

罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产车用铝合金锻件加工控制臂 150
万件项目

竣工环境保护验收监测报告表

谱尼环验字 [2018] 第 389 号

建设单位：罗福斯汽车部件（苏州）有限公司

编制单位：苏州正恒环境科技有限公司

二〇一八年十一月

建设单位法人代表: **Dipl.-Ing.DITTRICH VOLKMAR**

编制单位法人代表: 王振洪

项 目 负 责 人: 唐佳俊

填 表 人 :

建设单位: 罗福斯汽车部件(苏州)有限公司

电话: 0512-88166271

传真: 0512-88168271

邮编: 215153

地址: 苏州高新区金沙江路 158 号环保产业园 13#厂房

编制单位: 苏州正恒环境科技有限公司

电话: 13814929827

传真: /

邮编: 215000

地址: 苏州工业园区葑谊街 266 号 8 商幢 031 室

声 明

- 1、报告无本公司公章无效。
- 2、报告未经同意不得用于广告宣传。
- 3、报告涂改无效，部分复制无效。
- 4、验收监测委托谱尼测试集团江苏有限公司进行采样、检测，检测报告见附件。
- 5、验收监测仅对当时工况及环境状况有效。
- 6、如对监测结果有异议，应于收到监测结果之日起七日内向监测单位提出，逾期不予受理。

表一

建设项目名称	罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件项目				
建设单位名称	罗福斯汽车部件（苏州）有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	苏州高新区金沙江路 158 号环保产业园 13# 厂房				
主要产品名称	车用铝合金锻件加工控制臂				
设计生产能力	150 万件/年				
实际生产能力	150 万件/年				
建设项目环评时间	2016 年 8 月	开工建设时间	2016 年 9 月 25 日		
调试时间	2018 年 6 月 27 日-7 月 5 日	验收现场监测时间	2018. 10. 23-10. 24		
环评报告表审批部门	苏州高新区环境保护局	环评报告表编制单位	苏州科技大学 (原苏州科技学院)		
环保设施设计单位	昆山瑞纳森环保机械设备有限公司	环保设施施工单位	昆山瑞纳森环保机械设备有限公司		
投资总概算	760 万美元 (约 5320 万人民币)	环保投资总概算	15 万人民币	比例	0.28%
实际总投资	760 万美元 (约 5320 万人民币)	环保投资	50 万人民币	比例	0.94%

验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》(1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令 第 253 号发布 根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改(建设项目环境保护管理条例)的决定》修订)。</p> <p>(2) 《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)。</p> <p>(3) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(苏环监〔2006〕2 号)。</p> <p>(4) 《关于加强建设项目审批后环境管理工作的通知》(苏环办〔2009〕316 号)。</p> <p>(5) 《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)。</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日。</p> <p>(7) 《关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理(试行)的通知》，苏州高新区环保局，苏高新环〔2016〕14 号。</p> <p>(8) 《罗福斯汽车部件(苏州)有限公司年产车用控制臂 150 万套项目环境影响报告表》，苏州科技大学，2016 年 8 月。</p> <p>(9) 《关于对罗福斯汽车部件(苏州)有限公司年产控制臂 150 万套项目环境影响报告表的审批意见》，苏州高新区环境保护局，苏新环项[2016]373 号，2016 年 9 月 18 日。</p> <p>(10) 《年产控制臂 150 万套项目变更为年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件项目的情况说明》及回复，苏州高新区环境保护局，2016 年 9 月 26 日。</p>
--------	---

1、废气

固熔炉、时效炉、再热炉燃烧天然气产生的烟尘（颗粒物）、SO₂和 NO_x 参考执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（上海市地方标准 DB31/860-2014）标准，VOCs 执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业和表 5 限值。

表 1-1 废气排放标准限值

污染物	最高允许排放速率(kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
	15m			
VOCs	2.0	80	2.0	DB12/524-2014
天然气燃烧废气	SO ₂	/	100	DB31/860-2014
	NO _x	/	200	
	颗粒物	/	20	
	烟气浓度	/	1	

2、废水

项目排口执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 的 A 级标准。

表 1-2 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015	表 1A 级标准	pH	—	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45
			总氮		70
			总磷		8
			石油类		15

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、厂界噪声

该项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表 1-3 厂界噪声排放限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB (A)	65	55

验收监测标准
标号、级别

表二

工程建设内容：

罗福斯汽车部件（苏州）有限公司成立于 2007 年，建设之初的年产前汽车控制臂 120 万件、后汽车控制臂 51.2 万件项目（苏新环项[2007]716 号）和 2013 年的年产汽车前下控制臂 80 万件的扩产项目（苏新环项[2013]822 号）均位于苏州高新区金沙江路 158 号苏州国家环保高新技术产业园发展有限公司的 B 区 10# 厂房，以上两项目分别于 2010 年、2015 年通过了苏州高新区环保局的验收（苏新环验[2010]68 号、苏新环验[2015]109 号）。

公司 2013 年在苏州高新区金沙江路 158 号苏州国家环保高新技术产业园发展有限公司的 B 区 5# 厂房申请了年产汽车后控制臂 30 万套项目，经苏州高新区环保局审批通过（苏新环项[2013]880 号），该项目废水、废气专项已于 2018 年 6 月 21 日通过自主验收，噪声、固废专项已于 2018 年 11 月 29 日通过苏州高新区环保局的验收（苏新环验[2018]122 号）。

本项目于 2016 年 8 月委托苏州科技大学编制了《罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产控制臂 150 万套项目环境影响报告表》，于 2016 年 9 月 18 日获得苏州高新区环境保护局审批意见（苏新环项[2016]373 号），并 2016 年 9 月 26 日经苏州高新区环境保护局同意将建设项目名称由年产控制臂 150 万套项目变更为年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件项目。本次项目主要内容为：在苏州高新区金沙江路 158 号苏州国家环保高新技术产业园发展有限公司的 B 区 13# 厂房扩建年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件的项目。

本项目实际总投资 760 万美元，其中环保投资 50 万元，主要用于废气、噪声的处理。新增职工 80 人，实际生产工序总体采用 24h 的生产作业模式，年工作时间为 7200h。本项目员工就餐外送。

以下为罗福斯汽车部件（苏州）有限公司环保手续执行情况：

序号	项目名称	项目类型	批复文号及时间	环保验收及时间	备注
1	罗福斯汽车部件（苏州）有限公司建设项目	报告表+专题	苏新环项[2007]716 号，2007. 8. 17	苏新环验[2010]68 号，2010. 10. 29	年产前汽车控制臂 120 万件、后汽车控制臂 51.2 万件
2	罗福斯汽车部件（苏州）有限公司扩建建设项目	报告表	苏新环项[2013]822 号，2013. 11. 10	苏新环验[2015]109 号，2015. 6. 3	年产汽车前下控制臂 80 万件
3	罗福斯汽车部件（苏州）有限公司增加年产汽车后控制臂 30 万套项目	报告表	苏新环项[2013]880 号，2013. 11. 27	苏新环验[2018]122 号，2018. 11. 29	年产汽车后控制臂 30 万套
4	罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产控制臂 150 万套项目	报告表	苏新环项[2016]373 号，2016. 9. 18	本次验收项目	年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件

表 2-1 项目产品近期产量汇总表

序号	产品名称	8 月 (万件)	9 月 (万件)	折算成年产量 (万件)	环评预计年产量 (万件)	生产负荷
1	车用铝合金锻件加工控制臂	10.25	10.25	123	150	82%

备注：项目产品产量汇总表由该公司实际提供数据整理所得。

原辅材料消耗及水平衡：

1.该项目原辅材料消耗情况以及设备清单一览表详见下表：

表 2-2 项目主要原辅材料明细汇总表

序号	物料名称	主要成分、规格	年耗量 (t/a)		包装方式	存贮方式	年最大存储量	备注
			环评数量	实际数量				
1	铝棒	6082#、6110#； ϕ 32-63mm，L350-640mm	2000	2000	散装	仓库	50t	车运
2	机加工切削液	脂肪酸、改性脂肪酸、乙氧基化合物以及丁基二乙二醇等矿物油、乳化剂等混合物，含 3% 左右硼酸	5.5	0	/	/	/	取消 CNC 机加工
3	机油	有机烃类不饱和芳烃物质和少量添加剂	0.2	0.2	200L 桶装	仓库	0.1t	车运
4	压锻脱模剂	石油高度精炼物质和少量添加剂，不含重金属	30	30	1 吨桶装	仓库	1t	车运

备注：项目主要原辅料汇总表由该公司实际提供数据整理所得。

表 2-3 项目主要生产设备数量汇总表

序号	设备名称	环评规格、型号	实际规格、型号	环评数量 (台)	实际数量 (台)	变化量 (台)
1	固熔炉	MFA-1	HTET-LFS-S-0000	1	1	0
2	楔横轧机	CWR700	CWR700	1	1	0
3	开叉弯曲机	BSQ6-GW30	BSQ6-GW30	1	1	0
4	液压机	500T、1500T、3500T	500T、1500T、3500T	3	3	0
5	再热炉	Lyh-365523	HTET-LFS-RH-0000	1	1	0
6	淬水水池	MFA-2	CWTR-360	1	0	-1
7	气动压力打码机	QUENCH	DR17F01M-00-00A	1	1	0
8	机器人	定制	ABB	6	11	+5
9	时效炉	MFA-5	HTET-LFS-A-0000	1	1	0
10	快速换模机	10T	10T	1	0	-1
11	四轴 CNC	定制	定制	2	0	-2
12	清洗机	AWM-120，三槽，1.5m ³	ATW-1480ST	1	1	0
13	干燥机	AA-150	AA-150	1	1	0
14	润滑系统	定制	AED-01	1	1	0
15	水冷系统	定制，用于淬火降温	CWTR-701（包含淬火）	1	1	0
16	空压机	V-0.6/10	JF-100A II	2	2	0
17	装配线	定制	定制	4	0	-4

备注：该项目主要生产设备汇总表由该公司实际提供数据整理所得。

2.根据企业提供该扩建项目用水量约 2515t/a，为员工的生活用水、淬火冷却水、切削液配水和清洗用水；生活废水排放量约为 1920t/a、淬火冷却水约为 50t/a，合计排放量 1970t/a。水平衡图如下图：

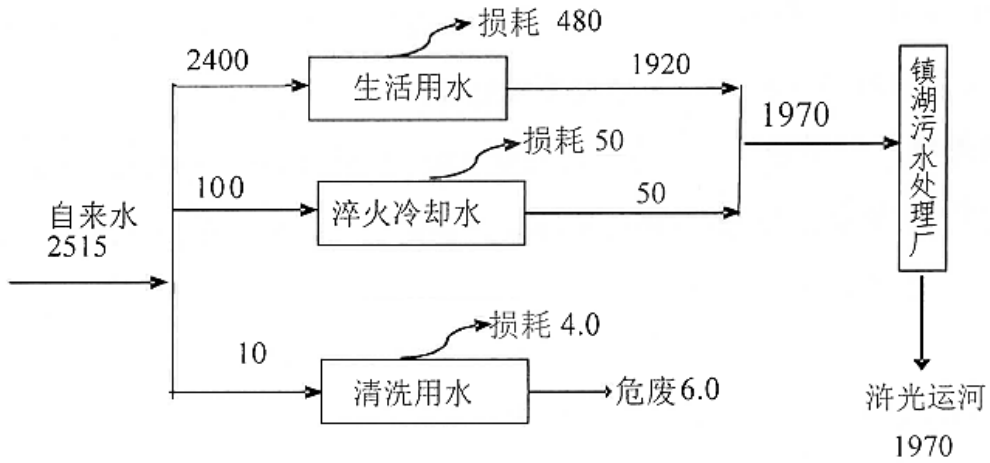


图 2-1 本扩建项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节：

项目生产工艺流程与产污环节（图 2-2）

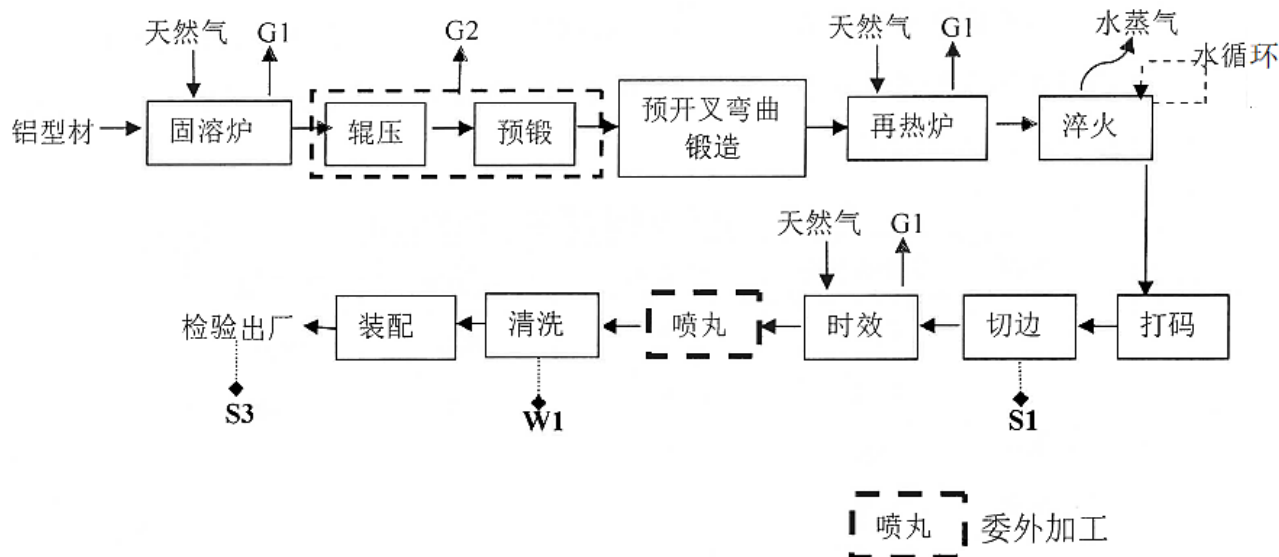


图 2-2 生产工艺流程图

工艺说明：

固熔热处理：项目首先利用固熔炉（每次处理量 360 件/小时）进行铝型材的热处理，燃料使用天然气，为链条传动加热、热风循环方式，温度为 $540\pm 5^{\circ}\text{C}$ ，保温时间 50 分钟，固熔温度的上限不能超过铝的熔化温度的下限，以避免产生高温氧化而导致的耐磨性差的特性。固熔处理的目的是强化组元在铝中最大程度的溶解，以提高产品的强度和塑性，改善铝型材的腐蚀性能。外购进厂的型材表面无润滑油等处理，因此此环节无金属氧化物烟尘和油烟等产生，废气仅为天然气燃烧产生的尾气（G1），经设备上方的通风装置进行收集，直接 15 米高外排；

辊压：利用辊压机进行表面平整度和预变性处理，使铝型材表面更加平整，利于预锻成型；

预锻：利用 1500T 的液压机进行压力处理，将铝型材形成不同的形状；

预开叉弯曲、锻造：利用开叉弯曲机将铝型材进行细部的结构处理；再利用 3500T 液压机进行锻造处理，进一步巩固的形状结构；

再热炉：预锻之后的工件利用电热炉进行二次热处理，温度为 540°C ，时间 5 分钟；与固熔炉共用一套燃烧天然气加热系统。

以上辊压、预锻、锻造等冲压环节，电加热 300°C 条件下工作的热模具和热工件需要脱模剂，年用量为 30 吨，常温常压加工环境下的脱模剂的挥发气化量为 20%，产生的有机废气（G2）经相应的集气罩收集后，90% 的收集率后进入两套脱模剂废气净化装置 HCY-2400LGO，每台风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，

80%的处理效率后外排。

淬火：淬火液为水，锻造后的铝锻件插入淬火水池（ 1.2m^3 ）的池底，水池中的水经冷水机降温处理，保持在 $20\sim 30^\circ\text{C}$ ，淬火时间 ≤ 25 秒，由于工件面积较小，深入水面较深，因此水蒸气产生量较少，淬火过程蒸发水量约为淬火水池中水量的 30%，则每天需补充水量为 0.35m^3 ，每年补充水 100m^3 。淬火后的工件已达到室温，无需进一步冷却。每年对冷水池进行检查，产生 50t/a 的外排间接冷却水。

打码：利用气动压力打码机进行产品标示压模处理，主要是受力内凹形成标示，因此无粉尘产生和排放；

切边：利用模具和 500T 液压机将铝锻半成品进行切边处理，形成最终产品的尺寸，此环节产生铝边角料（S1）厂家回收外卖处理；

时效处理：利用时效炉（每次处理量 180 件/小时）热风循环方式对以上切边后的产品进行材料性能稳定处理， $180\pm 5^\circ\text{C}$ 下，升温时间 1 小时，保温 2 小时；时效处理消除固溶和淬火产生的内应力，从而获得良好的综合力学性能；

固溶炉、再热炉、时效炉天然气燃烧产生的尾气（G1），经设备上方的通风装置进行收集，直接 15 米高外排；时效处理后的产品配合风机缓慢冷却至室温，冷却后人工下件，转入后续生产过程；

清洗：项目利用三槽式、总体积为 2.0m^3 的清洗机对冲压成型加工后的铝合金件进行表面清洗，电加热 $60\text{-}70^\circ\text{C}$ ，之后利用干燥机干燥，此环节无任何化学药剂的添加，不含氮磷，仅为自来水清洗，采用三槽依次清洗的方式，以上清洗水定期经沉淀和撇上浮油后，第三槽中水由外置的净水机进行过滤净化，滤棉收集后委外处理，过滤后的水循环回用注入第一槽循环回用。

沉淀（水槽底部少量）和撇浮油携带的外排水（W1： 6.0t/a ）污染含有较高的石油类及 SS 污染指标，作为危险废物委外处理。

装配：利用全自动组装装配线进行组装，无焊接等环节；

检验：最终产品经检验后，合格的包装出厂，不合格的回收处理（S3）。

项目变动情况：

本项目主要变动情况为：

①生产工艺

项目实际建设过程中取消了 CNC 加工工段，对应的 CNC 加工设备也取消；部分辅助设备也发生变化；CNC 设备取消后，机加工所用的乳化液使用量相应取消；工艺变化导致的污染因子发生了变化（主要体现在 CNC 加工工艺产生的废乳化液取消、危废中涉及的油雾处理器回收油雾取消）。

②环保设施

环评要求的配套 CNC 设备的油雾处理装置取消；由于本项目车间内环境要求比较高，企业对车间地面、基坑定期拖洗，产生的废液（主要是滴漏的脱模剂）未提及；项目废气处理设施工艺为初效过滤及活性炭吸附，环评报告中未提及废弃的初效过滤器及定期跟换下来的废活性炭。

表 2-4 整体变动情况表

类别	环评情况		变动内容	变动范围及影响
生产工艺	1	设置有 CNC 加工工段	CNC 加工工段取消	污染工段减少
	2	四轴 CNC 设置有 2 台	2 台 CNC 均取消	-2 台
	3	辅助设备机器人 6 台	实际设置了 11 台机器人	+5 台
	4	快速换模机设置了 1 台	实际取消	-1 台
	5	装配线设置 4 台	实际全取消	-4 台
	6	淬火水池设置 1 台	实际取消	-1 台
	7	切削液年消耗量 5.5 吨/年	本改扩建项目不使用	-5.5 吨/年
	8	废切削液产生量 16 吨/年	实际不产生	-16 吨/年
	9	CNC 配套的油雾处理器收集废油 4 吨/年	实际全取消	-4 吨/年
环保措施	1	配套 CNC 设备的油雾处理装置 2 套	因未上 CNC 设备，故实际全取消	-2 套
	2	环评未提及车间地面、基坑定期拖洗	实际需对车间地面、基坑定期拖洗，产生拖洗环节废液	+12 吨/年
	3	废气处理工艺包括初效过滤及活性炭吸附，两环节产生的废物未提及	实际将产生废初效过滤器 1 吨/年；废活性炭量为 3 吨/年	+4 吨/年

表 2-5 变动后项目污染物排放汇总（单位：t/a）

类别	污染物名称	变动前排放量	变动后排放量	削减量
废气	非甲烷总烃	2.18	0.88	-1.3
固废	废切削液（HW09, 900-007-09）	16	0	-16
	油雾处理器收集废油（HW09, 900-007-09）	4	0	-4
	车间地面、基坑定期拖洗废液（HW08, 900-249-08）	0	12	+12
	废初效过滤器（HW49, 900-041-49）	0	1	+1
	废活性炭（HW49, 900-041-49）	0	3	+3
固废小计		20（产生量）	16（产生量）	-4（产生量）

表 2-6 变动属性判定

类别	苏环办[2015]256 号重大变动清单	本项目变动内容	是否属于重大变动
性质	1.主要产品品种发生变化（变少的除外）。	不变化	不属于
规模	2.生产能力增加 30%及以上。	不变化	不属于
	3.配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	不变化	不属于

罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件项目竣工环境保护验收监测报告表

	4.新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目减少生产装置，减少了污染因子（油雾废气排放量减少 1.3 吨/年排放量；油雾处理器收集废油减少 5 吨/年；废切削液减少 16 吨/年）	不属于
地点	5.项目重新选址。	不变化	不属于
	6.在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	项目四轴 CNC 取消，产、排污减少，导致不利环境影响减少；项目增加了 5 台辅助设备机器人，只是替代人工装配环节，不涉及排污，不会导致新增不利环境影响	不属于
	7.防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	不新增敏感点	不属于
	8.厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	不变化	不属于
生产工艺	9.主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	CNC 设备取消、切削液使用量相应取消，对应产生的污染因子，也相应取消	不属于
环保措施	10.污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	项目针对脱模废气处理工艺（初效过滤+活性炭吸附）、规模、参数、排放形式、去向均未变化，不新增污染因子，但原环评中未提及跟换下来的初效过滤器 1t/a 及废活性炭 3t/a；同时，考虑车间地面需要定期清理（拖把拖洗），年产生废液量 12t。	不属于

根据《罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产控制臂 150 万套项目变动环境影响分析》结论，本项目变动后不属于《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）文件中列明的重大变动清单中的内容。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废水部分：

本项目中产生的废水污染源及处理方式：

表 3-1 项目废水主要污染工序、污染物治理措施以及去向

编号	生产设施 排放源	主要污染物	排放 规律	处理设施		去向
				“环评”/初步设计要求	实际建设	
1	生活污水	COD、SS、 氨氮、TP	间歇	经市政污水管网接入 苏州高新镇湖污水处 理厂	经市政污水管网 接入苏州高新镇 湖污水处理厂	苏州高新镇湖污 水处理厂尾水进 入浒光运河
2	淬火冷却水	COD、SS、 石油类	间歇			

备注：本扩建项目新增职工 80 人，本次验收对 13# 厂房废水总排口进行检测。

废水采样监测点位见图 3-1：

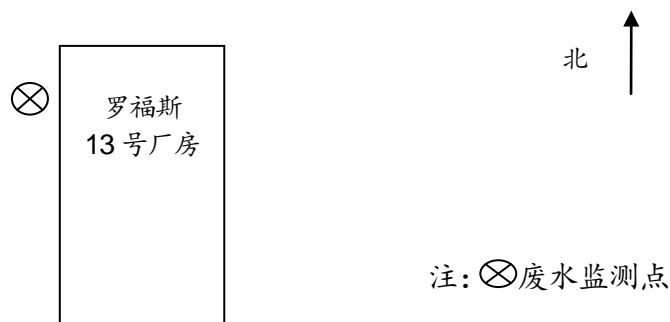


图 3-1 废水监测点位

2、废气部分：

(1) 本项目中产生废气的污染源及处理方式：

表 3-2 项目废气主要污染工序、污染物治理措施以及去向

序号	生产设施 /排放源	主要 污染物	排放 规律	处理设施		去向
				“环评”/初步 设计要求	实际建设	
1	天然气燃烧废 气 (G1、G2) 有组织	烟尘、二氧化 硫、氮氧化物	连续	经管道收集后通过一 根 15 米高的排气筒 (1#) 排放	经管道收集后通过一根 15 米高的 FQ-901901 排 气筒排放	排入环 境空气

2	开模废气 (G2) 有组织	VOCs	连续	经集气罩收集后通过 2 套二级过滤方式 (初效过滤器+活性炭核心过滤器) 处理后通过一根 15 米高的排气筒 (2#) 排放	经集气罩收集后通过 2 套二级过滤方式 (初效过滤器+活性炭核心过滤器) 处理后通过一根 15 米高的 FQ-901902 排气筒排放
3	开模废气 (G2) 无组织	VOCs	连续	集气罩未收集的废气经车间无组织排放	集气罩未收集的废气经车间无组织排放

废气采样点位见图 3-2:

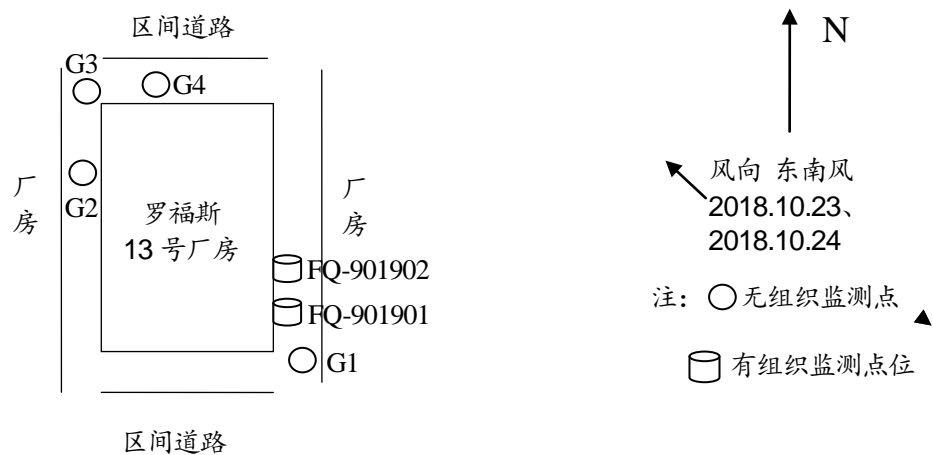


图 3-2 废气监测点位图

3、厂界环境噪声部分:

厂界环境噪声主要来源于空压机、风机、设备运行时中产生的噪声。主要噪声源及控制措施见表

3-3:

表 3-3 项目噪声源强和相应的治理措施

序号	设备名称	等效声级 dB (A)	控制措施	实际建设
1	空压机	85	空压机房、消声器隔声	空压机房、距离衰减, 采用螺杆式空压机 (比活塞式的噪声要低)
2	风机	85	消声器隔声、减振	加装隔声罩隔声, 减振、距离衰减

噪声监测点位图见图 3-3:

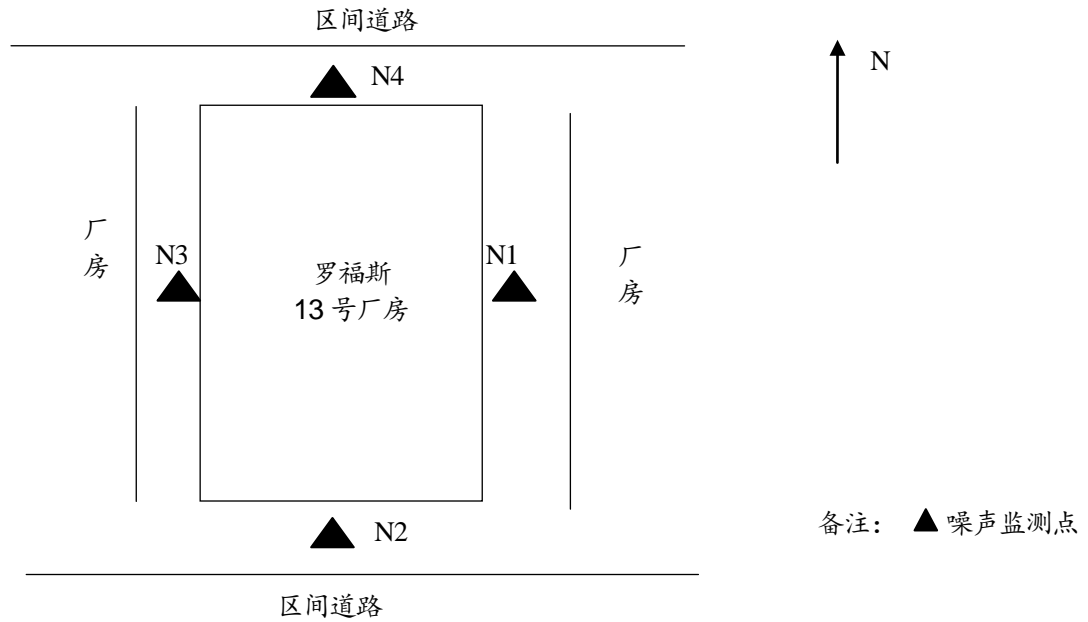


图 3-3 噪声监测点位示意图

4、固体废弃物部分：

本项目产生的固废主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。项目实际产生固废和环评预计产生环节对比分析详见表 3-4；项目实际固体废物分析结果汇总表见表 3-5；

表 3-4 公司实际产生固废和环评预计产生环节对比分析

序号	固废名称	产生工序	环评预计产生	实际产生
一、一般固废				
1	机加工边角料	机加工、检验	√	√
2	不合格品	机加工、检验	√	√
3	废包装材料	包装	√	√
二、危险固废				
1	废切削液	机加工	√	无
2	废气处理废油	废气处理	√	无
3	废脱模剂	锻压脱模	√	√
4	清洗废液	清洗	√	√
5	废机油	机加工	√	√
6	油抹布	维修	√	√
7	车间地面、基坑定期拖洗废液	地面、基坑清洗	无	√
8	废初效过滤器	废气处理	无	√
9	废活性炭	废气处理	无	√
三、生活垃圾		日常办公	√	√

表 3-5 项目固废产生环节及数量、处置一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	废物类别、危废代码	环评要求处置方法	实际处置方法
1	机加工边角料	机加工、检验	固	2.0	2.0	/	回收外卖	外售综合利用
2	不合格品	机加工、检验	固			/		
3	废包装材料	包装	固	10.0	10.0	/		
4	废脱模剂	锻压脱模	液	1.0	1.0	HW08 900-249-08	委托有资质单位处置	苏州市众和环保科技有限公司
5	清洗废液	清洗	液	6.0	6.0	HW17 336-064-17		
6	废机油	机加工	液	0.2	0.2	HW08 900-218-08		
7	车间地面、基坑定期拖洗废液	地面、基坑清洗	液	0	12	HW08 900-249-08		
8	废初效过滤器	废气处理	固	0	1	HW49 900-041-49		
9	废活性炭	废气处理	固	0	3	HW49 900-041-49		
10	油抹布（豁免）	维修	固	1.5	1.5	HW49 900-041-49	环卫部门清运	环卫部门清运
11	生活垃圾	日常办公	固	12	12	/		

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**一、建设项目环境影响报告表主要结论****1、项目概况**

罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产控制臂 150 万套项目位于苏州高新区金沙江路 158 号，租用苏州国家环保高新技术环保产业园 13 栋厂房进行生产，占地面积 3079.5 平方米，建筑面积 3396 平方米，该厂房为主体一层车间、局部三层办公。公司扩建后员工人数由原来的 140 人增加 80 人，生产车间年工作日 300 日，三班制，每班工作 8 小时，年工作小时数为 7200 小时。项目不设置宿舍，就餐外送。

2、可行性结论

罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产控制臂 150 万套项目符合国家和地方相关产业政策及技术要求；项目厂址符合当地总体规划和环保规划要求；采用较先进的生产工艺和生产设备组织生产，其工艺和路线符合清洁生产的要求；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目所需的排污总量可在苏州高新区内的总量控制计划中落实。因此，在建设单位履行其承诺，认真落实各环保措施，并确保环保设施正常运行、对周围环境的影响控制在较小范围的前提下，本项目的建设从环保角度来说说是可行的。

二、审批部门审批决定：

苏州国家高新技术 产业开发区 环境保护局

苏新环项[2016]373号

★

关于对罗福斯汽车部件（苏州）有限公司 年产控制臂 150 万套 建设项目环境影响报告表的审批意见

罗福斯汽车部件（苏州）有限公司：

你单位报送的委托苏州科技学院编制的《罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产汽车控制臂 150 万套建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。我局经研究，同意该项目在苏州高新区科技城金沙江路 158 号环保产业园 13 栋厂房内建设，年产控制臂 150 万套，并要求：

一、项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。

二、厂区实行雨、污分流，该项目不得有生产废水排放，生活污水排入市政污水管网，执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 4 三级标准。

三、该项目应加强废气管理，废气经处理后排放，烟尘（颗粒物）、SO₂和 NO_x 参执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（上海市地方标准 DB31/860-2014）标准，VOC_s 执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业和表 5 相关标准。该项目须按《报告表》提出的要求设置卫生



防护距离。

四、采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

五、固体废物分类收集妥善处置或利用，不得排放。危险废物根据就近处置原则，鼓励企业委托区内有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。须积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准。

六、排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号文）的要求执行。各类污染物排放口设置监测采样口并安装环保标志牌。

七、建设单位须采取有效的环境风险防范措施和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》，防止各类污染事故发生。

八、严格执行环保“三同时”，该项目的环保设施必须与主体工程同时建成，经我局验收合格后方可正式生产。

九、本批复自审批之日起有效期 5 年。本项目 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟采用的防治污染措施发生重大变化的，你公司须重新报批该项目环境影响评价文件。

二〇一六年九月二十一日

苏州高新区环境保护局

二〇一六年九月二十一日



表五

验收监测质量保证及质量控制:

验收监测委托谱尼测试集团江苏有限公司进行采样、检测, 检测报告见附件。

5.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采集过程中每批样品除色度、臭、浊度、pH、透明度、悬浮物、电导率、溶解氧、溶解性总固体外, 其余项目均需加采全程序空白样; 每批样品除悬浮物、溶解性总固体、油样品(加采 1 次)外, 其余每个项目加采不少于 10%的现场平行样。

实验室分析过程进行如下质量控制措施:

a、空白的控制: 测定全程序空白样, 且每批样品至少测定一个实验室空白值(含前处理)

b、精密度的控制: 除色度、臭、悬浮物、油外等不宜做精密度的项目, 每批样品至少随机抽取 10%实验室平行样, 污染事故、污染纠纷样品随机抽取不少于 20%实验室平行样。一般样品, 包括 10%现场平行样, 实验室分析共增加不少于 10%的平行样, 污染事故、污染纠纷样品, 实验室分析共增加不少于 30%的平行样。各种分析项目的平行样相对偏差或相对允许差应符合规定的控制指标或范围。有机样品平行样相对偏差控制范围: 样品浓度在 mg/L 级, 或者显著高于方法检出限(5~10 倍以上), 相对偏差 $\leq 10\%$ 。样品浓度在在 ug/L 级, 或者接近方法检出限, 相对偏差 $\leq 20\%$ 。对某些色谱行为较差组分, 相对偏差 $\leq 30\%$ 。各种分析项目的平行样相对偏差或相对允许差应符合规定的控制指标或范围。全程序空白测定值要求: 测定值应小于方法检出限, 本次全程序空白样测定值均小于方法检出限。

c、准确度的控制:

加标回收样: 除悬浮物、碱度、溶解性总固体、容量分析等不宜做加标回收率的项目, 每批样品至少随机抽取 10%样品做加标回收。加标量以相当于待测组分浓度的 0.5-2.5 倍为宜, 加标总浓度不应大于方法上限的 0.9 倍。如待测组分浓度小于最低检出浓度时, 按最低检出浓度的 3~5 倍加标。加标回收率评价: 一般样品回收率在 90%-110%或在方法给定的范围内为合格。废水样品回收率在 70%-130%为合格。痕量有机污染物回收率在 60%-140 %为合格。有机样品浓度在 mg/L 级, 回收率 70%~120%为合格。有机样品浓度在 ug/L 级, 回收率 50%-120%为合格。

质控样(有证标准物质或已知浓度质控样): 对容量法分析和不宜加标回收的项目, 每批样品带质控样 1-2 个, 或定期带质控样。如果实验室自行配制质控样, 须与国家标准物质比对, 但不得使用与绘制校准曲线相同的标准溶液, 必须另行配制。质控样测定结果评价: 有证标准物质在其

规定范围或 95%~105%范围内为合格；已知浓度质控样在 90%~110%范围内为合格，痕量有机物在 60%~140%范围内为合格。

5.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

无组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。

5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB(A) 测量结果有效。

本次噪声验收监测期间，噪声仪测量前校准值为 93.8dB(A)，测量后校准值为 93.8dB(A)，满足上述质量保证和质量控制要求。

表六

验收监测内容：

6.1 废水

表 6-1 废水监测内容及频次

序号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	生活污水、淬火冷却水	pH 值	13 号厂房总排口	监测 2 天, 每天 4 次
		化学需氧量		
		悬浮物		
		氨氮		
		总磷		
		石油类		

6.2 废气

表 6-2 废气监测内容及频次

序号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	无组织废气	VOCs	上风向 OG1	监测 2 周期, 每周期监测 4 次
			下风向 OG2~OG4	
2	有组织废气	VOCs	FQ-901902 排气筒 (设施前)	监测 2 周期, 每周期监测 3 次
			FQ-901902 排气筒 (设施后)	
		烟尘、二氧化硫、氮氧化物	FQ-901901 排气筒 (设施后)	

无组织按规范在厂界外下风向设 3 个监控点, 上风向设 1 个参照点, 共 4 个测点。有组织废气 FQ-901902 排气筒废气处理设施前有 2 个入口, 故测了 2 个入口点位。

6.3 厂界噪声监测

厂界四周布设 4 个监测点位, 北、东、南、西侧各设 1 个监测点位, 在厂界围墙外 1m 处, 传声器位置高于墙体并指向声源处, 频次为监测 2 周期, 昼夜间各监测 1 次, 噪声监测内容见表 6.3。

表 6-3 厂界噪声监测内容

监测点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方法
▲N1	东厂界外 1 米	等效 A 声级 (Leq)	连续监测 2 周期, 每个周期昼、夜间各监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
▲N2	南厂界外 1 米			
▲N3	西厂界外 1 米			
▲N4	北厂界外 1 米			

表七

验收监测期间生产工况记录：

2018 年 10 月 23 日-24 日对罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件项目进行了废气、废水和厂界环境噪声方面的验收监测，监测期间，全公司生产正常、设备运行稳定，表 7-1 是监测期间该公司生产工况情况：

表 7-1 现场监测期间产品工况记录表

序列	产品名称	2018-10-23 产量	2018-10-24 产量	环评折算日产量	生产负荷
1	车用铝合金锻件加工控制臂	0.414 万件	0.414 万件	0.5 万件	82.8%

备注：（1）验收监测期间的产量由企业实际提供的数据所得；

（2）环评产量以企业环评申报年生产天数 300 天进行折算。

废气监测结果表：

表 7-2 第一周期有组织排放监测结果统计表

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					执行标准		评价
				第一次	第二次	第三次	日均值	折算值	mg/m ³	kg/h	
二级过滤方式（初效过滤器+活性炭核心过滤器）	FQ-901902 废气排气筒（设施前 1# 入口）	2018 年 10 月 23 日（第一周期）	排气量 (m ³ /h)	2.32×10 ⁴	2.22×10 ⁴	2.22×10 ⁴	2.253×10 ⁴	/	/	/	/
			VOCs 排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻²	6.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	3.77×10 ⁻²	/	/	2.0	达标
			VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.922	2.96	1.18	1.687	/	80	/	达标
			/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7-3 第一周期有组织排放监测结果统计表

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					执行标准		评价
				第一次	第二次	第三次	日均值	折算值	mg/m ³	kg/h	
二级过滤方式（初效过滤器+活性炭核心过滤器）	FQ-901902 废气排气筒（设施前 2# 入口）	2018 年 10 月 23 日（第一周期）	排气量 (m ³ /h)	2.17×10 ⁴	2.21×10 ⁴	2.17×10 ⁴	2.183×10 ⁴	/	/	/	/
			VOCs 排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	/	/	2.0	达标
			VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.569	0.474	0.638	0.560	/	80	/	达标
			/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7-4 第二周期有组织排放监测结果统计表

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					执行标准		评价
				第一次	第二次	第三次	日均值	折算值	mg/m ³	kg/h	
二级过滤方式（初效过滤器+活性炭核心过滤器）	FQ-901902 废气排气筒（设施前 1# 入口）	2018 年 10 月 24 日（第二周期）	排气量 (m ³ /h)	2.27×10 ⁴	2.26×10 ⁴	2.28×10 ⁴	2.27×10 ⁴	/	/	/	/
			VOCs 排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.23×10 ⁻²	/	/	2.0	达标
			VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.724	0.479	0.449	0.550	/	80	/	达标
			/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7-5 第二周期有组织排放监测结果统计表

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					执行标准		评价
				第一次	第二次	第三次	日均值	折算值	mg/m ³	kg/h	
二级过滤方式（初效过滤器+活性炭核心过滤器）	FQ-901902 废气排气筒（设施前 2# 入口）	2018 年 10 月 24 日（第二周期）	排气量 (m ³ /h)	2.16×10 ⁴	2.13×10 ⁴	2.12×10 ⁴	2.14×10 ⁴	/	/	/	/
			VOCs 排放速率 (kg/h)	2.3×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	/	/	2.0	达标
			VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	1.09	0.644	1.03	0.921	/	80	/	达标
			/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7-6 第一周期有组织排放监测结果统计表

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					执行标准		评价
				第一次	第二次	第三次	日均值	折算值	mg/m ³	kg/h	
二级过滤方式（初效过滤器+活性炭核心过滤器）	FQ-901902 废气排气筒（设施后）	2018 年 10 月 23 日（第一周期）	排气量 (m ³ /h)	3.90×10 ⁴	3.82×10 ⁴	3.78×10 ⁴	3.83×10 ⁴	/	/	/	/
			VOCs 排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻²	1.6×10 ⁻²	1.3×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²	/	/	2.0	达标
			VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.405	0.421	0.348	0.391	/	80	/	达标
			/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7-7 第二周期有组织排放监测结果统计表

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					执行标准		评价
				第一次	第二次	第三次	日均值	折算值	mg/m ³	kg/h	
二级过滤方式（初效过滤器+活性炭核心过滤器）	FQ-901902 废气排气筒（设施后）	2018 年 10 月 24 日（第二周期）	排气量 (m ³ /h)	4.03×10 ⁴	3.77×10 ⁴	3.93×10 ⁴	3.91×10 ⁴	/	/	/	/
			VOCs 排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻²	6.7×10 ⁻³	9.4×10 ⁻³	1.04×10 ⁻²	/	/	2.0	达标
			VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	0.380	0.177	0.241	0.266	/	80	/	达标
			/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7-8 第一周期有组织排放监测结果统计表

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					执行标准		评价		
				第一次	第二次	第三次	日均值	折算值	mg/m ³	kg/h			
直排	FQ-901901 废气排气筒（设施后）	2018 年 10 月 23 日（第一周期）	排气量 (m ³ /h)	5.59×10 ³	5.59×10 ³	5.60×10 ³	5.593×10 ³	/	/	/	/		
			颗粒物排放速率 (kg/h)	3.3×10 ⁻²	3.8×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	3.43×10 ⁻²	/	/	/	/		
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	6.0	6.8	5.8	6.2	/	20	/	达标		
			二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	/		
			二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	/	100	/	达标		
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.18	0.20	0.20	0.193	/	/	/	/		
			氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	32	35	36	34.33	/	200	/	达标		
			相关监测参数										
				大气压	kPa	/	静压	Pa	/				
				截面积	m ²	/	动压	Pa	/				
				烟温	°C	206.5	含湿量	%	4.2				
	平均流速	m/s	14.45	含氧量	%	18.63							

表 7-9 第二周期有组织排放监测结果统计表

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					执行标准		评价		
				第一次	第二次	第三次	日均值	折算值	mg/m ³	kg/h			
直排	FG-901901 废气排气筒（设施后）	2018 年 10 月 24 日（第二周期）	排气量 (m ³ /h)	5.47×10 ³	5.47×10 ³	5.76×10 ³	5.57×10 ³	/	/	/	/		
			颗粒物排放速率 (kg/h)	3.3×10 ⁻²	3.6×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	3.47×10 ⁻²	/	/	/	/		
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	6.0	6.5	6.0	6.17	/	20	/	达标		
			二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	/		
			二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	/	100	/	达标		
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.17	0.19	0.21	0.19	/	/	/	/		
			氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	32	35	36	34.33	/	200	/	达标		
			相关监测参数										
				大气压	kPa	/	静压	Pa	/				
				截面积	m ²	/	动压	Pa	/				
	烟温	°C	206.5	含湿量	%	4.2							
	平均流速	m/s	14.45	含氧量	%	18.7							

表 7-10 第一周期厂界无组织排放监测结果统计表

采样地点和时间 监测项目	G1				G2				G3				G4				监控点 最大值	标准	评价	
	2018 年 10 月 23 日				2018 年 10 月 23 日				2018 年 10 月 23 日				2018 年 10 月 23 日							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
VOCs (mg/m ³)	0.169	0.147	0.156	0.159	0.192	0.195	0.215	0.172	0.213	0.190	0.210	0.181	0.176	0.191	0.188	0.213	0.215	2	达标	
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
气压 (kPa)	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	101.9	/	/	/	
风向	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	/	/	/	
风速 (m/s)	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	/	/	/	
天气状况	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	/	/	/
备注	/																			

表 7-11 第二周期厂界无组织排放监测结果统计表

采样地点和时间 监测项目	G1				G2				G3				G4				监控点 最大值	标准	评价	
	2018 年 10 月 24 日				2018 年 10 月 24 日				2018 年 10 月 24 日				2018 年 10 月 24 日							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
VOCs (mg/m ³)	0.156	0.146	0.167	0.158	0.191	0.207	0.177	0.194	0.176	0.203	0.181	0.173	0.171	0.168	0.189	0.176	0.207	2	达标	
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
气压 (kPa)	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	/	/	/	
风向	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	/	/	/	
风速 (m/s)	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	/	/	/	
天气状况	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	多云	/	/	/
备注	/																			

废水监测结果表：

表 7-12 总排口废水监测结果表

设施	监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/L)					执行标准 (mg/L)	参考标准 (mg/L)	评价	备注	
				1	2	3	4	均值或范围					
13号厂房总排口		排水量	2018年10月23日	1970m ³ /a (其中生活污水 1920m ³ /a、冷却水 50m ³ /a)									排水量数据由企业提供
		化学需氧量		173	282	213	132	200	500	/	达标		
		悬浮物		38	46	29	42	38.75	400	/	达标		
		氨氮		21.6	42.3	2.54	13.7	20.04	45	/	达标		
		总磷		2.90	5.23	0.58	4.13	3.21	8	/	达标		
		石油类		9.02	2.42	0.36	7.44	4.81	15	/	达标		
		/		/	/	/	/	/	/	/	/		
		/		/	/	/	/	/	/	/	/		
		排水量	2018年10月24日	1970m ³ /a (其中生活污水 1920m ³ /a、冷却水 50m ³ /a)									
		化学需氧量		91	154	175	142	140.5	500	/	达标		
		悬浮物		35	26	34	30	31.25	400	/	达标		
		氨氮		9.01	8.22	8.43	6.99	8.16	45	/	达标		
		总磷		1.51	0.57	2.31	0.44	1.21	8	/	达标		
		石油类		6.16	0.34	4.08	0.36	2.74	15	/	达标		
	/	/		/	/	/	/	/	/	/			
	/	/		/	/	/	/	/	/	/			

废水监测结果表：

表 7-13 废水污染物因子的排放浓度统计表

	实际排放源名称	污染物名称	2018 年 10 月 23 日 排放浓度(mg/L)	2018 年 10 月 24 日 排放浓度(mg/L)	排放浓度均值 (mg/L)
废水	13 号厂房废 水总排口	化学需氧量	200	140.5	170.25
		悬浮物	38.75	31.25	35
		氨氮	20.04	8.16	14.1
		总磷	3.21	1.21	2.21
		石油类	4.81	2.74	3.77

表 7-14 废水污染物排放总量一览表

实际排放源总称	污染物名称	环评总量控制指标 (t/a)	实际年排放总量 (t/a)	评价
废水总排口 (13 号厂房)	废水量	1970	1970	达标
	化学需氧量	0.788	0.335	达标
	悬浮物	0.591	0.069	达标
	氨氮	0.0576	0.027	达标
	总磷	0.00768	0.0044	达标
	石油类	0.00075	0.00019	达标

备注：(1)该项目总排口排水量为 1970t/a，本项目主要为生活污水、冷却水，其中生活污水 1920t/a、冷却水 50t/a。

(2) 13 号厂房总排口污染指标的污染物平均排放浓度以验收监测两天的均值代入计算。

废气监测结果表：

表 7-15 废气污染物因子的排放浓度统计表

	实际排放源名称	污染物名称	2018 年 10 月 23 日 排放浓度(mg/m ³)	2018 年 10 月 24 日 排放浓度(mg/ m ³)	排放浓度均值 (mg/ m ³)
废气	FQ-901901 排气筒 (设施后)	烟尘	6.2	6.17	6.185
		二氧化硫	<3	<3	<3
		氮氧化物	34.33	34.33	34.33
	FQ-901902 排气筒 (设施前 1#入口)	VOCs	1.687	0.550	1.1185
	FQ-901902 排气筒 (设施前 2#入口)	VOCs	0.560	0.921	0.7405
	FQ-901902 排气筒 (设施后)	VOCs	0.391	0.266	0.3285

表 7-16 废气污染物因子的处理效率统计表

	实际排放源名称	污染物名称	2018 年 10 月 23 日 排放速率(kg/h)	2018 年 10 月 24 日 排放速率(kg/h)	平均排放速率 (kg/h)
废气	FQ-901902 排气筒 (设施前 1#入口)	VOCs	3.77×10^{-2}	1.23×10^{-2}	2.5×10^{-2}
	FQ-901902 排气筒 (设施前 2#入口)	VOCs	1.2×10^{-2}	1.97×10^{-2}	1.585×10^{-2}
	FQ-901902 排气筒 (设施后)	VOCs	1.5×10^{-2}	1.04×10^{-2}	1.27×10^{-2}
	处理效率%	VOCs	69.8%	67.5%	68.9%

表 7-17 废气总量统计表

	实际排放源 名称	污染物名称	环评总量控制 (t/a)	实际总量控制 (t/a)	评价
废气	FQ-901901 排气筒	烟尘	0.132	0.1242	合格
		二氧化硫	0.22	<0.06	合格
		氮氧化物	1.03	0.69	合格
	FQ-901902 排气筒	VOCs	环评批复: 2.18 变动分析中: 0.88	0.092	合格

备注：（1）本项目 FQ-901901 排气筒开启时间为每天 12 小时，年工作 300 天，共计 3600 小时；FQ-901902 排气筒开启时间为每天 24 小时，年工作 300 天，共计 7200 小时。

（2）有组织废气总量计算以监测期间两天的排放浓度均值代入计算。

噪声监测结果

表 7-18 第一周期 13 号厂房厂界噪声监测结果 （单位：dB(A)）

测点	测点位置	主要噪声源	测点距声源距离 (米)	等效声级 dB (A)			
				昼间	评价	夜间	评价
▲1	东厂界外 1 米	/	/	60.8	达标	52.3	达标
▲2	南厂界外 1 米	/	/	52.1	达标	48.3	达标
▲3	西厂界外 1 米	/	/	62.5	达标	52.8	达标
▲4	北厂界外 1 米	/	/	57.1	达标	47.8	达标
备注	昼间	监测日期 2018-10-23, 多云, 风速 < 3.2m/s。					
	夜间	监测日期 2018-10-23, 多云, 风速 < 3.4m/s。					

表 7-19 第二周期 13 号厂房厂界噪声监测结果 （单位：dB(A)）

测点	测点位置	主要噪声源	测点距声源距离 (米)	等效声级 dB (A)			
				昼间	评价	夜间	评价
▲1	东厂界外 1 米	/	/	61.4	达标	51.6	达标
▲2	南厂界外 1 米	/	/	53.1	达标	47.5	达标
▲3	西厂界外 1 米	/	/	61.5	达标	51.9	达标
▲4	北厂界外 1 米	/	/	57.3	达标	47.6	达标
备注	昼间	监测日期 2018-10-24, 风速 < 3.5m/s。					
	夜间	监测日期 2018-10-24, 风速 < 3.7m/s。					

表八

验收监测结论：

一、罗福斯汽车部件（苏州）有限公司成立于 2007 年，建设之初的年产前汽车控制臂 120 万件、后汽车控制臂 51.2 万件项目（苏新环项[2007]716 号）和 2013 年的年产汽车前下控制臂 80 万件的扩产项目（苏新环项[2013]822 号）均位于苏州高新区金沙江路 158 号苏州国家环保高新技术产业园发展有限公司的 B 区 10# 厂房，以上两项目分别于 2010 年、2015 年通过了苏州高新区环保局的验收（苏新环验[2010]68 号、苏新环验[2015]109 号）。

公司 2013 年在苏州高新区金沙江路 158 号苏州国家环保高新技术产业园发展有限公司的 B 区 5# 厂房申请了年产汽车后控制臂 30 万套项目，经苏州高新区环保局审批通过（苏新环项[2013]880 号），该项目废水、废气专项已于 2018 年 6 月 21 日通过自主验收，噪声、固废专项已于 2018 年 11 月 29 日通过苏州高新区环保局的验收（苏新环验[2018]122 号）。

本项目于 2016 年 8 月委托苏州科技大学编制了《罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产控制臂 150 万套项目环境影响报告表》，于 2016 年 9 月 18 日获得苏州高新区环境保护局审批意见（苏新环项[2016]373 号），并 2016 年 9 月 26 日经苏州高新区环境保护局同意将建设项目名称由年产控制臂 150 万套项目变更为年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件项目。本次项目主要内容为：在苏州高新区金沙江路 158 号苏州国家环保高新技术产业园发展有限公司的 B 区 13# 厂房扩建年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件的项目。

本项目实际总投资 760 万美元，其中环保投资 50 万元，主要用于废气、噪声的处理。新增职工 80 人，实际生产工序总体采用 24h 的生产作业模式，年工作时间为 7200h。本项目员工就餐外送。

验收监测期间车用铝合金锻件加工控制臂生产负荷为 82.8%，满足验收要求。

二、本项目新增职工人数，会增加生活污水排放，并有淬火冷却废水产生，因此对 13 号厂房废水总排口进行检测。监测结果表明其废水总排口化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、总磷排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 标准。

该项目污染因子排放总量达到环评废水接管考核总量。

三、该项目开模产生的有机废气经集气罩收集后通过 2 套二级过滤方式（初效过滤器+活性炭核心过滤器）处理后通过一根 15 米高的 FQ-901902 排气筒排放。天然气燃烧废气经管道收集后通过一根 15 米高的 FQ-901901 排气筒排放。集气罩未收集到的开模废气经车间无组织排放。根据监测结果显示烟尘（颗粒物）、SO₂和 NO_x 排放浓度均达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（上海市地

方标准 DB31/860-2014) 标准; VOCs 排放浓度、排放速率、无组织厂界最高点浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(天津市地方标准 DB12/524-2014) 表 2 中其他行业和表 5 限值。

颗粒物、VOCs、SO₂和 NO_x 排放总量符合环评及批复中所要求的总量控制。

四、本次验收监测期间, 共在该项目 13 号厂房布设了 4 个昼夜间噪声监测点位, 厂界环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中的 3 类标准。

五、该项目在生产过程中产生的一般固体废物为机加工件边角料、不合格品、废包装材料均由企业统一收集后外卖。废脱模剂、清洗废液、废机油委托有资质单位(苏州市众和环保科技有限公司)代为处置, 车间地面和基坑定期拖洗废液、废初效过滤器、废活性炭实际尚未产生, 待产生后拟签订处置协议。生活垃圾、油抹布委托当地环卫部门处理。

六、该项目周边均为标准厂房, 项目所在楼以北隔本公司租用的 5# 厂房为昆仑山路及工业空地, 以南隔雁荡山路为工业空地, 以西隔膜海分离技术及龙越机电为金沙江路和通安标准厂房, 以东隔环保产业园其他厂房为本公司租用的 10# 厂房等产业园其他厂房。100m 卫生防护距离内无环境敏感点, 满足卫生防护距离要求。

建议:

1、该公司应加强落实环境管理规章制度, 继续加强培训和教育, 增强全体员工的环保意识, 提高公司自身防范及应对环境风险事故的能力。

2、该公司如需扩大生产或新上产品, 生产规模、生产地点和生产工艺发生重大变化, 应按环境保护法规的要求另行申报审批。

附表 1： 环保审批意见落实情况

苏新环项【2016】373 号审批意见	落实情况
<p>同意该项目在苏州高新区科技城金沙江 158 号环保产业园 13 栋厂房内建设，年产控制臂 150 万套。</p>	<p>罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件项目位于苏州高新区科技城金沙江 158 号环保产业园 13 栋厂房。项目内容为年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件。验收监测期间车用铝合金锻件加工控制臂生产负荷为 82.8%，满足验收要求。</p>
<p>厂区实行雨、污分流。该项目不得有生产废水排放，生活污水排入市政污水管网，污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。</p>	<p>厂区实行雨、污分流。本项目新增职工人数，会增加生活污水排放，并有冷却废水产生（不属于生产废水）。监测结果表明其废水总排口化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、总磷排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 标准。</p> <p>该项目污染因子排放总量达到环评废水接管考核总量。</p>
<p>企业应加强该项目废气排放管理，废气经处理设施处理后达标排放；烟尘（颗粒物）、SO₂和 NO_x 参执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（上海市地方标准 DB31/860-2014）标准，VOCs 执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业和表 5 相关标准。该项目须按《报告表》提出的要求设置卫生防护距离。</p>	<p>该项目开模产生的有机废气经集气罩收集后通过 2 套二级过滤方式（初效过滤器+活性炭核心过滤器）处理后通过一根 15 米高的 FQ-901902 排气筒排放。天然气燃烧废气经管道收集后通过一根 15 米高的 FQ-901901 排气筒排放。集气罩未收集到的开模废气经车间无组织排放。根据监测结果显示烟尘（颗粒物）、SO₂和 NO_x 排放浓度均达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（上海市地方标准 DB31/860-2014）标准；VOCs 排放浓度、排放速率、无组织厂界最高点浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（天津市地方标准 DB12/524-2014）表 2 中其他行业和表 5 限值。</p> <p>颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量符合环评及批复中所要求的总量控制。</p> <p>周边 100 米范围内无环境敏感点，符合环评中设置的 100m 卫生防护距离的要求。</p>
<p>采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p>	<p>已采取切实有效的隔音降噪措施。本次验收监测期间，共在该项目 13 号厂房布设了 4 个昼夜间噪声监测点位，厂界环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。</p>
<p>产生的固体废物须分类收集妥善处置或利用，不得排放。危险废物根据就近处置原则，鼓励企业委托区内有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。须积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准。</p>	<p>该项目在生产过程中产生的一般固体废物为机加工件边角料、不合格品、废包装材料均由企业统一收集后外卖。废脱模剂、清洗废液、废机油委托有资质单位（苏州市众和环保科技有限公司）代为处置，车间地面和基坑定期拖洗废液、废初效过滤器、废活性炭实际尚未产生，待产生后拟签订处置协议。生活垃圾、油抹布委托当地环卫部门处理。已落实循环经济理念，实施清洁生产措施。</p>

罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产车用铝合金锻件加工控制臂 150 万件项目竣工环境保护验收监测报告表

苏新环项【2016】373 号审批意见	落实情况
<p>排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号文）的要求执行。各类污染物排放口设置监测采样口并安装环保标志牌。</p>	<p>已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏控【1997】122 号文）的要求执行。各类污染物排放口设置了监测采样口安装环保标识牌。</p>
<p>建设单位须采取有效的环境风险防范措施和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》，建立完善的监控、监测及报警系统，防止各类污染事故发生。</p>	<p>已于 2017 年 12 月制定了《突发环境事件应急预案》，并于 2017 年 12 月 22 日取得了苏州高新区（虎丘区）环境监察大队的备案意见（备案编号：320505-2017-067-L）。</p>
<p>严格执行环境保护“三同时”制度，该项目的环保设施必须与主体工程同时建成，项目试生产前向我局申报备案，在试生产 3 个月内办理完成竣工验收手续，经我局验收合格后方可正式生产。</p>	<p>/</p>
<p>本批复自审批之日起有效期 5 年，本项目 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟采用的防治污染措施发生重大变化的，你公司须重新报批该项目环境影响评价文件。</p>	<p>/</p>

附表 2：监测项目分析方法

监测因子	分析方法及方法来源
厂界环境噪声部分	
厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准
废气部分	
VOCs	环境空气 挥发性有机物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法 HJ 759-2015
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017
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
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
废水部分	
石油类	HJ637-2012 水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法

附图：

- 一、项目地理位置图
- 二、项目周边情况图
- 三、厂区平面布置图
- 四、雨、污水管网图

附件：

- 一、《罗福斯汽车部件（苏州）有限公司年产车用控制臂 150 万套项目环境影响报告表审批意见》苏州高新环境保护局、苏新环项【2016】373 号、2016 年 9 月 18 日。
- 二、批复补充情况说明
- 三、污水接管协议
- 四、厂房租赁协议
- 五、危废协议
- 六、一般固废外售协议；生活垃圾清运协议（见物业协议）
- 七、应急预案备案意见
- 八、营业执照
- 九、危废仓库照片、环保标志牌照片、废气处理设施照片