

比亚迪汽车工业有限公司淮安分公司
年产 5000 辆纯电动货车项目
环境影响报告书
(征求意见稿)

比亚迪汽车工业有限公司

2022 年 1 月

目 录

1 建设项目概况.....	1
1.1 建设项目的地点和相关背景.....	1
1.2 建设项目概况.....	2
2 建设项目周边环境现状.....	4
2.1 项目所在地的环境现状.....	4
2.2 建设项目环境影响评价范围.....	5
3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果.....	6
3.1 建设项目污染物分析.....	6
3.2 环境敏感区.....	6
3.3 建设项目环境影响预测.....	8
3.4 拟采取的主要措施与效果.....	9
3.5 环境影响经济损益分析.....	10
3.6 拟采取的环境监测计划及环境管理制度.....	11
4 环境影响评价结论.....	11

1、建设项目概况

1.1 建设项目的地点和相关背景

比亚迪汽车工业有限公司作为一个迅速成长并在汽车及零部件领域（特别在新能源领域）占有一定优势的企业，面对中国汽车市场的蓬勃发展以及日趋多样化的消费者，公司清醒的认识到，只有通过整合汽车及零部件的生产技术，加快产品结构调整，在现有乘用车、商用车（客车、卡车）的基础上，在已建商用车-电动卡车（微型电动载货车、轻型电动载货车、中型电动载货车、重型电动载货车、二类底盘及电动专用车）生产场地的基础上，加快产业布局，在各主要物流中心区域投资新建纯电动卡车生产基地，扩大整体生产规模，降低产品生产成本，生产自主开发具有自主知识产权的纯电动商用车（卡车）产品，在新能源领域不断开拓进取并加速实现纯电动卡车产业化，以规模经济增加企业效益，才能适应市场发展。

比亚迪公司是目前国内唯一集纯电动大巴、纯电动轿车和铁动力电池于一身的高新技术企业。唯一掌握电动车：电机、电控、电池三大核心技术汽车制造企业，唯一纯电动公交和纯电动出租车规模化成功投放公交领域运营车企业，今年比亚迪一直致力于扩大纯电动车应用范围，在纯电动卡车的研究投入相当大人力、物力，相继开发成功 T5、T7、T8 等系列电动卡车，本次项目建设，是比亚迪进行纯电动卡车产业化布局的重要举措。

比亚迪汽车工业有限公司在淮安成立了全资子公司比亚迪汽车有限公司淮安分公司，拟在淮安工业园区建设生产电动货车建设项目。主要在江苏省淮安市工业园区通衢东道 88 号淮安比亚迪实业有限公司内实施。本项目所在地块总用地面积 296584.90 m²，总建筑面积 65419.02 m²，本项目租赁其中 1 号、2 号、3 号厂房，总租赁建筑面积 49256.38 m²，项目总投资 23549.00 万元。项目建成后实现年产纯电动货车 5000 辆生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目为“三十三、汽车制造业，71、汽车整车制造 361 中应编制环境影响报告书的项目，为此，比亚迪汽车有限公司委托我单位进行环境影响评价工作，编制本次建设项目环境影响报告书。我公司接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，完成了本次项目的环境影响报告书，为建设项目的工程设计、施工和项目建成后的环境管理提供科学依据。

1.2 建设项目概况

项目名称：比亚迪汽车工业有限公司淮安分公司年产 5000 辆纯电动货车项目；

建设单位：比亚迪汽车工业有限公司；

建设性质：新建；

行业代码：新能源整车制造，C3612；

建设地址：江苏省淮安市工业园区通衢东道 88 号；

投资总额：建设投资为 23549 万元；

占地面积：项目所在地块总用地面积 296584.9 m²(合 444.88 亩)，总建筑面积 65419.02 m²，本项目租用淮安比亚迪实业有限公司厂房、综合站房、办公楼等建筑和公用辅助配套设施，租用厂房总建筑面积 49256.38 m²。

职工人数及工作制度：满产后职工总数 561 人，实行双班工作制，部分辅助部门为单班制，年生产天数 250 天，年工作 4000h；

拟定投产时间：2022。

比亚迪汽车工业有限公司淮安分公司拟投资 23549 万元，于江苏省淮安市工业园区通衢东道 88 号建设年产 5000 辆纯电动货车项目。项目产能来源于比亚迪汽车工业有限公司南京分公司 5000 辆客车产能，项目建成前需拆除南京分公司客车生产线。纯电动货车的研发由比亚迪商用车研究院承担，驾驶室由比亚迪汽车工业有限公司提供模具，委托正和汽车科技（十堰）股份有限公司生产。

表 1.2-1 项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	代表车型	产品规格 (长×宽×高 (mm))	生产能力	年运行时间
1	轻型纯电动货车	T45C01	5995×2090×3150	4000 辆/年	4000h
		T6U	5950×2095×2940		
		T5DB	5995×2130×3150		
2	中重型纯电动货车	T8EA	8130×2530×3080	1000 辆/年	
合计				5000 辆/年	/

项目建设内容组成见表 1.2-2。

表 1.2-2 项目建设内容组成一览表

项目组成		主要建设内容与承担任务	备注
主体工程	1#厂房	1#厂房，厂房面积 14498.56 m ² ，主要完成车架及其附件的备料、成型、焊接工作。	租赁厂房，设备新增
	2#厂房	2#厂房，厂房总建筑面积 26630.5 m ² 。主要承担年产电动卡车 5000 辆的总装生产任务和货箱制作任务；试车跑道场地设置在围绕 2#厂房的道路。	租赁厂房，设备新增

	3#厂房	3#厂房总建筑面积 8127.32 m ² ；其中涂装车间位于在 3#厂房的东面，涂装占用 3264 m ² ；整车检测线在 3#厂房西侧，占地面积 4512 m ²	租赁厂房，设备新增	
公用辅助工程	供气工程	本项目天然气用量 62 万 m ³ /a。	/	
	排水系统	食堂废水经隔油池处理后与生活废水一起通入化粪池预处理，淋雨试验废水经沉淀池沉淀，上述废水经预处理达到接管标准后，接管至淮安市第三污水处理厂处理，处理达标尾水排放至清安河。循环冷却水塔定期排放的废水作为清下水排入雨水管网。	依托现有管网	
	供水系统	水源来自市政给水管网，依托园区已有给水管道系统。	依托现有	
	供电系统	设计供电量 4000 万 kWh/a	依托现有	
储运工程	原料仓库	位于 1#号厂房东北、西北、东南角	租赁厂房	
	危化品储存	位于厂区生产配套辅料仓库中，租用其中的 3 个房间，建筑面积 225m ²	租赁	
	危废站	位于厂区生产配套辅料仓库中，		
	成品车发运场	厂区成品车停车及发运场，位于成品区，共 321 个车位		
办公及生活设施	研发楼	1 栋，四层，建筑面积 9600 m ² ，为混凝土框架结构。为研发岗位及管理岗位等人员办公场所，不涉及实验研发	/	
	综合楼	1 栋，3 层，高 14.2m，建筑面积 7200m ² ，混凝土框架结构，为员工提供餐饮场所和后勤办公场地	/	
	宿舍	3 栋，6 层，高 20.25m，建筑面积 21600m ² ，混凝土框架结构，用于员工休息	/	
环保工程	废气处理	涂装车间喷涂在干式喷漆房内进行，产生的漆雾由来自喷漆室上方的强风经过喷漆房下部纸盒内过滤，漆雾吸收净化率 98%以上；喷涂有机废气经“过滤棉过滤后再通过活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，有机废的捕集率可以达到 99%，净化效率大于 90%；本项目烘干废气采用催化燃烧装置处理，有机废气净化率为 98%以上。喷漆废气与烘干废气分别经处理后通过一根 25m 高排气筒排放。 大件焊接区域设置 1 套焊接烟尘净化处理系统处理焊接烟尘，焊接烟尘经焊接烟尘净化处理系统处理后经 15m 高的排气筒达标排放。燃气燃烧废气经烘炉自带的 1 根 15m 高排气筒排放。		
	废水处理	食堂废水隔油池	1 座，容积 15.0 m ³ ，收集预处理食堂餐饮废水	依托
		生活废水化粪池	1 座，容积 30.0 m ³ /座，收集预处理生活废水	依托
		噪声治理	基础减震、吸音、隔声、减震垫、隔声间、消声器等。	/
	固废处置	一般固废	位于废料仓，设置一般固废库 776.16 m ² ，零排放，全部合理处置	新建
		生活垃圾	垃圾分类处理，零排放，全部合理处置	/
		危险废物	危险废物收集后集中贮存于危废站内，定期交有资质的单位处置，设置 150m ² 危废仓库	租赁

1.3 建设项目规划相符性

项目选址于淮安市工业园区，园区产业定位主要以电子机械、纺织、医疗医药、生物酿造为主，鼓励发展大中型机械类项目、精密机电一体化机械、电子及新型家电业、纺织、服装、食品等轻工业、医药、生物科技等，不得涉及化学合成工业。

本项目为新能源整车制造，属于淮安市工业园区产业定位鼓励类中的大中型机械类项目，因此，符合淮安工业园区产业规划；项目所在地为工业用地，故选址合理。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》，项目距离最近的为东南侧约 9.7km 左右的二河武墩水源地饮用水水源保护区，不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域范围之内。本项目距离最近的为东南侧 1.2km 左右的淮河入海水道（淮安市区）洪水调蓄区，不在其管控范围内。在项目评价范围内不涉及淮安市范围内的重要生态功能保护区，不会导致淮安市辖区内重要生态功能保护区生态服务功能下降，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政发〔2020〕1 号相关要求。

2、建设项目周边环境现状

2.1 项目所在地的环境现状

（1）大气

根据《2020 年淮安市生态环境状况公报》，淮安市二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度分别为 7 微克/立方米、25 微克/立方米、61 微克/立方米、42 微克/立方米，一氧化碳(CO)和臭氧(O₃)浓度分别为 1 毫克/立方米、154 微克/立方米，较 2019 年相比，SO₂ 保持持平，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 降幅分别为 13.8%、21.8%、4.5%。除 PM_{2.5} 年均浓度未达到国家二级标准值，其余污染物浓度均达到国家二级标准。综上，项目所在区为环境空气质量不达标区域，超标因子为 PM_{2.5}。

（2）水环境

从地表水现状监测结果可以看出，清安河各监测断面中各监测因子指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，地表水环境良好。

（3）声环境

现状监测结果表明，厂界各监测点位均满足《声环境质量标准》（GB3096 - 2008）中 3 类区标准要求，项目所在地声环境质量良好。

（4）地下水

各监测点各个监测因子均能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中IV类及以上标准限值。

(5) 土壤

监测结果表明,项目所在地各土壤监测因子符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类用地筛选值相关要求,区域土壤环境质量现状较好。

2.2 建设项目环境影响评价范围

根据项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况确定各环境要素评价范围见表。

表 2.2-1 评价范围表

评价内容	评价范围
大气	以项目厂址为中心,边长 5km 的矩形区域
地表水	淮南市第三城市污水处理厂排放口上游 500m 至下游 3000m 河段
地下水	项目周边约 6km ² 范围
噪声	项目厂界外 200 米范围内
风险评价	无需设置评价范围
土壤	厂界向外 1.0km 范围

3、建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

3.1 建设项目污染物分析

- (1) 废水：营运期废水主要为生活污水、食堂废水、淋雨试验废水、循环冷却废水。
- (2) 废气：项目废气为焊接烟尘、打磨粉尘、除油废气、调漆间废气、喷漆废气、喷枪清洗废气、清漆喷漆废气、烘干废气、以及各烘炉天然气燃烧废气等。
- (3) 噪声：噪声主要来源于生产设备、各类风机、电机、泵类等。
- (4) 固废：项目固废为金属废料、废焊材焊渣、废包装材料、收集粉尘、废纸盒及漆渣、废活性炭、废抹布、废砂纸，废胶桶、笔刷，废漆桶、溶剂桶，废切削液、生活垃圾等。

3.2 环境敏感区

本项目位于江苏省淮安市工业园区内，主要环境保护目为评价范围内居住区及水体等，详见表 3.2-1。本项目 200m 范围内无居民，不涉及拆迁。

表 3.2-1 环境保护敏感目标表

环境要素	环境保护目标名称	X (东经)	Y (北纬)	保护对象	保护内容	规模 (人)	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离 m
空气环境	朱桥村左庄组	119.031941	33.428661	人群	居住区	150	二类区	SW	133
	朱桥村刘庄组	119.025189	33.426571	人群	居住区	50	二类区	SW	1180
	宋潮村	119.017489	33.421848	人群	居住区	50	二类区	SW	1940
	朱桥花园	119.025203	33.436235	人群	居住区	2000	二类区	W	630
	栖霞花园	119.037842	33.451599	人群	居住区	1200	二类区	N	1230
	西刘庄	119.043517	33.460493	人群	居住区	100	二类区	N	2170
	张刘庄	119.028465	33.461384	人群	居住区	150	二类区	N	2690
	园区管委会	119.024865	33.443102	人群	/	100	二类区	NW	1230
	城开国际街区	119.019978	33.453884	人群	居住区	500	二类区	NW	2370
	高坝村	119.023840	33.457103	人群	居住区	1587	二类区	NW	2460
	团结小区	119.008745	33.455279	人群	居住区	1500	二类区	NW	2970
	淮安工业园区实验学校	119.009142	33.450344	人群	学校	1500	二类区	NW	2740
	官庄村	119.065983	33.459656	人群	学校	50	二类区	NW	3130
	渠北村	119.053248	33.447104	人群	居住区	400	二类区	NE	1150
	王庄	119.059074	33.463336	人群	居住区	50	二类区	NE	3090
	丁庄	119.056585	33.447737	人群	居住区	800	二类区	NE	1490
	张庄	119.056638	33.453991	人群	居住区	550	二类区	NE	1530
	前左村	119.066187	33.451438	人群	居住区	320	二类区	NE	2420
后左村	119.065124	33.453981	人群	居住区	210	二类区	NE	2460	
新生村	119.047304	33.435028	人群	居住区	500	二类区	SE	330	
永济村	119.067292	33.424208	人群	居住区	800	二类区	SE	2130	

表 3.2-2 其他环境要素保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	规模	最近距离	环境质量要求
地表水	古盐河	W	/	1734	《地表水环境质量标准》

					(GB3838-2002) III类标准
	清安河	NW	/	13050	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类
	入海水道(二河闸—淮安立交地涵)	S	/	1200	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	苏北灌溉总渠	S	/	1450	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
地下水	拟建项目地下水环境总体不敏感,地下水环境要保护的目标为评价范围内的潜水				
声环境	项目边界外 200 米范围无声环境敏感目标				《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3 类标准
土壤	评价范围内耕地	/	/	/	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》 (GB15618-2018)中农用地土壤污染风险筛选值
	评价范围内居民等建设用地	/	/	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》 (GB36600-2018)第一类用地筛选值
生态	淮河入海水道(淮安市区)洪水调蓄区	S	13.67km ²	1200	水源水质保护
	京杭大运河(淮安市区)清水通道维护区	E	5.81 m ²	11500	

3.3 建设项目环境影响预测

3.3.1 大气环境影响分析

预测模式计算结果可知，本项目废气采用防治措施后正常排放情况下，有组织、无组织排放的各污染物 1 小时浓度贡献值的最大浓度占标率小于 100%，因此对周边敏感点的影响较小。

3.3.2 地表水环境影响分析

营运期废水主要为生活污水、食堂废水、淋雨试验废水、循环冷却废水。食堂废水经隔油池处理后与生活废水一起通入化粪池预处理，淋雨试验废水经沉淀池沉淀，上述废水经预处理达到接管标准后，接管至淮安市第三污水处理厂处理，处理达标尾水排放至清安河。循环冷却水塔定期排放的废水作为清下水排入雨水管网。

以上废水分别经预处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后接管淮安市第三污水处理厂处理，尾水达标后排入清安河。对周围水环境影响较小。

3.3.3 固体废物环境影响分析

本项目生产过程中产生的固体废物包括一般工业固废、危险固废和生活垃圾。其中一般固废为金属废料、废焊材焊渣、废包装材料、收集粉尘收集后可回收利用，外售或由原供应厂商回收后综合利用。危险废物包括废纸盒及漆渣、废活性炭、废抹布、废砂纸，废胶桶、笔刷，废漆桶、溶剂桶，废切削液、委托有资质单位处置。生活垃圾主要是包括职工生活垃圾委托环卫部门清运。项目各项固废均得到有效处理。

3.3.4 噪声环境影响分析

本项目设备噪声通过减振、消声、隔声和距离衰减后，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周边声环境影响较小。

3.3.5 地下水环境影响分析

正常生产情况下 20 年后，污染物扩散范围较小。突发事故时，防渗失效，非正常状况下地下水中污染物在很短的时间内扩散的范围较大，建设单位对污染源进行定期跟踪监测，一旦发现泄漏，应及时进行处理。综上，项目正常生产不会对区域地下水和土壤环境产生明显影响。

3.4 拟采取的主要措施与效果

3.4.1 废气

焊装车间设置中的焊接区设置 2 个大件焊接区域、1 个小件焊接区域。其中大件焊接区域设置 1 套焊接烟尘净化处理系统处理焊接烟尘。焊接烟尘净化系统均由 24 个吸气臂式集气装置和一台焊接烟尘净化器组成，焊接烟尘经焊接烟尘净化处理系统处理后经 15m 高的排气筒达标排放。小件焊接区域则设置 6 台采用移动式焊接烟尘处理后无组织排放。

涂装车间废气的主要为除油废气、调漆间废气、喷漆废气、喷枪清洗废气、清漆喷漆废气、烘干废气、以及各烘炉天然气燃烧废气等。产生的主要污染物是漆雾、二甲苯、及 VOCs 等有机废气。

涂装车间喷涂在干式喷漆房内进行，产生的漆雾由来自喷漆室上方的强风经过喷漆房下部纸盒内过滤，漆雾吸收净化率 98% 以上；喷涂有机废气经“过滤棉过滤后再通过活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，有机废的捕集率可以达到 99%，净化效率大于 90%；本项目烘干废气采用催化燃烧装置处理，有机废气净化率为 98% 以上。喷漆废气与烘干废气分别经处理后通过一根 25m 高排气筒排放。

烘干室采用天然气为燃料，天然气燃烧废气经烘炉自带的 1 根 15m 高排气筒排放。

项目生产区的无组织废气通过加强各车间的送排风系统的维护和管理，确保厂界无组织废达到相关标准要求。建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周边环境的影响。

预测模式计算结果可知，本项目废气采用防治措施后正常排放情况下，有组织、无组织排放的各污染物 1 小时浓度贡献值的最大浓度占标率小于 100%，因此对周边敏感点的影响较小。

3.4.2 废水

营运期废水主要为生活污水、食堂废水、淋雨试验废水、循环冷却废水。食堂废水经隔油池处理后与生活废水一起通入化粪池预处理，淋雨试验废水经沉淀池沉淀，上述废水经预处理达到接管标准后，接管至淮安市第三污水处理厂处理，处理达标尾水排放至清安河。循环冷却水塔定期排放的废水作为清下水排入雨水管网。

以上废水分别经预处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后接管淮安市第三污水处理厂处理，尾水达标后排入清安河。对周围水环境影响较小。

3.4.3 固废

项目产生的危废拟委托有资质单位处置。本项目产生的金属废料、废包装材料等一般固体废物可回收利用，外售或由原供应厂商回收后综合利用。职工生活垃圾属于一般固体废物，厂内收集后由环卫部门统一清运处理。

3.4.4 噪声

本项目噪声主要来源于生产设备、各类风机、电机、泵类等，采取隔声、消声、基础减振等措施。

3.4.5 地下水

本项目划分为重点防渗区、一般防渗和简单防渗区，不同的污染物区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。污染区的防渗设计应满足相应规范要求。

3.5 环境影响经济损益分析

本项目位于江苏省淮安市工业园区通衢东道 88 号，目前周边主要为园区工业用地。本项目不涉及拆迁；该项目拟投资建设的各项污染治理措施能有效地削减污染物排放量，可将其环境影响降至较低水平，具有较好的环境效益。同时，企业的污染防治不仅是投资污染防治设施，更重要的是培养员工的环保意识，做好减废、资源回收等工作。在生产工艺上，采用清洁生产工艺，从源头预防污染产生，并做好污染的末端处理。本项目废水分别经预处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后接管淮安市第三污水处理厂处理，尾水达标后排入清安河；经严格采取废气处理措施后，废气对环境的影响、对敏感目标的影响可控；本项目固体废物全部得到妥善处置，实现零排放。上述各项措施可使排入周围环境的污染物大大降低，具有明显的环境效益。

3.6 拟采取的环境监测计划及环境管理制度

3.6.1 环境监测计划

本项目污染源监测计划见下表。

表3.6-1 污染源监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	
污水	废水总排放口	流量、pH、COD、氨氮、总磷	自动监测	
		SS、石油类	每月一次	
雨水	雨水排放口	COD、SS	每日一次*	
废气	有组织	P1	颗粒物	每年一次
		P2	VOCs	每月一次
			颗粒物、二甲苯	每季度一次
	P3	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	每季度一次	
	无组织	厂界	颗粒物	每年一次
VOCs			每半年一次	
噪声	厂界噪声	昼间等效连续 A 声级	每季度一次	

注：*排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放

上述污染源监测及环境质量监测若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

3.6.2 环境管理

项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

4 环境影响评价结论

综上，本项目符合国家和地方产业政策的要求；本项目位于项目位于江苏省淮安市工业园区，不在生态红线保护区范围内，选址符合相关规划要求；项目所采取的各项防治措施经济和技术可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放，对外环境影响较小，不会降低区域功能类别；本项目制定了环境风险应急预案，经采取有效的事故防范，减缓措施，项目环境风险水平是可接受的。因此，从环保角度论证，本项目建设的可行的。