为。于2018年1月，山东佐骏新能源电动汽车有限公司委托山东山东元通监测有限公司进行该项目的环保验收监测工作，2018年1月2日，我单位派技术人员进行现场踏勘，并与2018年1月5日和2018年1月6日进行了验收监测。公司现有员工200人，其中管理销售及技术人员55人，车间生产人员145人。根据项目生产特点和工艺要求，冲压焊接车间75人(一班制，8h/班)，电泳车间12人(一班制，8h/班)，涂装车间36人(两班制，8h/班)，其它车间22人(一班制，8h/d)；年生产天数为300天。本项目总投资为12592万元，其中建筑工程投资4412万元、建筑工程费1807万元、设备购置1411万元、安装工程投资42万元，其它工程费用942万元，预备费210万元，铺地流动资金 8180万元。占地26866.68平方米，主要建设冲压焊接车间、电泳车间、涂装车间、总装车间、检测车间、雨淋车间和汽车展厅、危险化学品仓库、空压机房、污水处理站、事故水池、初级雨水池、危废暂存间、职工食堂和门卫。

山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目，规模为年产2万辆蓄电池观光车项目，主要包括备料、冲压、焊接、电泳、涂装(含喷漆)、总装、检测、雨淋等工序。该项目属于允许类项目，符合国家产业政策。

本次验收是针对我公司蓄电池观光车项目做环保验收。

目录

一、 项目进度.....1

二、 项目概况.....2

2.1 项目性质.....2
2.2 项目地理位置与平面布置.....2
2.3 项目投资.....9
2.4 验收监测依据.....12

三、 项目建设内容.....13

3.1 生产工艺流程.....13
3.2 公用工程.....19
3.3 项目水平衡.....19
3.4 项目相关平衡.....20
3.5 原辅材料情况.....24
3.6 项目产能.....25

四、 污染物及其防治措施.....26

4.1 主要污染物及治理措施.....26
4.2 主要环评结论.....42
4.3 环评批复意见.....47

五、 清洁生产情况.....52

六、 验收监测（调查）内容.....53

6.1 验收监测评价标准.....53
6.2 验收监测期间生产工况检查.....55
6.3 废气监测.....55
6.4 废水监测.....64
6.5 噪声监测.....67

七、 环境风险防范措施检查.....71

7.1 从项目立项到试生产各阶段建设项目环境保护法律、法规、规章制度的执行情况----------58
7.2 环保管理制度的建立及执行情况---------- 58
7.3 环境监测机构设置、人员和仪器设备的配置情况----------59
7.4 对环保突发性污染事故制定相应的应急制度、配备和建设的应急设备及设施情况----------59
7.5 排污口规范化情况检查----------61

7.6 固废综合利用及处置情况----------62
7.7 厂区生态恢复、绿化情况----------63
7.8 环境安全三级防范措施检查----------64
7.9 防腐防渗措施---------- 64

八、 环境管理调查.....71

8.1 从项目立项到试生产各阶段建设项目环境保护法律、法规、规章制度的执行情况.....79
8.2 环保管理制度的建立及执行情况.....79
8.3 环保设施建成、落实及运行检查维护情况.....80
8.4 环境监测机构设置、人员和仪器设备的配置情况.....80
8.5 对环保突发性污染事故制定相应的应急制度、配备和建设的应急设备及设施情况.....84
8.6 排污口规范化情况检查及规范内容.....86

九、 环评批复.....88

十、公众意见调查.....89

10.1 调查目的.....90
10.2 调查方式、范围.....89
10.3 调查结果.....89

十一、环境监测计划.....91

十二、结论.....93

12.1 结论.....93

12.2 结论.....96
12.3 建议.....96

附件：

1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

2、山东佐骏新能源电动汽车有限公司环保验收监测委托函

3、聊城市环境保护局聊环审[2017]36 号文《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的批复》（2017.11.8）

4、《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》备案意见

5、山东佐骏新能源电动汽车有限公司固废回收协议

6、山东佐骏新能源电动汽车有限公司危险废物委托处置合同（2018.2.24）

7、山东佐骏新能源电动汽车有限公司危险废物委托处置补充合同

8、山东中再生环境服务有限公司资质证明

9、山东佐骏新能源电动汽车有限公司环保机构成立文件[佐骏 发](2018）10 号（2018.3.8）

10、山东佐骏新能源电动汽车有限公司环保管理制度[佐骏 发](2018）12 号（2018.3.8）

11、山东佐骏新能源电动汽车有限公司危废管理制度[佐骏 发](2018）11 号（2018.3.9）

12、山东佐骏新能源电动汽车有限公司危废防治责任制度[佐骏 发](2018）14 号（2018.3.9）

13、山东佐骏新能源电动汽车有限公司总量确认书（2017.8.25）

14、山东佐骏新能源电动汽车有限公司应急演练记录及演练照片（2018.1.26）

15、山东佐骏新能源电动汽车有限公司VOCs倍量替代的说明[莘环字]（2017）37号（2017.8.16）

16、山东佐骏新能源电动汽车有限公司公众参与调查问卷

17、山东佐骏新能源电动汽车有限公司重污染天气应急预案和突发事件应急预案备案文件

18、山东元通监测有限公司检验报告

附图：

厂区导排管线

现场监测照片

一、 项目进度

2017年9月，公司委托山东省环科院环境科技有限公司编制完成了《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08日聊城市环境保护局对该项目进行了批复（聊环审[2017]36号）。

本项目于 2014 年 6 月开工建设，在未办理环保手续的情况下已建成投产，聊城市环境保护局已对其做出了行政处罚（详见附件）。

受山东佐骏新能源电动汽车有限公司委托，山东元通监测有限公司承担本项目的验收监测工作。山东元通监测有限公司于2018年01月派有关人员到现场进行了实地勘察，并查阅了建设单位的有关资料，编制了验收监测方案。并于2018年01月05日和06日进行了现场监测和环境管理检查工作，编写了本验收监测报告。

			吸附		
	刮腻子后打磨、中涂后打磨	粉尘	布袋除尘器	1 套	
废水	生活废水、脱脂废水、磷化废水、电泳废水、水璇室废水	生活污水+生产废水	分类处理+水解酸化+SBR+气浮+碳虑+超滤+消毒	1 套	46
噪声	设备运行	噪声	基础减震、隔声	--	25
绿化	--				5
其他	--				20
合计					192

2.4 验收监测依据

（1）国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；

（2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；

（3）山东省环科院环境科技有限公司编制的《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》（2017.9）；

（4）聊城市环境保护局聊环审[2017]36 号文《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的批复》（2017.11.08）；

（5）《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》验收监测报告；

（6）山东佐骏新能源电动汽车有限公司环保验收监测委托函；

（7）实际建设情况。

三、 项目建设内容

3.1 生产工艺流程

外购冷轧钢板经剪裁和扭弯后进行分类备料，然后进入冲压车间内，在大型冲压自动线进行冲压处理，采用全自动激光切割机 3 台，进入焊接车间，后通过电泳、涂装（含喷漆）、总装、检测和雨淋等单元进行加工处理，即得成品。具体总工艺流程见图 3。

S5：脱脂倒槽废渣；

S6：倒槽过程产生的磷化废渣；

S7：电泳倒槽废槽渣；

S8：漆渣；

S9：废机油；

大气污染物：

G1：组件、分总成和车身焊接烟尘；

G2：电泳后烘干室烘干产生的VOCs；

G3：刮腻子后烘干室烘干产生的VOCs；

G4：刮腻子后打磨含尘废气；

G5：中涂喷漆产生的漆雾和VOCs；

G6：中涂后烘干室烘干产生的VOCs；

G7：中涂后打磨含尘废气；

G8：面漆喷涂产生的漆雾和VOCs；

G9：罩光清漆喷涂过程产生的漆雾、二甲苯和VOCs；

G10：面漆（罩光清漆）后烘干室产生的二甲苯和VOCs。

水污染物：

W1：脱脂后水洗废水；

W2：磷化后纯水洗废水；

W3：电泳后纯水洗废水；

W4：水水旋喷漆室废水；

W5：废气喷淋塔废水；

W6：雨淋检测废水；

3.2 公用工程

3.2.1 给水

本项目用水来自朝城镇自来水厂，主要包括生产工艺用水、职工生活用水和绿化用水。

主要是纯水站用水、脱脂后水洗用水、磷化后纯水洗用水（来自纯水站纯水）、电泳后纯水洗用水（来自纯水站纯水）、水旋喷漆室用水、雨淋检测用水、车间地面冲洗用水、绿化用水和职工生活用水。

3.2.2 排水

项目排水采用雨污分流制，雨水通过官网收集排入厂区外雨水沟渠，污水经收集进入厂内污水处理站处理出水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求后通过污水排放管道排放至陶城铺北干渠，而后进入金线河。

3.2.3 采暖空调

项目办公楼和食堂通风采暖均采用空调

3.2.4 供电

项目电源引自徐庄镇变电站，供应有保障。

3.3 项目水平衡

水平衡见图 3-9。

3.4.3 电泳工序漆料平衡

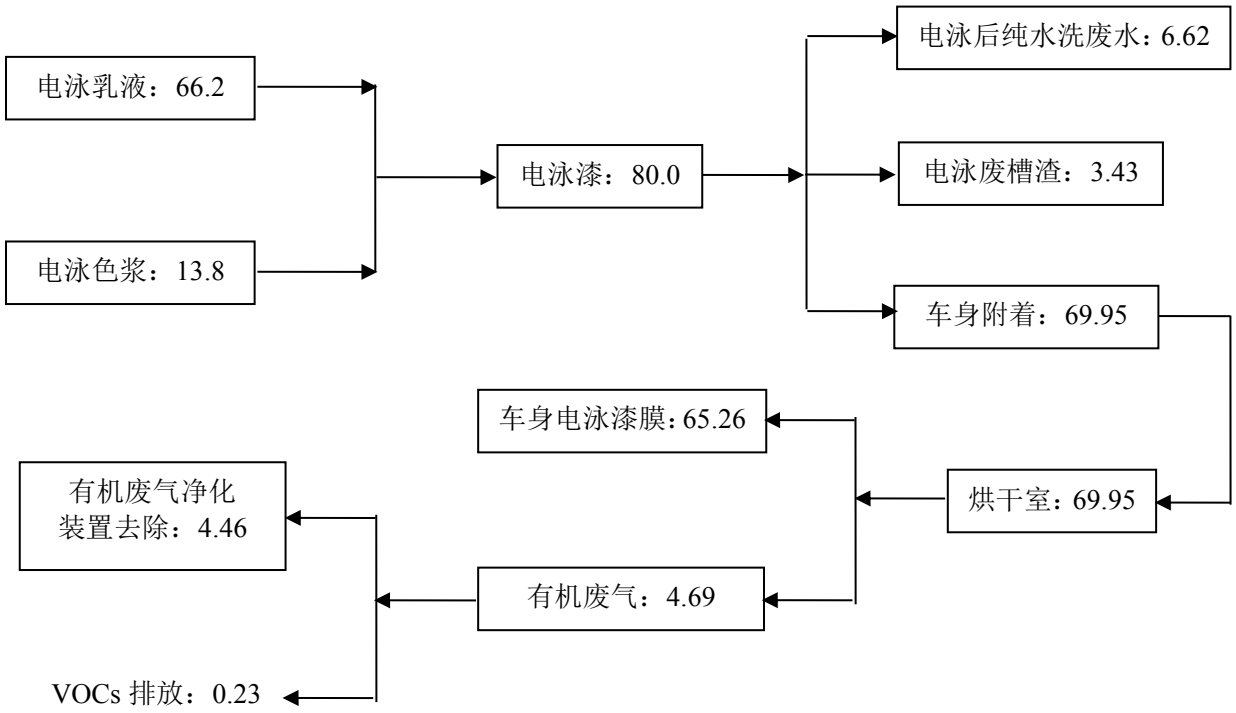


图 3-12　电泳工序漆料平衡图(t/a)

3.4.4 涂装工序漆料平衡

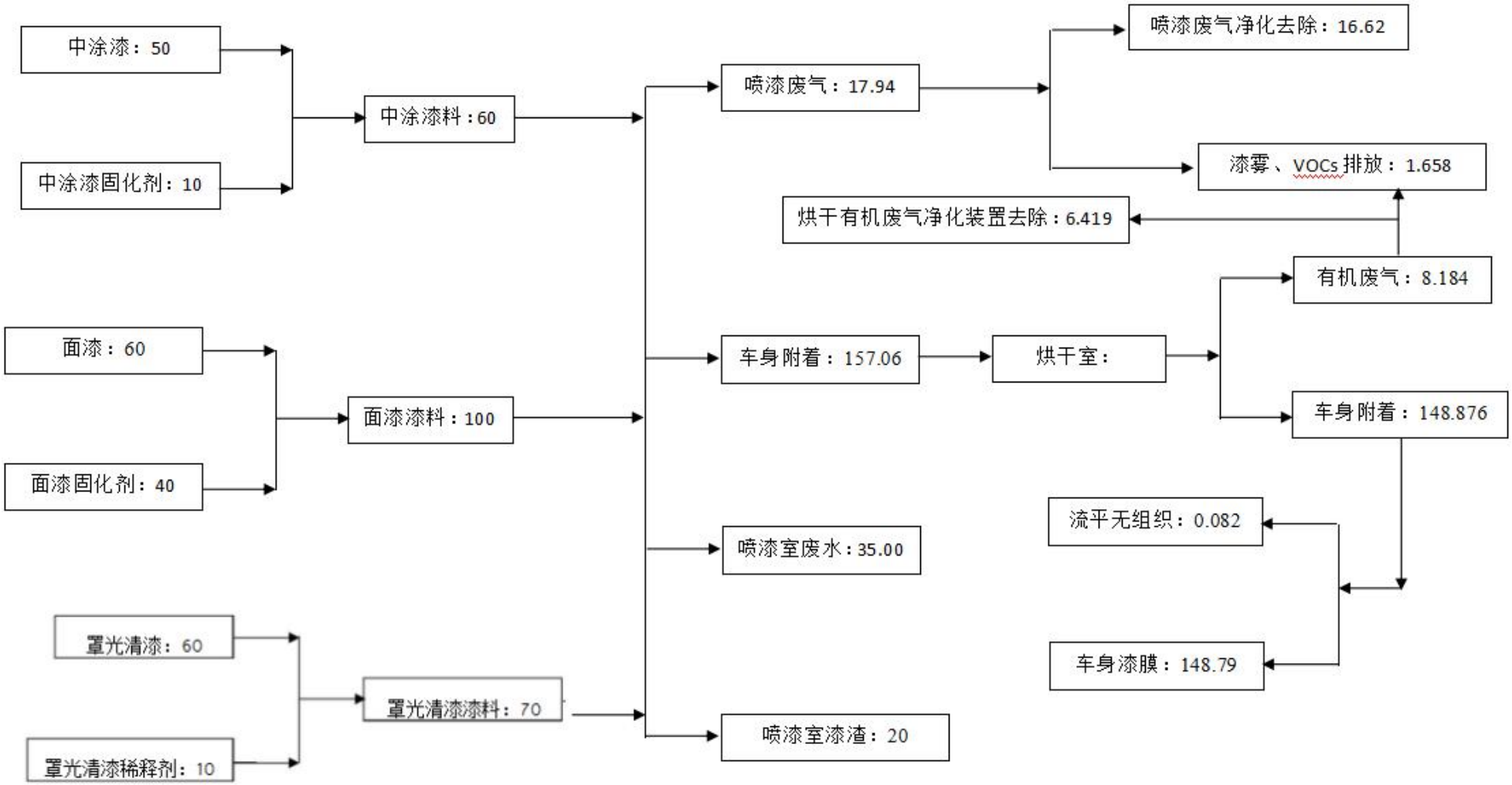


图 3-13　涂装工序漆料平衡图(t/a)

3.4.5 二甲苯平衡

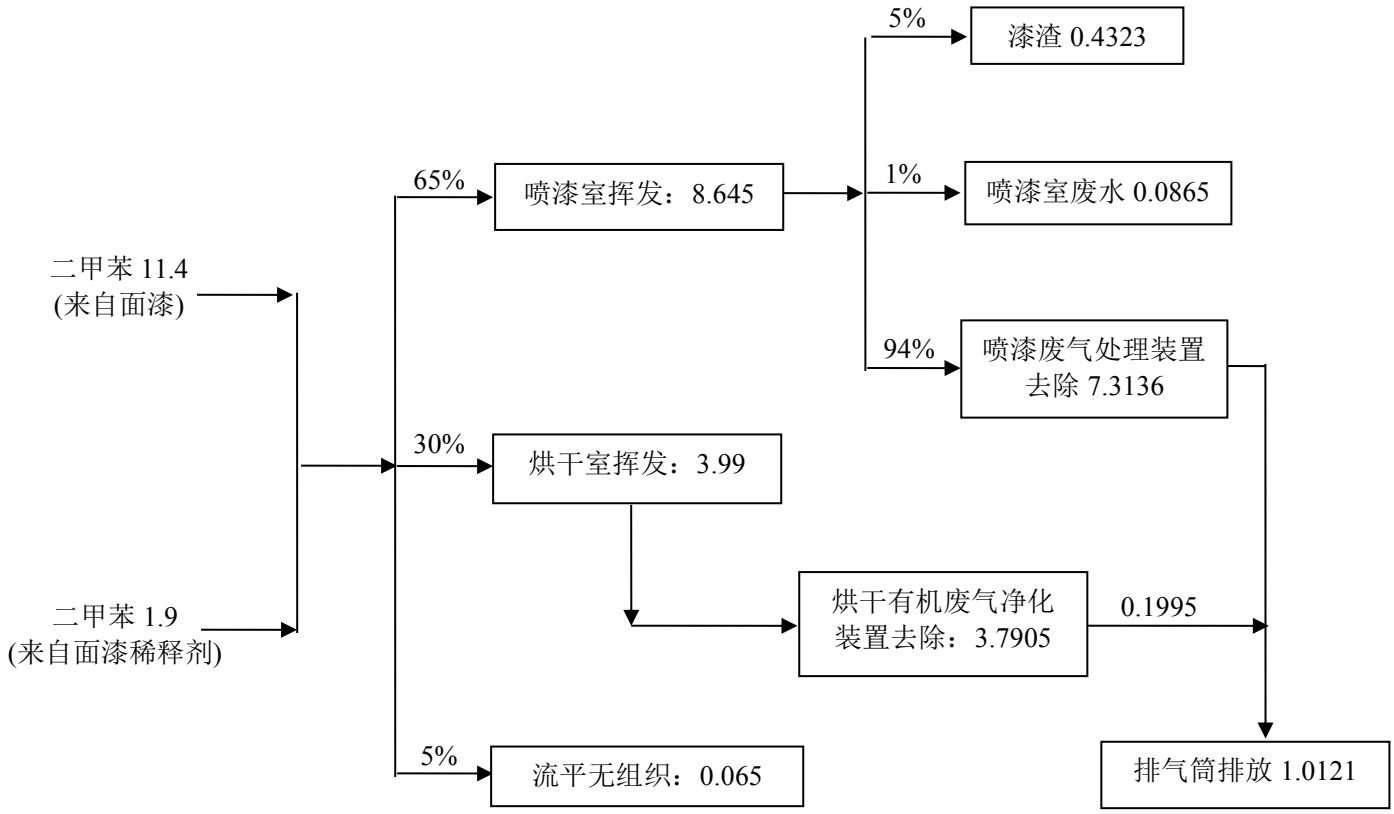


图 3-14　二甲苯平衡图(t/a)

补充说明：本次验收中应环评批复要求须将 VOCs 倍量替代作为本项目验收的必要条件。经合计，本项目 VOCs 排放总量约为 3.331t/a，根据莘县环境保护局以莘环字[2017]37 号文要求，山东佐骏新能源电动汽车有限公司可允许排放 9.496t/a，因此，本项目 VOCs 排放可达到验收的基本条件。

3.5 原辅材料情况

原辅材料情况见表 3-1。

表3-1 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	规格	消耗量	备注
1	焊丝	20kg/箱	60/a	来自当地市场
2	脱脂剂	20kg/桶	15t/a	来自山东冠县蓝星金属涂装材料公司，主要成分氢氧化钠、碳酸钠、偏硅酸钠、五水偏硅酸钠、十二烷基苯磺酸钠、OP-10(烷基酚聚氧乙烯醚)。
3	磷化剂	25kg/桶	20t/a	来自山东冠县蓝星金属涂装材料公司，主要成分为磷酸、磷酸二氢锌、柠檬酸、酒石酸、钼酸铵。
4	电泳乳液	50kg/桶	66.2t/a	来自上海金力泰化工股份有限公司，主要成分环氧

	(水性)			树脂、异氰酸脂、甲级乙醇胺、二乙烯三胺、双酚 A、乙二醇单丁醚、己内酰胺、丙二醇丁醚、丙二醇苯醚、乳酸、水。
5	电泳色浆(水性)	65kg/桶	13.8t/a	来自上海金力泰化工股份有限公司，主要成分钛白粉(二氧化钛)、高岭土(硅酸铝)、二丁基氧化锡、环氧树脂、乙二醇丁醚、二甲基乙醇胺、异辛醇、甲苯二异氰酸酯、水。
6	中涂漆(水性)	20kg/桶	50t/a	来自石家庄市油漆厂，成膜物质为水性环氧树脂乳液，着色颜料为硫酸锌、硫酸钡等，水性表面活性助剂包括消泡剂(炔醇类)、流平剂(聚醚改性有机硅)、流变助剂(聚酰胺蜡和聚乙烷蜡)，稀释剂为去离子水。
7	中涂漆固化剂(水性)	16kg/桶	10t/a	来自石家庄市油漆厂，成膜物质为多元氨固化剂，溶剂为丙二醇甲醚。
8	面漆(水性)	20kg/桶	60t/a	来自石家庄市油漆厂，成膜物质为水性丙烯酸乳液，着色颜料为硫酸锌、硫酸钡等无机颜料、防尘填料为聚乙烯蜡，水性表面活性助剂包括消泡剂(炔醇类)、流平剂(聚醚改性有机硅)、流变助剂(聚酰胺蜡和聚乙烷蜡)，稀释剂为去离子水。
9	面漆固化剂(水性)	10kg/桶	40t/a	来自石家庄市油漆厂，成膜物质为多元氨固化剂，溶剂为二乙二醇丁醚酸脂。
10	罩光清漆(油性)	20kg/桶	60t/a	来自石家庄市油漆厂，主要成分为丙烯酸树脂、氨基树脂、醋酸丁酯、二甲苯、甲醇、乙醇。
11	罩光清漆稀释剂(油性)	16kg/桶	10t/a	来自石家庄市油漆厂，主要成分为丁醇、二甲苯、醋酸丁酯、储酸乙酯。
12	焊缝胶	20kg/桶	60t/a	来自济南东森橡胶制品有限公司公司，主要成分为增塑剂(邻苯二甲酸二辛酯)、聚氯乙烯糊树脂、增稠剂(SiO_2)、白炭黑、纳米碳酸钙。
13	腻子	4kg/桶	30t/a	来自上海金力泰化工股份有限公司，主要成分为不饱和聚酯树脂、甲基丙烯酸、对苯二酚、苯甲酸等。
14	冷轧钢板	—	2500t/a	来自宝钢集团
15	汽车配件	—	20000 套/a	来自广州市迪赛汽车配件有限公司
16	活性炭	30kg/卷	5t/a	来自上海驭洁净化设备有限公司，主要成分为聚丙烯腈纤维(PAN)、黏胶纤维、沥青纤维

3.6 项目产能

表 3-2 项目产品方案一览表

序号	名称	级别	规格型号	年产量
1	非公路用旅游观光车辆	B 级	HZ-GD14 型	2 万辆

四、 污染物及其防治措施

4.1 主要污染物及治理措施

本工程产生的主要污染物为废气、废水、固体废物及生产过程产生的噪声等。

4.1.1 废气

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、烘干、喷漆过程产生的焊接烟尘、打磨粉尘、烘干有机废气、喷漆废气。

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；

通过烘干室顶部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，而后经过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；

喷漆废气，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

项目无组织废气主要是冲压焊接车间内产生的焊接废气、涂装车间内打磨含尘废气和喷漆流平过程中二甲苯和 VOCs 的无组织排放，主要污染物为焊接烟尘、打磨粉尘和 VOCs。有组织废气及治理情况见表 4-1，无组织废气排放情况见表 4-2。

表4-1 有组织废气及治理措施

工序	工序运行时间(h/a)	污染物	治理措施	
冲压焊接	2400	焊接烟尘	固定式焊烟收集净化器(集气效率 90%)	
			固定式焊烟收集净化器(集气效率 90%)	
电泳后烘干室	2400	VOCs	喷淋塔+ UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附	
刮腻子后烘干室	2400	VOCs		
中涂后烘干室	4800	VOCs		
面漆(罩光清漆)后烘干室	4800	二甲苯 VOCs		
中涂漆喷涂	4800	漆雾 VOCs	水旋喷漆室	UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附(1 套)
面漆喷涂	4800	漆雾 VOCs	水旋喷漆室	UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附(5 套)
罩光清漆喷涂	4800	漆雾 二甲苯 VOCs		
刮腻子后打磨	2400	粉尘	密闭操作间	布袋除尘
中涂后打磨	4800	粉尘	密闭操作间	

表 4-2 无组织废气及排放情况

序号	污染源	污染物	面源长宽	面源高度(m)
1	冲压焊接车间	烟尘	120m×40m	10
2	涂装车间	粉尘	70m×45m	10
		二甲苯		
		VOCs		

4.1.2 废水

本项目废水为生产废水和生活废水。

（1）生产废水

主要包括脱脂后水洗废水、磷化后纯水洗废水、电泳后纯水洗废水、水旋喷漆室废水、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；脱脂后水洗废水，主要污染物为 pH、COD、BOD、石油类

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。能达到较好的降噪效果。主要噪声设备及治理措施见表 4-4。

表4-4 主要噪声设备及治理措施一览表

序号	车间厂房	噪声源	数量	噪声级(dB(A))	防护措施	治理后源强(dB(A))
1	冲压焊接车间	四柱式单动薄板拉伸液压机	1 台	85	室内布置、隔声、减震	65
2	涂装车间	整喷式涂装线	1 条	80	室内布置、隔声、减震	70
3	总装车间	联体悬挂式总装线	1 条	80	室内布置、隔声、减震	60
4	空压机房	空压机	1 台	95	室内布置、隔声、减震、消声	70

4.1.4 固体废物处置及综合利用

本项目固体废物包括一般固废和危险废物。

（1）一般固废

主要为产生的备料废边角料、不合格冲压件、焊渣和生活垃圾、废含油抹布。备料废边角料环评预测年产生量约为 1.25t/a，根据试生产预测年产生量约 1t/a，外售辛艮合回收利用（协议见附件）；不合格冲压件环评预测产生量约为 0.89t/a，根据试生产预测年产生量约为 0.8t/a，外售物质辛艮合回收利用（协议见附件）；焊渣环评预测年产生量约为 0.5t/a，根据试生产预测年产生量约为 0.2t/a，外售辛艮合回收利用；生活垃圾环评预测年产生量约为 30t/a，根据试生产预测年产生量约为 15t/a，由环卫部门统一清运处理;废含油抹布产生量为 0.05t/a,由环卫部门统一清运处理。

（2）危险废物

主要为冲压废润滑油（危废类别为“HW08(900-200-08)”）、脱脂倒槽废渣（危废类别为“HW09(900-007-09)”）、磷化废渣（危废类别为“HW17(336-064-17)”）、电泳倒槽废槽渣（危废类别为

“HW09(900-007-09)”）、漆渣（危废类别为“HW12(900-252-12)”）、废机油（危废类别为“HW08(900-214-08)”）、废油漆桶（危废类别为“HW49(900-041-49)”）、废过滤棉（危废类别为“HW49(900-041-49)”）、废活性炭（危废类别为“HW49(900-041-49)”）、废 UV 灯管（危废类别为“HW29(900-023-29)”）、污水处理站污泥（危废类别为“HW17(336-064-17)”）。冲压废润滑油、脱脂倒槽废槽渣、磷化废渣、电泳倒槽废槽渣、漆渣、废机油、废油漆桶、废过滤棉、废活性炭、废灯管、污水处理站污泥，环评预测年产生量分别约为 0.03t/a、0.05t/2a、0.5t/a、0.1t/a、47.385t/a、0.04t/a、0.51t/a、0.08t/a、0.96t/a、0.06/1.5t/a、5.23t/a，实际试生产至今冲压废润滑油（用抹布擦拭）、脱脂倒槽废槽渣、磷化废渣、电泳倒槽废槽渣、废机油等废 UV 灯管均尚未产生，漆渣根据试生产预测年产生量约为 20t/a，废油漆桶根据试生产预测年产生量约为 7.125t/a，废过滤棉根据试生产预测年产生量约为 0.84t/a，废活性炭根据试生产预测年产生量约为 0.96t/a，污水处理站污泥根据试生产预测年产生量约为 2.6t/a，以上均属于危险废物，分别分区暂存于三个危废暂存间内，并按照危废间要求建设，进行了编号，贴具了标识，已与山东中再生环境服务有限公司签订委托协议，能得到妥善无害化处置。具体固废产生、预测、处理方式详见下表 4-5。

表4-5 固体废物产生、处理处置情况及现有储存量一览表

序号	名称	性质	危险特性	环评预测产生量	补充报告预测产生量	实际产生量	转移量	现有储存量	处理处置方式
S1	备料废边角料	一般固废	—	1.25t/a	1.25t/a	0.1t/月	0.3t	0	外售物质回收部门
S2	冲压废润滑油	危险废物	HW08(900-200-08)	0.03t/a	0	0	0	0	废抹布及时擦拭
S3	不合格冲压件	一般固废	—	0.89t/a	0.89t/a	0.08t/月	0.24t	0	外售物质回收部门
S4	焊渣	一般固废	—	0.5t/a	0.5t/a	0.02t/月	0.12t	0	外售物质回收部门
S5	脱脂倒槽废渣	危险废物	HW09(900-007-09)	0.05t/2a	0.05t/2a	尚未产生	0	0	山东中再生环境服务有限公司处理
S6	磷化废渣	危险废物	HW17(336-064-17)	0.5t/a	0.5t/a	尚未产生	0	0	山东中再生环境服务有限公司处理
S7	电泳倒槽废槽渣	危险废物	HW09(900-007-09)	0.1t/2a	0.1t/2a	尚未产生	0	0	山东中再生环境服务有限公司处理
S8	漆渣	危险废物	HW12(900-252-12)	47.385t/a	20t/a	0.001t/辆	0	1.63t	山东中再生环境服务有限公司处理

S9	废机油	危险废物	HW08(900-214-08)	0.04t/a	0.04t/a	尚未产生	0	0	山东中再生环境服务有限公司处理
S10	废油漆桶	危险废物	HW49(900-041-49)	0.51t/a	7.125t/a	0.000356t/辆	0	0.597t	山东中再生环境服务有限公司处理
S11	废过滤棉	危险废物	HW49(900-041-49)	0.08t/a	0.84t/a	0.07t/月	0	0.19t	山东中再生环境服务有限公司处理
S12	废活性炭	危险废物	HW49(900-041-49)	0.96t/a	0.96t/a	0.29t/3 月	0	0.29t	山东中再生环境服务有限公司处理
S13	UV 废灯管	危险废物	HW29(900-023-29)	0.06t/1.5a	0.06t/1.5a	尚未产生	0	0	山东中再生环境服务有限公司处理
S14	污水站污泥	危险废物	HW17(336-064-17)	5.23t/a	2.6t/a	0.000125t/辆	0	0.20t	山东中再生环境服务有限公司处理
S15	生活垃圾	一般固废	—	30t/a	15t/a	15t/a	7.5t	0	环卫部门统一处理
S16	废含油抹布	一般固废	HW49(900-041-49)	0	0.05t/a	0.005t/月	0.025t	0	环卫部门统一处理
合计		一般固废	年产生量：17.05t/a；截止目前产生量：8.185 吨（目前产生的均已处理）						
		危险废物	年产生量：32.18t/a（尚未产生的危废以预测量计）；目前危废暂存：2.907 吨（目前未转移）						

备注：现有储存量列为 2017 年 12 月试生产至 2018 年 5 月初统计厂内现存量。

4.1.4.1 一般固废产生情况说明

（1）一般固废备料废边角料产生情况

由 3 台激光切割对钣金件割孔切边产生的一般固废，根据 2017 年 12 月至 2018 年 1 月产生量为 0.1 吨，自 2017 年 12 月到 2018 年 5 月共产生约 0.3 吨，其中 0.3 吨已外售，目前公司一般固废废边角料暂存 0 吨。

（2）一般固废不合格冲压件产生情况

由一台冲压机冲压钣金件产生一般固废，根据 2017 年 12 月至 2018 年 1 月产生量为 0.08 吨，自 2017 年 12 月到 2018 年 5 月共产生约 0.24 吨，已同废边角料外售，目前公司一般固废不合格冲压件剩余 0 吨。

（3）一般固废焊渣产生情况

由焊接车间二保焊机产生的焊渣，自 2017 年 12 月到 2018 年 5 月共产生约 0.12 吨，已外售回收部门。目前公司一般固废暂存间剩余 0 吨。

（4）生活垃圾产生情况

全公司共有员工 150 名，每年产生生活垃圾约为 15 吨，定期清运，已产生 7.5 吨，由环卫部门清运。

（5）废含油抹布产生情况

生产过程中压机液压顶残留的废润滑油随时使用抹布清理。根据国家危险废物豁免清单现将废弃含油抹布混入生活垃圾进行处理。年产生量为 0.05t/a，现已产生 0.025t，已由环卫部门清运。

4.1.4.2 危废产生情况说明

（1）危险废物废润滑油产生情况

由一台冲压机设备产生的废润滑油（危废类别：HW08）为危废。本项目产生环节为压机液压顶压制润滑过程产生的废润滑油，环评预测废润滑油产生量为 30kg/a，实际生产过程中压机液压顶残留的废润滑油随时使用

抹布清理。根据国家危险废物豁免清单现将废弃含油抹布混入生活垃圾进行处理。

（2）危险废物脱脂倒槽废倒槽渣产生情况

由一座脱脂槽产生的脱脂倒槽废倒槽渣（危废类别：HW09）为危废，本项目产生环节为脱脂槽清理过程中捞出的含有水分铁渣和废脱脂渣混合物，正常情况下每年清理一次，根据环评预测结果若全年满负荷生产则产生危废为25kg，截止2018年5月尚未产生危废，目前危废暂存间暂存0吨。

（3）危险废物磷化废渣产生情况

一座磷化槽产生的磷化废渣（危废类别：HW17）为危废，本项目产生环节为磷化槽清理沉淀废渣过程中产生的危废，正常情况下每年清理一次，根据环评预测若全年满负荷生产则产生危废500kg,实际截止2018年5月尚未产生危废，目前危废暂存间暂存0吨。

（4）危险废物电泳倒槽废倒槽渣产生情况

一座电泳槽产生的电泳倒槽废倒槽渣（危废类别：HW09）为危废，本项目产生环节为电泳槽清理过程捞出的槽底含有杂质的电泳液，电泳槽倒槽过程中无杂质电泳液加入药剂重新使用。正常情况下为每两年清理一次，根据环评预测结果若全年满负荷生产则产生危废100kg，实际截止2018年5月尚未产生危废，目前危废暂存间暂存0吨。

（5）危险废物漆渣产生情况

喷漆过程产生的废漆渣（危废类别：HW12）为危废，公司自2017年12月（试生产）至今共生产1600辆车，产生危废为1.63吨，每辆车则产生0.0010吨，目前危废间暂存1.63吨，根据试生产预测2万辆车则产生漆渣为20吨。

（6）危险废物废机油产生情况

公司运行设备维修时产生的废机油（危废类别：HW08），根据环评预测结果若全年满负荷生产产生危废为40kg,实际截止2018年5月尚未产生危废，危废暂存间暂存0吨。

（7）危险废物废油漆桶产生情况

喷漆环节产生的废油漆桶（危废类别：HW49）为危废，公司自2017年12月（试生产）至今共生产1600辆车，产生废油漆桶0.597吨，因油漆桶规格不同折合每辆车产生0.00037吨，根据试生产预测2万辆车则产生废油漆桶为7.12吨。目前危废暂存间暂存0.597吨，尚未转移。

（8）危险废物废过滤棉产生情况

过滤棉生产过程中每月更换一次，产生废过滤棉（危废类别：HW49）0.07吨，截止2018年3月份，根据危废台账产生量为0.19吨，于危废暂存间暂存，尚未转移。根据试生产预测全年满负荷生产则产生危废0.84吨。

（9）危险废物废活性炭产生情况

含有7台废气处理设备产生的危废废活性炭（危废类别：HW36）固体，本环节为喷漆废气处理运行过程中产生的危废。根据2017年12月（试生产）至2018年2月产生量为0.29吨，于危废暂存间暂存，尚未转移。根据试生产预测全年满负荷生产则产生危废0.96吨。

（10）危险废物UV废灯管产生情况

含有7台废气处理设备产生的UV废灯管（危废类别：HW29）为危废，本项目为喷漆废气处理设备运行过程中产生的废灯管。UV废灯管共计112根，其中有96根灯管每根质量约0.2kg，另外16根灯管每根质量约0.4kg，UV废灯管正常使用寿命1.5年，则每1.5年产生废25.6kg，为确保生产过

程中 UV 灯管有质量问题，每周检查并及时跟换。根据环评预测满负荷生产情况下，每 1.5 年产生 0.06 吨 UV 废灯管。项目自 2017 年 12 月开始试生产，实际尚未产生，目前危废暂存间暂存 0 吨。

（11）危险废物污水处理站污泥产生情况

生产过程中 2017 年 12 月至 2018 年 1 月共生产 1600 辆车，产生危废为 0.2 吨,每辆车产生 0.000125 吨，目前危废暂存间暂存 0.2 吨。根据试生产预测 2 万辆车则产生污泥为 2.6 吨。

4.1.5 与鲁环办函【2016】141 号文的符合性分析

鲁环办函【2016】141 号文中的“重大变化”包括如下情形：一是危险废物实际产生种类在原项目环评中漏评的；二是危险废物实际产生数量超过原项目环评预计的百分之二十或者少于预计的百分之五十的；三是危险废物自行利用处置的设备或工艺发生变化的。

山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目的固废和噪声竣工环保验收过程中，在验收过程中发现项目危险废物实际产生情况和环评中差别较大，主要体现在：

（1）原报告书中喷漆室中漆渣产生量为 47.385t/a。实际生产过程中车身附着率提高，生产过程中漆渣产生量 20 t/a。

（2）原报告书中污水站污泥产生量为 5.23t/a。实际生产过程中污水站污泥为 2.6 t/a。

（3）原报告书中废油漆桶产生量为 0.51t/a。实际生产过程中废油漆桶产生量为 7.125 t/a。

（4）原报告书中废过滤棉产生量为 0.08t/a。实际生产过程中废过滤棉产生量为 0.84 t/a。

（5）根据 2008 版《国家危险废物名录》，报告书中磷化废渣为 HW17（346-064-17），根据 2016 版《国家危险废物名录》，磷化废渣为 HW17

（336-064-17）。

（6）根据 2016 版《国家危险废物名录》，废过滤棉及废活性炭属 HW49 其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-041-49，是含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为毒性（T/In）。

（7）根据 2016 版《国家危险废物名录》，本项目产生 UV 光氧废弃灯管，属 HW29 类危险废物，行业来源为非特定行业，危废代码 900-023-29，属于使用过程中产生的废含汞荧光灯管，危险特性为毒性（T）。

（8）原报告书中由一台冲压机设备产生的废润滑油（危废类别：HW08）属于危废，环评预测废润滑油产生量为 30kg/a，产生环节为压机液压顶压制润滑过程产生的废润滑油。实际生产过程中压机液压顶残留的废润滑油随时使用抹布清理。根据国家危险废物豁免清单现将废弃含油抹布混入生活垃圾进行处理。

（9）原报告书中由一座脱脂槽产生的脱脂倒槽废倒槽液（危废类别：HW09）为危废，环评预测全年产生危废为 25kg，产生环节为脱脂槽清理过程中捞出的含有水分铁渣和废脱脂渣混合物，实际生产过程中为脱脂倒槽废倒槽渣,产生量不变。

（10）原报告书中由一座电泳槽产生的电泳倒槽废倒槽液（危废类别：HW09）为危废，环评预测全年产生危废为 100kg，产生环节为电泳槽清理过程捞出的槽底含有杂质的电泳液，实际生产过程中为电泳槽清理过程中产生的废电泳槽渣, 产生量不变。

根据《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号）：建设项目在竣工环保验收前发现危险废物实际产生种类、数量或利用、处置方式发生重大变化的，应编制环境影响补充报告，报有审批权环保部门的环评科(处)备案。不属于重大变化的，验收监测报告中应

将变化情况予以说明。以上“重大变化”包括如下情形：一是危险废物实际产生种类在原项目环评中漏评的；二是危险废物实际产生数量超过原项目环评预计的百分之二十或者少于预计的百分之五十的；三是危险废物自行利用处置的设备或工艺发生变化的。山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目的固废和噪声在竣工验收过程中发现， 危险废物喷漆室中漆渣和污水站污泥减少为 57%，大于 50%，危险废物废过滤棉及废油漆桶增加量为 1250%，大于 20%。属于《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号）中的重大变化，已编制环境影响补充报告（详见附件）。

4.1.6 实际与环评变更情况

4.1.6.1 设备变更

表 4-2　项目变更情况

序号	环评内容			实际建设		
	名称	型号	数量（台）	名称	型号	数量（台）
1	激光切割机	--	0	激光切割机	CYFP-500	2 台
2	激光切割机	--	0	激光切割机	CYFP-700	1 台
3	联体悬挂点焊机	DN2-31	38 台	联体悬挂点焊机	DN2-25	2 台
4				联体悬挂点焊机	DN2-30	13 台
5				联体悬挂点焊机	DN2-31	21 台
6	联体悬挂点焊机	DN2-40	6 台	联体悬挂点焊机	DN2-40	6 台
7				联体悬挂点焊机	DN2-63	5 台
8				固定式焊机	DTN-160	1 台
9	二氧化碳保护焊机	NBC-250F	21 台	二氧化碳保护焊机	NBC-250F	28 台

4.1.6.2 其他变更情况

（1）原报告书中喷漆室中漆渣产生量为 47.385t/a。实际生产过程中车

身附着率提高，生产过程中漆渣产生量 20 t/a。

（2）原报告书中污水站污泥产生量为 5.23t/a。实际生产过程中污水站污泥为 2.6 t/a。

（3）原报告书中废油漆桶产生量为 0.51t/a。实际生产过程中废油漆桶产生量为 7.125 t/a。

（4）原报告书中废过滤棉产生量为 0.08t/a。实际生产过程中废过滤棉产生量为 0.84 t/a。

（5）根据 2008 版《国家危险废物名录》，报告书中磷化废渣为 HW17（346-064-17），根据 2016 版《国家危险废物名录》，磷化废渣为 HW17（336-064-17）。

（6）根据 2016 版《国家危险废物名录》，废过滤棉及废活性炭属 HW49 其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-041-49，是含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为毒性（T/In）。

（7）根据 2016 版《国家危险废物名录》，本项目产生 UV 光氧废弃灯管，属 HW29 类危险废物，行业来源为非特定行业，危废代码 900-023-29，属于使用过程中产生的废含汞荧光灯管，危险特性为毒性（T）。

（8）原报告书中由一台冲压机设备产生的废润滑油（危废类别：HW08）属于危废，环评预测废润滑油产生量为 30kg/a，产生环节为压机液压顶压制润滑过程产生的废润滑油。实际生产过程中压机液压顶残留的废润滑油随时使用抹布清理。根据国家危险废物豁免清单现将废弃含油抹布混入生活垃圾进行处理。

（9）原报告书中由一座脱脂槽产生的脱脂倒槽废倒槽液（危废类别：HW09）为危废，环评预测全年产生危废为 25kg，产生环节为脱脂槽清理过程中捞出的含有水分铁渣和废脱脂渣混合物，实际生产过程中为脱脂倒槽

废倒槽渣,产生量不变。

（10）原报告书中由一座电泳槽产生的电泳倒槽废倒槽液（危废类别：HW09）为危废，环评预测全年产生危废为 100kg，产生环节为电泳槽清理过程捞出的槽底含有杂质的电泳液，实际生产过程中为电泳槽清理过程中产生的废电泳槽渣, 产生量不变。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

4.1.6.3 变更总结

结合项目实际, 山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目变更后，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，生产过程中由于危废漆渣和污泥均大幅度减少，减轻了对环境的不利影响，因此不属于《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）中的重大变动，因此本项目不需重新报批环境影响评价文件，纳入竣工环境保护验收管理即可。

4.2 主要环评结论

4.2.1 评价结论

（1）企业简况

山东佐骏新能源电动汽车有限公司成立于 2012 年，注册资金一亿元，是一家集蓄电池观光车研发、生产、销售及其配件服务为一体的综合性生产企业; 2016 年 3 月公司收购江苏合众电动汽车有限公司 100%股权和特种设备型式试验合格证拥有蓄电池观光车特种设备型式试验合格证，在此基

础上公司决定在莘县徐庄镇建设年产 2 万辆蓄电池观光车项目。

（2）项目概况

山东佐骏新能源电动汽车有限公司充分依托其技术和管理优势，在聊城莘县徐庄镇建设年产 2 万辆蓄电池观光车项目；该项目于 2014 年 6 月在未取得相关环保手续的情况下破土动工，主要进行了冲压焊接车间、电泳车间、涂装车间(含喷漆)、总装车间、雨淋车间、办公研发楼的建设和主要生产设备的安装；2014 年 9 月莘县环保局对该项目未批先建行为进行了制止，责令其停止建设并限期补办手续；2015 年 7 月该项目以“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”列入“山东省违规建设项目清理”范围(属于停止建设类建设项目)。根据聊城市环保局《关于贯彻鲁政字[2015]170 号及鲁环办[2015]36 号文件的通知》对于列入停止建设类的建设项目要求立即开展环境影响评价并按程序报批。在开展环境影响评价的过程中，由于市场形式发生变化，山东佐骏新能源电动汽车有限公司决定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”。该项目总投资为 12592 万元，其中环保投资为 460 万元，占工程总投资的 3.65%。

（3）产业政策与规划符合性

根据山东省汽车行业协会出具的《关于山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目的说明》，该项目产品 HZ-GD14 型蓄电池观光车是承载人数 6-14 人、设计最高时速≤30km/h 的蓄电池观光车，该种车型为非公路用旅游观光车辆，不属于电动汽车。根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(国家发展和改革委员会令第 9 号)及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录> (2011 年本)有关条款的决定》，拟建项目其中允许类建设项目，同时该项目的建设符合“鲁环函[2012]263 号”等相关

文件和规划的要求。

（4）拟建项目污染物排放

① 废气

项目有组织废气主要是焊接、打磨、烘干和涂装过程产生的焊接烟尘、打磨粉尘、烘干有机废气和喷漆废气。其中焊接烟尘经焊烟收集器收集净化(效率 90%)后通过 1 根 15m 排气筒 P1 排放，废气中焊接烟尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区排放浓度限值要求；电泳、中涂漆、面漆和罩光清漆烘干废气由废气管道收集经“喷淋塔+ UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理(VOCs 去除效率 90%)后通过 1 根 15m 排气筒 P2 排放，废气中 VOCs 排放浓度符合《挥发性有机物排放标准 第 1 部分：汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表 1 相关标准要求；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首先经喷漆室水旋器去除漆雾颗粒再经“UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理(VOCs 去除效率 90%)后通过 15m 排气筒 P3 排放，排放废气中漆雾颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区排放浓度限值要求，VOCs 排放浓度符合《挥发性有机物排放标准 第 1 部分:汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表 1 相关标准要求；打磨含尘废气经布袋除尘(除尘效率 99.5%)净化处理后通过 1 根 15m 排气筒 P4 排放，废气中粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区排放浓度限值要求。

② 废水

项目厂内设 20m^3/d 污水处理站一座，设计采用“分类预处理+水解酸化+SBR+气浮+碳虑+超滤+消毒”处理工艺，对于项目脱脂后水洗废水采用酸化法进行破乳预处理，对于磷化后纯水洗废水采用混凝沉淀预处理，对

于电泳后纯水洗废水和喷漆废水采用 Fenton 试剂(H2O2+FeSO4)对其进行预处理，经过预处理后的各类给水再与其它废水一并进入综合调节池进行水量和水质调节，而后经“水解酸化+SBR+气浮+碳虑+超滤+消毒”处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准后排放至陶城铺北干渠而后进入金线河。

③ 噪声

项目采取选用低噪声设备、基础减振、车间密闭、安装隔声罩、消声器、墙壁吸音隔声、加强运行管理等噪声防治措施，技术成熟，具有针对性，可达到显著的降噪效果。

④固废

项目固体废物主要是备料废边角料、冲压废润滑油和不合格冲压件、焊渣、脱脂倒槽废槽渣、磷化废渣、电泳倒槽废槽渣、漆渣、废机油、废油漆桶、废活性炭、废催化剂、污水处理站污泥和生活垃圾。其中一般工业废物外售物质回收部门或由厂家回收处理，危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾由当地环卫部门统一收集。项目所有固体废物均能够得到合理妥善处置。

⑤防护距离

确定以项目生产车间边界外扩 300m 作为项目防护距离。调查现状项目防护距离包络线范围内无居民点等环境敏感目标存在，亦无规划的居民点等敏感目标存在，符合防护距离内不得有敏感目标的要求。

（5）总结

山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目建设符合国家以及山东省相关产业政策、环保政策要求；工程建设符合城市总体规划，在严格执行报告书提出的各项环保措施后，工程建设对当地水环境、环境空气以及声环境影响较小；工程采取的环境保护措施技术可靠、经济可行，

各种污染物的排放浓度、排放量均能够满足相应标准要求；综合来看，该项目具有良好的经济效益、环境效益和社会效益。因此，该项目的建设是基本可行的。

4.2.2 建议

1、项目建设要与环保治理措施做到同时设计、同时施工和同时投产，切实做到污染物达标排放，并在日常运转时加强管理，确保各种设施正常运转。

2、加强对原材料的储存和放置，储存区严禁烟火，在厂区内明显地方张贴警示牌，在生产车间和原料储存室设置灭火器等消防器材；配备应急器具、消防设施及劳保用品，应急器具、消防设施及劳保用品在指定地点存放。

3、做好营运期安全生产工作，强化安全、消防和环保管理，加强日常监督检查，建立安全检查和净化装置运行管理制度，提高全体职工的环保意识，使清洁生产成为职工自觉的行为，保证项目设计及环评提出的各项污染防治措施的落实及正常运行。

4、综合考虑莘县城市总体规划、徐庄镇相关规划和企业自身发展前景，将企业适时搬迁至莘县境内工业园区，以便为企业自身发展拓展更为广阔的空间。

4.3 环评批复意见

一、山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目位于莘县徐庄镇东侧，德商高速路西侧。项目总投资 12592 万元，其中环保投资 460 万元，所占比例为 3.65%。新建一条年产 2 万辆蓄电池观光车生产线及相关辅助、贮运、公用和环保工程。项目主要产品为蓄电池观光车（山东省汽车行业协会出具的《关于山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目的说明》，该项目产品 HZ-GD14 型蓄电池观光车是承载人数 6-14 人，

设计最高时速≦30km/h 的蓄电池观光车），不可生产电动汽车，该批复仅针对生产蓄电池观光车。

该项目为未批先建，莘县环保局度该项目进行了处罚，2015 年该项目以“山东佐骏新能源电动汽车有限公司年产 2 万辆新能源汽车项目”列入山东省违规建设项目清理范围内，由于市场形势发生变化，该公司将产品方案由电动汽车调整为蓄电池观光车，目前该项目主体工程已基本建设完成。根据报告书结论，建设项目环保措施总体可行，同意按环境影响报告书中工程的环保设计和技术标准进行建设。

二、在项目建设和管理过程中，你单位必须逐项落实报告书提出的污染防治措施，严格按照报告书及本批复的内容、工艺、规模进行整改和管理，确保各类污染物达标排放，并着重做好以下工作：

（一）严格落实各项废气污染防治措施。

项目焊接烟尘经焊烟收集器收集净化后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，有组织排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 重点控制区排放浓度限值要求，无组织颗粒物排放浓度须满足《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;电泳、中涂漆、面漆和單光清漆烘干废气由废气管道收集经“喷淋塔+UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理后通过 1 根高 15m 排气筒排放，废气中 VOCS、二甲苯排放浓度须符合《挥发性有机物排放标准第 1 部分:汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表 1 相关标准要求;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首先经喷漆室水旋器去除漆雾颖粒再经“UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理后通过 1 根 15m 高的排气简排放，漆雾颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区排放浓度限值要求，VOCs、二甲苯排放浓度须符合《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 相关标准要求；打磨含尘废气经布袋除尘净化处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，有组织粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB/2376-2013）表 2 重点控制区排放浓度限值要求；无组织粉尘排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织颗粒物排放监控浓度限值。

（二）建设完善的污水收集管网并落实雨污分流。

项目场内设20m^3/d污水处理站一座，设计采用“分类预处理+水解酸化+SBR+气浮+碳滤+超滤+消毒”处理工艺，对于项目脱脂后水洗废水采用酸化法进行破乳预处理，对于磷化后纯水洗废水采用混凝沉淀预处理，对于电泳后纯水洗废水和喷漆废水采用Fenton试剂(H_2O_2+$FeSO_4$)对其进行预处理，经过预处理后的各类给水再与其它废水一并进入综合调节池进行水量和水质调节，经“水解酸化+SBR+气浮+碳滤+超滤+消毒”处理达到《地表水环境质量标准(3838-2002）VI类水标准后排放至陶城铺北干渠而后进入金线河。

（三）优化平面布置，选用低噪声设备。

该项目噪声源主要是设备噪声，须对主要噪声源采取隔音、减震、消声等降噪措施并安装噪声源环保标识牌，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(CB12348-2008)中的2类标准要求。

（四）严格按照有关规定以及报告书的要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。

该项目产生的各料废边角料、不合格冲压件、焊渣外售物资回收部门，冲压废润滑油(HW08，900-200-08，0.03t/a)、脱脂倒槽废槽渣（HW09 、900-007-09， 0.05t/2a)、磷化废渣(HW17、346-064-17，0.5t/a) 、电泳倒槽废槽渣(HW09、900-007-09，0.1t/2a)、漆渣(HW12、900-252-12，47.3，

47.385t/a)、废机油(HW08、900-214-08，0.04t/a)、废油漆桶(HW12、900-252-12，0.51t/a)、废过滤棉(HW36、900-030-36,0.08t/a)、废活性炭(HW36、900-030-36，0.96t/a)、废 UV 灯管(HW50、900-048-50，1.5t/ a)、污水处理站污泥(HW17、336-064-17，5.23t/a) 属危险废物，危险废物须委托有资质单位处理，生活垃圾由当地环卫部门统一收集。你公司须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行转移联单制度，对本环评未识别出的危险废物，须按危废管理规定进管理。防止对环境造成二次污染。

(五)加强环境管理，严防各类事故发生。该项目风险因素主要为化学药剂引发的泄漏风险。你公司须按照报告书要求针对危险源制定详细的事故防范措施和应急预案并报莘县环保局备案，与市、县两级政府应急预案形成联动并定期演练。严格落实报告书提出的各项环境风险防范措施，配备必要的环境应急设备和物资。根据报告书结论，该项目须设置 400m^3 的事故水池,50m^3 初期雨水池，并做好事故水导排系统，设置雨水截止阀，你公司须加强防范，确保初期雨水和事故消防水不出厂区。

(六)生产车间、固废贮存区、变水收集、污水处理站、事故水池及导排系统等须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染地下水和大气环境。

(七) 根据报告书评价结论，该项目生产车间的卫生防护距离为 300m，目前该距离内没有敏感点。你公司须报告莘县政府，卫生防护距离内不得规划新建住宅、学校、医院、食品药品类生产企业等敏感目标。

(八)根据报告书评价结论，项目无 SO_2 和 NO_X 排放;COD 排放量须控制在 0.06t/a、NH_3-N 排放量须控制在 0.005t/a 范围内。VOC 倍量替代落实情况须作为环保验收的必要条件。

(九)积极开展清洁生产工作，严格落实“清洁生产”的相关要求。

(十)强化公共参与机制。在工程施工和运营过程中，加强与周围公众的

沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、根据莘县和徐庄镇发展规划和环境管理要求，适时将该项目搬迁入工业园区。

四、工程建设必须严格按照环评及批复要求进行整改。整改期间单位应当定期向市环境污染事故处理中心和莘县环保局书面报告建设情况。项目建成半年内企业须自行验收及申请排污许可证，验收合格后，方可正式投入生产。违反本规定要求应承担相应环境保护法律责任。

五、加强环境监管，健全环境管理制度。按照相关规定及技术评估要求设置规范的污染物排放口和固体废物暂存场所，并设立标志牌。落实报告书提出的环境管理及监测计划，配备相应监测仪器，建立跟踪监测制度。

六、项目整改期间的现场环境监督管理由莘县环保局负责。

七、环境影响评价文件自批准之日起，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或者一项以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重) 的，应当重新报批环境影响评价文件。

八、你公司应在接到本批复后5个工作日内，将批准后的环境影响报告书及批复文件报莘县环保局并接受监督检查。

五、 清洁生产情况

1、成立了清洁生产领导小组；

2、建立了一套完整的清洁生产管理制度；

3、原料及产品在整个运输、装卸和输送过程都是密闭操作，较大限度的控制了有毒有害成分的排放；

4、采用了节能生产设备，增加变频控制，杜绝功率消耗大、能源浪费严重的设备；

5、采用了资源利用率高的工艺和设备，杜绝资源利用率低工艺和设备；

6、采用了能够达到国家节能规定的辅助节能降耗设备及其生产工艺；

7、生产工艺电气设备采用了节能型产品，防止能源浪费；

8、加强资源的循环再利用，有效降低了能源消耗；

9、项目一般工业废物外售物质回收部门或由厂家回收处理，危险废物委托有资质单位处理，符合“减量化、再利用、资源化”的 3R 原则；

10、项目的产品及所用原材料均无毒；生产工艺具有国内先进水平；所选用的设备具有国内领先水平；能耗、物耗、水耗较低；污染物排放量指标满足相应的标准要求，总体符合清洁生产和循环经济要求；

11、涂装前处理：脱脂设施：设置有脱脂液人工维护与调整设施，清洁生产水平为二级；磷化设施：磷化槽设置有人工除渣设施；温度控制：设置有自动温控措施；电泳漆回收：设置有二级回收电泳漆装置；漆雾处理：水旋式喷漆室设置有自动漆雾处理系统；原辅材料要求：除油过程无甲苯、二甲苯和汽油使用；采用水洗或者纯水洗，无含二氯乙烷的清洗液使用；脱脂剂、磷化液：采用低磷、低温脱脂剂，低温、低锌、低渣磷化液。

六、 验收监测（调查）内容

根据以上对该项目主要污染源和污染物及环保设施运转情况分析，确定本次验收主要监测内容为废气、废水、噪声。

6.1 验收监测评价标准

6.1.1 废气评价标准

无组织颗粒物执行《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；有组织颗粒物执行《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点控制区排放浓度限值；二甲苯和VOCs执行二甲苯和VOCs执行《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，详见表6-1。

表6-1 废气排放标准限值

项目	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率		标准来源
		排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	
有组织颗粒物	10	15	—	DB37/2376-2013 表2 重点控制区
无组织颗粒物	1.0	无组织排放监控浓度限值		GB16297-1996
二甲苯	16	15	1.0	DB37/2801.1-2016
	0.2	无组织排放监控浓度限值		
VOCs	30	15	3.0	
	2.0	无组织排放监控浓度限值		

6.1.2 废水评价标准

经过预处理后的各类给水再与其它废水一并进入综合调节池进行水量和水质调节，经“水解酸化+SBR+气浮+碳滤+超滤+消毒”处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准后排放至陶城铺北干渠而后进入金线河，详见表6-2。

表 6-2 排放废水执行标准 （单位 mg/L，pH 无量纲）

序号	项　　目	地表水环境质量标准（GB3838-2002）IV 类及山东省海河流域水污染物综合排放标准（DB37/675-2007）表 2 中二级标准
1	pH 值	6-9
2	$CODc_r$	30
3	BOD_5	6
4	SS	25
5	氨氮	1.5
6	石油类	0.5
7	Zn^{2+}	2.0
8	磷酸盐	1.0
9	二甲苯	0.5
10	全盐量	1000

6.1.3 噪声评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，详见表 6-3。

表 6-3　噪声监测标准限值

项　　目	标　　准　　来　　源	标准值 dB(A)	
		昼 间	夜 间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	60	50

6.1.4 环境管理要求

山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目主要污染物 COD 总量控制指标为 0.00056t/a，氨氮总量控制指标为 0.00024t/a，见表 6-4。

表 6-4　验收污染物总量排放控制指标

序号	项目	总量控制指标（t/a）
1	COD	0.06
2	氨氮	0.005

6.2 验收监测期间生产工况检查

验收监测期间，工况监测情况见表 6-5。

表 6-5 工况监测情况表

监测日期	设计处理能力（辆/天）	实际处理能力（辆/天）	生产负荷
2018.01.05	67	52	78%
2018.01.06	67	52	78%

由上表可知：在验收监测期间，生产负荷均为 78%，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力的 75%以上的要求。

6.3 废气监测

6.3.1 废气监测项目点位及频次

废气监测点位、监测项目及监测频次见表 6-6、6-7。

表 6-6 有组织废气验收监测内容

断面	排气筒高度（m）	监测项目	监测频次	采样总点次
焊接烟尘排气筒 P1	15	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天	6
电泳后烘干废气排气筒 P2	15	二甲苯、VOCs	3 次/天，连续监测 2 天	6
中涂喷漆废气排气筒 P3	15	颗粒物、二甲苯、VOCs	3 次/天，连续监测 2 天	6
刮腻子后打磨含尘废气 P4	15	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天	6

注：同时监测烟气流速、烟气温度、烟气湿度、烟道静压等。

表 6-7 无组织废气验收监测内容

类别	污染源	监测布点	监测项目	监测频次
无组织废气	焊接车间	在该项目厂界上风向设置一个参照点，厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物	每天监测 4 次，上、下午各 2 次，连续监测 2 天。
	涂装车间		二甲苯	
			VOCs	

6.3.2 监测方法

1、废气监测分析方法参见表 6-8。

表 6-8 废气分析方法

项目名称	分析方法	方法来源	检出限
有组织颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态采样法 重量法	GB/T 16157-1996	5mg/m^3
有组织 VOCs	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	5x10^{-4}mg/m^3
有组织二甲苯			
无组织颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m^3
无组织 VOCs	吸附管采样-热脱附/气象色谱-质谱法	HJ 644-2013	5x10^{-4}mg/m^3
无组织二甲苯			

2、质量控制措施

参加监测采样和测试的人员持证上岗；废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求和规定进行全过程质量控制。监测仪器经计量部门检验并在有效期内见表 6-9。监测期间设备运行参数固定，监测点位布置合理，采样器在采样前对流量计进行校准，校准结果见表 6-10。

表 6-9 废气监测所用仪器列表

检验项目		主要仪器设备及编号	
		设备名称	规格型号
固定源废气	颗粒物	自动烟尘（烟气）测试仪	崂应 3012H
		电子天平	FN2004N
	VOCs、二甲苯	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 5973
无组织废气	颗粒物	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型
		电子天平	FN2004N
	VOCs、二甲苯	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 5973

表 6-10 空气（废气）采样器流量校准记录表

烟尘（气）测试仪型号与编号	项目	参数范围（L/min）	测量前（L/min）	测量后（L/min）	测量前差值（%）	测量后差值（%）	准确度（%）	是否达标
崂应 3012H	流量	10-60	29.9	29.7	-0.3	-1.0	≤ 2.5	是
崂应 2050	流量	60-125	99	97	-1.0	-3.0	≤ 5	是

6.3.3 废气监测结果及评价

1、有组织废气监测结果见表 6-11，表 6-12，表 6-13，表 6-14。

表 6-11 有组织废气监测结果一览表

测试点位		焊接废气排气筒 P1							
监测项目		颗粒物							
测试日期		2018.01.05				2018.01.06			
测试点位		烟囱平台测孔							
烟筒高度（m）		15							
烟筒直径（m）		0.5							
废气处理前 1#	烟气流量（m^3/h）	1	2	3	均值	1	2	3	均值
		8412	8324	8201	8312	8021	7965	7894	7960
	烟尘实测排放浓度(mg/m^3)	8.1	8.9	9.0	8.7	9.1	9.5	9.3	9.3
废气处理前 2#	烟气流量（m^3/h）	1	2	3	均值	1	2	3	均值
		5555	5856	5741	5717	5627	5754	5846	5742
	烟尘实测排放浓度(mg/m^3)	53.6	51.2	60.4	55.1	43.8	58.7	57.1	53.2
废气处理后	烟气流量	10102	10818	11029	10650	10325	10147	10003	10158
	烟尘实测排放浓度(mg/m^3)	5.5	5.8	6.7	6.0	6.5	5.8	5.1	5.8
排放速率(kg/h)		0.0641				0.0671			
执行标准		**颗粒物排放浓度 10mg/m³；排放速率 3.5kg/h**							

表 6-12 有组织废气监测结果一览表

测试点位	电泳后烘干废气排气筒 P2	
监测项目	二甲苯、VOCs	
测试日期	2018.01.05	2018.01.06
测试点位	烟囱平台测孔	
烟筒高度（m）	15	

烟筒直径（m）		0.45							
废气处理前	烟气流量（m^3/h）	1	2	3	均值	1	2	3	均值
		5981	5993	5906	5960	5894	5957	5968	5940
	二甲苯实测排放浓度(mg/m^3)	3.12	3.01	2.79	2.97	2.96	3.42	3.21	3.20
	VOCs 实测排放浓度(mg/m^3)	19.3	20.4	18.7	15.5	17.5	19.5	18.9	13.8
废气处理后	烟气流量	6177	6080	6123	6127	5998	6027	6254	6093
	二甲苯实测排放浓度(mg/m^3)	0.362	0.421	0.416	0.400	0.436	0.458	0.428	0.441
	VOCs 实测排放浓度(mg/m^3)	2.46	2.72	2.51	2.56	2.61	2.58	2.74	2.64
排放速率(kg/h)		VOCs：0.0157；二甲苯：0.00256				VOCs：0.0171；二甲苯：0.00276			
执行标准		**VOCs：排放浓度 30 mg/m^3、排放速率 3.0kg/h；二甲苯：排放浓度 12 mg/m^3、排放速率 1.0kg/h**							

表 6-13 有组织废气监测结果一览表

测试点位		中涂喷漆废气排气筒 P3							
监测项目		颗粒物、二甲苯、VOCs							
测试日期		2018.01.05				2018.01.06			
测试点位		烟囱平台测孔							
烟筒高度（m）		15							
烟筒直径（m）		1.2							
废气处理后	烟气流量	1	2	3	均值	1	2	3	均值
		18376	17786	17821	17994	18950	17484	16849	17761
	颗粒物实测排放浓度(mg/m^3)	2.3	2.5	1.8	2.2	3.6	1.2	2.1	2.3
	二甲苯实测排放浓度(mg/m^3)	0.512	0.463	0.457	0.477	0.437	0.495	0.461	0.464
	VOCs 实测排放浓度(mg/m^3)	3.15	2.89	2.98	3.01	2.87	2.94	3.10	2.97
排放速率(kg/h)		VOCs：0.0579；二甲苯：0.00941；颗粒物：0.0445				VOCs：0.0544；二甲苯：0.00865；颗粒物：0.0682			
执行标准		**VOCs：排放浓度 30 mg/m^3、排放速率 3.0kg/h；颗粒物：排放浓度 10mg/m^3、排放速率 3.5kg/h；二甲苯：排放浓度 12 mg/m^3、排放速率 1.0kg/h；**							

表 6-14 有组织废气监测结果一览表

测试点位		刮腻子后打磨含尘废气排气筒 P4							
监测项目		颗粒物							
测试日期		2018.01.05				2018.01.06			
测试点位		烟囱平台测孔							
烟筒高度（m）		15							
烟筒直径（m）		0.65							
废气处理前	烟气流量（m^3/h）	1	2	3	均值	1	2	3	均值
		11547	10254	11522	11108	12362	11986	11874	12074
	颗粒物实测排放浓度(mg/m^3)	750	562	685	666	620	735	784	713
废气处理后	烟气流量	9685	9874	9638	9732	9257	9870	9367	9498
	颗粒物实测排放浓度(mg/m^3)	8.6	9.1	7.2	8.3	6.9	8.7	8.3	8.0
颗粒物排放速率(kg/h)		0.0899				0.0859			
执行标准		**颗粒物排放浓度 10 mg/m^3；排放速率 3.5kg/h**							

2、无组织废气监测结果见表 6-15，无组织监测布点图见下图 6-1。

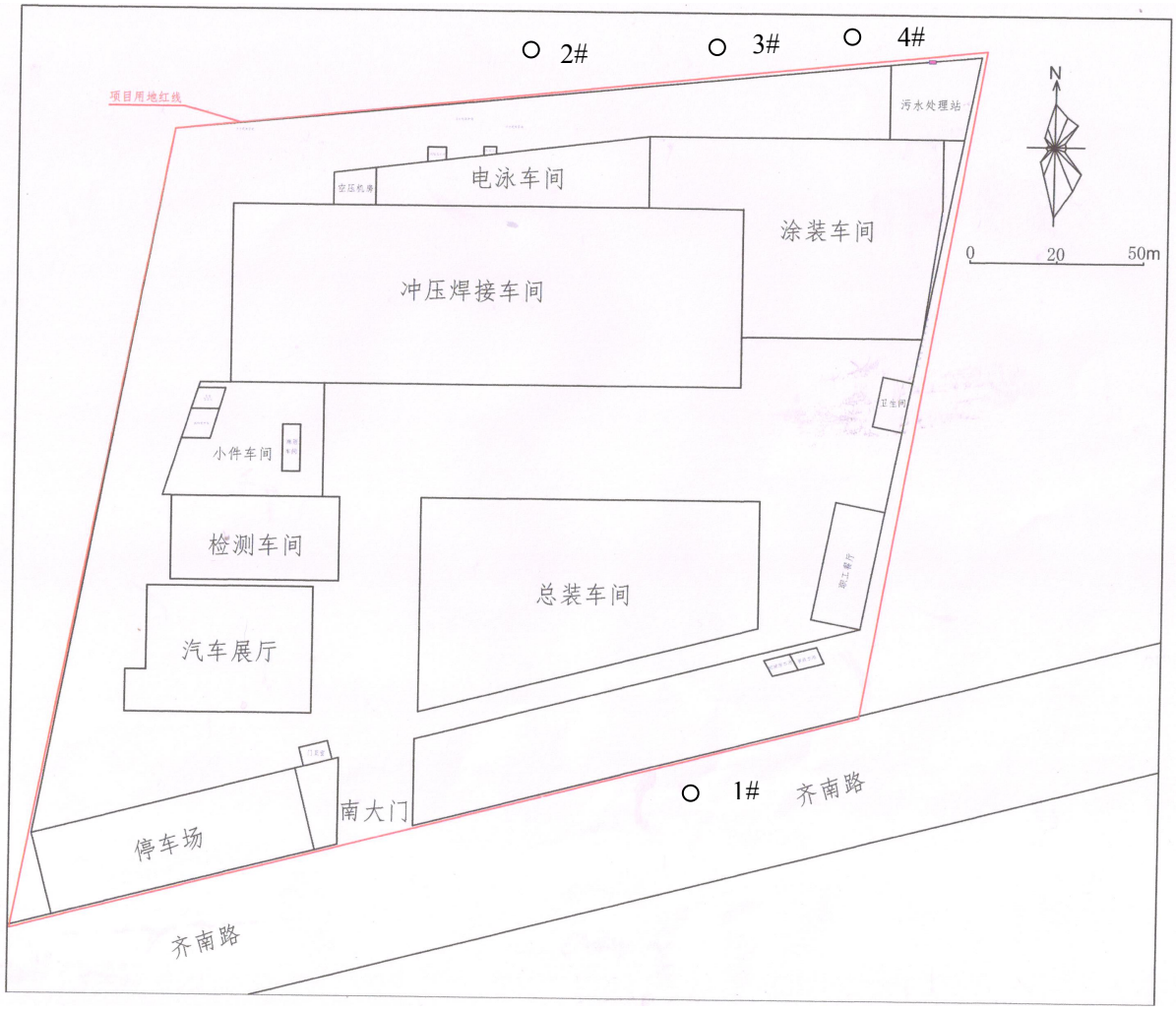


图 6-1 无组织监测布点图

表 6-15　无组织废气监测结果一览表　　（单位 mg/m³）

采样日期	采样项目	采样点位	监控点浓度（mg/m³）				执行标准值
			1 次	2 次	3 次	4 次	
2018.01.05	颗粒物	○1#	0.334	0.349	0.314	0.362	1.0 mg/m³
		○2#	0.415	0.491	0.408	0.384	
		○3#	0.437	0.463	0.495	0.449	
		○4#	0.376	0.408	0.422	0.369	
2018.01.06		○1#	0.383	0.339	0.317	0.326	
		○2#	0.447	0.468	0.452	0.392	
		○3#	0.322	0.444	0.437	0.412	
		○4#	0.437	0.515	0.454	0.379	
2018.01.05	二甲苯	○1#	0.0201	0.0264	0.0279	0.0147	0.2mg/m³
		○2#	0.0369	0.0351	0.0295	0.0241	
		○3#	0.0210	0.0398	0.0354	0.0213	
		○4#	0.0314	0.0412	0.0310	0.0317	
2018.01.06		○1#	0.0247	0.0263	0.0184	0.0251	
		○2#	0.0285	0.0314	0.0302	0.0285	
		○3#	0.0324	0.0369	0.0361	0.0294	
		○4#	0.0332	0.0367	0.0286	0.0343	
2018.01.05	VOCs	○1#	0.096	0.103	0.121	0.089	3.0 mg/m³
		○2#	0.109	0.121	0.139	0.105	
		○3#	0.132	0.105	0.125	0.112	
		○4#	0.114	0.143	0.147	0.123	
2018.01.06		○1#	0.097	0.107	0.124	0.110	
		○2#	0.121	0.109	0.147	0.117	
		○3#	0.106	0.127	0.130	0.127	
		○4#	0.114	0.162	0.144	0.119	

3、等效排气筒参数计算

根据现场踏勘，本项目P2和人P3排气筒的距离约为15米，P3和P4排气筒的距离约为12米，均小于两个排气筒的几何高度之和，故本次验收需要计算等效排气筒的排放速率和等效排气筒高度以及预测等效排气筒的位置，判断排放速率是否小于最高允许排放速率。

（1）以二甲苯计算等效排气筒参数：

①以二甲苯计算等效排气筒排放速率：P2 排气筒二甲苯排放速率为 0.00276kg/h，P3 排气筒二甲苯排放速率为 0.00941kg/h。故等效排气筒排放速率为 0.01217kg/h。

②以二甲苯计算等效排气筒高度：P2 和 P3 排气筒高度均为 15 米，根据公式一：

$H=\sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2+h_2^2)}$ 得出：等效排气筒高度为 15 米。

③确定等效排气筒位置（位于 P2 和 P3 排气筒的连线上）：以 P3 为原点，则等效排气筒的位置应距原点为公式二：

x=a(Q－Q1)/Q=aQ2/Q，经计算得出，等效排气筒距 P3 排气筒的距离约为 11.6 米。

综上所述，可知等效排气筒二甲苯排放速率达标。

（2）以 VOCs 计算等效排气筒参数：

①以 VOCs 计算等效排气筒排放速率：P2 排气筒 VOCs 排放速率为 0.0171kg/h，同理，P3 排气筒排放速率为 0.0579kg/h。故等效排气筒排放速率为 0.075kg/h。

②以 VOCs 计算等效排气筒高度：计算方法同公式一，等效排气筒高度为 15 米。

③确定等效排气筒位置（位于 P2 和 P3 排气筒的连线上）：

以 P3 为原点，计算方法同公式二，等效排气筒距 P3 排气筒约 11.58 米。

综上所述，等效排气筒 VOCs 排放速率达标。

（3）以颗粒物计算等效排气筒参数：

①以颗粒物计算等效排气筒排放速率：P3 排气筒颗粒物的排放速率为 0.0682kg/h，P4 排气筒颗粒物的排放速率为 0.0899kg/h。故等效排气筒排放速率为 0.1581kg/h。

②以颗粒物计算等效排气筒高度：计算方法同公示式一，等效排气筒

高度为 15 米。

③确定等效排气筒位置（位于 P3 和 P4 排气筒的连线上）：

以 P4 为原点，计算方法同公式二，等效排气筒距 P4 排气筒约 6.82 米。

综上所述，等效排气筒颗粒物排放速率达标。

4、废气监测结果评价：

验收监测期间，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/m^3，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/m^3，VOCs 均值的最大排放浓度为 2.64mg/m^3，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/m^3，VOCs 均值的最大排放浓度为 3.01mg/m^3，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/m^3。

综合以上有组织颗粒物均值的最大排放浓度为 8.3mg/m^3，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 0.477mg/m^3、3.01mg/m^3，排放量最大为 0.01217kg/h，0.075kg/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。

厂界无组织颗粒物两天监测最大值为 0.515mg/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 0.412mg/m^3、0.162mg/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，经合计，本项目 VOCs 排放总量约为 3.331t/a，根据莘县环境保护局以莘环字[2017]37 号文要求，山东佐骏新能源电动汽车有限公司可允许排放 9.496t/a，因此，本项目 VOCs

排放可达到验收的基本条件。

6.4 废水监测

6.4.1 废水监测项目点位及频次

污水处理站进口、厂区总排口各设一个监测点。

具体监测断面及项目、频次见表 6-16。

表 6-16 废水和地表水监测内容

点位编号	监测断面	监测项目	监测频次
1#	污水处理站进口	pH 值 CODCr BOD5 氨氮 悬浮物 石油类 Zn^{2+} 磷酸盐 二甲苯 全盐量	2 次/周期，2 个污水处理周期
2#	厂区总排口	pH 值 CODCr BOD5 氨氮 悬浮物 石油类 Zn^{2+} 磷酸盐 二甲苯 全盐量	2 次/周期，2 个污水处理周期

6.4.2 监测方法、质量保证和质量控制

1、废水分析方法

废水分析方法见表 6-17。

表 6-17 废水和地表水监测分析方法

序号	项目名称	监测分析方法	方法来源	检测下限
1	pH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	—
2	COD_{Cr}	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	3 mg/L
3	BOD_5	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
4	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
6	磷酸盐	钼锑抗分光光度法（A）	国家环保总局（2002）第四版（增补版）	0.01 mg/L
7	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.01mg/L
8	锌	原子吸收分光光度法	GB 7475-1987	0.05 mg/L
9	二甲苯	气相色谱法	GB/T 11890-1989	0.05 mg/L
10	全盐量	重量法	HJ/T 51-1999	10 mg/L

2、质量控制措施

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水

和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的技术要求进行，样品采集不少于 10%的平行样，测定时加不少于 10%的平行样，有质控样品的同时加做 10%的质控样。质控结果见表 6-15。

6.4.3 废水监测结果及评价

1、废水监测结果见表 6-18。

表 6-18 废水验收监测结果表

监测日期	采样点位	监测频次	监测结果（单位 mg/L，流量为 m^3/s，pH 无量纲）										
			pH 值	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	悬浮物	石油类	Zn^{2+}	磷酸盐	二甲苯	全盐量	流量
2018.01.05	污水处理站进口	1 次	6.90	792	158	4.60	136	0.18	0.36	未检出	未检出	1.22×10^3	厂方提供 $20m^3/d$
		2 次	7.11	865	199	4.89	154	0.17	0.31	未检出	未检出	1.19×10^3	
2018.01.06		1 次	7.07	826	173	4.62	136	0.19	0.28	未检出	未检出	1.34×10^3	
		2 次	7.20	864	171	4.12	185	0.15	0.34	未检出	未检出	1.25×10^3	
2018.01.05	厂区总排口	1 次	7.02	28	5.5	1.02	19	<0.04	0.06	未检出	未检出	953	
		2 次	7.20	25	4.6	1.17	23	<0.04	0.07	未检出	未检出	925	
2018.01.06		1 次	7.14	27	5.1	1.12	18	<0.04	0.04	未检出	未检出	936	
		2 次	7.03	26	4.9	1.07	21	<0.04	0.05	未检出	未检出	947	
总排口最大值			**-**	**28**	**5.5**	**1.17**	**23**	**＜0.04**	**0.07**	**未检出**	**未检出**	**953**	
执行标准值			**6-9**	**30**	**6**	**1.5**	**25**	**0.5**	**2.0**	**0.01**	**0.05**	**1000**	

注：监测结果由山东元通监测有限公司提供。

2、废水监测结果评价：

验收监测期间，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、NH_3-N、石油类、锌离子、磷酸盐、二甲苯、全盐量最大值分别为 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 2 类标准要求。

3、排放总量

表 6-19 统计结果

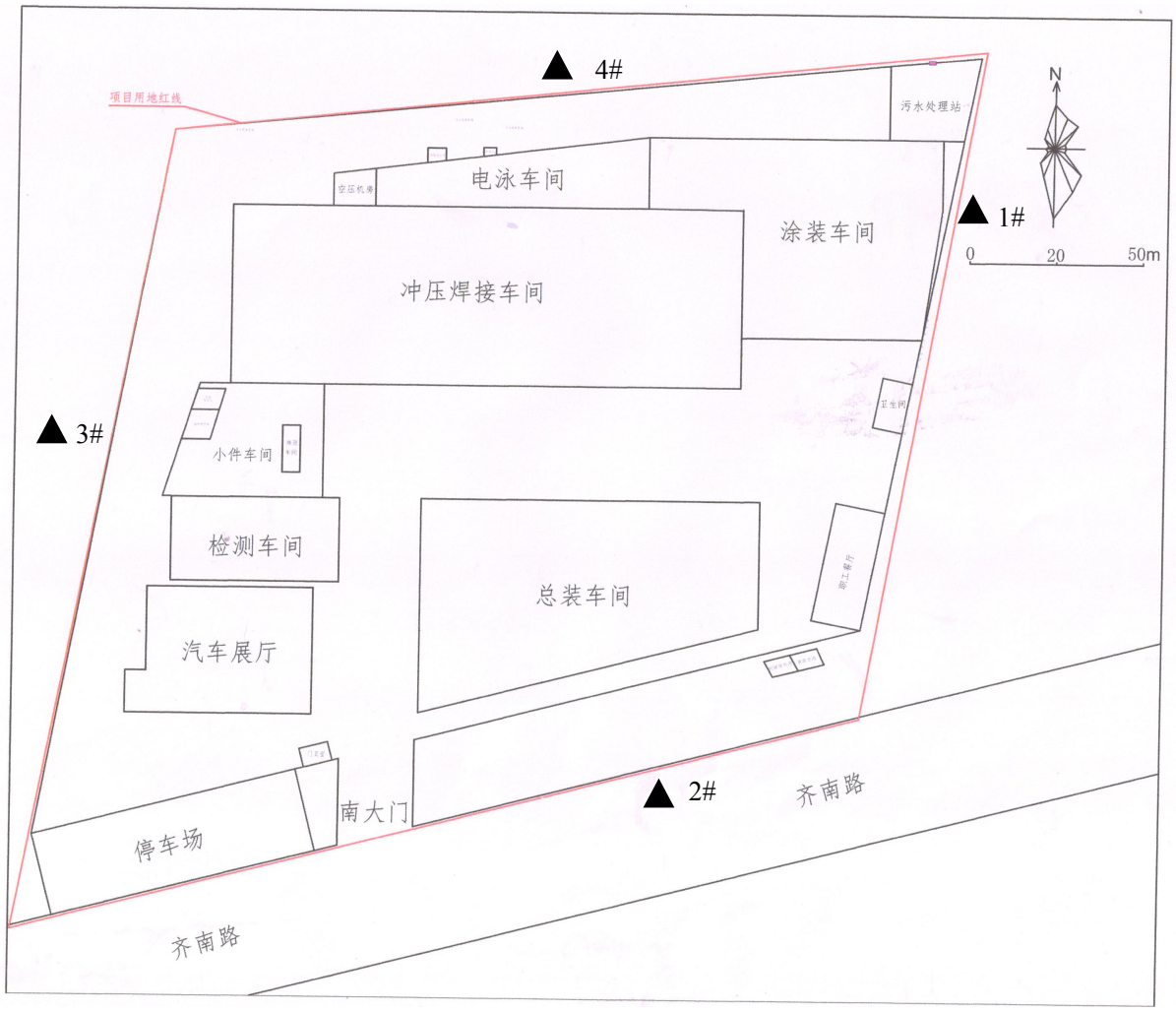
项目	浓度（mg/L）	流量（m^3/d）	总量（t/a）	批复总量（t/a）
COD_{cr}	28	20	0.00056	0.06
氨氮	1.17	20	0.0000234	0.005

注：年运行时间按 300 天。项目取 2018.01.05 最大值计算，排水量 $20m^3/d$。

6.5 噪声监测

6.5.1 噪声监测项目点位及频次

本次噪声监测在厂界共布设 4 个点位，每个监测点位昼间、夜间各监测 1 次，连续 2 天。具体点位见图 6-2。



▲厂界噪声监测点位

图 6-2　噪声布点图

6.5.2 监测方法、质量保证和质量控制

1、噪声分析方法

噪声监测分析方法参见表 6-20。

表 6-20 噪声监测分析方法一览表

项目名称	监测分析方法	方法来源
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008

2、质量控制措施

监测采样和测试的人员持证上岗；质量控制和质量保证按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级统计分析仪，见表 6-21。使用前后对噪声仪进行校准，校准结果见表 6-22。

表 6-21 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	检定日期	有效期
噪声统计分析仪	AWA6218B	2017.7.18	1 年
声级校准器	AWA6221A	2017.9.15	1 年

表 6-22 噪声监测仪器校准记录表

时间		测量前校准示值 dB(A)	测量前校准示值误差	测量后校准示值 dB(A)	测量后校准示值误差	前后校准示值偏差	是否合格
2018.01.05	昼间	93.8	-0.2	93.9	-0.1	0.1	是
	夜间	93.9	-0.1	93.9	-0.1	0	是
2018.01.06	昼间	93.7	-0.3	94.0	0	0.3	是
	夜间	93.9	-0.1	93.8	-0.2	-0.1	是

6.5.3 噪声监测结果及评价

1、噪声监测结果见表 6-23。

表 6-23　噪声监测结果　　单位：dB（A）

测点编号	位置	采样时间		主要声源	噪声值 dB(A)	采样时间		主要声源	噪声值 dB(A)
▲1	东厂界	01.05	11:03	生产	58.9	01.05	22:36	生产	49.5
▲2	南厂界		11:57	生产	55.7		23:35	生产	47.1
▲3	西厂界		11:39	生产	56.1		23:15	生产	46.9
▲4	北厂界		11:20	生产	56.2		22:56	生产	47.8
▲1	东厂界	01.06	9:51	生产	58.3	01.06	22:34	生产	49.2
▲2	南厂界		10:55	生产	57.2		23:40	生产	48.3
▲3	西厂界		10:29	生产	57.7		23:21	生产	48.1
▲4	北厂界		10:11	生产	55.7		22:54	生产	46.8
标准值 dB(A)				昼间	60	夜间			50

2、噪声监测结果评价：

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。

七、 环境风险防范措施检查

7.1 从项目立项到试生产各阶段建设项目环境保护法律、法规、规章制度的执行情况

山东佐骏新能源汽车有限公司于2013年承接原莘县福润达汽车零部件有限公司厂区并改造建设成为本项目厂区。该项目于2014年6月在未取得相关环保手续的情况下破土动工，莘县环境保护局已对其做出了行政处罚。2015年，我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，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，我公司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又委托山东省环科院环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作，并委托山东元通监测有限公司开展环境质量现状监测等工作。2017年11月，公司委托聊城市环境科学工程设计院编制完成了《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对该项目进行了批复（聊环审[2017]36号）。

7.2 环保管理制度的建立及执行情况

山东佐骏新能源电动汽车有限公司公司制定了《污水处理站作业指导及交接班制度》，包括操作规程管理、工艺记录管理、辅料消耗管理、交接流程等进行了规定。公司还制定了突发环境事件应急预案，具体内容包括环境风险源与环境风险评价、组织指挥体系及职责、预防与预警、应急处置、后期处置、应急保障、监督管理等。同时，山东佐骏新能源电动汽车有限公司根据自身特点，制定了生产设施（包括工艺装置、公用辅助装

置等）安全操作手册；设备检修、安全操作程序；正常开车、停车、安全操作程序；非正常工况下停车、应急安全操作程序；特殊作业（高空作业、进入设备内部、用火等）安全操作要求；操作和维护过程的环境保护和安全防护措施；事故预防和健康、安全防护措施；事故状态下的应急防护措施；作业场所防火（重点包括工艺装置区等的防火程序文件）。

7.3 环境监测机构设置、人员和仪器设备的配置情况

山东佐骏新能源电动汽车有限公司已经建立了一套较为完整的环境管理制度，以保证环保工作正常有序的开展。本制度适用于“三废”治理、综合利用以及与生产装置连接的环保设施和装置（以下统称环保设施）的管理。此外，公司 特地成立环保管理机构，加强对环境的保护和治理。公司环保领导小组及责任和配置详细如下：

公司环保领导小组：

组长：刘海军

副组长：周鹏

成员：孟建国、周朝珠、蔚永显、周长瑞、周忠义。

相关环保制度运行情况详见附件。

7.4 对环保突发性污染事故制定相应的应急制度、配备和建设的应急设备及设施情况

为保障企业环保安全，有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事故的危害，确保迅速有效地处理，将损失降低到最小程度，最大限度地保障企业利益和员工及周围人民群众身体、生命安全。山东佐骏新能源电动汽车有公司针对蓄电池观光车项目制定了专门的《山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目突发环境事件应急预案》，本预案适用于山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目蓄电池观光车项目厂内发生的除核与辐射污染事件外的突发环境事件。具体包括：

(1)危险化学品及其他有毒有害物质在生产、经营、储存、运输、使用和处置过程中发生的爆炸、燃烧、大面积泄漏事故；

(2)公司生产过程中因意外事故造成的突发性环境污染事故；

(3)影响集中式饮用水源地水质安全的突发性环境污染事故；

(4)因不可抗力（含自然原因和社会原因）而造成危及环境安全及人体健康的环境污染事故；

(5)事故发生后次生、衍生的环境污染事件及其它突发性环境污染事故。

应急救援领导小组组织体系见图 7-1。

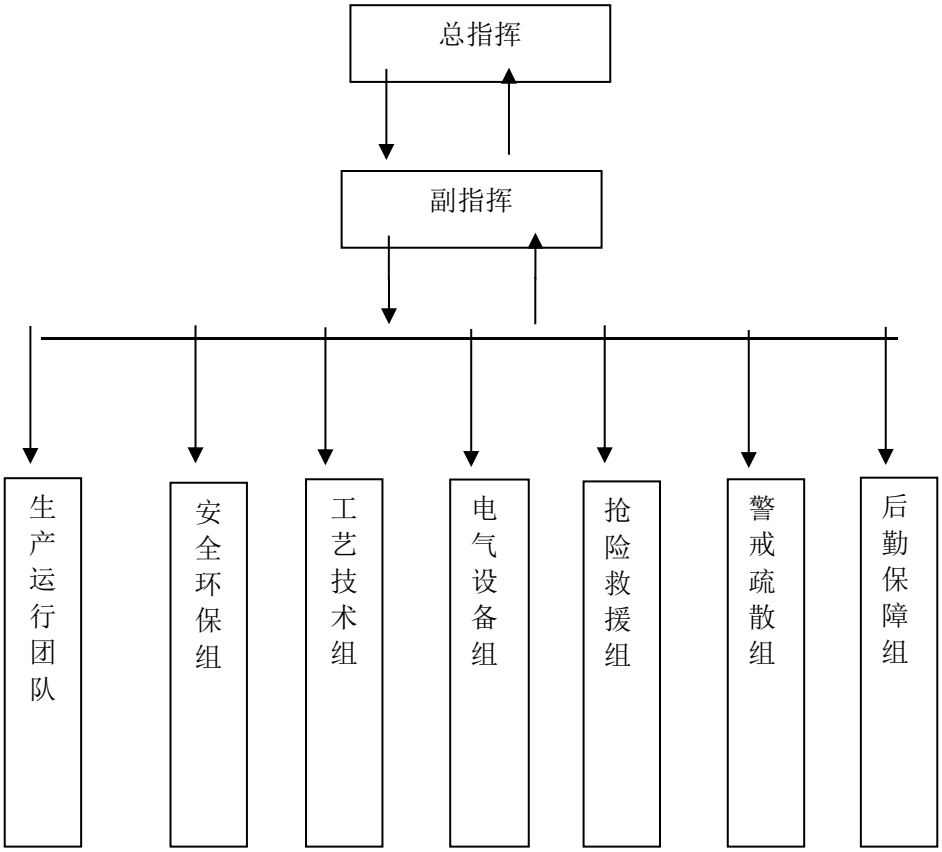


图 7-1 应急救援领导小组组织体系

置等）安全操作手册；设备检修、安全操作程序；正常开车、停车、安全操作程序；非正常工况下停车、应急安全操作程序；特殊作业（高空作业、进入设备内部、用火等）安全操作要求；操作和维护过程的环境保护和安全防护措施；事故预防和健康、安全防护措施；事故状态下的应急防护措施；作业场所防火（重点包括工艺装置区等的防火程序文件）。

8.3 环保设施建成、落实及运行检查维护情况

该项目环保设施按照要求建设并正常运行，运行记录附后。

焊接烟尘经焊烟收集器收集净化后通过 1 根 15m 排气筒(P1)排放；电泳、中涂漆、面漆和罩光清漆烘干废气由废气管道收集经“喷淋塔+UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理后通过通过 1 根 15m 排气筒(P2)排放；中涂漆水旋喷漆室、面漆和罩光清漆水旋喷漆室喷涂产生的含漆雾废气首先经喷漆室水旋器去除漆雾颗粒再经“UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附” (共 6 套)净化处理后通过 1 根 15m 排气筒(P3)排放；打磨含尘废气经布袋除尘净化处理后通过 1 根 15m 排气筒(P4)排放。

8.4 环境监测机构设置、人员和仪器设备的配置情况

山东佐骏新能源电动汽车有限公司已经建立了一套较为完整的环境管理制度，以保证环保工作正常有序的开展。本制度适用于“三废”治理、综合利用以及与生产装置连接的环保设施和装置（以下统称环保设施）的管理。此外，公司 特地成立环保管理机构，加强对环境的保护和治理。公司环保领导小组及责任和配置详细如下：

公司安全领导小组：

组长：刘海军

副组长：周鹏

成员：孟建国、周朝珠、蔚永显、周长瑞、周忠义。

相关环保制度运行情况详见附件。

配备的主要仪器设备见表 8-1。

公司现有应急物资及装备一览表

序号	应急物资	数量	存放地点	用途	责任人	联系电话
1	医用酒精	1 瓶	办公室	伤口消毒	陈丽娜	15224216465
2	烫伤软膏	1 支	办公室	轻微烫伤涂抹伤口	陈丽娜	15224216465
3	创可贴	2 盒	办公室	轻微伤口包扎	陈丽娜	15224216465
4	防暑降温药	5 盒	办公室	防暑降温	陈丽娜	15224216465
5	安全帽	5 顶	办公室	预防砸伤碰伤	陈丽娜	15224216465
6	灭火器	10 瓶	办公室	灭火火灾	陈丽娜	15224216465
7	应急车辆	1 辆	办公楼前	紧急救援	周鹏	18865260103
8	安全帽	10 顶	总装办公室	预防砸伤碰伤	李跃学	18365862909
9	医用酒精	1 瓶	总装办公室	伤口消毒	李跃学	18365862909
10	创可贴	2 盒	总装办公室	轻微伤口包扎	李跃学	18365862909
11	纱布	1 卷	总装办公室	轻微伤口包扎	李跃学	18365862909
12	棉球	一盒	总装办公室	轻微伤口消毒	李跃学	18365862909
13	消防带（带枪头）	2 套	总装车间	消防灭火	李跃学	18365862909
14	烫伤软膏	1 支	总装办公室	轻微烫伤涂抹伤口	李跃学	18365862909
15	防火服	1 套	仓库办公室	灭火	孙玉真	15265556080
16	头盔	5 顶	仓库办公室	灭火	孙玉真	15265556080

17	手套	5 副	仓库办公室	灭火	孙玉真	15265556080
18	防毒面具	6 个	仓库办公室	灭火	孙玉真	15265556080
19	消防靴	5 双	仓库办公室	灭火	孙玉真	15265556080
20	烫伤软膏	1 支	仓库办公室	轻微烫伤涂抹伤口	孙玉真	15265556080
21	医用酒精	1 瓶	仓库办公室	伤口消毒	孙玉真	15265556080
22	纱布	1 卷	仓库办公室	轻微伤口包扎	孙玉真	15265556080
23	棉球	一盒	仓库办公室	轻微伤口消毒	孙玉真	15265556080
24	灭火器	8 瓶	仓库	灭火	孙玉真	15265556080
25	手推式灭火器	一辆	仓库	灭火	孙玉真	15265556080
26	灭火器	2 瓶	检测车间	灭火	李跃学	18365862909
27	灭火器	8 瓶	危废间	灭火	周常瑞	15336356757
28	手推式灭火器	一辆	危废间	灭火	周常瑞	15336356757
29	消防沙池	2 座	危废间	灭火	周常瑞	15336356757
30	消防桶	2 个	危废间	灭火	周常瑞	15336356757
31	消防铲	2 把	危废间	灭火	周常瑞	15336356757
32	防火服	1 套	危废间	灭火	周常瑞	15336356757
33	防毒面具	6 个	危废间	灭火	周常瑞	15336356757
34	灭火器	10 瓶	激光切割和冲压车间	灭火	郭志勇	15376831529
35	防火服	1 套	焊接车间	灭火	蔚永显	15806803428

36	头盔	5 顶	焊接车间	灭火	蔚永显	15806803428
37	手套	5 副	焊接车间	灭火	蔚永显	15806803428
38	面具	5 个	焊接车间	灭火	蔚永显	15806803428
39	烫伤软膏	1 支	焊接车间	轻微烫伤涂抹伤口	蔚永显	15806803428
40	医用酒精	1 瓶	焊接车间	伤口消毒	蔚永显	15806803428
41	纱布	1 卷	焊接车间	轻微伤口包扎	蔚永显	15806803428
42	棉球	1 盒	焊接车间	轻微伤口消毒	蔚永显	15806803428
43	灭火器	10 瓶	焊接车间	灭火	蔚永显	15806803428
44	灭火器	6 瓶	电泳车间	灭火	周常瑞	15336356757
45	消防带	2 套	喷漆车间	灭火	周常瑞	15336356757
46	灭火器	10 瓶	喷漆车间	灭火	周常瑞	15336356757
47	防火服	1 套	喷漆车间	灭火	周常瑞	15336356757
48	安全帽	5 顶	喷漆车间	灭火	周常瑞	15336356757
49	手套	5 副	喷漆车间	灭火	周常瑞	15336356757
50	防毒面具	6 个	喷漆车间	灭火	周常瑞	15336356757
51	消防靴	3 双	喷漆车间	灭火	周常瑞	15336356757
52	烫伤软膏	1 支	喷漆车间	轻微烫伤涂抹伤口	周常瑞	15336356757
53	医用酒精	1 瓶	喷漆车间	伤口消毒	周常瑞	15336356757
54	纱布	1 卷	喷漆车间	轻微伤口包扎	周常瑞	15336356757

55	棉球	一盒	喷漆办公室	轻微伤口消毒	周常瑞	15336356757
56	防毒面具	6 个	喷漆应急厨	灭火	周常瑞	15336356757
57	3#滤毒罐	18 个	喷漆应急厨	有机蒸汽	周常瑞	15336356757
58	7#滤毒罐	18 个	焊接应急厨	酸性蒸汽	周常瑞	15336356757

8.5 对环保突发性污染事故制定相应的应急制度、配备和建设的应急设备及设施情况

为保障企业环保安全，有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事故的危害，确保迅速有效地处理，将损失降低到最小程度，最大限度地保障企业利益和员工及周围人民群众身体、生命安全。 山东佐骏新能源电动汽车有公司针对蓄电池观光车项目制定了专门的《山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目突发环境事件应急预案》，本预案适用于山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目蓄电池观光车项目厂内发生的除核与辐射污染事件外的突发环境事件。具体包括：

(1)危险化学品及其他有毒有害物质在生产、经营、储存、运输、使用和处置过程中发生的爆炸、燃烧、大面积泄漏事故；

(2)公司生产过程中因意外事故造成的突发性环境污染事故；

(3)影响集中式饮用水源地水质安全的突发性环境污染事故；

(4)因不可抗力（含自然原因和社会原因）而造成危及环境安全及人体健康的环境污染事故；

(5)事故发生后次生、衍生的环境污染事件及其它突发性环境污染事故。

应急救援领导小组组织体系见图 7-1。

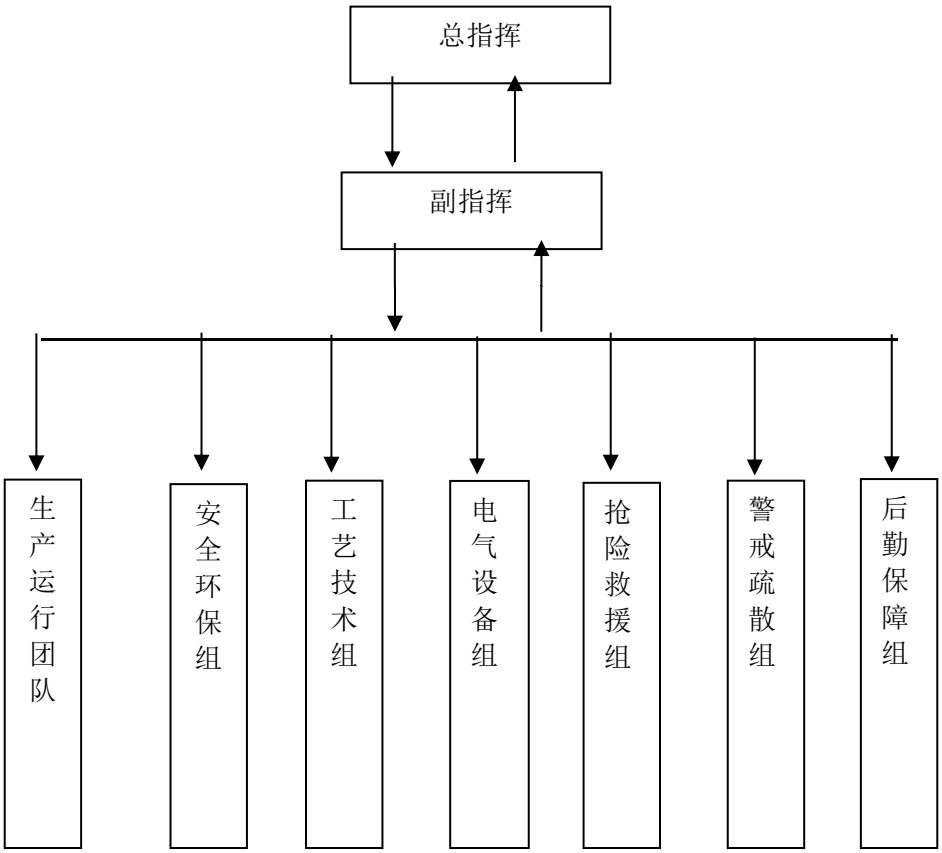


图 8-1 应急救援领导小组组织体系

公司现有应急队伍情况见表 8-2。

表 8-2 公司现有应急队伍情况表

序号	职责	姓 名	手 机
1	总指挥	张存福	13964129105
2	副总指挥	刘海军	17312888188
3	生产运行调度	刘海军	17312888188
4	生产运行班长	张全友	15966710297
5	生产运行班长	吴明贺	18864940070
6	生产运行班长	李跃学	18365862909
7	工艺环保主任	周鹏	18865260103
8	安全技术主任	李超	14763566623
9	抢险救援组	周朝珠	15066473151
10	电气设备组	赵柱军	15095028058
11	后勤保障组	孙玉真	15265556080
12	信息联络发布	周鹏	18865260103
13	医务人员	陈丽娜	15224216465
14	保卫处	李兰臣	13780722935
15	调度中心	葛金广	13573111279

8.6 排污口规范化情况检查及规范内容

8.6.1 排污口设置

按照国家规范设置了排污口，并安装了排污口标示；

8.6.2 排放口管理

在排放口处竖立或挂上排放口标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。标志牌所设置专项图标，应执行《环境保护图形标志排放口(源)》(GB15563.1-1995)的要求。

九、 环评批复

环评批复落实情况见表 9-1。

表 9-1 环评批复落实情况

序号	环评批复	实际建设情况	备注
1	焊接烟尘经焊烟净化器收集净化后通过 1 根 15 米高的排气筒排放；排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区排放浓度限值要求，无组织颗粒物排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放标准限值。电泳、中涂漆、面漆和罩光清漆烘干废气由废气管道收集经“喷淋塔+UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理后通过 1 根高 15 米排气筒排放，排放浓度须满足；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首先经喷漆室水旋器去除漆雾颗粒再经“UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放；打磨含尘废气经布袋除尘净化处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放。	焊接烟尘经焊烟净化器收集净化后通过 1 根 15 米高的排气筒排放；电泳、中涂漆、面漆和罩光清漆烘干废气由废气管道收集经“喷淋塔+UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理后通过 1 根高 15 米排气筒排放；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首先经喷漆室水旋器去除漆雾颗粒再经“UV 高效光子催化氧化+活性炭吸附”净化处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放；打磨含尘废气经布袋除尘净化处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放。验收监测期间，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/m^3，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/m^3，VOCs 均值的最大排放浓度为 2.64mg/m^3，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/m^3，VOCs 均值的最大排放浓度为 3.01mg/m^3，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/m^3。 综合以上有组织颗粒物均值的最大排放浓度为 8.3mg/m^3，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 0.477mg/m^3、3.01mg/m^3，排放量最大为 0.01217kg/h，0.075kg/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。 厂界无组织颗粒物两天监测最大值为 0.515mg/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 0.412mg/m^3、0.162mg/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，经合计，本项目 VOCs 排放总量约为 3.331t/a，根据莘县环境保护局以莘环字[2017]37 号文要求，山东佐骏新能源电动汽车有限公司可允许排放 9.496t/a，因此，本项目 VOCs 排放可达到验收的基本条件。	--
2	厂区内设 20m^3/d 污水处理站一座，设计采用“分类预处理+水解酸化+SBR+气浮+碳滤+消毒”处理工艺，对于项目脱脂后水洗废水采用酸化法进行破乳预处理，对于磷化后纯水洗废水采用混凝沉淀预处理，对于电泳后纯水洗废水和喷漆废水采用 Fenton 试剂（H_2O_2+$FeSO_4$）对其进行预处理，经过预处理后的各类给水再与其他废水一并进入综合调节池进行水量和水质调节，经“水解酸化+SBR+气浮+碳滤+超	厂区内设 20m^3/d 污水处理站一座，设计采用“分类预处理+水解酸化+SBR+气浮+碳滤+消毒”处理工艺，对于项目脱脂后水洗废水采用酸化法进行破乳预处理，对于磷化后纯水洗废水采用混凝沉淀预处理，对于电泳后纯水洗废水和喷漆废水采用 Fenton 试剂（H_2O_2+$FeSO_4$）对其进行预处理，经过预处理后的各类给水再与其他废水一并进入综合调节池进行水量和水质调节，经“水解酸化+SBR+气浮+碳滤+超滤+消毒”处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准后排放至陶城铺北干渠而后进入金线河。验收监测期间，公司总排口废水 2 天监测中 pH 测定范围在 6.90~7.20，	--

	滤+消毒”处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准后排放至陶城铺北干渠而后进入金线河。	CODCr、BOD5、SS、NH3-N、石油类、锌离子、磷酸盐、二甲苯、全盐量最大值分别为 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》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。	
3	项目噪声源主要是设备噪声，须对主要噪声源采取隔音、减震、消声等降噪措施并安装噪声源环保标识牌，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。	建设单位对主要噪声源采取隔音、减震、消声等降噪措施并安装噪声源环保标识牌，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	该项目产生的备料废边角料、不合格冲压件、焊渣外售物质回收部门；冲压废润滑油、脱脂倒槽废槽液、磷化废渣、电泳倒槽废槽液、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，危险废物须委托有资质单位处理；生活垃圾由当地环卫部门统一收集。	备料废边角料环评预测年产生量约为 1.25t/a，试生产预测年产生量约 1t/a，外售辛艮合回收利用（协议见附件）；不合格冲压件环评预测产生量约为 0.89t/a，试生产预测年产生量约为 0.8t/a，外售物质辛艮合回收利用（协议见附件）；焊渣环评预测年产生量约为 0.5t/a，试生产预测年产生量约为 0.2t/a，外售辛艮合回收利用；生活垃圾环评预测年产生量约为 30t/a，试生产预测年产生量约为 15t/a，由环卫部门统一清运处理；废含油抹布产生量为 0.05t/a，目前产生量为 0.025 吨，由环卫部门统一清运处理。合计目前一般固废产生总量为 8.185 吨，均已处理。实际生产过程中冲压废润滑油（用抹布擦拭）、脱脂倒槽废槽渣、磷化废渣、电泳倒槽废槽渣、废机油等废 UV 灯管均尚未产生，漆渣试生产预测年产生量约为 20t/a，目前危废暂存间暂存 1.63 吨；废油漆桶试生产预测年产生量约为 7.125t/a，目前危废暂存间暂存 0.597 吨，废过滤棉试生产预测年产生量约为 0.84t/a，目前危废暂存间暂存 0.19 吨，废活性炭试生产预测年产生量约为 0.96t/a，目前危废暂存间暂存 0.29 吨，污水处理站污泥试生产预测年产生量约为 2.6t/a，目前危废暂存间暂存 0.20 吨，以上均属于危险废物，合计目前危废暂存间暂存危废 2.907 吨，分别分区暂存于三个危废暂存间内，并按照危废间要求建设，进行了编号，贴具了标识，已与山东中再生环境服务有限公司签订委托协议，能得到妥善无害化处置。	--
5	你公司须按照报告书要求针对危险源制定详细的事故防范措施和应急预案并报莘县环保局备案，与市、县两级政府应急预案形成联动并定期演练。	已按照报告书要求针对危险源制定详细的事故防范措施和应急预案并报莘县环保局备案，与市、县两级政府应急预案形成联动并定期演练。	--
6	报告书确定的卫生防护距离为生产车间边界外扩周围 300m 范围，建设单位应配合当地政府加强项目卫生防护距离范围内用地规划的控制，不得新规划建设住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。	距离生产车间外扩最近的村庄为西北方向的徐庄镇，大于该项目要求的 300 米的卫生防护距离。	--

十、公众意见调查

10.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛地了解听取民众的意见和建议，以便更好的执行国家制定的建设项目竣工环境保护验收相关的规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

10.2 调查方式、范围

根据国家相关标准要求，为使广大群众对该项目有所了解，提高公众对经济与环保协调发展的参与意识，采取随机走访咨询和问卷调查的方式对当地公众进行调查。调查的基本内容包括对该新建项目的基本态度、施工期和运营期的环境影响等。

在验收监测期间，工作人员走访了当地居民，主要走访了徐庄镇西孙庄、前店村、八里庄等村庄，了解公司的建设和生产对当地经济、环境及周围居民生活的影响。同时发放 70 份调查问卷。

10.3 调查结果

调查问卷回收 70 份，回收率 100%，有效率 100%。公众参与调查结果见表 10-1。

表 10-1 公众意见调查结果汇总表

调查内容	观点	人数	百分数
1、该项目施工期间有没有扰民现象？	没有	70	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
2、该项目营运期间有没有扰民现象？	从来没有	70	100
	偶尔	0	0
	经常	0	0
3、该公司试生产期间对您生活、工作有影响程度？	没有影响	70	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0

4、该项目试生产期间有没有因污染事故而与您发生污染纠纷？	从来没有	70	100
	偶尔	0	0
	经常	0	0
5、该公司外排废水对您工作、生活影响程度？	没有影响	70	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
6、该公司外排废气对您工作、生活影响程度？	没有影响	70	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
7、本项目对您工作、生活影响程度？	没有影响	70	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
8、您对本工程环保执行情况的总体态度？	满意	70	100
	基本满意	0	0
	不满意	0	0

表 10-1 公众意见调查结果可知：100%的被调查公众对本工程环保执行情况持满意态度，支持本项目的运营生产。

十一、环境监测计划

针对项目的污染物排放特点及其影响特征，考虑厂址区域环境要求，项目需制定相应的环境监测计划，建立详细的监测检查环境程序，并编制处理突发事故应急响应计划(预案)。

项目常规环境监测内容包括废水、废气和噪声；监测方式有在线监测和取样监测两种；监测工作包括厂内自行监测和委托地方环境监测站(莘县环境监测站)例行监测两方面。

项目污染源监测计划见表 11-1，区域环境质量监测计划见表 11-2。

表 11-1　项目监测计划一览表

项目	监测计划		
废气	监测项目及布点	焊接烟尘排气筒监测烟尘，电泳、中涂漆、面漆和罩光清漆烘干废气排气筒监测二甲苯、VOCs，中涂漆水旋喷漆室、面漆和罩光清漆水旋喷漆室喷涂废气排气筒监测颗粒物、二甲苯、VOCs，打磨含尘废气排气筒监测粉尘。	
	监测方法	按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》有关规定执行，无组织排放监控执行 GB16297-1996。	
	监测周期与频率	正常情况每季一次，非正常情况随时监测 同时应委托地方环境监测部门定期对厂内各污染源进行监测，并主动接受环境监督部门进行的采样监测。	
	采样分析、数据处理	按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》和 GB16297-1996 等有关规定进行	
废水	监测布点与监测项目	监测布点	监测项目
		废水处理系统	pH、COD、BOD、NH_3-N、SS、Zn^{2+}、磷酸盐、石油类、二甲苯、全盐量
	监测周期与频率	正常生产时每月一次	
	采样分析、数据处理	按照《水和废水监测分析方法》的有关规定进行	
噪声	监测项目	Leq(dB(A))	
	监测布点	厂界噪声：厂界外或厂界围墙外 1m	
	监测周期与频率	每年监测两次，冬季和夏季监测	

	采样分析、数据处理	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12349-2008)的有关规定进行。昼间测量在 08:00～22:00，夜间在 22:00～05:00。
固体废物	监测项目	统计厂内固体废物种类、产生量、处理方式(去向)等，按照一般固废和危险废物分类统计
	监测周期与频率	每月统计一次

表 11-2　环境质量监测计划一览表

项目	监测目的	监测地点	监测内容	监测频率
环境空气	了解周围环境质量情况	徐庄镇、店子村	SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、VOCs、二甲苯	每半年一次
地下水	了解当地地下水水质情况	徐庄镇、厂址处、厂址地下水下游 150m 处	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、挥发酚、高锰酸盐指数、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、氟化物、氰化物、六价铬、汞、砷、镉、铜、锌、铅、苯、甲苯、二甲苯、总大肠菌群等	每半年一次

十二、结论

12.1 结论

在验收监测期间，企业生产正常，生产负荷达到75%以上。符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

12.1.1 “三同时”执行情况

2017年9月，公司委托山东省环科院环境科技有限公司编制完成了《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对该项目进行了批复（聊环审[2017]36号）。

本次验收范围为针对山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目。

12.1.2 批复落实情况

该项目严格按照环评批复及环境影响评价补充报告的要求落实，总投资和环保投资以及处理设施均已落实到位。

12.1.2 废气监测结论

验收监测期间，有组织颗粒物最大排放浓度为9.1mg/m^3，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的最大排放浓度分别为0.512mg/m^3、0.315mg/m^3，排放量最大为0.01217kg/h，0.075kg/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。

厂界无组织颗粒物两天监测最大值为0.515mg/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 0.412mg/m^3、0.162mg/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，经合计，本项目 VOCs 排放总量约为 3.331t/a，根据莘县环境保护局以莘环字[2017]37 号文要求，山东佐骏新能源电动汽车有限公司可允许排放 9.496t/a，因此，本项目 VOCs 排放可达到验收的基本条件。

12.1.3 废水监测结论

验收监测期间，公司总排口废水 2 天监测中 pH 测定范围在 6.90~7.20，CODCr、BOD5、SS、NH3-N、石油类、锌离子、磷酸盐、二甲苯、全盐量最大值分别为 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》（GB12348-2008）中的 VI 类水标准要求。

本项目 COD、氨氮排放总量分别为 0.00056t/a、0.0000234t/a，符合总量控制指标要求（COD 0.06t/a，氨氮 0.005t/a）。

12.1.4 噪声监测结论

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。

12.1.5 固体废物

本项目固体废物包括一般固废和危险废物。

一般固废：

主要为产生的备料废边角料、不合格冲压件、焊渣和生活垃圾、废含油抹布。备料废边角料环评预测年产生量约为 1.25t/a，试生产预测年产生量约 1t/a，外售辛艮合回收利用（协议见附件）；不合格冲压件环评预测产生量约为 0.89t/a，试生产预测年产生量约为 0.8t/a，外售物质辛艮合回收利用（协

议见附件）；焊渣环评预测年产生量约为0.5t/a，试生产预测年产生量约为0.2t/a，外售辛艮合回收利用；生活垃圾环评预测年产生量约为30t/a，试生产预测年产生量约为15t/a，由环卫部门统一清运处理；废含油抹布产生量为0.05t/a，实际目前产生0.025t，由环卫部门统一清运处理。合计目前一般固废产生总量为8.185吨，均已处理。

危险废物：

主要为冲压废润滑油（危废类别为“HW08(900-200-08)”）、脱脂倒槽废渣（危废类别为“HW09(900-007-09)”）、磷化废渣（危废类别为“HW17(336-064-17)”）、电泳倒槽废槽渣（危废类别为“HW09(900-007-09)”）、漆渣（危废类别为“HW12(900-252-12)”）、废机油（危废类别为“HW08(900-214-08)”）、废油漆桶（危废类别为“HW49(900-041-49)”）、废过滤棉（危废类别为“HW49(900-041-49)”）、废活性炭（危废类别为“HW49(900-041-49)”）、废UV灯管（危废类别为“HW29(900-023-29)”）、污水处理站污泥（危废类别为“HW17(336-064-17)”）。冲压废润滑油、脱脂倒槽废槽渣、磷化废渣、电泳倒槽废槽渣、漆渣、废机油、废油漆桶、废过滤棉、废活性炭、废灯管、污水处理站污泥，环评预测年产生量分别约为0.03t/a、0.05t/2a、0.5t/a、0.1t/a、47.385t/a、0.04t/a、0.51t/a、0.08t/a、0.96t/a、0.06/1.5t/a、5.23t/a，实际生产过程中冲压废润滑油（用抹布擦拭）、脱脂倒槽废槽渣、磷化废渣、电泳倒槽废槽渣、废机油等废UV灯管均尚未产生，漆渣根据试生产预测年产生量约为20t/a，目前危废暂存间暂存1.63吨，废油漆桶根据试生产预测年产生量约为7.125t/a，目前危废暂存间暂存0.597吨，废过滤棉根据试生产预测年产生量约为0.84t/a，目前危废暂存间0.19吨，废活性炭根据试生产预测年产生量约为0.96t/a，目前危废暂存间暂存0.29吨，污水处理站污泥根据试生产预测年产生量约为2.6t/a，目前危废暂存间暂存0.20吨，

以上均属于危险废物，合计目前危废暂存间暂存危废2.907吨，分别分区暂存于三个危废暂存间内，并按照危废间要求建设，进行了编号，贴具了标识，已与山东中再生环境服务有限公司签订委托协议，能得到妥善无害化处置。

12.1.6 公众参与调查结论

公众意见调查结果可知：100%的被调查公众对本工程环保执行情况持满意态度，支持本项目的运营生产。

12.2 结论

山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目建设符合国家以及山东省相关产业政策、环保政策要求；工程建设符合城市总体规划，在严格执行报告书提出的各项环保措施后，工程建设对当地水环境、环境空气以及声环境影响较小；工程采取的环境保护措施技术可靠、经济可行，各种污染物的排放浓度、排放量均能够满足相应标准要求；综合来看，该项目具有良好的经济效益、环境效益和社会效益。经调查检测后，项目各项指标均达到国家要求，按照环评批复及环境影响评价评补充报告的要求落实，总体符合建设项目竣工环保验收条件，建议该项目通过验收。

12.3 建议

1、项目建设要与环保治理措施做到同时设计、同时施工和同时投产，切实做到污染物达标排放，并在日常运转时加强管理，确保各种设施正常运转。

2、加强对原材料的储存和放置，储存区严禁烟火，在厂区内明显地方张贴警示牌，在生产车间和原料储存室设置灭火器等消防器材；配备应急器具、消防设施及劳保用品，应急器具、消防设施及劳保用品在指定地点存放。

3、做好营运期安全生产工作，强化安全、消防和环保管理，加强日常

监督检查，建立安全检查和净化装置运行管理制度，提高全体职工的环保意识，使清洁生产成为职工自觉的行为，保证项目设计及环评提出的各项污染防治措施的落实及正常运行。

4、综合考虑莘县城市总体规划、徐庄镇相关规划和企业自身发展前景，将企业适时搬迁至莘县境内工业园区，以便为企业自身发展拓展更为广阔的空间。

附件 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）：　　填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	山东佐骏新能源电动汽车有限公司蓄电池观光车项目			建设地点	聊城市莘县徐庄镇东侧，德商高速路西侧			
	行业类别	汽车制造业			建设性质	□新建√	□改扩建		□技术改造
	设计生产能力	年产 2 万辆蓄电池观光车	建设项目开工日期	2014 年 6 月	实际生产能力	年产 2 万辆蓄电池观光车	投入试运行日期		2017 年 12 月
	投资总概算（万元）	12592			环保投资总概算（万元）	192	所占比例（%）		1.52
	环评审批部门	聊城市环境保护局			批准文号	聊环审[2017]36 号文	批准时间		2017.11.8
	初步设计审批部门				批准文号		批准时间		
	环保验收审批部门	聊城市环境保护局			批准文号		批准时间		
	环保设施设计单位		环保设施施工单位			环保设施监测单位	山东元通监测有限公司		
	实际总投资（万元）	12592			实际环保投资(万元)	192	所占比例（%）		1.52
	废水治理（万元）	46	废气治理（万元）	96	噪声治理（万元）	25	固废治理（万元）	绿化及生态(万元)	5	其它（万元）	20
	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		7200h/a
建设单位		山东佐骏新能源电动汽车有限公司	邮政编码	252000	联系电话	13563518191	环评单位		山东省环科院环境科技有限公司

污染物排放达标与总量控制（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)	本期工程产生量(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													
	化学需氧量			28	30			0.1176						
	氨氮			1.17	1.5			0.004914						
	石油类													
	废气					10561.56	0	10561.56	10561.56	0	10561.56	10561.56	0	+10561.56
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物					0.0011097	0	0.0011097	0.0011097	0	0.0011097	0.0011097	0	+0.0011097
	噪声	昼		58.9	60									
		夜		49.5	50									
	特征污染物与项目有关的其它													

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/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米； 水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 2：

关于委托山东元通监测有限公司开展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的竣工环境保护验收监测的函

山东元通监测有限公司：

我公司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现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联 系 人：周鹏

联系电话：18865260103

联系地址：莘县徐庄镇东侧，德商高速路西侧

邮政编码：252000

山东佐骏新能源电动汽车有限公司

2018 年 01 月 04 日

满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区排放浓度限值要求，VOCs排放浓度须符合《挥发性有机物排放标准　第1部分:汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表1相关标准要求；打磨含尘废气经布袋除尘(除尘效率99.5%)净化处理后通过1根15m高的排气筒排放，废气中粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区排放浓度限值要求。

（二）建设完善的污水收集管网并落实雨污分流。

项目厂内设20m3/d污水处理站一座，设计采用“分类预处理+水解酸化+SBR+气浮+碳虑+超滤+消毒”处理工艺，对于项目脱脂后水洗废水采用酸化法进行破乳预处理，对于磷化后纯水洗废水采用混凝沉淀预处理，对于电泳后纯水洗废水和喷漆废水采用Fenton试剂(H2O2+FeSO4)对其进行预处理，经过预处理后的各类给水再与其它废水一并进入综合调节池进行水量和水质调节，经“水解酸化+SBR+气浮+碳虑+超滤+消毒”处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准后排放至陶城铺北干渠而后进入金线河。

（三）优化平面布置，选用低噪声设备。

该项目噪声源主要是设备噪声，须对主要噪声源采取隔音、减震、消声等降噪措施并安装噪声源环保标识牌，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

（四）严格按照有关规定以及报告书的要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。

该项目产生的备料废边角料、不合格冲压件、焊渣外售物质回收部门，冲压废润滑油（HW08，900-200-08，0.03t/a）、脱脂倒槽废槽液（HW09、900-007-09，0.05t/2a）、磷化废渣（HW17、346-064-17,0.5t/a）、电泳倒槽废槽液（HW09、900-007-09、0.1t、2a）、漆渣（HW12、900-252-1247.3，47.385t/a）、废机油（HW08、900-214-08,0.04t/a）、废油漆桶（HW12、900-252-12,0.51t/a）、废过滤棉（HW36、900-030-36,0.08t/a）、废活性炭（HW36、900-030-36,0.96t/a）、废催化剂（HW50、900-048-50,1.5t/a）、污水处理站污泥（HW17、336-064-17,5.23t/a）属危险废物，危险废物须委托有资质单位处理，生活垃圾由当地环卫部门统一收集。

你公司须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行转移联单制度，对本环评未识别出的危险废物，须按危废管理规定进行管理。防止对环境造成二次污染。

（五）加强环境管理，严防各类事故发生。该项目风险因素主要为化学药剂引发的泄漏风险。你公司须按照报告书要求针对危险源制定详细的事故防范措施和应急预案并报莘县环保局备案，与市、县两级政府应急预案形成联动并定期演练。严格落实报告书提出的各项环境风险防范措施，配备必要的环境应急设备和物资。根据报告书结论，该项目须设置400m^3的事故水池,50m^3初期雨水池，并做好事故水导排系统，设置雨水截止阀，你公司须加强防范，确保初期雨水和事故消防水不出厂区。

（六）生产车间、固废贮存区、废水收集、污水处理站、事故水池及导排系统等须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染地下水和大气环境。

2、环保设施所在部门负责环境保护设施工艺条件的控制管理，以确保环境保护设施正常运行。

3、安环部负责监督、检查各部门环保设施的管理，并建立公司环保设施台帐。

4、污水站按照环境监测计划对有关环保设施的运行情况进行监督性监测，监测结果报安环，并留存一份。

5、焊接车间和涂装车间负责对环保设施的维护、检修，以确保环保设施的长周期稳定运行。

三、管理内容

(一)环保设施的竣工验收

环保设施正式投运前，应按照环保设施竣工验收的有关规定和程序进行验收，经验收合格后方可投入运行。

(二)运行管理

1、环保设施所属部门要执行安环部下发的生产设备管理和运行相关指标，确保环保设施与主体生产设施同时投入运行。

2、对环保设施的运行，必须严格工艺条件，严肃工艺纪律，建立健全岗位责任制、操作规程等各项规章制度，要有原始记录和数据台帐。对误操作造成处理效果差或污染环境的，要纳入考核，污染严重的追究操作人员和管理人员的责任。

3、环保设施所属单位要建立设备、装置运行、处理效果、操作记录等管理和统计台帐。并前将环保设施的运行情况及存在的问题每月按时报安环部。

特此通知

主题词：发布　　环保　　生产

主送：总经理、公司各部门及车间

山东佐骏新能源电动汽车有限公司　　2018 年 03 月 08 日印发

共 5 份

性有机物需1.5倍替代。由此核算该项目需替代烟粉尘(PM_{10})需替代6.126吨/年，挥发性有机物需替代14.244吨/年。

2015年6月，我县城区工业园区内企业山东嘉华保健品股份有限公司、聊城盛大食品有限公司、莘县鲁莘饲料有限公司、莘县嘉和食品有限公司和莘县金鑫食品有限公司四家企业采用莘县恒通热电有限公司集中供热，淘汰燃煤锅炉，共计减排烟粉尘（PM_{10}）7.3吨/年。12月份我县取缔了朝城镇贾庄颗粒厂，樱桃园镇西白滩村颗粒厂和王亭村颗粒厂等三家颗粒厂，可实现减排挥发性有机物16.1吨。可划拨给山东佐骏新能源电动汽车有限公司，新能源蓄电池观光车项目烟粉尘（PM_{10}）6.126吨/年作为3倍替代源、挥发性有机物14.244吨/年作为1.5倍替代源。

特此说明。

莘县环境保护局

2017年8月16日

附件 16：

详见公参调查问卷：

共 70 份，支持率 100%。