

通过采取以上措施，可确保项目各类固体废物 100%处置，对周边环境基本不会产生影响。

4. 噪声：

本项目主要噪声来源于研磨机、烘干机、通风橱、高压灭菌锅等运行过程中产生的噪声，其噪声值在 60~75dB（A）之间。项目实行日班制，夜间不作业。

表 46 项目主要噪声源及源强一览表

序号	设备名称	数量 (台)	单台设备噪声源强 dB(A)	设备位置
1	研磨机	1	70	准备室
2	烘干机	1	75	准备室
3	通风橱风机	2	65	化学室
4	高压灭菌锅	1	70	清洗室

(1) 噪声治理措施

项目拟采取的噪声治理措施如下：

- ①合理布局，高噪声设备尽量远离厂房边界布置；
- ②高噪声设备采取减振垫措施以减低噪声的产生；
- ③加强设备保养和维护，减少异常噪声的产生。

(2) 声环境影响预测与分析

a. 预测内容和预测因子

预测内容：各噪声源在项目厂房各边界外 1m 处的噪声贡献值。

预测因子：项目夜间不生产，故仅预测昼间等效声级 L_d 。

b. 预测模式

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)，采用的预测公式如下：

①室内声源的扩散衰减模式

$$L_p = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： L_p ——距声源距离 r 处声级，dB(A)；

L_w ——声源声功率级，dB(A)；

Q ——指向性因子，取2；

r ——受声点 L_p 距声源间的距离，(m)；

R ——房间常数。 $R = S * \alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，取0.03。

②室外噪声随距离衰减模式

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中： $L(r_1)$ —— 距声源距离 r_1 处声级，dB(A)；

$L(r_2)$ —— 距声源距离 r_2 处声级，dB(A)；

r_1 —— 受声点1距声源的距离，(m)；

r_2 —— 受声点2距声源的距离，(m)；

ΔL —— 各种因素引起的衰减量，包括声屏障、遮挡物、绿化等；

A —— 预测无限长线声源时取10，预测有限长线声源时取15，预测点声源时取20。

③多声源叠加模式

$$L_0 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中： L_0 —— 叠加后总声级，dB(A)；

n —— 声源级数；

L_i —— 各声源对某点的声级，dB(A)。

c. 预测结果

项目噪声源与预测点的距离、对厂房各边界外 1m 的噪声贡献值分别见下表。

表 47 项目噪声源源强与各预测点距离

位置	声源	数量 (台)	声源降噪 效果	单台设备 1m 处噪 声级 dB(A)	与各预测点最近距离(m)			
					厂房东 边界外 1m	厂房南 边界外 1m	厂房西 边界外 1m	厂房北 边界外 1m
准备室	研磨机	1	减振，降噪 2dB(A)	70	16	15	34	5
准备室	烘干机	1	减振，降噪 2dB(A)	75	16	15	34	5
化学室	通风橱风机	2	减振，降噪 2dB(A)	65	5	8	45	13
清洗室	高压灭菌锅	1	减振，降噪 2dB(A)	70	11	5	38	14

表 48 项目各噪声源对厂界预测点贡献值

位置	声源	数量 (台)	叠加后噪声级 dB(A)	隔声效果	各预测点处贡献值[dB(A)]			
					东边界 外 1m	南边界 外 1m	西边界 外 1m	北边界 外 1m
准备室	研磨机	1	70	厂房墙壁隔 声 25dB(A)	20.92	21.48	14.37	31.02
准备室	烘干机	1	75		25.92	26.48	19.37	36.02
化学室	通风橱风机	2	68		29.02	24.94	9.94	20.72
清洗室	高压灭菌锅	1	70		24.17	31.02	13.4	22.08
各厂界噪声综合叠加值					31.97	33.35	21.63	37.44

由预测结果可知，在采取降噪措施后，项目厂房各边界外 1m 处昼间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类标准，项目夜间不生产，不会产生噪声影响。

5. 环境风险分析：

5.1 评价依据

本项目涉及到的危险化学品主要为硫酸、硝酸、磷酸、钼酸钠、正己烷、丙酮、苯胺、N, N-二甲基甲酰胺、二氧化硫、丁酮等，贮存情况见下表，主要理化性质见下表。

根据项目使用的化学品危险性类别，实验和贮运过程可能存在的事故隐患如下：

a.实验过程：在化学品使用过程中，由于操作失误造成原料泄漏或接触明火，发生燃烧或爆炸。

b.贮运系统：化学品在贮存、搬运过程中由于包装破损而发生泄漏，接触明火发生燃烧或爆炸。

风险潜势及评价等级

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B“重点关注的危险物质及临界量”，判定本项目环境风险潜势，见下表。

表 49 本项目环境风险潜势初判

位置	物质名称	危险性类别	是否属 HJ 169-2018 识别范围	厂区一次最大存量 q (t)	临界量 t	q/Q
药品室	硫酸	--	是	0.02196	10	0.002196
	硝酸	--	是	0.01704	7.5	0.002272
	磷酸	--	是	0.005622	10	5.62×10^{-4}
	钼酸钠	--	是	5.0×10^{-5}	0.25	2.0×10^{-4}
	正己烷	--	是	3.46×10^{-6}	10	3.46×10^{-7}
	丙酮	--	是	1.18×10^{-4}	10	1.18×10^{-5}
	苯胺	--	是	1.02×10^{-5}	5	2.04×10^{-6}
	N, N-二甲基甲酰胺	--	是	4.75×10^{-4}	5	9.5×10^{-5}
	二硫化碳	--	是	0.00315	10	3.15×10^{-4}
	丁酮	--	是	4.03×10^{-5}	10	4.03×10^{-6}
合计						0.00566

由上表可知，本项目所用危险化学品中各单种危险物质的厂区贮存量均小于临界量，同时根据公式 $q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$ 的计算结果约为 0.00566，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。因此进行简单分析。

5.2 环境敏感目标概况

因本项目仅需开展简单分析，《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)无评价范围要求，因此无需对敏感目标进行识别。

5.3 环境风险识别

本项目主要风险物质为硫酸和硝酸等，存放于药品室。可能发生的风险事故主要为发生泄漏扩散至大气中，对人体造成伤害，产生大气污染；遇明火发生燃烧爆炸，燃烧会产生次生二氧化碳、一氧化碳污染物。

5.4 环境风险分析

大气

本项目原料泄漏、接触明火发生燃烧、爆炸对大气环境产生污染影响造成危害。燃烧后次生的主要分解产物 CO，可能导致人群中毒、窒息甚至死亡。

土壤、地下水、地表水

本项目地下水污染源主要是药品室发生的事故泄漏。由于项目所在楼层较高，地面均采用硬化地面，铺设环氧地坪，通过地表径流、土壤渗透，对地表水、土壤、地下水产生影响可能较小。

5.5 风险防范措施及应急要求

根据《上海市环境保护局关于开展企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理的通知，沪环保办〔2015〕517号》的相关规定，对本项目可能产生的环境风险提出相应的防范措施及应急措施：

（1）风险防范措施

企业拟采取以下风险防范措施：

- a. 制定安全操作规程制度，指定安全责任人，定期进行员工安全意识教育；
- b. 门外张贴有明令禁止烟火标志；
- c. 实验室地面均拟做硬化处理，铺设环氧地坪；
- d. 化学药品的养护：①危险化学品入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏；②危险化学品入库后，在贮存期内定期检查；③库房温度、湿度严格控制，经常检查；④已制定使用化学品的管理制度，严格加强化学品管理，杜绝事故发生。

（2）事故应急措施

泄漏事故发生后，关闭泄漏源、停止作业，疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防服。在确保安全情况下堵漏。对于泄漏的液体用泡沫或其它覆盖物覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。然后收集于干燥洁净有盖的容器中，运至废物处理场

所。

发生火灾后，若火势不大，工作人员可立即带好防毒面具利用灭火器或黄沙进行灭火，若火势稍大，操作员独自无法进行灭火，立即报告给应急总指挥，同时疏散相关人员至紧急集合点。应急总指挥启动应急响应，现场应急组、医疗急救组和通讯联络组各司其职，进行灭火行动。

(3)与江浦镇应急救援体系联动

除公司内部成立突发环境事件应急救援小组，对突发环境事件实施应急处置工作，公司还应与江浦镇处置突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。

5.6 分析结论

综上所述，通过加强管理、采取相应防范措施的情况下，事故发生概率和所造成的环境影响较小，环境风险可控。

表 50 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	上海源净环境技术有限责任公司建设项目
建设地点	上海市杨浦区江浦路 627 号 31 幢 501 室
地理坐标	经度：121.531815 纬度：31.266466
主要危险物质及分布	药品室（硫酸、硝酸、磷酸、钼酸钠、正己烷、丙酮、苯胺、N，N-二甲基甲酰胺、二氧化硫、丁酮）
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏后通过地表径流、蒸发、土壤渗透，对地表水、土壤、地下水产生影响。燃烧后次生的主要分解产物 CO，污染大气环境。
风险防范措施要求	a. 制定安全操作规程制度，指定安全责任人，定期进行员工安全意识教育；b.药品室安装泄漏气体报警装置，门外张贴有明令禁止烟火标志；c. 实验室及药品室地面均拟做硬化处理，铺设环氧地坪；d. 危险化学品的养护
填表说明：根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目风险潜势为 I，仅开展简单分析。	

6. 环境管理

6.1 环保责任主体、考核边界

项目租赁的 5 层在本项目承租之前为空厂房，不存在原有环境污染。

上海源净环境技术有限责任公司是本次项目（5 层）的环保责任主体，噪声考核边界为项目所在厂房边界外 1m，废水考核点为项目污水总排口，废气考核点为 1#排气筒、厂界。

6.2 环境管理内容

①组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针、政策、法令、条例，进行环境保护教育，提高公司职工的环境保护意识。

②编制并实施企业环境保护工作的长期规划及年度污染控制计划。

③建立环境管理制度，包括机构的工作任务，档案及人员管理，环保设施的运行管理，排污监督和考核，危险废物的收集、储存等方面内容。

④负责委托进行项目环境影响评价、竣工验收及上报相关报告，落实并监督环保设施的“三同时”，并在实验过程中检查环保装置的运行和日常维护情况。

⑤进行公司内部排污口和环保设施的日常管理和对相关岗位监督考核。

⑥制定危险废物管理计划及危险废物应急预案。

6.3 污染物排放清单

表 51 污染物排放清单

废气													
排放源	废气名称	污染物	处理措施	排放情况			执行标准		排放源参数			标准来源	
				排放量 kg/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	高度 m	内径 m	温度 °C		
1# 排气筒	实验废气	硫酸雾	收集后经“碱石灰+活性炭”过滤屋顶1#排气筒(20m)排放	0.10431	4.17×10 ⁻⁴	0.027816	1.1	5.0	20	0.65	20	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)	
		硝酸雾		0.08094	3.24×10 ⁻⁴	0.021584	1.5	10					
		磷酸雾		0.02671	1.07×10 ⁻⁴	0.007121	0.55	5.0					
		乙酸		0.00347	1.39×10 ⁻⁵	0.000925	/	80					
		非甲烷总烃		0.1086	4.34×10 ⁻⁴	0.02896	3.0	70					
		其中		丙酮	0.00336	1.34×10 ⁻⁵	0.000896	/					80
		苯胺		0.00029	1.16×10 ⁻⁶	0.000078	0.36	20					
		N,N-二甲基甲酰胺		0.01353	5.41×10 ⁻⁵	0.003608	/	20					
		二硫化碳		0.08979	3.59×10 ⁻⁴	0.023944	1.0	5					
		丁酮		0.0012	9.18E-06	0.0006	/	80					
	臭气浓度(无量纲)		29			1000							
原吸室	酸性废气	硫酸雾		0.1098	0.0022	1.28 E-03	-	0.3			5*4*16	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	
GC-MS室	实验有机废气	非甲烷总烃	未捕集废气	4.53E-03	9.05E-05	5.28 E-05	-	4.0	5*4*16			《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)	
		其中		苯胺	1.02E-05	2.04E-07	1.19 E-07	-					0.1
		二硫化碳		3.15E-03	6.30E-05	3.66 E-05	-	0.3					
		臭气浓度(无量纲)			5			10					
实验	非甲烷总烃	其中	苯胺	4.53E-03	9.05E-05	5.28 E-05	-	4.0	5*4*16			《大气污染物综合排放标准》	
				1.02E-05	2.04E-07	1.19 E-07	-	0.1					

G C 室	有机废气	中	二硫化碳	3.15E-03	6.30E-05	3.66 E-05	-	0.3		(DB31/933-2015) 《恶臭(异味)污 染物排放标准》 (DB31/1025- 2016)
		臭气浓度 (无量纲)		5			10			
废水										
废水 种类	污染物	处理措施			排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放标准浓 度 (mg/L)	标准来源		
实验 废水 10 t/a	pH	经格栅处理后纳入江浦路市政 污水管网			6-9			《污水综合排 放标准》(DB 31/199-2018) 三级标准		
	COD _{cr}				0.00177	177	500			
	BOD ₅				0.00118	118	300			
	NH ₃ -N				0.00019	19.25	45			
	SS				0.00117	117	400			
生活 污水 450 t/a	COD _{cr}				0.18	400	500			
	BOD ₅				0.135	300	300			
	NH ₃ -N				0.0135	30	45			
	SS				0.09	200	400			
固废										
类型		处理处置方法						处置效果		
危险废物		分类收集后, 暂时放置在厂区危废贮存间, 并委托有相应危废资质单位定期清运处置						100%处置		
一般固废		包括废土壤和生活垃圾, 委托环卫部门统一清运处理								
噪声										
来源		处理措施			执行标准			标准来源		
设备运行噪声		①合理布局, 高噪声设备尽量远离厂房边界布置; ②高噪声设备采取减振垫措施以减低噪声的产生; ③加强设备保养和维护, 减少异常噪声的产生。			昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)			《工业企业厂 界环境噪声排 放标准 (GB12348- 2008)》2类 标准		

7.环保竣工验收和监测计划

7.1 环保竣工验收

根据《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)、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(公告2018年第9号), 建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定等要求, 自主开展相关验收工作, 并编制验收报告, 公开相关信息, 接受社会监督。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格, 方可投入实验或者使用; 未经验收或者验收不合格的, 不得投入实验或者使用。本项目环保竣工验收内容、企业自主验收流程分别见下表。

7.2 排污许可证

本项目所属的研究和试验发展，未列入《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》所规定的排污许可实施范围，现阶段暂无须申请排污许可证。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实施范围后，及时向生态环境主管部门申请排污许可证，建设单位须在获得生态环境主管部门核发的排污许可证后方可开展实验和排污活动。

7.3 监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）和《上海市环境保护局关于印发〈上海市2018年重点排污单位名录〉的通知》（沪环保总[2017]450号），本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），全厂的日常监测计划建议见下表。

表 52 环保竣工验收内容一览表

项目	污染源	环保设施及污染治理措施	验收内容	执行标准
废气	1# 排气筒 其中	非甲烷总烃	通风橱、原子吸收罩、万向抽气罩、碱石灰箱、活性炭箱、风机、风机风量、排气筒高度；硫酸雾、硝酸雾、磷酸雾、乙酸、非甲烷总烃、丙酮、苯胺、N,N-二甲基甲酰胺、二硫化碳、丁酮、臭气浓度等的排放速率、浓度	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 《恶臭（异味）污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)
		乙酸		
		丙酮		
		苯胺		
		N,N-二甲基甲酰胺		
		二硫化碳		
		丁酮		
		臭气浓度		
		硫酸雾		
		硝酸雾		
磷酸雾				
废气	厂界 其中	非甲烷总烃	厂界硫酸雾、硝酸雾、磷酸雾、非甲烷总烃、苯胺、二硫化碳、臭气浓度等的排放速率、浓度	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 《恶臭（异味）污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)
		苯胺		
		二硫化碳		
		臭气浓度		
硫酸雾	未被捕集的废气			
废水	后道清洗废水 纯水制备尾水 高压灭菌锅废水 生活污水	后道清洗废水经 pH 调节装置后，与纯水制备尾水、高压灭菌锅废水和生活污水一并纳入市政污水管网，最终排入竹园污水处理厂	pH 调节装置、总排口的设置情况、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准
噪声	研磨机、烘干机、通风橱、高压灭菌锅等运行过程中产生的噪声	①合理布局，高噪声设备尽量远离厂房边界布置； ②高噪声设备采取减振垫措施以减低噪声的产生；	隔振基础或减振垫、Leq(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类功能区标准

		③加强设备保养和维护，减少异常噪声的产生。		
固废	一般固废	收集后委托环卫部门定期清运	/	100%处置
	危险废物	收集后存放在厂区内危废贮存间，并委托具有相应危废资质的单位定期清运后集中处置	危险废弃物委托处理合同	100%处置
环境管理	各污染物排放口	各污染物排放口明确采样口位置，设立环保图形标志；按规范设置采样口和采样平台；制定危险废物处置台账；定期监测污染物排放	采样口；采样平台；环保图形标志；危废台账；监测报告	按规范实施

表 53 企业自主验收流程一览表

流程	具体要求	责任主体	公示要求
编制《环保措施落实情况报告》	对照环评文件及审批决定，对建设情况、配套环保设施建设情况及环保手续履行情况开展自查。按规定格式编制《环保措施落实情况报告》。	建设单位（或委托有能力的技术机构）	编制完成后即可发布
申领“排污许可证”	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，确认企业目前不需要申领申领“排污许可证”。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。	建设单位	无
编制《验收监测报告》	以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。	建设单位（或委托有能力的技术机构）	无
编制《验收报告》	根据《环保措施落实情况报告》、《验收监测报告》、《非重大变动环境影响分析报告》（若有）提出验收意见，并形成《验收报告》。	建设单位	编制完成后的5个工作日内公示，公示20个工作日
专项验收	建设项目主体工程配套建设的固体废物污染防治设施向环保部门提出验收申请，环保部门出具验收意见表。	原审批环评的环保主管部门	《验收报告》公示后5个工作日内
验收信息录入	登陆环保部验收信息平台公示。	建设单位	《验收报告》公示期满后的5个工作日内登陆
验收资料归档	验收过程中涉及的相关材料。	建设单位	无

表 54 项目建成后全厂日常监测计划建议

监测时期	环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
营运	废气	1#排气筒	硫酸雾、硝酸雾、磷酸雾、乙酸、非甲烷	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）

期		总烃、丙酮、苯胺、N,N-二甲基甲酰胺、二硫化碳、丁酮、臭气浓度		《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）	
	厂界	硫酸雾、硝酸雾、磷酸雾、非甲烷总烃、苯胺、二硫化碳、臭气浓度	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015） 《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）	
	废水	厂区污水总排口	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、	1次/半年	《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）三级标准
	噪声	各厂界外1m	Leq(A)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类功能区标准

7.4 环保投资估算

本项目环保设施总投资约 22 万元，具体见下表。

表 55 环保措施投资估算

污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	备注
废气	通风橱	5	/
	万向集气罩	3	/
	碱石灰箱+活性炭箱+管道+排气筒	10	/
噪声	减振支撑，建筑隔声、消声等	0.5	隔声、吸声、消声等
固废	固废贮存设施	0.1	一般固废贮存
	危废贮存间	0.4	危险废物贮存
风险	风险防范措施	2.5	降低风险
	化学品库	0.5	/
合计	/	22	/

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	硫酸雾、硝酸雾、磷酸雾、乙酸、非甲烷总烃、丙酮、苯胺、N,N-二甲基甲酰胺、二硫化碳、丁酮、臭气浓度	实验废气经通风橱及万向集气罩收集后经“碱石灰+活性炭”处理后于屋顶1#排气筒(20m)排放	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)
	厂界	硫酸雾、硝酸雾、磷酸雾、非甲烷总烃、苯胺、二硫化碳、臭气浓度	未被捕集的废气	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)
水污染物	后道清洗废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	后道清洗废水经pH调节装置后,与纯水制备尾水、高压灭菌锅废水和生活污水一并经过格栅处理后纳入江浦路市政污水管网	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)三级标准
	纯水制备尾水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS		
	高压灭菌锅废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS		
	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS		
固体废物	S1	废土壤	委托专业物资单位回收	处置率 100%
	S2	实验废物	委托危废资质单位处理	
	S3	实验废液		
	S4	头道清洗废液		
	S5	废活性炭		
	S6	废碱石灰		
	S7	废化学品包装		
	S8	生活垃圾	环卫部门定期清运	
噪声	<p>项目采取以下降噪措施:</p> <p>①合理布局,高噪声设备尽量远离厂房边界布置;②高噪声设备采取减振垫措施以减低噪声的产生;③加强设备保养和维护,减少异常噪声的产生。</p> <p>项目在采取以上降噪措施,并经厂房隔声和距离衰减后,各厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类声环境功能区排放标准。</p>			
其他	/			
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>/</p>				

结论与建议

上海源净环境技术有限责任公司实验室建设项目（以下简称“本项目”）由上海源净环境技术有限责任公司投资建设。本项目主要为客户提供样品的分析检测服务，每年预计出具废气检测报告、废水检测报告、土壤检测报告、噪声检测报告各 500 份。本项目租赁位于上海市杨浦区江浦路 627 号 31 幢 501 室的厂房进行建设，租赁建筑面积 820 平方米。本项目所在建筑外东侧为江浦路，南侧为汉庭酒店（上海江浦店），西侧为久德公寓宾馆，北侧为 E 朋汇 6 号楼（商业建筑）。本项目地理位置见附图 1，区域位置见附图 2。

本项目总投资 500 万元，环保投资为 22 万元。员工人数为 20 人，工作制度为日班 8 小时，全年工作 250 天。本项目不设食堂、浴室等生活设施，员工用餐由外送解决。

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. 建设项目与周围环境规划的相容性

本项目位于上海市杨浦区江浦路 627 号 31 幢 501 室。本项目符合国家产业政策，且与上海市产业导向相符。

本项目所在建筑的土地性质为工业用地。本项目在营运过程中必须采取严格的污染治理措施，以减少因选址带来的不利影响。

2. 项目运营期环境污染控制对策建议

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。建设方严格执行“三同时”的规定。

2.1 大气污染及控制对策

项目废气为有机前处理室、GC-MS 室和 GC 室内进行样品有机处理和仪器分析过程中有机溶剂、处理后样品挥发产生的实验有机废气；化学室和原吸室分别进行理化分析和原子吸收试验中处理后样品挥发产生的酸性废气。有机前处理室内的废气经通风橱 100%收集，化学室内的废气经通风橱 100%收集，原吸室内的废气经原子吸收罩 90%收集，GC-MS 室内的废气经万向抽气罩 90%收集，GC 室内的废气经万向抽气罩 90%收集后，管道交汇经楼顶的“碱石灰+活性炭”处理后于屋顶 1#排气筒（20m）排放，风机风量为 15000 m³/h。

项目正常运行条件下，排放的非甲烷总烃、苯胺、丙酮、二硫化碳、硫酸雾、丁酮等能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)、《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016)中相应的排放标准。

2.2 水污染及控制对策

本项目废水主要为后道清洗废水、纯水制备尾水、高压灭菌锅废水和生活污水。后道清洗废水经 pH 调节装置后，与纯水制备尾水、高压灭菌锅废水和生活污水一并经过格栅处理后，达到《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)三级标准限值后纳入江浦路市政污水管网，最终排入竹园污水处理厂。

2.3 固废污染及控制对策：

固废方面主要是废土壤、实验废物、实验废液、头道清洗废液、废活性炭、废碱石灰、废化学品包装和生活垃圾。危险废物分类收集后，暂时放置在厂区危废贮存间，并委托有相应危废资质单位定期清运处置；一般固废废土壤和生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。项目各固体废物都可以达到 100%处置。

2.4 噪声污染及控制对策：

本项目主要噪声来源于研磨机、烘干机、通风橱、高压灭菌锅等运行过程中产生的噪声，其噪声值在 60~75dB (A)。项目实行日班制，夜间不实验。

项目采取以下措施降低噪声对周围声环境的影响：

- ①合理布局，高噪声设备尽量远离厂房边界布置；
- ②高噪声设备采取减振垫措施以减低噪声的产生；
- ③加强设备保养和维护，减少异常噪声的产生。

通过采取以上措施并经建筑隔声和距离衰减后，厂界噪声贡献值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》2类功能区排放限值，即昼间 $Leq \leq 60dB(A)$ ，夜间不实验，不涉及噪声影响。

3 总量控制

本项目主要为客户提供样品的分析检测服务，不属于工业项目，故不属于总量控制范围。

4. 其它要求：

4.1 项目如发生扩大生产规模、变更企业经营范围、改变生产流程和工艺等变动，应重新委托有资质的单位编制相应的建设项目环境影响报告。

4.2 项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，本项目应尽快落实本报告提出的各项治理措施，并尽快按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行

验收，编制验收报告。

5. 结论

本项目在运营过程中会产生噪声和一定量的废气、废水、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

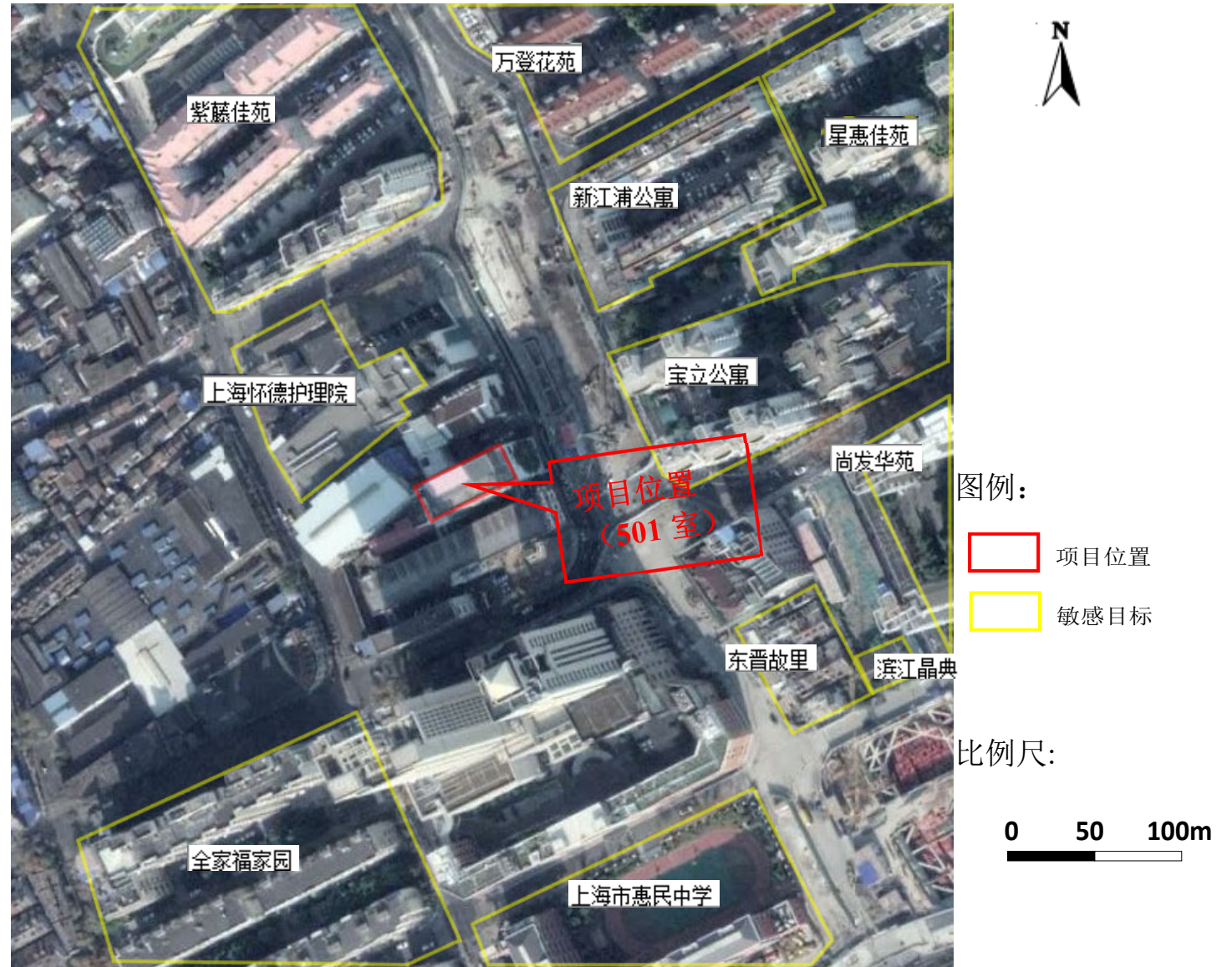
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

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

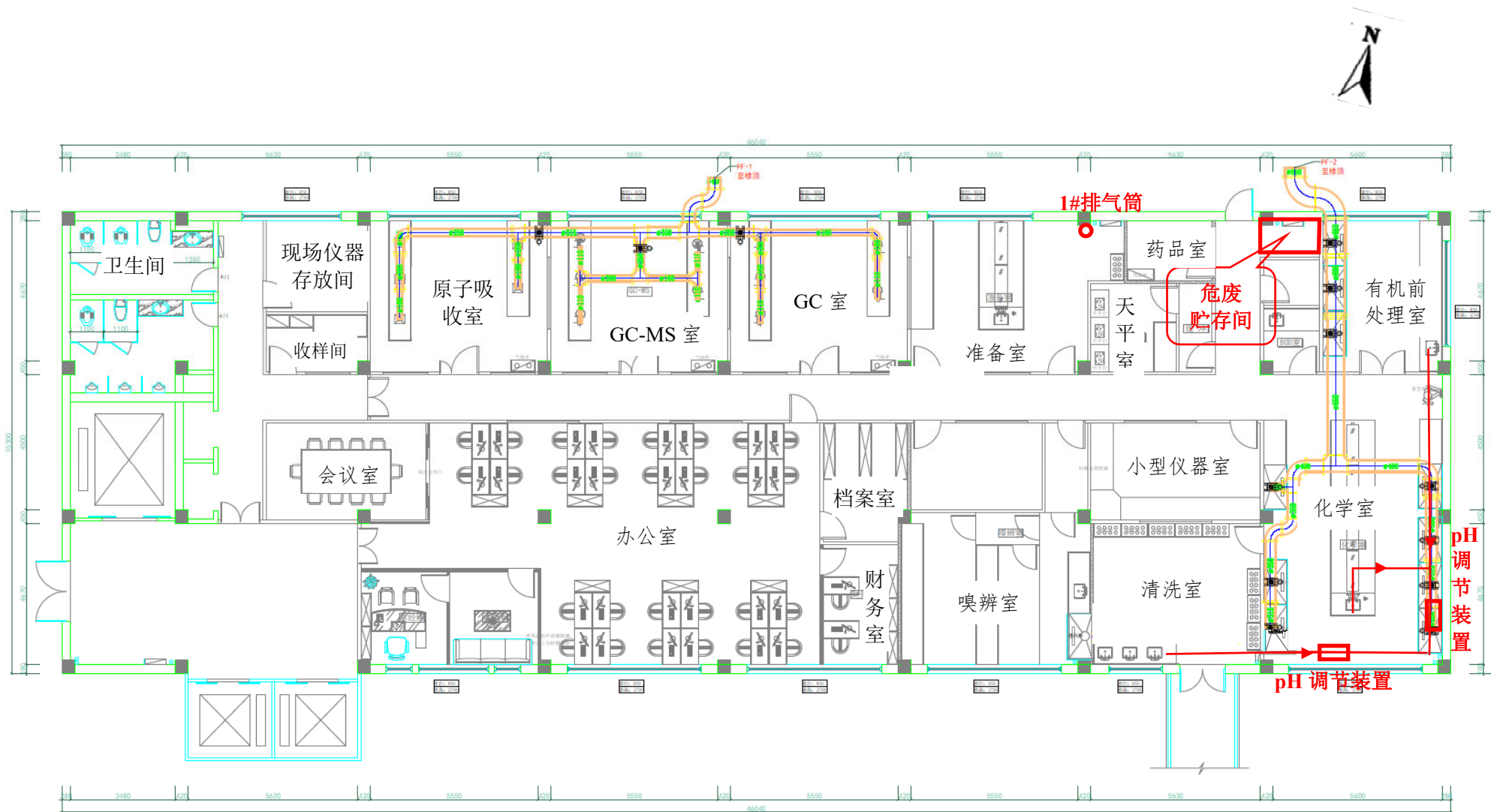
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图1 项目地理位置示意图



附图 2 项目区域位置图



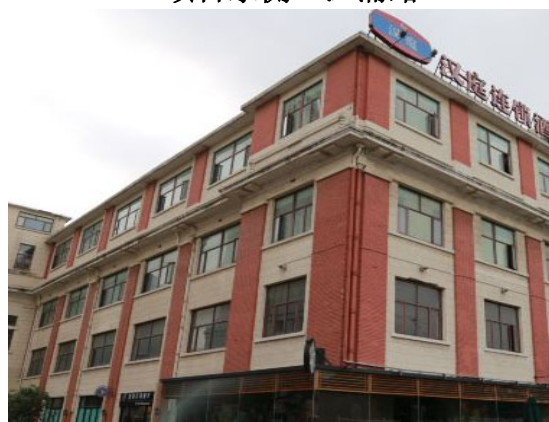
附图3 项目厂房平面图（增加废气管道、废水流量）



项目东侧 江浦路



项目西侧 久德公寓宾馆



项目南侧 汉庭酒店（上海江浦店）

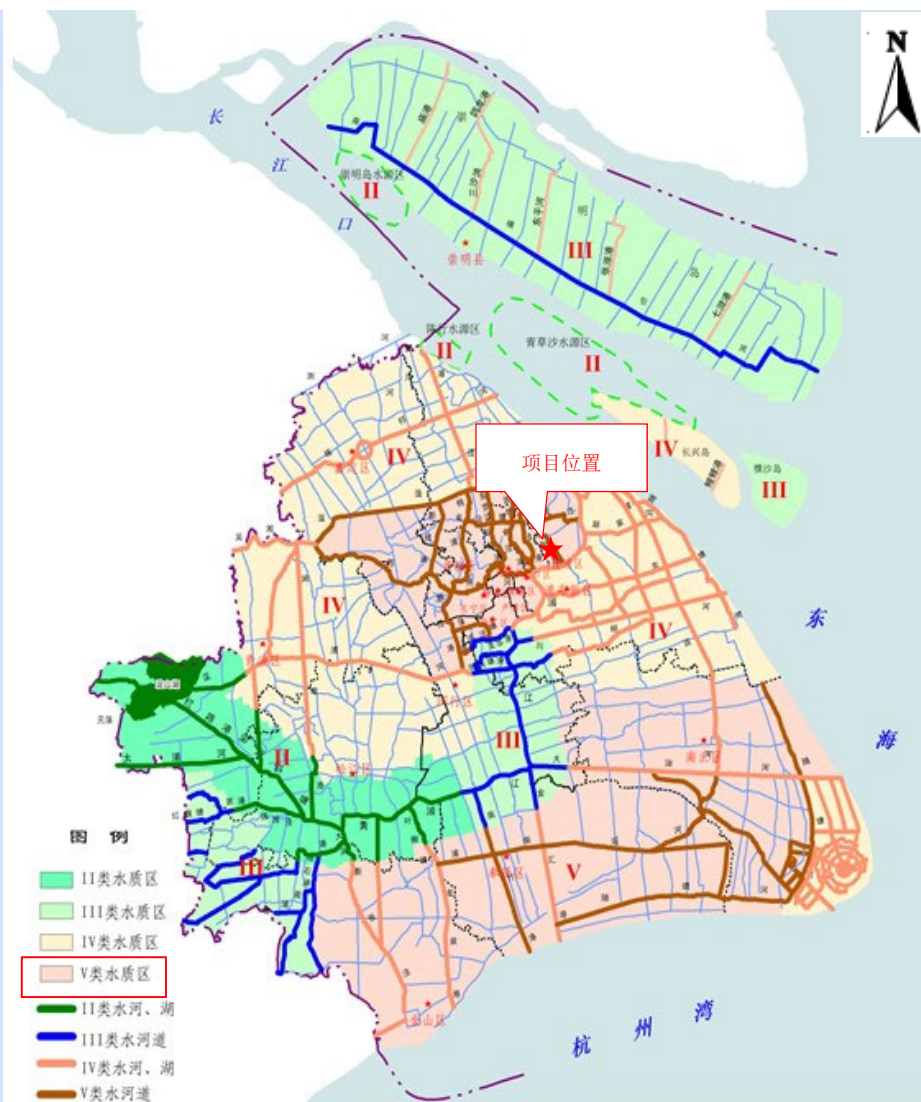


项目北侧 E朋汇6号楼

附图4 实景示意图

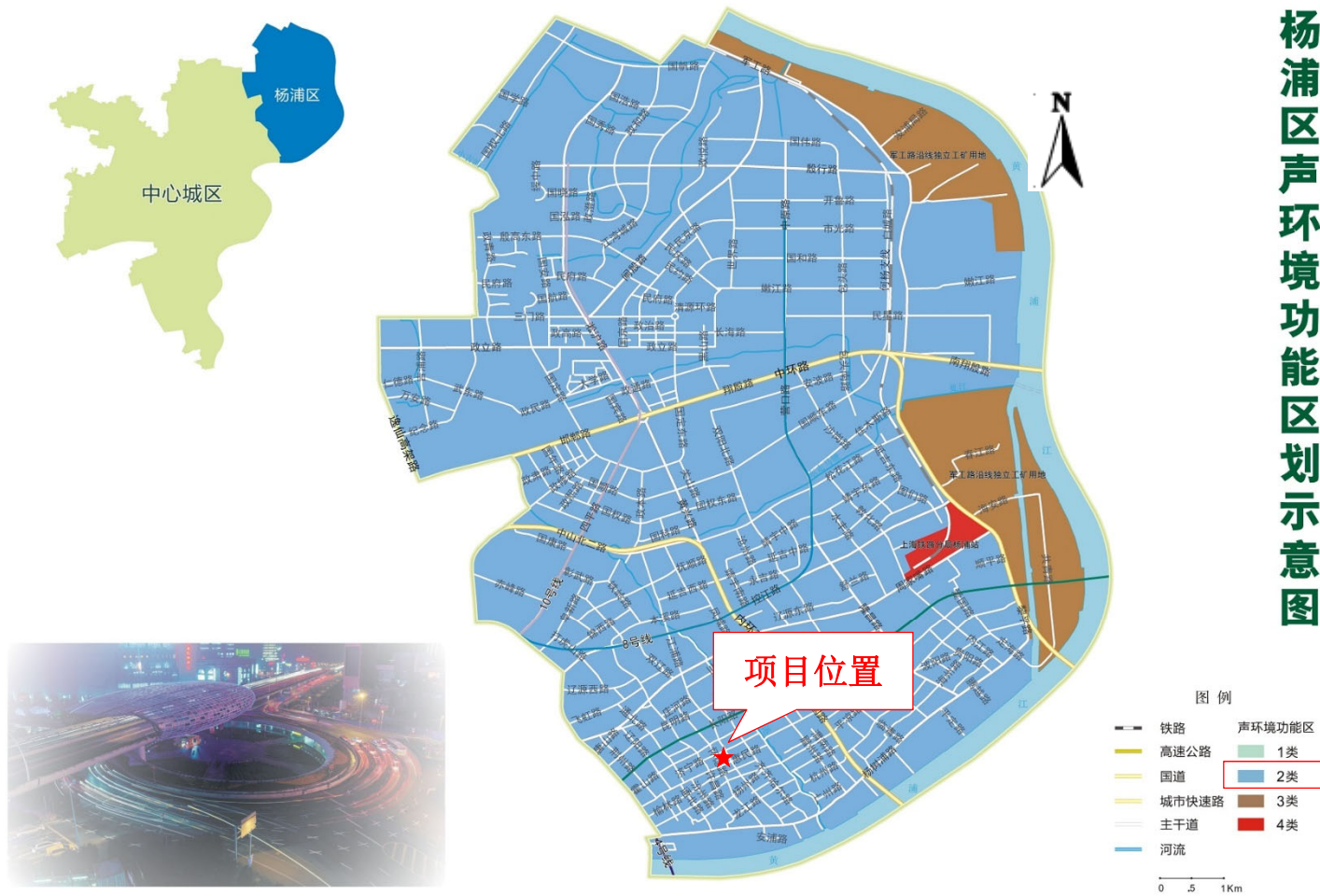


附图 5 上海市环境空气质量功能区划



附图 6 上海市水环境功能区划图

杨浦区噪声功能区划示意图



附图 7 杨浦区噪声功能区划