

**北京奔驰 MFA 厂区危险品区/危废库和
电池观察区/废料中心项目一期竣工环境
保护验收监测报告表**

建设单位：北京奔驰汽车有限公司

编制单位：中关村至臻环保股份有限公司

2023 年 11 月

建设单位法人代表：姜德义

编制单位法人代表：吴盟盟

项目负责人：李剑琦

报告编制人：何宜芬

建设单位：北京奔驰汽车有限公司

（盖章）

电话：010-67815518

邮编：101176

地址：北京经济技术开发区博兴路 8 号

编制单位：中关村至臻环保股份

有限公司 （盖章）

电话：010-62956605

邮编：100070

地址：北京丰台区丰科路汉威国际广场

二区 4 号楼 8 层

表一

建设项目名称	北京奔驰 MFA 厂区危险品区/危废库和电池观察区/废料中心项目				
建设单位名称	北京奔驰汽车有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	北京经济技术开发区路南区 N31M1 地块及 N31M2 地块				
主要产品名称	新建危险品区、废料中心、危废库及电池观察区				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2020 年 12 月	开工建设时间	2021 年 11 月 29 日		
调试时间	2023 年 1 月	验收现场监测时间	2023 年 10 月 23 日~2023 年 10 月 24 日		
环评报告表 审批部门	北京经济技术开发区 行政审批局	环评报告表 编制单位	中关村至臻环保股份有限公司		
环保设施设计单位	北京市工业设计 研究院	环保设施施工单位	中国新兴建设开发有限责任公司		
投资总概算	1455 万元	环保投资总概算	976 万元	比例	67.07%
实际总概算	1070 万元	环保投资	405 万元	比例	37.9%
验收监测依据	1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 施行)； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29 修正)； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 施行)； (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017.6.27 修正)； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022.6.5 施行)； (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019.1.1 施行)； (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.1 施行)； (8) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国令第 682 号, 2017.10.1 施行)；				

	(9) 《排污许可管理条例》（2021.3.1 施行）； (10) 《国家危险废物名录（2021 年版）》（环境保护部令第 15 号，2021.1.1 施行）； (11) 《北京市水污染防治条例》（北京市第十三届人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过，2021 年 9 月 24 日修正）； (12) 《北京市环境噪声污染防治办法》（北京市人民政府令[2006] 第 181 号，2007 年 1 月 1 日施行）； (13) 《北京市大气污染防治条例》（2014 年 1 月 22 日北京市第十四届人民代表大会第二次会议通过，2014 年 3 月 1 日施行，2018 年 3 月 30 日修正）； (14) 《北京市危险废物污染环境防治条例》（北京市第十五届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过，2020 年 9 月 1 日施行）； (15) 《北京市土壤污染防治条例》（北京市第十五届人民代表大会常务委员会第四十三次会议通过，2023 年 1 月 1 日施行）； (16) 《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 年 11 月 20 日施行）； (17) 《北京市环境保护局关于调整危险废物转移环境管理工作的通知》（京环保固字[2004]335 号）。 1.2 建设项目竣工环境保护（设施）验收技术规范 (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 汽车制造业》（HJ/T 407-2021）； (2) 《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）； (3) 《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）； (4) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）； (5) 《危险化学品仓库建设及储存安全规范》（DB11/755-2010）； (6) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）； (7) 《危险化学品仓库储存通则》（GB15603-2022）。 1.3 污染物排放标准及相关技术标准 (1) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-
--	---

	2020); (2) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）； (3) 《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单 (4) 《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）； (5) 《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）； (6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； (7) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。 1.4 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定 (1) 《北京奔驰 MFA 厂区危险品区/危废库和电池观察区/废料中心项目环境影响报告表》（中关村至臻环保股份有限公司，2021 年 9 月）； (2) 《关于北京奔驰 MFA 厂区危险品区/危废库和电池观察区/废料中心项目环境影响报告表的批复》（京技保审字[2021]0116 号，2021 年 11 月 11 日）。																				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1.5 大气污染物排放标准 本项目有组织大气污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢、氨等（环评及环评批复仅对非甲烷总烃的排放作出要求，本次验收结合排污许可证上的污染物种类增加了对臭气浓度、硫化氢、氨等项目的监测），执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 第 II 时段的要求，厂区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值的控制要求，厂界无组织废气非甲烷总烃、臭气浓度的排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 第 II 时段的要求，标准限值见表 1-1 和表 1-2。 表 1-1 北京市《大气污染物综合排放标准》摘录 <table><tr><th>项目</th><th>大气污染物最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th>15m 高排气筒大气污染物最高允许排放速率（kg/h）</th><th>单位无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>50</td><td>3.6</td><td>1.0</td></tr><tr><td>臭气浓度*</td><td>/</td><td>1000（无量纲）</td><td>20（无量纲）</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>3</td><td>0.036</td><td>0.01</td></tr><tr><td>氨（氨气）</td><td>10</td><td>0.72</td><td>0.2</td></tr></table>	项目	大气污染物最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	15m 高排气筒大气污染物最高允许排放速率（kg/h）	单位无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）	非甲烷总烃	50	3.6	1.0	臭气浓度*	/	1000（无量纲）	20（无量纲）	硫化氢	3	0.036	0.01	氨（氨气）	10	0.72	0.2
项目	大气污染物最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	15m 高排气筒大气污染物最高允许排放速率（kg/h）	单位无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）																		
非甲烷总烃	50	3.6	1.0																		
臭气浓度*	/	1000（无量纲）	20（无量纲）																		
硫化氢	3	0.036	0.01																		
氨（氨气）	10	0.72	0.2																		

注*：北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/ 501-2017）中 5.1.4 规定，“排气筒高度应高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上，不能达到该项要求的，最高允许排放速率应按表 1、表 2 或表 3 所列排放速率限值的 50% 执行”。

表 1-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 单位：mg/m³

污染因子	排放 限值	特别排 放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意 一次浓度值	

1.6 废水排放标准

本项目废水主要为员工生活污水，经化粪池预处理后，排入 MFA 厂区污水处理站处理，最终排入市政污水管网。

排入市政管网的废水执行北京市《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，见表 1-3。（环评及环评批复仅对 pH、COD、BOD₅、悬浮物、氨氮等作出要求，本次验收结合排污许可证上的污染物种类及《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 汽车制造业》（HJ 407-2021）相关要求增加了石油类、SS、LAS、总磷、溶解性总固体、动植物油、总氮、总锌、挥发酚等监测项目。）

表 1-3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值表 单位：mg/L

（pH 无量纲）

序号	项目	标准值
1	pH	6.5~9
2	COD	500
3	BOD ₅	300
4	悬浮物	400
5	氨氮	45
6	石油类	10
7	SS	400
8	LAS	15
9	总磷	8
10	溶解性总固体	1600
11	动植物油	50
12	总氮	70
13	总锌	1.5
14	挥发酚	1

1.7 噪声排放标准

本项目四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）3类标准。标准限值见表1-4。

表 1-4 本项目噪声排放标准 单位：dB(A)

序号	执行标准	昼间	夜间
1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3类标准	65	55

1.8 固体废物排放标准

（1）生活垃圾

本项目产生的生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 施行）和《北京市生活垃圾管理条例》（2020 修正）中的相关规定。

（2）一般工业固体废物

一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月修订）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及北京市的有关规定。

（3）危险废物

危险废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020 年 9 月 1 日施行）以及北京市的有关规定。

1.9 总量控制指标

根据环评报告表，本项目无废气总量控制指标；废水总量控制指标为：COD_{Cr} 0.002t/a、氨氮 0.00005t/a。

表二

工程建设内容：

2.1 项目概况

北京奔驰汽车有限公司（以下简称“北京奔驰”）是北京汽车股份有限公司（原北京汽车集团有限责任公司）、戴姆勒股份公司以及戴姆勒大中华区投资有限公司共同投资组建的合资企业。北京奔驰在北京经济技术开发区共有四个厂区，分别为 MRA 厂区、MFA 厂区、发动机一厂区（EP1）、发动机二厂区（EP2）。本项目在北京奔驰 MFA 厂区内新建危险品区、废料中心、危废库及电池观察区。

北京奔驰 MFA 厂区危险废物原来依托北京奔驰 MRA 厂区内的危废库存放，因北京奔驰汽车有限公司纯电动乘用车技术改造项目（在 MFA 厂区内）将要实施，项目实施后 MFA 厂区的危险废物由 2000t/a 增至 3757t/a，北京奔驰 MRA 危废库无法满足 MRA 和 MFA 两个厂区危险废物的暂存，因此北京奔驰将在 MFA 厂区（N31M2 地块）西南角建设危废库用于储存 MFA 厂区生产过程中产生的危险废物。

北京奔驰 MFA 厂区内危险化学品现储存在喷涂车间、调漆间及混泥间危险品安全柜中，分散分布，不利于车间运转及管理。因此，北京奔驰在 MFA 厂区（N31M1 地块）北部新建危险品区，用于储存生产过程使用的危险化学品，便于统一管理，保证生产的有序进行。危险品区建成后，原储存危险化学品的空间将空出。

由于“市郊铁路亦庄线工程”的奔驰装卸站需要占用现有废料中心的土地，需拆除现有废料中心，并在 N31M2 地块西南角新建废料中心暂存 MFA 厂区生产过程产生的有利用价值的物料。

MFA 厂区计划生产纯电动汽车，会产生损坏的电动汽车动力电池，因此将在 N31M2 地块西南角建设一个电池观察区，用于临时存放并观察损坏的电动汽车电池。

本项目于 2021 年 11 月 11 日取得了北京经济技术开发区行政审批局《关于北京奔驰 MFA 厂区危险品区/危废库和电池观察区/废料中心项目环境影响报告表的批复》（经环保审字[2021]0116 号），2021 年 11 月 29 日开工建设，2022 年 12 月 29 日竣工。

2.2 项目实际建设情况

（1）地理位置

本项目位于北京经济技术开发区路南区 N31M1 及 N31M2 地块内（北京奔驰 MFA 厂区内），见图 2-1。



图 2-1 本项目地理位置示意图

本项目所在厂区四周情况：MFA 厂区西临瑞合路、北临融兴街、东临亦柏路，南面为空地，西南 400m 为大屯村，南侧 500m 为老观里村。项目四周情况见图 2-2。

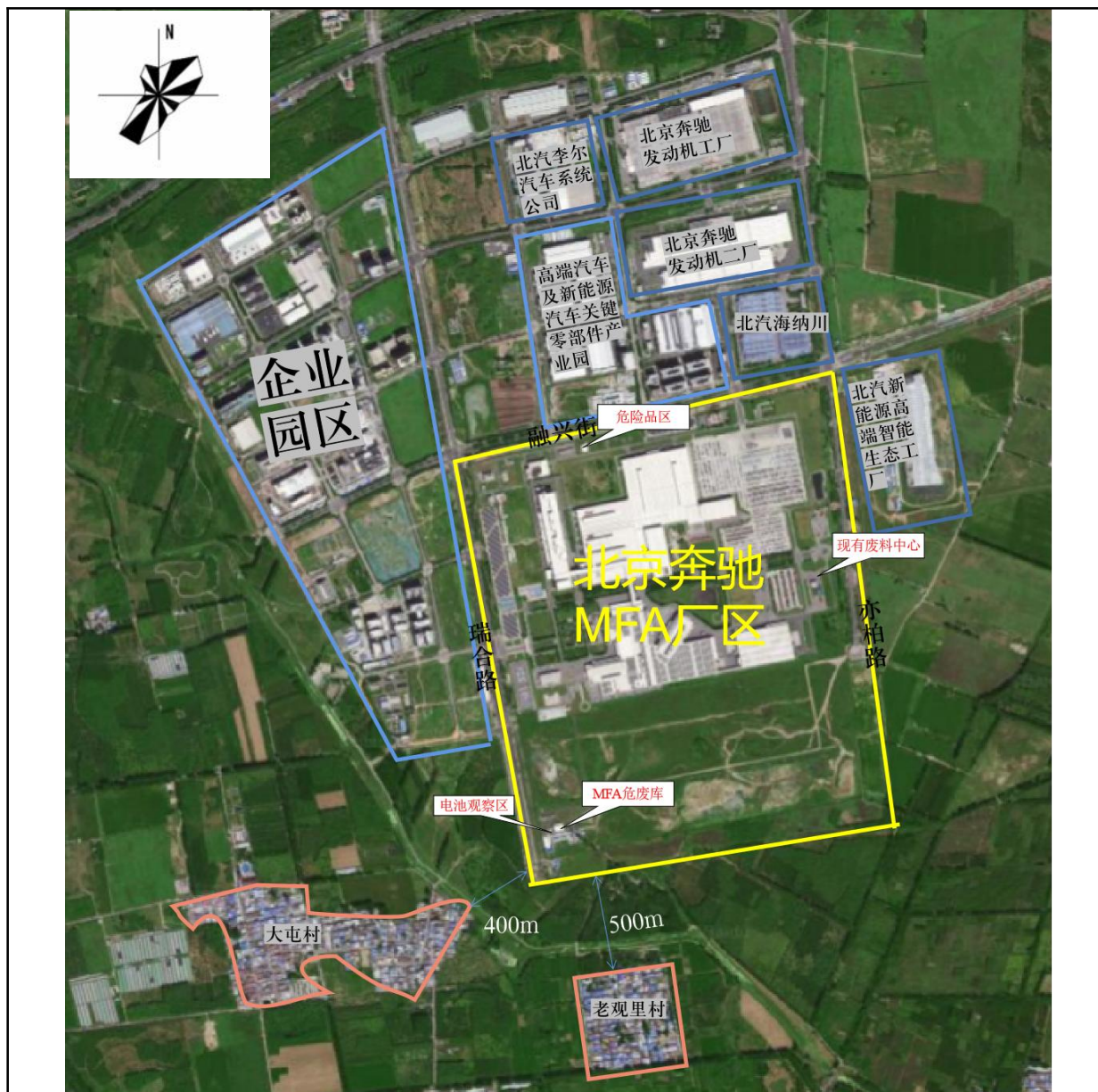


图 2-2 项目所在区域四周环境示意图

(2) 建设内容

本项目环评阶段建设内容包括建设危险品区、废料中心、危废库及电池观察区，目前已建成危险品区、危废库及电池观察区，废料中心暂未建设，目前厂区一般固废存放于厂区东侧现有废料中心。本项目计划分两期进行验收，本次仅对已建成的危险品区、危废库及电池观察区进行验收。实际建设情况与环评阶段的对比见表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及变化情况

工程类别	工程组成	建设内容		变化情况
		环评阶段	实际建设情况	
主体工程	危险品区	建筑面积 540m ² (1F)，钢结构，层高 8m。用于储存 MFA 厂区生产过程中使用的危险化学品。	建筑面积 534.36m ² (1F)，钢结构，层高 8.2m。用于储存 MFA 厂区生产过程中使用的危险化学品。	基本一致。建筑面积减少 5.64m ² ；层高增加 0.2m。

	危废库	建筑面积 850m ² （1F），钢结构，层高 10m。用于暂存 MFA 厂区生产过程中产生危险废物。	建筑面积 815.36m ² （1F），钢结构，层高 10.6m。用于暂存 MFA 厂区生产过程中产生危险废物。	基本一致。建筑面积减少 34.64m ² ；层高增加 0.6m。
	电池观察区	建筑面积 52m ² （1F），钢结构，层高 8m，用于临时存放并观察生产中因意外损坏的电动汽车电池。	建筑面积 51.35m ² （1F），钢结构，层高 4.7m，用于临时存放并观察生产中因意外损坏的电动汽车电池。	建筑面积基本一致，减少 0.65m ² ；层高不一致，减少 3.3m。
	废料中心	建筑面积 1490m ² （1F），钢结构，层高 8.2m。用于暂存一般工业固体废物和可回收利用的生活垃圾。	暂未建设	/
公用工程	供水	由北京市经济技术开发区供水管网提供。	由北京市经济技术开发区供水管网提供。	一致
	排水	雨水：进入厂区雨水收集池，经收集的雨水经沉淀池后用于厂区绿化和应急补水； 生活污水：新增生活污水经化粪池处理后排入 MFA 厂区污水处理站处理。	雨水：进入厂区雨水收集池，经收集的雨水经沉淀池后用于厂区绿化和应急补水； 生活污水：新增生活污水经化粪池处理后排入 MFA 厂区污水处理站处理。	一致
	供冷、采暖	本项目采用空调采暖、供冷。	本项目采用空调采暖、供冷。	一致
	供电	由 110kV 站送至厂区变电站，再送至各用电设备。	由 110kV 站送至厂区变电站，再送至各用电设备。	一致
环保工程	废气	危废库废气：经负压收集后经活性炭吸附装置处理达标后经 15m 高排气筒排放。	危废库废气：经负压收集后经 UV 光催化氧化器+活性炭吸附装置处理达标后经 15m 高排气筒排放。	基本一致。强化了污染治理措施。
	废水	员工生活污水：生活污水经化粪池处理后排入 MFA 厂区污水处理站。	员工生活污水：生活污水经化粪池处理后排入 MFA 厂区污水处理站。	一致
	噪声	隔声、消声、减振。	隔声、消声、减振。	一致
	固废	危险废物：暂存于本项目新建的危废库的危险废物，定期交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置； 一般工业固体废物及生活垃圾：废料中心暂存本项目产生的一般工业固体废物及可回收利用的生活垃圾。委托有处置能力的单位处理。	危险废物：暂存于本项目新建的危废库的危险废物，定期交由有危险废物处理资质的北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置； 一般工业固体废物及生活垃圾：厂区东侧现有废料中心暂存本项目产生的一般工业固体废物及可回收利用的生活垃圾，委托北京中铁兴华经贸有限公司、北京市顺诚丰达再生	不一致。因废料中心暂未建设，厂区一般工业固体废物及生活垃圾暂存于厂区东侧原有的废料中心存储。

		物资回收有限公司、河北中曼环保科技有限公司等有处置能力的单位处理。	
--	--	-----------------------------------	--

①危险品区

新建危险品区用于存放 MFA 厂区生产过程中所需的危险化学品（清洗剂、无水乙醇、底涂等）。新增占地面积 534.36 m²、建筑面积 534.36 m²，与环评阶段基本一致。经调查，新建危险品区的最大储存能力为 400t，与环评阶段一致。



图 2-3 新建危险品区照片

危险品区平面布置图见图 2-4。

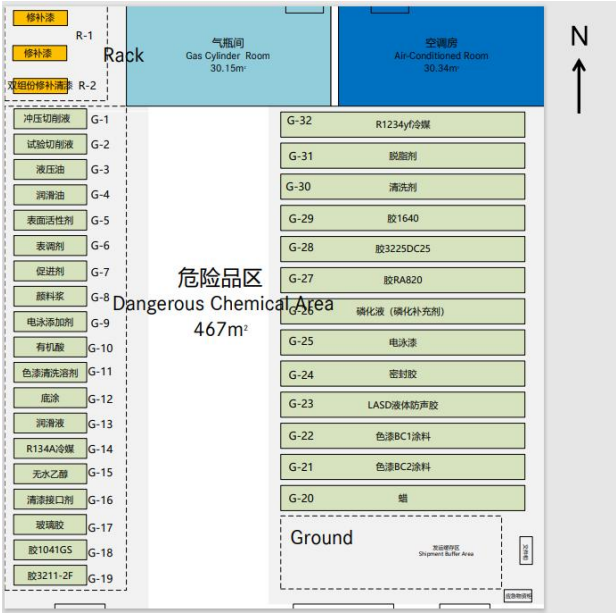


图 2-4 危险品区平面布置图

根据建设单位提供资料，危险品区的储存情况见表 2-2。

表 2-2 危险品区储存情况一览表

序号	名称	主要成分	储存规格	最大储量		年用量		存放位置
				环评	实际	环评	实际	
1	冲压切削液	润滑剂、防锈剂、清洗剂、抗氧剂、极压剂等多种添加剂组成	25L/桶	25L	25L	230L	184L	G-1
2	试验切削液	三乙醇胺	5L/桶	5L	5L	36L	28.8L	G-2
3	清洗剂	异烷烃，<2%芳香烃	25L/瓶、1000L/桶	1t	1t	55t	44t	G-30
4	液压油	由矿物油、极压添加剂和其它各类添加剂组成，本品不含氯	200L/桶	600L	600L	9400L	7520L	G-3
5	润滑油	精炼基础油	200L/桶	600L	600L	8200L	6560L	G-4
6	胶 1640	丙烷、2，2-二[P-（2,3-环氧丙氧基）苯基]-聚合物	25kg/桶	0.2t	0.2t	10t	8t	G-29
			50kg/桶	3t	3t	150t	120t	G-29
			210kg/桶	1t	1t	65.5t	52.4t	G-29
7	胶 3225DC 25		25kg/桶	0.1t	0.1t	4t	3.2t	G-28
			50kg/桶	1t	1t	60t	48t	G-28
			250kg/桶	3.5t	3.5t	180t	144t	G-28
8	胶 1041GS		50kg/桶	1t	1t	50t	40t	G-18
9	胶 3211-2F		270kg/桶	1t	1t	62.36t	49.9t	G-19
10	胶 RA820		270kg/桶	4t	4t	218.16t	174.5t	G-27
11	脱脂剂	NaOH、磷酸盐	桶装	2.0t	2.0t	130t	104t	G-31`
12	表面活性剂	脂肪醇	桶装	1t	1t	60t	48t	G-5
13	表调剂	钛盐	桶装	0.1t	0.1t	4t	3.2t	G-6
14	磷化液（磷化补充剂）	磷酸、磷酸锌	桶装	2t	2t	100t	80t	G-26
15	促进剂	H ₂ O ₂ 、亚硝酸盐	桶装	1t	1t	70t	56t	G-7
16	电泳漆	树脂液	桶装	10.00t	10.00t	1000t	800t	G-25
17	颜料浆	颜料浆	桶装	1t	1t	60t	48t	G-8
18	电泳添加剂	醇醚类溶剂（丙二醇丁醚溶剂）	桶装	0.50t	0.50t	13t	10.4t	G-9
19	有机酸	有机酸（电泳酸中和剂（醋酸））	桶装	0.5t	0.5t	20t	16t	G-10
20	密封胶	PVC、填料	桶装	20t	20t	2615t	2092t	G-24
21	LASD 液体防声	丙烯酸树脂、硼酸（水性阻尼材	桶装	10t	10t	500t	400t	G-23

	胶	料)						
22	色漆 BC1 涂 料	丙烯酸、氨基树 脂、颜料	桶装	10t	10t	627t	501.6t	G-22
23	色漆 BC2 涂 料	丙烯酸、氨基树 脂、颜料	桶装	15t	15t	880t	704t	G-21
24	色漆清 洗溶剂	/	桶装	1t	1t	120t	96t	G-11
25	修补漆	树脂、添加剂	25kg/桶	25kg	25kg	600kg	480kg	R-1
26	底涂	甲乙酮、炭黑	250ml/瓶	20L	20L	600L	480kg	G-12
27	润滑液	润滑剂 Pfindex (60%水和 40% axp1902 混合)	5kg/桶	0.1t	0.1t	8t	4.8t	G-13
28	R134A 冷媒	四氟乙烷	250ml 瓶 装	1L	1L	30L	24L	G-14
29	双组份 修补清 漆	树脂, 添加剂	5kg/罐	10kg	10kg	290kg	232kg	R-2
30	清漆接 口剂	树脂, 添加剂	25kg/桶	25kg	25kg	280kg	224kg	G-16
31	玻璃胶	聚氨酯	25kg/桶	200k g	200kg	20L	16L	G-17
32	蜡	醇酸树脂、矿物 油	100kg/桶	3t	3t	300t	240t	G-20
33	无水乙 醇	99.7%乙醇	500mL/瓶	200L	200L	7000L	5600 L	G-15
34	R1234yf 冷媒	2,3,3,3-四氟丙 烯	50kg/桶	/	350kg	/	220t	G-32

由表 2-2 可知，危险品区储存的危险化学品较环评阶段新增 R1234yf 冷媒，年用量 220t。危险品区实际的最大储存量约 95t（1m³ 液体按 1t 估算），危险品区建筑面积 534.36 m²，最大储存能力为 400t。因此，危险品区满足 MFA 厂区危险化学品的储存需求。

②危废库

新建危废库用于暂存 MFA 厂区生产过程中产生的危险废物（废矿物油、废乳液、废漆渣、磷化渣及污泥等），新增占地面积 815.36 m²，建筑面积 815.36 m²，与环评阶段基本一致。经调查，危废库最大储存能力约 1000t，与环评阶段一致。

		
危废库外照片	危废库内照片	
		
危废库内照片	危废品库内导流渠照片	
		
危废库内应急消防物资	危废库各项制度	
		
危废库内照片	危废库内照片	

图 2-5 新建危废库照片

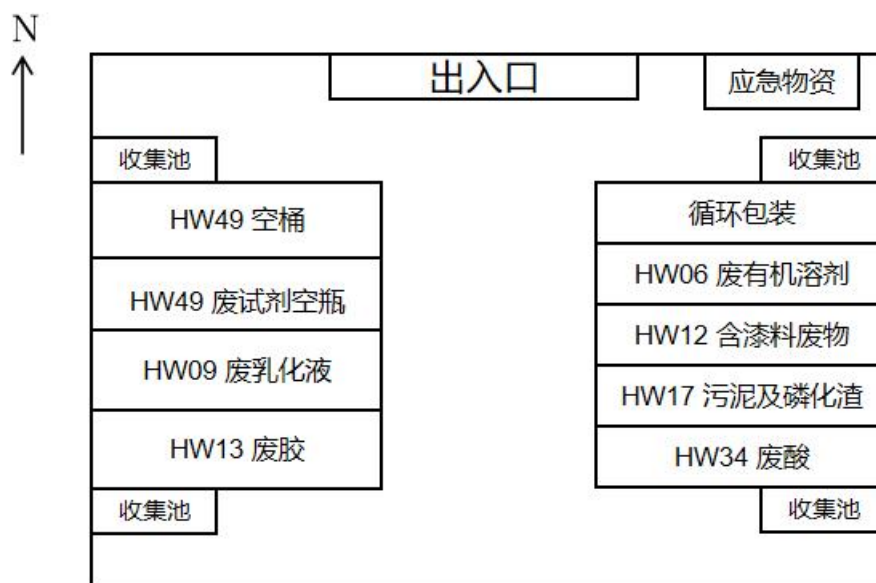


图 2-6 新建危废库平面布置图

根据建设单位提供资料，危废库的存储情况见表 2-3。

表 2-3 危废库存储情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物产生量 (t/a)		最大储量 (t)		形态	包装形式	
		环评	实际	环评	实际		环评	实际
废矿物油	HW08	6.7	5	1	1	液态	塑料桶装	塑料桶装
废乳化液	HW09	47	40	3	3	液态	塑料桶装	塑料桶装
废漆渣	HW12	119.3	5	7	3	固态	塑料桶装	塑料桶装
磷化渣及污泥	HW17	857.3	700	51	50	固态	塑料桶装	塑料桶装
废密封堵料、废胶	HW13	165.3	120	10	10	半固态	塑料桶装	铁桶
废有机溶剂	HW06	2515.5	950	151	150	液态	塑料桶装	塑料桶装
废包装	HW49	36	48	2	2	固态	整齐码放	整齐码放
废酸	HW34	/	2.5	/	1	固态	/	塑料桶装
废化学试剂及容器	HW49	4.5	2	1	1	固态	整齐码放	/
废灯管	HW29	2.2	2	0.15	0.15	固态	装于特定容器中	纸箱
废电池	HW31	3.4	3	0.15	0.15	固态	装于特定容器中	纸箱
总计		3757.2	1877.5	226.3	221.3			

本次验收较环评阶段新增废酸 HW34（厂区污水站废水调节时会用到酸，涉及到一些失效、不合格的酸液）；对环评阶段的废灯管和废电池 HW49 进行了细化，分为废灯管 HW29、废电池 HW31。由表 2-3 可知，本项目危险废物最大储存量约为 221.3t，危废库的最大储存能力约 1000t。因此，危废库满足 MFA 危险废物的储存要求。

③电池观察区

新建电池观察区用于临时存放并观察生产中因意外损坏的电动汽车电池。新增占地面积 51.35m²，新增建筑面积 51.35m²。与环评阶段基本一致。

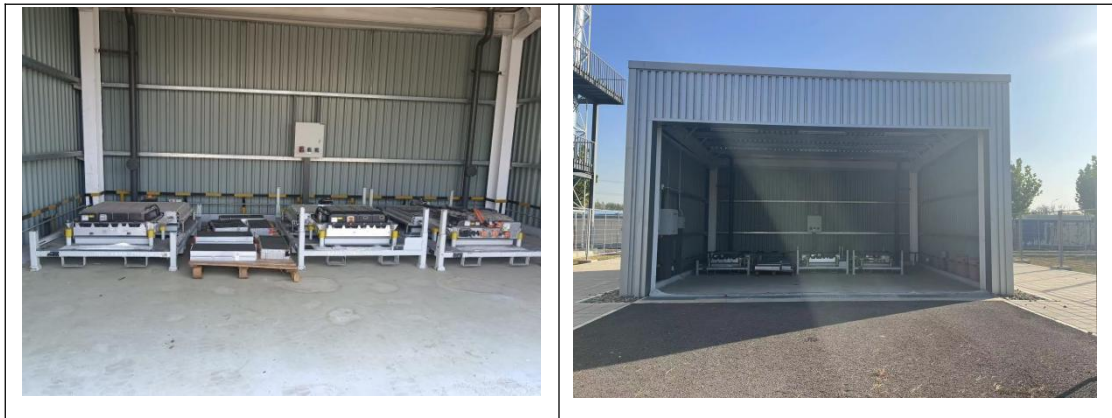


图 2-7 新建电池观察区照片

本项目新建建筑物见表 2-4。

表 2-4 新建建筑物一览表

序号	建筑名称	建筑面积（m ² ）	
		环评	实际
1	危险品区	540	534.36
2	危废库	850	815.36
3	电池观察区	52	51.35
4	废料中心	1490	暂未建设
合计		2932	1401.07

（3）主要设备

本项目主要设备详见表 2-5。

表 2-5 主要设备一览表

序号	主要耗电设备	总装功率(kW)	
		环评	实际
1	危险品区辅助及公用设备		
1.1	通风	1.10	1.10
1.2	照明	2.43	2.43

1.3	插座	5.40	5.40
2	危废库辅助及公用设备		
2.1	空调	2.95	2.95
2.2	通风	2.20	2.20
2.3	照明	4.00	4.00
2.4	插座	9.50	9.50
3	损坏电池观察区辅助及公用设备		
3.1	照明	0.45	0.45
3.2	插座	1.5	1.5
4	废料中心辅助及公用设备		
4.1	空调	5	/
4.2	通风	10	/
4.3	照明	6.4	/
4.4	插座	16	/
合计		66.93	29.53

(4) 平面布置及占地

本项目新增建筑面积约 1401.07 m²（不含未建的废料中心），危险品区位于 MFA 厂区（N31M1 地块）北面，危废库、废料中心及电池观察区均位于 MFA 厂区（N31M2 地块）西南部。

总平面布置图详见图 2-8。

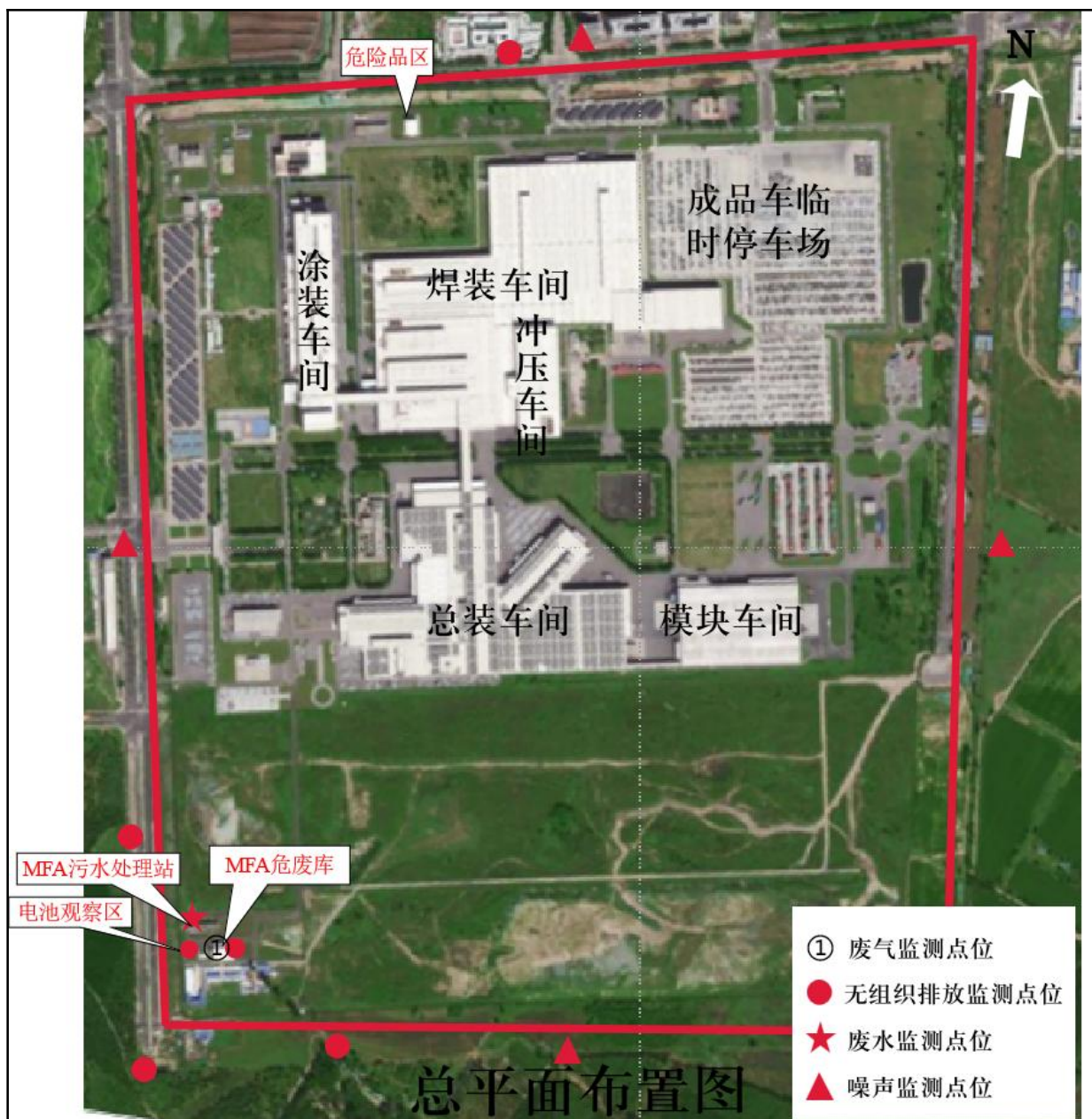


图 2-8 总平面布置图

(5) 公辅设施

①给水

本项目用水由北京市经济技术开发区供水管网提供，主要为工作人员生活用水。

②排水

本项目采用雨、污分流系统。

雨水：进入厂区雨水收集池，收集的雨水经沉淀池后用于厂区绿化和应急补水；

生活污水：新增生活污水经化粪池处理后排入 MFA 厂区污水处理站处理，MFA 厂区污水处理站主要采用“水解酸化+CASS”处理工艺。部分需要回用于厂区绿化用水进行深度处理（高效过滤器+活性炭吸附+UF 过滤），废水经处理后进入开发区市政污水

管网，最终进入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂进行处理。



图 2-9 依托的 MFA 污水处理站

③供电

本项目供电由 110kV 站送至厂区变电站，再送至各用电设备。

④供暖

本项目危险品区供暖方式为 AHU 机组和散热器，危废库供暖方式为散热器，电池观察区不涉及供暖。

⑤通风

为保证室内空气的质量，消除室内余热、余湿，危险品区设置屋顶风机和事故风机，危废库设置排风机，电池观察区采用自然通风方式。

(6) 劳动定员

本项目本期新增劳动定员 1 人，采用单班制度。

(7) 环保投资

表 2-6 本项目环保投资情况

序号	工程项目	治理措施	费用（万元）	
			实际	环评
1	危险废物治理	危废库	150	320
2	废气治理	UV 光催化氧化器+活性炭吸附装置	110	/
3	噪声治理	配套风机进行基础减振、设备减振、围护隔声	10	3
4	一般固废治理	废料中心	0（暂未建设）	633
5	绿化	周边绿化	120	20
6	地面防渗	危废库、危险品区、电池观察区等落实防渗防腐防漏措施	15	/
合计			405	976

2.3 项目变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目建设地点、性质、规模、内容及相关的环保措施等未发生重大变化，不涉及重大变动。符合性分析情况见表 2-7。本项目计划分两期验收，本期仅对已建成的危险品区、危废库和电池观察区进行验收，后续废料中心建设完成后对废料中心开展二期验收。

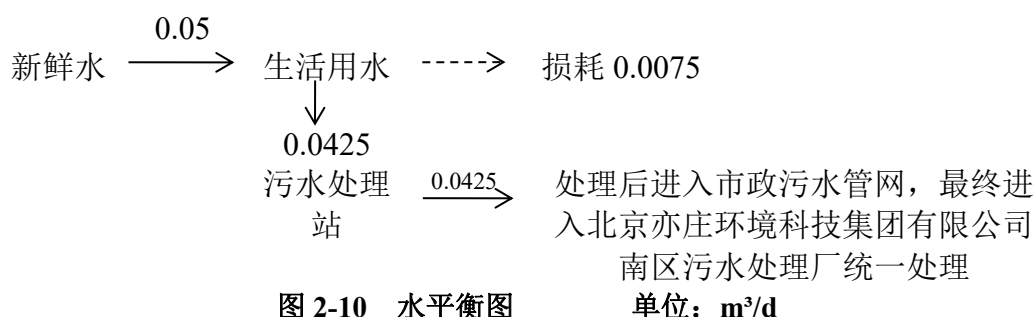
表 2-7 本项目与重大变动清单符合性分析

序号	[2020]688 号规定重大变动情形	对照情况	是否存在重大变动情形
1	建设项目开发、使用功能发生变化	无变化	否
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	与环评阶段基本一致，无变化	否
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	生产、处置或储存能力不变	否
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、挥发怪有机物；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，导致污染物排放量精加 10%及以上的	生产、处置或储存能力不变，污染物排放量未增加	否
5	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致卫生防护距离范围变化且新增敏感点的	项目建设地点不变的	否

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。	无新增产品品种和生产工艺	否
7	原料运输、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	原料运输、装卸、贮存方式无变化	否
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。	强化了废气治理措施、废水污染防治措施不变	否
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	排放方式未变化，无新增废水直接排放口	否
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	无新增废气主要排放口	否
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	无变化	否
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	固体废物处置方式无变化	否
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降低的	无变化	否

原辅材料消耗及水平衡：

本项目用水主要为员工生活用水，本项目新增员工一名，生活污水产生量为 0.0425m³/d、10.625m³/a，生活污水最终进入污水处理站进行处理。水平衡图如下所示。



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）

本项目建成后，危险品区用于存放生产所需的危险化学品，危废库用于暂存危险废物，电池观察区用于临时存放并观察损坏的电动汽车电池，均不涉及生产工艺。

本项目的产污节点见表 2-8：

表 2-8 项目污染源及污染因子

污染源分类	污染源	污染因子
废气	危废库、危险品区	VOCs、臭气浓度、氨、硫化氢
废水	员工生活污水	pH、COD、氨氮、石油类、SS、BOD ₅ 、LAS、流量、总磷、溶解性总固体、动植物油、总氮、总锌、挥发酚
噪声	空调外机、换气风机等	连续等效 A 声级
固体废物	危废库	危险废物
	员工生活	生活垃圾

本项目危废库废气经收集后进入 UV 光催化氧化器+活性炭吸附装置处理达标后由 15m 高排气筒排放。废水、固废的处理依托现有工程；噪声采取隔声、消声、减振等措施。



图 2-11 危废库新增的排气筒



图 2-12 UV 光催化氧化器+活性炭吸附装置

表三

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

3.1 主要污染源

（1）废气

运营期所排放的大气污染物主要来源于危险品区和危废库，污染物为非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢，危险品区暂存外购清洗剂、无水乙醇、底涂等，危险品区内储存物料均密封包装且不进行开封操作，挥发性有机物产生量很少，为无组织排放；危废库暂存 MFA 厂区产生的危险废物，危险废物在车间内收集封装后，进入危废库，产生的挥发性有机物收集后采用 UV 光催化氧化器+活性炭吸附的处理方式，设置一根 15m 高的排气筒。

（2）废水

本项目运行过程中无工业废水产生及排放。本项目用水为员工生活用水。生活污水主要为员工在日常办公、盥洗、洗漱、淋浴、冲厕、就餐等活动中产生，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等。生活污水经现有化粪池处理后汇入 MFA 现有污水处理站处理（格栅，调节，生化，沉淀，过滤，超滤，消毒），最终排入市政污水管网。

（3）噪声

本项目噪声主要来源于危险品区、危废库区屋顶的换气风机和空调外机运行产生的噪声，噪声源的声级为 60-80dB（A）。采用基础减振、设备减振、建筑隔声等措施，降低噪声对环境的影响。

（4）固体废物

本项目产生的固体废物为员工生活垃圾，可回收利用部分外售给有能力处置的单位进行再利用，不可回收部分交由环卫部门处置。

3.2 危废库、危险品区建设技术合规性分析

本项目建设的危废库、危险品区均为暂存仓库，实际建设情况与相关技术规范要求的符合性分析具体见表 3-1。

表 3-1 危废库、危险品区技术规范符合性分析

技术规范名称	技术规范要求	实际建设情况是否符合
《危险废物贮存污染控制标准》	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防	符合

(GB18597-2023)	风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	
	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	符合
	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	符合
	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	符合
	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	符合
	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	符合
	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	符合
	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。	符合
	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	符合
	针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	符合
	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。	符合
	柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。	符合
	使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	符合
	容器和包装物外表面应保持清洁。	符合
《危险化学品仓库建设及储存安全规范》（DB11/755-	危险化学品不应露天存放。	符合
	根据危险化学品特性应分区、分类、分库贮存。	符合
	各类危险化学品不应与其相禁忌化学品混合储	符合

2010)	存。 凡混存危险化学品，货垛与货垛之间，应有 1m 以上的距离，并要求包装容器完整，两种物品不应发生接触。	符合
《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）	本项目危废库、危险品区、电池观察区参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求划分为重点防渗区，防渗技术要求为“等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；	符合

综上所述，本项目建设的危废库、危险品区符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险化学品仓库建设及储存安全规范》（DB11/755-2010）及《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的规定。

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 环境影响报告表主要结论与建议

(1) 评价结论

本项目位于北京奔驰 MFA（前驱车型）厂区内，拟建危废库、危险品区、损坏电池观察区以及废料中心，占地面积 3542 平方米，新增 6 名员工。项目总投资 1455 万元，环保投资 976 万元。

1、产业政策及规划符合性分析

1) 产业政策符合性

在《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中应属于 G 交通运输、仓储和邮政业-59 装卸搬运和仓储业。其中危险品区属于 5942 危险化学品仓储；危废库和损坏电池观察区属于 5949 其他危险品仓储；废料中心属于 5920 通用仓储。

根据《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》（2019 年 7 月 30 日起施行），本项目不属于鼓励类；根据《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》（2020 年 7 月 23 日），本项目不在负面清单中。因此，本项目属于允许类，符合国家产业政策。

综上，本项目的建设与国家的产业政策相符合。

2) 规划选址合理性

本项目位于北京奔驰 MFA（前驱车型）厂区内（北京经济技术开发区路南区 N31M1 和 N31M2 地块），N31M1 地块于 2004 年 5 月取得《国有土地使用证》（开中外国用[2003]字第 48 号），N31M2 地块于 2017 年取得《国有建设用地使用权出让合同》（京技地出[合]字 2017 第 11 号）。N31M1 和 N31M2 地块用地性质均为工业用地，符合土地利用要求。

本项目为高端汽车产业的辅助设施，因此符合《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年—2035 年）》，项目选址符合规划。

2、区域环境质量现状

1) 环境空气质量：根据《2019 年北京市生态环境状况公报》，2019 年本项目所在区域大气基本污染物中除 SO₂、NO₂ 年评价指标能够符合《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中二级标准限值要求外，PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度未能达到上述标准要求，分别超标 5%、25.7%，臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位

浓度值为 191 微克/立方米，超过国家二级标准 19.4%。故判定项目所在区域为环境空气质量不达标区。

2) 地表水环境：本项目所在地距离最近的地表水体为厂区南侧约 340m 的凤河，凤河为凉水河中下段支流，根据《北京地面水水域功能分类》，凉水河中下段目标水质类别为V类，水体功能为“农业用水区及一般景观要求水域”。根据北京市环保局网站上 2019 年-2020 年公布的本市河流水质状况统计，2019 年 9 月-2020 年 8 月的一年内，凉水河中下段水质均为 V 类及优于 V 类，符合《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中 V 类标准限值要求，达到 V 类水体目标水质要求。

3) 地下水环境：根据《北京奔驰汽车有限公司 MFA 厂区土壤污染状况调查第二阶段报告》的监测数据，MFA 厂区内的地下水除总硬度、溶解性总固体超标外，其它均远小于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的III类标准限值。超标原因：总硬度和溶解性总固体的本底值超标。

4) 土壤环境：根据北京奔驰汽车有限公司 MFA 厂区土壤污染状况调查第二阶段报告》的检测数据，各土壤样品检测的因子均小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值中第二类用地的限值。

声环境质量：根据项目厂界声环境质量现状监测可知，项目四周厂界环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

3、拟采取的污染治理措施及达标排放分析

1) 大气环境影响分析

本项目危险品区内储存物料均密封包装且不进行开封操作，危废库暂存的危险废物在车间内收集封装后，进入危废库，储存期间不进行开封操作。产生的挥发性有机废气很少对周边大气环境影响较小。

2) 水环境影响分析

本项目废水主要为员工生活污水，经化粪池处理后汇入 MFA 污水处理站处理后，排入市政污水管网。

3) 噪声

项目噪声源主要为空调外机和换气风机等，噪声最大源强约 65-75dB(A)。本项目选用低噪声设备，对设备合理布局同时安装减振装置。经上述措施后，四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。项目厂界外 200m 范围内无敏感保护目标，对居民区影响较小。

4) 固废

本项目产生的固废为员工生活垃圾。

员工生活产生的生活垃圾，可回收利用部分外售给有能力处置的单位进行利用，不可回收部分交由环卫部门处置。

废料中心暂存一般工业固体废物和可回收利用的生活垃圾，主要包括金属边角料、包装物和办公用品中产生的纸张、纸板、塑料等。委托有处置能力的单位处理。

危废库暂存的危险废物主要包括废矿物油（HW08）、废乳化液（HW09）、废漆渣（HW12）、磷化渣及污泥（HW17）、废密封堵料、废胶（HW13）、废有机溶剂（HW06）、废包装物（HW49）、废化学试剂及容器（HW49）、废灯管和废电池（HW49）等，危险废物委托北京金隅红树林环保技术有限公司进行处理。

本项目产生的固体废物均得到合理的处置，对周围环境不会产生影响。

（2）评价建议

- 1、一般工业固体废物、危险废物的收集、贮存、处置必须严格按照《固体废物管理条例》的有关规定执行，危险废物定期交由有相关资质单位回收处理，不得随意丢弃，并做到按时清运。
- 2、危废库、危险品区等落实防渗防腐防漏措施，避免因化学品及危险废物泄漏引起地下水污染。
- 3、定期对产噪设备进行维护、检修，减少振动和噪声，保证其正常运行。
- 4、建设单位须树立“预防为主，防治结合”的思想，减少和防范污染物的产生；切实落实本报告中提出的各项污染防治措施，以保证项目污染物达标排放。

综上所述，本项目建设符合国家和北京市的产业政策，项目选址合理。采取报告中提出的治理措施后，可实现污染物达标排放，环境影响能够满足评价区域环境功能的要求，从环境保护角度来看，本建设项目是可行的。

4.2 审批部门审批决定

环境影响报告表批复见附件 1。具体如下：

一、本项目位于北京经济技术开发区路南区 N31M1 地块及 N31M2 地块，建筑面积 2932 平方米。本项目利用北京奔驰 MFA 厂区中预留用地建设危险品区、危废库、损坏电池观察区、废料中心并拆除现有废料中心。拟建危险品区设计最大储存量为 400t，位于 MFA 厂区(N31M1 地块)北侧规划用地，用于存放 MFA 厂区生产过程中所需的危险化学品(清洗剂、脱脂剂、磷化液、促进剂、胶、电泳漆、颜料浆、色漆涂料等)；拟建危废库设计最大储存量约为 1000t，位于 MFA 厂区(N31M2 地块)西南角(污水处理站南侧)，用于暂存 MFA 厂区生产过程中产生的危险废物(废漆渣、磷化渣、废

胶、废乳化液、废矿物油、有机溶剂废液等)；拟建电池观察区位于 MFA 厂区(N31M2 地块)西南角(污水处理站南侧)，用于临时存放并观察生产中因意外损坏的电动汽车电池；拟建废料中心位于 MFA 厂区(N31M2 地块)西南角(污水处理站东侧)，用于暂存 MFA 厂区一般工业固体废物和可回收利用的生活垃圾(金属边角料、包装物和办公用品中产生的纸张、纸板、塑料等)。从环境保护角度分析，同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。本项目应严格落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求。

二、本项目生活污水须经化粪池消解后排放，污水排放执行《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准。

三、本项目危险化学品均密封包装且不在危险品区进行开封操作，危险废物在车间内收集封装后进入危废库，储存期间不进行开封操作。非甲烷总烃厂房外无组织监控点参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值的控制要求，非甲烷总烃和臭气浓度厂界无组织排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表 3 “单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求。非正常工况下产生的非甲烷总烃须经负压收集+活性炭吸附处理后排放，排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表 3 有关污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。

四、固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废矿物油、废乳化液、废漆渣、磷化渣及污泥、废密封堵料及废胶、废有机溶剂、废包装、废化学试剂及容器、废灯管和电池等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移联单制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区有关部门备案。

五、合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，昼间不得超过 65dB(A)、夜间不得超过 55dB(A)。

六、加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区有关部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。

七、本项目经批准后，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的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定本项目开工建设，应当报我局重新审核。

八、本项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定申请排污许可。

4.3 环评批复要求的环境保护措施落实情况

表 4-1 环评批复环境保护措施落实情况汇总

序号	环评批复提出的措施	落实情况或未采取措施原因
1	本项目生活污水须经化粪池消解后排放，污水排放执行《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准	已落实。经检测，污水排放满足《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准
2	本项目危险化学品均密封包装且不在危险品区进行开封操作，危险废物在车间内收集封装后进入危废库，储存期间不进行开封操作。非甲烷总烃厂房外无组织监控点参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值的控制要求，非甲烷总烃和臭气浓度厂界无组织排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表 3“单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求。非正常工况下产生的非甲烷总烃须经负压收集+活性炭吸附处理后排放，排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表 3 有关污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。	已落实。经调查，本项目危险化学品均密封包装且不在危险品区进行开封操作，危险废物在车间内收集封装后进入危废库，储存期间不进行开封操作。根据本次验收监测结果，非甲烷总烃厂房外无组织监控点满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值的控制要求，非甲烷总烃和臭气浓度厂界无组织排放满足北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表 3“单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求。经废气治理设施处理排放后的非甲烷总烃满足北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表 3 有关污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。
3	固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废矿物油、废乳化液、废漆渣、磷化渣及污泥、废密封堵料及废胶、废有机溶剂、废包装、废化学试剂及容器、废灯管和电池等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移联单制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区有关部门备案。	已落实。经调查，日常产生的固体废弃物已按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，一般固体废物全部委外利用（北京中铁兴华经贸有限公司、河北中曼环保科技有限公司、北京市顺诚丰达再生物资回收有限公司）。危险废物委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置，执行北京危险废物转移联单制度。同时建设单位已制定危险废物管理计划，并按要求报开发区有关部门备案。
4	合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，昼间不得超过 65dB(A)、夜间不得超过 55dB(A)。	已落实。经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

5	加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区有关部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。	已落实。北京奔驰汽车有限公司制定并落实突发环境事故应急预案，公司已于 2022 年 11 月 23 日签署发布了《突发环境事件应急预案》，并于 2022 年 11 月 24 日完成应急预案的备案工作，备案号为 110115-2022-603-M。危废库、危险品区、电池观察区均按标准建设，设有自动报警装置和必要的应急防范措施。
6	本项目经批准后，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的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定本项目开工建设，应当报我局重新审核。	已落实。经调查，本项目性质、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均未发生重大变动。
7	本项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定申请排污许可。	已落实。经调查，本项目严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后按规定开展建设项目环境保护设施验收工作。

表五

验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5-1 检测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法名称	检出限值
废气 (无组织)	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	0.07mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 (无量纲)
废气 (有组织)	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25 mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	0.01 mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 (无量纲)
	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	0.07 mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020	—
	CODCr	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L
	BOD5	水质五日生化需氧量 (BOD5) 的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-89	5 mg/L
	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	0.06 mg/L
	阴离子表面活性剂	水质阴离子表面活性剂的测定亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05 mg/L
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01 mg/L
	全盐量	水质全盐量的测定重量法 HJ/T 51-1999	10 mg/L
	动植物油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L
	总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L
	总锌	水质铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法 GB 7475-87	0.05 mg/L
	挥发酚	水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01 mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—
	环境噪声	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	—

5.2 检测仪器

表 5-2 验收检测仪器基本情况

类别	仪器名称及型号
有组织废气	ZR-3260 D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 SLZC315、崂应 3072H 智能双路烟气采样器 SLZC288、T6 新世纪紫外可见分光光度计 SLZC339 等
无组织废气	DYm ³ 型空盒压力表 SLZC304、DEM6 型轻便三杯风向风速表 SLZC259、GC112A 型气相色谱分析仪 SLZC005 等
废水	SX811-HF 专业型便携式 pH 计 SLZC316、BS124S 电子天平 SLZC003、T6 新世纪紫外可见分光光度计 SLZC339、JLBG-121U 红外分光测油仪 SLZC286、25mL 酸式滴定管 SLZCB156、50mL 酸式滴定管 SLZCB189、TAS-990 原子吸收分光光度计 SLZC036 等
噪声	DEM6 型轻便三杯风向风速表 SLZC259、HS6020 声校准器 SLZC073、WA5688 型多功能声级计 SLZC314 等

5.3 人员能力

本次监测工作由首浪（北京）环境测试有限公司完成，参加本次检测的工程技术人员均受过培训和考核，持有检测人员技术考核合格证，持证上岗。

5.4 监测质量控制和质量保证

现场监测质量控制与质量保证按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等要求进行。

有组织废气监测的质量控制如表 5-3 所示，无组织废气监测的质量控制如表 5-4 所示，废水监测的质量控制如表 5-5 所示，噪声监测的质量控制如表 5-6 所示。

表 5-3 有组织废气监测的质量控制

质控项目	质控方式	标准物质来源	标准物质编号	加标量	报出值	加标回收率%
氨	加标回收率测定	国药集团化学试剂有限公司	20191107	4.00μg	4.06μg	102
硫化氢	加标回收率测定	生态环境部环境发展中心环境标准样品研究所	104431	1.50μg	1.49μg	99.3
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.75μmol/mol	95.6
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.11μmol/mol	103
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.89μmol/mol	98.4
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.03μmol/mol	101

表 5-4 无组织废气监测的质量控制

质控项目	质控方式	标准物质来源	标准物质编号	加标量	报出值	加标回收率%
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	5.08 μ mol/mol	102
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	4.81 μ mol/mol	96.8
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	5.09 μ mol/mol	102
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	5.00 μ mol/mol	101
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	5.18 μ mol/mol	104
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	4.71 μ mol/mol	94.8
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	5.05 μ mol/mol	102
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	4.70 μ mol/mol	94.6
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	4.98 μ mol/mol	100
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	4.69 μ mol/mol	94.4
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	5.08 μ mol/mol	102
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97 μ mol/mol	4.69 μ mol/mol	94.4

总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.07μmol/mol	102
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.68μmol/mol	94.2
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.04μmol/mol	101
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.76μmol/mol	95.8
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.98μmol/mol	100
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.71μmol/mol	94.8
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.09μmol/mol	102
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.94μmol/mol	99.4
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.15μmol/mol	104
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.69μmol/mol	94.4
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.13μmol/mol	103
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.05μmol/mol	102
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.22μmol/mol	105
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.82μmol/mol	97.0
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.13μmol/mol	103

甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.57μmol/mol	92.0
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.99μmol/mol	100
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.89μmol/mol	98.4
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.07μmol/mol	102
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.85μmol/mol	97.6
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.01μmol/mol	1014
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.73μmol/mol	95.2
总烃	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	5.05μmol/mol	102
甲烷	加标回收率测定	北京北氧联合气体有限公司	L210904044	4.97μmol/mol	4.86μmol/mol	97.8

表 5-5 废水监测的质量控制

质控项目	质控方式	标准物质来源	标准物质编号	加标量	报出值		相对偏差 %	标准值	加标回收率%
pH 值	有证标准物质	环境保护部标准样品研究所	202187	/	7.34（无量纲）		/	7.35±0.06（无量纲）	/
pH 值	有证标准物质	环境保护部标准样品研究所	202187	/	7.36（无量纲）		/	7.35±0.06（无量纲）	/
化学需氧量	有证标准物质	北京曼哈格生物科技有限公司	D0019235 BW80250 DW	/	32.2（mg/L）		/	31.8±1.6（mg/L）	/
化学需氧量	有证标准物质	生态环境部标准样品研究所	2001151	/	152（mg/L）		/	156±10（mg/L）	/
五日生化需氧量	有证标准物质	生态环境部标准样品研究所	200262	/	87.5（mg/L）		/	86.0±5.2（mg/L）	/
氨氮	有证标准物质	生态环境部标准样品研究所	2005149	/	5.01（mg/L）		/	5.23±0.25（mg/L）	/
总磷	有证标准物质	生态环境部环境发展中心环境标准样品研究所	2039106	/	0.912（mg/L）		/	0.924±0.033	/
总氮	有证标准物质	生态环境部环境发展中心环境标准样品研究所	203290	/	4.34（mg/L）		/	4.11±0.25（mg/L）	/
石油类	有证标准物质	生态环境部环境发展中心环境标准样品研究所	337207	/	30.5（mg/L）		/	30.5±2.2（mg/L）	/
动植物油类	有证标准物质	生态环境部环境发展中心环境标准样品研究所	337207	/	30.5（mg/L）		/	30.5±2.2（mg/L）	/
全盐量	平行样品	/	/	/	982（mg/L）	948（mg/L）	1.8	/	/

悬浮物	平行样品	/	/	/	40 (mg/L)	39 (mg/L)	1.3	/	/
阴离子 表面活性剂	有证标 准物质	生态环境部环境发 展中心环境标	204427	/	0.626 (mg/L)		/	0.613±0.055 (mg/L)	/
挥发酚	有证标 准物质	生态环境部标准样 品研究所	200362	/	98.8 (µg/L)		/	94.7±6.7 (µg/L)	/
总锌	加标回收 率测定	生态环境部标准样 品研究所	101011	0.30 (mg/L)	0.30 (mg/L)		/	/	100

表 5-6 噪声质量控制

主要仪器及编号	检定有效期	仪器校准
WA5688 型多功能声级计 SLZC314	2024 年 6 月 5 日	测量前 94.0db (A) ， 测量后 94.0db (A)
DEM6 型轻便三杯风向风速表 SLZC259	2024 年 3 月 19 日	
HS6020 声校准器 SLZC073	2024 年 1 月 28 日	

表六

验收监测内容：

6.1 有组织废气

在北京奔驰汽车有限公司 MFA 厂区危废库废气治理设施出口布设了 1 个监测点位，并同步记录烟气参数，具体情况详见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次
MFA 危废库排气筒 156#	臭气浓度、氨、硫化氢、非甲烷总烃	1 个点位，连续 2 天，3 次/天

6.2 无组织废气

在北京奔驰汽车有限公司 MFA 厂区内危废库、危险品区库房四周布设了厂区内无组织监测点位；在 MFA 厂区厂界四周布设了厂界无组织监测点位。

表 6-2 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次
危废库东侧(厂房门窗或通风口外 1m 处，离地面 1.5m 以上位置)	非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度值、监控点处任意一次浓度值）	4 个点位，3 次/天，监测 2 天（同步记录气象参数）
危废库南侧(厂房门窗或通风口外 1m 处，离地面 1.5m 以上位置)		
危废库西侧(厂房门窗或通风口外 1m 处，离地面 1.5m 以上位置)		
危废库北侧(厂房门窗或通风口外 1m 处，离地面 1.5m 以上位置)		
危险品区东侧(厂房门窗或通风口外 1m 处，离地面 1.5m 以上位置)	非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度值、监控点处任意一次浓度值）	4 个点位，3 次/天，监测 2 天（同步记录气象参数）
危险品区南侧(厂房门窗或通风口外 1m 处，离地面 1.5m 以上位置)		
危险品区西侧(厂房门窗或通风口外 1m 处，离地面 1.5m 以上位置)		
危险品区北侧(厂房门窗或通风口外 1m 处，离地面 1.5m 以上位置)		
MFA 厂界（在厂界外布置 4 个监测点位，上风向 1 个点，下风向 3 个点）	非甲烷总烃、臭气浓度	4 个点位，3 次/天，监测 2 天（同步记录气象参数）

6.3 废水监测方案

在北京奔驰汽车有限公司 MFA 厂区废水总排放口布设 1 个监测点位，具体见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次
MFA 厂区污水处理站进口	pH、COD、氨氮、石油类、SS、BOD ₅ 、LAS、流量、总磷、溶解性总固体、动植物油、总氮、总锌、挥发酚	1 点位，连续 2 天，4 次/天
MFA 厂区污水处理站总排口	pH、COD、氨氮、石油类、SS、BOD ₅ 、LAS、流量、总磷、溶解性总固体、动植物油、总氮、总锌、挥发酚	1 点位，连续 2 天，4 次/天

6.4 噪声监测方案

在北京奔驰汽车有限公司 MFA 厂区外四周各布设 1 个监测点位，具体布设点位详见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂区东侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	每天昼、夜各监测 1 次，监测 2 天
厂区南侧厂界外 1m		
厂区西侧厂界外 1m		
厂区北侧厂界外 1m		

本项目监测点位图如下图所示：

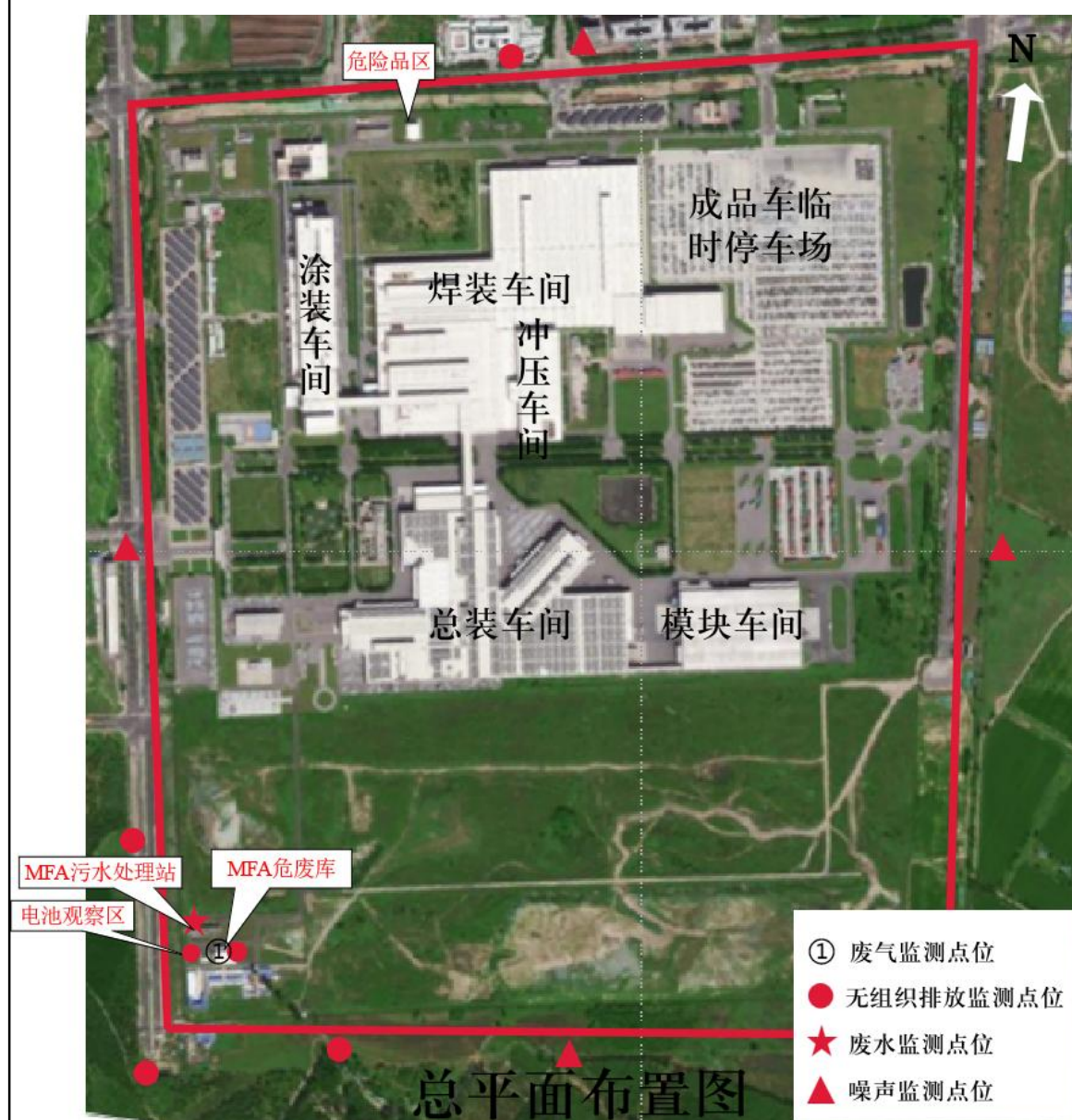


图 6-1 监测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录：

首浪（北京）环境测试有限公司于 2023 年 10 月 23 日-10 月 24 日对本项目进行验收监测，监测期间建设项目正常运行。

表 7-1 检测期间天气状况

检测日期	天气状况	气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）
10 月 23 日	晴	19	101.7	东北	1.6
10 月 24 日	晴	18	101.1	东北	1.8

验收监测结果：

7.1 废气

（1）无组织废气监测结果

厂区内及厂界无组织废气监测结果及达标分析结果见表 7-2~7-4。

表 7-2 危废库外无组织废气监测结果一览表 单位 mg/m³

采样时间		非甲烷总烃监测结果（mg/m ³ ）					标准限值（mg/m ³ ）
		危废库东侧 1#	危废库南侧 2#	危废库西侧 3#	危废库北侧 4#	报出值	
2023.10.23	9:41-10:41	0.57	0.6	0.6	0.55	0.6	6
	13:15-14:15	0.54	0.51	0.43	0.44	0.54	
	16:11-17:11	0.56	0.47	0.49	0.42	0.56	
2023.10.24	10:23-11:23	0.39	0.27	0.45	0.42	0.45	
	13:17-14:17	0.42	0.41	0.43	0.33	0.43	
	16:24-17:24	0.49	0.48	0.51	0.37	0.51	

表 7-3 危险品区无组织废气监测结果一览表 单位 mg/m³

采样时间		非甲烷总烃监测结果（mg/m ³ ）					标准限值（mg/m ³ ）
		危险品区东侧 5#	危险品区南侧 6#	危险品区西侧 7#	危险品区北侧 8#	报出值	
2023.10.23	9:41-10:41	0.43	0.34	0.39	0.47	0.47	6
	13:15-14:15	0.52	0.57	0.47	0.48	0.57	
	16:11-17:11	0.42	0.40	0.44	0.58	0.58	

2023. 10.24	10:23- 11:23	0.45	0.35	0.44	0.54	0.54	
	13:17- 14:17	0.35	0.32	0.41	0.39	0.41	
	16:24- 17:24	0.45	0.60	0.49	0.57	0.60	

表 7-4 厂界无组织废气监测结果一览表 单位 mg/m³

采样时间		非甲烷总烃监测结果 (mg/m ³)					标准限值 (mg/m ³)
		参照点 11#	监控点 12#	监控点 13#	监控点 14#	报出值	
2023. 10.23	11:17- 12:17	0.38	0.49	0.60	0.53	0.60	1
	14:32- 15:32	0.32	0.62	0.65	0.46	0.65	
	15:24- 16:24	0.39	0.52	0.51	0.51	0.52	
2023. 10.24	9:11- 10:11	0.23	0.45	0.40	0.29	0.45	
	11:42- 12:42	0.33	0.40	0.42	0.35	0.42	
	14:39- 15:39	0.36	0.48	0.50	0.37	0.50	
采样时间		臭气浓度监测结果 (无量纲)					标准限值 (无量纲)
		参照点 11#	监控点 12#	监控点 13#	监控点 14#	报出值	
2023. 10.23	11:17- 12:17	<10	<10	<10	<10	<10	20
	14:32- 15:32	<10	<10	<10	<10	<10	20
	15:24- 16:24	<10	<10	<10	<10	<10	20
2023. 10.24	9:11- 10:11	<10	<10	<10	<10	<10	20
	11:42- 12:42	<10	<10	<10	<10	<10	20
	14:39- 15:39	<10	<10	<10	<10	<10	20

由表 7-2~7-4 监测结果可知，危废库和危险品区外无组织排放废气非甲烷总烃检测浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值的控制要求；厂界无组织排放废气非甲烷总烃检测浓度值和臭气浓度值满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 第 II 时段的要求。

（2）有组织废气监测结果

厂区有组织废气监测结果及达标分析结果见表 7-5。

表 7-5 有组织废气监测结果一览表

单位：流量 m³/h，浓度 mg/m³，速率 kg/h

检测项目		MFA 危废库排气筒 156#						标准 限值
		2023.10.23			2023.10.24			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
标干流量		29600	28500	28700	28900	29300	28600	——
氨	排放浓度	0.56	0.46	0.53	0.59	0.48	0.55	10
	排放速率	0.017	0.013	0.015	0.017	0.014	0.016	0.72
硫化氢	排放浓度	0.03	0.04	0.03	0.03	0.05	0.04	3
	排放速率	0.00089	0.0011	0.00086	0.00087	0.0015	0.0011	0.036
非甲烷 总烃	排放浓度	0.44	0.44	0.43	0.42	0.53	0.46	50
	排放速率	0.013	0.018	0.012	0.012	0.016	0.013	3.6
臭气浓 度	排放浓度	——	——	——	——	——	——	——
	排放速率	724	724	977	851	977	851	1000

由监测结果可知，氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度的排放浓度及排放速率均满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中第Ⅱ时段排放限值要求。

7.2 废水

MFA 厂区污水处理站进水口、出水口的监测结果及分析见表 7-6。

由表 7-6 监测结果可知，验收监测期间，MFA 厂区污水处理站排入市政管网污水中的 pH、COD_{cr}、BOD₅、氨氮、悬浮物等均满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

表 7-6 MFA 污水处理站监测结果一览表

检测日期	项目	污水站进口监测结果					污水站出口监测结果						
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值	标准 限值	达标 情况
2023.10.23	pH 值	7.3	7.2	7.3	7.2	7.25	7.4	7.6	7.5	7.5	7.5	6.5~9	达标
	化学需氧量	152	174	199	135	165	23	23	21	21	22	500	达标
	五日生化需氧量	64.2	74.6	86.5	55.2	70.125	9.1	8.8	8.1	8.4	8.6	300	达标
	氨氮	37.0	33.9	32.5	35.0	34.6	0.212	0.145	0.189	0.156	0.1755	45	达标
	悬浮物	48	40	42	44	43.5	16	13	10	11	12.5	400	达标
	总磷	4.36	4.27	4.36	4.09	4.27	2.16	2.64	2.05	1.96	2.2025	8	达标
	总氮	61.6	59.0	55.5	57.9	58.5	6.13	5.90	5.48	5.75	5.815	70	达标
	石油类	2.40	2.39	2.25	2.22	2.315	0.25	0.35	0.34	0.31	0.3125	10	达标
	动植物油类	5.42	4.78	4.61	5.19	5	0.98	0.56	0.92	0.69	0.7875	50	达标
	可溶性固体总量	966	1050	973	989	994.5	812	886	781	802	820.25	1600	达标
	阴离子表面活性剂	0.92	0.98	1.22	1.38	1.125	0.08	0.07	0.06	0.06	0.0675	15	达标
	挥发酚	0.01L	0.02	0.01L	0.01L	0.0125	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1	达标
2023.10.24	总锌	0.08	0.08	0.08	0.07	0.0775	0.05L	0.09	0.06	0.05	0.0625	1.5	达标
	pH 值	7.2	7.2	7.3	7.2	7.2	7.5	7.6	7.4	7.5	7.5	6.5~9	达标
	化学需氧量	194	193	223	223	208.25	18	13	13	21	16.25	500	达标
	五日生化需氧量	86.6	83.4	99.6	96.6	91.55	7.8	5.1	5.3	9.2	6.85	300	达标
	氨氮	32.0	33.2	31.1	30.4	31.675	0.206	0.212	0.201	0.390	0.25225	45	达标
	悬浮物	38	44	48	40	42.5	15	12	8	10	11.25	400	达标
	总磷	3.83	3.68	3.70	3.94	3.7875	1.68	1.68	1.76	1.82	1.735	8	达标
	总氮	60.5	61.9	58.5	55.2	59.025	5.86	6.51	4.81	5.10	5.57	70	达标
	石油类	1.86	2.02	1.65	1.94	1.8675	0.47	0.53	0.17	0.30	0.3675	10	达标
	动植物油类	4.60	5.24	5.42	4.51	4.9425	0.65	0.41	0.67	0.78	0.6275	50	达标
	可溶性固体总量	952	1.07×10 ³	967	965	961.33	824	758	794	854	807.5	1600	达标
	阴离子表面活性剂	0.97	0.92	1.22	1.14	1.0625	0.07	0.08	0.08	0.06	0.0725	15	达标
	挥发酚	0.01	0.01L	0.02	0.01L	0.0125	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1	达标
	总锌	0.14	0.13	0.11	0.12	0.125	0.09	0.10	0.07	0.07	0.0825	1.5	达标

注：“L”表示测定结果低于检测标准检出限。

7.3 噪声

本次验收针对项目所在厂区厂界进行了为期 2 天的噪声监测，在厂界外 1m 处共设置了 4 个监测点，厂界噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位置	2023.10.23		2023.10.24		标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1m	61	52	60	50	65	55
南厂界外 1m	63	51	61	53	65	55
西厂界外 1m	57	49	59	51	65	55
北厂界外 1m	60	51	60	52	65	55

表 7-7 监测结果可知，验收监测期间，厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

7.4 污染物排放总量核算

本项目的环评报告中给出的总量控制指标为：化学需氧量 0.002t/a、氨氮 0.00005t/a。

经核算，本项目达产后 MFA 水污染物排放量分别为：化学需氧量 0.000233 t/a，氨氮 0.00000268 t/a，未超出环评批复总量。

污染物排放量计算过程如下：

$\text{COD} = \text{实际废水量} \times \text{监测日均浓度最大值} = 10.625\text{m}^3/\text{a} \times 22\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.000233 \text{ t/a}$

$\text{氨氮} = \text{实际废水量} \times \text{监测日均浓度最大值} = 10.625\text{m}^3/\text{a} \times 0.25225\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.00000268 \text{ t/a}$

表八

验收监测结论

8.1 项目概况

本项目环评阶段计划建设危险品区、废料中心、危废库及电池观察区，目前已建成危险品区、危废库及电池观察区，废料中心暂未建设。本次验收范围为已建成的危险品区、危废库及电池观察区及其涉及的主要环保设施运行情况、污染物达标排放情况、固体废物处理处置情况、环境管理情况等。

8.2 污染物排放监测结果

(1) 废气

验收监测期间，本项目厂界无组织排放废气非甲烷总烃、臭气浓度满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）“表 3 单位周界无组织排放监控点浓度限值”的要求；危废库和危险品区外无组织排放废气非甲烷总烃检测浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值的控制要求。危废库有组织废气非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢的检测浓度满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 第 II 时段的要求。

(2) 废水

验收监测期间，MFA 污水处理站排入市政管网的污水满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

(3) 噪声

验收监测期间，本项目所在 MFA 厂区四周厂界处昼间、夜间噪声监测结果均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

(4) 固体废物处理处置情况

本项目产生的固体废物中有利用价值的物质外售给废品收购公司进行再利用，其他委托当地环卫部门定期清运；危险废物全部委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司定期处理。本项目产生的所有固体废物均得到妥善的处理处置。

(5) 污染物排放总量

项目的环评报告中给出的总量控制指标为：化学需氧量 0.002t/a、氨氮 0.00005t/a。

经核算，本项目达产后电池工厂的水污染物排放量分别为：化学需氧量 0.000233 t/a，氨氮 0.00000268 t/a，未超出环评批复总量。

8.3 结论

根据项目验收监测数据和现场验收调查结果，本项目符合竣工环境保护验收要求，具备竣工环境保护验收条件，可以通过竣工环境保护验收。

附件

附件 1 环评批复

附件 2 排污许可证正本

附件 3 突发环境事件应急预案备案表

附件 4 危险废物处置合同

附件 5 检测报告