

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目
建设单位（盖章）：洛阳华普气体科技有限公司
编制日期：2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1706610270000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	v0t48n		
建设项目名称	年储存充装二氧化碳20000瓶项目		
建设项目类别	53—149危险品仓储（不含加油站的油库；不含加气站的气库）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳华普气体科技有限公司		
统一社会信用代码	91410322581739160K		
法定代表人（签章）	连书俊		
主要负责人（签字）	连书俊		
直接负责的主管人员（签字）	廉书营		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南松吉环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410305MA9FQQKD3M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
许锋哲	2015035410352014411801000407	BH027851	许锋哲
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张莹	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、附图、附件等	BH048718	张莹
许锋哲	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH027851	许锋哲

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南松青环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410305MA9FQQKD3M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 年储存充装二氧化碳20000瓶项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 许锋哲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035410352014411801000407，信用编号 BH027851），主要编制人员包括 张莹（信用编号 BH048718）、许锋哲（信用编号 BH027851）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：河南松青环保科技有限公司





营业执照

统一社会信用代码
91410305MA9FQQKD3M



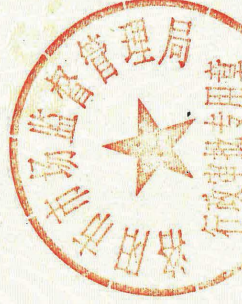
扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	河南松青环保科技有限公司	注册资本	壹仟万圆整
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2020年09月18日
法定代表人	董云雷	住所	河南省洛阳市涧西区南昌路建业壹 号城邦10号楼1-1806

经营范围

一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；安全咨询服务；节能管理服务；水利相关咨询服务；土地调查评估服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；环境应急治理服务；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；运行效能评估服务；生态环境监测及检测仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；土壤环境污染防治服务；工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；工程管理服务；专业设计服务；土壤污染治理与修复服务；自然生态系统保护管理；水土流失防治服务；噪声与振动控制服务；新兴能源技术研发；资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关

2023年11月09日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP 00017762
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

许锋哲

姓名: 许锋哲

Full Name

性别:

男

Sex

出生年月:

1982. 12

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2015. 05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2016 年 4 月

Issued on

管理号: 2015035410352014411801000407

File No.

证书编号: HP00017762



河南省社会保险个人权益记录单
(2024)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码				
社会保障号码		姓 名	许锋哲		性别	男
联系地址				邮政编码		
单位名称	河南松青环保科技有限公司			参加工作时间	2005-03-01	

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	66590.34	928.56	0.00	228	928.56	67518.90

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2016-05-01	参保缴费	2011-04-07	参保缴费	2011-04-07	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3869	●	3869	●	3869	-
02	3869	●	3869	●	3869	-
03	3869	●	3869	●	3869	-
04	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-

说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
2、扫描二维码验证表单真伪。
3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，一表示正常参保。



数据统计截止至：2024.03.18 08:45:11

打印时间：2024-03-18

责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及相关法律法规,我单位对报批的年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺:

一、我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据)的真实性、有效性负责。

二、我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容,并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施,认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的,我单位将承担由此引起的相应责任。

三、我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求,落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施,保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

四、如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设,或没有按要求落实好各项环境保护措施,违反“三同时”规定,由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人:洛阳华普气体科技有限公司

2024年3月25日



洛阳华普气体科技有限公司

年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	依据改建项目特点，完善项目建设内容	依据改建项目特点，细化项目建设内容、原辅材料、设备、产品方案等内容，详见报告表 P19~24、26
2	核实现有工程产排污情况	依据最新《国家危险废物名录》（2021 年版），核实现有工程固废产排情况，详见报告表 P30
3	核实风险评价等级，完善相关风险防范措施	参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），补充液氧临界量，核算厂区 Q 值，依次完善厂区风险分析、风险防范措施等内容，详见报告表 P37、38、42、43、45
4	完善项目监测计划，核实环保投资，完善相关附图附件	完善项目厂区自行监测计划，细化环保投资，详见报告表 P47、48、附图 1~8、附件 4~6

已按专家意见修改，可上报

马林 张政申

2024.3.25

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目						
项目代码	2204-410322-04-02-372655						
建设单位联系人	连书俊	联系方式					
建设地点	洛阳市孟津区常袋镇双月路 8 号						
地理坐标	(112 度 22 分 4.270 秒, 34 度 47 分 13.551 秒)						
国民经济行业类别	Q5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 59 149 危险品仓储 594 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库)				
建设性质	☐ 新建 (迁建) ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目				
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	洛阳市孟津区发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/				
总投资 (万元)	200	环保投资 (万元)	0.02				
环保投资占比 (%)	0.24	施工工期	1 个月				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: ____	用地面积 (m ²)	/				
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度, 确定专项评价的类别。大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见表1-1。 表 1-1 专项评价设置原则表 <table> <tr> <td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>设置情况</td></tr> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况				

	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目无生产废气产生	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无新增工业废水排放	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质	无
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不是海洋工程项目	无
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	本项目距离常袋镇地下水井群3号取水井一级保护区边界最近距离1170m，不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	无
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。 由上表可知，本项目不需要设置专项评价。				
规划情况	规划名称：《河南省洛阳市洛阳空港产业集聚区总体发展规划（2016-2030）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于洛阳空港产业集聚区总体发展规划的批复》（豫发改工业[2016]135号）。			

规划环境影响 评价情况	规划环境影响评价文件名称：《洛阳空港产业集聚区规划环境影响报告书》 审查机关：河南省生态环境厅 审查文件名称：河南省生态环境厅关于洛阳空港产业集聚区规划环境影响报告书的审查意见 审查文号：豫环函[2019]190号
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 项目与《河南省洛阳市洛阳空港产业集聚区总体发展规划》相符性分析 洛阳空港产业集聚区位于洛阳市孟津区南部，地跨麻屯、常袋两乡镇，属于省级产业集聚区，主导产业为装备制造业和以科技服务为主的现代服务业。 ①规划范围 规划范围：东至华山路、西至滨湖大道（规划路）、南至麻屯镇界（即洛阳市区北外环路）、北至横一路（规划路），总规划面积 12.86km²。 集聚区由南区和北区两部分组成，其中： 南区规划范围：东、南、西至麻屯镇镇界，北至机场路，规划面积 2.23km²。 北区规划范围：西至滨湖大道（规划路）、东方大道（规划路）、安顺街（规划路）、华泰路（规划路）、阿新大道北段西 500m，东至机场交界、东环路（规划路）、建设路（规划路），南至机场路，北至横一路（规划路）和鹏兴路，规划面积 10.63km²。 ②发展定位 中原经济区承接装备制造业转移重要基地，洛阳市装备制造配套产业基地重要组成部分；洛阳市经济重要增长点，孟津县经济的核心增长极，以装备制造业和以科技服务业为主的现代服务业为主导产业的现代化城镇功能区。 ③产业空间布局 规划形成装备制造业产业园、装备制造业及配套产业园、现代服务业科技园、物流仓储园、配套生活区。 装备制造业产业园：在阿新大道和建设路以东、开元路以西、新 G310 以南、机场北边界以北的区域，围绕浙商工业园内的洛阳世英机械制造有限公司、洛阳路通重工机械有限公司、河南杭萧钢构有限公司等现状企业，发展装备制造业。该园区规划占地面积约 163hm²。

装备制造业及配套产业园：在连霍高速公路以北规划集聚区的装备制造业及配套产业园，围绕洛阳隆华传热节能股份有限公司、洛阳福格森机械装备有限公司、东方红（洛阳）车轮制造有限公司、洛阳华众机械制造有限公司等现状企业，发展装备制造业，并发展配套产业。该园区规划占地面积约 456hm²。

现代服务业科技园：在集聚区南部，龙泉路以东、华山路以西、机场路以南、规划二路和龙华路以北的区域，以隆华传热节能股份有限公司为代表，配合建设中的洛阳空港国际现代服务业科技园共同打造以孵化器、加速器为核心的现代服务业科技园。该园区规划占地面积约 177hm²。

物流仓储片区：在开元路以东、东环路以西、规划新 G310 以南、机场北边界以北的区域，利用新 G310 便捷的对外交通联系，发展物流仓储，形成集聚区的物流仓储片区。该片区规划占地面积约 82hm²。

配套生活片区：在滨湖大道以东、阿新大道和建设路以西、机场路以北、新 G310 以南的区域，龙翔路以东、华山路以西、龙华路以南、洛阳北外环路以北的区域以及临近麻屯镇区国安路以东、小浪底专用线以西、横一路以南、鹏兴路以北的区域，规划配套生活区，用于集聚区内村民的安置。该片区共规划占地面积约 398hm²。

本项目位于洛阳市孟津区常袋镇双月路 8 号，根据《洛阳空港产业集聚区空间规划（2016-2030）—产业空间布局规划图》（见附图 4），项目位于先进装备制造业及配套产业园，为危险化学品仓储项目，为集聚区现有工程的配套项目，符合空港产业集聚区的产业布局规划。根据常袋镇人民政府出具的证明，同意本项目入驻（见附件 6）。

1.2 项目与《洛阳空港产业集聚区规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析

2017 年 4 月机械工业第四设计研究院有限公司编制完成了《洛阳空港产业集聚区规划环境影响报告书》，原河南省环境保护厅于 2019 年 08 月以豫环函[2019]190 号文出具了审查意见。根据《洛阳空港产业集聚区规划环境影响报告书》，本项目位于规划已实施区域，集聚区规划已实施部分基本按照发展规划和空间规划要求布局，各功能区能够按照规划入驻相应的产业项目，现状主导产业为以装备制造业和以科技服务业为主的现代服务业等。洛阳空港产业集

聚区负面清单见表 1-2 和环境准入条件见表 1-3,《洛阳空港产业集聚区规划环境影响报告书》的审查意见符合性分析见下表 1-4。

表 1-2 产业发展负面清单

类别	行业、工艺及产品	本项目	相符性
禁止类	《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)中落后生产工艺装备、落后产品生产项目机械类	本项目为危险化学品仓储项目,不属于目录中的落后生产工艺装备、落后产品生产项目及机械类项目	/
	煤化工、化学合成药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染、炼焦、塑料加工、电镀、染料、农药等重污染项目;高耗水项目	本项目为危险化学品仓储项目,不属于左侧表格所列项目	/
	钢铁、水泥、焦炭、有色冶炼、工业硅、金刚砂等高耗能、高污染项目;新建燃煤设施	本项目为危险化学品仓储项目,不属于左侧表格所列项目	/
	冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目(符合我省、市重大产业布局的项目除外)	本项目为危险化学品仓储项目,不属于左侧表格所列项目	/
	粘土砂干型/芯、油砂制芯、七 O 砂制型/芯等落后铸造工艺;无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁扼的铝壳中频感应电炉、铸造用燃油加热炉	本项目为危险化学品仓储项目,不属于左侧表格所列项目	/
限制类	《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)中限制类项目	本项目为危险化学品仓储项目,不属于目录中所列限制类项目	/

表 1-3 洛阳空港产业集聚区规划准入条件

类别	准入条件	本项目	相符性
产业类别	原则上仅允许入驻符合产业集聚区产业定位及产业规划,符合产业集聚区循环经济发展产业链的补链项目; 杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策命令淘汰、限制发展的项目; 依托现有企业入驻的项目,应结合产业集聚区产业定位,以拉长延伸现有产业链条为主	本项目为现有危险化学品仓储改建项目,不属于不符合国家产业政策、行业发展规划或国家产业政策命令淘汰、限制发展的项目	相符
生产规模和工艺技术要求	在工艺技术水平上,要求入驻项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平; 建设规模应符合国家相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求; 环保搬迁入驻产业集聚区的企业应进行产品和生产技术的升级改造,达到国家相关规定要求	本项目不涉及	/

	清洁生产水平	应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求； 入驻项目的单位产品水耗、电耗、综合能耗等清洁生产指标应达到国内相关行业指标要求； 入驻企业清洁生产水平应达到国内同行业先进水平或领先水平	本项目不涉及	/
	污染物排放总量控制	新建项目的污染物排放指标需满足产业集聚区总量控制指标要求； 环保搬迁项目，污染物排放指标不能超过 2015 年现状污染物排放量（以达标排放计）； 入驻项目单位产品污染物排放必须满足行业污染物排放标准	本项目为危险化学品仓储改建项目，不新增废气、废水的排放	相符
表 1-4 项目与集聚区规划环评审查意见相符性分析				
	序号	准入条件	本项目	相符性
	1	入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链；鼓励发展主导产业，并不断完善产业链条；禁止传统煤化工、冶金、钢铁、焦化、电解铝、铁合金、铸造、平板玻璃等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目(符合省重大产业布局项目除外)；禁止水泥、有色冶炼、工业硅、金刚砂等高耗能、高污染的项目；禁止耗水量大、废水排放量大的煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛坯鞣制、印染等项目以及涉及铅、镉、铬、汞、砷等重金属污染物排放的项目；禁止耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目；禁止露天喷涂项目和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料项目；对于电镀项目，产业集聚区应按高标准环保要求建设电镀产业园，含重金属废水回用不外排。	本项目为危险化学品仓储项目，不属于左侧所列禁止类项目	相符
	2	严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理，提标改造等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。加强污水处理厂运营管理，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准，优化常袋镇污水处理厂、麻屯镇污水处理厂及规划污水处理厂排水路线，出水采用管道沿小浪底大道向南排入邙山渠，减少对金水河水库影响。尽快实现集聚区集中供水，定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。	本项目为危险化学品仓储项目，不涉及新增废气、废水的排放	相符
	3	加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，优化雨水管网规划，防止对地表水环境造成危害；制定园区级综合环境应急预案，不断完	本项目现有工程已制定突发环境事件应急预案，要求改建项目完成后及时修订其应急预案	相符

		善各类突发环境事件应急预案,有计划地组织应急演练和演练,全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。		
	综上所述,本项目符合洛阳空港产业集聚区产业发展负面清单和环境准入条件的要求,也符合规划环评审查意见的相关要求。			
其他符合性分析	1.3 产业政策 本项目为危险化学品仓储改建项目,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目,且项目于2022年4月28日取得了洛阳市孟津区发展和改革委员会备案文件,项目代码2204-410322-04-02-372655。因此,建设符合国家和地方产业政策要求。			
	1.4 “三线一单”相符性分析 (1)《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(洛政[2021]7号)文件 洛阳市环境管控单元共96个,其中优先保护单元32个,面积占全市国土面积的52.84%;重点管控单元55个,面积占全市国土面积的12.47%;一般管控单元9个,面积占全市国土面积的34.69%。对照文件内容附件三“洛阳市生态环境管控单元分布图”该项目所在区域洛阳市孟津区常袋镇双月路8号属于重点管控单元。 (2)生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单 ①生态保护红线 本项目位于洛阳市孟津区常袋镇双月路8号,经过现场踏勘,项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内。根据河南省生态保护红线划定方案,项目所在地不属于生态红线区域。 饮用水源地:根据现场调查,对照豫政办[2007]125号、豫政办[2013]107号、豫政办[2016]23号、豫政文[2019]125号、豫政文[2021]206号等文件,距离项目区最近的饮用水源地为孟津县常袋镇地下水井群。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办[2016]23号),孟津县常袋镇地下水井群(共3眼井): 一级保护区范围:1号取水井外500米的区域(1、2号取水井),3号取水			

	井外围 50 米的区域。 本项目距离孟津县常袋镇地下水井群 3 号取水井一级保护区直线距离约 1.17km，因此，项目不在其保护区范围内，符合保护区相关保护要求。 文物：本项目位于洛阳市孟津区常袋镇双月路 8 号，根据现场调查，项目位于邙山陵墓群（西段）建设控制地段。 邙山陵墓群位于河南省洛阳市孟津区境内东西长近 50km，南北宽约 20km 的邙山上。陵墓群西至孟津区常袋乡酒流凹村—洛阳市郊红山乡杨冢村一线，东至偃师山化乡南游殿村—山化乡忠义村一线，大致呈东西向长条形分布。邙山陵墓群面积为 756km²，有大型的封土墓 970 多座，古墓葬有数十万之多，2001 年 6 月被公布为第五批全国重点文物保护单位。 邙山陵墓群保护区分为四个区：西段（北魏陵区）、中段（东汉陵区）、东段（东汉、西晋、曹魏陵区）和夹河段（东汉陪葬墓区）。其中，西段建设控制地带位于洛阳市北郊、孟津区境内，北魏陵区。北界孟津区常袋乡酒流凹村至孟津区城关镇缠阳村至孟津区城关镇水泉村；西界孟津区常袋乡酒流凹村至洛阳市西工区红山乡杨冢村南；东界孟津区城关镇水泉村至洛阳市瀍河区小李村南；南界洛阳市西工区红山乡杨冢村南至洛阳市邙山镇苗南村至洛阳市瀍河区小李村南。 根据《河南省〈文物保护法〉实施办法》和《洛阳市〈文物保护法〉实施细则》，建设控制地带保护要求为：①修建新建筑或构筑物时，不得破坏文物保护单位的环境风貌，其风格、震率、高度、体量、色调等必须与文物保护单位的保护要求相一致。②在文物保护单位周围的建筑控制地带内，禁止开山、采石、毁林、开荒、取土、射击、狩猎、砍伐古树名木、排放废气、废水、废渣等危害文物安全的活动。 本项目为现有工程的改扩建项目，不新增占地，在现有厂区内进行建设，无开挖，对文物保护单位影响不大。项目厂址与邙山陵墓群的位置关系见附图 6。 ②环境质量底线 根据《2022 年洛阳市生态环境状况公报》数据，2022 年度洛阳市孟津区属于不达标区。本项目无新增生产废气、废水排放；项目生产的运营噪声经厂
--	---

房隔音、距离衰减后对周围环境影响较小；项目不新增生活污水，产生的固体废物合理处置利用；因此，项目建设不会明显增加对区域环境的压力，符合区域环境质量控制要求。 ③资源利用上线 本项目位于洛阳市孟津区常袋镇双月路8号，在现有厂区内改建，不新增占地；项目不属于高耗能行业，用水主要为职工生活用水，且本次改建项目不新增劳动定员，因此项目符合资源利用上线管控要求。 ④洛阳孟津区先进制造业开发区环境管控单元生态环境准入清单 根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果(2023年版)的通知》（2024年2月1日），项目与该通知相符性分析见下表。 表 1-5 项目与文件相符性分析 <table><tr><th>环境管控单元编码</th><th>管控单元分类</th><th>环境管控单元名称</th><th>所属县区</th><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>ZH41030820001</td><td>重点管控单元</td><td>洛阳孟津区先进制造业开发区</td><td>河南省洛阳市孟津区</td><td>空间布局约束 1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。 2、鼓励发展主导产业石油化工、化工新材料、装备制造、氢能新能源等新兴产业，鼓励有利于产业链条共建、产品上下游互供的项目入驻。石化园区重点发展石油化工、新材料（化工）、配套工程及链条化项目；空港园区重点发展装备制造业及以科技服务业为主的现代服务业；华阳园区重点发展装备制造和化工新材料。 3、不在化工园区认定范围内的现有化工企业，不再新增建设用地，鼓励其进行非化工类产品结构转型升级。 4、禁止使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目。</td><td>1、本项目符合园区规划环评的要求。 2、本项目位于空港园区，属于园区现有企业的配套项目建设。 3、本项目不属于化工企业。 4、本项目不涉及含 VOCs 物料的使用。</td><td>相符</td></tr></table>							环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	所属县区	管控要求	本项目	相符性	ZH41030820001	重点管控单元	洛阳孟津区先进制造业开发区	河南省洛阳市孟津区	空间布局约束 1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。 2、鼓励发展主导产业石油化工、化工新材料、装备制造、氢能新能源等新兴产业，鼓励有利于产业链条共建、产品上下游互供的项目入驻。石化园区重点发展石油化工、新材料（化工）、配套工程及链条化项目；空港园区重点发展装备制造业及以科技服务业为主的现代服务业；华阳园区重点发展装备制造和化工新材料。 3、不在化工园区认定范围内的现有化工企业，不再新增建设用地，鼓励其进行非化工类产品结构转型升级。 4、禁止使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目。	1、本项目符合园区规划环评的要求。 2、本项目位于空港园区，属于园区现有企业的配套项目建设。 3、本项目不属于化工企业。 4、本项目不涉及含 VOCs 物料的使用。	相符
环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	所属县区	管控要求	本项目	相符性														
ZH41030820001	重点管控单元	洛阳孟津区先进制造业开发区	河南省洛阳市孟津区	空间布局约束 1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。 2、鼓励发展主导产业石油化工、化工新材料、装备制造、氢能新能源等新兴产业，鼓励有利于产业链条共建、产品上下游互供的项目入驻。石化园区重点发展石油化工、新材料（化工）、配套工程及链条化项目；空港园区重点发展装备制造业及以科技服务业为主的现代服务业；华阳园区重点发展装备制造和化工新材料。 3、不在化工园区认定范围内的现有化工企业，不再新增建设用地，鼓励其进行非化工类产品结构转型升级。 4、禁止使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目。	1、本项目符合园区规划环评的要求。 2、本项目位于空港园区，属于园区现有企业的配套项目建设。 3、本项目不属于化工企业。 4、本项目不涉及含 VOCs 物料的使用。	相符														

					1、加强有机废气防治，严格落实 VOCs 治理措施，新建涉 VOCs 项目，严格落实大气攻坚等文件要求。重点行业全面执行大气污染物特别排放限值。新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求。 2、完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。洛阳石化分公司污水处理厂出水应符合行业等排放标准。 3、新、改、扩建重点行业涉重点重金属项目应遵循重点重金属污染物排“减量替代”原则，不满足重金属排放控制要求的建设项目不予审批。	1、本项目不涉 VOCs。 2、本项目废水进入常袋镇污水处理厂处理，出水达 DB41/2087-2021 要求。 3、本项目不属于重点行业且不涉及重金属排放。	相符
				污 染 物 排 放 管 控	1、化工园区应根据总体规划、功能分区和主要产品特性，建立满足突发环境事件等情形下应急处置需求的体系、预案、平台和专职应急救援队伍，配备符合相关国家标准、行业标准要求的人员和装备。化工园区应按照规定建设园区事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理。化工园区应根据自身规模和产业结构需要，建立完善的生态环境监测监控和风险预警体系，相关监测监控数据应接入地方监测预警系统，减轻、预防黄河及湿地自然保护区水环境污染。 2、建立开发区三级风险防范体系以及风险防范应急预案。涉及危化品的企业做好重点区域防渗、监控体系建设等风险事故防范措施。禁止事故废水或处理后的事故废水混入雨水	1、本项目位于孟津区常袋镇双月路 8 号，不在化工园区内。 2、项目厂区已做分区防渗，并设有事故池等风险防范措施。	相符
				环 境 风 险			

					管网排放。																				
				资源开发效率要求	1、企业及开发区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。 2、企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目不涉及。	/																		
由上述分析可知，本项目建设符合洛阳孟津区先进制造业开发区环境管控单元生态环境准入清单中管控要求。 综上，项目满足“三线一单”的具体要求。 1.5 项目与《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（洛环委办[2023]24 号）相符性分析 本项目与文件相关内容的对比及相符性分析见下表。 表 1-6 项目与洛环委办[2023]24 号符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th colspan="2">要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">洛阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案</td><td>2.依法依规淘汰落后低效产能。 （1）加快落后低效产能淘汰。2023 年 7 月底前制定 2023 年落后产能淘汰退出工作方案，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准，明确落后产能淘汰目标任务，组织开展排查整治专项行动，按期完成年度淘汰落后产能目标任务，对落后产能实施动态“清零”。 （2）实施“散乱污”企业动态清零。持续完善“散乱污”企业监管机制，加强执法检查，定期开展“回头看”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移，确保动态清零。</td><td>本项目为危险化学品仓储项目，属于改建项目，符合产业政策，建设内容满足“三线一单”，建设单位洛阳华普气体科技有限公司不属于“散乱污”企业。</td><td>相符</td></tr><tr><td>5.实施工业炉窑清洁能源替代。在钢铁、建材、有色、石化化工、铸造等重点行业及其他行业加热、烘干、蒸汽供应等环节，加快淘汰不达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等炉窑，实施清洁低碳能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代；推进陶瓷、氧化铝等行业分散建设的燃料类煤气发生炉采用清洁能源替代，或者采取园区（集群）集中供气供热、分散使用的方式。</td><td>本项目使用电为能源，属于清洁能源。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>洛阳市 2023 年碧水保</td><td>21.推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、</td><td>本项目建设内容满足“三线一单”，且无新增生产废水产生。</td><td>相符</td></tr></table>								序号	要求		本项目	相符性	1	洛阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案	2.依法依规淘汰落后低效产能。 （1）加快落后低效产能淘汰。2023 年 7 月底前制定 2023 年落后产能淘汰退出工作方案，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准，明确落后产能淘汰目标任务，组织开展排查整治专项行动，按期完成年度淘汰落后产能目标任务，对落后产能实施动态“清零”。 （2）实施“散乱污”企业动态清零。持续完善“散乱污”企业监管机制，加强执法检查，定期开展“回头看”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移，确保动态清零。	本项目为危险化学品仓储项目，属于改建项目，符合产业政策，建设内容满足“三线一单”，建设单位洛阳华普气体科技有限公司不属于“散乱污”企业。	相符	5.实施工业炉窑清洁能源替代。在钢铁、建材、有色、石化化工、铸造等重点行业及其他行业加热、烘干、蒸汽供应等环节，加快淘汰不达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等炉窑，实施清洁低碳能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代；推进陶瓷、氧化铝等行业分散建设的燃料类煤气发生炉采用清洁能源替代，或者采取园区（集群）集中供气供热、分散使用的方式。	本项目使用电为能源，属于清洁能源。	相符	2	洛阳市 2023 年碧水保	21.推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、	本项目建设内容满足“三线一单”，且无新增生产废水产生。	相符
序号	要求		本项目	相符性																					
1	洛阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案	2.依法依规淘汰落后低效产能。 （1）加快落后低效产能淘汰。2023 年 7 月底前制定 2023 年落后产能淘汰退出工作方案，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准，明确落后产能淘汰目标任务，组织开展排查整治专项行动，按期完成年度淘汰落后产能目标任务，对落后产能实施动态“清零”。 （2）实施“散乱污”企业动态清零。持续完善“散乱污”企业监管机制，加强执法检查，定期开展“回头看”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移，确保动态清零。	本项目为危险化学品仓储项目，属于改建项目，符合产业政策，建设内容满足“三线一单”，建设单位洛阳华普气体科技有限公司不属于“散乱污”企业。	相符																					
		5.实施工业炉窑清洁能源替代。在钢铁、建材、有色、石化化工、铸造等重点行业及其他行业加热、烘干、蒸汽供应等环节，加快淘汰不达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等炉窑，实施清洁低碳能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代；推进陶瓷、氧化铝等行业分散建设的燃料类煤气发生炉采用清洁能源替代，或者采取园区（集群）集中供气供热、分散使用的方式。	本项目使用电为能源，属于清洁能源。	相符																					
2	洛阳市 2023 年碧水保	21.推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、	本项目建设内容满足“三线一单”，且无新增生产废水产生。	相符																					

	卫战实施方案	环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用。	
--	--------	---	--

1.6《洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（洛政[2022]32号）

项目与洛政[2022]32 号相符性分析见下表。

表 1-7 本项目与（洛政[2022]32 号）相符性分析

文件要求	项目特点	相符性
第四章推动减污降碳协同增效，促进经济社会发展全面绿色转型		
第三节推进产业绿色转型着力推进产业结构深度优化。建立“两高”项目清单，落实产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求，分类处置、动态监控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造、重组整合，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业产能，合理控制煤制油气产能，严控新增炼油产能。	本项目为危险化学品仓储，不属于“两高”项目。	相符
第五章推进生态环境提升行动，深化污染防治攻坚		
第一节以协同控制为重点推进空气质量改善深化重点行业固定源整治。巩固钢铁、水泥行业超低排放改造成效，推动焦化、有色、石化、建材等重点行业超低排放改造。深入推进重点行业工业炉窑大气污染综合治理，加快实施煤改电、煤改气工程，全面提升铝工业、铸造、铁合金、石灰窑、耐火材料、砖瓦窑、有色金属冶炼及压延等工业炉窑的治污设施处理能力，严格控制物料（含废渣）储存、运输、装卸、转移和生产过程无组织排放。加强控制烟气脱硝和氨法脱硫过程中氨逃逸。规范和加强重点行业企业绩效分级管理工作。	本项目为危险化学品仓储项目，不属于左列涉及项目。	相符

根据以上分析，本项目符合《洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（洛政[2022]32 号）文件相关要求。

1.7《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3 号）

项目与豫环委办[2023]3 号相符性分析见下表。

表 1-8 本项目与（豫环委办[2023]3 号）相符性分析

文件要求	本项目	相符
------	-----	----

			性
秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案			
二、大气 减污降 碳协同 增效行 动	遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80% 以上。	本项目为危险化学品仓储改建项目，不属于两高项目。	相符
1.8 《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号）			
对照该文件，与本项目有关的内容分析如下表所示。			
表 1-9 本项目与《危险化学品安全管理条例》相关内容相符性分析			
文件内容		本项目	相符性
第六条对危险化学品的生产、储存、使用、经营、运输实施安全监督管理的有关部门（以下统称负有危险化学品安全监督管理职责的部门），依照下列规定履行职责：	（一）安全生产监督管理部门负责危险化学品安全监督管理综合工作，组织确定、公布、调整危险化学品目录，对新建、改建、扩建生产、储存危险化学品（包括使用长输管道输送危险化学品，下同）的建设项目进行安全条件审查，核发危险化学品安全生产许可证、危险化学品安全使用许可证和危险化学品经营许可证，并负责危险化学品登记工作。 （三）质量监督检验检疫部门负责核发危险化学品及其包装物、容器（不包括储存危险化学品的固定式大型储罐，下同）生产企业的工业产品生产许可证，并依法对其产品质量实施监督，负责对进出口危险化学品及其包装实施检验。 （五）交通运输主管部门负责危险化学品道路运输、水路运输的许可以及运输工具的安全管理，对危险化学品水路运输安全实施监督，负责危险化学品道路运输企业、水路	本项目已取的危险化学品经营许可证。	相符

		运输企业驾驶人员、船员、装卸管理人员、押运人员、申报人员、集装箱装箱现场检查员的资格认定。铁路监管部门负责危险化学品铁路运输及其运输工具的安全管理。民用航空主管部门负责危险化学品航空运输以及航空运输企业及其运输工具的安全管理。		
	第十二条新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目（以下简称建设项目），应当由安全生产监督管理部门进行安全条件审查。	建设单位应当对建设项目进行安全条件论证，委托具备国家规定的资质条件的机构对建设项目进行安全评价，并将安全条件论证和安全评价的情况报告报建设项目所在地设区的市级以上人民政府安全生产监督管理部门；安全生产监督管理部门应当自收到报告之日起 45 日内作出审查决定，并书面通知建设单位。具体办法由国务院安全生产监督管理部门制定。 新建、改建、扩建储存、装卸危险化学品的港口建设项目，由港口行政管理部门按照国务院交通运输主管部门的规定进行安全条件审查。	本项目已完成安评。	相符
	第十七条危险化学品的包装应当符合法律、行政法规、规章的规定以及国家标准、行业标准的要求。	危险化学品包装物、容器的材质以及危险化学品包装的型式、规格、方法和单件质量（重量），应当与所包装的危险化学品的性质和用途相适应。	本项目包装采用厚度不小于 0.75mm 坚固钢桶中，桶盖严密卡紧，每桶净重 50kg。	相符
	第十九条危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施（运输工具加油站、加气站除外），与下列场所、设施、区域的距离应当符合国家有关规定：	（一）居住区以及商业中心、公园等人员密集场所； （二）学校、医院、影剧院、体育场（馆）等公共设施； （三）饮用水源、水厂以及水源保护区； （四）车站、码头（依法经许可从事危险化学品装卸作业的除外）、机场以及通信干线、通信枢纽、铁路线路、道路交通干线、水路交通干线、地铁风亭以及地铁站出入口； （五）基本农田保护区、基本草原、畜禽遗传资源保护区、畜禽规模化养殖场（养殖小区）、渔业水域以及种子、种畜禽、水产苗种生产基地； （六）河流、湖泊、风景名胜区、自然保护区； （七）军事禁区、军事管理区； （八）法律、行政法规规定的其他	本项目位于洛阳市孟津区常袋镇双月路 8 号，利用现有厂区改建，厂区北侧为洛阳玺邦数控有限公司、西侧为农田、南侧为洛阳九骏饲料有限公司、东侧为双月路（路东为洛阳双月固化剂厂）。周围无商业区、饮用水源、车站码头、基本农田等左列中重点关注的场所。项目位置不属于地震活动断层和容易发生洪灾、地质灾害的区域。周围最近敏感目标为北侧约 55m 处的常袋村散户。	相符

	场所、设施、区域。 已建的危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施不符合前款规定的，由所在地设区的市级人民政府安全生产监督管理部门会同有关部门监督其所属单位在规定期限内进行整改；需要转产、停产、搬迁、关闭的，由本级人民政府决定并组织实施。 储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施的选址，应当避开地震活动断层和容易发生洪灾、地质灾害的区域。 本条例所称重大危险源，是指生产、储存、使用或者搬运危险化学品，且危险化学品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。		
--	--	--	--

由上表可知，本项目从选址、安全运营及运输方面均能满足《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号）文件内容要求。

1.9 《危险化学品仓库储存通则》（GB15603-2022）

本项目储存物质均属于危险化学品，在该文件适用范围内，对比文件内容本项目与其相符性分析如下表所示。

表 1-10 《危险化学品仓库储存通则》相关内容相符性分析

文件内容		本项目	相符性
4 基本要求	4.2 应建立危险化学品储存信息管理系统，按照储存量大小进行分层次要求，实时记录作业基础数据，包括但不限于： a) 危险化学品出入库记录，包括但不限于：时间、品种、品名、数量； b) 识别化学品安全技术说明书中要求的灭火介质、应急、消防要求以及危险特性，理化性质，搬运、储存注意事项和禁忌等，以及可能涉及安全相容矩阵表； c) 库存危险化学品品种、数量、库内分布、包装形式等信息； d) 库存危险化学品禁忌配存情况； e) 库存危险化学品安全和应急措施。	本项目已按左侧建立危险化学品储存信息管理系统。	相符
5 储存要求	5.1 危险化学品仓库应采用隔离储	本项目危险化学品分	相

		存、隔开储存、分离储存的方式对危险化学品进行储存。	区、隔离储存。	符
		5.4 危险化学品储存应满足危险化学品分类、包装、储存方式及消防要求。	本项目危险化学品储存满足左侧要求。	相符
	6 装卸搬运与堆码	6.1 装卸搬运 6.1.2 应做到轻拿轻放，不应拖拉、翻滚、撞击、摩擦、摔扔、挤压等。 6.1.4 气体钢瓶的装卸、搬运应符合 GB/T34525 的有关规定。	本项目所涉化学品装卸搬运做到轻拿轻放，气体钢瓶的装卸、搬运符合 GB/T34525 的有关规定。	相符
		6.2 堆码 6.2.1 危险化学品堆码应整齐、牢固、无倒置；不应遮挡消防设备、安全设施、安全标志和通道。 6.2.2 除 200L 及以上的钢桶、气体钢瓶外，其他包装的危险化学品不应直接与地面接触，垫底高度不小于 10cm。 6.2.3 堆码应符合包装标志要求；包装无堆码标志的危险化学品堆码高度应不超过 3m（不含托盘等的）高度。	本项目危险化学品堆放满足左侧要求。	相符
	7 入库作业	7.2 应对运输车辆（厢）、装载状况（含施封）进行检查。	本项目对运输车辆进行检查。	相符
		7.3 应对入库危险化学品的品名、规格、数量与入库信息或单据的一致性进行查验。	本项目对入库化学品依左侧进行检查。	相符
	8 在库管理	8.1 应定期进行盘点，并记录。发现账货不符，应及时进行处理。	本企业定期对进出物品进行盘点、检查。	相符
		8.2 应定期对物品堆码状态、包装及仓库进行检查，并记录。应对检查发现的问题及时进行处理。	本企业定期对物品堆码依左侧要求进行检查。	相符
	9 出库作业	9.1 应在出库作业前，进行账货核对。	物品出库前进行账货核对。	相符
		9.3 应查验提货车辆及驾驶、押运人员的资质，并记录。不符合要求的不应受理出库业务。	查验提货车辆及驾驶、押运人员的资质，并记录。	相符
		9.4 应做好出库前安全检查，确保包装及标签、标志正确完好，货物捆扎安全牢固。	出库前做好安全检查。	相符
		9.5 出库单据保存期应不少于 1 年。	出库单据保存期不少于 1 年。	相符
	10 个体防护	10.1 危险化学品储存单位应建立完善的个体防护制度，应配置安全有效的个体防护装备，并符合 GB39800.1 和 GB39800.2 的要求。	企业已按 GB39800.1 和 GB39800.2 的要求建立完善的个体防护制度，配置安全有效的个体防护装备。	相符
		10.2 从业人员应经过专业防护知识培训，根据作业对象的危险特性应正确穿戴相应的防护装备作业。	从业人员经过专业防护知识培训，并穿戴相应的防护装备作业。	相符

	11 安全管理	11.1 制度管理 11.1.1 应建立设施、设备、器具检查和维护制度以及仓储日常操作、控制指标等运行制度。 11.1.2 应与社区及周边企事业单位建立应急联动机制。 11.1.3 应建立风险评估制度，并定期进行风险评估。 11.1.4 应建立覆盖全员的应急响应程序，编制危险化学品事故应急预案，至少每半年进行一次演练。	企业已按左侧要求建立管理制度。	相符
		11.2 库区安全 11.2.1 储存危险化学品的仓库和作业场所应设置明显的安全标志，并符合 GB2894、AQ3047 的规定。 11.2.2 库区内严禁吸烟和使用明火。 11.2.3 应对进入库区的人员进行登记及安全告知。 11.2.4 应对进入库区的车辆登记管理，并采取防火措施。 11.2.5 危险化学品仓库的应急救援物资配备，应符合 GB30077 的要求。	企业已按左侧要求设置库区安全防护设施、制度。	相符
		11.3 作业安全 11.3.1 危险化学品储存作业前，应先对仓库通风。 11.3.2 进入储存爆炸物及其他对静电、火花敏感的危险化学品仓库时，应穿防静电工作服，不应穿钉鞋，应在进入仓库前消除人体静电；应使用具备防爆功能的通信工具，不应使用易产生静电和火花的作业机具。 11.3.3 储存仓库内禁止进行开桶、分装、改装作业。 11.3.4 不应在恶劣天气进行装卸作业。	企业已按左侧要求设置安全作业制度。	相符
	12 人员与培训	12.1 应建立全员培训体系，对从业人员进行法规、标准、岗位技能、安全、个体防护、应急处置等培训，考核合格后上岗作业；对有资质要求的岗位，应配备依法取得相应资质的人员。	定期对全员进行岗位培训。	相符
		12.2 危险化学品仓库管理人员应具备危险化学品储存管理范围相关的安全知识和管理能力。	仓库管理人员具备危险化学品储存管理范围相关的安全知识和管理能力。	相符
		12.3 危险化学品仓库从业人员应能理解化学品安全技术说明书的内容并掌握风险防范措施，掌握岗	从业人员应掌握风险防范措施，掌握岗位操作技能。	相符

		位操作技能。		
由上表可知，本项目各项建设内容均满足《危险化学品仓库储存通则》（GB15603-2022）中相关内容要求。				
1.10 《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB18265—2019）				
本项目储存物质均属于危险化学品，在该文件“危险化学品仓库”的适用范围内，对比文件内容，本项目与其相符性分析如下表所示。				
表 1-11 《危险化学品经营企业安全技术基本要求》相关内容相符性分析				
	文件内容		本项目情况	相符性
建设要求	4.2.1 危险化学品仓库建设应按 GB50016 平面布置、建筑构造、耐火等级、安全疏散、消防设施、电气、通风等规定执行。		本项目按 GB50016 平面布置、建筑构造、耐火等级、安全疏散、消防设施、电气、通风等规定执行。	符合
	4.2.5 应建立危险化学品追溯管理信息系统，应具备危险化学品出入库记录，库存危险化学品品种、数措及库内分布等功能，数据保存期限不得少于 1 年，且应异地实时备份。		项目应按公安部门要求建立追溯管理信息系统。记录出入库信息，数据保存一年。	符合
	4.3.1 危险化学品库房内的爆炸危险环境电力装置应按 GB50058 的规定执行。危险化学品库房爆炸危险环境内使用的电瓶车、铲车等作业工具应符合防爆要求。		项目按左侧要求进行建设。	符合
	4.3.6 危险化学品仓库应在库区建立全覆盖的视频监控系统。		设置视频探头，保证视频全覆盖。	符合
	4.3.7 危险化学品库房、作业场所和安全设施、设备上，应按 GB2894 的规定设置明显的安全警示标志。不能用水、泡沫等灭火的危险化学品库房应在库房外适当位置设置醒目标识。		按左侧规定设置安全警示标志。	符合
	4.3.8 危险化学品仓库应按 GB50016、GB50140 的规定设置消防设施和消防器材。		按要求设置消防设施和消防器材。	符合
	4.3.9 危险化学品仓库应按 GB30077 的规定配备相应的防护装备及应急救援器材、设备、物资，并保障其完好和方便使用。		按要求配备相应的防护装备及应急救援器材、设备、物资，并保障其完好和方便使用。	符合
由上表可知，本项目各项建设内容均满足《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB 18265-2019）中选址和其他相关内容要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 洛阳华普气体科技有限公司（统一社会信用代码：91410322581739160K）位于洛阳市孟津区常袋镇双月路8号，主要从事工业气体的销售。2011年5月11日，公司取得了洛阳市生态环境局（原洛阳市环境保护局）《关于洛阳华普气体科技有限公司32万瓶/年工业气体分装项目环境影响报告表的批复》，批复文号：洛环监表[2011]58号；2011年12月8日，公司取得了洛阳市生态环境局（原洛阳市环境保护局）《关于洛阳华普气体科技有限公司32万瓶/年工业气体分装项目环境保护验收意见》，批准文号：洛环监验[2011]111号。2018年5月28日，公司取得了洛阳市生态环境局孟津分局（原孟津县环境保护局）《关于洛阳华普气体科技有限公司年分装、储存、销售电子气体12000瓶项目环境影响报告表审批意见》，批复文号：孟环审[2018]87号；2019年7月25日企业完成了项目的自主验收。（环评批文及验收意见详见附件4） 为适应市场需求，洛阳华普气体科技有限公司拟投资200万元在现有厂区内，利用现有四氯化硅储罐区进行改造，建设年储存充装二氧化碳20000瓶项目。改建前后项目厂区变化情况如下：<u>①储存气体变化：改建前为液氧、笑气、四氯化硅、液氨、氯气、硅烷、六氟乙烷、三氯化硼、六氟化硫、三氯氢硅、氯化氢、溴化氢、氟化氢、液氮、液氩，改建后去掉了四氯化硅、氯气、三氯化硼、三氯氢硅、溴化氢、氟化氢的存储，增加了二氧化碳、混合气（二氧化碳、氩气混合）的存储；②生产工艺变化：改建前为分装、销售，改建后除混合气为混合分装、销售，其它仍为分装、销售；③产品方案变化：改建前产品为氧气、笑气、四氯化硅、氮气、氩气、氨气、氯气、硅烷、六氟乙烷、三氯化硼、六氟化硫、三氯氢硅、氯化氢、溴化氢、氟化氢，改建后产品增加了二氧化碳、混合气（二氧化碳、氩气），去掉了四氯化硅、氯气、三氯化硼、三氯氢硅、溴化氢、氟化氢；④生产设备变化：改建后增加了二氧化碳分装设备。</u> 按照《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》以及《建设项目环境保护管理条例》的要求，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定，本项目类别为“五十三、
------	--

装卸搬运和仓储业 59 149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库） 其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，应编制环境影响报告表。

受洛阳华普气体科技有限公司委托（见附件 1），我公司承担了该项目的环境影响评价工作。在对现场进行踏勘、资料调查收集和对工程进行分析研究的基础上，并根据环评导则以及相关法律法规和要求，编制了本项目的环境影响报告表。

2.2 项目概况

2.2.1 建设场地

本项目位于洛阳市孟津区常袋镇双月路 8 号，在现有厂区内，利用现有建构物进行改建，不新增占地。厂区北侧为洛阳玺邦数控有限公司、西侧为农田、南侧为洛阳九骏饲料有限公司、东侧为双月路（路东为洛阳双月固化剂厂）。距离项目厂区最近的敏感点为厂区北侧约 60m 处的几户常袋村散户，项目地理位置图见附图 1，周边环境概况见附图 2。

2.2.2 建设内容

项目利用厂区现有的四氯化硅储罐区进行改造，同时增加二氧化碳储罐及配套设备等。主要工程组成详见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程组成	现有工程		本次改建工程		改建后全厂		备注
主体工程	储罐区	液氧，1座，20m ³	储罐区	/	储罐区	液氧，1座，20m ³	不变
		液氩，2座，45m ³		/		液氩，2座，45m ³	不变
		液氮，1座，15m ³		/		液氮，1座，15m ³	不变
		笑气，1座，30m ³		/		笑气，1座，30m ³	不变
		/		二氧化碳，1座，50m ³		二氧化碳，1座，50m ³	新增
	氮气、氩气充装间	24.5m×10m=245m ²	/	/	氮气、氩气充装间	24.5m×10m=245m ²	不变
	氧气、	10m×9m=90m ²	/	/	氧气、	10m×9m=90m ²	不变

		笑气充装间				笑气充装间		
		氧气、笑气瓶库	9m×8m=72m ²	/	/	氧气、笑气瓶库	9m×8m=72m ²	不变
		笑气充装间	9m×8m=72m ²	/	/	笑气充装间	9m×8m=72m ²	不变
		空瓶库	33m×21m=693m ²	/	/	空瓶库	33m×21m=693m ²	不变
		液氨瓶库	6m×6m=36m ²	/	/	液氨瓶库	6m×6m=36m ²	不变
		甲类仓库	12m×6m=72m ²	/	/	甲类仓库	12m×6m=72m ²	不变
		戊类仓库	6m×6m=36m ²	/	/	戊类仓库	6m×6m=36m ²	不变
		四氯化硅储罐区	149.6m ²	二氧化碳充装间	8.7m×8m=69.6m ²	二氧化碳充装间	8.7m×8m=69.6m ²	利用现有改建
				混合气（二氧化碳、氩气）充装间	10m×8m=80m ²	混合气（二氧化碳、氩气）充装间	10m×8m=80m ²	
		配气室	8m×6m=48m ²	/	/	配气室	8m×6m=48m ²	不变
		钢瓶处理间1	6m×4m=24m ²	/	/	钢瓶处理间1	6m×4m=24m ²	不变
		钢瓶处理间2	6m×16m=96m ²	/	/	钢瓶处理间2	6m×16m=96m ²	不变
	辅助工程	配电站	6m×3.5m=21m ²	/	/	配电站	6m×3.5m=21m ²	不变
		分析室	8m×6m=48m ²	/	/	分析室	8m×6m=48m ²	不变
		纯水间	6m×4m=24m ²	/	/	纯水间	6m×4m=24m ²	不变
		综合楼	1 栋	/	/	综合楼	1 栋	不变
		消防泵房	6m×4m=24m ²	/	/	消防泵房	6m×4m=24m ²	不变
	公用工程	供电工程	集聚区集中供电	/	/	供电工程	集聚区集中供电	不变
		给水工程	集聚区集中供水	/	/	给水工程	集聚区集中供水	不变

环保工程	排水工程	集聚区排水管网	/	/	排水工程	集聚区排水管网	不变
	消防水池	1 座 336m ³	/	/	消防水池	1 座 336m ³	不变
	生活污水	化粪池, 1 座 5m ³	/	/	生活污水	化粪池, 1 座 5m ³	不变
	生活垃圾	垃圾桶	/	/	生活垃圾	垃圾桶	不变
	事故风险防范	事故池, 1 座 252m ³	/	/	事故风险防范	事故池, 1 座 252m ³	不变
		事故碱液池, 1 座 16m ³	/	/		事故碱液池, 1 座 16m ³	不变

2.2.3 主要设备

项目主要设备详见下表。

表 2-2 主要设备一览表

序号	现有工程			本次改建工程			改建后全厂			备注
	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量	
1	低温液体泵	DWB50-600/165	5 台	低温液体泵	/	/	低温液体泵	DWB50-600/165	5 台	不变
		/	0		DYB501500 流量 50-1500L/H	1 台		DYB501500 流量 50-1500L/H	1 台	新增
2	空浴式气化器	YQK-300	4 台	/	/	/	空浴式气化器	YQK-300	4 台	不变
3	气体汇流排	每个 2 排每排 10 个充气头	4 个	气体汇流排	每个 2 排每排 10 个充气头	2 个	气体汇流排	每个 2 排每排 10 个充气头	6 个	/
4	气体钢瓶	40L	500 0 个	/	/	/	气体钢瓶	40L	500 0 个	不变
5	真空泵	2XZ-8	2 台	/	/	/	真空泵	2XZ-8	2 台	不变
		2X-15	3 台	/	/	/		2X-15	3 台	不变
6	电烘箱	10000w	2 台	/	/	/	电烘箱	10000w	2 台	不变

7	除锈设备	/	1 台	/	/	/	除锈设备	/	1 台	不变
8	变压器	100KVA	1 台	/	/	/	变压器	100KVA	1 台	不变
9	低温泵	900L/h、10.0Mpa	1 台	/	/	/	低温泵	900L/h、10.0Mpa	1 台	不变
10	移动储罐	20m³/0.8Mpa	1 个	/	/	/	移动储罐	20m³/0.8Mpa	0	拆除
		20m³/0.8Mpa	1 个	/	/	/		20m³/0.8Mpa	0	
11	纯水制备设备	0.2m³/d	1 套	/	/	/	纯水制备设备	0.2m³/d	1 套	不变
12	色谱分析仪	GC-9560-PDD	1 台	/	/	/	色谱分析仪	GC-9560-PDD	1 台	不变
13	微水分析仪	AQUAVOLTPLUS	1 台	/	/	/	微水分析仪	AQUAVOLTPLUS	1 台	不变
14	微氧分析仪	Systech Illinois	1 台	/	/	/	微氧分析仪	Systech Illinois	1 台	不变

2.2.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料详见下表。

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	现有工程			本次改建工程			改建后全厂		
	原料名称	用量	最大储存量	原料名称	用量	最大储存量	原料名称	用量	最大储存量
1	液氮	1065t/a	35t	/	/	/	液氮	1065t/a	35t
2	液氩	1065t/a	35t	/	/	/	液氩	1065t/a	35t
3	液氧	64t/a	10t	/	/	/	液氧	64t/a	10t
4	笑气	27t/a	5t	/	/	/	笑气	27t/a	5t
5	液氨	100t/a	2.5t	/	/	/	液氨	100t/a	2.5t
6	硅烷	5t/a	400kg	/	/	/	硅烷	5t/a	400kg
7	六氟	6t/a	300kg	/	/	/	六氟	6t/a	300kg

	乙烷						乙烷		
8	六氟化硫	10t/a	300kg	/	/	/	六氟化硫	10t/a	300kg
9	三氯氢硅	25t/a	1t	/	/	/	三氯氢硅	25t/a	1t
10	氯化氢	12.5t/a	500kg	/	/	/	氯化氢	12.5t/a	500kg
11	溴化氢	6t/a	300kg	/	/	/	溴化氢	0	0
12	氟化氢	2t/a	200kg	/	/	/	氟化氢	0	0
13	四氯化硅	50t/a	10t	/	/	/	四氯化硅	0	0
14	氯气	4t/a	200kg	/	/	/	氯气	0	0
15	三氯化硼	4t/a	200kg	/	/	/	三氯化硼	0	0
16	/	/	/	二氧化碳	1000t/a	35t	二氧化碳	1000t/a	35t
17	水	183m ³ /a	/	/	/	/	水	183m ³ /a	/
18	电	40 万 kwh	/	/	/	/	电	40 万 kwh	/

原辅材料理化性质详见下表。

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	氧气	中文名称：氧气，分子式：O₂，相对分子量 32，外观与性状：无色无臭气体，危险类别：第 2.2 类不燃气体。熔点：-218.8℃，沸点：-183.1℃，饱和蒸汽压(KPa)：506.62(-164℃)，溶解性：溶于水、乙醇，相对密度(水=1)：1.14(-183℃)，相对密度(空气=1)：1.43，燃烧性：助燃，稳定性：稳定。危险特性：是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能氧化大多数活性物质。与易燃物(如乙炔、甲烷等)形成有爆炸性的混合物，灭火方法：用水保持容器冷却，以防受热爆炸，急剧助长火势。迅速切断气源，用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火侵入途径：吸入 健康危害：常压下，当氧的浓度超过 40%时，有可能发生氧中毒。吸入 40%-60%的氧时，出现胸骨后不适感、轻咳，进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难，咳嗽加剧；严重时可发生肺水肿，甚至出现呼吸窘迫综合征。吸入氧浓度在 80%以上时，出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱，继而全身强制性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。长期处于氧分压为 60-100kpa(相当于吸入氧浓度 40%左右)的条件下可发生眼损伤，严重者可失明。 危险性类别：第 2.2 类不燃气体。
2	笑气	中文名称：一氧化二氮，分子式：N₂O，相对分子量：44.01，危险类别：第 2.2 类不燃气体，外观与性状：无色有甜味气体，熔点：-90.8℃，溶解性：能溶于水，沸点：-88.46℃，饱和蒸汽压(KPa)：506.62(-58℃)，临界温度：36.5℃，相对密度(水=1)：1.23(-186℃)，相对密度(空气=1)：1.52，临界压力(MPa)：7.26，聚合危害：不聚合，稳定性：稳定。危险特性：若遇高温能分解成氮气和氧气，容器压力增大，有开裂和爆炸的危险。灭火方法：该品不燃。消防人员须佩戴防毒面具，穿全身消防服，在上风向灭火。用雾状水保持火场中容器冷却。迅速切断气源，用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。对人体危害：吸入一氧化二氮和空气的混合物，当其中氧浓度很低时可致窒息；吸入 80%

		一氧化二氮和氧气的混合物引致深麻醉，苏醒后一般无后遗症作用。危险性类别：第 2.2 类不燃气体。
3	三氯氢硅	分子式：SiHCl ₃ ，分子量：135.43，具有刺激性氯化氢气味易流动易挥发的无色透明液体，在空气中极易燃烧，在-18℃以下也有着火的危险，遇明火则强烈燃烧，燃烧时发出红色火焰和白色烟，生成 SiO ₂ 、HCl 和 Cl ₂ 。熔点(101.325kPa)：-134℃；沸点(101.325kPa)：31.8℃；液体密度(0℃)：1350kg/m ³ ；相对密度(气体，空气=1)：4.7；蒸气压(-16.4℃)：13.3kPa；(14.5℃)：53.3kPa；燃点：-14℃；自燃点：104.4℃；闪点：-27.8℃；爆炸极限：6.9~70%；稳定性：稳定。 危险性类别：第 3 类易燃液体。 危险特性：遇水发生反应，产生有毒的 HCl。毒性：属急性毒性
4	氨气	分子式：NH ₃ ，分子量：17.03，无色由刺激性恶臭的气体。燃烧性：易燃。乙溶于水、乙醇、乙醚。爆炸下限(%)15.7，爆炸上限(%)27.4，最大爆炸压力(MPa)0.580。相对密度(水=1)：0.82(-79℃)，相对密度(空气=1)：0.6，熔点 77.7℃，沸点-33.5℃，饱和蒸汽压(KPa)：506.62(4.7℃)，聚合危害：不聚合，稳定性：稳定。危险性类别：第 2.3 类有毒气体。 危险特性：与空气混合能形成爆燃性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氟、氯接触会发生剧烈的化学反应。遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
5	硅烷	中文名称：甲硅烷，分子式：SiH ₄ ，相对分子量：32.12，危险性类别：第 3 类易燃液体。无色气体，有大蒜恶臭气味，熔点：-185℃，溶解性：溶于水，几乎不溶于乙醇、乙醚、苯、氯仿、硅氯仿和四氯化硅。沸点：-111.9℃，相对密度(水=1)：1.44，相对密度(空气=1)：1.2，临界压力(MPa)：4.864。危险特性：硅烷的着火和爆炸都是与氧气反应的结果。硅烷对氧和空气极为敏感。具有一定浓度的硅烷在-180℃的温度下也会与氧发生爆炸反应。固体硅烷与液氧反应非常危险。硅烷燃烧时火焰呈深黄色，在氧气充足的条件下发生反应。
6	六氟乙烷	分子式：C ₂ F ₆ ，分子量：138.01，无色无臭气体，燃烧性：不燃，难溶于水，微溶于醇。沸点：-111.9℃，相对密度(水=1)：1.607，相对密度(空气=1)：4.7，临界压力(MPa)：3.043。熔点-100.6℃，沸点-78.2℃，危险特性：若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。危险性类别：第 2.3 类有毒气体。 毒性：属急性毒性
7	六氟化硫	分子式：F ₆ S，分子量：146.05，无色无臭气体，燃烧性：不燃。微溶于水、乙醇、乙醚。相对密度(水=1)：1.67(-100℃)，相对密度(空气=1)：5.11，熔点-83.7℃，临界温度(℃)：188；临界压力(MPa)3.37，聚合危害：不聚合，稳定性：稳定。 危险性类别：第 2.2 类不燃气体。 危险特性：若遇高热，容器内压力增大，有开裂爆炸的危险。
8	氮气	分子式：N ₂ ，分子量：28.01，无色无味气体，微溶于水。沸点：-196℃，熔点：-209.86℃，相对密度(水=1)：0.81，相对密度(空气=1)：0.97，临界压力(MPa)：3.4。危险特性：氮气不燃，化学性质较稳定，一般不与酸、碱、氧化剂、还原剂反应。液氮能与镁粉发生反应，生成氮化镁。压缩气体若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 毒性：常压下氮气无毒。当作业环境中氮气浓度增高、氧气相对减少时，引起单纯性窒息作用。如吸入气中氮分压超过了 3.2ATA 时可产生氮麻醉。
9	氩气	分子式：Ar，分子量：39.95，无色无臭的惰性气体，微溶于水。沸点：-185.7℃，熔点：-189.2℃，相对密度(水=1)：1.4，相对密度(空气=1)：1.38，临界压力(MPa)：4.86。 普通大气压下无毒。高浓度时，使氧分压降低而发生窒息。氩浓度达 50%以上，引起严重症状；75%以上时，可在数分钟内死亡。当空气中氩浓度增高时，先出现呼吸加速，注意力不集中，共济失调。继之，疲倦乏力、烦躁不安、恶心、呕吐、昏迷、抽搐，以致死亡。液态氩可致皮肤冻伤；眼部接触可引起炎症。
10	氯	分子式：HCl，分子量：36.46，无色有刺激性气味的气体，易溶于水。沸点：-85.0℃，

	化氢	熔点：-114.2℃，相对密度(水=1)：1.19，相对密度(空气=1)：1.27，临界压力(MPa)：8.26。 毒性：LD ₅₀ ：400mg/kg(兔经口)；LC ₅₀ ：4600mg/m ³ ，1 小时(大鼠吸入)。 健康危害：本品对眼和呼吸道粘膜有强烈的刺激作用。急性中毒：出现头痛、头昏、恶心、眼痛、咳嗽、痰中带血、声音嘶哑、呼吸困难、胸闷、胸痛等。重者发生肺炎、肺水肿、肺不张。眼角膜可见溃疡或混浊。皮肤直接接触可出现大量粟粒样红色小丘疹而呈潮红痛热。慢性影响：长期较高浓度接触，可引起慢性支气管炎、胃肠功能障碍及牙齿酸蚀症。						
--	----	---	--	--	--	--	--	--

2.2.5 产品方案

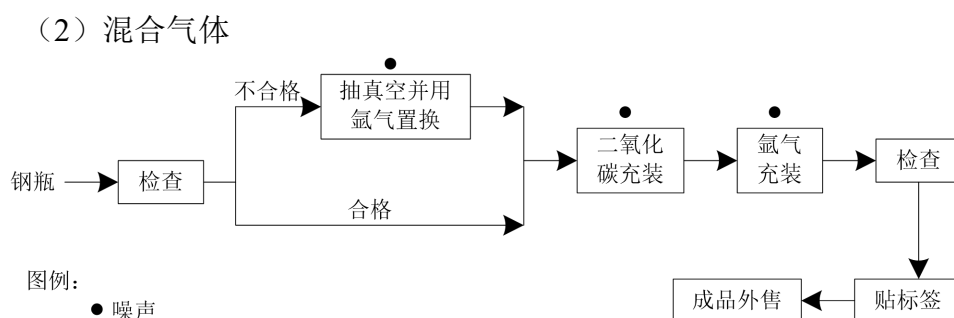
本项目主要产品规模见下表。

表 2-5 项目主要产品规模

现有工程			本次改建工程			改建后全厂			备注
产品名称		年产量	产品名称		年产量	产品名称		年产量	
分装类	氧气	8000 瓶	分装类	/	/	分装类	氧气	8000 瓶	分装前储罐储存，分装后钢瓶储存
	笑气	1000 瓶		/	/		笑气	1000 瓶	
	氮气	16 万 瓶		/	/		氮气	16 万 瓶	
	氩气	16 万 瓶		/	/		氩气	16 万 瓶	
	四氯化硅	500 瓶		/	/		四氯化硅	0	不再涉及
	/	/		二氧化碳	1.5 万 瓶		二氧化碳	1.5 万 瓶	本次新增
	/	/		混合气	0.5 万 瓶		混合气	0.5 万 瓶	二氧化碳、氩气混合气，本次新增
经销类	氨气	200 瓶	经销类	/	/	经销类	氨气	200 瓶	钢瓶储存
	硅烷	500 瓶		/	/		硅烷	500 瓶	
	六氟乙烷	200 瓶		/	/		六氟乙烷	200 瓶	
	六氟化硫	500 瓶		/	/		六氟化硫	50 瓶	
	氯化氢	500 瓶		/	/		氯化氢	5 瓶	
	氯气	100 瓶		/	/		氯气	0	不再涉及
	三氯化硼	100 瓶		/	/		三氯化硼	0	
	三氯氢硅	100 瓶		/	/		三氯氢硅	0	
	溴化氢	200 瓶		/	/		溴化氢	0	
	氟化氢	200 瓶		/	/		氟化氢	0	

2.3 劳动定员及工作制度

	本次改建项目不新增劳动定员，故改建后劳动定员不变。现有工程劳动定员 27 人，年工作时间 300 天，实行单班 8 小时工作制，改建后工作制度不变。 2.4 公用工程 2.4.1 给水 本项目厂区给水由洛阳空港产业集聚区供水管网供给，水质、水量可满足本项目生产、生活使用。 生活用水：本项目不新增劳动定员，无新增生活用水。 生产用水：本项目无新增生产用水。 2.4.2 排水 本项目厂区排水实行雨污分流制。雨水排至雨水管网；纯水制备产生的浓水和钢瓶清洗废水经市政污水管网，进入孟津区常袋镇污水处理厂；生活污水经化粪池收集处理后，经市政污水管网，进入孟津区常袋镇污水处理厂。 2.4.3 供电 项目厂区供电由市政电网，本项目实施后全厂年用电量为 40 万 kwh，供电负荷可满足生产、生活要求。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.5 工艺流程 (1) 二氧化碳 <pre> graph LR CO2[二氧化碳] -- 槽罐车运送 --> Tank[储罐] Tank --> Pump[低温泵] NewBottle[新钢瓶] --> Wash[清洗] Wash -- ▲ 废水 --> Wash Wash --> Dry[烘箱] OldBottle[旧钢瓶] --> Fill[钢瓶充装] Dry --> Fill Pump -- ● 噪声 --> Fill Fill --> Ship[成品外售] </pre> 图例： ▲ 废水 ● 噪声 图 2-1 二氧化碳充装工艺流程及产污环节图 工艺流程简述： 本项目充装用的二氧化碳由罐车外购运输进厂后，先充入对应的低温液体储槽储存（低温液体储槽为双层圆筒结构，内筒及其配管均用奥氏不锈钢制造，外壳用碳钢制造，内层抽成高真空，该结构可用于保持液体低温原料的温度）。当有充装气瓶需要时，<u>由低温液体泵将液体从储槽内泵出至空浴式气化器内汽化，然后通过气体汇流排充装入钢瓶，即成成品，而后装车外售。</u>



工艺流程简述:

2.6 产污环节及对应污染物

表 2-6 本项目新增产污环节及污染物一览表

与项目有关的原有环境污染问题

表 2-7 现有工程环保手续履行情况表

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），洛阳华普气体科技有限公司现有工程属于排污登记管理，企业于 2020 年 6 月 2 日进行了首次排污登记申请，登记编号为：91410322581739160K001X；2023 年 6 月 1 日进行了固定污染源排污登记变更，有效期限：2023 年 6 月 1 日至 2028 年 5 月 31 日（登记回执详见附件 5）。建设单位按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求开展自行监测。

根据现有工程环境影响评价、竣工环境保护验收及实际运行情况，现有工程产排污情况详见以下分析：

（1）现有工程产污环节见下表。

表 2-8 现有工程产污环节一览表

产污环节		主要污染物	治理措施
废水	纯水制备浓水	COD、SS	经市政污水管网进入常袋镇污水处理厂处理
	钢瓶清洗废水	COD、SS	
	生活污水	COD、氨氮、SS	化粪池收集处理后，经市政污水管网进入常袋镇污水处理厂处理
噪声	机械设备	等效连续 A 声级	基础减震、厂房隔音等
固废	纯水制备	废离子交换树脂	更换时厂家回收
	钢瓶除锈	铁锈废渣	集中收集后外售
	职工生活	生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门定期清运

（2）现有工程污染物产排情况

①废水

现有工程钢瓶清洗使用纯水，纯水制备产生的浓水以及钢瓶清洗废水均为清净下水，产生量为 33m³/a，经市政污水管网进入常袋镇污水处理厂处理；生活污水（120m³/a）由厂区化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足常袋镇污水处理厂进水水质要求，通过市政污水管网进入常袋镇污水处理厂进一步处理。

②噪声

项目噪声主要为真空泵、低温泵等设备运行噪声，噪声源强 65~85dB（A）。高噪声设备安装在厂房内。企业委托河南摩尔检测有限公司于 2023 年 10 月 22 日对厂界噪声进行了监测（附件 8），实测结果统计如下。

表 2-9 现有工程噪声监测结果一览表

测点编号	监测点位	监测日期	昼间（dB（A））
1	东厂界	2023.10.22	56.1
2	西厂界		54.8
3	常袋村		52.3

注：南、北厂界与其他公司共用，不具备检测条件。

由监测结果可知，现有工程厂区东、西厂界的昼间噪声监测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求；敏感点声环境昼间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

③固废

现有工程固废主要为纯水制备产生的废离子交换树脂以及职工生活垃圾。

表 2-10 现有工程固废产生及处置情况

污染源	污染物名称	固废性质	产生量	处置方式	排放量
纯水制备	废离子交换树脂	一般固废	0.02t/a	更换时厂家回收	0
钢瓶除锈	铁锈废渣		0.005t/a	集中收集后外售	0
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	1.62t/a	垃圾桶收集后由环卫部门定期清运	0

厂区内已设置 1 处 5m² 的一般固废暂存区，一般固废经暂存后外后；废离子交换树脂更换时即由生产厂家回收，故厂区内不设暂存设施。

(3) 现有工程污染物产排情况汇总

现有工程污染物产排情况汇总详见下表。

表 2-11 现有工程污染物产排情况汇总一览表

类型	排放源	污染物名称	产生量	排放量
水污染物	纯水制备及钢瓶清洗	COD	0.0017t/a	0.0017t/a
		SS	0.0010t/a	0.0010t/a
	职工生活污水	COD	0.0360t/a	0.0288t/a
		氨氮	0.00532t/a	0.00516t/a
		SS	0.0216t/a	0.0130t/a
固体废物	生产过程	铁锈废渣	0.005t/a	0
		废离子交换树脂	0.02/a	0
	职工生活	生活垃圾	1.62t/a	0

(4) 现有工程存在环境问题及整改措施

根据现场调查，现有工程产生的污染物均采取了合理的处置措施，无现存环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

3.1 环境空气质量现状

项目位于孟津区常袋镇双月路 8 号，评价选用洛阳市生态环境主管部门公开发布的《2022 年洛阳市生态环境状况公报》可知：2022 年，洛阳市城区环境空气质量优、良天数为 230 天（评价因子为 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 六项），占比为 63.0%，较 2021 年（246 天）减少 16 天。2022 年洛阳市生态环境状况详见下表。

表 3-1 洛阳市环境空气质量现状评价一览表

污染物	评价指标	现状浓度 /(μg/m³)	标准值 /(μg/m³)	占标率/(%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134.3	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	80	70	114.3	不达标
O ₃	日最大 8h 平均质量 度第 90 百分位数	171	160	106.9	不达标
CO	24h 平均质量浓度第 95 百分位数	1.2mg/m³	4.0mg/m³	30	达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标

根据上表可知，SO₂、NO₂ 年平均质量浓度、CO24 小时平均第 95 百分位数相关指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数、PM₁₀ 及 PM_{2.5} 的年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此区域属于不达标区。

针对区域大气环境质量现状超标的情况，洛阳市正在实施《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（洛环委办[2023]24 号）等相关大气治理文件，预计通过治理区域环境质量状况将逐步好转。

3.2 地表水环境质量现状

根据《2022 年洛阳市生态环境状况公报》：2022 年，全市主要监测河流中，伊河、洛河、北汝河均为Ⅱ类，水质状况为“优”，伊洛河、涧河、瀍河、白降河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”，二道河水质为Ⅳ类。项目所在区域最近地表水体为涧河，因此，项目区域地表水环境质量状况良好。

环 境 保 护 目 标	3.3 声环境质量现状 为了解项目厂界四周及周围声环境敏感点质量现状，洛阳华普气体科技有限公司委托河南摩尔检测有限公司于2023年10月22日对项目厂界进行了监测（监测结果见附件8），监测时现有工程正常生产，监测点位见附图2。监测及评价结果见下表。 <table><tr><th colspan="4">表 3-2 现有工程噪声污染物排放情况一览表</th></tr><tr><th>测点编号</th><th>监测点位</th><th>监测日期</th><th>昼间（dB（A））</th></tr><tr><td>1</td><td>东厂界</td><td rowspan="2">2023.10.22</td><td>56.1</td></tr><tr><td>2</td><td>西厂界</td><td>54.8</td></tr></table> 由监测结果可知，现有工程厂区东、西厂界的昼间噪声监测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。 3.4 地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不需开展环境质量现状调查。 3.5 生态环境 本项目选址位于洛阳华普气体科技有限公司现状厂区内，不新增占地，不新建构筑物，根据编制技术指南要求，不需要进行生态现状调查。				表 3-2 现有工程噪声污染物排放情况一览表				测点编号	监测点位	监测日期	昼间（dB（A））	1	东厂界	2023.10.22	56.1	2	西厂界	54.8																	
	表 3-2 现有工程噪声污染物排放情况一览表																																			
	测点编号	监测点位	监测日期	昼间（dB（A））																																
	1	东厂界	2023.10.22	56.1																																
	2	西厂界		54.8																																
根据现场调查，项目所在区域未发现文物、名胜古迹、有价值的自然景观和稀有动植物等需要特殊保护的對象。本次评价主要环境保护目标见下表。 <table><tr><th colspan="5">表 3-3 项目区周围主要环境保护目标一览表</th></tr><tr><th>环境类别</th><th>保护目标</th><th>方位</th><th>相对厂界距离/m</th><th>功能区划</th></tr><tr><td rowspan="2">环境空气</td><td>常袋村散户</td><td>北</td><td>60m</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td></tr><tr><td>常袋村</td><td>北</td><td>210m</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="4">项目所在厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="4">项目所在厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水源和其他特殊地下水资源</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="4">本项目不新增用地，不涉及新增用地范围内的生态环境保护目标</td></tr></table>				表 3-3 项目区周围主要环境保护目标一览表					环境类别	保护目标	方位	相对厂界距离/m	功能区划	环境空气	常袋村散户	北	60m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	常袋村	北	210m	声环境	项目所在厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标				地下水	项目所在厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水源和其他特殊地下水资源				生态环境	本项目不新增用地，不涉及新增用地范围内的生态环境保护目标			
表 3-3 项目区周围主要环境保护目标一览表																																				
环境类别	保护目标	方位	相对厂界距离/m	功能区划																																
环境空气	常袋村散户	北	60m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准																																
	常袋村	北	210m																																	
声环境	项目所在厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标																																			
地下水	项目所在厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水源和其他特殊地下水资源																																			
生态环境	本项目不新增用地，不涉及新增用地范围内的生态环境保护目标																																			

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1. <u>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准：</u> <u>COD：500mg/L 氨氮：- SS：400mg/L</u> 2. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准： 3 类：昼间 65dB(A) 3. <u>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准：</u> <u>昼间：70dB（A），夜间：55dB（A）</u>
总 量 控 制 指 标	本项目为仓储项目改建，不涉及废气排放，不新增生产及生活污水排放，因此本项目无需推荐总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	本项目为现有工程的改建，在现有厂区内利用现有建构筑物进行改建，不新增占地。施工期对周围环境的影响主要为储罐、充装设备的安装噪声，经距离衰减、厂房隔音等对周围环境影响较小。
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.1 废气 本项目原料储罐无呼吸孔，本项目气体充装是气、液两相的转变过程，流程短、密闭性好，正常情况下，无工艺废气产生。营运期废气主要来自槽车到储罐、充装过程逸散少量气体。逸散气体主要为二氧化碳和氩气，均属于空气的组分，会很快扩散到大气中，不属于污染性气体，对环境影响较小，不进行定量分析。 4.2 废水 本项目为现有工程的改建，改建后产品增加了二氧化碳及二氧化碳和氩气的混合气，取消了四氯化硅、氯气、三氯化硼、三氯氢硅、溴化氢、氟化氢的储存，故不新增新钢瓶的使用量，需要的钢瓶清洗水量不变，故纯水制备产生的浓水以及钢瓶清洗废水量不变；改建后，项目不新增劳动定员，工作制度及年工作时间不变，故不新增生活污水产生量。 改建后，项目营运期产生的废水污染物种类及数量均不变，废水治理措施利用现有可行。 孟常袋镇污水处理厂位于常袋镇半坡村西南角，规模 3000m³/d，主要收集处理常袋镇规划镇区内村庄（包括常袋村、武家湾村、半坡村及赵洼村部分）生活污水及常袋拓展园区废水（空港产业园北部常袋镇区部分）。<u>设计进水水质要求为 pH6~9，COD≤575mg/L、BOD5≤295mg/L、SS≤275mg/L、氨氮≤55mg/L。设计出水水质为《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41_2087-2021）表 1 一级标准：pH6~9、COD≤40mg/L、BOD5≤6.0mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤3.0mg/L。</u> 本项目位于常袋镇污水处理厂收水范围内，项目综合废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，且能满足常袋镇污水处理厂

设计进水水质要求。厂区废水进入常袋镇污水处理厂处理措施可行。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强及污染防治措施

本次改建项目新增噪声主要来自新增的 1 台低温液体泵运行产生的噪声，企业选用低噪声设备，在设备安装及设备连接处采用减震垫或柔性接头措施，噪声设备布设在车间外。类比同类设备噪声源强见下表。

表 4-1 噪声源强调查清单 单位：dB(A)

序号	声源名称	型号	空间相对位置 (X/Y/Z) /m	声源源强 /dB (A)	声源控制措施	运行时段
1	低温液体泵	DYB501500 流量 50-1500L/H	65/27/1.5	80	距离衰减	昼间 间断

注：以厂区西南角地面作为坐标系原点

4.3.2 噪声影响分析

依据《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2021，本项目噪声预测模式采用点源衰减模式。

(1) 户外声传播衰减模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

$$A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$$

式中：A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

α——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数（表 A.2）；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离。

（2）工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（3）预测值计算

$$L_{ep} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：L_{ep}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

项目完成后环境噪声预测结果见下表。

表 4-2 噪声预测结果与达标分析表

序号	名称	噪声贡献值/dB (A)	噪声标准/dB (A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间
1	东厂界	56.2	65	达标
2	西厂界	54.9	65	达标

由预测结果可知：改建项目噪声对各东、西厂界昼间贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。因此，该项目营运情况下产生的噪声对周围环境影响较小。

4.4 固体废物

本项目为现有工程的改建，取消了四氯化硅等气体的储存，增加了二氧化碳及二氧化碳和氩气混合气体，改建前后使用的新钢瓶的数量不变，故钢瓶除锈产生的铁锈废渣、清洗纯水制备产生的废离子交换树脂数量不变；项目改建后，不新增劳动定员，生活垃圾产生量不变；故项目改建后固体废物依托现有的收集治理措施可行。

4.5 地下水、土壤影响分析

本项目生产过程中废气主要为氩气和二氧化碳，逸散量极小，且均属于空气的组分，不会对环境空气造成不良影响；生产过程中无废水和固体废物产生，废水主要为职工生活污水，化粪池按要求进行采取防渗措施，生活垃圾分类收集后交环卫部门处理处置。因此，本项目运行对土壤和地下水环境影响较小。

4.6 生态

本次改建工程位于现有工程占地范围内，根据编制技术指南要求，不需要进行生态专项评价。

4.7 风险影响分析

4.7.1 评级依据

（1）风险调查

本改建项目实施后，全厂主要涉及的风险物质为液氨、硅烷、氯化氢、液氧，风险物质的理化性质以及危险特性统计见下表。

表 4-3 氧〔压缩的或液化的〕理化性质一览表

标识	中文名称	氧；液氧	危险货物编号	2548	UN 编号	1072
	英文名称	Oxygen;liquid oxygen	化学类别	非金属无机物	CAS 号	7782-44-7
	包装分类	III		包装标志	5、11	
	分子式	O ₂	相对分子量	32	危险性类别	氧化性气体，类别 1；加压气体
理化	外观与性状	无色无臭气体				
	沸点	-183.1℃	熔点	-218.8℃	闪点	无意义

	特 性			(纯)			
		燃 烧 热 (kJ/mol)	无意义		饱和蒸汽 压 (kPa)	506.60 (-164℃)	
		临界温度	-118.4℃	引 燃 温 度	无意义	临界压力 (MPa)	5.08
		相对密度 (水)	1.14	相 对 密 度 (空 气)	1.43	稳定性	稳定
		聚合危险	不聚合	禁忌物	易燃或可燃物、活性金属粉末、乙炔		
		溶解性	溶于水, 乙醇				
	毒 性	侵入途径	吸入				
		工作场所所有害 因素职业接触 限值 mg/m³	时间加权平均容许浓度 (8 小时): / 短时间接触容许浓度 (15 分钟): /				
		毒性	/				
		建 康 危 害	常压下, 当氧的浓度超过 40%时, 有可能发生氧中毒。吸入 40%-60%的氧时, 出现胸骨后不适感、轻咳, 进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难, 咳嗽加剧; 严重时 可发生肺水肿, 甚至出现呼吸窘迫综合征。吸入氧浓度在 80%以上时, 出现面部肌 肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱, 继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰 竭而死亡。长期处于氧分压为 60-100kPa(相当于吸入氧浓度 40%左右)的条件下可 发生眼损害严重者可失明。				
	急 救	吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸停止, 立即进行人工 呼吸。就医。					
	保 护 措 施	工程控制: 密闭操作。提供良好的自然通风条件; 呼吸系统防护: 一般不需要特殊 防护; 眼睛防护: 一般不需要特殊防护; 身体防护: 穿一般作业工作服; 手防护: 戴一般 作业防护手套。 其它: 避免高浓度吸入。					
	燃 烧 爆 炸 危 险 性	燃烧性	本品助燃		(燃烧分 解) 产物	/	
		爆 炸 上 下 限 (%)	无意义				
		危险特性	是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一, 能氧化大多数活性 物质。与易燃物(如乙炔、甲烷等)形成有爆炸性的混合物。				
		爆炸性气体的分类、分级、分组		/			
		灭火方法	用水保持容器冷却, 以防受热爆炸, 急剧助长火势。迅速切断气 源, 用水喷淋保护切断气源的人员, 然后根据着火原因选择适当 灭火剂灭火。				
		泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并进行隔离, 严格限制出入。 切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿一般作业 工作服。避免与可燃物或易燃物接触。尽可能切断泄漏源。合理 通风, 加速扩散。漏气容器要妥善处理, 修复、检验后再用。				
	操 作 事 项	密闭操作, 提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作 规程。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止气体泄漏到 工作场所空气中。避免与活性金属粉末接触。搬运时轻装轻卸, 防止钢瓶及附件破 损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。					
	储 存 事 项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与易 (可) 燃物、活性金属粉末等分开存放, 切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。					

运输事项	氧气钢瓶不得沾污油脂。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与易燃物或可燃物、活性金属粉末等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。					
表 4-4 液氨的理化性质及危险特性						
标识	中文名：氨；液氨			危险货物编号：23003		
	英文名：ammonia			UN 编号：1005		
	分子式： NH ₃	分子量：17.03		CAS 号：7664-61-7		
理化性质	外观与性状	无色有刺激性恶臭的气体。				
	熔点（℃）	-77.7	相对密度(水=1)	0.82	相对密度(空气=1)	0.6
	沸点（℃）	-33.5	饱和蒸气压（kPa）		506.62/4.7℃	
	溶解性	易溶于水、乙醇、乙醚。				
毒性及健康危害	接触限值	PC-STEL：30mg/m ³				
	侵入途径	吸入。				
	急性毒性	LD ₅₀ :350mg/kg（大鼠经口）；LC ₅₀ :1390mg/m ³ ，4 小时（大鼠吸入）				
	健康危害	低浓度氨对粘膜有刺激作用，高浓度可造成组织溶解坏死。急性中毒：轻度者出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、咯痰等；眼结膜、鼻粘膜、咽部充血、水肿；胸部 X 线征象符合支气管炎或支气管周围炎。中度中毒上述症状加剧，出现呼吸困难、紫绀；胸部 X 线征象符合肺炎或间质性肺炎。严重者可发生中毒性肺水肿，或有呼吸窘迫综合征，患者剧烈咳嗽、咯大量粉红色泡沫痰、呼吸窘迫、谵妄、昏迷、休克等。可发生喉头水肿或支气管粘膜坏死脱落窒息。高浓度氨可引起反射性呼吸停止。液氨或高浓度氨可致眼灼伤；液氨可致皮肤灼伤。				
	急救方法	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，应用 2%硼酸液或大量流动清水彻底冲洗。就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃		燃烧分解物		氧化氮、氨
	闪点（℃）	/		爆炸上限（v%）		27.4
	引燃温度（℃）	651		爆炸下限（v%）		15.7
	危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。不能与下列物质共存：乙醛、丙烯醛、硼、卤素、环氧乙烷、次氯酸、硝酸、汞、氯化银、硫、锑、双氧水等。				
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	卤素、酰基氯、酸类、氯仿、强氧化剂。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、干燥、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。应与卤素(氟、氯、溴)、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止钢瓶或附件损坏。平时检查钢瓶漏气情况。搬运时穿戴全身防护服(橡皮手套、围裙、化学面罩)。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡				

		牢，防止滚动。泄漏处理:迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离 150 米，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。高浓度泄漏区，喷含盐酸的雾状水中和、稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。储罐区最好设稀酸喷洒设施。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
	灭火方法	消防人员必须穿戴全身防火防毒服。切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂:雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。

表 4-5 盐酸理化性质及危险特性一览表

标识	中文名：盐酸		英文名：Hydrochloric acid			
	分子式：HCl		分子量：36.46			
	危规编号：81013	UN 编号：1789		CASNo.7647-01-0		
理化性质	外观与性状：无色或者微黄色发烟液体，由刺鼻的酸味。					
	熔点（℃）	-114.8(无水)	沸点（℃）		108.6(无水)	
	相对密度（水=1）	1.20(无水)	相对密度（空气=1）		1.26	
	溶解性		与水混溶，溶于碱液。			
急性毒性	LC503124PPM，1h(大鼠吸入)； LD50900mg/kg(兔经口)。					
健康危害	接触其蒸气或者烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等，眼和皮肤接触可致灼伤。慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。					
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃		引燃温度（℃）：无意义		闪点（℃）（闭杯）：无意义	
	燃烧分解物：氯化氢				爆炸极限（V%）：无意义	
	危险特性		能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气，遇氰化物产生剧毒氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量热量。具有强腐蚀性。			
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	燃烧产物：氮氧化物			禁忌物：碱类、胺类、碱金属、易燃或者可燃物。		
灭火方式	用碱性物质如碳酸氢钠、碳酸钠、消石灰等中和，也可用大量水扑救。消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：雾状水、二氧化碳、砂土。					
急救方法	皮肤接触：立即用水重新至少 15 分钟。或者用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。若由灼伤，就医治疗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水冲洗 10 分钟或者用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。吸入：迅速脱离现场至空气清新处。呼吸困难时给输氧。给予 2~4%碳酸氢钠溶液雾化吸入，就医。食入：误服者立即漱口，给牛奶、丹青、植物油等口服，不可催吐，立即就医。					
应急	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。					

措施	防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。					
储存条件	储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。保持容器密封，库温不宜超过 30℃。应于易燃、可燃物，建磊、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装盒拌匀作业要注意个人防护。储泄漏处理：疏散泄露污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应吉处理人员代号面罩，穿化学防护服、不要直接接触泄露物，禁止箱泄漏物直接喷水。更不要让谁进入包装容器内，用沙土、干燥实惠或者苏大灰混合，然后收集转运至废物处理场所处置。液可以用大量水冲洗，经稀释的清洗水放入废水系统，如大量泄露，利用围堰收容，然后收集转移。回收或者无害处理后废弃。					

表 4-6 硅烷的物化性质及危险特性						
标识	中文名：甲硅烷；四氢化硅			危险货物编号：21050		
	英文名：Silane； Silicon tetrahydride			UN 编号：2203		
	分子式：SiH ₄	分子量：32.121		CAS 号：7803-62-5		
理化性质	外观与性状		无色气体，有恶臭。			
	主要用途		用作固态电器、布漆			
	熔点（℃）	-185	相对密度(水=1)	0.68	相对密度(空气=1)	/
	沸点（℃）	-112	饱和蒸气压（kPa）		/	
	溶解性		溶于苯、四氯化碳。			
	临界温度（℃）		分解温度(° C):400 临界压力(MPa):无资料 燃烧热(kJ/mol) 无资料			
燃烧爆炸危险性	燃烧性		易燃 建规火险分级：甲			
	闪点（℃）		<-50 自燃温度(C):无资料			
	爆炸下限(v%)		1 爆炸上限（v%）：100			
	危险特性		遇明火、高热极易燃烧。暴露在空气中能自燃。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。			
	燃烧（分解）产物		氧化硅、氢气 稳定性：稳定			
	聚合危害		不能出现 禁忌物：强氧化剂、氧、碱、卤素。			
	灭火方法		切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。二氧化碳。			
包装与储运	危险性类别		第 2.1 类 易燃气体			
	危险货物包装标志		2 包装类别：I			
	储运注意事项		易燃压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。钢瓶温度不应超过 52℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。禁止撞击和震荡。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。			
毒性危害	接触限值		中国 MAC:未制定标准;苏联 MAC:未制定标准;美国 TWA:ACGIH 5ppm,6.6mg/ms;美国 STEL:未制定标准			
	侵入途径		吸入			
	毒性		LC50:9600ppm 4 小时（大鼠吸入）			
	健康危害		吸入甲硅烷蒸气后，引起头痛、头晕、发热、恶心、多汗；			

		严重者面色苍白，脉搏微弱，陷入半昏迷状态。
急救	皮肤接触	无
	眼睛接触	无
	吸入	脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入	无
防护措施	工程控制	生产过程密闭，全面通风。
	呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩带防毒口罩。必要时佩带自给式呼吸器。
	眼睛防护	一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。
	防护服	穿工作服。
	手防护	一般不需要特殊防护。

（2）风险物质及临界量

根据《建设项目环境风险技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B1、B2 中的危险物名称及临界量以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目突发环境事件风险物质及临界量见下表。

表 4-7 项目涉及危险物质数量和分布情况

物质名称	CAS 号	形态	实际储存量 (t)	临界量 (t)	分布情况
氨气	7664-41-7	液体	2.5	5	液氨瓶库
硅烷	7803-62-5	液体	0.4	2.5	甲类仓库
氯化氢	7647-01-0	液体	0.5	2.5	戊类仓库
液氧	7782-44-7	液体	10	200	储罐区

（3）临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量（如存在总量呈动态变化，则按公历年度内某一天最大存在总量计算；在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算）与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。对于管道类项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目涉及的主要危险物质临界量比值（Q）见下表。

表 4-8 项目主要危险物质临界量比值（Q）一览表

作业场所	物料名称	CAS 号	最大储存量（t）	储存方式	临界量（t）	临界量比值（Q）
液氮瓶库	氨气	7664-41-7	2.5	瓶装	5	0.5
甲类仓库	硅烷	7803-62-5	0.4	瓶装	2.5	0.16
戊类仓库	氯化氢	7647-01-0	0.5	瓶装	2.5	0.2
储罐区	液氧	7782-44-7	10	罐装	200	0.05
合计						0.91

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为I，可开展简单分析。

4.7.2 环境风险识别

本项目建成运行后建设单位存在潜在事故风险，主要表现为储存、充装过程中输送管道、阀门破损等原因导致气体泄漏，从而引发火灾、爆炸等风险事故。诱发火灾的因素主要有：违章吸烟、动火，电气线路和电气设施在短路、漏电时产生火花，未采取有效避雷措施，或避雷措施失效导致雷击失火等。

发生火灾对环境的污染影响主要来自物料燃烧过程中释放的大量的有害气体，对环境和人体健康生产较大危害的是 CO 、 NO_x 、烟尘等有害物质。因此，发生火灾时将不可避免的对厂区内人员安全和生产设施产生不利影响，同时可能会对周边环境造成一定影响。

4.7.3 风险防范措施及应急措施

（1）充装事故防范措施

①厂区内所有计量、监测、报警和设备管道上设置的压力表、安全阀等仪器、仪表、安全附件除配置齐全、完好外，还应按相关检验规程进行定期检查和校验。定期对设备、管路、阀门等进行检查，发现设备异常及时对设备进行维修、维护。

②充装人员必须由经过当地劳动部门专业技术培训并取得认证资格的持证人员担任，且每班充装人员不得少于两人。站房内应配备适量的经当地劳动部门或行业主管部门专业技术培训合格的气体分析和钢瓶附件检修人员。

③充装作业采用密封操作。

④操作人员或操作间配置通讯设备，发现问题及时与相关人员联系。

⑤严格控制生产工艺流程的各个工艺参数，避免工艺参数失控。

	⑥充装间应设置在钢瓶超装时可同时切断气源的联锁装置。 ⑦设备管线应按有关规定涂识别色并标明介质流向。 ⑧充装区内须设置消防通道和专用消防栓，以及在紧急状况下处理事故的消防设施和器具。充装间应有消防设计，建成后应请公安消防部门检查验收合格后才能使用，厂区内应有防雷防静电保护设施，并经有关部门检验合格。 ⑨由专人负责填写钢瓶充装记录。记录内容包括：充气日期、瓶号、室温、钢瓶标记重量、装气后总重量、有无发现异常情况。钢瓶充装记录保存时间应不小于一年。 ⑩充装区设置明显的警戒板（严禁烟火）。 （2）罐车、储罐区防范措施 罐车、储罐区事故防护措施包括工艺设备防火措施、电气防火措施、消防设计、仪表及控制系统以及其它防火措施等。 ①工艺设备防火措施 a、厂内使用的原料罐车必须选用由正规、定点、有资质的生产厂家的产品。 b、工艺管道除必须采用法兰连接外，尽可能采用焊接连接；管道局部设补偿，消除管道应力；工艺管线设置紧急切断阀、安全阀满足事故状态下的紧急切断、安全放散要求。 c、产品钢瓶空瓶与实瓶必须分开放置，并设立明显标记。 ②电气防火措施 a、电气设备及线路均采用防火防爆型和采取防火防爆措施。 b、防雷：电气设备、线路，必须设有可靠的避雷、接地、漏电保护装置，并定期进行全面检查和检测，不合格的应及时更换或修复。 c、在带电的导线、设备、变压器、油开关附近，不得有损坏电气绝缘或引起电气火灾的热源。 d、变配电室应有独立的避雷系统和防火、防潮措施。 e、变配电室的窗户应有金属网栅，并应设置干粉灭火器。 f、停电作业时，必须进行验电、挂地线、加锁和挂标识牌，并将工作牌交给作业人员。 ③消防设计
--	---

厂区内配备灭火器，消防锹，消防砂，以保证扑救初期火灾及零星火灾。

④事故废水防范措施

本项目事故废水主要为火灾时产生的消防废水，考虑到本项目的工程特点，消防废水中主要的污染因子可能有：pH、SS、COD 等，不涉及有毒有害物质，对环境的影响较小。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版），本项目厂房灭火用水量按 30L/s 计，火灾延续时间按 2h 计，消防事故废水产生量为 216m³，本项目厂区已建一座 252m³的事故池，满足消防废水收集要求。

（3）泄漏事故防范措施

根据本企业环境风险判定情况，本企业在生产运行中应关注过氧环境，重点关注单元为储罐区和充装车间。据此企业在输送、暂存、使用等每个环节，拟采取以下防控措施。

①可燃及有毒气体检测和报警系统建设

本项目设置独立的气体检测报警系统，气体检测报警系统由气体探测器、现场警报器、报警控制单元等组成。报警控制单元安装在有人值守的消防控制室，报警信号发送至现场声光报警器和有人值守的控制室或现场操作室的指示报警设备，并且进行声光报警。

本企业储罐区和充装车间等有可能存在过氧环境，根据《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》（GB/T50493-2019）及《国家安全生产监督管理总局办公厅关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》（安监总厅管三[2011]142 号）的要求设置环境氧气检测、报警设施和便携式环境氧气检测仪。

②生产运行过程管理措施

根据设计、安评报告等内容，对项目重要岗位人员进行安全、环保及危险物质常识性教育培训，重点岗位悬挂危险物质危险特性及应急处理措施标识等；安全环保部门制定危险物质生产、处置等管理手册，强化岗位、主要负责人、安环人员相关知识学习；加强报警系统设备检维修，及时更换老化、落后的报警设备，定期测试报警设备信息传输效果；重点岗位或工作场所保证通风，加强个体防护用品的佩戴，现场应注意设备的维护和气密性。

（4）其它事故防范措施

	①完善企业安全管理制度和安全操作规程。 ②建立企业生产安全管理机构，配备专职管理人员并明确责任。 ③主要负责人和安全生产管理人员的安全生产知识和管理能力经考核合格，持证上岗。特种作业人员必须经过专门安全教育和技术培训，取得操作资格证书后，方准上岗。 ④建立技术档案，做好定期检修和日常维修工作。 ⑤槽车存放区设置明显的警戒板（严禁烟火）。 ⑥根据企业特点，应设置企业兼职消防员。按要求配备消防器材及消防设施，并定期检查，确保消防器材有效。 ⑦配备必要的应急求援器材、设备，如车辆、通讯设备、事故应急照明和送风隔离式面具或隔离式氧气面具，并定期组织演练。 ⑧定期对储罐进行年检，保证储罐正常使用。 （5）突发环境事件应急预案 当发生火灾事故，释放出大量有毒烟气等情况时，建议按照以下程序处理。 I、火灾事故应急措施 ①一旦发生火灾事故，应马上发出火灾警报，迅速疏散非应急人员；停止厂区内全部生产活动，关闭所有管线，组织人员迅速撤离现场。 ②向应急中心汇报事故情况，初步预测可能对人员、管线和设备造成的危害。 ③调整应急人员及装备，组成火灾事故应急救援队，在现场指挥人员的指挥下，及时开展灭火行动。 ④在条件允许的情况下，灭火队员应站在火焰的上风向或侧风向，保证人员安全。 ⑤灭火行动应坚持到火焰全部熄灭为止，并仔细检查现场。防止死灰复燃或再次爆炸。 II、人员安全应急处置程序 ①事故目击者应立即报告专业医疗救援队，专职消防队和应急救援指导中心值班室，报告人员中毒和气体扩散情况。 ②联合附近岗位未中毒人员在第一时间开展中毒人员急救。
--	---

③应急救援指挥机构启动库区应急救援系统，迅速派遣应急救援队伍赶赴事故现场，抢救中毒昏迷人员。

III、事故后处理

事故发生后应设立以下各小组，对事故进行善后处理。

①事故调查组：负责事故的调查，查清事故的原因和责任。

②专家组：负责对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作，参与事故的调查分析，并制定防范措施。由应急救援指挥中心负责。

③善后处置组：负责事故伤亡人员及家属的接待、安抚、抚恤、理赔等善后处置和社会稳定工作。

4.7.4 环境风险分析结论

综上所述，本项目环境风险潜势为 I，厂区已采取的各项措施、风险预警防范措施和事故应急预案，可杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，保证项目建成后风险水平处于可接受程度。

4.8 改建工程完成后全厂污染物排放“三笔账”

本次改建工程完成后全厂污染物排放情况“三笔账”见下表。

表 4-9 改建工程完成后全厂污染物排放变化情况一览表

项目			现有工程 排放量(t/a)	改建工程 排放量(t/a)	以新带老 削减量(t/a)	改建工程完成后 全厂排放总量(t/a)	增减量(t/a)
废水	生活污水	COD	0.0288	0	0	0.0288	0
		氨氮	0.00516	0	0	0.00516	0
		SS	0.0130	0	0	0.0130	0
	生产废水	COD	0.0017	0	0	0.0017	0
		SS	0.0010	0	0	0.0010	0
固废	钢瓶除锈	铁锈废渣	0.005	0	0	0.005	0
	纯水制备	废离子交换树脂	0.02	0	0	0.02	0
	职工生活	生活垃圾	1.62	0	0	1.62	0

4.9 环保措施及投资估算

本项目总投资为 200 万元，环保投资 0.02 万元，占总投资的 0.24%，具体环保投资见下表。

表 4-10 环保措施与投资一览表

序号	污染工序	环保设施	数量	投资(万元)	用途	备注
----	------	------	----	--------	----	----

1	生活污水	化粪池	1 座	/	收集处理生活污水	利用现有
2	设备运行	设备减震	若干	0.02	降低设备运行噪声	新增
3	一般固废	一般固废暂存区	1 处 5m ²	/	暂存一般固废	利用现有
4	生活垃圾	垃圾桶	若干	/	暂存生活垃圾	利用现有
5	合计	/	/	0.02	/	/

4.10 自行监测计划

依据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目为“四十四、装卸搬运和仓储业 59 102 危险品仓储 594”中“其他危险品仓储（含油品码头后方配套油库，不含储备油库）”，为登记管理。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目厂区自行监测计划如下。

表 4-11 项目厂区监测计划一览表

类别	监测点位	地理坐标	排放去向	排放规律	监测指标	监测频次	排放标准	执行排放标准
废水	DW001 厂区总排放口	112°22'7.17" 34°47'13.97"	常袋镇污水处理厂	间歇排放	COD、氨氮、悬浮物	1 年 / 1 次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准： COD: 500mg/L、SS: 400mg/L、氨氮: - 常袋镇污水处理厂进水水质要求：COD ≤575mg/L、SS ≤275mg/L、氨氮 ≤55mg/L	COD ≤500mg/L、SS ≤275mg/L、氨氮 ≤55mg/L
噪声	东、西厂界	/	/	/	噪声	1 季 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间 65dB(A)	65dB(A)

项目厂区废水经市政污水管网进入常袋镇污水处理厂进一步处理，故厂区总排口在满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的同时还应满足常袋镇污水处理厂进水水质要求，两者应从严执行，故废水厂区总排口执行：COD ≤500mg/L、SS ≤275mg/L、氨氮 ≤55mg/L 限值要求。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物项目	环境保护 措施	执行标准
大气环 境	/	/	/	/
地表水 环境	生活污 水	COD、氨 氮、SS	化粪池，1 座	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级 标准，同时满足常袋镇污水处理厂进水水质要求
	生产废 水	COD、SS	/	
声环境	东、西厂 界	噪声	基础减震 等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3类
电磁辐 射	/	/	/	/
固体废 物	生活垃圾经垃圾桶集中收集后由环卫部门定期清运； 一般固废：铁锈废渣收集后外售。			
土壤及 地下水 污染防 治措施	库内地面和墙脚防渗、防腐。			
生态保 护措施	/			
环境风险 防范措施	①厂区内所有计量、监测、报警和设备管道上设置的压力表、安全阀等仪器、仪表、安全附件除配置齐全、完好外，还应按相关检验规程进行定期检查和校验。定期对设备、管路、阀门等进行检查，发现设备异常及时对设备进行维修、维护。 ②充装人员必须由经过当地劳动部门专业技术培训并取得认证资格的持证人员担任，且每班充装人员不得少于两人。站房内应配备适量的经当地劳动部门或行业主管部门专业技术培训合格的气体分析和钢瓶附件检修人员。 ③充装作业采用密封操作。 ④操作人员或操作间配置通讯设备，发现问题及时与相关人员联系。 ⑤严格控制生产工艺流程的各个工艺参数，避免工艺参数失控。 ⑥充装站房应设置在钢瓶超装时可同时切断气源的联锁装置。 ⑦设备管线应按有关规定涂识别色并标明介质流向。 ⑧充装站房内须设置消防通道和专用消防栓，以及在紧急状况下处理事故的消防设施和器具。充装站房应有消防设计，建成后应请公安消防部门检查验收合格后才能使用，厂区内应有防雷防静电保护设施，并经有关部门检验合格。 ⑨由专人负责填写钢瓶充装记录。记录内容包括：充气日期、瓶号、室温、钢瓶标记重量、装气后总重量、有无发现异常情况。钢瓶充装记录保存时间应不小于一年。 ⑩充装区设置明显的警戒板（严禁烟火），厂区设置1个252m ³ 的事故池。			
其他环境 管理要求	排放口规范化设置，粘贴标识牌			

六、结论

洛阳华普气体科技有限公司年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目符合国家产业政策和经济发展方向，项目选址位置合理，在认真落实环评提出的各项环保措施、要求的基础上能够实现污染物达标排放，从环保角度分析，该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

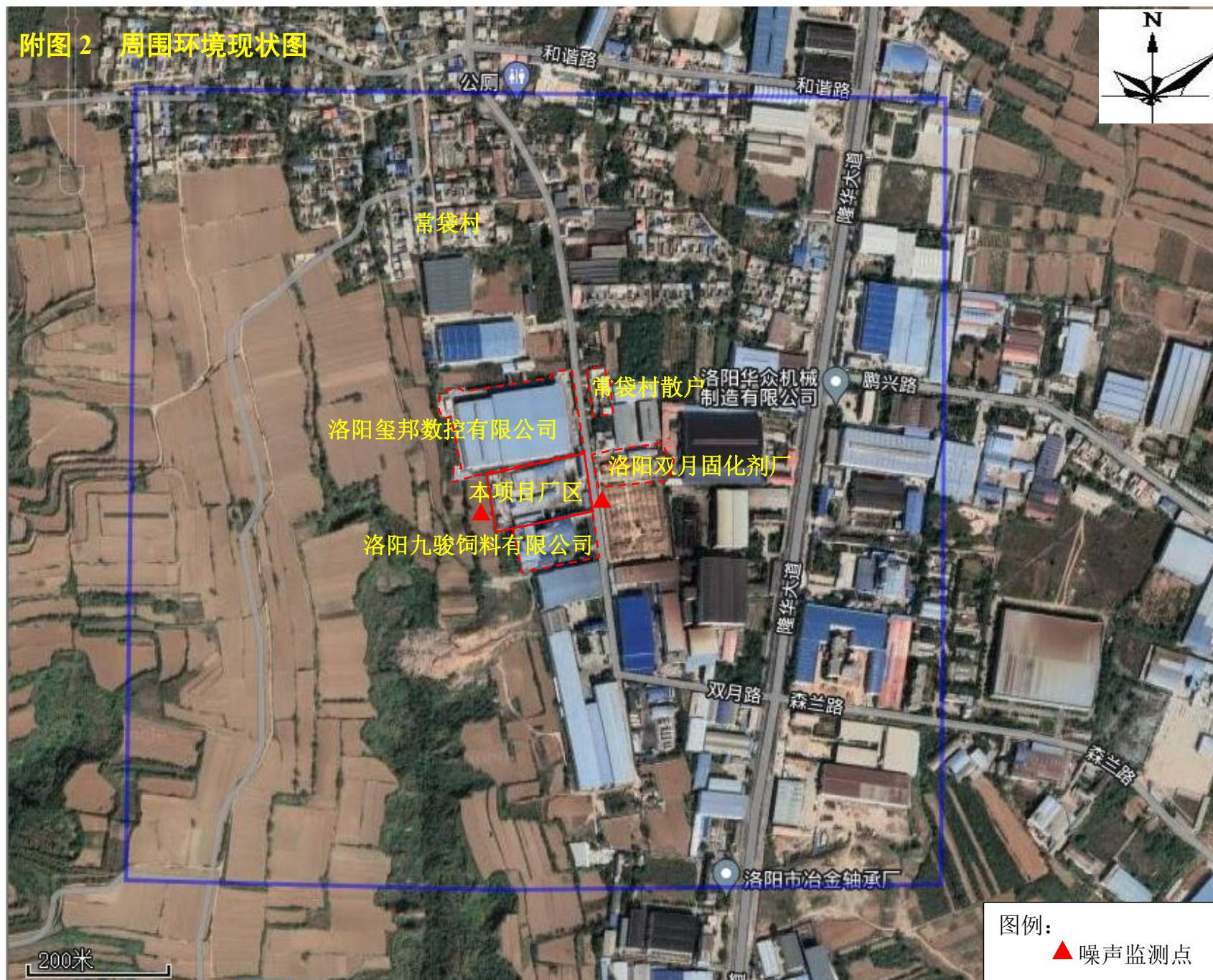
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生 量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生 量）③	本项目 排放量（固体废物产生 量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气								
废水	COD	0.0305t/a	0.0305t/a		0	0	0.0305t/a	0
	SS	0.014t/a			0	0	0.014t/a	0
	氨氮	0.00516t/a	0.00516t/a		0	0	0.00516t/a	0
一般 固体 废物	铁锈废渣	0.005t/a			0	0	0.005t/a	0
	废离子交 换树脂	0.02t/a			0	0	0.02t/a	0
生活 垃圾	生活垃圾	1.62t/a			0	0	1.62t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



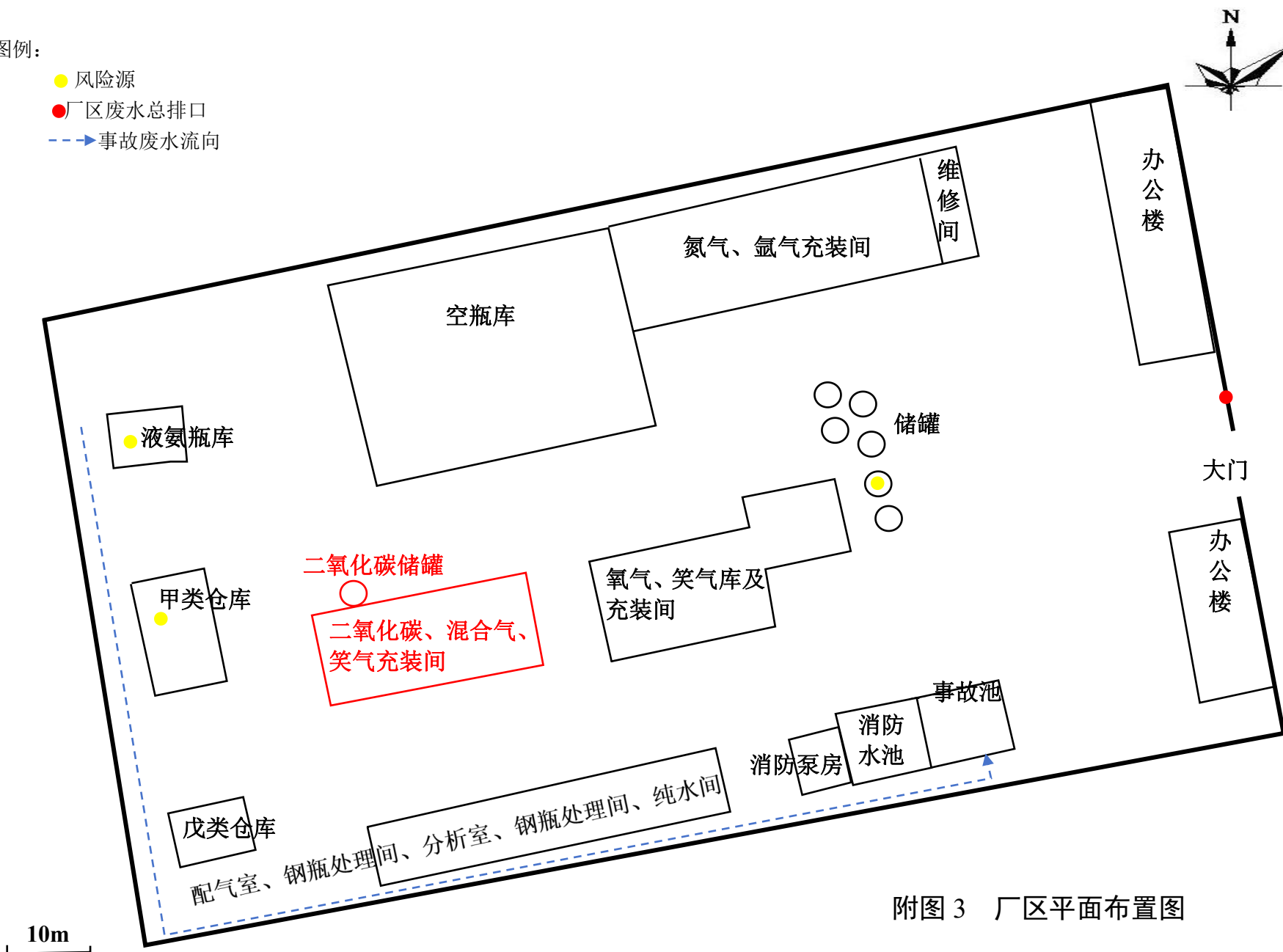
附图1 项目地理位置图

附图2 周围环境现状图



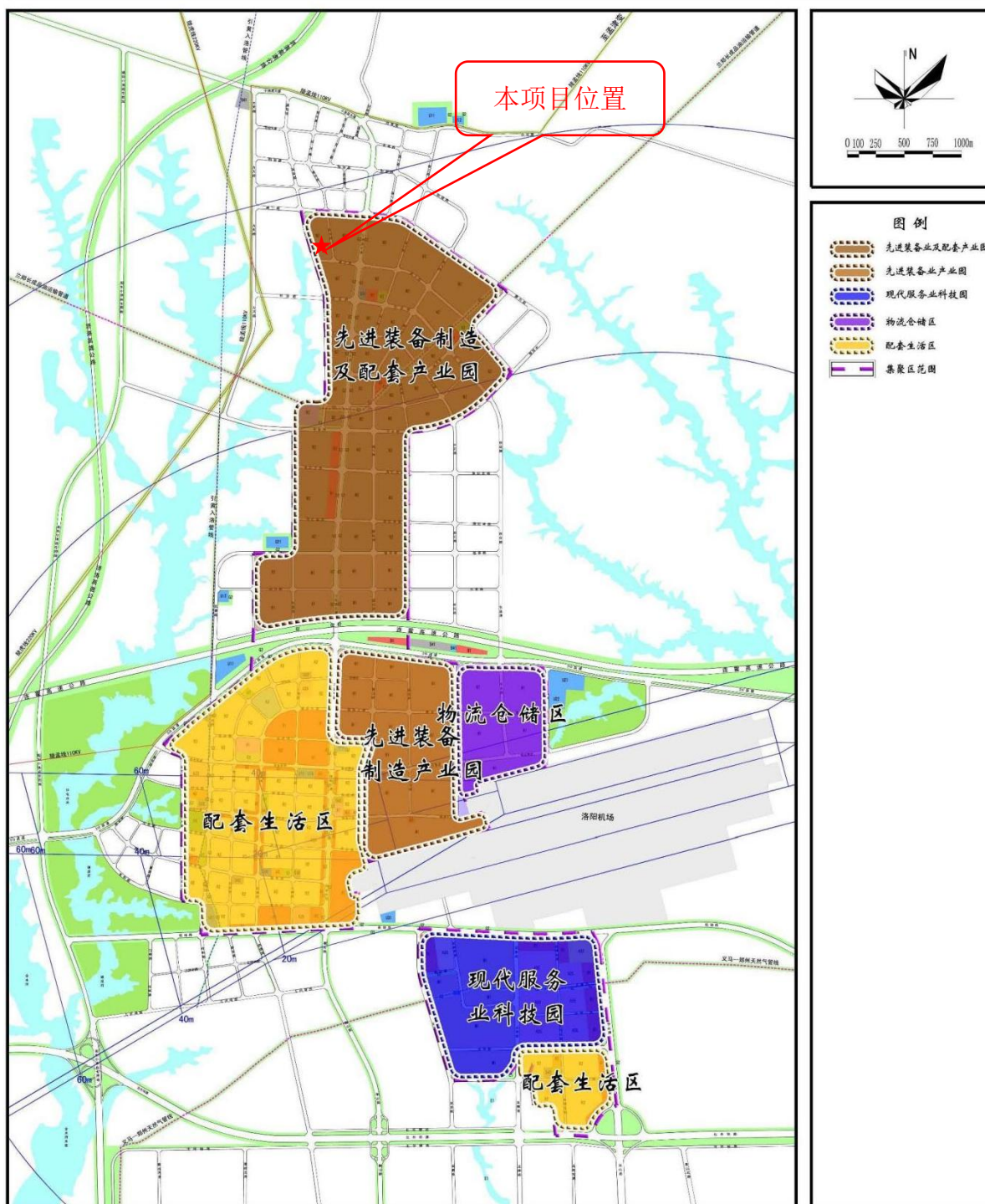
图例:

- 风险源
- 厂区废水总排口
- - -> 事故废水流向



附图3 厂区平面布置图

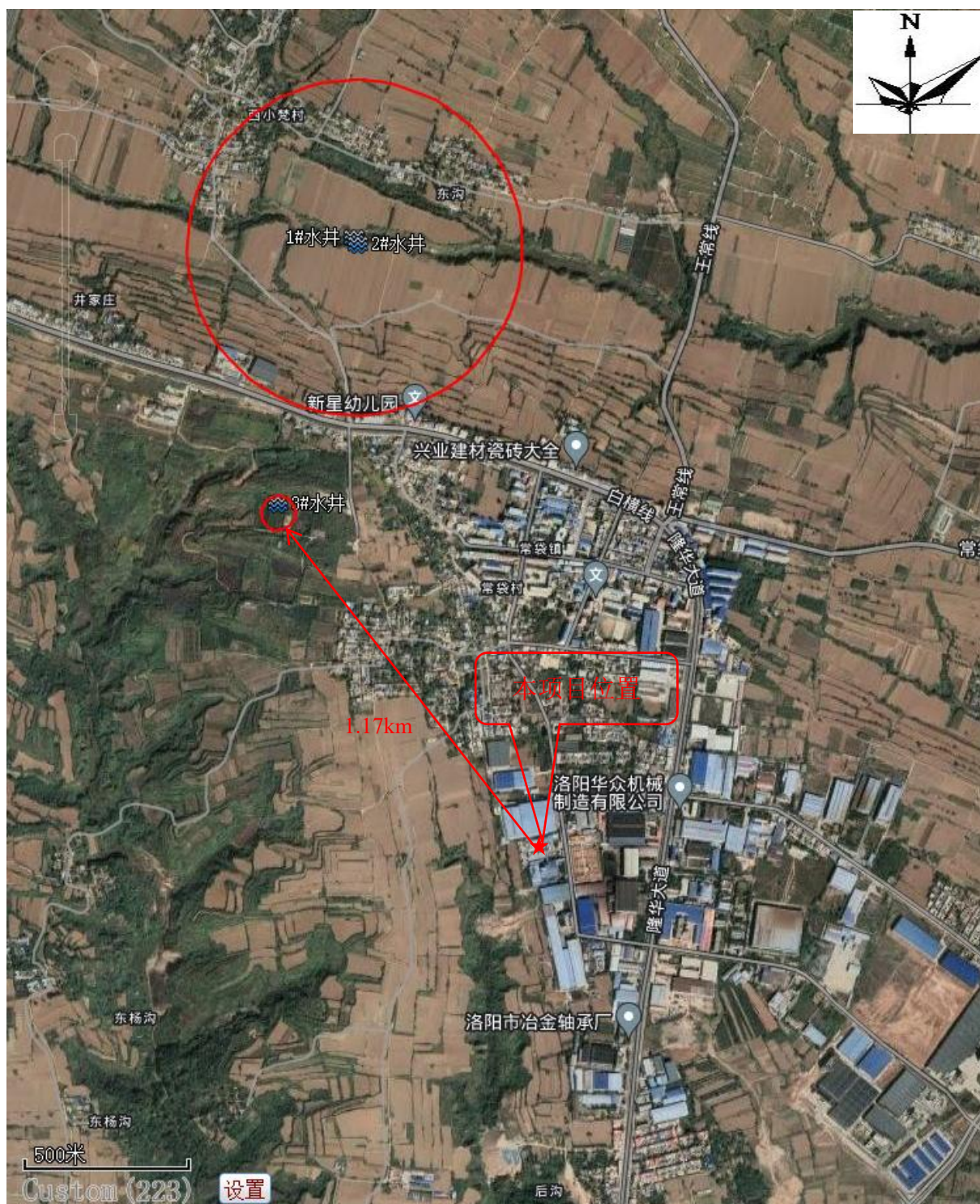
洛阳空港产业集聚区空间规划（2016—2030） —— 产业空间布局规划图



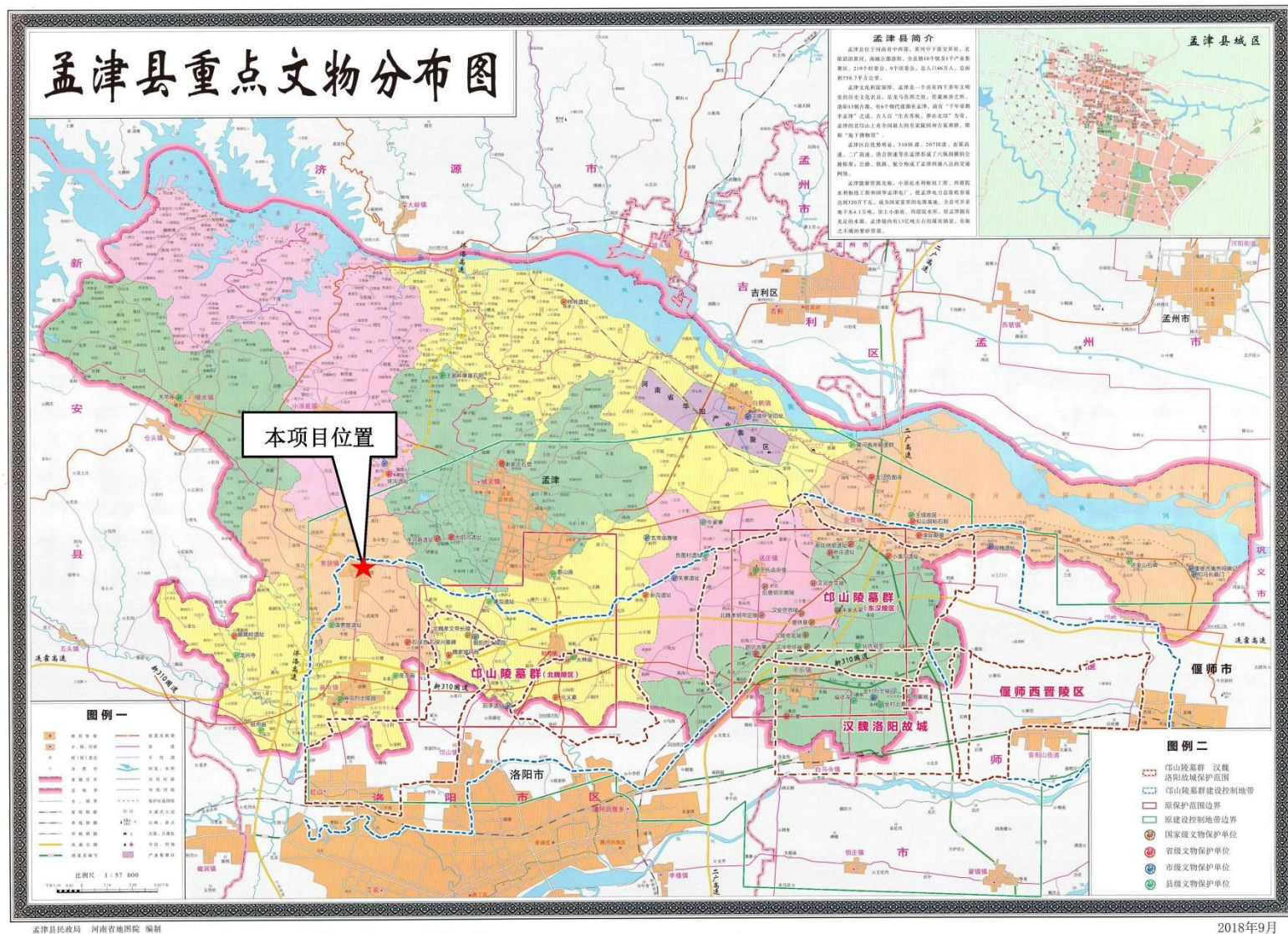
洛阳空港产业集聚区管委会 河南省城市规划技术服务中心 2016.11

15

附图4 项目与空港产业集聚区位置关系图



附图 5 项目与饮用水源地位置关系图



附图 6 项目与邙山陵墓群保护范围位置关系图



附图 7 项目与河南省三线一单综合信息应用平台查询结果图



甲类仓库



戊类仓库



氧气、笑气库及充装间



配气室、分析室、钢瓶处理间



四氯化硅储罐区



液氧、液氮等储罐区

附图 8 项目现状图

委 托 书

河南松青环保科技有限公司：

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》和《建设项目环境保护管理条例》，我单位委托贵单位对“年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目”环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的“年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目”所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托！

委托单位：洛阳华普气体科技有限公司

2024年1月5日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2204-410322-04-02-372655

项 目 名 称: 年储存充装二氧化碳20000瓶项目

企业(法人)全称: 洛阳华普气体科技有限公司

证 照 代 码: 91410322581739160K

企业经济类型: 股份制企业

建 设 地 点: 洛阳市孟津县常袋镇双月路8号

建 设 性 质: 改建

建设规模及内容: 项目在原厂区内, 利用原有四氯化硅储罐区进行改造, 新建二氧化碳充装间70平方米、二氧化碳储罐区10平方米及混装区等; 工艺技术: 外购二氧化碳原料-储罐储存-分装/混装-销售; 新增设备: 二氧化碳储罐、低温泵、充装排、电子秤等; 项目改建后, 年储存充装二氧化碳/混合气20000瓶, 市场前景良好。

项 目 总 投 资: 200万元

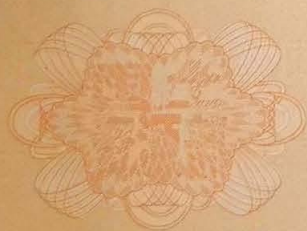
企业声明: 符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



孟 集用 (2012) 第 022 号

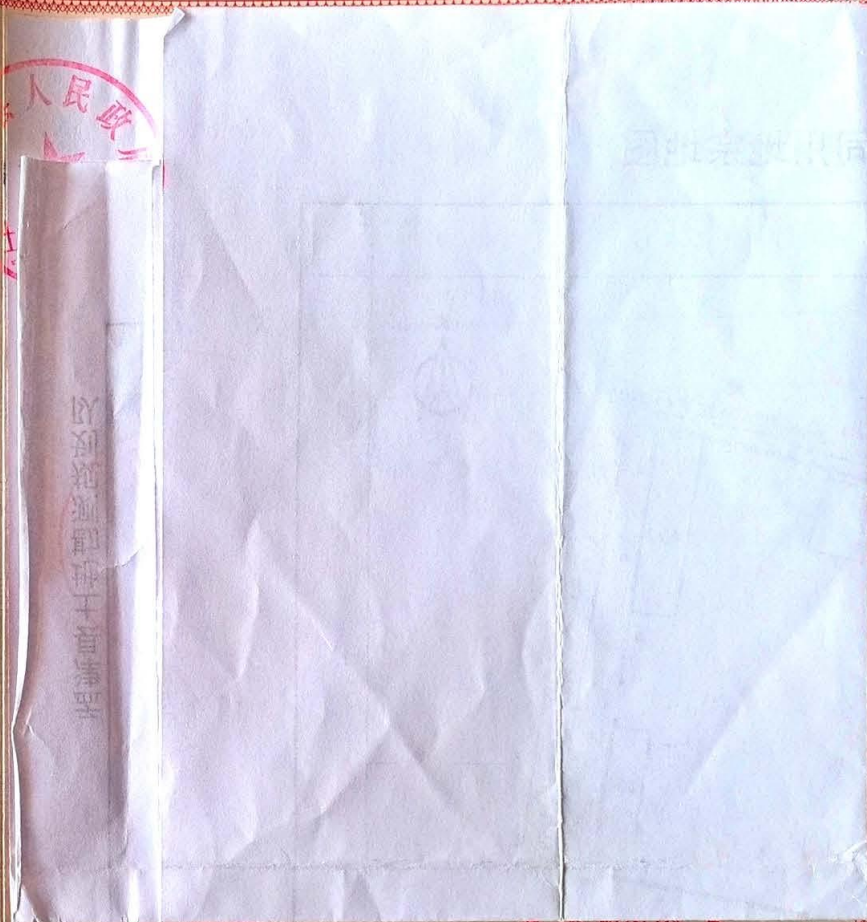
土地使用权人	洛阳华普气体科技有限公司		
土地所有权人			
座 落	常袋镇常袋村南		
地 号		图 号	I49G030070
地类 (用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	批准拨用企业用地	终止日期	
使用权面积	10958.0 M ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



孟津县 人民政府 (章)

2012 年 11 月 1 日



2012 年 11 月 1 日

N^o 013036908 S

孟津县环境保护局

关于洛阳华普气体科技有限公司 32 万瓶/年工业气体分装项目环境影响报告表的初审意见

洛阳市环境保护局：

洛阳华普气体科技有限公司委托洛阳市青源环保科技有限公司编制的《洛阳华普气体科技有限公司 32 万瓶/年工业气体分装项目环境影响报告表》已报我局，经审查，做出如下初审意见，请审定。

一、根据该项目环境影响报告表结论与建议，结合现场勘查，原则同意该项目环境影响报告表。

二、该项目属新建项目，建设单位应严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、布局、工艺、环境保护对策措施进行建设，如果建设内容与报告表内容不一致时，应重新报批。

三、加强施工期的管理，做到文明施工：1、建筑垃圾要分类管理，合理利用，不得乱堆乱放；生活垃圾定点存放，定期送往垃圾填埋场。2、使用低噪声施工设备，合理安排施工时间，高噪声设备周围设置围挡，以保证敏感点声环境质量。3、建筑场地设置围挡、定期洒水，运输车辆减速慢行，对易产尘建筑材料临时堆存处覆盖篷布，采取有效措施降低扬尘的产生和危害，保护项目区周边大气环境。4、生活废水用于场区降尘，不得乱排。5、对施工期间破坏的生态及时恢复。

四、在生产过程中要加强管理，确保各类污染物稳定达标排

放。重点做好以下几方面： 1、钢瓶除锈工序必须在车间内进行，铁锈废渣及时清理，降低对环境的影响。 2、餐厅废水经隔油池处理后进入化粪池用于厂区绿化，不外排；生活污水经化粪池预处理后进入收集池收集，用于厂区绿化、洒水，不外排；旱厕粪便水由周围农户拉走肥田。 3、对噪声源合理布局并采取车间隔音、基础减振措施，确保厂界噪声达标排放。 4、生活垃圾经垃圾箱集中收集后，由环卫部门定期清运至垃圾填埋场进行处理；铁锈废渣集中收集后外售。

五、该项目要严格落实各项环境风险防范措施，制定应急预案，杜绝环境风险事故发生。

六、本项目污染物总量控制指标为：COD: 0.0288t/a; $\text{NH}_3\text{-N}$: 0.00516t/a。

七、我局同意该项目上报洛阳市环境保护局审批。

八、该项目在实施过程中应接受孟津县环境保护局的监督管理，建设单位应将上级环保部门审批文件及时抄报孟津县环境保护局。



二、经核定，同意本项目新增 COD 排放量 0.0288t/a，新增氨氮排放量 0.00516t/a。新增 COD 和氨氮排放总量指标分别从孟津县洛阳盛平科技有限公司规模化养殖废水治理项目减排 COD 量（302.4 吨）和氨氮量（43 吨）中予以扣减。

三、本项目建成投产后，COD 排放总量指标控制在 0.0288t/a 以内，氨氮排放总量指标控制在 0.00516t/a 以内。

五、你单位已按照《洛阳市主要污染物排污权交易暂行办法》（洛政〔2010〕137 号）通过排污权交易购买了本项目 COD 初始排污权 0.0288t/a，初始排污权有效期 5 年共计 COD0.144 吨。初始排污权有效期自本项目建成投入试生产之日起计算，初始排污权有效期截止时，你单位应按照规定续购本项目 COD 排污权。

二〇一一年四月十五日



负责审批的环保行政主管部门意见:

洛环监表[2011]58号

**关于洛阳华普气体科技有限公司
32万瓶/年工业气体分装项目环境影响报告表的批复**

根据《洛阳华普气体科技有限公司 32 万瓶/年工业气体分装项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的分析、结论及孟津县环保局的初审意见,原则批准该项目《报告表》,同意该项目按相关规定报批建设。

一、该项目环评属补作,对《报告表》中提出的各项污染防治措施,建设单位在整改中要全面落实,应重点做好以下工作:

1、该项目无生产废水产生,生活污水分类收集处置,食堂废水经隔油池处理后与生活污水进入化粪池降解收集后,用于厂区绿化或农灌。

2、采取有效的隔声、减振措施,厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

3、铁锈废屑收集后定期外售;生活垃圾收集后定期送垃圾填埋厂填埋。

二、根据主要污染物总量核定意见,该项目主要污染物总量控制指标为: COD 0.0288t/a; 氨氮 0.00516t/a。

三、洛阳华普气体科技有限公司 32 万瓶/年工业气体分装

项目建整改完成后，须向孟津县环保局提出试生产申请，经同意后方可投入试生产。在试生产 3 个月内，应申请洛阳市环保局对项目配套的环境保护设施进行验收，合格后方可正式投入生产。

四、孟津县环保局负责本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。洛阳市环境监察支队按规定对本项目进行现场监察。



二〇一一年五月十一日

负责验收的环境保护行政主管部门验收意见:

洛环监验[2011]111号

**关于洛阳华普气体科技有限公司
32万瓶/年工业气体分装项目环境保护验收意见**

一、同意孟津县环保局的审查意见。洛阳华普气体科技有限公司32万瓶/年工业气体分装项目，能够按照环保要求落实各项污染防治措施，满足环评及环评批复的要求。经孟津县环境监测站监测，外排污染物满足国家规定的排放标准要求，我局原则同意该项目通过环境保护验收。

二、洛阳华普气体科技有限公司32万瓶/年工业气体分装项目，要加强污染防治设施的日常管理和维护，确保污染防治设施稳定运行。

三、孟津县环保局负责该项目日常环境监督管理工作；洛阳市环境监察支队按规定进行现场监察。



二〇一一年十二月八日

孟津县环境保护局

关于洛阳华普气体科技有限公司 年分装、储存、销售电子气体 12000 瓶项目 环境影响报告表审批意见

孟环审〔2018〕87 号

洛阳华普气体科技有限公司：

你单位委托洛阳市青源环保科技有限公司编制的《年分装、储存、销售电子气体 12000 瓶项目环境影响报告表（报批版）》（以下简称《报告表》）已报我局，根据《报告表》结论与建议及专家技术评审意见，结合现场勘查，作出如下审批意见：

一、该项目位于常袋镇常袋村，总投资 500 万元，在原有厂区的预留空地上新建分装车间、储存仓库、气瓶检修间、气体分析室等主体工程，配套环保设施。你单位应严格按照《报告表》要求落实各项环保措施，切实做到环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。如果建设项目的性质、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的，应重新报批。

二、你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

三、施工期应严格按照《洛阳市大气污染防治条例》和《洛阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求施工：施工现场 100%围挡、现场路面 100%硬化、散流体和裸地 100%覆盖、车辆驶离 100%冲洗、散流体运输车辆 100%密封、

洒水降尘制度 100%落实；合理安排作业时间并禁止夜间施工；建筑垃圾及时清运，生活垃圾收集后由环卫部门处理；施工结束后，及时恢复植被。

四、你单位要严格按照环评《报告表》要求，落实各项污染防治措施。重点做好以下工作：

1、纯水制备产生的浓水与清洗废水属于清净下水一起进入污水管网，最终排入常袋镇污水处理厂；生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准要求，进入常袋镇污水处理厂进一步处理。

2、采取装基础减震、隔声等措施，各厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

3、在厂区内设置危废暂存区，采取防雨、防风、防晒、防泄漏等措施，粘贴标签，专人负责，纯水制备中离子交换树脂更换时由供货厂家即时回收，不在厂内暂存；生活垃圾交由环卫部门处置。

4、做好环境风险防范工作，杜绝环境事故的发生。

五、该项目涉及规划、土地及文物等事宜，以行业行政主管部门的意见为准。

六、该项目主要污染物总量控制指标，以环保部门建设项目主要污染物总量指标核定表（项目编号：4103000410）意见为准。

七、项目竣工后，你单位须按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序标准开展配套建设的环境保护设施验收，经验收合格后，方可投入生产；你单位应当依法向社会公开验收报告并报我局。

2018年5月28日



洛阳华普气体科技有限公司年分装、储存、销售

电子气体 12000 瓶项目竣工环境保护验收意见

2019 年 6 月 27 日，洛阳华普气体科技有限公司在洛阳市孟津县常袋镇常袋村南组织召开了“年分装、储存、销售电子气体 12000 瓶项目”竣工环境保护验收会议。参加会议的有建设单位洛阳华普气体科技有限公司、验收监测单位河南摩尔检测有限公司、环评单位洛阳青源环保科技有限公司以及会议邀请的 2 位专家，会议成立了验收工作组（名单附后）。与会代表对项目运营期配套环保设施的建设与运行情况进行了详细踏勘，分别听取了建设单位及验收监测单位关于项目主要建设内容、验收监测报告内容的汇报，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关环境保护法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）、本项目环境影响评价报告（表）和审批部门审批决定等相关要求，经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设地点位于洛阳市孟津县常袋镇常袋村南，工程性质为改扩建，主要产品为充装气体，生产规模为年分装、储存、销售电子气体 12000 瓶。本项目主要生产设施有新建分装车间、储存仓库、气瓶检修间、气体分析室等主体工程以及项目配套的化粪池、事故池等环保设施。

（2）建设过程及环保审批情况

本项目为改扩建，已于 2017 年 11 月 17 日在孟津县发展和改革委员会进行了备案，备案代码为 2017-410322-75-03-035644。2018 年 3 月委托洛阳青源环保科技有限公司编制完成了《洛阳华普气体科技有限公司年分装、储存、销售电子气体 12000 瓶项目环境影响报告表》。2018 年 5 月 28 日孟津县环境保护局以孟环审[2018]87 号文进行了批复。

该项目 2018 年 7 月 1 日开工建设，2019 年 5 月 10 日完成了新建分装车间、储存仓库、气瓶检修间、气体分析室等主体工程的建设。其余公用工程依托现有工程。2019 年 6 月 5 日~2019 年 7 月 5 日为本项目环保设施调试期。本项目尚未申领排污许可证。

（3）投资情况

本项目实际总投资为 500 万元，其中环保投资为 64.8 万元，占实际总投资的 13.0%。环保投资中废水治理设施投资为 1 万元，噪声治理设施投资为 2 万元，地下水防渗措施投资 42 万，风险防范措施投资 19.8 万元。

(4) 验收范围

本次竣工环保验收的范围为洛阳华普气体科技有限公司年分装、储存、销售电子气体 12000 瓶项目，主要包括：新建分装车间、储存仓库、气瓶检修间、气体分析室等主体工程以及项目配套的化粪池、事故池等环保设施。

二、工程变动情况

根据现场勘查，对照本项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定，根据该项目实际建设情况，本项目主要上发生微小变化，其他如环保措施、平面布置生产设备、生产工艺、产品规模、原辅材料用量、及建设地点等均与环评及批复基本一致，具体变化内容如下：

环评预计四氯化硅储罐区四周设置防泄漏围堰，长为 7m，宽为 6m，高为 1.2m。实际建设围堰高 0.6m，围堰与 240m³ 事故池连通，实际可行。

环境保护部《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 号文）及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号文）规定“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”。经现场实际核查，本项目实际建设内容与原环评及批复内容相比，发生的这些变动不改变项目的性质、规模、地点、生产工艺，也不增加产污环节，因此这些变动不属于重大变更，可以纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废水

本项目不新增员工，无生活用水。本项目废水主要是新钢瓶内壁浮灰清洗废水和纯水制备产生的浓水，新钢瓶内壁需使用纯水清洗，清洗主要是对浮灰清洗，保证钢瓶内气体的纯度。纯水制备产生的浓水与清洗废水属于清净下水，一起进入污水管网，最终排入常袋镇污水处理厂。

(2) 噪声

本项目噪声源主要为真空泵、低温泵制砂机、汽化器、充装排等运行产生的

噪声，设备均安装在生产车间，经基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施处理。。

(3) 固体废物

本项目营运期固体废物主要包括纯水制备系统产生的废离子交换树脂。更换时由供货厂家即时回收，不在厂内暂存。

(4) 其他环境保护设施

①配置消防设施、设置消防标志。对罐体配套的管线、阀门等进行定期检查，使用场所应配备足够的消防设施和泄漏报警及自动关闭系统。

②液氯瓶库设自动报警系统，临瓶库的北侧设置一个 18m^3 的碱液池，碱液池内碱液为氢氧化钠溶液，泄露时直接穿防护服把钢瓶放入碱液池内。

③四氯化硅储罐区四周设置围堰，与厂区事故池连通，可以将泄露的液体全部收集储存。分装区和仓库区周围设置导流槽与厂区事故池连通，本项目在卫生间的西侧设置事故池 1 个，总容积 240m^3 ，可以满足项目区内车间生产设施单罐泄露，以及车间内火灾消防废水等事故废水容纳需求。正常情况下，事故池平时空置，连通事故池导流槽上的闸板打开，一旦发生事故，将事故废水引入事故池内暂存。

四、环境保护设施调试效果

(1) 验收监测期间工况

验收监测期间，本项目生产稳定，生产设施及配套环保设施处于正常运转状态。

(2) 污染物排放情况

①废水污染物排放

验收监测期间，生产水排口中化学需氧量、两日排放浓度为 $22\text{mg/L} \sim 34\text{mg/L}$ ，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准限值要求。

②厂界噪声排放

验收监测期间，本项目所在厂区东厂界、西厂界昼间噪声测定值为 $51.6\text{dB(A)} \sim 53.6\text{dB(A)}$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

③污染物排放总量

验收监测期间，本项目污染物排放总量分别为：COD 0.0009t/a ，均满足本项

目污染物总量控制指标要求 (COD0.0017t/a)。

(3) 工程建设对环境的影响

①敏感点声环境

验收监测期间, 本项目敏感点常袋村昼间噪声测定值为 50.3dB(A) ~ 51.2dB(A), 均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准限值要求。

②地下水

验收监测期间, 项目厂区水井中地下水 PH、氨氮、氟化物、氯化物检测结果分别为: 7.14、0.121mg/L、0.288mg/L、5.74mg/L, 常袋村地下水 PH、氨氮、氟化物、氯化物检测结果分别为: 7.23、未检出、0.270mg/L、6.62mg/L, 武家湾村地下水 PH、氨氮、氟化物、氯化物检测结果分别为: 7.38、0.098mg/L、0.237mg/L、6.33mg/L, 均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 3 类标准限值要求。

五、验收结论

本项目环境影响报告书经孟津县环境保护局批复后, 项目实际建设的性质、规模、地点、生产工艺以及采取的环境保护措施等均未发生重大变动, 建设单位在建设主体工程的同时已按环评报告及批复文件的要求落实了各项污染防治设施。经核查, 本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形, 废水、噪声经治理后均能达到验收标准要求, 固体废物得到妥善处置。本项目整体符合环境保护验收条件, 验收组原则同意“洛阳华普气体科技有限公司年分装、储存、销售电子气体 12000 瓶项目”通过竣工环保验收。

验收组名单附后

温事也

计天

洛阳华普气体科技有限公司

2019年6月28日

+ 添加项目

建设项目名称

年分装、罐装、销售电子气体12000吨项目

建设地点

河南洛阳孟津县

公开时间段

2019/06/27-2019/07/25

状态

提交成功

操作

查看详情



固定污染源排污登记回执

登记编号：91410322581739160K001X

排污单位名称：洛阳华普气体科技有限公司

生产经营场所地址：河南省洛阳市孟津县常袋镇常袋村

统一社会信用代码：91410322581739160K

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2023年06月01日

有效期：2023年06月01日至2028年05月31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

项目入住情况说明

洛阳华普气体科技有限公司拟投资 200 万元在现有厂区内，利用原有四氯化硅储罐区进行改建，建设年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目。新建二氧化碳充装间、二氧化碳储罐、混合气体充装区等；新增设备：二氧化碳储罐、低温泵、充装排等。该项目建设地点位于河南省洛阳市孟津区常袋镇双月路 8 号，用地情况为工业用地。该项目符合我镇规划及产业发展定位，同意洛阳华普气体科技有限公司年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目入驻我镇。





营业执照

统一社会信用代码
91410322581739160K



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。

(副本)⁽¹⁻¹⁾

名称 洛阳华普气体科技有限公司

注册资本 壹仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2011年09月06日

法定代表人 连书俊

住所 洛阳空港产业集聚区北区双月路
8号(孟津县常袋镇常袋村)

经营范围 许可项目：危险化学品经营（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：工程管理服务；仪器仪表销售；气体、液体分离及纯净设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2023 年 11 月 28 日



181612050046
有效期2024年1月16日

附件 8



摩尔检测
MolTesting

MOLT-TF-001-2018

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号: MOLT202310189

委托单位: 洛阳华普气体科技有限公司

报告日期: 2023 年 10 月 26 日

河南摩尔检测有限公司



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南摩尔检测有限公司

地 址：洛阳市老城区九都路立交桥东 400 米恒星商务楼 605 室

邮 编：471000

电 话：0379-63416167

传 真：0379-63416167

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202310189

第 1 页，共 2 页

项目名称	废水及噪声检测		
联系电话	13523710538		
检测类别	委托检测		
样品类别	废水、噪声	样品来源	现场采样
样品编号	W-01~W-03	样品状态	见检测结果
检测项目	见检测结果		
检测依据	见表 3 检测分析方法一览表。		
检测结果	检测结果见第 2 页的表 1、表 2。		
备注	/		
编制: 李锐青 审核: 米金奎 签发: 米金奎 签发日期: 2023.10.26			

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202310189

第 2 页，共 2 页

表 1 废水检测结果统计表

检测点位	检测时间		化学需氧量 (mg/L)	样品状态
厂区总排口	2023.10.22	13:16	124	无色、微浊
		15:16	113	无色、微浊
		17:16	142	无色、微浊
		平均值	126	/

表 2 噪声检测结果统计表

测点编号	检测点位	检测日期	昼间 $L_{eq}[dB(A)]$
1	东厂界	2023.10.22	56.1
2	西厂界	2023.10.22	54.8
3	常袋村	2023.10.22	52.3

噪声检测点位图：

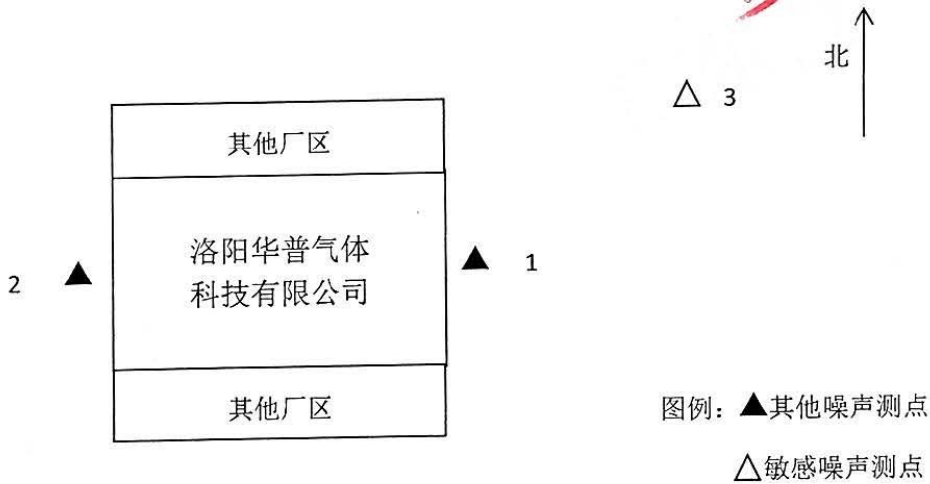


表 3 检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限或最低 检出浓度
1	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	/	4mg/L
2	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准测量 方法 GB12348-2008 声环境质量标准 GB3096-2008	声级计 AWA6228+ 摩尔 Z88	/

正文结束

洛阳市老城区九都路立交桥东 400 米恒星商务楼 605 室

0379—6341 6167

洛阳华普气体科技有限公司
年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目
环境影响报告表技术函审意见

《洛阳华普气体科技有限公司年储存充装二氧化碳 20000 瓶项目环境影响报告表》由河南松青环保科技有限公司编制完成，2024 年 3 月 16 日，洛阳市生态环境局孟津分局、建设单位、环评单位等单位的领导、代表及邀请的专家实地查看了项目建设情况及周边环境状况，听取了建设单位关于项目情况的介绍和评价单位关于报告表主要内容的汇报，经过对报告表的认真审查，形成技术函审意见如下：

一、报告表质量

该报告表编制较规范，评价目的明确，工程产污环节分析清楚，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经补充修改完善后可上报。

二、编制单位相关信息审核情况

报告表编制主持人许锋哲（信用编号：BH027851）参加会议并进行汇报，专家现场核实其个人身份信息（身份证、环境影响评价工程师职业资格证、三个月内社保缴纳记录等）齐全，项目现场踏勘相关影像齐全，环境影响评价文件质控记录齐全。

三、报告表需对以下内容进行修改完善

- 1、依据改建项目特点，完善项目建设内容；
- 2、核实现有工程产排污情况；
- 3、核实风险评价等级，完善相关风险防范措施；
- 4、完善项目监测计划，核实环保投资，完善相关附图附件。

函审专家：张校申、马琳

2024 年 3 月 16 日