

年产 84 万套驱动电机及电动总成核心  
零部件生产线改扩建项目阶段性  
竣工环境保护验收监测报告表

南京市比亚迪汽车有限公司

2023 年 4 月



表一

建设项目名称	年产 84 万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目				
建设单位名称	南京市比亚迪汽车有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	南京市溧水经济开发区滨淮大道 99 号				
主要产品名称	驱动电机				
设计生产能力	年产 84 万套				
实际生产能力	年产 84 万套				
建设项目环评时间	2022 年 9 月 13 日	开工建设时间	2022 年 8 月		
调试时间	2022 年 9 月 13 日	验收现场监测时间	2023 年 2 月 24 日~25 日		
环评报告表审批部门	南京市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏润环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	陕西安进科技发展有限公司	环保设施施工单位	陕西安进科技发展有限责任公司		
投资总概算	44356 万	环保投资总概算	650 万元	比例	1.465%
实际总概算	44356 万	环保投资	650 万元	比例	1.465%

<p>验收监测依据</p>	<p>1、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>2、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告2018年第9号）；</p> <p>3、关于印发《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）；</p> <p>4、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）；</p> <p>5、《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）；</p> <p>6、《年产84万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目环境影响报告表》（江苏润环环境科技有限公司，2022年8月）；</p> <p>7、关于对《南京市比亚迪汽车有限公司年产84万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目环境影响报告表》的批复（宁环(溧)建[2022]34号）；</p> <p>8、《南京市比亚迪汽车有限公司年产84万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目验收监测报告》（HR23022318）；</p> <p>9、建设单位提供的其他技术资料。</p>																											
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>1、废气</p> <p>焊接废气、转子中转涂防锈油废气、涂胶废气、清洗废气、工件加热废气、危废库废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）；涂敷、滴涂、烘干废气执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB 32/3966-2021）。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 大气污染物排放限值</b></p> <table border="1" data-bbox="523 1496 1353 2031"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>最高允许排放速率 kg/h</th> <th>单位边界大气污染物排放监控浓度限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物（焊接废气）</td> <td>20</td> <td>1</td> <td>0.5</td> <td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）</td> </tr> <tr> <td>NMHC（转子中转涂防锈油废气、涂胶废气、清洗废气、工件加热废气、危废库废气）</td> <td>60</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>200</td> <td>/</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>颗粒物（涂敷）</td> <td>10</td> <td>0.6</td> <td>/</td> <td rowspan="2">《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB</td> </tr> <tr> <td>NMHC（涂敷、滴涂、烘干废气）</td> <td>40</td> <td>1.8</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	单位边界大气污染物排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准	颗粒物（焊接废气）	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）	NMHC（转子中转涂防锈油废气、涂胶废气、清洗废气、工件加热废气、危废库废气）	60	3	4	氮氧化物	200	/	0.12	颗粒物（涂敷）	10	0.6	/	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB	NMHC（涂敷、滴涂、烘干废气）	40	1.8	/
污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	单位边界大气污染物排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准																								
颗粒物（焊接废气）	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）																								
NMHC（转子中转涂防锈油废气、涂胶废气、清洗废气、工件加热废气、危废库废气）	60	3	4																									
氮氧化物	200	/	0.12																									
颗粒物（涂敷）	10	0.6	/	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB																								
NMHC（涂敷、滴涂、烘干废气）	40	1.8	/																									

氮氧化物	200	/	/	32/3966-2021)
------	-----	---	---	---------------

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)。

**表 1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

污染物项目	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 2、废水

本项目生活污水经化粪池处理，与空调冷却水、空压站冷却水、电机车间冷却水一起接管市政管网，接管污水满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准，经溧水西区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 中一级 A 标准后，尾水排入一干河。

**表 1-3 污水处理厂接管及排放标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)**

污染物	接管标准	排放标准
pH	6~9	6~9
COD	500	50
SS	400	10
氨氮 <sup>①</sup>	45	5 (8)
总氮	70	15
总磷	8	0.5
动植物油	100	1

注: ①括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

### 3、噪声

运营期间, 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。

**表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放限值**

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

### 4、固废

本项目产生的一般工业固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求, 危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)要求以及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327

	号) 要求。
--	--------

表二

工程建设内容:

南京市比亚迪汽车有限公司（以下简称“比亚迪公司”）成立于 2014 年，位于南京市溧水经济开发区滨淮大道 99 号，是一家以从事汽车制造业为主的企业。比亚迪公司出于战略布局调整，拆除南京基地现有的年产 5000 辆纯电动客车生产线，利用现有厂房建设年产 84 万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目。该项目于 2022 年 9 月 13 日取得南京市生态环境局批复（宁环(溧)建[2022]34 号）。项目分期建设，一期建设内容为年产 84 万套驱动电机生产线及配套的公辅、环保工程，本次对一期建设内容进行阶段性验收。

### 1、产品方案

表 2-1 产品方案一览表

### 2、建设内容

表 2-2 建设内容一览表

工程名称	建设内容	环评建设内容	实际建设内容	是否纳入本次验收	备注
公用工程	给水	由自来水管网供应	与环评一致	是	
	排水	依托现有污水管网	与环评一致	是	
	供电	由园区电网供应	与环评一致	是	
	空压站	依托现有一 44.6m <sup>3</sup> /min、一 26m <sup>3</sup> /min 压缩机，新增一 44.6m <sup>3</sup> /min 压缩机	与环评一致	是	
	循环冷却水系统	新增 2 套，每套系统循环冷却水量 100m <sup>3</sup> /h	新增 1 套，每套系统循环冷却水量 100m <sup>3</sup> /h	是	电动总成核心零部件车间的 1 套尚未建设，纳入下一期验收
	天然气	由西区天然气管网供应	与环评一致	是	
	消防	依托现有消防栓	与环评一致	是	
	中央恒温恒湿系统	新增 2 套，冷却塔进水温度 37℃，出水温度 32℃，每套系统循环冷却水量 1000m <sup>3</sup> /h，补水量 15m <sup>3</sup> /h	新增 1 套，冷却塔进水温度 37℃，出水温度 32℃，每套系统循环冷却水量 1000m <sup>3</sup> /h，补水量 15m <sup>3</sup> /h	是	电动总成核心零部件车间的 1 套尚未建设，纳入下一期验收
辅助工程	原材料周转区	依托现有厂房	与环评一致	是	
	成品周转区	依托现有厂房	与环评一致	是	
	危化品房	依托现有 310 m <sup>2</sup> 的危化品库	与环评一致	是	
	充电塔	依托现有 1250 m <sup>2</sup> 的充电塔	与环评一致	是	
	研发楼	依托现有 3060 m <sup>2</sup> 的研发楼	与环评一致	是	
	综合站房	依托现有 1404 m <sup>2</sup> 的综合站房	与环评一致	是	
	水泵站	依托现有 324 m <sup>2</sup> 的水泵房	与环评一致	是	
	宿舍	依托现有 4536 m <sup>2</sup> 的宿舍	与环评一致	是	
	食堂	依托现有 3060 m <sup>2</sup> 的食堂	与环评一致	是	
环保	废气	焊接废气	新增滤筒除尘器，通过 15m 排气筒 DA001 排放	与环评一致	是

工程	涂敷、烘干废气	新增1套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧（电加热）装置，通过15m排气筒 DA002 排放	与环评一致	是		
	滴涂、烘干废气					
	转子中转涂防锈油废气	新增1套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧（电加热）装置，通过15m排气筒 DA003 排放	与环评一致	是		
	电机车间涂胶废气					
	电机车间清洗废气					
	工件加热废气					
	电机返修间涂胶废气					
	来料检验过程清洗废气					新增1套干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧（电加热）装置，通过15m排气筒 DA004 排放
	总成车间涂胶废气					
	总成车间清洗废气					
	总成返修间清洗废气					
	危废库废气	新增1套干式过滤器+活性炭吸附装置，通过15m排气筒 DA005 排放	与环评一致	是		
	废水	污水站	新增1座处理能力为2m <sup>3</sup> /d的污水站（芬顿氧化+生化）	/	否	纳入下一期验收
		中转池	依托现有一容积为15m <sup>3</sup> 的中转池	/	否	纳入下一期验收
化粪池		依托现有12座，新增1座	与环评一致	是		
固废	一般固废暂存	依托现有面积为432m <sup>2</sup> 的一般固废贮存场所	与环评一致	是		
	危废暂存	依托现有2座面积合计为190m <sup>2</sup> 的危废库	与环评一致	是		
环境风险	消防水池	依托现有容积为400m <sup>3</sup> 的消防水池	与环评一致	是		
	事故水池	依托现有容积为432m <sup>3</sup> 的事故水池	与环评一致	是		
	噪声	车间隔声、合理布局、加强绿化、距离衰减等降噪措施	与环评一致	是		

### 3、主要生产设备

表 2-3 驱动电机生产线主要生产设备

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料消耗

**表 2-4 驱动电机生产线主要原辅材料消耗情况**

2、水平衡

本项目生活污水经化粪池处理，与空调冷却水、空压站冷却水、电机车间冷却水一起接管市政管网，接管污水满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准，经溧水西区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，尾水排入一干河。

项目水平衡见下图。

**图 2-1 水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）**

主要工艺流程及产污环节

表三

主要污染源、污染物处理和排放							
1、废气							
(1) 有组织废气							
包括焊接废气、涂敷烘干废气、滴涂烘干废气、转子中转涂防锈油废气、电机车间涂胶废气、电机车间清洗废气、工件加热废气、电机返修间涂胶废气、危废库废气。							
(2) 无组织废气							
包括电机车间、转子中转区、电机返修间、危废库未被收集的废气。							
表 3-1 废气产生、处理和排放情况							
废气名称、来源	污染物种类	排放方式	治理设施		排气筒		排放去向
			环评要求	实际建设	高度 m	内径 m	
焊接废气	颗粒物	有组织	滤筒除尘器	滤筒除尘器	15	1.2	大气
涂敷、烘干废气	颗粒物、非甲烷总烃		干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧	干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧	15	1.3	
滴涂、烘干废气	非甲烷总烃		干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧	干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧	15	0.9	
转子中转涂防锈油废气	非甲烷总烃						
电机车间涂胶废气	非甲烷总烃、氮氧化物						
电机车间清洗废气	非甲烷总烃						
工件加热废气	非甲烷总烃						
电机返修间涂胶废气	非甲烷总烃、氮氧化物		干式过滤+活性炭吸附	干式过滤+活性炭吸附	15	0.6	
危废库废气	非甲烷总烃						
电机车间	颗粒物、非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	
转子中转区	非甲烷总烃		/	/	/	/	
电机返修间	非甲烷总烃		/	/	/	/	
危废库	非甲烷总烃		/	/	/	/	

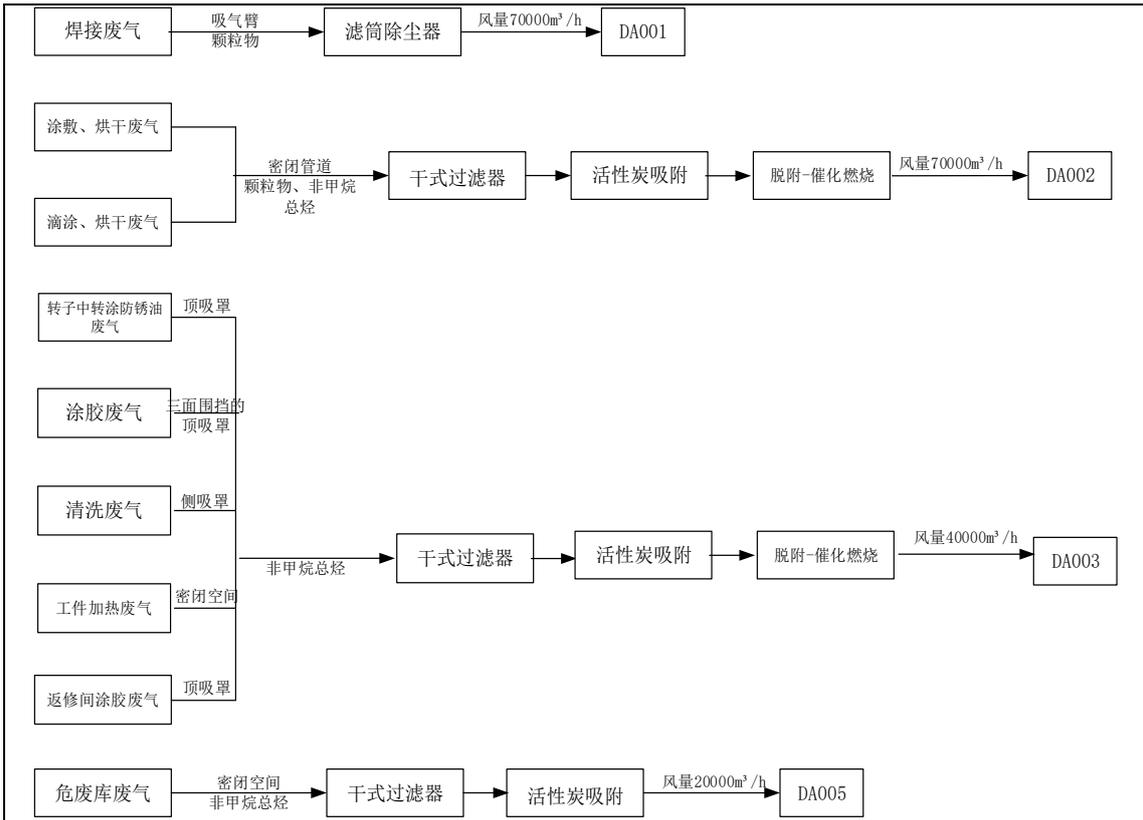


图 3-1 废气治理工艺流程图



	
转子中转涂防锈油废气、电机车间涂胶废气、电机车间清洗废气、工件加热废气、电机返修间涂胶废气治理设施	DA003
	
危废库废气治理设施	DA005

图 3-2 废气治理设施图

## 2、废水

本项目生活污水经化粪池处理，与空调冷却水、空压站冷却水、电机车间冷却水一起接管市政管网，接管污水满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准，经溧水西区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，尾水排入一干河。

表 3-2 废水产生、处理和排放情况

废水类别、来源	污染物种类	排放规律	排放量 m <sup>3</sup> /a	治理设施		排放去向
				环评要求	实际情况	
空调冷却水	COD、SS	间接排放	120	/	/	工业废水集中处理厂
空压站冷却水	COD、SS		96	/	/	
生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油		43488	化粪池	化粪池	
电机车间冷	COD、SS		21	/	/	

却水						
----	--	--	--	--	--	--

### 3、噪声

本项目噪声源为各加工设备运行噪声等，声源强度在 75~90 dB（A）之间，噪声源设备都摆放在封闭的车间内，通过距离衰减及墙体隔音后，厂界噪声将有较大程度的减弱。

**表 3-3 噪声源强、治理和排放情况**

噪声源设备名称	源强	台数	位置	运行方式	治理设施
入槽底纸机	75	13	电机车间	连续	车间隔声、合理布局、加强绿化、距离衰减等
发卡成型机	75	60			
扁线扭头机	75	7			
扁线切头机	75	6			
TIG 焊接机	80	24			
整形入槽机	75	7			
扩口机	75	9			
端子焊接机（电阻焊）	80	9			
冷却机	80	24			
涂敷设备	75	6			
滴涂设备	75	6			
自动插磁钢机	75	12			
磁钢槽铆压机	90	6			
铁芯加热设备	75	6			
转子铁芯压机	90	6			
转子冷却机	75	6			
热套环压机	90	6			
自动动平衡机	80	6			
整体充磁机	80	6			
端盖水管压机	90	6			
轴承压装机	90	6			
端盖轴承压机	90	6			
端盖转子压机	90	6			
端盖热套环压机	90	6			
机壳加热套定子设备	75	6			
机壳冷却机	75	6			
前箱体水管压机	90	6			
等离子清洗机	75	12			
自动涂胶机	80	12			
前箱体机壳合装机	75	6			
定转子合箱机	75	6			

### 4、固（液）体废物

本项目生产过程产生的固体废物为废线头、废涂敷粉、废绝缘树脂、废齿轮油、废边角料、废包装材料、辅料废包装、含油废物、废清洗抹布、粉尘、废滤芯、废过滤棉、废过滤器、废活性炭、废催化剂。

**表 3-4 固体废物产生、处置情况**

固（液）体废	来源	性质	产生量 t/a	处理处置	处理处置	暂存场所
--------	----	----	---------	------	------	------

物名称			原环评	实际情况	量 t/a	方式	
废线头	线圈扭头、切头	固	18.25	18.25	18.25	外售	一般固废贮存场所
废边角料	生产过程	固	547.5	547.5	547.5	外售	
废包装材料	包装	固	4.382	4.382	4.382	外售	
粉尘	废气处理	固	0.02	0.02	0.02	有资质单位处置	
废滤芯		固	0.0385	0.0385	0.0385	有资质单位处置	
废涂敷粉	端部涂敷	固	0.025	1.5	1.5	委托常州市和润环保科技有限公司处置	危废库
废绝缘树脂	滴涂	液	2.5	2.5	2.5		
废齿轮油	老化、放油	液	11	11	11		
辅料废包装	辅料	固	5.3	20	20		
含油废物	生产过程	固	15	15	15		
废清洗抹布	清洗	固	2.5	5	5		
废过滤棉	废气处理	固	1	1	1		
废过滤器		固	0.75	0.75	0.75		
废活性炭		固	5.25	5.25	5.25		
废催化剂		固	0.1	0.1	0.1		
生活垃圾	办公、生活	固	226.5	226.5	226.5	环卫清运	生活垃圾桶
废油	食堂	半固	0.25	0.25	0.25	委托处置	

注：原辅材料用量未增加，由于产品质量要求的提升，清洁的频次有所增加，因此清洗抹布的产生量有所增加；辅料废包装产生量原环评估算少了，又实际运行过程中采用木箱打包，导致辅料废包装量较环评有所增加。

企业根据各类固废的形态、属性及危险特性，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等规定要求，分别设置不同的固废包装贮存场所及容器，并对贮存场所采取严格的防渗、防风及防雨措施，符合国家相关标准规定要求；并制定固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施，具体要求如下：

（1）建立全厂统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。堆放场所需按防雨淋、防渗漏等要求设置，存放容器必须加盖密闭，防止泄漏。各类废物由密闭容器收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置，放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明显的标志。所有危险固废的收集和暂存都应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

（2）在厂区内设置一般废物暂存点，必须按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。堆场应做水泥地面和围堰，并设置棚仓，采取防扬散、防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等措施。

（3）危废贮存中还应做好以下管理工作：①禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须做好防渗漏，有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙。②所有危险废物都必须储存于专门设置的贮存场所或容器内，做好防风、防雨、防晒并配备照明设施等，存放地面必须水泥硬化且可

收集地面清洗水，截污沟连通至污水站。贮存场所应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。③应建在易燃易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危险废物临时储存场所应和厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离，不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。



图 3-3 危废库

## 5、其他环境保护设施

### (1) 环境风险防范设施

本项目对地下水、土壤实行分区防控，分为重点防渗区、一般防渗区，一般防渗区的防渗设计满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），重点防渗区（包括危废库、污水站、应急池、原材料库）的防渗设计满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）。

本项目依托现有 1 座容积为 432m<sup>3</sup>的事故水池，事故水池位于厂区南侧。

### (2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

#### ① 废气排放口

本项目设置 4 根排气筒，在废气排气筒上，按照便于采样、监测的采样口和采样监测平台的原则，设置永久采样孔和采样平台。废气处理设施的进出口应分别设置采样口及采样监测平台。采样孔、点数目和位置按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157—1996）和《污染源监测技术规范》的规定设置。并按照《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的要求设置环境保护图形标志牌。采样口的设置符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。

排气筒 DA002、DA003 安装 VOCs 在线监测系统，在线自动监测数据的采集和传输符合 HJ75 和 HJ212 的要求，并与环保部门联网，进行监督管理。

#### ② 废水排放口

本项目设置一个雨水排口、一个污水排口，排污口附近醒目处设有环境保护图形标志牌，标明排放口编号、污染物种类等，排污口设置采样点。

#### (3) 其他设施

环境影响报告中要求采取的“以新带老”改造工程实际建设情况见下表。

表 3-5 环境影响报告中要求采取的“以新带老”改造工程

“以新带老”改造工程	实际建设情况	是否纳入本次验收
本次改建过程中完善危废库建设情况，完善废气收集系统，危废库废气经收集后送至干式过滤器+活性炭吸附处理，待本次改建项目取得环评批复完善环保手续后，危废库纳入正常管理	已改造完成	是
现有项目喷涂废水经过原污水站处理后存于循环水池中，未进一步处置。企业承诺尽快将该股废水接入漂水西区污水处理厂处理，后期循环水池填埋	已改造完成，喷涂废水作为危废委托有资质单位处置	是

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资额 44356 万元，环保投资额 650 万元，环保投资占总投资额的 1.465%，本项目环保设施投资及“三同时”落实情况见下表。

表 3-6 本项目环保设施投资及“三同时”落实情况

	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	环保投资(万元)	落实情况
废气	DA001	颗粒物	滤筒除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)	650	已落实
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧	《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》(DB 32/3966-2021) 限值		已落实
	DA003	非甲烷总烃、氮氧化物	干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)		已落实
	DA005	非甲烷总烃	干式过滤器+活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)		已落实
	无组织	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 2 限值		已落实
废水	空调冷却水	COD、SS	/	接管污水满足	650	已落实
	空压站冷却水	COD、SS	/	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准及		已落实
	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	化粪池	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准		已落实
	电机车间冷却水	COD、SS	/			已落实
噪声	生产设备	净化设备、TIG 焊接机、端子焊	控制设备噪声；设备减振、隔	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB		已落实

		接机、自动平衡机、整体充磁机、自动涂胶机、涂胶机等	声、消声器；加强建筑物隔声措施	12348-2008)中3类标准		
固体废物	废线头、废边角料、废包装材料收集后外售；粉尘、废滤芯收集后交由有资质单位处置；生活垃圾委托环卫清运；食堂废油委托处置。废涂敷粉、废绝缘树脂、废齿轮油、辅料废包装、含油废物、废清洗抹布、废过滤棉、废过滤器、废活性炭、废催化剂收集后暂存于危废库，定期交由有资质单位处置。				已落实	
土壤及地下水污染防治措施	项目将采取按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行预防和控制。本项目对地下水、土壤实行分区防控，分为重点防渗区、一般防渗区，一般防渗区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，重点防渗区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2019)。				已落实	
排污口	本项目设置4根排气筒，其中排气筒DA002、DA003安装VOCs在线监测系统；本项目设置一个雨水排口、一个污水排口				已落实	
环境风险防范设施	本项目依托现有1座容积为432m <sup>3</sup> 的事故水池，事故水池位于厂区南侧				已落实	
“以新带老”改造工程	本次改建过程中完善危废库建设情况，完善废气收集系统，危废库废气经收集后送至干式过滤器+活性炭吸附处理，待本次改建项目取得环评批复完善环保手续后，危废库纳入正常管理				已落实	
	现有项目喷涂废水经过原污水站处理后存于循环水池中，未进一步处置。企业承诺尽快将该股废水接入漂水西区污水处理厂处理，后期循环水池填埋				已落实，喷涂废水作为危废委托有资质单位处置	

#### 7、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），对项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素进行分析，本项目不涉及变动清单中的内容。

（1）本项目实际生产过程中废涂敷粉、辅料废包装（沾染有毒有害物质）、废清洗抹布的产生量较环评估算量有所增加，处置去向与原环评一致，通过缩短处置周期，保证最大储存量不变，对环境的影响不变。

（2）实际涂敷粉尘排放量大于原环评估算量，在落实污染防治措施，做好环境管理工作的基础上，对外环境的影响较小。

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、建设项目环境影响报告表主要结论

本项目符合国家及地方产业政策，选址符合相关规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，环境影响是可行的。

2、审批部门审批决定

关于对《南京市比亚迪汽车有限公司年产 84 万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目环境影响报告表》的批复（宁环(溧)建[2022]34 号）

南京市比亚迪汽车有限公司：

你单位报送的《南京市比亚迪汽车有限公司年产 84 万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)已收悉，经研究，批复如下：

一、根据《报告表》，项目建设地点位于溧水经济开发区滨淮大道 99 号，本次项目为利用并改造现有厂房 7 万平米，购置生产设备，建设 9 条新能源汽车电机、电动总成核心零部件生产线。项目建成后形成年产 84 万套驱动电机及电动总成核心零部件的生产能力。本次项目总投资 57097 万元，环保投资 1305 万元。

二、项目在符合相关法定规划和产业政策的前提下，根据《报告表》评价结论及专家函审意见，在认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施之后，从环保角度分析，项目建设基本可行。

三、在工程设计、建设和环境管理中，严格执行环保“三同时”制度,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，确保各类污染物稳定达标排放，并须重点做好以下工作：

1、按照“雨污分流、清污分流、分类收集、分质处理”要求建设厂区给排水系统。根据《报告表》，运营期总成车间清洗废水经自建污水处理设施处理和经预处理的生活污水，与空调冷却水、空压站冷却水、电机车间冷却水达接管标准后一起接入市政污水管网，排入西区污水处理厂集中处理。

2、严格落实大气污染防治措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制挥发性有机物的产生和排放，确保各类工艺废气的收集率、处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求。其中：涂敷、滴涂、烘干、涂防锈油、涂胶、清洗、工件加热等产生挥发性有机物工序在密闭空间进行。电机车间焊接废气有效收集经滤筒除尘器处理通过排气筒高空排放（1#）；电机车间涂敷、烘干、滴涂、烘干废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理后通过排气筒高空排放（2#）；电机车间转子中转涂防锈油废气、涂胶废气、清

洗废气、工件加热废气、返修间涂胶废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理后通过排气筒高空排放（3#）；总成车间来料检验清洗废气、涂胶废气、清洗废气、返修间清洗废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附装置+脱附-催化燃烧装置”处理后通过排气筒高空排放（4#）；危废库溢出废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附装置”处理后通过排气筒高空排放（5#）。

焊接废气颗粒物、涂胶废气、清洗废气、转子中转涂防锈油废气、工件加热废气、危废库废气中非甲烷总烃、燃烧装置尾气氮氧化物、厂区内挥发性有机物无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表2、表3标准；涂敷、滴涂、烘干废气中颗粒物、非甲烷总烃，燃烧装置尾气氮氧化物排放执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1、表2相应标准。食堂油烟经高效油烟净化装置处理后由专用烟道高空排放，油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相应标准。

3、落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，采取有效的隔声降噪措施、优化设计方案、合理布局设备及建筑物，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

4、按“减量化、资源化、无害化”原则处置各类固体废物，根据《报告表》结论，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质的单位安全规范处置（需办理相关审批手续）。一般工业固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物的堆放、贮存、转移严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》等规定要求。

5、落实环境风险防范措施。按规定落实环境风险防范措施，建设足够容量事故应急池，加强运营期环境管理，制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止生产过程中发生环境污染事件，确保环境安全。严格依据标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

6、你公司该项目的各类排污口必须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号文）的要求进行设计、建设。按照《江苏省生态环境厅关于印发〈江苏省污染源自动监控管理办法（试行）〉的通知》（苏环发〔2021〕3号）等要求建设在线监控系统。按要求做好重点区域防渗措施，防止污染土壤及地下水。落实《报告表》提出的环境管理和监测计划。按规定做好环境信息公开。

7、加强环境管理，落实《报告表》提出的“以新带老”整改措施。按规定做好现有项目相关设备拆除和遗留污染物的处置工作。

四、项目实施后，全厂污染物年排放总量暂核定为(单位：吨/年)：

1、水污染物(接管量): 废水量 $\leq 59935$ 、COD $\leq 17.8914$ 、NH<sub>3</sub>-N $\leq 2.0802$ 、总磷 $\leq 0.2972$ 、SS $\leq 11.9359$ 、总氮 $\leq 2.0831$ 、动植物油 $\leq 4.7547$ 、石油类 $\leq 0.0008$ ;

2、大气污染物(有组织): 颗粒物 $\leq 0.0912$ 、非甲烷总烃 $\leq 2.7094$ 、氮氧化物 $\leq 0.0731$ ;

3、固体废物:全部综合利用或安全处置。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,在启动生产设施或者在实际排污之前依法申请排污许可证,投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收,未经验收或者验收不合格,不得投入生产或者使用。

六、该项目建设、运营期间的环境现场监督管理由南京市溧水生态环境综合行政执法局负责。

七、本批复自下达后,如超过 5 年方决定开工建设,环境影响评价文件应当重新报我局审核;如项目的性质、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,应当重新报批项目的环境影响评价文件。

南京市生态环境局

2022 年 9 月 13 日

表 4-1 审批部门审批决定的落实情况

序号	审批部门审批决定	落实情况
1	按照“雨污分流、清污分流、分类收集、分质处理”要求建设厂区给排水系统。根据《报告表》，运营期总成车间清洗废水经自建污水处理设施处理和经预处理的生活污水，与空调冷却水、空压站冷却水、电机车间冷却水达接管标准后一起接入市政污水管网，排入西区污水处理厂集中处理。	已落实 经预处理的生活污水，与空调冷却水、空压站冷却水、电机车间冷却水达接管标准后一起接入市政污水管网，排入西区污水处理厂集中处理
2	严格落实大气污染防治措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制挥发性有机物的产生和排放，确保各类工艺废气的收集率、处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求。其中：涂敷、滴涂、烘干、涂防锈油、涂胶、清洗、工件加热等产生挥发性有机物工序在密闭空间进行。电机车间焊接废气有效收集经滤筒除尘器处理通过排气筒高空排放（1#）；电机车间涂敷、烘干、滴涂、烘干废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理后通过排气筒高空排放（2#）；电机车间转子中转涂防锈油废气、涂胶废气、清洗废气、工件加热废气、返修间涂胶废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理后通过排气筒高空排放（3#）；总成车间来料检验清洗废气、涂胶废气、清洗废气、返修间清洗废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附装置+脱附-催化燃烧装置”处理后通过排气筒高空排放（4#）；危废库溢出废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附装置”处理后通过排气筒高空排放（5#）。 焊接废气颗粒物、涂胶废气、清洗废气、转子中转涂防锈油废气、工件加热废气、危废库废气中非甲烷总烃、燃烧装置尾气氮氧化物、厂区内挥发性有机物无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2、表 3 标准；涂敷、滴涂、烘干废气中颗粒物、非甲烷总烃，燃烧装置尾气氮氧化物排放执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1、表 2 相应标准。食堂油烟经高效油烟净化装置处理后由专用烟道高空排放，油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相应标准。	已落实 涂敷、滴涂、烘干、涂防锈油、涂胶、清洗、工件加热等产生挥发性有机物工序在密闭空间进行。电机车间焊接废气有效收集经滤筒除尘器处理通过排气筒高空排放（1#）；电机车间涂敷、烘干、滴涂、烘干废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理后通过排气筒高空排放（2#）；电机车间转子中转涂防锈油废气、涂胶废气、清洗废气、工件加热废气、返修间涂胶废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置”处理后通过排气筒高空排放（3#）；危废库溢出废气有效收集经“干式过滤器+活性炭吸附装置”处理后通过排气筒高空排放（5#）
3	落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，采取有效的隔声降噪措施、优化设计方案、合理布局设备及建筑物，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实
4	按“减量化、资源化、无害化”原则处置各类固体废物，根据《报告表》结论，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质的单位安全规范处置（需办理相关审批手续）。一般工业固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物的堆放、贮存、转移严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》等规定要求。	已落实
5	落实环境风险防范措施。按规定落实环境风险防范措施，建设足够容量事故应急池，加强	已落实

	运营期环境管理，制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止生产过程中发生环境污染事件，确保环境安全。严格依据标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	
6	你公司该项目的各类排污口必须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号文）的要求进行设计、建设。按照《江苏省生态环境厅关于印发<江苏省污染源自动监控管理办法（试行）>的通知》（苏环发〔2021〕3号）等要求建设在线监控系统。按要求做好重点区域防渗措施，防止污染土壤及地下水。落实《报告表》提出的环境管理和监测计划。按规定做好环境信息公开。	已落实
7	加强环境管理，落实《报告表》提出的“以新带老”整改措施。按规定做好现有项目相关设备拆除和遗留污染物的处置工作。	已落实 ①危废库废气经收集后送至干式过滤器+活性炭吸附处理 ②喷涂废水作为危废委托有资质单位处置

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为保证监测结果的准确，本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内，所有监测数据严格实行三级审核制度。

### 1、监测分析方法

废水、废气、噪声监测分析方法见下表。

**表 5-1 监测分析方法一览表**

检测项目	检测依据
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
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017
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
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
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-89
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89
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
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
工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

### 2、监测仪器

废水、废气、噪声监测仪器见下表。

**表 5-2 监测仪器一览表**

检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
氮氧化物	大流量烟尘(气)测试仪(20代)YQ3000-D	HRJH/YQ-C447
低浓度颗粒物	电子天平 QUINTIX125D-1CN	HRJH/YQ-A031
非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-2014	HRJH/YQ-A009
非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-2014	HRJH/YQ-A009
总悬浮颗粒物	电子天平 QUINTIX125D-1CN	HRJH/YQ-A031
化学需氧量	酸式滴定管	HRJH/WS001
总磷	紫外可见分光光度计 UV-3200	HRJH/YQ-A045
氨氮	紫外可见分光光度计 752G	HRJH/YQ-A047
悬浮物	分析天平 LE104E/02	HRJH/YQ-A046
总氮	紫外可见分光光度计 752G	HRJH/YQ-A047
动植物油类	红外测油仪 TFD-150	HRJH/YQ-A015
工业企业厂界噪声	多功能声级计 AWA5688	HRJH/YQ-C460
	声校准器 AWA6022A	HRJH/YQ-C249

### 3、质量保证和质量控制

(1) 废水监测分析分别按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)要求进行。采集、保存样品严格按技术规范要求，按一定比例加采密码平行样，统一编号分析。实验室分析

按分析质量控制规定，每批样品做空白实验，加测一定比例的自控平行双样、加标回收、质控样等。

(2) 废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器进行浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏；采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

(3) 无组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70% 之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

(4) 测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表六

验收监测内容：				
1、废气				
(1) 有组织废气				
有组织废气监测点位、项目和频次详见表 6-1。				
<b>表 6-1 有组织废气监测点位、项目和频次</b>				
监测点位（进、出口）	监测项目	执行标准	监测频次	要求
DA001	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）	3 次/天，连续监测 2 天	
DA002	颗粒物、非甲烷总烃	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB 32/3966-2021）		含氧量
DA003	非甲烷总烃、氮氧化物	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）		含氧量
DA005	非甲烷总烃			
(2) 无组织废气				
无组织废气监测点位、项目和频次详见表 6-2。				
<b>表 6-2 无组织废气监测点位、项目和频次</b>				
监测点位	监测项目	执行标准	监测频次	要求
上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）	4 次/天，连续监测 2 天	同时监测并记录各监测点位的风向、风速等气象参数
厂房外	非甲烷总烃			
2、废水				
废水监测点位、项目和频次详见表 6-3。				
<b>表 6-3 废水监测点位、项目和频次</b>				
监测点位	监测项目	执行标准	监测频次	要求
废水总排口	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准	4 次/天，连续监测 2 天	
3、噪声				
噪声监测点位、项目和频次详见表 6-4。				
<b>表 6-4 噪声监测点位、项目和频次</b>				
监测点位	监测项目	执行标准	监测频次	要求
厂界	Leq (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	昼夜各一次，连续监测 2 天	



图 6-1 监测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录：

江苏华睿巨辉环境检测有限公司分别于 2023 年 2 月 24 日~25 日对该项目废水、废气、噪声污染源排放现状和废水、废气环保治理设施的处理能力等进行了现场监测和检查。验收监测期间，比亚迪公司生产装置均正常运行，各污染防治措施稳定运行。

表 7-1 监测期间生产工况统计表

工程名称	日期	设计能力(万套/a)	年生产日数(d)	设计日产量(套/天)	实际日产量(套/天)	生产负荷%
驱动电机生产线	2023 年 2 月 24 日	84	302	2781	2225	80
	2023 年 2 月 25 日	84	302	2781	2225	80

验收监测结果:

1、废气

(1) 有组织排放

表 7-2 有组织排放监测结果

监测点位	检测项目		单位	2023.2.24				2023.2.25				评价标准	达标排放情况
				第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值		
DA001 进口	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.6	7.8	7.3	7.8	7.4	7.3	6.6	7.4		
		排放速率	kg/h	0.399	0.412	0.389	0.412	0.39	0.39	0.355	0.39		
DA001 出口	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	20	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	1	达标
DA002 进口	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.16	7.28	7.31	7.31	7.38	7.27	7.36	7.38		
		排放速率	kg/h	0.372	0.386	0.385	0.386	0.385	0.392	0.393	0.393		
	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.5	9.3	9.3	9.5	9.4	9	8.9	9.4		
		排放速率	kg/h	0.494	0.493	0.49	0.494	0.491	0.485	0.475	0.491		
DA002 出口	含氧量		%	12.4	12.6	12.7	12.7	13.3	12.9	13.5	13.5		
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.34	1.32	1.3	1.34	1.32	1.39	1.39	1.39		
		折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.80	2.83	2.82	2.83	3.09	3.09	3.34	3.34	40	达标
		排放速率	kg/h	7.25E-02	7.27E-02	7.11E-02	0.0727	7.16E-02	7.77E-02	7.74E-02	0.0777	1.8	达标
	低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8	1.5	1.8		
		折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.77	3.21	3.90	3.90	4.21	4.00	3.60	4.32	10	达标
排放速率		kg/h	0.0974	0.0827	0.0985	0.0985	0.0976	0.101	0.0835	0.101	0.6	达标	
DA003 进口	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.8	16.4	17	17	16.8	16.8	16.8	16.8		
		排放速率	kg/h	0.405	0.408	0.415	0.415	0.423	0.436	0.431	0.436		

DA003 出口	含氧量		%	14.2	13.8	13.6	14.2	14.4	13.7	14.1	14.4		
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.82	2.68	2.73	2.82	2.7	2.66	2.74	2.74		
		折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.46	6.70	6.64	7.46	7.36	6.56	7.15	7.36	60	达标
		排放速率	kg/h	7.36E-02	7.21E-02	7.20E-02	0.0736	7.52E-02	7.21E-02	7.53E-02	0.0753	3	达标
	氮氧化物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	ND	/	200
排放速率		kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	达标
DA005 进口	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.5	5.36	5.39	5.5	5.12	5.46	5.61	5.61		
		排放速率	kg/h	7.11E-02	7.13E-02	7.27E-02	0.0727	6.71E-02	7.29E-02	7.62E-02	0.0762		
DA005 出口	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.34	1.32	1.32	1.34	1.37	1.34	1.35	1.37	60	达标
		排放速率	kg/h	1.90E-02	1.91E-02	1.94E-02	0.0194	1.99E-02	1.99E-02	2.03E-02	0.0203	3	达标

注：ND 未检出，低浓度颗粒物的检出限 1 mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物的检出限 3 mg/m<sup>3</sup>。

由监测结果可知，焊接废气、转子中转涂防锈油废气、涂胶废气、清洗废气、工件加热废气、危废库废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）；涂敷、滴涂、烘干废气满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB 32/3966-2021）。

### （2）废气处理效率监测结果

表 7-3 废气处理效率监测结果

监测点位	污染物	监测日期	进口速率 (kg/h)	出口速率 (kg/h)	处理效率 (%)	环评要求 (%)
DA002	非甲烷总烃	2023.2.24	0.372~0.386	0.0711~0.0727	80.18~81.53	75
		2023.2.25	0.385~0.393	0.0716~0.0777		
	颗粒物	2023.2.24	0.49~0.494	0.0827~0.0985	79.18~83.23	80
		2023.2.25	0.475~0.491	0.0835~0.101		
DA003	非甲烷总烃	2023.2.24	0.405~0.415	0.0721~0.0736	81.83~83.46	75
		2023.2.25	0.423~0.436	0.0721~0.0753		
		2023.2.24	0.0711~0.0727	0.019~0.0194		
2023.2.25	0.0671~0.0762	0.0199~0.0203				

根据验收监测结果，废气处理效率满足环评设计值。

## (3) 无组织排放

表 7-3 无组织排放监测结果

监测日期	监测项目	监测点位	第一次	第二次	第三次	最大值	评价标准	达标排放情况
2023.2.24	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.180	0.187	0.183	0.473	0.5	达标
		下风向 G2	0.350	0.428	0.433			达标
		下风向 G3	0.383	0.352	0.465			达标
		下风向 G4	0.442	0.452	0.473			达标
	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.28	0.38	0.41	1.47	4	达标
		下风向 G2	1.25	1.24	1.30			达标
		下风向 G3	1.39	1.47	1.56			达标
		下风向 G4	1.42	1.40	1.35			达标
		车间外 G5	1.81	1.79	1.82	1.82	20	达标
2023.2.25	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.180	0.195	0.182	0.458	0.5	达标
		下风向 G2	0.432	0.458	0.395			达标
		下风向 G3	0.352	0.347	0.402			达标
		下风向 G4	0.433	0.428	0.368			达标
	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.38	0.36	0.39	1.42	4	达标
		下风向 G2	1.30	1.25	1.26			达标
		下风向 G3	1.36	1.41	1.40			达标
		下风向 G4	1.34	1.42	1.39			达标
		车间外 G5	1.80	1.81	1.87	1.87	20	达标

表 7-4 气象参数记录表

采样日期	环境温度	大气压	相对湿度	风速	风向	天气
	(°C)	(kPa)	(%)	(m/s)		
2023.2.24	5.7~6.5	103.40~103.49	44.2~45.1	2.2~2.4	东北	多云
2023.2.25	5.6~6.8	103.37~103.47	43.9~44.8	2.1~2.3	东北	多云

由监测结果可知,厂界颗粒物、非甲烷满足《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021),厂区内 VOCs 满足《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)。

## 2、废水

表 7-5 废水监测结果 (单位: mg/L)

检测点位	采样日期	检测频次	检测结果					
			动植物油类	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮
废水总排口 (S1)	2023.2.24	第一次	0.20	124	85	11.3	1.66	21.5
		第二次	0.20	121	81	13.1	1.78	23.9
		第三次	0.18	130	83	12.4	1.75	25.1
		第四次	0.22	136	88	11.6	1.72	25.7
	2023.2.25	第一次	0.18	133	82	10.2	1.74	21.5
		第二次	0.23	127	88	12.0	1.78	24.5
		第三次	0.21	134	85	12.7	1.77	25.3
		第四次	0.17	142	84	13.6	1.76	26.7
评价标准			100	500	400	45	8	70
达标排放情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

由监测结果可知,本项目废水满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准。

3、噪声

表 7-6 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	等效声级值 dB (A)	
		昼间	夜间
2023.2.24	Z1 厂界东外 1m	57.7	47.6
	Z2 厂界南外 1m	58.3	48.3
	Z3 厂界西外 1m	58.8	48.9
	Z4 厂界北外 1m	58.0	47.8
2023.2.25	Z1 厂界东外 1m	57.8	47.7
	Z2 厂界南外 1m	58.6	48.5
	Z3 厂界西外 1m	59.0	49.1
	Z4 厂界北外 1m	58.2	48.1
评价标准		65	55
达标排放情况		达标	达标

由监测结果可知，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4、污染物排放总量核算

(1) 大气污染物排放总量核算

表 7-7 大气污染物排放总量核算

污染物	废气来源	排放速率 (kg/h)	实际年排气时间 (h)	实际年排放量 (t/a)
		最大值		
颗粒物	DA002	0.101	6040	0.6100
非甲烷总烃	DA002	0.0777	6040	0.4693
	DA003	0.0753	6040	0.4548
	DA005	0.0203	6040	0.1226

(2) 水污染物排放总量核算

表 7-8 水污染物排放总量核算

污染物	排放浓度 (mg/L)	实际废水排放量 (t/a)	实际年排放量 (t/a)
	最大值		
COD	142	43725	6.209
SS	88	43725	3.848
氨氮	13.6	43725	0.595
总氮	26.7	43725	1.167
总磷	1.78	43725	0.078
动植物油	0.23	43725	0.010

(3) 与总量控制指标的对照情况

表 7-9 与总量控制指标的对照情况

污染物	实际年排放量 (t/a)	折算满负荷 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	评价
颗粒物	0.6100	0.7625	0.0839	不达标
非甲烷总烃	1.0467	1.3084	2.214	达标
COD	6.209	7.7613	13.0525	达标

SS	3.848	4.8100	8.7078	达标
氨氮	0.595	0.7438	1.5176	达标
总氮	1.167	1.4588	1.5197	达标
总磷	0.078	0.0975	0.2168	达标
动植物油	0.01	0.0125	3.4688	达标

综上，大气、水污染物排放总量满足环境影响报告书及审批部门审批决定规定的总量控制指标。

表八

验收监测结论:

1、环保设施处理效率监测结果

根据验收监测结果，DA002、DA003、DA005 非甲烷总烃废气处理效率满足环评设计值。

2、污染物排放监测结果

(1) 废气

由监测结果可知，焊接废气、转子中转涂防锈油废气、涂胶废气、清洗废气、工件加热废气、危废库废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）；涂敷、滴涂、烘干废气满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB 32/3966-2021）。厂界颗粒物、非甲烷满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021），厂区内 VOCS 满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）。

(2) 废水

由监测结果可知，本项目废水满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

(3) 噪声

由监测结果可知，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

(4) 污染物排放总量核算

核算结果表明，水污染物排放总量满足环境影响报告表及审批部门审批决定规定的总量控制指标；大气污染物除颗粒物外，其余污染物排放总量满足环境影响报告表及审批部门审批决定规定的总量控制指标，根据建设单位提供的《南京市比亚迪汽车有限公司年产 84 万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目一般变动环境影响分析》，涂敷工段颗粒物实际年排放量为 0.7625t/a（有组织），0.4144t/a（无组织）。建设项目通过竣工环保验收后，依据验收意见调整污染物排放总量指标。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：南京市比亚迪汽车有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 84 万套驱动电机及电动总成核心零部件生产线改扩建项目				项目代码	2112-320117-89-05-463 513		建设地点	南京市溧水经济开发区滨淮大道 99 号				
	行业类别（分类管理名录）	三十三、汽车制造业 71、汽车零部件及配件制造 367				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	118.95, 31.72				
	设计生产能力	84 万套驱动电机				实际生产能力	84 万套驱动电机		环评单位	江苏润环环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	南京市生态环境局				审批文号	宁环(溧)建[2022]34 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2022 年 8 月				竣工日期	2022 年 9 月 13 日		排污许可证申领时间	2022-11-29				
	环保设施设计单位	陕西安进科技发展有限公司				环保设施施工单位	陕西安进科技发展有 限责任公司		本工程排污许可证编号	913201173024320283001V				
	验收单位	江苏润环环境科技有限公司				环保设施监测单位	江苏华睿巨辉环境检 测有限公司		验收监测时工况					
	投资总概算（万元）					环保投资总概算（万元）			所占比例（%）					
	实际总投资					实际环保投资（万元）			所占比例（%）					
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）		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	6040h					
运营单位	南京市比亚迪汽车有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913201173024320283		验收时间	2023 年 2 月 24 日~25 日					
污染物排放达总量控制（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)	
	COD						7.7613	13.0525		7.7613	17.8914			
	SS						4.8100	8.7078		4.8100	11.9359			
	氨氮						0.7438	1.5176		0.7438	2.0802			
	总氮						1.4588	1.5197		1.4588	2.0831			
	总磷						0.0975	0.2168		0.0975	0.2972			
	动植物油						0.0125	3.4688		0.0125	4.7547			
	颗粒物						0.7625	0.0912		0.7625	0.0912			
	非甲烷总烃						1.3084	2.214		1.3084	2.7094			
	氮氧化物						/	0.0288		/	0.0731			

工业固体废物												
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升