

大众汽车自动变速器（天津）有限公司动力电池包研发项目二期 竣工环境保护验收意见

依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《大众汽车自动变速器（天津）有限公司动力电池包研发项目二期环境影响报告表》及审批意见，参照建设项目竣工环保验收技术指南，大众汽车自动变速器（天津）有限公司组织对“动力电池包研发项目二期”进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位大众汽车自动变速器（天津）有限公司、验收监测单位天津华测检测认证有限公司代表及三名专家组成。

建设单位组织的验收会议采用视频会议形式。验收工作组线上听取了建设单位项目建设情况及环保设施三同时情况介绍，验收监测单位汇报了验收监测情况，验收工作组通过实时现场视频考察了工程实际，查阅了相关环保资料。验收工作组最终提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

大众汽车自动变速器（天津）有限公司在现有厂区 APP290 厂房西北角、APP310 厂房东南部区域建设“动力电池包研发项目二期”。建设内容包括：在原一期 APP310 车间电池包托盘加工区域新增少量设备，对原一期 APP290 车间电池包组装区域进行空间布局改造以及增加部分研发设备，以满足二期研发多种型号动力电池包的需求，原一期工程中未建设完成的电池包组织区域停止建设。项目建成后，研发试制规模为试制 PPE 动力电池包托盘 100 个/年（全部用于组装 PPE 动力电池包）、PPE 动力电池包 100 个/年、CTP 动力电池包托盘 100 个/年（其中 36 个用于组装 CTP 动力电池包）、CTP 动力电池包 36 个/年、MEB 动力电池包 36 个/年。

（二）环境影响评价及审批情况

大众汽车自动变速器（天津）有限公司于 2023 年 1 月委托天津环科源环保科技有限公司编制了《大众汽车自动变速器（天津）有限公司动力电池包研发项

目二期环境影响报告表》，项目环评报告于2023年2月14日取得了天津经济技术开发区生态环境局批复意见（津开环评[2023]15号）。

（三）建设过程及环保投资情况

本项目已经建设完成，建设期间没有受到环境投诉、环保行政处罚，无环境违法记录。工程实际总投资4464.9万元，其中环保投资32万元，占投资总额的0.72%。

二、工程变化情况

本项目的性质、规模、建设地点、生产工艺、防治污染的措施等建设内容与环评及批复内容基本一致，新增的Sika双组份胶用于PPE电池包托盘的加工、组装，年新增用量很少（10L），研发规模、方案、设备等不涉及Sika双组份胶，另外，根据建设单位提供的材料，Sika双组份胶不含有挥发性有机物，不会导致新增污染物排放种类及排放量，不会导致不利环境影响加重等情况，经与《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）对照，不涉及重大变更。

三、验收范围

本次竣工环保验收为项目整体验收。

四、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目仅排放生活污水，包括职工的盥洗废水、冲厕废水和餐饮废水，经食堂隔油池和化粪池预处理后，通过污水处理中心污水总排口排入市政管网，最终排至天津经济技术开发区西区污水处理厂处理。

（二）废气

本项目电池包托盘研发过程中涂胶工序产生的有机废气（TRVOC、非甲烷总烃、甲苯）经收集依托现有两套活性炭吸附装置（并联）处理，由现有1根15米高排气筒（P_{battery-1}）排放；食堂油烟经现有两套油烟净化装置处理，分别由屋顶现有2根15米高排气筒（P_{西餐厅1}、P_{西餐厅2}）排放；污水处理中心废气经收集进入现有1套生物除臭工艺（生物滤池）处理，由现有1根15米高排气筒（P_{WWTC}）排放。

电池包组装过程中涂胶工序产生的有机废气（TRVOC、非甲烷总烃、甲苯），经收集进入新建一套移动式活性炭吸附装置处理，净化后尾气车间内排放；电池包托盘加工过程自动焊接产生的少量焊接烟尘（颗粒物），经收集进入现有一套焊接烟尘净化器处理，净化后尾气车间内排放；电池包托盘加工过程手工焊接产生的少量焊接烟尘（颗粒物），经收集依托现有另一套移动式焊接烟尘净化器处理，净化后尾气车间内排放。

上述排气筒均依托现有，已经按要求完成规范化建设。

（三）噪声

本项目主要新增噪声源为铆接设备、铣削设备、流钻设备、台钻设备等以及新建的移动式废气治理设施的风机，选用低噪音设备，生产设备在车间内合理布局，采取减振、建筑隔声等降噪措施。

（四）固体废物

本项目产生的沾染废物、废活性炭、废胶等属于危险废物，依托现有危险废物暂存间暂存，定期交天津合佳威立雅环境服务有限公司处置；产生的一般固体废物废焊丝、废金属碎屑、除尘灰等，依托现有一般废物暂存间（DQ380 联合厂房内）暂存，不合格的动力电池包托盘或电池包依托现有 EPMC 仓库或者 F90 防爆箱暂存，废焊丝、废金属碎屑、不合格的动力电池包托盘或电池包外售物资回收单位回收利用，除尘灰与新增生活垃圾交由城市管理部门定期清运处置。

（五）环境风险防范与应急措施

本项目已经落实了液体风险泄漏截流措施、火灾防范措施，落实了液体风险物资泄漏收集处置、消防废水控制的物资和工具，设置有符合规范要求的消防水收集处置系统、雨水排放口截止系统等。建设单位已针对本项目修订了“突发环境事件应急预案”并在经开区生态环境局进行了备案。

五、环境保护设施调试效果

为配合验收监测，建设单位对生产设备与废气处理设施进行了联机调试，调试期间各工序工况均处于设计负荷运行，污染物排放情况如下。

（一）废水

验收监测结果表明，厂区废水总排放口 DW001 中 pH 值、悬浮物、化学需氧

量、生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类监测结果满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准限值要求。

（二）废气

验收监测结果表明，排气筒 P_{battery-1} 中的 TRVOC、NMHC、甲苯与二甲苯合计的排放浓度及排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中相关限值要求；排气筒 P_{wwTC} 排放的氨、硫化氢的排放速率及臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关限值要求；排气筒 P_{百餐厅1}、P_{百餐厅2} 排放的餐饮油烟满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）中相关限值要求。

车间监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值及任意一次浓度值均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中相关限值要求。厂界下风向监控点环境空气中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关限值要求。

（三）噪声

验收监测结果表明，东、西、北侧厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区域排放限值要求，南侧厂界昼夜噪声满足 4 类区域排放限值要求。

（四）固体废物

本项目依托现有一般固体废物和危险废物暂存设施均满足相应标准要求，各类固体废物处置去向满足现行管理及环评文件批复要求，不会造成二次污染。

（五）污染物排放总量

根据验收数据核算，本项目新增污染物 VOCs、COD、氨氮、总氮、总磷排放总量与现有排放量之和可以满足现有全厂已批复的总量控制指标，不需新增总量指标。

六、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，本项目产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

七、验收结论

验收组经认真讨论后认为：本项目落实了环境影响报告表及批复文件提出的各项污染防治措施，各项污染物能达标排放；验收工作组认为本项目竣工环保验收合格。

八、后续要求

加强环境管理，做好主要污染防治设备的运行和维护，按照监测计划定期开展环境监测，并根据监测结果积极维护设备，保证全厂各类污染物稳定达标排放。

九、验收工作组成员信息

姓名	工作单位	备注	签名
陶磊	大众汽车自动变速器（天津）有限公司	建设单位	陶磊
乔泽			乔泽
刘培新	天津华测检测认证有限公司	验收报告编制及检测单位	刘培新
张海燕	天津市生态环境科学研究院	专家	张海燕
田野	天津市生态环境监测中心	专家	田野
许凤霞	天津职业大学	专家	许凤霞

大众汽车自动变速器（天津）有限公司

年 月 日