

**三协立山挤压产品（天津）有限公司**  
**铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目**  
**竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：三协立山挤压产品（天津）有限公司

二零二一年九月

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：

报 告 编 写 人：

建设单位：三协立山挤压产品

（天津）有限公司（盖章）

电话：18622891097

邮编：300403

地址：天津市北辰区双江道

18 号

编制单位：三协立山挤压产品

（天津）有限公司（盖章）

电话：18622891097

邮编：300403

地址：天津市北辰区双江道

18 号

## 目录

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 一、建设项目概况 .....           | 1 |
| 二、验收检测依据 .....           | 1 |
| 三、建设项目工程概况 .....         | 2 |
| 3.1 地理位置及平面布置 .....      | 2 |
| 3.2 工程建设内容 .....         | 2 |
| 3.3 主要原辅材料 .....         | 3 |
| 3.4 水源及水平衡图 .....        | 4 |
| 3.5 生产工艺及产污过程 .....      | 5 |
| 四、环境保护设施 .....           | 7 |
| 4.1 主要污染物及治理设施 .....     | 7 |
| 4.1.1 废气污染物治理措施及排放 ..... | 7 |
| 4.1.2 废水治理措施及排放 .....    | 8 |
| 4.1.3 噪声排放分析 .....       | 8 |
| 4.1.4 固体废物治理措施 .....     | 8 |
| 4.1.5 排污许可衔接 .....       | 8 |
| 4.2 其他环保措施 .....         | 9 |
| 4.2.1 各种批复文件 .....       | 9 |
| 4.2.2 环境保护设施及运行情况 .....  | 9 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 4.2.3 环保机构及主要职责 .....         | 9  |
| 4.2.4 排污口规范化 .....            | 9  |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....    | 11 |
| 4.4 项目变动情况 .....              | 12 |
| 五、环境影响评价报告表主要结论与建议 .....      | 12 |
| 5.1 环境影响报告表主要结论与建议 .....      | 12 |
| 5.2 审批部门审批决定 .....            | 12 |
| 六、执行的排放标准 .....               | 14 |
| 6.1 废气污染物排放标准 .....           | 14 |
| 6.2 噪声排放标准 .....              | 14 |
| 七、验收监测内容 .....                | 14 |
| 7.1 监测方案 .....                | 14 |
| 7.2 监测点位示意图 .....             | 14 |
| 八、质量保证及质量控制 .....             | 15 |
| 8.1 监测仪器及分析方法 .....           | 15 |
| 8.2 人员资质 .....                | 16 |
| 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 ..... | 16 |
| 8.4 废水监测分析过程中的质量保证与质量控制 ..... | 16 |
| 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制 ..... | 16 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 8.6 实验室内质量控制 .....    | 17 |
| 九、监测结果.....           | 17 |
| 9.1 生产工况 .....        | 17 |
| 9.2 环保设施调试运行效果 .....  | 17 |
| 9.3 污染物排放总量.....      | 18 |
| 9.4 环境监测计划.....       | 19 |
| 十、环保验收监测结论.....       | 19 |
| 10.1 项目概况.....        | 19 |
| 10.2 环保设施及验收监测结果..... | 19 |
| 10.3 其他环保要求 .....     | 19 |
| 10.4 结论 .....         | 20 |

## 一、建设项目概况

|              |                  |              |                      |    |    |
|--------------|------------------|--------------|----------------------|----|----|
| 建设项目名称       | 铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目 |              |                      |    |    |
| 建设单位名称       | 三协立山挤压产品（天津）有限公司 |              |                      |    |    |
| 建设项目性质       | 技改               |              |                      |    |    |
| 建设地点         | 天津市北辰区双江道 18 号   |              |                      |    |    |
| 主要产品名称       | 清净模具             |              |                      |    |    |
| 设计生产能力       | 年清洗模具 4000 套     |              |                      |    |    |
| 实际生产能力       | 年清洗模具 4000 套     |              |                      |    |    |
| 建设项目环评时间     | 2021 年 8 月       | 开工建设时间       | 2021 年 9 月           |    |    |
| 调试时间         | 2021 年 9 月       | 验收现场监测时间     | 2021 年 9 月 23 日、24 日 |    |    |
| 环评报告表审批部门    | 天津市北辰区行政审批局      | 环评报告表编制单位    | 天津佳源（天津）环保科技有限公司     |    |    |
| 环保设施设计单位（废气） | 长沙三春晖环保设备有限公司    | 环保设施施工单位（废气） | 长沙三春晖环保设备有限公司        |    |    |
| 投资总概算        | 100 万元           | 环保投资总概算      | 5 万元                 | 比例 | 5% |
| 实际总概算        | 100 万元           | 环保投资         | 5 万元                 | 比例 | 5% |

三协立山挤压产品（天津）有限公司位于天津市北辰区双江道 18 号，依托现有模具车间进行本项目建设，项目占地面积为 200m<sup>2</sup>，项目建成后，利用回用碱液进行模具清洗，本项目为技改项目，模具清洗数量不发生变化，仍为 4000 套。我公司于 2021 年 6 月委托中和佳源（天津）环保科技有限公司编制了《三协立山挤压产品（天津）有限公司铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目环境影响报告》，并于 2021 年 8 月 31 日通过天津市北辰区行政审批局的审批（津辰审环[2021]54 号）。

本项目于 2021 年 9 月调试运行。本项目建成后环保治理设施正常运行，验收监测期间，各设备运转正常，满足竣工环境保护验收监测期间的生产负荷要求。

本项目调试期间，我公司依据生态环境部公告[2018]9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，对本项目的性质、规模、地点、生产工艺有无重大变更，环境保护措施是否落实到位等进行了自查。按照国家生态环境部和天津市生态环境局建设项目竣工环保验收的相关要求，编制了《三协立山挤压产品（天津）有限公司铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目竣工环境保护验收监测方案》，并委托有资质的检测公司在本项目生产负荷满足要求时对本项目实施了现场检测，我公司根据验收监测结果编写了本验收监测报告。

## 二、验收检测依据

- (1) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日实施；
- (2) 生态环境部公告[2018]9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；
- (3) 环境保护部环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- (4) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
- (5) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- (6) 《天津市生态环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日施行）；
- (7) 津环保监测[2007]57 号《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》；
- (8) 《三协立山挤压产品（天津）有限公司铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目环境影响报告表》及其批复（津辰审环[2021]54 号）；
- (9) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》；
- (10) 与本项目有关的基础性技术资料及其它各种批复文件。

### 三、建设项目工程概况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于天津市北辰区双江道 18 号，厂区中心地理坐标为东经 117 度 7 分 7.880 秒，北纬 39 度 15 分 10.160 秒。

地理位置及周边环境关系图、车间平面布置图详见附图 1、附图 2、附图 3。

#### 3.2 工程建设内容

本项目主要建设内容为：购置一套全自动铝挤压模具碱洗及废液综合回收利用系统，用于铝挤压模具碱洗及废液回收利用，项目建成后，利用回用碱液进行模具清洗，本项目为技改项目，模具清洗数量不发生变化，仍为 4000 套。

表 3.2-1 本项目较环评阶段建设项目组成对比情况一览表

| 项目   |      | 环评情况  | 实际情况   | 对比 |
|------|------|---|--|----|
| 主体工程 | 模具车间 | 占地面积 752.98m <sup>2</sup> ，高度 10m，用于设备维修。                 | 利用现有模具车间 200m <sup>2</sup> ，购置一套全自动铝挤压模具碱洗及废液综合回收利用设备，年利用回用碱液进行模具清洗。 | 一致 |
|      | 碱蚀车间 | 占地面积 319.54m <sup>2</sup> ，高度 5m，设置五个碱蚀槽，用于模具碱蚀，碱蚀废气经酸液喷淋 | 设备停用，碱蚀工序迁移到模具车间。  | 一致 |

| 项目   |    | 环评情况  | 实际情况  | 对比 |
|------|----|---|---|----|
|      |    | 塔处理后通过一根 15 米高的排气筒 P5'排放。   |   |    |
| 公用工程 | 供电 | 由园区电网提供。  | 由园区电网提供。  | 一致 |
|      | 供热 | 生产区域冬季不采暖，办公区域冬季采暖由厂内 2 台 1.5t/h 燃气热水锅炉（一用一备）供暖   | 生产区域冬季不采暖，办公区域冬季采暖由厂内 2 台 1.5t/h 燃气热水锅炉（一用一备）供暖   | 一致 |
|      | 制冷 | 车间夏季采用自然通风，办公区域夏季制冷采用中央空调   | 车间夏季采用自然通风，办公区域夏季制冷采用中央空调   | 一致 |
| 环保工程 | 废气 | 本项目碱蚀工序产生的碱雾经一套“酸液喷淋塔处理后”通过一根 15 米的排气筒 P5 排放；<br>除铝剂筒仓进料出料废气通过筒仓自带的布袋除尘器处理后经一根 15 米的排气筒 P10 排放。 | 本项目碱蚀工序产生的碱雾经一套“酸液喷淋塔处理后”通过一根 15 米的排气筒 P5 排放；<br>除铝剂筒仓进料出料废气通过筒仓自带的布袋除尘器处理后经一根 15 米的排气筒 P10 排放。 | 一致 |
|      | 废水 | 本项目生产用水循环使用，定期补充，无生产废水排放，本项目建成后无新增员工，故无新增生活污水。  | 本项目生产用水循环使用，定期补充，无生产废水排放，本项目建成后无新增员工，故无新增生活污水。  | 一致 |
|      | 噪声 | 噪声源主要为设备内部电控设施、风机、泵等，设备噪声经减振、隔声等措施治理后排放。  | 噪声源主要为设备内部电控设施、风机、泵等，设备噪声经减振、隔声等措施治理后排放。  | 一致 |

表 3.2-2 本项目产品方案较环评阶段对比情况一览表

| 名称 | 产品名称 | 环评情况  | 实际情况  | 是否一致 |
|----|------|-------|-------|------|
| 1  | 清淨模具 | 4000套 | 4000套 | 一致   |
| 2  | 铝酸钙  | 23.7吨 | 23.7吨 | 一致   |

### 3.3 主要原辅材料

表 3.3-1 主要原辅材消耗量一览表

| 序号 | 材料名称     | 环评用量   | 实际用量   | 对比  |
|----|----------|--------|--------|-----|
| 1  | 除铝剂      | 20t    | 20t    | 无变化 |
| 2  | 固碱（氢氧化钠） | 12t    | 12t    | 无变化 |
| 3  | 草酸       | 0.1t   | 0.1t   | 无变化 |
| 4  | 模具       | 4000 套 | 4000 套 | 无变化 |

表 3.3-2 主要设备一览表

| 序号 | 材料名称   | 型号规格             | 环评数量<br>(台/套) | 实际数量<br>(台/套) | 变化情况 |
|----|--------|------------------|---------------|---------------|------|
| 1  | 酸液喷淋塔  | Φ1m*3.5m         | 2 套           | 2 套           | 0    |
| 2  | 烧模池    | 3m×1m×1m         | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 3  | 烧模池    | 1.5m×1m×1m       | 2 个           | 2 个           | 0    |
| 4  | 沉淀池    | 2m×2m×2m         | 2 个           | 2 个           | 0    |
| 5  | 沉淀池    | 1.5m×1.5m×1.5m   | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 6  | 碱蚀槽    | 1.5m×1.1m×1.3m   | 2 个           | 2 个           | 0    |
| 7  | 水洗槽    | 1.5m×1.3m×1.3m   | 2 个           | 2 个           | 0    |
| 8  | 除铝剂筒仓  | Φ3m×6.5m         | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 9  | 隔膜压滤机  | 30m <sup>2</sup> | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 10 | 空压机    | 2.2kW            | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 11 | 管道自吸泵  | 1.1kW            | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 12 | 搅拌机    | 4kW              | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 13 | 隔膜泵    | 气动               | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 14 | 主机     | 4m×1.6m×2m       | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 15 | PLC 主机 | S7-1500          | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 16 | 触摸屏    | 7"               | 1 个           | 1 个           | 0    |
| 17 | 阀门     | /                | 1 批           | 1 批           | 0    |
| 18 | 管道工程   | /                | 1 批           | 1 批           | 0    |
| 19 | 碱液收集槽  | 2m×2m×2m         | 1 个           | 1 个           | 0    |

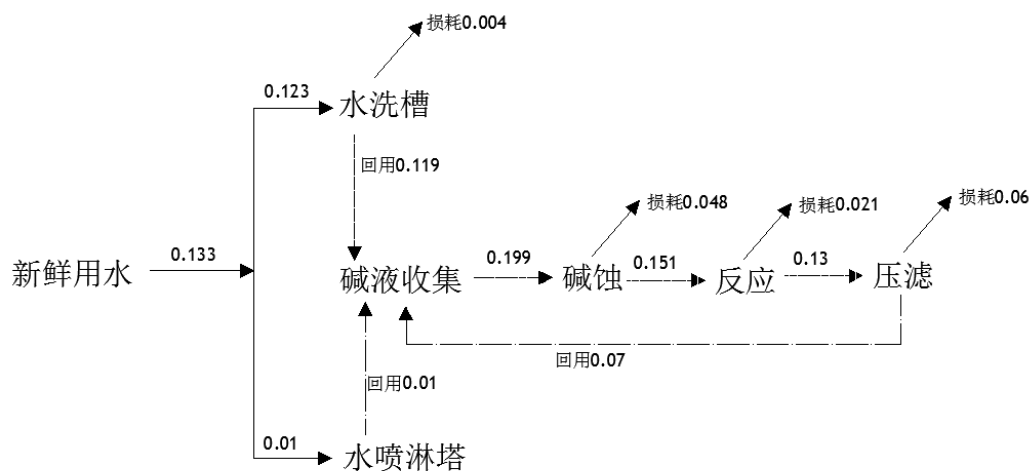
### 3.4 水源及水平衡图

#### (1) 给水和排水

本项目给水依托现有园区市政管网，依据建设单位提供资料，本项目用水量为 0.133 吨/天，主要用于水洗槽用水和酸液喷淋塔酸液配置用水，本项目员工均由厂内调配，不新增员工，无新增生活用水。

本项目喷淋废液定期收集于废碱收集箱，回用于生产；通过抽取碱液收集箱内废水进行碱蚀、反应、压滤等工序后，浓碱液重新收集于废碱收集箱，回用于生产；水洗槽废水定期更换，收集于废碱收集箱，回用于生产。本项目无生产废水产生。

本项目给排水平衡图见下图：



## (2) 供电

本项目用电由市政电网提供，用电电压等级为 380/220V，本项目用电量为 2kW·h/a。

### (3) 供热及制冷

本项目生产车间冬季不需采暖，夏季采用自然通风。办公区夏季制冷采用单体空调，冬季采暖由厂内 2 台 1.5t/h 燃气热水锅炉（一用一备）供暖。

### 3.5 生产工艺及产污过程

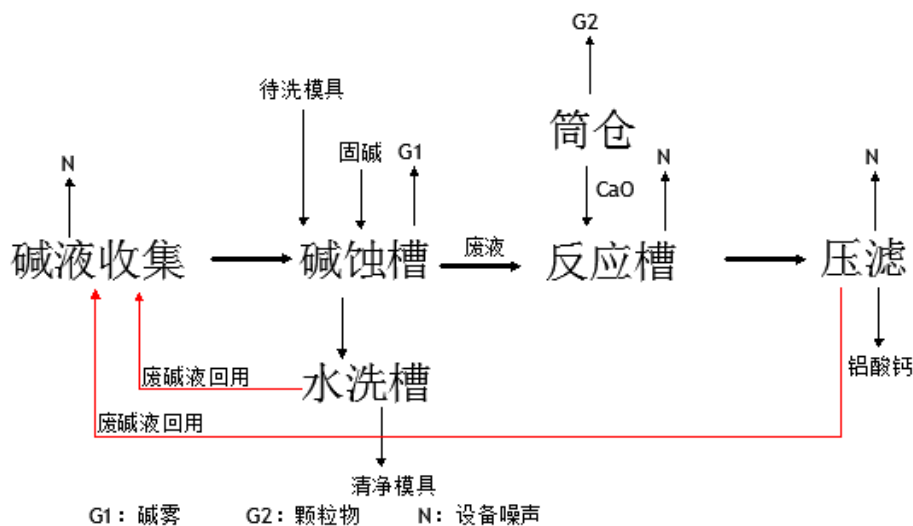


图 3.5-1 本项目工艺流程及产污环节图

### 生产工艺流程简述:

**碱液收集：**在车间配置一个带搅拌机的废碱收集箱（尺寸为 2m\*2m\*2m），生产废水均收集于废碱收集箱中，回用碱液主要为压滤机压滤后浓碱水、水洗槽

含碱废水和少量的喷淋废液。喷淋废水含有少量的草酸钠，草酸钠水溶液接近中性，在水中稳定存在，不会对本项目工艺流程产生影响。内设搅拌机，保证箱内碱浓度均匀性，搅拌过程会产生噪声 N。

**碱蚀：**设置碱蚀槽两个，根据待洗模具具体情况合理安排碱蚀槽进行碱蚀，设备第一次使用时，配置 15%的氢氧化钠溶液（使用固碱进行配比，比例为 1:10）进行碱蚀。通过行车吊机将模具吊放于碱蚀槽中进行碱蚀，以除去模具缝隙里夹杂的铝屑，碱蚀槽带盖板，将模具放入后，即可关闭盖板，在封闭环境内进行碱蚀工序。设备采用电加热，加热温度保持在 95-105℃之间，确保模具正常使用，碱洗时间约 50 分钟。后期进行使用时，只需开启水泵将碱液收集箱内的碱液泵入煲模池即可，根据实际使用情况，当碱液浓度降低时，可向碱蚀槽内酌情添加 5%-10%的固碱，以提高碱水的浓度。加碱过程中会产生少量的碱雾 G1，碱蚀槽侧方设置吸风口，通过负压方式收集碱蚀槽中产生的碱雾，由引风机引至一套酸液喷淋塔中进行处理后经一根 15 米高的排气筒 P5 排放，喷淋废液回用于生产。

碱蚀反应方程式为： $2\text{Al}+2\text{H}_2\text{O}+2\text{NaOH}=2\text{NaAlO}_2+3\text{H}_2\uparrow$

**水洗：**将经过碱蚀后的模具用行车吊机吊起控干水分，放入水洗槽（两个、串联使用）中进行漂洗，去除模具表面残留的碱液，经过两次水洗后，将模具吊出，控干水分，得到清净模具。随着水洗次数的增加，水洗槽内液体含碱浓度逐渐增大，达到一定浓度时（通过观察水质情况并用 pH 试纸进行测定），更换水洗槽中的清碱液，收集于碱液收集箱，回用于生产，循环使用，不外排。

**反应、压滤：**反应箱为密封结构，通过添加一定的除铝剂（主要成分为：氧化钙），除铝剂添加过程中，会产生一定的热量，从而促进与铝酸钠的反应，生成固体沉淀物，然后通过压滤机实现固液分离，碱液排入碱液收集箱循环使用，固体沉淀物为副产品铝酸钙，是一种优良的化工原料，外售至净水剂材料公司。水泵运行及压滤过程中会产生噪声 N。

**除铝剂筒仓：**除铝剂筒仓密闭，顶部自带布袋除尘器，进料时通过真空泵将除铝剂送入筒仓，产生的粉尘由筒仓自带的除尘装置处理后，经 1 根 15 米的排气筒 P10 排放，截留于布袋上的颗粒物通过脉冲阀吹脱后掉落于筒仓内存储利用。筒仓底部设置锥形出料口，通过全封闭螺旋进料机进入反应池中反应，出料时筒仓内由于重力作用引起的气流扰动会产生少量的粉尘，通过筒仓顶部自带的

除尘装置处理后，经 1 根 15 米的排气筒 P10 排放。筒仓每次存储除铝剂进料过程约 60 分钟，每次存储可使用一年左右。

**原料运输：**除铝剂由原料供应厂家利用粉粒物料运输罐车进行运输，运至现场后通过管道负压泵入除铝剂筒仓中，此过程无粉尘排放。

四、环境保护设施

4.1 主要污染物及治理设施

4.1.1 废气污染治理措施及排放

本项目污染治理措施及排放情况见下表。

表 4.1-1 废气污染治理措施及排放

| 污染因子 | 污染源 | 处理措施  | 排放去向         |
|------|-----|-------|--------------|
| 氢氧化钠 | 碱蚀  | 酸液喷淋塔 | 15m 高排气筒 P5  |
| 颗粒物  | 进出料 | 布袋除尘器 | 15m 高排气筒 P10 |



#### 4.1.2 废水治理措施及排放

本项目无生产废水产生。

#### 4.1.3 噪声排放分析

本项目营运期主要噪声源为空压机、泵、风机等，噪声源强约在 75-80 分贝之间，设备经厂房隔振、基础减振、距离衰减等措施后噪声排放满足要求。

#### 4.1.4 固体废物治理措施

本项目为技术改造项目无新增员工，无新增生活垃圾，除尘器集尘回用于生产，喷淋塔废喷淋液定期收集回用于生产，项目建成后将无碱蚀废液和碱蚀废渣产生，故本项目无新增固体废物。

#### 4.1.5 排污许可衔接

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，企业属于“三十七、废弃资源综合利用业 42 金属废料和碎屑加工处理 421 含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，为简化管理。本公司已办理固定污染源排污许可证（证书编号：91120116MA06QPG475001X）。

## **4.2 其他环保措施**

### **4.2.1 各种批复文件**

我公司环评手续齐全，执行了国家有关建设项目环保审批手续。

### **4.2.2 环境保护设施及运行情况**

本项目环保处理设施运行正常，由企业员工负责日常维护、运行。

### **4.2.3 环保机构及主要职责**

我公司设立了专门的环保管理机构，配制 1 名专职人员负责全公司的环保管理工作，具体的工作内容如下：

（1）贯彻国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，制定可操作的环保管理制度和责任制。

（2）建立各污染源档案和环保设施的运行记录。

（3）负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维持和维修。

（4）负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

（5）负责解决日常监督检查中发现的问题。

（6）作好环境保护知识的宣传工作，提高工作人员的环保意识和能力。

（7）安排各污染源的委托监测工作。

### **4.2.4 排污口规范化**

我公司根据《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（天津市环境保护局津环保监[2002]71 号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（天津市环境保护局津环保监测[2007]57 号），已设置废气排放口标志牌。



DA007



图 4.2-1 排污口规范化照片

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

我公司履行了环境影响审批手续，根据环境影响报告表和天津市北辰区生态环境局要求，按照初步设计环保篇进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目总投资为 100 万元，其中环保投资 5 万元，占项目投资总额的 5%。

表 4.3-1 环保投资列表（万元）

| 序号 | 项目 | 处理处置措施 | 环评阶段投资（万元） | 实际投资（万元） |
|----|----|--------|------------|----------|
|----|----|--------|------------|----------|

|    |             |            |             |   |   |
|----|-------------|------------|-------------|---|---|
| 1  | 营<br>运<br>期 | 废气         | 环保设施        | 3 | 3 |
| 2  |             | 噪声         | 设备隔声、减震等措施  | 1 | 1 |
| 3  |             | 排污口<br>规范化 | 废气、噪声排污口规范化 | 1 | 1 |
| 合计 |             |            |             | 5 | 5 |

#### 4.4 项目变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目无重大变更情况。

### 五、环境影响评价报告表主要结论与建议

#### 5.1 环境影响报告表主要结论与建议

本项目环境影响报告表主要结论与建议见下表。

表 5.1-1 环境影响报告表主要结论与建议

| 类别   | 环境影响报告表主要结论与建议   |
|------|--|
| 项目概况 | 三协立山挤压产品（天津）有限公司拟投资 100 万元建设“铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目”。项目选址于天津市北辰区双江道 18 号。本项目占地面积 200m <sup>2</sup> 。项目主要建设内容为购置一套全自动铝挤压模具碱洗及废液综合回收利用系统,用于铝挤压模具碱洗及废液回收利用,项目建成后,年利用碱液清洗 4000 套模具。                          |
| 废气   | 本项目营运期碱蚀工序产生的碱雾经一套“酸液喷淋塔处理后”通过一根 15 米的排气筒 P5 排放；除铝剂筒仓进料出料废气通过筒仓自带的布袋除尘器处理后经一根 15 米的排气筒 P10 排放。<br>根据工程分析，本项目排气筒 P10 排放的废气中颗粒物最大排放浓度及最大排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值。     |
| 废水   | 本项目生产用水循环使用，定期补充，无生产废水排放；本项目建成后无新增员工，故无新增生活污水。   |
| 噪声   | 噪声源主要为设备内部电控设施、风机、泵等，设备噪声经减振、隔声等措施治理后排放，各噪声源经过采取的隔声、减震等措施和距离衰减后，对厂界四侧噪声贡献值均可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值，项目厂界噪声可以达标排放。   |
| 固废   | 本项目为技术改造项目，营运期产生无新增固体废物。   |
| 总量   | 无。   |
| 建议   | 为确保本项目对环境的影响控制在环境允许的范围内，建设单位应切实做好下列工作：<br>（1）为了能使各项污染防治措施达到较好的实际效果，建议建设单位建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作，加强各种污染物处理设施的维修、保养及管理工作，确保污染治理的正常运行；<br>（2）加强生产设施及设备的保养和维护，确保设备噪声的减振降噪效果，降低噪声对周围环境的影响。 |

#### 5.2 审批部门审批决定

本项目环评批复（见附件 1）要求及建设落实情况见下表。

表 5.2-1 环评批复要求及实际建设情况对照表

| 项目 | 环评报告及批复要求   | 实际建设情况   | 是否一致 |
|----|---|--|------|
| 概况 | 为降低成本、提高生产效率、减少危险废物产生量，公司你投资 100 万在现有模具车间（占地面积约 200m <sup>2</sup> ）建设“铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目”。主体工程购置一套全自动铝挤压模具碱洗及废液综合回收利用设备（代替碱蚀车间现有碱蚀设备），对模具进行碱蚀，并对碱蚀废液和废渣进行回收利用。项目建成后原碱蚀车间停用。 | 三协立山挤压产品（天津）有限公司拟投资 100 万元建设“铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目”。项目选址于天津市北辰区双江道 18 号。本项目占地面积 200m <sup>2</sup> 。项目主要建设内容为购置一套全自动铝挤压模具碱洗及废液综合回收利用系统，用于铝挤压模具碱洗及废液回收利用，项目建成后，年利用碱液清洗 4000 套模具。原碱蚀车间已停用。             | 一致   |
| 废气 | 本项目碱蚀工艺产生的碱雾由密闭槽体侧方吸风口收集，通过新增 1 套“酸液喷淋塔”装置（替代现有装置）处理后，经 1 根 15m 高的排气筒 P5 排放（现有 P5 排气筒停用）；筒仓上料过程中产生的粉尘通过设备自带布袋除尘器处理后，经一根 15m 高的排气筒 P10 排放。                                 | 本项目营运期碱蚀工序产生的碱雾经一套“酸液喷淋塔处理后”通过一根 15 米的排气筒 P5 排放；除铝剂筒仓进料出料废气通过筒仓自带的布袋除尘器处理后经一根 15 米的排气筒 P10 排放。<br>根据工程分析，本项目排气筒 P10 排放的废气中颗粒物最大排放浓度及最大排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值。 | 一致   |
| 废水 | 本项目不新增废水排放。   | 本项目生产用水循环使用，定期补充，无生产废水排放；本项目建成后无新增员工，故无新增生活污水。   | 一致   |
| 噪声 | 项目建设选用低噪声设备，并对项目内声源设备合理布局，采取隔声、减振、降噪等措施，确保厂界噪声达标排放。   | 噪声源主要为设备内部电控设施、风机、泵等，设备噪声经减振、隔声等措施治理后排放，各噪声源经过采取的隔声、减振等措施和距离衰减后，对厂界四侧噪声贡献值均可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值，项目厂界噪声可以达标排放。   | 一致   |

|        |   |                              |    |
|--------|---|------------------------------|----|
| 固废     | 做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置，做到资源化、减量化、无害化。一般工业固体废物由企业统一收集后外售给废旧物资回收部门，生活垃圾定期交由城市管理委员会清运。                         | 本项目为技术改造项目，营运期产生无新增固体废物。     | 一致 |
| 排污口规范化 | 按照天津市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》（津环保监测[2007]57号）的规定，落实排污口规范化的有关文件。 | 本项目废气排放口已设置环保标识，并预留采样口和采样平台。 | 一致 |
| 总量     | 无   | 无                            | /  |

## 六、执行的排放标准

### 6.1 废气污染物排放标准

表 6.1-1 大气污染物排放标准

| 污染物 | 最高允许排放浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$ | 最高允许排放速率         |                           | 无组织排放监控浓度限值 $\text{mg}/\text{m}^3$ | 执行标准                          |
|-----|---------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
|     |                                 | 排气筒高度 $\text{m}$ | 标准限值 $\text{kg}/\text{h}$ |                                    |                               |
| 颗粒物 | 120                             | 15               | 1.75*                     | 1.0                                | 《大气污染物综合排放标准》<br>GB16297-1996 |

注\*：本项目颗粒物排气筒 P10 设置高度为 15m，排气筒周边最高建筑为本公司厂房（高度约为 11.8m），排气筒高度不满足高出周边 200m 范围内建筑 5m 以上的要求，因此本项目排气筒的允许排放速率严格 50% 执行。

### 6.2 噪声排放标准

表 6.2-1 噪声排放标准一览表

| 监测位置 | 污染因子 | 区域类别 | 标准限值 $\text{dB}(\text{A})$ | 执行标准及依据                           |
|------|------|------|----------------------------|-----------------------------------|
| 四侧厂界 | 噪声   | 3 类区 | 昼间 65<br>夜间 55             | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类 |

## 七、验收监测内容

### 7.1 监测方案

表 7.1-1 本项目监测方案

| 检测位置          | 检测项目 | 检测频次                       |
|---------------|------|----------------------------|
| P10 进出口（15 米） | 颗粒物  | 检测 2 天，每天检测 3 次            |
| 厂界东、南、西、北     | 噪声   | 检测 2 天，每天昼间检测 2 次、夜间检测 1 次 |

### 7.2 监测点位示意图

监测点位示意图如下：

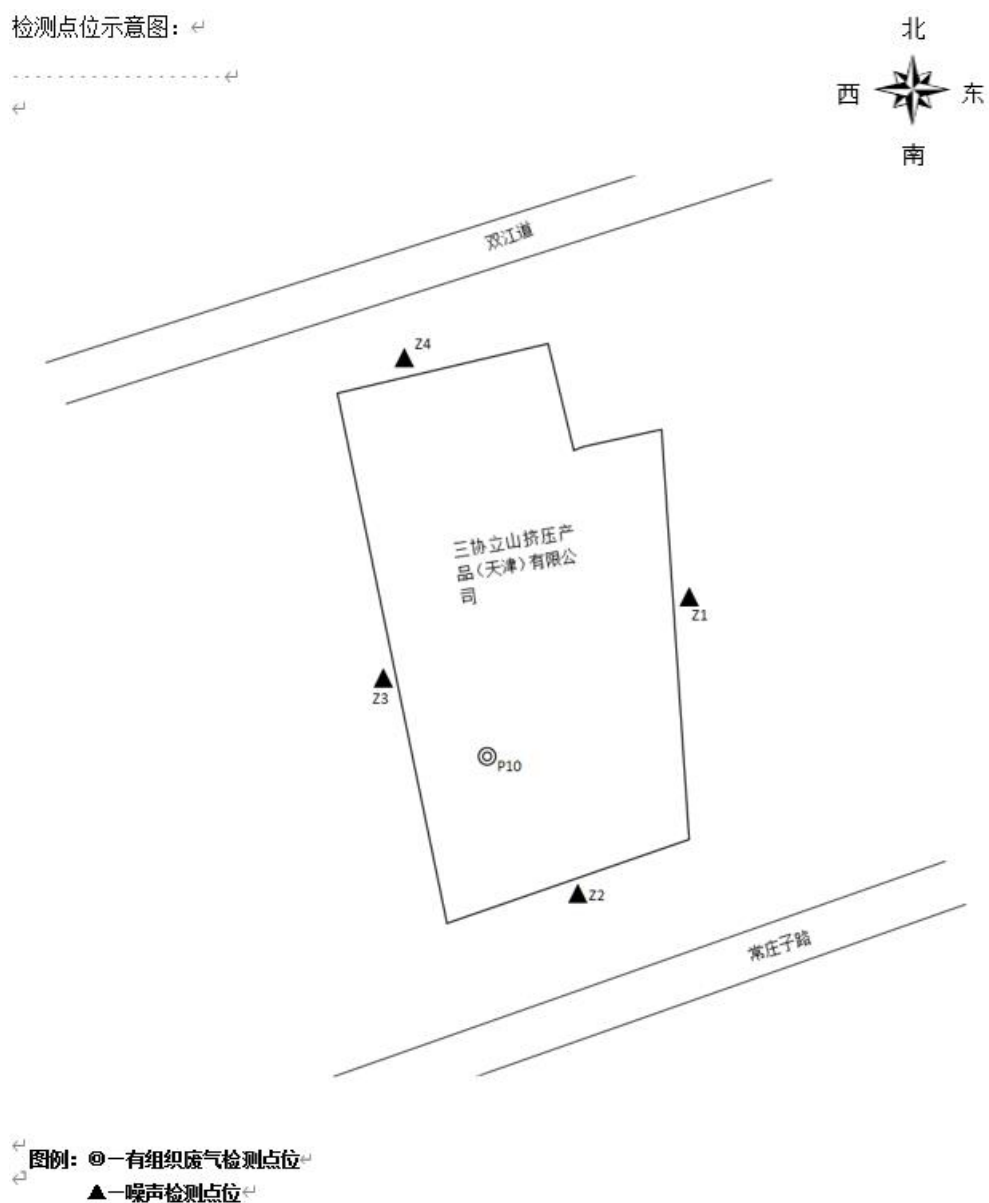


图 7.2-1 废气检测点位图

## 八、质量保证及质量控制

### 8.1 监测仪器及分析方法

表 8.1-1 废气监测仪器及分析方法

| 检测项目 | 检测方法依据   | 检出限<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 使用仪器                        | 仪器编号       |
|------|--|-----------------------------|-----------------------------|------------|
| 颗粒物  | 《固定污染源<br>废气 低浓度颗<br>粒物的测定 重<br>量法》<br>HJ 836-2017 | 1.0                         | YQ3000-C<br>全自动烟尘<br>(气)测试仪 | 5753180920 |
|      |  |                             | QUINTIX125D-<br>1CN<br>电子天平 | 35090630   |
|      |  |                             | BGZ-140                     | 170031     |

|  |   |  |                             |            |
|--|---|--|-----------------------------|------------|
|  | 《固定污染源<br>排气中颗粒物的<br>测定与气态污<br>染物采样方<br>法》<br>GB/T 16157-<br>1996 |  | 电热鼓风干燥<br>箱                 |            |
|  |   |  | NVN-800S<br>低浓度称重恒<br>温恒湿设备 | DN20180719 |

表 8.1-2 噪声监测仪器及分析方法

| 检测项目 | 分析方法及国标代号                          | 仪器名称及型号/编号                       | 仪器编号                |
|------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) | AWA6228+多功能声级计<br>AWA6221A 型声校准器 | 00313914<br>1006584 |

## 8.2 人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均持证上岗。

## 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测实行全过程的质量保证，固定源技术要求执行《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）与《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）进行，采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准，保证被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。无组织废气监测依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）要求，按照该导则中有关规定布置监控点位、分析样品。

## 8.4 废水监测分析过程中的质量保证与质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存按照原国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的技术要求进行。根据规范要求，试行明码平行样，密码质控样，平行样数量不少于样品总数的 10%。

## 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器性能均符合国家标准《声级计的电声性能及测试方法》GB3785-83 中的规定，且均在检定规定的有效期内使用；测量

前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

## 8.6 实验室内质量控制

实验室的计量仪器定期进行检定（包括自校准）和期间核查，需要控制温度、湿度条件的实验室配备了相应的设备和设施且监控手段有效。样品的流转、保存、复测及放弃依据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）要求实施。实验室所报送的数据根据情况采取空白值、精密度、准确度、校准曲线、加标回收等质控手段，所有原始记录和报告经过采样负责人、分析负责人和报告负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

## 九、监测结果

### 9.1 生产工况

本项目现阶段年利用回用碱液进行模具清洗，本项目为技改项目，模具清洗数量不发生变化，仍为 4000 套。监测期间各主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，实际工况负荷见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收期间生产负荷情况

| 序号 | 检测项目  | 现场监测日期    | 设计模具清洗数量 | 检测当天模具清洗数量 | 达标率  |
|----|-------|-----------|----------|------------|------|
| 1  | 废气、噪声 | 2021.9.23 | 13 套/天   | 13 套/天     | 100% |
| 2  |       | 2021.9.24 | 13 套/天   | 13 套/天     | 100% |

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 污染物排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气监测结果

表 9.2-1 废气监测结果

| 采样时间      | 检测点位      | 检测项目 | 单位                | 检测结果                  |                       |                       |                       |
|-----------|-----------|------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|           |           |      |                   | 1                     | 2                     | 3                     | 平均值                   |
| 2021.9.23 | P10 排气筒出口 | 标干流量 | m <sup>3</sup> /h | 1117                  | 1111                  | 1108                  | 1112                  |
|           |           | 流速   | m/s               | 11.0                  | 11.0                  | 11.0                  | 11.0                  |
|           |           | 含湿量  | %                 | 1.6                   | 1.9                   | 1.7                   | 1.73                  |
|           |           | 排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 1.7                   | 1.6                   | 1.6                   | 1.63                  |
|           |           | 排放速率 | kg/h              | 1.90×10 <sup>-3</sup> | 1.78×10 <sup>-3</sup> | 1.77×10 <sup>-3</sup> | 1.82×10 <sup>-3</sup> |

|           |           |      |                   |                       |                       |                       |                       |
|-----------|-----------|------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 2021.9.24 | P10 排气筒出口 | 标干流量 | m <sup>3</sup> /h | 1117                  | 1134                  | 1125                  | 1125.3                |
|           |           | 流速   | m/s               | 10.9                  | 11.1                  | 11.0                  | 11.0                  |
|           |           | 含湿量  | %                 | 2.0                   | 1.6                   | 1.4                   | 1.67                  |
|           |           | 排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 1.5                   | 1.6                   | 1.5                   | 1.53                  |
|           |           | 排放速率 | kg/h              | 1.68×10 <sup>-3</sup> | 1.81×10 <sup>-3</sup> | 1.69×10 <sup>-3</sup> | 1.73×10 <sup>-3</sup> |

根据上表监测结果可以看出，排气筒 P0 颗粒物排放浓度和速率均可满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 排放标准，达标排放。

### 9.2.1.2 噪声监测结果

表 9.2-2 噪声监测结果

| 检测项目 | 检测时间      | 检测点位 | 单位    | 检测结果 |      |    |
|------|-----------|------|-------|------|------|----|
|      |           |      |       | 昼间 1 | 昼间 2 | 夜间 |
| 噪声   | 2021.9.23 | 厂界东  | dB(A) | 56   | 57   | 50 |
|      |           | 厂界南  |       | 57   | 58   | 51 |
|      |           | 厂界西  |       | 55   | 55   | 48 |
|      |           | 厂界北  |       | 58   | 59   | 52 |
|      | 2021.9.24 | 厂界东  | dB(A) | 55   | 56   | 49 |
|      |           | 厂界南  |       | 57   | 57   | 50 |
|      |           | 厂界西  |       | 56   | 56   | 47 |
|      |           | 厂界北  |       | 59   | 59   | 52 |

根据监测结果，本项目四侧厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）要求，厂界噪声达标。

### 9.3 污染物排放总量

废气排放总量计算公式： $G_i = C_i \times N \times 10^{-3}$ ，式中： $G_i$ -污染物排放总量（t/a）； $C_i$ -污染物排放速率（kg/h）； $N$ -全年计划生产时间（h/a）。

颗粒物： $1.82 \times 10^{-3} \text{kg/h} \times 2400 \text{h} \times 10^{-3} = 0.004368 \text{t/a}$

表9.3-1 本项目废气污染物排放总量核算表

| 污染物                 | 实际排放总量（t/a） <sup>(1)</sup> | 许可排放总量（t/a） |
|---------------------|----------------------------|-------------|
| 颗粒物                 | 0.004368                   | /           |
| 注：（1）污染物排放速率取最大值计算。 |                            |             |

## 9.4 环境监测计划

三协立山挤压产品（天津）有限公司按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，监测点选取及监测频次见表 9.4-1：

表 9.4-1 环境监测计划

| 类别 | 监测位置    | 监测项目    | 监测频率  | 执行标准                            |
|----|---------|---------|-------|---------------------------------|
| 废气 | 排气筒 P10 | 颗粒物     | 每年一次  | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996       |
| 噪声 | 厂界外 1m  | 等效 A 声级 | 每季度一次 | GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类 |

## 十、环保验收监测结论

### 10.1 项目概况

三协立山挤压产品（天津）有限公司位于天津市北辰区双江道 18 号，利用现有厂房，购置一套全自动铝挤压模具碱洗及废液综合回收利用系统，用于铝挤压模具碱洗及废液回收利用，项目建成后，年利用回用碱液进行模具清洗，本项目为技改项目，模具清洗数量不发生变化，仍为 4000 套。。

### 10.2 环保设施及验收监测结果

#### 10.2.1 废气

本项目碱蚀工序产生的碱雾经一套“酸液喷淋塔处理后”通过一根 15 米的排气筒 P5 排放；除铝剂筒仓进料出料废气通过筒仓自带的布袋除尘器处理后经一根 15 米的排气筒 P10 排放。

对废气排气筒 P10 的 2 周期、每周期 3 频次的监测结果显示：颗粒物排放浓度和速率均可满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 排放标准，达标排放。

#### 10.2.2 噪声

本项目对产生噪声的机械采取隔声、基础减振措施，保证厂界噪声达标。对本项目四侧厂界噪声 2 周期、每周期昼间 2 频次、夜间 1 频次的监测结果显示：四侧厂界噪声排放昼间监测值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值要求，监测结果全部达标。

### 10.3 其他环保要求

#### （1）排污口规范化

我公司已依据《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2012]71号）和《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》（津环保监测[2007]57号）要求，已落实排污口规范化有关工作，废气排气筒已设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并设置环保标志牌。

## （2）日常管理

我公司已设立环境保护管理机构，并设置一名专职环保人员负责公司环保日常管理工作。

## 10.4 结论

本项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对照如下：

（1）本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施。

（2）污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定及重点污染物排放总量控制指标要求。

（3）环境影响报告表经批准后，本项目产能，未发生重大变更。  
本项目的性质、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未发生重大变动。

（4）建设过程中未造成重大环境污染或者重大生态破坏。

（5）该项目属已于2020年8月24日取得固定污染源排污许可证，证书编号为91120113718260717P001W。

（6）本项目为整体验收，使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足相应主体工程需要。

（7）建设单位未受到处罚，被责令改正。

（8）验收报告的基础资料数据属实，内容无缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

（9）无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收。

综上所述，本项目不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中不得通过验收的情形，因此我认为竣工环境保护验收合格。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

|  |                       |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|--|-----------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|------------------|---|----------------------|-----------------|------------------|------------------------|---------------------------------|
| 填表单位（盖章）：  |                       | 填表人（签字）：           |                   |                       |                | 项目经办人（签字）：            |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
| 建<br>设<br>项<br>目   | 项目名称                  | 铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目   |                   |                       |                | 项目代码                  |                  | 2106-120113-89-03-363187  |                      | 建设地点            |                  | 天津市北辰区双江道 18 号         |                                 |
|  | 行业类别（分类管理名录）          | 金属废料和碎屑加工处理 C4210  |                   |                       |                | 建设性质                  |                  | <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 |                      |                 |                  | 项目厂区中心<br>经度/纬度        | E117°7′7.880”<br>N39°15′10.160” |
|  | 设计生产能力                | 年清洗模具 4000 套       |                   |                       |                | 实际生产能力                |                  | 年清洗模具 4000 套  |                      | 环评单位            |                  | 中和佳源（天津）环保科技发展有限公司     |                                 |
|  | 环评文件审批机关              | 天津市北辰区行政审批局        |                   |                       |                | 审批文号                  |                  | 津辰审环[2021]54 号  |                      | 环评文件类型          |                  | 报告表                    |                                 |
|  | 开工日期                  | 2021 年 8 月         |                   |                       |                | 竣工日期                  |                  | 2021 年 8 月  |                      | 排污许可证申领时间       |                  | 2020 年 8 月 24 日        |                                 |
|  | 废气环保设施设计单位            | 三协立山挤压产品（天津）有限公司   |                   |                       |                | 废气环保设施施工单位            |                  | 三协立山挤压产品（天津）有限公司  |                      | 本工程排污许可证编号      |                  | 911202236940534059001P |                                 |
|  | 废水环保设施设计单位            | 长沙三春晖环保设备有限公司      |                   |                       |                | 废水环保设施施工单位            |                  | /   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 验收单位                  | 中和佳源（天津）环保科技发展有限公司 |                   |                       |                | 环保设施监测单位              |                  | 天津众联环境监测服务有限公司  |                      | 验收监测时工况         |                  | 正常                     |                                 |
|  | 投资总概算（万元）             | 100                |                   |                       |                | 环保投资总概算（万元）           |                  | 5   |                      | 所占比例（%）         |                  | 5                      |                                 |
|  | 实际总投资（万元）             | 100                |                   |                       |                | 实际环保投资（万元）            |                  | 5   |                      | 所占比例（%）         |                  | 5                      |                                 |
|  | 废水治理（万元）              | /                  | 废气治理（万元）          | 3                     | 噪声治理（万元）       | 1                     | 固体废物治理（万元）       | /   | 绿化及生态（万元）            | 0               | 其他（万元）           | 1                      |                                 |
| 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              |                 |                  |                        |                                 |
| 运营单位   |                       | /                  |                   |                       |                | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |                  |   |                      | 验收时间            |                  | 2021 年 5 月             |                                 |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>达<br>标<br>与<br>总<br>量<br>控<br>制<br>（<br>工<br>业<br>建<br>设<br>项<br>目<br>详<br>填<br>） | 污染物                   | 原有排放量<br>(1)       | 本期工程实际<br>排放浓度(2) | 本期工程<br>允许排放<br>浓度(3) | 本期工程产<br>生量(4) | 本期工程自<br>身削减量<br>(5)  | 本期工程实<br>际排放量(6) | 本期工程核定<br>排放总量(7)   | 本期工程“以新带老”<br>削减量(8) | 全厂实际排放<br>总量(9) | 全厂核定排<br>放总量(10) | 区域平衡替<br>代削减量<br>(11)  | 排放增减量<br>(12)                   |
|  | 废水                    |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 化学需氧量                 |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 氨氮                    |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 石油类                   |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 废气                    |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 二氧化硫                  |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 粉尘                    |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 工业粉尘                  |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 氮氧化物                  |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 工业固体废物                |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |
|  | 与项目有关<br>的其他特征<br>污染物 |                    |                   |                       |                |                       |                  |   |                      |                 |                  |                        |                                 |

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



附图1 本项目地理位置图(比例尺1:200000)



附图2 周边环境简图



## 审批意见:

2106-120113-89-03-363187

津辰审环[2021]54号

### 关于三协立山挤压产品(天津)有限公司铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目环境影响报告表的批复意见

三协立山挤压产品(天津)有限公司:

你公司报来的中和佳源(天津)环保科技有限公司李胜业、王娜编制的《三协立山挤压产品(天津)有限公司铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目环境影响报告表》等材料收悉,经研究,现批复如下:

一、三协立山挤压产品(天津)有限公司位于天津市北辰区双江道18号。厂区总占地面积90352.8m<sup>2</sup>,总建筑面积16712.63m<sup>2</sup>。厂区内现有55MN车间、28MN车间、260车间、模具车间、维修车间、碱蚀车间等建筑,具备年生产铝型材8200吨、汽车保险杠156万件的生产能力。现有工程均已取得环评批复,除正在调试项目外,均已通过环保验收,不存在环境遗留问题。

为降低生产成本、提高生产效率、减少危险废物产生量,该公司拟投资100万元在现有模具车间(占地面积约200m<sup>2</sup>)建设“铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目”。项目建设内容:主体工程购置一套全自动铝挤压模具碱洗及废液综合回收利用设备(替代碱蚀车间现有碱洗设备),对模具进行碱蚀,并对碱蚀废液和废渣进行回收利用。项目建成后原碱蚀车间停用。公用工程(供水、供电、采暖、制冷)依托现有。项目建成后年清洗模具4000套,并产生副产品铝酸钙23.7吨。现有产品产能不变。根据本报告表结论意见及天津津环环境工程咨询有限公司《关于三协立山挤压产品(天津)有限公司铝挤压模具碱洗及废液回收利用项目环境影响报告表的技术评估报告》(津环技评[2021]112号)评估意见,拟建项目符合产业政策和选址要求,在严格落实项目环境影响报告表提出的各项污染防治措施后,项目的建设具备环境可行性,同意该项目建设。

二、项目在建设和运营过程中应重点做好以下工作:

1. 项目范围内土建工程建设均已完工,施工期仅进行设备安装和调试,基本不存在施工期环境影响。
2. 本项目不新增废水排放。
3. 本项目碱蚀工艺产生的碱雾由密闭槽体侧方吸风口收集,通过新增1套“酸液喷淋塔”装置(替代现有装置)处理后,经1根15m高排气筒P5排放(现有P5排气筒停用);筒仓上料过程产生的粉尘通过设备自带布袋除尘器处理后,经1根15m高排气筒P10排放。
4. 项目建设选用低噪声设备,并对项目内声源设备合理布局,采取隔声、减振、降噪等措施,确保厂界噪声达标排放。

5. 做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。一般工业固体废物由企业统一收集后外售给废旧物资回收部门,生活垃圾定期交由城市管理委员会清运。

6. 按照天津市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监理[2002]71号)和《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》(津环保监测[2007]57号)的规定,落实排污口规范化的有关工作。

三、该项目无新增污染物总量。

四、建设项目的环境影响评价文件经批准后,建设项目的性质、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,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环境影响评价文件应当重新审核。

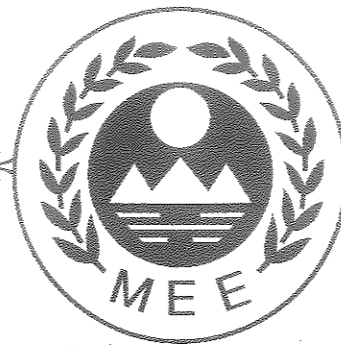
五、项目竣工后,你单位应按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施自行进行验收,验收合格后方可投入正式生产。

六、项目应执行以下环境标准:

- 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级;
- 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类。

经办人: 张玉兰





# 排污许可证

证书编号：91120113718260717P001W

单位名称：三协立山挤压产品（天津）有限公司

注册地址：天津市北辰区双江道 18 号

法定代表人：Markus Ogawa

生产经营场所地址：天津市北辰区双江道 18 号

行业类别：铝压延加工，锅炉

统一社会信用代码：91120113718260717P

有效期限：自 2020 年 08 月 24 日至 2023 年 08 月 23 日止



发证机关：（盖章）天津市北辰区行政审批局

发证日期：2020 年 08 月 24 日

## 用水量证明

三协立山挤压产品（天津）有限公司于 2021 年 9 月 1 日至 9 月 15 日期间  
碱蚀车间新增用水 2 吨，生产用水。

特此证明！

三协立山挤压产品（天津）有限公司  
2021 年 9 月 20 日



# 生产工况说明

天津众联环境监测技术服务有限公司于 2021 年 9 月 23 日—24 日在我公司进行废气、噪声监测。监测期间，各主体工程稳定、环境保护设施运行正常，实际工况如下。

表 1 验收期间生产负荷情况

| 序号 | 检测项目  | 现场监测日期    | 设计清洗<br>模具数量<br>(套/d) | 检测当天清洗<br>模具数量<br>(套/d) | 达标率  |
|----|-------|-----------|-----------------------|-------------------------|------|
| 1  | 废气、噪声 | 2021.9.23 | 13                    | 13                      | 100% |
| 2  |       | 2021.9.24 | 13                    | 13                      | 100% |

三协立山挤压产品(天津)有限公司

2021 年 9 月 27 日



## 废物处理合同



请扫码关注合佳威立雅公司微信公众号

签订单位： 甲方：三协立山挤压产品(天津)有限公司

乙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司

(乙方联系人：刘信 联系电话：28628058/13752577371)

合同期限： 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日

甲方希望，并且乙方愿意为甲方提供危险废物的收集及处理、处置服务。依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经双方友好协商，签订合同如下：

### 一、 服务方式

乙方拥有工业危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。乙方对甲方产生的废物进行收集、安全运输与妥善处理处置。

### 二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

### 三、 双方责任

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方处理。

3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
5. 甲方需自行登录“天津市危险废物管理计划备案系统”（简称备案系统）网址 <http://60.30.64.249:8080> 进行年度管理计划备案，经环保部门审核通过后，可直接刷卡登陆“天津市危险废物在线转移监管平台”（简称转移系统）网址：<http://60.30.64.249:8090> 制作危险废物转移联单，无需再制作危险废物处置协议和转移计划。甲方注册账号、基本信息维护等均使用转移系统。没有账号密码或账号密码丢失、遗忘，应当首先登陆转移系统进行注册，或者在转移系统找回账号密码。转移系统的账户和密码可直接登录备案系统。“天津市危险废物在线转移监管平台”操作流程可参考转移系统首页《操作手册》或致电 022-87671708（市固管中心电话）。
6. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方可运输处置。
7. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
  - 1) 废物品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、

无名物质等);

- 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米;
- 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内;
- 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况;

8. 甲方需保证自己的现场具备运输条件, 并提供必要的协助(如叉车等)。

运输前, 需提前 10 天拨打 物流调度 电话 28569804 联系。

乙方责任:

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业, 有合法签订并履行本合同资格, 并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在收到甲方通知后, 如无意外 10 日内到甲方所在地收取废物。
3. 乙方在处理过程中必须符合国家标准, 不得污染环境, 并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
4. 乙方负责运输, 废物自出甲方大门后, 其运输风险由乙方承担。
5. 乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279 (工作时间: 周一至周五: 早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00)
6. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

双方约定:

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。如有异议，双方可以协商解决。

2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。

3. 乙方负责委托在“天津市危险废物在线转移监管平台”备案的有危险品运输资质的车辆运输，甲方负责装车，乙方负责卸车。如出现非乙方原因造成的空车返回情况，甲方须根据本合同约定的运输价格全额如期支付乙方。

4. 甲方产生废物后，乙方有权根据生产能力确定接收量，具体由双方协商解决。

#### 四、 收费事项

1. 废物处理费：详见合同附件

2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：

5 吨卡车 1100 元/趟；10 吨卡车 1700 元/趟。

3. 甲乙双方根据废物实际数量按月结算以上第 1 项费用，乙方于次月为甲方开具增值税专用发票。甲方在收到乙方开具的发票后，60 日内以电汇形式与乙方结算。（废物处理费结算时，以不含税价作为计算基准，即首先计算出含税总价，在此基础上计算税金和税后价格。）附件中废物处理价格是按照国家财政部、国家税务总局 2015 年 6 月 12 日颁布的财税【2015】78 号文件规定的自 2015 年 7 月 1 日起危险废物处理由原来免征增值税改变为 17% 增值税税率然后按照 70% 进

行退税的政策制定的，即以 2015 年 7 月份以前同贵公司签署合同中废物处理价格为基准不含税价格下调 8.7% 后的优惠价格。

根据国家财政部、国家税务总局 2020 年 4 月 23 日颁布的【国家税务总局公告 2020 年第 9 号】文件政策，我公司自 2020 年 5 月起执行 6% 增值税税率，然后按照 70% 进行退税，税率调整导致我公司实际收入降低，按原合同税收政策变化时相应调整废物处理价格条款，需对原合同中价格上调 6.5%，但是考虑甲方受到新冠病毒疫情不利影响，本合同期价格暂按照原优惠价格执行。待疫情影响基本结束，双方协商达成一致后再对废物处理费不含税价格进行相应调整。同时，如后续国家或地方税收政策调整，税率发生变化，或取消退税优惠时，自政策调整之日起，甲方享受的相应优惠价格作相应调整，如税收政策调整取消 70% 退税优惠，则价格恢复至 2015 年免征增值税之前的不含税价格。

4. 甲乙双方根据实际运输情况按月结算以上第 2 项费用，乙方于次月为甲方开具发票。甲方在收到乙方开具的发票后，60 日内以电汇形式与乙方结算。

## 五、 违约责任

1. 合同成立后双方共同遵守，合同履行中出现的合同争议由双方当事人协商解决；协商无法解决的依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。

2. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政

主管部门。

3. 甲方违反本合同第四条第 3 款约定, 应当支付乙方滞纳金; 计算方法: 按已发生废物处理费欠款总额的 3‰×滞纳金天数。甲方违反本合同第四条第 4 款约定, 应当支付乙方滞纳金; 计算方法: 按已发生运输服务费欠款总额的 3‰×滞纳金天数。

#### 六、 廉政条款

甲方不得以任何理由邀请乙方人员参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动; 不向乙方人员及其家属、朋友送礼(含礼金、购物卡、有价证券和物品)、报销应由其个人负担的费用; 不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处; 不为乙方及其亲属、朋友提供使用交通工具、通讯工具; 如乙方人员违反上述廉洁条款中任何一条, 甲方均可拨打监督投诉专线 13752195849、13502110279 进行举报或通过监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn 进行举报。

甲方需遵守公平竞争原则, 不通过非正常手段进行商业竞争, 损害乙方及其他商家利益, 如违反上述承诺之一的, 视为甲方违约, 乙方有权追究甲方责任。

七、 合同自双方盖章后即生效。本合同一式四份, 双方各保存两份, 合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜, 双方协商解决。

八、 合同签订日期: 2020 年 11 月 25 日

甲方

名称：三协立山挤压产品(天津)有限公司

地址：天津市北辰经济开发区双江道 18 号

邮编：

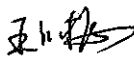

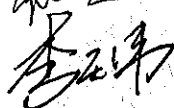
负责人：

联系人：王红梅

电话：18622823728

传真：

盖章

乙方

名称：天津合佳威立雅环境服务有限公司

地址：天津市津南区北闸口镇二八路 69 号

邮编：300350

负责人：张世亮

合同联系人：刘信

电话：022-28628058

手机：13752577371

传真：022-28569803

邮箱：liuxin@hejiaveolia-es.cn

公司开户银行：中国银行股份有限公司天津津南支行

开户银行地址：天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号

开户银行帐号：276560042665

盖章



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <b>天津合佳威立雅环境服务有限公司</b><br>Tianjin Hejia Veolia Environmental services Co., Ltd |  |
|--|--|--|

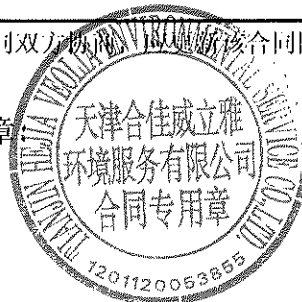
合同编号: HT201124-008, 三协立山挤压产品(天津)有限公司合同附件:

|       |  |      |                              |      |             |
|-------|--|------|------------------------------|------|-------------|
| 废物名称  | 废碱液  | 形态   | 液态                           | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 电镀后产生  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 氢氧化钠   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 55000 千克   | 包装情况 | 1立方塑料罐(带盖)                   |      |             |
| 处理工艺  | 物化   | 危废类别 | HW35废碱 900-352-35            |      |             |
| 不含税单价 | 3.22元/千克   | 税金   | 0.19元/千克                     | 含税单价 | 3.41元/千克    |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。                              |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废碱渣  | 形态   | 固态                           | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 铝和氢氧化钠溶液反应后生成  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 氢氧化钠   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 60000 千克   | 包装情况 | 200L铁桶(大口带盖)                 |      |             |
| 处理工艺  | 固化填埋   | 危废类别 | HW35废碱 900-399-35            |      |             |
| 不含税单价 | 3.22元/千克   | 税金   | 0.19元/千克                     | 含税单价 | 3.41元/千克    |
| 废物说明  | 无特殊要求  |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废硝酸(低浓)  | 形态   | 液态                           | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 实验室报废  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 最高浓度为0.86%   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 2000 千克  | 包装情况 | 200L塑料桶(带盖)                  |      |             |
| 处理工艺  | 物化   | 危废类别 | HW34废酸 900-306-34            |      |             |
| 不含税单价 | 3.22元/千克   | 税金   | 0.19元/千克                     | 含税单价 | 3.41元/千克    |
| 废物说明  | 危险标识。包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。                         |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 废油水混合物   | 形态   | 液态                           | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 机器替换后废弃  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 油水混合物  |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 6000 千克  | 包装情况 | 200L塑料桶(带盖)                  |      |             |
| 处理工艺  | 物化   | 危废类别 | HW09油/水、烃/水混合物或乳液 900-007-09 |      |             |
| 不含税单价 | 3.22元/千克   | 税金   | 0.19元/千克                     | 含税单价 | 3.41元/千克    |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。 |      |                              |      |             |
| 废物名称  | 20L铁桶  | 形态   | 固态                           | 计量方式 | 按重量计(单位:千克) |
| 产生来源  | 盛放后废弃  |      |                              |      |             |
| 主要成分  | 油漆   |      |                              |      |             |
| 预计产生量 | 100 千克   | 包装情况 | 200L铁桶(大口带盖)                 |      |             |
| 处理工艺  | 焚烧   | 危废类别 | HW49其他废物 900-041-49          |      |             |
| 不含税单价 | 3.50元/千克   | 税金   | 0.21元/千克                     | 含税单价 | 3.71元/千克    |
| 废物说明  | 无明显残留。   |      |                              |      |             |

注: 根据实际收到废物的成份, 与上述处理工艺不相符情况, 经合同双方协商, 以重新修改合同附件。

甲方盖章:

乙方盖章:



# 三协立山挤压产品（天津）有限公司环境保护管理制度

## 第一章 总则

第一条 我厂环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

## 第二章 环境监测工作

第四条 每年根据公司下达的《环境监测计划》开展环境监测工作。监测时如有超标情况，要按照程序文件要求及时通知相关部门，不得私自减少监测次数或停止监测。

第五条 生产办除开展常规监测外，要承担对突发性的污染事故的应急监测工作。

## 第三章 环境保护工作日常管理

第六条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第七条 完善环保各项基础资料。

第八条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第九条 污染防治与三废资源综合利用：

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故。

(二) 开展节水减污活动, 采取一水多用, 循环使用, 提高水的综合利用率;

(三) 在生产过程中, 要加强检查, 减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理, 防止二次污染。对检修中拆卸的受污染的设备材料要进行处理, 避免造成污染转移;

(四) 在生产中, 由于突发性事件造成排污异常, 要立即采取应急措施, 防止污染扩大, 并及时向公司安全环保部汇报, 以便做好协调工作;

(五) 凡在生产过程中, 开停工、检修过程产生噪声和震动的部位, 应采取消音、隔音、防震等措施, 使噪声达标排放。

#### 第四章 建设项目的环境管理

第十条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目), 必须严格执行有关环境保护法律法规, 严格执行“三同时”制度。

第十一条 建设项目应积极推行清洁生产, 采用清洁生产工艺。

#### 第五章 环境保护设施的管理

第十二条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十三条 环保设施需检修或临时抢修, 要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案, 并上报公司安全环保部批准, 保证污染物得到有效处理和达标排放。

#### 第六章 环境污染事故的管理


第十四条 凡发生污染事故后, 必须立即采取应急处理措施, 控制污染事态的发展。

第十五条 凡外来施工的承包单位, 在签订工程合同时, 签订双方要明确环保要求及规定, 施工队伍主管部门要监督检查, 发生污染事故, 一切后果由责任方承担。

三协立山挤压产品(天津)有限公司



## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|  |   |      |                    |
|--|---|------|--------------------|
| 单位名称   | 三协立山挤压产品（天津）有限公司  | 机构代码 | 91120113718260717P |
| 法定代表人  | Ogawa Markus Kenji  | 联系电话 | 26989988           |
| 联系人  | 曹延平   | 联系电话 | 18622891097        |
| 传真   | -   | 电子邮箱 | -                  |
| 地址   | 东经 117 度 7 分 7.880 秒，北纬 39 度 15 分 10.160 秒  |      |                    |
| 预案名称   | 三协立山挤压产品（天津）有限公司突发环境事件应急预案  |      |                    |
| 风险级别   | “一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）”   |      |                    |
| <p>本单位于      年      月      日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 50px;">  <p>预案制定单位（公章）</p> </div> |   |      |                    |
| 预案签署人  |  | 报送时间 |                    |

|                  |   |
|------------------|---|
| 突发环境事件应急预案备案文件目录 | 1.突发环境事件应急预案备案表；<br>2.环境应急预案及编制说明：<br>环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；<br>编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；<br>3.环境风险评估报告；<br>4.环境应急资源调查报告；<br>5.环境应急预案评审意见。                |
| 备案意见             | 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2021 年 8 月 17 日收讫，文件齐全，予以备案。<br><br>备案受理部门（公章）<br>2021 年 8 月 17 日 |
| 备案编号             | 120113-2021-1471-2  |
| 报送单位             |   |
| 受理部门负责人          |  张屹<br>经办人 田建  |

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。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



# 检 测 报 告

报告编号：ZL-QZ-210902-7

受检单位：三协立山挤压产品（天津）有限公司

受检单位地址：天津北辰区双江道 18 号

检测类别：废气、噪声

编制：夏欣

审核：王刚

签发：刘月辰

日期：2021 年 9 月 30 日

（授权签字人）

天津众联环境监测服务有限公司

地址：天津西青汽车工业区中联产业园 8 号楼 301、302 联系电话：022-59062318



报告编号: ZL-QZ-210902-7

## (一) 有组织废气检测

|             |   |      |                 |                |                         |          |                 |                 |                       |
|-------------|---|------|-----------------|----------------|-------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| 受检单位        | 三协立山挤压产品（天津）有限公司  |      |                 |                |                         |          |                 |                 |                       |
| 受检单位地址      | 天津北辰区双江道 18 号   |      |                 |                |                         |          |                 |                 |                       |
| 检测日期        | 2021 年 9 月 23 日~9 月 29 日  |      |                 |                | 样品来源                    |          |                 | 采样              |                       |
| 方法依据及使用仪器   |   |      |                 |                |                         |          |                 |                 |                       |
| 检测项目        | 检测方法依据  |      |                 | 检出限<br>(mg/m³) | 使用仪器                    |          |                 | 仪器编号            |                       |
| 颗粒物         | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》<br>HJ 836-2017<br>《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》<br>GB/T 16157-1996 |      |                 | 1.0            | YQ3000-C<br>全自动烟尘（气）测试仪 |          |                 | 5753180920      |                       |
|             |   |      |                 |                | QUINTIX125D-1CN<br>电子天平 |          |                 | 35090630        |                       |
|             |   |      |                 |                | BGZ-140<br>电热鼓风干燥箱      |          |                 | 170031          |                       |
|             |   |      |                 |                | NVN-800S<br>低浓度称重恒温恒湿设备 |          |                 | DN20180719      |                       |
| 测试工况        |   |      |                 |                |                         |          |                 |                 |                       |
| 固定源类别       | 检测点位  |      | 净化设备型号          |                | 断面面积（m²）                | 排气筒高度（m） |                 | 生产负荷（%）         |                       |
| 一般源         | P10净化设备后检测口   |      | 布袋除尘            |                | 0.0314                  | 15       |                 | 80              |                       |
| 检测结果        |   |      |                 |                |                         |          |                 |                 |                       |
| 采样日期        |   |      | 2021 年 9 月 23 日 |                |                         |          |                 |                 |                       |
| 检测点位        | 检测项目  | 检测频次 | 流速<br>(m/s)     | 实测含氧量（%）       | 含湿量（%）                  | 烟温（℃）    | 标干流量<br>(Nm³/h) | 排放浓度<br>(mg/m³) | 排放速率<br>(kg/h)        |
| P10净化设备后检测口 | 颗粒物   | 1 频次 | 11.0            | 20.9           | 1.6                     | 27       | 1117            | 1.7             | 1.90×10 <sup>-3</sup> |
|             |   | 2 频次 | 11.0            | 20.9           | 1.9                     | 29       | 1111            | 1.6             | 1.78×10 <sup>-3</sup> |
|             |   | 3 频次 | 11.0            | 20.9           | 1.7                     | 28       | 1108            | 1.6             | 1.77×10 <sup>-3</sup> |

地址: 天津西青汽车工业区中联产业园 8 号楼 301、302 联系电话: 022-59062318

报告编号: ZL-QZ-210902-7

| 采样日期        |      |      | 2021 年 9 月 24 日 |              |            |           |                 |                 |                       |
|-------------|------|------|-----------------|--------------|------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| 检测点位        | 检测项目 | 检测频次 | 流速<br>(m/s)     | 实测含氧量<br>(%) | 含湿量<br>(%) | 烟温<br>(℃) | 标干流量<br>(Nm³/h) | 排放浓度<br>(mg/m³) | 排放速率<br>(kg/h)        |
| P10净化设备后检测口 | 颗粒物  | 1 频次 | 10.9            | 20.9         | 2.0        | 26        | 1117            | 1.5             | 1.68×10 <sup>-3</sup> |
|             |      | 2 频次 | 11.1            | 20.9         | 1.6        | 27        | 1134            | 1.6             | 1.81×10 <sup>-3</sup> |
|             |      | 3 频次 | 11.0            | 20.9         | 1.4        | 27        | 1125            | 1.5             | 1.69×10 <sup>-3</sup> |
| 样品状态描述      |      |      | 颗粒物：采样头完好、无破损   |              |            |           |                 |                 |                       |

本页以下空白

报告编号: ZL-QZ-210902-7

## (二) 噪声检测

|           |   |            |             |            |             |          |
|-----------|---|------------|-------------|------------|-------------|----------|
| 受检单位      | 三协立山挤压产品（天津）有限公司                                  |            |             |            |             |          |
| 受检单位地址    | 天津北辰区双江道 18 号                                     |            |             |            |             |          |
| 检测日期      | 2021 年 9 月 23 日~9 月 24 日                          |            |             | 样品来源       |             | 采样       |
| 检测项目      | 厂界环境噪声  |            |             |            |             |          |
| 检测依据      | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>GB 12348-2008                 |            |             | 生产负荷（%）    |             | 80       |
| 检测仪器      | AWA6228+多功能声级计                                    |            |             | 仪器编号       |             | 00313914 |
| 校准仪器      | AWA6221A 型声校准器                                    |            |             | 仪器编号       |             | 1006584  |
| 辅助设备型号及编号 | DYM-303大气压力计（温湿度） SM868<br>DEM6 型轻便三杯风向风速表 110013 |            |             |            |             |          |
| 检测结果      |   |            |             |            |             |          |
| 检测频次      | 检测点位  | 2021年9月23日 |             | 2021年9月24日 |             | 主要声源     |
|           |   | 时间         | 声级<br>dB(A) | 时间         | 声级<br>dB(A) |          |
| 1频次       | Z1 东侧厂界外一米  | 08:44      | 56          | 08:41      | 55          | 生产       |
|           | Z2 南侧厂界外一米  | 08:52      | 57          | 08:48      | 57          | 生产       |
|           | Z3 西侧厂界外一米  | 08:59      | 55          | 08:55      | 56          | 生产       |
|           | Z4 北侧厂界外一米  | 09:07      | 58          | 09:01      | 59          | 生产       |
| 2频次       | Z1 东侧厂界外一米  | 14:39      | 57          | 13:22      | 56          | 生产       |
|           | Z2 南侧厂界外一米  | 14:47      | 58          | 13:30      | 57          | 生产       |
|           | Z3 西侧厂界外一米  | 14:53      | 55          | 13:37      | 56          | 生产       |
|           | Z4 北侧厂界外一米  | 15:00      | 59          | 13:44      | 59          | 生产       |
| 3频次       | Z1 东侧厂界外一米  | 22:09      | 50          | 22:14      | 49          | 生产       |
|           | Z2 南侧厂界外一米  | 22:16      | 51          | 22:21      | 50          | 生产       |
|           | Z3 西侧厂界外一米  | 22:24      | 48          | 22:29      | 47          | 生产       |
|           | Z4 北侧厂界外一米  | 22:32      | 52          | 22:36      | 52          | 生产       |

地址: 天津西青汽车工业区中联产业园 8 号楼 301、302 联系电话: 022-59062318

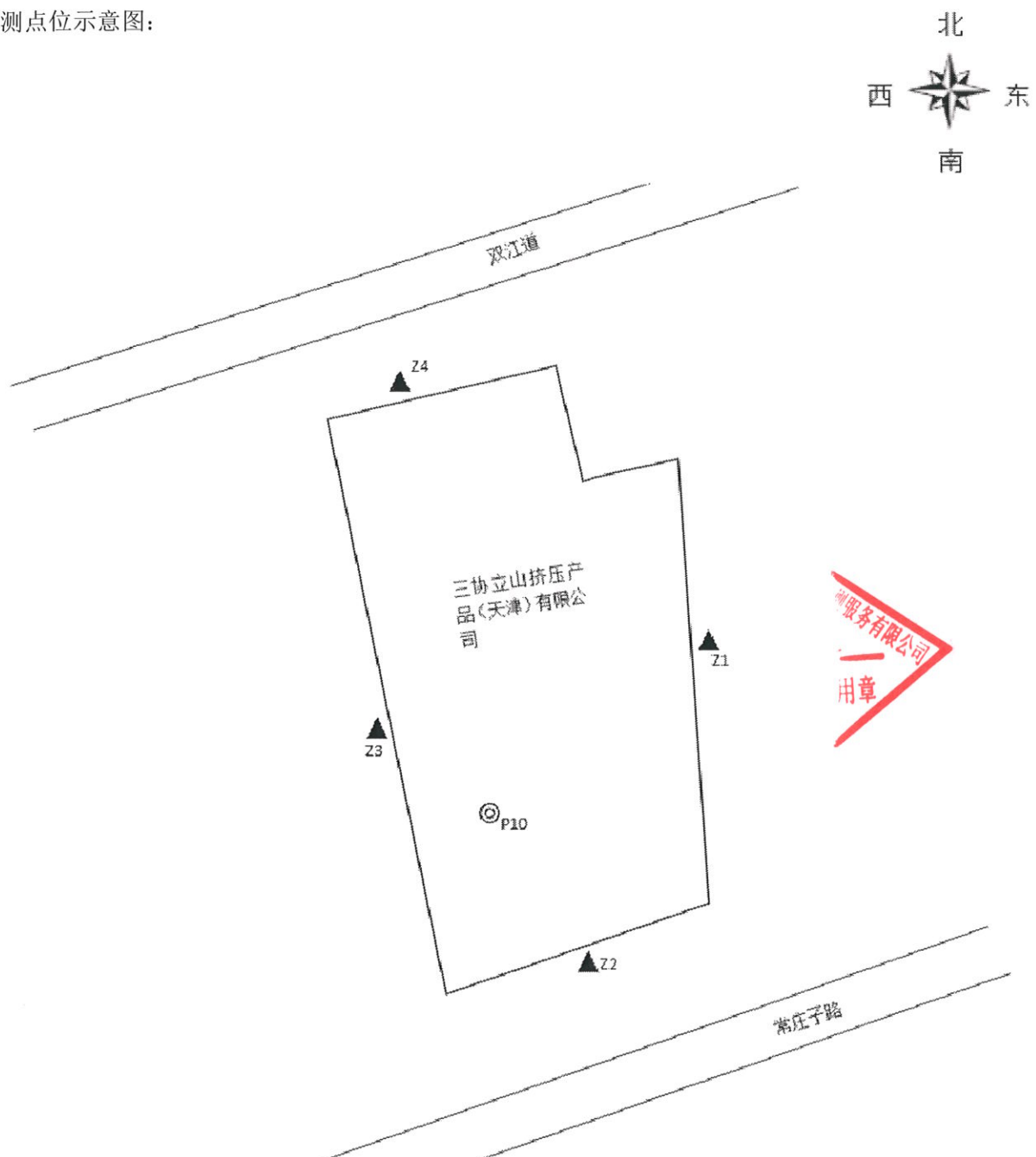
报告编号: ZL-QZ-210902-7

| 气象条件       |      |      |    |          |        |          |
|------------|------|------|----|----------|--------|----------|
| 检测日期       | 监测时段 | 天气情况 | 风向 | 风速 (m/s) | 温度 (℃) | 相对湿度 (%) |
| 2021年9月23日 | 昼间   | 阴    | 东风 | 3.2      | 24.3   | 62       |
|            | 夜间   | 阴    | 东风 | 3.0      | 21.8   | 84       |
| 2021年9月24日 | 昼间   | 阴    | 东风 | 3.4      | 21.6   | 66       |
|            | 夜间   | 阴    | 东风 | 3.3      | 19.7   | 80       |

本页以下空白

报告编号: ZL-QZ-210902-7

检测点位示意图:



图例: ◎—有组织废气检测点位

▲—噪声检测点位

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*