

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意见

2022年11月11日，浙江巨程钢瓶有限公司根据《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)并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、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)，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、环境影响评价报告表和审批部门审批批复要求对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进行竣工环境保护(先行)验收。参加验收会议的有：浙江巨程钢瓶有限公司(建设单位)、委托浙江爱闻格环保科技有限公司(环评单位)、浙江高鑫安全检测科技有限公司(验收监测及验收报告编制单位)等单位的代表及特邀专家，参会人员组成验收组(人员名单附后)。会前验收组现场检查了该工程环保设施的建设和运行情况，会上分别听取了建设单位对该工程环保执行情况的汇报、浙江高鑫安全检测科技有限公司关于该工程竣工环境保护验收监测情况的汇报，经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

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。

（二）建设过程及环保审批情况

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。

（三）投资情况

项目实际总投资 5000 万元，其中环保实际投资 268 万元，占总投资 5.36%。

（四）验收范围

本次验收的范围为年产 300 万只非重复充装氟致冷剂钢瓶技改项目。验收整体实施项目环保设备（措施）落实情况，污染物达标排放及总量控制情况。

二、工程变动情况

项目已建部分的生产规模、原辅材料、生产工艺、生产设备、污染防治措施和平面布置与环评一致。

根据《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)，本项目不存在重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

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。

（二）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。

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。

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。

（三）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。

（四）固体废物

该项目中产生的漆渣、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属于危废，必须严格加强管理，委托有资质单位统一处置，定期申报危险废物处置种类、数量，填报危险废物转移联单，切实做到危险废物贮存、运输、处置全过程管理；一般固废中的金属边角料和一般废包装材料经收集后应外卖给相关企业综合利用。生活垃圾委托环卫部门统一清运、卫生填埋。

（五）企业在项目实施场地采取了相应的风险防范措施，设置了 120m³ 的事故应急池，编制了厂区突发环境事件应急预案（备案编号为 330802-2021-015-L）。

四、环境保护设施调试效果

《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竣工环境保护验收监测报告书》（高鑫(验)字 20220804）表明，验收监测期间，主体设备运行正常，生产负荷工况 >75%，验收监测结果如下：

（一）废水监测结论

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、总磷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、总磷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。

（二）废气监测结论

1、有组织废气：

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 3.05mg/m³；非甲烷总烃排放浓度最大值为 46.1mg/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，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 <5mg/m³；氮氧化物排放折算浓度最大值为 5mg/m³；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 <5mg/m³；氮氧化物排放折算浓度最大值为 9mg/m³；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。

2、无组织废气：

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。

(三) 噪声监测结论

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。

(四) 固废核查结论

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衢州市清泰环境工程有限公司处置；金属边角料和一般废包装材料外售物资回收公司进行再利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

一般工业固体废物暂存和处置场所符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)的要求；危险废物的收集、储存和转移措施符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)的要求。

(五) 污染物排放总量

根据项目监测日排放速率计算污染物排放总量，经报告核算，企业经向外环境年污染物排放总量符合环评登记表中总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告，建设单位试生产期间，废气环保设施均正常运行，污染物排放均能够达到相关标准限值，周边环境质量达到相应功能区的要求。

六、验收结论

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审批手续完备，清洗流水线未建设，本次验收不包括清洗工序。已实施的项目执行了环保“三同时”的要求，验收资料基本齐全，环境保护措施均已按照环评及批复的要求建成，基本建立了各类环保管理制度，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求，符合环评及批复要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中所规定的验收不合格情形，本项目环境保护设施先行验收合格。

七、后续要求

1、验收监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》在要求进一步完善验收监测报告，落实后续工作。

2、做好危废分类存放、防腐防渗防漏、截留导排及标识标签标牌等规范化

建设，加强危险废物登记台账、转移联单管理。

3、根据排污许可制度相关要求，落实自行监测、台账等证后管理工作。

4、日常加强废气处理设施的维护保养，确保稳定运行；环保设施的工艺流程及操作规程上墙，落实环保设施运行台帐制度，建立长效管理机制。

八、验收组人员

序号	单位	签名	备注
1	浙江巨程钢瓶有限公司	郭志明 郭波	项目建设单位
2	浙江高鑫安全检测科技有限公司	郭州	验收监测报告编制单位
3	浙江爱闻格环保科技有限公司	李爽	环评编制单位
4	专家组	苏引东 刘双夫 顾...	

浙江巨程钢瓶有限公司

2022年11月11日

