南京生物医药谷产业区

开发建设规划

环境影响报告书

（简本）

规划组织编制单位：江北新区生命健康产业发展管理办公室

评价单位：南京大学环境规划设计研究院集团股份公司

二〇二二年六月

南京大学环境规划设计研究院集团股份公司受江北新区生命健康产业发展管理办公室委托编制南京生物医药谷产业区开发建设规划环境影响报告书，并经江北新区生命健康产业发展管理办公室同意向公众进行第二次信息发布，公开环评内容。

本文内容为现阶段环评成果。下一阶段，将在听取公众、专家等各方面意见的基础上，进一步修改完善。

**1、规划概述**

**1.1编制背景**

南京生物医药谷成立于2011年，是南京市委、市政府在产业布局上明确重点打造的南京生物医药产业基地和高端生物医药研发区。原隶属于南京高新技术产业开发区，总规划面积14.92平方公里，其中研发区8.1平方公里，北至龙山北路，东至江北大道，南至学府路，西至浦六路；产业区6.82平方公里，北至万家坝路，东至宁连高速，南至星座路（原路名：新科十五路），西至汤盘线。2015年，南京高新技术产业开发区组织编制了区域控制性详细规划，并同步开展了规划环评工作，于2016年12月获得南京市环境保护局的审查意见（宁环建[2016]55号），南京生物医药谷作为其组成部分之一。

2018年，根据江北新区的统一部署，成立江北新区生命健康产业发展管理办公室，并明确了其管理范围即为原生物医药谷，总面积14.92平方公里。

考虑到研发区以A35科研用地为主，目前基本满负荷开发、拓展空间有限，为筹划未来发展框架、加强规划技术管理、指导开发建设，2022年江北新区生命健康产业发展管理办公室以产业区6.82平方公里作为本次南京生物医药谷产业区的规划范围，北至万家坝路，东至宁连高速，南至星座路，西至汤盘线，并组织编制了《南京生物医药谷产业区开发建设规划（2022-2035）》。本次南京生物医药谷产业区（以下简称“产业区”）规划主动衔接江北新区“两城一中心”中的“基因之城”的发展定位，着力建设国内一流的高端医疗器械和新药生产基地。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》、《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评[2020]65号）和《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价的通知》（苏环办[2020]224号），江北新区生命健康产业发展管理办公室委托南京大学环境规划设计研究院集团股份公司对本次规划进行环境影响评价工作。

本次评价拟通过分析评价范围内的现有环境问题，从区域环境管理的要求出发，提出合理、实用的环境保护措施及对策建议，为规划区域的可持续发展提供科学的依据，从而促进区域产业经济、人口、资源和环境的协调发展。评价单位接受委托后，在江北新区生命健康产业发展管理办公室的大力协助下，充分收集资料、现场踏勘、了解环境现状，在此基础上编制了《南京生物医药谷产业区开发建设规划环境影响报告书》。

**1.2规划概述**

**规划范围：**北至万家坝路，东至宁连高速，南至星座路，西至汤盘线，总面积约6.82平方公里。

**规划期限：**2022-2035年。

**产业定位：**重点发展生物药、化学药、现代中药、健康产品以及高端医疗装备器械的生产及研发。

**基础设施规划：**

（1）给水工程规划：规划由远古水厂、浦口水厂实施区域统筹供水，水源来自长江。

（2）污水工程规划：产业区废水经必要预处理后接入污水管网，接入规划区外围西南侧的北部污水处理厂集中处理；北部污水处理厂规划处理能力30万m3/d，已批复及建设规模为8.5万m3/d，污水处理工艺为改良A/A/O（五段）生化反应池+平流双层二沉池+磁混凝沉淀+反硝化深床滤池+纤维转盘过滤+加氯接触消毒，尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A排放标准排入朱家山河。

（3）电力工程规划：产业区现状已建山城储能站1座，位于星晖路与华盛路交叉口西侧。规划再建设变电站4座。星明路与华宝路交叉口北侧的500kV山城变，星明路与华瑞路交叉口南侧的220kV花旗变，华彩路与星座路交叉口北侧的110kV鲁王变，华宝路与星河路交叉口北侧的110kV扁虎变。

（4）供热工程规划：产业区实行集中供热，由区外华能南京热电有限公司统一供热。规划区内沿药谷大道、华宝路布设DN250主干管，沿星座路和星河路布设DN150供热次干管道。

（5）环境保护规划：

①环境保护总体目标

环境空气质量：环境空气质量要求达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

水环境质量：区内地表水环境达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准。

声环境质量：声环境质量要求达到各功能区标准。

固体处置：生活垃圾无害化处理率达100%，工业固体废弃物综合利用率超过90%，危险废物安全处置率达100%。

②环境污染防治措施

大气环境治理措施：加强对建筑施工工地的扬尘管理力度；发展和支持公共交通，加大对尾气排放超标的机动车整治力度；加强区内企业废气治理。

水环境治理措施：完善污水收集系统，提高污水收集处理率，新建项目须严格按照雨污分流的排水体制铺设管道，减少污水处理厂尾水对水环境的影响。

声环境治理措施：完善城市道路绿化及防护林带建设；在居住区内对车流量进行限制，优化交通软、硬环境，提高交通流效率，扩大禁鸣区域，加强机动车辆噪声监督管理。建筑项目开工前必须经相关部门批准，严格限制夜间施工，对连续作业需夜间施工的项目必须经环保部门批准，并应在施工期间采用低噪声设备；优化企业布局，采取噪声治理措施。

固体废物环境治理措施：加强固体废弃物处理，减量化优先、资源化为本、无害化处理、市场化运作。企业固体废弃物综合利用及处置率100%，无害化处理率100%。

**2. 环境功能区划及质量现状**

**2.1环境功能区划**

（1）大气：根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），所在区域大气环境为二类区。

（2）水：根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，朱家山河执行III类标准，跃进河、永丰河、华宝河无水功能区划，本次参照其连通水系朱家山河的功能区划，执行III类标准。

（3）噪声：商业区为2类区，工业区为3类区，道路交通干线边界线外一定距离内为4a类区。

**2.2环境质量现状**

（1）大气环境

本次设置监测点位小李庄、绿叶制药、老幼岗、赵营、六一小学，根据环境空气质量现状监测结果，氯化氢、甲苯、丙酮的监测值均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求，二氯甲烷、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》计算标准且满足参考标准限值，乙醇、乙酸满足参考的浓度限值。总体来说，现状可达到环境空气质量二类功能区要求。

（2）地表水环境

跃进河、永丰河、华宝河监测断面的pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、TP、石油类、LAS、甲苯、二氯甲烷指标均符合III类水体功能标准。北部污水处理厂排口所在朱家山河断面pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮指标均符合Ⅲ类水体功能标准。

（3）地下水环境

评价范围内共布设5个地下水水质及5水位监测点。由监测结果可知，区域地下水中pH、氰化物、铅、镉、六价铬、二氯甲烷含量达到Ⅰ类标准要求；亚硝酸盐氮、氟化物、硫酸盐、溶解性总固体含量达到Ⅱ类标准要求；硝酸盐氮、氯化物、总硬度、砷、汞、耗氧量达到Ⅲ类标准要求；高锰酸盐指数、挥发酚、铁达到Ⅳ类标准；氨氮、锰含量达到Ⅴ类标准。

（4）声环境

区域规划商业用地噪声监测点昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；工业用地噪声监测点昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；道路交通干线两侧40米区域内噪声监测点昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。

（5）土壤及底泥环境

本次设置了2个土壤监测点，由监测结果可知，监测点的所有指标均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应的用地筛选值。

北部污水处理厂排口底泥中监测项目均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中“其他”用地筛选值。

**3、环境影响识别和环保目标**

**3.1环境影响识别**

随着区域规划的实施，将对区域及周边地区各环境要素产生一定的不利影响，影响程度普遍较小，影响范围局限在周边临近区域，规划对当地社会经济状况促进作用明显。

评价范围包括规划范围以及可能对规划区域产生相互影响的邻近区域，主要包括以下几个方面，见表3.1-1。

**表3.1-1 规划区环境影响评价范围**

| **类别** | **现状评价范围** | **影响评价范围** |
| --- | --- | --- |
| 大气 | 根据AERSCREEN模型估算结果，D10%<2500 m，因此确定大气评价范围为规划范围及其边界外扩2.5 km | 同现状评价范围 |
| 地表水 | 纳污河流：北部污水处理厂厂区排口（朱家山河）的上游500m至下游2000m周边河流：跃进河、永丰河、华宝河 | 同现状评价范围 |
| 地下水 | 产业区规划范围并适度考虑地下水流场和水文地质单元 | 同现状评价范围 |
| 声 | 规划区及边界外扩200米的范围 | 同现状评价范围 |
| 土壤 | 产业区规划范围，并适当考虑周边区域 | 同现状评价范围 |
| 环境风险 | / | 大气环境风险：产业区规划范围及其边界外扩3 km；水环境风险：跃进河、永丰河、华宝河 |
| 生态 | 产业区规划范围并适度考虑周边区域 | 同现状评价范围 |

**3.2环境敏感保护目标**

评价范围内的大气敏感保护目标主要为居民区和学校等；声环境保护目标为产业区周边200m范围内的居住区；水环境保护目标为产业区周边主要河道及纳污水体；生态环境保护目标为生态红线区域，产业区主要环境保护目标见表3.2-1。

**表3.2-1 产业区主要环境敏感保护目标**

| **环境要素** | **环境保护目标名称** | **UTM** | **方位** | **距离（m）** | **规模（人）** | **环境功能** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **X** | **Y** |
| 大气环境 | 渡桥社区 | 656815.78 | 3565677.32 | NW | 420 | 2000 | 居住区 |  |
| 落桥社区 | 658612.03 | 3565712.84 | NE | 100 | 2686 | 居住区 |  |
| 双桥社区 | 658054.69 | 3567269.02 | N | 1180 | 2350 | 居住区 |
| 安徽省来安县张堡村 | 654647.30 | 3565754.83 | NW | 1780 | 2980 | 居住区 |
| 板桥社区 | 656506.99 | 3561978.65 | SW | 850 | 1050 | 居住区 |
| 花旗社区 | 655764.64 | 3561051.94 | SW | 2000 | 9262 | 居住区 |
| 中国人民解放军陆军指挥学院 | 657025.41 | 3561873.77 | S | 510 | / | 学校 |
| 浦口区六一小学 | 656851.83 | 3561536.94 | SW | 990 | 450 | 学校 |
| 南京花旗医院 | 657246.33 | 3561273.66 | S | 1180 | 200 | 医院 |
| 南京信息工程大学滨江学院花旗营校区 | 657821.22 | 3561551.02 | S | 1100 | 3720 | 学校 |
| 南京市江北新区永丰小学 | 658303.58 | 3561482.05 | S | 1450 | 3740 | 学校 |
| 裕民家园 | 658340.04 | 3561816.26 | S | 1200 | 6390 | 居住区 |
| 永丰幼儿园 | 658482.75 | 3561690.82 | S | 1380 | 360 | 学校  |
| 永丰新寓 | 658636.54 | 3561265.88 | S | 1830 | 244 | 居住区 |
| 江北新区管委会 | 659297.66 | 3562659.14 | SE | 1180 | 100 | 行政办公 |
| 南京市浦口实小高新分校 | 659655.08 | 3562106.20 | SE | 1820 | 1000 | 学校 |
| 香溢紫郡 | 659508.89 | 3562091.11 | SE | 1750 | 17859 | 居住区 |
| 亚泰山语湖 | 659845.84 | 3562060.62 | SE | 2020 | 2448 | 居住区 |
| 沿江街道中心幼儿园（亚泰分园） | 659849.96 | 3562123.81 | SE | 2000 | 360 | 学校 |
| 南京大学浦口校区 | 659850.21 | 3561985.42 | SE | 2070 | 10000 | 学校 |
| 南京市浦口外国语学校（高新分校） | 660437.05 | 3562130.95 | SE | 2360 | 1500 | 学校 |
| 招商依山溪谷花园 | 660553.88 | 3562533.54 | SE | 2150 | 8688 | 居住区 |
| 朗诗未来街区 | 660585.13 | 3562575.14 | SE | 2150 | 15063 | 居住区 |
| 朗诗福地幼儿园 | 660880.25 | 3562537.35 | SE | 2400 | 375 | 学校 |
| 新城花漾紫郡 | 660874.05 | 3562451.11 | SE | 2450 | 9903 | 居住区 |
| 侨谊东苑 | 661194.60 | 3562851.97 | SE | 2440 | 3216 | 居住区 |
| 老幼岗社区 | 658957.90 | 3564286.90 | SE | 相邻 | 3673 | 居住区 |
| 永丰社区 | 659570.11 | 3564145.42 | SE | 400 | 10000 | 居住区 |
| 永丰中学 | 659292.52 | 3564010.47 | SE | 250 | 400 | 学校 |
| 南京生物医药谷租赁住房-二期（在建) | 659446.30 | 3563519.44 | SE | 670 | 1464 | 居住区 |
| 南京信息工程大学 | 660303.73 | 3564700.13 | E | 600 | 37800 | 学校 |
| 盘城新居 | 660189.77 | 3564886.02 | E | 430 | 10311 | 居住区 |
| 南京信息工程大学附属中学 | 660427.34 | 3565341.89 | E | 750 | 774 | 学校 |
| 盘福雅苑 | 660679.53 | 3565257.25 | E | 960 | 4488 | 居住区 |
| 盘城中心幼儿园 | 660738.46 | 3565208.52 | E | 1000 | 380 | 学校 |
| 江苏省实验小学（盘城南街） | 660893.11 | 3565120.55 | E | 1050 | 1568 | 学校 |
| 盘城街道办事处 | 661152.21 | 3565222.23 | E | 1400 | 25 | 行政办公 |
| 儒林学士府 | 661205.94 | 3564897.09 | E | 1460 | 636 | 居住区 |
| 盘锦花园 | 661384.63 | 3565109.33 | E | 1650 | 2842 | 居住区 |
| 盘锦花园双语幼儿园 | 661510.20 | 3565036.97 | E | 1760 | 360 | 学校 |
| 盘欣家园 | 661647.66 | 3565202.17 | E | 1900 | 2112 | 居住区 |
| 江北社区万家坝 | 661825.48 | 3565104.47 | E | 2070 | 30 | 居住区 |
| 盘城社区 | 659657.02 | 3565218.18 | NE | 150 | 11000 | 居住区 |
| 新华社区 | 660496.51 | 3567007.79 | NE | 2110 | 2409 | 居住区 |
| 水环境 | 跃进河 | / | 区内 | 小河 | III类 |
| 永丰河 | / | 区内 | 小河 | III类 |
| 华宝河 | / | 区内 | 小河 | III类 |
| 朱家山河 | S、W | 1650 | 小河 | III类 |
| 老滁河 | NW | 670 | 小河 | Ⅳ类 |
| 滁河 | NW | 1550 | 中河 | Ⅳ类 |
| 生态环境 | 龙王山景区 | SE | 1150 | / | 自然与人文景观保护 |
| 南京老山国家级森林公园 | S | 2880 | / |
| 南京市江北新区老滁河市级重要湿地 | NW | 670 | / | 湿地生态系统保护 |
| 滁河重要湿地（江北新区） | NW | 1550 | / |
| 滁河重要湿地（浦口区） | W | 2150 | / |
| 滁河重要湿地（六合区） | N | 3850 | / |
| 马汊河洪水调蓄区 | N | 3500 | / | 洪水调蓄 |
| 声环境 | 周边200 m范围内的居民点、学校等 | 周边 | / | / | GB3096-20082类 |

**4.环境影响分析**

（1）大气环境：产业区面源废气的SO2、NOx、二氯甲烷、HCl、氨、非甲烷总烃、VOCs在各敏感目标点位的小时平均或日平均能达到相应标准限值的要求，浓度叠加现状最大监测值后均能满足评价标准的要求。PM10贡献值能够满足环境空气质量标准的要求，区域环境质量整体改善。因此，产业区发展产生的废气污染物对周边环境有一定的浓度贡献，但各因子的贡献值与本地浓度的叠加值均低于环境质量标准要求，不会改变区域大气环境功能。

（2）地表水环境：从水量、水质角度分析，产业区的废水具备接管可行性。通过外排水环境影响分析可知，废水正常排放的条件下，不会改变污水厂排口及周边的水环境功能。因此，产业区发展对地表水环境影响较小。

（3）声环境：做好建筑施工噪声管理、企业合理布局绿化防护、加强交通噪声防治和管理等措施后，产业区环境噪声和交通干线噪声均能达到相应声功能区标准。规划结合主干道布设带状防护绿地，通过绿化隔离带的建设，可进一步降低交通噪声，从而使声环境质量得到提高。

（4）地下水环境：区内典型企业运营期污水站泄露会对地下水环境质量有一定影响，但影响范围主要集中在管道周边的区域，影响范围较小，考虑到区内及周边无地下水敏感目标，本次评价认为产业区开发建设对地下水的影响可以接受。

（5）土壤环境：根据土壤环境质量现状监测结果，监测期间所有监测点位各项指标监测值均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中相应筛选值，区域土壤质量基本上对植物和环境不会造成危害和污染。规划区对固体废物临时堆放场所和运输途径严格管理，并做好区内总体的绿化工作。因此，产业区开发建设对土壤环境影响较小。

（6）生态环境：随着区域开发程度的加强，土壤由于被硬化覆盖将会导致土壤与外界环境的物质交换降低，从而导致土壤性质改变；区内地块将被现代化厂房所取代，整体视觉效果更加整洁；公园绿地和道路两侧防护绿地的构建，将提升景观观赏性；规划实施过程中将推进一系列水环境整治工程，区内水域生态系统将得到补偿和优化，水质将会进一步改善；在严格做好各项污染防治措施的情况下，规划期产业区对周边生态空间区域影响较小。

**5. 规划方案综合论证**

产业区的目标与发展定位与区域发展规划的要求相符合，有利于区内已有产业的升级发展；根据资源环境承载力评价与环境影响预测评价结果，产业区本轮规划发展规模具有环境合理性；规划形成“一点、两轴、两廊、两组团”的总体空间结构总体符合上位规划，在加强环境监管确保污染物达标排放的基础上，布局基本合理；产业结构符合国家产业政策，符合区域总体规划、环境准入等相关文件要求。

本次规划的环境保护及污染防治内容与大气、水、土壤污染防治行动计划，“十四五”环保规划、打赢蓝天保卫战行动计划，坚决打好污染防治攻坚战的意见，长江经济带生态环境保护实施规划等相关环保法规和规划内容协调。

**6. 规划方案优化调整建议**

（1）加强空间隔离防护及产业布局；

（2）加强与上位规划衔接并优化开发时序；

（3）按国家“碳达峰”要求提高产业绿色发展水平。

**7. 资源与环境承载状态评估**

**7.1 土地资源承载力分析**

产业区应不断优化产业结构，对今后入区企业要设立门槛，对投资密度达不到相应要求、污染严重、不符合产业定位的企业不予进驻，坚持提高土地地均产出，并保障地区发展的生态可持续性。在更高层次上实现经济增长方式的转变，实现经济社会的全面发展。总之，在坚持以上土地资源利用原则的基础上，规划范围内土地资源承载力可满足本轮规划的发展

**7.2 水资源承载力分析**

根据规划水资源需求量预测结果，规划期末主要用水为漏损及未预见用水、生态用水、企业用水等综合用水，本区域地处水资源丰富的平原水网地区，水面生态需水量能得到保障。产业区由远古水厂、浦口水厂实施区域统筹供水，日供水能力可达55万m3/日。由水资源需求分析可知，规划期内远古水厂、浦口水厂能够满足产业区用水需求。

**7.3大气环境承载力分析**

根据大气源强预测结果，结合环境容量，预测未来区域大气余量，产业区规划实施后，其大气污染物各因子的新增排放量均在区域剩余环境容量之内，能够支持本区域的规划发展。

**8 公众参与方案**

（1）公开环境信息的次数、内容、方式

在确定了承担本次规划环境影响评价工作的评价单位后，于2022年6月13日在南京生物医药谷网站发布了规划环评第一次公示，对本产业区的基本概况和环评的主要工作内容作了介绍。

本次第二次公示内容包括：规划概要、区域环境质量现状、环境影响预测结论、环境影响评价初步结论，并同时链接公布本报告书简本。

（2）征求公众意见的范围、次数、形式

公众参与的对象包括涉及的环境敏感目标，公众可在网上公示期间向建设单位、评价机构发送电子邮件、传真和信函等方式发表意见。

（3）公众参与的组织形式

本项目公众参与将采取网上公示和现场公众意见问卷调查的形式开展。信息公开由江北新区生命健康产业发展管理办公室委托并确认公开内容后由南京大学环境规划设计研究院集团股份公司执行。

**9.环境影响评价结论**

在落实本报告要求的优化调整建议、污染控制和风险防范措施，保证产业区周边及区内环境保护目标环境质量的前提下，南京生物医药谷产业区开发建设规划从环保角度论证可行。

**10.联系方式**

（1）规划组织编制单位联系方式

建设单位：江北新区生命健康产业发展管理办公室

联系人： 于工

联系电话：025-58640037

（2）环评单位联系方式

评价单位：南京大学环境规划设计研究院集团股份公司

联系人：李工

联系电话：025-83686095

传真：025-83686095-1100

E-mali：qli@njuae.cn