

**“太仓四方友信制桶有限公司  
购置自动清洗机等国产设备年产5万只汽车制动液  
罐装用钢桶的改建技改项目”  
竣工环境保护验收意见**

2020年09月04日，太仓四方友信制桶有限公司组织召开了“太仓四方友信制桶有限公司购置自动清洗机等国产设备年产5万只汽车制动液罐钢桶的改建技改项目”竣工环境保护验收会，验收工作组由太仓四方友信制桶有限公司（建设单位）、南京亘屹环保科技有限公司（验收咨询单位）、江苏迈斯特环境检测有限公司（验收监测单位）和2位专家组成（验收组名单附后）。验收组根据太仓四方友信制桶有限公司购置自动清洗机等国产设备年产5万只汽车制动液罐钢桶的改建技改项目竣工环境保护验收监测报告（表）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出补充监测及完善资料要求，经核实，形成意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**（一）建设地点、规模、主要建设内容**

太仓四方友信制桶有限公司购置自动清洗机等国产设备年产5万只汽车制动液罐钢桶的改建技改项目位于江苏省苏州市太仓市太仓港港口开发区申江路5号。

本次验收项目实际建设内容已全部完成，购置自动清洗机等国产设备59台（套），采用全新钢桶内部清洗处理生产工艺，制造加工汽车制动液罐装用钢桶产品。已具备年产5万只汽车制动液罐装用钢桶的能力。

**（二）建设过程及环保审批情况**

本项目环评于2015年9月24日由太仓市环境保护局以太环建[2015]459号通过环评批复，于2018年6月开工建设，2019年12月竣工。

### （三）投资情况

本项目总投资为 500 万元，其中环保投资 115 万元，约占投资总额的 23%。

### （四）验收范围

本次验收针对本项目的主体工程及配套的环保设施进行验收。

## 二、工程变动情况

在建设过程中，公司对平面布局、原辅材料、生产工艺、废气处理措施、废水处理措施进行了局部调整，具体如下：

（1）项目实际建设过程中，为优化布局，对平面布置进行调整，由环评中“项目位于现五金库一楼”，调整为“现有生产车间二楼”。

（2）根据客户的要求，对产品的清洗方式进行调整。原工艺流程为“先采用溶剂（主要成分为醋酸丁酯）清洗，清洗好后进行烘干再进行纯水洗，清洗结束后充入氮气，送入仓库保存”。项目实际建设过程中，改为三种清洗方式：①采用溶剂（主要成分为醋酸丁酯）直接清洗，清洗完成后，紧螺盖送入仓库保存（占 50%）；②采用纯水直接清洗的方式，清洗完成进入烘干工序烘干，根据客户需求选择是否充入氮气后，紧螺盖送入仓库保存（占 10%）；③先采用溶剂（主要成分为醋酸丁酯）清洗，然后采用纯水清洗的清洗方式，清洗完成后，紧螺盖送入仓库保存（占 40%）。

产品方案调整导致原辅材料使用情况发生变动：因为溶剂清洗时需使用清洗溶剂（主要成分为醋酸丁酯），产品方案调整后清洗溶剂（主要成分为醋酸丁酯）的使用量对应减少，由环评中的“醋酸丁酯的使用量 4t/a”，调整为“醋酸丁酯的使用量为 2.2t/a”；因为只有采用纯水直接清洗烘干后才需要充入氮气，所以氮气的使用量对应减少。由环评中的“氮气的使用量 10500t/a”，调整为“氮气的使用量 1050t/a”。

（3）根据实际产品方案和生产线设施情况，对应废气处理装置和排气筒设置情况进行调整：

环评中，溶剂清洗烘干工序，天然气燃烧产生的燃烧废气、烘干产生的醋酸丁酯有机废气从密闭管道排出（废气收集率 100%）进入催化燃烧设备进行净化处理，催化燃烧尾气热量采用热回用装置回用至烘干工序，尾气通过 11#排气筒排放；溶剂清洗过程中产生的有机废气以无组织形式直接排放。

变动后，烘干工序产生的天然气燃烧废气通过 15m 高 11#排气筒排放，该工段不再对溶剂清洗的钢桶进行烘干，因此废气中不含有机废气；清洗工序的醋酸丁酯有机废气经集气罩收集后，通过管道进入活性炭吸附装置进行净化处理，尾气通过 12#排气筒排放。

#### (4) 废水的处理方式的变动：

环评中，清洗废水及纯水制备浓水通过专用管道接入磷化水洗工序，用作磷化水洗用水，不外排。

变动后，清洗废水及纯水制备浓水通过专用管道接入脱脂水洗工序，用作脱脂水洗用水，不外排。

以上变动不会导致污染物及不良环境影响增加，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号），本项目不存在重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

本项目排水实行雨污分流制。项目废水主要是生活污水，生活污水达接管要求接管排入太仓市江城污水处理厂集中处理。

其中项目清洗废水及纯水制备浓水通过专用管道接入脱脂水洗工序，用作脱脂水洗用水，不外排。

#### (二) 废气

##### (1) 天然气燃烧废气

烘干工序会产生天然气燃烧废气，主要污染因子为烟尘、二氧化硫、氮氧化物，天然气燃烧废气经密闭管道通过 15m 高 11#的排气筒排放。

##### (2) 有机废气

溶剂清洗工序会产生有机废气，主要污染因子为醋酸丁酯，对有机废气使用集气罩收集后，经密闭管道进入活性炭吸附装置进行净化处理达标后，通过 15m 高 12#排气筒排放。

#### (三) 噪声

本项目噪声污染源主要为生产时泵、烘干设备以及活性炭吸附装置风机的噪声，通过采用低噪声设备、减振、隔声等措施并经距离衰减，以减轻对周围环境的影响。

#### (四) 固体废物

本项目固体废物主要来自溶剂过滤产生的废滤布、纯水制备产生和废气处理装置更换的废活性炭、生活垃圾。废滤布、废活性炭为危险废物，委托太仓中蓝环保科技有限公司集中处置，生活垃圾委托环卫部门清运。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 污染物达标排放情况

##### (1) 废水

验收期间（2020年7月31日~8月1日）总排出口化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油最大浓度值分别为200mg/L、64mg/L、24.5mg/L、3.94mg/L、0.86mg/L。化学需氧量、悬浮物均符合《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷、总氮均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB8978-2015）中A级标准。

##### (2) 有组织废气

验收期间（2020年7月31日~8月1日）有机废气排口12#中醋酸丁酯的最大小时排放浓度为0.366mg/m<sup>3</sup>，最大小时排放速率为0.0120kg/h，均符合根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-1991）中“生产工艺过程中产生的气态大气污染物排放标准的制定办法”计算得到的限值；天然气燃烧废气排口11#中颗粒物的最大小时排放浓度为<1 mg/m<sup>3</sup>，最大小时排放速率为<0.0124 kg/h 符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表1中限值，二氧化硫、氮氧化物的最大小时排放浓度为<3、5 mg/m<sup>3</sup>，最大小时排放速率为<0.0372、0.062 kg/h 符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉标准。

##### (3) 处理设施的处理效率

验收期间（2020年7月31日~8月1日）12#醋酸丁酯有机废气处理系统对醋酸丁酯平均处理效率91.5%，满足设计要求。

##### (4) 无组织废气

验收期间（2020年7月31日~8月1日）醋酸丁酯的周界外小时浓度<0.00150 mg/m<sup>3</sup>，符合根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》

（GB/T13201-1991）中“生产工艺过程中产生的气态大气污染物排放标准的制定办法”计算得到的限值；厂区内的非甲烷总烃最大小时浓度为1.72 mg/m<sup>3</sup>，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附A的特别限值。

### (5) 噪声

验收期间（2020年7月31日~8月1日）厂界昼间环境噪声为52~55dB(A)，夜间环境噪声为47~50dB(A)。厂界昼夜间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

### (二) 污染物排放总量

根据本次验收监测结果核定：废水中废水量19200t/a、化学需氧量3.57t/a、氨氮0.427t/a、总磷0.0722t/a、悬浮物1.15t/a，未超过环评批复总量，符合总量控制指标要求；

有组织废气中醋酸丁酯0.0216t/a、氮氧化物0.00808t/a，烟尘和二氧化硫未检出，符合总量控制要求。

## 五、工程对环境的影响

### (一) 废水

验收项目废水主要为生活污水，生活污水达接管要求接管排入太仓市江城污水处理厂集中处理。其中项目清洗废水及纯水制备浓水通过专用管道接入脱脂水洗工序，用作脱脂水洗用水，不外排。由于废水中各个污染物的排放均满足接管标准，所以本项目的工程建设对周围水环境无不利影响。

### (二) 废气

验收项目废气主要为烘干工序产生的天然气燃烧废气，主要污染因子为烟尘、二氧化硫、氮氧化物；溶剂清洗工序产生的有机废气，主要污染因子为醋酸丁酯。由于最终废气中各个污染物的排放均满足其排放标准，所以本项目的工程建设对周围大气环境无不利影响。

### (三) 噪声

验收项目噪声主要来源生产时泵、烘干设备以及活性炭吸附装置风机的运行。由于噪声排放满足排放标准，所以本项目的工程建设对周围声环境无不利影响。

### (四) 固体废物

验收项目各类固体废物均得到合理处置，实现固体废弃物零排放，对环境影响无不利影响。

## 六、验收结论

验收结论：通过对《太仓四方友信制桶有限公司购置自动清洗机等国产设备年产5万只汽车制动液罐钢桶的改建技改项目环境影响报告表》的现场勘察，本项目主体工程已建成并投入使用，实际建设内容发生了部分变动和调整，不存在重大变动；不存在《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。验收组同意该项目竣工环境保护验收合格。

## 七、后续要求

建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应严格执行《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关文件的要求，并着重做好以下工作：

(1) 加强环保设施维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放；及时更换活性炭并做好台账资料；

(2) 强化环境风险防控措施，定期组织应急演练，提高应对突发环境污染事件的能力，确保环境安全。

## 八、验收人员信息

验收人员信息见签到表。

验收组主要成员：



太仓四方友信制桶有限公司  
环境保护“三同时”现场验收组

2020年09月04日

# 太仓四方友信制桶有限公司

## 购置自动清洗机等国产设备年产5万只汽车制动液罐装用钢桶的改建技改项目

### 环境保护竣工验收工作组成员签到名单

姓名	工作单位	职称	电话	备注
黄伟	太仓四方友信制桶有限公司	高工	12063792530	
朱永平	太仓市环境环保局	高工	18921072968	
曾心	江苏学尔达技术股份有限公司	高工	13812921628	
沈勤勤	南京且山环保科技有限公司		13671160298	
曹芳	江苏启斯特环境检测有限公司		15951921323	