

南京长安汽车有限公司年产 30 万台 EA 系列发  
动机生产线项目

# 环境影响报告书简本

(本简本仅供参考查阅)

南京长安汽车有限公司

2017 年 10 月

# 目 录

<b>1</b>	<b>建设项目概况 .....</b>	<b>2</b>
1.1	项目地点及相关背景 .....	2
1.2	项目建设内容 .....	3
1.3	与规划相符性分析 .....	9
<b>2</b>	<b>建设项目周围环境现状.....</b>	<b>9</b>
2.1	建设项目所在地的环境现状.....	9
2.2	建设项目环境影响评价范围.....	9
<b>3</b>	<b>建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果.....</b>	<b>10</b>
3.1	污染物产生排放情况.....	10
3.2	生态影响方式、范围 .....	11
3.3	建设项目评价范围内的环境保护目标分布情况 .....	11
3.4	环境影响及预测结果分析.....	13
3.5	污染防治措施.....	15
3.6	生态保护措施 .....	错误！未定义书签。
3.7	环境风险分析 .....	16
3.8	环境保护措施经济、技术论证.....	17
3.9	环境影响的经济损益分析结果.....	17
3.10	环境监测计划及环境管理制度 .....	17
<b>4</b>	<b>公众参与 .....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>环境影响评价结论 .....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>联系方式.....</b>	<b>19</b>

# 1 建设项目概况

## 1.1 项目地点及相关背景

### 1.1.1 建设地点

南京市溧水经济开发区西区。

### 1.1.2 建设背景

重庆长安汽车股份有限公司(以下简称长安汽车股份公司)成立于 1996 年,是以长安汽车(集团)有限责任公司(以下简称长安集团公司)作为发起人,将长安集团公司汽车和发动机生产、销售、技术开发及管理相关部分的生产经营性资产以实有资产入股,同时募集股金而成立的股份制企业。长安微型客车搭载的 C 系列发动机近期内面临型号改进、升级换代和产业升级,新机型需要在适当的时机投放市场,以适应国家新的排放标准及节能政策要求,满足市场竞争的需要。EA 发动机作为 C 系列发动机的换代产品,需求量在近几年内将有大幅度增加,除了满足长安本部的车型生产配套需求外,还要为南京长安 F101 车型配套。为此,南京长安拟在其新的汽车生产基地建设 EA 系列发动机生产线,以满足南京长安整车生产配套需求。

根据重庆长安总部整车发展规划,到 2015 年搭载 EA 发动机的长安整车将达到 140 多万辆,其中:南京基地 36 万辆。因此南京长安汽车有限公司建设汽缸盖机加线、曲轴箱机加线、EA 发动机总装线等 3 条生产线,新建 EA 系列发动机机加总装联合厂房,形成 EA 系列发动机综合生产能力 30 万台/年,分两期建设,其中一期建成 15 万台/年产能。项目一期 2014 年 12 月投产,二期预计 2017~2019 年投产。

长安汽车股份公司于 2014 年 11 月委托江苏省环境科学研究院编制了《南京长安汽车有限公司年产 30 万台 EA 系列发动机生产线项目环境影响报告书》,该项目已于 2014 年 6 月获得江苏省环保厅的批复(苏环审[2014]70 号)。

建设单位在已批复项目建设过程中根据市场调研、投资进度及建设计划等，对厂区生产工艺进行了局部调整，对项目建设分期、排气筒个数等相应进行变更；在此基础上重新核算全厂污染物排放量。

由于项目产品工艺、环保措施等与原环评发生重大变化，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 253 号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知苏环办[2015]256 号》等有关规定，建设单位就现有项目变化情况开展环境影响评价，重新报批环境影响评价文件，委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制环境影响报告书。环评单位接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘和现场调研，收集和核实了有关材料，根据相关技术规定，开展了建设项目的环境影响评价工作，编制完成了本次环境影响报告书。

## 1.2 项目建设内容

### 1.2.1 项目组成与工程内容

项目建成后全厂产品方案见表 1.2-1。拟建项目公用及辅助工程表 1.2-2。

表 1.2-1 项目建成后全厂产品方案

生产线名称	建设阶段	数量（条）	规划生产能力	备注
EA 系列发动机总装线	一期项目	1	15 万台/年	2016 年 12 月投产
EA 系列气缸盖机加线	二期项目	2	30 万台/年	2018 年-2019 年
EA 系列曲轴箱机加线		2	30 万台/年	
EA 系列发动机总装线		1	15 万台/年	

表 1.2-2 建设项目公用及辅助工程表

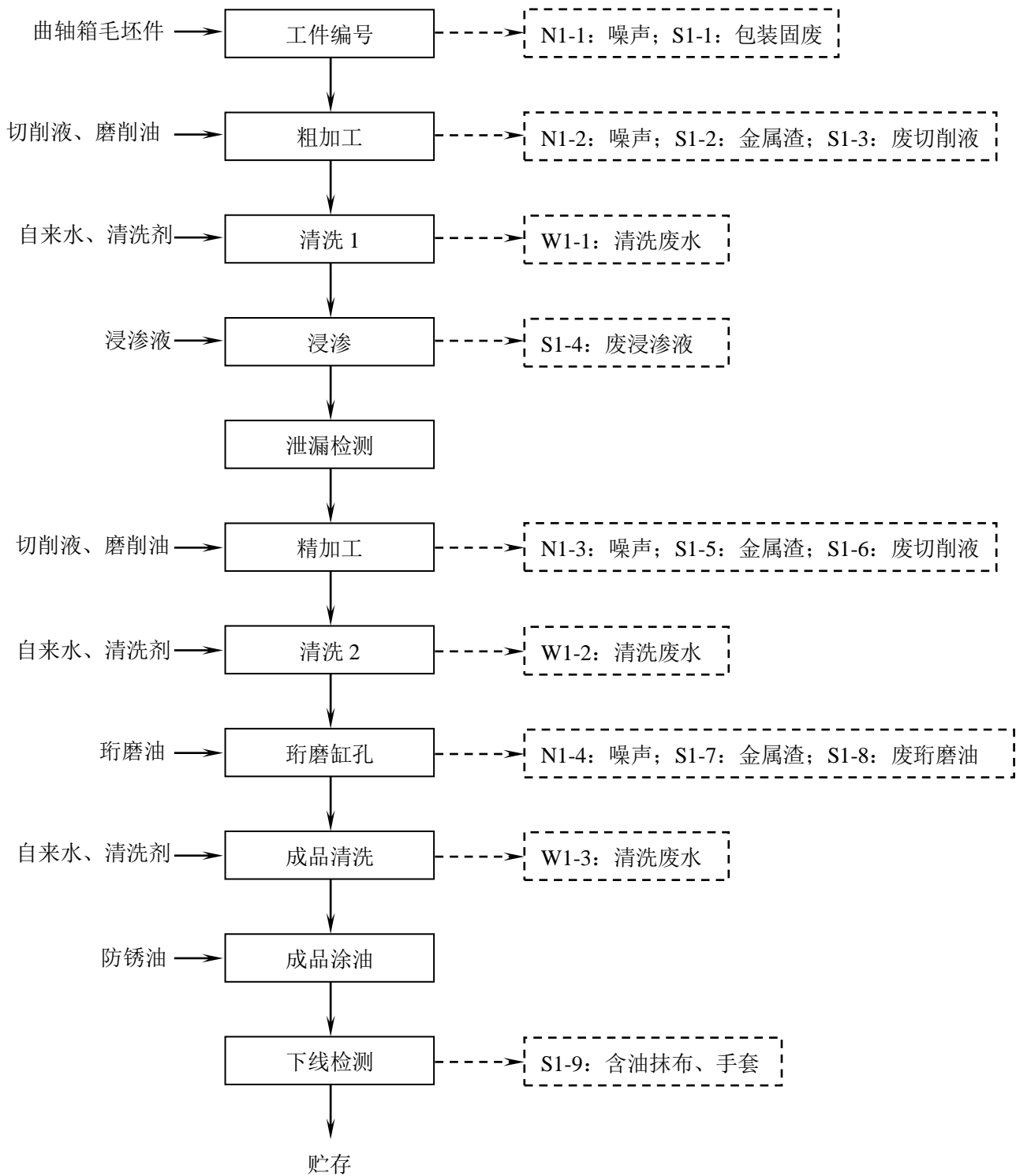
工程类别	建设内容	设计能力(数量)	备注
贮运工程	原辅材料、产品运输	/	普通卡车运输
	铝渣固废站及叉车充电房	892.05m <sup>2</sup>	含固废站，一期建成
	盛具置场	3216 m <sup>2</sup>	/

	DC 库	10809.6 m <sup>2</sup>	一期建设
	整机库	4416.82m <sup>2</sup>	存放成品，二期建成
	综合库房及机修刃磨站	674.15 m <sup>2</sup>	二期建设
	零部件厂房 1	14316.2 m <sup>2</sup>	二期建设
	零部件厂房 2	13723.7 m <sup>2</sup>	二期建设
	汽油储罐	1.8 m <sup>3</sup> ，最大设计供量 12L/min	埋地钢制卧式油罐
	机油储罐	9 m <sup>3</sup> ，最大设计供量 40L/min	地上钢制卧式油罐
公用工程	给水	1330t/d（一期为 587.94t/d）	市政自来水管网供应
	排水	43.208t/d（一期为 22.388t/d）	雨、污分流
	消防	252 m <sup>3</sup> 消防水池	储存于有效容积为 252m <sup>3</sup> 的钢筋混凝土消防水池内，并在厂区最高建筑（一期办公楼）屋顶设置效容积为 18m <sup>3</sup> 的不锈钢装配式高位消防水箱。
	通风、空调	厂房车间在房屋面设离心式屋顶排风机，换气次数 6 次/h。变配电见设施管道离心风机。汽油放、机油房及废水站采用防爆边墙轴流风机。卫生间、更衣室等选用天花板管道式换气扇。办公楼和车间设置空调，采用电空调。	/
	压缩空气站	每台额定出力 40m <sup>3</sup> /min、额定排气压力 0.75Mpa 的水冷喷油螺杆式空气压缩机。	在压缩空气站内预留四套空气压缩机
	供电	公用站房设置 2500kVA 变压器 1 台，办公楼附近室外设置 1250kVA 变压器 1 台，发动机联合厂房设置 1600 变压器 1 台，2500kVA 变压器 1 台。二期同上。	开发区供电网供给。
环保工程	废气处理	测试尾气 三元催化装置、集气罩	5 根 20 米高排气筒排放。排气筒个数：4（内径 0.8×0.8m）+2（内径 2.73×3.44m，一用一备）
	废水处理	化粪池	在厂区室外设置有效容积为 50 m <sup>3</sup> 钢筋混凝土化粪池 1 座。
		废水处理站	占地 800m <sup>2</sup> ，处理能力 25t/h

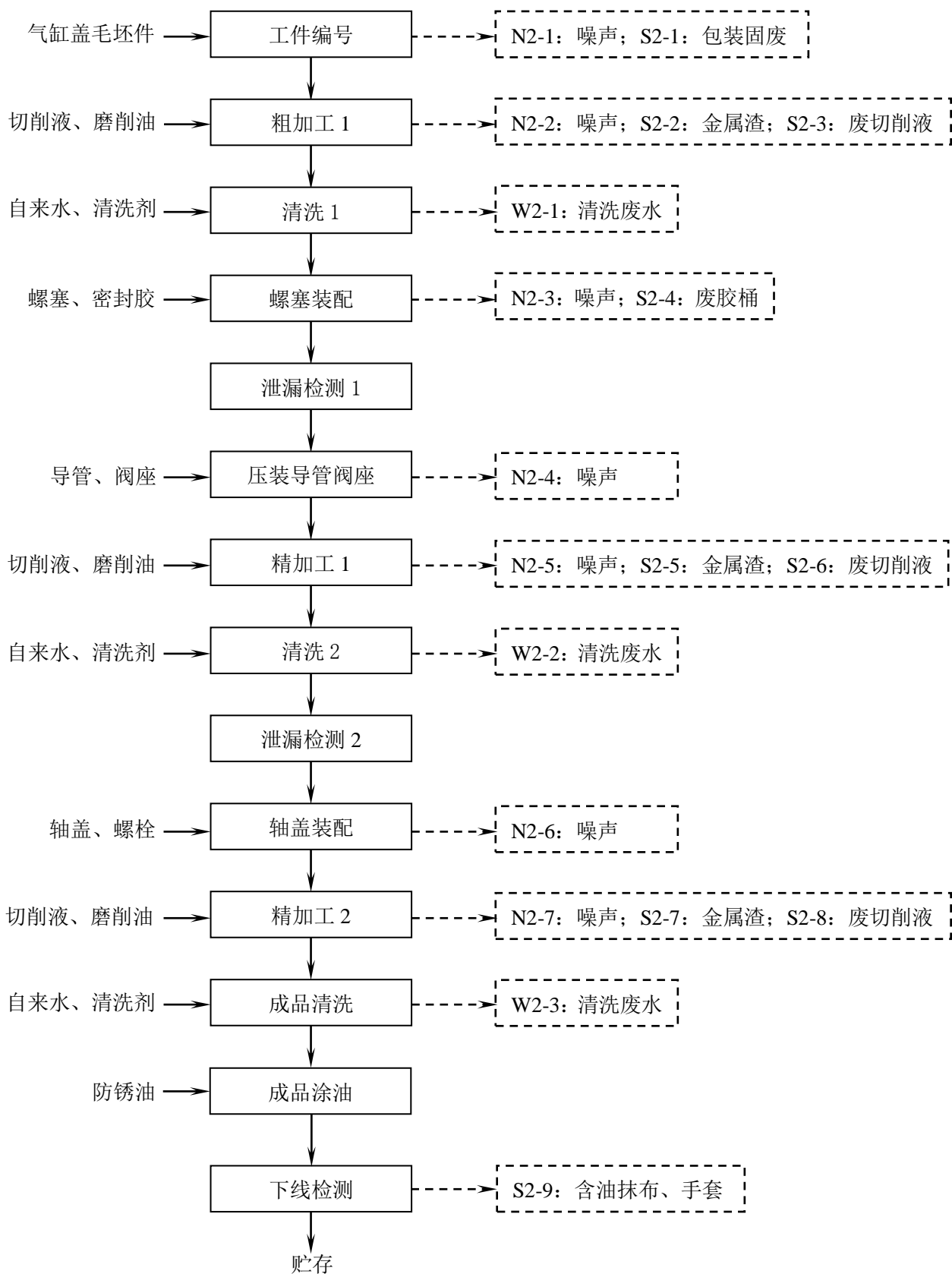
	理			法+A/O 工艺。
	降噪措施	设备选型、基础减振、消声、建筑隔声等	空压机安装在隔声间内，空压站总进风口设置消声器。通风机等选用低噪声设备。	厂界噪声达到 12348-2008 中 3 类标准。
	固废处置	生活垃圾	/	园区环卫部门定时清运
		固废堆场	892.05m <sup>2</sup>	包含在铝渣房内，工业固废回收利用
		危废仓库	危废暂存间 12m <sup>3</sup>	包含在机修房内，危废由有资质单位处置
	风险	废水事故池兼消防废水收集池	一期将污水站中原用于接纳机加车间乳化液的一废水收集池（容积 397 m <sup>3</sup> ）用作事故池。二期建设 400m <sup>3</sup> 废水事故池兼消防废水收集池。	用于接收事故排放废水和消防废水。采用钢筋混凝土结构。

### 1.2.3 工艺流程

本项目分三条生产线，分别是气缸盖、曲轴箱和发动机总装生产线，各条生产线工艺过程及产污环节分析如下：

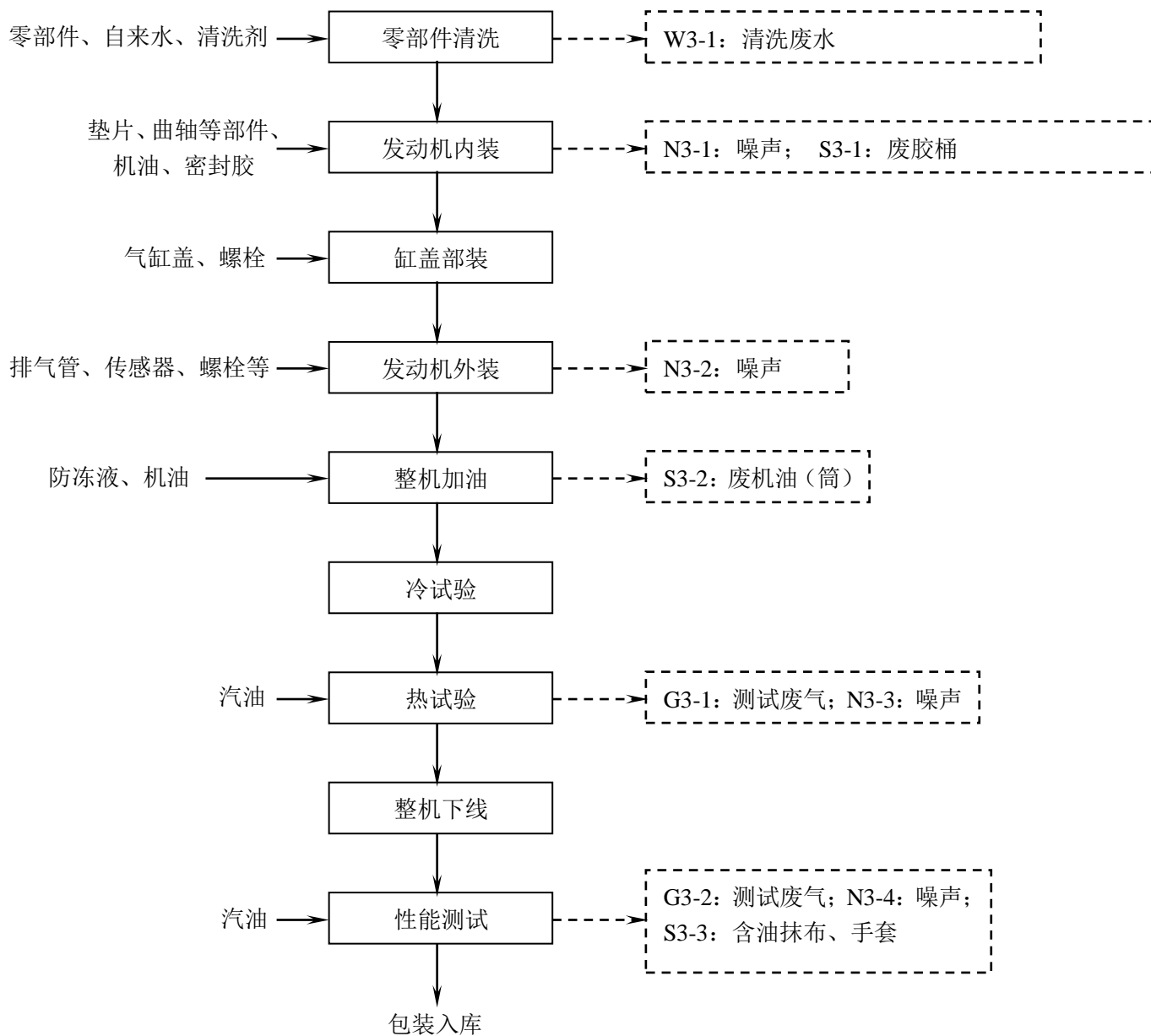


EA 系列曲轴箱机加线工艺流程及产污环节图



EA 系列气缸盖机加线工艺流程及产污环节图





EA 系列发动机总装线工艺流程图

### 1.2.4 工程建设期

工程建设期约 12 个月。

### 1.2.5 建设项目人员及工作时数

本项目全部建成后，共计需要各类人员 848 人。每年有效工作日 250 天，生产制度实行二班制，每班工作 8 小时，年工作 4000 小时。

### 1.2.6 投资情况

项目总投资为 152508 万元，其中环保投资 1340.5 万元，约占投资总

额的 0.88%；

### 1.3 与规划相符性分析

本项目基本符合江苏省固体废物污染环境防治条例、江苏省生态红线区域保护规划、重点区域大气污染防治“十二五”规划、大气污染防治行动计划等的具体要求，本项目属汽车零部件制造，符合国家及地方产业政策要求；位于溧水县经济开发区内，符合园区规划。因此，在各项污染防治措施切实得到落实，在生产中严格管理，严加防范风险事故的发生，杜绝事故排放和非正常排放的前提下，本项目厂址选择是可行的。

## 2 建设项目周围环境现状

### 2.1 建设项目所在地的环境现状

#### (1)环境空气质量现状

大气质量： $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、非甲烷总烃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（其中非甲烷总烃满足《以色列环境空气质量标准》限制要求）；总体而言，项目所在地及周边大气环境质量较好。

#### (2)水环境质量现状

环境监测表明，各监测断面水质较好，pH、DO、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP、SS、石油类、锌、阴离子表面活性剂（LAS）浓度均能达到 GB3838-2002 中Ⅳ类水质标准。

#### (3)声环境质量现状

评价区域昼间和夜间噪声现状监测值均符合评价标准要求，该区域环境噪声质量现状良好。

#### (4)地下水

该区域五个监测点中，各监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）Ⅲ类水质要求。

### 2.2 建设项目环境影响评价范围

#### (1)大气评价范围

采用估算模式，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008)确定本项目的评价等级为三级。评价范围为以烟囱为圆心，半径 2.5km 的圆。

(2)噪声评价范围

建设项目厂界外 200m 范围。

(3)地下水评价范围

地下水评价范围：地下水调查及周边影响区域。

(4)环境风险评价范围

以项目拟建地为圆心，半径 3km 的圆。

### 3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

#### 3.1 污染物产生排放情况

##### 3.1.1 废水

建设项目废水主要来源于曲轴箱机加线、气缸盖机加线和总装线的清洗废水，厂房车间的地面冲洗废水，员工的生活污水等。

##### 3.1.2 废气

项目产生的废气主要包括发动机热测试工序产生的磨合废气、总装线测试工序产生的汽油机燃烧尾气。其中：①发动机热测试产生的磨合废气主要含有烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和非甲烷总烃；②发动机测功工序单元产生的测试废气主要含有烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和非甲烷总烃。

##### 3.1.3 噪声产生及排放状况

项目高噪声设备采取减振、消声、隔声等措施确保达标排放，对周围环境影响较小。

##### 3.1.4 固体废物

项目固体废物主要为员工生活垃圾、废金属屑、边角料、废包装材料、废切削液、废机油、废胶桶、污水处理站污泥等。

### **3.2 生态影响方式、范围**

施工期对项目周边生态环境的影响主要是施工造成的植被破坏和水土流失；影响范围是项目占地周边约 200m 区域。运营期对生态环境的影响主要表现在项目排放的废气对农业及周边陆域植被及水生生态环境的影响。

### **3.3 建设项目评价范围内的环境保护目标分布情况**

评价范围内主要环境保护目标详见下图 3.3-1。

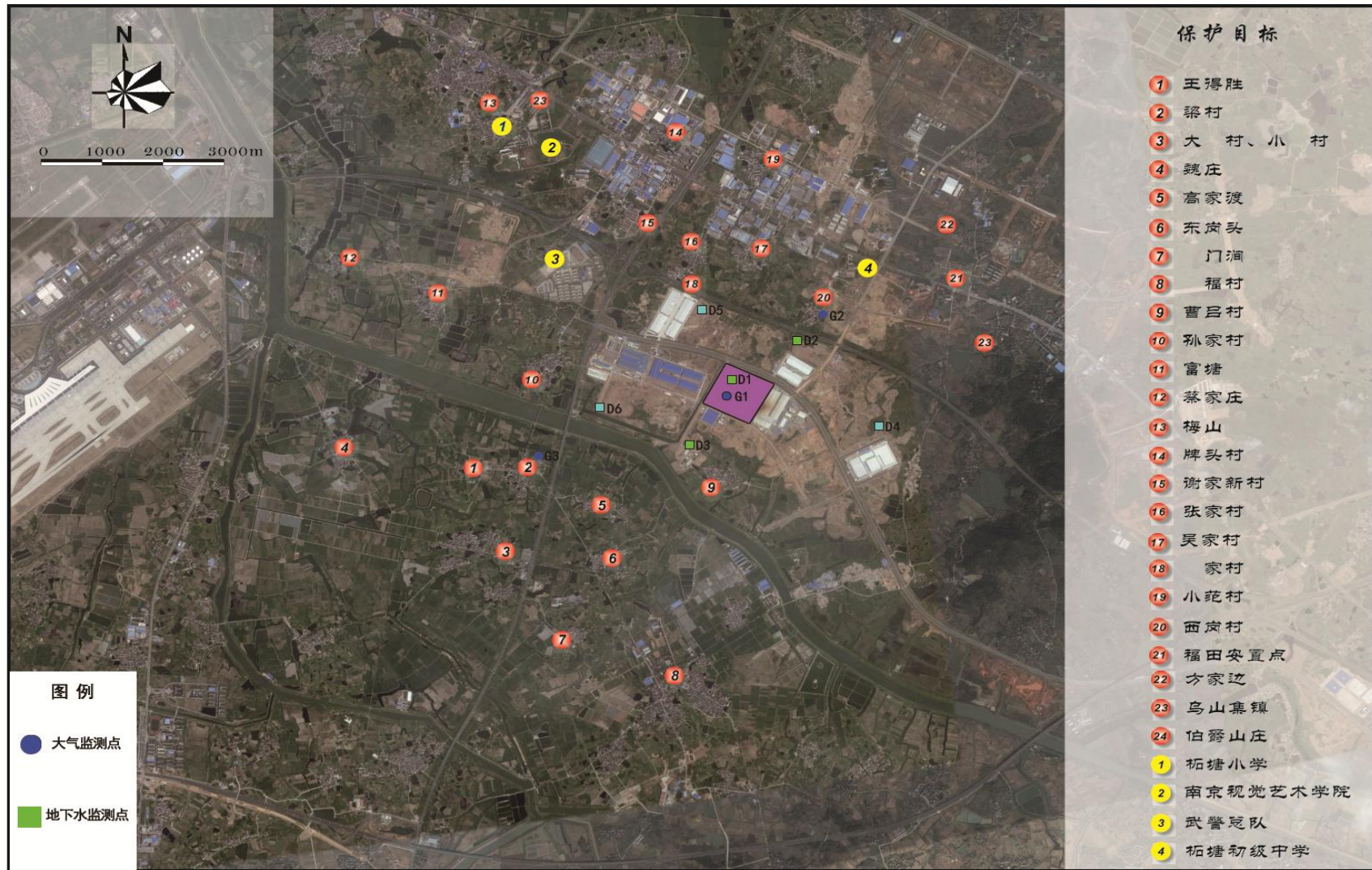


图 3.3-1 评价范围内主要环境保护目标图

### 3.4 环境影响及预测结果分析

#### 3.4.1 施工期

##### (1) 施工噪声环境影响分析

施工期各种机械运行中的噪声水平一般在 75~110 dB(A)之间。

施工各阶段声级为 75~115dB(A)，由于施工场地噪声源主要为各类高噪声施工机械，且各施工阶段均有大量的机械设备于现场运行，而单机设备声级一般高于 90dB(A)，又因为施工场地内设备位置不断变化，同一施工阶段不同时间设备运行数量亦有所波动，很难确切的预测施工场地各厂界噪声值。

参考同类施工机械噪声影响预测结论，昼间施工机械影响范围为 60m，夜间影响范围为 180m。本项目厂界外 60m 范围内无敏感点，故施工期不会出现噪声扰民现象。同时也应禁止夜间高噪声施工（打桩阶段夜间禁止施工），昼间、夜间施工均应做好防护措施，施工噪声严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的噪声限值要求，避免对附近的居民产生不利影响。

##### (2) 施工期大气环境影响分析

施工期的主要大气污染源为 TSP。由于在地面平整、挖沟等过程中破坏了地表结构，会造成地面扬尘污染环境，堆土和露天堆放的土石方也产生扬尘，同时施工中运输量增加也会增加沿路的扬尘量。施工中土方挖掘和堆土扬尘影响局部环境，属短期影响，其影响随施工结束而消失。运输扬尘一般在尘源道路两侧 30m 的范围，扬尘因路而异，土路比水泥路 TSP 高 2~3 倍。对于施工扬尘应采取定期洒水作业，由于施工场地附近现状大部分为水塘、林地、砖瓦厂和农田，故施工扬尘产生的影响不大。

施工期对大气环境产生影响的次污染源是施工机械和运输车辆燃烧柴油和汽油排放的废气，施工车辆的尾气排放要满足有关尾气排放要求。但由于施工期较短，场地较小，所以废气污染是小范围、短暂的。

##### (3) 固体废弃物对环境的影响

施工期固体废弃物主要是施工人员的生活垃圾、土方施工开挖的渣土、碎石等；物料运送过程的物料损耗，包括砂石、混凝土等。由于本工程基本上都是在厂界内施工，产生的固体废弃物定点堆放、管理，对周围的环境影响在可承受限度范围。

另外，车辆装载运输时泥土的散落、车轮沾上的泥土会导致运输公路上布满泥土。因此施工中必须注意施工道路堆土的处置，及时清理。

施工期生活垃圾及时清理，由市政环卫部门负责生活垃圾的收运。

#### (4)对水环境的影响分析

工程少量基坑排水主要为地下水，采用明渠排水方案，排入附近河渠；混凝土拌和养护废水集中收集，经沉淀中和处理后回用不外排；在施工人员临时居住区设生活污水集中收集设施，定期清理粪便污物外运，作为农田堆肥。总之，工程施工期外排废水量较少，对附近地表水环境的影响在可承受限度范围。

### 3.4.2 运营期

#### (1)大气环境影响分析

①大气预测结果表明，本项目建成后二氧化硫、烟/粉尘、氮氧化物、非甲烷总烃的最大浓度叠加环境本地浓度值后满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，对大气环境的影响较小。

②无组织废气的最大浓度值能够达到厂界浓度标准的要求。

③根据国家推荐标准《内燃机厂卫生防护距离标准》（GB/T 18074-2000）要求，全厂在发动机检测、热测试站外围设定 300m 的卫生防护距离。根据项目所在地周围敏感目标的分布情况，300 米范围内无居民点和环境保护目标。从大气环境影响角度分析，本项目建设可行。

#### (2)水环境现状及影响评价

建设项目废水主要来源于曲轴箱机加线、气缸盖机加线和总装线的清洗废水，厂房车间的地面冲洗废水，员工的生活污水等。经预处理后可达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），排入市政污水管

网，送入西区污水处理厂集中处理，对周围环境影响较小。

### (3)声环境现状及影响评价

预测结果表明，本项目建成后，厂界噪声均能达标，与本底值叠加后，基本上能维持现状，区域声环境功能不下降。

### (4)固体废物

本项目各种固废采取妥善的处理处置措施后不外排，对周围环境影响较小。

### (5)地下水环境现状及影响评价

正常生产情况下 20 年后，污染物扩散范围较小。突发事故时，防渗失效，非正常状况下地下水中污染物在很短的时间内扩散的范围较大，建设单位对污染源进行定期跟踪监测，一旦发现泄漏，应及时进行处理。因此，对地下水环境的影响较小。

## 3.5 污染防治措施

### 3.5.1 废水

建设项目废水主要来源于曲轴箱机加线、气缸盖机加线和总装线的清洗废水，厂房车间的地面冲洗废水，员工的生活污水等。员工生活污水经厂区内化粪池/隔油池预处理，生产废水在厂内污水处理站集中后经混凝气浮+接触氧化法+A/O 工艺处理后与生活废水一起进入西区污水处理厂进一步集中处理。

### 3.5.2 废气

项目产生的废气主要包括发动机热测试工序产生的磨合废气、总装线测试工序产生的汽油机燃烧尾气，职工食堂产生的油烟。

其中：①发动机热测试产生的磨合废气主要含有烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和非甲烷总烃，浓度和排放速率均较低，收集经三元催化装置处理达标后经 4 根高 20m，内径为 0.8m 的排气筒达标排放；

②发动机测功工序单元产生的测试废气主要含有烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和非



甲烷总烃，浓度和排放速率均较低，收集经三元催化装置处理达标后经 1 根高 20m，内径为 2.73×3.44m 的排气筒达标排放。经过预测，本项目建成后投产，排放的大气污染物对周围地区空气质量影响不明显，不会造成这些区域空气环境功能的改变。

综上所述，本项目废气经上述防治措施处理后能够达标排放，对周边环境空气影响较小

### **3.5.3 噪声控制措施**

项目高噪声设备采取减振、消声、隔声等措施确保达标排放，对周围环境影响较小。另外，在各建筑物和厂区周围建设乔木类绿化带，不仅有利于减少噪声污染，还有利于美化场区环境。

### **3.5.4 固体废物处理处置措施**

项目固体废物主要为员工生活垃圾、废金属屑、边角料、废包装材料、废切削液、废机油、废胶桶、污水处理站污泥等。对于生活垃圾由开发区环卫部门统一清运，一般工业固废废物回收利用，危险废物则交由南京汇丰废弃物处理有限公司安全处置。项目各项固废均得到有效处理。

## **3.6 环境风险分析**

### **3.7.1 环境风险预测结果**

参照《建设项目环境风险评价技术导则》，本项目所涉及原辅料均不构成重大危险源，且项目所在地为非敏感区域，风险评价等级定为二级。

根据分析，综合考虑本项目原材料的使用量、理化特性、可燃性、爆炸性等指标，本项目所用的化学品主要为易燃物质。主要考虑汽油和煤油。

### **3.7.2 环境风险防范措施**

储罐区设置的防火堤内的有效容量应不小于其中最大储罐的容量，同时储罐之间的距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。防火堤内侧基脚线至立式储罐外壁的距离，不应小于壁罐高的一半。防火堤的高度宜为

1.0~2.2m，其实际高度应比计算高度高出 0.2m。沸溢性液体每个储罐应设一个防火堤或防火隔堤。

### 3.7.3 应急预案

建设单位将依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)和本报告书要求，补充制订风险应急预案。同时，加强应急预案演习，应对可能发生的应急危害事故，一旦发生事故，即可以在有充分准备的情况下，对事故进行紧急处理；将风险降低到最低程度。

### 3.8 环境保护措施经济、技术论证

根据工程分析和环境影响预测结果可知，本项目建成投产后，产生的废水、废气、噪声将对周围环境产生一定的影响，因此必须采取相应的环境保护措施加以控制，并保证相应的环保资金投入，使项目建成后生产过程中产生的各类污染物对周围环境影响降低到最小程度。

根据本项目环境影响预测结果，可知报告中提出的污染防治措施技术合理、经济可行。

### 3.9 环境影响的经济损益分析结果

本项目采取较完善可靠的废气、废水、噪声和固体废弃物治理措施，可使排入环境的污染物最大程度的降低，具有明显的环境效益，本项目产生的“三废”在采取合理的治理措施后，可明显降低其对环境的影响。综合本项目测算的各项经济指标，其财务内部收益率、投资回收期、财务净现值、投资利润率、投资利税率、资本净利润率、资产负债率、流动比率等主要指标均较好，本项目在经济上是可行的。

### 3.10 环境监测计划及环境管理制度

(1)施工期引进环境监理制度，加强对施工、设计阶段的环保措施落实情况的监督和管理。

(2)运营期制订监测计划，加强各因子对环境的影响分析。监测内容主要包括：

地下水水质监测： $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 、

pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、铜、锌、镍；监测点位：项目所在地地下水上游和下游敏感点各布设一个监测点位，优先选用现有监测水井；监测层位：潜水含水层和微承压含水层；采样深度：水位以下 1.0m 之内；监测频率：1 次/年。采样分析方法：按国家环保总局颁发的《地下水监测规范》和《地下水环境质量标准》（GB/T14848-9）中的要求执行。

大气环境：在项目所在地及其下风向和上风向各布设一个大气环境监测点位，监测因子为 PM<sub>10</sub>、烟尘（PM<sub>10</sub>）、非甲烷总烃、NO<sub>x</sub>、CO 等，每半年监测一次，考虑项目建成后全厂的废气污染物排放情况，大气环境监测因子增加二甲苯、甲苯等。监测和分析方法：环境空气监测方法按《环境监测技术规范》（大气部分）和《空气和废气监测分析方法》以及有关规定和要求进行。

废水监测：废水总排口设置一个监测点位，监测因子：pH、COD、SS、氨氮、TP，监测频次：每季度监测一次。

## 4 公众参与

按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006] 28 号）的规定，本次公众参与以公开公正为原则，公众参与的形式主要有网上公示调查、发放公众参与调查表、媒体报道、参观考察、举行公众参与听证会。本项目拟采用网上公示调查、报纸公示调查、发放公众参与调查表、举行公众参与听证会的方式进行。

## 5 环境影响评价结论

根据综合论证分析，本项目符合区域总体规划和环保规划要求，从环境整治、便于集中管理、减少区域环境污染的角度考虑，本项目有较高的社会、环境和经济效益；拟采用的各项污染防治措施基本合理、有效，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固废均得到合理处置；项目符合清洁

生产水平；各类污染物经治理后能稳定达标排放，通过预测，项目建成投产后能确保周围环境功能不下降，项目环境风险水平处于可接受范围之内，环境风险防范及应急措施可行；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现环境效益、经济效益和社会效益的统一；在落实本报告书提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”，项目取得周边公众理解和支持的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

## 6 联系方式

### （1）委托单位及联系方式

单位名称：南京长安汽车有限公司

联系地址：南京市溧水经济开发区西区

联系人：戴工 电话：025-57424760

### （2）项目评价机构及联系方式

环评单位：江苏环保产业技术研究院股份公司

资质证书编号：国环评证甲字第 1902 号

联系地址：江苏省南京市凤凰西街 241 号

联系人：吴工 电话：025-85699127 邮箱：2318615218@qq.com