

泊头市靖博阀门有限公司
年产 500 吨阀门技改项目竣工环境保护验收报告

建设单位：泊头市靖博阀门有限公司

编制单位：河北星润环境检测服务有限公司

二零二零年一月

建设单位：泊头市靖博阀门有限公司

法人代表：夏和建

电 话：18303265777

邮 编：062150

地 址：泊头市四营乡工业区

编制单位：河北星润环境检测服务有限公司

法人代表：李伟

电 话：0317-8286981

邮 编：062150

地 址：泊头市 104 国道东（交警大队南侧）

目 录

| | |
|---------------------------|----|
| 一、验收项目概况..... | 1 |
| 二、验收依据..... | 2 |
| 2.1 法律法规..... | 2 |
| 2.2 验收技术规范..... | 2 |
| 2.3 工程资料及批复文件..... | 3 |
| 三、工程建设情况..... | 3 |
| 3.1 工程地理位置及平面布置..... | 3 |
| 3.2 建设内容..... | 4 |
| 3.3 原辅材料及能源消耗..... | 5 |
| 3.4 水源及水平衡..... | 5 |
| 3.5 生产工艺..... | 6 |
| 3.6 项目变动情况..... | 7 |
| 四、主要污染物及治理措施落实情况..... | 7 |
| 4.1 主要污染物治理措施落实情况..... | 7 |
| 4.2 建设项目“三同时”验收落实情况表..... | 8 |
| 五、环评主要结论与建议及环评批复要求..... | 9 |
| 5.1 环评主要结论与建议..... | 9 |
| 5.2 环评批复要求..... | 12 |
| 六、验收评价标准..... | 14 |
| 6.1 污染物排放验收评价标准..... | 14 |
| 6.2 总量控制标准..... | 14 |
| 七、质量保证措施和监测分析方法..... | 14 |
| 7.1 质量保障体系..... | 15 |
| 7.2 监测分析方法..... | 15 |
| 八、验收监测结果及分析..... | 16 |
| 8.1 有组织废气监测结果及分析..... | 16 |
| 8.2 无组织废气监测结果及分析..... | 19 |
| 8.3 噪声监测结果及分析..... | 22 |
| 8.4 总量分析..... | 23 |
| 九、环境管理检查..... | 23 |
| 9.1 环保机构及制度建设..... | 23 |
| 9.2 环境检测能力..... | 23 |
| 十、结论和建议..... | 23 |
| 10.1 验收主要结论..... | 23 |
| 10.2 建议..... | 25 |

一、验收项目概况

泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目为技术改造项目，位于泊头市四营工业区（大卢屯村）。

泊头市靖博阀门有限公司成立于 2016 年，位于泊头市四营工业区(大卢屯村)，占地面积 4500 平方米，主要进行各种阀门生产。公司于 2018 年 4 月投资 1500 万元于泊头市四营工业区(大卢屯村)建设“年产 500 吨阀门项目”，并委托河北正润环境科技有限公司编制了环境影响报告表。该项目环境影响报告表，于 2018 年 6 月 19 日通过了泊头市环境保护局审批，批复文号为泊环表 2018(211)号，于 2018 年 10 月 7 日通过了建设项目竣工环境保护验收。

泊头市靖博阀门有限公司为进一步提供产品质量和减少外协加工成本。因此，泊头市靖博阀门有限公司决定进一步调整生产结构，提高产品科技含量和企业的创新能力及技术底蕴，增加先进高效率设备，投资 30 万元建设了“年产 500 吨阀门技改项目”。

2019 年 5 月 29 日，泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目在泊头市工业和信息化局备案，备案编号为：泊工信技改备字【2019】27 号。2019 年 6 月，河北德源环保科技有限公司编制完成《泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目建设项目环境影响报告表》，2019 年 6 月 28 日通过了沧州市环境保护局泊头市分局审批，批复文号为：泊环表（2019）152 号。

泊头市靖博阀门有限公司占地面积 4500m²，本次技改项目利用现有车间，新购进全自动喷涂生产线及全其配套除尘设备。项目建成后年产阀门 500 吨。

本项目总投资 30 万元，环保投资 6 万元，占总投资的 20%。设备开始建设时间为 2019 年 7 月，设备调试时间为 2019 年 12 月。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727 号）等文件的要求，2019 年 12 月，泊头市靖博阀门有限公司委托河北星润环境检测服务有限公司对本项目进行监测，接受委托后，本单位立即组织有关技术人员进行资料收集，现场踏勘调查工作，根据相关技术规范编制了验收监测方案，并于 2019 年 12 月 30 日至 12 月 31 日对本项目的环境保护设施进行了监测，2020 年 1 月 6 日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC/662-2019-YS662]。

在以上工作的基础上，建设单位委托河北星润环境检测服务有限公司编制完成了《泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目竣工环境保护验收报告》，现呈报各与会专家

进行评审。在开展工作和报告编制过程中，得到了行业专家及建设单位的热情支持和指导，在此一并表示诚挚的感谢。

二、验收依据

2.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号）2016 年 7 月 2 日修订，2016 年 9 月 1 日起施行；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议）2018 年 1 月 1 日起施行；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号）2015 年 8 月 2 日修订，2016 年 1 月 1 日施行；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第七十七号）1997 年 3 月 1 日起施行；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第五十八号）2016 年 11 月 7 日修订后施行；
- 7、《中华人民共和国清洁生产促进法》（中华人民共和国主席令[2012]第 54 号），2012 年 7 月 1 日；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局第 13 号令），2002 年 2 月 1 日；
- 9、《国务院修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号），2017 年 10 月 1 日起实施；

2.2 验收技术规范

- 1、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 22 日；
- 2、《关于印发〈建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）〉的通知》（冀环办字函 [2017] 727 号），2017 年 11 月 27 日；
- 3、《关于核定建设项目主要污染物排放总量控制指标有关问题的通知》（环办 [2003] 25

号)，2003 年 3 月 25 日。

2.3 工程资料及批复文件

1、《泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目环境影响报告表》，河北德源环保科技有限公司。

2、《沧州市环境保护局泊头市分局关于<泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目>的审批意见》，2019 年 6 月 28 日，泊环表（2019）152 号。

3、建设项目竣工环境保护验收监测委托书；

4、建设单位提供的其他相关资料及文件。

三、工程建设情况

3.1 工程地理位置及平面布置

1、地理位置

项目位于泊头市四营乡工业区，项目厂址中心地理坐标为北纬 38°4'5.65"，东经 116°12'19.21"，项目地理位置图见附图。

2、项目四邻关系

项目厂区东侧为空地，西侧为村路；南侧为合聚环保；北侧为石林环保。环境敏感点为项目东侧1080米处大卢屯村。选址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。项目周边关系见附图及环境敏感点图见附图。

3、总平面布置

项目新增设备及全自动喷涂生产线置于厂区北侧生产车间内，本次技改项目工艺流程合理，功能分区明确，交通运输畅通，生产管理方便，并充分考虑绿化等要求，厂区布局科学，总平面布置合理。项目平面布置图见附图。

3.2 建设内容

1、建设项目基本情况

表 3-1 建设项目基本情况

| | | | | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|----|-----------------|
| 建设项目名称 | 泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目 | | | | |
| 建设单位 | 泊头市靖博阀门有限公司 | | | | |
| 建设地点 | 泊头市四营乡工业区 | | | | |
| 立项审批部门 | 泊头市工业和信息化局 | 批准文号 | 泊工信技改备字【2019】27 号 | | |
| 项目性质 | 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> | 行业类别及代码 | C3443 阀门和旋塞制造 | | |
| 环评报告表名称 | 《泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目建设项目环境影响报告表》 | | | | |
| 项目环评单位 | 河北德源环保科技有限公司 | | | | |
| 环评审批部门 | 沧州市环境保护局 泊头市分局 | 文号 | 泊环表（2019）152 号 | 时间 | 2019 年 6 月 28 日 |
| 环保设施监测单位 | 河北星润环境检测服务有限公司 | | | | |
| 设计生产能力 | 500 吨阀门 | 实际生产能力 | 500 吨阀门 | | |
| 建设内容 | 本项目利用原有车间，购置全自动喷涂生产线及其配套除尘设备； | | | | |

2、产品方案：本项目年产 500 吨阀门技改项目。

3、主要生产设备

项目主要生产设备见表 3-3

表 3-3 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号及规格 | 环评数量 | 实际数量 | 单位 | 备注 |
|----|----------|-------|------|------|----|----|
| 1 | 全自动喷涂生产线 | 2 个喷室 | 1 | 1 | 条 | 新增 |

4、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 15 人技改项目不新增劳动定员，工人由现有项目调剂，每天工作 8 小时，年工作日为 300 天，厂区不设食宿。

3.3 原辅材料及能源消耗

主要原辅料、能源消耗见表 3-4

表 3-4 技改完成后原辅材料使用量

| 序号 | 名称 | 单位 | 耗量 | 备注 | 与现有工程关系 |
|---------------|-----|---------------------|-----|-----------|-------------|
| 一、原辅材料 | | | | | |
| 1 | 塑粉 | t/a | 5 | 外购 | 新增 |
| 2 | 活性炭 | t/a | 0.3 | 外购 | 新增 |
| 二、能源消耗 | | | | | |
| 1 | 水 | m ³ /a | 72 | 由当地供水管网提供 | 依托现有工程 |
| 2 | 电 | kwh/a | 0.5 | 由当地供电所提供 | 用量增加 0.5 万度 |
| 3 | 天然气 | 万 m ³ /a | 1.5 | 外购 | 新增 |

3.4 水源及水平衡

(1) 给水

本项目用水由当地供水管网提供，水质和水量均能满足要求。项目用新鲜水主要为试压用水和职工办公生活用水。项目职工均为当地居民，厂区不设宿舍、食堂，厕所为防渗旱厕。用水量测算根据《河北省用水定额生活用水》(DB13/T1161.3-2016)的用水标准测算，新鲜水用水定额为 40L/人·d，项目定员 15 人，新鲜水总用水量为 0.6m³/d(180m³/a)。生产用水主要为试压用水，试压循环水池为 1m³，补充水为 0.1m³/d(30m³/a)。因此，项目新鲜用水总量为 211m³/a。

(2) 排水

本项目试压用水循环使用，不外排，废水仅为生活废水，生活污水产生量按 80%计，则排水量为 0.48m³/d。职工盥洗废水泼洒抑尘，厂区设置防渗旱厕，定期由附近清掏。项目用水情况见表 3-5，水量平衡图见下图 3-1

表 3-5 项目用水情况一览表（单位：m³/d）

| 用水区域 | 总用水量 | 新鲜水用量 | 损耗量 | 补充水量 | 排放量 |
|--------|------|-------|------|------|-----|
| 职工生活用水 | 0.6 | 0.6 | 0.12 | 0 | 0 |
| 试压用水 | 1 | 1 | 0.1 | 0.1 | |

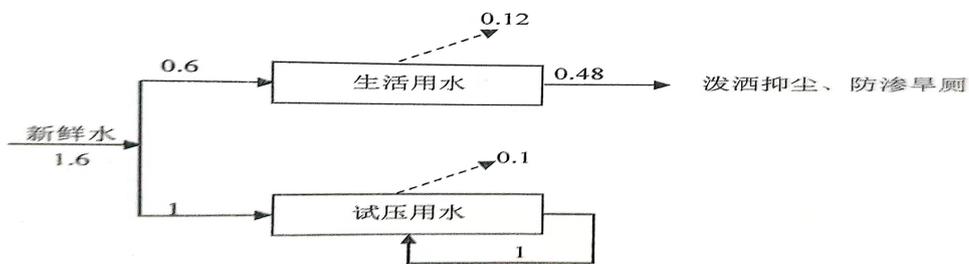


图 3-1 项目水量平衡图（单位：m³/d）

(3) 供电

本项目用电由泊头市开发区供电所提供，供电有保障，可满足本项目用电需求。厂区内自备变压器，全厂用电量为 2.5 万度/年。

3.5 生产工艺

工艺流程简述（图示）：

工艺流程简述：

外购原件为毛坯铸件、橡胶密封圈、紧固件，毛坯铸件先车床加工出阀门门形状，在经气动压板机把橡胶密封圈压入门内，在经钻床打孔后，人工通过紧固件对零部件组装，在经试压检验后即为成品。

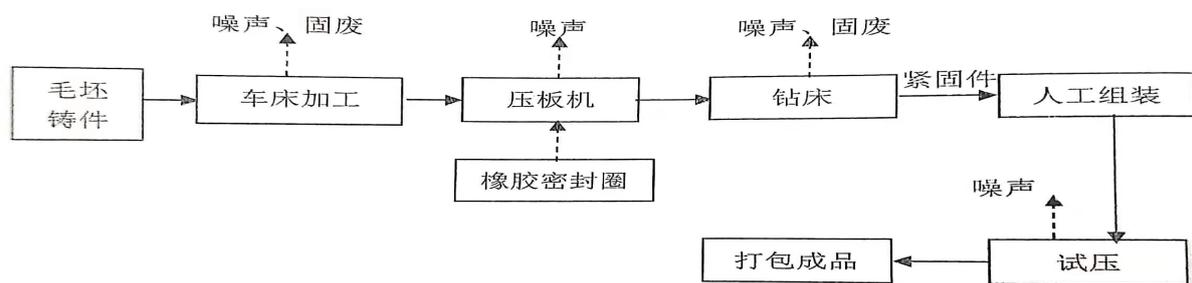


图 1 生产工艺流程及排污节点图

阀门加工完成后为使塑粉固着效果好，需要对工件进行预热，本项目喷涂采用全自动喷涂流水线，需要预热工件首先进入固化炉内进行预热，固化炉采用天然气直燃加热，预热后进入喷室，喷涂完工件随流水线进入固化炉内进行固化处理，完成固化后自然晾干即可得到成品。

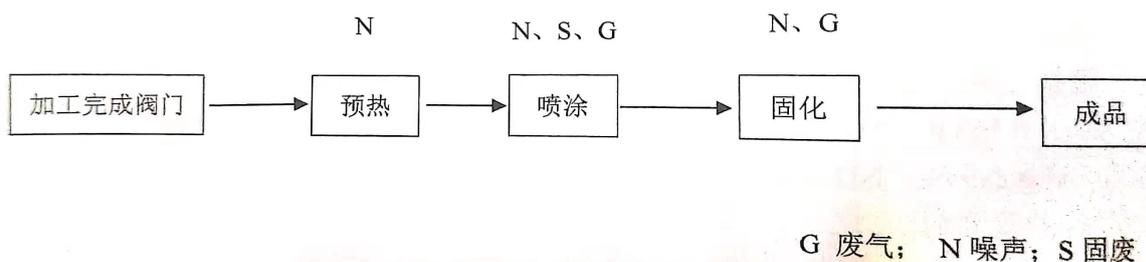


图 2 生产工艺流程及排污节点图

3.6 项目变动情况

环评文件中要求喷塑、固化工序废气经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧+活性炭吸附”处理，通过 1 根 15 米排气筒排放，项目实际建设为喷塑、固化工序废气分别经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧+活性炭吸附”处理，通过 2 根 15 米排气筒排放。其他建设内容与环境影响报告表及其审批部门审批决定内容基本一致。

四、主要污染物及治理措施落实情况

4.1 主要污染物治理措施落实情况

| 内容 | 排放源 | 污染物名称 | 防治措施 | 落实情况 |
|------|---------|---------------------------------------------|-------------------------------|------|
| 废气 | 喷塑 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 集气罩+布袋除尘器+UV 光氧+活性炭吸附+15 米排气筒 | 已落实 |
| | 固化天然气燃烧 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃 | 集气罩+布袋除尘器+UV 光氧+活性炭吸附+15 米排气筒 | 已落实 |
| 固体废物 | 除尘器收集 | 塑粉 | 回用于喷涂工序 | 已落实 |
| | 废气处理 | 废活性炭 | 暂存危废间，交有资质单位处理 | |
| 噪声 | 生产设备 | 机械噪声 | 基础减震、建筑隔音 | 已落实 |

4.1.1 大气污染物治理措施落实情况

喷塑工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧+活性炭吸附”处理，通过 1 根 15 米排气筒排放；固化天然气燃烧产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧+活性炭吸附”处理，通过 1 根 15 米排气筒排放，未被收集的废气车间内无组织排放。

4.1.2 水污染物治理措施落实情况

项目生产过程无废水产生，试压用水循环使用，不外排；生活污水水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘。

4.1.3 噪声污染物治理措施落实情况

项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，生产设备合理布局，将设备布置在室内；

选用低噪声设备，在设备安装及设备连接处采用减震垫或柔性接头等措施加强管理，可以得到有效控制。

4.1.4 固废污染物治理措施落实情况

项目产生的固废主要为除尘器收集的塑粉，回用于喷涂工序；废活性炭暂存危废间，交由资质单位处理。

4.2 建设项目“三同时”验收落实情况表

表 4-2 建设项目环境保护“三同时”验收内容落实情况

| 污染类型 | 污染源 | 治理对象 | 治理设施 | 验收指标 | 验收标准 | 落实情况 |
|-----------------|-------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 废气 | 喷塑、固化、天然气燃烧 | 非甲烷总烃 | 喷涂、固化废气经集气罩+布袋除尘器+UV光氧净化器+活性炭 15 米高排气筒 天然气燃烧废气与喷涂、固化废气共用一根 15 米高排气筒排放。 | 排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 去除率 $\geq 70\%$ | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB132322-2016)表 1(续)(表面涂装业)大气污染物最高允许排放浓度 | 环保设施已按环评要求落实。经检测，废气符合标准要求； |
| | | 颗粒物 | | 排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ | | |
| | | SO ₂ | | 排放浓度 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 2 中新建炉窑有害污染物排放限值 | |
| | | NO _x | | 排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ | | |
| 生产车 间无组 织 | 颗粒物 | 加强管理，增加有组织收集率 | 厂界浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值 | 环保设施已按环评要求落实。经检测，废气符合标准要求； | |
| | 非甲烷总烃 | | 厂界浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ | 河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值 | | |
| 废水 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 固体 废物 | 布袋除尘器 | 塑粉 | 回用于喷涂工序 | 不外排 | 《一般工业固体废物贮存、污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的规定 | 环保设施已按环评要求落实； |
| | 有机废气处理 | 废活性炭 | 暂存危废间交由资质单位处理 | 不外排 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。(环保部公告 2013 年第 36 号) | |
| 噪声 | 生产设备 | 机械噪声 | 基础减振、厂房隔音、距离衰减等降噪措施 | 2 类： 昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ， 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ； | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求 | 环保设施已按环评要求落实。经检测，噪声符合标准限值要求； |

五、环评主要结论与建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论与建议

5.1.1 环评主要结论

1、项目概况

- (1) 项目名称：年产 500 吨阀门技改项目进行；
- (2) 建设性质：技术改造；
- (3) 生产规模：年产 500 吨阀门技改项目进行；

项目总投资及环保投资：项目总投资 30 万元，其中环保投资 6 万元，占总投资的 20%；
劳动定员及工作制度：项目劳动定员 15 人技改项目不新增劳动定员，工人由现有项目调剂，每天工作 8 小时，年工作日为 300 天，厂区不设食宿。

2、项目选址

本项目位于泊头市四营工业区(大卢电村)，厂址中心地理坐标为北纬 38°4'5.65"，东经 116°12'19.21"，厂区东侧为空地，南侧为合聚环保，西侧为村路，北侧为石林环保，距项目最近的环境敏感点为东侧 1080 米处大卢电村。选址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。

因此本项目选址合理。

3、产业政策的符合性

根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》(国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令)，本项目不属于“淘汰类及限制类”。

根据中华人民共和国工业和信息化部颁布的《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》(2010 年本)(工产业[2010]第 122 号)，本项目使用工艺和装备不属于淘汰类生产工艺和设备。

本项目已经在泊头市工业和信息化局备案，证号为泊工信技改备字【2019】27 号。

4、项目衔接

- (1) 给水：由厂区当地供水系统提供，水质、水量均有保障。
- (2) 排水：采取雨污分流制
- (3) 供电：由开发区变电站提供，能满足项目用电需求。

5、评价区域环境质量现状

(1) 大气环境：评价区域大气环境 SO₂、CO 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃ 不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。项目所在泊头市，实施《国家打赢蓝天保卫战三年行动计划》(国发(2018) 22 号)、《河

北省打赢蓝天保卫战三年行动方案》（冀政发(2018)18 号），持续改善区域环境空气质量。

（2）地下水环境：区域地下水环境质量达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准限值，区地下水环境质量较好。

（3）声环境：项目厂界区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（4）生态环境：项目用地评价范围内无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。

大气环境影响分析

本技改项目产生废气为喷塑工序产生颗粒物及非甲烷总烃、固化工序产生非甲烷总烃以及天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x。

喷涂、固化工序产生颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃经集气罩收集进入“布袋除尘器+光氧净化器+活性炭”处理后由 15m 排气筒，颗粒物排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 加热炉颗粒物排放限值；SO₂、NO_x 排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 2 新建炉窑有害污染物排放限值；非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1（续）中（表面涂装业）大气污染物排放限值。

未被收集的颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃厂界浓度满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值。本项目产生废气。

声环境影响分析

本项目噪声主要为喷涂线产生的噪声，噪声源强为 70~90dB（A）。本项目采用安装减振装置、车间合理布局、厂房隔声等措施，再经距离衰减，降噪效果在 30dB（A），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

因此，项目噪声能够得到有效控制，对周围环境影响较小。

水环境影响分析

项目劳动定员无增加，无新增生活废水产生。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于Ⅳ类项目，无需开展地下水评价工作。为防止有可能的地下水污染，根据项目性质分区采取相应防渗措施，生产车间、仓库均做一般防渗处理。危废间做重点防渗处理。做好防渗处理后项目地下水影响较小。

因此项目产生废水对水环境影响较小。

固废环境影响分析

本工序产生固废为布袋除尘器收集的塑粉以及有机废气处理产生的废活性炭，收集的塑粉回用于喷涂工序；废活性炭暂存危废间，交有资质单位处理。项目无新增劳动定员，因此无新增生活垃圾。

因此，项目所产生的各类固废均得到妥善处理。不会对环境造成影响。

总量控制

根据国家有关政策，结合项目的排污特点，确定项目的污染物排放总量控制因子为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

现有工程总量控制指标为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

技改项目预测总量控制指标为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0.06t/a、NO_x：0.014t/a。

技术改造完成后建议全厂总量控制指标为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0.0817t/a、NO_x：0.0817t/a。

项目可行性结论

综上所述，该项目的建设只有在严格执行上述环保措施后，保证污染物做到达标排放，项目的建设对周围环境产生的影响较轻，本项目的建设从环境保护角度分析是可行的。

5.1.2 建议

(1) 严格执行“三同时”制度，打足用好环保资金，确保各类环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

(2) 加强设备维护、维修工作，确保各类环保设施正常运行。

(3) 充分利用场区空地绿化，增加场区绿地面积。

5.2 环评批复要求

泊环表(2019)152号

审批意见:

一、泊头市靖博阀门有限公司位于泊头市四营乡工业区(大声屯村),厂址中心地理坐标为 $38^{\circ}4'5.65''N$, $116^{\circ}12'19.21''E$,投资30万元建设年产500吨阀门技改项目,总占地面积为 $4500m^2$ 。经泊头市工业和信息化局备案,备案编号为泊工信技改备字(2019)27号。本表可作为环境管理依据。

二、项目为技改项目,在公司原有厂区内新增全自动喷涂生产线及其配套环保处理设备,仅在设备安装过程产生噪声,影响范围将局限在一定空间,并将随着施工的结束而消失,对周围环境无影响。

三、建设单位应严格按照环评要求落实各项污染防治措施,确保项目正常投运后各项污染物稳定达标排放。

1.废气:①喷涂、固化、天然气燃烧废气经“集气罩+布袋除尘器+UV光氧催化净化器+活性炭+1根不低于15米高排气筒”处理;未被收集的废气车间内无组织排放,同时加强管理,增加有组织收集率。

2.废水:生产过程无废水产生,无新增劳动定员,无新增生活污水产生。

3.噪声:项目生产设备应合理布局,将设备布置在室内;选用低噪声设备,加大基础减振,在设备安装及设备连接处采用减振垫或柔性接头等措施,同时加强管理。

4.固废:除尘器收集的塑粉回收后回用于喷塑工序;废活性炭暂存危废间,定期交有资质单位处理;无新增劳动定员,无新增生活污水产生。

5、本项目总量控制指标:COD:0t/a、NH₃-N:0t/a、SO₂:0.0817t/a、NO_x:0.0817t/a。

四、非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业标准以及表2中其他企业边界浓度限值;喷塑工序产生的颗粒物废气与天然气燃烧废气中的颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1中新建其他炉窑中颗粒物排放标准值,SO₂、NO_x排放浓度执行表2中新建炉窑SO₂、NO_x浓度排放标准值;噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求;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》(GB18599-2001)及其修改单的规定;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定。日常环境管理应符合地方政府管理要求。

五、新、改(扩)建建设项目排污单位通过排污权交易或有偿方式获得排污权,在设备调试、投入生产或使用并产生实际排污行为之前30日内申请领取排污许可证,经验

收合格方可正式投入生产。

六、本单位需登录“全国建设项目竣工环境保护验收平台”填报相关信息并对信息的真实性、准确性、和完整性负责，填报验收信息后十日内，将验收报告及验收意见（一式二份）报送管理科和监察大队各一份。

经办人：

毕晓冬 于飞 于飞

公章

2019年6月28日

六、验收评价标准

6.1 污染物排放验收评价标准

1、废气

表 6-1 废气污染物排放验收评价标准

| 产污环节 | 主要污染物 | 标准限值 | 验收评价标准 |
|------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 喷塑、固化天然气燃烧 | 颗粒物 SO ₂ 、NO _x 、非 甲烷总烃 | 颗粒物 50mg/m ³ SO ₂ 400mg/m ³ NO _x 400mg/m ³ 非甲烷总烃 60mg/m ³ 去除效率 70% | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB132322-2016)表 1 表面涂装业大气污染物最高允许排放浓度； 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 中新建其他炉窑颗粒物排放限值和表 2 中新建炉窑有害污染物排放限值； |
| 生产车间无组织 | 颗粒物、 非甲烷总烃 | 无组织颗粒物 ≤1.0mg/m ³ 无组织非甲烷总烃 ≤2.0mg/m ³ | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值； 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值； |

2、噪声：

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

6.2 总量控制标准

本项目总量控制指标：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0.0817t/a、NO_x：0.0817t/a。

七、质量保证措施和监测分析方法

河北星润环境检测服务有限公司于 2019 年 12 月 30 日至 12 月 31 日对该项目的环境保护设施进行了监测，监测期间，企业两天生产工况均为 100%，符合验收监测要求。

表 7-1 监测工况一览表

| 监测日期 | 设计生产能力 (吨/天) | 实际生产能力 (吨/天) | 生产工况 (%) |
|------------|-----------------|-----------------|----------|
| 2019.12.30 | 1.7 | 1.7 | 100 |
| 2019.12.31 | 1.7 | 1.7 | 100 |

验收监测期间，该厂正常生产，负荷达到了国家规定的 75%以上的要求，符合验收监测要求。

7.1 质量保障体系

- 1、监测期间生产在大于 75% 额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、废气检测严格执行监测技术规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。
- 4、噪声按监测技术规范和采用的标准检测方法的有关要求，噪声分析仪在正常条件下进行监测，监测前、后经噪声校准仪进行校准，且校准合格。
- 5、监测分析方法采用国家颁布标准分析方法；监测人员经能力确认上岗；监测仪器经河北省计量监督检测院检定/校准，并在有效期内。
- 6、监测数据严格实行审核制度。

7.2 监测分析方法

7.2.1 监测项目、点位及频次

表 7-2 监测项目、点位及频次

| 监测项目 | 监测点位名称 | 监测频次 |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 颗粒物 | 喷塑工序光氧催化活性炭吸附后排气筒（15m） 固化天然气燃烧光氧催化活性炭吸附后排气筒（15m） | 监测 2 天，每天监测 3 次 |
| 二氧化硫 | 固化天然气燃烧光氧催化活性炭吸附后排气筒（15m） | 监测 2 天，每天监测 3 次 |
| 氮氧化物 | 固化天然气燃烧光氧催化活性炭吸附后排气筒（15m） | 监测 2 天，每天监测 3 次 |
| 非甲烷总烃 (以碳计) | 喷塑工序光氧催化活性炭吸附前 喷塑工序光氧催化活性炭吸附后排气筒（15m） 固化天然气燃烧光氧催化活性炭吸附前 固化天然气燃烧光氧催化活性炭吸附后排气筒（15m） | 监测 2 天，每天监测 3 次 |
| 颗粒物 | 厂界外下风向 3 个点 | 监测 2 天，每天监测 4 次 |
| 非甲烷总烃 (以碳计) | 厂界外下风向 3 个点 车间口 1 个点 | 监测 2 天，每天监测 4 次 |
| 噪声 | 厂界外四周 | 监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次 |

7.2.2 监测项目及其分析方法

表 7-3 监测项目及其分析方法

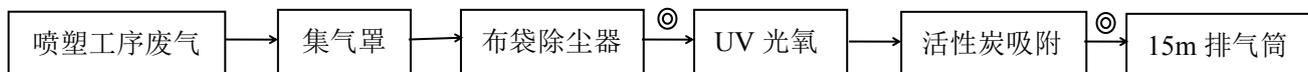
| 监测项目 | 分析及方法 及国标代号 | 仪器名称及编号 | 检出限 |
|--------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017 | 电热鼓风干燥箱 101-2A SB/03 PM2.5 专用恒温恒湿箱 CSH-3WS SB/35 十万分之一天平 SB/49 烟尘平行采样仪 TH-880W SB/19 | 1.0mg/m ³ |
| 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 | 恒温恒湿培养箱 HWS-80 SB/39 万分之一天平 FA2104N SB/02 空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 SB/61、SB/62、SB/63 | 0.001mg/m ³ |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA5688 SB/32 声校准器 AWA6221B SB/33 轻便三杯风向风速表 DEM6 型 SB/71 | / |
| 非甲烷 总烃 (以碳计) | 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 | 烟尘平行采样仪 TH-880W SB/19 真空箱采样器 SB/19 气相色谱仪 GC9790 II SB/10 | 0.07 mg/m ³ |
| | 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 | 气相色谱仪 GC9790 II SB/10 真空箱采样器 SB/98 | 0.07 mg/m ³ |
| 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测 定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 烟尘平行采样仪 TH-880W SB/19 | 3mg/m ³ |
| 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测 定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 烟尘平行采样仪 TH-880W SB/19 | 3mg/m ³ |

八、验收监测结果及分析

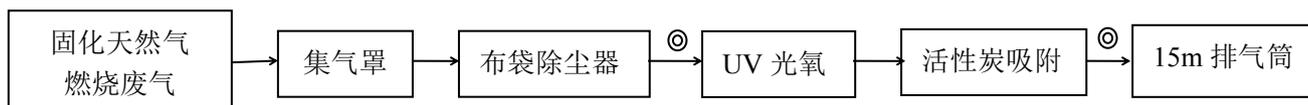
8.1 有组织废气监测结果及分析

8.1.1 有组织废气监测点位图

喷塑工序



固化天然气燃烧



注：◎ 为监测点位

8.1.2 有组织废气监测结果

表8-1 有组织废气监测结果

| 监测日期 及点位 | 监测项目 | 单位 | 监测频次及结果 | | | | 执行标准及限值 | 达标 情况 |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 平均值 | | |
| 喷塑工序光氧催化 活性炭吸附前 2019.12.30 | 排气量 | Nm ³ /h | 6425 | 6435 | 6426 | 6429 | / | / |
| | 非甲烷总烃(以碳计) 实测浓度 | mg/m ³ | 18.0 | 20.7 | 19.3 | 19.3 | / | / |
| 喷塑工序光氧催化 活性炭吸附后 排气筒(15m) 2019.12.30 | 排气量 | Nm ³ /h | 6273 | 6354 | 6345 | 6324 | DB13/1640-2012 | / |
| | 颗粒物实测浓度 | mg/m ³ | 2.4 | 2.8 | 3.3 | 2.8 | ≤50 | 达标 |
| | 颗粒物排放速率 | kg/h | 1.51×10 ⁻² | 1.78×10 ⁻² | 2.09×10 ⁻² | 1.77×10 ⁻² | / | / |
| | 非甲烷总烃(以碳计) 实测浓度 | mg/m ³ | 5.54 | 6.00 | 6.62 | 6.05 | DB13/2322-2016 ≤60 | 达标 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 3.48×10 ⁻² | 3.81×10 ⁻² | 4.20×10 ⁻² | 3.83×10 ⁻² | / | / |
| | 非甲烷总烃去除效率 | % | 69.2 | | | | / | ≥70 |
| 固化天然气燃烧 光氧催化活性炭 吸附前 2019.12.30 | 排气量 | Nm ³ /h | 3006 | 3012 | 3014 | 3011 | / | / |
| | 非甲烷总烃(以碳计) 实测浓度 | mg/m ³ | 18.6 | 20.1 | 17.4 | 18.7 | / | / |
| 固化天然气燃烧光 氧催化活性炭吸附 后排气筒(15m) 2019.12.30 | 排气量 | Nm ³ /h | 2959 | 2935 | 2943 | 2946 | DB13/1640-2012 | / |
| | 颗粒物实测浓度 | mg/m ³ | 3.1 | 3.6 | 3.4 | 3.4 | / | / |
| | 颗粒物折算浓度 | mg/m ³ | 5.6 | 6.8 | 6.6 | 6.3 | ≤50 | 达标 |
| | 颗粒物排放速率 | kg/h | 9.17×10 ⁻³ | 1.06×10 ⁻² | 1.00×10 ⁻² | 1.00×10 ⁻² | / | / |
| | 二氧化硫实测浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | / | / |
| | 二氧化硫折算浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | ≤400 | 达标 |
| | 二氧化硫排放速率 | kg/h | 4.44×10 ⁻³ | 4.40×10 ⁻³ | 4.41×10 ⁻³ | 4.42×10 ⁻³ | / | / |
| | 氮氧化物实测浓度 | mg/m ³ | 9 | 7 | 8 | 8 | / | / |
| | 氮氧化物折算浓度 | mg/m ³ | 16 | 13 | 15 | 15 | ≤400 | 达标 |
| | 氮氧化物排放速率 | kg/h | 2.66×10 ⁻² | 2.05×10 ⁻² | 2.35×10 ⁻² | 2.36×10 ⁻² | / | / |
| | 非甲烷总烃(以碳计) 实测浓度 | mg/m ³ | 6.90 | 5.80 | 7.22 | 6.64 | DB13/2322-2016 ≤60 | 达标 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 2.04×10 ⁻² | 1.70×10 ⁻² | 2.12×10 ⁻² | 1.96×10 ⁻² | / | / |
| | 非甲烷总烃去除效率 | % | 65.3 | | | | / | ≥70 |

续表8-1 有组织废气监测结果

| 监测日期 及点位 | 监测项目 | 单位 | 监测频次及结果 | | | | 执行标准及限值 | 达标 情况 |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 平均值 | | |
| 喷塑工序光氧催化 活性炭吸附前 2019.12.31 | 排气量 | Nm ³ /h | 6632 | 6677 | 6660 | 6656 | / | / |
| | 非甲烷总烃（以碳计） 实测浓度 | mg/m ³ | 16.2 | 15.0 | 16.7 | 16.0 | / | / |
| 喷塑工序光氧催化活 性炭吸附后排气筒 （15m） 2019.12.31 | 排气量 | Nm ³ /h | 6572 | 6538 | 6540 | 6550 | DB13/1640-2012 | / |
| | 颗粒物实测浓度 | mg/m ³ | 2.6 | 3.0 | 3.5 | 3.0 | ≤50 | 达标 |
| | 颗粒物排放速率 | kg/h | 1.71×10 ⁻² | 1.96×10 ⁻² | 2.29×10 ⁻² | 1.96×10 ⁻² | / | / |
| | 非甲烷总烃（以碳计） 实测浓度 | mg/m ³ | 5.58 | 6.06 | 5.36 | 5.67 | DB13/2322-2016 ≤60 | 达标 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 3.67×10 ⁻² | 3.96×10 ⁻² | 3.51×10 ⁻² | 3.71×10 ⁻² | / | / |
| | 非甲烷总烃去除效率 | % | 65.1 | | | | / | ≥70 |
| 固化天然气燃烧光氧 催化活性炭吸附前 2019.12.31 | 排气量 | Nm ³ /h | 2988 | 2995 | 2991 | 2991 | / | / |
| | 非甲烷总烃（以碳计） 实测浓度 | mg/m ³ | 17.3 | 17.8 | 18.0 | 17.7 | / | / |
| 固化天然气燃烧 光氧催化活性炭吸附后 排气筒（15m） 2019.12.31 | 排气量 | Nm ³ /h | 2917 | 2959 | 2951 | 2942 | DB13/1640-2012 | / |
| | 颗粒物实测浓度 | mg/m ³ | 3.2 | 3.5 | 3.7 | 3.5 | / | / |
| | 颗粒物折算浓度 | mg/m ³ | 6.6 | 7.3 | 7.7 | 7.2 | ≤50 | 达标 |
| | 颗粒物排放速率 | kg/h | 9.33×10 ⁻³ | 1.04×10 ⁻² | 1.09×10 ⁻² | 1.03×10 ⁻² | / | / |
| | 二氧化硫实测浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | / | / |
| | 二氧化硫折算浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | ≤400 | 达标 |
| | 二氧化硫排放速率 | kg/h | 4.38×10 ⁻³ | 4.44×10 ⁻³ | 4.43×10 ⁻³ | 4.41×10 ⁻³ | / | / |
| | 氮氧化物实测浓度 | mg/m ³ | 8 | 9 | 8 | 8 | / | / |
| | 氮氧化物折算浓度 | mg/m ³ | 17 | 19 | 17 | 18 | ≤400 | 达标 |
| | 氮氧化物排放速率 | kg/h | 2.33×10 ⁻² | 2.66×10 ⁻² | 2.36×10 ⁻² | 2.35×10 ⁻² | / | / |
| | 非甲烷总烃（以碳计） 实测浓度 | mg/m ³ | 7.18 | 6.43 | 6.11 | 6.57 | DB13/2322-2016 ≤60 | 达标 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 2.09×10 ⁻² | 1.90×10 ⁻² | 1.80×10 ⁻² | 1.93×10 ⁻² | / | / |
| | 非甲烷总烃去除效率 | % | 63.5 | | | | / | ≥70 |

8.1.3 有组织废气监测结果分析

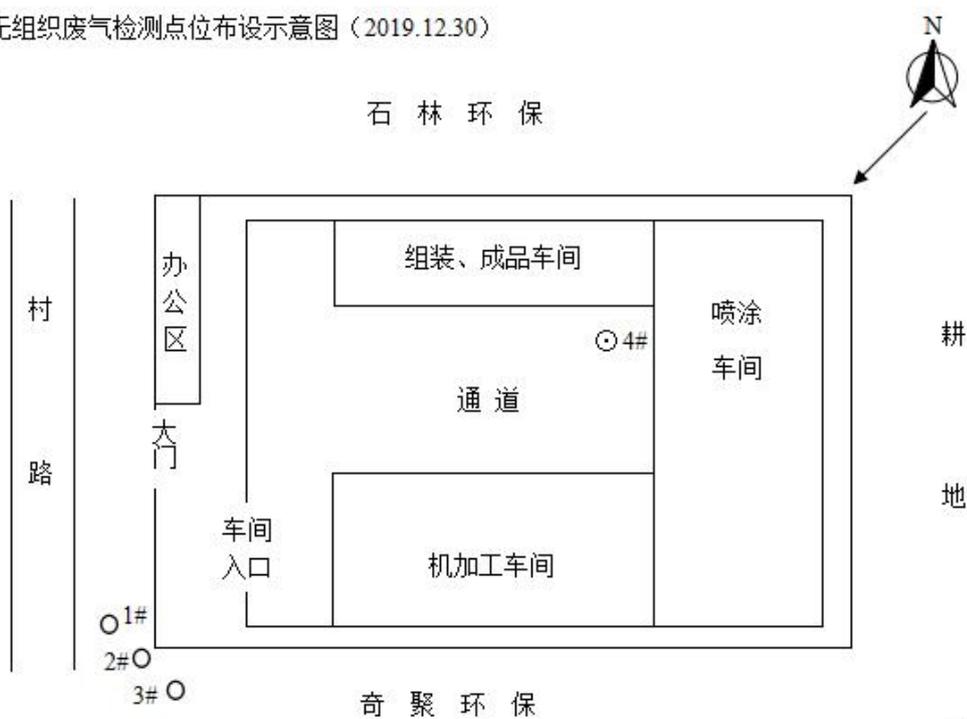
喷塑工序废气颗粒物最高浓度为 $3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建其他炉窑颗粒物排放限值（颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 $6.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业大气污染物排放限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃最高去除效率为 69.2%，不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值（非甲烷总烃最低去除效率 $\geq 70\%$ ）；

固化天然气燃烧废气颗粒物最大折算浓度为 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大折算浓度未检出，氮氧化物最大折算浓度为 $19\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中表 1 及表 2 相关排放限值（颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 $7.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业大气污染物排放限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃最高去除效率为 65.3%，不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值（非甲烷总烃最低去除效率 $\geq 70\%$ ）；

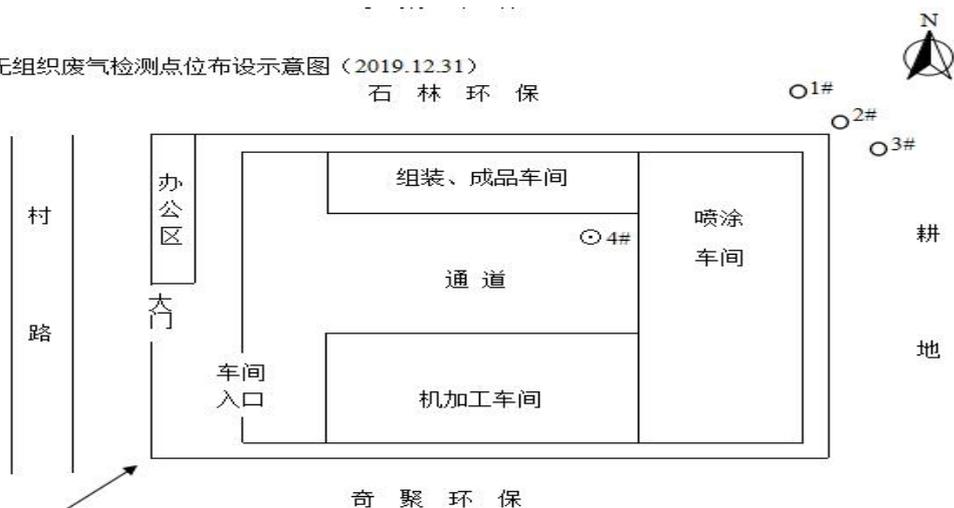
8.2 无组织废气监测结果及分析

8.2.1 无组织监测点位图

附图：无组织废气检测点位布设示意图（2019.12.30）



附图：无组织废气检测点位布设示意图（2019.12.31）



注：○为无组织检测点位，⊙为无组织车间口检测点位

8.2.2 无组织监测结果

表 8-2 无组织废气监测结果

| 检测日期 | 检测项目 | 监测点位 | 监测频次及结果 | | | | 最大值 | 执行标准及限值 | 达标情况 | |
|------------|--------------------------------------------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|----------------------|------------------------|----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 2019.12.30 | 颗粒物 (mg/m ³) | 1#下风向 | 0.364 | 0.401 | 0.354 | 0.408 | 0.423 | GB16297-1996 ≤1.0 | 达标 | |
| | | 2#下风向 | 0.379 | 0.368 | 0.385 | 0.423 | | | | |
| | | 3#下风向 | 0.411 | 0.395 | 0.370 | 0.391 | | | | |
| | 非甲烷 总烃 (以碳计) (mg/m ³) | 1#下风向 | 第一次 | 0.87 | 0.69 | 0.71 | 0.77 | 0.95 | DB13/2322-2016 ≤2.0 | 达标 |
| | | | 第二次 | 0.72 | 0.74 | 0.65 | 0.83 | | | |
| | | | 第三次 | 0.95 | 0.90 | 0.89 | 0.67 | | | |
| | | | 平均值 | 0.85 | 0.78 | 0.75 | 0.76 | | | |
| | | 2#下风向 | 第一次 | 0.74 | 1.01 | 0.80 | 0.74 | 1.01 | | |
| | | | 第二次 | 0.86 | 0.73 | 0.69 | 0.90 | | | |
| | | | 第三次 | 0.68 | 0.59 | 0.86 | 0.82 | | | |
| | | | 平均值 | 0.76 | 0.78 | 0.78 | 0.82 | | | |
| | | 3#下风向 | 第一次 | 0.70 | 0.69 | 0.95 | 0.68 | 0.95 | | |
| | | | 第二次 | 0.87 | 0.82 | 0.73 | 0.89 | | | |
| | | | 第三次 | 0.78 | 0.64 | 0.81 | 0.72 | | | |
| | | | 平均值 | 0.78 | 0.72 | 0.83 | 0.76 | | | |

续表 8-2 无组织废气监测结果

| 检测日期 | 检测项目 | 监测点位 | | 监测频次及结果 | | | | 最大值 | 执行标准及限值 | 达标情况 | |
|------------|----------------------------------------|-------|-----|---------|-------|-------|-------|-------|------------------------|------|------------------------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 2019.12.30 | 非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³) | 4#车间口 | 第一次 | 1.26 | 1.32 | 1.11 | 1.42 | 1.45 | DB13/2322-2016 ≤4.0 | 达标 | |
| | | | 第二次 | 1.45 | 1.43 | 1.34 | 1.22 | | | | |
| | | | 第三次 | 1.19 | 1.20 | 1.25 | 1.45 | | | | |
| | | | 平均值 | 1.30 | 1.32 | 1.23 | 1.36 | | | | |
| 2019.12.31 | 颗粒物 (mg/m ³) | 1#下风向 | | 0.378 | 0.383 | 0.389 | 0.359 | 0.421 | GB16297-1996 ≤1.0 | 达标 | |
| | | 2#下风向 | | 0.408 | 0.405 | 0.372 | 0.406 | | | | |
| | | 3#下风向 | | 0.393 | 0.373 | 0.421 | 0.375 | | | | |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³) | 1#下风向 | 第一次 | 0.82 | 0.92 | 0.66 | 0.83 | 0.92 | DB13/2322-2016 ≤2.0 | 达标 | |
| | | | 第二次 | 0.76 | 0.79 | 0.92 | 0.81 | | | | |
| | | | 第三次 | 0.70 | 0.65 | 0.72 | 0.76 | | | | |
| | | | 平均值 | 0.76 | 0.79 | 0.77 | 0.80 | | | | |
| | | 2#下风向 | 第一次 | 0.70 | 0.71 | 0.68 | 0.77 | 0.89 | | | |
| | | | 第二次 | 0.83 | 0.53 | 0.63 | 0.65 | | | | |
| | | | 第三次 | 0.85 | 0.81 | 0.83 | 0.89 | | | | |
| | | | 平均值 | 0.79 | 0.68 | 0.71 | 0.77 | | | | |
| | | 3#下风向 | 第一次 | 0.76 | 0.79 | 0.67 | 0.83 | 0.97 | | | |
| | | | 第二次 | 0.86 | 0.68 | 0.82 | 0.91 | | | | |
| | | | 第三次 | 0.97 | 0.83 | 0.77 | 0.80 | | | | |
| | | | 平均值 | 0.86 | 0.77 | 0.75 | 0.85 | | | | |
| | | 4#车间口 | 第一次 | 1.24 | 1.41 | 1.23 | 1.30 | 1.51 | | | DB13/2322-2016 ≤4.0 |
| | | | 第二次 | 1.51 | 1.34 | 1.15 | 1.34 | | | | |
| | | | 第三次 | 1.09 | 1.13 | 1.21 | 1.14 | | | | |
| | | | 平均值 | 1.28 | 1.29 | 1.20 | 1.26 | | | | |

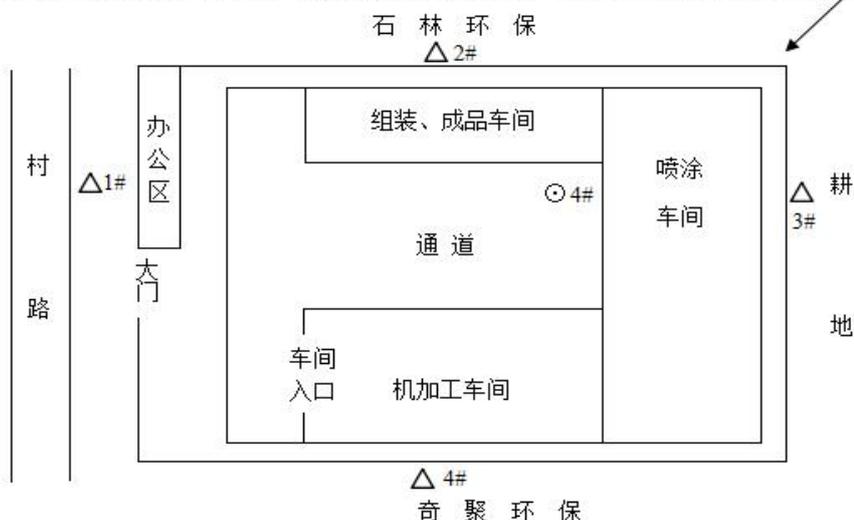
8.2.3 无组织废气监测结果分析

经检测，无组织废气颗粒物最高排放浓度为 0.423mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求（颗粒物浓度≤1.0mg/m³）；厂界非甲烷总烃最高浓度为 1.01mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物最高允许排放浓度（非甲烷总烃浓度≤2.0mg/m³）；

8.3 噪声监测结果及分析

8.3.1 噪声监测点位示意图

附图：无组织废气和噪声检测点位布设示意图（2019.12.30 至 2019.12.31）



注：△ 噪声检测点位；

8.3.2 噪声监测结果

| 监测日期 | 监测点位 | 监测结果 | | 执行标准及限值 | 达标情况 |
|------------|------|-----------|-----------|---------------------------------|------|
| | | 昼间 dB (A) | 夜间 dB (A) | | |
| 2019.12.30 | 1# | 53.9 | 44.2 | 2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A) | 达标 |
| | 2# | 54.5 | 44.7 | | |
| | 3# | 56.0 | 43.8 | | |
| | 4# | 54.7 | 45.7 | | |
| 2019.12.31 | 1# | 56.7 | 44.3 | 2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A) | 达标 |
| | 2# | 53.7 | 46.4 | | |
| | 3# | 57.5 | 45.8 | | |
| | 4# | 54.4 | 44.6 | | |

8.3.3 噪声监测结果分析

经监测，该项目厂界昼间噪声范围为 53.7~57.5dB (A)，夜间噪声范围为 43.8~46.4dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类要求 (昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A))；

8.4 总量分析

本项目废气年排放量为 2251 万 m^3 ，颗粒物年排放量为 $6.91 \times 10^{-2}\text{t}$ ，非甲烷总烃年排放量为 0.137t，二氧化硫年排放量为 $1.06 \times 10^{-2}\text{t}$ ，氮氧化物年排放量为 $5.64 \times 10^{-2}\text{t}$ ；本项目无废水排放，满足审批意见中给出的总量控制指标：COD：0t/a； $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0t/a； SO_2 ：0.0817t/a， NO_x ：0.0817t/a。

九、环境管理检查

9.1 环保机构及制度建设

企业环保工作直接由公司总经理负责。建设合理规范的环保制度，安排员工定期检查和维护环保设施，并保证环保设备的正常使用；积极普及环保知识，提高员工的环保意识。

9.2 环境检测能力

针对本项目的特点，运行期泊头市靖博阀门有限公司不设环境检测机构，需要进行的环境监测任务可委托有相关资质的环境监测部门进行。

十、结论和建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 验收监测结论

验收监测期间，该厂正常生产，两天生产负荷均为 100%，满足验收监测技术规范要求。

1、废气

有组织废气

喷塑工序废气颗粒物最高浓度为 $3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建其他炉窑颗粒物排放限值（颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 $6.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业大气污染物排放限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃最高去除效率为 69.2%，不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值（非甲烷总烃最低去除效率 $\geq 70\%$ ），加测车间口，车间口非甲烷总烃最高浓度为 $1.51\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

固化天然气燃烧废气颗粒物最大折算浓度为 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物最大折算浓度为 $19\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中表 1 及

表 2 相关排放限值（颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 $7.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业大气污染物排放限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃最高去除效率为 65.3%，不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值（非甲烷总烃最低去除效率 $\geq 70\%$ ），加测车间口，车间口非甲烷总烃最高浓度为 $1.51\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

无组织废气

经检测，无组织废气颗粒物最高排放浓度为 $0.423\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界非甲烷总烃最高浓度为 $1.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物最高允许排放浓度（非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

(2) 噪声

经监测，该项目厂界昼间噪声范围为 53.7~57.5dB（A），夜间噪声范围为 43.8~46.4dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类要求（昼间 $\leq 60\text{dB}$ （A），夜间 $\leq 50\text{dB}$ （A））；

10.1.2 现场检查结论

1、废水

项目生产过程无废水产生，试压用水循环使用，不外排；生活污水水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘。

2、固废

项目产生的固废主要为除尘器收集的塑粉，回用于喷涂工序；废活性炭暂存危废间，交由资质单位处理。

10.1.3 总量控制要求

本项目废气年排放量为 2251 万 m^3 ，颗粒物年排放量为 $6.91 \times 10^{-2}\text{t}$ ，非甲烷总烃年排放量为 0.137t，二氧化硫年排放量为 $1.06 \times 10^{-2}\text{t}$ ，氮氧化物年排放量为 $5.64 \times 10^{-2}\text{t}$ ；本项目无废水排放，满足审批意见中给出的总量控制指标：COD: 0t/a；NH₃-N: 0t/a；SO₂: 0.0817t/a，NO_x: 0.0817t/a。

10.1.4 结论

项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，监测结果满足相关环境排放标准要求。

10.2 建议

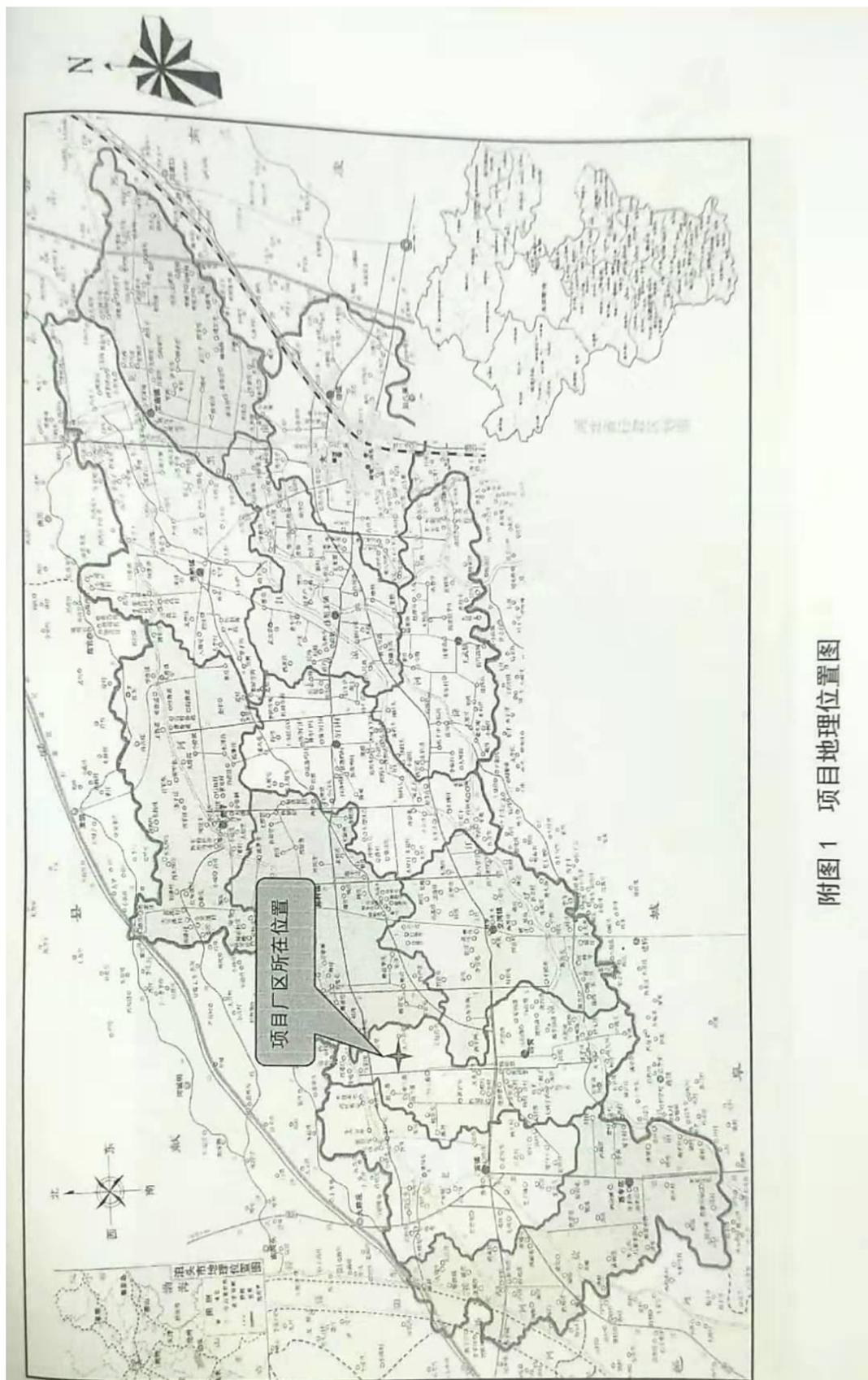
- (1) 加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行；
- (2) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|---------------|---|---|
| 建设项目 | 项 目 名 称 | | 年产 500 吨阀门技改项目 | | | | 建 设 地 点 | | 泊头市四营乡工业区 | | | | | | | |
| | 行 业 类 别 | | C3443 阀门和旋塞制造 | | | | 建 设 性 质 | | 技术改造 | | | | | | | |
| | 设计生产能力 | | 年产 500 吨阀门 | | 建设项目 开工日期 | | / | | 实际生产能力 | | 年产 500 吨阀门 | | 投入试运行日期 | | / | |
| | 投资总概算（万元） | | 30 | | | | 环保投资总概算（万元） | | 6 | | 所占比例（%） | | 20 | | | |
| | 环 评 审 批 部 门 | | 沧州市环境保护局泊头市分局 | | | | 批 准 文 号 | | 泊环表（2019）152 号 | | 批 准 时 间 | | 2019.6.28 | | | |
| | 初步设计审批部门 | | / | | | | 批 准 文 号 | | / | | 批 准 时 间 | | / | | | |
| | 环保验收审批部门 | | / | | | | 批 准 文 号 | | / | | 批 准 时 间 | | / | | | |
| | 环保设施设计单位 | | / | | 环保设施施工单位 | | / | | 环保设施监测单位 | | 河北星润环境检测服务有限公司 | | | | | |
| | 实际总投资（万元） | | 30 | | | | 实际环保投资（万元） | | 6 | | 所占比例（%） | | 20 | | | |
| | 废水治理（万元） | | / | 废气治理 （万元） | 5 | 噪声治理 （万元） | 1 | 固废治理（万元） | | / | 绿化及生态 （万元） | | / | 其它（万元） | | / |
| 新增废水处理设施能力 | | / | | | | 新增废气处理设施能力 | | / | | 年平均工作时间 | | 2400h | | | | |
| 建 设 单 位 | | 泊头市靖博阀门有限公司 | | 邮 政 编 码 | | 062150 | | 联 系 电 话 | | 18730796366 | | 环 评 单 位 | | 河北德源环保科技有限公司 | | |
| 污染物排放总量控制（工业建设项目填） | 污 染 物 | | 原有排放量(1) | 本期工程实际 排放浓度(2) | 本期工程 允许排放 浓度(3) | 本期工程 产生量 (4) | 本期工程自 身削减量 (5) | 本期工程实 际排放量 (6) | 本期工程核 定排 放总量(7) | 本期工程 “以新带老” 削减量(8) | 全厂实际 排放总量 (9) | 全厂核定 排放总量 (10) | 区域平衡替代 削减量(11) | 排放增减量 (12) | | |
| | 废 水 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 化 学 需 氧 量 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氨 氮 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 石 油 类 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 废 气 | | | | | | | | | | 2251 | | | | | |
| | 颗 粒 物 | | | | | | | | | | 6.91×10 ⁻² | | | | | |
| | 二 氧 化 硫 | | | | | | | | | | 1.06×10 ⁻² | 0.0817 | | | | |
| | 氮 氧 化 物 | | | | | | | | | | 5.64×10 ⁻² | 0.0817 | | | | |
| | 工 业 固 体 废 物 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 与项目有关特征污染物 | | 非甲烷总烃 | | | | | | | | 0.137 | | | | | |
| | | | 甲 苯 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 甲 苯 乙 烯 | | | | | | | | | | | | | | |

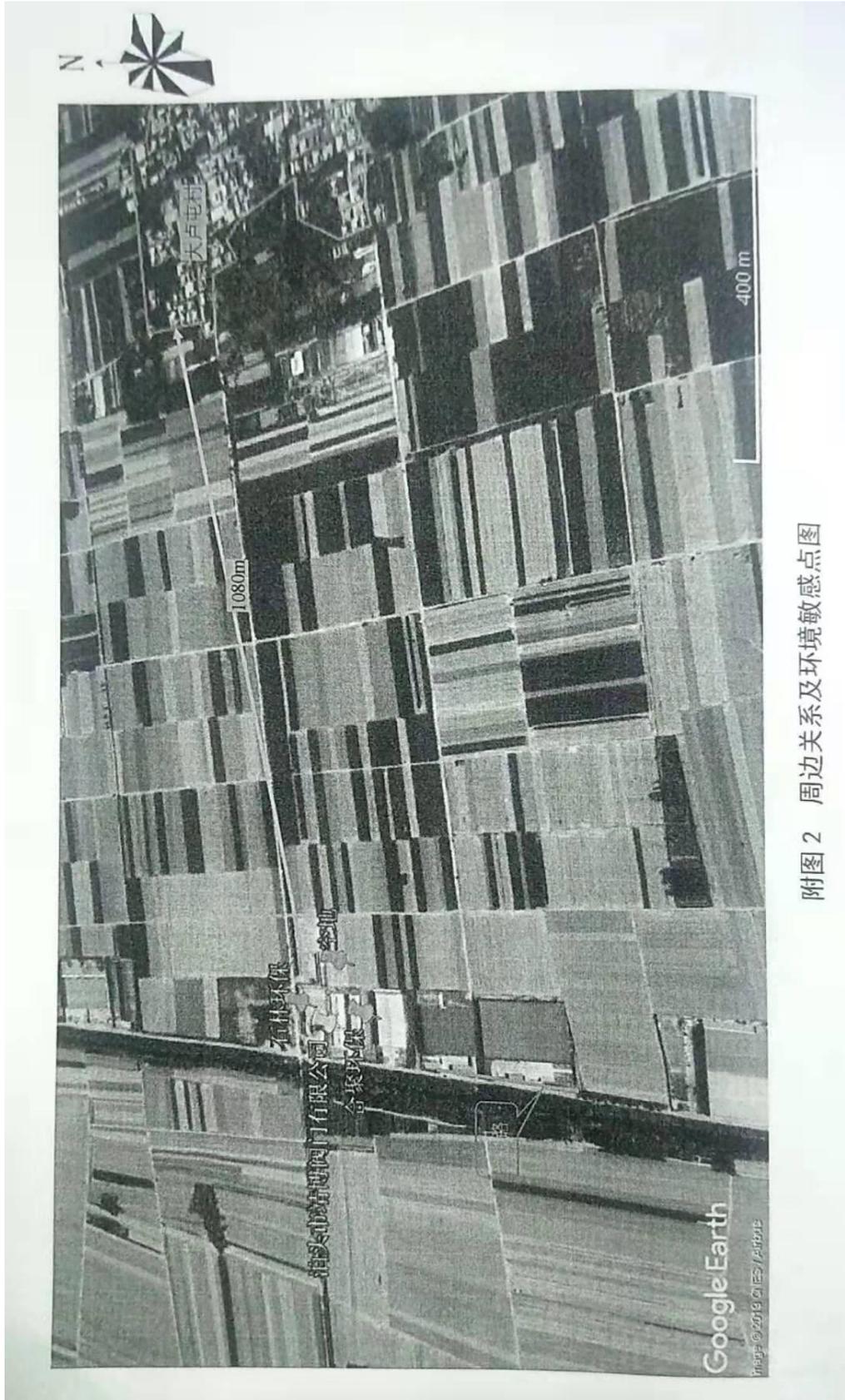
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附图：



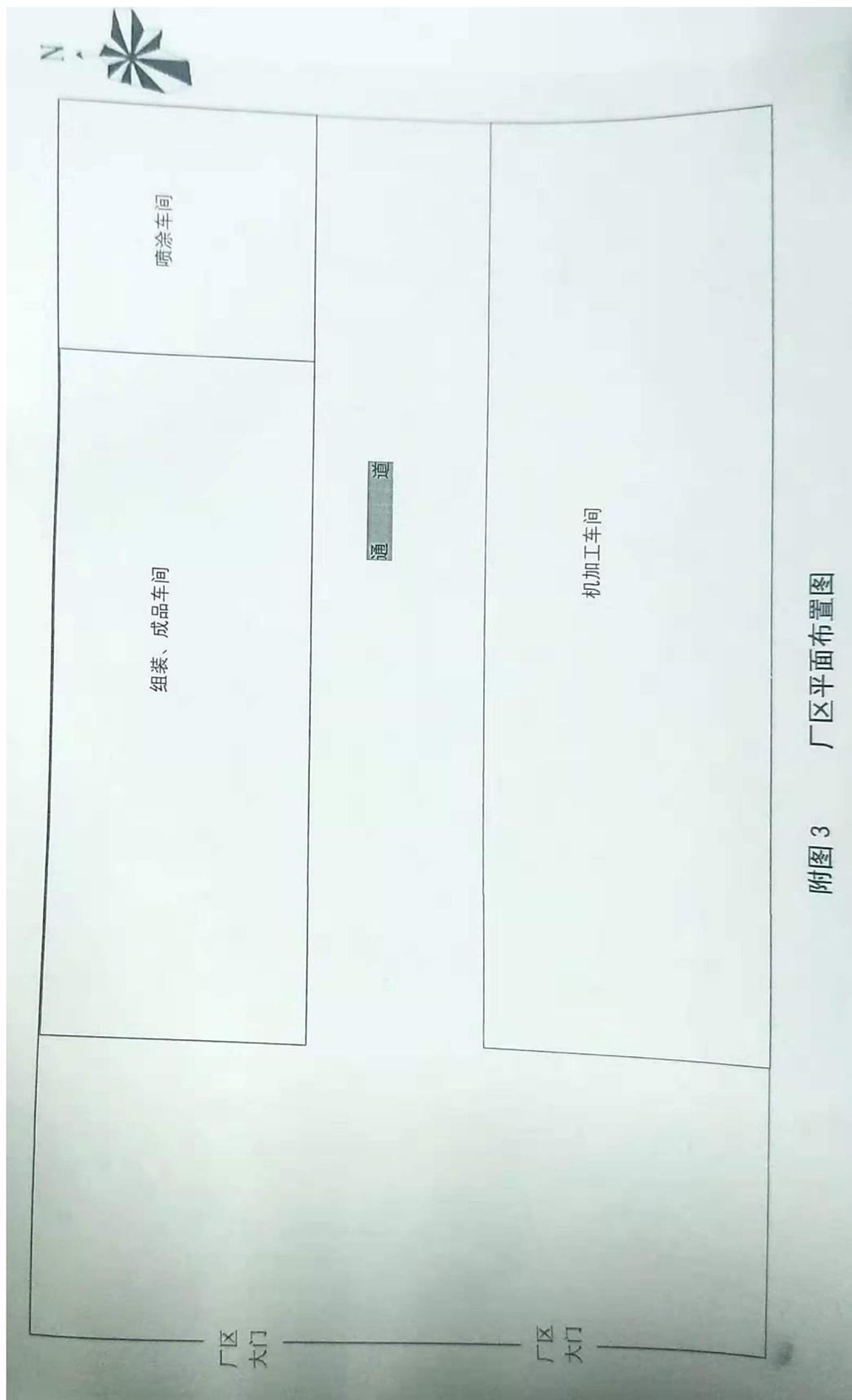
附图 1 项目地理位置图

项目地理位置图



附图 2 周边关系及环境敏感点图

项目周边关系及敏感点图



附图3 厂区平面布置图

项目厂区平面布置图

审批意见:

一、泊头市靖博阀门有限公司位于泊头市四营乡工业区(大卢屯村),厂址中心地理坐标为 $38^{\circ}4'5.65''\text{N}$, $116^{\circ}12'19.21''\text{E}$,投资30万元建设年产500吨阀门技改项目,总占地面积为 4500m^2 。经泊头市工业和信息化局备案,备案编号为泊工信技改备字(2019)27号。本表可作为环境管理依据。

二、项目为技改项目,在公司原有厂区内新增全自动喷涂生产线及其配套环保处理设备,仅在设备安装过程产生噪声,影响范围将局限在一定空间,并将随着施工的结束而消失,对周围环境无影响。

三、建设单位应严格按照环评要求落实各项污染防治措施,确保项目正常投运后各项污染物稳定达标排放。

1.废气:①喷涂、固化、天然气燃烧废气经“集气罩+布袋除尘器+UV光氧催化净化器+活性炭+1根不低于15米高排气筒”处理;未被收集的废气车间内无组织排放,同时加强管理,增加有组织收集率。

2.废水:生产过程无废水产生,无新增劳动定员,无新增生活污水产生。

3.噪声:项目生产设备应合理布局,将设备布置在室内;选用低噪声设备,加大基础减振,在设备安装及设备连接处采用减振垫或柔性接头等措施,同时加强管理。

4.固废:除尘器收集的塑粉回收后回用于喷塑工序;废活性炭暂存危废间,定期交有资质单位处理;无新增劳动定员,无新增生活污水产生。

5、本项目总量控制指标: $\text{COD}:0\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}:0\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2:0.0817\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x:0.0817\text{t/a}$ 。

四、非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业标准以及表2中其他企业边界浓度限值;喷塑工序产生的颗粒物废气与天然气燃烧废气中的颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1中新建其他炉窑中颗粒物排放标准值, SO_2 、 NO_x 排放浓度执表2中新建炉窑 SO_2 、 NO_x 浓度排放标准值;噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求;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》(GB18599-2001)及其修改单的规定;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定。日常环境管理应符合地方政府管理要求。

五、新、改(扩)建建设项目排污单位通过排污权交易或有偿方式获得排污权,在设备调试、投入生产或使用并产生实际排污行为之前30日内申请领取排污许可证,经验

收合格方可正式投入生产。

六、本单位需登录“全国建设项目竣工环境保护验收平台”填报相关信息并对信息的真实性、准确性、和完整性负责，填报验收信息后十日内，将验收报告及验收意见（一式二份）报送管理科和监察大队各一份。

经办人：毕晓冬

于飞

2019年6月28日

公章



**泊头市靖博阀门有限公司
年产 500 吨阀门技改项目
竣工环境保护验收意见**

2020 年 1 月 12 日，泊头市靖博阀门有限公司根据《泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目竣工环境保护验收报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目为技改项目，位于泊头市四营工业区(大卢屯村)。泊头市靖博阀门有限公司占地面积 4500m²，本次本次技改项目利用现有车间，新购进全自动喷涂生产线及其配套除尘设备。项目建成后年产阀门 500 吨。

(二) 建设过程及环保审批情况

泊头市靖博阀门有限公司于 2018 年 4 月投资 1500 万元于泊头市四营工业区(大卢屯村)建设“年产 500 吨阀门项目”，并委托河北正润环境科技有限公司编制了环境影响报告表。该项目环境影响报告表，于 2018 年 6 月 19 日通过了泊头市环境保护局审批，批复文号为泊环表 2018(211)号，于 2018 年 10 月 7 日通过了建设项目竣工环境保护验收。

2019 年 6 月，河北德源环保科技有限公司编制完成《泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目建设项目环境影响报告表》，2019 年 6 月 28 日通过了沧州市环境保护局泊头市分局审批，批复文号为：泊环表（2019）152 号。

(三) 投资情况

本项目总投资 30 万元，其中环保投资 6 万元，占总投资的 20%。

(四) 验收范围

本次验收对泊头市靖博阀门有限公司年产 500 吨阀门技改项目进行整体验收。

二、工程变动情况

环评文件中要求喷塑、固化工序废气经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧+活性炭吸附”处理，通过 1 根 15 米排气筒排放，项目实际建设为喷塑、固化工序废气分别经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧+活性炭吸附”处理，通过 2 根 15 米排气筒排放。其他建设内容与环境影响报告表及其审批部门审批决定内容基本一致。

验收组：

夏世 孙 孙 孙 孙 孙

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目生产过程无废水产生，试压用水循环使用，不外排；生活污水水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘。

(二) 废气

喷塑工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+UV光氧+活性炭吸附”处理，通过1根15米排气筒排放；固化天然气燃烧产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+UV光氧+活性炭吸附”处理，通过1根15米排气筒排放，未被收集的废气车间内无组织排放。

(三) 噪声

项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，生产设备合理布局，将设备布置在室内；选用低噪声设备，在设备安装及设备连接处采用减震垫或柔性接头等措施加强管理，可以得到有效控制。

(四) 固体废物

项目产生的固废主要为除尘器收集的塑粉，回用于喷涂工序；废活性炭暂存危废间，交由资质单位处理。

四、环境保护设施调试效果

河北星润环境检测服务有限公司2019年12月30日至12月31日对本项目的环境保护设施进行了监测，并于2020年1月6日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC/662-2019-YS662]。监测期间，企业两天运行工况均为100%，负荷达到了国家规定的75%以上的要求，符合验收监测要求。

1、废气

有组织废气

喷塑工序废气颗粒物最高浓度为 $3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1中新建其他炉窑颗粒物排放限值(颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$)；非甲烷总烃最高排放浓度为 $6.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业大气污染物排放限值(非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$)，非甲烷总烃最高去除效率为69.2%，不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业大气污染物排放限值(非甲烷总烃最低去除效率 $\geq 70\%$)，加测车间口，车间口非甲烷总烃最高浓度为 $1.51\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)；

验收组

夏建 于琳 陈琳 杨彬 李春燕 冯

固化天然气燃烧废气颗粒物最大折算浓度为 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物最大折算浓度为 $19\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 中表 1 及表 2 相关排放限值 (颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$)；非甲烷总烃最高排放浓度为 $7.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 表面涂装业大气污染物排放限值 (非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$)，非甲烷总烃最高去除效率为 65.3%，不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中表面涂装业大气污染物排放限值 (非甲烷总烃最低去除效率 $\geq 70\%$)，加测车间口，车间口非甲烷总烃最高浓度为 $1.51\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值 (非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

无组织废气

无组织废气颗粒物最高排放浓度为 $0.423\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放限值要求 (颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)；厂界非甲烷总烃最高浓度为 $1.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 企业边界大气污染物最高允许排放浓度 (非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、噪声

该项目厂界昼间噪声范围为 53.7~57.5dB(A)，夜间噪声范围为 43.8~46.4dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类要求 (昼间 $\leq 60\text{dB}$ (A)，夜间 $\leq 50\text{dB}$ (A))。

3、总量

项目实际污染物排放总量为：二氧化硫 $1.06 \times 10^{-2}\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物 $5.64 \times 10^{-2}\text{t}/\text{a}$ 、COD $0\text{t}/\text{a}$ 、氨氮 $0\text{t}/\text{a}$ 。均满足审批要求 COD： $0\text{t}/\text{a}$ 、氨氮： $0\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫： $0.0817\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物： $0.0817\text{t}/\text{a}$ 。

五、验收结论

该项目建设地点、建设内容与环评阶段对比没有发生重大变动；根据现场检查及验收监测报告结果，符合环评及批复要求，可以通过项目竣工环境保护验收。

验收组

夏子坤

3
张

张

魏

李