

**湖北阳新经济开发区总体规划（2019-2030 年）
（调整）环境影响报告书**

征求意见稿

黄石新港物流工业园区经济发展局

2020 年 12 月

1 规划调整背景

1.1 规划概况

湖北阳新经济开发区前身为“阳新县富池工业园”。2002年，《关于确认第一批重点工业园区的通知》（鄂企企指字〔2002〕46号）批准成立开发区，批准规划面积为300公顷；2004年省人民政府出台了《湖北省人民政府关于全省保留开发区名单的通报》（鄂政函〔2004〕126号），将原阳新县富池工业园范围整合缩小为100公顷。

2006年8月，湖北省人民政府下发的《省人民政府关于设立武汉江岸经济开发区等23家开发区的批复》（鄂政函〔2006〕120号）中，将原阳新县富池工业园更名为湖北阳新工业园区；2006年9月，根据《中华人民共和国国家发展和改革委员会公告》（2006年第66号）第八批通过审核公告的省级开发区名单，同意将原阳新县富池工业园改名为湖北阳新工业园区，其审批核准面积为50公顷，审批四至范围为东起富池镇金保村、西止富池镇区、南起富池镇大岭山下、北止富池镇长江沿线，批准机关为省人民政府。

2009年3月，经湖北省人民政府正式批复，同意在原棋盘洲港区的基础上筹建湖北黄石新港（物流）工业园区，初步定位为黄石市沿江工业集聚带、区域性物流中心、重要港口和交通枢纽。

2012年9月12日，依据湖北省人民政府文件《关于湖北阳新工业园区更名为湖北阳新经济开发区的批复》（鄂政函〔2012〕246号），园区正式更名为“湖北阳新经济开发区”，四至范围、省级开发区机构不变。

2013年11月26日，湖北省发展和改革委员会下发《省发展改革委关于设立湖北阳新经济开发区滨江工业园的通知》（鄂发改开发〔2013〕896号），同意设立湖北阳新经济开发区滨江工业园，作为湖北阳新经济开发区的“区中园”。

2019年，根据《县人民政府关于支持阳新县经济开发区“一区三园”扩区调区的意见》（阳政发〔2019〕8号），开发区在原“一区两园”的基础上整合新港（物流）工业园区协同发展。2019年3月29日，为加强对湖北阳新经济开发区扩区调区工作的组织领导和统筹协调，黄石市政府成立湖北阳新经济开发区扩区调区工作领导小组

组。2019年7月11日，湖北省人民政府批复同意湖北阳新经济开发区核准面积由 42.31 公顷调整为 1867.99 公顷。

1.2 规划调整缘由

(1) 重大交通基础设施的建设

为优化黄石市铁路货运设施布局，完善黄石新港集疏运体系，新建黄石沿江疏港铁路二期工程，单线铁路，正线长 9.68km，新建工业园区站 1 座，预留棋盘洲站改扩建条件，投资估算总额为 5.5 亿元。本项目的建成，能有效提升港口的服务能力，整合黄石当地的货运资源、运输资源，吸引产业集聚及产业优化升级，带动黄石市整体经济发展。通过港口的发展进一步吸引周边地区产业集聚，加强黄石与周边地区的联系和合作，增强黄石作为区域性中心城市的辐射力和经济拉动作用。

(2) 重大产业项目的落户

为深入贯彻落实习近平总书记视察湖北、考察长江经济带发展重要讲话精神，以“共抓大保护、不搞大开发”为规矩和导向，全力推动长江经济带科学发展、有序发展、高质量发展，园区计划引进武汉中东磷业科技有限公司“新型精细磷化工循环经济产业项目”。

重大交通基础设施的建设将影响开发区未来的发展，同时为配合推动重大项目落地，因此确有需要调整《湖北阳新经济开发区总体规划（2019-2030 年）》。因上述重大交通基础设施及产业项目仅涉及开发区区块一，本次拟对区块一规划进行调整。

2 规划概述

2.1 发展定位

(1) 湖北省园区升级的“示范区”

阳新经济开发区为湖北省率先获批扩区调区的省级开发区，规划应坚持生态文明建设和绿色发展理念，按照高质量发展要求，贯穿于园区发展各领域、全过程，全面

推进园区提质增效、争先进位，形成“布局集中、产业集聚、用地高效”样板模式，打造成湖北省园区升级的“示范区”。

（2）黄石市沿江经济的“主引擎”

黄石为湖北长江经济带的重要节点，但黄石沿江段主要集中在阳新，这就为阳新沿江发展提供了重大机遇，规划将以阳新经济开发区为抓手，借助长江经济带开放开发国家战略，依托地处长江经济带中部位置，积极发挥沿江产业优势，推动园区创新创优、能级提升，打造成黄石市乃至鄂东沿江经济的“主引擎”。

（3）阳新县产业发展的“金三角”

黄石沿江的经济在阳新，而阳新的经济在园区，规划通过整合阳新城区和沿江的产业优势区域，充分发挥乘数效应，强强联合，阳新的区域地位、经济实力和辐射吸引能力将会得到快速提升，必将实现跨越式高质量发展，形成阳新产业发展的“金三角”格局，成为推动县城经济又好又快发展的重要增长极。

2.2 发展规模

（1）人口规模

综合区块一、区块二、区块三-区块四-区块五的产业人口测算，则规划近期 2025 年阳新经济开发区产业人口为 11.0 万人；规划远期 2030 年阳新经济开发区产业人口为 14.4 万人。

综合区块一、区块二、区块三-区块四-区块五居住人口测算，则规划近期 2025 年阳新经济开发区居住人口为 1.55 万人；规划远期 2030 年阳新经济开发区居住人口为 2.26 万人。

（2）用地规模

规划至 2030 年，区块一建设用地规模为 827.70 公顷；区块二建设用地规模为 755.80 公顷；区块三、区块四、区块五建设用地规模为 249.89 公顷。

2.3 产业发展

规划阳新经济开发区形成以新材料、现代物流、装备制造、服装鞋业、生物医药为主的 5 大主导产业，以铬铁矿配置、新型建材、非金属矿物制品、电子信息、食品加工、循环经济、化工为主的 7 大培育产业，形成“5+7”产业格局。规划期内应

围绕国家发展战略，结合相关产业政策，根据形势变化适时作出调整，推动园区产业结构升级。

表 2-1 阳新经济开发区产业体系规划（调整）一览表

| 规划期 | 园区 | 主导产业 | 培育（辅助）产业 |
|-----|-----------------|-----------|---|
| 调整前 | 区块一 | 新材料、现代物流 | 固体废物（含危险废物）治理、装备制造、铬铁矿配置、非金属矿物制品、化工（磷化工、空分） |
| | 区块二 | 装备制造、服装鞋业 | 生物医药、电子信息、食品加工 |
| | 区块三、区块四、 区块五 | 生物医药 | 新型建材、循环经济（固废循环、清洁能源） |
| 调整后 | 区块一 | 新材料 | 现代物流 |
| | 区块二 | 机械制造、纺织服装 | 电子信息、食品加工 |
| | 区块三、区块四、 区块五 | 医药化工 | 建筑建材、循环经济（固废循环、清洁能源） |

2.4 规划空间结构

规划形成“一区三园五片”空间结构。

“一区”即湖北阳新经济开发区，坚持以“整体开发、集群引进”的模式，不断壮大主导产业，着力打造产业集群，加快产业集聚区建设。

“三园”即黄石新港（物流）工业园区、城北工业园、滨江工业园三大工业园协同发展。

“五片”即区块一、区块二、区块三、区块四、区块五共五片区。其中，区块一围绕建设“一流港口、一流口岸、一流园区”的总体要求，确立打造“一港两中心三基地”；区块二坚持招大引强和科技引领，加快产业集聚和平台建设，集合园区汽车零部件制造等优势产业，夯实产业基础，建设成为现代装备制造台商工业园；区块三、四、五围绕“提质增效，跨越进位”目标，积极抢抓沿江开发、交通建设、生态建设三大机遇，积极发展生物医药、新型建材等重点产业，打造成沿江开发的主引擎和沿江特色产业区。



图 2.3-1 规划空间结构图

2.5 规划用地

表 2.5-1 阳新经济开发区规划用地构成表

| 用地名称 | | 区块一 (hm ²) | 区块二 (hm ²) | 区块三、四、五 (hm ²) | 小计 (hm ²) | 占城市建设 用地比例(%) | |
|----------|---|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------|-------|
| 其中 | R | 居住用地 | - | 59.56 | 1.70 | 61.26 | 3.34 |
| | A | 公共管理与公共服务设施用地 | - | 8.11 | - | 8.11 | 0.44 |
| | B | 商业服务业设施用地 | - | 7.19 | - | 7.19 | 0.39 |
| | M | 工业用地 | 700.25 | 483.23 | 224.99 | 1408.47 | 76.82 |
| | W | 物流仓储用地 | 10.55 | 10.88 | - | 21.43 | 1.17 |
| | S | 道路与交通设施用地 | 52.67 | 115.85 | 16.64 | 185.16 | 10.10 |
| | U | 公用设施用地 | 1.95 | 9.53 | - | 11.48 | 0.63 |
| | G | 绿地与广场用地 | 62.28 | 61.45 | 6.56 | 130.29 | 7.11 |
| 城市建设用地 | | 827.70 | 755.80 | 249.89 | 1833.39 | 100 | |
| 区域交通设施用地 | | 4.11 | - | - | 4.11 | - | |
| 非建设用地 | | 4.28 | 24.65 | 1.56 | 30.49 | - | |
| 总计 | | 836.09 | 780.45 | 251.45 | 1867.99 | - | |

3 规划协调性分析

根据对开发区总体规划与国家相关行业规划、湖北省及地方相关发展规划的相符性以及同级规划的协调性分析，阳新经济技术开发区总体规划与《湖北省经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》、《湖北省促进中部地区崛起“十三五”规划实施方案》、《湖北省主体功能区规划》、《湖北长江经济带开放开发总体规划（2009-2020年）》、《湖北长江经济带开放开发总体规划》等基本相符。

3.1 环境质量现状及主要环境问题

（1）环境空气

根据阳新县环境保护局提供的环境空气自动监测站 2017 年全年逐日监测数据，结合 HJ663 统计方法对 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的年评价指标进行环境质量现状评价，开发区所在区域大气环境中 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值。

补充监测结果表明，黄石新港（物流）工业源 6 个检测点位的 6 项检测指标的日均值的占标率均低于 100%，SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 的小时值占标率均低于 100%，区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 评价指标均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准的要求，特征污染物评价指标均满足相关执行标准。补充特征污染物均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）标准要求。城北工业园和滨江产业园区区块 1,2,3 的监测项目（苯、甲苯、二甲苯、氯化氢、硫化氢、氨、氟化物、非甲烷总烃、TVOC、镉、汞、砷、铅）小时值占标率均低于 100%，苯、甲苯、二甲苯、氯化氢、硫化氢、氨、氟化物、镉、汞、砷均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，TVOC 和铅均满足《室内空气质量标准》（GB 18883-2002）。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》。

（2）地表水

根据 GB3838-2002《地表水环境质量标准》，韦源河各指标均能满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中“V类水体”水质要求；长江（黄石~阳新段）各指标均能满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中“III类水体”水质要求；海口湖各指标均能满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中“III类水体”水质要求；春湖水

质不能达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中“Ⅲ类水体”水质要求，超标因子为高锰酸盐指数、COD 和 BOD₅，超标倍数分别为 0.23、0.8 和 0.75，超标原因与春湖流域污水处理及收集管网设施不足，管网建设滞后、接纳了部分未经处理的生活污水、农业面源污染有关。

牛头湖，突山湖，十里湖，和网湖均存在高锰酸盐指数，COD，BOD₅ 和总磷超标，舒婆湖 COD 超标。其中十里湖，网湖和舒婆湖存在六价铬超标的现象。安康水厂取水口长江下游，规划半壁山水厂取水口长江下游和规划循环产业园污水厂排污口长江上游满足Ⅱ类水质标准。规划污水一厂排污口长江下游满足Ⅲ类水质标准。长江规划污水二厂排入口总磷超标倍数 1.4，其他指标均满足Ⅱ类水质标准。

(3) 地下水

根据 GB/T14848-2017《地下水环境标准》，冯坳上村水井、箭楼下、细谭、金盆村、柏林村、尧治湾 6 个点的水质均能满足 GB/T14848-2017《地下水环境标准》中“Ⅲ类水体”水质要求；谭家畈水井监测位点未满足 GB/T14848-2017《地下水环境标准》中“Ⅲ类水体”水质要求，超标项目为总硬度，超标倍数 0.17，主要原因评价区内地下水主要以第四孔隙水为主，化学类型以 HCO₃-Ca·Mg 型，部分点位地下水总硬度存在一定的超标现象。

城北工业园的地下水监测点位中董村，周家老屋，滑石口潭，超捷物流北侧总大肠杆菌群超标，四中卢监测点位总大肠杆菌群和硝酸盐超标，其他指标（pH、高锰酸盐指数、氨氮、溶解性总固体、总硬度、六价铬、砷、汞、铅、镉、铁、锰、锌、银、镍、氟化物、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐）均满足 GB/T14848-2017《地下水环境标准》中“Ⅲ类水体”水质要求。

滨江工业园区块 1 的地下水监测点袁广村，沙村和伍家村，滨江工业园区块 2 的叶林环保，以及滨江工业园区块 3 东侧，除总大肠杆菌群超标外，其他指标（pH、高锰酸盐指数、氨氮、溶解性总固体、总硬度、六价铬、砷、汞、铅、镉、铁、锰、锌、银、镍、氟化物、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐）均满足 GB/T14848-2017《地下水环境标准》中“Ⅲ类水体”水质要求。

(4) 声环境

根据声环境现状评价可知，开发区内新港大道、海州大道交通噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准要求；华新水泥厂、港口物流区声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，其余监测点位的声环境均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。由表 3.3-10、表 3.3-11、表 3.3-12 和表 3.3-13 可知，在城北工业园和滨江工业园的不同噪声点位均能满足其相应点位的《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准要求。可以看出规划区域内的声环境质量较好。

(5) 土壤环境

根据土壤环境质量现状评价可知，S2 华新水泥、S5 杨家庄、S6 箭楼下、S7 乌鲤咀土壤环境质量低于二类用地的筛选值；

S1 上棋盘洲不符合二类用地的筛选值要求，但符合管制值下第二类用地；

S3 三洲村不符合一类用地的筛选值及管制值要求；

S4 广言村不符合一类用地的筛选值及管制值要求。

因此，S2 华新水泥、S5 杨家庄、S6 箭楼下、S7 乌鲤咀土壤环境质量满足风险筛选值要求，在二类土地利用方式下，对于人体健康的风险可以忽略；

S1 上棋盘洲铬元素含量偏高，在二类土地利用方式下，对人体健康存在不可接受的风险，需要进行风险管控；

S3 三洲村、S4 广言村，铬元素含量偏高，超过二类管制值，在一类土地利用方式下，对人体健康存在不可接受的风险，需要进行风险管控。

3.2 环境影响预测与评价结论

(1) 地表水

黄石新港（物流）工业园区污水进入三洲污水处理厂处理后于韦源河排放，正常排放污染物 COD 对韦源河的影响较小，能满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》V类标准要求，排放污染物 NH₃-N 会形成约 10×10m 的污染带，随着河流横、纵断面扩散作用，浓度逐渐下降，下游水质可满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准要求。

城北工业园区污水进入阳新县城北工业园污水处理厂处理后排放至富河，以污水处理厂上游的阳新县二水厂取水口富水断面对参照断面，该污水处理厂下游各断面各水质指标并未出现明显恶化的现象，经处理后的尾水排放对环境的影响在可承受的范围之内。

滨江工业园污水进入富池循环经济产业园污水处理厂处理，正常工况下，拟建项目排放 COD、NH₃-N 水质贡献值均很小。水体执行 III 类水体标准，根据预测，正常工况下排污口下游水体水质均能满足 III 类水体标准。非正常工况和事故排放下的废水排入金镶园港，对金镶园水质产生明显影响，需加强对污水处理厂的管理，已降低事故的发生，如有事故发生，污水因直接进入事故池，以防止对水体造成影响。

(2) 地下水

正常情况下，对地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。规划区域基础土层为粉质粘土层，岩质均匀，厚度大于 1m，且分布连续、稳定，包气带防污性能为中级，说明浅层地下水不太容易受到污染。若废水或废液发生渗漏，可降解性污染物在废水入渗过程中，通过包气带对污染物的吸附、截留及降解作用，将使污染物浓度进一步得到净化。从当地地质条件可以看出，包气带地层岩性为粘土、亚粘土，对地下水有一定的防护作用，在废水污染物下渗过程中，包气带对污染物具有吸附、降解等作用，但当形成稳定的污染源，经长时间入渗及雨水淋溶作用下，对地下水有可能产生潜在影响。

由于规划区的开发建设，随着区内地面硬化率的提高，对地下水涵养带来了负面影响。因此，建设一定规模的生态绿地是解决雨水下渗补充地下水资源的有效途径。绿地不仅渗透能力强，而且植物根系能对雨水径流中的悬浮物、杂质等起到一定的净化作用。此外，区内硬化地面、人行道、停车场、广场等可使用透水方砖或植草砖铺设，下面用透水材料铺垫，孔隙间种植草本植物，这样既增加了绿地面积，又增加了雨水下渗量。

工业园区存在危废和有色金属相关的项目规划存在，在非正常情况下可能会对地下水造成一定的影响。其中大冶有色危废处理项目正常情况下，生产废水主要为废电路板脱锡过程的循环冷却水和脱锡烟气净化系统排水。污水不直接外排，送往企业内大塘污水处理站处理。非正常工况下，建设项目污酸处理站及硫酸系统，存在跑冒滴漏、管道破损等风险事故下，项目废水可能会污染地下水。一般情况下，

污染物很难透过防渗层进入到地下水中，建议在污酸储罐等罐区设置围堰，拦截泄露液体。围堰内排水通过雨污切换阀灵活切换，正常情况下初期雨水排入初期雨水收集池，后期雨水排入雨水系统。建设污酸处理系统事故应急池，污酸处理设施发生故障导致出水不能达标时，将污酸引入事故应急池暂时存放，修理故障设备后，将事故池污酸重新导入处理系统处理。事故应急池建成后既应方便生产事故废水和初期雨水的收集，还应方便污酸处理设备发生故障临时贮存废水，建设时事故池已采取防渗、防腐、防漏措施。在日常生产中应保持事故池留有足够容量和事故废水导流沟的畅通，满足事故废水收集要求。

(3) 环境空气

SO₂ 敏感点及网格点浓度贡献值满足要求，叠加背景值后，网格点保证率日平均质量浓度及年均浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，超标点位于园区范围内大冶有色及宝钢项目所在区。

NO₂ 敏感点及网格点浓度贡献值满足要求，叠加背景值后，敏感点保证率日平均质量浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，超主要由于现状背景值超标影响。

PM₁₀、PM_{2.5} 敏感点保证率日平均质量浓度及年均浓度均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，主要由于现状日平均质量浓度及年平均浓度均超出二级标准要求，导致叠加浓度贡献值后，所有敏感点和网格点质量浓度均超标。

规划实施后，特征污染物二噁英、HCl、铅、汞、TVOC 等小时值满足相关环境质量标准要求。

(4) 声环境

根据阳新经济开发区总体规划布局和土地利用方案，噪声源主要包括新型材料产业区、装备制造产业区等工业区工业生产噪声、道路交通噪声和社会生活噪声。其中工业生产噪声、道路交通噪声影响较大。

园区内工业生产噪声是工业企业在生产过程中使用的工艺性固定式生产设备或辅助生产设备产生的噪声，可能产生噪声的生产设备随行业不同而不同，包括空压机、各类泵、冷却塔等，噪声源强在 70~90dB(A)之间。从园区规划平面布置来看，位于工业区外居民点与工业园之间均以道路或绿化隔离带相隔，因此在企业噪

声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求的前提下，同时规划落实本评价提出的布局调整建议，园区内工业企业基本不会对周边敏感目标产生影响。

（5）固体废物

生活垃圾及剩余污泥：规划区生活垃圾收集后送至黄石市生活垃圾焚烧发电厂，采取焚烧发电方式处置，处置率达到100%。

一般工业固体废物：采取循环经济手段使固废尽量综合利用，剩余一般工业固废送黄石市生活垃圾焚烧发电厂或垃圾填埋场卫生填埋。

危险固体废物：入驻的工业企业除采取措施杜绝固废、废液在厂区内的散失、渗漏外，还应采取措施加强废物产生、收集、贮存各环节的管理，委托相关资质单位对其产生的固体废物进行合理有效的处置，处理率应达到100%。可以达到减量化、无害化的目的。

建筑垃圾：通过回收用于加固软土地基、分拣提出可再生资源等方式合理处置，再将剩余的建筑垃圾以堆山造景和填埋的方法处理，可有效降低其对周边的环境影响。

综上所述，只要阳新经济开发区建成完备的垃圾收集系统，生活垃圾得到及时清运，产生的危险废物和一般废物得到妥善处置，则园区内产生的固体废物对园区及周边环境影响不大。

4 规划综合论证及调整建议

（1）产业布局优化调整建议

区块一（黄石新港（物流）工业园）：建议正视工业园区现有企业空间分布和产业类行分散布局的现状，加强区内产业布局的组团式管理，严格规范新入区产业的布局，逐渐引导现有企业向相应产业组团集聚，对于工业园已经停产或不符合园区产业类型的企业，建议提出合理利用现有占用土地的措施，应在现有入园的此类企业基础上进一步控制用地规模。

区块二（城北工业园）：制造产业集群用地范围规划有集中居民区，考虑到制造产业集群未按行业划分组团，建议集中居民区周边设置污染较小的机械组装企业，同

时设置好卫生防护距离；食品加工产业集群中目前仅入驻新冠食品一家食品加工企业，要求该企业周边后续引进企业为污染较小的加工型企业，后续入驻的食品加工企业建议远离制造产业集群中的汽车配件涉及到注塑、喷涂等工艺企业。

区块三（滨江工业园1）：根据《非金属矿物制品业卫生防护距离》（GB18068.1-2012），按照区域平均风速2.3m/s，水泥制造业：熟料产能<5000吨/天，卫生防护距离为300m，熟料产能≥5000t/d，卫生防护距离为400m；石灰制造业：生产规模<200kt/a，卫生防护距离为300m；生产规模≥200kt/a，卫生防护距离为400m。在区块三（滨江工业园1）新型建材主要以石灰石资源深加工、水泥制造及新型建材为主，建议该产业区设置400m防护隔离带。

区块四（滨江工业园2）、区块五（滨江工业园3）：要坚持“生态优先、绿色发展”的理念，落实长江大保护要求，要强化入园项目论证，内向西侧远离长江岸线发展，选址须符合沿江空间管控要求。原有园区在长江1公里岸线控制范围内的现有医药化工企业应逐步实施搬迁调整；区块四、区块五邻近网湖湿地自然保护区，对生态敏感区的影响主要表现在噪声污染对区域野生动物惊扰，包括对自然保护区内鸟类（水禽）的影响等。具体项目建设和环评时应特别注意物流集群对敏感目标的影响，优化项目布局，切实将对敏感区的环境影响降至最低。

各片区现状入驻或建设的不符合本轮产业组团划分的企业，要加强管理，控制其发展规模，必要时实施搬迁或用地置换，各产业集群规划范围内禁止新建不符合产业功能定位的企业。

（2）严格落实长江及其一级支流沿岸产业布局要求

根据工业污染源调情况，阳新工业园原规划范围内有富池医药化工园等生物化工企业、阳新滨江开发试验区循环经济工业园原规划范围内有相关危险废物资源综合利用企业、黄石新港（物流）工业园原规划范围内有化工生产企业两家：黄石泰华工业科技发展有限公司、黄石新泰碱业有限公司。其中黄石泰华工业科技发展有限公司已完成关停，黄石新泰碱业有限公司距离长江直线距离约700m。根据《关于迅速开展湖北长江经济带沿江重化工及造纸行业企业专项集中整治行动的通知》（鄂办文[2016]34号）和《省推动长江经济带发展领导小组办公室关于做好湖北长江经济带沿江重化工及造纸行业企业专项集中整治后续有关工作的通知》（湖北省推动长江经济带发展领导小组办公室第10号）等相关文件要求，为严格控制工业水污染源，推进

水生态环境持续改善，促进湖北长经济带生态保护和绿色发展，本次规划环评建议黄石新泰碱业有限公司等沿江不足 1km 的化工企业限期完成搬迁工作。沿江 1km 范围内禁止引进上述产业。

(3) 用地类型调整建议

本次规划新港工业园拟引入黄石新港重工科技有限公司钢铁精品板材基地项目、黄石新兴管业有限公司环保升级搬迁项目等重大项目，与韦源口镇规划南部新城片区中商住区最近距离为 940m。根据《炼铁厂卫生防护距离标准》（GB11660-89）要求，炼铁厂的卫生防护距离按其所在地区近五年的平均风速来确定，黄石市近五年平均风速为 2.17m/s，中部产业片区钢铁企业的卫生防护距离为 1200m。在规划及项目实施阶段，应对工业企业的生产布局或韦源口镇南部新城区的用地布局进行优化调整，以满足《炼铁厂卫生防护距离标准》相关要求。

区块二（城北工业园）居住用地范围内设置正阳电业有限公司（办公、路灯组装）、安达精密、湖北安达汽车零部件有限公司、湖北捷力连杆有限公司、湖北宏鑫复合材料有限公司和湖北龙马服饰有限公司，由于上述企业已建成，建议上述企业用地调整为 M2，并要求现有企业在原地控制发展，不再扩建，同时要求做好与周边居住区的绿化防护距离要求。

经核实规划区域与黄石市生态红线情况，区块三（滨江工业园 3）、区块四（滨江工业园 4）部分区域占用生态红线。建议上述区域禁止一切与生态保护无关的建设，严禁在禁建区山体范围进行村镇建设、采矿挖土挖沙等与生态保护无关的建设。

(4) 绿化规划调整建议

规划中已明确绿地系统规划中涵盖公共绿地、防护绿地两类。考虑到相关产业之间的绿地设置的必要性，故针对绿化用地调整提出如下建议：

建议增加区块五（生物医药组团）与邻近富池镇街区的工业用地布置污染较轻的物理混配型的医药化工产业，根据《石油化工企业卫生防护距离》（SH3093-1999）和其它相关规划、文件的要求，化工园区周边的居住区、科研及行政办公区等与相应生产装置的卫生防护距离不小于 200m，卫生防护距离内进行绿化。

(5) 拆迁安置规划调整建议

考虑到区块一、区块二现状居民点较多，且穿插在园区工业用地内，从环境保护角度考虑，上述居民区的居住居民将会受到工业企业废气污染影响。建议结合产城一

体化等相关指导精神，园区内居民安置点尽可能迁至开发区外周边城市居住用地，临近居住用地的产业区不宜引进污染物排放量大、有恶臭气体产生的企业。

区块五（滨江工业园3）规划少量居住用地，少量现状富池镇街区居民位于园区工业用地内，且多数居民位于规划生物医药组团化工企业的卫生防护距离范围内，为了保护居民生活环境，建议尽快制定整个开发区的拆迁安置专项规划，拆迁工作过程中成立专门的拆迁工作指挥部，与各部门协调，明确任务，落实责任做好拆迁工作，妥善解决失地农民的安置和再就业工作。组织并加强对动拆迁居民的就业指导和职业培训，以帮助他们尽早落实工作岗位，促进社会安定团结，推动开发区建设的进程。

（6）环境保护规划调整建议

固体废弃物：规划提出的工业固废、危险废物综合处理利用率偏低，分别仅为90%、95%，难以达到风险防范的要求。工业固体废弃物综合利用率达到由90%调整为达到100%，危险废弃物的处理率达到95%调整为达到100%。

饮用水水源保护：安康水厂取水口上游165米处为大闸货运码头，根据《省人民政府办公厅关于印发湖北省县级以上集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（鄂政办发[2011]130号），集中式地表水饮用水水源一级保护区长度为取水口上游1000米，下游100米，宽度为横向整个河道宽度；二级保护区长度为一级保护区水域上游边界向上延伸2000米，下游外边界距一级保护区边界200米，宽度为横向整个河道宽度。根据《湖北省水污染防治条例》（2014年1月）第二十六条禁止在饮用水水源一级保护区内从事与供水作业或者水源保护无关的可能污染饮用水水体的活动。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。因此，大闸货运码头位于安康水厂取水口一级保护区范围内，对安康水厂取水口饮用水安全存在环境风险隐患。目前该码头已停止运营，但相关设施未拆除，有部分轮船仍停靠在该码头，建议加快安康水厂饮用水源取水口或码头的搬迁工作，确保饮用水源安全。

5 环境影响减缓对策和措施

本次评价主要从环境影响预防对策和措施、环境影响最小化对策和措施方面提出开发区环境影响减缓对策和措施。具体见表5-1。

表 5-1 工业园环境影响减缓和对策措施清单

| 分类 | | 污染防治措施 |
|--------------------------|------------------|--|
| 环境影响 预防 对策和 措施 | 1、建立健全产业园区环境管理体系 | 1、设立开发区环保机构； 2、确定环境管理目标和环境管理职责； |
| | 2、制定环境风险防范与应急预案 | 1、风险管理措施 2、社会风险防范措施 3、事故应急预案的体系定位 |
| | 4、实施环境准入 | |
| 环境影响 最小 化对策 和措施 | 1、地表水环境保护措施 | 1、加快修建并扩大污水处理厂管网规模 2、建设各工业园中水回用设施 3、科学合理的确定工业园远期废水处理和排水方案 |
| | 2、大气环境保护措施 | 1、制定区域烟尘削减方案 (1) 加大工业烟粉尘治理力度； (2) 加快能源结构调整，淘汰燃煤锅炉； (3) 综合治理粉尘、扬尘污染问题； (4) 切实加强监管，减少烟粉尘排放。 2、大气环境污染控制措施 1)工业大气污染源控制措施 (1) 调整能源结构，提倡清洁能源； (2) 强化污染源治理，防止新污染源产生； (3) 加强工业企业废气治理措施； (4) 总量控制。 2)生活大气污染源控制 提高开发区燃气气化率，建立以天然气为主，其它燃气为补充的燃气供应系统。贯彻多种气源并举、因地制宜、合理利用能源的方针，实现城市燃气化。 3)扬尘污染控制措施 (1) 防治道路扬尘污染； (2) 防治露天堆场扬尘污染； (3) 防治裸露地面的扬尘污染。 4)机动车尾气污染控制措施 |

| | | |
|--|-------------|--|
| | 3、地下水环境保护措施 | <p>1) 坚持以防为主的方针, 做好监测工作。各项目在建设前, 应对场地条件作进一步详细的勘测, 采取严格、可靠的污染防范措施, 如场地条件不满足要求, 需重新选择建设地点。</p> <p>2) 工业园内浅层地下水埋深较浅, 易受到污染。因此危废企业、炼钢企业等需合理布局, 做好防渗。</p> <p>3) 水利行政管理部门应实行总量计划控制, 严格限制超采, 并限期关闭一批污染水质、浪费严重的开采井, 重点搞好城市供水设施建设, 避免地下水过量开采引发地质灾害。</p> <p>4) 对于工业园内现有其他水井, 建议工业园进行详细调查, 制定相应的关闭计划, 实施供水规划后, 封闭工业园内的自备水源。</p> <p>5) 区域地下水保护的管理体系。配合黄石市建立完善的地下水动态和地面沉降监测网络, 使地下水开发利用获得最大的经济、社会效益, 使其所造成的负效应减至最低, 达到资源与环境的统一协调。</p> <p>(1) 源头控制</p> <p>项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较为清洁的原辅材料, 对生产的全过程阶段进行控制, 对产生的各类废物进行合理的回用和治理, 从源头上减少污染物的产生和排放。积极开展水循环使用和中水回用, 从源头上减少废水的产生。严格按照国家的相关标准和要求对工艺、制造、设备、污水池和处理建筑物等采取相应的措施, 防止降低污染物的泄漏流失, 降低污染物泄漏的环境风险。</p> |
| | 4、声环境保护措施 | <p>1) 工业噪声综合治理</p> <p>(1) 合理布局;</p> <p>(2) 控制噪声源;</p> <p>(3) 加强管理;</p> <p>2) 公路交通噪声综合治理</p> <p>(1) 完善道路两侧绿化隔离带;</p> <p>(2) 调整路边建筑布局;</p> <p>(3) 加强道路交通管理;</p> <p>3) 施工噪声综合治理</p> <p>(1) 限制施工设备和施工时间;</p> <p>(2) 采取隔声降噪措施;</p> |
| | 5、固体废物管理与 | <p>1) 生活垃圾</p> <p>工业园应设独立的垃圾转运站, 居民日常垃圾先收集到园区内移动垃圾点, 垃圾点的垃圾由管理人员及时收集送到转运站, 再由环卫部门运往城市生活垃圾填埋场处理。</p> <p>2) 一般工业固体废物</p> <p>促进工业固体废物在企业内部的循环使用和综合利用, 工业园应结合循环经济产业链, 加大工业固体废物园区内部消化处置率。</p> <p>工业园企业的一般工业固体废物产量均较小, 由各单位自行安排进行综合利用, 既无利用价值也无毒性的废物运至垃圾填埋场填埋, 必须实现固体废物 100% 处置。在开发</p> |

| | | |
|---|------------------------------|---|
| | 处置措施 | <p>区已建和待建项目中推广清洁生产和循环经济理念，从源头减少固体废物的排放量，提高固废的综合利用率，做到工业废物减量化、无害化和资源化。</p> <p>3)危险废物</p> <p>按照循环经济和生态工业园的要求，有毒有害危险废物一般交由回收利用能力的单位再利用，以达到固体废物资源化、减量化和无害化处理。不能利用的有毒有害危险废物企业应有暂存设施，统一送往有资质的单位进行处理，危险废物处置率须达到 100%。</p> <p>4)建筑垃圾</p> <p>建筑垃圾目前主要用于开发区内填方。在开发区建设末期，填方量也逐渐减小，建筑垃圾产生量也逐渐减小。若产生量大于填方量则可将开发区内的建筑垃圾用于区外其他地方进行填方，或分拣后进行综合利用。</p> |
| 环境影 响修 复 补 救 措 施 | 园内部绿化与生态 修复园内部绿化与 生态修复 | <p>①排放烟尘、粉尘的车间与堆场附近，考虑到树木单位面积的滞尘能力与绿化面积，可以选择种植枝繁叶茂、总叶面积大、叶面粗糙多绒毛、能分泌粘性油脂或浆汁的物种，如臭椿、侧柏等，并在周围铺设草坪、花坛，减少地面扬尘；危险性厂房及公用设施的绿化带应留出一定净空，保证与外界畅通。</p> <p>②排放有害气体的车间或装置区附近，为保证空气流通及净化作用，以相对低矮的绿篱和草坪、花坛为主，可种夹竹桃、大叶黄杨等；外围则选择一些抗污染性强、树干较高的树种，如：杨树、悬铃木、樟树、松树、柏树等组成隔离带。</p> <p>③区内主干道可以建设合适距离的生态隔离带</p> <p>④园区的干道网两侧要栽种一些既能吸收有害气体又能兼顾景观结构的树种如夹竹桃、悬铃木、樟树、松树、柏树等，绿化带宽度在 12—20m 才能起到净化污染的作用。</p> |
| 具 体 建 设 项 目 的 环 保 措 施 | 大气污染防治 | <p>目前园区拟引进的企业包括危废处理企业、有色金属企业以及钢铁行业和铸造业等。</p> <p>危险废物焚烧处理过程中产生高温烟气，其中包含多种有害成分，必须依据现行的国家标准《危险废物焚烧污染控制标准》进行治理。建议使用半干法和湿法相结合的烟气净化工艺；采用碱液喷雾急冷烟气，控制二噁英的再合成，然后进入班干是脱酸塔进一步脱酸后，经由湿式碱液洗涤塔，产生的废水再次进行同样步骤的处理。二噁英及重金属控制措施中严格按照《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》的规定：危险废物完全燃烧，严格控制燃烧室烟气的温度、停留时间和流动工况；焚烧废物产生的高温烟气应采取急冷处理，使得烟气的温度在 1.0 秒内降到 200℃以下，减少烟气在 200-500℃的滞留时间；在中和反应器和袋式除尘器之间可喷入活性炭或多孔吸附剂；活性炭或者多孔吸附剂及相关设备应具备有去除重金属的功能。</p> <p>对于钢铁行业废气污染防治，主要集中在电炉、精炼炉冶炼时产生的烟尘、连铸机二冷段产生的水蒸气和结晶器产生的烟雾；加热炉产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物；原料预处理车间以及钢渣车间的无组织扬尘；以及炼钢车间的扬尘。分别采用烟气捕集和除尘措施进行电炉精炼炉的烟气治理，采用高效的烟气捕集措施，减少二噁英的无组织排放，利用袋式除尘器的高效过滤作用，将大部分的二噁英截留在粉尘中；采用含低 N 的喷嘴技术、燃用低硫燃料对轧钢工艺中产生的污染进行预防。</p> |

| | |
|----------|--|
| | <p>入园企业废气排放要严格按照各行业的国家标准要求,采取有效措施,严格控制工艺废气排放、生产设备密封点泄露、储罐和装卸过程挥发损失、废水废液废渣系统逸散等环节及非正常工况排污。</p> |
| 废水排放治理 | <p>入园企业应根据“雨污分流、清污分流、污污分治、一水多用、分质回用”的原则设计废水处理处置方案,生活污水的处理措施可以采用接触氧化法污水生化处理工艺的方法进行处理,产生的生活污水经由调节池、污泥吸附池、接触氧化池以及二次沉淀池进行处理。接触氧化法污水生化处理装置,可以采用悬浮式的生物填料作为生物载体,其具有不堵塞、不结球,该装置在去除有机物的同时,具有脱磷脱氮的功能,剩余淤泥量少,处理效率高,运行费用较低的特点。生活污水经过处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准后排入工业园污水管网。</p> <p>对于初期的雨水可根据不同的项目建设单位可以依据建设的面积推算暴雨期的初期雨水设计量设计生产区内的雨水收集池,采用“中和--沉淀”及时处理后,排入工业园区雨水管。生产车间地面设置导流槽或者排水沟,建设收集池手机清洗废水,避免清洗废水在生产车间内外地面漫流。配套建设回用管网和水泵将收集池设备清洗废水回用于细菌浸出,地面清洗废水回用于喷淋除尘,做到全部回用的效果。</p> |
| 地下水污染防治 | <p>入园企业应加强地下水污染防治工作。对重点污染防治区、一般污染防治区采取分区防渗措施,加强监控,严防污染地下水。制定地下水风险事故应急响应预案,明确风险事故状态下应采取的封闭、截流等措施,提出防止受污染的地下水扩散和对受污染的地下水进行治理的具体方案。可将地下水监测井作为事故应急抽水井,根据水文地质条件说明应急抽水井的抽水时间、抽水量等。</p> |
| 固体废物污染防治 | <p>多措并举提高气化灰渣、锅炉灰渣、脱硫石膏等一般工业固废的综合利用水平。鼓励气化灰渣、锅炉灰渣、脱硫石膏等大宗工业固废的综合利用,配套相应鼓励政策,同时与工业园周边园区和建材企业积极联系,提高工业固废的综合利用率。</p> |
| 噪声污染防治 | <p>入园企业应优先选用低噪声设备,优化厂区平面布置,合理布置高噪声设备。对高噪声声源采取隔声、消声等措施,使得厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准。</p> |

6 总体评价结论

本次规划总体符合上位规划和相关规划要求,功能布局、产业定位、产业结构与区域发展战略相符合。

规划的实施具有广泛的经济效益、社会效益,对于促进黄石新港发展具有重要的意义。规划区域在保持区域生态平衡和可持续发展的前提下,集约利用土地,提高土地效用。

规划实施过程中应充分采纳环境主管部门和本评价提出的各项建议，关注各项环境保护规划和措施的落实。

根据资源环境、区域经济发展、产业定位及规划布局综合评价，本次规划总体可行。