

建设项目环境影响报告表

项目名称：年检测汽车座椅 800 个、仪表板 150 个、
中控台 100 个项目

建设单位（盖章）：迈格安（南通）汽车安全检测服务有限公司

编制日期：2016 年 10 月

江苏省环境保护厅制

填 报 说 明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

1、建设项目基本情况

项目名称	年检测汽车座椅 800 个、仪表板 150 个、中控台 100 个项目				
建设单位	迈格安（南通）汽车安全检测服务有限公司				
法人代表	PATRICK MICHAEL MILLER II		联系人		
通讯地址	江苏南通苏通科技产业园江广路 70 号				
联系电话		传真	--	邮政编码	226000
建设地点	江苏南通苏通科技产业园江广路 70 号 3 号厂房				
立项审批部门	江苏南通苏通科技 产业园区管委会		批准文号	苏通管项 [2016]28 号	
建设性质	新建		行业类别 及代码	(M7450) 质检技术服务	
占地面积	2533.71m ²		绿化面积	--	
总投资 (万元)	2730	其中：环保 投资(万美元)	27.3	环保投资 占总投资 比例	1%
评价经费 (万元)	1.9	预期投产日期	2016 年 12 月		
原辅材料及主要设施规格、数量					
原辅材料及主要生产设备详见表 1-3~表 1-5。					
名 称	消耗量	名 称	消耗量		
水 (吨/年)	160.5	燃油 (吨/年)	--		
电 (万度/年)	100	燃气 (标立方米/年)	--		
燃煤 (吨/年)	--	其它	--		
废水排水放去向					
<p>本项目实施雨污分流，雨水经雨水管道收集后就近排入附近水体。生产废水（耐锈蚀实验）经收集后与职工生活污水排入市政污水管网送开发区第二污水处理厂处理。</p>					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用					
无					

1.1 工程内容及规模

1.1.1、项目由来

迈格安（南通）汽车安全检测服务有限公司（以下简称迈格安公司）为美国迈格安检测公司在中国江苏省南通市设立的一家外商独资公司，主要从事汽车零部件的安全检测，提供检测服务，旨在中国推广服务与技术，为中国客户提供专业技术服务。

迈格安公司拟投资 2730 万元，租用南通市苏通科技产业园江广路 70 号 3 号厂房，建设汽车零部件安全检测项目，项目建成后可年检测汽车座椅 800 个、仪表板 150 个、中控台 100 个。

本项目拟建于苏通科技产业园江广路 70 号内 3 号厂房，苏通科技产业园 70 号内房屋均为佳通（南通）机械实业发展有限公司所有，本次只对迈格安公司的“年检测汽车座椅 800 个、仪表板 150 个、中控台 100 个”项目进行评价，厂区内如需建设其它项目，须另行办理环评手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。迈格安（南通）汽车安全检测服务有限公司委托南通国信环境科技有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

1.1.2、项目周边环境概况

本项目位于佳通（南通）机械实业发展有限公司（江苏南通苏通科技产业园江广路 70 号）3#厂房。厂区北邻小河、海伦路，路北为海伦公园，东临江广路，路东隔小河为清枫创业园，南邻小森机械（南通）有限公司、空地、南通蓝科减振科技有限公司，西邻江达路，路西为空地。

本项目位于佳通（南通）机械实业发展有限公司厂区东部 3 号厂房内，目前厂区其它厂房均为闲置。

本项目地理位置见附图 1，周边 500 米土地使用状况见附图 2，厂区平面布置情况见附图 3。

1.1.3、产业政策及规划相容性分析

本项目主要为汽车零部件安全检测。对照《外商投资产业指导目录》（2015

年修订)，《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修正）（苏经信产业[2013]183 号）《南通市工业结构调整指导目录》（通政办发〔2007〕14 号），不属于其中的限制类、淘汰类，符合国家和地方产业政策。

本项目建设地址位于江苏南通苏通科技产业园江广路 70 号 3 号厂房。根据苏通科技产业园用地规划，本项目用地属于工业用地，本项目建设符合当地规划要求。项目所在区域用地规划见附图 5。

2016 年 7 月 19 日，江苏南通苏通科技产业园区管委会以苏通管项〔2016〕28 号文对本项目准予备案。

1.1.4、项目概况

（1）建设内容及检测产品方案

本项目检测产品方案见表 1-1。

表 1-1 项目检测产品方案

检测产品名称	设计规模	年工作时间
汽车座椅	800 个/a	250 天×8h/天
仪表板	150 个/a	
中控台	100 个/a	

（2）平面布置情况

本项目位于苏通科技产业园江广路 70 号 3 号厂房，3 号厂房距离东侧厂界 45 米，北侧和南侧距厂界均为 100 米，西侧距厂界 210 米。办公区位于厂房的南部，仓库位于厂房的西部，其余均为检测区。具体车间平面布置图见附图 4。本项目平面布置情况见表 1-2。

（3）主要原辅材料消耗情况

本项目实验过程中会造成部分椅骨架防护、椅垫防护、座椅安全带织带损坏，需进行更换。项目所需原辅材料见表 1-3，主要原辅物理化性质及其危险特性见表 1-4。

表 1-2 建设项目平面布置情况

构筑物名称	主要功能	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)
厂房	办公区	315	315
	测试一区	256	256
	测试二区	360	360
	测试三区	315	315
	仓库	288	288
	其他	999.71	999.71
	合计	2533.71	2533.71

表 1-3 建设项目原辅材料使用情况

序号	名称	组分	消耗量 (每年)	存储方式/规格
1	椅背架防护	纤维	30 个	箱装
2	椅垫防护	纤维	30 个	箱装
3	座椅安全带织带	纤维	10 米	箱装
4	氯化钠	氯化钠	0.025 吨	500g/瓶
5	高纯氮气	氮气	9.6 吨	40L/瓶
6	液压油	/	0.75 吨	187.2kg/桶
7	滑石粉	硅酸镁	0.108 吨	25kg/袋

表 1-4 主要原辅料理化性质及其危险特性

序号	名称	理化性质	危险特性
1	氯化钠 (NaCl)	无色至白色立方体结晶、易溶于水，微溶于乙醇，不溶于盐酸。熔点：801℃，沸点：100℃ (750mmHg)，密度：1.199g/mL (20℃)。	不可燃烧，火场产生有毒含氯化物，氧化钠烟雾；中等毒性：口服-大鼠 LD50：3000 mg/kg，口服-小鼠 LD50：4000 mg/kg。
2	氮气 (N ₂)	通常状况下为无色无味气体，密度比空气小，占空气体积分数为 78%，极低温度下会液化成液体。熔点：-210℃，沸点：-196℃，密度：1.2506g/mL。	不燃、无毒、可令人窒息，钢瓶高热可爆；本身无毒，仅在氧气压力明显低时，表现出氮气毒性。
3	硅酸镁 (MgO ₃ Si)	白色细粉，无臭，无味，无沙砾感。略有吸湿性。易受无机酸分解。10% 混悬液的 pH 值为 7.0~10.8。不溶于水 and 乙醇。熔点：191℃。	/
4	液压油	清澈琥珀色液体，不溶于水，相对密度：0.881，沸点：>316℃ (600F)	油雾受压可能形成易燃性混合物；极低毒性，毒性 (老鼠)：LD50：>2000 mg/kg，LC50：>5000 mg/m ³

(4) 主要检测设备

本项目主要检测设备见表 1-5。

表 1-5 主要检测设备一览表

序号	设备名称	规格	数量/台
1	Sled System 滑行测试系统	50g 滑车试验台	1
2	Anchorage System 锚定系统	11 轴 液压驱动试验台	1
3	Dynamic Impact System 动力影响测试系统	线性/钟摆撞击台	1
4	202 Head Rest System 202 头部保护系统	6 轴 液压驱动试验台	1
5	Jounce and Squirm System 颠簸蠕动系统	MGA Turn Key Head Restraint MGA 成套头部保护装置	2
6	MAST Table 多轴模拟试验台	MGA Turn Key J&S MGA 成套颠簸蠕动	2
7	Seat Fatigue System 座椅疲劳系统	MGA MAST 5X7 MGA 多轴模拟 5X7	4
8	6 Lifecycle Controllers 生命周期控制器	MGA Turn Key Seat Fatigue MGA 成套座椅疲劳	6
9	Robot 机器人	Robot arm 机械手臂	2
10	盐雾箱	1.2*1 标准盐雾箱	2
11	粉尘箱	1.2*1 标准粉尘箱	1
12	Chamber 温控箱	JQ-8000 型恒温恒湿箱	5
13	ED shaker 振动台	5ton 电动振动台	1
14	空压机	5Nm ³ /min	3

(5) 劳动定员及工作制

本项目定员 10 人，日工作 8 小时，年工作 250 天。

(6) 公用及辅助工程

①给水

本项目员工 10 人，用水量 50L/人·天，年工作 250 天，用水量为 125t/a。

本项目耐锈蚀实验，需在盐雾箱底部水槽注入水，通过加热该水制造实验所

需温度及湿度环境，根据建设单位技术人员提供资料，该水每日一更换，单次用水量约 0.14t，年用水量约 35t/a。

上述用水均由市政给水管网统一供水。

根据建设单位技术人员提供资料，盐水调制用水为蒸馏水，通过市场购入，用量约 2L/d，0.5t/a。

②排水

生活用水 125t/a，产污系数以 0.8 计，则生活废水为 100t/a，经市政污水系统送开发区第二污水处理厂处理；

本项目耐锈蚀实验过程中产生的含盐废水，产生量约 35.5t/a，经收集后排入市政污水系统送开发区第二污水处理厂处理。

③供电

本项目年用电量 100 万 kW·h，由市政电网提供。

④贮运

本项目原料存放原料仓库，产品存放产品仓库（具体位置见附图 4 车间平面布置图）。

本项目原料、产品均采用汽车运输。

本项目公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-6 建设项目公用及辅助工程

工程名称		设计能力	备注	
贮运工程	原料仓库	50m ²	原料存放	
	成品仓库	250m ²	产品存放	
公用工程	给水	自来水	160t/a	依托现有管网
		蒸馏水	0.5t/a	外购
	排水	135.5t/a	送开发区第二污水处理厂处理	
	供电	100 万 KW·h/a	依托现有电网	
	压缩空气	5Nm ³ /min	配空压气瓶一组(8 瓶) 工作压力 20MPa	
环保工程	废水处理	生活废水	--	市政污水系统
		盐雾测试废水	--	
	固废处置	生活垃圾	--	环卫定期清运
		废液压油	--	委托有资质单位处置
	噪声	厂房隔声、减振措施	厂界达标	

(7) 项目建设规模及经济效益

本项目总投资 2730 万元，项目建成后形成达到年检测汽车座椅 800 个、仪表盘 150 个、中控台 100 个的规模，可实现年收入 2000 万元以上。

(8) 环保投资

本项目环保投资达 27.3 万元，占总投资的 1%。具体环保投资一览表见表 1-7。

表 1-7 项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	效果	进度
污水	生活废水、含盐废水委托处理费用	10.0	达标排放	运营期实施
固废	生活垃圾、废液压油收集和委托处理费	15.0	固体废物零排放	运营期实施
噪声	隔音、减噪措施	2.3	设计指标为降噪 20-30dB左右	运营期实施
合计	--	27.3	--	--

1.2 与本项目有关的污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租赁苏通科技产业园江广路 70 号 3 号厂房。3 号厂房原为空置厂房，无与本项目有关的原有污染及主要环境问题。

江广路 70 号内其余厂房目前均空置。

2、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况：

2.1.1、地理位置

南通市地处长江入海口北岸，北纬 $31^{\circ} 41' 06'' \sim 32^{\circ} 42' 44''$ ，东经 $120^{\circ} 11' 47'' \sim 121^{\circ} 54' 33''$ 。与上海、苏州隔江相望，是中国的“江海门户”。全市总面积 8001km^2 ，其中市区 224km^2 ，建成区 65km^2 。境内拥有江海岸线 364.91km ，其中长江岸线 164.63km ，海岸线 200.28km 。

南通市经济技术开发区位于南通市中心东南约 12km 处，东北方向分别与海门市、通州区相邻，西北与南通新区和狼山风景区紧密相连，西南方向为长江，辖“四街道三场”即小海街道、竹行街道、新开街道、中兴街道、南通农场、良种场、种畜场，是长江三角洲和长江流域的重要门户，具有水、陆、空交通的综合优势，具有东西沟通，南北兼顾，内外交接的良好运输条件和地理位置。

江苏南通苏通科技产业园区规划用地大部分在原南通农场范围内。本项目位于江苏南通苏通科技产业园江广路 70 号。

2.1.2、地形地貌

本区域地质构造属中国东部新华夏系第一沉降带，地貌为长江三角洲平原，是近两千年来新沉积地区。沉积层序复杂，厚度较大，其岩性为亚砂土、亚粘土、粉砂和淤泥质土等交替出现，沉积韵律相当明显，第四纪沉积物总厚度一般为 280m 。地势由西北向东南略微倾斜，平均标高（废黄河高程） 2.7m 左右，二道堤以南 2.4m 左右。本区地震频度低，强度弱，地震烈度在 6 度以下，为浅源构造地震，震源深度多在 $10\sim 20\text{km}$ ，基本发生在花岗岩质层中，属弱震区。

2.1.3、气候气象

本区域气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，属北亚热带季风气候区。全年最多风向偏东风，年平均风速 3.1m/s ，年平均气温为 15.1°C ，年平均日照 2148 小时，年平均降水量 1034.5mm ，年降水日数 126 天，无霜期为 226 天，平均相对湿度 79%，大气稳定度为中性层结为主。

2.1.4、水文

本区域地下水位较高，历年平均为 -1.3m ，最高为 -0.8m ，最低为 -3.3m 。

长江南通段流经评价区南缘，水量丰富，年径流量为 9793 亿 m^3 ，平均流量

为 3.1 万 m³/s。该江段处于潮流界内，受径流和潮汐双向影响，水流呈不规则半日周期潮往复运动。

根据狼山港水文实测资料，涨潮和落潮的表面平均流速分别为 1.03m/s 和 0.88m/s，落潮最大流速达 2.23m/s，涨潮历时约 4 小时，落潮历时约 8 小时。长江水流速快，流量大，提供了人民生活、农田灌溉和工业用水所需的丰富水源。

2.1.5、植被与生物多样性

(1) 自然资源

该区气候温暖湿润，土层厚，土质好，属常绿阔叶、阔叶混交林带。该区种植业以粮油、蔬菜瓜果、绿肥为主；树木多种水杉、榆树、槐树，江边多为芦苇，全区绿化覆盖率达 26.5%。

本区域水域面积较大，河网密布，有丰富的淡水养殖资源，盛产鱼、虾、螃蟹等水产。

北侧狼山旅游度假区内的狼山、军山、剑山、马鞍山、黄泥山沿江屹立，有历史人文景观百余处。其中狼山是国内著名的佛教活动地，有众多的近代名人园林与建筑等丰富的旅游资源；区域的景观主要是北邻港口工业三区的老洪港风景区。

本区域长江岸线建港条件优越，已建成和在建万吨级码头、港口多个，整个沿江港口优势为园区长远发展提供了良好的基础。

(2) 陆域生态

长江滩涂植物群落主要有海三棱藨草群落、水葱群落、糙叶苔藓群落、芦苇群落、茭笋群落、白茅群落、和大米草群落，滩涂上主要生长有芦苇等植物。陆域由于人类长期经济活动，原生植被已不复存在，代之以次生林植被、人工林和农田植被。植被总的特征是落叶阔叶林乔木树种占绝对优势，在亚乔木层和灌木层中有一定数量的常绿树种。落叶阔叶林乔木树种主要有意杨、刺槐、桑树、榆、柳、广玉兰、水杉、池杉、雪松、黑松、马尾松等。除适宜种植的稻、麦、棉花、油菜等农田作物外，仅有少量木本野生植物和零星分布的草本野生植物。常见的紫花地丁、菟丝子、车前子、蒲公英、艾蒿、马鞭草等。一般分布在田埂、路边、林边隙地、溪、河边等地。无保护类植物种类存在。

常见的野生动物主要有昆虫类、鼠类、蛇类（菜花蛇）、蟾蜍、蛙、和喜鹊、麻雀、杜鹃等鸟类，土壤中有蚯蚓等。

(3) 水生生态

长江南通段是长江重要水产品捕捞江段之一，鱼产丰富，并产鲥鱼、刀鱼、银鱼、凤尾鱼等名贵天然淡水鱼种，但由于常年不合理捕捞，鲥鱼等名贵品种近年来几近绝迹。

2.2 社会环境简况：

2.2.1、社会经济概况

南通市 2015 年全市常住人口 729.8 万人，其中，城镇人口达到 446.3 万人，增长 2.1%，城镇化率 61.1%，比上年提高 1.2 个百分点。年末户籍人口 767.6 万人，比上年增加 1.1 万人。全市人口出生率 7.54%，人口死亡率 8.1%，人口自然增长率-0.56%。全年新增城镇就业人数 9.1 万人，新增转移农村劳动力 2.78 万人。从业人员达 462.0 万人，其中，第一产业 101.7 万人，第二产业 216.0 万人，第三产业 144.3 万人。初步核算，全市实现生产总值 5652.7 亿元，按可比价格计算，比上年增长 10.5%。其中：第一产业增加值 367.1 亿元，增长 3.5%；第二产业增加值 2873.8 亿元，增长 10.3%；第三产业增加值 2411.8 亿元，增长 11.9%。人均 GDP 达到 77457 元。

全市拥有高新技术企业 663 家；新增省级高新技术产品 948 项；新建省级企业重点实验室 3 家，省级工程中心 30 家，省级企业院士工作站 1 家；新建市级公共技术服务平台 5 家，市级工程技术研究中心 98 家，企业院士工作站 3 家。全年有 18 项科技成果获国家及江苏省科技进步奖，其中，国家级二等奖 2 项；省级二等奖 5 项，三等奖 11 项。全市共建成科技孵化器 61 家，其中国家级 9 家、省级 22 家。全年专利申请量 27692 件，比上年下降 32.1%；专利授权量 12391 件，同比下降 43.9%；其中，发明专利申请量 8450 件，增长 5.2%，发明专利授权量 932 件，增长 24.9%，万人发明专利拥有量 11.53 件，增长 80%。全社会研发投入占 GDP 的比重达到 2.42%，比上年提高 0.07 个百分点。

全市拥有文化馆 9 个，文化站 99 个，公共图书馆 11 个，“农家书屋” 1614 个。全市拥有博物馆（纪念馆）21 个，年末万人拥有公共文化设施面积 1119.5 平方米。各级文物保护单位 205 处，其中全国重点文物保护单位 10 处，省级文物保护单位 22 处。市级以上非物质文化遗产 106 项，其中国家级 10 项，省级 40 项。全市拥有广播电视台 7 座，全年新增有线电视用户 9.4 万户，年末有线电视用户 274.5 万户，有线电视入户率达 96.9%。全市文化市场经营单位 1204

个，印刷发行单位 2531 个。全市拥有文化产业示范园区（基地）29 个，其中国家级 2 个，省级 5 个。全年新增 4 个中国民间文化艺术之乡。

2.2.2、区域规划

苏通科技产业园位于南通市经济技术开发区东南部，南临长江，东接海门，西侧为南通市经济技术开发区港口工业三区用地，规划面积约 55.1km²。以“江海生态城、国际创业园”为其发展方向，成为长三角经济圈一个体制创新的示范区、科技发展的先导区、先进产业的集聚区和现代化的新城区。

苏通科技产业园一期位于整个科技产业园的西部，规划面积约为 9.5km²，四至范围为：东至科技产业园区三期建设区域，南至七号路（即纬四路），西至东方大道，北至沿江高等级公路。

园区功能定位包含高新技术园、商务园、综合科技园、教育园和居住区。

（1）综合研发科技园

位于工业区和居住区之间，强调科研机构、公共设施和一定比例居住的混合，形成环境优美、设施完善的科技研发驱动源，推动产业发展，带动商住开发。

（2）商务园

靠近住宅区和工业区，聚集高素质的人才和智力资源，形成有一定规模的科研和产业支援服务的产业集群，发展成为大型企业、跨国公司的区域性研发、运营中心。

（3）教育园

位于综合科技园的南侧，吸引国内外知名大学设置分校和研究机构，为高科技产业储备人才、形成产、学、研一体化的科技研究终端。

（4）高新技术园

位于园区西部，主要发展生物科技、电子信息等产业。

（5）居住区

园区内居住用地集中布局于东部，居住用地以二类为主，靠近产业区附近布置职工宿舍。

2.2.3、区域基础设施规划及现状

（1）供水：南通地区自来水实行区域统一供给，市区目前共有狼山水厂、洪港水厂、崇海水厂三家水厂，均取用长江水作为水源，长江水源地总体水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，满足饮用水源地

水质要求，水质达标率 100%。区内给水管网利用市政管网，呈环状布置，区内敷设的 DN200-800mm 给水管约 20km，水质符合国家饮用水标准。

本项目所在区域的供水管网已铺设到位。

(2) 雨水、污水排放：本项目所在区域排水采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排放附近河流，生活污水经市政污水系统送开发区第二污水处理厂处理。

南通市经济技术开发区第二污水处理厂位于南通市经济技术开发区东南缘的港口工业三区江河路北、通旺路西侧，规划占地 13.5 公顷，总设计规模为 24.6 万吨/日。一期工程规模为 2.5 万吨/日，采用水解酸化池+三槽式氧化沟+混凝沉淀池处理工艺，主体工程于 2006 年底建成；二期工程规模为 2.5 万吨/日，于 2010 年建成投产，采用水解酸化池+三槽式氧化沟+混凝沉淀池处理工艺，主体工程于 2010 年建成投产；三期工程规模为 4.8 万吨/日，采用水解酸化池+A²O 生物池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒处理工艺，主体工程于 2013 年底建成，目前，三期工程已投产。

2014 年，开发区第二污水处理厂对一二期工程进行提标改造，在现有一二期处理工艺流程的末端，增加磁混凝高效沉淀+反硝化滤池+臭氧氧化消毒工艺，污泥同样采用重力浓缩池+污泥调理池+板框压滤机深度脱水后外运，不改变原有的污水处理能力，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 排放标准后排入长江。

本项目处于南通市经济技术开发区第二污水处理厂服务范围之内，本项目建成后产生的废水经市政污水系统送开发区第二污水处理厂处理。

表 2-1 南通市经济技术开发区第二污水处理厂情况一览表

南通市经济技术开发区第二污水处理厂	处理能力	废水接纳情况	运营情况
一期	2.5 万 t/d	正常接纳	已运营
二期	2.5 万 t/d	正常接纳	已运营
三期	4.8 万 t/d	正常接纳	已运营

(3) 供电：本项目所在区域用电，由国家电网公司配备电线铺设。

3、环境质量状况

3.1 本项目所在区域环境质量现状及主要环境问题：

本环评环境空气、水质量现状引用2016年1月4日-10日及4月5日-11日江苏恒安检测技术有限公司对南通江山农药化工股份有限公司（距离本项目3.3km）纳米新材料、酰胺类产品、磷酸盐、阻燃剂项目的环境监测数据。

3.1.1、环境空气质量状况

2016年1月4日-10日及4月5日-11日，江苏恒安检测技术有限公司对本项目所在区域环境质量现状进行监测，具体监测结果见表3-1。

表 3-1 区域环境空气质量现状

单位：mg/m³

监测点位	SO ₂ （日均浓度）	NO ₂ （日均浓度）	PM ₁₀ （日均浓度）
南通农场十七大队 （本项目西北方向约 1km）	0.024~0.027	0.019~0.021	0.130~0.142
南通农场 （本项目东北方向约 2.1km）	0.024~0.026	0.020~0.021	0.125~0.141
评价标准	0.15	0.08	0.15

由监测数据分析可知：SO₂、NO₂、PM₁₀日均浓度均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

3.1.2、水环境质量状况

本项目废水送开发区第二污水处理厂处理后，尾水排入长江。江苏恒安检测技术有限公司2016年1月4日-6日对长江洪港取水口断面、第二污水处理厂排口断面、污水处理厂排口下游2000m处断面的水质进行监测，具体结果见下表3-2。

根据水环境质量监测结果分析，长江近岸水质污染指标浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，长江中泓水质污染指标浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准。

3.1.3、声环境质量状况

根据2015年南通市环境质量公报，南通市区区域声环境质量平均等效声级别值为57.7分贝。各功能区噪声监测结果见表3-3。

表 3-2 长江水质监测结果表

单位：mg/L，pH无量纲

监测点位		pH	COD _{Mn}	COD	氨氮	TP
长江洪港取水口	距岸100m	6.49~6.61	2.8~3.0	10~13	0.390~0.420	0.06~0.08
	距岸500m	6.59~7.14	2.8~2.9	10~13	0.390~0.432	0.05~0.08
开发区第二污水处理厂排污口	距岸100m	7.10~7.39	2.1~2.9	10~14	0.342~0.489	0.05~0.07
	距岸500m	7.42~8.17	2.3~3.1	12~15	0.395~0.472	0.06~0.08
开发区第二污水处理厂排污口下游2000m	距岸100m	7.74~8.10	2.4~2.8	10~15	0.348~0.425	0.05~0.08
	距岸500m	7.70~7.81	2.7~3.5	11~15	0.372~0.436	0.05~0.08
标准值	II类	6~9	≤4	≤15	≤0.5	≤0.1
	III类	6~9	≤6	≤20	≤1	≤0.2

表 3-3 各功能区噪声监测结果

单位：dB (A)

功能区	1类区		2类区		3类区		4a类区	
	L _d	L _n						
等效声级	50.7	44.1	55.6	47.8	56.7	53.6	67.8	60.1

南通市区1类功能区（居民、文教区）、2类功能区（居住、商业、工业混杂区）、3类功能区（工业区）昼夜间等效声级值均符合国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应功能区标准；4a类功能区（交通干线两侧等区域）昼间等效声级值符合标准，夜间超过5.1分贝。

市区交通干线平均车流量为1412辆/小时，噪声平均等效声级值为68.6分贝。

3.1.4、生态环境状况

资源卫星资料图片开展的高精度解译结果表明：全市生物丰度指数为30.64，植被覆盖指数为79.09，水网密度指数为79.0，土地退化指数为6.01，污染负荷指数为2.72。按照《生态环境质量评价技术规范》（HJ/T192-2015）生态环境质量

指数为66.17，处于良好状态。

3.2 主要环境保护目标：

根据本项目所在地环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-4。

表 3-4 本项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	云萃公寓	N	260	300 户	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中的二级标准
	滨江花苑	NE	2000	500 户	
水环境	长江	S	2500	大河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准 (中泓水体水质为 II 类)
	无名小河	E	50	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	无名小河	W	50	小河	
	无名小河	N	10	小河	
声环境	云萃公寓	N	260	300 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

4、评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1、大气环境质量标准

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》和《苏通科技产业园规划环境影响报告书》，本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体指标见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

单位：mg/m³

评价因子	浓度限值			标准来源
	小时平均	24 小时平均	年平均	
SO ₂	0.5	0.15	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
NO ₂	0.2	0.08	0.04	
TSP	-	0.3	0.2	
PM ₁₀	-	0.15	0.07	

4.1.2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，南通长江水源地、中泓段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准，长江近岸（200m）、新开港执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。具体见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值

单位：mg/L，pH 无量纲

类别	pH	COD	NH ₃ -N	总磷	高锰酸盐指数
Ⅱ类	6-9	≤15	≤0.5	≤0.1	≤4
Ⅲ类	6-9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤6

4.1.3、声环境质量标准

根据《苏通科技产业园规划环境影响报告书》，本项目所在区域为环境噪声 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，厂区北侧云萃公寓居民区执行 2 类标准。具体见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2 类	60	50
3 类	65	55

4.2 污染物排放标准

4.2.1 大气环境排放标准

项目运营期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准，见表4-4。

表4-4 大气污染物排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监 控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒 高度(m)	二级		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

4.2.2、废水污染物排放标准

本项目废水排入南通市经济技术开发区第二污水处理厂。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准；氨氮、总磷参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准；污水处理厂尾水排入长江，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。详见表4-5。

表4-5 污水排放标准限值

单位：pH无量纲，mg/L

污染物名称	pH	COD	SS	NH ₃ -N	总磷	盐分
本项目排口	6-9	500	400	45	8	2000
污水处理厂排口	6-9	50	10	5(8)*	0.5	--

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

4.2.3、噪声排放标准

根据本项目所在地声环境功能区划，本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体标准见表4-6。

4.2.4、固废贮存标准

本项目多轴模拟试验台、疲劳试验系统、颠簸蠕动系统共用一套液压系统，其产生的废液压油属于危险废物。危险废物的贮存、处置应分别执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)中的规定。

一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修改版)中相关规定执行。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB (A)

功能区类别	时段		执行标准
	昼间	夜间	
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4.3 总量控制指标

本项目实施后，全厂污染物排放总量控制指标建议见表 4-7：

表 4-7 污染物排放总量控制指标

类别	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气 (无组织)	粉尘	0.04	0	0.04
废水	废水量	135.5	0	135.5
	COD	0.036	0	0.036
	SS	0.029	0	0.029
	NH ₃ -N	0.0035	0	0.0035
	总磷	0.0005	0	0.0005
	盐分	0.025	0	0.025
固废	废液压油	0.75	0.75	0
	废椅背架防护	0.010	0.010	0
	废椅垫防护	0.008	0.008	0
	废座椅安全带织带	0.005	0.005	0
	生活垃圾	1.25	1.25	0

根据工程分析，本项目建成投产后，迈格安公司将向开发区第二污水处理厂排放生活废水量 135.5t/a，废水污染物 COD 0.036t/a，SS 0.029 t/a，NH₃-N 0.005t/a，总磷 0.001t/a，盐分 0.025t/a。

5、建设项目工程分析

5.1 工艺流程

本项目为汽车零部件安全检测，主要包括汽车座椅检测、仪表盘、中控台检测，属于服务业。

5.1.1 汽车座椅检测

本项目汽车座椅检测流程见图 5-1。

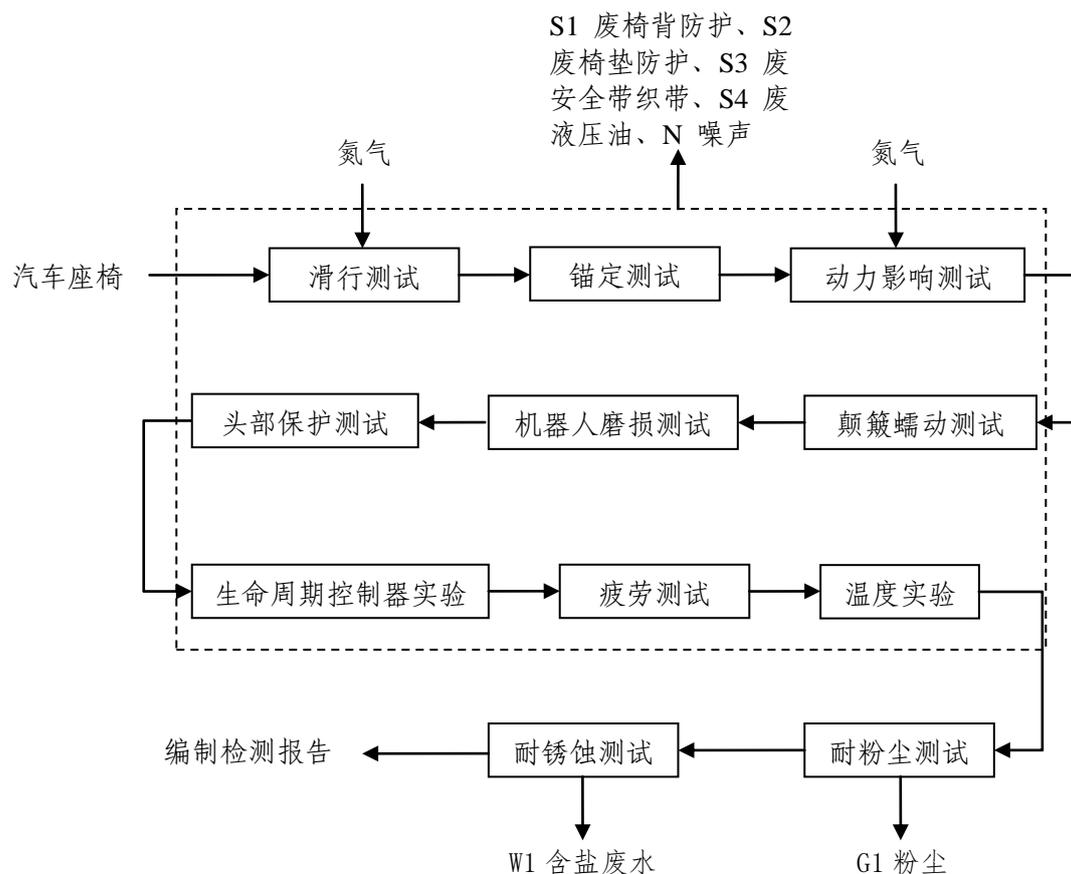


图 5-1 汽车座椅检测流程及产污环节

工艺流程介绍：

(1) 接收客户需要检测的汽车座椅样品；

(2) 滑行试验：将座椅置于滑行试验台固定，以压缩空气为动力源，使座椅沿试验台加速向前运动，通过以氮气为缓冲气体，使具备一定速度的座椅急剧减速并停止运动，以此模拟车辆碰撞，观察座椅损坏程度并记录相关数据；该测试工段氮气亦作为保护气体，确保在测试过程中设备不会因座椅撞击受损，单个座椅测试次数为 1 次；

(3) 锚定测试：将座椅送锚定系统固定，将模拟身体结构的金属模型置于座椅上并系好安全带，通过设备配套拉伸装置经座椅后侧拉伸安全带，检测汽车座椅安全带的耐力程度，拉伸力约 30000N，持续时间 1min，单个座椅测试 1 次；

(4) 动力影响测试：将座椅送动力影响测试平台固定，以氮气为动力源给予设备配套金属球（模拟人体头部）速度撞击汽车座椅头枕，检测头枕可吸收瞬时碰撞的能力，撞击力约 1000N，单个座椅测试 1 次；

(5) 颠簸蠕动试验：将座椅送颠簸蠕动系统固定，在座椅上放置金属材质人体下肢模型，通过液压驱动器，使模型发生不同角度的位移，以此模拟驾驶过程中人体对汽车座椅面套耐磨损，单个座椅测试 1 次，持续时间为 8h；

(6) 机器人磨损试验：将座椅送机器人磨损试验平台固定，利用机器人机械手臂来模拟乘客进出汽车过程中对座椅面套的磨损，单个座椅测试 1 次，测试时间为 24h；

(7) 头部保护测试：将座椅送头部保护测试平台固定，在座椅上放置金属材质人体上肢模型，通过对模型头部持续施加压力，观察座椅头枕持续耐力程度，施加压力约 1000N，持续时间 5min，单个座椅测试 1 次；

(8) 疲劳试验：将座椅送疲劳试验平台固定，通过液压驱动在靠背前后反复施加压力模拟复杂路况对座椅的影响，观察座椅金属结构磨损程度，单个座椅测试 1 次，持续时间 5h；

(9) 生命周期控制试验：将座椅送头部保护测试平台固定，通过生命周期控制器对汽车座椅前后上下调节，观察座椅受损程度，单个座椅测试 2 次，每次上下前后调节次数各 1 万次；

(10) 温度测试：将座椅送入温控箱内，观察不同温度环境对汽车座椅的影响，温控箱温度控制在 -40°C 至 110°C ，持续时间 8h，单个座椅测试 1 次；

上述检测工段中会产生废椅骨架防护（S1）、废椅垫防护（S2）、废座椅安全带织带（S3）、废液压油（S4）等固废，同时伴有检测设备产生的噪声（N）。

(9) 耐粉尘试验：将座椅送入粉尘箱内，在粉尘箱中添加滑石粉，通过设备配套吹风装置制造粉尘环境，检测粉尘环境对座椅面套的影响，单个座椅测试 1 次，持续时间 8h。在放置、取出座椅时，粉尘处于静止状态，沉降于粉尘箱底部。试验结束后，将座椅取出，用吹风装置吹除座椅上附着的少量粉尘（G1）；

(10) 耐锈蚀试验：试验前，对汽车座椅进行拆解，将座椅金属架送入盐雾

箱中，将蒸馏水与氯化钠按比例调制的盐水（5%）置于盐水槽内，通过设备配套的超声波高频振荡装置制造盐雾环境，检测汽车座椅的耐锈蚀程度，实验过程中，通过加热盐雾箱底部水槽内的水，提供实验所需的温度（约 30℃）和湿度环境，试验结束后，重新对座椅进行组装，单个座椅座椅金属架测试 1 次，持续时间 8h；试验过程中，盐雾经箱壁进入底部水槽，该水每日进行更换。该工段有含盐废水产生（W1）；

（11）测试结果统计汇总，编制监测报告，反馈客户。

5.1.2 仪表盘、中控台检测

本项目仪表盘、中控台检测流程见图 5-2：

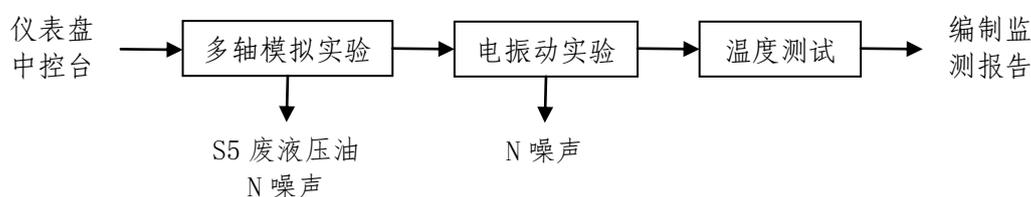


图 5-2 仪表盘、中控台检测流程及产污环节

工艺流程介绍：

（1）接收客户需要检测的仪表盘、中控台样品；

（2）多轴模拟试验：将仪表盘、中控台送多轴模拟试验台固定，在多轴模拟试验台模拟汽车行驶过程中路面振动对各个零部件的影响，单个仪表盘、中控台各测试 1 次、单次持续时间 5h，该检测工段有废液压油（S5）产生及伴有检测设备产生的噪声（N）；

（3）电振动试验：通过电振动台来制造单轴高频振动来检测汽车零部件的装配牢固程度，单个仪表盘、中控台各测试 1 次、单次持续时间 5h，该工段伴有检测设备产生的噪声（N）；

（4）温度测试：将仪表盘、中控台送入温控箱内，观察不同温度环境对仪表盘、中控台的影响，温控箱温度控制在-40℃至 110℃，持续时间 8h，单个座椅测试 1 次；

（5）测试结果统计汇总、反馈客户。

5.2 水平衡图

目用水平衡情况见图 5-3。

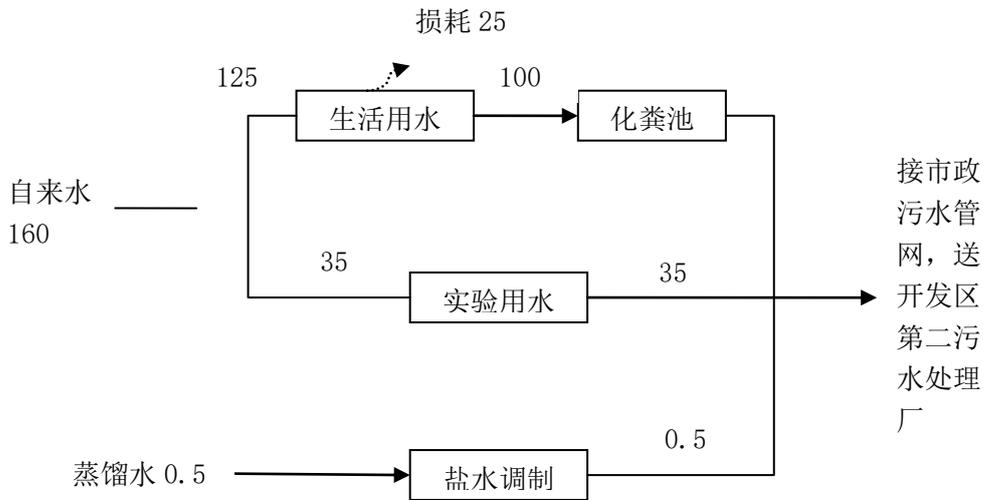


图 5-3 项目用水及排水平衡图 (单位: t/a)

5.3 主要污染工序

5.3.1 大气污染物

本项目运营期间的大气污染源主要为粉尘试验结束后，汽车座椅上附着少量粉尘（滑石粉），需送吹风装置吹除，吹除粉尘以无组织形式在车间内排放。根据建设单位提供资料，粉尘箱内滑石粉量约 1kg，附着于座椅上的粉尘量约占粉尘箱内粉尘量的 5%，粉尘箱中滑石粉每次试验后均进行补充，单个座椅粉尘吹除时间约 30min，年检测座椅 800 个，故粉尘产生量为 40kg/a，产生速率为 0.1kg/h。

建设项目废气产生及排放情况见表 5-1

表 5-1 建设项目废气产生及排放情况表

污染物	产生量 (t/a)	排放情况			面源面积 (m×m)	高度 (m)
		排放时 间 (h/a)	速率 kg/h	排放量 t/a		
粉尘	0.04	400	0.1	0.04	70×40	8

5.3.2 水污染物

本项目废水主要为职工生活废水和实验废水。

(1) 生活污水

本项目共有员工 10 人，年工作 250 天。用水量以 50L/人·天，则生活用水量为 125t/a。产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 100t/a。主要污染因子为

COD 350mg/L、氨氮 35mg/L，SS 250mg/L、总磷 5mg/L。

(2) 实验废水

本项目耐锈蚀实验过程中，盐水调制用水约 0.5t/a，盐雾箱底部水槽水每日一更换，单次更换水量约 0.14t，年更换水量约 35t/a。故本项目耐锈蚀实验废水约 35.5t/a。主要污染因子为 COD 30mg/L、SS 100mg/L、盐分 705mg/L。

废水产排情况见表 5-2。

5.3.3 噪声污染分析

本项目主要噪声源为颠簸蠕动测试系统、动力影响测试系统、滑行测试系统、空压机，噪声源均位于室内，主要设备噪声情况见表 5-3。

表 5-2 废水产生及排放情况

污染源	污染物	产生情况		处理措施	排放情况		排放情况
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水 (100t/a)	COD	350	0.035	化粪池	350	0.035	开发区 第二污 水处理 厂，最 终排入 长江
	氨氮	35	0.0035		35	0.0035	
	SS	250	0.025		250	0.025	
	总磷	5	0.0005		5	0.0005	
实验废水 (35.5t/a)	COD	30	0.001	/	30	0.001	
	SS	100	0.004		100	0.004	
	盐分	705	0.025		705	0.025	

表 5-3 主要生产设备噪声

序号	污染源名称	数量	声功率级 dB(A)	位置	距厂界最近 距离 (m)	治理措施	降噪效果 (dB(A))
1	颠簸蠕动测试系统	1	75	车间	30	隔声、减震	20
2	动力影响测试系统	1	80	车间	30	隔声、减震	20
3	滑行测试系统	1	80	车间	30	隔声、减震	20
4	空压机	3	85	车间	30	隔声、减震	20

5.3.4 固体废物污染物

①废椅背架防护：废椅背架防护为塑料制品，属于一般固废，年产生量为

30 件，约 0.01t。

②废椅垫防护：废椅垫防护为塑料制品，属于一般固废，年产生量为 30 件，约 0.008t。

③废座椅安全带织带：废座椅安全带织带属于一般固废，年产生量为 10 米，约 0.005t。

④废液压油：项目建成后，多轴模拟试验台、疲劳试验台、颠簸蠕动系统共用一套液压系统。根据建设单体技术人员提供资料，液压油两年一更换，一次更换量为 8 桶，单桶容量为 187.2kg，则故废液压油年产生量约 0.75t，废液压油属于危险废物。

⑤生活垃圾：项目建成后，厂里员工有 10 人，员工办公生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约 1.25t/a。

本项目固废产生状况见表 5-4。

表 5-4 固废产生及处置情况

名称		产生工序	性状	预测产生量 t/a	拟采取处置方式
一般固废	废椅背架防护	检测过程	固态	0.010	集中收集 对外出售
	废椅垫防护	检测过程	固态	0.008	
	废座椅安全带织带	检测过程	固态	0.005	
危险固废	废液压油	检测过程	液态	0.75	委托有资质单位 处置
生活垃圾		职工生活	固态	1.25	环卫定期清运

5.3.5 污染物三本帐汇总表

本项目污染物三本帐汇总表见表 5-5。

表 5-5 本项目污染物产生量、削减量、排放量三本帐汇总表

单位: t/a

类别	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气 (无组织)	粉尘	0.04	0	0.04
废水	废水量	135.5	0	135.5
	COD	0.036	0	0.036
	SS	0.029	0	0.029
	NH ₃ -N	0.0035	0	0.0035
	总磷	0.0005	0	0.0005
	盐分	0.025	0	0.025
固废	废液压油	0.75	0.75	0
	废椅背架防护	0.010	0.010	0
	废椅垫防护	0.008	0.008	0
	废座椅安全带织带	0.005	0.005	0
	生活垃圾	1.25	1.25	0

6、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度/产生 量(单位)	排放浓度/排放量(单 位)
大气 污 染 物	粉尘 测试 (无组织)	粉尘	0.04t/a	0.04t/a
水 污 染 物	生活污水 实验废水 135.5t/a	COD	265.68mg/L / 0.036t/a	265.68mg/L / 0.036t/a
		SS	214.02mg/L / 0.029t/a	214.02mg/L / 0.029t/a
		NH ₃ -N	25.83mg/L / 0.0035t/a	25.83mg/L / 0.0035t/a
		总磷	3.69mg/L / 0.0005t/a	3.69mg/L / 0.0005t/a
		盐分	184.5mg/L / 0.025t/a	184.5mg/L / 0.025t/a
固 体 废 物	检测	废椅背架防护	0.010 t/a	0
		废椅垫防护	0.008 t/a	0
		废座椅安 全带织带	0.005 t/a	0
		废液压油	0.75t/a	0
	生活	生活垃圾	1.25 t/a	0
噪 声	本项目噪声主要为颠簸蠕动测试系统、动力影响测试系统、滑行测试系统、空压机，噪声源强均为 75-85dB(A)。			
其 他	无			
主要生态影响 /				

7、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目租用江广路 70 号 3 号厂房，施工过程主要是对原有房屋进行内部装修，施工期影响主要为装修过程产生的粉尘、施工废水、施工设备噪声和装修垃圾。

(1) 废气：施工现场不设食堂，工人就餐由外购盒饭解决，无饮食油烟。装修阶段废气主要为墙体拆除、钻孔、装修材料切割产生的粉尘，以及墙体涂料、油漆粉刷时产生的少量挥发性有机气体，影响范围局限在室内，对外环境影响较小。通过加强通风、选用优质的低污染水性漆和涂料等措施可有效减小施工废气对周围环境的影响。

(2) 废水：施工现场不设住宿、食堂，施工废水主要来自于施工人员产生少量生活污水，进入项目所在地市政污水管网。生活污水不排入地表水环境，对周围水环境无影响。

(3) 噪声：主要来自施工机械设备（如电钻、电锯）使用过程产生的噪声，且部分设备噪声值较高，但由于装修噪声属于间歇性噪声，且设备运行时间一般较短，不会持续很长时间，对外界的影响相对较小。

(4) 固体废物：主要来自于施工过程中产生的装修垃圾，以沙质和混凝土废物为主。装修垃圾清运至指定的建筑垃圾场消纳，不随意丢弃，对周围环境影响较小。

综上所述，施工期影响为短期影响，工程施工结束影响也随之结束，在采取有效措施的情况下，施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物对周围环境影响较小。

7.2 运营期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

(1) 大气污染物预测

本项目运营期间的大气污染源主要为耐粉尘试验结束后，汽车座椅上粘附少量粉尘（滑石粉），经吹风装置吹除后，产生的少量无组织粉尘。其排放源强见表 7-1。按照《环境影响评价技术导则—大气导则》的要求，以 SCREEN3 估算模式的计算结果作为预测和分析的依据。预测结果见表 7-2。

表 7-1 建设项目废气产生及排放情况表

污染物	产生量 (t/a)	排放情况			面源面积 (m×m)	高度 (m)
		排放时 间 (h/a)	速率 kg/h	排放量 t/a		
粉尘	0.04	400	0.1	0.04	70×40	8

表 7-2 废气排放估算模式计算结果

污染物	粉尘	
距源中心下风向距离 (m)	下风向浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	0.004804	0.53
100	0.03526	3.92
200	0.03513	3.90
300	0.03288	3.65
400	0.03409	3.79
500	0.03075	3.42
600	0.02658	2.95
700	0.02275	2.53
800	0.01964	2.18
900	0.01709	1.90
1000	0.015	1.67
1100	0.0133	1.48
1200	0.01189	1.32
1300	0.01069	1.19
1400	0.009683	1.08
1500	0.008822	0.98
最大落地浓度	0.03572	3.97
最大浓度出现距离	159	

根据预测，粉尘最大落地浓度为 0.03572mg/m³，出现距离为 159m，占标率仅为 3.97%。说明本项目无组织粉尘排放对周围环境空气质量影响甚微，预计叠加环境本底后，符合相关环境空气质量评价标准，不会降低当地环境空气质量功能。

通过现场踏勘，云萃公寓距本项目车间最近距离约 395 米，厂界距本项目车间最近距离约 45 米，分析项目大气污染物对厂界和周边敏感点的影响，结果见表 7-3。

表 7-3 对厂界及周边敏感目标影响预测结果

污染物	项目	浓度	评价标准
粉尘	厂界最大浓度 (mg/m ³)	0.02372	1.0mg/m ³
	对云萃公寓的影响 (mg/m ³)	0.03419	0.9mg/m ³

根据预测，厂界粉尘最大落地浓度均符合相应无组织排放监控浓度限值，最大影响敏感点云萃公寓粉尘最大落地浓度符合相应因子环境质量标准。

(2) 大气环境保护距离的计算

根据计算，本项目粉尘排放无大气超标点，无须设置大气防护距离，计算结果见表 7-4。

表 7-4 大气环境保护距离计算参数和结果

车间名	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 kg/h	评价标准 (mg/m ³)	计算结果
生产车间	颗粒物	0.04	0.1	0.9	无超标点

(3) 卫生防护距离的计算

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB3840-91)对本项目大气污染物排放卫生防护距离进行了计算。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

C_m —标准浓度限值，mg/Nm³；

L —工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离，m；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

$ABCD$ —卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)表 5 中查取；

Q_c —无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 7-5 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	Cm (mg/m ³)	Qc (kg/h)	L(m)	卫生防护距离 计算结果 (m)
生产车间	颗粒物	0.9	0.1	4.437	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T13201-91 的规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，本项目以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离，本项目的卫生防护距离包络线见附图 2。通过对本项目周围环境踏勘调查，本项目卫生防护距离内无居民居住，也无其它对环境敏感的保护目标。当地政府应对该项目周边用地进行合理规划，卫生防护距离内不得新建对环境敏感的项目。

7.2.2 水环境影响分析

(1) 废水预处理措施

本项目职工生活污水产生量约 100t/a，试验废水约 35.5t/a。项目废水主要污染因子较简单，经市政污水管网，送南通市经济技术开发区第二污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入长江。本项目废水经南通市经济技术开发区第二污水处理厂处理后达标排放。

(2) 接管可行性分析

①接管处理能力分析

南通市经济技术开发区第二污水处理厂设计污水处理能力为 9.8 万 t/d，本项目废水排放量为 0.54t/d，仅占污水处理厂总设计能力的 0.0005%，废水排放量占污水处理厂的总负荷比重很小。

②接管水质可行性分析

南通市经济技术开发区第二污水处理厂污水处理工艺采用水解酸化池+A²O 生物池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒处理的工艺。南通市经济技术开发区第二污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 标准。

③接管的时空分析

本项目所在位置的污水管网已经铺设贯通，由此可见，本项目产生的废水接

管南通市经济技术开发区第二污水处理厂集中处理是可行的。本项目的生活污水接入南通市经济技术开发区第二污水处理厂处理，不外排至附近的河流，对周围水环境影响较小。

7.2.3 噪声环境影响分析

本项目的噪声源设备均安置在室内。在生产过程中，设备声源强度为75-85dB(A)。为了实现噪声达标排放，减轻对周边环境的影响，厂方采用的噪声防治措施包括：合理布置厂区格局，对噪声设备安装减震垫、隔声罩。

根据资料，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价，同时考虑到厂方拟采取的厂房隔声等控制措施，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值：

A：室内声源计算公式：

$$L_{A,i} = L_A + 10Lg\left(\frac{Q}{4\pi r_i^2} + \frac{4}{R}\right)$$

B：噪声户外传播衰减公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20Lg(r/r_0) - \Delta L$$

根据本项目采取的降噪措施，在此基础上，适当进行几何简化，计算声源对预测点的影响值，结果见表 7-6。

表 7-6 噪声预测结果

单位：dB (A)

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间	距离 (米)	45	110	210	110
	距离衰减值	30.9	40.8	46.4	40.8
	项目影响值	24.1	14.2	8.6	14.2
	评价标准	65			
	评价	达标	达标	达标	达标

注：本项目仅在白天进行检测，因此仅对白天噪声影响进行预测，排放限值为 65 (dB (A))。

由表 7-6 可以看出，本项目噪声排放对各厂界影响值甚微 (16.9~25.5dB (A))，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，预计叠加环境噪声本底后，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准，不会降低当地声环境功能级别。

7.2.4 固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为废椅背架防护、废椅垫防护、废座椅安全带织带、废液压油和生活垃圾，产生量分别为 0.010t/a、0.008t/a、0.005t/a、0.75t/a、1.25t/a。其中废椅背架防护、废椅垫防护、废座椅安全带织带集中收集后对外出售，生活垃圾统一委托环卫清运，废液压油委托有资质单位处置。处置情况见表 7-7。

表 7-7 本项目固体废物利用处置方式

名称	产生工序	性状	废物类别	废物代码	主要成分	产生量 t/a	拟采取处置方式
废椅背架防护	检测	固	一般固废	--	塑料	0.010	集中收集对外出售
废椅垫防护	检测	固	一般固废	--	塑料	0.008	
废座椅安全带织带	检测	固	一般固废	--	织物	0.005	
生活垃圾	职工生活	固	一般固废	--	生活废弃物	1.25	环卫定期清运
废液压油	检测	液	危险固废	HW08 900-218-08	矿物油	0.75	委托有资质单位处置

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

7.2.5 清洁生产评述

项目建成后，运行过程中产生的污染物均通过有效处理，污染物排放量较少，且经过相应处理后可达标排放。因此，本项目符合清洁生产的原则。

7.2.6 “三同时”验收一览表

本项目“三同时”验收一览表详见表 7-8。

表 7-8 “三同时” 验收一览表

表 7-8 “三同时” 验收一览表						
项目名称	年检测汽车座椅 800 个、仪表板 150 个、中控台 100 个项目					
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准	环保投资 (万元)	进度
废水	生活污水	COD SS NH ₃ -N 总磷	化粪池	符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	10	同时设计 同时施工 同时投产
	试验废水	COD、SS、 盐分	/			
噪声	检测设备	L _{aeq}	隔声、减振	厂界噪声达到 GB12348-2008 中 3 类标准	2.3	
固废	固废	一般固废、危险固废、生活垃圾	分类收集、贮存, 处置	不产生二次污染、“零”排放	15	
雨污分流管网建设	雨污分流管道			达规范要求	依托现有	
绿化	--			--		
环境管理	建立完善的环境管理体系, 保障项目对环境的影响最小				--	
排污口规范化设置	--			达到规范化要求	--	
总量平衡具体方案	--				--	
卫生防护距离设置	以厂房边界外 50m 设为卫生防护距离				--	
合计					27.3	

8、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	生产车间	粉尘 (无组织)	车间通风换气	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限制
水 污 染 物	生活污水 100t/a	COD、SS、 NH ₃ -N、总磷	化粪池	符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
	试验废水 35.5t/a	COD、SS、盐分	/	
固 体 废 物	日常 经营	废椅背架防护	集中收集 对外出售	零排放,不产生二次污染
		废椅垫防护		
		废座椅安全带织带		
		生活垃圾	环卫清运	
		废液压油	委托有资质单位处置	
噪 声	项目噪声源主要为颠簸蠕动测试系统、动力影响测试系统、滑行测试系统、空压机,噪声源强约75-85dB(A)。通过减振、隔声,厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求,对周边环境影响较小。			
其他	无			
主要生态影响 /				

9、结论与建议

9.1 结论

9.1.1、项目概况

迈格安（南通）汽车安全检测服务有限公司位于苏通科技产业园江广路 70 号 3 号厂房，公司拟投资 2730 万元，租用佳通（南通）机械实业发展有限公司厂房，购置相关设备仪器及配套设施，达到年检测汽车座椅 800 个、仪表板 150 个、中控台 100 个的规模，可实现年收入 2000 万元以上。

本项目位于苏通科技产业园江广路 70 号 3 号厂房，苏通科技产业园江广路 70 号其他房屋均属于佳通（南通）机械实业发展有限公司，其他房屋若有建设项目需另作环评。

9.1.2、产业政策和规划相容性分析

本项目主要为汽车零部件的检测。对照《外商投资产业指导目录》（2015 年修订），江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修正）（苏经信产业[2013]183 号）《南通市产业结构调整指导目录》（通政办发〔2007〕14 号），不属于其中的限制类、淘汰类，符合国家和地方产业政策。

本项目建设地址位于江苏南通苏通科技产业园江广路 70 号 3 号厂房。根据苏通科技产业园用地规划，本项目用地属于工业用地，本项目建设符合当地规划要求。

根据《苏通科技产业园一期规划环境影响报告书》，本项目符合苏通园区产业规划。2016 年 7 月 19 日，江苏南通苏通科技产业园区管委会以苏通管项[2016]28 号文对本项目准予备案。

9.1.3、环境质量状况

大气环境质量状况：由监测数据分析可知，本项目所在区SO₂、NO₂、PM₁₀日均浓度均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

水环境质量状况：根据水环境质量监测结果分析，长江近岸水质污染指标浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，长江中泓水质污染指标浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准。

声环境质量现状：南通市区区域声环境质量平均等效声级别值为57.7分贝，南通市区1类、2类、3类功能区昼夜间等效声级值均符合国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应功能区标准；4a类功能区（交通干线两侧等区域）昼间等

效声级值符合标准，夜间超过5.1分贝。

生态环境状况：资源卫星资料图片开展的高精度解译结果表明：全市生物丰度指数为 30.64，植被覆盖指数为 79.09，水网密度指数为 79.0，土地退化指数为 6.01 污染负荷指数为 2.72。生态环境质量指数为 66.17，处于良好状态。

9.1.4、环境影响及措施

(1) 废气

本项目运营期间的大气污染源主要为耐粉尘试验结束后，汽车座椅上粘附少量粉尘（滑石粉），经吹风装置吹除后，产生的少量无组织粉尘。根据工程分析及初步估算结果，粉尘厂界最大浓度符合相应无组织排放监控浓度限值，敏感点最大影响值符合相应大气环境质量标准，建设项目无须设置大气环境防护距离。本项目以生产车间设置 50 米卫生防护距离，目前卫生防护距离内无居民点等环境敏感目标。

(2) 废水

本项目职工生活污水产生量约 100t/a，试验废水约 35.5t/a。项目废水主要污染因子较简单，经市政污水管网，送南通市经济技术开发区第二污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入长江。本项目废水经南通市经济技术开发区第二污水处理厂处理后达标排放。

(3) 噪声

本项目设备选用低噪声设备，经隔声、减振，厂界噪声达标排放，不会降低项目所在地原有声环境功能级别。

(4) 固废

本项目固废均得到综合利用或合理处置，固废实现“零”排放，不会对周围环境产生二次污染。

9.1.5、污染物排放总量

本项目建成投产后，迈格安公司将向开发区第二污水处理厂排放生活废水量 135.5t/a，废水污染物 COD 0.036t/a，SS 0.029 t/a，NH₃-N 0.005t/a，总磷 0.001t/a，盐分 0.025t/a。

9.1.6、清洁生产评述

本项目按照国家标准要求设计与施工，采取符合国家标准要求的各节能设

备，环保设备。各项水污染因子均能够达标排放，固废均得到妥善处置。符合清洁生产、循环经济和节能减排的要求。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方产业政策；符合当地规划要求，选址合理；认真实施本环境影响评价报告表中提出的各类污染治理措施、强化环境管理，各项污染物可实现达标排放，对环境的影响比较小。因此，从环境保护的角度来讲，该项目在坚持“三同时”原则并采取适当的环保治理措施后在拟建地建设是可行的。

9.2 建议

(1) 建设单位在项目实施过程中，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各污染物达标排放，污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。

(2) 建设方应增强环境保护意识，积极推行清洁生产，节约能源和原材料、减少污染物的排放。

(3) 建设方加强各种环保处理设施的维修、保养及管理，确保环保设施的正常运转。

(4) 及时维护各种机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。

上述评价结果是根据迈格安（南通）汽车安全检测服务有限公司提供的项目规模、布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，迈格安公司应向环保部门另行申报。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附件 1 立项批准文件

附件 2 营业执照

附件 3 租赁合同

附件 4 工业用地证明

附件 5 环评合同

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边情况概况图

附图 3 项目平面布置图

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. 生态影响专项评价
4. 声环境影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

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。

