

建设项目竣工环境保护

验收监测报告表

项目名称：南京嘉远特种电动车制造有限公司
年产 5000 台电动观光车项目

建设单位：南京嘉远特种电动车制造有限公司

编制单位：江苏安通检测技术有限公司

2018 年 12 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：南京嘉远特种电动车制造有
限公司 (盖章)

编制单位：江苏安通检测技术有限公
司 (盖章)

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：江苏省南京市六合经济开发区龙
杨路 6 号

地址：

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目				
建设单位名称	南京嘉远特种电动车制造有限公司				
建设单位地址	江苏省南京市六合经济开发区龙杨路 6 号				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 (<input type="checkbox"/> 中划√)				
环评报告书编制单位	南京科鸿环保技术有限公司	环评时间	2015 年 3 月 21 日		
环评报告书审批部门	南京市六合区环境保护局	批复时间	2015 年 5 月 5 日		
开工日期	2015 年 6 月	全面建成时间	2016 年 9 月		
投入生产时间	2016 年 9 月	现场监测时间	2018 年 11 月 12 日至 13 日		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	南京嘉远特种电动车制造有限公司		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	46 万元	比例	1.53%
实际总投资	3500 万元	实际环保投资	32 万元	比例	0.9%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 1 日);</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号修订, 2015 年 1 月 1 日起实施);</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国家环境保护部, 国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 20 日);</p> <p>(4) 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》(环境保护部文件环发【2009】150 号);</p> <p>(5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告, 公告 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 15 日)</p>				

续表一、建设项目基本情况

<p>验收监测依据</p>	<p>(6) 《南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目环境影响报告书》南京科鸿环保技术有限公司, 2015 年 03 月 21 日;</p> <p>(7) 《南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目环境影响报告书的批复》南京市六合区环境保护局, 2015 年 05 月 05 日;</p> <p>(8) 南京嘉远特种电动车制造有限公司提供的有关资料或文件等。</p>
<p>验收执行标准 标号、级别、 限值</p>	<p>根据南京市六合区环境保护局关于该项目环境影响评价报告书的批复文件要求, 该项目竣工环保验收执行标准如下:</p> <p>(1) 工业废气主要污染物颗粒物无组织排放执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。</p> <p>(2) 厂区排水实施雨污分流, 生活污水经过处理后, 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 其中 TP、NH₃-N 达《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) 中 B 等级标准。</p> <p>(3) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-90) II 类标准。</p> <p>项目竣工环保验收监测执行标准及浓度限值见表 1-1、表 1-2、表 1-3</p>

续表一、建设项目基本情况

表 1-1 废气污染物执行标准及浓度限值				
项目	污染物名称	监测点	浓度 (mg/m ³)	执行标准及级别
机加工 粉尘	TSP	周界外浓度 最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

表 1-2 厂界噪声执行标准限值				
项目	类别	标准限值 dB (A)		执行标准及级别
		昼间	夜间	
厂界噪声	II 类区	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-90) II 类区标准

表 1-3 水污染物验收执行标准及浓度限值			
污染物		排放浓度限值 (mg/L)	执行标准及级别
废水	pH	6~9	六合区污水处理厂接管标准
	COD	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	35	
	总磷	8	
	动植物油	100	

验收执行标准
标号、级别、
限值

表二 项目由来

南京嘉远特种电动车制造有限公司成立于 2008 年 5 月，注册资本 1600 万，公司位于南京市六合经济技术开发区。是一家集电动整车、电气系统及关键零部件于一体的，具备研制和生产能力的电动汽车专业公司。

嘉远公司前期一直以研发为主，于 2001 年研制出的电动轿车样本，一次充电续航里程就达 444.7 公里，各项性能指标均超出预订目标和要求。之后又继续研制出了电动皮卡、电动吉普车、电动小中巴、电动轻卡、防爆电动车、电动观光车、电动巡逻车等多种型号系列的整车产品，通过了国家技术监督总局的型式鉴定，取得了合格证和生产许可证。

建设单位于 2015 年 3 月委托南京科鸿环保技术有限公司对编制本项目环境影响评价报告书，2015 年 3 月 21 日编制完成了本项目环境影响评价报告书，2015 年 05 月 05 日南京市六合区环境保护局针对本项目做出批复意见。

2018 年 11 月受南京嘉远特种电动车制造有限公司委托，江苏安通检测技术有限公司（简称“我公司”）承担了该建设项目的竣工环境保护验收监测工作。2018 年 11 月 1 日我公司组织相关技术人员对该项目建设情况进行了现场踏勘并编制了验收监测方案（任务书）。2018 年 11 月 12 日至 11 月 13 日根据监测方案（任务书）进行了现场监测和环境管理检查，根据监测结果和检查情况编制了本项目竣工环保验收监测报告表。

表三 工程概况、主要污染物及防治措施

3.1 工程基本情况

项目名称：南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目

建设性质：新建项目

建设投资：总投资 3500 万元，环保实际总投资 32 万元，环保投资占总投资的 0.9%

位置与交通：本项目选址位于江苏省南京市六合经济开发区龙杨路 6 号，具体地理位置见附图。项目占地面积 10000m²，该项目厂区平面布置图见附图。本项目位于六合开发区，北面为空地，东边为工商银行，南边为江北大道，东南边为江苏海企宝德。

3.2 建设项目主要组成

本项目用地原为汽修厂，南京嘉远特种电动车制造有限公司购买了土地及其相关的附属设施建筑。本项目不新建建筑，仅进行车间整改，引进设备

本项目由主体工程、公用工程及环保工程组成。具体工程内容及规模详见表 3-1。

表 3-1 项目组成及主要建设内容表

序号	工程类别	工段名称(生产线)	原环评拟建或设计情况	实际建设情况
1	主体工程	焊接车间	机械加工、焊接 5000 台电动观光车生产线	生产项目全部外包,焊接仅用于偶尔少量的车架焊接
		涂装车间	涂装 5000 台电动观光车生产线, 主要对整车骨架进行喷涂, 其中外覆件直接外购	全部外包, 本项目没有涂装车间
		组装车间	组装 5000 台电动观光车生产线, 不涉及焊接工序	与环评一致
2	辅助工程	办公楼	满足工厂人员日常办公的需要	与环评一致
		研发楼	技术人员日常办公	与环评一致
		综合楼	生活休闲区、满足职工日常饮食	与环评一致
		实验楼	检测电机、功率及扭矩等	与环评一致
		宿舍	倒班宿舍, 无常住人口	与环评一致

续表三 工程概况、主要污染物及防治措施

序号	工程类别	工段名称 (生产线)	原环评拟建或设计情况	实际建设情况
4	储运工程	仓库	用于存放建设项目产品及原料	与环评一致
		运输	厂内依靠叉车及人力运输, 厂外依托社会运输力量	与环评一致
5	公用工程	供水	供水量 1992m ³ /a	与环评一致
		排水	排水量 1152m ³ /a	与环评一致
		供电	54.75 万 kW·h/a	与环评一致
		供气	液化气用量 3t/a	与环评一致
		绿化	绿化面积 1800m ²	与环评一致
6	环保工程	废气治理	1 套油烟净化器。	与环评一致
			水幕过滤+二级活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒	涂装工序全部外包, 未安装处理设施
			涂装车间顶部安装排风设施	
		焊接烟尘采用移动式烟尘净化器处理后无组织排放	与环评一致	
7		废水	隔油池 5m ³ /d、 化粪池 10m ³ /d	与环评一致
		固废	一般固废堆场 100m ²	与环评一致
			危险固废 64.8m ²	无危废产生

3.3 项目概况、产品方案、原辅材料消耗及生产工艺

3.3.1 项目概况

该公司根据各设备的特点将整车与电池、覆盖件、座椅、外饰件等其他零部件进行组装, 本项目劳动定员 100 人, 实行单班制, 每班工作 8 小时, 年工作 300 天, 年工作时间为 2400h。

设备清单见表 3-2。

续表三 工程概况、主要污染物及防治措施

表 3-2 主要设备清单

名称	数量	单位	型号
二保焊	3	台	NBC-270A
台式砂轮机	1	台	SDST-SD00-250
剪板机	1	台	QC12Y-4/2500
折弯机	1	台	WF67Y-6372500
四柱举升机	1	台	RPM-2850
两柱举升机	2	台	Y90L-2
等离子切割机	1	台	J3G-SW-400
电葫芦	2	台	MD1/CD1
打码机	1	台	/
制动液加注机	1	台	JY-ZK-ZDYO1
轮胎拆装机	1	台	LT-420
汽车轴重仪	1	台	BTCZ-3
车速表检验台	1	台	BTSD-3
汽车滚筒式制动检验台	1	台	BTZD-3
汽车侧滑检验台	1	台	BTCA-3
底盘流水线	1	条	/
总装半自动流水线	2	条	/

3.3.2 产品方案

年组装 5000 台电动观光车。

3.3.3 主要使用原辅材料

本项目使用的主要原辅材料见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料

序号	原料	年用量	备注
原辅材料	驱动电机总成	1800 台	外购
	动力电池总成	1700 套	
	减震器	1800 套	
	轮胎	1750 套	
	轮毂	1750 套	
	转向器拉杆	1800 套	
	方向盘	1750 件	
	真空继电器	1800 件	
	手刹	1800 件	
	控制器	1800 台	
	灯	1800 套	
	组合仪表	1800 件	
	组合开关	1800 件	

续表三 工程概况、主要污染物及防治措施

续表 3-3 主要原辅材料			
序号	原料	年用量	备注
能源	水	1840m ³	市政管网
	电	26.3026 万 kWh	市政电网

3.3.4 生产工艺及产物环节

主要工艺流程简述见图 1

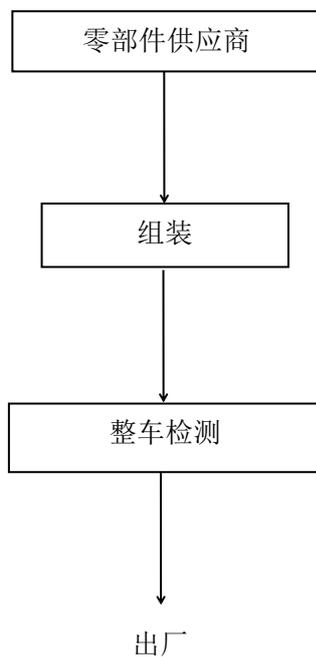


图 1 生产工艺流程图

续表三 工程概况、主要污染物及防治措施

工艺说明：

本项目涂装设计能力为涂装5000台电动观光车，主要对整车进行组装，其中所需配件及整车直接外购，主要是前围板、后围板、前后翼子板、电池箱、门槛、车辆顶棚等。

(1) 组装：根据各设备的特点将外购来的整车与配件电池、覆盖件、座椅、外饰件等其他零部件进行组装。

(2) 整车检测：采用专业灯光检测仪进行前照灯检测，进入侧滑稳定性检测，前后轴荷比例分配检测，整车刹车制动检测，手刹制动检测，仪表车速显示效验等。整车上检测线检测各部件之间是否吻合，是否达到成品要求。

(3) 检验合格后，运输出厂。

3.4 主要污染物及其防治措施

3.4.1 废水污染防治措施

生活废水

本项目生活污水年排放量为 1152t/a。生活污水排入厂区化粪池中进行处理后排入园区污水管网，进入南京市六合区污水处理厂进行集中处理。

3.4.2 废气污染防治措施

本项目产生的废气主要为少量焊接车架时产生的烟尘，由于焊接作业的车间空间较大，并且焊接作业点较少，产生的烟气量不大，直接利用移动式烟尘净化器处理后无组织排放。

3.4.3 噪声污染防治措施

本项目噪声源主要为机加工等设备。主要采取建筑物隔声的方法，合理布置噪声源，设置在室内，采取室内操作，并优先选用符合国家要求的高性能、低噪声设备；生产设备进行基础减震制作。

3.4.4 固废防治措施

(1) 生活垃圾：职工产生的生活垃圾采取“日产日清”方式，年产约 24t/a，由当地环卫部门统一清运处理。

(2) 厨余：食堂产生的厨余与泔水一起外运处理。

续表三 工程概况、主要污染物及防治措施

3.5 污染物状况

主要污染源、污染物处理和排放流程（附示意图、标出废水、废气监测点位）：

表 3-4 主要污染物的产生、处理和排放情况

生产设备 /排放源		污染物名称	处理设施		去向
			“环评”/初步设计要求	实际建设	
水污 染物	工艺废水	无	-	-	-
	生活废水	悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油	排入园区污水管网，进入南京市六合区污水处理厂处理	排入园区污水管网，进入南京市六合区污水处理厂处理	南京市六合区污水处理厂
大气污 染物	焊接烟尘	颗粒物	移动式烟尘净化器	同原环评内容一致	环境
	食堂油烟	油烟	食堂油烟采用静电式油烟净化装置处置，油烟净化设施去除率一般为 60%	同原环评内容一致	环境
噪声	生产设备	噪声	合理布置噪声源，全部设置在室内，采取室内操作，选用低噪声、低震动设备	同原环评内容一致	环境
固废	生活办公	生活垃圾	由环卫部门统一收集，卫生填埋	同原环评内容一致	/
	厨余	厨余	交由有资质单位处置	与泔水一起外运处理	/

续表三 工程概况、主要污染物及防治措施

3.6 环保设施投资

为了能够顺利执行环保“三同时”制度，落实环保投资，该项目实际总投资 3500 万元，环保实际总投资 32 万元，环保投资占总投资的 0.9%，环保设施投资一览表见表 3-5。

表 3-5 环保设施投资一览表

名称		数量	投资额（万元）	处理能力	处理效果
废水	生活污水管网	1 套	15	生活污水量 240 t/a	符合污水厂接管标准
废气	焊接废气处理	1 台	2.5	-	符合排放标准
	叉车尾气处理	1 台	1.5	-	符合排放标准
固废	垃圾房	1 座	5	24 kg/d	-
噪声	设备基座	/	1	/	-
绿化		18%	7	绿化面积 1800 平方米	-
合计		32（万元）			

3.7 工程变动情况

（1）生产规模：原环评中的以钢材或不锈钢为原料，通过原材料的切割、卷制、焊接、抛光喷漆等工艺制程整车架，与外购的电池、覆盖件、座椅、外饰件等其他零部件进行组装，年产量5000台电动观光车。实际建设：组装所需所有的部件全部外购，本项目只负责组装，年产量5000台电动观光车。

（2）生产工艺：原环评设计的整车架的生产工艺（包括切割剪板、卷制、折弯、组焊、补焊打磨、除油、抛光处理、刮腻子、除尘、喷漆、流平、烘干），实际建设：整车外购，原环评中存在切割烟尘、废油手套、废砂纸、粉尘、废腻子、喷漆废气、有机废气、废活性炭、漆渣等污染物已不存在于本项目中，于环境有益。

（3）原辅材料：原环评中的生中所需钢材进行整车生产工艺，实际情况：变动后整车架外购。

续表三 工程概况、主要污染物及防治措施

(4) 环保措施：原环评中设计喷涂车间废气通过水幕过滤+二级活性炭吸附由 1 根 15m 高排气筒排放。实际建设：本项目整车架生产工艺未建设，所需材料全部外购，不存在喷漆及相关废气和危废的产生。

表 3-6 重大变动分析对照表

序号	类别	工业类建设项目重大变动清单	建设项目变动情况	是否属于重大变动
1	性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）。	不变	否
2	规模	生产能力增加30%及以上。	原环评中的以钢材或不锈钢为原料，通过原材料的切割、卷制、焊接、抛光喷漆等工艺制程整车架，与外购的电池、覆盖件、座椅、外饰件等其他零部件进行组装，年产量 5000 台电动观光车。实际建设：组装所需所有的部件全部外购，本项目只负责组装，年产量 5000 台电动观光车。	否
3		配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加30%及以上。	原环评设计中所要求的危废储存场所， 实际建设 抛光喷漆等工艺未建设，无相关危废产生，故未设危废储存场所	否
4		新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	无新增生产装置	否
5		项目重新选址。	不变	否
6	地点	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	不变	否
7		防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	无	否
8		厂外管线路由调整、穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	无	否

续表三 工程概况、主要污染物及防治措施

续表 3-6 重大变动分析对照表				
序号	类别	工业类建设项目重大变动清单	建设项目变动情况	是否属于重大变动
9	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	原环评设计的整车架的生产工艺（包括切割剪板、卷制、折弯、组焊、补焊打磨、除油、抛光处理、刮腻子、除尘、喷漆、流平、烘干）， 实际建设： 整车外购，原环评中存在切割烟尘、废油手套、废砂纸、粉尘、废腻子、喷漆废气、有机废气、废活性炭、漆渣等污染物已不存在于本项目中，于环境有益。 优化生产工艺，不会导致不利影响加重	否
10	环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	原环评中设计喷涂车间废气通过水幕过滤+二级活性炭吸附由 1 根 15m 高排气筒排放。 实际建设： 本项目整车架生产工艺未建设，所需材料全部外购，不存在喷漆及相关废气和危废的产生。 不会导致不利影响加重	否

根据本项目的环境影响评价报告书及其批复要求，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）附件清单进行认定，本项目重大变动分析对照表 3-6，经对照，建设项目变动不会导致不利环境加重，因此不属于重大变动。详见附件项目变动环境影响分析。

表四 环评结论及批复要求

4.1 环评结论

本项目符合产业政策、与规划相符、选址合理。通过对项目的工程分析认为，该项目生产过程中产生的工业“三废”较少，所采取的防治措施可行、有效，对环境的影响不大。因此，认为本项目完成本评价所提出的防治措施后，在拟建地建设，具有环境可行性。从环保角度考虑，在落实各项环保措施及取得周边居民谅解的前提下，该项目的建设是可行的。

4.2 南京市六合区环境保护局的批复要求

根据《报告书》分析和评价结论，要求如下（具体见附件 1）：

一、项目排水系统实行雨污分流，并做好与园区雨污水管网衔接工作。生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油隔渣后一并经开发区污水管网排至六合区污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中 B 等级标准。水帘喷漆工序用水循环使用，不外排。

二、项目应设独立密闭的喷漆车间，喷漆废气和流平烘干废气经集气罩引风机收集后通过水幕过滤+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，焊接废气、打磨粉尘、切割粉尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，喷涂设备清洗废气无组织排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准和无组织排放限值。食堂燃料须使用清洁能源，厨房油烟须经高效净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值后经食堂屋顶排放。

项目以涂装车间为中心设置 100m 的卫生防护距离，以焊接车间设置 50m 卫生防护距离。卫生防护距离内现无环境敏感目标，今后不得新建居民区等敏感目标。

三、优先选用低噪声设备，各噪声源须落实隔声降噪等措施，同时合理布局噪声设备的位置，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

四、落实固体废弃物分类收集、综合利用和安全处置措施。漆桶、废边角料、废砂纸、焊接废料等回收利用和处置须符合相关规定；废机油、废油手套、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、废腻子、废液等危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》

续表四 环评结论及批复要求

(GB18597-2001) 规范建设足够容量的临时堆放场地，安全收集后送有资质单位处置，转移时按规定办理环保审批手续；生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理。

五、加强环境风险事故防范，设置足够容量的应急池，制定相应的风险防范措施和应急预案，减轻事故发生时对环境的影响。

六、各污染物排放口应设置便于采样的监测点和排污口标志，并按要求进行规范化设置。

表五 验收监测质量保证与质量控制和监测内容

5.1 验收监测质量保证与质量控制

依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011），本次验收监测质量保证和质量控制措施如下：

（1）现场工况依据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》的相关规定，在达到设计能力 75%以上情况下进行。

（2）水质样品的采样、运输、保存严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《水质 采样技术导则》（HJ 494-2009）和《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）的技术要求进行。

（3）大气监测严格按照 HJ/T373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》、GBT 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》、的相关质控要求。监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量校准。

（4）噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定进行，噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》（GB 3785-1983）的规定。测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

（5）监测严格按照江苏安通检测技术有限公司质量体系文件要求实施全过程质量控制，在验收监测期间做到及时掌握工况情况，保证监测过程中工况负荷满足要求；合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

（6）监测人员经过考核并持有上岗证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前后经过校准；监测数据实行三级审核。

表 5-1 采样方法

项目类别	采样方法	方法依据
废水	地表水和污水监测技术规范	HJ/T 91-2001
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008
废气	《大气污染物综合排放标准》附录 C	GB162978-1196

续表五 验收监测质量保证与质量控制和监测内容

表 5-2 监测分析方法及分析仪器

项目名称	分析方法	分析仪器	检出限
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pHB-1 便携式 pH 计 ATT-XW-001	/
化学需氧量	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-100 标准 COD 消解器 ATT-CY-031	4mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (CP214)	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-1800B 紫外分光光度计 ATT-CY-005-1	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	UV-1800B 紫外分光光度计 ATT-CY-005-1	0.01mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	OL 1010 红外分光油分析仪 ATT-CY-034	0.04mg/L
噪声 Leq (A)	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ATT-XS-001-01	/
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	EP225SM-DR 电子分析天平 ATT-CY-002	1.0mg/m ³

表 5-4 生活污水质量控制表

污染物	样品数	平行			加标		
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)
pH	8	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	8	2	25	100	/	/	/
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	4	50	100	2	25	100
总磷	8	4	50	100	2	25	100
动植物油	8	2	25	/	1	12.5	100

续表五 验收监测质量保证与质量控制和监测内容

5.2 验收监测内容

废水：本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水排入化粪池，经园区污水管网进入污水处理厂集中处理。在该项目的厂区总排口设置一个监测点位，监测因子为：pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油。连续监测两天，每天监测 4 次。具体位置在监测点位示意图中用“★”表示。

废气：本项目产生的废气主要为焊接打磨烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，因此在厂界上下风向设置监测点，在监测点位示意图中用“○”表示。连续监测两天，每天监测 3 次。

噪声：该项目的噪声主要为工业设备组装的机械噪声，在该项目厂界四周各设置一个监测点位，连续监测两天，每天昼夜各一次，具体位置在监测点位示意图中用“▲”表示。

固废：调查固体废弃物的产生类别、产生量、处置方式、处理去向。

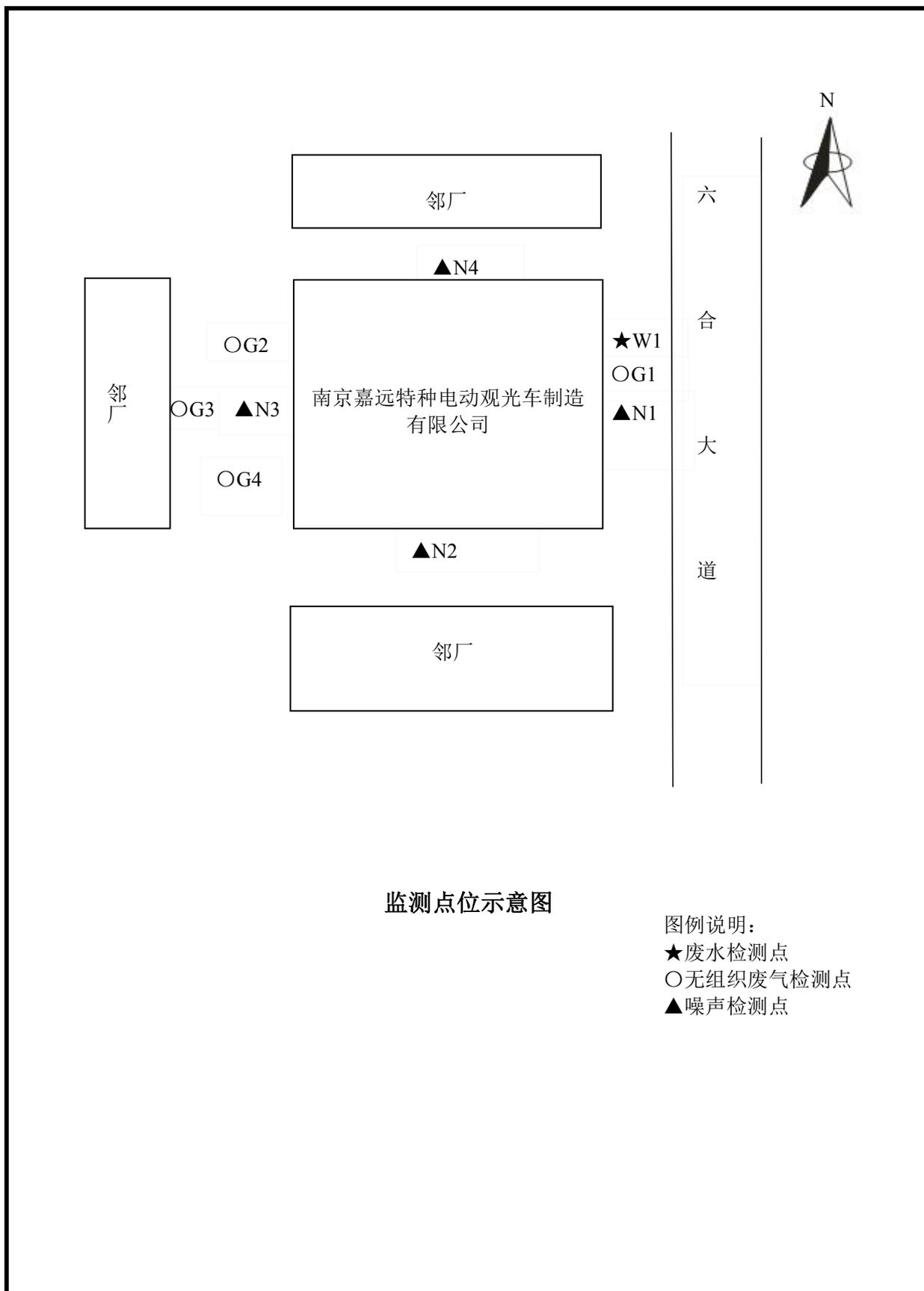
表 5-5 验收监测内容

序号	监测点位		监测项目	监测频次
1	废水	废水总排口★W1	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	连续 2 天，每天 4 次
2	废气	无组织 上风向○G1，下风向 ○G2-G4	TSP	连续 2 天，每天 3 次
3	噪声	厂界四周设置 4 个监测点位▲N1~N4	Leq (A)	连续 2 天，昼一次

5.3 环境管理检查内容

- 1、相关的环境管理体系，健全环境管理制度。
- 2、环境管理档案，环保设施的运维记录等。

续表五 验收监测质量保证与质量控制和监测内容



表六 验收监测结果与评价

6.1 验收监测期间运行工况

该项目验收监测是在设备正常工作、工况稳定的情况下进行的，满足竣工验收监测的要求。验收监测期间工况统计情况见表 6-1。

表6-1 验收监测期间使用原辅材料情况统计表

监测日期	原辅材料名称	年消耗量	实际消耗量	负荷 (%)
11月11日	驱动电机总成	1800 台	5 台	83
	动力电池总成	1700 套	5 套	88
	减震器	1800 套	5 套	83
	轮胎	1750 套	5 套	86
	轮毂	1750 套	5 套	86
	转向器拉杆	1800 套	5 套	83
	方向盘	1750 件	5 件	86
	真空继电器	1800 件	5 件	83
	手刹	1800 件	5 件	83
	控制器	1800 台	5 台	83
	灯	1800 套	5 套	83
	组合仪表	1800 件	5 件	83
	组合开关	1800 件	5 件	83
11月12日	驱动电机总成	1800 台	5 台	83
	动力电池总成	1700 套	5 套	88
	减震器	1800 套	5 套	83
	轮胎	1750 套	5 套	86
	轮毂	1750 套	5 套	86
	转向器拉杆	1800 套	5 套	83
	方向盘	1750 件	5 件	86
	真空继电器	1800 件	5 件	83
	手刹	1800 件	5 件	83
	控制器	1800 台	5 台	83
	灯	1800 套	5 套	83
	组合仪表	1800 件	5 件	83
	组合开关	1800 件	5 件	83

注：年工作日为300天，一班工作8小时，生产线全部正常运行，生产负荷由企业提供（见附件）。

续表六 验收监测结果与评价

6.2 污水监测结果与评价

废水总排口水质监测结果见表 6-2。

表 6-2 废水总排口水质监测结果 单位：mg/L（除 pH 外）

点位名称	日期	测试名称	单位	日均值/范围	评价值	评价
废水总排口 S1	11 月 11 日	pH	无量纲	7.93~8.34	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	111	500	达标
		悬浮物	mg/L	45	400	达标
		氨氮	mg/L	15.6	35	达标
		总磷	mg/L	1.86	8	达标
		动植物油	mg/L	1.94	100	达标
	11 月 12 日	pH	无量纲	7.95~8.16	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	97	500	达标
		悬浮物	mg/L	33	400	达标
		氨氮	mg/L	14.0	35	达标
		总磷	mg/L	1.75	8	达标
		动植物油	mg/L	2.98	100	达标

根据表 6-2 可知，验收监测期间项目建设单位生活污水排入厂区化粪池处理后，废水总排口水质中 pH 值范围 7.93~8.34、化学需氧量日均浓度范围 97~111mg/L、悬浮物日均浓度范围 33~45mg/L、氨氮日均浓度范围 14.0~15.6 mg/L、总磷日均浓度范围 1.75~1.86mg/L，动植物油日均浓度范围 1.94~2.98 mg/L。监测结果均符合污水处理厂接管标准。

6.3 厂界噪声监测结果与评价

噪声验收监测期间，厂界噪声监测结果见表 6-3。

续表六 验收监测结果与评价

表 6-3 噪声监测结果 (Leq)

监测点位	监测位置	监测日期	监测结果		评价
			昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
N1	厂界东侧	2018 年 11 月 11 日	55.3	45.4	达标
		2018 年 11 月 12 日	56.5	46.1	达标
N2	厂界南侧	2018 年 11 月 11 日	53.4	43.3	达标
		2018 年 11 月 12 日	52.8	43.4	达标
N3	厂界西侧	2018 年 11 月 11 日	51.4	41.8	达标
		2018 年 11 月 12 日	51.4	41.3	达标
N4	厂界北侧	2018 年 11 月 11 日	52.7	43.4	达标
		2018 年 11 月 12 日	53.3	43.6	达标
标准限制		2 类区标准	60	50	/

注：现场监测期间气象参数：11 月 11 日检测期间-风向：东风；风速：2.1m/s；晴；
11 月 12 日检测期间-风向：东风；风速：2.3m/s；晴。

由表 6-3 的厂界噪声监测结果可以看出：在验收监测期间，该项目厂界东侧、北侧、西侧、南侧昼间噪声范围在 51.4~56.5 dB (A)，夜间噪声范围在 41.3~46.1dB (A)，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求。

6.4 废气监测结果与评价

验收监测期间废气监测结果见表 6-4。

表 6-4 无组织废气 TSP 监测结果

监测因子	监测日期	监测时间	监测点位结果			
			G1	G2	G3	G4
TSP (mg/m ³)	2018.11.11	09:00-10:00	0.217	0.167	0.183	0.233
		10:15-11:15	0.283	0.333	0.367	0.300
		13:00-14:00	0.283	0.250	0.133	0.367
		14:15-15:15	0.283	0.300	0.233	0.250
	2018.11.12	09:30-10:30	0.233	0.183	0.167	0.200
		11:30-12:30	0.320	0.233	0.317	0.300
		13:30-14:30	0.350	0.367	0.333	0.317
		15:30-16:30	0.300	0.233	0.333	0.350

续表六 验收监测结果与评价

附表 6-4 气象观测现场记录表

日期	时间	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	湿度 (%)	天气
2018.11.11	09:00-10:00	101.9	东	2.1	15.1	65.1	晴
	10:15-11:15	101.8	东	2.1	16.5	59.3	晴
	13:00-14:00	101.8	东	2.1	18.1	55.4	晴
	14:15-15:15	101.7	东	2.1	19.5	50.5	晴
2018.11.12	09:30-10:30	101.7	东	2.3	16.3	63.5	晴
	11:30-12:30	101.7	东	2.3	17.5	59.2	晴
	13:30-14:30	101.6	东	2.3	19.3	54.1	晴
	15:30-16:30	101.6	东	2.3	20.0	51.3	晴

根据表 6-4 可知, 验收监测期间本项目焊接打磨烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织最高排放浓度值为 0.367mg/m³, 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值。

6.5 固体废弃物调查结果

本项目的固体废弃物种类、属性、产生量及处置去向见表 6-5。

表 6-5 固废处置情况表

固废种类	固废属性	产生量 (t/a)	处置去向
厨余	厨余	0.03	与泔水一起外运处理
生活垃圾	生活办公	24	由环卫部门统一收集, 集中处理

6.6 环境管理检查内容

1、项目环保“三同时”落实情况

环评批复及环评结论、要求及建议的落实情况见表 6-6。

2、环保设施运行及维护情况

经检查该项目环保设施等定期进行维护, 保持正常运行。

3、环境管理制度建立情况执行和落实情况。

经检查该企业设有兼职环境管理人员。

经现场检查, 本项目相关环保设施按照环评要求建设。建设的环保设施基本能做到与主体工程同步投入运行, 各设备运行情况良好, 达到设计要求, 设施运行管理基

本规范，基本满足“三同时”制度要求。

表 6-6 本项目落实环境保护“三同时”制度情况一览表

环保措施	环评结论、要求	环评批复要求	已落实情况	备注
废气污染防治措施	本项目喷漆过程中产生的漆雾颗粒、二甲苯和非甲烷总烃，经过项目喷漆房设置的水幕过滤+二级活性炭吸附装置后通过 15m 高排气筒达标排放，本项目流平烘干过程产生的废气（主要为二甲苯和非甲烷总烃），使用集气罩进行收集后，通过活性炭吸附装置进行吸附经处理后的流平烘干废气与喷漆废气经同一根 15m 排气筒高空排放，经过处理后，均能达标排放。	项目应设独立密闭的喷漆车间，喷漆废气和流平烘干废气经集气罩引风机收集后通过水幕过滤+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，焊接废气、打磨粉尘、切割粉尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，喷涂设备清洗废气无组织排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准和无组织排放限值。食堂燃料须使用清洁能源，厨房油烟须经高效净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值后经食堂屋顶排放。	本项目产生的废气主要为少量焊接车架时产生的烟尘，由于焊接作业的车间空间较大，并且焊接作业点较少，产生的烟气量不大，直接利用移动式烟尘净化器处理后无组织排放，食堂燃料使用清洁能源，厨房油烟经高效净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值后经食堂屋顶排放。	符合环评及其批复要求
废水污染防治措施	项目废水经预处理后最终排入六合区污水处理厂集中处理，达标排放后，终至滁河。项目污水总量 1152t/a，废水量较小；主要为生活污水，水质较为简单，不会对污水处理厂造成冲击。因此建设项目的废水接管六合区污水处理厂是可行的，对周围水环境影响较小。	项目排水系统实行雨污分流，并做好与园区雨污水管网衔接工作。生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油隔渣后一并经开发区污水管网排至六合区污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中 B 等级标准。水帘喷漆工序用水循环使用，不外排。	项目已做雨污分流，生活污水排入厂区化粪池中进行处理后排入园区污水管网，进入南京市六合区污水处理厂进行集中处理	符合环评及其批复要求
噪声污染防治措施	本项目通过采取减震，选用低噪音设备，利用建筑物隔声屏蔽，加强操作管理和维护，合理布局等噪声控制治理措施后，能有效地降低主要噪声源对外环境的影响，确保厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应 2 类标准。	优先选用低噪声设备，各噪声源须落实隔声降噪等措施，同时合理布局噪声设备的位置，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	采取建筑物隔声的方法，合理布置噪声源，设置在室内，采取室内操作，并优先选用符合国家要求的高性能、低噪声设备；生产设备进行基础减震制作，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	符合环评及其批复要求
固体废弃物污染防治措施	本项目产生的危险废物废活性炭、废油漆桶、废腻子等危险废物由有资质单位处理，建设单位不进行单独处置。采取以上措施后，固体废物均得到合理处置和处理。此外，建设单位应强化废物产生、收集、贮存各环节的管理，各种固废按照类别分类存放，杜绝固废在厂区内散失、渗漏，达到了无害化的目的，避免产生二次污染。因此，采取以上措施后	落实固体废弃物分类收集、综合利用和安全处置措施。漆桶、废边角料、废砂纸、焊接废料等回收利用和处置须符合相关规定；废机油、废油手套、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、废腻子、废液等危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规范建设足够容量的临时堆放场地，安全收集后送有资质单位处置，转移时按规定办理环保审批手续；生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理。	生活垃圾由环卫部门统一清运处理，厨余与泔水一起混合运走	符合环评及其批复要求

表七 结论与建议

7.1 验收监测结论

(1) 废气监测结果

本项目中产生的焊接打磨烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织最高排放浓度值为 0.367mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值。

(2) 废水监测结果

本项目废水主要为生活污水排入厂区化粪池处理后，废水总排口水质中 pH 值范围 7.93~8.34、化学需氧量日均浓度范围 97~111mg/L、悬浮物日均浓度范围 33~45mg/L、氨氮日均浓度范围 14.0~15.6 mg/L、总磷日均浓度范围 1.75~1.86mg/L，动植物油日均浓度范围 1.94~2.98 mg/L。监测结果均符合污水处理厂接管标准。

(3) 噪声监测结果

验收监测期间，项目厂界东侧、北侧、南侧、西侧连续两天昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

(4) 固体废弃物

本项目产生的固废主要有生活垃圾和厨余厨余，生活垃圾由环卫部门统一清运处理；厨余与泔水一起外运处理。

(5) 环境管理检查结果

该项目于 2015 年 5 月 5 日经南京市六合区环境保护局审批。目前该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，履行了“三同时”制度，并按照相关规定在雨水、污水等相应的地方设置了专门的排放口标识。

本项目的建设履行了环保手续，在建设过程中根据环境影响评价结论和南京市六合区环境保护局的环评批复要求进行了环保设施的建设，基本做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测期间环保设施运行正常，所测污染物能够达标排放。

7.2 后期要求

(1) 应加强公司环境管理，完善环境管理制度，应设有专人负责环境管理，并建立健全环境管理档案。

续表七 结论与建议

(2) 加强环保设施维护，完善环保设施的运维记录。完善危险废物的处置台账，做好危险废物的管理工作。

(3) 待后期二期部分建成后及时完善相应的环保手续，及时报相关环保主管部门。

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）：南京嘉远特种电动车制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目				建设地点	江苏省南京市六合经济开发区龙杨路 6 号						
	行业类别	/				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造		
	设计生产能力	/		建设项目开工日期	2015 年 6 月		实际生产能力	/		投入试运行日期	2016 年 9 月		
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）	46		所占比例（%）	1.53			
	环评审批部门	南京市六合区环境保护局				批准文号	六环书复（2015）007 号		批准时间	2015 年 05 月 05 日			
	初步设计审批部门	/				批准文号	/		批准时间	/			
	环保验收审批部门	南京市六合区环境保护局				批准文号	/		批准时间	/			
	环保设施设计单位	南京嘉远特种电动车制造有限公司		环保设施施工单位		南京嘉远特种电动车制造有限公司	环保设施监测单位		江苏安通检测科技有限公司				
	实际总投资（万元）	3500				实际环保投资（万元）	32		所占比例（%）	0.9			
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	7	其它（万元）	0	
新增废水处理设施能力	/ t/d				新增废气处理设施能力	/ Nm ³ /h		年平均工作时	2400 h/a				
建设单位	南京嘉远特种电动车制造有限公司		邮政编码	21008		联系电话	15195929673		环评单位	南京科鸿环保技术有限公司			
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)
	与项目有关的其它特征污染物												

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/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

附件 1：环境影响报告书的批复

南京市六合区环境保护局文件

六环书批〔2018〕007 号

关于年产 5000 台电动观光车项目 环境影响报告书的审批意见

南京嘉远特种电动车制造有限公司：

你公司报送的《年产 5000 台电动观光车项目环境影响报告书》（报批稿）（以下简称“报告书”）收悉，经研究，批复如下：

一、该项目地址位于六合经济开发区龙杨路 6 号，建设单位购买该地址上原有的土地、厂房及相关建筑设施，对现有厂房进行整修，引进设备，建设年产 5000 台电动观光车项目，项目总投资 3000 万元。

依据六合经济开发区管理委员会文件（六管委备〔2014〕16 号）和该单位工业用途土地证、房产证等文件，根据环评结论，在落实报告书提出的各项污染防治措施的前提下，从环保角度分析，该项目建设具备环境可行性。

二、根据专家评审组对报告书的评审意见，修改后的报告书可作为项目工程设计、建设和环境管理的依据。

三、建设单位在项目实施时应认真执行报告书所提各项污染防治措施，并重点做好以下几项工作：

1. 项目排水系统实行雨污分流，并做好与园区雨污水管网

固废收集后由环卫部门统一处理。

5、加强环境风险防范措施，设置足够容量的应急池，制定相应的风险防范措施和应急预案，减轻事故发生时对环境的影响。

6、各污染物排放口应设置便于采样的监测点和排污口标志，并按要求进行规范化设置。

四、项目建成后，全厂污染物排放量控制指标为：

废水量：1152 t/a，废水实行浓度控制。

有组织废气：漆雾颗粒 0.214 t/a、二甲苯 0.626t/a、非甲烷总烃 0.073 t/a。

无组织废气：漆雾颗粒 0.024 t/a、二甲苯 0.215t/a、非甲烷总烃 0.023 t/a，颗粒物 0.345 t/a。

固体废弃物排放量为零。

五、项目建设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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须到环保局办理试生产核准手续，并在试生产三个月内完成验收监测及环保专项验收工作，项目验收合格后方可投入正式生产。

六、本批复自下达之日起，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或本项目五年后方开工建设的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

二〇一五年五月五日



附件 2：变动环境影响分析

南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目变动环境影响分析

南京嘉远特种电动车制造有限公司 年产 5000 台电动观光车项目 变动环境影响分析

南京嘉远特种电动车制造有限公司

2018 年 12 月

目 录

- 1、项目变化情况由来
- 2、建设项目变动环境影响分析
 - 2.1 项目变动内容
 - 2.2 建设项目变动主要污染物产生及排放情况
- 3、建设项目变动环境影响分析结论

1、项目变化情况由来

南京嘉远特种电动车制造有限公司（以下简称我公司）成立于 2008 年 5 月，注册资本 1600 万，公司位于南京市六合经济技术开发区。是一家集电动整车、电气系统及关键零部件于一体的，具备研制和生产能力的电动汽车专业公司。我公司于 2015 年 3 月委托南京科泓环保技术有限公司编制了《南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目竣工环境保护验收监测报告书》，该项目于 2015 年 5 月 5 日取得了环评批复（六环书复[2015]007 号）。

随着项目建成，我公司委托开展了建设项目竣工环境保护验收工作，经对项目废水、废气、噪声、固体废弃物等污染物现状排放和各类环保治理设施进行了现场勘查，对废水、废气、噪声进行现场监测。

因本项目所有零部件全部外购，本项目存在以下变动：原环评生产工艺中的切割剪板、卷制、折弯、组焊、补焊打磨、除油、抛光处理、刮腻子、除尘、喷漆、流平、烘干均未建设，本项目所有零部件均从外部公司采购，仅建设完成组装和检验部分，且未建设部分后期不再建设。环评中工艺流程和现工艺流程见图 1 和图 2。

依据【苏环办（2015）256】中的第三条：建设项目存在变动，但不属于重大变化的，纳入竣工环境保护验收管理，建设项目在开展环境保护监测时，建设单位应当向监测单位提供《建设项目变动环境影响分析》，列出建设项目变动内容清单，逐条分析变动内容环境影

南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目变动环境影响分析

响，明确建设项目变动环境影响结论。建设单位对建设项目变动环境影响结论负责。

因此，我公司按照上述验收管理要求，编制了《南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目变动环境影响分析》，作为建设项目竣工环境保护验收监测的依据之一。

2、建设项目变动环境影响分析

2.1 项目变动内容

2.1.1 项目性质

本项目属电车制造【C3640】项目，与环评一致。

2.1.2 建设规模

本项目环评批复年产电动观光车 5000 台，实际建设年产电动观光车 5000 台，生产能力未增加。原环评设计要求的危险固废临时储存场所（面积 64.8m²），在实际建设过程中由于涂装车间抛光、喷漆等工艺未建设，没有相关危废的产生，故本项目未建设危废仓库。

2.1.3 项目地点

本项目建设地点位于南京市六合经济开发区龙阳路 6 号，与环评一致。本项目周围 400 米内无环境敏感目标，距离本项目生产车间的最近距离为 420 米，在全厂卫生防护距离 100 米之外。

2.1.4 生产工艺

原环评设计的整车架的生产工艺在实际建设过程中下料、切割、

南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目变动环境影响分析

剪板、卷制、折弯、组焊、补焊打磨、除油、抛光处理、刮腻子、除尘、喷漆、流平、烘干工艺未建设，本项目所需组装材料全部外购，我公司只进行整车的组装及检验流程。原环评设计的工艺流程见图 1。

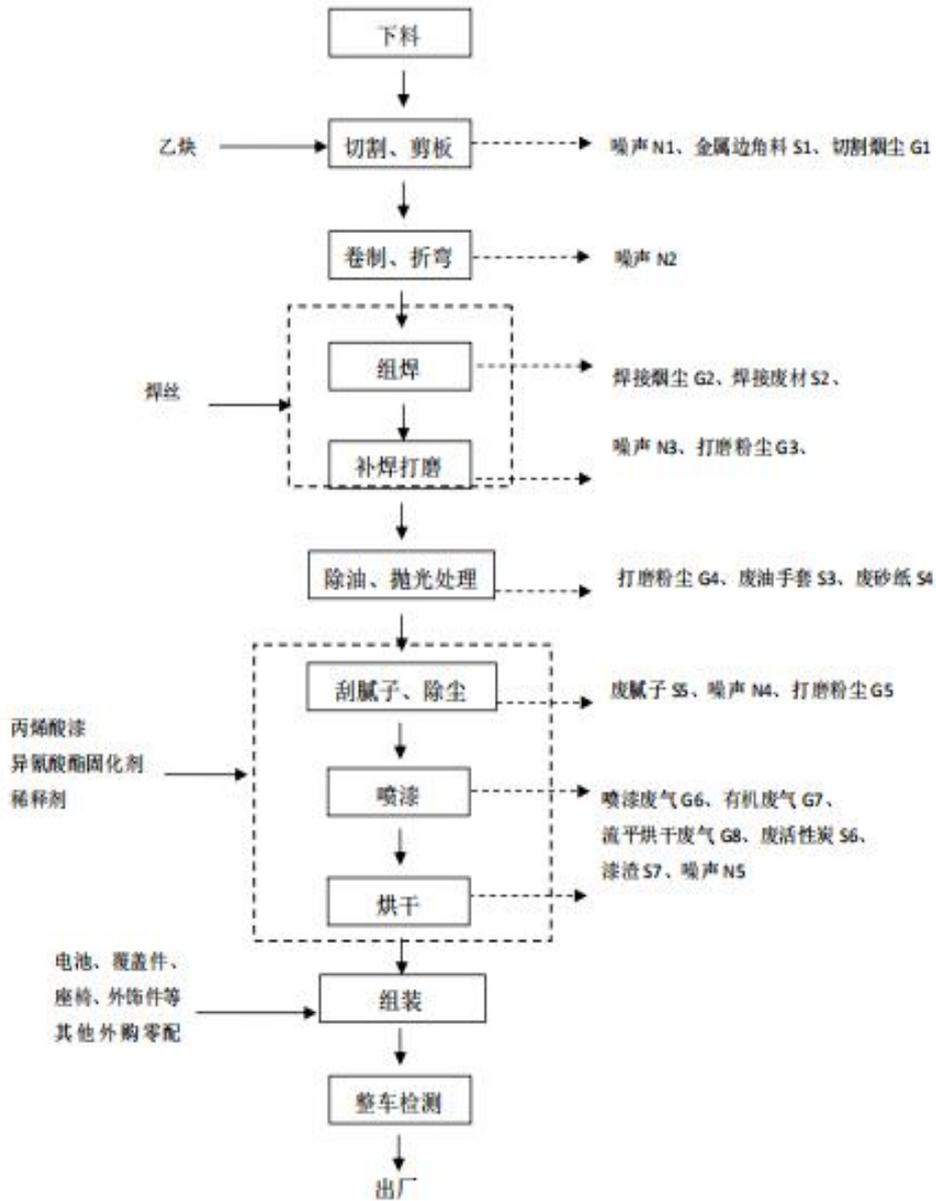


图 1 原环评工艺流程及产污节点图

南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目变动环境影响分析

本项目涂装设计能力为涂装5000台电动观光车，主要对整车进行组装，其中所需配件及整车全部外购，主要是前围板、后围板、前后翼子板、电池箱、门槛、车辆顶棚等。

(1) 组装：根据各设备的特点将外购来的整车与配件电池、覆盖件、座椅、外饰件等其他零部件进行组装。

(2) 整车检测：采用专业灯光检测仪进行前照灯检测，进入侧滑稳定性检测，前后轴荷比例分配检测，整车刹车制动检测，手刹制动检测，仪表车速显示效验等。整车上检测线检测各部件之间是否吻合，是否达到成品要求。

(3) 检验合格后，运输出厂。

实际工艺流程见图 2。



图 2 实际建设工艺流程图

2.1.5 环境保护措施

1、原环评中设计的喷涂车间废气通过水幕过滤+二级活性炭吸附由 1 根 15m 高排气筒排放。实际建设：涂装车间抛光、喷漆等工艺未建设，所需材料全部外购，不产生喷漆废气，故未安装相关废气治理设施。

2、原环评中设计的危险固废储存场所（面积 64.8m²），由于涂装车间抛光、喷漆等工艺未建设，本项目无危险固废产生，故未建设危险固废储存场所。详见表 1 环保设施对照表。

表 1 环保设施对照表

环保措施类别	污染物类别	处理设施		去向
		"环评"/初步设计要求	实际建设	
废水治理设施	生活污水	排入园区污水管网，进入南京市六合区污水处理厂处理	同原环评内容一致	南京市六合区污水处理厂
废气治理设施	喷漆房废气	水幕过滤+二级活性炭吸附+1根 15m 高排气筒	涂装工艺未建设	/
	焊接烟尘	移动式烟尘净化器	同原环评内容一致	环境
	油烟	食堂油烟采用静电式油烟净化装置处置，油烟净化设施去除率一般为 60%	同原环评内容一致	环境
噪声治理设施	噪声	合理布置噪声源，全部设置在室内，采取室内操作，选用低噪声、低震动设备	同原环评内容一致	环境
固废治理设施	一般固废	一般固废、生活垃圾存放区 100m ²	同原环评内容一致	零排放
	危险固废	危废临时存放区 64.8m ²	本项目无危废产生，故未建设危废仓库	/

2.2 建设项目变动主要污染物产生及排放情况

项目实际建成后，工人数量、主要噪声设备与原环评比较略有减少，故噪音的排放源未发生明显变化；生活废水的排放总量略有减少。由于工艺流程的调整，本项目不产生原环评中的废油手套、废砂纸、粉尘、废腻子、喷漆废气、有机废气、废活性炭、漆渣等污染物。

3、建设项目变动环境影响分析结论

南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目已建成生产，实际建设后项目与原环境影响报告书及批复发生如下变化：涂装车间抛光、喷漆等工艺未建设，本项目只进行电动观光车的组装和检验，所需的原材料全部外购，无相关喷涂废气和危险固废的产生。

根据建设项目变动环境分析，项目变动内容于环境有益，不属于重大变动。因此本项目的变化调整是可行的。

南京嘉远特种电动车制造有限公司

2018 年 12 月

附件 3：监测期间的工况说明

关于《南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目》环保竣工验收监测期间的工况统计情况：

江苏安通检测科技有限公司于 2018 年 11 月 11 日和 11 月 12 日对本公司 南京嘉远特种电动车制造有限公司年产 5000 台电动观光车项目 进行竣工环保验收监测，验收监测期间，我公司生产工况稳定，各项处理设施处于正常工作状态，生产线全部正常运行，本公司年生产日为 300 天，采用一班制，每班工作时间为 8 小时。验收监测期间原辅材料耗用情况见表一。

表一 验收监测期间原辅材消耗情况统计表

监测日期	原辅材料名称	年消耗量	实际消耗量	负荷 (%)
11 月 11 日	驱动电机总成	1800 台	5 台	83
	动力电池总成	1700 套	5 套	88
	减震器	1800 套	5 套	83
	轮胎	1750 套	5 套	86
	轮毂	1750 套	5 套	86
	转向器拉杆	1800 套	5 套	83
	方向盘	1750 件	5 件	86
	真空继电器	1800 件	5 件	83
	手刹	1800 件	5 件	83
	控制器	1800 台	5 台	83
	灯	1800 套	5 套	83
	组合仪表	1800 件	5 件	83
	组合开关	1800 件	5 件	83
11 月 12 日	驱动电机总成	1800 台	5 台	83
	动力电池总成	1700 套	5 套	88
	减震器	1800 套	5 套	83
	轮胎	1750 套	5 套	86
	轮毂	1750 套	5 套	86
	转向器拉杆	1800 套	5 套	83
	方向盘	1750 件	5 件	86
	真空继电器	1800 件	5 件	83
	手刹	1800 件	5 件	83
	控制器	1800 台	5 台	83
	灯	1800 套	5 套	83
	组合仪表	1800 件	5 件	83
	组合开关	1800 件	5 件	83

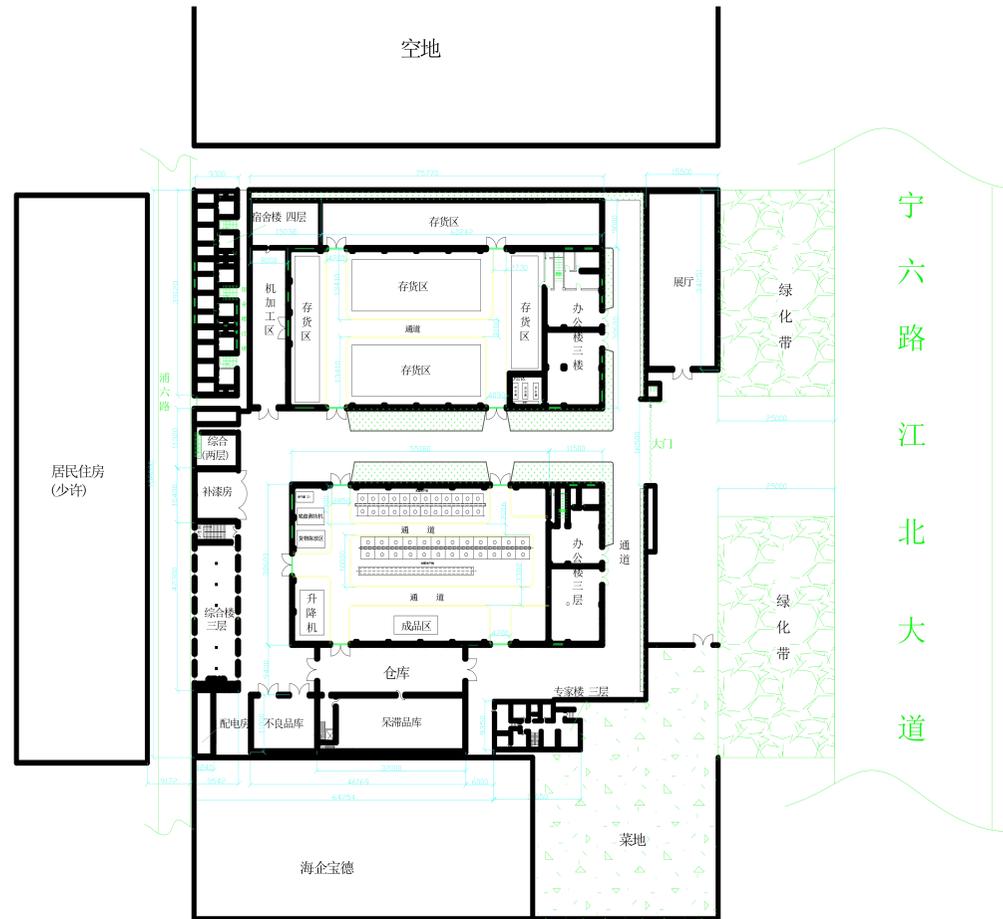
南京嘉远特种电动车制造有限公司

2018 年 11 月 20 日

附件:4: 项目地理位置图



附件 5：厂区平面布置图



嘉远电动汽车厂区总平面图

附件 6：检测单位资质及检测报告





报告编号: ATT18110261

检测报告

验收报告专用

委托单位: 南京嘉远特种电动车制造有限公司

检测类别: 验收检测

检测单位: 江苏安通检测有限公司

二〇一八年检测专用章



地址: 江苏省南京市江宁区诚信大道11800号中电环保5号楼5层 电话: 025-86123433

说 明

- 1、委托单位（人）在委托测试前应说明测试的目的，由我单位按有关规范进行采样和测试。由委托单位送检的样品，本报告只对送检的样品负责。
- 2、本报告无检测单位检测检验专用章及骑缝章无效。
- 3、本报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 4、本报告增删涂改无效。
- 5、本公司仅对报告原件负责，任何形式复制或影印的报告与本公司无关。
- 6、报告中出现“ND”或“未检出”时，表明该结果低于该方法的最低检出限。
- 7、对本报告检验结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出。
- 8、带*号表示分包检验检测项目或非标方法。

本页以下空白

一、基本情况

受检单位	南京嘉远特种电动车制造有限公司
检测地址	南京市六合区雄州南路 266 号
采样日期	2018 年 11 月 11 日-11 月 12 日
分析日期	2018 年 11 月 13 日
检测人员	陶泽宇、高帅等
备注	/

二、检测方法 & 仪器

检测类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
环境空气	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	EP225SM-DR 电子分析天平 ATT-CY-002	0.001mg/m ³
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-100 标准 COD 消解器 ATT-CY-031	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-1800B 紫外分光光度计 ATT-CY-005-1	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	UV-1800B 紫外分光光度计 ATT-CY-005-1	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2004B 电子分析天平 ATT-CY-006	/
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	OL 1010 红外分光油分析仪 ATT-CY-034	0.04mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986	pHB-1 便携式 pH 计 ATT-XW-001	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ATT-XS-001-01	/

本页以下空白

三、检测结果

表 1 环境空气检测结果

监测因子	监测日期	监测时间	监测点位			
			G1	G2	G3	G4
TSP (mg/m ³)	2018.11.11	09:00-10:00	0.217	0.167	0.183	0.233
		10:15-11:15	0.283	0.333	0.367	0.300
		13:00-14:00	0.283	0.250	0.133	0.367
		14:15-15:15	0.283	0.300	0.233	0.250
	2018.11.12	09:30-10:30	0.233	0.183	0.167	0.200
		11:30-12:30	0.320	0.233	0.317	0.300
		13:30-14:30	0.350	0.367	0.333	0.317
		15:30-16:30	0.300	0.233	0.333	0.350

附表 气象观测现场记录表

日期	时间	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	湿度 (%)	天气
2018.11.11	09:00-10:00	101.9	东	2.1	15.1	65.1	晴
	10:15-11:15	101.8	东	2.1	16.5	59.3	晴
	13:00-14:00	101.8	东	2.1	18.1	55.4	晴
	14:15-15:15	101.7	东	2.1	19.5	50.5	晴
2018.11.12	09:30-10:30	101.7	东	2.3	16.3	63.5	晴
	11:30-12:30	101.7	东	2.3	17.5	59.2	晴
	13:30-14:30	101.6	东	2.3	19.3	54.1	晴
	15:30-16:30	101.6	东	2.3	20.0	51.3	晴

本页以下空白

表 2 地表水检测结果

采样日期	检测点位	采样时间	检测项目	检测结果
2018.11.11	总排口废水W1	09:10	化学需氧量 (mg/L)	112
			pH 值 (无量纲)	8.11
			氨氮 (mg/L)	15.3
			总磷 (mg/L)	1.98
			悬浮物 (mg/L)	39
			动植物油 (mg/L)	2.51
		11:10	化学需氧量 (mg/L)	122
			pH 值 (无量纲)	8.34
			氨氮 (mg/L)	16.5
			总磷 (mg/L)	1.92
			悬浮物 (mg/L)	54
			动植物油 (mg/L)	0.49
		13:10	化学需氧量 (mg/L)	96
			pH 值 (无量纲)	8.02
			氨氮 (mg/L)	14.6
			总磷 (mg/L)	1.68
			悬浮物 (mg/L)	41
			动植物油 (mg/L)	3.17
		15:10	化学需氧量 (mg/L)	113
			pH 值 (无量纲)	7.93
			氨氮 (mg/L)	15.9
总磷 (mg/L)	1.88			
悬浮物 (mg/L)	47			
动植物油 (mg/L)	1.58			

地址: 江苏省南京市江宁区诚信大道 1800 号中电环保 5 号楼 5 层 电话: 025-86123433

采样日期	检测点位	采样时间	检测项目	检测结果
2018.11.12	总排口废水W1	09:00	化学需氧量 (mg/L)	98
			pH 值 (无量纲)	7.95
			氨氮 (mg/L)	14.0
			总磷 (mg/L)	1.82
			悬浮物 (mg/L)	28
			动植物油 (mg/L)	0.90
		11:00	化学需氧量 (mg/L)	101
			pH 值 (无量纲)	8.14
			氨氮 (mg/L)	13.4
			总磷 (mg/L)	1.77
			悬浮物 (mg/L)	42
			动植物油 (mg/L)	0.15
		13:00	化学需氧量 (mg/L)	96
			pH 值 (无量纲)	8.16
			氨氮 (mg/L)	14.4
			总磷 (mg/L)	1.76
			悬浮物 (mg/L)	37
			动植物油 (mg/L)	7.89
		15:00	化学需氧量 (mg/L)	93
			pH 值 (无量纲)	8.03
			氨氮 (mg/L)	14.3
总磷 (mg/L)	1.65			
悬浮物 (mg/L)	24			
动植物油 (mg/L)	2.99			

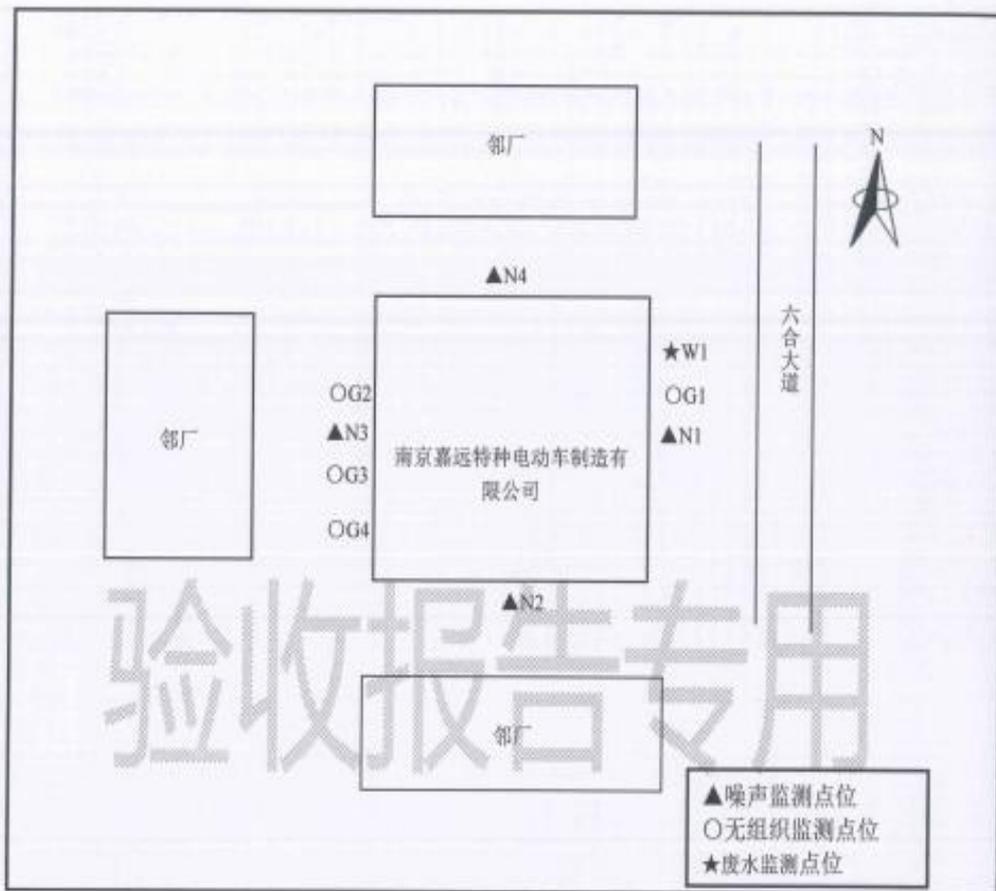
***本页以下空白**

表3 噪声检测结果

监测点位	检测项目	测点编号	监测日期	监测频次	监测时间	等效声级 dB(A)
						噪声结果
厂界东	厂界 噪声	N1	2018 年 11 月 11 日	昼	18:01	55.3
				夜	22:01	45.4
昼				18:08	53.4	
夜				22:11	43.3	
厂界南		N2		昼	18:19	51.4
厂界西		N3		夜	22:19	41.8
				昼	18:30	52.7
厂界北		N4		夜	22:29	43.4
	昼		18:19	56.5		
厂界东	厂界 噪声	N1	2018 年 11 月 12 日	夜	22:09	46.1
				昼	18:26	52.8
夜				22:19	43.4	
昼				18:35	51.4	
厂界南		N2		夜	22:27	41.3
				昼	18:44	53.3
厂界西		N3		夜	22:35	43.6
				昼	18:44	53.3
厂界北	N4	夜	22:35	43.6		
		昼	18:44	53.3		

本页以下空白

附图 厂界监测点位示意图



-----报告结束-----

报告编制:

何宇

报告审核:

柯

报告签发:

陈子林 (检测检验专用章)



日期:

2018.11.27