

编号: HCAP-2022-356

阳江国联海洋食品有限公司  
危险化学品重大危险源

# 安全评估报告

## 备案稿

评价机构名称: 广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号: APJ-(粤)-015

报告日期: 2022年8月17日





阳江国联海洋食品有限公司  
危险化学品重大危险源

# 安全评估报告

## 备案稿

法定代表人：黄 陈

审核定稿人：刘海军

评价负责人：刘 强

评估报告完成时间：2022年8月17日



**阳江国联海洋食品有限公司**  
**危险化学品重大危险源安全评估报告**  
**参加安全评估人员**

|         | 姓名  | 资格证书号                  | 从业登记号  | 专业/职称    | 姓名  |
|---------|-----|------------------------|--------|----------|-----|
| 项目负责人   | 刘 强 | 0800000000205314       | 010884 | 化工工艺/工程师 | 刘强  |
| 项目组成员   | 刘 强 | 0800000000205314       | 010884 | 化工工艺/工程师 | 刘强  |
|         | 林毅峰 | 0800000000205408       | 007061 | 化工机械/工程师 | 林毅峰 |
|         | 潘 杰 | 1700000000201023       | 021518 | 安全/工程师   | 潘杰  |
|         | 王 斌 | S011011000110202000251 | 041367 | 自动化      | 王斌  |
|         | 何小荣 | 1200000000301272       | 027902 | 电气       | 何小荣 |
| 报告编制人   | 刘 强 | 0800000000205314       | 010884 | 化工工艺/工程师 | 刘强  |
|         | 林毅峰 | 0800000000205408       | 007061 | 化工机械/工程师 | 林毅峰 |
|         | 潘 杰 | 1700000000201023       | 021518 | 安全/工程师   | 潘杰  |
| 报告审核人   | 谢雄英 | S011044000110192002847 | 025385 | 安全       | 谢雄英 |
| 过程控制负责人 | 韩效栋 | 1600000000301592       | 030430 | 机械       | 韩效栋 |
| 技术负责人   | 刘海军 | S011044000110191001059 | 018856 | 电气/高级工程师 | 刘海军 |





## 2 重大危险源基本情况

### 2.1 公司简介

阳江国联海洋食品有限公司（前身为“阳江万事达海洋食品有限公司”）成立于2018年1月23日，位于阳江高新区福冈工业园福冈大道15号，法定代表人：赵红梅，注册资本：500万元。目前共有员工300人左右。是湛江国联水产开发股份有限公司全资子公司。

公司占地面积约 13 万平方米，拥有 3 个生产加工车间，配置 36 条自动化剥虾壳生产线，严格按照卫生、安全的高质量要求，确保出品的每一条虾都符合安全、健康标准。公司年产量可达 20000 吨，主要产品有虾仁、蝴蝶虾、面包虾等，远销美国、加拿大、日本、韩国、欧盟等数十个国家和地区。

企业基本情况见表 2-1

表 2-1 阳江国联海洋食品有限公司基本情况

|       |                                |                                |   |
|-------|--------------------------------|--------------------------------|---|
| 企业名称  | 阳江国联海洋食品有限公司                   |                                |   |
| 注册地址  | 阳江高新区福冈工业园福冈大道 15 号            |                                |   |
| 联系电话  | 0755 - 26689111                | 传真                             | 0755 - 26697111                         |
| 非法人类别 | 分公司 <input type="checkbox"/>   |                                | 办事机构 <input type="checkbox"/>           |
| 特别类别  | 个体工商户 <input type="checkbox"/> |                                | 百货商店（场） <input type="checkbox"/>        |
| 经济性质  | 全民所有制 <input type="checkbox"/> | 集体所有制 <input type="checkbox"/> | 私有制 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 登记机关  | 阳江市工商行政管理局                     |                                |   |
| 法定代表人 | 赵红梅                            | 注册资本                           | 500 万元                                  |
| 职工人数  | 300 人左右                        | 安全管理人员                         | 2                                       |

### 2.2 总平面布置

#### 2.2.1 厂区周边环境

阳江国联海洋食品有限公司位于阳江高新区福冈工业园福冈大道 15 号，东面为阳江市恒业混凝土有限公司，南面为雅白线福冈大道（路南为农业用



地)，西面为空地（空地以西为阳江万事隆日用品有限公司），北面为员工宿舍区（再北面为阳江双胞胎饲料有限公司）。周边 500m 范围内无商业中心、公园等人员密集场所，以及法律、行政法规规定的其他场所、设施、区域。

### 2.2.2 厂区平面布置

阳江国联海洋食品有限公司位于阳江高新区福冈工业园福冈大道 15 号，冷库位于厂区东部，第一车间（消防验收意见书中的“罗非鱼加工车间”）位于厂区南部，第二车间位于厂区中部（2 号机房位于第二车间东部），第三车间（消防验收意见书中的“虾加工车间”）位于厂区北部，动力车间（1 号机房）位于冷库与仓库西面并贴邻（两者之间采用防火墙隔离）。冷库采用液氨作为冷媒，制冷系统分别位于 1 号机房、2 号机房内。

行政楼位于厂区东南部，污水处理系统位于厂区东北部，厂区两个出入口位于厂区南部及西部。

### 2.3 建筑物情况

表 2-2 厂区主要建（构）筑物表

| 序号 | 名称   | 耐火等级 | 建筑结构    | 建筑面积                 | 层数 | 高度     | 火险类别  |
|----|------|------|---------|----------------------|----|--------|-------|
| 1  | 冷库   | 二级   | 框架结构    | 6134.5m <sup>2</sup> | 1  | 8.68m  | 丁戊    |
| 2  | 第一车间 | 二级   | 框架结构    | 5292m <sup>2</sup>   | 1  | 6.85m  | 丙     |
| 3  | 第二车间 | 二级   | 框架结构    | 1104m <sup>2</sup>   | 1  | 6.85 m | 乙     |
| 4  | 第三车间 | 三级   | 框架结构    | 7056m <sup>2</sup>   | 1  | 6.85m  | 丙     |
| 5  | 动力车间 | 二级   | 钢筋混凝土结构 | 1432.5m <sup>2</sup> | 1  | 7.05 m | 乙     |
| 6  | 行政楼  | 三级   | 钢筋混凝土结构 | 2262m <sup>2</sup>   | 3  | 12m    | /（民用） |



## 9 评估结论与建议

### 9.1 评估结论

#### 9.1.1 重大危险源的级别

依据《危险化学品重大危险源监督管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第40号，国家安监总局令第79号修改）附件1对重大危险源的分级方法进行分级，该公司1号机房的重大危险源为三级重大危险源，2号机房的重大危险源为四级重大危险源。

#### 9.1.2 可能发生事故类型及影响范围内场所、人员情况

可能发生的事故类型有：火灾爆炸、容器爆炸、中毒及窒息、触电伤害、机械伤害、车辆伤害、低温冻伤、高处坠落等。

根据液氨泄漏时毒害区的事故后果模拟分析可知，若阳江国联海洋食品有限公司 $15\text{m}^3$ 的储氨器内液氨全部外漏时：①人吸入30min即致死的含氨空气影响半径范围是47.02m；②人吸入30min可危及生命的含氨空气影响半径范围是59.24m；③人吸入30min立即咳嗽的含氨空气影响半径范围是62.84m。结合阳江国联海洋食品有限公司液氨制冷机房的位置和周边环境可知，周边单位与液氨制冷机房的距离均在90m以上，均处于液氨泄漏影响范围以外，因此冷库液氨制冷机房发生液氨泄漏对厂外的影响有限，且冷库周边相对空旷、空气流动性好，且液氨制冷机房设置了水喷淋吸收等设施，因此液氨泄漏不会造成周边严重人员伤亡事故。但会对厂内位于冷库液氨制冷机房62.84m范围内（具体包括第一车间、第二车间、第三车间、冷库）的作业人员造成一定的影响。

#### 9.1.3 安全管理、安全技术、监控措施的评估结果

该公司建立了安全管理机构，制定有安全管理制度及各岗位的安全操作



规程，并在实际作业过程中得到有效落实。

企业针对重大危险源，储氨器设置了安全阀、放散管、压力表、液位计、温度计。制冷压缩机排出口处设止逆阀，压缩机设事故紧急停车按钮，制冷机房设置了氨气泄漏报警仪。安全技术、监控措施满足安全生产的工艺、设备要求。

#### 9.1.4 应急措施的情况

该公司已经根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）的要求编制了生产安全事故应急预案，已通过预案评审专家的评审，并已递交阳江市高新技术产业开发区安全生产监督管理局备案。能按所制定的事故应急预案内容定期演练，提高了员工的处理事故能力。

#### 9.1.5 总体结论

因此，评估组认为，阳江国联海洋食品有限公司重大危险源管理、应急救援，重大危险源分级、重大危险源采取的措施等方面均符合《危险化学品重大危险源监督管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第40号，国家安监总局令第79号修改）的要求，液氨储罐设置了压力、液位等安全监控措施，设置了氨气泄漏报警仪，设置了安全警示标志，为员工提供了劳动防护用品，并定期对安全设施进行检查、对安全监测监控系统定期检测维护。

企业已落实相关安全隐患的整改，重大危险源的安全现状符合安全标准规范要求，其风险程度可以接受。

#### 9.2 评估建议

(1) 企业应对本单位的重大危险源进行登记建档，建立重大危险源管理档案。



(2) 企业要对重大危险源的安全状况以及重要的设备设施进行定期检查、检测、检验，并做好记录。

(3) 对重大危险源运行过程中发现的事故隐患，企业必须立即整改。要制定整改方案，落实整改资金、责任人、期限等。整改期间要采取切实可行的安全措施，防止事故发生。

(4) 贯彻执行国家、地区、行业的技术标准，推动技术进步，不断改进监控管理手段，提高监控管理水平，提高重大危险源的安全稳定性。

(5) 加强对应急预案的演练，以应付突发事件，同时，应根据演练过程出现的问题，进一步修改、完善企业的应急救援预案。

(6) 阳江国联海洋食品有限公司应如实告知外来进出人员及周边单位本企业的重大危险源情况，加强安全宣传教育，建立重大危险源事故场外应急响应机制，一旦发生事故，确保周边单位及人群能及时疏散。

(7) 企业应建立健全安全监测监控体系，完善控制措施：配备温度、压力、液位、流量等信息的不间断采集和监测系统以及气体泄漏检测报警装置，并具备信息远传、连续记录、事故预警、信息存储等功能。并进行经常性维护、保养，保证重大危险源的安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字。



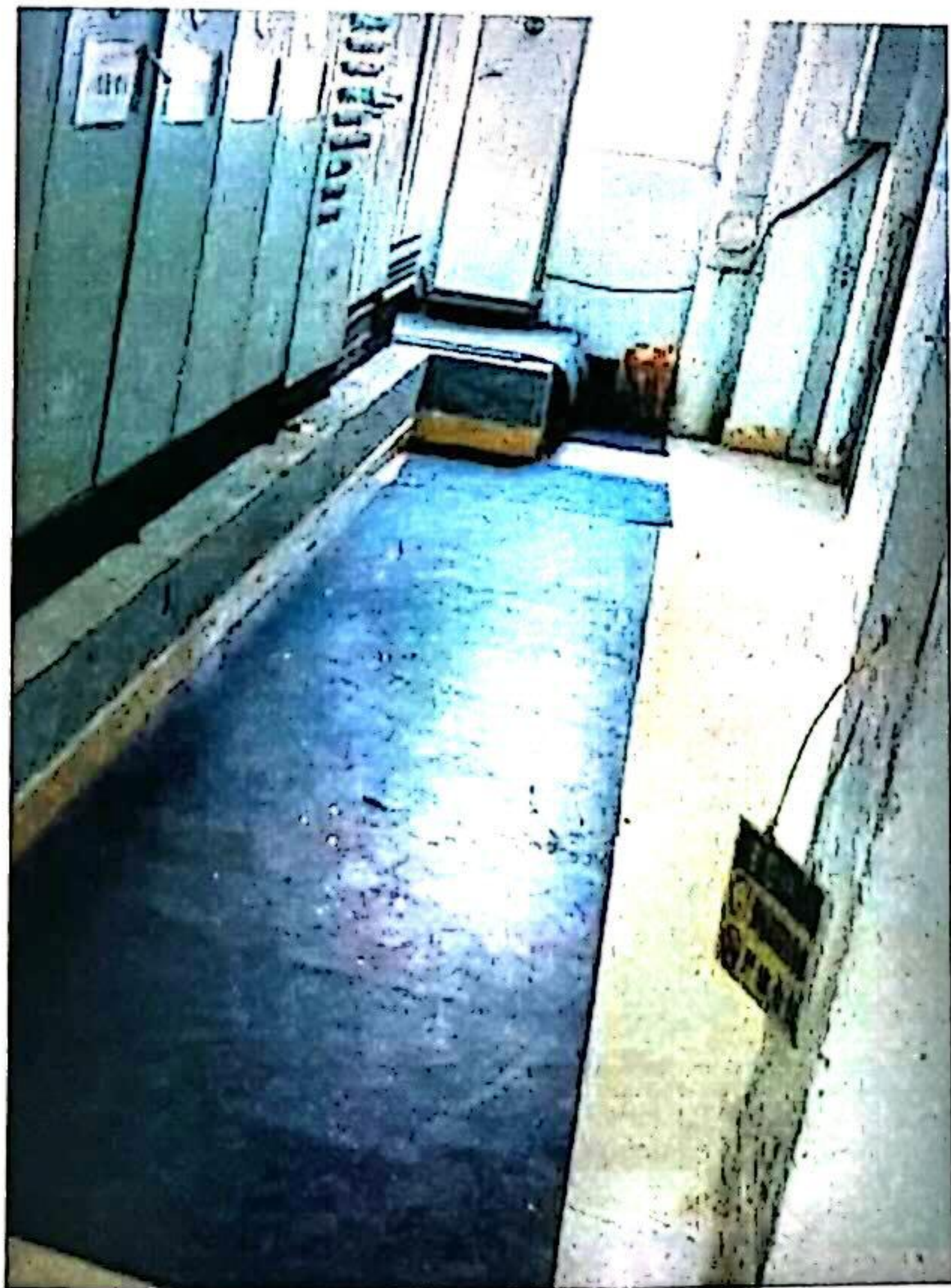
评审中发现隐患的整改照



已明确标识液氨储罐高低位区域



有限空间操作规程已上墙



已清理电气室杂物



压力表工艺红线已标示

