

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：液氨分装、稀释及氨水回收加工项目（一
期工程）

建设单位：徐州海宏环保科技有限公司

二〇二二年一月

建设单位：徐州海宏环保科技有限公司

法人代表：刘广海

建设单位： 徐州海宏环保科技有限公司

电话： 17705213131

传真： /

邮编： 221011

地址： 徐州工业园化工园区徐州中宇
石油化工科技有限公司院内

编制单位：徐州海宏环保科技有限公司

电话： 17705213131

传真： /

邮编： 221011

地址： 徐州工业园化工园区徐州中宇
石油化工科技有限公司院内

目 录

1 建设项目概况.....	1
2 验收监测依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 其他相关文件.....	3
3 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.3 水源及水平衡.....	7
3.4 工艺流程及产污环节.....	8
3.5 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施.....	13
4.1 污染物治理/处置设施.....	13
4.2 其他环保设施.....	17
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批意见.....	20
5.1 审批部门审批意见.....	20
6 验收执行标准.....	23
6.1 废气排放标准.....	23
6.2 废水排放标准.....	23
6.3 噪声排放标准.....	23
6.4 固体废物.....	23
6.5 总量控制.....	23
7 验收监测内容.....	24
7.1 环境保护设施调试结果.....	24
7.2 环境质量监测.....	24
8 质量保证及质量控制.....	26

8.1 监测分析方法.....	26
8.2 监测仪器.....	26
8.3 人员资质.....	26
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	27
9 验收监测结果.....	28
9.1 生产工况.....	28
9.2 环境保设施调试效果.....	28
10“环评批复”落实情况.....	31
11 验收监测结论与建议.....	32
11.1 环境保设施调试效果.....	32
11.2 工程建设对环境的影响.....	32
11.3 建议.....	32

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境和卫生防护距离包络图

附图 3 项目平面布置图

附件 1 环评批复

附件 2 建设单位营业执照

附件 3 验收工况证明

附件 4 排污登记回执

附件 5 生活污水、生活垃圾清运协议

附件 6 危废协议

附件 7 应急预案备案登记表

附件 8 检测报告

1 建设项目概况

徐州海宏环保科技有限公司成立于 2017 年 04 月 14 日，注册地位于江苏徐州工业园区鹏程大道北，法定代表人为刘广海。经营范围包括环保技术研发、技术转让、技术服务。2018 年 4 月徐州海宏环保科技有限公司在徐州工业园化工园区徐州中宇石油化工有限公司院内建设“徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目”，该项目占地面积约 13206 平方米，项目建成投产后可形成年售液氨 0.2 万 t/a、氨水 20 万 t/a 的生产能力。

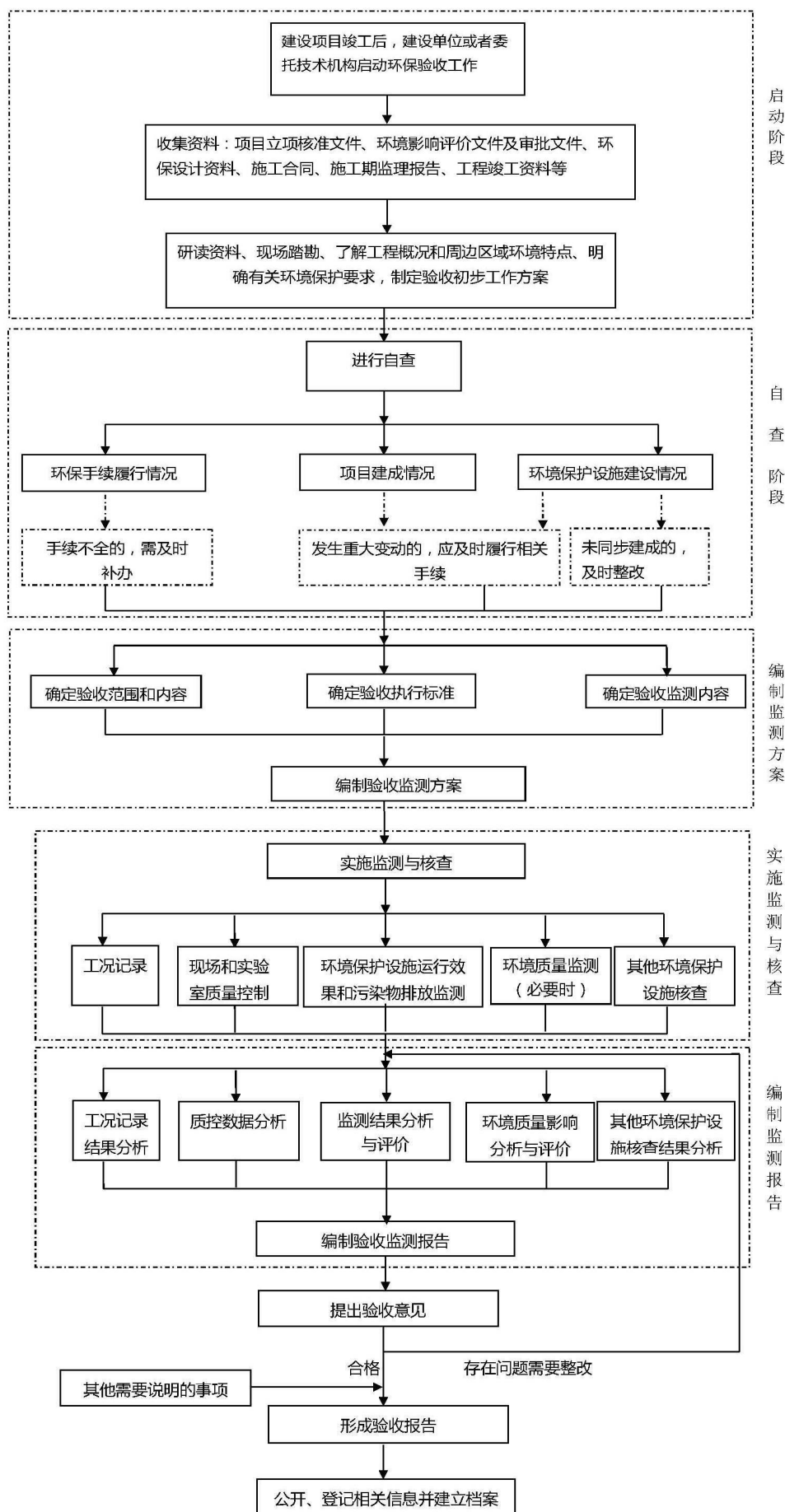
2017 年 4 月 20 日徐州海宏环保科技有限公司取得徐州市贾汪区发展改革与经济信息化委员会下发的《关于徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目备案通知书》，2018 年 3 月 19 日徐州海宏环保科技有限公司取得徐州市贾汪区发展改革与经济信息化委员会下发的《关于液氨分装、稀释及氨水回收加工项目变更的备案通知书》，委托江苏方正环保设计研究有限公司编制了徐州海宏环保科技有限公司《液氨分装、稀释及氨水回收加工项目》环境影响报告表，并于 2018 年 5 月 8 日获得徐州市贾汪区环境保护局审批意见（贾环项[2018]55 号）。

本项目规划建设液氨、氨水分装项目生产，目前实际建设了氨水储罐 4 个，液氨储罐 1 个，本次针对氨水储罐 4 个，液氨储罐 1 个配套设施（一期工程）进行验收（一期产能达到环评建设产能，4 个氨水储罐充装频次增加），目前主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备全部到位，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，生产能力达到设计规模的 75%以上，具备“三同时”竣工验收监测条件。

2021 年 12 月 29 日和 12 月 30 日徐州海宏环保科技有限公司委托徐州新风向环境工程有限公司对该项目一期工程噪声及厂界无组织废气进行了现场验收监测，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、环保部《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》及其附件的规定和要求，徐州海宏环保科技有限公司对全厂及配套建设的环境保护设施进行验收，在对验收监测结果统计分析，并结合现场环保管理检查、资料调研的基础上，编制了《徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目竣工环境保护验收监测报告》。

建设项目竣工环境保护技术工作，包括准备、编制验收技术方案、实施验收技

术方案和编制验收技术报告（表）四个阶段。验收工作技术程序见图 1。



2 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；
- （2）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- （3）《中华人民共和国海洋环境保护法》，2016 年 11 月 7 日主席令第 56 号；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；
- （5）《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；
- （6）《中华人民共和国水污染防治法（2017 年修订）》，2018 年 1 月 1 日起施行；
- （7）《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，国务院令第 682 号；
- （8）《关于印发<排污许可证管理暂行规定>的通知》，环水体[2016]186 号；
- （9）《排污许可管理办法（试行）发布》；
- （10）《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017；
- （11）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[1997]122 号；
- （12）《关于加强建设项目重大变化环评管理的通知》，苏环办[2015]256 号。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- （1）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，国环规环评[2017]4 号；
- （2）《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[2018]9 号公告；
- （3）《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；
- （4）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》，苏环办[2018]34 号。

2.3 其他相关文件

- （1）徐州海宏环保科技有限公司《液氨分装、稀释及氨水回收加工项目环境影响报告表》（江苏方正环保设计研究有限公司，2018 年 4 月）；
- （2）《徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目环境影响报告表》审批意见（徐州市贾汪区环境保护局，2018 年 5 月 8 日）；

（3）“徐州海宏环保科技有限公司”提供的其他相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目位于徐州工业园化工园区徐州中宇石油化工有限公司院内，项目南侧和西侧为已建企业，北侧和东侧为农田，其经营场所中心经纬度坐标为 E117°25'25.50"，N34°23'50.62"，距离本项目最近的敏感点为位于厂区东南侧 630m 处的韩场。建设项目周边环境详见附图 1 和附图 2。

项目厂区布置呈矩型，设置 1 个主出入口，位于厂区东南侧，厂区主要建筑物为加工车间，储罐区及办公楼。项目平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

徐州海宏环保科技有限公司一期工程建设基本情况见表 3-1。

表 3-1 本项目一期建设情况表

序号	项目	内容
1	建设项目名称	徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目（一期工程）
2	建设单位名称	徐州海宏环保科技有限公司
3	建设地点	徐州工业园化工园区徐州中宇石油化工有限公司院内
4	工程总投资与环保投资	项目实际总投资 2000 万元，其中环保投资 60 万元
5	立项情况	项目已在徐州市贾汪区发展改革与经济信息化委员会备案，备案文号为贾环项[2018]55 号
6	环评情况	2018 年 4 月由江苏方正环保设计研究有限公司完成该项目环评报告表
7	环评批复情况	徐州市贾汪区环境保护局于 2018 年 5 月 8 日对《徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目环境影响报告表》予以批复
8	项目建设规模	年分装氨水 20 万 t、液氨 0.2 万 t
9	项目开工及建成时间	2020 年 7 月开工建设，2021 年 7 月竣工
10	试生产时间	2021 年 11 月-2021 年 12 月
11	年工作时间	1760 小时
12	环保工程设计单位	江苏方正环保设计研究有限公司
13	环保设施施工单位	太仓玉玺防腐化工设备有限公司
14	排污证申领	2021 年 12 月 2 日取得排污许可登记回执，登记编号为 91320305MA1NRKQY5B001W

项目实际建设内容与环评对照见表 3-2。

表 3-2 项目实际建设内容与环评对照一览表

类别	建设名称		设计能力	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	稀释车间		/	位于厂区北侧，占地面积 50m ²	位于厂区北侧，占地面积 50m ²
	液氨充装间		/	位于厂区西北侧，占地面积 30m ²	位于厂区西北侧，占地面积 30m ²
储运工程	氨水罐区		500m ³ /个	位于厂区中间，共 8 台（其中 4 个稀氨水罐，4 个成品罐）占地面积 1425m ²	300m ³ /个，位于厂区中间，共 4 台（其中 2 个稀氨水罐，2 个成品罐）占地面积 1425m ²
	液氨罐区		9t	位于厂区中间	位于厂区中间
	钢瓶存放区		/	位于厂区西南角，采用钢结构遮阳棚，占地面积 50m ²	位于厂区西南角，采用钢结构遮阳棚，占地面积 50m ²
	卸车区		/	位于厂区东南角，占地面积 380m ²	位于厂区东南角，占地面积 380m ²
公用工程	供水		80462t/a	园区供水系统	园区供水系统
	供电		58000 度/年	园区供电系统	园区供电系统
辅助工程	办公生活区		60m ²	60m ²	60m ²
环保工程	废水	生活污水	88t/a	生活污水经化粪池处理后进徐州工业园区污水处理厂集中处理	生活污水经化粪池处理后委托清运不外排
		软水制备废水	5.5t/a	用于制氨冷却循环用水的补充水，不外排	用于制氨冷却循环用水的补充水，不外排
	废气	无组织氨气二级吸收罐	0.04t/a	氨水储罐、氨水制备器、氨水运输专用车等产生的氨气经过二级吸收装置回收，剩余的少量氨气经过二级吸收器的倒“U”型排气管排放	氨水储罐、氨水制备器、氨水运输专用车等产生的氨气经过二级吸收装置回收，剩余的少量氨气经过二级吸收器的倒“U”型排气管排放
	环境风险	事故池	100 m ³	位于厂区北侧	500 m ³ 位于厂区北侧

该项目产品方案及规模见表 3-3。

表3-3 项目产品一览表

产品名称	环评设计能力	一期工程设计能力	一期工程实际生产能力	二期工程设计能力	年运行时数
液氨	0.2万吨	0.2万吨	0.15万吨	/	1760h
氨水	20万吨	20万吨	15万吨	/	1760h

主要生产设备与环评对比，见表3-4。

表3-4 主要设备对照一览表

序号	名称	环评及批复数量（台/套）	一期工程数量（台/套/条）	一期工程实际数量（台/套/条）	变化情况
----	----	--------------	---------------	-----------------	------

1	氨水储罐	8个	4个	4个	-4
2	液氨储罐	1个	1个	1个	无变化
3	防爆电机泵	3台	3台	3台	无变化
4	冷凝器	2台	2台	2台	无变化
5	尾气接收罐	2个	2个	2个	无变化
6	循环水塔	1个	1个	1个	无变化

项目所用原辅料见表 3-5。

表3-5 原辅料情况表

序号	原辅材料名称	环评年耗量 t/a	一期工程年耗量 t/a	一期工程实际年耗量 t/a
1	液氨	2.8 万	2.1 万	2.1 万
2	稀氨水	9.4 万	7.05 万	7.05 万
3	纯水	80000	80000	80000

3.3 水源及水平衡

一期项目用水主要有生活用水、生产用水。

（1）生活用水

生活污水：项目共有工作人员 10 人，无食堂、住宿，年工作天数为 220 天。每人每天生活用水量按 50L 计算，则项目生活用水量为 0.5t/d，110t/a。生活污水排放量按用水量的 80%计，则污水排放量为 88t/a。本项目生活污水经化粪池处理后定期清运作农肥。

（2）软水制备废水：项目氨水调配过程中氨水配置需要用到软水。本项目设置一套制备软水的设备，新鲜水经过软水设备提纯处理后，能有效去除水中钙、镁等离子和其它杂质，脱盐率高达 95%以上，出水水质稳定。项目软水总用水量为 80000t/a。离子交换树脂需要反冲洗，使离子交换树脂床正常有效的运行，根据企业提供资料，每 3-5 天冲洗一次，每次产生的冲洗水为 100kg，年产生的废水量为 5.5t/a。产生的废水经沉淀池沉淀后进入制氨冷却水循环系统，不外排。

c. 制氨冷却水：项目氨水制备器中氨气溶于软水会放出热量，需要对氨水制备器进行冷却，冷却水循环使用。本项目使用一套冷却塔设备进行冷却，根据建设单位提供资料，生产期间循环水量为 80t/d(17600t/a)，损耗量为 2%，约为 1.6t/d(352t/a)，每天需补充循环水量 1.6t/d，软水制备产生的反冲洗水 5.5t/a 进入制氨冷却水循环系统，则年补充新鲜水量为 346.5t/a。循环冷却塔水循环使用，定期补充，不外排。

项目总用水量为 110462t/a，排水量为 88t/a。

一期工程水平衡图见图3-1。

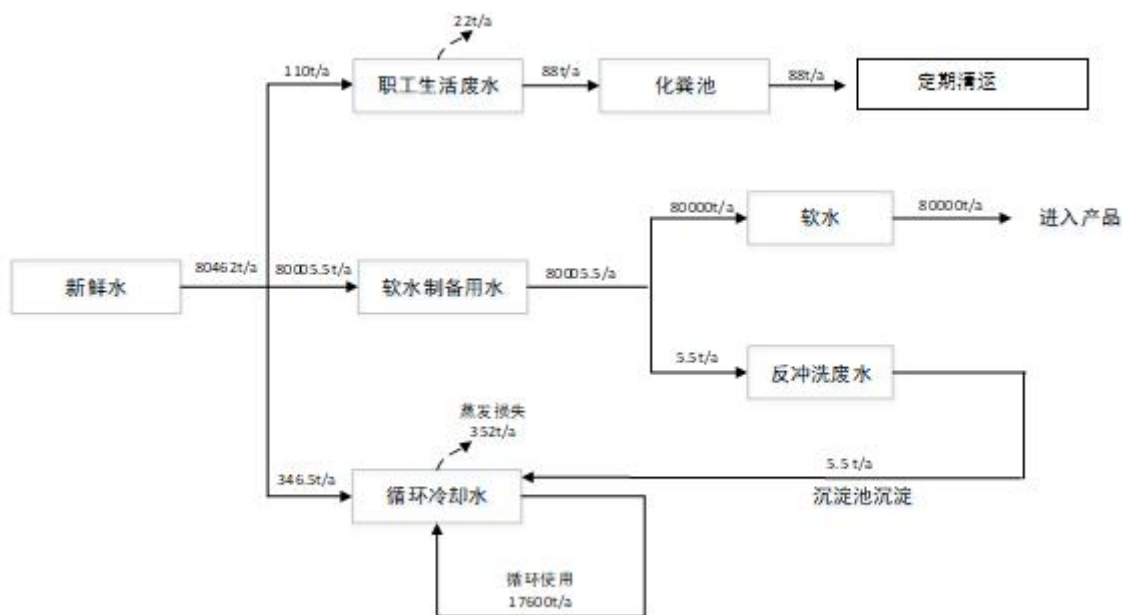


图3-1 一期工程水平衡图（t/a）

3.4 工艺流程及产污环节

一期工程生产工艺流程见图 3-2。

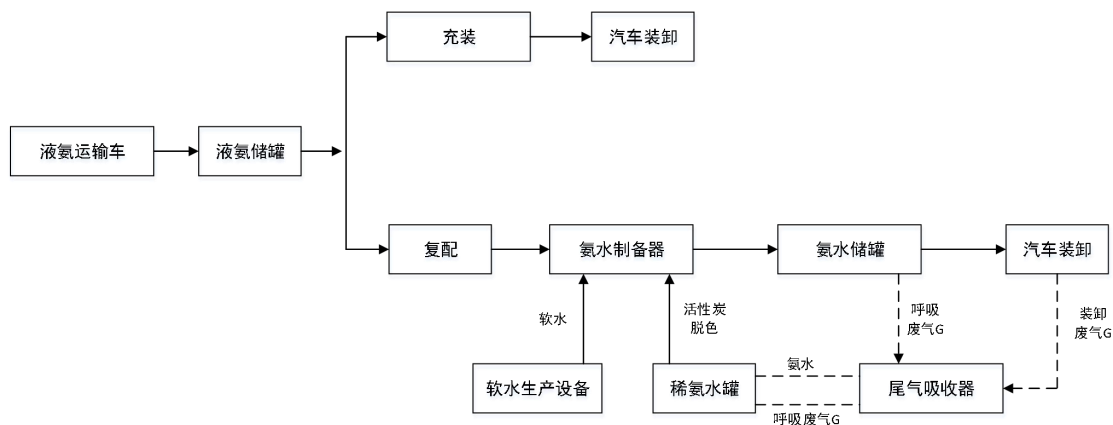


图 3-2 一期工程施工工艺流程及产污环节图

S：固废；N：噪声；G：废气

工艺流程说明：

从生产厂采购的液氨经运输液氨的罐车进入厂区，在厂内卸入液氨储罐或直接向进行充装及氨水制备。

卸车前应对充装臂、密封件、快速切断阀门进行检查，发现问题及时处理，检

查完将槽车引致充装区，槽车连接静电接地，卸车员检查槽车安全设施是否齐全有效，将充装臂接口与槽车上快速接头对接，打开阀门开始卸氨。当卸到一定程度时，储罐和槽车压力持恒，这时要启动液氨压缩机，将储罐内气相引致压缩机，由压缩机将加压的气相介质送入槽车，使槽车内的压力始终大于储罐内压力，卸氨完成后，关闭阀门，卸下对接头，收好静电导线，引导槽车离站。

充装时，打开压缩机，将气相部分经压缩机压缩后送入储罐，储罐内液氨由管道送至充装区，液氨钢瓶在检查完好的情况下，在充装区直接进行液氨灌装作业。充装完毕后运送出站。

液氨储罐为密封压力容器，无大小呼吸所产生的无组织废气，液氨使用过程中排放的氨气主要为卸氨鹤臂管卸氨后残留的液氨。液氨使用产生的氨气通过加强管理得到有效控制，卸氨鹤臂管设置有阀门，卸氨完毕后关闭管道上的阀门，卸氨鹤臂管上残留的液氨很少，且为瞬时排放，本次环评不考虑该部分废气。

氨水生产及装车工艺

制备软水：软水制备系统由软水处理器及相应相应的阀门、管道组成，该部分功能就是把普通水（硬水）通过离子交换树脂处理成软水，经泵抽吸进去氨水制备器。

氨水制备与储存：液氨送到氨水制备器内立即气化，并与软水、低浓度氨水按照一定的比例立即混合。通过调节阀及流量计控制工艺水流量，产生的热量经冷却塔间接冷却，冷却水进入到循环冷却池循环利用，不外排。氨水制备器内配置的氨水输送至氨水储罐内储存。

氨水运输车专用槽车与氨水储罐连接，氨水经泵送入氨水运输专用槽车。氨水装车过程中，因温度变化及装卸作业下不断挥发，引起上部空间气体膨胀，从而使罐车内压力增加。达到一定压力时，氨气就随罐车内空气通过罐体上端排空口排放。本项目采用储罐与槽车建立气相平衡管来避免大呼吸气的排放，储罐液位波动产生的小呼吸气。在氨水罐车区设置尾气回收管道，回收至储罐。控制措施见图 3-3。

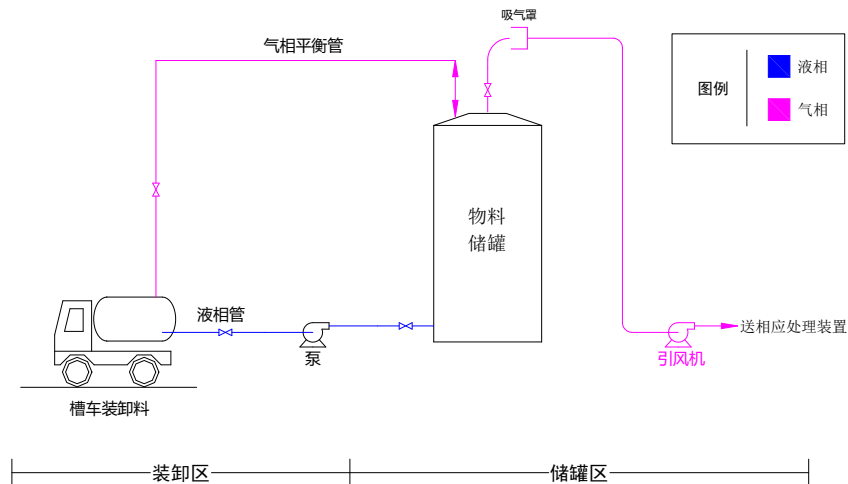


图 3-3 储罐区装卸料示意图

控制原理：槽罐车的出料口与储罐进料口通过物料泵相连，开启物料泵时，物料从槽罐车进入储罐，储罐内的气压增加，同时槽罐车的气压下降，因此，可将槽罐车的进气口与储罐的出气口用管道连通，由于气压差的原因，储罐内的气体向槽罐车内流动，使两罐内的压力平衡，整个系统为封闭回路，无排空点，可确保物料在进出原料罐时没有无组织废气排放。

物料运出时，物料的无组织排放的废气控制路线与上述相反，但效果是相同。

此过程产生的废气有氨水储罐、氨水制备器、氨水运输专用车等逃逸的氨气。设置两个尾气吸收罐进行氨水二级回收，将回收氨气的管口设置在水溶液下面，利用氨气极易溶于水的特性，水溶液吸收大部分的氨气，通过二级吸收器的呼吸孔无组织排放。

3.5 项目变动情况

根据环评及审批意见，同时结合实际建设情况，“徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目（一期工程）”建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素与环评对比情况如下。

表 3-6 重大变动情况对照一览表

变动因素	重大变动清单	环评及批复内容	实际建设内容	变动界定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	新建	新建	无变动
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	产能：年分装氨水 20 万 t、液氨 0.2 万 t	产能：一期工程年分装氨水 15 万 t、液氨 0.15 万 t，一期工程实际年分装氨水 15 万	不属于一期产能达到环评建
	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			

变动因素	重大变动清单	环评及批复内容	实际建设内容	变动界定
	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		t、液氨 0.15 万 t	设的 75%
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	地址：徐州工业园化工园区徐州中宇石油化工有限公司院内	地址：徐州工业园化工园区徐州中宇石油化工有限公司院内，总平面布置图无变化	无变动
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	产品、产能、设备、原辅料详见表 3-3 至表 3-5，生产工艺见图 3-2	产品、产能、设备、原辅料详见表 3-3 至表 3-5，生产工艺见图 3-2 设备氨水罐由 500m ³ /个变为 300m ³ /个	不属于
	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	本项目原辅材料运输采用汽运	本项目原辅材料运输采用汽运	无变动
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量增加 10%及以上的	1 废水：生活废水经化粪池处理后排入徐州工业园区污水处理厂。 2 废气：氨气废气设置二级吸收装置回收，剩余的少量氨气从二级吸收器的倒“U”型排气管无组织排放	1 废水：生活污水经化粪池处理后定期清运作农肥。 2 废气：氨气废气设置二级吸收装置回收，剩余的少量氨气从二级吸收器的倒“U”型排气管无组织排放	不属于
	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	不新增废水排放口	不新增废水排放口	无变动

变动因素	重大变动清单	环评及批复内容	实际建设内容	变动界定
	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	不新增废气排放口	不新增废气排放口	无变动
	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	选用低噪声设备、采取减震措施、进行隔声处理并设置绿化带吸收	选用低噪声设备、采取减震措施、进行隔声处理并设置绿化带吸收	无变动
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行处置的（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	生活垃圾委托环卫定期清运；废树脂、废活性炭委托有资质单位处置。	一期工程生活垃圾委托环卫定期清运；废树脂、废活性炭委托有资质单位处置。	无变动
	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	本项目环评及批复未要求设有事故废水收集装置	本项目设有事故废水收集装置	无变动

3.6 与“不应通过验收的八种情形”对照情况

表 3-7 不应通过验收的八种情形对照表

情形内容	实际建设情况	通过界定
环评要求的环境保护设施未建成、未与主体工程同时投入生产或使用	环评要求的环境保护设施已建成，且与主体工程同时投入生产	通过
超标超总量排污	总量未超标	通过
发生重大变动未重新报批环评文件	未发生重大变动	通过
建设过程中造成的重大环境污染或生态破坏未完成整改	未造成重大环境污染	通过
纳入排污许可的项目无证或不按许可证排污	已按排污许可证排污	通过
治污能力不能满足主体工程需要	治污能力满足主体工程需要	通过
被处罚的违法行为未改正完成	未有处罚记录	通过
验收报告存在严重质量问题或验收中弄虚作假	/	/

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

一期工程废水来源主要为生活用水、生产用水。厂区实行雨污分流制，雨水经雨水管网自然排放，生活污水经化粪池处理后委托定期清运作农肥。

废水产生及处理情况见下表。

表 4-1 一期工程废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活 污水	60	COD	350	0.031	化粪池	250	0.022	定期清运
		BOD ₅	200	0.018		150	0.013	
		SS	300	0.026		240	0.021	
		NH ₃ -N	35	0.003		30	0.002	
		TP	4.0	0.0003		2.7	0.0002	



图4-1 化粪池



图4-2 雨水排口标志

4.1.2 废气

一期工程废气主要包括氨水二级回收罐产生的少量氨气废气。排放形式为无组织排放。

表 4-2 一期工程废气产生及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	排放去向
氨气废气	回收装置	氨气	间断	设置二级吸收装置回收,剩余的少量氨气从二级吸收器的倒“U”型排气管排放	大气



图4-2 废气环保设施

4.1.3 噪声

一期工程噪声源主要为焊机、打磨机等设备。

处理措施：合理布局、厂房隔声等措施，从而减少噪声污染。



图4-5 噪声标识牌

4.1.4 固（液）体废物

一期工程产生的固废主要为生活垃圾、废树脂、废活性炭。建设项目固体废物处置方案详见下表 4-3。

表 4-3 一期工程固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量—（t/a）	处置方法
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等	《国家危险废物名录》	/	99	/	1.1	定期清运
2	废树脂	危险固废	软水制备	固态	树脂		T	HW13	900-015-13	0.5	委托徐州诺恩固废废物处置有限公司处置
3	废活性炭		脱色	固态	活性炭		T/ln	HW49	900-041-49	2.51	







图4-7 危废暂存间

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目不涉及污染源，故仅有一般的消防设施。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 4-3。

表 4-3 项目“三同时”验收一览表

序号	类别	污染物	主要环保设施名称	投资 (万元)	处理效果	进度
1	废气治理	氨气	氨气二级吸收罐	20	达标排放	与建设项目同时设计、同时施工、同时使用
2	废水治理	生活污水	化粪池	5	达标排放	
3	噪声治理	噪声	减振、隔声等措施	5	达标排放	
4	固废治理	生活垃圾	生活垃圾分类收集，交由环卫部门处理	10	妥善处理 处置	
		危险废物	委托有资质单位处置			
5	环境风险	/	事故池	10	可以满足	

					事故状态下的废水的收集	
6	生态	/	绿化	5	美化环境	
7	其他	/	消防设施	5	满足规定要求	
合计		/		60	/	

5 建设项目审批部门审批意见

审批部门审批意见

徐州市贾汪区环境保护局 2018.5.8:

一、徐州海宏环保科技有限公司拟投资 2000 万元，于徐州市贾汪区工业园西区天永路徐州中宇石油化工有限公司院内,建设液氨分装、稀释及氨水回收加工项目。项目占地面积 14880m²,建成后可年分装液氨 0.2 万吨，年稀释加工氨水 20 万吨。根据《报告表》评价结论、贾发改经济备[2017]92 号、贾发改经信备[2018]5 号等相关文件，该项目在落实《报告表》提出的各项污染防治措施和风险防范措施的基础上，仅从环境保护角度考虑，我局原则同意该项目按《报告表》所述内容进行建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行“三同时”环保制度,确保各项污染物达标排放，并须着重做好以下环保工作:

1.本项目产生的废水有生活污水、软水制备产生的反冲洗水。生活污水经化粪池处理后，经园区污水管网进徐州工业园区污水处理厂集中处理;软水制备产生的反冲洗水经厂区沉淀池沉淀后用于制氨冷却循环用水的补充水，不外排。

2.本项目废气排放主要来源于氨水储罐、氨水制备器、氨水运输专用车等逃逸的氨气。应设置氨水一级、二级回收,将回收氨气的管口设置在水溶液下面，利用氨气极易溶于水的特性，吸收大部分的氨气，剩余的少量氨气从二级吸收器的倒“U”型排气管排放。项目无组织排放的氨气须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中新改扩建的二级标准($\leq 1.5\text{mg/m}^3$)。

3.建设项目通过对噪声设备采取相应厂房隔声、消声减振,合理布局、绿化吸声等措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4.项目营运期产生的固体废弃物主事是主票来自生活垃圾、软水制备设备更换的

废树脂和稀氨水脱色工序产生的废活性炭。垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处置;废树脂、废活性炭委托有资质单位处置。确保所有固体废物全部安全处置。

5.本项目以加工车间边界外 50 米范围,设置卫生防护距离,该卫生防护距离范围内不得有居民、学校、医院等环境敏感点。

6.加强环境风险管理,落实《报告表》中提出的风险防范措施,加强事故防范机制,制定和完善突发环境事故应急预案,并定期进行演练。 7.按照《江苏省城市居住区和单位绿化标准》(CDB32/139-95)的要求,做好厂区绿化工作,以减轻对周围环境造成的影响。8.按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求完善各类排污口和标志设置,废气排放口、废水总排口应合理设置采样口及采样检测平台,具备方便采样、监测的条件。

三、该项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。该项目竣工后,须按规定程序实施环境保护竣工验收。

四、施工期间及经营期间的环境监督管理工作由区环境监察部门负责。

五、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的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件;自本批复文件批准之日起,如超过 5 年方决定工程开工建设的,其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

一、结论:

项目建成后对周围环境影响程度以及达标排放情况:

(1) 废气

项目氨气废气设置二级吸收装置回收,剩余的少量氨气从二级吸收器的倒“U”型排气管无组织排放,达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的新扩改二级标准。

(2) 废水

本项目无生产废水外排,本项目生活废水经化粪池处理达标后委托清运。

(3) 噪声

建设项目生产设备噪声经减振、绿化带吸收和距离衰减后等措施后,厂界能够达标,预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中

的3类标准排放，对周围环境影响较小。

（4）固废

项目固体废弃物主要为生产过程中的生活垃圾、废树脂、废活性炭。项目产生的生活垃圾袋装收集后，环卫清运；废树脂、废活性炭集中收集后委托有资质单位回收处置。

6、项目污染物总量控制方案

（1）总量控制因子

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：水污染物：无，大气污染物：无。

（2）总量平衡途径

本项目生活废水经化粪池处理达标后委托清运；废气污染物无组织排放无需申请总量，固体废弃物实行综合回收处理，不外排。

综上所述，拟建项目的建设满足国家产业政策的要求，项目选址合理。项目建成所有污染物达标排放后，周围环境质量基本能够维持现状。经落实本环评提出的污染防治措施后，“三废”产生量较少，对周围环境的影响较小。因此，从环保的角度看，项目的建设是可行的。

6 验收执行标准

6.1 废气排放标准

一期工程项目生产过程产生的废气为氨气，拟建项目厂界大气污染物排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的新扩改二级标准。

表 6-1 废气排放标准限值表（mg/m³）

控制项目	单位	二级（新扩改建）
氨	mg/m ³	1.5

6.2 废水排放标准

本项目一期工程营运期无生产废水产生，废水来源主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后委托定期清运作农肥。

6.3 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准值见表 6-2。

表 6-2 噪声排放标准 单位：dB（A）

执行标准	标准级别	指标	标准限值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	3 类	昼	65
		夜	55

6.4 固体废物

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）；危险固废储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关规定。

6.5 总量控制

废水：无生产废水外排，废水来源主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后定期清运；

废气：无；

固废：合理处置，不外排，无需申请总量。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试结果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气监测内容

（1）无组织排放

按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）布设监测点位，根据验收监测期间气象条件，在厂区上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点，生产车间设置一个监控点。无组织废气监测见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
上风向 1 个点，下风向 3 个点	氨	1 天 3 次，连续 2 天

7.1.2 噪声监测内容

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行厂界噪声测量，在厂界四周分别布设 1 个点，共 4 个监测点，监测内容见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
四周厂界外 1m 处	连续等效 A 声级	每天昼夜各 1 次，连续 2 天

7.2 环境质量监测

一期工程以生产车间边界为起始点向外设置 50m 卫生防护距离，经核查，在范围内，无村庄、学校、医院等环境敏感点，故不进行环境质量监测。

7.3 监测点位

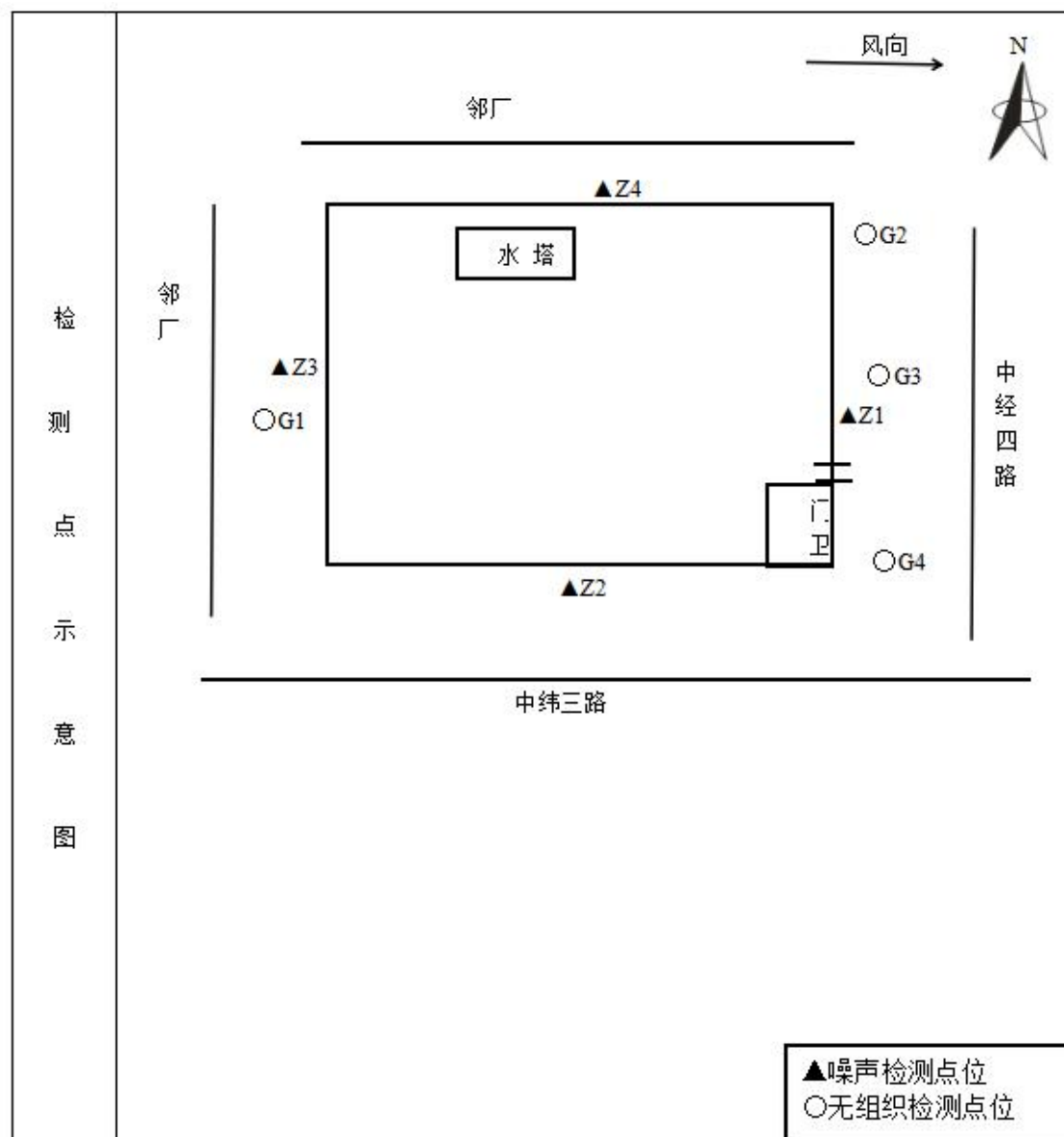


图 7-1 检测点位示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

验收监测中采用的布点、采样及分析测试方法均按照国家监测分析方法标准、监测技术规范或有关规定等执行，涉及的监测因子监测分析方法及依据见表 8-1。

表 8-1 项目废气各监测因子监测方法及依据表

序号	类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
1	无组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）	0.01 mg/m ³
2	噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	/

8.2 监测仪器

为保证监测分析结果准确可靠，监测过程严格《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

废气采样系统在采样前进行气路检查、流量校准，以保证整个采样系统气密性和计量准确性。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

监测因子监测分析方法均采用通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足评价标准要求。

8.3 人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/TJ397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定进行。尽量避免被测排放污染物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰，被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30-70%。对采样的流量计定

期进行校准。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，每次测量前、后在测量现场进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目竣工环境保护验收监测工作于 2021 年 12 月 29 日至 30 日进行。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，要求监测期间生产负荷达到设计负荷的 75% 以上。验收监测期间满足环保验收监测对生产工况的要求，各项污染治理设施运行正常，工况稳定。

表 9-1 验收期间工况表

日期	产品名称	一期工程设计能力	一期工程实际能力	生产负荷（%）
2021.12.29	液氨	6.82 t/d	5.59t/d	82
	氨水	681.82t/d	545.456t/d	80
2021.12.30	液氨	6.82 t/d	5.52 t/d	81
	氨水	681.82t/d	531.81t/d	78

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 废气

表 9-2 废气监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	标准限值	是否达标
2021.12.29	厂界西侧上风向 G1	氨	H0164①K-01-001	0.077	1.5	是
			H0164①K-01-002	0.071	1.5	是
			H0164①K-01-003	0.089	1.5	是
	厂界东北侧下风向 G2	氨	H0164①K-02-001	0.082	1.5	是
			H0164①K-02-002	0.203	1.5	是
			H0164①K-02-003	0.125	1.5	是
	厂界东侧下风向 G3	氨	H0164①K-03-001	0.146	1.5	是
			H0164①K-03-002	0.111	1.5	是
			H0164①K-03-003	0.145	1.5	是
	厂界东南侧下风向 G4	氨	H0164①K-04-001	0.077	1.5	是
			H0164①K-04-002	0.157	1.5	是

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	标准限值	是否达标
			H0164①K-04-003	0.194	1.5	是
2021.12.30	厂界西侧上风向 G1	氨	H0164②K-01-001	0.078	1.5	是
			H0164②K-01-002	0.092	1.5	是
			H0164②K-01-003	0.053	1.5	是
	厂界东北侧下风向 G2	氨	H0164②K-02-001	0.089	1.5	是
			H0164②K-02-002	0.198	1.5	是
			H0164②K-02-003	0.071	1.5	是
	厂界东侧下风向 G3	氨	H0164②K-03-001	0.080	1.5	是
			H0164②K-03-002	0.100	1.5	是
			H0164②K-03-003	0.080	1.5	是
	厂界东南侧下风向 G4	氨	H0164②K-04-001	0.205	1.5	是
			H0164②K-04-002	0.102	1.5	是
			H0164②K-04-003	0.088	1.5	是

验收监测期间，厂界氨气排放标准满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的新扩改二级标准。

表 9-3 无组织废气气象参数

检测日期	检测时间	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速(m/s)
2021.12.29	10:01-10:56	5.7	102.6	43.7	西	1.7
	12:00-12:54	6.3	102.6	39.8	西	2.1
	14:00-14:53	6.8	102.6	36.6	西	2.4
2021.12.30	09:00-09:51	7.0	102.7	44.6	西	2.2
	11:01-11:53	7.8	102.7	39.2	西	1.9
	13:00-13:51	8.2	102.7	37.7	西	2.5

9.2.2 厂界噪声

表 9-4 噪声监测结果

单位：dB（A）

测量时间	测点编号	测点位置	测量时间	Leq 检测结果 dB(A)	
2021.12.29	Z1	东厂界外 1m	16:06	昼间	57.3
			22:01	夜间	48.2

	Z2	南厂界外 1m	16:14	昼间	55.6
			22:08	夜间	46.8
	Z3	西厂界外 1m	16:23	昼间	53.5
			22:16	夜间	45.3
	Z4	北厂界外 1m	16:31	昼间	56.4
			22:25	夜间	47.7
2021.12.30	Z1	东厂界外 1m	15:02	昼间	58.7
			22:01	夜间	48.2
	Z2	南厂界外 1m	15:09	昼间	56.1
			22:09	夜间	46.2
	Z3	西厂界外 1m	15:16	昼间	54.6
			22:16	夜间	45.4
	Z4	北厂界外 1m	15:24	昼间	57.5
			22:23	夜间	47.8

工况：检测期间设备正常运行

测量条件：2021.12.29：昼间 风向：西、风速：2.7 m/s；夜间 风向：西、风速：2.4 m/s；

2021.12.30：昼间 风向：西、风速：2.2 m/s；夜间 风向：西、风速：1.6 m/s

验收监测两天期间，东、南、西、北厂界昼夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准要求。

10“环评批复”落实情况

表 10-1 “环评批复”落实情况检查

项目	环评批复中要求	落实情况
徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目	本项目产生的废水有生活污水、软水制备产生的反冲洗水。生活污水经化粪池处理后，经园区污水管网进徐州工业园区污水处理厂集中处理；软水制备产生的反冲洗水经厂区沉淀池沉淀后用于制氨冷却循环用水的补充水；不外排。	已落实。生活污水经化粪池处理后定期清运，不外排。软水制备产生的反冲洗水经厂区沉淀池沉淀后用于制氨冷却循环用水的补充水；不外排。
	本项目废气排放主要来源于氨水储罐、氨水制备器、氨水运输专用车等逃逸的氨气。应设置氨水一级、二级回收，将回收氨气的管口设置在水溶液下面，利用氨气极易溶于水的特性，吸收大部分的氨气，剩余的少量氨气从二级吸收器的倒“U”型排气管排放。项目无组织排放的氨气须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新改扩建的二级标准($\leq 1.5\text{mg/m}^3$)。	已落实。一期工程设置氨水一级、二级回收，将回收氨气的管口设置在水溶液下面，利用氨气极易溶于水的特性，吸收大部分的氨气，剩余的少量氨气从二级吸收器的倒“U”型排气管排放。项目无组织排放的氨气须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新改扩建的二级标准。
	建设项目通过对噪声设备采取相应厂房隔声、消声减振、合理布局、绿化吸声等措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	已落实。企业选取低噪声设备，对产生噪声的设备需采取合理布局、减振、隔音等措施，经监测，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。
	项目营运期产生的固体废弃物主事是主要来自生活垃圾、软水制备设备更换的废树脂和稀氨水脱色工序产生的废活性炭。垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处置；废树脂、废活性炭委托有资质单位处置。确保所有固体废物全部安全处置。	已落实。生活垃圾委托环卫清运，危险废物已按照要求进行贮存管理，定期交由徐州诺恩固体废物处置有限公司无害化处置，不随意排放。
	本项目以加工车间边界外50米范围，设置卫生防护距离，该卫生防护距离范围内不得有居民、学校、医院等环境敏感点。	已落实。一期工程设置生产车间外50m卫生防护距离，经核查，车间边界外50m范围内无居民区、医院、学校等敏感目标。
	加强环境风险管理，落实《报告表》中提出的风险防范措施，加强事故防范机制，制定和完善突发环境事故应急预案，并定期进行演练。	已落实。落实《报告表》中提出的风险防范措施，项目已制定应急预案，厂内定期组织演练。
	按照《江苏省城市居住区和单位绿化标准》(CDB32/139-95)的要求，做好厂区绿化工作，以减轻对周围环境造成的影响。	项目厂区绿化符合《江苏省城市居住区和单位绿化标准》(CDB32/139-95)要求。
	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求完善各类排污口和标志设置，废气排放口、废水总排口应合理设置采样口及采样检测平台，具备方便采样、监测的条件。	项目无生产废水及生活污水排放，氨气设置二级吸收装置回收，剩余的少量氨气从二级吸收器的倒“U”型排气管无组织排放。

11 验收监测结论与建议

11.1 环保设施调试效果

验收监测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，满足国家对建设项目环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求，且工况稳定。

1、废气

验收监测两天期间，厂界氨气排放标准达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中的新扩改二级标准。

2、噪声

验收监测两天期间，东、南、西、北厂界昼夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准要求。

3、固体废物

一期工程项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、废树脂、废活性炭。废树脂、废活性炭收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

11.2 工程建设对环境的影响

一期工程项目对周围环境影响较小。企业生活污水经化粪池处理后委托定期清运；废气、噪声达标排放；固废合理处置，零排放。此项目对周围环境影响较小。

11.3 建议

建立健全各项环保管理制度，强化企业环境管理，确保各项污染防治设施正常运行。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	液氨分装、稀释及氨水回收加工项目				项目代码	/				建设地点	徐州工业园区化工园区徐州中宇石油化工科技有限公司院内		
	行业类别	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	年售液氨 0.2 万 t/a、氨水 20 万 t/a				实际生成能力	年售液氨 0.15 万 t/a、氨水 15 万 t/a				环评单位	江苏方正环保设计研究院有限公司		
	环评文件审批机关	徐州市贾汪区环境保护局				审批文号	/				环评文件类型	环评报告表		
	开工日期	2020.7				竣工时间	2021.7				排污许可证申请时间	2021.12		
	环保设施设计单位	江苏方正环保设计研究院有限公司				环保设施施工单位	太仓玉玺防腐化工设备有限公司				本工程登记编号	/		
	验收单位	徐州海宏环保科技有限公司				环保设施监测单位	徐州新风向环境工程有限公司				验收监测时工况	达 75%以上		
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	60				所占比例（%）	3%		
	实际总投资（万元）	2000				实际环保投资（万元）	60				所占比例（%）	3%		
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	20	噪声治理(万元)	5	固废治理(万元)	10	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	10		
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	1760h	
运营单位		徐州海宏环保科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91320305MA1NRKQY5B		验收时间	2021.12.29~2021.12.30	
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）	本期工程自身消减量(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”消减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关其他特征污染物 VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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。

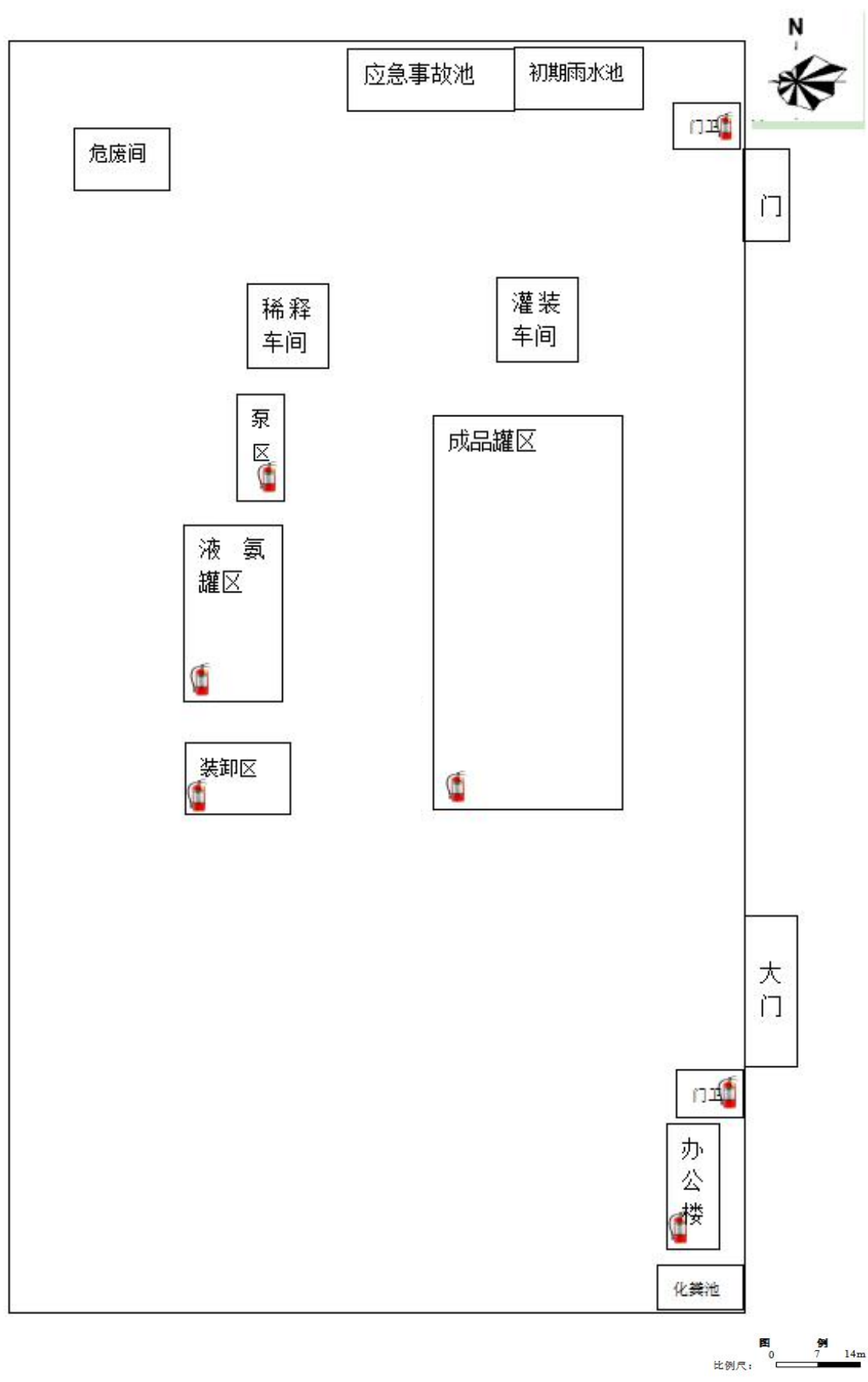
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境和卫生防护距离包络图



附图3 项目平面布置图



附件 1：环评批复

徐州市贾汪区环境保护局

贾环项（2018）55 号

关于徐州海宏环保科技有限公司 液氨分装、稀释及氨水回收加工项目环境影 响报告表的审批意见

徐州海宏环保科技有限公司：

你公司报送的《徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，形成审批意见如下：

一、徐州海宏环保科技有限公司拟投资 2000 万元，于徐州市贾汪区工业园西区天永路徐州中宇石油化工科技有限公司院内，建设液氨分装、稀释及氨水回收加工项目。项目占地面积 14880m²，建成后可年分装液氨 0.2 万吨，年稀释加工氨水 20 万吨。根据《报告表》评价结论、贾发改经济备[2017]92 号、贾发改经信备[2018]5 号等相关文件，该项目在落实《报告表》提出的各项污染防治措施和风险防范措施的基础上，仅从环境保护角度考虑，我局原则同意该项目按《报告表》所述内容进行建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行“三同时”

环保制度，确保各项污染物达标排放，并须着重做好以下环保工作：

1、本项目产生的废水有生活污水、软水制备产生的反冲洗水。生活污水经化粪池处理后，经园区污水管网进徐州工业园区污水处理厂集中处理；软水制备产生的反冲洗水经厂区沉淀池沉淀后用于制氨冷却循环用水的补充水；不外排。

2、本项目废气排放主要来源于氨水储罐、氨水制备器、氨水运输专用车等逃逸的氨气。应设置氨水一级、二级回收，将回收氨气的管口设置在水溶液下面，利用氨气极易溶于水的特性，吸收大部分的氨气，剩余的少量氨气从二级吸收器的倒“U”型排气管排放。项目无组织排放的氨气须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中新改扩建的二级标准（ $\leq 1.5\text{mg/m}^3$ ）。

3、建设项目通过对噪声设备采取相应厂房隔声、消声减振、合理布局、绿化吸声等措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、项目营运期产生的固体废弃物主要是主要来自生活垃圾、软水制备设备更换的废树脂和稀氨水脱色工序产生的废活性炭。垃圾经分类收集后，由环卫部门统一清运处置；废树脂、废活性炭委托有资质单位处理。确保所有固体废物全部安全处置。

5、本项目以加工车间边界外 50 米范围，设置卫生防护距离，该卫生防护距离范围内不得有居民、学校、医院等环境敏感点。

6、加强环境风险管理，落实《报告表》中提出的风险防范措施，加强事故防范机制，制定和完善突发环境事故应急预案，并定期进行演练。

7、按照《江苏省城市居住区和单位绿化标准》（DB32/139-95）的要求，做好厂区绿化工作，以减轻对周围环境造成的影响。

8、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号文）的要求完善各类排污口和标志设置，废气排放口、废水总排口应合理设置采样口及采样检测平台，具备方便采样、监测的条件。

三、该项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。该项目竣工后，须按规定程序实施环境保护竣工验收。

四、施工期间及经营期间的环境监督管理工作由区环境监察部门负责。

五、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的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；自本批复文件批

准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，其环境影响
评价文件应当报我局重新审核。



附件 2：建设单位营业执照

编号 320305000201704140134



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91320305MA1NRKQY5B (1/1)

名 称 徐州海宏环保科技有限公司
类 型 有限责任公司
住 所 江苏徐州工业园区鹏程大道北
法定代表人 刘广海
注 册 资 本 1000万元整
成 立 日 期 2017年04月14日
营 业 期 限 2017年04月14日至*****
经 营 范 围 环保技术研发、技术转让、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关 
2017 年 04 月 14 日

企业信用信息公示系统网址：www.jsgsj.gov.cn:58888/province

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3：验收工况证明

验收监测期间工况证明

徐州海宏环保科技有限公司液氨分装、稀释及氨水回收加工项目验收监测期间生产负荷达 75%以上，主体工程运行稳定，环保设施运转稳定，特此证明！

日期	产品名称	一期工程设计能力	一期工程实际能力	生产负荷（%）
2021.12.29	液氨	6.82 t/d	5.59t/d	82
	氨水	681.82t/d	545.456t/d	80
2021.12.30	液氨	6.82 t/d	5.52 t/d	81
	氨水	681.82t/d	531.81t/d	78

徐州海宏环保科技有限公司

2021 年 1 月 1 日

附件 4：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91320305MA1NRKQY5B001W

排污单位名称：徐州海宏环保科技有限公司

生产经营场所地址：江苏徐州工业园区鹏程大道北

统一社会信用代码：91320305MA1NRKQY5B

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2021年12月02日

有效期：2021年12月02日至2026年12月01日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5：生活污水、生活垃圾清运协议

生活垃圾、生活污水清理合同

甲方：贾汪区韩场村
乙方：徐州海宏环保科技有限公司

为了加强乙方厂区环境卫生管理工作，确保散乱、污水工作的有序进行，规范生活垃圾、生活污水清运，营造一个清洁舒适的生活工作环境，根据《生活垃圾管理办法》及有关规定：甲乙双方在平等、互利友好协商的基础上，就甲方清运乙方生活垃圾、生活污水事宜，并由甲方保持垃圾容器的清洁，达成如下协议：

一、清运地点及方式：

乙方厂区内生活垃圾集中放在垃圾桶内，垃圾量满甲方给及时清运，生活污水定期抽取，其他废弃物不得混入生活垃圾内进行处理。

二、年限一年（2021 年 10 月 17 日-2022 年 10 月 17 日）。

甲方盖章：



乙方盖章：



签订时间：2021 年 10 月 17 日

附件 6：危废协议

(本项目危废：废树脂两年产生一次，由于项目刚开始运行无废树脂产生，故先签订废活性炭委托处置协议)



合同编号：NOON-JSXZ-2021529

危险废物委托处置合同

甲方：徐州海宏环保科技有限公司

地址：江苏徐州工业园区麒麟大道北

乙方：徐州诺恩固体废物处置有限公司

地址：江苏省徐州市贾汪区工业园区中经五路西侧

鉴于：

甲方在生产过程中产生的 HW49 废活性炭 为国家危险废物鉴别标准判定的工业危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，该废物不得污染环境，应进行无害化处置。

乙方具备危险废物处置资质，危险废物经营许可证编号：JS0305001586。

现经甲、乙双方商议，乙方作为处理危险废物的专业机构，愿意接受甲方委托，处置甲方产生的上述危险废物。为此，双方依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》和有关环境保护法律、法规及政策文件，特订立本合同。

第一条 处置工业危险废物的种类、数量

1. 本合同项下甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产过程中所产生的本合同第六条所述废物（以下简称“危险废物”），其他不明废物不属于本合同处置范畴。甲方产生危险废物需处理时，应提前 5 个工作日书面通知乙方做好运输准备，并保证实际到场的危险废物与本合同约定相符。甲方应同时向乙方提供危险废物的数量、种类、成分及含量等有效资料。否则，对于因危险废物所含危险物质超出乙方处置范围或危险废物与甲方提供的资料不符引起的后果，由甲方承担全部责任，并赔偿乙方因此所遭受的损失。

2. 乙方应在收到甲方书面通知后 2 个工作日内书面确认是否同意接收。鉴于在本合同签订前，乙方对甲方拟委托处置的危险废物取样化验分析，甲乙双方同意将化验结果分析报

告本合同之附件。双方确认，化验分析报告系乙方接收、报价的依据，若乙方依据本合同对甲方委托的危险废物进行处置时发现危废类别发生变化或所含成分超出本合同约定的情况，则乙方有权对价格作出调整；乙方无资质处置的，则由甲方自行组织运输及时运回，甲方拒绝运回的，则由乙方代为处理，由此产生的费用由甲方承担。

3. 危险废物重量确认：重量之计算以【乙方】实际过磅之重量为准，过磅结果应经甲方和乙方共同签字确认。若有异议，则异议方可委托甲乙双方共同认可的计量部门对地磅进行检测，检测费用由结果不利方承担。

第二条 危险废物处置工艺

乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律、法规中的规定将甲方委托处置的危险废物在其危险废物处置中心进行安全处置，并保证处置过程中和处置后不产生环境再污染问题。

第三条 危险废物提取与运输

1. 甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，并负责危险废物的装车。收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。甲方安排相关人员负责危险废物的交接工作，严格执行《危险废物转移联单管理办法》；甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- (1) 危险废物品种未列入本合同；
- (2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水溢出）；
- (3) 两类及以上危险废物混合包装；
- (4) 其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

2. 甲方负责提供危险废物名称、危险成分、特性、应急防护措施、产废工艺及产废节点说明等资料。甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致，若因甲方未如实告知，导致乙方在运输和处置过程中引起损失和事故的，甲方应承担全部责任。

3. 危险废物的运输工作由乙方负责；

4. 甲方委托乙方代为运输的，危险废物的运输费用由甲方按照第三方有资质的运输公司报价单所报价格报送给甲方，由甲方与处置费一并支付。为保证危险废物在运输中不发生漏洒，甲方负责对危险废物进行合理、安全且可靠的包装并作好标识（标签由甲方提供，

签详见本合同之附件），乙方应进行配合。如因甲方提供包装物或容器质量问题等导致运输途中漏洒等，甲方或其他相关方应承担相应的责任。

5. 根据江苏省环境保护厅苏环函【2015】164号，（苏环办【2015】32号）文，甲方应提前五个工作日以传真或电话形式通知乙方危险废物提取日期、时间和地点。乙方应在收到甲方书面通知后2个工作日内书面确认是否同意接收。如果乙方同意接收，则甲方应在其通知的时间前完成相应准备工作，如由于甲方原因导致乙方无法及时运输，则因此给乙方带来的损失和支出的费用由甲方承担。

6. 甲方应事先告知乙方相关作业场所现场状况，并保证现场未存放与待提取的危险废物不相容的物质。在第一次运输前，甲方应当书面通知乙方及运输方需要遵守的甲方有关运输的内容规定。

7. 除特种包装外，包装物一律不予返还，如有特种包装，甲方需要回收的，则甲方应当提前告知乙方，且应当在到场后3日内回收，否则乙方有权自行处理。

8. 双方按照《徐州市危险废物转移管理工作程序》文件及相关法规办理有关危险废物转移手续。

第四条 危险废物成分化验与核实

1. 甲方委托乙方处置的危险废物有害成分标准为《危险废物鉴别标准》（GB5058.1~5085.7-2007）。

2. 甲、乙双方同意，乙方可随时到甲方现场自行抽检甲方委托处置之危险废物，在现场抽检或处置前的化验过程中若出现危险废物有害成分高于上述本合同约定的标准的，乙方应书面通知甲方相关情况。如果甲方对乙方化验的结果有异议，则在甲、乙双方均在场之情形下，共同委托第三方资质检测机构对甲方待提取危险废物进行取样检测，并以该检测机构的检测结果为准，检测费由不利方承担。若甲方委托处置的危险废物超出乙方经营许可范围，乙方有权不予处置或退回甲方，因此产生的所有费用由甲方承担。

第五条 环境污染责任承担

自危险废物转移进入乙方厂区后，若危险废物符合本合同约定，则对其可能引起的环境污染责任由乙方承担，在此之前所导致的任何污染责任由相关责任方承担。

第六条 危险废物处置费及支付

1. 经双方协商确定，处置的危险废物种类、处置价格及其他如下：

序号	废物名称	危险类别	危废代码	形态	预计数量 (吨/年)	包装形式 (规格)	处置费 (元/吨)	备注
1	废活性炭	HW49	900-039-49	固态	1	吨包	4000	

2. 本合同项下危险废物处置费=单位处置价格（4000 元/吨）×经双方确认的过磅重量（吨）。（不足一吨按一吨收费）。乙方负责运输含运费。

3. 乙方向甲方预收处置费按预计转移危险废物数量*单位处置价格（4000 元/吨）计算，（不足一吨按一吨计算），支付方式以银行电子转账形式进行。

4. 甲方未预交处置费的，乙方有权拒绝接收甲方的危险废物。本合同期限届满，如甲方未委托乙方处置危险废物，则乙方预收的处置费不予返还。

5. 在甲乙双方依据本合同处置每一批次危险废物时，乙方依据甲乙双方确认的处置费、过磅重量及其他确定处置费，在甲方支付的预付款中直接抵扣处置费。

6. 乙方账户信息如下：

名称：徐州诺恩固体废物处置有限公司

纳税人识别号：91320305MA1NOCNP3E

账号：631329319

行号：305303080012

开户行：中国民生银行股份有限公司徐州分行营业部

第七条 危险废物处理资格

若在本合同有效期内，乙方之危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延标准，或经有关机关吊销，则本合同依乙方危险废物经营许可证被吊销之日自动终止。本合同因此终止的，乙方应按本合同的约定向甲方返还终止前未处置危险废物的预收处置费。

第八条 保密协议

双方对于一切与本合同和与之有关的任何内容应保密，且除经他方书面同意外，不得将该资料泄露给任何人，且除为履行本合同外，不得为其他目使用该等资料。但法律规定或国家机关、监管机构另有要求须披露者，不在此限。本项保密义务之约定于本合同期满、终止

或解除后之五年内，仍然有效。

第九条 不可抗力

在本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同将自动解除，且双方均不需要承担任何违约责任。

第十条 违约责任

1. 甲方于本合同有效期间解除本合同时，应提前 30 天通知乙方，并于解除之日起 15 日内，甲方按乙方实际处置危险废物重量进行确认并支付处置费。

2. 如果一方违反本合同任何条款，另一方在此后任何时间可以向违约方提出书面通知，违约方应在 5 日内给予书面答复并采取补救措施。如果该通知发出 10 日内违约方不予答复或没有补救措施，非违约方可以暂时终止本合同的执行或解除本合同，并依法要求违约方对所造成的损害赔偿。

3. 因任何一方违约而给另一方造成的损失，违约方应负责赔偿。

第十一条 争议的解决

因履行本合同而发生的或与本合同有关的争议，双方应本着友好协商的原则解决，协商不成或者不愿协商，任何一方可向合同履行地有管辖权的人民法院提起诉讼，由人民法院依法裁判。

第十二条 合同生效

1. 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

2. 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，每份具有同等法律效力。

第十三条 合同期限

本合同有效期至 2022 年 10 月 22 日。合同期满后双方可重新签订新合同。

第十四条 其他约定事项或补充

1. 本合同未作约定的事项，按国家或江苏省有关的法律法规和环境保护政策的有关规定执行。

2. 双方联系方式：

公司名称	联系人	电话	传真	邮箱
徐州诺恩固体废物处置有限公司	王稳	18051348818		

（以下无正文）

甲方：徐州海宏环保科技有限公司

乙方：徐州诺恩固体废物处置有限公司

法定代表人或授权代表：刘大海

法定代表人或授权代表：

日期：2021年10月21日

日期：____年____月____日



统一社会信用代码
91320305MA1N0CNP3E (1/1)

营业执照
(副本)

编号 320305000201905050017

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称	徐州诺恩固体废物处置有限公司	注册资本	2000万元整
类型	有限责任公司（法人独资）	成立日期	2016年11月18日
法定代表人	孟靖凯	营业期限	2016年11月18日至*****
经营范围	固体废物处置技术研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
住所	江苏徐州工业园区中经五路西侧		



登记机关
2019年05月05日

名称 徐州诺恩固体废物处置有限公司

法定代表人 孟靖凯

注册地址 徐州市贾汪区工业园经五路西侧

经营设施地址 徐州市贾汪区工业园经五路西侧

核准经营范围 焚烧处置医药废物 (HW02, 仅包括 271-001-02、271-002-02、271-003-02、271-004-02、271-005-02、272-001-02、272-003-02、272-005-02、275-004-02、275-005-02、275-006-02、275-008-02、276-001-02、276-002-02、276-003-02、276-004-02、276-005-02) 废药物、药品 (HW03)、危险废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、热处理含氮废物 (HW07)、仅包括 336-001-07、336-002-07、336-004-07、336-005-07、336-049-07) 废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油类、烃类混合物或乳化液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、染料、涂料废物 (HW12, 仅包括 264-008-12、264-011-12、264-012-12、264-013-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17)、焚烧处置残渣 (HW18, 仅包括 772-003-18、772-005-18)、无机氟化物废物 (HW33, 仅包括 092-003-33、#336-104-33)、废酸 (HW34, 仅包括 251-014-34、900-349-34)、废碱 (HW35, 仅包括 251-015-35、#261-059-35、193-003-35、221-002-35、900-350-35、900-351-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、#900-356-35、900-399-35)、有机磷化合物废物 (HW37)、有机氟化物废物 (HW38)、含砷废物 (HW39)、含铍废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 仅包括 309-001-49、#900-999-49、900-000-49) 废催化剂 (HW50, 仅包括 251-016-50、251-017-50、251-018-50、251-019-50、#261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、#261-159-50、261-160-50、261-161-50、261-162-50、261-163-50、261-164-50、261-165-50、261-166-50、261-167-50、#261-168-50、261-169-50、261-170-50、261-171-50、261-172-50、261-173-50、261-174-50、261-175-50、#261-176-50、261-177-50、261-178-50、261-179-50、261-180-50、261-181-50、261-182-50、261-183-50、#263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50、900-049-50) 合计 30000 吨/年

许可条件 见附件

有效期限 自 2021 年 4 月至 2022 年 3 月

初次发证日期 2021 年 4 月 12 日



危险固体废物
正本
经营许可证



编号: JS0305001586

发证机关: 江苏省生态环境厅

发证日期: 2021 年 4 月 12 日



附件 7：应急预案备案登记表

突发环境事件应急预案备案表

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	该公司突发环境事件应急预案备案文件于 2022 年 1 月 10 日收讫，备案文件齐全，予以备案。  2022 年 1 月 13 日		
备案编号	320305-2022-005M(较大)		
报送单位	徐州海宏环保科技有限公司		
受理部门负责人	刘永	经办人	杜昕桐

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。