

郑州跃博新能源汽车科技有限公司年产 30 万台新能
源电动汽车空调压缩机项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：郑州跃博新能源汽车科技有限公司

编制单位：河南佳昱环境科技有限公司

2022 年 5 月

建设单位：郑州跃博新能源汽车科技有限公司

法人代表：弋现生

编制单位：河南佳昱环境科技有限公司

法人代表：赵敏

项目负责人：王雪霜

建设单位:郑州跃博新能源汽车汽车科技 编制单位:河南佳昱环境科技有限公司
有限公司

电话：13783690358

电话：0371-69118178

传真：/

传真：/

邮编：452400

邮编：450000

地址：登封市产业集聚区

地址：郑州市管城区紫荆山路 61 号裕鸿

国际 C 座 2013 室

目录

一、验收项目概况	1
二、验收依据	3
三、工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	5
3.3 劳动定员	6
3.4 生产设备	6
3.5 生产工艺	7
3.6 项目变动情况	9
四、环境保护设施	12
4.1 污染物治理/处置设施	12
4.2 其他环保设施	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	13
五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	15
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	15
5.2 审批部门审批决定	17
六、验收执行标准	19
七、验收监测内容	20
八、质量保证和质量控制	21
8.1 监测分析方法及仪器	21
8.2 人员资质简述	21
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	21
九、验收监测结果	22
9.1 环境保护设施调试效果	22
9.2 工程建设对环境的影响	23
9.3 总量控制核算	23
十、验收监测结论	24
10.1 环境保护设施调试效果	24

10.2 验收结论	24
十一、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	26

附件

- 附件一 环评批复；
- 附件二 企业营业执照；
- 附件三 工况说明；
- 附件四 验收监测委托书及监测报告；
- 附件五 排污许可证；
- 附件六 危废合同
- 附件七 环保设施竣工公示；
- 附件八 环保设施调试公示；

附图

- 附图1 项目地理位置图；
- 附图2 项目周围环境卫星图；
- 附图3 项目平面图（环评时期与验收时期平面布置一致）；
- 附图4 现场照片；

一、验收项目概况

郑州跃博新能源汽车科技有限公司在登封市产业聚集区玉京大道西段南侧嵩阳煤机公司现有厂区内，建设年产 30 万台新能源汽车空调压缩机项目。

本项目为新建项目，于 2016 年 2 月 28 日经登封市产业集聚区管理委员会备案，备案文号为：豫郑登集制造[2016]31904 号。项目环境影响报告表由河南佳昱环境科技有限公司于 2017 年 9 月编制完成，原登封市环境保护局于 2017 年 9 月 18 日予以批复，批复文号为登环建表[2017]43 号。环评批复文件见附件一。

本项目环评时期项目分为两期建设，一期工程年产 12 万台新能源汽车空调压缩机，二期工程年产 18 万台新能源汽车空调压缩机。本次验收对象为郑州跃博新能源汽车科技有限公司年产 30 万台新能源汽车空调压缩机项目（一期）主体工程、公共辅助工程和环保工程。二期工程目前未建设。

本项目环境保护设施竣工日期为 2022 年 4 月 10 日，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，郑州跃博新能源汽车科技有限公司于 2022 年 4 月 10 日采用网络公示的方式，对项目竣工情况进行了公示；于 2022 年 4 月 26 日至 4 月 30 日对环境保护设施进行了调试，并采用网络公示的方式对其环保设施调试情况进行了公示。

本项目位于登封市产业聚集区玉京大道西段南侧嵩阳煤机公司现有厂区内，2020 年 5 月 20 日取得了排污许可，登记编号：91410185MA3XDDH668001X，有效期为 2020 年 5 月 20 日至 2025 年 5 月 19 日。排污许可证见附件五。

2022 年 4 月 29 日至 4 月 30 日，郑州跃博新能源汽车科技有限公司委托河南永蓝检测技术有限公司对项目进行了验收监测。监测期间生产工况为 79%~80%，达 75%以上。

监测结果显示：

（1）项目厂界昼间噪声最大值为 55dB（A），夜间最大值为 44dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））标准要求。

（2）项目废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（pH6-9、COD500mg/L、BOD5300mg/L、SS400mg/L）。

项目各项环保设施均能正常运行，满足环评及环评批复中的达标排放要求。本项目严格按照环评要求进行建设，在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

在此基础上，郑州跃博新能源汽车科技有限公司委托河南佳昱环境科技有限公司进行验收工作，河南佳昱环境科技有限公司按照《建设项目竣工环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》，对项目环评报告及批复落实情况，环保设施的建设及运行情况，污染物排放浓度达标情况，对照国家有关标准编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告。

二、验收依据

2.1 环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年11月13日施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019年01月11日）；
- (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）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）。

2.2 行政文件、制度

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (2) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号）；
- (3) 《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）；
- (4) 《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）；
- (5) 《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局令第5号）。

2.3 验收技术规范、标准

- (1) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (3) 《污水综合排放标准》（GB8798-1966）；
- (4) 环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环评[2017]4号)；
- (5) 《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）；
- (6) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部办公厅，2020年12月13日）；
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

2.3 建设项目环保技术文件

- (1) 《郑州跃博新能源汽车科技有限公司年产30万台新能源汽车空调压缩机项目（报批版）》（河南佳昱环境科技有限公司编制，2017年9月）；

(2) 《登封市环境保护局关于郑州跃博新能源汽车科技有限公司年产30万台新能源电动汽车空调压缩机项目（报批版）的批复》（登环建表（2017）43号）。

(3) 郑州跃博新能源汽车科技有限公司固定污染源排污登记表，登记编号：91410185MA3XDDH668001X。

(4) 《郑州跃博新能源汽车科技有限公司年产30万台新能源电动汽车空调压缩机项目（一期）监测报告》（河南永蓝检测技术有限公司，2022年4月）。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于登封市产业聚集区玉京大道西段南侧嵩阳煤机公司现有厂区内，租赁原嵩阳煤机空置厂房（原嵩阳煤机组装车间）进行生产，项目北侧隔玉京大道为郑州新登电热陶瓷及新亚钢结构有限公司，项目车间西侧为郑州阔阔嵩阳木业有限公司，阔阔木门租赁原嵩阳煤机的铸造、锻造车间；项目北侧为嵩阳煤机的生产车间。项目南侧为规划五路，规划五路南侧为天地之中重工机械公司，东侧为禹都大街，项目西侧隔焦河路为任村。距离项目最近的地表水体为焦河，位于项目西侧 400 米处，焦河最终汇入颍河。

对照项目环评报告及实际建设情况，项目建设地址及周边环境关系未发生变化。项目地理位置图见附图 1，周围环境示意图见附图 2。

3.1.2 平面布置

本项目租用现有车间进行建设，现有车间南侧为一期工程，北侧为二期工程，目前二期工程未建设。

环评时期和验收时期项目平面布置一致，未发生变动，详见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 项目产品及规模

本项目的主要产品方案见下表 3。

表 3 项目主要产品方案

序号	名称	环评时期设计产品方案		实际产品方案		备注
		型号	数量	型号	数量	
1	电动汽车空调压缩机	BC28—024	12 万台	BC28—024	6 万台	一期 工程
		/	/	T-85	6 万台	

对比环评时期，本项目产品增加了一种型号，两种型号的产品生产工艺和构成均相同，仅为外壳构件形状不同，项目产能未发生变化。

3.2.2 项目组成及建设内容

本项目实际总投资约 3040 万元，项目实际建设内容见表 3-2。

表 3-2 项目实际建设内容及工程组成

分类	工程内容	建设内容及规格		与环评及批复一致性
		环评设计建设内容	实际建设内容	

主体工程	生产厂房	占地面积 4000m ² ，包括电控装配区、零部件仓库区、试验区、精密加工车区和成品暂放区。建设 2 条生产线，预计年产 12 万台新能源汽车空调压缩机	占地面积 4000m ² ，包括电控装配区、零部件仓库区、试验区、精密加工车区和成品暂放区。建设 2 条生产线，预计年产 12 万台新能源汽车空调压缩机	一致
辅助工程	办公区	利用嵩阳煤机现有办公楼，主要用于办公及接待	项目车间内设置会客室和办公区	不一致
公用工程	给水	用水由产业集聚区内自来水公司统一供给	用水由产业集聚区内自来水公司统一供给	一致
	排水	利用嵩阳煤机现有化粪池，生活污水经化粪池处理后，排入产业集聚区市政管网，最终进入登封市新区污水处理厂	利用嵩阳煤机现有化粪池，生活污水经化粪池处理后，排入产业集聚区市政管网，最终进入登封市新区污水处理厂	一致
	供电	利用租赁单位现有电网提供，年用电量为 12 万 kWh	利用租赁单位现有电网提供，年用电量为 12 万 kWh	一致
	供热制冷	无集中供热和制冷设施，使用空调供热和制冷	无集中供热和制冷设施，使用空调供热和制冷	一致
环保工程	生活污水处理系统	利用嵩阳煤机现有化粪池，生活污水经化粪池处理后，排入产业集聚区市政管网，最终进入登封市新区污水处理厂	利用嵩阳煤机现有化粪池，生活污水经化粪池处理后，排入产业集聚区市政管网，最终进入登封市新区污水处理厂	一致
	固废处理系统	设置生活垃圾收运系统，建设危废暂存间 1 处（30m ² ）	设置生活垃圾收运系统，建设危废暂存间 1 处（15m ² ）	不一致
	噪声	噪声设备采用减振、降噪措施	噪声设备采用减振、降噪措施	一致

对比环评时期，本项目主体工程、公用工程和环保工程均一致，办公区发生变化，由嵩阳煤机办公楼改建至生产车间内；由于二期工程未建设，危废暂存间较环评时期面积有所减少。

3.3 劳动定员

本项目劳动定员 17 人，其中管理人员 3 人，工作制度为二班制，每班工作 8h，年工作 300 天，本项目依托嵩阳煤机食堂、澡堂与员工宿舍，提供员工食宿。

3.4 生产设备

本项目主要生产设施、设备一览表见 3-4。

表 3-4 本项目主要生产设施、设备一览表

序号	设备名称	环评设计情况		实际建设情况		是否一致
		数量	型号	数量	型号	
1	汽车空调电动压缩机性能及耐久实验装置	1 台	(定制)	1 台	(定制)	是
2	小巨人机床	2 台	VCS430BL	2 台	VCS430BL	是
3	卡尔蔡司三坐标测量机	1 台	CMM Contura RDS 7/7/6	1 台	CMM Contura RDS 7/7/6	是

4	牧野立式加工中心	1台	V33i	1台	V33i	是
5	菊水绝缘耐压测试仪	1台	TOS9201	1台	TOS9201	是
6	猛虎冷媒充注回收机	1台	MH770	1台	MH770	是
7	支撑盘压销柱压装机	1台	5T	1台	5T	是
8	支撑盘压轴承压装机	1台	1T	1台	1T	是
9	转子压铆压装机	1台	5T	1台	5T	是
10	转子压曲轴压装机	1台	3T	1台	3T	是
11	转子压曲柄销压装机	1台	3T	1台	3T	是
12	转子压支撑盘压装机	1台	1T	1台	1T	是
13	小巨人加工中心	2台	/	2台	LGMazak 410A-IIL	是
14	数控车床	2台	/	2台	/	是
15	超声波清洗机	1台	/	1台	/	是
16	机壳氦检漏设备	1台	/	1台	EQL-VA-11C20	是
17	空压机	1台	DL-50A	1台	DL-50A	是
18	压缩机综合性能测试台	/	/	1台	HCCN102	否
19	打标机	/	/	1台	LSF20Y	否
20	真空滤油机	/	/	1台	LD-20	否

对比环评时期，本项目由小巨人机床和小巨人加工中心决定产能，项目建成后主要生产设备与环评时期一致；实际生产过程中增加了1台压缩机综合性能测试台进行综合测试，确保产品的综合性能；增加了1台打标机进行打标牌，增加了1台真空滤油机进行设备机油过滤，以达到过滤后的机油循环使用的目的；以上3台设备均为生产辅助设备和检验设备，未增加项目产能，项目工艺未发生重大改变。

3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺流程

本项目在生产过程中，车间保持恒温、无尘状态。具体的生产工艺如下：

1、外协的机壳、端盖、定子总成、转子铁芯、控制器、后盖、支撑盘等零部件进厂后先进行清洗，清洗过程使用水性洗涤剂，再用电烘干机烘干；烘干后需使用精密加工车间机加工和冲压设备进行加工处理，然后与其它不需要进行机加工处理的零部件进行组装，动盘、静盘为自制精密加工件；

2、定子机壳组装：定子经绝缘电阻、三相电阻等检验后装入机壳中；

3、定子机壳组件三相端子组装：将外购三相端子装配并测试绝缘耐压性能；

4、机壳组件与控制器组装：外购控制器、后盖及密封件组装锁紧；

5、转子总成组装：装配曲轴曲柄销、支撑盘装配主轴承和销柱为转子总成；

6、机壳组件与结构件组装：副轴承、转子总成、动盘静盘总成、前端盖及密封件组装锁紧；

7、使用氦气对压缩机进行密封性性能检测。

8、整机进行绝缘耐压性能检测；

9、产品进行加冷冻油、称重，综合性能测试，测试后补油称重；

10、对压缩机进行充制氮气压力控制在 0.1-0.3MPa；

11、压缩机贴铭牌打标牌，检验合格后包装入库。

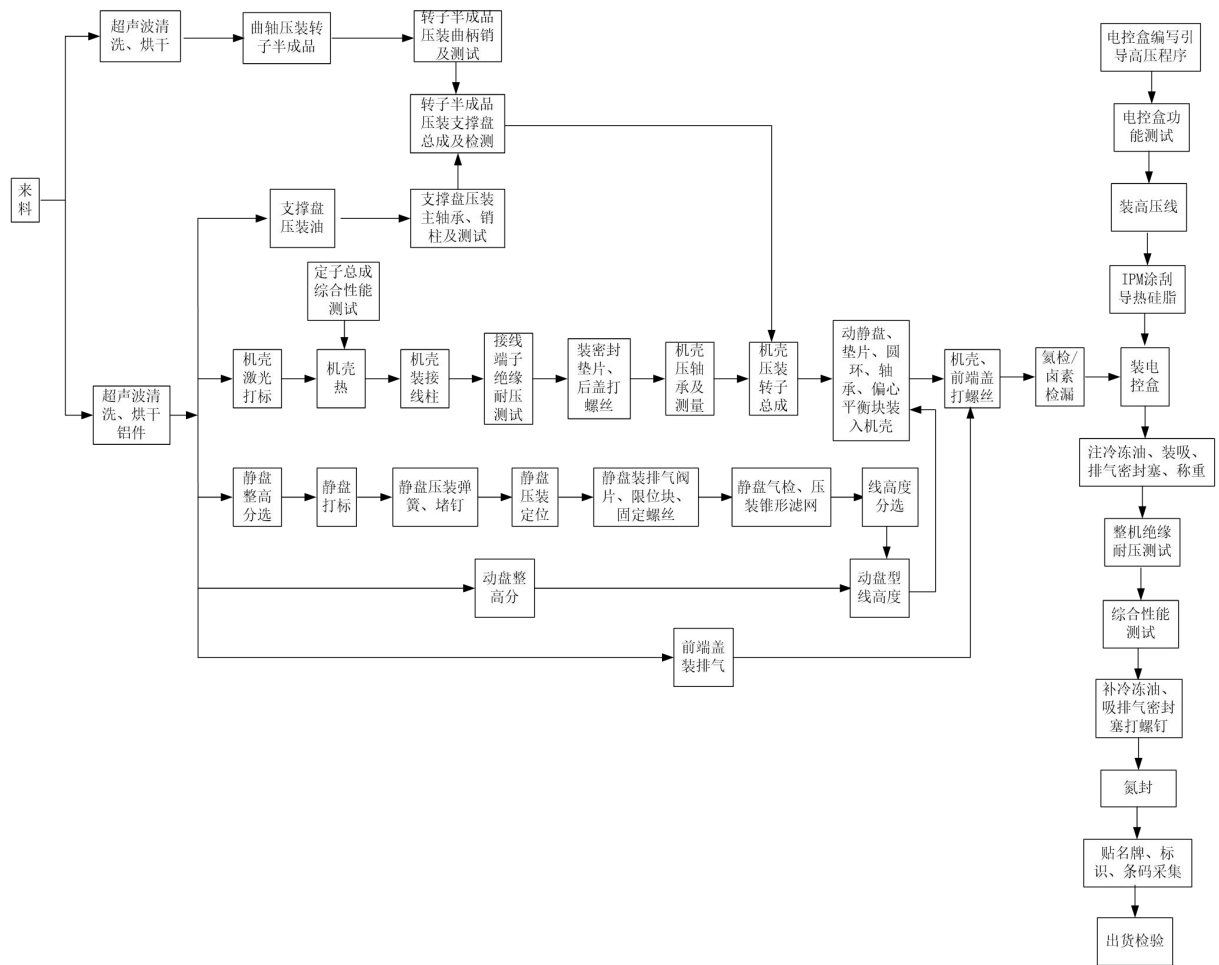


图 2 生产工艺流程及产污节点图

检验工序：

氦气检验：此过程中检验产品的密封性，检验过程中不产生废气。

试验室：是在不同工况下对压缩机的性能、耐久和综合实验进行的检验，在此过程中不产生污染物。

检验过程中不使用高噪声设备，不产生噪声影响。

检验过程产生的固体废物主要为分析的样品，均为生产过程中的物料，不合格产品全返回进入生产流程，不外排。

3.5.2 产污环节

根据项目环评报告及批复，结合项目实际生产情况，本项目的产污环节如下：

- (1) 废气：项目生产过程中除烘干工序排放水蒸气，无废气排放。
- (2) 噪声：生产设备运行时产生的噪声。
- (3) 废水：主要为职工办公生活产生的生活废水和清洗废水。
- (4) 固废：生产过程中产生的金属废料、废包装材料、废乳化液、废机油、废切削液及包装桶、职工生活垃圾。

3.6 项目变动情况

根据项目环评与实际建设情况，本项目的建设性质、建设规模、建设地点均与环评及批复的一致。

项目变动情况为：项目产品增加了一种型号产品；生产设备增加了 1 台压缩机综合性能测试台进行综合测试，增加了 1 台打标机进行打标牌，增加了 1 台真空滤油机进行过滤；由于二期工程未建设，厂区危险废物暂存间面积有所减小。

对照 2020 年 12 月 15 日生态环境保护部办公厅下发的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688 号文），本项目变动情况分析如下：

表 3.5 本项目变动情况与环办环评函【2020】688 号文对比分析

环办环评函【2020】688 号要求		环评时期设计情况	验收时期建设情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	新建	新建	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30% 以上的	一期工程年产电动汽车空调压缩机 12 万台	一期工程年产电动汽车空调压缩机 12 万台	不属于
	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	不涉及	不涉及	不属于
	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	不涉及	不涉及	不属于

	化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；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，导致污染物排放量增加 10%及以上的			
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	登封市产业集聚区玉京大道西段南侧嵩阳煤机公司现有厂区内	登封市产业集聚区玉京大道西段南侧嵩阳煤机公司现有厂区内	不属于
生产工艺	6.新增产品品质或生产工艺（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	产 品 型 号 BC28—024，一期产量 12 万台	产 品 型 号 BC28—024 和 T-85，一期产量 12 万台	不属于
	7.物料运输、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	不涉及	不涉及	不属于
环境保护措施	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	不涉及	不涉及	不属于
	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	不涉及	不涉及	不属于
	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	不涉及	不涉及	不属于
	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	不涉及	不涉及	不属于
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位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	不涉及	不涉及	不属于

	处置方式变化，导致不利环境影响加重的			
	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或降低的	不涉及	不涉及	不属于

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目竣工环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)、《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)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》和《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函【2020】688 号文)中规定的重大变动情形判定，本项目不存在重大变动。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

运营期废气为烘干废气，本项目清洗工序结束后需烘干工件表面的水分，烘干工序以电为能源，烘干废气为水蒸气，对周围环境影响较小。

4.1.2 废水

运营期废水主要为生产废水和生活废水；生产废水为清洗废水，跃博新能源公司对工件进行超声波清洗，清洗掉工件表面的尘土和乳化液，清洗过程的水为自来水，先使用水性清洗剂稀释后清洗1次，水性清洗剂：水=0.02:1，后用自来水清洗2次，含水性清洗剂的水和自来水分别在2个水箱中储存，清洗用水循环使用，3个月排放一次；职工办公生活产生生活废水。生产和生活废水经过嵩阳煤机厂区现有3座化粪池处理后排入登封市新区污水处理厂处理。

4.1.3 噪声

项目噪声主要来自运营期噪声主要有精密加工区、电控装配区、电动压缩机流水线运行时产生的噪声。本项目噪声治理措施建设内容汇总详见表4-2。

表4-2 本项目实际噪声防治措施建设内容表 单位：dB(A)

序号	设备名称	噪声源强	数量(台)	治理措施	治理后噪声
1	数控车床	85	2	采用低噪声设备，采取基础减震，建筑隔声	65~70
2	支撑盘压销柱压装机	80	1		65
3	支撑盘压轴承压装机	70	1		55
4	转子压铆压装机	65	1		50
5	转子压曲轴压装机	80	1		65
6	转子压曲柄销压装机	90	1		75
7	转子压支撑盘压装机	85	1		70
8	小巨人加工中心	80	2		65
9	空压机	85	1		70

项目各高噪声设备治理措施与环评及批复要求一致。

4.1.4 固体废物

本项目生产过程中固体废物的产生情况及性质判定见下表4-3。

表4-3 项目固体废物属性判别一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	固废性质	产生量(t/a)
----	--------	------	----	------	------	----------

S1	金属废料	机加工	固态	金属废料	一般固废	2
	废乳化液		液态	废乳化液	危险固废 HW09	0.04
S2	废包装材料	包装	固态	废塑料、废纸箱等	一般固废	0.4
S3	废包装材料	部件装配	固态	废塑料、废纸箱等	一般固废	0.8
S4	废机油	设备保养维修	液态	废矿物油	危险固废 HW08	0.03
S5	生活垃圾	员工	固态	废塑料、废纸等	一般固废	1.2

厂区一般固废在厂区暂存后外售；危险废物在厂区暂存后交由登封海中环保科技有限公司处置；生活垃圾交由环卫部门处理。

4.2 其他环保设施

4.2.1 污染物排放口规范化

根据本项目的生产工艺和排污特性，项目按照《排放口规范化整治技术》等相关文件要求进行规范化建设。

4.2.2 环境管理措施

为有效地保护环境和防止污染突发事件的发生，公司建立了环保管理制度，明确了环保设施运行维护管理、环境保护方面的监督、突发性环境污染事故以及协调和解决与环保部门及周围公众关系的环境管理工作。同时负责贯彻、落实有关环境保护的政策、法规。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 项目环保投资落实情况

本项目环评期间设计总投资 4000 万元，实际投资 3040 万元，其中实际环保投资 8 万元，占总投资的 0.26%。项目实际环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 项目实际环保投资一览表

污染源		污染物	环评及环评批复情况		实际建设情况	
			采取措施	环保投资 (万)	采取措施	环保投资 (万)
废水	生活废水	COD、氨氮	依托现有化粪池 3 座	/	依托现有化粪池 3 座	/
固废	生产	金属废料	收集后外售给回收单位综合利用	20	依托现有垃圾桶	6
		废包装材料			1 座密封的 30m ² 危废暂存间	

	办公生活	生活垃圾	垃圾桶若干，收集 后交由环卫部门 处理		垃圾桶若干， 收集后交由 环卫部门处 理	
噪声	设备运行噪声		采用低噪声设备， 减振措施	5	采用低噪声 设备，减振措 施	2
合计	/		/	25	/	8

4.3.2 项目环保设施“三同时”落实情况

项目环评要求的环保措施与实际建设环保措施情况见表 4-5。

表 4-5 项目环评要求环保措施与实际建设环保措施一览表

序号	类别	防治措施及验收内容	实际建设环保设施	环保措施落实情况
1	废水	依托现有化粪池 3 座	依托现有化粪池 3 座	已落实
2	固废	危废暂存间 1 处 (30m ²)	危废暂存间 1 处 (15m ²)	已落实
3		生活垃圾桶若干	生活垃圾桶若干	已落实
4	噪声	采用低噪声设备，减振措施	采用低噪声设备，减振措施	已落实

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

1、评价结论

1、项目建设符合国家产业政策

经查阅《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正），本项目属于第一类鼓励类，第十六项“汽车”，第四条“电动空调”。本项目已经登封市产业集聚区管理委员会备案（备案文号为：豫郑登集制造[2016]31904号），因此，本项目建设符合国家产业政策。

2、项目选址可行

本项目位于登封市产业集聚区玉京大道西段南侧，根据登封市产业集聚区的规划，项目用地为二类工业用地，符合产业集聚区总体规划要求。同时，根据登封市产业集聚区管理委员会出具的入驻证明，同意该项目建设，因此，本项目选址可行。

3、项目建设地区环境质量现状

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；地表水水质能够满足《地表水水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。噪声根据监测数据，表明项目所在区域声环境质量现状良好。

总体来说，项目区域环境质量状况良好。

4、本项目治理措施可行，污染物排放对环境影响不大

4.1 废水处理措施可行，废水排放对环境影响不大

①清洗废水

本项目需要对成品进行超声波清洗，清洗铝铸件表面的尘土和乳化液。清洗水由厂区自来水提供，清洗水由厂区自来水提供，清洗水 $2\text{m}^3/\text{次}$ ， $36\text{次}/\text{a}$ ，厂区设有 2m^3 的循环水池，清洗废水循环使用，更换水随生活污水经厂区现有化粪池处理后经产业集聚区污水管道排入市政污水管网，最终进入登封新区污水处理厂集中处理，废水处理措施可行，对水环境影响不大。

②生活废水

本项目运营期废水主要为生活污水，本项目一期废水量为 $489.6\text{m}^3/\text{a}$ ，二期废水量为 $547.2\text{m}^3/\text{a}$ 。污水进入化粪池处理后，废水水质达到《污水综合排放标

准》（GB8978-1996）三级要求，经过市政污水管网排入登封市新区污水处理厂进行集中处理，废水处理措施可行，对水环境影响不大。

4.2 废气处理措施可行，废气排放对环境的影响不大

本项目不产生废气污染，不对项目所在区域环境空气产生不利影响。

4.3 噪声控制措施可行，噪声对周边环境的影响不大

本项目噪声主要为设备的机械噪声和动力噪声，项目通过合理布局、设置隔声等防范措施，将有效减小噪声对周围环境的污染，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围环境影响较小。

4.4 固体废物处理得当，对环境的影响不大

本项目生产过程中产生的固体废物分为一般固废和危险废物，一期运营中，一般固废有金属废料为2t/a，废包装材料为1.2t/a以及员工的生活垃圾约1.2t/a；危险废物为废乳化液产生量为0.04t/a，废机油产生量为0.03t/a；二期运营中，一般固废有金属废料为3t/a，废包装材料为1.8t/a以及员工的生活垃圾约1.8t/a；危险废物为废乳化液产生量为0.06t/a，废机油产生量为0.05t/a；一、二期建设完成后，一般固废有金属废料为5t/a，废包装材料为3t/a以及员工的生活垃圾约3t/a；危险废物为废乳化液产生量为0.1t/a，废机油产生量为0.08t/a。一般生产废物采取回收利用外售等方式处置，危险废物统一收集到危废暂存间后交由有资质的单位进行处置，生活垃圾统一收集后交由环保部门处理，对周围环境影响较小。

5、总量控制指标

本项目废水主要是职工的生活污水，污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入登封市新区污水处理厂处理。因此，

本项目一期总量控制指标为 COD：0.0259mg/m³、NH₃-N：0.0026mg/m³；

二期总量控制指标为 COD：0.0288mg/m³、NH₃-N：0.0029mg/m³；

一、二期建设完成后总量控制指标为 COD：0.0547mg/m³、NH₃-N：0.0055mg/m³。

综上所述，本项目建设符合国家产业政策；项目用地为工业用地；污染控制设施完备，污染防治措施可行，污染物源强较小且对环境的影响不大；在认真执行“三同时”制度，落实项目环评提出的污染防治措施及建议的前提下，可实现污染物稳定达标排放，本项目具有良好的环境、经济和社会效益。从环保角度分析，

本项目建设可行。

5.2 审批部门审批决定

郑州跃博新能源汽车科技有限公司：

一、你单位委托河南佳昱环境科技有限公司编制的《郑州跃博新能源汽车科技有限公司年产 30 万台新能源汽车空调压缩机项目环境影响报告表（报批版）》（以下简称《报告表》）已收悉，该项目环评审批事项已在郑州市人民政府门户网站集约化平台网站公示期满。经审查，批复如下：

二、项目位于登封市产业集聚区。项目总投资 10000 万元，总占地面积 4000m²，总建筑面积 4000m²，租用嵩阳煤机空置厂房建设年产 30 万台新能源汽车空调压缩机项目，其中一期年产 12 万台新能源汽车空调压缩机 2 条生产线及配套基础设施；二期年产 18 万台新能源汽车空调压缩机 3 条生产线及配套基础设施。

三、本批复及《报告表》要纳入工程设计内容，建设单位、设计单位和施工单位必须根据《报告表》落实环保设计和投资；必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。

四、项目投入使用后，成品清洗废水经循环水池使用后定期更换，更换废水随生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求后通过污水管网进入登封市新区污水处理厂处理。

五、产生噪声的设备采取基础减震、合理布局、厂房隔声等措施，满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB2348-2008）2 类标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

六、机加工产生的废乳化液、废机油收集至危废暂存间后交由有资质处置单位统一处置，并设置危废标准，制定管理制度，满足《危废废物贮存污染控制标准》（GB18537-2008）2 类标准要求。一般性工业固废经暂存场收集后定期外售，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

七、工程建成后及时申请竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。

八、本批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其《报告表》应报我局重新审核。

九、本项目环境保护日常监督管理由登封市环境监察大队产业集聚区环境监察中队负责督察和巡查工作。

2017年9月18日

六、验收执行标准

根据《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)以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》，本项目以国家、地方人民政府及环保部门颁布实施的现行相关的环保标准及管理规章、制度为验收执行标准，具体如下。

1、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准规定，具体标准限值见表6-1。

表 6-1 噪声排放标准

边界外声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2类	60	50

2、废水排放标准

废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值，具体标准如下表所示。

表 6-2 废水排放标准

名称	因子			
	pH	COD	BOD ₅	SS
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	6-9(无量纲)	500mg/L	300mg/L	400mg/L

七、验收监测内容

郑州跃博新能源汽车科技有限公司年产 30 万台新能源汽车空调压缩机项目（一期）全部工程及其配套的环保设施于 2022 年 4 月全部建成。2022 年 4 月 29 日-30 日公司进行了环保设施的调试工作。为了解公司配套的环保设施处理效果，郑州跃博新能源汽车科技有限公司委托河南永蓝检测技术有限公司于 2022 年 4 月 29 日至 4 月 30 日对项目厂界噪声和废水进行了监测。

项目厂界噪声监测内容见表 7-1。

表 7-1 厂界噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
项目东厂界	等效声级	每天昼夜 1 次，连续 2 天
项目南厂界		
项目西厂界		
项目北厂界		

项目废水监测内容见表 7-2。

表 7-2 项目废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂区总排口出口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	2 天，3 次/天

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及仪器

监测分析方法及仪器见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
1	pH 值	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 计 pHB-4	/
2	化学需氧量	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	标准 COD 消解器 HCA-100	4mg/L
3	五日生化需氧量	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	生化培养箱 SHP-80	0.5mg/L
4	悬浮物	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	分析天平 FA2004	/
5	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L
6	厂界环境噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688	/

8.2 人员资质简述

参加本次监测人员均经考核并持有合格证书。

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量前后采用声级校准器校验、检查监测仪器。

九、验收监测结果

本项目在调试期间,委托河南永蓝检测技术有限公司于 2022 年 4 月 29 日至 4 月 30 日对项目废水及厂界噪声进行了现场监测,监测期间生产工况为 79%~80%,达 75%以上。

9.1 环境保护设施调试效果

9.1.1 厂界噪声监测结果

本项目租用嵩阳煤机的厂房进行建设,项目验收期间,委托河南永蓝检测技术有限公司于 2022 年 4 月 29 日至 4 月 30 日对嵩阳煤机厂界噪声进行了监测。

项目厂界噪声监测结果见表 9-1。

表 9-1 项目厂界噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位	检测结果 单位: dB(A)	
		昼间	夜间
2022 年 4 月 29 日	东厂界	55	43
	南厂界	54	42
	西厂界	52	42
	北厂界	53	43
2022 年 4 月 30 日	东厂界	54	43
	南厂界	53	43
	西厂界	53	42
	北厂界	52	44

由上表厂界噪声监测结果可知,项目厂界昼间噪声最大值为 55dB(A),夜间最大值为 44dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))标准要求。

9.1.2 废水监测结果

项目验收期间,委托河南永蓝检测技术有限公司于 2022 年 4 月 29 日至 4 月 30 日对厂区废水进行了监测。废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 项目废水监测结果一览表

采样日期	检测因子	单位	采样点位		
			厂区总排口出口		
			第一次	第二次	第三次
4.29	pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.4

	化学需氧量	mg/L	139	127	131
	五日生化需氧量	mg/L	34.3	37.5	36.8
	悬浮物	mg/L	52	56	51
	氨氮	mg/L	11.6	13.1	12.8
4.30	pH 值	无量纲	7.4	7.3	7.5
	化学需氧量	mg/L	128	136	142
	五日生化需氧量	mg/L	35.6	38.2	37.4
	悬浮物	mg/L	55	54	57
	氨氮	mg/L	13.5	12.3	12.7

由上表废水监测结果可知，项目废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（pH6-9、COD500mg/L、BOD₅300mg/L、SS400mg/L）。

9.2 工程建设对环境的影响

根据监测结果可知：

（1）项目厂界昼间噪声最大值为 55dB（A），夜间最大值为 44dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））标准要求。

（2）项目废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（pH6-9、COD500mg/L、BOD₅300mg/L、SS400mg/L）。

工程建设对周围环境的影响较小。

9.3 总量控制核算

验收监测期间，本项目主要污染物排放情况如下表所示。

表 9-5 项目总量计算结果一览表

污染物类型	污染物名称	平均排放浓度（mg/L）	年排放量（m ³ /a）	年排放量（t/a）	总量控制指标（t/a）	是否满足
废水	COD	50	408	0.0204	0.0259	是
	氨氮	5		0.002	0.0026	是
注： ①验收期间企业用水量为 1.343m ³ /d 和 1.36m ³ /d，项目废水年排放量根据验收期间企业用水量和企业工况折算得出； ②废水排放浓度以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准计：COD：50mg/L、NH ₃ -N：5mg/L 计。						

经过上表计算，本项目污染物排放总量符合全厂污染物排放总量指标要求。

十、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

本项目验收依据河南永蓝检测技术有限公司于 2022 年 4 月 29 日至 4 月 30 日对本项目噪声和废水的监测结果分析项目环保设施调试效果。

根据监测结果可知：

(1) 项目厂界昼间噪声最大值为 55dB (A)，夜间最大值为 44dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)) 标准要求。

(2) 项目废水排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(pH6-9、COD500mg/L、BOD5300mg/L、SS400mg/L)。

10.2 验收公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，需公开竣工日期；并在建设项目的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

本项目环境保护设施竣工日期为 2022 年 4 月 10 日，郑州跃博新能源汽车科技有限公司于 2022 年 4 月 10 日采用网络公示的方式，对其竣工进行了公示。环保设施竣工公示内容截图见附件七。

环境保护设施竣工后，郑州跃博新能源汽车科技有限公司于 2022 年 4 月 26 日至 4 月 30 日对环境保护设施进行了调试。根据规定，郑州跃博新能源汽车科技有限公司于 2022 年 4 月 26 日采用网络公示的方式对其环保设施调试进行了公示。环保设施调试公示内容截图见附件八。

在公示及调试期间未收到周围群众的反馈意见及投诉。

项目建设较好的执行了国家环保政策，环评报告和批复要求基本得到落实，执行了环保“三同时”制度，污染物达标排放，验收资料齐全，环保规章制度健全，符合项目竣工环境保护验收合格条件。

10.3 验收结论

郑州跃博新能源汽车科技有限公司严格按照环评及批复要求进行建设，在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。项目从立项至调试过程

中无环境投诉、违法或处罚记录等。

项目已按环评及批复的要求进行建设和调试，项目建设地点、建设性质、生产规模、生产工艺等均不存在重大变动。经监测，本项目废水能够实现达标排放，厂界噪声满足标准限值要求。环评批复中的环保措施已经落实到位，工程对周边环境影响较小。项目符合竣工环保验收条件。

十一、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表见表 11-1。

表11-1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：郑州跃博新能源汽车科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目项目	项目名称	郑州跃博新能源汽车科技有限公司年产30万台新能源汽车空调压缩机项目（一期）				项目代码	/			建设地点	登封市产业集聚区玉京大道西段南侧嵩阳煤机公司现有厂区内			
	行业类别（分类管理名	C3442 气体压缩机械制造				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>							
	设计生产能力	年产12万台新能源汽车空调压缩机				实际生产能力	与环评一致		环评单位	河南佳昱环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	登封市环境保护局				审批文号	登环建表（2017）43号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	/				竣工日期	2022年4月		排污许可证申领时间	2020年5月20日				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91410185MA3XDDH668001X				
	验收单位	河南佳昱环境科技有限公司				环保设施监测单位	河南永蓝检测技术有限公司		验收监测时工况	79%~80%				
	投资总概算（万元）	4000				环保投资总概算（万元）	25		所占比例（%）	0.63				
	实际总投资（万元）	3040				实际环保投资（万元）	8		所占比例（%）	0.26				
	废水治理（万元）	0	废气治理	0	噪声治理	2	固体废物治理（万元）	6		绿化及生态（万	0	其他	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	4800					
运营单位	郑州跃博新能源汽车科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91410185MA3XDDH668			验收时间	2022年4月				
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）	本期工程生产量（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）	
	废水						0.0408				0.0408		+0.0408	
	化学需氧量						0.0204				0.0204		+0.0204	
	氨氮						0.002				0.002		+0.002	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物														

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