

承 担 单 位： 北京市环境保护监测中心

主 任： 张大伟

副 主 任： 石爱军

项 目 负 责 人： 牟 莹

编 写 人： 牟 莹

一 审： 郭建辉

二 审： 梁云平

审 定 签 发： 石爱军

现场监测负责人： 胡月琪

参 加 人 员： 胡月琪 郭建辉 陈玉龙 潘 迪 张 虎

何 明 李 萌 侯 帅 马立光 孔 川 牟 莹

北京市环境保护监测中心

电 话：（010）68459226

传 真：（010）68459225

邮 编：100048

地 址：北京市海淀区车公庄西路 14 号

目 录

一、前言	1
二、验收监测依据	2
三、建设项目概况	3
3.1 工程基本情况	3
3.2 项目建设内容及变化情况	6
3.3 主要产品及原辅表材料	6
3.4 生产工艺流程	7
3.5 主要污染源排放及环保治理概况	11
四、项目审批意见	19
五、验收监测执行标准	20
5.1 标准限值	20
六 验收监测结果	23
6.1 验收监测期间工况	23
6.2 废气监测	24
6.3 废水监测	31
6.4 噪声监测	35
6.5 监测分析方法、质量保证与质量控制	36
七、环境管理检查	38
八、环评批复落实情况	40
九、公众调查	41
十、结论及建议	43
10.1 验收监测期间的工况	43
10.2 废气	43
10.3 废水	45
10.4 噪声	46
10.5 固体废物	46
10.6 建议	46

附件：

附件 1：北京市环境保护局京环审 [2015]194 号《关于北汽福田汽车股份有限公司北京多功能汽车厂结构调整升级跨类生产自主品牌轿车技术改造项目环境影响报告书的批复》

附件 2：北京市环境保护局《关于北汽福田汽车股份有限公司北京多功能汽车厂结构调整升级跨类生产自主品牌轿车技术改造项目环评批复变更名称的函》

附件 3：北京市环境保护局《报告书项目验收监测通知单》

附件 4：北汽福田汽车股份有限公司《检测业务委托书》

附件 5：北京市环境保护监测中心《检测报告》

附件 6：北汽福田汽车股份有限公司《关于北汽福田汽车股份有限公司北京多功能汽车厂结构调整升级跨类生产自主品牌轿车技术改造项目（原北汽福田汽车股份有限公司北京多功能汽车厂结构调整升级跨类生产自主品牌轿车技术改造项目）竣工环保验收的请示》

附件 7：北汽福田汽车股份有限公司《生产时间说明》

附件 8：危险废物处理技术服务合同、工业垃圾及废旧物资回收合同

附件 9：关于北汽福田汽车股份有限公司事故应急预案

附件 10：密云县水务局《排水许可证》

一、前言

北汽福田汽车股份有限公司将相关产品重新进行资源整合，提出建设“北汽福田汽车股份有限公司内部重组设立北京宝沃汽车有限公司乘用车技术改造项目（原北汽福田汽车股份有限公司北京多功能汽车厂结构调整升级跨类生产自主品牌轿车技术改造项目）”。该项目利用北汽福田多功能汽车厂现有基础，调整产品结构，不新增面积，在保持原有 18 万辆产能不变的情况下，将其中 10 万辆产能调整为轿车产品（即北汽福田自主开发的 A 级轿车、B 级轿车及在 A 级轿车平台和 B 级轿车平台上开发的新能源汽车），并保留 8 万辆多功能车的生产能力。项目建设于密云县云西地区（密云县经济开发区四期）。

2015 年 5 月，中冶节能环保有限责任公司编制了该项目的环境影响报告书，2015 年 5 月 14 日，北京市环保局予以批复（京环审[2015]194 号），并在 2015 年 7 月 21 日予以更名为“北汽福田汽车股份有限公司内部重组设立北京宝沃汽车有限公司乘用车技术改造项目”的函。项目于 2016 年 1 月开始试运行，项目试运行过程设施运行状况良好。

2016 年 1 月，根据北京市环境保护局环境监察处（总队）验收监测通知单的要求，受北汽福田汽车股份有限公司委托及原国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和 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》等文件的要求，北京市环境保护监测中心对该项目中废气、废水、噪声、固体废物等污染源排污现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查。该项目目前运行正常，生产负荷已达到了 75%以

上，满足环保验收监测工况条件。2016年1月9日，北京市环境保护监测中心对该项目进行现场勘察，并查阅了相关技术资料，制定了验收监测方案。2016年2月29日、3月1日进行了现场监测，根据建设单位提供的相关资料及验收监测数据报告，编制了本项目验收监测报告。

二、验收监测依据

- 1、 国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；
- 2、 原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》；
- 3、 原国家环境保护总局 环发（2000）38 号《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》；
- 4、 原国家环保总局 环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；
- 5、 中冶节能环保有限责任公司编制的《北汽福田汽车股份有限公司北京多功能汽车厂结构调整升级跨类生产自主品牌轿车技术改造项目）》；
- 6、 北京市环境保护局京环审 [2015]194 号，《关于北汽福田汽车股份有限公司北京多功能汽车厂结构调整升级跨类生产自主品牌轿车技术改造项目环境影响报告书的批复》，2015 年 5 月；
- 7、 北京市环境保护局监察总队下达的建设项目验收监测通知单；

8、北汽福田汽车股份有限公司项目竣工环境保护验收监测申请；

9、北汽福田汽车股份有限公司项目竣工环境保护验收监测业务委托书。

三、建设项目概况

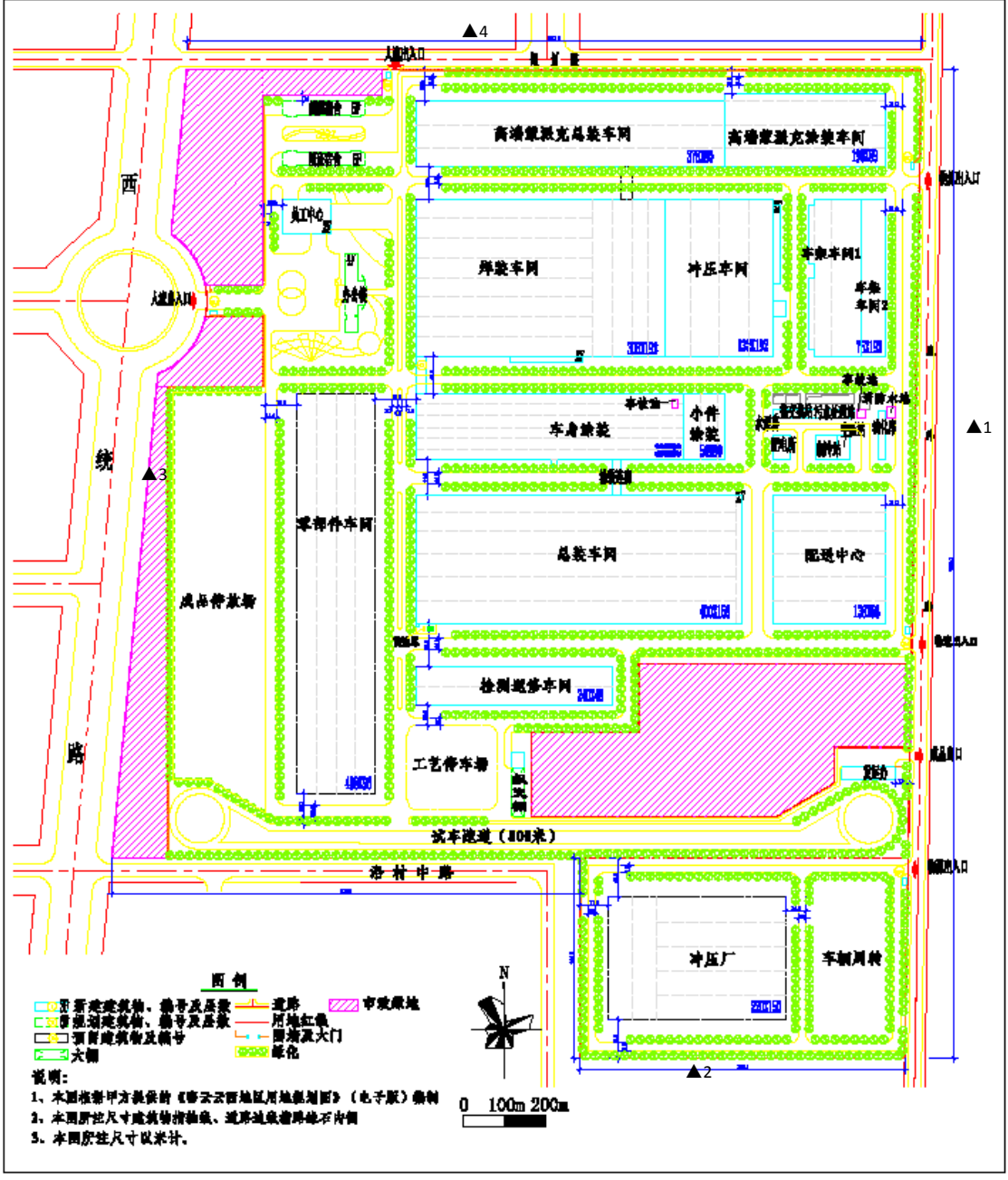
3.1 工程基本情况

本项目建设地点位于该厂区位于北京密云云西开发区内，厂区西侧与西统路相邻，北侧为规划路，东侧为东外环路，东南方向与福田空调厂相邻，厂区总占地面积约为 872305.969 平方米（合 1308.45 亩）。项目主要依托现有厂房及生产工艺，不新增建筑面积，不新增产能，保持原有 18 万辆产能不变的情况下，将其中 10 万辆产能调整为轿车产品（即北汽福田自主开发的 A 级轿车、B 级轿车及在 A 级轿车平台和 B 级轿车平台上开发的新能源汽车），并保留 8 万辆多功能车的生产能力。总建筑面积约 44.7 万平米，技改项目新增投资 175260 万元，6390 万元用于环保投资，占总投资比例为 3.65%。

项目地理位置图见图 3-1，厂区平面布置图见图 3-2。本验收项目建设内容及变化情况见表 3-1。



图 3-1 项目地理位置图



▲—噪声监测点

图 3-2 厂区平面布置及噪声监测点位图

3.2 项目建设内容及变化情况

本项目属技改工程，主要变化为：当时为了满足即将发布的北京市《汽车整车制造业(涂装工序)大气污染物排放标准》(DB11/1227-2015)中要求在2017年9月1日起使用非水性涂料的涂装工序产生的挥发性有机物不应与使用水性涂料涂装工序产生的挥发性有机物混合收集，应配置独立的密闭收集系统和污染治理设施的要求。环评报告中要求罩光漆废气经单独沸石转轮浓缩+RTO净化处理后达标排放，并提前进行了该净化处理系统的设计，目前设备沸石转轮和RTO已到位，管道改造和设备安装预计在2016年11月30日之前完成（见附件说明）。

3.3 主要产品及原辅表材料

主要产品见表3-1：

表3-1 主要产品表 单位：辆

主要产品名称	原设计产量	实际产量	占原设计生产负荷 %
A级轿车	55000	42350	77%
B级轿车	30000	22800	76%
新能源车	15000	11250	75%
迷迪	50000	40000	80%
蒙派克	30000	22800	76%

主要原辅材料见表3-2：

表3-2 主要原辅材料表 单位：吨/年

主要原、辅材料名称	原设计消耗量	实际耗用量
脱脂剂	232.5	215.5
表面活性剂	13.1	10
表调剂	12.7	10

磷化剂	270.5	249
中和剂	42.7	38
促进剂	71.9	59
阴极电泳漆	1443.8	1230
密封胶	1286.5	1100
水性中涂漆	342.3	300
面漆	759.7	690
罩光清漆	429.4	366
稀释剂	70.2	65
清洗溶剂	155.5	130
润滑油类（机油等）	21.2	20
钢板板料	49700	46000
焊丝	72.1	55
电极	25.9	17.5
液态 CO2	167.3	150
砂轮	145.3	100
汽油	394	260
防冻液	401	355
齿轮油	226.7	160
制动液	154	120
助力转向液	152.2	135

3.4 生产工艺流程

各车型汽车的生产，主要包括以下生产工艺为：冲压、焊装、涂装、总装，分别在相对应的车间完成上述工序。

3.4.1 冲压车间

技改项目完成后，冲压车间通过对原有冲压线进行适当改造，提高模具及成品库房标准，具备乘用车生产能力，改造后的冲压线轿车生产

纲领为双班年产 10 万辆份，不再生产原有多功能车的冲压件（8 万辆多功能车所需的冲压件将由外协提供）。

改造后的冲压车间主要承担轿车大型覆盖件及内板件（包括侧围板、顶盖、车门、地板等）的生产任务，包括原材料的准备、冲压、成品件存放、模具存放、和冲压废料的集中处理工作，并负责冲压模具的维修和设备的日常维护工作。

冲压车间工艺流程及排污节点示意图见图 3-3：

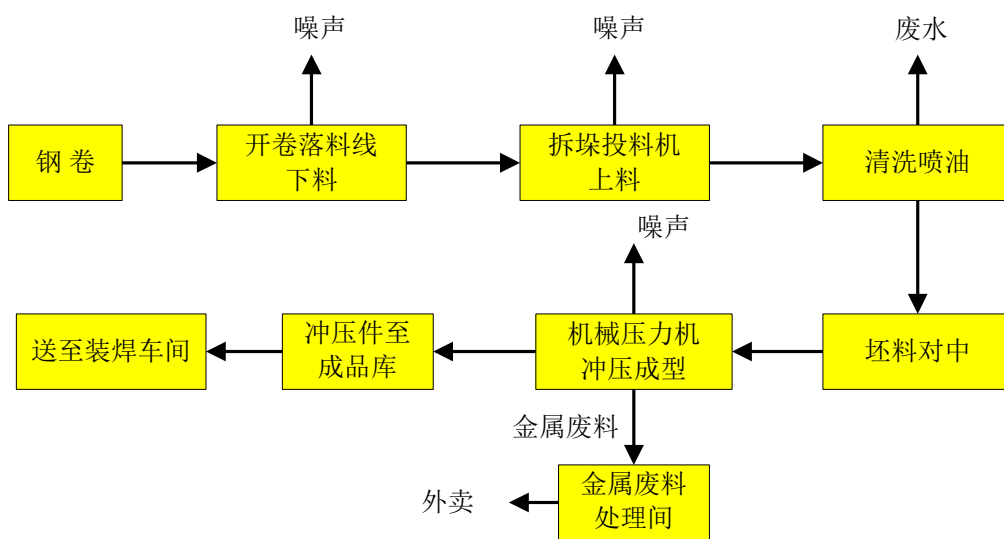


图 3-3 冲压工艺流程图

3.4.2 车身焊装车间

焊装车间厂房全部利用原有焊装车间，淘汰原有的欧马可焊装生产线，利用其部分设备，并增加必要设备建设轿车焊装生产线，使改造后的焊装线能够满足轿车白车身的高质量焊接标准，产能为 10 万辆；同时保留现有焊装线 8 万辆多功能车焊装能力。

车身焊装工艺流程见图 3-4：

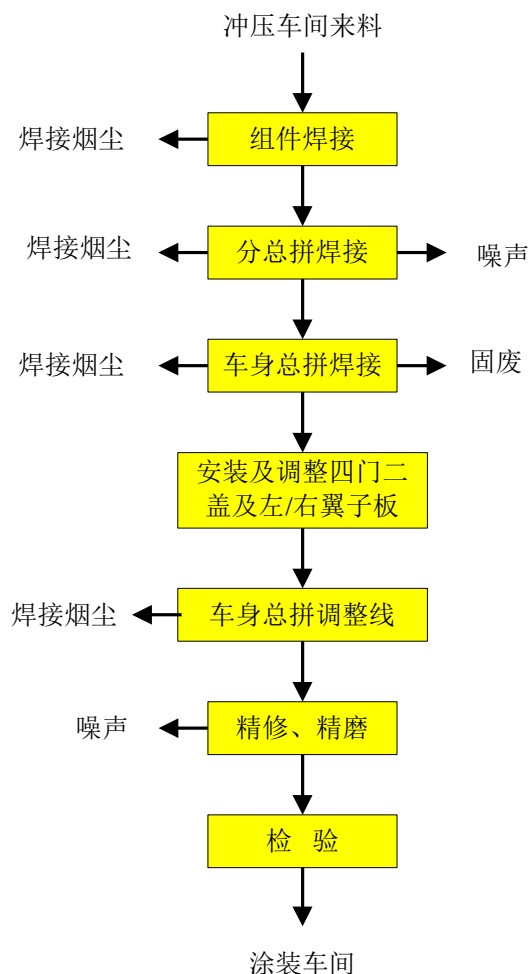


图 3-4 车身焊装工艺流程图

3.4.3 车身涂装车间

涂装车间负责乘用车车身的前处理、电泳底漆、底涂、焊缝密封、面涂、烘干、检查、注蜡、返修等工序，并完成涂料及涂层的检验工作。本次技改项目对多动能车厂原有工程的涂装车间实施技术改造，利用原有厂房和部分设备，根据产品工艺和生产纲领要求，对现有工程涂装生产线进行部分改造；改造后涂装生产线面涂工艺段形成 2 段并联形式，改造工艺段采用新型环保涂装工艺——免中涂的“B1：B2”水性喷涂工艺，以适应轿车项目对于涂装的更高要求，生产纲领为年产 10 万辆乘

用车；原有工艺段仍保留 8 万辆多功能车的涂装生产能力，采用的涂装工艺保持不变。

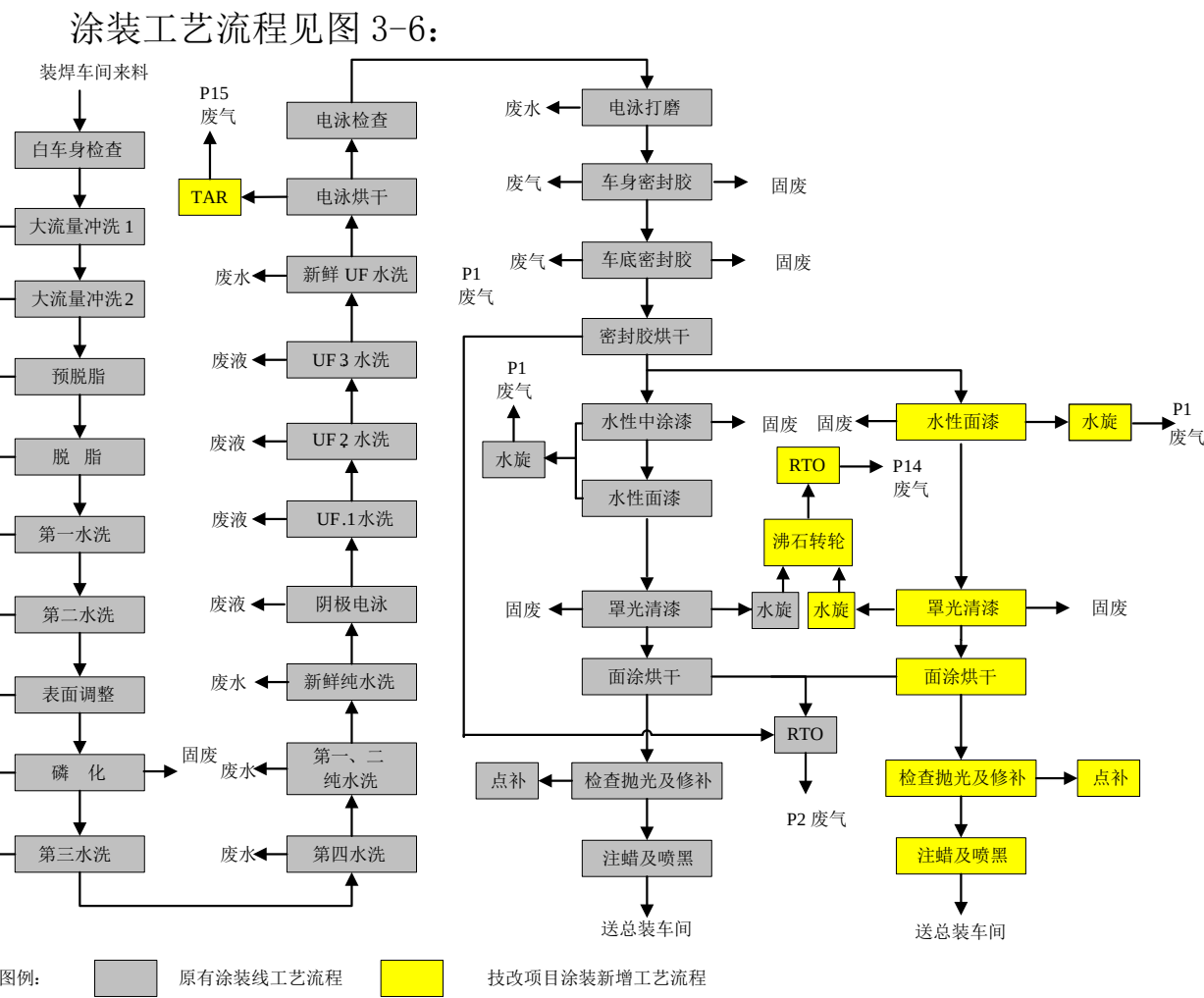


图 3-5 涂装工艺流程图

3.4.4 总装车间（含检测和调试）

总装车间主要承担年产 10 万辆轿车、8 万辆多功能车的内饰装配、底盘装配、整车装配、部件分装、整车调试及检测、返修等工作。

总装配工艺流程见图 3-6:

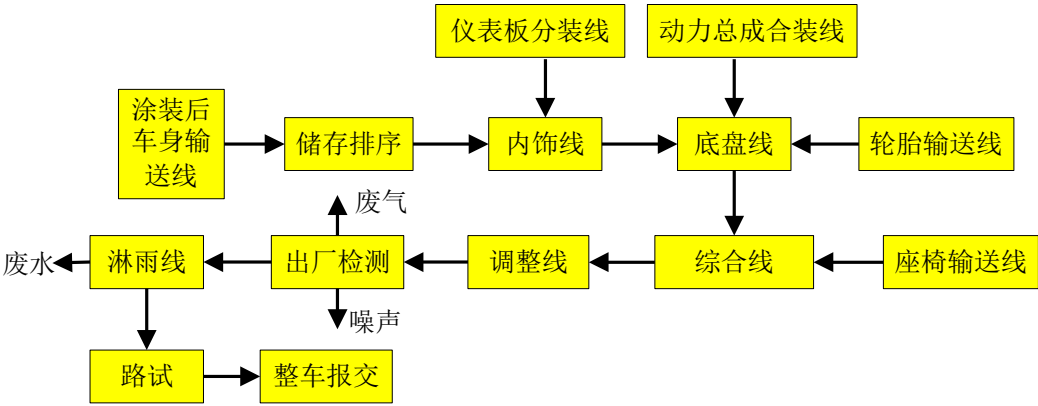


图 3-6 总装配工艺流程图

3.5 主要污染源排放及环保治理概况

3.5.1 废污水

该项目新鲜用水量为 1322 吨/天，排放废水量为 898.3 吨/天，主要是生产废水和生活污水，其中：生产废水为 750.2 吨/天，主要为主要包括涂装车间前处理设备连续排放的脱脂清洗废水及磷化清洗废水、电泳设备连续排放的电泳清洗废水、各工艺车间的循环系统排水及其他少量的辅助用水排放。生活污水为 150.1 吨/天，主要为员工就餐、洗浴、盥洗、冲厕等。实际废污水来源、产生量及治理措施见表 3-4，项目用水水平衡图（供参考）见图 3-7。

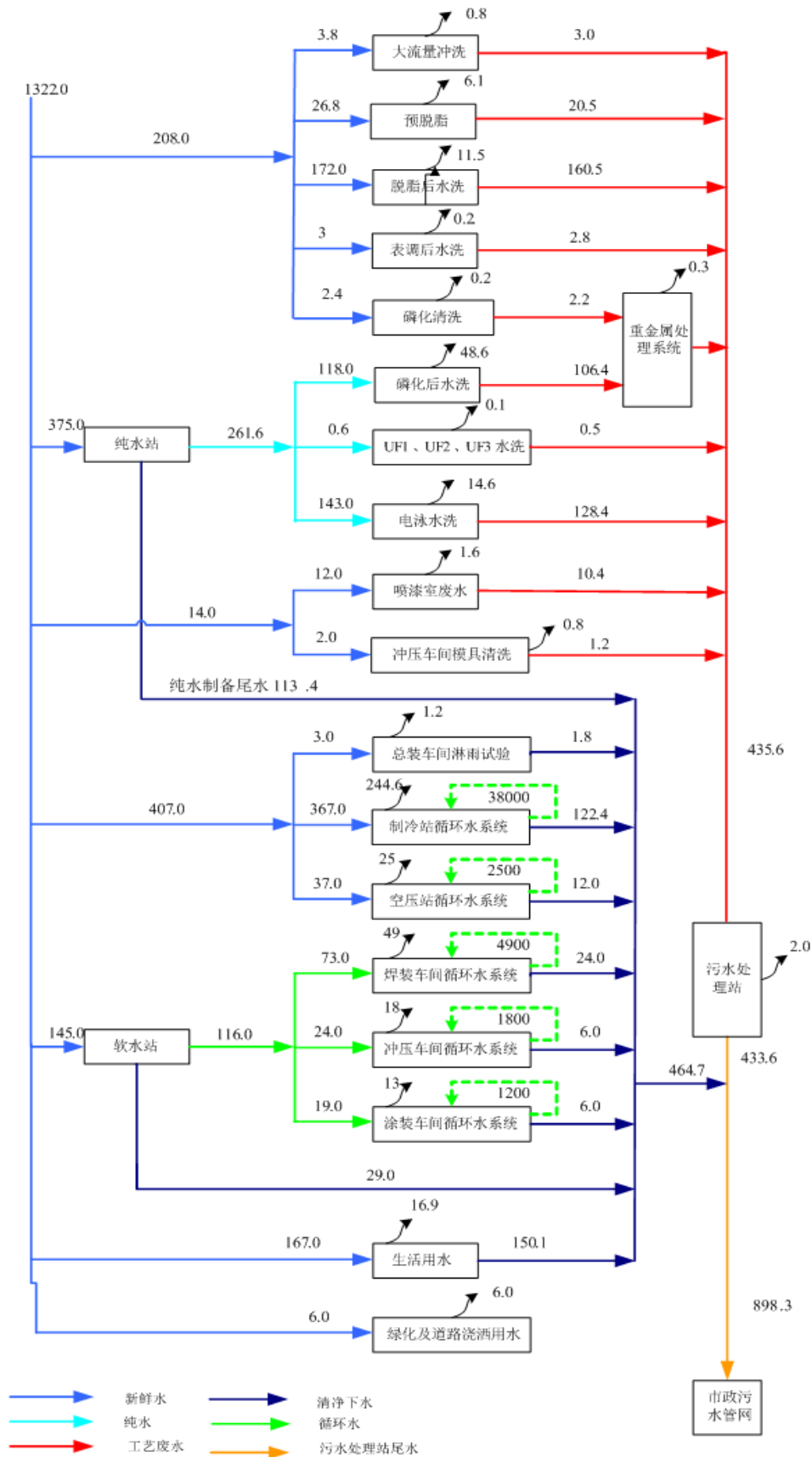


图 3-7

项目用水水平衡图

表 3-3 实际废污水产生、治理及其外排情况表

废污水类别	来源	废污水排放量 (m³/d)	治理措施	外排口名称	排放去向
一、生活污水	办公、洗浴、冲厕、盥洗	150.1	化粪池预处理，进入生化调节池处理后，最终经田各庄镇污水处理厂处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
二、生产废水		748.2			
脱脂废水/液	涂装车间	23.5m³/d、163.3m³/d	预处理达标后，排入厂区内自建的废水处理站进行处理	厂区污水处理站口	田各庄镇污水处理厂
磷化废水/液	涂装车间	2.2m³/d、106.4m³/d	排入厂区内自建的废水处理站进行处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
表调废液	涂装车间	2.8m³/d	排入厂区内自建的废水处理站进行处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
电泳水/液	涂装车间	0.5m³/d、128.4m³/d	排入厂区内自建的废水处理站进行处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
喷漆室清洗排水	涂装车间	10.4m³/d	排入厂区内自建的废水处理站进行处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
总装淋雨试验	总装车间淋雨试验	1.8m³/d	排入生化调节池处理后，最终田各庄镇污水处理厂处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
循环系统排水	总装车间循环水系统	170.4m³/d	排入生化调节池处理后，最终田各庄镇污水处理厂处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
纯水站制备尾水	空压站循环水系统	113.4m³/d	排入生化调节池处理后，最终田各庄镇污水处理厂处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
冲压车间清洗水	冲压车间	1.2 m³/d	排入生化调节池处理后，最终田各庄镇污水处理厂处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
软水出水	软水站	29 m³/d	排入生化调节池处理后，最终田各庄镇污水处理厂处理	总排口	田各庄镇污水处理厂
三、废水合计	-	898.3		总排口	田各庄镇污水处理厂

注：通过厂区污水管道汇入开发区市政污水管网，进入田各庄镇污水处理厂处理，远期待云西污水处理厂投运后，送云西污水处理厂处理达标后排放作为景观用水。

3.5.1.1 污染防治措施

工厂内有一套中持（北京）环保有限公司设计的废水处理系统，污

水处理设计能力为 1080 吨/日，实际污水处理能力为 435.6 吨/日。

本项目针对原有工程污水处理站存在的表调废液（不含 Ni）与磷化废液（含 Ni）一并进入磷化废液池处理的问题，在此次技改项目中进行改造，将表调废液单独泵入表调池后，与脱脂废液等含油、含酸（或碱）的高浓度废液（不含重金属 Ni）一起进行预处理，然后进入生产废水处理系统处理；改造完成后全厂废水处理工艺流程图见图 3-8 所示。

本污水处理站对废水、废液实行分流。磷化废液压力排至磷化废液池；磷化废水压力排至磷化废水池；表调、预脱脂、脱脂废液压力排至脱脂废液池；电泳废液压力排至电泳废液池；喷漆废水压力排至喷漆废水池；脱脂连续废水、电泳连续废水压力排至涂装污水调节池。各种废水应分别排入特定的废水或废液池，不得混排。

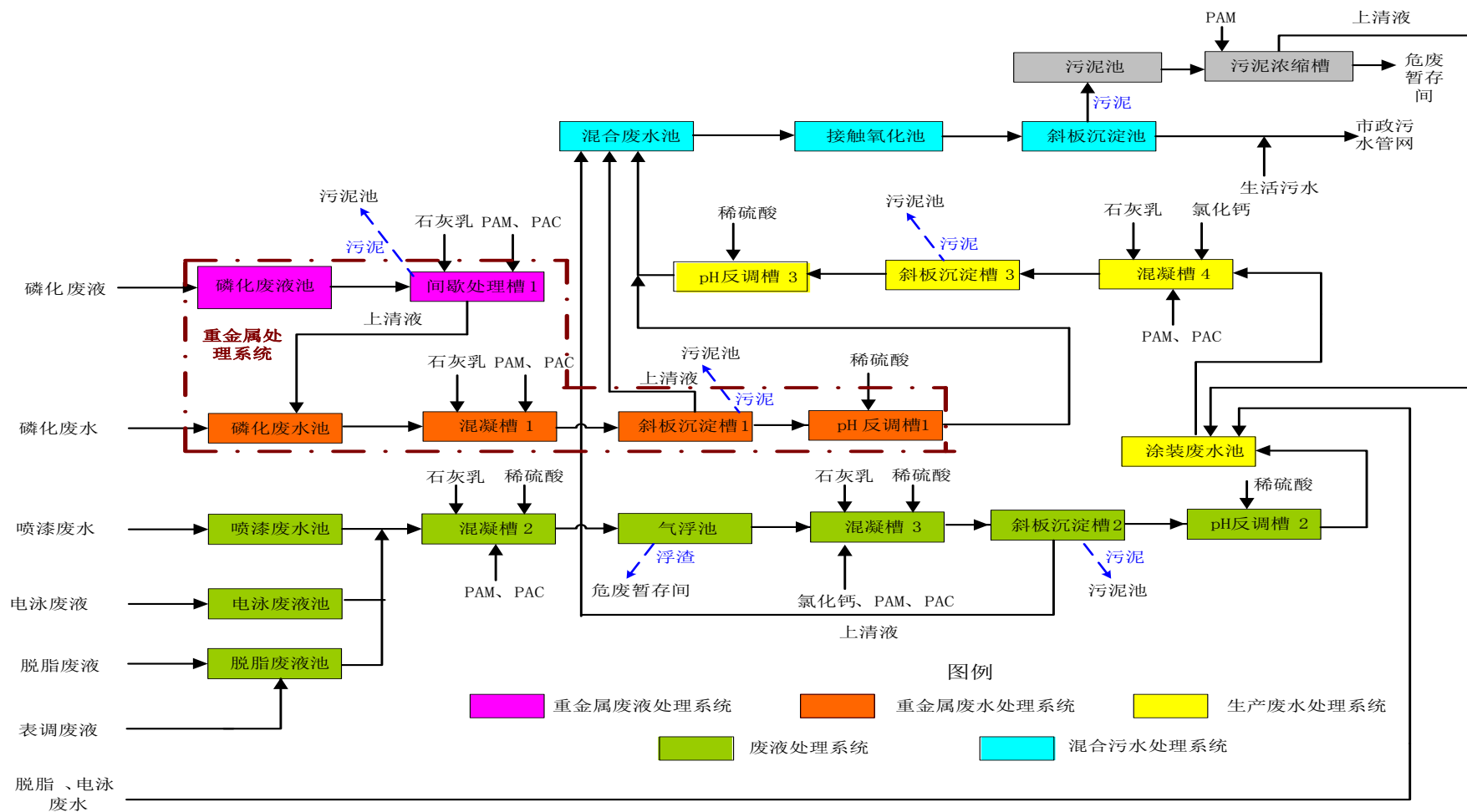


图 3-8 污水处理工艺流程

3.5.2 废气污染源及污染防治措施

本项目未建锅炉房，供热由开发区热力管网提供，废气主要为生产工艺废气、无组织废气和油烟废气。

3.5.2.1 工艺废气

工艺废气污染源主要为焊装车间产生的焊接烟尘、涂装和车架车间喷漆废气和烘干废气、总装车间产生的整车下线及检测尾气。

（1）焊接烟尘

焊装车间焊接线 CO₂ 气体保护焊机及氩弧焊机在工作时产生少量焊接烟尘和有害气体，烟尘中主要污染物为 Fe₂O₃、MnO、SiO₂；有害气体为 CO、NO_x。自动生产线弧焊工位配置弧焊工房，排烟除尘集中处理；手工生产线每台弧焊机配置一台自净化排烟除尘设备；激光焊接工位配置一套大功率自净化排烟除尘系统；对调整打磨工序产生的金属粉尘，选用单机除尘器进行净化处理；上述焊接废气及打磨粉尘采用排烟除尘设备，通过风机产生的负压气流经管道和净化室，烟气的过滤分离在净化室内通过滤芯的过滤、分离作用完成，95%~99.97%的烟尘被滤芯阻挡在其表面上，净化后的空气在除湿后由风筒直接送回车间内，从而对焊接烟尘进行有效的处理。

（2）涂装车间

涂装车间喷漆废气和烘干废气的主要污染物为：甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，其中水性漆喷漆废气经采用上送风下抽风的文氏喷漆室处理，烘干室产生的有机废气送入配套的 RTO 蓄热式热氧化器装置净化处理。

（3）总装车间

总装车间汽车下线及检测时产生的含 CO、HC、NO_x 汽车尾气经采用随动式废气收集系统，将汽车下线处产生的少量尾气由 4 个 15m 高排气筒排放。

废气主要污染源、污染物及配套治理措施见表 3—4。

表 3-4 工艺废气及治理措施表

生产工艺名称	净化装置名称	污染因子名称	排放量 (m ³ /h)	污染物是否连续排放	净化装置进风管直径(mm)	净化装置出风管直径 (mm)	排气管	
							管道尺寸 (mm)	高度 (m)
车身涂装车间	文氏水旋式喷漆室	苯系物、非甲烷总	1701000 m ³ /h	是	2020*2020 4 个	φ1900	9300*7400	60m
电泳烘干	TAR 回收式热力焚烧装置净化	苯系物、非甲烷总烃	126000m ³ /h	是	φ600	φ600	Ø1000	21m
车身涂装车间	蓄热式热裂解器	苯系物、非甲烷总	126000 m ³ /h	是	φ600	φ600	φ1060	25
总装车间下线	风机	CO、NO _x	3000 m ³ /h	是	φ600	φ600	φ600	15

3.5.3 噪声污染源及污染防治措施

本项目噪声主要来源于污水处理风机、排风风机、空压站空压机和水泵、空调机组、油压机等，主要设备噪声源及治理措施见表 3-5。

表 3-5 噪声源及治理措施表

设备地点	设备名称	源强 dB(A)	每日开启时段	治理措施
焊装车间	点焊机	75-89	8 小时	配置消声器
	循环水泵	85-90	8 小时	设置水泵房隔声
	冷却塔	75-80	8 小时	采取消声、减噪措施
涂装车间	打磨设备	80-90	8 小时	车间内设置
	设备送风装置	86-95	8 小时	设置单独隔声的风机间
	冷却塔	75-80	8 小时	采取消声、减噪措施
	循环水泵	85-90	8 小时	设置水泵房隔声
冲压车间	压力机	00-93	8 小时	采取减震、封闭隔声措施
空压站	空气压缩机	90-105	24 小时	低噪声螺杆压缩机、加装消声器
	循环水泵	90-95	24 小时	设置水泵房隔声
	冷却塔	75-80	24 小时	采取消声、减噪措施
总装车间	风动扳手	80-90	24 小时	采取消声、减噪措施
污水处理站	罗茨风机	90-105	24 小时	采用低噪声风机、加装消声设备

3.5.4 固体废弃物污染源

本项目生产过程中产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。固体废弃物产生量处置情况见表 3-6：

表 3-6 固体废弃物产生量处置情况 单位：吨/年

号	种类	类别及代码	产生量 (t/a)	处理处置措施	排放量
1.1	废漆渣	危险废物 HW12	300	委托北京金隅红树林固体废物处理公司进行处理	0
1.2	磷化渣	危险废物 HW17	50		0
1.3	干污泥	危险废物 HW12 及 HW17	900		0
1.4	废机油、废抹布等	危险废物 HW08	15		0
1.5	废密封堵料、废胶	危险废物 HW13	235		0
1.6	废蜡	危险废物 HW08	10		0
1.7	废有机溶剂	危险废物 HW06	30		0
1.8	小 计		1540		0
2.1	金属废料	一般工业废物	13000	交专业公司回收利用	0
2.2	废焊丝、试片、砂轮等	一般工业废物	500		0
2.3	废包装物	一般工业废物	200		0
2.4	生活垃圾	生活垃圾	300	送至市政垃圾处理场填埋	300
2.5	小 计		14000		
3	合 计		15540		

四、项目审批意见

北京市环境保护局审批意见主要内容如下：

(1)焊装、喷漆、烘干等工序中产生的含尘、有机废气须经净化处理达标排放，执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物Ⅱ时段排放限值。

(2)依托原有雨、污分流系统，生产废水须经处理后汇同生活污水

水经污水管线排入城市集中污水处理厂，执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的限值。

(3)产生的固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中规定，分类收集，妥善处置。废漆渣须按照危险废物联单管理规定交有资质的单位安全处置。

(4)固定噪声源须合理布局，采取减振、降噪措施，临交通干路一侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其他厂界执行3类标准。

(5)按照总量测算，本项目不新增排放总量。你单位须严格落实减排技改方案，按照批复的环评报告书的产能、工艺、原料用量及排放浓度等进行生产。

五、验收监测执行标准

5.1 标准限值

5.1.1.废气

生产工艺废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中表1大气污染物II时段排放限值和表2排气筒VOCs排放浓度限值，污染物的排放限值见表5-1。

表 5-1 工艺废气排放标准限值

监测点位	监测项目	标准限值		
		最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	排气筒高度 m
涂装喷漆 1#排气筒	颗粒物	20	23	60
	苯	1	7.7	
	甲苯	合计 18	48	
	二甲苯		16	

	非甲烷总烃	30	137	
电泳烘干 2#排气筒	颗粒物	20	2.82	21
	苯	1	0.759	
	甲苯	合计 18	4.53	
	二甲苯		1.49	
	非甲烷总烃	30	12.5	
烘干 RTO 3#排气筒	颗粒物	20	5.3	25
	苯	1	1.355	
	甲苯	合计 18	7.85	
	二甲苯		2.65	
	非甲烷总烃	30	22.5	
总装车间 最终检查尾气 1#排气筒	一氧化碳	200	11	15
	氮氧化物	200	0.47	
	非甲烷总烃	80	6.3	
总装车间 最终检查尾气 2#排气筒	一氧化碳	200	11	15
	氮氧化物	200	0.47	
	非甲烷总烃	80	6.3	

由于涂装喷漆废气、涂装喷漆烘干室废气排气筒排放同种污染物；尾气间两根排气筒同种污染物；排气筒按合并后一根代表性排气筒高度确定全厂最高允许排放速率，统计结果见表 5-2。

表 5-2 代表性排气筒最高允许排放速率

监测 点位	监测项目	代表性最高允许排放速率 kg/h	代表性排气筒高度 m
代表性 排气筒	苯	3.36	39 (1 根涂装喷漆排气筒 60m 高、1 根电泳烘干排气筒 21m 高、1 根涂装烘干室排 气筒 25m 高)
	甲苯	20.1	
	二甲苯	6.8	
	非甲烷总烃	58.4	
	颗粒物	13.44	

代表性 排气筒	一氧化碳	11	15
	氮氧化物	0.47	
	非甲烷总烃	6.3	

厂界废气无组织排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中表 1 无组织排放监控点浓度限值，污染物的排放限值见表 5-3。

表 5-3 厂界废气污染物排放限值

序号	污染物	单位	数值	标准来源
厂界 废气	苯	mg/m ³	0.10（厂界）	《大气污染物综合排放标准》 (DB11/501-2007)
	甲苯	mg/m ³	0.60（厂界）	
	二甲苯	mg/m ³	0.20（厂界）	
	非甲烷总烃	mg/m ³	2.0（厂界）	

5.1.2. 废水监测标准

废水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中（表 3）排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，限值标准见表 5-4。

表 5-4 废水排放标准限值 单位：mg/L（pH 除外）

项 目	执行标准
pH 值	6.5-9
悬浮物	400
化学需氧量	500
石油类	10
动植物油	50

总锌	1.5
总镍*	0.4

5.1.3 噪声监测标准

固定噪声源须合理布局，采取减振、降噪措施，临交通干路一侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，昼间70dB（A），夜间55dB（A）；其他厂界执行3类标准，昼间65dB（A），夜间55dB（A）。

六 验收监测结果

本次项目竣工环境保护验收监测内容，依据北京市环境保护局监测任务通知单中监测内容的要求，对该项目生产过程中排放的工艺废气、厂界无组织废气排放、工业废水、污水处理站废水、厂界噪声等进行监测。

6.1 验收监测期间工况

验收监测期间，北汽福田汽车股份有限公司（2月29日、3月1日）日产量均达到设计生产能力的75%以上，符合验收监测对生产工况的要求，监测数据有效，生产工况详见表6-1。

表6-1 验收监测期间生产负荷情况表 单位（台）

日期	设计整车日产量	整车日产量	整车生产负荷（%）
2月29日	720	580	80.6
3月1日	720	580	80.6

6.2 废气监测

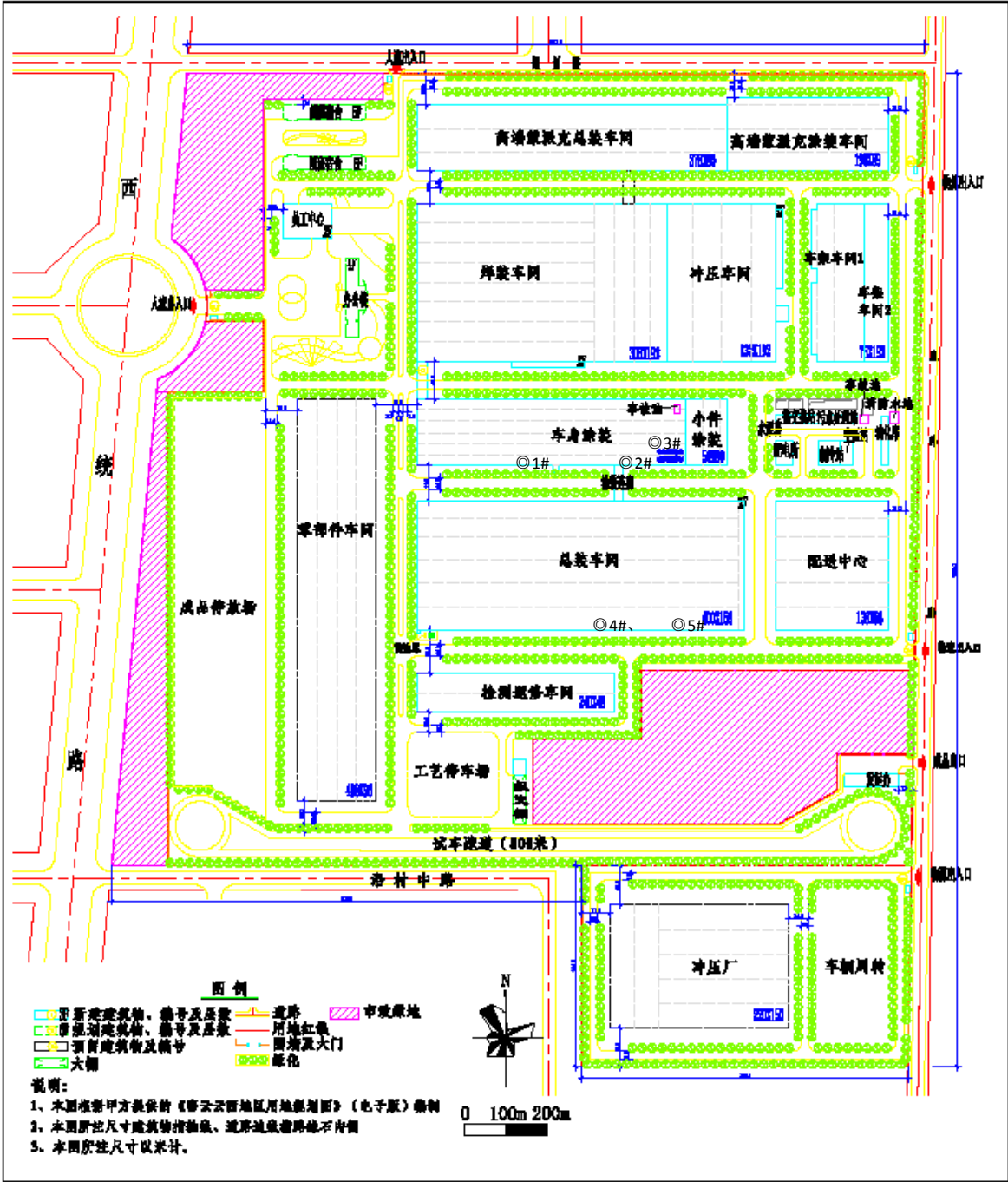
6.2.1 固定源排放监测

6.2.1.1 监测内容

固定源废气监测内容见表 6-2，固定源废气监测点位见图 6-1。

表 6-2 固定源废气监测内容

序号	采样点位		数量（个）	监测项目	监测频次
1#	涂装车间	涂装喷漆排气筒出口	1	颗粒物、苯、 甲苯、二甲苯、 非甲烷总烃	3 次/天、 2 天
2#		电泳烘干排气筒出口	1		
3#		喷漆烘干废气排气筒出口	1		
4#	总装车间	最终检查尾气排气筒出口	2	非甲烷总烃、一氧化碳、氮氧化物	
5#					



◎：固定源废气监测点

图 6-1 固定源废气监测点位图

6.2.1.2 固定源监测结果

1. 涂装车间喷漆间废气排放监测结果

大涂装喷漆废气排放监测结果见表 6-3：

表 6-3 废气排放监测结果统计

监测点位	监测时间	最高允许排放浓度 (mg/m ³)				最高允许排放速率 (kg/h)				
		颗粒物	苯	甲苯与二甲苯合计	非甲烷总烃	颗粒物	苯	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
大涂装喷漆排气筒	2月29日	2.7	0.075	0.7	0.37	2.1	<0.12	<0.16	<0.96	0.26
	3月1日	3	0.075	0.7	0.31	2.9	<0.14	<0.19	<1.2	0.15
标准限值		20	1	18	30	23	7.7	48	16	137
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

2月29日、3月1日大涂装喷漆排气筒中苯排放浓度和排放速率；甲苯与二甲苯合计排放浓度、甲苯排放速率、二甲苯排放速率；非甲烷总烃排放浓度和非甲烷总烃排放速率；颗粒物浓度和颗粒物排放速率；达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物 II 时段排放标准限值要求。

电泳烘干废气排放监测结果见表 6-4：

表 6-4 废气排放监测结果统计

监测点位	监测时间	最高允许排放浓度 (mg/m ³)				最高允许排放速率 (kg/h)				
		颗粒物	苯	甲苯与二甲苯合计	非甲烷总烃	颗粒物	苯	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
电泳烘干2#排气筒	2月29日	2.3	0.075	0.97	0.24	0.032	<1.6×10 ⁻³	<4.2×10 ⁻³	<0.015	3.8×10 ⁻³
	3月1日	3.3	0.075	0.7	<0.31	0.033	<1.4×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<0.013	1.7×10 ⁻³
标准限值		20	1	18	30	2.82	0.759	4.53	1.49	12.5
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

2月29日、3月1日电泳烘干2#排气筒废气中苯排放浓度和排放速率；甲苯与二甲苯合计排放浓度、甲苯排放速率、二甲苯排放速率；非甲烷总烃排放浓度和非甲烷总烃排放速率；颗粒物浓度和颗粒物排放速率；达到北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中大气污染物II时段排放标准限值要求。

大涂装烘干(RTO)3#排气筒废气排放监测结果见表6-5：

表6-5 废气排放监测结果统计

监测点位	监测时间	最高允许排放浓度 (mg/m ³)				最高允许排放速率 (kg/h)				
		颗粒物	苯	甲苯与二甲苯合计	非甲烷总烃	颗粒物	苯	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
大涂装烘干(RTO)3#排气筒	2月29日	1	0.075	0.7	0.25	0.019	<2.8×10 ⁻³	<3.7×10 ⁻³	<0.022	6.3×10 ⁻³
	3月1日	1	0.075	0.7	0.155	0.036	<2.7×10 ⁻³	<3.6×10 ⁻³	<0.022	2.8×10 ⁻³
标准限值		20	1	18	30	5.3	1.36	7.8	2.65	22.5
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

2月29日、3月1日大涂装烘干(RTO)3#排气筒废气中苯排放浓度和苯排放速率，甲苯与二甲苯合计排放浓度、甲苯排放速率、二甲苯排放速率，非甲烷总烃排放浓度和非甲烷总烃排放速率；颗粒物浓度和颗粒物排放速率；达到北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中大气污染物II时段排放标准限值要求。

2. 总装车间尾气排放监测结果

总装车间尾气测试废气排放监测结果见表6-6：

表 6-6 废气排放监测结果统计

监测点位	监测时间	最高允许排放浓度 (mg/m ³)			最高允许排放速率 (kg/h)		
		一氧化碳	氮氧化物	非甲烷总烃	一氧化碳	氮氧化物	非甲烷总烃
总装尾气 (FQ-0018) 排气筒	2月29日	3	4	0.43	9×10 ⁻³	0.01	1.3×10 ⁻³
	3月1日	2	5	0.99	7×10 ⁻³	0.01	2.9×10 ⁻³
总装尾气 (FQ-0019) 排气筒	2月29日	1.7	4	0.56	5×10 ⁻³	0.1	1.7×10 ⁻³
	3月1日	2	5	0.85	6×10 ⁻³	0.01	2.2×10 ⁻³
标准限值		200	200	80	18	0.47	63
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标

本次监测结果表明：

总装车间尾气排气筒（FQ-0018、FQ-0019）中非甲烷总烃排放浓度和非甲烷总烃排放速率；一氧化碳排放浓度和一氧化碳排放速率；氮氧化物排放浓度和氮氧化物排放速率；达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物 II 时段排放标准限值要求。

3. 代表性排气筒最高允许排放速率结果

由于涂装喷漆废气排气筒、电泳烘干废气排气筒、大涂装喷漆（RTO）烘干室废气排气筒排放同种污染物；尾气间两根排气筒排放同种污染物；排气筒按合并后一根代表性排气筒高度确定全厂最高允许排放速率进行结果统计，统计结果见表 6-7。

表 6-7 代表性排气筒最高允许排放速率结果统计

监测 点位	监测项目	排放速率 kg/h	代表性最高允许排放速率 kg/h	代表性排气筒高度 m
代表性 排气筒	苯	0.135	3.36	39
	甲苯	0.182	20.1	
	二甲苯	1.1	6.8	
	非甲烷总烃	0.417	58.4	
	颗粒物	5.12	13.44	
代表性 排气筒	一氧化碳	0.027	11	15
	氮氧化物	0.13	0.47	
	非甲烷总烃	8.1×10^{-3}	6.3	

代表性排气筒中污染物苯排放速率、甲苯排放速率、二甲苯排放速率、非甲烷总烃排放速率、颗粒物排放速率、一氧化碳排放速率、氮氧化物排放速率的统计结果，均达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物 II 时段排放标准限值要求。

6.2.2 无组织废气排放监测结果

6.2.2.1 监测内容

在本项目厂周界处设置 4 个监测点，监测点位根据监测时的风向适时调整，取周界外浓度最高点为监测浓度。无组织排放监测内容见

表 6-8。

表 6-8 无组织排放监测内容

监测点位		监测项目	监测频次
无组织排放	厂周界外设 4 个监测点	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃（小时均值）	2 天，3 次/天
		气象因子（气温、气压、风向、风力）	2 天，1 次/天

6.2.2.2 监测布点

根据验收主体工程所处地理位置，结合当地气象特征和项目污染源排污特点，在厂界四周设置监测点位 4 个，无组织排放监测点位设置见表 6-9，具体见图 6-1。

表 6-9 无组织排放监测点位设置

监测点位编号	监测点位	测点位置及名称	备注
1	监测点 1#	东北厂界	环境温度、平均风速、风向、大气压。
2	监测点 2#	南厂界	
3	监测点 3#	西厂界	
4	监测点 4#	北厂界	
1	监测点 1#	东北厂界	环境温度、平均风速、风向、大气压。
2	监测点 2#	南厂界	
3	监测点 3#	西厂界	
4	监测点 4#	北厂界	

6.2.2.3 监测结果

监测结果统计见表 6-10：

表 6-10

无组织排放监测结果统计表

单位: mg/m³

日期	监测项目	东北厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#	最大值	标准限值	气象条件
2月29日	苯	0.037	0.031	0.031	0.034	0.037	0.10	风向: 北风, 风速: 0.6m/s, 气温: 6℃, 气压: 102.0kPa
	甲苯	0.037	0.019	0.025	0.027	0.037	0.60	
	二甲苯	0.034	0.020	0.019	0.021	0.034	0.20	
	非甲烷总烃	<0.31	<0.31	<0.31	<0.31	<0.31	2.0	
3月1日	苯	0.032	0.034	0.035	0.036	0.036	0.10	风向: 北风, 风速: 0.8m/s, 气温: 3℃, 气压: 102.9kPa
	甲苯	0.027	0.028	0.028	0.032	0.032	0.60	
	二甲苯	0.024	0.022	0.030	0.027	0.030	0.20	
	非甲烷总烃	0.45	<0.31	<0.31	<0.31	0.45	2.0	

2月29日、3月1日无组织排放监测，苯浓度最大值、甲苯浓度最大值、二甲苯浓度最大值、非甲烷总烃浓度最大值，均达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表1中无组织排放监测点浓度标准限值要求。

6.3 废水监测

6.3.1 监测内容

废水监测点位、监测项目、监测频次见表 6-11。

表 6-11 废水监测内容表

监测点位		监测项目	监测频次
1	磷化废水处理系统入口	总镍	2 次/天，连续 2 天
2	磷化废水处理系统出口	总镍	4 次/天，连续 2 天
3	污水处理站入口	pH、化学需氧量、石油类、悬浮物	1 次/天，连续 2 天
4	污水处理站出口	pH、化学需氧量、石油类、悬浮物、锌、镍	4 次/天，连续 2 天
5	厂区废水总出口	pH、化学需氧量、石油类、动植物油、悬浮物、锌、镍	4 次/天，连续 2 天

6.3.2 废水监测结果

6.3.2.1 车间废水处理监测结果

监测结果统计见表 6-12：

表 6-12 磷化废水处理监测结果统计 单位：mg/L，pH 无量纲

监测位置	监测日期	监测项目	监测结果					标准限值	是否达标
磷化废水入口	2 月 29 日	镍	4.47					—	—
磷化废水出口	2 月 29 日	镍	第一次	第二次	第三次	第三次	日均值	0.4	达标
			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
磷化废水入口	3 月 1 日	镍	6.63					—	—
磷化废水出口	3 月 1 日	镍	第一次	第二次	第三次	第三次	日均值	0.4	达标
			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		

由表 6-12 可以看出：

2月29日、3月1日磷化废水经处理后污染物镍排放浓度，满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表3（车间或生产设施废水排放口）排入公共污水处理系统的水污染物排放限值要求。

6.3.2.2 污水站废水排放监测结果

监测结果统计见表6-13：

表6-13 污水处理系统监测结果统计 单位：mg/L，pH无量纲

监测位置	监测日期	监测项目	监测结果					标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次	范围及日均值		
废水处理站进口	2月29日	pH值	7.58				—	—	—
		悬浮物	25				—	—	—
		化学需氧量	36.9				—	—	—
		石油类	0.31				—	—	—
废水处理站出口	2月29日	pH值	7.63	7.63	7.61	7.63	7.61-7.63	6.5-9	达标
		悬浮物	10	7	9	8	8.5	400	达标
		化学需氧量	17.9	9.8	12.3	13.3	13.3	500	达标
		石油类	0.12	<0.04	0.05	<0.04	0.05	10	达标
		总镍	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.4	达标
		总锌	0.032	0.043	0.038	0.041	0.039	1.5	达标
废水处理站进口	3月1日	pH值	7.61				—	—	—
		悬浮物	16				—	—	—
		化学需氧量	36.1				—	—	—
		石油类	0.27				—	—	—
废水处理	3月1日	pH值	7.51	7.52	7.50	7.49	7.49-7.52	6.5-9	达标

站出口	悬浮物	6	5	9	6	6.5	400	达标
	化学需氧量	18.9	18.2	13.6	11.4	15.5	500	达标
	石油类	<0.04	<0.04	0.04	<0.04	0.03	10	达标
	总镍	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.4	达标
	总锌	0.042	0.041	0.038	0.037	0.040	1.5	达标

由表 6-13 可知：

2 月 29 日、3 月 1 日污水处理站排放废水中污染物 pH 值、化学需氧量、石油类、总镍、总锌各次监测结果均符合北京市《水污染物排放标准》(DB11/307-2013) 中表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值要求。

6.3.2.2 废水污水总排口监测结果

监测结果统计见表 6-14：

表 6-14 厂区污水总排口监测结果统计 单位：mg/L，pH 无量纲

监测位置	监测日期	监测项目	监 测 结 果					标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次	范围及日均值		
厂区污水总排口	2 月 29 日	pH 值	7.47	7.51	7.38	7.51	7.38-7.51	6.5-9	达标
		悬浮物	84	76	74	56	73	400	达标
		化学需氧量	23.1	42.6	41.1	28.2	33.8	500	达标
		动植物油	0.09	<0.04	0.09	<0.04	0.06	50	达标
		石油类	0.08	0.08	0.09	0.06	0.08	10	达标
		总镍	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.4	达标
		总锌	0.061	0.068	0.076	0.075	0.07	1.5	达标
厂区污水	3 月 1 日	pH	7.33	7.58	7.43	7.43	7.33-7.58	6.5-9	达标
		悬浮物	8	9	10	6	8	400	达标

总排口	化学需氧量	46.6	48.8	31.1	32.7	39.8	500	达标
	动植物油	0.05	<0.04	<0.04	<0.04	0.03	50	达标
	石油类	0.04	0.08	0.10	0.11	0.08	10	达标
	总镍	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.4	达标
	总锌	0.033	0.033	0.028	0.030	0.03	1.5	达标

由表 6-14 可知：

2 月 29 日、3 月 1 日厂区污水总排口废水中污染物 pH 值、悬浮物、化学需氧量、动植物油、石油类、总镍、总锌各次监测结果，符合北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) 中表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值要求。

6.4 噪声监测

6.4.1 监测内容

由于本项目为单班工作制，无夜班生产，只对昼间噪声进行监测。对本项目主要声源和厂界噪声进行布点测量，监测频次一次，监测周期两天，具体噪声监测点位布设示意图见图 3-2。

6.4.2 监测结果

监测结果见表 6-15。

表 6-15 厂界噪声监测结果表 单位：dB(A)

监测时间	测点位置		监测结果	标准限值	是否达标
			昼间	昼间	昼间
2 月 29 日	主要声源	污水站水泵	57.6	—	—
		空压机	90.3	—	—
	厂界	东厂界	46.3	65	达标
		南厂界	44.2	65	达标
		西厂界	43.8	70	达标
		北厂界	44.5	65	达标

2月 29日	厂界	东厂界	45.2	65	达标
		南厂界	44.6	65	达标
		西厂界	45.4	70	达标
		北厂界	46.3	65	达标

对本项目主要声源和东厂界、南厂界、西厂界、北厂界噪声进行监测，临交通干路一侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其他厂界符合3类标准限值要求。

6.5 监测分析方法、质量保证与质量控制

6.5.1 监测分析方法

监测分析方法参见表6-16。

6.5.2 质量保证和质量控制

（1）废气监测

废气监测的质量保证按照原国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求、规定进行全过程质量控制。

（2）废水监测

为保证监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准分析方法和《环境水质监测质量保证手册》（第二版，化学工业出版社，1994年）的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样等，质控数据量占每批分析样品量的15%-20%。

（3）噪声监测

按照原国家环境保护总局发布的《环境监测技术规范》规定进行全过程质量控制。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用、监测人员持证上岗、监测数据经三级审核等。对所使用测试仪器进行必要的校准，测量前及测量后，用同一台声级标准器校准测量用的声级计，以消除系统误差，测量前后校准值均小于 0.5dBA。

表 6-16 监测分析方法一览表

类别	项目名称	监测分析及来源
废气	颗粒物	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
	苯	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版）
	甲苯	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版）
	二甲苯	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版）
	非甲烷总烃	气相色谱法（HJ/T38-1999）
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014
	一氧化碳	定电位电解法《空气和废气监测分析方法》（第四版）
废水	pH	玻璃电极法（GB6920-1986）
	悬浮物	重量法（GB/T 11901-1989）
	化学需氧量	重铬酸盐法（GB/T11914-1989）
	动植物油	红外分光光度法（HJ637-2012）
	石油类	红外分光光度法（HJ637-2012）
	总锌	电感耦合等离子发射光谱法（ICP-AES）
	总镍	电感耦合等离子发射光谱法（ICP-AES）

七、环境管理检查

7.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

北汽福田汽车股份有限公司执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、试生产报批手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在运行过程中由专人负责设备正常运转所需原材料、动力、化学品、备件等的供应，并配备了设备检查、维修、操作及管理人员。

7.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

7.2.1 环保机构的设置情况

北汽福田汽车有限公司认真执行国家建设项目环境管理制度，公司设有专门环境管理机构，对外负责与环保部门的工作协调和业务对接，对内负责新建项目三同时落实的督导，同时对公司环保设施运行进行定期监察，专人负责公司日常环保管理工作。

7.2.2 环境管理规章制度

北汽福田汽车有限公司制定了完备的环境管理规章制度，主要的环境管理规章制度，内容涉及公司各级环境管理者的职能、污染物的排放、污染物治理设施的管理、固体废物处置、环境治理设施的生产设备和设施管理等各项内容。环保小组针对公司环保工作的顺利展开，制定有以下环境规章制度：《危险废物化学品管理办法》、《环境保护及职业健康安全设施管理办法》、《污水站安全管理制度》、等。

7.3 环保设施运行检查，维护情况

北汽福田汽车股份有限公司的环保设施有专人负责检查、维护，职责明确。设施工程部公用设施科负责污水处理站的日常操作管理及环保设施的维护工作。各生产车间有兼职技术人员负责本部门的环保设施正常、稳定运行。

7.4 规范化排污口

在各排放口安装了标准的图形标志。

7.5 固体废物的类别、处理和综合利用情况

本项目一般生活垃圾由环卫部门负责统一收集清运，磷化渣、废漆渣、污水处理站污泥以及预脱脂、脱脂废液处理产生的浓缩液等危险废物委托北京金隅红树林环保科技有限公司进行处理，在本项目涂装车间出渣室按照国家相应标准建设了危险废物贮存场，用于各种危险废物暂存。

7.6 化学品库的环保安全检查

北汽福田汽车股份有限公司建有化学品仓库，各种涂料和少量原料存放于此化学品库，有专门部门负责日常管理和安全检查。

7.7 环境绿化情况

北汽福田汽车股份有限公司为净化空气、降噪、美化环境，对厂区进行了绿化，车间周围种植各类树木，土地暴露部分种植草皮覆盖。目前公司已完成绿化面积为 173099.1 平方米，绿化率为 15.66 %。

7.8 环境风险防范措施和污染事故应急预案

为预防各种环境污染事故的发生，并能在发生事故后迅速有效的控制，北汽福田汽车股份有限公司制订了风险防范措施和污染事故应急预案。制订了化学品仓库消防应急预案、危险化学品防泄漏应急预案、消防应急预案、突发事件应急联系表等。

八、环评批复落实情况

表 8-1 环评及试生产批复要求的落实情况表

序号	环评批复要求	是否落实
1	焊装、喷漆、烘干等工序中产生的含尘、有机废气须经净化处理达标排放，执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物 II 时段排放限值。	落实
2	依托原有雨、污分流系统，生产废水须经处理后汇同生活污水经污水管线排入城市集中污水处理厂，执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的限值。	落实
3	产生的固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中规定，分类收集，妥善处置。废漆渣须按照危险废物联单管理规定交有资质的单位安全处置。	落实
4	固定噪声源须合理布局，采取减振、降噪措施，临交通干路一侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其他厂界执行 3 类标准。	落实

5	按照总量测算，本项目不新增排放总量。你单位须严格落实减排技改方案，按照批复的环评报告书的产能、工艺、原料用量及排放浓度等进行生产。	落实
---	---	----

九、公众调查

为了解项目建设全过程中环境影响及采取的环境保护措施的实际况，以问卷调查的方式对项目周围可能受到影响的单位及个人随机发放公众意见调查表 50 份，主要包括以下内容：

- （1）项目施工期间对您的生活和工作是否有不利影响？
- （2）项目试生产期间对您的生活和工作是否有不利影响？
- （3）项目是否会对水环境产生不利影响？
- （4）项目的噪声对您的生活和工作是否有不利影响？
- （5）您对项目环境保护工作是否满意？

本次公众意见调查发放 50 份，实际收回 50，其统计结果见表 9-1。

表 9-1 公众意见调查表统计结果汇总表

编号	调查项目	评 价	结 果	
1	项目施工期间对您的生活和工作是否有不利影响？	1. 很大 2. 一般 3. 无	0 0 50	0 00 100%
2	项目试生产期间对您的生活和工作是否有不利影响？	1. 很大 2. 一般 3. 无	0 0 50	0 0 100%
3	项目是否会对大气环境产生不利影响？	1. 很大 2. 一般 3. 无	0 0 50	0 0 100%
4	项目是否会对水环境产生不利影响？	1. 很大 2. 一般 3. 无	0 0 50	0 0 100%
5	项目的噪声是否对您的生活和工作是否有不利影响？	1. 很大 2. 一般 3. 无	0 0 50	0 0 100%
6	项目环境保护工作是否满意？	1. 满意 2. 一般 3. 不满意	50 0 0	100% 0 0

从以上统计结果可以看出，公众对本项目的环境保护工作满意度较高，100%公众认为对其生活和工作没有影响。

十、结论及建议

10.1 验收监测期间的工况

2016年2月29日、3月1日验收监测各工序生产负荷均达到75%以上，满足验收监测对工况的要求，监测数据有效。

10.2 废气

10.2.1 涂装车间废气排放监测结果

大涂装喷漆排气筒中苯排放浓度和排放速率；甲苯与二甲苯合计排放浓度、甲苯排放速率、二甲苯排放速率；非甲烷总烃排放浓度和非甲烷总烃排放速率；颗粒物浓度和颗粒物排放速率；达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物 II 时段排放标准限值要求。

电泳烘干 2#排气筒废气中苯排放浓度和排放速率；甲苯与二甲苯合计排放浓度、甲苯排放速率、二甲苯排放速率；非甲烷总烃排放浓度和非甲烷总烃排放速率；颗粒物浓度和颗粒物排放速率；达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物 II 时段排放标准限值要求。

大涂装烘干（RT0）3#排气筒废气中苯排放浓度和苯排放速率，甲苯与二甲苯合计排放浓度、甲苯排放速率、二甲苯排放速率，非甲烷总烃排放浓度和非甲烷总烃排放速率；颗粒物浓度和颗粒物排放速率；达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物 II 时段排放标准限值要求。

10.2.2 尾气测试车间 废气排放监测结果

总装车间尾气排气筒中非甲烷总烃排放浓度和非甲烷总烃排放速率；一氧化碳排放浓度和一氧化碳排放速率；氮氧化物排放浓度和氮氧化物排放速率；达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物 II 时段排放标准限值要求。

10.2.3 代表性排气筒排放速率监测结果

代表性排气筒中污染物苯排放速率、甲苯排放速率、二甲苯排放速率、非甲烷总烃排放速率、颗粒物排放速率、一氧化碳排放速率、氮氧化物排放速率的统计结果，均达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物 II 时段排放标准限值要求。

10.2.4 厂界无组织废气监测结果

无组织排放监测，苯浓度最大值、甲苯浓度最大值、二甲苯浓度最大值、非甲烷总烃浓度最大值，均达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表 1 中无组织排放监测点浓度标准限值要求。

10.3 废水

10.3.1 磷化废水处理监测结果

磷化废水经处理后污染物镍排放浓度，满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表 3（车间或生产设施废水排放口）排入公共污水处理系统的水污染物排放限值要求。

10.3.2 污水站废水监测结果

污水处理站排放废水中污染物 pH 值、化学需氧量、石油类、总镍、总锌各次监测结果均符合北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2013）中表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值要求。

10.3.3 废水总排口监测结果

厂区污水总排口废水中污染物 pH 值、悬浮物、化学需氧量、动植物油、石油类、总镍、总锌各次监测结果，符合北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值要求。

10.4 噪声

本项目厂界噪声临交通干路一侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其他厂界符合 3 类标准限值要求。

10.5 固体废物

本项目一般生活垃圾运至指定的垃圾填埋场处理；危险废物委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司负责处置，在涂装车间的出渣室按照国家标准建设了危险废物贮存场，用于各种危险废物暂存。

10.6 建议

- 1、加强危险废物管理，避免对环境污染造成二次污染。
- 2、建议加强对污染治理设施维护和管理，充分发挥污染治理设施的治理效果，确保涂装烘干废气排放的各项污染物长期稳定达标排放。