

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：满足“国五”排放标准的汽车尾气催化剂技术改造项目

建设单位(盖章)：上海歌地催化剂有限公司

编制日期：2013 年 1 月 21 日

国家环境保护总局制

《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(两个英文字母作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地的名称，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	满足“国五”排放标准的汽车尾气催化剂技术改造项目				
建设单位	上海歌地催化剂有限公司				
法人代表	张龙	联系人	常跃进		
通讯地址	浦东新区宣桥镇园西路 555 号 3-4 幢				
联系电话	13918187793	传真	58186163	邮政编码	201300
建设地点	浦东新区宣桥镇园西路 555 号 3-4 幢（南汇工业园区）				
立项审批部门	浦东新区发改委		批准文号	沪浦发改金备[2012]039 号	
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒		行业类别及代号	C366 汽车零部件及配件制造	
占地面积(平方米)	800m ² （使用建筑面积）		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	625	其中:环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	3.2%
评价经费(万元)	1.4	预期投产日期	2014 年 11 月		
工程内容及规模: 1.项目由来: 本项目为满足“国五”排放标准的汽车尾气催化剂技术改造项目，建设方为上海歌地催化剂有限公司，建设地点为浦东新区宣桥镇园西路 555 号 3-4 幢（南汇工业园区内）。项目东侧为徐庙小区居民住宅（与项目厂房最近距离约 40m），南侧为空地，西侧为美迪西实验仪器公司厂房，北侧为天德产品质量咨询公司厂房。（具体见图 1~2） 上海歌地催化剂有限公司主要从事车用催化剂的生产，公司 2009 年租赁上海子丰企业发展有限公司厂房进行三元催化剂的生产，租赁建筑面积为 4378m²。该项目于 2009 年 11 月通过环评审批（审批文号：汇环保许管 2009-1-324），并于 2011 年 9 月通过环保设施竣工验收（验收文号：沪浦环保竣工决字[2011]第 238 号）。 目前国家和地方对车辆尾气排放提出了更严格的标准，这种变化对车辆排气系统相应提出了更先进的要求，上海歌地催化剂有限公司生产的车用催化剂正是满足了这种需求。为提高公司生产效率及产品质量，公司拟利用现有厂房西南侧局部区域（约 800m²）进行改造，更新、增加 21 台设备，建设催化剂性能评价实验室，进行三元催化剂的研发与检测。					

本项目总投资 625 万元人民币，使用现有厂房一层西南角进行实验室的建设，使用建筑面积为 800m²。本项目主要从事三元催化剂的检测研发，通过各种实验、试验设备，对公司自产的三元催化剂样品进行性能评价，得出相应的测试结果，形成专题研发报告。项目检测人员为 5 人，从公司现有职工抽调，不增加员工人数。项目实行一班制，年工作天数为 250 天。本项目不设食堂，仅设就餐厅，员工就餐由外卖解决。

按《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护分类管理名录》中的有关规定，项目须开展环境影响评价工作，故业主委托上海环境节能工程有限公司进行评价工作。课题组以环评导则和相关法规标准为编制依据，编制了本项目环境影响报告表。

2.建设内容:

本项目所用厂房向上海子丰企业发展有限公司租赁，厂房结构主体一层、局部二层，租赁总建筑面积 4378m²。本项目主要利用厂房第一层西南侧进行催化剂性能评价实验室的建设，使用建筑面积约 800m²。

具体项目厂房平面布置见图 3 项目总平面图。

3.主要产品

本项目建成后无实际产品产出，公司原有产品（三元催化剂）产量及生产工艺不变。项目主要从事三元催化剂的检测研发，通过各种实验、试验设备，对公司自产的三元催化剂样品进行性能评价，得出相应的测试结果，形成专题研发报告。

三元催化剂：一种汽车尾气净化剂，可将汽车尾气中的一氧化碳、碳氢化合物和氮氧化物等有害气体通过氧化和还原作用转变为无害的二氧化碳、水和氮气。

4.项目主要原辅材料及用量：

表 1 本次技改项目主要原材料表

序号	原料名称	成分	年耗量	包装	备注
1	陶瓷载体	MgO+Al ₂ O ₃ +SiO ₂	2.5 吨	纸箱	样品制造原料(依托公司原有实验室制造)
2	氧化铝	Al ₂ O ₃	500kg	塑料包	
3	稀土氧化物	ZrO, CeO, La ₂ O ₃	250kg	塑料包	
4	氧化镍	NiO	50kg	塑料桶	
5	硝酸铂溶液	Pt(NO ₃) ₂	100kg	塑料桶	
6	硝酸钯溶液	Pd(NO ₃) ₂	50kg	塑料桶	
7	硝酸铑溶液	Rh(NO ₃) ₂	50kg	塑料桶	
8	硝酸	HNO ₃	2L		
9	氮气	N ₂	5 瓶	40L/瓶	检测试验用气体（模拟汽车尾气）
10	氨气（5%）	NH ₃	2 瓶	8L/瓶	
11	一氧化碳（5%）	CO	2 瓶	8L/瓶	
12	空气		5 瓶	40L/瓶	

4.主要设备：

本项目新购 21 台设备，其中新增 20 台设备，更新替换 1 台原有设备，项目主要设备清单如下：

表 2 本次技改项目主要设备表

序号	设备名称		数量(台/套)	备注
1	通用气 体合成 反应器	质量流量控制器	14	新增试验设备
2		气体分析仪	1	
3		管接头、管件及阀	1	
4		真空风机	1	
5		蠕动泵	1	
6	颗粒度仪		1	
7	化学吸附仪		1	
小计			20	
8	EOBD 老化炉		1	更新设备 (替换原有设备)
小计			1	
合计			21	

6.公用工程:

(1)给水:

本项目所需水源由市政给水管网供水。

(2)排水:

本项目无需新增员工,生产内容不改变,无废水产生。

(3)供电

本项目由市政电网供电,年用电量约 8 万度。

(4)其他:

本项目不设食堂,员工就餐由外卖解决。

7.工作制度与劳动定员:

本项目检测人员为 5 人,从公司现有职工抽调,不增加员工人数。项目实行一班制,年工作天数为 250 天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

上海歌地催化剂有限公司主要从事车用催化剂的生产,公司 2009 年租赁上海子丰企业发展有限公司厂房进行三元催化剂的生产,租赁建筑面积为 4378m²。该项目于 2009 年 11 月通过环评审批(审批文号:汇环保许管 2009-1-324),并于 2011 年 9 月通过环保设施竣工验收(验收文号:沪浦环保竣工决字[2011]第 238 号)。

一、公司现有生产情况

上海歌地催化剂有限公司目前主要产品为三元催化剂,年产量为 100 万套。公司现有员工 50 人,实行 3 班制,年工作 250 天左右。公司不设食堂,仅设就餐厅,员工就餐由外卖解决。

公司现有生产情况如下:

1.现有项目原辅材料清单

表 3 现有项目主要原材料表

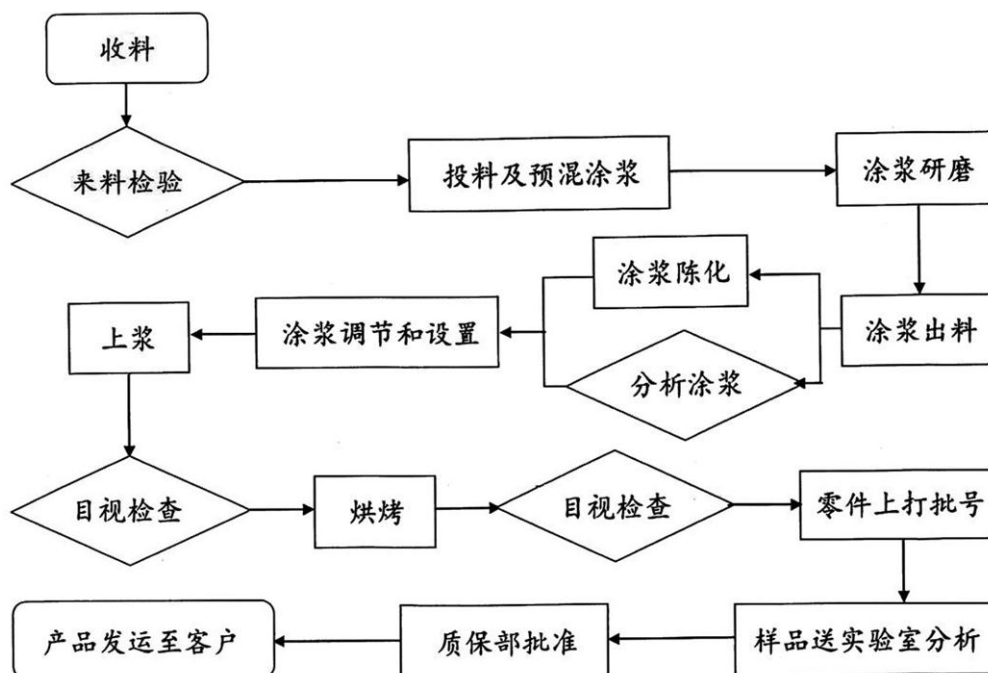
序号	原材料名称	成分	年度耗量
1	陶瓷载体	MgO+Al ₂ O ₃ +SiO ₂	500 吨
2	去离子水	H ₂ O	180 吨
3	氧化铝	Al ₂ O ₃	80 吨
4	稀土氧化物	ZrO ₂ ,CeO ₂ ,La ₂ O ₃	40 吨
5	氧化镍	NiO	2 吨
6	硝酸铂溶液	Pt(NO ₃) ₂	1 吨
7	硝酸钯溶液	Pd (NO ₃) ₂	1 吨
8	硝酸铑溶液	Rh (NO ₃) ₂	0.1 吨

2.现有项目主要设备清单

表 4 现有项目主要生产设备表

序号	设备名称	型号	数量(台)	备注
1	1#、2#烧结炉	V300	2	公司原有 保留设备
2	3#烧结炉	V940	1	
3	不锈钢搅拌槽	200L-600L	16	
4	玻璃钢槽	200L	2	
5	上浆机	Piston	4	
6	研磨机	DCP-85	1	
7	研磨机	Sweco M18	1	
8	样品上浆机	Piston	1	
9	真空风机		4	
10	颗粒度仪	Cilas1064	1	
11	背压仪	Superflow	1	
12	1#、2#洗涤塔		2	
13	3#洗涤塔		1	
14	里氏炉	Leister	1	
15	冷水机	Maximum	1	
16	冷水机	Kansa	1	
17	去离子水系统	750L/h	1	
18	等离子原子发射光谱仪	Varian 725-ES	1	
19	空气压缩机	1.24m ³ /min	1	
20	隔膜泵	2 inch	2	
21	中央集尘器	PlymoVent	1	
22	沉降槽	4m ³	3	
23	循环泵		4	
24	管式炉		1	
25	快速干燥炉		1	
26	比重循环调节系统		1	
27	高精度涂敷装置		1	
28	老化炉	EOBD	1	本次项目 更换设备

1.现有项目生产工艺



二、现有项目污染治理措施及污染物具体排放达标情况

表 5 现有项目污染物治理措施及排放达标情况一览表

类别	污染物	治理措施	达标情况
废气	粉尘	中央集尘器处理后 15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)》二级标准
	烘烤酸性气体 NO _x	吸收塔氢氧化钠碱液喷淋后 15m 排气筒排放	
	实验室废气	吸收塔氢氧化钠碱液喷淋后 15m 排气筒排放	
废水	员工生活污水、去离子水制备废水	格栅处理后排入市政污水管网	《污水排入城镇下水道水质标准(DB31/445-2009)》
	研磨机清洗废水、废气洗涤废水	进入三级沉降槽絮凝沉淀，上层液经砂滤池过滤后排入市政污水管网	
噪声	研磨机、烧结炉、洗涤塔净化设备、水泵、空压机、除尘系统风机、实验室通风橱、办公区空调外机等噪声	合理布局车间内设备，选购低噪声设备，高噪声设备设隔振基础或铺垫减震垫，安装隔声罩、消声器；空压机设在单独的房间内，墙体采用吸声效果佳的材质；风机设减振基础，进出风口设置消声器	东侧厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》2 类标准，其他厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3 类标准
固废	报废催化剂、生产废水沉淀物	委托上海巨浪环保有限公司处置	处置率 100%
	报废的载体、废包装桶、回收粉尘	收集后委托资质单位回收综合利用	
	生活垃圾	环卫部门统一清运	

四、现有项目“三本帐”情况

表 6 现有项目“三本帐”情况一览表

类别	排放源	污染物	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)
废气	投料、预混合浆	粉尘	3.66	3.294	0.366
	烘烤	NO _x	0.4	0.32	0.08
	实验室	NO _x	0.01	0.008	0.002
废水	生活污水	废污水量	1250	0	1250
		COD _{Cr}	0.438	0	0.438
		BOD ₅	0.25	0	0.25
		NH ₃ -N	0.038	0	0.038
		SS	0.25	0	0.25
	去离子水制备废水	废污水量	20	0	20
		COD _{Cr}	0.0006	0	0.0006
		SS	0.0008	0	0.0008
	生产废水	废污水量	4750	0	4750
		COD _{Cr}	2.85	0.95	1.9
		SS	19	17.575	1.425
固废	生产车间	报废的载体	0.25	0.25	0
		废的催化剂	0.31	0.31	0
		废水沉淀物	4.8	4.8	0
		废包装桶	2.4	2.4	0
		回收粉尘	3.3	3.3	0
	员工	生活垃圾	12.5	12.5	0

五、小结

上海歌地催化剂有限公司对于环境管理已投入一定的力量，一期建设项目的各项环保治理和管理措施已得到落实，目前污染治理设施运行良好，各类污染物能够做到稳定达标排放。

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

上海浦东新区地处我国黄金海岸线与长江黄金水道组成的T字形结构结合点，面对太平洋，濒临东海，北枕长江，背靠物阜民丰的长江三角洲，既是世界经济进入中国的主要门户，又是中国经济特别是长江经济走向世界的直接通道，被海内外人士誉为：“进入中国经济的大门，打开中国市场的金钥匙，连接中国与世界经济的桥梁。”

2. 地质条件

浦东堪称“长江之子”，其地层为长江冲击层，由长江携带的泥沙在江海波浪、潮汐作用下不断堆积而成，地表300米为疏松覆盖层，第四系覆盖较厚。工程地质层为埋藏30米以内浅土层，多为全新世海相及江湖相沉积层，岩性以粘土、亚粘土及粉砂为主，自上而下分为表土层、第一砂层、第一软土层、第二软土层、第二砂层。其中，第一砂层容易出现人为作用下流沙现象，可能产生振动液化，应当成为大、中型构（建）筑物抗震设防考虑主要对象。

3. 气候条件

浦东属北亚热带湿润季风气候区，受海洋性气候影响明显，日光充足，四季温和，雨量充沛，各季节气候差别较大。整体区域具有明显的东南(ES)季风气候区风场特征，夏季多东南(ES)风，冬季多西北(WN)风，春秋季风向多变。全年主导风向是东南(SE)风，一般春季风速大，秋季风速小，最大出现在8-9月台风登陆期间，最大风速可达20m/s。年平均气温15.6℃，极端最高气温38.1℃，极端最低气温-9.6℃，最热月平均气温27.6℃，最冷月平均气温3.6℃。年平均降雨量1081.3mm，年最大降雨量1729.1mm，年最小降雨量667.1mm。年降雨日152天，年蒸发量1216mm，日照1794.4小时。

区内水系发达，河网纵横，长江岸线长46.43km，除黄浦江外，东西主要河流有张家浜、川杨河、白莲泾和赵家沟；南北向河流有浦东运河、随塘河、曹家沟和马家浜。

4. 植被、生物多样性

境内自然植被为隶属于中亚热带的常绿阔叶林带，因地处北亚热带南缘，植被类型已强烈地出现常绿、落叶阔叶混交林带过渡性植被。目前，境内自然植被除新淤涨的滩涂残存植被外，全是人工栽培植被，以粮食、棉花、油菜等作物植被为主。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

上海南汇工业园区成立于 1994 年 8 月, 位于浦东新区中部, 系市级工业开发区。2010 年 1 月, 根据浦东新区“7+1”生产力布局, 南汇工业园区纳入国家级经济技术开发区——金桥出口加工区板块, 成为浦东发展先进制造业组团的重要组成部分。园区以新能源产业、先进装备制造产业、生产性服务业为主导产业。2009 年 10 月被浦东新区人民政府确立为新能源产业化基地; 2009 年 5 月被上海市经济和信息化委员会认定为上海市首批 19 家生产性服务业功能区之一; 2010 年 5 月, 园区成为首批上海市企业文化建设示范基地; 2010 年 9 月, 园区被评为上海市开发区企业服务优秀园区。

园区总规划面积为 28 平方公里, 以大治河为界, 分为北区和南区, 其中北区 13 平方公里, 南区 15 平方公里。园区北区引进实体性企业近 300 家, 初步形成了以资本密集型和技术密集型为特征的新能源产业、先进装备制造业以及随之形成的生产性服务业为核心的三大主导产业。园区南区, 已完成“七通一平”基础设施配套, 规划了新能源产业化基地、先进装备制造业集聚区、第四代城郊服务型商务社区——“海曲国际社区”和服务中小企业二次创业的总部科技园——“光电之星科技港”, 将为新浦东的“二次创业”提供充裕的产业发展空间。

2011 年 1~12 月期间, 园区总产值约 100.32 亿元, 合同外资金额共 0.75 亿美元, 内资注册资本为 5.07 亿元, 工业固定资产投资 17.38 亿元, 社会固定资产投资金额为 18.04 亿元; 随着园区产业结构的调整, 产业结构进一步优化, 以卡姆丹克太阳能科技、艾郎风电科技等为骨干的新能源企业培育成长较快, 占园区总产出的 12.16%; 以罗尔斯-罗伊斯船舶、振华港机等为骨干的先进装备制造业发展势头良好, 占园区总产出的 51.05%, 初步构筑了成熟的主导产业基础。上海南汇工业园区是浦东新区新能源产业化基地, 也是上海市首批 19 家生产性服务业功能区之一。

上海南汇工业园区在加快开发建设的同时, 注重党建和精神文明建设工作, 目前, 园区“两新”组织党建工作覆盖率达到 100%。园区所属企业中市级文明单位 2 家, 区级文明单位 5 家。园区已通过了 ISO9001 和 ISO14001 国际质量和环境体系认证, 并连续三届创建成为文明园区。

环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题(空气环境、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

1. 环境质量现状

根据浦东时报刊登的《2011 年度浦东新区环境质量状况》，浦东新区 2011 年度环境质量状况如下：

(1)水环境质量现状

2011 年浦东新区地表水监测结果显示，总体水质较 2010 年有所改善，川杨河、大治河、浦东运河等主要河流水质有不同程度改善；地表水污染特征没有明显变化，氨氮仍是主要超标因子。

地表水监测结果表明，各街镇（园区）水质总体有所改善，水质状况的空间分布不均匀，西部城市化地区水质普遍劣于东部农村化地区。

(2)环境空气质量现状

2011 年浦东新区环境空气质量为优良的天数有 344 天，优良率为 94.2%，较 2010 年优良率上升了 1.6 个百分点。

监测结果显示，浦东新区环境空气污染较轻，空气质量状况总体良好，环境空气中主要污染物二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物年均浓度均达到国家环境空气二级标准，环境空气质量总体水平有所改善，其主要污染物年均浓度同比有所下降。

(3)声环境质量现状

2011 年浦东新区声环境监测主要内容为区域环境噪声、道路交通噪声、功能区噪声等项，监测结果显示，城市区域环境噪声和功能区环境噪声基本达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应功能类别的标准要求，声环境质量基本趋于平稳，但道路交通噪声夜间超标严重，未能达到相应功能类别的标准要求。

2. 周边污染源及主要环境问题

项目建设地点为浦东新区宣桥镇园西路 555 号 3-4 幢，其位于南汇工业园区内。项目东侧为一条小河道，河道东侧为徐庙小区居民住宅，最近处距离本项目厂房约 40m；项目南侧为空地；项目西侧为美迪西实验仪器公司（实验仪器）厂房；项目北侧为天德产品质量咨询公司（咨询公司）厂房；项目西北侧为 UMAG 公司（磁性材料及相关产品出口）厂房。以上公司所用厂房均向上海子丰企业发展有限公司租赁。（具体见图 4 项目周边情况图）

项目周边企业均为一般工业企业，无主要环境污染问题。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

表 7 大气、声环境保护目标一览表

名称	与项目相对方位	与项目厂房最近距离(m)
徐庙村	东侧	40
汇南村	东北侧	1000
6 层民宅	西南侧	800
宣桥镇	西侧	1350

表 8 地表水环境保护目标一览表

名称	与项目相对方位	与项目厂房最近距离(m)
小河道	东侧	15

具体见图 2 区域位置图。

评价适用标准

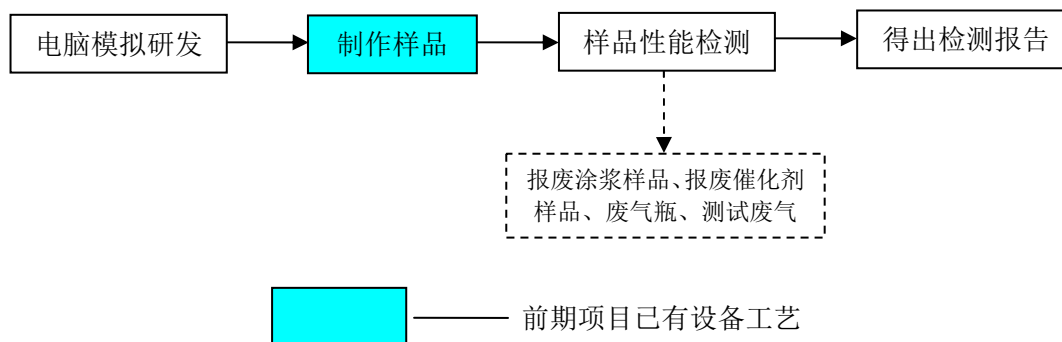
环 境 质 量 标 准	(1)《环境空气质量标准（GB 3095-2012）》二级标准 (2)《地表水环境质量标准（GB 3838-2002）》V类标准 (3)《声环境质量标准（GB 3096-2008）》3类功能区标准，靠近东侧居民住宅一侧执行2类标准
污 染 物 排 放 标 准	(1)《污水排入城镇下水道水质标准 DB31/445-2009》 (2)《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3类标准，东侧厂界执行2类标准 (3)《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》二级标准
总 量 控 制 标 准	根据“关于印发《本市“十二五”期间建设项目环评文件主要污染物总量减排核算细则》的通知”，沪环保评〔2012〕409号，“十二五”期间，上海市纳入总量控制的污染物主要为COD、SO₂、NH₃-N、NO_x、VOC。其总量控制指标由项目所在地区政府在核定的额度内平衡。 本项目无VOC、SO₂、NO_x、生产废水产生，根据上述文件，本项目无新增总量控制指标。

建设工程项目工程分析

工艺流程简述(图示):

本项目建成后无实际产品产出，公司原有产品（三元催化剂）产量及生产工艺不变。项目主要从事三元催化剂的研发、检测，通过各种试验设备，对研发样品进行性能评价，得出相应的测试结果，形成专题研发报告。

项目研发过程如下：



a.工艺说明:

①**电脑模拟研发**：利用电脑对产品进行研发，形成相应的研发内容。

②**制作样品**：根据研发内容在原有实验室内进行样品制作（包括涂浆样品制造、催化剂样品制作）。由于样品的制作依托公司原有实验室进行，本项目在此不作分析评价。

③**样品性能测试**：将样品（包括涂浆、催化剂）利用试验设备进行检测分析。

涂浆样品检测：主要利用颗粒度仪分析涂浆的各种理化指标（主要是颗粒度分布）；

催化剂样品检测：将瓶装气体（氮气、氨气、一氧化碳、空气）按一定比例混合，模拟汽车尾气。将催化剂样品装入化学吸附仪，混合气体通过管道输入化学吸附仪内，经质量流量控制器调整控制后，模拟汽车尾气的排放。混合气体通过催化剂样品时，催化剂样品将其中的有害气体（ NH_3 、 CO 、 NO_x 等）转化为无害气体。利用化学吸附仪、气体分析仪自动分析催化剂样品对汽车尾气的净化效率，从而得到样品性能数据。

④**得出检测报告**：根据试验数据，分析试验结果，得出检测报告。

注：①项目测试合格样品全部由企业回收，不对外销售和处理。报废的测试样品（报废涂浆样品、报废催化剂样品）作为危险废物委托危废处置资质单位处理。

②本项目实验内容属于一般性实验，不属于生物安全实验和转基因实验。

主要污染工序：

一、建设期：

本项目厂房已建成，无建设期环境影响。

二、营运期：

1.废水：

本项目无新增员工，生产内容不发生变化，因此无废水产生。

2.废气：

本次技改项目实验室内需混合瓶装气体（氮气、氨气、一氧化碳、空气）模拟汽车尾气的排放，利用实验仪器检测三元催化剂对汽车尾气的处理效率，测试完成后会产生极少量测试废气，主要成分为 CO₂、H₂O、氮气等。

3.噪声：

主要是真空风机、蠕动泵等设备运行产生的噪声，其噪声值约 65~80dB(A)。

4.固体废物：

本项目检测过程中产生的固体废物主要为报废涂浆样品、报废催化剂样品和废气瓶。具体产生情况如下表：

表 9 项目固体废物产生情况一览表

序号	排放源	污染物	产生量	类型
1	技改实验室	报废涂浆样品	0.2t/a	危废 HW46：含镍废物 (代码：900-037-46)
2		报废催化剂样品	0.3t/a	危废 HW46：含镍废物 (代码：900-037-46)
3		废气瓶	20kg/a	一般工业固废

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 及产生量(单位)	排放浓度及排放 量(单位)
大气 污染物	技改实验室	测试废气	微量	微量
水污 染物	/	/	/	/
固 体 废 物	技改实验室	报废涂浆样品	0.2t/a	委托危废处置资质 单位回收处置
		报废催化剂样品	0.3t/a	
		废气瓶	20kg/a	资质单位回收处置
噪 声	主要是真空风机、蠕动泵等设备运行产生的噪声，其噪声值约 65～80dB(A)。			
其 他	/			
主要生态影响(不够时可附另页):				
/				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目厂房已建成，无建设期环境影响。

营运期环境影响分析：

1.废水：

本项目无新增员工，生产内容不发生变化，因此无废水产生。

2.废气：

本次技改项目实验室内需混合瓶装气体（氮气、氨气、一氧化碳、空气）模拟汽车尾气的排放，利用实验仪器检测三元催化剂对汽车尾气的处理效率，测试完成后会产生极少量测试废气，主要成分为 CO_2 、 H_2O 、氮气等。由于本项目测试废气产生量极少，建设方通过加强通风后，对大气环境无影响。

3.固体废物：

本项目检测过程中产生的固体废物主要为涂浆样品、催化剂样品和废气瓶。具体处置情况如下表：

表 10 项目固体废物处置情况一览表

序号	污染物	产生量	类型	处置方法
1	报废涂浆样品	0.3t/a	危废 HW46：含镍废物 (代码：900-037-46)	委托危废处置资质 单位回收处置
2	报废催化剂样品	3.3t/a	危废 HW46：含镍废物 (代码：900-037-46)	
3	废气瓶	20kg/a	一般工业固废	资质单位回收处置

4.噪声：

主要是真空风机、蠕动泵等设备运行产生的噪声，其噪声值约 65~80dB(A)。项目应合理布局，选用低噪声先进设备，高噪声设备设隔振基础或铺垫减震垫；在设备运行过程中要注意运行设施的维护；风机出口与风管连接处用柔型防火材料，避免风机开启时产生震动，风机连接的风管上均采用消声措施。通过采取以上措施，经建筑隔声、距离衰减后，可使项目东侧厂界噪声可低于《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》2类标准；其余三侧厂界噪声可低于《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3类标准。

5.规划相容性

本项目位于浦东新区南汇工业园区，属于汽车零部件及配件制造业，为《上海工业产业导向和布局指南》（2007年修订本）中“鼓励类”行业。南汇工业园区主要投资导向：①与上海重点发展的轿车、通信电子、电站成套设备、精细化工、家用电器、钢铁等六大支柱产业相关的零部件生产和协作配套加工项目；②适应国内外市场需要的高新技术产业和填补国内空白的新设备、新材料、新工艺、新产品的引进和开发等。公司产品符合南汇工业园区的产业导向，有利于完善、繁荣区域经济。因此，本项目的建设、选址均与该区域的整体功能规划基本一致。

三、项目技改前后“三本帐”分析具体见下表：

表 11 本项目主要污染物三本帐

类别	排放源	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	技改实验室	测试废气	0.0001	0	0.0001
固废	技改实验室	报废涂浆样品	0.2	0.2	0
		报废催化剂样品	0.3	0.3	0
		报废废气瓶	0.02	0.02	0

表 12 本项目完成后全厂主要污染物三本帐

类别	排放源	污染物	原有排放量 (t/a)	技改排放量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)
废气	投料、预混合浆	粉尘	0.366	0	3.294
	烘烤	NO _x	0.08	0	0.32
	原有实验室	NO _x	0.002	0	0.008
	技改实验室	测试废气	0	0.0001	0.0001
废水	生活污水	废污水量	1250	0	1250
		COD _{Cr}	0.438	0	0.438
		BOD ₅	0.25	0	0.25
		NH ₃ -N	0.038	0	0.038
		SS	0.25	0	0.25
	去离子水制备废水	废污水量	20	0	20
		COD _{Cr}	0.0006	0	0.0006
		SS	0.0008	0	0.0008
	生产废水	废污水量	4750	0	4750
		COD _{Cr}	1.9	0	1.9
		SS	1.425	0	1.425
固废	固废均委托处理不排放				

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	技改实验室	测试废气	加强通风	对大气环境无影响
水 污 染 物	/	/	/	/
固 体 废 物	技改实验室	报废涂浆样品	委托危废处置资质 单位回收处置	处置率 100%
		报废催化剂样品		
		废气瓶	资质单位回收处置	
噪 声	主要是真空风机、蠕动泵等设备运行产生的噪声，其噪声值约 65～80dB(A)。项目应合理布局，选用低噪声先进设备，高噪声设备设隔振基础或铺垫减震垫；在设备运行过程中要注意运行设施的维护；风机出口与风管连接处用柔型防火材料，避免风机开启时产生震动，风机连接的风管上均采用消声措施。通过采取以上措施，经建筑隔声、距离衰减后，可使项目东侧厂界噪声可低于《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》2 类标准；其余三侧厂界噪声可低于《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3 类标准。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果：		/		

结论与建议

本项目为满足“国五”排放标准的汽车尾气催化剂技术改造项目，建设方为上海歌地催化剂有限公司，建设地点为浦东新区宣桥镇园西路 555 号 3-4 幢（南汇工业园区内）。项目东侧为徐庙小区居民住宅（与项目厂房最近距离约 40m），南侧为空地，西侧为美迪西实验仪器公司厂房，北侧为天德产品质量咨询公司厂房。

目前国家和地方对车辆尾气排放提出了更严格的标准，这种变化对车辆排气系统相应提出了更先进的要求，上海歌地催化剂有限公司生产的车用催化剂正是满足了这种需求。为提高公司生产效率及产品质量，公司拟利用现有厂房西南侧局部区域（约 800m²）进行改造，更新、增加 21 台设备，建设催化剂性能评价实验室，进行三元催化剂的研发与检测。

本项目总投资 625 万元人民币，使用现有厂房一层西南角进行实验室的建设，使用建筑面积为 800m²。本项目主要从事三元催化剂的检测研发，通过各种实验、试验设备，对公司自产的三元催化剂样品进行性能评价，得出相应的测试结果，形成专题研发报告。项目检测人员为 5 人，从公司现有职工抽调，不增加员工人数。项目实行一班制，年工作天数为 250 天。本项目不设食堂，仅设就餐厅，员工就餐由外卖解决。

根据有关要求，对本项目的环境影响进行评价，其结果与建议如下：

1.规划相容性：

本项目位于浦东新区南汇工业园区，属于汽车零部件及配件制造业，为《上海工业产业导向和布局指南》（2007 年修订本）中“鼓励类”行业。南汇工业园区主要投资导向：①与上海重点发展的轿车、通信电子、电站成套设备、精细化工、家用电器、钢铁等六大支柱产业相关的零部件生产和协作配套加工项目；②适应国内外市场需要的高新技术产业和填补国内空白的新设备、新材料、新工艺、新产品的引进和开发等。公司产品符合南汇工业园区的产业导向，有利于完善、繁荣区域经济。因此，本项目的建设、选址均与该区域的整体功能规划基本一致。

2.项目建成后环境污染控制对策建议:

(1)按照我国环保法的规定,凡从事建设项目,其防治污染的环保处理措施必须实行“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。希望建设方严格执行“三同时”的规定。

(2) 大气污染及控制对策:

本次技改项目实验室内测试完成后会产生极少量测试废气,主要成分为 CO₂、H₂O、氮气等。建设方通过加强通风后,对大气环境无影响。

(3) 水污染及控制对策:

本项目无新增员工,生产内容不发生变化,因此无废水产生。

(4) 固废污染及控制对策:

报废涂浆样品、报废催化剂样品委托危废处置资质单位回收处置。

废气瓶收集后委托资质单位回收处置。

(5) 噪声污染及控制对策:

主要是真空风机、蠕动泵等设备运行产生的噪声,其噪声值约 65~80dB(A)。项目应合理布局,选用低噪声先进设备,高噪声设备设隔振基础或铺垫减震垫;在设备运行过程中要注意运行设施的维护;风机出口与风管连接处用柔型防火材料,避免风机开启时产生震动,风机连接的风管上均采用消声措施。通过采取以上措施,经建筑隔声、距离衰减后,可使项目东侧厂界噪声可低于《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》2 类标准;其余三侧厂界噪声可低于《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3 类标准。

3. 总量控制

根据“关于印发《本市“十二五”期间建设项目环评文件主要污染物总量减排核算细则》的通知”,沪环保评〔2012〕409 号,“十二五”期间,上海市纳入总量控制的污染物主要为 COD、SO₂、NH₃-N、NO_x、VOC。其总量控制指标由项目所在地区政府在核定的额度内平衡。

本项目无 VOC、SO₂、NO_x、生产废水产生,根据上述文件,本项目无新增总量控制指标。

4. 结论

本项目在生产过程中会产生噪声和一定量的废气、固体废弃物等。经评价分析，只要采取严格的环保治理和管理手段，其环境影响可得到最大程度的减缓。在全面落实本报告提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理，则从环保的角度来看，本项目建设可行。

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件、附图：

附件 1 立项批准文件

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（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置
和地形地貌等）

附图 2 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。



图 1 项目地理位置图



图2 项目区域位置图

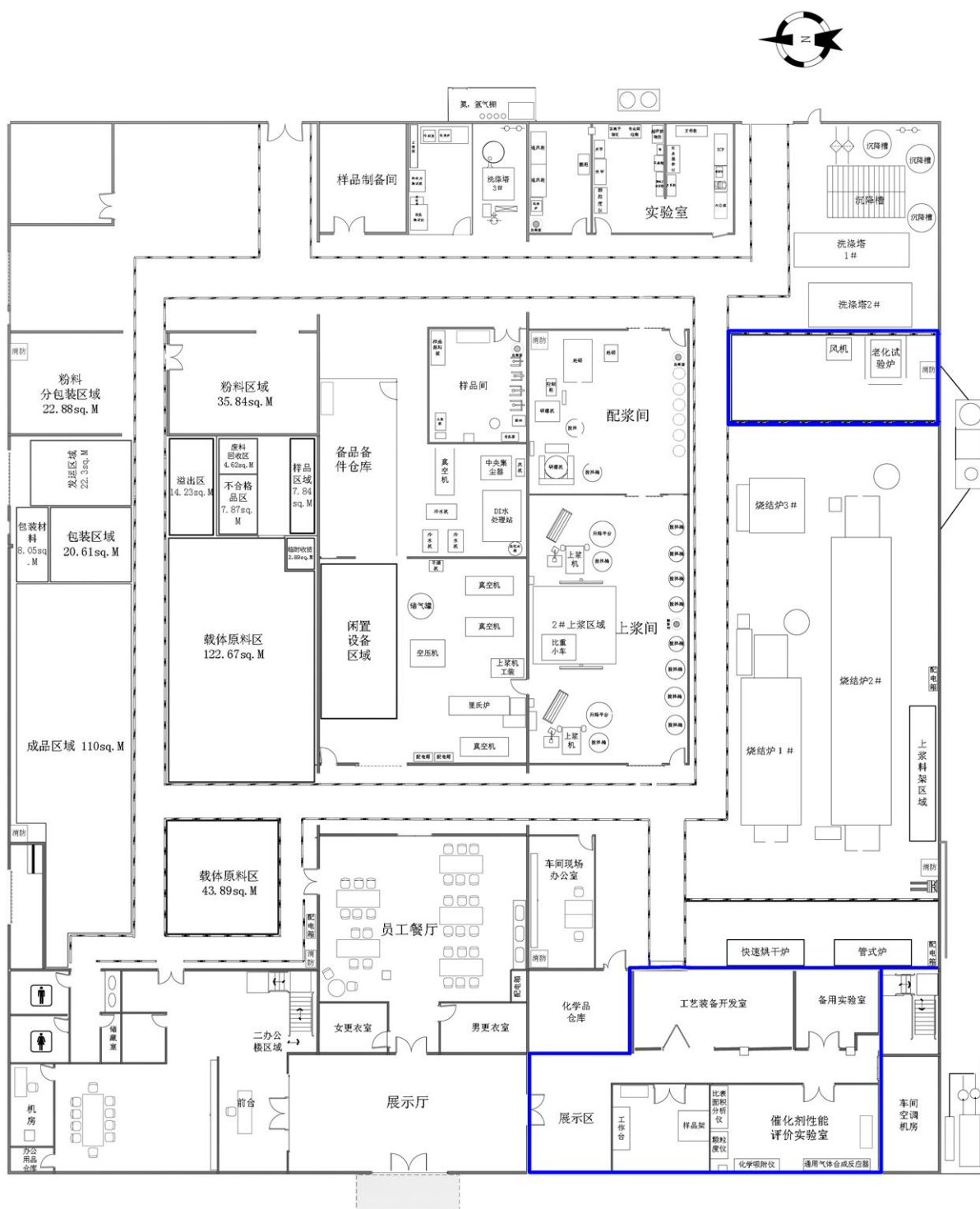


图3 项目总平面布置图（厂房1层）

——— 本次技改范围



项目东侧徐庙村居民住宅



项目南侧空地



项目西侧美迪西实验仪器公司厂房



项目北侧天德产品质量咨询公司厂房



项目厂房外景现状

图 4 项目周边情况图