039-49	固体	0.5	900	/	吨包	焚烧
废包装袋	900-041-49	固体	35	1450	/	吨包	焚烧
废包装物	900-041-49	固体	0.6	1450	/	吨包	焚烧
实验室废液	900-047-49	液体	4	2000	/	桶装	焚烧
危废仓库冲洗废水	900-041-49	液体	0.5	1200	/	桶装	焚烧
DPA 废油桶	900-249-08	固体	0.004	1450	/	吨包	焚烧
DPA 离心母液	900-013-11	液体	773.755	1200	/	桶装	焚烧

第 3 页 共 6 页

DPA 废活性炭	900-039-49	固体	159.301	900	/	吨包	焚烧
DPA 废包装	900-041-49	固体	3.351	1450	/	吨包	焚烧
DPA 废滤布	900-041-49	固体	1.2	1450	/	吨包	焚烧
DPA 滤渣	900-041-49	固体	686.651	800	/	吨包	焚烧
DPA 化验室废液	900-047-49	液体	0.1	2000	/	桶装	焚烧
山东金沂蒙生态肥业有限公司							
危废名称	危废代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	运输价格 (元/车/次)	包装规格	处置方式
废油墨渣	264-013-12	固体	0.2	1450	/	吨包	焚烧
废活性炭	900-039-49	固体	1.8	900	/	吨包	焚烧
废胶片	231-002-16	固体	0.1	1450	/	吨包	焚烧
废油墨桶	900-041-49	固体	1.1	1450	/	吨包	焚烧
危废库冲洗废水	900-041-49	液体	0.5	1200	/	桶装	焚烧

须处置危险废物名称、数量、价格、合同标的总额实行据实结算并经双方确认（金沂蒙集团有限公司 2060.361 吨，山东金沂蒙生态肥业有限公司 3.7 吨）。

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省德州市乐陵市铁营镇循环经济示范园。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

第四条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

(二) 乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第五条 收款方式

收款账户：8093 0010 1421 0041 08

单位名称：德州正翔环保有限公司

开户行：德州银行乐陵支行

税 号：9137 1481 3996 4962 8Q

公司地址：山东省德州市乐陵市铁营镇 247 省道东侧

电 话：0534—6865888

- 1、乙方为甲方转移完成约定数量的危废后为其开具 6 个点的增值税发票。甲方应于收到发票后 10 个工作日内，将剩余处置费全部汇入乙方账户，到期仍未付清余款时，甲方应向乙方交纳未付清处置费总额每天千分之二的滞纳金作为违约金。

第六条 本合同有效期

本合同有效期壹年，自 2025 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日。

第七条 违约约定

- 1、甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区。
- 2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方本批次处置费 5 倍的赔偿金。

第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向原告方人民法院提起诉讼。

第九条 合同终止

- (1) 合同到期，自然终止。
- (2) 发生不可抗力，自动终止。
- (3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第 5 页 共 6 页

第十条 本合同一式 六 份，甲方 三 份，乙方 三 份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

甲方：金沂蒙集团有限公司

授权代理人：

2025 年 4 月 1 日

乙方：德州正朔环保有限公司

授权代理人：王长春 17615785775

2025 年 4 月 1 日

附件 7 验收期间生产设备统计表

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目
验收期间生产设备统计表

序号	设备名称	设备型号	设备数量	备注
1	第一气液分离器	Φ1200×3647	1	液体二氧化碳
2	第二气液分离器	Φ800×2435	1	
3	压缩机	SR40L25MH1000-560Z	1	
4	预冷器	Φ1000×7500	2	
5	吸附床	Φ1200×8876	2	
6	干燥器	Φ900×2500	1	
7	精馏塔	Φ800×14500	2	
8	塔底再沸器	1300×500×500	2	
9	塔顶全凝器	1800×600×650	2	
10	过冷器	Φ1000×3000	1	
11	CO ₂ 贮罐	Φ4000×18080, 200 m ³	6	
12	主冰机	LG32MYA	1	
13	辅冰机	LG20TYA	1	
14	冷凝器	LN2400KW	2	
15	R134a 储罐	Φ2000×5700	1	
16	大块干冰机	GP-M-2000	1	干冰
17	颗粒干冰机	QR2000-1	1	
18	叠冰整理机	QRZL-1500	1	
19	全自动包装机	QR-350X	1	

公司名称(盖章):

负责人签字:

2025 年 05 月 10 日

附件 8 验收期间生产负荷统计表

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目
验收期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷（%）
2025-04-23	液体二氧化碳	363.6 t/d	363.6 t/d	100
	干冰	181.8 t/d	181.8 t/d	100
2025-04-24	液体二氧化碳	363.6 t/d	363.6 t/d	100
	干冰	181.8 t/d	181.8 t/d	100
2025-05-09	液体二氧化碳	363.6 t/d	363.6 t/d	100
	干冰	181.8 t/d	181.8 t/d	100
2025-05-10	液体二氧化碳	363.6 t/d	363.6 t/d	100
	干冰	181.8 t/d	181.8 t/d	100

公司名称（盖章）：
负责人签字：
2025 年 05 月 10 日



附件 9 验收期间原辅材料统计表

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目
验收期间原辅材料用量统计表

日期	原辅材料名称	用量 (t)	备注
2025-04-23	发酵废气	395.15	液体二氧化碳
	吸附剂	0.0061	
	干燥剂	0.0015	
	R134a	0.0030	
	机油	0.0030	干冰
	液体二氧化碳	363.64	
	塑料袋	0.0030	
2025-04-24	发酵废气	395.15	液体二氧化碳
	吸附剂	0.0061	
	干燥剂	0.0015	
	R134a	0.0030	
	机油	0.0030	干冰
	液体二氧化碳	363.64	
	塑料袋	0.0030	

公司名称（盖章）：
负责人签字：
2025 年 04 月 24 日

金沂蒙集团有限公司 VOC 综合治理改造工程项目
验收期间原辅材料用量统计表

日期	原辅材料名称	用量 (t)	备注
2025-05-09	发酵废气	395.15	液体二氧化碳
	吸附剂	0.0061	
	干燥剂	0.0015	
	R134a	0.0030	
	机油	0.0030	
	液体二氧化碳	363.64	干冰
	塑料袋	0.0030	
2025-05-10	发酵废气	395.15	液体二氧化碳
	吸附剂	0.0061	
	干燥剂	0.0015	
	R134a	0.0030	
	机油	0.0030	
	液体二氧化碳	363.64	干冰
	塑料袋	0.0030	

公司名称（盖章）：
负责人签字：
2025 年 05 月 10 日

附件 10 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	金沂蒙集团有限公司	统一社会信用代码	91371329168846325C
法定代表人	张超	联系电话	0539-6213888
联系人	樊仕伟	联系电话	1340769698
传真	—	电子邮箱	—
地址	临沭县城兴大西街 99 号 中心经度 E: 118.575°, 中心纬度 N: 34.915°。		
预案名称	《金沂蒙集团有限公司突发环境事件应急预案（2024 年修订版）》		
风险级别	重大[重大-大气（Q3-M3-E1）+重大-水（Q3-M3-E2）]		
本单位于 2024 年 10 月 16 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。 			
预案签署人	马晓丽	报送时间	2024 年 10 月 16 日

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	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于²⁰²⁴年10月18日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2024年10月18日		
备案编号	371329-2024-123-H		
报送单位	金沂蒙集团有限公司		
受理部门负责人	于昭武	经办人	徐希丹

附件 11 验收公示截图