

山东佐骏新能源汽车有限公司

年产 2 万辆蓄电池观光车项目竣工环境保护验收意见

2018 年 4 月 15 日，山东佐骏新能源汽车有限公司组织召开公司年产 2 万辆蓄电池观光车项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由项目建设单位（山东佐骏新能源汽车有限公司）、环境影响报告书编制单位（山东省环科院环境科技有限公司）、验收检测报告编制单位（山东元通监测有限公司）并特邀 4 名技术专家（名单附后）组成。

验收组认真听取了建设单位、验收检测报告编制单位情况汇报，现场仔细查阅并核实了本项目调试期环保工作落实情况，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》、《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、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，经认真研究讨论形成环保验收意见，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点位于莘县徐庄镇东侧，德上高速路西侧。项目总投资 12592 万元，建设年产 2 万辆蓄电池观光车项目，项目占地面积 26866.68 平方米，购置四柱式单动薄板拉伸液压机、联体悬挂点焊机、二氧化碳保护焊机、电泳生产线等加工设备，及配套环保设施。

建设性质为未批先建，项目生产规模为：年产 2 万辆蓄电池观光车项目。

（二）环保审批情况

2015 年，项目单位委托山东省环境保护科学研究设计院编制完成了《山东佐骏新能源电动汽车有限公司年产 2 万辆新能源电动汽车项目环境影响报告书》，并于 2016 年 6 月 4-5 日通过山东省建设项目环境评审服务中心主持召开的环境影响报告书技术评估会，于 2016 年 10 月通过山东省环保厅处会和厅会。后由于市场形式变化，项目单位将该项目产品方案由电动汽车调整为蓄电池观光车，并将项目名称变更为“山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目”，2017 年 9 月建设单位山东佐骏新能源电动汽车有限公司委托山东省环科院环境科技有限公司编制了《山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目环境影响报告书》，2017 年 11 月 8 日聊城市环境保护局以聊环审[2017]36 号对其进行了审批。2018 年 1 月 5 日-月 6 日由山东元通监测有限公司对项目进行了环保验收(调查)监测，根据验收监测结果和现场调查情况编制了本项目验收(调查)监测报告。

本项目从新建到试生产期间没有发生环保等部门转交及要求配合调查的环境、安全方面的投诉情况。

(三) 投资情况

项目实际总投资 12592 万元万元，其中环保投资 192 万元。占总投资的 1.52%。

(四) 验收范围

本次验收(调查)的范围为年产 2 万辆蓄电池观光车项目生产及其配套环保设施。

二、工程变更情况

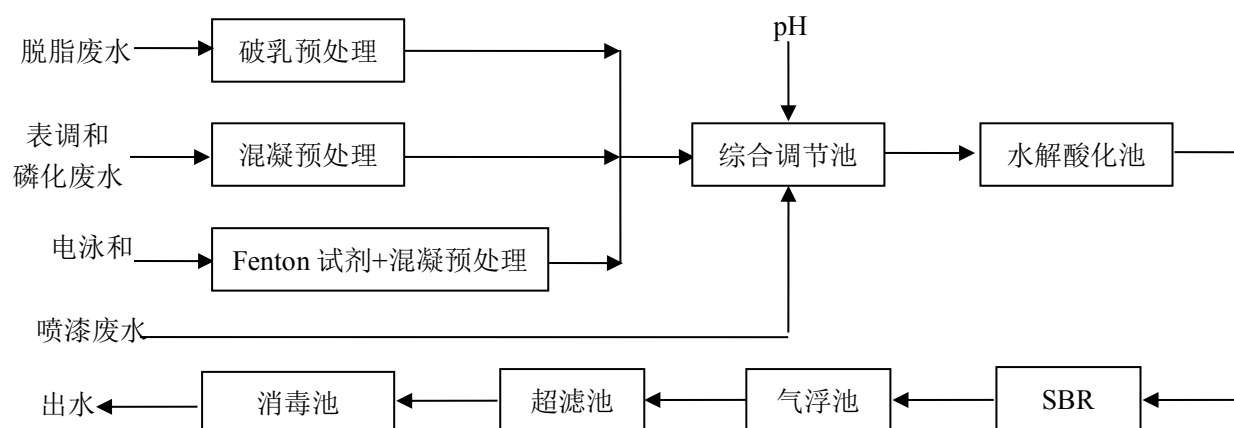
经现场调查核实，本项目较环评及环评批复没有变化，未发生重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水污染源及其治理措施

项目废水主要包括脱脂水洗废水、磷化纯水洗废水、电泳纯水洗废水、水旋喷漆废水、废气喷淋塔废水、雨淋检测废水、地面冲洗废水及纯水站含盐废水等；

本项目脱脂水洗废水采用酸化法进行破乳预处理、磷化水洗废水采用混凝沉淀预处理、电泳水洗废水和喷漆废水采用 Fenton 试剂 ($\text{H}_2\text{O}_2 + \text{FeSO}_4$) 对其进行预处理，经过预处理后的各类废水再与其他生活污水一并进入综合调节池进行水量和水质调节，再经“水解酸化+SBR+气浮+碳滤+消毒”处理工艺处理达标后排放至陶城铺北干渠而后进入金线河。



项目污水处理站工艺流程图 (20m³/d)

(二) 废气污染源及其治理措施

项目废气污染源主要为有组织废气和无组织废气。

(1) 有组织废气

项目有组织废气主要是焊接、打磨过程中产生的焊接烟尘、打磨粉尘；喷漆、烘干过程产生的有机废气。

焊接烟尘收集后经旱烟净化器(2套)净化处理后通过15m排气筒P1排放;

电泳、中涂漆、面漆和罩光清漆、烘干有机废气通过废气收集管道收集后进入“喷淋塔+UV高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理,净化处理后的尾气通过车间北侧15m排气筒P2排放;

打磨含尘废气收集经布袋除尘净化处理后通过车间东侧15m排气筒P4排放;

水旋喷漆室中涂漆喷涂、面漆和罩光清漆喷涂产生的含漆雾废气,主要污染物为漆雾颗粒和VOCs,在水旋喷漆室内首先经过水旋器捕集漆雾,而后通过废气管道收集经“UV高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理后通过车间东侧15m排气筒P3排放。

(2) 无组织废气

项目无组织排放废气主要是车间内未被收集的冲压焊接产生的焊接烟尘、涂装车间内打磨含尘废气和喷漆流平过程中二甲苯和VOCs的废气,通过加强车间强制通风换气,降低污染。

(三) 噪声

本项目主要噪声源为冲压焊接车间、涂装车间和总装车间各种设备噪声等。采用的噪声防治措施主要是选用低噪声设备;在噪声较高的设备上采用基础减震、安装隔音罩;噪声源集中安置,采用车间隔声,并尽量远离办公区。达到较好的降噪效果。

(四) 固体废物

该项目产生的废边角料、不合格冲压件、焊渣有固定暂存场所及外售物质回收部门回收;冲压废润滑油、脱脂导槽废槽液、磷化废渣、电泳导槽废槽液、漆渣、废机油、废油漆桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、污水处理站污泥属于

危险废物，危险废物委托山东中再生环境服务有限公司处理；生活垃圾由当地环卫部门统一收集。

四、验收监测（调查）结果

（一）环保设施试运行检测结果

山东元通监测有限公司出具的《山东佐骏新能源电动汽车有限公司年产2万辆蓄电池观光车项目竣工环境保护验收监测（调查）报告》监测结果表明：

1. 废水

经2018年1月5日、1月6日两天验收监测，公司总排口废水2天监测中pH测定范围在6.90~7.20， COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、石油类、锌离子、磷酸盐、二甲苯、全盐量最大均值分别为28mg/L、5.5mg/L、23mg/L、1.17mg/L、<0.04mg/L、0.07mg/L、未检出、未检出、953mg/L，以上均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准要求。

2. 废气

经2018年1月5日、1月6日两天验收监测，焊接工序排气筒P1产生的有组织颗粒物均值的最大排放浓度为6.0mg/m³，电泳烘干工序排气筒P2产生二甲苯均值的最大排放浓度为0.441mg/m³，VOCs均值的最大排放浓度为2.64mg/m³，中涂喷漆废气排气筒P3产生的二甲苯均值的最大排放浓度为0.477mg/m³，VOCs均值的最大排放浓度为3.01mg/m³，刮腻子后打磨含尘废气排气筒P4产生的颗粒物均值的最大排放浓度为8.3mg/m³。

综合以上有组织颗粒物均值的最大排放浓度为8.3mg/m³，排放量最大为0.1581kg/h，符合《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）表2中颗粒物有组织排放浓度要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 2 中颗粒物排放速率限值要求；有组织二甲苯和 VOCs 均值的最大排放浓度分别为 $0.477\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量最大为 $0.01217\text{kg}/\text{h}$ ， $0.075\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第一部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表 1、表 2 和表 3 相关标准。

经 2018 年 1 月 5 日、1 月 6 日两天厂界无组织颗粒物监测，最大值 $0.515\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；无组织二甲苯和 VOCs 两天监测最大值分别为 $0.412\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.162\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《挥发性有机物排放标准 第一部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表 1、表 2 和表 3 相关标准。

3. 噪声

验收监测期间，4 点位 2 天 16 次监测中，昼间噪声值在 55.7-58.9dB(A)，夜间噪声值在 46.8-49.5dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4. 固体废物

经 2018 年 1 月 5 日、1 月 6 日两天调查检测，该项目产生的备料废边角料、不合格冲压件、焊渣等一般固体废物有固定暂存场所有外售物质回收部门回收协议；冲压废润滑油、脱脂导槽废槽液、磷化废渣、电泳导槽废槽液、漆渣、废机油、废油漆桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、污水处理站污泥属于危险废物，等固体危险废物有固定暂存场所，危险废物委托山东中再生环境服务有限公司处理；生活垃圾由当地环卫部门统一收集。

（二）环境管理调查

1、环评批复及三同时执行情况调查

项目严格落实环评批复要求，并且生产设备与环保设备同时施工，同时运行，同时投产使用。

2、组织结构及制度

山东佐骏新能源电动汽车有限公司制定了《山东佐骏新能源电动汽车有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作由工程部门归口管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责，并由职工代表大会予以监督。

3、环境风险防范调查

建设项目厂址周围 3Km 范围内敏感目标调查和社会关注点（学校、医院、政府等）的调查，卫生防护距离内均无敏感目标存在，对周围环境产生较小的影响。

4、环境风险防范措施

(1)严格按照工业安全生产规定，设置安全监测点；

(2)对生产设备进行定期检测，对关键设备进行不定期探伤测试；

(3)加强各类物料储存的管理；

(4)确保项目各种油漆桶类、设备、管道、阀门的材质和加工质量，所有管道系统均必须按有关标准进行良好设计、制作和安装；

(5)加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故，同时也要加强防火安全教育；

(6)配备足够的消防设施，落实安全管理责任。

5、安全风险防范措施

定期检查，及时维护生产设备。做好安全防护工作。如，佩戴防护眼罩等。

6、应急预案调查及备案

建设单位班组应急预案每月演练一次，厂级三个月演练一次，并有相应的应急预案演练记录，并已备案。

7、排污口规范化情况调查

按照国家规范设置了排污口，并安装了排污口标示。

五、专家意见：

（一）报告修改意见

（1）进一步完善验收检测（调查）报告。

（二）现场整改意见

1、完善、规范危废暂存间分区设置及管理台账。

2、污水总排口加设生物监测池。

3、进一步加强废气收集、废气治理设施正常运行管理，确保废气治理设备稳定运行、安全运行、达标运行、经济运行。

4、加强日常风险管理，定期定时进行应急演练并做好相关记录，确保环保、安全风险降到最低。

六、整改情况

验收报告修改见验收报告内容，企业整改照片附下：

1、排气筒检测孔未封，需要加设封口。



图为整改后 P1, 1 号设备处理前



图为整改后 P1, 2 号设备处理前



图为整改后 P1, 1 号、2 号设备处理后



图为整改后 P2 设备处理前

2、危废间编号、悬挂台账、危废标示、加设围堰、加设排风口。



图为编号 1 危废间



图为编号 2 危废间



图为编号 3 危废间



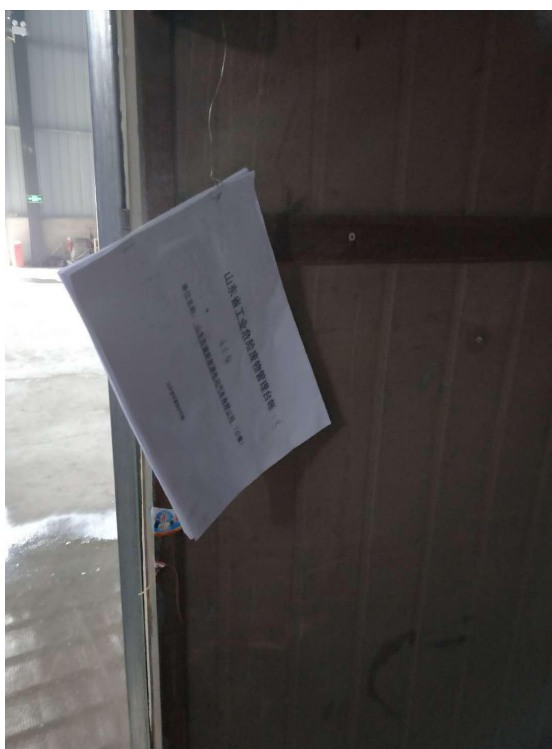
图为 1 号危废间围堰



图为 2 号危废间围堰



图为 3 号危废间围堰



图为 1 号危废间台账



图为 2 号危废间台账



图为 3 号危废间台账



图为危废间排风口

3、事故水池、初期雨水池加设标识。



图为事故水池



图为初期雨水池

4、激光切割机、烘干室废气收集罩向下延伸。



图为整改后 1 号激光切割废气收集罩



图为整改后 2 号激光切割废气收集罩



图为整改后 3 号激光切割废气收集罩



图为整改后电泳烘干室废气收集罩



图为整改后腻子烘干室废气收集罩



图为整改后中涂烘干室废气收集罩



图为整改后罩光清漆烘干室废气收集罩

5、烘干室废气处理前检测孔向上移动。



图为整改后烘干室废气处理前检测孔上移

6、污水处理站排水口加设生物检测池。





六、验收结论

山东佐骏新能源电动汽车有限公司年产 2 万辆蓄电池观光车项目建设过程中，建设性质、规模、地点、工艺、环保治理设施与环评及批复要求一致；项目建设过程中满足环境保护措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的三同时要求，达到主体工程与相关措施相匹配的要求；建立了相应的环保管理制度；验收检测的各类污染物排放浓度、排放速率均达到了相关排放标准；项目建设过程中未发现重大变动。经评审认为达到了验收要求，在落实完专家整改意见的基础上，通过环境保护竣工验收。

七、整改情况

对于专家意见，山东佐骏新能源电动汽车有限公司有限公司高度重视，立即

进行了整改，截止 2018 年 4 月 17 日，按照专家意见已全部整改完毕。

山东佐骏新能源汽车有限公司验收组

2018 年 4 月 17 日

附件：

山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目竣工环境保护验收组成员

	姓名	工作单位	联系电话	签字
建设单位	刘海军	山东佐骏新能源电动汽车有限公司	17312888188	刘海军
环保专家	王春太	聊城市环境保护局	17763519801	王春太
	韩明	聊城市环境监测中心	15806350569	韩明
	于开红	鲁西化工	18006350631	于开红
	王振健	聊城大学	13563518020	王振健
验收监测单位	董玉锟	山东元通监测有限公司	17853909231	董玉锟