

**北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：北京本通汽车销售服务有限公司

编制单位：国环首衡（北京）生态环境技术有限公司

2020年11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：

填表人：

建设单位：北京本通汽车销售服务有
限公司（盖章）

电话：13811410521

传真：/

邮编：101121

地址：北京市通州区工业开发区合欢
南路2号1幢

编制单位：国环首衡（北京）生态
环境技术有限公司（盖章）

电话：010-80854191

传真：/

邮编：101199

地址：北京市通州区临河里路2号
银鹰 Plus 商务园 G 区 101

表一

建设项目名称	北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目				
建设单位名称	北京本通汽车销售服务有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	北京市通州区工业开发区合欢南路2号1幢				
主要产品名称	车辆维修保养				
设计生产能力	年维修车辆30000辆（其中喷漆6000辆）、保养车辆25000辆。				
实际生产能力	年维修车辆30000辆（其中喷漆6000辆）、保养车辆25000辆。				
建设项目环评时间	2019年3月	开工建设时间	2020年5月		
调试时间	2020年10月	验收现场监测时间	2020年11月		
环评报告表审批部门	北京市通州区生态环境局	环评报告表编制单位	北京中企安信环境科技有限公司		
环保设施设计单位	北青中宇环保科技有限公司（河北）有限公司	环保设施施工单位	北青中宇环保科技有限公司（河北）有限公司		
投资总概算	2000万元	环保投资总概算	65万元	比例	3.25%
实际总概算	2000万元	环保投资	65万元	比例	3.25%
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）；</p> <p>(2)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订并施行）；</p> <p>(3)《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）；</p> <p>(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订并施行）；</p> <p>(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；</p> <p>(6)《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；</p> <p>(7)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》</p>				

	<p>(国环规环评[2017]4号);</p> <p>(8)《国家环境保护总局关于开展排放口规范化整治工作的通知》(2006年6月5日修正版);</p> <p>(9)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号);</p> <p>(10)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);</p> <p>(11)《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995);</p> <p>(12)《环境保护图形标志—固体废物贮存(处理)场》(GB15562.2-1995);</p> <p>(13)《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015);</p> <p>(14)《北京市危险废物污染环境防治条例》(2020年9月1日实施);</p> <p>(15)《北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目环境影响报告表》,2019年3月;</p> <p>(16)《北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目环境影响报告表的批复》(通环审[2019]0044号),2019年6月12日。</p> <p>(17)检测报告(废气、废水、噪声,北京中科丽景环境检测技术有限公司);</p> <p>(18)其他相关资料。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、验收范围</p> <p>本项目验收范围主要为北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目环评报告及批复相关内容。</p> <p>2、大气污染物</p> <p>本项目产生的大气污染物主要为汽车维修过程中产生的调漆废气非甲烷总烃、苯系物;喷漆废气颗粒物(漆雾)、非甲烷总烃、苯系物、烘干废气非甲烷总烃、苯系物、打磨粉尘和焊接烟尘。调漆废气由集气罩收集至“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后,经15m高排气筒(编号:DA001)排放;喷漆、烘干废气由集气系统收集至“漆雾过滤器+活性炭吸附装置”处理后,经15m</p>

高排气筒（编号：DA002、DA003、DA004）排放；打磨粉尘由集气系统收集后，通过玻璃纤维棉净化+活性炭吸附后，经 15m 高排气筒（编号：DA005）排放；焊接烟尘经可移动式焊接烟尘净化器净化处理后，在厂房内呈无组织排放。

环评阶段：非甲烷总烃、苯系物的排放执行《汽车维修业大气污染物排放标准》（DB11/1228-2015）中表 2 规定的限值；漆雾的排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第 II 时段树脂尘（漆雾）排放限值；打磨粉尘的排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第 II 时段其他颗粒物排放限值；焊接烟尘的排放执行北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》（DB11/1228-2015）表 4 中“无组织排放监控点大气污染物”规定的限值要求。

验收阶段：废气的排放标准与环评阶段一致。

具体标准限值详见下表：

表 1-1 汽车维修业大气污染物（有机废气）排放标准限值 单位：mg/m³

污染物项目	II 时段
非甲烷总烃	20
苯系物	10

表 1-2 大气污染物（颗粒物）排放标准限值

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	与 15m 高排气筒对应的大气污染物最高允许排放速率（kg/h）
漆雾	10	0.78
其他颗粒物	10	0.78

表 1-3 汽车维修业无组织排放监控点浓度限值

污染物项目	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	1.0

2、水污染物

本项目生产过程中产生的废水主要为员工日常生活产生的生活污水，生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入通州区张家湾再生水厂进一步处理。

环评阶段：废水的排放执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的标准限值。

验收阶段：废水的排放标准与环评阶段一致。

具体标准限值详见下表：

表 1-4 项目水污染物排放标准限值（摘录）单位：mg/L

序号	污染物或项目名称	排放限值
1	pH（无量纲）	6.5~9
2	悬浮物（mg/L）	400
3	五日生化需氧量（mg/L）	300
4	化学需氧量（mg/L）	500
5	氨氮（mg/L）	45

3、噪声

环评阶段：运营期噪声的排放执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中的3类标准。

验收阶段：噪声的排放标准与环评阶段一致。

具体限值详见下表。

表 1-5 项目厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

监测项目	类别	昼间	夜间
噪声	3类	65	55

4、固体废物

环评阶段固体废物处理处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）中的有关规定；一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部2013年第36号）中的有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部2013年第36号）中的有关规定；生活垃圾处置执行《北京市生活垃圾治理白皮书》中的有关规定及《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020年9月1日实施）中的有关规定。

验收阶段固体废物的排放执行标准与环评阶段一致。

5、总量控制指标

根据《北京市通州区生态环境局关于对北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目项目环境影响报告表的批复》（通环审[2019]0044号）中“六、根据污染物排放总量控制要求，项目预测主要污染物为化学需氧量、氨氮、烟粉尘及挥发性有机物，排放量应控制在 0.053t/a、0.003t/a、0.014t/a 及 0.11t/a 以下”。

6、其他说明事项

北京本通汽车销售服务有限公司于 2020 年 10 月 15 日进行了北京本通汽车销售服务有限公司食堂项目登记备案（备案号：202011011200004146）；并于 2020 年 10 月 16 日进行了北京本通汽车销售服务有限公司新增洗车服务项目登记备案（备案号：202011011200004148）。本次验收阶段食堂及洗车房尚未进行建设，因此本报告不对食堂及洗车项目产污情况进行具体说明。

表二

工程建设内容：

2.1 地理位置、周边关系及平面布置

2.1.1 地理位置

本项目为新建项目，项目位于北京市通州区工业开发区合欢南路2号1幢，中心地理坐标为：北纬39°51'5.03"，东经116°43'25.09"。地理位置见附图1。

2.1.2 周边关系

环评阶段：本项目坐落于北京通州经济开发区西区内，租赁北京市良利达建筑设备租赁中心的现有闲置厂房，该厂房委托胤川（北京）文化产业发展有限公司经营管理，建设单位与胤川（北京）文化产业发展有限公司签订租赁合同。

根据房产证（京房权证通股字第0519008号），该建筑主厂房为2层，南北两侧耳房为3层。本项目租用其主厂房1层部分区域，2层全部区域；北侧耳房1层、2层、3层，南侧耳房2层、3层。

本项目厂房东侧偏北为天纳克（北京）汽车减振器有限公司、偏南为绿竹生物公司，南侧为临界商铺，西侧隔园区内空地为闲置厂房，北侧紧邻京东库房。另外本项目所在建筑一层南部部分区域（包括主厂房南部及南侧耳房1层）为鑫方盛公司。

验收阶段：经现场调查，本项目租赁范围为：主厂房1层部分区域（2970平方米）、北侧耳房1、2层（324平方米）及主厂房2层全部区域、北侧耳房3层、南侧耳房3层（4420平方米）。验收阶段车间四至情况与环评阶段一致。

距离项目最近的环境敏感点为芳草园，位于项目西北侧，与项目相距730m。具体详见附图2项目周边关系图及监测点位图。

2.1.3 平面布置

环评阶段：项目位于北京市通州区工业开发区合欢南路2号1幢，该建筑主厂房为2层，南北两侧耳房为3层。本项目租用其主厂房1层部分区域，2层全部区域；北侧耳房1层、2层、3层，南侧耳房2层、3层。平面布局具体如下：

- ①主厂房1层：由北向南依次为维修区、危废暂存间、预检区、接待区、销售展厅；
- ②北侧耳房1层：由北向南钣金拆件存放处、零部件仓库；
- ③南、北侧耳房2层：均为仓库；
- ④主厂房2层：由北向南依次为维修区（包括喷漆房、调漆室、抛光区、打磨房、

钣金区)、接待区、办公区;

⑤南、北耳房3层:均为仓库。其中南、北两侧耳楼二层为仓库。

本项目验收阶段北侧耳房1层为洗车区、擦车区,钣金拆件存放处位于主厂房2层钣金区东北侧,零部件仓库位于主厂房1层维修区东南侧,南侧耳房2层未租赁,南侧耳房3层为办公区。其他平面布置情况与环评阶段一致。

项目车间平面布置图见附图3。

2.2 建设内容

本项目租赁的北京市通州区工业开发区合欢南路2号1幢的现有闲置厂房,占地面积3132m²,总建筑面积7714m²。本项目建成后,年维修车辆30000辆(其中喷漆6000辆)、保养车辆25000辆。

项目环评阶段建设内容与实际建设内容对比情况见下表。

表 2-1 本项目环评阶段与实际阶段建设内容一览表

项目	环评阶段建设内容	实际建设内容	备注		
建设内容	本项目建成后,预计年维修车辆30000辆(其中喷漆6000辆)、保养车辆25000辆	年维修车辆30000辆(其中喷漆6000辆)、保养车辆25000辆	与环评阶段一致		
总投资	2000万元	2000万元	与环评阶段一致		
工程组成	主体工程	租赁闲置厂房,占地面积3132m ² ,总建筑面积7714m ²	租赁闲置厂房,占地面积3132m ² ,总建筑面积7714m ²	与环评阶段一致	
	辅助工程	办公室位于厂房内二层,用于日常办公、商务和会议;配件仓库位于厂房内一层,用于存放汽车配件;油漆库位于厂房内一层,用于存放底漆(油性漆)、面漆(水性漆)、清漆(油性漆)、稀释剂、固化剂等;工具间位于厂房内一层,用于存放焊丝等及维修工具;危险化学品仓库位于厂房内一层,用于存放机油、防冻液、刹车油、润滑油、铅酸蓄电池、玻璃胶、车蜡等	办公室位于厂房内二层及南侧耳房三层,用于日常办公、商务和会议;配件仓库位于厂房内一层,用于存放汽车配件;危险化学品库位于厂房内二层,用于存放底漆(油性漆)、面漆(水性漆)、清漆(油性漆)、稀释剂、固化剂等;工具间位于厂房内一层,用于存放焊丝等及维修工具;油品存放室位于厂房内一层,用于存放机油、防冻液、刹车油、润滑油、铅酸蓄电池、玻璃胶、车蜡等	功能分区调整	
	公用工程	给水	由市政给水管网统一提供	由市政给水管网统一提供	与环评阶段一致
		排水	生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入通州经济开发区西区第一污水处理厂进一步处理	生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入张家湾再生水厂进一步处理	废水去向调整
		供电	由市政电网统一提供	由市政电网统一提供	与环评阶段一致
供暖		供暖采用市政集中供暖;办公	办公区、接待区制冷及采暖	本项目采暖不依	

		区、接待区制冷采用中央空调，维修车间无制冷	采用中央空调，热源为电能，维修车间无制冷	托于市政集中供暖
环保工程	废气	调漆间调漆废气处理设备1套（设置调漆柜，并配套过滤棉+活性炭吸附装置）+1根15m排气筒P1；喷烤漆房废气收集处理装置3套（集气系统+漆雾过滤器+UV紫外光触媒催化氧化+活性炭吸附装置）+3根15m排气筒P2、P3、P4；打磨废气经移动式无尘干磨系统自带的除尘装置净化处理，再经打磨房纤维过滤棉过滤后，经15m高排气筒P5排放；焊接烟尘经2套移动式焊接烟尘净化器后无组织排放	调漆间调漆废气处理设备1套（设置调漆柜，并配套过滤棉+活性炭吸附装置）+1根15m排气筒DA001；喷烤漆房废气收集处理装置3套（集气系统+漆雾过滤器+活性炭吸附装置）+3根15m排气筒DA002、DA003、DA004；打磨废气经移动式无尘干磨系统自带的除尘装置净化处理，再经打磨房纤维过滤棉+活性炭吸附过滤后，经15m高排气筒DA005排放；焊接烟尘经2套移动式焊接烟尘净化器后无组织排放	喷烤漆房废气处理装置由集气系统+漆雾过滤器+UV紫外光触媒催化氧化+活性炭吸附装置+15m高排气筒调整为集气系统+漆雾过滤器+活性炭吸附装置+15m高排气筒；打磨废气新增活性炭吸附处理；排气筒编号由P1~P5调整为DA001~DA005
	噪声	所有设备均置于车间内，采用低噪声设备、基础减振等降噪措施	所有设备均置于车间内，采用低噪声设备、基础减振等降噪措施	与环评阶段一致
	废水	生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入通州经济开发区西区第一污水处理厂进一步处理	生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入张家湾再生水厂进一步处理	与环评阶段一致
	固废	项目运营期间产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。危险废物主要为废机油、废刹车油、废润滑油、废铅酸电池、废UV灯管、废机油滤芯、废防冻液、废过滤棉、废活性炭、废漆桶、漆桶、废化学品包装物，其中废机油、废刹车油、废润滑油、废铅酸电池、废UV灯管集中收集后，定期委托有北京生态岛科技有限责任公司统一收集处置，其他危险废物定期委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司统一收集处置；一般工业固体废物主要为废汽车配件和废气处理设施收集的颗粒物，收集后由物资单位定期回收；生活垃圾由环卫部门定期清运。	项目运营期间产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。危险废物主要为废机油、废刹车油、废润滑油、废铅酸电池、废机油滤芯、废防冻液、废过滤棉、废活性炭、废漆桶、漆桶、废化学品包装物。所有危险废物存放于危险废物暂存间，定期委托北京汇曼环保科技有限公司统一清运处置；废过滤棉、废活性炭待产生后委托北京汇曼环保科技有限公司进行清运处置；一般工业固体废物主要为废汽车配件和废气处理设施收集的颗粒物，收集后由物资单位定期回收；生活垃圾由环卫部门定期清运。	由于废气处置装置取消UV紫外光触媒催化氧化，因此无废UV灯管产生；危废处置单位发生变更

2.3 劳动定员和工作制度

项目环评阶段劳动定员120人，年工作264天，每天工作8小时。本项目验收阶段员工60人，年工作264天，每天工作8小时。劳动制度与环评阶段一致。

2.4 生产设备

项目主要设备如下表所示：

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评阶段		实际数量		变化情况
		单位	数量	单位	数量	
1	举升机	台	11	台	11	0
2	举升机	台	5	台	5	0
3	定位举升机+转角盘	台	1	台	1	0
4	四轮定位仪	台	1	台	1	0
5	轮胎拆装机	台	1	台	1	0
6	轮胎平衡机	台	1	台	1	0
7	变速箱支架	台	1	台	1	0
8	制冷回收机	台	1	台	1	0
9	真空吸尘机	台	1	台	1	0
10	制动加注和放气装置	台	2	台	2	0
11	万用表	台	6	台	6	0
12	机修工具（组套）	套	10	套	10	0
13	钣金工具（组套）	套	5	套	5	0
14	加强工具（组套）	套	1	套	1	0
15	抽、接油机	台	10	台	10	0
16	台式电动砂轮机	台	1	台	1	0
17	事故车校正手术台带标准附件	台	2	台	2	0
18	二氧化碳保护焊机	台	2	台	2	0
19	移动式焊接烟尘净化器	台	2	台	2	0
20	气动锯	台	1	台	1	0
21	角磨机	台	4	台	4	0
22	砂带机	台	1	台	1	0
23	抛光机	台	2	台	2	0
24	红外线烤灯	套	4	套	4	0
25	玻璃胶枪	个	1	个	1	0
26	移动式无尘干磨系统	台	5	台	5	0
27	喷漆/烤漆房	间	3	间	3	0
28	喷漆/烤漆废气处理设备	套	3	套	3	0
29	尾气分析仪	台	1	台	1	0
30	尾气抽排系统	套	1	套	1	0
31	燃油压力表	台	1	台	1	0
32	电池检测仪	台	2	台	2	0

33	制动力测试台	台	1	台	1	0
34	空气压缩机	台	1	台	1	0
35	喷枪	台	2	台	2	0
36	底漆枪	台	1	台	1	0
合计		台	98	台	98	0

本项目验收阶段主要生产设备及环评阶段一致。

原辅材料消耗及水平衡：

2.5 主要原辅材料及能源消耗

项目设计年产品规模为维修车辆 30000 辆（其中喷漆 6000 辆）、保养车辆 25000 辆，年工作日 264 天。验收监测期间，生产负荷平均为设计负荷的 65%，工况稳定，本项目原辅材料使用情况详见下表。

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	单位	环评阶段设计日用量	环评阶段设计年用量	验收监测期间日用量
1	汽车配件	件/a	625	165000	406
2	机油	L/a	107.9	28485	70.1
3	防冻液	L/a	8.52	2250	5.54
4	刹车油	L/a	10.17	2685	6.61
5	润滑油	L/a	0.11	30	0.07
6	铅酸蓄电池	块/a	2~3	570	1
7	焊丝	kg/a	0.06	15	0.04
8	二氧化碳	瓶/a	-	30	-
9	腻子	kg/a	0.68	180	0.44
10	底漆（油性漆）	L/a	1.14	300	0.74
11	底色漆（水性漆）	L/a	2.56	675	1.66
12	清漆（油性漆）	L/a	1.31	345	0.85
13	稀释剂	L/a	0.41	109.5	0.27
14	固化剂	L/a	0.68	178.5	0.44
15	车蜡	L/a	0.27	72	0.18

2.6 水源及水平衡

2.6.1 给水

来源：本项目供水由市政管网供应。

用水：项目用水主要为员工及顾客生活用水。

根据建设单位提供的用水情况说明，本项目验收阶段员工生活用水量为 $0.045\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ ，顾客生活用水量为 $0.015\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 。

本项目验收阶段员工 60 人，因此，员工生活用水量为 $2.7\text{m}^3/\text{d}$ ，顾客生活用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ 。

因此，本项目验收阶段生活用水总量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($950.4\text{m}^3/\text{a}$)。

2.6.2 排水

本项目废水主要为生活污水。

本项目生活污水产生量为 $3.06\text{m}^3/\text{d}$ ($807.84\text{m}^3/\text{a}$)。

因此，本项目废水产生量为 $3.06\text{m}^3/\text{d}$ ($807.84\text{m}^3/\text{a}$)。

项目生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入张家湾再生水厂进一步处理。

本项目给排水平衡表详见下表，水平衡图详见下图。

表 2-7 本项目给排水平衡表

序号	项目	用水量		损耗量		排水量	
		m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a
1	生活用水	3.6	950.4	0.54	142.56	3.06	807.84

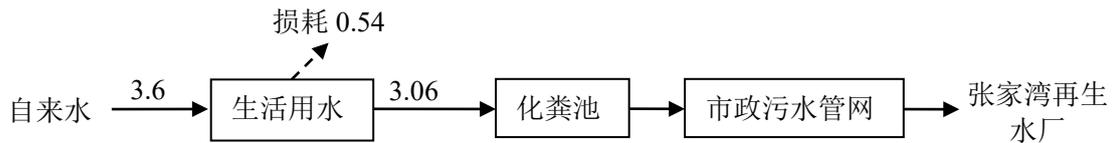


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

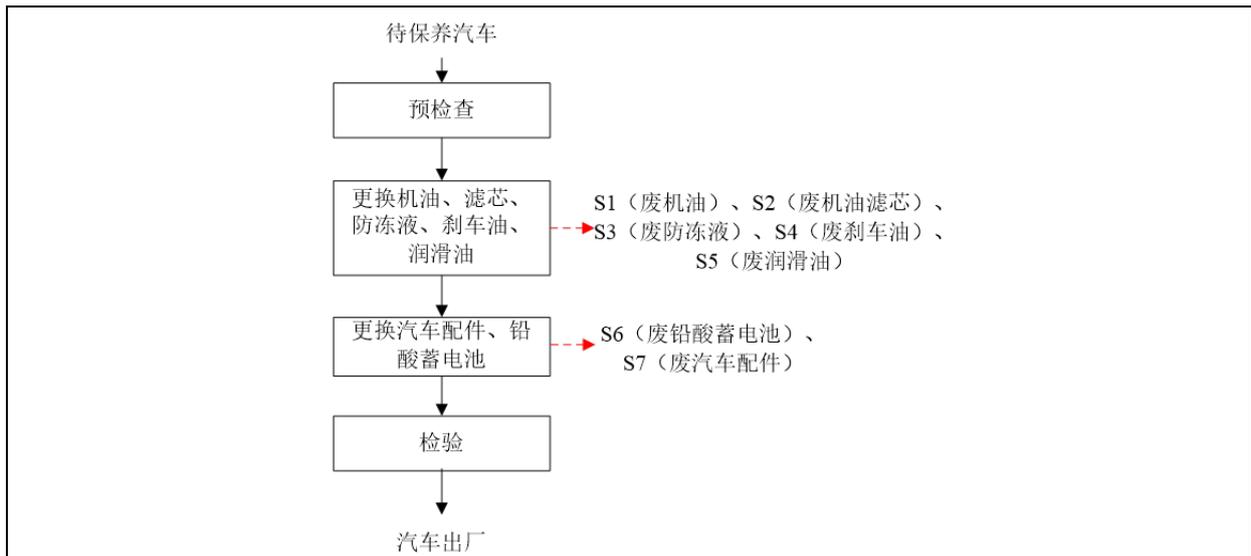
主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

2.7 主要工艺流程及产污环节

本项目运营期主要进行汽车保养和维修服务。具体工艺流程及产污环节如下所示。

(1) 汽车保养

本项目汽车保养流程及产污节点详见下图。



图例：废水-W、噪声-N、固体废物-S、产污节点 -->

图 2-2 汽车保养流程及产污节点图

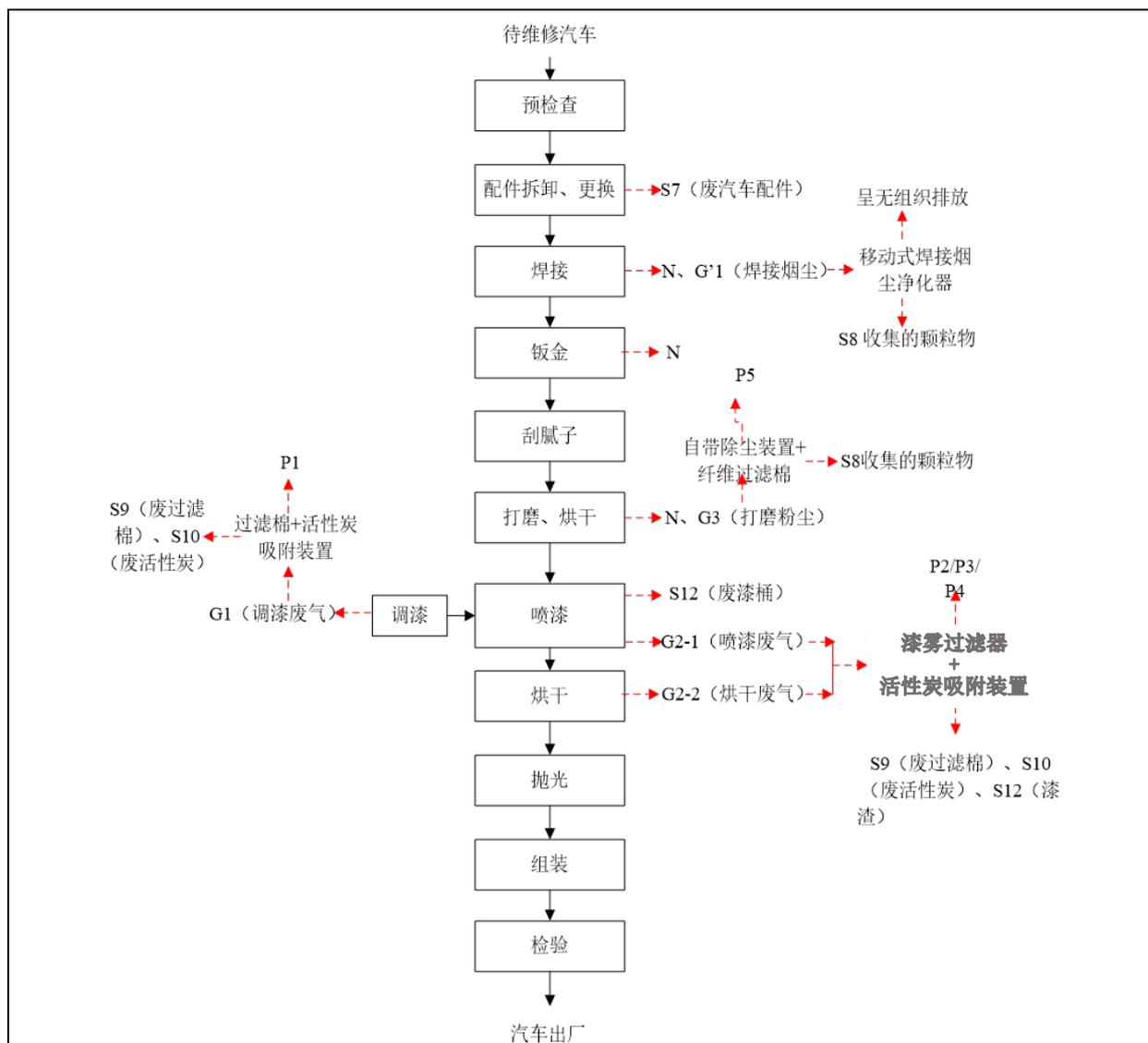
本项目汽车保养工艺流程及产污环节简述：

待保养汽车进厂后，工作人员先根据汽车行驶的公里数进行预检查，主要检查内容包括发动机机油液位、冷却液液面高度及浓度、变速箱内齿轮油油位、蓄电池固定情况、刹车盘的厚度等，然后根据汽车机油、防冻液、刹车油、润滑油、铅酸蓄电池等的使用情况和汽车配件磨损情况进行更换，更换完毕，最后汽车经检验合格后出厂。

保养过程会产生废机油 S1、废机油滤芯 S2、废防冻液 S3、废刹车油 S4、废润滑油 S5、废铅酸蓄电池 S6、废汽车配件（如节气门、三元触媒、刹车盘、刹车鼓等）S7，会产生顾客生活污水 W1。

（2）汽车维修

本项目汽车维修流程及产污节点图详见下图。



图例：有组织废气-G、无组织废气-G'、废水-W、噪声-N、固体废物-S、排气筒-P、产污节点 --->

图 2-3 汽车维修流程及产污节点图

本项目汽车维修工艺流程及产污环节简述：

本项目汽车维修主要包括汽车配件拆卸更换、焊接、钣金、刮腻子、打磨烘干、喷漆烘干、抛光、组装、检验等工序。

(1) 预检查：待维修汽车进厂后，工作人员进行预检查，确定故障原因，根据故障原因对汽车进行维修。

(2) 配件拆卸、更换：对拆卸下来的汽车配件进行检验，完好的继续使用；对需要检修的配件，人工维修；完全损坏的予以更换。此过程会产生废汽车配件S7。

(3) 焊接：对于汽车车身较小的损伤部位，使用焊机焊接，此过程会产生焊接烟

尘G'1和设备噪声N，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后呈无组织排放，同时会产生净化器收集的颗粒物S8。

(4) 钣金：对于汽车车身较大的损伤部位，通过人工或者机械修理恢复汽车钢板的原始形状。此工序会产生设备噪声N。

(5) 刮腻子：对钣金后的部位采用刮腻子（原子灰）方式使之表面平整。

(6) 打磨、烘干：刮完腻子后，使用移动式无尘干磨系统将车身损伤部位进行打磨，以提升车身损伤部位光滑度和平整度，打磨完成后采用电加热（温度一般为30℃~40℃）烘干。此过程会产生打磨粉尘G3和设备噪声N，打磨粉尘经自带除尘装置+打磨房过滤棉过滤处理后经排气筒P5排放，同时会产生除尘器收集的颗粒物S8。

(7) 调漆、喷漆、烘干

①调漆

底漆（油性漆）、面漆（水性漆）、清漆（油性漆）、稀释剂和固化剂在喷涂前需在密闭的调漆间内进行调制（调漆间内设置调漆柜），调漆过程会产生调漆废气G1，由集气罩收集至“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后，经P1排气筒排放，同时会产生废过滤棉S6、废活性炭S10。

②喷漆、烘干

本项目设置3间喷烤漆房，主要由烤漆房体、空调送排风机组、加热系统、有机废气浓度报警系统、安全消防系统、电控系统、废气处理系统等部分组成。喷烤漆房密闭、集中抽风，除开关门导致的微量无组织排放外，废气均被收集至废气处理系统进行处理。

工作人员在密闭的烤漆房内采用手工喷涂，将调制好的底漆、底色漆和罩光清漆依次喷涂到维修过的部位，然后烘干，烘干采用电加热，烘干温度控制在60~70℃。喷漆、烘干过程会产生喷漆废气G2-1、烘干废气G2-2，由集气系统收集至“漆雾过滤器+活性炭吸附装置”处理后，经排气筒（DA002、DA003、DA004）排放，同时会产生废过滤棉S9、废活性炭S10、废漆桶S11、漆渣S12。

(8) 抛光：采用抛光机和车蜡对喷漆后的部位进行抛光，除去附着在涂膜表面的小麻点，使涂膜面显出光泽。

(9) 组装：对需要组装的配件进行组装。

(10) 检验：检验汽车维修质量，经检验合格后汽车出厂。

(11) 其他：汽车维修过程中还会产生废化学品包装物（含各类化学品废弃容器）S14、废含油抹布和手套 S15。

本项目运营过程中产污环节主要包括：

调漆、烘干工序会有非甲烷总烃、苯系物产生；喷漆工序会有非甲烷总烃、苯系物、颗粒物（漆雾）产生；焊接工序会有颗粒物（焊接烟尘）产生；打磨工序会有颗粒物（打磨粉尘）产生；维修及废气处理设备配套风机等设备运行会有噪声产生；维修保养过程会有废机油、废机油滤芯、废防冻液、废刹车油、废润滑油、废铅酸蓄电池、废汽车配件、废气处理设施收集的颗粒物、废过滤棉、废活性炭、废漆桶、漆渣、废化学品包装物（含各类化学品废弃容器）、废含油抹布和手套等固体废物产生；员工日常生活会有生活污水和生活垃圾产生。

表 2-8 本项目主要产污环节一览表

序号	产污工序	污染物类型	污染物名称	污染因子
1	员工日常生活	废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
2	维修保养过程	废气	调漆工序废气	非甲烷总烃、苯系物
			喷漆工序废气	非甲烷总烃、苯系物、颗粒物（漆雾）
			烘干工序废气	非甲烷总烃、苯系物
			焊接工序废气	颗粒物（焊接烟尘）
			打磨工序废气	颗粒物（打磨粉尘）
3	维修及废气处理设备配套风机等设备运	噪声	等效 A 声级	
4	员工日常生活	生活垃圾	生活垃圾	
	维修保养过程	一般工业固废	废汽车配件和废气处理设施收集的颗粒物	
危险废物		废机油、废机油滤芯、废防冻液、废刹车油、废润滑油、废铅酸蓄电池、废汽车配件、废气处理设施收集的颗粒物、废过滤棉、废活性炭、废漆桶、漆渣、废化学品包装物（含各类化学品废弃容器）、废含油抹布和手套		

2.8 项目变动情况

经调查了解，运营期与原环评阶段的建设项目性质、建设地点、工艺流程均未发生改变，涉及变动情况主要为建设规模、环保设施或环保措施和其他。

具体变动情况如下表。

表 2-9 本项目变动情况一览表

工程内容		环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及原因	是否属于重大变动
项目性质		-	-	-	否
建设地点		-	-	-	否
建设规模	周边关系	本项目租用其主厂房 1 层部分区域, 2 层全	本项目租赁范围为：主厂房 1 层、北侧耳房 1、2	环评阶段文字描述有误	否

		部区域；北侧耳房 1 层、2 层、3 层，南侧耳房 2 层、3 层。	层及主厂房 2 层全部区域、北侧耳房 3 层、南侧耳房 3 层		
	平面布置	办公室位于厂房内二层；油漆库位于厂房内一层，用于存放底漆(油性漆)、面漆(水性漆)、清漆(油性漆)、稀释剂、固化剂等；危险化学品仓库位于厂房内一层，用于存放机油、防冻液、刹车油、润滑油、铅酸蓄电池、玻璃胶、车蜡等；北侧耳房 1 层：由北向南钣金拆件存放处、零部件仓库	办公室位于厂房内二层及南侧耳房三层；危险化学品库位于厂房内二层，用于存放底漆(油性漆)、面漆(水性漆)、清漆(油性漆)、稀释剂、固化剂等；油品存放室仓库位于厂房内一层，用于存放机油、防冻液、刹车油、润滑油、铅酸蓄电池、玻璃胶、车蜡等；北侧耳房 1 层为洗车区、擦车区，钣金拆件存放处位于主厂房 2 层钣金区东北侧，零部件仓库位于主厂房 1 层维修区东南侧	功能分区调整	否
	工艺流程	-	-	-	否
环保设施或环保措施	废气	喷烤漆房废气收集处理装置 3 套(集气系统+漆雾过滤器+UV 紫外光触媒催化氧化+活性炭吸附装置)+3 根 15m 排气筒 P2、P3、P4；打磨废气经移动式无尘干磨系统自带的除尘装置净化处理，再经打磨房纤维过滤棉过滤后，经 15m 高排气筒 P5 排放	喷烤漆房废气收集处理装置 3 套(集气系统+漆雾过滤器+活性炭吸附装置)+3 根 15m 排气筒 DA002、DA003、DA004；打磨废气经移动式无尘干磨系统自带的除尘装置净化处理，再经打磨房纤维过滤棉+活性炭吸附过滤后，经 15m 高排气筒 DA005 排放	喷烤漆房废气处理装置由集气系统+漆雾过滤器+UV 紫外光触媒催化氧化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒调整为集气系统+漆雾过滤器+活性炭吸附装置+15m 高排气筒；打磨废气新增活性炭吸附处理；排气筒编号发生变化	否
	废水	生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入通州经济开发区西区第一污水处理厂进一步处理	生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入张家湾再生水厂进一步处理	通州经济开发区西区第一污水处理厂已不存在，废水去向调整	否
	固体废物	危险废物含废 UV 灯管；危险废物委托北京生态岛科技有限责	危险废物不含废 UV 灯管；所有危险废物定期委托北京汇曼环保科技有限	由于废气处置装置取消 UV 紫外光	否

		任公司、北京金隅红树林环保技术有限责任公司统一收集处置	公司统一收集处置	触媒催化氧化，因此无废 UV 灯管产生；危废处置单位发生变更	
其他		供暖采用市政集中供暖	供暖采用中央空调，热源为电能	无市政供暖	否
		劳动定员 120 人	员工 60 人	目前还未达到设计生产能力，现有人员满足现有生产工况要求	

由项目变化情况可见，本项目无重大变动，可以按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》开展自主环保验收。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理工艺流程图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 废气

本项目运营过程中产生的大气污染物主要为汽车维修过程中产生的调漆废气非甲烷总烃、苯系物；喷漆废气颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃、苯系物、烘干废气非甲烷总烃、苯系物、打磨粉尘和焊接烟尘。

调漆废气由集气罩收集至“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高排气筒（编号：DA001）排放；喷漆、烘干废气由集气系统收集至“漆雾过滤器+活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高排气筒（编号：DA002、DA003、DA004）排放；打磨粉尘由集气系统收集后，通过玻璃纤维棉净化，经 15m 高排气筒（编号：DA005）排放；焊接烟尘经可移动式焊接烟尘净化器净化处理后，在厂房内呈无组织排放。

表 3-1 废气处理设施一览表

废气名称	来源	污染因子	排放形式	治理设施	工艺	排气筒高度	截面面积 (m ²)
调漆废气	调漆工序	非甲烷总烃、苯系物	有组织排放	过滤棉+活性炭吸附装+1 根 15m 高排气筒 DA001	过滤棉+活性炭吸附	15m	0.071
喷漆、烘干废气	喷漆、烘干工序	颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃、苯系物	有组织排放	3 套漆雾过滤器+活性炭吸附装+3 根 15m 高排气筒 DA002、DA003、DA004	过滤+活性炭吸附	15m	0.49
打磨粉尘	打磨工序	颗粒物	有组织排放	玻璃纤维棉净化+15m 高排气筒 DA005	过滤	15m	0.63
焊接粉尘	焊接粉尘	颗粒物	无组织排放	可移动式焊接烟尘净化器净化处理	过滤	/	/

调漆、喷烤漆、打磨、焊接工序产生的废气处理流程如下图：

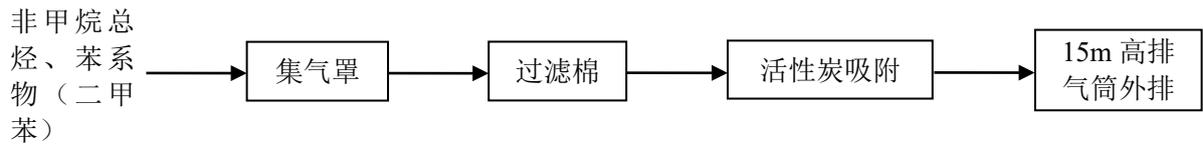


图 3-1 调漆工序产生的废气处理流程示意图



图 3-2 喷漆、烘干工序产生的废气处理流程示意图

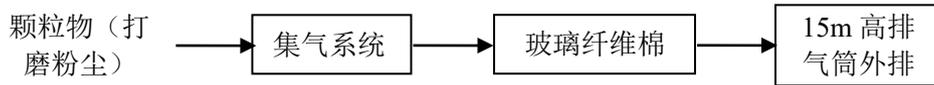


图 3-3 打磨工序产生的废气处理流程示意图

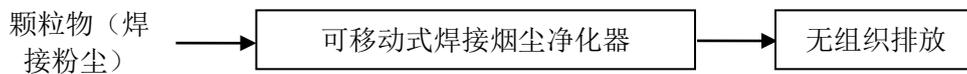


图 3-4 焊接工序产生的废气处理流程示意图

项目废气处理装置详见下图：



图 3-5 项目废气处理装置照片

3.2 废水

本项目废水主要为生活污水。

生活污水主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N。生活污水排放量为 3.06m³/d (807.84m³/a)。生活污水经化粪池处理后，由市政污水管道排入张家湾再生水厂进一步处理。

本项目废水产排情况详见下表：

表 3-2 废水产排情况一览表

类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量		治理设施	排放去向
				m ³ /d	m ³ /a		
生活污水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	间断	3.06	807.84	化粪池	张家湾再生水厂

本项目废水处理流程图详见下表：

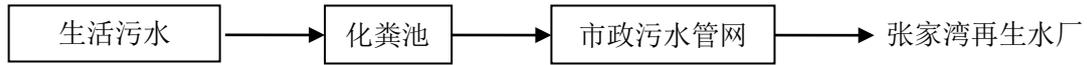


图 3-6 项目废水处理流程图

3.3 噪声

本项目运行期产生的噪声主要源于举升机、轮胎拆装机、真空吸尘器、焊机、移动式无尘干磨系统、空气压缩机、调漆和烤喷漆废气处理设施风机等设备运行时产生的噪声。生产设备均安装于车间内，采用低噪声设备、基础减震等措施降低对周围环境的影响。

3.3 固体废物

本项目运行期产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

(1) 危险废物

本项目产生的危险废物主要为废机油、废机油滤芯、废防冻液、废刹车油、废润滑油、废铅酸蓄电池、废过滤棉、废活性炭、废漆桶、漆渣、废化学品包装物（含各类化学品废弃容器）、废含油抹布和手套。经调查，目前废机油产生量为 33kg/d，废机油滤芯产生量为 1kg/d，废防冻液产生量为 2.7kg/d，废刹车油产生量为 3kg/d，废润滑油产生量为 0.075kg/d，废铅酸蓄电池产生量为 7.5kg/d，废漆桶产生量为 0.38kg/d、废漆渣产生量为 0.76kg/d，废化学品包装物（含各类化学品废弃容器）产生量为 2kg/d，废含油抹布和手套产生量为 2kg/d，废过滤棉、废活性炭暂未产生，废过滤棉每三个月更换一次，废活性炭每半年更换一次。所有危险废物存放于危险废物暂存间，定期委托北京汇曼环保科技有限公司统一清运处置；废过滤棉、废活性炭待产生后委托北京汇曼环保科技有限公司进行清运处置。

(2) 一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物主要为废汽车配件、废气处理设施收集的颗粒物，产生量为 40kg/d，集中收集后由物资单位回收处置。

(3) 生活垃圾

生活垃圾主要为工作人员产生的生活垃圾，产生量为 30kg/d，由环卫部门定期清运处置。

本项目固体废物产生及处置情况详见下表。

表 3-3 固体废物产生及处置情况一览表

废物名称	来源	性质	产生量	处理量	处置方式
			t/月	t/月	
废机油	维修保养过程	危险废物	0.726	0.726	存放于危险废物暂存间，委托北京汇曼环保科技有限公司清运处置
废机油滤芯			0.022	0.022	
废防冻液			0.059	0.059	
废刹车油			0.066	0.066	
废润滑油			0.002	0.002	
废铅酸蓄电池			0.165	0.165	
废过滤棉	废气处置过程		暂未产生	暂未产生	待产生后委托北京汇曼环保科技有限公司清运处置
废活性炭			暂未产生	暂未产生	
废漆桶	维修保养过程		0.008	0.008	存放于危险废物暂存间，委托北京汇曼环保科技有限公司清运处置
漆渣			0.016	0.016	
废化学品包装物			0.044	0.044	
废含油抹布和手套		0.044	0.044	与生活垃圾一同由环卫部门统一进行清运	
废汽车配件	维修保养过程	一般工业固废	0.83	0.83	集中收集后由物资单位回收处置
废气处理设施收集的颗粒物			0.003	0.003	
生活垃圾	员工日常生活	生活垃圾	0.66	0.66	由环卫部门清运处置

3.4 其他环境保护设施

3.4.1 排污口规范化

按照国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（2006年6月5日修订版）第五条的要求“排放口规范化整治要遵循便于采集样品、便于监测计算、便于日常监督管理的原则，严格按排放口规范化整治技术要求进行”来进行排污口规范化。

根据项目具体情况，排污口规范化内容如下：

（1）废气排放口

本项目设置1个排气筒（编号：DA001），在排气筒附近醒目处设置了环保图形标志和监测点位标志牌。环保图形标志牌和监测点位标志牌详见下图：



排气筒 DA001



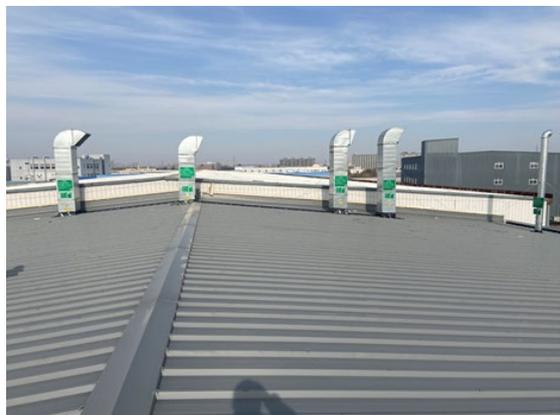
排气筒 DA002



排气筒 DA003



排气筒 DA004



排气筒 DA005

排气筒（远景）

图 3-7 废气排污口规范化标识

(2) 废水排放口

本项目利用园区1个排气筒（编号：DA001），在排气筒附近醒目处设置了环保图形标志和监测点位标志牌。环保图形标志牌和监测点位标志牌详见下图：



废水排放口 DW001

图 3-8 废水排污口规范化标识

(3) 固体废物

本项目设置了3个危险废物暂存间，其中1#危废暂存间位于二层西北角，面积为13m²，主要用于存储废机油、废机滤、废稀料等；2#危废暂存间位于二层东南角，面积为16.8m²，主要用于存储废过滤棉、废活性炭、废电瓶等；3#危废暂存间紧邻1#危废暂存间，面积为4.37m²，主要用于存储废油罐、废油壶、废油漆罐等。建设单位在危险废物暂存间醒目处设置了规范化标识牌、管理制度，危险废物分类存放，增加了防渗涂层及托盘。

具体详见下图。



1#危废暂存间规范化标识



1#危废暂存间内部照片(防渗涂层、托盘、分类存放)



2#危废暂存间规范化标识



2#危废暂存间内部照片(防渗涂层、分类存放)



3#危废暂存间规范化标识



3#危废暂存间内部照片(防渗涂层、分类存放)



图3-9 危险废物暂存间规范化标识及相关照片

3.4.2 环境风险防范措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中相关规定,本项目主要环境风险物质是乙酸乙酯、二甲苯、异丙醇、轻芳烃溶剂石脑油(石油)、矿物油。经调查,建设单位设置危险化学品库及油品存放室,在贮存和使用化学试剂和其他各类危险化学品时做到分区存放,对危险化学品库、油品存放室、危险废物暂存间地面采取进行防渗措施,配备消防设施及应急物资应对风险的发生。公司已进行了突发环境事件应急预案的编制,并已在北京市通州区生态环境局进行了备案。

具体详见下图。

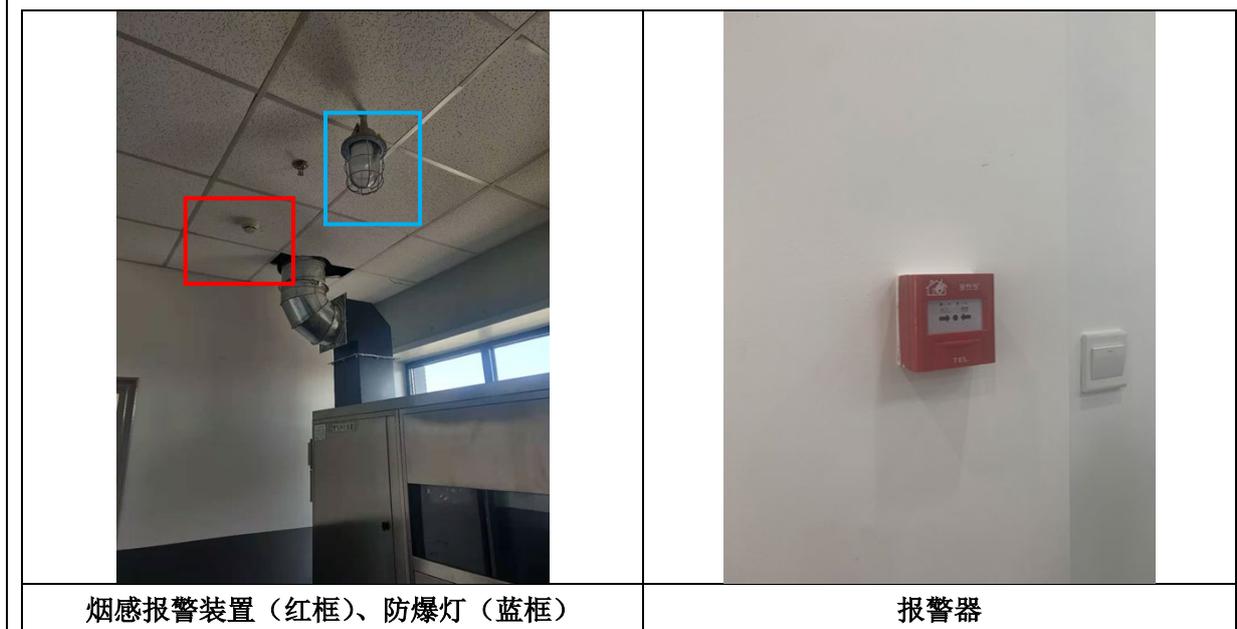




图3-10 风险防范设施照片

3.4.3 排污口许可证申请情况

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)、《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),北京本通汽车销售服务有限公司已提交排污许可申请证明材料。

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

根据项目环评及批复:项目环评阶段总投资2000万元,其中环保投资65万元,占总投资的3.25%。主要包括废气治理、废水治理、噪声治理、固体废物处置及环境监测、排污口规范化、环保培训、规章制度建立及实施等。

项目实际总投资2000万元,其中环保投资65万元,占总投资的3.25%。主要包括废气治理、废水治理、噪声治理、固体废物处置及环境监测、排污口规范化、环保培训、规章制度建立及实施等。本项目环保设施“三同时”落实情况见下表。

表 3-4 “三同时”落实情况一览表

序号	环境要素	污染源	治理对象	环评阶段		验收阶段	
				主要设施或措施	投资(万元)	主要设施或措施	投资(万元)
1	废气	调漆间废气	非甲烷总烃、苯系物	调漆废气处理设备1套(设置调漆柜,并配套过滤棉+活性炭吸附装置)+1根15m排气筒	2.0	调漆废气处理设备1套(设置调漆柜,并配套过滤棉+活性炭吸附装置)+1根15m排气筒	2.0

		喷烤漆房 喷漆废气+烘干 废气	颗粒物、非 甲烷总烃、 苯系物	喷烤漆房废气收 集处理装置 3 套 (集气系统+漆 雾过滤器+UV 紫外光触媒催化 氧化+活性炭吸 附装置)+3 根 15m 排气筒	42	喷烤漆房废气收 集处理装置 3 套 (集气系统+漆雾 过滤器+活性炭吸 附装置)+3 根 15m 排气筒	42
		打磨工 序打磨 粉尘	颗粒物	打磨房+玻璃纤 维棉排风+1 根 15m 排气筒; 移 动式无尘干磨系 统自带的除尘装 置	8	打磨房+玻璃纤 维棉排风+1 根 15m 排气筒; 移动式无 尘干磨系统自带 的除尘装置 玻 璃纤维棉+活性炭吸 附	8
		焊接工 序焊接 烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘 净化器 2 套	2.0	移动式焊接烟尘 净化器 2 套	2.0
2	废水	生活污 水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	利用现有化粪池	0	利用现有化粪池	0
3	噪声	维修保 养过程	设备噪声	设备基础减振、 降噪设施	5.0	设备基础减振、降 噪设施	5.0
4	固体 废物	维修保 养过程	废机油、废 刹车油、废 润滑油、废 铅酸蓄电 池 废机油滤 芯、废防冻 液、废过滤 棉、废活性 炭、废漆桶、 漆渣、废化 学品包装物	危险废物贮存、 委托处置	5.0	危险废物暂存间3 座、签订危险废物 协议	5.0
4	其他			环境监测、排污 口规范化、环保 培训、规章制 度建立及实施	1.0	环境监测、排污口 规范化、环保培 训、规章制度建 立及实施	1.0
合计				/	65.0	/	65.0

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：

4.1 建设项目环境影响报告主要结论

一、项目概况

北京本通汽车销售服务有限公司位于北京市通州区工业开发区合欢南路 2 号 1 幢，中心地理坐标为：北纬 39°51'5.03"，东经 116°43'25.09"。

本项目租用现有闲置厂房从事汽车销售、汽车配件销售、汽车维修与保养工作，总占地面积 3132m²，总建筑面积 7714m²，总投资 2000 万元，预期投产日期为 2019 年 11 月。本项目建成后，预计年维修车辆 30000 辆（其中喷漆 6000 辆）、保养车辆 25000 辆。

本项目劳动定员为 120 人，年工作 264 天，每天工作时间为 8:30-17:30，夜间不经营。

二、产业政策符合性和选址合理性

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）和《北京市产业结构调整指导目录》（2007 年本）规定，本项目不属于该目录中“限制类”或“淘汰类”项目，属于“允许类”项目，符合国家产业政策。根据《北京市新增产业的禁止和限制目录》（2018 年版）中的规定“（81）机动车、电子产品和日用产品修理业：（811）汽车、摩托车修理与维护：禁止新建、改建、扩建（色漆使用水性漆且喷漆和喷枪清洗环节密闭并配套废气收集处理装置的机动车维修除外）；禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内，新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的机动车维修”，本项目位于北京市通州区工业开发区西区范围内，租赁厂房不属于居民住宅和商住综合楼，喷漆工序使用的色漆为水性漆，喷漆和喷枪清洗环节均在密闭的喷烤漆房内进行，并配套设置废气收集处理装置（漆雾过滤棉+低温静电等离子吸附+UV 紫外光触媒催化氧化+活性炭吸附装置），故本项目不在该禁止和限制范围内。根据《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录（2017 年版）》中的有关规定，本项目未列入工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录，符合北京市产业政策。根据《通州区新增产业的禁止和限制目录（2015 年版）》中的有关规定，本项目未列入新增产业的禁止和限制目录，符合通州区产业政策。综上，本项目符合国家及北京市地方产业政策。

本项目选址位于北京市通州区工业开发区合欢南路2号1幢，租赁厂房为闲置厂房，该房屋已取得房屋所有权证（京房权证通股字第0519008号），房屋产别为股份制产，不属于违规建筑。因此，项目选址合理。

三、环境质量状况

（1）空气质量状况

根据北京市生态环境局公布的《2018年北京市环境状况公报》，2018年北京市通州区各项大气污染物除SO₂年均浓度值达标外，其余三项指标均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准限值。因此，通州区为城市环境空气质量不达标区。

根据北京通州区监测子站（城市环境评价站点-通州北苑）2019年3月18日~3月24日连续七天的环境空气质量数据可以看出，通州区环境空气中除NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}24小时平均浓度值超标外，SO₂、CO₂4小时平均浓度值和O₃日最大8小时平均浓度值均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准限值。

（2）水环境质量状况

距离本项目最近的地表水体为厂址西侧1.47km处的玉带河和厂址西侧1.5km处的萧太后河，根据北京市生态环境局网站公布的2018年8月~2019年01月河流水质状况可知：玉带河除2018年8月、10月不满足标准，其他时间水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准要求；萧太后河水水质除2018年12月、2019年1月不满足标准，其他时间水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准要求。

本项目所在地不在通州区饮用水地下水水源保护区范围内，地下水水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。根据北京市水务局发布的《北京市水资源公报（2016年）》（北京市水务局，2017年8月）可知，通州区地下水部分水质能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准限值要求。

（3）声环境质量状况

根据现场监测，本项目厂界东、西侧昼、夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。

四、环境影响分析结论

（1）废气

本项目营运期大气污染物主要为有组织排放的调漆废气、喷漆废气、烘干废气、

打磨粉尘，无组织排放的焊接烟尘。

1) 有组织废气

调漆废气由集气罩收集至“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高排气筒 P1 排放；喷漆废气和烘干废气分别由集气系统收集至“漆雾过滤器+UV 紫外光触媒催化氧化+活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高排气筒 P2、P3、P4 排放；打磨废气经移动式无尘干磨系统自带的除尘装置净化处理，经打磨房纤维过滤棉过滤后，经 15m 高排气筒 P5 排放。

P1、P2、P3、P4 排气筒的非甲烷总烃排放浓度为 $0.42\sim 14\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯系物排放浓度为 $0.01\sim 5\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以满足北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》（DB11/1228-2015）中表 2 规定的限值（非甲烷总烃 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯系物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；喷漆、烘干废气 P2、P3、P4 排气筒的颗粒物排放浓度为 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.002\text{kg}/\text{h}$ ，满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第 II 时段树脂尘（漆雾）排放限值（最高允许排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $0.78\text{kg}/\text{h}$ ）要求；打磨废气 P5 排气筒的颗粒物排放浓度为 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.002\text{kg}/\text{h}$ ，满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第 II 时段其他颗粒物排放限值（最高允许排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $0.78\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

2) 无组织废气

焊接烟尘经可移动式焊接烟尘净化器净化处理后，在厂房内呈无组织排放。根据 AERSCREEN 模式的估算结果，本项目无组织废气中颗粒物（ PM_{10} ）的最大落地浓度值为 $0.000093\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》（DB11/1228-2015）表 4 中“无组织排放监控点大气污染物规定的限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）”。

综上，本项目废气污染物均可以实现达标排放，对区域大气环境产生的影响较小。

(2) 废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后，排水水质中 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮的排放浓度分别为 $340.0\text{mg}/\text{L}$ 、 $178.0\text{mg}/\text{L}$ 、 $106.0\text{mg}/\text{L}$ 、 $43.7\text{mg}/\text{L}$ ，能满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求，由市政污水管道排入通州经济开发区西区第一污水处

理厂进一步处理，不直接排入地表水体，对区域地表水环境影响较小。

（3）噪声

本项目噪声主要来源于举升机、轮胎拆装机、真空吸尘机、焊机、移动式无尘干磨系统、空气压缩机、调漆和烤喷漆废气处理设施风机等设备运行噪声，噪声源强在60-80dB(A)范围内。

本项目各类设备均置于室内，夜间不运行，经室内墙体隔声、基础减振等降噪措施后，经预测，本项目东侧、西侧厂界均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准（昼间 ≤ 65 dB（A））要求。

综上，本项目营运期对区域声环境影响不大。

（4）固体废物

本项目营运期产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

本项目营运期产生的危险废物废机油、废刹车油、废润滑油、废铅酸蓄电池废UV灯管，属于危险废物类别HW08、HW29、HW49（900-044-49），定期委托北京生态岛科技有限责任公司统一收集处置；危险废物废机油滤芯、废防冻液、废过滤棉、废活性炭、废漆桶、漆渣、废化学品包装物，属于危险废物类别HW06、HW12、HW49，定期委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司统一收集处置；危险废物废含油抹布和手套混入生活垃圾，满足豁免条件，由环卫部门统一清运处理。

一般工业固体废物废汽车配件和废气处理设施收集的颗粒物，定期交由废品回收公司统一回收利用。生活垃圾由环卫部门统一进行清运，日产日清。

采取以上措施后，可以保证本项目生产过程中产生的固体废物得到合理处置，不会对区域环境造成明显影响。

（5）污染物总量控制

根据本项目的工程特点，确定与本项目有关的总量控制指标为：化学需氧量、氨氮、烟粉尘、挥发性有机物。经核算，本项目污染物总量控制建议指标为COD 0.053t/a、NH₃-N 0.003t/a、烟粉尘 13.72kg/a、挥发性有机物 110.17kg/a。

五、建议

（1）提高环保意识，切实落实建设项目的“三同时”制度；

（2）加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度，避免事故排放。

六、总结论

综上所述，本项目的建设符合国家及地方产业政策，选址基本合理；污染治理措施能够满足环保管理的要求，各项污染物能实现达标排放和安全处置，对区域环境的影响较小。因此，只要建设单位切实落实本报告提出的各项污染防治措施，严格执行国家及地方各项环保法律、法规和标准的前提下，从环保角度衡量，本项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

北京市通州区生态环境局

关于北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目环境影响报告表的批复

通环审[2019]0044号

北京本通汽车销售服务有限公司：

你单位报送我局的《北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目环境影响报告表》及有关材料已收悉，经审查，批复如下：

一、项目位于北京市通州区工业开发区合欢南路2号1幢。投资2000万元，占地面积3132m²，建筑面积7714m²，预计年维修车辆30000辆（其中喷漆6000辆）、保养车辆25000辆。项目主要环境问题是生活废水、废气、危废、噪声，在落实报告表和本批复规定的各项污染防治措施后，我局原则同意项目总体评价结论。

二、项目产生的生活废水需达标排放，标准执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

三、项目厂房必须采取有效隔声、减振、吸声措施，固定噪声源须合理布局，严禁室外作业。运营期产生的噪声必须符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

四、项目产生的维修废气需达标排放，标准执行北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》(DB11/1228-2015)中相应限值。

五、项目产生的固体废物必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定进行处置，产生的危险废物需依法处置。

六、根据污染物排放总量控制要求，项目预测主要污染物为化学需氧量、氨氮、烟粉尘及挥发性有机物，排放量应控制在0.053t/a、0.003t/a、0.014t/a及0.11t/a以下。

七、项目竣工后，建设单位应依法对配套建设的环境保护设施进行验收。

4.3 环评批复落实情况

表 4-1 环评批复落实一览表

序号	环评批复内容	实际执行情况	备注
一	项目位于北京市通州区工业开发区合欢南路 2 号 1 幢。投资 2000 万元，占地面积 3132m ² ，建筑面积 7714m ² ，预计年维修车辆 30000 辆（其中喷漆 6000 辆）、保养车辆 25000 辆。	北京市通州区工业开发区合欢南路 2 号 1 幢。投资 2000 万元，占地面积 3132m ² ，建筑面积 7714m ² ，年维修车辆 30000 辆（其中喷漆 6000 辆）、保养车辆 25000 辆。	与环评阶段一致
二	项目产生的生活废水需达标排放，标准执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。	已落实。 项目产生的生活污水经化粪池处理后，由市政污水管道排入通州区张家湾再生水厂进一步处理。经监测，水污染物的排放满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。	与环评阶段一致
三	项目厂房必须采取有效隔声、减振、吸声措施，固定噪声源须合理布局，严禁室外作业。运营期产生的噪声必须符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实。 项目运营期间所有生产设备均安装于车间内，采用低噪声设备、基础隔声等措施。经监测，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。	与环评阶段一致
四	项目产生的维修废气需达标排放，标准执行北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》(DB11/1228-2015)中相应限值。	已落实。 本项目运营过程中产生的大气污染物主要为汽车维修过程中产生的调漆废气非甲烷总烃、苯系物；喷漆废气颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃、苯系物、烘干废气非甲烷总烃、苯系物、打磨粉尘和焊接烟尘。 经监测，非甲烷总烃、苯系物的排放满足《汽车维修业大气污染物排放标准》(DB11/1228-2015)中表 2 规定的限值；漆雾的排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表 3 中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第 II 时段树脂尘（漆雾）排放限值；打磨粉尘的排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表 3 中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第 II 时段其他颗粒物排放限值；焊接烟尘的排放满足北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》(DB11/1228-2015)表 4 中“无	调漆废气非甲烷总烃、苯系物； 喷漆废气非甲烷总烃、苯系物、 烘干废气非甲烷总烃、苯系物、 焊接烟尘执行北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》(DB11/1228-2015)中相应限值； 打磨粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中相应限值。

		组织排放监控点大气污染物规定的限值要求。	
五	项目产生的固体废物必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定进行处置，产生的危险废物需依法处置。	已落实。 项目运营期间产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。所有危险废物存放于危险废物暂存间，定期委托北京汇曼环保科技有限公司统一清运处置；废过滤棉、废活性炭待产生后委托北京汇曼环保科技有限公司进行清运处置。一般工业固体废物主要为废汽车配件、废气处理设施收集的颗粒物，收集后由物资单位定期回收。生活垃圾由环卫部门定期清运。固体废弃物的处置及贮存满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定。	与环评阶段一致
六	根据污染物排放总量控制要求，项目预测主要污染物为化学需氧量、氨氮、烟粉尘及挥发性有机物，排放量应控制在 0.053t/a、0.003t/a、0.014t/a 及 0.11t/a 以下。	已落实。 通过验收监测结果可知，本项目化学需氧量实际排放量为 0.048t/a、氨氮实际排放量为 0.0029t/a、烟粉尘实际排放量为 0.013t/a，非甲烷总烃实际排放量为 0.1014t/a。本项目污染物的排放总量满足许可排放量的要求。	与环评阶段一致
七	项目竣工后，建设单位应依法对配套建设的环境保护设施进行验收。	正在落实。 项目正在进行自主验收。	与环评阶段一致

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 检测分析方法

噪声监测分析方法详见下表。

表 5-1 监测分析方法

类型	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
废气	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	0.07mg/m ³
	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/T 16157-1996	1 mg/m ³
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	--
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	--
	苯	环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二氧化硫解析-气相色谱法	HJ584-2010	0.0015mg/m ³
	苯系物			0.0015mg/m ³
废水	pH	水质 PH 值的测定 玻璃电极法	GB6920-1986	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.02mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
噪声	连续等效声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	--
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014	--

5.2 监测仪器

本项目所使用的监测仪器情况详见下表。

表 5-2 监测仪器情况表

类型	监测项目	监测仪器名称	型号	编号
废气	非甲烷总烃	非甲采样箱	10L 气袋	ZKLJ-YQF-5123~5124
	颗粒物	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	ZKLJ-YQF-2406~2408
		智能烟气采样器/滤	GH-2	ZKLJ-YQ-2204、2203
		膜自动称重系统	BTPM-AWS1 BT25S	ZKLJ-YQ-0607
		万分之一天平	AUW220D	ZKLJ-YQ-0602
	苯	气相色谱仪	GC-2014C	ZKLJ-YQ-0101
	苯系物	气相色谱仪	GC-2014C	ZKLJ-YQ-0102

废水	pH	多参数水质测定仪	DZS-706	ZKLJ-YQ-0722
	氨氮	可见分光光度计	721	ZKLJ-YQ-0505、0501
	化学需氧量	紫外可见分光光度计	752N	ZKLJ-YQ-0506
	悬浮物	电子天平/电热恒温干燥箱	FA2004/202-1A	ZKLJ-YQ-0601/ ZKLJ-YQ-1014
	五日生活需氧量	光照培养箱	GZX-150II	ZKLJ-YQ-1003
噪声	连续等效声级	多功能声级计	AWA5688 型	ZKLJ-YQ-1703
		风速仪	410-1 型	ZKLJ-YQ-1503
		声校准器	AWA6221A 型	ZKLJ-YQ-1801
		温湿度计	TES-1360A	ZKLJ-YQ-1221

5.3 质量保证和质量控制

(1) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气采样严格按照《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)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)、《环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二氧化硫解析-气相色谱法》(HJ584-2010)的要求进行采样。所用监测仪器均检定合格,并在检定合格周期内使用。监测中按着采样操作流程,分析时加测 10%的平行样和质控样品,平行双样的相对偏差均在允许范围以内。所有监测人员持证上岗,严格按照质量管理体系文件中的规定开展工作。

(2) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水采样严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《水质 采样技术方案设计技术规定》(HJ495-2009)、《水质 采样技术指导》(HJ494-2009)和《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)的技术要求进行。样品分析严格执行实验室内质量程序文件要求,样品检测做工作曲线,平行双样分析,加标回收或质控样。检测报告按国家环保总局《环境监测质量管理规定》的要求进行全过程质量控制,监测数据严格实行三级审核制度,经过校对、校核,最后由技术总负责人审定。所用检测仪器均检定合格,并在检定合格周期内使用。所有监测人员持证上岗,严格按照质量管理体系文件中的规定开展工作。

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《环境噪声监测

技术规范 噪声测量值修正》(HJ 706-2014) 进行监测；质量保证依据国家环保局发布的《环境监测技术规范》(噪声部分)。测量仪器和声校准器应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，示值偏差不得大于 0.5dB，否则本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩。验收监测期间，天气晴，风速 $<2\text{m/s}$ 。所有监测人员持证上岗，严格按照质量管理体系文件中的规定开展工作。

噪声的检测报告均按《环境监测质量管理规定》的要求进行全过程质量控制，监测数据严格实行三级审核制度。

表六

验收监测内容:

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

6.1 废气

本项目运营期产生的废气主要为汽车维修过程中产生的调漆废气非甲烷总烃、苯系物;喷漆废气颗粒物(漆雾)、非甲烷总烃、苯系物、烘干废气非甲烷总烃、苯系物、打磨粉尘和焊接烟尘。

调漆废气由集气罩收集至“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后,经15m高排气筒(编号:DA001)排放;喷漆、烘干废气由集气系统收集至“漆雾过滤器+活性炭吸附装置”处理后,经15m高排气筒(编号:DA002、DA003、DA004)排放;打磨粉尘由集气系统收集后,通过玻璃纤维棉净化+活性炭吸附处理后,经15m高排气筒(编号:DA005)排放;焊接烟尘经可移动式焊接烟尘净化器净化处理后,在厂房内呈无组织排放。具体监测方案如下:

6.1.1 有组织废气

(1) 调漆废气

监测因子:非甲烷总烃、苯系物

监测点位:排气筒DA001(出气口)

监测频次:监测2天,3次/天

(2) 喷烤漆废气

监测因子:颗粒物、非甲烷总烃、苯系物

监测点位:排气筒DA002/DA003/DA004(出气口)

监测频次:监测2天,3次/天

(3) 打磨粉尘

监测因子:颗粒物

监测点位:排气筒DA005(出气口)

监测频次:监测2天,3次/天

6.1.2 无组织废气(焊接烟尘)

监测因子:颗粒物

监测点位：厂房门外 1m（4 个）

监测频次：监测 2 天，3 次/天

废气监测内容具体如下表，监测布点见下图 6-1。

表 6-1 本项目废气监测内容一览表

监测项目	检测点位	监测因子	监测频次
调漆废气	DA001 1 个出口，共 1 个监测点	非甲烷总烃、苯系物	出口测 2 天，3 次/天
喷烤漆废气	DA002/DA003/DA004 3 个出口，共 3 个监测点	颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃、苯系物	出口测 2 天，3 次/天
打磨工序废气	DA005 1 个出口，共 1 个监测点	颗粒物（打磨粉尘）	出口测 2 天，3 次/天
焊接工序废气	厂房门外 1m（4 个）	颗粒物（焊接烟尘）	监测 2 天，3 次/天

6.2 噪声

本项目运行期产生的噪声主要源于举升机、轮胎拆装机、真空吸尘器、焊机、移动式无尘干磨系统、空气压缩机、调漆和烤喷漆废气处理设施风机等设备运行时产生的噪声。具体监测方案如下：

监测位置：厂界东、西侧外 1m，共 2 个点

监测因子：等效 A 声级

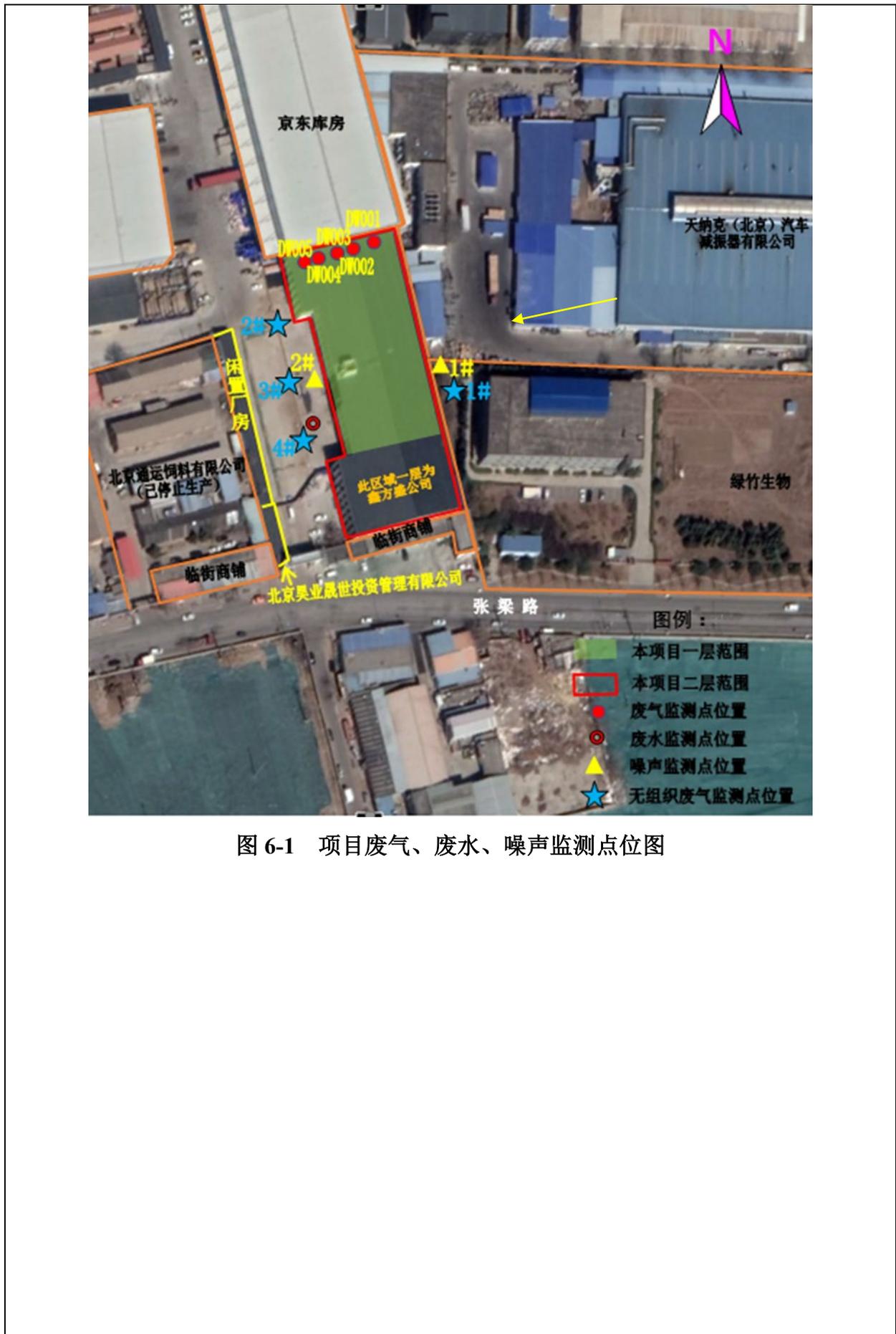
监测频次：连续监测 2 天，每个点 1 次/昼间

噪声监测内容具体见表 6-2，监测点位详见图 6-1。

表 6-2 本项目噪声监测内容一览表

监测点位	监测内容	监测频次
厂界东、西侧外 1m，共 2 个点	等效 A 声级	连续监测 2 天，昼间各监测 1 次

本项目废气、废水、噪声监测点位图详见下图：



表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，工况稳定，项目主体工程与环保设施运行正常。验收监测期间生产工况情况如下：

表 7-1 项目生产工况一览表

监测时间	维修车辆		工况情况	喷漆		工况情况	保养车辆		工况情况
	设计日维修量(台)	实际日维修量(台)		设计日喷漆量(筒)	实际日喷漆量(筒)		设计日保养量(盒)	实际日保养量(盒)	
2020.11.13	113~114	76	67%	22~23	15	59%	94~95	60	63%
2020.11.14	113~114	71	62%	22~23	17	71%	94~95	65	68%
2020.11.15	113~114	78	68%	22~23	14	61%	94~95	62	65%
2020.11.16	113~114	72	63%	22~23	16	69%	94~95	67	60%

验收监测结果：

7.1 废气

(1) 有组织废气

北京中科丽景环境检测技术有限公司于 2020 年 11 月 15 日~2020 年 11 月 16 日对项目调漆废气非甲烷总烃、苯系物；喷漆废气颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃、苯系物、烘干废气非甲烷总烃、苯系物、打磨粉尘进行了监测。具体监测结果如下表所示。

表 7-2 废气监测结果---有组织 (DA001)

采样点	检测项目		检测结果							最大值	标准值	达标情况	
			2020年11月15日				2020年11月16日						
			第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次				平均值
大气压 (kPa)		102.0	101.9	101.8	/	101.9	101.8	101.7	/	/	/	/	
废气温度 (°C)		13.2	13.1	13.0	/	12.8	12.9	13.5	/	/	/	/	
废气湿度 (%)		1.8	1.8	1.9	/	1.9	1.9	1.8	/	/	/	/	
废气平均流速 (m/s)		8.57	8.87	8.58	8.67	8.49	8.36	8.69	8.51	/	/	/	
工况废气量(m ³ /h)		2190	2267	2193	2217	2170	2137	2221	2176	/	/	/	
标况废气量(m ³ /h)		2066	2137	2064	2089	2046	2012	2086	2048	/	/	/	
DA001	苯系物	排放浓度 (mg/m ³)	1.58	1.59	2.00	1.72	1.44	1.60	1.80	1.61	2.00	10	达标
		排放速率 (kg/h)	3.3×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	/	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	8.47	8.04	6.54	7.68	4.18	7.75	8.88	6.93	8.88	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.017	0.013	0.016	8.6×10 ⁻³	0.016	0.019	0.015	0.019	/	达标

表 7-3 废气监测结果---有组织 (DA002)

采样点	检测项目		检测结果							最大值	标准值	达标情况	
			2020年11月15日				2020年11月16日						
			第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次				平均值
大气压 (kPa)		102.0	101.9	101.8	/	101.9	101.8	101.7	/	/	/	/	
废气温度 (°C)		15.8	15.9	16.1	/	16.0	15.9	16.2	/	/	/	/	
废气湿度 (%)		1.9	1.9	1.9	/	1.9	1.9	1.8	/	/	/	/	
废气平均流速 (m/s)		6.39	5.84	6.21	6.15	6.32	5.97	6.22	6.17	/	/	/	
工况废气量(m ³ /h)		11272	10302	10954	10842	11148	10531	10972	10883	/	/	/	

标况废气量(m ³ /h)		10534	9616	10207	10119	10401	9820	10221	10147	/	/	/	
DA002	苯系物	排放浓度 (mg/m ³)	0.0735	0.101	0.304	0.1595	0.173	0.286	0.267	0.242	0.286	10	达标
		排放速率 (kg/h)	7.7×10 ⁻⁴	9.7×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	/	达标
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.12	2.24	1.73	2.03	1.62	9.40	1.09	4.04	9.40	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.022	0.022	0.018	0.020	0.017	0.092	0.011	0.040	0.092	/	达标
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.0	1.8	1.4	1.7	1.6	2.4	1.7	1.9	2.0	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.021	0.017	0.014	0.017	0.017	0.024	0.017	0.019	0.024	0.78	达标

表 7-4 废气监测结果---有组织 (DA003)

采样点	检测项目	检测结果								最大值	标准值	达标 情况	
		2020年11月15日				2020年11月16日							
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值				
大气压 (kPa)		102.1	102.0	101.9	/	102.1	101.9	101.8	/	/	/	/	
废气温度 (°C)		14.8	14.9	15.1	/	14.7	15.2	15.0	/	/	/	/	
废气湿度 (%)		1.7	1.8	1.8	/	1.7	1.7	1.7	/	/	/	/	
废气平均流速 (m/s)		7.93	7.84	8.67	8.15	8.11	7.99	8.24	8.11	/	/	/	
工况废气量(m ³ /h)		13989	13830	15294	14371	14306	14094	14535	14311	/	/	/	
标况废气量(m ³ /h)		13155	12975	14324	13485	13458	13210	13618	13428	/	/	/	
DA003	苯系物	排放浓度 (mg/m ³)	0.102	0.0753	0.0692	0.0822	0.0863	0.0431	0.119	0.0828	0.119	10	达标
		排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	9.8×10 ⁻⁴	9.9×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	5.7×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	/	达标
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.97	2.20	2.41	2.19	2.53	2.43	1.40	2.12	2.43	20	达标

		排放速率 (kg/h)	0.026	0.029	0.035	0.03	0.034	0.032	0.019	0.028	0.035	/	达标
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.7	1.3	1.8	1.6	1.6	1.4	2.3	1.8	2.3	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.022	0.017	0.026	0.022	0.022	0.018	0.031	0.024	0.031	0.78	达标

表 7-5 废气监测结果---有组织 (DA004)

采样点	检测项目	检测结果								最大值	标准值	达标情况	
		2020年11月15日				2020年11月16日							
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值				
	大气压 (kPa)	102.1	102.0	101.9	/	102.1	101.9	101.8	/	/	/	/	
	废气温度 (°C)	14.1	14.2	14.3	/	13.9	14.4	13.8	/	/	/	/	
	废气湿度 (%)	1.8	1.8	1.7	/	1.7	1.8	1.7	/	/	/	/	
	废气平均流速 (m/s)	12.61	13.01	13.32	12.98	12.87	12.96	13.14	12.99	/	/	/	
	工况废气量(m ³ /h)	22244	22950	23496	22896	22703	22861	23179	22914	/	/	/	
	标况废气量(m ³ /h)	20952	21589	22095	21545	21421	21469	21814	21568	/	/	/	
DA004	苯系物	排放浓度 (mg/m ³)	0.197	0.344	0.177	0.239	0.165	0.0657	0.168	0.1329	0.344	10	达标
		排放速率 (kg/h)	4.1×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	/	达标
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.81	3.17	2.94	2.97	2.87	3.63	2.92	3.14	3.63	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.059	0.068	0.065	0.064	0.061	0.078	0.064	0.068	0.078	/	达标
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.3	1.4	1.9	1.9	2.2	2.4	2.2	2.3	2.4	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.048	0.030	0.042	0.04	0.047	0.052	0.048	0.049	0.052	0.78	达标

表 7-6 废气监测结果---有组织 (DA005)

采样点	检测项目		检测结果								最大值	标准值	达标情况
			2020年11月15日				2020年11月16日						
			第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
	大气压 (kPa)		102.1	102.0	101.9	/	102.1	101.9	101.8	/	/	/	/
	废气温度 (°C)		12.6	12.3	12.2	/	12.5	12.6	12.4	/	/	/	/
	废气湿度 (%)		1.7	1.7	1.7	/	1.6	1.6	1.6	/	/	/	/
	废气平均流速 (m/s)		4.58	4.52	4.49	4.53	4.51	4.46	4.53	4.50	/	/	/
	工况废气量(m³/h)		10387	10251	10183	10274	10229	10115	10274	10206	/	/	/
	标况废气量(m³/h)		9851	9725	9653	9743	9718	9585	9734	9679	/	/	/
DA005	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	1.7	1.8	1.8	1.6	1.5	1.6	1.6	1.8	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.014	0.016	0.015	0.018	0.78	达标

根据验收监测结果可知，本项目非甲烷总烃、苯系物的排放满足北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》（DB11/1228-2015）中表2规定的限值；漆雾的排放满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第II时段树脂尘（漆雾）排放限值；打磨粉尘的排放满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第II时段其他颗粒物排放限值要求，可以达标排放。

（2）无组织废气

北京中科丽景环境检测技术有限公司于2020年11月15日~2020年11月16日对该项目厂界无组织排放的颗粒物（焊接烟尘）进行了监测，监测结果见下表。

表 7-7 废气监测结果—无组织（厂界）

序号	检测项目		检测时间	检测结果			最大值	标准值
				第一次	第二次	第三次		
1	颗粒物 (mg/m ³)	1#上风向	2020.11.1 5	0.137	0.155	0.138	0.361	10
		2#下风向		0.309	0.344	0.345		
		3#下风向		0.326	0.327	0.310		
		4#下风向		0.344	0.361	0.327		
3	颗粒物 (mg/m ³)	1#上风向	2020.11.1 6	0.154	0.155	0.155	0.361	10
		2#下风向		0.309	0.344	0.344		
		3#下风向		0.326	0.327	0.310		
		4#下风向		0.343	0.361	0.327		

根据验收监测结果可知，本项目厂界颗粒物（焊接烟尘）的排放满足北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》（DB11/1228-2015）表4中“无组织排放监控点大气污染物规定的限值要求，可以达标排放。

7.2 废水

北京中科丽景环境检测技术有限公司于2020年11月13日~2020年11月14日对该项目废水总排口水质进行了监测，具体监测结果详见下表。

表 7-8 废水监测结果表 单位：mg/L

检测项目	2020.11.13				均值或范围	标准限值
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH（无量纲）	7.72	7.68	7.65	7.77	7.65~7.77	6.5-9
悬浮物	41	40	39	38	40	400
化学需氧量	29	31	32	31	31	500
五日生化需氧量	9.2	9.4	9.7	9.4	9.4	300
氨氮	20.8	19.5	18.7	22.1	20.3	45

检测项目	2020.11.14				均值或范围	标准限值
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH（无量纲）	7.78	7.64	7.62	7.72	7.62~7.78	6.5-9
悬浮物	44	37	43	42	42	400
化学需氧量	29	30	33	32	31	500
五日生化需氧量	9.4	9.1	8.9	9.7	9.3	300
氨氮	22.8	20.6	19.2	22.2	21.2	45
验收执行标准	北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表3中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”					

由监测结果可知，本项目废水总排口水质均满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表3中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求，废水达标排放。

7.3 噪声

北京中科丽景环境检测技术有限公司于2020年11月15日~2020年11月16日对该项目噪声进行了监测，厂界噪声监测结果见下表。

表 7-9 噪声监测结果表 单位：dB(A)

监测日期	测点编号	监测位置	监测结果		标准值	达标情况
2020.11.15	1#	东厂界外 1m 处	昼间	59	昼间≤65	达标
	2#	西厂界外 1m 处	昼间	57	昼间≤65	达标
2020.11.16	1#	东厂界外 1m 处	昼间	60	昼间≤65	达标
	2#	西厂界外 1m 处	昼间	58	昼间≤65	达标
验收执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准					

根据验收监测结果可知，项目东、西厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值的要求。

7.4 污染物排放总量核算

根据2020年6月12日北京市通州区生态环境局出具的《关于北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目环境影响报告表的批复》（通环审[2019]0044号）可知，建成后化学需氧量、氨氮、烟粉尘及挥发性有机物，排放量应控制在0.053t/a、0.003t/a、0.014t/a及0.11t/a以下。

1、水污染物（COD_{Cr}、NH₃-N）

本项目验收期间员工及顾客生活用水量为0.06m³/d，待项目达到正常生产工况后，项目员工定额为120人，年工作264天，生活用水量为1900.8m³/a。项目生活污水产生量按用水量的85%进行计算，则生活污水产生量为6.12m³/d（1615.68m³/a）。

生活污水经化粪池处理后，由市政污水管道排入张家湾再生水厂进一步处理。

环评批复中给出的控制总量是进入污水处理厂后，排入外环境的量。根据北京市企业事业单位环境信息公开平台中张家湾再生水厂 2020 年 10 月 26 日~2020 年 11 月 25 日自动监测数据，废水的排放满足《城镇污水处理厂水污染物排放标准》

(DB11/890-2012) 中“表 1 新(改、扩)建城镇污水处理厂基本控制项目排放限值 B 标准”。

因此本项目水污染物 COD_{Cr}、NH₃-N 排入外环境的量按照《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012) 中“表 1 新(改、扩)建城镇污水处理厂基本控制项目排放限值 B 标准”进行计算，其排水水质浓度限值为：化学需氧量 30mg/L，氨氮 1.5 (2.5) mg/L (12 月 1 日-3 月 31 日执行 2.5mg/L，其余时间执行 1.5mg/L)，则：

COD_{Cr} 排放量为： $30\text{mg/L} \times 1615.68\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.048\text{t/a}$ ；

氨氮排放量为： $(1.5\text{mg/L} \times 1615.68\text{m}^3/\text{a} \times 2/3 + 2.5\text{mg/L} \times 1615.68\text{m}^3/\text{a} \times 1/3) \times 10^{-6} = 0.0029\text{t/a}$ 。

因此，本项目化学需氧量和氨氮排入外环境的量分别为 0.048t/a、0.0029t/a。

2、大气污染物(非甲烷总烃、颗粒物)

本项目运营过程中产生的大气污染物主要为汽车维修过程中产生的调漆废气非甲烷总烃、苯系物；喷漆废气颗粒物(漆雾)、非甲烷总烃、苯系物、烘干废气非甲烷总烃、苯系物、打磨粉尘和焊接烟尘。

调漆废气由集气罩收集至“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高排气筒(编号：DA001)排放；喷漆、烘干废气由集气系统收集至“漆雾过滤器+活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高排气筒(编号：DA002、DA003、DA004)排放；打磨粉尘由集气系统收集后，通过玻璃纤维棉净化，经 15m 高排气筒(编号：DA005)排放；焊接烟尘经可移动式焊接烟尘净化器净化处理后，在厂房内呈无组织排放。

根据验收监测数据可知，排气筒 DA001、DA002、DA003、DA004 非甲烷总烃日均排放速率最大值分别为 0.016kg/h、0.04kg/h、0.03kg/h、0.068kg/h，排气筒 DA005 颗粒物日均排放速率最大值为 0.017kg/h。

根据建设单位提供的资料，调漆、3 个喷烤漆房、打磨作业时间分别以 300h/a、700h/a、700h/a、700h/a、792h/a 计，则本项目非甲烷总烃年排放量为：

DA001： $0.016\text{kg/h} \times 300\text{h} \times 10^{-3} = 0.0048\text{t/a}$ ；

DA002： $0.04\text{kg/h} \times 700\text{h} \times 10^{-3} = 0.028\text{t/a}$ ；

DA003: $0.03\text{kg/h} \times 700\text{h} \times 10^{-3} = 0.021\text{t/a}$;

DA004: $0.068\text{kg/h} \times 700\text{h} \times 10^{-3} = 0.0476\text{t/a}$ 。

本项目颗粒物年排放量为:

DA005: $0.017\text{kg/h} \times 792\text{h} \times 10^{-3} = 0.013\text{t/a}$ 。

本项目污染物排放总量详见下表。

表 7-10 本项目排放总量一览表 单位: t/a

污染物	本项目许可排放量	实际排放量
COD _{Cr}	0.053	0.048
NH ₃ -N	0.003	0.0029
非甲烷总烃	0.11	0.1014
颗粒物	0.014	0.013

由上表可知, 本项目污染物排放总量满足许可排放量的要求。

表八

验收监测结论：

8.1 项目概况

北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目位于北京市通州区工业开发区合欢南路2号1幢。项目租赁已建厂房，总占地面积2446.26m²，项目总占地面积3132m²，总建筑面积7714m²。主要从事车辆维修保养，实际生产能力为年维修车辆30000辆（其中喷漆6000辆）、保养车辆25000辆。建设情况与环评阶段基本一致，无重大变更。

在验收监测期间，项目工况稳定，项目主体工程和环保设施运行正常，符合建设项目环保设施验收监测的要求。

8.2 环境保护设施调试结果

各污染物排放监测结果如下：

（1）废气污染物监测结果及达标情况

本项目运营期产生的废气主要为汽车维修过程中产生的调漆废气非甲烷总烃、苯系物；喷漆废气颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃、苯系物、烘干废气非甲烷总烃、苯系物、打磨粉尘和焊接烟尘。

调漆废气由集气罩收集至“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后，经15m高排气筒（编号：DA001）排放；喷漆、烘干废气由集气系统收集至“漆雾过滤器+活性炭吸附装置”处理后，经15m高排气筒（编号：DA002、DA003、DA004）排放；打磨粉尘由集气系统收集后，通过玻璃纤维棉净化，经15m高排气筒（编号：DA005）排放；焊接烟尘经可移动式焊接烟尘净化器净化处理后，在厂房内呈无组织排放。

由验收监测结果可知，验收监测期间，本项目非甲烷总烃、苯系物的排放满足《汽车维修业大气污染物排放标准》（DB11/1228-2015）中表2规定限值（非甲烷总烃 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯系物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求；漆雾的排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第II时段树脂尘（漆雾）排放限值（浓度：漆雾 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ；速率：漆雾 $\leq 0.78\text{kg}/\text{h}$ ）的要求；打磨粉尘的排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”第II时段其他颗粒物排放限值（浓度：颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ；速率：颗粒物 $\leq 0.78\text{kg}/\text{h}$ ）的要求；焊接烟尘的排放满足北京市《汽车维修业大气污染物排放标准》（DB11/1228-2015）表4中“无组织排放监控点大气污染物”规定标准限

值（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，本项目废气达标排放。

（2）废水污染物监测结果及达标情况

项目运营期产生的废水主要为员工日常生活产生的生活污水，生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入通州区张家湾再生水厂进一步处理。

由验收监测结果可知，验收监测期间，本项目废水总排口水质均满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表3中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求，废水达标排放。

（3）噪声污染物监测结果及达标情况

本项目噪声排放主要源于举升机、轮胎拆装机、真空吸尘机、焊机、移动式无尘干磨系统、空气压缩机、调漆和烤喷漆废气处理设施风机等设备运行时产生的噪声，通过采用低噪声设备、基础隔声等降噪措施降低噪声的影响。由验收监测结果可知，验收监测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求，厂界噪声达标排放。

（4）固体废物合理处置情况

项目运营期间产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。危险废物（废机油、废机油滤芯、废防冻液、废刹车油、废润滑油、废铅酸蓄电池、废过滤棉、废活性炭、废漆桶、漆渣、废化学品包装物（含各类化学品废弃容器）、废含油抹布和手套）存放于危险废物暂存间，定期委托北京汇曼环保科技有限公司统一清运处置；废过滤棉、废活性炭待产生后委托北京汇曼环保科技有限公司进行清运处置。。一般工业固体废物（废汽车配件、废气处理设施收集的颗粒物）集中收集后，由物资单位回收处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。

项目运营期间一般工业固体废物和生活垃圾处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020年9月1日实施）的有关规定。

4、污染物排放总量核算

根据2020年6月12日北京市通州区生态环境局出具的《关于北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目环境影响报告表的批复》（通环审[2019]0044号）可知，建成后化学需氧量、氨氮、烟粉尘及挥发性有机物，排放量应控制在0.053t/a、0.003t/a、0.014t/a

及 0.11t/a 以下。

经计算，本项目化学需氧量实际排放量为 0.048t/a、氨氮实际排放量为 0.0029t/a、非甲烷总烃实际排放量为 0.1014t/a、颗粒物实际排放量为 0.013t/a。

本项目污染物的排放总量满足许可排放量的要求。

8.3 验收监测结论

本项目为新建项目，验收范围主要为北京本通汽车销售服务有限公司迁址项目环评报告表及批复相关内容。经调查，项目严格执行国家建设项目环境管理“三同时”制度，履行了环境影响审批手续。本次验收监测期间，工况稳定，项目主体工程和环保设施运行正常，工况满足监测规范要求。根据项目验收监测和现场调查结果，本项目废气、废水、噪声可达标排放，固体废物得到妥善处置，该项目符合竣工环境保护验收要求。