

建设项目环境影响报告表

项目名称： 机动车检测服务项目

建设单位： 丹阳车安机动车检测有限公司

编制日期： 二〇一六年九月二十五日

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《《建设项目环境影响报告表》》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区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、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.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。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	机动车检测服务项目						
建设单位	丹阳车安机动车检测有限公司						
建设依据	丹发改经信行 [2016] 366 号	主管部门		丹阳市发展改革和经济信息化委员会			
建设地点	丹阳市云阳街道办	邮政编码		212322			
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建、 <input type="checkbox"/> 改建、 <input type="checkbox"/> 扩建	行业代码	M7450 质检技术服务	东经	---		
法人代表	许珣	联系人	许珣	北纬	---		
电 话	13606107685	传 真	---				
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	11	建筑面积 (平方米)	1980	职工人数	15
评价经费 (万元)	0.9		投产日期		2017.3		
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) 原辅材料及主要生产设备见下表 3、表 4。							
水及能源消耗量							
名称		消耗量		名称		消耗量	
水 (吨/年)		225		燃油 (吨/年)		---	
电 (度/年)		1.2×10^5		液化石油气 (立方米/年)		---	
燃煤 (吨/年)		---		汽油 (公斤/年)		---	
废水 (工业废水 <input type="checkbox"/> 、生活废水 <input checked="" type="checkbox"/>) 排水量及排放去向 排放水量: 180 t/a。 排放去向: 经厂内化粪池预处理达标后接管至石城污水处理厂集中处理后排入京杭运河。							
放射性同位素和伴有地磁辐射的设施的使用情况							

工程内容及规模:

一、项目概况:

丹阳车安机动车检测有限公司成立于 2015 年, 主要从事机动车安全技术检测服务, 机动车尾气排放检测和汽车底盘测试等服务。项目租用丹阳市广胜汽车服务有限公司部分厂房, 建筑面积约 1980 平方米, 投资 500 万元新建机动车检测服务项目。

二、工程内容及规模:

项目名称: 机动车检测服务项目

项目性质: 新建

建设地点: 丹阳市云阳街道办

投资总额: 500万元, 其中环保投资11万元, 约占总投资的2%

建筑面积: 1980m²

职工人数: 职工15人

食宿情况: 厂内不提供食宿

工作制度: 单班制, 每班8工作小时, 年工作300天。

投产日期: 2017年3月

项目产品方案见下表

表 1 建设项目产品方案

项目名称	产品名称	生产能力	年运行时数 (h)
机动车检测服务项目	机动车检测	年检测燃汽油型机动车2万辆、燃柴油型机动车7000辆。	2400

项目主要工程内容详见下表

表 2 建设项目公用及辅助工程

工程类型	建设名称		设计能力	备注
主体工程	机动车检测服务项目		检测车辆约 27000 辆	1980m ²
贮运工程	——		——	——
辅助工程	办公用房		150 m ²	员工办公
公用工程	给水系统		225 t/a	当地水网
	排水系统	雨水管网	180 t/a	雨污分流
		污水管网		
供电		1.2×10 ⁵ 度/年	当地供电管网统一供给	
环保工程	废水	化粪池	15m ³	达到接管标准
	噪声	墙体	>25dB (A)	降低噪声对外界的贡献值
	固废	固废堆场	10m ²	固废 100%收集
	废气	换气扇	若干	强化检测大厅通排风

主要生产设备及设施见下表

表 3 主要生产设备及设施情况

序号	名称	数量	设备型号/ 注
生产 设备	1 汽车安全检测设备 其中包含（尾气分析仪、底 盘测功机、投射式烟度计）	1 套	——

三、规划、选址及产业政策相符性

本项目的实施是为了响应环保部关于规范和加强机动车尾气排放的监督管理的相关要求，符合国家管理规定。对照中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》，该项目不属于限制、淘汰类落后生产工艺设备及产品目录。同时，本项目取得了丹阳市发展改革和经济信息化委员会关于本项目的备案通知书（丹发改经信行[2016]366 号），本项目建设符合国家和地方现行产业政策要求。

本项目位于丹阳市云阳街道丹金路边，项目用地不在《江苏省生态红线区域保护规划》一级、二级管控区范围内，且项目用地土地性质为工业用地，因此，本项目选址符合当地用地规划。

四、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况：

1. 地理位置：本项目位于丹阳市云阳街道丹金路边,具体地理位置见附图 1；

2. 厂区平面布置：本项目平面布置见附图 2；

3. 厂界周围环境现状：该项目东侧为丹金路、驰骋汽车、昌河 4S 店；南侧为广胜汽贸、农田；西侧为广胜木业、广胜驾校练习场地、农田；广胜驾校、广胜丰田汽车，厂界周围具体环境现状见附图 3。

五、工作制度和劳动定员：

工作制度：本项目实行单班 8 小时工作制，年有效工作 300 日，合计 2400 小时/年。

劳动定员：本项目劳动定员为 15 人，本项目不设食堂和宿舍。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租用丹阳市广胜汽车服务有限公司部分厂房（建筑面积约 1980m²，钢架结构），该厂房原为仓储用房，存储各类板材，不存在有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

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）：

1、地理位置

丹阳市地处太湖流域上游地区，座落在江苏省南部、镇江与常州之间，地处东经 119° 24' ~119° 54'、北纬 31° 45' ~32° 10'；全市土地面积 1047 平方公里，其中陆地面积 850.2 平方公里，占总面积的 81.2%，水域面积 196.8 平方公里，占 18.8%；全市南北长 44 公里，东西宽 32.5 公里；东邻武进县，南毗金坛市，西与丹徒县交界，北与扬中市隔江相望。沪宁铁路、沪宁高速公路和 312 国道横穿境内，京杭大运河横穿境内，水陆交通十分便利。

2、地形、地貌、土壤和资源

丹阳地处宁镇低山丘陵和太湖平原交替地带，地层单元属扬子地层分区，为第四系沉积。地势西北高，东南低，地面高程（吴淞高程）7m 左右。境内以平原为主，低山丘陵次之。东部、南部为长江冲积平原，属太湖平原湖西部分；西部与北部为宁镇丘陵东段，是低山丘陵区。境内土地肥沃，沟渠河塘较多，土壤为砂粘土。

本区地震基本烈度为 7 度。

3、气象气候

丹阳市处在亚热带与南温带的过渡性气候带中，具有明显的季风特征，四季分明，降水丰沛，光照充足。年平均气温 15° C，年日照量为 2021 小时，无霜期 230 天，平均降水量为 1058.4 毫米/年。春秋两季为冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变的天气；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主，6 月中下旬该地区进入梅雨期，天气闷热潮湿，雨量集中，多雷雨、大雨或暴雨；冬季以寒冷少雨天气为主。

4、水系

丹阳境内河道纵横，湖塘星罗棋布。太湖水系、长江水系以宁镇山脉为分水岭，分布在南部和北部，北部的长江水系流域面积占全市总面积的 10.7%，该区域河流短小，发源于宁镇丘陵，大多由西流向东，注入长江。夏季流量多而急，冬季流量少而慢。南部的太湖水系流域面积占全市总面积的 89.3%，该区域河流由北向南，汇集了宁镇丘陵低山南麓和茅山北麓的地表水，注入金坛市的长荡湖和常州市的濉河，具有流量大、流速慢、水位变化小等特点。太湖水系的南部和东部地区，多天然湖塘。京杭运河和长江夹江将两大水系连在一体。其中京杭运河丹阳境内长 28.6km，流域面积 543km²；长江夹江全长 27.6km，流域面积 326km²，都是丹阳境内骨干河道。太湖水系

的主要河流有丹金漕河（境内长 18.4km，流域面积 120km²）、香草河（境内长 22.45km，流域面积 112km²）、简渎河（境内长 16.5km）、鹤溪河、新鹤溪河、越渎河、长江夹江）和长江夹江等。长江水系主要河流有夹江（长 12.5km）、太平河和超瓢港等。

5、生态环境

(1)陆生生态

本项目所在地区属北亚热带季风气候的温暖地带，光、热、水资源较丰富，宜于多种作物的生长繁育。低山丘陵地带以黄棕壤为主，平原地带以水稻土为主。天然植被主要是落叶、常绿阔叶混交林，落叶阔叶树有麻栎、黄连木、山槐、枫杨等；常绿阔叶树有青冈栎、苦槠、石楠等。但因人类活动的影响，原生植被已残留甚少，现有的是人工栽培的用材林、薪炭林、各种经济林和大片的农田植被。全市鸟类 100 多种。其它野生动物 20 多种。

(2)水生生态

评价区内鱼类资源丰富，青草鱼、鲢鳙鱼、鲤鲫等淡水鱼类和鳊、鲃、鳝等非人工养殖鱼类均有大量产出。境内长江鱼类有 90 多种，其中刀鱼、鲥鱼、鳊鱼、河豚是名贵的鱼类；白鳍豚、中华鲟是我国珍稀动物，其溯河回游经过该地长江水域。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、丹阳市

丹阳市属太湖流域，位于江苏省南部，东邻常州市武进区、新北区，西接句容市、镇江市丹徒区，南与金坛市接壤，北与扬中市隔江相望，全市总面积 1059 平方公里，户籍人口 81 万，是一座具有悠久历史的文化古城。

丹阳是著名的“鱼米之乡”、“全国商品粮生产基地”、“江苏省生态农业市”。2008 年，丹阳市着力推进民营企业做大做强，突出抓好民营资本持续引进，使全市民营经济继续保持了总量增多，实力增强，质量增优，发展增快的良好态势，为全市经济和社会事业提供了强力的发展支撑。

2、丹阳市云阳街道

丹阳市云阳街道是丹阳经济和文化中心，总面积 72 平方公里，耕地面积 3512 公顷，辖 16 个行政村、19 个社区居委会，年末总户数 64604 户，总人口 171902 人。2014 年，全镇综合实力不断增强，实现 GDP100.6 亿元，财政收入 13.8 亿元。农业转型升级步伐加快。全年共流转土地 1.3 万余亩，规划建设了两个“万亩现代农业产业园区”，新增高效农业面积 5000 亩。工业经济量质并举。全年完成工业销售 106 亿元、工业增加值 24.0 亿元、全社会固定资产投资 24.7 亿元、利税 8.9 亿元，同比分别增长 33.1%、30.11%、37.7%、45.8%。三产服务业加速提升。东风悦达起亚、一汽丰田 4S 店投入运营，水中仙国际酒店创五星、益阳钢贸城等一批重点三产项目快速推进，三产服务业占 GDP 比重不断提升。全民创业扎实推进。全年共新增私营企业 690 家、个体工商户 3703 家、新增注册资本 60.43 亿元，总数位居全市前列。

丹阳市云阳街道作为丹阳市城关镇，交通网络发达、区位优势明显、服务环境优良，资源要素齐备，区内丹阳高新技术产业集中区位于丹阳城市南部，总规划面积 56 平方公里，在强势推进基础设施的同时搭建好路网、绿网、管网、数字网和服务网等配套设施，高新区内已拥有各类企业 200 余家，成为云阳高新板块品位高、承载辐射带动力强的经济增长极。热情开放、文明包容的云阳人热忱欢迎海内外朋友前来投资合作。

评价区内无风景名胜和文物保护单位。

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

1.环境空气质量现状：根据丹阳市环境监测站 2014 年 12 月 3 日~2014 年 12 月 9 日对该地区的大气监测结果，该区域内环境空气质量达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 二级标准，故该区域环境空气质量良好，监测结果详见下表

表 4 环境空气质量现状 单位：mg/m³

项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测结果	日均值	0.036	0.029	0.087
评价标准(日均值)		0.150	0.080	0.150

2.声环境质量现状：根据丹阳市环境监测站 2016 年 3 月 17 日对噪声现场监测，项目厂界噪声监测点监测值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。监测统计结果详见下表

表 5 噪声质量现状 单位：dB (A)

监测点	1#	2#	3#	4#	标准值 (2 类)
昼间值	59.3	66.6	55.2	53.9	60
夜间值	45.5	53.7	44.7	45.9	50

3.地表水环境质量现状：区域地表水主要为京杭运河。根据丹阳市环境监测站 2014 年 12 月 10 日对京杭运河（石城污水处理厂污水排口断面）的现有监测统计结果，京杭运河（石城污水处理厂污水排口断面）水质基本符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准，氨氮、化学需氧量偏高主要是由于沿岸居民生活污水直接排放造成的。监测统计结果详见下表

表 6 地表水环境质量现状 单位：mg/L（注：pH 无量纲）

河流名称	断面名称		pH	总磷	高锰酸盐指数	氨氮	溶解氧	化学需氧量	生化需氧量	石油类
京杭运河	石城污水处理厂污水排口	上游 500m	7.50	0.15	5.9	2.50	6.72	24	3.3	0.04
		下游 500m	7.48	0.16	5.6	2.24	7.68	25	2.4	ND
		下游 3000m	7.51	0.16	5.4	2.22	7.48	2	3.5	ND
IV 类水质标准			6~9	0.3	10	1.5	3	30	6	0.5

主要环境保护目标：

表 7 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	规模	环境功能
大气环境	——	——	——	——	——
水环境	京杭运河	东	2000 米	——	IV 类
声环境	——	——	——	——	——

评价适用标准

环境
质量
标准

一、环境空气

执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准;具体标准值见下表

表8 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目名称	浓度限值			标准来源
	年平均	日平均	1小时平均	
SO ₂	60	150	500	GB3095-2012
PM ₁₀	70	150	—	
NO ₂	40	80	200	

二、环境噪声

本项目建设地位于丹阳市云阳街道丹金路边,结合项目周边环境现状条件,同时对照《声环境质量标准》(GB3096-2008)相关规定,项目建设地所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$)。

三、地表水(京杭运河)

执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准,标准值见下表

表9 地表水环境质量标准 单位: mg/L (注: pH无量纲)

项目	pH	总磷	高锰酸盐指数	氨氮	石油类
标准值	6~9	≤ 0.3	≤ 10	≤ 1.5	≤ 0.5

污 染 物 排 放 标 准	<p>运营期</p> <p>1、废水：执行丹阳市石城污水处理厂接管标准，具体如下：pH 6~9、CODcr≤350mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤35mg/L、总磷≤3mg/L。</p> <p>丹阳市石城污水处理厂处理后尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准，具体为：pH6~9、CODcr≤50mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5mg/L、总磷≤0.5mg/L。</p> <p>2、噪声：</p> <p>项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（等效声级(昼间)≤60dB(A)、等效声级(夜间)≤50dB(A)）。</p> <p>3、废气：</p> <p>车辆运行检测过程中燃油废气排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—96）表 2 标准（非甲烷总烃周界外浓度最高点 4.0mg/m³；氮氧化物周界外浓度最高点 0.12mg/m³）。</p>
总 量 控 制 指 标	<p>1、废水 生活污水经化粪池初步处理后接管至丹阳市石城污水处理厂集中处理，废水入管总量 180 t/a，COD 0.63 t/a、SS 0.036 t/a、氨氮 0.0063 t/a、总磷 0.0005 t/a，经污水处理厂处理后最终外排环境量为 COD0.009 t/a、SS 0.0018 t/a、氨氮 0.0009 t/a、总磷 0.00009 t/a，该项目废水及其污染物总量在丹阳市石城污水处理厂总量指标内平衡解决。</p> <p>2、废气 汽车尾气 CO 1.390 t/a、氮氧化物 0.231 t/a、烃类 0.273 t/a 通过各车辆排气筒以无组织形式排放，进入区域大气环境，自然扩散。本项目在检测大厅设置了若干排风扇，强化车间通排风，确保检测大厅空气质量。</p> <p>3、固体废弃物 以“零排放”原则实行总量控制。</p>

工程分析

一、生产工艺流程：

本项目主要为汽车尾气排放检测、汽车底盘测试检测等，通过专用检测设备采集汽车排气管中尾气分析即可，全过程为电脑控制分析，本项目实施后，该检测中心汽车检测流程如下：

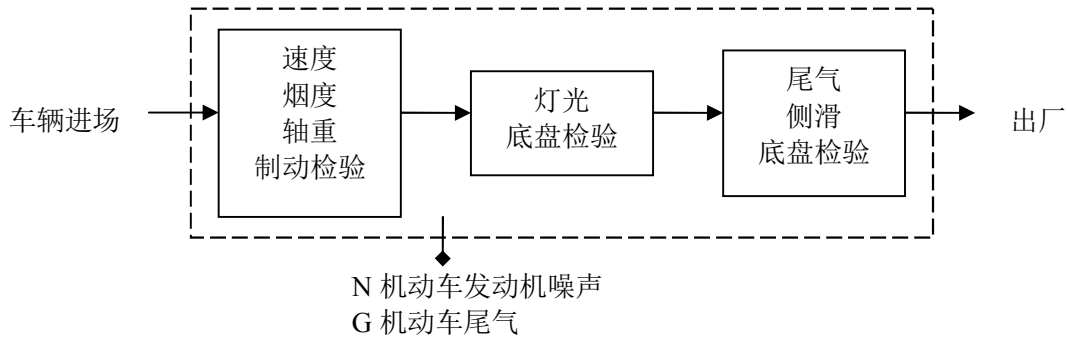


图 1：车辆检验流程及产污环节图

流程说明：

(1)、柴油车尾气检测程序：

- 1、车辆在发动机怠速下，插入不透光仪取样探头；
- 2、在 1 秒内快速、连续地将油门踏板完全踏到底，使喷油泵最短时间内供给最大油量；

3、发动机一旦达到最大转速，立即松开油门踏板，是发动机恢复至怠速，不透光仪恢复到相应的状态；

4、重复操作过程至少 3 次，记录每次不透光仪最大读数值；

5、计算最后 3 次测量结果的算术平均值，并将测量结果记录下来。

(2)、汽油车尾气检测程序：

1、必要时在发动机上安装转速计；

2、发动机由怠速工况加速至 0.7 额定转速，维持 30s 后降至高怠速（0.5 额定转速）；

3、发动机降至高怠速状态 15s 后开始读数，一起自动读取 30s 内的平均值，或人工读取最高值和最低值后取平均值即为高怠速排放测量结果；

4、发动机从高怠速状态降至怠速状态，在怠速状态维持 15s 后开始读数，一起自动读取 30s 内的平均值，或人工读取最高值和最低值后取平均值即为怠速排放测量结果；

- 5、若为多排气管时，分别取各排气筒高、低怠速排放测量结果的平均值；
- 6、若车辆排气筒长度小于测量深度时，应使用排气加长管。

二、水平衡分析图

本项目用水主要来自于职工生活用水。

职工生活用水：项目投产后预计需员工 15 人，生活污水产生量根据原国家环保总局《排污申报登记实用手册》推举公式核算：职工生活污水产生量 $W_c=0.8 \times N$ （职工人数） $\times q_i$ （每人每日生活用水定额），该厂 $N=15$ 、 q_i 取 50L，该项目正常投产后，全厂员工生活污水产生量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ，建设单位拟将该废水经化粪池预处理后接管至石城污水处理厂集中处理。

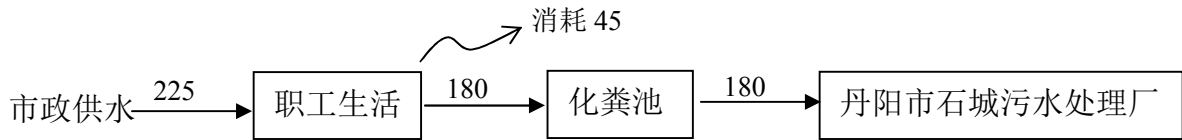


图 2 项目水量平衡图（单位 t/a）

主要污染工序及防治措施：

一、营运期：

（一）废水

职工生活用水：项目投产后预计需员工 15 人，生活污水产生量根据原国家环保总局《排污申报登记实用手册》推举公式核算：职工生活污水产生量 $W_c=0.8 \times N$ （职工人数） $\times q_i$ （每人每日生活用水定额），该厂 $N=15$ 、 q_i 取 50L，该项目正常投产后，全厂员工生活污水产生量为 180 t/a，建设单位拟将该废水经化粪池预处理后接管至石城污水处理厂集中处理。

（二）废气

项目实施后，本项目年检测燃汽油机动车约 2 万辆、燃柴油机动车约 7000 辆。其过程主要废气污染物为各车辆在检测及待检过程中的燃油废气。主要污染物有 CO、NO_x 及烃类。

根据相关资料，各型机动车尾气排放参数如下：燃汽油机动车，CO 169g/L-汽油、氮氧化物 21.1g/L-汽油、烃类 33.3g/L-汽油；燃柴油机动车，CO 27g/L-柴油、氮氧化物 44.4g/L-柴油、烃类 4.44g/L-柴油。

根据同类检测中心资料，平均每辆车发动机在该检测中心运行 20min，汽油机动车耗油量为 0.02L/min，柴油机动车耗油量为 0.01L/min。由此核算，本项目实施后，该检测中心汽车尾气产生量为：CO 1.390 t/a、氮氧化物 0.231 t/a、烃类 0.273 t/a。

上述废气均通过各车辆排气筒以无组织形式排放，进入区域大气环境，自然扩散。本项目在检测大厅设置了若干排风扇，强化车间通排风，确保检测大厅空气质量。

（三）噪声

项目实施后，该检测中心噪声源主要为检测大厅机动车运行噪声。机动车运行噪声主要来自于机动车发动机运行时产生的噪声，根据同类项目资料，由于汽车发动机均被汽车引擎盖及车体所覆盖，一般汽车运行噪声在 75dB(A)左右。项目拟采取的噪声防治措施有：

- 1、汽车检测大厅设置为封闭式钢架结构建筑，对汽车运行噪声作初步的隔声处理。
- 2、通过合理的规划车流，较少或避免机动车不必要的运行。

项目正常营运期间厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）固废

本项目固废主要包括员工生活垃圾。

生活垃圾：项目需配备员工 15 人，生活垃圾产生量按每人每天 1kg 核，则全年生活垃圾产生量约为 4.5t/a，建设单位拟将该固废收集后由当地环卫部门集中托运处置。

环境影响分析

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

本项目年产生生活污水 180 t/a，主要水污染物为 COD、SS、氨氮和 TP，污水经化粪池预处理后，类比一般工业企业生活污水中污染物浓度的相关数据并取最大值预测，水污染物产生浓度、排放浓度和排放量见表

表 10 生活污水水污染因子排放统计表

污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
COD	≤350	0.063	≤350	0.063
SS	≤200	0.036	≤200	0.036
氨氮	≤35	0.0063	≤35	0.0063
TP	≤3	0.0005	≤3	0.0005

由表可以看出，本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后可以满足丹阳市石城污水处理厂接管要求。

丹阳市石城污水处理厂于 1997 年开放规划启动，其环境影响评价报告于 1998 年 7 月通过镇江市环境保护局的审批，并于 1998 年开始施工实施，1998 年 12 月一期工程建成运行，2000 年 12 完成二期工程建设，处理能力达 8 万 m³/d，主要接纳老城区及开发区的工业污水和生活污水。其污水服务范围为：西环路简渎河以西，丹外路以北，京杭运河以西，北外环路以南区域的生活污水和工业废水，面积约 17.7 平方公里，铺设污水管网 129640m。

本项目位于丹阳市石城污水处理厂接管范围内，目前已管网已铺设到位，目前废水已经顺利接入管网。本项目废水平均日排放量为 0.5 t/a，占污水处理厂设计处理能力的 0.0006%，所占份额较小，在石城污水处理厂的处理能力范围之内。

根据石城污水处理厂环境影响报告表评价结论，该项目及污水处理厂废水经处理后尾水达标排放对接纳水体(京杭大运河)水质影响较小，污水处理厂服务范围内的其余河道纳污量将大副削减，河道水质将得到改善。

综上所述，丹阳市石城污水处理厂服务范围、管网铺设、处理容量和处理能力等方面均能满足本项目排水要求。本项目废水经预处理后从水质、水量等分析，进入丹阳市石城污水处理厂集中处理是可行的，不会对污水处理厂造成冲击。

2、大气环境影响分析

本项目的废气主要为机动车燃油废气，本项目在检测大厅设置了若干排风扇，强化车间通排风，确保检验大厅空气质量。上述废气均通过各车辆排气筒以无组织形式排放，进入区域大气环境，自然扩散。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T13201—91)中7.2条：无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过GB 3095与TJ36规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

防护距离计算

卫生防护距离计算公式（选自《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T13201—91）。

$$\frac{Q_C}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25\gamma^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m：标准浓度限值，mg/m³；Q_C：工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，Kg/h；L：工业企业所需卫生防护距离，m；γ：有害气体排放源所在生产单元的等效半径，m；A、B、C、D：计算系数。

根据本项目实际情况，无组织废气主要来源于清洗工段，污染因子为乙醇废气，具体计算参数及结果见下表

表 11 项目大气环境防护距离和卫生防护距离计算依据及结果

计算对象	面源高度	面源宽度	面源长度	污染物排放速率	评价标准（小时）	大气环境防护距离	卫生防护距离
CO	10m	15m	100m	0.579kg/h	10 mg /m ³	无超标点	50m
非甲烷总烃	10m	15m	100m	0.114kg/h	4.0 mg /m ³	无超标点	50m
NO _x	10m	15m	100m	0.096kg/h	0.25mg/m ³	无超标点	50m

由上表以看出，本项目无组织废气（汽车运行尾气）正常排放，厂界无组织监控点浓度及评价区域环境质量均能达到相应评价标准，无需设置大气环境防护距离。

根据本项目实际情况，计算得本项目废气的卫生防护距离定为100m。本项目检测大厅周围100m范围内无居民聚居区等敏感保护目标，能够满足该卫生防护距离的设定要求。

该项目废气污染物排放对区域环境空气质量影响甚微，不会对区域环境空气质量及

人居环境产生明显不利影响，评价区环境空气质量仍可维持现状。

3、声环境影响分析

项目仅为汽车尾气检测，所用设备均为电脑的低噪声仪器类。该检验中心噪声源仍主要为检测大厅机动车运行噪声，噪声源强为在 75dB(A)左右。

根据《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2009)推荐计算模式。

(1) 室外声源：

①计算声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\ oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

②由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 L_A 。

(2) 室内声源：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

表 12 项目厂界噪声预测结果 单位 dB (A)

位置 项目	厂东界	厂南界	厂西界	厂北界
本底值	59.3	66.6	55.2	53.9
贡献值	49	55	43	45
叠加值	59.6	66.8	55.4	54.4

由上表可见，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（昼间厂界噪声≤60dB(A)，夜间厂界噪声≤50dB(A)），该区域声环境质量状况仍可维持在 2 类区域标准之内。

4、固体废物环境影响分析

项目拟采取的固废污染防治措施可行的，生活垃圾委托环卫清运。

表 13 本项目副产品产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固/液 体废物	副 产品	判断依据
1	生活垃圾	员工生活	固/液	生活垃圾	4.5	√	×	《固体废物鉴别导则(试行)》

表 14 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	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 (t/a)
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固/液	《国家危险废物名录》	/	生活垃圾	99	4.5

表 15 固体废物产生情况及处置措施

序号	名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别物	废物代码	产生量 (t/a)	利用方式及其数量	利用处置单位
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	99	4.5	综合利用	环卫部门

根据该项目各类固废的组成成分、性质特点等综合分析，项目建设单位采取的固废分类收集回收综合处置利用的方案可行。项目各类固废经妥善处置或利用后，可实现区域零排放，对附近区域水、土等环境要素不会产生明显不利影响。

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 及生产量	最终外排环 境量及浓度
大气 污 染 物	机动车燃油废气 (无组织)	CO NO _x 烃类	1.390 t/a 0.231 t/a 0.273 t/a	1.390t/a 0.231t/a 0.273/a
水 污 染 物	生活污水 (180 t/a)	COD	≤350mg/L, 0.063 t/a	≤50mg/L, 0.009 t/a
		SS	≤200mg/L, 0.036 t/a	≤10mg/L, 0.0018 t/a
		氨氮	≤35mg/L, 0.0063 t/a	≤5mg/L, 0.0009 t/a
		总磷	≤3mg/L, 0.0005 t/a	≤0.5mg/L, 0.00009 t/a
电磁辐射 电离辐射	---	---	---	---
固 体 废 物	办公、生活	生活垃圾	4.5t/a	0
噪 声	<p>项目实施后,该检测中心噪声源主要为检验大厅机动车运行噪声。机动车运行噪声主要来自于机动车发动机运行噪声,根据同类项目资料,由于汽车发动机均被汽车引擎盖及车体所覆盖,一般汽车运行噪声在 75dB(A)左右。</p> <p>噪声源均位于检测大厅内部,噪声经过墙体吸收及距离衰减,通过合理的规划车流,较少或避免机动车不必要的运行以保证场界噪声达到《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。</p>			
其 他	---			

建设项目采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期防治效果
大气 污染物	机动车燃油废气 (无组织)	CO NO _x 烃类	检测大厅设置若干排风扇，机动车燃油废气以无组织形式进入外界大气环境。	对大气环境影响很小
水 污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	经化粪池初步处理后接管至丹阳市石城污水处理厂集中处理	达到丹阳市石城污水处理厂接管标准要求
电磁辐射 电离辐射	---	---	---	---
固体 废物	生活	生活垃圾	当地环卫部门集中收集	零排放
噪 声	①汽车检验中心设置为封闭式钢架结构建筑，对汽车运行噪声作初步隔声处理； ②通过合理的规划车流，较少或避免机动车不必要的运行； 项目正常营运期间厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。			
其 他	---			

建设项目“三同时”验收：

本项目总投资 500 万元，其中环保投资约为 11 万元人民币，约占总投资的 2%。

项目三同时情况见下表

表 16 建设项目“三同时”验收一览表

污染类型	治理项目	数量	环保治理内容及效果	投资费用 (万元)	年运行 费用(万 元)	实施 时间
废水	化粪池	1 座	收集并预处理生活污水，达到污水处理厂接管标准	2	1	三 同 时
废气	检验大厅通排风措施	若干	强化车间通排风	2	—	
噪声	墙体初步隔声、生产线减震	—	厂界达标	6	—	
固废	固废临时存储及委托处置	各 1 座	固废 100%收集	1	0.2	
绿化	—			—	—	
总量平衡具体方案		项目废水及其污染物在丹阳市石城污水处理厂内平衡，固废以零排放原则实行总量控制。		—	—	
卫生防护距离设置		以检测大厅设置 100 米卫生防护距离		—	—	
合 计				11	1.2	

结论与建议

一、项目概况

丹阳车安机动车检测有限公司成立于 2015 年，主要从事机动车安全技术检测服务，机动车尾气排放检测和汽车底盘测试等服务。项目租用丹阳市广胜汽车服务有限公司部分厂房，建筑面积约 1980 平方米，投资 500 万元新建机动车检测服务项目。

二、产业政策、区域规划相符性及选址可行性分析

本项目的实施是为了响应环保部关于规范和加强机动车尾气排放的监督管理的相关要求，符合国家管理规定。对照中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 修正)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》，该项目不属于限制、淘汰类落后生产工艺设备及产品目录。同时，本项目取得了丹阳市发展改革和经济信息化委员会关于本项目的备案通知书（丹发改经信行[2016]366 号），本项目建设符合国家和地方现行产业政策要求。

本项目位于丹阳市云阳街道丹金路边，项目用地不在《江苏省生态红线区域保护规划》一级、二级管控区范围内，且项目用地土地性质为工业用地，因此，本项目选址符合当地用地规划。

三、环境质量现状

该区域大气环境质量现状保持在《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类标准，区域大气环境质量良好；声环境质量现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准，区域声环境质量良好；该区域地表水主要为京杭运河，氨氮、化学需氧量偏高主要是由于沿岸居民生活污水直接排放造成的。其水质基本符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

四、项目工程分析

项目营运期间，以汽车尾气为主要废气；机动车运行噪声为主要噪声源；职工生活污水为主要废水污染源；生活垃圾为主要废弃物。

五、项目环境影响分析

1、生活污水经厂区化粪池预处理后，接管至丹阳市石城污水处理厂集中处理，尾水达标排入京杭运河。

丹阳市石城污水处理厂于 1997 年开放规划启动，其环境影响评价报告于 1998 年 7 月通过镇江市环境保护局的审批，并于 1998 年开始施工实施，1998 年 12 月一期工程建

成运行，2000年12月完成二期工程建设，处理能力达8万m³/d，主要接纳老城区及开发区的工业污水和生活污水。其污水服务范围为：西环路简渎河以西，丹外路以北，京杭运河以西，北外环路以南区域的生活污水和工业废水，面积约17.7平方公里，铺设污水管网129640m。

本项目位于丹阳市石城污水处理厂接管范围内，目前管网已铺设到位，目前废水已经顺利接入管网。本项目废水平均日排放量为0.5 t/a，占污水处理厂设计处理能力的0.0006%，所占份额较小，在石城污水处理厂的处理能力范围之内。

根据石城污水处理厂环境影响报告表评价结论，该项目及污水处理厂废水经处理后尾水达标排放对受纳水体（京杭大运河）水质影响较小，污水处理厂服务范围内的其余河道纳污量将大副削减，河道水质将得到改善。石城污水处理厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放，不会对纳污水体产生明显不利影响。

2、项目目前采取的噪声防治方案可行。本项目实施后，经采取相应的噪声防治措施，项目昼间厂界噪声仍可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准之要求。项目噪声达标排放，对区域声环境质量影响甚微。

3、项目采取的固废收集处置方案可行，生活垃圾收集后经环卫部门清运，不会对附近区域地表水、土壤等环境各要素造成明显不利影响。

4、项目废气主要为汽车尾气。

本项目实施后，该检测大厅采取的大气污染防治措施是可行的。主要废气污染物为车辆运行燃油废气，经检验大厅通排风措施强化通风外排，以无组织形式进入区域大气环境。根据模式计算，项目无组织废气正常排放，厂界监控点污染物浓度符合相应排放标准，厂界大气环境质量亦符合相应质量标准，无需设定大气环境防护区域。废气污染物排放量甚少，不会对区域大气环境质量造成不利影响。

六、污染防治对策

1、废水 项目生活污水经过化粪池处理后接管至石城污水处理厂集中处理后排入京杭运河。

2、废气 项目汽车尾气以无组织形式排放，进入区域大气环境，自然扩散。本项目在检测大厅设置了若干排风扇，强化车间通排风，确保检验大厅空气质量。

3、噪声 项目检测大厅设置为封闭式钢架结构建筑，对汽车运行噪声作初步的隔声处理；通过合理的规划车流，较少或避免机动车不必要的运行。

4、固废 职工生活垃圾委托环卫部门集中收集。

七、总量控制

1、废水 生活污水经化粪池初步处理后接管至丹阳市石城污水处理厂集中处理，废水入管总量 180 t/a，COD 0.63 t/a、SS 0.036 t/a、氨氮 0.0063 t/a、总磷 0.0005 t/a，经污水处理厂处理后最终外排环境量为 COD0.009 t/a、SS 0.0018 t/a、氨氮 0.0009 t/a、总磷 0.00009 t/a，该项目废水及其污染物总量在丹阳市石城污水处理厂总量指标内平衡解决。

2、废气 汽车尾气 CO 1.390 t/a、氮氧化物 0.231 t/a、烃类 0.273 t/a 通过各车辆排气筒以无组织形式排放，进入区域大气环境，自然扩散。本项目在检测大厅设置了若干排风扇，强化车间通排风，确保检测大厅空气质量。

3、固体废弃物 以“零排放”原则实行总量控制。

八、总结论

项目符合国家产业政策相关要求，厂址选择符合区域总体规划及要求，合理可行。项目运营期间，经采取相应污染防治措施后，废水、废气、噪声、固废等各项污染物可实现稳定达标排放或零排放，对区域环境质量不会产生明显不利影响。因此，在认真落实环评提出的各项污染防治措施的情况下，从环保角度而言，本项目选址及建设营运基本可行。

九、建议

1、该企业应保证环保设施的完好率和运转率。

2、项目建设单位应特别加检测大厅通风排风，以营造良好的环境空气质量，更好地保障厂内职工及区域人的身体健康。

主管环保部门审批意见：

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

附件 1. 立项本案文件

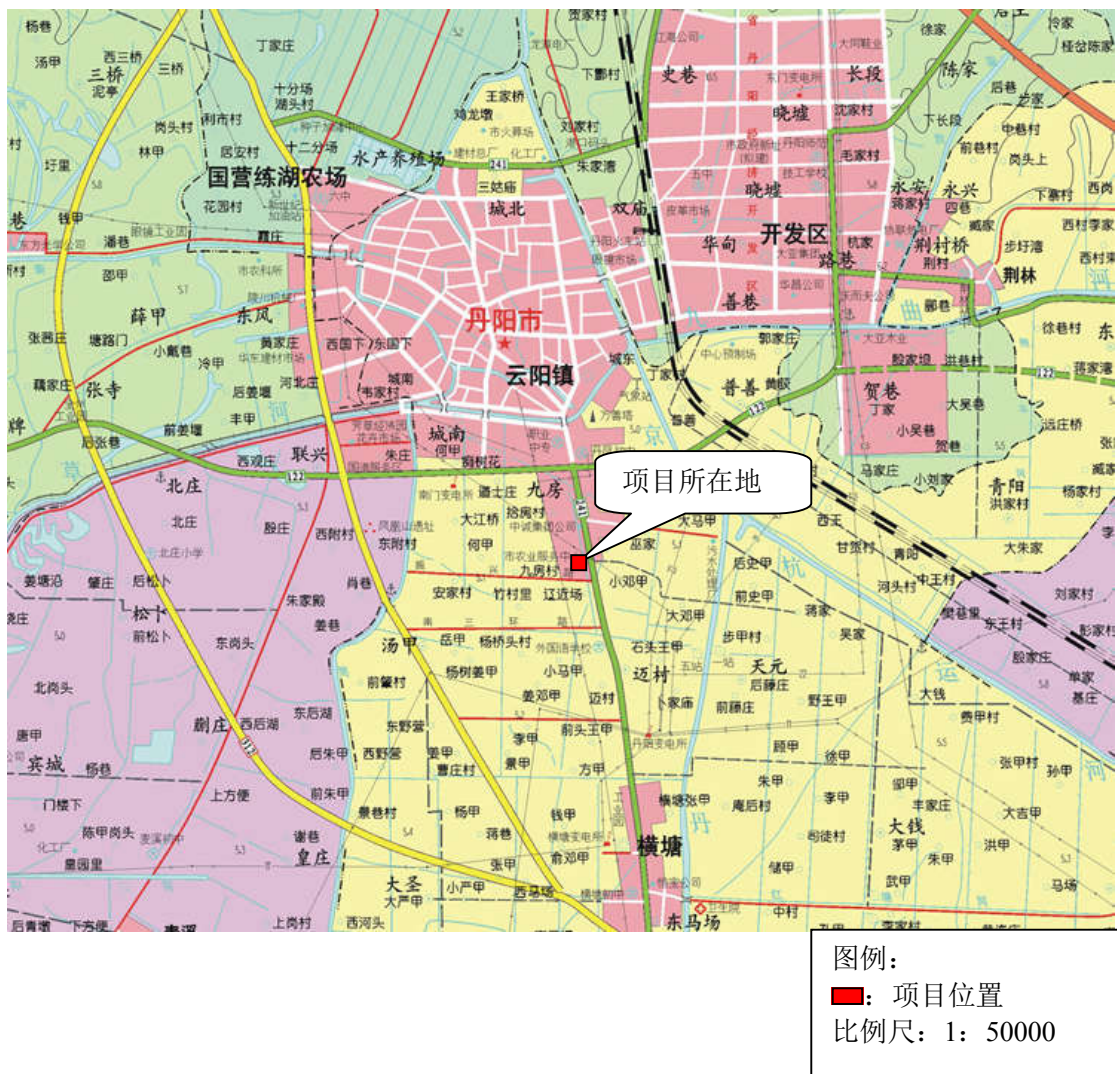
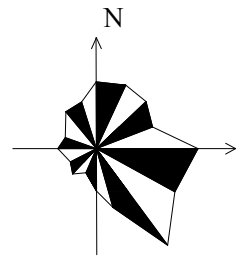
附件 2. 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1. 项目地理位置图

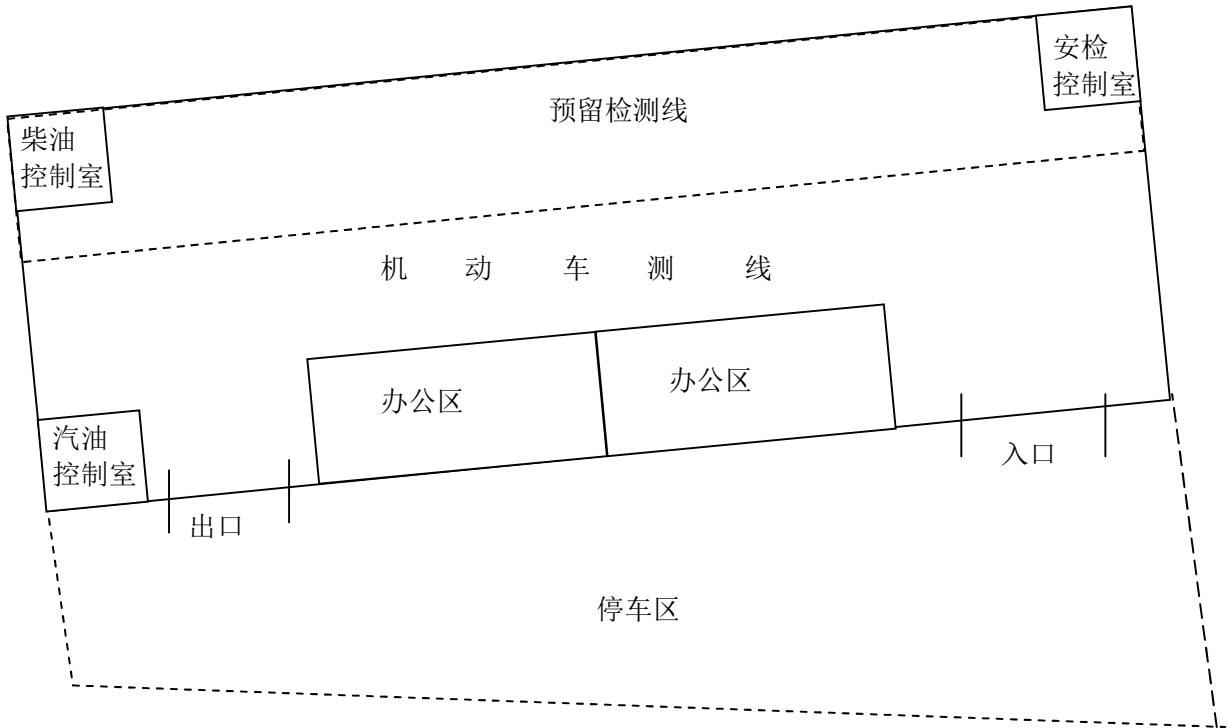
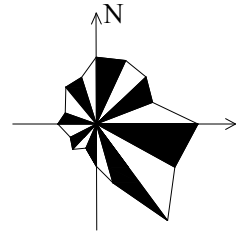
附图 2. 项目平面布置图

附图 3. 项目周围概况图

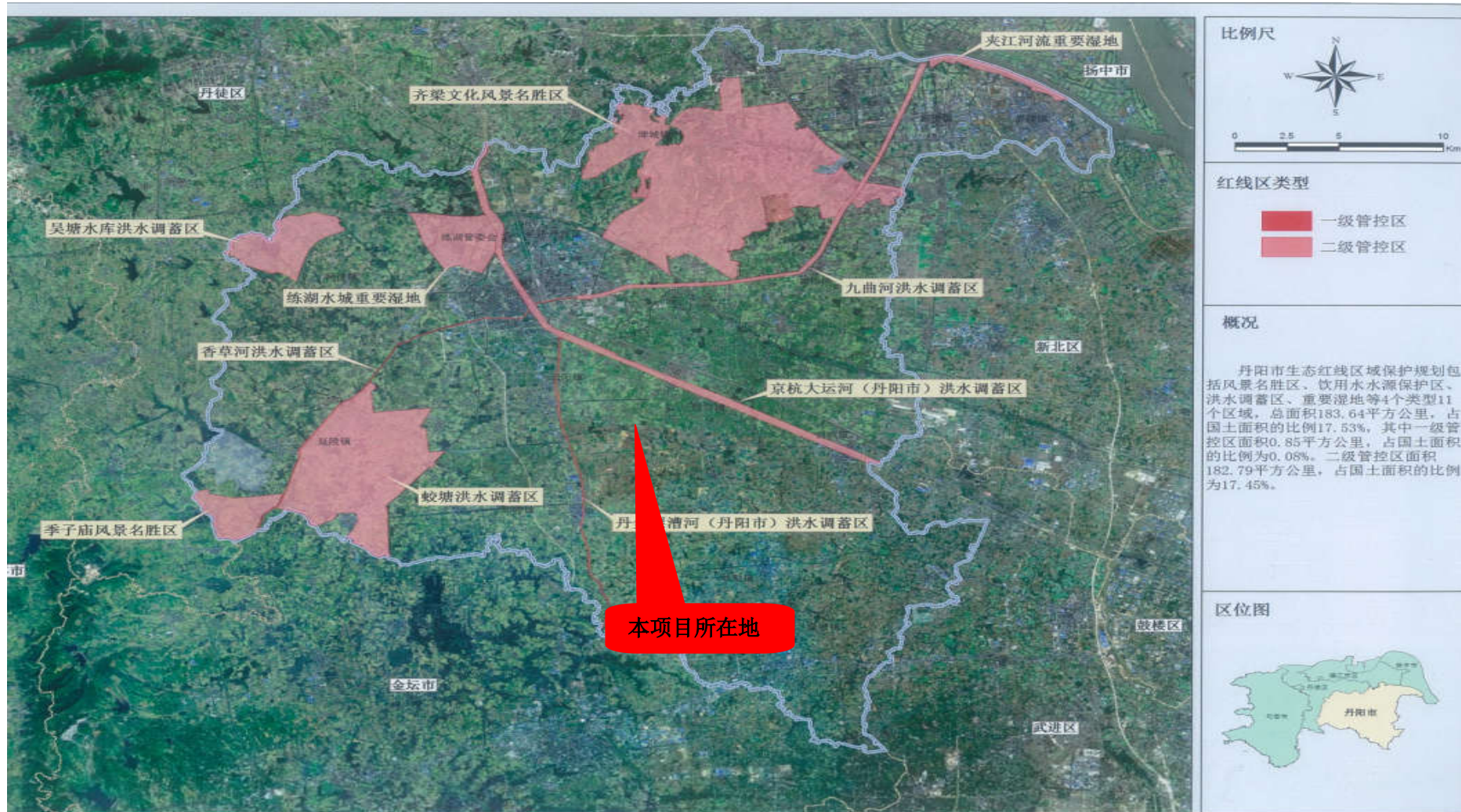
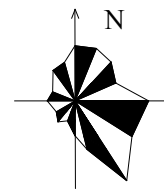
附图 4. 丹阳市生态红线区域规划图



附图 1 项目地理位置图



附图3 项目平面布置示意图



附图 4 丹阳市生态红线区域规划图

