

北汽（广州）汽车有限公司  
自主品牌乘用车技术改造项目  
竣工环境保护验收监测报告



广东省环境监测中心  
二〇一五年七月

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

粤环境监测 KB 字（2014）第 09 号

项目名称：北汽（广州）汽车有限公司自主品牌  
乘用车技术改造项目

建设单位：北汽（广州）汽车有限公司

广东省环境监测中心

2015 年 7 月

# 目录

一、前言.....	1
二、验收监测依据.....	3
三、建设项目工程概况.....	4
3.1 工程地理位置及原有工程概况 .....	4
3.2 项目主要建设内容及生产规模 .....	9
3.3 原辅料消耗 .....	12
3.4 项目水平衡 .....	13
3.5 生产工艺流程 .....	15
四、主要污染源及治理措施.....	21
4.1 废气 .....	21
4.2 废水 .....	24
4.3 噪声 .....	28
4.4 固体废物 .....	28
五、环评主要结论及批复要求.....	30
5.1 环境影响报告书结论 .....	30
5.2 广东省环境保护厅批复意见 .....	32
六、验收监测评价标准.....	37
6.1 废气评价标准 .....	37
6.2 废水执行标准 .....	39
6.3 厂界噪声执行标准 .....	40
6.4 污染物总量控制指标 .....	41
七、分析方法及质量控制措施.....	42
7.1 验收监测工况监督 .....	42
7.2 验收监测的质量保证和质量控制 .....	42
八、验收监测结果及评价.....	49
8.1 有组织废气监测 .....	49
8.2 无组织废气监测 .....	73
8.3 废水监测 .....	76
8.4 噪声监测 .....	82
8.5 污染物总量控制 .....	84
九、环境管理检查.....	87
9.1 建设项目环境保护法律、法规规章制度的执行情况 .....	87
9.2 环保投资及实际完成、运行情况 .....	87
9.3 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况 .....	89
9.4 环境监测机构的设置和监测计划的实施 .....	90

9.5 固体废物处理处置情况 .....	91
9.6 卫生防护距离的落实情况 .....	93
9.7 厂区绿化情况 .....	94
9.8 清洁生产水平、中水回用落实情况 .....	94
9.9 排污口规范化设置情况 .....	95
9.10 环境风险事故防范措施及应急预案的制定、备案情况 .....	97
9.11 环评报告书批复要求落实情况 .....	100
<b>十、公众意见调查.....</b>	<b>104</b>
<b>十一、结论及建议.....</b>	<b>107</b>
11.1 项目基本情况 .....	107
11.2 环保执行情况 .....	107
11.3 验收监测结果 .....	107
11.4 建议.....	112
<b>建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....</b>	<b>113</b>
附件 1 广东省环境保护厅 粤环审〔2011〕424 号 环评批复.....	114
附件 2 广州市环保局 穗环管〔2011〕246 号 项目环评报告初审意见 ...	122
附件 3 项目排水许可证.....	127
附件 4 项目排污许可证.....	129
附件 5 北汽（广州）汽车有限公司 现场勘察申请书.....	140
附件 6 现场勘察反馈函.....	141
附件 7 建设单位 现场勘察情况反馈的复函.....	143
附件 8 建设单位 2015 年度环境监测计划（技术服务合同） .....	149
附件 9 一般废物处理合同.....	159
附件 10 危险废物处理处置服务合同.....	163
附件 11 危废处理资质（广州绿由） .....	187
附件 12 危废转移联单（含电子版联单） .....	190
附件 13 卫生防护距离测绘图.....	197
附件 14 荔枝山合作社搬迁安置落实情况说明.....	198
附件 15 清洁生产审核技术服务合同.....	201
附件 16 项目循环水设备及其用量统计表.....	205
附件 17 全厂自来水用量票据.....	207
附件 18 突发环境事件应急预案备案登记表.....	210
附件 19 项目施工期检测报告 .....	211
附件 20 公众意见调查表（样表） .....	219

## 一、前言

北汽集团是成立于 2000 年的国有独资公司，其投资企业主要分布在北京。北汽（广州）汽车有限公司（以下简称“公司”或“建设单位”）是北汽集团所属全资整车生产企业，从 2010 年底开始启动北汽集团华南汽车生产基地建设，对广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）原有厂房、设备进行技术改造，生产 MPV、SUV 等北汽集团自主品牌乘用车，生产规模为年产 10 万辆。

2011 年 8 月广州市环境科学研究院编制完成了《北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目环境影响报告书》，2011 年 9 月 5 日广州市环境保护局对项目环评报告出具了初审意见，广东省环境保护厅 2011 年 9 月 22 日以粤环审〔2011〕424 号文《关于北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目环境影响报告书的批复》给予批复意见。

项目于 2011 年 10 月开工建设，2014 年 4 月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用。公司于 2014 年 11 月 21 日获得增城市水务局颁发的《排水许可证》（见附件 3），于 2015 年 2 月 5 日获得增城市环境保护局颁发的《广东省污染物排放许可证》（编号：4401832015010003（试运行）），排污许可证见附件 4。

根据原国家环境保护总局令第 13 号文《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和原国家环境保护总局环发〔2000〕38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的要求和规定，受北汽（广州）汽车有限公司的委托（附件 5），本单位于 2014 年 3 月 26 日

派员对北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目（以下简称“项目”或“技改项目”）进行了资料核查和现场勘查，发现项目存在以下问题：项目部分生产设备与环保设施处于设备安装调试阶段，暂未正常投入使用，暂不符合验收监测工况要求；各废气排气筒均未设置监测孔，部分排气筒监测平台设置不符合监测条件要求。本单位于 2014 年 3 月 27 日中止了项目验收监测进程并将情况书面反馈给建设单位（附件 6）。

建设单位根据本单位的反馈意见，对项目存在问题进行完善，于 2014 年 12 月 31 日重新委托本单位进行验收监测工作（附件 7）。

本单位根据对该建设项目现场资料核实，对项目污染治理设施建成及环保措施落实情况的勘察，并查阅建设单位提供的相关文件和技术资料，编制了验收监测方案。

根据验收监测方案，本单位组织由建设单位委托的广州市中加环境检测技术有限公司于 2015 年 3 月 23 日至 26 日对该项目进行了现场监测调查及环境管理检查。根据现场监测结果及环境管理检查情况，并参考相关资料，编写了本验收监测报告。

## 二、验收监测依据

- (1) 中华人民共和国国务院令 第 253 号,《建设项目环境保护管理条例》, 1998 年;
- (2) 国家环境保护总局环发〔2000〕38 号文,《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》, 2000 年;
- (3) 国家环境保护总局令 第 13 号,《建设项目竣工环境保护验收管理办法》, 2002 年;
- (4) 国家环境保护总局,《建设项目竣工环境保护验收技术规范 汽车制造》(HJ/T 407-2007), 2007 年 12 月 21 日;
- (5) 广州市环境保护科学研究院,《北汽(广州)汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目环境影响报告书》, 2011 年 8 月;
- (6) 广州市环境保护局,穗环管〔2011〕246 号,《关于北汽(广州)汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目环境影响报告书初审意见的函》, 2011 年 9 月 5 日;
- (7) 广东省环境保护厅,粤环审〔2011〕424 号,《关于北汽(广州)汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目环境影响报告书的批复》, 2011 年 9 月 22 日;
- (8) 广东省环境监测中心,粤环境监测 KF 字(2014)第 09 号,《北汽(广州)汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目竣工环境保护验收监测方案》, 2015 年 3 月。

### 三、建设项目工程概况

#### 3.1 工程地理位置及原有工程概况

##### 3.1.1 工程地理位置

北汽（广州）汽车有限公司位于增城市区增江街塔山大道 168 号，厂区东北临广汕公路 G324，隔广汕公路为荔枝山村安置房、广东工业大学华立学院、华立科技职业学院、华立技师学院，东南隔广汕公路为乐活小镇住宅楼，南侧临文屋村及荔三公路 S256，西南侧隔农田外为初溪村上寮社、下寮社，西北侧为山丘和林地。增江河从用地西南侧流过，距离西南侧用地红线 600 米左右。公司地理位置、四至见图 3-1、图 3-2。

##### 3.1.2 原有工程概况

原有工程广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）成立于 2002 年，规划为宝龙系列轻型车，整车年产量为 3 万辆/年，于 2003 年开始建设，2004 年底开始生产，因总车生产规模及生产质量未能达到设计要求等原因无法继续经营而停产，2010 年 6 月，原有工程由广州增城市政府收归国有。

原有工程已建设的主要建筑物有：A1 联合厂房、A2 号联合厂房(只建设了涂装车间)、油化库、空压站、办公楼(1 号)、食堂(G1)、高压配电室、总装供油站、水泵房、销售中心。

A1 联合厂房焊接烟尘经车间自然通风装置由车间外约 12 米高排放，机动车检测工段废气经车间自然通风装置由 1#联合车间外约 12 米高排放，小型涂装线有机废气经水幕阻挡和吸收过滤后集中由 24 米的烟囱直排厂外；A2 联合车间（只建设了涂装车间）电泳烘干室、PVC 底涂室废气分别采用烟囱直排厂外，中面涂喷漆室有机废气采用水旋式喷漆室进



行净化，漆雾分别经水幕阻挡和吸收过滤后，废气经大风量风机引至室外 24 米高空排放，中面涂烘房产生的有机废气采用催化式燃烧装置进行净化，净化的废气由高约 24 米的排气筒排放，食堂油烟职工食堂油烟废气未安装除油烟装置处理。

原有工程规划自建的污水处理系统没有建设。涂装废水经设置在涂装车间内废水处理装置处理后循环使用；A1 和 A2 联合车间均设置了涂装废水循环水池，没有设置废水处理装置，也没有设置对废水中第一类重金属的处理措施。

原有工程未建成危险废物临时储存场所，所有固体废物均临时堆放在各车间内。

空压机设置在专用机房内，喷漆及烘干室风机选用了低噪声风机，水泵设置在水泵房内，采用独立基础、加減振垫。

根据项目环评报告书，原有工程存在以下环保问题：

原有工程 A2 联合车间（涂装车间）于 2004 年 8 月 16 日因故停工建设未投产，A1 联合车间于 2006 年初因无法继续经营而停产，不存在环境污染问题；但其在规划建设及投产营运期间均没有进行环境影响评价工作；涂装车间与荔枝山村、华立学院的卫生防护距离不能满足《汽车制造厂卫生防护距离》(GB18075-2000)要求。

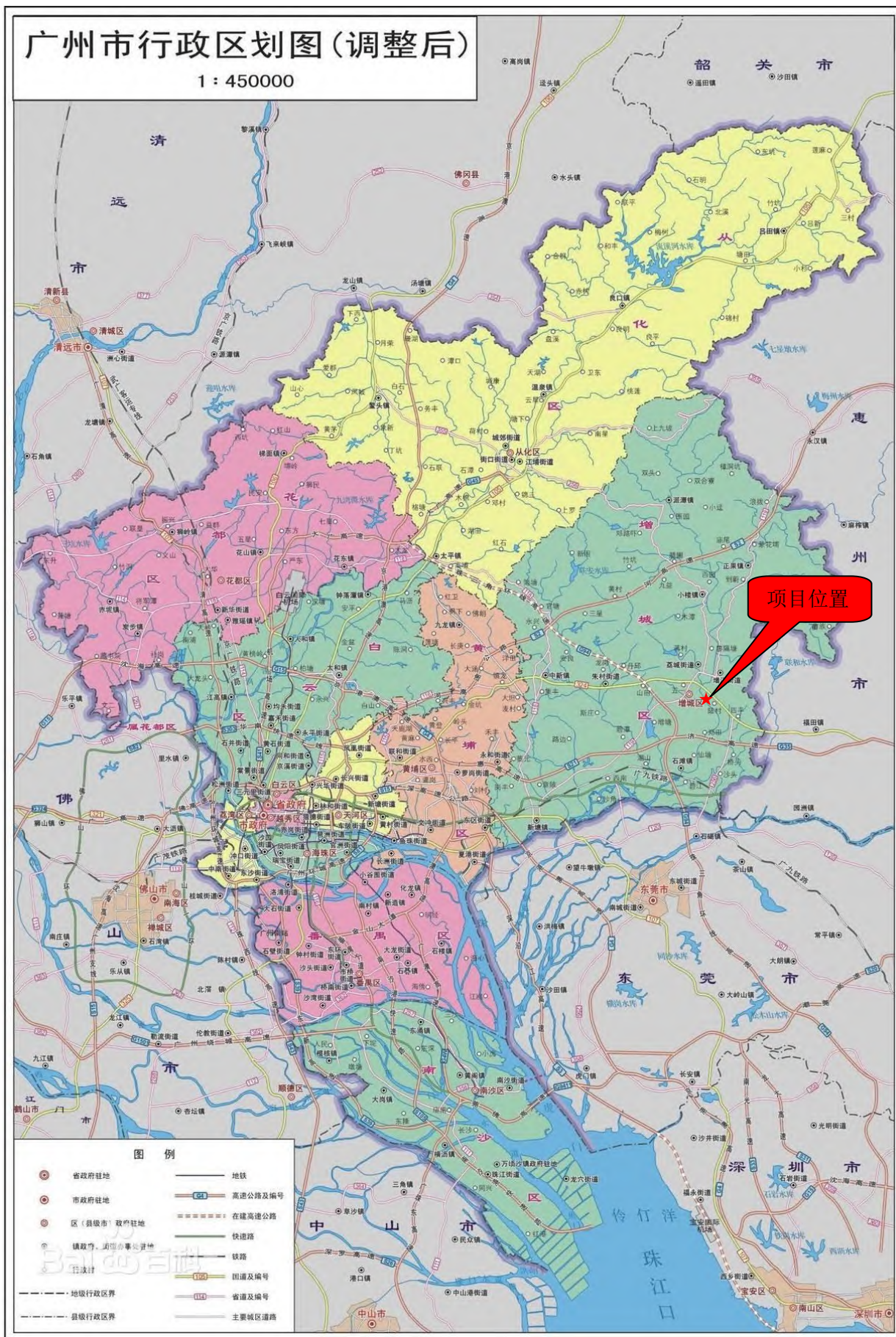


图 3-1 项目地理位置



图 3-2 项目四至

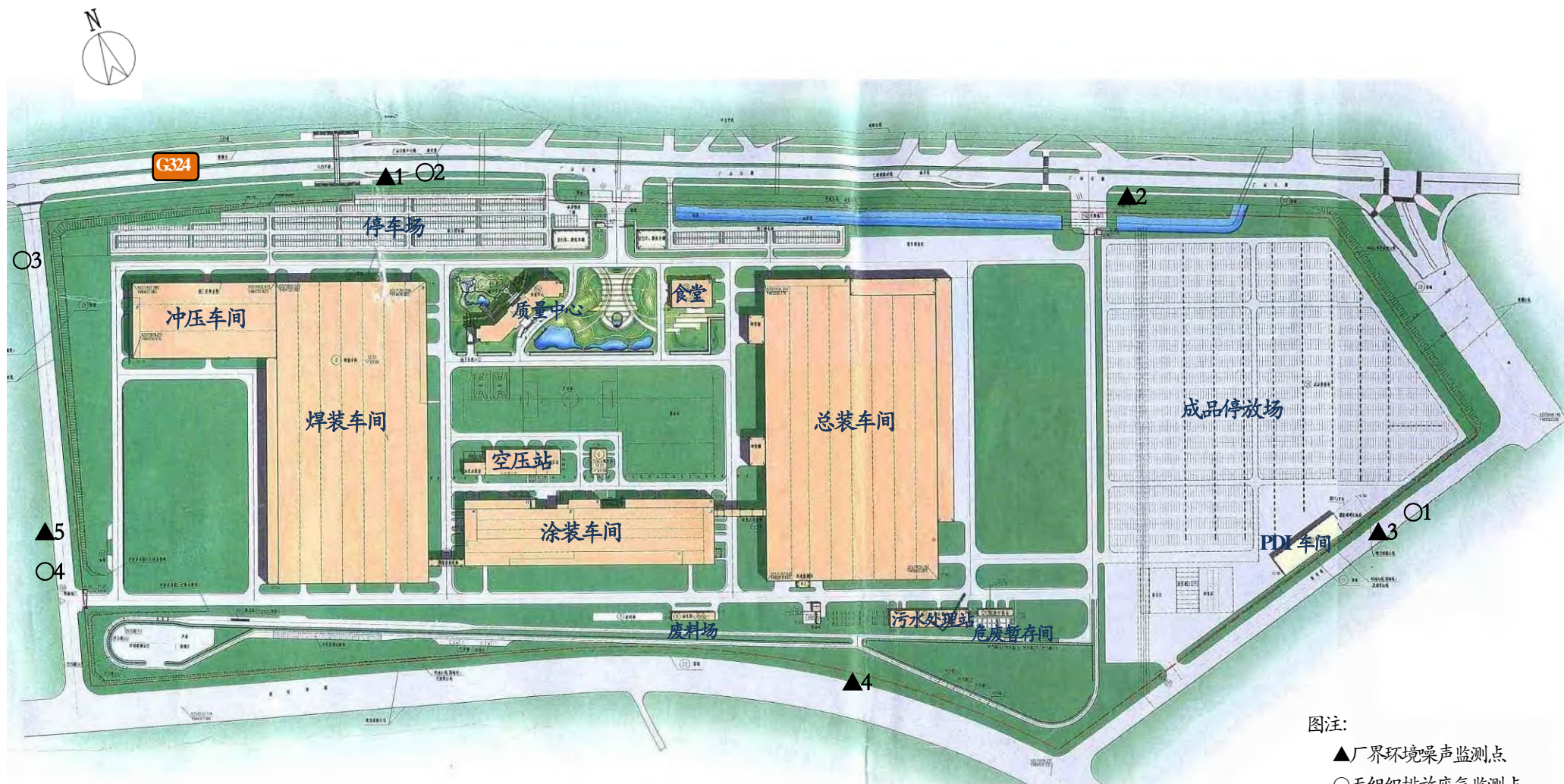


图 3-3 项目平面布置

### 3.2 项目主要建设内容及生产规模

北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目选址于广州增城市增江街塔山大道 168 号，总占地面积 83.17 公顷，包括已停产的原广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司原有厂区（约 62.26 公顷）及其西南侧新增用地（约 20.91 公顷）。技改项目在拆除原有厂区厂房的基础上，建设冲压车间、焊接车间、涂装车间和总装车间等主体工程，以及公用站房、试车跑道、出厂前检查房、办公楼、食堂、锅炉等公用、辅助工程。技改项目建成后年产 MPV 和 SUV 型乘用车 10 万辆。

技改项目主要建设内容包括：拆除原有厂区厂房，于厂区中部新建办公区（包括质量中心大楼、停车场、职工活动场和食堂）及生产服务公用设施；冲压车间、焊接车间布置于厂区西北部，涂装车间布置于厂区西南部，总装车间布置于涂装车间东南面，成品停放区位于厂区东南部；厂区南部新建处理能力为 1100m<sup>3</sup>/d 废水处理站、1289.6m<sup>3</sup>初期雨水收集池 1 座；新建一套 800kw 柴油发电机组。项目平面布置见图 3-3，主要建设内容见表 3-1。

技改项目的建成，解决了原有工程部分生产废气直排、生产废水未建设处理设施、固体废物未规范堆放、卫生防护距离不满足要求等问题。

技改项目总投资概算 36.2478 亿元人民币，其中环保投资概算 2839.87 万元，占总投的 0.78%。目前技改项目实际总投资 26.7718 亿元，其中环保投资 7125.8 万元，占总投资的 2.7%，环保投资明细见表 3-2。

全厂规划员工 2500 人，车间为两班制，每班 8 小时，全年工作 250 天。

表 3-1 项目主要建设内容

设施		环评报告书批复建设内容	实际建设内容	变更情况	
生产规模		年产MPV、SUV自主品牌乘用车10万辆	与环评相同	/	
生产方案		B60V、C61X、C72、BH1及其新能源车型，并预留新产品拓展能力	目前仅生产C61X型	/	
主体工程	冲压车间	承担 SUV 及 MPV 车身的大中型冲压件的备料、冲压成型	与环评相同，共建成2条生产线	/	
	焊装车间	承担 SUV 及 MPV 车身的总成焊接，以及车门、发动机盖等外附件的安装、调整、修磨、检查等工作	与环评相同，建成1条生产线	/	
	涂装车间	承担 SUV 及 MPV 车身的喷漆前处理、阴极电泳底漆、焊缝密封、中涂、面漆、烘干、返修、精饰、注蜡、检查等工作	与环评相同	/	
	总装车间	承担 SUV 及 MPV 的内饰、部装、底盘装配、总装配、整车安全性能检测、调试及返修等工作	与环评相同	/	
辅助工程	工艺停车场和成品车停车场		存放、管理和发送生产的成品车，占地面积 242000 平方米	已建成面积100248平方米	/
	试车跑道		跑道面积 32432 平方米	与环评相同	/
	综合站房空压机		3 台 120 m <sup>3</sup> /min 离心式压缩机，2 台无油螺杆机，3 台 140m <sup>3</sup> /min 干燥机，2 台 20m <sup>3</sup> /min 组合式压缩空气干燥机	3台60m <sup>3</sup> /min离心式压缩机、2台40m <sup>3</sup> /min离心式压缩机及其配套设备	/
	总装油站		燃油贮存、供应和管理，占地面积 270平方米	燃油贮存、供应和管理，占地面积355平方米	/
	锅炉房		3台2.8MW燃气热水锅炉	与环评相同	/
	备用发电机		1台，容量800kW	与环评相同	/
	制冷站		8台离心式冷水机组，一期7台，二期1台，单台机组制冷量5803kW，配电电压10kV	3台110kV电源离心式制冷机组，3台10kV电源离心式制冷机组	/
环保工程	废气处理	焊装车间CO <sub>2</sub> 保护焊机密集区域设置焊接小室，采用焊烟净化机组除尘屋顶排气筒排放；较分散的CO <sub>2</sub> 保护焊机设置移动式焊烟净化机，含焊烟空气经净化后排至车间内，再通过屋顶风机全室通风排出车间外	焊装车间 CO <sub>2</sub> 保护焊机密集区域设置 CO <sub>2</sub> 焊房，采用焊烟净化机组除尘收集处理后通过屋顶 15m 高排气筒排放；较分散的 CO <sub>2</sub> 保护焊机设置移动式焊烟净化机共 3 台，通过屋顶风机全室通风排出车间外	/	

设施		环评报告书批复建设内容	实际建设内容	变更情况
	涂装车间	喷漆废气含有漆雾、有机污染物，漆雾为粘性颗粒物，通过文丘里净化装置处理后经 50 米高排气筒排放；涂装车间各涂装工序进行电泳漆、中涂漆、面漆、清漆烘干作业时产生的有机废气，均采用 RTO 焚烧炉进行焚烧净化处理后由 30 米高排气筒排放	喷漆废气漆雾通过文丘里净化装置处理后经 60 米高排气筒排放；涂装车间工艺废气及燃烧机废气分别经 25 米高排气筒排放；涂装车间各涂装工序进行电泳漆、中涂漆、面漆、清漆烘干作业时产生的有机废气，均采用 RTO 焚烧炉进行焚烧净化处理后由 30 米高排气筒排放	/
	总装车间	设尾气收集系统，将汽车加油过程、下线和整车检测时产生的尾气集中收集后由 15 米高排气筒排放	总装车间返修室有机废气经活性炭吸附后通过 2 根 17 米高排气筒排放；轮毂检测有机废气经收集后由 16 米高排气筒排放；汽车检测尾气经活性炭吸附滤装置处理后，经 16 米排气筒排放	/
	锅炉废气	废气由 40 米排气筒有组织排放	废气由 22 米排气筒有组织排放	排气筒高度降低
	发电机尾气	备用发电机尾气经水喷淋净化治理后通过屋顶 15 米高排气筒排放	与环评相同	/
	食堂油烟	油烟净化器处理后通过专用烟道屋顶排放	与环评相同	/
废水治理	预处理系统	对厂区排放污水进行分质、分流处理措施，分别设置脱脂废液和喷漆废水、磷化废液、涂装废水预处理设施	10m <sup>3</sup> /h 高浓度废水预处理系统（脱脂废液、电泳废液和喷漆废水）；10m <sup>3</sup> /h 磷化废水处理系统（表调废磷化液及磷化清洗废水）；30m <sup>3</sup> /h 涂装废水处理系统	/
	污水处理	建设综合废水生化处理系统和复用水深度处理系统	建成处理能力为 49m <sup>3</sup> /h 的废水生化处理站、62m <sup>3</sup> /h 中水处理系统	/
噪声治理	选用低噪声、振动小的设备，合理布局，采取隔声、吸声、消声和减振等	与环评相同	/	
固废处理	各类废物分类收集，建设危险废物暂存间	与环评相同	/	

表 3-2 项目主要建设内容

环保项目	主要设备	实际总费用（万元）
水污染治理	污水处理站	3076.4
大气污染物治理	冲压车间通风除尘系统	15
	焊装车间通风除尘系统	90
	涂装车间通风除尘系统	70
	总装车间通风除尘系统	60
	喷漆室废气净化系统	883.8
	烘干室废气燃烧装置	570.5
	食堂油烟净化系统	25
	发电机水喷淋系统	12
固体废物治理	危废临时堆放间	96.6
	废品仓（一般固废堆放间）	50
噪声控制	涂装车间风机建筑隔声	98
	冲压车间噪声控制	78
	空压站隔、消声处理	50
	污水处理站鼓风机	含在污水处理站投资中
	水泵噪声控制	
绿化	绿地、树木	1950.5
合计	/	7125.8

### 3.3 原辅料消耗

项目主要原辅材料为钢材、油漆、稀释剂、清洗剂、车底涂料、脱脂剂、磷化剂、密封胶、焊丝、汽油及其它常规辅助材料，主要燃料为天然气。

主要原材料、辅助材料成分及用量见表 3-3。



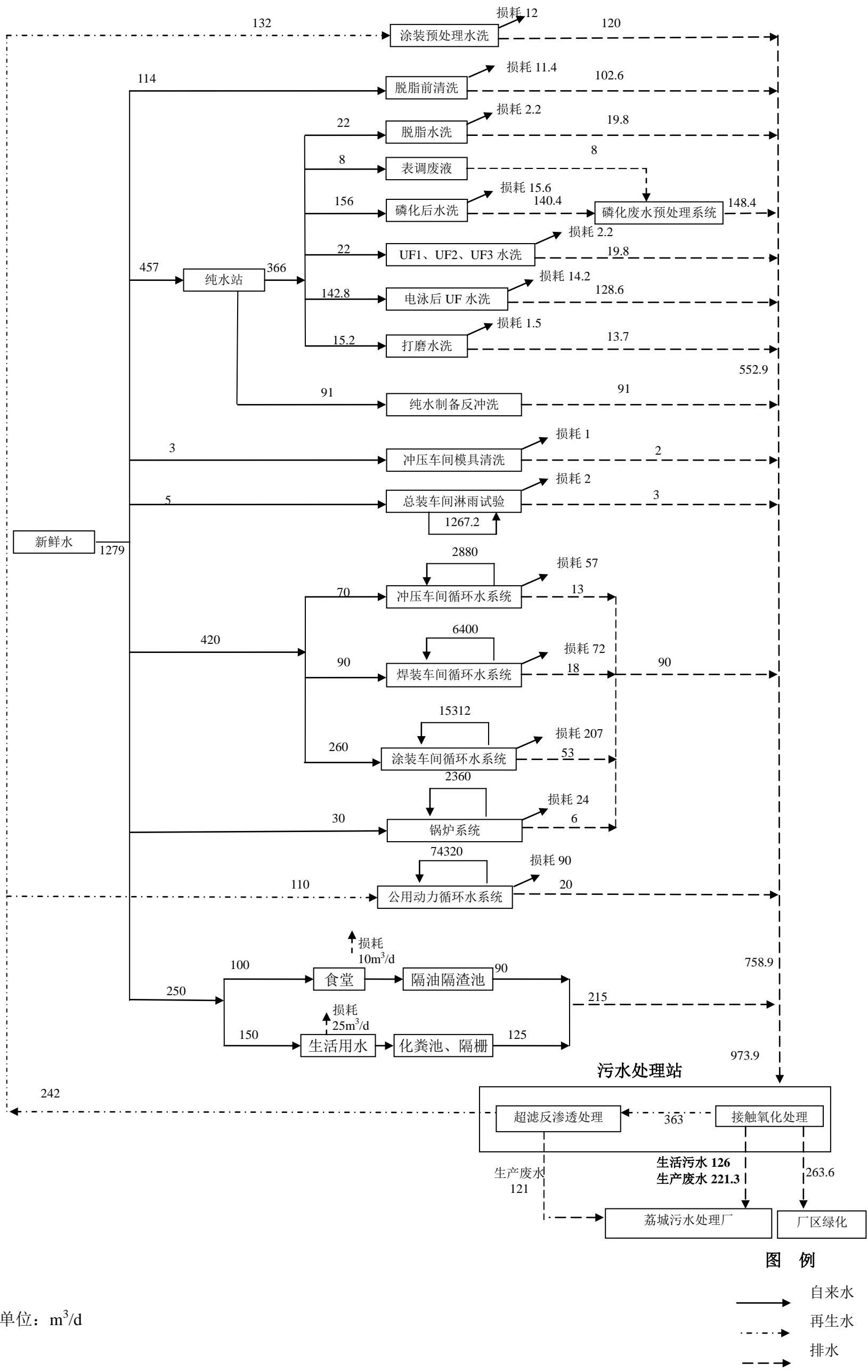
**表 3-3 主要原材料/辅助材料及用量**

序号	原材料名称	单位	用量
1	金属原材料	t	1786
2	脱脂剂	t	6.24
3	表调剂	t	0.72
4	磷化剂	t	10.45
5	电泳漆	t	34.5
6	水性中涂漆	t	7.44
7	水性面涂漆	t	1.44
8	溶剂型罩光漆	t	9.36
9	水性漆换色清洗溶剂	t	5.8
10	罩光漆稀释剂	t	1.3
11	车底 PVC 涂料	t	14
12	腊	t	0.16
13	焊缝密封胶	t	16.5
14	汽油	t	47.1
15	新鲜用水	m <sup>3</sup>	126995
16	天然气	m <sup>3</sup>	570922
17	电	kWh	12218413
18	柴油	t	1
19	二氧化碳	m <sup>3</sup>	13.08

备注：表中用量由建设单位提供，统计时段为 2014 年 9 月至 2015 年 3 月。

### 3.4 项目水平衡

项目水平衡见图 3-4。



### 3.5 生产工艺流程

本项目主要生产工艺包括：冲压工艺、焊装工艺、涂装工艺、总装工艺。总体工艺流程及主要污染物产生概况见图 3-5。

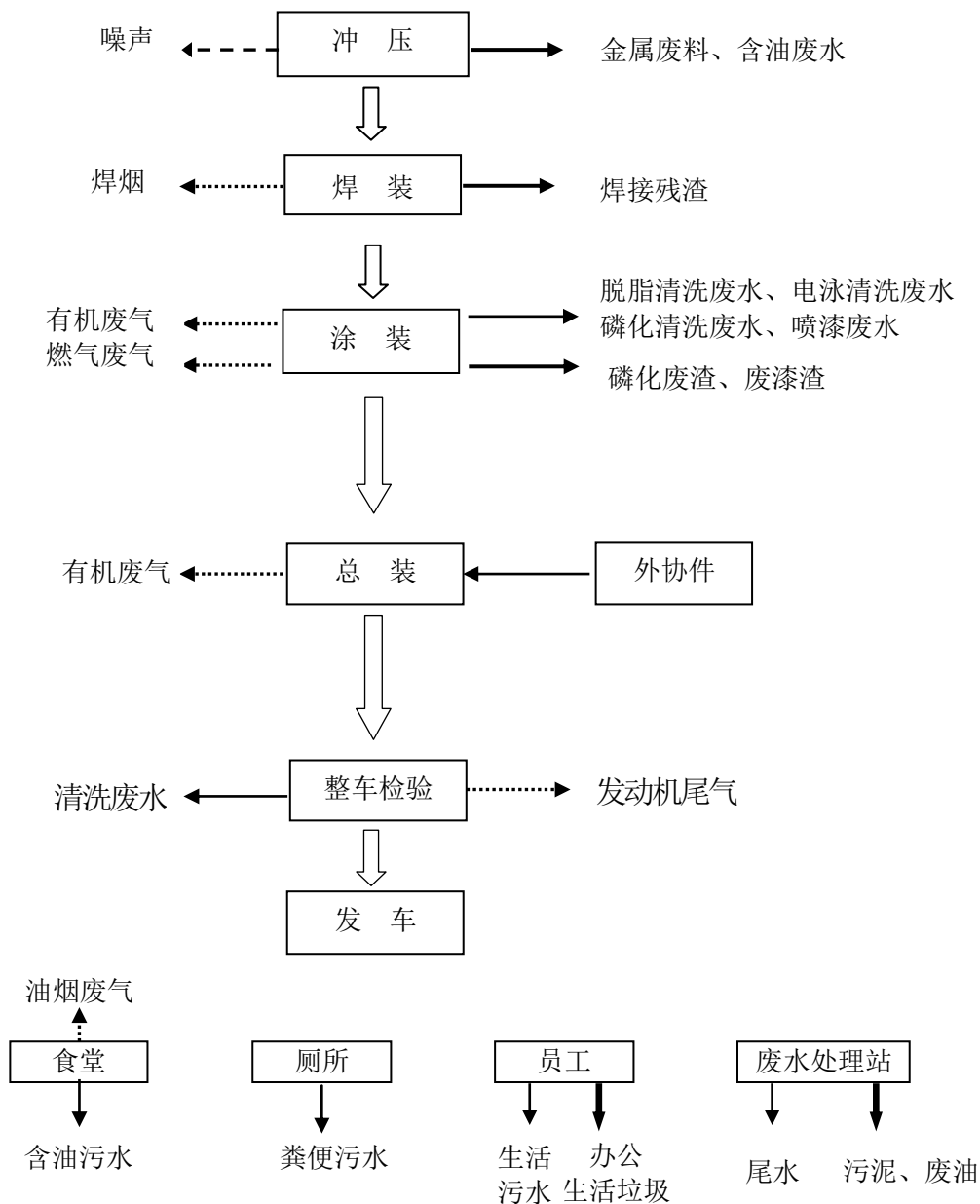


图 3-5 总体工艺流程及主要污染物产生概况

#### 3.5.1 冲压车间

项目有两条冲压生产线，生产工艺为板料经拆垛、清洗、坯料对中、冲压成型后，运送至冲压件库，进行后续装焊。工艺流程见图 3-6。

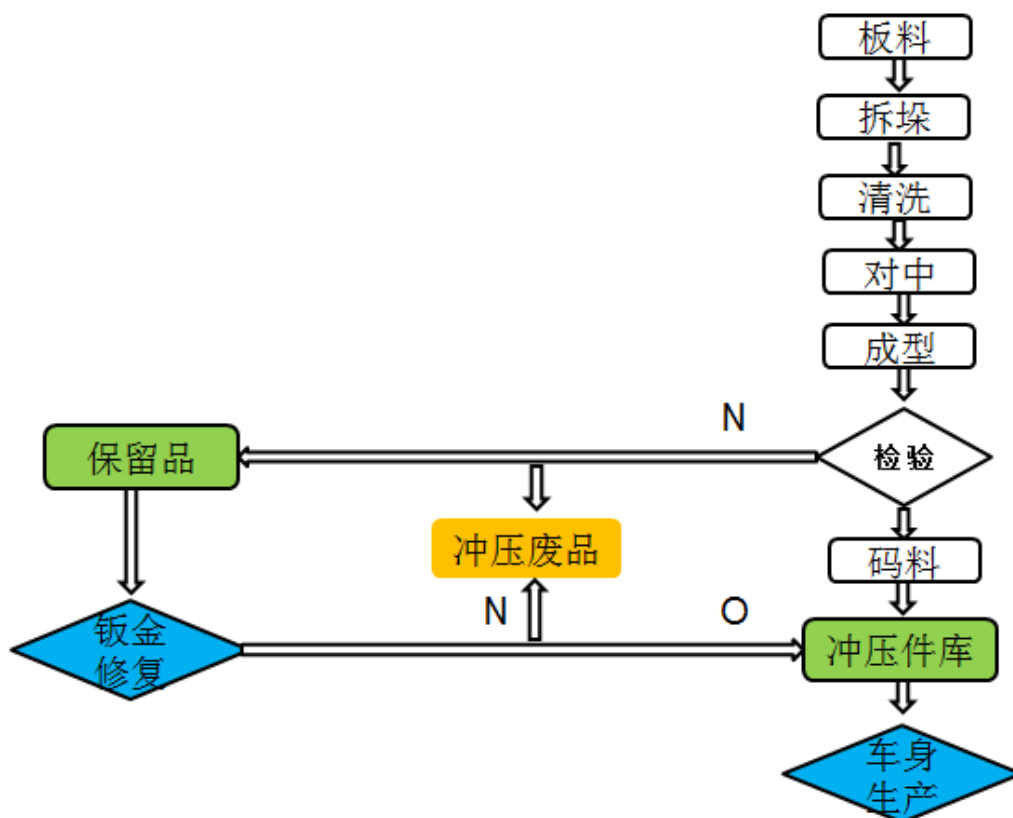


图 3-6 冲压工段生产工艺流程

### 3.5.2 焊装车间

项目目前建成 1 条 C61X 车型焊装生产线，工艺流程如下：

焊装工房承担 C61X 车型焊装，新建焊装线 1 条，白车身调整线 1 条。按照车型设置独立的焊接生产线及分总成生产区，白车身总成调整及门盖生产采用共线生产方式，完成的白车身总成通过焊装-涂装通廊送涂装车间。焊接车间各分总成、总成焊接线包括（目前仅 C61X 车型）：地板前挡板总成、前/后地板总成、地板总成、左/右侧围总成、顶盖总成、主拼总成、后背门总成、后门总成、前门总成、发动机罩总成、翼子板总成和白车身调整。

C61X 车间焊装具体工艺流程见图 3-7。

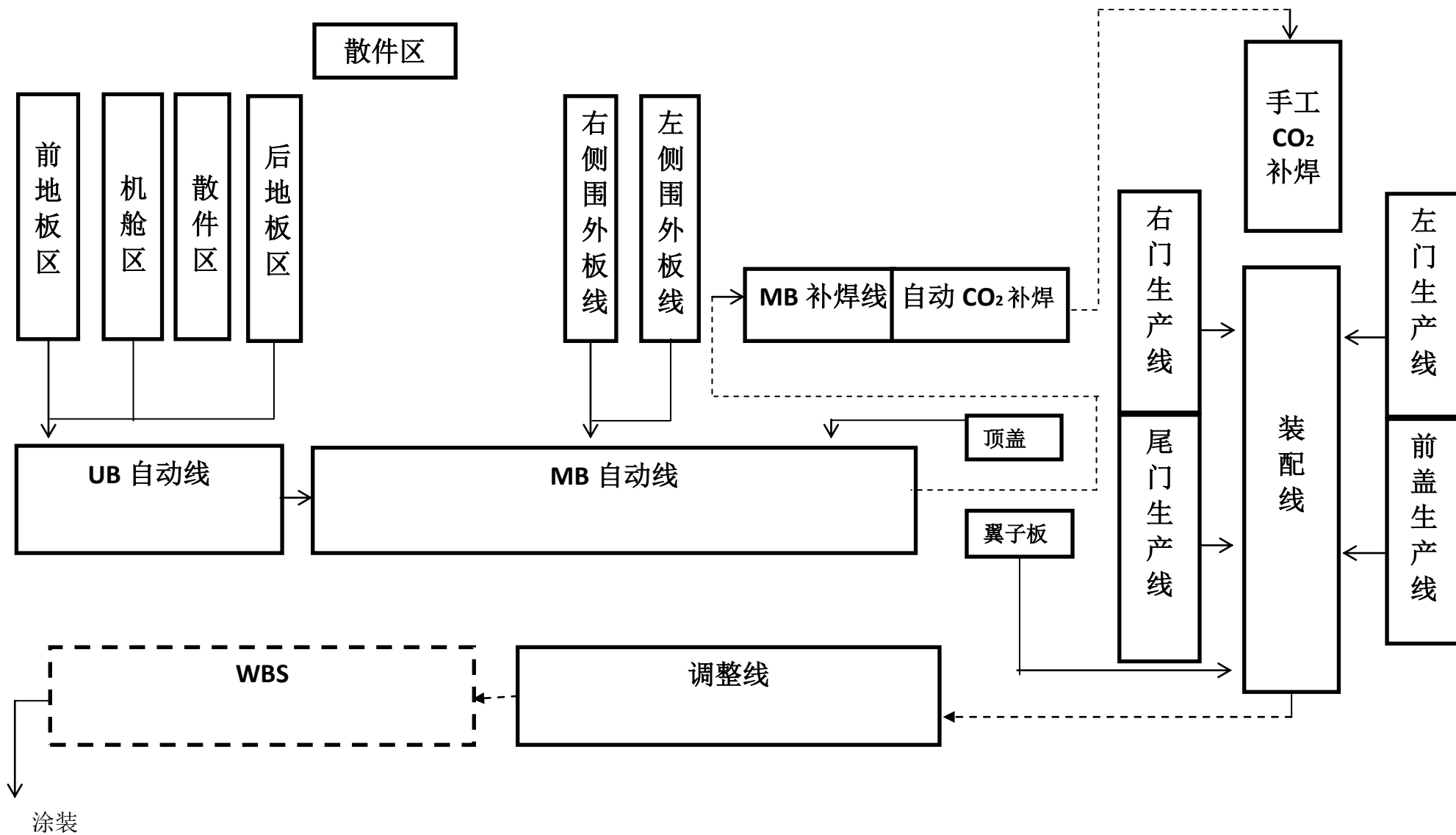


图 3-7 C61X 焊装工艺流程

### 3.5.3 涂装车间

涂装生产线采用阴极电泳底漆、中涂喷漆、面涂喷漆的涂装工艺。涂装生产采用连续流水作业方式。前处理采用无钝化、不烘干直接电泳的常温快速磷化处理工艺，并采用逆流循环补水的节水技术。阴极电泳底漆选用无铅无重金属的阴极电泳涂料，电泳后水洗采用超滤装置和逆流循环补水系统。

车身焊缝密封采用手工密封，车身 PVC 底涂采用机器人自动喷涂。

面涂工艺采用水性中涂和水性色漆工艺，经 2 层水性底色漆后再喷涂 1K 罩光清漆，并一起烘干。

车身通过输送机进入喷漆室，经过人工擦净后开始喷涂。金属漆和清漆均采用人工静电喷涂车身内板，机器人喷涂车身外板。其中金属漆至清漆之间的流平温度 60-70 度，清漆至烘炉的流平段为常温。进入面涂烘炉烘烤。

主要涂装工艺流程见图 3-8。

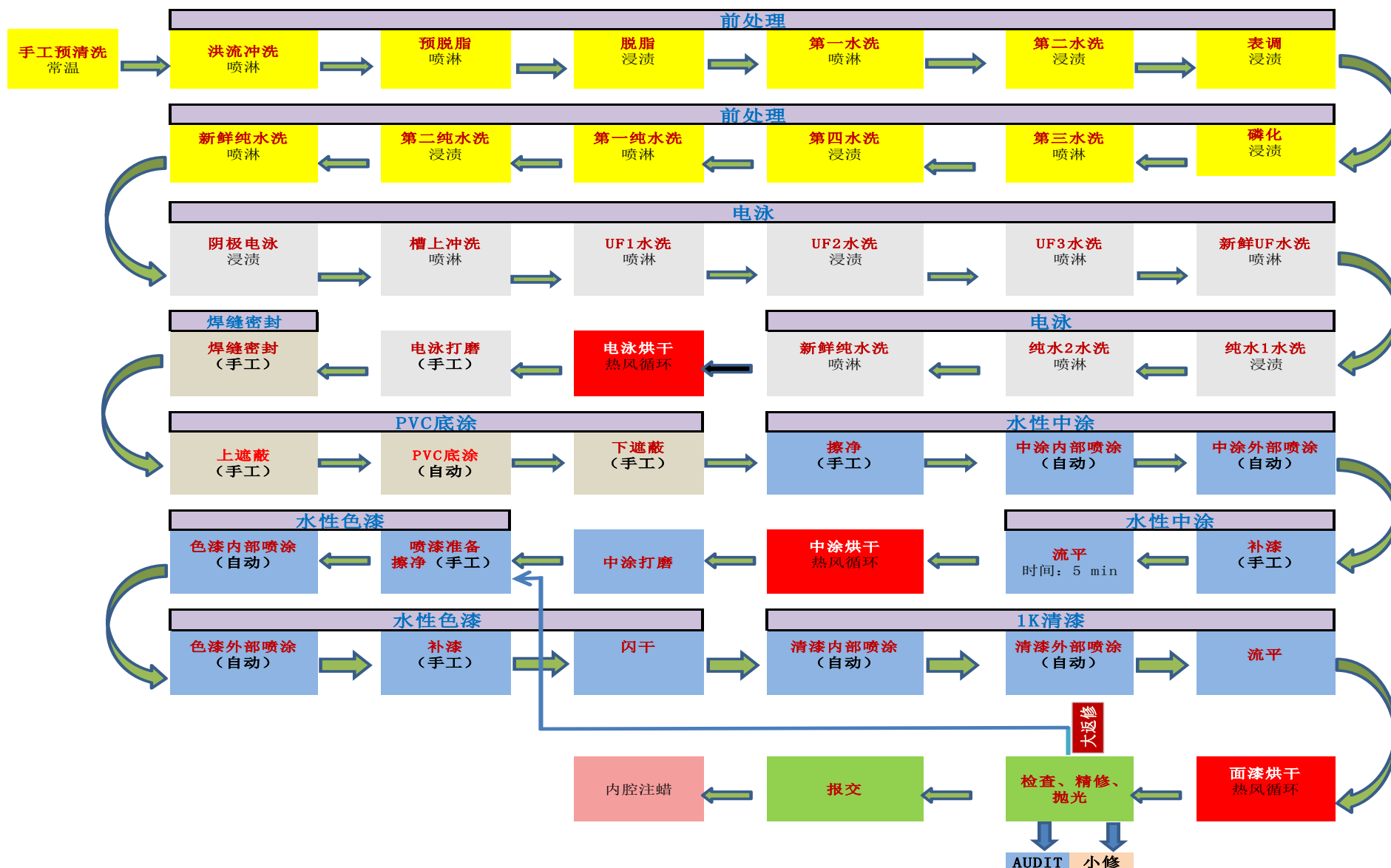


图 3-8 涂装车间生产工艺流程

### 3.5.4 总装车间

总装车间总装生产线按流程分为内饰线、底盘线、车门线、检测线、最终线、调整线等辅助装配，其主要工艺流程为见图 3-9。

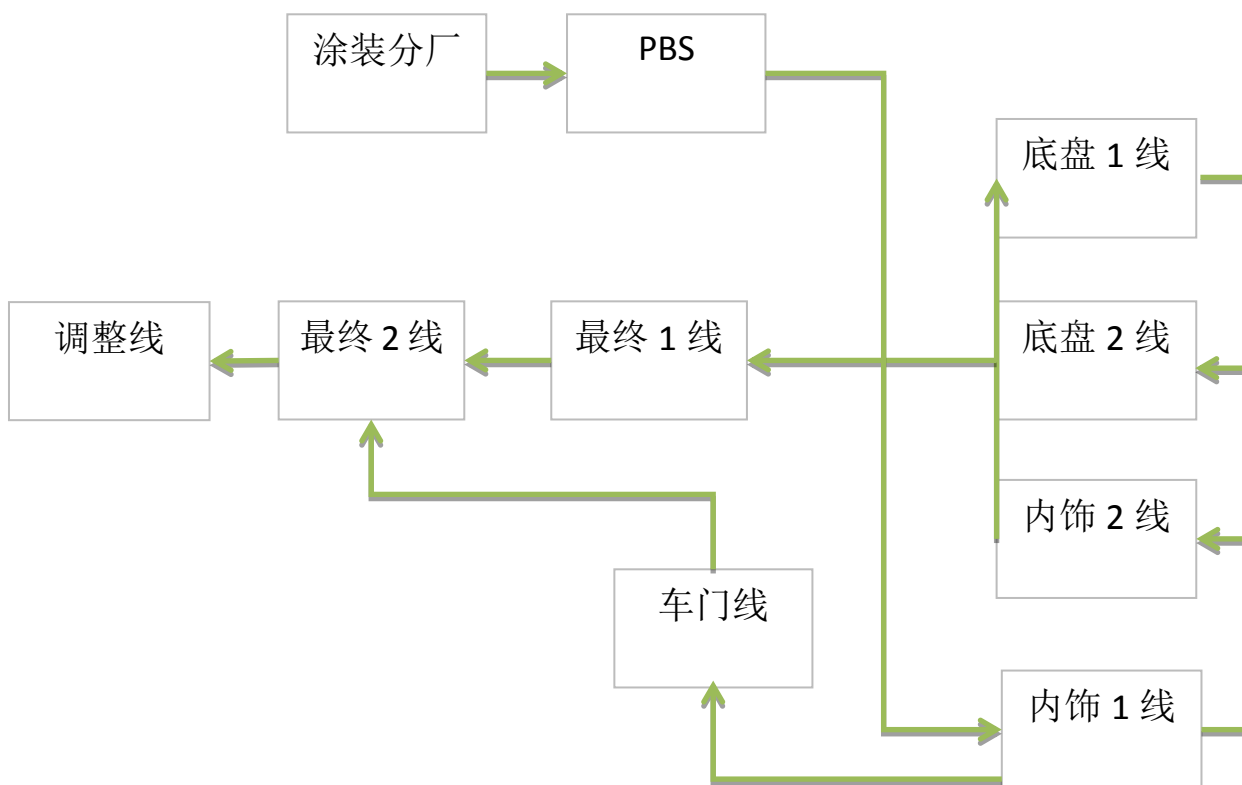


图 3-9 总装生产流程



## 四、主要污染源及治理措施

### 4.1 废气

项目产生的废气主要包括工艺废气、燃气锅炉废气、发电机废气和烘干废气焚烧炉废气及食堂油烟废气。

#### 4.1.1 有组织排放废气

##### (1) CO<sub>2</sub>焊接废气

焊装车间全部采用点焊，不使用 MnO<sub>2</sub> 等焊丝或焊机材料，CO<sub>2</sub> 焊房焊接过程废气主要为烟尘，焊接烟尘通过焊烟处理器收集处理后通过屋顶 15 米高排气筒排放。

##### (2) 涂装车间废气

车身电泳产生有机废气收集后由 25 米高排气筒排放，储漆、调漆过程中的有机废气由 25 米高排气筒排放，底涂、注腊过程中的有机废气由 25 米高排气筒排放，涂装线色涂、中涂、PVC 喷漆漆雾经文丘里漆雾洗涤系统处理后，由 60 米高喷漆废气集中排气筒排放，主要含有颗粒物、TVOCs、苯系物等污染物。小修间产生的有机废气经 2 个 25 米高排气筒排放，主要含有 TVOCs、苯系物等污染物。罩光漆产生的有机废气经转轮浓缩系统浓缩后再经过蓄热式热力焚烧炉（RTO 炉）以天然气直接燃烧方式处理。经 RTO 焚烧处理后通过 1 根高 30 米排气筒排放，主要含有 TVOCs、苯系物等污染物。

##### (3) 涂装车间烘干废气

电泳烘干、闪干烘干、面涂烘干、中涂烘干的热能由天然气烘干炉提供，产生的燃烧尾气通过 12 根高 25 米排气筒排放，主要含有二氧化硫、氮氧化物等污染物。

电泳烘干、闪干烘干、面涂烘干、中涂烘干过程中挥发产生的有机废气，采用蓄热式热力焚烧炉（RTO 炉）以天然气直接燃烧方式处理。经 RTO 焚烧处理后通过 1 根高 30 米排气筒排放，主要含有 TVOCs、苯系物、二氧化硫、氮氧化物等污染物。

#### （4）总装车间废气

总装车间返修室产生的有机废气经活性炭吸附后通过 2 根 17 米高排气筒排放，主要含有 TVOCs、苯系物等污染物；轮毂检测产生的有机废气经收集后由 16 米高排气筒排放，主要污染物为非甲烷总烃和氮氧化物；总装车间汽车检测过程中产生的汽车尾气经活性炭吸附滤装置处理后，通过 1 根 16 米排气筒排放，主要含有非甲烷总烃、一氧化碳、氮氧化物等污染物。

#### （5）锅炉房和发电机废气

锅炉房有 3 台 2.8MW 燃气热水锅炉（2 用 1 备），燃烧废气通过 1 根高 22 米排气筒排放，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物等。

设备机房内安装一台 800KW 柴油发电机组，使用轻质柴油燃料，尾气经水喷淋吸附处理装置净化后，由排气管道引至 15 米高排气筒排放。

#### （6）食堂废气

食堂燃用天然气，油烟由排烟罩集中收集，经高效油烟净化器处理后通过 15 米高排气筒楼顶排放。

### 4.1.2 无组织排放废气

项目的无组织排放主要来自焊接车间焊接、精磨工序无组织排放颗粒物废气及涂装车间喷漆室无组织排放的非甲烷总烃、挥发性有机物、苯系物、颗粒物等废气。

项目有组织废气排放及污染物治理情况见表 4-1。

**表 4-1 有组织废气排放及污染物治理情况**

车间	排气筒编号	污染源	高度 (m)	治理设施及措施	污染因子
涂装 车间	气-01	涂装车间	60	文丘里漆雾洗涤系统	颗粒物、苯系物、TVOCs 等
	气-02	储漆间	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-03	调漆间	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-04	RTO 炉	30	蓄热式热力焚烧炉 RTO 焚烧	苯系物、TVOCs 等
	气-05	燃气锅炉	22	直排	二氧化硫、氮氧化物、烟尘等
	气-06	发电机	15	水喷淋	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等
	气-07	水性闪干区燃烧机 (一)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-08	闪干烘干炉	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-09	水性闪干区燃烧机 (二)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-10	底涂室	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-11	电泳设备 (一)	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-12	电泳设备 (二)	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-13	电泳设备 (三)	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-14	电泳设备 (四)	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-15	小修 3、4、5 排风机	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-16	注蜡室排风机	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-17	小修 1、2 排风机	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-18	面涂烘炉燃烧机 (一)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-19	面涂烘炉燃烧机 (二)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-20	面涂烘炉应急排气	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-21	面涂烘炉燃烧机 (三)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-22	面涂烘炉燃烧机 (四)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-23	面涂烘炉燃烧机 (五)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等

车间	排气筒编号	污染源	高度(m)	治理设施及措施	污染因子
	气-24	面涂烘炉	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-25	中涂烘炉燃烧机(一)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-26	中涂烘炉燃烧机(二)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-27	中涂烘炉燃烧机(三)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-28	中涂烘炉燃烧机(四)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-29	中涂烘炉应急排气	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-30	中涂烘炉燃烧机(五)	25	直排	二氧化硫、氮氧化物等
	气-31	中涂烘炉	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-32	电泳烘炉	25	直排	苯系物、TVOCs 等
	气-33	电泳烘炉应急排气	25	直排	苯系物、TVOCs 等
焊装车间	气-34	CO <sub>2</sub> 焊房	15	离心风机箱	颗粒物等
总装车间	气-35	尾气抽排	16	活性炭吸附	氮氧化物、一氧化碳等
	气-36	返修室	17	活性炭吸附	苯系物、TVOCs 等
	气-37	返修室	17	活性炭吸附	苯系物、TVOCs 等
	气-38	轮毂检测室	16	直排	非甲烷总烃、氮氧化物等
食堂	气-39	食堂油烟	15	油烟净化系统	油烟

## 4.2 废水

项目废水主要包括生产废水、生活污水和初期雨水，生产废水包括高浓度废水、涂装废水、磷化废水。

### (1) 高浓度废水

高浓度废水包括脱脂废液、电泳废液和喷漆废水三部分，主要污染物为 COD、油类、有机废水等，分别提升至处理能力 10m<sup>3</sup>/h 废液预处理系统混凝反应槽中，经中和混凝、斜板沉淀、澄清、调节 pH 预处理后，进入涂装废水调节池，与涂装废水一起进行物化处理。污泥排入涂装废水污泥转移池。

## （2）磷化废水

磷化废水包括磷化后第三水洗槽废液、磷化后清洗废水和表调废磷化废液，主要污染物为 COD、总磷、镍等。

涂装车间磷化槽换槽清洗产生的磷化废液由单独的管道送入废水处理站磷化废液池。每日定时定量泵入磷化废水调节池，与表调槽废磷化废液和磷化清洗废水混合均匀后处理。

生产车间生产过程产生的磷化含磷、锌、镍等金属离子清洗废水，定量用废水泵提升送至处理能力为  $10\text{m}^3/\text{h}$  磷化废水和废液处理系统混合反应池中，投加氢氧化钙、三氯化铁、稀碱、聚合氯化铝、高分子助凝剂 PAM 等，经两次调节 pH、机械搅拌沉淀反应固液分离后，上清液进入混合污水池中，与经预处理后的涂装废水、生活污水一起进入生化系统水解酸化池，再生化处理。

## （3）涂装废水

涂装车间脱脂清洗水、电泳清洗水、经与预处理后的高浓度废水全部进入处理能力  $30\text{m}^3/\text{h}$  涂装生产废水处理系统调节池。废水在调节池均质均量调节 pH 后用废水泵提升送入斜板沉淀槽中，经充分反应后流入预处理斜管沉淀池进行固液分离，上清液进入气浮槽中，投加稀碱、混凝剂三氯化铁、混凝剂聚合氯化铝和高分子助凝剂 PAM，经机械搅拌加速其反应后流入混合污水池，与经预处理后的磷化废水、生活污水、初期雨水一起进入生化系统水解酸化池，再生化处理。

## （4）生活污水

生活污水来自厂区员工办公生活污水、食堂含油污水等，厂区食堂含油污水经隔油隔渣后与办公生活污水进入生活污水调节池，进入混合

污水池，再进行生化处理。主要污染物为 BOD<sub>5</sub>、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油类等。

### （5）初期雨水

污水站建有 1289.6m<sup>3</sup> 初期雨水收集池，地面初期雨水经隔油、絮凝反应、沉淀后排放再排放至雨水管网

厂区建有处理能力为 49m<sup>3</sup>/h 的废水处理站生化处理系统及 62m<sup>3</sup>/h 中水处理系统各 1 套。所有经过预处理的生产废水、生活污水在中和混合池均匀后依次流入水解酸化池、接触氧化池、斜板沉淀池进行生化处理。废水经生化处理过滤后进入中水池，部分回用于厂区绿化、冲洗厕所等；部分进入 62m<sup>3</sup>/h 深度处理（超滤+反渗透系统）处理后回用于生产车间磷化后水洗工序等；剩余部分进入外排水池，排入市政管网，进入增城荔城污水处理厂进一步处理。深度处理后产生的 RO 浓水经活性炭过滤处理后进入外排水池。

废水来源、处理及排放去向见表 4-2，废水处理流程见图 4-1。

**表 4-2 废水来源、处理及排放去向**

分类	来源	处理设施	去向	主要污染因子	
生产废水	高浓度废水	脱脂、电泳废液和喷漆工序废水	10m <sup>3</sup> /h 废液预处理系统	废水处理站涂装废水调节池	COD、油类、有机废水等
	磷化废水	涂装车间表调槽、磷化槽换槽及清洗	10 m <sup>3</sup> /h 磷化废水和废液处理系统	废水处理站生化处理系统混合水池	COD、总磷、镍等
	涂装废水	装车间脱脂、电泳清洗水	30 m <sup>3</sup> /h 涂装生产废水处理系统		COD、油类、有机废水等
生活污水	员工生活、食堂含油污水	隔油隔渣、三级化粪池		COD、动植物油、氮氮等	
预处理后生产废水及生活污水	49m <sup>3</sup> /h 的废水处理站生化处理系统		部分回用于厂区绿化及厕所等	COD、油类等	
			部分进入中水处理系统		
			剩余部分外排入荔城污水处理厂		
回用水	62m <sup>3</sup> /h 中水处理系统		回用于生产用水点	--	

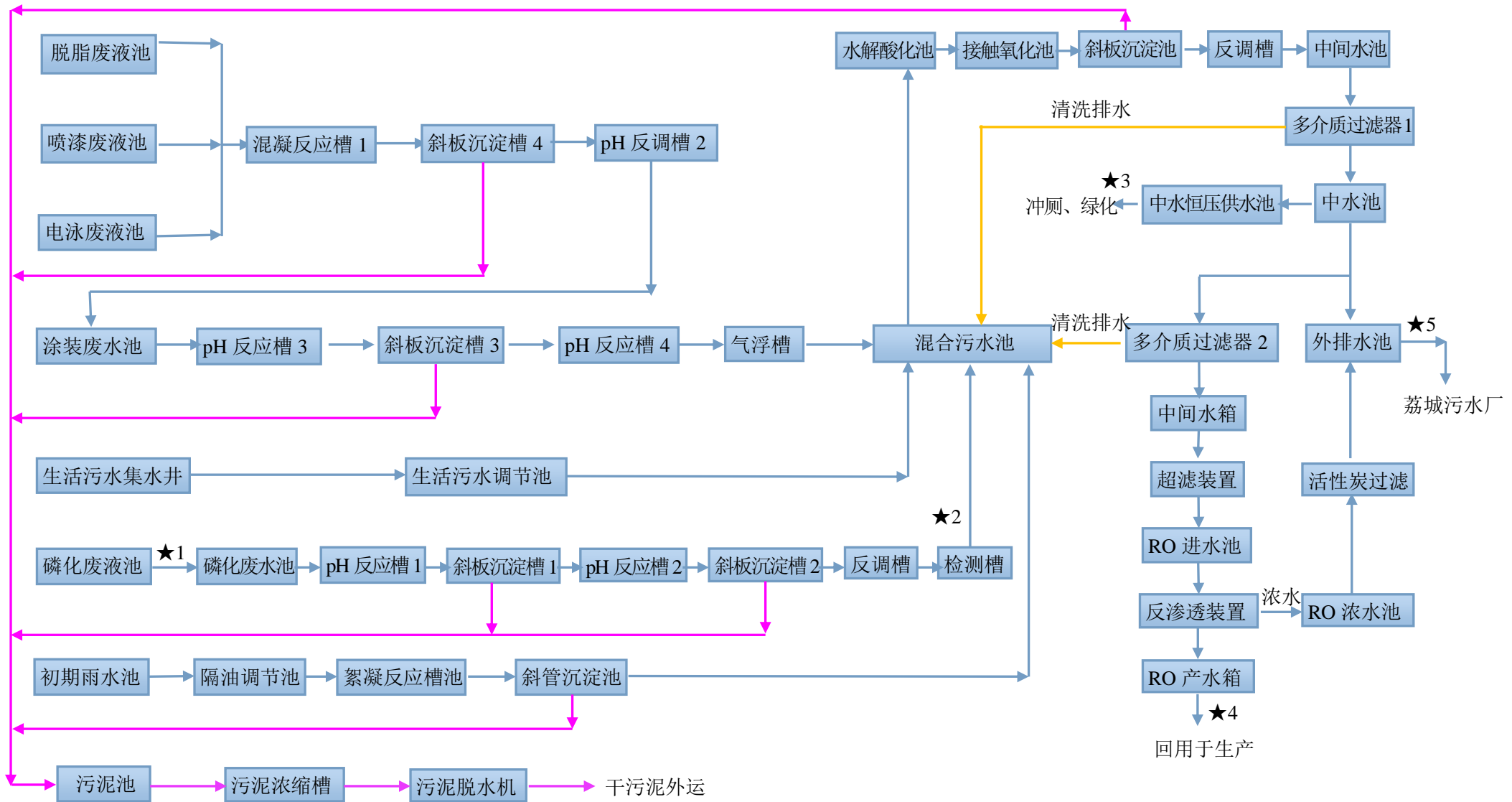


图 4-1 废水处理流程 (★废水监测点位)

### 4.3 噪声

项目噪声主要来源于冲压车间的冲压机、空压站的空压机、水泵以及喷漆室和烘干炉的风机、空调机等设备。

选用噪声较低的机械产品及在设备上配置减震装置和消声器，将噪声较大的设备置于单独房间，或布置在无人和操作人员少、人员停留时间短的区域内，并在建筑上采取隔声、吸声等措施。

### 4.4 固体废物

项目的固体废物主要有废油、磷化废渣、漆渣、废水处理站污泥、含油废抹布等危险废物，包装废料、冲压金属废料等一般工业废物以及生活垃圾等。

#### （1）一般工业废物

金属废料来自冲压车间生产过程中产生的以钢铁、铝等金属为主的边角废料及纸皮（箱）、木箱、塑料等包装废料和废玻璃，收集后交废物回收公司回收利用。

#### （2）危险废物

废油、磷化废液（渣）、涂漆废渣、废水处理站污泥、含油废抹布等危险废物经收集后，暂存于厂区危险废物暂存间（厂内名为“固废中转站”），交有处理资质的单位处理处置。

#### （3）生活垃圾

主要来自厂区员工办公及车间的生活垃圾，收集后交由当地环卫部门处理。

固体废物的具体来源见表 4-3 所示。



表 4-3 固体废物分类、产生来源及去向

名称	分类	废物组成	来源	去向
金属废料	一般	钢、铝、铁、不锈钢等	冲压车间	交废物回收公司回收利用
包装废料（纸箱、废玻璃）	一般	纸、废玻璃等	各车间	
塑料废料、木材	一般	塑料、木材	各车间	
磷化废渣	HW17	磷化渣	涂装车间	交有资质单位处理处置
磷化废液	HW17	磷化残液	涂装车间	
涂漆废渣	HW12	颜料、树脂	涂装车间	
废油	HW08	废矿物油	各车间	
废水处理污泥	HW17	含锌、镍等重金属	废水处理站	
废抹布、废手套	HW08	含油污的废抹布、废手套	各车间	
废活性炭	HW49	废活性炭	涂装车间	
焊烟及打磨粉尘	有害	金属氧化物	焊装、涂装车间	
生活垃圾	/	垃圾	全厂	环卫部门统一清运

---

## 五、环评主要结论及批复要求

### 5.1 环境影响报告书结论

#### 5.1.1 环境影响预测与评价结论

##### (1) 水环境影响评价结论

增江评价河段 6 个监测断面的各项水质监测项目标准指数值均小于 1，均能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准的要求。增江评价河段水环境质量现状良好。

技改项目污水排入市政污水管网汇入荔城污水处理厂处理，荔城污水处理厂具备接纳项目污水处理的能力。项目产生的废水在厂区经适当预处理，再汇入荔城污水处理厂进行二级生化处理达标后，水污染物排放符合很小，排入水环境容量较大的增江后，将不会对收纳水体（增江）的水质造成明显影响。

##### (2) 环境空气质量评价结论

评价范围内 6 个监测点中  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、TVOCs 小时平均浓度值， $\text{PM}_{10}$  日均浓度值均符合《环境空气质量标准》(GB3096-1996) 及其“修改单”二级标准及其他相关标准的限值要求。总体而言，项目所在区域环境空气质量现状良好，尚未受到上述污染物的污染。

正常排放状况下，甲苯、二甲苯、VOCs、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  的预测浓度在评价区域内（包括各敏感点）的浓度贡献值在可接受范围内，叠加背景浓度值均可达到评价标准的限值要求。

##### (3) 声环境质量评价结论

除西南边界外昼间、夜间噪声值能达标外，其余的东北、东南及西

北面边界处由于受到交通噪声的影响，其夜间噪声值均超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类、4a类标准要求。总体而言，项目所在区域的声环境质量现状较差。

项目在采取有效措施后，敏感目标昼夜噪声叠加值和厂边界贡献值均能达到相应的噪声标准。不采取有效措施，不考虑试车噪声，敏感目标昼夜噪声叠加值和厂边界贡献值均能达到相应的噪声标准；考虑试车噪声，昼间西南厂边界不能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，主要原因是受广汕公路车流量的影响（东北面厂边界声环境现状监测值已超标），由预测结果可以看出项目所在区域总体声环境质量没有因建设项目而受到明显的影响。

#### **（4）地下水水质评价结论**

项目3个监测点，除G3（项目拟建址）监测点的浑浊度1项超标外，其余监测项目均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准的限值要求。项目所在区域地下水环境质量较好。

原有项目运行时未对地下水产生的明显不良影响。技改项目将加强地下水防渗处理，保证项目产生废水不会渗透污染地下水。在原地质条件良好情况下，加强防渗措施治理，技改项目将不会对项目地下水环境产生明显不良影响。

#### **（5）固体废物污染影响结论**

项目产生的危险废物、严控废物经全过程严格管理和安全处置不会对生态环境和人体健康产生危害。

#### **（6）环境风险评价结论**

项目汽油储罐发生火灾、爆炸及破罐泄漏事故后，环境风险事故产

生的环境影响仅局限在事故现场周边一定距离范围内，对项目拟建址周边村庄等环境风险敏感点产生的影响程度及影响范围均在可接受范围内。虽然如此，为了有效降低环境风险事故的发生概率，减轻环境风险事故发生后可能带来的环境风险后果影响，项目需采取切实可行的环境风险事故防范措施，并制定实施有效的环境风险应急预案，真正做到安全文明生产，实现经济建设与环境保护的可持续协调发展。

### 5.1.2 综合结论

技改项目建设符合国家、广东省、广州市的产业发展政策，符合广东省、珠江三角洲、广州市的环境保护规划及环境保护法律法规要求。

建设单位应遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，切实保证环评提出的各项环保措施的落实。项目建成后，须经环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。

在实施污染物排放总量控制、落实环评报告书提出的各项环保措施、做好风险防范措施和应急预案的基础上，项目建设不会对周围环境产生明显影响，从环境保护角度而言，北汽（广州）汽车有限公司技术改造项目建设是可行的。

## 5.2 广东省环境保护厅批复意见

广东省环境保护厅对项目环境影响报告书的批复意见（粤环审〔2011〕424号）如下：

（1）优化项目平面布局，采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，不断提高清洁生产水平。应

逐步使用环保型涂料替代溶剂型涂料，研究采用不含第一类污染物镍的磷化液、不含磷的脱脂剂等，确保项目清洁生产水平达到《清洁生产标准 汽车制造业（涂装）》（HJ/T293-2006）“国内清洁生产先进水平”以上。

（2）按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置厂区给排水及中水回用系统。

含镍表调废水、磷化清洗废水及其它清洗废水、循环冷却水系统排水、锅炉排水、冲厕废水、混合纯水站及软水站浓水等应经处理达到相应回用标准后回用于厂区绿化、景观用水及磷化后水洗工序，全厂工业用水重复利用率、中水回用率应分别达 96.8%、51.6% 以上，外排生产废水、生活污水量应分别控制在 358 吨/日、147 吨/日以内。含镍表调废水、磷化清洗废水中总镍等第一类污染物须在车间或车间处理设施排放口达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中“第一类污染物最高允许排放浓度”要求。不能回用的部分外排生活污水、生产废水应分别符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求。根据报告书内容，本项目外排的生活污水、生产废水纳入增城市荔城污水处理厂进一步处理后排放，在接入增城市荔城污水处理厂污水管网建成后，本项目方可投入生产。

试车跑道、生产区、物料存放场所等区域初期雨水应统一收集、妥善处理，并设置足够容积的调节池，贮存雨天情况下不能回用的废水。做好生产区、物料存放场所、危险废物临时堆放场所、废水处理系统等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。

（3）按照《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，严格控

制并减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等污染物排放量。

项目涂装车间中涂、面涂喷漆工序产生的涂装废气经收集、处理后通过 50 米高排气筒排放；罩光漆喷漆工序产生的涂装废气与各烘干室废气经蓄热式废气焚烧炉处理后通过 30 米高排气筒排放，焚烧炉助燃燃料应使用天然气等清洁能源，废气处理效率应不低于 98%；各烘干室平衡气、涂密封胶废气、返修室废气及喷蜡废气经收集后通过 25 米高排气筒排放。涂装工艺废气污染物排放执行《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 时段限值要求。

项目焊接烟气、总装车间废气及检测线尾气经收集、处理后分别通过 15 米高排气筒排放，烟尘、氮氧化物、挥发性有机化合物等污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；配套燃气锅炉废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物等大气污染物排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中 A 区新建锅炉标准要求，烟气黑度执行林格曼黑度 1 级；食堂油烟应经油烟净化装置处理后方可排放，其排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

采用先进的生产、物料储存设备，并尽可能密闭，减少废气无组织排放，确保项目厂界苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物等浓度符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控浓度限值要求。

（4）优化厂区布局，选用低噪声设备，并对空压机、冲压机、风机、冷水机组主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，确保北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类声环境

功能区排放限值要求，其余边界符合 2 类功能区排放限值要求。

(5) 按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的含镍污泥、磷化废液、磷化废渣等列入《国家危险废物名录》，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。金属废料、包装废料等一般工业固体废物应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 的要求。

(6) 根据《汽车制造厂卫生防护距离标准》(GB18075-2000) 及报告书的评价结论，本项目涂装车间应设置不少于 400 米的卫生防护距离，此范围内不得建设居民住宅、学校等环境敏感建筑。应按照增城市人民政府增江街道办事处《关于北汽项目一期扩区征地荔枝山经济合作社村庄搬迁的情况说明》及其搬迁安置方案的要求，积极配合相关部门在项目试生产前做好该范围内现有居民的搬迁安置工作。

(7) 针对本项目生产过程中使用的涂料、汽油等可能发生泄露、爆炸、火灾等事故，制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，最大限度地减少污染物排放，设置足够容积的废水事故池，杜绝非正常工况下污染物超标排放造成环境污染事故，确保环境安全。

(8) 按照国家和省的有关规定规范设置排污口，并安装主要污染物

在线监控系统，按当地环保部门的要求实施联网监控。定期开展项目周边环境质量监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。

（9）做好施工期的环境保护工作，落实施工期污染防治措施。按广州市的有关规定合理安排施工时间，减少施工噪声对周围环境的影响，确保施工噪声排放符合《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）的要求。采取封闭施工、对作业区洒水等措施减少施工扬尘的影响，确保其排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

（10）本项目水污染物化学需氧量和氨氮排放总量控制指标纳入增城市荔城污水处理厂统一管理，不再另行核拨。大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在 0.48 吨/年、3.02 吨/年以内，具体总量控制指标由广州市环保局在省下达的指标内核拨。



## 六、验收监测评价标准

### 6.1 废气评价标准

有组织工艺废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求。按广东省环境保护厅粤环审〔2011〕424号文要求,项目涂装工艺废气污染物排放执行《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时段限值要求;焊接烟气、总装车间废气及检测线尾气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;配套燃气锅炉废气排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)中A区新建锅炉标准要求;食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。蓄热式废气焚烧炉废气处理效率应不低于98%。

无组织排放废气执行《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)以及《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值要求。

**表 6-1 废气污染物排放限值**

废气	污染物	排放高度(m)	排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率限值(kg/h)	去除效率(%)	执行/参照标准	排气筒编号
涂装车间 储漆、调漆、闪干 烘干炉、 底涂室、 电泳设 备、小修 工序、面 涂烘干、 中涂烘 干、电泳 烘炉废气	苯	25*	1	0.73	/	(2)	气-02、03、 08、10~17、 20、24、29、 31、32、33、 涂装车间等 效排气筒 I
	甲苯		40	9.7	/	(1)	
	二甲苯		/	4.9	/	(2)	
	甲苯与二甲苯		18	5.6	/	(2)	
	苯系物		60	7.2	/	(2)	
	非甲烷总烃		120	29	/	(1)	
	TVOCs		90	10.9	/	(2)	
涂装车间 涂装废气	苯	60	1	1.9	/	(2)	气-01
	甲苯	60*	40	56.25	/	(1)	
	二甲苯	60	/	27	/	(2)	

废气	污染物	排放高度 (m)	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率限值 (kg/h)	去除效率 (%)	执行/参照 标准	排气筒编号	
	甲苯与二甲苯	60	18	15.4	/	(2)		
	苯系物	60	60	19.2	/	(2)		
	非甲烷总烃	60*	120	189	/	(1)		
	TVOCs	60	90	30	/	(2)		
	颗粒物	60*	120	70	/	(1)		
备用发电机废气	烟气黑度	15	1 (级)	/	/	(1)	气-06	
涂装车间燃烧机废气	二氧化硫	25	50	/	/	(4)	气-07、09、18、19、21、22、23、25~28、30	
	氮氧化物		200	/				
涂装车间RTO装置排放废气	二氧化硫	30	500	12	98	(1)		气-04
	氮氧化物		120	3.6		(1)		
	苯		1	1.0		(2)		
	甲苯		40	15		(1)		
	二甲苯		/	6.9		(2)		
	甲苯和二甲苯		18	7.7		(2)		
	苯系物		60	9.6		(2)		
	非甲烷总烃		120	44		(1)		
TVOCs	50	15.0	(2)					
CO <sub>2</sub> 焊房	颗粒物	15	120	2.9	/	(1)	气-34	
总装车间返修室废气	苯	17*	1	0.3	/	(2)	气-36、37	
	甲苯		40	3.2		(1)		
	二甲苯		/	1.8		(2)		
	甲苯和二甲苯		18	2.2		(2)		
	苯系物		60	3.4		(2)		
	非甲烷总烃		120	10.6		(1)		
TVOCs	90	4.4	(2)					
总装车间轮毂检测室废气	非甲烷总烃	16*	120	9.5	/	(1)	气-38	
	氮氧化物		120	0.71		(1)		
总装车间尾气抽排废气	氮氧化物	16*	120	0.71	/	(1)	气-35	
	一氧化碳		1000	48				
	非甲烷总烃		120	9.5				

废气	污染物	排放高度 (m)	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率限值 (kg/h)	去除效率 (%)	执行/参照 标准	排气筒编号
锅炉房燃烧废气	二氧化硫	22	50	/	/	(4)	气-05
	氮氧化物		200	/			
	烟尘		30	/			
食堂废气	油烟	15	2.0	/	85	(3)	气-39
无组织排放废气	苯	/	0.1	/	/	(2)	/
	甲苯		0.6	/		(2)	
	二甲苯		0.2	/		(2)	
	三甲苯		0.2	/		(2)	
	TVOCs		2.0	/		(2)	
	非甲烷总烃		4.0	/		(1)	
	颗粒物		1.0	/		(1)	

备注：\*排气筒的排放速率通过外推法或内插法计算。

- (1) 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准；
- (2) 《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；
- (3) 《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)。
- (4) 《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010) A 区新建锅炉标准。

## 6.2 废水执行标准

目前增城市荔城污水处理厂已建成投入运行。项目生产废水和生活污水经厂内自建废水处理站处理后回用，回用剩余部分外排至增城市荔城污水处理厂。含镍表调废水、磷化清洗废水车间或车间处理设施排放口第一类污染物执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中“第一类污染物最高允许排放浓度”要求。项目废水经物化、生化处理后部分中水用于厂区绿化、冲厕及道路冲洗，执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002) 中绿化、冲厕及道路冲洗水质标准；部分中水经超滤和反渗透深度处理后的废水回用于生产工艺中，执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19223-2005) “循环冷却系统补充水及工艺与产品用水”标准；外排废水执行《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

第二时段一级标准要求。

废水排放标准限值见表 6-2。

**表 6-2 废水污染物排放标准限值**

序号	污染因子	单位	GB/T18920-2002			GB/T19223-2005		CJ3082-1999	DB44/26-2001 第二时段一级
			公厕	道路清扫、消防	城市绿化	循环冷却水系统补充水	工艺与产品用水		
1	pH	无量纲	6.0~9.0			6.5~8.5		6.0~9.0	6.0-9.0
2	悬浮物	mg/L	/	/	/	/	/	400	60
3	浊度	NTU	5	10	10	5	5	/	/
4	五日生化需氧量	mg/L	10	15	20	10	10	300	20
5	化学需氧量	mg/L	/	/	/	60	60	500	90
6	氨氮	mg/L	10	10	20	10	10	35.0	10
7	溶解性总固体	mg/L	1500	1500	1000	1000	1000	2000	/
8	石油类	mg/L	/	/	/	1	1	20	5.0
9	动植物油	mg/L	/	/	/	/	/	/	10
10	阴离子表面活性剂	mg/L	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	20.0	5.0
11	总磷	mg/L	/	/	/	1	1	8.0	0.5
12	总镍*	mg/L	/	/	/	/	/	1	1.0
13	总铬*	mg/L	/	/	/	/	/	1.5	1.5
14	总锌	mg/L	/	/	/	/	/	5	2.0
15	六价铬*	mg/L	/	/	/	/	/	0.5	0.5
16	铁	mg/L	0.3	/	/	0.3	0.3	10	/
17	锰	mg/L	0.1	/	/	0.1	0.1	5.0	2.0
18	总有机碳	mg/L	/	/	/	/	/	/	20

### 6.3 厂界噪声执行标准

项目北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）4类声环境功能区排放限值要求，即昼间70dB(A)，夜间55dB(A)；其余边界厂界噪声执行2类功能区排放限值要求，即昼间60dB(A)，夜间50dB(A)。

#### **6.4 污染物总量控制指标**

根据广东省环境保护厅对项目环境影响报告书的批复意见（粤环审〔2011〕424号）要求，项目主要污染物排放总量分别为大气污染物二氧化硫0.48吨/年、氮氧化物3.02吨/年。

根据广州市环境保护局对项目环境影响报告书的初审意见（穗环管〔2011〕246号）要求，项目TVOCs排放量应控制在91.86吨/年，甲苯排放总量在0.29吨/年，二甲苯排放总量控制在0.76吨/年。

## 七、分析方法及质量控制措施

### 7.1 验收监测工况监督

验收监测期间，该公司生产情况见表 7-1。

**表 7-1** 验收监测期间生产工况

内容	2015 年 3 月 24 日	2015 年 3 月 25 日
设计生产能力	10 万辆/年（200 辆/班，25 辆/小时）	
实际生产情况（辆/班）	197	191
实际生产情况（辆/小时）	19.7	19.1
负荷(%)	79	76

注：年生产以 250 天计，每天 2 班，每班 8 小时。由于目前项目生产量较小，为满足验收监测期间负荷达到 75% 的要求，监测期间每天 2 班，白班 8 生产小时，夜班生产 2 小时。

2015 年 3 月 24 日至 25 日验收监测期间，生产负荷为 76%~79%，符合原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38 号）项目竣工验收监测应在设备正常生产工况达到设计规模 75% 以上时进行的要求。

### 7.2 验收监测的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ-T92-2002)及《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)等技术规范相关章节要求进行。

采样及样品的保存方法符合相关标准规范要求，水样采集不少于 10% 的平行样；实验室采取 10% 平行样、10% 加标回收样分析或有证的标准质控样分析、空白样分析等质控措施。废水质控数据见表 7-2。

烟尘/烟气采样仪器在进入现场监测前对流量计进行校核；烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体进行校准。废气监测

质控数据见表 7-3~表 7-5。

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法应能满足执行标准要求。

项目涉及的监测因子采样监测分析方法见表 7-6。

**表 7-2 废水监测质控数据表**

因子	有效数据 (个)	平行样分析			加标回收考核分析		
		平行 (对)	相对偏差 (%)	合格 情况	加标回 收 (个)	回收率 (%)	合格 情况
pH	21	3	0~0.1	合格	--	--	--
溶解性总固体	15	2	0、3.7	合格	--	--	--
浊度	8	2	0	合格	2	98.2	合格
悬浮物	15	2	0、2.3	合格	--	--	--
化学需氧量	11	2	4.0、8.5	合格	2	90.8、94.0	合格
氨氮	21	3	0~4.6	合格	3	95.6~106	合格
总磷	15	2	0、2.9	合格	2	94.6、96.5	合格
阴离子表面活性剂	21	3	0	合格	3	90.3~96.8	合格
六价铬	13	2	0	合格	2	90.5、109	合格
总镍	20	2	0	合格	2	91.4、94.3	合格
总铬	15	2	0	合格	2	93.4、105	合格
总锌	12	2	0、2.2	合格	2	103、105	合格
铁	14	2	0、11.5	合格	2	85.7、97.5	合格
锰	14	2	0、6.9	合格	2	88.0、95.2	合格
总有机碳	8	2	0、6.2	合格	--	--	--

表 7-3 烟气分析仪校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	项目	单位	标气示值	监测前		监测后			
						测量值	示值偏差(%)	测量值	示值偏差(%)		
2015年 3月23日	KM9106	024911499	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	50	49	-2.0	49	-2.0		
			一氧化氮	mg/m <sup>3</sup>	49.1	49	-0.2	49	-0.2		
			氧气	%	10.1	10.1	0	10.1	0		
		144020911	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	50	50	0	49	-2.0		
			一氧化氮	mg/m <sup>3</sup>	49.1	48	-2.2	48	-2.2		
			氧气	%	10.1	10.1	0	10.1	0		
		023810383	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	50	49	-2.0	49	-2.0		
			一氧化氮	mg/m <sup>3</sup>	49.1	49	-0.2	49	-0.2		
			氧气	%	10.1	10.1	0	10.1	0		
		21910243	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	50	49	-2.0	49	-2.0		
			一氧化氮	mg/m <sup>3</sup>	49.1	49	-0.2	49	-0.2		
			氧气	%	10.1	10.1	0	10.1	0		
		21209032	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	50	50	0	49	-2.0		
			一氧化氮	mg/m <sup>3</sup>	49.1	48	-2.2	48	-2.2		
			氧气	%	10.1	10.1	0	10.1	0		
		21910232	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	50	48	-4.0	49	-2.0		
			一氧化氮	mg/m <sup>3</sup>	49.1	48	-2.2	48	-2.2		
			氧气	%	10.1	10.1	0	10.1	0		
		21204026	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	50	49	-0.2	49	-0.2		
			一氧化氮	mg/m <sup>3</sup>	49.1	48	-2.2	48	-2.2		
			氧气	%	10.1	10.1	0	10.1	0		
		备注			标气来源：佛山市科的气体化工有限公司。						

表 7-4 烟尘采样器流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量(L/min)	标定示值(L/min)	示值偏差(%)
2015年 3月23日	崂应 3012H	ZJ201312002 <sup>1)</sup>	15.0	14.4	-4.0
			25.0	24.2	-3.2
			35.0	34.2	-2.3
		2009-044 <sup>2)</sup>	15.0	14.8	-1.3
			25.0	24.7	-1.2
			35.0	34.6	-1.1
		A08062880 <sup>2)</sup>	15.0	14.7	-2.0
			25.0	25.1	0.4
			35.0	34.9	-0.3



校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量(L/min)	标定示值(L/min)	示值偏差(%)
		2007-190 <sup>2)</sup>	15.0	15.0	0
			25.0	24.9	-0.4
			35.0	34.6	-1.1
		2008-015 <sup>2)</sup>	15.0	14.7	-2.0
			25.0	25.0	0
			35.0	34.7	-0.8
		A08237313X <sup>2)</sup>	15.0	14.8	-1.3
			25.0	24.7	-1.2
			35.0	34.6	-1.1
		2009-193 <sup>2)</sup>	15.0	14.7	-2.0
			25.0	25.1	0.4
			35.0	34.9	-0.3
		ZJ201411001 <sup>1)</sup>	15.0	15.0	0
			25.0	24.9	-0.4
			35.0	34.6	-1.1
		A08135612 <sup>2)</sup>	15.0	14.8	-1.3
			25.0	24.7	-1.2
			35.0	34.7	-0.8
		ZJ201312003 <sup>1)</sup>	15.0	15.0	0
			25.0	24.9	-0.4
			35.0	34.6	-1.1
		A08287208 <sup>2)</sup>	15.0	15.0	0
			25.0	24.9	-0.4
			35.0	34.6	-1.1
		ZJ201009002 <sup>1)</sup>	15.0	14.8	-1.3
			25.0	24.7	-1.2
			35.0	34.6	-1.1
		2008-015 <sup>2)</sup>	15.0	14.8	-1.3
			25.0	24.7	-1.2
			35.0	34.6	-1.1
		ZJ201411002 <sup>1)</sup>	15.0	14.7	-2.0
			25.0	25.1	0.4
			35.0	34.9	-0.3
		A08298350 <sup>2)</sup>	15.0	15.0	0
			25.0	24.9	-0.4
			35.0	34.6	-1.1
A08061335 <sup>2)</sup>	15.0	14.7	-2.0		
	25.0	25.1	0.4		
	35.0	34.9	-0.3		

备注：校准流量计型号：1)LZB-10 型玻璃转子流量计；编号：ZJ201012003

2)LZB-15 型玻璃转子流量计；编号：59

表 7-5 烟气采样器流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量(L/min)	标定示值(L/min)	示值偏差(%)	
2015 年 3 月 23 日	崂应 3072	H02036861 <sup>2)</sup>	1.0	1.01	1.0	
			0.5	0.49	-2.0	
			0.3	0.30	0	
		ZJ201411003 <sup>1)</sup>	1.0	1.01	1.0	
			0.5	0.51	2.0	
			0.3	0.31	3.3	
		H02037442 <sup>2)</sup>	1.0	1.00	0	
			0.5	0.51	2.0	
			0.3	0.30	0	
		ZJ201009005 <sup>1)</sup>	1.0	1.01	1.0	
			0.5	0.51	2.0	
			0.3	0.31	3.3	
		H02033520 <sup>2)</sup>	1.0	1.01	1.0	
			0.5	0.51	2.0	
			0.3	0.31	3.3	
		H02037308 <sup>2)</sup>	1.0	1.00	0	
			0.5	0.51	2.0	
			0.3	0.30	0.0	
		H02035712 <sup>2)</sup>	1.0	1.01	1.0	
			0.5	0.51	2.0	
			0.3	0.31	3.3	
		H02036695 <sup>2)</sup>	1.0	1.00	0	
			0.5	0.51	2.0	
			0.3	0.31	3.3	
		TH-600B	53412025 <sup>2)</sup>	1.0	0.99	-1.0
				0.5	0.49	-2.0
				0.3	0.30	0
	51305036 <sup>2)</sup>		1.0	1.00	0	
			0.5	0.51	2.0	
			0.3	0.30	0	
	51305035 <sup>2)</sup>		1.0	0.99	-1.0	
			0.5	0.49	-2.0	
			0.3	0.30	0	
	崂应 2050	ZJ201312004 <sup>1)</sup>	1.0	1.00	0	
			0.5	0.51	2.0	
			0.3	0.31	3.3	

备注：校准流量计型号：1)崂应 7030，编号：ZJ201012002

2)TH-ZM8 型皂膜流量计，编号：1994-044

表 7-6 监测因子采样监测分析方法

类别	监测因子	监测方法	检出限
有组织 排放废 气	样品采集	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态 污染物采样方法	--
	烟气流量		--
	烟尘/颗粒物		3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	HJ/T57-2000 定电位电解法	14mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《空气和废气监测分析方法》（第四版）定电位电解法	10mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	HJ/T398-2007 林格曼烟气黑度图法	0 级
	油烟浓度	GB 18483-2001 红外分光光度法	0.04mg/m <sup>3</sup>
	苯	HJ584-2010 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	0.02mg/m <sup>3</sup>
	甲苯		0.02mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯		0.02mg/m <sup>3</sup>
	三甲苯		0.02mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	HJ/T38-1999 气相色谱法	0.04mg/m <sup>3</sup>
	TVOCs	GB50325-2010 气相色谱法	0.002mg/m <sup>3</sup>
	无组织 排放废 气	样品采集	HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
苯		HJ584-2010 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	0.02mg/m <sup>3</sup>
甲苯			0.02mg/m <sup>3</sup>
二甲苯			0.02mg/m <sup>3</sup>
三甲苯			0.02mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃		HJ/T38-1999 气相色谱法	0.04mg/m <sup>3</sup>
TVOCs		GB50325-2010 气相色谱法	0.002mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	GB/T15432-1995 重量法	0.10mg/m <sup>3</sup>	
废水	样品采集	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	--
	pH	GB/T6920-1986 玻璃电极法	0.01pH(分辨率)
	悬浮物	GB/T11901-1989 重量法	4mg/L
	化学需氧量	GB11914-1989 重铬酸钾法	10mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 稀释与接种法	0.5mg/L
	氨氮	HJ535-2009 纳氏试剂分光光度法	0.05mg/L
	总磷	GB11893-1989 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	GB/T7494-1987 亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L
	石油类	HJ637-2012 红外分光光度法	0.04mg/L
	动植物油		0.04mg/L
	浊度	GB13200-91 分光光度法	3 度
	溶解性总固体	《水和废水监测分析方法》（第四版）重量法	26mg/L
	总铬	《水和废水监测分析方法》（第四版）火焰原子吸收分 光光度法	0.03mg/L
	铁	GB11911-1989 火焰原子吸收分光光度法	0.03mg/L
	锰		0.01mg/L
	总锌	GB/T7475-1987 原子吸收分光光度法	0.05mg/L
	总镍	GB/T11912-1989 火焰原子吸收分光光度法	0.05mg/L
六价铬	GB7467-1987 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L	
总有机碳	HJ501-2009 燃烧氧化-非分散红外吸收法	0.1mg/L	
厂界 噪声	Leq[dB(A)]	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	--
燃料	含硫量	GB/T214-2007 库伦滴定法	0.01%

废水 pH、溶解性总固体、浊度、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、六价铬、总镍、总铬、总锌、铁、锰、总有机碳等监测因子平行样相对偏差分析结果均合格，废水浊度、化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、六价铬、总镍、总铬、总锌、铁、锰等加标样加标回收率分析结果均合格。废水分析精密度和准确度质控结果均符合质控要求，监测结果可靠。

仪器校准结果中，烟气分析仪校准偏差 $< \pm 5\%$ ，烟尘采样器流量校准偏差 $< \pm 5\%$ ，烟气采样器流量校准偏差 $< \pm 5\%$ ，仪器性能符合质控要求。

采样监测分析方法均采用通过计量认证和实验室认可的方法，结果符合评价标准要求。

## 八、验收监测结果及评价

### 8.1 有组织废气监测

#### 8.1.1 监测内容

项目有组织废气排气筒共 39 个，实际监测 28 个。

在涂装车间烘干废气焚烧炉（RTO 装置）进出口、食堂高效除油烟装置进出口、各工序排放废气及燃气废气排气筒、发电机排气筒、烘干炉燃气燃烧机废气排气筒分别布设监测断面，考核主要废气污染物排放情况及废气处理设施的处理效率。

各水性闪干燃烧机、面涂烘炉燃烧机、中涂烘炉燃烧机，以及各电泳设备、返修室设备均采用同型号设施，排气管废气来自同一烘房燃烧机或相同设施，根据环发（2000）38 号文，对同型号设施排放监测，采取随机抽测 50% 方法进行。监测期间，面涂、中涂和电泳设备废气环保设施均正常运行，应急排气筒均未运行，本次未对上述设备应急排气筒进行监测。

有组织排放废气监测内容见表 8-1。

**表 8-1 有组织排放废气监测内容**

车间	排气筒编号	排气筒名称	排气筒高度 (m)	截面数 (个)	尺寸 (m)	监测项目	监测频次
涂装车间	气-01	涂装排气筒	60	1	4.90*9.36	烟气参数、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 排放浓度及排放量	3 次/天，连续 2 天，非甲烷总烃每次在 1 小时内等时间间隔采 4 个样
	气-02	储漆间排气筒	25	1	Φ1.00	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 排放浓度及排放量	
	气-03	调漆间排气筒	25	1	Φ1.20	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 排放浓度及排放量	
	气-04	RTO 排气筒进口	/	1	1.00*1.00	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 排放浓度及排放量	
		RTO 排气筒出口	30	1	Φ1.00	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放量	

车间	排气筒编号	排气筒名称	排气筒高度(m)	截面数(个)	尺寸(m)	监测项目	监测频次
	气-05	燃气锅炉排气筒	22	1	Φ0.80	烟气参数、二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度及排放量	
	气-06	发电机排气筒	15	1	Φ0.35	烟气黑度, 燃料含硫量	
	气-08	闪干烘干炉排气筒	25	1	Φ0.80	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-09	水性闪干区燃烧机排气筒	25	1	Φ0.40	烟气参数、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放量	
	气-10	底涂室排气筒	25	1	Φ1.10	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-11	电泳设备排气筒	25	1	Φ0.60	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-12	电泳设备排气筒	25	1	Φ0.60	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-15	小修 3、4、5 排风机排气筒	25	1	Φ1.70	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-16	注蜡室排风机排气筒	25	1	Φ1.20	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-17	小修 1、2 排风机排气筒	25	1	Φ1.40	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-18、21、22	面涂烘炉燃烧机排气筒	25	3	Φ0.40	烟气参数、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放量	
	气-24	面涂烘炉排气筒	25	1	Φ0.35	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-25、26、27	中涂烘炉燃烧机排气筒	25	3	Φ0.40	烟气参数、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及排放量	
	气-31	中涂烘炉排气筒	25	1	Φ0.34	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-32	电泳烘炉排气筒	25	1	Φ0.40	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
焊接车间	气-34	CO <sub>2</sub> 焊房排气筒	15	1	Φ0.80	烟气参数、颗粒物排放浓度及排放量	
总装车间	气-35	尾气抽排排气筒	16	1	0.8*0.8	烟气参数、非甲烷总烃、氮氧化物、一氧化碳排放浓度及排放量	
	气-36	返修室排气筒	17	1	0.8*0.8	烟气参数、苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs排放浓度及排放量	
	气-38	轮毂检测室排气筒	16	1	0.75*0.75	烟气参数、非甲烷总烃、氮氧化物排放浓度及排放量	
食堂	气-39	油烟排气筒进口	/	1	1.00*1.00	烟气参数、油烟浓度	连续5次, 每次10min
		油烟排气筒出口	15	1	1.00*1.00	烟气参数、油烟排放浓度	

等效排气筒：由于涂装车间气-13、气-14 排气筒之间，气-15、气-16、气-17 排气筒之间，以及总装车间气 36、气-37 排气筒之间距离较近，按照等效排气筒统计排放速率，等效排气筒具体如下（图 8-1）：

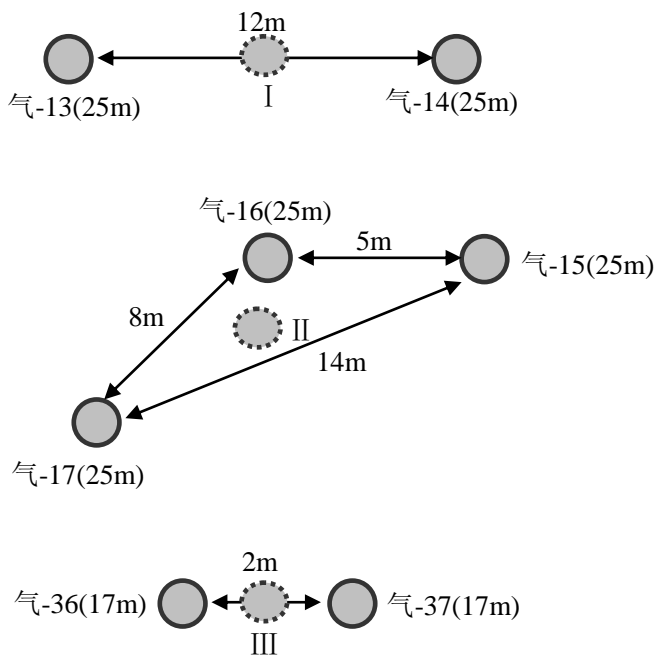


图 8-1 等效排气筒示意图

等效排气筒 I：气-13 和气-14，等效高度 25m，排放苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs。

等效排气筒 II：气-15、气-16、气-17，等效高度 25m，排放排放苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs。

等效排气筒 III：气 36、气-37，等效高度 17m，排放排放苯、甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs。

### 8.1.1 监测结果及评价

生产车间有组织排放废气监测结果见表8-2～表8-10，等效排气筒废气污染物排放速率统计见表8-11，食堂油烟监测结果见表8-12。

表 8-2

涂装车间涂装排气筒废气监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 m <sup>3</sup> /h	颗粒物		苯		甲苯		二甲苯		甲苯和二甲苯		苯系物		非甲烷总烃		TVOCs	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
涂装排气筒 气-01 (60米)	3月24日	第1次	552528	5	2.8	0.03	0.014	0.04	0.020	0.21	0.11	0.25	0.14	0.50	0.28	0.68	0.38	1.94	1.07
		第2次	591764	3	1.8	0.06	0.034	<0.02	0.006	0.21	0.12	0.22	0.13	0.39	0.23	0.59	0.35	5.79	3.42
		第3次	639348	3	1.9	0.03	0.017	<0.02	0.006	0.07	0.04	0.08	0.05	0.17	0.11	0.56	0.36	5.49	3.51
	3月25日	第1次	674080	<3	1.0	0.07	0.045	<0.02	0.007	0.10	0.07	0.11	0.07	0.24	0.16	0.49	0.33	3.18	2.14
		第2次	674923	<3	1.0	0.03	0.018	<0.02	0.007	0.07	0.04	0.08	0.05	0.15	0.10	0.42	0.28	5.00	3.37
		第3次	657987	<3	0.99	0.03	0.018	<0.02	0.007	0.11	0.07	0.12	0.08	0.23	0.15	0.45	0.30	4.66	3.06
达标情况		/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
标准限值			/	120	70	1	1.9	40	56.2	/	27	18	15.4	60	19.2	120	189	90	30

备注：苯系物指甲苯、二甲苯、三甲苯合计，以下同。



表 8-3

涂装车间 RTO 排气筒废气监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 m <sup>3</sup> /h	苯		甲苯		二甲苯		甲苯和二甲苯		苯系物		非甲烷总烃		TVOCs		二氧化硫		氮氧化物		
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
RTO 排气筒进口 气-04	3月24日	第1次	42433	0.05	0.0021	0.20	0.009	23.6	1.00	23.8	1.01	69.3	2.9	5.19	0.22	61.2	2.6	/	/	/	/	
		第2次	42818	<0.02	0.0004	0.10	0.004	38.7	1.66	38.8	1.66	127	5.4	10.8	0.46	15.7	0.67	/	/	/	/	
		第3次	43462	0.04	0.0018	0.16	0.007	38.7	1.68	38.9	1.69	124	5.4	13.1	0.57	24.5	1.07	/	/	/	/	
	3月25日	第1次	44201	0.04	0.0017	0.11	0.005	27.4	1.21	27.5	1.22	89.0	3.9	3.40	0.15	39.3	1.74	/	/	/	/	
		第2次	43951	0.03	0.0015	0.08	0.004	20.6	0.90	20.7	0.91	61.9	2.7	2.59	0.11	14.1	0.62	/	/	/	/	
		第3次	43428	0.02	0.0010	0.08	0.004	27.0	1.17	27.0	1.17	84.1	3.7	2.32	0.10	42.6	1.85	/	/	/	/	
RTO 排气筒出口 气-04 (30米)	3月24日	第1次	41190	0.14	0.0058	0.02	0.001	0.19	0.008	0.21	0.009	0.38	0.016	0.60	0.025	6.27	0.26	<14	0.29	12	0.49	
		第2次	42242	0.12	0.0050	0.03	0.001	0.16	0.007	0.19	0.008	0.36	0.015	0.67	0.028	7.34	0.31	<14	0.30	19	0.80	
		第3次	41689	0.07	0.0028	<0.02	0.0004	0.07	0.003	0.08	0.003	0.15	0.006	0.73	0.030	8.29	0.35	<14	0.29	25	1.04	
	3月25日	第1次	41552	0.13	0.0055	0.02	0.001	0.10	0.004	0.12	0.005	0.20	0.008	0.59	0.025	5.49	0.23	<14	0.29	25	1.04	
		第2次	42208	0.12	0.0050	0.04	0.002	0.04	0.002	0.08	0.003	0.12	0.005	0.50	0.021	7.55	0.32	<14	0.30	27	1.14	
		第3次	41680	0.09	0.0037	<0.02	0.0004	0.10	0.004	0.11	0.005	0.11	0.005	0.39	0.016	12.7	0.53	<14	0.29	27	1.13	
	达标情况			/	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	标准限值			/	1	1.0	40	15	/	6.9	18	7.7	60	9.6	120	44	50	15.0	500	12	120	3.6
	去除效率(%)			/	/*		84.8		99.6		99.6		99.8		91.0		76.6		/		/	

备注：\*因进口苯污染物浓度低，不计算苯去除效率；未检出以“<检出限”表示，按 1/2 检出限参与计算，以下同。

表 8-4

涂装车间有机废气监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 m <sup>3</sup> /h	苯		甲苯		二甲苯		甲苯和二甲苯		苯系物		非甲烷总烃		TVOCs		
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
储漆间 排气筒 气-02 (25米)	3月 25日	第1次	14014	<0.02	0.00014	<0.02	0.00014	0.03	0.0004	0.04	0.0006	0.07	0.0010	0.42	0.0059	0.72	0.010	
		第2次	13833	0.04	0.00048	<0.02	0.00014	0.04	0.0005	0.05	0.0007	0.10	0.0014	0.41	0.0057	1.60	0.022	
		第3次	14006	<0.02	0.00014	<0.02	0.00014	0.02	0.0003	0.03	0.0004	0.09	0.0013	0.45	0.0063	1.27	0.018	
	3月 26日	第1次	13862	0.02	0.00032	<0.02	0.00014	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	0.06	0.0008	0.34	0.0047	0.65	0.009	
		第2次	13918	<0.02	0.00014	<0.02	0.00014	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	0.36	0.0050	0.38	0.005	
		第3次	13681	0.03	0.00036	<0.02	0.00014	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	0.41	0.0056	0.43	0.006	
	达标情况			/	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	调漆间 排气筒 气-03 (25米)	3月 25日	第1次	29203	<0.02	0.00029	<0.02	0.00029	0.10	0.0029	0.11	0.003	0.26	0.008	1.03	0.030	3.84	0.110
			第2次	28696	0.02	0.00062	<0.02	0.00029	0.18	0.0053	0.19	0.005	0.57	0.016	0.82	0.024	10.5	0.301
第3次			28824	0.03	0.00072	<0.02	0.00029	0.13	0.0038	0.14	0.004	0.39	0.011	0.81	0.023	2.15	0.062	
3月 26日		第1次	27835	<0.02	0.00029	<0.02	0.00029	0.13	0.0036	0.14	0.004	0.39	0.011	0.63	0.018	2.65	0.074	
		第2次	28606	0.03	0.00082	<0.02	0.00029	0.09	0.0025	0.10	0.003	0.30	0.009	0.60	0.017	2.96	0.085	
		第3次	29317	0.02	0.00064	<0.02	0.00029	0.11	0.0032	0.12	0.004	0.36	0.011	0.53	0.016	7.34	0.22	
达标情况			/	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
标准限值			/	1	0.73	40	9.7	/	4.9	18	5.6	60	7.2	120	29	90	10.9	

续表 8-4

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 m <sup>3</sup> /h	苯		甲苯		二甲苯		甲苯和二甲苯		苯系物		非甲烷总烃		TVOCs		
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
闪干烘干炉排气筒气-08 (25米)	3月24日	第1次	26841	0.23	0.0060	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	0.6	0.02	7.36	0.20	
		第2次	26078	<0.02	0.0003	0.03	0.0008	<0.02	0.0003	0.04	0.0010	0.05	0.0016	0.85	0.02	11.9	0.31	
		第3次	26732	0.03	0.0007	0.04	0.0011	0.08	0.0022	0.05	0.0013	0.11	0.0036	0.62	0.02	29.7	0.79	
	3月25日	第1次	26606	0.02	0.0006	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	1.13	0.03	3.48	0.09	
		第2次	25879	0.02	0.0006	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	1.04	0.03	5.71	0.15	
		第3次	26243	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	1.68	0.04	6.61	0.17	
	达标情况			/	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	底涂室排气筒气-10 (25米)	3月24日	第1次	32390	0.05	0.0015	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	1.62	0.05	11.2	0.36
			第2次	32946	0.05	0.0017	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	1.26	0.04	0.73	0.02
第3次			33799	0.04	0.0012	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	0.91	0.03	0.38	0.01	
3月25日		第1次	33637	0.04	0.0014	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	0.77	0.03	0.73	0.03	
		第2次	33585	0.03	0.0010	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	0.79	0.03	0.41	0.01	
		第3次	33968	0.03	0.0011	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	<0.02	0.0003	0.68	0.02	0.76	0.03	
达标情况			/	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
标准限值			/	1	0.73	40	9.7	/	4.9	18	5.6	60	7.2	120	29	90	10.9	

续表 8-4

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 m <sup>3</sup> /h	苯		甲苯		二甲苯		甲苯和二甲苯		苯系物		非甲烷总烃		TVOCs		
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
电泳设备排气筒气-11 (25米)	3月24日	第1次	4448	0.03	0.00012	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	1.12	0.005	1.71	0.008	
		第2次	4320	0.03	0.00013	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	0.88	0.004	0.62	0.003	
		第3次	4389	0.02	0.00010	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	1.39	0.006	1.20	0.005	
	3月25日	第1次	4553	0.02	0.00010	<0.02	0.00005	0.03	0.00012	0.04	0.00018	0.05	0.00023	0.68	0.003	3.72	0.017	
		第2次	4555	0.03	0.00016	<0.02	0.00005	0.03	0.00012	0.04	0.00018	0.05	0.00023	0.66	0.003	4.58	0.021	
		第3次	4530	0.04	0.00017	<0.02	0.00005	0.05	0.00021	0.06	0.00027	0.07	0.00032	0.63	0.003	4.54	0.021	
	达标情况			/	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	电泳设备排气筒气-12 (25米)	3月24日	第1次	13592	0.03	0.0004	<0.02	0.0001	0.03	0.0004	0.04	0.0005	0.05	0.0007	2.69	0.04	10.9	0.15
			第2次	13983	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	3.98	0.06	26.0	0.36
第3次			13896	0.03	0.0004	<0.02	0.0001	0.04	0.0005	0.05	0.0007	0.06	0.0008	3.87	0.05	19.5	0.27	
3月25日		第1次	13606	0.04	0.0005	<0.02	0.0001	0.09	0.0012	0.10	0.0014	0.11	0.0015	4.98	0.07	18.0	0.24	
		第2次	13739	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	5.36	0.07	23.5	0.32	
		第3次	13580	0.03	0.0004	<0.02	0.0001	0.04	0.0006	0.05	0.0007	0.05	0.0007	4.32	0.06	7.16	0.10	
达标情况			/	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
标准限值			/	1	0.73	40	9.7	/	4.9	18	5.6	60	7.2	120	29	90	10.9	

续表 8-4

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 m <sup>3</sup> /h	苯		甲苯		二甲苯		甲苯和二甲苯		苯系物		非甲烷总烃		TVOCs		
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
小修 3、4、5 排风机 排气筒 气-15 (25米)	3月 24日	第1次	72421	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	0.60	0.043	6.91	0.50	
		第2次	69373	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	0.59	0.041	6.97	0.48	
		第3次	68814	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	0.66	0.045	2.85	0.20	
	3月 25日	第1次	70905	0.02	0.0013	<0.02	0.0007	0.13	0.0092	0.14	0.0099	0.15	0.0106	0.60	0.043	1.64	0.12	
		第2次	72001	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	<0.02	0.0007	0.46	0.033	1.65	0.12	
		第3次	70311	0.04	0.0029	<0.02	0.0007	0.08	0.0056	0.09	0.0063	0.10	0.0070	0.44	0.031	3.01	0.21	
	达标情况			/	达标	/	达标	/	/	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/
	注蜡室 排风机 排气筒 气-16 (25米)	3月 24日	第1次	43975	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	0.65	0.029	1.02	0.05
			第2次	44326	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	0.65	0.029	1.06	0.05
第3次			42852	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	0.60	0.026	0.59	0.03	
3月 25日		第1次	43211	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	0.63	0.027	1.15	0.05	
		第2次	42752	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	<0.02	0.0004	0.50	0.021	1.01	0.04	
		第3次	45790	<0.02	0.0005	<0.02	0.0005	<0.02	0.0005	<0.02	0.0005	<0.02	0.0005	0.49	0.022	0.26	0.01	
达标情况			/	达标	/	达标	/	/	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	
标准限值			/	1	/	40	/	/	/	18	/	60	/	120	/	90	/	

续表 8-4

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 m <sup>3</sup> /h	苯		甲苯		二甲苯		甲苯和二甲苯		苯系物		非甲烷总烃		TVOCs		
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
小修 1、2 排风机排气筒 气-17 (25 米)	3 月 24 日	第 1 次	51852	0.03	0.0013	<0.02	0.0005	0.04	0.0021	0.07	0.0036	0.08	0.0041	0.64	0.033	1.72	0.09	
		第 2 次	50344	<0.02	0.0005	<0.02	0.0005	0.14	0.0073	0.15	0.0076	0.18	0.0091	0.65	0.033	3.14	0.16	
		第 3 次	49469	0.02	0.0011	<0.02	0.0005	0.05	0.0024	0.07	0.0035	0.08	0.0040	0.52	0.026	1.66	0.08	
	3 月 25 日	第 1 次	49573	0.02	0.0009	<0.02	0.0005	0.12	0.0059	0.14	0.0069	0.15	0.0074	0.44	0.022	3.59	0.18	
		第 2 次	51779	0.02	0.0011	<0.02	0.0005	0.07	0.0036	0.09	0.0047	0.10	0.0052	0.47	0.024	4.65	0.24	
		第 3 次	50310	0.02	0.0011	<0.02	0.0005	0.03	0.0013	0.05	0.0025	0.06	0.0030	0.53	0.027	2.40	0.12	
	达标情况			/	达标	/	达标	/	/	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/
	面涂烘炉排气筒 气-24 (25 米)	3 月 24 日	第 1 次	5437	<0.02	0.00005	<0.02	0.00005	<0.02	0.00005	<0.02	0.00005	0.16	0.0009	1.30	0.0071	0.002	0.00001
			第 2 次	5615	<0.02	0.00005	<0.02	0.00005	0.18	0.00098	0.19	0.0011	0.38	0.0021	1.38	0.0077	20.1	0.113
第 3 次			5548	0.03	0.00014	<0.02	0.00005	0.16	0.00089	0.19	0.0011	0.21	0.0012	1.08	0.0060	0.55	0.003	
3 月 25 日		第 1 次	5573	0.02	0.00012	<0.02	0.00005	0.03	0.00018	0.05	0.0003	0.17	0.0009	0.82	0.0046	9.54	0.053	
		第 2 次	5502	0.03	0.00014	<0.02	0.00005	0.09	0.00051	0.12	0.0007	0.27	0.0015	0.80	0.0044	0.58	0.003	
		第 3 次	5567	<0.02	0.00005	<0.02	0.00005	0.10	0.00056	0.11	0.0006	0.26	0.0014	0.64	0.0036	2.55	0.014	
达标情况			/	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
标准限值			/	1	0.73	40	9.7	/	4.9	18	5.6	60	7.2	120	29	90	10.9	

续表 8-4

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 m <sup>3</sup> /h	苯		甲苯		二甲苯		甲苯和二甲苯		苯系物		非甲烷总烃		TVOCs		
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
中涂烘炉排气筒气-31 (25米)	3月24日	第1次	4091	0.04	0.00015	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	1.28	0.0052	0.44	0.002	
		第2次	3933	0.04	0.00015	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	1.33	0.0052	1.55	0.006	
		第3次	3974	0.02	0.00010	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	<0.02	0.00004	0.82	0.0033	4.25	0.017	
	3月25日	第1次	3933	0.03	0.00013	<0.02	0.00004	0.02	0.00010	0.03	0.00012	0.04	0.00016	0.62	0.0024	3.44	0.014	
		第2次	4107	0.04	0.00015	<0.02	0.00004	0.04	0.00015	0.05	0.00021	0.06	0.00025	0.38	0.0016	2.72	0.011	
		第3次	3984	0.02	0.00009	0.02	0.00010	0.09	0.00034	0.11	0.00044	0.15	0.00060	0.41	0.0016	2.33	0.009	
	达标情况			/	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	电泳烘炉排气筒气-32 (25米)	3月24日	第1次	9989	0.03	0.00031	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	1.29	0.013	2.15	0.021
			第2次	10262	0.04	0.00042	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	1.00	0.010	0.88	0.009
第3次			10130	<0.02	0.00010	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	0.64	0.006	0.68	0.007	
3月25日		第1次	10169	<0.02	0.00010	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	0.70	0.007	2.49	0.025	
		第2次	10184	<0.02	0.00010	<0.02	0.0001	0.03	0.0003	0.04	0.0004	0.05	0.0005	0.76	0.008	1.60	0.016	
		第3次	10124	<0.02	0.00010	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	<0.02	0.0001	0.65	0.007	1.30	0.013	
达标情况			/	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
标准限值			/	1	0.73	40	9.7	/	4.9	18	5.6	60	7.2	120	29	90	10.9	

表 8-5

涂装车间燃气锅炉废气监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	含氧量 (%)	氮氧化物			二氧化硫			烟尘		
					实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
燃气锅炉排气筒 气-05 (22米)	3月 25日	第1次	3352	11.9	43	83	0.14	<14	<14	0.023	3	6	0.010
		第2次	3316	14.8	61	172	0.20	<14	<14	0.023	3	8	0.010
		第3次	3643	11.6	80	149	0.29	<14	<14	0.026	3	6	0.011
	3月 26日	第1次	3358	13.6	66	156	0.22	<14	<14	0.024	4	9	0.013
		第2次	3369	12.7	78	164	0.26	<14	<14	0.024	<3	<3	0.005
		第3次	3371	12.9	76	164	0.26	<14	<14	0.024	<3	<3	0.005
达标情况			/	/	/	达标	/	/	达标	/	/	达标	/
标准限值			/	/	/	200	/	/	50	/	/	30	/

备注：按过量空气系数  $\alpha=1.2$  进行折算。



表 8-6 涂装车间燃烧机排气筒废气监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	含氧量 (%)	氮氧化物			二氧化硫			
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
水性闪干区燃烧机排气筒气-09 (25米)	3月24日	第1次	1206	5.9	77	89	0.09	<14	<14	0.008	
		第2次	1075	6.1	80	94	0.09	<14	<14	0.008	
		第3次	1064	6.2	75	89	0.08	<14	<14	0.007	
	3月25日	第1次	1267	6.2	74	88	0.09	<14	<14	0.009	
		第2次	1324	6.2	74	88	0.10	<14	<14	0.009	
		第3次	1248	6.1	76	89	0.10	<14	<14	0.009	
	达标情况			/	/	/	达标	/	/	达标	/
	面涂烘炉燃烧机排气筒气-18 (25米)	3月24日	第1次	392	5.2	88	97	0.03	<14	<14	0.003
			第2次	392	5.2	87	96	0.03	<14	<14	0.003
第3次			384	5.2	87	96	0.03	<14	<14	0.003	
3月25日		第1次	384	5.2	85	94	0.03	<14	<14	0.003	
		第2次	377	5.3	87	97	0.03	<14	<14	0.003	
		第3次	391	5.3	89	99	0.04	<14	<14	0.003	
达标情况			/	/	/	达标	/	/	达标	/	
面涂烘炉燃烧机排气筒气-21 (25米)		3月24日	第1次	609	7.6	91	119	0.06	<14	<14	0.004
			第2次	586	6.4	83	99	0.05	<14	<14	0.004
	第3次		626	7.0	85	106	0.05	<14	<14	0.004	
	3月25日	第1次	602	7.1	90	113	0.05	<14	<14	0.004	
		第2次	637	7.1	86	108	0.06	<14	<14	0.005	
		第3次	592	6.7	91	111	0.05	<14	<14	0.004	
	达标情况			/	/	/	达标	/	/	达标	/
	面涂烘炉燃烧机排气筒气-22 (25米)	3月25日	第1次	414	6.1	46	54	0.02	<14	<14	0.003
			第2次	410	6.1	48	56	0.02	<14	<14	0.003
第3次			398	6.1	49	58	0.02	<14	<14	0.003	
3月26日		第1次	394	6.0	47	55	0.02	<14	<14	0.003	
		第2次	421	6.0	46	54	0.02	<14	<14	0.003	
		第3次	411	6.0	48	56	0.02	<14	<14	0.003	
达标情况			/	/	/	达标	/	/	达标	/	
标准限值			/	/	/	200	/	/	50	/	

备注：按过量空气系数 $\alpha=1.2$ 进行折算。

续表 8-6

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	含氧量 (%)	氮氧化物			二氧化硫			
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
中涂烘炉 燃烧机排 气筒 气-25 (25米)	3月 24日	第1次	249	7.3	77	98	0.02	<14	<14	0.002	
		第2次	246	7.1	76	96	0.02	<14	<14	0.002	
		第3次	240	7.3	74	95	0.02	<14	<14	0.002	
	3月 25日	第1次	272	7.1	75	94	0.02	<14	<14	0.002	
		第2次	257	7.3	77	98	0.02	<14	<14	0.002	
		第3次	268	7.3	78	100	0.02	<14	<14	0.002	
	达标情况			/	/	/	达标	/	/	达标	/
	中涂烘炉 燃烧机排 气筒 气-26 (25米)	3月 25日	第1次	582	2.2	56	52	0.03	<14	<14	0.004
			第2次	624	2.4	57	54	0.04	<14	<14	0.004
第3次			567	2.4	67	63	0.04	<14	<14	0.004	
3月 26日		第1次	676	2.8	61	59	0.04	<14	<14	0.005	
		第2次	567	4.9	67	73	0.04	<14	<14	0.004	
		第3次	624	4.9	77	84	0.05	<14	<14	0.004	
达标情况			/	/	/	达标	/	/	达标	/	
中涂烘炉 燃烧机排 气筒 气-27 (25米)		3月 25日	第1次	608	4.7	101	108	0.06	<14	<14	0.004
			第2次	800	5.4	111	125	0.09	<14	<14	0.006
	第3次		719	5.6	113	128	0.08	<14	<14	0.005	
	3月 26日	第1次	670	8.0	107	144	0.07	<14	<14	0.005	
		第2次	676	9.4	106	160	0.07	<14	<14	0.005	
		第3次	616	8.8	102	146	0.06	<14	<14	0.004	
	达标情况			/	/	/	达标	/	/	达标	/
	标准限值			/	/	/	200	/	/	50	/

备注：按过量空气系数 $\alpha=1.2$ 进行折算。

表 8-7 涂装车间备用发电机废气监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	燃油含硫量 (%)
备用发电机 排气筒 气-06 (15米)	3月25日	第1次	1841	<1	0.03
		第2次	1827	<1	
		第3次	1797	<1	
	3月26日	第1次	1699	<1	0.03
		第2次	1556	<1	
		第3次	1817	<1	
达标情况			/	达标	/
标准限值			/	1	/

表 8-8 焊接车间 CO<sub>2</sub> 焊房排气筒废气监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
CO <sub>2</sub> 焊房 排气筒 气-34 (15米)	3月25日	第1次	20222	3	0.062
		第2次	20630	<3	0.048
		第3次	19863	<3	0.018
	3月26日	第1次	20298	<3	0.048
		第2次	20618	3	0.068
		第3次	20794	<3	0.020
达标情况			/	达标	达标
标准限值			/	120	2.9

表 8-9 总装车间废气监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	含氧量 (%)	氮氧化物		非甲烷总烃		一氧化碳		
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
尾气抽排排气筒 气-35 (16米)	3月25日	第1次	25225	20.7	<10	0.13	0.47	0.012	15	0.38	
		第2次	23963	20.7	<10	0.12	0.44	0.011	18	0.43	
		第3次	23243	20.7	<10	0.12	0.38	0.009	41	0.95	
	3月26日	第1次	23281	20.7	<10	0.12	0.41	0.009	43	1.00	
		第2次	23910	20.7	<10	0.12	0.40	0.010	34	0.81	
		第3次	24349	20.7	<10	0.12	0.31	0.008	43	1.05	
	达标情况			/	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	轮毂检测室排 气筒 气-38 (16米)	3月25日	第1次	13849	20.9	<10	0.07	0.78	0.011	/	/
			第2次	14078	20.9	<10	0.07	0.54	0.008	/	/
第3次			14486	20.9	<10	0.07	0.50	0.007	/	/	
3月26日		第1次	14730	20.9	<10	0.07	0.77	0.011	/	/	
		第2次	14405	20.9	<10	0.07	0.55	0.008	/	/	
		第3次	14466	20.9	<10	0.07	0.48	0.007	/	/	
达标情况			/	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
标准限值			/	/	120	0.71	120	9.5	1000	48	

表 8-10

总装车间返修室排气筒废气监测结果

断面名称	监测日期	监测频次	烟气量 m <sup>3</sup> /h	苯		甲苯		二甲苯		甲苯和二甲苯		苯系物		非甲烷总烃		TVOCs		
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
返修室 排气筒 气-36 (17米)	3月 25日	第1次	22058	0.03	0.0007	0.05	0.0011	0.09	0.0019	0.14	0.0031	0.15	0.0033	0.56	0.012	0.99	0.022	
		第2次	22082	<0.02	0.0002	0.04	0.0008	0.02	0.0005	0.06	0.0013	0.07	0.0015	0.57	0.013	0.53	0.012	
		第3次	22274	<0.02	0.0002	<0.02	0.0002	0.04	0.0009	0.05	0.0011	0.09	0.0020	0.57	0.013	0.47	0.010	
	3月 26日	第1次	22590	0.02	0.0005	0.04	0.0008	0.35	0.0080	0.39	0.0088	0.43	0.0097	0.50	0.011	0.50	0.011	
		第2次	22667	0.03	0.0006	0.04	0.0009	0.05	0.0011	0.09	0.0020	0.10	0.0023	0.38	0.009	2.89	0.065	
		第3次	22372	0.03	0.0006	0.05	0.0010	0.09	0.0021	0.14	0.0031	0.16	0.0036	0.52	0.012	1.51	0.034	
	达标情况		/	达标	/	达标	/	/	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	
	标准限值			/	1	/	40	/	/	/	18	/	60	/	120	/	90	/

表 8-11

生产车间等效排气筒排放速率统计结果

排气筒	高度 (m)	日期	苯排放速率 (kg/h)			甲苯排放速率 (kg/h)			二甲苯排放速率 (kg/h)			甲苯和二甲苯排放速率 (kg/h)			苯系物排放速率 (kg/h)			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)			TVOCs 排放速率 (kg/h)			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
等效排气筒 I	气-13 <sup>[1]</sup>	25	第一天	0.0004	0.0001	0.0004	0.0001	0.0001	0.0001	0.0004	0.0001	0.0005	0.0005	0.0001	0.0007	0.0007	0.0001	0.0008	0.04	0.06	0.05	0.15	0.36	0.27
	气-14 <sup>[1]</sup>	25		0.0004	0.0001	0.0004	0.0001	0.0001	0.0001	0.0004	0.0001	0.0005	0.0005	0.0001	0.0007	0.0007	0.0001	0.0008	0.04	0.06	0.05	0.15	0.36	0.27
	等效值	25		<b>0.0008</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0008</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0008</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0010</b>	<b>0.0010</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0014</b>	<b>0.0014</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.08</b>	<b>0.12</b>	<b>0.10</b>	<b>0.30</b>	<b>0.72</b>	<b>0.54</b>
	气-13 <sup>[1]</sup>	25	第二天	0.0005	0.0001	0.0004	0.0001	0.0001	0.0001	0.0012	0.0001	0.0006	0.0014	0.0001	0.0007	0.0015	0.0001	0.0007	0.07	0.07	0.06	0.24	0.32	0.10
	气-14 <sup>[1]</sup>	25		0.0005	0.0001	0.0004	0.0001	0.0001	0.0001	0.0012	0.0001	0.0006	0.0014	0.0001	0.0007	0.0015	0.0001	0.0007	0.07	0.07	0.06	0.24	0.32	0.10
	等效值	25		<b>0.0010</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0008</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0024</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0012</b>	<b>0.0028</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0014</b>	<b>0.0030</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0014</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>0.12</b>	<b>0.48</b>	<b>0.64</b>	<b>0.20</b>
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
等效排气筒 II	气-15	25	第一天	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.043	0.041	0.045	0.50	0.48	0.20	
	气-16	25		0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.029	0.029	0.026	0.05	0.05	0.03	
	气-17	25		0.0013	0.0005	0.0011	0.0005	0.0005	0.0005	0.0021	0.0073	0.0024	0.0036	0.0076	0.0035	0.0041	0.0091	0.0040	0.033	0.033	0.026	0.09	0.16	0.08
	等效值	25		<b>0.0024</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0022</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0032</b>	<b>0.0084</b>	<b>0.0035</b>	<b>0.0047</b>	<b>0.0087</b>	<b>0.0046</b>	<b>0.0052</b>	<b>0.0102</b>	<b>0.0051</b>	<b>0.105</b>	<b>0.103</b>	<b>0.097</b>	<b>0.64</b>	<b>0.69</b>	<b>0.31</b>
	气-15	25	第二天	0.0013	0.0007	0.0029	0.0007	0.0007	0.0007	0.0092	0.0007	0.0056	0.0099	0.0007	0.0063	0.0106	0.0007	0.0070	0.043	0.033	0.031	0.12	0.12	0.21
	气-16	25		0.0004	0.0004	0.0005	0.0004	0.0004	0.0005	0.0004	0.0004	0.0005	0.0004	0.0004	0.0005	0.0004	0.0004	0.0005	0.027	0.021	0.022	0.05	0.04	0.01
	气-17	25		0.0009	0.0011	0.0011	0.0005	0.0005	0.0005	0.0059	0.0036	0.0013	0.0069	0.0047	0.0025	0.0074	0.0052	0.0030	0.022	0.024	0.027	0.18	0.24	0.12
	等效值	25		<b>0.0026</b>	<b>0.0022</b>	<b>0.0045</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0017</b>	<b>0.0155</b>	<b>0.0047</b>	<b>0.0074</b>	<b>0.0172</b>	<b>0.0058</b>	<b>0.0093</b>	<b>0.0184</b>	<b>0.0063</b>	<b>0.0105</b>	<b>0.092</b>	<b>0.078</b>	<b>0.080</b>	<b>0.35</b>	<b>0.40</b>	<b>0.34</b>
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
标准限值			0.73			9.7			4.9			5.6			7.2			29			10.9			
等效排气筒 III	气-36	17	第一天	0.0007	0.0002	0.0002	0.0011	0.0008	0.0002	0.0019	0.0005	0.0009	0.0031	0.0013	0.0011	0.0033	0.0015	0.0020	0.012	0.013	0.013	0.022	0.012	0.010
	气-37 <sup>[2]</sup>	17		0.0007	0.0002	0.0002	0.0011	0.0008	0.0002	0.0019	0.0005	0.0009	0.0031	0.0013	0.0011	0.0033	0.0015	0.0020	0.012	0.013	0.013	0.022	0.012	0.010
	等效值	17		<b>0.0014</b>	<b>0.0004</b>	<b>0.0004</b>	<b>0.0022</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0004</b>	<b>0.0038</b>	<b>0.0010</b>	<b>0.0018</b>	<b>0.0062</b>	<b>0.0026</b>	<b>0.0022</b>	<b>0.0066</b>	<b>0.0030</b>	<b>0.0040</b>	<b>0.024</b>	<b>0.026</b>	<b>0.026</b>	<b>0.044</b>	<b>0.024</b>	<b>0.020</b>
	气-36	17	第二天	0.0005	0.0006	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0080	0.0011	0.0021	0.0088	0.0020	0.0031	0.0097	0.0023	0.0036	0.011	0.009	0.012	0.011	0.065	0.034
	气-37 <sup>[2]</sup>	17		0.0005	0.0006	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0080	0.0011	0.0021	0.0088	0.0020	0.0031	0.0097	0.0023	0.0036	0.011	0.009	0.012	0.011	0.065	0.034
	等效值	17		<b>0.0010</b>	<b>0.0012</b>	<b>0.0012</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0018</b>	<b>0.0020</b>	<b>0.0160</b>	<b>0.0022</b>	<b>0.0042</b>	<b>0.0176</b>	<b>0.0040</b>	<b>0.0062</b>	<b>0.0194</b>	<b>0.0046</b>	<b>0.0072</b>	<b>0.022</b>	<b>0.018</b>	<b>0.024</b>	<b>0.022</b>	<b>0.130</b>	<b>0.068</b>
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
标准限值			0.25			2.9			1.4			1.8			2.9			9.5			3.6			

备注：“<sup>[1]</sup>”“<sup>[2]</sup>”为未监测部分，按型号相同或相近的实测值进行统计，<sup>[1]</sup>参照气-12 排气筒，<sup>[2]</sup>参照气-36 排气筒。

表 8-12 食堂油烟废气浓度及去除率监测结果

监测点位		监测序号	烟气流量 m <sup>3</sup> /h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	除油效率 %
食堂油烟 净化器排 气筒 气-39 (15米)	进口	1	32112	1.3	/	/
		2	32174	1.1	/	
		3	32937	1.3	/	
	出口	1	32895	0.5	0.7	61.5
		2	32845	0.3	0.4	72.7
		3	32861	0.4	0.5	69.2
		平均值	/	/	0.6	67.8
达标情况			/	/	达标	不符合
标准限值			/	/	2.0	85

备注：1)食堂排风罩灶面总投影面积为 12.87m<sup>2</sup>，折算为 12 个基准灶头。

2)油烟折算浓度是折算为单个灶头基准排风量时的排放浓度。

3)根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）对分析结果进行处理。

### 监测结果表明，验收监测期间：

(1) 涂装车间涂装排气筒（气-01）颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为 5mg/m<sup>3</sup>、0.07mg/m<sup>3</sup>、0.04mg/m<sup>3</sup>、0.21mg/m<sup>3</sup>、0.25mg/m<sup>3</sup>、0.50mg/m<sup>3</sup>、0.68mg/m<sup>3</sup>、5.79mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率分别为 2.8kg/h、0.045kg/h、0.007kg/h、0.12kg/h、0.14kg/h、0.28kg/h、0.38kg/h、3.51kg/h。颗粒物、甲苯、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、TVOCs 排放浓度及排放速率符合《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 时段限值要求。

(2) 涂装车间 RTO 排气筒（气-04）苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs、氮氧化物、二氧化硫的最大排放

浓度分别为  $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.21\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.73\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $12.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $27\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为  $0.0058\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.002\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.008\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.009\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.016\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.030\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.53\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.30\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.14\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、TVOCs 排放浓度及排放速率符合《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 时段限值要求。

RTO 炉对二甲苯、甲苯和二甲苯、苯系物的去除效率分别为 99.6%、99.6%、99.6%、99.8%，符合广东省环境保护厅粤环审〔2011〕424 号文“废气处理效率应不低于 98%”的要求。RTO 炉对甲苯、非甲烷总烃、TVOCs 的去除效率分别为 84.8%、91.0%、76.6%，不满足要求，主要原因为涂装车间大部分采用水溶性漆，处理设施进口收集的有机废气浓度相对较低，故无法测得较高去除率。

**（3）涂装车间储漆间排气筒（气-02）**苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为  $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.45\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为  $0.00048\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00014\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0005\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0007\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0014\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0063\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.022\text{kg}/\text{h}$ ；

**涂装车间调漆间排气筒（气-03）**苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为  $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.57\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $10.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为  $0.00082\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00029\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0053\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.005\text{kg}/\text{h}$ 、



0.016kg/h、0.030kg/h、0.301kg/h;

涂装车间闪干烘干炉排气筒（气-08）苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为 0.23mg/m<sup>3</sup>、0.04mg/m<sup>3</sup>、0.08mg/m<sup>3</sup>、0.05mg/m<sup>3</sup>、0.11mg/m<sup>3</sup>、1.68mg/m<sup>3</sup>、29.7mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率分别为 0.0007kg/h、0.0011kg/h、0.0022kg/h、0.0013kg/h、0.0036kg/h、0.04kg/h、0.31kg/h;

涂装车间底涂室排气筒（气-10）苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为 0.05mg/m<sup>3</sup>、未检出、未检出、未检出、未检出、1.62mg/m<sup>3</sup>、11.2mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率分别为 0.05kg/h、0.0003kg/h、0.0003kg/h、0.0003kg/h、0.0003kg/h、0.005kg/h、0.36kg/h;

涂装车间电泳设备排气筒（气-11）苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为 0.04mg/m<sup>3</sup>、未检出、0.05mg/m<sup>3</sup>、0.06mg/m<sup>3</sup>、0.07mg/m<sup>3</sup>、1.39mg/m<sup>3</sup>、4.58mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率分别为 0.00017kg/h、0.00005kg/h、0.00021kg/h、0.00027kg/h、0.00032kg/h、0.006kg/h、0.021kg/h;

涂装车间电泳设备排气筒（气-12）苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为 0.04mg/m<sup>3</sup>、未检出、0.09mg/m<sup>3</sup>、0.10mg/m<sup>3</sup>、0.11mg/m<sup>3</sup>、5.36mg/m<sup>3</sup>、26.0mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率分别为 0.005kg/h、0.0001kg/h、0.0006kg/h、0.0014kg/h、0.0015kg/h、0.07kg/h、0.36kg/h;

涂装车间面涂烘炉排气筒（气-24）苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为 0.03mg/m<sup>3</sup>、

未检出、 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.38\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $20.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为  $0.0014\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0005\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00098\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0011\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0021\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0077\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.113\text{kg}/\text{h}$ ；

**涂装车间中涂烘炉排气筒（气-31）**苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为  $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $0.09\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.11\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.33\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为  $0.00015\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0004\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00034\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00044\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00060\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0052\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.017\text{kg}/\text{h}$ ；

**涂装车间电泳烘炉排气筒（气-32）**苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为  $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.29\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为  $0.0042\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0001\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0003\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0004\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0005\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.013\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.025\text{kg}/\text{h}$ ；

以上各排气筒甲苯、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、TVOCs 排放浓度及排放速率符合《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时段限值要求。

**（4）涂装车间小修 3、4、5 排风机排气筒（气-15）**苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为  $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.66\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6.97\text{mg}/\text{m}^3$ ；

**涂装车间注腊室排风机排气筒（气-16）**苯、甲苯、二甲苯、甲苯与

二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为未检出、未检出、未检出、未检出、 $0.65\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.15\text{mg}/\text{m}^3$ ；

涂装车间小修 1、2 排风机排气筒（气-17）苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为  $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.65\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.65\text{mg}/\text{m}^3$ ；

总装车间返修室排气筒（气-36）苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大排放浓度分别为  $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.35\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.39\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.43\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.57\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.89\text{mg}/\text{m}^3$ ；

涂装车间电泳设备排气筒（气-13、气-14）等效排气筒 I 高度为 25 米，苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大等效排放速率分别为  $0.0010\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0002\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0024\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0028\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0030\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.14\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.72\text{kg}/\text{h}$ ；涂装车间小修及注腊室排气筒（气-15、气-16、气-17）等效排气筒 II 高度为 25 米，苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大等效排放速率分别为  $0.0045\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0017\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0155\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0172\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0184\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.105\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.69\text{kg}/\text{h}$ ；总装车间返修室排气筒（气-36、气-37）等效排气筒 III 高度为 17 米，苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOCs 的最大等效排放速率分别为  $0.0014\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0022\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0160\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0176\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0194\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.026\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.130\text{kg}/\text{h}$ 。

以上各排气筒甲苯、非甲烷总烃排放浓度及等效排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、TVOCs 排放浓度及等效排放

速率符合《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时段限值要求。

（5）涂装车间燃气锅炉排气筒（气-05）氮氧化物、二氧化硫、烟尘最大排放浓度分别为  $172\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $9\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中 A 区新建燃气锅炉的最高允许排放限值要求。

（6）涂装车间水性闪干燃烧机排气筒（气-09）氮氧化物、二氧化硫最大排放浓度分别为  $94\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出；涂装车间面涂烘炉燃烧机排气筒（气-18）氮氧化物、二氧化硫最大排放浓度分别为  $99\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出；涂装车间面涂烘炉燃烧机排气筒（气-21）氮氧化物、二氧化硫最大排放浓度分别为  $119\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出；涂装车间面涂烘炉燃烧机排气筒（气-22）氮氧化物、二氧化硫最大排放浓度分别为  $58\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出；涂装车间中涂烘炉燃烧机排气筒（气-25）氮氧化物、二氧化硫最大排放浓度分别为  $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出；涂装车间中涂烘炉燃烧机排气筒（气-26）氮氧化物、二氧化硫最大排放浓度分别为  $84\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出；涂装车间中涂烘炉燃烧机排气筒（气-27）氮氧化物、二氧化硫最大排放浓度分别为  $160\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出；均符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中 A 区新建燃气锅炉的最高允许排放限值要求。

（7）涂装车间备用发电机排气筒（气-06）烟气黑度为小于 1 级，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准要求。燃油含硫量为 0.03%。

（8）焊接车间  $\text{CO}_2$  焊房排气筒（气-34）颗粒物的最大排放浓度和最大排放速率分别为  $3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.068\text{kg}/\text{h}$ ，符合广东省《大气污染物排放

限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求。

**（9）总装车间尾气抽排排气筒（气-35）**氮氧化物、非甲烷总烃、一氧化碳的最大排放浓度分别为未检出、 $0.47\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $43\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为  $0.13\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.012\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.05\text{kg}/\text{h}$ ；**总装车间轮毂检测室排气筒（气-38）**氮氧化物、非甲烷总烃的最大排放浓度分别为未检出、 $0.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.07\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.011\text{kg}/\text{h}$ ，均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求。

**（10）食堂油烟净化系统出口油烟**平均排放浓度为  $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准的要求；平均除油效率为 67.8%，不符合上述标准要求，主要是由于建设单位食堂以蒸煮为主，进口浓度相对较低，无法显示较高去除率。

## 8.2 无组织废气监测

### 8.2.1 监测内容

监测点位布设：监测期间天气状况为晴转多云，气温  $21\sim 22^\circ\text{C}$ ，气压  $102.2\sim 102.4\text{kPa}$ ，风向为东南风，风速为  $1.6\sim 2.0\text{m}/\text{s}$ ，按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000），在厂界周围布设监测点，在上风向设 1 个对照点，下风向设 3 个监控点，共布 4 个监测点。监测点位见图 3-2、图 3-3。

监测因子：苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、TVOCs、非甲烷总烃、颗粒物。监测频次：3 次/天，连续 2 天。

### 8.2.2 监测结果及评价

监测结果见表 8-13。

表 8-13 无组织排放废气监测结果

监测项目	监测点位	3月24日			3月25日		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
苯 (mg/m <sup>3</sup> )	○1(上风向)	0.02	<0.02	0.02	0.03	0.02	<0.02
	○2	<0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02
	○3	0.02	<0.02	0.02	0.02	0.03	0.02
	○4	0.04	<0.02	0.03	0.02	0.03	<0.02
	最大值	<b>0.04</b>	<b>0.02</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.02</b>
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	标准限值	0.1					
甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	○1(上风向)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	○2	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	○3	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	○4	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	最大值	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	标准限值	0.6					
二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	○1(上风向)	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	○2	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	○3	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	○4	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	最大值	<0.02	<b>0.04</b>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	标准限值	0.2					
三甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	○1(上风向)	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	○2	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	○3	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	○4	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	最大值	<0.02	<b>0.02</b>	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	标准限值	0.2					
TVOCs (mg/m <sup>3</sup> )	○1(上风向)	0.010	0.013	0.033	0.073	0.047	0.072
	○2	0.002	0.140	0.049	0.051	0.079	0.170
	○3	0.084	0.007	0.005	0.190	0.036	0.130
	○4	0.021	0.038	0.140	0.097	0.016	0.091
	最大值	<b>0.084</b>	<b>0.140</b>	<b>0.140</b>	<b>0.190</b>	<b>0.079</b>	<b>0.170</b>
	标准限值	0.2					

监测项目	监测点位	3月24日			3月25日		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	标准限值	2.0					
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	○1(上风向)	0.54	0.51	0.51	0.71	0.46	0.53
	○2	0.46	0.47	0.50	0.46	0.52	0.49
	○3	0.53	0.45	0.43	0.38	0.34	0.44
	○4	0.44	0.42	0.44	0.31	0.39	0.29
	最大值	<b>0.54</b>	<b>0.51</b>	<b>0.51</b>	<b>0.71</b>	<b>0.52</b>	<b>0.53</b>
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	标准限值	4.0					
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	○1(上风向)	<0.09	0.13	<0.09	<0.09	<0.09	0.13
	○2	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	0.11
	○3	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	○4	0.11	0.16	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	最大值	<b>0.11</b>	<b>0.16</b>	<b>&lt;0.09</b>	<b>&lt;0.09</b>	<b>&lt;0.09</b>	<b>0.13</b>
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	标准限值	1.0					

监测结果表明：验收监测期间，厂界外监控点苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、TVOCs、非甲烷总烃、颗粒物的最大浓度分别为 0.04mg/m<sup>3</sup>、未检出、0.04mg/m<sup>3</sup>、0.02mg/m<sup>3</sup>、0.190mg/m<sup>3</sup>、0.71mg/m<sup>3</sup>、0.16mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、TVOCs 浓度符合《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。

## 8.3 废水监测

### 8.3.1 监测内容

在磷化废水处理系统进出口、中水恒压供水池出水、超滤反渗透处理系统出口、废水处理站外排水池各设 1 个监测点，监测主要污染物的去除率及达标排放情况。

废水监测点位见图 4-1，监测内容见表 8-14。

**表 8-14 废水监测内容**

监测点位		监测因子	监测频次
磷化废水处理系统	进口（废液池）★1	总镍	3 次/天 监测 2 天
	出口（检测槽）★2	总镍、总铬、六价铬	
中水恒压供水池出水★3		pH、化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）、五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）、氨氮、阴离子表面活性剂（LAS）、铁、锰、总有机碳、流量	
超滤反渗透处理系统出口（RO 产水箱出水）★4		pH、悬浮物、浊度、溶解性总固体、化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）、五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）、氨氮、总磷、铁、锰、阴离子表面活性剂、流量	
废水处理站外排水池★5		pH、悬浮物、化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）、五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂（LAS）、石油类、动植物油、总镍、总铬、总锌、六价铬、溶解性总固体、流量	

### 8.3.2 监测结果及评价

废水监测结果见表 8-15～表 8-18。



表 8-15 磷化废水处理系统监测结果

监测日期	监测点位	监测频次	总镍	总铬	六价铬
			mg/L	mg/L	mg/L
3月24日	磷化废水处理系统进口 (废液池)	第一次	4.10	/	/
		第二次	1.27	/	/
		第三次	3.26	/	/
		日均值	2.88	/	/
	磷化废水处理系统出口 (检测槽)	第一次	<0.05	<0.03	<0.004
		第二次	<0.05	<0.03	<0.004
		第三次	<0.05	<0.03	<0.004
		日均值	<b>&lt;0.05</b>	<b>&lt;0.03</b>	<b>&lt;0.004</b>
		达标情况	达标	达标	达标
		去除效率(%)	<b>99.9</b>	/	/
3月25日	磷化废水处理系统进口 (废液池)	第一次	4.45	/	/
		第二次	4.10	/	/
		第三次	4.41	/	/
		日均值	4.32	/	/
	磷化废水处理系统出口 (检测槽)	第一次	<0.05	<0.03	<0.004
		第二次	<0.05	<0.03	<0.004
		第三次	<0.05	<0.03	<0.004
		日均值	<b>&lt;0.05</b>	<b>&lt;0.03</b>	<b>&lt;0.004</b>
		达标情况	达标	达标	达标
		去除效率(%)	<b>99.9</b>	/	/
标准限值			<b>1.0</b>	<b>1.5</b>	<b>0.5</b>

备注：未检出以“<检出限”表示，按 1/2 检出限参与计算，以下同。

表 8-16

中水恒压出水池出水监测结果

监测日期	监测频次	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	LAS	铁	锰	总有机碳	流量
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	t/d
3月24日	第1次	7.23	<10	<0.5	0.06	<0.05	0.06	0.01	1.6	182
	第2次	7.40	<10	<0.5	0.07	<0.05	0.07	<0.01	1.6	
	第3次	7.28	<10	<0.5	0.08	<0.05	0.24	<0.01	1.6	
	均值/范围	<b>7.23~7.40</b>	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;0.5</b>	<b>0.07</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>0.12</b>	<b>&lt;0.01</b>	<b>1.6</b>	
	达标情况	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	/	/
3月25日	第1次	7.28	12	2.1	0.06	<0.05	0.04	<0.01	3.7	351
	第2次	7.29	14	1.8	0.07	<0.05	0.07	<0.01	3.4	
	第3次	7.27	12	2.0	0.09	<0.05	0.03	<0.01	2.0	
	均值/范围	<b>7.27~7.29</b>	<b>13</b>	<b>2.0</b>	<b>0.07</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>&lt;0.01</b>	<b>3.0</b>	
	达标情况	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	/	/
标准限值		<b>6.0~9.0</b>	/	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1.0</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	/	/

表 8-17

超滤反渗透处理系统出口监测结果

监测日期	监测频次	pH	悬浮物	浊度	溶解性总固体	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	铁	锰	LAS	流量
		无量纲	mg/L	度	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	t/d
3月24日	第1次	6.23	<4	<3	<26	<10	<0.5	0.11	0.05	<0.03	<0.01	<0.05	81
	第2次	6.30	5	<3	<26	<10	<0.5	0.12	0.04	<0.03	<0.01	<0.05	
	第3次	6.27	6	<3	<26	<10	<0.5	0.14	0.05	<0.03	<0.01	<0.05	
	均值/范围	<b>6.23~6.30</b>	<b>4</b>	<b>&lt;3</b>	<b>&lt;26</b>	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;0.5</b>	<b>0.12</b>	<b>0.05</b>	<b>&lt;0.03</b>	<b>&lt;0.01</b>	<b>&lt;0.05</b>	
	达标情况	不符合	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/
3月25日	第1次	6.35	5	<3	<26	<10	<0.5	0.07	0.04	<0.03	<0.01	<0.05	160
	第2次	6.60	4	<3	<26	<10	<0.5	0.11	0.02	<0.03	<0.01	<0.05	
	第3次	6.38	4	<3	<26	<10	<0.5	0.10	0.04	<0.03	<0.01	<0.05	
	均值/范围	<b>6.35~6.60</b>	<b>4</b>	<b>&lt;3</b>	<b>&lt;26</b>	<b>&lt;10</b>	<b>&lt;0.5</b>	<b>0.09</b>	<b>0.03</b>	<b>&lt;0.03</b>	<b>&lt;0.01</b>	<b>&lt;0.05</b>	
	达标情况	不符合	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/
标准限值		<b>6.5~8.5</b>	/	<b>5</b>	<b>1000</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.5</b>	/

表 8-18

废水处理站外排水池监测结果

监测日期	监测频次	pH	悬浮物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	LAS	石油类	动植物油	总镍	总铬	总锌	六价铬	溶解性总固体	流量
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
3月24日	第1次	7.49	18	17	4.6	0.62	0.18	<0.05	0.05	0.63	<0.05	<0.03	<0.05	<0.004	190	133
	第2次	7.48	22	17	4.3	0.67	0.16	<0.05	0.05	0.64	<0.05	<0.03	<0.05	<0.004	241	
	第3次	7.46	19	15	5.4	0.65	0.16	<0.05	0.04	0.76	<0.05	<0.03	<0.05	<0.004	280	
	均值/范围	<b>7.46~7.49</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4.8</b>	<b>0.65</b>	<b>0.17</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.68</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>&lt;0.03</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>&lt;0.004</b>	<b>237</b>	
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
3月25日	第1次	7.35	21	18	4.5	0.93	0.14	<0.05	0.08	0.46	<0.05	<0.03	<0.05	<0.004	212	431
	第2次	7.37	18	14	4.9	0.95	0.15	<0.05	0.08	0.47	<0.05	<0.03	<0.05	<0.004	244	
	第3次	7.45	18	17	4.2	0.93	0.17	<0.05	0.19	0.42	<0.05	<0.03	<0.05	<0.004	214	
	均值/范围	<b>7.35~7.45</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>4.5</b>	<b>0.94</b>	<b>0.15</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>0.12</b>	<b>0.45</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>&lt;0.03</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>&lt;0.004</b>	<b>233</b>	
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
CJ3082-1999 标准		<b>6.0~9.0</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>300</b>	<b>35.0</b>	<b>8.0</b>	<b>20.0</b>	<b>20</b>	<b>/</b>	<b>1</b>	<b>1.5</b>	<b>5</b>	<b>0.5</b>	<b>2000</b>	<b>/</b>
DB44/26-2001 第二时段一级		<b>6~9</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>0.5</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>10</b>	<b>1.0</b>	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>	<b>0.5</b>	<b>/</b>	<b>/</b>

监测结果表明，验收监测期间：

（1）磷化废水处理系统出口总镍、总铬、六价铬均未检出，符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中“第一类污染物最高允许排放浓度”要求。

（2）中水恒压供水池出水 pH 范围为 7.23~7.40，阴离子表面活性剂、锰均未检出，其余监测因子最大日均浓度分别为：化学需氧量 13mg/L、五日生化需氧量 2.0mg/L、氨氮 0.07mg/L、铁 0.12mg/L、总有机碳 3.0mg/L。pH、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰浓度符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）中绿化、冲厕及道路冲洗水质标准要求。

（3）超滤反渗透处理系统出口 pH 范围为 6.23~6.60，浊度、溶解性总固体、化学需氧量、五日生化需氧量、铁、锰、阴离子表面活性剂均未检出，其余监测因子最大日均浓度分别为：悬浮物 4mg/L、氨氮 0.12mg/L、总磷 0.05mg/L。浊度、溶解性总固体、化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）、氨氮、总磷、铁、锰、阴离子表面活性剂浓度符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19223-2005）“循环冷却系统补充水及工艺与产品用水”标准要求，pH 不符合要求，该股废水回用于生产不外排。

（4）废水处理站外排水池 pH 范围为 7.35~7.49，阴离子表面活性剂、总镍、总铬、总锌、六价铬均未检出，其余监测因子最大日均浓度分别为：悬浮物 20mg/L、化学需氧量 16mg/L、五日生化需氧量 4.8mg/L、氨氮 0.94mg/L、总磷 0.17mg/L、石油类 0.12mg/L、动植物油 0.68mg/L、溶解性总固体 237mg/L，均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时

段一级标准要求。

## 8.4 噪声监测

### 8.4.1 监测内容

项目厂区东北临广汕公路 G324，隔广汕公路为荔枝山村安置房、广东工业大学华立学院、华立科技职业学院、华立技师学院，东南隔广汕公路为乐活小镇住宅楼，南侧临文屋村及荔三公路 S256，西南侧隔农田外为初溪村上寮社、下寮社，西北侧为山丘和林地。项目附近主要声环境敏感点见图 3-2 及表 8-19。

为了解项目生产噪声对周围环境尤其是敏感点的影响，在厂区东北、东面、南面、西南面离高噪声源最近的厂界各布设 1 个环境噪声监测点（▲1~▲4），在西北面厂界布设 1 个环境噪声监测点（▲5）；在文屋村、初溪村上寮社距离厂界最近的民居各布设 1 个声环境敏感点监测点（△1、△2）。在项目夜间停产期间，对北厂界环境噪声进行监测，监测点位与正常生产期间北厂界环境噪声测点一致（▲1'、▲2'）。

监测点位见图 3-3。监测因子为连续等效声级，监测频次为每天昼间和夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

**表 8-19 项目附近主要声环境敏感点**

序号	环境敏感点名称	距厂址方位	距厂界 直线距离 (m)	距涂装车间 直线距离 (m)	特征
1	荔枝山村安置房	东北	约 80	约 420	居民区
2	华立学院	东北	约 80	约 420	学校
3	乐活小镇	东南	约 100	约 700	居民区
4	文屋村	南	相邻	约 700	居民区
5	初溪村上寮社	西南	约 180	约 520	居民区
6	初溪村下寮社	西南	约 260	约 680	居民区
7	梅花岭村	东南	约 390	约 1200	居民区
8	四丰村	东南	约 1000	约 1900	居民区
9	陆村村	西北	约 1100	约 1400	居民区

### 8.4.2 监测结果及评价

厂界及声环境敏感点环境噪声监测结果见表 8-20，夜间停产北厂界环境噪声监测结果见表 8-21。

**表 8-20 厂界及声环境敏感点环境噪声监测结果**

监测时间	点位	昼间[dB(A)]15:00~15:30				夜间[dB(A)]22:00~22:20			
		测定值	执行标准	达标情况	主要声源	测定值	达标情况	达标情况	主要声源
2015-3-24	▲1	64.8	70	达标	G324 交通	62.8	55	超标	G324 交通
	▲2	62.6		达标	G324 交通	61.9		超标	G324 交通
	▲3	51.4	60	达标	G324 交通	49.0	50	达标	G324 交通、厂内试车
	▲4	52.1		达标	厂内废水站、厂内试车	45.8		达标	厂内废水站、厂内试车
	▲5	49.2		达标	厂内生产	46.4		达标	厂内生产
	△1	44.3	60	达标	G324 交通、厂内试车	45.7	50	达标	G324 交通、虫鸣
	△2	44.9		达标	厂内生产、厂内试车	42.8		达标	厂内生产、厂内试车
2015-3-25	▲1	65.4	70	达标	G324 交通	62.3	55	超标	G324 交通
	▲2	63.6		达标	G324 交通	61.1		超标	G324 交通
	▲3	52.2	60	达标	G324 交通	48.3	50	达标	G324 交通
	▲4	52.5		达标	厂内废水站、厂内试车	42.4		达标	厂内废水站、虫鸣
	▲5	51.7		达标	厂内生产、厂外施工	46.9		达标	G324 交通、厂内试车
	△1	45.2	60	达标	G324 交通、厂内试车	43.8	50	达标	G324 交通、虫鸣
	△2	45.7		达标	厂内生产、厂内试车	41.4		达标	虫鸣

**表 8-21 夜间停产北厂界环境噪声监测结果**

时间	点位	夜间[dB(A)] 22:30~22:45			
		测定值	执行标准	达标情况	主要声源
2015-3-24	▲1'	62.2	55	超标	G324 交通
	▲2'	61.0		超标	G324 交通
2015-3-25	▲1'	61.8		超标	G324 交通
	▲2'	60.6		超标	G324 交通

监测结果表明，验收监测期间，项目北厂界▲1、▲2监测点昼间厂界噪声等效声级范围为62.6~65.4dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值的要求，夜间等效声级范围为61.1~62.8dB(A)，不符合要求，最大超标7.8dB(A)；其余边界厂界▲3~▲5监测点昼间厂界噪声等效声级范围为49.2~52.5dB(A)，夜间等效声级范围为42.4~49.0dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值的要求；文屋村、初溪村上寮社距离厂界最近的民居声环境敏感点监测点△1、△2昼间环境噪声等效声级范围为44.3~45.7dB(A)，夜间环境噪声等效声级范围为41.4~45.7dB(A)，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类功能区标准要求。

项目夜间停产期间，北厂界▲1、▲2监测点夜间环境噪声等效声级范围为60.6~62.2dB(A)，主要声源为国道G324车辆交通噪声。夜间停产时北厂界夜间环境噪声监测结果与项目正常生产时监测结果(61.1~62.8dB(A))比较，无显著差别，说明验收监测期间生产区厂界噪声超标主要为国道G324交通噪声影响为主。

## 8.5 污染物总量控制

根据验收监测结果及项目工作制度进行废气污染物总量核算。

项目外排生产废水排入市政管网，进入增城荔城污水处理厂处理。废水主要污染物化学需氧量、氨氮排放总量纳入增城荔城污水处理厂的总量控制指标管理，不另行核算。

燃气锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量统计见表8-22。工艺废气二氧化硫均未检出，不参与总量统计。

全厂废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量统计见表8-23，有



机废气污染物排放总量统计见表 8-24。

**表 8-22 燃气锅炉排放总量统计**

废气来源	排气筒编号	平均排放速率 (kg/h)		
		烟尘/颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
燃气锅炉	气-05	0.0009	0.024	0.23
年排放量 (t/a)		<b>0.0036</b>	<b>0.096</b>	<b>0.92</b>
粤环审(2011)424号文要求 (t/a)		/	<b>0.48</b>	<b>3.02</b>
是否符合要求		符合	符合	符合

备注：生产车间全年生产 250 天，每天 2 班，每班 8 小时，全年运行 4000 小时计。

**表 8-23 全厂废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量统计**

废气来源	排气筒编号	平均排放速率 (kg/h)		
		烟尘/颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
涂装车间排气筒	气-01	1.57	/	/
RTO 炉	气-04	/	/ <sup>[2]</sup>	0.94
燃气锅炉	气-05	0.0009	0.024	0.23
闪干烘干炉燃烧机（一）	气-07 <sup>[1]</sup>	/	/ <sup>[2]</sup>	0.09
闪干烘干炉燃烧机（二）	气-09	/	/ <sup>[2]</sup>	0.09
面涂烘炉燃烧机（一）	气-18	/	/ <sup>[2]</sup>	0.03
面涂烘炉燃烧机（二）	气-19 <sup>[1]</sup>	/	/ <sup>[2]</sup>	0.03
面涂烘炉燃烧机（三）	气-21	/	/ <sup>[2]</sup>	0.05
面涂烘炉燃烧机（四）	气-22	/	/ <sup>[2]</sup>	0.02
面涂烘炉燃烧机（五）	气-23 <sup>[1]</sup>	/	/ <sup>[2]</sup>	0.02
中涂烘炉燃烧机（一）	气-25	/	/ <sup>[2]</sup>	0.02
中涂烘炉燃烧机（二）	气-26	/	/ <sup>[2]</sup>	0.04
中涂烘炉燃烧机（三）	气-27	/	/ <sup>[2]</sup>	0.07
中涂烘炉燃烧机（四）	气-28 <sup>[1]</sup>	/	/ <sup>[2]</sup>	0.07
中涂烘炉燃烧机（五）	气-30 <sup>[1]</sup>	/	/ <sup>[2]</sup>	0.07
CO <sub>2</sub> 焊房	气-34	0.044	/	/
排放量(kg/h)		1.6149	0.024	1.96
年排放量 (t/a)		<b>6.46</b>	<b>0.096</b>	<b>7.84</b>

备注：“<sup>[1]</sup>”为未监测部分，按型号相同或相近的实测值或设计值进行统计；<sup>[2]</sup>未检出不计算排放总量；生产车间全年生产 250 天，每天 2 班，每班 8 小时，全年运行 4000 小时计。

表 8-24 有机废气污染物排放量统计

废气来源	排气筒编号	平均排放速率 (kg/h)		
		甲苯	二甲苯	TVOCs
涂装排气筒	气-01	0.009	0.075	2.76
储漆间	气-02	/ <sup>[2]</sup>	0.0004	0.012
调漆间	气-03	/ <sup>[2]</sup>	0.0035	0.142
RTO 炉	气-04	0.001	0.005	0.94
闪干烘干炉	气-08	0.0005	0.0006	0.28
底涂室	气-10	/ <sup>[2]</sup>	/ <sup>[2]</sup>	0.08
电泳设备（一）	气-11	/ <sup>[2]</sup>	0.0001	0.012
电泳设备（二）	气-12	/ <sup>[2]</sup>	0.0005	0.24
电泳设备（三）	气-13 <sup>[1]</sup>	/ <sup>[2]</sup>	0.0005	0.24
电泳设备（四）	气-14 <sup>[1]</sup>	/ <sup>[2]</sup>	0.0005	0.24
小修 3、4、5 排风机	气-15	/ <sup>[2]</sup>	0.0029	0.27
注腊室排风机	气-16	/ <sup>[2]</sup>	/ <sup>[2]</sup>	0.04
小修 1、2 排风机	气-17	/ <sup>[2]</sup>	0.0038	0.14
面涂烘炉	气-24	/ <sup>[2]</sup>	0.0005	0.03
中涂烘炉	气-31	/ <sup>[2]</sup>	0.0001	0.01
电泳烘炉	气-32	/ <sup>[2]</sup>	0.0001	0.015
返修室（一）	气-36	0.0008	0.0024	0.026
返修室（二）	气-37 <sup>[1]</sup>	0.0008	0.0024	0.026
排放量(kg/h)		<b>0.0121</b>	<b>0.0983</b>	<b>5.503</b>
年排放量 (t/a)		<b>0.048</b>	<b>0.39</b>	<b>22.01</b>
穗环管（2011）246 号文要求 (t/a)		<b>0.29</b>	<b>0.76</b>	<b>91.86</b>
是否符合要求		符合	符合	符合

备注：“<sup>[1]</sup>”为未监测部分，按型号相同或相近的实测值或设计值进行统计；<sup>[2]</sup>未检出不计算排放总量；生产车间全年生产 250 天，每天 2 班，每班 8 小时，全年运行 4000 小时计。

全厂烟尘/颗粒物排放量 6.46 吨/年，二氧化硫排放量 0.0096 吨/年，氮氧化物排放量 7.84 吨/年。

根据项目环评报告书，“本项目 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放总量只考虑日常使用锅炉排放量”。本项目燃气锅炉废气二氧化硫排放量 0.096 吨/年、氮氧化物排放量 0.92 吨/年，符合广东省环境保护厅粤环审〔2011〕424 号文要求；

全厂有机废气甲苯排放量 0.048 吨/年、二甲苯排放量 0.39 吨/年、TVOCs 排放量 22.01 吨/年，均符合广州市环境保护局穗环管〔2011〕246 号文要求。

## 九、环境管理检查

### 9.1 建设项目环境保护法律、法规规章制度的执行情况

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。

2011年8月广州市环境科学研究院编制完成了技改项目环境影响报告书，2011年9月5日广州市环境保护局对项目环评报告出具了初审意见，广东省环境保护厅2011年9月22日以粤环审（2011）424号文给予批复意见。

项目于2011年10月开工建设，2014年4月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用，于2014年11月21日获得《排水许可证》（附件3），于2015年2月5日获得《广东省污染物排放许可证》（附件4）。

### 9.2 环保投资及实际完成、运行情况

技改项目总投资概算36.2478亿元人民币，其中环保投资概算2839.87万元，占总投的0.78%。目前技改项目实际总投资26.7718亿元，其中环保投资7125.8万元，占总投资的2.7%。

2015年3月23日至26日验收监测期间，经现场检查，各项环保设施已按要求完成，运行正常。部分主要环保设施见照片9-1~照片9-10。



照片 9-1 涂装车间 RTO 炉



照片 9-2 涂装车间转轮浓缩装置



照片 9-3 涂装车间涂装排气筒



照片 9-4 食堂油烟净化器



照片 9-5 焊装车间 CO<sub>2</sub> 焊房



照片 9-6 污水处理站



照片 9-7 污水处理站生化氧化池



照片 9-8 超滤反渗透系统



照片 9-9 含镍废水处理系统



照片 9-10 危险废物暂存间

### 9.3 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

公司贯彻执行了国家有关环境保护规章制度，建立环境管理体系，对全厂进行管理，制定了规范的运作程序。公司制定了《施工期环境保护管理办法》、《水污染管理办法》、《大气污染控制程序》、《噪声污染控制程序》、《固体废弃物管理办法》、《危废存放间管理办法》、《污水处理站运行管理办法》、《环安体系监测和测量控制程序》、《易燃易爆场所管理办法》、《危险化学品管理制度》、《应急准备和响应控制程序》等相关环境管理方面的规定。

环保设施由各车间及综合管理部负责日常的运行、生产管理部动力设施科负责维护管理，有环保设施的运行记录和维护记录，环境保护档案齐全（照片 9-11~照片 9-14）。



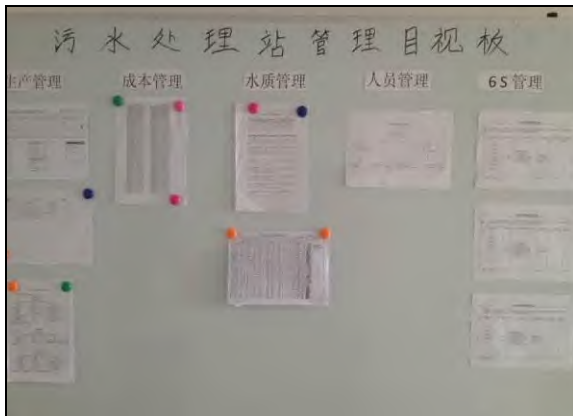
照片 9-11 环保管理文件



照片 9-12 环保相关证明材料



照片 9-13 部门环保档案柜



照片 9-14 污水处理站管理看板

### 9.4 环境监测机构的设置和监测计划的实施

公司环境管理责任人为常务副总经理，综合管理部安全环保科进行全公司日常环保工作的管理。安全环保科环保专职人员 2 人、各部门兼职安环员 1 人，废水站运维人员 7 人，污水处理站目前实行三班两倒，每班 2 人。

化验室配备了便携式 pH 计、实验室 BOD 分析仪、COD 测定仪、电导率仪、HACH 分光光度计、紫外分光光度计、便携式溶解氧测定仪、便携式有毒气体检测仪、电子天平、离心机、显微镜、恒温培养箱、烘干箱、冷藏箱、压力蒸汽消毒器、不锈钢电热蒸馏水器等仪器设备；化验员按规定每天对废水站水质进行分析并记录（照片 9-15~照片 9-18）。



照片 9-15 化验室



照片 9-16 化验室仪器



照片 9-17 化验室人员

日期	时间	PH	电导率	溶解氧	氨氮	总氮	总磷	COD	BOD	其他	检测人	审核人
2023.08.01	08:00	7.2	150	2.5	1.2	2.5	0.5	150	50		张三	李四
2023.08.01	12:00	7.1	145	2.4	1.1	2.4	0.4	145	48		张三	李四
2023.08.01	16:00	7.3	155	2.6	1.3	2.6	0.5	155	52		张三	李四
2023.08.02	08:00	7.1	148	2.4	1.1	2.4	0.4	148	49		张三	李四
2023.08.02	12:00	7.2	152	2.5	1.2	2.5	0.5	152	51		张三	李四
2023.08.02	16:00	7.4	160	2.7	1.4	2.7	0.6	160	55		张三	李四
2023.08.03	08:00	7.2	150	2.5	1.2	2.5	0.5	150	50		张三	李四
2023.08.03	12:00	7.1	145	2.4	1.1	2.4	0.4	145	48		张三	李四
2023.08.03	16:00	7.3	155	2.6	1.3	2.6	0.5	155	52		张三	李四
2023.08.04	08:00	7.1	148	2.4	1.1	2.4	0.4	148	49		张三	李四
2023.08.04	12:00	7.2	152	2.5	1.2	2.5	0.5	152	51		张三	李四
2023.08.04	16:00	7.4	160	2.7	1.4	2.7	0.6	160	55		张三	李四
2023.08.05	08:00	7.2	150	2.5	1.2	2.5	0.5	150	50		张三	李四
2023.08.05	12:00	7.1	145	2.4	1.1	2.4	0.4	145	48		张三	李四
2023.08.05	16:00	7.3	155	2.6	1.3	2.6	0.5	155	52		张三	李四
2023.08.06	08:00	7.1	148	2.4	1.1	2.4	0.4	148	49		张三	李四
2023.08.06	12:00	7.2	152	2.5	1.2	2.5	0.5	152	51		张三	李四
2023.08.06	16:00	7.4	160	2.7	1.4	2.7	0.6	160	55		张三	李四
2023.08.07	08:00	7.2	150	2.5	1.2	2.5	0.5	150	50		张三	李四
2023.08.07	12:00	7.1	145	2.4	1.1	2.4	0.4	145	48		张三	李四
2023.08.07	16:00	7.3	155	2.6	1.3	2.6	0.5	155	52		张三	李四

照片 9-18 废水站水质检测记录

公司依据环评报告及环评批复的要求，制定了年度环境监测计划，与广东省环境保护职业技术学校签订了监测合同（附件 8）。日常监测频次为地下水每季度监测 1 次，废水、废气、噪声污染源监测每半年监测 1 次，周边环境空气质量监测每 2 年监测 1 次。

## 9.5 固体废物处理处置情况

公司制定了《广州公司固体废弃物管理办法》，明确了各部门固体废弃物管理的职责，对固废分类、贮存、转移等过程作出了明确规定。厂内设有一般固体废物废料场、危险废物暂存间（固废中转站）。一般固体废物废料场和危险废物暂存间均为一层平房独立建筑。废料场建筑面积约为 700 平方米，室内地面为钢筋混凝土，建有围堰、通风排气扇等，基本符合《一般工业固体废物贮存、处置场地污染控制标准》（GB18599-2001）要求。危险废物暂存间建筑面积约为 283 平方米，室内地面为钢筋混凝土并进行防腐处理，建有围堰，配备消防栓箱及灭火器、通风排气扇，地面废水经导流管进入废水处理站处理，设置危险废物标志牌等，满足防风、防雨、防晒、防渗、防腐等暂存条件，基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

冲压金属废料、废木材、废塑料、废纸皮（箱）等一般固体废物经收集后，在厂内一般固体废物废料场暂存，由北京鹏龙利恒再生资源回收有限公司回收利用或安全处置。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

磷化废液（渣）、涂漆废渣、废油、废有机溶剂（含醋酸丁酯等溶剂废水等）、废水处理污泥（含镍/锌污泥、生化污泥等）、含油抹布、废清洗油等危险废物经收集后，暂存于厂区危险废物暂存间，委托广州番禺绿油工业弃置废物回收处理有限公司处理处置。处理合同和处理单位资

质证明见附件 9~附件 11，危险废物转移电子联单见附件 12。磷化废液、磷化废渣、涂漆废渣、废有机溶剂（含醋酸丁酯等溶剂废水等）、废水处理污泥（含镍/锌污泥）在厂内暂存，暂未转移。废切削液、脱脂废渣、电泳废渣目前暂未产生，厂内无上述固废堆存。

固体废物产生及处理处置情况见表 9-1。



照片 9-19 一般固体废物废料场



照片 9-20 一般固体废物废料场内部



照片 9-21 危险废物暂存间



照片 9-22 危险废物暂存间内部



照片 9-23 污水处理站压滤污泥



照片 9-24 固废分类收集桶



表 9-1 固体废物产生量及处理/处置去向

类别	废物名称	类别代码	2014年9月至2015年3月产生/处置数量 (t)	处置单位	备注
危险废物	废机油/液压油/柴油/汽油/含油废水	HW08	24.73	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司	/
	含油抹布/手套	HW08	5.52		/
	废密封胶、废有机树脂	HW13	5.04		/
	含醋酸丁酯等浓缩废液	HW42	5.56		/
	废油漆、油漆渣、喷涂废渣	HW12	19.16		/
	磷化废液	HW17	10		贮存厂内危废间
	磷化废渣	HW17	1		
	含醋酸丁酯等溶剂废水	HW42	5		
	含镍/锌表面处理污泥	HW17	8.7		
严控废物	生化污泥	/	19.61	/	/
一般工业废物	工业废布、垃圾	/	24.08	北京鹏龙利恒再生资源回收有限公司	/
	废铁	/	745.51		/
	木头	/	144.34		/
	塑料	/	13.03		/
	纸皮	/	115.16		/
	无利用价值废料	/	37.03		/
生活垃圾	/	/	/	增城市环卫部门	/

备注：固废转移量由建设单位统计提供，统计时段为2014年9月至2015年5月。

## 9.6 卫生防护距离的落实情况

根据增城市城乡规划测绘院提供的测绘图（附件13），涂装车间周边400米内均没有居民，涂装车间距离最近的广东华立科技职业学院的直线距离为424.2米，与最近居民住宅的直线距离为524.6米，符合广东省环境保护厅粤环审（2011）424号文“涂装车间应设置不少于400米的卫生防护距离”的要求。

公司积极配合增城市人民政府增江街道办事处及相关部门，于2014

年 11 月完成了项目用地范围内荔枝山合作社 46 户居民的拆迁安置工作（附件 14）。

### 9.7 厂区绿化情况

项目总占地面积 83.17 公顷，绿地面积约 16 万平米，占项目总面积的 19.24%。厂区内除绿化用地外，地面均已实现硬底化，对厂界周边进行护坡复绿等生态修复措施，基本消除了水土流失隐患。绿化情况见照片 9-25~照片 9-28。



照片 9-25 中央景观区绿化



照片 9-26 车间周边内绿化



照片 9-27 厂前区绿化



照片 9-28 道路清扫洒水车

### 9.8 清洁生产水平、中水回用落实情况

公司已于 2015 年 1 月 8 日与广州能源检测研究院签订清洁生产审核技术服务合同（附件 15），全面开展清洁生产水平审核工作，计划于 2015 年底申请省级评估验收。

项目生活污水进入废水处理站，与生产废水一并处理后，部分回用

于厂区绿化、冲洗厕所等，部分进入深度处理（超滤+反渗透系统）处理后回用于生产车间磷化后水洗工序等，剩余部分进入外排水池，排入市政管网，进入增城荔城污水处理厂进一步处理。验收监测期间，平均外排生产废水及生活污水量为 282m<sup>3</sup>/d，中水回用率为 57.8%，工业用水重复利用率为 99.0%，均符合粤环审〔2011〕424 号“全厂工业用水重复利用率、中水回用率应分别达 96.8%、51.6% 以上，外排生产废水、生活污水量应分别控制在 358 吨/日、147 吨/日以内”的要求。

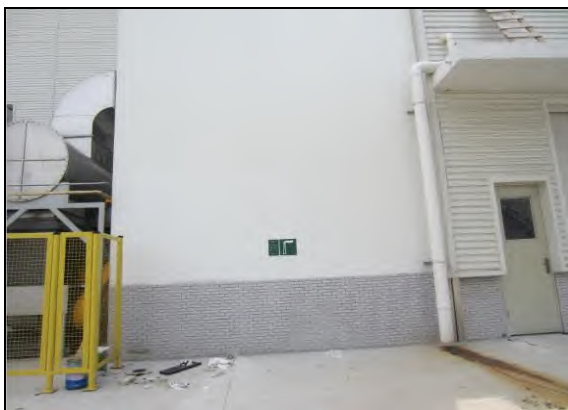
**表 9-2 生产废水回用统计**

项目		水量	
工业用水重复水量	中水回用水量	中水恒压供水池出水 (m <sup>3</sup> /d)	266
		RO 产水箱出水 (m <sup>3</sup> /d)	120
	循环水量 (m <sup>3</sup> /d) *		102539
全厂新鲜水用量 (m <sup>3</sup> /d) *		1279	
生产（工业）新鲜水用量 (m <sup>3</sup> /d) *		1029	
废水排放量 (m <sup>3</sup> /d)		282	
中水回用水率 (%)		57.8	
工业用水重复利用率 (%)		99.0	

备注：\*由建设单位统计，实际循环水量远高于环评预测值（附件 16），全厂新鲜水用量由全厂自来水用量统计（附件 17）；根据环评报告书，工业用水重复利用率=循环水量/工业用水量×100%；中水回用率=回用水量/污水处理站处理污水量。

## 9.9 排污口规范化设置情况

项目在各废气排气筒均设置了标志牌及监测平台；废水外排至市政管网前已设置规范的排放槽，设置了废水排放口标志牌，安装了美国哈希公司的 CODmax II 型化学需氧量在线自动监测仪和 Amtax Compact II 型氨氮水质自动分析仪连续监测系统和电磁流量计，废水在线监测数据已与广州市环保局联网。一般固体废物废料场及危险废物暂存间均已设置标志牌。排污口规范化设置情况见照片 9-29~照片 9-39。



照片 9-29 涂装车间排气筒标志牌



照片 9-30 涂装车间排气筒监测平台



照片 9-31 涂装车间废气排放口



照片 9-32 总站车间废气排气筒



照片 9-33 废水总排放口



照片 9-34 废水排放槽



照片 9-35 废水在线监测仪



照片 9-36 含镍废水预处理排口标志牌



照片 9-37 危险废物暂存标志牌



照片 9-38 一般固废堆存标志牌

监测时间	最小浓度 (毫克/升)	平均浓度 (毫克/升)	最大浓度 (毫克/升)	修正浓度 (毫克/升)	最大排放量 (千克)	修正排放量 (千克)
2015-03-21 00:00:00	46.02	53.34	59.01	53.34	4579.05	4579.05
2015-03-20 00:00:00	16.83	47.88	70.75	47.88	4097.30	4097.30
2015-03-19 00:00:00	67.92	72.55	75.92	72.55	6223.96	6223.96
2015-03-18 00:00:00	74.63	76.19	77.61	76.19	6536.10	6536.10
2015-03-14 00:00:00	49.52	58.00	63.91	58.00	4978.25	4978.25
2015-03-12 00:00:00	45.93	57.75	78.30	57.75	4944.90	4944.90
2015-03-11 00:00:00	46.40	46.55	50.22	46.55	4166.28	4166.28
2015-03-09 00:00:00	23.72	51.40	59.13	51.40	4416.59	4416.59
2015-03-07 00:00:00	62.40	67.71	70.02	67.71	5809.24	5809.24
2015-03-05 00:00:00	53.57	67.05	66.20	67.05	5713.90	5713.90
2015-03-04 00:00:00	27.07	34.56	58.45	34.56	2969.19	2969.19
2015-03-03 00:00:00	18.34	23.89	32.79	23.89	2044.57	2044.57
2015-02-23 00:00:00	5.33	14.97	28.38	14.97	1279.67	1279.67
2015-02-22 00:00:00	9.36	7.26	15.07	7.26	626.56	626.56
2015-02-21 00:00:00	14.31	17.77	23.13	17.77	1526.23	1526.23
2015-02-20 00:00:00	22.56	25.11	28.95	25.11	2153.04	2153.04
2015-02-19 00:00:00	19.26	21.66	23.06	21.66	1857.56	1857.56
2015-02-09 00:00:00	29.16	31.71	37.25	31.71	2721.09	2721.09

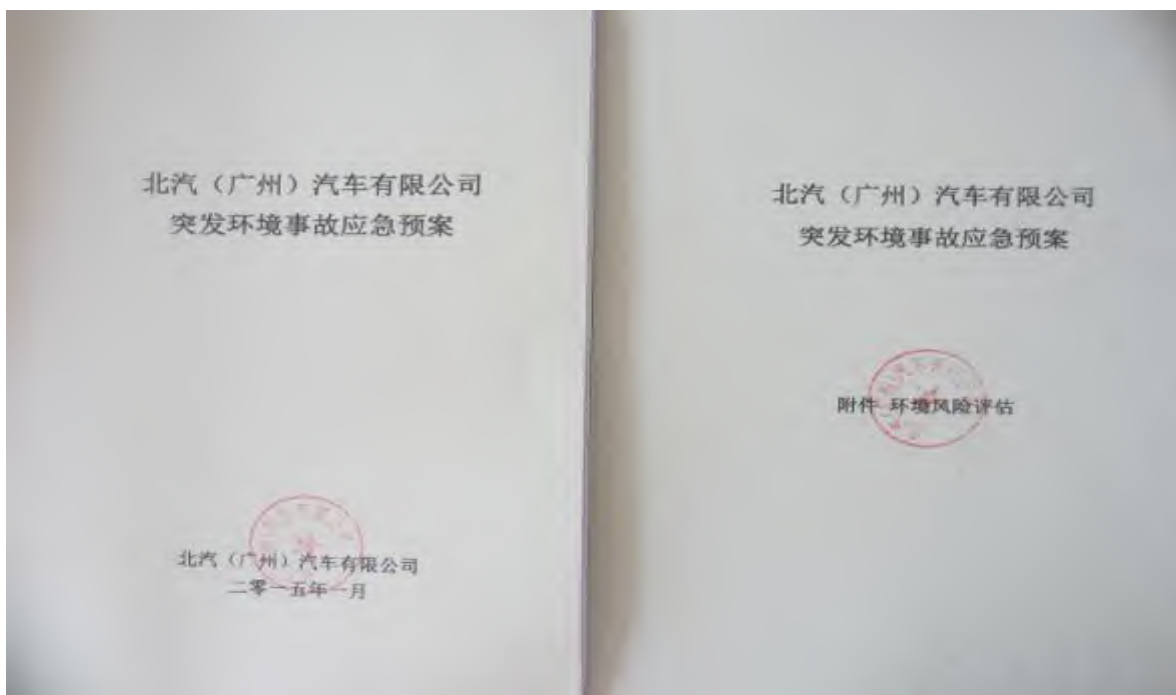
照片 9-39 废水在线监测数据联网界面截图

## 9.10 环境风险事故防范措施及应急预案的制定、备案情况

公司制定了《突发环境事故应急预案》，并于 2015 年 1 月 14 日在增城市环境保护局完成应急预案备案工作（附件 18）。预案分综合环境应急预案、专项环境应急预案和事故现场处置方案。专项环境应急预案分为：火灾爆炸事故专项应急预案、危险化学品泄漏事故专项应急预案、废水处理系统事故排放专项应急预案和有机废气事故性排放事故专项应急预案。事故现场处置方案为事故废水二次污染事故现场处置方案。

公司在污水处理站、污泥存放间及危废存放间周边地面均布设了截流沟、收集池，防止废液的外泄（照片 9-41、照片 9-42）；加油站和油化库周边地面布设了截流沟和收集池（照片 9-43）；污水处理站设置了 575m<sup>3</sup>

的地理式事故水池（照片 9-44）。污水处理站设置了 1289.6m<sup>3</sup> 的地理式初期雨水收集池，收集试车跑道的前 10 分钟初期雨水，并经过浮油收集机收集处理后，水外排放至雨水管网（照片 9-45）。废水站、化学品库、危险废物暂存间、油化库采取了防渗、防漏措施，并在化学品库周边对各化学品性质、泄漏或其他事故的处理措施进行标识说明（照片 9-46～照片 9-52）。



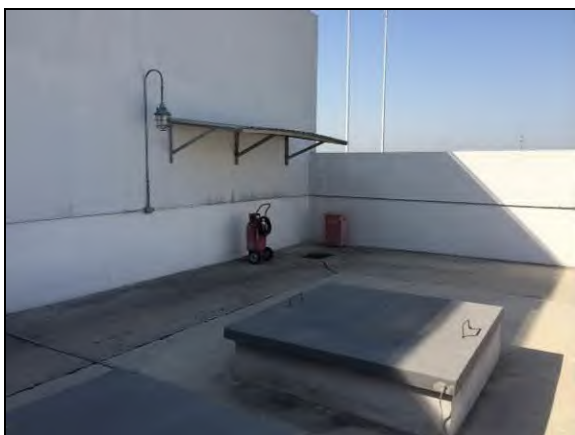
照片 9-40 应急预案及环境风险评估报告



照片 9-41 危废存放间截流沟



照片 9-42 污泥间截流沟



照片 9-43 油站事故排水收集系统



照片 9-44 废水站事故池



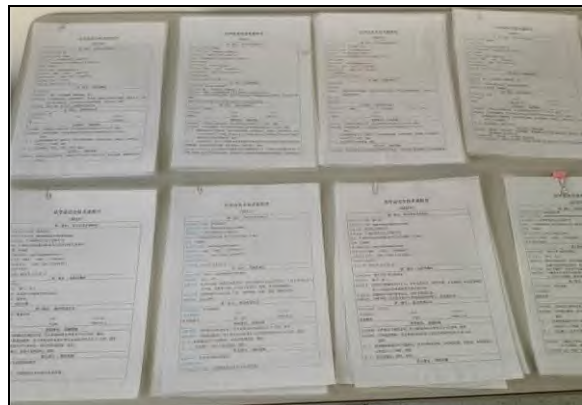
照片 9-45 初期雨水收集池



照片 9-46 废水站储酸间



照片 9-47 废水站化学品存放



照片 9-48 废水站化学品标识



照片 9-49 危废存放间防腐地沟



照片 9-50 废水站防腐地坪



照片 9-51 废水站防腐防渗边沟



照片 9-52 油化库地坪

### 9.11 环评报告书批复要求落实情况

项目环评报告书批复要求落实情况见表 9-3。

**表 9-3 项目环评报告书批复要求落实情况**

序号	环评批复要求	落实情况
1	<p>优化项目平面布局，采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，不断提高清洁生产水平。应逐步使用环保型涂料替代溶剂型涂料，研究采用不含第一类污染物镍的磷化液、不含磷的脱脂剂等，确保项目清洁生产水平达到《清洁生产标准 汽车制造业（涂装）》（HJ/T293-2006）“国内清洁生产先进水平”以上。</p>	<p>项目按先进的清洁生产水平和国家节能减排的理念要求进行设计，主要采用水性涂料替代溶剂型涂料，大部分涂料（除罩光漆与极少数涂料外）均采用了水性涂料。废水经生化处理过滤后进入中水池，部分回用于厂区绿化、冲洗厕所等，部分深度处理后（超滤+反渗透系统）回用于生产车间磷化后水洗工序等，剩余部分排入市政管网，进入增城荔城污水处理厂。根据验收监测期间用水及排放在线流量记录表统计，废水平均回用率为 58%。根据验收监测期间监测结果及项目工作制度进行废气污染物总量核算，废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量以及有机废气污染物甲苯、二甲苯、TVOCs 排放总量均符合总量控制指标要求。</p> <p>公司已于 2015 年 1 月 8 日与广州能源检测研究院签订清洁生产审核技术服务合同，全面开展清洁生产水平审核工作，计划于 2015 年底申请省级评估验收。截止 2015 年 6 月底项目尚未落实清洁生产要求。</p>
2	<p>按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置厂区给排水及中水回用系统。</p> <p>含镍表调废水、磷化清洗废水及其它清洗废水、循环冷却水系统排水、锅炉排水、冲厕废水、混合纯水站及软水站浓水等应经处理达到相应回用标准后回用于厂区绿化、景观用水及磷化后水洗工序，全厂工业用水重复利用率、中水回用率应分别达 96.8%、51.6% 以上，外排生产废水、生活污水量应分别控制在 358 吨/日、147 吨/日以内。含镍表调废水、磷化清洗废水中总镍等第</p>	<p>已落实。</p> <p>项目按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置厂区给排水及中水回用系统。项目生活污水进入废水处理站，与生产废水一并处理，经处理后回用于厂区绿化、景观用水及磷化后水洗工序。</p> <p>增城市荔城污水处理厂已投产运行。验收监测期间，含镍表调废水、磷化清洗废水中总镍、总铬、六价铬等第一类污染物达标，外排生活污水、生产废水达标排放，进入增城荔城污水处理厂处理；平均外排生产废水</p>



序号	环评批复要求	落实情况
	<p>一类污染物须在车间或车间处理设施排放口达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中“一类污染物最高允许排放浓度”要求。不能回用的部分外排生活污水、生产废水应分别符合《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准要求。根据报告书内容,本项目外排的生活污水、生产废水纳入增城市荔城污水处理厂进一步处理后排放,在接入增城市荔城污水处理厂污水管网建成后,本项目方可投入生产。</p> <p>试车跑道、生产区、物料存放场所等区域初期雨水应统一收集、妥善处理,并设置足够容积的调节池,贮存雨天情况下不能回用的废水。做好生产区、物料存放场所、危险废物临时堆放场所、废水处理系统等的地面防渗措施,防止污染土壤、地下水。</p>	<p>及生活污水量为 282m<sup>3</sup>/d,中水回用率为 57.8%,工业用水重复利用率为 99.0%,均符合要求。</p> <p>污水处理站设置了 1289.6m<sup>3</sup>的地理式初期雨水收集池,收集试车跑道的前 10 分钟的初期雨水经过浮油收集机收集后外排放至雨水管网。生产区、废水站、化学品库、危险废物暂存间、油化库采取了防渗、防漏措施。</p>
3	<p>按照《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求,严格控制并减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等污染物排放量。</p> <p>项目涂装车间中涂、面涂喷漆工序产生的涂装废气经收集、处理后通过 50 米高排气筒排放;罩光漆喷漆工序产生的涂装废气与各烘干室废气经蓄热式废气焚烧炉处理后通过 30 米高排气筒排放,焚烧炉助燃燃料应使用天然气等清洁能源,废气处理效率应不低于 98%;各烘干室平衡气、涂密封胶废气、返修室废气及喷蜡废气经收集后通过 25 米高排气筒排放。涂装工艺废气污染物排放执行《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 时段限值要求。</p> <p>项目焊接烟气、总装车间废气及检测线尾气经收集、处理后分别通过 15 米高排气筒排放,烟尘、氮氧化物、挥发性有机化合物等污染物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;配套燃气锅炉废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物等大气污染物排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)中 A 区新建锅炉标准要求,烟气黑度执行林格曼黑度 1 级;食堂油烟应经油烟净化装置处理后方可排放,其排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。</p> <p>采用先进的生产、物料储存设备,并尽可能密闭,减少废气无组织排放,确保项目厂界苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物等浓度符合《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)无组织排放监控浓度限值要求。</p>	<p>基本落实。</p> <p>项目涂装车间中涂、面涂喷漆工序产生的涂装废气经收集、处理后通过 60 米高排气筒排放;罩光漆喷漆工序产生的涂装废气与各烘干室废气经蓄热式废气焚烧炉(RTO 炉)处理后通过 30 米高排气筒排放,焚烧炉助燃燃料为天然气;各烘干室平衡气、涂密封胶废气、返修室废气及注腊室废气等经收集后分别通过 25 米高排气筒排放;焊接烟气、总装车间废气及检测线尾气经收集、处理后分别通过 15 米~17 米高排气筒排放,排气筒高度均符合要求。</p> <p>验收监测期间,项目涂装车间工艺废气、烘干室废气、电泳设备废气、注腊室废气、燃烧机废气、焊接车间 CO<sub>2</sub>焊接烟气、总装车间返修室、轮毂检测室废气及尾气抽排废气、配套燃气锅炉废气、食堂油烟等均达标排放。RTO 炉对二甲苯、甲苯和二甲苯、苯系物的去除效率分别为 84.8%、99.6%、99.6%、99.8%,符合要求;RTO 炉对甲苯、非甲烷总烃、TVOCs 的去除效率分别为 84.8%、91.0%、76.6%,不满足要求,主要原因为涂装车间大部分采用水溶性漆,处理设施进口收集的有机废气浓度较低,故无法测得较高去除率。</p> <p>无组织排放废气苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、TVOCs、非甲烷总烃、颗粒物均达标排放。</p>

序号	环评批复要求	落实情况
4	<p>优化厂区布局，选用低噪声设备，并对空压机、冲压机、风机、冷水机组主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，确保北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类声环境功能区排放限值要求，其余边界符合2类功能区排放限值要求。</p>	<p>已落实。</p> <p>验收监测期间，项目北厂界▲1、▲2监测点昼间厂界噪声达标排放，夜间厂界噪声超标；其余边界厂界▲3~▲5监测点昼间、夜间厂界噪声达标排放。</p> <p>项目夜间停产期间，北厂界夜间噪声等效声级范围为60.6~62.2dB(A)，与项目正常生产时噪声监测结果比较，无显著差别。说明验收监测期间生产区厂界噪声超标主要为国道G324交通噪声影响为主。</p>
5	<p>按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的含镍污泥、磷化废液、磷化废渣等列入《国家危险废物名录》，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。金属废料、包装废料等一般工业固体废物应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。</p> <p>危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。</p>	<p>基本落实。</p> <p>公司制定了《广州公司固体废弃物管理办法》，对固废分类、贮存、转移。厂内设有-般固体废物废料场、危险废物暂存间（固废中转站）。废料场地面为钢筋混凝土，建有围堰、通风排气扇等，危险废物暂存间满足防风、防雨、防晒、防渗、防腐等暂存条件，基本符合要求。</p> <p>冲压金属废料、废木材、废塑料、废纸皮等一般固体废物经收集后，在厂内一般固体废物废料场暂存，由北京鹏龙利恒再生资源回收有限公司回收利用或安全处置。</p> <p>磷化废液（渣）、涂漆废渣、废油、废有机溶剂（含醋酸丁酯等溶剂废水等）、废水处理污泥（含镍/锌污泥、生化污泥等）、含油抹布等危险废物经收集后，暂存于厂区危险废物暂存间，委托广州番禺绿油工业弃置废物回收处理有限公司处理处置。磷化废液、磷化废渣、涂漆废渣、废有机溶剂（含醋酸丁酯等溶剂废水等）、废水处理污泥（含镍/锌污泥）在厂内暂存，暂未转移。</p> <p>生活垃圾由环卫部门统一清运处理。</p>
6	<p>根据《汽车制造厂卫生防护距离标准》（GB18075-2000）及报告书的评价结论，本项目涂装车间应设置不少于400米的卫生防护距离，此范围内不得建设居民住宅、学校等环境敏感建筑。应按照增城市人民政府增江街道办事处《关于北汽项目一期扩区征地荔枝山经济合作社村庄搬迁的情况说明》及其搬迁安置方案的要求，积极配合相关部门在项目试生产前做好该范围内现有居民的搬迁安置工作。</p>	<p>已落实。</p> <p>根据增城市城乡规划测绘院提供的测绘图，涂装车间周边400米内均没有居民，涂装车间距离最近的广东华立科技职业学院的直线距离为424.2米，与最近居民住宅的直线距离为524.6米，符合卫生防护距离要求。</p> <p>公司积极配合增城市人民政府增江街道办事处及相关部门，于2014年11月完成了项目用地范围内荔枝山合作社46户居民的拆迁安置工作。</p>

序号	环评批复要求	落实情况
7	<p>针对本项目生产过程中使用的涂料、汽油等可能发生泄露、爆炸、火灾等事故，制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，最大限度地减少污染物排放，设置足够容积的废水事故池，杜绝非正常工况下污染物超标排放造成环境污染事故，确保环境安全。</p>	<p>已落实。 公司制定了《突发环境事故应急预案》，并于 2015 年 1 月 14 日在增城市环境保护局完成应急预案备案工作。 污水处理站、污泥存放间及危废存放间周边地面均布设了截流沟、收集池；加油站和油化库周边地面布设了截流沟和收集池；污水处理站设置了 575m<sup>3</sup>的埋地式事故水池。污水处理站设置了 1289.6m<sup>3</sup>的埋地式初期雨水收集池，收集试车跑道的前 10 分钟初期雨水经过浮油收集机收集后外排放至雨水管网。废水站、化学品库、危险废物暂存间、油化库采取了防渗、防漏措施。</p>
8	<p>按照国家和省的有关规定规范设置排污口，并安装主要污染物在线监控系统，按当地环保部门的要求实施联网监控。定期开展项目周边环境质量监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。</p>	<p>已落实。 项目在各废气排气筒均设置了标志牌及监测平台；废水外排至市政管网前已设置规范的排放槽，设置了废水排放口标志牌，安装了化学需氧量在线监测仪和氨氮水质自动分析仪连续监测系统和电磁流量计，废水在线监测数据已与广州市环保局联网。一般固体废物废料场及危险废物暂存间均已设置标志牌。 公司制定了年度环境监测计划，委托广东省环境保护职业技术学校签订了监测合同。日常监测频次为地下水每季度监测 1 次，废水、废气、噪声污染源监测每半年监测 1 次，周边环境空气质量监测每 2 年监测 1 次。</p>
9	<p>做好施工期的环境保护工作，落实施工期污染防治措施。按广州市的有关规定合理安排施工时间，减少施工噪声对周围环境的影响，确保施工噪声排放符合《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）的要求。采取封闭施工、对作业区洒水等措施减少施工扬尘的影响，确保其排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。</p>	<p>已落实。 公司制定了《广州公司施工期环境保护管理办法》，据建设单位提供的资料，项目施工期间合理安排好施工时间和施工场所，避免高噪声设备在作息时间（中午 12:00~14:00、夜间 22:00~6:00）作业；施工期间取围蔽施工、洒水控制扬尘等措施，降低施工对周围环境的影响。 施工期间，公司委托深圳市华测检测技术股份有限公司进行监测，报告见附件 19，监测结果表明：项目施工噪声级施工扬尘均达标排放。</p>
10	<p>项目水污染物化学需氧量和氨氮排放总量控制指标纳入增城市荔城污水处理厂统一管理，不再另行核拨。大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在 0.48 吨/年、3.02 吨/年以内，具体总量控制指标由广州市环保局在省下达的指标内核拨。</p>	<p>已落实。 根据项目环评报告书，项目 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放总量只考虑日常使用锅炉（燃气锅炉）排放量。燃气锅炉废气二氧化硫排放量 0.096 吨/年、氮氧化物排放量 0.92 吨/年，符合要求；全厂有机废气甲苯排放量 0.048 吨/年、二甲苯排放量 0.39 吨/年、TVOCs 排放量 22.01 吨/年，均符合广州市环境保护局穗环管〔2011〕246 号文要求。</p>

## 十、公众意见调查

根据国家环境保护总局环办〔2003〕26号文《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》及原广东省环境保护局粤环〔2007〕99号文《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》的要求，在项目竣工环境保护验收监测期间，通过向周边村民发放意见调查表的形式征求当地公众对该项目环保执行效果的意见。

### 10.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众意见调查，可广泛地了解和听取民众意见和建议，以便进一步了解项目环保执行情况，予以民众一定的知情权及监督权，使企业进一步做好环境保护工作。

### 10.2 调查范围和方式

以发放公众意见调查表及走访形式对周边环境保护敏感区域范围内各年龄段、各层次人群进行随机调查，了解公司的建设和生产对当地经济、环境及周围居民生活的影响。

### 10.3 调查结果

项目周边主要有荔枝山村安置房、乐活小镇、文屋村、初溪村上寮社、下寮社等居民点，以及广东工业大学华立学院、华立科技职业学院、华立技师学院等环境敏感点。本次验收监测调查对象为以上环境敏感点人群。调查共发放问卷调查表 100 份，收回有效问卷 99 份。调查对象的年龄分布为：30 岁以下占 20%，30-40 岁占 22%，40-50 岁占 18%，50 岁以上占 14%，未填年龄占 26%。调查内容及结果统计见表 10-1 及附件 20。

表 10-1 公众意见调查结果统计

1	项目施工期间对周边环境的影响情况					
	A.没有影响	58 (59%)	B.影响较轻	38 (38%)	C.影响较重	3 (3%)
2	项目试生产期间对您的生活和工作是否有影响					
	A.没有影响	69 (70%)	B.影响较轻	27 (27%)	C.影响较重	3 (3%)
3	项目外排的废水对周围水环境是否有影响					
	A.没有影响	55 (56%)	B.影响较轻	16 (16%)	C.影响较重	28 (28%)
4	项目外排的废气对周围大气环境是否有影响					
	A.没有影响	53 (54%)	B.影响较轻	29 (29%)	C.影响较重	17 (17%)
5	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响					
	A.没有影响	68 (69%)	B.影响较轻	30 (30%)	C.影响较重	1 (1%)
6	项目产生的固体废物对您的生活和工作是否有影响					
	A.没有影响	64 (65%)	B.影响较轻	31 (31%)	C.影响较重	4 (4%)
7	您对该公司环境保护工作满意度					
	A.满意	59 (60%)	B.基本满意	35 (35%)	C.不满意	5 (5%)

调查结果表明，受调查群体中，97%认为项目施工期间及试生产期间对周边环境没有影响或影响较轻，3%认为影响较重；72%认为项目产生的废水对周边水环境没有影响或影响较轻，28%认为影响较重；83%认为项目产生的废气对周边大气环境没有影响或影响较轻，17%认为影响较重；99%认为项目产生的噪声对其生活和工作没有影响或影响较轻，1%认为影响较重；96%认为项目产生的固体废物对其生活和工作没有影响或影响较轻，4%认为影响较重；60%对该项目环境保护工作表示满意，35%表示基本满意，5%表示不满意。

对项目环保工作表示不满意的 5 位被调查者为项目西南侧初溪村上寮社（距离厂界约 250 米，距离涂装车间约 520 米）合作社干部或村民（附件 18）。其中 2 人认为项目施工期及试生产期间对周围环境影响较重；

5 人均认为项目试生产期产生的废水、废气对其生活和工作影响较重，对项目的意见和建议备注中均有提及废水、废气污染；分别有 2 人和 3 人认为项目产生的噪声及固体废物对其生活和工作影响较重。虽然监测期间项目废气污染物达标排放，西南厂界噪声及初溪村上寮社敏感点环境噪声监测结果均达标排放，外排生产废水和生活污水均达标排放至市政管网进入增城市荔城污水处理厂处理，但 5 位被调查者所反应的环保问题仍是有可能存在的，项目生产对周边环境会有一定程度的影响。因此本次公众意见调查采纳其意见。

综上所述，多数被调查者认为项目施工期及试生产排放的废气、废水、噪声、固体废物对周围环境及对被调查者的生活和工作没有产生影响或者影响较轻，60%（59 人）的被调查者对项目环境保护工作表示满意，35%（35 人）表示基本满意，5%（5 人）表示不满意。

## 十一、结论及建议

### 11.1 项目基本情况

北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目选址于广州增城市增江街塔山大道 168 号，总占地面积 83.17 公顷。技改项目在拆除原有厂区厂房的基础上，建设冲压车间、焊接车间、涂装车间和总装车间等主体工程，以及公用站房、试车跑道、出厂前检查房、办公楼、食堂、锅炉等公用、辅助工程。技改项目建成后年产 MPV 和 SUV 型乘用车 10 万辆。

技改项目总投资概算 36.2478 亿元人民币，其中环保投资概算 2839.87 万元，占总投的 0.78%。目前技改项目实际总投资 26.7718 亿元，其中环保投资 7125.8 万元，占总投资的 2.7%

### 11.2 环保执行情况

该项目执行环境影响评价制度，履行了环保审批手续，环保档案资料齐全。

项目已落实环评批复中雨污分流、清污分流、循环回用、水污染物达标排放、大气污染物达标排放、卫生防护距离设置、固废妥善处理处置、应急预案制定并备案登记、设置事故应急池、施工期环境监测、排放口规范化设置、污染物总量控制等要求。

### 11.3 验收监测结果

#### 11.3.1 验收监测期间工况

2015 年 3 月 24 日至 25 日验收监测期间，生产负荷为 76%~79%，符合原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38 号）项目竣工验收监测应在设备正常生产

工况达到设计规模 75% 以上时进行的要求。

### 11.3.2 有组织废气监测

验收监测期间：

(1) 涂装车间涂装排气筒（气-01）颗粒物、甲苯、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、TVOCs 排放浓度及排放速率符合《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 时段限值要求。

(2) 涂装车间 RTO 排气筒（气-04）甲苯、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、TVOCs 排放浓度及排放速率符合《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 时段限值要求。

RTO 炉对二甲苯、甲苯和二甲苯、苯系物的去除效率分别为 99.6%、99.6%、99.6%、99.8%，符合广东省环境保护厅粤环审〔2011〕424 号文要求。

(3) 涂装车间储漆间排气筒（气-02）、调漆间排气筒（气-03）、闪干烘干炉排气筒（气-08）、底涂室排气筒（气-10）、电泳设备排气筒（气-11）、电泳设备排气筒（气-12）、面涂烘炉排气筒（气-24）、中涂烘炉排气筒（气-31）、电泳烘炉排气筒（气-32）甲苯、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、TVOCs 排放浓度及排放速率符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排



排放标准》（DB44/816-2010）第Ⅱ时段限值要求。

（4）小修 3、4、5 排风机排气筒（气-15）、注腊室排风机排气筒（气-16）、小修 1、2 排风机排气筒（气-17）、总装车间返修室排气筒（气-36）甲苯、非甲烷总烃排放浓度及涂装车间电泳设备排气筒（气-13、气-14）、涂装车间小修及注腊室排气筒（气-15、气-16、气-17）、总装车间返修室排气筒（气-36、气-37）等效排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、TVOCs 排放浓度及等效排放速率符合《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时段限值要求。

（5）涂装车间燃气锅炉排气筒（气-05）氮氧化物、二氧化硫、烟尘排放浓度符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中 A 区新建燃气锅炉的最高允许排放限值要求。

（6）涂装车间水性闪干燃烧机排气筒（气-09）、面涂烘炉燃烧机排气筒（气-18）、面涂烘炉燃烧机排气筒（气-21）、面涂烘炉燃烧机排气筒（气-22）、中涂烘炉燃烧机排气筒（气-25）、中涂烘炉燃烧机排气筒（气-26）、中涂烘炉燃烧机排气筒（气-27）氮氧化物、二氧化硫排放浓度均符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中 A 区新建燃气锅炉的最高允许排放限值要求。

（7）涂装车间备用发电机排气筒（气-06）烟气黑度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准要求。燃油含硫量为 0.03%。

（8）焊接车间 CO<sub>2</sub> 焊房排气筒（气-34）颗粒物排放浓度和排放速率符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标

准限值要求。

**(9) 总装车间尾气抽排排气筒（气-35）氮氧化物、非甲烷总烃、一氧化碳排放浓度、排放速率及总装车间轮毂检测室排气筒（气-38）氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求。**

**(10) 食堂油烟净化系统出口油烟平均排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准的要求。**

### 11.3.3 无组织废气监测

验收监测期间，厂界外监控点非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、TVOCs 浓度符合《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。

### 11.3.4 废水监测

验收监测期间：

(1) 磷化废水处理系统出口总镍、总铬、六价铬浓度符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中“第一类污染物最高允许排放浓度”要求。

(2) 中水恒压供水池出水 pH、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰浓度符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）中绿化、冲厕及道路冲洗水质标准要求。

(3) 超滤反渗透处理系统出口浊度、溶解性总固体、化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）、氨氮、总磷、铁、锰、阴离子表

面活性剂浓度符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19223-2005)“循环冷却系统补充水及工艺与产品用水”标准要求，pH 不符合要求。该股废水回用于生产不外排。

(4) 废水处理站外排水池 pH、悬浮物、化学需氧量 (COD<sub>Cr</sub>)、五日生化需氧量 (BOD<sub>5</sub>)、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂 (LAS)、石油类、动植物油、总镍、总铬、总锌、六价铬、溶解性总固体排放浓度均符合《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准要求。

### 11.3.5 噪声监测

验收监测期间，项目北厂界▲1、▲2 监测点昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准限值的要求，夜间厂界噪声不符合要求，最大超标 7.8dB(A)；其余边界厂界▲3~▲5 监测点昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值的要求。

文屋村、初溪村上寮社距离厂界最近的民居声环境敏感点监测点△1、△2 昼间、夜间环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类功能区标准要求。

项目夜间停产期间，北厂界▲1、▲2 监测点夜间噪声等效声级范围为 60.6~62.2dB(A)，主要声源为国道 G324 车辆交通噪声，与项目正常生产时厂界噪声监测结果比较，无显著差别。说明验收监测期间生产区厂界噪声超标主要为国道 G324 交通噪声影响为主。

### 11.3.6 污染物排放总量控制

燃气锅炉废气二氧化硫排放量 0.096 吨/年、氮氧化物排放量 0.92 吨/年，符合广东省环境保护厅粤环审〔2011〕424 号文要求；全厂有机废气

甲苯排放量 0.048 吨/年、二甲苯排放量 0.39 吨/年、TVOCs 排放量 22.01 吨/年，符合广州市环境保护局穗环管〔2011〕246 号文要求。

### 11.3.7 公众意见调查

多数被调查者认为项目施工期及试生产排放的废气、废水、噪声、固体废物对周围环境及对被调查者的生活和工作没有产生影响或者影响较轻，60%（59 人）的被调查者对项目环境保护工作表示满意，35%（35 人）表示基本满意，5%（5 人）表示不满意。

### 11.4 建议

（1）进一步加强危险废物及危险化学品的管理，落实各类危险废物的处理处置，防止二次污染。

（2）严格落实事故风险防范和应急措施，加强环境污染事故应急演练，提高应对突发性污染事故的能力，确保环境安全。

（3）进一步加强环保设施的日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状态，污染物长期稳定达标排放。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项 目 名 称		北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目				建 设 地 点		广州增城市增江街塔山大道 168 号							
	行 业 类 别		汽车制造业				建 设 性 质		<input type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input checked="" type="checkbox"/> 技术改造			
	设计生产能力		年产 MPV 和 SUV 型乘用车 10 万辆		建设项目开工日期		2011 年 10 月		实际生产能力		年产 MPV 和 SUV 型乘用车 10 万辆		投入试运行日期		--	
	投资总概算（万元）		362478				环保投资总概算(元)		2839.87		所占比例（%）		0.78			
	环 评 审 批 部 门		广东省环境保护厅				批 准 文 号		粤环审（2011）424 号		批 准 时 间		2011 年 9 月 22 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		广东省环境保护厅				批 准 文 号				批 准 时 间					
	环保设施设计单位		机械工业第四设计研究院有限公司		环保设施施工单位		中国建筑第六工程局有限公司、机械工业第四设计研究院有限公司、东莞市瀚恒环境技术工程有限公司				环保设施监测单位		广东省环境监测中心			
	实际总投资（万元）		267718				实际环保投资(万元)		7125.8		所占比例（%）		2.7			
	废水治理（万元）		3076.4	废气治理（万元）	1726.3	噪声治理（万元）	226	固废治理（万元）		146.6	绿化及生态（万元）	1950.5	其它（万元）	/		
新增废水处理设施能力		1176m <sup>3</sup> /d				新增废气处理设施能力		5.28×10 <sup>5</sup> 万 Nm <sup>3</sup> /h		年平均工作时		4000 h/a				
建 设 单 位		北汽（广州）汽车有限公司		邮 政 编 码		511300		联 系 电 话		020-61720274		环 评 单 位		广州市环境科学研究院		
污 染 排 放 达 与 量 控 制 （ 工 业 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		0					7.05				7.05			+7.05	
	化 学 需 氧 量		0	14~18	90			1.13				1.13			+1.13	
	氨 氮		0	0.62~0.94	10			0.06				0.06			+0.06	
	石 油 类		0	0.04~0.19	5			0.006				0.006			+0.006	
	废 气		0					4.40×10 <sup>5</sup>				4.40×10 <sup>5</sup>			+4.40×10 <sup>5</sup>	
	二 氧 化 硫		0	<14	50/200			0.096				0.096	0.48		+0.096	
	烟 尘		0	<3~9	120			0.0036				0.0036			+0.0036	
	工 业 粉 尘		0					0				0			0	
	氮 氧 化 物		0	<10~160	120/200			0.92				0.92	3.02		+0.92	
	工 业 固 体 废 物		0					0				0			0	
	特 关 与 项 目 污 染 物		甲苯	0	<0.02~0.04	40		0.048				0.048	0.29		+0.048	
		二甲苯	0	<0.02~0.18	/		0.39				0.39	0.76		+0.39		
		TVOCs	0	0.26~29.7	90		22.01				22.01	91.86		+22.01		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)-(11)+ (1) 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附件 1 广东省环境保护厅 粤环审〔2011〕424 号 环评批复

# 广东省环境保护厅文件

粤环审〔2011〕424 号

## 关于北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目环境影响报告书的批复

北汽（广州）汽车有限公司：

你公司报批的《北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）、省环境技术中心对报告书的评估意见和广州市环保局对报告书的初审意见等收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意广州市环保局的初审意见。

二、北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目拟选址于广州增城市增江街塔山大道 168 号，总占地面积 83.17 公顷，包括已停产的原广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司现有厂区（约 62.26 公顷）及其西南侧新增用地（约 20.91 公顷）。项

— 1 —

目拟在拆除现有厂区厂房的基础上，建设冲压车间、焊接车间、涂装车间和总装车间等主体工程，以及公用站房、试车跑道、出厂前检查房、办公楼、食堂、锅炉等公用、辅助工程。项目建成后年产 MPV 和 SUV 型乘用车 10 万辆。

根据省经济和信息化委《关于北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目的复函》（粤经信技改函〔2011〕1956号），该项目属国家有关部门备案，地方政府部门核准的技术改造投资项目。根据报告书的评价结论和省环境技术中心对报告书的技术评估意见，在项目按照报告书中所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，做好卫生防护距离范围内居民搬迁安置工作，全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。

三、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）优化项目平面布局，采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，不断提高清洁生产水平。应逐步使用环保型涂料替代溶剂型涂料，研究采用不含第一类污染物镍的磷化液、不含磷的脱脂剂等，确保项目清洁生产水平达到《清洁生产标准 汽车制造业（涂装）》（HJ/T293-2006）“国内清洁生产先进水平”以上。

（二）按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”

的原则优化设置厂区给排水及中水回用系统。

含镍表调废水、磷化清洗废水及其它清洗废水、循环冷却水系统排水、锅炉排水、冲厕废水、混合纯水站及软水站浓水等应经处理达到相应回用标准后回用于厂区绿化、景观用水及磷化后水洗工序，全厂工业用水重复利用率、中水回用率应分别达96.8%、51.6%以上，外排生产废水、生活污水量应分别控制在358吨/日、147吨/日以内。含镍表调废水、磷化清洗废水中总镍等第一类污染物须在车间或车间处理设施排放口达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中“第一类污染物最高允许排放浓度”要求。不能回用的部分外排生活污水、生产废水应分别符合《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准要求。根据报告书内容，本项目外排的生活污水、生产废水纳入增城市荔城污水处理厂进一步处理后排放，在接入增城市荔城污水处理厂污水管网建成后，本项目方可投入生产。

试车跑道、生产区、物料存放场所等区域初期雨水应统一收集、妥善处理，并设置足够容积的调节池，贮存雨天情况下不能回用的废水。做好生产区、物料存放场所、危险废物临时堆放场所、废水处理系统等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。

(三)按照《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，严格控制并减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等污染物排放量。





项目涂装车间中涂、面涂喷漆工序产生的涂装废气经收集、处理后通过 50 米高排气筒排放；罩光漆喷漆工序产生的涂装废气与各烘干室废气经蓄热式废气焚烧炉处理后通过 30 米高排气筒排放，焚烧炉助燃燃料应使用天然气等清洁能源，废气处理效率应不低于 98%；各烘干室平衡气、涂密封胶废气、返修室废气及喷蜡废气经收集后通过 25 米高排气筒排放。涂装工艺废气污染物排放执行《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 时段限值要求。

项目焊接烟气、总装车间废气及检测线尾气经收集、处理后分别通过 15 米高排气筒排放，烟尘、氮氧化物、挥发性有机化合物等污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；配套燃气锅炉废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物等大气污染物排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中 A 区新建锅炉标准要求，烟气黑度执行林格曼黑度 1 级；食堂油烟应经油烟净化装置处理后方可排放，其排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

采用先进的生产、物料储存设备，并尽可能密闭，减少废气无组织排放，确保项目厂界苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物等浓度符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控浓度限值要求。

（四）优化厂区布局，选用低噪声设备，并对空压机、冲压机、风机、冷水机组主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措

施，确保北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类声环境功能区排放限值要求，其余边界符合2类功能区排放限值要求。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的含镍污泥、磷化废液、磷化废渣等列入《国家危险废物名录》，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。金属废料、包装废料等一般工业固体废物应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

（六）根据《汽车制造厂卫生防护距离标准》（GB18075-2000）及报告书的评价结论，本项目涂装车间应设置不少于400米的卫生防护距离，此范围内不得建设居民住宅、学校等环境敏感建筑。应按照增城市人民政府增江街道办事处《关于北汽项目一期扩区征地荔枝山经济合作社村庄搬迁的情况说明》及其搬迁安置方案的要求，积极配合相关部门在项目试生产前做好该范围内现有居民的搬迁安置工作。

（七）针对本项目生产过程中使用的涂料、汽油等可能发生泄露、爆炸、火灾等事故，制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系

统相协调。制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，最大限度地减少污染物排放，设置足够容积的废水事故池，杜绝非正常工况下污染物超标排放造成环境污染事故，确保环境安全。

（八）按照国家和省的有关规定规范设置排污口，并安装主要污染物在线监控系统，按当地环保部门的要求实施联网监控。定期开展项目周边环境质量监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。

（九）做好施工期的环境保护工作，落实施工期污染防治措施。按广州市的有关规定合理安排施工时间，减少施工噪声对周围环境的影响，确保施工噪声排放符合《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）的要求。采取封闭施工、对作业区洒水等措施减少施工扬尘的影响，确保其排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

四、本项目水污染物化学需氧量和氨氮排放总量控制指标纳入增城市荔城污水处理厂统一管理，不再另行核拨。大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在 0.48 吨/年、3.02 吨/年以内，具体总量控制指标由广州市环保局在省下达的指标内核拨。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批项

目环境影响报告书。

七、项目建设应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。项目建成后，环保设施须经我厅检查同意，主体工程方可投入试生产，并在规定期限内向我厅申请项目竣工环境保护验收。

建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由广州市环保局和我厅环境监察局负责。



二〇一一年九月二十二日

主题词：环保 建设项目 报告书 批复

---

抄送：省发展改革委、经济和信息化委、国土资源厅、住房城乡建设厅、统计局，广州市环保局，增城市人民政府增江街道办事处，省环境技术中心；广州市环境保护科学研究院。

---

广东省环境保护厅办公室

2011年9月22日印发

---

附件2 广州市环保局 穗环管〔2011〕246号 项目环评报告初审意见

238	2011	1892
	永久	

# 广州市环境保护局

穗环管〔2011〕246号

## 关于北汽（广州）汽车有限公司自主品牌 乘用车技术改造项目环境影响 报告书初审意见的函

北汽（广州）汽车有限公司：

你公司报来的《北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，提出初审意见如下：

一、你公司拟对位于增城市区增江街塔山大道168号、北临广汕公路的原宝龙汽车厂区进行技术改造，建成年产MPV、SUV等自主品牌乘用车10万辆的生产规模。厂区占地面积为1247.462亩，主体工程包括：冲压车间、焊接车间、涂装车间、总装车间，公辅工程包括：10KV配电所、空压站、加压水泵房、天然气调压站、通信及信息系统、污水处理站、锅炉房等；仓储设施包括：油化库、总装车间供油站、成品停车场、整车交验、停车棚、发运部；办公生活设施包括办公楼、食堂等。项目总投资为36.2478亿元人民币，其中环保投资2839.87万元。

该项目拟提交省经信委核准，根据《报告书》和评估意见，

该项目符合国家产业政策和增城市土地利用总体规划，在完成拟定的各项防治污染措施后，污染物可实现达标排放，危险废物能得到妥善处理、处置。经审查，我局同意《报告书》的评价结论，同意《报告书》上报审批。

二、项目建设须落实《报告书》提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作：

（一）采用清洁生产工艺，选择自动、高效、节能、污染物排放少的生产线和设备，优化布局，不断提高项目的清洁生产水平。项目涂装工艺应尽量采用水溶性涂料替代溶剂型涂料，其中中涂、面涂应采用水溶性涂料；不断提高电泳漆回收、涂装前处理工序脱脂剂和磷化液成分等的清洁生产水平，优先采用无磷、低温或生物分解型的脱脂剂、优先采用不含第一类金属污染物的磷化液。应采取各种措施，减少有机溶剂和废油漆渣的产生量。

（二）落实雨污分流、清污分流、分质处理方案。生产废水经厂区综合污水处理站生化处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002）回用于厂区绿化及景观水池。回用剩余的处理后废水、纯水站及软水站浓水进入复用水系统进行深度处理，处理后的纯水回用于磷化后水洗工艺，浓水达标后排入市政污水管网送荔城污水处理厂进一步处理。项目中水回用率应达到51.6%，污水排放应满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段）的要求。

项目含镍磷化废水应首先进行预处理，车间排放口执行《水

《污染物排放限值》一类污染物排放标准。

应不断改进污水处理水平，提高工业用水重复利用率和中水回用率，逐步实现工业污水零排放。

（三）项目废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准、《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时段标准。应确保废气处理设施的正常运行，稳定达到《报告书》载明的排放指标。

1、涂装工序的中涂、面漆（水溶性漆）喷漆废气采用文丘里式喷漆室内喷漆方式处理，尾气经50m高排气筒达标排放。

2、罩光漆喷漆废气采用水旋式喷漆室内进行洗涤器吸附处理，再经吸附燃烧处理后混合涂装工序各烘干室废气后排入焚烧炉（RTO炉）进行焚烧净化处理，尾气经30m高排气筒达标排放。烘干室采用蓄热式废气焚烧炉（RTO）烘房燃烧处理，配一台RTO焚烧炉，使用天然气作为能源。

3、焊接生产线应设置焊接小室，焊烟由离心风机收集后经焊烟净化装置净化处理后，由15 m排气筒达标排放。

4、总装检测线尾气经车载尾气净化器净化，再由离心风机抽排经不低于15m高的排气筒排放。

5、热水锅炉（3×2.8MW）应采用天然气作燃料，设在锅炉房内，烟囱不低于40米。

（四）该项目产生的废清洗油、废切削液、脱脂废渣、磷化



废渣、电泳废渣、漆渣、废油、污水处理站的污泥、含油的废抹布等危险废物等属于《国家危险废物名录》规定的危险废物，应委托有资质、有处理能力的单位处理、处置。危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

金属废料、纸箱、木箱等包装废料等一般工业固体废物应分类收集、综合利用。暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

项目生活垃圾委托当地环卫部门统一收集处理。

（五）项目噪声主要来源于空压机、冲压设备、冷却塔、各类泵房、冷冻机组等，应选用先进的低噪设备，合理布局，安装隔声通风门窗，并对主要噪声源进行有效的隔声、消声、减振等治理。边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），其中东北边界的广汕公路声功能区执行4a类区标准，其它边界执行2类区标准。

（六）项目原辅材料中的汽油、液化天然气、涂料等易燃、易爆、有毒的化学品存在一定的环境风险性，建设单位应采取预防为主的安全生产方针，加强化学品储存、使用和运输的管理，规范操作规程，制定环境风险事故应急预案。应认真落实《报告书》提出的各项风险事故防范措施，并应在油化库、危险废物临时堆场、化学品运输路线附近配备事故防范、处理设备，并落实容积不小于486m<sup>3</sup>的事故废水缓冲池及相应事故废水收集系统。

（七）做好施工期环境保护工作，加强施工期环境管理，落

实施工期污染防治措施，按当地的有关规定合理安排施工时间，减少施工过程对周围环境的影响。

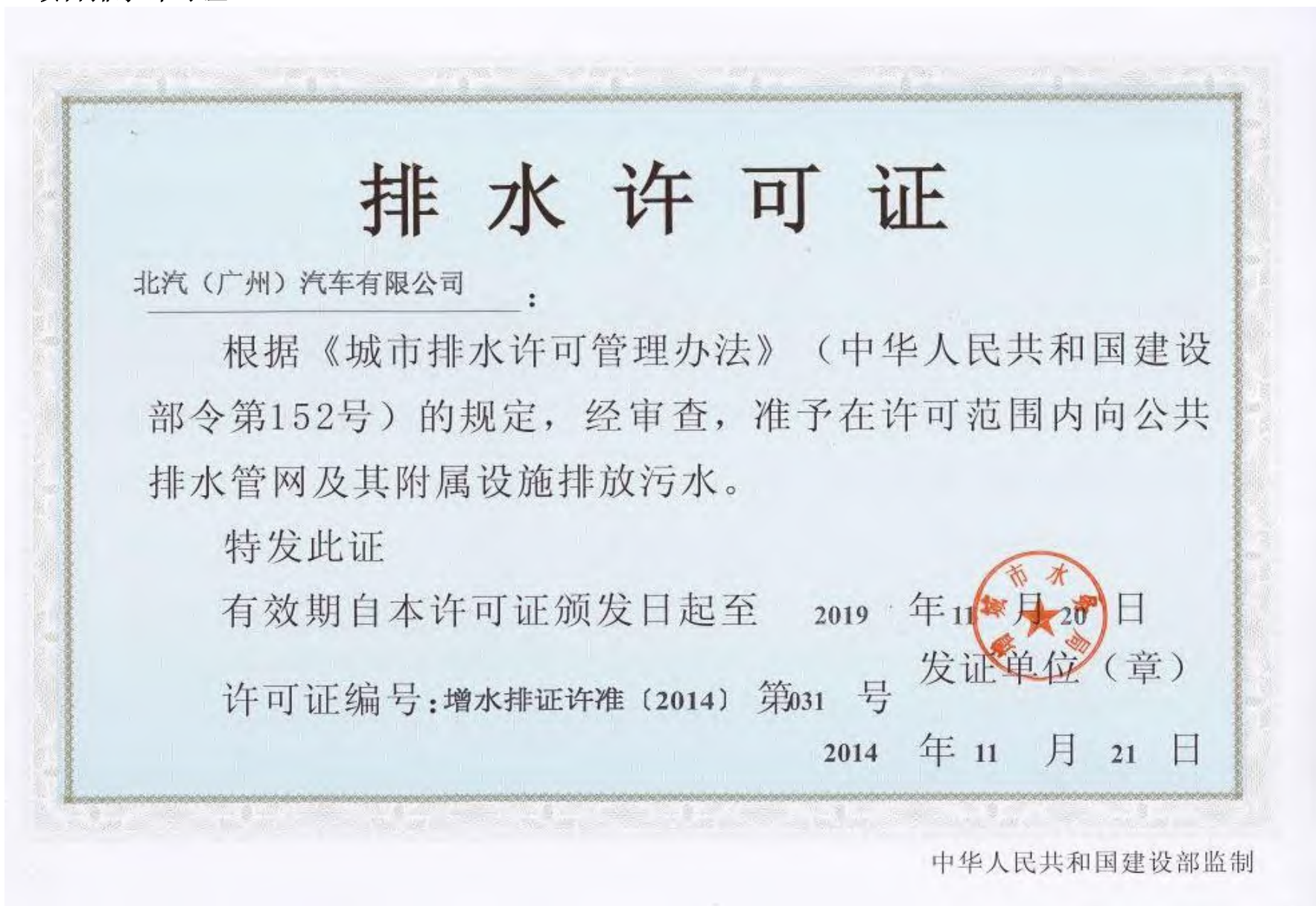
三、根据《报告书》分析，项目涂装车间边界距离居住区边界的最小防护距离不应低于400米，防护范围内不得规划居民住宅区、医院、学校等环境敏感点，你公司应配合政府有关部门做好相关规划工作。

四、项目建成后，你公司总体工程污染物总量控制指标暂定为：化学需氧量5.05吨/年、氨氮1.01吨/年，纳入增城市污水处理厂总量指标；二氧化硫总量控制指标0.48吨/年、氮氧化物3.02吨/年，从我市分配给增城市的污染物排放总量指标中划拨。项目TVOC排放量应控制在91.86吨/年。甲苯排放总量控制在0.29吨/年、二甲苯排放总量控制在0.76吨/年。

五、项目在设计、实施过程中应保证落实防治污染设施的工程投资费用。



附件 3 项目排水许可证



# 排水许可证

北汽（广州）汽车有限公司

根据《城市排水许可管理办法》（中华人民共和国建设部令第152号）的规定，经审查，准予在许可范围内向公共排水管网及其附属设施排放污水。

特此发证



有效期自本许可证颁发日起至2019年11月20日

许可证编号：增水排证许准（2014）第031号

## 用户排水情况

排水总量（立方米/日）	504.76	排水口数量（个）	1
-------------	--------	----------	---

## 主要污染物

项 目	浓度（mg/L）	项 目	浓度（mg/L）
COD <sub>Cr</sub>	28.4	SS	29
BOD <sub>5</sub>	6.8	色度	4
氨氮	0.29	动植物油	0.27

## 变 更 登 记

变更记录：

审批部门 （盖章）

变更记录：

审批部门 （盖章）

- 1、排水户性质： 一般  重点
- 2、重点排污工业企业和重点排水户应当将按照水量、水质检测制度检测的数据定期报排水管理部门。

附件 4 项目排污许可证



# 广东省污染物排放许可证

编号：4401832015010003(试运行)

单位名称：北汽（广州）汽车有限公司  
单位地址：广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号  
法定代表人：李继凯  
行业类别：汽车制造  
排污种类：废水、废气、噪声

污染物排放浓度限值：COD<sub>Cr</sub>：90mg/L、氨氮：10 mg/L、颗粒物：120mg/m<sup>3</sup>、甲苯：40mg/m<sup>3</sup>  
厂界噪音：昼间 70 [dB(A)]、夜间 55 [dB(A)]

主要污染物排放总量限值：  
有效期限：至 2016 年 1 月 31 日

发证机关：（盖章）  
二〇一五年 三 月 五 日

广东省环境保护厅印制

广东省  
污染物排放许可证  
(副证)

广东省环境保护厅印制



许可证编号：4401832015010003（试运行）

单位名称：北汽（广州）汽车有限公司

单位地址：广州市增城增江街塔山大道  
168号

法定代表人：李继凯

联系电话：18028637387

行业类别：汽车制造

排污种类：废水、废气、噪声

有效期限：至2016年1月31日

发证机关（盖章）

二〇一五年二月五日

## 持证单位基本情况

中心位置经度	113° 51' 40"
中心位置纬度	23° 14' 20"
主要生产工艺	冲压、焊装、涂装、总装
废水治理设施处理能力 (吨/日)	
废气治理设施处理能力(标立方米/小时)	
<p>备注: 1、持证单位应当按照《排污许可证》的颁发月份,在以后每年同一月份内向发证机关申请办理年审手续。2、排污单位在排污许可证有效期限内暂停经营、中止排放三个月以上的,应报告环境保护主管部门,并同时将其排污许可证缴交发证机关。3、《排污许可证》有效期限届满后需要继续排放污染物的,《排污许可证》持有人应当在有效期限届满前30日内向发证机关申请换证。4、持证单位逾期一个月不按上述规定申请办理年审或换证的,依法注销其《排污许可证》。</p>	



## 大气污染物

排污口名称	工艺废气排放口				工艺废气排放口					锅炉房排放口				
排污口编号	气-01-04、08、10-17、20、24、 29、31-33				气-06-07、09、18、19、21-23、 25-28、30、34-38					气-05				
废气排放执行标准	(DB44816-2010)表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准(第二时段)				广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二级标准(第二时段)					锅炉大气污染物排放标准(DB44/765-2010)				
主要污染物名称	苯	甲苯与二甲苯	苯系物	VOCS	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	甲苯	二甲苯	二氧化硫	氮氧化物	烟尘	林格曼黑度	
排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	1	18	60	90	500	120	120	40	70	50	200	30	1	
年废气排放量限值(万标立方米/年)														
有效期限内各年度污染物排放量限值(吨/年)	污染物名称													
	2015年													
	年													
	年													
备注: 废气排污口合计有 39 个。														

## 大 气 污 染 物

排污口名称	油烟排放口									
排污口编号	气-39									
废气排放执行标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》									
主要污染物名称	油烟									
排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0									
年废气排放量限值 (万标立方米/年)										
有效期限内各 年度污染物排 放量限值 (吨/年)	污染物名称									
	2015 年									
	年									
	年									
备注：废气排污口合计有 39 个。										

## 水 污 染 物

排污口名称	废水排放口				含镍废水								
排污口编号	水-01				水-02								
排放去向（受纳水体名称）	荔城污水处理厂				混合污水池								
废水排放执行标准	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)一级标准（第 二时段）				广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)一级标准（第 二时段）								
主要污染物名称	COD <sub>cr</sub>	SS	氨氮		镍								
排放浓度限值(mg/L)	90	60	10		1.0								
年废水排放量限值(万吨/年)													
有效期限内各 年度污染物排 放量限值 (吨/年)	污染物名称	COD <sub>cr</sub>	SS	BOD <sub>5</sub>									
	2015年												
	年												
	年												
	年												
备注：废水排污口合计有 <u>2</u> 个。													

## 边界噪声

最大噪声测点位置		公司北面边界外 1 米	
对应噪声源名称		生产车间	
噪声排放执行标准		《工业企业厂界噪声标准》	
厂界噪声限值 [dB (A)]	昼间	厂界北侧	70
		其他	60
	夜间	厂界北侧	55
		其他	50

## 年 审 记 录

年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日	年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日
年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日	年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日
年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日	年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日
年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日	年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日
年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日	年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日
年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日	年审情况： 年审机关(盖章)      年 月 日

### 违 章 记 录

违章时间	处罚书编号	违章事项	处罚结果

## 许可证持有者必须履行以下义务

- 1、按本证核准的污染物种类、浓度、去向、方式排放污染物。
- 2、对本单位排放的污染物进行监测，按规定报送监测结果。
- 3、接受环境保护管理部门的现场检查、监督、监测，如实提供有关资料和数据。
- 4、本单位排放污染物的种类、浓度、数量，有重大变化或改变排放方式、排放去向时，应提前十五天向当地环境保护行政主管部门申请履行变更登记手续。
- 5、污染物排放许可证应进行年检，持证单位应按照污染物排放许可证的颁发月份，在以后每年同一月份内持许可证副本向颁证环境保护部门申请年检。
- 6、建有污染防治设施的持证单位，应保持设施的正常运行，未经环境保护主管部门批准，不得拆除、闲置或改变。如果污染防治设施出现故障，无法正常运转，应及时报告环境保护主管部门。
- 7、按国家规定缴纳排污费，同时并不免除承担法律规定的其他责任。
- 8、本证由环境保护行政主管部门统一印制，不得翻印

附件 5 北汽（广州）汽车有限公司 现场勘察申请书

北汽（广州）汽车有限公司

[2014]01 号

关于我司自主品牌乘用车技术改造项目竣工环保验收  
监测现场勘察申请书

广东省环境监测中心：

我司[自主品牌乘用车技术改造]工程(项目)已进入试运行阶段，  
现申请贵中心到我司开展现场勘察，确认我司是否具备竣工环保验收  
监测条件，自申请日起 10 日内贵中心可随时到我司开展现场勘察。

联系人：寇 伟 电 话：020-61720236

手机号码：18688866568 传真号码：020-61720236

电子邮箱：kouwei@bggc.com.cn

地 址：广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号

邮 编：511300





## 附件 6 现场勘察反馈函

# 建设项目竣工环境保护验收 监测情况反馈函

验[2014]第 7 号

北汽（广州）汽车有限公司：

受贵公司委托，我中心派员于 2014 年 3 月 26 日对“北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目”进行了现场勘察，发现项目存在以下问题：

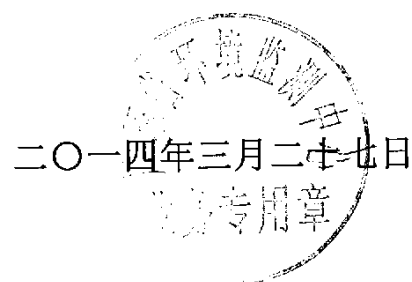
1、项目焊装车间、涂装车间、总装车间生产设备与环保设施、以及污水处理站目前正处于设备安装调试阶段，暂未正常投入使用，暂不符合原国家环保总局环发[2000]38 号“应在工况稳定、生产达到设计产能的 75%以上时进行”的验收监测工况要求。

2、焊装车间 CO<sub>2</sub> 焊接废气排气筒出口、涂装车间各工艺废气（包括各燃烧机与烘炉）排气筒出口、燃天然气锅炉废气排气筒出口、蓄热式焚烧炉（RTO）排气筒进出口、总装车间废气（包括检测尾气、补漆装置废气等）排气筒出口以及食堂油烟废气排气筒进出口等均未设置监测孔，不符合《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）中第 5 条“采样位置和采样点”的相关监测条件要求。

3、涂装车间涂装废气排气筒（高 60 米）监测平台距地面约 30 米，建有 30 米高垂直爬梯，监测仪器无法安全到达监测平台，建议贵公司在涂装车间楼顶处安装可到达监测平台的通道；该排气筒监测孔设置不规范，不符合《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）中第 5.2.2.2

条监测孔设置要求。

鉴于以上情况，该项目暂不具备验收监测条件，我中心暂时不受理贵单位此次验收监测申请，待贵公司自我完善具备验收监测条件后，再行书面通知我中心开展验收监测工作。



抄报：广东省环境保护厅环境监察局

## 附件 7 建设单位 现场勘察情况反馈的复函

# 北汽(广州)汽车有限公司

北汽广函（2014）15 号

### 关于《建设项目竣工环境保护验收监测情况反馈函》 的复函

广东省环境监测中心：

贵中心一行于 2014 年 3 月 26 日对“北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目”进行了现场勘察，并下发了《建设项目竣工环境保护验收监测情况反馈函》（验[2014]第 7 号）。现就函件提出的问题复函如下：

一、项目焊装车间、涂装车间、总装车间生产设备与环保设施、以及污水处理站目前正处于设备安装调试阶段，暂未正常投入使用，暂不符合原国家环保总局环发【2000】38 号“应在工况稳定、生产达到设计产能的 75%以上时进行”的验收监测工况要求。

答复：2014 年 12 月 29 日前，所有环保设备设施已经全部正常投入使用。生产设备已经满足工况稳定达到设计产能的条件，满足验收监测工况要求。

二、焊装车间 CO<sub>2</sub>焊接废气排气筒出口、涂装车间各工艺废气（包括各燃烧机与烘炉）排气筒出口、燃天然气锅炉废

气排气筒出口、蓄热式焚烧炉（RTO）排气筒进出口、总装车间废气（包括检测尾气、补漆装置废气等）排气筒出口以及食堂油烟废气排气筒进出口等均未设置监测孔，不符合《固定源废气检测技术规范》（HJT397-2007）中第5条“采样位置和采样点”的相关监测条件要求。

答复：所有排气筒均已按《固定源废气检测技术规范》（HJT397-2007）的要求开监测孔（整改后照片见附件1）。

三、涂装车间涂装废气排气筒（高60米）监测平台距地面约30米，建有30米高垂直爬梯，监测仪器无法安全到达监测平台，建议贵公司在涂装车间楼顶处安装可到达监测平台的通道；该排气筒监测孔设置不规范，不符合《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）中第5.2.2.2条监测孔设置要求。

答复：已按照贵中心要求整改：涂装废气排气筒南侧辅房搭建护笼爬梯，爬梯高度约7m；30m监测平台西侧开6个监测孔（整改后照片见附件1）。

感谢贵中心的理解和大力支持！

特此函达。

附件1：《废气排气筒开孔照片》

二〇一四年十二月三十一日



附件 1

北汽（广州）汽车有限公司

废气排气筒开孔照片



1、焊装 CO<sub>2</sub> 焊房开孔



2.1、涂装屋面 开孔近景



2.2、涂装屋面 开孔远景



3.1、锅炉房排气筒开孔



4.1、RTO 焚烧炉 远景



4.2、RTO 焚烧炉进出口开孔 近景



5、尾气抽排房开孔 远景



6、轮毂检测室开孔 远景



7.1、返修室（1）、（2）开孔 近景



7.2、返修室（1）、（2）开孔 远景



8、食堂油烟净化系统开孔



9.1、涂装废气排气筒西侧开孔



9.2、涂装废气排气筒南侧护笼爬梯



## 附件 8 建设单位 2015 年度环境监测计划（技术服务合同）

合同编号: BQG2 153306092

### 2015 年环保监测技术服务合同

项目名称: 北汽（广州）汽车有限公司 2015 年度环境监测

委托方（甲方）: 北汽（广州）汽车有限公司

受托方（乙方）: 广东省环境保护职业技术学校

签订时间: 2015 年 3 月 26 日

签订地点: 广州

有效期: 2015 年 03 月 26 日至 2015 年 12 月 31 日

中华人民共和国科学技术部印制

## 填写说明

一、 本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术咨询合同示范文本，各技术合同登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、 本合同书适用于一方当事人（受托方）为另一方（委托方）就特定技术项目提供可行性论证、技术预测、专题技术调查、分析评价报告所订立的合同。

三、 签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托方”、“受托方”项下（增页）分别排列为共同委托人或共同受托人。

四、 本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并作为本合同的组成部分。

五、 当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

## 2015 年环保监测技术服务合同

委托方（甲方）：北汽（广州）汽车有限公司  
住 所 地：中国广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号  
法定代表人：李继凯  
注册号：440125000039574  
通讯地址：中国广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号  
开户银行：建行荔城支行  
银行账号：4001541711059888888  
纳税人识别号：440183726820796  
项目联系人：汤兵  
联系方式：18028637387

受托方（乙方）：广东省环境保护职业技术学校  
住 所 地：广州市天河区员村西街 5 号大院  
法定代表人：陈先铸  
事业法人证书：事证 144000000033  
通讯地址：广州市天河区员村西街 5 号大院  
银行代号：102581000538  
开户银行：工商银行广州市员村支行  
银行账号：3602005309000323301  
纳税人识别号：44010645585976X  
项目联系人：陈志英  
电 话：020-85577632

本合同甲方委托乙方就 北汽（广州）汽车有限公司 2015 年度环境监测（污水、大气、噪声） 项目进行 委托监测 的专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

**第一条 甲方委托乙方进行技术科技服务的内容如下：**

1. 科技服务的目标：了解本公司污染源环境质量现状。
2. 技术服务的内容：详细内容见〈附表：监测方案〉。
3. 技术服务的方式：现场监测。
4. 技术服务的要求：出具的报告。

**第二条 乙方应当按照下列进度要求完成技术服务工作：**

1. 技术服务地点：甲方指定地点
2. 技术服务进度：接到甲方委托单后 5 个工作日内到现场监测，现场监测结束后 15 个工作日内出具监测报告。

**第三条 为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：**

1. 提供技术资料：
  - (1) 环境监测方案（包括监测时间、项目、频次、监测项目所在地平面图，监测点名称和位置等信息）；
2. 提供工作条件：
  - (1) 甲方负责提供监测工作所需的基础资料，并配合和协助乙方进行现场工作。
  - (2) 甲方负责提供监测现场工作人员的食宿及交通用车。
3. 甲方提供上述协作事项的时间及方式：乙方报价前提供资料，进行现场工作时提供工作条件。

**第四条 甲方向乙方支付技术服务费：**

1. 年度技术服务费为：¥80000.00（大写：人民币捌万元整），服

务费包含出具行政事业单位发票

2. 付款:

(1) 预付款:自合同生效之日起,甲方在收到乙方付款通知书、相应金额的收据后 45 日内向乙方支付合同总额的 30%,即¥24000.00 (大写:人民币贰万肆仟元整)

(2) 验收款:年度监测服务结束后,甲方在收到乙方付款通知书、合同总金额的普通发票、监测报告后 45 日内向乙方支付合同总额的 70%,即¥56000.00 (大写:人民币伍万陆仟元整)

(3) 付款方式以现金、转账支票、电汇、银行承兑汇票等方式进行支付。

**第五条** 双方确定,按以下标准和方式对乙方提交的技术服务工作成果进行验收:

1. 乙方完成技术服务工作的形式: 监测报告。

**第六条** 双方确定,在本合同有效期内,甲方指定 汤兵 为甲方项目联系人,乙方指定 陈志英 为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任:

1. 协调监测工作有关事宜。

一方变更项目联系人的,应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的,应承担相应的责任。

**第七条** 双方确定,出现下列情形,致使本合同的履行成为不必要或不可能的,可以解除本合同:


1. 发生不可抗力;

**第八条** 双方因履行本合同而发生的争议,应协商、调解解决。协商、调解不成的,确定按以下第 一 种方式处理:


1. 提交 北京市 仲裁委员会仲裁;

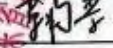
**第九条** 本合同一式 陆 份,甲方执肆份,乙方执贰分,具有同等法律效力。

第十条 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）：北汽（广州）汽车有限公司

法定代表人 / 委托代理人（签名）：

乙方（盖章）：广东省环境保护职业技术学院

法定代表人 / 委托代理人（签名）：

合同专用章

2015年度环境监测布点

批准: [Signature] 审核: [Signature] 编制: [Signature]

检测种类	检测点名称	编号	地点	监测及分析方法	评价标准	评价等级	监测因子	监测频率	监测时段	备注
废水	总排出口	水-01	涂装东北角	水质污水监测分析方法	广东省水污染物排放标准	第二类水一级标准	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、氯化物、挥发酚、磷酸盐(PH <sub>2</sub> P)、总磷、总氮、总铜	1次/年	5月、11月	
	含磷废水	水-02	污水处理站	水质污水监测分析方法	广东省水污染物排放标准	一类污染物最高允许排放浓度	总磷	1次/年	5月、11月	
检测种类	检测点名称	编号	地点	监测及分析方法	评价标准	评价等级	监测因子	监测频率	监测时段	备注
废气	涂装废气	气-01	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-02	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-03	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-04	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	含漆雾口粉尘气12个监测点
	涂装废气	气-05	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	3区 废气监测点	粉尘、二氧化硫、氮氧化物、苯系物、苯	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-06	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	第二类二级标准	二氧化硫、氮氧化物	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-07	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	第二类二级标准	二氧化硫、氮氧化物	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-08	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-09	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	第二类二级标准	二氧化硫、氮氧化物	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-10	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-11	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-12	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-13	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	
	涂装废气	气-14	涂装车间	固定污染源废气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省涂装涂装(汽车制造业)挥发性有机物污染物排放标准, 广东省地方标准大气污染物排放标准	有机化合物, 第二类大气排放标准, 第二类二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/年	5月、11月	

小楼3、4、5楼风机电机排风管	气-15	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准,第二时段二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	苯为1、甲苯与二甲苯合计为18、苯系物为60、总VOCs为90、甲苯为40、二甲苯为70、非甲烷总烃为120。	2次/年	5月、11月
注塑车间风机电机排风管	气-16	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准,第二时段二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	苯为1、甲苯与二甲苯合计为18、苯系物为60、总VOCs为90、甲苯为40、二甲苯为70、非甲烷总烃为120。	2次/年	5月、11月
小楼1、2楼风机电机排风管	气-17	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准,第二时段二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	苯为1、甲苯与二甲苯合计为18、苯系物为60、总VOCs为90、甲苯为40、二甲苯为70、非甲烷总烃为120。	2次/年	5月、11月
面漆烘炉废气排风管(一)	气-18	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
面漆烘炉废气排风管(二)	气-19	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
面漆烘炉废气排风管(三)	气-21	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
面漆烘炉废气排风管(四)	气-22	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
面漆烘炉废气排风管(五)	气-23	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
面漆烘炉排风管	气-24	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准,第二时段二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	苯为1、甲苯与二甲苯合计为18、苯系物为60、总VOCs为90、甲苯为40、二甲苯为70、非甲烷总烃为120。	2次/年	5月、11月
中涂烘炉废气排风管(一)	气-25	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
中涂烘炉废气排风管(二)	气-26	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
中涂烘炉废气排风管(三)	气-27	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
中涂烘炉废气排风管(四)	气-28	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
中涂烘炉废气排风管(五)	气-30	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	二氧化硫、氮氧化物	二氧化硫浓度300mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月
中涂烘炉排风管	气-31	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准,第二时段二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	苯为1、甲苯与二甲苯合计为18、苯系物为60、总VOCs为90、甲苯为40、二甲苯为70、非甲烷总烃为120。	2次/年	5月、11月
电泳烘炉排风管	气-32	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准,第二时段二级标准	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	苯为1、甲苯与二甲苯合计为18、苯系物为60、总VOCs为90、甲苯为40、二甲苯为70、非甲烷总烃为120。	2次/年	5月、11月
002烘房	气-34	涂装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	广东省地方标准大气污染物排放限值	第二时段二级标准	颗粒物	颗粒物浓度120mg/m <sup>3</sup>	2次/年	5月、11月



尾气治理措施	气-35	总装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准;第二时段二硫化物	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、氮氧化物	苯为1,甲苯与二甲苯合计为18,苯系物为60,总VOCs为90,甲苯为40,二甲苯为70,非甲烷总烃为120,氮氧化物120mg/m3	2次/年	5月,11月		
涂装室(一)	气-36	总装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准;第二时段二硫化物	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	苯为1,甲苯与二甲苯合计为18,苯系物为60,总VOCs为90,甲苯为40,二甲苯为70,非甲烷总烃为120,氮氧化物120	2次/年	5月,11月		
涂装室(二)	气-37	总装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准;第二时段二硫化物	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	苯为1,甲苯与二甲苯合计为18,苯系物为60,总VOCs为90,甲苯为40,二甲苯为70,非甲烷总烃为120,氮氧化物120	2次/年	5月,11月		
机加喷漆室	气-38	总装车间	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准,广东省地方标准大气污染物排放限值	有机化合物,第二时段大气排放标准;第二时段二硫化物	苯、甲苯与二甲苯合计、苯系物、总VOCs、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、氮氧化物	苯为1,甲苯与二甲苯合计为18,苯系物为60,总VOCs为90,甲苯为40,二甲苯为70,非甲烷总烃为120,氮氧化物120mg/m3	2次/年	5月,11月		
食堂厨房	气-39	食堂	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省油烟排放标准(试行)	大型油烟灶	油烟净化效率	油烟排放浓度2mg/m3,颗粒物排放浓度1.0	2次/年	5月,11月	油烟排气口和排气口	
厂界噪声昼间		厂界独立声源	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准	无组织排放	甲苯、二甲苯、总VOCs	甲苯<0.6,二甲苯<0.3,总VOCs<2.0	2次/年	5月,11月		
厂界噪声夜间		厂界	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准	无组织排放	甲苯、二甲苯、总VOCs	甲苯<0.6,二甲苯<0.3,总VOCs<2.0	2次/年	5月,11月		
厂界噪声昼间		厂界独立声源	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准	无组织排放	甲苯、二甲苯、总VOCs	甲苯<0.6,二甲苯<0.3,总VOCs<2.0	2次/年	5月,11月		
厂界噪声夜间		厂界独立声源	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB 16157-1996	广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准	无组织排放	甲苯、二甲苯、总VOCs	甲苯<0.6,二甲苯<0.3,总VOCs<2.0	2次/年	5月,11月		
检测类型	检测点名称	编号	地点	监测项目和检测方法	评价标准	评价等级	监测因子	排放标准 mg/L (pH除外)	监测频次	计划日期	备注
噪声	厂界东	声-01	厂东面	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12349-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12349-2008	2类	噪声	昼间dB(A) 夜间dB(A)	2次/年	5月,11月	
	厂界南	声-02	厂南面	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12349-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12349-2008	2类	噪声	昼间dB(A) 夜间dB(A)	2次/年	5月,11月	
	厂界西	声-03	厂西面	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12349-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12349-2008	2类	噪声	昼间dB(A) 夜间dB(A)	2次/年	5月,11月	
	厂界北	声-04	厂北面	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12349-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12349-2008	4类	噪声	昼间dB(A) 夜间dB(A)	2次/年	5月,11月	
检测类型	检测点	编号	地点	监测项目和检测方法	评价标准	评价等级	监测因子	排放标准 mg/L (pH、总硬度除外)	监测频次	计划日期	备注
	鹤林村	鹤林村	鹤林村	GB8710《生活饮用水标准检验方法》	环境噪声评价技术规范(地下水环境 (GB3025-2011))、地下水质量标准 GB/T14648-2013	水质评价工作等级为二类,水质标准为III类	pH、高锰酸盐指数、氨氮、阴、硬	pH 6.5-8.5; 高锰酸盐指数<3; 氨氮<0.5; 阴<1; 硬<0.5	1次/季度	3月,5月,8月,11月	
	供百低塘洲	供百低塘洲	厂东面	GB8710《生活饮用水标准检验方法》	环境噪声评价技术规范(地下水环境 (GB3025-2011))、地下水质量标准 GB/T14648-2013	水质评价工作等级为二类,水质标准为III类	pH、高锰酸盐指数、氨氮、阴、硬	pH 6.5-8.5; 高锰酸盐指数<3; 氨氮<0.5; 阴<1; 硬<0.5	1次/季度	3月,5月,8月,11月	
	鹤林村	鹤林村	鹤林村	GB8710《生活饮用水标准检验方法》	环境噪声评价技术规范(地下水环境 (GB3025-2011))、地下水质量标准 GB/T14648-2013	水质评价工作等级为二类,水质标准为III类	pH、高锰酸盐指数、氨氮、阴、硬	pH 6.5-8.5; 高锰酸盐指数<3; 氨氮<0.5; 阴<1; 硬<0.5	1次/季度	3月,5月,8月,11月	

检测类型	排污口名称	编号	地点	监测项目和检测方法	评价标准	评价等级	监测因子	排放标准 mg/L (pH除外)	监测频次	计划日期	备注
水质检测	厂区总排口		正门排渠井	污水排入城下水道水质标准 CJ343-2010	污水排入城下水道水质标准 CJ343-2010	3级	pH值、色度、SS、COD、BOD、氨氮、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂(LAS)、石油类、总铁、总铜	pH 6.5~8.5, 色度<70, SS<400, COD<500, BOD<150, 氨氮<45, 总氮<70, 总磷<8, LAS<20, 石油类<20, 总铁<45, 总铜<5	2次/年	8月, 11月	
	厌氧池池水		污水站	污水排入城下水道水质标准 CJ343-2010			pH值、色度、SS、COD、BOD、氨氮、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂(LAS)、石油类、总铁、总铜	无	1次/年	8月, 11月	
	曝气池池水		污水站	污水排入城下水道水质标准 CJ343-2010			pH值、色度、SS、COD、BOD、氨氮、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂(LAS)、石油类、总铁、总铜	无	2次/年	8月, 11月	
	电液池池水		污水站	污水排入城下水道水质标准 CJ343-2010			pH值、色度、SS、COD、BOD、氨氮、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂(LAS)、石油类、总铁、总铜	无	2次/年	8月, 11月	
	缺氧池池水		污水站	污水排入城下水道水质标准 CJ343-2010			pH值、色度、SS、COD、BOD、氨氮、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂(LAS)、石油类、总铁、总铜	无	2次/年	8月, 11月	
	生化池池水		污水站	污水排入城下水道水质标准 CJ343-2010			pH值、色度、SS、COD、BOD、氨氮、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂(LAS)、石油类、总铁、总铜	无	2次/年	8月, 11月	
	生活污水处理水		污水站	污水排入城下水道水质标准 CJ343-2010			pH值、色度、SS、COD、BOD、氨氮、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂(LAS)、石油类、总铁、总铜	无	2次/年	8月, 11月	
检测类型	监测点	编号	地点	监测项目和检测方法	评价标准	评价等级	监测因子	排放标准 mg/L (pH除外)	监测频次	计划日期	备注
周边环境空气质量	北汽员工宿舍		北汽员工宿舍	环境控制质量标准 (GB3095-2012)	环境控制质量标准 (GB3095-2012)	无组织排放/二级	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、甲苯、二甲苯、TVOC、非甲烷总烃	SO <sub>2</sub> <0.15, NO <sub>2</sub> <0.12, PM <sub>10</sub> <0.10, 甲苯<0.6, 二甲苯<0.3, 总VOC<6.0	1次/年	11月	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 测小时值为日均值, PM <sub>10</sub> 测日均值, 甲苯、二甲苯、非甲烷总烃测小时值, 非甲烷总烃测为《空气和废气监测分析方法》(第四版)中 TVOC测小时值, 参照颗粒物测为
	张立学院		张立学院	环境控制质量标准 (GB3095-2012)	环境控制质量标准 (GB3095-2012)	无组织排放/二级	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、甲苯、二甲苯、TVOC、非甲烷总烃	SO <sub>2</sub> <0.15, NO <sub>2</sub> <0.12, PM <sub>10</sub> <0.10, 甲苯<0.6, 二甲苯<0.3, 总VOC<6.0	1次/年	11月	
	鹤溪村		鹤溪村	环境控制质量标准 (GB3095-2012)	环境控制质量标准 (GB3095-2012)	无组织排放/二级	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、甲苯、二甲苯、TVOC、非甲烷总烃	SO <sub>2</sub> <0.15, NO <sub>2</sub> <0.12, PM <sub>10</sub> <0.10, 甲苯<0.6, 二甲苯<0.3, 总VOC<6.0	1次/年	11月	
	鹤溪村		鹤溪村	环境控制质量标准 (GB3095-2012)	环境控制质量标准 (GB3095-2012)	无组织排放/二级	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、甲苯、二甲苯、TVOC、非甲烷总烃	SO <sub>2</sub> <0.15, NO <sub>2</sub> <0.12, PM <sub>10</sub> <0.10, 甲苯<0.6, 二甲苯<0.3, 总VOC<6.0	1次/年	11月	

## 附件 9 一般废物处理合同



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

一般废物处理合同

### 一般废物处理合同

合同编号： LYLGF1501009  
BQG2153306082

本合同由以下双方签署：

甲方：北汽（广州）汽车有限公司

注册号：440125000039574

住所：中国广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号

法定代表人：李继凯

通讯地址：中国广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号

邮政编码：511300

开户银行：建行广东省广州市增城荔乡支行

银行帐号：44001541711059888888

纳税人识别号：440183726820796

项目联系人：赵海宁

电话：(020) 61720274/15913166169

乙方：广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司

注册号：440110000008474

住所：广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号

法定代表人：陆小安

授权代表：蔡传勇

通讯地址：广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号

银行代号：314581000011

开户银行：广州农村商业银行南沙横沥支行

银行账号：927148001000019699

纳税人识别号：440101725642756

项目联系人：蔡传勇

电话：(020) 84852777—8007、13570412387

传真：(020) 34561623





广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

一般废物处理合同

甲方委托乙方对其产生的废物进行加工处理，经甲、乙双方根据平等互利、自愿有偿、诚实信用的原则充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

### 一、废物情况及收费标准

废物名称	年处理量（吨）	处理单价 （元/吨）	质量标准	包装标准
工业废布、垃圾	40	+3500	不掺杂有污染、 易燃易爆物质	袋装
生化污水浓缩液（清槽泥浆）	200	+1650	含水率 95%	槽罐车包 装
生化污泥 （一般污泥）	200	+2500	含水率 80%-85%	桶装

备注：“+”为乙方收取处理费部分，“-”为乙方支付有偿回收部分。

### 二、废物运输方式为乙方代运

由甲方提前 3 天以书面形式、电话通知、或者传真的形式通知乙方废物的运输日期。  
运输地点为：**广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号**  
装卸费用为：+3000 元/车次（20 吨槽车）、+4000 元/车次（40 吨槽车）。

### 三、废物的包装要求

甲方必须按照国家主管机关规定的标准包装；没有统一规定包装标准的，应根据保证货物运输安全的原则进行包装，否则乙方有权拒绝承运。

在乙方收取和运输废物前，甲方必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

### 四、合同期限

合同期限自 2015 年 01 月 01 日至 2015 年 12 月 31 日止。有效期满前一个月，双方根据实际情况商讨续期事宜。



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

一般废物处理合同

## 五、结算方式

### 甲方支付给乙方的款项

1、每月工作结束后，由双方根据过磅单、收货单统计、核对上月各类处理的废物数量，签名确认后交由甲方主管部门签名，根据双方确认的废物数量来计算费用。

2、运输装卸费乙方开具增值税专用发票，废物料处理费乙方开具增值税普通发票，甲方在收到发票后的 25 个工作日内，以银行转账形式向乙方支付该笔费用。

3、甲、乙双方确认：本合同所涉及的处理费和装卸费或收购款必须以支票和汇款的形式进行结算支付，不得以现金的形式进行结算支付。

4、乙方的账户情况：

开户行：广州农村商业银行股份有限公司南沙横沥支行

账号：927148001000019699

收款单位：广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司



## 六、双方权利义务

### 1、甲方的权利和义务

(1) 有权要求乙方按照规定的时间、地点，把废物运输到目的地。

(2) 有权要求乙方运输车辆的司机与装卸员工，在甲方厂区内文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

(3) 甲方将其生产经营过程中所产生的废物连同废包装物交由乙方处理，合同期内不得将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理。

(4) 甲方必须在乙方提供的收货单上签名确认乙方所装上车的废物。

(5) 甲方必须按照合同约定的结算方式按时向乙方支付废物处理费及装卸费。

### 2、乙方的权利和义务

(1) 有权要求甲方按照合同的规定支付废物的处理费和装卸费。

(2) 有权要求甲方对废物进行分类包装，包装必须符合汽车运输。而且不得在废物里夹杂危险物品。

(3) 乙方运输的车辆必须车况良好，在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。



## 七、违约责任

1、任何一方违反本合同的规定，违约方必须向守约方支付违约金人民币 20000 元，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

一般废物处理合同

还应赔偿损失。

2、甲方逾期支付处理费、装卸费，除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的5%支付滞纳金给对方。

3、甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，如果乙方同意利用，应当按质论价；如果乙方不能利用的，应根据废物的具体情况，由甲方负责处理，并承担因此产生的费用。

4、乙方逾期运输废物导致影响甲方的生产经营的，每逾期一日按应运输的货物总值5%支付滞纳金给甲方。

### 八、附则

1、甲、乙双方承诺，为达成或履行本合同，本合同对方的任何有关人员不得直接或间接提供资金、礼品或其他任何有价物品、服务，或者从事任何其他违法行为。对于乙方内部部门或相关人员违反法律、法规、规章制度、有损双方利益的行为，乙方将积极查办，严惩不贷；同时欢迎甲方及时举报、投诉。乙方监察纪检投诉专线电话：4008-6363-99，投诉电子邮箱：fgc@py777.com 通讯地址：广州市南沙区横沥镇合兴路56号 广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司 法务部 邮编：511466。

2、如出现合同纠纷问题，双方应协商解决，协商不成的，双方同意向乙方所在地人民法院提出起诉。

3、本合同中未尽事宜，可由双方协商解决或订立补充协议，补充协议与本合同具同等法律效力。

4、本合同一式陆份，甲方执叁份、乙方执壹份，其余送交环保部门备案。合同自双方签字盖章之日起生效。

甲方（盖章）：  
代表人（签字）：  
日期：2015年4月9日

乙方（盖章）：  
代表人（签字）：  
日期：2015年4月9日

联系人：赵海宁  
联系电话：15913166169

联系人：蔡传勇  
联系电话：13570412387

## 附件 10 危险废物处理处置服务合同



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

### 危险废物处理处置服务合同

合同编号: LYLWF1501086  
BQG2153306081

本合同由以下双方签署:

甲方: 北汽（广州）汽车有限公司

注册号: 440125000039574

住所: 中国广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号

法定代表人: 李继凯

通讯地址: 中国广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号

邮政编码: 511300

开户银行: 建行广东省广州市增城荔乡支行

银行帐号: 44001541711059888888

纳税人识别号: 440183726820796

项目联系人: 赵海宁

电话: (020) 61720274/15913166169



乙方: 广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司

注册号: 440110000008474

住所: 广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号

法定代表人: 陆小安

授权代表: 蔡传勇

通讯地址: 广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号

银行代号: 314581000011

开户银行: 广州农村商业银行南沙横沥支行

银行账号: 927148001000019699

纳税人识别号: 440101725642756

项目联系人: 蔡传勇

电话: (020) 84852777-8007、13570412387

传真: (020) 34561623



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它有关法规的规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托环保部门认可并颁发回收资质证的乙方回收处理甲方产生的废物料（液），以配合甲方 ISO14001 环境管理体系的有效实施。甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

### 一、乙方责任

1. 在合同的有效期内，乙方必须保证所持的许可证、执照、证书或批准书有效存在。

2. 乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。

3. 乙方负责废物的运输：

①运输的车辆必须车况良好，采取符合安全、环保标准的相关措施，适于运输本合同规定的废物。需要运输的废物中存在危险废物的，乙方必须提供持危运证的车辆进行运输。

②乙方根据甲方的生产情况和废物的产生情况，双方议定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方指定的地点（即广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号）收取废物，保证不积存，不影响甲方生产。在甲方的废物严重影响生产或其他特殊情况出现时，甲方可提前 3 个工作日通知乙方前来收取废物，乙方予以积极配合。

③乙方运输车辆的司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

④乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。

⑤乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。

4. 乙方在废物无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，并接受甲方的监督和指导。





广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

## 二、甲方责任

1. 甲方将其生产经营过程中所产生的废物连同废包装物交由乙方处理，合同期内不得将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理。

2. 甲方须如实填写《废物料处理服务调查表》和《危险废物转移报批表》，保证废物与填写的内容保持一致。

3. 甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续。

4. 在乙方收取和运输废物前，甲方必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

5. 甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：品种未列入本合同；废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

6. 甲方在接到乙方对于废物料的书面异议后，应在 3 个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

## 三、回收废物料（液）的品种和收费标准

### 1. 废物料（液）的品种：

废物编号	废物类别	废物名称	危险特性	数量 (吨/年)	质量标准	包装标准
HW08	废矿物油	废润滑油、柴油、汽油等	易燃	20	不含渣，含水率少于 5%	200L 桶装
HW08	废矿物油	含机油抹布/手套	易燃	10	独立包装，分类存放	袋装



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Layou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

HW09	废乳化液	废乳化液	有毒	10	COD<5000	1 吨桶
HW12	染料涂料废物	废油漆、油漆渣、喷涂废渣	有毒	30	固化的不回收，含水率 65%	200L 铁桶
HW17	表面处理废物	废磷化渣	有毒	17	固化的不回收，含水率 65%	200L 铁桶
HW17	表面处理废物	含镍/锌表面处理污泥	有毒	60	固化的不回收，含水率 65%	200L 铁桶
HW17	表面处理废物	含镍/锌表面处理浓缩液	有毒	200	含水率 95%	槽车运输
HW23	含锌废物	5/7 号含锌废干电池	有毒	0.05	无破损	200L 铁桶
HW29	含汞废物	废灯管	有毒	1000 支	无破损	200L 铁桶
HW42	废有机溶剂	含醋酸丁酯等浓缩废液	有毒	200	COD<30000mg/L	200L 铁桶
HW42	废有机溶剂	含醋酸丁酯等溶剂废水	有毒	150	COD<30000mg/L	200L 铁桶
HW42	废有机溶剂	废醋酸丁酯/乙酸乙酯/丙酮等有机溶剂	有毒	20	不能与酸碱及氧化物质混合，单独分类存放	25L 容器
HW49	其他废物	装矿物油、涂料、溶剂、清洗剂 20L 及以下废包装铁罐/胶罐	有毒	1000 个	矿物油、涂料、溶剂、清洗剂	200L 胶桶
HW49	其他废物	装矿物油、涂料、溶剂、清洗剂 200L 废包装铁罐/胶罐	有毒	2500 个	矿物油、涂料、溶剂、清洗剂	200L 胶桶

2. 废物料（液）的收费标准：见附件



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

#### 四、交接事项

1. 甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，本合同涉及的危险废物必须经有关环保机关批准同意危险废物转移后方可进行转移运输。

2. 甲乙双方应严格遵守广州市固体废物 GIS 管理信息系统的相关规定，按照以下操作规程规范操作，确保危险废物进行合法、安全转移。

(1) 甲方操作规程：

①甲方须按照相关环保机关的要求，登录广州市固体废物 GIS 管理信息系统进行注册登记，并确保联系人的手机号码真实有效。甲方注册 GIS 系统的联系人（以下简称“联系人”）对甲方的危险废物转移信息确认负责。

②在废物运输之前，甲方应根据当次计划转移废物的名称、预计数量，登录 GIS 系统填写、提交联单计划；

③甲方每转移一车次、一种废料应填写一份联单计划；

④同一天有安排多车次运输同种或多种废料的，应按车次、按废料种类分别填写联单计划；

⑤甲方填写的联单计划量不能超出 GIS 系统报批申报的【拟转移数量】，即年度报批量。当累计联单计划量或累计确认联单量已接近年度报批量，后续仍有转移需求时，甲方应提前办理续报批手续；

⑥乙方司机在甲方运输现场装载完毕，填写电子联单信息，发送确认短信，甲方联系人如接收到危险废物转移的确认短信对信息核查属实后，应及时回复，及时处理；

⑦甲方变更联系人或者甲方联系人遗失、变更手机号码、手机 SIM 卡故障的，应及时告知乙方危险废物交接负责人，以便乙方及时做好运输调整；因甲方未提前告知乙方而导致乙方装好废物无法运输的，乙方按人工成本、装卸成本、运输成本照常收取甲方的装卸费；



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

⑧甲方联系人如变更手机号码，应填写《广州市固体废物 GIS 管理信息系统企业基本信息变更申请》，提交至广州市固体废物管理中心申请变更，变更生效时间为 15 个工作日；

⑨乙方司机现场打印电子联单后，甲方应仔细核查所打印的电子联单种类、名称与实际移交的危废种类、名称相符后，方可放行。

⑩甲方应于转移危险废物 2 个工作日后，登录 GIS 系统核查乙方确认的联单量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便乙方及时处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“提交并结束案件”，以结束电子联单流程。

#### (2) 乙方操作规程：

①乙方司机出车前，应检查电子联单所需的硬件设备状态是否正常，电力是否充足；

②乙方司机到达甲方运输地点，应首先用 PDA 手机登录电子联单系统，查看甲方申请转移的废物名称，根据甲方申请的废物名称，装货上车，过磅，清晰、规范填写收货单；

③乙方司机应根据实际有运输的废物名称，即收货单有收货数量的名称，填写甲方符合当前运输日期及计划转移数量的电子联单；

④乙方司机填写的运输单位信息，运输日期、车牌号码、司机姓名等，应与实际运输信息一致；

⑤同一种废物名称，只能填写一次，不能重复填写；

⑥甲方有申请联单计划，实际未运输的废物名称，乙方司机不能填写、操作电子联单；

⑦甲方未申请联单计划的废物名称，乙方司机应拒绝装载，拒绝填写、操作电子联单；

⑧甲方联系人回复确认短信后，乙方司机应按照电子联单的打印流程，完成打印并发送至下一流程；且打印的电子联单的废物品种必须与收货单的收货品种一致；

⑨乙方司机运输废物到达目的地以后，应将打印的联单右上角的编号编辑短信发送至固管中心短信平台，以结束运输流程；

⑩乙方应于接收危险废物后 1 个工作日内，登录 GIS 系统确认实际接收量。

### 3. 危险废物交接负责人的委派



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

①甲乙双方应委派各自的危险废物交接负责人，行使合同约定的交接职权，并可在认为必要时撤回委派。委派和撤回均应提前 7 天以书面形式通知对方。委派书和撤回通知作为本合同附件。

任何一方危险废物交接负责人在交接范围内向对方发出的任何书面形式的函件或者签名，均具有代表一方的效力。其他人员均无权向对方发出任何交接指令。

②如需更换危险废物交接负责人，任何一方应至少提前 3 天以书面形式通知对方，后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

#### 4. 检验方法、时间：

①乙方在交接废物后的 5 个工作日内对废物进行检验。

②乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 3 个工作日内向甲方提出书面异议。乙方未按规定期限提出书面异议的，视为所交的废物符合合同规定。乙方在运输、使用、保管、保养不善等造成废物品质标准不合规定的，不得提出异议。

③检验合格或者检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方应按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 3 个工作日内进行确认。

5. 待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

6. 甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免于承担违约责任。

7. 甲乙双方应将任何在执行此合同时，从另一方、其主管或雇员得知的，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条文的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

## 五、费用结算

详见附件一。

## 六、违约责任

1. 任何一方违反本合同的规定，违约方必须向守约方支付违约金人民币 20000 元，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2. 一方逾期支付处理费、装卸费或收购费，除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的 5% 支付滞纳金给对方。

3. 甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，如果乙方同意利用，应当按质论价；如果乙方不能利用的，应根据废物的具体情况，由甲方负责处理，并承担因此产生的费用。

4. 乙方逾期运输废物导致影响甲方的生产经营的，每逾期一日按应运输的货物总值 5% 支付滞纳金给甲方。

5. 一方无故撤消合同，违约方应双倍支付违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

## 七、合同期限

合同期限自 2015 年 01 月 01 日至 2015 年 12 月 31 日止。合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

## 八、附则

1. 甲、乙双方承诺，为达成或履行本合同，本合同对方的任何有关人员不得直接或间接提供资金、礼品或其他任何有价物品、服务，或者从事任何其他违法行为。对于乙方内



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

部门或相关人员违反法律、法规、规章制度、有损双方利益的行为,乙方将积极查办,严惩不贷;同时欢迎甲方及时举报、投诉。乙方监察纪检投诉专线电话:4008-6363-99,投诉电子邮箱:fgc@py777.com 通讯地址:广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号 广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司 法务部 邮编:511466。

2. 本合同一式陆份,甲方执叁份、乙方执壹份,其余根据有关规定送交环保部门审批存档。

3. 本合同在履行过程中发生的争议,由双方当事人协商解决;也可由有关部门调解;协商或调解不成的,由乙方所在地的人民法院裁决。

4. 合同附件经双方盖章后,与合同正文具有同等法律效力。

5. 未尽事宜,由双方按照合同法和有关规定协商补充。

甲方(盖章):

代表人(签字):

日期:2015年10月9日

联系人:赵海宁

联系电话:15913166169



乙方(盖章):

代表人(签字):

日期:2015年10月9日

联系人:蔡传勇

联系电话:13570412387



合同专用章



广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司

Guangzhou Layou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

附件一：

## 废物处理收费表

### 一、废物回收/处理的费用部分

废物编号	废物名称	数量（吨/年）	处理单价（元/吨）
HW08	废润滑油、柴油、汽油等	20	免费
HW08	含机油抹布/手套	10	+4100 元/吨
HW09	废乳化液	10	+4100 元/吨
HW12	废油漆、油漆渣、喷涂废渣	30	+4100 元/吨
HW17	废磷化渣	17	+4100 元/吨
HW17	含镍/锌表面处理污泥	60	+2800 元/吨
HW17	含镍/锌表面处理浓缩液（工业废水池清槽泥浆）	200	+2000 元/吨
HW23	5/7 号含锌废 干电池	0.05	+5000 元/吨
HW29	废灯管	1000 支	+5 元/支
HW42	含醋酸丁酯等浓缩废液	200	+3700 元/吨
HW42	含醋酸丁酯等溶剂废水	150	+2650 元/吨
HW42	废醋酸丁酯/乙酸乙酯/丙酮等有机溶剂	20	免费
HW49	装矿物油、涂料、溶剂、清洗剂 20L 及以下废包装铁罐/胶罐	1000 个	+4100 元/吨
HW49	装矿物油、涂料、溶剂、清洗剂 200L 废包装铁罐/胶罐	2500 个	免费
装卸费		+3000 元/车次（20 吨槽车） +4000 元/车次（40 吨槽车）	

备注：“+”为乙方收取处理费部分，“-”为乙方支付有偿回收部分。

### 二、结算方式

#### 甲方支付给乙方的款项

1、每月工作结束后，由双方根据过磅单、收货单统计、核对上月各类处理的废物数量，签名确认后交由甲方主管部门签名，根据双方确认的废物数量来计算费用。

2、运输装卸费乙方开具增值税专用发票，废物料处理费乙方开具增值税普通发票，甲





广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
Guangzhou Luyou Industrial Waste Reclamation Treatment Co., Ltd.

危险废物处理处置服务合同

方在收到发票后的 25 个工作日内，以银行转账形式向乙方支付该笔费用。

3、甲、乙双方确认：本合同所涉及的处理费和装卸费或收购款必须以支票和汇款的形式进行结算支付，不得以现金的形式进行结算支付。

4、乙方的账户情况：

开户行：广州农村商业银行股份有限公司南沙横沥支行

账号：927148001000019699

收款单位：广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司

三、危险废物交接负责人：

甲方：姓名：赵海宁，联系电话：15913166169，身份证号码                        ，工作证号码：                        。

乙方：姓名：蔡传勇，联系电话：13570412387，身份证号码                        ，工作证号码：                        。

甲方（盖章）：

代表人（签字）：                        

日期：2015年4月9日

乙方（盖章）：

代表人（签字）：                        

日期：2015年4月8日

北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

合同编号:LYLW1311016

BQZ-GC/12031024

北汽（广州）汽车有限公司  
自主品牌乘用车技术改造项目  
工业废物处置回收处理合同

发包人（甲方）：北汽（广州）汽车有限公司

承包人（乙方）：广州绿由工业弃置废物回收处理  
有限公司

## 北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

甲方：北汽（广州）汽车有限公司

地址：广东省广州市增城增江街塔山大道 168 号

法定代表人：李洪炉

乙方：广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司

地址：广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号

法定代表人：陆小安

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它有关法规的规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托环保部门认可并颁发回收资质证的乙方回收处理甲方产生的废物料（液），以配合甲方 ISO14001 环境管理体系的有效实施。甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

### 一、废物名称及分类

#### 1、处置废物名称：

废物编号	废物类别	废物名称
HW08	废矿物油	含机油抹布/手套
HW08	废矿物油	含矿物油污泥、油泥、油渣
HW08	废矿物油	含机油废水
HW09	废乳化液	废乳化液
HW12	染料涂料废物	废油漆、油漆渣、喷涂废渣
HW13	有机树脂类废物	废密封胶、废有机树脂
HW17	表面处理废物	含锌、镍表面处理污泥
HW17	表面处理废物	废磷化渣
HW23	含锌废物	5号7号含锌废干电池
HW29	含汞废物	废灯管

#### 2、可利用废物名称：

废物编号	废物类别	废物名称
HW08	废矿物油	废机油、液压油、柴油、汽油
HW42	废有机溶剂	含醋酸丁酯/乙酸乙酯/丙酮等废有机溶剂、清洗剂
HW49	其它废物	装矿物油、涂料、溶剂、清洗剂 200 升废包装铁桶/胶桶
HW49	其它废物	装矿物油、涂料、溶剂、清洗剂 25 升废包装铁桶/胶桶

### 二、各方责任、义务

### 1、甲方责任、义务：

(1) 甲方将其生产经营过程中所产生的废物连同废包装物交由乙方处理，合同期内不得将本合同规定的废物料交由第三方或自行处理。

(2) 甲方须如实填写《废物料处理技术要求确认书》和《危险废物转移报批表》，保证废物与填写的内容保持一致。

(3) 甲方主管部门负责对产生的危险废物向环保有关部门办理危险废物申报、转移报批登记手续，乙方并给予积极的协助。

(4) 甲方需按危险废物管理要求整理好产生的危险工业废物、做好分类存放及做好标识，防止混入其它杂物，以保障乙方处理方便和操作安全。乙方应予以指导和协助。

(5) 甲方需对危险废物堆放场做好全面管理、各种废物料分类堆放必须符合安全卫生及消防安全标准。在乙方收取和运输废物前，甲方必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

(6) 甲方有权利根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》法规和公司《废物管理程序》定期对乙方处理废物现场进行跟踪、环保符合性的监督检查和评价。

(7) 甲方有权利对乙方现场工作人员进行监督检查，并对其进行培训和教育。

(8) 甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：品种未列入本合同；废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

### 2、乙方责任：

(1) 在合同的有效期内，乙方必须保证所持的许可证、执照、证书或批准书合法有效。

(2) 乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。

(3) 运输的车辆必须车况良好，采取符合安全、环保标准的相关措施，适于运输本合同规定的废物。需要运输的废物中存在危险废物的，乙方必须提供持危运证的车辆进行运输。

(4) 乙方根据甲方的生产情况和废物的产生情况，双方议定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方指定的地点（即广东省广州市增城增江街塔山大道168号）收取废物，保证不积存，不影响甲方生产。

(5) 乙方必须遵守国家及地方有关部门环保法律规定要求进行包装、运输、安全处理合同约定废物，严禁在运输途中随意弃置危险废物。对在包装、运输、处理过程中造成的环境污染，由乙方承担一切法律责任。

(6) 乙方在甲方现场操作，必须遵守甲方规定，保持工作现场整洁，及时清理工作过

## 北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

程产生的废物，及时清理污染的路面。乙方清理操作人员必须穿着符合劳保规定的防护用品。

(7) 乙方对合同内处理的废物运输和无害化处理过程中，必须符合国家有关环保法规要求，并接受甲方的监督和指导，并对废物的最终去向负法律责任。

(8) 乙方准备在甲方场地收集、包装运输废物所需的工具，运输车辆须符合危险品运输要求，并向甲方提供车辆及运输人员相关资料备案。进出厂区，必须遵守甲方的安全卫生及相关管理制度。

(9) 乙方清运废物必须规范、分类填写清楚废物的内容、数量、过磅单、收货单等交接单据并作为收费依据，并向广州市环保部门办理危险废物转移联单的有关手续。

(10) 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。

### 三、交接事项

1. 甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，本合同涉及的危险废物必须经有关环保机关批准同意危险废物转移后方可进行转移运输。

2. 甲乙双方应严格遵守广州市固体废物 GIS 管理信息系统的相关规定，按照以下操作规程规范操作，确保危险废物进行合法、安全转移。

(1) 甲方操作规程：

①甲方须按照相关环保机关的要求，登录广州市固体废物 GIS 管理信息系统进行注册登记，并确保联系人的手机号码真实有效。甲方注册 GIS 系统的联系人（以下简称“联系人”）对甲方的危险废物转移信息确认负责。

②在废物运输之前，甲方应根据当次计划转移废物的名称、预计数量，登录 GIS 系统填写、提交联单计划；

③甲方每转移一车次、一种废料应填写一份联单计划；

④同一天有安排多车次运输同种或多种废料的，应按车次、按废料种类分别填写联单计划；

⑤甲方填写的联单计划量不能超出 GIS 系统报批申报的【拟转移数量】，即年度报批量。当累计联单计划量或累计确认联单量已接近年度报批量，后续仍有转移需求时，甲方应提前办理续报批手续；

⑥乙方司机在甲方运输现场装载完毕，填写电子联单信息，发送确认短信，甲方联系人如接收到危险废物转移的确认短信对信息核查属实后，应及时回复，及时处理；

⑦甲方变更联系人或者甲方联系人遗失、变更手机号码、手机 SIM 卡故障的，应及时告知乙方危险废物交接负责人，以便乙方及时做好运输调整；因甲方未提前告知乙方而导致乙方装好废物无法运输的，乙方按人工成本、装卸成本、运输成本照常收取甲方的装卸费；

⑧甲方联系人如变更手机号码，应填写《广州市固体废物 GIS 管理信息系统企业基本信

## 北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

息变更申请》，提交至广州市固体废物管理中心申请变更，变更生效时间为 15 个工作日；

⑨乙方司机现场打印电子联单后，甲方应仔细核查所打印的电子联单种类、名称与实际移交的危废种类、名称相符后，方可放行。

⑩甲方应于转移危险废物 2 个工作日后，登录 GIS 系统核查乙方确认的联单量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便乙方及时处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“提交并结束案件”，以结束电子联单流程。

(2) 乙方操作规程：

①乙方司机出车前，应检查电子联单所需的硬件设备状态是否正常，电力是否充足；

②乙方司机到达甲方运输地点，应首先用 PDA 手机登录电子联单系统，查看甲方申请转移的废物名称，根据甲方申请的废物名称，装货上车，过磅，清晰、规范填写收货单；

③乙方司机应根据实际有运输的废物名称，即收货单有收货数量的名称，填写甲方符合当前运输日期及计划转移数量的电子联单；

④乙方司机填写的运输单位信息，运输日期、车牌号码、司机姓名等，应与实际运输信息一致；

⑤同一种废物名称，只能填写一次，不能重复填写；

⑥甲方有申请联单计划，实际未运输的废物名称，乙方司机不能填写、操作电子联单；

⑦甲方未申请联单计划的废物名称，乙方司机应拒绝装载，拒绝填写、操作电子联单；

⑧甲方联系人回复确认短信后，乙方司机应按照电子联单的打印流程，完成打印并发送至下一流程；且打印的电子联单的废物品种必须与收货单的收货品种一致；

⑨乙方司机运输废物到达目的地以后，应将打印的联单右上角的编号编辑短信发送至固管中心短信平台，以结束运输流程；

⑩乙方应于接收危险废物后 1 个工作日内，登录 GIS 系统确认实际接收量。

### 3. 危险废物交接负责人的委派

①甲乙双方应委派各自的危险废物交接负责人，行使合同约定的交接职权，并可在认为必要时撤回委派。委派和撤回均应提前 7 天以书面形式通知对方。委派书和撤回通知作为本合同附件。

任何一方危险废物交接负责人在交接范围内向对方发出的任何书面形式的函件或者签名，均具有代表一方的效力。其他人员均无权向对方发出任何交接指令。

②如需更换危险废物交接负责人，任何一方应至少提前 3 天以书面形式通知对方，后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

### 4. 检验方法、时间：

①乙方在交接废物后的 3 个工作日内对废物进行检验。

②乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 3 个工作日内向甲方提出书面异议。乙方未按规定期限提出书面

## 北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

异议的，视为所交的废物符合合同规定。乙方在运输、使用、保管、保养不善等造成废物品质标准不合规定的，不得提出异议。

③检验合格或者检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方应按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在3个工作日内进行确认。

3. 待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

4. 甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免于承担违约责任。

5. 甲乙双方应将任何在执行此合同时，从另一方、其主管或雇员得知的，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

6. 废矿物油、废有机溶剂、含油废水按净重量计重收费，使用甲方提供的包装桶进行包装，空桶重量按共同过程确认的重量计算。

7. 双方交接废物过磅时，经双方过磅确认净重后，填写乙方提供的《收货单》，双方确认收运数量和过磅单一致，并给客户联给乙方存档。并要求废物名称、重量、数量与乙方的《收货单》所登记的内容相符。

8. 所有须过磅的废物须先秤量空车重量，装车完毕再秤量总重量，乙方在甲方的监督下到指定的地磅过磅。

#### 四、其他事项

1. 待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

2. 过磅单、收货单作为双方核对收费的凭证。

3. 本协议连同加以双方签订的《环境、治安、安全生产协议书》同时签署、同时生效。

4. 紧急工作、事故、任务需要甲方提供应急协助的，按工作、事故、任务单项工程进行结算。

#### 五、费用结算

##### 1、由甲方支付给乙方的款项

(1) 每季度工作结束后，由双方根据过磅单、收货单统计、核对该季度各类处理的废物数量，签名确认后交由甲方主管部门签名，根据双方确认的废物数量来计算费用。

(2) 运输装卸费乙方开具增值税专用发票，废物料处理费乙方开具增值税普通发票，甲方在收到发票后的25个工作日内，以银行转账形式向乙方支付该笔费用。

##### 2、由乙方支付给甲方的款项

北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

(1) 每季度工作结束后,由双方根据过磅单、收货单统计、核对该季度各类处理的废物数量,签名确认后交由甲方主管部门签名,根据双方确认的废物数量来计算费用。

(2) 甲方开具增值税专用发票移交给乙方,乙方在收到发票后的 25 个工作日内,以银行转账形式向甲方支付该笔费用或按季度与废物料处理费相互抵减。

#### 六、协议期限

本协议有效期为:2013 年 11 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日

#### 七、违约责任

(1) 任何一方违反本合同的规定,违约方必须向守约方支付违约金人民币 20000 元,守约方有权要求违约方修正违约行为,并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的,还应赔偿损失。

(2) 一方逾期支付处理费、运输费或收购费,除承担违约责任之外,每逾期一日按应付总额的 5% 支付滞纳金给对方。

(3) 甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的,如果乙方同意利用,应当按质论价;如果乙方不能利用的,应根据废物的具体情况,由甲方负责处理,并承担因此产生的费用。

(4) 乙方逾期运输废物导致影响甲方的生产经营的,每逾期一日按应运输的货物总值 5% 支付滞纳金给甲方。

(5) 一方无故解除、终止合同,违约方应双倍支付违约金给守约方。若造成守约方损失的,还应赔偿实际损失。

#### 八、协议附件

以下协议与本协议同时签署:

(1) 附件 1: 价格确认表(本表价格有效期截止至 2013 年 12 月 31 日,2014 年价格在 2013 年 12 月 31 日前由甲乙双方协商确认。)

(2) 附件 2: 生化污泥价格确认表(本表价格有效期截止至 2013 年 12 月 31 日,2014 年价格在 2013 年 12 月 31 日前由甲乙双方协商确认。)

(3) 附件 3: 各类废物处理工艺

(4) 附件 4: 危险品收集运输意外事故应急预案(乙方提供)

#### 九、附则

(1) 双方履行合同的过程中,对于乙方内部部门或相关人员违反法律、法规、规章制度、有损双方利益的行为,乙方将积极查办,严惩不怠;同时欢迎甲方及时举报、投诉。乙方纪检监察投诉专线电话:020-84968723,投诉电子邮箱:fgc@py777.com 通讯地址:广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号 广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司 法务部 邮编:511466。

2. 本合同一式八份,甲方四份,乙方两份,其余根据有关规定送交环保部门审批存档。



北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

3. 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，由广州仲裁委员会裁决。
4. 合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。
5. 未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定协商补充。

甲方（盖章）：

授权代表人（签字）：

日期：2013年 月 日

王 祥

乙方（盖章）：

授权代表人（签字）：

日期：2013年 月 日



联系人：赵海宁

联系电话：15913166169

联系人：蔡传勇

联系电话：13570412387

北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

附件 1:

北汽（广州）汽车有限公司工业废物处置回收处理  
价格确认表

## 一、不可再利用废物部分（甲方支付）

废物名称	单价	备注
含机油抹布/手套	1800 元/吨	
含矿物油污泥、油泥、油渣	1800 元/吨	
废乳化液、机油废水	1600 元/吨	
废油漆、油漆渣、喷涂废渣	1800 元/吨	
废磷化渣	1800 元/吨	
废密封胶、废有机树脂	1800 元/吨	
含锌、镍表面处理污泥	1800 元/吨	
5 号 7 号含锌废干电池	4000 元/吨	
废灯管	3 元/支	按数量计算
工业废水池清槽泥浆	900 元/吨	
雨水池清槽泥浆	600 元/吨	

## 二、可再利用废物部分（乙方支付）

废物名称	单价	备注
废机油、液压油、柴油、汽油	1500 元/吨	除水、除渣
含醋酸丁酯/乙酸乙酯/丙酮等 废有机溶剂、清洗剂	1200 元/吨	除水、除渣
装矿物油、涂料、溶剂、清洗 剂 200 升废包装铁桶/胶桶	20 元/个	
装矿物油、涂料、溶剂、清洗 剂 25 升废包装铁桶/胶桶	免费处理	

## 三、以上废物料运输装卸费（甲方支付）

运输装卸费	单价	备注
4.5—8 吨车	1200 元/车次	包含当车次往返费用

备注：以上单价均已含税

甲方（盖章）:

乙方（盖章）:

代表人（签字）:

代表人（签字）:

日期：2013 年 月 日

日期：2013 年 月 日

北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

附件 2:

**北汽（广州）汽车有限公司工业废物处置回收处理  
生化污泥价格确认表**

一、回收废物料（液）的品种和甲方需支付的处理价格：

1、废物料（液）的品种：

废物编号	废物类别	废物名称	数量
99	其他废物	污水压滤一般污泥（生化污泥）、泥浆、 含生化污泥、滤网滤渣	按实际处理量

2、甲方需支付的废物料处理费和装卸费：

污水压滤一般污泥（生化污泥）： 1300 元/吨

雨水池清槽泥浆： 600 元/吨

装卸费： 1200 元/车次（包含当车次往返费用）

本处理价格有效期截止至 2013 年 12 月 31 日，2014 年价格在 2013 年 12 月 31 日前由甲乙双方协商确认。

备注：以上价格均已含税

甲方（盖章）：

代表人（签字）：

日期：2013 年 月 日

乙方（盖章）：

代表人（签字）：

日期：2013 年 月 日



联系人：赵海宁

联系电话：15913166169

联系人：蔡传勇

联系电话：13570412387

## 附件 3:

## 废物处理技术方案

我公司在遵循对危险废物进行减量化、资源化、无害化的原则下，可确保将其得到合理、合法的处理，避免二次污染的产生。

危险废物明细如下表：

废物编号	废物类别	废物名称	主要有害成分
99	其他废物	生化污泥	有机物
HW08	废矿物油	含机油废水	机油
HW08	废矿物油	废机油、液压油、柴油、汽油	矿物油
HW08	废矿物油	含机油抹布/手套	机油
HW08	废乳化液	废乳化液	乳化液
HW12	染料、涂料废物	废油漆、油漆渣、喷涂废渣	油漆、涂料
HW17	表面处理废物	含镍/锌表面处理污泥	镍/锌
HW17	表面处理废物	废磷化渣	磷酸盐
HW23	含锌废物	5/7 号含锌废干电池	锌
HW29	含汞废物	废日光灯管	汞
HW42	废有机溶剂	含醋酸丁酯/乙酸乙酯/丙酮等废有机溶剂、清洗剂	有机溶剂
HW49	其他废物	装矿物油、涂料、溶剂、清洗剂 25 升废包装铁桶/胶桶	矿物油、涂料、溶剂、清洗剂
HW49	其他废物	装矿物油、涂料、溶剂、清洗剂 200 升废包装铁桶/胶桶	矿物油、涂料、溶剂、清洗剂

(1) 污水压滤一般污泥 (99) → 混合调配 → 好氧发酵 → 生物除臭 → 堆肥  
 配料 → ↑ 鼓风

处理工艺说明：污泥与可堆肥物料混合，调配 PH 值、水分、C/N 比、C/P 比，发酵、除臭，检测合格后为成品堆肥。

(2) 含机油废水的主要有害成分是机油，根据《国家危险废物名录》，归纳为废矿物油废物 (HW08)，我公司采用污水处理工艺处理。处理工艺流程如下：

含机油废水 (HW08) → 隔油 → 中和 → 调节 → 气浮 → 水解 → 生化吸附 → 检验达标排放

处理工艺说明：含机油废水隔油后进入综合污水处理经调节、气浮、水解生化、吸附等处理工序后检测，达标排放。

(3) 废乳化液的主要有害成分是乳化液，根据《国家危险废物名录》，归纳为废乳化液

北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同

(HW09)；我公司采用污水处理工艺处理。处理工艺流程如下：

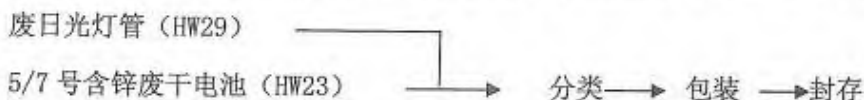
废乳化液 (HW09) → 隔油 → 破乳 → 调节 → 气浮 → 水解 → 生化  
 吸附 → 检验达标排放

(4) 废机油、液压油、柴油、汽油的主要有害成分是矿物油，根据《国家危险废物名录》，归纳为废矿物油废物 (HW08)，我公司采用矿物油处理工艺处理。处理工艺流程如下：



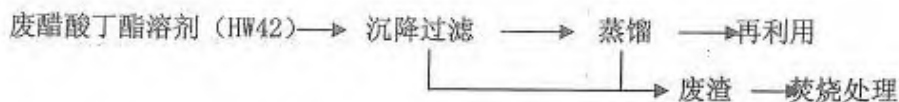
处理工艺说明：废矿物油经脱水、精制、过滤、调合等处理工序后制成再生基础油，废水经隔油后送污水处理系统处理，过滤渣送焚烧处理系统处理。

(5) 废光管的主要有害成分是汞，5号含锌废干电池的主要有害成分是锌，根据《国家危险废物名录》，归纳为含汞废物 (HW29)、含锌废物 (HW23)，处理流程如下：



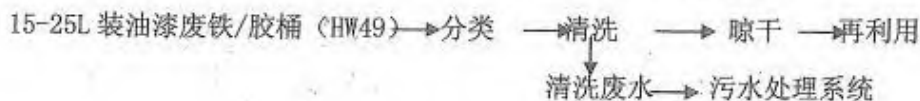
处理工艺说明：废日光灯管、5/7号含锌废干电池分别用200L包装铁桶盛装，用胶纸密封贮存，待处理。

(6) 含醋酸丁酯/乙酸乙酯/丙酮等废有机溶剂、清洗剂的主要有害成分是有有机溶剂，根据《国家危险废物名录》，归纳为废有机溶剂 (HW42)，我公司采用废有机溶剂处理工艺处理，处理工艺流程如下：



处理工艺说明：废醋酸丁酯溶剂经沉降过滤、蒸馏等处理工序后制成再生有机溶剂，过滤渣、蒸馏残渣送焚烧处理系统处理。

(7) 装矿物油、涂料、溶剂、清洗剂 25升、200L废包装铁桶/胶桶主要有害成分是矿物油、涂料、溶剂、清洗剂，根据《国家危险废物名录》，归纳为染料涂料废物 (HW49)。我公司采用废包装桶处理工艺处理，达到清洁生产的目的，处理工艺流程如下：



北汽（广州）汽车有限公司自主品牌乘用车技术改造项目工业废物处置回收处理合同



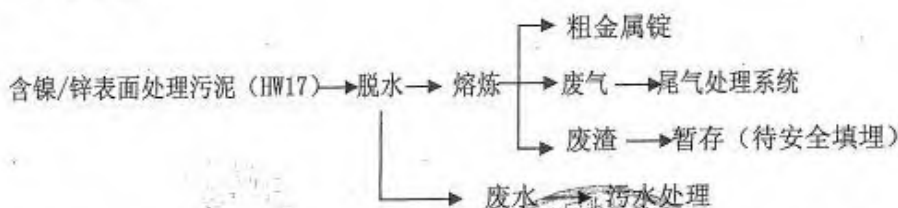
处理工艺说明：15-25L 装油漆废铁/胶桶分类清洗干净，晾干后铁/胶桶再利用。200L 装油漆铁桶按等级分类，经清洗、整形、喷漆、烘干等处理工序后再利用。清洗废水送至污水处理厂处理，经过调节、絮凝气浮、水解生化、吸附处理工序后检测，达标排放。

(8) 含机油抹布/手套、废油漆渣、废磷化渣、密封胶、有机树脂的主要有害成分是机油、油漆、磷酸盐根据《国家危险废物名录》，归纳为有废矿物油废物 (HW08) 和染料涂料废物 (HW12)、表面处理废物 (HW17)、有机树脂类废物 (HW13)，对于这四种危险废物，我公司采用焚烧处理工艺处理或暂存。



处理流程说明：机油抹布/手套、废油漆渣、废磷化渣、密封胶、有机树脂打包后进行焚烧处理，炉渣暂存，贮存定量后安全填埋，处理过程中产生的尾气经除尘、洗气、活性炭吸附等处理工序后检验达标排放。

(9) 含镍/锌表面处理污泥是金属表面处理过程中产生的污泥，主要有害成分是镍/锌，根据《国家危险废物名录》，归纳为表面处理废物 (HW17)。我公司采用重金属污泥处理工艺处理。处理流程如下：



处理工艺说明：含镍/锌表面处理污泥进行脱水预处理后，利用还原法熔炼还原污泥中的重金属。处理过程中产生废水送污水处理厂处理，检测，达标排放。所产生的废气经尾气处理系统处理后检测，达标排放。所产生的废渣暂存，贮存定量后安全填埋。

广州绿由工业废弃物回收处理有限公司

2013年10月31日

附件 11 危废处理资质（广州绿由）



# 危险废弃物 经营许可证

法人名称： 广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司  
 法定代表人： 陆小安  
 住 所： 广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号（横沥所）  
 经营设施地址： 广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号（横沥所）  
 核准经营方式： 收集、贮存、处理

核准经营危险废物类别： 废矿物油（HW08）5 万吨/年，有机溶剂类废液（包括废卤化有机溶剂（HW41）、废有机溶剂（HW42））1.5 万吨/年，金属污泥（HW17 和 HW22 类，含水率 70%）1.5 万吨/年；收集、处理工业污水（包括有机溶剂类废液（HW41、HW42）、含氟废液（HW07）、表面处理废液（HW17、HW33）、船舶洗舱废水（HW08）、废乳化液（HW09）、无机氟化物废液（HW32）、废酸（HW34）、废碱（HW35））17 万吨/年；收集、处理废弃包装桶 150 万个/年（HW49）；收集、焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（HW08）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含酚废物（HW39）0.95 万吨/年；收集废干电池、废光管#

编 号： 4401130001

发证机关： 广东省环境保护厅

发证日期： 二〇一五年六月六日

资质证复印件专用章  
再复印无效

核准经营规模： 见附件  
 有效期限： 自 2010 年 6 月 30 日至 2015 年 6 月 30 日  
 初次发证日期： 2005 年 1 月 1 日

广东省环境保护厅印制



# 广东省严控废物 处理许可证

编号：穗环严控证 005 号

发证机关：广州市环境保护局

发证日期：2015 年 04 月 21 日



法人名称：广州绿田工业固体废物回收处理有限公司

法定代表人：陆小安

住 所：广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号

处理设施地址：广州市南沙区横沥镇合兴路 56 号

核准处理方式：收集、贮存、处理、处置

核准处理严控废物类别及规模：

饮食业产生的食品加工废物和废弃食物及植物油加工厂产生的残渣（HY05）5000 吨/年；印染废水处理污泥（HY02）、造纸废水处理污泥（HY03）、城镇集中式生活污水处理厂产生的污水处理污泥（HY06）共 66000 吨/年。

有效期限 2015 年 04 月 10 日至 2020 年 04 月 09 日

初次发证日期：2008 年 08 月 25 日



陆小安  
陆小安之妻业务书厚之用







附件 12 危废转移联单（含电子版联单）

2187  
危险废物转移联单（广州市） 44011000 No 20140677763

转移报批表编号：\_\_\_\_\_

第一部分：废物产生单位填写				HW20140731019229	
产生单位	北汽（广州）汽车有限公司	单位盖章	电话	020-61720274	
通讯地址	广州市增城市增江街道塔山大道168号		邮编	511300	
运输单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话	020-84968723	
通讯地址	广州市南沙区横沥镇长沙村合兴路56号		邮编	511466	
接受单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话	020-84968723	
通讯地址	广州市南沙区横沥镇长沙村合兴路56号		邮编	511466	
废物名称	含机油抹布/手套	类别编号	HW08	数量	1.99吨
废物特性	易燃	形态	固态	包装方式	桶装
外运目的：	中转贮存 <input type="checkbox"/>	利用 <input type="checkbox"/>	处理 <input checked="" type="checkbox"/>	处置 <input type="checkbox"/>	
主要危险成分	机油	禁忌与应急措施			
发运人	赵海宁	运达地	绿由	转移时间	2014年12月23日
第二部分：废物运输单位填写					
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际不符时，有权拒绝接受。					
第一承运人	梁少伟	运输日期	2014.12.23	第二承运人	
车（船）型	危运厢式货车	牌号	粤A13235	车（船）型	
道路运输证号	440100034689	道路运输证号			
运输起点	广州	经由地		运输终点	绿由
运输人签字	梁少伟	运输人签字			
第三部分：废物接受单位填写					
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际不符时，有权拒绝接受。					
经营许可证号	4401130001	接收人	李强	接收日期	2014.12.23
废物处置方式：	利用 <input type="checkbox"/>	贮存 <input type="checkbox"/>	焚烧 <input type="checkbox"/>	安全填埋 <input checked="" type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
单位负责人签字：	董炳康	单位盖章		日期	2014.12.23

说明：危险废物转移联单为五联单，第一、二联附副联。第一联（白色）由接受单位交产生单位存档；第一联副联（白色）由产生单位自留存档；第二联、第二联副联（红色）由产生单位报产生地负责审批的市级以上环保行政主管部门；第三联（黄色）由接受单位交运输单位存档；第四联（蓝色）由接受单位自留存档；第五联（绿色）由接受单位报接受地负责审批的市级以上环保行政主管部门。

第一联 产生单位存

## 危险废物转移联单（广州市） 440111□□ No 201400675632

转移报批表编号：\_\_\_\_\_

第一部分：废物产生单位填写			
产生单位 <u>北汽（广州）汽车有限公司</u>	单位盖章 	电话 <u>020-61720274</u>	HW20140731Q929
通讯地址 <u>广州市增城市增江街道塔山大道168号</u>		邮编 <u>511300</u>	
运输单位 <u>广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司</u>		电话 <u>020-84968723</u>	
通讯地址 <u>广州市南沙区横沥镇长沙村合兴路56号</u>		邮编 <u>511466</u>	
接受单位 <u>广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司</u>		电话 <u>020-84968723</u>	
通讯地址 <u>广州市南沙区横沥镇长沙村合兴路56号</u>		邮编 <u>511466</u>	
废物名称 <u>含机油抹布\手套</u> 类别编号 <u>HW08</u> 数量 <u>0.85吨</u> 废物特性 <u>易燃</u> 形态 <u>固态</u> 包装方式 <u>桶装</u> 外运目的：中转运存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 处理 <input checked="" type="checkbox"/> 处置 <input type="checkbox"/> 主要危险成分 <u>机油</u> 禁忌与应急措施 _____ 发运人 <u>赵海宁</u> 运达地 <u>绿由</u> 转移时间 <u>2014年11月6日</u>			
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
第一承运人 <u>罗汉明</u> 运输日期 <u>2014.11.6</u>	第二承运人 _____ 运输日期 _____		
车（船） <u>普通厢式货车</u> 牌号 <u>粤A87086</u>	车（船）型 _____ 牌号 _____		
道路运输证号 <u>440100034689</u>	道路运输证号 _____		
运输起点 <u>广州</u> 经由地 _____ 运输终点 <u>绿由</u>	运输起点 _____ 经由地 _____ 运输终点 _____		
运输人签字 <u>罗汉明</u>	运输人签字 _____		
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
经营许可证号 <u>4401130001</u>	接收人 <u>李森</u>	接收日期 <u>2014.11.6</u>	
废物处置方式：利用 <input type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input checked="" type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>			
单位负责人签字： <u>董灼东</u>	单位盖章 	日期 <u>2014.11.6</u>	

第一联 产生单位存

说明：危险废物转移联单为五联单，第一、二联附副联。第一联（白色）由接受单位交产生单位存档；第一联副联（白色）由产生单位自留存档；第二联、第二联副联（红色）由产生单位报产生地负责审批的市级以上环保行政主管部门；第三联（黄色）由接受单位交运输单位存档；第四联（蓝色）由接受单位自留存档；第五联（绿色）由接受单位报接受地负责审批的市级以上环保行政主管部门。

### 危险废物转移联单（广州市）

440112

NO. 201500859393

转移报批表编号: HW201504220112346

第一部分：废物产生单位填写			
产生单位	北汽（广州）汽车有限公司	单位盖章	电话 020-61720274
通讯地址	广东省广州市增城市增江街道塔山大道168号		邮编 511300
运输单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话 020-84968723
通讯地址	广东省广州市南沙区横沥镇合兴路56号		邮编 511466
接受单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话 020-84968723
通讯地址	广东省广州市南沙区横沥镇合兴路56号		邮编 511466
类别编号	HW12	数量	8 吨
废物名称	废油漆、油漆渣、喷涂废渣		
废物特性	毒性	形态	固态
		包装方式	桶装
外运目的	中转贮存 <input type="checkbox"/>	利用 <input type="checkbox"/>	处理 <input checked="" type="checkbox"/> 处置 <input type="checkbox"/>
主要危险成分	油漆	禁忌与应急措施	
发运人	赵海宁	运达地	绿由
		计划转移时间	2015-05-08
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
第一承运人	黄昌荣	运输日期	2015/5/8 10:07:00
第二承运人		运输日期	
车（船）型		牌号	粤AL8083
道路运输证号	440100034689	道路运输证号	
运输起点	广州	经由地	
运输终点	南沙	运输起点	
运输人签字		经由地	
运输人签字		运输终点	
运输人签字		运输人签字	
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
经营许可证号	4401130001	接收人	李森
		接收日期	2015-05-08
		确认数量	10.56 吨
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/>	储存 <input type="checkbox"/>	焚烧 <input checked="" type="checkbox"/>
		安全填埋 <input type="checkbox"/>	污水处理 <input type="checkbox"/>
		其他 <input type="checkbox"/>	
单位负责人签字		单位盖章	
		日期	



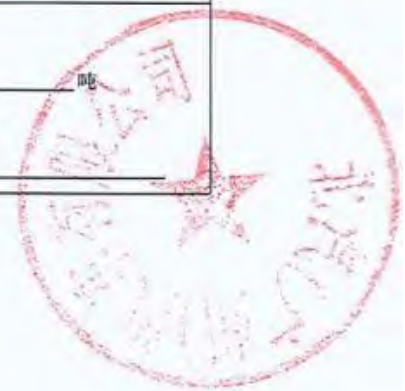
### 危险废物转移联单（广州市）

440142

NO. 201500863770

转移报批表编号：HW201504220112346

第一部分：废物产生单位填写			
产生单位	北汽（广州）汽车有限公司	单位盖章	电话 020-61720274
通讯地址	广东省广州市增城市增江街道塔山大道168号		邮编 511300
运输单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话 020-84968723
通讯地址	广东省广州市南沙区横沥镇合兴路56号		邮编 511466
接受单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话 020-84968723
通讯地址	广东省广州市南沙区横沥镇合兴路56号		邮编 511466
类别编号	HW42	数量	5 吨
废物名称	含酞酸丁酯等浓缩废液		
废物特性	毒性	形态	液态
		包装方式	桶装
外运目的	中转贮存 <input type="checkbox"/>	利用 <input type="checkbox"/>	处理 <input checked="" type="checkbox"/>
			处置 <input type="checkbox"/>
主要危险成分	酞酸丁酯 禁忌与应急措施		
发运人	赵海宁	运达地	绿由
		计划转移时间	2015-06-01
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
第一承运人	黄昌荣	运输日期	2015/6/1 11:14:00
第二承运人		运输日期	
车（船）型		牌 号	粤AJ3336
车（船）型		牌 号	
道路运输证号	440100034689	道路运输证号	
运输起点	广州	经由地	
运输终点	南沙绿由	运输起点	
运输人签字		经由地	
运输人签字		运输终点	
运输人签字		运输人签字	
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
经营许可证号	4401130001	接收人	李森
		接收日期	2015-06-01
		确认数量	5.56 吨
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/>	储存 <input type="checkbox"/>	焚烧 <input type="checkbox"/>
		安全填埋 <input type="checkbox"/>	污水处理 <input checked="" type="checkbox"/>
			其他 <input type="checkbox"/>
单位负责人签字		单位盖章	
		日期	



### 危险废物转移联单（广州市）

440108

NO. 201500859015

转移报批表编号：HW201504220112346

第一部分：废物产生单位填写			
产生单位	北汽（广州）汽车有限公司	单位盖章	电话 020-61720274
通讯地址	广东省广州市增城市增江街道塔山大道168号		邮编 511300
运输单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话 020-84968723
通讯地址	广东省广州市南沙区横沥镇合兴路56号		邮编 511466
接受单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话 020-84968723
通讯地址	广东省广州市南沙区横沥镇合兴路56号		邮编 511466
类别编号	HW08	数量	3 吨
废物名称	含机油抹布/手套		
废物特性	易燃性	形态 固态	包装方式 桶装
外运目的	中贮贮存 <input type="checkbox"/>	利用 <input type="checkbox"/>	处理 <input checked="" type="checkbox"/> 处置 <input type="checkbox"/>
主要危险成分	机油 禁忌与应急措施		
发运人	赵海宁	运达地	绿由 计划转移时间 2015-05-06
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
第一承运人	黄昌荣	运输日期	2015/5/6 10:45:00
车（船）型		牌号	粤A13336
道路运输证号	440100034689		
运输起点	广州	经由地	运输终点 南沙绿由
运输人签字			
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
经营许可证号	4401130001	接收人	李鑫
		接收日期	2015-05-06
		确认数量	2.67 吨
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/>	储存 <input type="checkbox"/>	焚烧 <input checked="" type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 污水处理 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>
单位负责人签字		单位盖章	日期



## 危险废物转移联单（广州市）

440108

NO. 201400735538

转移报批表编号：HW20140731019229

第一部分：废物产生单位填写			
产生单位	北汽（广州）汽车有限公司	单位盖章	电话 020-61720274
通讯地址	广东省广州市增城市增江街道塔山大道168号		邮编 511300
运输单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话 020-84968723
通讯地址	广东省广州市南沙区横沥镇合兴路56号		邮编 511466
接受单位	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司		电话 020-84968723
通讯地址	广东省广州市南沙区横沥镇合兴路56号		邮编 511466
类别编号	HW08	数量	8 吨
废物名称	含机油废水		
废物特性	易燃性	形态 液态	包装方式 桶装
外运目的	中转贮存 <input type="checkbox"/>	利用 <input type="checkbox"/>	处理 <input checked="" type="checkbox"/>
			处置 <input type="checkbox"/>
主要危险成分	机油	禁忌与应急措施	
发运人	赵海宁	运达地 绿由	计划转移时间 2014-09-24
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
第一承运人	曾汉明	运输日期	2014/9/24 10:33:00
第二承运人		运输日期	
车（船）型		牌号	粤A J3235
车（船）型		牌号	
道路运输证号	440100034689	道路运输证号	
运输起点	广州	经由地	
运输终点	南沙	运输起点	
运输人签字		经由地	
运输人签字		运输终点	
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
经营许可证号	4401130001	接收人	
接收日期	2014-09-24	确认数量	9.4 吨
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/>	储存 <input type="checkbox"/>	焚烧 <input type="checkbox"/>
	安全填埋 <input type="checkbox"/>	污水处理	<input checked="" type="checkbox"/>
		其他	<input type="checkbox"/>
单位负责人签字		单位盖章	
		日期	





# 广州市固体废物GIS管理信息系统

【公司名北汽（广州）汽车有限公司】 【用户名:72682079-6】 【修改密码】 【资料下载】 【退出】

转移编号	<input type="text"/>	类别编号	<input type="text"/>	废物名称	<input type="text"/>
联单编号	<input type="text"/>	接收日期	<input type="text"/> 至 <input type="text"/>	处置方式	<input type="text"/>
产废单位	<input type="text"/>	接收单位	<input type="text"/>	当前节点	<input type="text"/>
是否废弃	<input type="text"/>	运输日期	<input type="text"/> 至 <input type="text"/>	自动提交	<input type="text"/>

转移报批编号	联单编号	类别编号	当前节点	废物名称	系统自动确认	废物数量	确认数量	计划转移时间	车牌号	产废单位	运废单位
<a href="#">HW201504220112346</a>	<a href="#">201500863770</a>	<a href="#">HW42</a>	产废确认联单	含醋酸丁酯等浓缩废液	否	5.0000吨	5.5600吨	2015-06-01	粤AJ3336	北汽（广州）汽车有限公司	广州绿由工业弃置废物有限公司
<a href="#">HW201504220112346</a>	<a href="#">201500863691</a>	<a href="#">HW12</a>	产废确认联单	废油漆、油漆渣、喷涂废渣	否	7.0000吨	3.0000吨	2015-06-01	粤AJ3336	北汽（广州）汽车有限公司	广州绿由工业弃置废物有限公司
<a href="#">HW201504220112346</a>	<a href="#">201500859689</a>	<a href="#">HW12</a>	完成	废油漆、油漆渣、喷涂废渣	否	4.0000吨	5.6000吨	2015-05-11	粤AL8083	北汽（广州）汽车有限公司	广州绿由工业弃置废物有限公司
<a href="#">HW201504220112346</a>	<a href="#">201500859393</a>	<a href="#">HW12</a>	完成	废油漆、油漆渣、喷涂废渣	否	8.0000吨	10.5600吨	2015-05-08	粤AL8083	北汽（广州）汽车有限公司	广州绿由工业弃置废物有限公司
<a href="#">HW201504220112346</a>	<a href="#">201500859015</a>	<a href="#">HW08</a>	完成	含机油抹布/手套	否	3.0000吨	2.6700吨	2015-05-06	粤AJ3336	北汽（广州）汽车有限公司	广州绿由工业弃置废物有限公司
<a href="#">HW20140731019229</a>	<a href="#">201400735648</a>	<a href="#">HW08</a>	完成	含机油废水	否	4.0000吨	4.4400吨	2014-11-06	粤A87086	北汽（广州）汽车有限公司	广州绿由工业弃置废物有限公司
<a href="#">HW20140731019229</a>	<a href="#">201400735567</a>	<a href="#">HW08</a>	完成	含机油废水	是	8.0000吨	4.2400吨	2014-10-11	粤A87086	北汽（广州）汽车有限公司	广州绿由工业弃置废物有限公司
<a href="#">HW20140731019229</a>	<a href="#">201400735543</a>	<a href="#">HW08</a>	完成	含机油废水	是	3.0000吨	1.8500吨	2014-09-26	粤AL8083	北汽（广州）汽车有限公司	广州绿由工业弃置废物有限公司
<a href="#">HW20140731019229</a>	<a href="#">201400735538</a>	<a href="#">HW08</a>	完成	含机油废水	否	8.0000吨	9.4000吨	2014-09-24	粤Aj3235	北汽（广州）汽车有限公司	广州绿由工业弃置废物有限公司

第1页（共2页） 移至  页 第一页 上一页 下一页 最后一页



### 附件 13 卫生防护距离测绘图



附件 14 荔枝山合作社搬迁安置落实情况说明

# 增城市人民政府增江街道办事处

增街函〔2014〕372号

## 增江街道办事处关于《关于出具北汽项目扩征用地荔枝山合作社房屋搬迁安置方案落实情况说明的函》的复函

增城市科技经贸和信息化局：

贵局发来的《关于出具北汽项目扩征用地荔枝山合作社房屋搬迁安置方案落实情况说明的函》（增科经信函〔2014〕2014837号）已收悉，现就北汽项目扩征用地荔枝山合作社房屋拆迁情况回复贵局（具体情况详见附件）。

专此函复。

附件：关于北汽项目扩征用地荔枝山合作社房屋搬迁安置方案落实情况说明

增城市人民政府增江街道办事处

2014年11月19日

（联系人：邱汉波，联系电话：13430239002）

## 增城市人民政府增江街道办事处

附件

### 关于北汽项目扩征用地荔枝山合作社房屋搬迁 安置方案落实情况说明

#### 一、项目基本情况

北汽华南生产基地落户增城市增江街，其选址位于增江街初溪村，为满足北汽项目的生产建设需要，需在增江街初溪村征用 421.191 亩土地作为北汽项目一期扩区用地，其中涉及初溪村荔枝山经济合作社土地 63.763 亩，需要对的 47 户村民进行搬迁异地安置。针对荔枝山合作社的征地拆迁安置情况，我街制定了《北汽项目扩征用地荔枝山合作社房屋搬迁安置方案》（以下简称《方案》）并送市政府审议通过后实施。按照《方案》的相关要求，我街积极推进荔枝山征地拆迁工作。目前，荔枝山合作社的拆迁安置工作已全面完工，这次征地拆迁工作共拆除各类建筑物共计 14276.5 平方米；支付荔枝山合作社 47 户村民拆迁安置费用共计 1796.83 万元，其中拆迁补偿费用 1725.88 万元，拆迁补偿（临迁费）70.95 万元。

## 二、安置小区情况

荔枝山拆迁安置小区建设地点位于广汕公路北面，华立学院西面，安置小区共建成双拼别墅 40 套，面积 8720 平方米；高层公寓住宅 48 套，面积 4800 平方米，商铺及公共用房 2000 平方米。安置小区由广州市市政房地产开发有限公司建设。

## 三、安置小区现状

目前，安置小区的 37 套别墅，48 套高层公寓已通过抽签分房的形式公平、公正、公开地发放到 47 户村民手上。被征地村民已全部入住安置小区，我街按照《方案》对符合条件的安置户收取了双拼住宅每平方米 600 元，公寓每平方米 500 元的购房费用。2000 平方米的公共用房无偿提供给荔枝山合作社使用。

增城市人民政府增江街道办事处

2014 年 11 月 19 日



## 附件 15 清洁生产审核技术服务合同

合同编号: NC-2015-001P

### 北汽（广州）汽车有限公司 清洁生产审核技术服务合同

合同编号: 8062153306003

采购方: 北汽(广州)汽车有限公司 (以下简称“甲方”)

地址: 广州市增城增江街塔山大道 168 号

注册号: 440125000039574

法定代表人: 李继凯

开户银行: 建行广东省广州市增城荔乡支行

银行账号: 4400 1541 7110 5988 8888

电话: 020-61720259

传真: 020-61720300

供货方: 广州能源检测研究院 (以下简称“乙方”)

地址: 广州市东风西路西山庙前 1 号

注册号: 45534691-3

纳税人识别号: 粤 440104455346913

法定代表人: 钟灿鸣

开户银行: 工行广州市西华路支行(开户行代码: 102581000169)

银行账号: 3602004519200108164

电话: 020-81099177

传真: 020-81095232

甲乙双方经充分协商,本着互惠互利、平等交易、共同发展的原则,于 2015 年 01 月 08 日,在 广州增城 签订本合同。

为完成 北汽(广州)汽车有限公司 清洁生产审核技术服务项目,达到“节能、降耗、减污、增效”的目的,本合同甲方与乙方就“北汽(广州)汽车有限公司清洁生产审核”项目进行专项技术服务,并支付相应的技术顾问服务报酬。经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,达成如下意向,并由双方共同恪守。





### 第一条 工作内容

甲方在遵守国家和地方环境保护法规及其它要求的前提下，本着预防为主，全面管理的精神，配合乙方按照《广东省清洁生产审核及验收办法》要求实施企业清洁生产审核。

乙方的主要工作内容包包括：

- 1.1、制定清洁生产审核培训大纲，帮助甲方中高层管理干部及清洁生产审核小组成员进行有关清洁生产审核知识培训，指导甲方进行全员培训；
- 1.2、指导甲方进行污染源调查，完成生产耗水情况调研以及水平衡图；生产能耗情况调研以及完成能源平衡图；重点耗能设备运行效率检测分析；并根据甲方现有条件，合理设置清洁生产目标，帮助甲方进行现场清洁生产预审核和审核；
- 1.3、协助甲方提出清洁生产备选方案，指导方案汇总，进行相应的方案筛选，监督落实无/低费方案的实施；
- 1.4、指导甲方对中/高费方案进行可行性分析，包括对方案进行经济评估、技术评估和环境评估；
- 1.5、检查甲方方案实施情况，分析已实施方案对甲方的影响及取得的经济效益和环境效益，指出方案实施过程中存在的问题；
- 1.6、指导甲方建立和完善清洁生产组织和清洁生产管理制度，指导甲方制定持续清洁生产计划，甲方配合乙方编制本轮清洁生产审核报告。
- 1.7、协助甲方通过省和市的清洁生产验收。

### 第二条 工作要求

- 2.1、技术服务地点：北汽（广州）汽车有限公司
- 2.2、技术服务期限：自本合同签订之日起至甲方通过政府组织的专家组清洁生产评审验收止。
- 2.3、乙方应对甲方提供的有关资料和信息进行保密。

第三条 为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

- 3.1、提供技术资料：提供企业生产基本情况（包括人员、产品、产值、管理状况等），生产工艺技术及能耗资料（流程、设备、原辅材料、水、电、原煤、燃油、天然气等），可能的污染源分布情况（废水、废气、固废、噪声），污染治理情况，近几年的技术改进等，并对资料的准确性负责。
- 3.2、与乙方一起进行现场调查，组织全员参与清洁生产审核和提出合理化建议，保证在全公司内全面推行清洁生产审核。
- 3.3、根据乙方提出的要求，积极配合清洁生产审核工作，提出清洁生产方案并实施方案。
- 3.4、汇报清洁生产实施情况。

### 第四条 价格及付款

合同技术服务费总额为：RMB98500元（大写：人民币玖万捌仟伍佰元整）；（含咨询费、技术服务费、交通费、税费、评审专家费、专家会审用餐、会务等费用），此费用为从清洁生产审核开始至通过省级验收为止全过程所需技术咨询费用，不包括清洁生产审核、验收过程中所产生的技术改造费、环保监测费、技术监测费用。

款项支付以现金、转账支票、电汇、银行承兑汇票等方式支付。

#### 4.1 预付款：

合同生效后，甲方在收到合同总价百分之五十（50%）的预付款收据并经审核无误后 30 天之内，将支付给乙方合同总价百分之五十（50%）的预付款，即 RMB：49250.00 元（大写：人民币肆万玖仟贰佰伍拾元整）；

#### 4.2 进度款

通过广州市相关部门评审验收后，甲方在收到下列单据并经审核无误后 30 天之内，将支付给乙方合同总价百分之三十（30%）的进度款，即 RMB：29550.00 元（大写：人民币贰万玖仟伍佰伍拾元整）；

A. 合同总价百分之三十（30%）的进度款支付申请单一份；

B. 合同总价百分之三十(30%)的进度款收据一份。

4.3 尾款

通过广东省相关部门评审验收后,甲方在收到下列单据并经审核无误后 30 天之内,将支付给乙方合同总价百分之二十(20%)的尾款,即 RMB: 19700.00 元(大写:人民币壹万玖仟柒佰整);

- A. 合同总价百分之二十(20%)的尾款支付申请单一份;
- B. 合同总价百分之百(100%)的增值税专用发票(6%税率)。

第五条 双方确定,按以下约定承担各自的违约责任:

- 5.1、因甲方的原因造成影响工作进度和质量,乙方不负相关责任;因此解除合同的,已付的报酬不得追回。
- 5.2、乙方不按附件一履行合同,严重影响项目开展的进度,甲方有权在发出书面警示后扣除合同金额 1%违约金/次;因前述原因解除合同的,乙方还应当退回甲方所付的全部款项。
- 5.3、双方确定:发生不可抗力,致使本合同的履行成为不必要或不可能的,可以解除本合同。如因省市经贸部门、环保部门的政策发生变动,导致与本合同的有关内容冲突,或无法实施,双方应进行友好协商,并根据实际变化的情况修改合同,或终止合同。

第六条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下:

甲方:

- 1、保密内容:乙方的工作流程和培训资料。
- 2、涉密人员范围:甲方参与该项目实施的所有人员。
- 3、保密期限:三年。
- 4、泄密责任:赔偿因泄密对乙方造成的所有经济损失。

乙方:

- 1、保密内容:甲方的技术资料、经济信息、生产运作情况以及所有检测的数据。
- 2、涉密人员范围:乙方参与该项目的所有人员。
- 3、保密期限:三年。
- 4、泄密责任:赔偿因泄密对甲方造成的所有经济损失。

第七条 适用法律和争议的解决

- 7.1 本合同受中华人民共和国法律、法规管辖,并按中华人民共和国的法律进行解释。
- 7.2 本合同在履行过程中发生的争议,由双方当事人协商解决;协调或调解不成的,提交北京仲裁委员会仲裁。语言为中文。

第八条 本合同一式六份,双方各执三份,具有同等法律效力,本合同经双方签字盖章后生效,不得再与第三方签订关于清洁生产审核的技术依托服务合同。另外,由于乙方原因严重影响项目进度的,甲方有权将本项目另行委托。

第九条 附件一:清洁生产审核项目进度计划表

甲方: 北汽(广州)汽车有限公司

盖章: (公章/合同专用章)

法定代表人或授权委托人:

日期:



乙方: 广州能源检测研究院

盖章: (公章/合同专用章)

法定代表人或授权委托人: 何志

日期:



附件一

北汽（广州）汽车有限公司清洁生产审核项目进度计划表

序号	工作内容	2015年										
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
1	清洁生产审核准备	■	■									
2	清洁生产预审核			■	■							
3	清洁生产审核					■						
4	清洁生产方案筛选						■					
5	实施方案的确定							■				
6	完成清洁生产报告								■			
7	申请市级评估验收									■		
8	申请省级评估验收										■	■



## 附件 16 项目循环水设备及其用量统计表

北汽（广州）汽车有限公司

循环水设备及其用量统计表

序号	分类	系统名称	系统保有量 (m <sup>3</sup> )	循环量 (m <sup>3</sup> /h)	主要设备	每天循环量 (m <sup>3</sup> /d)
1	公用动力	压缩空气冷却水	12.3	180	空压机、 干燥机	180*24=4320
2	循环水系统	中央制冷系统冷却水	205	3500	制冷机	3500*10=35000
3		中央制冷系统冷冻水	188	3500	制冷机、 空调风柜	3500*10=35000
4	涂装车间 循环冷却 水系统	涂装电泳制冷系统冷却水	38	100	制冷机	100*24=2400
5		涂装电泳制冷系统冷冻水	32	138	制冷机、 空调风柜	138*24=3312
6		涂装闪干制冷系统冷却水	18	200	制冷机	200*24=4800
7		涂装闪干制冷系统冷冻水	15	200	制冷机、 空调风柜	200*24=4800
8	冲压循环冷却水系统		40	180	压力机	180*16=2880
9	焊装循环冷却水系统		100	400	焊枪	400*16=6400
10	锅炉热水系统		70	236	风柜、 锅炉	236*10=2360
11	总装车间淋雨试验		67	158.4	电机	158.4*8=1267.2

## 关于我公司循环水量与原环评差异的说明

经对“环评”中循环水部分内容和初步设计中“给排水”部分和公司实际进行对比。三者所提及的设备和制冷供给范围基本一致，详见下表。根据下表对比内容得出结论：公司实际循环水量与初步设计中基本一致，符合实际要求。

出处 各单位	环评中 (m <sup>3</sup> /d)	初步设计（给排水） (m <sup>3</sup> /d)	公司实际 (m <sup>3</sup> /d)	备注	结论
冲压车间	2080 (其他车间循环冷却水系统)	164*16=2624	180*16=2880		差异不大
焊装车间	3520	900*16=14400	400*16=6400	经公司核实，初步设计该数据有误。以此实际为准	差异不大
涂装车间 (制冷站)	14080	560*16=8960	638*24=15312	涂装制冷设备 24 小时运行	差异不大
空压站和锅炉房	1024	402*16=6432	空压站 =180*24=4320 锅炉房 =236*10=2360 (共 6680)		差异不大
公用动力 (不含空压站)	5645	6600*16=105600	7000*10=70000	初步设计以双班生产 16 小时计算，公司按实际现在 10 小时计算	初步设计与实际差异不大，属于环评错误

备注：①环评部分见环评 P72 及原水平衡图

②公司实际循环水内容见附件《循环水设备及其用量统计表》

③初步设计部分见附件《初步设计第三卷公用、土建部分》


④表中计算部分为单位小时循环水量×每天运行时长=每天循环水量

附件 17 全厂自来水用量票据

**单据粘贴说明**

4400134140

**广东增值税专用发票**



No 25433025

4400134140  
25433025

机器编号 499902979410 开票日期: 2015年04月20日

<b>购货单位名称</b>	名称: 北汽(广州)汽车有限公司 纳税人识别号: 440183726820796 地址、电话: 广州市增城增江街塔山大道168号 22669031 开户行及帐号: 建行荔乡支行 44001541711059888888			<b>密码区</b>	0306+3275>13+<4//453+*>*8/66 /3478-451*/08+8/<61*6<9/9+/+ 35<37+051>01/7+<>83-4-<+*917 *2.40+6<//01*>5*03+9098/*<5.9		
<b>货物或应税劳务名称</b>	<b>规格型号</b>	<b>单位</b>	<b>数量</b>	<b>单价</b>	<b>金额</b>	<b>税率</b>	<b>税额</b>
水		立方米	22096	1.468012	32378.50	3%	971.36
水		立方米	6410	1.213592	6565.53	3%	196.97
<b>合 计</b>					¥38944.03		¥1168.33
<b>价税合计(大写)</b>		肆万零壹佰壹拾贰圆叁角陆分			<b>(小写) ¥40112.36</b>		
<b>销货单位名称</b>	名称: 广州市增城自来水有限公司 纳税人识别号: 440183191321148 地址、电话: 增城市荔城镇莲花路3号020-82754140 开户行及帐号: 建行增城支行44001541701053001286			<b>备注</b>			

收款人: 李帝挑      复核: 刘燕萍      开票人: 于红群      销货单(盖章)

序列号: \_\_\_\_\_

申请部门: 生管

经办人: 钟志球

金额: 40112.36元    张数: 1

◆“票据粘  
◆使用“票  
不粘连,粘  
订处。  
◆票据粘附  
◆票据粘附  
◆会计人员  
1、实际张  
2、实际张

税总函 [2013] 248号海南华泰实业公司

第三联: 发票联 购货方记账凭证

票据核销单

单据粘贴说明

4400134140

广东增值税专用发票

No 25432847



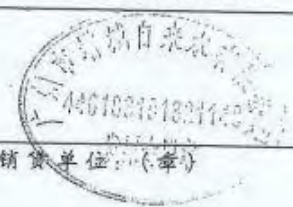
开票日期：2015年03月16日

税务总局 [2013] 248 号海南华泰实业公司

购货单位名称：北汽（广州）汽车有限公司	纳税人识别号：440183726820796	地址、电话：广州市增城增江街塔山大道168号 22669031	开户行及帐号：建行荔乡支行 44001541711059838888	密码区：48303<2+770701*04-25+9**>-2-5>3512001/707-7-2<5<706-85786-8-8/6<*/2/950-757202/3->>40	加密版本：01 4400134140 25432847		
货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
水		立方米	33430	1.4660194175	19688.64	3%	590.66
水		立方米	9609	1.213592233	10933.25	3%	328.00
合 计					¥ 30621.89		¥ 918.66
价税合计（大写）		叁万零仟伍佰肆拾圆零伍角伍分			（小写）¥ 31540.55		
销货单位名称：广州市增城自来水有限公司	纳税人识别号：440183191321148	地址、电话：增城市荔城镇莲花路3号 020-82754140	开户行及帐号：建行增城支行 44001541701053001286	收款人：李帝桃	复核：刘燕萍	开票人：于红群	销货单位：(章)



据核销章



第三联：发票联 购货方记账凭证

1234567890ABCDEF 1234567890ABCDEF 1234567890ABCDEF

序列号：

申请部门：生产管理部

经办人：于红群

金额：49303.22元

张数：2



附件 18 突发环境事件应急预案备案登记表

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：440183201501

单位名称	北汽（广州）汽车有限公司		
法定代表人	李继凯	经办人	汤兵
联系电话	18028637387	传 真	
单位地址	广州市增城增江街塔山大道 168 号		
<p>你单位上报的：</p> <p>经形式审查，符合要求，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>(盖章)</p> <p>2015 年 1 月 14 日</p> </div>			

注：环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码，年份和流水序号组成。

## 附件 19 项目施工期检测报告



# 检测报告

报告编号 EDD10G003893 第 1 页 共 8 页

委托单位 北汽(广州)汽车有限公司

受检单位 北汽(广州)汽车有限公司

单位地址 广州市增城增江街塔山大道 168 号

样品类型 工业废气、噪声

检测类别 委托检测

深圳市华测检测技术股份有限公司  
SZ04  
报告专用章

No. 1511064426

CENTRE TESTING INTERNATIONAL CORPORATION

Complaint call: 0755-33681700

Complaint E-mail: complaint@cti-cert.com

E-mail: info@cti-cert.com



Hotline

400-6788-333

www.cti-cert.com



# 报告说明

报告编号: EDD10G003893

第 2 页 共 8 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无报告专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为三年。
8. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

深圳市华测检测技术股份有限公司  
 联系地址: 深圳市宝安区 70 区鸿威工业园 F 栋  
 邮政编码: 518101  
 检测委托受理电话: 0755-33681225  
 报告质量投诉电话: 0755-33683986, 33682778  
 传真: 0755-33683385

编 制: 李晴  
 审 核: 林

签 发: 何树学  
 签发人职位: 实验室经理  
 签 发 日 期: 2014年07月04日



## 检测结果

报告编号: EDD10G003893

第 3 页 共 8 页

表 1:

样品信息:						
样品类型	工业废气			采样人员	舒科闻、李豪	
采样时间	2014-06-20			检测日期	2014-06-20~2014-06-27	
气象条件	气温: 28.8℃, 气压: 100.9kPa, 湿度: 62.0%, 风向: 东风					
检测结果:						
检测项目	结 果				广东省地方标准 大气污染物排放限值 DB 44/27-2001 第二时段 无组织排放监控浓度 限值	单位
	厂界东外监 控点 1#	厂界南外监 控点 2#	厂界西外监 控点 3#	厂界北外监 控点 4#		
颗粒物	0.115	0.145	0.165	0.138	1.0	mg/m <sup>3</sup>

表 2:

样品信息:						
样品类型	工业废气			采样人员	舒科闻、李豪	
采样时间	2014-06-20			检测日期	2014-06-20~2014-06-27	
气象条件	气温: 27.5℃, 气压: 101.0kPa, 湿度: 63.8%, 风向: 东风					
检测结果:						
检测项目	结 果				广东省地方标准 大气污染物排放限值 DB 44/27-2001 第二时段 无组织排放监控浓度 限值	单位
	华立学院监控点 5#		北汽员工宿舍监控点 6#			
颗粒物	0.110		0.108		1.0	mg/m <sup>3</sup>



# 检测结果

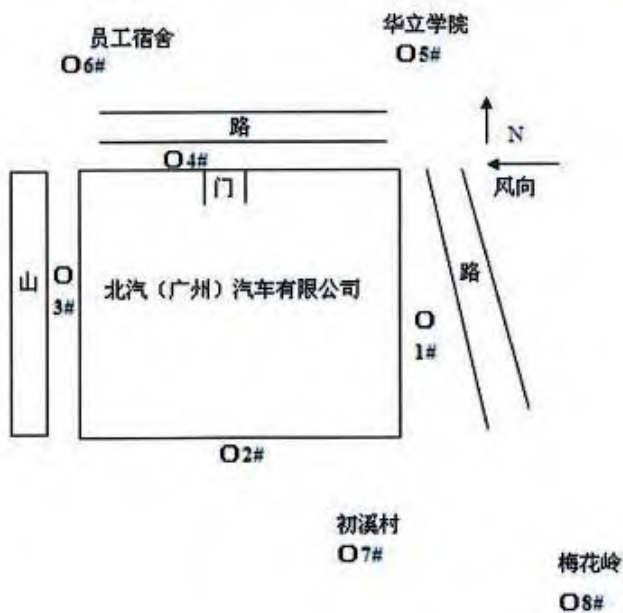
报告编号: EDD10G003893

第 4 页 共 8 页

表 3:

样品信息:				
样品类型	工业废气	采样人员	舒科闻、李豪	
采样时间	2014-06-20	检测日期	2014-06-20~2014-06-27	
气象条件	气温: 27.0℃, 气压: 101.0kPa, 湿度: 65.1%, 风向: 东风			
检测结果:				
检测项目	结 果		广东省地方标准 大气污染物排放限值 DB 44/27-2001 第二时段 无组织排放监控浓度 限值	单位
	初溪村监控点 7#	梅花岭村监控点 8#		
颗粒物	0.105	0.098	1.0	mg/m <sup>3</sup>

附: 工业废气无组织排放测点示意图





## 检测结果

报告编号: EDD10G003893

第 5 页 共 8 页

表 4:

样品信息:					
样品类型	施工场界噪声				
采样人员	舒科闻、李豪	气象条件	无雨雪、无雷电天气, 风速 1.0m/s		
检测日期	2014-06-21				
检测结果:					
测点编号	检测点位置	检测时段	主要声源	结果 dB(A)	
1#	场界东外 1 米	昼间: 14:30~15:05 夜间: 22:00~22:35	施工噪声	昼间	61.1
			无明显噪声源	夜间	52.4
2#	场界南外 1 米		施工噪声	昼间	67.8
			无明显噪声源	夜间	53.6
3#	场界西外 1 米		施工噪声	昼间	67.1
			无明显噪声源	夜间	52.5
4#	场界北外 1 米	生产噪声	昼间	64.0	
		无明显噪声源	夜间	50.8	
建筑施工场界环境噪声排放标准 GB12523-2011					
昼间	70 dB(A)		夜间	55 dB(A)	



## 检测结果

报告编号: EDD10G003893

第 6 页 共 8 页

表 5:

样品信息:					
样品类型	噪声				
采样人员	舒科闻、李豪	气象条件	无雨雪、无雷电天气, 风速 1.0m/s		
检测日期	2014-06-21				
检测结果:					
测点编号	检测点位置	检测时段	主要声源	结果 dB(A)	
5#	华立学院	昼间: 14:30~19:30 夜间: 次日 01:00~04:20	交通及生活噪声	昼间	56.3
			无明显噪声源	夜间	47.6
6#	北汽员工宿舍		无明显噪声源	昼间	46.2
			无明显噪声源	夜间	45.4
7#	初溪村		无明显噪声源	昼间	47.7
			无明显噪声源	夜间	45.0
8#	梅花岭		无明显噪声源	昼间	48.5
			无明显噪声源	夜间	45.2

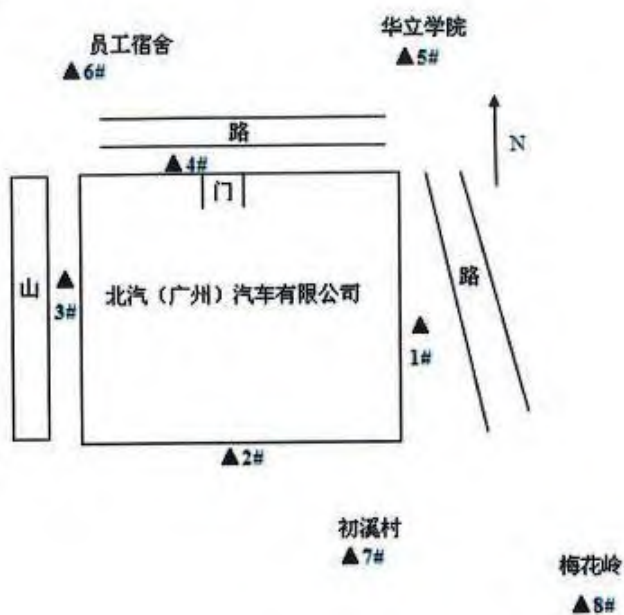


## 检测结果

报告编号: EDD10G003893

第 7 页 共 8 页

附:噪声测点示意图



## 检测结果

报告编号: EDD10G003893

第 8 页 共 8 页

表 6:

测试方法及检出限、仪器设备				
样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称及型号
工业废气	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 XS105DU
噪声	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	30dB(A)	噪声统计分析仪 AWA5636
施工厂界噪声	噪声	建筑施工场界环境噪声排放标准 GB 12523-2011	30dB(A)	噪声统计分析仪 AWA5636

\*\*\*报告结束\*\*\*



附件 20 公众意见调查表（样表）

竣工环保验收公众意见调查表

姓名	谢文乾	年龄	30 岁以下 <input checked="" type="checkbox"/> 30-40 岁 <input checked="" type="checkbox"/> 40-50 岁 <input type="checkbox"/> 50 岁以上 <input type="checkbox"/>
职业	农民	联系方式	13544556355
居住地址	祁溪村荔枝山合作社		
项目基本情况	<p>北汽（广州）汽车有限公司是北汽集团所属全资整车生产企业，从 2010 年底开始启动北汽集团华南汽车生产基地建设，对广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）原有厂房、设备进行技术改造，生产 MPV、SUV 等北汽集团自主品牌乘用车，生产规模为年产 10 万辆。</p> <p>2011 年 8 月广州市环境科学研究院编制完成了技改项目环境影响报告书，广东省环境保护厅 2011 年 9 月 22 日以粤环审（2011）424 号文对技改项目环评报告给予批复意见。项目于 2011 年 10 月开工建设，2014 年 4 月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用。</p> <p>项目产生的焊装烟尘、涂装有机废气、总装有机废气、锅炉废气、食堂油烟等均配套相应的废气处理设施处理后排入大气；废水经自建废水处理站处理后由部分回用于厂内绿化、冲厕及生产用水，剩余部分进入市政管网，排入增城荔城污水处理厂处理；项目将高噪声源设备安装在密闭厂房内，并通过减震、消声等措施降噪；项目产生的固体废物分类收集，危险废物交由有资质的单位进行处理处置，废钢材、废包装材料等外售废物回收公司回收利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理处置。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广东省环境监测中心负责对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请收到该调查表的同志按自己的意愿如实填写（在相关序号前打“√”）。</p>		
调查内容	项目施工期间对周边环境的影响情况	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重
	项目试生产期间对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重
	项目外排的废气对周围大气环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重
	项目产生的固体废物对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重
	您对该公司环境保护工作满意度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意
原因说明			

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

竣工环保验收公众意见调查表

姓名	曹宏锦	年龄	30岁以下 30-40岁 40-50岁 50岁以上		
职业	学生	联系方式	15813397530		
居住地址	广东工业大学华立学院				
项目基本情况	<p>北汽（广州）汽车有限公司是北汽集团所属全资整车生产企业，从2010年底开始启动北汽集团华南汽车生产基地建设，对广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）原有厂房、设备进行技术改造，生产MPV、SUV等北汽集团自主品牌乘用车，生产规模为年产10万辆。</p> <p>2011年8月广州市环境科学研究院编制完成了技改项目环境影响报告书，广东省环境保护厅2011年9月22日以粤环审（2011）424号文对技改项目环评报告给予批复意见。项目于2011年10月开工建设，2014年4月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用。</p> <p>项目产生的焊装烟尘、涂装有机废气、总装有机废气、锅炉废气、食堂油烟等均配套相应的废气处理设施处理后排入大气；废水经自建废水处理站处理后由部分回用于厂内绿化、冲厕及生产用水，剩余部分进入市政管网，排入增城荔城污水处理厂处理；项目将高噪声源设备安装在密闭厂房内，并通过减震、消声等措施降噪；项目产生的固体废物分类收集，危险废物交由有资质的单位进行处理处置，废钢材、废包装材料等外售废物回收公司回收利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理处置。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广东省环境监测中心负责对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请收到该调查表的同志按自己的意愿如实填写（在相关序号前打“√”）。</p>				
调查内容	项目施工期间对周边环境的影响情况	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目试生产期间对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废气对周围大气环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的固体废物对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	您对该公司环境保护工作满意度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意	
原因说明					

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。



竣工环保验收公众意见调查表

姓名	张华	年龄	30岁以下 30-40岁 <input checked="" type="checkbox"/> 40-50岁 50岁以上	
职业	司机	联系方式	1892455115	
居住地址	增城荔城华南碧桂园			
项目基本情况	<p>北汽（广州）汽车有限公司是北汽集团所属全资整车生产企业，从2010年底开始启动北汽集团华南汽车生产基地建设，对广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）原有厂房、设备进行技术改造，生产MPV、SUV等北汽集团自主品牌乘用车，生产规模为年产10万辆。</p> <p>2011年8月广州市环境科学研究院编制完成了技改项目环境影响报告书，广东省环境保护厅2011年9月22日以粤环审（2011）424号文对技改项目环评报告给予批复意见。项目于2011年10月开工建设，2014年4月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用。</p> <p>项目产生的焊装烟尘、涂装有机废气、总装有机废气、锅炉废气、食堂油烟等均配套相应的废气处理设施处理后排入大气；废水经自建废水处理站处理后由部分回用于厂内绿化、冲厕及生产用水，剩余部分进入市政管网，排入增城荔城污水处理厂处理；项目将高噪声源设备安装在密闭厂房内，并通过减震、消声等措施降噪；项目产生的固体废物分类收集，危险废物交由有资质的单位进行处理处置，废钢材、废包装材料等外售废物回收公司回收利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理处置。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广东省环境监测中心负责对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请收到该调查表的同志按自己的意愿如实填写（在相关序号前打“√”）。</p>			
调查内容	项目施工期间对周边环境的影响情况	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	项目试生产期间对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	项目外排的废气对周围大气环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	项目产生的固体废物对您的生活和工作是否有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	您对该公司环境保护工作满意度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意
原因说明				

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

竣工环保验收公众意见调查表

姓名	何陈妹	年龄	30岁以下 30-40岁 <input checked="" type="checkbox"/> 40-50岁 50岁以上	
职业	务农	联系方式	13924281898	
居住地址	增江街初溪村上寮社			
项目基本情况	<p>北汽（广州）汽车有限公司是北汽集团所属全资整车生产企业，从2010年底开始启动北汽集团华南汽车生产基地建设，对广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）原有厂房、设备进行技术改造，生产MPV、SUV等北汽集团自主品牌乘用车，生产规模为年产10万辆。</p> <p>2011年8月广州市环境科学研究院编制完成了技改项目环境影响报告书，广东省环境保护厅2011年9月22日以粤环审（2011）424号文对技改项目环评报告给予批复意见。项目于2011年10月开工建设，2014年4月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用。</p> <p>项目产生的焊装烟尘、涂装有机废气、总装有机废气、锅炉废气、食堂油烟等均配套相应的废气处理设施处理后排入大气；废水经自建废水处理站处理后由部分回用于厂内绿化、冲厕及生产用水，剩余部分进入市政管网，排入增城荔城污水处理厂处理；项目将高噪声源设备安装在密闭厂房内，并通过减震、消声等措施降噪；项目产生的固体废物分类收集，危险废物交由有资质的单位进行处理处置，废钢材、废包装材料等外售废物回收公司回收利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理处置。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广东省环境监测中心负责对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请收到该调查表的同志按自己的意愿如实填写（在相关序号前打“√”）。</p>			
调查内容	项目施工期间对周边环境的影响情况	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重
	项目试生产期间对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重
	项目外排的废气对周围大气环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	项目产生的固体废物对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重
	您对该公司环境保护工作满意度	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input checked="" type="checkbox"/> 不满意
原因说明	外排废水 废气 较的。			

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

竣工环保验收公众意见调查表

姓名	文海雄	年龄	30岁以下 30-40岁 40-50岁 <input checked="" type="checkbox"/> 50岁以上		
职业	村干部	联系方式	82914038		
居住地址	增江街初溪村上泰合村社				
项目基本情况	<p>北汽（广州）汽车有限公司是北汽集团所属全资整车生产企业，从2010年底开始启动北汽集团华南汽车生产基地建设，对广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）原有厂房、设备进行技术改造，生产MPV、SUV等北汽集团自主品牌乘用车，生产规模为年产10万辆。</p> <p>2011年8月广州市环境科学研究院编制完成了技改项目环境影响报告书，广东省环境保护厅2011年9月22日以粤环审（2011）424号文对技改项目环评报告给予批复意见。项目于2011年10月开工建设，2014年4月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用。</p> <p>项目产生的焊接烟尘、涂装有机废气、总装有机废气、锅炉废气、食堂油烟等均配套相应的废气处理设施处理后排入大气；废水经自建废水处理站处理后由部分回用于厂内绿化、冲厕及生产用水，剩余部分进入市政管网，排入增城荔城污水处理厂处理；项目将高噪声源设备安装在密闭厂房内，并通过减震、消声等措施降噪；项目产生的固体废物分类收集，危险废物交由有资质的单位进行处理处置，废钢材、废包装材料等外售废物回收公司回收利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理处置。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广东省环境监测中心负责对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请收到该调查表的同志按自己的意愿如实填写（在相关序号前打“√”）。</p>				
调查内容	项目施工期间对周边环境的影响情况	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	项目试生产期间对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废气对周围大气环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的固体废物对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	您对该公司环境保护工作满意度	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input checked="" type="checkbox"/> 不满意	
原因说明	废水的				

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

竣工环保验收公众意见调查表

姓名	郑伯承		年龄	30岁以下 30-40岁 40-50岁 50岁以上 <input checked="" type="checkbox"/>		
职业	农民		联系方式	15544538838		
居住地址	增江街刘瑞村上坊合作社					
项目基本情况	<p>北汽（广州）汽车有限公司是北汽集团所属全资整车生产企业，从2010年底开始启动北汽集团华南汽车生产基地建设，对广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）原有厂房、设备进行技术改造，生产MPV、SUV等北汽集团自主品牌乘用车，生产规模为年产10万辆。</p> <p>2011年8月广州市环境科学研究院编制完成了技改项目环境影响报告书，广东省环境保护厅2011年9月22日以粤环审（2011）424号文对技改项目环评报告给予批复意见。项目于2011年10月开工建设，2014年4月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用。</p> <p>项目产生的焊装烟尘、涂装有机废气、总装有机废气、锅炉废气、食堂油烟等均配套相应的废气处理设施处理后排入大气；废水经自建废水处理站处理后由部分回用于厂内绿化、冲厕及生产用水，剩余部分进入市政管网，排入增城荔城污水处理厂处理；项目将高噪声源设备安装在密闭厂房内，并通过减震、消声等措施降噪；项目产生的固体废物分类收集，危险废物交由有资质的单位进行处理处置，废钢材、废包装材料等外售废物回收公司回收利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理处置。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广东省环境监测中心负责对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请收到该调查表的同志按自己的意愿如实填写（在相关序号前打“√”）。</p>					
调查内容	项目施工期间对周边环境的影响情况	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重		
	项目试生产期间对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重		
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重		
	项目外排的废气对周围大气环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重		
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重		
	项目产生的固体废物对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重		
	您对该公司环境保护工作满意度	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input checked="" type="checkbox"/> 不满意		
原因说明	废气大 废水多 影响生态					

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

竣工环保验收公众意见调查表

姓名	姚煜	年龄	30岁以下 30-40岁 40-50岁 50岁以上		
职业	务农	联系方式	020-82914191		
居住地址	增城市增江街初溪村				
项目基本情况	<p>北汽（广州）汽车有限公司是北汽集团所属全资整车生产企业，从2010年底开始启动北汽集团华南汽车生产基地建设，对广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）原有厂房、设备进行技术改造，生产MPV、SUV等北汽集团自主品牌乘用车，生产规模为年产10万辆。</p> <p>2011年8月广州市环境科学研究院编制完成了技改项目环境影响报告书，广东省环境保护厅2011年9月22日以粤环审（2011）424号文对技改项目环评报告给予批复意见。项目于2011年10月开工建设，2014年4月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用。</p> <p>项目产生的焊接烟尘、涂装有机废气、总装有机废气、锅炉废气、食堂油烟等均配套相应的废气处理设施处理后排入大气；废水经自建废水处理站处理后由部分回用于厂内绿化、冲厕及生产用水，剩余部分进入市政管网，排入增城荔城污水处理厂处理；项目将高噪声源设备安装在密闭厂房内，并通过减震、消声等措施降噪；项目产生的固体废物分类收集，危险废物交由有资质的单位进行处理处置，废钢材、废包装材料等外售废物回收公司回收利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理处置。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广东省环境监测中心负责对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请收到该调查表的同志按自己的意愿如实填写（在相关序号前打“√”）。</p>				
调查内容	项目施工期间对周边环境的影响情况	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目试生产期间对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废气对周围大气环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的固体废物对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	您对该公司环境保护工作满意度	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input checked="" type="checkbox"/> 不满意	
原因说明	废气大				

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。

竣工环保验收公众意见调查表

姓名	文林生	年龄	30岁以下 30-40岁 40-50岁 <input checked="" type="checkbox"/> 50岁以上		
职业	副主任	联系方式	82914123		
居住地址	增江街初溪村村前路33号				
项目基本情况	<p>北汽（广州）汽车有限公司是北汽集团所属全资整车生产企业，从2010年底开始启动北汽集团华南汽车生产基地建设，对广州宝龙集团轻型汽车制造有限公司（广州市龙豹汽车工业有限公司）原有厂房、设备进行技术改造，生产MPV、SUV等北汽集团自主品牌乘用车，生产规模为年产10万辆。</p> <p>2011年8月广州市环境科学研究院编制完成了技改项目环境影响报告书，广东省环境保护厅2011年9月22日以粤环审（2011）424号文对技改项目环评报告给予批复意见。项目于2011年10月开工建设，2014年4月主体工程竣工，配套的环保设施同期建成投入使用。</p> <p>项目产生的焊装烟尘、涂装有机废气、总装有机废气、锅炉废气、食堂油烟等均配套相应的废气处理设施处理后排入大气；废水经自建废水处理站处理后由部分回用于厂内绿化、冲厕及生产用水，剩余部分进入市政管网，排入增城荔城污水处理厂处理；项目将高噪声源设备安装在密闭厂房内，并通过减震、消声等措施降噪；项目产生的固体废物分类收集，危险废物交由有资质的单位进行处理处置，废钢材、废包装材料等外售废物回收公司回收利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理处置。</p> <p>根据国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广东省环境监测中心负责对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请收到该调查表的同志按自己的意愿如实填写（在相关序号前打“√”）。</p>				
调查内容	项目施工期间对周边环境的影响情况	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目试生产期间对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废水对周围水环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	项目外排的废气对周围大气环境是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的噪声对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	项目产生的固体废物对您的生活和工作是否有影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
	您对该公司环境保护工作满意度	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input checked="" type="checkbox"/> 不满意	
原因说明	外排废水、废气影响村民较大。				

备注：回答“不满意”的需进一步说明原因，否则该意见将不被采纳。