

普陀区区域空间生态环境评价报告

（征求意见稿，简本）

上海市普陀区生态环境局

2026 年 8 月

一、区域发展现状

普陀区位于上海市中心城西北部，总用地面积 55.47 平方公里，下辖8个街道和2个镇，分别是长寿路街道、曹杨新村街道、长风新村街道、宜川路街道、甘泉路街道、石泉路街道、真如镇街道、万里街道、长征镇和桃浦镇。

1、土地开发建设

普陀区全域位于城市开发边界范围内，不涉及永久基本农田保护区，不涉及自然保护区、森林公园、风景名胜区等环境敏感区，不涉及生态保护红线范围。

根据第三次全国国土调查数据，建设用地中以居住用地（43.4%）、公共设施用地（15.8%）、道路广场用地（18.4%）及绿地（10.5%）为主，含有少量工业用地（3.6%）和仓储用地（3.8%）。生产空间主要分布在桃浦镇、长征镇；生活空间呈“西新东老、北高南密”格局；生态空间立足“一带两楔、十字骨架”的生态格局，形成“地区公园—社区公园—口袋公园”三级公园体系，苏州河21公里岸线滨水空间已实现全线贯通。

2、产业发展现状

2025年，普陀区实现地区生产总值（GDP）1778.78亿元，其中第二产业增加值111.38亿元，第三产业增加值1667.39亿元，第三产业增加值占全区GDP比重为93.7%。“十四五”期间，普陀区重点培育智能软件、研发服务、科技金融、生命健康四大产业，四大重点产业税收占区级税收比重提升至43.64%。

3、基础设施建设及运行情况

普陀区已形成由快速路、主干路、次干路、支路构成的“十二横十一纵”骨干道路网络。轨道交通已开通7条线路（3、4、7、11、13、14、15号线），站点600米半径覆盖全区51%的用地。铁路方面，京沪铁路、沪昆铁路、沪宁城际铁路穿越区内并设上海西站，南何支线设桃浦货运站。水路交通货运功能已基本外迁，向观光休闲转型，苏州河普陀段建成5座游船码头，数量居全市之首。

市政基础设施方面，供水由城投水务集团通过杨树浦、南市、泰和等水厂及区域管网协同供水。全区无集中式污水处理厂，污水分别纳入石洞口片区（石洞口、泰和厂）和竹园片区处理；公共排水管道总长792.72公里，污水泵站17座，合流泵站17座。雨水系统共涉及31个排水系统，其中12个为合流制、19个为分流制，已建成梦清园、新师大、桃浦智创城初雨调蓄池。供电服务由国网上海市电力公司市北供电公司提供，基础设施以220kV和110kV两级变电站为主体。环卫

设施方面，全区现有生活垃圾压缩站110座、祁连粪便预处理厂1座（设计处理能力550吨/日），另有环卫公厕97座、各类环卫作业车辆332辆，全年清运生活垃圾44.73万吨、粪便2.3万吨。

4、人口及资源能源消耗现状

2025年末，普陀区全区常住人口为125.10万人，其中户籍常住人口90.36万人，外省市常住人口34.74万人。

水资源主要消耗领域为生活用水，其次为工业和人工生态环境补水。

能源消费主要集中于交通运输、居民生活和服务业等领域。其中，交通运输领域则以汽油、柴油为主；居民生活和服务业领域以天然气、电力等为主要能源。

5、污染物排放现状

（1）大气污染物

普陀区大气污染物中二氧化硫主要来源于生活源；氮氧化物排放主要来源于交通源；挥发性有机物、颗粒物排放交通源与生活源贡献相当。固定污染源废气排放整体占比较低。全区固定污染源废气，均经收集处理后达标排放，生活源及交通源大气污染防治措施持续完善，确保各类大气污染物有效削减。

（2）水污染物

区内水污染物主要来源于生活源和固定污染源，固定污染源中废水排放量较大的行业为Q84（卫生）。全区生产、生活废水实现全纳管排放，不会对周边地表水环境产生不良影响。

（3）固体废物

区内固体废物以危险废物、医疗废物、一般固废为主。其中医疗废物主要来源于医院、门诊部（所）、宠物医院等；一般固废产生量占比较大的为废纸张、废金属、废塑料等可回收物。区内危险废物主要产生类别为HW49其他废物、HW31含铅废物、HW08废矿物油与含矿物油废物。

全区已建立“分类投放、分类收集、分类运输、分类处置”的全链条固废管理体系，医疗废物、危险废物实现100%安全处置，一般工业固废优先资源化综合利用，生活垃圾全量规范化处置。

6、环境风险源现状

普陀区内较大风险企事业单位共3家，不涉及重大风险单位，其余均为一般风险企业，环境风险物质存储量较小、潜在危害程度较低。

普陀区已建立区级-街镇-企事业单位三级联动的环境风险应急管理体系，发布《上海市普陀区突发生态环境事件应急预案》，配备环境风险物资，开展应急预案联动。近5年内未发生突发环境事件。

7、碳排放现状

普陀区温室气体碳排放的排放源和碳汇包括：能源活动（不含电力热力）、废弃物处理、电力热力间接排放及土地利用变化和林业。其中电力热力间接排放占比最大，其次为能源活动（不含电力热力）。

全区已持续推动能源结构优化、重点领域节能降碳及废弃物资源化利用，积极发挥生态空间碳汇功能，协同推进碳达峰碳中和目标。

二、区域规划概况

依据《上海市普陀区单元规划（含重点公共基础设施专项规划）》《上海市普陀区国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》及相关专项规划，总结普陀区规划概况如下：

1、规划定位

普陀区作为长三角一体化主要承载区、转型引领的产城融合区、更新背景下的品质示范区，目标愿景是实现“宜居、宜创、宜业”。“十五五”纲要提出普陀区“协同创新活力区、半马苏河品质区”的功能定位，强调主动融入沿沪宁产业创新带建设，引领带动“一带一心一城”发展。

2、人口规模

贯彻“上海2035”中控制中心城区人口规模要求，单元规划至2035年普陀区常住人口规模为130万人，通过高品质环境和公共设施建设吸引青年人才、创新型人才，引导人口结构优化。

3、空间布局

普陀区总体空间结构为“一心三带”，“一心”指真如城市副中心，“三带”指沿轨道交通11号线的科技创新发展带、沿中环线的综合公共服务带、沿苏州河的生态文化休闲带。“十五五”期间进一步优化完善“一带一心一城”功能布局，即苏河水岸经济发展带、真如城市副中心、桃浦智创城。

4、土地利用规划

普陀区单元规划优化了全区用地结构，公共设施用地和绿地有较大幅度增加，工业用地、仓储用地减少。全区现状控制性详细规划中建设用地以居住用地、公共设施用地、道路广场用地及绿地为主，含有少量工业用地和仓储用地。

5、 产业发展规划

“十五五”时期，普陀区构建以“1+2+3”为主体的现代化产业体系：一个万亿级大宗商品贸易平台，两个千亿级主导产业（智能信息产业、数智健康产业），三个百亿级新兴赛道（数字广告产业、科技服务产业、科技金融产业）。同时差异化布局智能制造，拓展新消费多元业态，挖掘培育具身智能、先进材料、低空经济、新型储能等未来产业。

产业空间布局上，桃浦地区重点集聚数智健康、智能制造、科技服务等产业；苏河水岸经济发展带着力壮大“智能经济+高端服务”双核产业；真如城市副中心着力打造数字经济集聚区、总部经济功能区。

6、 交通规划

“十五五”期间，普陀区将配合沪嘉高速、外环西段抬升等市属重大项目，同步完善周边配套市政路网系统。配合市级层面推进轨道交通20号线建设，研究在桃浦核心区域增设轨交站点。上海西站则将结合20号线建设打造三线换乘、站城一体的综合交通枢纽。加强公共通道空间利用，提高区域道路连通度，提升区域交通承载力、便捷性和舒适度。

7、 重点开发区域

“十五五”期间，普陀区围绕产业发展、民生保障和基础设施三大领域统筹推进重大项目。产业发展上聚焦“一带一心一城”重点区域，推进灿瑞科技芯片研发中心、上海环保科创中心、普洛斯桃浦智慧冷链产业园等项目；民生保障方面着力优化教育医疗布局，推进华师大二附中普陀校区、西部区域性医疗中心、同济医院急诊中心等项目，加快“十五五”老旧住房改造；基础设施方面推进S5沪嘉快速路功能提升工程、轨道交通20号线、北横中运量公交工程等，同步实施桃浦智创城613街坊地块生态修复、雨污混接整治、铜川污水泵站迁建等水务环保工程。

三、区域主要生态环境制约因素

普陀区生态环境质量总体呈现稳中向好态势，空气质量优良、地表水全面达标、土壤风险可控、生物多样性本底丰富。然而，面向美丽上海建设和更高标准的环境质量要求，区域仍面临以下主要生态环境制约因素：

1、 环境质量稳步提升，对标更高标准推进精细化治理

普陀区区域环境空气质量保持向好态势，除臭氧外，常规污染物全面稳定达标。臭氧专项分析表明，75.4%的臭氧污染日受气象因素主导，且本地排放与区域传输叠加。在此基础上，对照2026年新空气质量标准过渡期要求，大气环境O₃与PM_{2.5}协同达标压力增加，普陀区将持续推进氮氧化物、臭氧、挥发性有机物协同管控和深度治理。同时结合气象条件和传输影响特征，进一步优化本地源管控与区域协同联动。

普陀区地表水环境已进入常态化稳步改善阶段。10个市考断面水质达到或好于Ⅲ类比例连续保持100%，主要河道水质正由Ⅲ类向Ⅱ类稳步转化，市考断面已全面消除Ⅳ类及以下水体，区域废水排放与污染物负荷持续下降。

声环境领域，区域昼间全面达标，针对夜间交通噪声正结合路网优化和降噪技术应用，稳步提升达标水平，持续保障宜居声环境品质。

2、 产业转型与城市功能深度融合，强化全过程环境管理

普陀区产业结构持续优化，污染源监管体系基本健全，正加快产业用地提质增效，推动产业与城市空间协调发展。针对产研居功能融合区域，需建立完善的空间布局管控体系和环境准入制度，对新建、改扩建项目实施严格的总量削减替代要求。针对科创载体建设，需充分重视实验室废气、废水及危废配套基础设施的系统规划，确保环保基础设施与研发功能同步设计、同步建设、同步投运，为产业高质量发展提供坚实的环保支撑。

3、 聚焦民生污染源管控，升级精细化治理能力

普陀区已建立覆盖社会生活源的环境管理体系，需持续推进餐饮油烟、社会生活噪声等重点领域的污染治理工作。针对餐饮油烟及噪声、商业经营噪声、工地扬尘、异味投诉等民生关切，加快通过空间布局管理清单、行业管理清单等精细化手段，强化源头防控和过程监管，系统性提升生活源治理效能，不断增强市民生态环境满意度。

4、 存量用地全链条管控，保障土壤环境安全

普陀区正有序推进产业用地转型升级，对规划调整为住宅、公共管理与公共服务用地、商业服务业用地的存量地块，全面落实土壤污染状况调查、风险评估和必要修复的全过程管理制度。应依托健全的土壤环境监管体系，严格把控土地功能变更各环节环境安全，确保土地转型开发与土壤环境安全保障协同推进，有效保障区域土地资源安全利用。

四、资源能源承载力及环境影响

1、资源能源承载力

在评价期内，普陀区依托全市供水系统可充分满足区域用水需求，万元GDP用水量指标持续优化。能源供应方面，随着光伏规模化开发、新型电力系统建设推进，可持续清洁能源供应能力持续提升，可保障区域发展需求。

2、地表水环境影响

在评价期内，随着区域发展，生产、生活废水排放量有所增加，竹园污水处理厂、石洞口污水处理厂、泰和污水处理厂等末端污水处理设施的处理能力能够充分支撑区域废水处理需求。依托现有及规划的市政污水系统，区域废水收集与处理具备可靠保障。

3、大气环境影响

在减排预测情景下，至2030年，普陀区二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度及总挥发性有机物小时浓度均能满足相关环境质量标准，较基准情景有明显下降，交通源优化对全区大气环境起到改善作用。

区域大气环境承载力核算表明，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物的环境容量均较为充裕；挥发性有机物因涉及面广、控制要求高，未来管理需要持续关注，但总体仍处于容量范围内。在持续推进末端治理和精细化管控的前提下，规划期内产业发展的合理需求能得到有效保障。

4、土壤、地下水环境影响

区域土壤环境质量总体良好，规划产业以低污染风险的数智健康、科技服务、智能制造和研发为主。通过严格落实防渗、监测与风险管控要求，加强建设用地土壤污染风险防控，可有效预防土壤与地下水污染。

5、噪声影响

道路交通、轨道交通及社会噪声是区域主要噪声源。交通噪声通过声屏障建设、绿化带布置、敏感建筑隔声防护及交通管理等措施，可有效缓解。工业噪声、

社会生活噪声和建筑施工噪声通过空间布局管控、低噪声设备推广、施工时间管控等措施实现有效控制。

6、碳排放

根据模型预测，通过提升能效与加速能源清洁化，区域碳排放将于“十五五”期间实现达峰，随后稳步下降，绿色低碳发展路径清晰可行。

五、规划优化建议

1、强化区域空间环评与规划编制的双向衔接

区域空间生态环境评价基于国土空间规划、产业规划等开展分析，在此基础上科学划定评价单元、提出单元管理清单，确保区域空间环评工作充分衔接规划要求，服务区域发展实际。在后续制定区域控制性详细规划等用地规划时，应充分衔接本次评价提出的评价单元及单元管理清单要求，在控规调整和地块出让条件中落实管控要求，实现规划编制与空间环评的双向互动、协同发力。

2、分类优化重点片区空间布局

普陀区“十五五”期间重点推进“一带一心一城”空间战略实施，各片区功能定位差异显著，规划编制中应结合不同片区的环境制约因素，优化用地功能结构与开发规模。

（1）新杨工业区：衔接上位规划适时启动控规调整

新杨工业园区位于战略预留区，后续如打开战略留白，控规调整应重点关注与周边居住区的协调关系。工业用地优先布局在西侧、北侧，远离环境敏感用地。如布局科研用地，应明确科研用地与工业用地的空间分区。合理设定开发时序，优先完成生态绿地和防护隔离空间建设。

（2）全域产城融合片区：分类管控跨界环境影响

产业发展片区应优化产居布局，新增居住用地尽量远离产业用地布置，布置于产业用地上风向，避免“插花式”混合布局。科创研发片区应优化实验室废气与高噪声设备布局，实验室废气收集处理达标后高空排放，高噪声设备集中布置于远离敏感建筑一侧。商业商办片区应优化高噪声设备布局，对空调、冷却塔、水泵、风机等设备采取优化布局、集中排放、减振降噪等措施。

（3）滨河及水系生态空间：强化生态刚性管控

落实单元规划关于“四类生态空间严格保护”的要求，严格保护滨河绿地等生态空间。保障滨水缓冲带的连续性与完整性，不得随意挤占生态空间。苏州河

沿岸提升规划实施中，驳岸改造、游船码头、跨河桥梁等应关注水体与驳岸生态影响，开放空间、活力通廊等应关注陆域生态与生物多样性影响。

(4) 城市更新片区：合理安排时序与配套建设

建议相邻地块避免同期大面积拆建，建立施工环境影响的动态评估机制。推动环境基础设施与更新地块同步建设，将雨污分流改造、海绵城市设施、隔声屏障等纳入成片更新地块的规划条件。

3、规范关键邻避设施规划布局

上海西站作为本区重要交通枢纽，铁路沿线用地布局在规划阶段应严格管控，沿铁路两侧新建住宅、学校、医院等环境敏感建筑时应符合相关防护距离要求。城市主干道、快速路、在建大型工程等两侧用地和新建环境敏感建筑应符合相关环评文件要求。各等级变电站、雨污水泵站、调压站、生活垃圾转运站等市政基础设施应与周边住宅、学校、医院等环境敏感建筑间预留足够防护空间，符合国家及地方相关的卫生、安全防护等技术规范要求。

4、强化生活服务类设施空间布局管控

加强对餐饮服务项目及涉及喷漆工序的汽修服务等生活服务类设施项目的空间布局管控。结合本次评价提出的单元管理清单，明确餐饮等设施的选址合规性要求，细化适宜布局的区位指引，确保项目选址符合相关法规要求，减少对周边住宅等环境敏感目标的环境影响。

六、生态环境改善对策

1、空间布局约束

(1) 加强生态空间管控，区域内重要公园绿地、水系等生态空间严格执行相关法律法规及管理规定。

(2) 加强产业空间布局管控，产业发展评价单元及科创研发评价单元内新增废气排放设施和高噪声设备应尽量远离周边敏感目标。

(3) 加强交通干线两侧布局管控，在交通干线两侧区域、地下线风亭及冷却塔等噪声源周边新建住宅、学校、医院等环境敏感建筑时，应落实相应噪声防治措施要求，确保室内声环境满足现行标准要求。

(4) 加强生活服务类设施布局管控，保障优质生活空间。加强对餐饮服务项目以及涉及喷漆工序的汽修服务项目、再生资源回收中转站等项目的布局管控，避免对周边敏感目标产生不良影响。

2、产业准入引导

立足普陀区“十五五”规划构建的“1+2+3”现代化产业体系，为引导区域高质量发展，针对普陀区工业用地、科研设计用地等有产业导入需求的区域，结合其主导产业定位、周边用地布局及环境影响分析等，提出以下产业准入要求：

（1）工业用地（M类）

普陀区全区工业用地为位于城市开发边界内、规划产业区块的工业用地，应按本市关于规划产业区块外项目引入相关政策实施项目引入。本次按照集中连片原则，划分了产业发展评价单元，工业制造类项目应优先布局于产业发展评价单元。除上述评价单元外，区域内仍有少量零星分布的工业用地，产业准入实施分类分级管理，具体要求如下：

产业发展评价单元：强化对“两高”、化学原料药制造、专业金属表面处理、涉及使用高VOCS含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，以及涉及生物安全、动物实验、高环境风险潜势项目的准入管控；推动“智造空间”建设，实施“工业上楼”的地块，按本市“智造空间”相关管理要求引入项目。

其他零星工业用地：产业发展评价单元外的零星工业用地上现有企业改扩建不得突破现有污染物排放水平及环境风险水平；现状非工业用途的，原则上不得新增生产或研发类项目（不涉及生物、化学反应的小试类研发除外）。

（2）科研设计用地（C65类）

本次围绕重点科创载体，按照集中连片原则，划分了6个科创研发评价单元。基于区位因素，科创研发评价单元中仅限在桃浦智创城内能有条件准入中试类研发项目。所有研发项目入驻楼宇须配套必要环保基础设施。除上述评价单元外，区域内仍有少量零星分布的教育科研设计用地。产业准入实施分类分级管理，具体要求如下：

科创研发评价单元：强化对涉及重点重金属、有毒有害污染物，以及涉及生物安全、动物实验、高环境风险潜势项目的准入管控，从源头防范研发活动可能引发的产居矛盾。桃浦智创城严格限制引入中试类研发项目；确需引入的，应符合本市中试项目相关管理办法要求，在引入前充分论证环境影响，并落实相应的污染控制和风险防范措施。除桃浦智创城外其他科创研发评价单元敏感度高，禁止引入中试类研发项目。

其他零星科研设计用地：科创研发评价单元单元外的零星科研设计用地周边限制因素较多，严格其准入条件。

1) 禁止引入生产类项目及中试类研发项目。

2) 禁止新建 P3、P4生物安全实验室。

3) 禁止引入实验动物生产设施。（指用于保种、培育、繁育等生产活动的建筑物和设备的总和）。

4) 禁止新增涉气风险物质最大存在量与临界量比值 ≥ 1 的环境风险源（风险物质及临界量依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录A判定）。

5) 现状为办公、商业等非科研用途的科研设计用地，原则上不得新增涉及生物、化学反应的小试类研发项目。确需引入的，应选址于具备废气、废水集中收集治理设施的楼宇或建筑内，并依法依规处置固体废物。

6) 禁止引入不符合所在单元环境保护要求的其他研发活动。

(3) 仓储物流用地（W类）

全区禁止引入专业从事危险化学品物流仓储项目。

(4) 特殊情形

承担国家或上海市战略任务、解决行业“卡脖子”技术的产业项目，不受本单元清单限制，其准入经专项论证后确定。

3、 污染排放控制

(1) 大气污染防治：新建、扩建锅炉应优先使用电、天然气或其他清洁能源。工业企业实施全过程污染防控，推进源头减排、工艺提升及末端治理，持续深化VOCs污染防治。房屋建筑和市政工程全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂。实施餐饮选址禁设场所清单，规范餐饮油烟净化设备运行监控。强化加油站油气回收设施监管。持续推进老旧车辆、非道路移动机械淘汰更新，推广新能源汽车。

(2) 水环境综合治理：工业区块实施雨污分流，实现污水全收集、全处理。推进清洁小流域建设，完成全区雨污混接整治。加强放江污染管控，强化泵站排水与河道养护保洁联动。强化入河排污口长效管理。

(3) 噪声污染防治：工业企业选用低噪声设备与工艺，加强厂区内噪声源管理。推广低噪声施工工艺和设备，加严噪声敏感建筑物集中区域施工要求。规范轨道交通与铁路养护，确保减振降噪设施正常运行。对空调、冷却塔、水泵、风

机等设备设施采取优化布局、集中排放、减振降噪等措施，防止社会生活噪声污染。新建居民住宅区电梯、水泵、变压器等共用设施应符合民用建筑隔声设计标准。

（4）土壤和地下水污染防控：土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地、商业服务业用地的，应按规定开展土壤污染状况调查。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。结合重点区域转型推动土壤污染风险管控和修复，探索土壤绿色低碳修复路径。

（5）固体废物污染防治：推进危险废物产生单位实施“五即规范化管理”，规范小型医疗机构医疗废物分类、收集与转运。深化废弃危险化学品监管，持续推进实验室危险废物规范收集和处置。持续优化生活垃圾分类全程分类体系，推进生活垃圾资源化利用。

4、 环境风险管控

全区加强环境风险常态化管理，健全环境应急责任体系，完善上下游、跨区域、跨部门应急联动机制。全面提升环境应急能力，完善应急队伍、物资、装备、预案以及指挥体系，加强环境风险应急管理和处置能力建设，提升环境风险防控的信息化、智能化水平。全区涉及生产、使用、储存、运输危险化学品以及其他存在环境风险的企业事业单位，应采取风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并备案。

加强新污染物管控。对列入国家和上海市管控的新污染物，应按照有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。严格新化学物质环境管理登记和涉新污染物建设项目环评审批。对使用或排放有毒有害化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核，引导企业持续开发、使用低毒低害和无毒无害原料（产品）。分类强化新化学物质登记的事中事后监管，将新化学物质环境管理事项纳入环境执法年度工作计划。

5、 绿色低碳发展

优化能源消费结构，大力发展“光伏+”工程，加快推进分布式光伏应用。优化产业结构，持续推进绿色产品、绿色工厂、绿色园区和绿色供应链管理企业建设，积极鼓励零碳工厂、零碳园区建设。持续推广新能源汽车，推进公共领域车辆全面电动化。大力发展绿色建筑，推动超低能耗建筑和装配式建筑，实施既

有建筑节能改造。苏州河沿岸景观照明采用高光效、低能耗LED环保灯具，游船采用新能源动力船舶。