

石嘴山市宏顺通达化工有限公司
建设年 10 万瓶工业气体充装项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：石嘴山市宏顺通达化工有限公司

2021 年 10 月

前言

石嘴山市宏顺通达化工有限公司成立于2004年6月25日，前身为大武口区杰达化工物资经销部，公司经过15年的艰苦发展，已从最初的单一的氧气零售贸易发展成为一家集批发、零售、直销和物流配送为一体的，十余种工业用气、医学用气、分析化验用气的专业气体经销供应公司。公司注册资本（壹佰万元整），目前主营氧气（液化）、氮气（液化）、氩气（液化）、二氧化碳（液化）等十余种各类气体。

石嘴山市宏顺通达化工有限公司于2020年8月24日委托宁夏绿源长青环保科技有限公司承担“石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年10万瓶工业气体充装项目”的环境影响评价工作。该项目已于2020年11月18日取得石嘴山高新技术产业开发区管理委员会下发的批复（石高管环表〔2020〕31号），2021年8月竣工。

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日实施），编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。

为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日实施），石嘴山市宏顺通达化工有限公司委托宁夏华鼎环保科技有限公司对其“石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年10万瓶工业气体充装项目”进行竣工环保验收监测。

宁夏华鼎环保科技有限公司于2021年9月29日～9月30日进行项目竣工环保验收现场监测，根据对现场核查情况、现场验收监测结果进行分析，

《石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年10万瓶工业气体充装项目竣工环境保护验收监测报告表》中明确了环境保护设施调试效果，包括污染物达标排放监测结果、主要污染物排放总量达标情况，工程建设对环境的影响，其他环保设施落实情况等。

一、项目基本情况

建设项目名称	石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年10万瓶工业气体充装项目				
建设单位名称	石嘴山市宏顺通达化工有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	石嘴山市石嘴山高新技术开发区				
主要产品名称	瓶装氧气、瓶装氩气、管道氩气、瓶装二氧化碳、瓶装氮气				
设计生产能力	年充装工业氩气、氮气、氧气、二氧化碳 10 万瓶				
实际生产能力	年充装工业氩气、氮气、氧气、二氧化碳 10 万瓶				
建设项目环评时间	2020.8	开工建设时间	2020.9		
投入试运行时间	2021.8	验收现场监测时间	2021.9.29~2021.9.30		
环评报告表 审批部门	石嘴山高新技术产业开发区管理委员会	环评报告表 编制单位	宁夏绿源长青环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1500 万元	环保投资总概算	24.5 万元	比例	1.6%
实际总概算	1600 万元	环保投资	33 万元	比例	2.06%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2019 年修订）； 6、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订，2018.1.1 施行）； 7、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日； 8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日； 9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，国家生态环境部公告，2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日； 10、《排污单位自行监测技术指南 总则》，生态环境部，2017 年 4 月 25 日； 11、宁夏绿源长青环保科技有限公司，《石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年 10 万瓶工业气体充装项目环境影响报告表》，2020 年 8 月； 12、石嘴山高新技术产业开发区管理委员会，石高管环表〔2020〕31 号，《石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年 10 万瓶工业气体充装项目环境影响报告表的批复》，2020 年 11 月 18 日； 13、石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年 10 万瓶工业气体充装项目竣工环境保护验收监测委托书，2021 年 9 月 29 日； 14、建设单位提供的其他技术资料。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水执行标准			
	本项目生活污水经化粪池处理后，排入石嘴山第三污水处理厂，排放废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及石嘴山第三污水处理厂接管标准，具体见表 1-1。			
	表 1-1		废水执行标准	
	单位：mg/L			
	项目	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准标准限值	石嘴山第三污水处理厂接管标准标准限值	本项目废水排放标准
	COD	500	500	500
	BOD ₅	300	120	120
	SS	400	400	400
	氨氮	/	75	75
	2、噪声执行标准			
	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 1-2。			
表 1-2		噪声执行标准		
单位：dB（A）				
类别	时段	标准限值	标准来源	
3 类	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
	夜间	55		
3、固体废物执行标准				
《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）				

二、建设项目概况

2.1 工程建设内容

2.1.1 建设地点

本项目建设地址位于石嘴山市石嘴山高新技术开发区，项目所在厂区北侧为宁夏苏宁新能源设备有限公司、东侧为宁夏四季春空调设备有限公司、西侧为石嘴山市康洁餐具消毒有限公司、南侧为石嘴山高新技术产业开发区中小企业科技孵化园。厂区现有厂房为企业购买的宁夏巨通亮木业有限公司厂房，东侧闲置厂房暂不投入使用。本项目中心地理位置坐标为：北纬 38°57'11.94"，东经 106°18'59.09"。项目地理位置见图 2-1，项目周边环境示意图见图 2-2。环境保护目标图见图 2-3。

2.1.2 本项目建设内容

本项目规划拟建储液罐、充装车间、库房、办公用房等主要生产设施，以及敷设一条氩气供应管道通往厂区南侧宁夏北鼎新材料产业技术有限公司。具体项目组成及建设情况见表 2-1。

表 2-1

本项目工程组成一览表

名称	项目	环评建设内容	本次验收实际建设内容	变更情况
主体工程	充装车间	位于厂区西南侧，设置有氧气、二氧化碳、氩气、氮气充装线及其配套充装设备	实际建设于厂区西南侧，设置有氧气、二氧化碳、氩气、氮气充装线及其配套充装设备	与环评一致
储运工程	氩气供应管道	铺设 1 条输送量为 60m ³ /h 的氩气供应管线，由液氩储罐通过汽化器汽化后通过压缩机至管道输送至项目厂区南侧石嘴山高新技术产业开发区中小企业科技孵化园内宁夏北鼎新材料产业技术有限公司，管道内径 30-50mm，长度约 1000m。	实际铺设 1 条输送量为 60m ³ /h 的氩气供应管线，由液氩储罐通过汽化器汽化后通过压缩机至管道输送至项目厂区南侧石嘴山高新技术产业开发区中小企业科技孵化园内宁夏北鼎新材料产业技术有限公司，管道内径 30-50mm，长度约 1000m。	与环评一致
	液罐储存区（低温）	位于厂区内西南部，含四个储罐，用于贮存各种工业气体，内设氧气储罐 1 个（30m ³ ）、氮气储罐 1 个（30m ³ ）、氩气储罐 1 个（30m ³ ）、二氧化碳储罐 1 个（30m ³ ）。	位于厂区内西南部，含四个储罐，用于贮存各种工业气体，内设氧气储罐 1 个（30m ³ ）、氮气储罐 1 个（30m ³ ）、氩气储罐 1 个（30m ³ ）、二氧化碳储罐 1 个（30m ³ ）。	与环评一致
	瓶区	主要位于充装车间，分为氮气、氩气空瓶区和实瓶区、二氧化碳空瓶区和实瓶区、氧气空瓶区和实瓶区（气瓶规格 40L/195L）；1F，建筑面积 591.6m ² 。	主要位于充装车间，分为氮气、氩气空瓶区和实瓶区、二氧化碳空瓶区和实瓶区、氧气空瓶区和实瓶区（气瓶规格 40L/195L）；1F，建筑面积 591.6m ² 。	与环评一致
	装车车棚	位于厂区内南部，分为氮气氩气装车区、二氧化碳装车区和氧气装车区；1F，建筑面积 457.59m ² 。	位于厂区内南部，分为氮气氩气装车区、二氧化碳装车区和氧气装车区；1F，建筑面积 457.59m ² 。	与环评一致

辅助工程	办公室	1F, 占地面积 231.31m ² , 砖混结构。利用现有厂房	1F, 占地面积 231.31m ² , 彩钢结构。	与环评一致
	消防水池	消防水池位于厂区南部容积 300m ³ , 砼结构。	消防水池位于厂区南部容积 300m ³ , 砼结构。	与环评一致
公用工程	供电	项目用电等级负荷为二级负荷, 双路接线引自市政 10kV 公网, 接自厂区 160kVA 变压器, 经高压配电柜向各装置内动力设备供电, 在低压侧设补偿装置。	项目用电等级负荷为二级负荷, 双路接线引自市政 10kV 公网, 接自厂区 160kVA 变压器, 经高压配电柜向各装置内动力设备供电, 在低压侧设补偿装置。	与环评一致
	供水	本项目供水由石嘴山高新技术开发区管道供给, 用水总量为 1235.5m ³ /a, 其中生活用水 240m ³ /a, 绿化用水 985.5m ³ /a, 电锅炉循环用水 10m ³ /a。	项目供水由石嘴山高新技术开发区管道供给, 用水总量为 1235.5m ³ /a, 其中生活用水 240m ³ /a, 绿化用水 985.5m ³ /a, 电锅炉循环用水 10m ³ /a。	与环评一致
	排水	通过 5m ³ 化粪池处理后经园区污水管网排入石嘴山市第三污水处理厂, 污水处理厂尾水排入第三排水沟	通过 5m ³ 化粪池处理后经园区污水管网排入石嘴山市第三污水处理厂	与环评一致
	供暖	本项目生产无需供热; 办公区冬季供热采用电锅炉。	本项目生产无需供热; 办公区冬季供热采用电锅炉。	与环评一致
环保工程	绿化	本工程在办公生活区设花坛, 种植行道树, 厂区空地种植草坪或树木, 绿化面积约 2668m ² 。	本工程在办公生活区设花坛, 种植行道树, 厂区空地种植草坪或树木, 绿化面积约 2668m ² 。	与环评一致
	废水	本项目无生产废水排放。因此本项目废水排放主要为生活污水。项目劳动人员 10 人, 年工作 300 天, 生活用水按 80L/d·人计算, 生活用水量为 240m ³ /a, 生活污水的排放量按用水总量的 80% 计, 排放量为 192m ³ /a (0.64m ³ /d); 通过化粪池处理后经园区污水管网排入石嘴山市第三污水处理厂, 污水处理厂尾水排入第三排水沟。同时对化粪池、消防水池等进行防渗处理, 采用钢筋混凝土结构, 防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	项目无生产废水排放。生活污水排放量为 192m ³ /a (0.64m ³ /d); 通过化粪池处理后经园区污水管网排入石嘴山市第三污水处理厂。同时对化粪池、消防水池等进行防渗处理, 采用钢筋混凝土结构, 防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	与环评一致
	废气	气体充装时有部分充装逸散废气, 安装负压废气抽排系统, 通过风机产生空气流动, 造成充装区形成负压, 将逸散的工业气体全部抽至屋顶排放。	项目气体充装过程中逸散的原料气体经排气阀控制, 由密闭管道引至车间外排放; 同时车间内顶分别对应设置轴流风机进行通风。	与环评不一致
	固废	生活垃圾 生活垃圾分类收集至生活垃圾箱内, 交由环卫部门处理。 废钢瓶 收集后由厂家回收	生活垃圾分类收集至生活垃圾箱内, 交由环卫部门处理。 收集后由厂家回收	与环评一致 与环评一致

噪声	优选低噪声设备、设备厂房隔声，安装减震措施。	优选低噪声设备、设备厂房隔声，安装减震措施。	与环评一致
----	------------------------	------------------------	-------

实际建设情况如下图，项目平面布置图见图 2-4：



大门



气体充装区



气体充装车间



罐区



控制系统



消防泵房



废气排放管道

2.1.3 项目生产设备

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	实际数量
工艺设备		
1	低温液氧储罐	1
2	低温液氧充装泵	1
3	低温液氧汽化器	1
4	低温液氩储罐	1
5	低温液氩充装泵	1
6	低温液氩汽化器	2
7	液体二氧化碳储罐	1
8	液体二氧化碳充装泵	1
9	低温液氮储罐	1
10	低温液氮充装泵	1
11	液氮汽化器	1
12	氧气充装汇流排	1
13	氩气充装汇流排	1
14	二氧化碳充装汇流排	1
15	氮气充装汇流排	1
16	压缩机	1
17	消防泵	2
18	增压器	1
辅助安全阀设备		
1	液氩储罐	2
2	氩气充装排	1
3	液氧储罐	2

4	氧气充装排	1
5	二氧化碳储罐	2
6	二氧化碳泵出口管道	1
7	二氧化碳充装排	1
8	液氮储罐	2
9	氮气充装排	1

2.1.4 项目原辅材料及产品方案

本项目主要原辅材料用量见表 2-3，产品方案见表 2-4。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

名称	用量	来源	储存方式	用途
液氧	0.5	外购	储存至氧气储罐	外售
液态二氧化碳	0.1		储存至二氧化碳储罐	
液态氩气	0.1		储存至氩气储罐	
液态氮气	0.3		储存至氮气储罐	

表 2-4 项目产品方案表

序号	产品名称	规格型号	产品规模	备注
1	瓶装氧气	40L/195L	8 万瓶/a	高新区企业用于工业切割，焊接金属辅助气体
2	瓶装氩气	40L/195L	0.2 万瓶/a	高新区企业用于焊接保护气，防止焊接件被空气氧化或氮化。
3	管道氩气	0.8MPa	60m ³ /h	宁夏北鼎新材料产业技术有限公司用气，采用管道输送
4	瓶装二氧化碳	40L/195L	1 万瓶/a	高新区企业用于保护气体
5	瓶装氮气	40L/195L	0.6 万瓶/a	高新区创新平台、企业用于保护气体

2.1.5 工程主要变更情况

本项目实际充装过程中损失的原料气体量较少，此类气体均为空气中的主要成分，无毒无害，气体充装过程中逸散的原料气体经排气阀控制，由密闭管道引至车间外排放；同时车间内顶分别对应设置轴流风机进行通风。

对照《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）本项目变动情况不属于重大变动。

2.1.6 项目总投资及环保投资

本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 24.5 万元，占总投资的 1.6%。

本项目实际总投资 1600 万元，其中环保投资 33 万元，占总投资的 2.06%。环保投资具体情况见表 2-5。

表 2-5 本项目环保投资一览表

投资项目	环评治理设施与投资		实际治理设施与投资	
	治理内容	投资金额（万元）	治理内容	投资金额（万元）
噪声治理措施	设备厂房隔声，安装减震措施	5	设备厂房隔声，安装减震措施	5
固废处理措施	生活垃圾箱	0.5	生活垃圾箱	1
绿化	本工程在办公生活区设花坛，种植行道树，厂区空地种植草坪或树木，绿化面积约 2668m ² 。	7	办公生活区，绿化面积约 2800m ² 。	10
废气治理措施	负压废气抽排系统	2	密闭管道及轴流风机	5
风险防范措施	对化粪池、消防水池等进行一般防渗处理，采用钢筋混凝土结构，防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	10	对化粪池、消防水池等进行一般防渗处理，采用钢筋混凝土结构，防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	12
合计		24.5	/	33

2.2 能源消耗

2.2.1 供排水

(1) 给水

本项目用水主要为生活用水和绿化用水，供水由石嘴山高新技术开发区管道供给，用水总量为 1235.5m³/a。

(2) 排水

项目产生废水主要为生活污水，生活污水产生量为排放量为 192m³/a（0.64m³/d），生活污水经化粪池处理后排入石嘴山第三污水处理厂。

2.2.2 供电

项目用电等级负荷为二级负荷，双路接线引自市政 10kV 公网，接自厂区 160kVA 变压器，经高压配电柜向各装置内动力设备供电，在低压侧设补偿装置电力供应有保障。

2.2.3 供热

项目冬季采暖采用电锅炉。

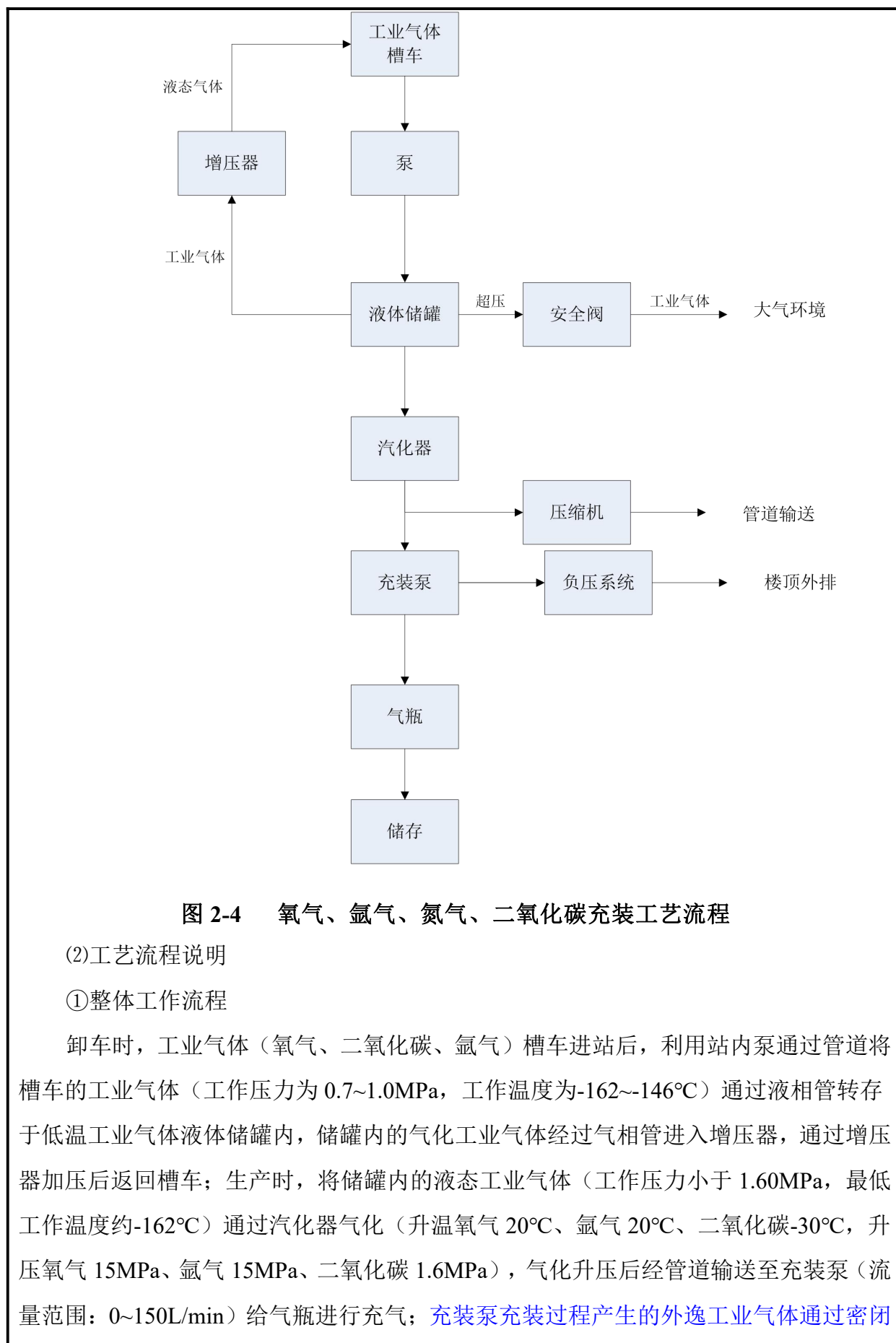
2.3 主要流程及产污环节

2.3.1 本项目工艺流程

本项目主要从事各种工业气体的储存、灌装和销售，原料均由第三方危化品运输公司负责运输至本项目厂区。

(1)氧气、氩气、氮气、二氧化碳充装工艺流程

由于二氧化碳熔点为-56.6℃、氩气-56.6℃、氧气-189.2℃，在气体升压充装过程中，二氧化碳会自动气化，氩气、氮气及氧气需要通过气化装置气化后充装。项目生产工艺流程如下：



管道引至楼顶外排。

②卸车流程

本项目采用增压器和泵联合卸车方式。先将槽车和液态工业气体储罐的气相空间连通，然后断开。在卸车的过程中通过增压器增大槽车的气相压力，用泵将槽车内的液态工业气体卸入储罐，储罐内由于液态工业气体注入增大了储罐内的压力，卸完车后需要给储罐卸压，断开液相空间，打开气相管道空间，储罐内气态工业气体通过气相管道进入罐车，达到压力均衡。

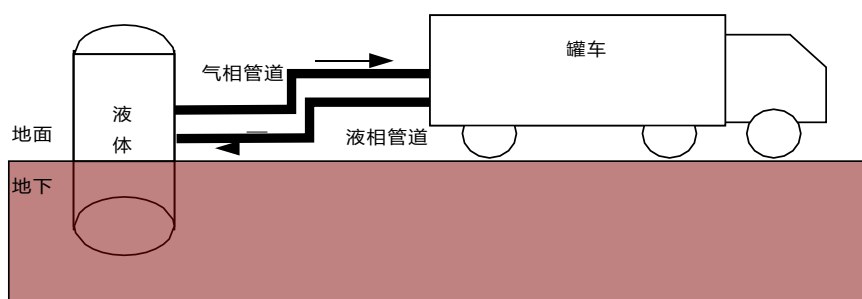


图 2-5 卸车工艺流程示意图

③充装流程

向工业气瓶充装工业气体时，储罐中的液态工业气体需要先通过汽化器，将液态的工业气体转化为气态的工业气体，然后由充装泵加压给标准气瓶充气。

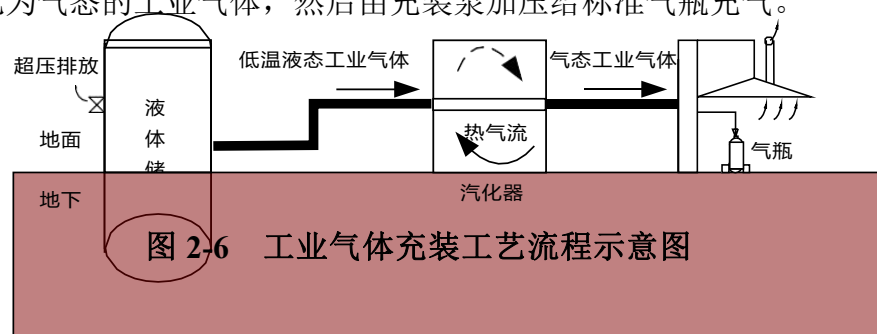


图 2-6 工业气体充装工艺流程示意图

2.3.2 本项目产污环节

本项目对环境的影响因素为废气、废水、固体废弃物及设备噪声的影响。主要污染工序如下：

(1)废气

本项目废气产生主要是运输车辆汽车尾气和充气过程中逸散的工业气体。

(2)废水

本项目废水排放主要为生活污水。

(3)噪声

本项目噪声主要由压缩机、泵等设备运行时产生，噪声源强为 80~85dB（A），另外还有进出充装站的槽车等车辆产生的噪声，属于交通运输噪声。

(4)固废

本项目固废主要为员工生活垃圾、废钢瓶等。

三、项目污染源产污及治理措施分析

3.1 大气污染物产生及治理措施

本项目废气产生主要是运输车辆汽车尾气和充气过程中逸散的工业气体。

①汽车尾气

进出站内的车辆会产生少量汽车尾气，其特点是排放量小，且属于间断性无组织排放，由于这一特点，应通过控制车辆行驶速度降低影响，通过大气的自净作用可以得到净化，鉴于项目产地开阔，扩散条件良好，因此对大气环境的影响很小。

②充气过程中逸散的工业气体

本项目工业气体充装过程采用低温液体泵将气体储罐中的低压液态气体充装入气体钢瓶中，整个充装流程均为密闭环境，仅在气体分装车间的充装口放空过程中会有少量氧气、氮气、氩气、二氧化碳气体作为无组织气体排放。本项目采取措施为在充装口设置密闭管道引至屋顶排放。

此类气体均为空气中的主要成分，无毒无害，虽其各组成部分比例同空气中各组分的比例稍有所差异，但由于本项目排放至环境空气中的废气量较少，大气层中空气密集，因此本项目废气的排放不会对环境空气质量产生影响。

3.2 废水污染物产生及治理措施

本项目废水排放主要为生活污水。生活污水的排放量为 $192\text{m}^3/\text{a}$ ($0.64\text{m}^3/\text{d}$)，其主要污染因子为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS，生活污水由化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及石嘴山第三污水处理厂接管标准后，经园区管网排入石嘴山市第三污水处理厂。

3.3 噪声污染治理措施

本项目噪声主要由压缩机、泵等设备运行时产生，噪声源强为 80~85dB（A），另外还有进出充装站的槽车等车辆产生的噪声，属于交通运输噪声。生产设备置于车间内，设备安装时加装减振垫，通过维持设备保持良好的运转，达到消声、隔声、减震效果等措施后，项目厂界昼夜间噪声预测值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）3 类标准要求，因此项目产生的噪声对周围环境影响较小。

3.4 固体废物产生及治理措施

本项目固废主要为员工生活垃圾、废钢瓶等。

①生活垃圾

本项目生活垃圾产生量为 $1.5\text{t}/\text{a}$ ，生活垃圾分类收集至生活垃圾箱内，交由环卫部

门处理。

②废钢瓶

钢瓶在运输过程中很容易发生磨损、碰撞等问题，尤其钢瓶帽的磨损，导致与钢瓶不匹配、盖不严，就会产生废钢瓶。本项目废钢瓶产生量约为 1000 个/a，均收集后由厂家回收。

四、环境影响评价主要结论及审批部门审批决定

4.1 环保设施“三同时”落实情况

项目竣工环保设施“三同时”验收清单见表 4-1。

表 4-1 环保“三同时”验收一览表

类别	治理项目	污染源位置	污染防治设施	数量	验收标准
废气	充气过程中逸散的工业气体	充装车间	负压回收系统经回气管道至楼顶外排	/	/
固废	生活垃圾	厂区内	收集至生活垃圾箱，交由环卫部门统一处理。	2	
	废钢瓶	厂区内	收集后由厂家回收	1000 个/a	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单
废水	生活污水	办公楼	经化粪池处理后由园区污水管网排入石嘴山第三污水处理厂	192m ³ /a	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
噪声	噪声	厂区内	采用隔声、减震等措施。	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
绿化		本工程在办公生活区设花坛，种植行道树，厂区空地种植草坪或树木，绿化面积约 2668m ² 。		/	/
风险防范措施		新建 300m ³ 消防水池；对化粪池、消防水池等进行防渗处理，采用钢筋混凝土结构，防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。		/	/

4.2 环评主要结论

一、结论

1、项目简况

本项目建设地址位于石嘴山市石嘴山高新技术开发区，占地面积 10672m²，建筑总面积 2300m²。项目所在厂区北侧为宁夏苏宁新能源设备有限公司、东侧为宁夏四季春空调设备有限公司、西侧为石嘴山市康洁餐具消毒有限公司、南侧为石嘴山高新技术产业开发区中小企业科技孵化园。厂区现有厂房为企业购买的宁夏巨通亮木业有限公司厂房，东侧闲置厂房暂不投入使用；本项目中心地理位置坐标为：北纬 38°57'11.94"，东经 106°18'59.09"。项目建成后可实现年充装工业氩气、氮气、氧气、二氧化碳 10 万瓶。

本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 24.5 万元。

2、产业政策符合性

本项目为工业气体公共服务平台的建设工程，项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“鼓励类”第四十二大项“其他服务类”中第 5 项“开发区、产业集聚区配套公共服务平台建设与服务”；属于允许类建设范畴。

3、项目选址及平面布局合理性分析

本项目厂址位于石嘴山市石嘴山高新技术开发区，占地面积 10672m²，建筑总面积 2300m²。项目所在厂区北侧为宁夏苏宁新能源设备有限公司、东侧为宁夏四季春空调设备有限公司、西侧为石嘴山市康洁餐具消毒有限公司、南侧为石嘴山高新技术产业开发区中小企业科技孵化园。厂区现有厂房为企业购买的宁夏巨通亮木业有限公司厂房，东侧闲置厂房暂不投入使用。项目所在地周围无自然保护区、水源地保护区、名胜古迹、疗养地等环境敏感保护目标，供水、供电设施齐全，且交通便利，便于项目设备、产品及原辅材料的运输。

石嘴山市宏顺通达化工有限公司其技术成熟，所经营项目符合石嘴山高新技术开发区主导产业规划，且本项目不在其各级保护区范围内；同时，项目生产过程中所产生的废气、生活污水、固体废物、噪音等通过合理有效的措施治理后，对周围环境影响甚微。

根据《氧气站设计规范》（GB50030-2013）表 3.0.4 氧气站火灾危险性为乙类的建筑物及氧气贮罐与其他各类建筑物、构筑物之间的防火间距，本项目氧气充装工艺装置，防火间距符合规范要求，内部各设施之间的距离均符合环保、安全、卫生、防火等规定。

根据总平面竖向布置原则和功能分区，厂区自北向南依次布置液罐储存区、装车车棚、充装车间等，将气体充装车间集中布置，助燃气体氧气及惰性气体氮气、氩气、二氧化碳集中布置。每个充装区设置充装栈台、空瓶区和实瓶区。储罐区和气化区集中布置，生产辅助设施办公室区独立布置在厂前区，整个厂区布局合理，工艺流程顺直，尽量缩短了各装置和设施之间的物料输送距离，节约投资。功能分区明确，有利于生产和管理。

因此，本项目选址及平面布置是合理的。

4、环境质量现状

(1)环境空气质量现状

此次评价采用宁夏回族自治区生态环境厅发布《2019 年宁夏环境质量状况》中对

大武口区的监测结果。监测资料表明，大武口区 2019 年 SO₂、NO₂ 年均浓度及 CO、O₃ 特定百分位数浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值；PM₁₀ 年均浓度为 88μg/m³，PM_{2.5} 年均浓度为 41μg/m³，超过《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中二级标准限值，超标率分别为 125.7%和 117.1%。因此，判定项目所在区域为不达标区域。

（2）地表水质量

本项目废水经化粪池处理后通过园区污水管网排入石嘴山市第三污水处理厂，污水处理厂尾水排入第三排水沟，本次采用《宁夏回族自治区环境质量报告书（2018 年）》中“石嘴山第三排水沟（银川-石嘴山交界）”的监测数据。由监测结果可知，2018 年度石嘴山第三排水沟监测因子中超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准的水质因子有化学需氧量、总磷，超标率分别为 66.7%、50%，超标倍数分别为 0.90、1.37，其它因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水质标准。超标原因主要是第三排水沟来水本底值较高，同时与接纳大量工业废水、城市生活污水和农田退水有关。

（3）地下水质量

根据本项目所在区域的位置，本次地下水环境质量现状共设置 3 个监测点位，引用《中色东方特材分公司钒氮合金生产线设备环保、节能升级改造环境影响报告书》中质量现状监测数据及其结论来说明区域地下水环境质量现状。根据监测结果，各监测点位的监测因子均可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准限值要求。

（4）声环境质量

声环境质量现状监测工作委托宁夏华鼎环保科技有限公司（检验检测报告编号：宁 HD【2020】W 第 203 号）进行监测。根据宁夏华鼎环保科技有限公司于 2020 年 9 月 22 日～9 月 23 日的实地监测数据的统计结果分析，说明项目厂界附近区域声环境质量较好。监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区限值要求。

5、达标排放分析

（1）废气

本项目废气产生主要是运输车辆汽车尾气和充气过程中逸散的工业气体。

①汽车尾气

进出站内的车辆会产生少量汽车尾气，其特点是排放量小，且属于间断性无组织排

放，由于这一特点，应通过控制车辆行驶速度降低影响，通过大气的自净作用可以得到净化，鉴于项目产地开阔，扩散条件良好，因此对大气环境的影响很小。

②充气过程中逸散的工业气体

本项目工业气体充装过程采用低温液体泵将气体储罐中的低压液态气体充装入气体钢瓶中，整个充装流程均为密闭环境，仅在气体分装车间的充装口放空过程中会有少量氧气、氮气、氩气、二氧化碳气体作为无组织气体排放。本项目采取措施为在充装口设置负压回收系统收集经回气管道至楼顶外排。

此类气体均为空气中的主要成分，无毒无害，虽其各组成部分比例同空气中各组分的比例稍有所差异，但由于本项目排放至环境空气中的废气量较少，大气层中空气密集，因此本项目废气的排放不会对环境空气质量产生影响。

综上所述，本项目产生废气经以上治理措施处理后均能达标排放，对周围大气环境质量影响较小。

(2)废水

本项目废水排放主要为生活污水。项目劳动人员 10 人，年工作 300 天，生活用水按 80L/d·人计算，生活用水量为 240m³/a，生活污水的排放量按用水总量的 80%计，排放量为 192m³/a (0.64m³/d)，其主要污染因子产生浓度分别是：COD (350mg/L)、BOD₅ (250mg/L)、SS (300mg/L)，生活污水由化粪池处理后经园区市政管网排入石嘴山市第三污水处理厂，污水处理厂尾水排入第三排水沟。本项目废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和石嘴山第三污水处理厂设计工程进水水质要求。

(3)噪声

本项目噪声主要由压缩机、泵等设备运行时产生，噪声源强为 80~85dB (A)，另外还有进出充装站的槽车等车辆产生的噪声，属于交通运输噪声。对生产设备采取设备基座减振、设备增加橡胶垫，距离衰减等措施后排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4)固废

本项目固废主要为生活垃圾和废钢瓶。

生活垃圾分类收集至生活垃圾箱内交由环卫部门处理；废钢瓶收集后由厂家回收。本项目固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001 及 2013 年修改单)。

因此，本项目采取以上措施后，固体废物经处理后对环境的影响较小。

6、综合评价结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，项目选址及总平面布局合理。项目建成后各类污染物经过处理后可以实现达标排放，项目实施后对所在区域的环境影响较小。通过项目的实施，可实现社会效益、经济效益与环境效益的统一。所以，本项目建设从环境保护角度是可行的。

二、建议

1、严格落实各项环保治理措施，保证治理设备的正常运转，确保各项污染物的排放满足标准的要求。重点做好运营期噪声污染防治，减小对周围环境的影响。

2、项目营运期应加强对区内的环境卫生管理和节能减排工作。通过对项目的严格管理，努力创建一个环境优美、工作的环境友好型厂区。

3、项目单位应严格按照规范设计，做好安全评价，加强防火措施，加强对员工的培训，严格按照安全生产的要求，规范操作，做好防火防泄漏工作，以确保安全生产。

4.3 环评批复要求

审批意见：

一、石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年 10 万瓶工业气体充装项目（项目代码：2020-640911-26-03-007770）位于石嘴山高新技术产业开发区。厂区中心点的地理位置坐标为：北纬 38°57'11.94"，东经 106°18'59.09"。项目北侧为宁夏苏宁新能源设备有限公司、东侧为宁夏四季春空调设备有限公司、西侧为石嘴山市康洁餐具消毒有限公司、南侧为石嘴山高新技术产业开发区中小企业科技孵化园。项目建成后可实现年充装工业氩气、氮气、氧气、二氧化碳 10 万瓶。项目总投资 1500 万元，环保投资 24.5 万元，环保投资比例为 1.6%。经审查，项目符合环保产业政策及规划。根据《石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年 10 万瓶工业气体充装项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），同意该项目建设。

二、项目建设实施须做好以下工作：

（一）严格执行建设项目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，认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施。

（二）加强施工期环境管理，采取相应措施，严格控制施工期产生的扬尘、废水、噪声、固体废物等对环境的污染。

（三）大气污染防治措施：

本项目废气主要是运输车辆汽车尾气和充气过程中逸散的工业气体。运输车辆尾气通过降低车辆行驶速度可以得到净化；逸散的工业气体通过充装口设置负压回收系统，经回气管道收集至楼顶外排。

（四）水污染防治措施：

本项目废水主要为生活污水，生活污水经厂区现有化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准后，排入园区污水管网，最终进入污水处理厂处理。

（五）噪声污染防治措施：

本工程在设备选型时选用低噪声设备，对设备进行隔声、减振措施，噪声经墙体阻隔、距高衰减，工程产生的噪声须满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

（六）本项目固废主要为生活垃圾和废钢瓶。生活垃圾分类收集至生活垃圾箱内，交由环卫部门处理；废钢瓶收集后由厂家回收。固体废物处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单）。

三、工程建成后，须按生态环境部规定程序组织验收，经验收合格后，项目方能正式投入使用；同时按照《固定污染源排污许可分类管理名录》中相关实施时限要求，按期申领排污许可证。

四、本批复仅限于《报告表》确定的建设内容，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、改项目的环境保护监督检查工作由辖区生态环境分局负责。

五、验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制措施：

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- (1)检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；
- (2)严格按照委托方提供的检测方案及相关检测技术规范的要求，保证检测频次，检测必须在无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下时进行；
- (3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；
- (4)为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (5)检测所用的分析仪器经计量部门检定或校准合格；
- (6)样品运输防止交叉污染，保证样品在有效期内分析完成；
- (7)本次检测过程质控措施主要有：检测前后对多功能声级计进行校准，分析过程采用标准样品、实验室平行样、实验室空白等方式进行质控，废气采用空白滤膜等方式进行质控，质控结果见表 5-1~表 5-2；
- (8)检测过程中的原始记录、检测数据及检测报告经过三级审核后生效。

表 5-1 多功能声级计校准结果一览表 单位：dB(A)

项目	日期	测量前校准	测量后测量	置信范围	评价
噪声	2021 年 9 月 29 日昼间	93.8	93.7	测量前后校准值的 差值 $\leq\pm 0.5\text{dB(A)}$	合格
	2021 年 9 月 29 日夜间	93.8	93.6		合格
	2021 年 9 月 30 日昼间	93.8	93.6		合格
	2021 年 9 月 30 日夜间	93.8	93.7		合格

表 5-2 废水质控结果统计表

序号	检测项目	样品数 (个)	实验室 空白	实验室 平行	现场室 平行	加标回 收	合格 率 (%)	有证标准物质		
			检查数 (个)	检查数 (个)	检查数 (个)	检查数 (个)		检测值	置信范围	是否合格
1	化学需氧量	8	2	1	/	/	100	210	215 \pm 8mg/L	合格
2	五日生化需氧量	8	2	1	/	/	100	/	/	/
3	氨氮	8	2	1	/	/	100	2.33	2.39 \pm 0.13mg/L	合格

六、验收监测内容、结果及分析评价

6.1 验收监测内容

本次竣工验收委托宁夏华鼎环保科技有限公司进行现场监测，监测内容为：废水及噪声。

检测期间，气象参数见表 6-1：

表 6-1 检测期间气象条件一览表

日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2021 年 9 月 29 日	16~30	88.40	1.2	东
2021 年 9 月 30 日	17~29	88.48	1.5	东北

6.2 废水监测及评价

项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后排入污水管网。

6.2.1 监测点位、频次及方法

废水监测点位、频次见表 6-2，监测点位图见图 6-1。测试仪器及分析方法见表 6-3。

表 6-2 监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
废水 1#生活污水总排口	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	4 次/天 2 天

表 6-3 检测分析方法

序号	检测因子	方法名称及来源	检出限	仪器名称及型号	仪器检定/校准有效期
1	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解器 JC-102-1	/
2	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	生化培养箱 LRH-150	2021.6.30-2022.6.29
3	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 7230G	2021.7.30-2022.7.29
4	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	/	万分之一电子天平 AUW220	2021.7.16-2022.7.15

6.2.2 监测结果

本项目生活污水检测结果见表 6-4。

表 6-4 废水检测结果一览表

检测因子	单位	检测结果（1#生活污水总排口）				排放 限值	达标 情况
		（2021 年 9 月 29 日）					
		第一次	第二次	第三次	第四次		
化学需氧量	mg/L	210	182	173	180	500	达标
五日生化需氧量	mg/L	53.8	50.4	57.8	56.3	120	达标
氨氮	mg/L	1.68	1.65	1.70	1.66	75	达标
悬浮物	mg/L	27	22	20	26	400	达标
		检测结果（1#生活污水总排口）				排放	达标

检测因子	单位	(2021 年 9 月 30 日)				限值	情况
		第一次	第二次	第三次	第四次		
化学需氧量	mg/L	191	179	185	186	500	达标
五日生化需氧量	mg/L	50.6	52.4	53.4	55.3	120	达标
氨氮	mg/L	1.69	1.64	1.71	1.67	75	达标
悬浮物	mg/L	21	25	23	26	400	达标

废水监测结果表明：项目厂区生活污水水质满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准及石嘴山第三污水处理厂接管标准

6.3 噪声监测及评价

6.3.1 监测点位、时间及频次

本项目噪声监测为厂界噪声监测，结合项目总平面布置图及声源分布特征，在场区的东、南、西、北四个边界各布设一个监测点位，共 4 个。厂界噪声监测点位及频次见表 6-5，监测点位图见图 6-1。

表 6-5 监测点位、项目及频次

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
厂界四周 外 1#~4#	厂界外 1m	1#	等效连续 A 声级 连续监测 2 天，昼夜各 1 次
		2#	
		3#	
		4#	

噪声监测方法及仪器见表 6-6。

表 6-6 噪声监测方法及仪器

序号	检测因子	方法名称及来源	仪器名称及型号	仪器检定/校准有效期
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级校准 AWA6221B	2021.7.30-2022.7.29
			多功能声级计 AWA5688	2021.8.3-2022.8.2

6.3.2 监测结果与评价

噪声监测结果详见表 6-7。

表 6-7 噪声监测结果统计一览表 单位：dB (A)

检测因子	检测点位	2021 年 9 月 11 日		2021 年 9 月 12 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
噪声	厂界 1#	52	45	51	47
	厂界 2#	51	47	52	45
	厂界 3#	51	47	51	46
	厂界 4#	50	46	52	48
标准值		65	55	65	55
评价		达标	达标	达标	达标

噪声监测结果表明：厂界四周噪声昼间检测范围为 50dB（A）~52dB（A），夜间检测范围为 45dB（A）~48dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。



图 6-1 项目监测点位示意图

6.4 固体废物产生与排放情况

本项目固废主要为生活垃圾和废钢瓶。生活垃圾分类收集至生活垃圾箱内交由环卫部门处理；废钢瓶收集后由厂家回收。

七、环境管理检查

7.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定，进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价要求的有关污染治理设施及措施，环保设施与主体工程做到了同时设计、同时施工、同时投产使用。

7.2 环保设施建设情况

石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年 10 万瓶工业气体充装项目已按照环评及其批复的要求建设了垃圾收集设施及消声减振设施等。

7.3 对环评及其批复要求的落实情况

环评及其批复要求落实情况详见表 7-1~7-2。

表 7-1 环评要求落实情况表

项目	处理对象	环评要求污染防治措施	实际落实情况	落实情况
废气	汽车尾气及充气过程中逸散的工业气体	充装车间安装负压回收系统经回气管道至楼顶外排	项目气体充装过程中逸散的原料气体经排气阀控制，由密闭管道引至车间外排放；同时车间内顶分别对应设置轴流风机进行通风。	未落实
废水	生活污水	经化粪池处理后排入园区污水管网，水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及石嘴山第三污水处理厂接管标准。	经化粪池处理后排入园区污水管网，水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及石嘴山第三污水处理厂接管标准。	已落实
固废	生活垃圾、废钢瓶	收集至生活垃圾箱，交由环卫部门统一处理；废钢瓶收集后由厂家回收	收集至生活垃圾箱，交由环卫部门统一处理；废钢瓶收集后由厂家回收	已落实
噪声	压缩机、泵等设备	选用低噪声设备，对设备采取设置消声器、隔声、减振等措施，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	选用低噪声设备，并设置消声、减震措施。噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实

表 7-2

环评批复落实情况表

项目	环评批复要求污染防治措施	实际落实情况	落实情况
废气	本项目废气主要是运输车辆汽车尾气和充气过程中逸散的工业气体。运输车辆尾气通过降低车辆行驶速度可以得到净化；逸散的工业气体通过充装口设置负压回收系统，经回气管道收集至楼顶外排。	项目气体充装过程中逸散的原料气体经排气阀控制，由密闭管道引至车间外排放；同时车间内顶分别对应设置轴流风机进行通风。	未落实
废水	本项目废水主要为生活污水，生活污水经厂区现有化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准后，排入园区污水管网，最终进入污水处理厂处理。	经化粪池处理后排入园区污水管网，水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及石嘴山第三污水处理厂接管标准。	已落实
固废	本项目固废主要为生活垃圾和废钢瓶。生活垃圾分类收集至生活垃圾箱内，交由环卫部门处理；废钢瓶收集后由厂家回收。固体废物处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单）。	收集至生活垃圾箱，交由环卫部门统一处理；废钢瓶收集后由厂家回收	已落实
噪声	本工程在设备选型时选用低噪声设备，对设备进行隔声、减振措施，噪声经墙体阻隔、距高衰减，工程产生的噪声须满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。	选用低噪声设备，并设置消声、减振措施。噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	已落实

7.4 环境监测计划

本项目需要健全各项监测制度并保证其实施，监测制度详细内容见表 7-3。

表 7-3

本项目营运期环境监测计划一览表

类别	监测点位置	监测因子	监测频率	控制指标
噪声	厂区边界 1m 处，四周各设置 1 个监测点	Leq(A)	半年/1 次 昼、夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
废水	生活污水总排口	COD、 NH ₃ -N、 BOD ₅ 、SS、	季度/次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级要求

八、结论和建议

8.1 结论

8.1.1 项目基本概况

项目建设地址位于石嘴山市石嘴山高新技术开发区，项目所在厂区北侧为宁夏苏宁新能源设备有限公司、东侧为宁夏四季春空调设备有限公司、西侧为石嘴山市康洁餐具消毒有限公司、南侧为石嘴山高新技术产业开发区中小企业科技孵化园。厂区现有厂房为企业购买的宁夏巨通亮木业有限公司厂房，东侧闲置厂房暂不投入使用。本项目中心地理位置坐标为：北纬 38°57'11.94"，东经 106°18'59.09"。项目可实现年充装工业氩气、氮气、氧气、二氧化碳 10 万瓶。

8.1.2 污染防治措施

(1)废气

本项目废气产生主要是运输车辆汽车尾气和充气过程中逸散的工业气体。

①汽车尾气

进出站内的车辆会产生少量汽车尾气，其特点是排放量小，且属于间断性无组织排放，由于这一特点，应通过控制车辆行驶速度降低影响，通过大气的自净作用可以得到净化，鉴于项目产地开阔，扩散条件良好，因此对大气环境的影响很小。

②充气过程中逸散的工业气体

本项目工业气体充装过程采用低温液体泵将气体储罐中的低压液态气体充装入气体钢瓶中，整个充装流程均为密闭环境，仅在气体分装车间的充装口放空过程中会有少量氧气、氮气、氩气、二氧化碳气体作为无组织气体排放。本项目气体充装过程中逸散的原料气体经排气阀控制，由密闭管道引至车间外排放；同时车间内顶分别对应设置轴流风机进行通风。此类气体均为空气中的主要成分，无毒无害，虽其各组成部分比例同空气中各组分的比例稍有所差异，但由于本项目排放至环境空气中的废气量较少，大气层中空气密集，因此本项目废气的排放不会对环境空气质量产生影响。

(2)废水

项目排水主要为生活污水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，生活污水经化粪池处理后，水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及石嘴山第三污水处理厂接管标准后，经园区管网排入石嘴山市第三污水处理厂。

监测结果表明：项目厂区生活污水满足《污水综合排放标准》（GB 8978- 1996）三级标准及石嘴山第三污水处理厂接管标准。

(3)噪声

本项目生产过程中噪声源主要来自压缩机、泵等设备噪声。生产设备置于车间内，设备安装时加装减振垫，通过维持设备保持良好的运转及消声、隔声、减震等措施。

噪声监测结果表明：厂界四周噪声昼间检测范围为 50dB（A）~52dB（A），夜间检测范围为 45dB（A）~48dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

(4)固体废物

本项目固废主要为生活垃圾和废钢瓶。生活垃圾分类收集至生活垃圾箱内交由环卫部门处理；废钢瓶收集后由厂家回收。本项目固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单）。

8.1.3 环境管理检查情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价及其批复要求的有关污染治理设施及措施，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目建成至今无与环保有关的投诉情况，项目无违反法律法规及处罚现象，符合验收条件。

8.2 建议

(1)强化项目区环境保护，定期对设备进行维护，保证设施正常运转。

(2)加强对固体废物的收集及管理工作。

8.3 竣工验收结论

石嘴山市宏顺通达化工有限公司建设年 10 万瓶工业气体充装项目在建设过程中落实了建设项目“三同时”制度，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，基本落实了环评及其批复的各项要求。验收监测期间废气、废水、噪声均达标排放，固废处置合理，建议通过竣工环境保护验收。

