

柳州五菱新能源汽车有限公司

专用车及非道路车迁建项目竣工环境保护验收意见

2022年4月18日，柳州五菱新能源汽车有限公司（以下简称“公司”）在本公司组织召开“专用车及非道路车迁建项目”竣工环境保护验收会，参加会议有柳州五菱新能源汽车有限公司（建设单位）、机械工业第四设计研究院有限公司（设计施工单位）、广西华强环境监测有限公司（验收监测单位）等单位代表和3名特邀环保技术专家，并组成验收工作组（名单附后）。验收工作组根据《专用车及非道路车迁建项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经现场检查、听取建设和监测情况介绍、查阅相关资料及讨论，提出以下验收意见：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

柳州五菱新能源汽车有限公司属于广西汽车集团有限公司子公司，为了适应发展需要，广西汽车集团有限公司决定利用现有生产资质，在柳东新区中欧产业园新厂区地块对专用车及非道路车进行项目建设，并由柳州五菱新能源汽车有限公司建设及运营，该项目位于柳州市柳东新区中欧产业园，中心地理坐标为东经109.581569°，北纬24.439353°，占地面积549423.86m²，环评建设主要包括冲压车间、焊装车间、涂装车间、总装车间、交检车间、试制试验中心等主体工程及辅助工程、公用工程、环保工程等，现实际除冲压车间缓建，将焊装车间改为车身车间，焊装车间相应配套聚四氟乙烯覆膜滤筒式过滤装置2套设施无需建设外，其余均已按环评内容建设，建成年产专用车15万辆、非道路车5万辆规模。项目实际总投资2469000万元，其中，环保投资2865万元，占总投资的1.16%。

（二）建设过程及环保审批情况

广西博环环境咨询服务有限公司于2020年6月完成《专用车及非道路

车迁建项目环境影响报告书》编制，同年7月28日，柳州市柳东新区行政审批局以《关于广西汽车集团有限公司专用车及非道路车迁建项目环境影响报告书的批复》（柳东审批环保字〔2020〕57号）同意项目建设。

项目于2020年7月开工建设，2021年10月竣工并投入调试生产。依据原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的相关要求，公司委托广西华强环境监测有限公司对项目竣工进行环境保护验收监测。广西华强环境监测有限公司根据2022年2月17日至3月26日验收监测和现场调查结果，编制《专用车及非道路车迁建项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、工程变动情况

项目建设地点、性质、规模、生产工艺及污染防治措施等与环评文件及其批复内容要求基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）施工期污染防治措施回顾

项目施工期严格按环保要求施工，施工期对环境的影响已消除。

（二）营运期污染防治措施

1. 废水

项目废水主要有脱脂废液、脱脂废水、硅烷废液、硅烷废水、电泳废液、电泳废水、混合污水、淋雨废水和生活污水等。

脱脂废液、脱脂废水、硅烷废液、硅烷废水、电泳废液、电泳废水、混合污水及淋雨废水经分类收集分质预处理后，与经隔油池和化粪池处理后的生活污水汇入污水处理站（包括物化、生化、中水三个系统），采用“物化处理系统（混凝沉淀、浮渣分离）+生化处理系统（水解、浮渣分离、生物降解、沉淀）+中水处理系统（240m³/d，BAF、过滤、消毒）”工艺处理，经物化、生化处理后部分废水再经中水处理系统处理达中水回用标准后用于厂区绿化和冲厕用水，剩余废水通过厂区废水总排口排入园区污水管网流入官塘污水处理厂处理，最终经交雍沟排入柳江。

2. 废气

项目废气主要有电泳工序废气（1#）、底涂胶工序废气（2#）、裙边胶涂

胶工序废气 (3#)、溶剂型调漆工序废气 (4#)、水性漆调漆工序废气 (5#)、色漆闪干炉 1 区燃烧尾气 (6#)、色漆闪干炉 2 区燃烧尾气 (7#)、清漆烘干炉 1 区燃烧尾气 (8#)、清漆烘干炉 2 区燃烧尾气 (9#)、清漆烘干炉 3 区燃烧尾气 (10#)、清漆烘干炉 4 区燃烧尾气 (11#)、清漆烘干炉 5 区燃烧尾气 (12#)、套色清漆烘干炉燃烧尾气 (13#)、电泳烘干、涂胶烘干、清漆烘干、套色烘干工序废气 (14#)、喷漆、色漆闪干、清漆喷漆工序产生废气 (15#)、涂装车间点补工序 1 废气(16#)、涂装车间点补工序 2+大返修工序废气(17#)、喷蜡工序废气 (18#)、燃气锅炉废气 (19#), 交检车间点补工序 1 废气 (20#)、交检车间点补工序 2 废气 (21#) 及汽车下线及检测时产生少量汽车尾气。

其中, 电泳工序废气 (1#)、底涂胶工序废气 (2#)、裙边胶涂胶工序废气 (3#)、水性漆调漆工序废气 (5#)、色漆闪干炉 1 区燃烧尾气 (6#)、色漆闪干炉 2 区燃烧尾气 (7#)、清漆烘干炉 1 区燃烧尾气 (8#)、清漆烘干炉 2 区燃烧尾气 (9#)、清漆烘干炉 3 区燃烧尾气 (10#)、清漆烘干炉 4 区燃烧尾气 (11#)、清漆烘干炉 5 区燃烧尾气 (12#)、套色清漆烘干炉燃烧尾气 (13#)、燃气锅炉废气 (19#) 分别经 21m 高排气筒排放。

溶剂型调漆工序废气 (4#)、喷蜡工序废气 (18#) 分别采用“袋式过滤+活性炭过滤”处理后经各自 21m 高排气筒排放。

电泳烘干、涂胶烘干、清漆烘干、套色烘干工序废气 (14#) 采用 RTO 燃烧处理后经 26m 高排气筒排放。

清漆喷漆工序产生废气经“干式纸盒系统+袋式过滤”和色漆闪干废气一起进入“沸石轮转浓缩+RTO 燃烧”处理; 色漆喷漆、工艺空调处理采用“干式纸盒系统+袋式过滤+活性炭吸附”处理; 处理后的清漆喷漆废气、色漆闪干废气、色漆喷涂和工艺空调处理废气一起从 50m 高 (15#) 排气筒排放。

涂装车间点补工序 1 废气 (16#)、涂装车间点补工序 2+大返修工序废气 (17#) 分别采用“袋式过滤+活性炭过滤”处理后经各自 26m 高排气筒排放。

交检车间点补工序 1 废气 (20#)、交检车间点补工序 2 废气 (21#) 分别采用“袋式过滤+活性炭过滤”处理后经各自 15m 高排气筒排放。

各车间生产工序未被完全收集处理的废气、汽车下线及检测时产生少量汽车尾气以无组织排放。

3. 噪声

项目主要噪声来自各类生产设备运行产生；采取选用低噪声设备，合理布置，基础减震、厂房阻隔、距离自然衰减后排放。

4. 固体废物

项目产生的主要固体废物有废弃包装材料、生活垃圾、废抹布及手套、废胶带纸、废编织袋、硅烷化渣、漆渣、废矿物油、废有机溶剂、废油漆桶、废活性炭、废过滤纸盒、废水处理污泥等。

废弃包装材料集中收集后外卖，废抹布及手套属于《国家危险废物名录》（2021年）豁免管理清单中的危险废物，与生活垃圾委托环卫部门清运处理。

废胶带纸、废编织袋、硅烷化渣、漆渣、废矿物油、废有机溶剂、废油漆桶、废活性炭、废过滤纸盒、废水处理污泥等属于危险废物，公司按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中规范要求建有危险废物暂存间，收集后暂存于危险废物暂存间，委托给有危险废物处置资质的单位处置。

5. 在线监测装置

项目废气、废水排放口符合排污口规范化建设要求，污水处理站废水总排放口安装在线监测系统。

6. 其它措施

制定有相关管理制度及突发环境事件应急预案（报备编号：450203-2022-006-L），成立有突发环境事件应急领导小组，厂区空地采取植树种草绿化，生产厂区及厂区道路采取硬化防渗，原辅材料分门别类分片分区存放，设置事故应急池，落实环境风险防范措施。

四、环境保护设施调试效果

（一）验收监测期间的生产工况

验收监测期间，企业生产正常且工况稳定，生产负荷达设计规模75%以上，配套环保设施运行正常，具备验收监测要求。

（二）废水监测

污水处理站废水总排口中pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧

量、氟化物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂监测值符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4“第二类污染物最高允许排放浓度”三级标准值要求,本级标准无氨氮、总磷、总氮浓度限值,不作评价。

(三) 废气监测

1. 有组织废气

根据验收监测结果表明,电泳工序废气(1#),底涂胶工序废气(2#),裙边胶涂胶工序废气(3#),溶剂型调漆工序废气(4#),水性漆调漆工序废气(5#),电泳烘干、涂胶烘干、清漆烘干、套色烘干工序废气(14#),喷漆、色漆闪干、清漆喷漆工序废气(15#),涂装车间点补工序1废气(16#),涂装车间点补工序2+大返修工序废气(17#),喷蜡工序废气(18#),交检车间点补工序1废气(20#),交检车间点补工序2废气(21#)等外排废气中相应颗粒物、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“新污染源大气污染物排放限值”中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率要求;挥发性有机物排放浓度及排放速率均符合《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表2“排气筒VOCs排放限值”中II时段标准限值要求。

色漆闪干炉1区燃烧尾气(6#)、色漆闪干炉2区燃烧尾气(7#)、清漆烘干炉1区燃烧尾气(8#)、清漆烘干炉2区燃烧尾气(9#)、清漆烘干炉3区燃烧尾气(10#)、清漆烘干炉4区燃烧尾气(11#)、清漆烘干炉5区燃烧尾气(12#)、套色清漆烘干炉燃烧尾气(13#)等外排废气中颗粒物、二氧化硫排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2和表4中相应二级标准限值要求;氮氧化物排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“新污染源大气污染物排放限值”中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率要求。

燃气锅炉(19#)外排废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”(燃气锅炉)限值要求。

2. 无组织废气

项目周界外颗粒物、二甲苯、氮氧化物、非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“新污染源大气污染物排放限值”要求。

挥发性有机物浓度符合《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表3“无组织排放监控点VOCs浓度限值”要求。

厂区内非甲烷总烃监控点处小时平均监测浓度值均符合《挥发性有机物无组织排放控制限值》(GB37822-2019)附录A中“表A.1厂区内VOCs无组织排放限值”要求。

(四) 噪声监测

项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

(五) 污染物排放总量

根据验收监测结果及年生产时间统计,项目外排废水量、废气量及其主要污染物排放总量均在环评批复总量控制指标范围内。

五、项目建设对环境的影响

验收监测期间,在对应项目环评时环境敏感点设置环境质量监测。

(一) 空气环境

在项目南面105m处的满榄屯(1#)设1个环境空气敏感监测点,空气中总悬浮颗粒物(TSP)日平均值符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级浓度限值;甲苯、二甲苯、苯乙烯小时平均值符合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D表D.1“其他污染物空气质量浓度参考限值”要求;非甲烷总烃小时平均值符合《大气污染物综合排放标准详解》(GB16297-1996)中标准计算取值要求;臭气浓度未检出。

(二) 地表水环境

在建设区域交雍沟及柳江河段上设3个地表水监测断面,其pH值、溶解氧、总磷、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、氟化物、阴离子表面活性剂监测值符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1“地表水环境质量标准基本项目标准限值”中III类标准限值。

(三) 地下水环境

在项目建设区域的牛路屯（1#）、满榄屯（2#）、龙婆屯（3#）、社尔屯（4#）、水碾屯（5#）锥容镇（6#）各设1个地下水监测点位，其pH值、耗氧量、氨氮、氟化物、阴离子表面活性剂监测值符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1“地下水质量常规指标及限值”中III类水质标准。

（四）土壤

在项目周边的社耳屯（1#）、满榄屯（2#）各设1个土壤监测点位，其pH值、铅、镉、六价铬、铜、镍、砷、汞监测值均符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1“农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）”中其他用地风险筛选值要求，本标准无甲苯、对，间-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、石油烃（C₁₀-C₄₀）相应标准限值，不作评价；

在涂装车间南面绿化带（3#）、污水处理站东面绿化带（4#）、危废间东面绿化带（5#）各设置1个土壤监测点位，其pH值、汞、砷、镉、铜、铅、镍、六价铬、甲苯、对，间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、石油烃（C₁₀-C₄₀）监测值符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1“建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）”中第二类用地筛选值要求。

从验收监测及现场调查结果表明，项目基本落实配套环保设施建设且运行正常，产生各种污染物达标排放，项目建设对区域生态环境质量现状影响不大。

六、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查结果，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行环境影响评价、“三同时”制度及排污登记，制定相关管理制度，无重大变动，基本落实环境影响报告书及其批复提出的各项环保措施和设施，污染物排放达到国家相应标准要求，固体废物得到妥善处置，项目建设对区域生态环境质量现状影响不大，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意专用车及非道路车迁建项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

进一步完善危险废物贮存间及相关标识标牌建设并严格管理，加强环保设施的管理与维护，杜绝生产过程中污染物的跑、冒、滴、漏现象，确保环保设施正常有效运行，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

序号	验收组 职务	姓 名	工作单位	职务/职称	联系电话
1	组长				
2	成员				
3	成员				
4	成员				
5	成员				
6	成员				
7	成员				

柳州五菱新能源汽车有限公司

2022年4月18日