

浙江星星冷链集成股份有限公司
污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）
竣工环境保护验收报告表



建设单位：浙江星星冷链集成股份有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零一九年十月

目 录

第一部分：验收监测报告（废水、废气、噪声）

第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

第一部分：验收监测报告

浙江星星冷链集成股份有限公司
污水处理站改建项目
竣工环境保护验收监测报告表
(废水、废气、噪声)
浙科达检[2019]验字第 019 号

建设单位：浙江星星冷链集成股份有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零一九年十月

责任页

[浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目
竣工环境保护验收监测报告表（废水、废气、噪声）]

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

审 核 人：

签 发 人：

建设单位：浙江星星冷链集成股份有限公司（盖章） 编制单位：浙江科达检测有限公司（盖章）

电话：13957676132

电话：0576-88300161

传真：/

传真：0576-88300161

邮编：318000

邮编：318000

地址：台州市椒江区洪家上金线 88 号

地址：台州市经中路 729 号 8 幢 4 层

目 录

表一.....	1
表二.....	4
表三.....	13
表四.....	17
表五.....	18
表六.....	21
表七.....	23
表八.....	30
附件 1 环评批复.....	32
附件 2 排水许可证.....	36
附件 3 在线监测数据.....	38
附件 4 在线验收文件.....	40
附件 5 废水处理设施环保设计单位资质.....	44
附件 6 排污许可证.....	45
附件 7 营业执照.....	48
附件 9 废水运行台账.....	49
附件 10 验收意见.....	55
附件 11 修改清单.....	60
附图 1 地理位置图.....	61
附图 2 厂区平面布置图.....	62
附图 3 废气无组织及噪声检测点位.....	63
附图 4 厂区污水走向.....	64
附图 5 厂区雨水走向.....	65
附图 6 废水处理设施平面布置图.....	66
附图 7 现场照片.....	67
附表 项目验收登记表.....	70

表一

建设项目名称	浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目				
建设单位名称	浙江星星冷链集成股份有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	台州市椒江区洪家街道前高桥星星 22#厂房北侧三角场地				
主要服务	处理生产废水				
设计处理能力	600t/d				
实际处理能力	600t/d				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 9 月		
调试时间	2019 年 3 月	验收监测时间	2019 年 3 月		
环评报告表审批部门	台州市环境保护局椒江分局	环评报告编制单位	浙江博华环境技术工程有限公司		
环保设施设计单位	浙江省环境工程有限公司	环保设施施工单位	浙江省环境工程有限公司		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	300 万元	比例	100%
实际总投资	300 万元	环保投资	300 万元	比例	100%
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>（2）原环境保护部《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>（3）省政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018 年 3 月 1 日实行）；</p> <p>（4）原浙江省环境保护厅文件《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》浙环发〔2017〕20 号；</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>（1）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环境保护部，2018 年 5 月 16 日；</p> <p>（2）《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通</p>				

	<p>知》（环办环评[2018]6号）；</p> <p>（3）《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及其审批决定</p> <p>（1）《浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目环境影响报告表》，浙江博华环境技术工程有限公司，2018年8月；</p> <p>（2）《台州市环境保护局关于浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目环境影响报告表的批复》，台州市环境保护局椒江分局，2018年9月19日。</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>（1）《浙江星星冷链集成股份有限公司生产废水处理工程设计方案》，浙江省环境工程有限公司，2018年12月；</p> <p>（2）浙江星星冷链集成股份有限公司提供的其他相关资料。</p>																																
	<p>1、废水</p> <p>本项目产生的废水经预处理达进管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准限值）排入区域污水管网，纳入台州市水处理发展有限公司处理达标后排放，具体标准限值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 台州市水处理发展有限公司进管及出水标准</p> <p style="text-align: right;">单位：除 pH 值外，mg/L</p> <table border="1" data-bbox="480 1525 1345 1933"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染因子</th> <th>进管标准</th> <th>出水标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6-9</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>300</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>悬浮物</td> <td>400</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>氨氮</td> <td>35*</td> <td>1.5（2.5）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>石油类</td> <td>20</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>总磷（以 P 计）</td> <td>8*</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：“*”《工业企业废水氨氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887 2013）表 1 限值。</p>	序号	污染因子	进管标准	出水标准	1	pH	6-9	6-9	2	化学需氧量	500	30	3	五日生化需氧量	300	6	4	悬浮物	400	5	5	氨氮	35*	1.5（2.5）	6	石油类	20	0.5	7	总磷（以 P 计）	8*	0.3
序号	污染因子	进管标准	出水标准																														
1	pH	6-9	6-9																														
2	化学需氧量	500	30																														
3	五日生化需氧量	300	6																														
4	悬浮物	400	5																														
5	氨氮	35*	1.5（2.5）																														
6	石油类	20	0.5																														
7	总磷（以 P 计）	8*	0.3																														

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

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、废气

本项目废气主要为污水处理站产生的臭气，恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，具体标准值见表 1-2。

表 1-2 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	厂界标准限值		有组织排放标准值	
	单位	二级 (新扩改建)	排气筒高度 (m)	排放量
臭气浓度	无量纲	20	15	2000 (无量纲)

3、噪声

项目厂界环境噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准值见表 1-3。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2	60	50

4 总量控制情况

本次改建项目不新增污染物，不需进行总量交易。化学需氧量 19.28t/a，氨氮 2.89t/a，二氧化硫 8.31t/a、氮氧化物 10.13t/a。

表二

工程建设内容：

1、项目地理位置及平面布置图

(1) 地理位置

浙江星星冷链集成股份有限公司位于台州市椒江区洪家上金线 88 号，地理位置见附图 1。本项目建设地位于台州市椒江区洪家街道前高桥星星 22#厂房北侧三角场地（中心坐标 北纬 28° 36' 54"、东经 121° 23' 43"），项目所在地为浙江星星冷链集成股份有限公司生产基地内，东侧为园区道路，隔路为 26#厂房（总装车间）；南面为园区道路，隔路为 22#厂房（成品仓库）；西北面由南往北依次为星星吸塑车间、变电站、非机动车车棚，西面距离约 157m 为永宁河。

本项目主要敏感点为东南面距离约 307m 的新明公馆住宅，东面距离约 325m 为前高桥小区，西面距离约 197m 的三水润园住宅小区二期以及北面距离约为 205m 的三水润园住宅小区，周边主要环境保护目标见表 2-1。

表 2-1 企业周边主要环境敏感点

环境要素	保护目标	方位	离厂界最近距离	规模	保护级别
大气环境	太和教育集团尚阳小学	东北面	446m	/	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级
	前高桥小区	东面	325m	约 400 户	
	后高桥小区	东北面	385m	约 400 户	
	开元·三水润园一期	北面	205m	约 200 户	
	新明公馆	南面	307m	/	
	开元·三水润园二期	西面	197m	/	
	大板桥	西南面	320m	/	
声环境	开元·三水润园二期	西面	197m	/	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类
地表水	永宁河	西面	157m	南北流向，河宽 15-30m，小河	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类
	洪家场浦	北面	143m	西东流向，河宽 15-20m，小河	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类

(2) 平面布置

本次改建项目建设位置位于台州市椒江区洪家街道前高桥星星 22#厂房北

侧，总用地面积为 733m²，总建筑面积为 750m²。

污水处理站改建项目总平面布置包括污水处理站[收集池(地下)、调节池(地下)、反应池、气浮池、回调池、污泥浓缩池、压滤机等]、环保应急池(地下)、化验室、风机房、在线监测房、标准排放口以及管网等构筑物及配套设备、设施，平面布置详见附图 2。

2、项目建设内容

(1) 原有项目情况

浙江星星冷链集成股份有限公司主要生产冷柜、冰箱等家用电器产品，原有项目情况详见表 2-2：

表 2-2 星星冷链股份公司原有项目情况

项目名称	项目内容	审批情况	验收情况
电子产业二期工程建设项目	-	台环建 [2003]49 号	于 2012 年 12 月 17 日通过台州市环境保护局“三同时”验收，验收文号台环验[2012]40 号。
年产 20 万台冷藏大冰箱、年产 40 万台饮水机、年产 20 万台啤酒机、年产 40 万台制冷机技改项目	-	台环建 [2003]61 号	
电子产业二期工程和年产 20 万台冷藏大冰箱、年产 40 万台饮水机、年产 20 万台啤酒机、年产 40 万台制冷机技改项目环境影响后评价[年产 200 万台冷柜、冰箱项目]	年产 200 万台冷柜、冰箱	备案号为 2012-02	

2011 年起浙江星星冷链集成股份有限公司又对表面处理工艺进行改造，2017 年生产冰箱及冰柜 184 万台符合审批及验收的量（200 万台冰箱/冷柜）。

(2) 本项目建设情况

浙江星星冷链集成股份有限公司表面前处理工艺升级改造后表面前处理线产生的废水污染类型变得简单，废水量减少约为 500t/d，废水现有处理量达不到原污水处理站的废水设计处理量（3000m³/d，其中工业废水 1000m³/d，生活废水 2000 m³/d）存在废水运行粗放化，运行成本高的问题。因此企业根据水量调整、水质变化及排放方式改变，委托浙江省环境工程有限公司对废水处理设施处理工艺、设备进行调整，降低废水处理成本。待本项目废水处理设施运行稳定后拆除原有废水处理设施，本项目建设情况详见表 2-3。

表 2-3 项目建设情况

项目名称	浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目
建设单位	浙江星星冷链集成股份有限公司
法人代表	叶仙斌
建设地点	台州市椒江区洪家街道前高桥星星 22# 厂房北侧三角场地
项目性质	改扩建
行业类别及代码	D4620 污水处理及其再生利用
分类管理目录	三十三、水的生产和供应业/97.工业废水处理/其他
总投资	300 万元
环保投资	300 万元
项目开工日期	2018.9.20
项目竣工日期	2019.3.19
环保设施设计单位	浙江省环境工程有限公司
环保设施施工单位	浙江省环境工程有限公司
项目土建施工单位	浙江台州嘉联建设有限公司
劳动定员	本项目污水站配备人员有原污水站调配，不新增劳动人员
污水站运行时间	单班制（设计 10 小时，目前实际运行 6 小时），全年 300 天（与污水产生的生产工序、工段一致）

3、项目生产设施

项目生产设施情况见表 2-4。

表 2-4 项目生产设施情况

序号	设备名称	环评		实际		备注
		规格型号	数量(台/套/条/座)	规格型号	数量(台/套/条/座)	
1	浓液收集池	容积 155m ³ (包括提升泵、流量计等)	1	容积 155m ³ (包括提升泵、流量计等)	1	与环评一致
2	调节池	容积 475m ³ (包括提升泵、流量计、曝气系统等)	1	容积 475m ³ (包括提升泵、流量计、曝气系统等)	1	与环评一致
3	反应池 I	容积 13m ³ (搅拌装置、加药系统等)	1	8.75m ³ (搅拌装置、加药系统)	3	+0.25m ³
4	反应池 II	容积 13m ³ (搅拌装置、加药系统等)	1			
5	气浮池	容积 13.2m ³ (溢流槽、刮渣机等)	1	61.25m ³ (溢流槽、刮渣机等)	1	+48.05m ³

6	回调池	容积 4m ³ (加药系统、流量计等)	1	容积 3.5m ³ (加药系统、流量计等)	1	-0.5m ³
7	污泥池	容积 87m ³ (穿孔曝气系统 1 套、气动隔膜泵等)	1	容积 87m ³ (穿孔曝气系统 1 套、气动隔膜泵等)	1	与环评一致
8	压滤机	XMZG50/800-半自动 (可做移动式物料托盘, 收集压滤机渗滤液, 回流至调节池)	1	XMZG50/800-半自动 (可移动式物料托盘, 收集压滤机渗滤液, 回流至调节池)	1	与环评一致
9	化验室	/	1	/	1	与环评一致
10	在线监测房	排放口附近	1	排放口附近	1	与环评一致
11	应急池	地下钢砼结构 350m ³	1	地下钢砼结构 350m ³	1	与环评一致
12	风机房	回转式风机, HC1001S, 1 台; HC501S, 1 台	1	回转式风机, HC1001S, 1 台; HC501S, 1 台	1	与环评一致
13	水泵	综合提升泵、浓液提升泵	4	综合提升泵、浓液提升泵	4 (2 用 2 备)	与环评一致
14	标准化排放口	4.0m×1.5m× 0.8m	1	2.50m×1.20m ×0.70m	1	-2.7m ³

由上表可知, 实际废水处理设施反应池、气浮池、回调池、标排口规格较环评发生变化, 对废水站整体的处理能力无影响, 日处理能力可达 600t/d。

项目原辅料消耗及水平衡:

1、项目原辅料消耗情况

表 2-5 项目主要原辅材料消耗清单

序号	名称	环评消耗量 (t/a)	2019.4-2019.9 消耗量 (t)	备注
1	片碱	18	0.675	原料消耗情况与废水站进水的 水质水量有关, 片碱主要用于 治理高浓废水, 高浓废水为间 歇性排放, 排放周期为 3 个月
2	PAC	18	2.375	
3	PAM	2	0.076	
4	双氧水	36	0.1	
5	硫酸	18	0.8	
6	氯化钙	18	2.025	

2、水平衡

根据调查，企业现状实际生产工艺废水主要为两个表面处理车间 4 条表面处理线产生的废水。表面前处理线工艺废水主要分槽液废水（脱脂槽液、硅烷槽液）、清洗废水（脱脂前水洗、脱脂后水洗、硅烷处理后水洗、纯水洗）；其中槽液废水产生量约为 400t/a（三个月更换一次产生槽液废水），清洗废水产生量约为 142107t/a；企业现实工艺废水的产生量为 142507t/a。企业现有职工 2000 人，根据企业用水排水统计，现有生活用水量为 51851t/a。

项目水平衡分析见图 2-1。

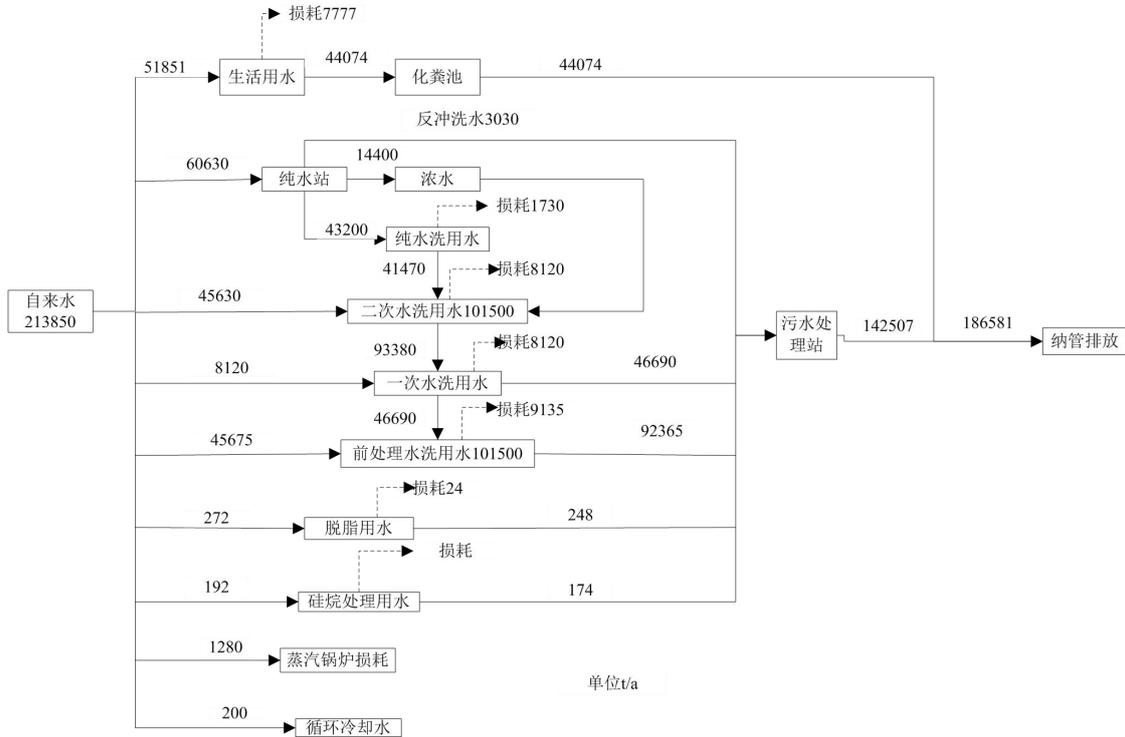


图 2-1 项目水平衡图

主要处理工艺及产污环节：

为防止高浓度废水直接进污水站反应池造成对污水处理设施的冲击导致处理率下降，废水站实际建设中将浓液收集池的高浓废水定量排入调节池，与低浓度废水混合调节水质水量后一起排入反应池处理，项目环评及实际废水处理工艺及产污见图 2-2、2-3。

环评处理工艺：

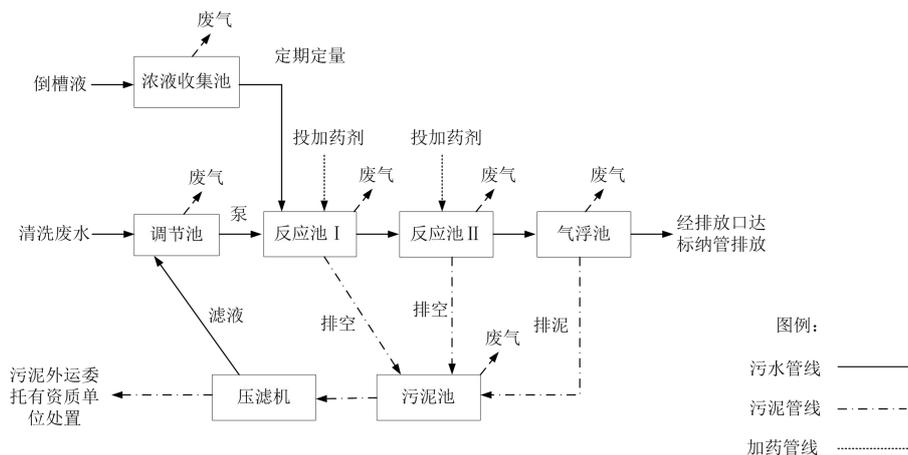


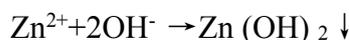
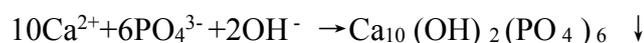
图 2-2 项目环评生产工艺总流程及产污环节图

环评工艺流程说明：

浓度较高的为脱脂槽、硅烷槽等浓槽。这些槽废水非每天排放而是间歇一次性大量排放，且浓度高，因此介于其排放方式和水质的特殊性，浓废水必须单独收集到浓废水调节池。浓废水收集池的废水定量用泵输送到反应池。

清洗废水自车间收集后由管道输送至废水处理站预曝调节池，调节池内设置曝气装置，预氧化部分有机物，吹脱部分有机溶剂等，减轻后续处理负荷，同时调节水质水量，为后续处理提供稳定的进水水质和水量。废水均质均量后自流入物化反应池进行后续处理。

反应池投加片碱、双氧水，池内设在线 pH 计并与片碱加药泵联动，控制碱液的投加量，自动调节废水 pH 值至 11-12，同时添加混凝剂聚合氯化铝（PAC），进行化学沉淀、凝聚、置换反应，反应时间 30min，机械搅拌，使水中的悬浮物及胶体颗粒脱稳形成絮体，吸附水中的 COD、SS 等，具体反应方程式如下：



最后添加高分子阳离子絮凝剂聚丙烯酰胺（PAM），利用高分子链的架桥吸附以及沉积网捕作用，使析出的絮体快速聚凝、增大。完成混凝反应后的泥水混合物进入气浮池。靠溶气泵高速旋转叶轮的离心力所造成的真空负压状态将空气吸入，成为微细的空气泡而扩散于水中。在水中形成高度分散的微小气泡，粘附废水中疏水基的固体或液体颗粒，形成水-气-颗粒三相混合体系，颗粒粘附气泡后，气泡由池底向水面上升并粘附水中的悬浮物一起带至水面，形成浮渣层被刮除，从而实现固液或者液液分离。

最后投加硫酸进行 pH 回调，池内设在线 pH 计并与硫酸加药泵联动，控制硫

酸的投加量，自动调节废水 pH 值至 6~9。气浮池出水经排放口达标纳管排放。反应池排空、初沉池及气浮池的排泥进入污泥池，池内污泥经气动隔膜泵进入压滤机进行压滤脱水处理，滤液进入调节池，脱水后的干污泥属于危险固废，企业需设置固废堆场，按固废等级打包分类存放，定期委托有固废处置资质的企业做无害化处理。固废堆场要求防火、防雨、防渗、防腐、防毒，应在显著位置设立警示标识。

实际处理工艺：

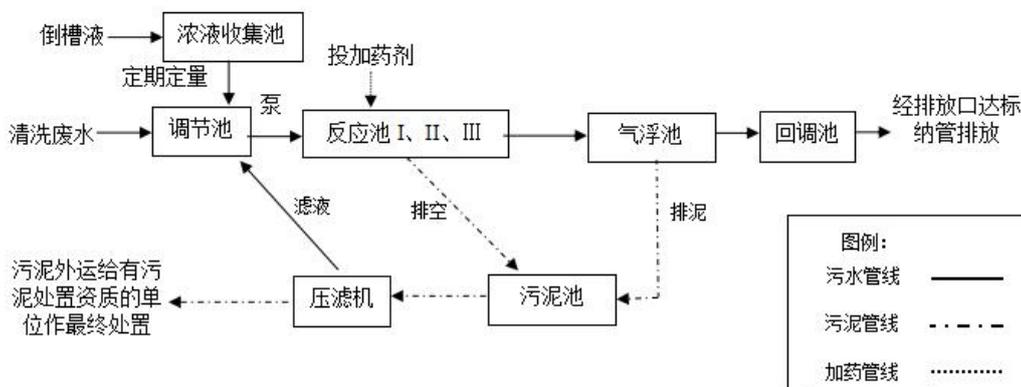


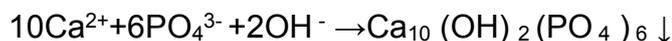
图 2-3 项目实际生产工艺总流程图

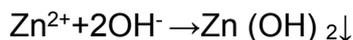
工艺流程说明：

项目浓度较高的为脱脂槽、硅烷槽等浓槽。这些槽废水非每天排放而是间歇一次性大量排放，且浓度高，因此介于其排放方式和水质的特殊性，浓废水必须单独收集到浓废水收集池，再定量用泵输送到调节池。

清洗废水自车间收集后由管道输送至废水处理站预曝调节池，调节池内设置曝气装置，预氧化部分有机物，吹脱部分有机溶剂等，减轻后续处理负荷，同时调节水质水量，为后续处理提供稳定的进水水质和水量。废水均质均量后自流入物化反应池进行后续处理。

反应池根据需要投加片碱、双氧水，池内设在线 pH 计并与片碱加药泵联动，控制碱液的投加量，自动调节废水 pH 值至 11-12，同时添加混凝剂聚合氯化铝（PAC），进行化学沉淀、凝聚、置换反应，反应时间 30min，机械搅拌，使水中的悬浮物及胶体颗粒脱稳形成絮体，吸附水中的 COD、SS 等，具体反应方程式如下：





最后添加高分子阳离子絮凝剂聚丙烯酰胺（PAM），利用高分子链的架桥吸附以及沉积网捕作用，使析出的絮体快速聚凝、增大。完成混凝反应后的泥水混合物进入气浮池。靠溶气泵高速旋转叶轮的离心力所造成的真空负压状态将空气吸入，成为微细的空气泡而扩散于水中。在水中形成高度分散的微小气泡，粘附废水中疏水基的固体或液体颗粒，形成水-气-颗粒三相混合体系，颗粒粘附气泡后，气泡由池底向水面上升并粘附水中的悬浮物一起带至水面，形成浮渣层被刮除，从而实现固液或者液液分离。

最后投加硫酸进行 pH 回调，池内设在线 pH 计并与硫酸加药泵联动，控制硫酸的投加量，自动调节废水 pH 值至 6~9。气浮池出水经排放口达标纳管排放。反应池排空、初沉池及气浮池的排泥进入污泥池，池内污泥经气动隔膜泵进入压滤机进行压滤脱水处理，滤液进入调节池，脱水后的干污泥属于危险固废，企业需设置固废堆场，按固废等级打包分类存放，定期委托有固废处置资质的企业做无害化处理。固废堆场要求防火、防雨、防渗、防腐、防毒，应在显著位置设立警示标识。

项目变动情况：

项目实际建设情况与环评存在部分变化情况，具体见表 2-6。

表 2-6 项目变化情况

内容	环评	实际	备注
地点	台州市椒江区洪家上金线 88 号	台州市椒江区洪家上金线 88 号	与环评一致
处理能力	600t/d	600t/d	与环评一致
处理工艺	高浓废水收集后定量用泵输送到反应池与低浓度废水一起反应处理后，再经气浮池、回调池处理后排放	高浓废水收集后定量送到调节池与低浓废水一起调节水质水量后，经反应池处理后，再经气浮池、回调池处理后排放	不增加污染物排放
处理单元数量	反应池 2 个	反应池 3 个	不增加污染物排放
处理单元规格	反应池共 26m ³ 气浮池 13.2m ³ 回调池 4m ³ 标准排放口 4.0m × 1.5m × 0.8m	反应池共 26.25m ³ 气浮池 61.25m ³ 回调池 3.5m ³ 标准排放口 2.50m × 1.20m × 0.70m	不增加污染物排放

建设内容的变动不会增加污染物排放，不会增加环境风险，参照《关于印发

环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办 [2015]52 号）和《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），本项目的变动不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

(1) 项目服务范围

本项目为生产废水处理工程，项目废水来源分为浓液废水（脱脂浓液、废硅烷槽液等）和清洗废水（硅烷清洗废水、脱脂废水等），主要污染因子为化学需氧量、氨氮、石油类等。

(2) 废水收集

厂区建有雨水管网及污水管网，可实现雨污分流，污污分流。建筑物采用有组织排水，雨水收集后，直接排入雨水管网。厂区生产废水主要来自 2 厂区 28# 车间及 3 厂区 39# 车间，车间废水收集后，采用高架形式进入废水处理站（处理能力：600t/d 处理工艺：混凝反应+气浮），经废水站处理达标后与经化粪池预处理的生活污水一起纳入附近市政污水管网，由台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。

(3) 在线监测情况

项目新污水站排放口已设置在线监测设备，实行刷卡排污，监测指标包括流量、pH 值、化学需氧量、氨氮。并委托台州市环科环保设备运营维护有限公司进行日常维护，确保废水在线监测数据准确有效。

2、废气

项目废水处理站无组织排放源主要为浓液收集池、调节池和污泥池，臭气主要来源于细菌、微生物分解有机物过程产生的硫化氢、氨气等气体。项目的污水处理站规模小，产污水量及污泥量少，且浓液收集池、调节池和污泥池均为地埋式，项目同时加强了污水站周边绿化，可有效降低废水处理站无组织排放臭气的浓度水平，对周边的环境影响较小。本项目废气产生及处置情况见表 3-1。

表 3-1 本项目废气产生和处置情况

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施
臭气	废水处理	恶臭（H ₂ S、NH ₃ 等）	无组织	浓液收集池、调节池及污泥池采用地埋形式

3、噪声

项目运营噪声主要来自于水泵、搅拌曝气设备、风机等运行噪声，主要产噪设备及治理措施见表 3-2。

表 3-2 项目产噪设备及噪声治理情况一览表

序号	噪声源名称	声源强度(dB)	治理措施
1	水泵	80-85	选用低噪声设备；定期对设备维护确保设备处于良好的运转状态；加强污水站周围绿化
2	风机	90-95	
3	搅拌机	75-80	
4	污泥泵	85-90	

4、老污水站退役期环境保护工作

新污水站投入运行且稳定后，厂区老废水处理设施不再接入新的废水，待老污水站剩余废水全部处理完毕后，对老污水站进行拆除。

老污水站拆除作业中划分好活动施工区域，拆除施工作业前对拆除区域内各类遗留物料和残留污染物进行分类清理。将在线检测设备迁移至新污水处理站；对老污水处理站未使用的化学药剂经妥善包装后送到新的污水站使用。老污水处理站遗留清理的槽渣、污泥等收集后暂存于危险废物堆场，委托台州市德长环保有限公司处置。建筑物拆除过程中产生的建筑废渣作填渣进行综合利用，废弃的设备不含有毒有害的化学物质，清洗后拆除出售给废品回收公司综合利用。构筑物拆除后场地建设仓库，不会对造成环境污染。

通过对拆除区域所有区域进行检查、清理，项目所有拆除产物、遗留物料、残留污染物均得到合理处置，不遗留土壤污染，拆除过程符合《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（公告 2017 年第 78 号）中的要求。

5、环保投资

项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 100%。项目环保设施投资费用具体见表 3-3。

表 3-3 项目环保设施投资费用

项目名称	内容	投资（万元）
废水防治	土建、设备、废水收集	228
废气防治	构筑物加盖、周边绿化	1
噪声防治	隔声降噪	1
固废防治	污泥等处置	70
合计		300

6、项目“三同时”及环评批复落实情况

项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 3-4。

表 3-4 项目“三同时”落实情况表

内容类型	排放源或工序	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
水污染物	生产废水	COD、NH ₃ -N 等	生产废水经污水处理站预处理达纳管标准后，排入园区市政污水管网；实施严格的污水纳管标准；加强污水管网收集建设；加强水质监测等	项目生产废水经收集后以高架形式运送至废水站，污水处理站处理达标纳管后排入园区市政管网；安装了在线检测设备，对标排口废水实时检测。
大气污染物	污水站	臭气、H ₂ S、NH ₃ 等	对各构筑物（调节池、污泥池）等进行加盖，对污水站周边进行绿化	调节池、污泥池采用地埋式，污水站周边绿化工作已落实，减少废气对周边环境的影响
固体废物	废水处理	污泥	收集后委托有资质单位处置	收集后委托台州市德长环保有限公司处置
噪声	生产设备		项目噪声污染源主要为水泵、风机等设备运行产生的噪声，噪声值在 75~95dB 之间。从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；对泵体和电机整体采用消音箱结构，可使噪声减低约 5~10dB；合理布置构筑物位置；在风机房门窗采用隔声门窗，保守估计可使噪声降低约 5~10dB 等	选用低噪声设备，定期维护，加强废水站周边绿化种植。

项目环保设施环评批复落实情况详见下表 3-6。

表 3-6 环评批复要求落实情况

内容	批复情况	落实情况
建设地点及建设内容	本项目位于台州市椒江区洪家街道高桥星星 22# 厂房北侧地块，总用地面积为 733m ² ，总建筑面积为 750m ² 。本项目主要设施包括浓液收集池、调节池、反应池、气浮池、污泥池、压滤机等，设计处理能力为 600t/d。本污水站稳定运行后企业将拆除原有 3000t/d 污水站（剩余废水需全部处理并达标排放）。	与环评批复一致。本项目位于台州市椒江区洪家街道高桥星星 22# 厂房北侧地块，总用地面积为 733m ² ，总建筑面积为 750m ² 。本项目主要设施包括浓液收集池、调节池、反应池、气浮池、污泥池、压滤机等，设计处理能力为 600t/d。本污水站稳定运行后企业拆除了原有 3000t/d 污水站（剩余废水全部处理并达标排放）。

废水防治	<p>本项目废水包括施工期和营运期两部分。施工期时，需设置一座沉淀池，对泥浆和施工废水进行收集，上清液回用于洒水降尘，不得外排，泥浆沉渣干化后委托有资质单位处理。营运期时，企业生产废水需采用明沟明管收集并以高架形式接入污水站。废水经处理达台州市水处理发展有限公司纳管标准后，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。废水排放执行《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》（DB33/87-2013）</p>	<p>已基本落实。施工期泥浆及施工废水经沉淀池沉淀后上清液回用于洒水降尘，泥浆沉渣干化后委托有资质单位处理。营运期，企业生产废水收集后以高架形式接入污水站。废水经处理达《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》（DB33/87-2013）的要求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。废水排放符合。</p>
废气防治	<p>本项目产生的废气主要为施工扬尘和营运期恶臭。施工运输车辆须密闭，防止砂石、泥土洒落路面，勤洒水降低道路及施工场地扬尘。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），其中恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），项目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。施工期运输车辆密闭，减少砂石、泥土洒落路面；施工路面及道路洒水抑尘。浓液收集池、调节池及污泥池为地埋式。监测期间，厂界恶臭符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的要求。</p>
噪声防治	<p>本项目噪声主要有施工噪声和营运噪声。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。采用低噪的施工设备及工艺，防止建筑噪声对附近环境的影响。夜间施工建筑噪声排放须到相关部门申报登记。营运期环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。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，杜绝因设备不正常返转而产生的高噪声。</p>	<p>已落实。施工期采用低噪的施工设备及工艺，夜间不施工；营运期通过选用低噪声设备，定期维护，加强绿化等隔声降噪措施，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>
污染物监测管理	<p>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。</p>	<p>已落实，企业已委托有资质单位定期对废水、废气、噪声进行检测。</p>
总量控制	<p>严格落实污染物排放总量控制措施。本项目不新增污染物，无需总量交易。企业主要污染物具体总量准入和削减替代平衡见本项目总量平衡方案和台州市排污权储备中心文件。</p>	<p>本项目不新增污染物，无需总量交易。</p>

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) 污染防治措施汇总

本项目营运期废水、废气、噪声污染防治措施见表 4-1。

表 4-1 废水、废气、噪声污染防治措施汇总表

内容类型	排放源或工序	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生产废水	COD、NH ₃ -N 等	生产废水经污水处理站预处理达纳管标准后，排入园区市政污水管网；实施严格的污水纳管标准；加强污水管网收集建设；加强水质监测等	达标排放纳管
大气污染物	污水站	臭气、H ₂ S、NH ₃ 等	对各构筑物（调节池、污泥池）等进行加盖，对污水站周边进行绿化	达标排放
噪声	生产设备	项目噪声污染源主要为水泵、风机等设备运行产生的噪声，噪声值在 75~95dB 之间。从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；对泵体和电机整体采用消音箱结构，可使噪声减低约 5~10dB；合理布置构筑物位置；在风机房门窗采用隔声门窗，保守估计可使噪声降低约 5~10dB 等		厂界噪声达标

(2) 环评总结论

综上所述，浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目位于台州市椒江区洪家街道前高桥星星 22# 厂房北侧三角场地。该项目建设符合国家及地方的产业政策；项目选址符合台州市环境功能区划要求及台州市城市总体规划要求；生产中产生的各项污染物均可以做到达标排放以及符合总量控制要求；根据评价结果其污染对环境影响小，该项目运行未降低区域环境质量功能。项目符合“三线一单”控制要求。本项目建设符合国家有关建设项目环境可行性和环保审批基本原则，只要认真执行本环评提出的各项污染防治措施和建议，做到达标排放，则从环保角度考虑，技改项目建设是可行的。

2、环评批复

环评批复意见（台环建（椒）[2018]88 号）见附件 1。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

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及有关规执行，本项目监测因子具体分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

序号	项目	分析方法
废水		
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986
2	总磷(以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
3	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018
4	动植物油	
5	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
7	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
8	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009
9	氯离子	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ586-2010
废气		
10	恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993
噪声		
11	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

采用的部分监测设备情况见表 5-2。

表 5-2 部分监测设备一览表

序号	因子	主要设备名称	型号	证书编号
1	pH	pH 计	PHS-3C	JZHX2018060456
2	化学需氧量	具塞滴定管	50ml	YR201701580
3	氨氮	可见光分光光度计	7200	JZHX2018060466
4	总磷	可见光分光光度计	7200	JZHX2018060465
5	悬浮物	电子天平	BSA124S	JZHQ2018060484
6	石油类	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2018060469

7	动植物油			
8	五日生化需氧量	恒温恒湿箱	HWS-250	JZRG2018061248
9	氯离子	可见分光光度计	7200	JZHX2018060465
10	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	JZDC2017120211

3、监测人员资质

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

表 5-3 本项目的部分监测人员资质一览表

序号	主要工作人员	上岗证编号	发证日期	本次工作内容
1	綦灵僊	KD032	2016 年 12 月 10 日	废水、废气、噪声采样
2	汤兵	KD027	2016 年 12 月 10 日	废水、废气、噪声采样
3	洪晓瑜	KD024	2016 年 12 月 10 日	废水检测
4	周克丽	KD014	2016 年 12 月 10 日	废水检测
5	方爱君	KD065	2018 年 3 月 26 日	废水检测
6	陈于方	KD009	2016 年 12 月 10 日	废气检测
7	徐聪聪	KD020	2016 年 12 月 10 日	废气检测

4、质量保证及控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行，噪声校准结果见表 5-4，部分项目质控结果与评价见表 5-5。

表 5-4 噪声校准结果

序号	分析时间	校准器声级值	测量前校准值	测量后校准值	质量保证要求	备注
1	2019-3-28	93.8dB	93.8dB	93.8dB	± 0.5dB	符合相关要求
2	2019-3-29	93.8dB	93.8dB	93.8dB	± 0.5dB	符合相关要求

表 5-5 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	实验室平行样个数	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	化学需氧量	52	2	6	11.5	84	4.5	≤10	符合要求
						92			
						94	2.7		

						98			要求
						18	2.1		符合要求
						19			
						96	2.0		符合要求
						100			
						15	3.2		符合要求
						16			
						84	2.3		符合要求
						88			

质控结果评价（准确度）

序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样测定值 (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	化学需氧量	52	2	2	225	232±9	-3.0	±3.9	符合要求
					229		-1.3		
					24.5	24.2±	1.2	±8.7	
					23.6	1.2	-2.5		

表六

验收监测内容:

1、废水监测

根据监测目的，本次监测共设置 7 个采样点位，分析项目及监测频次见表 6-1。废水监测点位见图 6-1~6-3。

表 6-1 废水分析项目及监测频次一览表

点位	编号	监测因子	频次
浓液收集池	★1#	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量、氯离子	4 次/周期，2 周期
调节池	★2#		
反应池 3	★3#		
气浮池出水	★4#		
标排口	★5#		
总排口	★6#	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、石油类、五日生化需氧量	2 次/周期，2 周期
雨水口（有水时）	★7#	PH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类	

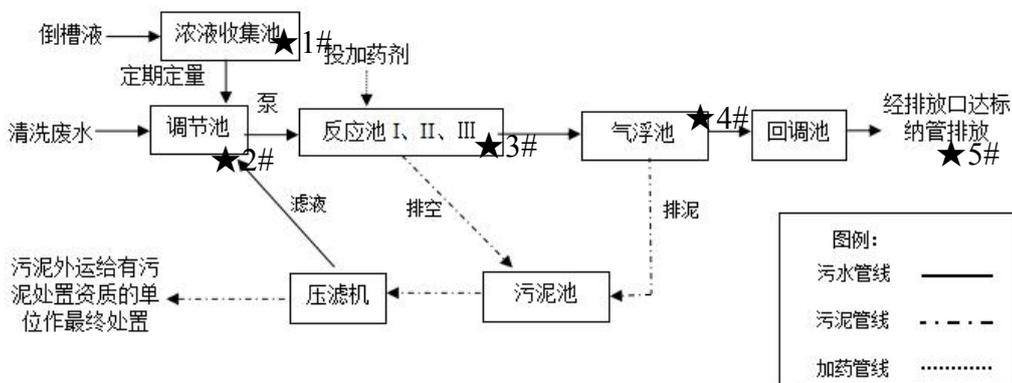


图 6-1 废水站监测点位图

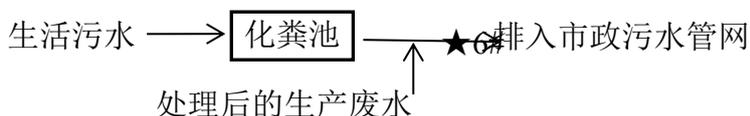


图 6-2 污水总排口废水监测点位图

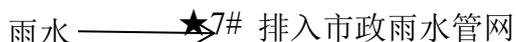


图 6-3 雨水口监测点位图

2、废气监测

根据本项目废气排放情况，对新建的污水处理站所在厂区设 4 个点进行监

测，具体的监测内容详见表 6-2，监测点位图见附图 3。

表 6-2 无组织废气监测情况表

点位	编号	监测因子	频次	备注
厂界	○1#~4#	臭气浓度	4 次/周期，2 周期	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。无明显风向时，厂界四周 10m 处各设置 1 个点，共 4 个点。

3、噪声监测

本项目噪声监测内容详见表 6-3，监测点位见附图 3。

表 6-3 噪声监测情况表

监测点编号	监测点位置	频次	要求
▲1#	东侧厂界	昼间 1 次/周期， 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		
▲5#	噪声源 (废水处理设施水泵)	昼间 1 次/周期， 2 周期	测点位置位于各设备外 1 米处

4、固废调查

调查固废产生种类、数量、处置方式、固废贮存场所等，危险固废储存是否符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号，2013.6.8）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关标准要求。

表七

验收监测期间废水站运行工况：

监测期间，浙江星星冷链集成股份有限公司正常生产，环保设施正常运行，废水站进水情况见表 7-1。

表 7-1 废水处理站进水情况表

设计废水处理能力	进水水量 (t)	
	2019-3-28	2019-3-29
600t/d	380(其中高浓度废水 2 吨)	325 (其中高浓度废水 2 吨)
设计运行时间	实际运行时间	
	2019-3-28	2019-3-29
10h/d	7	6

根据目前生产情况，废水产生量每天均有所不同，新废水站目前运行 6-7 小时可基本满足当前废水处理符合。

验收监测结果：

1、废水监测结果与评价

项目废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水处理站监测结果表

单位：pH 值为无量纲，其余为 mg/L

测试项目		样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	悬浮物	总磷	石油类	氯离子	
监测点位											
高浓度调节池	2019-3-28	1	黄色略浑	11.5	1.45×10^3	0.202	406	128	38.2	1.28	20
		2	黄色略浑	10.9	1.41×10^3	0.227	377	147	37.6	1.39	25
		3	黄色略浑	11.1	1.33×10^3	0.199	441	170	38.7	1.45	23
		4	黄色略浑	11.9	1.39×10^3	0.235	424	157	38.4	1.22	21
		均值	/	/	1.40×10^3	0.216	412	151	38.2	1.34	22

	2019-3-29	1	黄色略浑	11.9	1.37×10^3	0.219	426	148	40.2	1.35	22
		2	黄色略浑	11.2	1.46×10^3	0.191	386	173	39.1	1.47	22
		3	黄色略浑	10.8	1.40×10^3	0.210	376	157	39.9	1.49	20
		4	黄色略浑	11.0	1.34×10^3	0.230	384	167	40.7	1.30	20
		均值	/	/	1.39×10^3	0.213	393	161	40.0	1.40	21
综合 废水 调节 池	2019-3-28	1	略黄混浊	9.25	245	0.388	63.0	44	5.78	0.95	10
		2	略黄混浊	9.36	205	0.408	60.4	40	5.99	1.05	12
		3	略黄混浊	9.30	213	0.363	57.6	42	5.88	0.98	11
		4	略黄混浊	9.20	225	0.385	59.2	48	5.65	1.09	12
		均值	/	/	222	0.386	60.1	44	5.83	1.02	11
	2019-3-29	1	略黄混浊	9.31	201	0.405	66.5	45	5.81	1.02	9
		2	略黄混浊	9.20	229	0.380	63.8	37	5.70	1.25	10
		3	略黄混浊	9.11	253	0.394	64.4	41	6.07	0.88	10
		4	略黄混浊	9.17	217	0.385	69.6	40	6.33	0.92	11
		均值	/	/	225	0.391	66.1	41	5.98	1.02	10
反应 池 3	2019-3-28	1	略黄混浊	7.84	181	0.349	54.9	62	0.849	0.87	130
		2	略黄混浊	7.88	165	0.341	50.7	64	0.834	0.92	131
		3	略黄混浊	7.76	173	0.327	53.0	66	0.861	0.75	132
		4	略黄混浊	7.59	189	0.335	56.4	66	0.839	0.79	132
		均值	/	/	177	0.338	53.8	65	0.846	0.833	131
	2019-3-29	1	略黄混浊	7.86	185	0.335	51.8	66	0.858	0.78	133
		2	略黄混浊	7.72	161	0.316	53.7	60	0.873	0.84	132
		3	略黄混浊	7.80	169	0.349	56.1	68	0.841	0.89	131
		4	略黄混浊	7.89	177	0.360	52.7	76	0.866	0.73	124
		均值	/	/	173	0.340	53.6	68	0.860	0.81	130

气浮池出口	2019-3-28	1	近无色	7.79	112	0.369	36.1	25	1.28	0.53	125
		2	近无色	7.82	100	0.391	31.7	28	1.23	0.68	126
		3	近无色	7.87	96	0.374	30.4	22	1.25	0.57	127
		4	近无色	7.80	100	0.360	22.1	31	1.25	0.65	130
		均值	/	/	102	0.734	30.1	27	1.25	0.61	127
	2019-3-29	1	近无色	7.62	104	0.380	33.0	27	1.39	0.61	124
		2	近无色	7.60	116	0.369	34.8	25	1.42	0.55	126
		3	近无色	7.52	124	0.360	38.8	30	1.31	0.65	125
		4	近无色	7.64	108	0.380	37.8	24	1.37	0.53	126
		均值	/	/	113	0.370	36.1	27	1.37	0.59	125
标排口	2019-3-28	1	近无色	7.71	80	0.346	21.1	54	1.25	0.48	125
		2	近无色	7.62	68	0.360	23.2	56	1.21	0.40	124
		3	近无色	7.84	74	0.333	22.2	56	1.18	0.45	122
		4	近无色	7.74	82	0.341	25.4	58	1.20	0.38	123
		均值	/	/	76	0.345	23.0	56	1.21	0.43	124
	2019-3-29	1	近无色	7.60	84	0.324	24.7	52	1.27	0.42	127
		2	近无色	7.50	72	0.319	26.7	44	1.29	0.35	125
		3	近无色	7.54	70	0.341	24.3	54	1.18	0.39	124
		4	近无色	7.64	88	0.330	22.2	50	1.23	0.32	124
		均值	/	/	79	0.329	24.5	50	1.24	0.37	125
标准限值(mg/L)		/	6-9	500	35	300	400	8	20	/	
达标情况		/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	

表 7-3 项目污水总排口监测结果表 单位：pH 值为无量纲，其余为 mg/L

监测点位		测试项目		样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	悬浮物	总磷	石油类	动植物油
总排口	2019-3-28	1		黄色略浑	7.63	98	3.16	23.5	50	2.39	0.58	0.23
		2		黄色略浑	7.70	88	3.02	23.6	54	2.49	0.50	0.17
		3		黄色略浑	7.74	92	3.09	20.9	49	2.53	0.55	0.20
		4		黄色略浑	7.59	86	3.14	15.3	48	2.46	0.60	0.25
		均值		/	/	91	3.10	20.8	50	2.47	0.56	0.21
	2019-3-29	1		黄色略浑	7.71	88	3.22	20.2	51	2.56	0.49	0.15
		2		黄色略浑	7.74	104	3.12	17.4	45	2.60	0.59	0.24
		3		黄色略浑	7.80	86	3.04	16.8	51	2.57	0.56	0.20
		4		黄色略浑	7.72	96	3.19	16.5	47	2.50	0.62	0.26
		均值		/	/	93	3.14	17.7	49	2.56	0.57	0.21
标准限值				/	6-9	500	35	300	400	8	20	100
达标情况				/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-4 项目雨水口监测结果表 单位：pH 值为无量纲，其余为 mg/L

监测点位		测试项目		样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类
雨水口	第一周期	1		黄色略浑	7.65	16	0.113	0.206	0.09
		2		黄色略浑	7.53	18	0.130	0.216	0.08
		均值		/	/	17	0.122	0.211	0.09
	第二周期	1		黄色略浑	7.62	18	0.121	0.201	0.10
		2		黄色略浑	7.76	17	0.133	0.226	0.09
		均值		/	/	18	0.127	0.214	0.10

雨水为雨排口积水

结果分析：

由上表可知监测期间，废水处理站标排口 pH 值在 7.50~7.84（无量纲）之间；化学需氧量浓度日均值分别为 76mg/L、79mg/L；氨氮浓度日均值分别为 0.345mg/L、0.329mg/L；五日生化需氧量浓度日均值分别为 23.0mg/L、24.5mg/L；悬浮物浓度分别为 56mg/L、50mg/L；总磷浓度日均值分别为 1.21mg/L、1.24mg/L；石油类浓度日均值分别为 0.43mg/L、0.37mg/L；氯离子浓度分别为 124mg/L、125mg/L；总排口 pH 值在 7.59~7.80（无量纲）之间；化学需氧量浓度日均值分别为 91mg/L、93mg/L；氨氮浓度日均值分别为 3.10mg/L、3.14mg/L；五日生化需氧量浓度日均值分别为 20.8mg/L、17.7mg/L；悬浮物浓度分别为 50mg/L、49mg/L；总磷浓度日均值分别为 2.47mg/L、2.56mg/L；石油类浓度日均值分别为 0.56mg/L、0.57mg/L；动植物油浓度分别为 0.21mg/L、0.21mg/L。

废水中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷符合 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值），符合台州市水处理发展有限公司纳管标准。

2、废气监测结果与评价

监测期间，气象情况见表 7-5，项目废气主要为无组织排放的恶臭气体，厂界监测结果见表 7-6。

表 7-5 监测期间气象情况

内 容	日期	2019-3-28	2019-3-29
	天气情况		晴
气温		16℃	14℃
风速风向		东北 0.7m/s	东北 0.8m/s

表 7-6 厂界无组织废气监测结果表

测点编号	测点位置		臭气浓度（无量纲）	
			2019-3-28	2019-3-29
○1#	上风向	1	11	10
		2	10	11
		3	12	12
		4	11	12
○2#	下风向 1	1	13	13

		2	12	12
		3	13	14
		4	12	13
○3#	下风向 2	1	12	12
		2	14	12
		3	13	13
		4	13	14
○4#	下风向 3	1	14	12
		2	14	13
		3	14	14
		4	13	13
标准限制（无量纲）			20	20
达标情况			达标	达标

结果分析：

监测期间，项目厂界臭气浓度在 10~14（无量纲）之间，厂界恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准的要求。

3、噪声监测结果与评价

监测期间废水处理站水泵设备 1.5m 处噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 噪声源监测结果表 单位：Leq dB（A）

测试点位	距离	测点编号	2019-3-28	2019-3-29
废水处理站水泵	离噪声源 1m	▲5#	84.4	84.1

监测期间厂界四周噪声监测结果见表 7-8。

表 7-8 厂界噪声监测结果表 单位：Leq dB（A）

测点编号	2019-3-28		2019-3-29		标准值	达标情况
	测量时间	测量值	测量时间	测量值		
▲1# (厂界东)	15:31	57.6	11:38	58.8	昼间 60	达标
▲2# (厂界南)	15:35	59.3	11:46	58.2		达标
▲3# (厂界西)	15:25	57.7	11:26	58.7		达标
▲4# (厂界北)	15:28	58.9	11:32	59.4		达标

结果分析：

监测期间，项目厂界噪声测量值昼间在 57.6~59.4 dB（A）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

4、污染物排放总量核算

项目年排放废水 186581 吨，纳管后由台州市水处理发展有限公司处置，排外环境浓度按 COD 30mg/L、NH₃-N 1.5mg/L 计，则年排放 COD 5.60 吨、NH₃-N 0.280 吨，符合企业的排污许可证（浙 JB2013A0240）的总量要求（化学需氧量 19.28t/a，氨氮 2.89t/a。）

5、处理效率

项目废水处理站处理效率见表 7-9。

表 7-9 废水处理设施处理效率表

因子	日期	调节池 (mg/L)	标排口 (mg/L)	处理效率 (%)
化学需氧量	2019-3-28	222	76	65.8
	2019-3-29	225	79	64.9
氨氮	2019-3-28	0.386	0.345	10.6
	2019-3-29	0.391	0.329	15.9
五日生化需氧量	2019-3-28	60.1	23.0	61.7
	2019-3-29	66.1	24.5	62.9
总磷	2019-3-28	5.83	1.21	79.2
	2019-3-29	5.98	1.24	79.3
石油类	2019-3-28	1.02	0.43	57.8
	2019-3-29	1.02	0.37	63.7

监测期间废水处理设施调节池到标排口阶段的废水处理效率如下：化学需氧量分别为 65.8%、64.9%；氨氮分别为 10.6%、15.9%；五日生化需氧量分别为 61.7%、62.9%；总磷分别为 79.2%、79.3%；石油类分别为 57.8%、63.7%。

表八

验收监测结论：

1、污染物排放监测结果

（1）废水监测结论

项目生产废水经废水处理设施（处理能力：600t/a 处理工艺：混凝反应+气浮）处理后与经化粪池预处理的生活污水一起纳入附近市政污水管网，由台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。

项目排口及总排口废水中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷符合 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值），符合纳管标准。

（2）废气监测结论

项目废水处理站臭气主要来自浓液收集池、调节池和污泥池，现对各池均已加盖密封。

监测期间，厂界恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准的要求。

（3）噪声监测结论

项目的噪声源主要有风机、水泵等设备运行产生的噪声。

监测期间，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

（4）总量达标情况

项目年排放废水 186581 吨，年排放 COD 5.60 吨、NH₃-N 0.280 吨，符合企业的排污许可证（浙 JB2013A0240）的总量要求（化学需氧量 19.28t/a，氨氮 2.89t/a。）

2、环保设施处理效率

监测期间废水处理设施综合废水调节池到标排口阶段的废水处理效率较好，化学需氧量分别为 65.8%、64.9%；氨氮分别为 10.6%、15.9%；五日生化需氧量分别为 61.7%、62.9%；总磷分别为 79.2%、79.3%；石油类分别为 57.8%、63.7%。

3、老污水站退役环境保护

新污水站投入运行且稳定后，厂区老废水处理设施不再接入新的废水，待老污水站剩余废水全部处理完毕后，对老污水站进行拆除。

老污水站拆除作业中划分好活动施工区域，拆除施工作业前对拆除区域内各类遗留物料和残留污染物进行分类清理。将在线检测设备迁移至新污水处理站；对老污水处理站未使用的化学药剂经妥善包装后送到新的污水站使用。老污水处理站遗留清理的槽渣、污泥等收集后暂存于危险废物堆场，委托台州市德长环保有限公司处置。建筑物拆除过程中产生的建筑废渣作填渣进行综合利用，废弃的设备不含有毒有害的化学物质，清洗后拆除出售给废品回收公司综合利用。构筑物拆除后场地建设仓库，不会对造成环境污染。

通过对拆除区域所有区域进行检查、清理，项目所有拆除产物、遗留物料、残留污染物均得到合理处置，不遗留土壤污染，拆除过程符合《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（公告 2017 年第 78 号）中的要求。

4、建议与措施

（1）加强对环保处理设施的维护，确保环保处理设施正常运行，污染物稳定达标排放，对废水站压滤机设防护，防止压滤机作业过程废水溅出；

（2）建议进一步加强对车间废水的收集，做好防渗漏工作，减少“跑冒滴漏”，建议在污水总排口设流量计，对废水量进行监控。

（3）建议建设单位加强环保队伍的建设，健全环保制度，落实环保岗位责任制。加强宣传教育，增强职工的环保意识。

5、总结论

浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目在项目建设的同时，针对运营过程中产生的废水、废气、噪声建设了相应的环保设施。该项目产生的废水、废气、噪声排放达到国家相应排放标准，符合环评及环评批复的要求。本报告认为浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）符合建设项目竣工环保设施验收条件。

附件 1 环评批复

台州市环境保护局文件

台环建（椒）〔2018〕88号

台州市环境保护局关于浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目环境影响报告表的审查意见

浙江星星冷链集成股份有限公司：

你单位《关于要求对浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建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博华环境技术工程有限公司编制的《浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建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前高桥星星 22# 厂房北侧场地，总用地面积为 733 m²，总建筑面积为 750 m²。本项

目主要设施包括浓液收集池、调节池、反应池、气浮池、污泥池、压滤机等，设计处理能力为 600t/d。本污水站稳定运行后，企业将拆除原有 3000 t/d 污水站（剩余废水需全部处理并达标排放）。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。本项目废水包括施工期和营运期两部分。施工期时，需设置一座沉淀池，对泥浆和施工废水进行收集，上清液回用于洒水降尘，不得外排，泥浆沉渣干化后委托有资质单位处理。营运期时，企业生产废水需采用明沟明管收集并以高架形式接入污水站。废水经处理达台州市水处理发展有限公司纳管标准后，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。废水排放执行《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）。

（二）加强废气污染防治。本项目产生的废气主要为施工扬尘和营运期恶臭。施工运输车辆须密闭，防止砂石、泥土洒落路面，勤洒水降低道路及施工场地扬尘。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），其中恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。项目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。本项目噪声主要有施工噪声和营运噪声。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

（GB12523-2011）。采用低噪的施工设备及工艺，防止建筑噪声对附近环境的影响。夜间施工建筑噪声排放须到相关部门申报登记。营运期环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。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，建筑垃圾委托有资质单位处置，污水站污泥收集后委托有资质单位处置。本项目一般固废执行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。本项目不新增污染物，无需总量交易。企业主要污染物具体总量准入和削减替代平衡见本项目总量平衡方案和台州市排污权储备中心文件。

五、建设单位应主动公开环评全本信息，并按照《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台州市环境保护局椒江分局负责，同时你单位须按规定接受各级环保部门的监督检查。



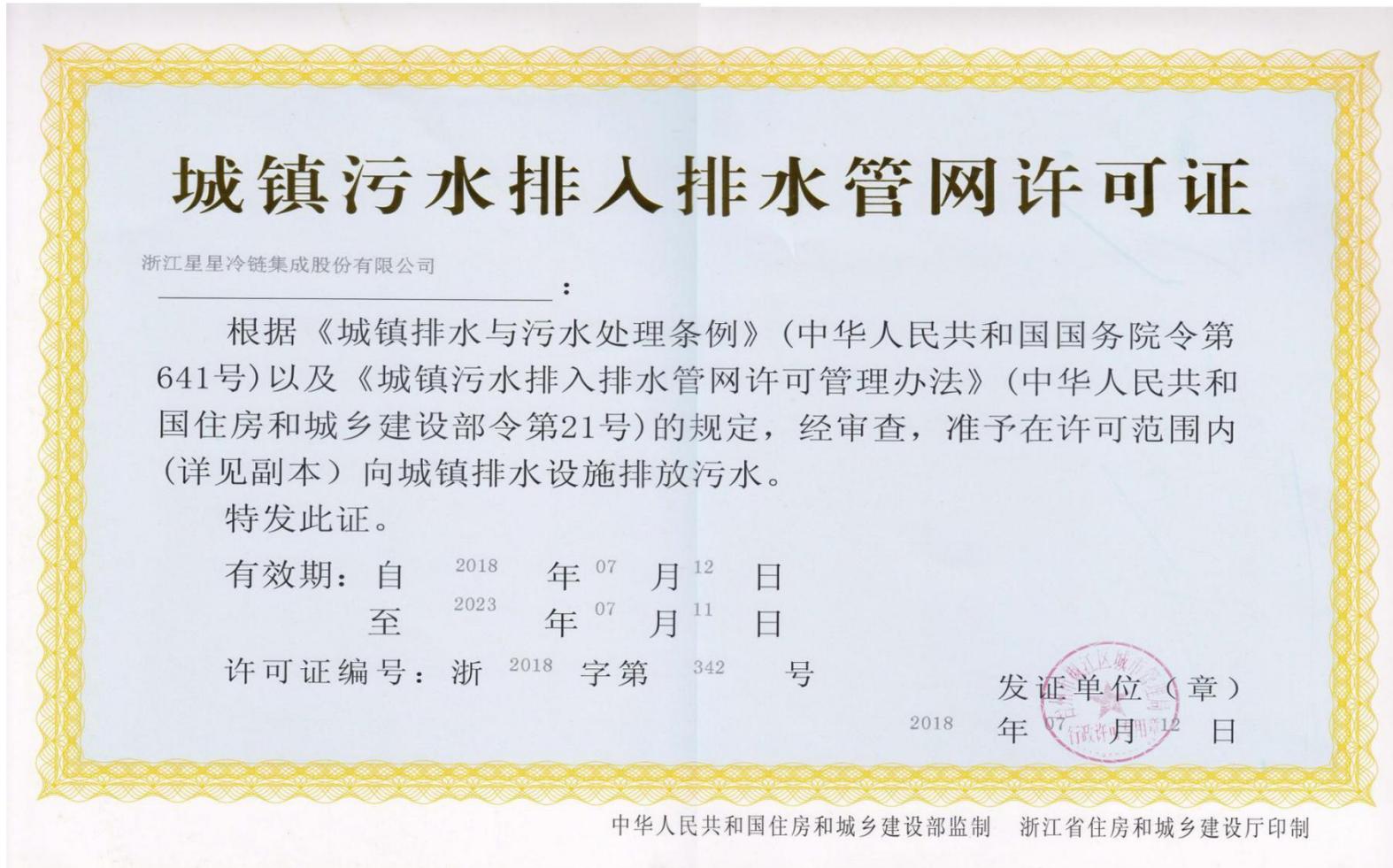
（此件公开发布）

抄送：区经信局、区国土资源分局、区综合行政执法局、洪家街道办事处，市环境监察支队椒江大队。

台州市环境保护局椒江分局办公室

2018年9月19日印发

附件 2 排水许可证



排水户名称	浙江星星冷链集成股份有限公司				
法定代表人	杨文勇				
营业执照注册号	913310005609946644				
详细地址	台州市椒江区洪家上金线88号				
排水户类型	商用冷链设备、保鲜仓储设备、医用冷链设备、冷藏保鲜设备的研发、制造、销售、服务、租赁产品（为批、发、销、服） 列入重点排污单位名录（是/否） 否				
许可证编号	浙 2018 字第 342 号				
有效期	2018 年 07 月 12 日至 2023 年 07 月 11 日				
许可内容	排污口编号	连接管位置	排水去向（路名）	排水量（m ³ /日）	污水最终去向
	1		大环线	600	市政污水管网
备注	主要污染物项目及排水水质情况： 悬浮物29mg/L、石油类0.16mg/L、PH 8.16、化学耗氧量28mg/L、氨氮13.1mg/L、总磷1.35mg/L				
 发证机关（章） 2018 年 07 月 12 日					

持证说明

- 1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2、此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3、排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4、排水户名称、法定代表人等变化的，应当在工商登记变更后30日内到原发证机关办理变更。
- 5、排水户应当在有效期届满30日前，向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

附件 3 在线监测数据

4-19 部分数据

序号	时间	COD	PH	流量	氨氮
1	2019-04-19 00:00	43.92	7.63	0.0	0.34
2	2019-04-19 01:00	42.60	7.62	0.0	0.34
3	2019-04-19 02:00	42.09	7.60	0.0	0.34
4	2019-04-19 03:00	41.52	7.59	0.0	0.34
5	2019-04-19 04:00	41.07	7.57	0.0	0.34
6	2019-04-19 05:00	40.55	7.55	0.0	0.34
7	2019-04-19 06:00	38.53	7.55	0.0	0.34
8	2019-04-19 07:00	36.27	7.51	12.2	0.34
9	2019-04-19 08:00	40.15	7.54	49.2	0.34
10	2019-04-19 09:00	44.33	7.70	46.9	0.61
11	2019-04-19 10:00	84.85	7.94	44.3	0.73
12	2019-04-19 11:00	139.40	8.08	46.8	0.98
13	2019-04-19 12:00	130.03	8.12	46.6	0.95
14	2019-04-19 13:00	142.61	8.22	45.5	0.99
15	2019-04-19 14:00	115.06	8.18	26.1	0.81

4-5 月日均数据

序号	监测时间	PH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	废水瞬时流 量总量 (m ³)
1	2019-05-31	7.16	162.78	0.91	337.8
2	2019-05-30	7.14	116.31	0.98	215.7
3	2019-05-29	7.17	108.85	0.78	290.8
4	2019-05-28	6.95	100.69	0.6	342.2
5	2019-05-27	6.93	72.8	0.59	162.8
6	2019-05-26	6.97	58.59	0.57	188
7	2019-05-25	7.01	73.86	0.78	274.6
8	2019-05-24	7.18	82.4	0.65	288.4
9	2019-05-23	7.26	84.2	0.67	300.8
10	2019-05-22	7.14	94.14	0.58	297.2
11	2019-05-21	7.2	80.65	0.43	283.8
12	2019-05-20	7.25	83.25	0.58	277.2
13	2019-05-19	7.05	87.48	0.66	162.6
14	2019-05-18	7.02	82.58	0.5	282
15	2019-05-17	6.94	79.17	0.33	296.3
16	2019-05-16	6.89	92.34	0.37	251.2
17	2019-05-15	6.92	108.12	0.41	304

18	2019-05-14	6.89	119.71	0.24	281.6
19	2019-05-13	6.5	74.82	0.23	273.2
20	2019-05-12	6.5	36.92	0.25	0
21	2019-05-11	6.72	49.52	0.41	276.2
22	2019-05-10	6.99	78.29	0.56	289.6
23	2019-05-09	6.61	89.21	0.61	268.8
24	2019-05-08	6.97	56.4	0.5	284.1
25	2019-05-07	6.98	46.2	0.49	252.5
26	2019-05-06	6.94	57.23	0.5	278
27	2019-05-05	6.97	49.32	0.5	277.2
28	2019-05-04	6.87	67.62	0.5	144.9
29	2019-05-03	6.77	81.67	0.5	150.8
30	2019-05-02	6.84	33.89	0.49	0
31	2019-05-01	6.75	61.41	0.48	0
32	2019-04-30	6.77	99.56	0.5	307.2
33	2019-04-29	6.68	110.42	0.46	335.6
34	2019-04-28	6.59	121.11	0.43	297.5
35	2019-04-27	6.9	46.75	0.43	306.5
36	2019-04-26	6.93	53.73	0.4	309.5
37	2019-04-25	7.02	70.01	0.42	300.4
38	2019-04-24	7.802	73.8125	0.5	325.9
39	2019-04-23	8.04	85.24	0.62	312.6
40	2019-04-22	7.38	79.53	0.56	354.6
41	2019-04-21	7.39	82.08	0.51	236.8
42	2019-04-20	7.64	47.57	0.57	274.2
43	2019-04-19	7.81	64.69	0.57	317.7
44	2019-04-18	7.64	39.7	0.32	367
45	2019-04-15	7.891	87.538	0.14	0
46	2019-04-14	7.95	111.82	1.92	38.6
47	2019-04-13	7.25	90.33	1.77	22.4
48	2019-04-12	7.17	74.51	0.16	0
49	2019-04-11	7.04	193.02	1.56	0
50	2019-04-10	6.94	179.44	2.31	133.3
51	2019-04-09	6.99	118.59	0.85	157.9
52	2019-04-08	7.37	63.41	0.27	207.5
53	2019-04-07	7.2	50.63	0.22	234.8
54	2019-04-06	7.11	54.23	0.19	87
55	2019-04-05	7.13	61.02	0.22	292.9
56	2019-04-04	7.11	66.01	0.2	288.1
57	2019-04-03	7.15	76.88	0.2	364.9
58	2019-04-02	7.21	45.57	0.2	192.2
59	2019-04-01	7.22	35.9	0.2	170.9

附件 4 在线验收文件

台州市环境保护局椒江分局文件

椒环保〔2012〕86号

台州市环境保护局椒江分局关于浙江星星家电股份有限公司等3家重点污染源企业自动监测系统新（扩）建项目的验收意见

各有关企业：

我局根据《2007年全省污染源在线监测监控系统建设验收和运行管理实施方案》和《浙江省污染源在线监控系统验收规定（试行）》，对浙江星星家电股份有限公司等3家重点污染源企业水质自动监测系统新（扩）建项目进行了验收。经监测站房检查、数据联网检查、仪器比对监测报告等资料审核，原则同意浙江星星家电股份有限公司等3家重点污染源企业水质自动监测系统新（扩）建项目（具体名单见附件）通过验收。在运营中各企业应进一步做好以下工作：

- 1、加强企业配套设施的维护工作，确保水电供给系统、空调、采样点设施、站房等处于良好状态。
- 2、委托有资质的运维公司进行运行维护，并监督其运维工

-1-

作是否及时到位。

3、企业由于停产或其他原因需要停运在线监控设施的，必须向我局提交污染源在线监控设施停运申请表。

附件：重点污染源企业自动监测系统新（扩）建项目清单


台州市环保局椒江分局
2012年12月19日

附件

重点污染源企业自动监测系统新（扩）建项目清单

序号	企业名称	在线监控类型	建设性质	监测因子	验收意见	备注
1	浙江星星家电股份有限公司	废水	新建	pH值、COD、流量	同意通过验收	
2	浙江海正药业股份有限公司（外沙厂区）	废水	扩建	氨氮	同意通过验收	
3	浙江新东港药业股份有限公司	废水	扩建	氨氮	同意通过验收	

抄送：市环保局。

台州市环保局椒江分局办公室

2012年12月19日印发

—4—

88897903

附件 5 废水处理设施环保设计单位资质



浙江省环境污染治理工程总承包 服务能力评价证书

证书编号：浙环总承包证 A-061 号

单位名称：浙江省环境工程有限公司

登记地址：杭州市黄姑山路9号天科大厦708室

法定代表人：孙海翔

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	甲级	甲级	—	—	甲级
有效期限	2017.7.6~ 2020.7.5	2017.7.6~ 2020.7.5	—	—	2017.7.6~ 2020.7.5

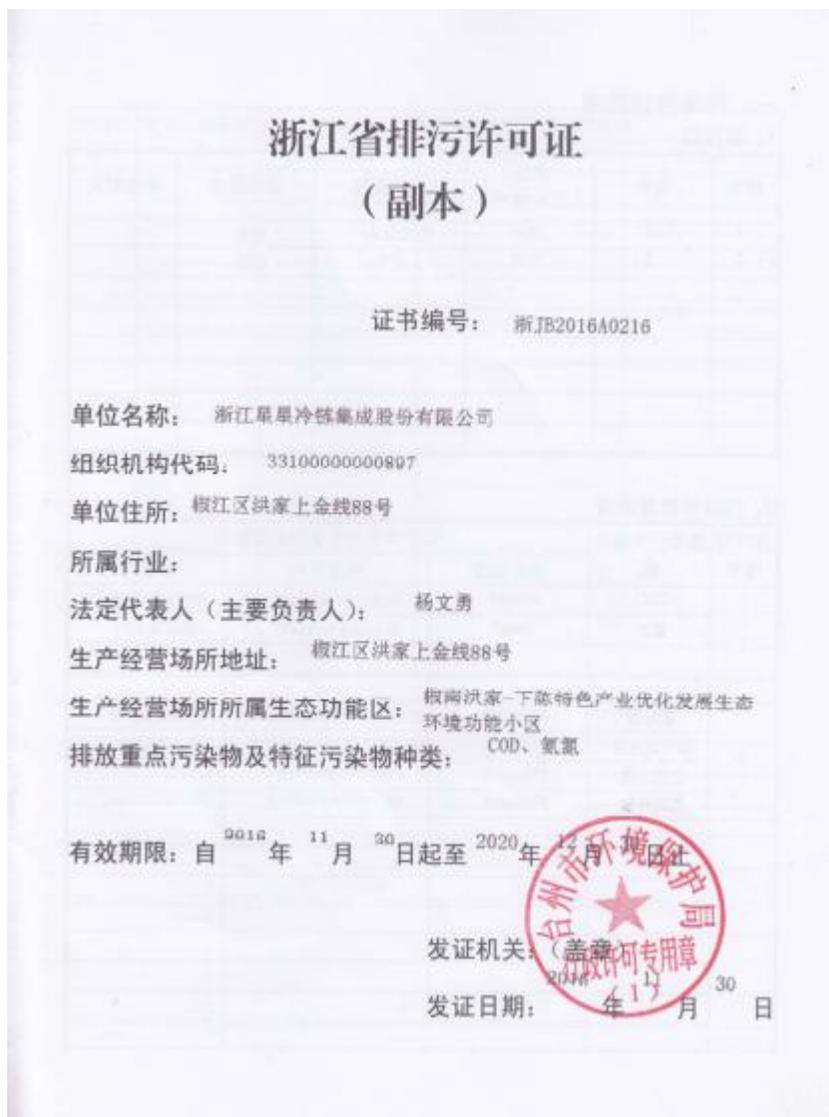
浙江省环保产业协会
2017年7月6日

查询网址：www.zaepi.com 查询电话：0571-81060684

浙江省环保产业协会印制

附件 6 排污许可证

<h1>浙江省排污许可证</h1>	
证书编号：浙JB2016A0216	
单位名称：	浙江星星冷链集成股份有限公司
生产经营场所地址：	椒江区洪家上金线88号
法定代表人（主要负责人）：	杨文勇
排放重点污染物及特征污染物种类：	COD、氨氮
有效期限：自	2016 年 11 月 30 日起至 2020 年 12 月 30 日止
发证机关：	（盖章） 台州市环境保护局 行政许可专用章
发证日期：	2016 年 11 月 30 日
浙江省环境保护厅 印制	



一、污染排放要求

1、排污口

序号	编号	类型 (废水/废气)	排放去向	排放方式	排放时间
1	1	废水	椒江污水厂	纳管	
2	2	废气	大气	达标	

2、污染物排放浓度

排污口 编号	重点污染物名 称	国家或地方污染物排放标准		
		浓度限值	标准名称	标准号
1	COD	500mg/l	污水综合排放标准	GB8978-1996
	氨氮	35mg/l	污水综合排放标准	GB8978-1996
2	颗粒物	120mg/m ³	大气污染物综合排放标准	GB16297-1996
	非甲烷总烃	120mg/m ³	大气污染物综合排放标准	GB16297-1996
	二氧化硫	500mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》	GB13271-2001
	氮氧化物	400mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》	GB13271-2001

二、排污单位重点污染物排放总量控制要求

1、排污单位重点水污染物排放总量控制要求

重点污染物名称	年许可排放量 (吨)	减排时限	减排量 (吨)
废水	192800.0		
COD	纳管量		
	排环境量	19.28	
氨氮	纳管量		
	排环境量	2.89	
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		
	纳管量		
	排环境量		

注：纳管排污单位要明确年许可纳管排放量及年许可排环境量。

2、排污单位重点大气污染物排放总量控制要求

重点污染物名称	年许可排放量 (吨)	减排时限	减排量 (吨)
二氧化硫	8.31		
氮氧化物	10.13		

三、固废处置利用要求

1、一般工业固体废物利用处置要求

序号	固体废物名称	产生量基数 (t/a)	利用处置方式
1	金属边角料	150.0	委托利用
2	塑粒	30.0	委托利用

注：1、【固体废物名称】是指企业产生的某类工业固体废物的规范简称，原则上按环境统计报表类别填写；不属于环境统计的，可参考环评技术报告填写。2、【产生量基数】是指经环评预测该类废物在满负荷工况下的年产生量。3、【利用处置方式】包括“自行处置、委托处置、委托利用”。利用处置应当符合国家有关要求，不得造成二次污染。

2、危险废物利用处置要求

序号	废物类别	废物代码	危险特性	产生量基数 (t/a)	利用处置要求	
					利用处置方式	要求
1	废渣			15.0	委托处置	
2	废活性炭			0.5	委托处置	
3	废乳化液			0.02	委托处置	

注：1、【废物类别】按《国家危险废物名录》中“废物类别”一栏填写，如HW04农药废物、HW08废矿物油。4、【废物代码】属危险废物的，填写该废物在《国家危险废物名录》中相应的9位代码，如“275-005-02”、“261-039-13”。5、【危险特性】属危险废物的，填写该废物在《国家危险废物名录》中相应的危险特性，包括腐蚀性（C）、毒性（T）、易燃性（I）、反应性（R）、感染性（In）。6、【产生量基数】是指经环评预测该类废物在满负荷工况下的年产生量。7、【利用处置方式】包括“自行处置、委托处置、委托利用”。8、【要求】属危险废物委托利用、委托处置的，填写“应当委托有资质单位利用或处置”；属危险废物自行处置的，填写“处置项目应当经环评批准”。

附件 7 营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副 本)	
统一社会信用代码 913310005609946644 (1/1)	
名 称	浙江星星冷链集成股份有限公司
类 型	股份有限公司(台港澳与境内合资、未上市)
住 所	浙江省台州市椒江区洪家上金线 88 号
法定代表人	叶仙斌
注册 资 本	肆亿捌仟叁佰玖拾万人民币元
成 立 日 期	2010 年 09 月 06 日
营 业 期 限	2010 年 09 月 06 日 至 长期
经 营 范 围	商用冷链设备、保鲜仓储设备、医用冷链设备、冷链储运设备的研发、制造、销售、服务；制冷产品（冷柜、冰箱、展示柜、制冰机、酒柜）的制造、销售、技术开发、技术咨询；冷链工程、冷库工程的设计、制造、施工、安装、服务；家用电器的研发、制造、销售、服务；自动售货机产品的研发、制造、销售、服务；经营本企业自产产品及技术、机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务。以上涉及许可的凭许可证经营。（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	
2018 年 10 月 8 日	
	
应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日向核发营业执照的登记机关报送上一年度年度报告	
企业信用信息公示系统网址： http://zj.gsxt.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 9 废水运行台账

污水站运行台账 2019年4月											
日期	运行时间 (小时)	处理水量 (吨)	排放量 (吨)	用电量 (kwh)	药剂使用量(kg)					污泥产生量 (kg)	备注
					硫酸	盐酸	双氧水	PAC	氯化钙		
1	7	560	560	-	25kg	-	50kg	25kg	25kg	1kg	
2	7	560	560	-	25kg	-	-	25kg	25kg	1kg	
3	6	480	480	-	-	-	-	50kg	50kg	1kg	
4	6.30	520	520	-	-	-	-	-	-	-	
5	清明休息										
6	6	480	480	-	-	-	-	-	25kg	-	
7	8	400	400	-	-	-	-	75kg	-	1kg	
8	7	350	350	-	-	-	-	50kg	25kg	1kg	
9	7	560	560	-	25kg	-	-	50kg	25kg	1kg	
10	8	400	400	-	-	-	-	25kg	-	1kg	
11	7	560	560	-	-	-	-	-	-	-	
12	6	480	480	-	-	-	-	75kg	50kg	1kg	
13	7	560	560	-	-	-	-	25kg	-	-	
14	6	300	300	-	-	-	-	-	-	-	
15	6	480	480	-	-	-	-	50kg	25kg	1kg	
16	4	320	320	-	-	-	-	50kg	50kg	1kg	
17	设备位器安装										
18	8	400	400	-	-	-	-	50kg	25kg	1kg	
19	7	350	350	-	-	-	-	50kg	25kg	1kg	
20	6	300	300	-	-	-	-	25kg	25kg	1kg	
21	5	237	237	-	-	-	-	-	-	-	
22	8	355	355	-	-	-	-	50kg	25kg	1kg	
23	7	307	307	-	-	-	-	25kg	-	1kg	
24	7	309	309	-	-	-	-	50kg	25kg	1kg	
25	7	319	319	-	-	-	-	50	25	1	
26	7	310	310	-	-	-	-	25	25	1	
27	7	307	307	-	-	-	-	50	50	1	
28	6	298	298	-	-	-	-	-	-	-	
29	7	336	336	-	50kg	-	-	25	25	1	
30	7	307	307	-	-	-	-	25	25	1	
31											
合计	187.3	11145	11145	-	125kg	-	50kg	925kg	575kg	21kg	

填报人: 王明晃

浙江星星冷链集成股份有限公司
污水处理运行台账 2019年5月

HG-B06

日期	运行时间 (小时)	处理水量 (吨)	排放量 (吨)	用电量 (kw.h)	药剂使用量(kg)					污泥产生量 (kg)	备注	
					硫酸	片碱	双氧水	PAC	氯化钙			PAM
1	五一休息											
2												
3	4	151	151	-	-	-	-	25	25	1		
4	4	145	145	-	-	-	-	-	-	1		
5	6	278	278	-	-	-	-	25	25	1		
6	6	278	278	-	-	-	-	25	25	1		
7	5	253	253	-	-	-	-	25	25	1		
8	6	284	284	-	-	-	-	50	50	1		
9	6	270	270	-	-	-	-	-	-	-		
10	6	290	290	-	-	-	-	25	25	1		
11	6	278	278	-	75	-	-	25	25	1		
12	设备检修											
13	6	274	274	-	-	-	-	-	-	-		
14	6	282	282	-	-	-	-	-	-	-		
15	7	304	304	-	-	-	-	-	-	-		
16	6	252	252	-	-	-	-	-	-	-		
17	7	297	297	-	-	-	-	25	25	-		
18	6	282	282	-	-	-	-	-	-	-		
19	4	163	163	-	-	-	-	-	-	-		
20	6	278	278	-	-	-	-	25	25	1		
21	6	284	284	-	-	-	-	25	25	1		
22	6	298	298	-	-	-	-	-	-	-		
23	7	301	301	-	-	-	-	25	25	1		
24	6	289	289	-	-	-	-	-	-	-		
25	6	291	291	-	-	-	-	-	-	-		
26	4	189	189	-	-	-	-	25	25	1		
27	4	163	163	-	-	-	-	-	-	-		
28	7	343	343	-	-	-	-	-	-	-		
29	6	291	291	-	-	-	-	-	-	-		
30	5	216	216	-	-	-	-	-	-	-		
31	7	339	339	-	75	-	-	25	25	1		
合计	161	7363	7363	-	150	-	-	350	350	13		

填表人: 王明晃

浙江星星冷链集成股份有限公司

污水处理运行台账

2019年6月

HG-B006

日期	运行时间 (小时)	处理水量 (吨)	排放量 (吨)	用电量 (kw, h)	药剂使用量(kg)						污泥产生量 (kg)	备注
					硫酸	片碱	双氧水	PAC	氯化钙	PAM		
1	六一休息											
2	6	302	302	-	-	-	-	-	-	-		
3	6	306	306	-	-	-	-	25	25	1		
4	7	318	318	-	-	-	-	25	25	1		
5	7	331	331	-	-	-	-	25	25	1		
6	6	317	317	-	-	-	-	-	-	-		
7	端午加班 高溶水											
8	6	278	278	-	-	-	-	25	25	1		
9	7	320	320	-	-	-	-	25	25	1	高溶水20分钟	
10	7	353	353	-	-	-	-	50	50	2	高溶水30分钟	
11	6	333	333	-	-	-	-	25	25	1	高溶水45分钟	
12	6	340	340	-	-	-	-	50	50	1	高溶水1小时	
13	6	350	350	-	-	-	-	25	25	1	高溶水1小时	
14	6	346	346	-	-	-	-	-	-	-		
15	5	269	269	-	-	-	-	-	-	-		
16	6	341	341	-	-	-	-	-	-	-		
17	5	274	274	-	-	-	-	-	-	-		
18	5	283	283	-	-	-	-	-	-	-		
19	6	306	306	-	-	-	-	-	-	-		
20	6	315	315	-	-	-	-	-	-	-		
21	6	312	312	-	-	-	-	-	-	-		
22	6	311	311	-	-	-	-	-	-	-		
23	6	321	321	-	-	-	-	-	-	-		
24	6	330	330	-	75	-	-	-	-	-		
25	7	335	335	-	-	-	-	-	-	-		
26	7	344	344	-	-	-	-	-	-	-		
27	6	312	312	-	-	-	-	-	-	-		
28	7	363	363	-	-	-	-	25	25	1		
29	4	158	158	-	-	-	-	25	25	1		
30	4	164	164	-	-	-	-	25	25	1		
31												
合计		8632	8632	-	75	-	-	350	350	13		

填表人: 王明晃

浙江星星冷链集成股份有限公司

污水处理运行台账

2019年7月

HG-B05

日期	运行时间 (小时)	处理水量 (吨)	排放量 (吨)	用电量 (kw.h)	药剂使用量(kg)						污泥产生量 (kg)	备注	
					硫酸	片碱	双氧水	PAC	氯化钙	PAM			
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	3 128	128	128	-	-	600	50	50	50	2	-	-	
3	8	476	476	-	-	25	-	50	50	1	高冷水处理40分钟		
4	7	393	393	-	-	-	-	25	25	1	高冷水处理1小时		
5	8	490	490	-	-	-	-	50	50	2	高冷水处理1小时		
6	7	406	406	-	-	-	-	25	25	1	高冷水处理1小时		
7	6	328	328	-	-	-	-	25	25	1	高冷水处理30分钟		
8	7	449	449	-	-	-	-	50	50	2	高冷水处理30分钟		
9	6	337	337	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	7	350	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	5	259	259	-	75	-	-	50	50	2	-	-	
12	6	310	310	-	-	-	-	25	25	1	-	-	
13	6	356	356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	5	281	281	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	5	284	284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	6	335	335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	6	305	305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	7	322	322	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	7	310	310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	6	293	293	-	75	-	-	-	-	-	-	-	
21	7	329	329	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	6	284	284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	7	315	315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	6	260	260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	4	179	179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	4	147	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	6	263	263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	7	287	287	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	8	364	364	-	-	-	-	50	50	2	-	-	
30	6	332	332	-	-	-	-	25	25	2	-	-	
31	6	338	338	-	-	-	-	25	25	1	-	-	
合计	185	9510	9510	-	150	625	50	450	450	18	-	-	

填报人:

浙江星星冷链集成股份有限公司

污水处理运行台账

2019年8月

HG-B06

日期	运行时间 (小时)	处理水量 (吨)	排放量 (吨)	用电量 (kw.h)	药剂使用量(kg)						污泥产生量 (kg)	备注	
					硫酸	片碱	双氧水	PAC	氯化钙	PAM			
1	车间休息		2天										
2													
3	5	239	239	-	-	-	-	-	-	-			
4	7	368	368	-	-	-	-	-	-	-			
5	7	384	384	-	-	-	-	-	-	-			
6	7	362	362	-	75	-	-	50	50	2			
7	6	311	311	-	-	-	-	25	25	1			
8	6	339	339	-	-	-	-	25	25	1			
9	4												
10	2												
11	车间休息												
12													
13	6	330	330	-	-	-	-	50	50	1			
14	4	165	165	-	-	-	-	-	-	-			
15	5	301	301	-	-	-	-	-	-	-			
16	4	181	181	-	-	-	-	-	-	-		二区高塔水	6.30高塔水
17	4	185	185	-	-	50	-	50	50	2		高塔水	5.00高塔水
18	5	251	251	-	-	-	-	25	25	1		高塔水	1小时
19	4	221	221	-	-	-	-	25	25	1		高塔水	1小时
20	3	135	135	-	-	-	-	-	-	-			
21	4	182	182	-	-	-	-	-	-	-			
22	4	170	170	-	-	-	-	-	-	-			
23	8	423	423	-	-	-	-	25	25	1		高塔水	2小时
24	7	377	377	-	-	-	-	-	-	-			
25	7	348	348	-	-	-	-	-	-	-			
26	6	320	320	-	75	-	-	-	-	-			
27	6	313	313	-	-	-	-	-	-	-			
28	6	318	318	-	-	-	-	-	-	-			
29	7	374	374	-	-	-	-	25	25	1			
30	6	320	320	-	-	-	-	-	-	-			
31	6	325	325	-	-	-	-	-	-	-			
合计		7242	7242	-	150	50	-	300	300	11			

填表人: 王明君

浙江星星冷链集成股份有限公司

污水处理运行台账

2019年9月

HG-B06

日期	运行时间 (小时)	处理水量 (吨)	排放量 (吨)	用电量 (kw.h)	药剂使用量(kg)						污泥产生量 (kg)	备注
					硫酸	片碱	双氧水	PAC	氯化钙	PAM		
1	6	336	336	-	-	-	-	-	-	-		
2	6	334	334	-	-	-	-	-	-	-		
3	8	412	412	-	-	-	-	-	-	-		
4	7	367	367	-	-	-	-	-	-	-		
5	7	376	376	-	-	-	-	-	-	-		
6	6	322	322	-	-	-	-	-	-	-		
7	7	367	367	-	-	-	-	-	-	-		
8	6	337	337	-	-	-	-	-	-	-		
9	7	358	358	-	-	-	-	-	-	-		
10	7	345	345	-	-	-	-	-	-	-		
11	7	329	329	-	-	-	-	-	-	-		
12	7	354	354	-	-	-	-	-	-	-		
13	中秋休息											
14	7	326	326	-	75	-	-	-	-	-		
15	7	343	343	-	-	-	-	-	-	-		
16	6	263	263	-	-	-	-	-	-	-		
17	7	346	346	-	-	-	-	-	-	-		
18	6	297	297	-	-	-	-	-	-	-		
19	7	333	333	5	-	-	-	-	-	-		
20	7	346	346	-	-	-	-	-	-	-		
21	7	339	339	-	-	-	-	-	-	-		
22	7	302	302	-	-	-	-	-	-	-		
23	6	255	255	-	-	-	-	-	-	-		
24	7	324	324	-	-	-	-	-	-	-		
25	6	284	284	-	-	-	-	-	-	-		
26	7	306	306	-	-	-	-	-	-	-		
27	6	288	288	-	75	-	-	-	-	-		
28	6	289	289	-	-	-	-	-	-	-		
29	7	302	302	-	-	-	-	-	-	-		
30	7	298	298	-	-	-	-	-	-	-		二、三、四、五左右
31												
合计		9478	9478	-	150	-	-	-	-	-		

填表人:王明君

附件 10 验收意见

浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）竣工环境保护设施验收意见

2019年10月11日，浙江星星冷链集成股份有限公司根据《浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）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和审批部门审批决定等要求对本项目（废水、废气、噪声）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：台州市椒江区洪家街道前高桥星星 22#厂房北侧三角场地；

建设规模：年产处理废水 600t/年（运行时间 10h/d 计）；

主要建设内容：污水处理站改建项目包括污水处理站[收集池(地下)、调节池(地下)、反应池、气浮池、回调池、污泥浓缩池、压滤机等]、环保应急池(地下)、化验室、风机房、在线监测房、标准排放口以及管网等构筑物及配套设备、设施。本项目污水站配备人员由原污水站调配，不新增劳动人员，单班制，全年 300 天（与污水产生的生产工序、工段一致）。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年8月企业委托浙江博华环境技术工程有限公司编制了《浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目环境影响报告表》，于2018年9月19日通过了台州市环境保护局椒江分局的审批（批文号为台环建（椒）[2018]88号）。

目前，污水处理站改建项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托浙江科达检测有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

总投资为 300 万元，其中环保投资 300 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废

水、废气、噪声）主体工程及配套环境保护处理设施。

二、工程变动情况

根据项目验收监测报告：

项目建设地点、建设性质、处理能力均与审批一致。主要变化情况如下：

①废水处理设施细节较环评变化，高浓废水收集后定量送到调节池与低浓废水一起调节水质水量后，经反应池处理后，再经气浮池、回调池处理后排放。

②反应池个数增加 1 个，反应池、气浮池、回调池、标准排放口规格变化。

根据验收监测报告分析，以上变动对不改变企业产能、不增加污染物排放量，参照环办【2015】52 号和环办环评【2018】6 号文件，项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

根据项目验收监测报告：

（一）废水

本项目为生产废水处理工程，项目废水来源分为浓液废水（脱脂浓液、废硅烷槽液等）和清洗废水（硅烷清洗废水、脱脂废水等），主要污染因子为化学需氧量、氨氮、石油类等。项目新污水站排放口已设置在线监测设备，实行刷卡排污，监测指标包括流量、pH 值、化学需氧量、氨氮。厂区建有雨水管网及污水管网，可实现雨污分流，污污分流，经废水站（混凝反应+气浮）处理后的生产废水和经化粪池预处理的生活污水一起纳入附近市政污水管网。

（二）废气

项目废水处理站无组织排放源主要为浓液收集池、调节池和污泥池，臭气主要来源于细菌、微生物分解有机物过程产生的硫化氢、氨气等气体。项目的污水处理站规模小，产污水量及污泥量都很少，且浓液收集池、调节池及污泥池均采用地埋式，同时加强了污水站周边绿化，可有效降低废水处理站无组织排放臭气的浓度水平，对周边的环境影响较小。

（三）噪声

项目运营噪声主要来自于水泵、搅拌曝气设备、风机等运行噪声，采取了以下措施来降低项目噪声对环境的影响：

在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声的设备和机械，从源头上控制噪声源强；定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪现象。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）环保设施处理效率

1、废水

监测期间废水处理设施调节池到标排口阶段的废水处理效率较好，化学需氧量分别为 65.8%、64.9%；氨氮分别为 10.6%、15.9%；五日生化需氧量分别为 61.7%、62.9%；总磷分别为 79.2%、79.3%；石油类分别为 57.8%、63.7%。

（二）污染物排放情况

1、废水

项目标排口及总排口废水中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷符合 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值），符合纳管标准。

2、废气

项目废水处理站臭气主要来自浓液收集池、调节池和污泥池，各池均为地理式构筑物。

监测期间，厂界恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准的要求。

3、噪声

项目的噪声源主要有风机、水泵等设备运行产生的噪声。

监测期间，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

4、污染物排放总量

项目仅废水量发生变化，年排放废水 186581 吨，纳管后由台州市水処理发展有限公司处置，排外环境浓度按 COD 30mg/L、NH₃-N 1.5mg/L 计，则年排放 COD 5.60 吨、NH₃-N 0.280 吨，符合企业的排污许可证（浙 JB2013A0240）的总量要求（化学需氧量 19.28t/a，氨氮 2.89t/a。）。

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

浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）手续完备，基本执行了“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，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果达标，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目（废水、废气、噪声）符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。

七、后续要求：

1、监测单位须按照《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，核实实际原辅料消耗及废水处理工艺的符合性，完善相关附图附件。

2、进一步加强厂区清污分流、雨污分流工作，加强高低浓生产废水的收集处理，确保废水稳定达标排放。

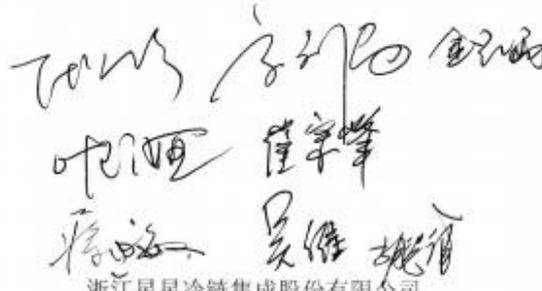
3、进一步加强设备的维护和隔声、减震措施，确保厂界噪声稳定达标排放。

4、进一步完善长效的环保管理机制，完善标识标签，加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染，配备必要的应急物资，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）竣工环境保护设施验收会签单”。

验收工作组（签字）：


浙江星星冷链集成股份有限公司
2019年10月11日

浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、
噪声）竣工环境保护设施验收会签到单

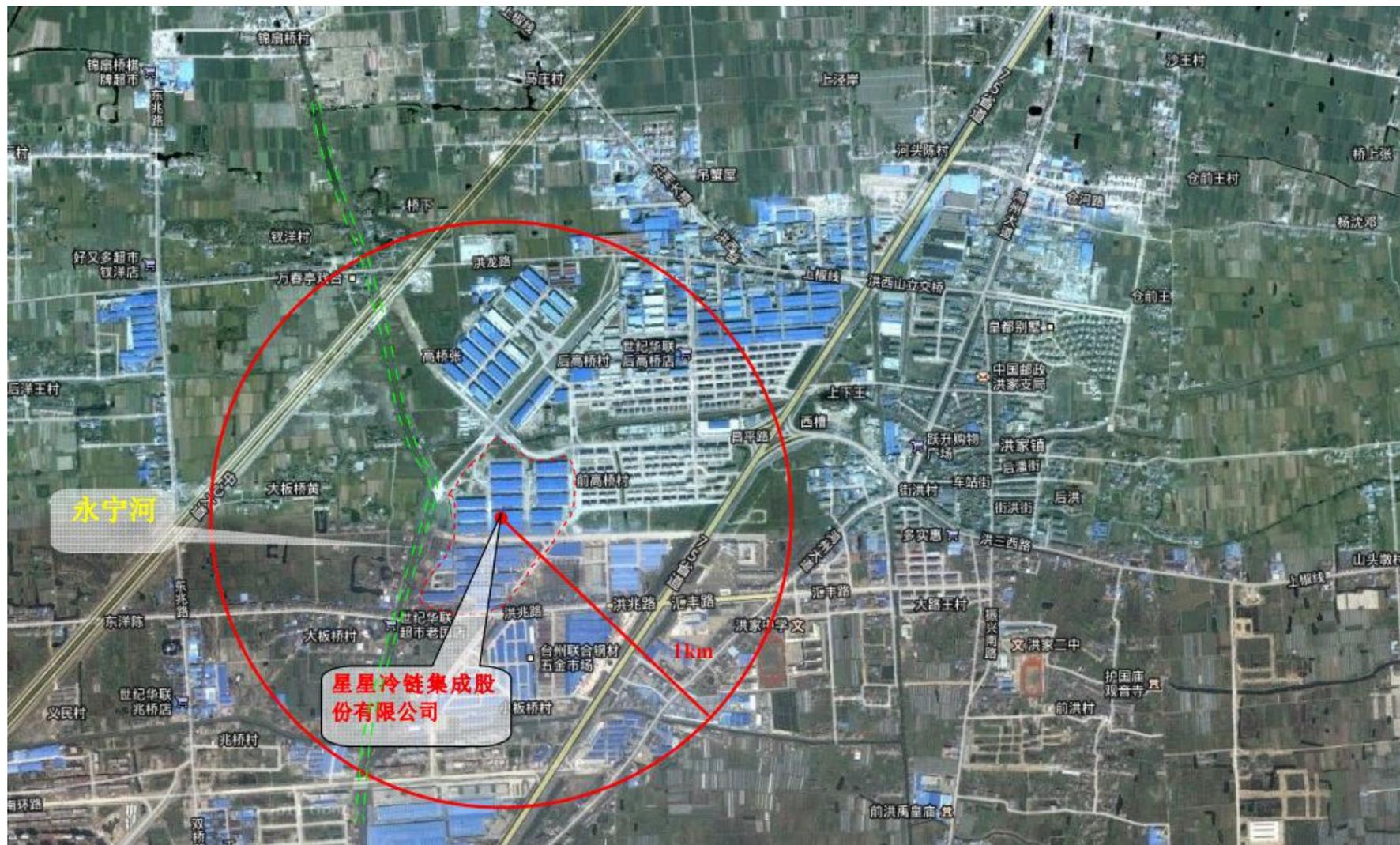
时间：2019年 10月 11 日

序号	姓名	工作单位	联系电话	身份证号
验收组负责人				
1	程宗峰	浙江星星冷链集成股份有限公司	13957676132	331002198103122518
验收组人员				
2				
3	丁晓峰	台州市研究院	15757039990	3110211970261873
4	卢明忠	台州市环境中心	19906760200	33102319850115857X
5	王文	浙江利达检测有限公司	15757699596	331004199206261227
6	蒋迪敏	浙江新华环境技术有限公司	18057600988	332603197902181924
7	吴佳	浙江青环环境工程有限公司	13335813586	
8	俞文	温岭街道	12665767168	
9	叶文	台州市开发投资集团有限公司	18758627803	331003198311272963
10	马斌	浙江星星冷链集成股份有限公司	18858180918	321020196610250639
11	胡治	星星冷链公司	13626660808	332626197801111827
12				
13				

附件 11 修改清单

验收意见	修改情况
监测单位须按照《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，核实实际原辅料消耗及废水处理工艺的符合性，完善相关附图附件。	监测报告对 4-9 月份废水站运行台账进行核查，进一步核实原辅料调查情况及高浓废水间歇处理情况，完善了废水站的平面布置图，在线监测数据等相关附图附件。
进一步加强厂区清污分流、雨污分流工作，加强高低浓生产废水的收集处理，确保废水稳定达标排放。	企业将进一步完善生产废水车间收集工作；加强雨污分流工作；落实废水处理设施运行台账，确保废水处理设施正常运行，污染物稳定达标排放。
进一步加强设备的维护和隔声、减震措施，确保厂界噪声稳定达标排放。	定期对设备进行维护，确保设备正常运行，减少异常高噪声产生。
进一步完善长效的环保管理机制，完善标识标签，加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染，配备必要的应急物资，确保环境安全。	加强员工环保意识，完善环保管理机制，加强环境风险防范意识，配备了相应的应急物资，定期开展环保应急演练。

附图 1 地理位置图



附图 2 厂区平面布置图



附图 3 废气无组织及噪声检测点位



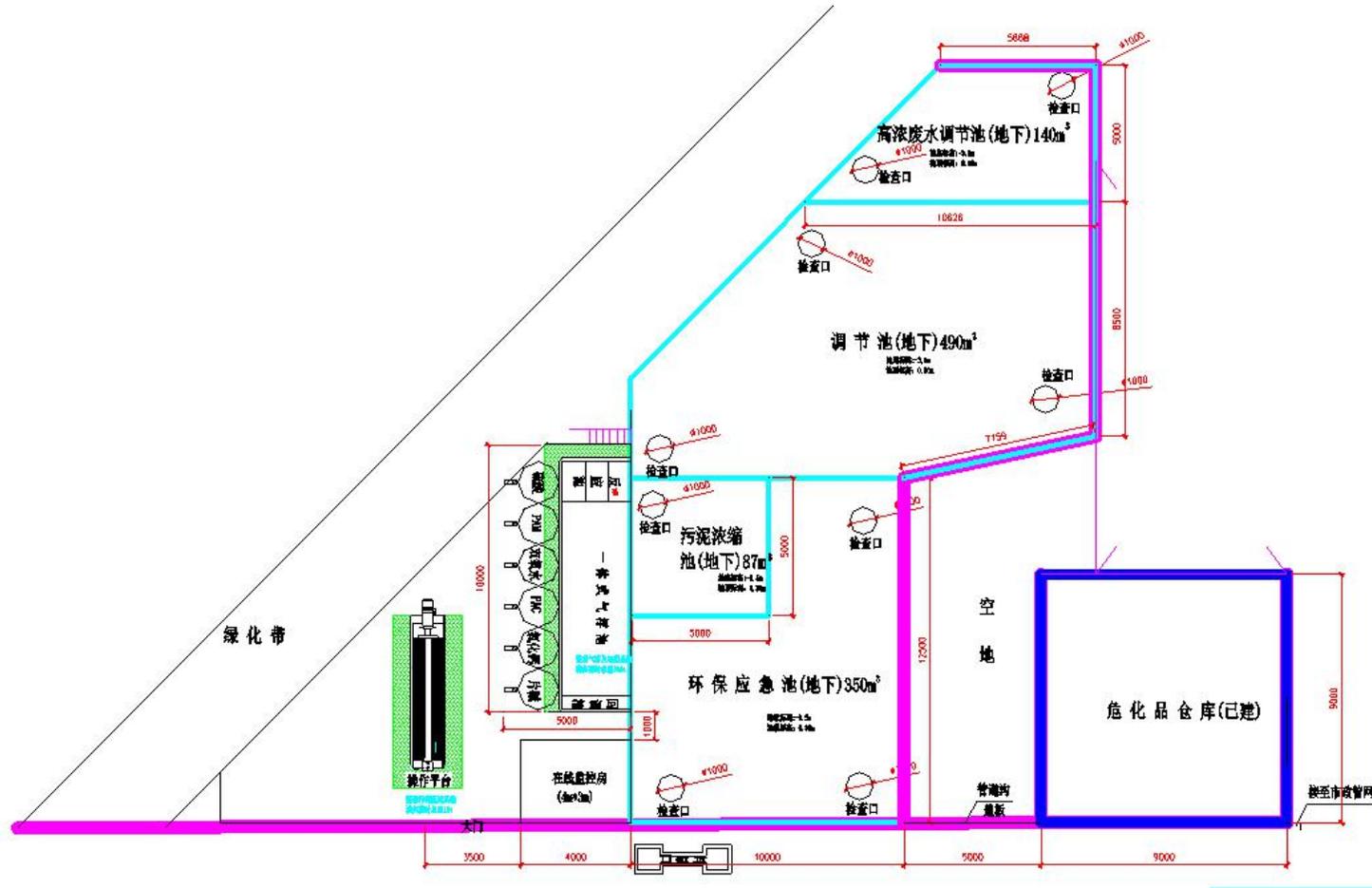
附图 4 厂区污水走向



附图 5 厂区雨水走向



附图 6 废水处理设施平面布置图



附图 7 现场照片



调节池



污泥池



反应池和气浮池



加药系统



压滤机



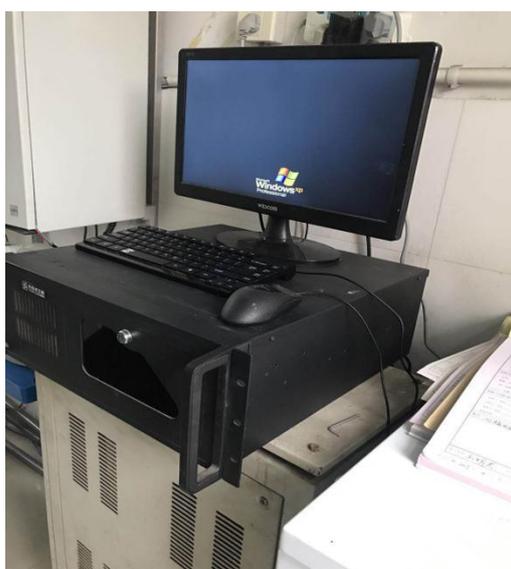
标排口



废水操作规程上墙



应急池



在线控制



刷卡排污



废水站实验室



废水高架运输



车间废水收集



老污水站剩余污水处理完毕



拆除现场



拆除完毕

附表 项目验收登记表

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	污水处理站改建项目			项目代码		建设地点	台州市椒江区洪家上金线 88 号					
	行业类别	D4620 污水处理及其再生利用（国民经济）三十三、水的生产和供应业/97.工业废水处理/其他（行业类别）			建设性质	改扩建		中心坐标	北纬 28° 36' 54" 东经 121° 23' 43"				
	设计处理能力	600t/d			实际处理能力	600t/d		环评单位	浙江博华环境技术工程有限公司				
	环评文件审批机关	台州市环境保护局椒江分局			审批文号	台环建（椒）【2018】88 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2018 年 9 月			竣工日期	2019 年 3 月		排污许可证申领时间	2016.11.30				
	环保设施设计单位	浙江省环境工程有限公司			环保设施施工单位	浙江省环境工程有限公司		本工程排污许可证编号	浙 JB2076A0216				
	验收单位				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					
	投资总概算（万元）	300			环保投资总概算（万元）	300		所占比例（%）	100				
	实际总投资	300			实际环保投资（万元）	300		所占比例（%）	100				
	废水治理（万元）	228	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	70	绿化及生态（万元）		其他（万元）		
	新增废水处理设施能力	600t/a				新增废气处理设施能力		年平均工作时	3000h（设计运行）				
	运营单位	浙江星星冷链集成股份有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2019 年 3 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放量（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						18.9173	19.2800		18.9173	19.2800		
	化学需氧量						5.60	19.28		5.60	19.28		
	氨氮						0.280	2.89		0.280	2.89		
	氮氧化物	2.245						10.13		2.245	10.13		
二氧化硫	0.048						8.31		0.048	8.31			

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——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

浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）竣工环境保护设施验收意见

2019年10月11日，浙江星星冷链集成股份有限公司根据《浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）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和审批部门审批决定等要求对本项目（废水、废气、噪声）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：台州市椒江区洪家街道前高桥星星22#厂房北侧三角场地；

建设规模：年产处理废水600t/年（运行时间10h/d计）；

主要建设内容：污水处理站改建项目包括污水处理站[收集池(地下)、调节池(地下)、反应池、气浮池、回调池、污泥浓缩池、压滤机等]、环保应急池(地下)、化验室、风机房、在线监测房、标准排放口以及管网等构筑物及配套设备、设施。本项目污水站配备人员由原污水站调配，不新增劳动人员，单班制，全年300天（与污水产生的生产工序、工段一致）。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年8月企业委托浙江博华环境技术工程有限公司编制了《浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目环境影响报告表》，于2018年9月19日通过了台州市环境保护局椒江分局的审批（批文号为台环建（椒）[2018]88号）。

目前，污水处理站改建项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托浙江科达检测有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

总投资为300万元，其中环保投资300万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废

水、废气、噪声)主体工程及配套环境保护处理设施。

二、工程变动情况

根据项目验收监测报告:

项目建设地点、建设性质、处理能力均与审批一致。主要变化情况如下:

①废水处理设施细节较环评变化,高浓废水收集后定量送到调节池与低浓废水一起调节水质水量后,经反应池处理后,再经气浮池、回调池处理后排放。

②反应池个数增加1个,反应池、气浮池、回调池、标准排放口规格变化。

根据验收监测报告分析,以上变动对不改变企业产能、不增加污染物排放量,参照环办【2015】52号和环办环评【2018】6号文件,项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

根据项目验收监测报告:

(一) 废水

本项目为生产废水处理工程,项目废水来源分为浓液废水(脱脂浓液、废硅烷槽液等)和清洗废水(硅烷清洗废水、脱脂废水等),主要污染因子为化学需氧量、氨氮、石油类等。项目新污水站排放口已设置在线监测设备,实行刷卡排污,监测指标包括流量、pH值、化学需氧量、氨氮。厂区建有雨水管网及污水管网,可实现雨污分流,污污分流,经废水站(混凝反应+气浮)处理后的生产废水和经化粪池预处理的生活污水一起纳入附近市政污水管网。

(二) 废气

项目废水处理站无组织排放源主要为浓液收集池、调节池和污泥池,臭气主要来源于细菌、微生物分解有机物过程产生的硫化氢、氨气等气体。项目的污水处理站规模小,产污水量及污泥量都很少,且浓液收集池、调节池及污泥池均采用埋地式,同时加强了污水站周边绿化,可有效降低废水处理站无组织排放臭气的浓度水平,对周边的环境影响较小。

(三) 噪声

项目运营噪声主要来自于水泵、搅拌曝气设备、风机等运行噪声,采取了以下措施来降低项目噪声对环境的影响:

在设计和设备采购阶段下,优先选用低噪声的设备和机械,从源头上控制噪声源强;定期对设备进行润滑,避免因设备不正常运转产生高噪现象。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

(一) 环保设施处理效率

1、废水

监测期间废水处理设施调节池到标排口阶段的废水处理效率较好，化学需氧量分别为 65.8%、64.9%；氨氮分别为 10.6%、15.9%；五日生化需氧量分别为 61.7%、62.9%；总磷分别为 79.2%、79.3%；石油类分别为 57.8%、63.7%。

(二) 污染物排放情况

1、废水

项目标排口及总排口废水中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(氨氮、总磷符合 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值)，符合纳管标准。

2、废气

项目废水处理站臭气主要来自浓液收集池、调节池和污泥池，各池均为地理式构筑物。

监测期间，厂界恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准的要求。

3、噪声

项目的噪声源主要有风机、水泵等设备运行产生的噪声。

监测期间，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。

4、污染物排放总量

项目仅废水量发生变化，年排放废水 186581 吨，纳管后由台州市水处理发展有限公司处置，排外环境浓度按 COD 30mg/L、NH₃-N 1.5mg/L 计，则年排放 COD 5.60 吨、NH₃-N 0.280 吨，符合企业的排污许可证(浙 JB2013A0240) 的总量要求(化学需氧量 19.28t/a，氨氮 2.89t/a)。

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

浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）手续完备，基本执行了“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，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果达标，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目（废水、废气、噪声）符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。

七、后续要求：

1、监测单位须按照《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，核实实际原辅料消耗及废水处理工艺的符合性，完善相关附图附件。

2、进一步加强厂区清污分流、雨污分流工作，加强高低浓生产废水的收集处理，确保废水稳定达标排放。

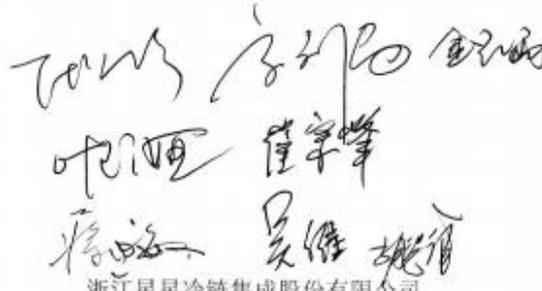
3、进一步加强设备的维护和隔声、减震措施，确保厂界噪声稳定达标排放。

4、进一步完善长效的环保管理机制，完善标识标签，加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染，配备必要的应急物资，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、噪声）竣工环境保护设施验收会签单”。

验收工作组（签字）：


浙江星星冷链集成股份有限公司
2019年10月11日


浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目（废水、废气、
噪声）竣工环境保护设施验收会签到单

时间：2019年 10月 11 日

序号	姓名	工作单位	联系电话	身份证号
验收组负责人				
1	程宗峰	浙江星星冷链集成股份有限公司	13957676132	331002198103122518
验收组人员				
2				
3	陈松	台州市研究院	15757039990	3110211970261873
4	陈明	台州市环境中心	19906760200	33102319850115857A
5	王文	浙江利达检测有限公司	15757699596	331004199206261227
6	蒋迪敏	浙江新华环境技术有限公司	18057600988	332603197902181924
7	吴佳	浙江自环境工程有限公司	13335813586	
8	俞文	温家街道	12665767168	
9	叶文	台州市开发投资集团有限公司	18758627803	331003198311272963
10	马斌	浙江星星冷链集成股份有限公司	18858180918	321020196610250639
11	胡治	星星冷链公司	13626660808	332626197801111829
12				
13				

第三部分：其他需要说明事项

浙江星星冷链集成股份有限公司
污水处理站改建项目竣工环境保护验收
其他需要说明的事项

2019年10月

前言

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，现将本项目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，委托浙江博华环境技术工程有限公司编制了《浙江星星冷链集成股份有限公司污水处理站改建项目环境影响报告表》，在环评编制阶段对项目废水、废气、噪声、固废等污染源进行分析，提出相应的防治措施，并通过台州市环境保护局椒江分局的审批，批文号为台环建（椒）【2018】88号。项目总投资概算为300万元，项目为废水处理工程，故环保概算投资为300万元。

1.2 施工简况

本项目施工期做好了扬尘及施工噪声的防治，施工废水及建筑垃圾的处置。同时做好厂区生产废水管路的建设工作，确保雨污分流，污污分流。

1.3 验收过程简况

本项目竣工后，我公司积极落实环保“三同时”验收工作，经核查，发现较环评审批变化如下：①废水处理设施细节较环评变化，高浓废水收集后定量送到调节池与低浓废水一起调节水质水量后，经反应池

处理后，再经气浮池、回调池处理后排放。②反应池个数增加 1 个，反应池、气浮池、回调池、标准排放口规格变化。验收监测期间，环保设施正常运行。

因我公司不具备进行验收监测的能力，再进行筛选比较后，我公司委托浙江科达检测有限公司（检验监测机构资质认定证书编号 161112341694）进行本项目的验收监测。2019 年 3 月 27 日，浙江科达检测有限公司根据环境影响报告表、环评批复等材料对项目现场进行核查，明确各环保设施正常运行，项目主体工程及辅助工程符合项目环保验收的条件后，于 2019 年 3 月 28 日、2019 年 3 月 29 日对项目所在地厂界等进行监测，并编制了验收监测报告。

2019 年 10 月 11 日完成送审稿报告，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 号等法律法规技术规范，组织本项目竣工验收，验收组由我公司、验收监测单位、环评单位、环保设施设计单位等人组成。验收组踏勘了现场，听取了各单位验收工作的详细介绍，同意通过验收并提出后续要求如下：

1、监测单位须按照《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，核实实际原辅料消耗及废水处理工艺的符合性，完善相关附图附件。

2、进一步加强厂区清污分流、雨污分流工作，加强高低浓生产废水的收集处理，确保废水稳定达标排放。

3、进一步加强设备的维护和隔声、减震措施，确保厂界噪声稳定达标排放。

4、进一步完善长效的环保管理机制，完善标识标签，加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染，配备必要的应急物资，确保环境安全。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目环评编制期间、环保设施施工及验收期间均未收到公众投诉情况。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告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

(1) 环保组织机构及规章制度

我公司环保建立了内部环保组织机构，其中环保负责人由崔主任担任，专职环境保护管理人员由石组长等人组成，负责企业环境工作的日常管理；根据环保部门对本项目的要求，本单位将继续加强管理力度，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

(2) 环境风险防范措施

项目污水站已建设有应急池，配备应急物资。

(3) 环境监测计划

根据环保要求，将定期对项目项目废气、废水、噪声等进行监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

不涉及

(2) 防护距离控制及居民搬迁

不涉及。

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

我单位积极完善环保管理制度，加强员工环保意识；完善生产废水收集工作，定期对废水处理设施进行维护，确保废水处理设施正常稳定运行，污染物达标排放；做好固废台账记录和贮存管理，确保固废合理处置。