

2025 年自行监测方案

企业名称：豫北转向系统（新乡）股份有限公司牧野路厂区

编制时间：2025 年 4 月

安全动力管理部

一、企业概况

豫北转向系统（新乡）股份有限公司牧野路厂区位于新乡市高新区牧野大道 2398 号。所属行业类别为：汽车零部件及配件制造。

（1）废气

①DA001：淬火油槽产生的挥发性有机物采用“文丘里洗涤”处理后，经一根 15m 高排气筒排放；

②DA002：喷漆、烘干产生的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯废气采用“活性炭吸附脱附 催化燃烧”装置处理后，经 15m 高排气筒排放；

③DA003：机械加工产生的颗粒物废气采用“袋式除尘器”处理后，经一根 15m 高排气筒排放；

④DA004：FTR 热处理产生的挥发性有机物采用“活性炭吸附脱附 催化燃烧”装置处理后，经 15m 高排气筒排放；

⑤DA005：EPS 产生的颗粒物、非甲烷总烃废气分别采用袋式除尘器、二级活性炭处理后合并一根 15m 高排气筒排放；

⑥DA006：废水治理设施产生的挥发性有机物、硫化氢、臭气浓度、氨气废气采用“碱液喷淋+活性炭吸附”处理后，经 1 跟 15m 高排气筒排放；

⑦DA008：回火、清洗工段产生的挥发性有机物废气采用“文丘里洗涤+干式过滤+活性炭吸附脱附催化燃烧”出后，经 1 根 15m 高排气筒进行排放；

⑧DA009：机械加工产生的颗粒物废气采用“袋式除尘器”处理

后，经一根 15m 高排气筒排放；

（2）废水

①排污单位综合废水处理设施排水，采用“破乳+油水分离+陶瓷膜过滤+厌氧处理+生化处理”后，进入城市污水处理厂；

②生活污水采用“化粪池预处理+生化”处理后，进入城市污水处理厂。

二、监测依据

《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

《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》

《河南省地方标准-工业涂装工序挥发性有机物排放标准》
（DB41/ 1951—2020）

《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）

《固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法》（HJ 1261—2022）

《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）

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263—2022）

《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）

《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）

《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）

三、监测指标

监测类别	监测点位名称	监测项目
有组织废气	DA001	挥发性有机物
	DA002	挥发性有机物、颗粒物、甲苯+二甲苯
	DA003	颗粒物
	DA004	挥发性有机物
	DA005	非甲烷总烃、颗粒物
	DA006	臭气浓度、氨气、硫化氢、挥发性有机物
	DA008	挥发性有机物
	DA009	颗粒物
无组织废气	厂界	颗粒物、挥发性有机物
废水	厂区总排口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、阴离子表面活性剂、氨氮、磷酸盐、石油类、流量
	雨水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量
噪声	厂界四周	噪声

四、执行标准及限值

监测类别	排放口名称	监测点位	监测指标	污染物排放执行标准	标准限值
有组织废气	DA001	文丘里洗涤	挥发性有机物	《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的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）	8mg/Nm ³
	DA002	活性炭吸附脱附催化燃烧出口	甲苯+二甲苯	河南省地方标准-工业涂装工序挥发性有机物排放标准 DB41/ 1951—2020	20mg/Nm ³
			挥发性有机物		50mg/Nm ³
	DA003	袋式除尘器	颗粒物	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》	10mg/Nm ³
	DA004	FTR 热处理排气筒	挥发性有机物	《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的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）	80mg/Nm ³
	DA005	EPS 排气筒	非甲烷总烃	《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的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）	80mg/Nm ³
			颗粒物	《新乡市生态环境局关于进	10mg/Nm ³

				进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》	
	DA006	污水处理站废气	挥发性有机物	《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的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）	80mg/Nm ³
			硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	0.33kg/h
			氨气		4.9kg/h
			臭气浓度		2000 无量纲
	DA008	渗碳废气排放口	挥发性有机物	《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的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）	80mg/Nm ³
	DA009	抛丸废气排放口	颗粒物	《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》	10mg/Nm ³
无组织废气	/	厂界	颗粒物	《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》	0.5mg/m ³
			非甲烷总烃	《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）	2.0mg/m ³
废水	DW001	厂区总排口	pH	污水综合排放标准 GB8978-1996 及贾屯污水处理厂收水标准	6-9
			悬浮物		350mg/L
			五日生化需氧量		180mg/L
			化学需氧量		450mg/L
			阴离子表面活性剂		20mg/L
			氨氮		35mg/L
			磷酸盐		6mg/L
			石油类		30mg/L
			流量		/
噪声	/	厂界	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/

五、监测频次

监测类别	监测点位名称	监测指标	检测频次
有组织废气	DA001	挥发性有机物	1 次/年
	DA002	挥发性有机物	自动监测，4 次/日

		颗粒物	1 次/季
		甲苯+二甲苯	自动监测，4 次/日
	DA003	颗粒物	1 次/半年
	DA004	挥发性有机物	1 次/年
	DA005	非甲烷总烃	1 次/年
		颗粒物	1 次/半年
	DA006	挥发性有机物	1 次/年
		臭气浓度	1 次/年
		氨气	1 次/年
		硫化氢	1 次/年
	DA008	挥发性有机物	1 次/年
	DA009	颗粒物	1 次/半年
无组织废气	厂界四周	颗粒物	1 次/半年
		非甲烷总烃	1 次/半年
废水	废水总排口	pH	自动监测，4 次/日
		悬浮物	1 次/季
		五日生化需氧量	1 次/季
		化学需氧量	自动监测，4 次/日
		阴离子表面活性剂	1 次/季
		氨氮	自动监测，4 次/日
		磷酸盐	自动监测，4 次/日
		石油类	1 次/季
		流量	自动监测，4 次/日
厂界噪声	厂界四周	噪声	1 次/季

六、监测点位布置图

根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等标准。监测点位如下图所示：



豫北转向系统（新乡）股份有限公司（牧野路厂区）监测布点示意图

七、采样和样品保存方法

• 有组织废气

应在生产设备处于正常运行状态下进行，或根据有关污染物排放标准的要求，在所规定的工况条件下测定。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔的内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm。对圆形烟道，采样孔应设在包括各测点在内的互相垂直的直径线上。对矩形或方形烟道，采样孔应设在包括各测点在内的延长线上。

八、监测方法及监测仪器

监测类别	监测项目	监测方法及依据	监测仪器
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	低浓度烟尘（气）测试仪 GR3100D
	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	气相色谱仪 GC3900
	二甲苯	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法（HJ 1261—2022）	气相色谱仪 GC3900
	甲苯	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法（HJ 1261—2022）	气相色谱仪 GC3900
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993	智能双路气体采样器 GR3120
	氨气	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 752N PLUS
	硫化氢	空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T14678-1993	智能双路气体采样器 GR3120
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263—2022）	环境空气综合采样器 GR1350
	非甲烷总烃	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 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC3900
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数分析仪 DZS-706F
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB	电子天平 AUW120D

		11901-89	
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	恒温恒湿培养箱 SN-HWS-150B
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 25ml
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法 HJ826-2017	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752N PLUS
	磷酸盐	水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动 钼酸铵分光光度法 HJ670-2013	/
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外光度测油仪 LB4101
噪声	连续等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	多功能声级计 AWA5688 型

九、委托检测

委托河南鑫成环测检测技术有限公司进行手工监测。

十、手工监测质量保证与质量控制

按照监测方法和技术规范的要求开展监测活动，若存在相关标准规定不明确但又影响监测数据质量的活动，可编写《作业指导书》予以明确。

编制工作流程等相关技术规定，规定任务下达和实施，分析用仪器设备购买、验收、维护和维修，监测结果的审核签发、监测结果录入发布等工作的责任人和完成时限，确保监测各环节无缝衔接。设计记录表格，对监测过程的关键信息予以记录并存档，定期对自行监测工作开展的时效性、自行监测数据的代表性和准确性，部门检查结论和公众对自行监测数报的反设等情况进行评估，识别自行监测存在的问题，及时采取纠正措施、管理部门执法测与排污单位自行监测数不一的，以管理部门执法监测结果为准，作为判断污染物排放是否达标、自动监测设施是否正常运行的依据。编制监测工作质量控制计划，选择与监测活动类型和工作量相适应的质控方法、包括使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，定期进行质控数据分析。

豫北转向系统（新乡）股份有限公司牧野路厂区

