

地理坐标	E 121.54975°、N 31.30792°
主要危险物质及分布	主要危险物质：氨水、苯酚、丙酮、甲醛、甲醇、乙酸、三氯甲烷、硝酸、硫酸、盐酸、次氯酸钠、磷酸、N,N-二甲基甲酰胺、氢氧化钾、亚硝酸钠、咪唑、高锰酸钾、重铬酸钾、硫氰酸汞； 危险单元：药剂柜、试剂储存间、危废暂存点
环境影响途径及危害后果	根据风险识别结果可知，本项目风险事故会对周边大气、地下水环境造成影响。 大气：对大气环境影响最大风险事故为易燃液体泄漏遇明火引发的火灾、爆炸事故，发生概率为 $1 \times 10^{-5}$ /年，主要影响来自于不完全燃烧产生的CO，可能会对周边小范围内环境质量造成影响； 地下水：对地下水的主要影响途径为危险物质泄漏后通过渗漏或地面缝隙进入地下水环境；根据现场风险防控措施，泄漏不会影响到地下水环境。
风险防范措施要求	为减缓突发环境时间风险，试剂柜、试剂储存间、危废暂存间地面硬化、涂覆环氧涂料，并设置防漏托盘。 项目危废暂存间、试剂储存间布设消防灭火器、集污带，实验室内设医疗救护用品如洗眼器等、个人防护用品；走廊两侧布设应急灯。

综上，本项目风险潜势为I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为化学品的小规模泄漏等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成的影响可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

## 6、环境管理与监测

### 6.1 本项目污染物排放清单

一、环境保护措施及运行参数			
污染物种类		处理措施及效率	运行参数
有组织废气	有机废气	有机废气经通风橱收集通过活性炭吸附装置处理后由排风系统送至18m高1#排气筒排放，废气收集效率100%，有机废气去除效率50%，有机废气可达标排放	风量2000m <sup>3</sup> /h，年运行小时125h，排气筒内径0.4m
	酸碱废气	酸碱废气经过通风橱柜收集，酸性气体通过干式酸气吸附剂吸附处理后，酸碱废气由排风系统送至18m高1#排气筒排放，废气收集效率100%，酸性废气去除效率25%，酸碱可达标排放	风量2000m <sup>3</sup> /h，年运行小时125h，排气筒内径0.4m
设备及器皿后道清洗废水		中和后纳入市政污水管网	/
设备及器皿润洗废水		纳入市政污水管网	/
生活污水		纳入市政污水管网	/
室内设备噪声		低噪声设备、并采取隔声、减振等措施	隔声窗隔声量>20dB(A)
二、污染物排放种类、浓度			
大气污染物		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(kg/a)
非甲烷总烃		2.56	1.12
丙酮		0.16	0.07
三氯甲烷		1.2	0.525

1#排气筒	异丙醇	0.4	0.175
	甲醛	0.0074	0.00325
	甲醇	0.1	0.044
	乙酸	0.02	0.0088
	二甲基甲酰胺	0.04	0.0175
	硫酸	0.6	0.26
	氯化氢	0.57	0.25
	硝酸	0.15	0.063
	磷酸	1.30	0.563
	氨	0.02	0.0088
实验室	非甲烷总烃	/	0.32
	丙酮	/	0.02
	三氯甲烷	/	0.15
	异丙醇	/	0.05
	甲醛	/	0.000925
	甲醇	/	0.0125
	乙酸	/	0.0025
	二甲基甲酰胺	/	0.005
	硫酸	/	0.05
	氯化氢	/	0.0475
	硝酸	/	0.012
	磷酸	/	0.1075
氨	/	0.0012	
废水污染物		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)
综合废水	废水量	/	57.95
	pH	6~9	/
	COD <sub>Cr</sub>	351.25	0.020455
	BOD <sub>5</sub>	175.67	0.01018
	SS	245.38	0.01422
	氨氮	24.61	0.001426
噪声		数量	源强(1m外声压级) (dB(A))
12 号楼 413 室		8	54.5
12 号楼楼顶		1	50
危险废物		危废代码	产生量(t/a)
实验废液		HW49 900-047-49	0.25
实验固废			0.05
设备及器皿清洗后道废液			0.1
废活性炭		HW49 900-041-49	0.08
废干式酸气吸附剂			0.0203
生活垃圾		/	0.625
生活垃圾			
名称	中心位置	排污口信息	执行标准
1#排气筒	31.30801°N 121.54932°E	污染物种类 (非甲烷总	《大气污染物综合排放标准》

		烃、氯化氢、三氯甲烷、硫酸雾、硝酸雾、甲醛、甲醇、磷酸雾、乙酸、二甲基甲酰胺、丙酮、异丙醇、氨、臭气浓度)、排放量、排放浓度、高度18m	(DB31/933-2015)表1、附录A《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表2
废水总排口	31.30813°N 121.54948°E	污染物种类(pH、COD、BOD、氨氮、SS)、废水量、排放浓度	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2中三级标准限值
厂房噪声	/	计权等效A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
四、环境风险防范措施			
名称		防范措施	
危废暂存间		危废暂存间应满足防风、防雨、防渗及防漏要求	
五、环境监测		见表7-8(运行期监测计划一览表)	
六、向社会公开信息内容			
名称		公开信息	
基础信息		建设项目基本情况、环境质量状况	
排污信息		项目主要污染排放源的数量、种类和位置,项目主要污染物产生及预计排放情况,建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果,项目拟采取的环境风险防范措施	

## 8.2 环境保护责任主体与环境影响考核点

本项目环境保护责任主体为水尔分析仪器(上海)有限公司。本项目声环境影响考核点为厂界外1m,水环境影响考核点为项目污水总排口,大气环境影响考核点为废气1#排气筒排口。

## 8.3 环境管理

为了减少和缓解建设项目运行对环境造成的影响,建设单位需建立负有职责的环保管理机制,制订环境管理计划。

### (1) 环境管理机构

水尔分析仪器(上海)有限公司将设置兼职环保管理人员。主要职能为负责实验室的环境、安全监督管理工作,确保环保设施的正常运行,制定各环保设施的操作规程,危险废弃物的安全分类管理和处置,协调处置并且记录发生的环境污染事件,同时在各生产单元指导环保负责人员具体工作。

### (2) 环境管理内容

水尔分析仪器(上海)有限公司在生产管理中制定的主要环境管理内容和实行的环境管理情况如下:

### ①环境教育制度

遵守国家及地方的有关环保方针政策、法令和条例，作好环境教育和技术培训，提高公司员工的环保意识和技术水平，提高污染防治的责任心。对企业员工定期进行环保培训，提高全体员工的安全和环境保护意识。

### ②污染治理设施的管理、监控制度

项目建成后，制订污染物处理排放设备的维修、保养工作岗位作业指导书。建立健全岗位责任制，制定正确的操作规程、建立管理台帐。

### ③日常环境管理制度

环境管理机构必须制定并实施本公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划。

## 8.4 环境监测计划

本项目常规环境监测内容为废气、废水和噪声；监测方式采取委托取样监测。本项目的监测项目、点位、频率及监测因子见下表。

表 7-8 运行期监测计划一览表

分类	监测位置	监测点数	监测项目	监测频率
废气	1#排气筒	1	非甲烷总烃、氯化氢、三氯甲烷、硫酸雾、硝酸雾、甲醛、甲醇、磷酸雾、乙酸、二甲基甲酰胺、丙酮、异丙醇、氨、臭气浓度	1次/半年
废水	污水总排口	1	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	1次/季度
噪声	厂界四周	4	连续等效 A 声级 (Leq (A))	1次/季度

## 9、环保投资分析

项目环保投资估算为 17 万元，环保投资约占项目总投资 200 万元的 8.5%，环保投资概况详见下表。

表 7-9 项目环保投资概况

类别	环保设施设备	环保投资(万元)
废气治理	通风橱、排气筒、风机、活性炭吸附装置	10
固废治理	危险废物处理、危废暂存点防渗防漏处理	5
噪声治理	建筑隔声、减振、隔声窗	2
合计		17

## 10、竣工环保验收内容

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 修订)和《上海市环境保护局关于贯彻落实新修订的<建设项目环境保护管理条例>的通知》(沪环保评[2017]323 号)、《建设项目

竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、《上海市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知(沪环保评[2017]425号)》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号),本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求,开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用,未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。本项目竣工环保验收主要内容建议见下表。

**表 7-10 项目竣工环保验收内容建议**

类别	项目	方案措施	措施效果	验收内容	建设时间
废气	实验废气	实验废气经通风橱密闭负压收集“干式酸气吸附剂+活性炭”吸附处理后通过18m高1#排气筒排放;	达到《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1、附录A限值《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表2	排气筒数量、排放高度18m、活性炭装置、干式酸气吸附装置、通风橱、风机、排放浓度	与本工程同步
	分析废气	分析废气经集气罩收集“干式酸气吸附剂+活性炭”吸附处理后通过18m高1#排气筒排放;			
废水	生活污水	纳入市政污水管网	达标纳管 达到《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2中三级标准	相关管线、pH、BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮、SS水质浓度	
	设备及器皿后道清洗废水	中和处理后纳入市政污水管网			
	设备及器皿润洗废水	纳入市政污水管网			
噪声	噪声设备	减振降噪、隔声	工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求)	降噪措施 厂界噪声	
固废	危险固废	委托危废资质单位清运、处理	100%无害化处置	危险固废暂存点、危废标识、防渗防漏措施、危废处置协议、危废备案	
	生活垃圾	环卫部门清运处理		生活垃圾暂存点	

环境风险	事故控制或减缓措施		/	应急预案备案、消防灭火器、应急灯、个人防护用品等
环境监测及排口	废水总排口、废气排口	规范排放口	按规范实施	环保图形标志、取样监测采样平台和采样口
管理	管理文件监测计划	针对项目制定相关环保管理措施	具有可操作性	管理文件、监测计划等

### 11、排污许可证

本项目所属的质检技术服务行业尚未列入《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》所规定的排污许可证实施范围，现阶段暂无须申请排污许可证。本项目建设单位应关注国家和上海市排污许可证工作的进展，待本项目所属行业纳入国家排污许可证实施范围后，及时向生态环境主管部门申请排污许可证。

## 八、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	1#排气筒	酸碱废气	实验产生的酸碱废气经通风橱柜收集，酸性气体通过干式酸气吸附剂吸附处理后，酸碱废气由排风系统送至18m高1#排气筒排放	达到《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1、附录A限值 《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表2限值
		有机废气	实验产生的有机废气通风橱柜收集后经活性炭吸附装置处理后由于18m高1#排气筒排放	
水污染物	综合废水	pH	设备及器皿后道清洗废水经中和池中和处理后与设备及器皿润洗废水、生活污水一并排入污水管网	达到《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2中三级标准的要求
		CODCr		
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
固体废物	危险废物	实验废液	委托危废处置资质单位定期清运、处理	100%无害化处置
		实验固废		
		设备及器皿前二道清洗废液		
		废活性炭		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	
噪声	项目仅白天实验，夜间不实验，项目设备经过有效的噪声治理措施后，经距离衰减后，四周厂界处能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类区标准限制要求。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果：				

## 九、结论与建议

### 1、项目概况

水尔分析仪器（上海）有限公司通过上海理工科技园有限公司（转租方）租赁上海杨浦区土地发展中心（出租方）位于上海市杨浦区翔殷路 128 号 12 号楼 413-414 室，租赁面积 153m<sup>2</sup>，主要从事 SEAL 生产的水质分析仪器检测方法的验证，每年约检验 30 个水质分析方法，每种方法约测试 500-1000 个样品，总样品量不超过 20000 个/a。

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 17 万元。本项目员工 5 人，年生产天数 250 天，生产采用常日班制（一天 8h）。

### 2、规划相容性

本项目位于上海市杨浦区翔殷路 128 号 12 号楼 413-414 室，用于水质参数检测方法。本项目租赁房屋类型为工厂，因此本项目建设内容与房屋用途相符。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订版），本项目属鼓励类中“三十一、科技服务业中：1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，商品质量认证和质量检测服务、科技普及”。经对照《上海市产业结构调整负面清单（2018 版）》，本项目不属于限制类和淘汰类内容之列，为允许类。因此本项目符合国家产业政策和上海市产业政策。

### 3、运营期环境影响分析

本项目运营期产生的大气污染物主要为实验废气和分析废气。

#### 3.1 废气

##### （一）实验废气

本项目实验废气在通风橱内产生，实验废气经通风橱密闭负压收集活性炭、干式酸气吸附剂吸附处理后经 18m 高 1#排气筒排放。活性炭对有机废气的去除效率保守按 50%计，干式酸气吸附装置对混合酸性废气的去除效率按 25%计。

##### （二）分析废气

本项目样品分析过程在集气罩下进行，集气罩对分析废气的捕集率可达 75%，收集后的分析废气经集气罩收集活性炭、干式酸气吸附剂吸附处理后经 18m 高 1#排气筒排放。活性炭对有机废气的去除效率保守按 50%计，干式酸气吸附装置对混合酸性废气的去除效率按 25%计。

正常工况下，1#排气筒非甲烷总烃、三氯甲烷、甲醛、甲醇、氯化氢、硫酸雾、硝酸雾、磷酸雾的排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1中标准限值要求；乙酸、二甲基甲酰胺、丙酮、异丙醇满足的排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录A中标准限值要求；氨的排放浓度及排放速率满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表2中标准限值要求，根据类比数据，臭气浓度满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表1中当排气筒高度H(m) $15 \leq H < 30$ 时1000无量纲限值的要求。

经预测，正常工况下，项目1#排气筒各污染物的最大落地浓度的最大占标率为0.72%，小于1%，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）要求可不进行进一步预测与评价。

### 3.2 废水

本项目雨污分流。外排废水为设备及器皿后道清洗废水、设备及器皿润洗废水及生活污水。设备及器皿后道清洗废水中和后与设备及器皿润洗废水、生活污水一并排入污水管网，综合污水纳管排放属于间接排放，依据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水评价等级为三级B。综合污水中pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS及氨氮排放浓度分别为6~9、350mg/L、175mg/L、249mg/L及25mg/L，各污染因子的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表2中三级标准限值要求。

本项目所在地块已具备纳管排放的基础条件，设备及器皿后道清洗废水与设备及器皿润洗废水经中和池中和处理后与生活污水汇集一并排入污水管网，最终排放至上海友联竹园第一污水处理投资发展有限公司深度处理，不排入附近水体。因此，外排的生活废水不会对周边地表水环境造成污染影响。

上海友联竹园第一污水处理投资发展有限公司目前运行中的处理规模达220万t/d。该厂污水处理工艺采用AAO+平流沉淀+高效沉淀+深床砂滤，处理后的污水排入长江口。本项目水量较小（0.2318t/d）、水质简单，竹园污水处理厂目前处理能力尚足，不会对其处理工艺稳定性造成影响，故依托竹园污水处理厂进行处理是可行的。

### 3.3 地下水和土壤环境影响

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A（规范性附录）《地下水环境影响评价行业分类表》，本项目主要从事水质检测仪器测试，类别属于“V

社会事业与服务业”大类中的“163 专业实验室”小类中的报告表项目，属于 IV 类建设项目，故无需开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018)，本项目属于“社会事业与服务”的“其他”类别，为IV类项目；项目占地规模为  $0.0153 \text{ m}^2$  ( $\leq 5 \text{ hm}^2$ )，属于小型，周围无土壤环境敏感目标，敏感程度为不敏感。因此本项目评价等级为低于三级，可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目设备及器皿后道清洗废水收集中和后纳管排放，设有危险废物暂存点，危废暂存间、试剂储存间、试剂柜设有耐腐蚀的环氧树脂地坪，且表面无裂痕，因此，不会对地下水和土壤造成影响。

### 3.4 固体废物

本项目固体废物主要分为：危险废物（实验废液、实验固废、设备及器皿前二道清洗废液、废活性炭、废干式酸气吸附剂）及生活垃圾。实验固废、实验废液、设备及器皿前二道清洗废液、废活性炭暂存于危废暂存间内，暂存间面积为  $2 \text{ m}^2$ ，其中液体危废实验废液、设备及器皿前二道清洗废液收集在密闭桶内，定期委托危废处理资质单位清运、处理；建设单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的相关要求设置危险废物暂存场所，避免危险废物暂存过程对环境产生不利影响。

生活垃圾委托环卫部门清运、处理。

经采取上述措施后，本项目固体废物均可做到 100%无害化处置，符合环保要求，不会对周围环境产生污染影响。

### 3.5 噪声

本项目夜间不运营，各噪声源在采取相应的噪声污染治理措施后，经过距离衰减，厂界四周噪声昼间贡献值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准（昼间 $\leq 60 \text{ dB(A)}$ ）的限值要求。

### 3.6 环境风险

本项目建设后，涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 的环境风险氨水、苯酚、丙酮、甲醛、三氯甲烷等物质。

经判别、计算，本项目 Q 值 $< 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为化学品的小规模泄漏等，通过采取风险防治措施，

可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成的影响可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

#### **4、总量控制**

本项目从事水质参数检测方法的研发，不满足“中试及以上规模的研发机构”条款，无需进行总量控制。

#### **5、总结论**

本项目符合国家、上海市的法律法规和产业政策，符合区域发展规划和产业导向。通过采取相应的污染防治措施后，项目建设和运营对环境的影响可得到有效控制，污染物达标排放，不会改变周边环境质量等级，固体妥善处置。综上，从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的、环境风险是可防控的。

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。





附图 1 项目所在位置图

# 杨浦区

2017年



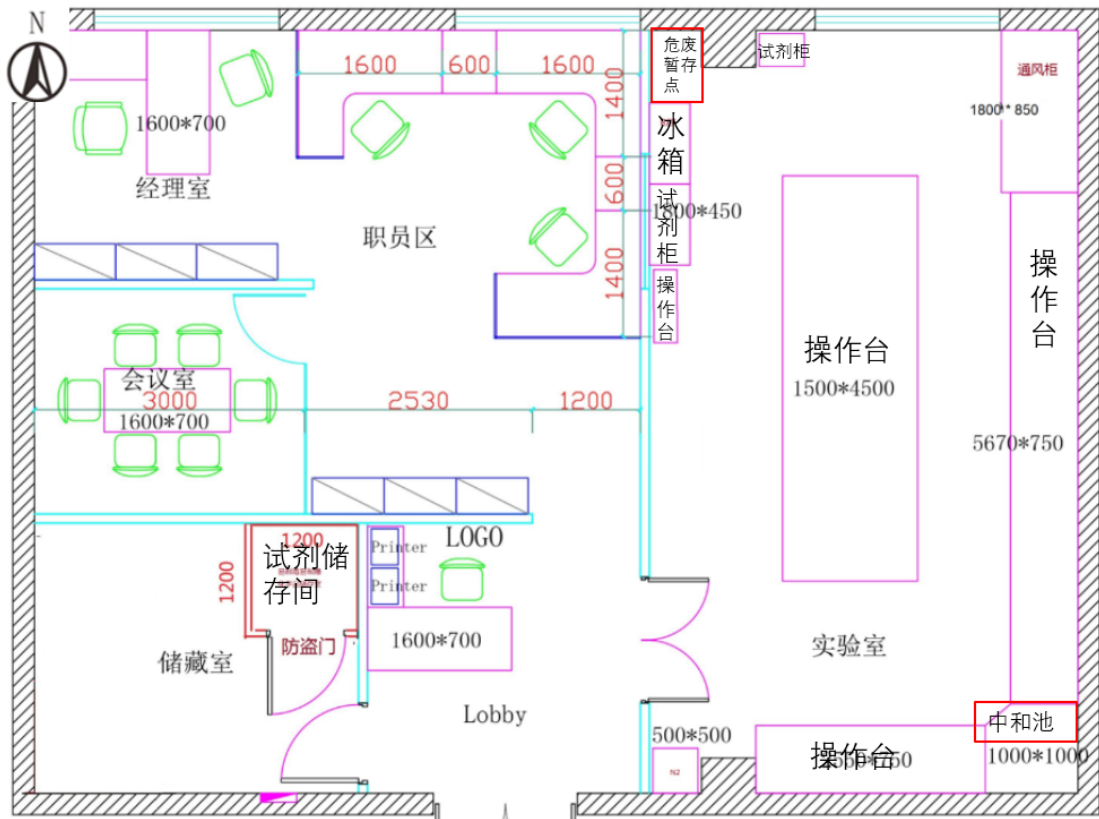
附图2 项目所在区域位置图



附图3 项目周边敏感目标图



附图4 本项目所在厂区平面布置图



附图5 本项目平面布置图



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧

附图 6 项目周边情况图

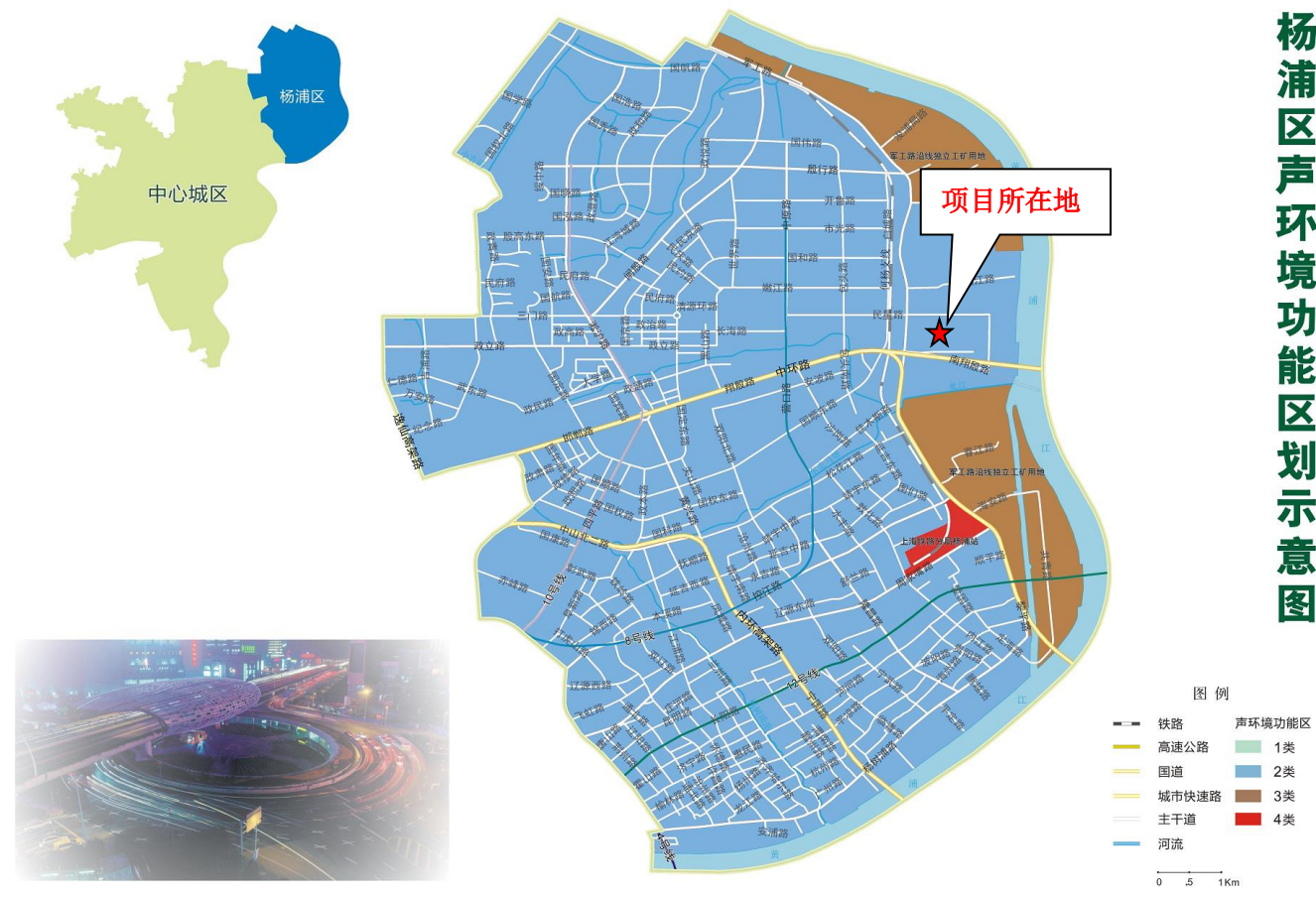


附图 7~a 项目环境空气质量功能区划图



附图 7~b 项目水环境功能区划图

杨浦区声环境功能区划示意图



附图 7~c 项目声环境功能区划图

## 附件 1

表 1 本项目主要原辅料理化性质表

序号	化学品名	CAS 号	理化性质	是否具有挥发性	毒性毒理
1	丙酮	200-662-2	常温下无色液体，特殊性辛辣气味，熔点：-94.9℃；沸点：56.53℃；闪电：-20℃；相对密度（水=1）：0.788	是	LD <sub>50</sub> : 5800mg/kg (大鼠经口)
2	硫酸 (98%)	7664-93-9	纯品为无色透明油状液体，熔点：10.5℃；沸点：290℃；相对密度（水=1）：1.83；饱和蒸气压 6*105mmHg；	是	LD <sub>50</sub> : 5628mg/kg (大鼠经口)
3	盐酸 37.0%	7647-01-0	与水混溶，溶于碱液，具有较强的腐蚀性；沸点：108.6℃ (20%)；饱和蒸气压 30.66kPa (21℃)；熔点：-35℃；密度：1.2g/ml。	是	/
4	三氯甲烷	67-66-3	无色透明重质液体，极易挥发，有特殊气味。相对密度 1.484 g/ml。凝固点-63.5℃。沸点 61~62℃	是	LD <sub>50</sub> : 1194 mg/kg (大鼠经口)
5	高锰酸钾	7722-64-7	强氧化剂，紫红色晶体，熔点 240℃，相对密度 1.484 g/ml。	否	/
6	过氧化氢 溶液 30%	7722-84-1	无色液体，有微弱的特殊气味，熔点：-33℃，闪电：107℃，沸点：150.2℃	是	LD <sub>50</sub> : 4060 mg/kg (大鼠经皮)
7	硝酸钾	7757-79-1	无色晶体或白色粉末，闪电：400℃，熔点 334℃，沸点：100℃，易溶于水，溶于甘油，不溶于无水乙醇、乙醚	否	LD <sub>50</sub> : 3750 mg/kg (大鼠经口)
8	重铬酸钾	7778-50-9	近乎无色液体，熔点：398℃，沸点：500℃，密度：1.484 g/ml	否	/
9	硝酸 68%	7697-37-2	纯品为无色透明发烟液体，有酸味，溶于水，可混溶于醇、醚等大多数有机溶剂；熔点：-42℃；沸点：86℃；相对密度（水=1）：1.50；闪电：120.5℃；	是	LC <sub>50</sub> :130mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入，4h)
10	氮气	7727-37-9	无色无味气体，难溶于水，熔点：61.75k，沸点：77.35k。	是	/
11	硼酸	10043-35-3	无色或白色无臭结晶固体；密度：1.435g/ml；沸点：300℃；熔点：185℃；本品不然，具有	否	LD <sub>50</sub> : 5140mg/kg (大鼠经口)；

			刺激性；溶于水，溶于乙醇、乙醚、甘油；		
12	氢氧化钠	1310-73-2	纯品为无色透明晶体，吸湿性强；熔点：318.4℃；沸点：1390℃；相对密度（水=1）：2.13 g/ml；易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。	否	LD <sub>50</sub> :40mg/kg (小鼠经腹)
13	亚硝酸钠	7632-00-0	白色或淡黄色细结晶，无臭，略有咸味，易潮解，熔点：271℃；沸点：320℃；易溶于水，微溶于乙醇、甲醇、乙醚。	否	LD <sub>50</sub> : 85mg/kg (大鼠经口)
14	酒石酸锑钾	11071-15-1	白色晶体，熔点：100℃，密度：2.13 g/ml	否	/
15	氯化钡	10361-37-2	白色粉末，无臭，熔点：965℃；沸点：1560℃；相对密度（水=1）:3.86；溶于水，不溶于丙酮、乙醇，微溶于乙酸、硫酸。	否	/
16	硫化钠	1313-83-3	无色结晶粉末，吸潮性强，易溶于水。熔点：950℃，密度：1.58 g/ml	否	/
17	氢氧化钾	1310-58-3	白色粉末或片状固体，熔点360℃，沸点1320℃，相对密度2.044g/cm <sup>3</sup> ，闪点52°F，具强碱性及腐蚀性。极易吸收空气中水分而潮解。	否	LD <sub>50</sub> : 273mg/kg (大鼠经口)
18	过二硫酸钾	7727-21-1	五色三斜细晶或白色片状结晶，无气味，有潮解性，熔点：1067℃，沸点：1689℃，密度：2.47 g/cm <sup>3</sup> ，溶于水，不溶于乙醇。	否	LD <sub>50</sub> : 802mg/kg (大鼠经口)
19	异丙醇 99.9%	67-63-0	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味；熔点：-88.5℃；沸点：82.5℃；相对水密度：0.79；闪点：11℃；溶于水、醇醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂；	是	LD <sub>50</sub> : 5000mg/kg(大鼠经口) LD <sub>50</sub> : 3600mg/kg(小鼠经口)；
20	次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]	7681-52-9	微黄色溶液，有似氯气的气味，熔点：-6℃；沸点：40℃；	是	LD <sub>50</sub> : 85 00mg/kg(小鼠经口)；
21	乙醇 (99%)	64-17-5	透明无色液体，熔点：-114℃；沸点：72.6℃；易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能	是	LD <sub>50</sub> : 7060 mg/kg(兔经口)； LC <sub>50</sub> : 37620

			与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶		mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入);
22	甲醛溶液	8013-13-6	无色水溶液, 刺激性气味, 闪电: 60°C; 熔点: -15°C; 沸点: 97°C; 密度: 1.803 g/cm <sup>3</sup>	是	LD <sub>50</sub> : 800mg/kg(大鼠经口); LC <sub>50</sub> : 800mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入)
23	苯酚	108-95-2	无色或白色晶体, 有特殊气味。在空气中及光线作用下变为粉红色甚至红色, 熔点 40.6°C, 沸点 181.9°C, 微溶于冷水, 可混溶于乙醇、醚、氯仿、甘油。	是	LD <sub>50</sub> : 317mg/kg(大鼠经口); LC <sub>50</sub> : 316mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入);
24	甲醇	67-56-1	透明无色液体, 熔点: -98°C; 沸点: 48.1°C; 溶于水, 可混溶与醇类、乙醚等多数有机溶剂。	是	LD <sub>50</sub> : 7300mg/kg(小鼠经口) LC <sub>50</sub> : 64000ppm(大鼠吸入, 4h)
25	N-(1-萘基)-乙二胺二盐酸盐	1465-25-4	白色至淡黄褐色的或灰色结晶固体或灰白色粉末, 熔点: 200°C; 沸点: 370.7°C;	否	LC <sub>50</sub> : 150mg/kg(小鼠腹经)
26	磷酸	7664-38-2	透明液体, 熔点: -40°C; 沸点: 158°C; 密度: 2.2 g/cm <sup>3</sup>	是	LD <sub>50</sub> : 1530mg/kg(大鼠经口)
27	氯化钙	22691-02-7	白色、硬质碎块或颗粒。微苦, 无臭, 熔点: 782°C; 沸点: 1600°C; 易溶于水, 溶解时放热	否	LD <sub>50</sub> : 1g/kg(大鼠, 经口)
28	乙酸	64-19-7	透明液体, 熔点: 16.2°C; 沸点: 117.1°C; 密度: 1.1±0.1 g/cm <sup>3</sup> ; 溶于水、乙醇、乙醚、甘油, 不溶于二硫化碳。	是	LD <sub>50</sub> : 3530mg/kg(大鼠经口); LD <sub>50</sub> : 1060mg/kg(兔经皮) LC <sub>50</sub> : 13791mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入, 1h)
29	氟硅酸钠	16893-85-9	白色结晶粉末, 相对蒸汽密度(空气=1): 2.679 g/mL,	否	/
30	N,N-二甲基甲酰胺	15175-63-0	无色透明或淡黄色液体, 有鱼腥味, 熔点: -61°C; 沸点: 153°C; 密度: 1.1±0.1 g/cm <sup>3</sup> 与水混溶, 可混溶于多数有机溶剂。	是	LC <sub>50</sub> : 1430mg/L(96h)(黑头呆鱼); LC <sub>50</sub> : 10000~13000mg/L(96h)(虹鳟鱼)
31	三氯化铁	10225-77-1	黑棕色结晶, 熔点 306°C; 沸点 315°C; 密度: 2.90 g/cm <sup>3</sup> ; 易溶于水并且有强烈的吸水性, 能	否	LD <sub>50</sub> : 1872mg/kg(大鼠经口)

			吸收空气里的水分而潮解。		
32	乙酰丙酮	123-54-6	无色或黄色的液体，熔点-23℃；沸点 138.4℃；密度：1.0 g/cm <sup>3</sup> ；微溶于水，能与乙醇、乙醚、氯仿、丙酮、冰乙酸等有机溶剂混溶	是	/
33	氨水 (25%)	1336-21-6	一种无色水状的溶液，有强烈刺鼻气味，具弱碱性，溶于水、乙醇。熔点：-58℃；沸点：38℃；相对水密度：0.91。	是	LD <sub>50</sub> : 350mg/kg (大鼠经口)；
34	九水硝酸铁	7782-61-8	淡紫色固体，密度：1.068cm <sup>3</sup> ；熔点：47℃；沸点：125℃；易溶于水、乙醇、丙酮。	否	/
35	硫氰酸汞	592-85-8	白色粉末或针状结晶。密度：3.71cm <sup>3</sup> ；熔点：165℃；沸点：125℃；微溶于水、醇、醚，溶于铵盐、氨水、氰化钾溶液。	否	LD <sub>50</sub> : 46mg / kg (大鼠经口)；
36	聚氧乙烯月桂醚 Brij-35	9004-98-2	棕色粘稠液，具有乳化、润湿、分散能力，熔点：30℃；沸点：100℃；	是	/
37	二氯异氰尿酸钠	2893-78-9	白色结晶粒状或粉末或片状，熔点：225℃；沸点：306.7℃；密度：2.06 g/cm <sup>3</sup> ；易溶于水，难溶于有机溶剂。强氧化剂。与易燃物、有机物接触易着火燃烧。	否	LD <sub>50</sub> : 1670mg / kg(大鼠经口)
38	亚硝基铁氰化钠	13755-38-9	鲜红色透明晶体，密度：1.72g/mL	否	/
39	水杨酸钠	54-21-7	白色鳞片状结晶或粉末。无气味。见光后变为粉红色，熔点：160℃；沸点：336.3℃；易溶于水、乙醇、甘油。几乎不溶于醚、氯仿和苯。	否	LD <sub>50</sub> : 1200mg / kg(大鼠经口)
40	柠檬酸三钠	68-04-2	白色结晶颗粒或粉末。溶于水，难溶于醇，水溶液的 pH 约为 8。无气味，有凉咸味。在空气中稳定。熔点：300℃	否	/
41	氯化钾	7447-40-7	白色晶体，熔点：770℃，沸点：1420℃，易溶于水，稍溶于甘油，微溶于乙醇。不溶于乙醚、浓盐酸、丙酮。	否	/
42	钼酸铵	12054-85-2	无色或浅黄绿色单斜结晶，熔	否	/

			点：190℃		
43	钼酸钠	12680-49-8	白色至浅灰色粉末，有光泽的片状晶体	否	/
44	抗坏血酸	50-81-7	白色至非常淡黄色结晶粉末，熔点：190℃；沸点：552.7℃	否	/
45	磷酸二氢钾	7778-77-0	无色四方晶体或白色结晶性粉末，熔点：252.6℃；沸点：158℃	否	/
46	十二烷基硫酸钠	751-21-3	白色或奶油色结晶鳞片或粉末，熔点：206℃，密度：1.09 g/cm <sup>3</sup> ；易溶于热水，溶于水，溶于热乙醇，微溶于醇，不溶于氯仿、醚。	否	/
47	碳酸氢钠	144-55-8	白色粉末或超级闪光点晶体，熔点：270℃，沸点：851℃；可溶于水，微溶于乙醇。其水溶液因水解而呈微碱性。	否	LD <sub>50</sub> : 4220 mg/kg (大鼠经口)； LD <sub>50</sub> : 3360 mg/kg (小鼠经口)。
48	无水硫酸铜	7758-98-7	白色或灰白色粉末，其水溶液呈弱酸性，显蓝色。熔点：560℃；密度：3.603g/cm <sup>3</sup> 。	否	/
49	硫酸肼	10034-93-2	无色鳞状结晶或斜方晶系结晶，无味，熔点：254℃，沸点：330℃，密度：1.37 g/cm <sup>3</sup> ；空气中稳定，吸湿性弱。有强还原性，避免和碱类、氧化剂接触。在冷水中溶解度不大，易溶于热水，不溶于乙醇。是一种强还原剂，有毒。	否	LD <sub>50</sub> : 601mg / kg(大鼠经口)
50	磺胺	63-74-1	白色至淡黄色结晶粉末，熔点164℃，沸点：400.5℃，密度1.4 g/cm <sup>3</sup> ；微溶于冷水、乙醇、甲醇、乙醚和丙酮，易溶于沸水、甘油、盐酸、氢氧化钾及氢氧化钠溶液，不溶于氯仿、乙醚、苯、石油醚。	否	LD <sub>50</sub> : 3900 mg/kg (大鼠经口)； LD <sub>50</sub> : 3000 mg/kg (小鼠经口)；
51	硫酸锌	7733-02-0	白色粉末，熔点：100℃；沸点：330℃；密度：1.957/cm <sup>3</sup> ；无色或白色棱形结晶或粉末。易溶于热水，微溶于冷水，不溶于乙醇	否	LD <sub>50</sub> : 601 mg/kg(大鼠经口)
52	氯化铵	12125-02-9	白色结晶固体，熔点：340℃，沸点：100℃，密度：1.957/cm <sup>3</sup> ；本品在水中易溶，在乙醇中微溶。	否	LD <sub>50</sub> : 1650mg/kg (大鼠经口)

53	咪唑	288-32-4	白色至黄色晶体或粉末,带有一种胺的气味,熔点: 88°C, 沸点: 257°C, 密度: 1.1±0.1 g/cm <sup>3</sup> ; 易溶于水、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶; 微溶于苯, 极微溶于石油醚	是	LD <sub>50</sub> : 18.80 mg/kg (小鼠经口)
54	酒石酸钾钠	304-59-6	白色结晶粉末, 熔点: 70°C; 沸点: 100°C, 密度: 1.24 g/cm <sup>3</sup> ; 溶于水, 不溶于乙醇。	否	/
55	曲拉通 Triton X-100	9002-93-1	无色或无色透明粘稠液体, 熔点: 44°C; 沸点: 270°C; 溶于水、甲苯、二甲苯和乙醇, 不溶于石油醚	否	LD <sub>50</sub> : 1800 mg/kg (大鼠经口); LD <sub>50</sub> : 8000 mg/kg (兔子经皮)
56	氯化钠	2647-14-5	白色晶体, 熔点: 801°C; 沸点: 1465°C; 密度: 2.165g/cm <sup>3</sup> ; 易溶于水	否	/
57	草酸	6153-56-6	白色晶体, 熔点: 104°C; 沸点: 108°C; 可溶于水、乙醇和乙醚中。不溶于苯、三氯甲烷。	是	/
58	对氨基二甲基苯胺盐酸盐	637-56-9	白色至灰色粉末, 熔点: 222°C	否	/
59	4-氨基安替比啉	198-37-8	淡黄色结晶。熔点 109°C, 沸点: 340°C, 溶于水、苯和乙醇, 微溶于乙醚。	否	LD <sub>50</sub> : 1700 mg/kg (大鼠经口);
60	氯胺-T	127-65-1	白色或微黄色结晶性粉末, 微有氯气臭味, 不苦, 露空气中缓缓分解。熔点: 167°C, 沸点: 314°C。易溶于水、乙醇, 不溶于氯仿、乙醚或苯。	否	/
61	甘油	56-81-5	无色、透明、无臭、粘稠液体, 味甜, 具有吸湿性, 熔点: 20°C, 沸点: 290°C。不溶于苯、氯仿、四氯化碳、二硫化碳、石油醚、油类、长链脂肪醇。	否	/
62	磷酸氢二钠	7558-79-4	白色粒状的粉末, 密度: 1.064 g/cm <sup>3</sup> ; 熔点: 243°C。易溶于水, 其水溶液呈碱性; 不溶于醇。	否	/
63	异烟酸	55-22-1	白色至灰白色结晶固体, 密度: 1.3 g/cm <sup>3</sup> ; 熔点: > 300°C, 沸点: 396°C。微溶于冷水, 较	否	/