

豫新汽车热管理科技有限公司年产 600 万套
汽车热管理系统智能工厂项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：豫新汽车热管理科技有限公司
编制单位：河南蓝天环境工程有限公司

2025 年 1 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：代岩松

填表人：代岩松

建设单位：豫新汽车热管理科技有限公司 编制单位：河南蓝天环境工程有限公司

电话： 15560206930

电话：18568552701

传真： /

传真： /

邮编： 453000

邮编： 453000

地址：新乡市新乡工业产业集聚区

地址：河南省新乡市红旗区洪门镇金穗

(含新乡经济技术开发区) 纬七路 2 号 大道与新二街交叉口东北角迎宾大厦

(靖业跨境贸易大厦) 第 38 层 02

表一

建设项目名称	年产 600 万套汽车热管理系统智能工厂项目				
建设单位名称	豫新汽车热管理科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）纬七路 2 号				
主要产品名称	汽车热管理系统				
设计生产能力	汽车热管理系统 600 万套/年				
实际生产能力	汽车热管理系统 600 万套/年				
建设项目环评时间	2022.6	开工建设时间	2022.7-2024.4		
调试时间	2024.4.16-2024.11.30	验收现场检测时间	2024.11.12-2024.11.13		
环评报告表审批部门	新乡经济技术开发区管理委员会行政审批和营商环境服务局	环评报告表编制单位	河南蓝天环境工程有限公司		
环保设施设计单位	豫新汽车热管理科技有限公司	环保设施施工单位	豫新汽车热管理科技有限公司		
投资总概算	20000 万	环保投资总概算	400 万	比例	2%
实际总概算	20000 万	实际环保投资	400 万	比例	2%
验收检测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》； 2. 《中华人民共和国环境影响评价法》； 3. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）； 4. 《河南省建设项目环境保护条例》； 5. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）； 6. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017.11.22）； 7. 《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，2018.5.16）； 8. 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，2020.12.13）；				

9. 《排污单位自行监测技术指南 汽车制造业》（HJ971-2018）；
10. 《豫新汽车热管理科技有限公司年产 600 万套汽车热管理系统智能工厂项目环境影响报告表》，河南蓝天环境工程有限公司，2022.6；
11. 《豫新汽车热管理科技有限公司年产 600 万套汽车热管理系统智能工厂项目环境影响报告表》的批复（新经环表审[2022]15 号），新乡经济技术开发区管理委员会行政审批和营商环境服务局，2022.6.29；
12. 《豫新汽车热管理科技有限公司验收检测报告》，河南平原山水检测有限公司新乡分公司，2024.11.22，PY2411060；
13. 《豫新汽车热管理科技有限公司验收检测报告》，河南晟豫环保科技有限公司，2024.12.4，SYH240843
- 14、排污单位名称：豫新汽车热管理科技有限公司；固定污染源排污登记回执登记编号：91410000614913998B003Y；登记类型：变更；登记日期：2024 年 04 月 15 日；有效期：2024 年 04 月 15 日至 2029 年 04 月 14 日。

验收检测评价 标准、标号、级 别、限值	1、废气			
	表1 废气污染物执行标准限值			
	标准名称	污染因子		标准限值
	《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》	颗粒物	有组织	10mg/m ³
			无组织	0.5mg/m ³
	《关于开展全省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）	非甲烷总烃	其他行业有机废气排放口	80mg/m ³ ，去除率≥70%
			工业企业边界	2mg/m ³
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	有组织	120mg/m ³ 3.5kg/h（15m高排气筒）
		非甲烷总烃	有组织	10kg/h（15m高排气筒）
		氟化物	无组织	20μg/m ³
《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）	颗粒物		30mg/m ³	
	SO ₂		200mg/m ³	
	NO _x		300mg/m ³	
	氟化物		6.0mg/m ³	
2、废水				
表2 小店污水处理厂（二期）收水标准				
标准名称	污染因子		标准限值	
小店污水处理厂（二期） 收水标准	COD		350mg/L	
	SS		150mg/L	
	NH ₃ -N		35mg/L	
	TP		4mg/L	
	TN		40mg/L	
3、噪声				
<p style="text-align: center;">营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准值见表3。</p>				
表3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)				
类别	昼间	夜间		
3类	65	55		
4、固废				
<p style="text-align: center;">固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》</p>				

	<p>(GB18599-2020)中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的标准要求执行。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------

表二

1、地理位置

本项目位于新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）纬七路2号，利用现厂房同时在现有厂区内新建厂房进行生产。项目四周环境为东邻烟台东星空调管路有限公司新乡分公司，西邻榆东路，南邻豫北光洋转换器有限公司，北邻纬八路。距离项目最近的环境保护目标是西侧663m处的贾堤村。项目周围环境及周边环境目标实际建设与环评无变动。项目周围环境及周边环境目标示意图见图1。

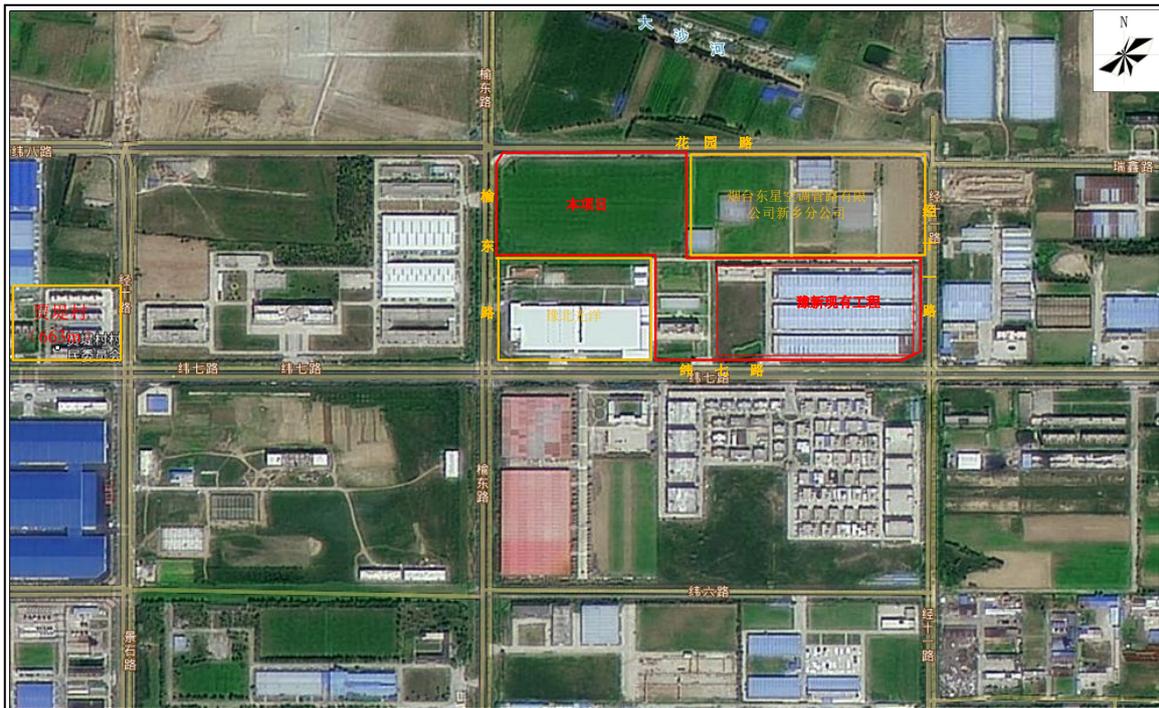


图1 项目厂区四周环境及环境保护目标图

2、工程建设内容：

表4 项目基本情况一览表

序号	项目	内容		备注
		环评批复	实际建设	
1	项目名称	年产600万套汽车热管理系统智能工厂项目	年产600万套汽车热管理系统智能工厂项目	一致
2	建设单位	豫新汽车热管理科技有限公司	豫新汽车热管理科技有限公司	一致
3	产品方案	汽车热管理系统：600万套/年	汽车热管理系统：600万套/年	一致
4	项目地址	新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）纬七路2号	新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）纬七路2号	一致
5	占地面积	86670m ²	86670m ²	一致
6	总投资	20000	20000	一致

	(万元)			
7	劳动制度	双班制（每班 8 小时），年工作 250 天	双班制（每班 8 小时），年工作 250 天	一致
8	定员	1100 人	1100 人	一致

3、该项目主要组成情况见下表：

表 5 项目组成一览表

序号	项目	建设内容	数量、规模或要求				是否与环评一致	
			环评批复		实际建设			
1	主体工程	车间	2 号厂房占地面积 15000m ² ； 3 号厂房占地面积 26250m ²		2 号厂房占地面积 15000m ² ； 3 号厂房占地面积 26250m ²		一致	
2	辅助工程	办公室	1 座，5F，占地面积 1095.7 m ²		1 座，5F，占地面积 1095.7 m ²		一致	
		餐厅	1 座，1 层，占地面积 1500.13m ²		1 座，1 层，占地面积 1500.13m ²		一致	
		科研楼	1 座，1 层，占地面积 5184m ²		1 座，1 层，占地面积 5184m ²		一致	
3	环保工程	废水	生活污水：化粪池	污水处理站（A ² O 工艺）	生活污水：化粪池	污水处理站（A ² O 工艺）	一致	
			生产废水：芬顿一体化反应器		生产废水：芬顿一体化反应器		一致	
		废气	2 号厂房	激光切割	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 排气筒	激光切割	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 排气筒（DA009）	一致
				钎剂喷涂		打磨除尘		一致
				打磨除尘		火焰焊接		一致
				火焰焊接		天然气燃烧		一致
				天然气燃烧		钎剂喷涂		管道收集+水喷淋
			炉中钎焊	管道收集+氧化铝粉球除氟装置+15m 高排气筒	炉中钎焊	管道收集+氧化铝粉球除氟装置		
			钎焊前烘干	负压收集管道+旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 排气筒	钎焊前烘干	负压收集管道	旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 排气筒（DA008）	
		3 号	激光切割	集气罩收集	钎剂喷涂	集气罩收集+高效滤筒除	不一	

		厂房	钎剂喷涂	+高效滤筒 除尘器 +15m 高排 气筒	焊接	尘器+15m 高排气筒 (DA012)	致	
			焊接		天然气燃 烧			
			火焰焊接		火焰焊接 天然气燃 烧			集气罩收集+高效滤筒除 尘器+15m 高排气筒 (DA011)
			天然气燃烧					
		炉中钎焊	管道收集+ 氧化铝粉球 除氟装置 +15m 高排 气筒	炉中钎焊	管道收集+氧 化铝粉球除 氟装置	15m 高排气 筒(DA010)	不一 致	
		钎焊前烘干	负压收集管 道+旋流塔+ 电捕焦+活 性炭吸附- 脱附+催化 燃烧装置 +15m 高排 气筒	钎焊前烘 干	负压管道收 集+旋流塔+ 电捕焦+活 性炭吸附- 脱附+催化 燃烧装 置			
		亲水处理后 烘干						
		碳氢清洗剂 挥发						
		5号 线厂 房	/	炉中钎焊	管道收集+氧 化铝粉球除 氟装置	15m 高排气 筒(DA006)	不一 致	
				钎焊前烘 干	负压管道收 集+旋流塔+ 电捕焦+活 性炭吸附- 脱附+催化 燃烧装 置			
				亲水处理 后烘干	集气罩收集+高效滤筒除 尘器+15m 高排气筒 (DA007)			
				焊接	集气罩收集+高效滤筒除 尘器+15m 高排气筒 (DA005)			
				天然气燃 烧				
		商用 车事 业部 车间	/	钎焊前烘 干	负压管道收集+旋流塔+电 捕焦+活性炭吸附-脱附+ 催化燃烧装置+15m 高排 气筒 (DA004)	不一 致		
				天然气燃 烧	集气罩收集+高效滤筒除 尘器+15m 高排气筒 (DA005)	不一 致		
				焊接				
		噪声	基础减振、厂房隔声	基础减振、厂房隔声		一致		
固废	一般固废暂存间 1 座 (20m ²)	一般固废暂存间 1 座 (20m ²)		一致				
	危废暂存间 1 座 (20m ²)	危废暂存间 1 座 (20m ²)		一致				
4	公用 工程	水	集聚区统一供水	集聚区统一供水	一致			
		电	集聚区统一供电	集聚区统一供电	一致			
		天然气	集聚区统一供气	集聚区统一供气	一致			

变动情况说明：①项目环评批复中 2 号厂房钎剂喷涂废气经收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放；企业实际建设中将钎剂喷涂废气收集后引入水喷淋装置（防止钎剂喷涂废气堵塞除尘器滤筒）处理，处理后的废气引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA008）排放。

②项目环评批复中 2 号厂房炉中钎焊废气经收集后引入氧化铝粉球除氟装置处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放；企业实际建设中将氧化铝粉球除氟装置处理后的钎焊废气和钎焊前烘干废气、经水喷淋装置处理后的钎剂喷涂废气一同引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA008）排放。

③项目环评批复中 3 号厂房激光切割、钎剂喷涂、焊接、火焰焊接和天然气燃烧废气经收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放。企业实际建设中将激光切割工序全部转移至 2 号厂房，激光切割产生的废气经收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA009）排放；钎剂喷涂、焊接和天然气燃烧废气经收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA012）排放；火焰焊接和天然气燃烧废气经收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA011）排放。

④项目环评批复中炉中钎焊废气经收集后引入氧化铝粉球除氟装置处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放。企业实际建设中将经氧化铝粉球除氟装置处理后的炉中钎焊废气和经“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后的钎焊前烘干、亲水处理后烘干废气一同经 1 根 15m 高排气筒（DA010）排放。

⑤企业实际建设中将蒸发器芯体、暖风芯体生产线转移至 5 号线厂房，蒸发器芯体、暖风芯体生产过程中炉中钎焊废气、亲水处理后烘干废气经收集后引入氧化铝粉球除氟装置处理，处理后的废气和经“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后的钎焊前烘干废气一同经 1 根 15m 高排气筒（DA006）排放。焊接废气经收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA007）排放。

⑥企业实际建设中不再使用碳氢清洗剂，因此无碳氢清洗剂挥发废气。

⑦企业实际建设中将冷凝器芯体生产线转移至商用车事业部厂房，冷凝器芯体生产过程中钎焊前烘干废气经收集后引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧

装置”处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放。焊接废气和天然气燃烧废气经收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。

经计算，项目变动情况未导致污染物排放量增加，因此不属于重大变动。

4、产品方案：

表 6 项目产品及产量一览表

序号	产品名称	产品产量（万套/年）		备注	
		环评批复	实际建设		
1	汽车热管理系统	600	集流板等零部件	33	一致
			冷凝器芯体	172	
			蒸发器芯体	92	
			暖风芯体	92	
			水箱	71	
			电池冷却器	9	
			管路	6	
			电池冷板	125	
			合计	600	

5、工程主要设备：

表 7 项目设备一览表

序号	设备名称	环评批复		实际建设		备注
		型号	数量	型号	数量	
1	剪板机	Q11-3*1500	2	Q11-3*1500	2	一致
2	下料机	/	4	Q11-3*1500	4	一致
3	开料机	MC-455	2	Q11-3*1500	2	一致
4	激光切割机	/	8	Q11-3*1500	8	一致
5	倒角机	DJ-50	3	Q11-3*1500	3	一致
6	磁力抛光机	P855	1	P855	1	一致
7	压力机	JH21-80	4	JH21-80	4	一致
		J21-40	5	J21-40	5	一致
		JH21-45	5	JH21-45	5	一致
		Y41-16D	1	Y41-16D	1	一致
		JH21-125	4	JH21-125	4	一致
8	闭式双点压力机	JB36-160	2	JB36-160	2	一致

9	闭式高精度压力机	HPP-250 250T	1	HPP-250 250T	1	一致
10	开式固定台压力机	J21-25	2	J21-25	2	一致
11	台式压力机	JC04-5	3	JC04-5	3	一致
12	液压机	非标	2	非标	2	一致
13	输送机	YG-SP02	1	YG-SP02	1	一致
14	立式加工中心	VMC850	2	VMC850	2	一致
15	冲床	OCP-110EW	2	OCP-110EW	2	一致
16	闭式双点压力机(高速冲床)	GTX-400	1	GTX-400	1	一致
17	数控机床	CY-K360	5	CY-K360	5	一致
		WF40	3	WF40	3	一致
18	护板自动成型机	/	1	/	1	一致
19	矫平机	TLV-400A	1	TLV-400A	1	一致
20	立式钻床	Z5132A	1	Z5132A	1	一致
21	多轴钻孔机	/	1	/	1	一致
22	旋槽机	FMS-30	6	FMS-30	6	一致
23	万能铣床	X61W	3	X61W	3	一致
24	旋压机	/	1	/	1	一致
25	数控折弯机	WC67K-160T/2500	1	WC67K-160T/2500	1	一致
26	单层弯管机	SKW-19Y-R1	9	SKW-19Y-R1	9	一致
27	管端成型机	FM-D30-5P	8	FM-D30-5P	8	一致
28	端末成型机	W-20-6	1	W-20-6	1	一致
29	B 型制管机	VH90B	2	VH90B	2	一致
30	缩管机	TM40	1	TM40	1	一致
31	胀管增压机	XTM102-20T	5	XTM102-20T	5	一致
32	钎剂机	/	3	/	3	一致
33	钎焊炉	ATL1000B	6	ATL1000B	6	一致
		/	4	/	4	一致
34	火焰封焊机	AI-EVA	3	AI-EVA	3	一致
35	焊机	ZX7-400D	2	ZX7-400D	2	一致
36	氩弧焊机	YC-300WP5HGN	7	YC-300WP5HGN	7	一致
		500WX4	2	500WX4	2	一致
37	弧焊机器人	YA-1WAR61F020	2	YA-1WAR61F020	2	一致
38	大二工位钎焊机	QHJ-2A	1	QHJ-2A	1	一致

39	手持式激光焊机	HW1500S	4	HW1500S	4	一致
		/	10	/	10	一致
40	焊丝压装机	非标	1	非标	1	一致
41	铆接支架增压机	XTM102C-5T	2	XTM102C-5T	2	一致
42	自动旋铆机	mzxm-f100sg	2	mzxm-f100sg	2	一致
43	卡扣机	MH-30	1	MH-30	1	一致
44	扣管机	LKG-32	2	LKG-32	2	一致
45	扣压机	/	1	/	1	一致
46	铆合机	8210C	6	8210C	6	一致
47	集管增压机	/	8	/	8	一致
48	自动旋铆机	/	2	/	2	一致
49	超声波清洗机	YWA-2048FUCT	3	YWA-2048FUCT	3	一致
		/	2	/	2	一致
50	碳氢回收蒸馏机	HKD-50H/L	1	/	/	不再建设
51	翅片机	GS-280	22	GS-280	22	一致
52	散热带波型及轮廓光学测量仪器	CPS-2000	1	CPS-2000	1	一致
53	亲水处理设备	/	1	/	1	一致
54	氦检漏	QYH-3023F	8	QYH-3023F	8	一致
		/	3	/	3	一致
55	内堵内漏设备	/	2	/	2	一致
56	干检	/	3	/	3	一致
57	水检	/	5	/	5	一致
58	气密试验台	/	2	/	2	一致
59	校口机	JK-1	1	JK-1	1	一致
60	组件装配线	pll1734	2	pll1734	2	一致
61	打磨除尘台	/	2	/	2	一致
62	全自动装配机	GS-280	6	GS-280	6	一致
63	半自动装配机	HZPLAFQ-38	22	HZPLAFQ-38	22	一致
64	暖风排布机	/	1	/	1	一致
65	激光打标设备	/	3	/	3	一致
66	DFD 钎剂喷涂线	/	2	/	2	一致
67	电加热脱脂烘干炉	/	1	/	1	一致
68	4000T 液压机	/	1	/	1	一致

69	1600T 液压机	/	3	/	3	一致
70	110T 压力机	/	6	/	6	一致
71	火焰高频钎焊机	/	4	/	4	一致
72	冷板装配机	/	10	/	10	一致
73	水试台	/	1	/	1	一致
74	制氮空分系统	1300Nm ³ /h	1	1300Nm ³ /h	1	一致
75	冷却水系统	150m ³ /h	3	150m ³ /h	3	一致
76	纯水机	3m ³ /h	2	3m ³ /h	2	一致
77	氮气罐	50m ³	1	50m ³	1	一致
		20m ³	2	20m ³	2	一致
78	手持式火焰焊机	/	/	/	2	新增 2台

备注：①本次新增 2 台手持式火焰焊机用于焊接工序，因本项目天然气总用量不变，因此不增加产污。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号），本项目设备变动情况不属于重大变动。

②企业钎焊炉分为干燥段、预热段、钎焊段和冷却段。干燥段主要为去除工件表面在加工过程中粘附的轻质油，以满足钎焊工段对工件表面清洁度的要求。预热段为对工件进一步加热，以满足钎焊工段对工件温度的要求。钎焊段即为钎焊工段。冷却段分为冷却室和冲风室，冷却室为对钎焊炉炉体进行降温，通过风机将炉体外密闭空间内的热空气引至室外或车间内（用于车间冬天供暖）；冲风室为对工件进一步降温，通过风机吹入冷风对工件进行降温，并通过排气筒将热风引至车间外。钎焊炉钎焊工段产生的氟化物经氧化铝粉球除氟装置处理后和干燥段产生的非甲烷总烃一同引入旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放。企业每台钎焊炉冷却段设置 6 根排气筒，其中冷却室设置 2 根排气筒，冲风室设置 4 根排气筒，因钎焊炉冷却段主要是对工件降温，因此不涉及产排污，不属于重大变动。

6、本项目原辅材料消耗量见下表：

表 8 本项目原辅材料及资源能源消耗量

序号	原辅材料	环评批复用量		实际生产用量（全厂总用量）
		2 号厂房	3 号厂房	
1	铝板	450t/a	300t/a	675t/a
2	铝管	100t/a	177t/a	249t/a

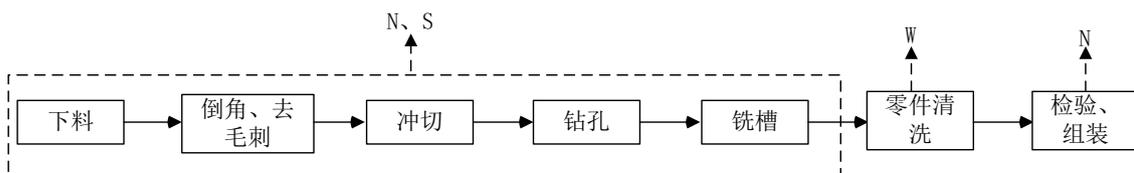
3	铝箔	0t/a	3314t/a	2983t/a
4	铝型材	0t/a	400t/a	360t/a
5	焊丝	50t/a	650t/a	630t/a
6	钎剂	25t/a	30t/a	50t/a
7	活性剂	0.2t/a	0.8t/a	0.9t/a
8	助焊剂	0t/a	2.5t/a	2.3t/a
9	亲水剂	0t/a	6t/a	5t/a
10	冲压油	22t/a	20t/a	38t/a
11	切削液	0t/a	1.2t/a	1.1t/a
12	LT-1 铝制品专用清洗液	0t/a	3.5t/a	3.2t/a
13	碳氢清洗剂	0t/a	2t/a	0t/a
14	配套零部件	20000 套/a	/	18200 套/a
15	附件	20000 套/a	/	18200 套/a
16	水	15000t/a	25000t/a	
17	电	400 万 kWh	900 万 kWh	1170 万 kWh
18	天然气	30000m ³ /a	35000m ³ /a	65000m ³ /a

备注：企业实际生产过程中不再使用碳氢清洗剂。

7、生产工艺流程示意图如下：

本项目实际生产工艺流程及产污环节与环评及批复生产一致，生产工艺如下。

①集流板等零部件生产工艺



注：W：废水；G：废气；N：噪声；S：固废

图2 集流板等零部件生产工艺及产污环节流程图

生产工艺流程说明如下：

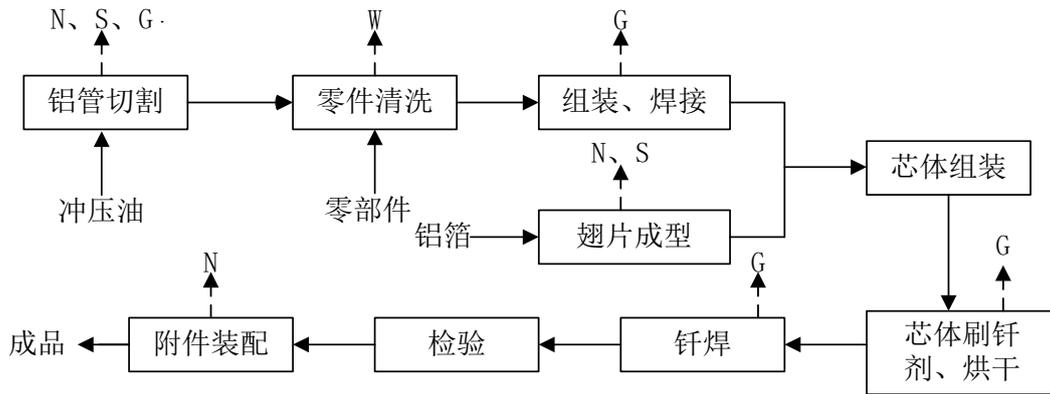
(1) **下料**：外购的铝管、铝型材等经下料机进行下料，以便后续加工。此过程会产生噪声和边角料。

(2) **机加工**：物料下料后进入倒角机倒角，利用磁力抛光机进行抛光去毛刺。经输送机后利用冲床进行冲切，经立式钻床或多轴钻孔机进行钻孔，经万能铣床进行铣槽。此过程会产生噪声和边角料。

(3) **清洗**：将冲制好的零件放进超声波清洗机内，以水和 LT-1 铝制品专用清洗剂的混合液为清洗剂进行超声清洗，清洗剂循环使用一定次数后，活性物质浓度降低，不能满足清洗工段的质量，需要定期更换，此过程会有废水产生。

(4) **检验、装配**：清洗后检验合格的零件、外购的其他附件与翅片成型后的芯体利用全自动装配机或半自动装配机进行装配，以便后续钎焊等工序加工。此过程会有噪声产生

②冷凝器芯体生产工艺



注：W：废水；G：废气；N：噪声；S：固废

图 3 冷凝器芯体生产工艺及产污环节流程图

生产工艺流程说明如下：

(1) **切割、冲制**：外购的铝管利用激光切割机或剪板机进行切割，铝管利用冲床等加工成要求的零件尺寸、形状，此过程会有噪声、废气和边角料产生。

(2) **清洗**：将冲制好的零件和外购的配套零部件放进超声波清洗机内，以水和 LT-1 铝制品专用清洗剂的混合液为清洗剂进行超声清洗，清洗剂循环使用一定次数后，活性物质浓度降低，不能满足清洗工段的质量，需要定期更换，此过程会有废水产生。

(3) **组装、焊接**：将清洗好的零部件进行人工组装，然后用焊接机器人或在人工在焊机上进行焊接，此过程会有噪声和废气产生。

(4) **翅片成型**：将铝箔用高速翅片机进行成型加工，此过程会有噪声、固废产生。

(5) **芯体组装**：将组装好的零部件与翅片利用全自动装配机或半自动装配机组装在一起，形成芯体构架。

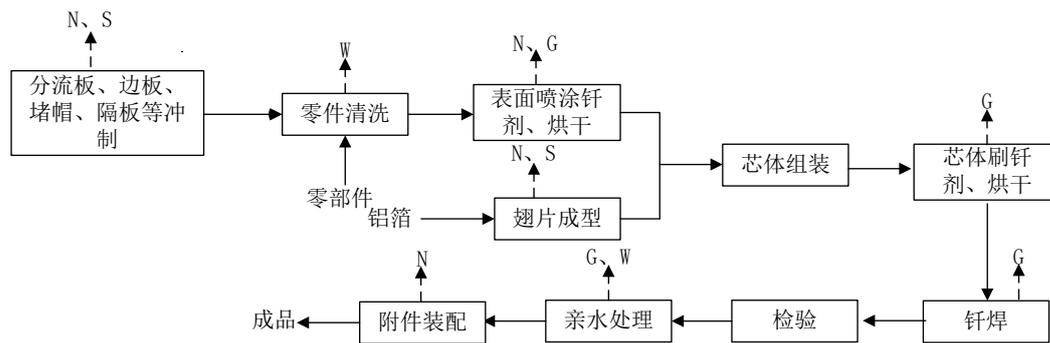
(6) **芯体刷钎剂、烘干**：对组装好的芯体人工刷钎剂，200℃ 的条件下进行电

烘干，此过程会有废气产生。

(7) **钎焊**：烘干后的芯体使用钎焊炉进行钎焊，钎焊炉在氮气气氛保护条件下，通过钎料和母材的相互扩散作用形成牢固的焊缝，在钎焊过程中几乎无烟尘产生，会产生少量氟化物。

(8) **检验、附件装配**：钎焊后检验合格的芯体与外购的其他附件装配，即为成品，此过程会有噪声产生。

③蒸发器芯体生产工艺



注：W：废水；G：废气；N：噪声；S：固废

图 4 蒸发器芯体生产工艺及产污环节流程图

生产工艺流程说明如下：

(1) **冲制**：外购的分流板、边板、堵帽、隔板等利用冲床、液压机等进行冲制，此过程会有噪声和边角料产生。

(2) **清洗**：将冲制好的零件和外购的配套零部件放进超声波清洗机内，以水和 LT-1 铝制品专用清洗剂的混合液为清洗剂进行超声清洗，清洗剂循环使用一定次数后，活性物质浓度降低，不能满足清洗工段的质量，需要定期更换，此过程会有废水产生。

(3) **表面喷涂钎剂、烘干**：将清洗好的零部件用钎剂喷涂设备进行喷涂钎剂，后 200℃ 电烘干，此过程会有噪声和废气产生。

(4) **翅片成型**：将铝箔用高速翅片机进行成型加工，此过程会有噪声、固废产生。

(5) **芯体组装**：将钎剂喷涂后零部件与翅片利用全自动装配机或半自动装配机组装在一起，形成芯体构架。

(6) **芯体刷钎剂、烘干**：对组装好的芯体人工刷钎剂，200℃ 的条件下进行电烘干，此过程会有废气产生。

(7) **钎焊**：烘干后的芯体使用钎焊炉进行钎焊，钎焊炉在氮气气氛保护条件下，通过钎料和母材的相互扩散作用形成牢固的焊缝，在钎焊过程中几乎无烟尘产生，会产生少量氟化物。

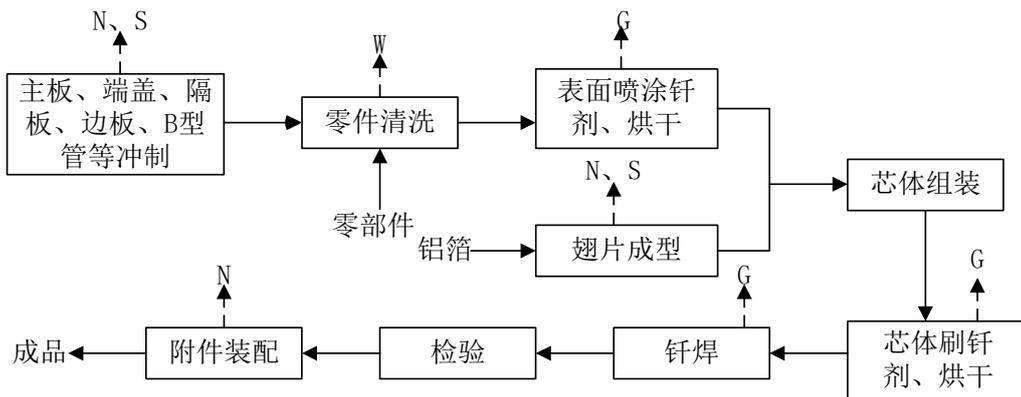
(8) **检验、亲水处理**：钎焊后检验合格的芯体放入亲水设备进行处理，此过程会产生废水，离心脱水后进入电加热干燥箱干燥，此过程会有废气产生。

亲水处理具体工艺如下：

人工将组装好钎焊过的蒸发器芯体放到架子上，经过传送带输送至超声波水池，进行超声水洗 1min；然后输送至鼓泡水洗池，水洗 1min；之后经离心脱水 1min；然后传送至亲水处理池中浸泡 1min；离心脱水后进入电加热干燥箱 150℃干燥 18min；最后经过常温风扇冷却 1min。

(9) **附件装配**：亲水处理后的芯体与外购的其他附件装配，即为成品，此过程会有噪声产生。

④暖风芯体生产工艺



注：W：废水；G：废气；N：噪声；S：固废

图 5 暖风芯体生产工艺及产污环节流程图

生产工艺流程说明如下：

(1) **冲制**：外购的主板、端盖、隔板、边板等利用冲床、压力机等进行冲制、B型管利用 B 型管成型机冲制成型，此过程会有噪声和边角料产生。

(2) **清洗**：将冲制好的零件和外购的配套零部件放进超声波清洗机内，以水和 LT-1 铝制品专用清洗剂的混合液为清洗剂进行超声清洗，清洗剂循环使用一定次数后，活性物质浓度降低，不能满足清洗工段的质量，需要定期更换，此过程会有废水产生。

(3) **表面喷涂钎剂、烘干**：将清洗好的零部件用钎剂喷涂设备进行喷涂钎剂，

后 200℃烘干，此过程会有噪声和废气产生。

(4) **翅片成型**：将铝箔用高速翅片机进行成型加工，此过程会有噪声、固废产生。

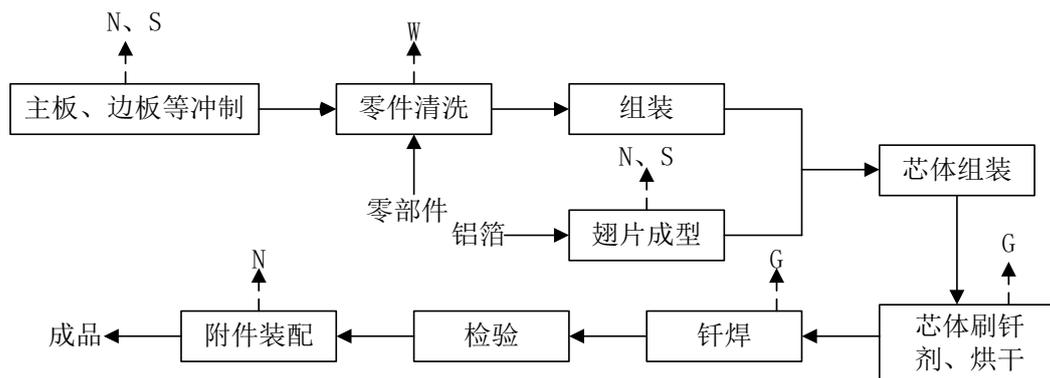
(5) **芯体组装**：将钎剂喷涂后的零部件与翅片利用全自动装配机或半自动装配机组装在一起，形成芯体构架。

(6) **芯体刷钎剂、烘干**：对组装好的芯体人工刷钎剂，200℃ 的条件下进行电烘干，此过程会有废气产生。

(7) **钎焊**：烘干后的芯体使用钎焊炉进行钎焊，钎焊炉在氮气气氛保护条件下，通过钎料和母材的相互扩散作用形成牢固的焊缝，在钎焊过程中几乎无烟尘产生，会产生少量氟化物。

(8) **检验、附件装配**：钎焊后检验合格的芯体与外购的其他附件装配，即为成品，此过程会有噪声产生。

⑤水箱生产工艺



注：W：废水；G：废气；N：噪声；S：固废

图 6 水箱生产工艺及产污环节流程图

生产工艺流程说明如下：

(1) **冲制**：外购的主板、边板等利用冲床进行冲制，此过程会有噪声和边角料产生。

(2) **清洗**：将冲制好的零件和外购的配套零部件放进超声波清洗机内，以水和 LT-1 铝制品专用清洗剂的混合液为清洗剂进行超声清洗，清洗剂循环使用一定次数后，活性物质浓度降低，不能满足清洗工段的质量，需要定期更换，此过程会有废水产生。

(3) **组装**：将清洗好的零部件利用全自动装配机或半自动装配机进行组装。

(4) **翅片成型**：将铝箔用高速翅片机进行成型加工，此过程会有噪声、固废产

生。

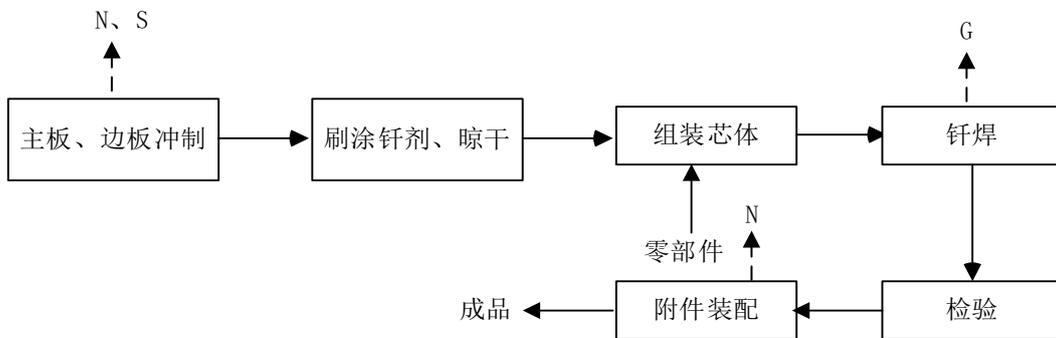
(5) **芯体组装**：将组装好的零部件与翅片组装在一起，形成芯体构架。

(6) **芯体刷钎剂、烘干**：对组装好的芯体人工刷钎剂，200°C 的条件下进行电烘干，此过程会有废气产生。

(7) **钎焊**：烘干后的芯体使用钎焊炉进行钎焊，钎焊炉在氮气气氛保护条件下，通过钎料和母材的相互扩散作用形成牢固的焊缝，在钎焊过程中几乎无烟尘产生，会产生少量氟化物。

(8) **检验、附件装配**：钎焊后检验合格的芯体与外购的其他附件装配，即为成品，此过程会有噪声产生。

⑥ 电池冷却器生产工艺



注：W：废水；G：废气；N：噪声；S：固废

图 7 电池冷却器生产工艺及产污环节流程图

生产工艺流程说明如下：

(1) **冲制**：外购的主板、边板利用冲床进行冲制，此过程会有噪声和边角料产生。

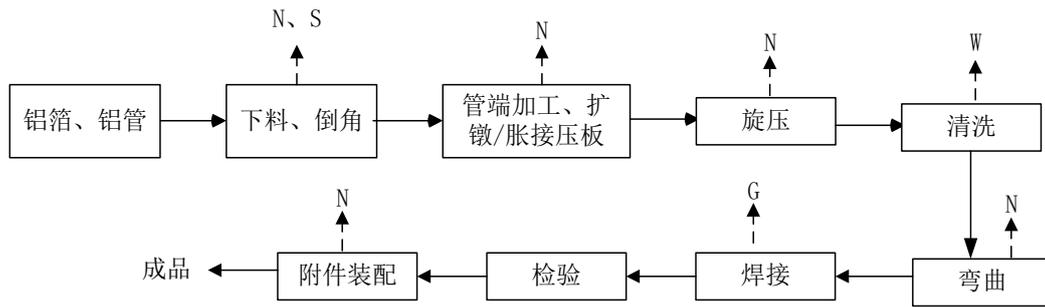
(2) **刷涂钎剂、晾干**：将冲制好的主板、边板人工进行涂刷钎剂后自然晾干。

(3) **组装芯体**：将刷涂晾干后的主板、边板与外购的零部件利用全自动装配机或半自动装配机进行组装，形成芯体构架。

(4) **钎焊**：组装好的芯体使用钎焊炉进行钎焊，钎焊炉在氮气气氛保护条件下，通过钎料和母材的相互扩散作用形成牢固的焊缝，在钎焊过程中几乎无烟尘产生，会产生少量氟化物。

(5) **检验、附件装配**：钎焊后检验合格的芯体与外购的其他附件装配，即为成品，此过程会有噪声产生。

⑦管路生产工艺



注：W：废水；G：废气；N：噪声；S：固废

图 8 管路生产工艺及产污环节流程图

生产工艺流程说明如下：

(1) **下料、倒角**：将外购的铝箔、铝管经剪板机、开料机下料后进入倒角机进行倒角，此过程会有噪声和边角料产生。

(2) **管端加工、扩径或胀接压板**：倒角好的铝箔、铝管利用管端成型机进行加工，经胀管增压机、缩管机等进行胀管，此过程会有噪声产生。

(3) **旋压**：将加工好的管端固定在旋压机的磨具上，在坯料随机床主轴转动的同时，用旋轮或赶棒加压于坯料，使之产生局部的塑性变形，此过程会有噪声产生。

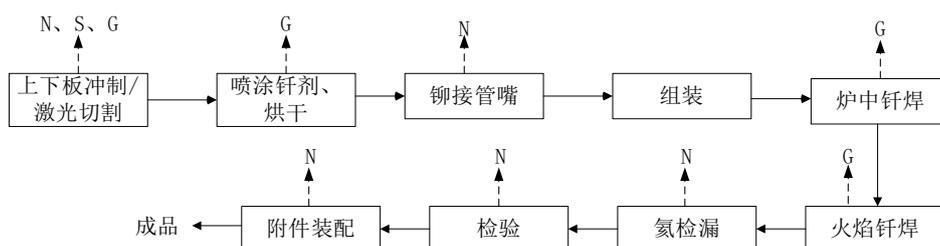
(4) **清洗**：将加工好的零件放进超声波清洗机内，以水和 LT-1 铝制品专用清洗剂的混合液为清洗剂进行超声清洗，清洗剂循环使用一定次数后，活性物质浓度降低，不能满足清洗工段的质量，需要定期更换，此过程会有废水产生。

(5) **弯管**：将清洗好的铝箔、铝管经弯管机进行弯管，此过程会有噪声产生。

(6) **焊接**：弯管后的零部件采用手工火焰焊接、火焰封焊机或氩弧焊机进行焊接，采用天然气为能源，进行手工火焰焊接，焊丝利用焊丝压装机加装，焊接会产生焊接烟尘，天然气燃烧会产生废气。

(7) **检验、附件装配**：焊接后检验合格的管路与外购的其他附件装配，即为成品，此过程会有噪声产生。

⑧电池冷板生产工艺



注：W：废水；G：废气；N：噪声；S：固废

图 9 电池冷板生产工艺及产污环节流程图

生产工艺流程说明如下：

(1) **上下板冲制/激光切割**：外购的上下板利用压力机、数控机床、冲床等进行冲制成型或利用激光切割成型，此过程会有噪声、烟尘和边角料产生。

(2) **喷涂钎剂、烘干**：将需要喷涂的零部件放在托盘上喷涂钎剂，200℃ 的条件下进行电烘干，此过程会有废气产生。

(3) **铆接管嘴**：将冲制好的上下板和外购的管嘴利用铆接支架、卡扣机、扣压机、扣管机、自动旋铆机等进行铆接，此过程会有噪声产生。

(4) **组装**：涂刷钎剂的产品自然晾干后利用全自动装配机或半自动装配机进行组装。

(5) **炉中钎焊**：将组装好的产品装在托盘上使用钎焊炉进行钎焊，钎焊炉在氮气气氛保护条件下，通过钎料和母材的相互扩散作用形成牢固的焊缝，在钎焊过程中几乎无烟尘产生，会产生少量氟化物。

(6) **火焰钎焊**：经探伤合格产品进一步进行火焰钎焊，此过程会产生少量废气。

(7) **氦检漏**：探伤合格的产品进入氦检漏设备，进行气密性检测，此过程会产生噪声。

(8) **检验、附件装配**：钎焊后检验合格的芯体与外购的其他附件装配，即为成品，不合格产品在打磨除尘台打磨平整，此过程会有噪声、粉尘产生。

本项目营运期主要污染物、产污环节及防治措施详见表 8。

表 9 项目营运期产污环节一览表

污染因素	产污环节		污染物	防治措施	
废水	生活废水		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	厂区污水处理站（处理工艺：A ² O）处理，处理后排入小店污水处理厂（二期）
	制纯水废水			/	
	亲水处理清洗废水				
	超声波清洗废水				
废气	2 号厂房	激光切割	颗粒物	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 排气筒（DA009）	
		打磨除尘	颗粒物		
		火焰焊接	颗粒物		
		天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		
		钎剂喷涂	颗粒物	管道收集+水喷淋	旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-

		炉中钎焊	氟化物	管道收集+氧化铝粉球除氟装置	脱附+催化燃烧装置+15m 排气筒 (DA008)	
		钎焊前烘干	非甲烷总烃	负压收集管道		
	3号 厂房		钎剂喷涂	颗粒物	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA012)	
			焊接	颗粒物		
			天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		
			火焰焊接	颗粒物	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA011)	
			天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		
			炉中钎焊	氟化物		管道收集+氧化铝粉球除氟装置
	5号 线厂 房		钎焊前烘干	非甲烷总烃	负压管道收集+旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置	15m 高排气筒 (DA010)
			炉中钎焊	氟化物	管道收集+氧化铝粉球除氟装置	
			钎焊前烘干	非甲烷总烃	负压管道收集+旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置	
	商用 车事 业部 厂房		亲水处理后烘干	非甲烷总烃	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA007)	
			焊接	颗粒物		
			天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA005)	
			焊接前烘干	非甲烷总烃		负压管道收集+旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA004)
天然气燃烧			颗粒物、SO ₂ 、NO _x			
噪声	压力机等		噪声	基础减振、厂房隔声等		
	固废	冲压	废边角料	收集至一般固废暂存间暂存后，定期外售		
生产过程		不合格工件				
制氮空分系统		废分子筛				
高效滤筒除尘器		回收粉尘				
冲压		废冲压油	专用容器收集，在危废储存间分类暂存，定期委托有相应危废处置			
压力机加工		废切削液				
原料包装		废包装桶				
废气治理设施		废活性炭				
	废催化剂					

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、厂界噪声检测点位）

1、废气

本项目废气主要为激光切割废气、打磨除尘废气、火焰焊接废气、天然气燃烧废气、钎剂喷涂废气、炉中钎焊废气、钎焊前烘干废气和亲水处理后烘干废气。

2号厂房激光切割废气、打磨除尘废气、火焰焊接废气、天然气燃烧废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA009）排放；钎剂喷涂废气经管道收集后引入水喷淋装置处理，炉中钎焊废气经管道收集后引入水喷淋装置处理，钎剂喷涂和炉中钎焊废气经管道收集后引入氧化铝粉球除氟装置处理，钎剂喷涂和炉中钎焊产生的废的废气经治理后和经负压管道收集后的钎焊前烘干废气一同经“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA008）排放。

3号厂房钎剂喷涂废气、焊接废气和天然气燃烧废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA012）排放；火焰焊接废气和天然气燃烧废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA011）排放；钎焊前烘干废气、亲水处理后烘干废气经负压管道收集后引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气和经氧化铝粉球除氟装置处理后的炉中钎焊废气一同经1根15m高排气筒（DA010）排放。

5号线厂房钎焊前烘干废气经负压管道收集后引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气和经氧化铝粉球除氟装置处理后的炉中钎焊废气一同经1根15m高排气筒（DA006）排放；焊接废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA007）排放。

商用车事业部厂房钎焊前烘干废气经负压管道收集后引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA004）排放；焊接废气和天然气燃烧废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA005）排放。

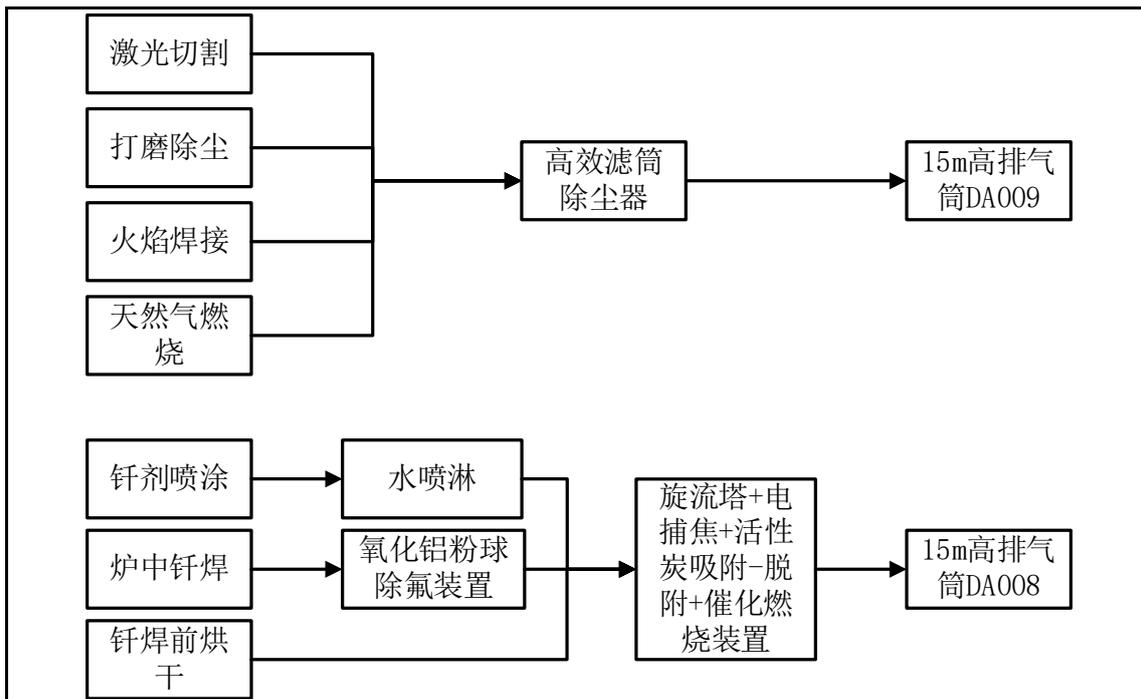


图 4 废气处理流程示意图（2号厂房）

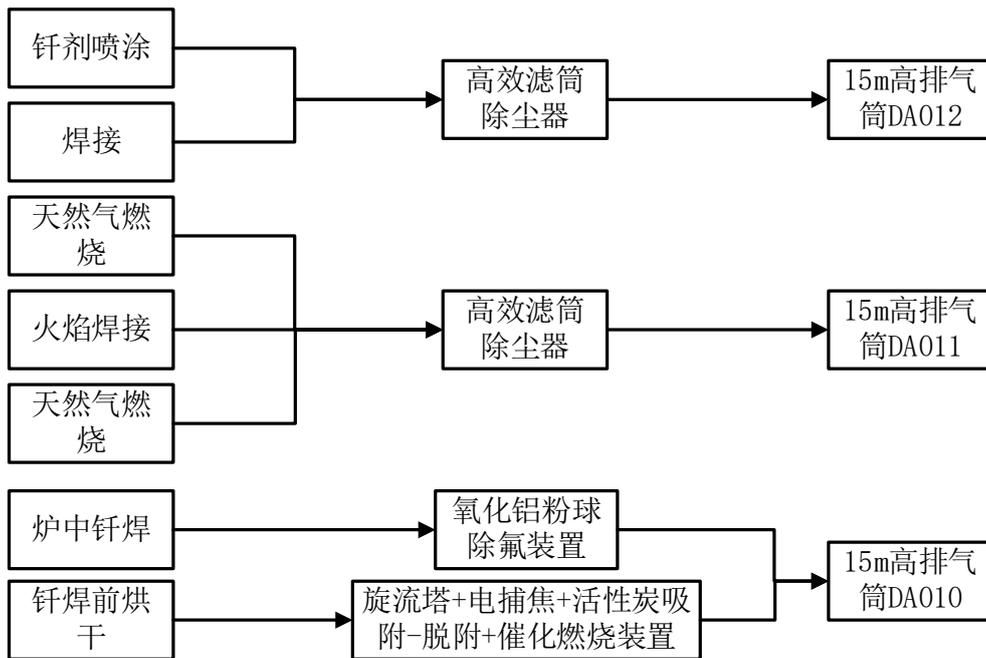


图 5 废气处理流程示意图（3号厂房）

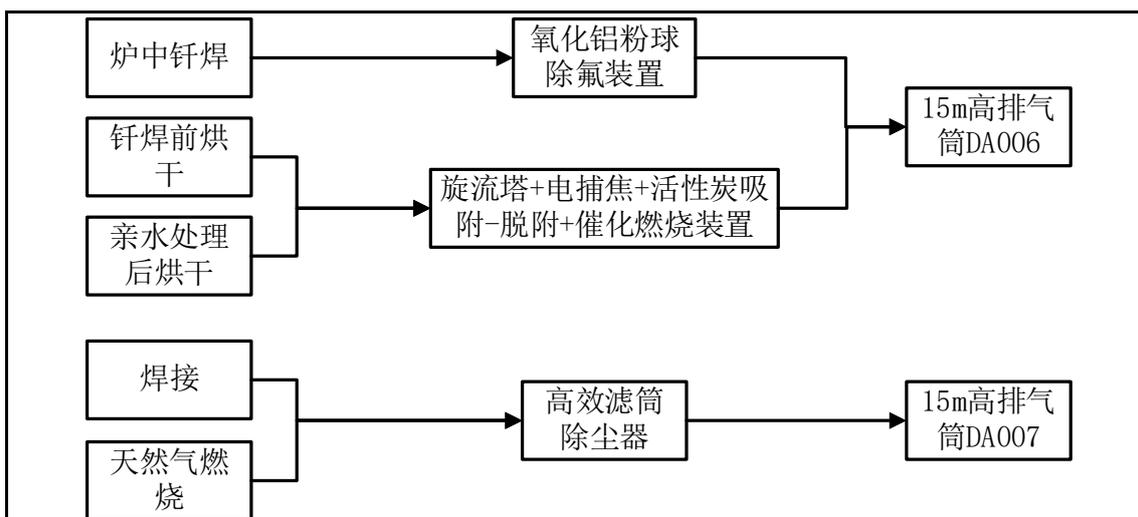


图6 废气处理流程示意图（5号线厂房）

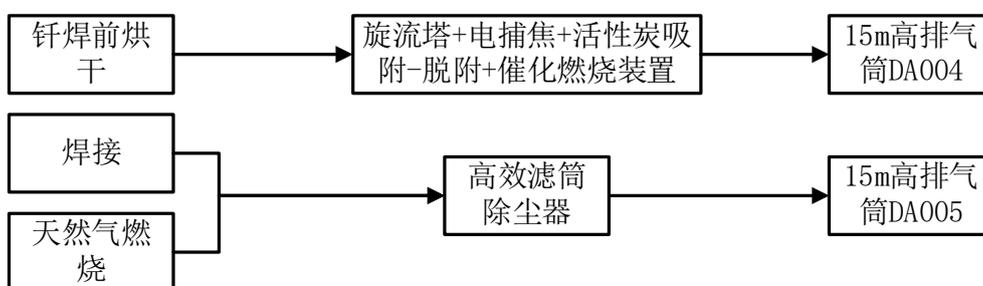


图7 废气处理流程示意图（商用车事业部厂房）

2、废水

本项目废水主要为生活污水和生产废水，生产废水主要为制纯水废水、亲水处理清洗废水和超声波清洗废水。生活污水经化粪池处理后和生产废水一同进入厂区污水处理站处理，处理后的废水经管网排入小店污水处理厂（二期）进一步处理。

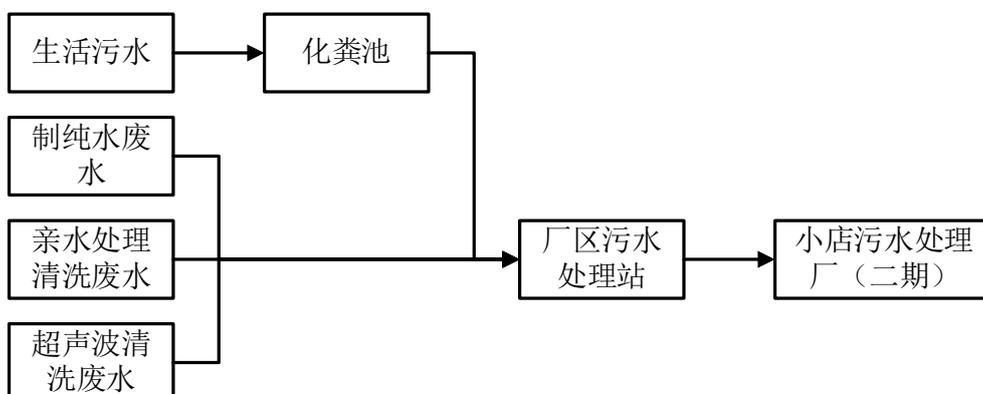


图7 废水处理流程示意图

3、噪声

项目噪声主要来源于设备运行过程中产生的噪声，经基础减振、厂房隔声等能够达标。

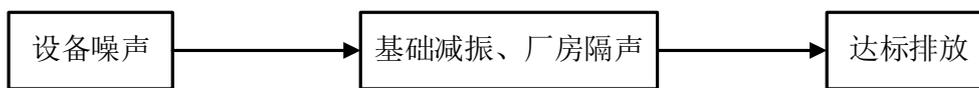


图 8 噪声治理流程示意图

3、固废

项目固废主要包括一般固废和危险废物。一般固废为废边角料、不合格工件、废分子筛和回收粉尘，项目新建一般固废暂存间 1 座（20m²），满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，废边角料、不合格工件、废分子筛和回收粉尘暂存于固废暂存间，定期出售。危险废物为废冲压油、废切削液、废包装桶、废活性炭和废催化剂，项目新建危废暂存间 1 座（20m²），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，废冲压油、废切削液、废包装桶、废活性炭和废催化剂暂存于危废暂存间，定期委托有相关类别危废处理资质单位安全处置。

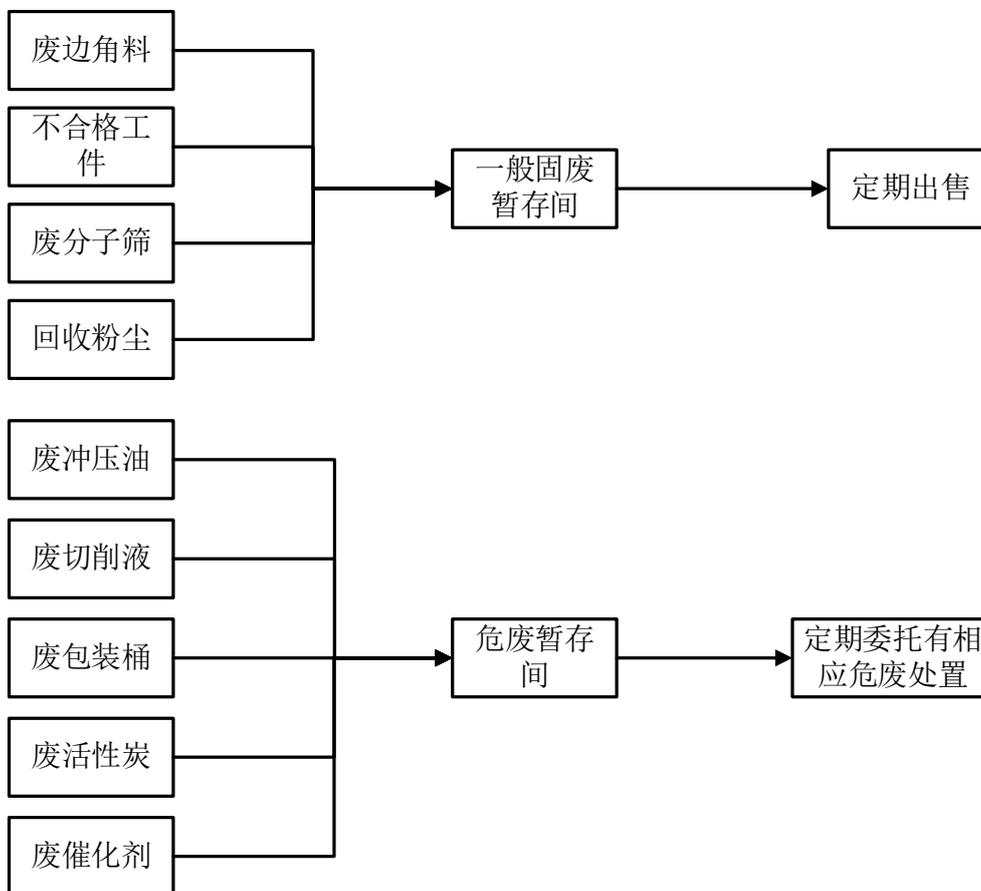


图 9 固废处置流程示意图

4、环保设施“三同时”落实情况

本项目严格按照环评及批复要求建设了相应的环保治理设施，详见下表。

表 10 项目环保治理设施一览表

污染因素	治理项目	污染物	环评批复	实际建设		
			环保措施	环保措施		
废气	2号厂房	激光切割	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 排气筒	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 排气筒 (DA009)		
		打磨除尘				
		火焰焊接				
		天然气燃烧				
		钎剂喷涂	颗粒物	管道收集+水喷淋	旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 排气筒 (DA008)	
		炉中钎焊	氟化物	管道收集+氧化铝粉球除氟装置+15m 高排气筒		
		钎焊前烘干	非甲烷总烃	负压收集管道+旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 排气筒		
	3号厂房	激光切割	颗粒物	集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒	/	/
		钎剂喷涂	颗粒物		集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA012)	
		焊接	颗粒物			
		天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x			
		火焰焊接	颗粒物		集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA011)	
		天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x			
		炉中钎焊	氟化物	管道收集+氧化铝粉球除氟装置+15m 高排气筒	管道收集+氧化铝粉球除氟装置	15m 高排气筒 (DA010)
		钎焊前烘干	非甲烷总烃	负压收集管道+旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒	负压管道收集+旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置	
	5号线厂房	炉中钎焊	氟化物	/	管道收集+氧化铝粉球除氟装置	15m 高排气筒 (DA006)
		钎焊前烘干	非甲烷总烃		负压管道收集+电捕焦+旋流	

		亲水处理后烘干	非甲烷总烃		塔+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置
		焊接	颗粒物		集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA007)
		天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		
	商用车事业部 厂房	钎焊前烘干	非甲烷总烃	/	负压管道收集+电捕焦+旋流塔+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA004)
		焊接	颗粒物		集气罩收集+高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA005)
		天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		
废水	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池 1 座 污水处理站 1 座	化粪池 1 座 污水处理站 1 座
	制纯水废水				
	亲水处理清洗废水				
	超声波清洗废水				
固废	废边角料		一般固废暂存间 1 座 (20m ²)	一般固废暂存间 1 座 (20m ²)	
	不合格工件				
	废分子筛				
	回收粉尘				
	废冲压油		危废暂存间 1 座 (20m ²)	危废暂存间 1 座 (20m ²)	
	废切削液				
	废包装桶				
	废活性炭				
废催化剂					
噪声	压力机等	噪声	基础减振、厂房隔声	基础减振、厂房隔声	
管理	按照要求在排气筒安装在线监控设施，并与环保部门联网			在当地环境管理部门提出需要安装环保监控、检测设备要求时，我单位将积极配合主动开展相关监控设施的安 装及联网工作	
	按照要求在污染设施排放口、监测取样处安装视频监控，并与市局联网共享，视频监控数据保存三个月				
	按照要求在总用电处、生产设施、废气处理设施处安装用电监控设施				

5、厂区平面布置及监测点位图

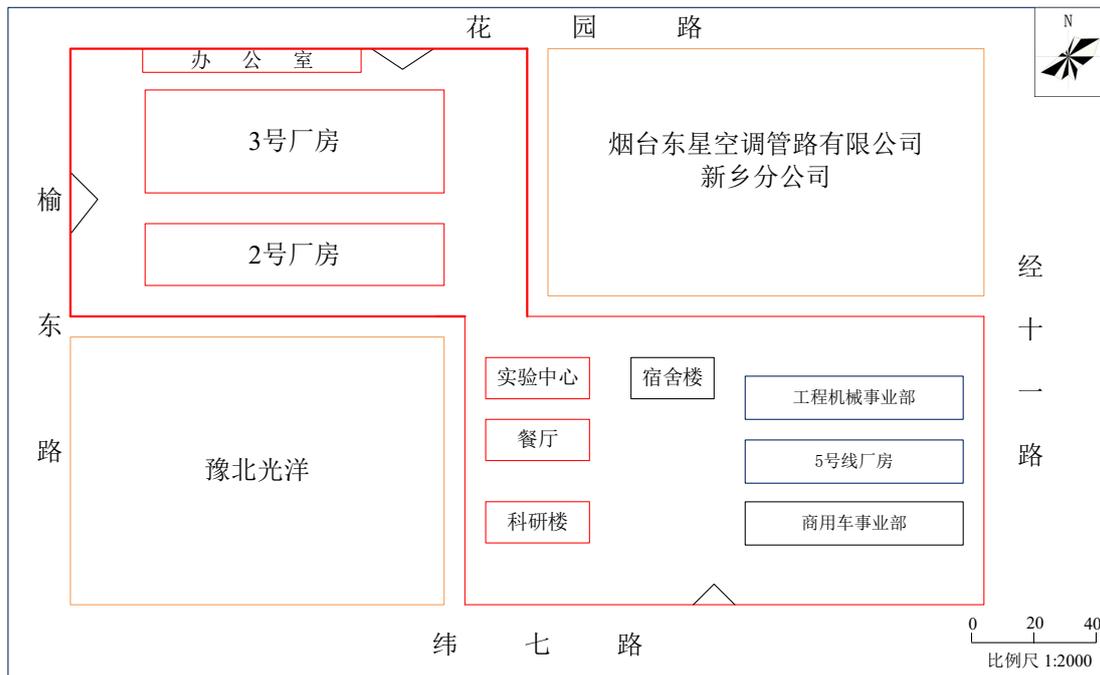


图 8 本项目厂区平面布置图

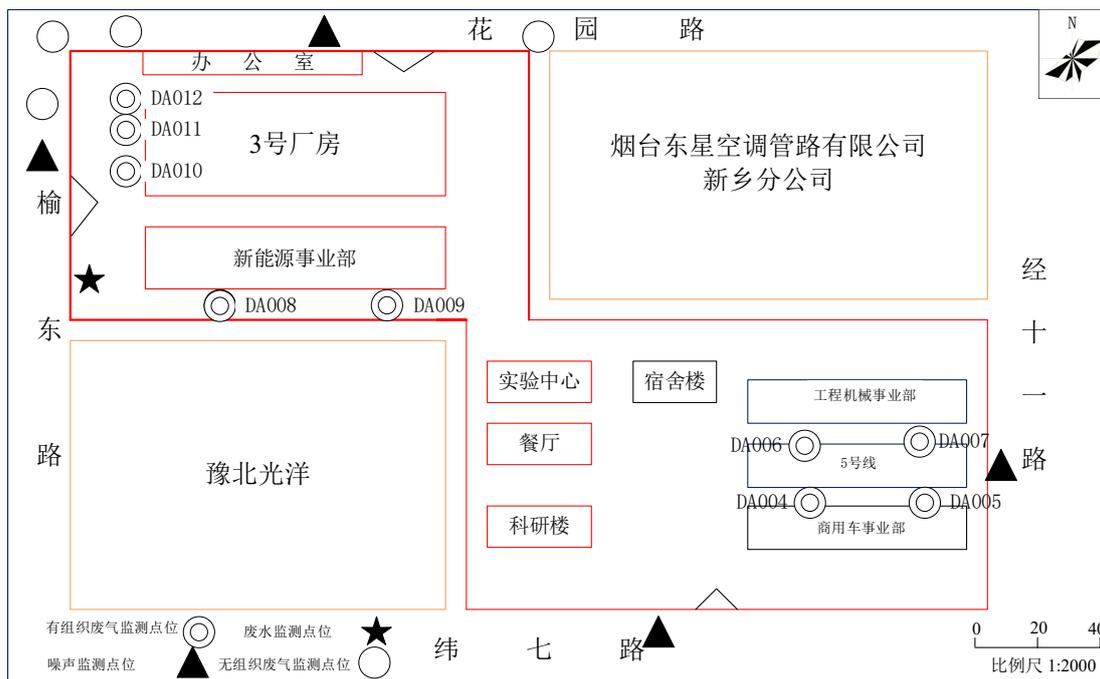


图 9 本项目检测点位图

6、项目变动情况

本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）以下简称《通知》的对比分析：

表 11 本项目与《通知》的对比分析			
通知内容		本项目情况	对比结果
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变动	不属于
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无变动	不属于
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	企业将蒸发器芯体和暖风芯体生产线转移至厂区 5 号线厂房，将冷凝器芯体生产线转移至厂区商用车事业部厂房，属于在厂区内调整，未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点。	不属于
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目新增 2 台手持式火焰焊机用于焊接工序，因本项目天然气总用量不变，因此不增加产污。	不属于
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变动	不属于
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目环评及批复中钎剂喷涂采用高效滤筒除尘器处理，企业实际 2 号厂房钎剂喷涂采用水喷淋装置处理后引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理。经计算，该变	不属于

		化未导致颗粒物排放量增加。	
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变动	不属于
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变动	不属于
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无变动	不属于
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无变动	不属于
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变动	不属于

根据上表对比结果可知，项目不属于重大变动，满足验收要求。

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、项目环境影响报告表主要结论

豫新汽车热管理科技有限公司年产 600 万套汽车热管理系统智能工厂项目符合国家相关产业政策要求。营运过程中产生的污染物经治理后均能够达标排放，固废处置措施可行。建设单位应认真做好环评中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放。从环保角度分析，该项目可行。

河南蓝天环境工程有限公司

2022 年 6 月

2、审批部门的决定

审批意见：

新经环表审[2022]15号

新乡经济技术开发区管理委员会行政审批和营商环境服务局

关于对《年产600万套汽车热管理系统智能工厂项目》的批复

豫新汽车热管理科技有限公司：

你单位上报的由河南蓝天环境工程有限公司环评工程师杜俊平（职业资格证书管理号：2014035410350000003510410309）主持编制的《年产600万套汽车热管理系统智能工厂项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。

一、该《报告表》内容符合建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该《报告表》，原则同意你公司按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的原料、生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。项目总投资2亿元，在新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）纬七路2号建设年产600万套汽车热管理系统智能工厂项目。

二、你公司应向社会公众公开已经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项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，确保各项污染物达标排放。

（一）向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计按照环境设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

（二）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废气、噪声、固体废物等污染，采取相应的防治措施。

（三）项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废气：激光切割、钎剂喷涂、打磨除尘、焊接、火焰焊接产生的粉尘经高效滤筒除尘器处理，尾气排放须满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》有组织颗粒物排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值；天然气燃烧产生的 SO_2 、 NO_x 的排放浓度，须满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1常规大气污染物排放浓度限值二氧化硫 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $300\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求；炉中钎焊产生的氟化物经氧化铝粉球除氟装置处理，尾气排放须满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》

(DB41/1066-2020)表 2 特征大气污染物排放浓度限值其他炉窑氟化物排放浓度 6.0mg/m³ 的要求；钎焊前烘干、亲水处理后烘干、碳氢清洗剂挥发产生的非甲烷总烃经“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，尾气排放须满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中其他行业有机废气排放口非甲烷总烃 80mg/m³ 和去除效率 70% 的限值要求。

对各项污染物产生环节采取有效的废气收集和治理措施，减少废气无组织排放。厂界颗粒物须满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》无组织排放浓度 0.5mg/m³ 的限值要求；厂界非甲烷总烃须满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）无组织排放浓度 2mg/m³ 的限值要求。

2、废水：生活污水经化粪池处理后与经芬顿一体化反应器处理后的生产废水一同进入厂区污水处理站（A²O 工艺）处理后经管网排入小店污水处理厂（二期）进一步处理，外排水质须满足小店污水处理厂（二期）收水标准要求。

3、噪声：厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4、固废：固体废物须按照《报告表》提出的措施进行处置。一般固废暂存间满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制指标》（GB18599-2020）要求，危险废物满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求执行，避免对环境造成二次污染。

（四）按照国家、省、市有关规定安装用电量在线监控装置、污染物在线监测及监控设施，并按要求与环保部门联网。

四、项目完成后新增总量控制指标为：COD0.5522t/a、氨氮 0.0276t/a、SO₂7.94 × 10⁻⁴t/a、NO_x1.5446t/a、颗粒物 0.9881t/a、非甲烷总烃 0.4299t/a。

五、项目建成后，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限及时申报办理排污许可证，按规定程序和标准进行竣工环境保护验收。

六、如今后国家或我省颁布严于本批复指标的新标准，届时你公司应按新标准执行。

七、本批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

经办人：曹杰

2022年6月29日

3、本项目落实环评批复情况

表 12 本项目落实环评批复情况

新乡经济技术开发区管理委员会行政审批和营商环境服务局对本项目环评批复情况	落实情况
一、该《报告表》内容符合建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该《报告表》，原则同意你公司按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的原料、生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。项目总投资 2 亿元，在新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）纬七路 2 号建设年产 600 万套汽车热管理系统智能工厂项目。	已落实
二、你公司应向社会公众公开已经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。	已落实
三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项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，确保各项污染物达标排放。	已落实
(一) 向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计按照环境设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。	已落实
(二) 依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废气、噪声、固体废物等污染，采取相应的防治措施。	已落实
(三) 项目运行时，外排污染物应满足以下要求： 1、废气：激光切割、钎剂喷涂、打磨除尘、焊接、火焰焊接产生的粉尘经高效滤筒除尘器处理，尾气排放须满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》有组织颗粒物排放浓度 10mg/m ³ 的标准限值；天然气燃烧产生的 SO ₂ 、NO _x 的排放浓度，须满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 常规大气污染物排放浓度限值二氧化硫 200mg/m ³ 、氮氧化物 300mg/m ³ 的限值要求；炉中钎焊产生的氟化物经氧化铝粉球除氟装置处理，尾气排放须满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 2 特征大气污染物排放浓度限值其他炉窑氟化物排放浓度 6.0mg/m ³ 的要求；钎焊前烘干、亲水处理后烘干、碳氢清洗剂挥发产生的非甲烷总烃经“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，尾气排放须满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中其他行业有机废气排放口非甲烷总烃 80mg/m ³ 和去除效率 70%的限值要求。 对各项污染物产生环节采取有效的废气收集和治理措施，减少废气无组织排放。厂界颗粒物须满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》无组织排放浓度 0.5mg/m ³ 的限值要求；厂界非甲烷总烃须满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）无组织排放浓度 2mg/m ³ 的限值要求。	本项目环评及批复中钎剂喷涂采用高效滤筒除尘器处理，企业实际 2 号厂房钎剂喷涂采用水喷淋装置处理后引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理。根据监测，钎剂喷涂产生的颗粒物经治理后的排放浓度能够满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》有组织颗粒物排放浓度 10mg/m ³ 的标准限值。

2、废水：生活污水经化粪池处理后与经芬顿一体化反应器处理后的生产废水一同进入厂区污水处理站（A ² O工艺）处理后经管网排入小店污水处理厂（二期）进一步处理，外排水质须满足小店污水处理厂（二期）收水标准要求。	已落实
3、噪声：厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	已落实
4、固废：固体废物须按照《报告表》提出的措施进行处置。一般固废暂存间满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制指标》（GB18599-2020）要求，危险废物满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求执行，避免对环境造成二次污染。	已落实
（四）按照国家、省、市有关规定安装用电量在线监控装置、污染物在线监测及监控设施，并按要求与环保部门联网。	已落实
四、项目完成后新增总量控制指标为：COD0.5522t/a、氨氮 0.0276t/a、SO ₂ 7.94×10 ⁻⁴ t/a、NO _x 1.5446t/a、颗粒物 0.9881t/a、非甲烷总烃 0.4299t/a。	已落实
五、项目建成后，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限及时申报办理排污许可证，按规定程序和标准进行竣工环境保护验收。	已落实
六、如今后国家或我省颁布严于本批复指标的新标准，届时你公司应按新标准执行。	已落实
七、本批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。	已落实

表五

验收检测质量保证及质量控制：

1、分析方法、方法来源和所用仪器设备

本次检测采样及分析均采用国家标准分析方法，方法来源和所用仪器设备见下表：

表 13 检测分析及检测仪器一览表

序号	检测类别	检测项目	检测方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限
1	废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 葵花/50ml/A 级	4mg/L
2		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-89	万分之一电子天平 JJ224BC	4mg/L
3		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 上海佑科 721/3 级	0.025mg/L
4		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989	可见分光光度计 上海佑科 721/3 级	0.01mg/L
5		总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	紫外可见分光光度计 UV-1500pc/3 级	0.05mg/L
6	非甲烷总烃	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 HJ 38-2017	GC9790II气相色谱仪	0.07mg/m ³	
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017		0.07mg/m ³	
7	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T17567-1996 及修改单	FA2104B 电子天平	/	
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	EX125DZH 准微量电子天平	1.0mg/m ³	
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022		168μg/m ³	
8	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	烟尘烟气测试仪	3mg/m ³	
9	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		3mg/m ³	
10	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	氟离子电极 PH-3C pH 计	0.06mg/m ³	
		环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/负离子选择电子法 HJ955-2018	氟离子电极 PH-3C pH 计	0.5μg/m ³	
11	噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 型多功能声级计	/

2、质量控制与质量保证

2.1.按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）等规定，对检测的全过程进

行质量保证和控制。

2.2.样品采集、运输、保存和分析均按照国家相关标准和规范以及本公司质量体系要求进行。

2.3.监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测分析仪器经计量部门检定合格准用，监测人员持证上岗。

2.4.监测采用记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报，进行三级审核，确保监测数据的有效。

表六

验收检测内容：

检测内容通过对现场的调查与核实，确定验收期间检测因子、采样点位、检测频次见下表。

表 14 验收检测内容一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA005) 进口、出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续监测 2 周期，3 次/周期
	高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA007) 进口、出口		
	高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA009) 进口、出口		
	高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA011) 进口、出口		
	高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA012) 进口、出口		
	旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA004) 进口、出口	非甲烷总烃	
	电捕焦+旋流塔+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA006) 进口、出口	非甲烷总烃、氟化物	
	旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA010) 进口、出口		
	旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA008) 进口、出口	非甲烷总烃、氟化物、颗粒物	
厂界上风向一个点、下风向三个点	非甲烷总烃、颗粒物、氟化物		
废水	污水处理站进出口	流量、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	连续监测 2 周期，4 次/周期
噪声	东厂界	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼间、夜间各一次
	南厂界	等效连续 A 声级	
	西厂界	等效连续 A 声级	
	北厂界	等效连续 A 声级	

表七

验收检测期间生产工况记录：

验收检测期间，该项目正常生产，主体工程调试工况稳定，各项污染防治设施运行稳定，符合验收检测期间对生产工况的要求。生产运行工况见下表。

表 15 检测期间生产工况表

采样时间	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷 (%)
2024.11.12	24000 套/天	21840 套/天	91
2024.11.13		21600 套/天	90

备注：检测期间生产工况由豫新汽车热管理科技有限公司提供。

验收检测结果

一、环境保护设施调试效果

1、废气检测结果与评价

本项目废气主要为激光切割废气、打磨除尘废气、火焰焊接废气、天然气燃烧废气、钎剂喷涂废气、炉中钎焊废气、钎焊前烘干废气和亲水处理后烘干废气。

2号厂房激光切割废气、打磨除尘废气、火焰焊接废气、天然气燃烧废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA009）排放；钎剂喷涂废气经管道收集后引入水喷淋装置处理，炉中钎焊废气经管道收集后引入水喷淋装置处理，钎剂喷涂和炉中钎焊废气经管道收集后引入氧化铝粉球除氟装置处理，钎剂喷涂和炉中钎焊产生的废的废气经治理后和经负压管道收集后的钎焊前烘干废气一同经“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA008）排放。

3号厂房钎剂喷涂废气、焊接废气和天然气燃烧废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA012）排放；火焰焊接废气和天然气燃烧废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经1根15m高排气筒（DA011）排放；钎焊前烘干废气、亲水处理后烘干废气经负压管道收集后引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气和经氧化铝粉球除氟装置处理后的炉中钎焊废气一同经1根15m高排气筒（DA010）排放。

5号线厂房钎焊前烘干废气经负压管道收集后引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气和经氧化铝粉球除氟装置处理后

的炉中钎焊废气一同经 1 根 15m 高排气筒（DA006）排放；焊接废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA007）排放。

商用车事业部厂房钎焊前烘干废气经负压管道收集后引入“旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放；焊接废气和天然气燃烧废气经集气罩收集后引入高效滤筒除尘器处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。

表 16

废气检测结果-1

采样点位	采样日期	监测频次	标杆流量 m ³ /h	颗粒物		SO ₂		NO _x	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA005) 进口	2024.11.12	1	3470	125	0.43	ND	/	8	0.028
		2	3630	122	0.44	3	20.4	7	0.025
		3	3467	130	0.45	ND	/	4	0.014
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA005) 出口		1	4425	4.3	0.019	ND	/	ND	/
		2	4167	4.6	0.019	ND	/	4	0.017
		3	4299	4.4	0.019	ND	/	3	0.013
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA005) 进口	2024.11.13	1	3782	120	0.45	ND	/	7	0.026
		2	3451	128	0.44	ND	/	9	0.031
		3	3619	124	0.45	ND	/	5	0.018
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA005) 出口		1	4171	4.6	0.019	ND	/	3	0.013
		2	4294	4.5	0.019	ND	/	4	0.017
		3	4047	4.7	0.019	ND	/	4	0.016
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA007) 进口	2024.11.12	1	1876	136	0.26	ND	/	9	0.017
		2	1710	162	0.28	ND	/	7	0.012
		3	1751	151	0.26	4	0.007	6	0.011
高效滤筒除尘		1	2797	3.8	0.011	ND	/	3	0.0084

器+15m 高排气筒 (DA007) 出口		2	2856	4.2	0.012	ND	/	3	0.0086
		3	2921	4	0.012	ND	/	ND	/
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA007) 进口	2024.11.13	1	1832	167	0.31	ND	/	9	0.016
		2	1751	161	0.28	4	0.007	10	0.018
		3	1791	156	0.28	ND	/	12	0.021
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA007) 出口	2024.11.13	1	2866	4.3	0.012	ND	/	3	0.0086
		2	2930	4.1	0.012	ND	/	4	0.012
		3	2993	3.9	0.012	ND	/	3	0.009
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA009) 进口	2024.11.12	1	8315	113	0.94	ND	/	5	0.042
		2	7978	104	0.83	ND	/	7	0.056
		3	8146	116	0.94	ND	/	8	0.065
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA009) 出口	2024.11.12	1	9542	3.5	0.033	ND	/	4	0.038
		2	9216	3.3	0.030	ND	/	4	0.037
		3	9376	3.6	0.034	ND	/	3	0.028
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA009) 进口	2024.11.13	1	8144	112	0.91	ND	/	7	0.057
		2	8309	106	0.88	ND	/	10	0.083
		3	8472	117	0.99	ND	/	9	0.076
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA009) 出口	2024.11.13	1	9228	3.2	0.03	ND	/	5	0.046
		2	9071	3.6	0.033	ND	/	4	0.036
		3	9390	4	0.038	ND	/	5	0.047

高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA011) 出口	2024.11.12	1	13386	3.5	0.047	ND	/	4	0.047
		2	13600	3.6	0.049	ND	/	5	0.059
		3	13810	3.4	0.047	ND	/	5	0.061
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA011) 出口	2024.11.13	1	11930	4.3	0.051	ND	/	ND	/
		2	12543	4.4	0.055	ND	/	3	0.038
		3	12743	3.7	0.047	ND	/	3	0.038
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA012) 出口	2024.11.12	1	13386	3.5	0.047	ND	/	ND	/
		2	13600	3.6	0.049	ND	/	ND	/
		3	13810	3.4	0.047	ND	/	3	0.041
高效滤筒除尘器+15m 高排气筒 (DA012) 出口	2024.11.13	1	13777	3.9	0.054	ND	/	4	0.055
		2	13371	3.5	0.047	ND	/	ND	/
		3	13187	3.3	0.044	ND	/	5	0.066

由检测结果可知：本项目激光切割、打磨除尘、火焰焊接、天然气燃烧和钎剂喷涂产生的颗粒物经治理后的排放浓度为 3.2-4.7mg/m³、排放速率为 0.011-0.055kg/h。颗粒物排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h（15m 高排气筒）的标准要求；同时排放浓度能够满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》中其他所有涉气工业企业排放口颗粒物排放浓度不高于 10mg/m³ 的限值要求。天然气燃烧产生的 SO₂ 经治理后的排放浓度为未检出，氮氧化物经治理后的排放浓度为未检出-5mg/m³。SO₂、NO_x 排放浓度能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 常规大气污染物 SO₂ 200mg/m³、NO_x 300mg/m³ 的限值要求。

表 17

废气检测结果-2

采样点位	采样日期	监测频次	标杆流量 m ³ /h	非甲烷总烃		氟化物		颗粒物	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA004) 进口	2024.11.12	1	1747	48.1	0.084	/	/	/	/
		2	1790	47.2	0.084	/	/	/	/
		3	1734	45.3	0.083	/	/	/	/
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA004) 出口		1	2483	1.69	0.0042	/	/	/	/
		2	2607	1.78	0.0046	/	/	/	/
		3	2544	1.72	0.0044	/	/	/	/
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA004) 进口	2024.11.13	1	1731	47.8	0.083	/	/	/	/
		2	1819	47.7	0.087	/	/	/	/
		3	1798	46.3	0.083	/	/	/	/
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA004) 出口		1	2664	1.74	0.0046	/	/	/	/
		2	2602	1.76	0.0046	/	/	/	/
		3	2726	1.82	0.0050	/	/	/	/
电捕焦+旋流塔+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA006) 进口	2024.11.12	1	5186	38.8	0.2	13.6	0.071	/	/
		2	5622	39.2	0.22	11.3	0.064	/	/
		3	5746	38.3	0.22	11.8	0.068	/	/
电捕焦+旋流塔+活		1	7055	1.87	0.013	0.31	0.0022	/	/

活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA006) 出口		2	6726	2.1	0.014	0.32	0.0022	/	/
		3	6878	2.03	0.014	0.31	0.0021	/	/
电捕焦+旋流塔+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA006) 进口	2024.11.13	1	5484	38.9	0.21	12.9	0.071	/	/
		2	5326	40.7	0.22	12.8	0.068	/	/
		3	5605	39.6	0.22	13.0	0.073	/	/
电捕焦+旋流塔+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA006) 出口	2024.11.13	1	6735	1.89	0.013	0.39	0.0026	/	/
		2	6887	2.05	0.014	0.39	0.0027	/	/
		3	7047	1.99	0.014	0.42	0.0030	/	/
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA010) 进口	2024.11.12	1	20562	47.4	0.97	12.4	0.26	/	/
		2	20793	45.5	0.95	11.1	0.23	/	/
		3	21024	46.9	0.99	12.5	0.26	/	/
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA010) 出口	2024.11.12	1	31878	1.89	0.060	0.18	0.0057	/	/
		2	32224	1.94	0.062	0.19	0.0061	/	/
		3	32584	1.91	0.062	0.19	0.0062	/	/
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA010) 进口	2024.11.13	1	20286	47.5	0.96	11.8	0.24	/	/
		2	21017	45.6	0.96	12.2	0.26	/	/
		3	21269	47.1	1.00	11.6	0.25	/	/
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA010) 出口	2024.11.13	1	32318	1.87	0.060	0.19	0.0061	/	/
		2	32681	1.96	0.064	0.18	0.0059	/	/
		3	32677	1.91	0.062	0.19	0.0062	/	/

旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA008) 进口	2024.11.12	1	15789	31.2	0.49	10.8	0.16	41	0.65
		2	15948	30.9	0.49	9.14	0.14	43	0.69
		3	15419	33.2	0.51	9.65	0.15	47	0.72
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA008) 出口		1	18651	1.75	0.033	0.26	0.0049	2.6	0.048
		2	19084	1.78	0.034	0.28	0.0056	2.7	0.052
		3	19568	1.83	0.036	0.29	0.0057	2.5	0.049
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA008) 进口	2024.11.13	1	15198	33.3	0.51	10.9	0.17	40	0.61
		2	15395	39.5	0.61	9.25	0.15	44	0.68
		3	15579	36.3	0.57	9.42	0.15	46	0.72
旋流塔+电捕焦+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒 (DA008) 出口		1	18629	1.89	0.035	0.27	0.0051	2.4	0.045
		2	19062	2.11	0.040	0.25	0.005	2.9	0.055
		3	19549	1.96	0.038	0.28	0.0055	3.0	0.059

由检测结果可知：本项目钎剂喷涂产生的颗粒物经治理后的排放浓度为 2.4-3.0mg/m³、排放速率为 0.045-0.059kg/h，颗粒物排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h（15m 高排气筒）的标准要求；同时排放浓度能够满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》中其他所有涉气工业企业排放口颗粒物排放浓度不高于 10mg/m³ 的限值要求。钎焊前烘干和亲水处理后烘干产生的非甲烷总烃经治理后的排放浓度为 1.69-2.11mg/m³、排放速率为 0.0042-0.064kg/h。非甲烷总烃排放浓度能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中其他行业有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度 80mg/m³ 的限值要求；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2-二级非甲烷总烃排放速率 10kg/h（15m 高排气筒）的标准要求。炉中钎焊产生的

氟化物经治理后的排放浓度为 0.18-0.42mg/m³、排放速率为 0.0021-0.0062kg/h。氟化物排放浓度《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 2 特征大气污染物排放浓度限值其他炉窑氟化物排放浓度 6.0mg/m³ 的要求。

表 18 本项目废气污染物排放情况一览表-1

排气筒	污染物	最大排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	排放量 (t/a)
DA004	非甲烷总烃	0.0005	3000	0.0015
DA005	颗粒物	0.019	3000	0.057
	SO ₂	/		0
	NO _x	0.017		0.051
DA006	非甲烷总烃	0.014	3000	0.042
	氟化物	0.003		0.009
DA007	颗粒物	0.012	3000	0.036
	SO ₂	/		0
	NO _x	0.012		0.036
DA008	非甲烷总烃	0.04	3000	0.12
	氟化物	0.0057		0.0171
	颗粒物	0.059		0.177
DA009	颗粒物	0.038	3000	0.114
	SO ₂	/		0
	NO _x	0.047		0.141
DA010	非甲烷总烃	0.064	3000	0.192
	氟化物	0.0062		0.0186
DA011	颗粒物	0.055	3000	0.165
	SO ₂	/		0
	NO _x	0.061		0.183
DA012	颗粒物	0.054	3000	0.162
	SO ₂	/		0
	NO _x	0.066		0.198

表 19 本项目废气污染物排放情况一览表-1

污染物	排放量 (t/a)	生产负荷	满负荷排放量 (t/a)
非甲烷总烃	0.3555	90%	0.3950
颗粒物	0.711		0.7900
SO ₂	0		0
NO _x	0.609		0.6767
氟化物	0.0447		0.0497

表 20		无组织废气检测结果			单位: mg/m ³
采样日期	监测点位	颗粒物	非甲烷总烃	氟化物	
2024.11.12 第一次	上风向 1#	0.245	0.73	ND	
	下风向 2#	0.368	1.17	ND	
	下风向 3#	0.375	1.26	ND	
	下风向 4#	0.410	1.12	ND	
2024.11.12 第二次	上风向 1#	0.254	0.78	ND	
	下风向 2#	0.382	1.15	ND	
	下风向 3#	0.385	1.30	ND	
	下风向 4#	0.402	1.17	ND	
2024.11.12 第三次	上风向 1#	0.250	0.74	ND	
	下风向 2#	0.376	1.20	ND	
	下风向 3#	0.396	1.25	ND	
	下风向 4#	0.409	1.18	ND	
2024.11.13 第一次	上风向 1#	0.248	0.70	ND	
	下风向 2#	0.365	1.27	ND	
	下风向 3#	0.371	1.20	ND	
	下风向 4#	0.405	1.15	ND	
2024.11.13 第二次	上风向 1#	0.253	0.73	ND	
	下风向 2#	0.379	1.28	ND	
	下风向 3#	0.382	1.15	ND	
	下风向 4#	0.397	1.09	ND	
2024.11.13 第三次	上风向 1#	0.259	0.72	ND	
	下风向 2#	0.373	1.29	ND	
	下风向 3#	0.399	1.21	ND	
	下风向 4#	0.403	1.17	ND	

由检测结果可知：本项目厂界颗粒物上风向、下风向无组织排放浓度为 0.245-0.410mg/m³，排放浓度能够满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》中厂界颗粒物排放浓度不高于 0.5mg/m³ 的标准要求；非甲烷总烃上风向、下风向无组织排放浓度为 0.70-1.30mg/m³，排放浓度能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议限值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中非甲烷总烃工业企业边界 2.0mg/m³ 的限值要

求；氟化物上风向、下风向无组织排放浓度为未检出，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中氟化物无组织排放浓度 $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的限值要求。

2、废水检测结果与评价

表 21 废水检测结果 单位：mg/L

检测点位	采样时间	检测因子				
		COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
污水处理站进口	2024.11.12	411	204	81.7	6.49	119
		424	209	83.4	6.58	122
		421	205	84.3	6.27	125
		415	211	81.1	6.62	115
污水处理站出口		150	72	11.1	0.80	22.2
		143	75	10.8	0.77	21.6
		155	71	11.3	0.82	21.6
		150	74	10.5	0.83	22.8
污水处理站进口	2024.11.13	490	204	87.6	6.72	133
		482	204	87.3	6.44	131
		486	209	82.3	6.66	124
		488	213	83.7	6.61	125
污水处理站出口		176	73	11.7	0.83	21.4
		182	75	12.3	0.82	22.00
		178	79	12.2	0.84	21.7
		188	71	11.4	0.84	22.6

根据检测结果可知，本项目污水处理站出口水质为：COD 143-188mg/L、SS 71-79mg/L、NH₃-N 10.5-12.3mg/L、TP 0.77-0.84mg/L、TN 21.4-22.8mg/L，能够满足小店污水处理厂（二期）的收水标准 COD \leq 350mg/L、SS \leq 150mg/L、NH₃-N \leq 35mg/L、TP \leq 4mg/L、TN \leq 40mg/L 的限值要求。

本项目污水处理站出口废水最大流量为 $40\text{m}^3/\text{d}$ （ $10000\text{m}^3/\text{a}$ ），小店污水处理厂（二期）出水标准为：COD 40mg/L、NH₃-N 2mg/L、TP 0.4mg/L、TN 15mg/L，检测期间企业生产负荷为 90-91%，则本项目废水经小店污水处理厂（二期）处理后的排放量为：COD 0.4444t/a、NH₃-N 0.0222t/a、TP 0.0044t/a、TN 0.1667t/a。

3、噪声检测结果与评价

表 22		噪声检测结果		单位：dB(A)
检测日期	采样点位	检测结果 dB(A)		
		昼间	夜间	
2024.11.12	东厂界	56	45	
	南厂界	55	45	
	西厂界	55	46	
	北厂界	56	46	
2024.11.13	东厂界	57	44	
	南厂界	54	46	
	西厂界	55	47	
	北厂界	55	46	

由检测结果可知：本项目东、南、西、北各厂界昼间噪声值为：54-57dB（A）、夜间噪声值为：44-47dB（A），可以满足《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）的限值要求。

4、总量控制指标

表 23		本项目总量控制指标		单位：t/a
项目		环评批复	实际排放量	
废气	颗粒物	0.9881	0.7900	
	SO ₂	0.000792	0	
	NO _x	1.5645	0.6767	
	非甲烷总烃	0.4299	0.3950	
	氟化物	0.0550	0.0497	
废水	COD	0.6666	0.4444	
	NH ₃ -N	0.0333	0.0222	
	TP	0.0067	0.0044	
	TN	0.2500	0.1667	

二、环境管理检查

1、环保手续与“三同时”执行情况

建设单位开工建设前进行了环境影响评价，建设过程中落实了“三同时”制度。

2、环境管理制度及执行情况

建设单位按照有关规定建立了相关环境保护管理制度，由专人负责公司环境管理工作。

3、环保设施运转情况

检测期间各项环保设施运转正常。

4、与建设项目竣工环境保护验收暂行办法（国环规环评【2017】4号）以下简称（暂行办法）对比分析

表 24 本项目与暂行办法第八条对比分析

内容	本项目情况	对比结果
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，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目建成环境保护设施能与主体工程同时投产使用。	相符
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，建设单位不得提出验收合格的意见。	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审批决定。	相符
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，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目蒸发器芯体和暖风芯体生产线转移至5号线厂房；冷凝器芯体转移至商用车事业部厂房。根据《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），本次变动未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点，因此不属于重大变动	相符
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，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏。	不涉及
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，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目已办理排污许可证。	相符
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，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目不涉及	不涉及
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，建设单位不得提出验收合格的意见。	本建设单位不涉及违反国家和地方环境保护法律法规。	不涉及
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，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目验收报告的基础资料数据真实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。	不涉及
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，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目符合其他环境保护法律法规规章的规定。	不涉及

表八

验收检测结论:

1、环境保护设施验收结论

①验收检测期间，该项目正常生产，主体工程调试工况稳定，各项污染防治设施运行稳定，符合验收检测期间对生产工况的要求。

②根据本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）的对比分析可知：本项目不存在重大变动，且本项目符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），满足验收条件。

③验收检测期间，本项目激光切割、打磨除尘、火焰焊接、天然气燃烧和钎剂喷涂产生的颗粒物经治理后的排放浓度为 3.2-4.7mg/m³、排放速率为 0.011-0.055kg/h。颗粒物排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h（15m 高排气筒）的标准要求；同时排放浓度能够满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》中其他所有涉气工业企业排放口颗粒物排放浓度不高于 10mg/m³ 的限值要求。天然气燃烧产生的 SO₂ 经治理后的排放浓度为未检出，氮氧化物经治理后的排放浓度为未检出-5mg/m³。SO₂、NO_x 排放浓度能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 常规大气污染物 SO₂ 200mg/m³、NO_x 300mg/m³ 的限值要求。本项目钎剂喷涂产生的颗粒物经治理后的排放浓度为 2.4-3.0mg/m³、排放速率为 0.045-0.059kg/h。颗粒物排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h（15m 高排气筒）的标准要求；同时排放浓度能够满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》中其他所有涉气工业企业排放口颗粒物排放浓度不高于 10mg/m³ 的限值要求。钎焊前烘干和亲水处理后烘干产生的非甲烷总烃经治理后的排放浓度为 1.69-2.11mg/m³、排放速率为 0.0042-0.064kg/h。非甲烷总烃排放浓度能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中其他行业有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度 80mg/m³ 的限值要求；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2-二级非甲烷总烃排放速率 10kg/h（15m 高排气筒）的标准要求。炉中钎焊产生的氟化物经治理后的排放浓度为 0.18-0.42mg/m³、排放速率为

0.0021-0.0062kg/h。氟化物排放浓度《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 2 特征大气污染物排放浓度限值其他炉窑氟化物排放浓度 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

本项目厂界颗粒物上风向、下风向无组织排放浓度为 $0.245\text{-}0.410\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》中厂界颗粒物排放浓度不高于 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求；非甲烷总烃上风向、下风向无组织排放浓度为 $0.70\text{-}1.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议限值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中非甲烷总烃工业企业边界 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求；氟化物上风向、下风向无组织排放浓度为未检出，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中氟化物无组织排放浓度 $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的限值要求。

③验收检测期间，本项目污水处理站出口水质为：COD 143-188mg/L、SS 71-79mg/L、NH₃-N 10.5-12.3mg/L、TP 0.77-0.84mg/L、TN 21.4-22.8mg/L，能够满足小店污水处理厂（二期）的收水标准 COD \leq 350mg/L、SS \leq 150mg/L、NH₃-N \leq 35mg/L、TP \leq 4mg/L、TN \leq 40mg/L 的限值要求。

④验收检测期间，本项目东、南、西、北各厂界昼间噪声值为：54-57dB（A）、夜间噪声值为：44-47dB（A），可以满足《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）的限值要求。

⑤项目固废主要包括一般固废和危险废物。一般固废为废边角料、不合格工件、废分子筛和回收粉尘，项目新建一般固废暂存间1座（20m²），满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，废边角料、不合格工件、废分子筛和回收粉尘暂存于固废暂存间，定期出售。危险废物为废冲压油、废切削液、废包装桶、废活性炭和废催化剂，项目依托现有危废暂存间1座（20m²），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，废冲压油、废切削液、废包装桶、废活性炭和废催化剂暂存于危废暂存间，定期委托有相关类别危废处理资质单位安全处置。

项目固废处置措施符合项目环评及环评批复文件的要求，满足相关环保要求。

⑥本项目污染物排放总量为颗粒物：0.7900t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0.6767t/a、非甲烷总烃：0.3950t/a、氟化物：0.0497t/a、COD：0.4444t/a、NH₃-N：0.0222t/a、TP：0.0044t/a、TN：0.1667t/a，满足环评批复中颗粒物：0.9881t/a、SO₂：0.000792t/a、NO_x：1.5645t/a、非甲烷总烃：0.4299t/a、氟化物：0.0550t/a、COD：0.6666t/a、NH₃-N：0.0333t/a、TP：0.0067t/a、TN：0.2500t/a的控制指标。

2、环境管理检查结论

项目执行了环保“三同时”制度；按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境管理工作。

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）：豫新汽车热管理科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	豫新汽车热管理科技有限公司年产 600 万套汽车热管理系统智能工厂项目				项目代码	2204-410772-04-01-239578			建设地点	新乡市新乡工业产业集聚区(含新乡经济技术开发区)纬七路 2 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(迁建) □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E 114.092473° N 35.295396°			
	设计生产能力	汽车热管理系统：600 万套/年				实际生产能力	汽车热管理系统：600 万套/年			环评单位	河南蓝天环境工程有限公司			
	环评文件审批机关	新乡经济技术开发区管理委员会行政审批和营商环境服务局				审批文号	新经环表审[2022]15 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022.7				竣工日期	2024.3			排污许可证申领时间	2024.4.15			
	环保设施设计单位	豫新汽车热管理科技有限公司				环保设施施工单位	豫新汽车热管理科技有限公司			本工程排污许可证编号	91410000614913998B003Y			
	验收单位	豫新汽车热管理科技有限公司				环保设施检测单位	河南平原山水检测有限公司新乡分公司 河南晟豫环保科技有限公司			验收检测时工况	90.0%-91.0%			
	投资总概算(万元)	20000				环保投资总概算(万元)	400			所占比例(%)	2			
	实际总投资	20000 万元				实际环保投资(万元)	400			所占比例(%)	2			
	废水治理(万元)	60	废气治理(万元)	300	噪声治理(万元)	20	固体废物治理(万元)	20		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/	
	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	250 天			
运营单位	豫新汽车热管理科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91410782MA9GP4DU3H			验收时间	2025 年 1 月				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	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)	
	废水													
	化学需氧量						0.4444	0.6666		0.4444	0.6666			
	氨氮						0.0222	0.0333		0.0222	0.0333			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫						0	0.000792						
	工业粉尘						0.7900	0.9881						
	氮氧化物						0.6767	1.5645						
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃						0.3950	0.4299						
	氟化物						0.0497	0.055						