

中车株洲电力机车有限公司

氩-二氧化碳管道供气系统项目

验
收
资
料

建设单位：中车株洲电力机车有限公司

编制单位：铁路工业节能监测中心

2020年12月

目 录

- 一、建设项目竣工环保验收监测报告（含自查报告）
- 二、建设项目竣工环保验收意见

氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工 环境保护验收监测报告表

ZC-JNHB 验[2020]第 03 号

建设单位： 中车株洲电力机车有限公司

编制单位： 铁路工业节能监测中心

2020 年 12 月

建设单位法人代表：_____（签字）

编制单位授权签字人：_____（签字）

项目负责人：_____

报告编写人：_____

建设单位：中车株洲电力机车有限公司（盖章）

电话：0731-28441506

传真： /

邮编：412000

地址：湖南省株洲市石峰区田心路 1 号

编制单位：铁路工业节能监测中心（盖章）

电话：0519-89809698

传真： /

邮编：213025

地址：江苏省常州市经开区五一路 258 号

目 录

表一 项目概况.....	1
表二 工程建设情况.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	14
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	18
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	21
表六 验收监测内容.....	23
表七 验收监测期间生产工况记录及结果.....	24
表八 验收监测结论.....	26

附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2：环评批复

附件 3：项目地理位置及监测点位

附件 4：检测单位资质

附件 5：检测报告

附件 6：安全验收评价报告

附件 7：白石港水质净化中心厂外管网总平面布置图

附件 8：生活垃圾处置合同

附件 9：企事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件 10：公司应急救援组织机构图

附件 11：公司排污许可证

附件 12：事故应急池

附件 13：自查报告

附件 14：委托书

表一 项目概况

建设项目名称	氩-二氧化碳管道供气系统项目				
建设单位名称	中车株洲电力机车有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	湖南省株洲市石峰区田心路1号				
主要产品名称	氩-二氧化碳				
设计生产能力	小时最大供气能力 500m ³ /h				
实际生产能力	小时最大供气能力 500m ³ /h				
建设项目环评时间	2017年12月	开工建设时间	2018年01月		
调试时间	2020年09月	验收现场监测时间	2020年12月3日-9日		
环评报告表审批部门	株洲市环境保护局	环评报告表编制单位	株洲六零八所科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	222.514万元	环保投资总概算	1.5万元	比例	0.67%
实际总概算	250万元	环保投资	1.5万元	比例	6%
验收监测依据	<p>1、国家有关法律、法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，(2014年4月24日第八次修订，2015年1月1日施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，(2018年12月29日修订)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，(2015年8月29日修订，2016年1月1日施行)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修正，2018年1月1日施行)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日实施)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(2018年12月29日修订)；</p>				

- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，（2012年7月1日施行）；
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》，（2009年1月1日起施行）；
- (9) 国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年6月21日修改，2017年10月1日起施行）；
- (10) 环境保护部“国环规环评（2017）4号”《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）；
- (11) 环境保护部“环发（2009）150号”《关于印发〈环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）〉的通知》（2009年12月17日）；

2、技术依据

- (1) 《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年第9号公告；
- (2) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (3) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (4) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (5) 《重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (6) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
- (7) 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (8) 《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ/T2035-2013），2013.12.1；
- (9) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- (10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (11) 《危险化学品安全技术全书》（张海峰主编，化学工业出版社，2008）；
- (12) 《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》安监总局令第36号（2015年第77号修改）；
- (13) 《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG21-2016）。

3、建设项目验收依据

- (1) 《氩-二氧化碳管道供气系统项目建设项目环境影响报告表》（株洲六零八所科技有限公司，2017年11月）；

中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

	<p>(2) 株洲市环境保护局“中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目环境影响报告表的批复”，株石环评表[2017]29号，2017.12.13;</p> <p>(3) 《中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目环境影响评价报告表技术审查意见》2017.11.7;</p> <p>(4) 《中车株洲电力机车有限公司跨座式单轨车辆试验台位及氩-二氧化碳管道供气系统项目安全预评价报告》(株洲六零八所科技有限公司，2017年9月);</p> <p>(5) 《中车株洲电力机车有限公司跨座式单轨车辆试验台位及氩-二氧化碳管道供气系统建设项目安全验收评价报告》湖南远能泰新安全技术有限公司;</p> <p>(6) 《中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目》验收检验检测报告，湖南云天检测技术有限公司，报告编号为NSTS HJ(2020)522-01, 2020.12.3-12.9。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1. 废水

本项目营运无生产废水产生，主要为生活污水。生活污水产生量较少，主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N，经过现有的化粪池处理后，排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，满足白石港水质净化中心设计进水水质要求，排入厂区生活污水管道，最后进入白石港水质净化中心处理，生活废水污染物排放标准见表 1-1。

表 1-1 生活废水污染物排放标准

污染物	排放限制 (mg/L)	执行标准
COD _{Cr}	500	GB8978-1996《污水综合排放标准》，三级标准（生活污水）
NH ₃ -N	——	

2. 废气

本项目中涉及的液氩、液态二氧化碳只在卸车、储存过程中会有少量氩气、二氧化碳作为无组织气体进行排放，这两种气体均为空气中的主要成分，无毒无害。少量的氩气、二氧化碳排放不会对环境空气质量产生影响，因此无废气产生。

3. 固废

本项目营运过程中不产生的一般工业固体废物，只产生生活垃圾。生活垃圾经垃圾桶集中收集，由环卫部门定期进行清运、处理。

4. 噪声

本项目主要噪声源为各种增压器、气化器及进出车辆产生的交通噪声。噪声一般在 70dB (A) 左右。建设过程已经通过选址、低噪声设备和设置减振垫等措施降低噪声，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体限值见表 1-2。

表 1-2 噪声排放标准

污染物名称	类别	标准限值		执行标准
		昼间	夜间	
厂界噪声	3 类标准值	65dB (A)	55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

	<p>5. 总量控制标准</p> <p>根据本项目环评及批复要求，供气站无生产废水，生活污水依托现有建筑化粪池处理，按原有排放方式排放。供气站员工由转岗人员组成，即在工厂现有员工中调配，不新增员工。就全厂而言，不新增生活废水及污染物排放量，因此无总量要求。</p>
--	---

表二 工程建设情况

<p>一、工程建设内容：</p> <p>1、公司简介</p> <p>中车株洲电力机车有限公司（以下简称株机公司）坐落于美丽的湘江之滨，占地 2.25 平方公里，是中国中车旗下的核心子公司，中国最大的电力机车研制基地、湖南千亿轨道交通产业集群的龙头企业，被誉为“中国电力机车之都”。自 1936 年创建以来，创造了中国轨道交通装备领域的诸多记录。公司主要业务集中在电力机车、城轨车辆、城际动车组，磁浮车辆、储能式有轨/无轨电车等新技术公共交通工具、重要零部件、专有技术延伸产品及维保服务等领域。目前，公司总资产 240 亿元，在国内外设有 20 余家子公司。株机公司先后通过 ISO9001 国际质量标准认证、OSHMS 职业安全健康管理体系认证以及 DIN6700-2 焊接认证。拥有国家级企业博士后科研工作站和国家级轨道电力牵引技术中心。</p> <p>株机公司现有生产厂区内设 34 个部门，包括钢构件事业部、城轨事业部、机车</p>

事业部、转向架事业部、电气设备分公司、制动分公司、机电分公司等 7 个生产部门，以及相关研发、职能部门。由于氩-二氧化碳需求进一步增加，原采用瓶装供应的方式，难以满足生产的需求。因此，中车株洲电力机车有限公司于 2017 年建设氩-二氧化碳管道供气系统，以满足生产的需要。项目劳动人员及生产班制：职工 2 人，供气站采用两班制，一人白班，一人夜班，一年工作 288 天。

2、项目选址

本项目位于中车株洲电力机车有限公司（湖南省株洲市石峰区田心路 1 号）现有厂区内，南临 9 米宽厂区规划道路，北临 B09 转向架驱动组装厂房，东临 B08 转向架构架焊接厂房的西侧区域，西面为 B09 转向架驱动组装厂房进出道路。

3、主要建设内容

本项目供气站占地面积 129.6 平方米，总建筑面积为 32m²，根据用地形状、工艺流程及功能分区等要求将场地分为辅助区、工艺装置区及卸车区 3 个区域。辅助区位于场地北面，主要布置一栋单层辅助用房。工艺装置区布置在辅助用房的南面，主要布置露天的低温储罐、气化器等设备。卸车区布置在场地的南面，用于槽车的停放。场地内各功能区布置成一个整体，满足工艺流程，物流运输等要求。本项目建筑周围有道路，道路宽度大于 6 米，便于液氩和液体二氧化碳的运输和充装。

根据《氩-二氧化碳管道供气系统项目建设项目环境影响报告表》，本项目主要工程组成见表 2-1。

表 2-1 主要建设内容一览表

工程类型	工程内容		建设内容	验收阶段实际建设情况
			拟建工程内容	
新建工程内容	主体工程	储罐区	占地 97.6m ²	与环评一致
	辅助工程	配气室	1 层，砖混结构，占地 20m ²	与环评一致
		值班室	1 层，砖混结构，占地 12m ²	与环评一致
		围墙	48m	与环评一致
公用工程	给水	依托现有		与环评一致
	排水	依托现有		与环评一致

	供电	依托现有	与环评一致
	消防系统	配置有消防栓、灭火器等	与环评一致
环保工程	化粪池	依托现有	与环评一致
	垃圾桶	2个垃圾箱	与环评一致
	消防废水收集池	依托现有	与环评一致

4、主要设备设施

项目主要生产设备组成见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	备注
1	低温液氩储罐	20m ³	个	1	0.65MP
2	低温液态二氧化碳储罐	10m ³	个	1	2.2MP
3	氩气空温式汽化器	500m ³ /h	台	1	0.65MP
4	二氧化碳空温式汽化器	300m ³ /h	台	1	2.2MP
序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	备注
5	气体配比器	13000*1800*2400	2	2	
6	氩-二氧化碳混合器储罐	13000*1000*1800	个	1	
7	二氧化碳调压器	0.65MP	个	1	
8	氩气调压器	2.2MP	个	1	

20m³低温液氩储罐 1 个，主要参数如下：

表 2-3 低温液氩储罐主要技术参数

内容	内容器	外壳
介质名称	Ar	珠光砂
工作压力	0.65MPa	真空

中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

设计温度	-196℃	50℃
设计压力	0.8MPa	-0.1 MPa
全容积	20 m ³	
材质	06Cr19Ni10	Q345R
压力容器类别	II类	
充装系数	≤0.95	
安全阀开启压力	0.87MPa	
蒸发率	≤0.3%/d	
规格尺寸	直径 2.2m	
设计使用年限	30年	

10m³低温液态二氧化碳储罐 1 个，主要参数如下：

表 2-4 低温液态二氧化碳储罐主要技术参数

内容	内容器	外壳
介质名称	CO ₂	珠光砂
工作压力	2.2MPa	真空
设计温度	-40℃	50℃
设计压力	2.2MPa	-0.1MPa
全容积	10 m ³	
材质	06Cr19Ni10	Q345R
压力容器类别	II类	
充装系数	≤0.95	
安全阀开启压力	2.3 MPa	
蒸发率	≤0.3%/d	

中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

规格尺寸	直径 2.2m
设计使用年限	30 年

300m³/h 二氧化碳空温式气化器 1 台，主要参数如下：

表 2-5 300m³/h 二氧化碳空温式气化器主要技术参数

设计流量	300m ³ /h
进口介质	LCO ₂
出口介质	CO ₂
工作温度	-162.3℃
工作压力	2.2MPa
设计温度	-196℃
设计压力	2.2MPa
出口温度	环境温度-10℃
材质	6063 或 3A21
安装方式	立式

500m³/h 氩气空温式气化器 1 台，主要参数如下：

表 2-6 500m³/h 二氧化碳空温式气化器主要技术参数

设计流量	500m ³ /h
进口介质	LAr
出口介质	Ar
工作温度	-162.3℃
工作压力	0.65MPa
设计温度	-196℃
设计压力	0.8MPa
出口温度	环境温度-10℃
材质	6063 或 3A21

安装方式	立式
------	----

供气站为车体事业部、转向架事业部的焊接作业区供给氩-二氧化碳混合气体，各车间 2020 年氩-二氧化碳使用量见下表 2-7。

表 2-7 各车间氩-二氧化碳使用量

车间	氩-二氧化碳用量 (t/a)
车体事业部	2082
转向架事业部	2337
合计	4419

5、原辅材料用量

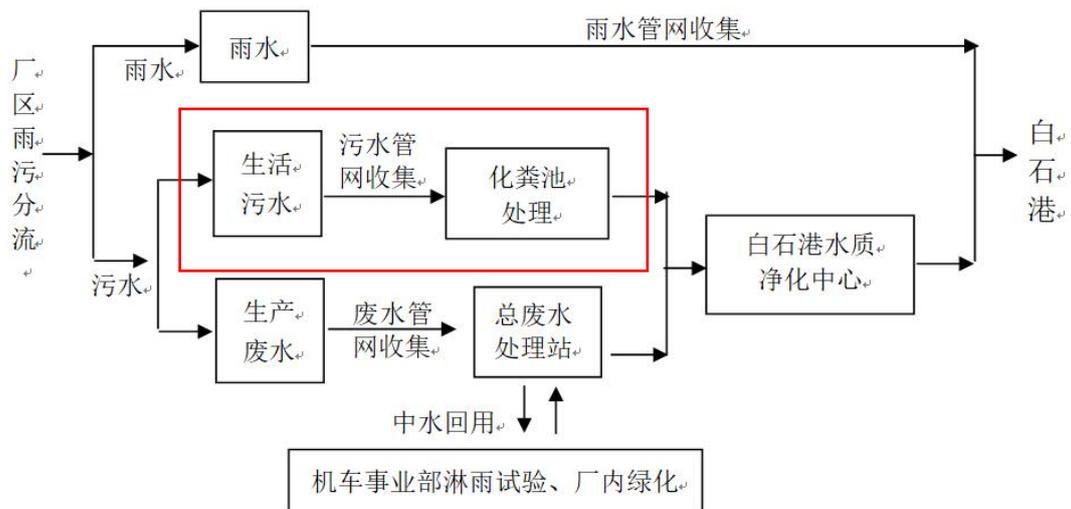
本项目生产所需原辅材料消耗及来源如下表 2-8 所示。

表 2-8 本项目原辅材料消耗及来源一览表

序号	原料名称	年耗量(t)	储存方式	最大储存量 (t)	温度 (°C)	储存压力 (MPa)	原料来源
1	液氩	3535.2	储罐	22.54	-186	0.8	外购
2	液态二氧化碳	883.8	储罐	4.41	-40	2.2	外购

6、水平衡

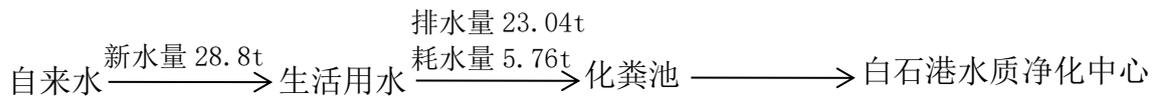
株机公司废水处理工艺流程图如下：



本项目给排水不增加新设计，使用现有给排水工程。厂区生产生活用水均利用城

市自来水提供，供水能力满足厂区内生活用水及有关消防用水要求。排水采用雨污分离，利用公司现有雨污排水管网系统，雨水直接经雨水管网收集进入白石港。厂区生活污水通过污水管网收集进入化粪池处理，经生活排污管道排入从厂界旁流过的白石港支流中，排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。本项目劳动人员及生产班制：职工 2 人，供气站采用两班制，一人白班，一人夜班，一年工作 288 天。

本项目水平衡图如下：



7、投资估算与资金来源

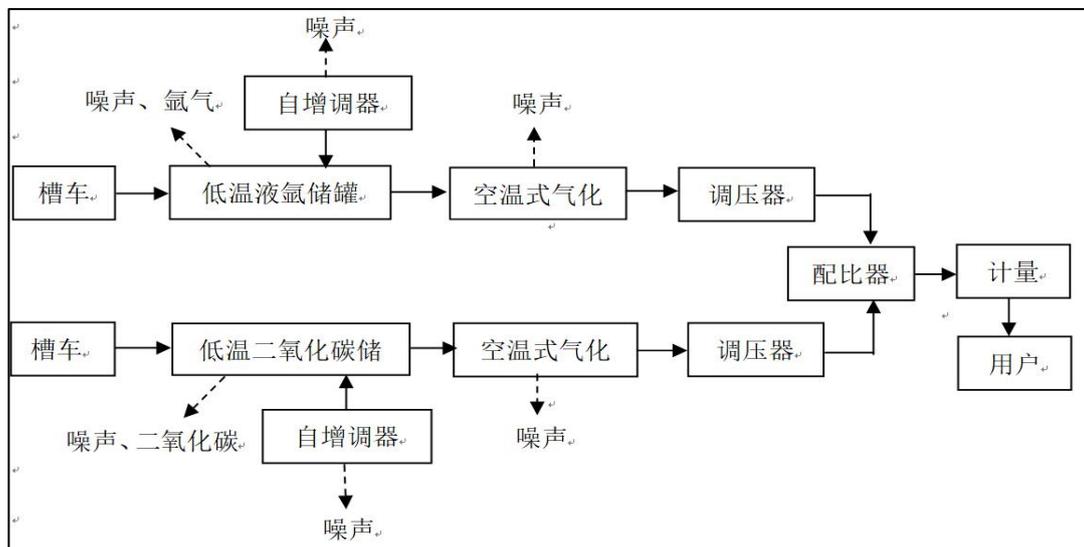
工程总投资 250 万元，所需建设资金均由建设单位自筹解决。投资构成分析如下：

表 2-9 投资构成一览表

序号	费用名称	金额（万元）	比例（%）	备注
1	建筑工程	30	12	
2	设备购置费	215	86	
3	安装工程	5	2	
	合计	250	100.00	

8、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目运行期工艺流程为槽车运送的液氩、液态二氧化碳，卸入储罐，在经气化后经配比供给所需车间，相关工艺流程如下：外购的液氩（二氧化碳）通过低温槽车（带自动增压器）运输到厂内储罐区，开启槽车自带的自动增压器，将部分液氩（二氧化碳）气化后送回槽车顶部，使得槽车上部压力增大，通过压力差将液氩（二氧化碳）从槽车卸车到低温液氩（二氧化碳）储罐（液氩温度 -186°C ，压力 0.8MPa ，液氩温度 -40°C ，压力 2.2MPa ）。开启低温液氩（二氧化碳）储罐自增加器，装液氩（二氧化碳）送入气化器，经各自独立的气化器气化后的氩气和二氧化碳气体经过配比计量输送给钢件事业部及转向架事业部使用。供气站工艺流程及产污环节见下图：



(1) 废气

卸车、储存过程中会有少量氩气、二氧化碳作为无组织气体进行排放，这两种气体均为空气中的主要成分，无毒无害。

(2) 噪声

通过选用低噪声设备，并设置减振垫，厂区周围绿化，距离衰减等措施降低噪声。

(3) 废水

本项目运营期无生产废水产生，主要为生活污水。生活污水产生量较少，主要污染物为 COD_{Cr} 、 $\text{BNH}_3\text{-N}$ ，经过现有的化粪池处理后，排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

(4) 固废

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾。生活垃圾经垃圾桶集中收集，由环卫部

门定期进行清运、处理。

二、环境风险防范措施落实情况

本项目按照安全预评价标准进行建设，完成了该项目的安全验收评价报告的编写，并完成备案。具体内容见附件。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

本项目主要污染物为生活污水、厂界噪声和生活垃圾。项目产生的生活污水，依托原有公司生活污水总排口处理后通过生活污水管网后排入白石港水质净化中心深度处理，最终汇入白石港流入湘江。

1、废水排放及治理措施

本项目产生的废水主要为工作人员生活污水，无生产废水。供气站员工由转岗人员组成，即在工厂现有员工中调配，不新增员工。本项目机械化程度较高，且装卸气体都由供气方提供服务，劳动定员为2人，生活用水按每人每天50L计，每年288个工作日，用水量为28.8t/a，排水系数按0.8计算，生活污水产生量：23.04t/a，主要污染物COD_{Cr}产生浓度：81.125mg/L，产生量：0.0019t/a；NH₃-N产生浓度：16.9mg/L产生量：0.0004t/a，生活污水经化粪池处理，排入厂区污水干管，再由市政污水管网进白石港水质净化中心集中处理。公司建设有污水处理站，设置有专门区域作为事故应急池（地理式），应急池的容积约200m³，项目产生的消防废水直接进入事故应急池进行处理，详见附图。

2、废气排放及治理措施

本项目废气主要来源于各液化气体卸车、储存过程中产生的废气，系统检修时通过放空系统排放的废气。气体使用是气、液两相的转变过程，流程短、密闭性好，正常情况下是无工艺废气产生。在充装过程中产生的废气主要来自卸车、储存过程中产生的废气，系统检修时通过放空系统排放的废气。其排放方式为偶然瞬时排放，其成份为氩气、CO₂，排放量很小会很快扩散到大气中，对环境影响较小。本项目选用性能优质的设备、阀门、材料，减少气体逸散，采取好的保冷绝热方式，降低储罐储存时气体排放量。

3、噪声及治理措施

项目主要噪声源为各种增压气、气化器等设备噪声，声压级为70~80dB（A）。通过选用了低噪声设备，并设置减振垫，确定合理的管道流速，距离衰减等措施降

低噪声。

进出厂区的槽车噪声，属于运输噪声，在进入卸车区后立即熄火，对项目周围声环境影响不大。

表 3-1 主要产噪设备及治理措施

设备名称	数量(台)	单台设备源强 dB(A)	治理措施	治理后单台设备 源强 dB(A)
增压器	2	70	减震，距离衰减	65
空温气化器	2	70	减震，距离衰减	65

4、固废

项目产生的固体废物主要为生活垃圾。本项目定员 2 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 2kg/d，工作日为 288 天，则 0.6t/a，经垃圾桶收集，由环卫部门定期清运处理。

各污染物产生、防治措施、排放量见下表：

3-2 项目主要污染物产生、防治措施、排放情况一览表

污染类别	污染源	产生工序	污染因子	防治措施		年产量 (t/a)	
				环评/批复	实际情况	环评/批复	实际情况
废气	无	---	---	---	---	---	---
废水	生活废水	生活	COD _{Cr}	依托原有化粪池进行初级处理，再排入白石港水质净化中心集中处理	与环评一致	0.0062	0.0019
			氨氮			0.0011	0.0004
固废	生活	生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理，进行填埋	与环评一致	1.2	0.6
噪声	设备运行、运输车辆	各种增压器、气化器及进出车辆产生的交通噪声	噪声	通过选用低噪声设备，并设置减振垫，合理布局，株机公司厂区周围绿化，距离衰减等措施降低噪声	与环评一致	持续排放	持续排放

根据该项目现场勘查情况，噪声验收监测点位见表 3-3。

表 3-3 噪声监测点位

编号	测点位置	声源类型	监测布点要求	监测频次
N1	厂界南侧外 1m (湖南铁道职业技术学校)	厂界噪声	学校内教学楼南侧外 1m 处，高度 1.2m	四个点位，连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次、夜间监测 1 次。
N2	厂界东侧外 1m (田心居民区)		居住区靠近厂区一侧居民楼外侧 1m 处，高度 1.2m	
N3	厂界北侧外 1m (新民二组)		厂界围墙外 1m 处，高度 1.2m	
N4	厂界西侧外 1m		厂界围墙外 1m 处，高度 1.2m	

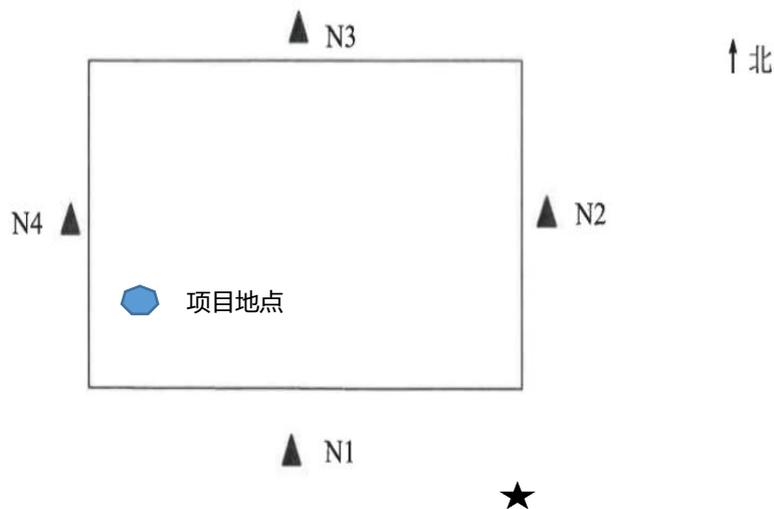
本项目只对运营期生活废水质量现状进行监测，设置 1 个监测点，位于厂区生活废水排放口，具体见下表 3-4。

表 3-4 生活废水环境质量现状监测布点一览表

编号	监测点名称	监测点位置	监测因子	监测频次
W1	厂区生活废水	厂区生活废水排放口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	监测 2 天，每天 4 次

本项目厂界噪声、生活废水检测点位图如下：

图 3-1 噪声、生活废水检测点位图



备注：★为厂区生活废水监测点；▲为厂界噪声监测点。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

环境影响报告表主要结论与建议：

2017年12月，株洲六零八所科技有限公司编制完成了本项目的的环境影响报告表，环评报告表的主要结论与建议如下：

一、结论

1、符合国家产业政策

《产业结构调整指导目录（2011年本，修订版）》分为鼓励类、限制类和淘汰类。不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规的，为允许类。本项目未列入《产业结构调整指导目录（2011年本，修订版）》，为国家允许类。符合国家相关产业政策。

2、项目选址评价结论

本项目建设在株机公司厂区内，属城市规划的工业用地，项目建设符合城市规划和土地利用规划，项目选址可行。

3、环境质量评价结论

（1）环境空气质量现状

项目所在区域环境空气中各项因子浓度均达到GB3095-1996《环境空气质量标准》中二级标准要求，区域空气质量现状良好。

（2）地表水质量现状

2016年的湘江白石断面和株洲市二水厂取水口水质监测结果表明，湘江白石断面和株洲市二水厂取水口水质能完全达到GB3838-2002《地表水环境质量标准》中II类标准。2016年的白石港的水质监测结果表明，白石港水质可达到GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的V类标准。

（3）声环境质量现状

厂界噪声及声环境噪声达到功能区划标准，项目所在区域声环境质量现状较好。

4、环境影响分析结论

4.1 大气环境影响分析结论

本项目液氩、液态二氧化碳在卸车、储存过程中，会有少量氩气、二氧化碳作为

无组织气体排放，该类气体均为空气中的主要成分，无毒无害，不会对环境空气质量产生影响。

4.2 水环境影响分析结论

地表水环境影响：

生活污水经化粪池处理，主要污染物 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，满足白石港水质净化中心设计进水水质要求，排入厂区污水干管，再由市政污水管网进白石港水质净化中心集中处理。本项目生活污水依托现有建筑化粪池处理，按原有排放方式排放，生活废水及污染物排放量小，对水环境影响很小。

4.3 噪声环境影响分析结论

设备选用低噪声设备经基础减振。经厂房阻隔和距离衰减后，项目噪声能够达标排放。

4.4 固废环境影响分析结论

该项目固废得到有效处置，不会对外环境产生较大影响。

4.5 环境风险

环境风险最大可信事故为液氩、液态二氧化碳储罐的爆炸、泄漏事故。本评价针对拟建项目潜在环境风险提出了一系列的环境风险防范措施，在落实和完善本评价提出的风险防范措施和应急预案的前提下，可有效降低环境风险。经分析，本项目存在的风险达到环境可接受水平。

综上所述，项目用地、选址符合相关要求且不涉及特殊敏感区、项目建设内容与周边环境相容、符合当前规划，项目选址合理可行。

二、建议和要求

1. 认真落实报告中提出的各项环保措施。
2. 必须严格按操作规程进行操作和管理。
3. 建议设专职安全消防人员，经常检查罐区等易发生事故区，将事故隐患减小到最低点，定期检查消防设备，保证设备的安全可靠性。
4. 加强职工上岗培训制度，提高安全防范意识，严禁人为事故的发生。

审批部门审批决定：

株洲市环境保护局石峰分局于 2017 年 12 月 13 日以株石环评表[2017]29 号文“关于《中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目环境影响报告表》的批复”对本项目环评报告表进行了批复，具体内容如下：

1、中车株机电力机车有限公司拟投资 222.514 万元在该公司内建设氩-二氧化碳管道供气系统项目。主要建设内容：本项目供气站占地面积 129.6 平方米，包括露天布置的低温储罐、汽化器以及辅助用房。根据环评报告中的结论和建议，从环保角度上分析，同意该项目按环评报告中的地点、规模、工艺进行建设。

2、项目实施中，必须认真落实环评报告表中的各项污染防治措施，并着重注意以下几点：

(1) 项目产生的生活污水经现有化粪池处理后进入公司污水干管，再排入白石港水质净化中心处理。

(2) 项目产生的消防废水进入事故应急池。

(3) 生活垃圾由环卫部门统一清运。

(4) 采用工艺设备基础减震措施，确保噪声达标排放。

3、株洲市环境监察支队组织开展该项目“三同时”监督检查及日常监督检查。

4、环境影响评价报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生重大变动的，须重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

表五 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：

现场采样和实验室分析人员均持有上岗证，验收报告编制人员参与专业培训，且废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测方法及监测仪器

样品类别	检测项目	检测依据及方法	检测仪器名称及型号	方法检出限
废水	化学需氧量	HJ 828-2017 重铬酸盐法	滴定管	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 722E	0.025mg/L
厂界噪声	Leq (A)	GB 12348-2008 仪器法	多功能声级计 AWA6228-6 型	/

2、质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白实验、平行样测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。

(1) 噪声校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	是否合格
20201203	AWA6228-6	E-108	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
20201204	AWA6228-6	E-108	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

(2) 实验室平行样检测结果

样品种类	检测项目 (mg/L)	平行项 1	平行项 2	相对偏差	是否合格
废水	化学需氧量	30	29	1.70%	合格
		33	32	1.50%	合格
	氨氮	2.57	2.57	0.00%	合格
		2.56	2.55	0.10%	合格

中车株洲电力机车有限公司氮-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

(3) 实验室空白样检测结果

样品类别	检测项目 (mg/L)	检测结果	是否合格
废水	氨氮	<0.025	合格
	五日生化需氧量	0.9	合格

(4) 有证标准物质检测结果

样品类别	检测项目 (mg/L)	有证标准样品批号	真值±不确定度 (mg/L)	测定值	是否合格
废水	化学需氧量	BY400012 (B1907189)	31.2±8	32.6	合格
				32.6	合格
	氨氮	BW0534 (M49814)	7.03±0.34	6.94	合格
				6.94	合格

表六 验收监测内容

验收监测内容：

1. 废水

废水监测点位、项目和频次见表 6-1，监测点位见图 3-1。

表 6-1 废水排放监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	公司生活污水总排口	化学需氧量、氨氮	4 次/天，监测两天

2. 噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-2，监测点位见图 3-1。

表 6-2 噪声监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测项目	监测频次
噪声	各种增压气、 气化器等设备 噪声	4 个监测点，项目所在位置的围墙外 1 米处（分别东、西、南、北四个点位）	昼间夜间各监测 1 次，监测 2 天

表七 验收监测期间生产工况记录及结果

验收监测期间生产工况记录：

本次验收工作是对中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收。铁路工业节能监测中心承担该项目的自主验收工作，项目验收检测工作委托湖南云天检测技术有限公司对该项目进行竣工验收监测工作，双方于2020年12月3日-2020年12月9日对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考察，并对废水、噪声进行了取样、监测。监测期间中车株洲电力机车有限公司正常生产，低温储罐、汽化器等设备运行正常，工况稳定，符合验收监测要求。

验收监测结果：

具体污染物监测结果见表7-1和表7-2。其中表7-1为厂界噪声监测结果；表7-2为生活废水监测结果。

7-1 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果（单位：dB（A））	
		昼间	夜间
20201203	厂房南侧 N1	56.2	44.7
	厂房东侧 N2	56.6	44.5
	厂房北侧 N3	55.9	44.5
	厂房西侧 N4	56.7	43.9
20201204	厂房南侧 N1	54.9	45.5
	厂房东侧 N2	54.4	45.8
	厂房北侧 N3	54.7	45.2
	厂房西侧 N4	55.1	44.8
参考限值		65	55

备注：参考限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准限值。

7-2 生活废水监测结果

采样点位	采样日期位	采样频次	性状描述	检测项目及结果(单位: mg/L,)	
				氨氮	化学需氧量
生活污水排放口	20121208	第一次	浅黄色微臭有杂质液体	18.7	77
		第二次	浅黄色微臭有杂质液体	16.8	78
		第三次	浅黄色微臭有杂质液体	17.4	82
		第四次	浅黄色微臭有杂质液体	17.6	80
	20121209	第一次	浅黄色微臭有杂质液体	16.8	81
		第二次	浅黄色微臭有杂质液体	16.3	88
		第三次	浅黄色微臭有杂质液体	15.8	86
		第四次	浅黄色微臭有杂质液体	15.8	83
参考限值				-	500

备注: 参考限值来源于《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准限值。

污染物总量控制要求:

生活污水依托现有建筑化粪池处理,按原有排放方式排放。供气站员工在工厂现有员工中调配,不新增员工。就全厂而言,不新增生活废水及污染物排放量。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1. 废水

经监测，本项目生活污水排放口化学需氧量、氨氮排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（生活污水）。

2. 噪声

经监测，本项目所在位置昼间夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

3. 固体废物

本项目生活垃圾收集暂存后及时由环卫统一清运，符合环保管理规定要求。

4. 总结论

本项目未发生重大变化；本项目建设性质、建设规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；生活垃圾委托环卫部门统一进行处理；项目建设完成环境风险防范措施到位，完成该项目安全验收评价，并备案；根据本项目风险类别编制有《生产安全事故应急预案》，完成该项目的环评验收工作。

综上，“氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工”满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目竣工环保验收。

附件 1:

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中车株洲电力机车有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工					项目代码	/			建设地点	中车株洲电力机车有厂区内		
	行业类别（分类管理名录）	铁路运输设备制造					建设性质	☉新建 □ 改扩建 □ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	113° 7' 11" /27° 52' 59"		
	设计生产能力	/					实际生产能力	/			环评单位	株洲六零八所科技有限公司		
	环评文件审批机关	株洲市生态环境局					审批文号	株石环评表【2017】29号			环评文件类型	批复		
	开工日期	2018年01月					竣工日期	2020年09月			排污许可证申领时间	2020年6月28日		
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司					环保设施监测单位	湖南云天检测技术有限公司			验收监测时工况	正常生产		
	投资总概算（万元）	222.514					环保投资总概算（万元）	1.5			所占比例（%）	0.67		
	实际总投资（万元）	250.000					实际环保投资（万元）	1.5			所占比例（%）	0.6		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/			年平均工作时				
运营单位	中车株洲电力机车有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	914302007790310965			验收时间	2021年1月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水				23.04									
	化学需氧量		81.125	500	0.0019									
	氨氮		16.9	---	0.0004									
	石油类													
工业固体废物				0.6										

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——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 2：环评批复

审批意见： 株石环评表[2017]29号

一、中车株洲电力机车有限公司拟投资 222.514 万元在该公司内建设氩-二氧化碳管道供气系统项目。主要建设内容：本项目供气站占地面积 129.6 平方米，包括露天布置的低温储罐、汽化器以及辅助用房。根据环评报告表中的结论和建议，从环保角度上分析，同意该项目按环评报告表中的地点、规模、工艺进行建设。

二、项目实施中，必须认真落实环评报告表中的各项污染防治措施，并着重注意以下几点：

- 1、项目产生的生活污水经现有化粪池处理后进入本公司污水干管，再排入白石港水质净化中心处理。
- 2、项目产生的消防废水进入事故应急池。
- 3、生活垃圾由环卫部门统一清运。
- 4、采用工艺设备基础减振等措施，确保噪声达标排放。

三、株洲市环境监察支队组织开展该项目“三同时”监督检查及日常监督检查。

四、环境影响报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生重大变动的，须重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

经办人：杨群 彭海斌 李斌

2017 年 12 月 13 日



附件 3：项目地理位置及监测点位



附件 4：检测单位资质



附件 5：检测报告



湖南云天检测技术有限公司

检验检测报告

报告编号： NSTS HJ(2020)522-01
委托单位： 中车株洲电力机车有限公司
检测类别： 委托检测



中车株洲电力机车有限公司氨-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

湖南云天检测技术有限公司检测报告

NSTS HJ(2020)522-01

1 基本信息

委托单位名称	中车株洲电力机车有限公司			
委托单位地址	/			
联系人及联系方式	范海东, 15273374006			
项目名称	氨-二氧化碳管道供气系统项目			
检测性质	委托采样			
采样日期	20201203/20201204/20201208/20121209			
分析日期	20201203-20201209			
样品数量	废水: 16个, 厂界噪声: 16个			
检测内容	样品类别	采样点位	检测项目	采样频次/天数
	废水	生活污水排放口	化学需氧量、氨氮	4次/天, 2天
		工业废水总排口	化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量	4次/天, 2天
	厂界噪声	厂房南侧 N1	Leq (A)	昼夜各1次/天, 2天
		厂房东侧 N2		
厂房北侧 N3				
厂房西侧 N4				
备注	/			

2 检测方法 & 检测仪器

样品类别	检测项目	检测依据及方法	检测仪器名称及型号	方法检出限	设备检定/校准情况
废水	化学需氧量	HJ 828-2017 重铬酸盐法	滴定管	4mg/L	已检定
	氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 722E	0.025mg/L	已检定
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 稀释接种法	生化培养箱 LRH-250A 溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5mg/L	已检定
厂界噪声	Leq (A)	GB 12348-2008 仪器法	多功能声级计 AWA6228-6 型	/	已校准

地址: 株洲市天元区中小企业促进园 8 楼

联系电话: 0731-22266120

网址: yuntianjc.com

3 检测结果

3-1 废水检测结果

采样点位	采样日期位	采样频次	性状描述	检测项目及结果 (单位: mg/L,)	
				氨氮	化学需氧量
生活污水 排放口	20121208	第一次	浅黄色微臭有杂质液体	18.7	77
		第二次	浅黄色微臭有杂质液体	16.8	78
		第三次	浅黄色微臭有杂质液体	17.4	82
		第四次	浅黄色微臭有杂质液体	17.6	80
	20121209	第一次	浅黄色微臭有杂质液体	16.8	81
		第二次	浅黄色微臭有杂质液体	16.3	88
		第三次	浅黄色微臭有杂质液体	15.8	86
		第四次	浅黄色微臭有杂质液体	15.8	83
参考限值				-	500

备注: 参考限值来源于《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准限值。

3-2 废水检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	性状描述	检测项目及结果 (单位: mg/L)		
				化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮
工业废 水总排 口	2020 1203	第一次	浅黄色无气味有杂质液体	31	7.7	2.62
		第二次	浅黄色无气味有杂质液体	31	7.5	2.61
		第三次	浅黄色无气味有杂质液体	31	7.7	2.51
		第四次	浅黄色无气味有杂质液体	32	8.2	2.55
	2020 1204	第一次	浅黄色无气味有杂质液体	33	8.3	2.56
		第二次	浅黄色无气味有杂质液体	35	8.6	2.59
		第三次	浅黄色无气味有杂质液体	30	7.7	2.60
		第四次	浅黄色无气味有杂质液体	30	7.8	2.57
参考限值				100	20	15

备注: 参考限值来源于《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中一级标准限值。

湖南云天检测技术有限公司检测报告

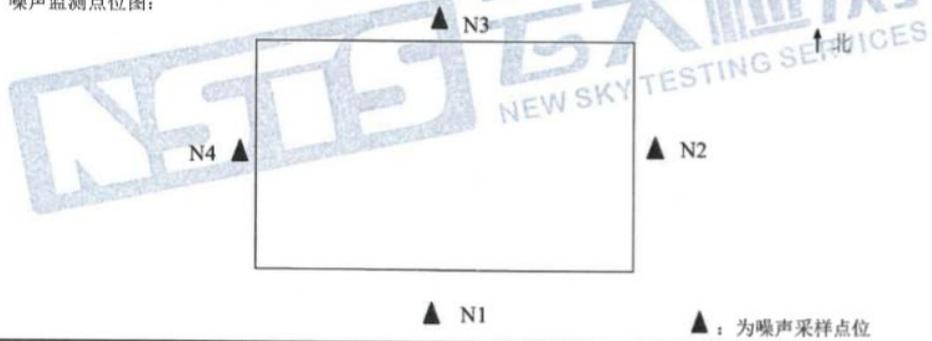
NSTS HJ(2020)522-01

3-3 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 (单位: dB (A))	
		昼间	夜间
20201203	厂房南侧 N1	56.2	44.7
	厂房东侧 N2	56.6	44.5
	厂房北侧 N3	55.9	44.5
	厂房西侧 N4	56.7	43.9
20201204	厂房南侧 N1	54.9	45.5
	厂房东侧 N2	54.4	45.8
	厂房北侧 N3	54.7	45.2
	厂房西侧 N4	55.1	44.8
参考限值		65	55

备注: 参考限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准限值。

噪声监测点位图:



4 质控措施

4-1 噪声校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	是否合格
20201203	AWA6228-6	E-108	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
20201204	AWA6228-6	E-108	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

地址: 株洲市天元区中小企业促进园 8 楼

联系电话: 0731-22266120

网址: yuntianjc.com

中车株洲电力机车有限公司氨-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

湖南云天检测技术有限公司检测报告

NSTS HJ(2020)522-01

4-2 实验室平行样检测结果

样品类别	检测项目	平行样 1	平行样 2	相对偏差	是否合格
废水	化学需氧量 (mg/L)	30	29	相对偏差: 1.7%	合格
		33	32	相对偏差: 1.5%	合格
	氨氮 (mg/L)	2.57	2.57	相对偏差: 0.0%	合格
		2.56	2.55	相对偏差: 0.1%	合格

4-3 实验室空白检测结果

样品类别	检测项目	检测结果	是否合格
废水	氨氮 (mg/L)	<0.025	合格
	五日生化需氧量 (mg/L)	0.9	合格

4-4 有证标准物质检测结果

样品类别	检测项目	有证标准样品批号	真值±不确定度	测定值	是否合格
废水	化学需氧量 (mg/L)	BY 400012 (B1907189)	31.2±8mg/L	32.6	合格
				32.6	合格
	氨氮 (mg/L)	BW0534 (M49814)	7.03±0.34mg/L	6.94	合格
				6.94	合格

制表: 胡璇

审核: 陈庆

授权签字人: 罗玉

湖南云天检测技术有限公司
2020年12月09日

— 报告结束 —



地址: 株洲市天元区中小企业促进园 8 楼

联系电话: 0731-22266120

网址: yuntianjc.com

第 4 页 共 7 页

湖南云天检测技术有限公司检测报告

NSTS HJ(2020)522-01

结果说明

对检验检测方法的偏离、增加或删减的说明	无
特定的检测方法或客户要求的附加信息说明	无
检测结果来自外部提供者的说明	无
特定项目前处理方法说明	无

地址：株洲市天元区中小企业促进园 8 楼

联系电话：0731-22266120

网址：yuntianjc.com

第 5 页 共 7 页

附件 2 采样照片



NSTS NEW SKY TESTING SERVICES



附件 6：安全验收评价报告

编号：YT1800058

中车株洲电力机车有限公司
跨座式单轨车辆试验台位及
氩-二氧化碳管道供气系统建设项目
安全验收评价报告

湖南远能泰新安全技术有限公司

证书编号：APJ-(湘)-302

5.8 安全生产管理评价

中车株洲电力机车有限公司已建立较完善的安全生产规章制度，设置专职安全管理人员负责安全生产的管理工作。现针对该企业的安全生产现状进行验收评价。

中车株洲电力机车有限公司安全管理工作由**安全与保卫部**负责，设有专职安全管理人员。

中车株洲电力机车有限公司主要负责人、安全管理人员取得了安全生产监督管理部门颁发的安全管理资格证。并按要求对从业人员进行了安全培训，培训合格后才能上岗。安全资格证见附件

中车株洲电力机车有限公司制定了一系列安全生产管理制度，包括各级人员安全生产目标管理制度、安全生产责任制、安全生产教育培训制度、特种作业人员及特种设备作业人员管理制度、建设项目安全设施管理制度、危险作业审批管理制度、安全生产检和隐患整改制度、安全生产检查制度、劳动防护用品管理制度、安全生产费用提取和使用管理制度、生产安全事故综合应急预案、职业健康管理制度等。具体目录见附件。

公司制定了生产安全事故综合应急预案。公司编制的《生产安全事故应急预案》格式较规范，内容比较全面，明确了预案编制目的和原则，设置了救援组织机构并明确了职责，提出了预防和预警程序，规定了报告和通报、培训和演练等制度。

依据《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》GB/T 29639—2013 以及《生产安全事故应急预案管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 88 号）等标准规范的要求，对事故应急预案进行符合性检查评价。

表 5.8-2 事故应急预案编制及演练检查表

中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

中车株洲电力机车有限公司跨座式单轨车辆试验台位及氩-二氧化碳管道供气系统建设项目安全验收评价报告

序号	检查内容	检查依据	检查情况	检查结果
1	应急预案应形成体系，针对各级各类可能发生的事故和所有危险源制订专项应急预案和现场应急处置方案，并明确事前、事发、事中、事后的各个过程中相关部门和有关人员的职责。	《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》(GB/T29639—2013)第4条	建设单位制定生产安全事故综合应急预案。	符合
2	生产经营单位应当根据有关法律、法规、规章和相关标准，结合本单位组织管理体系、生产规模和可能发生的事故特点，确立本单位的应急预案体系，编制相应的应急预案，并体现自救互救和先期处置等特点。	《生产安全事故应急预案管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第88号)第十二条	有专项应急预案。	符合
3	地方各级安全生产监督管理部门应当组织有关专家对本部门编制的应急预案进行审定；必要时，可以召开听证会，听取社会有关方面的意见。	《生产安全事故应急预案管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第88号)第十二条	建设单位组织专家对本项目应急预案进行审定。	符合
4	生产经营单位应当在应急预案公布之日起20个工作日内，按照分级属地原则，向安全生产监督管理部门和有关部门进行告知性备案。 中央企业总部(上市公司)的应急预案，报国务院主管的负有安全生产监督管理职责的部门备案，并抄送国家安全生产监督管理总局；其所属单位的应急预案报所在地的省、自治区、直辖市或者设区的市级人民政府主管的负有安全生产监督管理职责的部门备案，并抄送同级安全生产监督管理部门。	《生产安全事故应急预案管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第88号)第二十六条	建设单位制定有生产安全事故综合应急预案，已向当地安全生产监督管理局备案。	符合
5	生产经营单位应当组织开展本单位的应急预案、应急知识、自救互救和避险逃生技能的培训活动，使有关人员了解应急预案内容，熟悉应急职责、应急处置程序和措施。 应急培训的时间、地点、内容、师资、参加人员和考核结果等情况应当如实记入本单位的安全生产教育和培训档案。	《生产安全事故应急预案管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第88号)第三十一条	有应急预案培训记录。	符合
6	生产经营单位应当制定本单位的应急预案演练计划，根据本单位的事故风险特点，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。	《生产安全事故应急预案管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第88号)第三十三条	有应急预案演练记录。	符合

建设单位已制定了应急预案并向安全生产监督管理部门和进行了告知性备案。公司进行了应急救援预案的培训和演练，并保存相关记录。

中车株洲电力机车有限公司为了提高职工的安全生产意识，普及安全生产知识、掌握安全操作技术和执行安全生产法规的自觉性，企业建立安

全生产教育、培训和考核制度，培训记录见附件。

中车株洲电力机车有限公司已经试运行了一个阶段，根据安全生产法律法规和相关规程，结合现场检查和竣工验收资料分析，对安全管理单元符合性采用安全检查表法进行评价，详见表 5.8-3。

表 5.8-3 安全管理安全检查表

序号	验收内容	实际情况	符合性
企业资质及证照			
1	企业法人营业执照	持有并有效，见附件。	符合
2	企业主要负责人、安全管理人员安全资格证	持证并有效，见附件。	符合
3	特种作业人员资格证	具有特种作业人员资格证书，并在有效期内，部分见附件。	符合
规章制度			
1	安全生产责任制	建立了安全生产责任制，见附件。	符合
2	安全生产规章制度	拥有较健全的安全生产规章制度，见附件：制度清单。	符合
管理机构			
1	配备相应的安全管理机构或者安全管理人员，并配备与工作需要相适应的专业技术人员或者具有相应工作能力的人员。	有安全和保卫部负责安全管理工作。配备了专职安全管理人员。	符合
教育培训			
1	每年对员工进行一次 20 小时的安全教育和培训。	组织了员工相关再培训。	符合
2	新工人上岗前经 72 小时三级教育，考试合格后方可上岗	组织了新上岗员工三级教育。	符合
3	特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得特种作业操作资格证书，方可上岗作业。	特种作业人员均通过培训合格持证上岗，特种作业人员培训考核等级表及作业资格证见附件。	符合
劳动保护			
1	与从业人员签订劳动合同，为从业人员缴纳工伤保险费。	与从业人员签订了劳动合同，并按规定缴纳了工伤保险费。	符合
2	为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品	为从业人员配置了工作服、工作帽、防尘口罩、护目镜、手套、耳塞等劳保用品，劳保用品发	符合

中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

中车株洲电力机车有限公司跨座式单轨车辆试验台位及氩-二氧化碳管道供气系统建设项目安全验收评价报告

	用品。	放标准见附件。	
3	安全投入资金计划	公司制定有安全生产投入资金计划	符合
六	安全检查		
1	安全检查应按照规定实施	安全检查按照规定实施。	符合

通过对本项目的安全管理单元进行评价，评价组认为：企业对本项目的管理建立了相应的安全管理机构，安全管理体系比较健全，安全管理单元中各主要项目基本满足规定，该评价单元经评价基本符合规范和有关要求。

第八章 安全验收评价结论

8.1 安全状况综合评价

中车株洲电力机车有限公司跨座式单轨车辆试验台位及氩-二氧化碳管道供气系统建设项目生产过程中存在的危险有害因素有电气火灾、压力容器爆炸、起重伤害、电气伤害、车辆伤害、高处坠落、机械伤害、物体打击、高温、有限空间作业危害、自动控制系统故障危害、自然灾害等。其中电气火灾、压力容器爆炸、机械伤害、车辆伤害是主要的危险有害因素。

经辨识，本项目设施和物质均未构成重大危险源。

(1) 总体布局评价

本建设项目工程在厂址选择、厂区布置方面基本符合设计及有关安全规范的要求。

(2) 建构筑物安全状况综合评价

中车株洲电力机车有限公司跨座式单轨车辆试验台位及氩-二氧化碳管道供气系统建设项目各办公室建筑物为耐火等级二级。按照《建筑灭火器配置设计规范》要求，本项目各厂房均配备了相应的消防器材、消防栓等消防设施，并且消防设施基本能保持正常使用，建筑物的安全状况能满足安全生产的要求。

(3) 特种设备及强检设施检验状况综合评价

本项目特种设备和强制检测设备都有专门机构的监督检验记录，本工程的特种设备及强检设备基本符合安全要求。

(4) 电气设备检查情况综合评价

本项目所有电气设备的正常不带电金属部分均进行可靠接地，其电气

设备均通过检测符合安全要求。

(5) 应急救援综合评价

中车株洲电力机车有限公司编制的《生产安全事故应急预案》格式较规范，内容比较全面，明确了预案编制目的和原则，设置了救援组织机构并明确了职责，提出了预防和预警程序，规定了报告和信息通报、培训和演练等制度。并定期组织应急预案培训和演练，保存相关记录。

(6) 安全生产管理状况综合评价

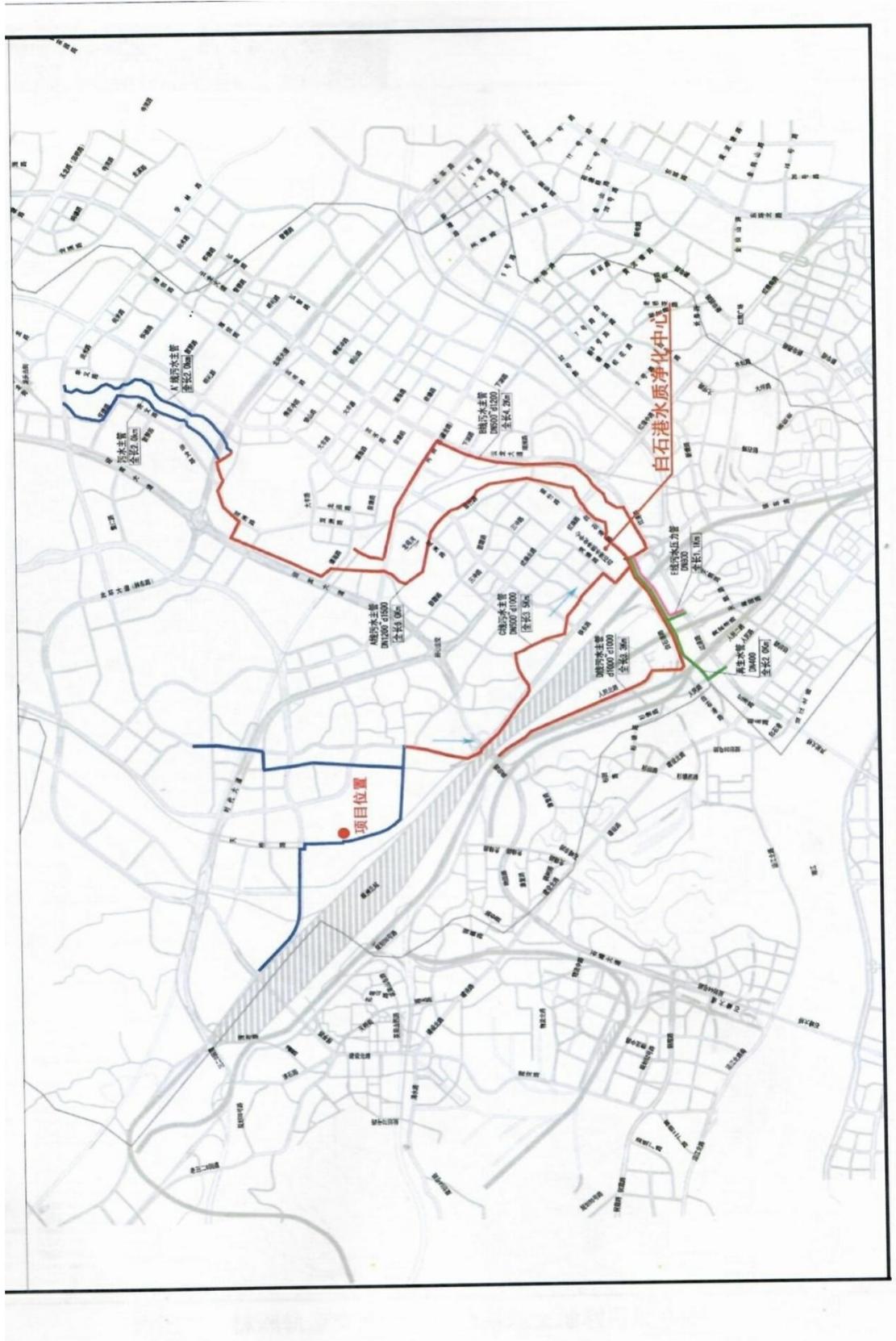
中车株洲电力机车有限公司设有专职安全管理人员，安全管理体系比较健全，安全管理单元中各主要项目满足规定，日常安全管理规范、有效，试生产期间未发生重大伤亡事故，安全生产管理能满足安全生产的要求。

8.2 安全验收评价结论

通过对中车株洲电力机车有限公司跨座式单轨车辆试验台位及氩-二氧化碳管道供气系统建设项目的安全验收评价，总体认为：**中车株洲电力机车有限公司跨座式单轨车辆试验台位及氩-二氧化碳管道供气系统建设项目符合国家有关法律、法规和标准的要求；厂房的工程设计、施工、制作等均为具有相应资质的单位承担；本项目的安全设施在试运行使用中是有效的，在满足设计要求的前提下使用，整体运行是安全的，具备安全验收条件。**

(正文完)

附件 7：白石港水质净化中心厂外管网总平面布置图



附件 8：生活垃圾处置合同

计划编号：后勤保障部 2020 年计划费用

生产园区生活垃圾清理清运承包合同

项 目 名 称： 生产园区生活垃圾清理清运

合 同 编 号： 086205800100

委 托 方： 中车株洲电力机车有限公司

承 包 方： 株洲市双丰环卫运输服务部

签 订 日 期： 2020 年 7 月

2020/12/16 15:09

生产园区生活垃圾清理清运承包合同

委 托 方：中车株洲电力机车有限公司 （以下简称甲方）

承 包 方：株洲市双丰环卫运输服务部 （以下简称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》和国家其他有关法律、法规的相关规定，甲方将生产园区生活垃圾清理清运工作承包给乙方负责，为明确双方在项目承包过程中的权利、义务和责任，经双方友好协商，特签订本合同。

第一条 委托事项

一、委托内容：乙方负责承担甲方生产园区内工业垃圾场的生活垃圾装载，并转运送到株洲市政府相关主管部门指定的垃圾处置场进行处置。

二、承包形式：本项目采取总承包方式，包人工、包垃圾清运、包现场安全、包环境保护、包达规定标准、包质量目标要求、包通过相关部门的例行检查、明检、抽查并确保检查合格的全过程总承包方式。

第二条 工作要求

一、乙方须每天安排专人负责甲方生产园区内生活垃圾的现场转运工作，所聘人员遵守国家的相关法律法规和甲方的规章制度，服从甲方管理，工作期间不准擅自离岗，且不得进入与其本职工作无关的场所。

二、生活垃圾装载出厂必须及时、彻底，做到日产日清，确保不影响甲方工业垃圾场的正常运转。

三、负责运输的车辆必须事先在城管、交警部门办理车辆合格及生活垃圾转运等相关手续，方可投入转运工作。

四、定期检查和清洗车辆，确保车辆良好的运行状态和外观整洁；并适时检查、消除装载、运输过程中可能存在的安全隐患。

五、转运过程中，不得影响生产园区的正常生产秩序和交通秩序。

六、在运输过程中，运输车辆应采取安全防护、篷布覆盖

等有效措施，严禁沿途洒落垃圾，影响环境卫生。

七、乙方应定期加强对工作人员的法制、消防安全、环保教育和培训，禁止偷窃、人伤、械损、破坏环境等情况的发生；预防火灾、交通安全事故等情况的发生。

八、乙方转运处置的生活垃圾不能随意乱倒，必须全部转运到株洲市政府相关主管部门指定的垃圾处置场，并将回执单提交给甲方。

九、制定突发性事件影响垃圾转运处置的预案。

第三条 委托期限

一、委托期限：2020年6月1日至2021年5月31日。

第四条 合同费用及支付方式

一、合同费用：生产园区生活垃圾清理及转运总包干费用为壹拾捌万伍仟元整（185000元），含税。

二、支付方式：

1、本合同费用分四次支付（即支付费用=合同费用÷12×每次支付的月份-考核费用）：

(1) 第一次支付费用为6、7、8月完成的工作；

(2) 第二次支付费用为9、10、11、12月完成的工作；

(3) 第三次支付费用为第二年的1、2、3月完成的工作；

(4) 第四次支付费用为第二年的4、5月完成的工作。

2、由乙方提供甲方财务认可的增值税专用发票（税率为3%），甲方付款时间为收到乙方增值税专用发票后30天内。

3、乙方未按要求履行合同条款和承诺，甲方有权在当次支付的合同费用中进行考核（见附表：整改及处罚通知书）。

第五条 双方权利和义务

一、甲方的权利义务

1、按合同约定的期限和方式支付合同费用。

2、检查、考核乙方的履约进度和质量，并根据检查结果提出处理意见。

3、甲方现场施工代表履行甲方职责，协调施工中的相关工

作。

二、乙方的权利义务

- 1、制定生活垃圾装载、转运等安全生产管理规章制度。
- 2、制定工作人员培训和装载、运输车辆的维保计划，并组织实施。
- 3、严格按合同要求组织装载、转运作业，达到合同约定的工作质量和标准。
- 4、编制月度完成工作情况表，次月 5 日前报送甲方。
- 5、主动接受甲方代表对工作质量和工作进度的检查、监督，并提供必要的检查条件。
- 6、按期足额配置所需的管理及作业人员、施工机械设备，并自行承担服务工作所需的工具材料、油料等相关费用。
- 7、完成甲方安排的相关临时性工作。
- 8、解决因突发性事件造成的垃圾无法转运、处置问题。
- 9、乙方不得将此项目转包给第三方。

第六条 违约责任

一、乙方未按要求履行约定的，甲方将视情节在支付给乙方的当季服务费中扣除相应费用。

二、乙方违反合同约定，未能达到约定的各项指标和标准，甲方有权要求乙方限期整改，逾期未整改的，甲方有权终止合同。因此造成甲方经济损失的，由甲方在支付给乙方服务费中予以扣除，不足部分由乙方另行赔偿。

三、在合同履行过程中，由于乙方原因导致甲方财产受到损失，乙方应按损失的大小承担直接和间接赔偿责任，且甲方有权单方面解除合同。

四、由于乙方管理不善，操作不当，造成人伤、械损情况的发生，乙方应妥善处理并承担全部责任。

五、合同履行期限内，甲、乙双方因故需停止合同的履行，甲、乙双方都必须以书面的形式提前 30 日通知对方。

六、甲、乙双方其中任何一方无正当理由提前终止合同的，应向对方支付服务费费用总额 10%的违约金。给对方造成的经济损失超过违约金的，还应对超过部分的损失进行赔偿。

七、乙方应严格遵守国家安全生产法和甲方的规章制度，负责作业现场的安全管理。

八、若乙方不能如期按质完成合同规定的工作内容，甲方有权视情节考核 500-2000 元/次的违约金，且甲方有权另请他人施工，所产生的相关费用在合同费用中直接扣除。

九、甲、乙双方其中任何一方需中止或解除合同，应至少提前一个月书面通知对方，否则，对方有权要求赔偿由此造成的损失。

十、如有以下情形者，乙方及其工作人员除承担所有责任和费用外，甲方还将分别给予不同程度的处罚，并视情节严重甲方有权单方面解除本合同：（1）发生死亡或重伤的，乙方应向甲方交纳 2000 元-5000 元/次的违约金，累计同类情况违规 3 人次的将取消乙方在甲方的施工资格。（2）违反甲方的规章制度，乙方应向甲方支付 500 元-2000 元/次的违约金。（3）如发生偷窃、火灾事故，除赔偿直接和间接经济损失外，乙方应向甲方支付 2000 元-5000 元/次的违约金。（4）若发生工伤事故的，由乙方承担一切责任，并赔偿相关损失。（5）因管理不到位致使本合同工作区域发生严重环境污染事故，乙方应向甲方支付 2000 元-5000 元/次的违约金。上述违约金，甲方有权优先从向乙方支付的合同总承包费用中予以扣除。

十一、由于乙方过错导致合同终止的情况下，甲方有权要求乙方支付相应的违约金。

第七条 其它

一、未尽事宜，经甲乙双方协商，可签订补充协议，作为本合同的补充。补充协议与本合同具有同等效力。本合同附件包括：附件 1 《现场文明施工安全环保协议书》和附件 2 《相关方治安目标管理责任状》（另行装订）。所有附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，如有歧义，以本合同为准。

二、承包人应为本项目从事危险作业的人员办理国家规定的工伤保险，并为其他自有人员及机械设备办理有关保险。乙方工作人员在工作过程中发生的人身和财产损失一律由乙方承担。

三、督导：承包人完全遵守所有适用的中国法律，包括反腐败、反洗钱、反恐怖主义和经济制裁以及反联合抵制的法律。

四、本合同经双方代表签字盖章生效，双方履行完合同规定的义务后终止。

五、本合同在履行过程中如发生异议时，由发承包双方协商解决；如协商不成，双方约定向项目所在地的人民法院提起诉讼。

本合同一式捌份，发包人陆份，承包人贰份。

发包人：中车株洲电力机车有限公司 承包人：株洲市双丰环卫运输服务部
(章) (章)

法定代表人：周清和

法定代表人：何伟

委托代理人：李一平

委托代理人：何伟

经办人：江志山

经办人：

联系电话：0731-28464246

联系电话：13908431724

开户行：株洲市工商银行田心支行

开户行：华融湘江银行株洲田心支行

银行帐号：1903 0205 3920 1099 890

银行帐号：5026782200018

单位纳税证号：9143 0200 7790 3109 65

单位纳税证号：92430204MA4LRcxH20

地址：中国湖南省株洲市石峰区田心路1号 地址：株洲市石峰区金盆岭

开增值税发票联系电话：

0731-28441473

合同执行联系人：何伟

合同执行联系人：何伟

电子邮箱：

电子邮箱：573959766@qq.com

签约地点：株洲田心

2020/12/16 15:1

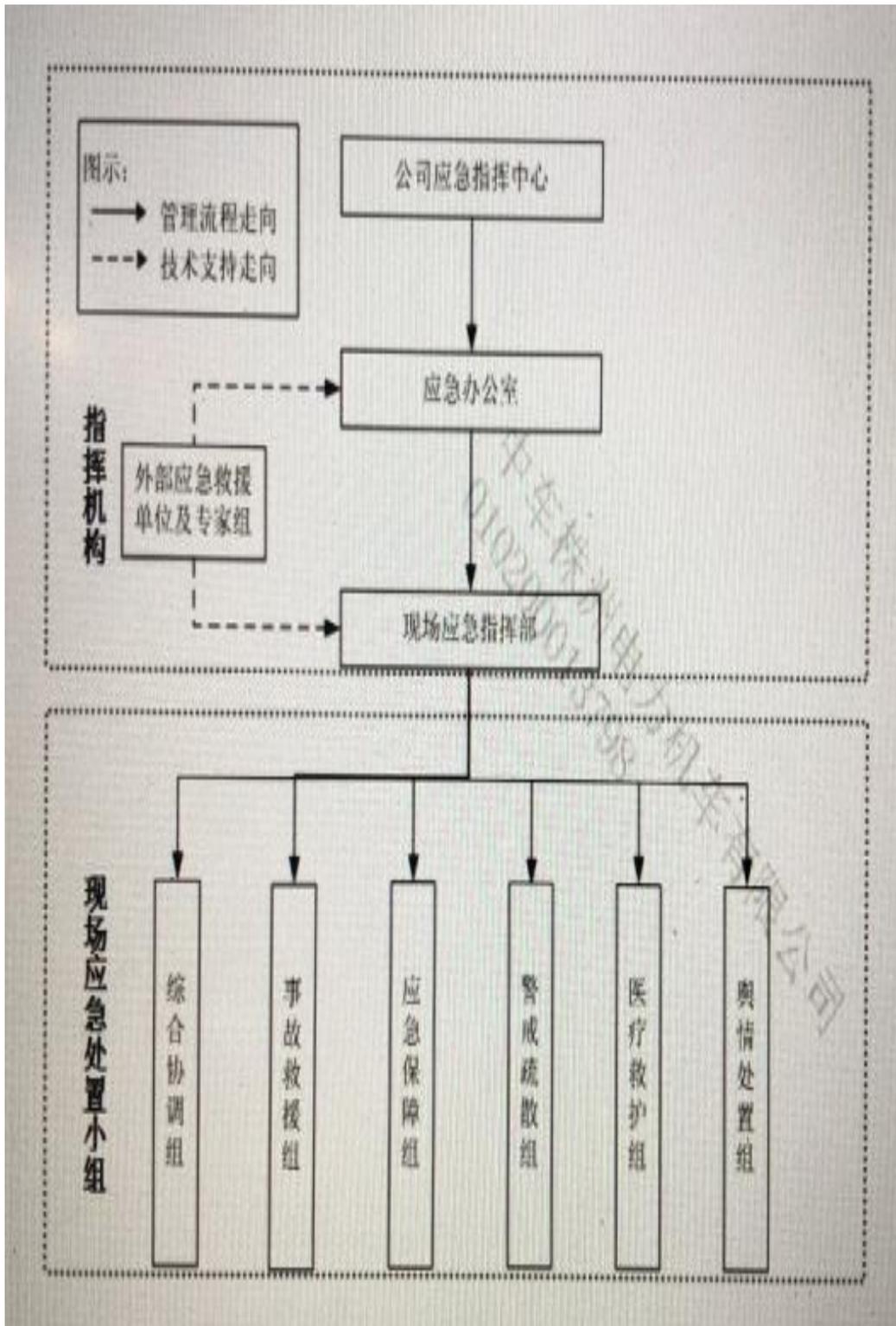
附件 9：企事业单位突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	中车株洲电力机车有限公司	机构代码	914302007790310965
法定代表人	周清和	联系电话	13907335506
联系人	吕冰阳	联系电话	18273337565
传 真	-	电子邮箱	197782271@qq.com
地 址	株洲市石峰区田心高科园，中心位置地理坐标： 东经 113° 07' 26.52"，北纬 27° 53' 05.53"		
预案名称	中车株洲电力机车有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2019 年 11 月 27 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的<u>相关文件</u>及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  预案制定单位（公章） </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>			
预案签署人	和周 印清		报送时间

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年11月28日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2019年11月28日
备案编号	430204-2019-017-L
报送单位	中车株洲电力机车有限公司
受理部门负责人	陆荣浩 经办人 彭海波

注：企业备案编号由企业所在地县级行政区划代码（1-6位）、年份（7-10位）、流水号（11-13位）、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）（14位）、跨区域（T）（如有15位）表征字母组成；环保部门和工业企业备案编号在企业编号基础上，第14位分别用E和G字母表示，其它不变。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2017年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2017-026-H，如为跨区域的企业，则编号为：130429-2017-026-HT；又如：洪江市环保局突发环境事件应急预案是怀化市环保局2017年受理的第一个备案，则备案编号为：431281-2017-001-E。

附件 10：公司应急救援组织机构图



附件 11：公司排污许可证



附件 12：事故应急池



附件 13：自查报告

氩-二氧化碳管道供气系统建项目自查报告

中车株洲电力机车有限公司（简称株机公司）位于株洲市田心路 1 号，隶属中国中车。根据株机公司规划，原有气体供应站气体供应能力及所处位置不适于公司整体发展，且罐装气瓶存在供气成本高，安全隐患较大等问题，2017 年 11 月株机公司决定启动氩-二氧化碳管道供气系统建项目。

本项目给水、排水、生活污水处理设施依托株机公司现有给水、排水、生活污水处理设施。项目建设性质属于新建，目前，该项目主体工程、公用辅助工程、环保工程等均已完成建设和调试工作，现开展竣工环境保护验收自查工作，具体内容如下：

一、环保手续履行情况

株机公司于 2017 年 11 月委托株洲六零八所科技有限公司编制完成了《中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统建项目环境影响报告表》，并于 2017 年 12 月 13 日取得株洲市环境保护局石峰分局批复意见，株石环评表[2017]29 号。

二、项目建成情况

该项目从 2018 年 01 月 1 日开始开工建设，于 2020 年 09 月竣工调试，期间严格按照环评批复内容，做好施工期间的环境保护措施。项目总投资 250 万元，建设地点位于中车株洲电力机车有限公司（湖南省株洲市石峰区田心路 1 号）现有厂区内，南临 9 米宽厂区规划道路，北临 B09 转向架驱动组装厂房，东临 B08 转向架构架焊接厂房的西侧区域，西面为 B09 转向架驱动组装厂房进进出道路，本项目提供的氩-二氧化碳混合器主要提供车体事业部和转向架事业部。项目给水、排水、生活污水处理设施依托株机公司现有给水、排水、生活污水处理设施。

项目劳动人员及生产班制：职工 2 人，全年工作 288 天。本项目项目主要建设内容一览表 2-1、原辅材料消耗见表 2-2，主要设备设施见表 2-3。

中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类型	工程内容		建设内容	验收阶段实际建设情况
			拟建工程内容	
新建工程 内容	主体工程	储罐区	占地 97.6m ²	与环评一致
	辅助工程	配气室	1 层, 砖混结构, 占地 20m ²	与环评一致
		值班室	1 层, 砖混结构, 占地 12m ²	与环评一致
		围墙	48m	与环评一致
公用工程	给水	依托现有		与环评一致
	排水	依托现有		与环评一致
	供电	依托现有		与环评一致
	消防系统	配置有消防栓、灭火器等		与环评一致
环保工程	化粪池	依托现有		与环评一致
	垃圾桶	2 个垃圾箱		与环评一致
	消防废水收集池	依托现有		与环评一致

表 2-2 原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	年耗量 (t)	储存方式	最大储存量 (t)	温度 (°C)	储存压力 (MPa)	原料来源
1	液氩	3295.2	储罐	22.54	-186	0.8	外购
2	液态二氧化碳	823.8	储罐	4.41	-40	2.2	外购

表 2-3 主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	备注
1	低温液氩储罐	20m ³	个	1	0.65MP
2	低温液态二氧化碳储罐	10m ³	个	1	2.2MP
3	氩气空温式汽化器	500m ³ /h	台	1	0.65MP
4	二氧化碳空温式汽化器	300m ³ /h	台	1	2.2MP
5	气体配比器	13000*1800*2400	2	2	
6	氩-二氧化碳混合器储罐	13000*1000*1800	个	1	
7	二氧化碳调压器	0.65MP	个	1	
8	氩气调压器	2.2MP	个	1	

三、环保设施建设情况

1. 建设过程

该项目从 2018 年 1 月开始开工建设，于 2020 年 09 月竣工调试，期间严格按照环评批复内容，施工期间采取洒水抑尘、限制车速和设置挡板护围等防尘措施；施工过程中设置临时集水管、沉砂池等临时性水处理措施收集施工废水，并回用抑尘，不外排，同时及时清理水泥、石灰等建筑材料，避免污染水体；对于施工噪声，采取低噪音机械设备、合理布局现场、避开敏感时间等措施，以减轻噪声对环境的影响。建设过程中产生的建筑垃圾分类后回收利用或按规定处置，生活垃圾由环卫部门统一清运，未遗留环境问题。本项目实际总投资 250 万元，实际环保投资 1.5 万元，占总投资比例为 0.6%。

2. 污染物治理/处置措施

该项目主要为车体事业部、转向架事业部提供氩-二氧化碳混合气，整个过程不产生工艺废气和生产废水，产生少量生活污水。空压站工作人员 2 人，不新增人员，不新增废水，职工生活用水量约为 28.8t/a，生活污水排放量为 23.04t/a，主要污染因子为 COD 和 NH₃-N，经过公司化粪池处理后最终流入白石港水质净化中心进行处理；营运过程中只产生的生活垃圾，不产生工业垃圾，生活垃圾产生

中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目竣工环境保护验收监测报告表

量约 0.6t/a, 收集后由环卫部门统一收集处置; 噪声主要来源于各种增压器、气化器及进出车辆产生的交通噪声, 通过选用低噪声设备和设置减振垫等措施降低噪声。

针对该项目存在的污染物, 采取了相应的治理、处置措施, 见表 3-1。

表 3-1 污染物治理/处置措施一览表

污染物	措施	自查结果
废水处理装置	生活污水经排污管道进入总公司公司生活污水总排口处理, 然后排入从厂界旁流过的白石港支流中, 该支流通过截流至白石港水质净化中心进行处理,	与环评一致
固体废物防治措施	生活垃圾由环卫部门统一清运进行处置。	与环评一致
噪声防治措施	选用低噪声设备, 采用基础减震等措施。	与环评一致
污水排口	本项目依托原有雨水排口和生活污水排口。	与环评一致

四、重大变动情况

通过自查, 本项目建设性质、建设规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。

附件 14:

委托书

铁路工业节能监测中心:

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求,我公司委托你单位对“中车株洲电力机车有限公司氩-二氧化碳管道供气系统项目”进行竣工环境保护验收监测及监测报告的编制工作。我公司对我方提供的数据、资料真实性负责。

特此委托。

中车株洲电力机车有限公司

2020年12月

**建设项目主体工程配套建设的噪声、废水、固体废物
污染防治设施验收申请表**

项目名称	氩-二氧化碳管道供气系统项目		
建设单位	中车株洲电力机车有限公司		
项目建设地址	中车株洲电力机车有限公司现有厂区内		
环评文号	株石环评表[2017]29号	审批时间	2017年12月13日
联系人	董文武	联系电话	
竣工环境保护验收内容（可多选）： <input checked="" type="checkbox"/> 噪声污染防治设施 <input checked="" type="checkbox"/> 固体废物污染防治设施 <input checked="" type="checkbox"/> 废水污染防治设施			
声明：特此确认，本申请表所填写的内容及所附文件和材料均为真实。我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。			
建设单位（公章） 年 月 日			
报送材料（详见正文）： 1、建设单位项目竣工环保验收自查报告 2、建设项目竣工环境保护验收监测报告 3、建设项目竣工环境保护验收意见			
（环境保护部门收件章）			
备注	本表一式两份（原件），建设单位和环境保护主管部门各执1份。		

建设项目自主验收备案申请表

项目名称	氩-二氧化碳管道供气系统项目		
建设单位	中车株洲电力机车有限公司		
项目建设地址	中车株洲电力机车有限公司现有厂区内		
环评文号	株石环评表[2017]29号	审批时间	2017年12月13日
联系人	董文武	联系电话	
竣工环境保护验收内容（可多选）： <input checked="" type="checkbox"/> 噪声污染防治设施 <input checked="" type="checkbox"/> 固体废物污染防治设施 <input checked="" type="checkbox"/> 废水污染防治设施			
声明：特此确认，本申请表所填写的内容及所附文件和材料均为真实。我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。			
建设单位（公章）			
年 月 日			
报送材料（详见正文）： 1、建设单位项目竣工环保验收自查报告 2、建设项目竣工环境保护验收监测报告 3、建设项目竣工环境保护验收意见			
（环境保护部门收件章）			
备注	本表一式两份（原件），建设单位和环境保护主管部门各执1份。		

