

日立汽车系统（广州）有限公司
电机生产线项目（一期）竣工环境保护
验收监测报告

编制单位：日立汽车系统（广州）有限公司

协编单位：东莞市莞碧环保工程有限公司

编制时间：2020 年 12 月

目录

一、项目概况.....	1
二、验收依据.....	2
三、项目建设情况.....	4
3.1 项目地理位置及项目四至图.....	4
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料.....	16
3.4 用水水源及排水.....	20
3.5 生产工艺.....	21
3.6 项目变动情况.....	25
四、环境保护设施.....	25
4.1 污染物治理/处置设施.....	25
4.2 环保设施运行情况.....	26
4.3 其他环境保护设施.....	26
五、环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	30
5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议.....	30
5.2 审批部门审批决定.....	31
六、验收执行标准.....	34
6.1 废水、废气及噪音检测标准.....	34
七、验收监测内容.....	35
7.1 验收项目、监测点位、监测因子及频次.....	35
7.2 验收检测布点示意图.....	36
八、验收监测的质量控制措施.....	37
8.1 质量控制措施.....	38
九、验收监测结果.....	38
9.1 生产负荷及验收监测工况.....	38
9.2 验收监测结果.....	38
9.3 污染物排放总量核算.....	41
9.4 验收监测结论.....	42
十、验收结论.....	43

十一、建议.....	43
------------	----

一、项目概况

日立汽车系统（广州）有限公司（以下简称：我司），由世界500强之一的日立集团日立汽车系统株式会社与日立（中国）有限公司共同投资。我司坐落于环境优美的广州东部汽车城增城经济技术开发区内，厂区总占地面积 175742.97平方米，主要产品有MPI（雾化喷油器）、ABS（防抱死刹车系统）、HPP（高压燃料泵）、平衡器、电机等汽车关键零部件。

2012年我司投资 62200万元人民币，在广州市增城新塘镇创强路133号建设“日立汽车系统（广州）有限公司新建项目”，该项目于2013年2月通过增城经济技术开发区国土规划建设环保局审批。2014年日立公司于厂区内投资建设“日立汽车系统（广州）有限公司平衡器生产线项目”，该项目于2014年9月通过增城市环境保护局审批。2015年日立公司投资建设“日立汽车系统（广州）有限公司二期工程项目”，该项目于2015年3月通过增城市环境保护局审批。截止上述项目的建设，我司现有项目生产规模为：年产MPI（雾化喷油器）514.8万件、ABS（防抱死刹车系统）48.5万件、HPP（高压燃料泵、铁与不锈钢两种材质）181.9万件、平衡器90万台、发电机可变容量油泵190万件、粉末冶金产品854吨、铝锭铸造产品6200吨。现有项目已取得广东省排污许可证（许可证编号：914401835895239543001U）与排水许可证（许可证编号：增水排证许准[2019]152号）。

随着国际市场的拓展和广东省汽车工业的快速发展，为扩大公司生产能力，形成大批量的供货能力，确立公司在国内汽车零部件企业中的竞争优势地位，提升公司产品的市场占有率，我司于2019年进行“日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目”（一期）建设（下称：本项目（一期））。

本项目位于日立公司现有厂区内，利用现有厂区厂房一内闲置地块建设，不新增用地，新增建筑物建筑面积约为94.5m²，新增生产线所在车间建筑面积约为 4400m²。

本项目产品方案为：年产100800套混合动力汽车电机部件，分2期投产，其中一期产能为50400套/年，二期产能为50400套/年。本项目于2018年10月委托广州市中绿环保有限公司编制《日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书》，于2019年1月23日取得增城市环境保护局批复意见增环评[2019]9号。

本项目总投资2.7亿元，其中环保投资200万元，环保投资占总投资的0.74%，项目于2019年2月开工建设，截止2020年11月，由于市场需求关系，我司已完成部分生产设备的立上，目前立上设备的产能为年产混合动力汽车电机部件：定子A（50400件/

年）、定子B（50400件/年）。本次仅对目前完成的产能及配套治理设施进行竣工环境保护验收。

我司在完成现有工程与本项目的建设后，于2020年12月07日-2020年12月08日委托广东诺尔检测技术有限公司对我司的污染物排放情况进行现场验收监测，于2020年12月25日取得验收监测报告（报告编号：NTC202011190201-1），在取得验收监测报告后，我司于2021年1月6日组织了本项目的验收监测单位（广东诺尔检测技术有限公司）、自主验收报告协编单位（东莞市莞碧环保工程有限公司）等单位及3位技术专家组成验收工作组，对本项目进行竣工环境保护验收。

2020年12月，我司按相关要求编制项目竣工环境保护验收报告。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、广东省环境保护厅关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》的函（粤环函[2017]1945号）、及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及其批复（增环评[2019]9号）等要求开展建设项目竣工环境保护验收工作。

二、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

1. 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
2. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；
4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；
5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）；
6. 《关于加强城市建设项目环境影响评价监督管理工作的通知》（环办[2008]70号，2008.9.18）；
7. 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号[2017]）；
8. 《广东省环境保护条例》（广东省第十二届人民代表大会常务委员会第29号），2015.1.13；
9. 《广东省建设项目环境保护管理条例》（第四次修正）（广东省第十一届人民代表大会常务委员会第三十五次会议），2012.7.26；
10. 《广东省人民政府关于废止和修改部分省政府规章的决定》（广东省人民政府令 第

242号），2017.7.20；

11. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；
12. 《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号）；
13. 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）；
14. 关于印发《排污许可证管理暂行规定》的通知（环水体〔2016〕186号）；
15. 广东省人民政府办公厅关于印发广东省控制污染物排放许可制实施计划的通知（粤府办〔2017〕29号）；
16. 《广州市环境保护局关于印发广州市建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收工作指引（试行）的通知》（穗环〔2018〕30号），2018年2月7日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1. 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（公告2018年第9号）；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1. 广州市中绿环保有限公司、《日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书》、2018年10月；
2. 增城市环境保护局、《关于日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书的批复》（增环评〔2019〕9号）、2019年1月23日

2.4 其他相关文件

1. 广东诺尔检测技术有限公司、《验收监测报告》（报告编号：NTC202011190201-1）
2. 关于日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目相关资。

三、项目建设情况

3.1 项目地理位置及项目四至图

我司位于广州市增城新塘镇创强路 133 号，厂址中心地理坐标为N23° 10' 52"，E: 113° 37' 55"，本项目位于现有厂区内厂房一（编号B-1）内东南角，本工程所在厂房南面为厂区内道路，东面为废品库，北面为空地，西面为联合站房和办公楼（距离约30M）项目地理位置图见图 3-1，项目四置图见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目四至图

3.2 建设内容

1、项目建设内容

本项目位于日立公司现有厂区内，利用现有厂区厂房一内闲置地块建设，不新增用地，新增建筑物建筑面积约为94.5m²，新增生产线所在车间建筑面积约为 4400m²。建设内容包括在现有厂房一内安装 2 条定子生产线和 2 条转子生产线，同时增建化学品库1幢。

本项目于 2018 年 10 月委托广州市中绿环保有限公司编制《日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书》，于2019年1月23日取得增城市环境保护局批复意见增环评[2019]9号。本项目总投资2.7亿元元，其中环保投资200万元，环保投资占总投资的0.74%，项目于2019年2月开工建设，截止2020年11月，由于市场需求关系，我司已完成部分生产设备的立上，目前立上设备的产能为年产混合动力汽车电机部件：定子A（50400件/年）、定子B（50400件/年）。本次仅对目前完成的产能及配套治理设施进行竣工环境保护验收。

本项目由主体工程、储运工程、公用辅助工程、环保工程及依托工程组成。本项目环评规划组成内容与实际建设对照表详见表 3-1，环评规划建设构筑物与实际建设对照表见

3-2，现阶段项目（一期）产品方案见表 3-3。

表 3-1 本项目环评规划组成内容与实际建设对照一览表

环评规划内容				实际建设情况相符性	
序号	项目组成	建设内容			依托关系
1	主体工程	厂房一内电机生产车间	总建筑面积 4400m ² 。内设 1#~2#号定子生产线共 2 条、1#~2#号转子生产线共 2 条。	新增	现阶段仅建成1条定子生产线年产定子A 50400件/年、定子B 50400件/年。
2	储运工程	车间内仓库	车间内按生产需求，配备相应的原料仓库和成品仓库	依托	一致
		化学品库	位于厂区西侧，现有化学品仓库北面，主要用于储存各车间危险性高的化学品。分两个区域，分区一（化学品区）：存放生产所需的无水乙醇、防锈润滑剂、汽油、油漆、防锈油、非水溶性切削液、模具除铝液等化学品；分区二（气瓶区）：存放氩气、氮气等。	新增	一致
3	辅助工程	办公楼	1 幢，3F，建筑面积 9231.4 m ²	依托	一致
		食堂	1 幢，3F，建筑面积 6820.5 m ²	依托	一致
6	公用工程	供热系统	项目各种炉体均采用电源作为热源。	依托	一致
		电力工程	由市政供给，设备用发电机2台，联合站房设1台360kW/h，厂房三设1台700kW/h	依托	一致
		给水系统	由市政供水管网供给，厂区给水系统分生产生活用水系统、消防补水系统	依托	一致
		排水系统	雨水排入附近市政雨水管网；处理后污水由市政污水管网排入永和污水处理厂。	依托	一致
		消防系统	包括消防栓系统、泡沫灭火系统、喷雾系统	依托	一致
		空调系统	采用分体式空调系统	依托	一致

12	环保工程	废气治理	环氧树脂粉末：集气罩+布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放，共1个粉尘排气筒； VOCs：统一收集后经沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置（CO）处理后由15m排气筒排放，共1个VOCs排气筒。	新增	一致
		噪声治理	针对各噪声设备分别采取、消声、隔声以及减振等措施。	新增	一致
		废水治理	食堂含油废水经隔油隔渣池预处理后，汇同三级化粪池预处理的生活污水，由市政污水管网汇入永和污水处理厂处理。	依托	一致
		固废措施	生活垃圾：环卫部门清运处理	依托	一致
			一般工业固体废物：新增一般工业固体废物仓库1个，分区堆放纸皮/塑料、200L 空桶、铁屑回收箱等。新增一般工业固体废物仓库建成后，现有一般工业固体废物仓改为利材堆放场。	新增	固体废物仓库未建设
			危险废物：依托现有危废仓暂存，定期交由有资质单位处置	依托	一致
风险措施	共设事故应急池2个，厂区东侧应急池容积为217m ³ ，厂区西侧应急池容积为163m ³	新增	一致		

表 3-2 本项目环评规划建设构筑物与实际建设一览表

环评规划内容					实际建设情况 相符性
建（构）筑物名称	层数	基底面积m ²	建筑面积m ²	火灾危险性类别	
化学品库	1	94.5	94.5	甲类	一致
一般工业固体废物仓库	1	308.7	308.7	丙类	未建
合计		403.2	403.2		

本项目产品为混合动力汽车电机部件，分 2 期投产，年产 100800 套。本项目（一期）产品方案环评规划时期与实际建设对照见表 3-3 所示。

表 3-3项目（一期）现阶段产品方案环评规划时期与实际建设对照见表

名称		环评生产规模(一期)(件/年)	实际建设(一期)(件/年)	变化	产品图示
电机部件	定子A	50400	50400	一致	
	定子B	50400	50400	一致	
	转子A	50400	0	已批待建	
	转子B	50400	0	已批待建	

注：定子 A+转子 A 组装为一套，定子 B+转子 B 组装为一套。

本项目（一期）现阶段主要生产设备环评规划时期与实际建设对照表见表 3-4 所示。

表 3-4本项目（一期）主要生产设备一览表

序号	所在生产线	设备名称	环评报告设备数量	项目（一期）设备数量	实际建设数量
1	定子生产线	槽绝缘衬成型装置	2	1	0
2		槽绝缘衬插入装置	2	1	0
3		线圈成形装置 1-1	2	1	1
4		线圈成形装置 1-2	2	1	1
5		线圈成形装置 2-1	2	1	1
6		线圈成形装置 2-2	2	1	1
7		线圈成形装置 3-1	2	1	1
8		线圈成形装置 4-1	2	1	1
9		线圈成形装置 4-2	2	1	1
10		中性线接合装置	2	1	1
11		单品粉体处理装置	2	1	1
12		製番刻印装置	2	1	1
13		段间纸插入装置	2	1	1
14		线圈预插入装置	2	1	1

15		线圈本插入装置	2	1	1
16		线圈位置检查装置	2	1	1
17		线圈扭转装置	2	1	1
18		搬送装置 1	2	1	1
19		线圈端部切断装置	2	1	1
20		线圈端部接壳装置	2	1	1
21		端子接壳装置	2	1	1
22		搬送装置 2	2	1	1
23		预备加热装置	2	1	1
24		清漆处理装置	2	1	1
25		清漆点检装置	2	1	1
26		硬化/冷却装置	2	1	1
27		综合试验	2	1	1
28		外观检查装置	2	1	1
29		防锈处理装置	2	1	1
30		梱包辅助机	2	1	1
合计			60	30	28
1	转子生产 线	製番刻印装置	2	1	0
2		磁铁压入装置 1	2	1	0
3		磁铁压入装置 2	2	1	0
4		接着剂涂布装置	2	1	0
5		磁铁压入装置 3	2	1	0
6		磁铁压入装置 4	2	1	0
7		端圈 UPR 锁紧装置	2	1	0
8		接着剂凝固装置	2	1	0
9		接着剂硬化装置	2	1	0
10		接着剂冷却装置	2	1	0
11		平衡修正 A/B	2	1	0
12		尺寸测定装置	2	1	0
13		转子着磁装置	2	1	0
14		旋转变压器/垫圈组装 装置	2	1	0

15		轴承组装装置	2	1	0
16		诱起电压试验装置	2	1	0
17		外观检查装置	2	1	0
18		防锈处理装置	2	1	0
19		捆包辅助机	2	1	0
合计			38	19	0

备注：项目（一期）转子生产线待建设。

2、现有项目建设内容

我司现有厂区总占地175742.97m²，主要建设有1栋3层的办公楼、1栋3层的研发楼、1栋单层的研发车间、2栋单层的生产车间厂房、1栋单层的联合站房、1间化学品库和两间门卫室，总建筑面积 173109.18m²。现有项目生产内容及规模为年产MPI（雾化喷油器）514.8万件、ABS（防抱死刹车系统）48.5万件、HPP（高压燃料泵、铁与不锈钢两种材质）181.9万件、平衡器 90 万台 、发电机可变容量油泵190万件、粉末冶金产品854吨、铝锭铸造产品6200吨。

2012 年我司在广州市增城新塘镇创强路 133号建设“日立汽车系统（广州）有限公司新建项目”，该项目于2013年2月通过增城经济技术开发区国土规划建设环保局审批。2014年日立公司于厂区内投资建设“日立汽车系统（广州）有限公司平衡器生产线项目”，该项目于2014年9月通过增城市环境保护局审批。2015年日立公司投资建设“日立汽车系统（广州）有限公司二期工程项目”，该项目于2015年3月通过增城市环境保护局审批。截止上述项目的建设，我司现有项目生产规模为：年产MPI（雾化喷油器）514.8万件、ABS（防抱死刹车系统）48.5 万件、HPP（高压燃料泵、铁与不锈钢两种材质）181.9 万件、平衡器90万台、发电机可变容量油泵190万件、粉末冶金产品854吨、铝锭铸造产品6200吨。现有项目已取得广东省排污许可证（许可证编号：914401835895239543001U）与排水许可证（许可证编号：增水排证许准[2019]152 号）。我司现有项目“三同时”情况详见下表3-5。

表 3-5 现有项目工程情况一览表

工程	审批情况	批复内容		实际建设内容	变化	竣工验收
日立汽车系统（广州）有限公司新建项目（项目分两期建设）	增城经济技术开发区国土规划建设环保局增开环规建环复[2013]7号	建筑情况	1栋3F办公楼、1栋3F研发楼、5间单层生产车间厂房、1栋单层联合站房、1栋单层研发车间、1间化学品库、1间主门卫室、1间次门卫室	1 栋 3F 办公楼、1 栋 3F 研发楼、1 间 单层生产车间厂房、1 栋单层联合站房、1 栋单层研发车间、1 间化学品库、1 间主门卫室、1 间次门卫室	除 4 间单层生产车间厂房外，其余均已建成	已完成竣工环境保护验收手续。增开环规建环函[2015]13号
		产品方案	年产 MPI（雾化喷油器）514.8万件、ABS（防抱死刹车系统）48.5万件、HPP（高压燃料泵、铁和不锈钢两种材质）181.9万件、VDC（车身动态控制系统）44.2万件、RAIL（燃油管）50万件、PS（转向相关产品）6万件、PROP（行车传动设备、传动轴）25.4万件，共8个产品	年产 MPI（雾化喷油器）514.8万件、ABS（防抱死刹车系统）48.5万件、HPP（高压燃料泵、铁和不锈钢两种材质）181.9万件、VDC（车身动态控制系统）、RAIL（燃油管），共6个产品	PS（转向相关产品）、PROP（行车传动设备、传动轴）4 个产品外，其余 4 个产品均已生产	
		废气治理	共 15 台激光焊机，全部采用密闭焊接工艺，焊机上方设集气管道引至集尘机进行二级过滤处理达到广东省地方标准《大气污染排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值排放	共 12 台激光焊机，全部采用密闭焊接工艺，焊机上方设集气管道引至集尘机进行二级过滤处理，烟尘厂界排放浓度达到广东省地方标准《大气污染排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值排放	除 2 台 VDC 生产线激光焊机和 1 台 PROP 生产线摩擦压焊机外，其余焊机均已安装使用，其它均无变化	
		废水治理	生产线清洗水循环使用，定期由专门厂家上门清理，循环废液由	生产线清洗水循环使用，循环废液定期清理交由具有危废处	无变化	

			清理厂家全部回收外运处置	理资质的单位处置		
			生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,经市政污水管网,排入永和污水处理厂集中处理	生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,经创强路市政污水管网,排入永和污水处理厂集中处理	无变化	
		固废处置	废液、废油等属危废,交由有资质的单位处理处置	废液、废油交由具有危废处理资质的单位	无变化	
			生活垃圾定点堆放,分类收集后交由城市环卫部门统一收集清运处理	生活垃圾定点堆放,分类收集后交由城市环卫部门统一收集清运处理	无变化	
日立汽车系统(广州)有限公司平衡器生产线项目	增城市环境保护局(增环评[2014]118号)	建筑情况	生产车间依托一期项目的单层生产车间厂房;临时厨房1间	生产车间依托一期项目的单层生产车间厂房;临时厨房1间	无变化	已完成竣工环境保护验收工作
		产品方案	平衡器 90 万台/年	平衡器 90 万台/年	无变化	
		废气治理	车间生产产生的 TVOC 经油雾收集器收集处理后无组织排放	车间生产产生的TVOC经油雾收集器收集处理后无组织排放	无变化	
		废水处理	生产线清洗水循环使用,循环废液定期清理交由具有危废处理资质的单位处置	生产线清洗水循环使用,循环废液定期清理交由具有危废处理资质的单位处置	无变化	
			含油废水经隔油隔渣池预处理,办公生活污水经化粪池处理,再一起排入市政污水管网,送入永和污水处理厂处理	含油废水经隔油隔渣池预处理,办公生活污水经化粪池处理,再一起排入市政污水管网,送入永和污水处理厂处理	无变化	
		固废处置	生活垃圾定点堆放,分类收集后交由城市环卫部门统一收集清运处理	生活垃圾定点堆放,分类收集后交由城市环卫部门统一收集清运处理	无变化	

			餐厨垃圾、废油脂交由有严控废物处理资质的单位回收处理	餐厨垃圾、废油脂交由有严控废物处理资质的单位回收处理	无变化	
			废铝、铁及切屑废料、废包装材料交由废品回收公司回收进行综合利用	废铝、铁及切屑废料、废包装材料交由废品回收公司回收进行综合利用	无变化	
			废液、废油交由具有危废处理资质的单位处置	废液、废油交由具有危废处理资质的单位处置	无变化	
日立汽车系统（广州）有限公司二期工程	增城市环境保护局（增环评[2019]9号）	建筑情况	1栋1层厂房、1栋3层食堂、1栋1层压缩机室、1栋1层值班室、1栋1层污水站处理站房、1栋1层公司车篷	1栋1层厂房、1栋3层食堂、1栋1层压缩机室、1栋1层值班室、1栋1层污水站处理站房、气化间、连廊3	除连廊1、连廊2、连廊4、公司车篷其余均已建成	已完成竣工环境保护验收工作
		建筑情况	发动机可变容量油泵190万件/年；粉末冶金产品854吨/年；铝锭铸造产品6200吨	发动机可变容量油泵190万件/年；粉末冶金产品854吨/年；铝锭铸造产品6200吨	无变化	
		废气治理	熔铝废气经脉冲除尘器处理与熔炉燃气烟气引至15米排放	取消间接水冷降温处理，2台溶解炉共用一个脉冲滤芯除尘器处理后经1根15m高的排气筒排放。	增加处理风量，使污染治理设施能够满足铸造废气的处理	
			脱模有机废气收集后引至车间顶15m高排放，TVOC排放浓度及无组织排放监控点浓度分别执行广东省《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表3相应标准限值	根据（增环评[2019]9号）变更为每台压铸机配备1台电荷集尘机，无组织排放	无变化	
		烧结炉燃料废气其燃烧产生的烟气中二氧化硫、氮氧化物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	烧结炉燃料废气其燃烧产生的烟气中二氧化硫、氮氧化物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	无变化		

			机加工油雾废气经油雾收集器过滤、除油雾后引至厂房外排放，TVOC无组织排放监控点浓度执行广东省《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标准限值	机加工油雾废气经油雾收集器过滤、除油雾后引至厂房外排放，TVOC无组织排放监控点浓度执行广东省《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标准限值	无变化
			食堂油烟收集后经油烟净化一体机处理后引至楼顶高空排放	食堂油烟收集后经油烟净化一体机处理后引至楼顶高空排放	无变化
			备用发电机尾气经水喷淋净化治理后引至发电机顶排放	设1台810kW的备用柴油发电机；发电机尾气处理方式SCR（催化反应脱硝除尘处理）+15米排气筒	无变化
	废水治理		食堂含油废水经隔油隔渣池预处理后与生产废水一起排入自建污水处理站处理汇同经三级化粪池预处理的生活污水排入市政污水管网	食堂含油废水经隔油隔渣池预处理后与生产废水一起排入自建污水处理站处理汇同经三级化粪池预处理的生活污水排入市政污水管网	无变化
			铸造不良品及去料工序产生的边角料集中收集后回炉重熔再利用。	铸造不良品及去料工序产生的边角料集中收集后回炉重熔再利用。	无变化
			报废模具、烧结不良品、铝渣、废包装材料收集后暂存定期油废品回收公司回收处理 脉冲除尘器及集尘收集的粉尘与生活垃圾一起由当地环卫部门清运处理	报废模具、烧结不良品、铝渣、废包装材料收集后暂存定期油废品回收公司回收处理 脉冲除尘器及集尘收集的粉尘与生活垃圾一起由当地环卫部门清运处理	无变化
			废切削液、废油、废溶剂/油桶、污水处理站污泥、含油废抹布和手套等委托具有危险废物处理资	废切削液、废油、废溶剂/油桶、污水处理站污泥、含油废抹布和手套等委托具有危险废物处	无变化

			质的单位清运	理资质的单位清运		
			食堂餐厨垃圾及废油脂委托有相应处理资质的单位处理	食堂餐厨垃圾及废油脂委托有相应处理资质的单位处理	无变化	

3.3 主要原辅材料及燃料

1、原辅材料用量

本项目（一期）现阶段主要原辅材料及能源消耗如表 3-6 所示。

表 3-6 本项目（一期）主要原辅材料及能源消耗一览表

产品类型	序号	原料名称	主要成分	性状	环评报告情况 (t/a)	项目（一期） 用量 (t/a)
定子 A	1	定子铁芯	铁	固态	431.827	215.9135
	2	线圈	铜	固态	368.424	184.212
	3	槽绝缘衬	聚酰胺	固态	3.629	1.8145
	4	绝缘段间纸	聚酰胺	固态	0.887	0.4435
	5	清漆 (K-8840-2A)	环氧树脂	液态	5.242	2.621
	6	清漆硬化剂 (K-8840B)	酸酐	液态	4.838	2.419
	7	环氧树脂粉末 (F-7157)	环氧树脂	粉状	2.016	1.008
	8	端子	铜	固态	4.838	2.419
	9	导轨	尼龙树脂	固态	2.117	1.0585
	10	轴衬	钢	固态	5.443	2.7215
	11	护圈	热塑聚酯弹性 体嵌段共聚物	固态	0.23	0.115
	12	螺栓	钢	固态	3.931	1.9655
	13	防锈油(K-9285A)	油	固态	1.008	0.504
定子 B	1	定子铁芯	铁	固态	707.616	353.808
	2	线圈	铜	固态	431.928	215.964
	3	槽绝缘衬	聚酰胺	固态	5.08	2.54
	4	绝缘段间纸	聚酰胺	固态	0.887	0.4435
	5	清漆 (K-8840-2A)	环氧树脂	液态	5.242	2.621
	6	清漆硬化剂 (K-8840B)	酸酐	液态	4.838	2.419
	7	环氧树脂粉末 (F-7157)	环氧树脂	粉状	2.016	1.008
	8	端子	铜	固态	4.838	2.419
	9	导轨	尼龙树脂	固态	2.117	1.0585

	10	轴衬	钢	固态	5.443	2.7215
	11	护圈	热塑聚酯弹性体	固态	0.23	0.115
	12	螺栓	钢	固态	3.931	1.9655
	13	防锈油 (K-9285A)	油	固态	1.008	0.504

2、原辅材料理化性质

本项目原辅材料理化性质如下表3-7

表3-7 原辅材料理化性质一览表

名称	成分	理化特征	稳定性和反应活性	有害性信息
环氧树脂粉末 (F-7157)	双酚 A 型固态环氧树脂 35%~40% (取 40%) 二氧化钛 1%~5% (取 5%) 其它 55%~64% (取 55%)	物理性状：固体形态：粉末 颜色：灰色 气味：较弱的环氧树脂特有气味 软化点：60-80℃ 引火点：> 200℃ 粉尘爆炸性：无资料 密度：1.5g/cm ³ (25℃) 对溶剂的溶解性：不溶于水，可溶于有机溶剂	稳定性：常温下保持稳定 特定条件下发生的危险反应 要避免接触物质：强氧化剂、强路易斯酸、强无机酸、强无机碱和有机碱（特别是 1、2 级的脂肪族胺类物质）。与上述物质接触时，会发生剧烈化学反应。 要避免的条件：长时间置于高温条件下会发生分解。 危险有害物的分解产物：燃烧时除可以产生 CO 及 CO ₂ 以外，还有酚类及醛类气体。	急性毒性（经口）LD ₅₀ 双酚 A 型固态环氧树脂：>11400mg/kg（大鼠） 皮肤腐蚀性/刺激性 双酚 A 型固态环氧树脂：分类外对眼睛的严重损伤/刺激 双酚 A 型固态环氧树脂：2B 类皮肤过敏性 双酚 A 型固态环氧树脂：1 类目标内脏/全身毒性（反复暴露） 二氧化钛 (IV)：1 类（肺）
清漆 (K-8840-2A)	双酚 A 型液态环氧树脂 85%~95% (取 90%) 二氧化硅 0.1%~1% (取 1%) 无机填充剂：4%~15% (取9%)	物理性状：液态形态：乳白色 气味：环氧树脂气味引火点：248℃ 粉尘爆炸性：无资料 密度：1.17g/cm ³ (25℃) 对溶剂的溶解性：不溶于水，可溶于有机溶剂	稳定性：常温下保持稳定 特定条件下发生的危险反应 要避免接触物质：强氧化剂、强路易斯酸、强无机酸、强无机碱和有机碱（特别是 1、2 级的脂肪族胺类物质）。与上述物质接触时，会发生剧烈化学反应。 要避免的条件：长时间置于高温条件下会发生分解。 危险有害物的分解产物：燃烧时除可以产生 CO 及 CO ₂ 以外，还有酚类及醛类气体。	急性毒性（经口）LD ₅₀ 双酚 A 型固态环氧树脂：>11400mg/kg（大鼠） 二氧化硅：>1000mg/kg(大鼠) 急性毒性（经皮）LD ₅₀ 双酚 A 型固态环氧树脂：>23000mg/kg（大鼠） 二氧化硅：>2000mg/kg(兔子) 皮肤腐蚀性/刺激性 双酚 A 型固态环氧树脂：2 类对眼睛的严重损伤/刺激 双酚 A 型固态环氧树脂：2B 类二氧化硅：分类外皮肤敏化作用 双酚 A 型固态环氧树脂：1 类生殖细胞突变性： 双酚 A 型固态环氧树脂：分类外生殖毒性： 双酚 A 型固态环氧树脂：分类外

清漆硬化剂(K-8840B)	甲基四氢邻苯二甲酸酐 90%~100% (取 100%)	物理性状: 液态 形态: 红褐色透明 气味: 酸酐特有气味 引火点: >155℃ 密度: 1.21g/cm ³ (25℃) 对溶媒的溶解性: 难溶于水, 可溶于有机溶剂	稳定性: 在正常使用条件下保持稳定。特定条件下发生的危险反应 要避免物质: 强氧化剂、有机过氧化物、强碱类物质, 与上述物质接触时, 会发生剧烈化学反应。 要避免的条件: 长时间高温下可能发生分解。 危害有害的分解产物: 不完全燃烧时可能产生醛类和氨气。	急性毒性 (经口) LD50 甲基四氢邻苯二甲酸酐: 2140mg/kg (大鼠) 急性毒性 (经皮) LD50 甲基四氢邻苯二甲酸酐: 1410mg/kg (兔) 皮肤腐蚀性/刺激性 甲基四氢邻苯二甲酸酐: 2 类对眼睛的严重损伤/刺激 甲基四氢邻苯二甲酸酐: 1 类生殖细胞突变性: 甲基四氢邻苯二甲酸酐: 2 类生殖毒性: 甲基四氢邻苯二甲酸酐: 分类外
接着剂(K-9285A)	双酚 A 型固态环氧树脂 50%~60% (取 55%) 脂环族环氧树脂 40%~50% (取45%)	物理性状: 液态形态: 白色 气味: 环氧树脂特有气味 闪点: 264℃ 密度: 1.58g/cm ³ (25℃) 对溶媒的溶解性: 不溶于水, 可溶于有机溶剂	稳定性: 在正常使用条件下保持稳定。特定条件下发生的危险反应 不相容物质: 强氧化剂、强路易斯酸、强无机酸、强无机碱和有机碱 (特别是 1、2 级的脂肪族胺类物质)。与上述物质接触时, 会发生剧烈化学反应。 应避免的条件: 长时间高温下可能发生分解。分解产物: 燃烧可以产生 CO 及 CO ₂ , 酚醛类及乙醛类气体。	急性毒性 (经口) LD50 双酚 A 型固态环氧树脂: >11400mg/kg (大鼠) 急性毒性 (经皮) LD50 双酚 A 型固态环氧树脂: >23000mg/kg (大鼠) 皮肤腐蚀性/刺激性 双酚 A 型固态环氧树脂: 2 类对眼睛的严重损伤/刺激 双酚 A 型固态环氧树脂: 2B 类皮肤敏化作用 双酚 A 型固态环氧树脂: 1 类
接着剂硬化剂(K-9285B)	4,4'-二氨基二环己基甲烷 30%~60% (取 45%) 脂环式多胺混合物 40%~70% (取 55%)	物理性状: 液态形态: 褐色 气味: 胺气味 闪点: >100℃ 密度: 0.98g/cm ³ (25℃) 对溶媒的溶解性: 可溶于水, 可溶于有机溶剂	稳定性: 在正常使用条件下保持稳定。特定条件下发生的危险反应 不相容物质: 强氧化剂、强路易斯酸、强无机酸、强无机碱和有机碱 (特别是 1、2 级的脂肪族胺类物质)。与上述物质接触时, 会发生剧烈化学反应。 应避免的条件: 长时间高温下可能发生分解。分解产物: 燃烧可以产生 CO 及 CO ₂ , 酚醛类及乙醛类气体。	急性毒性 (经口) LD50 脂环式多胺混合物: >1200mg/kg (大鼠) 急性毒性 (经皮) LD50 脂环式多胺混合物: >2000mg/kg (大鼠) 皮肤腐蚀性/刺激性 脂环式多胺混合物: 1A 类 对眼睛的严重损伤/刺激 脂环式多胺混合物: 1 类
防锈油(K-9285A)	基础油 60%~70% (取 65%) 矿物油 20%~30% (取 25%) 油酯<7% (取 5%) 润滑油添加剂<6% (取 4%) 石油磺酸钙<2% (取 1%)	物理性状: 液态形态: 褐色透明 流动点: -42.5℃ 初留点: 150℃以上 引火点: 92℃ 密度: 0.8399g/cm ³ (15℃) 水溶性: 不溶于水	稳定性: 常温常压下稳定。禁配物: 强氧化剂。 分解产物: 燃烧可以产生 CO 气体。	急性毒性 (经口) LD50 基础油: >5000mg/kg (大鼠) 石油磺酸钙: >2000mg/kg (兔子) 急性毒性 (经皮) LD50 基础油: >5000mg/kg (大鼠) 石油磺酸钙: >4000mg/kg (兔子)

3.4 用水水源及排水

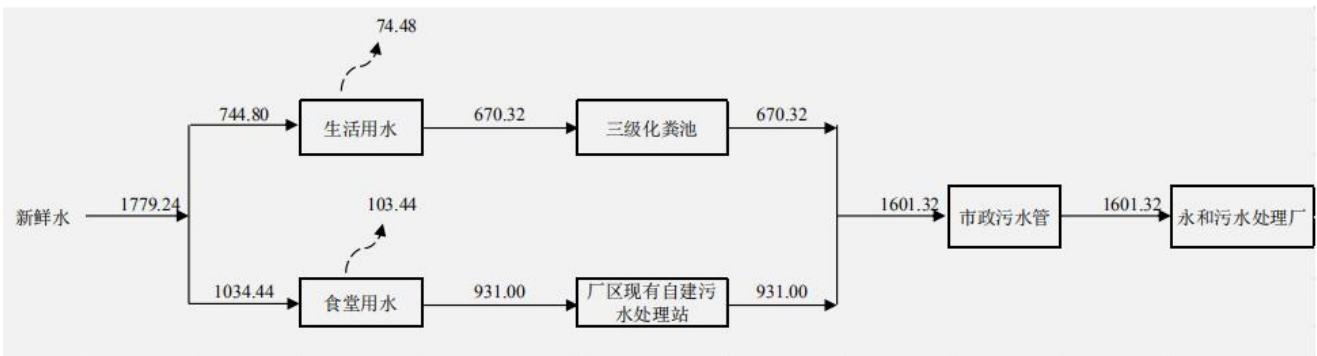
1、给水

项目用水包括生活用水和食堂用水，用水总量约为 $7.26\text{m}^3/\text{d}$ (1779.24t/a)，由市政自来水管网供水。

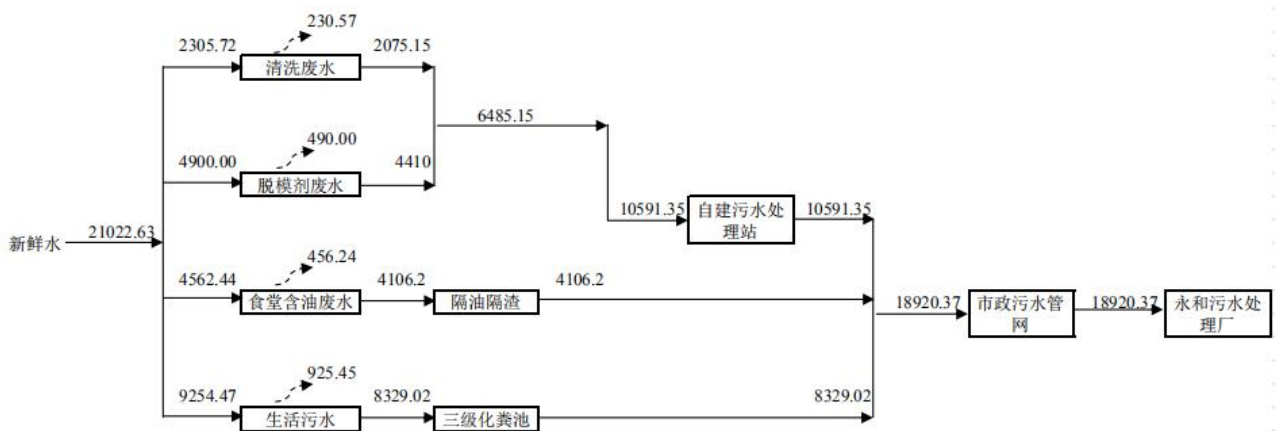
2、排水

本次项目无生产废水产生。生活污水量为 $2.74\text{m}^3/\text{d}$ ($670.32\text{m}^3/\text{a}$)，食堂含油废水量为 $3.8\text{m}^3/\text{d}$ ($931\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，经市政污水管网进入永和污水处理厂、食堂含油废水经隔油隔渣后处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，经市政污水管网进入永和污水处理厂。纳污水体为温涌，最终汇入东江北干流。

3、水平衡



项目水平衡图 (单位: t/a)

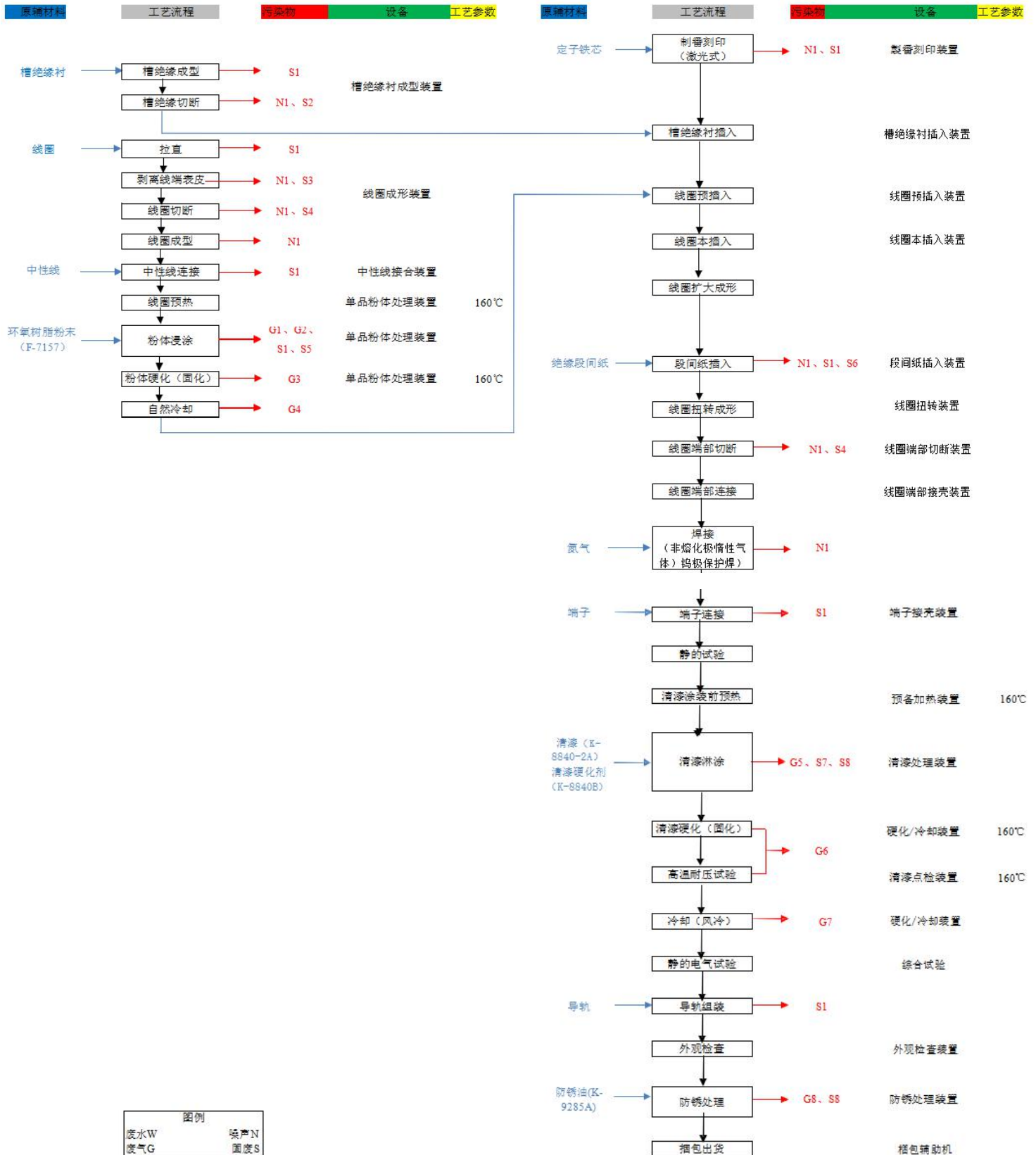


建成后全厂水平衡图 (单位: t/a)

3.5 生产工艺

本项目主要为电机部件中定子A、定子B的生产。其产品各个工艺流程简介见下文：

定子生产工艺流程及产污环节如下图所示：



定子工艺流程及产污环节图

生产工艺简述：

制番刻印：通过激光雕刻技术在定子磁芯上雕刻相应的番号。此过程不使用油墨，无废气产生。

设备折叠成所需形状，然后将折叠好的槽绝缘衬裁切成不同的长度，并通过槽衬插入装置将其插入指定位置。



制番刻印示意



槽绝缘衬成型示意



槽绝缘衬插入示意

线圈成型：外购的线圈采用线圈成型装置将其拉直→剥离线端表皮→切断→成型处理后，连接中性线。线圈成型设备主要将线圈加工成为 U 型和异型两种形状。



线圈拉直示意



切断/成型示意



中性线连接示意

线圈预热：采用线圈端加热装置将线圈在 160℃ 下加热，线圈端加热装置采用电作为能源。外购的线圈被搪瓷包裹，在加工过程中被剥离。搪瓷一是将无机玻璃质材料通过熔融凝于基体金属上并与金属牢固结合在一起的一种复合材料。剥离过程和机加工过程均不使用切削油和切削液等，因此剥离表皮后的铜线在加热过程中无油雾废气产生。

粉体涂装：流水线将预热后的线圈运送至独立的线圈粉体处理室内，依据产品的尺寸，在粉体涂装室的进出两端设置约 300mm×400mm 的出入口。本项目粉体涂装采用浸涂的方式，浸涂是将线圈（已预热到 130℃~150℃）浸到盛有粉体涂料（环氧树脂粉末）的槽中，经过一定时间的浸渍，使线圈表面黏附上涂料，然后将工件从粉体槽中取出。此过程中将产生粉体投料废气（粉尘）和粉体浸涂废气（粉尘、VOCs）。项目拟在粉体槽上方设置集

气罩收集投料时产生的粉尘，收集效率 $\geq 90\%$ 。

粉体硬化（固化）：浸涂后的工件随着流水线进入硬化（固化）工段，线圈由粉体硬化炉加热，在 160℃下硬化（固化）。此过程在线圈粉体处理室内进行，将产生粉体硬化（固化）废气（VOCs）。项目拟在粉体涂装室上方及流水线出入口上方设置集气罩收集此过程中产生的废气，收集效率 $\geq 95\%$ 。

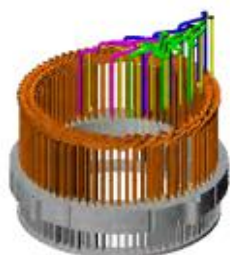
粉体冷却：粉体硬化（固化）后的线圈随着流水线常温自然冷却，此过程也在线圈粉体处理室内进行。

线圈插入：粉体涂装后的线圈通过线圈插入装置插入指定位置。

段间纸插入：根据绝缘需求，在指定的线圈间隙中插入绝缘段间纸。



粉体涂装硬化后的线圈示意



线圈插入示意



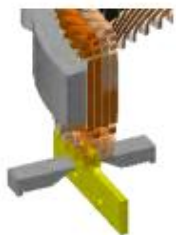
段间纸插入示意

焊接：本项目采用非熔化极惰性气体（氩气）钨极保护焊，简称 TIG 焊（Tungsten Inert Gas Arc Welding）。这种方法是以惰性气体为保护气体，以钨极与母材之间产生的电弧为热源而进行熔化焊。采用这种方法施焊，根据具体情况可以使用填充金属，也可以不使用填充金属。TIG 焊通常采用氩气作为保护气体，所以又成为钨极氩弧焊。这种方法通过焊接参数的优化选择，可以很好地控制焊缝成形，获得美观的焊缝。依据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆，科技情报开发与经济，2010年第20卷第4期），非熔化极惰性气体钨极保护焊无需使用焊芯，基本无焊烟产生。

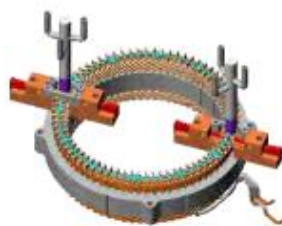
端子连接：采用端子接壳装置将端子与线圈连接。



线圈扭转成形示意



线圈端部切断示意



TIG 焊示意



端子连接示意

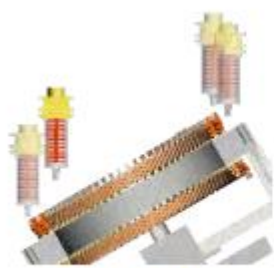
清漆涂装前预热：此工序在独立的工作间内进行，采用预备加热装置将工件在 160℃ 下加热，预备加热装置采用电作为能源。

清漆淋涂：预热后的工件随着流水线进入独立的清漆涂布室，依据产品的尺寸，在进出两端设置约500mm×700mm 的出入口。清漆涂装采用淋涂的方式。本项目清漆(K-8840-2A)与清漆硬化剂(K-8840B)以100:92 的比例在专用的密闭装置中混合后用于涂装。将需要涂装的工件输送进入密闭的淋漆房进行自动淋漆。淋漆主要利用清漆具有粘性及流动性，用喷嘴使油漆产生柱状式的漆膜，线圈以适当的速度回转反复穿过漆膜，使清漆均匀涂覆于线圈表面。清漆自动淋涂后需人工检查，对涂漆不到位的地方进行人工补漆。清漆涂装和人工补漆均在清漆涂布室内进行，此过程中将产生有机废气。项目拟在清漆涂布室上方及流水线出入口上方设置集气罩收集此过程中产生的废气，收集效率≥95%。

清漆硬化（固化）：淋涂后的工件随着流水线进入独立的清漆硬化（固化）室，依据产品的尺寸，在进出两端设置约 500mm×700mm 的出入口。工件由清漆硬化炉加热，硬化（固化）温度为 160℃。此过程将产生清漆硬化（固化）废气（VOCs）。项目拟在清漆硬化（固化）室上方流水线出入口上方设置集气罩收集此过程中产生的废气，收集效率≥95%。

冷却（风冷）：清漆硬化（固化）后的工件经高温耐压试验后，随着流水线进入独立的冷却室，依据产品的尺寸，在进出两端设置约 500mm×700mm 的出入口。项目采用风冷方式进行冷却。此过程将产生冷却废气（VOCs）。项目拟在冷却室上方及流水线出入口上方设置集气罩收集此过程中产生的废气，收集效率≥95%。

导轨组装：冷却后的工件通过静的电气试验后，装入导轨。



清漆淋涂示意



导轨组装示意

防锈处理：包装出货前需对产品进行防锈处理，本项目防锈油采用喷涂的方式涂覆在产品表面，起到防锈的作用。防锈处理工序在独立的防锈处理室内进行，依据产品的尺寸，在进出两端设置约500mm×700mm的出入口，此过程将产生防锈处理气（油雾）。项目拟在防锈处理室上及流水线出入口上方设置集气罩收集此过程中产生的废气，收集效率≥90%。

3.6 项目变动情况

环评及批复内容	实际建设内容	对比
在现有厂房内增建2条定子生产线和2条转子生产线（分两期投建），同时增建化学品库1幢，一般固体废物仓库1幢。本项目总建筑面积约4803.2m ² ，生产规模为年产混合动力汽车电机部件100800套。	目前阶段（一期）在现有厂房内建设定子生产线1条，增设化学品库1幢。本项目总建筑面积约4803.2m ² ，生产规模为年产混合动力汽车电机部件定子A 50400件/年；定子B 50400件/年。	目前阶段（一期）转子生产线待建纳入项目（二期）验收；一般固体废物仓库不再建设。
C0燃烧室使用天然气作为燃料，燃烧废气高空排放，排放高度不低于15米。	C0燃烧室使用电力作为热源，不使用天然气，不存在燃烧废气。	C0燃烧室使用热源由燃烧天然气改为电能。

以上变动不属于重大变动。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

1、废水

（1）生产废水：

本次项目无生产性废水产生。

（2）生活污水

生活污水包括厨房含油废水及员工办公生活污水，主要污染物有 BOD₅、COD、SS、NH₃-N、动植物油等。现有项目产生的生活污水经化粪池预处理、厨房含油废水经隔油隔渣池处理后排入市政污水管网，进入永和污水处理厂集中处理。

2、废气

（1）粉体投料粉尘废气

本次项目（一期）粉体投料工序在粉体涂装室内进行，投料过程中产生的粉尘通过侧吸式集气罩收集经布袋除尘器处理后15m排气筒排放。本项目生产过程中粉尘通过除尘处理后，外排粉尘可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

(2) 粉体涂装废气、粉体硬化和冷却废气、清漆涂装废气、防锈处理废气

本次项目（一期）生产过程中产生的粉体涂装废气、粉体硬化和冷却废气、清漆涂装废气、防锈处理废气等VOC废气收集后经配套处理能力为16300m³/h的“沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置（CO）”处理后15m高空排放，废气排放口外排浓度和速率均可达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中表 2 的第 II 时段限值的要求。

3、噪音

本次项目产生的噪声主要来源于机械加工、空压机、冷却塔等设备运行噪声。本项目选用先进低噪声型设备，对高噪声源设备加装减震扣件，通过隔声、距离衰减等减少噪声排放。现有项目各厂界环境噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

4、固体废物

本项目（一期）现阶段产生的固体废物分类收集暂存，并按照有关规定进行回收利用或合理处置，具体处置措施如下：

(1) 废槽绝缘衬、废线圈表皮、废线圈边角料、废段间纸、布袋除尘器收集的粉尘、废包装材料、废环氧树脂分类收集后暂存在废品暂存间后定期交专业废品收购站或资源再生公司回收。

(2) 废防锈油（HW08类危险废物）、废清漆（HW12类危险废物）、废化学品原料桶（HW49类危险废物）、废机油及废油抹布（HW08废矿物油与含矿物油废物）等危废定期清理后均暂存于现有的危废暂存间内，并定期委托具有危险废物处理资质的单位上门清运处理。

(3) 食堂餐厨垃圾、生活垃圾交由环卫部门清运处置。

注：实际运行中，接着剂直接消耗，不产生废接着剂；现阶段未更换催化剂，未产生废催化剂。

4.2 环保设施运行情况

经现场核查环保设施运行情况正常

4.3 其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

- 本项目在厂区东侧新建一座 217m³的事故应急池。用于临时储存事故产生的废水，防止事故产生的废水未经收集处理排入外环境水体。
- 在厂区雨水管网集中汇入市政雨水管网的节点上安装了隔断措施，防止事故状态下消防废

水直接进入市政雨水管网

- 在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向场外泄漏。

2、规范化排污口、监测设施

项目已设置规范化排放口，并设置了标识牌。该公司未设置环境监测机构，日常环境监测工作均委托有资质的第三方检测机构组织实施。

4、其他设施

根据“广州市增城区环境保护局关于日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书的批复（增环评[2019]9号）”按“以新带老”原则，对原有项目进行部分防治措施调整：

- 食堂含油废水经隔油隔渣预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政管网排入永和污水处理厂处理达标后排放。
- 原有项目厂房三内脱模工序产生的脱模有机废气处理措施改为：为每台铸造压力机配备1台电筒集尘除油器，处理后车间内排放。

5、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资2.7亿人民币，项目（一期）投资1.35亿元，其中环保投资为200万元人民币，占总投资的0.74%。其环境保护投资详见表4-1。

表4-1 环境保护投资明细表

序号	项目	治理项目	环保设施	投资(万元)
1	废气	粉体投料粉尘废气	袋式除尘器	20
		粉体涂装废气、粉体硬化和冷却废气、清漆涂装废气、防锈处理废气	沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置(CO)	160
2	废水	生活污水、食堂含油废水	依托原有化粪池、隔油隔渣池	0
3	噪音	噪声	降噪减震措施	10
4	固体废物	一般固体废物、危险废物等	外委处置等	10
5	其他	绿化等	依托原有	/
合计				200

项目（一期）现阶段实际建设情况详见表4-2

实际建设情况表4-2

项目	环评报告及批复要求	实际建成情况	变化情况	
建设内容（地点、规模、性质等）	<p>日立汽车系统（广州）有限公司位于广州市增城新塘镇创强路133号，本次扩建主要从事混合动力汽车电机生产。现你公司拟在现有厂房内增建2条定子生产线和2条转子生产线，同时增建化学品库 1 幢，一般工业固体废物仓库 1 幢，以下简称“本项目”。本项目总建筑面积约 4803. 2m²，生产规模为年产混合动力汽车电机部件 100800套。本项目员工76人，年生产245天，2 班制，每班8个小时。本项目总投资2.7亿元，其中环保投资 200 万元，占总投资的 0.74%。</p>	<p>日立汽车系统（广州）有限公司位于广州市增城新塘镇创强路133号，本次扩建项目主要从事混合动力汽车电机生产。项目（一期）现阶段已投建1条定子生产线，增建化学品库1幢；现阶段生产规模为年产混合动力汽车电机部件定子A 50400件/年、定子B 50400件/年。</p>	<p>1. 转子生产线待建，纳入（二期）验收。 2. 项目原拟建一般固体废物仓库1幢不再建设。</p>	
污染防治措施	<p>按“以新带老”原则，对原有项目进行部分防治措施调整</p>	<p>食堂含油废水经隔油隔渣预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26- 2001）第二时段三级标准后经市政管网排入永和污水处理厂处理达标后排放。</p>	<p>食堂含油废水经隔油隔渣预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政管网排入永和污水处理厂处理达标后排放。</p>	<p>无变化</p>
		<p>原有项目厂房三内脱模工序产生的脱模有机废气处理措施改为：为每台铸造压力机配备1台电荷集尘除油器，处理后车间内排放。</p>	<p>原有项目厂房三内脱模工序产生的脱模有机废气已配备电荷集尘除油器处理后车间内排放。</p>	<p>无变化</p>
	<p>废水</p>	<p>应按“雨污分流”的原则，合理规划项目的雨（污）排水系统。本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网排入永和污水处理厂集中处理。</p>	<p>项目厂区已实行雨污分流；本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网排入永和污水处理厂集中处理。</p>	<p>无变化</p>
	<p>废气</p>	<p>本项目粉体投料粉尘由集气罩收集，经布袋除尘后高空排放，排放高度不低于15米，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。</p>	<p>项目粉体投料粉尘由集气罩收集，经布袋除尘后高空排放，排放高度不低于15米，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。</p>	<p>无变化</p>

		<p>本项目接着剂涂装废气、防锈处理废气、粉体浸涂废气、粉体硬化（固化）废气、清漆淋涂废气、清漆硬化（固化）废气和清漆冷却废气分别收集后采用“沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置（CO）”处理后高空排放，排放高度不低于15m,总VOCs执行广东省《表面涂装汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB4/816-2010）第II时段限值及无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>项目接着剂涂装废气、防锈处理废气、粉体浸涂废气、粉体硬化（固化）废气、清漆淋涂废气、清漆硬化（固化）废气和清漆冷却废气分别收集后引至“沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置（CO）”处理后高空排放，排放高度不低于15m,总VOCs执行广东省《表面涂装汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB4/816-2010）第II时段限值及无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>无变化</p>
		<p>本项目CO燃烧室使用天然气作为燃料，燃烧废气高空排放，排放高都不低于15米，SO₂、NO_x、颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。</p>	<p>项目CO燃烧室使用电力作为热源，不存在燃烧废气。</p>	<p>CO燃烧室使用热源由燃烧天然气改为电能。</p>
<p>噪音</p>		<p>本项目选用低噪声生产设备，采用吸声、隔声、消声及减振等综合治理措施，项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>	<p>项目产生的噪声主要来源于机械加工、空压机、冷却塔等设备运行噪声。本项目选用先进低噪声型设备，对高噪声源设备加装减震扣件，通过隔声、距离衰减等减少噪声排放。项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>	<p>无变化</p>
<p>固体废物</p>		<p>项目营运期应按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理各类固体废物，防止造成二次污染。生活垃圾由环卫部门运走处理，按时对各垃圾收集点进行消毒、杀虫、除臭，以免散发恶臭。一般固体废物应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单的要求贮存收集，再综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险固体废物应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求贮存收集，交由有相应危险废物处理资质的单位进行处理处置。</p>	<p>项目固体废物已设置规范暂存场所，严格按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理各类固体废物，防止造成二次污染。生活垃圾由环卫部门运走处理，按时对各垃圾收集点进行消毒、杀虫、除臭，以免散发恶臭。一般固体废物应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单的要求贮存收集，再综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险固体废物应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求贮存收集，交由有相</p>	<p>无变化</p>

			应危险废物处理资质的单位进行处理处置。	
--	--	--	---------------------	--

五、环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

根据广州市中绿环保有限公司 2018 年10月编制《日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书》，本验收报告摘录部分环评时期内容。

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

类型		环境影响报告书主要结论与建议
环境质量现状调查与评价	地表水环境质量现状调查	<p>根据东江北干流新塘断面的常规监测数据显示,东江北干流新塘断面各项水质指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准限值的要求,水质现状良好。</p> <p>温涌水质现状监测结果表明,温涌水质现状监测断面中,除氨氮、总磷指标超标外,其余各项水质指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准限值的要求,水质现状一般。</p>
	地下水环境质量现状调查	<p>项目所在地块地下水水质各项指标均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类水质标准要求,评价区地下水现状水质一般。</p>
	环境空气质量现状调查	<p>引用《日立汽车马达系统(广州)有限公司广州新工厂建设项目》对周边敏感点环境大气现状监测结果,由监测结果分析可知,评价范围内各监测点的 SO₂、NO₂、NO_x、TSP、PM₁₀、Pm^{2.5} 的浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准的要求;TVOC 的监测值均满足《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) 的要求;臭气浓度的监测值满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的要求。本项目所在区域的环境空气质量较好。</p>
	声环境质量现状调查	<p>声环境质量现状监测与评价表明,声环境评价范围内各监测点的声环境质量现状监测值分别符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准的要求,表明项目所在地声环境质量良好。</p>
环境影响预测分析与评价及污染防治措施	废水	<p>员工办公生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后,排入创强路下市政污水管网,进入永和污水处理厂进行统一集中处理。</p> <p>食堂含油废水经隔油隔渣预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后,排入创强路下市政污水管网,进入永和污水处理厂进行统一集中处理。</p> <p>项目的废水采用上述治理措施处理后,完全可以保证各污染指标的达标。拟建项目的废水治理措施在经济、技术上均是可行的。</p>
	废气	<p>项目粉体涂装使用的粉体涂料通过人工手动投料方式投入粉体槽,此过程会</p>

	<p>有少量粉尘扬起。根据工程分析可知，投料粉尘产生量少，经收集后由 15m 高排气筒排放，本项目实施后，外排粉尘可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准要求排放。</p> <p>接着剂涂装废气、防锈处理废气、粉体浸涂废气、粉体硬化（固化）废气、清漆淋涂废气、清漆硬化（固化）废气和清漆冷却废气收集后采用沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置（CO）处理，由15m排气筒排放，VOCs的废气排放口外排浓度和速率均可达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中表2的第II时段限值的要求；</p> <p>CO燃烧室天然气燃烧废气可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。</p>
噪声	<p>项目主要噪声源为车间生产线设备、各类风机等机械设备运行时产生的，本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。</p>
固废	<p>本项目生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂交由环卫部门处理；一般工业固体废物（废槽绝缘衬、废线圈表皮、废线圈边角料、废段间纸、废包装材料、废环氧树脂）交由资源回收公司回收利用；危险废物（废防锈油、废清漆、废化学品原料桶、废机油）交由有资质单位处理；废含油抹布属于全过程豁免的危险废物交由有资质单位处理。</p> <p>本项目产生的固体废物做到100%妥善处置后，不会对周围环境产生不良的影响。</p>
总量控制指标	<p>本次扩建项目分两期投产，两期内容一致，故一期（或二期）投产时总量控制指标为：VOCs：0.2411t/a、颗粒物：0.0076t/a、SO₂：0.003t/a、氮氧化物：0.0189t/a。</p>
综合结论	<p>本项目产品生产过程中产生的污水物主要为生活污水、工艺废气、固体废物。通过采取相应的治理措施后，各污染物均能达标排放。</p> <p>本项目的建设符合国家及地方的产业政策，选址符合土地利用规划以及区域发展规划，符合相关法律政策的要求，污染防治措施设置合理，污染物达标排放，环境影响程度可接受，公众支持，具有显著的经济效益和社会效益。</p> <p>本项目建设单位必须切实按照报告书提出的要求，配套相应的污染防治措施及落实相关的管理规定和操作规程，并确保各种污染防治措施正常运转和污染物达标排放。严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续。在上述条件下，从环境保护角度而言，该项目的建设是可行的。</p>

5.2 审批部门审批决定

本项目于2018年10月委托广州市中绿环保有限公司编制《日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书》，于2019年1月3日取得广州市增城区环境保护局批复意见增环评[2019]8号。

广州市增城区环境保护局关于日立汽车系统 （广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书的批复

日立汽车系统（广州）有限公司：

你公司报送的《日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及相关资料收悉。经研究，现对《报告书》批复如下：

一、日立汽车系统（广州）有限公司位于广州市增城新塘镇创强路133号，主要从事混合动力汽车电机生产。你公司日立汽车系统（广州）新建项目于2013年2月取得增城经济技术开发区国土规划建设环保局审查批复意见（增开国规建环复[2013]7号），于2015年1月14日取得增城经济技术开发区国土规划建设环保局竣工环保验收意见（增开国规建环函[2015]13号）。日立汽车系统（广州）有限公司平衡器生产线项目于2014年9月取得原增城市环境保护局审查批复意见（增环评[2014]118号），于2016年1月取得广州市增城区环境保护局竣工环保意见（增环管验[2016]3号）。日立汽车系统（广州）有限公司二期工程于2015年3月获得原增城市环境保护局审查批复意见（增环评[2015]35号）。

现你公司拟在现有厂房内增建2条定子生产线和2条转子生产线，同时增建化学品库1幢，一般工业固体废物仓库1幢，以下简称“本项目”。本项目总建筑面积约4803.2m²，生产规模为年产混合动力汽车电机部件100800套。本项目员工76人，年生产245天，2班制，每班8个小时。本项目总投资2.7亿元，其中环保投资200万元，占总投资的0.74%。

二、根据《报告书》的评价结论及广州市环境保护投资发展公司技术评估意见（穗环投资字[2018]408号），在全面落实《报告书》提出的各项污染防治措施，并确保污染物排放稳定达标的前提下，我局原则同意《报告书》评价结论。

三、在项目建设和运营过程中，应认真落实《报告书》及本批复提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

（一）按“以新带老”的原则，对原有项目进行部分防治措施进行调整：1、将食堂含油废水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政管网排入永和污水处理厂处理达标后排放。2、将原有项目厂房三内脱模工序产生的脱模有机废气处理措施改为每台铸造压力机配备1台电荷集尘除油器，处理后车间内排放，外排废气（VOCs）满足广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控点浓度限值的要求。

（二）废水。应按“雨污分流”的原则，合理规划项目的雨（污）排水系统。本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网

排入永和污水处理厂集中处理。

(三) 废气。本项目粉体投料粉尘由集气罩收集，经布袋除尘后高空排放，排放高度不低于15米，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求。接着剂涂装废气、防锈处理废气、粉体浸涂废气、粉体硬化(固化)废气、清漆淋涂废气、清漆硬化(固化)废气和清漆冷却废气分别收集后采用沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置(CO)处理后高空排放，排放高度不低于15m，总VOCs执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)第II时段限值及无组织排放监控浓度限值。CO燃烧室使用天然气作为燃料，燃烧废气高空排放，排放高度不低于15米，SO₂、NO_x、颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

(四) 噪声。项目选用低噪声生产设备，采用吸声、隔声、消声及减振等综合治理措施，项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(五) 营运期应按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理各类固体废物，防止造成二次污染。生活垃圾由环卫部门运走处理，按时对各垃圾收集点进行消毒、杀虫、除臭，以免散发恶臭。一般固体废物应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单的要求贮存收集，再综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险固体废物应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求贮存收集，交由有相应危险废物处理资质的单位进行处理处置。

四、项目配套的污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，你公司应编制验收报告对配套建设的环保设施进行验收合格后方可投入生产或使用。

五、按《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条的规定，该《报告书》批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用污染防治措施发生重大变动的，你单位应当向我局重新报批项目的环境影响评价文件。此批复意见自批准之日起超过五年，项目才开工建设的，应将环境影响评价文件报我局重新审核批复。

六、本项目涉及国土、规划、水务等其他单位或部门审批事项的，请到相关单位或部门进行办理。

六、验收执行标准

6.1 根据广州市增城区环境保护局文件《广州市增城区环境保护局关于日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书的批复》（增环评[2019]8号），该项目检测标准如下：

1、废水

本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网排入永和污水处理厂集中处理。

表6-1 废水执行标准

监测项目	标准限值	单位
	综合废水排放口	
	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	
pH值	6-9	无量纲
悬浮物	400	mg/l
化学需氧量	500	mg/l
五日生化需氧量	300	mg/l
氨氮	——	mg/l
动植物油	100	mg/l
阴离子表面活性剂	20	mg/l

2、废气

项目粉体投料粉尘由集气罩收集，经布袋除尘后高空排放，排放高度不低于15米，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。

项目接着剂涂装废气、防锈处理废气、粉体浸涂废气、粉体硬化（固化）废气、清漆淋涂废气、清漆硬化（固化）废气和清漆冷却废气分别收集后引至“沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置（CO）”处理后高空排放，排放高度不低于15m，总VOCs执行广东省《表面涂装汽车制造业》挥发性有机化合物排放标准》（DB4/816-2010）第II时段限值及无组织排放监控浓度限值。

表6-2 有组织废气执行标准

监测项目	标准限值			执行标准
	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	
颗粒物	120	2.9	15	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
总VOCs	50	2.8	15	
二氧化硫	500	2.1	15	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
氮氧化物	120	0.64	15	
烟尘	120	2.9	15	
林格曼黑度	<1级	/	15	

表6-3 无组织废气执行标准

监测项目	标准限值	执行标准
	排放浓度 (mg/m ³)	
总VOCs	2.0	广东省《表面涂装汽车制造业》挥发性有机化合物排放标准》(DB4/816-2010)表3无组织排放监控浓度限值
颗粒物	1.0	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2无组织排放监控浓度限值

3、噪音

本项目选用低噪声生产设备，采用吸声、隔声、消声及减振等综合治理措施，项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

七、验收监测内容

7.1 验收项目、监测点位、监测因子及频次(详见监测报告:NTC202005120101-1)

表7-1验收项目、监测点位、监测因子及频次

类别	监测点位	监测因子	检测频率
废水	综合废水三级化粪池 预处理后排放口 (WS-15016-3)	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧	连续监测2天,每天采样4次。

	综合废水三级化粪池 预处理后排放口 (WS-15016-2)	量、氨氮、动植物油、 阴离子表面活性剂	
	综合废水三级化粪池 预处理后排放口 (WS-15016-1)		
有组织废 气	粉体投料粉尘处理后排放口 (FS-15016-4)	颗粒物	连续监测2天, 每天采样 3次。
	粉体清漆涂补废气处理前采样口	总VOCs	连续监测2天, 每天采样 3次。
	粉体清漆涂补废气处理后CO燃烧废气排 放口 (FS-15016-3)	总VOCs、烟尘、二氧化 硫、氮氧化物、林格曼 黑度	连续监测2天, 每天采样 3次。
无组织废 气	上风向布设参照点1#, 下风向布设监控点 2#、3#、4#。	总VOCs、颗粒物	连续监测2天, 每天采样 3次。
噪音	厂界外1米	等效连续A声级	连续监测2天, 每天昼 间、夜间各监测1次

7.2 验收检测布点示意图

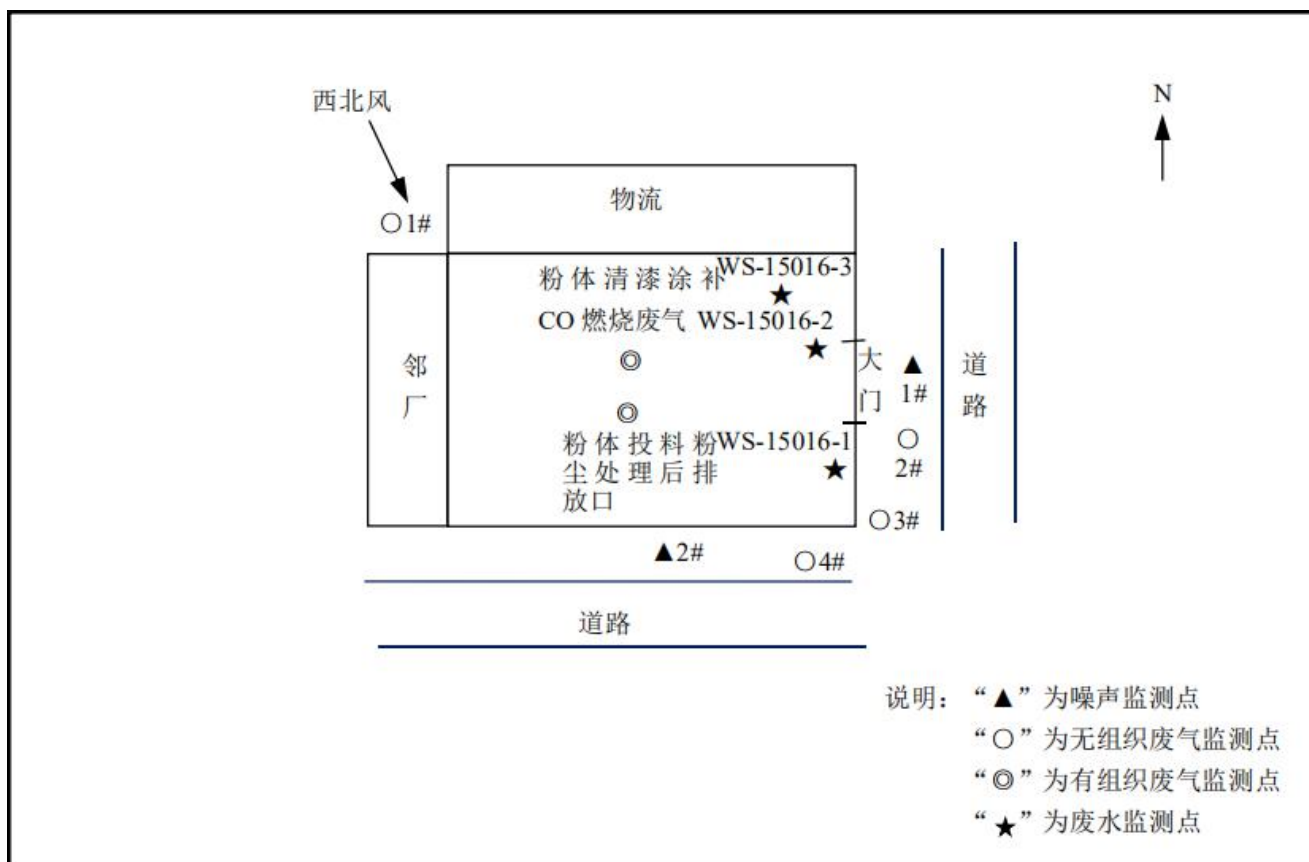


图7-1 验收检测布点示意图

八、验收监测的质量控制措施

8.1 监测分析方法及监测仪器

监测类别	监测项目	监测标准	分析设备	检出限
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局2002年便携式pH计法（B）3.1.6（2）	笔形酸碱计 8682	—
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 GB/T11901-1989	电子分析天平-万分位BSA224S	4mg/L
	化学需氧量	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2002年快速密闭催化消解法（B）3.3.2（3）	电子滴定器 50mL	—
	五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法》HJ505-2009	生化培养箱 LRH-150	0.5mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	紫外可见分光光度计T6	0.025mg/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》HJ637-2012	红外测油仪 OIL460	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T7494-1987	紫外可见分光光度计T6	0.05mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996（生态环境部公告2017年第87号）	电子分析天平-万分位BSA224S	20mg/m ³
	总VOCs	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》DB44/816-2010	气相色谱仪 GC7900	0.01mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》HJ57-2017	智能烟尘烟气分析仪EM-3088-3.0	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法》HJ693-2014		3mg/m ³
	烟尘	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017	低浓度称量恒温恒湿设备NVN-800S型	1.0mg/m ³
	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法》HJ/T398-2007	林格曼烟气浓度图 QT203M	—
无组织废气	总VOCs	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》DB44/816-2010	气相色谱仪GC7900	0.01mg/m ³
	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T15432-1995	电子分析天平-万分位BSA224S	0.001mg/m ³
噪音	等效连续A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	多功能声级计 AWA568	—

8.2 质量控制措施

- 1、验收监测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施负荷达到设计能力的75%以上时进行。
- 2、监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。
- 3、监测人员持证上岗，所用计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 4、废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，确保整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性；尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）；烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在测试时应保证其采样流量的准确。
- 5、监测数据执行三级审核制度

九、验收监测结果

9.1 生产负荷及验收监测工况

此次验收于2020年12月7日、12月8日对项目生活废水、废气、噪音进行监测，验收检测期间项目各生产设备及环保设施均正常运行，工况达到75%以上，满足验收监测要求。

9.2 验收监测结果

1、废水治理设施

项目生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣预处理经市政管网排入永和污水处理厂集中处理。综合废水排放口监测结果见下表9-1；

表9-1 综合废水排放口监测结果

监测点位	监测项目	监测结果（单位mg/L，除pH值无量纲）								标准	结果
		2020 12 .07				2020 12 .08					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
综合废水三级 化粪池预处理 后排放口 (WS-15016-3)	pH 值	7.57*	7.88*	7.65*	7.75*	7.84*	7.69*	7.73*	7.60*	6~9	达标
	悬浮物	34	36	40	50	55	45	60	59	400	达标
	化学需氧量	278	256	248	264	179	158	202	194	500	达标
	五日生化需氧量	71.6	64.6	66.1	69.1	44.4	41.6	55.1	51.1	300	达标
	氨氮	73.8	69.9	57.4	59.5	49.5	45.1	39.6	40.2	—	—
	动植物油	1.63	1.66	1.64	1.61	1.80	1.84	1.74	1.72	100	达标
	阴离子表面活性剂	0.89	0.80	0.93	0.99	0.91	0.84	0.95	0.98	20	达标
	pH 值	7.83*	7.74*	7.43*	7.64*	7.83*	7.92*	7.90*	7.85*	6~9	达标

综合废水三级 化粪池预处理 后排放口 (WS-15016-2)	悬浮物	84	72	88	106	50	55	68	71	400	达标
	化学需氧量	253	267	286	250	183	175	167	194	500	达标
	五日生化需氧量	67.6	74.6	81.6	61.6	45.1	45.6	41.8	50.6	300	达标
	氨氮	70.7	71.1	66.8	68.9	60.6	52.7	54.6	61.3	—	—
	动植物油	1.21	1.13	1.11	1.20	0.90	0.88	0.89	0.88	100	达标
	阴离子表面活性剂	0.39	0.28	0.32	0.43	0.41	0.31	0.39	0.45	20	达标
综合废水三级 化粪池预处理 后排放口 (WS-15016-1)	pH 值	7.56*	7.73*	7.42*	7.69*	7.63*	7.48*	7.70*	7.39*	6~9	达标
	悬浮物	108	120	134	100	68	65	70	95	400	达标
	化学需氧量	212	226	234	259	164	142	183	178	500	达标
	五日生化需氧量	58.1	57.6	62.6	67.1	44.6	38.4	45.6	48.6	300	达标
	氨氮	44.1	48.1	51.7	48.3	48.3	50.3	53.6	56.9	—	—
	动植物油	1.05	1.06	1.03	1.05	1.73	1.71	1.74	1.71	100	达标
阴离子表面活性剂	0.55	0.42	0.47	0.43	0.54	0.41	0.48	0.42	20	达标	

监测结果表明：验收监测期间，综合废水排放口相关监测因子监测浓度均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求。

2、废气治理设施

项目粉体投料粉尘由集气罩收集，经布袋除尘后15米高空排放；接着剂涂装废气、防锈处理废气、粉体浸涂废气、粉体硬化（固化）废气、清漆淋涂废气、清漆硬化（固化）废气和清漆冷却废气分别收集后引至“沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置(CO)”处理后15米高空排放，粉体投料粉尘处理后、涂装工序等有机废气处理前后及CO燃烧废气处理后监测结果见表9-2；厂界无组织废气浓度监测结果见下表9-3；

表9-2 粉体投料粉尘处理后、涂装工序等有机废气处理前后及CO燃烧废气处理后监测结果

监测点位	监测项目	监测频次	监测结果						标准限值		排气筒高度(m)	结果评价
			2020.12.07			2020.12.08			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)		
			标干流量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	标干流量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)				
粉体投料粉尘 处理后排放口 (FS-15016-4)	颗粒物	第1次	684	<20	/	619	<20	/	120	2.9	15	达标
		第2次	615	<20	/	708	<20	/				达标
		第3次	664	<20	/	675	<20	/				达标
粉体清漆涂补 废气处理前采 样口	总VOCs	第1次	10541	1.58	---	10366	0.41	---			无	—
		第2次	10483	2.14	---	10483	0.47	---				—
		第3次	10425	1.48	---	10657	0.53	---				—
	总VOCs	第1次	11999	1.24	0.0149	10962	0.15	1.64×10 ⁻³	50	2.8	15	达标
		第2次	9696	1.08	0.0105	10853	0.32	3.47×10 ⁻³				达标
		第3次	10996	0.49	5.39×10 ⁻³	9495	0.35	3.32×10 ⁻³				达标

粉体清漆涂补 废气处理后CO 燃烧废气排放 口 (FS-15016-3)	二氧化 硫	第1次	11999	<3	/	10962	<3	/	500	2.1	达标
		第2次	9696	<3	/	10853	<3	/			达标
		第3次	10996	<3	/	9495	<3	/			达标
	氮氧化 物	第1次	11999	<3	/	10962	<3	/	120	0.64	达标
		第2次	9696	<3	/	10853	<3	/			达标
		第3次	10996	<3	/	9495	<3	/			达标
	烟尘	第1次	11999	2.3	0.0276	10962	2.9	0.0318	120	2.9	达标
		第2次	9696	2.5	0.0242	10853	3.0	0.0326			达标
		第3次	10996	2.8	0.0308	9495	2.2	0.0209			达标
	林格曼 黑度	第1次	<1级			<1级			<1级	15	达标
		第2次	<1级			<1级					达标
		第3次	<1级			<1级					达标

监测结果表明：验收监测期间，粉体投料粉尘排放口颗粒物最大排放浓度值均 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求；涂装工序等有机废气排放口总VOCs最大排放浓度值为： $1.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0149\text{kg}/\text{h}$ ，符合广东省《表面涂装汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB4/816-2010）第II时段限值要求；CO燃烧废气排放口二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度值均 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟尘最大排放浓度值为： $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，林格曼黑度均 <1 级，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

表9-3 厂界无组织废气浓度监测结果

采样日期	监测项目	监测频次	监测结果（单位： mg/m^3 ）				标准限值	结果评价
			厂界无组织 上风向参照 点1#	厂界无组织 下风向监控 点2#	厂界无组织 下风向监控 点3#	厂界无组织 下风向监控 点4#		
2020.12.07	总VOCs	第1次	0.06	0.25	0.22	0.30	2.0	达标
		第2次	0.16	0.17	0.25	0.32		达标
		第3次	0.16	0.20	0.21	0.28		达标
2020.12.08		第1次	0.24	0.38	0.37	0.43		达标
		第2次	0.06	0.50	0.25	0.21		达标
		第3次	0.19	0.45	0.40	0.39		达标
2020.12.07	颗粒物	第1次	0.091	0.308	0.154	0.144	1.0	达标
		第2次	0.109	0.217	0.315	0.244		达标
		第3次	0.075	0.255	0.387	0.280		达标
2020.12.08		第1次	0.055	0.180	0.164	0.224		达标
		第2次	0.099	0.356	0.253	0.342		达标

		第3次	0.117	0.264	0.352	0.202		达标
--	--	-----	-------	-------	-------	-------	--	----

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气总VOCs最大浓度值为0.50mg/m³，符合广东省《表面涂装汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB4/816-2010）表3无组织排放监控浓度限值要求；厂界废气颗粒物最大浓度值为0.387mg/m³，广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪音治理设施

项目噪音监测结果见下表9-4。

表9-4 噪音监测结果

测点编号	监测点位	监测结果 (Leq[dB(A)])				标准限值		主要声源		结果评价
		2020 . 12 . 07		2020 12 . 08		昼间	夜间	昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间					
1#	厂界东外1米处	55	48	56	45	60	50	生产噪音	环境噪音	达标
2#	厂界南外1米处	59	45	56	48			达标		

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1 2类标准要求。

9.3 污染物排放总量核算

根据广州市增城区环境保护局文件：增环评[2019]9号《广州市增城区环境保护局关于日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书的批复》（2019年1月23日）及《日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书》，该项目总量指标：

1、水污染物总量控制指标

本项目属于永和污水处理厂纳污范围，总量在永和污水处理厂内调配，不新增总量。

2、大气污染物总量控制指标

项目的大气污染物总量控制指标建议值为：VOCs：0.4822t/a、颗粒物：0.0151t/a、SO₂：0.006t/a、氮氧化物：0.0378t/a。由于本次项目分两期投产，两期内容一致，故一期（或二期）投产时总量控制指标为：VOCs：0.2411t/a、颗粒物：0.0076t/a、SO₂：0.003t/a、氮氧化物：0.0189t/a。

根据此次验收检测结果计算，该项目（一期）废气污染物排放总量情况见下表9-5。

表9-5 废气污染物排放总量情况见下

污染物		排放浓度 (mg/m ³)	废气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	运行时间 (h/a)	污染物排放量 (t/a)
粉体清漆涂补废气处理后CO燃烧废气排放口	总VOCs	1.24	11999	0.0149	3920	0.0584
	二氧化硫	<3	11999	<0.0359	3920	0.070
	氮氧化物	<3	11999	<0.0359	3920	0.070
	颗粒物	<20	708	<0.0142	3920	0.0278

注：未达到检出限值的污染物总量按检测限值浓度的一半核算

9.4 验收监测结论

1、验收监测期间，综合废水排放口相关监测因子监测浓度均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求。

2、验收监测期间，粉体投料粉尘排放口颗粒物最大排放浓度值均<20mg/m³，符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求；涂装工序等有机废气排放口总VOCs最大排放浓度值为：1.24mg/m³，最大排放速率为0.0149kg/h，符合广东省《表面涂装汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》(DB4/816-2010)第II时段限值要求；CO燃烧废气排放口二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度值均<3mg/m³，烟尘最大排放浓度值为：3.0mg/m³，林格曼黑度均<1级，符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求。

3、厂界无组织废气总VOCs最大浓度值为0.50mg/m³，符合广东省《表面涂装汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》(DB4/816-2010)表3无组织排放监控浓度限值要求；厂界废气颗粒物最大浓度值为0.387mg/m³，符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2无组织排放监控浓度限值要求。

4、验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1 2类标准要求。

根据项目验收监测及现场调查结果，项目产生的污染物均符合建设项目竣工环境保护验收要求。

十、验收结论

综上所述，日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目（一期）竣工环保验收执行了有关“三同时”环保管理制度，基本落实了环评及其批复的要求，配套的环保设施正常运行，验收监测结果符合排放标准要求。验收报告总体符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，不存在验收不合格情况。本项目已完成建设项目环境保护设施竣工验收，验收结论为合格。

十一、建议

- 1、加强环保管理制度，落实相关环保措施，减少对周围环境的影响。
- 2、加强污染治理设施运行管理，确保污染物长期稳定达标排放。

• • 本报告到此 • •

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：日立汽车系统（广州）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目（一期）				项目代码				建设地点		广州市增城新塘镇创强路133号		
	行业类别（分类管理名录）		汽车零配件制造业				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		年生产规模为年产 100800 台混合动力汽车电机				实际生产能力		年产混合动力汽车电机部件：定子A（50400件/年）、定子B（50400件/年）		环评单位		广州市中绿环保有限公司		
	环评文件审批机关		增城市环境保护局				审批文号		增环评[2019]8号		环评文件类型		报告书		
	开工日期		2019年2月				竣工日期		2020年10月		排污许可证申领时间		2020年4月27日		
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号		914401835895239543001U		
	验收单位		日立汽车系统（广州）有限公司				环保设施监测单位		广东诺尔检测技术有限公司		验收监测时工况		75%以上		
	投资总概算（万元）		27000				环保投资总概算（万元）		200		所占比例（%）		0.74		
	实际总投资		27000				实际环保投资（万元）		200		所占比例（%）		0.74		
	废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		170		噪声治理（万元）		10		固体废物治理（万元）		10
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		16300m ³ /h		年平均工作时		3920			
运营单位		日立汽车系统（广州）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		914401835895239543		验收时间		2020年12月			
污染物排放与总量控制（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		1.7319	—	—	0.1601	—	0.1601	—	—	1.8920	1.8920	—	0.1601	
	化学需氧量		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氨氮		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	石油类		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	废气		—	—	—	6389.6	—	6389.6	—	—	—	—	—	6389.6	
	二氧化硫（CO燃烧废气）		2.176	0.1020	—	0.0060	—	0.0060	0.0060	—	2.1820	2.1820	—	0.0060	
	氮氧化物（CO燃烧废气）		18.133	0.6429	—	0.0378	—	0.0378	0.0378	—	18.1708	18.1708	—	0.0378	
	烟尘（CO燃烧废气）		0.024	0.2249	—	0.0144	—	0.0144	0.01444	—	0.0384	0.0384	—	0.0144	
	工业粉尘（粉末投料）		0	47.6142	—	0.0136	0.1292	0.0007	0.0007	—	0.0007	0.0007	—	0.0007	
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物		VOCs	1.3	8.2005	—	4.8219	4.3397	0.4822	0.4822	1.1664	0.6158	0.6158	—	-0.6842	

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

广州市增城区环境保护局

增环评〔2019〕9号

广州市增城区环境保护局关于日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书的批复

日立汽车系统（广州）有限公司：

你公司报送的《日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及相关资料收悉。经研究，现对《报告书》批复如下：

一、日立汽车系统（广州）有限公司位于广州市增城新塘镇创强路133号，主要从事混合动力汽车电机生产。你公司日立汽车系统（广州）新建项目于2013年2月取得增城经济技术开发区国土规划建设环保局审查批复意见（增开国规建环复〔2013〕7号），于2015年1月14日取得增城经济技术开发区国土规划建设环保局竣工环保验收意见（增开国规建环函〔2015〕13号）。日立汽车系统（广州）有限公司平衡器生产线项目于2014年9月取得原增城市环境保护局审查批复意见（增环评〔2014〕118号），于2016年1月取得广州市增城区环境保护局竣工环保验收意见（增环管验〔2016〕3号）。日立汽车系统（广州）有限公司二期工程于2015年3月获得原增城市环境保护局审查批复意见（增环评〔2015〕35号）。

现你公司拟在现有厂房内增建2条定子生产线和2条转子生产线，同时增建化学品库1幢，一般工业固体废物仓库1幢，以下简称“本项目”。本项目总建筑面积约4803.2m²，生产规模为年产混合动力汽车电机部件100800套。本项目员工76人，年生产245天，2班制，每班8个小时。本项目总投资2.7亿元，其中环保投资200万元，占总投资的0.74%。

二、根据《报告书》的评价结论及广州市环境保护投资发展公司技术评估意见（穗环投咨字〔2018〕408号），在全面落实《报告书》提出的各项污染防治措施，并确保污染物排放稳定达标的前提下，我局原则同意《报告书》评价结论。

三、在项目建设和运营过程中，应认真落实《报告书》及本批复提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

（一）按“以新带老”的原则，对原有项目进行部分防治措施进行调整：1、将食堂含油废水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政管网排入永和污水处理厂处理达标后排放。2、将原有项目厂房三内脱模工序产生的脱模有机废气处理措施改为每台铸造压力机配备1台电筒集尘除油器，处理后车间内排放，外排废气（VOCs）满足广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控点浓度限值的要求。

（二）废水。应按“雨污分流”的原则，合理规划项目的雨（污）排水系统。本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣预处理达到广东省地

方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,经市政管网排入永和污水处理厂集中处理。

(三)废气。本项目粉体投料粉尘由集气罩收集,经布袋除尘后高空排放,排放高度不低于15米,颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求。接着剂涂装废气、防锈处理废气、粉体浸涂废气、粉体硬化(固化)废气、清漆淋涂废气、清漆硬化(固化)废气和清漆冷却废气分别收集后采用沸石转轮压缩+催化剂催化燃烧装置(CO)处理后高空排放,排放高度不低于15m,总VOCs执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)第II时段限值及无组织排放监控浓度限值。CO燃烧室使用天然气作为燃料,燃烧废气高空排放,排放高度不低于15米,SO₂、NO_x、颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

(四)噪声。项目选用低噪声生产设备,采用吸声、隔声、消声及减振等综合治理措施,项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(五)营运期应按照分类收集和综合利用的原则,妥善处理各类固体废物,防止造成二次污染。生活垃圾由环卫部门运走处理,按时对各垃圾收集点进行消毒、杀虫、除臭,以免散发恶臭。一般固体废物应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单的要求贮存收集,再综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险固体废物应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)

及 2013 年修改单的要求贮存收集，交由有相应危险废物处理资质的单位进行处理处置。

四、项目配套的污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，你公司应编制验收报告对配套建设的环保设施进行验收合格后方可投入生产或使用。

五、按《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条的规定，该《报告书》批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用污染防治措施发生重大变动的，你单位应当向我局重新报批项目的环境影响评价文件。此批复意见自批准之日起超过五年，项目才开工建设的，应将环境影响评价文件报我局重新审核批复。

六、本项目涉及国土、规划、水务等其他单位或部门审批事项的，请到相关单位或部门进行办理。

广州市增城区环境保护局

2019 年 1 月 23 日

抄 送：局各科室、所，增城经济技术开发区，广州市中绿环保有限公司。

广州市增城区环境保护局办公室

2019 年 1 月 23 日印发

附件2. 生产工况

建设单位验收监测期间生产工况说明

建设单位	日立汽车系统（广州）有限公司			
建设项目名称	日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目			
项目地址	广州市增城新塘镇创强路 133 号			
特别说明	-			
监测时间	产品名称	设计小时产能	实际小时产量	生产负荷
2020.12.07	定子 A (B)	23 件	22 件	95%
2020.12.08	定子 A (B)	23 件	22 件	95%

声明: 特此确认, 本说明填写内容及所附文件和材料均为真实的, 我/我单位承诺对所有提交材料的真实性负责, 并承担内容不实之后果。

日立汽车系统（广州）有限公司
2020年12月21日





编号：外S252019067442G(1-1)

统一社会信用代码
914401835895239543

营 业 执 照

(副 本)

 扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名 称 日立汽车系统（广州）有限公司	注册 资 本 肆亿贰仟万元（人民币）
类 型 有限责任公司(外商合资)	成 立 日 期 2012年02月13日
法 定 代 表 人 曾伟利	营 业 期 限 2012年02月13日 至 2062年02月13日
经 营 范 围 汽车制造业（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询，网址： http://cri.gz.gov.cn/ 。涉及国家规定实施准入特别管理措施的外商投资企业，经营范围以审批机关核定的为准；依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	住 所 广州市增城新塘镇创强路133号

登 记 机 关 

2019 年 06 月 03 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn/>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



排污许可证

证书编号：914401835895239543001U

单位名称：日立汽车系统（广州）有限公司

注册地址：广州市增城新塘镇创强路 133 号

法定代表人：僧伟利

生产经营场所地址：广州市增城新塘镇创强路 133 号

行业类别：汽车零部件及配件制造

统一社会信用代码：914401835895239543

有效期限：自 2020 年 04 月 27 日至 2023 年 04 月 26 日止



发证机关（盖章）广州市生态环境局
发证日期：2020 年 04 月 27 日



中华人民共和国生态环境部监制

广州市生态环境局印制

城镇污水排入排水管网许可证

日立汽车系统（广州）有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令 第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证

有效期：自 2019 年 10 月 29 日至 2024 年 10 月 28 日

许可证编号：

穗增水排证许准〔2019〕152号

发证单位



2019 年 10 月 29 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制



废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2020 年 6 月 20 日

合同编号：20GDGZYXS00118

甲方：日立汽车系统（广州）有限公司
地址：广州市增城新塘镇创强路 133 号
统一社会信用代码：914401835895239543
联系人：李纯鑫
联系电话：18819331007
电子邮箱：gouweichen.gu@hitachi-automotive-gz.cn

乙方：珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司
地址：珠海市斗门区富山工业园富山二路 3 号
统一社会信用代码：914404007122356683
联系人：周扬帆
联系电话：13763033285
电子邮箱：zhouyangfan@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）**【废有机溶剂过滤棉、废清漆、废灯管、含油抹布、装油漆/机油 20L 或者以下包装桶、废酸】**，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前**【7】**日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后**【3】**日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4) 工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5) 违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【2】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照双方协商方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1) 乙方收款单位名称：【珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【中国农业银行股份有限公司珠海斗门坭湾支行】

3) 乙方收款银行账号：【44-3618 0104 0002 457】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新。在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，甲方不得拒绝，双方应重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向深圳国际仲裁院（深圳仲裁委员会）申请仲裁。仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。争议败诉方承担与争议有关的仲裁费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非仲裁机构另有裁决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的 20%向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失，违约方应予补足。

十、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额5%支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达15天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的20%支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2020】年【6】月【20】日起至【2021】年【6】月【19】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

甲方确认其有效的送达地址为 日立汽车系统（广州）有限公司，收件人为 李纯鑫，联系电话为 18819331007；

乙方确认其有效的送达地址为 深圳市宝安区沙井镇共和村东江环保沙井处理基地，收件人为 周添庆，联系电话为 4008308631/0755-27264609。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式叁份，甲方持壹份，乙方持贰份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：

负责人：

业务联系人：李纯鑫/18819331007

联系电话：020-66260999

传 真：020-66260998

邮 箱：gouweichen.gu@hitac

hi-automotive-gz.cn

乙方盖章：

业务联系人：周扬帆

收运联系人：周扬帆/13763033285

联系电话：0769-81219109

传 真：076988280093

邮 箱：zhouyangfan@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8308-631

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



附件一：

工业废物（液）处理处置报价单
第（ **20GDGZYXS00118** ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	名称	废物编号	规格	年预计量	单位	包装方式	处理方式	单价	单位	付款方
1	废有机溶剂过滤棉	HW06(900-404-06)	已打包	0.5	吨	200L桶装	处置	8000	元/吨	甲方
2	废清漆	HW12(900-252-12)	/	0.5	吨	200L桶装	焚烧	8000	元/吨	甲方
3	废灯管	HW29(900-023-29)	/	0.25	吨	箱装	收集暂存	45000	元/吨	甲方
4	含油抹布	HW49(900-041-49)	已打包	0.55	吨	袋装	处置	8000	元/吨	甲方
5	装油漆/机油20L或者以下包装桶	HW49(900-041-49)	/	0.75	吨	捆绑	处置	8000	元/吨	甲方
6	废酸	HW34(900-349-34)	草酸	0.25	吨	200L桶装	处置	6000	元/吨	甲方

1、结算方式

a、合同有效期内乙方打包收取服务费：人民币 叁万捌仟元整（¥38000 元/年）；甲方需在合同签订后15个工作日内，将全部款项以银行转账的形式支付给乙方，乙方收到全部款项后向甲方开具发票。双方确认前述服务费系根据合同签订时的情况及年预计量确定，但若实际处理量低于年预计量的，服务费用仍保持不变，且收费方式不改变本合同预约式的性质。

b、在合同有效期内，乙方为甲方处理工业废物（液）不超过上述表格所列预计量（超出表格所列工业废物（液）种类的，如乙方另行接受甲方处理请求的，乙方另行报价收费，甲、乙双方另行签署补充协议），实际处理量超出预计量的工业废物（液）乙方按表格所列单价另行收费，甲方应在乙方就实际处理量超出部分工业废物（液）当次处理完毕之日起15日内向乙方支付超出部分的处置费用。以上价格为含税价，乙方应依法向甲方开具增值税专用发票。

c、本合同的工业服务费包含但不限于合同中各项工业废物（液）取样检测分析、工业废物（液）分类标签标示

服务咨询、工业废物（液）处置方案提供等工业服务费。

2、运输条款

合同期内，甲方需提前7天通知乙方做废物进场准备，经乙方确认接收时间后，按双方确认时间安排进场。甲方需自行委派有危运资质车辆将合同约定的废弃物合法转移至乙方厂区，装卸废物及运输过程中发生的风险及事故均由甲方自行承担，与乙方无关。

3、以上装油漆/机油20L或者以下包装桶盛装过油漆/机油的，主要残留成分为油漆/机油，不含剧毒、强反应性、强还原性、易燃易爆等成分。

4、甲方应将各类待处理工业废物（液）分开存放，如有桶装废液请贴上标签做好标识，并按照《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等。

5、本报价单包含甲、乙双方商业机密，仅限于内部存档，切勿对外提供或披露。

6、本报价单为甲、乙双方于2020年06月20日签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》（合同编号：20GDGZYXS00118）的附件。本报价单与《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》执行。

日立汽车系统（广州）有限公司

2020年06月20日

珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物
回收综合处理有限公司



附件二:

工业废物（液）清单

根据甲方需求，经协商，双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物（液）种类及预计量如下：

序号	工业废物（液）名称	工业废物（液）编号	年预计量（吨/年）	包装方式	处理方式
1	废有机溶剂过滤棉	HW06(900-404-06)	0.5吨	200L桶装	处置
2	废清漆	HW12(900-252-12)	0.5吨	200L桶装	焚烧
3	废灯管	HW29(900-023-29)	0.25吨	箱装	收集暂存
4	含油抹布	HW49(900-041-49)	0.55吨	袋装	处置
5	装油漆/机油20L或者以下包装桶	HW49(900-041-49)	0.75吨	捆绑	处置
6	废酸	HW34(900-349-34)	0.25吨	200L桶装	处置

为免疑义，乙方向甲方提供的系预约式工业废物（液）处理处置服务，上述工业废物（液）处理处置年预计量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量，不构成对双方实际处理量的强制要求，实际处理量以乙方接受甲方预约并为甲方处理完成数量为准。但若甲方在本合同签署后出现实际处理量远低于预计处理量的情况，甲方应及时以书面形式通知乙方，乙方有权将原提供给甲方的工业废物（液）处理指标进行适当调整。

日立汽车系统（广州）有限公司



珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司



再生资源销售合同 利材売却契約書

合同编号: HIAMS-GZ-190701
契約番号: HIAMS-GZ-190701

签订时间: 2019 年 7 月
締結時間: _____ 年 _____ 月

签订地点: 中国广州
締結地: 中国広州

卖方 (以下简称甲方): 日立汽车系统 (广州) 有限公司
売主 (以下甲と言う): 日立汽車系統 (広州) 有限公司
地址: 广东省广州市增城区新塘镇剑强路 133 号
电话: 020-66260999
传真: 020-66260998

买方 (以下简称乙方): 广州市隆翰兴环保科技有限公司
買主 (以下乙と言う)
地址: (アドレス) 广州市增城区新塘镇工业加工区甘湖工业小区三层
电话: 020-34519723
传真: 020-34519723

在符合国家相关法律法规及行业标准的前提下, 在充分利用再生资源的基础上, 经双方友好协商, 就其销售相关事宜制定以下条款, 以供双方共同遵守。
中国国家法律法規及び業界基準を守る前提で、利材を充分に利用した上、双方は友好的協議し、販売業務に関して、下記条約を履行する。

第一条 定义: 定義

再生资源系指由甲方工厂购买、生产、出货等一切生产经营相关活动所产生的, 有一定市场价值的废旧物资。包含但不限于其内容 (铝屑、铁屑、其他钢铁类物品、塑料托盘、其他塑料类物品、纸箱及包装材料类、不良品、木材、金属容器等)。

利材とは、甲が購入、生産、出荷などすべての生産経営活動に発生した物とし、市場における経済的価格を有し、売却できる不要資材とする。具体的はアルミ屑、鉄屑、ステンレス屑、他鉄鋼類、ビニールトレイ、他ビニール類、ダンボール及び梱包紙類、不良品、木材、鉄箱など。(範囲はこれらの限りではなく)

第二条 销售价格: 販売価格

价格每季度变更一次, 定于每季度第三个月第一周内, 乙方 (两家公司以上) 向甲方提出次季度报价。于第二周内甲方向乙方发出调整价格。于第三周内乙方向甲方回答是否接受调整后的价格。若不能接受的项目, 则视为该 (乙) 方在本季度内放弃对该物资的购买权。



価格は四半期毎に変更し、半期毎の第三月の第一週以内に乙（2社以上）より次半期の見積書を提出する。第二週以内に甲から乙に調整価格を提示し、乙は第三週以内に回答する。価格調整を乙から認めない場合、翌半期に当該項目が買上げないこととなる。

第三条 废旧物资的整理与运输 利材の積み込み及び運送

1、乙方根据甲方的通知前往指定地点回收废旧物资，乙方进入甲方工厂应遵守甲方一切公司制度及规定，并接受甲方保卫部门的管理检查。

1、乙は甲の連絡により、指定場所に行き利材を積み込む。乙は必ず甲の会社ルールを守り、また、警備員の検査を受ける。

2、乙方装运废旧物资的种类及数量须得到甲方同意，乙方负责装运，甲方可提供叉车协助装车。

2、乙が積み込む利材の種類と数量は必ず甲の許可を貰う。乙が責任を負って利材の積み込む作業をする。甲がフォークリフトを提供し協力する。

3、乙方的车辆必须按照甲方的要求进行称重，并将结果记录到甲方发行的《称重单》（一式三份），三份均需要甲方双方签名方可生效，其中一份提交乙方作为费用核算依据。

3、乙のトラックは必ず甲の要求通り、重量を計って、それを「検査書」に記載する。（一式三部）、立会い全員のサインの上で、一枚「検査書」を乙に渡す。

4、废旧物资由甲方分类后保管，由乙方进行整理，称重完毕，在甲方人员在场的前提下，由乙方人员负责装车，并称重。乙方持甲方许可的《放行条》方可出厂。

4、利材は発生部門より分類保管し、利材の整理はこから行う。計量後、甲の立会いの下で、このトラックに積み込み、重量を計量する。乙は甲から発行した《持出し書》を持って、甲の工場から出る。

第四条 结算（付款）方式 精算法

1、关于货款担保金（或信用保证金），根据甲方废旧物资的产出量及销售金额估算。首次信用保证金为签订合同后，乙方向甲方交纳相当于一个月销售额的信用保证金。之后，可根据产出量的变化，每半年调整一次。

1、未払い代金担保（信用保証金）については、利材の発生量及び売上を試算し決める。契約書締結後、乙から1ヶ月売上相当の保証金を甲へ支払う。その後、利材売上の変化によって、半年一回調整する。

2、月结方式：双方在每月初5个工作日内将上月销售款核算确认完毕，10个工作日内甲方向乙方提供发票。乙方在月末前将上月货款以银行现金汇款方式，一次性支付给甲方。

2、支払条件：毎月の初めの5日間款動日以内に先月の売上げを確認する。10日間検動日以内に甲から乙へ発票を提供する。乙は月末まで先月分代金を甲へT/T 送金する。

3、因乙方原因，导致货款逾期未支付的，从乙方接到甲方通知书（含邮件）起双方交易暂停，直至乙方结清欠款后方可恢复其购买权力。乙方在接到逾期付款通知书后15天内仍未支付欠款的，视为乙方单方面终止合同。其欠款，由甲方从乙方交纳的保证金中一次性扣除，扣除余下部份在双方终止合同后1个月内退还乙方；欠款大于保证金额时，扣除后不足的部份，乙方必须在甲方规定时间内予以偿还。

3、乙の原因で代金支払遅延の場合、甲から乙へ通知書（メール含む）提出後、取引を一時中止にする。未払い代金を甲に入金後、取引を回復する。甲から乙へ通知書（メール含む）提出後15日以内に、未払い代金が乙から甲へ送金しない場合、乙より契約中止することを見なす。その未払い代金は信用保証金から引出し、残金は乙へ返却する。未払い代金は信用保証金を超えた場合、超えた分は甲の要求時間以内にこから必ず甲へ支払う。

4、合同期满不再续签、或者合同因违约被终止、或双方协商终止合同的情况下，甲方在一个月后将信用保证金全额无息归还乙方。（乙方有欠款时，依照上一条执行）

4、 契約期間締切後再契約しない場合、或いは契約違反で中止された場合、或いは両方協議解約した場合、甲は一ヶ月以内に信用保証金全額（利子なし）を乙へ送金する。（乙は未払い金がある場合、第四条第3点の通り執行する）

第五条 续延合同期限 契約期間の延長

1、经双方协商一致，确定合同期为壹年，即从本合同签订日起，壹年内为合同期限。

1、 双方協議の上、契約期間は一年とし、即ち、本契約の締結日から一年以内は契約期間となる。

2、合同期续延：双方在合同期满前一个月内，任何一方未对合同条款提出异议的前提下，合同自动顺延一年。若此期间任何一方，以书面形式提出在合同期满时终止合同的，则该合同按原合同期限到期后终止。

2 契約期間の延長：契約期間締切の1ヶ月前までに両方のどちらでも異議を提出していない場合、本契約は同一条件で契約期間を一年間延長する。契約期間締切の1ヶ月前までに、どちらから解約の意欲を相手に伝えると、契約書は従来の通り締切となる。

第六条 甲方的权利与义务 甲の権利及び義務

1、甲方的权利参照本合同中所有有关甲方权利的条款。

1、 甲の権利は本契約に決めた甲の権利に関する全ての内容を参照する。

2、甲方应将再生资源与危险废弃物严格区分保管，交给乙方的废旧物资中不能包含国家规定的危险废弃物。乙方若发现含有危险废弃物，可拒绝接收。

2、 甲は利材と危険廃棄物をはっきり区別保管すべき、乙に渡す利材は国により規定された危険廃棄物を含まれてはいけない。こより危険廃棄物を見付かった場合、こは受け入れ拒否できる。

第七条 乙方的权利和义务 乙の権利及び義務

1、乙方权利和义务依照本合同中所有有关乙方权利和义务的条款。1

1、 乙の権利は本契約に決めた乙の権利に関する全ての内容を参照する。

2、乙方接收废旧物资时，需采取相应保护措施（手套、口罩、眼镜、工具等），以防止发生人员伤害，若因保护不当发生乙方人员伤害的，甲方不负赔偿责任。

2 乙は利材を受領する時に、作業者の安全対策（手袋、マスク、メガネ、工具など）をしなければいけない、安全対策不適當で作業者が傷害を受けた場合、甲はその責任を負わないこと。

3、乙方只能在甲方要求的作业区域作业，未经甲方允许，乙方不得进入办公区、厂区或其他禁止区域。

3 乙は甲の要求する作業場所で作業する。甲の承認を求めないと、office、工場また他の場所に立入禁止となる。

4、乙方不得向第三方泄露甲方未公示之所有信息。

4 乙は甲の明示していない情報を第三者に開示または漏洩してはならない。

第八条 其它 其他

1、不可抗拒等原因，造成本合同无法履行时，双方互免违约责任。

1、 不可抗力で本契約書を履行できない場合、両方は互いに、契約違反の責任を追究しない。

2、双方在履行本合同过程中发生争议时，尽量通过协商解决，协商不成时，可向合同签订地提请仲

裁。

2. 双方は契約書を履行中に何か争議があったら、できるだけ協議で解決し、合意にならない場合、契約書の締結地の仲裁機構へ仲裁を申請する。

3. 合同为中文版付日文翻译, 当中日文内容有歧义时, 以中文为准。双方各保管合同原件一份。

3. 中国語版の契約書に日本語版付き、中日文内容が一致していない場合、中文を基準とする。契約書原紙は一式二部となり、双方は各一部を持つ。

甲方：日立汽车系统（广州）有限公司（盖章）

乙方：（盖章）

甲方代表：（签名）

甲の代表（サイン）



乙方代表：（签名）

乙の代表（サイン）



HITACHI
Inspire the Next

日立汽车系统(广州)有限公司
有机废气治理系统设备技术方案



项目名称：日立汽车系统电机生产废气处理项目。

方案提报人：广州蓝净环保科技发展有限公司。

文件编号：KJ-HTR-L20190403V1.0

编制：LIU AG

审核：YANG Y

批准：QIANG SZ

目 录

1. 项目概述.....	3
1.1. 项目介绍.....	3
2. 设计条件.....	3
2.1. 废气设计参数.....	3
2.2. 公用工程条件.....	3
2.3. 设计要求.....	4
3. 设计方案.....	4
3.1. 设计原则.....	4
3.2. 设计规范及标准.....	5
3.3. 工艺路线的选择.....	6
3.4. 一体机与工程项目对比分析.....	8
3.5. 设计结果.....	10
4. 设备清单.....	15
5. 一体机系统.....	15
6. 核心单元介绍.....	15
6.1. 换热器系统设计.....	15
6.2. 多级过滤器.....	16
6.3. 高沸点吸附器特点.....	20
6.4. 高沸点活性炭过滤器结构设计.....	21
6.5. 沸石浓缩转轮.....	22
6.6. CO 催化氧化炉.....	30
6.7. 设备内保温模块.....	32
6.8. 风机.....	34
7. 安全设计.....	36
7.1. 低压爆破片.....	36
7.2. 其他安设设计.....	37
8. 系统保养与维护.....	37

8.1.	沸石转轮保养周期及项目.....	37
8.2.	控制系统保养.....	38
8.3.	其他检查.....	38
9.	提供服务.....	39
9.1.	售后服务.....	39
9.2.	项目培训.....	39
9.3.	其他服务.....	39
10.	备注.....	40
11.	建议与说明	

1. 项目概述

1.1. 项目介绍

日立汽车系统(广州)有限公司在生产中所排放的有机废气需要增设治理设备，以达到国家及地方相关环保法规排放标准，同时最大限度减轻废气对环境的污染。

本次废气治理项目包含废气处理系统的设计、制造、运输、安装、调试、培训及售后服务全部内容。

2. 设计条件

2.1. 废气设计参数

表 废气设计参数

序号	名称	数值	单位	备注
1	废气来源	接着剂涂装、防锈处理、粉体涂装		
2	废气流量	16300	Nm ³ /h	接着剂涂装、防锈处理、粉体涂装
4	废气温度	≤200	℃	混合废气（设计温度）
5	废气浓度	82.0048	mg/m ³	汇总后浓度
6	废气组分	甲基四氢邻苯二甲酸酐等 VOCs		
7	废气相对湿度	≤75%	RH	设计值
8	入口静压	>100	Pa	微正压
9	设备位置	室外		非防爆区

2.2. 公用工程条件

表 公用工程条件

序号	项目	要求		备注
1	供电	动力	380 V±10% 50Hz 三相五线	
		单相电	220 V±10% 50Hz	

2	压缩空气	温度	常温	
		压力	0.6~0.8MPa, 露点: -40℃	无油、无水、无尘
4	自来水	要求	压力: >0.3MPa 温度: <35℃ 固体杂质: 无 氯化物: <0.7mg/L	

备注: 供气系统气源操作(操作)压力下的露点, 应比工作环境或历史上当地年(季)极端最低温度至少低 10℃ (HG/T 20510)

2.3. 设计要求

本项目生产过程中产生的 VOCs 经处理后, 废气排放口外排浓度和速率均可达到广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)中表 2 的第 II 时段限值的要求。

3. 设计方案

3.1. 设计原则

设计原则: 遵循综合治理、循环利用、达标排放、总量控制、安全稳定的原则。工艺设计本着成熟可靠、技术先进、经济适用、节能环保的原则。



图 设计理念

环保达标：满足行业标准、满足地方标准、满足国家标准、在线监测。

投资经济：核心材料自主化、模块设备批量化、工艺路线合理。

运维合理：减少系统阻力、热量合理利用、减少耗材消耗及成本。

安全可靠：合理安全防护措施、在线监测、系统报警、废气预处理设施。

3.2. 设计规范及标准

表 参考设计规范和标准

名称	执行的标准及规范
工艺设计 通用标准	《中华人民共和国环境保护法》
	GB 14554 《恶臭污染物排放标准》
	DB44/816 《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》
	GB12348 《工业企业厂界噪声标准》
	GB16297 《大气污染物综合排放标准》
	GBJ87 《工业企业噪声控制设计规范》
	GBZ2 《工业场所有害因素职业接触限值》
	HJ2027 《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》
	GB7691 《涂装作业安全规程 安全管理通则》
	GB6514 《涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化》
	GB7692 《涂装作业安全规程 涂漆前处理工艺安全及其通风净化》
	GB3834.1 《爆炸性环境 第一部分：设备通用要求》
	GB8923-88 《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》
	AQ5201 《涂装工程安全设施验收规范》
设备安装 通用标准	GB50016 《建筑设计防火规范》
	JB/T8704-2112 《蜂窝式电捕焦油器》
	NBT46008.1-88 《电除尘器的高压直流电源》
	GB4053.4-83 《固定式工业钢平台》
	GB17888.4-1999 《固定式钢直梯》
	GBZ 1 《工业企业设计卫生标准》

	GB2894 《安全标志》
	GB50034 《工业企业照明设计标准》
电气标准	GB50058 《爆炸和火灾危险场所电力装置设计规范》
	GBJ65-1983 《工业和民用电力装置的接地设计规范》
	GB5226.1 《机械安全 机械电气设备第1部分:通用技术条件》

3.3. 工艺路线的选择

本项目废气具有风量低(~16300m³/h)、浓度低(58.3mg/m³), 废气组分复杂、无回收价值等主要特点。针对不同特点的废气常用的处理方式如下:



图 不同废气处理方式比较

通过上图分析, 针对本项目的设计要求及废气参数而言, 沸石分子筛转轮吸附浓缩相比于其他工艺具有显著的性能优势, 因此本项目废气建议采用**沸石分子筛转轮吸附浓缩**。

对于大风量、低浓度的有机废气经过沸石分子筛转轮吸附净化后可以直接排放到烟囱, 被沸石转轮吸附的 VOCs 经过高温气体脱附, 可转换成小风量、中高浓度的有机废气。

本项目的废气具有成分复杂、无回收价值等特点, 因此建议吸附浓缩后的有机废气建议采用热氧化法进行处理。针对蓄热氧化(RTO)与催化氧化(CO)处理工艺的对比详见下表:

表 RTO 与 CO 工艺对比分析

明细	RTO	CO (催化氧化)
实物		
净化效率	≥98%	≥98%
冷启动时间	2.5~3h	0.5h~1h
反应温度	760~850℃	~300℃
更换材料	5 年更换 20%陶瓷	3 年更换一批次催化剂
工作温度	800~900℃	300~600℃
占地面积	大	小
一次性投资	高	低
安全性	低	高

通过以上对比，在满足环保要求的净化效率下，催化氧化工艺相对于蓄热氧化工艺，具有占地面积小，冷启动速度快，能耗低，安全性高、一次性投资少等特点，设备维保停车降温快，因此本项目建议采用催化氧化的处理工艺。

因此，本方案整体工艺路线采用“沸石分子筛转轮吸附浓缩+催化氧化”的处理方式。

附件9. 危废仓库、一般固废仓库图片



危险废物储存仓库



危险废物管理看板



一般固体废物储存仓库

附件10. 现场图片



粉体投料粉尘治理设施



有机废气治理设施

监测报告

MONITORING REPORT

项目类别
Category : 废水、有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位
Applicant : 日立汽车系统(广州)有限公司

受检单位
Inspection Unit : 日立汽车系统(广州)有限公司

受检地址
Address : 广州市增城新塘镇创强路133号

报告日期
Date of Report : 2021年01月05日

广东诺尔检测技术有限公司

Guangdong Nore Testing technology Co., Ltd.

第 1 页 共 15 页

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: NTC202011190201-1

相关声明 Declaration

1. 本报告未盖“广东诺尔检测技术有限公司检测专用章”无效; This report is considered invalidated without the special seal for inspection of the GDNTC.
2. 本报告无编制、审核、签发人员签字无效; This report is invalid without the signature of the author, auditor or issuer.
3. 本报告发生任何涂改、增删均无效; Any alteration, addition or deletion of this report shall be invalid.
4. 本报告仅对来样或采样分析结果负责, 同时本检测结果仅代表现场采样当时实际工况条件下项目测值。The results relate only to the items tested, at the same time, the test results only represent the measured values of actual samples at the time of actual sampling.
5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提, 若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符, 本公司不承担由此引起的责任; Human rights Client shall be responsible for the completeness, authenticity and accuracy of the information provided in the inspection. All inspection acts and reports provided by the Company are subject to the information provided by the Client. If the information provided by the Client is erroneous, deviated or inconsistent with the actual situation, the Company shall not bear the responsibility for such information
6. 本报告未经授权, 不得擅自复印, 检测结果以报告原件为准; The report shall not be copied without authorization and the test results shall be subject to the original report.
7. 对本报告如有异议, 应于收到报告之日起十五日内, 由原经办人持有效证件向本公司提出申诉, 逾期视为认可检测结果; If there is any objection to this report, the original agent shall, within 15 days from the date of receipt of the report, lodge a complaint with the company with a valid certificate, which shall be regarded as an endorsement of the test results
8. 本报告一式二份, 一份交于委托单位, 一份由本公司存档。This report is in duplicate, one copy submitted to the entrustment unit and one copy filed by the laboratory.

报告编制 : 吴清茹
Prepared by

报告审核 : 林碧华
Inspected by

报告签发 : 张江
Approved by

签发日期 : 2021.01.05
Issued date

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: NTC202011190201-1

监测信息 Monitoring Information

监测类别	废水、有组织废气、 无组织废气、噪声	监测目的	验收监测
受检单位	日立汽车系统（广州）有限公司		
项目名称	日立汽车系统（广州）有限公司电机生产线项目		
受检地址	广州市增城新塘镇创强路 133 号		
生产工况	75%		
采样人员	秦龙、成国平、林梓扬、陈豪		
分析人员	秦龙、成国平、林梓扬、陈豪、朱建怡、黄淑娴、胡小新、 黄丽桦、陈晓辉、邢泓、马太活、冯君巧		
采样日期	2020.12.07-2020.12.08	分析日期	2020.12.07-2020.12.14

监测内容 Monitoring Content

监测类别	监测点位	监测因子及监测频次	采样设备	环保处理设施	样品状态
废水	综合废水三级化粪池 预处理后排放口 (WS-15016-3)	监测因子: pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂; 监测频次: 连续监测 2 天, 每天采样 4 次。	--	生化处理	黄色、微浊、 微弱气味、 少量浮油
	综合废水三级化粪池 预处理后排放口 (WS-15016-2)				
	综合废水三级化粪池 预处理后排放口 (WS-15016-1)				
有组织 废气	粉体投料粉尘 处理后排放口 (FS-15016-4)	监测因子: 颗粒物; 监测频次: 连续监测 2 天, 每天采样 3 次。	智能烟尘烟气分析 仪 EM-3088-3.0	布袋除尘器	固态
	粉体清漆涂补废气 处理前采样口	监测因子: 总 VOCs; 监测频次: 连续监测 2 天, 每天采样 3 次。	双路烟气采样器 ZR-3712	--	固态
	粉体清漆涂补废气 处理后 CO 燃烧废气 排放口 (FS-15016-3)	监测因子: 总 VOCs、烟 尘、二氧化硫、氮氧化物、 林格曼黑度; 监测频次: 连续监测 2 天, 每天采样 3 次。	双路烟气采样器 ZR-3710 型、 智能烟尘烟气分 析仪 EM-3088-3.0 林格曼烟气浓度图 QT203M	沸石转轮压 缩+催化剂催 化装置 (CO)	

监测报告 MONITORING REPORT

报告编号: NTC202011190201-1

接上表:

监测类别	监测点位	监测因子及监测频次	采样设备	环保处理设施	样品状态
无组织 废气	厂界无组织上风向 参照点 1#	监测因子: 总 VOCs、颗粒物; 监测频次: 连续监测 2 天, 每天采样 3 次。	智能综合采样器 ADS-2062E-2.0	--	固态
	厂界无组织下风向 监控点 2#				
	厂界无组织下风向 监控点 3#				
	厂界无组织下风向 监控点 4#				
噪声	厂界东外 1 米处 1#	监测因子: 等效连续 A 声级; 监测频次: 连续监测 2 天, 每天昼间、夜间各监测 1 次。	多功能声级计 AWA5688	--	--
	厂界南外 1 米处 2#				

监测依据 Monitoring Standard

监测类别	监测项目	监测标准	分析设备	检出限
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	笔形酸碱计 8682	--
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子分析天平-万分 位 BSA 224S	4mg/L
	化学需氧量	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年快速密闭催化消 解法 (B) 3.3.2 (3)	电子滴定器 50mL	--
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀 释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度 计 T6	0.025mg/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	红外测油仪 OIL460	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分 光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度 计 T6	0.05mg/L
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染 物采样方法》 GB/T 16157-1996 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子分析天平-万分 位 BSA224S	20mg/m ³
	总 VOCs	《表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合 物排放标准》 DB44/816-2010	气相色谱仪 GC7900	0.01mg/m ³

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: NTC202011190201-1

接上表:

监测类别	监测项目	监测标准	分析设备	检出限
有组织 废气	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-3.0	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014		3mg/m ³
	烟尘	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	低浓度称量恒温恒湿设备 NVN-800S 型	1.0mg/m ³
	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T 398-2007	林格曼烟气浓度图 QT203M	--
无组织 废气	总 VOCs	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》 DB44/816-2010	气相色谱仪 GC7900	0.01mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子分析天平-万分位 BSA224S	0.001mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	--

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: NTC202011190201-1

监测结果 Monitoring Result

1. 废水

监测点位	监测项目	监测结果 (单位: mg/L, 除 pH 值: 无量纲)								标准 限值	结果 评价
		2020.12.07				2020.12.08					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
综合废水三级化 粪池预处理后 排放口 (WS-15016-3)	pH 值	7.57*	7.88*	7.65*	7.75*	7.84*	7.69*	7.73*	7.60*	6-9	达标
	悬浮物	34	36	40	50	55	45	60	59	400	达标
	化学需氧量	278	256	248	264	179	158	202	194	500	达标
	五日生化需氧量	71.6	64.6	66.1	69.1	44.4	41.6	55.1	51.1	300	达标
	氨氮	73.8	69.9	57.4	59.5	49.5	45.1	39.6	40.2	--	--
动植物油 阴离子表面活性剂	动植物油	1.63	1.66	1.64	1.61	1.80	1.84	1.74	1.72	100	达标
	阴离子表面活性剂	0.89	0.80	0.93	0.99	0.91	0.84	0.95	0.98	20	达标

报告编号: NTC202011190201-1

监测报告

MONITORING REPORT

接上表:

监测点位	监测项目	监测结果 (单位: mg/L, 除 pH 值: 无量纲)								标准限值	结果评价
		2020.12.07				2020.12.08					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
综合废水三级化粪池预处理后排放口 (WS-15016-2)	pH 值	7.83*	7.74*	7.43*	7.64*	7.83*	7.92*	7.90*	7.85*	6-9	达标
	悬浮物	84	72	88	106	50	55	68	71	400	达标
	化学需氧量	253	267	286	250	183	175	167	194	500	达标
	五日生化需氧量	67.6	74.6	81.6	61.6	45.1	45.6	41.8	50.6	300	达标
	氨氮	70.7	71.1	66.8	68.9	60.6	52.7	54.6	61.3	--	---
	动植物油	1.21	1.13	1.11	1.20	0.90	0.88	0.89	0.88	100	达标
	阴离子表面活性剂	0.39	0.28	0.32	0.43	0.41	0.31	0.39	0.45	20	达标

报告编号: NTC202011190201-1

监测报告 MONITORING REPORT

接上表:

监测点位	监测项目	监测结果 (单位: mg/L, 除 pH 值: 无量纲)												标准限值	结果评价
		2020.12.07				2020.12.08									
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
综合废水三级 化粪池处理后 排放口 (WS-15016-1)	pH 值	7.56*	7.73*	7.42*	7.69*	7.63*	7.48*	7.70*	7.39*	6-9	达标				
	悬浮物	108	120	134	100	68	65	70	95	400	达标				
	化学需氧量	212	226	234	259	164	142	183	178	500	达标				
	五日生化需氧量	58.1	57.6	62.6	67.1	44.6	38.4	45.6	48.6	300	达标				
	氨氮	44.1	48.1	51.7	48.3	48.3	50.3	53.6	56.9	—	—				
	动植物油	1.05	1.06	1.03	1.05	1.73	1.71	1.74	1.71	100	达标				
阴离子表面活性剂	0.55	0.42	0.47	0.43	0.54	0.41	0.48	0.42	20	达标					

备注:

1. 废水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4第二时段三级排放限值。
2. “*”表示采样现场仪器直接读数。
3. “—”表示执行标准未对该项目作限值要求; “—”表示无需做评价。

监测报告 MONITORING REPORT

2.有组织废气

监测点位	监测项目	监测频次	监测结果						标准限值		排气筒高度 (m)	结果评价
			2020.12.07			2020.12.08			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
			标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)				
粉体投料粉尘 处理后排放口 (FS-15016-4)	颗粒物	第1次	684	<20	/	619	<20	/	120	2.9	15	达标
		第2次	615	<20	/	708	<20	/				
		第3次	664	<20	/	675	<20	/				
粉体清漆涂补 废气处理前 采样口	总 VOCs	第1次	10541	1.58	---	10366	0.41	---	--	--	无	--
		第2次	10483	2.14	---	10483	0.47	---				
		第3次	10425	1.48	---	10657	0.53	---				
	总 VOCs	第1次	11999	1.24	0.0149	10962	0.15	1.64×10 ⁻³	50	--		达标
		第2次	9696	1.08	0.0105	10853	0.32	3.47×10 ⁻³				
		第3次	10996	0.49	5.39×10 ⁻³	9495	0.35	3.32×10 ⁻³				
粉体清漆涂补 废气处理后 CO 燃烧废气 排放口 (FS-15016-3)	二氧化硫	第1次	11999	<3	/	10962	<3	/	500	2.1	15	达标
		第2次	9696	<3	/	10853	<3	/				
		第3次	10996	<3	/	9495	<3	/				
	氮氧化物	第1次	11999	<3	/	10962	<3	/	120	0.64		达标
		第2次	9696	<3	/	10853	<3	/				
		第3次	10996	<3	/	9495	<3	/				
	烟尘	第1次	11999	2.3	0.0276	10962	2.9	0.0318	120	2.9		达标
		第2次	9696	2.5	0.0242	10853	3.0	0.0326				
		第3次	10996	2.8	0.0308	9495	2.2	0.0209				

报告编号: NTC202011190201-1

监测报告

MONITORING REPORT

接上表:

监测点位	监测项目	监测频次	监测结果		标准限值	排气筒高度 (m)	结果评价
			2020.12.07 排放浓度 (级)	2020.12.08 排放浓度 (级)			
粉体清漆涂补 废气处理后 CO 燃烧废气 排放口 (FS-15016-3)	林格曼黑度	第1次	<1	<1	<1级	15	达标
		第2次	<1	<1			达标
		第3次	<1	<1			达标

备注:

1. 有组织废气中总 VOCs 排放参照广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)“烘干室废气”浓度限值,其余污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2 第二阶段二级排放限值。
2. “—”表示处理前无需计算排放速率;“-”表示执行标准未对该项目作限值要求;“/”表示无需做评价。
3. “<”表示监测结果低于检出限,“/”表示未检出,故排放速率无需计算。

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: NTC202011190201-1

3. 无组织废气

3.1 气象参数

采样日期	环境温度 (°C)	大气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2020.12.07	22.3~24.8	101.3~101.8	42~46	2.2~2.4	西北风
2020.12.08	21.4~23.8	101.1~101.4	40~45	2.1~2.3	西北风

3.2 监测结果

采样日期	监测项目	监测频次	监测结果 (单位: mg/m ³)				标准限值	结果评价
			厂界无组织上风向参照点 1#	厂界无组织下风向监控点 2#	厂界无组织下风向监控点 3#	厂界无组织下风向监控点 4#		
2020.12.07	总 VOCs	第 1 次	0.06	0.25	0.22	0.30	2.0	达标
		第 2 次	0.16	0.17	0.25	0.32		达标
		第 3 次	0.16	0.20	0.21	0.28		达标
2020.12.08		第 1 次	0.24	0.38	0.37	0.43		达标
		第 2 次	0.06	0.50	0.25	0.21		达标
		第 3 次	0.19	0.45	0.40	0.39		达标
2020.12.07	颗粒物	第 1 次	0.091	0.308	0.154	0.144	1.0	达标
		第 2 次	0.109	0.217	0.315	0.244		达标
		第 3 次	0.075	0.255	0.387	0.280		达标
2020.12.08		第 1 次	0.055	0.180	0.164	0.224		达标
		第 2 次	0.099	0.356	0.253	0.342		达标
		第 3 次	0.117	0.264	0.352	0.202		达标

备注:

无组织废气中总 VOCs 排放执行广东省地方标准《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; 颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: NTC202011190201-1

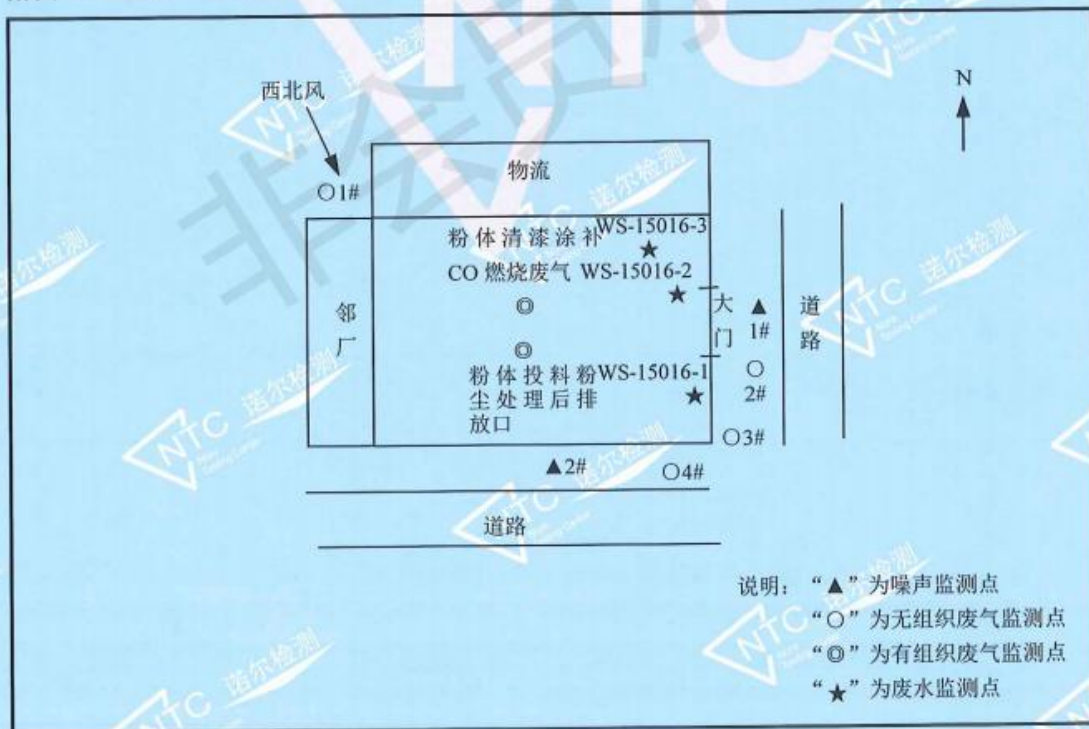
4. 噪声

测点编号	监测点位	监测结果 (Leq[dB(A)])				标准限值		主要声源		结果评价
		2020.12.07		2020.12.08						
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界东外 1 米处	55	48	56	45	60	50	生产噪声	环境噪声	达标
2#	厂界南外 1 米处	59	45	56	48					达标

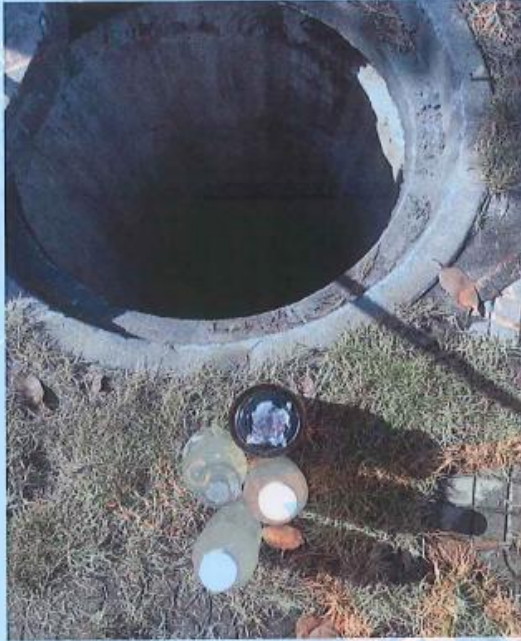
备注:

- 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1 2类标准。
- 监测环境条件:
2020年12月07日 晴, 昼间最大风速 2.1 m/s, 夜间最大风速 2.4 m/s。
2020年12月08日 晴, 昼间最大风速 2.0 m/s, 夜间最大风速 2.4 m/s。

附图1: 监测点位置示意图



附图2: 现场采样照片



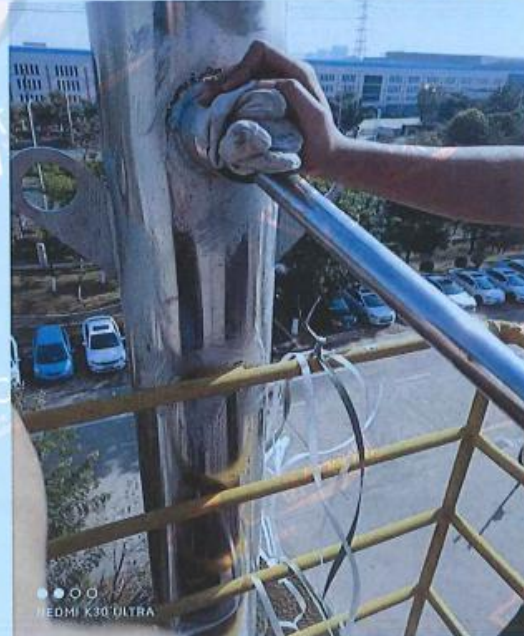
综合废水三级化粪池预处理后排放口 (WS-15016-3)



综合废水三级化粪池预处理后排放口 (WS-15016-2)



综合废水三级化粪池预处理后排放口 (WS-15016-1)



粉体投料粉尘处理后排放口 (FS-15016-4)



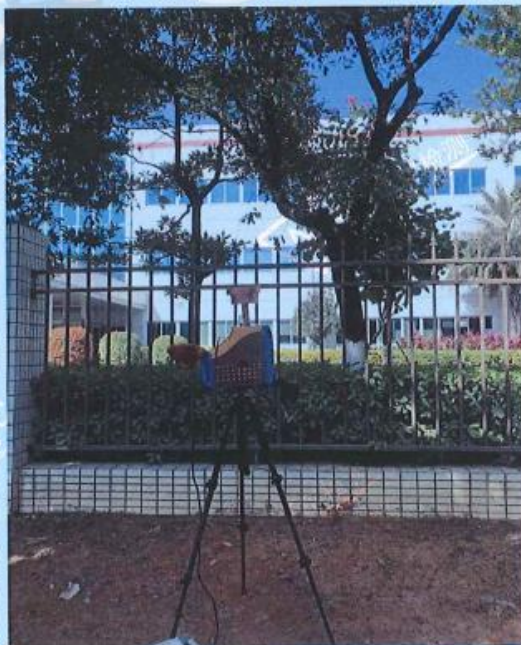
粉体清漆涂补废气处理前采样口



粉体清漆涂补废气处理后 CO 燃烧废气
排放口 (FS-15016-3)



厂界无组织上风向参照点 1#



厂界无组织下风向监控点 2#

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: NTC202011190201-1



厂界无组织下风向监控点 3#



厂界无组织下风向监控点 4#



厂界东外 1 米处 1#



厂界南外 1 米处 2#

--- 结束-END ---