

浙江巨程钢瓶有限公司
年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶
技改项目竣工环境保护验收监测报告

高鑫(验)字 20220804

建设单位：浙江巨程钢瓶有限公司

编制单位：浙江高鑫安全检测科技有限公司

2022 年 11 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:211112051589

名称:浙江高鑫安全检测科技有限公司

地址:浙江省金华市金东区江东镇金武北街318号三楼

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由浙江高鑫安全检测科技有限公司承担。



许可使用标志



211112051589

发证日期:2021年11月16日

有效日期:2027年11月15日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人 ： 章鹏翀

报 告 编 写 人 ： 章鹏翀

建设单位 _____ (盖章)	编制单位 _____ (盖章)
浙江巨程钢瓶有限公司 电话：1889268970 传真：/ 邮编：324022 地址：浙江省衢州市衢江区海力 大道 7 号	浙江高鑫安全检测科技有限公司 电话：0579-82133115 传真：0579-82133117 邮编：321000 地址：金华市金东区江东镇金武 北街 318 号三楼

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	7
3.3 主要原辅材料及燃料	10
3.4 水源及水平衡	11
3.5 生产工艺	12
3.6 主要生产设备	15
3.7 项目变动情况	17
4 环境保护设施	21
4.1 污染物治理/处置设施	21
4.1.1 废水	21
4.1.2 废气	22
4.1.3 噪声	26
4.1.4 固（液）体废物	26
4.2 其他环境保护设施	28

4.2.1 环境风险防范设施.....	28
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	28
4.2.3 其他设施.....	28
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	28
4.3.1 环保设施投资.....	28
4.3.2 “三同时”落实情况.....	29
5 建设项目环评报告的主要结论与建议及其审批部门审批决定	30
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议	30
5.2 审批部门审批决定	33
6 验收执行标准	36
6.1 废水验收执行标准	36
6.2 废气验收执行标准	37
6.3 噪声验收执行标准	38
6.4 固废验收执行标准	38
6.5 主要污染物排放总量控制指标	39
7 验收监测内容	40
7.1 环境保护设施调试运行效果	40
7.1.1 废水验收监测内容.....	40
7.1.2 废气验收监测内容.....	40
7.1.3 厂界噪声监测.....	41
7.1.4 采样点位布置图.....	42
8 质量保证及质量控制	43

8.1 监测分析方法	43
8.2 监测仪器	45
8.3 人员能力	45
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	45
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
8.7 采样记录及分析结果	46
9 验收监测结果	47
9.1 生产工况	47
9.2 污染物排放监测及环保设施处理效率结果	47
9.2.1 废水监测结果及评价	47
9.2.2 固定污染源废气检测结果及评价	51
9.2.3 无组织废气检测结果及评价	65
9.2.4 厂界噪声检测结果及评价	68
9.2.5 污染物排放总量核算	69
9.2.6 固（液）体废弃物调查结果及评价	70
9.2.7 环保设施去除效率监测结果	71
9.3 工程建设对环境的影响	72
10 验收监测结论	73
10.1 环保设施调试运行效果	73
10.1.1 环保设施处理效率监测结果	73
10.1.2 污染设施排放监测结果	73

10.2 建议	76
附件 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表	78
附件 2 环评批复	80
附件 3 环保管理制度	84
附件 4 排污许可证	90
附件 5 固废处置协议	91
附件 6 验收期间生产工况	100
附件 7 原辅材料 MSDS	101
附件 8 应急预案备案表	144
附件 9 自主验收通过文件	145
附件 10 公示及备案证明材料	146
附件 11 验收意见及签到表	147
附件 12 其他需要说明的事项	148

附件 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表

附件 2 环评批复

附件 3 环保管理制度

附件 4 排污许可证

附件 5 固废处置协议

附件 6 验收期间生产工况

附件 7 原辅材料 MSDS

附件 8 应急预案备案表

附件 9 自主验收通过文件

附件 10 公示及备案证明材料

附件 11 验收意见及签到表

附件 12 其他需要说明的事项

附件 13 检测报告

1 项目概况

浙江巨程钢瓶有限公司成立于 2004 年 2 月，企业由原巨化集团公司工程有限公司压力容器一厂改制而成，是《工业用非重复充装焊接钢瓶》（GB17268-1998）主要起草单位，《工业用非重复充装瓶阀》唯一起草单位（GB17878-1999），《制冷剂用非重复充装焊接钢瓶》（T/ZZB 0844-2018）主要起草单位。

2016 年，浙江巨程钢瓶有限公司由衢江区沈家经济开发区东迹大道 16 号的老厂区搬迁至衢江经济开发区海力大道 7 号，新征土地 60307.25m²，建设年产 9583 万只钢制包装容器项目。该项目分两期实施，一期工程为年产 500 万只非重复充装氟制冷剂钢瓶生产线 2 条；二期工程为年产 80 万只重复充装氟制冷剂钢瓶和 3 万只高洁净焊接钢瓶生产线 1 条、9000 万只气雾罐生产线 1 条。原衢州市环境保护局于 2016 年 1 月 21 日批复《关于浙江巨程钢瓶有限公司建设年产 9583 万只钢制包装容器项目环境影响报告书的审查意见》（批复文号：衢江环建〔2016〕4 号）。2018 年 1 月，企业委托浙江环资检测科技有限公司编制了该项目一期工程的建设项目竣工环境保护验收监测报告（浙环资验字〔2018〕第 5 号），并于 2018 年 1 月 9 日通过了环境保护设施竣工自主验收。目前二期工程（年产 80 万只重复充装氟制冷剂钢瓶和 3 万只高洁净焊接钢瓶生产线 1 条、9000 万只气雾罐生产线 1 条）尚未实施。

浙江巨程钢瓶有限公司迁建完成后，年生产量不断提高。2018 年，企业满负荷生产实现产销钢瓶达 570 万只，公司现有两条生产线已经超负荷运行。但其产品在市场需求旺季时，现有产量仍无法满足客户的需求。从近两年巨程钢瓶销往海外市场看，产品质量得到了广大用户的一致认可，因此，浙江巨程钢瓶有限公司投资 5000 万元，利用位于衢江经济开发区海力大道 7 号的现有厂区内的已建厂房，新上 2 条年产 150 万只非重复充装制冷剂钢瓶生产线，每年新增非重复充装制冷剂钢瓶 300 万只的生产能力。本项目实施后，全厂非重复充装制冷剂钢瓶总产能达到 800 万只/年。目前，该项目已获得浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码：2019-330803-33-03-803423）。企业已办理

了排污许可证相关手续，并于 2020 年 8 月 3 日取得了排污许可证，编号为 91330803758088608N001Q。

浙江巨程钢瓶有限公司委托浙江爱闻格环保科技有限公司承担项目的环境影响评价工作，于 2020 年 1 月编制了《浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目环境影响报告表》，并于 2020 年 1 月 19 日通过衢州市生态环境局衢江分局审批，取得衢州市生态环境局衢江分局文件《关于浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目环境影响报告表的审查意见》（衢江环建[2020]4 号）。建设内容为：在现有厂区的已建厂房内，新上 2 条年产 150 万只/条非重复充装氟制冷剂钢瓶生产线。

2021 年 3 月，浙江巨程钢瓶有限公司委托浙江泽一检测科技有限公司开展浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目环境保护阶段性验收监测，承担该项目先行建设的 1 条“年产 150 万只/条非重复充装氟制冷剂钢瓶生产线”验收监测和报告编制工作。该项目于 2021 年 3 月 26 日组织开展了环境保护设施阶段性竣工验收会，并顺利通过验收。

2022 年，该项目第 2 条年产 150 万只/条非重复充装氟制冷剂钢瓶生产线已顺利建成。受浙江巨程钢瓶有限公司的委托，浙江高鑫安全检测科技有限公司开展浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目环境保护竣工验收监测。本次验收按实际建设情况验收，为该项目的整体性竣工环保验收，年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目。根据竣工验收监测的有关要求，对项目进行现场勘查和资料收集整理后，编制了验收监测方案，并于 2022 年 09 月 19 日-20 日进行了现场取样和环保检查，现根据现场监测情况、样品分析及环保检查结果，编制本验收监测报告。

本验收报告是以委托单位提供的环境影响报告表、总平图、生产工艺、设备设施、物料清单为基础进行监测、分析与验收的。如建设单位未能向监测机构如实提供相关资料，或今后该项目有工艺、设备、物料等重大改动或该项目改建、扩建等情形发生，其所涉及的环境保护问题，均不在本验收报告的责任范围之内。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）
- (2) 《国务院关于修订<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）
- (3) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的决定》（环境保护部 国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起实施）
- (4) 《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》（浙江省人民政府令 第 388 号[2021 年修正]，2021 年 2 月 10 日起实施）
- (5) 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，2020 年 12 月 13 日起实施）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）
- (2) 《关于印发<浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定>的通知》（浙环发[2009]89 号）

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目环境影响报告表》浙江爱闻格环保科技有限公司，2020 年 1 月
- (2) 《关于浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目环境影响报告表的审查意见》（衢江环建[2020]4 号）

2.4 其他相关文件

- (1) 浙江高鑫安全检测科技有限公司《检测报告》高鑫（验）字 20220804；

- (2) 企业提供的用水量、监测期间生产工况、固废产生量等；
- (3) 浙江泽一检测科技有限公司《浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟制冷剂钢瓶技改项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》泽环验(2021)004 号。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

浙江巨程钢瓶有限公司位于浙江省衢州市衢江区海力大道 7 号。项目中心经纬度坐标为 118.959929；28.947687。具体地理位置见图 3.1-1，厂区四周关系详见表 3.1-1，厂区周边关系图见图 3.1-2，厂区平面布置图见图 3.1-3。



图 3.1-1 项目地理位置图

表 3.1-1 本项目厂区周边环境概况

方位	位置关系	现状
东	紧邻	艾美家居有限公司
南	相邻	海力大道
西	紧邻	衢州田华物流有限公司
	紧邻	浙江中园气体有限公司
北	紧邻	岑一路
	隔岑一路	衢州市岳泰铝业有限公司
	隔岑一路	衢州亿通无纺布有限公司



图 3.1-2 项目周边关系图

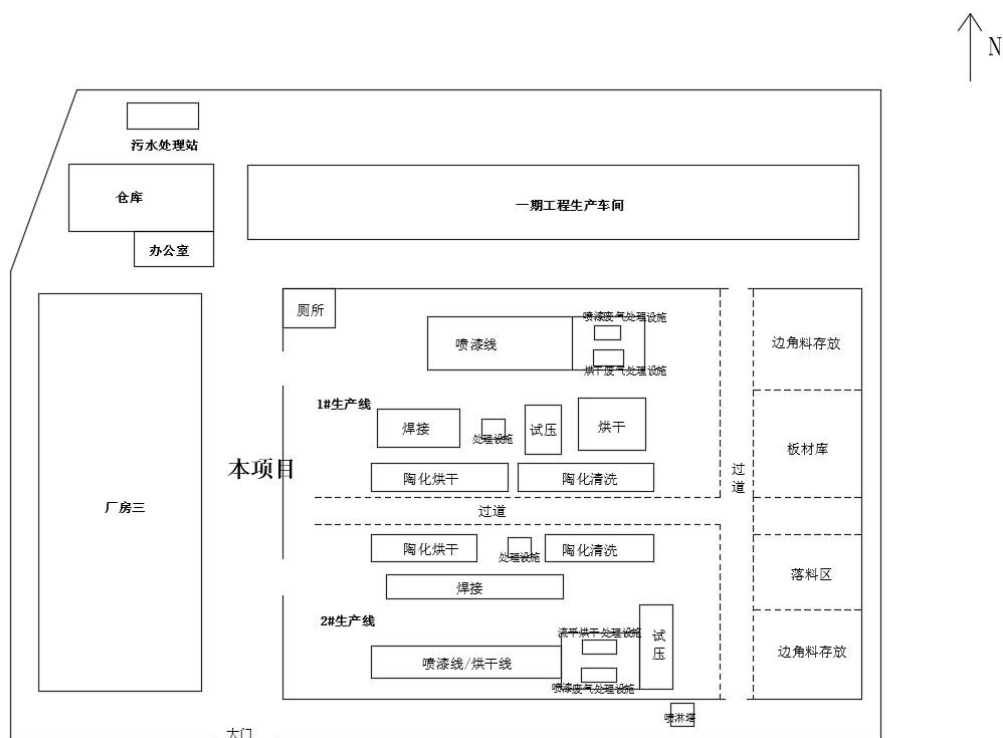


图 3.1-3 项目厂区平面布置图

3.2 建设内容

(1) 项目名称：浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目

(2) 项目性质：扩建

(3) 建设地点：浙江省衢州市衢江区海力大道 7 号

(4) 项目总投资、生产组织方式及劳动定员

项目实际总投资 5000 万元，环保实际投资 268 万元，占总投资 5.36%。本项目现有员工 64 人，其中，30 人为一期工程项目调配，实际新增员工 34 人，白班制生产，8 小时/班。厂内不提供食堂、宿舍。项目环评报告与实际建设内容变更情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目环评报告与实际建设内容变更对照表

项目工程		环评及批复要求	实际建设情况	变更情况
建设规模		年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶	年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶	一致
主体工程	一期工程生产车间	利用现有标准厂房 1 幢(1F)，建设 2 条非重复充装钢瓶生产线，每条生产线包括机加工、焊接、陶化前处理、喷漆、成品检验等工序，年加工非重复充装钢瓶 500 万只。厂房面积 10000m ² （约 72m×139m），厂房内同时设有储漆房（30m ² ）、原料仓库、车间办公室等。	利用现有标准厂房 1 幢（1F），建设年产 500 万只非重复充装钢瓶生产线，每条生产线包括机加工、焊接、陶化前处理、喷漆、成品检验等工序。厂房面积 10000m ² （约 72m×139m），厂房内同时设有储漆房（30m ² ）、原料仓库、车间办公室等。已通过竣工环境保护验收。	一致
	本项目生产车间	在一期工程车间南侧新建 1 幢标准厂房 1 幢，建设 2 条非重复充装钢瓶生产线，每条生产线包括机加工、焊接、陶化前处理、喷漆、成品检验等工序，年加工非重复充装钢瓶 300 万只。厂房面积 7495m ² （约 72m×104m），厂房内同时设有储漆房（30m ² ）、原料仓库、车间办公室等。	在一期工程车间南侧新建 1 幢标准厂房 1 幢，建设 2 条非重复充装钢瓶生产线，每条生产线包括机加工、焊接、陶化前处理、喷漆、成品检验等工序，年加工非重复充装钢瓶 300 万只。厂房面积 7495m ² （约 72m×104m），厂房内同时设有储漆房（30m ² ）、原料仓库、车间办公室等。	一致
辅助工程	仓库	成品仓库 1 幢（1 层），位于非重复充装钢瓶厂房西侧，	成品仓库 1 幢（1 层），位于非重复充装钢瓶厂房西	一致

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

项目工程		环评及批复要求	实际建设情况	变更情况
		面积 1944m ² (约 54m×36m)。	侧, 面积 1944m ² (约 54m×36m)。	
	机修房	机修房 1 幢 (1 层), 位于厂区西北角, 面积 230m ² (约 23m×10m)。	机修房 1 幢 (1 层), 位于厂区西北角, 面积 230m ² (约 23m×10m)。	一致
	办公室	办公室 1 幢 (1 层), 位于成品库南侧, 面积 390m ² (约 30m×13m)。	办公室 1 幢 (1 层), 位于成品库南侧, 面积 390m ² (约 30m×13m)。	一致
	配电房	配电房 1 幢 (1 层), 位于办公室南侧, 面积 180m ² (约 18m×10m)。	配电房 1 幢 (1 层), 位于办公室南侧, 面积 180m ² (约 18m×10m)。	一致
公用工程	供水	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	一致
	供电	供电电源来由附近变电所	供电电源来由附近变电所	一致
	供热	加热炉采用天然气作为热源	加热炉采用天然气作为热源	一致
	排水	实行雨污分流、清污分流制。雨水经雨水管道收集后排入雨水管网; 废水依托现有污水站处理达标后纳管排放, 最终进入沈家污水处理厂处理达标后外排	实行雨污分流、清污分流制。雨水经雨水管道收集后排入雨水管网; 废水依托现有污水站处理达标后纳管排放, 最终进入衢州市城东污水处理厂处理达标后外排	一致
环保工程	废水	生产废水: 依托企业现有污水处理站处理达沈家污水处理厂进水水质标准后纳入园区污水管网, 最终经沈家污水处理厂处理达标后外排。 生活污水: 经化粪池预处理后进入厂区污水处理站调节池 1 中, 再经高效气浮装置处理后纳入园区管网, 最终经沈家污水处理厂处理达标后外排。	生活污水经化粪池预处理后, 与陶化前处理生产线废水、喷漆生产线除漆雾废水和废气喷淋吸收废水一并纳入厂区污水处理站收集预处理达衢州市城东污水处理厂进水水质标准后纳入园区污水管网, 最终经衢州市城东污水处理厂处理达标后外排	一致
	废气	焊接烟尘: 设置集气罩, 收集的废气经脉冲反吹布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。 喷漆废气: 静电喷涂室、人工喷涂室内废气收集后经多元喷淋净化塔+低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	焊接烟尘: 设置集气罩, 收集的废气经脉冲反吹布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (G1-2、G2-2) 排放。 喷漆废气: 静电喷涂室、人工喷涂室内废气收集后经多元喷淋净化塔+低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (G3-2、G4-2) 排放。	一致

项目工程		环评及批复要求	实际建设情况	变更情况
		烘干废气：流平间及烘道内废气收集后经低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。 印刷油墨废气：收集后接入喷漆室废气处理设施处理。 加热炉烟气：采用低氮燃烧，烟气经收集后通过不低于 15m 的排气筒直接排放。	流平烘干废气：流平间及烘道内废气收集后经低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（G5-2、G6-2）排放。 印刷油墨废气：收集后接入喷漆室废气处理设施处理。 加热炉烟气：采用低氮燃烧，烟气经收集后通过不低于 15m 的排气筒（G7-2、G8-2、G9-2、G10-2、G11-2）直接排放，1#线流平、烘干加热炉烟气经收集后接入流平烘干废气处理设施排气筒（G5-2）排放。	
	噪声	高噪声设备采取基础减振、隔声等设备和措施；风机安装消声器等。	企业合理安排作业时间，减少对周边企业的噪声影响；对风机安装了基础减震装置；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；企业夜间不生产。	一致
	固废	分类收集，按相关规定进行设置暂存场所。危险废物暂存库一座，面积 30m ² ，位于机修房西侧。	危险废物贮存间设置在厂房三西侧，约 30m ² ；漆渣、槽渣、废机油、有毒有害废包装材料、废活性炭和污水处理污泥委托浙江巨化环保科技有限公司处置；金属边角料和一般废包装材料外售物资回收公司进性再利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。	一致

（5）项目产品方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目产品方案一览表

序号	产品种类	环评及批复年产量	实际年产量	备注
1.	非重复充装氟致冷剂钢瓶	500 万只/年	500 万只/年	一期工程，已通过验收
2.	非重复充装氟致冷剂钢瓶	300 万只/年	300 万只/年	本次验收项目

3.3 主要原辅材料及燃料

(1) 项目主要原辅材料用量见表 2.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料与燃料消耗表

序号	材料名称	单位	环评年用量	监测期间日用量		折算年用量	变化情况
				2022.09.19	2022.09.20		
1.	冷扎钢板	t/a	10410	42.9	42.9	12870	+2460
2.	爆破片	万只/a	300	1	1	300	无变化
3.	阀门	万只/a	300	1	1	300	无变化
4.	拎手	万只/a	300	1	1	300	无变化
5.	拉伸润滑剂 (自制)	t/a	3	0.003	0.004	1	-2
6.	脱脂剂	t/a	60.6	0.1	0.1	30	-30.6
7.	陶化剂	t/a	60.6	0.15	0.15	45	-15.6
8.	油漆	t/a	107.7	0.374	0.374	112.2	+4.5
9.	稀释剂	t/a	35.4	0.15	0.15	45	+9.6
10.	固化剂	t/a	39.38	0.106	0.106	31.8	-7.58
11.	焊丝	t/a	117	0.04	0.04	12	-105
12.	天然气	万 m ³ /a	9.7	0.0425	0.0422	12.75	+3.05
13.	油墨	t/a	0.35	0.00072	0.00072	0.21	-0.14
14.	纸箱	万只/a	323.1	1	1	300	-23
备注	--						

(2) 项目涉 VOCs 原辅材料成分见表 3.3-2。

表 3.3-2 涉 VOCs 原辅材料成分表

原料	主要成分	备注
油漆	氨基树脂 65%、二甲苯 10%、溶剂油 20%、催干剂 5%	使用时按油漆：稀释剂:固化剂 = 3:1:1 的基础比例混合，混合后固含率约 63%
稀释剂	丁酯 50%、二甲苯 10%、丁醇 40%	
固化剂	聚异氰酸酯 40%、乙酯 30%、丁酯 30%	
油墨	三甲苯 15%、丙二醇甲醚醋酸酯 20%、异佛尔酮 25%、己二酸二甲酯 20%、醛酮树脂 10%	/

(3) 油漆用量匹配性分析。

1、油漆参数：项目产品油漆总面积核算。

表 3.3-3 项目产品油漆总面积核算

产品名称	喷漆面积（只）	环评设计		实际建设	
		年产量	喷漆面积（m ² ）	年产量	喷漆面积（m ² ）
非重复充装氟制 冷剂钢瓶	0.5m ²	300 万只	150 万	300 万只	150 万

2、油漆、稀释剂、固化剂用量核算。

表 3.3-4 油漆用量核算

产品名称	喷涂面积 (m ² /a)	漆膜厚度 (μm)	漆膜密度 (g/cm ³)	漆膜重量 (t/a)	上漆率	固含率	调配后油漆 用量 (t/a)
非重复充装氟 制冷剂钢瓶	75 万	27±3	1.89	38.27	70%	63%	86.78

注：使用时按油漆:稀释剂:固化剂= 3:1:1 的基础比例混合。实际调配后油漆用量为 85.8t，满足油漆理论消耗用量 86.78t/a 要求。

3.4 水源及水平衡

本项目用水主要为气压试验用水、陶化前处理生产线用水、喷漆生产线除漆雾用水、废气喷淋吸收用水和生活用水。

(1) 项目用水情况

气压试验用水：本项目气压试验用水循环使用，不外排。添加新鲜水量月 0.15t/d，合计 45t/a。

陶化前处理生产线用水：陶化采用喷淋方式，温度约为 25℃，时间为 3-8min。陶化后采用两级逆流漂洗，清洗温度维持室温，每道清洗工序持续 1.5min，每天用水量约 86.971t，合计 26091.3t/a。

喷漆生产线除漆雾用水：本项目静电喷漆室和人工补喷喷漆室均采用湿式水帘除漆雾，喷漆室设置单独的循环水池，经捞漆渣后循环使用，每两周排放一次，单个循环水池尺寸长 2.3m×宽 2.5m×高 0.45m，用水量约 10.35t/月，则共计约 124.2t/a。

废气喷淋吸收用水：本项目喷漆废气在进入低温等离子净化装置之前将通过水喷淋吸收降低废气浓度，因此一定比例的水溶性废气将进入废气吸收水，最终

进入厂区废水处理站。多元喷淋净化塔废气吸收水每周更换一次，用水量约 9.5d/月，则本项目废气吸收用水量合计约 114t/a。

员工生活用水：本项目新增劳动定员 34 人，厂内不设员工倒班宿舍，员工日常用水按 50L/人•d 计，则生活污水用水量约为 510t/a。

(2) 项目废水产生及排放情况

本项目产生的废水主要为陶化前处理生产线废水、喷漆生产线除漆雾废水、废气喷淋吸收废水和生活污水。

陶化前处理生产线废水：本项目陶化前处理生产线用水约 26091.3t/a（86.971t/d），通过蒸发部分以及残留在工件上损失部分水量，约 4341t/a（14.47t/d），则陶化前处理生产线废水产生量约 21750.3t/a(72.501t/a)。

喷漆生产线除漆雾废水：本项目喷漆生产线除漆雾用水约 124.2t/a，损耗量按 20%计，约 24.84t/a，则喷漆生产线除漆雾废水产生量约 99.36t/a。

废气喷淋吸收废水：本项目废气喷淋吸收用水量约 114t/a（9.5t/月），损耗量按 15%计，约 18t/a，则废气喷淋吸收废水产生量约 96t/a。

生活污水：本项目生活用水量约为 510t/a，产污系数按 0.85 计，则生活污水产生量为 433.5t/a。

项目水平衡图见图 3.4-1。

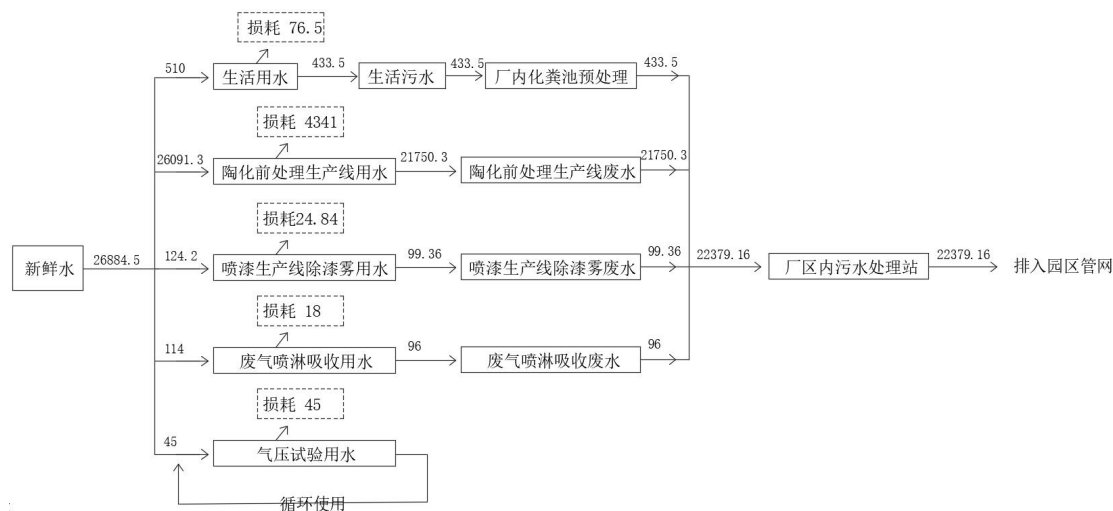


图 3.4-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

3.5 生产工艺

一、生产工艺具体见下图 3.5-1~图 3.5-6:

(1) 非重复充装钢瓶工艺流程

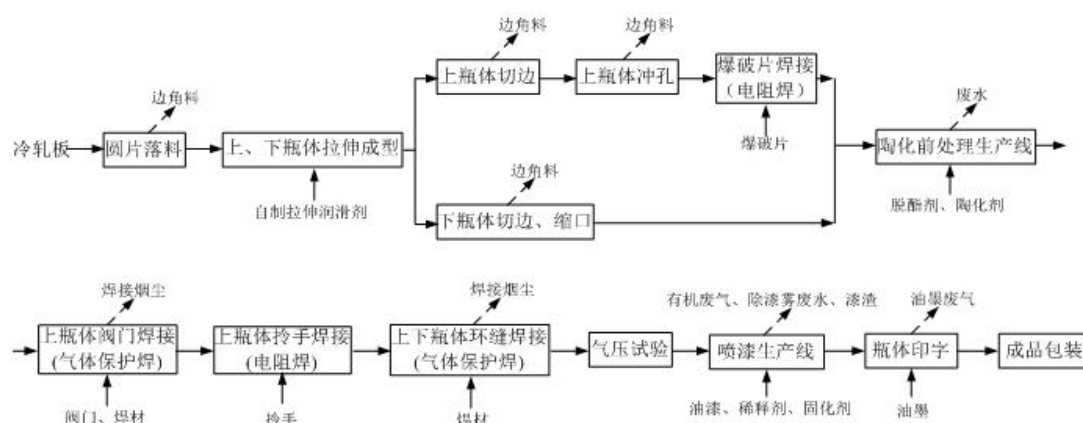


图 3.5-1 非重复充装钢瓶生产工艺流程

主要工艺流程简述：

- ①冷轧板根据产品尺寸进行上下瓶体落料、拉伸成型；
- ②上瓶体经切边、冲孔后与外购爆破片焊接；下瓶体进行切边、缩口加工；
- ③加工好的上下瓶体进入陶化表面处理生产线进行脱脂、陶化等前处理；经表面处理后的上瓶体焊阀门、拎手后再与下瓶体进行环缝焊接成型；
- ④成型后的产品需进行气压试验，试验合格后再进入喷漆生产线进行表面喷漆；
- ⑤最后瓶体印上商标、规格型号的信息后即可包装入库。

(2) 陶化前处理生产线工艺流程

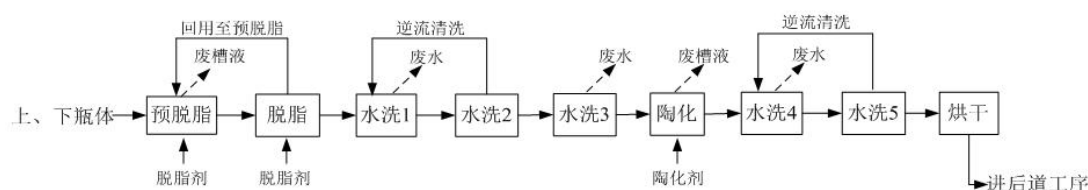


图 3.5-2 陶化前处理生产线工艺流程

主要工艺流程简述：

①预脱脂、脱脂及水洗

脱脂目的是将工件表面的油污除掉，油污会影响陶化质量，影响涂层的干燥性能和降低涂层的附着力。预脱脂水温维持在 45℃，预脱脂时间约 2min，脱脂时间约 3min；脱脂完成后进入两道逆流漂洗和第三道溢流清洗，清洗温度维持

室温，每道清洗工序持续 1.5min；

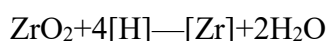
②陶化及水洗

陶化工艺是金属在含有锆盐的溶液中进行处理，在金属表面生成一层纳米级陶瓷膜。陶化采用喷淋方式，温度约为 25℃，时间为 3-8min。陶化后采用两级逆流漂洗，清洗温度维持室温，每道清洗工序持续 1.5min；

陶化原理：

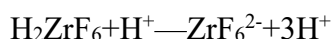
I 酸的侵蚀使金属表面 H^+ 浓度降低： $Fe-2e \rightarrow Fe^{2+}$ ， $2H^++2e \rightarrow 2[H]$

II 纳米硅促进反应加速



$[Zr]$ 为还原产物，纳米硅为反应活化体，加快了反应速度，进一步导致金属表面 H^+ 浓度急剧下降，生成的 $[Zr]$ 成为成膜晶核。

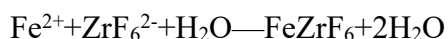
III 锆酸根的两级离解



由于表面的 H^+ 浓度急剧下降，导致锆酸根各级离解平衡向右移动，最终为 ZrF_6^{2-} 。

IV 锆酸盐沉淀结晶成膜

当表面离解出的 ZrF_6^{2-} ，与溶解中的金属离子 Fe^{2+} 达到溶度积常数 k_{sp} 时，就会形成锆酸盐沉淀。



锆酸盐沉淀与水分子一起形成成膜物质，以 $[Zr]$ 为膜晶核不断堆积，晶核继续长大成为晶粒，无数个晶粒堆积形成转化膜

③烘干

陶化清洗后进入烘干线，将瓶体表面水分烘干，烘干热源采用柴油加热炉，温度约 110~140℃，时间约为 20min。烘干后经自然冷却进入后道工序。

(3) 喷漆生产线工艺流程

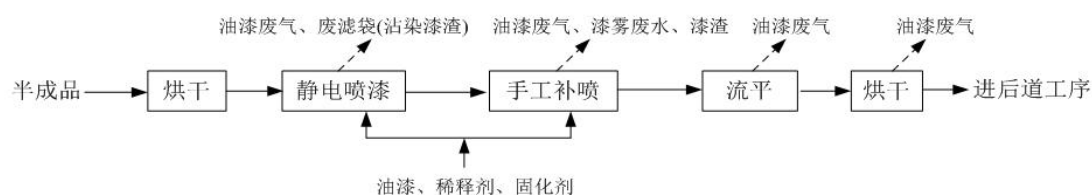


图 3.5-3 喷漆生产线工艺流程

主要工艺流程简述:

①静电喷漆

首先钢瓶随流水线进入烘道烘干后进入 Ω 圆盘式静电喷漆室, 静电喷漆在上送风下排风的喷漆室中完成, 静电喷漆室采用湿式水帘除漆雾。油漆从加盖油漆桶内泵送至喷漆室(经管道), 工作时喷枪或喷盘、喷杯的涂料微粒部分接负极, 工件接正极并接地, 在高压电源的高电压作用下, 喷枪的端部与工件之间就形成一个静电场。涂料经喷嘴雾化后喷出, 被雾化的涂料微粒通过枪口的极针或喷盘、喷杯的边缘时因接触而带电, 当经过电晕放电所产生的气体电离区时, 将再一次增加其表面电荷密度, 这些带负电荷的涂料微粒在静电场作用下, 向导极性的工件表面运动, 并沉积在工件表面上形成均匀涂膜;

②人工补喷

静电喷漆过程中, 由于钢瓶表面有些部位存在静电屏蔽现象, 未能带电, 因此不能喷涂完全, 需进行人工补喷, 人工补喷在上送风下排风的水帘喷漆室中完成, 人工喷漆室采用水帘除漆雾;

③流平、烘干

油漆喷完后进入流平线, 输送过程均在封闭下进行, 常温, 时间约为 20min。流平完成后进入烘道, 采用间接加热强制热风对流烘干设备, 温度控制在 70°C ~ 75°C , 烘干时间约 30min, 烘干后自然冷却。

3.6 主要生产设备

表 3.6-1 项目主要生产设备

序号	设备名称	环评中数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化情况(台/套)	备注
1	底传动拉伸机	4	4	无变化	2 条年产 150 万只非 重复充装 氟致冷剂 钢瓶
2	拉伸、切边、冲孔成型自动 生产线	2	2	无变化	
3	拉伸、切边、缩口自动生产 线	2	2	无变化	
4	缝焊机	4	4	无变化	
5	钢瓶陶化烘干生产线	2	2	无变化	

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

序号	设备名称	环评中数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化情况(台/套)	备注
6	阀门焊机工装	4	4	无变化	
7	气体保护焊机	4	4	无变化	
8	气动凸点焊机	4	4	无变化	
9	ABB 机械手	24	7	-17	
10	环缝自动跟踪系统及工装	24	24	无变化	
11	脉冲气体保护焊机	24	24	无变化	
12	试压工装	16	8	-8	
13	试压水份烘箱及流水线	2	2	无变化	
14	喷漆及烘干流水线	2	2	无变化	
15	真空泵	2	0	-2	
16	丝网印刷机	4	4	无变化	
17	包装生产线	2	2	无变化	
18	订箱机	4	4	无变化	
19	压顶缠绕机	4	4	无变化	
20	螺杆式空气压缩机	2	2	无变化	
21	螺杆式空气压缩机	2	4	+2	

3.7 项目变动情况

经现场调查及与建设单位的核实，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目建设情况与环评批复相比，无重大变动。具体变化情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目实际建设与环评报告变更情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	重大变动清单	是否属于重大变动
性质	扩建	建设项目开发、使用功能未发生变化	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	否
规模	年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶	与环评一致	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	否
			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	否
			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；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大	否
地点	浙江省衢州市衢江区海力大道 7 号	与环评一致	5、重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	否
生产工艺	生产工艺详见章节 3.5；原辅材料详见表 3.3-1	实际生产工艺、原辅材料与环评一致。	6、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，导致一下情形之一：	否

类别	环评及批复要求	实际建设情况	重大变动清单	是否属于重大变动
			(1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外) (2) 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 (3) 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, 导致废水第一类污染物排放量增加的 (4) 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, 导致其他污染物排放量增加 10% 及以上的	
环境保护设施	废水方面: (1) 生产废水: 依托企业现有污水处理站处理达沈家污水处理厂进水水质标准后纳入园区污水管网, 最终经沈家污水处理厂处理达标后外排。 生活污水: 经化粪池预处理后进	废水方面: (1) 生活污水经化粪池预处理后, 与陶化前处理生产线废水、喷漆生产线除漆雾废水和废气喷淋吸收废水一并纳入厂区污水处理站收集预处理达衢州市城东污水处理厂进水水质标准后纳入园区污水管网, 最终经衢州市城东污水处理厂处理达标后外排。	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	否
			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	否

类别	环评及批复要求	实际建设情况	重大变动清单	是否属于重大变动
	入厂区污水处理站调节池 1 中，再经高效气浮装置处理后纳入园区管网，最终经沈家污水处理厂处理达标后外排。	废气方面： (1) 焊接烟尘：设置集气罩，收集的废气经脉冲反吹布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（G1-2、G2-2）排放。	量增加 10%及以上的	
	废气方面： (1) 焊接烟尘：设置集气罩，收集的废气经脉冲反吹布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。	(2) 喷漆废气：静电喷涂室、人工喷涂室内废气收集后经多元喷淋净化塔+低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（G3-2、G4-2）排放。	9、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。	否
	(2) 喷漆废气：静电喷涂室、人工喷涂室内废气收集后经多元喷淋净化塔+低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	(3) 流平烘干废气：流平间及烘道内废气收集后经低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（G5-2、G6-2）排放。	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	否
	(3) 烘干废气：流平间及烘道内废气收集后经低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	(4) 印刷油墨废气：收集后接入喷漆室废气处理设施处理。	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	否
	(4) 印刷油墨废气：收集后接入喷漆室废气处理设施处理。	(5) 加热炉烟气：采用低氮燃烧，烟气经收集后通过不低于 15m 的排气筒（G7-2、G8-2、G9-2、G10-2、G11-2）直接排放，1#线流平、烘干加热炉烟气经收集后接入流平烘干废气处理设施排气筒（G5-2）排放。。	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。	否
	(5) 加热炉烟气：采用低氮燃烧，烟气经收集后通过不低于 15m 的排气筒直接排放。	噪声方面： 企业合理安排作业时间，减少对周边企业的噪声影响；对风机安装了基础减震装置；平	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	否

类别	环评及批复要求	实际建设情况	重大变动清单	是否属于重大变动
	噪声方面： 高噪声设备采取基础减振、隔声等设备和措施；风机安装消声器等。 固废方面： 分类收集，按相关规定进行设置暂存场所。危险废物暂存库一座，面积 30m ² ，位于机修房西侧。	时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；企业夜间不生产。 固废方面： 危险废物贮存间设置在厂房三西侧，约 30m ² ；漆渣、槽渣、废机油、有毒有害废包装材料、废活性炭和污水处理污泥委托浙江巨化环保科技有限公司处置；金属边角料和一般废包装材料外售物资回收公司进性再利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。		

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目生活污水经化粪池预处理后，与陶化前处理生产线废水、喷漆生产线除漆雾废水和废气喷淋吸收废水一并纳入厂区污水处理站收集预处理达衢州市城东污水处理厂进水水质标准后纳入园区污水管网，最终经衢州市城东污水处理厂处理达标后外排。

表 4.1-1 废水来源及处理方式

污染源	产生工序	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
		环评要求	实际建设		
陶化前处理生产线废水	陶化前处理	厂区污水处理站处理	厂区污水处理站处理	COD _{Cr} 、氨氮、石油类	间歇性排放，排入市政管网
喷漆生产线除漆雾废水	除漆雾				
废气喷淋吸收废水	喷漆废气处理喷淋塔				
气压试验用水	气压试验	循环使用，定期添加	循环使用，定期添加	/	不排放
生活污水	生活用水	经化粪池预处理后，排入厂区污水处理站处理	经化粪池预处理后，排入厂区污水处理站处理	COD _{Cr} 、氨氮	间歇性排放，排入市政管网

废水处理设施具体图例如下：



4.1.2 废气

本项目产生的废气主要为焊接烟尘废气、流平烘干废气、喷漆废气、印刷油墨废气、陶化前处理加热炉废气、试压烘干加热炉废气和流平烘干加热炉废气。废气处理方式具体见表 4.1-2-1。

表 4.1-2-1 废气来源及处理方式

产生 工序	处理设施		主要污染因子	排放 去向
	环评要求	实际建设		
焊接	要求企业对外口焊机、环缝焊机产生烟尘的焊接设备设置集气罩，收集的废气经脉冲反吹布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（1#、2#排气筒）排放	对外口焊机、环缝焊机等产生烟尘的焊接设备设置集气罩，收集的废气经脉冲反吹布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（G1-2、G2-2）排放	颗粒物	有组织 排放

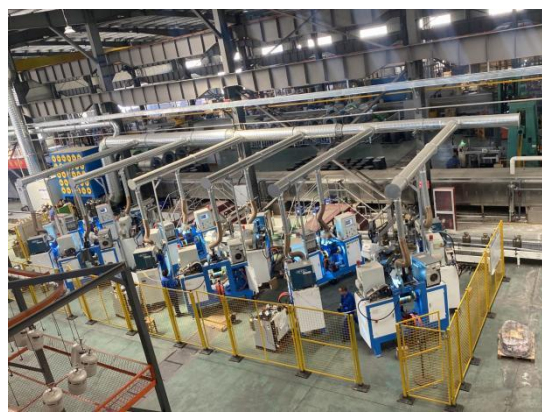
产生 工序	处理设施		主要污染因子	排放 去向
	环评要求	实际建设		
流平烘干	流平间及烘道内废气收集后经低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（5#、6#排气筒）排放	流平间及烘道内废气收集后经低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（G5-2、G6-2）排放	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	有组织排放
喷漆	静电喷涂室、人工喷涂室内废气收集后经多元喷淋净化塔+低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（3#、4#排气筒）排放	静电喷涂室、人工喷涂室内废气收集后经多元喷淋净化塔+低温等离子净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（G3-2、G4-2）排放	乙酸乙酯、乙酸丁酯、二甲苯、非甲烷总烃	有组织排放
印刷油墨	要求企业在印刷机对印刷油墨废气进行收集，印刷油墨废气经收集后接入喷漆室废气处理设施处理	印刷油墨废气收集后接入喷漆室废气处理设施处理后通过 15m 高排气筒（G3-2、G4-2）排放	非甲烷总烃	有组织排放
加热炉燃烧	采用低氮燃烧，烟气经收集后通过不低于 15m 的排气筒直接排放	采用低氮燃烧，烟气经收集后通过不低于 15m 的排气筒（G7-2、G8-2、G9-2、G10-2、G11-2）直接排放，1#线流平、烘干加热炉烟气经收集后接入流平烘干废气处理设施排气筒（G5-2）排放	二氧化硫、氮氧化物	有组织排放

废气处理设施具体图例如下：





1#生产线电焊岗位及其管道布设



2#生产线电焊岗位及其管道布设



1#生产线流平烘干废气处理设施-1



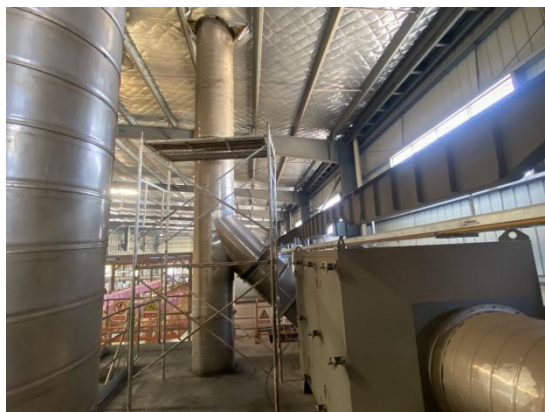
1#生产线流平烘干废气处理设施-2



1#生产线喷漆废气处理设施-1



1#生产线喷漆废气处理设施-2



1#生产线喷漆废气处理设施-3



2#生产线流平烘干废气处理设施



2#生产线喷漆废气处理设施-1



2#生产线喷漆废气处理设施-2



2#生产线流平烘干加热炉烟气排气筒



1#生产线流平烘干加热炉废气汇通流平烘干
废气一并进低温等离子+活性炭吸附后 15m
高排气筒（G5-2）排放



4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自生产机械设备（拉伸机、切边机、冲孔机、电焊机、环保设备风机等）运行过程中产生的噪声。采取的主要控制措施有：

企业合理安排作业时间，减少对周边企业的噪声影响；对风机安装了基础减震装置；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；企业夜间不生产。

4.1.4 固（液）体废物

项目产生的固（液）体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单（公告 2013 年第 36 号）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)及其相应标准修改单中规定，生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治

技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。固体废弃物分类、分质处置。项目固体废弃物产生及处置情况见表 4.1-4：

表 4.1-4 项目固（液）体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评要求处置方式	实际处置方式	变化情况	备注
1	漆渣	喷漆	危险废物	委托有资质单位处理	收集后暂存于厂内危废仓库，委托浙江巨化环保科技有限公司进行处置	一致	-
2	废活性炭	废气处理	危险废物			一致	-
3	污水处理污泥	废水处理	危险废物			一致	-
4	槽渣	陶化前处理	危险废物			一致	-
5	有毒有害废包装材料	原料使用	危险废物			一致	-
6	废机油	设备维修	危险废物			一致	-
7	一般废包装材料	原料使用	一般固废	外售综合利用	收集后出售综合利用	一致	-
8	金属边角料	机械加工	一般固废			一致	-
9	生活垃圾	日常生活	一般固废	由当地环卫部门统一清运处理	委托环卫部门统一清运处理	一致	-

现场影像具体图例如下：



4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

企业设立专门的环保管理机构和专职人员，建立了完善的制度体系，确保制度执行落到实处，并记录原辅材料类别、使用量、产品产量和废水、废气处理设施运行状况，建立废气治理绩效评估和核算档案。配备了专职人员按时巡查设施运行情况，组织专门人员每天多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁生产线带病生产。重视对无组织废气排放源，做到守职尽责，防患于未然。

本项目建设 120m³ 的事故应急池，当废水处理设施出现故障时，超标废水先纳入应急池，待废水处理设施正常后再重新进行处理。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据要求，企业在噪声源、固废场所等场所按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）等规范的要求设置有图形标志。

(1) 规范化排污口

企业已设置规范化排污口。

(2) 监测设施及在线监测装置设置

环评报告及批复未要求在废水排放口设置监测设施及在线监测装置。

4.2.3 其他设施

本项目不涉及“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

在生产过程中产生“三废”经采取措施有效处理后，在正常生产的情况下，

各种污染物排放可满足相应的排放标准。项目防治污染与项目的主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，具体投资情况如下：

表 4.3-1 项目环保设施实际投资估算

序号	设施名称		金额（万元）
1	废气	焊接烟尘治理：管道、风机、布袋除尘	16
2		喷漆废气治理：管道、风机、喷淋塔、等离子装置、活性炭吸附装置	200
3		加热炉烟气治理：低氮燃烧器、管道、风机等	24
4	废水	管道建设等，依托现有污水站处理	3
5	噪声	选用低噪声设备；振动噪声设备安装减震垫、设置附房；加强设备维护工作等	10
6	固体废物	建设规范化固废暂存库、委托处置等	15
7	合计		268

1、本项目实际总投资 5000 万元，环保实际投资 268 万元，占总投资 5.36%。

从上表可以看出：环保治理措施具有较好的针对性，抓住了本项目污染治理的重点，同时，注重固废的处理，落到实处并有资金保证。企业建立了较为完善的污染控制设施，有效地控制废气、废水的排放和避免噪声等对环境的污染，可使本项目在产生经济效益的同时有效保护周围环境。

4.3.2 “三同时”落实情况

浙江巨程钢瓶有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

5 建设项目环评报告的主要结论与建议及其 审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

1、主要环境影响

1) 大气环境影响分析结论

根据工程分析，本项目废气主要为焊接烟尘、喷漆废气、印刷油墨废气和加热炉烟气等。经本次环评提出的处理措施处理后，均可做到达标排放。

由预测结果可知，新增污染源正常排放下 PM₁₀、TSP、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯和非甲烷总烃短期浓度贡献值最大浓度占标率小于 100%；PM₁₀、TSP 年均浓度贡献值最大浓度占标率小于 30%。PM₁₀、TSP 叠加现状浓度后保证率日平均浓度和年均浓度均符合环境质量标准要求；二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯和非甲烷总烃叠加现状浓度后短期浓度均符合环境质量标准要求。因此，认为本项目实施后大气环境影响可以接受。

(2) 地表水环境影响分析结论

本项目产生的废水依托企业现有废水处理设施预处理后纳入市政污水管网。本项目废水污染事故主要为风险防范措施不到位的情况下，发生收集管线和水池渗漏，对地表水环境造成影响。

另外，可能会由于停电、处理设施故障等原因而造成废水处理效率下降或废水处理设施的停止运转，当废水处理设施出现故障时，超标废水先纳入应急池，待废水处理设施正常后再重新进行处理。本项目事故废水不进入厂区雨水管网排入地表水体，不会对区域地表水体造成污染。

(3) 地下水环境影响分析结论

根据预测结果，非正常状况下，CODMn 泄漏至填土层 100d、365d 最大影响范围为 160m。短时间内对周边近距离的地下水影响相对较大，随着时间的推移、污染物质的迁移扩散，影响程度逐渐减少。

企业应做好生产车间、管道沟、墙裙、污水站、危废仓库等的防渗、防腐措

施，地面采用花岗石地坪或环氧砂浆地坪，避免污染物渗入地下。对产生的各股废水分质分管收集处理，车间内污水管道采用明渠暗管，车间外污水管道高架铺设，避免因地面沉降等原因而导致污水管道破裂、污水泄漏、影响地下水事故发生。

经过预测评价可知，只要企业在落实好防渗、防漏等切实可行的工程措施后，项目不会恶化项目所在地地下水水质，建设项目对地下水影响是可接受的。

（4）声环境影响分析结论

根据噪声预测结果，本项目运营期间对各侧厂界预测点的噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求。企业在采取本环评提出的一系列降噪措施后，可使企业作业时厂界噪声进一步降低。

因此，本项目噪声对周围环境影响不大。

（5）固体废物影响分析结论

本项目固废主要为金属边角料、漆渣、废活性炭、污水处理污泥、槽渣、有毒有害废包装材料、一般废包装材料、废机油和生活垃圾等。金属边角料、一般废包装材料可分类收集后外售综合利用；漆渣、废活性炭、污水处理污泥、槽渣和废机油委托有资质单位安全处置；有毒有害废包装材料由厂家回收；生活垃圾经厂内垃圾筒（箱）收集后由当地环卫部门统一清运。固体废物均可以妥善处置，对周围环境无影响。

（6）土壤环境影响分析结论

项目生产车间地面、危废堆场地面、污水处理站地面等均采取严格的防水、防腐蚀、防渗漏措施，在落实好厂区防渗工作的前提下，项目生产过程中对厂区内及其周边土壤环境影响较小。

（7）环境风险影响分析结论

根据环境风险事故分析，项目存在的潜在事故风险主要是废气、废水污染物超标排放等。只要企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率；并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，将事故风险控制在可以接受的范围内，项目环境事故风险水平不大，是可以接受的。

2、总量控制

本项目污染物总量控制指标为：COD_{Cr} 1.12 t/a、氨氮 0.011 t/a、二氧化硫

0.019 t/a、氮氧化物 0.066 t/a、VOCs 10.226 t/a。

3、建议

(1) 认真落实评价提出的各项污染防治措施，确保环保资金投入，严格执行环保“三同时”制度，对各类环保设施的运行加强管理和日常维护，确保污染物排放能长期稳定达标。

(2) 把安全生产放在第一位，认真落实评价提出的风险防范措施和事故应急预案，并不断进行事故应急预案演练，完善应急预案。

(3) 企业应重视环境保护工作，要配备环保管理员，负责企业的环境管理、环境统计、污染源的治理工作及长效管理，确保整个公司的废气、噪声等均能达标排放。

(4) 如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报；

4、项目环境可行性总结论

综上所述，“浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目”符合国家、省、市的产业政策，项目在衢江经济开发区海力大道 7 号实施，用地性质为工业用地，符合当地总体发展规划。同时项目符合当地环境功能区划的要求；在落实本报告提出的各项环保治理措施后可以做到达标排放，排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目符合《衢州市区环境功能区划》的要求；符合“三线一单”控制要求；项目的环境事故风险水平可以接受。

因此，只要企业认真落实本环评报告提出的污染防治对策和环境风险事故防范措施，在各项措施落实到位，严格执行“三同时”制度的前提下，从环保角度看该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

衢州市生态环境局文件（衢江环建[2020]4 号）

关于浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装 氟致冷剂钢瓶生产线技改项目环境影响报告表的 审查意见

浙江巨程钢瓶有限公司：

你单位《关于要求对浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟制冷剂钢瓶技改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》、《建设项目环境保护管理条例》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爱闻格环保科技有限公司编制的《浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟制冷剂钢瓶技改项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)、衢州市区工业投资项目咨询服务意见(衢市工投咨字 2019 第 105 号)浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书 2019-330803-33-03-803423(备案机关：衢江区经信局)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、本项目为扩建项目。建设地点：衢州市衢江区海力大道 7 号。建设内容：在现有厂区的已建厂房内，新上 2 条年产 150 万只/条非重复充装制冷剂钢瓶生产线。本项目实施后，全厂非重复充装制冷剂钢瓶总产能达 800 万只/年。

三、项目建设运行过程应重点做好以下工作：

（一）项目生产和生活废水依托厂内污水站预处理达到沈家污水处理厂纳管标准后纳管，送至沈家污水处理厂达标后外排。

（二）根据各工序产生的废气特点采取针对性的收集及处理措施，确保废气达标排放。加热炉采用天然气为燃料，喷涂、流平、烘干工序均密闭，对污水站产生恶臭的主要构筑物进行加盖。焊接废气收集经除尘处理后通过排气筒外排。喷漆废气和印刷废气收集经净化吸附处理后通过排气筒外排。

项目焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准;喷漆废气和印刷油墨废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中排放限值;加热炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃气锅炉大气污染物特别排放限值;废气无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应限值。

(三)建设应合理布局,并尽可能选取低噪声设备,对超标声源须采取有效的隔音、降噪措施,确保本项目营运期各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四)按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置废物暂存库,固体废物分类收集、堆放、分质处置,尽可能实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。对委托处置危险废物的必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续,严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物,严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。

四、项目污染物排放总量为:化学需氧量 1.12 吨/年,氨氮 0.011 吨/年,二氧化硫 0.019 吨/年,氮氧化物 0.066 吨/年,VOCs 10.226 吨/年。项目实施后,全厂污染物排放总量为:化学需氧量 2.81 吨/年,氨氮 0.18 吨/年,二氧化硫 0.033 吨/年,氮氧化物 0.115 吨/年,VOCs 29.666 吨/年。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10号)《浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟制冷剂钢瓶技改项目主要污染物总量平衡方案表》,化学需氧量和氨氮按照 1:1 替代削减,VOCs 按照 1:2 替代削减。项目替代所需的 1.12 吨/年化学需氧量和 0.011 吨/年氨氮从衢州市城东污水处理厂新建项目削减中予以安排,20.452 吨/年 VOCs 从浙江新宇化工有限公司关停削减中予以安排。核定的化学需氧量、氨氮指标必须通过排污权有偿使用和交易获取。本项目二氧化硫、氮氧化物污染物总量在其原有的污染物总量内调剂解决,无需替代削减。

五、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督管理工作由衢州市生态环境局衢江分局负责,同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

衢州市生态环境局

2020 年 1 月 19 日

6 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

本项目生活污水经化粪池预处理后,与生产废水一并进入现有废水处理站处理达相应纳管标准后纳入园区污水管网,最终由衢州市城东污水处理厂处理达标后外排。其中 COD_{Cr}、SS、氨氮和总磷纳管标准执行衢州市城东污水处理厂进水水质要求;石油类、氟化物和 LAS 纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的(新扩改)三级标准;总铁纳管标准参照执行浙江省地方标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/844-2011)中的二级排放浓度限值要求。

衢州市城东污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)中一级标准 A 标准,其中总铁参照执行浙江省地方标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/844-2011)中一级排放浓度限值要求。具体标准限值见表 6.1-1。

表 6.1-1 污水纳管标准 单位: mg/L, 除 pH 值外

污染因子	pH	COD _{Cr}	SS	石油类	总磷	总氮	LAS	氟化物	总铁	氨氮
三级标准	6~9	500	200	20	3.0	45	20	20	10	30
注: COD _{Cr} 、SS、氨氮和总磷纳管标准执行沈家经济开发区污水处理厂进水水质要求;石油类、氟化物和 LAS 纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的(新扩改)三级标准;总铁纳管标准参照执行浙江省地方标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/844-2011)中的二级排放浓度限值要求。										

表 6.1-2 衢州市城东污水处理厂出水水质标准 单位: mg/L, 除 pH 值外

污染因子	pH	COD _{Cr}	SS	石油类	总磷	总氮	LAS	氟化物	总铁	氨氮
三级标准	6~9	50	10	1	0.5	15	0.5	/	3.0	5(8)
注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。总铁参照执行浙江省地方标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)中一级排放浓度限值要求。										

6.2 废气验收执行标准

(1) 焊接烟尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级标准, 详见表 6.2-1。

表 6.2-1 《大气污染物综合排放限值》(GB 16297-1996)

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放浓度监控限值	
		排气筒 (m)	二级标准	监控位置	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

(2) 喷漆废气、喷漆烘干废气、流平废气和印刷油墨废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018) 中的表 1 大气污染物排放限值, 详见表 6.2-2。

表 6.2-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1

污染物项目	有组织排放		
	排放限值 (mg/m ³)	适用条件	污染物排放监控位置
颗粒物	30	所有	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃	80		
苯系物	40		
臭气浓度	1000		
乙酸酯类	60	涉乙酸酯类	

(3) 本项目加热炉采用天然气作为燃料, 加热炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值, 根据《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气〔2018〕140 号), 氮氧化物排放浓度执行 50mg/m³, 详见表 6.2-3。

表 6.2-3 《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(浙环函〔2019〕315 号)

污染物项目	燃气锅炉限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	50	
黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口

(4) 本项目无组织废气颗粒物排放执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中标准限值；二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 6 中标准限值；厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的特别排放限值要求，详见表 6.2-1、6.2-4、6.2-5。

表 6.2-4 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 6

污染物名称	适用条件	浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	所有	2.0
苯系物		4.0
臭气浓度		20
乙酸乙酯	涉乙酸乙酯	1.0
乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5

表 6.2-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.3 噪声验收执行标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准，见表 6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准

位置	采用标准	标准值[dB (A)]	
		昼间	夜间
厂界四周	3 类	65	55

6.4 固废验收执行标准

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染

环境防治法》中的有关规定要求。危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）；一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)及其相应标准修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物还应满足《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB 18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关内容的要求。

6.5 主要污染物排放总量控制指标

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目主要污染物排放总量控制执行《关于浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目环境影响报告表的审查意见》（衢江环建[2020]4 号）中总量控制指标，详见表 6.5-1。

表 6.5-1 企业主要污染物总量控制指标 单位：t/a

污染种类	污染物名称	建设项目排放量
废水	CODcr	1.12
	氨氮	0.011
废气	二氧化硫	0.019
	氮氧化物	0.066
	VOCs	10.226

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水验收监测内容

废水监测点位、频次及内容见表 7.1-1：

表 7.1-1 废水监测点位、频次及内容

序号	监测点位	监测内容	监测频次
1	生产废水处理设施进口 W1-1	pH、SS、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、氟化物、总铁	4 次/天， 监测 2 天
2	生产废水处理设施出口 W1-2	pH、SS、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、氟化物、总铁	4 次/天， 监测 2 天
3	废水总排放口 W2-2	pH、SS、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、氟化物、总铁	4 次/天， 监测 2 天

7.1.2 废气验收监测内容

废气监测包括有组织排放与无组织排放，监测点位、频次及内容见表 7.1-2：

表 7.1-2 废气监测点位、频次及内容

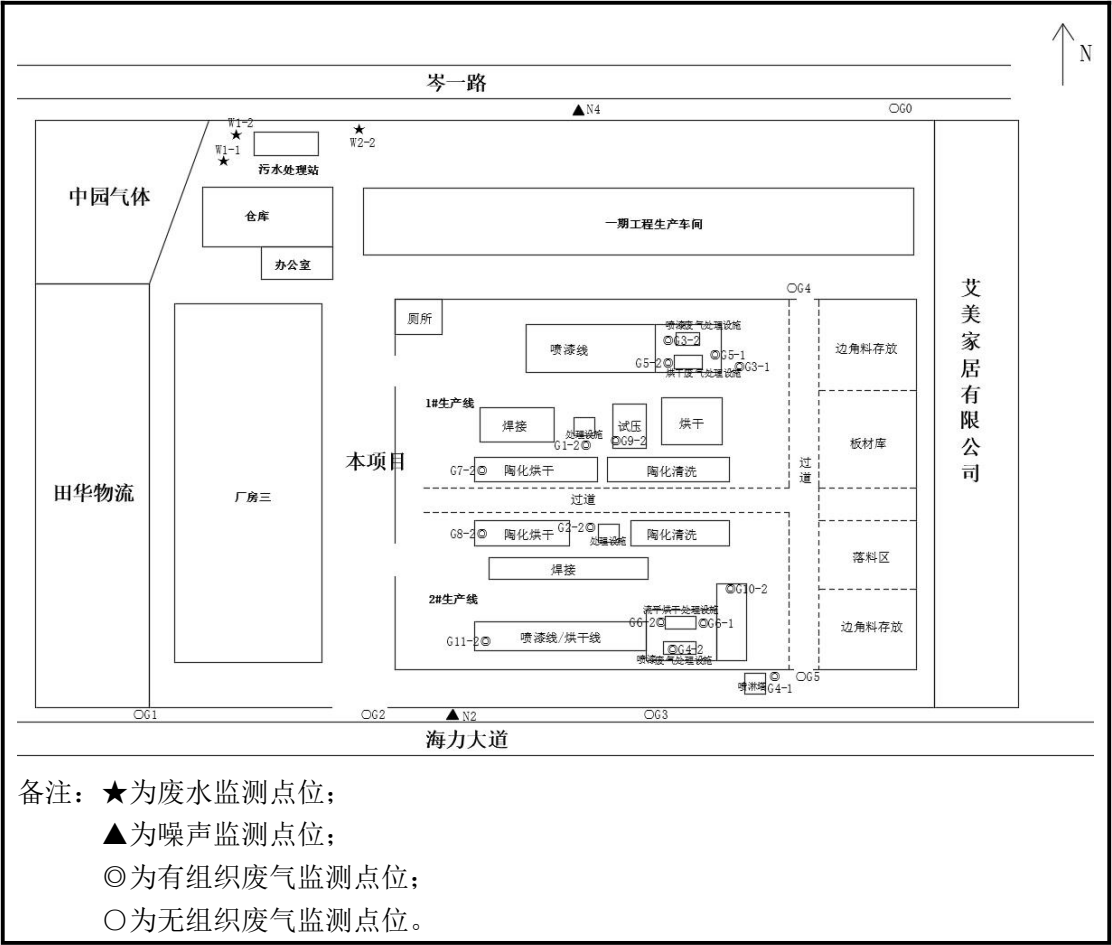
序号	监测项目	监测点位	监测内容	监测频次
1	有组织废气	焊接烟尘 1#排气筒出口 G1-2	颗粒物	3 次/天， 监测 2 天
2		焊接烟尘 2#排气筒出口 G2-2	颗粒物	3 次/天， 监测 2 天
3		喷漆室废气 1#处理设施进口 G3-1	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	3 次/天， 监测 2 天
4		喷漆室废气 1#处理设施出口 G3-2	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	3 次/天， 监测 2 天
			臭气浓度	4 次/天， 监测 2 天

5	有组织废气	喷漆室废气 2#处理设施进口 G4-1	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	3 次/天， 监测 2 天
6		喷漆室废气 2#处理设施出口 G4-2	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	3 次/天， 监测 2 天
			臭气浓度	4 次/天， 监测 2 天
7		流平、烘干废气 1#处理设施进口 G5-1	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	3 次/天， 监测 2 天
8		流平、烘干废气 1#处理设施出口 G5-2	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	3 次/天， 监测 2 天
			臭气浓度	4 次/天， 监测 2 天
9		流平、烘干加热炉烟气排气筒出口 G5-2	烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天， 监测 2 天
10		流平、烘干废气 2#处理设施进口 G6-1	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	3 次/天， 监测 2 天
11		流平、烘干废气 2#处理设施出口 G6-2	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	3 次/天， 监测 2 天
			臭气浓度	4 次/天， 监测 2 天
12		陶化线加热炉烟气 1#排气筒出口 G7-2	烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天， 监测 2 天
13		陶化线加热炉烟气 2#排气筒出口 G8-2	烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天， 监测 2 天
14		试压烘干加热炉烟气 1#排气筒出口 G9-2	烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天， 监测 2 天
15	试压烘干加热炉烟气 2#排气筒出口 G10-2	烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天， 监测 2 天	
16	流平、烘干加热炉烟气 2#排气筒出口 G11-2	烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天， 监测 2 天	
17	无组织废气	上风向 1 个参照点(G0)， 下风向 3 个监控点 (G1~G3)	颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天， 监测 2 天
18		喷漆生产车间外（G4）	非甲烷总烃	

7.1.3 厂界噪声监测

在项目厂界南外 1m 处 (N2)、厂界北外 1m 处 (N4)，昼间各监测 1 次，连续监测 2 天。企业东侧、西侧厂界与邻厂共用墙体，厂界噪声不具备检测条件，故未进行检测；企业夜间不生产，故夜间噪声未进行检测。

7.1.4 采样点位布置图



8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8.1-1:

表 8.1-1 监测分析方法

类别	检测项目	主要检测设备名称及编号	检测依据	方法检出限
水和废水	pH	SX836 便携式 pH/电导率/溶解氧仪 (GXZY21023)	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	---
	悬浮物	PW125DZH 电子分析天平 (GXZY18059)	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	/	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	SP-756P 紫外可见分光光度计 (GXZY18002)	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷		《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	0.01 mg/L
	总氮		《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L
	石油类	OIL-6 红外分光测油仪 (GXZY18027)	《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
	阴离子表面活性剂	UV2000 紫外可见分光光度计 (LDZY11037)	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB 7494-1987	0.05mg/L
	氟化物	pHS-3C 型 pH 计 (GXZY19047)	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB 7484-1987	0.05mg/L
	(总) 铁	AAAnalyst 800FG 原子吸收分光光度计 (GXZY18063)	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	0.03mg/L
有组织废气	颗粒物	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 (GXZY19065、GXZY19066) BT125D 电子分析天平 (LDZY11036)	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 GB/T 16157-1996	20mg/m ³

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

	二甲苯	ZR-3520 型真空箱气体袋采样器 (GXZY19017)	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014	0.013 mg/m ³
	乙酸乙酯	ZR-3731 型恶臭气体采样器 (GXZY21024)		6×10 ⁻³ mg/m ³
	乙酸丁酯	7890B-5977B 气相色谱质谱仪 (GXZY19042)		5×10 ⁻³ mg/m ³
	非甲烷总烃	ZR-3520 型真空箱气体袋采样器 (GXZY19017) ZR-3731 型恶臭气体采样器 (GXZY21024) HF-900 气相色谱仪 (GXZY21012)	《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
	二氧化硫	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 (GXZY19065、GXZY19066)	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物 (以 NO ₂ 计)		《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	3mg/m ³
	烟气黑度	林格曼烟气黑度图 (GXZY18046、GXZY19079)	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T 398-2007	---
无组织废气	颗粒物	ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 (GXZY22034、GXZY22035、GXZY22036、GXZY22037) PW125DZH 电子分析天平 (GXZY18059)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及修改单 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	二甲苯	ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器 (GXZY22034、GXZY22035、GXZY22036、GXZY22037) GC-2010 气相色谱仪 (GXZY18001)	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	非甲烷总烃	ZR-3731 型恶臭气体采样器 (GXZY21026) ZR-3520 型真空箱气体袋采样器 (GXZY21027) HF-900 气相色谱仪 (GXZY21012)	《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
	臭气浓度	ZR-3731 型恶臭气体采样器 (GXZY21026) ZR-3520 型真空箱气体袋采样器 (GXZY21027)	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---
噪声	工业企业厂界环境噪声	HS6298B 噪声频谱分析仪 (GXZY22006)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	---
备注	1、“---”表示方法无检出限； 2、“/”表示不涉及检测仪器。			

8.2 监测仪器

公司配备有数量充足、技术指标符合相关监测方法要求的各类监测仪器设备、标准物质和实验试剂。监测仪器性能符合相应方法标准或技术规范要求，根据仪器性能实施自校准或者检定/校准、运行和维护、定期检查。

标准物质、试剂、耗材的购买和使用情况建立台账有予以记录。

表 8.2-1 监测仪器一览表

仪器名称	型号	编号	检定证书有有效期至	是否在有效期
便携式 pH/电导率/溶解氧仪	SX836	GXZY21023	2023.06.28	是
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	GXZY19065	2022.10.24	是
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	GXZY19066	2022.10.19	是
环境空气颗粒物综合采样器(F)	ZR-3923	GXZY22034	2023.07.26	是
环境空气颗粒物综合采样器(F)	ZR-3923	GXZY22035	2023.07.26	是
环境空气颗粒物综合采样器(F)	ZR-3923	GXZY22036	2023.07.26	是
环境空气颗粒物综合采样器(F)	ZR-3923	GXZY22037	2023.07.26	是
噪声频谱分析仪	HS6298B	GXZY22006	2022.07.15	是

8.3 人员能力

公司技术人员配备数量充足，技术水平满足工作要求，监测人员录用、培训教育和能力确认/考核等活动规范，建立有人员档案，并对监测人员实施监督和管理，规避人员因素对监测数据正确性和可靠性的影响。

按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在

分析的同时做 10%加标回收样品分析。废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。

表 8.4-1 标准样品测定结果

项目名称	测定值（mg/L）	标样编号	标准值（mg/L）	是否合格
化学需氧量	179	BY-H-210011-34	174±10	合格
总磷	0.160	BY-H-210002-2-22	0.157±0.008	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进现场前对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。测量在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。

8.7 采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

根据企业提供的监测期间工况证明，在验收监测期间，该公司生产负荷最低 95.0%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75%以上的负荷要求。项目验收期间生产工况见表 9.1-1。

表 9.1-1 建设项目竣工验收监测期间生产工况

日期	环评批复生产能力	监测期间日均生产量	生产负荷（%）
2022.09.19	年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶	9500	95
2022.09.20		9800	98

9.2 污染物排放监测及环保设施处理效率结果

9.2.1 废水监测结果及评价

废水监测结果见表 9.2.1-1~表 9.2.1-4。

表 9.2.1-1 废水监测结果 (1)

采样日期		2022 年 9 月 19 日												
检测日期		2022 年 9 月 19 日-28 日												
采样点位		生产废水处理设施 W1												
检测 项目	检测 结果	样品 编号 样品 性状	进口（W1-1）					出口（W1-2）					《污水综合排放标准》 （GB 8978-1996） 表 4 三级	结果 评价
			20220804a W1-1-01	20220804a W1-1-02	20220804a W1-1-03	20220804a W1-1-04	平均值	20220804a W1-2-01	20220804a W1-2-02	20220804a W1-2-03	20220804a W1-2-04	平均值		
			浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊		浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊			
pH（无量纲）			9.1（22.3℃）	9.2（23.0℃）	9.1（22.7℃）	9.1（22.8℃）	9.1-9.2	7.8（22.4℃）	7.9（22.9℃）	7.9（22.7℃）	7.9（22.5℃）	7.8-7.9	6-9	合格
悬浮物（mg/L）			56	64	59	67	62	23	27	26	19	24	200* ¹	合格
化学需氧量（mg/L）			182	176	175	184	179	142	133	143	136	139	500* ¹	合格
氨氮（mg/L）			6.08	6.22	6.34	6.04	6.17	4.94	4.86	4.79	4.91	4.88	30* ¹	合格
总氮（mg/L）			11.4	11.2	11.3	11.7	11.4	8.91	8.68	9.08	8.99	8.92	45* ¹	合格
总磷（mg/L）			4.24×10 ⁻¹	4.06×10 ⁻¹	4.02×10 ⁻¹	4.10×10 ⁻¹	4.10×10 ⁻¹	1.98×10 ⁻¹	2.41×10 ⁻¹	2.31×10 ⁻¹	2.15×10 ⁻¹	2.21×10 ⁻¹	3.0* ¹	合格
石油类（mg/L）			0.98	0.80	1.02	1.20	1.00	0.54	0.79	0.67	0.36	0.59	20	合格
阴离子表面活性剂 （mg/L）			2.70	2.73	2.72	2.76	2.73	1.50	1.57	1.64	1.49	1.55	20	合格
氟化物（mg/L）			7.75	8.43	7.62	8.15	7.99	4.15	3.62	3.87	3.75	3.85	20	合格
（总）铁（mg/L）			2.10	1.86	2.00	1.85	1.95	1.24	1.33	1.39	1.32	1.32	10.0* ²	合格
备注			1、“*1”表示悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷纳管执行《沈家经济开发区污水处理厂进水水质要求》中的排放限值。 2、“*2”表示（总）铁纳管执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。											

表 9.2.1-2 废水监测结果（2）

采样日期		2022 年 9 月 20 日												
检测日期		2022 年 9 月 20 日-28 日												
采样点位		生产废水处理设施 W1												
检测 项目	检测 结果	样品 编号 样品 性状	进口（W1-1）					出口（W1-2）					《污水综合排放标准》 （GB 8978-1996） 表 4 三级	结果 评价
			20220804b W1-1-01	20220804b W1-1-02	20220804b W1-1-03	20220804b W1-1-04	平均值	20220804b W1-2-01	20220804b W1-2-02	20220804b W1-2-03	20220804b W1-2-04	平均值		
			浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊		浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊			
pH（无量纲）		9.0（22.8℃）	9.0（22.9℃）	9.0（23.1℃）	9.1（22.7℃）	9.0-9.1	7.7（22.6℃）	7.8（22.9℃）	7.8（23.1℃）	7.8（23.0℃）	7.7-7.8	6-9	合格	
悬浮物（mg/L）		67	71	58	63	65	29	31	21	24	26	200* ¹	合格	
化学需氧量（mg/L）		170	160	167	171	167	128	118	120	126	123	500* ¹	合格	
氨氮（mg/L）		6.77	6.86	6.70	6.61	6.74	5.05	5.14	4.99	4.91	5.02	30* ¹	合格	
总氮（mg/L）		12.0	12.2	11.7	11.5	11.8	9.33	8.99	9.10	9.42	9.21	45* ¹	合格	
总磷（mg/L）		4.68×10 ⁻¹	4.94×10 ⁻¹	5.03×10 ⁻¹	4.78×10 ⁻¹	4.86×10 ⁻¹	2.62×10 ⁻¹	2.98×10 ⁻¹	2.83×10 ⁻¹	2.73×10 ⁻¹	2.79×10 ⁻¹	3.0* ¹	合格	
石油类（mg/L）		0.85	0.92	1.13	1.09	1.00	0.52	0.61	0.76	0.44	0.58	20	合格	
阴离子表面活性剂 （mg/L）		2.50	2.38	2.45	2.46	2.45	1.42	1.40	1.26	1.30	1.35	20	合格	
氟化物（mg/L）		6.22	7.62	7.12	6.65	6.90	3.75	3.27	3.62	3.38	3.51	20	合格	
（总）铁（mg/L）		1.98	1.91	1.96	1.87	1.93	1.37	1.39	1.40	1.38	1.39	10.0* ²	合格	
备注		1、“*1”表示悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷纳管执行《沈家经济开发区污水处理厂进水水质要求》中的排放限值。 2、“*2”表示（总）铁纳管执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。												

表 9.2.1-3 废水监测结果（3）

采样日期		2022 年 9 月 19 日						
检测日期		2022 年 9 月 19 日-28 日						
采样点位		废水总排放口 W2-2						
检测项目	样品编号	20220804aW2-2-01	20220804aW2-2-02	20220804aW2-2-03	20220804aW2-2-04	平均值	《污水综合排放标准》 （GB 8978-1996） 表 4 三级	结果评价
	样品性状							
	检测结果	浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊			
pH（无量纲）		8.0（22.5℃）	7.8（23.0℃）	7.9（22.9℃）	7.8（23.1℃）	7.8-8.0	6-9	合格
悬浮物（mg/L）		43	47	39	36	41	200* ¹	合格
化学需氧量（mg/L）		158	155	170	168	163	500* ¹	合格
氨氮（mg/L）		4.36	4.23	4.47	4.30	4.34	30* ¹	合格
总氮（mg/L）		8.04	7.82	8.13	7.90	7.97	45* ¹	合格
总磷（mg/L）		0.294	0.269	0.305	0.294	0.291	3.0* ¹	合格
石油类（mg/L）		0.63	0.84	1.11	0.76	0.84	20	合格
阴离子表面活性剂（mg/L）		2.14	2.19	2.24	2.28	2.21	20	合格
氟化物（mg/L）		5.72	5.25	5.08	5.62	5.42	20	合格
（总）铁（mg/L）		1.26	1.13	1.19	1.21	1.20	10.0* ²	合格
备注		1、“*1”表示悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷纳管执行《沈家经济开发区污水处理厂进水水质要求》中的排放限值。 2、“*2”表示（总）铁纳管执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。						

表 9.2.1-4 废水监测结果（4）

采样日期	2022 年 9 月 20 日							
检测日期	2022 年 9 月 20 日-28 日							
采样点位	废水总排放口 W2-2							
检测项目	样品编号	20220804bW2-2-01	20220804bW2-2-02	20220804bW2-2-03	20220804bW2-2-04	平均值	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级	结果评价
	样品性状	浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊	浅黄、微浊			
检测结果								
pH（无量纲）		7.8（22.8℃）	7.7（22.9℃）	7.7（22.5℃）	7.8（22.6℃）	7.7-7.8	6-9	合格
悬浮物（mg/L）		47	41	38	36	41	200* ¹	合格
化学需氧量（mg/L）		146	150	145	137	145	500* ¹	合格
氨氮（mg/L）		4.65	4.51	4.59	4.43	4.55	30* ¹	合格

总氮 (mg/L)	8.44	8.68	8.51	8.17	8.45	45* ¹	合格
总磷 (mg/L)	0.362	0.374	0.342	0.351	0.357	3.0* ¹	合格
石油类 (mg/L)	0.54	0.72	1.01	0.62	0.72	20	合格
阴离子表面活性剂 (mg/L)	1.96	2.06	1.96	2.01	2.00	20	合格
氟化物 (mg/L)	5.00	4.75	4.75	4.44	4.74	20	合格
(总) 铁 (mg/L)	1.14	1.15	1.18	1.05	1.13	10.0* ²	合格
备注	1、“*1”表示悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷纳管执行《沈家经济开发区污水处理厂进水水质要求》中的排放限值。 2、“*2”表示(总)铁纳管执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)中二级排放浓度限值要求。						

监测结果分析与评价:

生产废水处理设施出口的废水 pH 范围为 7.7-7.9, 其他污染物最大日均浓度分别为: 悬浮物 26mg/L、化学需氧量 139mg/L、氨氮 5.02mg/L、总氮 0.279mg/L、总氮 9.21mg/L、石油类 0.59mg/L、阴离子表面活性剂 1.55mg/L、氟化物 3.85mg/L、总铁 1.39mg/L; 废水总排放口的废水 pH 范围为 7.7-8.0, 其他污染物最大日均浓度分别为: 悬浮物 41mg/L、化学需氧量 163mg/L、氨氮 4.55mg/L、总磷 0.357mg/L、总氮 8.45mg/L、石油类 0.84mg/L、阴离子表面活性剂 2.21mg/L、氟化物 5.42mg/L、总铁 1.20mg/L; 其中 COD_{Cr}、SS、氨氮和总磷均符合沈家经济开发区污水处理厂进水水质要求, pH、石油类、氟化物和阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中的三级排放标准要求, 总铁符合浙江省地方标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/844-2011) 中的二级排放浓度限值要求。

9.2.2 固定污染源废气检测结果及评价

有组织废气检测结果见表 9.2.2-1~9.2.2-20。

表 9.2.2-1 有组织废气监测结果 (1)

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日
检测日期	2022 年 9 月 21 日
采样点位	焊接烟尘 1#排气筒出口 G1-2
排气筒高度	15m

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

采样频次 检测 结果	检测 项目	出口 G1-2 (9 月 19 日)				出口 G1-2 (9 月 20 日)				《大气污染物排放 标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
颗 粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	达标
	排放速率 (kg/h)	4.88×10 ⁻²	5.00×10 ⁻²	4.77×10 ⁻²	4.89×10 ⁻²	5.01×10 ⁻²	4.89×10 ⁻²	5.00×10 ⁻²	4.97×10 ⁻²	3.5	达标
标干流量 (m ³ /h)		4883	5002	4771	/	5009	4888	5001	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时,排放速率用 1/2 检出限计算。									

表 9.2.2-2 有组织废气监测结果 (2)

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
检测日期	2022 年 9 月 21 日										
采样点位	焊接烟尘 2#排气筒出口 G2-2										
排气筒高度	15m										
采样频次 检测 结果	检测 项目	出口 G2-2 (9 月 19 日)				出口 G2-2 (9 月 20 日)				《大气污染物排放 标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
颗 粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	达标
	排放速率 (kg/h)	8.72×10 ⁻²	8.47×10 ⁻²	8.35×10 ⁻²	8.51×10 ⁻²	8.59×10 ⁻²	8.70×10 ⁻²	8.82×10 ⁻²	8.70×10 ⁻²	3.5	达标
标干流量 (m ³ /h)		8715	8471	8346	/	8590	8704	8820	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时,排放速率用 1/2 检出限计算。									

表 9.2.2-3 有组织废气监测结果 (3)

采样日期	2022 年 9 月 19 日										
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
采样点位	喷漆室废气 1#处理设施 G3										
排气筒高度	15m										
采样频次 检测 结果	检测 项目	进口 G3-1				出口 G3-2				《工业涂装工序大 气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二 甲 苯	排放浓度 (mg/m ³)	25.2	24.2	23.4	24.3	13.9	14.0	13.8	13.9	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.491	0.489	0.482	0.487	0.290	0.296	0.292	0.293	---	---
乙 酸 乙 酯	排放浓度 (mg/m ³)	15.1	14.5	14.1	14.6	9.20	9.27	9.15	9.21	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.294	0.293	0.290	0.293	0.192	0.196	0.193	0.194	---	---

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m ³)	7.64	7.81	7.51	7.65	3.27	3.14	3.17	3.19	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.149	0.158	0.155	0.154	6.83×10 ⁻²	6.63×10 ⁻²	6.70×10 ⁻²	6.72×10 ⁻²	---	---
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	59.9	56.9	61.1	59.3	28.8	30.6	27.8	29.1	80	达标
	排放速率 (kg/h)	1.17	1.15	1.26	1.19	0.601	0.646	0.588	0.612	---	---
	标干流量 (m ³ /h)	19498	20200	20584	/	20884	21122	21142	/	---	---
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。										

表 9.2.2-4 有组织废气监测结果（4）

采样日期	2022 年 9 月 20 日										
检测日期	2022 年 9 月 20 日-21 日										
采样点位	喷漆室废气 1#处理设施 G3										
排气筒高度	15m										
检测 结果	采样频次	进口 G3-1				出口 G3-2				《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果 评价
	检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	22.5	22.0	21.6	22.0	12.7	13.0	12.9	12.9	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.445	0.438	0.419	0.434	0.269	0.276	0.273	0.273	---	---
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m ³)	13.8	13.5	13.6	13.6	8.71	8.84	8.73	8.76	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.273	0.269	0.264	0.268	0.185	0.188	0.185	0.186	---	---
乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m ³)	8.85	8.76	8.38	8.66	4.16	4.08	4.12	4.12	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.175	0.174	0.162	0.171	8.83×10 ⁻²	8.67×10 ⁻²	8.71×10 ⁻²	8.73×10 ⁻²	---	---
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	60.0	59.0	57.0	58.7	29.2	29.6	28.1	29.0	80	达标
	排放速率 (kg/h)	1.19	1.17	1.10	1.15	0.620	0.629	0.594	0.614	---	---
	标干流量 (m ³ /h)	19775	19897	19379	/	21220	21243	21136	/	---	---
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。										

表 9.2.2-5 有组织废气监测结果（5）

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
采样点位	喷漆室废气 1#处理设施出口 G3-2										

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

排气筒高度	15m												
采样频次	出口 G3-2（9 月 19 日）					出口 G3-2（9 月 20 日）					《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果评价	
检测项目	检测结果	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	第一次	第二次	第三次	第四次			最大值
臭气浓度 （无量纲）		733	550	412	977	977	733	550	412	977	977	1000	达标
备注	—												

表 9.2.2-6 有组织废气监测结果 (6)

采样日期	2022 年 9 月 19 日											
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日											
采样点位	喷漆室废气 2#处理设施 G4											
排气筒高度	15m											
检测项目	采样频次	进口 G4-1				出口 G4-2				《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1		结果评价
	检测结果	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	28.4	27.9	27.7	28.0	13.6	12.7	12.9	13.1	40		达标
	排放速率 (kg/h)	0.221	0.216	0.213	0.217	0.114	0.105	0.112	0.110	---		---
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m ³)	13.4	13.1	13.1	13.2	6.49	6.21	6.27	6.32	60		达标
	排放速率 (kg/h)	0.104	0.101	0.101	0.102	5.42×10 ⁻²	5.13×10 ⁻²	5.46×10 ⁻²	5.34×10 ⁻²	---		---
乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m ³)	6.44	6.26	6.52	6.41	2.21	2.06	2.15	2.14	60		达标
	排放速率 (kg/h)	5.01×10 ⁻²	4.85×10 ⁻²	5.01×10 ⁻²	4.96×10 ⁻²	1.85×10 ⁻²	1.70×10 ⁻²	1.87×10 ⁻²	1.81×10 ⁻²	---		---
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	108	111	107	109	42.1	39.8	39.0	40.3	80		达标
	排放速率 (kg/h)	0.840	0.860	0.823	0.841	0.352	0.329	0.340	0.340	---		---
标干流量 (m ³ /h)		7776	7747	7690	/	8356	8256	8714	/	---		---
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 1 对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时,排放速率用 1/2 检出限计算。											

表 9.2.2-7 有组织废气监测结果 (7)

采样日期	2022 年 9 月 20 日											
检测日期	2022 年 9 月 20 日-21 日											
采样点位	喷漆室废气 2#处理设施 G4											
排气筒高度	15m											

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

检测 结果	检测 项目	进口 G4-1				出口 G4-2				《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	30.6	30.0	30.2	30.3	11.1	11.4	11.6	11.4	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.237	0.235	0.238	0.237	9.54×10 ⁻²	9.44×10 ⁻²	9.66×10 ⁻²	9.55×10 ⁻²	---	---
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m ³)	14.4	14.3	14.1	14.3	6.24	6.39	6.43	6.35	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.111	0.112	0.111	0.112	5.37×10 ⁻²	5.29×10 ⁻²	5.35×10 ⁻²	5.34×10 ⁻²	---	---
乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m ³)	7.45	7.74	7.54	7.58	2.66	2.77	2.91	2.78	60	达标
	排放速率 (kg/h)	5.77×10 ⁻²	6.07×10 ⁻²	5.93×10 ⁻²	5.92×10 ⁻²	2.29×10 ⁻²	2.29×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²	2.33×10 ⁻²	---	---
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	110	108	111	110	39.0	39.9	37.4	38.8	80	达标
	排放速率 (kg/h)	0.852	0.847	0.874	0.858	0.335	0.330	0.311	0.325	---	---
标干流量 (m ³ /h)		7741	7844	7871	/	8599	8277	8326	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。									

表 9.2.2-8 有组织废气监测结果（8）

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日												
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日												
采样点位	喷漆室废气 2#处理设施出口 G4-2												
排气筒高度	15m												
检测项目	采样频次 检测结果	出口 G4-2（9 月 19 日）					出口 G4-2（9 月 20 日）					《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
臭气浓度 （无量纲）		550	977	733	550	977	412	550	733	977	977	1000	达标
备注	—												

表 9.2.2-9 有组织废气监测结果（9）

采样日期	2022 年 9 月 19 日											
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日											
采样点位	流平、烘干废气 1#处理设施 G5											
排气筒高度	15m											
检测 结果	检测 项目	进口 G5-1				出口 G5-2				《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1		结果 评价
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	40.3	41.0	41.3	40.9	20.1	20.4	21.0	20.5	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.569	0.576	0.587	0.577	0.303	0.309	0.321	0.311	---	---
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m ³)	20.2	19.5	19.6	19.8	9.68	9.57	9.83	9.69	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.285	0.274	0.279	0.279	0.146	0.145	0.150	0.147	---	---
乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m ³)	9.66	9.40	9.60	9.55	4.51	4.45	4.36	4.44	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.136	0.132	0.137	0.135	6.79×10 ⁻²	6.75×10 ⁻²	6.66×10 ⁻²	6.73×10 ⁻²	---	---
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	99.3	102	106	102	48.7	50.8	55.2	51.6	80	达标
	排放速率 (kg/h)	1.40	1.43	1.51	1.45	0.733	0.771	0.843	0.782	---	---
标干流量 (m ³ /h)		14110	14053	14223	/	15053	15169	15265	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。									

表 9.2.2-10 有组织废气监测结果（10）

采样日期		2022 年 9 月 20 日									
检测日期		2022 年 9 月 20 日-21 日									
采样点位		流平、烘干废气 1#处理设施 G5									
排气筒高度		15m									
检测 结果	采样频次	进口 G5-1				出口 G5-2				《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果 评价
	检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	44.0	44.2	44.6	44.3	23.6	23.6	23.7	23.6	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.616	0.617	0.624	0.619	0.358	0.359	0.359	0.359	---	---
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m ³)	21.7	21.5	22.1	21.8	11.2	11.0	11.1	11.1	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.304	0.300	0.309	0.304	0.170	0.167	0.168	0.168	---	---
乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m ³)	10.6	11.0	10.6	10.7	4.37	4.39	4.39	4.38	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.148	0.154	0.148	0.150	6.62×10 ⁻²	6.68×10 ⁻²	6.66×10 ⁻²	6.65×10 ⁻²	---	---
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	99.0	94.9	99.5	97.8	47.4	51.3	49.1	49.3	80	达标
	排放速率 (kg/h)	1.39	1.32	1.39	1.37	0.719	0.780	0.744	0.748	---	---
标干流量 (m ³ /h)		13996	13958	13996	/	15160	15212	15160	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。									

表 9.2.2-11 有组织废气监测结果（11）

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日											
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日											
采样点位	流平、烘干废气 1#处理设施出口 G5-2											
排气筒高度	15m											
采样频次 检测结果 检测项目	出口 G5-2（9 月 19 日）					出口 G5-2（9 月 20 日）					《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果评价
	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
臭气浓度 （无量纲）	412	977	412	733	977	550	412	977	733	977	1000	达标
备注	—											

表 9.2.2-12 有组织废气监测结果（12）

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日											
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日											
采样点位	流平、烘干加热炉烟气排气筒出口 G5-2											
排气筒高度	15m					燃料				天然气		
检测项目	采样频次 检测结果	出口 G5-2（9 月 19 日）				出口 G5-2（9 月 20 日）				《锅炉大气污染物排放标准》 （GB 13271-2014） 表 3 燃气锅炉		结果评价
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
二氧化硫	实测浓度（mg/m ³ ）	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	---	---	
	折算浓度（mg/m ³ ）	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	50	达标	
	排放速率（kg/h）	2.26×10 ⁻²	2.28×10 ⁻²	2.29×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	2.28×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	2.28×10 ⁻²	---	---	
氮氧化物	实测浓度（mg/m ³ ）	<3	<3	<3	<3	<3	3	3	3	---	---	
	折算浓度（mg/m ³ ）	<5	<5	<5	<5	<5	5	5	5	50*3	达标	
	排放速率（kg/h）	2.26×10 ⁻²	2.28×10 ⁻²	2.29×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	4.56×10 ⁻²	4.55×10 ⁻²	3.80×10 ⁻²	---	---	
烟气黑度（级）		<1				<1				≤1		
含氧量（%）		20.9	20.9	20.9	/	20.9	20.9	20.9	/	---	---	
标干流量（m ³ /h）		15053	15169	15265	/	15160	15212	15160	/	---	---	
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉对该项目未做限制。 3、“*3”表示氮氧化物排放浓度执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。 4、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。											

表 9.2.2-13 有组织废气监测结果（13）

采样日期	2022 年 9 月 19 日										
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
采样点位	流平、烘干废气 2#处理设施 G6										
排气筒高度	15m										
检测 结果	采样频次 检测 项目	进口 G6-1				出口 G6-2				《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	40.0	39.6	39.5	39.7	14.5	14.5	14.3	14.4	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.312	0.305	0.302	0.306	0.117	0.116	0.115	0.116	---	---
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m ³)	20.4	20.5	20.7	20.5	7.09	7.10	7.07	7.09	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.159	0.158	0.158	0.158	5.73×10 ⁻²	5.68×10 ⁻²	5.69×10 ⁻²	5.70×10 ⁻²	---	---
乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m ³)	10.5	10.5	10.3	10.4	2.63	2.50	2.70	2.61	60	达标
	排放速率 (kg/h)	8.20×10 ⁻²	8.08×10 ⁻²	7.88×10 ⁻²	8.05×10 ⁻²	2.13×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	2.17×10 ⁻²	2.10×10 ⁻²	---	---
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	146	144	158	149	44.5	43.2	43.8	43.8	80	达标
	排放速率 (kg/h)	1.14	1.11	1.21	1.15	0.360	0.346	0.353	0.353	---	---
标干流量 (m ³ /h)		7807	7691	7654	/	8086	7999	8050	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。									

表 9.2.2-14 有组织废气监测结果（14）

采样日期	2022 年 9 月 20 日										
检测日期	2022 年 9 月 20 日-21 日										
采样点位	流平、烘干废气 2#处理设施 G6										
排气筒高度	15m										
检测 结果	采样频次 检测 项目	进口 G6-1				出口 G6-2				《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	43.5	44.1	44.0	43.9	13.4	13.6	13.6	13.5	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.326	0.327	0.323	0.325	0.107	0.110	0.107	0.108	---	---
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m ³)	23.3	23.6	23.0	23.3	7.10	7.18	7.09	7.12	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.174	0.175	0.169	0.173	5.66×10 ⁻²	5.79×10 ⁻²	5.55×10 ⁻²	5.67×10 ⁻²	---	---

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m ³)	11.5	11.6	11.9	11.7	3.20	3.03	2.93	3.05	60	达标
	排放速率 (kg/h)	8.61×10 ⁻²	8.60×10 ⁻²	8.74×10 ⁻²	8.65×10 ⁻²	2.55×10 ⁻²	2.44×10 ⁻²	2.29×10 ⁻²	2.43×10 ⁻²	---	---
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	146	139	147	144	47.8	45.8	44.7	46.1	80	达标
	排放速率 (kg/h)	1.09	1.03	1.08	1.07	0.381	0.369	0.350	0.367	---	---
	标干流量 (m ³ /h)	7485	7414	7348	/	7972	8065	7831	/	---	---
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 对该项目未做限制。 3、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。										

表 9.2.2-15 有组织废气监测结果（15）

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日												
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日												
采样点位	流平、烘干废气 2#处理设施出口 G6-2												
排气筒高度	15m												
检测项目 \ 采样频次 \ 检测结果	出口 G6-2（9 月 19 日）					出口 G6-2（9 月 20 日）					《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB 33/2146-2018 表 1	结果评价	
	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
臭气浓度 （无量纲）	550	977	412	733	977	412	733	550	977	977	1000	达标	
备注	—												

表 9.2.2-16 有组织废气监测结果（16）

采样日期		2022 年 9 月 19 日-20 日									
检测日期		2022 年 9 月 19 日-20 日									
采样点位		陶化线加热炉烟气 1#排气筒出口 G7-2									
排气筒高度		15m				燃料				天然气	
检测 结果	采样频次	出口 G7-2（9 月 19 日）				出口 G7-2（9 月 20 日）				《锅炉大气污染物 排放标准》 （GB 13271-2014） 表 3 燃气锅炉	结果 评价
	检测 项目	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二 氧 化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	50	达标
	排放速率 (kg/h)	4.08×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	3.84×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	3.84×10 ⁻⁴	4.06×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	4.00×10 ⁻⁴	---	---
氮 氧 化 物	实测浓度 (mg/m ³)	6	5	6	6	4	4	4	4	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	10	8	10	9	7	7	7	7	50* ³	达标

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

排放速率 (kg/h)	1.63×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.02×10 ⁻³	1.08×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	1.05×10 ⁻³	---	---
烟气黑度 (级)	<1				<1				≤1	
含氧量 (%)	20.9	20.9	20.9	/	20.9	20.9	20.9	/	---	---
标干流量 (m ³ /h)	272	264	256	/	256	271	264	/	---	---
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉对该项目未做限制。 3、“*3”表示氮氧化物排放浓度执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。 4、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。									

表 9.2.2-17 有组织废气监测结果（17）

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
采样点位	陶化线加热炉烟气 1#排气筒出口 G8-2										
排气筒高度	15m				燃料				天然气		
采样频次	出口 G8-2（9 月 19 日）				出口 G8-2（9 月 20 日）				《锅炉大气污染物排放标准》 （GB 13271-2014） 表 3 燃气锅炉		结果评价
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	---	---	
	折算浓度 (mg/m ³)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	50	达标	
	排放速率 (kg/h)	6.14×10 ⁻⁴	6.30×10 ⁻⁴	5.97×10 ⁻⁴	6.14×10 ⁻⁴	6.02×10 ⁻⁴	6.18×10 ⁻⁴	6.35×10 ⁻⁴	6.18×10 ⁻⁴	---	---
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	15	17	18	17	15	16	16	---	---	
	折算浓度 (mg/m ³)	26	29	31	29	26	27	27	50*3	达标	
	排放速率 (kg/h)	6.14×10 ⁻³	7.14×10 ⁻³	7.16×10 ⁻³	6.81×10 ⁻³	6.82×10 ⁻³	6.18×10 ⁻³	6.77×10 ⁻³	6.59×10 ⁻³	---	---
烟气黑度 (级)	<1				<1				≤1		
含氧量 (%)	20.9	20.9	20.9	/	20.9	20.9	20.9	/	---	---	
标干流量 (m ³ /h)	409	420	398	/	401	412	423	/	---	---	
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉对该项目未做限制。 3、“*3”表示氮氧化物排放浓度执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。 4、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。										

表 9.2.2-18 有组织废气监测结果 (18)

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
采样点位	试压烘干加热炉烟气 1#排气筒出口 G9-2										
排气筒高度	15m				燃料				天然气		
检测 结果	采样频次	出口 G9-2 (9 月 19 日)				出口 G9-2 (9 月 20 日)				《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB 13271-2014) 表 3 燃气锅炉	结果 评价
	检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二 氧 化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	50	达标
	排放速率 (kg/h)	5.13×10 ⁻⁴	5.44×10 ⁻⁴	5.12×10 ⁻⁴	5.23×10 ⁻⁴	5.78×10 ⁻⁴	5.44×10 ⁻⁴	5.12×10 ⁻⁴	5.44×10 ⁻⁴	---	---
氮 氧 化 物	实测浓度 (mg/m ³)	4	4	4	4	4	4	4	4	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	7	7	7	7	7	7	7	7	50*3	达标
	排放速率 (kg/h)	1.37×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	1.39×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	---	---
烟气黑度 (级)		<1				<1				≤1	
含氧量 (%)		20.9	20.9	20.9	/	20.9	20.9	20.9	/	---	---
标干流量 (m ³ /h)		342	363	341	/	385	363	341	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 3 燃气锅炉对该项目未做限制。 3、“*3”表示氮氧化物排放浓度执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气〔2018〕140 号)限值要求。 4、当实测浓度为未检出时,排放速率用 1/2 检出限计算。									

表 9.2.2-19 有组织废气监测结果 (19)

采样日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日										
采样点位	试压烘干加热炉烟气 1#排气筒出口 G10-2										
排气筒高度	15m				燃料				天然气		
检测 结果	采样频次	出口 G10-2 (9 月 19 日)				出口 G10-2 (9 月 20 日)				《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB 13271-2014) 表 3 燃气锅炉	结果 评价
	检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二 氧 化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	50	达标

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

	排放速率 (kg/h)	4.48×10 ⁻⁴	4.17×10 ⁻⁴	4.82×10 ⁻⁴	4.49×10 ⁻⁴	3.84×10 ⁻⁴	4.48×10 ⁻⁴	4.17×10 ⁻⁴	4.16×10 ⁻⁴	---	---
氮 氧 化 物	实测浓度 (mg/m ³)	4	4	5	4	8	7	7	7	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	7	7	8	7	14	12	12	13	50* ³	达标
	排放速率 (kg/h)	1.20×10 ⁻³	1.11×10 ⁻³	1.60×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	2.05×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	2.03×10 ⁻³	---	---
烟气黑度 (级)		<1				<1				≤1	
含氧量 (%)		20.9	20.9	20.9	/	20.9	20.9	20.9	/	---	---
标干流量 (m ³ /h)		299	278	321	/	256	299	278	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉对该项目未做限制。 3、“* ³ ”表示氮氧化物排放浓度执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。 4、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。									

表 9.2.2-20 有组织废气监测结果（20）

采样日期		2022 年 9 月 19 日-20 日									
检测日期		2022 年 9 月 19 日-20 日									
采样点位		流平、烘干加热炉烟气 2#排气筒出口 G11-2									
排气筒高度		15m				燃料				天然气	
检测 结果	采样频次	出口 G11-2（9 月 19 日）				出口 G11-2（9 月 20 日）				《锅炉大气污染物 排放标准》 （GB 13271-2014） 表 3 燃气锅炉	结果 评价
	检测 项目	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
二 氧 化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	50	达标
	排放速率 (kg/h)	3.84×10 ⁻⁴	4.97×10 ⁻⁴	4.47×10 ⁻⁴	4.42×10 ⁻⁴	3.84×10 ⁻⁴	3.52×10 ⁻⁴	4.16×10 ⁻⁴	3.84×10 ⁻⁴	---	---
氮 氧 化 物	实测浓度 (mg/m ³)	<3	<3	3	3	<3	<3	<3	<3	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	<5	<5	5	5	<5	<5	<5	<5	50* ³	达标
	排放速率 (kg/h)	3.84×10 ⁻⁴	4.97×10 ⁻⁴	8.94×10 ⁻⁴	5.92×10 ⁻⁴	3.84×10 ⁻⁴	3.52×10 ⁻⁴	4.16×10 ⁻⁴	3.84×10 ⁻⁴	---	---
烟气黑度 (级)		<1				<1				≤1	
含氧量 (%)		20.9	20.9	20.9	/	20.9	20.9	20.9	/	---	---
标干流量 (m ³ /h)		256	331	298	/	256	235	277	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉对该项目未做限制。									

3、“*”表示氮氧化物排放浓度执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气〔2018〕140 号)限值要求。
4、当实测浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。

监测结果分析与评价：

验收监测期间，焊接烟尘 1#排气筒(G1-2)出口颗粒物排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ；焊接烟尘 2#排气筒(G2-2)出口颗粒物排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ；符合《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放限值。

验收监测期间，喷漆室废气 1#处理设施(G3-2)出口二甲苯排放浓度最大值为 $13.9\text{mg}/\text{m}^3$ ；乙酸乙酯排放浓度最大值为 $9.21\text{mg}/\text{m}^3$ ；乙酸丁酯排放浓度最大值为 $4.12\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $29.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度最大值为 977；均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 表 1 新污染源的二级标准限值。

验收监测期间，喷漆室废气 2#处理设施(G4-2)出口二甲苯排放浓度最大值为 $13.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；乙酸乙酯排放浓度最大值为 $6.35\text{mg}/\text{m}^3$ ；乙酸丁酯排放浓度最大值为 $2.78\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $40.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度最大值为 977；均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 表 1 新污染源的二级标准限值。

验收监测期间，流平、烘干废气 1#处理设施(G5-2)出口二甲苯排放浓度最大值为 $23.6\text{mg}/\text{m}^3$ ；乙酸乙酯排放浓度最大值为 $11.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；乙酸丁酯排放浓度最大值为 $4.44\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $51.6\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度最大值为 977；均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 表 1 新污染源的二级标准限值。

验收监测期间，流平、烘干废气 2#处理设施(G6-2)出口二甲苯排放浓度最大值为 $14.4\text{mg}/\text{m}^3$ ；乙酸乙酯排放浓度最大值为 $7.12\text{mg}/\text{m}^3$ ；乙酸丁酯排放浓度最大值为 $3.05\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $46.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度最大值为 977；均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 表 1 新污染源的二级标准限值。

验收监测期间，流平、烘干加热炉烟气排气筒(G5-2)出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度

<1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，陶化线加热炉烟气 1#排气筒（G7-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $9\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度<1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，陶化线加热炉烟气 2#排气筒（G8-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $29\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度<1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，试压烘干加热炉烟气 1#排气筒（G9-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $7\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度<1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，试压烘干加热炉烟气 2#排气筒（G10-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度<1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，流平、烘干加热炉烟气 2#排气筒（G11-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度<1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年

秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

9.2.3 无组织废气检测结果及评价

无组织废气检测结果见表 9.2.3-1~9.2.3-4。

表 9.2.3-1 无组织废气监测结果（1）

采样日期		2022 年 9 月 19 日			2022 年 9 月 20 日			
检测日期		2022 年 9 月 19 日-22 日			2022 年 9 月 20 日-22 日			
采样点位	采样频次	检测项目	颗粒物 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
		检测结果						
厂界上风向 G0	第一次		0.213	<1.5×10 ⁻³	0.59	0.258	<1.5×10 ⁻³	0.60
	第二次		0.244	<1.5×10 ⁻³	0.61	0.273	<1.5×10 ⁻³	0.62
	第三次		0.264	<1.5×10 ⁻³	0.59	0.246	<1.5×10 ⁻³	0.58
	平均值		0.240	<1.5×10 ⁻³	0.60	0.259	<1.5×10 ⁻³	0.60
厂界下风向 G1	第一次		0.223	<1.5×10 ⁻³	0.71	0.269	<1.5×10 ⁻³	0.76
	第二次		0.276	<1.5×10 ⁻³	0.71	0.261	<1.5×10 ⁻³	0.85
	第三次		0.261	<1.5×10 ⁻³	0.73	0.286	<1.5×10 ⁻³	0.85
	平均值		0.253	<1.5×10 ⁻³	0.72	0.272	<1.5×10 ⁻³	0.82
厂界下风向 G2	第一次		0.285	<1.5×10 ⁻³	0.88	0.310	<1.5×10 ⁻³	0.97
	第二次		0.274	<1.5×10 ⁻³	0.89	0.293	<1.5×10 ⁻³	0.94
	第三次		0.301	<1.5×10 ⁻³	0.92	0.279	<1.5×10 ⁻³	0.96
	平均值		0.287	<1.5×10 ⁻³	0.90	0.294	<1.5×10 ⁻³	0.96
厂界下风向 G3	第一次		0.308	<1.5×10 ⁻³	0.73	0.320	<1.5×10 ⁻³	0.80
	第二次		0.296	<1.5×10 ⁻³	0.80	0.313	<1.5×10 ⁻³	0.82
	第三次		0.320	<1.5×10 ⁻³	0.79	0.323	<1.5×10 ⁻³	0.83
	平均值		0.308	<1.5×10 ⁻³	0.77	0.319	<1.5×10 ⁻³	0.82
《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6			1.0*4	2.0	4.0	1.0*4	2.0	4.0
结果评价			达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注			1、检测期间气象参数： 9 月 19 日气象参数：天气：晴；气温：30.5-31.1℃；气压：100.40-100.53 kPa；风向：东北风；风速：1.3-1.7 m/s。 9 月 20 日气象参数：天气：晴；气温：30.0-30.5℃；气压：100.66-100.75 kPa；风向：东北风；风速：1.4-1.9 m/s。 2、“*4”表示颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值。					

表 9.2.3-2 无组织废气监测结果 (2)

采样日期		2022 年 9 月 19 日		2022 年 9 月 20 日	
检测日期		2022 年 9 月 19 日-20 日		2022 年 9 月 20 日-21 日	
采样点位	采样频次	检测项目	检测结果	检测项目	检测结果
		乙酸乙酯 (mg/m ³)	乙酸丁酯 (mg/m ³)	乙酸乙酯 (mg/m ³)	乙酸丁酯 (mg/m ³)
厂界上风向 G0	第一次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	第二次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	第三次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	平均值	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
厂界下风向 G1	第一次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	第二次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	第三次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	平均值	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
厂界下风向 G2	第一次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	第二次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	第三次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	平均值	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
厂界下风向 G3	第一次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	第二次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	第三次	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
	平均值	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³	<4.4×10 ⁻³	<7.7×10 ⁻³
《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6		1.0	0.5	1.0	0.5
结果评价		达标	达标	达标	达标
备注		1、检测期间气象参数： 9 月 19 日气象参数：天气：晴；气温：30.5-31.1℃；气压：100.40-100.53 kPa；风向：东北风；风速：1.3-1.7 m/s。 9 月 20 日气象参数：天气：晴；气温：30.0-30.5℃；气压：100.66-100.75 kPa；风向：东北风；风速：1.4-1.9 m/s。			

表 9.2.3-3 无组织废气监测结果 (3)

采样日期		2022 年 9 月 19 日		2022 年 9 月 20 日	
检测日期		2022 年 9 月 19 日-20 日		2022 年 9 月 20 日-21 日	
采样点位	采样频次	检测项目	检测结果	检测项目	检测结果
		臭气浓度 (无量纲)	臭气浓度 (无量纲)	臭气浓度 (无量纲)	臭气浓度 (无量纲)
厂界上风向 G0	第一次	10	<10	<10	<10
	第二次	<10	10	10	10
	第三次	<10	<10	<10	<10

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

	第四次	<10	<10
	最大值	10	10
厂界下风向 G1	第一次	<10	<10
	第二次	11	11
	第三次	<10	<10
	第四次	<10	<10
	最大值	11	11
厂界下风向 G2	第一次	<10	12
	第二次	<10	<10
	第三次	12	<10
	第四次	<10	<10
	最大值	12	12
厂界下风向 G3	第一次	13	<10
	第二次	<10	<10
	第三次	<10	13
	第四次	<10	<10
	最大值	13	13
《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6		20	20
结果评价		达标	达标
备注		1、检测期间气象参数： 9 月 19 日气象参数：天气：晴；气温：30.5-31.1℃；气压：100.40-100.53 kPa；风向：东北风；风速：1.3-1.7 m/s。 9 月 20 日气象参数：天气：晴；气温：30.0-30.5℃；气压：100.66-100.75 kPa；风向：东北风；风速：1.4-1.9 m/s。	

表 9.2.3-4 无组织废气监测结果（4）

采样日期		2022 年 9 月 19 日	2022 年 9 月 20 日
检测日期		2022 年 9 月 20 日	2022 年 9 月 21 日
检测项目 检测结果 非甲烷总烃 (mg/m³)	第一次	1.04	1.17
	第二次	1.06	1.18
非甲烷总烃 (mg/m³) 非甲烷总烃 (mg/m³)	第三次	1.09	1.12
	平均值	1.06	1.16
喷漆车间北侧外 G4	第一次		
	第二次		
	第三次		
喷漆车间南侧外 G5	第一次		
	第二次		
	第三次		

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目
竣工环境保护验收监测报告

	平均值		
《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019		6	6
结果评价		达标	达标
备注	1、检测期间气象参数： 9月19日气象参数：天气：晴；气温：30.5-31.1℃；气压：100.40-100.53 kPa；风向：东北风；风速：1.3-1.7 m/s。 9月20日气象参数：天气：晴；气温：30.0-30.5℃；气压：100.66-100.75 kPa；风向：东北风；风速：1.4-1.9 m/s。		

监测结果分析与评价：

验收监测期间，厂界二甲苯的最大小时浓度值为 $<1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ，乙酸乙酯的最大小时浓度值为 $<4.4 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ，乙酸丁酯的最大小时浓度值为 $<7.7 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ，非甲烷总烃的最大小时浓度值为 0.97mg/m^3 ，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 中相关标准限值要求；厂界颗粒物的最大小时浓度值为 0.323mg/m^3 ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值要求；厂区内喷漆生产车间外非甲烷总烃的最大小时浓度值为 1.18mg/m^3 ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 相关标准限值要求。

9.2.4 厂界噪声检测结果及评价

厂界噪声检测结果见表 9.2.4-1、表 9.2.4-2。

表 9.2.4-1 新建厂区厂界噪声监测结果

检测日期	2022 年 9 月 19 日-20 日				
检测点位	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 三类	
		9 月 19 日	9 月 20 日		
		昼间	昼间	昼间	结果评价
厂界南外 1m 处 N2	工业生产	57	60	65 [dB(A)]	达标
厂界北外 1m 处 N4	工业生产	58	60		
备注	1、检测期间气象参数： 9 月 19 日气象参数：天气：晴；气温：30.5-31.1℃；气压：100.40-100.53 kPa；风向：东北风；风速：1.3-1.7 m/s。 9 月 20 日气象参数：天气：晴；气温：30.0-30.5℃；气压：100.66-100.75 kPa；风向：东北风；风速：1.4-1.9 m/s。 2、企业夜间不生产，故夜间噪声不检测。 3、厂界东外 1m 处（N1）、厂界西外 1m 处（N3）不具备检测条件。				

监测结果分析与评价:

本项目厂界南、北侧昼间噪声最大值分别为 60dB(A)和 60dB(A), 均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类区标准。

9.2.5 污染物排放总量核算

1、废水

项目年排水量约为 22379.16 吨/年。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准限值(化学需氧量 50mg/L, 氨氮 5mg/L), 估算废水监测因子年排入环境的总量。具体废水监测因子排放量见表 9.2.5-1。

表 9.2.5-1 废水监测因子年排放量

监测项目	年排放量 (t/a)	批复总量 (t/a)	评价
化学需氧量	1.119	1.12	符合
氨氮	0.112	0.112	符合
注: 年排放量为年排入环境总量, 该计算结果是根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准限值估算的排放量。			

2、废气

据建设单位提供, 年生产时间为 300 天, 每天工作时间 8 小时, 总计约 2400h/a。监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值, 计算得出该单位 VOCs 废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9.2.5-2。

表 9.2.5-2 废气监测因子年排放量

指标	排气筒	排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	年排放量 (t/a)	批复总量 (t/a)	评价
二氧化硫	G7-2	3.98×10^{-4}	2400	0.006	0.019	符合
	G8-2	6.16×10^{-4}				
	G9-2	5.28×10^{-4}				
	G10-2	4.32×10^{-4}				
	G11-2	4.13×10^{-4}				
氮氧化物	G7-2	1.28×10^{-3}	2400	0.028	0.066	符合
	G8-2	6.70×10^{-3}				
	G9-2	1.42×10^{-3}				

	G10-2	1.66×10 ⁻³				
	G11-2	4.88×10 ⁻⁴				
VOC _s	G3-2	0.613	2400	4.968	10.226	符合
	G4-2	0.332				
	G5-2	0.765				
	G6-2	0.360				

注：1、年排放量为年排入环境总量；
2、项目加热炉烟气出口中二氧化硫、氮氧化物实际浓度未检出，年排放量以检出限的一半计算。

9.2.6 固（液）体废弃物调查结果及评价

据调查，本项目固（液）体废弃物实际产生与处置情况如表 9.2.6-1 所示：

表 9.2.6-1 固（液）体废弃物实际产生与处置情况

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估 年产生量 t/a	监测当月产 生量 t/a	折合年 产生量 t/a	去向
1	漆渣	喷漆	危险废物	124.384	10	120	收集后 暂存于 厂内危 废仓 库，委 托浙江 巨化环 保科技 有限公司进行 处置
2	废活性炭	废气处理	危险废物	81	6	72	
3	污水处理污泥	废水处理	危险废物	10	0.6	7.2	
4	槽渣	陶化前处理	危险废物	0.5	0.04	0.48	
5	有毒有害废包装材料	原料使用	危险废物	14.67	1	12	
6	废机油	设备维修	危险废物	0.3	当月未产生废机油，约 2 年更换一次，约产生 0.2t	0.2	
7	一般废包装材料	原料使用	一般固废	16.5	1.2	14.4	收集后 外售综 合利用
8	金属边角料	机械加工	一般固废	104.1	8	96	
9	生活垃圾	日常生活	一般固废	10.5	0.8	9.6	收集后 由环卫 部门统 一清运
备注	1、目前暂未产生废机油（废机油平均每 2 年更换一次，目前未更换）						

9.2.7 环保设施去除效率监测结果

本次验收监测，环保设施处理效率见表 9.2.7-1。

表 9.2.7-1 环保设施去除效率

处理设施	污染因子	日期	排放速率		去除效率
			进口	出口	
喷漆室废气 1#处理设施 G3	二甲苯	2022.09.19	0.487	0.293	39.8%
		2022.09.20	0.434	0.273	37.1%
	乙酸乙酯	2022.09.19	0.293	0.194	33.8%
		2022.09.20	0.268	0.186	30.6%
	乙酸丁酯	2022.09.19	0.154	6.72×10^{-2}	56.4%
		2022.09.20	0.171	8.73×10^{-2}	48.9%
	非甲烷总烃	2022.09.19	1.19	0.612	48.6%
		2022.09.20	1.15	0.614	46.6%
喷漆室废气 2#处理设施 G4	二甲苯	2022.09.19	0.217	0.110	49.3%
		2022.09.20	0.237	9.55×10^{-2}	59.7%
	乙酸乙酯	2022.09.19	0.102	5.34×10^{-2}	47.6%
		2022.09.20	0.112	5.34×10^{-2}	52.3%
	乙酸丁酯	2022.09.19	4.96×10^{-2}	1.81×10^{-2}	63.5%
		2022.09.20	5.92×10^{-2}	2.33×10^{-2}	60.6%
	非甲烷总烃	2022.09.19	0.841	0.340	59.6%
		2022.09.20	0.858	0.325	62.1%
流平、烘干废气 1#处理设施 G5	二甲苯	2022.09.19	0.577	0.311	46.1%
		2022.09.20	0.619	0.359	42.0%
	乙酸乙酯	2022.09.19	0.279	0.147	47.3%
		2022.09.20	0.304	0.168	44.7%
	乙酸丁酯	2022.09.19	0.135	6.73×10^{-2}	55.1%
		2022.09.20	0.150	6.65×10^{-2}	55.7%
	非甲烷总烃	2022.09.19	1.45	0.782	46.1%
		2022.09.20	1.37	0.748	45.4%

流平、烘干废气 2# 处理设施 G6	二甲苯	2022.09.19	0.306	0.116	62.1%
		2022.09.20	0.325	0.108	66.8%
	乙酸乙酯	2022.09.19	0.158	5.70×10^{-2}	62.9%
		2022.09.20	0.173	5.67×10^{-2}	67.2%
	乙酸丁酯	2022.09.19	8.05×10^{-2}	2.10×10^{-2}	73.9%
		2022.09.20	8.65×10^{-2}	2.43×10^{-2}	71.9%
	非甲烷总 烃	2022.09.19	1.15	0.353	69.3%
		2022.09.20	1.07	0.367	65.7%

9.3 工程建设对环境的影响

项目厂界外 200m 范围内无居民区等声环境保护目标，故不检测本项目污染物对周边敏感点的影响。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目喷漆室废气 1#处理设施(G3)二甲苯的去除率分别为 39.8%和 37.1%，乙酸乙酯的去除率分别为 33.8%和 30.6%，乙酸丁酯的去除率分别为 56.4%和 48.9%，非甲烷总烃的去除率分别为 48.6%和 46.6%；

喷漆室废气 2#处理设施（G4）二甲苯的去除率分别为 49.3%和 59.7%，乙酸乙酯的去除率分别为 47.6%和 52.3%，乙酸丁酯的去除率分别为 63.5%和 60.6%，非甲烷总烃的去除率分别为 59.6%和 62.1%；

流平、烘干废气 1#处理设施（G5）二甲苯的去除率分别为 46.1%和 42.0%，乙酸乙酯的去除率分别为 47.3%和 44.7%，乙酸丁酯的去除率分别为 55.1%和 55.7%，非甲烷总烃的去除率分别为 46.1%和 45.4%；

流平、烘干废气 2#处理设施（G6）二甲苯的去除率分别为 62.1%和 66.8%，乙酸乙酯的去除率分别为 62.9%和 67.2%，乙酸丁酯的去除率分别为 73.9%和 71.9%，非甲烷总烃的去除率分别为 69.3%和 65.7%。

10.1.2 污染设施排放监测结果

浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目已建成，生产能力为年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶，采用白班制，白班作业时间 8h/d，年工作日为 300 天。根据企业提供的监测期间工况证明，在验收监测期间，该公司生产负荷在 95.0%~98%之间，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75%以上的负荷要求。在主体设备运行正常的情况下，其验收监测结果如下：

（1）生产废水处理设施出口的废水 pH 范围为 7.7-7.9，其他污染物最大日均浓度分别为：悬浮物 26mg/L、化学需氧量 139mg/L、氨氮 5.02mg/L、总磷

0.279mg/L、总氮 9.21mg/L、石油类 0.59mg/L、阴离子表面活性剂 1.55mg/L、氟化物 3.85mg/L、总铁 1.39mg/L；废水总排放口的废水 pH 范围为 7.7-8.0，其他污染物最大日均浓度分别为：悬浮物 41mg/L、化学需氧量 163mg/L、氨氮 4.55mg/L、总磷 0.357mg/L、总氮 8.45mg/L、石油类 0.84mg/L、阴离子表面活性剂 2.21mg/L、氟化物 5.42mg/L、总铁 1.20mg/L；其中 CODcr、SS、氨氮和总磷均符合沈家经济开发区污水处理厂进水水质要求，pH、石油类、氟化物和阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级排放标准要求，总铁符合浙江省地方标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB 33/844-2011）中的二级排放浓度限值要求。

（2）验收监测期间，焊接烟尘 1#排气筒（G1-2）出口颗粒物排放浓度为 <20mg/m³；焊接烟尘 2#排气筒（G2-2）出口颗粒物排放浓度为 <20mg/m³；符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值。

验收监测期间，喷漆室废气 1#处理设施（G3-2）出口二甲苯排放浓度最大值为 13.9mg/m³；乙酸乙酯排放浓度最大值为 9.21mg/m³；乙酸丁酯排放浓度最大值为 4.12mg/m³；非甲烷总烃排放浓度最大值为 29.1mg/m³；臭气浓度最大值为 977；均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 表 1 新污染源的二级标准限值。

验收监测期间，喷漆室废气 2#处理设施（G4-2）出口二甲苯排放浓度最大值为 13.1mg/m³；乙酸乙酯排放浓度最大值为 6.35mg/m³；乙酸丁酯排放浓度最大值为 2.78mg/m³；非甲烷总烃排放浓度最大值为 40.3mg/m³；臭气浓度最大值为 977；均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 表 1 新污染源的二级标准限值。

验收监测期间，流平、烘干废气 1#处理设施（G5-2）出口二甲苯排放浓度最大值为 23.6mg/m³；乙酸乙酯排放浓度最大值为 11.1mg/m³；乙酸丁酯排放浓度最大值为 4.44mg/m³；非甲烷总烃排放浓度最大值为 51.6mg/m³；臭气浓度最大值为 977；均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 表 1 新污染源的二级标准限值。

验收监测期间，流平、烘干废气 2#处理设施（G6-2）出口二甲苯排放浓度最大值为 14.4mg/m³；乙酸乙酯排放浓度最大值为 7.12mg/m³；乙酸丁酯排放浓

度最大值为 $3.05\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $46.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度最大值为 977；均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 表 1 新污染源的二级标准限值。

验收监测期间，流平、烘干加热炉烟气排气筒（G5-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度 <1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，陶化线加热炉烟气 1#排气筒（G7-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $9\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度 <1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，陶化线加热炉烟气 2#排气筒（G8-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $29\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度 <1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，试压烘干加热炉烟气 1#排气筒（G9-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $7\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度 <1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，试压烘干加热炉烟气 2#排气筒（G10-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度 <1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年

秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

验收监测期间，流平、烘干加热炉烟气 2#排气筒（G11-2）出口二氧化硫排放折算浓度最大值为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放折算浓度最大值为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟气黑度 <1 级；二氧化硫、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值，氮氧化物符合《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2018〕140 号）限值要求。

（3）验收监测期间，厂界二甲苯的最大小时浓度值为 $<1.5\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，乙酸乙酯的最大小时浓度值为 $<4.4\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，乙酸丁酯的最大小时浓度值为 $<7.7\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的最大小时浓度值为 $0.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 中相关标准限值要求；厂界颗粒物的最大小时浓度值为 $0.323\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值要求；厂区内喷漆生产车间外非甲烷总烃的最大小时浓度值为 $1.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 相关标准限值要求。

（4）本项目厂界南、北侧昼间噪声最大值分别为 60dB(A)和 60dB(A)，均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类区标准。

（5）固废结论：漆渣、槽渣、废机油、有毒有害废包装材料、废活性炭和污水处理污泥委托浙江巨化环保科技有限公司处置；金属边角料和一般废包装材料外售物资回收公司进性再利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

（6）总量核算结论：本项目污染物排放量分别为，COD_{Cr} 1.119 吨/年、氨氮 0.112 吨/年、二氧化硫 0.006 吨/年、氮氧化物 0.028 吨/年、VOC_s 4.968 吨/年，符合环评报告表及环评批复中主要污染物排放总量控制指标“COD_{Cr} 1.12 吨/年、氨氮 0.112 吨/年、二氧化硫 0.019 吨/年、氮氧化物 0.066 吨/年、VOC_s 10.226 吨/年”的总量控制要求。

10.2 建议

（1）公司实际生产规模已达到环保批复规模，应严格按照环评批复内容实施，不得突破环评批复规模。

- (2) 完善固废、危废管理制度，做好收集、处置台账。
- (3) 设置规范化排污口，加强监测平台的日常管理。
- (4) 落实公司制定的各有关环保管理制度，增强员工的环保意识；加强安全生产管理，避免环境污染事故发生。

	总铁			1.20	10								
	二氧化硫					0.006		0.006	0.019		0.006	0.019	+0.006
	氮氧化物					0.028		0.028	0.066		0.028	0.066	+0.028
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs				4.968		4.968	10.226		4.968	10.226	+4.968

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；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

衢州市生态环境局文件

衢江环建〔2020〕4号

关于浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装 氟制冷剂钢瓶技改项目环境影响报告表的 审查意见

浙江巨程钢瓶有限公司：

你单位《关于要求对浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟制冷剂钢瓶技改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》、《建设项目环境保护管理条例》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爱闻格环保科技有限公司编制的《浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟制冷剂钢瓶技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、衢州市区工业投资项目咨询服务意见（衢市工投咨字 2019 第 105 号）、浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书 2019-330803-33-03-803423（备案机关：衢江区经信局）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、本项目为扩建项目。建设地点：衢州市衢江区海力大道7号。建设内容：在现有厂区的已建厂房内，新上2条年产150万只/条非重复充装制冷剂钢瓶生产线。本项目实施后，全厂非重复充装制冷剂钢瓶总产能达800万只/年。

三、项目建设运行过程应重点做好以下工作：

（一）项目生产和生活废水依托厂内污水站预处理达到沈家污水处理厂纳管标准后纳管，送至沈家污水处理厂达标后外排。

（二）根据各工序产生的废气特点采取针对性的收集及处理措施，确保废气达标排放。加热炉采用天然气为燃料，喷涂、流平、烘干工序均密闭，对污水站产生恶臭的主要构筑物进行加盖。焊接废气收集经除尘处理后通过排气筒外排。喷漆废气和印刷废气收集经净化吸附处理后通过排气筒外排。项目焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；喷漆废气和印刷油墨废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中排放限值；加热炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值；废气无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应限值。

（三）建设应合理布局，并尽可能选取低噪声设备，对超标声源须采取有效的隔音、降噪措施，确保本项目营运期各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（四）按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，固体废物分类收集、堆放、分质

处置,尽可能实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。对委托处置危险废物的必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续,严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物,严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。

四、项目污染物排放总量为:化学需氧量 1.12 吨/年,氨氮 0.011 吨/年,二氧化硫 0.019 吨/年,氮氧化物 0.066 吨/年,VOCs 10.226 吨/年。项目实施后,全厂污染物排放总量为:化学需氧量 2.81 吨/年,氨氮 0.18 吨/年,二氧化硫 0.033 吨/年,氮氧化物 0.115 吨/年,VOCs 29.666 吨/年。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发【2012】10号)、《浙江巨程钢瓶有限公司年产 300 万只非重复充装氟制冷剂钢瓶技改项目主要污染物总量平衡方案表》,化学需氧量和氨氮按照 1:1 替代削减,VOCs 按照 1:2 替代削减。项目替代所需的 1.12 吨/年化学需氧量和 0.011 吨/年氨氮从衢州市城东污水处理厂新建项目削减中予以安排,20.452 吨/年 VOCs 从浙江新宇化工有限公司关停削减中予以安排。核定的化学需氧量、氨氮指标必须通过排污权有偿使用和交易获取。本项目二氧化硫、氮氧化物污染物总量在其原有的污染物总量内调剂解决,无需替代削减。

五、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衢州市生态环境局衢江分局负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



本文件共打印 12 份，其中建设单位 6 份，我局留档 4 份，环评单位留档 1 份，备查 1 份

附件 3 环保管理制度

浙江巨程钢瓶有限公司



环
保
管
理
制
度

二〇二〇年十月

第一章 总 则

1、根据《中华人民共和国环境保护法》的环境方针，做好本单位的环境保护工作，特制定本管理制度。

2、本单位环境保护管理主要任务是：执行和宣传环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、控制和消除污染，促进本单位生产发展，创造良好的工作生活环境，使单位的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

3、保护环境人人有责，单位员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡清洁生产、资源循环利用，认真执行“谁污染，谁治理”的原则。

4、单位要采取相应的措施，把节能减排工作当做硬任务，搞好清洁卫生工作，做好废水、废气、固体废物、噪声的排放综合治理工作。

5、单位除贯彻、执行本制度外，同时严格执行国家和各级政府有关环保的法规、制度和标准。

第二章 环保管理职责

单位成立单位、部门、班组三级环保管理网，开展全面、全员、全过程的环保管理工作。

1、根据相应的环保主管部门的要求，单位设定了专门的环保管理负责人员，全面负责本企业环境保护工作的管理任务，减少单位对

周围环境的污染，并协调单位与政府环保部门的工作。

2、建立单位环境保护网，由单位领导和单位环保员组成，定期召开单位环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本单位的环境保护工作。

3、环保管理负责人员职责：

(1) 在单位领导指导下，认真贯彻执行国家、上级主管部门有关环保方面的方针、政策和法规，负责本企业环保工作的管理、监察等工作。

(2) 负责组织制定环保执行总结报告。

(3) 监督检查本单位执行废水、固体废物、噪声的治理情况，提出环保意见和要求。

4 对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

5、单位设立环境监督员 1 名，以强化环境监管，落实企业节约资源，保护环境的责任。

环境监督员的职责：

(1) 协助制定和完善单位环保计划、规章制度。

(2) 负责定期、不定期检查企业环境卫生状况。

(3) 负责监督企业废水、固体废物、噪声排放的达标情况。

(4) 按规定向环保部门报告企业污染物排放情况、污染防治设施运行情况和污染减排情况。

(5) 协助企业进行清洁生产、节能节水、污染减排等工作。



(6)协助组织编写企业突发环境事故应急预案,对企业突发性污染事件及时向环保部门报告,并参与处理。

(7)负责组织对本企业员工进行环保知识培训。

(8)负责按规定要求记录各级环保部门人员来企检查台账。

第三章 基本原则

1、企业环保工作由环保工作负责人主管,搞好企业内的环保工作,并直接向企业负责人负责环保事项。

2、环保人员要重视防治噪声污染,保护环境。要把环境保护工作作为日常经营管理的一个重要组成部分,纳入到日常工作中去,实行运营环保一齐抓。

3、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健
康及企业发展,企业员工必须严格执行环境保护工作制度,任何违反环保工作制度者,必根据违反程度追究责任。

4、防止废水、废气、固体垃圾、噪声污染,实行“谁污染,谁治理”的原则,所有造成环境污染的问题都必须提出治理规划,有计划、有步骤地加以实施,企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

5、对环保设施、设备等要认真管理,建立定期检查、维修和维修后验收制度,保证设备、设施完好,运转率达到考核指标要求。

6、在下达企业考核各项技术经济指标的同时,把环保工作作为评定内容之一。

第四章 环保台帐与报表管理

- 1、单位环保职能管理部门负责建立、管理和保管环保台帐，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。
- 2、单位环保职能管理部门必须按照相关要求及时向环保部门报送环保工作统计报表，并做好数据的分析。
- 3、单位环保台帐、报表保管年期为三年。外单位人员借阅，必须经主管领导批准。

第五章 奖励和惩罚

- 1、凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予表扬和物质奖励。
- 2、凡本企业员工违反《环境保护法》及单位有关规章制度，造成环境污染情况，视情节轻重，给予赔款、行政处分、开除等处分。

第六章 附 则

- 1、本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。
- 2、本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业环保工作负责人负责贯彻落实和执行。环保工作负责人要严格执行，并监督、检查。
- 3、本制度自发布之日起实施。

附件 4 排污许可证



排污许可证

证书编号：91330803758088608N001Q

单位名称：浙江巨程钢瓶有限公司

注册地址：浙江省衢州市衢江区海力大道7号

法定代表人：施国有

生产经营场所地址：浙江省衢州市衢江区海力大道7号

行业类别：金属压力容器制造，表面处理，工业炉窑

统一社会信用代码：91330803758088608N

有效期限：自2020年08月03日至2023年08月02日止

发证机关：（盖章）衢州市生态环境局

发证日期：2020年08月03日



中华人民共和国生态环境部监制

衢州市生态环境局印制

附件 5 固废处置协议

危险废物委托处置合同书

合同编号: JC/FW/003/2024/0001

项目名称: 危险废物处置服务

服务方: 衢州市清泰环境工程有限公司
(甲方)

委托方: 浙江巨程钢瓶有限公司
(乙方)

签订地点: 浙江省衢州市柯城区

签订日期: 2022 年 1 月 10 日

有效期限: 截止至 2022 年 12 月 31 日

鉴于：

1. 甲方：甲方具有危险废物处置经营资质，具备提供危险废物处置服务设施和能力；具有签署本合同的合法主体资格，且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响服务方继续正常存续和履行本合同的能力；

2. 乙方：乙方按当地市生态环境部门（或环境影响评价报告书）核实的危废种类、产生量自愿委托甲方进行处置，具有签署本合同的合法主体资格，且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响服务方继续正常存续和履行本合同的能力；

为此，本合同双方当事人本着平等互惠、协商一致的原则，授权各自的代表按照下述条款签署本合同。

一、收费标准

甲方根据其生产装置情况对处置费进行以下规定：处置费分基价收费、特征因子收费两部分。基价收费由危废类别决定，特征因子收费由乙方危险废物成份分析数据而定。

1.1 费用明细

危废名称	数量 (吨)	基价收费 (不含税， 元/吨)	特征因子收费 (不含税，元/ 吨)	处置费合计 单价（含税）	运输费 (含税)	费用合计 (元)
废机油 900-218-08	3	2800	0	2968	106	9222

废油漆渣 900-252-12	160	2800	0	2968	106	491840
废滤袋 900-252-12	15	4200	0	4452	106	68370
废活性炭 900-041-49	50	2800	0	2968	106	153700
废水处理污泥 336-064-17	10	2800	80	3052.8	106	31588
合同应付总金额						754720

1.2 如遇政策性调价，次月按新标准计价。

1.3 根据危险废物到料分析后的成分指标结算处置费，乙方危险废物运到甲方后，甲方三个小时内分析出特征因子含量数据，如果到料取样分析特征因子含量在合同特征因子含量标准内则按上述合同收费，如单个特征因子含量超出合同标准则按特征因子收费标准增收相关费用，并将最终处置费报送乙方，若乙方无异议则安排卸车，若乙方有异议则安排原路退回乙方，产生的运费由乙方承担。

1.4 特殊因子收费如下表（市内）：

名称	单位	收费标准
CL-含量	%	基价标准 ≤ 1 ，超过每增 1%增收 25 元/吨，不足 1%以 1%计
F-含量	%	基价标准 ≤ 1 ，超过每增 1%增收 60 元/吨，不足 1%以 1%计
S-含量	%	基价标准 ≤ 2 ，超过每增 1%增收 30 元/吨，不足 1%以 1%计
PH 值	%	指标 $PH \geq 6$ 。PH: 2~6 增收 80 元/吨，PH 值 ≤ 2 要求产废企业预处理。
备注	特殊因子收费为上述各项之和。 易燃、易爆及其它处置风险较大的危废由双方协商定价。	

二、双方责任：

2.1 甲方按国家有关规定和标准，对本合同范围内危险废物提供安全处置技术服务。

2.2 乙方有责任对上述危险废物按《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)——2013 修订版以下简称《危险废物贮存污染物控制标准》进行安全收集并分类包装，固体废物须采用塑料内衬袋完好的编织袋或吨袋、200L 铁桶或塑料桶包装；液体危险废物根据相容性原则使用塑料桶或铁桶密封包装；特殊危险废物须按甲方要求包装；包装物不得渗漏、破损（包装物不回收），乙方需就拟委托甲方处置的危险废物均负有分类、包装，并向甲方明显提示的义务，不得有任何隐瞒、隐匿、误导甲方的情形。包装物上按

《危险废物贮存污染物控制标准》中的要求粘贴危险废物标签，并按要求真实填写危险废物标签栏中的所有空格，包装不规范或标签填写不规范、内容虚假，甲方有权拒绝接收。乙方因违反本条约定由此给甲方或第三方造成的包括但不限于人身、财产等在内的一切损失均由乙方承担，且需按不低于给甲方或第三方造成实际经济损失额的 30% 承担惩罚性违约赔偿责任。

2.3 乙方须提供危险废物的相关资料（产废单位基本情况表、危险废物样本），并加盖公章，以确保所提供资料的真实性，合法性；否则，按前述第 2.2 条的规定承担违约赔偿责任。

2.4 乙方应保证每次委托处置的危险废物性状和所提供的资料基本相符；甲方对进厂的危险废物进行检测，检测结果与甲方的存档资料及送样分析数据有较大差别时，甲方有权拒绝接收乙方危险废物，由此产生的一切损失、费用均由乙方承担。

2.5 乙方危险废物中不得夹杂放射性废物、电子废物、及爆炸性物质；由此而导致该危险废物在处置时发生事故造成损失的，乙方应承担包括但不限于给甲方或第三方造成的人身、财产损失在内的赔偿责任。

2.6 乙方因新、改、扩建项目或其它原因使危险废物性状发生较大变化，经双方协商，可重新签订处置合同；未及时告知而导致该危险废物在处置时发生事故造成损失的，乙方须承担包括但不限于给甲方或第三人造成的人身、财产损失在内的赔偿责任。

2.7 乙方须及时完成危险废物装车工作，甲方负责将危险废物安全运输至甲方处置现场指定库位。若因乙方未能及时完成装车给甲方或第三人造成的损失应由乙方承担。

2.8 乙方未能按前述条款履行或违约的，除需就造成的甲方或第三方损失外，均需按不低于给甲方或第三方造成实际经济损失额的 30%承担惩罚性违约赔偿责任。

三、危废退货流程：

因乙方危险废物包装不规范或特征因子超出甲方接收限值，或者甲方认为其存在易燃易爆风险的，甲方有权拒绝接收此危险废物，由甲方市场人员通知乙方合同代理人并出具拒绝接收通知单一式三份，由乙方合同代理人、运输单位人员签字确认并带回乙方一份，乙方必须确保危险废物按原路退回。若运输人员、乙方合同代理人未立即接受退回或拒绝受领甲方拒绝接收的危险废物或该危险废物在退回、运输、存放等过程中发生的一切损失和法律责任均由乙方承担。

四、保证金处置费的结算及支付方式：

4.1 本合同签订时乙方须向甲方交纳合同履约保证金，保证金额度以本合同确定的年度处置量确定：合同处置量在 100 吨以内须交纳保证金数额为人民币 10000 元整，合同处置量在 100 吨及以上须交纳保证金数额为人民币 30000 元整。

4.2 合同履行期间，保证金不予冲抵处置费。合同期满若乙方处置费有

欠款，则从保证金中扣除，若无欠款，甲方一月内不计息返还给乙方或转为下一年度保证金。若因乙方原因未履行合同（全年未清运），则视为乙方违约，仍需向甲方缴纳技术服务费 3100 元（不含税），未及时缴纳则从保证金中扣除。

4.3 乙方须根据每次申报的处置量预交处置费用，结算以实际处置量为准，因乙方原因清运总量不足 1 吨的按 1 吨收取费用（3100 元/吨，不含税），按实际清运量开具处置费发票，余款开具技术服务费发票。如因乙方原因清运总量不足 1 吨但实际处置费超过 3100 元（不含税）的按实际处置费结算。甲方经财务确认处置费到账后，开始接纳乙方危险废物，处置费未到账，甲方有权拒绝接受乙方危险废物，并且由此产生的不利后果由乙方承担，并根据第三条的约定原路退回及承担责任。

五、协议履行期间发生争议：

因履行本合同所发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，双方均同意提交衢州仲裁委员会仲裁解决，仲裁裁决为最终裁决，对双方均具有法律约束力，必须执行。

六、本协议有效期为：

本合同在甲乙双方盖章且乙方支付合同约定的预付款项后生效，并截止至 2022 年 12 月 31 日在衢州市履行。在服务期限届满后，由双方重新拟订处置合同。在同等条件下，优先考虑由甲方处置。

七、其它约定：

7.1 本协议一式肆份，甲乙双方各执一份，移出地、接收地生态环境部门各一份。

7.2 因危险废物转移未通过生态环境部门审批或因法律法规限定致使合同标的危险废物未得到处置等非甲方原因导致的一切不利后果，甲方无需承担责任。

7.3 甲方向乙方提供 6%税率的增值税发票。（增值税税率随国家政策调整）

7.4 特殊原因由乙方委托有资质单位运输的危废，甲方不再结算运输费。

7.5 乙方明知甲方的实际处置量以及处置能力，因甲方生产装置处置能力限制而导致未能完全履行合同约定数量的，乙方明确甲方不承担任何责任。

7.6 巨化内部企业，无需缴纳保证金。

（以下无正文，合同签字页附后）

(本页无正文, 为衢州市清泰环境工程有限公司《危险废物委托处置合同书》签字页)

服务方 甲 方	单位名称	衢州市清泰环境工程有限公司		
	法定代表人	孙法文	电话	0570-3090980
	联系人	尹建	电话	0570-3090980
	通信地址	衢州市柯城区巨化北一道 216 号		
	开户银行	中国银行衢州市衢化支行		
	帐号	358458361719		
委托方 乙 方	单位名称	浙江巨程钢瓶有限公司		
	法定代表人		电话	
	联系人	李收 彭志明	电话	18892682970 13957007792
	通信地址	衢江区海力大道 7 号		
	开户银行			
	帐号			

甲方(盖章):

乙方(盖章): 浙江巨程钢瓶有限公司

代表人(签字):

代表人(签字): 孙法文

日期: 2022年1月10日

日期: 2022年1月10日

附件 6 验收期间生产工况

浙江巨程钢瓶有限公司

工况证明

日期	环评批复生产能力	监测期间日均生产量	生产负荷 (%)
2022.09.19	年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶	9500 只	95.0
2022.09.20	年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶	9900 只	98.0

声明

本次竣工验收监测期间，生产设备、废气处理设施均正常运行，满足竣工验收监测要求。

浙江巨程钢瓶有限公司
2022 年 09 月 20 日
[Signature]

附件 7 原辅材料 MSDS

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483、GB/T 17519 标准编制

产品名称：氨基树脂涂料

最初编制日期：2012 年 12 月 20 日

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

最新修订日期：2016 年 4 月 1 日

SDS 版本：2.1

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：	氨基树脂涂料		
化学品俗名或商品名：			
化学品英文名称：	Amino Resin Coating		
企业名称：	浙江衢州贝利德涂料有限公司		
企业地址：	浙江省衢州市衢江区廿里工业功能区威龙路 9 号		
联系电话：	0570-8756771；0570-8756772		
邮 编：	324012	传真：	0570-8756791
企业应急咨询电话：	0532-83889090	电子邮件地址：	zjqzbltdtl@126.com
推荐用途：	用于金属表层烤漆。		
限制用途：	无资料。		

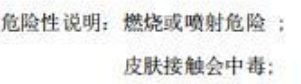
第二部分 危险性概述

紧急情况概述：	无色或多彩液体，有特殊芳香气味。对皮肤有轻微腐蚀性，食入或吸入有害，过量接触产生不良反应后应立即就医。本品易燃。		
危险性类别：	爆炸物 类别 1.4 易燃液体 类别 3 急性毒性-经口 类别 3 急性毒性-经皮 类别 3 急性毒性-吸入 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2 皮肤致敏物, 类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3(呼吸道刺激) 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 3		
标	象形图：	信号词：危险	

产品名称: 氨基树脂涂料

SDS 编号: QZBLD3-04-2016

修订日期: 2016 年 4 月 1 日

签	 危险性说明：燃烧或喷射危险； 易燃液体和蒸气； 吞咽会中毒； 皮肤接触会中毒； 吸入会中毒； 引起皮肤刺激； 可能引起呼吸道刺激； 引起严重眼睛刺激； 可能引起眩晕； 可能引起皮肤过敏反应； 对水生生物有毒； 预防说明： ●预防措施： ——远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业。 ——采取防止静电措施，容器和接收设备接地连接。 ——使用防爆电器、通风、照面及其他设备。 ——戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。 ——操作后彻底清洗身体接触部位。 ——作业场所不得进食、饮水、吸烟。 ——禁止排入环境。 ●事故响应： ——皮肤（或头发）接触：立即脱掉被污染的衣着，用水冲洗皮肤、淋浴。 ——食入：催吐，立即就医。 ——收集泄漏物。 ——火灾时，使用干粉、泡沫、二氧化碳灭火。 ●安全储存： ——在阴凉、通风良好处储存。 ——上锁保管。 ●废气处置： ——本品或其容器采用焚烧法处置
物理和化学危险：	爆炸物 类别 1.4 易燃液体 类别 3

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

健康危害：	吸入： ——吸入能产生眩晕、头痛、兴奋等症状。 ——吸入高浓度蒸气能造成急性中毒。。 食入： ——食入有毒。 皮肤： ——皮肤接触可引起皮肤干燥 眼睛： ——对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用， ——可引起结膜炎、角膜炎，角膜上皮有空泡形成
环境危害：	该物质对环境可能有危害。对水体应给予特别注意。
其他危害：	易燃，其蒸汽与空气混合能形成爆炸性混合物。

第三部分 成分/组成信息

☒ 混合物

☐ 纯品

有害物成分	浓度%	CAS No.
氨基树脂	65	68002-24-4
二甲苯	10	1330-20-7
溶剂油	20	8032-32-4
催干剂	5	

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第四部分 急救措施

中毒急救	皮肤接触：	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
	眼睛接触：	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。
	吸入：	转移至空气新鲜处。输氧。如呼吸、心跳停止，立即人工呼吸。就医。
	食入：	误食立即就医；如能保持清醒，冲洗嘴巴并喝 2-4 杯牛奶，就医。
	特效解毒剂：	暂无资料。
	其他：	无资料
最重要的症状和健康影响：		皮肤刺激、眩晕、头痛、呼吸困难等
对保护施救者的忠告：		进入事故现场应佩戴携气式呼吸防护器。
对医生的特别提示：		急性毒性较小，但有麻醉和刺激作用。

第五部分 消防措施

灭火剂：	适用灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、沙土。 不适用灭火剂：避免使用直流水灭火，但可用水保持火场中容器冷却。
特别危险性：	有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。 本产品蒸气与空气可形成爆炸混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	——隔离事故现场，禁止无关人员进入。 ——消防员应在上风向灭火。 ——排水冷却容器。 ——灭火人员须穿戴防护用品。 ——用重雾水保护操作人员。

第六部分 泄漏应急处理

人员防护措施、 防护装备 和 应急处置程序	非应急人员穿戴的防护装备： ——过滤式防毒面具，化学安全防护眼镜，防静电工作服，橡胶手套。 应急人员穿戴的防护装备： ——正压携气呼吸器，防静电服，橡胶耐油手套。 火源控制措施： ——作业时使用的所有设备应接地。消除所有点火源。 现场警戒区的划定及人员疏散： ——根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区，无关人员撤离至安全区。 泄漏源控制措施： ——尽可能切断泄漏源。 泄漏物的控制： ——禁止接触或跨越泄漏物。
环境保护措施	该物质对环境可能有危害。对水体应给予特别注意。
泄漏化学品的 收容、清除方法 及所使用的 处置材料	小量泄漏： ——用活性炭或其他惰性材料吸收。 ——也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏： ——构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。 ——用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收货运至废物处理场所处置。
防止发生次生 灾害的预防措施	消除所有点火源。防止泄漏物进入下水道和地下室等限制性空间。

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第七部分 操作处置与储存

操作 注 意 事 项：	——操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。 ——操作人员佩戴过滤式防毒面具、化学防护眼镜、橡胶手套，穿防静电工作服。 ——远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。 ——避免与氧化剂接触。 ——使用防爆型的通风系统和设备。 ——灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。 ——禁止在工作场所进饮食。进入餐饮区前脱掉污染的衣着和防护装备。
储 存 注 意 事 项：	——储存于阴凉、通风良好的专用库房内。 ——远离火种、热源。 ——库温不宜超过 30℃。 ——保持容器密封。 ——应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。 ——采用防爆型照明、通风设施，开关设在仓外。 ——定期检查是否有泄漏现象，储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制和个体防护

职 业	组份名称	标准来源	类型	标准值	备注
	氨基树脂	GBZ 2.1-2007	PC-TWA	无资料。	皮 ^a ，

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

接 触 限 值：			PC-STEL	无资料。	G2B ^b
	二甲苯	GBZ 2. 1-2007	PC-TWA	50mg/m ³	
			PC-STEL	100mg/m ³	
	溶剂油	GBZ 2. 1-2007	PC-TWA	100mg/m ³	
			PC-STEL	180mg/m ³	
^a 皮——通过完整的皮肤吸收引起全身效应。 ^b G2B——国际癌症研究机构致癌性分级：可疑人类致癌物。					
生 物 限 制：	组份名称	标准来源	生物监测指标	生物限值	采样时间
	氨基树脂	ACGIH (2009)	尿中甲基马尿酸	无资料。	班末
	二甲苯	ACGIH (2009)	尿中甲基马尿酸	1. 5g/g 肌酐	班末
	溶剂油	ACGIH (2009)	尿中甲基马尿酸	无资料。	班末
监测方法： 工作场所空气有毒物质测定方法：GBZ/T 160. 42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。 生物监测检验方法：ACDIH 推荐的尿中 t，t-黏糠酸的高效液相色谱法、尿中 S-苯巯基尿酸的气相色谱法/质谱测定法。					
工程控制：	车间提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。				
个 体 防 护 装	呼吸系统防护：		佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。 紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴空气呼吸器。		
	眼睛防护：		戴化学安全防护眼镜。		
	身体防护：		穿防静电工作服。		
	手 防 护：		戴橡胶手套。		

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

备：	其他防护：	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。 保持良好的卫生习惯。
----	-------	---

第九部分 理化特性

组份名称：	二甲苯		
外观与性状：	无色或多彩液体，有特殊芳香气味。无意义		
溶解性：	不溶于水，可溶于有机溶剂	气味：	特殊芳香味
沸程：	无意义	蒸气压 (kPa)：	1.33 (28.3℃)
pH 值：	无资料	n-辛醇/水分配系数 (logKow)：	3.2
密度 (g/L)：	无意义	运动粘度 (mm ² /s)：	无资料
水中溶解度 (g/L)：	无意义	蒸发速率：	无意义
气味阈值：	无意义	分解温度：	无意义
其他物理化学：	无意义		
(必填项目)	数据	来源	备注
熔点/凝固点 (°C)：	-47.9	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
沸点/初沸点 (°C)：	139	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
闪点 (闭杯, °C)：	25.5	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
相对蒸气密度 (空气=1)：	3.66	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
对水密度 (水=1)：	0.86	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
爆炸下限 [%]：	1.0	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
爆炸上限 [%]：	7.0	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
自燃温度 (°C)：	463	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

稳定性:	稳定	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
聚合危害:	不能发生。	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
燃烧性:	易燃	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
主要用途:	用于室内一般金属、木材表面的涂饰或涂层罩光。		

第十部分 稳定性和反应性

稳定性:	在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。
危险反应:	本品蒸汽与空气混合能形成爆炸性混合物。
应避免的条件:	受热、阳光直射、碰撞。
禁配物:	强氧化剂、酸类、碱类。
危险的分解产物:	不能发生。

第十一部分 毒理学信息

组份：二甲苯	数据	来源	备注
急性毒性:	LD ₅₀ 5000mg/kg（大鼠经口）； LC ₅₀ 12124mg/kg(兔经皮)； 人吸入 71.4g/m ³ ，短时致死； 人吸入 3g/m ³ ×1~8 小时，急性中毒； 人吸入 0.2~0.3g/m ³ ×8 小时，中毒症状出现。	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
腐蚀/刺激性:	家兔经皮开放性刺激树眼：500mg，轻度刺激。		
皮肤致敏:	无资料		
呼吸致敏:	无资料		

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

慢性毒性：	猫吸入 4200ppm，6 小时/天，6 天，衰弱， 体重减轻，轻度血液变化。		
致癌性：	无资料。		
其他毒理学性质：	无资料。		

第十二部分 生态毒理学信息

组份：二甲苯	数据	来源	备注
生态毒性： (藻类、溞类、鱼类)	LC50: 13mg/L (24h), 16.9ppm/96h (金 鱼); 42mg/L (96h) (黑头呆鱼, 静态); 13mg/L (96h) (虹鳟鱼); 100~1000mg/L (24h) (水蚤)	《危险化学品 安全技术全书 (第二版)》	
持久性和降解性：	生物降解性： ——好氧生物降解 (h): 168~672; ——厌氧生物降解 (h): 4320~8640. 非生物降解性： ——水中光氧化半衰期 (h): 3.90×10 ⁵ ~2.70×10 ⁸ ; ——空气中光氧化半衰期 (h): 4.4~44.		
潜在的生物累积性：	二甲苯的残留和蓄积并不严重，进入人 体的二甲苯，可以在人体的 NADP(转酶 II) 和 NAD(转酶 I) 存在下生成甲基苯甲酸，然后与甘氨酸 结合形成甲基马尿酸在 18 小时内几乎 全部排出体外。即使是吸入后残留在肺 部的 3%-6%的二甲苯，也在接触后的 3 小时内(半衰期为 0.5~1 小时)全部被 呼出体外。		
土壤中的迁移性：	在土壤中迅速降解，预计不会在土壤中 发生吸附。		
其他环境有害作用：	该物质对环境有害，应特别注意对地表 水、 土壤、大气和饮用水的污染。		

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。
废弃化学品：	—— 尽可能回收利用。如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 —— 尽可能维持高温焚烧，产生的尾气应该进行中和处理。 —— 不能采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物：	—— 不得重复利用未经处置或废弃盛装过本品的空容器。 —— 如果要重复利用和废弃污染的空容器，应彻底清洗，直到不存在本品为止。 —— 清洗液应该进行无害化处理。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号)：	1263
联合国运输名称：	氨基树脂涂料
联合国危险性分类：	3
包装类别：	II
海洋污染物 (是/否)：	否
运输注意事项：	—— 本品需使用有资质的车辆装运。 —— 严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。 —— 运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。 —— 夏季应早晚运输，防止日光曝晒。 —— 中途停留时应远离火种、热源。

第十五部分 法规信息

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

《中华人民共和国安全生产法》	《危险化学品安全管理条例》
《中华人民共和国职业病防治法》	《安全生产许可证条例》
《中华人民共和国环境保护法》	《危险化学品名录》
《常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)》	《全球化学品统一分类和标签制度》
《工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ 2-2002)》	GB/T 15258-2009 《化学品安全标签编写规定》
GB/T 16483-2008 《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》	
GB/T 17519-2013 《化学品安全技术说明书编写指南》	

第十六部分 其他信息

参 考 文 献：	《GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南》 《涂料工艺（上、下）》化学工业出版社 《常用化学危险品安全手册》 《有毒化学品卫生和安全实用手册》 《化学物质毒性全书》
填表时间：	2016 年 04 月 01 日
填表部门：	浙江衢州贝利德涂料有限公司安环部
审核部门：	浙江衢州贝利德涂料有限公司安环部
修改 说明：	——本安全技术说明书以原 2012 年 12 月 20 日编制的安全技术说明书为基础，依照《GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南》要求重新编写。 ——原 2012 年 12 月 20 日编制的安全技术说明书自本书生效之日起自动废止。 ——其他信息：每 5 年修改一次，重要数据发生变化随时修改。

产品名称：氨基树脂涂料

SDS 编号：QZBLD3-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

缩略语 和 首字母 缩写：	MAC: (Maximum Allowable Concentration, MAC)——最高容许浓度。指工作地点，在 一个工作日内，任何时间有毒化学物质不应超过的浓度。 PC-TWA: (Permissible Concentration-Time Weighted Average, PC-TWA)——时间加权平均容许浓度。指以时间为权数规定 8h 工作日、40h 工作周平均容许接触浓度。 PC-STEL: (Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit, PC-STEL)——短时间接触容许浓度。指在遵守 PC-TWA 前提下允许短时间 (15min) 接触的浓度。
免责声明：	本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是，我们无法保证其适销性及其他任何明示或暗示信息，对这些信息，本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前，应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估，请与本公司联系。

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483、GB/T 17519 标准编制

产品名称：稀释剂

最初编制日期：2012 年 12 月 20 日

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

最新修订日期：2016 年 4 月 1 日

SDS 版本：2.1

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：	稀释剂		
化学品俗名或商品名：			
化学品英文名称：	Thinner		
企业名称：	浙江衢州贝利德涂料有限公司		
企业地址：	浙江省衢州市衢江区廿里工业功能区威龙路 9 号		
联系电话：	0570-8756771；0570-8756772		
邮 编：	324012	传真：	0570-8756791
企业应急咨询电话：	0532-83889090	电子邮件地址：	zjqzbl@126.com
推荐用途：	用于配套油漆的稀释		
限制用途：	无资料。		

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：	无色或多彩液体，有特殊芳香气味。对皮肤有轻微腐蚀性，食入或吸入有害，过量接触产生不良反应后应立即就医。本品易燃。		
危险性类别：	爆炸物 类别 1.4 易燃液体 类别 3 急性毒性-经口 类别 3 急性毒性-经皮 类别 3 急性毒性-吸入 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2 皮肤致敏物, 类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3(呼吸道刺激) 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 3		
标	象形图：	信号词：危险	

产品名称: 稀释剂

SDS 编号: QZBLD8-04-2016

修订日期: 2016 年 4 月 1 日

签	 危险性说明：燃烧或喷射危险； 易燃液体和蒸气； 吞咽会中毒； 皮肤接触会中毒； 吸入会中毒； 引起皮肤刺激； 可能引起呼吸道刺激； 引起严重眼睛刺激； 可能引起眩晕； 可能引起皮肤过敏反应； 对水生生物有毒；
要	预防说明： ●预防措施： ——远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业。 ——采取防止静电措施，容器和接收设备接地连接。 ——使用防爆电器、通风、照面及其他设备。 ——戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。 ——操作后彻底清洗身体接触部位。 ——作业场所不得进食、饮水、吸烟。 ——禁止排入环境。 ●事故响应： ——皮肤（或头发）接触：立即脱掉被污染的衣着，用水冲洗皮肤、淋浴。 ——食入：催吐，立即就医。 ——收集泄漏物。 ——火灾时，使用干粉、泡沫、二氧化碳灭火。 ●安全储存： ——在阴凉、通风良好处储存。 ——上锁保管。 ●废气处置： ——本品或其容器采用焚烧法处置
物理和化学危险：	爆炸物 类别 1.4 易燃液体 类别 3

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

健康危害：	吸入： ——吸入能产生眩晕、头痛、兴奋等症状。 ——吸入高浓度蒸气能造成急性中毒。。 食入： ——食入有毒。 皮肤： ——皮肤接触可引起皮肤干燥 眼睛： ——对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用， ——可引起结膜炎、角膜炎，角膜上皮有空泡形成
环境危害：	该物质对环境可能有危毒。对水体应给予特别注意。
其他危害：	易燃，其蒸汽与空气混合能形成爆炸性混合物。

第三部分 成分/组成信息

☒ 混合物

☐ 纯品

有害物成分	浓度%	CAS No.
丁酯	50	123-86-4
二甲苯	10	1330-20-7
丁醇	40	78-83-1

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第四部分 急救措施

中毒急救	皮肤接触：	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
	眼睛接触：	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。
	吸入：	转移至空气新鲜处。输氧。如呼吸、心跳停止，立即人工呼吸。就医。
	食入：	误食立即就医；如能保持清醒，冲洗嘴巴并喝 2-4 杯牛奶，就医。
	特效解毒剂：	暂无资料。
	其他：	无资料
最重要的症状和健康影响：		皮肤刺激、眩晕、头痛、呼吸困难等
对保护施救者的忠告：		进入事故现场应佩戴携气式呼吸防护器。
对医生的特别提示：		急性毒性较小，但有麻醉和刺激作用。

第五部分 消防措施

灭火剂：	适用灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、沙土。 不适用灭火剂：避免使用直流水灭火，但可用水保持火场中容器冷却。
特别危险性：	有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。 本产品蒸气与空气可形成爆炸混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	——隔离事故现场，禁止无关人员进入。 ——消防员应在上风向灭火。 ——排水冷却容器。 ——灭火人员须穿戴防护用品。 ——用重雾水保护操作人员。

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第六部分 泄漏应急处理

人员防护措施、 防护装备 和 应急处置程序	非应急人员穿戴的防护装备： ——过滤式防毒面具，化学安全防护眼镜，防静电工作服，橡胶手套。 应急人员穿戴的防护装备： ——正压携气呼吸器，防静电服，橡胶耐油手套。 火源控制措施： ——作业时使用的所有设备应接地。消除所有点火源。 现场警戒区的划定及人员疏散： ——根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区，无关人员撤离至安全区。 泄漏源控制措施： ——尽可能切断泄漏源。 泄漏物的控制： ——禁止接触或跨越泄漏物。
环境保护措施	该物质对环境可能有危害。对水体应给予特别注意。
泄漏化学品的 收容、清除方法 及所使用的 处置材料	小量泄漏： ——用活性炭或其他惰性材料吸收。 ——也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏： ——构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。 ——用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收货运至废物处理场所处置。
防止发生次生 灾害的预防措施	消除所有点火源。防止泄漏物进入下水道和地下室等限制性空间。

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第七部分 操作处置与储存

操作 注 意 事 项：	——操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。 ——操作人员佩戴过滤式防毒面具、化学防护眼镜、橡胶手套，穿防静电工作服。 ——远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。 ——避免与氧化剂接触。 ——使用防爆型的通风系统和设备。 ——灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。 ——禁止在工作场所进饮食。进入餐饮区前脱掉污染的衣着和防护装备。
储 存 注 意 事 项：	——储存于阴凉、通风良好的专用库房内。 ——远离火种、热源。 ——库温不宜超过 30℃。 ——保持容器密封。 ——应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。 ——采用防爆型照明、通风设施，开关设在仓外。 ——定期检查是否有泄漏现象，储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制和个体防护

职 业	组份名称	标准来源	类型	标准值	备注
	丁酯	GBZ 2.1-2007	PC-TWA	200mg/m ³	皮 ^a ，

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

接 触 限 值:			PC-STEL	300mg/m ³	G2B ^b
	二甲苯	GBZ 2. 1-2007	PC-TWA	50mg/m ³	
			PC-STEL	100mg/m ³	
	丁醇	GBZ 2. 1-2007	PC-TWA	100mg/m ³	
			PC-STEL	无资料	
^a 皮——通过完整的皮肤吸收引起全身效应。 ^b G2B——国际癌症研究机构致癌性分级：可疑人类致癌物。					
生 物 限 制:	组份名称	标准来源	生物监测指标	生物限值	采样时间
	丁酯	ACGIH (2009)	尿中甲基马尿酸		班末
	二甲苯	ACGIH (2009)	尿中甲基马尿酸	1. 5g/g 肌酐	班末
	丁醇	ACGIH (2009)	尿中甲基马尿酸		班末
监测方法:					
工作场所空气有毒物质测定方法: GBZ/T 160. 42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。					
生物监测检验方法: ACDIH 推荐的尿中 t, t-黏糠酸的高效液相色谱法、尿中 S-苯巯基尿酸的气相色谱法/质谱测定法。					
工程控制:	车间提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。				
个 体 防 护 装	呼吸系统防护:		佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。 紧急事态抢救或撤离时, 必须佩戴空气呼吸器。		
	眼睛防护:		戴化学安全防护眼镜。		
	身体防护:		穿防静电工作服。		
	手 防 护:		戴橡胶手套。		

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

备：	其他防护：	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。 保持良好的卫生习惯。
----	-------	---

第九部分 理化特性

组份名称：	二甲苯		
外观与性状：	无色或多彩液体，有特殊芳香气味。无意义		
溶解性：	不溶于水，可溶于有机溶剂	气味：	特殊芳香味
沸程：	无意义	蒸气压 (kPa)：	1.33 (28.3℃)
pH 值：	无资料	n-辛醇/水分配系数 (logK _{ow})：	3.2
密度 (g/L)：	无意义	运动粘度 (mm ² /s)：	无资料
水中溶解度 (g/L)：	无意义	蒸发速率：	无意义
气味阈值：	无意义	分解温度：	无意义
其他物理化学：	无意义		
(必填项目)	数据	来源	备注
熔点/凝固点(℃)：	-47.9	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
沸点/初沸点(℃)：	139	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
闪点(闭杯，℃)：	25.5	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
相对蒸气密度(空气=1)：	3.66	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
对水密度(水=1)：	0.86	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
爆炸下限[%]：	1.0	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
爆炸上限[%]：	7.0	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
自燃温度(℃)：	463	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

稳定性:	稳定	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
聚合危害:	不能发生。	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
燃烧性:	易燃	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
主要用途:	用于室内一般金属、木材表面的涂饰或涂层罩光。		

第十部分 稳定性和反应性

稳定性:	在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。
危险反应:	本品蒸汽与空气混合能形成爆炸性混合物。
应避免的条件:	受热、阳光直射、碰撞。
禁配物:	强氧化剂、酸类、碱类。
危险的分解产物:	不能发生。

第十一部分 毒理学信息

组份：二甲苯	数据	来源	备注
急性毒性:	LD ₅₀ 5000mg/kg（大鼠经口）； LC ₅₀ 12124mg/kg(兔经皮)； 人吸入 71.4g/m ³ ，短时致死； 人吸入 3g/m ³ ×1~8 小时，急性中毒； 人吸入 0.2~0.3g/m ³ ×8 小时，中毒症状出现。	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
腐蚀/刺激性:	家兔经皮开放性刺激树眼：500mg，轻度刺激。		
皮肤致敏:	无资料		
呼吸致敏:	无资料		

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

慢性毒性：	猫吸入 4200ppm，6 小时/天，6 天，衰弱， 体重减轻，轻度血液变化。		
致癌性：	无资料。		
其他毒理学性质：	无资料。		

第十二部分 生态毒理学信息

组份：二甲苯	数据	来源	备注
生态毒性： (藻类、溞类、鱼类)	LC50: 13mg/L (24h), 16.9ppm/96h (金鱼); 42mg/L (96h) (黑头呆鱼, 静态); 13mg/L (96h) (虹鳟鱼); 100~1000mg/L (24h) (水蚤)	《危险化学品安全技术全书 (第二版)》	
持久性和降解性：	生物降解性： ——好氧生物降解 (h): 168~672; ——厌氧生物降解 (h): 4320~8640. 非生物降解性： ——水中光氧化半衰期 (h): 3.90×105~2.70×108; ——空气中光氧化半衰期 (h): 4.4~44.		
潜在的生物累积性：	二甲苯的残留和蓄积并不严重，进入人体的二甲苯，可以在人体的 NADP (转酶 II) 和 NAD (转酶 I) 存在下生成甲基苯甲酸，然后与甘氨酸结合形成甲基马尿酸在 18 小时内几乎全部排出体外。即使是吸入后残留在肺部的 3%-6% 的二甲苯，也在接触后的 3 小时内 (半衰期为 0.5~1 小时) 全部被呼出体外。		
土壤中的迁移性：	在土壤中迅速降解，预计不会在土壤中发生吸附。		
其他环境有害作用：	该物质对环境有害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。
废弃化学品：	——尽可能回收利用。如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 ——尽可能维持高温焚烧，产生的尾气应该进行中和处理。 ——不能采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物：	——不得重复利用未经处置或废弃盛装过本品的空容器。 ——如果要重复利用和废弃污染的空容器，应彻底清洗，直到不存在本品为止。 ——清洗液应该进行无害化处理。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号)：	1263
联合国运输名称：	稀释剂
联合国危险性分类：	3
包装类别：	II
海洋污染物 (是/否)：	否
运输注意事项：	——本品需使用有资质的车辆装运。 ——严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。 ——运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。 ——夏季应早晚运输，防止日光曝晒。 ——中途停留时应远离火种、热源。

第十五部分 法规信息

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

《中华人民共和国安全生产法》	《危险化学品安全管理条例》
《中华人民共和国职业病防治法》	《安全生产许可证条例》
《中华人民共和国环境保护法》	《危险化学品名录》
《常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)》	《全球化学品统一分类和标签制度》
《工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ 2-2002)》	GB/T 15258-2009 《化学品安全标签编写规定》
GB/T 16483-2008 《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》	
GB/T 17519-2013 《化学品安全技术说明书编写指南》	

第十六部分 其他信息

参 考 文 献：	《GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南》 《涂料工艺（上、下）》化学工业出版社 《常用化学危险品安全手册》 《有毒化学品卫生和安全实用手册》 《化学物质毒性全书》
填表时间：	2016 年 04 月 01 日
填表部门：	浙江衢州贝利德涂料有限公司安环部
审核部门：	浙江衢州贝利德涂料有限公司安环部
修改 说明：	——本安全技术说明书以原 2012 年 12 月 20 日编制的安全技术说明书为基础，依照《GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南》要求重新编写。 ——原 2012 年 12 月 20 日编制的安全技术说明书自本书生效之日起自动废止。 ——其他信息：每 5 年修改一次，重要数据发生变化随时修改。

产品名称：稀释剂

SDS 编号：QZBLD8-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

缩略语 和 首字母 缩写：	MAC: (Maximum Allowable Concentration, MAC)——最高容许浓度。指工作地点，在 一个工作日内，任何时间有毒化学物质不应超过的浓度。 PC-TWA: (Permissible Concentration-Time Weighted Average, PC-TWA)——时间加权平均容许浓度。指以时间为权数规定 8h 工作日、40h 工作周平均容许接触浓度。 PC-STEL: (Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit, PC-STEL)——短时间接触容许浓度。指在遵守 PC-TWA 前提下允许短时间 (15min) 接触的浓度。
免责声明：	本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是，我们无法保证其适销性及其他任何明示或暗示信息，对这些信息，本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前，应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估，请与本公司联系。

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483、GB/T 17519 标准编制

产品名称：固化剂

最初编制日期：2012 年 12 月 20 日

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

最新修订日期：2016 年 4 月 1 日

SDS 版本：2.1

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：	固化剂		
化学品俗名或商品名：			
化学品英文名称：	Curing Agent		
企业名称：	浙江衢州贝利德涂料有限公司		
企业地址：	浙江省衢州市衢江区廿里工业功能区威龙路 9 号		
联系电话：	0570-8756771；0570-8756772		
邮 编：	324012	传真：	0570-8756791
企业应急咨询电话：	0532-83889090	电子邮件地址：	zjqzbltdl@126.com
推荐用途：	用主要用于配套树脂涂料的固化。		
限制用途：	无资料。		

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：	无色或多彩液体，有特殊芳香气味。对皮肤有轻微腐蚀性，食入或吸入有害，过量接触产生不良反应后应立即就医。本品易燃。		
危险性类别：	爆炸物 类别 1.4 易燃液体 类别 3 急性毒性-经口 类别 3 急性毒性-经皮 类别 3 急性毒性-吸入 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2 皮肤致敏物, 类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激) 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 3		
标	象形图：	信号词：危险	

SDS 编号: QZBLD9-04-2016

	
签	危险性说明：燃烧或喷射危险； 易燃液体和蒸气； 吞咽会中毒； 皮肤接触会中毒； 吸入会中毒； 引起皮肤刺激； 可能引起呼吸道刺激； 引起严重眼睛刺激； 可能引起眩晕； 可能引起皮肤过敏反应； 对水生生物有毒；
要	预防说明： ●预防措施： ——远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业。 ——采取防止静电措施，容器和接收设备接地连接。 ——使用防爆电器、通风、照面及其他设备。 ——戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。 ——操作后彻底清洗身体接触部位。
素：	——作业场所不得进食、饮水、吸烟。 ——禁止排入环境。 ●事故响应： ——皮肤（或头发）接触：立即脱掉被污染的衣着，用水冲洗皮肤、淋浴。 ——食入：催吐，立即就医。 ——收集泄漏物。 ——火灾时，使用干粉、泡沫、二氧化碳灭火。 ●安全储存： ——在阴凉、通风良好处储存。 ——上锁保管。 ●废气处置： ——本品或其容器采用焚烧法处置
物理和化学危险：	爆炸物 类别 1.4 易燃液体 类别 3

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

健康危害：	吸入： ——吸入能产生眩晕、头痛、兴奋等症状。 ——吸入高浓度蒸气能造成急性中毒。。 食入： ——食入有毒。 皮肤： ——皮肤接触可引起皮肤干燥 眼睛： ——对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用， ——可引起结膜炎、角膜炎，角膜上皮有空泡形成
环境危害：	该物质对环境可能有危毒。对水体应给予特别注意。
其他危害：	易燃，其蒸汽与空气混合能形成爆炸性混合物。

第三部分 成分/组成信息

☒ 混合物

☐ 纯品

有害物成分	浓度%	CAS No.
聚异氰酸酯	40	N/A
乙酯	30	141-78-6
丁酯	30	123-86-4

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第四部分 急救措施

中毒急救	皮肤接触：	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
	眼睛接触：	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。
	吸入：	转移至空气新鲜处。输氧。如呼吸、心跳停止，立即人工呼吸。就医。
	食入：	误食立即就医；如能保持清醒，冲洗嘴巴并喝 2-4 杯牛奶，就医。
	特效解毒剂：	暂无资料。
	其他：	无资料
最重要的症状和健康影响：		皮肤刺激、眩晕、头痛、呼吸困难等
对保护施救者的忠告：		进入事故现场应佩戴携气式呼吸防护器。
对医生的特别提示：		急性毒性较小，但有麻醉和刺激作用。

第五部分 消防措施

灭火剂：	适用灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、沙土。 不适用灭火剂：避免使用直流水灭火，但可用水保持火场中容器冷却。
特别危险性：	有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。 本产品蒸气与空气可形成爆炸混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	——隔离事故现场，禁止无关人员进入。 ——消防员应在上风向灭火。 ——排水冷却容器。 ——灭火人员须穿戴防护用品。 ——用重雾水保护操作人员。

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第六部分 泄漏应急处理

人员防护措施、 防护装备 和 应急处置程序	非应急人员穿戴的防护装备： ——过滤式防毒面具，化学安全防护眼镜，防静电工作服，橡胶手套。 应急人员穿戴的防护装备： ——正压携气呼吸器，防静电服，橡胶耐油手套。 火源控制措施： ——作业时使用的所有设备应接地。消除所有点火源。 现场警戒区的划定及人员疏散： ——根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区，无关人员撤离至安全区。 泄漏源控制措施： ——尽可能切断泄漏源。 泄漏物的控制： ——禁止接触或跨越泄漏物。
环境保护措施	该物质对环境可能有危毒。对水体应给予特别注意。
泄漏化学品的 收容、清除方法 及所使用的 处置材料	小量泄漏： ——用活性炭或其他惰性材料吸收。 ——也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。 大量泄漏： ——构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。 ——用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收货运至废物处理场所处置。
防止发生次生 灾害的预防措施	消除所有点火源。防止泄漏物进入下水道和地下室等限制性空间。

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

第七部分 操作处置与储存

操作 注 意 事 项：	——操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。 ——操作人员佩戴过滤式防毒面具、化学防护眼镜、橡胶手套，穿防静电工作服。 ——远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。 ——避免与氧化剂接触。 ——使用防爆型的通风系统和设备。 ——灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。 ——禁止在工作场所进饮食。进入餐饮区前脱掉污染的衣着和防护装备。
储 存 注 意 事 项：	——储存于阴凉、通风良好的专用库房内。 ——远离火种、热源。 ——库温不宜超过 30℃。 ——保持容器密封。 ——应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。 ——采用防爆型照明、通风设施，开关设在仓外。 ——定期检查是否有泄漏现象，储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制和个体防护

职 业	组份名称	标准来源	类型	标准值	备注
	聚异氰酸酯	GBZ 2.1-2007	PC-TWA	无资料	皮 ^a ，

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

接 触 限 值：			PC-STEL	无资料	G2B ^b
	乙酯	GBZ 2.1-2007	PC-TWA	无资料	
			PC-STEL	无资料	
	丁酯	GBZ 2.1-2007	PC-TWA	200mg/m ³	
			PC-STEL	300mg/m ³	
^a 皮——通过完整的皮肤吸收引起全身效应。					
^b G2B——国际癌症研究机构致癌性分级：可疑人类致癌物。					
生 物 限 制：	组份名称	标准来源	生物监测指标	生物限值	采样时间
	聚异氰酸酯	ACGIH(2009)	尿中甲基马尿酸	无资料	班末
	乙酯	ACGIH(2009)	尿中甲基马尿酸	1.5g/g 肌酐	班末
	丁酯	ACGIH(2009)	尿中甲基马尿酸	无资料	班末
监测方法：					
工作场所空气有毒物质测定方法：GBZ/T 160.42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。					
生物监测检验方法：ACGIH 推荐的尿中 t，t-黏糠酸的高效液相色谱法、尿中 S-苯巯基尿酸的气相色谱法/质谱测定法。					
工程控制：	车间提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。				
个 体 防 护 装	呼吸系统防护：	佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。 紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴空气呼吸器。			
	眼睛防护：	戴化学安全防护眼镜。			
	身体防护：	穿防静电工作服。			
	手 防 护：	戴橡胶手套。			

产品名称: 固化剂

SDS 编号: QZBLD9-04-2016

修订日期: 2016 年 4 月 1 日

备:	其他防护:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 淋浴更衣。 保持良好的卫生习惯。
----	-------	--

第九部分 理化特性

组份名称:	丁酯		
外观与性状:	无色或多彩液体, 有特殊芳香气味。无意义		
溶解性:	不溶于水, 可溶于有机溶剂	气味:	特殊芳香味
沸程:	无意义	蒸气压 (kPa):	2.0/25℃
pH 值:	无资料	n-辛醇/水分配系数 (logK _{ow}):	无意义
密度 (g/L):	无意义	运动粘度 (mm ² /s):	20-30
水中溶解度 (g/L):	无意义	蒸发速率:	无意义
气味阈值:	无意义	分解温度:	无意义
其他物理化学:	无意义		
(必填项目)	数据	来源	备注
熔点/凝固点 (°C):	-73.5℃		
沸点/初沸点 (°C):	126.1		
闪点 (闭杯, °C):	22		
相对蒸气密度 (空气=1):	4.1		
对水密度 (水=1):	0.88		
爆炸下限[%]:	1.2		
爆炸上限[%]:	7.5		

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

自燃温度(℃):	370		
稳定性:	稳定		
聚合危害:	不能发生		
燃烧性:	易燃		
主要用途:	用于室内一般金属、木材表面的涂饰或涂层罩光。		

第十部分 稳定性和反应性

稳定性:	在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。
危险反应:	本品蒸汽与空气混合能形成爆炸性混合物。
应避免的条件:	受热、阳光直射、碰撞。
禁配物:	强氧化剂、酸类、碱类。
危险的分解产物:	不能发生。

第十一部分 毒理学信息

组份：丁酯	数据	来源	备注
急性毒性:	LD_{50} 13100mg/kg (大鼠经口)； LC_{50} 9480mg/kg (大鼠经口) 人吸入 3300ppm×短暂，对眼鼻有明显刺激； 人吸入 200~300ppm×短暂，对眼、鼻轻度刺激。	《危险化学品安全技术全书（第二版）》	
腐蚀/刺激性:	家兔经皮开放性刺激树眼：500mg，轻度刺激。		
皮肤致敏:	无资料。		

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

呼吸致敏：	无资料。		
慢性毒性：	猫吸入 4200ppm，6 小时/天，6 天，衰弱， 体重减轻，轻度血液变化。		
致癌性：	无资料。		
其他毒理学性质：	无资料。		

第十二部分 生态毒理学信息

组份：丁酯	数据	来源	备注
生态毒性： (藻类、溞类、鱼类)	无资料	《危险化学品 安全技术全书 (第二版)》	
持久性和降解性：	无资料		
潜在的生物累积性：	无资料		
土壤中的迁移性：	无资料		
其他环境有害作用：	该物质对环境有害，应特别注意对地表水、 土壤、大气和饮用水的污染。		

第十三部分 废弃处置

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

废弃物性质：	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。
废弃化学品：	——尽可能回收利用。如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 ——尽可能维持高温焚烧，产生的尾气应该进行中和处理。 ——不能采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物：	——不得重复利用未经处置或废弃盛装过本品的空容器。 ——如果要重复利用和废弃污染的空容器，应彻底清洗，直到不存在本品为止。 ——清洗液应该进行无害化处理。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号)：	1263
联合国运输名称：	固化剂
联合国危险性分类：	3
包装类别：	II
海洋污染物 (是/否)：	否
运输注意事项：	——本品需使用有资质的车辆装运。 ——严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。 ——运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。 ——夏季应早晚运输，防止日光曝晒。 ——中途停留时应远离火种、热源。

第十五部分 法规信息

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

《中华人民共和国安全生产法》	《危险化学品安全管理条例》
《中华人民共和国职业病防治法》	《安全生产许可证条例》
《中华人民共和国环境保护法》	《危险化学品名录》
《常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)》	《全球化学品统一分类和标签制度》
《工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ 2-2002)》	GB/T 15258-2009 《化学品安全标签编写规定》
GB/T 16483-2008 《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》	
GB/T 17519-2013 《化学品安全技术说明书编写指南》	

第十六部分 其他信息

参 考 文 献：	《GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南》 《涂料工艺（上、下）》化学工业出版社 《常用化学危险品安全手册》 《有毒化学品卫生和安全实用手册》 《化学物质毒性全书》
填表时间：	2016 年 04 月 01 日
填表部门：	浙江衢州贝利德涂料有限公司安环部
审核部门：	浙江衢州贝利德涂料有限公司安环部
修改 说明：	——本安全技术说明书以原 2012 年 12 月 20 日编制的安全技术说明书为基础，依照《GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南》要求重新编写。 ——原 2012 年 12 月 20 日编制的安全技术说明书自本书生效之日起自动废止。 ——其他信息：每 5 年修改一次，重要数据发生变化随时修改。

产品名称：固化剂

SDS 编号：QZBLD9-04-2016

修订日期：2016 年 4 月 1 日

缩 略 语 和 首 字 母 缩 写：	MAC: (Maximum Allowable Concentration, MAC)——最高容许浓度。指工作地点，在 一个工作日内，任何时间有毒化学物质不应超过的浓度。 PC-TWA: (Permissible Concentration-Time Weighted Average, PC-TWA)——时间加权平均容许浓度。指以时间为权数规定 8h 工作日、40h 工作周平均容许接触浓度。 PC-STEL: (Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit, PC-STEL)——短时间接触容许浓度。指在遵守 PC-TWA 前提下允许短时间 (15min) 接触的浓度。 BCF: (Bioconcentration Factors, BCF)——生物富集系数。生物体内某些元素或难 分解化合物的浓度同他所生存的环境中该物质的浓度比值 K_{ow}: (Octanol-Water Partioning coefficient, K_{ow})——辛醇/水分配系数。某一 有机物在某一个温度下，在正辛醇相和水相达到分配平衡之后，在两相的浓度的比值。
免责声明：	本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是，我们无法保证其适销性及其他任何明示或暗示信息，对这些信息，本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前，应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估，请与本公司联系。

PU 系列化学品安全数据说明书

(MSDS)

第一部分 化学品名称及企业标识

产品名称: pu-sk-501 黑色油墨
化学品编号:
企业名称: 杭州富阳村上油墨有限公司
地址: 浙江省杭州市富阳区恩波大道 1372 号
邮编: 334411
电话:

组份	重量百分比 (%)	化学组分	CAS.
氯乙烯-乙烯基异丁醚 共聚物	8-13	C ₂ H ₃ CL	75-01-4
		C ₆ H ₁₂ O	109-53-5
氯化乙烯-醋酸乙烯共 聚物	2.5-4	C ₄ H ₆ O ₂	75-01-4
		C ₂ H ₃ Cl	78-59-1
氯乙烯-丁二烯-苯乙烯 共聚物	7-12	C ₂ H ₃ Cl	78-59-1
		C ₄ H ₆	106-99-0
		C ₆ H ₅ -C ₂ H ₃	100-42-5
醛酮树脂	6-9	R ₁ -CO-R ₂ OH-R ₃	---
着色料	0-35	---	---
轻质碳酸钙	0-4	CaCO ₃	471-34-1
六甲基二硅氧烷	0.5-1.2	C ₆ H ₁₈ OSiO ₂	107-46-0
有机土	0-1.2	Al ₂ O ₃ ·4(SiO ₂)·H ₂ O	1302-78-9
三甲苯	10-15	C ₉ H ₁₂	108-67-8
丙二醇甲醚醋酸酯	15-20	C ₆ H ₁₂ O ₃	108-65-2
异佛尔酮	15-25	C ₉ H ₁₄ O	78-59-1
己二酸二甲酯	15-20	C ₈ H ₁₄ O ₄	627-93-0

第三部分 危害性概述

1. 危险性类别: 乙类 高闪点易燃液体
2. 侵入途径: 吸入; 吞食; 经皮肤吸收。
3. 健康危害: 大量吸入、吞食到体内时, 会刺激鼻粘膜、嘴巴和喉咙, 引起头痛、头晕、恶心、四肢乏力等。严重者可抽搐, 甚至昏迷。
4. 环境影响: 不易分解。会对空气、水源造成一定危害。

5. 燃爆危险：易燃，其蒸气与空气易形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧。

第四部分 急救措施：

不同侵入人体途径之急救方法：	
1. 吸 入：	①若过量吸入，应立即将患者移至新鲜空气处。 ②若呼吸停止则施行人工呼吸。 ③保持患者温暖及休息。 ④立即就医。
2. 皮肤接触：	① 脱去衣物,用水冲洗皮肤 ② 如皮肤红肿立即就医。
3. 眼睛接触：	①立即撑开上下眼皮，用大量的水冲洗眼睛。 ②立即就医。
4. 大量吞食：	①若无法立即就医，将手指插入喉咙或喝吐根糖浆催吐。 ②若患者失去意识，勿催吐，立即就医。
最重要症状及危害效应：头晕、头痛、恶心、乏力。	

第五部分 消防措施：

1.危险特性：本品易燃，其蒸气与空气形成爆炸性混合物；遇明火、高热易引起燃烧；其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火易引着回燃。燃烧时放出有害气体；流速过快，容易产生和积聚静电。
2. 有害燃烧产物：燃烧时有烟雾，并产生一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物等。
3. 适用灭火剂： 化学干粉、泡沫、二氧化碳、沙土。注意：用水无效。
4. 特殊灭火程序：不适宜用水来灭火，但可用水雾降低燃烧速率及冷却容器。
5. 消防人员之特殊防护设备： 救火人员尽量处于上风处，必须使用压力操作或正压式全面罩之自携式呼吸装备。

第六部分 泄露处理方法：

1. 个人应注意事项：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。在泄露及外泄区尚未清理干净前，严禁未穿戴防护装备及衣物者进入。
2.环境注意事项： 防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。
3.清理方法： 小量用纸巾吸收后，让纸巾在安全地方挥发再于合适地方烧掉。若大量，收集好后在合适的燃烧室烧掉。

第七部分 安全处置与储存方法：

1. 操作处置注意事项：加强通风和排风。操作人员必须经专门培训，严格遵守操作规程。操作人员应穿工作服、工作鞋，戴工作帽、劳动手套、防毒用具。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。应使用防爆型的通风系统和设备。禁止使用产生火花的机械设备和工具。在抽注产品或倒罐时，罐及活管应用导电的金属线接地，防止静电积聚。搬运时要注意轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

2. 储存注意事项: 储存于阴凉、通风良好、干燥的库房内。避免阳光直接照射,可与其他漆类同库贮存,但不得与氧化剂、酸类、碱类等不同性质的物品同库存放。库温不宜超过 30℃,相对湿度不超过 80%。可采取库顶喷水,外墙涂白,夜间通风等方法。保持容器密封。储存场所应严禁烟火,隔绝火源,远离热源。贮存场所应具备防雷击装置,应采用防爆型照明、通风和排风设施,应配备相应泄漏应急处理设备和合适的收容材料。库房内应有足够的灭火器材。

第八部分 个人防护措施:

1. 职业接触限值:二甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m³;乙酸丁酯短时间接触容许浓度 300mg/m³; 环己酮短时间接触容许浓度 100mg/m³。
2. 工程控制: 生产过程密闭,加强通风和排风。
3. 呼吸系统防护: 戴防毒用具。空气中浓度超标时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时,应戴正压自给式呼吸器。
4. 眼睛防护: 戴防化学品眼镜。
5. 身体防护: 穿防静电工作服、穿工作鞋、戴工作帽。泄漏时穿防毒物渗透工作服。
6. 手 防 护: 戴劳动手套。
7. 其他防护: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后,淋浴更衣。进行就业前和定期体检。
8. 卫生措施: ①工作场所严禁进食、饮水。 ②处理物品后,须彻底洗手。

第九部分 物理和化学性质:

组成	性质	外观	气味	沸点	密度	闪点	燃点	溶解性
异佛尔酮		淡黄色	淡辛酸	215℃	0.9215	96℃	462℃	微溶于水,易溶于有机溶剂
三甲苯		无色	淡樟脑	165℃	0.8637	44℃	>400℃	不溶于水,易溶于有机溶剂
丙二醇甲醚醋酸酯		无色	微芳香	146℃	0.947	42℃	370℃	微溶于水,易溶于有机溶剂
己二酸二甲酯		无色	微香	110℃	1.060	107℃	----	微溶于水,易溶于有机溶剂

第十部分 稳定性和反应活性:

1. 稳定性: 密闭条件温度 25℃湿度 70%时可保质三年。
2. 避免物质: 强氧化物、强酸、强碱。
3. 避免接触条件: 明火、高热。

第十一部分 毒理性资料

物质	异佛尔酮	三甲苯	丙二醇甲醚醋酸酯	己二酸二甲酯
----	------	-----	----------	--------

毒性				
大鼠经口 LD50(mg/kg)	6000	8970	8000	3700
亚急性和慢性毒性：	无资料	无资料	无资料	无资料
致突变性	无资料	无资料	无资料	无资料
致畸性	无资料	无资料	无资料	无资料
致癌性	无资料	无资料	无资料	无资料

第十二部分 生态学资料：

1. 生态毒性：	此产品还不具备专门的资料。此产品按照环境保护法不允许倒入下水道或排水沟，也不可在可能影响土壤、地下水的地方弃置。
2. 生物降解性：	无资料
3. 非生物降解性：	无资料
4. 生物富集或生物积累性：	无资料
5. 其它有害作用：	无资料

第十三部分 废弃处理：

1 废弃物性质：	危险废弃物。
2 废弃处置方法：	送环保部门指定的填埋场或处理场所，用控制焚烧法处理。
3. 废弃注意事项：	废物储存、废弃处置应参阅国家和地方环保有关法规。

第十四部分 运输信息：

1. 包装方法：	小开口钢桶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
2. 运输注意事项：	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法规信息：

1. 国内法规：	《作业场所安全使用化学品公约》、《化学危险品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品规定》、《常用危险品储存通则》、《危险货物运输包装通用技术条件》、《汽车危险货物运输规则》、《铁路危险货物运输管理规则》等。
2. 国际法规：	《作业场所安全使用化学品建议书》，联合国《关于危险化学货物运输的建议书》。

销售商：

附件 8 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	浙江巨程钢瓶有限公司的突发环境事件应急预案[年产 9583 万只钢制包装容器项目（一期）及年产 300 万只非重复充装氟制冷剂钢瓶技改项目]备案文件已收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 衢州市生态环境局智造新城分局 2021 年 4 月 13 日		
备案编号	330802-2021-015-L		
受理部门负责人	邓友华	经办人	朱志鹏

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。

附件 9 自主验收通过文件

附件 10 公示及备案证明材料

附件 11 验收意见及签到表

附件 12 其他需要说明的事项