

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 汽车零部件生产项目

建设单位（盖章）： 南京仁仁汽车配件有限公司

编制日期：2019 年 1 月

江苏省环境保护厅制

## 建设项目基本情况

项目名称	汽车零部件生产项目				
建设单位	南京仁仁汽车配件有限公司				
法人代表	张仁喜	联系人	张仁喜		
通讯地址	南京市江宁区秣陵街道清水亭西路2号				
联系电话	13770980888	传真	-	邮政编码	210000
建设地点	南京江宁经济技术开发区				
立项审批部门	南京江宁经济技术开发区管理委员会	批准文号	宁经管委行审备【2018】87号		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C3670]汽车零部件及配件制造		
占地面积(平方米)	15339.43	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	15200	其中：环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	0.13%
评价经费(万元)		预期投产日期	2019年7月		
<b>原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)：</b>					
原辅材料及主要设备情况详见第2页。					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(t/a)	1485	柴油(吨/年)	-		
电(kw.h/a)	60万	燃气(立方米/年)	-		
燃煤(t/a)	-	总能源消耗量折标煤	-		
<b>废水(工业废水□、生活污水√)排水量及排放去向：</b>					
<p>建设项目厂区排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后就近排入水体；建设项目无生产废水排放，生活污水1188t/a，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，接管市政污水管网，排入江宁开发区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后，排入秦淮新河。</p>					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b>					
无。					

**原辅材料及主要设备:**

## 1、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 1，主要原辅材料的理化性质见表 2。

**表 1 主要原辅材料表**

序号	原料名称	型号	年消耗量 (t/a)	备注
1	管材	-	450t/a	外购
2	冲压件	-	450t/a	外购
3	焊条	H08Mn2SiA 焊条	40t/a	外购
4	氩气	-	30Nm <sup>3</sup> /a	外购
5	二氧化碳	-	15Nm <sup>3</sup> /a	外购

**表 2 主要原辅材料理化性质**

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	焊丝 (H08Mn2SiA 焊丝)	低合金钢镀铜焊丝, 含碳量 0.8%、锰 20%、硅 79%, 硫、磷等元素 0.2%, 长度在 300-500mm, 规格:0.8-6.0mm, 适合于焊接 500Mpa 级以下的低合金钢	不燃	无毒
2	氩气	无色无臭的惰性气体, 蒸汽压 202.64kPa(-179℃), 熔点 -189.2℃, 沸点-185.7℃, 微溶于水, 相对密度(水=1)1.40(-186℃)	不燃	无毒
3	二氧化碳	常温下无色无味无臭的气体, 化学式为 CO <sub>2</sub> , 式量 44.01, 碳氧化物之一, 俗名碳酸气, 也称碳酸酐或碳酐。常温下是一种无色无味气体, 密度比空气略大, 溶于水(1 体积 H <sub>2</sub> O 可溶解 1 体积 CO <sub>2</sub> ), 并生成碳酸	不燃	无毒

## 2、主要设备

建设项目主要生产设备见表 3。

**表 3 主要生产设备表**

序号	设备名称	型号/规格	台(套)数
1	弯管机	/	12
2	冲床	/	12
3	焊机	/	18
4	切弧机	/	5
5	缩管机	/	2
6	自动焊接设备	/	1
7	钻床	/	3
8	自动流水线	100m	1
9	砂轮机	/	1
10	切割机	/	5
11	空压机	/	1
12	抛光机	/	2
13	行车	/	1

工程内容及规模（不够时可附另页）：

### 1、项目概况

南京仁仁汽车配件有限公司成立于 2017 年 5 月，主要经营范围为汽车配件生产、销售；房屋租赁；道路货物运输。企业拟投资 15200 万元，购买江宁区蓝霞路以东、新跃河以北土地，建设汽车零部件生产项目。项目总占地 15339.43m<sup>2</sup>，建筑面积 35000m<sup>2</sup>，项目建成后可形成年产 15 万套汽车零部件的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 修订版，2016 年 9 月 1 日起施行）以及《建设项目环境保护管理条例》（2018 修订版）中的有关规定和要求，本项目应编制环境影响评价报告表。据此，南京仁仁汽车配件有限公司委托我公司编制汽车零部件生产项目环境影响报告表。接受委托后，我公司立即安排有关环评人员进行现场踏勘，对项目所处区域的自然环境、社会经济环境等进行了调查，在此基础上完成了本项目的的环境影响报告表。

### 2、项目概况

项目名称：汽车零部件生产项目

项目性质：新建

建设地点：南京江宁经济技术开发区

投资总额：15200 万元

职工人数及工作制度：本项目职工定员 50 人，单班工作制，每班工作 8 小时，年工作天数 330 天，不提供食宿。

建设内容及规模：拟投资 152000 万元，购买江宁区蓝霞路以东、新跃河以北土地，建设汽车零部件生产项目，建成后形成年产 15 万套汽车零部件的生产能力。

### 3、产品方案

**表 4 产品方案表**

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（万件/年）	年运行时数
汽车零部件生产线 1 条	汽车零部件	15	2640 h

### 4、产业政策

建设项目主要生产汽车零部件，不属于《产业结构调整指导目录》（2011

年本）（2013年修正）中鼓励类、限制和淘汰类项目，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录>（2012年本）部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号）中的限制类、淘汰类及能耗限额项目；对照《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251号），本项目符合南京市建设项目环境准入暂行规定的要求。因此，本项目符合当前国家的产业政策要求。

#### 5、与用地规划相容性

根据建设单位提供的建设用地规划许可证可知（见附件），本项目所在地为一类工业用地。本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。因此，本项目符合相关用地规划。

#### 6、“三线一单”相符性

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评【2016】150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实‘生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单’（以下简称‘三线一单’）约束”，本项目与“三线一单”的相符性分析如下：

##### ①与生态红线区域保护规划相符性

根据《江苏省生态红线区域保护规划》和《南京市生态红线区域保护规划》，距离最近的生态红线区域为六合国家地质公园二级管控区，位于本项目的东南侧约 2100m 处，不在江苏省和南京市生态红线区域名录的一级管控区和二级管控区范围内，不会导致辖区内重要生态功能保护区生态服务功能下降。

##### ②环境质量底线相符性

根据 2017 年南京市环境质量状况公报，项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准要求，声环境达到《声环境质量标准》

(GB3096-2008)中的 3 类标准。建设项目实施后，“三废”处理达标后排放，对周边环境产生影响较小，不会改变周边环境功能区划要求，从环境的角度来说建设的建设与周围环境是相容的，符合相应的规划功能要求。

#### ③资源利用上线相符性

本项目运营期所利用的资源主要为水资源、电能。项目所在地水资源丰富且本项目用水量较小，约 1485t/a，项目所在地供水设施可满足用水需要；项目年用电量约 60 万 kw·h，项目所在地供电设施可满足用电需要。因此，本项目符合资源利用上线要求。

#### ④环境准入负面清单

本项目位于江宁区蓝霞路以东、新跃河以北。根据《关于印发《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》的通知》（江宁政发[2017]317 号，2017 年 8 月 14 日）文件要求进行对照，以此评述本项目建设与《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》的相符性。本项目为汽车零部件生产项目，经对照，本项目建设不属于《关于印发《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》的通知》负面清单中的项目。故本项目建设符合《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》的相关要求。

综上，本项目建设符合“三线一单”要求。

#### 7、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（根据 2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议《关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》第三次修正）：

第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

- (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- (七) 围湖造地；
- (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- (九) 法律、法规禁止的其他行为。

第四十五条：太湖流域二级保护区禁止下列行为：

- (一) 新建、扩建化工、医药生产项目；
- (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- (三) 扩大水产养殖规模；
- (四) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目生产工艺不使用含磷洗涤用品，不产生生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（根据 2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议《关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》第三次修正）要求。

## 8、公用工程

### (1) 给排水

建设项目主要用水为生活用水，生活用水量为 1485t/a，废水排放系数为 0.8，则生活污水为 1188t/a，经化粪池预处理后，接管江宁开发区污水处理厂。

### (2) 供电

建设项目用电量为 60 万度/年，由当地电网提供。

### (3) 压缩空气

建设项目有空压机 1 台，供气能力为 3m<sup>3</sup>/min。

建设项目公用及辅助工程见表 5。

**表 5 公用及辅助工程一览表**

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#厂房	建筑面积为 17172m <sup>2</sup> ，4F	主要用于汽车零部件的生产
	2#厂房	建筑面积为 12852m <sup>2</sup> ，9F	主要用于办公和仓库
贮运工程	原料区	-	位于 2#厂房内
	成品区	-	位于 2#厂房内
公用工程	给水	自来水 1485t/a	来自市政自来水管网
	排水	1188t/a	生活污水经化粪池预处理接管江宁开发区污水

			处理厂	
	供电	60 万度/年	由当地市政电网提供	
	压缩空气	3m <sup>3</sup> /min	1 台空压机	
环保工程	废水	雨、污水接管口	排污口规范化设置	
		化粪池	处理能力为 5m <sup>3</sup> /d，位于 2# 厂房北侧	
		雨污管网	雨污分流	
	废气	移动式焊接烟尘收集装置	8 套，收集效率为 75%，风量为 1200m <sup>3</sup> /h，处理效率为 95%	废气达标排放
	噪声	减振、降噪装置，选用低噪声设备，对车辆限速、禁止鸣笛	降噪量≥25dB (A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	建筑面积为 20m <sup>2</sup>	满足环境管理要求	

### 9、环保投资

建设项目环保投资总额为 20 万元，占总投资的 0.13%，具体情况见表 6。

**表 6 建设项目环保投资一览表**

污染源	环保设施名称	数量	设计能力	环保投资 (万元)	效果
废气	移动式焊接烟尘收集装置	8	收集效率为 75%，风量为 1200m <sup>3</sup> /h，处理效率为 95%	5	厂界达标排放
废水	雨污管网	1	—	10	满足环境管理要求
	化粪池	1	处理能力为 5m <sup>3</sup> /d		
	规范化接管口	1	—		
噪声	选用低噪声设备、减振底座、厂房隔声	—	降噪量≥25dB (A)	2	设备减振、厂房隔声，可使厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	—	建筑面积为 20m <sup>2</sup>	3	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求
合计	—	—	—	20	—

### 10、职工人数及工作制度

建设项目员工 50 人，不提供住宿，不设置食堂，年工作 330 天，单班制，每班 8h，年工作时数 2640h。

### 11、区域周边环境概况



建设项目位于南京江宁经济技术开发区，购买江宁区蓝霞路以东、新跃河以北土地，项目所在地东侧为空地，南侧为新跃河；西侧为空地，北侧为南京秣陵铸造总厂。

本项目所在地理位置见附图 1，周边环境概况图见附图 2，厂区平面布置图详见附图 3。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

建设项目为新建项目，位于南京江宁经济技术开发区，购买江宁区蓝霞路以东、新跃河以北土地，项目所在地原为空地，因此不存在与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题。

## 建设项目所在地自然环境

**自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**

### **地理位置：**

江宁区位于江苏省南京市中南部，东与句容市接壤，东南与南京市溧水区毗连，南与安徽省马鞍山市博望区衔接，西南与安徽省马鞍山市相邻，西与安徽省和县隔江相望，从东西南三面环抱南京，介于北纬 30°38′~32°13′，东经 118°31′~119°04′之间，总面积 1567 平方公里，水域面积 186 平方公里。现有户籍人口 94 万，辖东山、秣陵、湖熟、汤山、淳化、禄口、谷里、江宁、横溪、麒麟 10 个街道，200 个社区，其中 128 个社区居委会，72 个社区村委会。

### **气候特征：**

江宁区为宁镇扬丘陵山地的一部分，处于宁镇山脉南支秦淮谷地，区内地势平坦，高程 7 米左右。地质地貌为丘陵岗地。地貌自南向北明显可分为三带：一是西南部低山丘陵；二是中部的黄土岗地和少数低山突起的平原；三是东北部低山丘陵。南北低山丘陵对中部有明显的倾斜，地势南北高而中间低，形同“马鞍”。区内多山，但山势一般不高，高程在 300 米左右，境内有大小山丘 400 多个，其中海拔超过 300 米以上的 5 个，大部分在 200 米以下。

江宁区从南京至湖熟断裂带为界，划分成东北区和西南区。东北区为宁镇山脉的西段，岩浆岩均属钙碱系列为主的酸性、中酸性侵入杂岩，露头较多，为晚侏罗世-早白世早期的产物，岩体复杂，岩石类型较多。西南区地质构造十分复杂，皱和断裂构造形成于燕山期，总的具有近似等距的网状格局。

根据《中国地震烈度区划分》（1990 年），南京市江宁区以南京—湖熟断裂带为界，南部为抗震设防烈度六度区，北部为七度区。

### **气象气候：**

江宁区地处北亚热带湿润性季风气候区。气候温和，冬夏较长，春秋较短，日照充足，四季分明，雨水充沛，冬无严寒，夏无酷暑，气候十分宜人。常年主导风向为东北偏东风。

该区全年平均日照时数为 2148.3h，日照百分率为 49%，一年中 7-8 月日照时数最多，分别为 226.4h 和 241.3h，2 月最少为 137.5h，从季节看，夏季最多，冬季最少，春、秋两季相近。平均全年太阳辐射量为 112.1 千卡/平方厘米，一年

中 7、8 两月辐射量最大，12 月最小。年平均气温为 15.5℃，有 85% 的年份在 15℃ 以上，年际最大差值为 1.6℃。平均无霜期 224 天。其主要气象气候特征见表 7。

**表 7 主要气象气候特征**

编号	项目	数值及单位	
(1)	气温	年平均气温	15.5℃
		极端最高温度	38℃
		极端最低温度	-14.2℃
(2)	风速	年平均风速	2.7m/s
(3)	气压	年平均大气压	101.6kpa
(4)	风向和频率	年主导风向和频率	EEN 14.77%
		冬季主导风向和频率	NNW 12.0%
		夏季主导风向和频率	SSE 16.0%
(5)	降雨量	年平均降雨量	1059.37mm
		日最大降雨量	219.6mm
		小时最大降雨量	93.2mm
(6)	空气湿度	年平均相对湿度	80%
		最热月平均相对湿度	85%
		最冷月平均相对湿度	76%
(7)	积雪，冻土深度	最大积雪深度	150mm
		冻土深度	200mm

**水文：**

江宁区山脉横列、纵贯，将境内河流分成三个小水系：

①青龙山、汤山以北，牛首山、天马山以西，分别为便民河、七乡河、九乡河、江宁河、牧龙河、铜井河等，是流入长江的沿江水系；

②介于青龙山、汤山、牛首山、横山、天马山之间为秦淮水系，向西北流于三汊河与长江汇合；

③横山、天马诸山以南，水流为东南流向，注入石湖，即石湖水系。

秦淮河，古名龙藏浦，是一条历史悠久的天然河流，分内秦淮和外秦淮两部分。全长 110km，流向由南向北，流经溧水、句容、江宁，然后在南京市区转向西北进入长江。流域面积达 2631km<sup>2</sup>。秦淮河江宁段长约 80.5km。秦淮河的主要功能为饮用水、工业用水、航运、农田灌溉和景观用水。年平均水位 6.48m，最高水位 10.48m，最低水位 3.58m；年平均流量 12.5m<sup>3</sup>/s，河宽 50-150m，秦淮河殷巷—牛首山河段按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，其使用功能为饮用、渔业，属 III 类水。随着江宁自来水厂的扩建运行，此区域内的自来水供应均由江宁自来水厂提供，江宁自来水厂水源来自长江夹江段取水口，秦淮河作为水

源取水口已取消。

秦淮新河是秦淮河的主要支流，于 1975 年开挖，东起河定桥，西至双闸连长江，全长约 18km，受人工闸控，关闸 100 天以上的记录为 2 年 1 遇，最枯水位 5.12m，平均水位 7.65m，年最大流量 500m<sup>3</sup>/h，日平均流量为 309930m<sup>3</sup>/d。按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，其使用功能为工业、景观、农业，属 IV 类水。

流经江宁的河流还有牛首山河、云台山河、横溪河。牛首山河位于东山桥上游 2km，自司家桥至河口，是外秦淮河的支流，长约 7.16km，流域面积为 46.4km<sup>2</sup>，江宁区自来水厂位于该河段。云台山河位于江宁区境内，自石坝至河口，长约 14.9km<sup>2</sup>，流域面积为 134.8km<sup>2</sup>，为长江下游干流，水质目标为 IV 类。横溪河，溧水河支流，横贯镇境的南部，发源于西横山，流经横溪而得名。经新生、俞庄、高伏、黄桥行政村，于老黄桥汇入十里长河。为改变禄口水利格局，1976 年 12 月经上级批准将横溪河向南平移 1 公里开挖成全长 6.5 公里的新横溪河，于薛张村东面汇入秦淮河，1978 年 4 月竣工，并把高桥、万寿、常熟 3 个万亩大圩和 9 个小圩合并成一个禄口联圩，起着泄洪和排灌作用，确保旱涝丰收。原横溪河作为水产养殖基地。

### **生态环境：**

江宁区土壤共 6 个土类，10 个亚类，24 个土属，50 个土种。主要土壤有：黄白土、马肝土、黄土、黄岗土、青泥条土、河白土、河马肝土、洲马肝土。

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已基本为人工农业生态所取代，由于土地利用率高，自然植被已基本消失，仅有田间地头少量的原次生植物零星分布。道路和河道两旁，农民屋前宅后绿化种植的树木主要有槐、杉、松、桑，柳、杨等树种，竹类有燕竹、蔑竹、象竹和毛竹等品种，观赏类有龙柏、雪松、五针松、玉兰、海棠、凤尾竹、棕榈、夹竹桃和各种花卉。

据统计，全区有高等植物 143 科，1400 余种，属国家重点保护的珍、稀、危植物有 3 种。现有野生植物主要是野生灌木和草丛植物。常见的有紫花地丁、菟丝子、车前子、蒲公英、艾蒿、马鞭草等。

江宁区的动植群为亚热带林灌、草地、农田动物群，受人类活动影响，野生

动物已日趋减少。据不完全统计，全区脊椎动物有 290 余种，其中家禽、家畜有牛、马、驴、、猪、羊、犬、猫、鸡、鸭、鹅、兔；野兽有獾、狐、黄鼠狼、刺猬、狼、穿山甲等。鸟类有麻雀、小山雀、雉、乌鸦、喜鹊、鹰、野鸭、猫头鹰、杜鹃、啄木鸟及燕、雁等侯鸟。爬行动物有七寸蛇、土公蛇、火赤链、山泥鳅、鸡冠蛇、水蛇、龟、鳖等。两栖动物有青蛙、等、鱼类主要有鲢鱼、鲤鱼、草鱼、青鱼、鲫鱼、刀鱼、鲃鱼、鳝等。另外还有蜜蜂、蜻蜓等多种昆虫及多种多样农业和林业的益虫和害虫。受国家重点保护的珍稀野生动物中主要有中华虎凤蝶。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

根据 2017 年南京市环境质量状况公报，建设项目所在区域质量状况如下：

### 1、大气环境质量现状

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据 2017 年南京市环境质量公报，全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 264 天，同比增加 22 天，达标率为 72.3%，同比上升 6.2 个百分点。其中，达到一级标准天数为 62 天，同比增加 6 天；未达到二级标准的天数为 101 天（其中：轻度污染 83 天，中度污染 15 天，重度污染 2 天，严重污染 1 天），主要污染物为 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub>。全年各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub> 年均值为 40μg/m<sup>3</sup>，超标 0.14 倍，同比下降 16.7%；PM<sub>10</sub> 年均值为 76μg/m<sup>3</sup>，超标 0.09 倍，同比下降 10.6%；NO<sub>2</sub> 年均值为 47μg/m<sup>3</sup>，超标 0.18 倍，同比上升 6.8%；SO<sub>2</sub> 年均值为 16μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 11.1%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.5 毫克/立方米，达标，较上年下降 16.7%；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值超标天数为 58 天，超标率为 15.9%，同比增加 0.6 个百分点。

### 2、地表水环境质量现状

全市水环境质量同比总体持平，全市纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面中，III 类及以上的断面 16 个，占 72.7%，同比上升 9.1%，无劣于 V 类水质断面。2017 年，长江南京段干流水质总体稳定，水质现状为 II 类，水质良好；滁河南京段总体水质为 III 类，水质良好，与上年相比，水质持平。

### 3、声环境质量现状

全市区域噪声监测点位 539 个。城区，区域环境噪声均值为 53.7 分贝，同比下降 0.2 分贝；郊区，区域环境噪声为 53.7 分贝，同比下降 0.1 分贝。

全市交通噪声监测点位 243 个。城区，交通噪声均值为 68.2 分贝，同比下降 0.1 分贝；郊区，交通噪声均值为 67.3 分贝，同比下降 0.7 分贝。

全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 97.3%，同比持平；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 8.0 个百分点。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

建设项目位于南京江宁经济技术开发区。根据现场踏勘及周边环境概况，距离本项目周边无敏感点，具体环境保护目标见表 8。

**表 8 主要环境保护目标表**

环境要素	保护对象名称	方位	最近距离	规模	环境功能
空气环境	江宁区秣陵初级中学	SE	230m	1000 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
	桥南新区	SE	290m	80 户、250 人	
水环境	新跃河	S	紧邻	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
	云台山河	W	645m	小型	
声环境	厂界外 1m	-	-	-	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
生态环境	秦淮河洪水调蓄区	NE	3100m	10.49km <sup>2</sup>	洪水调蓄

## 评价适用标准

### 1、大气环境质量标准

建设项目所在区域环境空气质量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，具体值见表 9。

**表 9 环境空气质量标准**

污染物名称	取值时间	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.5	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.2	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
TSP	年平均	0.2	
	24 小时平均	0.3	

### 2、地表水环境质量标准

建设项目所在地主要水系为云台山河，云台山河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水质标准，具体数值见表 10。

**表 10 地表水环境质量标准 mg/L(除 pH 外)**

序号	项目名称	标准限值
1	pH	6~9
2	COD	≤20
3	SS	30
4	氨氮	1.0
5	总磷	0.2

注：SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)

### 3、声环境质量标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》(宁政发〔2014〕34 号)可知，本项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，具体数值见表 11。

**表 11 声环境噪声标准限值**

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3	65	55



### 1、废气

建设项目工艺废气烟(粉)尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中颗粒物的二级标准和无组织排放监控浓度限值的要求。

**表 12 大气污染物综合排放标准**

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

### 2、废水

建设项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入江宁开发区污水处理厂深度处理，尾水排入秦淮新河，项目废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，NH<sub>3</sub>-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT 31962-2015 中 B 等级中相关标准)，江宁开发区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准，具体标准见表 13。

**表 13 江宁开发区污水处理厂接管与排放标准 单位：mg/L**

项目	接管标准	标准来源	尾水排放标准	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准
COD	≤500		≤50	
SS	≤400		≤10	
动植物油	≤100		≤1	
NH <sub>3</sub> -N	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT 31962-2015)	≤5(8)	
TP	≤8		≤0.5	

注：pH 无量纲。括号外为水温>12℃指标，括号内为水温<12℃指标

### 3、噪声

建设项目运营期间，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。具体见表 14。

**表 14 工业企业厂界环境噪声排放标准值**

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

建设项目污染物排放总量见表 15。

**表 15 建设项目污染物排放总量表 单位：t/a**

类别	污染物名称		建设项目产生量 (t/a)	建设项目处理 削减量 (t/a)	排放总量 (t/a)	最终排放量 (t/a)
大气污染物	烟(粉)尘	无组织	0.288	0.185	0.103	0.103
水污染物	废水量		1188	0	1188 <sup>[1]</sup>	1188 <sup>[2]</sup>
	COD		0.597	0.122	0.475 <sup>[1]</sup>	0.059 <sup>[2]</sup>
	SS		0.297	0.059	0.238 <sup>[1]</sup>	0.012 <sup>[2]</sup>
	氨氮		0.04	0	0.04 <sup>[1]</sup>	0.0059 <sup>[2]</sup>
	总磷		0.004	0	0.004 <sup>[1]</sup>	0.0006 <sup>[2]</sup>
固废	一般固废		25.935	25.935	0	0
	生活垃圾		8.25	8.25	0	0

注：[1]接管排入污水处理厂的接管考核量；

[2]参照污水处理厂出水指标计算，作为排入外环境的水污染物总量。

(1) 废气：建设项目废气排放总量：烟（粉）尘 0.103t/a，总量控制指标报江宁区环保局批准后实施；

(2) 废水：生活污水经化粪池预处理后接管江宁开发区污水处理厂，水污染物接管考核量：废水量 1188t/a、COD 0.475t/a、SS 0.238t/a、氨氮 0.04t/a、总磷 0.004t/a；最终排放量：废水量 1188t/a、COD 0.059t/a、SS 0.012t/a、氨氮 0.0059t/a、总磷 0.0006t/a。

(3) 固体废物：固废排放总量为零。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

#### 一、施工期工艺流程

本项目施工期工艺流程见图 1。

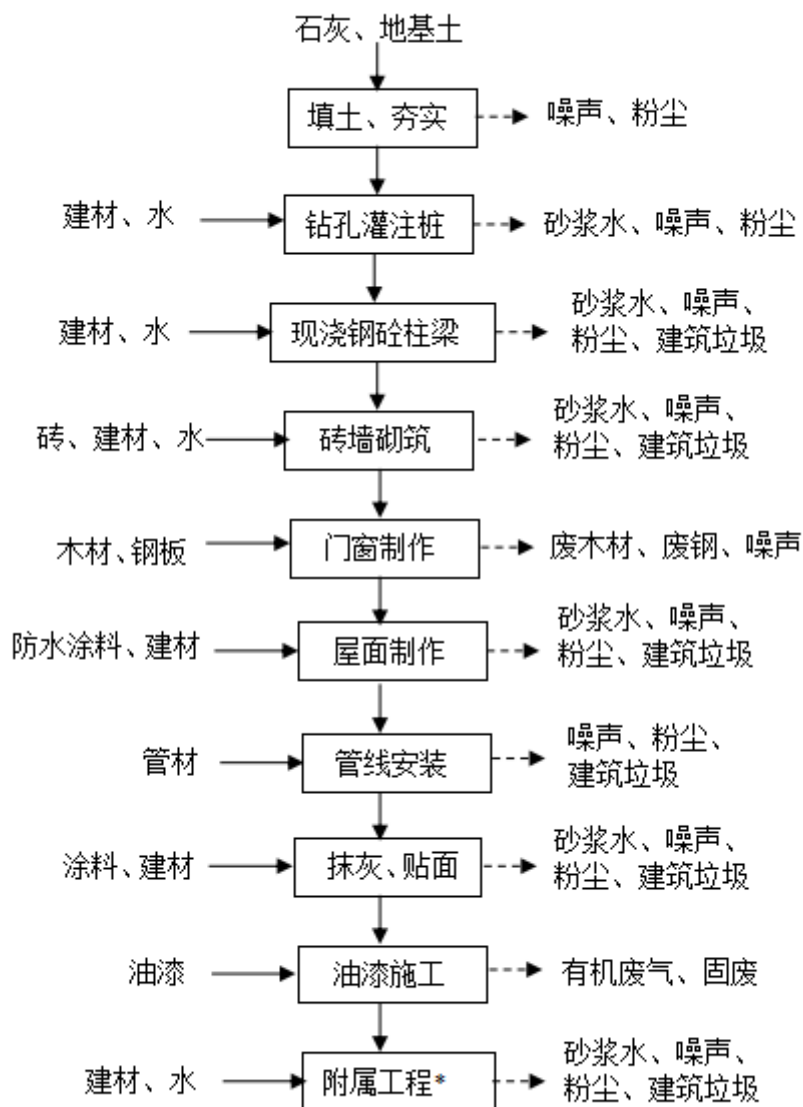


图 1 建设施工工艺流程图

\*说明：附属工程包括道路、围墙、化粪池、窨井、下水道等。

#### 工艺流程简述：

##### (1) 填土、夯实

填土是将软弱土层挖至天然好土，然后作砂框，用平板振荡器挡实，再进行分层填土，然后用 10~12 吨的压路机分遍压碾，碾压时需浇水湿润填土以利于密实。

夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。一般夯打为 8~12 遍，重锤夯实应分

段进行，第一遍按一夯挨一夯进行，在一次循环中同一夯位应连夯二下，下一循环有 1/2 锤底直径搭接，如此反复进行。

主要污染物是施工机械产生的噪声，挖填土的粉尘。

#### (2) 钻孔灌注桩

钻孔设备钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时用光元钢做导杆，放入钢筋笼(架)，用溜筒注放预先拌制均匀的混凝土。浇注时应随灌、随振、随提棒，振捣均匀，不满振、不过振，防止混凝土不实和素浆上浮。

主要污染物是施工机械产生的噪声，拌制混凝土时的砂浆水、粉尘。

#### (3) 现浇钢砼柱梁

根据施工图纸，首先进行钢筋的配料和加工，钢筋加工主要包括调直、下料剪切、接长、弯曲等物理过程，然后进行钢筋的绑扎，安装于架好模板之处。

混凝土的拌制则利用自落式和强制式搅拌机二种，向搅拌机料斗中依次加入砂、水泥、石子和水，装料量为搅拌机几何容积的 1/2~1/3。拌制完后，根据浇注量、运输距离等选用运输工具，尽可能及时连续进行浇筑，在下一层初凝前，将上一层混凝土灌下，并捣实使上下层紧密结合。

混凝土成型后，为了保证水泥水化作用能正常进行，采用浇水养护，防止水份过早蒸发或冻结。

主要污染物是搅拌机产生的噪声，拌制混凝土时的砂浆水、粉尘，以及废钢筋等建筑垃圾。

#### (4) 砖墙切筑

首先进行水泥砂浆的调配，用水泥砂浆抄平钢砼柱、梁的基面，利用经纬仪、垂球和龙门板放线，并弹出纵横墙边线。然后在弹好线的基面上按选定的组砌方式进行摆脚，立好匹数杆，再据此挂线砌筑。一般采用铺灰挤砌法和铲灰挤砌法，砖墙砌筑完毕后，进行勾缝隙。

该工段和现浇钢砼柱梁工段施工期长，是施工期的主体工程。主要污染物是搅拌机产生的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及碎砖等建筑垃圾。

#### (5) 门窗制作

利用各种加工器械对木材、塑钢等按图进行加工，主要污染物是加工器械产生的噪声，各种废弃的下角料等。

#### (6) 屋面制作

屋面由结构层、防水层和保护层组成。防水层一般有柔性防水、刚性防水和涂料防水三种做法，本项目采用柔性防水。平屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，851 隔气层一道，用水泥珍珠岩建隔热层，再抹 20~30mm 厚、内掺 5%防水剂的水泥砂浆，表面罩一层 1: 6: 8 防水水泥浆（防水剂: 水: 水泥）。防水剂选用高分子防水卷材。瓦屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，抄平，粉挂瓦条和水泥彩瓦。

主要污染物是搅拌机的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及碎砖瓦、废弃的防水剂包装桶等固废。

#### (7) 管线安装

先对管线途经墙壁进行穿孔，安装水、电、管煤等管线，然后将其固定在墙壁上。

主要污染物是对墙壁进行敲打、钻孔时产生的噪声、粉尘，以及碎砖块等建筑垃圾。

#### (8) 抹灰、贴面

抹灰先外墙后内墙。外墙由上而下，先阳角线、台口线，后抹窗台和墙面。用 1: 2 水泥砂浆抹内外墙，根据要求，对外墙分别采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷。

主要污染物是搅拌机的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及废砂浆、废弃的涂料包装桶等固废。

#### (9) 油漆施工

本项目仅对外露的铁件进行油漆施工，先刷防锈底漆，再刷两遍调和漆。因需进行油漆作业的工件很少，油漆使用量较少，施工期短，挥发的有机废气量小，且呈无组织面源排放模式，对周围环境的影响是暂时和局部的。该工段还会有废弃的油漆包装桶等固废产生。

#### (10) 附属工程

包括窨井、下水道等施工，主要污染物是施工机械的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及废砂浆、废弃的下角料等固废。

## 二、运营期工艺流程

建设项目主要从事汽车零部件生产，具体生产工艺流程如图 2 所示。

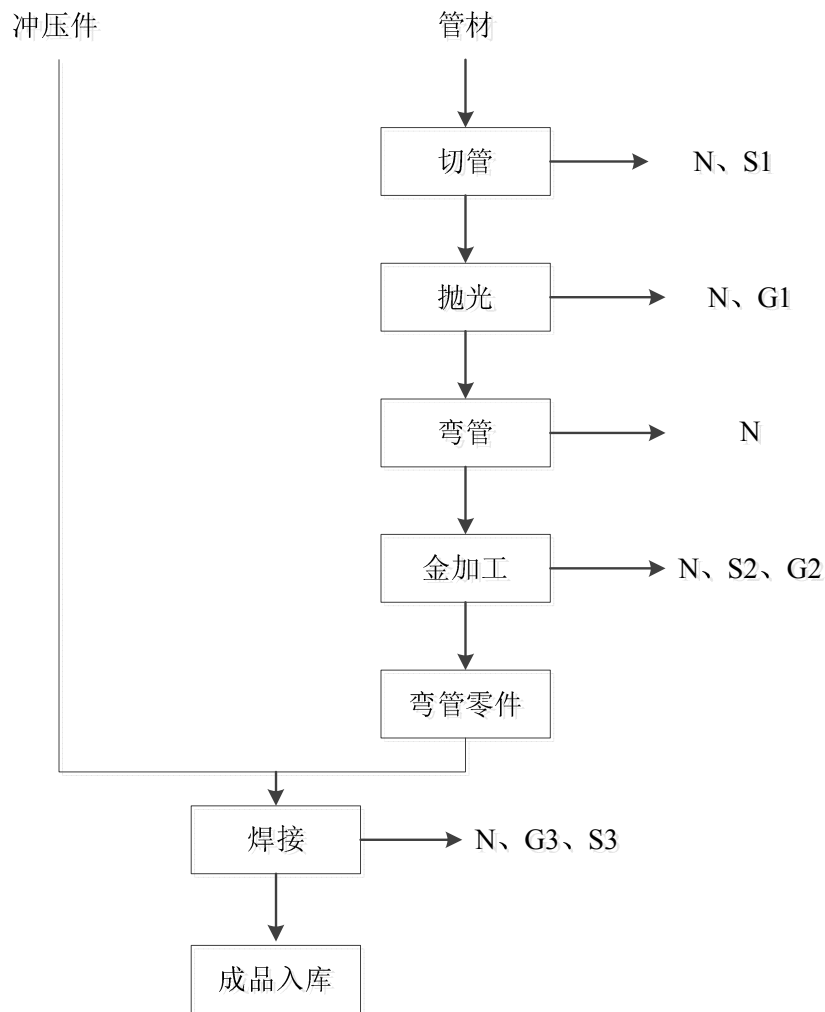


图2 建设项目生产工艺流程图

工艺流程简介：

(1) 切管：将外购管材运至切管区，利用切割机切割出图纸要求的尺寸，该过程中会产生废边角料（S1）、设备运行噪声（N）。

(2) 抛光：抛光位于切管区，将上述管材借助抛光机进行手动抛光处理，去除毛刺、形成圆角，该过程中会产生抛光粉尘（G1）、设备运行噪声（N）。

(3) 弯管：将上述管材运至弯管区，利用弯管机将管材弯折出所需角度形状，该过程中会产生设备运行噪声（N）。

(4) 金加工：金加工位于冲压区，主要对上述管材进行冲孔、倒角、矫正等，先利用冲床、钻床进行打孔、压扁，在利用切弧机对管口进行切弧后通过缩管机进

行缩管调整成适当的尺寸，最后借助砂轮机对管材端口进行手动打磨平整形成弯管零件。该过程中会产生废边角料（S2）、打磨粉尘（G2）、设备运行噪声（N）。

（5）焊接：利用焊机和自动焊接设备将上述弯管零件与外购冲压件焊接成汽车零部件，焊接方式主要为二氧化碳气体保护焊和氩弧焊，该过程中会产生焊接烟尘（G3）、焊接废料（S3）和噪声（N）。

（6）成品入库：将上述焊接完成的零部件进行入库待售。

### 污染工序：

#### 一、建设期污染分析

##### （1）废气

本项目建设期的大气污染源主要来自于土石方和建筑材料运输所产生的扬尘、施工机械和交通运输车辆产生的尾气和房屋装修的油漆废气。

##### ①粉尘

粉尘的影响范围较广，主要表现在交通运输沿线道路两侧及施工现场，尤其是天气干燥及风速较大时更为明显，从而使该区块及周围附近地区大气中总悬浮颗粒浓度增大。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达  $1.5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$ 。根据对建筑施工现场的实测资料，在一般气象条件下，平均风速为  $2.4\text{m}/\text{s}$  时，工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的  $1.5\sim 2.3$  倍，平均为  $1.88$  倍，相当于环境空气质量标准的  $1.4\sim 2.5$  倍，平均为  $1.98$  倍。建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达  $150$  米，影响范围内 TSP 日均浓度平均值可达  $0.49\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，相当于环境空气质量标准值的  $1.6$  倍。当有围墙时，在同等条件下，其影响距离可缩短  $40\%$ （即缩短  $60$  米）。类比可知，在施工期间，施工将对施工现场内的空气质量会产生不利影响，其总悬浮颗粒物（TSP）日均浓度在特定气象条件下（干燥、晴朗、大风）将出现超标情况（二级标准），由于粉尘的产生量与天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，因此，其排放量难以定量估算。

##### ②油漆废气

油漆废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。由于装修的油漆耗量和选用的油漆品牌不一样，装修时间也有先后差异，因此，对周围环境的影响较难预测。本次评价只对该废气作一般性估算。

根据调查，每  $100\text{m}^2$  的房屋装修需耗  $10$  个组份的涂料（包括地板漆、墙面漆、

家具漆和内墙涂料等），每组分涂料约为 10kg，即约 100kg。油漆在上漆后的挥发量约为涂料量的 55%，即 55kg，含二甲苯约 20%，即 11kg。建设项目建筑面积 35000m<sup>2</sup> 计算，涂料耗量约为 35000kg，即约为 35t，涂料挥发量约为 19.25t，向周围大气环境无组织排放二甲苯约 3.85t。

### ③尾气

尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆。排放的主要污染物为 NO<sub>x</sub>、CO 和烃类物等。

### (2) 废水

建设期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水。

#### ①生活污水

施工人员平均按 100 人计，施工人员生活用水量按 50L/人·日计，则生活用水量为 5m<sup>3</sup>/d。生活污水的排放量按用水量的 85%计，则排放量为 4.25m<sup>3</sup>/d。

生活污水主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油等，其污染物浓度分别为 COD 约 400mg/L、SS 约 200mg/L、氨氮约 25mg/L、总氮约 35mg/L、总磷约 4mg/L 及动植物油约 20mg/L。

#### ②地基挖掘时的地下水和浇注混凝土的冲洗水

地基挖掘时的地下水量与地质情况有关，浇注混凝土的冲洗水量与天气状况有关，主要污染因子是 SS，其排放量均难以估算。该污水要进行截流后集中处理，否则将会把施工区块的泥沙带入到水体环境中。

### (3) 噪声

本项目建设期间的噪声源主要来自于打桩机、水泥搅拌机、水泥捣捣机、土石方等施工机械及建筑材料运输汽车等设备噪声，另外还有突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声，其声级程度详见表 16。

**表 16 建设期主要噪声源的声级值 (单位: dB(A))**

施工阶段	声源	声源强度 [dB(A)]	施工阶段	声源	声源强度 [dB(A)]
土石方阶段	挖土机	78-96	装修、安装阶段	电钻	100-105
	冲击机	95		电锤	100-105
	空压机	75-85		手工钻	100-105
	打桩机	95-105		无齿锯	105
	卷扬机	90-105		多功能木工刨	90-100
	压缩机	75-88		混凝土搅拌 (砂浆混合用)	100-110



底板与结构阶段	混凝土输送泵	90-100		云石机	100-110
	振捣器	100-105		角向磨光机	100-115
	电锯	100-105		——	——
	电焊机	90-95		——	——
	空压机	75-85		——	——

#### (4) 固废

本项目施工阶段的开挖土、运送大量建筑材料和投入使用前的装修，都将有大量废土和建筑、装修垃圾产生，其量较难估算，表现特征为量大、产生时间短，影响范围为附近周围环境。

本项目在房屋装修阶段产生的装修垃圾，按总建筑面积 35000m<sup>2</sup> 计算，装修垃圾类比同类型建筑房屋装修情况，约为每 1.2t/100m<sup>2</sup> 计，则产生的装修垃圾共约 420t。

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，参考《环境保护实用数据手册》中的数据，按 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 0.05t/d。

#### 二、营运期污染分析

##### 1、废气

建设项目生产过程中产生的废气主要为抛光粉尘、打磨粉尘以及焊接烟尘。

##### (1) 抛光粉尘 (G1)

建设项目抛光工艺位于 1#厂房切管区，借助抛光机进行手动抛光，原料为钢管，项目建成后全厂原料年用量为 450t/a，《安徽易开车业有限公司电动车及电动车配件项目》主要从事电动自行车组装及电动车配件生产，年组装电动自行车 2.5 万台/年，年产电动车配件 500 万件/年，其中电动车配件主要采用切管、弯管、金加工、焊接、抛光等工艺，其生产工艺、生产工况与本项目基本一致，具有可类比性，类比该项目，手动抛光粉尘产生量约为 0.015g/kg，则本项目抛光粉尘产生量为 0.007t/a，产生量很少，车间无组织排放。

##### (2) 打磨粉尘 (G2)

建设项目打磨工序位于 1#厂房冲压区，借助砂轮机进行手动打磨，原料为钢管，项目建成后全厂原料年用量为 450t/a，类比《安徽易开车业有限公司电动车及电动车配件项目》，手动打磨粉尘产生量约为 0.035g/kg，则本项目抛光粉尘产生量为 0.021t/a，产生量很少，车间无组织排放。

##### (3) 焊接烟尘 (G3)

建设项目焊接过程中使用的工艺是二氧化碳气体保护焊、氩弧焊，根据孟工戈、

金龙浩、赵国华、杨拓宇等人的《新渣系碱性焊条发尘量及发尘速率》（《焊接学报》，Vol28,No6,June2007）以及孙大光《焊接车间环境污染及控制技术进展》提供的资料显示：

二氧化碳气体保护焊的实芯焊丝烟尘量一般在 5~8g/kg 焊条，二氧化碳气体保护焊过程中，焊丝的使用量为 20t/a，烟尘量按 8g/kg 估算，则本项目二氧化碳气体保护焊焊丝烟尘量为 0.16t/a；氩弧焊的实芯焊丝烟尘量一般在 2~5g/kg 焊条，氩弧焊体保护焊过程中，焊丝的使用量为 20t/a，烟尘量按 5g/kg 估算，则本项目氩弧焊焊丝烟尘量为 0.1t/a。因此，建设项目焊接产生的焊接烟尘产生总量为 0.26t/a，经移动式焊接烟尘收集装置收集后无组织排放，收集效率为 75%，处理效率为 95%，则建设项目焊接烟尘无组织排放量为 0.075t/a。

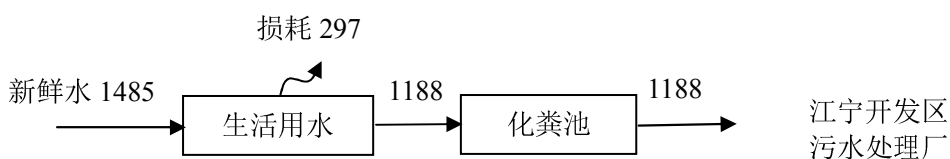
**表 17 建设项目无组织排放废气产排情况一览表**

种类	污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)
抛光粉尘	1#厂房	粉尘	0.007	0	0.007	53	81	8
打磨粉尘		粉尘	0.021	0	0.021			
焊接烟尘		烟尘	0.26	0.185	0.075			

## 2、废水

建设项目预计用水量为 1485t/a，主要为员工生活用水。

建设项目职工人数为 50 人，按照国家《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~100L/人·d，建设项目不提供员工住宿，不设食堂，因此本报告采用 90L/人·d 计。根据《环境统计手册》，生活污水的排水量取用水量的 80%，生活污水产生量为 1188t/a，主要污染物为 COD 约 500mg/L、SS 约 250mg/L、氨氮约 30mg/L、总磷约 3mg/L，经化粪池处理后接入污水管网。



**图 3 建设项目用排水平衡图（单位：t/a）**

**表 18 建设项目废水产生及排放情况**

来源	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活 污水	1188	COD	500	0.597	经化粪池处理	400	0.475	经市政污水管网排入 江宁经济开发区污水 处理厂
		SS	250	0.297		200	0.238	
		氨氮	30	0.04		30	0.04	
		总磷	3	0.004		3	0.004	

3、固体废弃物

(1) 废边角料

建设项目切管、金加工过程中均产生废边角料，类比《安徽易开车业有限公司电动车及电动车配件项目》，废边角料产生量约为原料的 3.5%，建设项目管材用量为 450t/a，则废边角料产生量为 15.75t/a，收集后暂存后外售。

(2) 废焊丝

建设项目焊接过程中会产生废焊条，焊丝损失系数取值一般为在 0.1~0.45 之间。本项目焊丝作统一处理，取值为 0.25。本项目焊丝用量为 40t/a，则本项目焊接过程中产生的焊接废料废焊丝（S2）的量为 10t/a。全部焊接废料收集后，均统一堆放于专用垃圾箱内，定期出售。

(3) 移动式焊接烟尘收集装置收集的烟尘

根据建设单位提供资料，企业采用处理效率为 95%的移动式焊接烟尘收集装置烟尘，烟尘收集量为 0.185t/a，清理后环卫清运。

(4) 生活垃圾

建设项目运营后，职工人数为 50 人，则职工生活垃圾产生按照每人每天 0.5kg 计，则年产生生活垃圾约为 8.25t/a，统一收集后环卫清运。

(5) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 19。

**表 19 建设项目副产物产生情况汇总表**

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	切管、金加工	固态	钢铁	15.75	√		《固体废物鉴别标准通则》
2	废焊丝	焊接	固	焊丝	10	√		

			态					(GB34330-2017)
3	移动式焊接烟尘收集装置收集的烟尘	废气处理	固态	颗粒物	0.185	√		
4	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	8.25	√		

(7) 固体废物产生情况汇总

建设项目固体废物产生情况汇总见表 20。

**表 20 建设项目固体废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	废边角料	一般工业固废	切管、金加工	固态	钢铁	根据《国家危险废物名录》(2016年)鉴别	-	工业垃圾	86	15.75
2	废焊丝	一般工业固废	焊接	固态	焊丝		-	工业垃圾	86	10
3	移动式焊接烟尘收集装置收集的烟尘	一般工业固废	废气处理	固态	颗粒物		-	工业粉尘	84	0.185
4	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	生活垃圾		-	其他废物	99	8.25

4、噪声

建设项目主要高噪声设备见表 21。

**表 21 建设项目主要噪声设备一览表**

序号	设备名称	台(套)数	单台设备等效声级(dB(A))	治理措施	降噪效果(dB(A))
1	弯管机	12	75	合理布局+减振底座+厂房隔声	25
2	冲床	12	85		
3	焊机	18	75		
4	切弧机	5	75		
5	缩管机	2	80		
6	自动焊接设备	1	75		
7	钻床	3	85		
8	砂轮机	1	85		
9	切割机	5	85		
10	空压机	1	85		
11	抛光机	2	85		

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	生产车间	无组织	烟（粉）尘	—, 0.288t/a	—, 0.103t/a
水污染物	生活污水	废水量		1188t/a	1188t/a
		COD		500mg/L, 0.597t/a	400mg/L, 0.475t/a
		SS		250mg/L, 0.297t/a	200mg/L, 0.238t/a
		氨氮		30mg/L, 0.04t/a	30mg/L, 0.04t/a
		TP		3mg/L, 0.004t/a	3mg/L, 0.004t/a
固体废物	生产生活	废边角料		15.75t/a	外售
		废焊丝		10t/a	外售
		移动式焊接烟尘收集装置收集的烟尘		0.185t/a	环卫清运
		生活垃圾		8.25t/a	环卫清运
辐射	—				
噪声	<p>建设项目噪声源主要为钻床、砂轮机、切割机、空压机等，单台设备噪声值约为 75~85dB（A），建设项目高噪声设备经设备减振、厂房隔声及距离衰减后可使昼间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。</p>				
其它	无				
<p><b>主要生态影响（不够时可附另页）：</b></p> <p>建设项目对周围生态环境基本无影响。</p>					

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

#### 1、施工期大气环境影响分析

##### (1) 施工扬尘

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。

在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右。表 27 为施工场地洒水抑尘的试验结果。由表 25 数据可看出对施工场地实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

表 22 施工场地洒水抑尘试验结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要措施有：

①对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放导致表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

④应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配置工地细目滞尘防护网，采用商品混凝土建房，同时必须采用封闭车辆运输。

## (2) 油漆废气

室内装修阶段对环境产生污染的材料主要是人造板、饰面人造板以及油漆等有机溶剂（主要有溶剂型涂料、溶剂型胶粘剂，水性阻燃剂、防水剂、防腐剂及防虫剂等）等。其主要污染因子为二甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。

根据本项目工程分析，装修阶段向周围大气环境排放二甲苯约 2.35t。但排放时间和部位不能十分明确，尤其是各区域装修阶段随机性大，时间跨度很长，按本项目规模通常可达 5~6 个月。

装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能营业或办公。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以使用期也要注意室内空气的流畅。

## 2、施工期地表水环境影响分析

建设期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水。

施工人员生活污水排放量约为 4.25m<sup>3</sup>/d，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油等，其污染物浓度分别为 COD 约 400mg/L、SS 约 200mg/L、氨氮约 25mg/L、总氮约 35mg/L、总磷约 4mg/L 及动植物油约 25mg/L。

根据现场考察，因施工区范围内现有村庄，工程施工人员均来自周边居民。施工人员产生的生活污水，依托当地简易化粪池处理后用作农家肥料，不对外排放。因此，施工人员生活废水不会对周围环境造成污染影响。

建筑施工废水主要污染因子为 SS，其排放量及浓度难以估算，施工废水经场地设置的简易沉淀池处理后回用为场地降尘用水，不外排，对周边环境影响较小。

## 3、施工期噪声污染影响分析

在施工过程中，各施工设备作业时需要一定的作业空间，施工机械操作运转时有一定的工作间距，因此，噪声源按单个点声源考虑。

采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工机械设备的噪声影响进行评价。根据下表中的施工机械噪声源强及噪声衰减、叠加公式计算的噪声影响结果列于

表 33。

表 23 施工机械影响范围

声级 (dB) 施工机械	距离 (m)							标准值 dB(A)		达标距离 (m)	
	10	20	40	60	80	100	150	昼间	夜间	昼间	夜间
翻斗车	70.0	64.0	58.0	54.4	51.9	50.0	46.5	70	55	10.0	56.2
推土机	70.0	64.0	58.0	54.4	51.9	50.0	46.5			10.0	56.2
挖掘机	64.0	58.0	52.0	48.4	45.9	44.0	40.5			5.0	28.2
打桩机	100	94.0	88.0	84.4	81.9	80.0	76.5			316.2	1778.3
吊车	70.0	64.0	58.0	54.4	51.9	50.0	46.5			10.0	56.2
混凝土搅拌车	70.0	64.0	58.0	54.4	51.9	50.0	46.5			10.0	56.2
振捣棒	80.0	74.0	68.0	64.4	61.9	60.0	56.5			31.6	177.8
电锯	80.0	74.0	68.0	64.4	61.9	60.0	56.5			31.6	177.8

由上表预测结果可以看出：在土石方阶段（翻斗车、推土机、挖掘机）距施工地点10m的范围外昼间施工均可达到相应的厂界标准，但夜间达标需要 56.2m 外；打桩阶段（打桩机）距施工地点 316.2m 的范围外昼间可达到相应的厂界标准，但夜间达标需要 1778.3m 外；结构阶段（吊车、混凝土搅拌车、振捣棒、电锯）距施工地点 31.6m 的范围外昼间施工可达到相应的厂界标准，夜间达标需要 177.8m 外。施工期打桩机产生的噪声影响最为明显，本项目夜间不施工，昼间需要 316.2m 外的才能达到《建筑施工场界环境噪声排放限值》要求。

本项目施工期间，白天进行打桩作业和夜间施工期间噪声将会对项目区周围居民造成一定影响，但本项目施工周期较短，随着施工期的结束此影响将不复存在。为了减轻本建设项目施工期噪声的环境影响，必须采取以下控制措施：

(1) 加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业；

(2) 如需夜间施工，应得到当地环保行政主管部门的批准；

(3) 施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点；

(4) 作业时在高噪声设备周围设置屏蔽；

(5) 加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。

#### 4、施工期固废污染影响分析

施工期间的固体废弃物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。应由专门人员收集，交由环卫部门统一处理。建筑废料应实行分类堆放，对于可回收的建筑废料，如破损工具等应予以回收处理。



### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

建设项目生产过程中产生的废气主要为抛光粉尘、打磨粉尘以及焊接烟尘，均为无组织排放。根据工程分析，建设项目无组织排放源强参数见表 24。

**表 24 建设项目无组织排放废气产生源强**

种类	污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)
抛光粉尘	生产车间	粉尘	0.007	53	81	8
打磨粉尘		粉尘	0.021			
焊接烟尘		烟尘	0.075			

#### (1) 估算模式

本项目采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的AERSCREEN估算模式进行预测，预测结果见下表：

**表 25 大气环境评价工作等级确定表**

污染源位置	浓度算法	下风距离 (m)	污染物	最大地面浓度(mg/m <sup>3</sup> )	环境质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 Pi(%)
生产车间无组织	简单地形	104	粉尘	0.006022	0.9	0.67

由上表结果看出，本项目大气污染源排放的污染物经估算模式预测，粉尘最大落地浓度值占标率为 0.67%。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的大气评价工作分级依据，见下表。

**表 26 评价工作等级**

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

根据导则 HJ2.2-2018 评价等级的划分原则，项目位于二类环境空气质量功能区，项目主要污染因子  $P_{\max}$  小于 1%，确定本项目的大气环境影响评价工作等级为三级，因此不再进行进一步预测与评价。

#### (2) 大气环境影响评价自查表

本项目的大气环境影响评价自查表见下表：

表 27 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>			二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50 km <input type="checkbox"/>			边长5~50 km <input type="checkbox"/>			边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500 t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（ ）			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2017) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥ 50km <input type="checkbox"/>			边长5~50 km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子（ ）				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时间长（ ）h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子:(颗粒物)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子:( )			监测点位数 ( )			无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距	距 ( ) 厂界最远 ( ) m							

	离			
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a	NO <sub>x</sub> : ( ) t/a	颗粒物:(0.103 ) t/a VOCs:( ) t/a

注“□”为勾选项，填“√”( )为内容填写项

## 2、水环境影响分析

### (1) 废水产生情况

本项目排水采用雨污分流制。雨水采用管道汇集后排入市政雨水管网；废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4三级标准(其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准)排入市政污水管网，进入江宁开发区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，尾水排入秦淮新河。

### (2) 化粪池

化粪池是将生活污水分格沉淀及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物(粪便等垃圾)进一步水解，最后做为污泥被清掏。生活污水B/C值比较高，可生化性好。

### (3) 接管可行性分析

#### ①江宁开发区污水处理厂概况

江宁开发区污水处理厂位于南京市江宁区将军山风景带东侧，该污水处理厂的处理规模设计为8万m<sup>3</sup>/d，是南京市江宁区首家设施完善、工艺先进的现代化污水处理厂。工程分两期建成。其中一期工程采用奥贝尔氧化沟工艺，日处理污水2万t，于2001年底竣工。2002年5月正式运行；二期工程采用采用A<sup>2</sup>/O法氧化沟工艺作为本工程污水处理工艺的主体工程，二期工程于2004年底6月建成并投入运行。江宁开发区污水处理厂正在进行提档升级改造，新增深度处理及再生水回用单元，采用“微絮凝(絮凝)+过滤(反硝化)+消毒+再生水回用或尾水排放”工艺，提档升级后出厂水质应由《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级B标准提升为一级A标准。本项目建成投入使用所排放的污水能被江宁开发区污水处理厂收集处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级A标准后排入秦淮新河。

#### ②废水接管可行性分析

本项目废水接管江宁开发区污水处理厂可行性分析如下：

##### a、废水水质可行性分析

项目废水中主要含有COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP等常规指标，均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放，因此本项目废水经市政污

水管网接入江宁开发区污水处理厂污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

#### b、废水水量分析

本项目建成后废水排放水量为 3.6m<sup>3</sup>/d，排放量不大，占污水处理厂处理量的 0.0045%，在江宁开发区污水处理厂的处理容量范围之内，对其正常运行几乎没有冲击影响。

#### c、接管时间、空间方面

蓝霞路为现状道路，道路雨、污水管网均齐全，因此厂区废水可排入蓝霞路污水管网，进入江宁开发区污水处理厂处理。

综上所述，本项目废水排放在水质、水量上均满足污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、管网铺设、接管要求等方面具备接管可行性。

因此，本项目废水经江宁开发区污水处理厂处理后达标排放，对地表水环境影响较小。

### 3、声环境影响分析

建设项目主要高噪声设备情况见表 28。

**表 28 建设项目主要噪声设备一览表**

序号	设备名称	台(套)数	单台设备等效声级 (dB (A))	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	弯管机	12	75	设备固定底座或加装减震垫+厂房隔声+合理布局	25
2	冲床	12	85		
3	焊机	18	75		
4	切弧机	5	75		
5	缩管机	2	80		
6	自动焊接设备	1	75		
7	钻床	3	85		
8	砂轮机	1	85		
9	切割机	5	85		
10	空压机	1	85		
11	抛光机	2	85		

建设项目高噪声设备钻床、砂轮机、切割机、空压机在厂区内，设计隔声达 25dB (A) 以上。选择厂区四个边界进行噪声影响预测，计算模式如下：

(1) 声环境影响预测模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：L<sub>A</sub> (r) ——预测点 r 处 A 声级，dB (A)；

L<sub>A</sub> (r<sub>0</sub>) ——r<sub>0</sub> 处 A 声级，dB (A)；

A — 倍频带衰减，dB (A)；

(2) 声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L<sub>eqg</sub>) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$ —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T— 预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$ —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

$L_{eqb}$ — 预测点的背景值，dB（A）；

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg (r / r_0)$$

式中： $A_{div}$ ——几何发散衰减；

$r_0$ ——噪声合成点与噪声源的距离，m（统一  $r_0$  为 1m）；

r——预测点与噪声源的距离，m。

建设项目建成后全厂噪声影响预测结果见表 29。

**表 29 厂界噪声影响预测结果 单位 Leq（dB(A)）**

关心点	噪声源	单条(台)设备噪声值 dB(A)	减振、隔声 dB(A)	各噪声源离厂界距离 (m)	距离衰减 dB(A)	所有设备噪声贡献值 dB(A)	叠加贡献值 dB(A)
东厂界	弯管机	75	25	65	36.26	24.53	42.7
	冲床	85	25	50	33.98	36.81	
	焊机	75	25	15	23.52	39.03	
	切弧机	75	25	65	36.26	20.73	
	缩管机	80	25	55	34.81	23.20	
	自动焊接设备	75	25	18	25.11	24.89	
	钻床	85	25	52	34.32	30.45	
	砂轮机	85	25	50	33.98	26.02	

	切割机	85	25	46	33.26	33.73			
	空压机	85	25	39	31.82	28.18			
	抛光机	85	25	60	35.56	27.45			
南厂界	弯管机	75	25	11	20.83	39.96	52.8		
	冲床	85	25	10	20.00	50.79			
	焊机	75	25	20	26.02	36.53			
	切弧机	75	25	19	25.58	31.41			
	缩管机	80	25	12	21.58	36.43			
	自动焊接设备	75	25	19	25.58	24.42			
	钻床	85	25	15	23.52	41.25			
	砂轮机	85	25	12	21.58	38.42			
	切割机	85	25	15	23.52	43.47			
	空压机	85	25	22	26.85	33.15			
	抛光机	85	25	20	26.02	36.99			
	西厂界	弯管机	75	25	8	18.06		42.73	50.1
		冲床	85	25	18	25.11		45.69	
焊机		75	25	18	25.11	37.45			
切弧机		75	25	7	16.90	40.09			
缩管机		80	25	17	24.61	33.40			
自动焊接设备		75	25	7	16.90	33.10			
钻床		85	25	20	26.02	38.75			
砂轮机		85	25	22	26.85	33.15			
切割机		85	25	39	31.82	35.17			
空压机		85	25	40	32.04	27.96			
抛光机		85	25	13	22.28	40.73			
北厂界		弯管机	75	25	18	25.11	35.69	51	
		冲床	85	25	18	25.11	45.69		
	焊机	75	25	7	16.90	45.65			
	切弧机	75	25	7	16.90	40.09			
	缩管机	80	25	20	26.02	31.99			
	自动焊接设备	75	25	9	19.08	30.92			
	钻床	85	25	20	26.02	38.75			
	砂轮机	85	25	20	26.02	33.98			
	切割机	85	25	20	26.02	40.97			
	空压机	85	25	12	21.58	38.42			
	抛光机	85	25	20	26.02	36.99			
	建设项目高噪声设备经厂房隔声、设备减振和距离衰减后，东厂界、西厂界、南厂界、								

北厂界噪声昼夜间预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

综上所述，建设项目噪声对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

#### 4、固体废物影响分析

建设项目固废主要为生产过程废边角料、废焊丝以及生活垃圾。生产过程中产生的废边角料 15.75t/a 收集后外售，废焊丝 10t/a 收集暂存后外售，移动式焊接烟尘收集装置收集的烟尘 0.185t/a，收集后环卫清运；生活垃圾产生量为 8.25t/a，由环卫部门统一收集处置。

##### （1）厂内暂存可行性分析

建设项目设置一个面积为 20m<sup>2</sup> 的一般固废堆场，位于生产车间东侧，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行建设，具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施。
- ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- ④设置渗滤液集排水设施。
- ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，已构筑堤、坝、挡土墙等设施。
- ⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

加强监督管理，固废贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

由上可知，建设项目所有固体废物均得到了妥善处理及处置，避免产生二次污染，固废处置措施可行。

#### 6、总量分析

建设项目污染物排放总量见表 30。

**表 30 建设项目污染物排放总量表**

项目	来源	污染物名称	废气量 (万 Nm <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放去向
废气	无组织	烟（粉）尘	-	-	0.288	-	0.103	周围大气环境
项目	名称	污染物名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
废水	生活污水	COD	1188	500	0.597	400	0.475	江宁开发区污
		SS		250	0.297	200	0.238	

		氨氮		30	0.04	30	0.04	水处理厂
		总磷		3	0.004	3	0.004	
种类	排放源(编号)	产生量(t/a)	处理处置量(t/a)		综合利用量(t/a)	外排量(t/a)	备注	
固体废物	废边角料	15.75	0		15.75	0	外售	
	废焊丝	10	0		10	0	外售	
	移动式焊接烟尘收集装置收集的烟尘	0.185	0.185		0	0	环卫清运	
	生活垃圾	8.25	8.25		0	0	环卫清运	

全厂污染物排放总量控制指标见表 31。

**表 31 建设项目污染物排放总量表 单位: t/a**

类别	污染物名称		建设项目产生量(t/a)	建设项目处理削减量(t/a)	排放总量(t/a)	最终排放量(t/a)
大气污染物	烟(粉)尘	无组织	0.288	0.185	0.103	0.103
水污染物	废水量		1188	0	1188 <sup>[1]</sup>	1188 <sup>[2]</sup>
	COD		0.597	0.122	0.475 <sup>[1]</sup>	0.059 <sup>[2]</sup>
	SS		0.297	0.059	0.238 <sup>[1]</sup>	0.012 <sup>[2]</sup>
	氨氮		0.04	0	0.04 <sup>[1]</sup>	0.0059 <sup>[2]</sup>
	总磷		0.004	0	0.004 <sup>[1]</sup>	0.0006 <sup>[2]</sup>
固废	一般固废		25.935	25.935	0	0
	生活垃圾		8.25	8.25	0	0

注: [1]接管排入污水处理厂的接管考核量;

[2]参照污水处理厂出水指标计算, 作为排入外环境的水污染物总量。

(1) 废气: 建设项目废气排放总量: 烟(粉)尘 0.103t/a, 总量控制指标报江宁区环保局批准后实施;

(2) 废水: 生活污水经化粪池预处理后接管江宁开发区污水处理厂, 水污染物接管考核量: 废水量 1188t/a、COD 0.475t/a、SS 0.238t/a、氨氮 0.04t/a、总磷 0.004t/a; 最终排放量: 废水量 1188t/a、COD 0.059t/a、SS 0.012t/a、氨氮 0.0059t/a、总磷 0.0006t/a。

(3) 固体废物: 固废排放总量为零。

#### 8、建设项目环保投资及“三同时”验收

建设项目环保投资 20 万元, 约占总投资额的 0.13%, 项目建成后环保设施能够满足污染



物达标排放及其他相关环保要求。具体环保投资情况见表 33。

**表 33 建设项目“三同时”验收一览表**

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	焊机及自动焊接设备	烟（粉）尘	移动式焊接烟尘收集装置8套，收集效率为75%，风量为1200m <sup>3</sup> /h，处理效率为95%	达标排放	5	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	1座处理能力为5m <sup>3</sup> /d的化粪池	达接管标准	10	
			污水管网			
			雨污接管口			
噪声	噪声设备	噪声	减振底座、合理布置设备、选用低噪声设备	厂界达标	2	
固废	生产、生活	一般固废	一般固废堆场 20m <sup>2</sup>	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求	3	
“以新带老”措施		—			—	
总量平衡具体方案		（1）废气：建设项目废气排放总量：烟（粉）尘 0.103t/a，总量控制指标报江宁区环保局批准后实施； （2）废水：生活污水经化粪池预处理后接管污水处理厂，水污染物接管考核量：废水量 1188t/a、COD 0.475t/a、SS 0.238t/a、氨氮 0.04t/a、总磷 0.004t/a；最终排放量：废水量 1188t/a、COD 0.071t/a、SS 0.024t/a、氨氮 0.01t/a、总磷 0.001t/a。 （3）固体废物：固废排放总量为零。			—	
区域解决问题		—			—	
大气环境保护距离		不设置大气防护距离			—	
环保投资合计					20	

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	无组织	生产车间	烟(粉)尘	移动式焊接烟尘收集装置	厂界达标排放
水污染物	生活污水		COD、SS、氨氮、总磷	经化粪池处理,接管江宁开发区污水处理厂	达标排放
辐射	--		--	--	--
固体废物	生产过程	废边角料	外售	环卫部门统一清运	零排放
		废焊丝	外售		
		移动式焊接烟尘收集装置收集的烟尘	环卫部门统一清运		
	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一清运		
噪声	建设项目噪声源主要为钻床、砂轮机、切割机、空压机等,单台设备噪声值约为 75~85dB(A),建设项目高噪声设备经设备减振、厂房隔声及距离衰减后可使昼间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。				
其它	无				
<b>生态保护措施及预期效果</b> 建设项目用地为工业用地,该区域人类活动频繁,无珍稀动植物,项目运营期的生产对生态环境不会产生明显影响。					

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

南京仁仁汽车配件有限公司成立于 2017 年 5 月，主要经营范围为汽车配件生产、销售；房屋租赁；道路货物运输。企业拟投资 15200 万元，购买江宁区蓝霞路以东、新跃河以北土地，建设汽车零部件生产项目。项目总占地 15339.43m<sup>2</sup>，建筑面积 35000m<sup>2</sup>，项目建成后可形成年产 15 万套汽车零部件的生产能力。

#### 2、产业政策

建设项目主要生产汽车零部件，不属于《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正）中鼓励类、限制和淘汰类项目，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录>（2012年本）部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号）中的限制类、淘汰类及能耗限额项目；对照《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251号），项目符合南京市建设项目环境准入暂行规定的要求。因此，本项目符合当前国家的产业政策要求。

#### 3、与当地规划相容性

根据建设单位提供的建设用地规划许可证可知（见附件），本项目所在地为一类工业用地。本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。因此，本项目符合相关用地规划。

#### 4、环境质量现状

根据 2017 年南京市环境质量状况公报，项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准要求，声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

#### 5、污染物达标排放

##### （1）废气

建设项目生产过程中产生的废气主要为抛光粉尘、打磨粉尘以及焊接烟尘，其中焊接烟尘经移动式焊接烟尘收集装置收集后无组织排放，抛光粉尘、打磨粉尘经车间通风

无组织排放，排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》中浓度限值。

## (2) 废水

建设项目营运期产生的废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理达接管要求后排入市政污水管网，经管网进入江宁开发区污水处理厂进行集中处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入秦淮新河，对周围水环境影响较小。

## (3) 固废

建设项目固废主要为生产过程废边角料、废焊丝以及生活垃圾。生产过程中产生的废边角料 15.75t/a 收集后外售，废焊丝 10t/a 收集后暂存后外售，移动式焊接烟尘收集装置收集的烟尘 0.185t/a，收集后环卫清运；生活垃圾产生量为 8.25t/a，由环卫部门统一收集处置。

## (4) 噪声

建设项目高噪声设备产生的噪声经围墙隔声和距离衰减后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

## 6、满足区域总量控制要求

(1) 废气：建设项目废气排放总量：烟（粉）尘 0.103t/a，总量控制指标报江宁生态环境局批准后实施；

(2) 废水：生活污水经化粪池预处理后接管江宁开发区污水处理厂，水污染物接管考核量：废水量 1188t/a、COD 0.475t/a、SS 0.238t/a、氨氮 0.04t/a、总磷 0.004t/a；最终排放量：废水量 1188t/a、COD 0.059t/a、SS 0.012t/a、氨氮 0.0059t/a、总磷 0.0006t/a。

(3) 固体废物：固废排放总量为零。

## 7、总结论

**通过对本项目的环境影响评价分析，认为本项目符合国家和地方的产业政策；项目选址符合规划要求；建设单位对预期产生的主要污染物采取了可行的污染治理措施，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量和生态的影响不显著；满足总量控制要求。**

**因此，本项目从环境保护角度分析是可行的。**

上述评价结果是根据南京仁仁汽车配件有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上得出的，若该公司生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由南京仁仁汽车配件有限公司按环保部门要求另行办理相关手续。

## 二、建议和要求

(1) 建立健全环保责任制，重点加强噪声的治理，项目噪声需严格做到达标排放，确保不对区域声环境产生不利影响。项目生产内容只能为本次环评涉及内容，如增加新的工序，或工艺发生变化应及时补充环评或另行申请环评。

(2) 企业在生产过程中要严格管理，按照环保要求落实各项环保措施，认真执行“三同时”制度，从严控制各种污染物，确保有关污染物达标排放，固体废物得到妥善处理。

(3) 企业应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 规划许可证
- 附件 5 土地购买合同

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 生态红线图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3.生态环境影响专项评价
- 4.声影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废弃物影响专项评价
- 7.辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。