

常州腾龙汽车零部件股份有限公司

“汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目、年产 100 万套汽车空调管路和 1000 万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目、清洗及污水处理工艺改进项目”竣工环境保护验收意见

2018 年 1 月 12 日，常州腾龙汽车零部件股份有限公司（以下简称“腾龙股份”）组织常州市常武环境科技有限公司（环评单位）、青山绿水（江苏）检验检测有限公司（验收监测单位）、扬州瑞德环保科技有限公司（工程设计、施工单位）和三位专家组成验收组，召开“汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目、年产 100 万套汽车空调管路和 1000 万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目、清洗及污水处理工艺改进项目”竣工环境保护验收会。验收组听取了项目建设情况、验收监测报告的汇报，查阅了环评报告、审批意见、验收监测报告及竣工验收相关材料等，现场核查了项目生产情况、各类污染治理设施建设及运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及其他建设项目环境保护竣工验收的相关规定，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)该单位在常州市武进经济开发区腾龙路 15 号内建设上述项目，本次拟验收 3 个项目，项目名称分别为“汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目”、“年产 100 万套汽车空调管路和 1000 万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目”和“清洗及污水处理工艺改进项目”。

表 1 腾龙股份主体工程及产品方案

项目名称	产品及产能			年运行时数
	产品	设计产能	实际产能	
技术中心项目	汽车空调管路	2500 套/年	0	0
	汽车热交换系统连接硬管	3000 件/年	0	
	汽车热交换系统附件	3000 件/年	0	
	模具	500 套/年	0	
汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目	汽车空调管路	120 万套/年	120 万套/年	4000hr
	汽车热交换系统连接硬管	1500 万件/年	1500 万件/年	
	汽车热交换系统附件	1500 万件/年	1500 万件/年	
100 万件/年汽车用传感器项目	汽车用传感器	100 万件/年	0	0
年产 200 万件汽车用传感器扩建项目	汽车用传感器	200 万件/年	0	0

项目名称	产品及产能			年运行时数
	产品	设计产能	实际产能	
年产 100 万套汽车空调管路和 1000 万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目	汽车空调管路	100 万套	100 万套	4000hr
	汽车热交换系统连接硬管	1000 万件/年	1000 万件/年	
清洗及污水处理工艺改进项目	-	-	-	4000hr

表 2 本次验收项目产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计产能	实际产能	年生产时数
1	汽车空调管路生产线	汽车空调管路	220 万套/年	220 万套/年	4000hr
2	汽车热交换系统连接硬管生产线	汽车热交换系统连接硬管	2500 万件/年	2500 万件/年	4000hr
3	汽车热交换系统附件生产线	汽车热交换系统附件	1500 万件/年	1500 万件/年	4000hr

(二)腾龙股份环保手续审批情况详见下表:

表 3 腾龙股份建设项目环保手续情况表

厂区	项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
腾龙路 15 号厂区	技术中心项目	常州市环境保护局, 常环表[2011]38 号, 2011 年 8 月 16 日	未验收	环境影响报告表
	汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目	常州市环境保护局, 常环表[2011]39 号, 2011 年 8 月 16 日	本次验收项目	环境影响报告表
	100 万件/年汽车用传感器项目	常州市武进区环境保护局, 武环表复[2013]670 号, 2013 年 12 月 27 日	未验收	环境影响报告表
	年产 200 万件汽车用传感器扩建项目	常州市武进区环境保护局, 武环行审复[2015]339 号, 2015 年 8 月 4 日	未验收	环境影响报告表
	年产 100 万套汽车空调管路和 1000 万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目	常州市武进区环境保护局, 武环行审复[2017]10 号, 2017 年 1 月 23 日	本次验收项目	环境影响报告表
	清洗及污水处理工艺改进项目	常州市武进区环境保护局, 武环行审复[2017]191 号, 2017 年 9 月 21 日	本次验收项目	环境影响报告表 附水污染防治措施专项分析

表 4 本次验收项目具体工程建设情况

序号	项目	执行情况	
1	汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目	环评	环境影响报告表由苏州科太环境技术有限公司负责编制, 并于 2011 年 8 月完成
		环评批复	2011 年 8 月 16 日取得常州市环境保护局出具的批复, 常环表[2011]39 号
2	年产 100 万套汽车空调管路和 1000	环评	环境影响报告表由苏州科太环境技术有限公司负责编制, 并于 2016 年 12 月完成

序号	项目		执行情况
	万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目	环评批复	2017年1月23日取得常州市武进区环境保护局出具的批复，武环行审复[2017]10号
3	清洗及污水处理工艺改进项目	环评	环境影响报告表附水污染防治措施专项分析由常州市常武环境科技有限公司负责编制，并于2017年9月完成
		环评批复	2017年9月21日取得常州市武进区环境保护局出具的批复，武环行审复[2017]191号
3	变动影响分析		2017年12月常州腾龙汽车零部件股份有限公司编制
4	验收项目规模		产能为汽车空调管路220万套/年、汽车热交换系统连接硬管2500万件/年、汽车热交换系统附件1500万件/年
5	项目建设时间		2017年9月-10月
6	项目调试启动时间		2017年11月
7	验收启动时间		2017年11月底
8	现场勘查后工程实际建设情况		已建项目的生产装置和配套设施全部建成，并可以正常稳定运行

本次验收项目自立项至调试过程中无环境投诉、违法和处罚记录。

(三)项目实际总投资 1350 万元，其中环保投资 312.8 万元。

(四)本次验收内容为“汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目”、“年产 100 万套汽车空调管路和 1000 万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目”和“清洗及污水处理工艺改进项目”。

二、工程变动情况

对照《江苏省环境保护厅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）中“其他工业类建设项目重大变动清单”，“汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目”、“年产 100 万套汽车空调管路和 1000 万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目”和“清洗及污水处理工艺改进项目”在实际实施过程中，与原环评对比，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施（水环境、声环境和大气环境）均未发生变化，固体废物环境保护措施发生变动，但不属于重大变动，项目实际建成后对周围环境影响与环评一致。

针对上述变化，企业编制了《建设项目变动环境影响分析》。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

项目日常生产过程中产生生产废水，生产废水中主要污染物：COD、SS、石油类；员工日常生活中产生生活污水，生活污水中主要污染物：COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油。

全厂生产废水和 10% 左右的生活污水经改造后的污水处理设施预处理达标后与剩余的 90% 生活污水（食堂餐饮废水经隔油池预处理）一并接入东侧腾龙路市政污水管网进牛塘污水处理厂集中处理。

腾龙股份污水处理设施简介：

全厂生产废水、10% 的现有生活污水

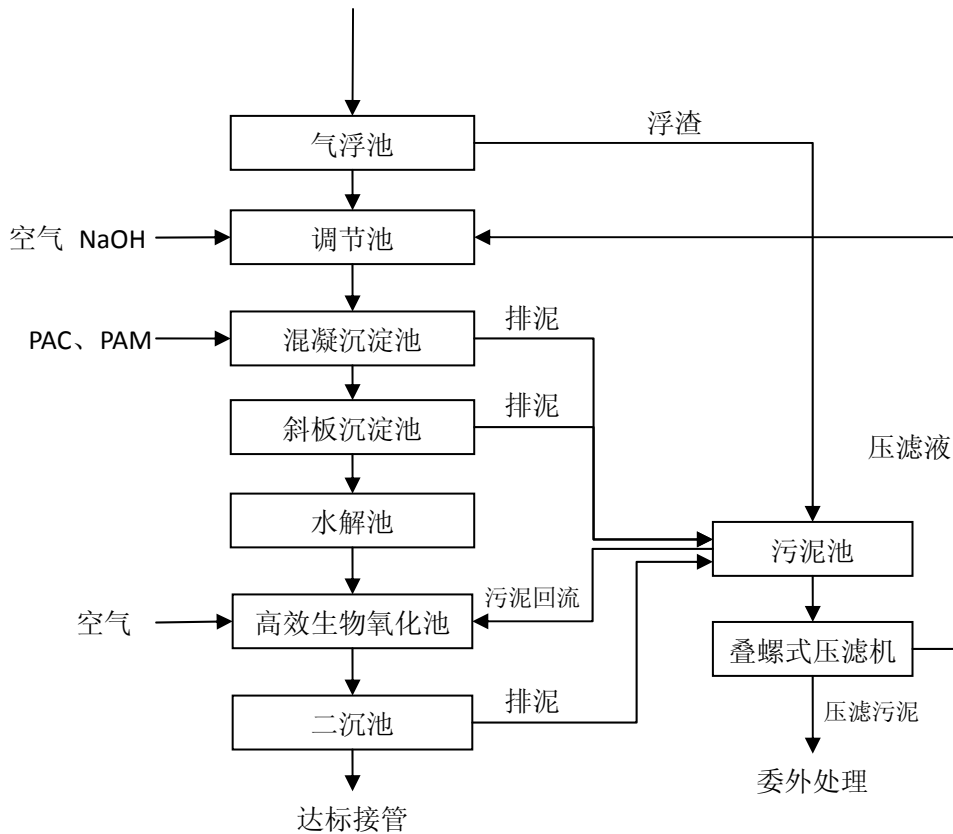


图 1 污水处理工艺流程图

工艺流程简述：

①气浮池：利用油水间表面张力大于油气间表面张力，油疏水而气相对亲水的特点，将空气通入污水中，使油粒粘附在气泡上，密度小于水即上浮水面，形成浮渣层，从水中分离出去，使有机物、石油类等得到很好的去除。浮渣层进入污泥池处理；

②在调节池内投加液碱调节 PH 值至 7.0~8.5，保证后续处理系统的进水条件；调节池内废水经泵提升至混凝沉淀池；

③混凝沉淀池中投加絮凝剂进行反应、同时投加高分子助凝剂增强絮凝效果，污染物经混凝沉淀后进入污泥，得以去除。混凝沉淀之后的出水进入斜板沉淀进行进一步的固液分离。

④斜板沉淀池出水自流至水解池内进行处理，废水中的有机物经水解池内的厌氧微生物在适宜的条件下，大分子有机物分解成小分子有机物，并在厌氧菌新陈代谢的

作用下将废水中一部分有机物降解为二氧化碳以及厌氧菌的自身组成部分；水解池出水自流至高效生物氧化池；

⑤废水在高效生物氧化池内的好氧微生物的作用下，将有机物降解成二氧化碳、水和微生物新陈代谢后形成的生物细胞；最后通过排出剩余污泥的形式排出水体；

⑥高效生物氧化池的泥水混合物进入二沉池，在重力作用下对泥水混合物进行泥水分离；分离后的清水自流至排放口达标排放；混合液则经污泥回流泵回流至高效生物氧化池内，补充流失的污泥量；剩余污泥则排入污泥池内；

⑦污泥池内的污泥经气动隔膜泵泵入板框压滤机进行压滤；压滤液自流流入调节池内进行循环处理。

水量处理能力分析：厂内污水处理站处理能力 300 t/d。全厂的生产废水和 10% 的生活污水接入污水处理站进行处理，其中全厂生产废水 43089.6 t/a（约 172.4t/d），10% 的生活污水约 1520 t/a（约 6.1t/d），则接入污水处理站的污水约 178.5t/d，污水处理站有足够能力接纳全厂生产废水和 10% 的生活污水，全厂生产废水和 10% 的生活污水接入污水处理站是可行的。

（二）废气

项目产生的工艺废气主要为钎焊废气，主要污染物为颗粒物；钎焊时需使用天然气，产生天然气燃烧废气，主要污染物为 SO₂、NO_x 和颗粒物。

每个钎焊工位上方均设置集气罩，钎焊废气和天然气燃烧废气经集气罩收集后通过 2 根 15m 高的排气筒（1#、2#）排放。少量未收集部分车间内无组织排放，加强车间通风。车间二、车间三各设有 1 根排气筒。

（三）噪声

噪音设备为各类生产设备运营噪声以及废气处理风机等，噪声源比较分散。针对不同类别的噪声，采用隔声、吸声、消声、减振等不同措施，降低噪声对环境的影响，实现厂界噪声达标。

（四）固体废物

本项目产生的危险废物：污水处理污泥（HW17 336-064-17）、废槽液/渣（HW17 336-064-17）、废液压油（HW08 900-249-08）、废切削液（HW09 900-006-09），均委托有资质单位处置。其中废槽液/渣、废液压油、废切削液已与常州市嘉润水处理有限公司签订处置协议，污水处理污泥目前暂存于公司危险废物仓库内。

含油抹布手套（HW49 900-041-49）混入生活垃圾后，与生活垃圾一并由环卫部门

定期清运。

一般工业固废：金属边角料（金属屑）和废包装材料均外卖综合利用，不合格品本厂内返工。

实际建成后，厂内设有一般固废堆场、危险废物堆场各 1 处；其中，危险废物堆场位于污水处理站西侧，约 30 平方，防雨、防风、地面防腐、防渗、防盗，且设有环保标识牌，满足危险废物堆场设置要求。

(五)其他环境保护措施

(1)“清洗及污水处理工艺改进项目”环评报告中提到的现有项目“以新带老”整改内容均已完成。

(2)公司雨、污水及各废气排污口、固废堆场均按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求规范化设置环保标识。

四、环境保护设施调试效果

青山绿水（江苏）检验检测有限公司出具的《常州腾龙汽车零部件股份有限公司汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目、年产 100 万套汽车空调管路和 1000 万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目、清洗及污水处理工艺改进项目竣工环境保护验收报告》（（2017）环检（验）字第（286）号）监测结果表明：

(一)废水

项目废水总排口排放的污染物 pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油、石油类等指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中 B 级标准，且排放总量满足批复要求。

(二)废气

有组织废气：1#、2#排气筒中颗粒物、SO₂和 NO_x 有组织废气检测数据全部达标，且排放总量满足批复要求。

无组织废气：厂界下风向等无组织废气检测数据全部达标。

(三)厂界噪声

厂界噪声检测数据全部达标。

(四)固体废物

项目产生的固体废物与环评相符。

(五)污染物排放总量

根据监测报告总量核算结果，项目建成后全厂污染物排放总量满足审批部门批复的

总量控制指标。

表5 项目污染物总量核算结果

污染物	总量控制指标 t/a		实测值 t/a	是否符合总量控制指标
废水	废水量	58304.6	58304.6	符合
	化学需氧量	9.203	3.665	符合
	悬浮物	7.407	0.601	符合
	氨氮	0.589	0.186	符合
	总磷	0.076	0.014	符合
	动植物油	0.456	0.014	符合
	石油类	0.448	0.049	符合
废气	颗粒物	0.0205	-	-
	SO ₂	0.1598	-	-
	NO _x	0.0163	-	-
固废	0		0	符合
备注	颗粒物、SO ₂ 和NO _x 均未检出，不参与总量计算。			

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章、第八条中内容，项目具备提出验收合格的意见的条件。

验收组认为，该项目在建设过程中执行了建设项目环保“三同时”制度，验收资料齐全，污染防治措施和环境风险防范措施落实到位，验收检测数据表明废气、废水、噪声均能达标排放，固废能够合理处置，符合环评报告及审批意见的要求。

验收组一致同意“常州腾龙汽车零部件股份有限公司汽车热交换系统管路及相关附件扩产项目、年产100万套汽车空调管路和1000万件汽车热交换系统连接硬管搬迁扩建项目、清洗及污水处理工艺改进项目”通过竣工环境保护验收。

六、要求和建议

加强生产管理，严格执行污染防治设施运行管理制度，确保各污染物稳定达标排放。

常州腾龙汽车零部件股份有限公司

二〇一八年一月十二日

表1 验收组名单

	姓名	单位	职务/职称	身份证号码	电话	签名
负责人	蔡亮	常州腾龙汽车零部件有限公司	管代			蔡亮
成员	孙博	常州腾龙汽车零部件有限公司	EMS			孙博
	高瑞秋	常州市环境科学研究院	高工			高瑞秋
	孙再兵	常州市武进环境监测站	工程师			孙再兵
	倪英	武进区环境研究所	高工			倪英
	杨晓林	常州市常武环境科技有限公司	高工			杨晓林
	王强	常州久正环境工程技术有限公司	技术员			王强
	李超	青山绿水(江苏)检验检测有限公司	技术员			李超
	李海方	扬州瑞德环保科技有限公司	总经理			李海方