

年产3万套LNG气瓶扩能项目验收组人员名单

姓名	单位	职务/职称	联系方式	签名
王如升	张家港富新特种装备有限公司	经理	15895595666	王如升
赵海花	张家港富新特种装备有限公司	HSE管理	15151592976	赵海花
张	张家港裕格环境工程有限公司	咨询	18001562709	张
秦伟	江苏科测检测科技有限公司	经理	15366335290	秦伟
程军	苏州大学	高工	13706131377	程军

张家港富瑞深冷科技有限公司年产 3 万套 LNG 气瓶扩能项目

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2024 年 12 月 6 日，张家港富瑞新能源科技有限公司组织成立验收工作组对“张家港富瑞深冷科技有限公司年产 3 万套 LNG 气瓶扩能项目”竣工进行环保验收。验收工作组由张家港富瑞新能源科技有限公司负责人、环评单位（张家港市格锐环境工程有限公司）、验收监测单位（江苏科测检测科技有限公司）的代表和专业技术人员组成(验收工作组名单附后)。

验收工作组根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价文件和审批部门审批决定等要求，听取了建设单位对项目建设情况、验收监测单位对监测情况的汇报，踏勘了项目现场，审阅了张家港富瑞新能源科技有限公司编制的《张家港富瑞深冷科技有限公司年产 3 万套 LNG 气瓶扩能项目竣工验收监测报告表》（以下简称“验收监测报告表”），经讨论，在完善验收监测报告后形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

张家港富瑞深冷科技有限公司年产 3 万套 LNG 气瓶扩能项目位于张家港市杨舍镇福新（晨新）路 19 号。租用张家港富瑞特种装备股份有限公司现有厂房进行产能提升，生产用房面积约 2200 平方米，扩产完成后新增 LNG 气瓶约 3 万套/年。

项目新增职工 110 人，全公司为 200 人，12h 白班制，年工作 330 天，年工作时间 3960h。

(二)建设过程及环保审批情况

本项目 2023 年 11 月 15 日立项，批复文号张行审投备〔2023〕992 号（项目代码：2310-320582-89-05-118622），2024 年 4 月，张家港市格锐环境工程有限公司编制完成了《张家港富瑞深冷科技有限公司年产 3 万套 LNG 气瓶扩能项目环境影响评价报告表》，2024 年 1 月 11 日获得张家港经济技术开发区管理委员会意见（张经审环诺〔2024〕2 号）。2024 年 12 月，总公司（张家港富瑞特种装备股份有限公司）决定将“张家港富瑞深冷科技有限公司年产 3 万套 LNG 气瓶扩能项目”纳入张家港富瑞新能源科技有限公司管理。项目于 2024 年 1 月开工建设，2024 年 6 月建设完成并投入调试阶段。江苏科测检测科技有限公司于 2024 年 11 月 27 日-28 日、12 月 2 日-5 日对项目进行了验收监测，张家港富瑞新能源科技有限公司根据监测结果（报告编号：A240928-1-1）于 2025 年 3 月编制完成“验收监测报告表”。

(三)投资情况

项目实际总投资 2000 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 1%。

(四)验收范围

本次验收范围为张经审环诺[2024]2 号批复所对应的年产 3 万套 LNG 气瓶扩能项目。包括主要的生产设备和污染防治设施。

二、工程变动情况

对照环评，项目由以下变动：

- 1.抛光区 2 抛光粉尘处理设施由原环评的“滤筒除尘器”调整为“旋风+水喷淋除尘器”。
 2. 抛光区 4-1 抛光粉尘由原环评的“水喷淋除尘器”调整为“滤筒除尘器”。
- 对照生态环境部办公厅《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，该项目的变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一)废水

公司废水主要为生活污水和喷淋废水，生活污水经化粪池预处理后接管至张家港城北污水处理有限公司处理，建设项目产生的喷淋废水循环使用不外排。

(二)废气

项目废气主要为焊接过程产生的焊尘；烤火、抽真空过程产生的天然气燃烧废气；抛光过程产生的粉尘；总装涂胶、喷漆过程产生的有机废气；设备维护过程产生的有机废气。

有组织排放：

- 1.抛光区 1 抛光粉尘收集后通过滤筒式除尘器处理后经 1 根 15 米高的排气筒 DA006 排放；
- 2.抛光区 2 抛光粉尘收集后通过旋风+水喷淋除尘器处理后经 1 根 15 米高的排气筒 DA007 排放；
- 3.抛光区 3 抛光粉尘收集后通过滤筒式除尘器处理后经 1 根 15 米高的排气筒 DA008 排放；
- 4.抛光区 4-1 抛光粉尘收集后通过滤筒式除尘器处理后经 1 根 15 米高的排气筒 DA009 排放；
- 5.抛光区 4-2 抛光粉尘收集后通过滤筒式除尘器处理后经 1 根 15 米高的排气筒 DA012 排放；
- 6.天然气燃烧废气（抽真空）由 15 米高的 DA010、DA013-DA017 排气筒排放。
- 7.天然气燃烧废气（2 台烤火设备）由 15 米高的 DA018、DA019 排气筒排放。

无组织排放：焊接焊尘通过移动式焊烟净化器处理后无组织排放；涂胶废气、喷漆废气在车间内无组织排放；设备维护有机废气在车间内无组织排放；2台烤火设备天然气燃烧废气在车间内无组织排放。

(三)噪声

项目主要噪声源为抛光机、卷板机、空压机、焊机、废气风机等设备运行时产生的噪声，项目采取合理布局、距离衰减等措施来降低噪声对周边环境的影响。

(四)固体废物

公司运行中产生的固体废物主要为钢材边角料（含金属屑）、废包装物、废焊材、绝热纸边角料、废抛光耗材、废滤筒、废粉尘、废胶水瓶、废自喷漆罐、废油污手套布料、废液压油、液压油废桶、废金属养护剂瓶、行车刹车片、日光灯管、废电池和生活垃圾。

钢材边角料委托江阴市盛达铸业有限公司处理（已提供产品定做合同）；废包装物、废焊材、绝热纸边角料、废抛光耗材、废滤筒、废粉尘委托苏州振邦环保科技有限公司处理（已提供一般工业固废处置包年协议）。

废胶水瓶、废自喷漆罐、废油污手套布料、废液压油、液压油废桶、废金属养护剂瓶委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置（已提供危险废物处置合同）。

生活垃圾由张家港经济技术开发区晨阳环卫所统一清运（已提供有偿服务协议）。

已建危险废物暂存场所 288 平方米，一般固废堆场 100 平方米。

(五)其它环保措施

1. 张家港富瑞新能源科技有限公司已于 2024 年 7 月 18 日进行固定污染源排污登记变更。登记编号：913205820676183072，有效期 2024-07-18 至 2029-07-17。

2.项目以生产车间为起算点设置了 100 米卫生防护距离，目前在卫生防护距离内无居民区等环境敏感目标。

3.建设单位已编制突发环境事件应急预案，并于 2023 年 9 月 21 日在当地环保部门备案，备案号：320582-2023-206-L。

四、环境保护设施调试效果(污染物达标排放情况)

验收监测期间，公司正常生产，污染防治设施运行稳定，生产负荷保持在 75% 以上，满足项目竣工验收监测工况条件的要求。

(一)废水

生活污水总排放口化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度和 pH 值范围符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮、总磷、总氮的日均排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准限值要求。

(二)废气

有组织排放：

1. 抛光粉尘（DA006- DA009、DA012）排放口颗粒物的排放浓度和排放速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值标准。

2. 天然气燃烧废气（DA010、DA013-DA017、DA019、DA018）排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度和烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准。

无组织排放：

验收监测期间，厂界外下风向无组织监控点非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯、铬及其化合物、镍及其化合物的最高监控浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准。

厂区内无组织排放非甲烷总烃的小时平均浓度和一次值浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 3 标准。

(三) 厂界噪声

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界 4 个噪声监测点昼间厂界环境噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(四) 总量排放

根据本次验收监测结果核算，项目大气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的年排放总量计算值小于环评中总量控制指标要求。

五、验收结论

本项目落实了环评及批复提出的污染防治措施，各项污染物达标排放，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的规定及要求，本项目不存在其中九条验收意见不得通过的情形。验收工作组一致认为“张家港富瑞新能源科技有限公司年产 3 万套 LNG 气瓶扩能项目”环保设施验收合格，可以投入正常运行。

六、后续管理要求

(1) 进一步规范建设固体废物暂存场所，做好各类固废的产生、收集、暂存、处理处置工作，并做好相应台账管理，确保不造成二次污染。

(2) 按照排污许可的相关要求，做好后续的自行监测工作。定期对项目污染源的排污状况进行监测。

(3) 完善企业环境风险防范与应急体系建设，落实环境风险管理的企业主体责任，提高应对突发性环境事件能力，确保环境风险可控。

七、验收人员信息

验收工作组人员名单附后。

张家港富瑞新能源科技有限公司

2025 年 3 月 11 日