

苏世博（南京）减振系统有限公司
汽车及航空零部件智能制造项目（全厂）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏世博（南京）减振系统有限公司

2024年7月

建设单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位：苏世博（南京）减振系统有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：211113

地址：南京江宁区空港经济开发区蓝天路 388 号

表一

建设项目名称	汽车及航空零部件智能制造项目				
建设单位名称	苏世博（南京）减振系统有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	南京江宁区空港经济开发区蓝天路 388 号				
主要产品名称	气弹簧、减振器、吊杆				
设计生产能力	气弹簧 5000 万件/年、减振器 4230 万件/年、吊杆 480 万件/年（全厂）				
实际生产能力	气弹簧 5000 万件/年、减振器 4230 万件/年、吊杆 480 万件/年（全厂）				
建设项目环评时间	2021 年 3 月	开工建设时间	2021 年 5 月		
调试时间	2023.4~2024.9	验收现场监测时间	2024.4.18		
环评报告表审批部门	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	环评报告表编制单位	南京伊环环境科技有限公司		
环保设施涉及单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	9630 万美元	环保投资总概算	300 万元	比例	0.47%
实际总概算	9630 万美元	环保投资	600 万元	比例	0.94%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令 13 届第 43 号），2020 年 4 月 29 日修订；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（国环规环评〔2017〕4 号）；</p>				

	<p>8、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕1235号）；</p> <p>9、《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2018年第9号，2018年5月15日）；</p> <p>10、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日）；</p> <p>11、《苏世博（南京）减振系统有限公司汽车及航空零部件智能制造项目环境影响报告表》，2021年3月；</p> <p>12、宁经管委行审环许〔2021〕28号，关于《苏世博（南京）减振系统有限公司汽车及航空零部件智能制造项目环境影响报告表》的批复，2021年3月9日，详见附件；</p> <p>13、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号文）；</p> <p>14、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环保厅，苏环办〔2018〕34号）。</p>																								
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>本项目生活废水经过化粪池预处理，车间生产废水经过自建污水处理站处理后接管至空港污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排放至云台山河。接管标准应满足空港污水处理厂接管要求。尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A类标准后排入云台山河。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水污染物排放标准 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物名称</th> <th style="text-align: center;">接管标准</th> <th style="text-align: center;">污水处理厂尾水排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">pH（无量纲）</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">350</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">5（8）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">石油类</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氟化物</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>*：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。</p>	污染物名称	接管标准	污水处理厂尾水排放标准	pH（无量纲）	6~9	6~9	COD	350	50	SS	250	10	氨氮	35	5（8）	总磷	4	0.5	石油类	20	1	氟化物	20	1.5
污染物名称	接管标准	污水处理厂尾水排放标准																							
pH（无量纲）	6~9	6~9																							
COD	350	50																							
SS	250	10																							
氨氮	35	5（8）																							
总磷	4	0.5																							
石油类	20	1																							
氟化物	20	1.5																							

2、废气

本项目营运期排放的大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

有组织：焊接、钢网清洗、总装废气产生的颗粒物和甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值，喷漆线产生的颗粒物和甲烷总烃执行江苏省《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1排放限值，脱脂供热锅炉和喷漆洁净房供热锅炉产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1和表5排放限值，固化供热燃烧废气和烘干供热燃烧废气执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1和表5排放限值。

无组织：厂区内非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值，厂界颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值。

表 1-2 有组织大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	执行标准
颗粒物	20	1	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1
非甲烷总烃	60	3		
颗粒物	10	0.6	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1
非甲烷总烃	40	1.8		

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2
	20	监控点处任意一次浓度值		

表 1-4 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
颗粒物	0.5	
二氧化硫	0.4	
氮氧化物	0.12	

表 1-5 锅炉排放标准

污染物项目	燃气锅炉 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	10	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 3
二氧化硫	35	
氮氧化物	50	
烟气黑度 (林格曼黑度) /级	1	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 5
基准含氧量	单台出力65t/h 及以下	

表 1-6 工业炉窑排放标准

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	20	《工业炉窑大气污染物排放标 准》 (DB32/3728-2020) 表 3
二氧化硫	80	
氮氧化物	180	
烟气黑度 (林格曼黑度) /级	1	《工业炉窑大气污染物排放标 准》 (DB32/3728-2020) 表 5
基准含氧量	其他工业炉窑	

3、噪声

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》(宁政发〔2014〕34号),项目所在地位于工业区,属于3类声功能区,应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,企业北侧边界距离城市次干道蓝天路约10米,执行4a类标准。

表 1-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3	65	55
4 (北厂界)	70	55

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境

	<p>监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）中相关内容。</p>
--	--

表二

1、地理位置与平面布置

苏世博（南京）减振系统有限公司位于南京市江宁区蓝天路 388 号，周边 500 米范围内无大气环境敏感保护目标，厂界 50 米范围内无声环境保护目标。

本次建设项目新建主体工程及附属设施。一层为生产车间以及中转仓库，二层三层为办公区域，南侧设置危废库房、化学品库和污水处理站，厂区东南侧设置应急事故池。具体平面布置图见附图 3。

表 2-1 敏感目标一览表

类别	环境敏感点	相对厂界边界		人数	敏感点性质	环境质量要求
		距离 (m)	与本项目相对方位			
大气环境	/					
水环境	云台山河	2200	NW	/	地表水	GB3838-2002 IV类标准
声环境	/					
地下水	区域内地下水潜水	/	/	/	/	GB14848-2017
生态	东坑生态公益林	6000	W	/	水源涵养	江苏省生态空间 管控区域

2、工程建设内容

本项目建设内容与原环评中建设内容基本一致，厂房建筑物均不发生改变，包括 2 条水性漆线（脱脂、硅烷处理、喷漆、固化、酒精擦拭、喷枪清洗）、1 条机加工线、1 条钢管清洗线、1 条预装区线（组装、焊接）、1 条总装区线（打标、酒精擦拭），2 台真空天然气锅炉（用于工厂的关键工序—水性涂料喷漆洁净房）。企业与空港管委会签订承诺书，在集中供热管道铺设到位后自愿拆除这两台燃气锅炉。项目建成后，可形成年产气弹簧 5000 万件/年、减振器 4230 万件/年、吊杆 480 万件/年的生产能力。

表 2-2 工程设计和实际建设内容一览表

类别	环评要求建设内容及规模		实际建设情况		环评相符性
	建设内容	设计能力/设计规模	实际建设内容	设计能力/设计规模	
主体工程	联合车间（一层）	2 条水性漆线	联合车间（一层）	2 条水性漆线	相符
		1 条装配线		1 条装配线	
		1 条气弹簧总装线		1 条气弹簧总装线	
		1 条加工清洗线		1 条加工清洗线	
		1 条减振器装配线		1 条减振器装配线	
		1 条预装线		1 条预装线	

	办公室（4层）	4117.58m ²	办公室（4层）	4117.58m ²			
辅助工程	污水处理工房	168.64m ²	污水处理工房	168.64m ²	相符		
	门卫室 2 个	229.42m ²	门卫室 2 个	229.42m ²			
公用工程	江宁区供电系统供电	1000 万 kW·h/a	江宁区供电系统供电	1000 万 kW·h/a	相符		
	市政管网供水	74695t/a	市政管网供水	74745t/a	增加 50t 的地面清洗用水		
环保工程	废气	焊接烟尘	集气罩收集+滤筒除尘器经 1 根 15m 高排气筒 FQ1 排放	废气	焊接烟尘	集气罩收集+滤筒除尘器经过 15m 排气筒 FQ1 排放	相符
		钢管清洗废气	密闭负压收集+一套过滤棉+一级活性炭吸附装置(共用)经 1 根 15m 高排气筒 FQ2 排放		钢管清洗废气	密闭负压收集+二级活性炭装置经 1 根 15m 高排气筒 FQ2 排放	升级为二级活性炭吸附装置
		1#喷漆线废气(喷漆、固化、喷枪清洗、酒精擦拭)			1#喷漆线废气(喷漆、固化、喷枪清洗、酒精擦拭)	一套过滤棉+二级活性炭吸附装置经 1 根 15m 高排气筒 FQ2 排放	升级为二级活性炭装置
		印刷及印刷酒精擦拭废气	集气罩收集+一套一级活性炭吸附装置经 1 根 15m 高排气筒 FQ2 排放		印刷及印刷酒精擦拭废气	集气罩收集+一套二级活性炭吸附装置经 1 根 15m 高排气筒 FQ2 排放	升级为二级活性炭装置
		1#喷漆线水分烘干燃烧废气	密闭管道收集经 1 根 15m 高排气筒 FQ2 排放		1#喷漆线水分烘干燃料废气	密闭管道收集经 1 根 15m 高排气筒 FQ2 排放	相符
		1#喷漆线固化烘干燃烧废气	密闭收集+1 根 15m 高排气筒 FQ3 排放		1#喷漆线固化烘干燃烧废气	密闭收集+1 根 15m 高排气筒 FQ3 排放	相符
		1#喷漆线脱脂供热锅炉燃烧废气	密闭收集+1 根 15m 高排气筒 FQ4 排放		1#喷漆线脱脂供热锅炉燃烧废气	密闭收集+1 根 15m 高排气筒 FQ4 排放	相符
		2#喷漆线废气(喷漆、固化、喷枪清洗、酒精擦拭)废气	密闭负压收集+一套过滤棉+一级活性炭吸附装置经 1 根 15m 高排气筒 FQ5 排放		2#喷漆线废气(喷漆、固化、喷枪清洗、酒精擦拭)	密闭负压收集+一套过滤棉+二级活性炭吸附装置经 1 根 15m 高排气筒 FQ5 排放	升级为二级活性炭装置
		2#喷漆线水分烘干燃料废气	密闭管道收集经 1 根 15m 高排气筒 FQ5 排放		2#喷漆线水分烘干燃料废气	密闭管道收集经 1 根 15m 高排气筒 FQ5 排放	相符
		2#喷漆线固化烘干燃烧废气	密闭收集+2 根 15m 高排气筒 FQ6、FQ7 排放		2#喷漆线固化供热天然气燃烧废气	密闭收集+1 根 15m 高排气筒 FQ6 排放	合并排放, 减少一根排气筒

	脱脂水蒸气	密闭收集+2根15m高排气筒 FQ8、FQ9 排放		烘干水蒸气	密闭收集+2根15m高排气筒 FQ8、FQ9 排放	相符
	喷漆洁净房 供热天然气 锅炉燃烧废气	密闭收集+2根15m高排气筒 FQ10、FQ11 排放		喷漆洁净房 供热天然气 锅炉燃煤燃烧废气	密闭收集+2根15m高排气筒 FQ10、FQ11 排放	相符
	危废库废气	密闭收集+活性炭吸附装置经1根15m高排气筒 FQ12 排放		危废库废气	密闭收集+活性炭吸附装置经1根15m高排气筒 FQ12 排放	相符
	生活污水	经化粪池预处理后接管禄口污水处理厂 35t/d		生活污水	经化粪池预处理后接管禄口污水处理厂 35t/d	相符
	生产废水	经污水处理设施处理后接管禄口污水处理厂 10m³/h		生产废水	经污水处理设施处理后接管空港污水处理厂 10m³/h	相符
	噪声	合理布局、厂房隔声		噪声	合理布局、厂房隔声	相符
固废	固废库	新建固废库 25m²	固废	固废库	新建固废库 25m²	相符
	危废库	新建 100 平方米危废库		危废库	新建 125 平方米危废库	危废库面积扩大

3、原辅材料消耗及水平衡

本项目主要原辅材料消耗量见表 2-3，主要生产设备见表 2-4。

表 2-3 本项目原辅材料消耗情况表

序号	名称	工段	单位	环评用量	实际年用量	变化情况
1	活塞杆	零件	万件	5000	5000	相符
2	气封		万件	5000	5000	
3	支架		万件	5000	5000	
4	缸筒		万件	5000	5000	
5	球头销		万件	5000	5000	
6	清洗剂	喷枪清洗	kg	3120	3120	
7	汉高脱漆剂		kg	49.4	49.4	
8	黑色水性漆	喷漆	t	120	120	
9	银色水性漆		t	13.5	13.5	
10	黑色固化剂		t	60	60	
11	银色固化剂		t	6.5	6.5	
12	液氮	充气	kg	1005958.2	1005958.2	
13	碳氢清洗剂	钢管清洗	kg	6760	6760	
14	脱脂剂		t	7.5	7.5	
15	慢干水	丝印	kg	15.6	15.6	
16	洗网水		L	52	52	
17	稀释剂		L	42	42	
18	油墨		kg	20	20	
19	油墨	总装移印	kg	100	100	

20	稀释剂 2#		L	270	270		
21	脱脂剂	脱脂	kg	50505	50505		
22	脱脂添加剂		kg	6760	6760		
23	硅烷 1#		表面处理	kg	2275		2275
24	硅烷 2#	kg		6565	6565		
25	硅烷添加剂 1#	kg		7410	7410		
26	硅烷添加剂 2#	kg		585	585		
27	试剂 10#	实验室	L	54.6	54.6		
28	试剂 114#		L	75.4	75.4		
29	试剂 160#		L	143	143		
30	酚酞指示剂		L	2.08	2.08		
31	嗅甲酚绿指示剂		kg	0.5	0.5		
32	天然气	天然气锅炉	万 m ³	110	110		
33	酸性清渣剂	洗槽垢	kg	4732	4732		
34	通用切削油	机加工	t	56	56		
35	硫酸	检测	kg	10	10		
36	酒精	返修工件擦拭	t	2	2		
37	液压油	钢管注油	t	140	140		
38	拉槽油	拉槽设备润滑	kg	4992	4992		
总装线							
1	胶水	装配	kg	624	624		相符
2	纸箱	包装	万只	90	90		
3	纸板		万只	630	630		
4	自封袋/气泡膜		万只	5000	5000		
5	支撑管		生产使用	万件	5000		
6	阻尼帽	万件		4500	4500		
7	羊眼	万件		4500	4500		
8	消音垫	万件		9000	9000		
9	衬套	万件		10000	10000		
10	钢管	万件		5000	5000		
11	铝支撑座	万件		300	300		
12	钢套	万件		5000	5000		
13	铁支架	万件		1100	1100		
14	铁插销	万件		1100	1100		
15	六角螺栓	万件		300	300		
16	弹簧垫圈	万件		300	300		
17	导杆	万件		2	2		
18	塑料插销	万件		2400	2400		
19	油脂	t		140	140		
20	摩擦条	万件		5000	5000		
21	钢筒	万件		500	500		
22	金属吊杆	万件		500	500		

23	防护伞		万件	500	500	
24	弹簧		万件	500	500	
25	底座		万件	500	500	
26	纸箱		万只	40	40	
27	塑料袋		万只	3	3	
28	托盘		只	16000	16000	
29	缠绕膜		t	5.5	5.5	
30	胶带		卷	11000	11000	
31	纸板		万只	75	75	
32	焊丝		t	62.5	62.5	

综上，本项目建成后，原辅料使用情况与环评基本一致。

表 2-4 企业生产设备情况表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	变动情况
1	车床	台	26	26	未变动
2	清洗机	台	4	4	
3	焊接	台	12	12	
4	拉槽	台	10	10	
5	预装线	套	16	16	
6	水性漆线	套	2	2	
7	总装线	套	12	12	总装线数量不变，每套总装线中安装一个激光打标工具
8	检测设备	台	30	30	未变动
9	打包机	台	4	4	
10	手电钻	台	1	1	
11	角磨机	台	1	1	
12	空压机	台	10	10	
13	水泵	台	5	5	
14	自动装配线	台	10	10	
15	吊杆装配线	台	3	3	
16	切管机	台	3	3	
17	CRC 试验台	台	1	1	
18	寿命试验机	台	1	1	
19	摩擦力测试机（大）	台	1	1	
20	摩擦力测试机（小）	台	1	1	
21	噪声测试机	台	1	1	

22	纯水系统	套	1	1	
23	液氮罐	台	4	1	建设1个30m ³ 液氮罐

本项目建成后，设备数量与环评一致。

4、项目水平衡

本项目共有职工 600 人，产生的废水主要有生活污水和生产废水。生产废水主要包括脱脂、工件清洗、纯水制备、硅烷化、水槽和脱脂槽和硅烷槽清洗工序产生的生产废水、实验室废水和空调用水。

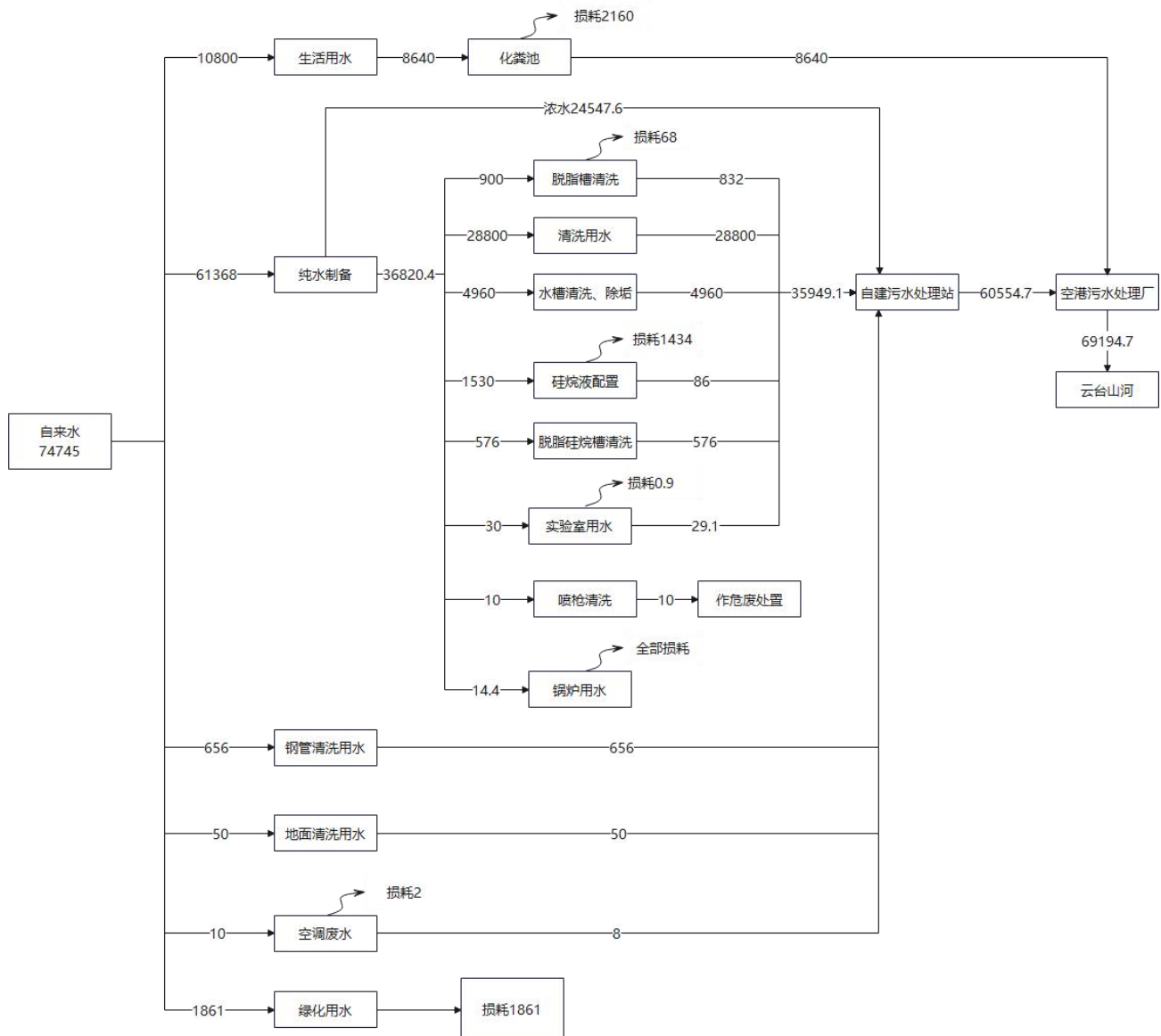


图 2-1 本项目废水处理流向图

5、主要工艺流程及产污环节

本项目主要为汽车及航空零部件智能制造项目，其工艺流程如下：

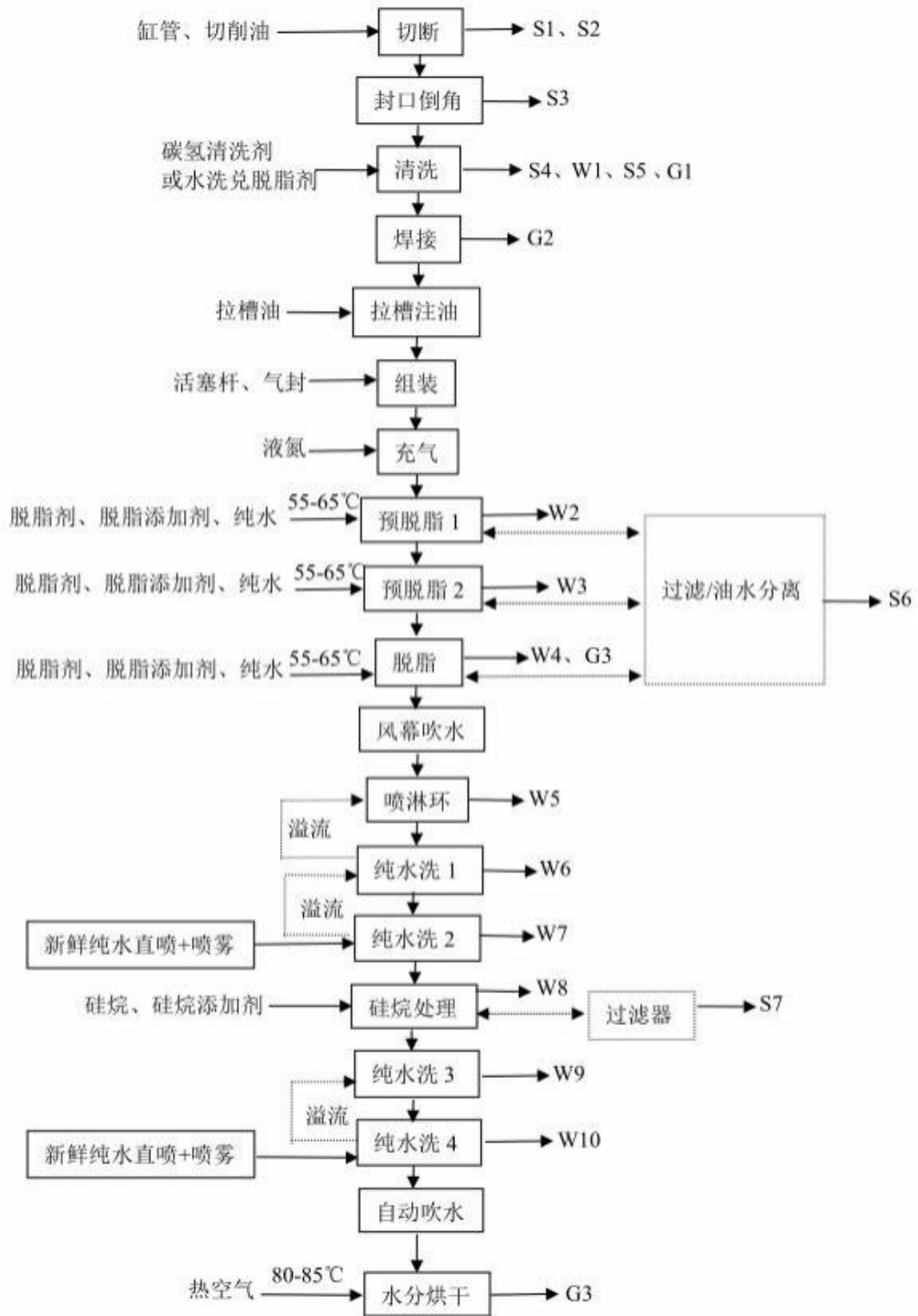


图 2-2 生产工艺流程图

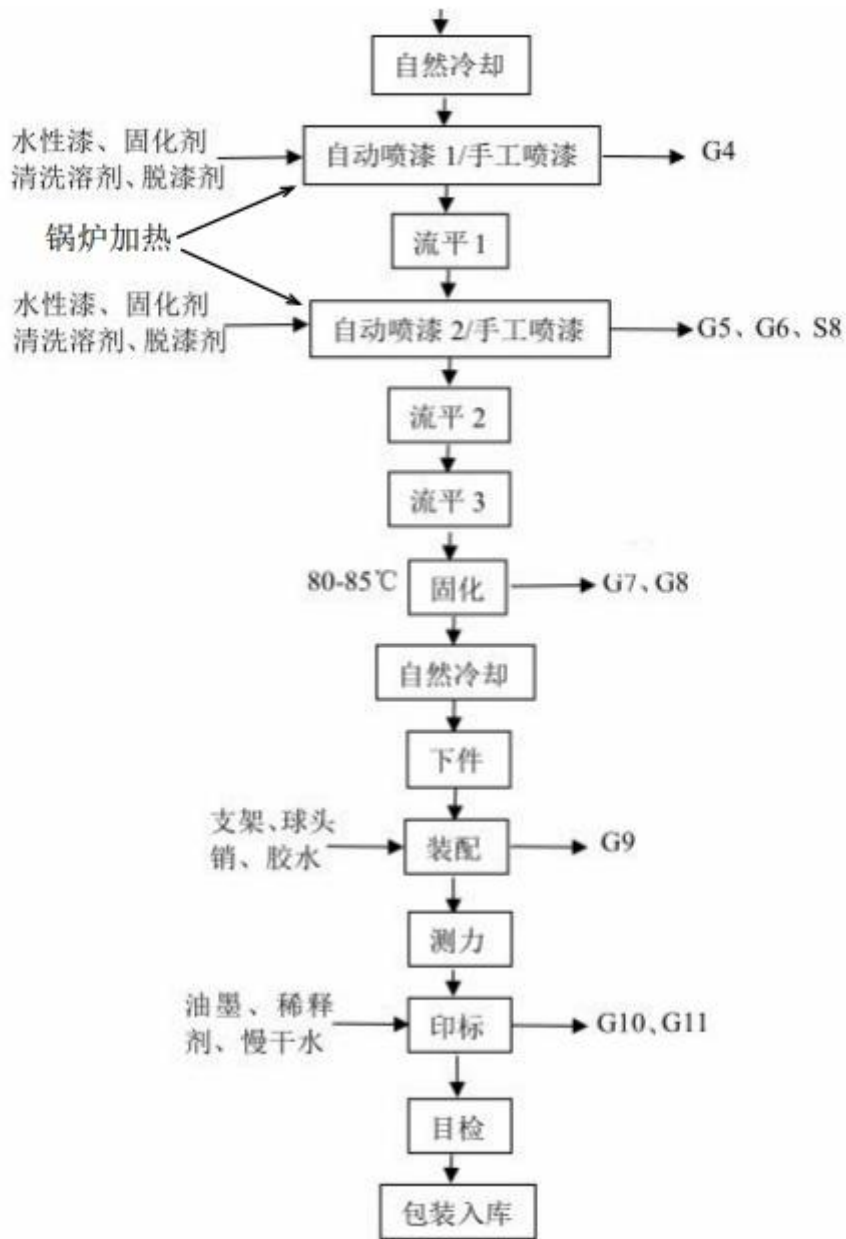


图 2-2 生产工艺流程图（续上图）

工艺流程简述:

切断: 将长钢管按照要求切割成相应长度的管子，该工艺产生含油金属屑 S1、废切削油 S2、沾染切削液的废物 S3。

封口倒角: 将钢管的一端封口并倒角，该工艺产生含油金属屑 S4。

清洗: 清洗钢管内外的油污，部分使用碳氢清洗剂，清洗废液在设备内部蒸馏处理，蒸馏出的清洗剂回用，定期补充清洗剂，废清洗剂 S5 作为危废处理，由于清洗作业在高温状态下

进行，清洗作业会产生一定的废气 G1；部分钢管使用脱脂剂兑水清洗，清洗水经过油水分离器处理后循环用于清洗工序，每天排放一次，产生废水 W1 和废油 S6。清洗后并将钢管内部的铁屑吹净。

焊接：在钢管上焊接螺纹接头，焊接过程产生少量烟尘 G2。

拉槽注油：在钢管内部加工沟槽，后在钢管内部注入液压油，拉槽润滑采用拉槽油，该工艺产生废油 S7 和沾染液压油的废物 S8。

组装：在活塞杆上组装小零件，将活塞杆端头旋铆，固定小零件，将活塞杆组件和钢管点铆连接在一起。

充气：将钢管封口并充入氮气。

预脱脂/脱脂：将气弹簧装上喷漆吊具，用脱脂剂清洗表面的油污，脱脂剂及添加剂兑水使用，脱脂废液经过过滤器和油水分离器处理后回用，产生的脱脂废油脂 S9 作为危废处理。脱脂剂主要成分为碱液，碱液除油脂是利用强碱对植物油的皂化反应，形成溶于水的皂化物达到除油脂的目的。纯粹的强碱液只能皂化除掉植物油脂而不能除掉矿物油脂。因此人们通过在强碱液中加入脱脂添加剂，利用脱脂添加剂的乳化作用达到除矿物油的目的。强碱除油脂的使用温度都较高。本项目预脱脂及脱脂加热均由天然气锅炉供热，产生天然气燃烧废气 G3。脱脂废液 W2、W3、W4 定期排放。

风幕吹水：通过吹风将工件上带出的脱脂液吹入脱脂槽，减少水洗的压力。

喷淋环/纯水洗：新鲜纯水通过喷嘴以喷雾形式喷至纯水洗 2 水槽，由水槽 2 溢流至纯水洗 1 水槽，再溢流至喷淋环循环使用，工件由喷淋环依次至水槽 1、水槽 2 清洗表面残留的脱脂液。纯水水槽定期更换产生清洗废水 W5、W6、W7。

硅烷处理：采用有机硅烷水溶液为主要成分对金属或非金属材料进行表面处理。表面处理位于密闭设备，表面处理废液经过过滤器过滤处理后回用，废渣 S10 作为危废处理，定期倒槽更换新鲜硅烷处理液，产生硅烷废液 W8。四步反应模型：1、Si-OH 之间脱水缩合成含 Si-OH 的低聚硅氧烷；2、伴随脱水反应而与基材形成共价键连接，但在界面上硅烷的硅羟基与基材表面只有一个键合，剩下两个 Si-OH 或者与其他硅烷中的 Si-OH 缩合，或者游离状态。3、与硅相连的 3 个 Si-OR 基水解成 Si-OH；4、低聚物中的 Si-OH 与基材表面上的 OH 形成氢键。

纯水洗：表面处理后的工件经过两道纯水洗，纯水洗 4 设有喷头直喷纯水，喷淋水经过纯水洗 4 溢流至纯水洗 3，清洗废水排出。产生清洗废水 W9、W10。

自动吹水-水分烘干：使用风机和压缩空气吹除表面的水分。采用热空气烘干表面的水分，

产品自然冷却到常温。烘干采用天然气加热，产生燃料废气 G3。

自动喷漆-流平：本项目工件喷涂水性漆，采用密闭干式喷漆房，数控自动喷漆。喷枪需定期清洗，喷枪使用纯清洗溶剂和纯脱漆剂清洗，产生废清洗剂 S11。喷漆返修产品需要酒精擦拭。其中 1#水性漆线只有一个自动喷漆房，2#水性漆线含一个自动喷漆房和一个手动喷漆房，自动和手动不同时使用。喷漆后的工件在喷漆房自动流平，使涂料在干燥成膜过程中形成一个平整、光滑、均匀的涂膜。喷漆及流平过程会产生有机废气 G5、G6。喷枪定期用水清洗，产生的水性涂料清洗废水 S12 作为危废处置。喷漆房地面铺有纸板，墙上贴有塑料膜，定期更换纸板和塑料膜，含漆废纸板和塑料膜 S13 作为危废处置。在生产过程中，人工最喷漆房进行维护时，会产生少量含漆的劳保用品 S14，作为危废处置。

锅炉供热：企业建设 2 台真空天然气锅炉，锅炉产生的热水用于洁净空气加热，使洁净房内保持 20°C 的恒温，以保证产品的喷涂质量，天然气燃烧废气 G7 直接排放。

固化：将工件表面水性漆烘干，烘干后自然冷却并将产品从喷漆吊具上取下来，烘干由天然气燃烧器间接供热，锅炉采用天然气加热，产生天然气燃烧废气 G8 和有机废气 G9。

装配：在产品上装配防护盖和防尘套，之后将产品放在总装线输送链上，在产品两端用胶水装配接头，胶水挥发产生有机废气 G10。

测力：使用摩擦力测试机 100% 测试力值，遇不合格品则返修至合格。

打标：在产品上印刷标识（返修品需经过酒精擦拭后再印刷）或使用激光打印机对产品打印标识，印标及酒精擦拭过程会产生有机废气，激光打标过程中会产生粉尘 G11。

目检：100% 检查产品外观后包装入库，若有不合格品返修加工至合格。

水槽维护：纯水槽、脱脂槽和硅烷处理槽需要定期清洗除垢，会产生清洗废水；洗槽垢使用酸性清洗剂兑水，清洗剂主要成分为硫酸。

表 2-5 产污环节一览表

污染源	产污工序	主要污染物	处理处置方式
废水	脱脂倒槽清洗	COD、SS、石油类	进入厂区自建污水处理站（破乳絮凝、气浮、砂滤）
	纯水清洗	COD、SS、石油类	
	水槽清洗、除垢	COD、SS、石油类	

	硅烷液倒槽	COD、SS、氟化物		
	脱脂、硅烷槽清洗	COD、SS、氟化物、石油类		
	钢管清洗	COD、SS、石油类		
	实验室清洗	COD、SS、氟化物		
	纯水制备浓水	COD、SS		
	空调废水	COD、SS		
	地面清洗废水	COD、SS、石油类	经压滤机预处理后进入自建污水处理站	
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	经化粪池处预处理后接管市政管网	
污染源	产污工序	主要污染物	处理处置方式	排气筒
废气	焊接	颗粒物	1套滤筒除尘器	15m高排气筒 FQ1
	钢管清洗废气	非甲烷总烃	1套二级活性炭装置	15m高排气筒 FQ2（合并排放）
	总装废气（印刷、酒精擦拭）	非甲烷总烃	1套二级活性炭装置（共用）	
	1#喷漆线废气（喷漆、固化、喷枪清洗、酒精擦拭）	颗粒物、非甲烷总烃	1套过滤棉+二级活性炭装置	
	一期水分烘干燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	
	1#喷漆线固化烘干燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	15m高排气筒 FQ3
	1#喷漆线脱脂及水分烘干供热锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	15m高排气筒 FQ4
	2#喷漆线废气（喷漆、固化、酒精擦拭、喷枪清洗）	颗粒物、非甲烷总烃	1套过滤棉+二级活性炭装置（共用）	15m高排气筒 FQ5（合并排放）
	二期水分烘干燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧	/	

废气	化物		
2#喷漆线固化供热 天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	15m 高排气筒 FQ6
水分烘干	水蒸气	/	15m 高排气筒 FQ8
水分烘干	水蒸气	/	15m 高排气筒 FQ9
喷漆洁净房供热天然气锅炉燃煤燃烧废气（1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	15m 高排气筒 FQ10
喷漆洁净房供热天然气锅炉燃煤燃烧废气（2）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	15m 高排气筒 FQ11
危废库废气	非甲烷总烃	1 套一级活性炭吸附装置	15m 高排气筒 FQ12
固体废物	实际生产过程中产生的固废包括员工生活产生的生活垃圾，委托环卫清运；一般固废：化粪池污泥和除尘灰委托环卫清运，金属边角料外售处置；危险固废：废溶剂、脱脂废油脂、废矿物油、废油桶、水性涂料清洗废水、污泥、废活性炭、沾染废物、废化学品桶、含漆废物、实验室废液、废过滤棉委托有资质单位处理。		

6、项目变动情况

（1）环评中印标工序原为使用油墨印标，现在原有油墨印标基础上增加激光打标工序，对少部分产品进行激光打标，产生的颗粒物经集气罩收集至烟尘净化装置处理后无组织排放。

（2）①环评中钢管清洗废气与 1#喷漆线共用一套过滤棉+一级活性炭吸附装置，企业实际对钢管清洗废气单独设置了一套二级活性炭吸附装置；②环评中 1#、2#喷漆线各设置一套过滤棉+一级活性炭吸附装置，企业对环保措施进行升级，各设置一套过滤棉+二级活性炭吸附装置；③环评中总装废气（印刷、酒精擦拭）设置一套一级活性炭吸附装置，企业对环保措施进行升级，升级为一套二级活性炭吸附装置。

（3）环评中制纯水产生的浓水和空调废水直接接管至污水处理厂，实际运行过程中，浓水和空调废水进入污水处理站处理后接管至污水处理厂。

（4）环评中未核算地面清洗废水，企业建成运营后，会产生地面清洗废水，企业新增 1 台压滤机，地面清洗废水经压滤机预处理后进入污水处理后进一步处理，最终接管至污水处理厂。

（5）环评中，企业生活污水经化粪池处理后与污水处理站废水一同接管污水处理厂，现企业将化粪池排水口直接连接污水接管口，不再与污水处理站废水混合后接管。

（6）环评中企业废水接管至禄口污水处理厂处理，企业建成运营后，废水实际接管至空

港污水处理厂处理。

(7) 危废库面积由原环评的 100 平方米变更为 125 平方米，相比于原环评有所增大，但贮存能力增加未超过 30%。

(8) 根据《南京市声功能区规划》，项目所在地位于 3 类声功能区，应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，北厂界仍执行 4 类标准不变。

(9) ①原环评中遗漏固体废物：焊烟除尘灰、水性涂料清洗废水、沾染废物、实验室废液；②原环评中废油脂及污泥、清洗油渣、脱脂废油脂、表面处理废渣、废过滤棉、废活性炭、含漆废物、废油桶、废化学品桶、废清洗剂、废脱漆剂和废洗网水名称、代码及产生量与实际不一致，本次重新定义危险废物名称、代码并核算危险废物产生量。

(10) 企业废气排放标准均改为执行江苏《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）、《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）本项目不存在重大变动。详见附件“一般变动影响分析”。

7、验收范围

企业 2022 年 5 月 31 日已对一期项目进行了验收，验收意见中说明不再使用油墨进行印标，但企业二期建设时，仍建设了油墨印标工序，现在企业二期建成后，对全厂进行验收，按全厂项目建设情况对照环评进行分析。

本次验收范围为“苏世博（南京）减振系统有限公司汽车及航空零部件智能制造项目（全厂）”建设内容，建成后年产气弹簧 5000 万件、减振器 4230 万件、吊杆 480 万件。

表三

1、废水

产生源：生活污水主要为职工生活产生的污水，主要污染物为 COD、NH₃-N、SS、TP。

生产废水主要为脱脂倒槽清洗、纯水清洗、水槽清洗、除垢、硅烷液倒槽、脱脂槽和硅烷槽清洗、钢管清洗、实验室清洗等工序产生的废水和纯水制备浓水、空调废水、地面清洗废水，主要污染物为 COD、SS、石油类和氟化物。

实际治理措施：

本项目已实施雨污分流，污水排口位于厂区东侧，雨水排口位于厂区北侧，生活污水进入化粪池，生产废水、纯水制备浓水和空调废水经过自建污水预处理设施一并处理后，废水接管至空港污水处理厂。

本项目生产废水前处理废液排管定期排入车间废液池，清洗废水经地沟自流入车间废水池；分别收集后，通过液位计控制转移泵将废液/废水分别转移至废水处理站废液/废水池内；

废液经隔油预处理后进入废水收集池，再合并处理。废水由液位控制器自动控制污水泵（一用一备）提升至反应装置；通过投加碱 NaOH，控制反应槽中 pH 值。再加入混凝剂 PAC、PAM，可将小颗粒沉淀物凝聚成大颗粒，易于后道沉淀塔中的固液分离；

经混凝后的废水由设备自身液位差自流入沉淀塔进行固、液分离，去除废水中的绝大部分悬浮颗粒及部分有机物；经沉淀塔所产生的污泥自流入污泥池中，污泥经板框压滤机压滤成干污泥；滤出液排入集水槽内，采用计量泵定量混合入废水集水池，干污泥堆放至指定位置定期外运处理；

固、液分离后的上层清液溢流入中间水箱 1；将中间水箱 1 中的废水泵至气浮装置；进入气浮装置内的废水再加入混凝剂 PAC、PAM，再次对废水进行固液分离；

经气浮后的上层清液溢流入中间水箱 2；将中间水箱 2 中的废水泵至砂滤、炭滤塔，进一步滤除水中残留的少量有机物和悬浮物，经过滤处理后，排入检测水池；

人工定期对砂滤塔、炭滤进行反冲洗，反冲洗废水排入混合废水集水池。

处理工艺流程如下：

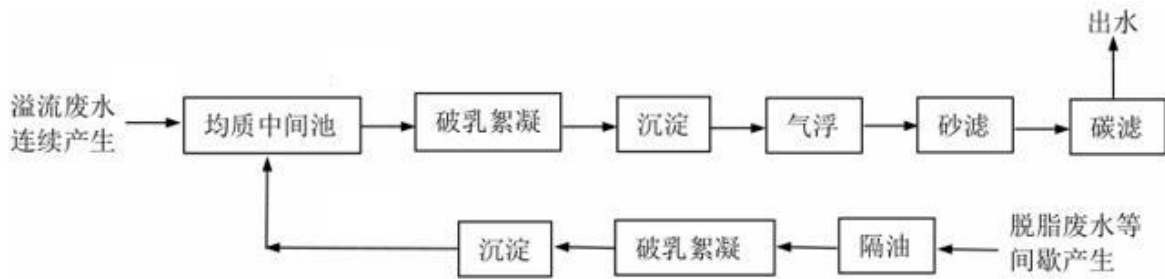


图 3-1 污水处理工艺流程图

项目废水总排口设置了废水流量以及 COD 的在线监测设施。

表 3-1 项目废水产生、治理措施

产生环节	主要污染因子	防治措施		变化情况
		环评要求的污染防治措施	实际落实情况	
职工生活	COD NH ₃ -N SS TP	生活污水进入化粪池，生活污水达标后接管至禄口污水处理厂，化粪池处理能力 35t/d。	化粪池已建，达标接管。	与环评要求一致
生产废水	COD SS 石油类 氟化物	生产废水经过自建污水预处理设施处理后和纯水制备浓水一并接管至禄口污水处理厂；污水处理站处理能力 10m ³ /h。	生产废水、纯水制备浓水和空调废水经过自建污水预处理设施一并处理后，废水接管至空港污水处理厂。	浓水和空调废水现进入污水处理站处理后接管
地下水	/	根据物料和产品等的性质将本项目防渗措施分为一般防渗区、简单防渗区和重点防渗区。原料库房、成品库房、生产车间为简单防渗区，厂内道路为一般防渗区，地面硬化处理。生产车间、危废库和污水处理站为重点防渗区。防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的粘土层的防渗性能。	根据物料和产品等的性质将本项目防渗措施分为非防渗控制区、简单防渗区和重点防渗区。原料库房、成品库房、生产车间为简单防渗区，厂内道路为一般防渗区，地面硬化处理。生产车间、危废库和污水处理站为重点防渗区。防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的粘土层的防渗性能。	与环评要求一致

污水处理站照片



污水处理站



雨水排口标识



污水排口



污水排口标识



压滤机

2、废气

产生源：本项目运营期主要产生的废气来源于加工过程产生的燃料废气和喷漆、印刷、喷枪清洗过程产生的非甲烷总烃、粉尘以及锅炉废气。

实际治理措施：焊接烟尘经过滤筒除尘器处理后由 FQ1 高空排放；1#喷漆线废气（喷漆、固化、酒精擦拭、喷枪清洗）经过一套过滤棉+二级活性炭吸附装置进行处理后由 FQ2 高空排放；钢管清洗废气经一套二级活性炭吸附装置进行处理后由 FQ2 高空排放；总装废气（印刷、酒精擦拭）经一套二级活性炭吸附装置进行处理后由 FQ2 高空排放；1#喷漆线水分烘干燃料废气和水蒸气直接通过 FQ2 排放；2#喷漆线废气（喷漆、固化、酒精擦拭、喷枪清洗）经过一套过滤棉+二级活性炭吸附装置进行处理后由 FQ5 高空排放；脱脂供热锅炉及喷漆洁净房供热锅炉燃烧废气直接通过 FQ4、FQ10、FQ11 高空排放；固化供热燃烧废气直接通过 FQ3、FQ6、FQ7 高空排放；烘干的水雾由 15m 高 FQ8、FQ9 排放，危废库废气经一级活性炭吸附后由 15m 高排气筒 FQ12 排放。

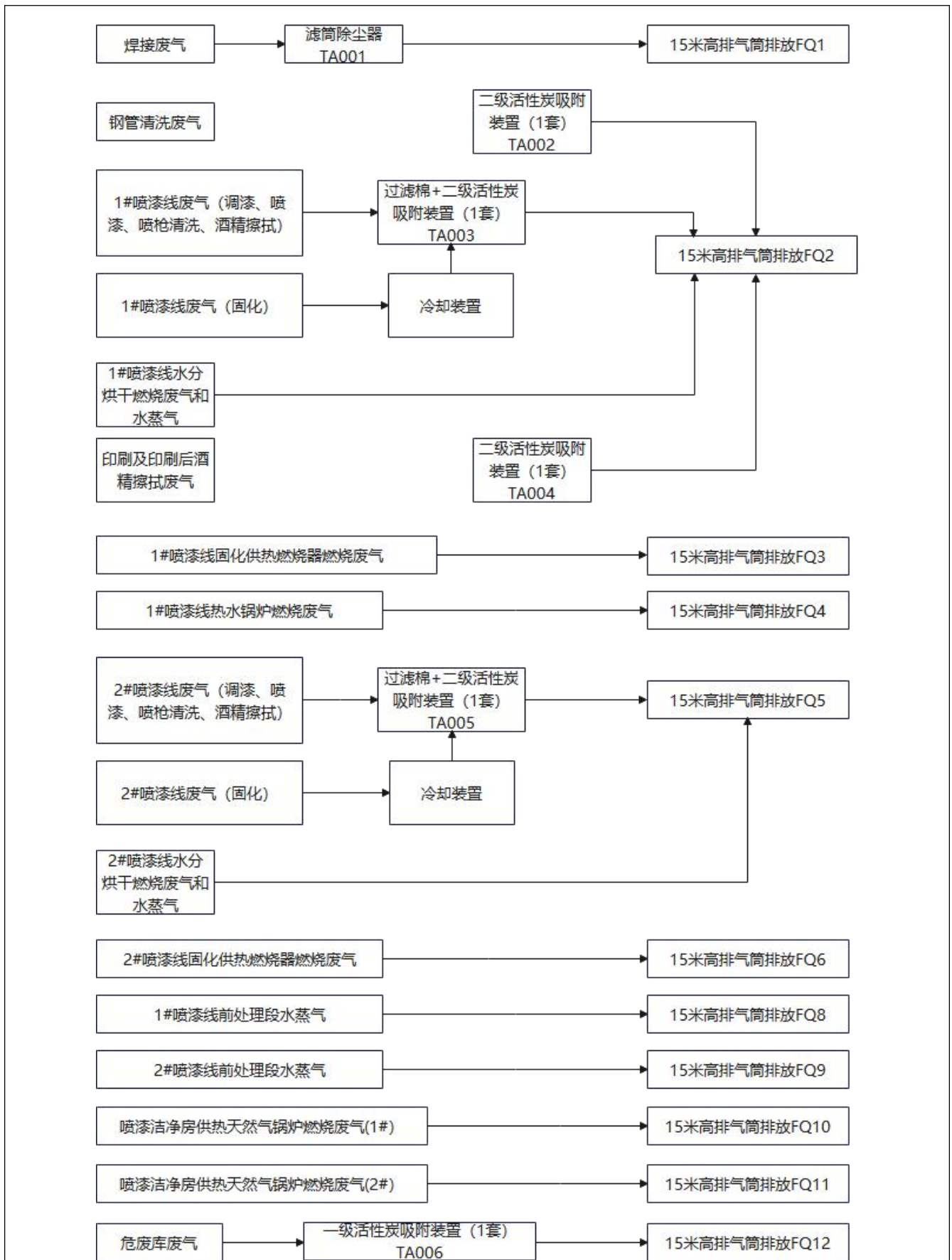


图 3-2 废气处理流程示意图

表 3-2 项目废气主要污染物及治理措施

产生环节	主要污染因子	防治措施						变化情况
		环评要求的污染防治措施			实际建设内容			
		收集措施	处理方式	排气筒	收集措施	处理排放方式	排气筒	
焊接	焊接烟尘	集气罩收集	滤筒过滤	15米排气筒 FQ1	集气罩收集	滤筒过滤	15米排气筒 FQ1	无变动
钢管清洗	非甲烷总烃	密闭收集	一套过滤棉+一级活性炭吸附装置	15米排气筒 FQ2	密闭收集	一套二级活性炭吸附装置	15米排气筒 FQ2	单独设置一套二级活性炭吸附装置
1#喷漆线废气(喷漆、固化、酒精擦拭、喷枪清洗)	颗粒物、非甲烷总烃	密闭收集			密闭收集	一套过滤棉+二级活性炭吸附装置		由一级活性炭升级为二级活性炭
总装废气(印刷、酒精擦拭)	非甲烷总烃	集气罩收集			集气罩收集	一套二级活性炭吸附装置		由一级活性炭升级为二级活性炭
1#喷漆线水分烘干燃料废气和水蒸气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭管道	/	/	/	/	/	无变动
1#喷漆线固化烘干燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭管道	/	15米排气筒 FQ3	密闭管道	/	15米排气筒 FQ3	无变动
1#喷漆线脱脂供热锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭管道	/	15米排气筒 FQ4	密闭管道	/	15米排气筒 FQ4	无变动
2#喷漆线废气(喷漆、固化、酒精擦拭、喷枪清洗)	非甲烷总烃	密闭收集	一套过滤棉+一级活性炭吸附装置	15米排气筒 FQ5	密闭收集	一套过滤棉+二级活性炭吸附装置	15米排气筒 FQ5	由一级活性炭升级为二级活性炭
2#喷漆线水分烘干燃料废气和水蒸气	颗粒物、二氧化硫、氮	密闭管道	/		/	/		无变动

	氧化物							
2#喷漆线固化烘干燃烧废气(1)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭管道	/	15米排气筒 FQ6	密闭管道	/	15米排气筒 FQ6	合并至同一排气筒排放
2#喷漆线固化烘干烧废气(2)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭管道	/	15米排气筒 FQ7	密闭管道	/		
脱脂水蒸气	水蒸气	密闭管道	/	15米排气筒 FQ8	密闭管道	/	15米排气筒 FQ8	无变动
脱脂水蒸气	水蒸气	密闭管道	/	15米排气筒 FQ9	密闭管道	/	15米排气筒 FQ9	无变动
喷漆洁净房供热天然气锅炉燃烧废气(1)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭管道	/	15米排气筒 FQ10	密闭管道	/	15米排气筒 FQ10	无变动
喷漆洁净房供热天然气锅炉燃烧废气(2)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭管道	/	15米排气筒 FQ11	密闭管道	/	15米排气筒 FQ11	无变动
危废库废气	非甲烷总烃	密闭收集	1套一级活性炭吸附装置	15米排气筒 FQ12	密闭收集	1套一级活性炭吸附装置	15米排气筒 FQ12	无变动

废气治理设施照片



焊接烟尘滤筒除尘器 (TA001) 及排气筒 FQ1



钢管清洗二级活性炭装置 (TA002)



1#喷漆线过滤棉+二级活性炭装置 (TA003)



总装废气二级活性炭装置 (TA004)



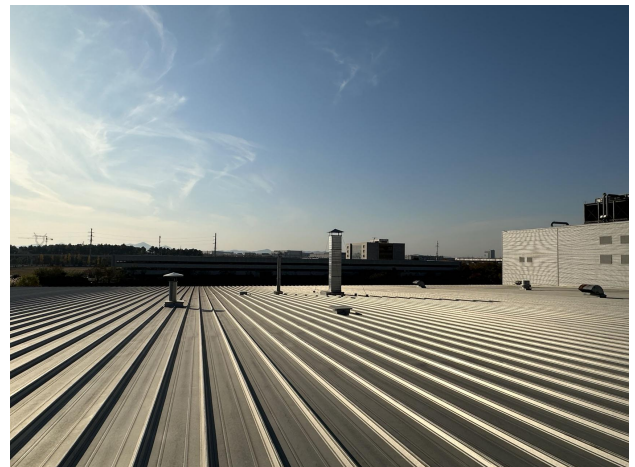
2#喷漆线过滤棉+二级活性炭装置 (TA005)



危险废物贮存库一级活性炭装置及排气筒 (TA006)



FQ2、FQ3、FQ4 和 FQ8 排气筒



FQ5、FQ6、FQ9 排气筒

3、噪声

产生源: 项目噪声主要来源是车床、切管机、空压机等设备噪声。

实际治理措施:

- (1) 选用低噪声设备;
- (2) 在总平面布置上, 合理布置设备的摆放位置, 尽可能降低设备噪声对环境的影响;
- (3) 对产生机械噪声的设备采取隔声、减振措施;
- (4) 加强生产设备管理, 定期检修、维护和保养, 避免由于设备性能降低而使设备噪声

增大。

表 3-3 项目噪声主要污染物及治理措施

产生环节	主要污染因子	防治措施		变化情况
		环评要求的污染防治措施	实际落实情况	
车床、空压机等设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备、合理布局、设备隔声减振、加强维护保养	选用低噪声设备、合理布局、设备隔声减振、加强维护保养	与环评要求一致

4、固废

实际固体废物产生情况：

实际生产过程中产生的固废包括员工生活产生的生活垃圾；一般固废：化粪池污泥、金属边角料、除尘灰；危险固废：废溶剂、脱脂废油脂、废矿物油、废油桶、水性涂料清洗废水、污泥、废活性炭、沾染废物、废化学品桶、含漆废物、实验室废液。

生活垃圾：专用垃圾房，垃圾箱收集，环卫部门日常清运。

一般工业固废：化粪池污泥和焊烟除尘灰由环卫清运，金属边角料统一收集后贮存外售；

危险废物：废溶剂、脱脂废油脂、废矿物油、废油桶、废乳化液金属屑、水性涂料清洗废水、污泥、废活性炭、沾染废物、废化学品桶、含漆废物、实验室废液、废过滤棉作为危废危废库暂存并委托有资质单位处理。

表 3-4 项目主要污染物及治理措施

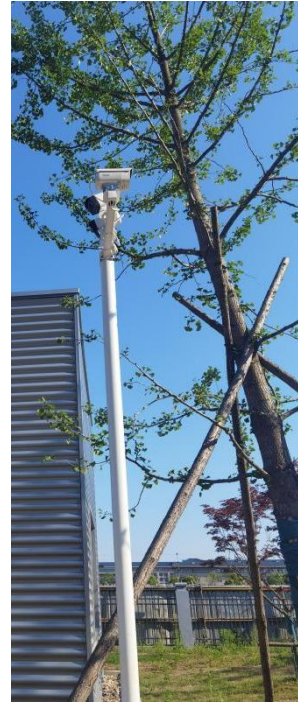
固废种类	防治措施						变化情况
	环评要求			实际落实			
	固废名称	危废代码	处置措施	固废名称	危废代码	处置措施	
生活垃圾	生活垃圾	/	厂区设置专用垃圾房，垃圾箱收集，环卫部门日常清运。	生活垃圾	/	厂区设置专用垃圾房，垃圾箱收集，环卫部门日常清运。	无变动
一般固体废物	化粪池污泥	/	环卫吸粪车清运	化粪池污泥	/	环卫吸粪车清运	与环评要求一致
	金属边角料	/	收集外售	金属边角料	/	外售处置	无变动
	/	/	/	焊烟除尘灰	/	环卫清运	环评遗漏
危险废物	污水处理设施废油脂及污泥	336-064-17	危废库暂存并委托有资质单位处置	污泥	336-064-17	危废库暂存并委托有资质单位处置	清洗油渣和表面处理废渣均
	清洗油渣	336-062-17					纳入污泥处理，
	表面处理废渣	336-062-17					并重新确定危废代码

脱脂废油脂	900-210-08		脱脂废油脂	900-201-08	危废代码错误，重新确定危废代码
废过滤棉、废活性炭	900-041-49		废活性炭	900-039-49	危废代码错误，重新确定危废代码
			废过滤棉	900-041-49	废过滤棉独立计算
含漆纸板塑料膜	900-041-49		含漆废物	900-041-49	无变动
废水性漆桶、油墨桶、清洗剂桶、矿物油桶	900-041-49		废油桶	900-249-08	将环评中矿物油桶及化学品桶重新划分并确定危废代码
喷枪废清洗剂	900-402-06		废溶剂	900-402-06	将上述三类废清洗剂均归称为废溶剂，其中废洗完水重新确定危废代码
废脱漆剂	900-402-06				
废洗网水	900-404-06				
废切削油	900-249-08		废矿物油	900-249-08	改变名称，其它无变动
/	/	/	水性涂料清洗废水	900-252-12	环评包含其产废工艺，但遗漏该危废
/	/	/	沾染废物	900-041-49	该危废为各工段人工操作时沾染物料的劳保用品
/	/	/	实验室废液	900-047-49	环评包含其产废工艺，但遗漏该危废

危废库照片



危废库大门及标识牌



危废库外视频监控



危废库内部视频监控



库内分区贮存情况

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：

1、环境影响报告表主要结论

本次项目符合国家和地方产业政策，周围地区环境质量较好；项目采用的各项污染防治措施可行，建设项目产生的各项污染物均可得到有效处置，能够达标排放，对评价区域环境影响较小，污染物排放总量可实现平衡。本次评价认为，从环保角度来讲，本次项目在拟建地建设是可行的。

2、审批部门审批决定

苏世博（南京）减振系统有限公司：

你单位报送的《汽车及航空零部件智能制造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、苏世博（南京）减振系统有限公司投资 9630 万美元建设汽车及航空零部件智能制造项目，项目占地面积 47339m²，建设生产车间和办公楼、仓库等附属建筑，总建筑面积 36388.42m²，年产气弹簧 5000 万件、减振器 4230 万件、拉簧（吊杆）480 万件。本项目于 2018 年首次报批并于同年 10 月取得审批意见，2021 年年底重新报批并于次年 5 月取得审批意见。现因项目建设需要增设两台燃气锅炉导致污染物排放增加，并且建设项目的排气筒发生变化，故本项目再次重新报批。根据《报告表》结论，在符合相关规划要求并落实《报告表》所提出的相关污染防治前提下，从环保角度分析，同意你公司按《报告表》所述进行建设。

二、在项目设计、建设及环境管理中应认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作。

1、该项目采取“雨污分流、清污分流”。生活废水经过化粪池预处理，生产废水经过厂区自建的污水处理设施预处理达到禄口污水处理厂接管标准后，与纯水制备浓水一起进入禄口污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准后排放。

2、落实大气污染防治措施。该项目焊接烟尘经有效处理后 15 米高排气筒排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；喷漆、固化、印刷、酒精擦拭、喷枪和钢管清洗工序以及危废库挥发产生的有机废气分别经有效收集处理后 15 米高排气筒排放，有组织非甲烷总烃排放执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）；固化炉燃烧废气经有效处理后 15 米高排气筒排放，执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》

(DB32/3728-2019)；锅炉废气经有效处理后排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3燃气锅炉标准，同时氮氧化物执行宁环办〔2019〕62号文要求；该项目无组织非甲烷总烃、焊接烟尘厂界执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，同时无组织非甲烷总烃厂内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值。

3、落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化布局噪声设备的位置，北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求，其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4、落实固废污染防治措施。运营期产生的废边角料收集后外售；废桶(水性漆、油墨、清洗剂、矿物油)、废切削油、清洗油渣、脱脂废油脂、表面处理废渣、废过滤棉、废活性炭、喷枪废清洗剂、废脱漆剂、废洗网水、含漆纸板塑料膜、污水处理设施废油脂及污泥分类收集暂存于危废库，定期委托有资质单位处置；生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运。

5、该项目建成后按规定完成环保专项验收。

3、主要环评建议及环评批复落实情况

主要环评建议落实情况见表4-1，主要环评批复落实情况见表4-2。

表4-1 环评主要建议落实情况

环评主要建议内容	实际建设情况	实际建设与环评批复相符性
1、加强职工的环保教育，提高职工的环保意识。 2、做好厂房隔声，确保厂界噪声达标。 3、定期维护废气收集装置，确保废气最大处理效率。 4、加强对危险固废暂存场所的管理	已落实	相符

表4-2 环评批复意见落实情况

主要环评批复内容	实际建设内容	实际建设与环评批复相符性
1、该项目采取“雨污分流、清污分流”。生活废水经过化粪池预处理，生产废水经过厂区自建的污水处理设施预处理达到禄口污水处理厂接管标准后，与纯水制备浓水一起进入禄口污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准后排放。	生活污水经过化粪池处理，生产废水和纯水制备后浓水经自建污水处理设施处理后接管空港污水处理厂。	纯水制备后浓水由直接接管变为经自建污水处理设施处理后接管；企业将化粪池排水口直接连接污水接管口，不再与污水处理站废水混合后接管；接管去向由禄口污水处理厂变为空港污水处理厂。
2、落实大气污染防治措施。该项目焊接烟尘经有效处理后15米高排气筒排放，	焊接烟尘经过滤筒除尘器处理后由FQ1高空排放；1#喷漆线水	新增激光打标工序，激光打标废气经集气罩收集至烟

<p>执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；喷漆、固化、印刷、喷粉、酒精擦拭、喷枪和钢管清洗工序以及危废库挥发产生的有机废气分别经有效收集处理后 15 米高排气筒排放，有组织非甲烷总烃排放执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）；固化炉燃烧废气经有效处理后 15 米高排气筒排放，执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）；锅炉废气经有效处理后排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准，同时氮氧化物执行宁环办〔2019〕62 号文要求；该项目无组织非甲烷总烃、焊接烟尘厂界执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），同时无组织非甲烷总烃厂内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。</p>	<p>性漆喷漆、固化废气、喷枪清洗废气以及酒精擦拭废气经过一套过滤棉+二级活性炭吸附装置进行处理后由 FQ2 高空排放；钢管清洗废气经一套二级活性炭吸附装置进行处理后由 FQ2 高空排放；总装废气（印刷、酒精擦拭）废气经一套二级活性炭吸附装置进行处理后由 FQ2 高空排放；1#喷漆线水分烘干燃烧废气由 FQ2 高空排放；2#喷漆线水性漆喷漆、固化废气、喷枪清洗以及酒精擦拭废气经过一套过滤棉+二级活性炭吸附装置进行处理后由 FQ5 高空排放；脱脂供热锅炉及喷漆洁净房供热锅炉燃烧废气直接通过 FQ4、FQ10、FQ11 高空排放；固化供热燃烧废气直接通过 FQ3、FQ6、FQ7 高空排放；烘干的水雾由 15m 高 FQ8 排放，危废库废气经一级活性炭吸附后由 15m 高排气筒 FQ12 排放，激光打标废气经烟尘净化装置处理后无组织排放。更新排放标准，其中焊接烟尘、钢管清洗废气、总装废气、危废库废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），1#喷漆线废气和 2#喷漆线废气执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021），1#喷漆线水分烘干燃料废气、1#喷漆线固化供热燃烧废气、2#喷漆线水分烘干燃料废气、2#喷漆线固化供热燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）、脱脂天然气锅炉燃烧废气、喷漆洁净房供热天然气锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022），厂界无组织颗粒物和甲烷总烃和厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物</p>	<p>尘净化器处理后无组织排放。本根据江苏省发布的最新标准，企业执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）和《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）</p>
--	--	--

	综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
3、落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化布局噪声设备的位置，北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求，其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。	企业选用低噪声设备，北侧厂界噪声和东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求，其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。	根据《南京市声功能区规划》，企业位于3类声功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求
4、落实固废污染防治措施。运营期产生的废边角料收集后外售；废桶（水性漆、油墨、清洗剂、矿物油）、废切削油、清洗油渣、脱脂废油脂、表面处理废渣、废过滤棉、废活性炭、喷枪废清洗剂、废脱漆剂、废洗网水、含漆纸板塑料膜、污水处理设施废油脂及污泥分类收集暂存于危废库，定期委托有资质单位处置；生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运。	实际生产过程中产生的固废包括员工生活产生的生活垃圾，委托环卫清运；一般固废：化粪池污泥和除尘灰委托环卫清运，金属边角料外售处置；危险固废：废溶剂、脱脂废油脂、废矿物油、废油桶、水性涂料清洗废水、污泥、废活性炭、沾染废物、废化学品桶、含漆废物、实验室废液、废过滤棉委托有资质单位处理。	①原环评中遗漏固体废物：焊烟除尘灰、水性涂料清洗废水、沾染废物、实验室废液；②原环评中废油脂及污泥、清洗油渣、脱脂废油脂、表面处理废渣、废过滤棉、废活性炭、含漆废物、废油桶、废化学品桶、废清洗剂、废脱漆剂和废洗网水名称、代码及产生量与实际不一致，本次重新定义危险废物名称、代码并核算危险废物产生量。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

本次验收废水、废气、噪声监测严格执行《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施全程序的质量保证和控制。

本项目委托江苏天宸环境检测有限公司进行监测，监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。监测数据实行三级审核。废水、废气和噪声的监测分析方法见表 5-1，监测分析仪器见表 5-2。

表 5-1 废水、废气、噪声监测分析方法

类别	检测项目	检出限	检测方法	
水和废水	pH 值	/	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020	
	化学需氧量	4mg/L	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	
	悬浮物	/	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989	
	氨氮	0.025mg/L	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	
	总磷	0.01mg/L	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	
	石油类	0.06mg/L	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018	
	氟化物	0.05mg/L	水质氟化物的测定离子选择电极法 GB/T7484-1987	
空气和 废气	有组织 废气	非甲烷总烃	0.07mg/m ³	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ38-2017
		低浓度颗粒物	1.0mg/m ³	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	3mg/m ³	固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法 HJ57-2017
		氮氧化物	3mg/m ³	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ693-2014
		总悬浮颗粒物	7μg/m ³	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022
	无组织 废气	非甲烷总烃	0.07mg/m ³	环境空气总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017
		总悬浮颗粒物	7μg/m ³	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022

噪声和振动	工业企业厂界 环境噪声	/	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008
-------	----------------	---	-----------------------------

表 5-2 主要检测分析仪器

检测项目		仪器名称	仪器型号	
水和废水	pH 值	便携式多参数测量仪	SX751	
	悬浮物	万分之一天平	FA2004	
	氨氮	紫外可见分光光度计	UV-5500	
	氟化物	离子计	PXSJ-216F	
	化学需氧量	COD 回流消解仪	6B-8C 型 JC-102	
	总磷	紫外可见分光光度计	UV-5500	
	石油类	红外分光测油仪	EP600	
空气和废气	有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 真空气袋采样器	GC9790II XA-12 型
		低浓度颗粒物	十万分之一天平	PT-124/85S
	自动烟尘烟气测试仪		XA-80F 型	
	自动烟尘烟气测试仪		ZR-3260 型	
	二氧化硫	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F 型	
	氮氧化物	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F 型 ZR-3260型	
	无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II
			真空气袋采样器	XA-12 型 ZR-3520 型
		总悬浮颗粒物	十万分之一天平	PT-124/85S
			环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型
噪声和振动	工业企业厂界环 境噪声	多功能声级计	AWA5688	

2、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。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，保证验收监测分析结果的准确可靠性，监测数据严格执行三级审核制度。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废气严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行监测。监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准，分析方法为我公司认证有效方法。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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；测量时传声器加装防风罩。

表六

验收监测内容:

本项目验收监测期间，废气、噪声监测点位、项目、频次见表 6-1、表 6-2 和表 6-3。

表6-1 废气监测点位、项目、频次一览表

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
有组织废气	FQ1（焊接烟尘处理装置进口 Q1 及出口 Q2）	颗粒物	2	连续 2 天，每天 3 次
	FQ2（油墨印刷二级活性炭进口 Q3 及出口 Q4）	非甲烷总烃	2	连续 2 天，每天 3 次
	FQ2（钢管清洗工序二级活性炭出口 Q6）	非甲烷总烃	2	连续 2 天，每天 3 次
	FQ2（喷漆固化二级活性炭出口 Q12）	颗粒物、非甲烷总烃	2	连续 2 天，每天 3 次
	FQ3（水分烘干燃烧废气排口 Q9）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1	连续 2 天，每天 3 次
	FQ3（一期固化供热燃烧器燃烧废气排口 Q10）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1	连续 2 天，每天 3 次
	FQ4（一期锅炉废气排口 Q11）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1	连续 2 天，每天 3 次
	FQ5（喷漆固化二级活性炭出口 Q13）	颗粒物、非甲烷总烃	2	连续 2 天，每天 3 次
	FQ6（二期水分烘干燃烧废气排口 Q5）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1	连续 2 天，每天 3 次
	FQ6（二期固化燃烧废气排口 Q14）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1	连续 2 天，每天 3 次
	FQ10（洁净房供热锅炉燃烧废气排口 Q15）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1	连续 2 天，每天 3 次
	FQ11（洁净房供热锅炉燃烧废气排口 Q16）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1	连续 2 天，每天 3 次
	FQ12（危废库进口 Q7 及排口 Q8）	非甲烷总烃	2	连续 2 天，每天 3 次
无组织废气	厂界上风向一个点位 G1、下风向三个点位 G2、G3、G4	颗粒物、非甲烷总烃	4	连续 2 天，每天 3 次
无组织废气（生产厂房）	生产厂房门口 G5	非甲烷总烃	1	连续 2 天，每天 3 次

表 6-2 废气监测点位、项目、频次一览表

测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
污水处理站进口 (S1) 和污水处理站排口 (S2)	pH 值、COD、SS、石油类、氟化物	2	4 次/天, 共 2 天
废水总排口 (S3)	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、氟化物	1	4 次/天, 共 2 天

表 6-3 噪声监测点位、项目、频次一览表

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
噪声	厂界东侧界外 1m	Z1	4	昼夜各 1 次, 共 2 天
	厂界南侧界外 1m	Z2		
	厂界西侧界外 1m	Z3		
	厂界北侧界外 1m	Z4		

图例: ★: 废水检测点位 ○: 无组织废气检测点位 ▲: 厂界噪声检测点位 ⊙: 有组织废气检测点位

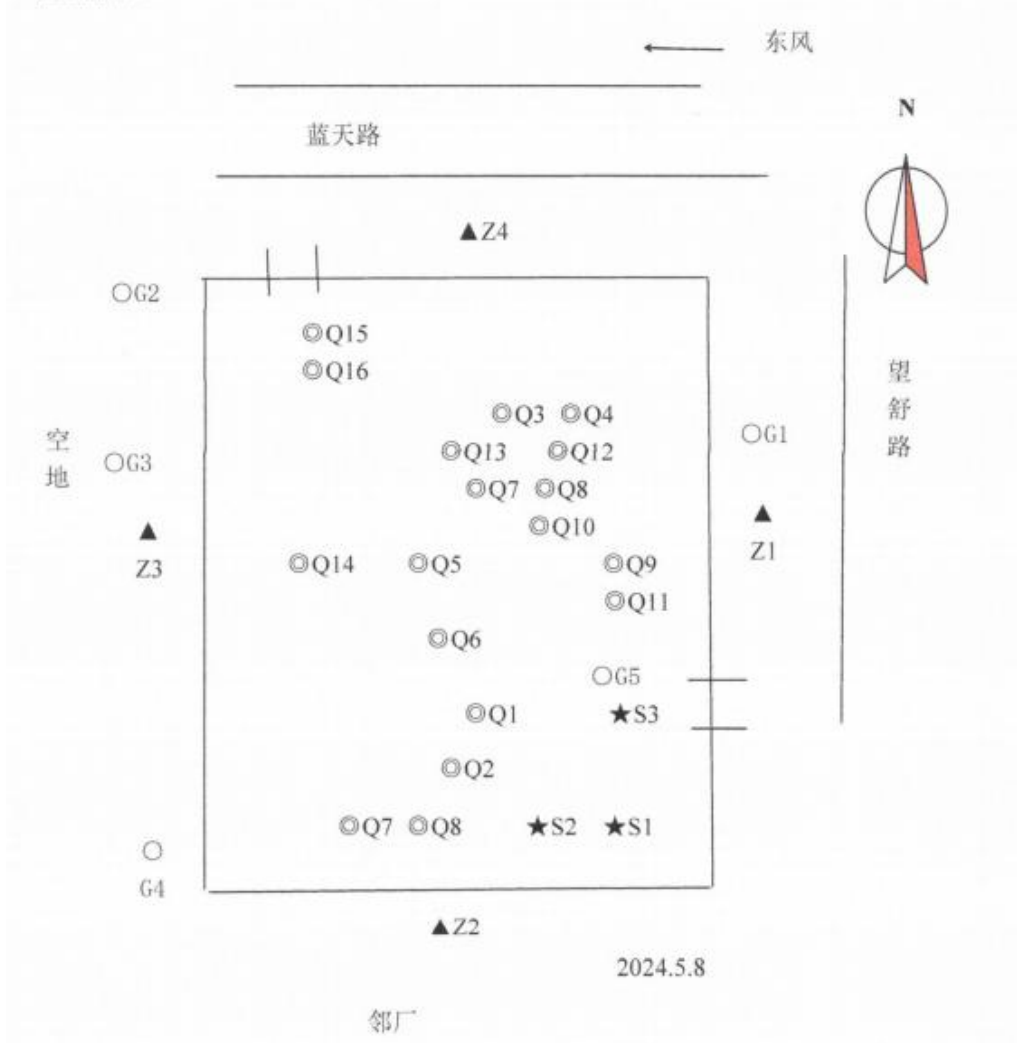


图6-1 监测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录:

江苏天宸环境检测有限公司在 2024.05.6~2024.05.7 对本项目废水和噪声进行了现场监测, 在 2024.4.18~2024.4.19、2024.4.24~2024.4.30、2024.5.6~2024.5.9 对本项目废气进行了现场监测。在验收监测期间, 企业正常工作, 各类污染治理设施运转正常。满足该项目竣工环境保护验收检测条件。根据企业实际生产情况, 工况记录见下表。

表 7-1 验收监测工况记录表

监测日期	产品名称	环评设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
4.18~5.9	气弹簧	5000 万件/a (20 万件/天)	19.46 万件/天	97.3%
	减震器	4230 万件/a (16.92 万件/天)	16.62 万件/天	98.2%
	吊杆	480 万件/a (1.92 万件/天)	1.87 万件/天	97.4%

注: 企业年工作 250 天。

4.18~5.9 共生产 14 天。

验收监测结果:

1、废水监测结果

江苏天宸环境检测有限公司在 2024.05.6~2024.05.7 对本项目废水进行了采样监测, 监测结果见下表:

表 7-2 废水监测结果表

检测点位名称及编号	检测项目	采样日期和采样结果				接管标准	是否达标接管
		2024.5.6					
		①	②	③	④		
污水处理站进口 (S1)	pH 值 (无量纲)	7.2	7.2	7.3	7.2	/	/
	化学需氧量 (mg/L)	373	413	524	532		
	悬浮物 (mg/L)	2824	2500	2794	2764		
	石油类 (mg/L)	12.3	12.3	12.4	12.4		
	氟化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND		
污水处理站出口 (S2)	pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	7.2	7.3	6~9	是
	化学需氧量 (mg/L)	313	331	346	349	350	是
	悬浮物 (mg/L)	6	10	8	7	250	是
	石油类 (mg/L)	1.15	1.17	1.16	1.16	20	是
	氟化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	20	是

检测点位名称及编号	检测项目	采样日期和采样结果				接管标准	是否达标接管
		2024.5.7					
		①	②	③	④		
污水处理站进口 (S1)	pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	7.3	7.3	/	/
	化学需氧量 (mg/L)	450	453	457	446		
	悬浮物 (mg/L)	1804	2184	1924	2178		
	石油类 (mg/L)	1.33	1.33	1.31	1.32		
	氟化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND		
污水处理站出口 (S2)	pH 值 (无量纲)	7.3	7.3	7.4	7.4	6~9	是
	化学需氧量 (mg/L)	242	250	230	239	350	是
	悬浮物 (mg/L)	8	10	11	10	250	是
	石油类 (mg/L)	0.29	0.28	0.28	0.27	20	是
	氟化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	20	是
检测点位名称及编号	检测项目	采样日期和采样结果				接管标准	是否达标接管
		2024.5.6					
		①	②	③	④		
废水总排口 (S3)	pH 值 (无量纲)	7.3	7.3	7.3	7.3	6~9	是
	化学需氧量 (mg/L)	210	204	200	206	350	是
	悬浮物 (mg/L)	14	13	18	16	250	是
	氨氮 (mg/L)	16.2	15.9	16.9	14.6	35	是
	总磷 (mg/L)	0.14	0.13	0.12	0.13	4	是
	石油类 (mg/L)	1.08	1.09	1.07	1.07	20	是
	氟化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	20	是
检测点位名称及编号	检测项目	采样日期和采样结果				接管标准	是否达标接管
		2024.5.7					
		①	②	③	④		
废水总排口 (S3)	pH 值 (无量纲)	7.3	7.3	7.2	7.3	6~9	是
	化学需氧量 (mg/L)	259	230	219	223	350	是
	悬浮物 (mg/L)	14	13	10	14	250	是
	氨氮 (mg/L)	4.36	4.42	4.56	4.62	35	是
	总磷 (mg/L)	0.05	0.04	0.06	0.05	4	是
	石油类 (mg/L)	0.56	0.55	0.55	0.53	20	是
	氟化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	20	是

注：氟化物检出限为 0.05mg/L。

由上表可知，企业验收监测期间，污水处理站排放口和企业废水总排口满足空港污水处理厂接管要求。

2、废气监测结果

江苏天宸环境检测有限公司在 2024 年 4.18~4.19、4.24~4.30、5.6~5.9 对本项目废气进行了现场监测，监测结果见下表：

表 7-3 有组织废气监测结果汇总表

检测点位	检测项目	监测日期		浓度 (mg/m ³)		速率 (kg/h)	
				进口	出口	进口	出口
焊接烟尘 布袋除尘器进出口 FQ1	颗粒物	4.29	①	6.2	1	0.0145	0.00235
			②	6.8	1	0.0158	0.00229
			③	5.1	1	0.0123	0.00234
		4.30	①	5.4	1	0.0129	0.00234
			②	5.8	1.1	0.0135	0.00263
			③	5.4	1.1	0.0131	0.00258
油墨印刷 二级活性炭进出口 FQ2	非甲烷总烃	4.24	①	15.6	5.11	0.0483	0.0155
			②	15.6	4.96	0.0485	0.015
			③	16.4	4.96	0.0512	0.0152
		4.25	①	15.9	4.22	0.0494	0.0129
			②	15.6	4.21	0.0486	0.0127
			③	15.4	4.19	0.0486	0.0128
清洗工序 二级活性炭出口 FQ2	非甲烷总烃	4.26	①	/	3.21	/	0.0107
			②	/	3.24	/	0.0108
			③	/	3.43	/	0.0114
		4.28	①	/	2.01	/	0.00672
			②	/	2.28	/	0.00744
			③	/	2.33	/	0.00765
一期喷漆 固化二级 活性炭进 出口 FQ2	颗粒物	4.26	①	/	1	/	0.0212
			②	/	1	/	0.0213
			③	/	1	/	0.0213
		4.28	①	/	1	/	0.0216
			②	/	1.1	/	0.0239
			③	/	1	/	0.0217
	非甲烷总烃	4.26	①	/	2.89	/	0.0614
			②	/	2.87	/	0.0611
			③	/	2.87	/	0.0612
		4.28	①	/	3.92	/	0.0848
			②	/	4.14	/	0.09
			③	/	3.98	/	0.0863
一期水分 烘干燃烧 废气排口 FQ2	颗粒物	5.6	①	/	1.4	/	0.00348
			②	/	1.6	/	0.00398
			③	/	1.5	/	0.00381
		5.7	①	/	1.3	/	0.00321
			②	/	1.1	/	0.00274
			③	/	1.5	/	0.00377
	二氧化硫	5.6	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
		5.7	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
	氮氧化物	5.6	①	/	33	/	0.0821
			②	/	32	/	0.0795
			③	/	31	/	0.0787

一期固化 供热燃烧 器燃烧废 气排口 FQ3	颗粒物	5.7	①	/	31	/	0.0766
			②	/	32	/	0.0797
			③	/	32	/	0.0804
	二氧化硫	5.6	①	/	1.1	/	0.00117
			②	/	1.2	/	0.00127
			③	/	1.1	/	0.00121
		5.7	①	/	1.0	/	0.0011
			②	/	1.0	/	0.00106
			③	/	1.1	/	0.00116
氮氧化物	5.6	①	/	ND	/	/	
		②	/	ND	/	/	
		③	/	ND	/	/	
	5.7	①	/	ND	/	/	
		②	/	ND	/	/	
		③	/	ND	/	/	
一期锅炉 废气排口 FQ4	颗粒物	4.29	①	/	1.1	/	0.000894
			②	/	1.1	/	0.000892
			③	/	1.1	/	0.000892
		4.30	①	/	1.3	/	0.000106
			②	/	1.1	/	0.000891
			③	/	1.3	/	0.00105
	二氧化硫	4.29	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
		4.30	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
氮氧化物	4.29	①	/	21	/	0.017	
		②	/	21	/	0.017	
		③	/	21	/	0.017	
	4.30	①	/	21	/	0.017	
		②	/	21	/	0.017	
		③	/	20	/	0.0162	
二期喷漆 固化二级 活性炭出 口 FQ5	颗粒物	4.18	①	/	1	/	0.0148
			②	/	1.1	/	0.0163
			③	/	1.1	/	0.0167
		4.19	①	/	1	/	0.0144
			②	/	1	/	0.0149
			③	/	1.1	/	0.0166
	非甲烷总烃	4.18	①	/	0.67	/	0.00995
			②	/	0.6	/	0.0089
			③	/	0.66	/	0.01
4.19	①	/	0.71	/	0.0102		

			②	/	0.69	/	0.0103
			③	/	0.79	/	0.0119
二期水分 烘干燃烧 废气排口 FQ5	颗粒物	5.8	①	/	1.3	/	0.0013
			②	/	1.4	/	0.0014
			③	/	1.5	/	0.00159
		5.9	①	/	1.6	/	0.00171
			②	/	1.4	/	0.0014
			③	/	1.5	/	0.0016
	二氧化硫	5.8	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
		5.9	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
	氮氧化物	5.8	①	/	13	/	0.013
			②	/	13	/	0.013
			③	/	13	/	0.0138
5.9		①	/	14	/	0.0149	
		②	/	14	/	0.014	
		③	/	14	/	0.0149	
二期固化 燃烧废气 排口 FQ6	颗粒物	4.18	①	/	1.1	/	0.000758
			②	/	1	/	0.000688
			③	/	1.1	/	0.000724
		4.19	①	/	1.2	/	0.000823
			②	/	1.4	/	0.000963
			③	/	1.1	/	0.00077
	二氧化硫	4.18	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
		4.19	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
	氮氧化物	4.18	①	/	41	/	0.0282
			②	/	42	/	0.0289
			③	/	41	/	0.027
4.19		①	/	41	/	0.0281	
		②	/	41	/	0.0282	
		③	/	40	/	0.028	
1#供热锅 炉燃烧废 气排口 FQ10	颗粒物	5.8	①	/	1.8	/	0.00132
			②	/	1.6	/	0.00113
			③	/	1.6	/	0.00113
		5.9	①	/	1.8	/	0.00127
			②	/	1.6	/	0.00114
			③	/	1.5	/	0.00099
	二氧化硫	5.8	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
		5.9	①	/	ND	/	/
②	/		ND	/	/		

			③	/	ND	/	/
	氮氧化物	5.8	①	/	10	/	0.00736
			②	/	10	/	0.00709
			③	/	10	/	0.00708
		5.9	①	/	11	/	0.00779
			②	/	13	/	0.00923
			③	/	14	/	0.00924
2#供热锅炉燃烧废气排口 FQ11	颗粒物	5.8	①	/	1.6	/	0.00132
			②	/	1.4	/	0.00116
			③	/	1.3	/	0.00107
		5.9	①	/	1.4	/	0.00116
			②	/	1.4	/	0.00123
			③	/	1.3	/	0.00108
	二氧化硫	5.8	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
		5.9	①	/	ND	/	/
			②	/	ND	/	/
			③	/	ND	/	/
	氮氧化物	5.8	①	/	9	/	0.00742
			②	/	9	/	0.00743
			③	/	9	/	0.00742
		5.9	①	/	9	/	0.00747
			②	/	9	/	0.00792
			③	/	9	/	0.00749
危废库活性炭进出口 FQ12	非甲烷总烃	4.24	①	5.5	1.8	0.0111	0.00374
			②	5.5	1.9	0.0112	0.00386
			③	5.5	2	0.011	0.00405
		4.25	①	3.4	1.4	0.00659	0.00308
			②	3.3	1.4	0.00639	0.00286
			③	3.4	1.4	0.0105	0.00285

由上表可知，焊接烟尘布袋除尘器排口（FQ1）颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放限值（颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

油墨印刷二级活性炭排口（FQ2）非甲烷总烃排放浓度为 $4.19\text{mg}/\text{m}^3\sim 5.11\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 排放限值（非甲烷总烃 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

清洗工序二级活性炭出口（FQ2）非甲烷总烃排放浓度为 $2.01\text{mg}/\text{m}^3\sim 3.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放限值（非甲烷总烃 $<60\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

一期喷漆固化二级活性炭进出口（FQ2）颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度为 $2.87\text{mg}/\text{m}^3\sim 4.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 排放限值（颗粒物 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

一期水分烘干燃烧废气排口（FQ2）颗粒物排放浓度为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $31\text{mg}/\text{m}^3\sim 33\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1 排放限值（颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

一期固化供热燃烧器燃烧废气排口（FQ3）颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $42\text{mg}/\text{m}^3\sim 44\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1 排放限值（颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

一期锅炉废气排口（FQ4）颗粒物排放浓度为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $20\text{mg}/\text{m}^3\sim 21\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1 排放限值（颗粒物 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

二期喷漆固化二级活性炭进出口（FQ5）颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.79\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1 排放限值（颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

二期水分烘干燃烧废气排口（FQ5）颗粒物排放浓度为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $13\text{mg}/\text{m}^3\sim 14\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1 排放限值（颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

二期固化供热燃烧器燃烧废气排口（FQ6）颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $40\text{mg}/\text{m}^3\sim 42\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1 排放限值（颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

1#供热锅炉燃烧废气排口（FQ10）颗粒物排放浓度为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $10\text{mg}/\text{m}^3\sim 14\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1 排放限值（颗粒物 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

2#供热锅炉燃烧废气排口（FQ11）颗粒物排放浓度为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $9\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1 排放限值（颗粒物 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

危废库活性炭排口（FQ12）非甲烷总烃排放浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3\sim 2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放限值（非甲烷总烃 $<60\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

表 7-4 无组织废气监测结果汇总表

检测点位	检测项目	监测日期		检测结果 (mg/m^3)	排放限值 (mg/m^3)	是否达标
厂界上风向 G1	颗粒物	5.8	①	0.172	1	是
			②	0.167	1	是
			③	0.178	1	是
		5.9	①	0.153	1	是
			②	0.165	1	是
			③	0.167	1	是
	非甲烷总烃	5.8	①	0.33	3	是
			②	0.34	3	是
			③	0.40	3	是
		5.9	①	0.34	3	是
			②	0.39	3	是
			③	0.42	3	是
厂界下方向 G2	颗粒物	5.8	①	0.260	1	是
			②	0.305	1	是
			③	0.287	1	是
		5.9	①	0.313	1	是
			②	0.287	1	是
			③	0.318	1	是
	非甲烷总烃	5.8	①	0.29	3	是
			②	0.34	3	是
			③	0.39	3	是
		5.9	①	0.36	3	是
			②	0.39	3	是
			③	0.43	3	是
厂界下方向 G3	颗粒物	5.8	①	0.360	1	是
			②	0.342	1	是
			③	0.343	1	是
		5.9	①	0.345	1	是
			②	0.337	1	是
			③	0.357	1	是
	非甲烷总烃	5.8	①	0.33	3	是
			②	0.34	3	是
			③	0.39	3	是
		5.9	①	0.41	3	是
			②	0.41	3	是
			③	0.43	3	是
厂界下方向 G4	颗粒物	5.8	①	0.295	1	是
			②	0.348	1	是
			③	0.303	1	是
		5.9	①	0.293	1	是
			②	0.292	1	是
			③	0.297	1	是

	非甲烷总烃	5.8	①	0.36	3	是
			②	0.34	3	是
			③	0.37	3	是
		5.9	①	0.43	3	是
			②	0.42	3	是
			③	0.39	3	是
生产厂房外 1米G5	非甲烷总烃	5.8	①	0.34	6	是
			②	0.37	6	是
			③	0.40	6	是
		5.9	①	0.40	6	是
			②	0.38	6	是
			③	0.44	6	是

在验收监测期间，厂界无组织排放的非甲烷总烃最大小时平均值为 $0.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物最大小时平均值为 $0.357\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃最大小时平均值为 $0.44\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值。

3、噪声监测结果

江苏天宸环境检测有限公司在 2024.05.6~2024.05.7 对本项目厂界噪声进行了监测，监测结果见下表：

表 7-5 噪声监测结果

采样日期	采样位置	检测结果		GB12348-2008
2024.5.6	东厂界外 1m (Z1)	昼间	58.6	65
		夜间	48.9	55
	南厂界外 1m (Z2)	昼间	57.3	65
		夜间	47.1	55
	西厂界外 1m (Z3)	昼间	56.4	65
		夜间	46.5	55
	北厂界外 1m (Z4)	昼间	56.5	70
		夜间	46.6	55
2024.5.7	东厂界外 1m (Z1)	昼间	58.3	65
		夜间	49.3	55
	南厂界外 1m (Z2)	昼间	57.6	65
		夜间	47.4	55
	西厂界外 1m (Z3)	昼间	55.6	65
		夜间	46.6	55
	北厂界外 1m (Z4)	昼间	54.9	70
		夜间	46.7	55

验收监测期间，项目东、南、西厂界昼间噪声测定值范围为 $54.9\sim 58.6\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ），东、

南、西厂界夜间噪声测定值范围为 46.5~48.9dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值(昼间≤55dB (A))；北侧厂界昼间噪声测定值范围为 54.9~56.5dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准限值(昼间≤70dB (A))，北厂界夜间噪声测定值范围为 46.6~46.7dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准限值(昼间≤55dB (A))。

4、总量核定

(1) 废水总量核定

废水接管浓度取总排口各污染物最大监测浓度进行核算，排放浓度按空港污水处理厂排放浓度进行核算，详见下表：

表 7-6 废水污染物总量核定结果表

类型	污染物因子	平均排放浓度 (mg/L)	实际接管量 (t/a)
生活污水 (8640t/a)	COD	218.87	1.891
	SS	14	0.121
	NH ₃ -N	10.195	0.088
	TP	0.09	0.0008
生产废水 (60554.7t/a)	COD	218.87	13.25
	SS	14	0.848
	石油类	0.81	0.049
	氟化物	0.025	0.0015
类型	污染物因子	合计接管量	环评允许接管量
综合废水 (69194.7t/a)	COD	15.141	19.2
	SS	0.969	6.9
	NH ₃ -N	0.088	0.216
	TP	0.0008	0.035
	石油类	0.049	0.72
	氟化物	0.0015	0.002

注：氟化物按检出限数值的一半计算，检出限为 0.05mg/L。

根据接管量考核指标可知，按平均浓度核算的各污染物接管量满足环评接管量要求。

(2) 废气总量核定

废气排放浓度按最大排放速率核算，详见下表

表 7-7 废气污染物总量核定结果表

类型	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放时间	实际排放量 (t/a)
焊接烟尘	颗粒物	0.00263	6000	0.0158
钢管清洗	非甲烷总烃	0.0114	6000	0.0684
1#喷漆线废气 (喷漆、固化、酒精擦拭、喷枪清洗)	颗粒物	0.0239	6000	0.1434
	非甲烷总烃	0.09	6000	0.54
总装废气 (印刷、酒精擦拭)	非甲烷总烃	0.0155	6000	0.093
1#喷漆线水分烘干燃料废气和水蒸气	二氧化硫	0.0038	6000	0.0228
	氮氧化物	0.0821	6000	0.4926
	颗粒物	0.00398	6000	0.0239
1#喷漆线固化烘干燃烧废气	二氧化硫	0.0016	6000	0.0096
	氮氧化物	0.0485	6000	0.291
	颗粒物	0.00127	6000	0.0076
1#喷漆线脱脂供热锅炉燃烧废气	二氧化硫	0.0012	6000	0.0072
	氮氧化物	0.017	6000	0.102
	颗粒物	0.00105	6000	0.0063
2#喷漆线废气 (喷漆、固化、酒精擦拭、喷枪清洗)	颗粒物	0.0167	6000	0.1002
	非甲烷总烃	0.0119	6000	0.0714
2#喷漆线水分烘干燃料废气和水蒸气	二氧化硫	0.0016	6000	0.0096
	氮氧化物	0.0149	6000	0.0894
	颗粒物	0.00171	6000	0.0103
2#喷漆线固化烘干燃烧废气	二氧化硫	0.001	6000	0.006
	氮氧化物	0.0289	6000	0.1734
	颗粒物	0.00077	6000	0.0046
喷漆洁净房供热天然气锅炉燃烧废气 (1)	二氧化硫	0.0011	3120	0.0034
	氮氧化物	0.00924	3120	0.0288
	颗粒物	0.00132	3120	0.0041
喷漆洁净房供热天然气锅炉燃烧废气 (2)	二氧化硫	0.0013	3120	0.004
	氮氧化物	0.00792	3120	0.0247
	颗粒物	0.00132	3120	0.0041
危废库废气	非甲烷总烃	0.00405	6000	0.0243
类型	污染物名称	实际排放量 (t/a)	环评批复量	
生产废气	二氧化硫	0.0626	0.11	/
	氮氧化物	1.2019	1.246	
	颗粒物	0.3203	1.618	
	非甲烷总烃	0.7971	1.075	

注：二氧化硫按检出限数值的一半计算，二氧化硫检出限为 3mg/m³。

由上表可知，本项目废气实际排放量小于环评批复量，满足总量要求。

(3) 满负荷工作废气排放总量

根据上表 7-1 验收监测工况记录表可知，验收监测期间，企业实际生产负荷约

97.3%~98.2%，根据企业废气实际排放总量折算满负荷工作时废气污染物排放总量，均未超过环评核定排放量，满足要求，详细计算结果见下表。

表 7-8 废气污染物总量核定结果表

类型	污染物名称	实际排放量 (t/a)	验收监测时的生产负荷 (%)	折算为满负荷运行时排放总量 (t/a)	环评核定排放量 (t/a)
生产废气	二氧化硫	0.0626	97.3%	0.0643	0.11
	氮氧化物	1.2019		1.2352	1.246
	颗粒物	0.3203		0.3292	1.618
	非甲烷总烃	0.7971		0.8192	1.075

表八

验收监测结论

1、与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对比性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：

表 8-1 不得提出验收合格意见情形的检查

政策文件	内容	本项目情况	结论
《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》	（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	已按要求环境影响报告表及审批部门审批决定要求建成环境保护设施；并和主体工程同时投产使用；	满足验收合格条件
	（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	本项目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的审批决定，满足重点污染物排放总量控制指标要求；	满足验收合格条件
	（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目经批准后，未变更项目性质、规模、生产工艺，项目平面布置、污染防治措施有变动，但对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）的通知，本项目变动不属于重大变动；	满足验收合格条件
	（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程中未造成重大环境污染及重大生态破坏；	满足验收合格条件
	（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	企业已按照要求申领排污许可证；	满足验收合格条件
	（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目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主体工程需要；	满足验收合格条件
	（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规，未受到处罚；	满足验收合格条件
	（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本项目验收报告基础资料齐全，无重大缺项、遗漏；	满足验收合格条件

	(九) 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的。	本项目建设未违反其他环境保护法律法规规章。	满足验收合格条件
--	---------------------------------	-----------------------	----------

2、验收监测结论

(1) 废水监测结果与评价

在验收监测期间，废水总排放口排放的污染物满足空港污水处理厂的接管标准。

(2) 废气监测结果与评价

焊接烟尘布袋除尘器排口 (FQ1) 颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 1 排放限值 (颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$) 要求；

油墨印刷二级活性炭排口 (FQ2) 非甲烷总烃排放浓度为 $4.19\text{mg}/\text{m}^3\sim 5.11\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022) 表 1 排放限值 (非甲烷总烃 $<50\text{mg}/\text{m}^3$) 要求；

清洗工序二级活性炭出口 (FQ2) 非甲烷总烃排放浓度为 $2.01\text{mg}/\text{m}^3\sim 3.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 1 排放限值 (非甲烷总烃 $<60\text{mg}/\text{m}^3$) 要求；

一期喷漆固化二级活性炭进出口 (FQ2) 颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度为 $2.87\text{mg}/\text{m}^3\sim 4.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《表面涂装 (汽车零部件) 大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021) 表 1 排放限值 (颗粒物 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $<50\text{mg}/\text{m}^3$) 要求；

一期水分烘干燃烧废气排口 (FQ2) 颗粒物排放浓度为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $31\text{mg}/\text{m}^3\sim 33\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 排放限值 (颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$) 要求；

一期固化供热燃烧器燃烧废气排口 (FQ3) 颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $42\text{mg}/\text{m}^3\sim 44\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 排放限值 (颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$) 要求；

一期锅炉废气排口 (FQ4) 颗粒物排放浓度为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $20\text{mg}/\text{m}^3\sim 21\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1 排放限值 (颗粒物 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<50\text{mg}/\text{m}^3$) 要求；

二期喷漆固化二级活性炭进出口 (FQ5) 颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.79\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 排放限值 (颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$) 要求；

二期水分烘干燃烧废气排口（FQ5）颗粒物排放浓度为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $13\text{mg}/\text{m}^3\sim 14\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1排放限值（颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

二期固化供热燃烧器燃烧废气排口（FQ6）颗粒物排放浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $40\text{mg}/\text{m}^3\sim 42\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1排放限值（颗粒物 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<180\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

1#供热锅炉燃烧废气排口（FQ10）颗粒物排放浓度为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $10\text{mg}/\text{m}^3\sim 14\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1排放限值（颗粒物 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；

2#供热锅炉燃烧废气排口（FQ11）颗粒物排放浓度为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度为 $9\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1排放限值（颗粒物 $<10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $<35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；
危废库活性炭排口（FQ12）非甲烷总烃排放浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3\sim 2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表1排放限值（非甲烷总烃 $<60\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

在验收监测期间，厂界无组织排放的非甲烷总烃最大小时平均值为 $0.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物最大小时平均值为 $0.357\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃最大小时平均值为 $0.44\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值。

（3）噪声监测结果与评价

验收监测期间，项目东、南、西厂界昼间噪声测定值范围为 $54.9\sim 58.6\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ），东、南、西厂界夜间噪声测定值范围为 $46.5\sim 48.9\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值（昼间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）；北侧厂界昼间噪声测定值范围为 $54.9\sim 56.5\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值（昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ ），北厂界夜间噪声测定值范围为 $46.6\sim 46.7\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值（昼间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

(4) 固废

生活垃圾：专用垃圾房，垃圾箱收集，环卫部门日常清运。

一般工业固废：化粪池污泥和焊烟除尘灰由环卫清运，金属边角料统一收集后贮存外售；

危险废物：废溶剂、脱脂废油脂、废矿物油、废油桶、废乳化液金属屑、水性涂料清洗废水、污泥、废活性炭、沾染废物、废化学品桶、含漆废物、实验室废液作为危废危废库暂存并委托有资质单位处理。

(5) 验收结论

该项目执行了“三同时”制度，验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，项目所测的各类污染物均达标排放，环评批复中的各项要求基本落实。本验收监测报告认为该项目正常投入使用、环保设备正常运行时，满足竣工环境保护验收条件，建议通过该项目竣工环境保护验收。

(6) 建议

①加强职工的环保教育，增强职工的环保意识。

②企业在生产过程中加强监管，确保各环节的正常、稳定运行，保证各污染物的达标排放。

③做好固废管理工作，确保固废均妥善处置。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：苏世博（南京）减振系统有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		汽车及航空零部件智能制造项目			项目代码		2017-320156-36-03-557678		建设地点		江苏省南京市江宁区 蓝天路 388 号		
	行业类别（分类管理名录）		C3670 汽车零部件及配件制造			建设性质		新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 修编 <input type="checkbox"/>						
	设计生产能力		气弹簧 5000 万件/年、减振器 4230 万件/年、吊杆 480 万件/年			实际生产能力		气弹簧 5000 万件/年、减振器 4230 万件/年、吊杆 480 万件/年		环评单位		南京伊环环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局			审批文号		宁经管委行审环许（2021）28 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2021 年 5 月			竣工日期		一期竣工日期：2022 年 3 月 二期竣工日期：2023 年 12 月		排污许可证申领时间		2021 年 5 月 15 日		
	环保设施设计单位		-			环保设施施工单位		-		本工程排污许可证编号		91320115726090105G001V		
	验收单位		南京伊环环境科技有限公司			环保设施监测单位		-		验收监测时工况		正常工况		
	投资总概算		9630 万美元			环保投资		300 万元		比例		0.47%		
	实际总概算		9630 万美元			环保投资		600 万元		比例		0.94%		
	废水治理（万元）		400	废气治理（万元）	170	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
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		6000h			
运营单位		苏世博（南京）减振系统有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320115726090105G		验收时间		2024.7.30			
污染物排放达标与	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	

总量 控制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	废水						69194.7	69194.7		69194.7	69194.7		
	化学需氧量						15.141	15.141		15.141	15.141		
	悬浮物						0.969	0.969		0.969	0.969		
	氨氮						0.088	0.088		0.088	0.088		
	总磷						0.0008	0.0008		0.0008	0.0008		
	石油类						0.049	0.049		0.049	0.049		
	氟化物						0.0015	0.0015		0.0015	0.0015		
	废气						/	/		/	/		
	颗粒物						0.3203	0.3203		0.3203	0.3203		
	二氧化硫						0.0626	0.0626		0.0626	0.0626		
	挥发性有机物						0.7971	0.7971		0.7971	0.7971		
	氮氧化物						1.2019	1.2019		1.2019	1.2019		
	工业固体废物												
	与项目有 关的其他 特征污染 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

附图

附图1 地理位置图

附图2 平面布置图

附图3 车间内平面布置图

附图4 周边概况图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 环评批复

附件 3 验收监测报告

附件 4 工商变更证明

附件 5 工况说明

附件 6 竣工及调试日期公示

附件 7 危废处置协议

附件 8 排污许可证

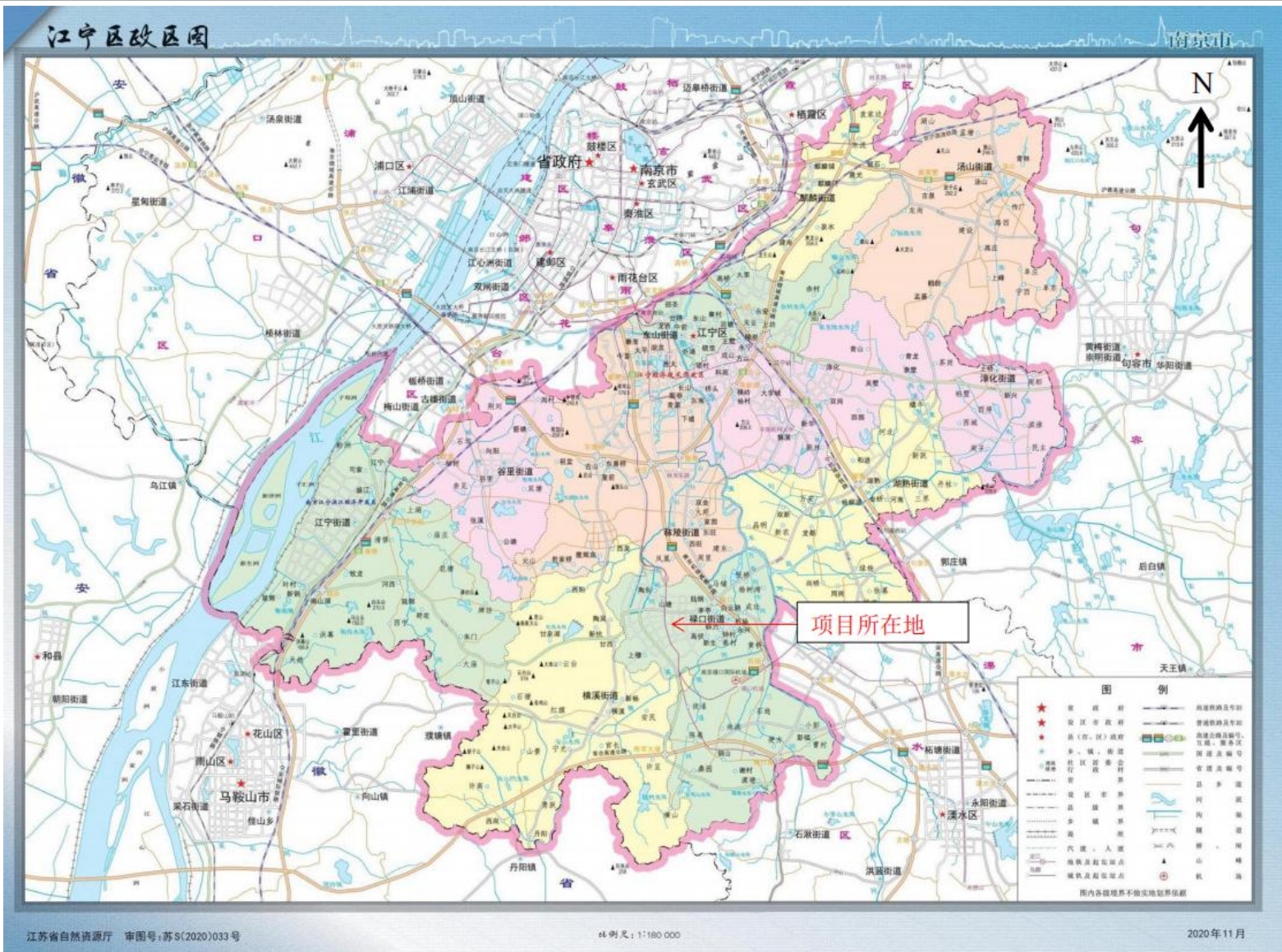
附件 9 原料 MSDS 报告

①水性漆 MSDS

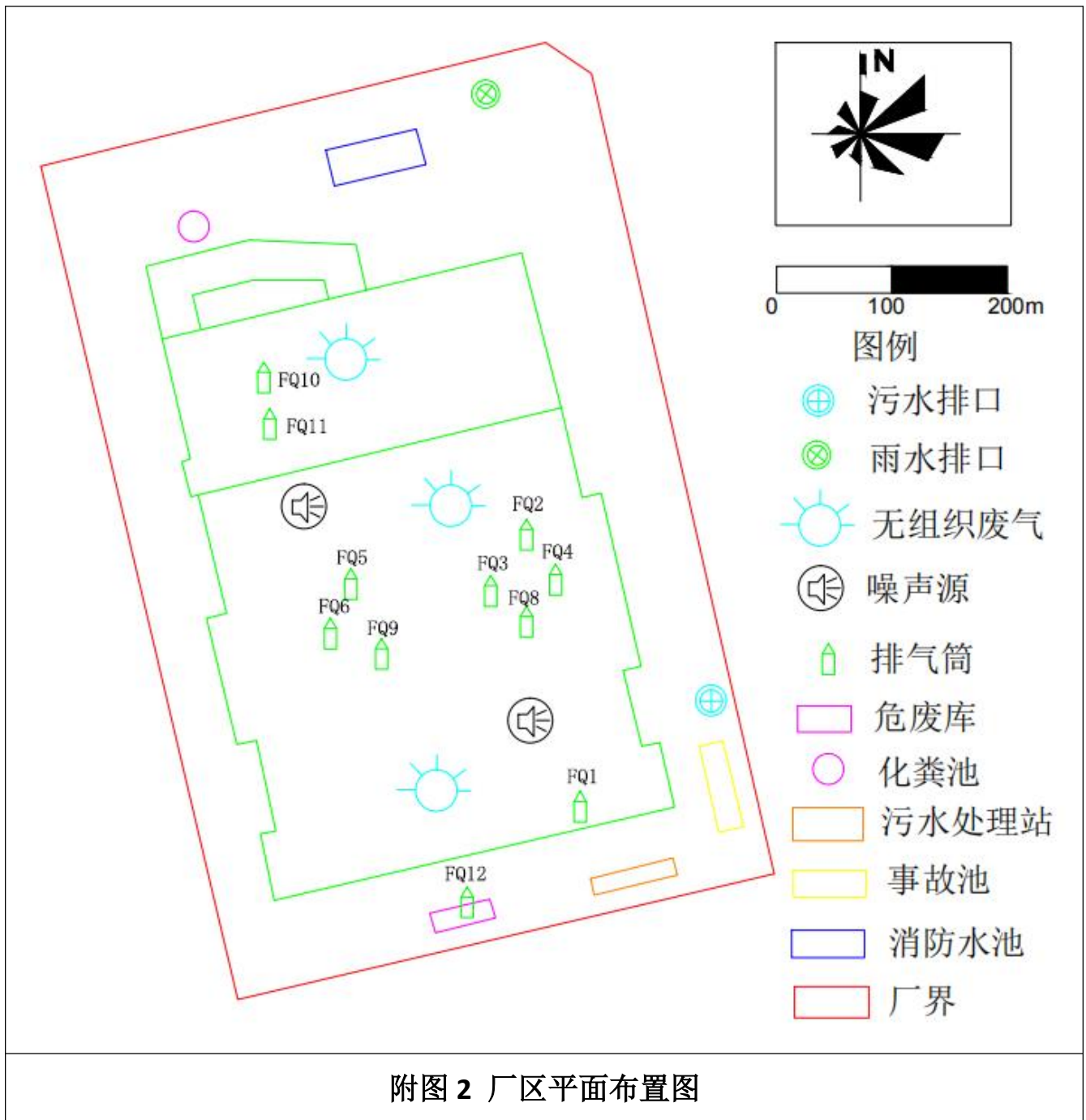
②固化剂 MSDS

③清洗剂 MSDS

④脱漆剂 MSDS

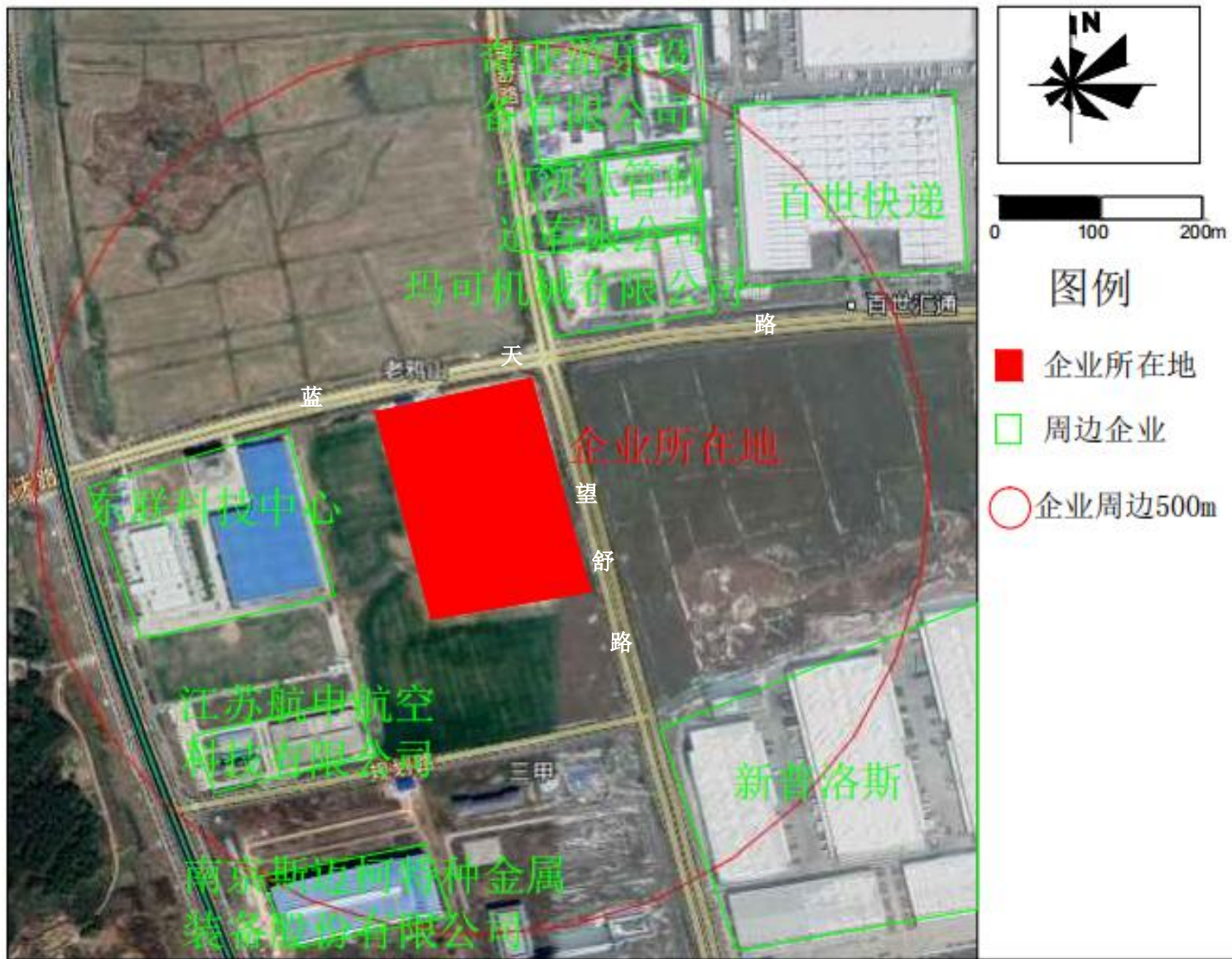


附图 1 地理位置图





附图 3 车间内平面布置图



附图 4 周边概况图

