

浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台 医用箱技术改造项目竣工环境保护验收监测 报告表

建设单位：浙江星星医用冷链设备有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零二一年十月

总 目 录

第一部分：验收监测报告	1
第二部分：验收意见	78
第三部分：其他需要说明的事项	86

第一部分：验收报告

浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台 医用箱技术改造项目竣工环境保护验收监测 报告表

浙科达检[2021]验字第 045 号

建设单位：浙江星星医用冷链设备有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零二一年十月

责 任 表

[浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表]

建设单位法人代表： 杨文勇

编制单位法人代表： 林海斌

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

审 核：

签 发：

建设单位：浙江星星医用冷链设备有限公司（盖章） 编制单位：浙江科达检测有限公司（盖章）

电话： 电话：0576-88300161

传真： 传真：0576-88667733

邮编： 邮编：318000

地址：台州市椒江区洪家街道白云山南路 1688 号浙江星星冷链集成股份有限公司 36 号楼 地址：台州市经中路 729 号 8 幢 4 层

目 录

表一.....	1
表二.....	6
表三.....	15
表四.....	21
表五.....	24
表六.....	29
表七.....	32
表八.....	42
附图 1 项目地理位置及周边环境图.....	44
附图 2 项目平面布置图.....	45
附图 3 厂区雨污管网图.....	47
附图 4 部分现场图片.....	48
附件 1 环评批复.....	52
附件 2 废气处理设施设计方案.....	56
附件 3 废气处理设施设计单位资质证书及营业执照.....	57
附件 4 危废委托处置协议.....	58
附件 5 危废处置单位资质.....	61
附件 6 一般固废合同.....	62
附件 7 排污登记回执.....	65
附件 8 检测报告.....	66
附件 9 “三同时”验收登记表.....	76

表一

建设项目名称	浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目				
建设单位名称	浙江星星医用冷链设备有限公司				
建设项目性质	新建（迁建）				
建设地点	浙江省台州市椒江区洪家街道星星电子产业区（洪家街道白云山南路 1688 号）浙江星星冷链集成股份有限公司 36 号楼				
主要产品名称	医用箱				
设计生产能力	年产 1 万台医用箱				
实际生产能力	年产 1 万台医用箱				
建设项目环评时间	2021 年 06 月	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021 年 09 月 28~29 日		
环评报告审批部门	台州市生态环境局	环评报告编制单位	浙江泰诚环境科技有限公司		
环保设施设计单位	台州市天弘环保科技有限公司	环保设施施工单位	台州市天弘环保科技有限公司		
投资总概算	1500 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	2%
实际总概算	1500 万元	环保投资	35 万元	比例	2.3%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>（1）中华人民共和国主席令第九号《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>（2）中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>（3）中华人民共和国主席令第三十一号《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订），2018 年 10 月 26 日；</p> <p>（4）中华人民共和国主席令第七十七号《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；</p> <p>（5）中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会《中华人民共和</p>				

	<p>国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日修订；</p> <p>(6) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>(7) 中华人民共和国生态环境部《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）；</p> <p>(8) 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(9) 浙江省人民政府令 第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年 2 月修正）。</p> <p>(10) 生态环境部《国家危险废物名录（2021 年版）》（生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会部令 第 15 号 2021.01.01 起施行）。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及其审批决定</p> <p>(1) 《浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目环境影响报告表》，浙江泰诚环境科技有限公司，2021 年 6 月；</p> <p>(2) 《台州市生态环境局关于浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目环境影响报告表的审查意见》（台环建（椒）[2021]55 号），台州市生态环境局，2021 年 7 月 5 日。</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>(1) 《浙江星星冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目废气治理工程设计方案》，台州市天弘环保科技有限公司，2021 年 8 月；</p> <p>(2) 浙江星星医用冷链设备有限公司提供的其他相关资料。</p>
验收监测评价标准、标号、	<p>1、废气</p> <p>本项目产生的废气为储罐呼吸废气、焊接烟尘、发泡废气和制</p>

级别、限值	<p>冷剂挥发废气。</p> <p>本项目储罐呼吸废气、焊接废气、制冷剂挥发废气厂界无组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准，具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》</p> <table border="1" data-bbox="438 474 1375 902"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度, mg/m³</th> <th colspan="2">最高允许排放速率, kg/h</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气管高度, m</th> <th>二级</th> <th>监测点</th> <th>浓度, mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td rowspan="2">周界外浓度最高点</td> <td rowspan="2">4.0</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>氟化物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>20 (μg/m³)</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》（浙环发〔2019〕14号），浙江省全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值。本项目发泡过程产生的非甲烷总烃、MDI 排放浓度执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的表 5 特别排放限值标准，边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行表 9 规定的限值，具体标准见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》 单位：mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="438 1317 1375 1615"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物项目</th> <th>排放限值</th> <th>适用的合成树脂类型</th> <th>污染物排放监测位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>所有合成树脂</td> <td rowspan="3">车间或生产设施排气筒</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>二苯基甲烷二异氰酸酯⁽¹⁾(MDI)</td> <td>1</td> <td>聚氨酯树脂</td> </tr> <tr> <td colspan="2">单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)</td> <td>0.3</td> <td>所有合成树脂(有机硅树脂除外)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="438 1742 1375 1854"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>发泡废气恶臭污染物排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中相关标准，具体标准值见表 1-4~1-5。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》</p>					污染物	最高允许排放浓度, mg/m ³	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值		排气管高度, m	二级	监测点	浓度, mg/m ³	颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0	非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	20	17	氟化物	/	/	/	周界外浓度最高点	20 (μg/m ³)	污染物项目		排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监测位置	1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	2	二苯基甲烷二异氰酸酯 ⁽¹⁾ (MDI)	1	聚氨酯树脂	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.3	所有合成树脂(有机硅树脂除外)	序号	污染物项目	限值	1	非甲烷总烃	4.0
污染物	最高允许排放浓度, mg/m ³	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值																																																							
		排气管高度, m	二级	监测点	浓度, mg/m ³																																																						
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0																																																						
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0																																																						
		20	17																																																								
氟化物	/	/	/	周界外浓度最高点	20 (μg/m ³)																																																						
污染物项目		排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监测位置																																																							
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒																																																							
2	二苯基甲烷二异氰酸酯 ⁽¹⁾ (MDI)	1	聚氨酯树脂																																																								
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.3	所有合成树脂(有机硅树脂除外)																																																								
序号	污染物项目	限值																																																									
1	非甲烷总烃	4.0																																																									

污染物	排放标准值	
	排放高度 (m)	排放量
臭气浓度	15	2000 (无量纲)

表 1-5 GB14554-93 恶臭污染物厂界标准

序号	污染物	单位	无组织排放监控浓度限值 (二级、新改扩建)
1	臭气浓度	无量纲	20

企业厂区内 VOCs 无组织排放浓度执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中的表 A.1 的特别排放限值，具体指标见表 1-6。

表 1-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (GB37822-2019) 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目产生的废水为职工生活污水。

根据生态环境部部长信箱“关于行业标准中生活污水执行问题的回复”，若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。

本项目发泡无工艺废水排放，故不执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。目前台州市水处理发展有限公司出水标准执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，远期污水排放执行准地表水 IV 类标准，具体水质指标及标准限值参照执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值，具体标准限值见表，具体标准见表 1-7。

表 1-7 进管标准及污水处理厂排放标准 单位: mg/L (pH 除外)

污染因子	COD _{Cr}	pH	BOD ₅	SS	总磷 (以 P 计)	氨氮	LAS	总氮	石油类
进管标准	500	6~9	300	400	8.0	35	20	70	20
近期出水	50	6~9	10	10	0.5	5(8) ^①	0.5	15	1

标准									
远期出水标准	30	6~9	6	5	0.3	1.5 (2.5) ②	0.3	12 (15) ②	0.5

备注：①括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。②每年12月1日到次年3月31日执行括号内的排放限值。

3、噪声

本项目噪声主要为机械设备运行时产生的噪声。项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，具体标准值见表 1-8。

表 1-8 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

标准类别	标准值 leq:dB(A)	
	昼间	夜间
3	65	55

4、固废执行标准

本项目产生的固废主要为发泡废料、废活性炭、废润滑油和生活垃圾。危险废物按照《国家危险废物名录》（2021年版）分类，危险废物贮存应符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》要求。一般工业固体废物的贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。

5、总量控制情况

根据环评，本项目建议纳入总量控制的污染物为 COD_{Cr} 、氨氮、烟粉尘、VOCs。本项目总量控制指标值按近期达标排放为准： $\text{COD}_{\text{Cr}}0.032\text{t/a}$ 、氨氮 0.003t/a 、烟粉尘 0.007t/a 、VOCs 0.018t/a 。

本项目总量控制指标值如下表所示：

表 1-10 总量控制指标一览表 单位：t/a

污染物名称	COD_{Cr}	氨氮	烟尘	VOCs
项目近期达标排放量	0.032	0.003	0.007	0.024
项目远期达标排放量	0.019	0.001	0.007	0.024

表二

工程建设内容:

1、地理位置及平面布局

(1) 项目地理位置

浙江星星医用冷链设备有限公司位于洪家街道浙江星星冷链集成股份有限公司二厂区 36 号楼，项目地理位置与环评一致，项目地理位置图见附件 1。

(2) 平面布置情况

企业租用浙江星星冷链集成股份有限公司二厂区 36 号楼一楼整楼区域和三楼部分区域（400m²），该车间共设 3 层楼，企业各厂房布局见表 2-1。

表 2-1 项目环评平面布局与实际平面布局对比表

厂房		环评平面布置情况	实际平面布置情况	备注
36 号楼	1F	原料仓库、钣金车间、发泡车间、组装车间	原料仓库、钣金车间、发泡车间、组装车间	本项目租用 2448m ²
	2F	成品仓库	成品仓库	浙江星星冷链股份有限公司自用
	3F	成品仓库	成品仓库	本项目租用 400m ² ，其余浙江星星冷链股份有限公司自用

项目平面布置情况与环评一致，项目平面布置图见附图 2。

2、建设内容

浙江星星医用冷链设备有限公司原名浙江星星特种电器有限公司，成立于 2014 年 11 月 3 日，主要从事特种冷柜成品的销售，不进行生产，现浙江星星医用冷链设备有限公司租用浙江星星冷链集成股份有限公司二厂区 36 号楼部分区域（1 楼整楼区域和 3 楼 400m²），引进具有国际先进水平的箱体发泡、钣金流水线，购置检漏仪、流水线冲床机械手等国产设备，采用钣金加工、发泡、组装、焊接等工艺进行生产，项目建成后形成年产 1 万台医用箱的生产能力。

目前企业车间生产设备及其配套环保设施运行正常，满足环保竣工验收监测要求，项目于 2021 年 9 月开始验收工作的组织工作。

建设项目基本情况见下表 2-2。

表 2-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	年产 1 万台医用箱技术改造项目				
项目性质	新建（迁建）	本项目总投资	1500 万元	环保投资	30 万元
环评编制单位	浙江泰诚环境科技有限公司				

环评批复	台环建（椒）[2021]55 号		
建设单位	浙江星星医用冷链设备有限公司		
法人代表	杨文勇		
项目地址	洪家街道浙江星星冷链集成股份有限公司 36 号楼		
生产组织	本项目劳动定员 50 人，年工作时间 300 天。项目实行 8h/d 单班制生产。 厂区内不提供食堂、倒班宿舍。		
立项审批部门	椒江区经济信息化和科学技术局	项目代码	2103-331002-07-02-373644
验收工作的组织与启动时间		2021.09	
废气处理设施设计单位、施工单位		台州市天弘环保科技有限公司	
项目产品规模见表 2-3。			
表 2-3 项目产品方案一览表			
产品名称	型号规格	环评产能（台/年）	实际产能（台/年）
医用箱	70L≤L < 400L	8000	8000
医用箱	> 1000L	2000	2000
项目工程组成情况见表 2-4。			
表 2-4 项目工程组成情况一览表			
类别	项目环评情况		实际建设情况
主体工程	企业租用浙江星星冷链集成股份有限公司二厂区 36 号楼部分区域（1 楼整楼区域和 3 楼 400m ² ），引进具有国际先进水平的箱体发泡、钣金流水线，购置检漏仪、流水线冲床机械手等国产设备，采用钣金加工、发泡、组装、焊接等工艺进行生产，项目建成后形成年产 1 万台医用箱的生产能力。		企业租用浙江星星冷链集成股份有限公司二厂区 36 号楼部分区域（1 楼整楼区域和 3 楼 400m ² ），引进具有国际先进水平的箱体发泡、钣金流水线，购置检漏仪、流水线冲床机械手等国产设备，采用钣金加工、发泡、组装、焊接等工艺进行生产，项目建成后形成年产 1 万台医用箱的生产能力。
辅助工程	企业利用浙江星星冷链集成股份有限公司 25 号楼部分区域作为办公场所。		利用浙江星星冷链集成股份有限公司 25 号楼部分区域作为办公场所
公用工程	供水	由当地供水管网供水。	由当地供水管网供水。
	排水	本项目废水经预处理后纳管。	本项目废水经预处理后纳管。
	供电	由工业区块电网供电。	由工业区块电网供电。
储运工程	本项目原料仓库位于生产车间 1F。		本项目原料仓库位于生产车间 1F。
依托工程	危险物质贮存	企业 P-MDI、聚醚多元醇及环戊烷依托浙江星星冷链集成股份有限公司已建储罐进行贮存。	企业 P-MDI、聚醚多元醇及环戊烷依托浙江星星冷链集成股份有限公司已建储罐进行贮存。
	风险防范	企业依托浙江星星冷链集成股份有限公司已建的 330m ³ 的事故应急池暂存事故应急废水，事故应急池距离本项目所在地 220m。	企业依托浙江星星冷链集成股份有限公司已建的 330m ³ 的事故应急池暂存事故应急废水，事故应急池距离本项目所在地 220m。

环保工程	废气治理设施	1、本项目依托的储罐配套有平衡阀，装卸过程中大呼吸废气产生量极少，经呼吸阀无组织排放至周围空气中； 2、采用移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，焊接需在设备集气罩下操作，经移动式焊烟净化器处理后的烟尘通过设备后方的排放口排放至生产车间。 3、本项目发泡设备为密闭箱体，发泡箱体上方设置软管对发泡废气进行收集，4 工位收集风量约 8000m ³ /h，经收集后的发泡废气采用活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放。	1、本项目依托的储罐配有平衡阀，物料装卸时储罐大呼吸废气产生量少，经呼吸阀无组织排放至周围空气中； 2、采用壁挂式焊烟净化器对焊接烟气进行收集，焊接烟气经壁挂式焊烟净化器处理后车间内无组织排放； 3、本项目发泡线顶部三面设置软帘围挡，发泡废气经发泡线底部收集装置收集后经活性炭吸附处理后 15m 高排气筒高空排放。
	废水	生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，经台州市水処理发展有限公司处理达标后排放。	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，经台州市水処理发展有限公司处理达标后排放。
	固废	企业拟于车间内 1F 东侧建设发泡废料仓库，建筑面积约 4m ² ，有效暂存容积约 4m ³ 。企业拟于车间内 1F 东侧新建一间危废仓库，占地面积约 4m ² ，有效暂存容积约 4m ³ 。	项目实际于厂房外北侧设置一间约 10m ² 的一般固废仓库，于车间 3 楼建有一间面积约 20m ² 的危废仓库。

由上表可知，本项目在主体工程、公用工程、环保工程等实际建设情况均符合环评要求。

3、项目验收规模

该企业年产 1 万台医用箱技术改造项目，本次验收范围为年产 1 万台医用箱的生产产能及相应的配套设施。根据企业数据统计情况，企业医用箱的实际加工量情况见表 2-5。

表 2-5 项目实际产量情况 单位：万套

名称	型号规格	环评年产（台/年）	实际产量（天/台）	折合实际年产量（台/年）
医用箱	70L≤L<400L	8000	24	7280
医用箱	>1000L	2000	6	1800

由上表可知，项目实际年产量情况与环评基本一致，能达到验收产能要求。

4、主要生产设备

项目主要生产设备具体情况如下表 2-6。

表 2-6 主要设备情况一览表 单位：台

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设备	环评技改后全厂数量	实际全厂数量	所在位置	备注
1	机加	干式机械加工	钣金流水线	1	1	36号楼1F	与环评一致
2	混合发泡	发泡	预混系统	1	1	36号楼北侧	与环评一致
3			预温机	1	1	36号楼1F	与环评一致
4			4工位箱体发泡线	1	1	36号楼1F	与环评一致
5			发泡机	1	1	36号楼1F	与环评一致
6	预装	预装	预装流水线	1	1	36号楼1F	与环评一致
7	总装	总装	总装流水线	1	1	36号楼1F	与环评一致
8	加液	加液	加液机	1	1	36号楼1F	与环评一致
9	抽真空	抽真空	真空泵	1	1	36号楼1F	与环评一致
10	焊接	焊接	焊接机	2	3	36号楼1F	+1
11	检测试验	产品检测试验	检漏仪	2	2	36号楼1F	与环评一致
12			测试仪	1	1	36号楼1F	与环评一致
13			检测系统	1	1	36号楼1F	与环评一致
14	物料贮存(依托)	物料贮存	70m ³ 聚醚多元醇储罐	1	1	40号楼外东侧	与环评一致
15			70m ³ P-MDI储罐	1	1	40号楼外东侧	与环评一致
16			45m ³ 环戊烷储罐	1	1	40号楼外东侧	与环评一致

由上表可知，项目主要设备中焊接机较环评增加1台，增加的1台为备用机，机器检修或故障时使用，平时不使用，且焊接机非主要控制产能设备，不影响本项目生产产能。本项目其余设备数量与环评一致。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅料消耗情况

本项目产品采用的原辅料消耗具体见下表2-7。

表2-7 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	环评用量	本项目实际日均消耗量	折合成年消耗量	形状及包装规格	备注
1	预涂板	250t/a	0.758t	227.4t/a	/	/
2	成型内胆	60t/a	0.182t	54.6t/a	/	/
3	聚醚多元醇	30t/a	0.091t	273t/a	70m ³ 储罐	依托浙江星星冷链集成股份有限公司现有储罐贮存
4	P-MDI(异氰酸聚亚甲基聚亚	45t/a	0.1365t	40.95t/a	70m ³ 储罐	

	苯基酯)					
5	环戊烷	4t/a	0.012t	3.6t/a	45m ³ 储罐	/
6	焊条	1t/a	0.003t	0.9t/a	/	/
7	温控器	1 万套/a	0.003 万套	0.91 万套/a	/	/
8	压缩机	1 万套/a	0.003 万套	0.91 万套/a	/	/
9	制冷管路	1 万套/a	0.003 万套	0.91 万套/a	/	/
10	制冷剂 R134a	0.5t/a	0.00152t	0.456t/a	钢瓶, 50kg/瓶	1,1,1,2-四氟乙烷
11	制冷剂 R600a	0.3t/a	0.00091t	0.273t/a	钢瓶, 100kg/瓶	异丁烷
12	制冷剂 R290a	0.4t/a	0.0012t	0.36t/a	钢瓶, 100kg/瓶	丙烷
13	润滑油	0.1t/a	0.00033t	0.1t/a	桶装, 250kg/瓶	/

由上表可知, 项目实际原辅材料消耗数量与环评基本一致。

2、水平衡

据企业提供资料, 项目用水主要为生活用水。

给水: 据环评和企业提供资料, 项目水源来自市政自来水管网。项目用水主要为生活用水, 用量约 750t/a。

排水: 生活污水产生量按用水量的 85%计, 约 638t/a, 经厂区化粪池预处理后纳入台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。项目用水平衡图见图 2-1。

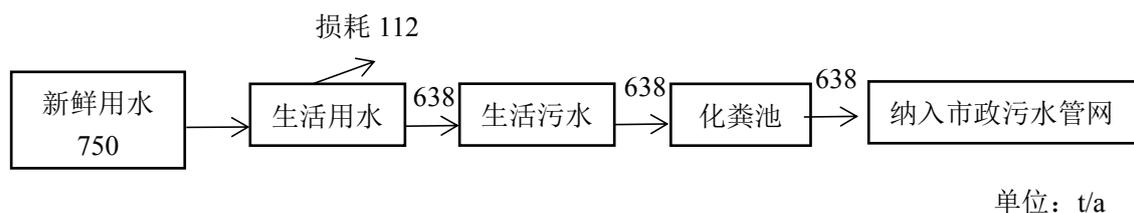


图 2-1 项目用水平衡图

主要工艺流程及产污环节:

本次技改项目生产规模为年产 1 万台医用箱, 主要生产工艺流程与环评一致。具体生产工艺及产污环节如图所示:

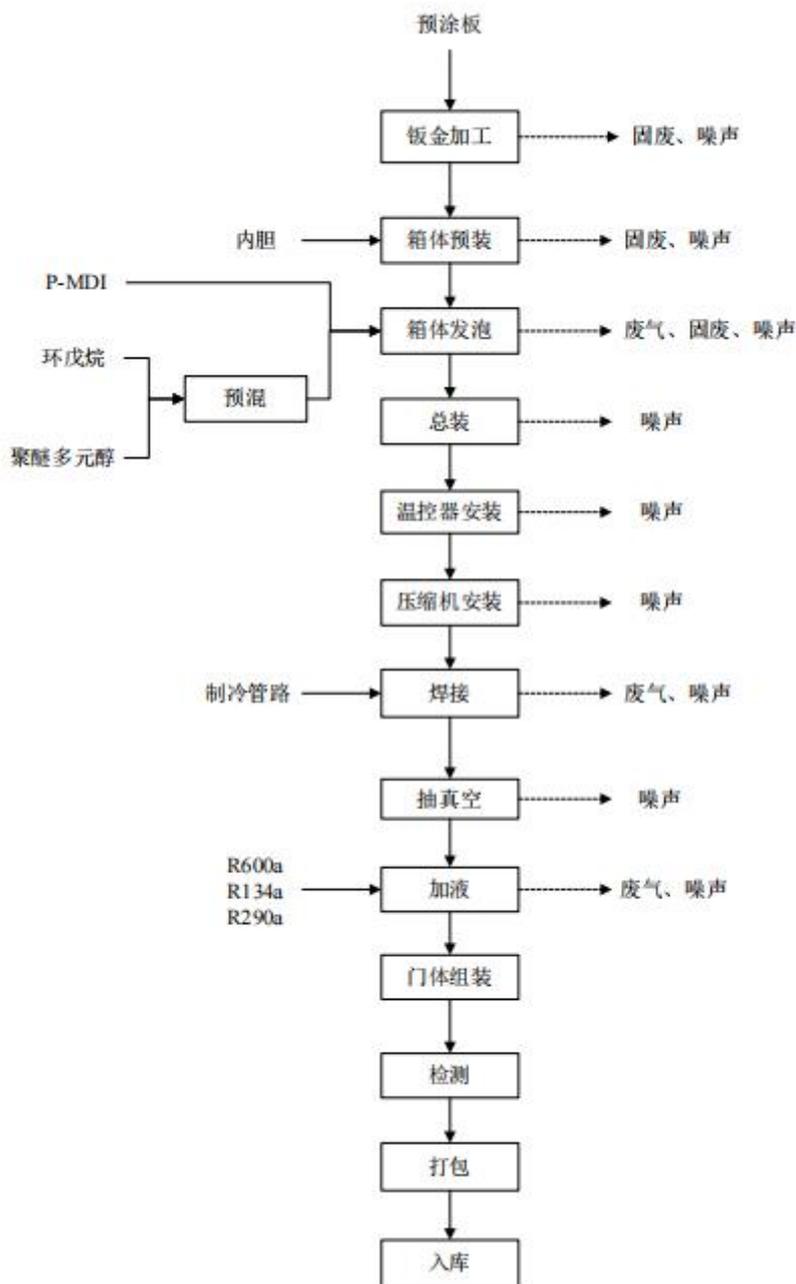


图 2-2 本项目生产工艺及产污环节图

工艺说明：

企业对预涂板进行钣金加工后（主要为板材折弯），通过螺丝等紧固件进行预装成箱体，之后再行发泡，经发泡后的箱体再传送至总装流水线，安装温控器、压缩机等配件，再将制冷管路焊接至箱体内。安装完成的箱体通过真空泵将压缩机抽至真空，再向压缩机内注入制冷液 R134a、R600a 或者 R290a。最后箱体与门体组装，进行各项检测合格后打包入库，得到成品。

发泡：企业在厂房外北侧设有一间预混室，环戊烷、聚醚多元醇泵送至预混系统中进行预混。预装的箱体放入电加热后的预温箱内，关闭箱体，之后通过预温箱

上预留的注料口，向箱体内同时注入 P-MDI 和预混后的聚醚多元醇、环戊烷，并将预温箱转移至发泡机内进行发泡，发泡温度通过电加热控制在 50℃左右，发泡过程中聚醚多元醇和 P-MDI 反应形成高分子量和具有一定交联度的聚氨酯泡沫体，反应过程产生的热量为物理发泡剂(环戊烷)的气化发泡提供了能量，使其汽化并在聚氨酯泡沫体内形成鼓泡，从而使聚氨酯泡沫形成保温效果。项目在预温箱上方设置软管对发泡产生的废气进行收集。

项目主要污染因子汇总见表 2-8。

表 2-8 项目主要污染因子汇总表

污染因子	主要污染物	来源	排放特征
废水	生活污水	职工生活	间歇
废气	储罐呼吸废气、焊接废气、发泡废气、制冷剂挥发废气	储罐呼吸、焊接、发泡、制冷剂挥发	间歇
噪声	Lep	设备运行	不规则
固废	发泡废料、废活性炭、废润滑油、生活垃圾	生产过程、员工生活	分类收集

项目变动情况：

根据实际调查，本项目变动情况执行环办环评函[2020] 688 号文件，项目性质、规模等方面的实际建设情况均与环评一致，本项目的变动如下：

表 2-9 项目重大变动清单对照表

序号	类别	重大变动内容	已建成项目实际情况分析
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及重大变动。项目性质为新建（迁建），与环评一致。
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	不涉及重大变动。项目规模与环评一致。
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及重大变动。项目仅排放生活污水，不涉及第一类污染物排放。
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储	不涉及重大变动。项目位于洪家街道浙江星星冷链集成股份有限公司 36 号楼，项目规模与环评一致。

		存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及重大变动。 项目地理位置与环评一致，项目实际于厂房外北侧设置一间约 10m ² 的一般固废仓库（环评为车间内 1F 东侧），于车间 3 楼建有一间面积约 20m ² 的危废仓库（环评为车间内 1F 东侧），项目无大气环境保护距离和卫生防护距离设置要求，不新增环境敏感点。
6	生产工艺	<p>新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	不涉及重大变动。 实际主要设备较环评有所变动，实际焊接机较环评增加 1 台，增加的 1 台为备用机，机器检修或故障时使用，平时不使用，且焊接机非主要控制产能设备，不影响本项目生产产能，不增加污染物排放种类和排放总量。
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。 物料运输、装卸、贮存方式与环评一致。
8		废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。 废气环保措施：项目焊接废气由环评的移动式焊烟净化器改为壁挂式焊烟净化器，以上变动不增加污染物排放种类和排放总量。
9	环境保护措施	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 较环评无变化。
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及重大变动。 项目未新增主要排放口，排气筒整体数量与环评一致，排气筒高度未降低。
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。 较环评无变化。

12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。较环评无变化。
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及重大变动。较环评无变化。

以上变动不增加污染物的排放种类及污染物排放总量，且不影响本项目产能，参照环办环评函[2020]688 号，本项目较环评无重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

(1) 废水产生情况

本项目外排废水主要为生活污水，项目实际废水产生种类与环评一致。

(2) 废水处置情况

废水产生及治理措施见表 3-1。

表 3-1 项目废水产生及治理情况表

废水类别	来源	污染因子	排放规律	环评防治措施	实际治理措施
生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、氨氮	间歇	经厂区化粪池预处理后排入污水管网经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放	经化粪池预处理后纳入污水管网，经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放

由上表可知，项目废水处置情况与环评一致。

2、废气

(1) 废气产生种类

项目产生的废气主要为储罐呼吸废气、焊接废气、发泡废气、制冷剂挥发废气，项目实际废气产生种类与环评一致。

(2) 废气处置情况

项目废气产生及处置情况见表 3-2。

表 3-2 项目废气产生及治理情况表

名称	来源	污染物种类	排放方式	环评治理措施	实际治理措施
储罐呼吸废气	储罐	非甲烷总烃、MDI	无组织排放	本项目依托的储罐配有平衡阀，装卸过程中大呼吸废气产生量极少，经呼吸阀无组织排放至周围空气中。	本项目依托的储罐配有平衡阀，物料装卸时储罐大呼吸废气产生量少，经呼吸阀无组织排放至周围空气中。
焊接废气	焊接	颗粒物	无组织排放	采用移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，焊接需在设备集气罩下操作，经移动式焊烟净化器处理后的烟尘通过设备后方的排放口排放	采用壁挂式焊烟净化器对焊接烟气进行收集，焊接烟气经壁挂式焊烟净化器处理后车间内无组织排放。

				至生产车间。	
发泡废气	发泡	非甲烷总烃、MDI	有组织排放 无组织排放	本项目发泡设备为密闭箱体，发泡箱体上方设置软管对发泡废气进行收集，4工位收集风量约8000m ³ /h，经收集后的发泡废气采用活性炭吸附处理后，通过15m高排气筒排放。	本项目发泡线已设置三面软帘围挡，发泡废气经发泡线底部收集装置收集后经活性炭吸附处理后15m高排气筒高空排放
制冷剂挥发废气	制冷剂挥发	VOCs、氟化物	无组织排放	加强车间通风换气。	加强车间通风换气

3、噪声

本项目噪声主要来自各机械设备运行时产生的噪声。项目噪声产生及治理情况详见下表3-3。

表3-3 项目噪声源情况及治理措施一览表

序号	噪声源名称	工序	源强(dB)	声源类型	数量(台)	环评治理措施	实际治理措施
1	钣金流水线	干式机械加工	75	频发	1条	①优先购置低噪声设备，合理布置生产设备车间布局；②定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪声现象；③废气处理设施进出口装橡胶软接头；加强对高噪声设备的减震处理；④生产期间关闭车间门窗。	选用低噪声设备，合理布置设备位置；定期对设备进行润滑，加强设备维护保养；废气处理设施进出口安装橡胶软接头；加强对高噪声设备的减震处理；生产期间关闭门窗。
2	预混系统	发泡	75	频发	1套		
3	预温机		65	频发	1套		
4	4工位箱体发泡线		70	频发	1条		
5	发泡机		70	频发	1台		
6	预装流水线	预装	70	频发	1条		
7	总装流水线	总装	70	频发	1条		
8	加液机	加液	65	频发	1套		
9	真空泵	抽真空	75	频发	1台		
10	焊接机	焊接	65	频发	3台		
11	检漏仪	检测	70	频发	2套		
12	测试仪	检测	70	频发	1套		
13	检测系统	检测	70	频发	1套		

4、固废

(1) 固废产生情况

经现场勘查，本项目产生的固废主要有发泡废料、废活性炭、废润滑油和生活垃圾。项目固废产生种类与环评一致，固体废物产生及处置情况详见表 3-4。

表 3-4 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生过程	主要成分	形态	属性/危废代码	环评处置方式	实际处置方式
1	发泡废料	发泡	聚氨酯泡沫	固态	一般固废	出售给相关企业进行综合利用	由台州市银达海环保科技有限公司清运处置
2	废活性炭	废气处理	活性炭	固态	危险废物 900-039-49	委托有资质单位安全处置	委托台州市德长环保有限公司妥善处置
3	废润滑油	设备维修	废油	液态	危险废物 900-007-09		
4	生活垃圾	职工生活	塑料、包装袋等	固态	一般固废	由环卫部门清运	由环卫部门定期清运

由上表可知，本项目实际固废处置方式与环评一致。

(2) 固废堆场建设情况

企业建有一间大小约 20m² 的一般固废暂存间，满足防风、防雨、防晒要求。

企业在厂区设置一间约 10m² 的危废存放间。危废暂存间门口张贴危险废物管理周知卡、危废仓库管理制度等，危废分类进行存放，危废暂存间为密闭单独隔间，平时关闭门窗。危废仓库的建设符合防风、防雨、防晒、防腐等要求。

5、环保设施投资

本项目总投资为 1500 万元，环保投资共 35 万元，占总投资额的 2.3%。

6、项目“三同时”及环评批复落实情况

(1) 环保设施“三同时”落实情况

项目污染物产生及与环评对照防治落实情况见表 3-5，项目已基本落实环评报告表中的污染防治措施要求。厂区平面布置及污水流向图见附图 2。

表 3-5 项目“三同时”污染防治措施落实情况

内容类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	经化粪池简单预处理达纳管标准后纳管，经台州市水处理发展有限公司污水近期废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。	经化粪池预处理后纳入台州市水处理发展有限公司处理达标后外排。

大气 污染物	储罐呼吸	储罐呼吸 废气	本项目依托的储罐配套有平衡阀，装卸过程中大呼吸废气产生量极少，经呼吸阀无组织排放至周围空气中。	储罐配有平衡阀，装卸时大呼吸废气产生量极少，储罐呼吸废气经呼吸阀无组织排放。	
	焊接	焊接废气	采用移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，焊接需在设备集气罩下操作，经移动式焊烟净化器处理后的烟尘通过设备后方的排放口排放至生产车间。	焊接烟尘经壁挂式焊烟净化器收集后无组织排放。	
	发泡	发泡废气	本项目发泡设备为密闭箱体，发泡箱体上方设置软管对发泡废气进行收集，经收集后的发泡废气采用活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放。	本项目发泡线顶部三面设置软帘围挡，发泡废气经收集管路收集后经活性炭吸附处理后 15m 排气筒高空排放。	
	制冷剂挥发	制冷剂挥发 废气	加强车间通风换气。	加强车间通风换气。	
噪声	生产车间	设备运行	①优先购置低噪声设备，合理布置生产设备车间布局；②定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪声现象；③废气处理设施进出口装橡胶软接头；加强对高噪声设备的减震处理；④生产期间关闭车间门窗。	选用低噪声设备，合理布置设备位置；定期对设备进行润滑，加强设备维护保养；废气处理设施进出口安装橡胶软接头；加强对高噪声设备的减震处理；生产期间关闭门窗。	
固体 废物	一般 固废	发泡	发泡废料	出售给相关企业进行综合利用	由台州市银达海环保科技有限公司清运处置
		职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	定期由环卫部门清运处理
	危险 废物	设备维修	废润滑油	收集后委托有资质单位安全处置	收集后委托台州市德长环保有限公司妥善处置
		废气处理	废活性炭		

(2) 环保设施批复落实情况

浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目环评批复（台环建（椒）[2021]55 号）落实情况见表 3-6。

表 3-6 环评批复落实情况

序号	批复情况	落实情况
----	------	------

1	<p>本项目位于台州市椒江区洪家街道，租用浙江星星冷链集成股份有限公司 36 号楼从事生产。本项目主要生产工艺为钣金加工、箱体预装、箱体发泡、焊接、加液、检测等，主要生产设备包括混合发泡线、钣金流水线、焊接机、测试仪等。项目实施后可形成年产 1 万台医用箱的生产能力。</p>	<p>已落实。该项目在台州市椒江区洪家街道，租用浙江星星冷链集成股份有限公司 36 号楼从事生产。本项目主要生产工艺为钣金加工、箱体预装、箱体发泡、焊接、加液、检测等，主要生产设备包括混合发泡线、钣金流水线、焊接机、测试仪等。项目实施后形成年产 1 万台医用箱的生产能力。</p>
2	<p>加强废水污染防治。本项目室内外排水均应做到雨污分流、清污分流。项目主要废水为生活污水等。废水经预处理后排入市政污水管网，最终由台州市水处理发展有限公司处理。本项目废水纳管水质执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准及 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。废水排放各污染物指标按照《报告表》要求执行。</p>	<p>已落实。本项目实行雨污分流、清污分流的排水体制。本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终进入台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。经检测，本项目废水污染物均满足纳管要求。</p>
3	<p>加强废气污染防治。本项目产生的废气主要为储罐呼吸废气、焊接烟尘、制冷剂挥发废气、发泡废气等。根据废气特点采取针对性的措施进行处理，确保废气达标排放。储罐呼吸废气、焊接烟尘、制冷剂挥发废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》。发泡废气排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》。恶臭污染物排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》挥发性有机物无组织排放参照执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》。废气排放各污染物指标（包括特征污染因子）按照《报告表》要求执行。</p>	<p>已落实。本项目产生的废气主要为储罐呼吸废气、焊接烟尘、制冷剂挥发废气、发泡废气。储罐设置呼吸阀，储罐呼吸废气以无组织形式排放。焊接烟尘经壁挂式焊烟净化器处理后无组织排放。制冷剂挥发废气无组织排放。发泡线顶部三面设置软帘围挡，发泡废气经收集管路收集后经活性炭吸附处理后 15m 排气筒高空排放。经检测，项目废气污染物排放浓度均符合相关标准要求。</p>
4	<p>加强噪声污染防治。本项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。合理布局生产设备在车间内的位置，尽量远离车间墙体，以减低噪声的传播和干扰；尽量选用低噪声设备，在设备发出噪声的部位要加上一定的消声和减震措施；加强设备的维护、更新，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声。</p>	<p>已落实。选用低噪声设备，合理布局；定期对设备进行润滑，加强设备维护保养等，避免因设备不正常运转而产生的高噪声。</p>
4	<p>加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理，做到日产日清。一般固废执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。危险废物执行 GB18597-2001《危</p>	<p>已落实。本项目固废分类收集，综合利用，合理处置。生活垃圾由环卫部门统一收集处理；发泡废料由台州市银达海环保科技有限公司清运处置；废活性炭和废润滑油收集后委托台州市德长环保有限公司妥善处置。</p>

	险废物贮存污染控制标准》及其修改单（环境保护部公告2013年第36号）、HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》等相关标准要求。	
5	加强污染物监测管理。定期委托有资质的环境检测单位对废水、废气、噪声等进行监测管理。	已落实。 项目定期委托有资质的环境检测单位对废水、废气、噪声等进行监测管理。
6	严格落实污染物排放总量控制措施。项目应实施源头控制，采用先进生产工艺及控制原辅材料质量，以减少污染物的产生量。按《报告表》结论，本项目实施后总量控制指标值：COD _{Cr} 0.032t/a，氨氮 0.003t/a，粉尘 0.007t/a，VOCs0.024t/a。本项目 COD _{Cr} 、氨氮、VOCs 需进行区域削减替代。项目主要污染物具体总量准入和削减替代平衡见《报告表》。	已落实。 本项目污染物外排量为 COD _{Cr} 0.032t/a，氨氮 0.003t/a，粉尘 0.007t/a，VOCs0.019t/a，满足总量控制要求。
7	建设单位应按照《企业事业单位环境信息公开办法》，及时、如实地公开环境信息。	已落实。 本项目按照相关要求公开环境信息。
8	以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目建设期和日常环境监控管理工作由当地生态环境主管部门负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。	已落实。 项目严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的环保“三同时”制度。

由上表可知，本项目已基本落实环评批复的要求。

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：

1、环评结论

(1) 营运期水环境影响结论

本项目产生的废水主要为职工生活污水，废水产生量 638t/a。生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放，台州市水处理发展有限公司污水近期废水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，远期待台州市水处理发展有限公司提标后，执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水 IV 类标准）。最终废水排放量为 638t/a（2.13t/d），各污染物的达标排放量为：COD_{Cr}0.032t/a，BOD₅0.006t/a，氨氮 0.003t/a，水质较为简单，不会对污水处理厂造成明显影响。废水经台州市水处理发展有限公司处理后能稳定达标排放，故本项目废水纳管后不会对周围水体造成不良影响。

(2) 营运期大气环境影响结论

本项目废气主要为储罐呼吸废气、焊接烟尘、发泡废气和制冷剂挥发废气。

①储罐呼吸废气

本项目依托的储罐配套有平衡阀，在装卸过程中大呼吸废气产生量极少，储罐大呼吸废气经呼吸阀无组织排放至周围空气中。

②焊接废气

企业拟采用移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，焊接需在设备集气罩下操作，经移动式焊烟净化器处理后的烟尘通过设备后方的排放口无组织排放至生产车间，每台移动式焊烟净化器收集风量约 2000m³/h。

③发泡废气

本项目发泡设备为密闭箱体，发泡箱体上方设置软管对发泡废气进行收集，4 工位收集风量约 8000m³/h，经收集后的发泡废气采用活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

④制冷剂挥发废气

企业加强车间通风换气后，制冷剂挥发废气对周围环境影响不大。

综上，本项目位于环境质量达标区，评价范围内无一类区，采用上述污染治理措施后，废气有组织排放均能做到达标排放，无组织排放量较少，对周边环境影响较小。

此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

(3) 营运期噪声影响结论

本项目噪声主要为机械设备运行时产生的噪声，噪声值约为 65~75dB。为了降低项目运行噪声对周围环境的影响，企业需采取如下措施：①优先购置低噪声设备，合理布置生产设备车间布局；②定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪声现象；③废气处理设施进出口装橡胶软接头；加强对高噪声设备的减震处理；④生产期间关闭车间门窗；⑤加强厂区绿化。

(4) 营运期固废环境影响结论

本项目副产物主要为发泡废料、废活性炭、废润滑油和生活垃圾。

生活垃圾由环卫部门统一清运处置；发泡废料属于一般工业固废，收集后出售给相关企业综合利用；废活性炭、废润滑油属于危险废物，收集后委托有资质单位进行安全处置。

企业拟于生产车间 1F 东侧建设发泡废料仓库，建筑面积约 4m²，有效暂存容积约 4m³，需满足防日晒、风吹、雨淋、渗漏的要求，并严格收集、堆放过程中的管理，并同步更新工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，并与运输、利用、处置工业固体废物的企业签有书面合同；企业拟于生产车间 1F 东侧新建一间危废仓库，占地面积约 4m²，有效暂存容积约 4m³。危险废物收集、贮存、运输须严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中有关要求，做好危险废物贮存工作，危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置。同时委托有资质的单位进行安全处置，明确危险废物去向，同相关接受处置单位签订协议，并严格遵守危险废物联单转移制度。

(5) 环评审批符合性

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号 第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

1、本项目位于浙江省台州市洪家街道浙江星星冷链集成股份有限公司二厂区 36

号楼，属于《台州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的“ZH33100220060 台州市椒江区椒江洪家-下陈产业集聚重点管控单元”，不在《台州市区生态保护红线划定技术报告》划定的生态保护红线内，建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求。

2、由污染防治对策及达标分析可知，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，企业产生的各项污染物均能做到达标排放，符合国家、省规定的污染物排放标准。

本项目建议总量控制指标值按近期达标排放为准：CODCr0.032t/a、氨氮 0.003t/a、烟粉尘 0.007t/a、VOCs0.024t/a，具体值由当地生态环境主管部门确定具体值由当地生态环境主管部门确定。根据相关文件，本项目只排放生活污水，无需进行削减替代，VOCs 削减替代比例为 1:2，削减替代量为 0.048t/a。VOCs 总量交易平台目前尚未建立，本环评仅先提出总量控制值及削减替代量，待当地相关平台建立后再另行调剂或交易。

（6）总结论

浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；符合《浙江省挥发性有机物污染整治方案》、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》的相关要求；企业在做好环境应急防范措施的前提下，项目环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

台州市生态环境局《关于浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目环境影响报告表的批复》（台环建（椒）[2021]55 号），见附件 1。

表五

验收监测质量保证及质量控制:

1、监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法, 质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。具体监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 废水、废气和噪声监测分析方法一览表

序号	项目	分析方法	方法检出限
废水			
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	-
2	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ828-2017	4mg/L
3	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	4mg/L
4	TP	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.010mg/L
5	NH ₃ -N	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
6	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	0.05mg/L
7	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
8	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
废气			
1	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001mg/m ³
2	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/m ³
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
3	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	<5×10 ⁻⁴ mg/m ³
4	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	-
噪声			
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	-

2、监测仪器

本次验收项目我公司所用的监测仪器设备状态均正常且在有效检定周期内, 采用

的监测仪器设备情况见表 5-2。

表 5-2 监测仪器情况一览表

类别	监测因子	监测设备名称	设备型号	证书编号	仪器检定周期
废水	pH 值	便携式酸度计	AZ8601	JZHX2020060549	2020.06.11-2021.06.10
	COD _{Cr}	具塞滴定管	50mL	YR201701580	2019.01.16-2022.01.15
	NH ₃ -N	可见分光光度计	2100	JZHX2020060542	2020.06.11-2021.06.10
	总氮	紫外可见分光光度计	UVmini-1240	JZHX2021060060	2021.06.02-2022.06.01
	SS	电子天平	BSA124S	JZHQ2020060358	2020.06.11-2021.06.1
	动植物油类	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2020060678	2020.06.11-2021.06.10
	TP	可见分光光度计	7200	JZHX2020060543	2020.06.11-2021.06.10
	BOD ₅	恒温恒湿箱	HWS-250	JZRG2021060675	2021.06.02-2022.06.01
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790	JZHX20210602681	2021.06.02-2023.06.01
	氟化物	离子计	PXSJ-216F	JZHX2021060063	2021.06.02-2022.06.01
	TSP	智能综合大气采样器	ZC-Q0102	LH1912159696-001	2020.12.12-2021.12.11
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5680	DX0812053701-001	2020.01.13-2021.01.12

3、人员资质

本次验收项目我公司的监测人员经过上岗考核并持有合格证书，监测人员资质一览表见表 5-3。

表 5-3 本项目的监测人员资质一览表

	监测因子	监测人员	证书编号	采样人员	证书编号
废水	pH 值	陈光耀	KD050	汤兵 陈光耀	KD027 KD050
	COD _{Cr}	周克丽	KD014		
	NH ₃ -N	方爱君	KD066		
	总氮	方爱君	KD066		
	SS	王欣露	KD015		
	动植物油类	周克丽	KD014		
	BOD ₅	洪晓瑜	KD024		
	TP	洪晓瑜	KD024		
废气	臭气浓度	金婷婷	1906143203		
		方爱君	1906143206		
		余聪	1606141163		
		洪晓瑜	1906143207		

		孙冰清	1706141498		
		王欣露	1706141499		
	非甲烷总烃	管佳怡	KD082		
	氟化物	王欣露	KD015		
	TSP	徐建国	KD072		
	噪声	汤兵	KD027		
		陈光耀	KD050		

4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样分析方法按照原国家环保总局颁布的《环境监测技术规范》进行，监测分析方法按国家标准分析方法和原国家环保总局颁布的监测分析方法及有关规定执行；质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）执行，采样前对采样器的流量计进行校准，直读式仪器用标准气进行校准，噪声仪在噪声测定前进行校正；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制。

(1) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算均按照国家标准要求进行。实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制，部分项目质控结果与评价见表见表 5-4。

表 5-4 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	平行样个数	实验室平行样 (%)	样品测量值 (mg/L)	平行样相对偏差 (%)	要求 (%)	结果评价
1	COD _{Cr}	12	4	4	33	233	0.9	≤10	符合要求
						229			
						<4	/		
						<4			
						269	0.7		
						265			
						<4	/		
						<4			
2	氨氮	12	4	4	33	11.9	1.9	≤10	符合要求
						12.3			
						11.2	1.6		
						11.5			
						0.228	1.8		
						0.220			
						0.196	2.0		

0.204									
质控结果评价（准确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样个数	质控样测值 (mg/L)	质控样范围值 (mg/L)	质控样测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	COD _{Cr}	12	4	6	99	104±5	-4.8	≤±4.8	符合要求
					99		-4.8		
					32.9	35.7±3.0	-7.8	≤±8.4	
					32.8		-8.1		
					36.2		1.4		
					35.1		-1.7		
2	氨氮	12	4	4	3.46	3.51±0.15	-1.7	≤±4.3	符合要求
					3.47		-1.1		
					3.47		-1.1		
					3.47		-1.1		

评价：部分分析项目平行双样结果（精确度）和质控样结果（准确度）均符合要求。

（2）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体的采样、监测分析方法均采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法进行，具体表现为：

- ①合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- ②监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，监测人员经过考核并持有监测合格证书。
- ③现场监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准。
- ④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、保存参考国家标准要求进行，每批样品分析的同时做质控样品。
- ⑤监测数据实行三级审核制度。

（3）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪器校验表见表 5-4。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表 5-4 噪声校准结果

校准日期	校准器声级值	测量前校准值	测量后校准值	测量前后差值	有效性
2021.09.28	93.9	93.8	93.8	0	有效
2021.09.29	93.9	93.8	93.8	0	有效

（4）固废监测过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。调查项目危险固废废活性炭、废润滑油和一般固废发泡废料及生活垃圾的产生情况，并对照企业固废台账记录表，严格核实固废产生量，并明确各固废去向，核实固废的产生种类。

表六

验收监测内容:

1、废水

本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，经台州市水处理发展有限公司处理后排放。

根据现场情况及监测目的，本项目共设置 2 个废水监测点位，本项目具体监测项目、点位及频次见表 6-1，废水监测点位见图 6-1。

表 6-1 废水分析项目及监测频次一览表

点位名称	分析项目	监测频次
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类	每周期 4 次，连续 2 周期



★ 废水监测点位

图 6-1 废水监测点位示意图

2、废气

本项目产生的废气主要为储罐呼吸废气、焊接废气、发泡废气、制冷剂挥发废气。储罐呼吸废气经呼吸阀无组织排放至周围空气中，焊接废气经移动式焊烟净化器处理后的烟尘通过设备后方的排放口排放至生产车间；发泡废气收集后经活性炭吸附处理后 15m 高排气筒排放；制冷剂挥发废气以无组织形式排放。

(1) 有组织废气监测

根据监测目的及现场情况，本项目有组织废气监测项目及频次见表 6-1，监测点位见图 6-1，监测点用“⊙”表示。

表 6-1 废气分析项目及监测频次一览表

序号	名称		监测因子	监测频次
1	发泡废气处理设施	进口	非甲烷总烃	每周期 4 次，连续 2 周期
2		出口	非甲烷总烃、臭气浓度	



⊙ 有组织废气监测点

图 6-1 废气监测点位示意图

(2) 厂界无组织废气监测

根据现场实际情况，在该厂厂界设置4个监测点，本项目两周期厂界无组织废气监测点位一致，具体点位见图6-2，监测点用“○”表示，无组织排放监测时，同时测试并记录当天气象参数。

表 6-2 废气分析项目及采样频次一览表

监测地点	监测点位	监测项目	监测频次
厂界 1#~4#	根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置4个监测点，上风向为对照点，另外3点为下风向监控点。	颗粒物、非甲烷总烃、氟化物、臭气浓度	4次/周期，连续2周期
敏感点 5#~8#	大板桥村 5#、新明公馆 6#、三水润园 7#、前高桥村 8#	颗粒物、非甲烷总烃、氟化物、臭气浓度	4次/周期，连续2周期
厂区内监控点 9#	在厂房门口设置1个监控点，1h内等时间间隔监测4次	非甲烷总烃	4次/周期，连续2周期

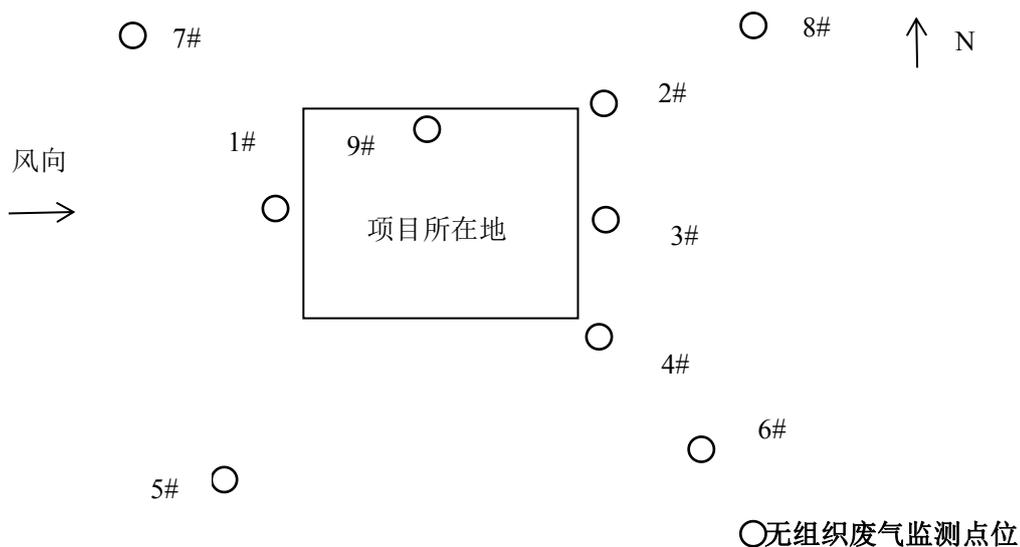


图 6-2 项目监测两周期无组织废气监测点位图

3、噪声

本项目噪声监测内容详见表 6-3，监测点位见图 6-3，监测点用“▲”表示。

表 6-3 噪声监测布点汇总表

监测点名称	监测点位置	频次	要求
1#	东侧厂界	昼间各监测一次，2周期	厂界外1米处、高度1.2米以上、距任一反射面距离不小于1m
2#	南侧厂界		
3#	西侧厂界		
4#	北侧厂界		

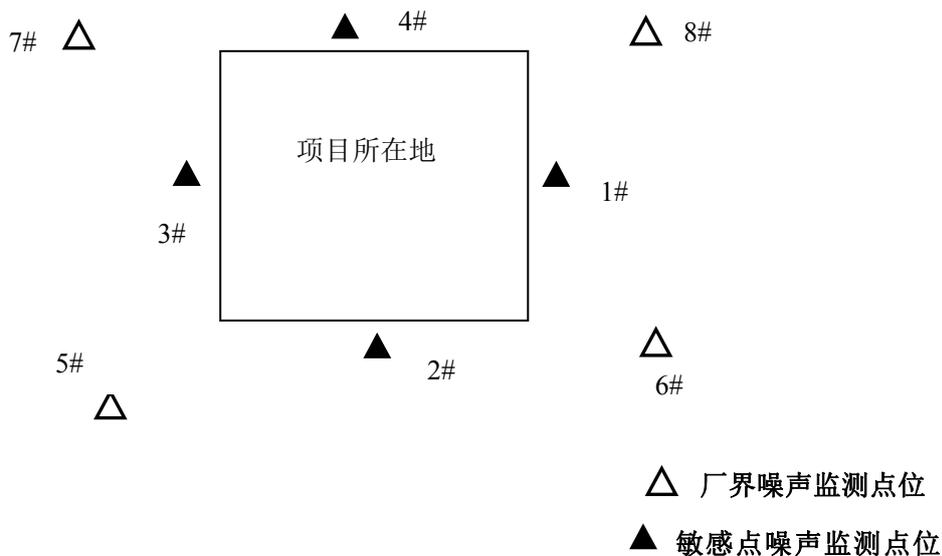


图 6-3 项目所在地厂界噪声监测点位图

4、固废

调查项目危险固废废活性炭、废润滑油和一般固废发泡废料及生活垃圾的产生情况，本项目危险废物收集、贮存等过程是否符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）；一般工业固体废物的贮存场所是否满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，工业固废是否按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。核实固废的产生种类，是否有环评中未提到的隐形固废产生，是否有固定的固废堆场。

表七

验收监测期间生产工况记录:

在验收监测期间,本项目各生产设备、环保设施正常运行,产品生产负荷达到验收监测要求,我们对该公司生产的相关情况进行了核实,结果见表7-1。

表7-1 监测期间工况表

产品名称/型号规格	本次验收产能(台/a)	日产量(台)	2021年09月28日 第一周期		2021年09月29日 第一周期	
			实际生产量(台)	生产负荷(%)	实际生产量(台)	生产负荷(%)
医用箱(70L ≤L≤400L)	8000	27	26	96.3	25	92.6
医用箱(> 1000L)	2000	7	6	85.7	6	85.7

备注:企业年工作日300天。

验收监测结果:

1、废水监测结果与评价

废水监测结果见表7-2,废水污染物排放达标情况见表7-3。

表7-2 污水监测结果表 (单位:mg/L, pH值除外)

测试项目		监测点位	pH值	COD _{Cr}	氨氮	动植物油类	TP	SS	总氮	BOD ₅
第一周期		1-1	7.3	251	12.3	0.19	2.23	62	32.3	30.4
		1-2	7.3	231	11.4	0.27	2.27	67	30.9	34.8

污水 排放 口	2021年09 月28日	1-3	7.2	286	11.7	0.25	2.11	65	29.8	33.6
		1-4	7.1	274	12.1	0.29	2.16	60	31.6	36.2
		均值	-	260	11.9	0.25	2.19	64	31.2	33.8
	第一周期 2021年09 月29日	1-1	7.3	292	10.6	0.22	1.72	60	29.4	35.5
		1-2	7.4	267	11.1	0.30	1.64	57	32.0	28.0
		1-3	7.3	306	11.5	0.27	1.78	66	29.7	31.3
		1-4	7.3	237	11.4	0.34	1.82	62	31.2	28.2
		均值	-	276	11.2	0.28	1.74	61	30.6	30.8

备注：因验收期间未下雨，本项目未对雨水进行监测。

表 7-3 废水污染物排放达标分析 单位: mg/L (除 pH 值外)

排放口	污染因子	日均排放浓度值		排放限值	达标情况
		2021.09.28	2021.09.29		
污水排 放口	pH 值	7.1~7.3	7.3~7.4	6~9	达标
	COD _{Cr}	260	276	500	达标
	氨氮	11.9	11.2	35	达标
	总氮	31.2	30.6	70	达标
	动植物油类	0.25	0.28	/	/
	TP	2.19	1.74	8.0	达标
	SS	64	61	400	达标
	BOD ₅	33.8	30.8	300	达标

由表 7-3 可知, 该企业污水排放口出水中 pH 值、COD_{Cr}、氨氮、总氮、TP、SS、BOD₅ 这 7 个监测项目排放浓度均符合台州市水处理发展有限公司进管标准要求。

2、废气监测结果与评价

(1) 有组织废气

项目发泡废气有组织排放监测结果见表 7-4、7-5。

表 7-4 发泡废气有组织排放监测结果 (排气筒高度: 15 米)

测试项目		第一周期 (2021 年 09 月 28 日)		第二周期 (2021 年 09 月 29 日)	
		发泡废气处理设施			
		进口	出口	进口	出口
气温 (°C)		30	30	31	31
湿度 (%)		74	74	81	81
排气筒截面积 (m ²)		0.283	0.283	0.283	0.283
标干流量 (N.d.m ³ /h)		8.24×10 ³	8.36×10 ³	8.32×10 ³	8.47×10 ³
非甲烷总烃 (mg/N.d.m ³)	1	8.75	1.12	9.75	0.78
	2	8.67	1.15	8.11	0.97
	3	7.64	1.03	7.72	0.98
	4	9.89	0.86	10.2	0.94
	均值	8.74	1.04	8.94	0.92
标准限值 (mg/m ³)		-	60	-	60
达标情况		-	达标	-	达标
排放速率 (kg/h)		7.20×10 ⁻²	8.69×10 ⁻³	7.44×10 ⁻²	7.79×10 ⁻³
处理效率 (100%)		87.9		89.5	
测试项目		第一周期 (2021 年 09 月 28 日)		第二周期 (2021 年 09 月 29 日)	
		发泡废气处理设施			
		进口	出口	进口	出口
排气筒截面积 (m ²)		0.283	0.283	0.283	0.283

标干流量 (N.d.m ³ /h)		8.24×10 ³	8.36×10 ³	8.32×10 ³	8.47×10 ³
臭气浓度(无量纲)	1	-	417	-	309
	2	-	229	-	309
	3	-	309	-	417
	4	-	229	-	417
	均值	-	-	-	-
标准限值 (mg/m ³)		-	2000	-	2000
达标情况		-	达标	-	达标

表 7-5 项目有组织废气排放口达标分析

排放口	污染物名称	排放浓度达标情况			排放量达标情况		
		最高排放浓度 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	达标情况	最高排放速率 (kg/h)	速率限值 (kg/h)	达标情况
发泡废气处理设施排放口	非甲烷总烃	1.15	60	达标	9.61×10 ⁻³	/	/
	臭气浓度	417	2000(无量纲)	达标	/	/	/

由检测结果可知,在生产处于目前工况、废气设施正常运行的情况下,项目废气处理设施排放口达标情况如下:

本项目发泡废气处理设施排放口非甲烷总烃两周期排放浓度均符合 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的表 5 特别排放限值标准,臭气浓度两周期排放浓度均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中相关标准。

(2) 无组织废气

监测期间气象状况见表 7-6。

表 7-6 监测期间气象状况

参数	2021 年 09 月 28 日	2021 年 09 月 29 日
天气状况	多云	阴
平均气温	30℃	101.3℃
风向风速	西风 1.6m/s	西风 2.4m/s
平均气压	101.0Kpa	101.3Kpa

厂界四周无组织废气监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界四周无组织废气监测结果 单位: mg/m³

采样日期	采样点位	颗粒物	非甲烷总烃	恶臭	氟化物
2021.09.28	厂界西 1# (上风向)	0.108	0.50	10	<5×10 ⁻⁴
			0.47	11	<5×10 ⁻⁴
			0.52	11	<5×10 ⁻⁴
			0.50	10	<5×10 ⁻⁴
	厂界东北 2# (下风向)	0.142	0.64	11	<5×10 ⁻⁴
			0.62	12	<5×10 ⁻⁴
			0.59	12	<5×10 ⁻⁴
			0.57	13	<5×10 ⁻⁴
	厂界东 3# (下风向)	0.162	0.55	13	<5×10 ⁻⁴
			0.50	14	<5×10 ⁻⁴
			0.48	13	<5×10 ⁻⁴
			0.46	13	<5×10 ⁻⁴
	厂界东南 4# (下风向)	0.150	0.45	13	<5×10 ⁻⁴
			0.66	12	<5×10 ⁻⁴
			0.58	13	<5×10 ⁻⁴
			0.56	12	<5×10 ⁻⁴
2021.09.29	厂界西 1# (上风向)	0.104	0.51	11	<5×10 ⁻⁴
			0.53	10	<5×10 ⁻⁴
			0.44	11	<5×10 ⁻⁴
			0.46	10	<5×10 ⁻⁴
	厂界东北 2# (下风向)	0.138	0.41	12	<5×10 ⁻⁴
			0.40	11	<5×10 ⁻⁴
			0.40	12	<5×10 ⁻⁴
			0.41	12	<5×10 ⁻⁴
	厂界东 3# (下风向)	0.158	0.39	14	<5×10 ⁻⁴
			0.58	13	<5×10 ⁻⁴
			0.54	14	<5×10 ⁻⁴
			0.51	13	<5×10 ⁻⁴
	厂界东南 4# (下风向)	0.146	0.48	13	<5×10 ⁻⁴
			0.49	12	<5×10 ⁻⁴
			0.46	13	<5×10 ⁻⁴
			0.42	13	<5×10 ⁻⁴
排放限值		1.0	4.0	20	0.02

由检测结果可知，在厂界布设4个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，厂界颗粒物排放浓度最高值均低于GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值标准；氟化物、非甲烷总烃排放浓度最高值均低于GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度排放均低于GB14554-93《恶臭污染物排放标准》。

表 7-8 敏感点无组织废气监测结果 单位：mg/m³

采样日期	采样点位	非甲烷总烃	臭气浓度	颗粒物	氟化物
2021.09.28	敏感点 5# (大板桥村)	0.48	11	0.133	<5×10 ⁻⁴
		0.46	10		<5×10 ⁻⁴
		0.46	10		<5×10 ⁻⁴
		0.44	11		<5×10 ⁻⁴
	敏感点 6# (新明公馆)	0.44	12	0.125	<5×10 ⁻⁴
		0.40	11		<5×10 ⁻⁴
		0.39	11		<5×10 ⁻⁴
		0.41	10		<5×10 ⁻⁴
	敏感点 7# (三水润园)	0.40	10	0.138	<5×10 ⁻⁴
		0.40	11		<5×10 ⁻⁴
		0.39	10		<5×10 ⁻⁴
		0.41	10		<5×10 ⁻⁴
	敏感点 8# (前高桥村)	0.64	12	0.121	<5×10 ⁻⁴
		0.53	11		<5×10 ⁻⁴
		0.55	11		<5×10 ⁻⁴
		0.57	10		<5×10 ⁻⁴
2021.09.29	敏感点 5# (大板桥村)	0.53	11	0.121	<5×10 ⁻⁴
		0.49	10		<5×10 ⁻⁴
		0.48	10		<5×10 ⁻⁴
		0.45	11		<5×10 ⁻⁴
	敏感点 6# (新明公馆)	0.41	10	0.117	<5×10 ⁻⁴
		0.41	10		<5×10 ⁻⁴
		0.40	10		<5×10 ⁻⁴
		0.40	11		<5×10 ⁻⁴
	敏感点 7# (三水润园)	0.36	12	0.129	<5×10 ⁻⁴
		0.39	11		<5×10 ⁻⁴
		0.32	10		<5×10 ⁻⁴
		0.57	10		<5×10 ⁻⁴
	敏感点 8# (前高桥村)	0.53	10	0.112	<5×10 ⁻⁴
		0.49	11		<5×10 ⁻⁴
		0.48	10		<5×10 ⁻⁴
		0.48	11		<5×10 ⁻⁴

排放限值	2.0	-	0.3	-
达标情况	达标	-	达标	-

项目敏感点大板桥村 5#、新明公馆 6#、三水润园 7#、前高桥村 8#各测点非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准要求，总悬浮颗粒物排放浓度均低于 GB3095-2012《环境空气质量标准》。

厂区内无组织废气监测结果见表 7-9。

表 7-9 厂区内监控点无组织废气监测结果 单位: mg/m³

采样点位	采样日期	非甲烷总烃	采样点位	采样日期	非甲烷总烃
厂区内监控点	2021.08.25	0.53	厂区内监控点	2021.08.26	0.45
		0.51			0.43
		0.48			0.41
		0.44			0.32
排放限值		6	排放限值		6
达标情况		达标	达标情况		达标

由检测结果可知，在厂房外布设 1 个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，项目厂区内监控点非甲烷总烃排放浓度符合 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关限值要求。

2、噪声监测结果与评价

监测期间，该公司生产工况正常，监测结果见表 7-10。

表 7-10 噪声监测结果表 单位:LeqdB(A)

监测日期	测点编号	测点位置	昼间	
			测量时间	测量值 dB (A)
2021.09.28	1#厂界东	见图 6-3	17:15	58
	2#厂界南		17:19	56
	3#厂界西		17:22	57
	4#厂界北		17:26	58
	敏感点 5#(大板桥村)		17:37	51
	敏感点 6#(新明公馆)		17:47	52
	敏感点 7#(三水润园)		17:58	50
	敏感点 8#(前高桥村)		18:10	53
2021.09.29	1#厂界东		17:23	57
	2#厂界南		17:26	55
	3#厂界西		17:30	55
	4#厂界北		17:35	58
	敏感点 5#(大板桥村)		17:45	52

敏感点 6#(新明公馆)		17:56	53
敏感点 7#(三水润园)		18:08	52
敏感点 8#(前高桥村)		18:18	52
厂界标准值		昼间 65	
敏感点标准值		昼间 60	

由表 7-10 可知，监测期间各设备正常运作，布局合理，项目厂界噪声测点两周期昼间测量值均低于 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，敏感点噪声两周期昼间测量值均低于 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准限值。

3、固体废物调查与评价

经现场勘查，本项目产生的固废主要为发泡废料、废活性炭、废润滑油和生活垃圾。

企业在厂房北侧设置一间约 10m²的一般固废仓库，满足防风、防雨、防晒等要求。

企业在车间 3 楼设置一间约 20m²的危废存放间。危废暂存间张贴危险废物标识、危险废物管理周知卡，危废分类进行存放，危废暂存间为密闭单独隔间，平时关闭门窗，危废堆场的建设符合防风、防雨、防晒、防腐等要求。

项目发泡废料收集后由台州市银达海环保科技有限公司清运处置；废活性炭、废润滑油收集后委托台州市德长环保有限公司妥善处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。各固废分类收集，综合利用，合理处置。项目各固体废物产生及利用处置情况见表 7-11。

表 7-11 固体废物产生及利用处置情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性/ 危废代码	环评 (t/a)	实际产生量 (2021. 9.28~9.30)	折算达 产时产 生量 (t/a)	实际处置方式
1	发泡废料	发泡	固态	一般固废	0.3	3kg	0.3	由台州市银达海环保科技有限公司清运处置
2	废活性炭	废气处理	固态	危险废物 900-039-49	1	0	1	收集后委托台州市德长环保有限公司妥善处置
3	废润滑油	设备维护	固态	危险废物 900-007-09	0.1	0	0.1	

4	生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	7.5	75kg	7.5	由环卫部门定期清运
---	------	------	----	------	-----	------	-----	-----------

备注：由于目前企业生产时间较短，废活性炭和废润滑油暂未产生。

由上表可知，本项目固废堆场建设情况和固废处置情况与环评一致。本项目危险废物按照《国家危险废物名录》（2021年版）分类，危险废物贮存基本符合GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单（环境保护部公告2013年第36号）。一般工业固体废物厂内暂存、处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）中的相关要求。

4、污染物排放总量核算

(1) 废水

据环评和企业提供的相关资料，项目用水主要为生活用水，用量约750t/a，生活污水产生量按用水量的85%计，约638t/a，经厂区化粪池预处理后纳入台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。经台州市水处理发展有限公司处理后，以COD_{Cr}为50mg/L，氨氮为5mg/L计，则项目COD_{Cr}排放量为0.0319t/a，氨氮排放量为0.003t/a，满足环评建议总量控制要求：COD_{Cr}（排外环境）0.032t/a，氨氮（排外环境）0.003t/a。

本项目废水中主要污染物排放情况见下表7-12。

表 7-12 项目废水污染物排放情况（单位：t/a）

项目	COD _{Cr}	氨氮
实际纳管排放量	0.0319	0.003
项目总量控制指标（近期）	0.032	0.003
污染物排放总量达标情况	达标	达标

(2) 废气

本项目烟粉尘排放总量为0.007t/a，VOCs排放总量为0.019t/a，满足环评建议总量控制要求烟粉尘0.007t/a，VOCs0.024t/a。本项目废气污染物总量排放情况详见表7-13。

表 7-13 项目污染物排放情况（单位：t/a）

处理设施 排放口	污染物 种类	有组织排放量			无组织 排放量	实际年 排放量 (t/a, 参 考环评)	项目环评 总量控制 指标(t/a)	总量 达标 情况
		平均排放速 率(kg/h)	年排 放时 间(h)	年排 放量 (t/a)	年排 放量 (t/a)			
焊接烟尘	烟粉 尘	/	/	/	0.007	0.007	0.007	达标
发泡废气	VOCs	8.24×10 ⁻³	1800	0.0148	0.0041	0.019	0.024	达标

MDI		/	/	/	0.00013		
-----	--	---	---	---	---------	--	--

5、环保设施去除效率

项目废气处理设施处理效率见下表：

表 7-14 项目废气处理设施处理效率一览表（单位：%）

废气处理设施名称	污染物名称	处理效率		
		第一周期	第二周期	平均处理效率
发泡废气处理设施排 放口	非甲烷总烃	87.9	89.5	88.7

表八

验收监测结论:

1、验收工况

监测期间,各生产设备、各处理设施均正常运行,各产品的生产负荷能达到验收监测要求。

2、环境保护执行情况

浙江星星医用冷链设备有限公司在项目建设中履行了环境影响评价制度。对于建设项目环境影响报告表及批复文件中有关废水、废气和噪声方面的要求已基本落实;环境保护设施运行和维护基本正常;监测期间,废气、噪声污染物可达标排放。

3、废水监测结论

企业污水排放口出水中 pH 值、COD_{Cr}、氨氮、总氮、TP、SS、BOD₅ 这 7 个监测项目排放浓度均符合台州市水处理发展有限公司进管标准要求。

4、废气监测结论

(1) 有组织废气

本项目发泡废气处理设施排放口非甲烷总烃两周期排放浓度均符合 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的表 5 特别排放限值标准,臭气浓度两周期排放浓度均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中相关标准。

(2) 无组织废气

监测两周期内,厂界颗粒物排放浓度最高值均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值标准;氟化物、非甲烷总烃排放浓度最高值均低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度排放均低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》。

敏感点大板桥村 5#、新明公馆 6#、三水润园 7#、前高桥村 8#各测点非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准要求,总悬浮颗粒物排放浓度均低于 GB3095-2012《环境空气质量标准》。

厂区内监控点非甲烷总烃排放浓度符合 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关限值要求。

5、噪声监测结论

在监测期间各设备正常运作,布局合理,项目厂界噪声测点两周期昼间测量值均低于 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准;敏感点噪声

两周期昼间测量值均低于 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准限值。

6、固废调查结论

本项目固废堆场建设情况和固废处置情况与环评一致。危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 年版）分类，危险废物贮存符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。一般工业固体废物厂内暂存、处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）中的相关要求。

7、总量达标情况

（1）废气污染物总量排放情况

本项目烟粉尘排放总量为 0.007t/a，VOCs 排放总量为 0.019t/a，满足环评建议总量控制要求。

（2）废水污染物总量排放情况

项目 COD_{Cr} 排放量为 0.0319t/a，氨氮排放量为 0.003t/a，满足环评建议总量控制要求。

8、建议与措施

建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

（1）认真落实各项环保措施，严格执行“三同时”等环保制度，确保各污染物排放达到国家和地方规定要求。

（2）加强废气处理设施定期维护，确保废气处理设施有良好的处理效果；

（3）加强设备维护保养，按照环评要求做好隔声降噪措施；

（4）加强固废管理工作，进一步规范收集、储存，危废转移落实转移联单制度；

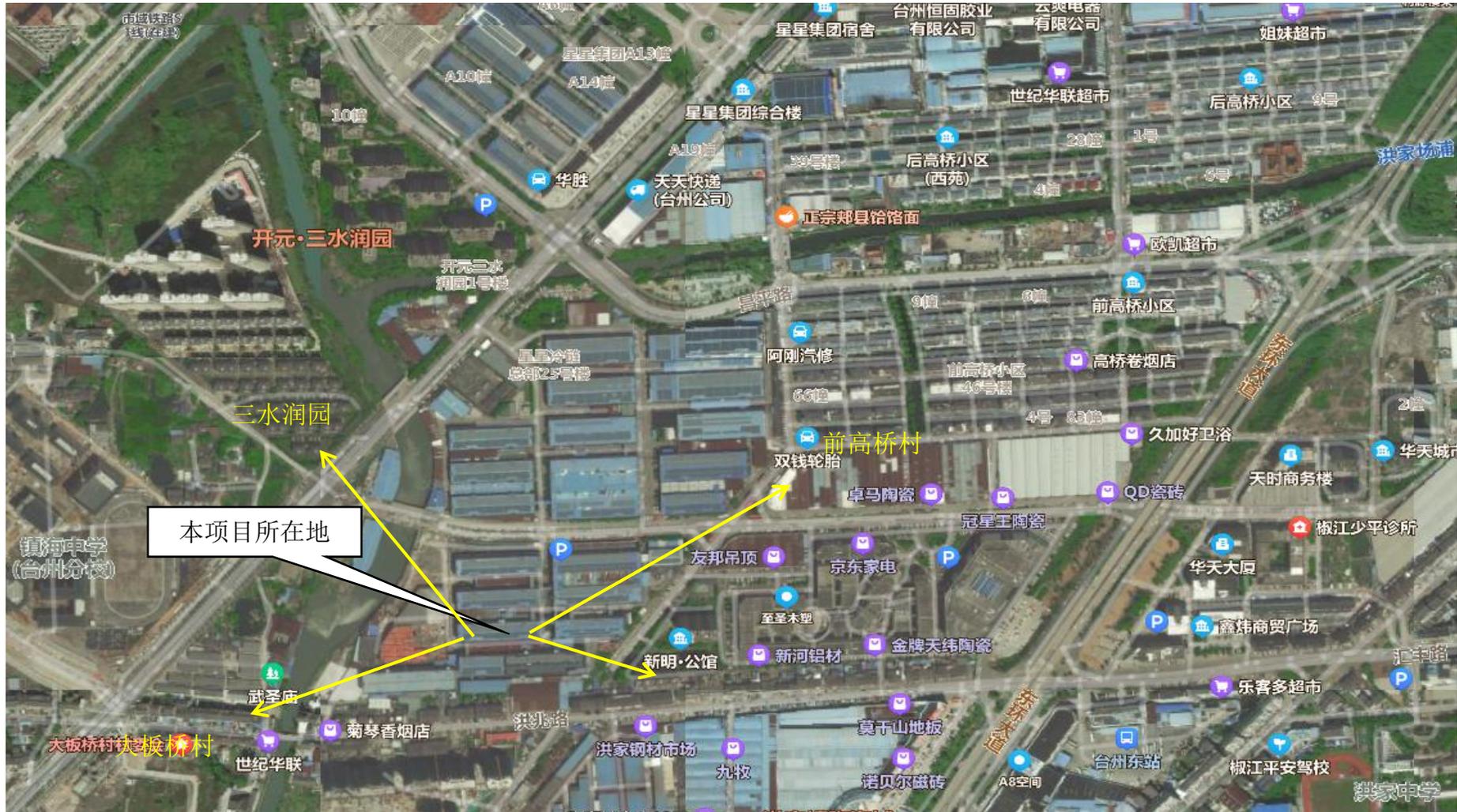
（5）按照环评要求做好日常自行监测工作，并做好场内的安全防护措施；

（6）建立长效的环保管理制度，重视环境保护。树立清洁生产的思想意识，严格按照操作技术规范进行操作，防止违规操作。

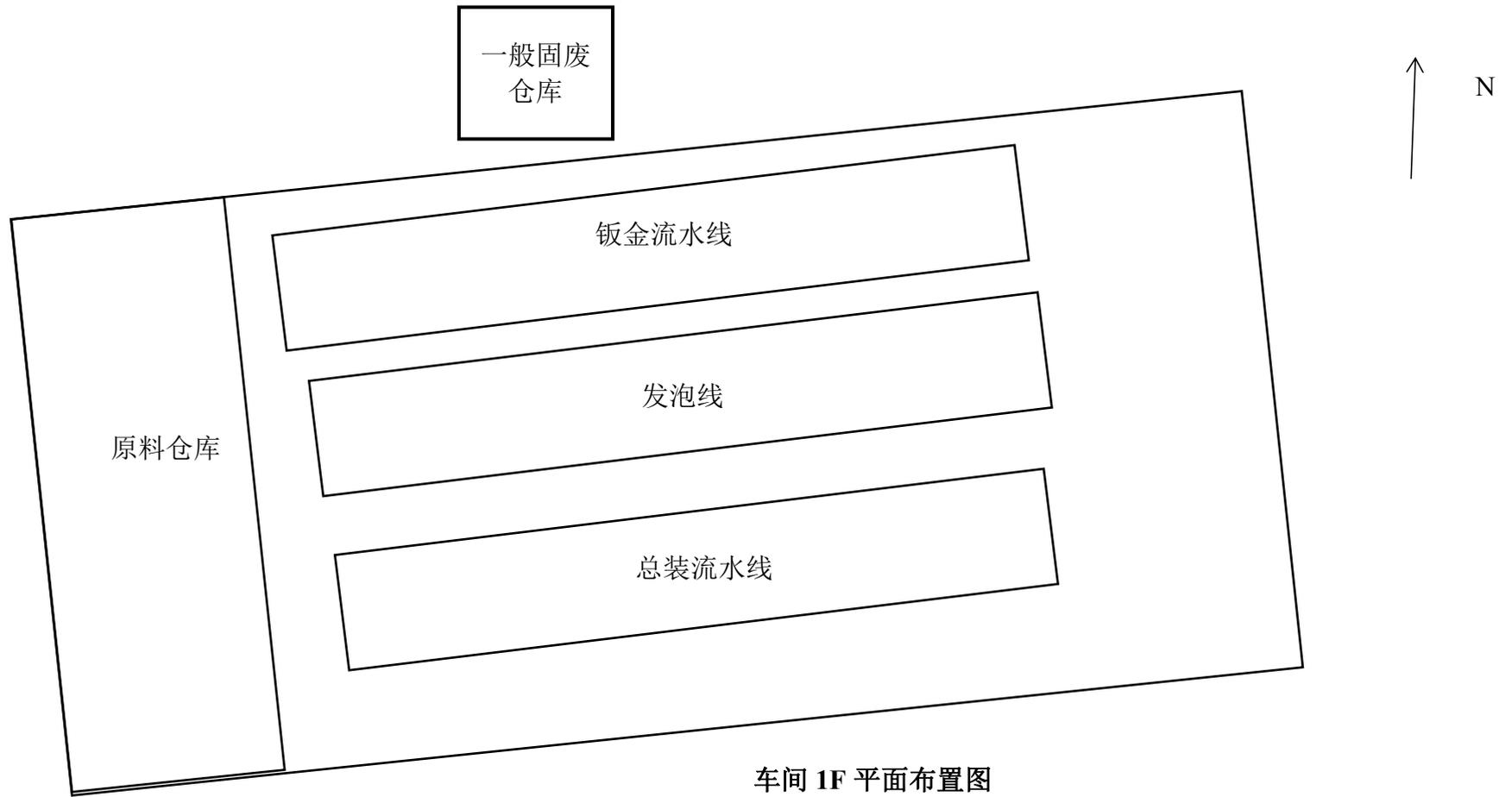
9、总结论

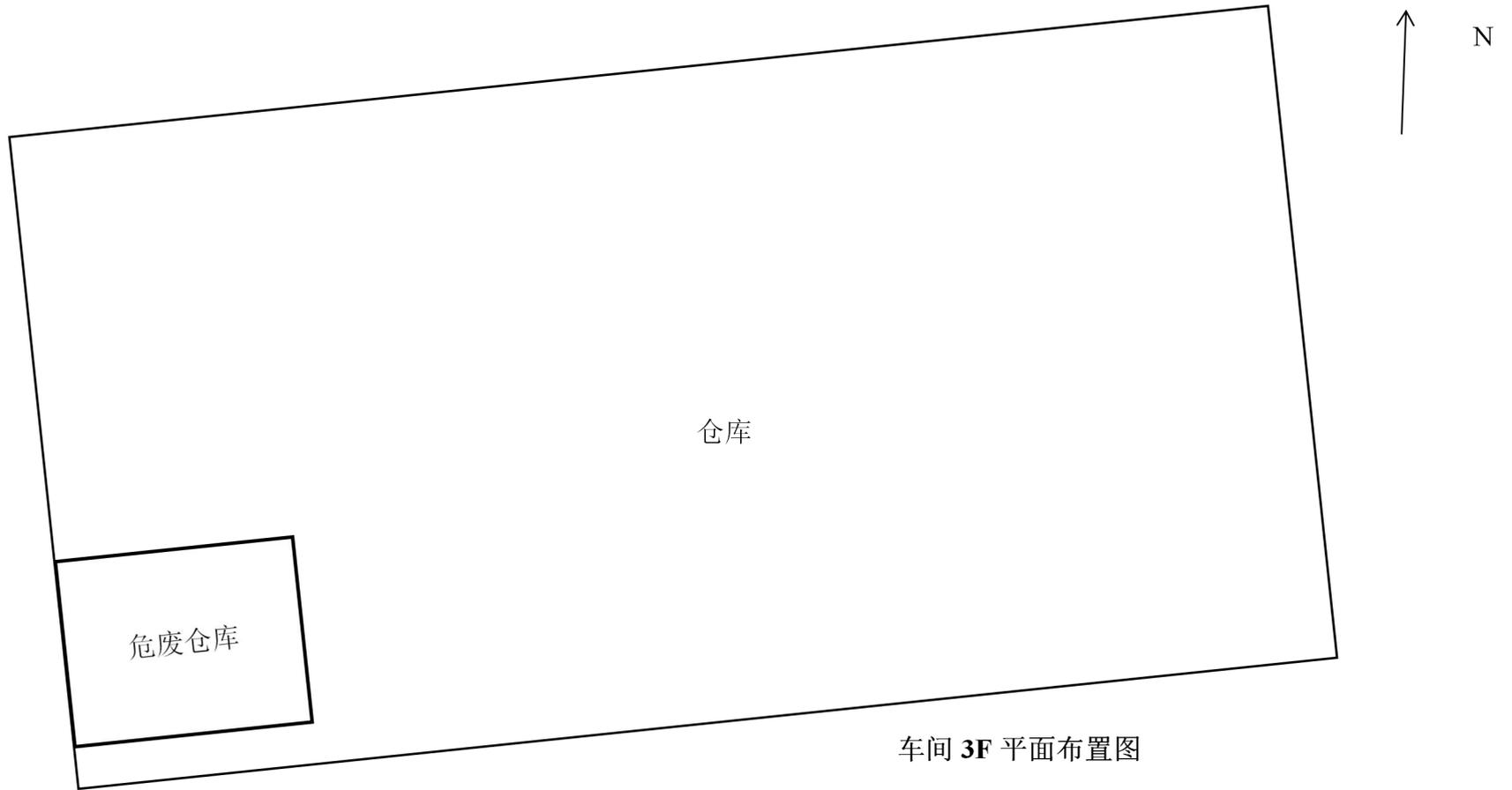
浙江星星医用冷链设备有限公司在项目建设的同时，较好地执行了环保“三同时”制度。该公司产生的废水、废气、噪声污染物排放达到国家相应排放标准，固废已按要求处置。经监测，我认为浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目污染物排放符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附图1 项目地理位置及周边环境图

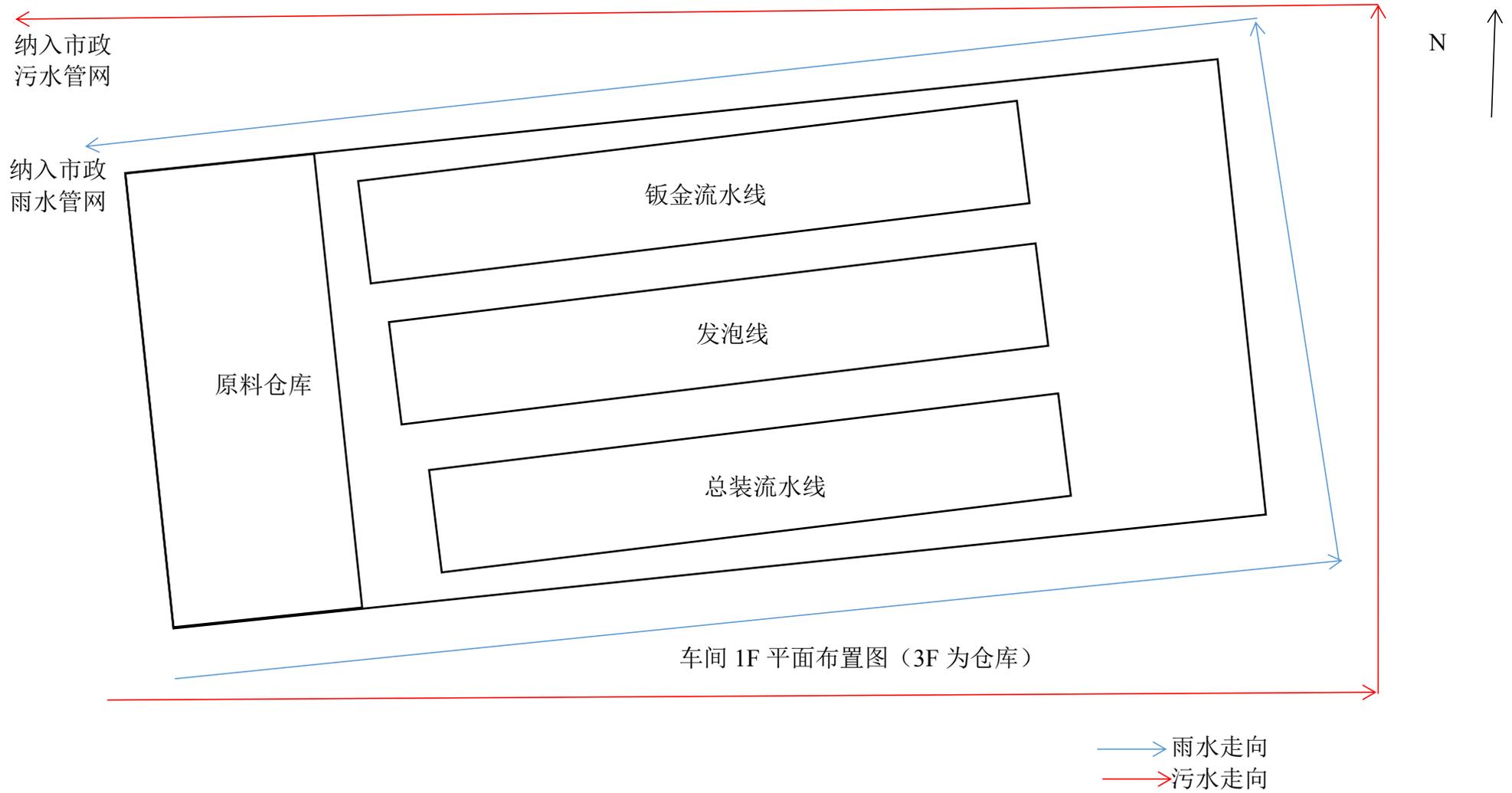


附图 2 项目平面布置图

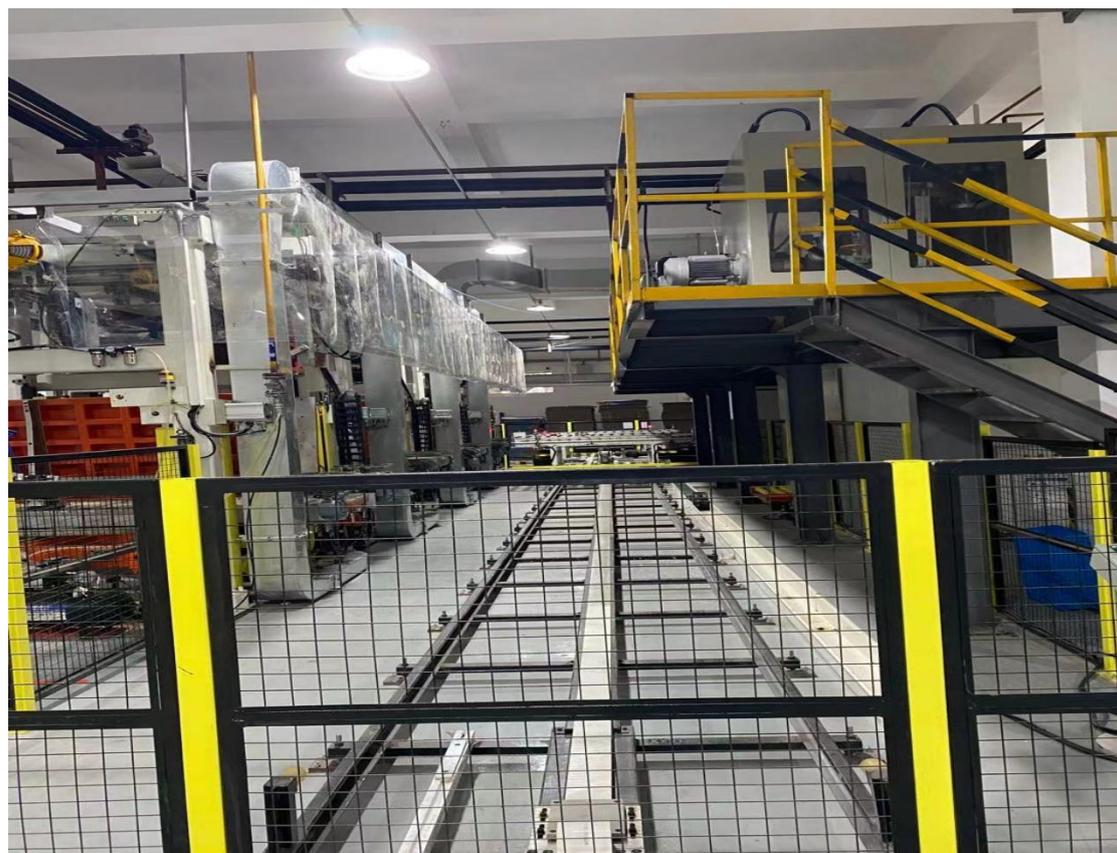




附图 3 厂区雨污管网图



附图 4 部分现场图片



发泡线



总装线



发泡废气处理设施、排气筒



壁挂式焊烟净化器



一般固废仓库



危废仓库

附件 1 环评批复

台州市生态环境局文件

台环建（椒）〔2021〕55号

台州市生态环境局关于浙江星星医用冷链设备有限公司年产1万台医用箱技术改造项目环境影响报告表的审查意见

浙江星星医用冷链设备有限公司：

你单位《关于要求对浙江星星医用冷链设备有限公司年产1万台医用箱技术改造项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款等环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托浙江泰诚环境科技有限公司编制的《浙江星星医用冷链设备有限公司年产1万台医用箱技术改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意《报告表》结论。

二、本项目位于台州市椒江区洪家街道，租用浙江星星冷链集成股份有限公司36号楼从事生产。本项目主要生产工艺为

—1—

钣金加工、箱体预装、箱体发泡、焊接、加液、检测等，主要生产设备包括混合发泡线、钣金流水线、焊接机、测试仪等。项目实施后可形成年产1万台医用箱的生产能力。根据环评结论，该项目在全面落实《报告表》提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，环境不利影响能够得到控制。

三、项目建设运行过程应重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。本项目室内外排水均应做到雨污分流、清污分流。项目主要废水为生活污水等。废水经预处理后排入市政污水管网，最终由台州市水处理发展有限公司处理。本项目废水纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。废水排放各污染物指标按照《报告表》要求执行。

（二）加强废气污染防治。本项目产生的废气主要为储罐呼吸废气、焊接烟尘、制冷剂挥发废气、发泡废气等。根据废气特点采取针对性的措施进行处理，确保废气达标排放。储罐呼吸废气、焊接烟尘、制冷剂挥发废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。发泡废气排放执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）。恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。挥发性有机物无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。废气排放各污染物指标（包括特征污染因子）按照《报告表》要求执行。

（三）加强噪声污染防治。本项目厂界噪声执行《工业企

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。合理布局生产设备在车间内的位置,尽量远离车间墙体,以减低噪声的传播和干扰;尽量选用低噪声设备,在设备发出噪声的部位要加上一定的消声和减震措施;加强设备的维护、更新,杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声。

(四)加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集,规范堆放,禁止露天堆放,防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理,做到日产日清。一般固废执行GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)。危险废物执行GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)、HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》等相关标准要求。

(五)加强污染物监测管理。定期委托有资质的环境检测单位对废水、废气、噪声等进行监测管理。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。项目应实施源头控制,采用先进生产工艺及控制原辅材料质量,以减少污染物的产生量。按《报告表》结论,本项目实施后总量控制指标值:COD_{Cr}0.032t/a,氨氮0.003t/a,粉尘0.007t/a, VOC_s0.024t/a。本项目COD_{Cr}、氨氮、VOC_s需进行区域削减替代。项目主要污染物具体总量准入和削减替代平衡见《报告表》。

五、建设单位应按照《企业事业单位环境信息公开办法》,及时、如实地公开环境信息。

六、若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防控措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目建设期和日常环境监督管理工作由当地生态环境主管部门负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



(此件公开发布)

抄送：区自规分局、区发改局。

台州市生态环境局椒江分局办公室

2021年7月5日印发

附件 2 废气处理设施设计方案

浙江星星冷链设备有限公司 年产 1 万台医用箱技术改造项目 废气治理工程设计方案



台州市天弘环保科技有限公司

TaiZhou Tian Hong Environmental Technology Engineering Co., Ltd.

二零二一年八月

附件 3 废气处理设施设计单位资质证书及营业执照



**浙江省污染防治工程专项设计
服务能力评价证书**

证书编号：浙环专项设计证 J-014 号

单位名称：台州市天弘环保科技有限公司

登记地址：台州市椒江区市府大道东段 201 号
创业服务中心 4 层

法定代表人：李阳贝

评价范围及有效期限：

评价范围	水污染治理	大气污染治理	固体废物处理处置	噪声与振动	环境生态
证书等级	乙级	甲级	—	—	—
有效期限	2019.7.6— 2022.7.5	2019.7.6— 2022.7.5	—	—	—

浙江省环保产业协会
2019 年 7 月 6 日

查询网址：www.zhaqi.com 查询电话：0571-8100089

浙江省环保产业协会印制



营业执照

统一社会信用代码 91331002307641865K

名称 台州市天弘环保科技有限公司

类型 有限责任公司

住所 台州市椒江区台州大道北段 8 号 4 幢 317 号

法定代表人 李阳贝

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2014 年 10 月 16 日

营业期限 2014 年 10 月 16 日至 2064 年 10 月 15 日

经营范围 环境保护专用设备、环境污染处理专用药剂材料研发、环保工程设计、施工、机械设备的生产、销售、安装、维修、工程技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关 
2017 年 04 月 09 日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.zj.gov.cn/ 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件4 危废委托处置协议

危险废物处置合同			
甲方：台州市德长环保有限公司		（以下简称甲方）	
乙方：浙江星星医用冷链设备有限公司		（以下简称乙方）	
<p>甲方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关法律、法规规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：</p>			
<p>一、危险废物的数量和价格</p>			
<p>在甲方危险废物经营许可证范围内且符合甲方处置工艺流程的危险废物，乙方应按台州市生态环境局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托甲方进行处置，甲方按物价部门核定的收费标准向乙方收取处置费。</p>			
<p>甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：</p>			
危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
废活性炭	900-039-49	0.5	3195
废润滑油	900-007-09	0.1	3195
<p>运费结算：单车次运输危险废物数量不足5吨的运输费用按5吨结算，不足部分按95元/吨补运费。</p>			
<p>二、甲、乙双方责任义务</p>			
<p>（一）甲方责任义务</p>			
<p>1、甲方在合同有效期内，甲方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。</p>			
<p>2、危险废物转移处置前，甲方有权对乙方的危险废物进行分析化验，以确保危险废物符合安全处置工艺要求。</p>			
<p>3、甲方必须按国家及地方有关法律法规处置乙方产生的危险废物，并接受乙方的监督。</p>			
<p>4、在甲方场地内卸货由甲方负责。</p>			
<p>5、运输由甲方统一安排。</p>			
<p>（二）乙方责任义务</p>			

1、乙方需提供环境影响评价报告书（或核查报告）中的危险废物汇总表、产废段工艺流程作为合同签订及处置的依据。

2、乙方应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类。如乙方在生产过程中产生新的危险废物需处置的，甲乙双方另行商定解决。

3、乙方须按照危险废物种类、特性分类贮存，并贴好危险废物标签，不可混入其他杂物，以方便甲方处理及保障操作安全。

4、乙方必须严格按照环保法律法规的要求做好危险废物的包装工作，因乙方原因导致发生跑冒滴漏情况的，甲方有权拒绝处置。

5、乙方必须就所提供的危险废物向甲方出具详细的组分说明，同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性等物质夹带。甲方在危险废物处置过程中，由于乙方隐瞒危险废物化学成分或在危险废物中夹带不明物质而发生事故的，由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

6、在乙方场地内装货由乙方负责。

7、乙方转移危险废物前，必须在《浙江省固体废物监管信息系统》完成管理计划备案，并在转移时开具危险废物转移电子联单。

8、乙方承诺并保证提供给甲方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同约定的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；跑冒滴漏现象；

3) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

4) 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如乙方出现以上情形之一的，甲方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

三、结算方式

1、乙方委托甲方处置的危险废物重量以甲方的地磅称量为准，且数量与《浙江省固体废物监管信息系统》电子联单甲方接收量相一致。

2、危险废物处置费在乙方废物转移到甲方场地后 30 天内，甲方开具危险废物处置费发票，乙方收到甲方危险废物处置费发票 30 天内结清。

3、危险废物处置费开具增值税专用发票，税率 6%。如遇国家政策税率调整，



危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。

四、违约责任

乙方应当及时付款，延迟付款五个月以上的，甲方有权解除本合同，并拒绝接受乙方的危险废物。同时延迟付款应当按照未付金额日千分之一承担违约责任。

因乙方提供的危险废物超出本合同约定或未按照合同约定履行本合同，造成甲方遭受额外损失的，应当由乙方全部承担。承担范围包括但不限于员工工资、车辆费用、委托专业公司处理超标危险废物物的费用、鉴定费用、政府罚款等等。

五、合同解除

当出现以下情况时，甲方可以解除合同、拒绝接受危险废物，并无需承担违约责任。

- 1) 乙方延迟付款五个月以上的；
- 2) 乙方要求处置的危险废物范围超出本合同约定；
- 3) 其它违反合同约定的事项；
- 4) 因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

六、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过甲方住所地人民法院诉讼解决。

七、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

八、本合同有效期，自 2021 年 09 月 28 日起，至 2021 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：

地址：临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号

开户：中国银行台州市分行

帐号：350658335305

代表（签字）：

电话：13004787668 15558573019 85589756

签订日期：

乙方（盖章）：

地址：

代表（签字）：

联系电话：

签订日期：

附件5 危废处置单位资质



附件6 一般固废合同

① 一般工业固废清运与处置服务合同

合同编号: XXYY2021HWZB-014

甲方: 浙江星星医用冷链设备有限公司

乙方: 台州市银达海环保科技有限公司

为认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,保障人民健康,维护社会稳定,促进社会和谐发展,根据《中华人民共和国民法典》的有关规定,在双方自愿的基础上,本着平等互利,有偿服务,共同发展的原则,经协商决定,签订本协议条款如下:

一、合同期限

合同有效期为 2021 年 9 月 1 日 至 2022 年 8 月 31 日。

二、合同内容

甲方委托乙方运输一般工业固废并进行正规处置。双方同意通过按车次计费的方式计量,每车次 850 元整(含税),计量结果由双方人员签字即确认有效。若后期政府部门制定价格标准,则按照政府文件执行。

三、甲方的义务

1. 甲方应提供项目经理联系方式作为现场对接人员,需要服务时至少提前1天与乙方联络确认相关信息,预约可以通过乙方提供的一般工业固废预约 APP 进行操作;
2. 甲方按照双方约定的标准和时间向乙方支付处置费,按每月结算一次;
3. 甲方在装货过程中,应在现场给予充分的配合与支持;
4. 甲方确保提供给乙方进行处置的所有货物均为一般工业固废,不得包含危险



废物，如有夹杂，甲方需自行运回并承担相关的法律责任。

四、乙方的义务

1. 乙方应在接到甲方通知后 48 小时内开始作业，不得无故拖延；
2. 乙方如因不可抗力无法发车，应及时通知甲方；
3. 乙方司机在现场装货、运输、卸货途中，必须严格遵守国家安全和环保法，违规造成的所有损失和后果均由司机个人和乙方承担；
4. 乙方在接收固废后需向甲方开具相关接收证明；
5. 乙方有义务为甲方提供固废源头分类服务及场地规范化贮存指导建议；
6. 乙方可为甲方提供固废专属化一对一信息整合服务（如车辆运输信息，月/季/年度固废清单等）；
7. 乙方对甲方委托处置的固废按法律及合同约定进行安全、有效、合理的处置，并保证处置过程中和处置后不产生环境再污染问题，符合环保标准。

五、违约责任

任何一方违反本合同，应当赔偿因违约给对方造成的损失。

六、合同纠纷解决方式

若发生纠纷，双方以友好协商的方式解决，协商未果时，任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

七、附则

1. 本合同自双方签订之日起生效，一式两份，具有同等法律效力；
2. 未尽事宜，以附件形式签订，具有同等法律效力。



(此页无正文, 为《一般工业固废清运与处置服务合同》的签字盖章页)

甲方签字(或盖章): 	乙方盖章:  台州市银达海环保科技有限公司
地址:	地址: 浙江省台州市椒江区海门街道外沙路 35 号
法人代表:	法人代表: 王才虎
被授权人:	被授权人:
电话:	电话: 13396760777
开户银行:	开户银行: 中国农业银行股份有限公司 台州椒江支行
账号:	账号: 19910101040088879
签订日期: 2021 年 9 月 1 日	签订日期: 年 月 日



附件 7 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：913310023077780790002Z

排污单位名称：浙江星星医用冷链设备有限公司

生产经营场所地址：浙江省台州市椒江区洪家街道白云山南路1688-1号第4幢

统一社会信用代码：913310023077780790



登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年09月26日

有效期：2021年09月26日至2026年09月25日

注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8 检测报告



检测报告

Test Report

浙科达检[2021]验字第 045 号

项目名称 浙江星星医用冷链设备有限公司 委托检测

委托单位 浙江星星医用冷链设备有限公司

浙江科达检测有限公司





说明

- 1、本报告无检测报告专用章、骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告须填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本报告之日起十五天内向本公司提出。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、复制本报告无重新盖章无效，复制本报告部分内容无效。

地 址：台州市经济开发区经中路 729 号创意园 8 号楼四楼

电 话：0576-88300161

传 真：0576-88300161

电子邮件：tzkdjc@sina.cn

浙江科达检测有限公司
浙科达检[2021] 验字第 045 号
正文 第 1 页 共 8 页

样品类别 废水、废气、噪声

检测类别 委托检测

委托方及地址 浙江星星医用冷链设备有限公司

委托时间 2021 年 09 月 27 日

采样方 浙江科达检测有限公司

采样日期 2021 年 09 月 28 日~2021 年 09 月 29 日

检测地点 浙江科达检测有限公司及采样现场

检测日期 2021 年 09 月 28 日~2021 年 10 月 06 日

检测方法依据:

废水检测:

pH 值: 水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020

化学需氧量: 水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ828-2017

氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

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

总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989

总氮: 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度 HJ636-2012

悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989

动植物油类: 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

废气检测:

总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单

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

非甲烷总烃: 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017

恶臭: 空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993

氟化物: 环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018

厂界噪声检测:

浙江科达检测有限公司
浙科达检[2021] 验字第 045 号
正文 第 2 页 共 8 页

噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

评价标准 不做评价。

浙江科达检测有限公司
浙科达检[2021]检字第045号
正文第3页共8页

一、废水检测结果：

废水监测结果表 (单位: mg/L, pH 值除外)

测试项目	监测点位	pH 值	COD _{Cr}	氨氮	动植物油类	TP	SS	总氮	BOD ₅	
污水 排放 口	1-1	7.3	251	12.3	0.19	2.23	62	32.3	30.4	
	1-2	7.3	231	11.4	0.27	2.27	67	30.9	34.8	
	1-3	7.2	286	11.7	0.25	2.11	65	29.8	33.6	
	1-4	7.1	274	12.1	0.29	2.16	60	31.6	36.2	
	均值	-	260	11.9	0.25	2.19	64	31.2	33.8	
	1-1	7.3	292	10.6	0.22	1.72	60	29.4	35.5	
	1-2	7.4	267	11.1	0.30	1.64	57	32.0	28.0	
	1-3	7.3	306	11.5	0.27	1.78	66	29.7	31.3	
	1-4	7.3	237	11.4	0.34	1.82	62	31.2	28.2	
	均值	-	276	11.2	0.28	1.74	61	30.6	30.8	
	第一周期 2021年09 月28日									
	第一周期 2021年09 月29日									

浙江利达检测有限公司
浙科达检[2021]检字第 045 号
正文 第 4 页 共 8 页

二、无组织废气检测结果:

监测期间气象状况

参数	2021年09月28日	2021年09月29日
天气状况	多云	阴
平均气温	30℃	101.3℃
风向风速	西风 1.6m/s	西风 2.4m/s
平均气压	101.0Kpa	101.3Kpa

厂界无组织废气监测结果 单位: mg/m³

采样日期	采样点位	颗粒物	非甲烷总烃	恶臭	氟化物
2021.09.28	厂界西 1# (上风向)	0.108	0.50	10	<5×10 ⁻⁴
			0.47	11	<5×10 ⁻⁴
			0.52	11	<5×10 ⁻⁴
			0.50	10	<5×10 ⁻⁴
	厂界东北 2# (下风向)	0.142	0.64	11	<5×10 ⁻⁴
			0.62	12	<5×10 ⁻⁴
			0.59	12	<5×10 ⁻⁴
			0.57	13	<5×10 ⁻⁴
	厂界东 3# (下风向)	0.162	0.55	13	<5×10 ⁻⁴
			0.50	14	<5×10 ⁻⁴
			0.48	13	<5×10 ⁻⁴
			0.46	13	<5×10 ⁻⁴
	厂界东南 4# (下风向)	0.150	0.45	13	<5×10 ⁻⁴
			0.66	12	<5×10 ⁻⁴
			0.58	13	<5×10 ⁻⁴
			0.56	12	<5×10 ⁻⁴
2021.09.29	厂界西 1# (上风向)	0.104	0.51	11	<5×10 ⁻⁴
			0.53	10	<5×10 ⁻⁴
			0.44	11	<5×10 ⁻⁴
			0.46	10	<5×10 ⁻⁴
	厂界东北 2# (下风向)	0.138	0.41	12	<5×10 ⁻⁴
			0.40	11	<5×10 ⁻⁴
			0.40	12	<5×10 ⁻⁴
			0.41	12	<5×10 ⁻⁴
	厂界东 3#	0.158	0.39	14	<5×10 ⁻⁴

浙江科达检测有限公司
浙科达检[2021]验字第 045 号
正文 第 5 页 共 8 页

	(下风向)		0.58	13	$<5 \times 10^{-4}$
			0.54	14	$<5 \times 10^{-4}$
			0.51	13	$<5 \times 10^{-4}$
	厂界东南 4# (下风向)	0.146	0.48	13	$<5 \times 10^{-4}$
			0.49	12	$<5 \times 10^{-4}$
			0.46	13	$<5 \times 10^{-4}$
			0.42	13	$<5 \times 10^{-4}$
排放限值		1.0	4.0	20	0.02

敏感点无组织废气监测结果 单位: mg/m^3

采样日期	采样点位	非甲烷总烃	臭气浓度	颗粒物	氯化物
2021.09.28	敏感点 5# (大板桥村)	0.48	11	0.133	$<5 \times 10^{-4}$
		0.46	10		$<5 \times 10^{-4}$
		0.46	10		$<5 \times 10^{-4}$
		0.44	11		$<5 \times 10^{-4}$
	敏感点 6# (新明公馆)	0.44	12	0.125	$<5 \times 10^{-4}$
		0.40	11		$<5 \times 10^{-4}$
		0.39	11		$<5 \times 10^{-4}$
	敏感点 7# (三水涧园)	0.41	10	0.138	$<5 \times 10^{-4}$
		0.40	10		$<5 \times 10^{-4}$
		0.40	11		$<5 \times 10^{-4}$
	敏感点 8# (前高桥村)	0.39	10	0.121	$<5 \times 10^{-4}$
		0.41	10		$<5 \times 10^{-4}$
0.64		12	$<5 \times 10^{-4}$		
0.53		11	$<5 \times 10^{-4}$		
2021.09.29	敏感点 5# (大板桥村)	0.55	11	0.121	$<5 \times 10^{-4}$
		0.49	10		$<5 \times 10^{-4}$
		0.48	10		$<5 \times 10^{-4}$
		0.45	11		$<5 \times 10^{-4}$
	敏感点 6# (新明公馆)	0.41	10	0.117	$<5 \times 10^{-4}$
		0.41	10		$<5 \times 10^{-4}$
		0.40	10		$<5 \times 10^{-4}$
		0.40	11		$<5 \times 10^{-4}$
	敏感点 7# (三水涧园)	0.36	12	0.129	$<5 \times 10^{-4}$
		0.39	11		$<5 \times 10^{-4}$
		0.32	10		$<5 \times 10^{-4}$

浙江利达检测有限公司
浙科达检[2021]检字第045号
正文第6页共8页

		0.57	10		$<5 \times 10^{-4}$
	敏感点8#(前高桥村)	0.53	10	0.112	$<5 \times 10^{-4}$
		0.49	11		$<5 \times 10^{-4}$
		0.48	10		$<5 \times 10^{-4}$
		0.48	11		$<5 \times 10^{-4}$
排放限值		2.0	20	0.3	0.02
达标情况		达标	达标	达标	达标

厂区内监控点无组织废气监测结果 单位: mg/m^3

采样点位	采样日期	非甲烷总烃	采样点位	采样日期	非甲烷总烃
厂区内监控点	2021.09.28	0.53	厂区内监控点	2021.09.29	0.45
		0.51			0.43
		0.48			0.41
		0.44			0.32
排放限值		6	排放限值		6
达标情况		达标	达标情况		达标

三、有组织废气检测结果:

发泡废气有组织排放监测结果(排气筒高度:15米)

测试项目	第一周期(2021年09月28日)		第二周期(2021年09月29日)		
	发泡废气处理设施				
	进口	出口	进口	出口	
排气筒截面积(m^2)	0.283	0.283	0.283	0.283	
标干流量($\text{N.d.m}^3/\text{h}$)	8.24×10^3	8.36×10^3	8.32×10^3	8.47×10^3	
非甲烷总烃 ($\text{mg}/\text{N.d.m}^3$)	1	8.75	1.12	9.75	0.78
	2	8.67	1.15	8.11	0.97
	3	7.64	1.03	7.72	0.98
	4	9.89	0.86	10.2	0.94
	均值	8.74	1.04	8.94	0.92
标准限值(mg/m^3)	-	60	-	60	
达标情况	-	达标	-	达标	
排放速率(kg/h)	7.20×10^{-2}	8.69×10^{-3}	7.44×10^{-2}	7.79×10^{-3}	
处理效率(100%)	87.9		89.5		
测试项目	第一周期(2021年09月28日)		第二周期(2021年09月29日)		
	发泡废气处理设施				
	进口	出口	进口	出口	
排气筒截面积(m^2)	0.283	0.283	0.283	0.283	
标干流量($\text{N.d.m}^3/\text{h}$)	8.24×10^3	8.36×10^3	8.32×10^3	8.47×10^3	
恶臭(无量)	1	-	417	-	309

浙江科达检测有限公司
浙科达检[2021]检字第 045 号
正文 第 7 页 共 8 页

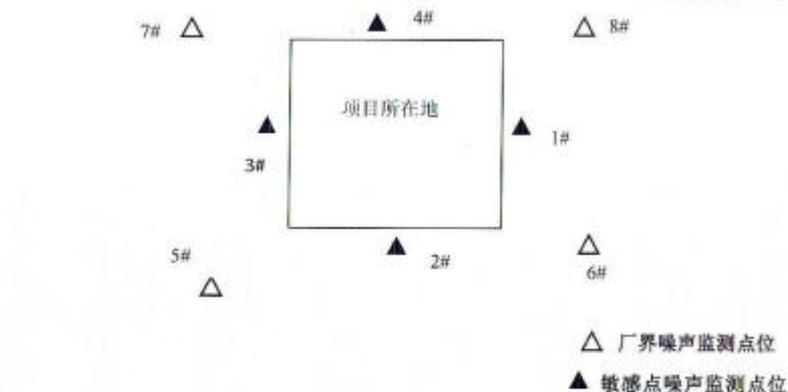
纳)	2	-	229	-	309
	3	-	309	-	417
	4	-	229	-	417
	均值	-	-	-	-
标准限值 (mg/m ³)		-	2000	-	2000
达标情况		-	达标	-	达标

四、噪声检测结果:

噪声监测结果表 单位:LeqdB(A)

监测日期	测点编号	测点位置	昼间	
			测量时间	测量值 dB (A)
2021.09.28	1#厂界东	见下图	17:15	58
	2#厂界南		17:19	56
	3#厂界西		17:22	57
	4#厂界北		17:26	58
	敏感点 5#(大板桥村)		17:37	51
	敏感点 6#(新明公馆)		17:47	52
	敏感点 7#(三水涧园)		17:58	50
	敏感点 8#(前高桥村)		18:10	53
2021.09.29	1#厂界东		17:23	57
	2#厂界南		17:26	55
	3#厂界西		17:30	55
	4#厂界北		17:35	58
	敏感点 5#(大板桥村)		17:45	52
	敏感点 6#(新明公馆)		17:56	53
	敏感点 7#(三水涧园)		18:08	52
	敏感点 8#(前高桥村)		18:18	52
厂界标准值		昼间 65		
敏感点标准值		昼间 60		

浙江科达检测有限公司
浙科达检[2021]验字第 045 号
正文 第 8 页 共 8 页



项目所在地厂界噪声监测点位图

结论: 1

END

报告编制: 孙清

校核: 周任

审核: 孙清

批准: 孙清 (授权签字人)

批准日期: 2021.10.06

附件9“三同时”验收登记表

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	年产1万台医用箱技术改造项目				项目代码	2103-331002-07-02-373644		建设地点	洪家街道浙江星星冷链集成股份有限公司36号楼					
	行业类别（分类管理名录）	C3464 制冷、空调设备制造				建设性质	新建								
	设计生产能力	年产1万台医用箱				实际生产能力	年产1万台医用箱		环评单位	浙江泰诚环境科技有限公司					
	环评文件审批机关	台州市生态环境局				审批文号	台环建（椒）（2021）55号		环评文件类型	报告表					
	开工日期					竣工日期			排污许可证申领时间						
	环保设施设计单位	台州市天弘环保科技有限公司				环保设施施工单位	台州市天弘环保科技有限公司		本工程排污许可证编号						
	验收单位	浙江星星医用冷链设备有限公司				环保设施监测单位	浙江科达检测有限公司		验收监测时工况	≥75%					
	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）	35		所占比例（%）	2.3					
	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	300天						
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间				
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						0.0638								
	COD _{Cr}						0.0319	0.032							
	氨氮						0.003	0.003							
	废气														
	烟（粉）尘						0.007	0.007							
	VOCs						0.019	0.024							
	一般固废				0.00078	0.00078	0								
危险废物				0.00011	0.00011	0									

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——万立方米/年；工业固体废物排放量——万

吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度：毫克/立方米。

第二部分：验收意见

1、验收意见

浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目竣工环境保护验收意见

2021 年 10 月 07 日，浙江星星医用冷链设备有限公司根据《浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目竣工环境保护设施验收监测报告表》，并对照《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/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，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

建设地点：洪家街道浙江星星冷链集成股份有限公司 36 号楼

建设规模：年产 1 万台医用箱。

主要建设内容：浙江星星医用冷链设备有限公司租用浙江星星冷链集成股份有限公司二厂区 36 号楼部分区域，引进箱体发泡线、钣金流水线，购置检漏仪、流水线冲床机械手等国产设备，采用钣金加工、发泡、组装、焊接等工艺进行生产，项目建成后形成年产 1 万台医用箱的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2021 年 6 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目环境影响报告表》，并于 2021 年 7 月 5 日经台州市生态环境局审批，批复号为台环建（椒）[2021]55 号。

企业于 2021 年 09 月开始组织项目验收工作，根据企业实际情况，本次对企业年产 1 万台医用箱技术改造项目进行验收，目前设备及配套的环保设施已安装完成并运行正常，已具备了竣工环境保护验收的条件。

（三）投资情况

项目总投资约 1500 万元，其中环保投资 35 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目主体工程及配套设施。

二、工程变动情况

根据项目验收监测报告：

项目性质、规模、地点建设情况均与环评一致。

变动情况如下：

1、地点：项目实际于厂房外北侧设置一间约 10m²的一般固废仓库（环评为车间内 1F 东侧），于车间 3 楼建有一间面积约 20m²的危废仓库（环评为车间内 1F 东侧），项目无大气环境保护距离和卫生防护距离设置要求，不新增环境敏感点。

2、生产工艺：实际焊接机较环评增加 1 台，增加的 1 台为备用机，机器检修或故障时使用，平时不使用，且焊接机非主要控制产能设备，不影响本项目生产产能，不增加污染物排放种类和排放总量。

3、环境保护措施：项目焊接废气由环评的移动式焊烟净化器改为壁挂式焊烟净化器，以上变动不增加污染物排放种类和排放总量。

综上，以上变动不增加污染物排放种类和排放总量，不新增环境敏感点，根据环办环评函[2020] 688 号文件，项目较环评无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目只排放生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳入园区污水管网，经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。

（二）废气

项目产生的废气主要为储罐呼吸废气、焊接废气、发泡废气、制冷剂挥发废气。

储罐呼吸废气经呼吸阀无组织排放至周围空气中；焊接废气经壁挂式焊烟净化器处理后车间内无组织排放。本项目发泡线已设置三面软帘围挡，发泡废气经发泡线底部收集装置收集后经活性炭吸附处理后 15m 高排气筒高空排放。制冷剂挥发废气通过加强车间通风换气对周围环境影响不大。

（三）噪声

本项目噪声主要来自各机械设备运行时产生的噪声：

选用低噪声设备，合理布置设备位置；定期对设备进行润滑，加强设备维护保养；废气处理设施进出口安装橡胶软接头；加强对高噪声设备的减震处理；生

产期间关闭门窗。

(四) 固体废物

本项目产生的固废主要有发泡废料、废活性炭、废润滑油和生活垃圾。发泡废料由台州市银达海环保科技有限公司清运处理；废活性炭、废润滑油委托台州市德长环保有限公司妥善处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

企业在厂区设置一间约10m²的一般固废仓库，设置一间约20m²的危废存放间。危废暂存间门口张贴危险废物管理周知卡、危废仓库管理制度等，危废分类进行存放，危废暂存间为密闭单独隔间，平时关闭门窗。危废堆场建设情况符合相关要求。

(五) 辐射

无。

(六) 其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

无。

2、在线监测装置

无。

3、其他设施

无。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告表：

(一) 环保设施处理效率

1、废水治理设施

本项目只涉及生活污水，未对生活污水有处理效率要求。

2、废气治理设施

监测期间，浙江星星医用冷链设备有限公司废气处理设施正常运行，项目活性炭废气处理设施对VOCs两周期的平均处理效率为88.7%。

4、厂界噪声治理设施

本项目噪声主要为各类设备生产运行时产生的噪声。企业通过选用低噪声设备；车间内合理布局；对高噪声设备采取隔声降噪措施；生产时关闭门窗；加强

设备日常维护，避免非正常生产噪声的产生。

5、固体废物治理设施

企业在厂区设置一间约 20m²的危废存放间。危废暂存间张贴危险废物标识、危险废物管理周知卡，危废分类进行存放，危废暂存间为密闭单独隔间，平时关闭门窗，危废堆场建设情况符合要求。

6、辐射防护措施

无。

(二) 污染物排放情况

1、废水

企业污水排放口出水中 pH 值、COD_{Cr}、氨氮、总氮、TP、SS、BOD₅ 这 7 个监测项目排放浓度均符合台州市水处理发展有限公司进管标准要求。

2、废气

①有组织废气排放

监测期间，本项目发泡废气处理设施排放口非甲烷总烃两周期排放浓度均符合 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的表 5 特别排放限值标准，臭气浓度两周期排放浓度均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中相关标准。

②无组织废气排放

监测两周期内，厂界颗粒物排放浓度最高值均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值标准；氟化物、非甲烷总烃排放浓度最高值均低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度排放均低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》。

敏感点各测点非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准要求，总悬浮颗粒物排放浓度均低于 GB3095 -2012《环境空气质量标准》。

厂区内监控点非甲烷总烃排放浓度符合 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关限值要求。

3、噪声

在监测期间各设备正常运作，布局合理，项目厂界噪声测点两周期昼间测量值均低于 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准；敏

感点噪声两周期昼间测量值均低于 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准限值。

4、固体废物

本项目固废堆场建设情况和固废处置情况与环评一致。危险废物按照《国家危险废物名录》(2021 年版)分类,危险废物贮存符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号),一般工业固体废物厂内暂存、处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)中的相关要求。

5、污染物排放总量

(1) 废水污染物总量达标情况

项目 COD_{Cr} 排放量为 0.0319t/a, 氨氮排放量为 0.003t/a, 满足环评建议总量控制要求。

(2) 废气污染物总量达标情况

本项目烟尘总排放量为 0.007t/a, VOCs 排放总量为 0.019t/a, 满足环评建议总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施, 验收监测结果均符合相关标准, 对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。

六、验收结论

浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目手续完备, 较好执行了环保“三同时”的要求, 主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成, 废水、废气、噪声的监测结果达标, 固体废物规范堆放、合理处置, 验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护设施验收条件, 建议通过验收。

七、后续要求:

监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表内容及附图附件。

对建设单位的要求:

- 1、加强厂区内各类废气收集处理(重点完善发泡废气的收集), 提高废气处

理效率，加强废气处理设施日常运行维护，定期监测，做好台账，确保废气稳定达标排放；

2、完善危废堆场标识标牌，做好分区分类，完善危废周知卡及台账记录，及时转移危险固废，严格执行转移联单制度，防止二次污染；

3、加强环境安全风险防范，制定环境安全风险防范制度，定期开展环境安全风险自查；按照信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目竣工环境保护设施验收会签单”。

验收工作组：


浙江星星医用冷链设备有限公司
2021年10月07日

浙江星星医用冷链设备有限公司年产1万台医用箱技术改造项目验收人员签到表

2021年10月7日

验收负责人	姓名	单位
验收人员	许凯	浙江星星医用冷链设备
		台州市生态环境局
	陈建强	台州市生态环境局
	蒋时皓	台州学院
	金峰	浙江科技检测
	曾宇峰	星星冷链公司
	许凯	星星医用冷链设备
	潘子明	台州市弘弘环保科技有限公司
		浙江泰联

2、验收意见修改单

浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目竣工验收会于 2021 年 10 月 7 日在本公司会议室召开，根据《浙江星星医用冷链设备有限公司年产 1 万台医用箱技术改造项目竣工环境保护设施验收监测报告表》，并对照《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/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。修改清单见下表 1-1。

表 1-1 修改清单

验收意见		整改情况
对监测单位要求	监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善验收监测报告表及附图附件。	已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容并补充了相关附图附件。
对建设单位要求	加强厂区内各类废气收集处理(重点完善发泡废气的收集)，提高废气处理效率,加强废气处理设施日常运行维护,定期监测,做好台账,确保废气稳定达标排放。	企业已进一步加强硫化、烘干等废气的收集和处理,做好废气处理设施的运行维护工作,确保废气达标排放。
	完善危废堆场标识标牌,做好分区分类,完善危废周知卡及台账记录,及时转移危险固废,严格执行转移联单制度,防止二次污染。	企业已完善危废堆场标识标牌,做好分区分类,完善危废周知卡及台账记录,及时转移危废,严格执行转移联单制度。
	加强环境安全风险防范,制定环境安全风险防范制度,定期开展环境安全风险自查;按照信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。	企业加强环境安全风险防范,制定环境安全风险防范制度,定期开展环境安全自查,按照信息公开的要求主动公开相关信息。

第三部分：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。环评对项目废气、废水、噪声、固废提出来了对应的防治措施，实际总投资为1500万元，其中环保投资35万元。

1.2 施工简况

本项目废气处理设施委托台州市天弘环保科技有限公司设计并施工，在施工建设过程中严格实施环境影响报告提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

企业于2021年6月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《浙江星星医用冷链设备有限公司年产1万台医用箱技术改造项目环境影响报告表》，并于2021年7月5日经台州市生态环境局审批，批复号为台环建（椒）[2021]55号。2021年9月委托浙江科达检测有限公司对本项目建设内容进行验收工作及出具验收监测报告，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。2021年9月28日~29日浙江科达检测有限公司对该项目进行现场监测。2021年10月7日，根据《建设项目环境保护管理条例》，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，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、项目环境影响报告等要求，组织本项目竣工验收，验收组由建设单位、环评单位、工程单位、验收监测单位和专业技术专家等人组成。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位对该项目基本情况介绍、工程单位对项目废水、废气处理设施的介绍、验收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

验收结论

浙江星星医用冷链设备有限公司年产1万台医用箱技术改造项目手续完备，较好执行了环保“三同时”的要求，主要环保治理设施按照环评及批复的要求建成，废水、废气、噪声的监测结果达标，固废已妥善处置，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。

后续要求

对监测单位要求：

1、监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善验收监测报告表及附图附件。

对建设单位要求：

1、加强厂区内各类废气收集处理（重点完善发泡废气的收集），提高废气处理效率，加强废气处理设施日常运行维护，定期监测，做好台账，确保废气稳定达标排放。

2、完善危废堆场标识标牌，做好分区分类，完善危废周知卡及台账记录，及时转移危险固废，严格执行转移联单制度，防止二次污染。

3、加强环境安全风险防范，制定环境安全风险防范制度，定期开展环境安全风险自查；按照信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。

2 其他环境保护措施的实施情况

浙江星星医用冷链设备有限公司环境影响报告表及其审批部门审批中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

浙江星星医用冷链设备有限公司目前建立了一系列安全管理制度，建立了领导及车间主管安全生产责任制、生产安全手册，建立了废气处理设施操作运行规程等，企业应在试生产过程中及今后正式生产中视情况补充完善相关安全生产和环境保护的各项管理制度。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目无相关内容。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目无相关内容。

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容。

3 整改工作情况

根据验收会上要求，验收监测单位已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容并补充了相关附图附件。企业已进一步加强硫化、烘干等废气的收集和处理，做好废气处理设施的运行维护工作，确保废气达标排放。企业已完善危废堆场标识标牌，做好分区分类，完善危废周知卡

及台账记录，及时转移危废，严格执行转移联单制度。企业加强环境安全风险防范，制定环境安全风险防范制度，定期开展环境安全自查，按照信息公开的要求主动公开相关信息。