**莆田市金益大明液化气有限公司**

**莆田市金益大明液化气储配站迁建项目**

**竣工环境保护验收监测报告**

建设单位: 莆田市金益大明液化气有限公司

编制单位: 莆田市金益大明液化气有限公司

**2024**年4 月

**建设单位法人代表:** （签字）

**编制单位法人代表:** （签字）

**项 目 负 责 人:**

**报告编写人：**

建设单位 （盖章） 编制单位 （盖章）

电话: 电话:

传真: 传真:

邮编: 邮编:

地址: 地址:

# 1 验收项目概况

## 1.1项目概况

莆田市金益大明液化气有限公司成立于1996年04月22日，注册地位于福建省莆田市秀屿区东峤镇前沁村前沁1290号，项目占地面积约18367.21m2，年供20万瓶瓶装液化气，建设PLG储罐220m3。企业于2019年10月委托龙岩市蓝天环保科技有限公司编制《莆田市金益大明液化气储配站迁建项目环境影响报告表》，并于2019年11月27日取得环评批复（见附件2）。

项目概况见表1.1-1。

**表 1.1-1 项目概况表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 莆田市金益大明液化气储配站迁建项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 莆田市金益大明液化气有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建（迁建） | | | | |
| 建设地点 | 福建省莆田市秀屿区东峤镇前沁村 | | | | |
| 主要产品名称 | 瓶装液化气 | | | | |
| 设计生产能力 | 年供20万瓶瓶装液化气（3000t/a） | | | | |
| 实际生产能力 | 年供20万瓶瓶装液化气（3000t/a） | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2019年11月27日 | 开工建设时间 | 2019年12月~2020年2月 | | |
| 调试时间 | / | 验收现场监测时间 | 2024年4月9日~10日 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 莆田市秀屿生态环境局 | 环评报告表  编制单位 | 龙岩市蓝天环保科技有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 莆田市金益大明液化气有限公司 | 环保设施施工单位 | 莆田市金益大明液化气有限公司 | | |
| 投资总概算 | 1500万 | 环保投资总概算 | 30万 | 比例 | 2.0% |
| 实际总概算 | 1500万 | 环保投资 | 30万 | 比例 | 2.0% |

## 1.2 验收工作由来及开展情况

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规的规定，由企业自主实施环境保护设施竣工验收以及相关监督管理。莆田市金益大明液化气有限公司于2024年4月依据《建设项目环境保护管理条例》（修订本）要求组织了验收工作组，开始自主进行建设项目竣工环境保护验收。

2024年4月莆田市金益大明液化气有限公司根据项目环境影响评价文件及审批文件对各环保设施等情况进行了自查，并对自查中发现的问题进行整改。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号文），我司于2024年4月9日~10日委托福建锦科检测技术有限公司进行现场验收监测（委托书见附件1）。2024年4月，我司编制了《莆田市金益大明液化气储配站迁建项目竣工环境保护验收监测报告表》，并组织验收工作组进行审查。

# 2 验收监测依据

## 2.1验收相关法律、法规、规章和规范

（1）《建设项目环境保护管理条例》，自2017年10月1日起施行。

## 2.2验收技术规范

（1）关于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规划评[2017]4号）；

（2）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部，2018年5月15日）。

## 2.3其他相关文件

（1）《莆田市金益大明液化气储配站迁建项目环境影响报告表》

（2）《莆田市秀屿生态环境局关于莆田市金益大明液化气有限公司莆田市金益大明液化气储配站迁建项目环境影响报告表的批复》（莆秀环保评[2019]89号）

（3）《莆田市金益大明液化气有限公司莆田市金益大明液化气储配站迁建项目检测报告》

# 3 验收执行标准

## 3.1 废水

本项目位于福建省莆田市秀屿区东峤镇前沁村，属于秀屿区污水处理厂服务范围内。项目生活污水水质排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（CODCr≤500mg/L、BOD5≤300mg/L、SS≤400mg/L、pH6-9），其中氨氮排放参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准（氨氮≤45mg/L）。生活污水经化粪池处理后经园区市政污水管网接入秀屿区污水处理厂，具体限值见下表3.1-1。

**表3.1-1 水污染物排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 标准名称 | 项目 | 标准限值 |
| 生活污水 | 《污水综合排放标准》  (GB8978-1996)表4三级标准 | pH | 6～9 |
| COD | 500mg/L |
| BOD5 | 300mg/L |
| SS | 400mg/L |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | NH3-N | 45mg/L |

## 3.2 废气

无组织排放标准：

运营期非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织监控浓度限值，具体标准见表3.4-2；厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A厂区内VOCs无组织排放监控点浓度要求，具体标准见表3.4-3。

表3.4-2 废气污染物排放标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | |
| 监控点 | 浓度（mg/m3） |
| 1 | 非甲烷总烃 | 周界外浓度最高点 | 4.0 |

表3.4-3《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 排放限值（mg/m3） | 特别排放限值（mg/m3） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
| NMHC | 10 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型标准，详见表3.4-4。

**表3.4-4 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)（摘录）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 规模 | 小型 | 中型 | 大型 |
| 最高允许排放浓度(mg/m3) | 2 | | |
| 净化设施最低去除效率(%) | 60 | 75 | 85 |

## 3.3 噪声

项目位于福建省莆田市秀屿区东峤镇前沁村，噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类标准[昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）]，具体取值要求见表3.3-1。

**表3.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 标准名称 | 类别 | 评价因子 | 标准值[dB(A)] | |
| 昼间 | 夜间 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) | 3 | 等效声级Leq[dB(A)] | 60 | 50 |

## 3.4 固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。

# 4 工程建设情况

## 4.1 地理位置及平面布置

莆田市金益大明液化气有限公司位于福建省莆田市秀屿区东峤镇前沁村，经纬度为北纬25˚17'6.292″，东经119˚07'48.313″。厂区分为生产区和辅助区。生产区包括储罐区和灌装区。布置在站区西北部，设有LPG储罐区、灌装间、压缩机房等，生产区设置消防车道。办公楼位于东北侧，消防水池设置在站区南部。

项目厂区东北侧为前沁村，西侧、南侧均为空地。项目地理位置图见附图1，项目周边环境示意图见附图2，具体厂区总平面图见附图3。

## 4.2 建设内容

### 4.2.1 企业基本情况

莆田市金益大明液化气有限公司位于福建省莆田市秀屿区东峤镇前沁村，本项目投资1500万元，本项目项目占地面积约18367.21m2，年供20万瓶瓶装液化气，建设PLG储罐220m3。项目员工20人，年生产日365天，日工作8小时。

### 4.2.2 项目工程组成

企业工程组成内容及公辅设施情况见表4.2-1。

**表4.2-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 内容 | 环评规模 | 验收规模 | 备注 |
| 主体工程 | LPG储罐区 | 占地面积475m2，配置卧式LPG储罐5个；其中50m3LPG储罐4个，20m3LPG残液罐1个 | 占地面积475m2，配置卧式LPG储罐5个；其中50m3LPG储罐4个，20m3LPG残液罐1个 | 一致 |
| 灌装间、压缩机房 | 建筑面积502.79m2，占地面积502.79m2，设有灌装装置、LPG压缩机2台和泵2台 | 灌装间建筑面积502.79m2，占地面积502.79m2，设有灌装装置、LPG压缩机2台和泵2台 | 一致 |
| 自控系统 | 液化石油气充装流量计量；可燃气体泄露在线检测指示及报警；PLC控制系统； 信息系统防雷防浪涌保护系统； | 液化石油气充装流量计量；可燃气体泄露在线检测指示及报警；PLC控制系统； 信息系统防雷防浪涌保护系统； | 一致 |
| 空瓶车间 | / | 建设一栋空瓶车间用于存放空瓶，占地面积197.2m2，建筑面积197.2m2 | / |
| 新瓶车间 | / | 建设一栋新瓶车间，用于存放新瓶，占地面积480m2，建筑面积480m2 | / |
| 辅助工程 | 办公楼 | 1间2F，建筑面积m2，占地面积m2。主要为员工办公室及食堂 | 1幢6F，建筑面积2010.57m2，占地面积355.98m2。主要为员工办公室及食堂 | / |
| 公用工程 | 给水 | 由市政供水 | 由市政供水 | 一致 |
| 排水 | 雨污分流制 | 雨污分流制 | 一致 |
| 供电 | 由市政供电网接入，可以满足建设项目供电需求 | 由市政供电网接入，可以满足建设项目供电需求 | 一致 |
| 3#发电机房、配电房及消防水池 | / | 建设一栋3#发电机房、配电房及消防水池，占地面积233.12m2，总建筑面积为605.12m2 | / |
| 环保工程 | 废水 | 生活废水经化粪池处理后排入市政官网进入秀屿区污水处理厂处理 | 生活废水经化粪池处理后排入市政官网进入秀屿区污水处理厂处理 | 一致 |
| 废气 | 非甲烷总烃，规范操作，油气回抽装置、加强绿化 | 非甲烷总烃，规范操作，油气回抽装置、加强绿化 | 一致 |
| 食堂油烟，油烟净化器处理后排放 | 食堂油烟，油烟净化器处理后排放 | 一致 |
| 地下水 | 分区防渗，储罐区、灌装间、事故池采用抗渗混凝土+环氧树脂漆进行重点防渗 | 分区防渗，储罐区、灌装间、事故池采用抗渗混凝土+环氧树脂漆进行重点防渗 | 一致 |
| 固废 | 生活垃圾由环卫部门统一清理，钢瓶残液由残液回收罐集中收集后由供气单位回收利用，报废钢瓶集中收集暂存于一般固废间，由生产厂家回收利用 | 生活垃圾由环卫部门统一清理，钢瓶残液由残液回收罐集中收集后由供气单位回收利用，报废钢瓶集中收集暂存于一般固废间，由生产厂家（泉州市新源钢瓶检验有限公司）回收利用 | 符合 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，采取减震、吸声、隔声等措施 | 选用低噪声设备，采取减震、吸声、隔声等措施 | 一致 |
| 环境风险 | 设置消防水池、事故池，制定风险应急预案等 | 设置消防水池、事故池，制定风险应急预案等 | 一致 |
| 绿化 | 新增绿化面积m2 | 新增绿化面积1882.23m2 | / |

### 4.2.3主要生产设备

企业工程主要设备见表4.2-2。

**表4.2-2 企业生产设备清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号规格 | 环评设计数量 | 验收数量 | 备注 |
| 1 | LPG储罐 | 50m3 | 4个 | 4个 | 一致 |
| LPG残液罐 | 20m3 | 1个 | 1个 | 一致 |
| 2 | 压缩机 | / | 2台 | 2台 | 一致 |
|  | 烃泵 | / | 2台 | 2台 | 一致 |
| 3 | 发电机 | / | 1台 | 1台 | 一致 |
| 4 | 电子称 | / | 16台 | 16台 | 一致 |
| 5 | 配电系统 | / | 1套 | 1套 | 一致 |
| 6 | 压力管道 | / | 3000m | 3000m | 一致 |

## 4.3 原辅材料消耗及水平衡

### 4.3.1工程原辅材料及能源用量

**表 4.3-1 项目工程原辅材料及能源年用量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 环评年用量 | 本次验收部分实际月用量 | 本次验收部分预计年用量 | 备注 |
| 1 | LPG | 3000t/a | 250t/月 | 3000t/a | / |
| 2 | 钢瓶 | 8万个/a | 6667个/月 | 8万个/a |
| 1 | 水 | 2426.75t/a | 202.23t/月 | 2426.75t/a | 当地供水系统 |
| 2 | 电 | 7万kw.h/a | 0.583万kw.h/月 | 7万kw.h/a | 当地供电系统 |

### 注：LPG为液化石油气

### 4.3.2水平衡

（2）废水

本项目投产后，废水主要包括职工生活污水，具体分析如下：

企业用水量约为2426.75t/a，其中职工生活用水量为1076.75t/a，污水排放定额按用水定额的80%计，生活污水排放量则为861.4t/a。储罐喷淋降温补充水，储罐喷淋降温作业只在夏季环境温度较高时进行。储罐在自然条件下，有可能因温度的升高出现爆炸等事故，因此一般储罐采取喷淋降温措施。喷淋天数为90天/年，每天喷淋3h，喷淋用水引至消防水池，项目夏季喷淋用水量5m3/h，此部分水较为清洁，经收集后打回到消防水池，循环使用，不外排，定期补充新鲜水。



**图4.3-1 企业水平衡图 单位：t/a**

## 4.4项目工程生产工艺

项目生产工艺流程及产污环节见图4.4-1。



**图4.2-2 生产工艺流程及产污环节图**

（G-废气、W-废水、N-噪声、S-固废）

**工艺简介：**

液化石油气充装站工艺流程的设计，影响到建站投资及运行成本、站的运行效率、长期运行中对各种因素变化的适应性及运行的安全可靠性。液化石油气充装站的工艺设计应根据气源条件、环境状况、充装量、用户的特点，经综合分析和技术、经济对比后确定。根据现行国家标准《液化石油(供应工程设计规范》（GB51142-2015）的规定，本工程LPG灌装站工艺流程如下：

1）卸车：装运液化石油气的槽车进站后，在卸车柱处将气相、液相快接头分别与槽车的气相和液相接头连接卡死，然后启动压缩机，抽吸储罐气体给槽车加压，使槽车内液化石油气因压差作用，经液相管道卸至储罐。

2）装瓶：残液回收后的钢瓶放在罐装称上，连接好管线，通过烃泵向钢瓶内罐装液化气，带设定的重量时，罐装称会自动断气源，关闭钢瓶角阀，拆下连接管线，检验是否漏气后需再次进行重量检定，合格后即完成了钢瓶的罐装作业。

3）残液倒空：空钢瓶运至站内，首先经过检查，合格后要进行倒残（特别是冬季），倒残时将软管连至钢瓶出入口，打开压缩机气相出口，利用压缩机向钢瓶内加压至 0.2－0.3MPa，然后关闭压缩机气相出口阀，将钢瓶翻转，再打开液相出口阀，这样钢瓶内的残液就在压力的驱动下，钢瓶灌装的残液通过管道输送至储罐的残液罐，总容积20m3，通过烃泵将残液罐内的残液打入槽车中运走。

**产污环节：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 来源 | 污染因子 |
| 废气 | 储罐工作损失（大小呼吸） | 非甲烷总烃 |
| 卸气、灌装过程管道阀门跑、冒、滴、漏 | 非甲烷总烃 |
| 废水 | 生活污水 | COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油 |
| 噪声 | 压缩机、泵 | 等效声级 |
| 固体废物 | 办公区 | 生活垃圾 |
| 钢瓶残液 | 烃/水混合物 |
| 钢瓶检验 | 报废钢瓶 |

## 4.5 项目变动情况

经现场核对后，本公司建设性质、生产规模、建设地点、生产工艺与环评批复一致，未发生重大变动，且不会造成环境影响显著变化，不属于重大变更。

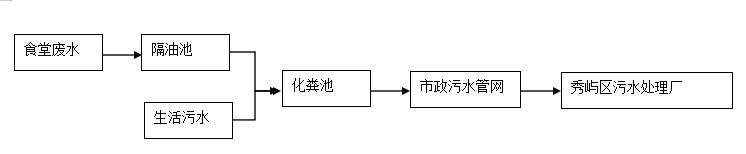
# 5 主要污染源、污染物处理和排放

## 5.1 废水

储罐喷淋降温作业只在夏季环境温度较高时进行。储罐在自然条件下，有可能因温度的升高出现爆炸等事故，因此一般储罐采取喷淋降温措施。喷淋天数约90天/年，每天喷淋3h，喷淋用水引至消防水池，项目夏季喷淋用水量5m3/h，项目夏季用于人工喷淋储罐的用水量1350t/a，此部分水较为清洁，经收集后打回到消防水池，循环使用，不外排，定期补充新鲜水。

企业无生产废水，主要为员工生活污水、食堂废水。员工生活污水 、食堂废水量总计为861.4t/a，主要污染物为化学需氧量（CODcr）、生化需氧量（BOD5）、悬浮物（SS）、氨氮（NH3-N）、动植物油。食堂废水经过隔油池处理后，同职工生活污水一起通过化粪池处理后排入市政管网进入秀屿区污水处理厂统一处理。生活污水纳入市政管网。

企业生活污水处理工艺流程图见图5.1-1。



**图5.1-1 企业生活污水排放流程示意图**

具体废水污染物治理、处置设施情况见表5.1-1。雨污水管道布置详见附图3。

**表 5.1-1 项目废水污染物治理、处置设施情况 (t/a)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水类别 | 来源 | 污染物种类 | 排放规律 | 排放量 | 治理设施 | 废水回用量 | 排放去向 |
| 生活污水、食堂废水 | 职工生活 | CODcr、氨氮、 BOD5、SS、PH、动植物油 | 连续 | 861.4 | 隔油池、化粪池 | 0 | 市政污水管网 |

## 5.2 废气

本项目验收项目废气主要为无组织废气。

本项目营运期大气污染物主要为液化石油气储气和卸气、灌装过程中产生的非甲烷总烃，通过加强厂区绿化，无组织排放。

**表 5.1-1 项目废水污染物治理、处置设施情况 (t/a)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废气类别 | 来源 | 污染物种类 | 环评处理措施 | 验收阶段处理措施 |
| 液化石油气储气、卸气、灌装等 | 生产车间 | 非甲烷总烃 | 加强绿化，无组织排放 | 加强车间通风，加大厂区绿化 |

食堂油烟。项目生产产生的有机废气无组织排放。项目食堂油烟安装油烟净化器，经净化后的食堂油烟从专用烟道顶楼排出。

## 5.3 噪声

项目噪声主要来源于压缩机、各种泵类、运输车量及备用发电机等运行时产生的噪声，噪声源强75～85dB（A）。生产时综合噪声源强约为90 dB（A），仅在昼间进行生产，因此夜间无产噪设备。项目建设专用压缩机操作间、泵房，对产噪声设备安装减振基础，对操作间进行吸声处理。压缩机风管安装消声器，设备经减振措施、墙体隔声等措施。

## 5.4 固体废物

我司项目营运期产生的固体废物主要为工业固废、生活垃圾和餐厨垃圾。

（1）生活垃圾

职工产生的生活垃圾约0.3t/月（3.6t/a），收集至厂区入口的生活垃圾收集点，由环卫部门统一清运。

（2）一般工业固废

一般工业固废主要为报废钢瓶，其中报废钢瓶约约0.5t/月（6t/a）， 由生产厂家（泉州市新源钢瓶检测有限公司）回收利用。

（3）危险废物

项目危险危废主要为残液产生量为0.05t/月（0.5t/a），主要为液化石油气杂质戊烷和比戊烷更重的烃类，这些烃类和水共同滞留在瓶底形成了残液，属于国家危险废物名录中的HW09烃/水混合物900-007-09，站区内设置一座20m3的残液回收罐，集中收集后由供气单位回收利用。

项目固废产生及处置情况见表5.4-1。

**表5.4-1 本项目固废产生及处置情况汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 来源 | 形态 | 属性 | 废物代码 | 产生量t/月 | 处置量t/a | 实际处置方法 |
| 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 生活垃圾 | / | 0.3 | 3.6 | 环卫部门统一清运 |
| 2 | 报废钢瓶 | 生产过程 | 固态 | 一般固废 | / | 0.5 | 6 | 由生产厂家（泉州市新源钢瓶检测有限公司）回收利用 |
| 3 | 残液 | 液化石油气杂质戊烷和比戊烷更重的烃类，这些烃类和水共同滞留在瓶底形成了残液 | 液体 | 危险废物 | HW09（900-007-09） | 0.05 | 0.6 | 残液回收罐集中收集，定期交由供气单位回收利用。 |
| 合计 | |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 8db7e7b336e75f941841203fc82054d | 0e10ac3d434678fc80fd371f1dfaff1 |
| 一般固废贮存所 | 残液回收罐 |
| f2b14e35c60f410a91f8c1e4d387ae1 | |
| 生活垃圾存放点 | |

**图5.4-1 固废暂存场所照片**

## 5.5 其他环境保护设施

环境管理：制定环境管理制度和岗位责任制，定期开展常规监测。

排污口规范：一般固废暂存间已设置一般固废贮存场标识牌。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | 161a0724dfa2ac291f0a56ec83f550f | ec1812f87bfc5c00f38332be4a7be2a | | 储罐区围堰 | 消防水池 | | 024e084042fc4c18211a1c6bbcf6c81 | 786bc723fb51b7e4f59c8459ff113f2 | | 化粪池 | 隔油池 | | e2ef801d15e426a80e59f27f4179438 | f6d0f81dbf0b2133311061a11aeab4c | | 油烟净化器 | 市政污水管网排放口 | |  | | |

**图5.5-1 其他环境保护设施现场照片**

## 5.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

企业实际总投资1500万元，环保投资30万元，占总投资额的2%，具体各项环保设施实际投资情况见下表5.6-1。

**表5.6-1 各项环保设施实际投资情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | | 治理措施名称 | 投资经费（万元） |
| 废水 | | 化粪池、隔油池 | 2 |
| 废气 | 有机废气 | 无组织排放，加强绿化 | 0.5 |
| 食堂油烟 | 油烟净化器 | 0.5 |
| 噪声 | | 安装低噪声设备、消声、隔声、减振等 | 6 |
| 固废 | | 生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运处置  残夜集中收集后由供气单位回收利用 | 2 |
| 地下水 | | 分区防渗，储罐区、灌装间、事故池采用抗渗混凝土+环氧树脂漆进行重点防渗 | 10 |
| 环境风险 | | 设置消防水池、事故池 | 4 |
| 绿化 | | 绿化 | 5 |
| 总计 | | —— | 30 |

根据现场情况，企业环保设施设计单位与施工单位及环保设施“三同时”落实情况见表5.6-2。

**表5.6-2 环境保护“三同时”落实情况**

| 污染源 | | 污染因子 | 环评中治理措施 | 实际环保工程措施 | 验收要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水 | 生活  污水 | pH、COD、BOD5、氨氮、SS 、动植物油类 | 隔油池、化粪池 | 食堂废水经隔油池处理后同生活污水一同经化粪池处理后接入市政污水管网，进入秀屿区污水处理厂 | 生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中氨氮排放参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准（氨氮≤45mg/L） |
| 废气 | 无组织排放 | 非甲烷总烃 | 加强绿化，无组织排放 | 加强车间通风，加大厂区绿化 | 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度（企业边界监控点浓度限值≤4.0mg/m3）。 |
| 食堂油烟 | 食堂油烟 | 食堂油烟：去除率不低于60%的油烟净化器处理后顶楼排放 | 已按照油烟净化器处理食堂油烟 | 食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型标准 |
| 噪声 | 设备运行噪声 | 等效连续A声级 | 对产噪设备采取减振、隔声和消声等降噪措施 | 对产噪设备采取减振、隔声和消声等降噪措施 | 厂界执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准 |
| 固体  废物 | 一般工业固废 | 报废钢瓶 | 报废钢瓶由生产厂家回收利用； | 报废钢瓶由生产厂家（泉州市新源钢瓶检测有限公司）回收利用； | 采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求 |
| 危废废物 | 残液 | 钢瓶残夜集中收集于残液罐，由供气单位回收利用； | 钢瓶残夜集中收集于残液罐，由供气单位回收利用； | 危废贮存设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 交由环卫部门统一处理 | 生活垃圾由环卫部门统一清运 | 验收措施落实情况 |

# 6 建设项目环评报告表主要结论及审批部门审批决定

## 6.1 建设项目环评报告表的主要结论

综上所述，本项目的建设符合国家相关产业政策。选址符合城市总体布局规划和产业规划。项目所在区域环境质量现状基本符合环境功能区划要求。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放；对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小；项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求；对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行。

## 6.2 审批部门审批决定

你公司报送的由龙岩市蓝天环保科技有限公司编制《莆田市金益大明液化气有限公司莆田市金益大明液化气储配站迁建项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目位于福建省莆田市秀屿区东峤镇前沁村，拟从事瓶装液化气储配，年供应瓶装液化气20万瓶。项目组成、具体位置、建设内容和主要经济技术指标见报告表。

该项目建设总体符合相关规划要求，在全面落实报告表提出的各项环境保护和污染防治措施的前提下，项目建设所产生的不利环境影响可以得到减缓和控制。我局原则同意报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的环境保护措施。

二、项目主要污染物排放执行标准如下：

（一）项目运营期职工生活污水经三级化粪池处理后接入市政污水管网，纳入秀屿区污水处理厂处理，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1的B级标准。

（二）项目运营期废气中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度监控限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关标准；VOCs无组织排放控制同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关控制标准。

（三）项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。

（四）项目生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准-浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)来鉴别一般固体废物和危险废物。根据固废的类别，一般固废在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号)的相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号)中的相关规定。

（五）根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》规定，严格落实环境风险防控措施。

三、你单位应将报告表提出的各项环保措施逐项落实到工程设计中，严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。

四、你单位应按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求及时向社会公开项目开工前信息、施工过程中信息、项目建成后信息，主动接受社会监督。

五、在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，你单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报我局和建设项目审批部门备案，并向社会公开。

六、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

七、凡涉及土地、规划、安全、消防等，必须到相关部

门办理审批手续。我局委托秀生态环境保护综合执法大队组织开展该项目“三同时”监督检查和监督管理工作。

# 7 验收监测内容

## 7.1 环境保护设施调试效果

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

### 7.1.1 废水

项目无生产废水外排，项目产生的生活废水经化粪池处理后，排入园区内市政污水管网，最终排入秀屿区污水处理厂处理，对周边环境影响极小，本次验收不对其进行监测。

### 7.1.2 废气

本项目卸气、灌装、储罐工作损失（大小呼吸）会产生非甲烷总烃，无组织排放

### 7.1.2.1 无组织排放

项目无组织的监测内容见表7.1-3，采样气象参数见表7.1-4，监测点位图见附图2。

**表7.1-3 无组织废气监测内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 样品类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
| 无组织  废气 | ○1#上风向监测点 | 非甲烷总烃 | 2天，3次/天 |
| ○2#下风向监测点 |
| ○3#下风向监测点 |
| ○4#下风向监测点 |
| ○5#厂区内监测点 | 非甲烷总烃 | 2天，3次/天 |
| ○6#厂区内监测点 |
| ○7#厂区内监测点 |

**表7.1-4 项目无组织废气采样气象参数**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样日期 | 采样时间 | 温度℃ | 相对  湿度% | 气压hPa | 风速  m/s | 风向 | 天气状况 |
| 2024.4.9 | 8:39-11:27 | 16.0-17.6 | 65-78 | 1017--1023 | 1.8-3.6 | 东北 | 阴天 |
| 2024.4.10 | 8:39-11:26 | 16.7-21.2 | 58-74 | 1017-1021 | 1.8-3.1 | 东北 | 多云 |

### 7.1.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表7.1-5，监测点位图见附图2。

**表7.1-5 项目厂界噪声的监测内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 样品类别 | 测点编号 | 监测项目 | 监测频次 |
| 厂界噪声 | ▲1#西侧厂界外1m | 等效声级 | 昼间监测  1次/天 |
| ▲2#西北侧厂界外1m |
| ▲3#北侧厂界外1m |
| ▲4#东北侧厂界外1m |
| ▲5#东南侧厂界外1m |
| ▲6#西南侧厂界外1m |

**8 验收质量保证及质量控制**

**8.1 监测分析方法**

本项目的各项监测因子监测所采用的采样标准、分析方法见表8.1-1。

**表 8..1-1 验收监测分析方法**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目  类别 | 分析项目 | 检测标准（方法）名称及编号（含年号） | 检出限 |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定  直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | 0.07mg/m3  （以碳计） |
| 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准  GB 12348-2008 | / |

**8.2 监测仪器**

项目监测所使用的仪器设备均通过计量检定，并在有效使用期内。项目污染物监测 使用仪器详见表 8.2-1。

**表 8..2-1 项目污染物监测仪器**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备  用途 | 检测项目 | 设备名称 | 仪器型号 | 仪器编号 | 检定/校准有效期 |
| 现场  检测 | 噪声 | 多功能声级计 | AWA5688 | KSJC-SB268 | 2024.10.31 |
| KSJC-SB269 | 2024.10.31 |
| 声校准器 | AWA6022A | KSJC-SB109 | 2024.10.29 |
| 非甲烷总烃 | 真空采样箱 | HP-CYX-3-506 | KSJC-SB191 | / |
| 真空箱气袋采样器 | HP-CYB-5-1109 | KSJC-SB193 | 2024.10.29 |
| 分析 | 非甲烷总烃 | 气相色谱仪 | GC-6890A | KSJC-SB003 | 2024.10.29 |

**8.3 人员资质**

福建科胜检测技术有限公司通过省级计量认证，资质认定证书号：211307030394，有效期至2027年12月15日。本次竣工验收监测中的实验室分析人员均通过考核，持有相应的上岗证，详见表8.3-1。

**表8.3-1 检测人员一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 检 测 项 目 | 上岗证号 | 上岗证号颁发部门 | 有效期 |
| 林龙 | 采样、噪声 | KSJC-SGZ07 | 福建科胜检测技术  有限公司 | 2033.10.31 |
| 郭志荣 | KSJC-SGZ46 | 2033.10.31 |
| 李晓婷 | 非甲烷总烃 | KSJC-SGZ31 | 2033.10.31 |

**8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**

本次监测主要依据HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、HJ194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》、HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》、HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》以及相关监测项目分析方法规定，采样前对采样仪器均进行气密性检查,并对采样流量进行校核确保采样流量的准确。

**表8.4-1 有机废气质控样监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 废气质量控制一览表 | | | | | | | | |
| 项目  名称 | 控样编号/  质制方式 | 标准值及不确定度(mg/m3) | 测定值（mg/m3） | | | 相对偏差(%) | 相对误差(%) | 评价  结论 |
| 第一次 | 第二次 | |
| 非甲烷总烃 | KS24032602G0101/  分析平行 | / | 0.38 | 0.40 | | 2.56 | / | 合格 |
| KS24032602G0501/  分析平行 | / | 0.93 | 0.90 | | 1.64 | / | 合格 |
| KS24032602G0701/  分析平行 | / | 0.83 | 0.86 | | 1.78 | / | 合格 |
| 甲烷标气 | 310108-1712-79908125标准样品 | 18.7±2% | 18.9 | | | / | 1.07 | 合格 |
| 非甲烷总烃 | KS24032602G0104/  分析平行 | / | 0.45 | | 0.44 | 1.12 | / | 合格 |
| KS24032602G0507/  分析平行 | / | 0.94 | | 0.94 | 0.00 | / | 合格 |
| KS24032602G0707/  分析平行 | / | 0.84 | | 0.86 | 1.18 | / | 合格 |
| 甲烷标气 | 310108-1712-79908125标准样品 | 18.7±2% | 18.8 | | | / | 0.53 | 合格 |

**8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，校准结果见表8.5-1。

**表8.5-1 噪声仪校准结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 多功能声级计 | | | | |
| 2024.4.9 | 采样前 | 校准值 | 93.8dB(A) | 合格 |
| 采样后 | 93.8dB(A) |
| 2024.4.10 | 采样前 | 校准值 | 93.8dB(A) | 合格 |
| 采样后 | 93.8dB(A) |

# 9 验收监测结果

## 9.1 验收监测期间生产工况记录

本项目的工况记录是按照产品产量核算法进行记录。验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。本项目2024年4月9日灌装液化气490瓶，2024年4月10日灌装液化气420瓶，达到产能的75%以上，工况证明见附件5。

## 9.2 验收监测结果

### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

### 9.2.1.1 废水

项目产生食堂废水经隔油池处理后同生活污水一同经化粪池处理后接入市政污水管网，进入秀屿区污水处理厂，对周边环境影响极小，本次验收不对其进行监测。

### 9.2.1.2 废气

（1）无组织废气

**表9.2-3 厂界无组织排放废气监测结果一览表**

| 采样日期 | | 采样点位 | 检测频次 | 非甲烷总烃(mg/m3) | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2024.4.9 | | ○1#上风向监测点 | 第一次 | 0.39 | |
| 第二次 | 0.40 | |
| 第三次 | 0.44 | |
| 最大值 | 0.44 | |
| ○2#下风向监测点 | 第一次 | 0.53 | |
| 第二次 | 0.51 | |
| 第三次 | 0.52 | |
| 最大值 | 0.53 | |
| ○3#下风向监测点 | 第一次 | 0.52 | |
| 第二次 | 0.54 | |
| 第三次 | 0.55 | |
| 最大值 | 0.55 | |
| ○4#下风向监测点 | 第一次 | 0.58 | |
| 第二次 | 0.58 | |
| 第三次 | 0.57 | |
| 最大值 | 0.58 | |
| 2024.4.10 | | ○1#上风向监测点 | 第一次 | 0.44 | |
| 第二次 | 0.48 | |
| 第三次 | 0.39 | |
| 最大值 | 0.48 | |
| ○2#下风向监测点 | 第一次 | 0.54 | |
| 第二次 | 0.50 | |
| 第三次 | 0.52 | |
| 最大值 | 0.54 | |
| ○3#下风向监测点 | 第一次 | 0.56 | |
| 第二次 | 0.53 | |
| 第三次 | 0.52 | |
| 最大值 | 0.56 | |
| ○4#下风向监测点 | 第一次 | 0.57 | |
| 第二次 | 0.58 | |
| 第三次 | 0.53 | |
| 最大值 | 0.58 | |
| 限值 | | | | 4.0 | |
| 备注 | 表中限值参照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。 | | |

**表9.2-4 厂区内无组织排放废气监测结果一览表**

| 采样日期 | 检测项目 | 检测频次 | 非甲烷总烃（任意值mg/m3） |
| --- | --- | --- | --- |
| 2024.4.9 | ○5#厂区内监测点 | 第一次 | 0.92 |
| 第二次 | 0.85 |
| 第三次 | 0.92 |
| 最大值 | 0.92 |
| ○6#厂区内监测点 | 第一次 | 0.72 |
| 第二次 | 0.85 |
| 第三次 | 0.65 |
| 最大值 | 0.85 |
| ○7#厂区内监测点 | 第一次 | 0.84 |
| 第二次 | 0.76 |
| 第三次 | 0.77 |
| 最大值 | 0.84 |
| 2024.4.10 | ○5#厂区内监测点 | 第一次 | 0.94 |
| 第二次 | 0.98 |
| 第三次 | 0.81 |
| 最大值 | 0.98 |
| ○6#厂区内监测点 | 第一次 | 0.79 |
| 第二次 | 0.72 |
| 第三次 | 0.83 |
| 最大值 | 0.83 |
| ○7#厂区内监测点 | 第一次 | 0.85 |
| 第二次 | 0.68 |
| 第三次 | 0.89 |
| 最大值 | 0.89 |
| 限值 | | | 30 |
| 备注 | 表中限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019附录A中表A.1的标准。 | | |

**表9.2-5 厂区内无组织排放废气监测结果一览表**

| 采样日期 | 检测项目 | 检测频次 | 非甲烷总烃（时均值mg/m3） |
| --- | --- | --- | --- |
| 2024.4.9 | ○5#厂区内监测点 | 第一次 | 0.91 |
| 第二次 | 0.81 |
| 第三次 | 0.74 |
| 平均值 | 0.82 |
| ○6#厂区内监测点 | 第一次 | 0.77 |
| 第二次 | 0.83 |
| 第三次 | 0.79 |
| 平均值 | 0.80 |
| ○7#厂区内监测点 | 第一次 | 0.68 |
| 第二次 | 0.72 |
| 第三次 | 0.85 |
| 平均值 | 0.75 |
| 2024.4.10 | ○5#厂区内监测点 | 第一次 | 0.95 |
| 第二次 | 0.75 |
| 第三次 | 0.84 |
| 平均值 | 0.85 |
| ○6#厂区内监测点 | 第一次 | 0.89 |
| 第二次 | 0.75 |
| 第三次 | 0.73 |
| 平均值 | 0.79 |
| ○7#厂区内监测点 | 第一次 | 0.77 |
| 第二次 | 0.87 |
| 第三次 | 0.77 |
| 平均值 | 0.80 |
| 限值 | | | 10 |
| 备注 | 表中限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019附录A中表A.1的标准。 | | |

根据表9.2-3、9.2-4、9.2-5监测结果可知，企业厂界无组织非甲烷总烃最大浓度值为0.58mg/m3。因此，企业厂界非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值（排放限值4.0mg/m3）。

非甲烷总烃厂内无组织排放（1小时平均值）最大浓度值为0.95mg/m3，任意一次浓度值最大浓度值为0.98mg/m3，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中相关标准限值要求（监控点处1小时平均值浓度≤10mg/m3、任意一次浓度值≤30mg/m3）。

### 9.2.1.3 厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表9.2-6。

**表 9.2-6 噪声监测结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测  日期 | 检测  项目 | 检测点位 | 检测时间 | 检测结果Leq{dB(A)} | 限值Leq{dB(A)} |
| 2024.4.9 | 厂界  噪声 | ▲1#西侧厂界外1m | 9:05-9:15 | 53 | 60 |
| ▲2#西北侧厂界外1m | 9:17-9:27 | 55 |
| ▲3#北侧厂界外1m | 9:30-9:40 | 56 |
| ▲4#东北侧厂界外1m | 9:10-9:20 | 55 |
| ▲5#东南侧厂界外1m | 9:23-9:33 | 55 |
| ▲6#西南侧厂界外1m | 9:48-9:58 | 54 |
| 2024.4.10 | ▲1#西侧厂界外1m | 8:54-9:04 | 56 |
| ▲2#西北侧厂界外1m | 9:04-9:14 | 57 |
| ▲3#北侧厂界外1m | 9:16-9:26 | 56 |
| ▲4#东北侧厂界外1m | 8:54-9:04 | 59 |
| ▲5#东南侧厂界外1m | 9:09-9:19 | 54 |
| ▲6#西南侧厂界外1m | 9:21-9:31 | 53 |
| 备注 | 1. 表中限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008表1中2类要求。 2. 具体检测点位详见图1。 | | | | |

厂界噪声监测结果表明：厂界四周噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，企业噪声能够达标排放。

### 9.2.1.4 污染物排放总量核算

1）废水

项目生活污水、食堂废水已纳入市政污水管网，COD和氨氮排放总量均可由秀屿区污水处理厂进行调剂，因此无需进行废水污染物排放总量核算。

（2）废气

污染物总量控制的原则是将区域内污染物的排放量控制在一定数量内，使接纳污染物的水体环境、空气等的环境质量可以达到规定的环境目标。依据国家关于污染物排放总量的相关要求及项目环评批复要求，本项目废气主要污染因子非甲烷总烃为无组织排放，因此本项目不进行无组织废气的总量核算。

### 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

### 9.2.2.1 废水治理设施

项目产生食堂废水经隔油池处理后同生活污水一同经化粪池处理后接入市政污水管网，进入秀屿区污水处理厂，对周边环境影响极小，本次验收不对其进行监测。

### 9.2.2.2 废气治理设施

项目产生的废气为无组织排放（非甲烷总烃），处理设施为加强车间通风，加大厂区绿化，无组织监测数据达标，废气治理设施的效果可行。

# 10 验收监测结论和建议

## 10.1 环境保护设施调试效果

### 10.1.1 废水

项目废水主要为职工生活污水和食堂废水，企业全厂的生活污水和食堂废水排放量为861.4t/a，项目产生食堂废水经隔油池处理后同生活污水一同经化粪池处理后接入市政污水管网，进入秀屿区污水处理厂处理。

### 10.1.2 废气

### 10.1.2.1无组织废气

项目生产过程会产生非甲烷总烃。企业加强车间通风，加大厂区绿化。根据监测结果可知，企业厂界非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值（排放限值4.0mg/m3）。非甲烷总烃厂内无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中相关标准限值要求（监控点处1小时平均值浓度≤10mg/m3、任意一次浓度值≤30mg/m3）。

### 10.1.3 噪声

企业正常生产时所产生的工业噪声经建筑隔声、减振等降噪措施后，企业四周厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值。企业厂界噪声能够达标排放。

### 10.1.4 固废

职工产生的生活垃圾收集至生活垃圾收集点，由环卫部门统一清运；一般工业固废主要为报废钢瓶，报废钢瓶由生产厂家（泉州市新源钢瓶检测有限公司）回收利用；危险废物为钢瓶残夜集中收集于残液罐，由供气单位回收利用。

本项目一般工业固体废物的暂存符合相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险固体废物的暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。项目固体废物能采取分类收集、分别处置，综合利用，措施可行。

## 10.2 验收结论

我司已按环境影响报告表及其审批部门审批决定建成环境保护设施；由监测结果可知项目污染物排放可符合国家和地方相关标准以及审批部门审批决定；项目建设性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施未发生重大变化；项目建设和运营过程中未造成重大环境污染；本次验收范围为莆田市金益大明液化气储配站迁建项目年供20万瓶瓶装液化气，现有环境保护设施能够满足主体工程需要；建设单位无违反国家和地方环境保护法律法规；验收期间主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常，验收的监测内容符合环境影响报告表及其审批部门审批决定，无重大缺项、遗漏；我司不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条不得提出验收合格意见的情形，故莆田市金益大明液化气有限公司莆田市金益大明液化气储配站迁建项目符合环境保护竣工验收要求。

**建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建  设  项  目 | 项目名称 | | 莆田市金益大明液化气储配站迁建项目 | | | | | | | 项目代码 | | 2019-350305-59-03-062672 | | | 建设地点 | | 福建省莆田市秀屿区东峤镇前沁村 | | | | |
| 行业类别（分类管理名录） | | 五十三：装卸搬运和仓储业59-149危险品仓储594-其他 | | | | | | | 建设性质 | | ☑新建 □改扩建 □技术改造 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | | 北纬25.284457°，东经119.130313° | | | | |
| 设计生产能力 | | 年供20万瓶瓶装液化气（3000t/a） | | | | | | | 实际生产能力 | | 年供20万瓶瓶装液化气（3000t/a） | | | 环评单位 | | 龙岩市蓝天环保科技有限公司 | | | | |
| 环评文件审批机关 | | 莆田秀屿生态环境局 | | | | | | | 审批文号 | | 莆秀环保评[2019]89号 | | | 环评文件类型 | | 报告表 | | | | |
| 开工日期 | | 2019年12月15日 | | | | | | | 竣工日期 | | 2020年2月5日 | | | 排污许可证申领时间 | |  | | | | |
| 环保设施设计单位 | | 莆田市金益大明液化气有限公司 | | | | | | | 环保设施施工单位 | | 莆田市金益大明液化气有限公司 | | | 本工程排污许可证编号 | |  | | | | |
| 验收单位 | | 莆田市金益大明液化气有限公司 | | | | | | | 环保设施监测单位 | |  | | | 验收监测时工况 | | 89%、77% | | | | |
| 投资总概算（万元） | | 1500 | | | | | | | 环保投资总概算（万元） | | 30 | | | 所占比例（%） | | 2 | | | | |
| 实际总投资（万元） | | 1500 | | | | | | | 实际环保投资（万元） | | 30 | | | 所占比例（%） | | 2 | | | | |
| 废水治理（万元） | | 2 | | 废气治理  （万元） | 1 | 噪声治理  （万元） | | 6 | 固体废物治理（万元） | | 2 | | | 绿化及生态（万元） | | 5 | | 其他  （万元） | | 14 |
| 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 | | 2920小时 | | | | |
| 运营单位 | | | 莆田市金益大明液化气有限公司 | | | | | | | 运营单位社会统一信用代  码（或组织机构代码） | | 91350302155351251N | | | 验收时间 | | 2024年 04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(1) | 本期工程实际排放浓(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 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 化学需氧量 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 氨氮 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 石油类 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 废气 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 二氧化硫 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 烟尘 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 工业粉尘 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 氮氧化物 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 工业固体废物 | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | 非甲烷总烃 |  |  | |  | |  | |  |  | 0.2842 |  |  | | 0.2842 | |  | |  | |
| 苯 |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
| 二甲苯 |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |
|  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |

**注**：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；

水污染物排放浓度——毫克/升