

江夏经济开发区大桥现代产业园规划 环境影响跟踪评价报告书 简本公示

1、规划背景

2007年5月14日武汉市人民政府以武政办[2007]8号文件，同意建设武汉市江夏经济开发区大桥新区，包括综合服务区、科研教育区、文化生活区、工业发展区、特色农业区，产业园着力发展重制造业、机械和电子工业、仓储运输业、现代农业、教育科研。

2008年5月，武汉江夏经济开发区大桥新区办事处委托中国地质大学（武汉）承担武汉市江夏经济开发区大桥新区（以下简称“大桥新区”或“开发区”）总体规划环境影响评价工作，规划区域总面积 63.37km²，规划范围为东经 114°30′~114°35′，北纬 30°20′~30°25′，北接洪山区洪山乡板桥村，南抵八分山北麓及纸坊世纪大街，西至青菱湖及黄家湖，东达汤逊湖。2009年9月9日，武汉市环境保护局以武环管[2009]84号文对《武汉江夏经济开发区大桥新区规划环境影响报告书》出具审查意见。

2018年4月8日《武汉市江夏区机构编制委员会关于印发武汉江夏经济开发区管理委员会机构编制规定的通知》，大桥新区进行重新整合，更名为“江夏经济开发区大桥现代产业园”。

2、园区规划概述及分析

2.1 园区规划要点

本章节以《武汉市江夏区大桥地区总体规划（2006-2020年）》、《武汉市江夏经济开发区大桥新区总体规划环境影响报告书》（2008年）及其审批意见为参照依据，进行园区规划概述。

2.1.1 规划位置及范围

大桥现代产业园位于武汉江夏经济开发区北部，与洪山区接壤。规划总面积63.37km²，范围为东经114°30'~114°35'，北纬30°20'~30°25'，北接洪山区洪山乡板桥村，南抵八分山北麓及纸坊世纪大街，西至青菱湖及黄家湖，东达汤逊湖。

2.1.2 规划目标及规模

根据大桥现代产业园规划定位以及城市功能定位，大桥新区发展成为“两个适宜”的城市地区：

（1）适宜创业：鼓励科研创新，促进江南重制造业基地建设，逐步构筑“高增值、强品牌、广就业”的现代服务体系，提供充裕的创业和就业机会，使大桥地区成为适宜创业的城市地区。

（2）适宜居住：建设“依山滨湖”的城市环境，提供多元化多层次的服务选择，建立安全便捷的交通体系，创造优越的居住生活环境，使大桥地区成为适宜居住的城市地区。

规划至2020年，大桥现代产业园规模将达到人口22万，规划区域总面积63.37km²，其中城市建设用地26km²左右、农业产业园用地10.14km²。

2.1.3 规划空间结构

大桥现代产业园构建“两条主轴、五大分区”的空间结构。

（1）两条主轴

南北向的功能拓展轴：“十字拓展”的纵轴，是沿武纸公路连接主城区与江夏纸纺的外部功能轴，也是大桥地区对外交通流、信息流、物流、人流的主要通道。

东西向的功能引导轴：“十字拓展”的横轴，是沿金兰大道串连大桥地区内部

各功能板块的功能轴线，是新区生产功能的主要体现，也是特色营造的动力。

（2）五大分区

综合服务区位于武纸公路以东，金兰大道以南的区域，处于庙山产业园、纸纺城关镇、大桥地区三大功能组团的中心。该区主要依托汤逊湖的自然资源，发展商业金融、办公、商务、会议等综合服务功能，以及配套的高尚居住功能，既是大桥地区的综合服务中心，也将辐射周边区域，成为江夏北部最具活力的公共服务中心之一。

科研教育区位于武纸公路以东，金兰大道以北的区域。整合提升现有的武大东湖分校、华师汉口分校已有教育资源，发展以产、学、沿一体化的科研教育基地以及相配套的居住功能，形成以高校、科研院所、居住、休闲游憩为一体的科研教育区。

文化生活区位于京广铁路以西，金兰大道以北的区域，是为黄家湖大学城及大桥新区产业配套的生活区，另外为配合黄家湖大学城的建设，在黄家湖南岸布置市级的黄家湖体育中心，为黄家湖大学城乃至南部新城组群服务。

工业发展区位于京广铁路以西，金兰大道以南、金荷街以北的区域，工业发展区由东向西拓展，与西部的澳洲产业园对接。发展以机械制造、装配为主的重工业产业。

特色农业区金荷街以南、京广铁路以西的区域。依托现有的和平农庄，发展以农业特色种植、农业休闲旅游为主的现代化农业。

2.1.4 规划产业结构

（1）第一产业

农业特色化：大力发展具有特色的、经济价值高、观赏价值高的农业及养殖业，如特色养殖、特色蔬菜、景观农业等。

农业产业化：依托现有的和平农庄模式，将特色种、养殖业与市场结合起来，发展农产品加工、销售一条龙和休闲度假、旅游休闲等。

（2）第二产业

大桥现代产业园打造以**装备制造、机械建材、金属深加工**为专业品牌的新型重制造业基地，鼓励产业集群和自主创新。

产业集群：以南车集团为契机，引导其配套上下游企业及相关产业入驻工业

板块，形成以重型制造业为主的产业集群。

自主创新：依托高校优势，鼓励企业自主创新，提升企业竞争力。

(3) 第三产业

建设以文体教育业、现代物流业、休闲旅游业、房地产业为主导的现代服务业，形成服务功能完备的新型城区。

文体教育业：依托黄家湖大学城的建设，建立产、学、研一体的科技产业化体系和科技服务社会化体系；依托黄家湖市级体育中心的建设，以体育中心促进区域整体形象的提升。

现代物流业：依托大花岭一郑店物流市场群，为企业在面对市场和客户时建立快速响应系统和供应链。

休闲游憩业：充分整合大桥地区的资源特色和产业特色，发展休闲游憩业，提升新区形象。

房地产业：利用自然优势和产业特色，大力发展房地产业，创造宜居的生活环境，吸引企业，留住人才。

2.1.5 用地布局

大桥现代产业园规划用地分城镇建设用地区和农业产业园用地两部分。

2.1.5.1 城镇建设规划用地布局

大桥现代产业园城镇建设规划用地布局如下表所示。

表 2.1-1 大桥现代产业园用地一览表

序号	代码	用地性质	用地面积 (ha)	百分比 (%)	人均用地面积 (m ² /人)
1	R	居住用地	743.61	28.19	33.80
	R2	二类居住用地	743.61	28.19	33.80
2	C	公共设施用地	455.36	17.26	20.70
	C2	商业金融业用地	114.96	4.36	5.23
	C3	文化娱乐用地	15.84	0.60	0.72
	C4	体育用地	102.83	3.90	4.67
	C5	医疗卫生用地	10.36	0.39	0.47
	C6	教育科研用地	211.38	8.01	9.61
3	G	绿地	224.17	8.50	10.69
	G1	公共绿地	188.12	7.13	8.55
	G2	生产防护绿地	36.05	1.37	1.64
4	D	特殊用地	3.43	0.13	0.16

	D1	军事用地	3.43	0.13	0.16
5	M	工业用地	759.10	28.77	34.50
		二类工业用地	759.10	28.77	34.50
6	W	仓储用地	158.58	6.01	7.21
		普通仓库用地	158.58	6.01	7.21
7	S	道路广场用地	281.47	10.67	12.79
		道路用地	281.47	10.67	12.79
8	U	市政公用设施用地	0.98	0.04	0.04
		交通设施用地	0.98	0.04	0.04
9	T	对外交通用地	11.30	0.43	0.51
	合计		2638		

根据上表可知，大桥现代产业园城镇规划用地主要在于居住和工业用地，两者之和占总用地面积的 57%；道路广场用地及公共设施用地所占比例约为 28%；仓储用地比例约占 6%。规划总面积约为 26km²。

2.1.5.2 农业产业园用地布局

农业产业园规划用地布局如下表所示。

表 2.1-2 农业产业园用地一览表

序号	代码	用地性质	用地面积 (hm ²)	比例 (%)
1	R	居住用地	12.97	1.28
	R2	二类居住用地	12.97	1.28
2	C	公共设施用地	38.10	3.76
	C2	商业金融业用地	12.97	1.28
	C3	文化娱乐用地	17.43	1.72
	C6	教育科研用地	8.78	0.87
3	M	工业用地	93.64	9.24
	M1	一类工业用地	6.03	0.59
	M2	二类工业用地	87.61	8.64
4	W	仓储用地	15.32	1.51
	W1	普通仓储用地	15.32	1.51
5	S	道路广场用地	63.45	6.26
	S1	道路用地	63.45	6.26
6	T	对外交通用地	3.94	0.39
	T1	铁路用地	3.94	0.39
7	U	市政公用设施用地	0.46	0.05
	U2	交通设施用地	0.46	0.05
8	G	绿地	137.74	13.59
	G1	公共绿地	91.04	8.98
	G2	生产防护用地	46.70	4.61

9	E	水域和其它用地	647.00	63.83
	E1	水域	50.63	4.99
	E2	耕地	382.57	37.74
	E4	林地及山地	183.46	18.10
	E6	村镇建设用地	30.34	2.99
规划总面积			1013.70	

由上表可知，农业产业园主要为耕地，占农业园总用地的 37.74%，其次为林地占 18.10%，绿地占 13.6%，水域占 5%，其余用地比例很小。

2.1.6 环境保护规划

大桥现代产业园的大气环境保护目标为：大气质量达到《国家环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

水环境保护目标为：通过建立完善的城市排水系统，实现雨污分流，并逐步建立污水收集、输送、处理和排放系统，以治理水污染，改善水环境，使大桥现代产业园内汤逊湖，黄家湖，青菱湖水体水质达到《地表水环境质量标准》(GB3808-2002)的III类标准要求。

噪声控制目标为：结合大桥现代产业园各规划功能区的特点，重点控制交通干线的噪音，加强建筑施工噪音、企业噪音和社会噪音的管理，大桥现代产业园内昼夜噪声值均不超相应标准限值。

生态环境保护目标：改善人居环境为中心，坚持生态保育、生态恢复与生态建设并重原则，保护大桥现代产业园“三湖一山”的自然生态格局，建构复合自然生态网络体系，将大桥现代产业园建设成为依山环湖、绿色掩映、生态环境优良的城区。

2.1.7 基础设施

2.1.7.1 道路交通

按照大桥现代产业园规划形成“五纵三横”的道路网结构，“五纵”为汤逊湖大道、武纸公路、黄家湖大道、107国道、青郑高速公路，可以向北连接主城中环线，向南连接纸坊、郑店及城市外环线，不仅是大桥地区的主要交通干路，也是主城重要的出口道路。“三横”为金樱路、金兰大道、金李港，都可以贯通京广铁路两侧，其中金兰大道向东可以连接到阳光大道接庙山地区，向西到青菱湖边澳洲产业园，并继续向西延伸过长江接沌口318国道，继续向北可以过汉

江至东西湖107国道，是城市总体规划中中环与外环之间的重要的过江通道，也是唯一的贯通性道路。

为方便京广铁路两侧的联系，一共布置了9处穿铁路通道，工业园、物流市场区以方格网形式布局，沿湖边、山边主要依湖岸线灵活布置道路，营造优美的环境，力争形成山、水、湖、路桥有机结合的城市路网，同时形成开敞的城市空间，保证城市通风防灾。

2.1.7.2 给排水

(1) 给水系统

该地区饮用水以长江为水源，分别为金口水厂和白沙洲水厂，工业用水以黄家湖为水源。根据该地区以及周边地区的用地及人口发展，扩建金口水厂规模达到 $30 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，扩建白沙洲水厂规模达到 $90 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。城市水厂主要供应该地区生活与一般工业区工业用水。由于该地区工业相对集中，工业区采用规划黄家湖工业水厂集中供水，根据该地区工业用地规模，工业水厂建设规模为 $12 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 排水系统

① 雨水规划

依照自然地面坡降，将该地区分为三个排水片区，分别为青菱湖、黄家湖和汤逊湖排水系统。具体规划布局如下：

青菱湖排水系统：为107国道以西地区，汇流面积为 4.41km^2 ，计算流量为 $38 \text{m}^3/\text{s}$ 。规划断面为 $800 \sim 2000 \text{mm}$ 的排水管涵就近排入青菱湖。

黄家湖排水系统：为黄家湖东南地区，汇流面积为 18.2km^2 ，计算流量为 $101 \text{m}^3/\text{s}$ 。规划断面为 $800 \sim 4000 \times 2500 \text{mm}$ 的排水管涵就近排入黄家湖。

汤逊湖排水系统：为汤逊湖以西地区，汇流面积为 22.4km^2 ，计算流量为 $120 \text{m}^3/\text{s}$ 。雨水通过规划断面为 $800 \sim 2000 \text{mm}$ 的排水管分别就近向西排入汤逊湖。

② 污水规划

A. 污水处理厂规划

根据《武汉市总体规划修编》和《江夏区总体规划》，该地区京广铁路以西、产业四路以北地区污水由黄家湖污水处理厂处理，黄家湖污水处理厂规划规模约

为 $10 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。京广铁路以东、产业四路以南地区污水由纸坊污水处理厂处理，纸坊污水处理厂规划规模约为 $7 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。

B. 污水收集系统规划

根据该地区的地形特点，污水管道收集系统尽量利用自然地势自流，采用自流与抽升相结合的方式布置。分别在东部和西部规划新建 2 座污水中途泵站，每座污水泵站用地面积约为 $1000 \sim 3400 \text{m}^2$ 左右。通过规划断面为 $400 \sim 1800 \text{mm}$ 污水主干管，将各地区污水集中收集至黄家湖、纸坊污水处理厂，经处理达标后排放，规划污水集中处理率控制在 80%。其中，黄家湖污水厂尾水排入青菱河后经陈家山闸排入长江，纸坊污水处理厂尾水排入外汤逊湖。

2.1.7.3 电力设施

按武汉市城市总体规划主城外围新城的供电标准，依据大桥现代产业园建设用地规划，规划至 2020 年，该规划区最大供电负荷约为 400MW，负荷密度 $9 \text{MW}/\text{km}^2$ 。

大桥现代产业园电网应保证向新区各类用户可靠地安全供电，并能满足用户快速增长需要。110kV 电网满足 N-1 准则要求，110kV 变电所按双电源或双回路供电，并合理布点，尽量靠近负荷中心；10kV 开闭所满足“小容量、短半径”的要求，电网满足 N-1 准则要求。形成以 110kV 网络为骨干、10kV 网络为延伸的现代化电网。

在规划区北部和中部分别规划新建 110kV 变电所，扩建 110kV 顺乐钢厂变电所主变容量为 $3 \times 50 \text{MVA}$ ，并新建 110kV 南车集团专用变电所，变电所主变容量为 $1 \times 20 \text{MVA}$ 。

2.1.7.4 燃气工程

根据城市利用天然气规划，京广铁路以西区域从武咸公路引 DN400mm 管道作供气主要管道，主要沿金兰大道、黄家湖大道、产业二路、产业四路、黄山大道埋设管道。

京广铁路以东区域从汤逊湖大道引 DN300mm 管道作供气主要管道，主要沿金李街、金荷街、金樱街埋设管道。

2.1.7.5 环卫

在大桥现代产业园范围内规划建设7座垃圾转运站，每座用地面积控制在1000m²左右，每座转运站转运量为20~50t/d，同时在每个居住小区规划中应布置1~2处垃圾集中收集点。

该地区垃圾至现状江夏长山口垃圾填埋场处理，规划扩建该填埋场，并加强无害化处理设施建设。

根据用地规划及公厕设置标准，该地区共需建设公厕105座，每座用地面积为60 m²左右。规划公厕主要布置在城区道路两侧。

健全环卫管理机构，完善管理系统。城区环卫职工按服务人口的0.3%配置，约为840人左右。大桥现代产业园大型环卫车辆按服务人口的万分之二配备，共需配备环卫专用车辆56台。

2.1.7.6 绿地景观

在充分把握大桥现代产业园自然山水特色的基础上，在山水交融，花桥映衬的大背景下，基于“点线面”的分析方法，构建了大桥新区“节点—斑块—廊道”的景观体系：在枕山环水的大背景下，三类廊道串连四大斑块，多个标志性景观节点点缀其中。

(1) 廊道

①通勤廊道

通勤廊道指沿主要交通干道两侧控制的带型绿化，体现人文景观功能。大桥现代产业园沿主要区域设置“一轴一环”两条通勤廊道。一轴为金兰大道两侧，各控30m宽街头绿地，是自西向东贯穿整个区域的一条“绿脊”，也是串联各主要功能板块的主体。一环为沿金荷街、黄家湖大道及环黄家湖沿岸的一条环形通勤廊道，道路两侧各控制20m绿地。

②绿色廊道

贯通黄家湖与八分山的“通山达湖”的自然景观廊道，也是现代产业园内部“呼吸自然”的主要通道，主要体现自然景观功能。根据实际需要设置“一主两副”三条通山达湖的绿色廊道。主要绿色廊道：沿黄山大道从八分山至黄家湖，宽度控制在80m（黄山大道两侧各40m），使得八分山与黄家湖互为对景。次要绿色廊道：为从八分山分别沿基地中部高压线和其它道路直至环形通勤廊道的

绿色廊道。

③蓝色廊道

三湖连通之滨水地带，成为主要的生态、绿化蓝色通道，主要体现生态景观功能。滨水蓝色廊道宽度控制50~100m，局部可因地制宜拓宽廊道宽度。该廊道是大桥现代产业园地区生态最为敏感、景观最为优越的区域，应在保护的基础上加以利用。

(2) 斑块

结合各类廊道，因地制宜的形成四个公园斑块：

黄家湖公园：位于黄家湖东南侧，结合天然水系围合而成。

工业公园：位于主要绿色廊道上，结合产业服务中心布置，为工业区服务。

青菱湖公园：位于青菱湖东侧，结合回民公墓布置，服务工业区北部。

汤逊湖公园：位于汤逊湖东侧，结合科研教育区和综合服务极核设置。

(3) 节点

三个标志性景观节点：

熊秉坤广场：位于通山达湖的绿色主廊道上黄家湖南岸，是大桥现代产业园地区的文化根源，成为从八分山望黄家湖的对景。

小桥：位于沿武纸公路进入基地的入口，塑造进入大桥现代产业园地区的门户景观，以桥广场作为整个新区的标志。

大桥：位于沿武纸公路出基地之处，以桥为开端，依然以桥为结束。

2.2 园区规划调整要点

本章节以《武汉市南部新城组群——大桥开发区控规导则用地调整（2011-2020年）》对园区规划调整进行说明。

2.2.1 规划目标

以武汉市“两型社会”建设为背景，以“科学发展观”为操作原则，贯彻落实省市领导“工业倍增计划”的部署和要求，实现江夏区经济“跨越式”发展，在对土地利用现状情况详细调查的基础上，依据《武汉市南部新城组群控制性详细规划导则（2009-2020年）》、《江夏区土地利用总体规划（2006-2020年）》，

实现城市用地规划与土地利用规划的“两规”对接，进一步综合配置城市用地资源，合理进行各类用地空间布局，为优化远城区空间环境、提高土地使用效率、改善居民生产生活条件、引导社会和谐发展奠定基础。

2.2.2 规划范围及性质

大桥现代产业园东临汤逊湖，南至八分山，西靠长江，北接武昌区和洪山区，规划总用地面积 61.69 平方公里。

大桥现代产业园位于规划确定的重点城镇及产业集中建设区内，该区是江夏区规划期间城镇建设和产业集聚的重点区域，主要承接武汉市主城人口和产业的转移，重点发展机电、生物医药、建筑建材、食品工业、现代装备制造等第二产业以及居住、科研教育、现代物流、金融服务、休闲旅游等第三产业。

2.2.3 用地规划调整

(1) 规划人口

依据上位规划，结合大桥产业园调整后的居住空间布局，确定规划区总人口为 26.78 万人。

(2) 规划结构

大桥开发区用地调整后将形成：“三轴、六区、一廊”的规划结构。

三轴：沿黄家湖大道形成南北向产业轴，串接科技、大学综合园区、制造产业园区和农业产业园区；沿文化大道形成南北向综合配套服务轴线，串接综合配套服务区、综合商务区、区级行政中心；沿四环线形成东西向联系轴，串接市级体育中心与各功能组团。对外两条纵向轴线向北接中心城区，向南联系纸坊城区，一条横轴向东与庙山经济开发区联系，西与洪山青菱都市产业园和武汉开发区衔接。

六区：六区分别为科技与大学综合园区、制造产业园区、农业产业园区、综合配套服务区、综合商务与区级行政中心区和市级体育中心区。其中，沿黄家湖东岸形成科技与大学综合区，结合现有大学的优势资源，布局大学院校、科研机构、仓储物流等功能；在大桥开发区中部，以南车集团为基础，规划形成制造产业园，大力发展机械装备制造、电子元器件、通信设备等新型制造业；在新区南端依托和平农庄，引入中百科研中心等农林产品加工、研发产业，形成农林产品

加工园区；在武昌大道以东，规划形成综合配套服务区、综合商务与区级行政中心区两个园区，作为西侧各个产业园区的配套支持，北侧的综合配套服务区以居住用地为主，南侧综合商务与区级行政中心区为地区提供了行政办公、商务、商业等综合服务功能；规划沿青菱湖东岸形成体育休闲区，包括南侧的市级体育中心与北侧的区级体育公园。

规划沿大花岭货场、生态公园、排水走廊，形成一条东西向生态走廊，该走廊连通汤逊湖与八分山山系、青菱湖，作为新区重要生态廊道应严格控制。

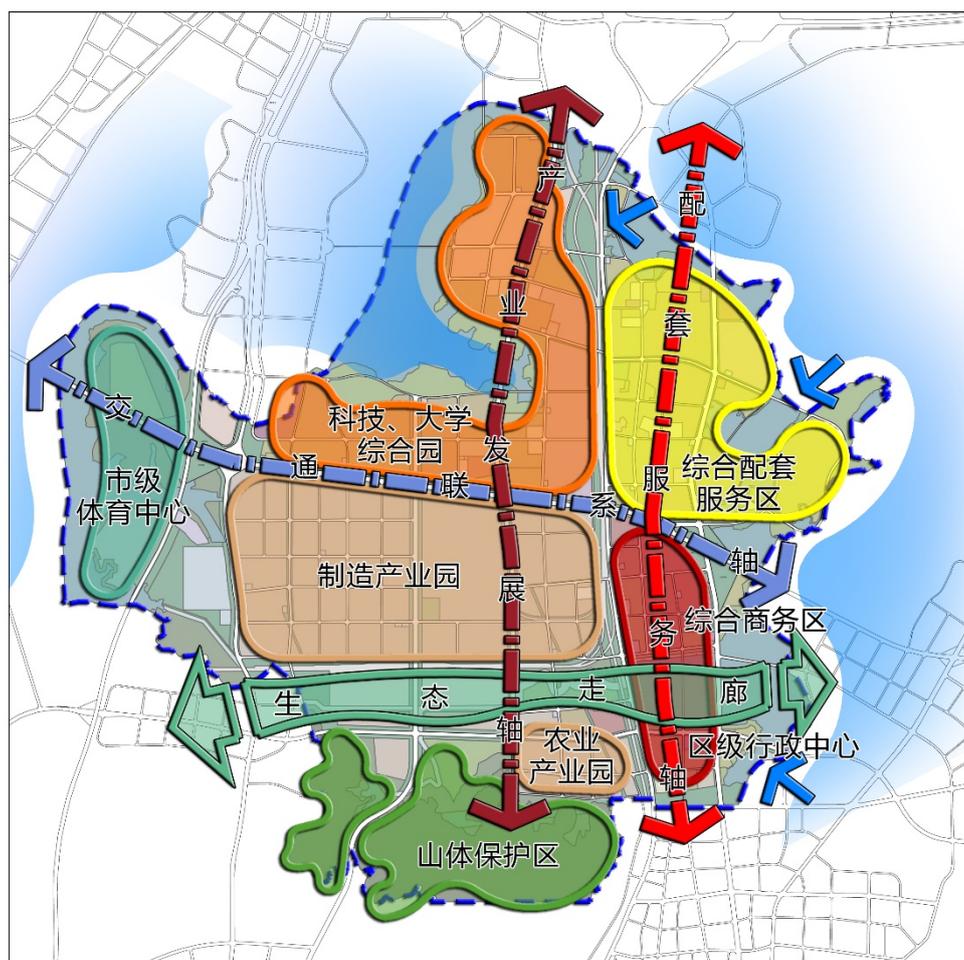


图 2.2-1 规划结构图

(3) 用地布局

大桥开发区调整以后用地如下表所示。

表 2.2-1 调整后各类用地一览表

	代码		用地性质	用地面积 ha	百分比%
1	R		居住用地	421.48	6.83
		R2	二类居住用地	376.04	6.10

		R21	二类住宅用地	376.04	6.10
		R5	居住配套教育用地	43.37	0.70
		R52	小学	25.13	0.41
		R53	中学	18.24	0.30
		RC	居住与公共设施混合用地	2.07	0.03
2	C		公共设施用地	616.37	9.99
		C1	行政办公用地	15.59	0.25
		C11	市属办公用地	8.15	0.13
		C12	非市属办公用地	7.44	0.12
		C2	商业金融业用地	146.37	2.37
		C21	商业用地	38.57	0.63
		C22	金融保险业用地	13.73	0.22
		C24	服务业用地	70.29	1.14
		C26	市场用地	15.46	0.25
		C3	文化娱乐用地	7.39	0.12
		C4	体育用地	55.47	0.90
		C41	体育场馆用地	55.47	0.90
		C5	医疗卫生用地	12.94	0.21
		C51	医院用地	4.96	0.08
		C6	教育科研用地	271.60	4.40
		C61	高等学校用地	63.80	1.03
		C8	社会福利用地	43.97	0.71
		CR	公共设施与居住混合用地	63.05	1.02
3	M		工业用地	967.49	15.68
		M1	一类工业用地	22.84	0.37
		M2	二类工业用地	944.65	15.31
4	W		仓储用地	139.14	2.26
		W1	普通仓库用地	139.14	2.26
5	T		对外交通用地	184.95	3.00
		T1	铁路用地	184.95	3.00
6	S		道路广场用地	588.71	9.54
		S1	道路用地	574.22	9.31
		S3	社会停车场用地	14.49	0.23

			S31	机动车停车场库用地	1.27	0.02
7	U			市政公用设施用地	82.60	1.34
		U1		供应设施用地	5.62	0.09
			U11	供水用地	3.17	0.05
			U12	供电用地	1.83	0.03
			U13	供燃气用地	0.62	0.01
		U2		交通设施用地	52.04	0.84
			U21	公共交通用地	0.99	0.02
			U211	轨道交通用地	46.79	0.76
			U23	加油加气站用地	4.26	0.07
		U3		邮电设施用地	1.30	0.02
			U31	邮政设施用地	0.69	0.01
			U32	电信设施用地	0.61	0.01
		U4		环境卫生设施用地	4.93	0.08
			U41	雨水、污水处理用地	2.74	0.04
			U42	粪便垃圾处理用地	2.18	0.04
		U6		殡葬设施用地	15.02	0.24
		U9		其它市政公用设施用地	3.69	0.06
8	G			绿地	1019.57	16.53
		G1		公园绿地	315.68	5.12
			G11	综合公园	266.18	4.31
			G12	居住区公园	6.30	0.10
			G13	专类公园	42.42	0.69
			G15	街旁绿地	0.78	0.01
		G3		防护绿地	703.89	11.41
9	D			特殊用地	3.41	0.06
		D1		军事用地	3.41	0.06
10	E			水域和其它非城市建设用地	1854.74	30.07
		E1		水域	1119.14	18.14
			E11	生态水域	1062.29	17.22
			E14	其它水域	56.84	0.92
		山体			455.61	7.39
		山边水边 保护区			279.99	4.54

2.2.4.2 公共交通规划

规划范围内共设 3 条轨道线路，轨道交通 5 号线沿武咸公路布设，轨道交通 8 号线沿黄家湖大道布设，轨道交通 7 号线沿文化大道布设，其中 5 号线在景湖大道以南设有规划车场 1 处和 P+R 停车场 1 处，8 号线在终点设有 P+R 停车场 1 处。

大桥开发区位于主城区城市边缘，规划用地性质主要是工业和住宅，公交场站设施只控制首末站用地，规划结合用地布局在北部和南部各控制 1 处公交首末站，用地总规模 9900 平方米，共可设置 9 条线路。

2.2.4.3 公共停车场规划

规划结合公建、居住、公园用地控制 26 处公共停车场，总用地总面积为 172487 平方米，停车场建设方式可以结合建筑方案和公园绿化布置为地下式或地面式。

2.2.4.4 加油站规划

按照规范 0.8~1.2 公里服务半径的要求，结合高速公路出入口和用地布局规划布置 8 处加油站，用地总面积 29714 平方米。

2.2.5 绿化用地规划

2.2.5.1 三线保护规划

根据《武汉市中心城区湖泊“三线一路”保护规划》（以下简称《三线保护规划》），按照市水务局、市园林局和市国土规划局确定的汤逊湖、黄家湖蓝线和绿线的控制要求，控制大桥开发区内的沿湖绿地和水面界线。在《三线保护规划》中，汤逊湖绿线控制面积为 1685.6 公顷，其中，绿实线面积 1398.17 公顷，绿虚线面积 287.43 公顷。黄家湖绿线控制面积为 451.93 公顷，其中绿实线的控制面积为 120.14 公顷，绿虚线控制面积为 331.79 公顷。

2.2.5.2 绿地景观规划

规划绿化用地 1005.01 公顷，占总用地 16.29%，其中，公园绿地约 359.19 公顷，防护绿地约 645.82 公顷。

规划形成“三轴、两廊、多点”的绿地景观结构。三轴即为大桥开发区特色

景观轴、示范工业园区景观轴和滨水生态轴；两廊即为青菱、汤逊湖生态走廊，黄家湖、汤逊湖生态走廊；多点即为多处环湖公园。

大桥开发区特色景观轴北起黄家湖，南至八分山，连接豹子山公园和八分山时尚运动公园，以及南车集团等大型企业，是大桥山水资源特色最集中的展示轴。

全区共布局 12 个中小型公园，如下表所示。

表 2.2-2 主要规划公园一览表

序号	主要规划公园名称	用地规模（公顷）
1	江夏区体育公园	42.42
2	豹子山公园	112.49
3	湖堤公园	33.50
4	柏木岭公园	12.33
5	大花岭公园	4.42
6	红旗岛公园	41.13
7	毛井汤公园	20.39
8	南车休闲公园	6.30
9	和平公园	64.67
10	八分山时尚运动公园	45.25
11	谭鑫培公园	23.75
12	市级体育中心	55.47



图 2.2-3 绿地景观结构图

2.2.6 工业仓储用地规划

大桥产业园工业仓储用地分为三大园区和两个物流带。三大园区即为黄家湖科技研发中心、大桥制造产业园、农林产品加工园；两个物流带即为大花岭物流带和大花岭货场。

规划工业用地面积 1077.06 公顷，占总用地面积 17.46%。其中，一类工业用地 121.56 公顷，二类工业用地 955.5 公顷。一类工业区主要集中在科技大学综合园区内，位于黄家湖东岸、大桥开发区的北端，以高新产业研发、制造为主导产业。二类工业分布在大桥开发区中部和南部，中部制造产业园区为大桥开发区的工业基础，集中布局加工、信息、光电子等制造业产业，南部则以农林产品的加工为主导。

规划仓储用地面积 138.79 公顷，占总用地面积 2.25%。

表 2.2-3 工业园区一览表

工业园区名称	规模（公顷）
黄家湖科技研发中心	98.72
大桥制造产业园	791.16
农林产品加工园	165.59
大花岭物流带	139.14
大花岭货场	115.74

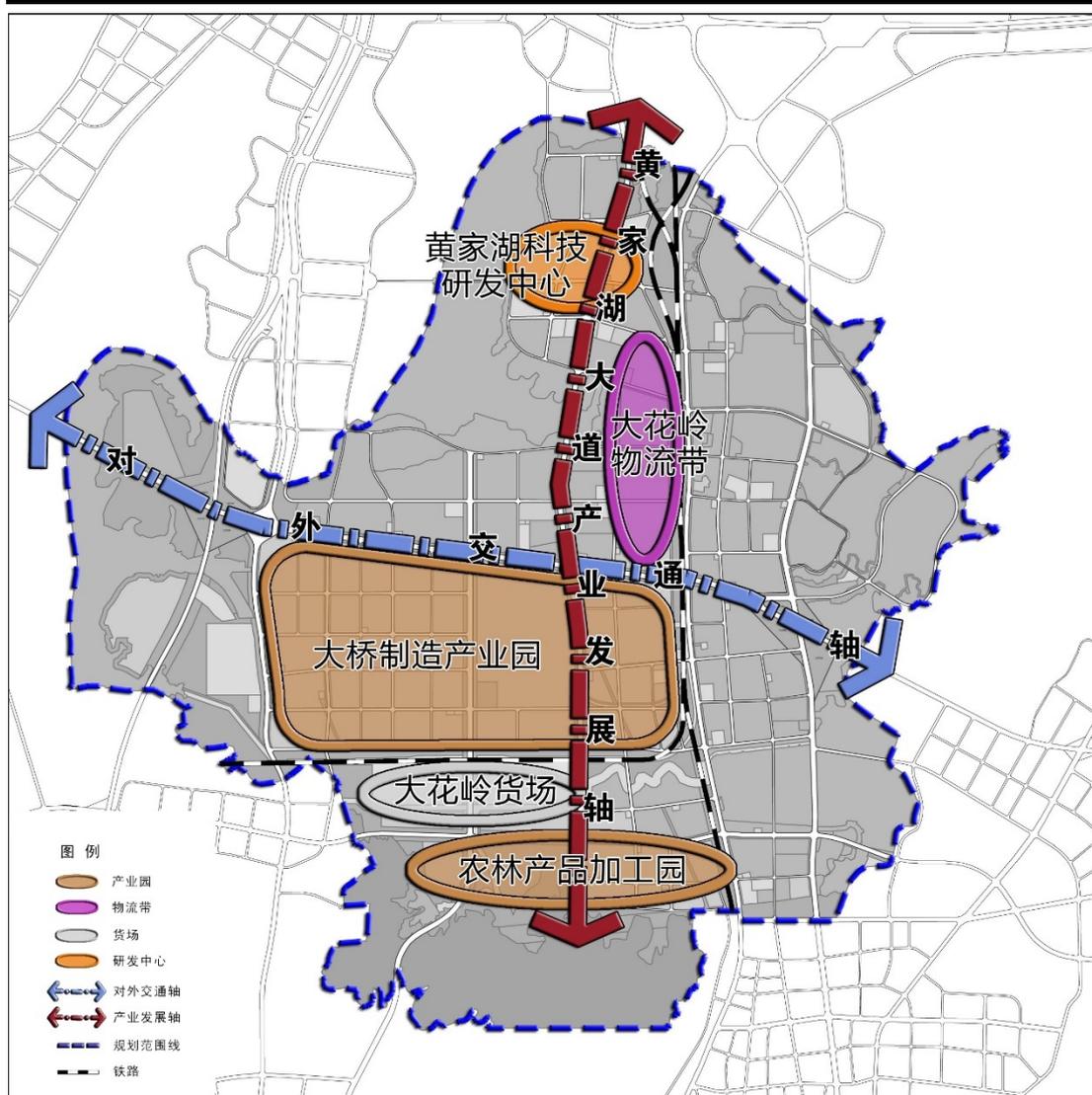


图 2.2-4 工业区分布图

2.2.7 居住用地规划

大桥产业园居住用地分为“一主四辅”5大组团，即为科技研发中心居住组团、豹子山居住组团、大学城居住组团、商业中心居住组团、行政中心居住组团。

规划居住用地面积 543.6 公顷，占总用地面积 8.81%。居住用地在大桥现代产业园内主要分布于汤逊湖西岸、黄家湖东岸和汤逊湖南端。其中，汤逊湖西岸的居住用地最为集中，作为综合配套服务区的主导功能；在科技、大学综合园与综合商务、区级行政中心内的居住用地是作为产业配套和商务、商业、行政办公的补充功能，三大居住板块既相对集中，又职住平衡，共同构成了完善的居住系统。

表 2.2-4 居住组团一览表

居住组团名称	规模（公顷）
科技研发中心居住组团	46.36
豹子山居住组团	110.18
大学城居住组团	279.70
商业中心居住组团	36.36
行政中心居住组团	19.42

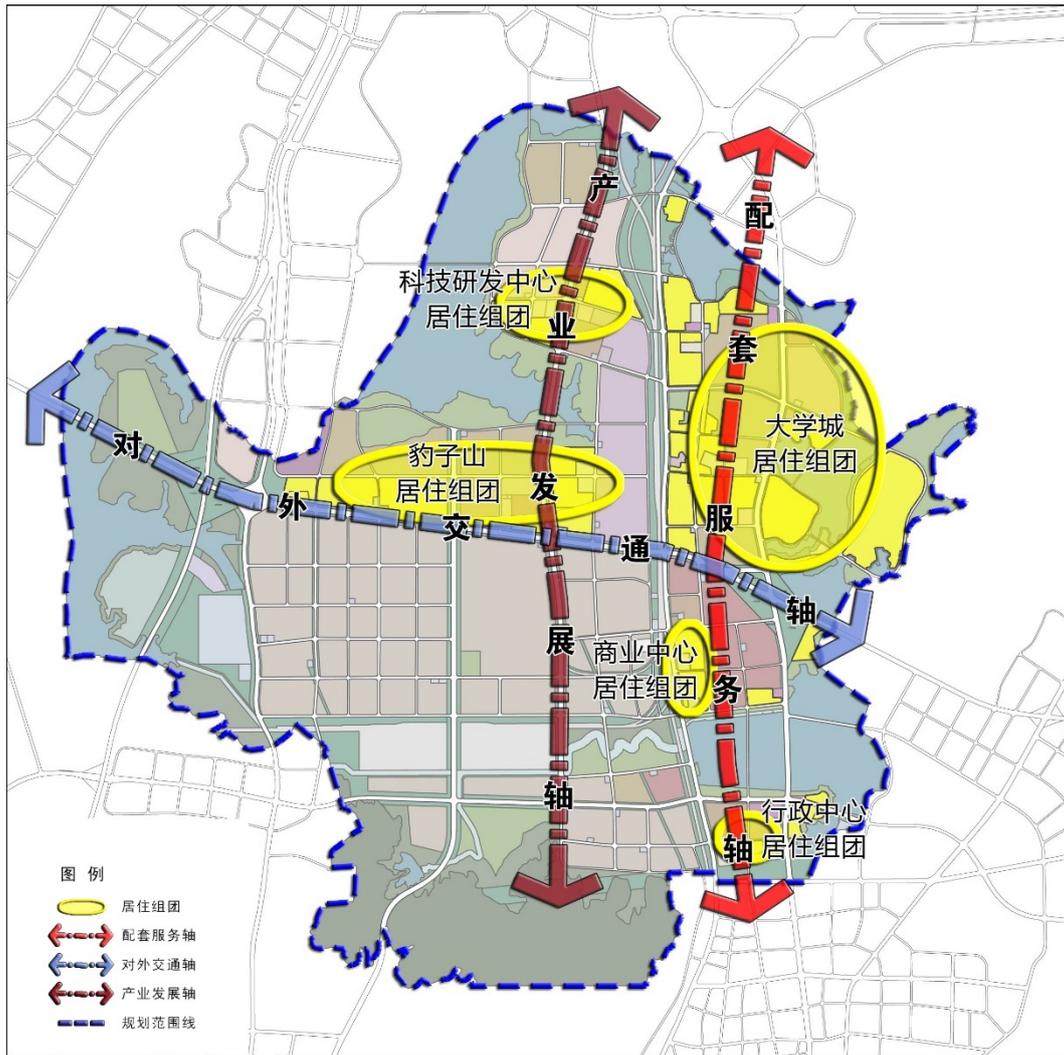


图 2.2-5 居住组团分布图

2.2.8 公共设施规划

规划公共设施用地面积 686.69 公顷，占总用地面积 11.13%。其中，行政办公用地 12.22 公顷，商业金融业用地 147.2 公顷，文化娱乐用地 10.51 公顷，体育用地 55.47 公顷，医疗卫生用地 12.94 公顷，教育科研用地 319.63 公顷，社会福利用地 43.97 公顷，公共设施与居住混合用地 84.75 公顷。

此外，大桥产业园还布局了小学 8 所，用地面积 25.13 公顷；中学 5 所，用地面积 18.24 公顷，服务与全区居民。医院 2 所，分别为区人民医院和居住区级配套医院，用地面积 9.74 公顷。居住区级配套社会福利设施 2 处，用地面积 4.56 公顷；省级福利设施（湖北省慈善总会）一处，用地面积 39.40 公顷。

2.2-5 中小学、医院和福利设施一览表

设施名称	数量（个）	规模（公顷）
------	-------	--------

规划小学	8	25.13
规划初中	5	18.24
医院	2	9.74
福利院	2	4.56
湖北省慈善总会	1	39.40

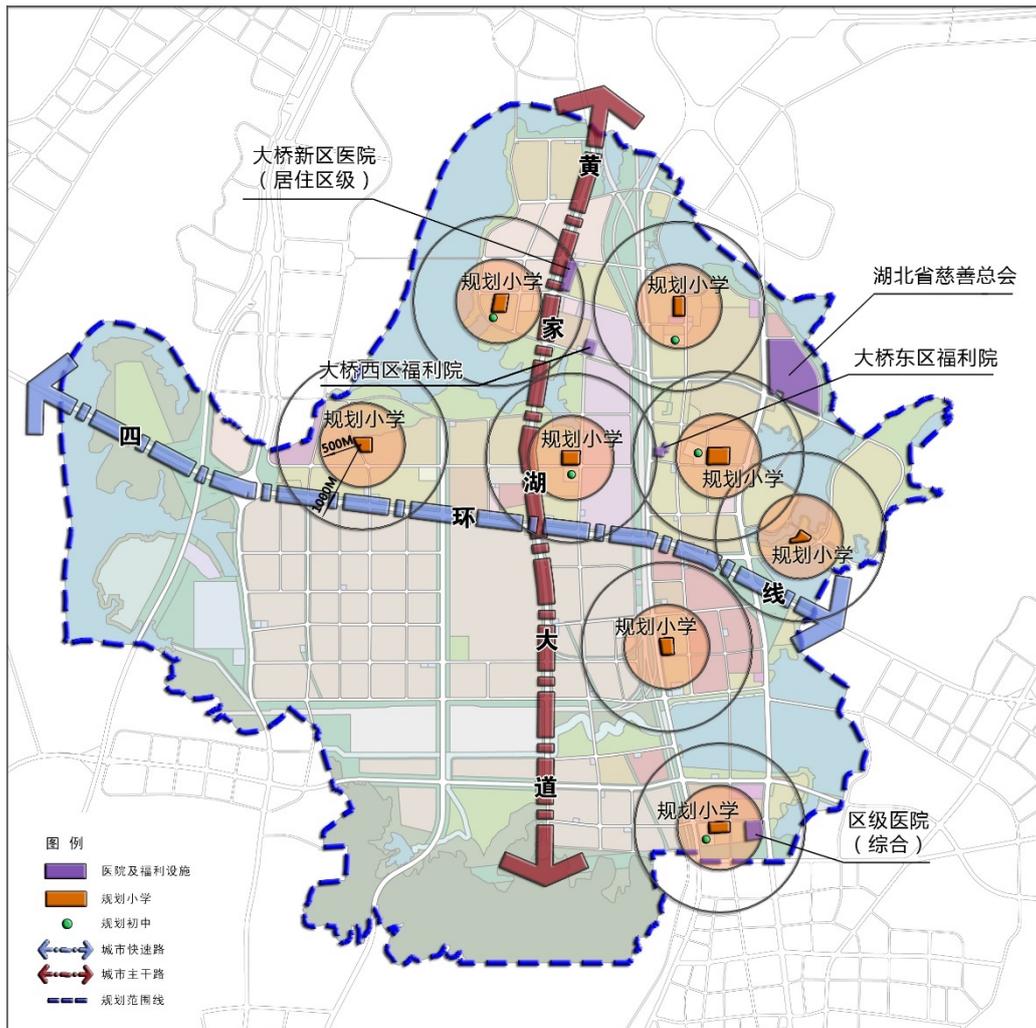


图 2.2-6 公共服务设施分布图

2.2.9 市政设施规划

2.2.9.1 给水规划

大桥现代产业园用地范围内无自来水厂，大桥用水由白沙洲水厂和江夏水厂（现金口水厂）供给。江夏水厂现状日供水能力 40 万吨，白沙洲水厂日供水能

力 70 万吨。

规划预测产业园区人口为 26.8 万人，生活日用水量 4.82 万吨；工业用水量 11.88 万吨，公建设施用水量 4.52 万吨，道路广场用水量 1.18 万吨，仓储用水量 0.21 万吨，绿地用水量 2.5 万吨，其他设施用水量 0.34 万吨，合计用水量 25.45 万吨。

2.2.9.2 排水规划

大桥现代产业园排水体制采用雨污分流制。

(1) 雨水规划

大桥地区维持四个排水系统：东部汤逊湖排水系统，南部神龙港排水系统，西部青菱湖排水系统，北部黄家湖排水系统。汤逊湖控制水位 17.63-18.63 米。规划明确了四个排水系统的分界线，对南部神龙港进行现状改造，神龙港起点接南边前进水库、沙港水库汇流面积 13.74 平方公里的雨水，明渠走廊宽 50~100 米，神龙港东连汤逊湖，规划在游家畈村修建 650 米长地下隧道，打通白云山，与青菱湖水体实现连通。整各个系统内雨水就近分散排入规划湖渠。

(2) 污水规划

污水量估算：按日自来水消耗量的 80% 计算，污水量 20.36 万吨，计算 15% 渗入水量，实际日污水量 23.41 万吨。

污水系统规划：以邢远长街、武昌大道为界，东南地区污水排往纸坊污水处理厂，西北地区污水排往黄家湖污水处理厂。

2.2.9.3 电力规划

规划区内将新建 110 千伏柏木岭变电所，规划主变容量为 3×50 兆伏安。占地面积为 4600 平方米。

原则上保留现有 500kV、220kV、110kV 高压走廊。10 千伏主干线尽量选用大截面电缆。10 千伏及以下等级线路采用电缆入电缆管群暗敷。规划在城市道路两侧或单侧修建 20 孔或 15 孔电缆管群。

2.2.9.4 通信规划

规划区内将新建大花岭通信机楼、南车通信机楼，规划交换机终期装机容量均为 15 万门，占地面积均为 3000 平方米，分别由南湖、纸坊通信机楼引来通信

光缆。

2.2.9.5 环卫规划

在大桥地区规划控制三处环卫设施用地，面积分别是 0.47 公顷、0.65 公顷、1.0 公顷，作为垃圾转运站及环卫车辆停保场用地。

2.2.9.6 燃气规划

国家天然气长输管道--忠武线从规划区南部穿过，根据“城市利用天然气规划”，园区内天然气由华润燃气公司和江南燃气公司同时供气，管道从大桥高中压调压站和纸坊高中压调压站引出。园区内中压管道沿主要道路敷设，管道规模为 DN400 毫米、DN300 毫米和 DN200 毫米三种规格，燃气管道的压力级制均采用中压 A 级别压力供应。园区内燃气设施有现状纸坊高中压调压站和在建大桥高中压调压站，纸坊高中压调压站，占地面积 0.84 公顷，为大桥、纸坊和郑店服务；大桥高中压调压站，占地面积 0.62 公顷，为大桥、白沙洲、黄家湖区域内用户供气。

2.3 与相关规范及规划协调性分析

本评价根据产业发展状况，结合国家及地方近年来出台的相关环保管理文件，分析与相关规划的相符性及存在的主要冲突。

2.3.1 与相关规范符合性分析

(1) 与《大气污染防治行动计划》符合性

①加强工业企业大气污染综合治理

产业园区修建城市燃气管网，已取缔燃煤锅炉，改用燃气锅炉，调整园区能源结构。

加强工业企业废气排放末端治理措施：第一，园区要求入区企业采用清洁工艺，以减少气体污染物外排环境；第二，如需排放，采取净化处理措施，如采用废气净化、除尘技术等，并不超过规定的排放标准；第三，园区在进一步加大对现有污染源治理力度。

②深化面源污染治理

综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场采取全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路进行地面硬化。渣

土运输车辆采取密闭措施。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。大型煤堆、料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。推进城市及周边绿化和防风防沙林建设，扩大城市建成区绿地规模。

③严控“两高”行业新增产能

园区限制高耗能和资源性行业准入，禁止高污染行业准入。

④加快清洁能源替代利用

园区正逐步实现天然气管网全覆盖，正在逐步使用天然气。

(2) 与《水污染防治行动计划》符合性

①狠抓工业污染防治

产业园现依托黄家湖污水处理厂和纸坊污水处理厂集中处理园区废水。园区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。

②强化城镇生活污染治理

产业园区生活污水纳入黄家湖污水处理厂和纸坊污水处理厂集中处理，全面加强配套管网建设，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。

③优化空间布局

积极保护生态空间。严格城市规划蓝线管理，城市规划区范围内应保留一定比例的水域面积。新建项目一律不得违规占用黄家湖、青菱湖、汤逊湖等水域。严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求。

④推进循环发展

促进再生水利用。完善再生水利用设施，工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水。

⑤加大执法力度

所有排污单位必须依法实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采取措施确保稳定达标。定期抽查排污单位达标排放情况，结果向社会公布。

⑥全面推行排污许可

依法核发排污许可证、加强许可证管理。以改善水质、防范环境风险为目标，将污染物排放种类、浓度、总量、排放去向等纳入许可证管理范围。禁止无证排污或不按许可证规定排污。

(3) 与《土壤污染防治行动计划》符合性

①开展土壤污染调查，掌握土壤环境质量状况

结合园区实际用地性质分布情况开展土壤环境现状调查，设置土壤常规监测点位，建立园区土壤环境监测网络与土壤环境信息化管理体系，建立土壤环境监测制度和监测数据共享机制，定期发布土壤环境质量信息。

②防范建设用地新增污染

排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

③强化空间布局管控

加强规划区划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局。结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所。

④严控工矿污染

加强工业废物处理处置。全面整治固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。加强工业固体废物综合利用。

⑤减少生活污染

建立政府、社区、企业和居民协调机制，通过分类投放收集、综合循环利用，促进垃圾减量化、资源化、无害化。

2.3.2 与相关规划协调性分析

(1) 与《武汉市城市总体规划（2010~2020年）》符合性

为落实新时期党中央提出的以人为本，全面、协调、可持续发展的科学发展观，建设社会主义和谐社会，实施“中部地区崛起”战略，引导城市持续快速健康发展，全面建设小康社会，经建设部批准，武汉市人民政府组织编制了《武汉城市总体规划(2010—2020年)》(以下简称总体规划)。总体规划的范围为武汉市城市规划区范围，即武汉市行政辖区，总面积为 8494 平方公里。

南部新城组群依托青郑高速公路、武纸公路、107 国道及轨道 5 号线、武咸城郊铁路等交通干线向南拓展，主要包括纸坊新城以及黄家湖、青菱、郑店、金口和五里界等组团，利用青菱湖、黄家湖和汤逊湖以及青龙山、八分山森林公园

等山水资源分隔，形成“一主五副”的分散组团式的布局形态。组群中心布置在汤逊湖南岸，承担教育科研职能和服务南部组群的公共服务职能。大桥现代产业园（原大桥新区）即处于武汉市向南拓展的南部新城组群之中，是武汉市南向拓展的主要通道，也是连接武汉主城区与江夏纸纺的链接点。

南部新城组群依托东湖新技术开发区和武汉新大学城的发展，规划为中部地区的教育科研产业园区和现代物流基地。以医药、机电、建材和高新技术产业为主导，发展交通运输、物流、科教、旅游等第三产业，强化综合服务职能。充分利用其港口和交通优势，建成地区性水陆联运枢纽，重点发展造船、建材、机电工业和文化旅游业。

本规划园区定位为：江夏区经济发展中心之一，武汉江南地区的重制造业基地之一，武汉南部新城组群的教育科研基地、农业产业化示范基地，符合总体规划中关于该区域的定位。

（2）与《武汉市基本生态控制线管理条例》符合性

为了加快推进生态文明建设，保护生态环境，2016年10月1日《武汉市基本生态控制线管理条例》正式颁布实施。该条例进一步对生态底线区和生态发展区提出了管控要求，具体如下：

第十八条除下列项目外，生态底线区内不得建设其他项目：（一）以生态保护、景观绿化为主的公园及其必要的配套设施，自然保护区、风景名胜区内必要的配套设施；（二）符合规划要求的农业生产和农村生活、服务设施，乡村旅游设施；（三）对区域具有系统性影响的道路交通设施和市政公用设施；（四）生态修复、应急抢险救灾设施；（五）国家标准对项目选址有特殊要求的建设项目。

第十九条除下列项目外，生态发展区内不得建设其他项目：（一）本条例第十八条所列项目；（二）生态型休闲度假项目；（三）必要的公益性服务设施；（四）其他与生态保护不相抵触的项目。按照前款第四项的规定确需在生态发展区内进行建设的项目，应当由市城乡规划主管部门会同环境保护、水务、园林和林业等相关部门进行规划论证，报市人民政府批准。

通过对比，规划区域符合《武汉市基本生态控制线管理条例》的相关要求。

（3）与《武汉市中心城区湖泊三线一路保护规划》符合性

为进一步加强湖泊的保护和治理，实现滨江、滨湖特色城市和山水园林城市

的建设目标，武汉市水务局、规划局、园林局共同组织，开展了《武汉市中心城区湖泊“三线一路”保护规划》的编制工作。规划范围为武汉市中心城区 37 个湖泊（东湖除外）和金湖、银湖及其周边陆域范围。具体湖泊包括：后襄河、西湖、北湖、鲢子湖、菱角湖、小南湖、机器荡子、金湖、银湖、塔子湖、张毕湖、竹叶海、莲花湖、月湖、墨水湖、三角湖、南太子湖、北太子湖、龙阳湖、紫阳湖、水果湖、内沙湖、沙湖、晒湖、四美塘、杨春湖、汤逊湖、野芷湖、南湖、黄家湖、青菱湖、严西湖、严东湖、五加湖、青山北湖、车墩湖、竹子湖、清潭湖、野湖。

根据《武汉市湖泊保护条例》第九条：中心城区湖泊水域和绿化用地除按照规划建设排水泵站、污水处理设施、园林小品及相关的市政设施外禁止占用，禁止建设其他任何建筑物、构筑物；外围控制范围内的建设应当按照城市总体规划和湖泊保护规划的要求进行。其他区湖泊除国家重点工程项目外，禁止占用。国家重点建设工程项目的规划、设计应当尽量避免占用湖泊；因特殊原因确需占用湖泊的，应当由建设单位报市水行政主管部门审核并报市人民政府同意后，按规定的审批权限报批。

大气现代产业园区域临近黄家湖、汤逊湖和青菱湖，后续引入的项目按照《武汉市中心城区湖泊三线一路保护规划》的管理要求进行实施。

（4）与《武汉市环境保护“十三五”规划》符合性

《武汉市环境保护“十三五”规划》提出的环境保护目标为：深入推进环保模范城市、国家生态文明建设示范市创建工作，到 2020 年，人居环境明显改善，空气质量优良天数比率达到 70%，可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度分别下降至 73 微克/立方米、49 微克/立方米，考核断面和点位水质优良比例不低于 80%，劣Ⅴ类水体比例控制在 9% 以内，生态系统稳定性增强。生态空间管治、环境监管和行政执法体制机制、环境责任考核等法规制度取得重要突破，生态文明制度体系基本建立，基本形成具有武汉特色的特大中心城市环境治理体系，生态文明建设水平与率先全面建成小康社会相适应。

《武汉市环境保护“十三五”规划》提出优化经济发展方式，全面推进绿色发展，其中关于推动产业结构调整的措施主要体现在以下几个方面：①大力发展战略性新兴产业；②以淘汰落后产能和化解过剩产能推动经济转型升级；③推动传

统产业向智能化、服务化、绿色化方向发展。

大气现代产业园是以重制造业、教育科研、现代农业为主导生产功能，不属于两高一资过剩产能的产业，符合《武汉市环境保护“十三五”规划》的要求。

(5)《大光谷板块综合规划》

根据《大光谷板块综合规划》，大光谷板块远景规划形成“双城双轴，四心多廊”的城市空间发展格局。其中“双城”为东部光谷新城、纸坊和安山-山坡集中建设区组成的江夏新城。新城建设方面，光谷新城强化综合性职能，以东湖示范区及南湖地区为核心，形成“1+9”的格局。“1”为光谷新城8中心，“9”为南湖组团、光谷现代服务业园、光谷佛祖岭产业园、光谷生物城、左岭产业园、未来科技城和东湖综合保税区、中华科技园及藏龙岛科技园等组团，重点发展光电子产业、节能环保、生物产业等产业。纸坊新城强化综合性职能，以江夏区及青菱地区为核心，形成“1+6”的格局。“1”为纸坊新城中心，“6”为大桥组团、郑店组团、庙山组团、五里界组团、青菱组团、金口组团等组团，重点发展装备制造业、汽车产业、仓储物流等产业。

本规划区域属于纸坊新城强化综合性职能中的大桥组团，符合《大光谷板块综合规划》的要求。

(6)《武汉江夏区城乡统筹战略规划（2013-2030）》

根据《武汉江夏区城乡统筹战略规划（2013-2030）》，江夏区是最有优势在武汉周边打造的综合性重点城区，该区域功能定位为滨湖生态新城、滨江制造高地、南郊休闲田园。主题定位为乐业宜居绿谷、楚天品质湖城。总体上，江夏区的发展将以“生态”、“湖”为核心优势以突显武汉的生态宜居、“湖”的特色。滨湖生态新城的战略以建设楚天最美湖城为目标，彰显“首县”魅力。形态上注重水与城的有机融合，空间上强调水岸生态化与公共性，功能上打造商业、娱乐、文化活动的滨水体验性。滨江制造高地的战略呼应武汉 2049 建设高端制造中心的中期目标，做强做大光电子信息、生物医药、高端装备、汽车产业、新能源汽车等优势主导产业，提升科技和人才实力，大力发展战略性新兴产业。

本规划区域江夏区大桥现代产业园，以重制造业、教育科研、现代农业为主导生产功能，融合现代服务、居住、游憩功能的多元复合城市地区，符合《武汉江夏区城乡统筹战略规划（2013-2030）》的要求。

(7)《江夏区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》(2016-2020年)

根据《江夏区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，江夏区发展为“一心”、“两片”、“三临”、“四区”的格局。

“四区”：构筑四个主题产业集聚发展区，北部科技创新区（重点发展汽车及零部件、现代装备制造、光电子信息、生物医药、互联网及现代物流六大主导产业）、南部城乡统筹示范区、西部金水河文化创意区和东部梁子湖国际旅游度假区，形成江夏全域一盘棋、城乡统筹、产城融合的大江夏空间发展格局。

本规划区域属于北部科技创新区（重点发展汽车及零部件、现代装备制造、光电子信息、生物医药、互联网及现代物流六大主导产业），主要引进装备制造、汽车及各类机械零部件、仓储物流等产业，符合《江夏区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》的要求。

3、产业园规划执行情况跟踪评价

3.1 规划批复情况

2007年5月14日，武汉市人民政府以武政办[2007]8号文件，同意建设武汉市江夏经济开发区大桥新区，包括综合服务区、科研教育区、文化生活区、工业发展区、特色农业区，产业园着力发展重制造业、机械和电子工业、仓储运输业、现代农业、教育科研。

3.2 产业发展规模

3.2.1 产业发展规划

第一产业：形成以农产品加工、销售、研发的农产品加工产业。

第二产业：形成以建筑建材、机电、装备制造、电子元器件、通信设备为主的产业。

第三产业：居住、科研教育、现代物流、金融服务、休闲旅游等。

3.2.2 产业基本情况

本次跟踪评价对规划范围进行调查统计，各园区的企业基本情况见下表。

表 3.2-1 园区企业基本情况汇总表

序号	公司名称	面积 (亩)	产品及产能	总投资 (万元)	现场调查 情况
1	中国南车集团长江车辆有限公司	740418.2	铁道车辆新造 4000 辆/年, 铁道车辆修理 10000 辆/年	200000	建成投产
2	武汉顺乐不锈钢有限公司	198099	热轧不锈钢带钢 15 万吨/年、冷不锈钢带钢 10 万吨/年、不锈钢焊管 9.3 万吨/年、不锈钢其它制品 0.7 万吨/年	34000	建成投产
3	武汉江车盛欣和工业技术有限公司	4725.8	年产工业气体 48 万瓶(氧气、氩气和二氧化碳混合气体)	1370	建成投产
4	武汉新创芯科技有限责任公司	4526	DC600V 电源装置及空调机组生产 3 万套	13500	在建
5	武汉宜化塑业有限公司	252591.89	PVC 建材 30 万吨/年	204618	建成投产
6	武汉北华机械制造有限公司	33333.5	通用零部件系列产品 2000 万件/a	5000	建成投产
7	武汉市鑫汉通管业有限公司	23244.39	钢塑防腐管材 2.74 万吨	6447.14	建成投产
8	武汉三易橡胶制品有限公司	8073.74	汽车橡胶制品	1000	建成投产
9	武汉天畅车辆灯具有限公司(大桥列车灯具厂)	8080.40	列车灯具	750	建成投产
10	武汉德盛机械制造有限公司	14857.67	年产电动汽车零部件 1615 万件	5420.22	建成投产
11	武汉合一祥交通装备有限公司	20002.35	年产通风器 10000 件、PVC 板 43000m ² , EPS 保温材料 17000m ³ , 车辆配件木制品 30000m ³	4810.63	建成投产
12	武汉超好生物科技有限公司	10188.33	家居清洁护理产品 3000t/a、酒店清洁用品 12000t/a、工业清洗剂 8000t/a	10000	建成投产
13	武汉奥捷高新技术有限公司	23398	AJ 保温隔热灰浆材料 15 万 t/a	2900	建成投产
14	武汉洪丰玻璃有限公司	20026.71	钢塑门窗 14 万 m ² /a, 铝合金门窗 9 万 m ² /a	4325.31	建成投产
15	武汉手拉手家具有限公司	26668	保险箱柜、指纹模块	5000	建成投产
16	武汉三林自力电力安装有限公司	17853.42	高低压电柜 3000 台/a、高低压配电箱 7100 台/a	4673.16	建成投产

17	湖北机电院装备制造有限责任公司	21889.28	汽车保险杠打孔机 100 台/a、汽车保险杠激光打印机 60 台/a、AGV 自动引导小车 40 台/a、发动机活塞鞘及装配线 40 台/a、轿车减震器压装设备 25 台/a	12020.34	建成投产
18	武汉江南锚链有限公司	35596.52	锚链 10760t/a、浮标链 7000t/a、舾船产品 5000t/a	10007.86	建成投产
19	武汉南车轨道交通装备有限公司	181925.06	城轨车辆总装和调试 150 辆/年	31780	在建
20	武汉润鑫工贸有限公司	11900.6	金属结构制造	4210	建成投产
21	湖北开明盛世标识工程有限公司	9999.8	LED 发光导示牌 7000m ² /a、专用展架 520 套/a; 涂装 5000m ² /a 金属表面的高效环保成套涂装	2000	建成投产
22	武汉利德测控技术股份有限公司	58442.92	轨道交通装备	13500	建成投产
23	大花岭工业园区	236000	汽车零部件、食品加工	23000	建成投产
24	武汉世纪华通汽车部件有限公司	30113.3	车用塑料件 100 万套/a、真空镀铝产品 80 万套/a	702.32	建成投产
25	武汉楚冠捷汽车科技有限公司	53675.6	ECU300 万台/a、传感器 100 万台/a、电机 300 万台/a	18998	建成投产
26	湖北瀚氏科技发展有限公司	55623.29	汽车仪表板、门板、副仪表板、保险杠、座椅及天窗等注塑件各 6 万件	23055	建成投产
27	武汉红大天地实业有限公司	56669.5	防火门	13000	建成投产
28	武钢集团江南燃气热力有限责任公司	13334	供天然气 10 万 m ³ /日	3000	建成投产
29	武汉武钢集团汉阳钢厂	58520	钢结构加工能力 4.5 万 t/a、小型型钢 10000t/a、立体停车库构件 5000 个/a、精密冷弯型钢和焊管加工 6300t/a、成型钢材加工 10 万 t/a	22330	建成投产
30	武汉奇一科技有限公司	58826.17	汽车钣金结构件 135 万件/a、汽车弹性紧固件 54 万件/a、轴用挡圈垫片等金属件 54 万件/a、车用扳手等五金件 27 万件/a	23020.64	在建
31	武汉力源信息技术股份有限公司	120264.48	年生产销售 IC 产品 25 万种	103132	建成投产

32	武汉精创机床设备有限公司	75023.75	农机、机床机械等	17000	建成投产
33	湖北腾宇专用汽车制造有限公司	180242.3	专用汽车改装	49000	建成投产
34	武汉电器制造有限公司	25334.6	客车车辆电器等	4000	建成投产
35	武汉开纪元投资发展有限公司	93338	通用设备管接件、重卡 4S 店	15495.44	建成投产
36	中国石油集团济柴动力总厂武汉发动机厂	199981	水运气化用发动机系统 1000 套/年、原船舶发动机系统改装 1000 套/年	34732	建成投产
37	武汉全鑫达机械制造公司	33341.67	散热器	8000	建成投产
38	武汉江夏区江南实业有限公司	69806.30	薄钢板用防护防锈包装材料 40 万套/a	11969.14	建成投产
39	湖北德成钢茂物流港股份有限公司	203067.68	钢材加工、物流	40053.19	建成投产
40	武汉天汽模志信汽车模具有限公司	20175.44	汽车覆盖件大中型冲压模具 350 套/a	10000	建成投产
41	武汉瑞亿汽车零部件有限公司	16839.21	表面处理、电泳涂装汽车零部件 320 万 m ² /a	4897	建成投产
42	武汉新壹瑞汽车零部件有限公司	28737.84	汽车零部件 300 万套/年、涂装汽车零部件底盘件及车身覆盖件 260 万 m ² /年	10000	建成投产
43	武汉瑞众鑫达汽车零部件有限公司	14946.7	三角臂、前托架总成等汽车零部件 260 万套/年	25000	建成投产
44	武汉拓普迈高汽车部件有限公司	134072.33	汽车衣帽架 60 万套/年	85000	在建
45	武汉商汇物流管理有限公司	36930.73	产品分拣包装中心	18496.16	建成投产
46	武汉天亿兴金属结构有限公司	2889	彩钢压型板 15 万 m ² /a、C 型檩条 2500t/a	1080	建成投产
47	武汉市新华印刷有限责任公司	35855.7	骑马订装产品 30 万令/年、胶订装产品 50 万令/年	14000	建成投产
48	武汉欣启元汽车配件制造有限公司	25561.24	汽车冲压件 60 万套/年	9000	建成投产
49	武汉新金鼎特种包装有限公司	10106	人民币包装箱 1393.5 个/a	3000	建成投产
50	武汉中畅瑞安实业股份有限公司	71133.69	铁路货车配件生产	17300	在建
51	武汉机械工艺研究所有限责任公司	34444.72	各类机械配件	9750	在建
52	邢远长村工业园	162856.33	光电子信息产业、装备制造、汽车零部件、农业深加工及生产配套的服务型产业	/	建成投产
53	武汉松芝车用空调有限公司	66667	新能源客车空调 5000 台/a、中小型客车空调 10000	55000	在建

			台/a、列车空调（组装）4000 台/a、列车空调（大修）5000 台/a、电动车用压缩机 50000 台/a		
54	华中木本油料科技有限公司	31507.51	植物油的分装和调合	10000	在建
55	湖北中壹农业发展有限公司	36930.73	宜红茶 1800 吨/年	18496.16	在建
56	武汉博诚机械工程有限公司	59860.3	焦化干熄焦、大型工业风机	20000	待建
57	湖北鑫华烽实业有限公司	300001.5	汽车零部件	500000	待建
58	湖北万测试验设备有限公司	20000.1	装备制造	10000	待建
59	武汉日用友捷汽车电气有限公司	20000.1	汽车配件	10000	待建
60	湖北昌沃电力有限公司	20000.1	装备制造	10000	待建
61	国通青扬新能源汽车发展有公司	394762	纯电动汽车整车生产	90182	待建
62	武汉金盘智能科技有限公司	180000.9	新型节能环保输配电设备	110000	待建
63	武汉凯尔信电子电器系统有限公司	21333.44	汽车零部件	10000	待建
64	武汉武锅能源工程有限公司	92667.13	环保锅炉	66000	待建
65	武汉亿家金鳞机械设备有限公司	22000.11	汽车配件	10000	待建
66	武汉金鹭盛世制造有限公司	6666.7	粮食加工	10000	待建
67	湖北省粮油储备公司	11906.73	食油储备库	3500	建成投产
68	武警水电部队三峡工程指挥部	265334.7	仓库	/	建成投产
69	中储棉武汉直属仓库	107633.9	仓库	/	建成投产
70	国粮储备库武昌库	72713.7	仓库	/	建成投产
71	武汉船舶物资储运公司	134880.7	仓库	/	建成投产
72	大花岭粮食储运站仓库	87647.1	仓库	/	建成投产
73	国家物资储备局三三七处	282554.7	仓库	/	建成投产
74	武汉冶金建筑研究院基地	49893.58	仓库	/	建成投产
75	中南棉花仓库	42066.88	仓库	/	建成投产
76	洲际制革公司	112067.2	仓库	/	建成投产

77	武汉矿业公司	40946.87	仓库	/	建成投产
78	省轻工业品仓库	22646.78	仓库	/	建成投产
79	省土产仓库	62660.31	仓库	/	建成投产
80	省军区武昌油库	29000.15	仓库	/	建成投产
81	武汉鸿信世纪置业有限公司（联投龙湾）	246814.6	房地产	220000	建成投产
82	武汉领军置业有限公司(南车花园)	152460.8	房地产	110000	建成投产
83	武汉联投同城时代置业有限公司（酃湖天地）	96667.15	房地产	90000	建成投产
84	武汉辉龙房地产开发有限公司（鸿发翰林府）	15286.74	房地产	/	建成投产
85	武汉新长江世纪地产有限公司（新长江香榭湾）	86880.43	房地产	80000	建成投产
86	武汉海兴房地产开发有限公司	198627.7	房地产	49070	建成投产
87	武汉东湖学院	752197.1	学校	54000	建成投产
88	汉口学院	581216.2	学校	49000	建成投产
89	长江工程职业技术学院	254694.6	学校	18000	建成投产
90	武汉志友商贸有限公司	23633.45	房地产	11000	建成投产
91	武汉天道置业有限公司	220774.4	房地产	70000	在建
92	中建地产（武汉）有限公司（汤逊湖壹号）	778337.2	房地产	183000	在建
93	武汉伟鹏房地产开发公司（江南新天地）	325735	房地产	100000	在建
94	武汉保利金夏房地产开发有限公司	/	房地产	590000	在建
95	武汉市江夏区农村信用合作联社	35746.85	金融中心	20000	建成投产
96	武汉侨盛置业有限公司（文化大厦 CBD）	60000.3	写字楼	17526	建成投产
97	湖北中天鸿源房地产开发有限公司（清江泓景）	139547.4	房地产	18000	建成投产
98	武汉永盛和置业有限公司（水墨江郡）	/	房地产	/	建成投产
99	江夏泰祥房产公司（江郡华府）	83347.08	房地产	70000	建成投产
100	湖北鑫磊房地产有限公司	8920.045	房地产	9100	建成投产
101	武汉捌零玖零房地产开发有限公司	31320.16	房地产	20000	建成投产

102	武汉华美房地产开发有限公司	10746.72	房地产		建成投产
103	武汉市江夏城建投资有限公司（通达广场）	15486.74	写字楼		建成投产
104	武汉聚诚再创置业有限公司	18060.09	写字楼		建成投产
105	湖北宜化投资置业有限公司（宜化星都汇）	372515.2	房地产	210000	建成投产
106	武汉联投鼎成置业有限公司（江夏 CBD）	322921.6	城市综合体	400000	在建
107	武汉中建三局鸿城地产开发有限公司（文华星城）	95667.15	房地产		在建
108	大花岭铁路货场	1266673	物流		在建
109	武汉金冠置业有限公司	69333.68	酒店	30000	待建
110	武汉中百商业网点开发有限公司	161240.8	房地产	60000	待建
111	湖北当代盛景投资有限公司	197001	房地产	380000	待建
112	汉口银行股份有限公司	20000.1	档案库	7756	待建
113	湖北省慈善总会老年公寓	217754.4	老年公寓	231500	待建
114	武汉梁子湖水产品加工有限公司	66667	鱼多肽蛋白粉、鱼油及鱼糜制品 5 万吨/年	25172.21	建成投产
115	武汉中百便民生鲜食品配送有限公司	155624.67	生鲜食品加工、配送	46750.82	建成投产
116	武汉中百现代物流配送有限公司	175357	商品配送、储存	31000	建成投产
117	武汉小蜜蜂食品有限公司	100000	精制藟头 0.55 万吨/年、蜂蜜 10000 吨/年	8890.75	建成投产
118	武汉市光兵面业有限公司	13641.61	挂面及热干面 32000t/a	3608.02	建成投产
119	武汉市汤逊湖小田园水产品有限公司	14752.3	鱼丸 750t/a、风味鱼 50t/a、	2920.74	在建
120	湖北世纪之鹰生物科技有限公司	31047.93	年产 160 万盒南瓜戊糖	5985.51	建成投产
121	湖北百点实业有限公司	113079	/	/	建成投产
122	湖北力能达农业科技有限公司	71316.9	/	/	建成投产
123	武汉佳成生物制品有限公司江夏分公司	26663	红曲米 100t/a、功能红曲 1400t/a	4879.31	在建

3.2.3 工业产业发展现状

产业园内主要入驻工业企业分布如下表所示。

表 3.2-2 园区主要工业企业基本情况汇总表

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
1	中国南车集团长江 车辆有限公司	740418.2	中国南车集团 武昌车辆厂铁 道车辆新造建 设项目、中国 南车集团武汉 江岸车辆厂铁 道车辆修理建 设项目	铁道车辆新 造 4000 辆/ 年, 铁道车 辆修理 10000 辆/年	正常生产	环保验收	铁路、船 舶、航空航 天和其他运 输设备制造 业	装备制造	符合	符合	符合
2	武汉顺乐不锈钢有 限公司	198099	不锈钢加工 生产线项目	热轧不锈钢 带钢 15 万吨/ 年、冷不锈 钢带钢 10 万 吨/年、不锈 钢焊管 9.3 万 吨/年、不锈 钢其它制品 0.7 万吨/年	正常生产	环保验收	黑色金属冶 炼和压延加 工业	金属加工	符合	符合	符合
3	武汉江车盛欣和工 业技术有限公司	4725.8	工业气体生 产基地	年产工业气 体 48 万瓶	正常生产	环保验收	其他制造业	不属于限 制、禁止行	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
				(氧气、氩气和二氧化碳混合气体)				业			
4	武汉新创芯科技有限责任公司	4526	DC600V 电源装置及空调机组生产项目	DC600V 电源装置及空调机组生产 3 万套	在建	环评批复	电气机械和器材制造业	装备制造	符合	符合	符合
5	武汉宜化塑业有限公司	252591.89	年产 30 万吨 PVC 建材项目	PVC 建材 30 万吨/年	正常生产	环保验收	橡胶和塑料制品业	机械、建材	符合	符合	符合
6	武汉北华机械制造有限公司	33333.5	通用零部件系列产品生产建设项目	通用零部件系列产品 2000 万件/a	正常生产	环保验收	汽车制造业	机械加工	符合	符合	符合
7	武汉市鑫汉通管业有限公司	23244.39	鑫汉通钢塑防腐管材产业园项目	钢塑防腐管材 2.74 万吨	正常生产	环保验收	橡胶和塑料制品业	建材	符合	符合	符合
10	武汉德盛机械制造有限公司	14857.67	武汉德盛电动汽车金属零部件生产基地项目	年产电动汽车零部件 1615 万件	正常生产	环评批复	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
11	武汉合一祥交通装	20002.35	交通装备生	年产通风器	正常生产	环评批复,	汽车制造业	建材及汽车	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
	备有限公司		产线建设项 目	10000 件、 PVC 板 43000m ² 、 EPS 保温材 料 17000m ³ 、车 辆配件木制 品 30000m ³		环保验收中		装备			
12	武汉超好生物科技 有限公司	10188.33	生物洗涤生 产基地项目	家居清洁护 理产品 3000t/a、酒 店清洁用品 12000t/a、工 业清洗剂 8000t/a、	正常生产	环保验收	日用化学产 品制造		属于严格限 制的化工类		
13	武汉奥捷高新技术 有限公司	23398	新型建筑节 能材料江夏 生产基地	AJ 保温隔热 灰浆材料 15 万 t/a	正常生产	环保验收	非金属矿物 制品业	建材	符合	符合	符合
14	武汉洪丰玻璃有限 公司	20026.71	武汉市三龙 中空玻璃门 窗制品厂建 设项目	钢塑门窗 14 万 m ² /a、铝 合金门窗 9 万 m ² /a	正常生产	环保验收	金属制品业	建材	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
16	武汉三林自力电力 安装有限公司	17853.42	高低压配电 柜、箱生产 项目	高低压电柜 3000 台/a、 高低压配电 箱 7100 台/a	正常生产	环评批复	电气机械和 器材制造业	装备制造	符合	符合	符合
17	湖北机电院装备制 造有限责任公司	21889.28	高端装备制 造基地项目	汽车保险杠 打孔机 100 台/a、汽车保 险杠激光打 印机 60 台 /a、AGV 自 动引导小车 40 台/a、发 动机活塞鞘 及装配线 40 台/a、轿车减 震器压装设 备 25 台/a	正常生产	环保验收	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
18	武汉江南锚链有限 公司	35596.52	江南锚链生 产基地项目	锚链 10760t/a、浮 标链 7000t/a、舢 船产品	正常生产	环保验收	铁路、船 舶、航空航 天和其他运 输设备制造 业	装备制造	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
				5000t/a							
19	武汉南车轨道交通装备有限公司	181925.06	武汉南车轨道交通装备组装、检修基地项目（一期第一步）	城轨车辆总装和调试 150 辆/年	在建	环评批复	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	装备制造	符合	符合	符合
21	湖北开明盛世标识工程有限公司	9999.8	新型 LED 发光导示牌、展架生产项目；高效环保成套涂装生产线项目	LED 发光导示牌 7000m ² /a，专用展架 520 套/a；涂装 5000m ² /a 金属表面的高效环保成套涂装	正常生产	环评批复	金属制品业	金属制品	符合	符合	符合
23	大花岭工业园区	236000	/	/	/	无规划环评手续	工业	/	/	/	/
23-1	武汉优创客牙科技有限公司	470	定制式固定义齿生产项目	18000 颗/a	正常生产	现状评估	非金属矿物制品业	不属于限制或淘汰类	符合	符合	符合
23-2	湖北美亚门窗幕墙	5213.75		铝合金门窗	正常生产	无环保手续	金属制品业	建材	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
	制造有限公司			20000m ² /a							
23-3	武汉锋云正华精密 科技有限公司	1467	精密加工生 产项目	精密件 500 件/a	正常生产	现状评估	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合
23-4	湖北融通三立电气 有限公司	2606.9		机柜 100 套	正常生产	无环保手续	电气机械和 器材制造业	装备制造	符合	符合	符合
23-5	武汉质高环保科技 有限公司	5213.75	年产 60 万 吨预拌砂浆 生产线项目	预拌砂浆 60 万吨/年	正常生产	环保验收	非金属矿物 制品业	建材	符合	符合	符合
23-6	武汉卡特激光工程 有限公司	4850	激光切割机 生产项目	激光切割机 100 台/年	正常生产	现状评估	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合
23-7	武汉锅炉集团锅炉 制造有限公司江夏 分公司	8500	锅炉配件生 产项目	省煤器 500t/a、过热 器 100t/a	正常生产	现状评估	通用设备制 造业	装备制造	符合	符合	符合
23-8	武汉麦德仕机电设 备有限公司	1133	机箱、机 柜、操作台 生产项目	机箱 200 台 /a、机柜 500 台/a、操作台 100 台/a	正常生产	现状评估	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合
23-9	武汉东西湖电力设 备安装公司	758		电力工具仓 储	正常生产	无环保手续	装卸搬运和 仓储业	物流仓储	符合	符合	符合
23- 10	武汉金仑汽配有限 公司	2800.73		排气管 400 万件/a	正常生产	无环保手续	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
23-11	华中南电力电器有限公司	8099.44	年加工 300 套高低压成套设备生产项目	高低压成套设备 300 套/a	正常生产	环保验收	电气机械和器材制造业	装备制造	符合	符合	符合
23-12	武汉东冠电气有限公司	1000		配电柜壳体 500 套/a	正常生产	无环保手续	电气机械和器材制造业	装备制造	符合	符合	符合
23-13	武汉友华晟汽车零部件有限公司	5784		汽车零部件 5000 套/a	正常生产	无环保手续	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
23-14	武汉东澜餐饮管理有限公司	1216.9		食品仓库	正常生产	无环保手续	装卸搬运和仓储业	物流仓储	符合	符合	符合
23-15	武汉晶晨电子有限公司	1216.9		显示屏组装 800 台/a	正常生产	无环保手续	电气机械和器材制造业	装备制造	符合	符合	符合
23-16	武汉美味盛典食品有限公司	1216.9		生产烘焙食品	正常生产	无环保手续	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
23-17	武汉高盛伟业机械制造有限公司	2229.2		咖啡机	正常生产	无环保手续	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合
23-18	武汉新鼎成电力科技发展有限公司	1114.6		护感器等 100 台/年	正常生产	无环保手续	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合
23-19	武汉自然礁岩用品有限公司	1506.4		水族产品包装用品 20t/a	正常生产	无环保手续	印刷和记录媒介复制业	不属于限制或禁止类	符合	符合	符合
23-	湖北德康药业有限	1506.4		药品仓储	正常生产	无环保手续	装卸搬运和	物流仓储	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
20	公司						仓储业				
23-21	武汉万德福纸业有 限公司	3000	餐巾纸生产 项目	餐巾纸 200t/a	正常生产	现状评估	造纸和纸制 品业	食品工业	符合	符合	符合
23-22	武汉市小米姑娘食 品有限公司	1165		速食速冻品 500 万份/a	正常生产	无环保手续	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
23-23	武汉科华泰机电有 限公司	917		铝合金制品 2000 套/a	正常生产	无环保手续	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合
23-24	湖北艾莱福生物科 技有限公司	1752.96	年产 2700t 蜂胶抑菌牙 膏生产线项 目	蜂胶抑菌牙 膏 2700t/a	停产	现状评估	日用化学产 品制造		属于严格限 制的化工类		
23-25	武汉精楚模型制作 有限公司	2531.54		房地产模型 100 套/年	正常生产	无环保手续	文教、工 美、体育和 娱乐用品制 造业	建材	符合	符合	符合
23-26	武汉市好利缘餐饮 管理有限公司江夏 分公司	1098.6	精制鲜包馅 料生产加工 项目	鲜包馅料 130t/a	正常生产	环评批复	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
23-27	欧黎蔓服装	2197.2		服装加工	正常生产	无环保手续	纺织服装、 服饰业	不属于限制 或禁止类	符合	符合	符合
23-	武汉万正恒瑞金属	1560	金属制品加	机柜	正常生产	现状评估	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
28	制造有限公司		工项目								
23-29	武汉新聚荣科技发展	1559.6	汽车座椅样 件制作生产 项目	汽车座椅 300 件/a	正常生产	现状评估	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
23-30	湖北汉哈哈食品有 限公司	1647.9		鸭制品	正常生产	无环保手续	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
23-31	武汉和创汽车零部 件有限公司	4705.05		汽车冲压件	正常生产	无环保手续	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
23-32	武汉海王机电工程 技术有限公司	4705.05		船用侧推控 制柜 200 台/ 年	正常生产	无环保手续	铁路、船 舶、航空航 天和其他运 输设备制造 业	装备制造	符合	符合	符合
23-33	武汉市首创捷运交 通设施有限公司	4067.55	300t 机械加 工项目	移动栏杆 1500 个/a、 栏杆 40000m/a、 不锈钢垃圾 桶 1000 个/a	正常生产	现状评估	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合
23-34	武汉市金娄山模具 有限公司	3749		五金模具 80 套/年	正常生产	无环保手续	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
23-35	武汉三联电工有限公司	2429.75		电器柜 500 台/年	正常生产	无环保手续	电气机械和器材制造业	装备制造	符合	符合	符合
23-36	武汉鑫海盛冷藏有限公司	8306.06		冷冻仓库	正常生产	无环保手续	装卸搬运和仓储业	物流仓储	符合	符合	符合
23-37	武汉市海宏盛达食品有限公司	1087.55		面食品加工	正常生产	无环保手续	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
23-38	雷众科技（武汉）有限公司	600		铝型材机箱 10 万台/年	正常生产	无环保手续	金属制品业	装备制造	符合	符合	符合
23-39	武汉明利和丰食品有限公司	3000		辣椒酱、牛肉酱 2 万瓶/年	正常生产	无环保手续	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
24	武汉世纪华通汽车零部件有限公司	30113.3	年产 100 万套车用塑料件和 10 万套车用金属冲压件项目、真空镀铝生产项目	车用塑料件 100 万套/a、真空镀铝产品 80 万套/a	正常生产	环保验收	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
25	武汉楚冠捷汽车科技有限公司	53675.6	汽车电动转向系统及相关零部件产业化基地项	ECU300 万台/a、传感器 100 万台/a、电机 300 万	正常生产	现状评估	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
			目	台/a							
26	湖北瀚氏科技发展有限公司	55623.29	汽车饰件及 模具配套项 目	汽车仪表 板、门板、 副仪表板、 保险杠、座 椅及天窗等 注塑件各 6 万件	正常生产	环评批复	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
28	武钢集团江南燃气 热力有限责任公司	13334	合资经营天 然气加气母 站项目	供天然气 10 万 m ³ /日	正常生产	环保验收	管道运输业	物流服务业	符合	符合	符合
29	武汉武钢集团汉阳 钢厂	58520	武钢江北公 司江夏钢材 深加工基地 钢结构工程 项目；小型 型钢、立体 停车库构 件、精密冷 弯型钢和焊 管加工项 目；建筑钢	钢结构加工 能力 4.5 万 t/a、小型型 钢 10000t/a、 立体停车库 构件 5000 个 /a、精密冷弯 型钢和焊管 加工 6300t/a、成 型钢材加工	正常生产	环保验收	金属制品业	金属加工	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
			筋加工配送 项目	10 万 t/a							
30	武汉奇一科技有 限公司	58826.17	武汉奇一汽 车零部件产 业园项目	汽车钣金结 构件 135 万 件/a、汽车弹 性紧固件 54 万件/a、轴用 挡圈垫片等 金属件 54 万 件/a、车用扳 手等五金件 27 万件/a	在建	环评批复	汽车制造业	汽车零部件	符合	符合	符合
31	武汉力源信息技 术股份有限公司	120264.48	力源一站式 IC 应用服 务中心项目	年生产销售 IC 产品 25 万 种	正常生产	环评批复	电气机械和 器材制造业	电子元器件	符合	符合	符合
36	中国石油集团济柴 动力总厂武汉发动 机厂	199981	水运气化用 发动机系统 武汉生产基 地项目	水运气化用 发动机系统 1000 套/年、 原船舶发动 机系统改装 1000 套/年	正常生产	环评批复	铁路、船 舶、航空航 天和其他运 输设备制造 业	装备制造	符合	符合	符合
38	武汉江夏区江南实	69806.30	薄钢板用防	薄钢板用防	正常生产	环保验收	金属制品业	金属制品	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
	业有限公司		护防锈材料 生产项目	护防锈包装 材料 40 万套 /a							
39	湖北德成钢茂物流 港股份有限公司	203067.68	钢材加工、 物流	钢材加工、 物流	正常生产	环评批复	金属制品业	金属加工	符合	符合	符合
40	武汉天汽模志信汽 车模具有限公司	20175.44	汽车覆盖件 大中型冲压 模具制造维 护项目	汽车覆盖件 大中型冲压 模具 350 套/a	正常生产	环保验收	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
41	武汉瑞亿汽车零部 件有限公司	16839.21	汽车零部件 表面处理、 电泳涂装加 工项目	表面处理、 电泳涂装汽 车零部件 320 万 m ² /a	正常生产	环保验收	汽车制造业	汽车零部件	符合	符合	符合
42	武汉新壹瑞汽车零 部件有限公司	28737.84	汽车零部件 生产基地项 目	汽车零部件 300 万套/ 年、涂装汽 车零部件底 盘件及车身 覆盖件 260 万 m ² /年	正常生产	环评批复	汽车制造业	汽车零部件	符合	符合	符合
43	武汉瑞众鑫达汽车 零部件有限公司	14946.7	年产 260 万 套三角臂、	三角臂、前 托架总成等	试生产	环评批复	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
			前托架总成 等汽车零部件 建设项目	汽车零部件 260 万套/年							
44	武汉拓普迈高汽车 部件有限公司	134072.33	汽车内饰功 能件项目	汽车衣帽架 60 万套/年	在建	环评批复	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
45	武汉商汇物流管理 有限公司	141048	商汇产品包 装分拣中心 建设项目	商汇产品包 装分拣 10 万 吨/年	正常生产	环评批复	装卸搬运和 仓储业	仓储	符合	符合	符合
46	武汉天亿兴金属结 构有限公司	2889	金属加工生 产线项目	彩钢压型板 15 万 m ² /a、 C 型檩条 2500t/a	正常生产	环保验收	金属制品业	机械加工	符合	符合	符合
47	武汉市新华印刷有 限责任公司	35855.7	彩色印刷及 包装生产建 设项目	骑马订装产 品 30 万令/ 年、胶订装 产品 50 万令/ 年	正常生产	环保验收	印刷和记录 媒介复制业	不属于限制 或禁止类	符合	符合	符合
48	武汉欣启元汽车配 件制造有限公司	25561.24	汽车零部件生 产项目	汽车冲压件 60 万套/年	正常生产	环评批复	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
49	武汉新金鼎特种包 装有限公司	10106	人民币包装 材料生产建 设项目	人民币包装 箱 1393.5 个 /a	正常生产	环评批复	印刷和记录 媒介复制业	不属于限制 或禁止类	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
50	武汉中畅瑞安实业 股份有限公司	71133.69	武汉中畅瑞安铁路货车 配件生产基地建设项目	铁路货车配 件生产	在建	环评批复	铁路、船 舶、航空航 天和其他运 输设备制造 业	装备制造	符合	符合	符合
51	武汉机械工艺研究 所有限责任公司	34444.72	机械配件生 产及加工基 地项目	镍基合金铸 件、铜合金 铸件等各类 机械配件 2200t/a	在建	环评批复	金属制品业	机械加工	符合	符合	符合
52	邢远长村工业园	162856.33					电子信息产 业、装备制 造、汽车零 部件制造、 农业深加工 及生产配套 的服务型产 业				
52-1	武汉市昌海食品有 限公司			糕点加工 100t/a	正常生产	无环保手续	食品制造业	食品加工	符合	符合	符合
52-3	武汉力神动力电池 系统科技有限公司	3853	武汉力神锂 离子动力电	锂电池系统 2.04 万套	正常生产	环保验收	电气机械和 器材制造业	装备制造	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
			池基地项目								
53	武汉松芝车用空调 有限公司	66667	节能环保型 车用空调系 统生产项目	新能源客车 空调 5000 台 /a、中小型客 车空调 10000 台/a、列车空 调（组装） 4000 台/a、 列车空调 （大修） 5000 台/a、 电动车用压 缩机 50000 台/a	在建	环评批复	汽车制造业	装备制造	符合	符合	符合
54	华中木本油料科技 有限公司	31507.51	植物油的分 装和调合	植物油的分 装和调合	在建	环评批复	农副食品加 工业	农副食品加 工	符合	符合	符合
55	武汉梁子湖水产品 加工有限公司	66667	5 万吨淡水 水产品综合 深加工项目 和 5 万吨冷 链仓储物流 项目	鱼多肽蛋白 粉、鱼油及 鱼糜制品 5 万吨/年	正常生产	环保验收	农副食品加 工业	食品工业	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
56	武汉中百便民生鲜食品配送有限公司	155624.67	中百集团江夏农副产品采购、加工及配送中心	生鲜食品加工、配送	正常生产	环保验收	零售业	现代服务业	符合	符合	符合
57	武汉中百现代物流配送有限公司	175357	中百常温商品配送中心建设项目	商品配送、储存	正常生产	环评批复	装卸搬运和仓储业	仓储物流	符合	符合	符合
58	武汉小蜜蜂食品有限公司	100000	万吨藟头、蜂蜜精加工项目	精制藟头 0.55 万吨/年、蜂蜜 10000 吨/年	正常生产	环保验收	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
59	武汉市光兵面业有限公司	13641.61	武汉光兵面业生产基地建设项目	挂面及热干面 32000t/a	正常生产	环评批复	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
60	武汉市汤逊湖小田园水产品有限公司	14752.3	武汉市小田园水产品加工项目	鱼丸 750t/a、风味鱼 50t/a、	在建	环评批复	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
64	湖北中壹农业发展有限公司	36930.73	湖北宜红茶用品生产及包装项目	宜红茶 1800 吨/年	在建	环评批复	食品制造业	食品工业	符合	符合	符合
65	武汉佳成生物制品有限公司江夏分公司	26663	佳成生物工业园建设项	红曲米 100t/a、功能	在建	环评批复	食品制造业	食品加工	符合	符合	符合

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产品及生产 规模	生产状况	环保手续	产业类型	产业布局 规划	规划布局 相符性	用地布局 相符性	主导产业 相符性
	司		目	红曲 1400t/a							

根据上表可知，产业园区大花岭工业园区未履行规划环评手续，产业园区大部分企业环保手续完备，少部分无环保手续企业。

3.2.4 部分企业简介

根据规划情况，大桥现代产业园打造以装备制造、机械建材、金属深加工为专业品牌的新型重制造业基地，对于这部分企业的详细介绍如下。

(1) 装备制造

中国南车集团武汉江岸车辆厂和武昌车辆厂是隶属于中国南方机车车辆工业集团公司的国家大型综合骨干企业，位于在武汉市二环以内。在 2003 年，武汉市从城市整体规划考虑，提出江岸车辆厂整体搬迁要求，并给予相关的搬迁优惠政策。2007 年搬迁至武汉江夏经济开发区大桥新区内，主要产品为：铁道车辆新造 4000 辆/年、铁道车辆修理 10000 辆/年。

其产排污情况如下表所示。

表 3.2-3 主要产污环节及治理措施

序号	工段	车间	产污工序	主要污染物种类	治理措施
1	铁道车辆新造	备料车间及配送车间	抛丸除锈、油漆、机加工、焊接、	焊烟、抛丸粉尘、燃气废气(SO ₂ 、烟尘)、油漆废气(二甲苯)、废乳化液、噪声、固废、含油棉纱和木屑	(1) 喷漆废气、烘干废气采用活性炭吸附加催化燃烧装置处理后从 20m 高排气筒外排；焊接烟尘采用烟气捕集手臂的移动式焊烟净化机组，直接从焊接工作点附近捕集烟气，滤筒除尘器处理；抛丸废气采用旋风+布袋除尘装置后通过 20m 高的排气筒外排； (2) 酸洗废水经 pH 调质处理后进入污水处理总站；磷化废水经过 pH 调质，混凝及沉淀处理后进入污水处理总站处理；废乳化液经无机陶瓷膜预处理，然后与含油废水混合进入污水处理总站处理；含油废水与经过预处理的乳化液混合进入油水分离器预处理后进入污水处理总站处理；部分生活水进
2		批量车钢结构厂房	焊接、铆接、淋雨试漏、罐车试压	焊烟、噪声、固废、测试废水	
3		批量车车部件厂房	焊接、铆接	焊烟、噪声、固废	
4		涂装车间	油漆	油漆废气(二甲苯、非甲烷总烃)、燃气废气(SO ₂ 、烟尘)、噪声	
5		标记及交验厂房	标记	油漆废气(二甲苯、非甲烷总烃)	
7	铁道车辆修理	新造内容	抛丸除锈、机加工、油漆、焊接	粉尘、油漆废气(非甲烷总烃和二甲苯)、废乳化液、金属废料、噪声	
8		修理内容	抛丸除锈、机加工、零件清洗、油漆、焊接	粉尘、油漆废气(非甲烷总烃和二甲苯)、废乳化液、零件清洗含油废水，金属废料、噪声	

9		配件生产	机加工、钝化	废乳化液、含铬废水	入废水处理总站处理。 总站处理工艺为格栅+调节池+CASS+活性炭吸附+去离子处理+氯气消毒，污水处理总站处理效率效率率 COD _{Cr} 达到 88.6%， BOD ₅ 达到 90.4%、氨氮达到 83%，总磷达到 86.0% 以上。部分生活污水直接通过总排口排放。 (3) 一般固废回收利用，生活垃圾环卫部门清运，危险废物委托武汉市北湖云峰环保科技有限公司处置。
10		锅炉房	供蒸汽	烟尘、二氧化硫、水膜除尘废水、煤灰渣、噪声	
11		锻造车间	锻造、油漆	烟尘、二氧化硫、噪声	
12		日常办公生活	日常办公生活	生活污水	

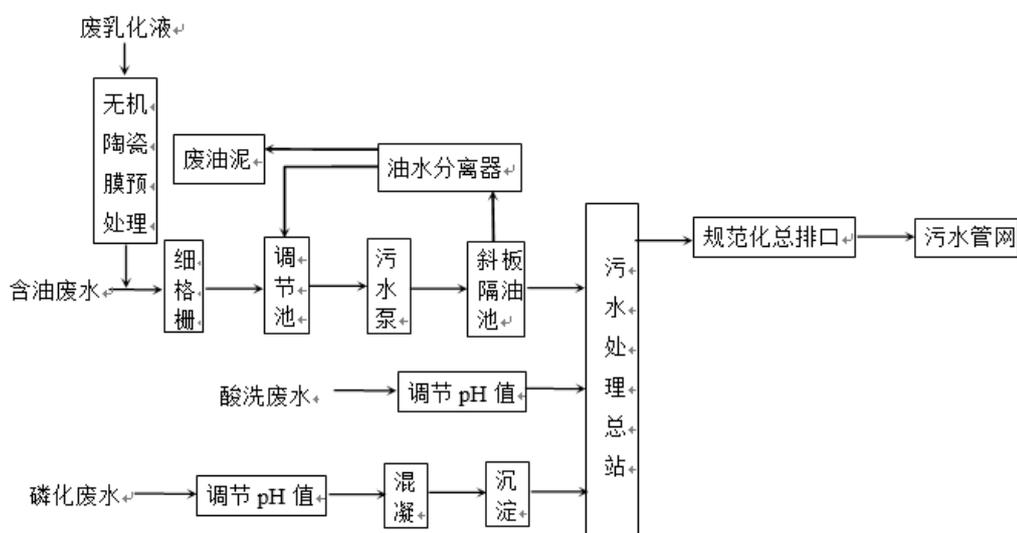


图 3.2-1 废水处理工艺

(2) 汽车零部件及配件制造

①湖北瀚氏科技发展有限公司

湖北瀚氏科技发展有限公司位于武汉市江夏区大桥新区何家湖南街以北，工业二路以西。总投资 23055 万元建设汽车饰件及模具配套项目，总用地面积 55623.29m²，总建筑面积 46229.36m²，主要建设注塑厂房 3 栋、检具车间 2 栋、倒班楼 1 栋及配套辅助设施。项目建设后，生产规模为汽车仪表板、门板、副仪表板、保险杠、座椅及天窗等注塑件各 6 万件/a。其工艺流程如下图所示。

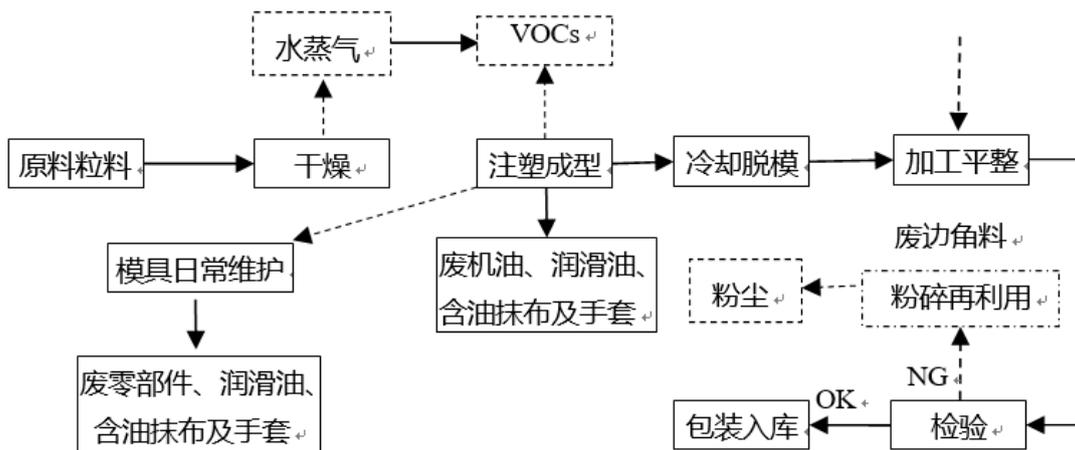


图 3.2-2 生产工艺流程图

表 3.2-4 主要产污环节及治理措施

序号	产污工序	主要污染物种类	治理措施
1	食堂	油烟	油烟净化设施
2	注塑工序	注塑废气	无组织排放
3	粉碎工序	粉尘	布袋除尘器收集
4	生产	地面清洗废水	沉淀池预处理，与其它生活废水混合，进入化粪池
5	设备	注塑机、空压机、破碎机等运行噪声	减震、墙体隔声
6	办公、生产	废机油、废润滑油、含油抹布及手套、粉碎回收粉料、废零部件、废包装材料及生活垃圾、厨余垃圾	危废委托有资质单位处置，可以回收的废物由物资部门回收利用，生活垃圾由环卫部门清运
7	办公生活	办公人员生活污水、宿舍废水及食堂废水	通过隔油池预处理后，进入化粪池

③武汉新壹瑞汽车零部件有限公司

武汉新壹瑞汽车零部件有限公司投资 10000 万元兴建，建设地点位于武汉市江夏区大桥新区工业园邢远长村，项目可年涂装汽车零部件底盘件及车身覆盖件 260 万 m²，年产汽车零部件 300 万件，其中冲压成型件 250 万件，焊接件 50 万件。其工艺流程如下图所示。

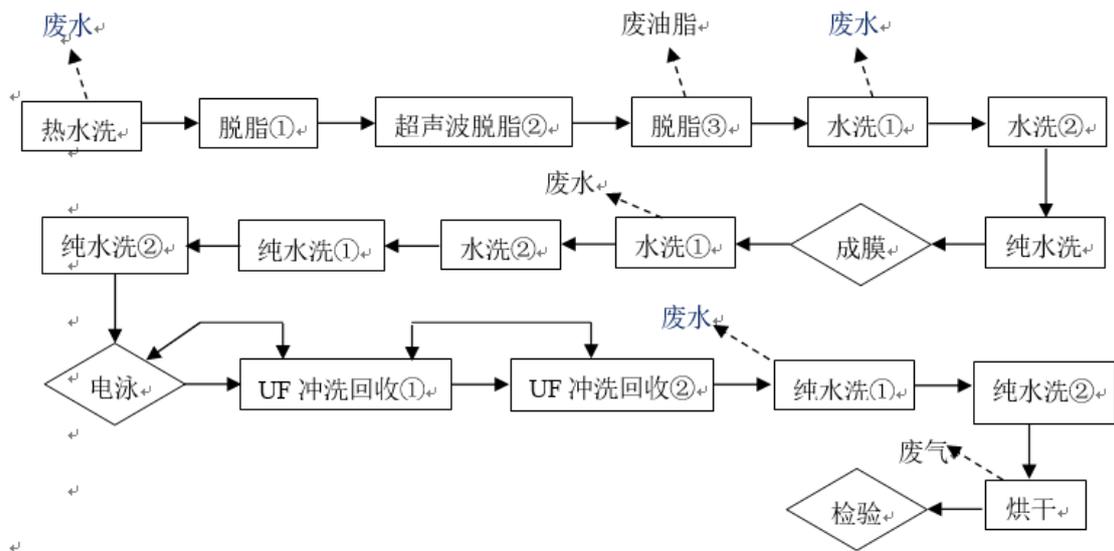


图 3.2-3 电泳工艺流程

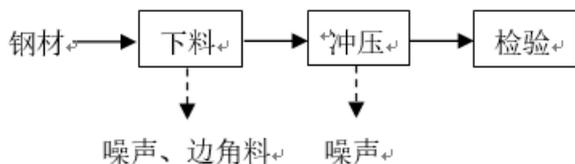


图 3.2-4 汽车零部件冲压成型工艺

表 3.2-5 主要产污环节及治理措施

序号	产污工序	主要污染物种类	治理措施
1	食堂	食堂油烟	油烟净化器
2	汽车	汽车尾气	加强管理、停车位周边绿化
3	生产车间	焊接烟尘	焊接烟尘经集气罩收集后由 1 个除尘效率为 90% 的移动式焊接烟尘净化器处理后排放
4	生产车间	天然气燃烧废气：颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15m 高排气筒
5	生产车间	VOCs	焚烧炉
6	生产车间	COD、SS、石油类、氟化物	高压脉冲电絮凝废水处理系统
7	办公生活、食堂	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油池、化粪池
8	设备	噪声	房间吸声、隔音，降噪减震等措施
9	生产车间	钢材边角料、焊渣、废工件	由物质回收部门回收利用
10		废超滤膜	由供货商回收
11		废机油、废油脂、含油废抹布、废手套	交由有资质单位回收处理
12	办公生活	生活垃圾	分类收集、环卫部门集中清运处

			13 理
13	食堂	隔油池废油脂	交由废弃油脂加 14 工单位和从事废弃物收购的单位处理

(3) 农产品加工

武汉小蜜蜂农业投资股份有限公司在武汉江夏区良种场大桥村征地 150 亩，投资兴建 0.55 万吨藟头精加工生产基地以及 1000 吨小龙虾/a、万吨蜂蜜、万吨蘑菇罐头加工项目。生产工艺如下所示。

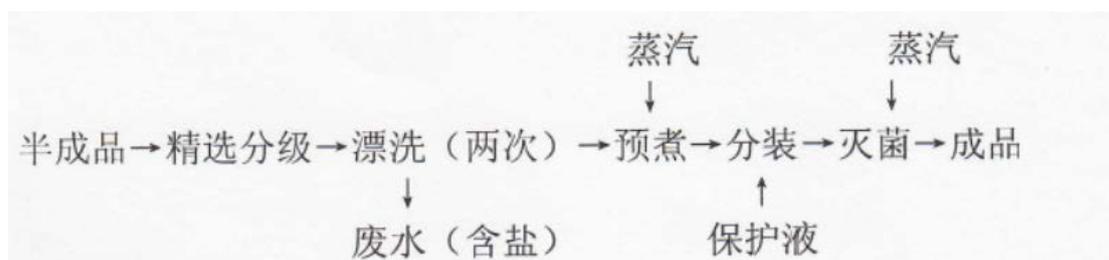


图 3.2-5 藟头生产工艺

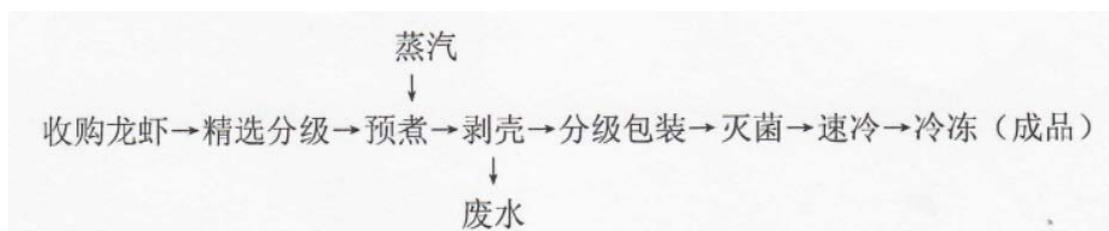


图 3.2-6 小龙虾生产工艺



图 3.2-7 蘑菇罐头生产工艺



图 3.2-7 蜂蜜加工生产工艺

其产排污情况如下表所示。

表 3.2-6 主要产污环节及治理措施

序号	产污工序	主要污染物种类	治理措施
1	食堂	油烟	油烟净化装置
2	锅炉房	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	直接排放
3	生产工序	清洗废水、煮机废水	废水处理站，采用厌氧处理
4	办公生活	生活污水	化粪池
5	设备	噪声	减振隔声

3.3 产业结构

3.3.1 产业发展情况

“十二五”期间，大桥现代产业园全年完成地区生产总值 125 亿元，社会固定资产投资 122 亿元，规模以上工业总产值 174.40 亿元，比 2010 年 64.09 亿元增加 110.31 亿元，同比增长 172%；招商引资 102 亿元，比 2010 年 41.50 亿元增加 60.50 亿元，同比增长 145%；工业投资 115.20 亿元，比 2010 年 16.05 亿元增加 99.15 亿元，同比增长 618%；财税收入 9.18 亿元，比 2010 年 1.90 亿元增加 7.28 亿元，同比增长 383%；出口创汇完成 16406 万美元；农村人均收入 1.66 万元，比 2010 年 8381 元增加 8219 元，同比增长 98%。

大桥现代产业园在重点发展高端装备制造业产业、汽车零部件产业、农业加工业等具备特色的第二产业的同时，积极引导和培育仓储物流业、现代服务业、旅游等第三产业，有力推进了汽车配套服务业及商贸物流业等第二产业服务业及城市配套服务业迅速发展，二、三次产业结构不断得到改善，产业结构得到不断优化。

3.3.2 产业结构分析

(1) 企业数量及产值统计

产业园区的各行业的企业数量及产值情况见下表。

表 3.3-1 园区各行业的企业数量及占比一览表

序号	行业分类	企业数量（家）	数量占比
1	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	7	6.67%
2	黑色金属冶炼和压延加工业	1	0.95%
3	电气机械和器材制造业	10	9.52%
4	橡胶和塑料制品业	2	1.90%

5	汽车制造业	24	22.86%
6	金属制品业	23	21.90%
7	非金属矿物制品业	3	2.86%
8	通用设备制造业	1	0.95%
9	装卸搬运和仓储业	6	5.71%
10	食品制造业	15	14.29%
11	农副食品加工业	2	1.90%
12	印刷和记录媒介复制业	3	2.86%
13	造纸和纸制品业	1	0.95%
14	日用化学产品制造	2	1.90%
15	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	1	0.95%
16	纺织服装、服饰业	1	0.95%
17	管道运输业	1	0.95%
18	零售业	1	0.95%
19	其他制造业	1	0.95%
合计		105	/

备注：邢远长工业园涉及生产的企业有 3 家，其余均为办公，不统计在内；湖北德成钢茂物流港股份有限公司引入的企业均为简单金属加工的小型加工厂，所有企业合计为 1 家。

（2）产业结构分析

目前产业园区涉及生产的企业共 105 家，由上表可知，区内企业主要以金属制品业、汽车制造业、食品制造业为主，占统计企业的 59.05%，其次为铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、电气机械和器材制造业、装卸搬运和仓储业，占统计企业的 21.90%。

园区企业数量众多，龙头企业带动、大型中小企业配套的产业格局较为鲜明。形成了以中国南车集团长江车辆有限公司为龙头的装备制造业，汽车制造业、金属制品业、食品制造业为园区的支柱产业。

3.4 园区基础设施建设情况

3.4.1 道路交通现状

（1）铁路

大桥现代产业园范围内现状有京广铁路纵贯南北，南车集团新建有铁路专用线。

（2）公路

大桥现代产业园已建成的公路有青郑高速公路、武咸公路、武纸公路（武昌

大道)，在建的有凤杨公路（大桥范围内名为神龙港南街）。

（3）区域道路

大桥现代产业园已建的主要干道有南北向的山湖路、黄家湖大道、文化大道和东西向的景湖大道、邢远长街、神龙港北街；已建次干路和支路有金樱街、大花岭街、新华街、湖景南路、红花路（局部段）。现状道路总长 56.53 公里，道路总面积 204.42 公顷，道路网密度 1.22 公里/平方公里，道路面积率 4.42%。

3.4.2 给排水现状

（1）现状给水：供水来源为白沙洲水厂、江夏水厂（现金口水厂）。以神龙港北街、武昌大道为界，西北为白沙洲水厂供水，东南为江夏水厂供水。景湖大道老湾东侧（0.95 公顷）、李纸路农家咀（2.21 公顷）两处有现状自来水加压站。景湖大道、武昌大道（李纸路）、文化大道有现状供水干管。

（2）现状雨水：汤逊湖水系流域面积 470 平方公里，调蓄湖泊有汤逊湖、黄家湖、南湖、青菱湖、野芷湖等。非汛期来水由解放闸、陈家山闸和海口闸自排入江，汛期由汤逊湖泵站和海口泵站抽排出江，总抽排能力 164.5 立方米/秒。大桥地区 61.69 平方公里，属于汤逊湖水系，分为四个排水系统：东部为汤逊湖排水系统，南部为神龙港排水系统，西部为青菱湖排水系统，北部为黄家湖排水系统。目前星光达到、武昌大道（李纸路）、文化大道、山湖路、黄家湖大道等敷设有排水管网，其它地方雨水主要为地面径流，经现状明渠汇流排入下游湖泊。

（3）现状污水：大桥现代产业园内无污水处理厂，以邢远长街、武昌大道为界，东南地区污水排往纸坊污水处理厂，西北地区污水排往黄家湖污水处理厂。目前污水收集系统基本建成，黄家湖污水泵站、汉口学院处污水泵站已建成。

①纸坊污水处理厂

纸坊污水处理厂设计日污水处理能力 7 万吨，根据江夏区实际情况，纸坊污水处理厂分两期投资建设，一期、二期续建污水日处理能力分别为 3.5 万吨。其中一期工程建设总投资 5490 万元；二期建设总投资 6200 万元。主要处理纸坊城区及其纸坊周边城镇的生活污水和工业污水。

2013 年 1 月 1 日纸坊污水处理厂二期续建工程圆满竣工完成，达到日处理 7 万吨/天，排水水质能够达到一级标准的 A 标准。可基本解决纸坊城区、庙山开发区、大桥新区铁路以东污水处理问题。

②黄家湖污水处理厂

黄家湖污水处理厂位于武汉市洪山区张家湾，服务范围东起南湖、石牌岭、西至长江堤，北临武珞路，南含青菱湖和黄家湖组团，面积 130 平方公里，服务人口 85 万人。一期工程建设规模为 $10 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理工艺为改良型氧化沟工艺，尾水排放执行一级 B 标准，工程于 2007 年投入运行。黄家湖污水处理厂二期扩建工程，扩建规模 $10 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理工艺采用前置厌氧加改良型氧化沟工艺，主要建设内容包括新建细格栅及旋流沉砂池、A/A/O 生物池、配水井及污泥泵房、二沉池、深度处理提升泵房、机械（微孔）过滤滤池、紫外消毒渠及巴氏计量槽、鼓风机房及相关给排水、道路等配套工程。扩建完成后总处理规模达到 $20 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，扩建完成后，尾水排放标准提高到一级 A 标准。

园区污水管网已渐成规模，项目区域的工业企业产生的废水均能排入市政污水管网，最终排入纸坊污水处理厂/黄家湖污水处理厂。项目区域的居住办公区域的生活污水，大部分进入最终排入污水处理厂，仅少部分未开发地带、市政管网尚未敷设的区域的零散居民，通过旱厕处理后，沤肥，不外排。

3.4.3 供气现状

目前，产业园区已开始使用天然气，由华润燃气公司和江南燃气公司供气。在纸五大街北侧有一处现状燃气调压站，占地面积 0.84 公顷，由华润燃气公司从五里界门站引 DN400 毫米燃气管沿武昌大道、南环路至调压站，主要为纸坊、郑店和大桥服务；在大桥现代产业园 G107 国道东侧有一座在建的高中压调压站，占地面积 0.62 公顷，由江南燃气公司从五里界门站引 DN500 毫米燃气管沿绕城高速公路以南、青郑高速公路至调压站，主要为大桥、白沙洲、黄家湖区域用户供气。

3.4.4 环卫设施现状

目前大桥现代产业园暂未垃圾转运站，已建 2 处公厕，分别位于大花岭村、邢远长村。

3.4.5 基础设施规划的执行情况

产业园区基础设施规划要求的执行情况详见下表。

表 3.4-1 基础设施规划及环评要求的执行情况

序号	基础设施名称	规划及环评要求	现状情况
1	道路交通	<p>道路系统规划为“六纵两横”的路网主骨架，力求实现内外分流、客货分流。</p> <p>“六纵”为青郑高速公路、武咸公路、山湖路、黄家湖大道、武昌大道、文化大道，主要为过境和进出城车辆提供便捷通道；“两横”为景湖大道（四环线）、神龙港南街，主要东西向联系青菱、金口、纸坊、庙山等组团；在主骨架基础上，规划了次干路和支路，形成“方格网型”路网结构，满足交通需求。</p>	<p>已建的主要干道有南北向的山湖路、黄家湖大道、文化大道和东西向的景湖大道、邢远长街、神龙港北街；已建次干路和支路有金樱街、大花岭街、新华街、湖景南路、红花路。</p>
2	给水	<p>大桥现代产业园用地范围内无自来水厂，大桥用水由白沙洲水厂和江夏水厂（现金口水厂）供给。</p>	<p>园区已通自来水，供水来源为白沙洲水厂、江夏水厂（现金口水厂）。以神龙港北街、武昌大道为界，西北为白沙洲水厂供水，东南为江夏水厂供水。</p>
3	排水	<p>大桥现代产业园排水体制采用雨污分流制。以邢远长街、武昌大道为界，东南地区污水排往纸坊污水处理厂，西北地区污水排往黄家湖污水处理厂。</p>	<p>大桥现代产业园内无污水处理厂，以邢远长街、武昌大道为界，东南地区污水排往纸坊污水处理厂，西北地区污水排往黄家湖污水处理厂。目前污水收集系统基本建成，黄家湖污水泵站、汉口学院处污水泵站已建成。</p>
4	供气	<p>国家天然气长输管道—忠武线从规划区南部穿过，根据“城市利用天然气规划”，园区内天然气由华润燃气公司和江南燃气公司同时供气，管道从大桥高中压调压站和纸坊高中压调压站引出。园区内中压管道沿主要道路敷设，管道规模为DN400毫米、DN300毫米和DN200毫米三种规格，燃气管道的压力级制均采用中压A级别压力供应。园区内燃气设施有现状纸坊高中压调压站和在建大桥高中压调压站，纸坊高中压调压站，占地面积0.84公顷，为大桥、纸坊和郑店服</p>	<p>园区工业及集中居住区已通市政管道燃气。</p>

		务；大桥高中压调压站，占地面积 0.62 公顷，为大桥、白沙洲、黄家湖区域内用户供气。	
5	环卫设施	在大桥地区规划控制三处环卫设施用地，面积分别是 0.47 公顷、0.65 公顷、1.0 公顷，作为垃圾转运站及环卫车辆停保场用地。	目前大桥现代产业园暂未垃圾转运站，已建 2 处公厕，分别位于大花岭村、邢远长村。

3.5 园区资源能源消耗情况

产业园区能耗主要以电、燃气为能源，不使用煤等污染性化石燃料。园区天然气耗气量如下表所示。

表 3.5 产业园区能源消耗一览表

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	工业生产中燃气用量
1	中国南车集团长江车辆有限公司	740418.2	中国南车集团武昌车辆厂铁道车辆新造建设项目、中国南车集团武汉江岸车辆厂铁道车辆修理建设项目	铁道车辆新造 4000 辆/年，铁道车辆修理 10000 辆/年	69.34 万 m ³ /a
2	武汉顺乐不锈钢有限公司	198099	不锈钢加工生产线项目	热轧不锈钢带钢 15 万吨/年、冷不锈钢带钢 10 万吨/年、不锈钢焊管 9.3 万吨/年、不锈钢其它制品 0.7 万吨/年	3510 万 m ³ /a
3	武汉瑞亿汽车零部件有限公司	16839.21	汽车零部件表面处理、电泳涂装加工项目	表面处理、电泳涂装汽车零部件 320 万 m ² /a	20 万 m ³ /a
4	武汉新壹瑞汽车零部件有限公司	28737.84	汽车零部件生产基地项目	汽车零部件 300 万套/年、涂装汽车零部件底盘件及车身覆盖件 260 万 m ² /年	30 万 m ³ /a
5	武汉机械工艺研究	34444.72	机械配件生产及加工基地项目	镍基合金铸件、铜合金铸件等各	24 万 m ³ /a

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	工业生产中燃 气用量
	所有限责 任公司			类机械配件 2200t/a	
6	武汉梁子 湖水产品 加工有限 公司	66667	5万吨淡水水产 品综合深加工项 目和5万吨冷链 仓储物流项目	鱼多肽蛋白粉、 鱼油及鱼糜制品 5万吨/年	19万 m ³ /a
7	武汉中百 便民生鲜 食品配送 有限公司	155624.67	中百集团江夏农 副产品采购、加 工及配送中心	生鲜食品加工、 配送	156.22万 m ³ /a
8	武汉小蜜 蜂食品有 限公司	100000	万吨藟头、蜂蜜 精加工项目	精制藟头0.55 万吨/年、蜂蜜 10000吨/年	20万 m ³ /a

园区天然气工业企业天然气用量 3848.56 万 m³/a, 均通过市政燃气管网提供。

3.6 村庄搬迁安置回顾

3.6.1 村庄安置规划

(1) 规划期间村庄分布情况

规划前产业园村庄分布情况如下表和下图所示。

表 3.6-1 规划期间村庄分布情况

序号	村落名称	性质	位置关系
1	柏木岭村	行政村, 3628 人	规划的科技大学综合园内
2	大花岭村	行政村, 5359 人	规划的综合配套服务区内
3	豹山村	行政村, 1623 人	规划的科技大学综合园内
4	龚家铺村	行政村, 3090 人	规划的市级体育中心内
5	何家湖村	行政村, 2025 人	规划的市级体育中心、制造 产业园内
6	邢远长村	行政村, 2592 人	规划的制造产业园内
7	十月村	行政村, 1647 人	规划的农业产业园区
8	红旗村	行政村, 3745 人	规划的综合配套服务区、综 合商务区内
9	鱼牧村	行政村, 1126 人	规划的综合商务与区级行政 中心区内
10	大桥村	行政村, 2486 人	规划的综合商务与区级行政 中心区内

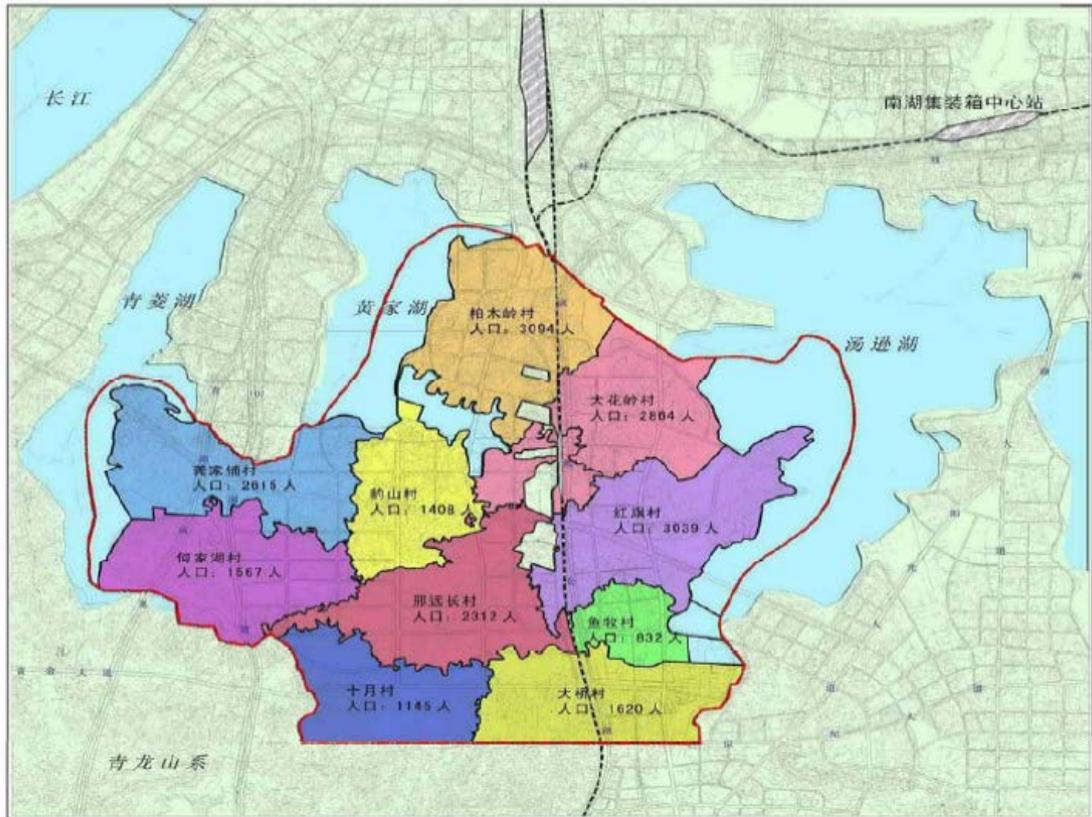


图 3.6-1 规划前村庄分布情况

(2) 规划居民安置情况

根据规划，产业园建成后，大桥地区所有现状居民都将搬迁，移民规模约为 2 万人，总户数 5536 户。根据需安置的村庄现状分布及大桥地区的整体结构，移民安置 3 个农民社区。

①大花岭社区：现有基础型，位于汤逊湖居住片区的北部组团，依托现有的大桥社区，安置鱼牧及红旗两村 1067 户居民，同时为周边教育、科研机构的后勤服务社会化配套服务。此外，大花岭社区还包括大花岭村和大桥村。

②柏木岭社区：教育配套型，位于黄家湖居住片区的黄家湖东岸组团，为黄家湖周边大学等科研机构的后勤服务配套布局。主要安置柏木岭村和豹山村村民。

③凤凰头社区：工业、研发配套型，位于黄家湖居住片区的黄家湖南岸组团，主要为安置龚家铺、何家湖、邢远长村、十月村村民。

规划安置情况如下图所示。



图 3.6-2 居民安置情况

3.6.2 村庄搬迁实际安置情况

各安置区建设情况见下表。

表 3.6-2 村庄安置实施情况

村庄安置规划		村庄安置实施情况		
安置区	安置村庄	安置区	安置村庄	备注
大花岭社区	鱼牧村	鱼牧村还建小区	鱼牧村	已入住
	红旗村	红旗村还建小区	红旗村	已入住
	大花岭村	大桥东片集中还建	大花岭村、红旗村	已入住
柏木岭社区	柏木岭村	柏木岭还建小区	柏木岭村	已入住
	豹山村	豹山村还建小区	豹山村	已入住
凤凰头社区	龚家铺	龚家铺还建小区	龚家铺村	已入住
	何家湖	大桥西片集中还建	龚家铺、何家湖、豹山村	已入住

	邢远长村	邢远长村还建小区	邢远长村	住房分配中
	大桥村	大桥村还建小区	大桥村	已入住
	十月村	十月村还建小区	十月村	已入住

由上表可知，村庄搬迁安置实际情况与规划不一致，但是大部分搬迁村庄安置基本已妥善安置完成。现场调查中发现尚有零散居民点未安置，形成工业与居住混杂的局面，不利于环保管理。

3.7 园区规划执行情况小结

(1) 产业发展小结

目前产业园区涉及生产的企业共 105 家，由上表可知，区内企业主要以金属制品业、汽车制造业、食品制造业为主，占统计企业的 59.05%，其次为铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、电气机械和器材制造业、装卸搬运和仓储业，占统计企业的 21.90%。

园区企业数量众多，龙头企业带动、大型中小企业配套的产业格局较为鲜明。形成了以中国南车集团长江车辆有限公司为龙头的装备制造业，汽车制造业、金属制品业、食品制造业为园区的支柱产业。

大桥现代产业园在重点发展高端装备制造业产业、汽车零部件产业、农业加工业等具备特色的第二产业的同时，积极引导和培育仓储物流业、现代服务业、旅游等第三产业，有力推进了汽车配套服务业及商贸物流业等第二产业服务业及城市配套服务业迅速发展，二、三次产业结构不断得到改善，产业结构得到不断优化。

(2) 园区基础设施建设情况小结

园区已建的主要干道有南北向的山湖路、黄家湖大道、文化大道和东西向的景湖大道、邢远长街、神龙港北街；已建次干路和支路有金樱街、大花岭街、新华街、湖景南路、红花路。

园区已通自来水，供水来源为白沙洲水厂、江夏水厂（现金口水厂）。以神龙港北街、武昌大道为界，西北为白沙洲水厂供水，东南为江夏水厂供水。

大桥现代产业园内无污水处理厂，以邢远长街、武昌大道为界，东南地区污水排往纸坊污水处理厂，西北地区污水排往黄家湖污水处理厂。目前污水收集系

统基本建成，黄家湖污水泵站、汉口学院处污水泵站已建成。

园区工业及集中居住区已通市政管道燃气。目前大桥现代产业园暂未垃圾转运站，已建 2 处公厕，分别位于大花岭村、邢远长村。

（3）园区资源能源消耗小结

产业园区能耗主要以电、燃气为能源，不使用煤等污染性化石燃料。园区天然气工业企业天然气用量 3848.56 万 m^3/a ，均通过市政燃气管网提供。

（4）村庄搬迁安置情况小结

村庄搬迁安置实际情况与规划不一致，但是大部分搬迁村庄安置基本已妥善安置完成。现场调查中发现尚有零散居民点未安置，形成工业与居住混杂的局面，不利于环保管理。

4、区域自然环境概况及环境质量回顾

4.1 自然环境概况

4.1.1 地理位置

武汉江夏经济开发区大桥现代产业园位于江夏区北部，与洪山区接壤，范围为东经114°30'~114°35'，北纬30°20'~30°25'，北接洪山区板桥乡，南抵武汉市南部最高山八分山北麓及纸坊世纪大街，西至青菱湖及黄家湖，东达汤逊湖，规划总面积63.37平方公里。

4.1.2 地形地貌

江夏区地处江汉平原东部边缘地带，境内地质构造比较简单，区域所在地属于新华夏构造体系。地貌属长江Ⅱ级阶地，垅岗相间，伴有低山，海拔高程在23~60m之间，最高的八分山海拔272.3m，地形变化较大。

大桥现代产业园南靠八分山，东、西、北三面分临汤逊湖、青菱湖、黄家湖，整体地势西高东低。通过对区域高层进行分析可以看到，整个场地属于平原微丘地貌，高程（黄海高程）在18~118m之间，大桥现代产业园高程大多在18~33m之间，山体净高一般在15~35m之间，最高山体净高93m。从工程角度看，地形有一定起伏，需要进行一定量的用地平整；从景观角度看，地形有一定特色，应该在规划中加以考虑和利用。

4.1.3 气候、气象

大桥地区位于武汉市江夏区内，气候特征与武汉市基本一致。武汉市地处北回归线北侧，属北亚热带季风性（湿润）气候，具有常年雨量充沛、热量充足、雨热同季、光热同季、冬冷夏热、四季分明等特点。年平均气温15.8℃~17.5℃，极端最高气温41.3℃，极端最低气温-18.1℃。年无霜期一般为211天~272天，年日照总时数1810小时~2100小时，年总辐射104千卡/平方厘米~113千卡/平方厘米，年降水量1150~1450毫米；降水集中在每年6月~8月，约占全年降雨量的40%左右。气候大陆性特点显著，降水年变化剧烈，年温差较大，农业灾害性气候多，其主要气象参数见下表。

表 4.1 武汉市主要气象参数一览表

项目	名目	参数	项目	名目	参数
气压	多年平均气压	1013.6hp	湿度与蒸发量	多年平均相对湿度	79.0%
	极端最高气压	1036.4hp		最冷月平均相对湿度	76.7%
	极端最低气压	993.4h		最热月平均相对湿度	79.3%
气温	多年平均气温	16.3°C	降水量	多年平均蒸发量	1449.5mm
	极端最高气温	41.3°C		多年平均降水量	1206.7mm
	极端最低气温	-18.1°C		年最大降水量	2107.1mm
	最热月（7月）平均气温	28.7°C		年最小降水量	576.4mm
	最冷月（1月）平均气温	3.1°C			
风向与风速	常年主导风向 NE	11.30%	其它	最大冻土深度	10cm
	常年次主导风向 N	8.97%		最大积雪深度	32cm
	冬季主导风向 □ NE	12.71%		年平均日照	2009.5h
	夏季主导风向 S	10.50%			
	年平均风速	1.34m/s			

4.1.4 水系、水文

武汉江河纵横，河港交织，湖泊星布，以长江为干流构成庞大的水网，汛期出现在5~10月，4月份为涨水期，11月为退水期，12月和次年1、2、3月份为枯水期。月平均最高水位发生在7月份，月平均最低水位发生在2月份。河段平均水面坡度0.159%，平均流速为1.16m/s，多年平均流量为23500m³/s，历年最大平均流量为31100m³/s，最小平均流量为14400m³/s，变幅为2.16倍，年际间的变化具有相当稳定性，水位通常在14.57~20.05m。但径流量在一年内分配很不均匀，每年5~10月汛期流量占全年流量的73%。丰水期以7、8月份为最典型，最高水位为29.73m；枯水期以1、2月份为最典型，最低水位为10.08m。

武汉市中心城区湖泊分属13个水系和排水系统，规划区所在的区域按自然特征可分水系包括汤逊湖水系（汤逊湖、南湖、野芷湖），东沙湖水系（东湖）和梁子湖水系。区域地表水资源丰富，湖泊塘堰星罗棋布，是“江汉湖群”的重要组成部分。

评价区内的地表水属于汤逊湖水系，包括外汤逊湖、黄家湖、青菱湖。汤逊湖位于洪山区与江夏区之间，面积36.6km²，岸线长度83.2km，水体容积为11477×10⁴m³。黄家湖位于汤逊湖西边、青菱湖与汤逊湖之间，面积3.467km²，

水体容积为 $866.75 \times 10^4 \text{m}^3$ 。青菱湖位于黄家湖西边，面积 3.2km^2 ，水体容积为 $800 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

4.1.5 地层岩性

评价区地处扬子准地台下扬子台褶皱带，大冶褶皱束。在晋宁构造旋迴形成的结晶基底上，沉积了由碳酸盐岩和碎屑岩组成的陆表海沉积岩系，自早古生代以来，直至第四纪的沉积地层，虽有多期次缺失，但均可与周边地区对比，历经地质历史上的长期地质作用，现今出露地表或浅部地层多为志留系中统坟头组~第四系。评价区地层除地表少量填土和耕植土层外大体可以分成四层，即：第四系全新统湖积层（ Q_4^l ）和洪冲积层（ Q_4^{pal} ）、第四系中更新统洪冲积层（ Q_2^{pal} ）、第四系未分统残坡积层，下伏三叠系下统大冶组灰岩（ T_{1d} ）。

a、第四系全新统湖积层（ Q_4^l ）和洪冲积层（ Q_4^{pal} ）

评价区内第四系覆盖层上部土层，分布于评价区地表以下至高程18.5m范围内，岩性为淤泥质粉质粘土，呈灰色、可塑，含少量有机物质、腐殖质，有异味，具虫孔结构。下部土层岩性为粉质粘土，高程为15.7m 范围内厚0-2.85m，评价区内东北边缘局部发育，黄褐色，可塑状态，含少量Fe、Mn质氧化物及结核，少量灰白色条带状高岭土。

b、第四系中更新统洪冲积层（ Q_2^{pal} ）

普遍发育于评价区内，伏于填土和湖积粉质粘土及洪冲积粉质粘土之下，高程为8.75~10.4m范围内，厚6.95~12.10mm，岩性为粘土，黄褐色、褐红色，硬塑状态，含少量铁、锰质氧化物及结核，少量灰白色团块状高岭土。

c、第四系未分统残坡积层（ Q^{del} ）

普遍发育于评价区内，伏于洪冲积层粘土之下，高程为7.70~-6.65m范围内，厚2.3~15.4m，岩性为残坡积粉质粘土，红褐色、紫红色、褐黄色粉质粘土，可塑状态，含少量铁、锰质氧化物，少量灰白色、灰黄色粘土团块，砾石含量约2~10%，粒径0.2~4.5cm，次棱角状~圆砾状，主要成份为硅质岩、灰岩。

d、三叠系下统大冶组灰岩（ T_{1d} ）

普遍隐伏分布于评价区内，伏于残坡积粉质粘土之下，层底标高-16.25~-5.7m，厚度约为4.8m。其岩性为灰白色、紫红色灰岩，中厚层状，隐晶结构。

节理、裂隙发育，裂隙中充填方解石。

4.1.6 区域地质构造与地震

①区域地质构造

评价区位于扬子准地台下扬子台褶带的北部边缘，印支期前的构造运动，主要表现为升降运动，地层未发生强烈褶皱，早古生代末期，扬子板块与华北板块发生初始碰撞而揭开了造成山运动的序幕，完成于燕山早期。这一期间，本评价区所在区域地层发生了强烈褶皱和断裂，评价区所处的大花岭隐状背斜即在该期构造运动中形成，该背斜呈近东西向展布，核部地层仅背斜东端有出露，为志留系中统坟头组（S_{2f}），两翼依次分布D₃W、C₂hn、P₁、P₂及T₁d地层，但出露十分零星，仅五通砂岩D₃W断续分布，其他地层均被第四系掩盖，两翼地层产状不清。评价区为第四系掩盖，无基岩出露。

②地震

评价区属于汉水地震带，为中强地震活动带，主要中强地震活动分布在麻城、钟祥、黄冈、罗田、阳新、蒲圻、洪湖、英山等地。该区显著性周期约320年，现正处于地震平静期。据历史记载，自1345年至今，武汉发生的地震震级低于4级，震源深度大都在8-20km以内，平均震源深度约11km，属弱震、少震的相对稳定区。

据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）和《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001），本场地地震基本烈度属6度区，设计基本地震加速度为0.05g，设计地震分组为第一组。

评价区内目前尚未发现晚更新世和全新世以来活动断裂的报道。综上所述，可以认为评价区属区域地壳稳定区。

4.1.7 水文地质条件

评价区内地下水类型及含、隔水层划分如下：

①素填土孔隙含水层

上层滞水赋存于地势较低地段填土及耕植土层中，无统一自由水面。本层素填土为局部的孔隙含水层，其水位水量受大气降水控制，与地表水互为补给。本含水层分布局部，水量有限。

②粉质粘土、粘土隔水层组

由上至下，依次由湖积淤泥质粉质粘土、洪冲积粉质粘土、洪冲积粘土、残坡积粉质粘土组成，在石灰岩分布区厚14.0~24.5m，作为相对隔水层组，阻断上层滞水与基岩含水层的水力联系，对基岩含水层的越流补给十分有限。

③灰岩岩溶裂隙含水层

含水层为三叠系下统大冶灰岩（T_{1d}）。属岩溶裂隙含水层。由于上覆隔水层组的作用，本含水层具承压性质，含水层顶板埋深约-6.65~7.7m，基岩面起伏不平，基岩表面溶沟、溶槽等岩溶现象发育。

4.2 大气环境质量跟踪评价

环境质量现状及变化趋势的基础数据来源有以下三个方面：

- ①上一轮规划环评环境质量数据；
- ②武汉市环境质量状况公报近几年环境质量数据；
- ③本评价补充监测数据：2018 年对园区的大气环境进行了监测。

4.2.1 上一轮规划环评环境质量数据

上一轮规划环评时，委托武汉市江夏区环境监测站于 2008 年 5 月 9 日至 5 月 13 日对评价范围内的区域空气环境质量现状进行了监测，共布设 8 个监测点位，监测项目为 SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、二甲苯日均值和时均值。监测结果如下表所示。

表 4.2-1 上一轮规划环评环境空气现状监测结果一览表

监测点位	监测项目	SO ₂		NO ₂		TSP	PM ₁₀	二甲苯
		时均	日均	时均	日均	日均	日均	一次
	标准值	0.5	0.15	0.24	0.12	0.3	0.15	0.03
上风向 30°21'41.92"N, 114°16'49.08"E	浓度范围	0.017~0.018		0.020~0.021		0.067~0.133	0.067~0.083	0.02
	平均值	0.017	0.0173	0.02	0.021	0.100	0.072	0.02
	标准指数 Pi	0.034	0.115	0.083	0.175	0.333	0.48	0.67
顺乐钢厂 30°23'38.15"N, 114°15'20.23"E	浓度范围	0.030~0.035		0.035~0.038		0.283~0.317	0.133~0.150	0.02
	平均值	0.032	0.0323	0.036	0.0363	0.300	0.139	0.02
	标准指数 Pi	0.064	0.215	0.150	0.303	1.00	0.925	0.67
南车集团 30°23'36.34"N, 114°17'16.48"E	浓度范围	0.017~0.020		0.022~0.025		0.117~0.133	0.083~0.100	0.02
	平均值	0.018	0.0183	0.023	0.0233	0.148	0.089	0.02
	标准指数 Pi	0.036	0.122	0.096	0.194	0.492	0.591	0.67
居民区 30°26'38.00"N, 114°18'22.64"E	浓度范围	0.018~0.021		0.020~0.023		0.100~0.133	0.067~0.083	0.02
	平均值	0.019	0.019	0.021	0.0213	0.117	0.078	0.02

	标准指数 Pi	0.038	0.127	0.088	0.178	0.389	0.518	0.67
下风向 30°27'36.33"N, 114°20'3.76"E	浓度范围	0.012~0.018	0.0147~0.0167	0.015~0.024	0.018~0.0217	0.094~0.106	0.072~0.078	0.02
	平均值	0.0167	0.0155	0.021	0.019	0.100	0.075	0.02
	标准指数 Pi	0.033	0.103	0.088	0.158	0.333	0.5	0.67
学校 30°25'19.78"N, 114°18'38.12"E	浓度范围	0.016~0.020	0.017~0.019	0.020~0.024	0.0213~0.0227	0.046~0.117	0.067~0.078	0.02
	平均值	0.018	0.0182	0.022	0.0219	0.093	0.071	0.02
	标准指数 Pi	0.036	0.121	0.092	0.183	0.311	0.47	0.67
娱乐区 30°22'58.40"N, 114°18'42.11"E	浓度范围	0.016~0.022	0.017~0.0203	0.020~0.025	0.021~0.0233	0.106~0.117	0.061~0.078	0.02
	平均值	0.0185	0.0193	0.022	0.022	0.111	0.065	0.02
	标准指数 Pi	0.037	0.129	0.092	0.185	0.371	0.436	0.67
农田林地 30°25'1.04"N, 114°15'21.61"E	浓度范围	0.013~0.023	0.014~0.0203	0.018~0.025	0.0187~0.023	0.117~0.122	0.067~0.078	0.02
	平均值	0.018	0.0183	0.022	0.0212	0.120	0.072	0.02
	标准指数 Pi	0.036	0.122	0.092	0.177	0.398	0.482	0.67

由此可知，在上一轮规划环评阶段，大桥现代产业园空气质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）的二级标准，并且有较大的环境容量。

4.2.2 武汉市江夏区环境质量状况公报近几年环境质量数据

为了了解规划区域的环境质量变化情况，本次跟踪评价采用了武汉市江夏区环境保护局历年环境质量状况简报，2011至2017年江夏区环境空气变化趋势如下表所示。

表 4.2-2 武汉市江夏区站的环境质量状况一览表

序号	年份	单位	监测项目					
			SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃	PM _{2.5}
1	2011年	ug/m ³	38	42	94	--	--	--
2	2012年		23	37	82	--	--	--
3	2013年		27	40	96	--	--	--
4	2014年		18	34	104	--	--	72
5	2015年		18	32	87	1800	181	62
6	2016年		13	28	93	900	93	57
7	2017年		13	31	87	1600	164	60
8	标准		60	40	70	--	160	35

(1) 2011至2017年江夏区SO₂年均浓度基本上呈现逐年下降态势，并且每年的年均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

(2) 2011至2017年江夏区NO₂年均浓度总体上呈现逐年下降态势，并且2012至2017年年均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

(3) 2011至2017年江夏区PM₁₀年均浓度在80~110μg/m³之间上下波动，并且年均浓度均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

(3) 2014至2016年江夏区PM_{2.5}年均浓度呈现逐年下降态势，2017年有上升趋势，年均浓度均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

(4) 2015年江夏区站新增CO监测项目，2015至2017年江夏区CO年均值在0.9~1.6mg/m³。

(5) 2015年江夏区站新增O₃监测项目，2015至2017年江夏区O₃日最大8小时平均值在93~181μg/m³，2016年O₃日最大8小时平均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

4.2.3 补充监测数据

本次评价委托湖北华信中正检测技术有限公司对项目所在区域环境空气质量进行监测。

(1) 监测布点

根据产业园区布置、地理位置、主导风向和保护环境目标的分布情况，本次园区评价范围内布置 7 个大气监测布点，点位布设情况详见下表及附图。

表 4.2-3 环境空气监测布点及设置说明

编号	监测点位	设置说明
S1	巴黎春天小区	0°园区外居民点
S2	武汉东湖学院	园区内学校
S3	武汉爱家名校华城	90°园区外居民点
S4	大花岭工业园	园区内工业
S5	中车长江车辆有限公司	园区内工业
S6	武汉顺乐不锈钢有限公司	180°园区内工业
S7	江夏中央大公园	270°园区内娱乐区
S8	郑店同兴小区	主导风向向下风向居民点

(2) 监测项目

S4、S5、S6 监测指标：SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、氨、硫化氢

其他点位监测指标：SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}

(3) 监测时间和频次

进行当季监测，共监测 1 次，连续监测 7 天。SO₂、NO₂ 监测小时平均浓度和日平均浓度监测，小时平均浓度采样时间按每天采样四次，时间分别为 02、08、14、20；TSP、PM₁₀、PM_{2.5} 监测日均值；NH₃、硫化氢、苯、二甲苯、VOCs 监测一次值；采样同时记录风向、风速、气温、气压等要素，并同步收集监测当天的气象数据。

(4) 采样和监测分析方法

采样和分析方法按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 规定的方法进行分析与采样。

(5) 监测结果

表 4.2-4 环境空气监测评价结果

监测时间	点位	污染物	浓度 mg/m ³		标准限值 mg/m ³	占标率	达标情况
			小时浓度	日均浓度			
10.18 ~10.24	巴黎春天小区 S1	SO ₂	小时浓度	0.007~0.014	0.5	0.014~0.028	达标
			日均浓度	0.007~0.012			
		NO ₂	小时浓度	0.008~0.009	0.2	0.040~0.045	
			日均浓度	0.007~0.008			
		TSP	日均浓度	0.098~0.145	0.3	0.327~0.483	
		PM ₁₀	日均浓度	0.055~0.064	0.15	0.367~0.427	
		PM _{2.5}	日均浓度	0.021~0.034	0.075	0.280~0.453	
	武汉东湖学院 S2	SO ₂	小时浓度	0.008~0.015	0.5	0.016~0.030	达标
			日时浓度	0.008~0.011			
		NO ₂	小时浓度	0.008~0.009	0.2	0.040~0.045	
			日均浓度	0.007~0.008			
		TSP	日均浓度	0.107~0.121	0.3	0.357~0.403	
		PM ₁₀	日均浓度	0.055~0.065	0.15	0.367~0.433	
		PM _{2.5}	日均浓度	0.021~0.035	0.075	0.280~0.467	
	武汉爱家名校华城 S3	SO ₂	小时浓度	0.007~0.014	0.5	0.014~0.028	达标
			日时浓度	0.008~0.012			
		NO ₂	小时浓度	0.008~0.009	0.2	0.040~0.045	
			日均浓度	0.007~0.008			
		TSP	日均浓度	0.113~0.127	0.3	0.377~0.423	
		PM ₁₀	日均浓度	0.044~0.062	0.15	0.293~0.413	

		度				
	PM _{2.5}	日均浓度	0.021~0.034	0.075	0.280~0.453	
江夏中央大公园 S7	SO ₂	小时浓度	0.007~0.015	0.5	0.014~0.030	达标
		日时浓度	0.008~0.011	0.15	0.053~0.073	
	NO ₂	小时浓度	0.008~0.009	0.2	0.040~0.045	
		日均浓度	0.007~0.008	0.08	0.088~0.010	
	TSP	日均浓度	0.114~0.150	0.3	0.380~0.50	
	PM ₁₀	日均浓度	0.060~0.069	0.15	0.400~0.460	
	PM _{2.5}	日均浓度	0.021~0.034	0.075	0.280~0.453	
郑店同兴小区 S8	SO ₂	小时浓度	0.007~0.015	0.5	0.014~0.030	达标
		日时浓度	0.007~0.011	0.15	0.047~0.073	
	NO ₂	小时浓度	0.008~0.009	0.2	0.040~0.045	
		日均浓度	0.007~0.008	0.08	0.088~0.010	
	TSP	日均浓度	0.121~0.139	0.3	0.403~0.463	
	PM ₁₀	日均浓度	0.046~0.064	0.15	0.307~0.427	
PM _{2.5}	日均浓度	0.021~0.035	0.075	0.280~0.467		
大花岭工业园 S4	SO ₂	小时浓度	0.007~0.015	0.5	0.014~0.030	达标
		日时浓度	0.008~0.012	0.15	0.053~0.080	
	NO ₂	小时浓度	0.008~0.009	0.2	0.040~0.045	
		日均浓度	0.009~0.010	0.08	0.113~0.125	
	TSP	日均浓度	0.179~0.270	0.3	0.597~0.900	
	PM ₁₀	日均浓度	0.036~0.066	0.15	0.240~0.440	

	PM _{2.5}	日均浓度	0.012~0.030	0.075	0.160~0.400	
	苯	一次值	ND	2.40	达标	
	二甲苯	一次值	ND	0.30	达标	
	VOCs	一次值	ND	0.60	达标	
	氨	一次值	0.10~0.11	0.20	0.500~0.550	
	硫化氢	一次值	ND	0.01	达标	
中车长江车辆有限公司 S5	SO ₂	小时浓度	0.008~0.015	0.5	0.016~0.030	达标
		日时浓度	0.009~0.011	0.15	0.060~0.073	
	NO ₂	小时浓度	0.008~0.009	0.2	0.040~0.045	
		日均浓度	0.009~0.010	0.08	0.113~0.125	
	TSP	日均浓度	0.125~0.234	0.3	0.417~0.780	
	PM ₁₀	日均浓度	0.030~0.036	0.15	0.200~0.240	
	PM _{2.5}	日均浓度	0.012~0.024	0.075	0.160~0.320	
	苯	一次值	ND	2.40	达标	
	二甲苯	一次值	ND	0.30	达标	
	VOCs	一次值	ND	0.60	达标	
	氨	一次值	0.07~0.08	0.20	0.350~0.040	
	硫化氢	一次值	ND	0.01	达标	
武汉顺乐不锈钢有限公司 S6	SO ₂	小时浓度	0.008~0.015	0.5	0.016~0.030	达标
		日时浓度	0.009~0.012	0.15	0.060~0.080	
	NO ₂	小时浓度	0.008~0.009	0.2	0.040~0.045	
		日均浓度	0.009~0.010	0.08	0.113~0.125	
	TSP	日均浓度	0.107~0.235	0.3	0.357~0.783	
	PM ₁₀	日均浓度	0.030~0.065	0.15	0.200~0.433	
	PM _{2.5}	日均浓度	0.018~0.036	0.075	0.240~0.480	

		度			
	苯	一次值	ND	2.40	达标
	二甲苯	一次值	ND	0.30	达标
	VOCs	一次值	ND	0.60	达标
	氨	一次值	0.06~0.07	0.20	0.300~0.350
	硫化氢	一次值	ND	0.01	达标

备注：ND 表示“未检出”

根据以上结果分析，产业园区敏感点及工业企业监测点位，环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准和《工业企业卫生设计标准》（TJ36-79）表 1 中居住区大气中有害物质的浓度限值。园区环境质量状况良好。

4.3 地表水环境质量跟踪评价

项目周边水体为青菱湖、黄家湖和汤逊湖，为了了解青菱湖、黄家湖和汤逊湖水体水质变化情况，本次跟踪评价采用基础数据来源有以下三个方面：

- ①上一轮规划环评环境质量数据；
- ②武汉市环境质量状况公报近几年环境质量数据；
- ③本评价补充监测数据：2018 年对园区的地表水环境进行了监测。

4.3.1 上一轮规划环评环境质量数据

上一轮规划环评时，委托武汉市江夏区环境监测站于 2008 年 5 月 8 日至 5 月 10 日对大桥地区水环境质量现状进行了监测。监测项目：高锰酸盐指数、BOD5、pH、NH3-N、TP、石油类、溶解氧、温度、CODcr、总锌、SS，共计 11 种。监测结果如下表所示。

表 4.3-2 上一轮规划环评地表水现状监测结果一览表 单位 mg/L (pH 除外)

点位	监测值	pH	溶解氧	CODcr	CODmn	BOD5	NH3-N	TP	石油类	总锌
	标准值	6~9	5	20	6	4	1.0	0.05	0.05	1.0
青菱湖区域外 30°24'50.44"N, 114°13'34.59"E	监测范围	7.83~7.87	7.21~7.26	21.8~22.5	4.69~4.76	4.47~4.53	0.361~0.369	0.161~0.0166	0.02	0.004
	超标率 (%)	0.00	0.00	100	0.00	100	0.00	100	0.00	0.00
	平均值	7.853	7.23	22.17	4.73	4.50	0.364	0.163	0.02	0.004
	标准指数	0.43	0.36	1.11	0.79	1.13	0.36	3.26	0.4	0.004
青菱湖 30°24'19.29"N, 114°14'29.08"E	监测范围	7.84~7.89	7.24~7.29	22.2~22.8	4.73~4.78	4.54~4.59	0.372~0.378	0.167~0.173	0.02	0.004
	超标率 (%)	0.00	0.00	100	0.00	100	0.00	100	0.4	0.00
	平均值	7.86	7.27	22.5	4.75	4.56	0.375	0.170	0.02	0.004
	标准指数	0.43	0.35	1.13	0.79	1.14	0.38	3.40	0.4	0.004
黄家湖区域外 30°26'11.11"N, 114°16'12.52"E	监测范围	7.91~7.98	7.28~7.31	23.0~23.5	4.77~4.81	4.57~4.63	0.379~0.384	0.173~0.178	0.02	0.004
	超标率 (%)	0.00	0.00	100	0.00	100	0.00	100	0.4	0.00
	平均值	7.95	7.30	23.2	4.79	4.60	0.381	0.175	0.02	0.004
	标准指数	0.48	0.34	1.16	0.80	1.15	0.38	3.50	0.4	0.004
汤逊湖区域外 30°24'04.22"N, 114°20'27.99"E	监测范围	7.96~8.01	7.20~7.25	21.1~21.6	4.69~4.74	4.29~4.34	0.285~0.298	0.165~0.171	0.02	0.004
	超标率 (%)	0.00	0.00	100	0.00	100	0.00	100	0.00	0.00
	平均值	7.98	7.23	21.4	4.71	4.32	0.381	0.168	0.02	0.004
	标准指数	0.49	0.36	1.07	0.79	1.08	0.38	3.36	0.40	0.004
汤逊湖心 30°26'04.63"N,	监测范围	8.02~8.15	7.31~7.36	19.3~19.4	4.40~4.46	3.82~3.88	0.584~0.598	0.184~0.192	0.02	0.004
	超标率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100	0.00	0.00

114°20'45.40"E	(%)									
	平均值	8.09	7.33	19.37	4.43	3.86	0.586	0.189	0.02	0.004
	标准指数	0.55	0.33	0.97	0.74	0.97	0.59	3.78	0.40	0.004

由此可知，青菱湖、黄家湖和汤逊湖中均有评价因子无法满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中III类标准。其中汤逊湖超标因子是TP。青菱湖和黄家湖超标因子是COD_{Cr}、BOD₅、TP。

4.3.2 武汉市环境质量状况公报近几年环境质量数据

为了了解规划区域周边地表水体环境质量变化情况，本次跟踪评价采用了武汉市环保局网站上发布的自上一轮规划环评之后的地表水质量监测数据，如下表所示。

表 4.3-2 规划周边地表水体水质现状一览表

湖泊名称	汤逊湖			青菱湖			黄家湖			长江（武汉段）		
	规定类别	现状水质	超标情况	规定类别	现状水质	超标情况	规定类别	现状水质	超标情况	规定类别	现状水质	超标情况
2010年	III类	IV类	超标项目：总磷(0.46)	III类	V类	超标项目：总磷(1.64)、生化需氧量(0.18)	III类	劣V类	超标项目：总磷(3.54)、高锰酸盐指数(0.15)	III类	II类	/
2011年	III类	IV类	超标项目：总磷(1.76)、生化需氧量(0.18) 化学需氧量(0.05)	III类	V类	超标项目：总磷(1.76)、生化需氧量(0.18) 化学需氧量(0.05)	III类	劣V类	超标项目：总磷(3.02)、化学需氧量(0.30) 生化需氧量(0.25)、高锰酸盐指数(0.07)	III类	III类	/
2012年	III类	IV类	超标项目：总磷(0.56)、化学需氧量(0.35)、生化需氧量(0.02)	III类	V类	超标项目：总磷(1.82)、化学需氧量(0.50)、氨氮(0.18)、高锰酸盐指数(0.03)	III类	V类	超标项目：总磷(2.70)、化学需氧量(0.85)、氨氮(0.21)、生化需氧量(0.08)、高锰酸盐指数(0.07)	III类	III类	/
2013年	III类	IV类	轻度富营养，超标项目：化	III类	V类	轻度富营养，超标项目：化学需氧	III类	IV类	轻度富营养，超标项目：总磷(0.52)、	III类	III类	/

			学需氧量 (0.45)、 总磷 (0.60)、 生化需氧 量(0.02)			量 (0.79)、 总磷 (0.66)、 生化需氧 量 (0.38)、 氨氮 (0.19)、 高锰酸盐 指数 (0.17)			化学需氧 量 (0.47)、 生化需氧 量(0.25)			
2014 年	III 类	V 类	轻度富营 养, 超标 项目: 总 磷 (1.38), 氨氮 (0.75), 化学需氧 量 (0.46), 生化需氧 量(0.15)	III 类	IV 类	轻度富营 养, 超标 项目: 总 磷 (0.92), 化学需氧 量 (0.25), 生化需氧 量 (0.05)	III 类	V 类	中度富营 养, 超标 项目: 总 磷 (1.70), 化学需氧 量 (0.22), 氨氮 (0.19), 生化需氧 量(0.05)	III 类	III 类	/
2015 年	III 类	V 类	中度富营 养, 超标 项目: 总 磷 (1.56), 氨氮 (0.61), 化学需氧 量 (0.48), 生化需氧 量(0.18)	III 类	V 类	轻度富营 养, 超标 项目: 总 磷 (1.68), 化学需氧 量 (0.70)	III 类	V 类	轻度富营 养, 超标 项目: 总 磷 (1.64), 化学需氧 量(0.85)	III 类	II 类	/
2016 年	III 类	IV 类	中度富营 养, 超标 项目: 总 磷(0.96)、 化学需氧 量(0.48)、 生化需氧 量(0.13)	III 类	IV 类	轻度富营 养, 超标 项目: 总 磷 (0.79)、 化学需氧 量(0.22)	III 类	V 类	轻度富营 养, 超标 项目: 总 磷(1.01)、 化学需氧 量(0.28)	III 类	II 类	/

2017年	III类	V类	中度富营养, 超标项目: 总磷(1.26)、化学需氧量(0.20)	III类	V类	轻度富营养, 超标项目: 总磷(1.10)、化学需氧量(0.25)、石油类(0.06)	III类	V类	轻度富营养, 超标项目: 总磷(1.04)、化学需氧量(0.24)	III类	III类	/
-------	------	----	-----------------------------------	------	----	---	------	----	-----------------------------------	------	------	---

由以上统计数据可知, 规划区域周边水体汤逊湖、青菱湖、黄家湖水体水质状况不满足规定水质要求, 其中汤逊湖和青菱湖超标因子主要是 TP、COD_{Cr}、BOD₅, 黄家湖超标因子主要是 TP、COD_{Cr}。

4.3.3 补充监测数据

本次评价委托湖北华信中正检测技术有限公司对项目所在区域环境空气质量进行监测。

(1) 监测布点

本次评价范围主要地表水为汤逊湖、青菱湖和黄家湖。共设置 8 个点位对地表水进行监测, 其中青菱湖 2 个测点, 黄家湖 2 个测点, 汤逊湖 4 个测点, 具体详见下表及附图。

表 4.3-3 地表水环境质量监测布点及设置说明

断面编号	水体名称	布点位置
1#	汤逊湖 (面积 36.6km ² 、黄家湖 3.467km ² 、青菱湖 3.2km ²)	项目靠近水体边界
2#		项目靠近水体边界
3#		项目靠近水体边界
4#		湖心
5#	黄家湖 (面积 3.467km ²)	项目靠近水体边界
6#		湖心
7#	青菱湖 (面积 3.2km ²)	项目靠近水体边界
8#		湖心 (距岸线 100 米以上)

(2) 监测因子

pH、化学需氧量、高锰酸盐指数、溶解氧、五日生化需氧量、悬浮物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮、总氮、总磷、锌、粪大肠菌群。

(3) 监测频次

连续监测 3 天，每天监测 1 次。

(4) 采样及监测方法

按照《环境监测技术规范》(地表水和污水监测技术规范 HJ/T91-2002)、《水和废水监测分析方法》(第四版) 以及国家环保部发布的有关规定及要求进行。

(5) 监测结果

表 4.3-4 地表水监测结果 单位: mg/L (PH 无量纲)

监测点位	检测项目	检测结果			评价结果
		监测结果	标准限值	占标率	
汤逊湖1# 114°18'53.29"E 30°25'58.75"N	pH 值	7.5~7.6	6~9	0.75~0.80	达标
	CODcr (mg/L)	15	20	0.75	达标
	高锰酸盐指数 (mg/L)	1.0~1.1	6	0.17~0.18	达标
	DO (mg/L)	6.6	5	0.64	达标
	BOD ₅ (mg/L)	3.6	4	0.90	达标
	悬浮物 (mg/L)	8	30	0.27	达标
	挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.005	达标	达标
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.05	达标	达标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.2	达标	达标
	NH ₄ -N (mg/L)	1.76~1.78	1.0	1.76~1.78	超标
	TN (mg/L)	2.00~2.03	1.0	2.00~2.03	超标
	TP (mg/L)	0.13~0.14	0.05	2.6~2.8	超标
	Zn (mg/L)	0.002~0.012	1.0	0.002~0.012	达标
	粪大肠菌群 (MPL/L)	70	10000	0.007	达标
汤逊湖2# 114° 19'30.37"E 30° 23'00.74"N	pH 值	7.6~7.7	6~9	0.80~0.85	达标
	CODcr (mg/L)	14~15	20	0.70~0.75	达标

监测点位	检测项目	检测结果			评价结果
		监测结果	标准限值	占标率	
	高锰酸盐指数 (mg/L)	1.1	6	0.18	达标
	DO (mg/L)	6.5	5	0.66	达标
	BOD ₅ (mg/L)	3.4~3.6	4	0.85~0.90	达标
	悬浮物 (mg/L)	9	30	0.30	达标
	挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.005	达标	达标
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.05	达标	达标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.2	达标	达标
	NH ₄ -N (mg/L)	1.57~1.58	1.0	1.57~1.58	超标
	TN (mg/L)	1.92~1.94	1.0	1.92~1.94	超标
	TP (mg/L)	0.17~0.18	0.05	3.4~3.6	超标
	Zn (mg/L)	0.002	1.0	0.002	达标
	粪大肠菌群 (MPL/L)	70	10000	0.007	达标
	汤逊湖3# 114° 21'15.43"E 30° 23'57.24"N	pH 值	7.5~7.6	6~9	0.75~0.80
COD _{Cr} (mg/L)		14	20	0.7	达标
高锰酸盐指数 (mg/L)		1.1	6	0.18	达标
DO (mg/L)		6.5	5	0.66	达标
BOD ₅ (mg/L)		3.4	4	0.85	达标
悬浮物 (mg/L)		8~9	30	0.27~0.30	达标
挥发酚 (mg/L)		0.0003L	0.005	达标	达标
石油类 (mg/L)		0.01L	0.05	达标	达标

监测点位	检测项目	检测结果			评价结果
		监测结果	标准限值	占标率	
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.2	达标	达标
	NH ₄ -N (mg/L)	0.162~0.163	1.0	0.162~0.163	达标
	TN (mg/L)	0.27~0.28	1.0	0.27~0.28	达标
	TP (mg/L)	0.05	0.05	1	达标
	Zn (mg/L)	0.004~0.005	1.0	0.004~0.005	达标
	粪大肠菌群 (MPL/L)	20~70	10000	0.002~0.007	达标
	汤逊湖4# 114° 21'06.78"E 30° 25'23.58"N	pH 值	7.5~7.6	6~9	0.75~0.80
COD _{Cr} (mg/L)		13~14	20	0.65~0.70	达标
高锰酸盐指数 (mg/L)		1.0~1.1	6	0.17~0.18	达标
DO (mg/L)		6.5	5	0.66	达标
BOD ₅ (mg/L)		3.1~3.4	4	0.78~0.85	达标
悬浮物 (mg/L)		8	30	0.27	达标
挥发酚 (mg/L)		0.0003L	0.005	达标	达标
石油类 (mg/L)		0.01L	0.05	达标	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)		0.05L	0.2	达标	达标
NH ₄ -N (mg/L)		0.125~0.126	1.0	0.125~0.126	达标
TN (mg/L)		0.20~0.21	1.0	0.20~0.21	达标
TP (mg/L)		0.05~0.06	0.05	1~1.2	超标
Zn (mg/L)		0.003	1.0	0.003	达标
粪大肠菌群 (MPL/L)		20~70	10000	0.002~0.007	达标

监测点位	检测项目	检测结果			评价结果
		监测结果	标准限值	占标率	
黄家湖5# 114° 17'19.47"E 30° 25'16.12"N	pH 值	7.8~7.9	6~9	0.90~0.95	达标
	CODcr (mg/L)	9	20	0.45	达标
	高锰酸盐指数 (mg/L)	1.1	6	0.18	达标
	DO (mg/L)	7.0	5	0.55	达标
	BOD ₅ (mg/L)	2.2	4	0.55	达标
	悬浮物 (mg/L)	7~8	30	0.23~0.27	达标
	挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.005	达标	达标
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.05	达标	达标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.2	达标	达标
	NH ₄ -N (mg/L)	0.090~0.091	1.0	0.090~0.091	达标
	TN (mg/L)	0.11~0.12	1.0	0.11~0.12	达标
	TP (mg/L)	0.04	0.05	0.8	达标
	Zn (mg/L)	0.002	1.0	0.002	达标
	粪大肠菌群 (MPL/L)	70	10000	0.007	达标
黄家湖6# 114° 16'29.92"E 30° 25'59.82"N	pH 值	7.9	6~9	0.95	达标
	CODcr (mg/L)	10~11	20	0.5~0.55	达标
	高锰酸盐指数 (mg/L)	1.1~1.2	6	0.18~0.20	达标
	DO (mg/L)	7.0	5	0.55	达标
	BOD ₅ (mg/L)	2.4~2.7	4	0.60~0.68	达标
	悬浮物 (mg/L)	7~9	30	0.23~0.30	达标

监测点位	检测项目	检测结果			评价结果
		监测结果	标准限值	占标率	
	挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.005	达标	达标
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.05	达标	达标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.2	达标	达标
	NH ₄ -N (mg/L)	0.662~0.664	1.0	0.662~0.664	达标
	TN (mg/L)	0.82~0.83	1.0	0.82~0.83	达标
	TP (mg/L)	0.05	0.05	1	达标
	Zn (mg/L)	0.004	1.0	0.004	达标
	粪大肠菌群 (MPL/L)	20~40	10000	0.002~0.004	达标
	pH 值	7.2~7.3	6~9	0.60~0.65	达标
	COD _{Cr} (mg/L)	10~11	20	0.50~0.55	达标
青菱湖7# 114° 14'35.60"E 30° 24'14.83"N	高锰酸盐指数 (mg/L)	1.1	6	0.18	达标
	DO (mg/L)	7.1	5	0.53	达标
	BOD ₅ (mg/L)	2.4~2.7	4	0.60~0.68	达标
	悬浮物 (mg/L)	8~10	30	0.27~0.33	达标
	挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.005	达标	达标
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.05	达标	达标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.2	达标	达标
	NH ₄ -N (mg/L)	0.158~0.159	1.0	0.158~0.159	达标
	TN (mg/L)	0.20	1.0	0.2	达标
	TP (mg/L)	0.05~0.06	0.05	1.00~1.20	超标

监测点位	检测项目	检测结果			评价结果
		监测结果	标准限值	占标率	
	Zn (mg/L)	0.002~0.003	1.0	0.002~0.003	达标
	粪大肠菌群 (MPL/L)	20~70	10000	0.002~0.007	达标
青菱湖8# 114° 13'48.01"E 30° 24'44.14"N	pH 值	7.1~7.2	6~9	0.55~0.60	达标
	CODcr (mg/L)	11~12	20	0.55~0.60	达标
	高锰酸盐指数 (mg/L)	1.0~1.1	6	0.17~0.18	达标
	DO (mg/L)	7.1	5	0.53	达标
	BOD ₅ (mg/L)	2.7~2.9	4	0.68~0.73	达标
	悬浮物 (mg/L)	8~9	30	0.27~0.30	达标
	挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.005	达标	达标
	石油类 (mg/L)	0.01L	0.05	达标	达标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.2	达标	达标
	NH ₄ -N (mg/L)	0.214~0.218	1.0	0.214~0.218	达标
	TN (mg/L)	0.34~0.35	1.0	0.34~0.35	达标
	TP (mg/L)	0.04~0.05	0.05	0.80~1.00	达标
	Zn (mg/L)	0.003	1.0	0.003	达标
	粪大肠菌群 (MPL/L)	20~70	10000	0.002~0.007	达标

备注：SS 参照《地表水资源质量标准》(SL63-1994)

由以上数据可知：黄家湖、青菱湖水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。汤逊湖水体水质不满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求，超标项目 NH₄-N、TN、TP，超标可能与汤逊湖污水处理厂二期工程尾水排入汤逊湖和汤逊湖周边餐馆的废水排入汤逊湖有关，汤逊湖污水处理厂尾水排江管道竣工后将汤逊湖污水处理厂的尾水用压力管

道通过巡司河排入长江，对改善汤逊湖的水质将起到积极作用。

4.5 声环境质量跟踪评价

4.5.1 上一轮规划环评环境质量数据

上一轮规划环评时，委托武汉市江夏区环境监测站于 2008 年 5 月 9 日至 5 月 11 日对评价范围内的区域声环境质量现状进行了监测，共布设 18 个监测点位，监测项目为等效声级 Leq。监测结果如下表所示。

表 4.5-1 上一轮规划环评声环境质量现状监测结果一览表 单位：dB(A)

编号	监测点位	时间	Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}	标准值	标准指数	达标情况
1#	顺乐钢厂	昼间	78.9	85.6	78.0	65.8	90.2	65	1.21	未达标
		夜间	75.4	83.4	74.8	64.3	88.2	55	1.37	未达标
2#	村镇居住区	昼间	49.8	55.6	49.2	44.6	59.8	60	0.83	达标
		夜间	48.5	54.2	48.1	43.7	57.9	50	0.97	达标
3#	村镇居住区	昼间	50.7	55.8	50.1	45.4	59.6	60	0.85	达标
		夜间	49.8	56.1	49.2	44.1	59.1	50	0.996	达标
4#	文化娱乐区	昼间	55.8	58.4	55.3	51.2	64.7	60	0.93	达标
		夜间	55.0	60.4	54.6	48.5	61.5	50	1.10	未达标
5#	村镇居住区	昼间	50.4	56.4	49.8	46.3	60.4	60	0.84	达标
		夜间	50.1	55.7	49.3	43.6	59.6	50	1.00	达标
6#	村镇居住区	昼间	48.8	54.2	48.6	44.5	58.4	60	0.81	达标
		夜间	48.2	53.8	44.2	43.4	57.8	50	0.96	达标
7#	铁路沿线	昼间	72.7	81.3	72.1	59.8	88.4	70	1.04	未达标
		夜间	70.8	76.9	69.6	64.3	81.2	55	1.29	未达标
8#	学校	昼间	51.4	58.9	51.0	45.6	62.4	55	0.93	达标
		夜间	49.8	57.2	48.6	44.5	59.9	45	1.11	未达标
9#	村镇居住区	昼间	52.7	59.6	52.4	49.6	63.5	60	0.88	达标
		夜间	51.4	58.5	50.8	45.6	59.1	50	1.03	未达标

10#	村镇居住区	昼间	51.5	57.3	51.0	47.4	62.7	60	0.86	达标
		夜间	50.6	56.7	49.8	44.2	59.4	50	1.01	未达标
11#	青郑高速	昼间	71.5	79.6	70.1	55.4	85.7	70	1.02	未达标
		夜间	70.5	78.6	69.6	62.1	85.0	55	1.28	未达标
12#	107国道	昼间	72.6	82.5	70.5	56.2	86.3	70	1.04	未达标
		夜间	71.9	80.3	71.3	63.4	86.4	55	1.31	未达标
13#	村镇居住区	昼间	51.2	56.4	50.9	47.6	59.2	60	0.85	达标
		夜间	50.4	55.7	49.8	44.1	58.2	50	1.01	未达标
14#	区外107国道	昼间	71.4	76.8	70.5	65.7	82.5	70	1.02	未达标
		夜间	70.5	75.9	69.2	64.5	78.2	55	1.28	未达标
15#	靠近青龙山	昼间	49.2	56.8	49.0	43.1	58.7	60	0.82	达标
		夜间	50.3	55.2	48.6	42.7	59.7	50	1.01	未达标
16#	区外107国道	昼间	70.8	76.2	68.5	61.0	79.3	70	1.01	未达标
		夜间	69.7	74.6	68.9	60.4	80.1	55	1.27	未达标
17#	区外汤逊湖岸边	昼间	48.7	54.3	48.0	44.6	58.2	60	0.81	达标
		夜间	48.1	53.4	47.8	44.3	59.9	50	0.96	达标
18#	铁路沿线	昼间	74.5	80.6	74.2	60.7	82.3	70	1.06	未达标
		夜间	71.4	79.6	71.2	69.8	81.5	55	1.30	未达标

顺乐钢厂、青郑高速、铁路沿线和区内外 107 国道的昼间和夜间噪声已经超标；5#、9#、10#、13#村镇居住区夜间噪声超标；文化娱乐区、学校和靠近青龙山区的夜间噪声已经超标。

大桥新区夜间噪声普遍较高，接近昼间噪声水平，主要交通干线的噪声严重超标，部分居住区和学校的夜间噪声超标会严重影响当地居民和学生休息。

分析超标原因，主要有三个原因，一是大桥新区目前处于开发建设期，各类运输车辆，施工机械产生的噪声污染严重；二是目前开发区各主要干道的绿化防

护林还未种植或未发育成型，不能达到预期的防护效果；三是卡拉 OK、餐饮娱乐等第三产业噪声扰民问题日益突出。

总体而言，大桥新区昼夜间环境声环境现状无法满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应区域功能区划的要求。

4.5.2 补充监测数据

本次评价委托湖北华信中正检测技术有限公司对项目所在区域环境空气质量进行监测。

(1) 监测布点

在园区边界布设边界噪声监测点 5 个，敏感点 7 个，道路交通噪声 4 个，具体见下表及附图。

表 4.5-2 声环境质量监测布点及设置说明

编号	点位名称	说明
N1~N5	边界噪声	边界控制点
N6	汤逊湖壹号	居民点
N7	武汉东湖学院	
N8	柏木岭小区	
N9	武汉学院	
N10	长江职院	
N11	宣化新都汇	
N12	联投广场	
N13~ N16	星光大道距道路中心线 35m 处	交通噪声
	星光大道距道路中心线 60m 处	
	星光大道距道路中心线 80m 处	
	星光大道距道路中心线 120m 处	
N17~ N20	黄家湖大道距道路中心线 35m 处	
	黄家湖大道距道路中心线 60m 处	
	黄家湖大道距道路中心线 80m 处	
	黄家湖大道距道路中心线 120m 处	
N21~ N24	武昌大道距道路中心线 35m 处	
	武昌大道距道路中心线 60m 处	
	武昌大道距道路中心线 80m 处	

编号	点位名称	说明
N25~ N28	武昌大道距道路中心线 120m 处	
	文化大道距道路中心线 35m 处	
	文化大道距道路中心线 60m 处	
	文化大道距道路中心线 80m 处	
	文化大道距道路中心线 120m 处	

(2) 监测因子

等效连续 A 声级

(3) 监测时间和频次

连续监测 2 天，每天监测 2 次（昼间、夜间）

(4) 监测结果

表 4.5-3 声环境质量监测结果

测点位置		2018.10.18		2018.10.19		执行标准		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
边界	边界东南侧▲1#	59.6	47.8	61.3	52.8	60	50	部分昼间、夜间超标
	边界北侧▲2#	58.9	48.7	62.7	51.4	60	50	
	边界西北侧▲3#	52.1	44.3	52.7	46.2	60	50	达标
	边界西南侧▲4#	53.4	45.6	53.5	45.3	60	50	达标
	边界南侧▲5#	58.8	43.2	52.4	44.9	60	50	达标
敏感点	汤逊湖壹号▲6#	51.2	47.1	51.7	45.1	60	50	达标
	武汉东湖学院▲7#	53.1	46.8	50.8	44.7	60	50	达标
	柏木岭小区▲8#	55.5	44.9	52.4	43.2	60	50	达标
	武汉学院▲9#	51.6	45.1	53.8	44.4	60	50	达标
	长江职院▲10#	56.7	45.2	55.4	43.9	60	50	达标
	宜化新都汇▲11#	52.7	44.6	54.2	45.3	60	50	达标
	联投广场▲12#	54.6	43.7	55.8	45.9	60	50	达标
道路	星光大道 35m 处▲13#	64.7	50.4	66.4	51.3	70	55	达标
	星光大道 60m 处▲14#	64.2	51.3	65.5	52.7	60	50	部分昼间、夜间超标
	星光大道 80m 处▲15#	62.5	52.2	62.3	49.8	60	50	
	星光大道 120m 处▲16#	59.3	51.7	60.7	51.3	60	50	
	黄家湖大道 35m 处▲17#	63.2	50.2	65.2	52.7	70	55	达标
	黄家湖大道 60m 处▲18#	61.4	49.6	64.9	51.4	60	50	部分昼间、夜间超标
	黄家湖大道 80m 处▲19#	60.7	50.3	64.2	50.7	60	50	
	黄家湖大道 120m 处▲20#	57.5	51.7	61.7	50.2	60	50	
武昌大道 35m 处▲21#	67.4	51.3	64.5	51.2	70	55	达标	

武昌大道 60m 处▲22#	66.3	50.6	62.6	50.7	60	50	部分昼 间、夜 间超标
武昌大道 80m 处▲23#	66.5	49.9	61.4	49.1	60	50	
武昌大道 120m 处▲24#	61.3	49.6	59.2	46.2	60	50	
文化大道 35m 处▲25#	64.7	50.8	63.4	50.5	70	55	达标
文化大道 60m 处▲26#	61.5	50.3	61.7	50.7	60	50	部分昼 间、夜 间超标
文化大道 80m 处▲27#	62.6	50.5	61.9	49.5	60	50	
文化大道 120m 处▲28#	59.4	47.7	60.8	47.2	60	50	

根据以上结果统计分析可知：

(1) 园区边界北侧和东南侧部分昼间、夜间超过《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求，其它边界噪声达标。

(2) 监测的敏感点，噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

(3) 星光大道、黄家湖大道、武昌大道、文化大道 35m 处噪声能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准要求；道路 60m、80m、120m 处噪声不能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

根据现场勘查，园区武昌大道、黄家湖大道升级改造中，G107 国道在修建管网改造，园区部分工业企业及房地产项目也在建设中。在这些建设改造过程中，施工大型车辆进出频繁，施工噪声及道路交通运输噪声对周边环境影响较大。

4.6 土壤环境质量跟踪评价

4.6.1 上一轮规划环评环境质量数据

上一轮规划环评时，委托武汉市江夏区环境监测站于 2008 年 5 月 8 日至 5 月 16 日对评价范围内的区域声环境质量现状进行了监测，共布设 5 个监测点位，监测项目为 pH、汞、砷、铜、铅、铬、锌和镍，监测结果如下表所示。

表 4.6-1 上一轮规划环评声环境现状监测结果一览表 单位: mg/kg (pH 除外)

地点	监测项目	pH	汞	砷	铜	铅	铬	锌	镍
	标准值	<6.5	0.3	30	50	250	250	200	40
山区	监测值	4.10~4.58	0.021~0.055	4.69~6.84	14.5~16.9	7.27~18.3	73.8~78.2	81.3~98.3	23.4~25.1
	标准指数	--	0.070~0.183	0.156~0.228	0.290~0.338	0.029~0.073	0.295~0.313	0.407~0.492	0.585~0.628
	超标率	--	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	--	0	0	0	0	0	0	0
顺乐钢厂	监测值	4.55~4.62	0.036~0.046	4.79~7.82	13.6~14.4	8.3~10.8	80.5~83.5	86.2~98.9	27.7~28.8
	标准指数	--	0.120~0.153	0.160~0.261	0.272~0.288	0.033~0.043	0.323~0.334	0.431~0.496	0.693~0.720
	超标率	--	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	--	0	0	0	0	0	0	0
南车集团	监测值	4.35~4.85	0.010~0.026	8.56~8.82	16.5~17.9	5.9~18.6	61.6~83.2	88.4~94.4	24.6~33.9
	标准指数	--	0.033~0.088	0.286~0.294	0.330~0.358	0.024~0.074	0.246~0.333	0.442~0.472	0.615~0.848
	超标率	--	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	--	0	0	0	0	0	0	0
豹山村	监测值	4.70~5.60	0.018~0.044	6.84~7.64	6.4~14.4	8.4~18.3	61.6~72.5	49.8~90.3	13.2~22.5

	标准指数	--	0.060~0.147	0.228~0.255	0.128~0.288	0.034~0.073	0.246~0.290	0.249~0.452	0.330~0.563
	超标率	--	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	--	0	0	0	0	0	0	0
邢远长村（学校）	监测值	4.15~4.55	0.013~0.026	8.34~8.58	11.6~14.6	21.6~22.1	74.7~105.1	71.3~88.0	19.8~24.1
	标准指数	--	0.043~0.088	0.278~0.286	0.232~0.292	0.086~0.088	0.299~0.420	0.357~0.440	0.495~0.603
	超标率	--	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	--	0	0	0	0	0	0	0

各监测点评价因子的单因子指数均小于 1，说明土壤环境质量现状符合《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级标准。表明大桥新区的土壤质量现状良好，工业污染对农业生产未造成严重负面影响，不影响当地农业区的发展。

4.6.2 补充监测数据

本次评价委托湖北华信中正检测技术有限公司对项目所在区域环境空气质量进行监测。

(1) 监测布点

园区设置 5 个土壤监测点，具体见下表及附图。

表 4.6-2 地下水和土壤质量现状监测点一览表

序号	监测点位位置	说明
1#	武汉学院	边界
2#	大花岭工业园跟踪监测点	控制点位
3#	中车集团跟踪监测点	控制点位
4#	园区西侧边界	边界
5#	园区东南侧边界	边界

(2) 监测因子

pH、阳离子交换量、镉、铬、汞、砷、铅、铜、锌、镍

(3) 监测时间和频次

监测 1 天，1 次/天

(4) 监测结果

表 4.6-3 土壤质量现状结果一览表

监测点位	监测项目	监测值	标准限值 (筛选值/管制值)	结果
武汉学院 1#	pH	6.93	/	/
	镉	ND	65/172	低于风险筛选值，对人体健康的风险可以忽略
	汞	0.072	38/82	低于风险筛选值，对人体健康的风险可以忽略
	砷	11.5	60/140	低于风险筛选值，对人体健康的风险可以忽略
	铅	22.5	800/2500	低于风险筛选值，对人体健康的风险可以忽略
	铜	35.5	18000/36000	低于风险筛选值，对人体健康的风险可以忽略
	镍	37.0	900/2000	低于风险筛选值，对人体健康的风险可以忽略
大花岭工业园跟踪监测点 2#	pH	6.87	/	/
	镉	ND	65/172	低于风险筛选值，对人体健康

				的风险可以忽略
	汞	0.024	38/82	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	砷	13.4	60/140	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	铅	18.8	800/2500	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	铜	23.0	18000/36000	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	镍	26.8	900/2000	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
中车集团跟踪监测点 3#	pH	6.90	/	/
	镉	ND	65/172	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	汞	0.231	38/82	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	砷	14.3	60/140	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	铅	16.4	800/2500	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	铜	23.8	18000/36000	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	镍	27.4	900/2000	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
园区西侧边界 4#	pH	6.91	/	/
	镉	ND	65/172	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	汞	0.039	38/82	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	砷	13.2	60/140	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	铅	19.4	800/2500	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	铜	33.3	18000/36000	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	镍	34.6	900/2000	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
园区东南侧边界 5#	pH	6.91	/	/
	镉	ND	65/172	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	汞	0.087	38/82	低于风险筛选值, 对人体健康的风险可以忽略
	砷	21.8	60/140	低于风险筛选值, 对人体健康的

				的风险可以忽略
	铅	23.3	800/2500	低于风险筛选值，对人体健康的风险可以忽略
	铜	28.2	18000/36000	低于风险筛选值，对人体健康的风险可以忽略
	镍	29.6	900/2000	低于风险筛选值，对人体健康的风险可以忽略

根据监测结果可知，项目监测点位土壤能够满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）标准限值要求。

5、园区污染源调查与污染防治措施有效性分析

5.1 大气污染源调查与评价

5.1.1 废气污染源分析

大桥现代产业园园区内燃料采用天然气，无燃煤设施，废气污染物主要为天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x，以及企业生产产生的二甲苯、非甲烷总烃、VOCs 等特征污染物。

(1) 工业废气

规划区域内现状主要工业废气污染源排放状况统计见下表所示。

表 5.1-1 现有工业废气污染源状况

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
1	中国南车集团长江车辆有限公司	740418.2	中国南车集团武昌车辆厂铁道车辆新造建设项目、中国南车集团武汉江岸车辆厂铁道车辆修理建设项目	铁道车辆新造 4000 辆/年, 铁道车辆修理 10000 辆/年	0.73	2.99	12.26	8.5	33.4		颗粒物: 旋风+布袋除尘装置后通过 25m 高的排气筒外排; 油漆废气: 水幕吸附棉处理后从 20m 高排气筒外排
2	武汉顺乐不锈钢有限公司	198099	不锈钢加工生产线项目	热轧不锈钢带钢 15 万吨/年、冷不锈钢带钢 10 万吨/年、不锈钢焊管 9.3 万吨/年、不锈钢其它制品 0.7 万吨/年	90	69.6	123.41				颗粒物经过袋式除尘处理、热处理炉烟气通过脱硝系统—低氮燃烧后排放
3	武汉江车盛欣	4725.8	工业气体生产基地	年产工业气体 48 万瓶							工艺仅涉及充装, 无生产废气产生

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	和工业 技术有 限公司			(氧气、氩 气和二氧化 碳混合气 体)							
4	武汉新 创芯科 技有限 责任公 司	4526	DC600V 电源装 置及空调机组生 产项目	DC600V 电 源装置及空 调机组生产 3 万套							工艺仅涉及组装, 无 生产废气产生
5	武汉宣 化塑业 有限公 司	252591.89	年产 30 万吨 PVC 建材项目	PVC 建材 30 万吨/年							挤塑废气无组织排放
6	武汉北 华机械 制造有 限公司	33333.5	通用零部件系列 产品生产建设项 目	通用零部件 系列产品 2000 万件/a							焊接烟气无组织排放
7	武汉市 鑫汉通 管业有 限公司	23244.39	鑫汉通钢塑防腐 管材产业园项目	钢塑防腐管 材 2.74 万 吨			0.26				喷砂废气通过布袋除 尘器处理后由 15m 高排气筒排放, 盐酸 雾无组织排放
10	武汉德	14857.67	武汉德盛电动汽	年产电动汽							下料含尘废气、焊接

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	胜机械 制造有 限公司		车金属零部件生 产基地项目	车零部件 1615 万件							废气无组织排放
11	武汉合 一祥交 通装备 有限公 司	20002.35	交通装备生产线 建设项目	年产通风器 10000 件、 PVC 板 43000m ² 、 EPS 保温材 料 17000m ³ 、 车辆配件木 制品 30000m ³							下料含尘废气、焊接 废气无组织排放
12	武汉超 好生物 科技有 限公司	10188.33	生物洗涤生产基 地项目	家居清洁护 理产品 3000t/a、酒 店清洁用品 12000t/a、 工业清洗剂 8000t/a、							无生产废气产生
13	武汉奥 捷高新	23398	新型建筑节能材 料江夏生产基地	AJ 保温隔 热灰浆材料			0.192				2 条生产线各设 CBM 包装机收尘

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	技术有限公司			15 万 t/a							器, 1#生产线由 18m 排气筒排放, 2#生产线由 10m 排气筒排放
14	武汉洪丰玻璃有限公司	20026.71	武汉市三龙中空玻璃门窗制品厂建设项目	钢塑门窗 14 万 m ² /a, 铝合金门窗 9 万 m ² /a							焊接烟气无组织排放
16	武汉三林自力电力安装有限公司	17853.42	高低压配电柜、箱生产项目	高低压电柜 3000 台/a、高低压配电箱 7100 台/a			0.08				焊接烟气无组织排放, 喷粉废气采用回收系统回收后由 20m 排气筒排放
17	湖北机电院装备制造有限责任公司	21889.28	高端装备制造基地项目	汽车保险杠打孔机 100 台/a、汽车保险杠激光打印机 60 台/a、AGV 自动引导小车 40 台							切割粉尘、焊接烟气无组织排放

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
				/a、发动机 活塞鞘及装 配线 40 台 /a、轿车减 震器压装设 备 25 台/a							
18	武汉江南锚链有限公司	35596.52	江南锚链生产基地项目	锚链 10760t/a、 浮标链 7000t/a、舾 船产品 5000t/a							焊接烟气无组织排放，浸漆工艺废气密闭容器作业自然风干，无组织排放
19	武汉南车轨道交通装备有限公司	约 272.89 亩		城轨车辆总 装和调试 150 辆/年							钻孔、攻丝过程中产生的少量不锈钢和铝合金材料粉尘以及胶粘过程中产生的少量挥发废气，通过屋顶风机排出；无轨移动车台产生的燃油废气通过通风换气排放
21	湖北开明盛世	9999.8	新型 LED 发光 导示牌、展架生	LED 发光 导示牌					0.198		丝印工艺有机废气采用集气罩收集后通过

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	标识工 程有限 公司		产项目； 高效环保成套涂 装生产线项目	7000m ² /a, 专用展架 520套/a; 涂装 5000m ² /a 金属表面的 高效环保成 套涂装							活性炭吸附由 20m 高排气筒排放；喷漆 废气采用玻璃纤维阻 漆地棉+多面体清洁 球+百折纸过滤棉+活 性炭吸附，由 20m 高排气筒排放；烘干 废气采用活性炭吸附 后由 20m 高排气筒 排放；打磨粉尘采取 内置除尘器处理、四 周设立阻隔隔板等措 施，无组织排放
23	大花岭 工业园 区（一 期、二 期、三 期）	236000									
23- 1	武汉优 创客牙 科技有	470	定制式固定义齿 生产项目	18000 颗/a							石膏粉尘、金属粉 尘、蜡熔废气、火枪 点燃阶段烟气均无组

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	限公司										织排放
23-2	湖北美亚门窗幕墙制造有限公司	5213.75		铝合金门窗 20000m ² /a							切割粉尘无组织排放
23-3	武汉锋云正华精密科技有限公司	1467	精密加工生产项目	精密件 500 件/年							无废气产生
23-4	湖北融通三立电气有限公司	2606.9		机柜 100 套 /年							切割粉尘、焊接粉尘 无组织排放
23-5	武汉质高环保科技有限公司	5213.75	年产 60 万吨预拌砂浆生产线项目	预拌砂浆 60 万吨/年	12.24	8.16	28.86				粉尘采用脉冲袋式除尘装置处理
23-6	武汉卡特激光工程有	4850	激光切割机生产项目	激光切割机 100 台/年							焊接烟尘，无组织排放。现场整改问题：焊接烟尘应采取移动

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	有限公司										式烟尘净化装置进行处理。
23-7	武汉锅炉集团锅炉制造有限公司江夏分公司	8500	锅炉配件生产项目	省煤器 500t/a、过热器 100t/a							焊接烟尘，无组织排放。现场整改问题：焊接烟尘应采取移动式烟尘净化装置进行处理。
23-8	武汉麦德仕机电设备有限公司	1133	机箱、机柜、操作台生产项目	机箱 200 台/a、机柜 500 台/a、操作台 100 台/a							焊接烟尘，无组织排放。现场整改问题：焊接烟尘应采取移动式烟尘净化装置进行处理。
23-9	武汉东西湖电力设备安装公司	758		电力工具仓储							无废气产生
23-10	武汉金仑汽配有限公司	2800.73		排气管 400 万件/a							无废气产生

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	司										
23-11	华中南 电力电 器有限 公司	8099.44	年加工 300 套高 低压成套设备生 产项目	高低压成套 设备 300 套 /a							无废气产生
23-12	武汉东 冠电气 有限公 司	1000		配电柜壳体 500 套/a							无废气产生
23-13	武汉友 华晟汽 车零部 件有限 公司	5784		汽车零部件 5000 套/a							无废气产生
23-14	武汉东 澜餐饮 管理有 限公司	1216.9		食品仓库							无废气产生
23-15	武汉晶 晨电子 有限公 司	1216.9		显示屏组装 800 台/a							无废气产生

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
23-16	武汉美味盛典食品有限公司	1216.9		生产烘焙食品						油烟	通过油烟净化装置处理后由屋顶排放
23-17	武汉高盛伟业机械制造有限公司	2229.2		咖啡机							无废气产生
23-18	武汉新鼎成电力科技发展有限公司	1114.6		护感器等 100 台/年							无废气产生
23-19	武汉自然礁岩用品有限公司	1506.4		水族产品包装用品 20t/a							无废气产生
23-20	湖北德康药业有限公司	1506.4		药品仓储							无废气产生

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
23-21	武汉万德福纸业有限公司	3000	餐巾纸生产项目	餐巾纸 200t/a							烘干废气无组织排放
23-22	武汉市小米姑娘食品有限公司	1165		速食速冻品 500万份/a						油烟	通过油烟净化装置处理后由屋顶排放
23-23	武汉科华泰机电有限公司	917		铝合金制品 2000套/a							无废气产生
23-24	湖北艾莱福生物科技有限公司	1752.96	年产 2700t 蜂胶 抑菌牙膏生产线 项目	蜂胶抑菌牙 膏 2700t/a							无废气产生
23-25	武汉精楚模型制作有限公司	2531.54		房地产模型 100套/年							切割粉尘、喷漆废气 无处理措施直接排 放，不满足环保管理 要求

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
23-26	武汉市好利缘餐饮管理有限公司江夏分公司	1098.6	精制鲜包馅料生产加工项目	鲜包馅料 130t/a							卤煮废气通过集气罩收集后，引至屋顶排放
23-27	欧黎蔓服装	2197.2		服装加工							无废气产生
23-28	武汉万正恒瑞金属制造有限公司	1560	金属制品加工项目	机柜							焊接烟尘、打磨粉尘 无组织排放
23-29	武汉新聚荣科技发展有限公司	1559.6	汽车座椅样件制作生产项目	汽车座椅 300件/a							焊接烟尘、喷漆废气 无组织排放
23-30	湖北汉哈哈食品有限公司	1647.9		鸭制品							蒸煮废气集气罩收集 后排放
23-	武汉和	4705.05		汽车冲压件							无废气产生

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
31	创汽车零部件有限公司										
23-32	武汉海王机电工程技术有限公司	4705.05		船用侧推控制柜 200 台/年							无废气产生
23-33	武汉市首创捷运交通设施有限公司	4067.55	300t 机械加工项目	移动栏杆 1500 个/a、 栏杆 40000m/a、 不锈钢垃圾桶 1000 个/a							焊接烟尘采用移动式烟尘净化器处理后再车间内无组织排放，打磨抛光拉丝废气无组织排放。现场整改：打磨抛光拉丝废气应采用除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。
23-34	武汉市金娄山模具有限有限公司	3749		五金模具 80 套/年							切割粉尘、焊接烟尘无组织排放

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
23-35	武汉三联电工有限公司	2429.75		电器柜 500 台/年							焊接烟尘、打磨粉尘 无组织排放
23-36	武汉鑫海盛冷藏有限公司	8306.06		冷冻仓库							无废气产生
23-37	武汉市海宏盛达食品有限公司	1087.55		面食品加工							粉尘无组织排放
23-38	雷众科技(武汉)有限公司	600		铝型材机箱 10万台/年							无废气产生
23-39	武汉明利和丰食品有限公司	3000		辣椒酱、牛肉酱 2 万瓶 /年							蒸煮废气通过集气罩 收集后直接排放
24	武汉世	30113.3	年产 100 万套车	车用塑料件							生产过程中产生的粉

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	纪华通 汽车部件有限公司		用塑料件和 10 万套车用金属冲 压件项目、真空 镀铝生产项目	100 万套 /a、真空镀 铝产品 80 万套/a							尘无组织排放
25	武汉楚 冠捷汽 车科技 有限公 司	53675.6	汽车电动转向系 统及相关零部件 产业化基地项目	ECU300 万 台/a、传感 器 100 万台 /a、电机 300 万台/a			0.02				印刷清洗废气无组织 排放，焊接烟尘由 15m 排气筒排放
26	湖北瀚 氏科技 发展有 限公司	55623.29	汽车饰件及模具 配套项目	汽车仪表 板、门板、 副仪表板、 保险杠、座 椅及天窗等 注塑件各 6 万件			0.045		0.022		粉碎粉尘通过布袋除 尘设施处理后由 15m 排气筒排放；注塑废 气由 15m 高排气筒 排放
28	武钢集 团江南 燃气热 力有限 责任公 司	13334	合资经营天然气 加气母站项目	供天然气 10 万 m ³ /日							挥发的 VOCs 无组织 排放

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
29	武汉武钢集团汉阳钢厂	58520	武钢江北公司江夏钢材深加工基地钢结构工程项目；小型型钢、立体停车库构件、精密冷弯型钢和焊管加工项目；建筑钢筋加工配送项目	钢结构加工能力 4.5 万 t/a、小型型钢 10000t/a、立体停车库构件 5000 个/a、精密冷弯型钢和焊管加工 6300t/a、成型钢材加工 10 万 t/a			1.693				焊接烟尘通过移动式处理器后车间通风换气后无组织排放，喷砂粉尘通过脉冲布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放，抛丸粉尘通过袋式除尘器处理后由 20m 排气筒排放
30	武汉奇一科技有限公司	58826.17	武汉奇一汽车零部件产业园项目	汽车钣金结构件 135 万件/a、汽车弹性紧固件 54 万件/a、轴用挡圈垫片等金属件 54 万件/a、车用扳手等							焊接烟尘、金属粉尘无组织排放

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
				五金件 27 万件/a							
31	武汉力源信息技术股份有限公司	120264.48	力源一站式 IC 应用服务中心项目	年生产销售 IC 产品 25 万种							焊接烟尘无组织排放
38	武汉江夏区江南实业有限公司	69806.30	薄钢板用防护防锈材料生产项目	薄钢板用防护防锈包装材料 40 万套/a							下料含尘废气、工艺废气均无组织排放
39	湖北德成钢茂物流港股份有限公司	203067.68	中信联工业园规划项目	引入钢材初加工企业							焊接粉尘、切割粉尘无组织排放
40	武汉天汽模志信汽车模具有限公司	20175.44	汽车覆盖件大中型冲压模具制造维护项目	汽车覆盖件大中型冲压模具 350 套/a							金属粉尘无组织排放

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _x	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
41	武汉瑞 亿汽车 零部件 有限公司	16839.21	汽车零部件表面 处理、电泳涂装 加工项目	表面处理、 电泳涂装汽 车零部件 320 万 m ² /a	0.05	0.492	0.0392	0.36	2.88	盐酸雾： 0.0109kg/a； 硫酸雾： 1.702kg/a；	工件电泳涂装后在燃 气烘干室烘干过程中 主要产生 VOCs 和二 甲苯，采用封闭电泳 工作间，废气收集后 经 RTO 燃烧后通过 15m 高排气筒排放； 锅炉采用清洁能源天 然气作为燃料，天然 气燃烧产生 SO ₂ 、 NO _x 、颗粒物，燃烧 废气通过 15m 高排 气筒排放；酸洗间酸 洗过程中产生盐酸 雾、硫酸雾，添加酸 雾抑制剂，采用侧边 吸收，吸收后通过 15m 高排气筒排放； 抛丸粉尘经设备自带 布袋除尘器收集后通 过 15m 高排气筒排 放。

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
42	武汉新壹瑞汽车零部件有限公司	28737.84	汽车零部件生产基地项目	汽车零部件300万套/年、涂装汽车零部件底盘件及车身覆盖件260万m ² /年	0.12	0.5617	0.0724		0.1689		热水炉、烘干室、热洁炉采用天然气作为能源，燃烧废气由15m高排气筒直接排放；烘干废气采用焚烧炉燃烧处理由25m高排气筒排放
43	武汉瑞众鑫达汽车零部件有限公司	14946.7	年产260万套三角臂、前托架总成等汽车零部件建设项目	三角臂、前托架总成等汽车零部件260万套/a							焊接烟尘无组织排放
44	武汉拓普迈高汽车部件有限公司	134072.33	汽车内饰功能件项目	汽车衣帽架60万套/a					0.0028		热熔胶废气通过活性炭净化装置进行处理，由经1根15m排气筒排放，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求
45	武汉商汇物流	141048	商汇产品包装分拣中心建设项目	商汇产品包装分拣10							无生产废气产生

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	管理有限公司			万吨/年							
46	武汉天亿兴金属结构有限公司	2889	金属加工生产线项目	彩钢压型板 15万 m ² /a、C型 檩条 2500t/a							切割粉尘无组织排放
47	武汉市新华印刷有限责任公司	35855.7	彩色印刷及包装生产建设项目	骑马订装产品 30 万令/年、胶订装产品 50 万令/年			0.1		0.004		油墨废气车间通风排放；喷粉粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放；分切纸屑经分离机分离后，粉尘由布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放；热熔胶废气集中收集后经 25m 排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后由 25m 排气筒排放
48	武汉欣启元汽车配件	25561.24	汽车零部件生产项目	汽车冲压件 60 万套/年							无生产废气产生

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
	制造有限公司										
49	武汉新金鼎特种包装有限公司	10106	人民币包装材料生产建设项目	人民币包装箱 1393.5 个/a							无生产废气产生
50	武汉中畅瑞安实业股份有限公司	71133.69	武汉中畅瑞安铁路货车配件生产基地建设项目	铁路货车配件生产							焊接烟尘、金属粉尘 无组织排放
51	武汉机械工艺研究所有限责任公司	34444.72	机械配件生产及加工基地项目	镍基合金铸件、铜合金铸件等各类机械配件 2200t/a	0.096	0.45	0.24		0.4		吹扫粉尘、切割粉尘 无组织排放，熔炼炉 废气和焙烧炉废气采 用旋风+布袋除尘处 理后由 15m 高排气 筒排放，外排废气满 足《工业炉窑大气污 染物排放标准》 (GB9078-1996) 表 2 熔炼炉标准；喷砂

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
											粉尘布袋除尘器处理 处理后由 15m 高排 气筒排放，抛丸粉尘 采用旋风+布袋除尘 处理后由 15m 高排 气筒排放，满足《大 气污染物综合排放标 准》(GB16483- 1996)表 2“二级标 准”
52	邢远长 村工业 园	162856.33									
52- 3	武汉力 神动力 电池系 统科技 有限公 司	3853	武汉力神锂离子 动力电池基地项 目	锂电池系统 2.04 万套			0.0012		0.052		激光焊接烟尘通过风 机集中收集后再经滤 筒除尘器处理后通过 20m 高排气筒排放， 车间支架涂胶及电芯 清洁工序产生的废 气，通过活性炭吸附 处理后，与激光焊接 烟尘共用一根排气筒

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式	
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物				
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他		
											排放,	
53	武汉梁子湖水产品加工有限公司	66667	5万吨淡水水产品综合深加工项目和5万吨冷链仓储物流项目	鱼多肽蛋白粉、鱼油及鱼糜制品5万吨/年	0.076	0.355						锅炉废气直接由排气筒排放
54	武汉中百便民生鲜食品配送有限公司	155624.67	中百集团江夏农副产品采购、加工及配送中心	生鲜食品加工、配送	0.062	2.923						锅炉废气由排气筒直接排放
55	武汉中百现代物流配送有限公司	175357	中百常温商品配送中心建设项目	商品配送、储存及销售								无生产废气产生
56	武汉小蜜蜂食品有限公司	100000	万吨藟头、蜂蜜精加工项目	精制藟头0.55万吨/年、蜂蜜10000吨/年	0.9		0.6					锅炉废气通过排气筒直接排放

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	主要污染物排放量 (t/a)						处理措施及排放方式
					SO ₂	NO _X	颗粒物	特征污染物			
								二甲苯	非甲烷总 烃/VOCs	其他	
57	武汉市光兵面业有限公司	13641.61	武汉光兵面业生产基地建设项目	挂面及热干面 32000t/a							粉尘通过集气罩收集后无组织排放
58	武汉市汤逊湖小田园水产品有限公司	14752.3	武汉市小田园水产品加工项目	鱼丸 750t/a、风味鱼 50t/a、							天然气燃烧废气通过排气筒引至屋顶排放
62	湖北中壹农业发展有限公司	36930.73	湖北宜红茶用品生产及包装项目	宜红茶 1800 吨/年							无生产废气产生
63	武汉佳成生物制品有限公司	26663	佳成生物工业园建设项目	红曲米 100t/a、功能红曲 1400t/a							粉碎粉尘通过脉冲除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，燃气锅炉由 8m 高排气筒排放

备注：上表中“主要污染物排放量”仅统计有组织排放。

大桥现代产业园设有三大园区（科技大学综合园、大桥制造产业园、农林产品加工园）、两个物流带（大花岭物流带和大花岭货场），主要发展机械装备制造、电子元器件、通信设备等新型制造业、农林产品加工、研发产业和物流等产业。

根据以上统计可知，大桥现代产业园现有工业污染物排放量分别为：SO₂ 103.24t/a、NO_x 82.25t/a、颗粒物 165.48t/a、二甲苯 8.86t/a、VOCs 37.07t/a。

（2）生活废气

大桥现代产业园现有常住人口约 15 万人。人均天然气用量约 5m³/月，园区天然气用量 900 万 m³/a。根据《第一次全国污染源普查生活源产排污系数及使用说明》，管道天然气燃烧废气中各污染因子产排量具体如下表。

表 5.1-2 天然气燃烧排污系数表

序号	污染物指标	产排污系数		污染物产生量 t/a
		单位	系数	
1	烟气量	m ³ /万 m ³ -气	128000	/
2	烟尘	g/万 m ³ -气	10	0.009
3	SO ₂	kg/万 m ³ -气	0.09	0.081
4	NO _x	kg/万 m ³ -气	8	7.2

5.1.2 与上一轮规划环评污染源预测对比分析

园区规划建成后工业废气污染物排放量预测与实际调查对比见下表。

表 5.1-3 园区工业废气污染物预测与实际排放量对比表

名称		SO ₂ (t/a)	NO ₂ (t/a)	TSP (t/a)	VOCs (t/a)
上一轮规划环评预测排放量	近期（2010年）	7.33	39.57	3.33	
	远期（2020年）	13.419	72.42	6.09	
实际统计量	2018年	103.24	82.25	165.48	37.07

园区规划建成后生活废气污染物排放量预测与实际调查对比见下表。

表 5.1-4 园区生活废气污染物预测与实际排放量对比表

名称		SO ₂ (t/a)	NO ₂ (t/a)	TSP (t/a)
上一轮规划环评预测排放量	近期（2010年）	4.89	26.38	2.22
	远期（2020年）	8.946	48.28	4.06
实际统计量	2018年	0.081	7.2	0.009

对比可知，2018 年园区工业企业产生的废气中大气污染因子的实际排放量均大于上一轮规划环评预测排放量，而生活废气中大气污染因子的实际排放量均远小于上一轮规划环评预测排放量。

5.1.3 废气污染防治措施有效性分析

5.1.3.1 清洁能源使用情况

自园区建设以来，一直积极推广使用清洁能源。根据 2016 年《武汉市江夏区大桥新区国民经济和社会发展“十三五”规划（2016~2020）》中指出：建立以低吸入颗粒物为重点的大气污染防治体系，促使工业企业向工业园区集群发展，推进工业企业的技术改造和废弃治理，并集中隔离建设园区内污染企业；同时改善能源结构，大力发展天然气和其他清洁能源，提倡使用清洁能源的交通工具；加强机动车尾气污染治理，提高城市绿化水平，较少裸露地面和施工场，切实控制施工扬尘污染。

根据园区资源能源调查可知，产业园区能耗主要以电、天然气为能源，不使用煤等污染性化石燃料，园区现有工业企业燃气均通过市政燃气管网提供。

5.1.3.2 工业废气污染控制

(1) 园区生产废气常规因子（SO₂/NO₂/颗粒物）主要贡献源为武汉顺乐不锈钢有限公司，该公司主要生产加工不锈钢，热轧不锈钢带钢 15 万吨/年、冷不锈钢带钢 10 万吨/年、不锈钢焊管 9.3 万吨/年、不锈钢其它制品 0.7 万吨/年。生产过程中产生的颗粒物经过袋式除尘处理、热处理炉烟气通过脱硝系统—低氮燃烧后排放。通过近年的监测报告可知，武汉顺乐不锈钢有限公司生产中产生的废气通过处理后，其排放能够满足相关标准要求。

(2) 园区 VOCs 废气主要贡献源为中国南车集团长江车辆有限公司，该公司主要从事铁道车辆制造和维修，铁道车辆新造 4000 辆/年，铁道车辆修理 10000 辆/年。生产中产生的油漆废气通过水幕吸附棉处理后从 20m 高排气筒外排。通过近年的监测报告可知，中国南车集团长江车辆有限公司生产中产生的废气通过处理后，其排放能够满足相关标准要求。

(3) 根据园区废气污染源统计分析，园区其他废气主要表现为焊接、切割、打磨、抛光等产生的烟尘以及少量的 VOCs。根据环评报告及现场勘查，这些废

气大部分为无组织排放，部分不满足环保管理要求，企业未按照报告要求进行整改。

5.2 水污染源调查与评价

5.2.1 废水污染源分析

(1) 工业废水

园区工业企业废水产排情况如下表所示。

表 5.2-1 园区工业企业废水排放情况

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
1	中国南车集团长江车辆有限公司	740418.2	中国南车集团武昌车辆厂铁道车辆新造建设项目、中国南车集团武汉江岸车辆厂铁道车辆修理建设项目	铁道车辆新造 4000 辆/年，铁道车辆修理 10000 辆/年	8.93	酸洗废水经过 pH 调质处理后进入污水处理总站；磷化废水经过 pH 调质，混凝及沉淀处理后进入污水处理总站处理；废乳化液废水经无机陶瓷膜预处理，然后与含油废水混合进入污水处理总站处理；含油废水与经过预处理的乳化液混合进入油水分离器预处理后进入污水处理总站处理；部分生活污水进入废水处理总站处理。总站处理工艺为格栅+隔油沉淀+调节池+气浮+C 生物接触氧化+斜管沉淀+机械过滤+二氧化氯消毒，部分生活污水直接通过总排口排放，废水排入黄家湖污水处理厂	无
2	武汉顺乐不锈钢有限公司	198099	不锈钢加工生产线项目	热轧不锈钢带钢 15 万吨/年、冷不锈钢带钢 10 万吨/年、不锈钢焊管 9.3 万吨/年、不锈钢其它制品 0.7 万吨/年	0	生产废水通过除油+沉淀+过滤系统处理后，循环利用于生产工序；生活污水通过污水处理站处理后用于生产工序，污水处理站的工艺：格栅+隔油池+调节池+A/O 一体化设备+二氧化氯消毒+砂滤+碳滤，正常生产情况下全部用于生产工序，如不生产，处理后的生活污水直接排入市政管网，进入黄家湖污水处理厂。	无
3	武汉江车盛欣和工业技术有限公司	4725.8	工业气体生产基地	年产工业气体 48 万瓶（氧气、氩气和二氧化碳混合气体）	0.0229	无生产废水产生，生活污水排入黄家湖污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
4	武汉新创芯科技有限责任公司	4526	DC600V 电源装置及空调机组生产项目	DC600V 电源装置及空调机组生产 3 万套	0.0612	无生产废水产生，生活污水排入黄家湖污水处理厂	无
5	武汉宜化塑业有限公司	252591.89	年产 30 万吨 PVC 建材项目	PVC 建材 30 万吨/年	4.3956	无生产废水，生活污水排入纸坊污水处理厂	无
6	武汉北华机械制造有限公司	33333.5	通用零部件系列产品生产建设项目	通用零部件系列产品 2000 万件/a	2.7377	无生产废水，生活污水排入纸坊污水处理厂	无
7	武汉市鑫汉通管业有限公司	23244.39	鑫汉通钢塑防腐管材产业园项目	钢塑防腐管材 2.74 万吨	3.8250	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无
10	武汉德胜机械制造有限公司	14857.67	武汉德盛电动汽车金属零部件生产基地项目	年产电动汽车零部件 1615 万件	1.2144	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无
11	武汉合一祥交通装备	20002.35	交通装备生产线建设项目	年产通风器 10000 件、PVC 板 43000m ² ，EPS 保	0.5412	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	有限公司			温材料 17000m ³ , 车辆配件木制品 30000m ³			
12	武汉超好生物科技有限公司	10188.33	生物洗涤生产基地项目	家居清洁护理产品 3000t/a、酒店清洁用品 12000t/a、工业清洗剂 8000t/a、	0.7650	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无
13	武汉奥捷高新技术有限公司	23398	新型建筑节能材料江夏生产基地	AJ 保温隔热灰浆材料 15 万 t/a	0.1276	无生产废水，生活污水进入纸坊污水处理厂	无
14	武汉洪丰玻璃有限公司	20026.71	武汉市三龙中空玻璃门窗制品厂建设项目	钢塑门窗 14 万 m ² /a, 铝合金门窗 9 万 m ² /a	1.0200	无生产废水，生活污水进入纸坊污水处理厂	无
16	武汉三林自力电力安装有限公司	17853.42	高低压配电柜、箱生产项目	高低压电柜 3000 台/a、 高低压配电箱 7100 台/a	0.1980	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无
17	湖北机电院装备制造	21889.28	高端装备制造基地项目	汽车保险杠打孔机 100 台/a、汽车保险杠 激光打印机	0.2760	无生产废水，生活污水排入纸坊污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	有限责任公司			60 台/a、AGV 自动引导小车 40 台/a、发动机活塞鞘及装配线 40 台/a、轿车减震器压装设备 25 台/a			
18	武汉江南锚链有限公司	35596.52	江南锚链生产基地项目	锚链 10760t/a、浮标链 7000t/a、舾船产品 5000t/a	0.3960	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无
19	武汉南车轨道交通装备有限公司	181925.06	武汉南车轨道交通装备组装、检修基地项目（一期第一步）	城轨车辆总装和调试 150 辆/年	0	生活污水和车间保洁废水经化粪池处理后进入南车长江车辆有限公司的污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）用水标准后，由南车长江车辆有限公司作为中水回用。	厂区在建，无废水产生
21	湖北开明盛世标识工程有限公司	9999.8	新型 LED 发光导示牌、展架生产项目； 高效环保成套涂装生产线项目	LED 发光导示牌 7000m ² /a，专用展架 520 套/a；涂装 5000m ² /a 金属表面的高效环保成套涂装	0.0846	无生产废水，生活污水排入纸坊污水处理厂	无
23	大花岭工业园区（一	236000			3.1893		

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	期、二期、三期)						
23-1	武汉优创客牙科科技有限公司	470	定制式固定义齿生产项目	18000 颗/a		石膏粉调配桌面清洗废水经过三级过滤设施后, 与生活污水混合进入园区化粪池, 最终排放黄家湖污水处理厂。	无
23-2	湖北美亚门窗幕墙制造有限公司	5213.75		铝合金门窗 20000m ² /a		无生产废水, 生活污水进入化粪池处理后, 排入黄家湖污水处理厂	无
23-3	武汉锋云正华精密科技有限公司	1467	精密加工生产项目	精密件 500 件/年		地面清洗废水和生活污水混合进入化粪池后, 排入黄家湖污水处理厂	无
23-4	湖北融通三立电气有限公司	2606.9		机柜 100 套/年		无生产废水, 生活污水进入化粪池处理后, 排入黄家湖污水处理厂	无
23-5	武汉质高环保科技有限公司	5213.75	年产 60 万吨预拌砂浆生产线项目	预拌砂浆 60 万吨/年		无生产废水, 生活污水进入化粪池处理后, 排入黄家湖污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	有限公司						
23-6	武汉卡特激光工程有限公司	4850	激光切割机生产项目	激光切割机 100 台/年		地面清洗废水、生活污水混合进入园区化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
23-7	武汉锅炉集团有限公司江夏分公司	8500	锅炉配件生产项目	省煤器 500t/a、过热器 100t/a		生活污水、锅炉试压废水进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
23-8	武汉麦德仕机电设备有限公司	1133	机箱、机柜、操作台生产项目	机箱 200 台/a、机柜 500 台/a、操作台 100 台/a		无生产废水，生活污水进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
23-9	武汉东西湖电力设备安装公司	758		电力工具仓储		无生产废水，生活污水进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
23-10	武汉金仑汽配	2800.73		排气管 400 万件/a		无生产废水，生活污水进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	有限公司						
23-11	华中南电力电器有限公司	8099.44	年加工 300 套高低压成套设备生产项目	高低压成套设备 300 套/a		无生产废水，生活污水进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
23-12	武汉东冠电气有限公司	1000		配电柜壳体 500 套/a		无生产废水，生活污水进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
23-13	武汉友华晟汽车零部件有限公司	5784		汽车零部件 5000 套/a		无生产废水，生活污水进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
23-14	武汉东澜餐饮管理有限公司	1216.9		食品仓库		无生产废水，生活污水进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
23-15	武汉晶晨电子有限公司	1216.9		显示屏组装 800 台/a		无生产废水，生活污水进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
23-	武汉美	1216.9		生产烘焙食品		生产废水通过隔油池处理后，与生活污水进入化粪池	现场问题：

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
16	味盛典食品有限公司					处理，排入黄家湖污水处理厂。	生产废水浓度高，需要处理。
23-17	武汉高盛伟业机械制造有限公司	2229.2		咖啡机		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-18	武汉新鼎成电力科技发展有限公司	1114.6		护感器等 100 台/年		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-19	武汉自然礁岩用品有限公司	1506.4		水族产品包装用品 20t/a		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-20	湖北德康药业有限公司	1506.4		药品仓储		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-21	武汉万德福纸业有限	3000	餐巾纸生产项目	餐巾纸 200t/a		印刷清洗废水、地面清洗废水直接生活污水混合进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂。	根据《现状环境影响评估报告》，

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	公司						现场整改： 采用含乙酸乙酯的抹布擦拭地面及印刷设备，无生产废水产生。后期应加强监管，保证企业按照环保要求进行管理。
23-22	武汉市小米姑娘食品有限公司	1165		速食速冻品 500 万份/a		生产废水通过隔油池处理后，与生活污水进入化粪池处理，排入黄家湖污水处理厂。	现场问题： 生产废水浓度高，需要处理。
23-23	武汉科华泰机电有限公司	917		铝合金制品 2000 套/a		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-24	湖北艾莱福生物科技	1752.96	年产 2700t 蜂胶抑菌牙膏生产线项目	蜂胶抑菌牙膏 2700t/a		设备清洗废水和生活污水混合进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂。 已停产，近生活污水产生。	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	有限公司						
23-25	武汉精楚模型制作有限公司	2531.54		房地产模型 100 套/年		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-26	武汉市好利缘餐饮管理有限公司江夏分公司	1098.6	精制鲜包馅料生产加工项目	鲜包馅料 130t/a		原料清洗废水和地面冲洗废水经过沉淀池预处理后，与生活污水混合进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	现场问题：生产废水浓度高，需要处理。
23-27	欧黎蔓服装	2197.2		服装加工		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-28	武汉万正恒瑞金属制造有限公司	1560	金属制品加工项目	机柜		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-29	武汉新聚荣科技发展有限公司	1559.6	汽车座椅样件制作生产项目	汽车座椅 300 件/a		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-	湖北汉	1647.9		鸭制品		生产废水通过隔油池处理后，与生活污水混合进入	现场问题：

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
30	哈哈食品有限公司					化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	生产废水浓度高，需要处理。
23-31	武汉和创汽车零部件有限公司	4705.05		汽车冲压件		地面冲洗废水通过沉淀池处理后，与生活污水混合进入化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-32	武汉海王机电工程技术有限公司	4705.05		船用侧推控制柜 200 台/年		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-33	武汉市首创捷运交通设施有限公司	4067.55	300t 机械加工项目	移动栏杆 1500 个/a、栏杆 40000m/a、不锈钢 垃圾桶 1000 个/a		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-34	武汉市金娄山模具有限公司	3749		五金模具 80 套/年		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-35	武汉三联电工	2429.75		电器柜 500 台/年		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	有限公司						
23-36	武汉鑫海盛冷藏有限公司	8306.06		冷冻仓库		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-37	武汉市海宏盛达食品有限公司	1087.55		面食品加工		生产废水通过沉淀池处理后，与生活污水混合进入化粪池，排入黄家湖污水处理厂	现场问题：生产废水浓度高，需要处理。
23-38	雷众科技（武汉）有限公司	600		铝型材机箱 10 万台/年		无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
23-39	武汉明利和丰食品有限公司	3000		辣椒酱、牛肉酱 2 万瓶/年		清洗废水通过隔油池处理后，与生活污水混合进入化粪池，排入黄家湖污水处理厂	现场问题：生产废水浓度高，需要处理。
24	武汉世纪华通汽车部件有限公司	30113.3	年产 100 万套车用塑料件和 10 万套车用金属冲压件项目、真空镀铝生产项目	车用塑料件 100 万套/a、真空镀铝产品 80 万套/a	0.9180	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
25	武汉楚冠捷汽车科技有限公司	53675.6	汽车电动转向系统及相关零部件产业化基地项目	ECU300万台/a、传感器100万台/a、电机300万台/a	0.5856	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
26	湖北瀚氏科技发展有限公司	55623.29	汽车饰件及模具配套项目	汽车仪表板、门板、副仪表板、保险杠、座椅及天窗等注塑件各6万件	1.2240	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无
28	武钢集团江南燃气热力有限公司	13334	合资经营天然气加气母站项目	供天然气10万m ³ /日	0.0204	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无
29	武汉武钢集团汉阳钢厂	58520	武钢江北公司江夏钢材深加工基地钢结构工程项目；小型型钢、立体停车库构件、精密冷弯型钢和焊管加工项目；建筑钢筋加工配送项目	钢结构加工能力4.5万t/a、小型型钢10000t/a、立体停车库构件5000个/a、精密冷弯型钢和焊管加工6300t/a、成型钢材加工10万t/a	0.7027	生活污水通过化粪池处理后进入黄家湖污水处理厂	无
30	武汉奇	58826.17	武汉奇一汽车零部件	汽车钣金结构件	0.6827	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	一科技有限公司(一期)		件产业园项目	135 万件/a、汽车弹性紧固件 54 万件/a、轴用挡圈垫片等金属件 54 万件/a、车用扳手等五金件 27 万件/a			
31	武汉力源信息技术股份有限公司	120264.48	力源一站式 IC 应用服务中心项目	年生产销售 IC 产品 25 万种	0.2040	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无
38	武汉江夏区江南实业有限公司	69806.30	薄钢板用防护防锈材料生产项目	薄钢板用防护防锈包装材料 40 万套/a	2.5806	无生产废水，生活污水进入黄家湖污水处理厂	无
39	湖北德成钢茂物流港股份有限公司	203067.68	中信联工业园规划项目	引入钢材初加工企业	5.185	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无
40	武汉天汽模志信汽车	20175.44	汽车覆盖件大中型冲压模具制造维护项目	汽车覆盖件大中型冲压模具 350 套/a	0.0612	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，进入黄家湖污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	模具有限公司						
41	武汉瑞亿汽车零部件有限公司	16839.21	汽车零部件表面处理、电泳涂装加工项目	表面处理、电泳涂装汽车零部件 320 万 m ² /a	1.8883	生活废水经化粪池处理后排放污水管网；磷化废水采用置换槽+蒸发塔蒸发处理、不外排；其他生产废水（脱脂、表调、电泳等废水）经综合污水处理站处理后排放。项目设有 1 个玻璃钢化粪池 YJBH-3（II），有效容积为 6m ³ ，综合污水处理站处理规模为 7m ³ /h（磷化废水处理能力为 2m ³ /h，脱脂、表调、电泳等生产废水处理能力为 5m ³ /h，故污水处理站处理能力为 168m ³ /d）。废水处理后最终排放黄家湖污水处理厂。	无
42	武汉新壹瑞汽车零部件有限公司	28737.84	汽车零部件生产基地项目	汽车零部件 300 万套/年、涂装汽车零部件底盘件及车身覆盖件 260 万 m ² /年	1.0197	生产废水采用高压脉冲电化絮凝水处理技术进行处理，处理能力为 35m ³ /d，污水最后进入纸坊污水处理厂处理	竣工验收中
43	武汉瑞众鑫达汽车零部件有限公司	14946.7	年产 260 万套三角臂、前托架总成等汽车零部件建设项目	三角臂、前托架总成等汽车零部件 260 万套/a	0.1836	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
44	武汉拓普迈高汽车部	134072.33	汽车内饰功能件项目	汽车衣帽架 60 万套/a	0	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，排入纸坊污水处理厂。 项目在建，未投产。	在建，无废水产生

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	件有限公司						
45	武汉商汇物流管理有限公司	141048	商汇产品包装分拣中心建设项目	商汇产品包装分拣 10 万吨/年	0.5950	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
46	武汉天亿兴金属结构有限公司	2889	金属加工生产线项目	彩钢压型板 15 万 m ² /a、C 型檩条 2500t/a	0.0306	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
47	武汉市新华印刷有限责任公司	35855.7	彩色印刷及包装生产建设项目	骑马订装产品 30 万令/年、胶订装产品 50 万令/年	1.2875	食堂废水经隔油池处理后，与生活污水混合，进入化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂	无
48	武汉欣启元汽车配件制造有限公司	25561.24	汽车零部件生产项目	汽车冲压件 60 万套/年	0.7770	食堂废水通过隔油池预处理后与生活污水进入化粪池处理，然后与通过沉淀池预处理的地面冲洗水混合，排入黄家湖污水处理厂	无
49	武汉新金鼎特种包装	10106	人民币包装材料生产建设项目	人民币包装箱 1393.5 个/a	0.0918	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，排入纸坊污水处理厂	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	有限公司						
50	武汉中畅瑞安实业股份有限公司	71133.69	武汉中畅瑞安铁路货车配件生产基地建设项目	铁路货车配件生产	0	无生产废水，生活污水通过化粪池处理后，排入黄家湖污水处理厂。 项目在建，未投产。	在建，无废水产生
51	武汉机械工艺研究所有限责任公司	34444.72	机械配件生产及加工基地项目	镍基合金铸件、铜合金铸件等各类机械配件 2200t/a	0.2760	生产废水（脱脂清洗废水、水力清砂废水、蜡回收废水）经自建污水处理站处理，食堂废水通过隔油池处理与生活污水混合进入化粪池处理，再与经处理后的生产废水混合，排入纸坊污水处理厂。项目 在建，未投产。	无
52	邢远长村工业园	162856.33					
52-3	武汉力神动力电池系统科技有限公司	3853	武汉力神锂离子动力电池基地项目	锂电池系统 2.04 万套			
53	武汉梁子湖水产品加工有限公司	66667	5 万吨淡水水产品综合深加工项目和 5 万吨冷链仓储物流项目	鱼多肽蛋白粉、鱼油及鱼糜制品 5 万吨/年	7.2348	生产清洗废水和生活污水通过污水处理站（调节+水解酸化+接触氧化+曝气+沉淀）处理后，排入纸坊污水处理厂	无
54	武汉中百	155624.67	中百集团江夏农副产	生鲜食品加工、配送	5.8400	生产废水通过厂区设置的污水处理站处理后，进入	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/隐患
	便民生鲜食品配送有限公司		品采购、加工及配送中心			纸坊污水处理厂	
55	武汉中百现代物流配送有限公司	175357	中百常温商品配送中心建设项目	商品配送、储存及销售	0.1241	生产清洗废水和生活污水经过化粪池处理后，外排进入纸坊污水处理厂处理	无
56	武汉小蜜蜂食品有限公司	100000	万吨藟头、蜂蜜精加工项目	精制藟头 0.55 万吨/年、蜂蜜 10000 吨/年	2.8800	生产废水通过厂区设置的污水处理站处理，处理规模 180m ³ /d，处理后排入纸坊污水处理厂	无
57	武汉市光兵面业有限公司	13641.61	武汉光兵面业生产基地建设项目	挂面及热干面 32000t/a	0.3465	生产废水通过隔油池处理后与生活污水混合进入化粪池处理，进入黄家湖污水处理厂。 项目在试生产中，暂未验收。	达到验收产能后，尽快进行竣工环保验收
58	武汉市汤逊湖小田园水产品有限公司	14752.3	武汉市小田园水产品加工项目	鱼丸 750t/a、风味鱼 50t/a、	0	清洗废水通过污水处理设施处理后，生活污水经隔油池、化粪池处理后，混合进入市政管网，排入纸坊污水处理厂。 项目在建，未投产。	在建，无废水产生
62	湖北中壹农业发展有	36930.73	湖北宜红茶用品生产及包装项目	宜红茶 1800 吨/年	0	食堂废水通过隔油池处理后，与生活污水混合进入化粪池处理后，排入纸坊污水处理厂。 项目在建，未投产。	在建，无废水产生

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	废水排放量 wt/a	废水排放	现场问题/ 隐患
	有限公司						
63	武汉佳成生物制品有限公司	26663	佳成生物工业园建设项目	红曲米 100t/a、功能红曲 1400t/a	0	食堂废水通过隔油池处理后，与生活污水混合进入化粪池处理后，排入纸坊污水处理厂。 项目在建，未投产。	在建，无废水产生

(2) 生活污水

大桥现代产业园现有常住人口约 15 万人，人均用水量按 180L/人.d，则用水量 $2.7 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，排水系数按 85% 计，则园区生活污水排放量 $2.30 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。

5.2.2 与上一轮规划环评污染源预测对比分析

园区规划期间工业废水污染物排放量预测与实际调查对比见下表。

表 5.1-3 园区工业废水排放量预测与实际排放量对比表

名称	废水排放量 (m ³ /d)	
上一轮规划环评预测排放量	近期 (2010 年)	4.54×10^4
	远期 (2020 年)	9.12×10^4
实际统计量	2018 年	0.21×10^4

园区规划期间生活污水污染物排放量预测与实际调查对比见下表。

表 5.1-4 园区生活污水排放量预测与实际排放量对比表

名称	废水排放量 (m ³ /d)	
上一轮规划环评预测排放量	近期 (2010 年)	2.88×10^4
	远期 (2020 年)	5.28×10^4
实际统计量	2018 年	2.30×10^4

对比可知，2018 年工业企业废水、生活污水实际排放量均小于上一轮规划环评预测排放量。

5.2.3 工业废水污染控制

产业园区废水污染排放特点分析如下：

(1) 产业园区内工业企业污水主要为办公生活污水，产生生产废水的企业主要为食品制造业、农副食品加工业以及涉及表面加工处理的装备制造企业。园区生产废水产生较少。

(2) 产业园区工业企业污水均排入市政污水管网，进入黄家湖污水处理厂/纸坊污水处理厂。

(3) 达标排放情况：园区企业产生的办公生活污水，可达标排放进入市政管网；涉及生产废水产生的企业，自建有污水处理设施，生产废水通过预处理后，可达标进入污水管网。

①中国南车集团长江车辆有限公司

主要生产能力和：铁道车辆新造 4000 辆/年和铁道车辆修理 10000 辆/年，在

生产过程中将产生乳化液废水、生活污水、食堂废水，采用 CASS 处理工艺进行处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）用水标准后，部分回用于厂区道路清洒、绿化等，部分生活污水直接外排进入市政污水管网，最终进入黄家湖污水处理厂处理。根据近三年的例行监测报告，厂区产生的废水经过污水处理厂处理后，均能达到《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）表 4 三级标准限值后，进入市政污水管网，排入黄家湖污水处理厂。

②武汉顺乐不锈钢有限公司

主要生产能力：热轧不锈钢带钢 15 万吨/年、冷不锈钢带钢 10 万吨/年、不锈钢焊管 9.3 万吨/年、不锈钢其它制品 0.7 万吨/年。生产过程中产生的废水通过除油+沉淀+过滤系统处理后，循环利用于生产工序，不外排；生活污水通过污水处理站处理后用于生产工序，污水处理站的工艺：格栅+隔油池+调节池+A/O 一体化设备+二氧化氯消毒+砂滤+碳滤，正常生产情况下全部用于生产工序，如不生产，处理后的生活污水直接排入市政管网，进入黄家湖污水处理厂。根据近三年的监测数据显示，厂区废水水质可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准限值。

③武汉瑞亿汽车零部件有限公司

生产能力：表面处理、电泳涂装汽车零部件 320 万 m²/a，生产过程中产生的生产废水通过综合污水处理站处理，处理规模为 7m³/h（磷化废水处理能力为 2m³/h，脱脂、表调、电泳等生产废水处理能力为 5m³/h，故污水处理站处理能力为 168m³/d）。根据 2018 年的验收监测报告，厂区产生的废水能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值。

④武汉梁子湖水产品加工有限公司

生产能力：鱼多肽蛋白粉、鱼油及鱼糜制品 5 万吨/年，生产清洗废水和生活污水通过污水处理站（调节+水解酸化+接触氧化+曝气+沉淀）处理后，排入纸坊污水处理厂。根据 2018 年例行常规监测数据，厂区废水能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值，排入纸坊污水处理厂。

⑤武汉小蜜蜂食品有限公司

生产能力：精制藟头 0.55 万吨/年、蜂蜜 10000 吨/年，生产废水通过厂区

设置的污水处理站处理，处理规模 180m³/d，处理后排入纸坊污水处理厂。根据 2018 年检测报告，厂区废水能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值，排入纸坊污水处理厂。

（4）通过对园区工业企业废水处理情况分析，园区工业企业废水企业均最终排入污水处理厂处理，不直接外排。但是根据废水排放情况分析，主要有以下几个隐患：

①园区食品工业废水，排水浓度大，直接排放进入污水管网，对黄家湖污水处理厂（末端处理）产生较大的冲击，因而影响其处理水质，对最终的受纳水体水质产生影响。

②园区部分企业产生生产废水，如武汉市光兵面业有限公司，未申请竣工环保验收或未定期进行排水水质监测，不能确定其出水是否能够达到市政污水管网接管标准，会对末端处理的污水处理厂产生隐患。

针对此种情况，特提出以下措施：

A 履行环保“三同时”手续，按照采取设置污染防治措施，保证其废水的排放能够满足标准要求。

B 定期进行监测，保证污染防治措施运行良好。

5.3 噪声调查与评价

5.3.1 噪声现状调查

（1）施工噪声：主要来源于包括施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞及施工人员的活动噪声。

（2）交通噪声：园区已建的主要干道有南北向的山湖路、黄家湖大道、文化大道和东西向的景湖大道、邢远长街、神龙港北街；已建次干路和支路有金樱街、大花岭街、新华街、湖景南路、红花路。园区尚有道路在建，物料运输等的重型车运行噪声大，对周边居民点产生较大的影响。

（3）企业噪声：结合企业验收及日常监督检测的资料显示，工业企业噪声基本可满足噪声排放标准的要求。

5.3.2 噪声污染控制

产业园区规划的主导产业为装备制造业，入驻企业带来许多噪声源，由于工业性质各异，数量较大，较难从整体上预测它们的噪声影响。但针对每个入驻企业而言，企业选址符合产业布局和规划，同时执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中规定的相应的标准，厂界噪声满足限值要求，从而使工业各分区噪声环境满足符合相应质量标准。

产业园区规划工业区和居住区分片集中布局，在工业用地和居住用地之间均有道路隔离，且道路两侧规划设置绿化带，可以减缓工业噪声对居住生活环境的影响。但是，由于目前居民点搬迁集中安置滞后，造成部分区域工业居住混杂现状，在居民点按规划实施搬迁后，可以避免受到工业噪声源的影响。

根据收集企业监测数据显示，企业厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准要求。根据现状监测结果显示，厂界噪声均能满足相应排放标准要求。

在入驻工业企业厂界噪声达标、村庄按规划实施集中安置的前提下，工业企业噪声对居住环境影响不明显，居住环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

5.4 固体废物调查与评价

固体废弃物主要由工业废弃物、生活垃圾以及危险废弃物组成。园区企业工业废弃物，能再利用的固废由物资回收公司回收，不能利用的固废，同生活垃圾混合，由环卫部门清运。

5.4.1 危险废弃物产生情况分析

产业园区产生的危险废弃物主要以乳化液、废机油等，现状主要工业固体废物储存、处置情况如下表所示。

表 5.4-1 园区主要工业企业危险废物产排情况

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
1	中国南车集团长江车辆有限公司	740418.2	中国南车集团武昌车辆厂铁道车辆新造建设项目、中国南车集团武汉江岸车辆厂铁道车辆修理建设项目	铁道车辆新造 4000 辆/年，铁道车辆修理 10000 辆/年	废油（机加工换油）、油泥（车间含油污泥）、废活性炭、废油漆桶、油漆渣等，产生量 41t/a，委托武汉市北湖云峰环保科技有限公司
2	武汉顺乐不锈钢有限公司	198099	不锈钢加工生产线项目	热轧不锈钢带钢 15 万吨/年、冷不锈钢带钢 10 万吨/年、不锈钢焊管 9.3 万吨/年、不锈钢其它制品 0.7 万吨/年	废润滑油、生产废水处理的污泥未委托有资质单位处理。
3	武汉江车盛欣和工业技术有限公司	4725.8	工业气体生产基地	年产工业气体 48 万瓶（氧气、氩气和二氧化碳混合气体）	无
4	武汉新创芯科技有限责任公司	4526	DC600V 电源装置及空调机组生产项目	DC600V 电源装置及空调机组生产 3 万套	无
5	武汉宜化塑业有限公司	252591.89	年产 30 万吨 PVC 建材项目	PVC 建材 30 万吨/年	无
6	武汉北华机械制造有限公司	33333.5	通用零部件系列产品生产建设项目	通用零部件系列产品 2000 万件/a	废油料桶由厂家回收再利用
7	武汉市鑫汉通管业有限公司	23244.39	鑫汉通钢塑防腐管材产业园项目	钢塑防腐管材 2.74 万吨	无
10	武汉德胜机械制造有限公司	14857.67	武汉德盛电动汽车金属零部件生产基地项目	年产电动汽车零部件 1615 万件	无
11	武汉合一祥交通装	20002.35	交通装备生产线建设项目	年产通风器 10000 件、PVC 板	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
	备有限公司			43000m ² , EPS 保温材料 17000m ³ , 车辆配件木制品 30000m ³	
12	武汉超好生物科技有限公司	10188.33	生物洗涤生产基地项目	家居清洁护理产品 3000t/a、酒店清洁用品 12000t/a、工业清洗剂 8000t/a、	无
13	武汉奥捷高新技术有限公司	23398	新型建筑节能材料江夏生产基地	AJ 保温隔热灰浆材料 15 万 t/a	无
14	武汉洪丰玻璃有限公司	20026.71	武汉市三龙中空玻璃门窗制品厂建设项目	钢塑门窗 14 万 m ² /a, 铝合金门窗 9 万 m ² /a	无
16	武汉三林自力电力安装有限公司	17853.42	高低压配电柜、箱生产项目	高低压电柜 3000 台/a、高低压配电箱 7100 台/a	无
17	湖北机电院装备制造有限责任公司	21889.28	高端装备制造基地项目	汽车保险杠打孔机 100 台/a、汽车保险杠激光打印机 60 台/a、AGV 自动引导小车 40 台/a、发动机活塞鞘及装配线 40 台/a、轿车减震器压装设备 25 台/a	废乳化油、废切削液等约 0.5t/a, 由武汉兴隆钢材有限公司处理, 该公司没有处理资质, 不符合环保管理要求。
18	武汉江南锚链有限公司	35596.52	江南锚链生产基地项目	锚链 10760t/a、浮标链 7000t/a、舢船产品 5000t/a	涂料废物、残渣、废活性炭危险废物产生量 3.52t/a, 未委托有资质单位处置。
19	武汉南车轨道交通装备有限公司	181925.06	武汉南车轨道交通装备组装、检修基地项目(一期第一步)	城轨车辆总装和调试 150 辆/年	项目在建未投产, 正常生产后会产生废润滑油、废胶桶
21	湖北开明盛世标识工程有限公司	9999.8	新型 LED 发光导示牌、展架生产项目; 高效环保成套涂装生产线项目	LED 发光导示牌 7000m ² /a, 专用展架 520 套/a; 涂装 5000m ² /a 金属表面的 高效环保成套涂装	废机油、润滑油(HW08) 0.1t/a、废活性炭(HW49)、废丝印版及清洗废水 2.7t/a、废

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
					油墨桶、油漆桶 (HW49) 0.5t/a、废漆渣、漆棉 0.5t/a, 委托湖北省天银危险废物集中 处置有限公司处理。
23	大花岭工业园区 (一期、二期、三 期)	236000			
23-1	武汉优创客牙科技 有限公司	470	定制式固定义齿生产项目	18000 颗/a	无
23-2	湖北美亚门窗幕墙 制造有限公司	5213.75		铝合金门窗 20000m ² /a	无
23-3	武汉锋云正华精密 科技有限公司	1467	精密加工生产项目	精密件 500 件/年	废液压油、废切削液 0.9t/a, 未委托有资质单位处置
23-4	湖北融通三立电气 有限公司	2606.9		机柜 100 套/年	无
23-5	武汉质高环保科技 有限公司	5213.75	年产 60 万吨预拌砂浆生产线项目	预拌砂浆 60 万吨/年	无
23-6	武汉卡特激光工程 有限公司	4850	激光切割机生产项目	激光切割机 100 台/年	废切削液、废液压油 0.01t/a, 未委托有资质单位处理。
23-7	武汉锅炉集团锅炉 制造有限公司江夏 分公司	8500	锅炉配件生产项目	省煤器 500t/a、过热器 100t/a	废润滑油 0.04t/a, 未委托有资 质单位处理。

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
23-8	武汉麦德仕机电设备有限公司	1133	机箱、机柜、操作台生产项目	机箱 200 台/a、机柜 500 台/a、操作台 100 台/a	无
23-9	武汉东西湖电力设备安装公司	758		电力工具仓储	无
23-10	武汉金仑汽配有限公司	2800.73		排气管 400 万件/a	产生废切削液、废液压油 0.02t/a，未委托有资质单位处理。
23-11	华中南电力电器有限公司	8099.44	年加工 300 套高低压成套设备生产项目	高低压成套设备 300 套/a	无
23-12	武汉东冠电气有限公司	1000		配电柜壳体 500 套/a	无
23-13	武汉友华晟汽车零部件有限公司	5784		汽车零部件 5000 套/a	产生废切削液、废液压油 0.02t/a，未委托有资质单位处理。
23-14	武汉东澜餐饮管理有限公司	1216.9		食品仓库	无
23-15	武汉晶晨电子有限公司	1216.9		显示屏组装 800 台/a	无
23-16	武汉美味盛典食品有限公司	1216.9		生产烘焙食品	无
23-17	武汉高盛伟业机械制造有限公司	2229.2		咖啡机	无
23-18	武汉新鼎成电力科	1114.6		护感器等 100 台/年	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
	技发展有限公司				
23-19	武汉自然礁岩用品有限公司	1506.4		水族产品包装用品 20t/a	无
23-20	湖北德康药业有限公司	1506.4		药品仓储	无
23-21	武汉万德福纸业有限公司	3000	餐巾纸生产项目	餐巾纸 200t/a	含油墨抹布 0.5t/a, 未委托有资质单位处理
23-22	武汉市小米姑娘食品有限公司	1165		速食速冻品 500 万份/a	无
23-23	武汉科华泰机电有限公司	917		铝合金制品 2000 套/a	废切削液未委托有资质单位处理
23-24	湖北艾莱福生物科技有限公司	1752.96	年产 2700t 蜂胶抑菌牙膏生产线项目	蜂胶抑菌牙膏 2700t/a	停产 2 年, 无危废
23-25	武汉精楚模型制作有限公司	2531.54		房地产模型 100 套/年	废油漆桶未委托有资质单位处理
23-26	武汉市好利缘餐饮管理有限公司江夏分公司	1098.6	精制鲜包馅料生产加工项目	鲜包馅料 130t/a	无
23-27	欧黎蔓服装	2197.2		服装加工	无
23-28	武汉万正恒瑞金属制造有限公司	1560	金属制品加工项目	机柜	无
23-29	武汉新聚荣科技发	1559.6	汽车座椅样件制作生产项目	汽车座椅 300 件/a	自喷漆罐 0.001t/a, 未委托有

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
	展				资质单位处置
23-30	湖北汉哈哈食品有限公司	1647.9		鸭制品	无
23-31	武汉和创汽车零部件有限公司	4705.05		汽车冲压件	废液压油, 未委托有资质单位处理。
23-32	武汉海王机电工程技术有限公司	4705.05		船用侧推控制柜 200 台/年	无
23-33	武汉市首创捷运交通设施有限公司	4067.55	300t 机械加工项目	移动栏杆 1500 个/a、栏杆 40000m/a、 不锈钢垃圾桶 1000 个/a	废桶、废弃沾染抛光液体抹布 手套 0.05t/a, 未委托有资质单 位处理。
23-34	武汉市金菱山模具有限公司	3749		五金模具 80 套/年	废液压油, 未委托有资质单位 处理。
23-35	武汉三联电工有限公司	2429.75		电器柜 500 台/年	无
23-36	武汉鑫海盛冷藏有限公司	8306.06		冷冻仓库	无
23-37	武汉市海宏盛达食品有限公司	1087.55		面食品加工	无
23-38	雷众科技(武汉)有限公司	600		铝型材机箱 10 万台/年	废润滑油未委托有资质单位处 理
23-39	武汉明利和丰食品有限公司	3000		辣椒酱、牛肉酱 2 万瓶/年	无

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
24	武汉世纪华通汽车零部件有限公司	30113.3	年产 100 万套车用塑料件和 10 万套车用金属冲压件项目、真空镀铝生产项目	车用塑料件 100 万套/a、真空镀铝产品 80 万套/a	废润滑油 (HW08) 0.01t/a、废树脂 (HW13) 0.03t/a, 委托武汉凤凰绿色贸易有限公司和武汉湖云峰环保科技有限公司处置
25	武汉楚冠捷汽车科技有限公司	53675.6	汽车电动转向系统及相关零部件产业化基地项目	ECU300 万台/a、传感器 100 万台/a、电机 300 万台/a	不合格电子产品 (HW49) 0.024t/a; 废乙醇溶液 (HW06) 0.01t/a; 各种胶、漆废包装桶 (HW49) 1.5t/a; 委托武汉创盛环保科技有限公司处置
26	湖北瀚氏科技发展有限公司	55623.29	汽车饰件及模具配套项目	汽车仪表板、门板、副仪表板、保险杠、座椅及天窗等注塑件各 6 万件	废机油 (HW08) 5.7t/a; 废润滑油 (HW08) 0.6t/a; 未委托有资质单位处置。
28	武钢集团江南燃气热力有限责任公司	13334	合资经营天然气加气母站项目	供天然气 10 万 m ³ /日	无危废产生
29	武汉武钢集团汉阳钢厂	58520	武钢江北公司江夏钢材深加工基地钢结构工程项目; 小型型钢、立体停车库构件、精密冷弯型钢和焊管加工项目; 建筑钢筋加工配送项目	钢结构加工能力 4.5 万 t/a、小型型钢 10000t/a、立体停车库构件 5000 个/a、精密冷弯型钢和焊管加工 6300t/a、成型钢材加工 10 万 t/a	废润滑油、废液压油、废切削油、废切削液未委托有资质单位处置
30	武汉奇一科技有限公司(一期)	58826.17	武汉奇一汽车零部件产业园项目	汽车钣金结构件 135 万件/a、汽车弹性紧固件 54 万件/a、轴用挡圈垫片等	根据环评报告, 产区将产生废乳化油 (HW08) 和废机油

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
				金属件 54 万件/a、车用扳手等五金件 27 万件/a	(HW08) 1.5t/a, 目前厂在 建, 尚未投入使用。
31	武汉力源信息技术 股份有限公司	120264.48	力源一站式 IC 应用服务中心项目	年生产销售 IC 产品 25 万种	电子元器件残次品交由供货厂 商回收
38	武汉江夏区江南实 业有限公司	69806.30	薄钢板用防护防锈材料生产项目	薄钢板用防护防锈包装材料 40 万套/a	无
39	湖北德成钢茂物流 港股份有限公司	203067.68	中信联工业园规划项目	引入钢材初加工企业	无
40	武汉天汽模志信汽 车模具有限公司	20175.44	汽车覆盖件大中型冲压模具制造 维护项目	汽车覆盖件大中型冲压模具 350 套/a	废乳化油 (HW08) 和废机油 (HW08) 1.5t/a, 委托武汉凤 凰绿色贸易有限公司
41	武汉瑞亿汽车零部 件有限公司	16839.21	汽车零部件表面处理、电泳涂装 加工项目	表面处理、电泳涂装汽车零部件 320 万 m ² /a	磷化渣及蒸发塔沉渣(HW17)、 综合污水处理污泥(HW17)、电 泳漆渣(HW13)、酸洗槽渣 (HW17)等 20t/a,委托湖北省天 银危险废物集中处置有限公司 处置
42	武汉新壹瑞汽车零 部件有限公司	28737.84	汽车零部件生产基地项目	汽车零部件 300 万套/年、涂装汽车零 部件底盘件及车身覆盖件 260 万 m ² / 年	废油: HW08(900-249- 08)0.3t、废有机树脂 HW13(900-015-13)0.2t、废电 泳漆 HW12(900-299-12)0.2t、 废铁桶 (HW49 900-041-49) 0.3t, 委托湖北省天银危险废

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
					物集中处置有限公司处置。
43	武汉瑞众鑫达汽车零部件有限公司	14946.7	年产 260 万套三角臂、前托架总成等汽车零部件建设项目	三角臂、前托架总成等汽车零部件 260 万套/a	废机油未委托有资质单位处理
44	武汉拓普迈高汽车零部件有限公司	134072.33	汽车内饰功能件项目	汽车衣帽架 60 万套/a	项目在建未投产，根据环评报告，危废为废机油和废活性炭，产生量 0.2t/a
45	武汉商汇物流管理有限公司	141048	商汇产品包装分拣中心建设项目	商汇产品包装分拣 10 万吨/年	无
46	武汉天亿兴金属结构有限公司	2889	金属加工生产线项目	彩钢压型板 15 万 m ² /a、C 型檩条 2500t/a	无
47	武汉市新华印刷有限责任公司	35855.7	彩色印刷及包装生产建设项目	骑马订装产品 30 万令/年、胶订装产品 50 万令/年	废油、废有机溶剂、废油墨 0.02t/a，委托湖北汇楚危险废物处置有限公司处理
48	武汉欣启元汽车配件制造有限公司	25561.24	汽车零部件生产项目	汽车冲压件 60 万套/年	废乳化液、废液压油未委托有资质单位处置
49	武汉新金鼎特种包装有限公司	10106	人民币包装材料生产建设项目	人民币包装箱 1393.5 个/a	无危废产生
50	武汉中畅瑞安实业股份有限公司	71133.69	武汉中畅瑞安铁路货车配件生产基地建设项目	铁路货车配件生产	废乳化液、废机油未委托有资质单位处置
51	武汉机械工艺研究所有限责任公司	34444.72	机械配件生产及加工基地项目	镍基合金铸件、铜合金铸件等各类机械配件 2200t/a	废机油、废切削液等 1.13t/a，项目在建，暂未危废产生
52	邢远长村工业园	162856.33			

序号	企业名称	占地面积 (m ²)	项目名称	产能	危险废物
53	武汉梁子湖水产品加工有限公司	66667	5万吨淡水水产品综合深加工项目和5万吨冷链仓储物流项目	鱼多肽蛋白粉、鱼油及鱼糜制品5万吨/年	无
54	武汉中百便民生鲜食品配送有限公司	155624.67	中百集团江夏农副产品采购、加工及配送中心	生鲜食品加工、配送	无
55	武汉中百现代物流配送有限公司	175357	中百常温商品配送中心建设项目	商品配送、储存及销售	无
56	武汉小蜜蜂食品有限公司	100000	万吨藟头、蜂蜜精加工项目	精制藟头0.55万吨/年、蜂蜜10000吨/年	危险废物年产生量：30KG（废弃油）， 委托危废处置单位：武汉北湖云峰环保科技有限公司
57	武汉市光兵面业有限公司	13641.61	武汉光兵面业生产基地建设项目	挂面及热干面32000t/a	无
58	武汉市汤逊湖小田园水产品有限公司	14752.3	武汉市小田园水产品加工项目	鱼丸750t/a、风味鱼50t/a	无
62	湖北中壹农业发展有限公司	36930.73	湖北宜红茶用品生产及包装项目	宜红茶1800吨/年	无
63	武汉佳成生物制品有限公司	26663	佳成生物工业园建设项目	红曲米100t/a、功能红曲1400t/a	实验质检产生的废物

5.4.2 危险废物污染控制

根据上表可知，园区产生的危险废物主要以乳化液、废机油为主，根据统计分析，园区大部分工业企业产生的危险废物未能委托有资质单位处置，厂区未按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求设置危废暂存间，不满足环保管理要求。

针对以上情况，特提出如下建议：

（1）危废暂存

产生危废的企业，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求设置危废暂存间，并须设立明显的标识对危废贮存间进行识别和明示。

（2）危险废物收集措施

产生危废的企业，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求，对生产中产生的危废进行收集。

A 危险废物应与其他固体废物严格隔离，禁止一般工业固废和生活垃圾混入；同时也禁止危险废物混入一般工业固废和生活垃圾中。

B 强化配套设施的配备。危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

C 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

D 检查暂存场所的通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，检查应急防护设施。

E 完善维护制度，定期检查维护危废贮存箱等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常使用。

F 项目产生的固体废物产生量、拟采取的处置措施及去向按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向环保局申报，填报危险废物转移五联单，按要求对项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

（3）危险废物申报管理要求

根据《关于开展 2016 年度湖北省危险废物申报登记工作的通知》（以下简称

《通知》)的相关要求,产生危废的企业必须依照国家规定的内容和程序,如实进行危险废物申报登记,危险废物申报登记的主要内容有:所产生的危险废物种类、性质、数量、浓度、排放(或转移)去向、排放地点、排放方式(或利用、贮存、处理、处置的地点或方式)、危险废物的贮存、利用或处置场所等。建设单位是危险废物申报登记的直接责任主体,建设单位必须建立清晰的管理责任体系。法定代表人、主要负责人是本单位危险废物申报登记第一责任人。

(4) 危险废物转运措施

危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围内组织实施,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输单位承运危险废物时,应在危险废物包装上按照《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 设置标志危险废物公路运输时,运输车辆应按《道路运输危险货物车辆标志》GB13392 设置车辆标志。

(5) 危险废物处置措施

对危险废物处置,需按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关要求严格执行。危险废物定期由专业危废处置单位处置。

企业在选择危废处置单位时,应综合考虑运输距离的远近,优先挑选运输线路近、避开环境敏感区的处置单位委托处置。在运输过程中应保证收集容器的密封,按照规定的路线进行运输,避免因散落泄漏引起的不利环境影响或环境风险。

综上所述,根据本报告提出的要求在采取了严格的控制措施后,项目危险废物处置率为 100%,无外排,不会对周边环境产生负面影响。

6、环境管理和环境风险跟踪评价

6.1 环境管理

6.1.1 园区环境管理机构及职能

根据上一轮规划环评的建议：开发区管委会应设置专门的环境管理机构制定环境管理条例，并在江夏区环保局指导下开展开发区日常环境管理工作。管委会可以下设环保职能科室，由一名副主任分管该环保职能科室，并配备相应的具有环保专业知识的专职人员。该科室具体负责开发区环境保护的日常管理和监督以及事故应急处理等工作，并随时同上级环保部门联系，定时汇报情况，形成上下贯通的环境管理机构和网络，对出现的环境问题做出及时的反映和反馈。

园区管委会未设置专门的环境管理职能科室，由江夏区环保局负责园区内环保监督管理工作，实施环境影响评价制度。

6.1.2 园区环保“三同时”执行情况

园区工业企业“三同时”制度执行统计如下表所示。

表 6.1-1 园区环保“三同时”执行情况统计表

环保手续办理情况	环评批复	环保验收	现状评估	未取得环评批复
企业数量	25	25	11	28

(1) 环评执行情况

统计的 89 家工业企业中，25 家企业已办理了环评手续。园区在历史上曾存在一些未批先建的情况，经过一段时间的整治（主要是补办手续，出具“现状评估”报告），有 11 家企业补充了手续。

由此，产业园区工业类项目环评执行率 40%。

(2) “三同时”验收情况

统计的 89 家工业企业中，25 家企业已办理了“三同时”验收手续，“三同时”验收办理率 28%。

6.2 环境风险跟踪评价

本次环境风险评价目的是在园区整体的层面上来防范环境风险，把环境风险尽可能降低至可接受水平。根据入驻项目行业特点，识别区内重大风险源，从管理方面提出产业集聚区环境风险防范措施及应急预案，并提出环境风险管理体系建议。

6.2.1 产业发展环境风险分析

从主导产业发展风险水平来说，园区集合装备制造、金属加工为主导行业，此外还有食品加工。生产过程涉及到的风险物质很少，行业环境风险水平较低。主要危险物质有油漆、焊接用气（丙烷）等。根据《重大危险源辨识》（GB18218-2009）要求识别，目前园区内不存在重大危险源。园区涉及危险物质理化性质和毒性列于下表。

表 6.2-1 涉及的危险物质理化性质及危险性

物质	理化性质	危险特性
油漆	具有刺激性气味，微溶或不溶于水，闪点 23~28℃，具有易燃、易爆性。	轻微毒性，大量吸入可引起呕吐、昏迷，对皮肤、眼睛具有刺激性。
丙烷	无色气体，微溶于水，溶于乙醇、乙醚；相对密度（水=1）0.58，相对密度（空气=1）1.56，熔点-187.6℃，沸点-42.1℃。	LD50:5800mg/kg（大鼠经口）；20000mg/kg（兔经皮）；人短暂接触1%丙烷，不引起症状；10%以下的浓度，只引起轻度头晕；接触高浓度时可出现麻醉状态、意识丧失；极高浓度时可致窒息。

6.2.2 环境风险事故分析

环境风险事故主要为火灾爆炸物质泄漏引发的空气污染、水环境污染事故。一旦发生风险事故，其危险性物质将通过大气、水体、土壤、地下水等途径进入环境，对环境造成影响和危害。

6.2.3 环境敏感区域及保护目标

大气环境敏感区域及保护目标主要是指园区内及周边的居民聚居区，参见第 1.6.2 章节。

水环境敏感区域及保护目标为青菱湖、黄家湖、汤逊湖。

6.2.4 环境风险影响分析

6.2.4.1 大气环境风险影响分析

根据多年气象条件，常年主导风向 NE，常年次主导风向 N。在风险事故状态下，易受到影响的是风险源下风向的敏感点，根据产业园区布局，园区下风向为工业园，敏感点较少。

后续引驻项目选址应考虑规划的居住区以及区外居住区的分布情况，应符合用地规划和产业规划，环境风险较大的项目应远离集中居住区，风险较大且防范措施无法落实的项目应禁止引入集聚区。

6.2.4.2 水环境风险影响分析

园区规划雨水排入汤逊湖、黄家湖、青菱湖。因此，水环境风险风险防控主要是做好对汤逊湖、黄家湖、青菱湖的污染防控。

发生风险事故时的危险物质泄露和事故消防废水的处置是园区水环境风险防范需要特别关注的问题。园区水环境风险防控应从企业、园区管委会、当地政府三个层次落实，实施有效防止泄漏物质、受污染消防水等扩散至外环境，做好事故废水的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范工作。

(1) 入驻企业防范措施：保障危化品的运输、贮存及生产安全，严格企业危险废物暂存制定，减少风险事故隐患；企业应根据项目环评要求，建设事故应急水池，禁止事故废水、受污染消防水混入雨水管网排放。

(2) 产业集聚区防范措施：严格按照规划环评提出的环境准入条件引入项目；加强废水污染源的管理，监督企业按环评要求落实水污染防治和风险防范措施；定期对区内涉及危化品企业开展风险措施落实情况检查监督。

(3) 当地政府防范措施：负责全面指挥，救援、管制、疏散；对专业救援队伍的支援。园区内企业一旦发生废水风险事故时，立即通知相关管理部门，启动企业、园区、政府三级应急预案，避免对地表水环境造成影响。

6.2.5 防范措施和应急预案

6.2.5.1 环境风险的防范措施

根据可能发生的的风险事故类型，其相应的防护、应急措施列于下表。

表 6.2-1 产业园区事故预防及应急措施

一、区内企业环境风险事故的预防及应急措施		
事故类型	风险事故防范措施	风险事故应急措施
火灾爆炸	<ol style="list-style-type: none"> 1.防止易燃易爆物质泄漏，配置防火器材； 2.保证通风良好，防止爆炸气体滞留聚集； 3.加强火源管理，重要部位用防火材料保护； 4.安全联锁装置、紧急放空系统、按规范选设备； 5.精心操作，持证上岗，加强设备检查； 6.加强卫生防护措施，配置急救箱和防护用品； 7.加强危险品管理，防止遗失造成安全隐患； 8.企业自建消防废水收集池，消防废水不得直排。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.发现火灾，立即报警； 2.火灾初期及时扑灭，采取紧急防火措施，防止火灾扩大和蔓延； 3.紧急疏散人群和救护伤员； 4.消防废水不能直接排放，企业自建消防废水收集池，经处理达标方可排放。
化学品泄漏	<ol style="list-style-type: none"> 1.严格执行《危险化学品安全管理条例》； 2.提高员工素质，严格按照操作规程作业，加强员工安全培训以及事故应急措施培训； 3.设置有毒气体监测报警仪； 4.要有可靠的通风系统，可能的话敞开布置； 5.加快物料周转，减少贮存量； 6.生产、储存有毒有害物料企业设置事故废水收集池，对初期雨水、消防废水及泄露物料进行及时收集处理； 7.健全雨水管网系统，在雨水管网内和雨水管总出口设闸板，发生原料泄露和火灾事故后，及时关闭闸板截留物料，防止有毒物质和消防废水通过雨水管网排入外环境，保证事故废水能及时通过专门排水沟进入事故池。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.发现毒物泄漏，立即报警； 2.划定隔离区，迅速撤离人员至安全区，禁止无关人员进入； 3.应急处理人员戴防毒面具，穿防护服，采取有针对性措施； 4.对泄漏出来的有毒物质，采取必要措施，防止扩散和蔓延； 5.消防固废妥善处理。
事故排放	<ol style="list-style-type: none"> 1.根据项目环评要求建设事故应急水池； 2.制定污水事故排放相关应急预案。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.启动事故排放应急预案； 2.污水排入事故应急水池。
二、产业园区管委会环境风险事故的预防及应急措施		
<ol style="list-style-type: none"> 1.对有毒有害物质的分布、流向、数量加以监控，建立管理信息库，区域内联网； 2.建立环境风险应急预案，并根据演练或事故处理过程对应急预案进行调整，为事故处理决策和善后提供支持； 3.建立安全环保机构，负责日常环境管理和安全保障工作，定期对可能存在的环境风险区域进行检查维护，降低事故发生率； 4.发生事故后协调区内相关企业做出应急措施，对事故废水予以堵截，禁止排出厂外。 		
三、地方政府相关部门环境风险事故的预防及应急措施		
<ol style="list-style-type: none"> 1.对区内企业的环境风险预防措施进行定期检查监督； 2.督促产业园区及区内企业制定环境风险防范措施及应急预案； 3.督促产业园区建立安全环保机构，并对其环境管理和安全保障工作进行监督指导； 4.建立所在区域的风险事故决策支持系统，对区内企业的事故源进行在线监测； 		

5.在发生环境风险事故时，组织协调环保、消防、公安等相关部门作出相应的应急措施。

6.2.5.2 应急预案

目前，大桥现代产业园尚未制定突发环境事件应急预案。为防止重大环境污染事故发生，消除事故隐患的实施及突发性事故应急处理，园区应尽快编制突发环境事件应急预案，主要内容列于下表。

表 6.2-2 突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述生产、贮存过程中涉及的物料性质及可能产生的突发事故
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布，建立危险源档案及应急设施的维护档案
3	应急计划区	装置区、贮罐区、邻区
4	应急组织	企业：企业指挥部——负责现场全面指挥； 产业园区：管委会——协调区内企业进行突发事故应急处理； 地方政府应急指挥部——相关部门负责企业附近地区全面指挥，救援、管制、疏散； 专业救援队伍——负责对企业救援队伍的支援
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
6	应急设施，设备与器材	生产装置： (1) 防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材； (2) 防有毒有害物质外溢、扩散，主要是水幕、喷淋设备等。 罐区： (1) 防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材； (2) 防有毒有害物质外溢、扩散，主要是水幕、喷淋设备等
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、清除泄漏措施方法和器材	<ul style="list-style-type: none"> 事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及链锁反应。清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备； 邻近区域：控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备配备
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	<ul style="list-style-type: none"> 事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制制定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护； 企业邻近区：受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护
11	应急状态终止与恢复措施	<ul style="list-style-type: none"> 规定应急状态终止程序； 事故现场善后处理，恢复措施；

		• 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
13	公众教育和信息	对区内及邻近区域开展公众教育和发布有关信息
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

7、产业园发展规划环评及执行情况回顾

2009年9月9日，武汉市环境保护局以武环管[2009]84号文对《武汉江夏经济开发区大桥新区规划环境影响报告书》出具审查意见。

对照原规划环评审查意见及环评报告主要内容，对大桥现代产业园在开发建设过程中对环保措施落实情况予以评价，对原规划环评预测结果进行验证。

7.1 原规划环评审查意见及落实情况回顾

对照《市环保局关于武汉江夏经济开发区大桥新区总体规划环境影响报告书的审查意见》（武环管[2009]84号），规划实施过程中原规划环评审查意见落实情况见下表。

表 7.1-1 原规划环评审查意见落实情况

序号	原规划环评审查意见	规划实施落实情况	整改措施
1	大桥新区规划实施时应重点加强水环境保护，应结合区域发展规划，按照点源与面源污染治理并重、集中与分散处理相结合的原则，统筹考虑污水处理厂和污水收集管网同步建设，并科学规划区域内市政污水收集与处理系统建设规模与时序。结合目前收集管网扩展和现有污水产生量，应尽快启动纸坊污水处理厂二期扩建工程，并按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准对处理系统进行改造。鉴于汤逊湖水环境容量有限，在未进行汤逊湖水环境容量科学论证并有较为准确的结论前，规划远期（2020年）纸坊污水处理厂规模及尾水排放量以不超过10万吨/日控制，并以此作为汤逊湖污水处理厂服务区域开发及项目建设的重要限制条件。为保障大桥新区的长远发展，应尽快组织对纸坊污水处理厂尾水排放方案开展研究论证。	纸坊污水处理厂一期工程3.5万吨/日于2006年8月8日正式开工，生化处理采取氧化沟工艺，2007年6月28日投入运行，出水水质已达到国家一级B的排放标准，尾水通过纸坊港排入汤逊湖；于2009年5月18日启动了升级改造工程，将排放标准从一级B提升为一级A，9月26日达标运营。2013年1月1日纸坊污水处理厂二期续建工程圆满竣工完成，达到日处理7万吨/天，可基本解决纸坊城区、庙山开发区、大桥新区铁路以东污水处理问题。	无
2	规划区域内应与建设项目同步建设环保基础设施。凡是污水配套收集系统不能同步建成投用的建设项目	园区污水管网已渐成规模，园区企业及入驻的居住小区产生的废水均已入管网。但	加快移民安置及污水管网建设进

	<p>原则上不得进行生产。西片工业区和大学城污水应经内部污水处理厂处理后排入市政污水管网；同时加强规划区域边汤逊湖、青菱湖和黄家湖的保护，各类污水不得直接排放进入以上地表水体。根据《武汉市城市总体规划（2005~2020）》提出的“对属于城市污水处理厂服务范围的合流区创造雨污分流改造条件，使排水分流区面积占总面积比例达到 85%的要求”，建议大桥新区进一步扩建排水系统，使总汇水面积达到《武汉市城市总体规划（2005~2020）》的要求。规划区域内应鼓励采取中水回用等措施减少水资源消耗量，降低废水排放量，提高水资源利用率。</p>	<p>园区原有居住区污水尚未入管网。</p>	<p>度。</p>
3	<p>严格建设项目的环境准入条件。鼓励发展规划主导产业，积极构建循环经济产业链；结合当前污水处理厂排放去向，严禁违反国家产业政策、不符合园区总体规划以及涉及持久性有机污染物、重金属排放等水环境风险高的建设项目如区；严格限制发展合成类医药、化工、“两高一资”类和别墅类地产等建设项目。</p>	<p>武汉超好生物科技有限公司主要生产家居清洁护理产品 3000t/a、酒店清洁用品 12000t/a、工业清洗剂 8000t/a，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），其属于化学原料和化学制品制造业中的日用化学产品制造，属于化工行业，属于限制类。 湖北艾莱福生物科技有限公司生产蜂胶抑菌牙膏 2700t/a，其属于化学原料和化学制品制造业中的日用化学产品制造，属于化工行业，属于限制类。</p>	<p>建议调整规划环境准入条件，将限制类的“化工”更加细化，允许引入污染物排放量少的日用化学品制造。</p>
4	<p>进一步优化规划布局和基础设施选址。应按规划的主导产业及循环经济要求开展企业引进工作，注意工业用地、居住用地的合理配置与布局，引进项目应严格遵循总体规划以及确定的内部各分区所设定的功能要求。工业区与居民区之间应设置足够的卫生防护距离，并在文化生活区与工业区之间、综合服务区域工业区之间设置绿化隔离带，避免在各板块内随意布设企业。</p>	<p>工业区与其它区域按照卫生防护距离的要求进行设置。</p>	<p>/</p>

5	规划实施应充分考虑国家及武汉市有关节能降耗和削减主要污染物排放总量的约束性要求，规划区新增污染物排放量应按照主要污染物总量削减目标，主要在江夏区总量控制指标内协调解决。严格执行大气污染物总量控制要求，加快推进天然气供应系统建设，严格限制以煤、重油为燃料的建设项目，鼓励企业使用清洁能源进行生产。	根据现有企业排查，现有引入的企业均不以煤、重油为燃料，园区已具备天然气用气条件，现有使用燃气企业，采用天然气作为能源。	/
6	加强对规划影响区域内湖泊、绿地、农业用地等特殊生态系统的保护。严禁占用湖泊水域，划定湖泊“三线”，控制滨湖产业用地，设置绿化防护带。加强对农业生态系统的保护，严格农用地转建设用地审批。	自《武汉市中心城区湖泊“三线一路”保护规划》实施以来，新引入的项目均能符合该规划的要求，不占用湖泊“三线一路”。	/
7	规划实施应充分考虑规划区域移民安置工作。应按照国家现行的政策、法规，并结合当地实际情况，规划区的移民安置工作采用就近安置的移民安置方案，采取公寓式和村庄式相结合的安置方式，并对移民的耕地、经济作物等进行补偿，妥善处理移民安置问题。	按照要求进行移民安置工作。	/
8	为强化实施期间环境管理，在规划实施中期（2015年）针对大桥新区发展状况进行环境影响跟踪评价，评价内容包括区域开发活动是否符合大桥新区实际情况，如造成严重不良环境影响的，应分析其原因并提出治理对策或规划调整建议。	目前正在开展环境影响跟踪评价。	/

7.2 环境准入条件落实回顾

原规划环评提出的产业园区环境准入条件执行情况见下表。

表 7.2-1 原规划环评审查意见落实情况

序号	类别	原规划环评提出的准入要求	产业园区项目执行情况
1	禁止类	禁止入区项目是指国家现行产业政策明令禁止或淘汰的产业及工艺，以及排污量较大、污染控制难度大，不符合开发区水污染及大气污染总量控制原则的入区项目。对于这一类项目，开发区或江夏区环保部门应严格把关，不予审批。	①入驻项目符合国家产业政策要求，引进项目以机电、生物医药、建筑建材、食品工业、现代装备制造等第二产业以及居住、科研教育、现代物流、金融服务、休闲旅游等第三产业为主； ②武汉超好生物科技有限公司主要生产家居清洁护理产品3000t/a、酒店清洁用品12000t/a、工业清洗剂8000t/a，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），其属于化学原料和化学制品制造业中的日用化学产品制造，属于化工行业， 属于限制类 。湖北艾莱福生物科技有限公司生产蜂胶抑菌牙膏2700t/a，其属于化学原料和化学制品制造业中的日用化学产品制造，属于化工行业， 属于限制类 。
		①国家产业政策明令禁止或淘汰的项目： ——《产业结构调整指导目录》（2005.12）中淘汰类的项目； ——《外商投资产业指导目录（2004 年修订）》“禁止外商投资产业目录”中明令禁止的项目； ——其他相关行业政策中不符合相关规定的项目； ——《国家发展改革委员会关于制止氧化铝盲目发展、无序建设的通知》中不符合相关规定的项目。	
		②与功能分区产业无关的项目： 大桥现代产业园规划了五个功能分区，在各个分区引进项目的过程中应注意与该分区产业无关的项目应不予批准落户。	
		③与功能分区产业相关的重污染型项目： 与分区产业相关的严重污染型企业也不予落户，如基础化工等。	
2	限制类	限制入区项目主要指国家现行产业政策未禁止或未淘汰的、开发区产业链条上不可或缺的污染型入区项目。对于这一类项目，审批过程中视具体情况有条件地引入，但要严格执行环境影响评价制度，同时根据开发区环境容量，把好总量控制关。	
		①《产业结构调整指导目录》（2005.12）中限制类的项目；	
		②《外商投资产业指导目录（2004 年修订）》“限制外商投资产业目录”中限制引入的项目；	
		③与开发区主导产业密切相关或开发区产业链条上不可或缺的污染型项目。	
		④循环经济水平介于Ⅱ级和Ⅲ级之间的企业。	

3	鼓励类	开发区循环经济链条上的必备项目，以及低能耗、低水耗、低污染、高效益、高科技的环保型项目。
		①开发区主导产业（重制造业、现代物流业、钢铁加工等）中规模、工艺、环境等方面满足行业相关要求的先进企业；
		②开发区主导产业链条上相关企业，如利用金属废物回收利用；食品加工企业固废生产饲料、添加剂等；
		③《产业结构调整指导目录》（2005.12）中鼓励类的项目；
		④《外商投资产业指导目录（2004年修订）》“鼓励外商投资产业目录”中鼓励引入的项目；
		⑤科技教育、旅游贸易、服务业等第三产业，信息产业高科技项目，天然气、太阳能等清洁能源项目，金属废物综合利用项目，开发区污水处理、生活垃圾处理、集中供热、园林绿化等市政环保设施项目，以及环保产业等项目。另外，对于开发区经济链条上的低污染的物流产业也应予以鼓励。
		⑥在满足上述要求下，循环经济水平达到Ⅱ级以上水平的企业。

7.3 环保问题整改建议落实回顾

在原规划环评中，对产业原区存在的主要环境问题提出了整改建议。如下表所示。

表 7.3-1 原有主要环保问题整改建议落实情况

序号	原有环保问题	原规划环评提出的对策建议	整改建议落实情况
1	工业废水、生活污水、水产养殖投放鱼饲料不合理及地表径流不同程度的污染导致汤逊湖、黄家湖和青菱湖水环境恶化。	<p>①科学合理利用水资源，实现“节水减污”；</p> <p>②全面控制污染源，点源和面源综合治理；</p> <p>③规划完善污水收集系统，污水处理厂与污水收集管网同步建设；适应污水水质变化，组合现代处理工艺提高污水处理效率。</p> <p>④加强生态系统观念，实现水体生态恢复；</p> <p>⑤加强水源地保护，保证用水安全；实施雨污分流；</p> <p>⑥加强节水，一水多用，从源头控制水污染。</p>	污水管理逐步敷设；全面控制污染源，点源和面源综合治理；雨污分流。
2	交通干线的噪声严重超标，部分居住区和学校的夜间噪声超标会严重影响当地居民和学生休息。	<p>交通噪声治理措施：</p> <p>①完善道路两侧绿化隔离带；</p> <p>②武纸公路、青郑高速（在建）和 107 国道两侧设置隔声措施；</p> <p>③调整路边建筑布局；④加强道路交通管理。</p> <p>工业噪声治理措施：合理布局、控制噪声源、加强管理。</p> <p>施工噪声治理措施：</p> <p>①限制施工设备和施工时间；②采取隔声降噪措施；</p> <p>社会噪声治理措施：加强管理与监督。</p> <p>振动防范措施：①禁止在距铁路线路 30m 范围内新建居民住宅、学校、医院等对振动环境有较高要求的敏感点；</p> <p>②在铁路振动影响范围内（60m 以内区域）的新建房屋应为基础良好的建筑。</p>	噪声防治措施按照管理要求进行建设和实施。

3	/	<p>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优化调整产业结构和产品结构，提高能源利用率，合理控制能源消耗总量； ③强化污染源治理，防止新污染源产生； ④加强现有工业企业技术改造及废气治理措施； ⑤实施总量控制；⑥加强排污限额管理，实行排污许可证有偿转让制度。</p> <p>生活大气污染源控制措施： ①提高开发区燃气气化率；②加强饮食娱乐服务行业管理，减轻油烟污染。</p> <p>交通和地面扬尘污染控制： ①加强建筑施工和道路扬尘治理；②加强机动车尾气综合治理； ③合理布置绿化区域，扩大绿化面积。</p>	<p>园区不使用煤等污染性能源，采用电、天然气等清洁能源；废气实施总量控制；市政燃气管网逐步敷设；加强建筑施工和道路扬尘治理。</p>
4	垃圾无害化集中处置设施严重不足。	<p>生活垃圾管理措施： ①加强生活垃圾管理法制建设；②建立从分类投放—分类收集—分类运输—分类管理的“链式系统”。③合理设置生活垃圾转运站；</p> <p>一般固废管理措施： ①综合利用废物资源，实现固体废物减量化；②对于不能回收利用的，必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》要求，进行贮存和处置。</p> <p>危险废物处置对策： ①从危险废物产生、收集、运输、综合利用、贮存、处理到最终处置的全过程进行管理和控制。②采取多种宣传教育方式，使居民自觉将危险废物垃圾送进该设施。环卫部门定期进行收集并运至危险废物处置中心或其它回收单位进行处理处置。</p> <p>建筑垃圾管理措施：①用于开发区外建设填方；②分渠道、分类回收。</p>	<p>园区产生的危险废物主要以乳化液、废机油为主，根据统计分析，园区大部分工业企业产生的危险废物未能委托有资质单位处置，厂区未按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求设置危废暂存间，不满足环保管理要求。</p>
5	各分区的绿地拼块之间缺乏联系，区内绿地的整体功能未能得到有效发挥。	<p>生态保护与生态建设： ①生态用地分区保护；②针对施工期生态影响情况，采取相应的消减措施； ③采取绿地、异地抚育等措施进行生态影响补偿；④针对具体情况，采取相应的生态恢复措施。</p>	<p>规划区域基础设施建设进行中，生态保护措施尚未建设。</p>

7.4 环境管理体系及风险应急体系建设回顾

(1) 环境管理情况

大桥现代产业园设置了大桥现代产业园，专门负责协助园区基础设施及企业建设情况，协助办理环保手续及进行环境管理。江夏区环保局总体负责大桥现代产业园各企业环保管理及监督。

主要管理内容包括：协助企业的环评及环保验收工作、建立企业环保管理档案、协调环境事件的处理。

(2) 环境监测情况

产业园内部分工业污染源，如中国南车集团长江车辆有限公司等企业，每年今年年度例行监测，主要监测企业排污状况。武汉市在江夏区设置一个环境空气常规因子自动监测系统。产业园未开展地下水监测。

(3) 环境风险事故及应急预案

目前，大桥现代产业园尚未制定突发环境事件应急预案，不利于环境突发事件的控制管理。

7.5 园区规划环境目标及指标体系达成情况

上一轮规划环评针对园区建设及环境管理提出了相应的措施和要求，通过将相关指标的现状值（2015年）与上一轮规划环评的指标值（2007年）进行比较分析，详见下表。

表 7.5 上一轮规划环评的环境目标与评价指标达标性分析

序号	指标名称	指标	2007年		2017年		
			实际值	达标情况	实际值	达标情况	
1	集中式饮用水水源地水质达标率(%)	>98	99.1	达标	100	达标	
2	工业废水排放达标率(%)	95	70.7	不达标	93	不达标	
3	城市污水集中处理率(%)	>70	0	不达标	90	达标	
4	城市水环境功能区水质达标率(%)	100%，且市内无劣V类水体	汤逊湖水系IV类	不达标	汤逊湖水质超标	不达标	
5	工业废水重复利用率	/	21.4	达标	80	达标	
6	环境空	SO ₂	100	100	达标	100	达标

	气质量	NO _x	100	100	达标	100	达标
	达标率	PM ₁₀	100	100	达标	100	达标
7	工业废气排放达标率		/	>98	/	/	/
8	区域环境噪声平均值 dB(A)		<55	55.8	不达标	61	不达标
9	交通干线噪声平均值 dB(A)		<70	67.6	达标	75	不达标
10	噪声达标区覆盖率(%)		>70	80	达标	60	不达标
11	危险废物(医疗)集中处置率(%)		100	100	达标	76	不达标
12	生活垃圾无害化处理率(%)		100	0	不达标	100	达标
13	单位 GDP 用水量(吨/万元)		<50	<50	达标	<50	达标
14	单位 GDP 能耗量(吨标准煤/万元)		<1.10	1.1	不达标	<1.10	达标
15	建成区绿化覆盖率		>40	85	达标	30	不达标
16	废水中化学需氧量排放量(wt)		/	0.11	/	/	/
17	废水中氨氮排放量(wt)			0.01	/	/	/
18	废气中二氧化硫排放量(wt)			0.59	/	/	/

8、规划后续实施的环境影响分析

8.1 规划后续实施的环境空气影响分析

8.1.1 大气环境保护主要问题

自《环境空气质量标准》(GB3095-2012)实施以来,根据历年常规监测数据显示,武汉市江夏区大气常规监测 SO₂ 达标, NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 超标。

8.1.2 大气环境影响分析

产业园区规划主导产业为装备制造业,以机械加工类企业居多,主导产业发展废气污染源较少,排污量不大。项目引驻应满足产业发展负面清单及环境准入要求,并严格落实项目环评提出的大气污染防治措施,确保环保设施稳定运行;园区已具备管道天然气使用条件,禁止建设燃煤、重油、生物质燃料等高污染燃料的设施,减少废气污染物排放,最大程度减缓对环境的影响。

为保障规划的实施不对区域大气环境产生不利影响,园区应严格限制废气污染严重的企业进驻,并根据产业布局入驻。

根据主导产业及已入驻项目排污特征分析,园区主要特征因子为非甲烷总烃、二甲苯等挥发性有机物(VOCs)。若不对区内挥发性有机物排放企业进行有效治理,将会对区域环境质量造成一定的影响。为减缓园区后续发展对环境的影响,园区应按国家和地方挥发性有机物污染防治要求,积极落实和推进有关企业做好挥发性有机物污染防治。装备制造业发展过程中涉及的表面涂装等排放挥发性有机物项目应落实如下措施:

(1) 提高低挥发性有机物含量的涂料使用比例。根据涂装工艺的不同,鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料,限制使用溶剂型涂料,其中汽车制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达 50%以上。

(2) 积极推广绿色涂装工艺。推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺,降低单位产品的挥发性有机物排放量。

(3) 加强工艺废气逸散控制。涂料、稀释剂、清洗剂等含有 VOCs 的原辅材料应储存或设置于密封容器或密闭工作间内,以减少 VOCs 的无组织排放。各类

表面涂装和烘干等产生 VOCs 废气的生产工艺应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入 VOCs 污染控制设备进行处理；无法设置密闭工作间的生产线，VOCs 排放工段应尽可能设置集气罩、排风管道组成的排气系统。

(4) 开展工艺废气治理。喷漆废气宜在高效除漆雾的基础上采用吸附浓缩加焚烧方式处理，宜采用干式过滤高效除漆雾，也可采用湿式水帘加多级过滤除湿联合装置。

8.2 规划后续实施的水环境影响分析

8.2.1 水环境保护主要问题

(1) 水环境质量问题

2010~2017 年期间，产业园区周边水体汤逊湖、青菱湖、黄家湖水体水质状况不满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求，其中汤逊湖和青菱湖超标因子主要是 TP、CODcr、BOD5，黄家湖超标因子主要是 TP、CODcr。

(2) 污水处理设施问题

园区企业产生的办公生活污水，可达标排放进入市政管网；涉及生产废水产生的企业，自建有污水处理设施，生产废水通过预处理后，可达标进入污水管网。

根据废水污染源统计分析，园区涉及多家食品制造业未进行环保“三同时”手续，废水仅经过隔油处理，废水浓度高，直接排入市政管网，可能对后续末端处理（纸坊污水处理厂/黄家湖污水处理厂）产生冲击，影响其处理效果。

8.2.2 水环境影响情况分析

8.2.2.1 污水集中处理情况

园区企业产生的生产废水通过自行设置的废水处理设施预处理后，排入市政污水管网，最终排入污水处理厂处理。根据管网规划，园区废水最终进入纸坊污水处理厂和黄家湖污水处理厂。

(1) 纸坊污水处理厂

江夏区纸坊污水处理厂，位于江夏区城区东侧、文化大道和谭鑫培路东北角，是江夏区人民政府与武汉宇奥科凌污水处理有限公司在 2006 年 4 月 20 日签订“BOT”协议，由武汉宇奥科凌污水处理有限公司投资建设，建成后由武汉宇奥科

凌污水处理有限公司为运营主体的项目工程，营运期限为 25 年。

纸坊污水处理厂设计日污水处理能力 7 万吨，根据江夏区实际情况，纸坊污水处理厂分两期投资建设，一期、二期续建污水日处理能力分别为 3.5 万吨。其中一期工程建设总投资 5490 万元；二期建设总投资 6200 万元。主要处理纸坊城区及其纸坊周边城镇的生活污水和工业污水。

一期工程 3.5 万吨/日于 2006 年 8 月 8 日正式开工，生化处理采取氧化沟工艺，2007 年 6 月 28 日投入运行，出水水质已达到国家一级 B 的排放标准，尾水通过纸坊港排入汤逊湖，2009 年 5 月根据国家环境保护总局要求，城镇污水处理厂出水排入国家和省确定的重点流域及湖泊、水库等封闭、半封闭水域时，执行一级标准的 A 标准。污水处理厂于 2009 年 5 月 18 日启动了升级改造工程，将排放标准从一级 B 提升为一级 A，9 月 26 日达标运营。

随着江夏区的发展和“汤逊湖南截污工程”全线的竣工，使庙山开发区和大桥新区铁路以东的污水全部进入污水处理厂，当前污水处理量为 6.5 万吨/天。纸坊污水处理厂处理能力 3.5 万吨/天的处理设施已不能满足江夏区发展需要，所以需要在一期工程进行续建，续签江夏区人民政府与武汉宇奥科凌污水处理有限公司的“BOT”协议，增加一组日处理能力为 3.5 万吨/天的处理设施，二期扩建工程工程于 2011 年 11 月 16 日动工，2013 年 1 月 1 日纸坊污水处理厂二期续建工程圆满竣工完成，达到日处理 7 万吨/天。可基本解决纸坊城区、庙山开发区、大桥新区铁路以东污水处理问题。

（2）黄家湖污水处理厂

黄家湖污水处理厂位于武昌青菱乡胜利村，一期工程于 2004 年 3 月开工兴建，2005 年底建成，2007 年底投入使用，是武汉市重点基础设施建设项目，处理规模达 10 万 m³/d，为二级处理。2012 年黄家湖污水处理厂计划改扩建，扩建规模为 10 万 m³/d，使黄家湖污水处理厂处理能力达到 20 万 m³/d，同时对污水处理厂原有 10 万 m³/d 污水进行深度处理，改扩建工程污水处理工艺采用具有强化生物脱氮除磷功能的“前置厌氧+微孔曝气改良型氧化沟+混凝过滤”工艺，确保出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水最终排入长江武汉段。

园区的工业企业产生的废水均能排入市政污水管网，最终排入纸坊污水处理

厂/黄家湖污水处理厂。项目区域的居住办公区域的生活污水，大部分进入最终排入污水处理厂，仅少部分未开发地带、市政管网尚未敷设的区域的零散居民，通过旱厕处理后，沤肥，不外排。如园区工业企业排放的生产废水不达标直接排放入市政管网，将对末端处理污水处理厂产生冲击。

8.2.2.2 对地表水环境影响分析

项目周边水体为青菱湖、黄家湖和汤逊湖，项目区域的工业企业产生的废水均能排入市政污水管网，最终排入纸坊污水处理厂/汤逊湖污水处理厂。项目区域的居住办公区域的生活污水，大部分进入最终排入污水处理厂，仅少部分未开发地带、市政管网尚未敷设的区域的零散居民，通过旱厕处理后，沤肥，不直接排污周边地表水体。

为了进一步减少废水排放对周边地表水体的影响，建议进一步采取如下措施：

(1) 统筹考虑园区开发与污水收集管网建设，应加强污水管网敷设力度，保证园区废水均能入市政管网。

(2) 园区现有工业企业，应加强厂区废水处理设施的维护管理，保证出水水质能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值。

(3) 后续引进的企业，确保项目引进后废水处理能够满足相关环保管理要求。

综上所述，园区采取以上措施后，对周边地表水体影响较小。

8.3 规划后续实施的声环境影响分析

(1) 交通噪声影响

园区规划实施以来，人口密度和产业规模呈增大趋势，因此客流、物流量也会随之增大，除新建道路新增交通噪声影响之外，在路况条件不变的前提下，既有道路交通噪声在现状基础上，至2020年昼夜噪声均会增加。

(2) 新增施工噪声和生产噪声

施工噪声从园区开始建设到建成一直存在，规划实施完成后将有所减弱或消失；生产噪声是随着规划实施，入区企业生产制造过程中产生的噪声，在现有基础上将有所增加。

(3) 区域内社会生活噪声呈增大趋势

随着规划实施，人口密度也相应增大，使得人为活动更为频繁，区域环境噪声和社会生活噪声也呈现增大趋势。

(4) 规划实施以来，园区噪声污染源分为工业噪声源、交通噪声源、建筑施工噪声源和社会生活噪声源。施工噪声和生产噪声是园区环境噪声的主要来源，施工期间的施工设备及交通噪声声级较高，对施工操作人员和周边居民区等敏感点有一定的影响，应从生产工艺、设备、劳动保护和管理等方面采取保护措施，使各受声点的噪声水平降至可以接受的程度。但总体而言，施工期噪声影响面相对较窄，具有暂时性和间歇性的特点，随着施工活动的结束，影响即消失，取而代之的是生产噪声。

园区管理部门在招商过程中坚持“低能耗、低水耗、轻污染”的原则，并采取以下措施，园区噪声可控制在接受范围：

①交通噪声综合治理

交通噪声综合治理从完善道路两侧绿化隔离带、调整路边建筑布局、加强道路交通管理等方面着手。完善道路两侧绿化隔离带，调整路边建筑布局，2层以上住宅安装双层隔声窗，以减轻交通噪声对居住环境的影响。

②工业噪声综合治理

厂内高噪声设备或高噪声车间远离居民点，并充分利用厂房、建构筑物遮挡隔声，厂区内外道路植树绿化，以减轻噪声影响。

③施工噪声综合治理

对建筑施工项目采取开工前15天排污申报登记和排污许可证制度。

④社会生活噪声治理

合理规划商业网点和加强管理与监督是治理社会生活噪声的有效措施。

8.4 规划后续实施的土壤、地下水环境影响分析

8.4.1 土壤、地下水环境保护主要问题

土壤地下水环境质量问题：根据监测数据可知，地下水环境质量满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。工业园及周边土壤环境质量，农用地可达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)标准限值要求，建设用地可达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标

准（试行）》(GB36600-2018)标准限值要求。

8.4.2 土壤、地下水环境影响分析

江夏区大桥现代产业园主导产业为装备制造业，多为机械加工企业，此外还有食品及农副产品加工业。

入驻企业按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单等相应标准或规范做好防渗，污染物从源头和末端均得到控制，污染物渗入土壤和地下水的量很少或忽略不计。在正常状况下，污染源难以对土壤和地下水产生影响。

园区内中车集团涉及油漆、丙烷等危险化学品，但均不存在重大危险源。在非正常状况下，入驻企业的工艺设备或地下水环境保护措施因系统老化、腐蚀等原因不能正常运行或保护效果达不到设计要求时的运行状况，导致污染物泄漏于地表，在降水淋滤等作用下，可能通过包气带土层渗入含水层，对潜水含水层造成影响。

针对非正常状况，入驻企业特别是产生生产废水、设置污水处理站的企业应做好防渗措施，定期检查防渗层系统的完整性，制定应急预案并布设地下水监测系统，对地下水环境背景值、污染扩散、跟踪影响进行监控，定期监测地下水水质变化情况，当发现地下水水质有被污染的迹象时，应及时查找原因，发现渗漏位置并采取补救措施，防止污染进一步扩散。

通过不断推动“土十条”的实施，摸清土壤、地下水污染底数、强化工业企业环境监管、加强土壤环境治理、加强生活垃圾收集处理设施建设、加强土壤、地下水污染监控、加强危险固体废物的处理与监管等措施，可改善土壤、地下水环境质量，保障农产品质量和人居环境安全。

8.4.3 土壤、地下水环境保护措施

严格实施《土壤污染防治行动计划》，做好以下工作：

(1) 摸清土壤、地下水污染底数

“十三五”期间，根据上级环保部门要求积极开展土壤的污染普查，建立园区土壤污染数据库及污染地块清单，创设土壤污染档案，建立并完善土壤污染防治的环境监管制度。将土壤环境质量监测纳入常规环境监测体系，制定土壤

环境监测方案并落实。

（2）强化工业企业环境监管

应加强企业的污染控制，对重点企业周边设置土壤、地下水环境监控点，定期进行监督性监测，确保区域的土壤和地下水环境安全。

要求对引入项目在园区建设项目阶段，对风险较大的工业场地、工业园区周边、设置土壤环境风险监控点位，定期开展监测，根据要求定期公布土壤环境质量状况，便于理清污染责任和及时发现污染，确保规划实施前后土壤环境质量状况不恶化。

加强未开发利用的污染地块土壤环境监测，及时掌握土壤环境变化情况，控制土壤污染对人体健康的影响。

（3）加强土壤环境治理

严管废物处理处置活动，严厉打击随意倾倒、堆放危险废物的行为。加强生活垃圾转运、污水等集中式治理设施周边土壤环境监测。

推进土壤与大气、水污染协同治理，减少大气、水污染治理对土壤的二次污染。严格按照国家有关规定处理处置污泥，建立全过程管理制度。水污染治理过程中产生的污泥，以及大气污染治理中产生的固体废物，做到污水与污泥同治、废气与固废同治。

（4）加强土壤、地下水污染监控

加强企业的水污染控制，设置废水处理设施的企业周边设置地下水环境监控点，定期进行监督性监测，确保区域地下水环境安全。

加强土壤环境质量监控，定期进行土壤环境质量监测。

（5）加强危险固体废物的处理与监管

园区规划实施后产生的危废以乳化液、废机油为主，应实施危废转移联单制度，并做好了相关台帐记录。各家危险废物产生单位委托有相关资质的危废处置单位处理。

9、规划后续实施的资源环境承载力与总量控制方案

9.1 土地资源承载力分析

从区域土地资源承载能力来看，大桥现代产业园规划范围不变，规划发展未加剧区域土地资源供给的压力。规划进一步发展的土地利用优化应包括两个方面：一是与相邻区域土地利用类型的相容性；二是内部合理布局与节约用地。

9.1.1 与相邻区域土地利用类型的相容性

大桥现代产业园规划发展必须考虑与相邻区域土地利用类型的相容性。

按照大桥现代产业园规划布局，规划建设绿化隔离带或生态廊道。生态廊道主要管制措施为严格控制开发建设，防止城镇、工业企业等建设对绿色廊道和隔离带的蚕食，鼓励进行生态建设活动。

大桥现代产业园规划形成“三轴、两廊、多点”的绿地景观结构。三轴即为大桥开发区特色景观轴、示范工业园区景观轴和滨水生态轴；两廊即为青菱、汤逊湖生态走廊，黄家湖、汤逊湖生态走廊；多点即为多处环湖公园。

根据《武汉市中心城区湖泊“三线一路”保护规划》，汤逊湖绿线控制面积为1685.6公顷，其中，绿实线面积1398.17公顷，绿虚线面积287.43公顷。黄家湖绿线控制面积为451.93公顷，其中绿实线的控制面积为120.14公顷，绿虚线控制面积为331.79公顷。

自《武汉市中心城区湖泊“三线一路”保护规划》实施以来，新引入的项目均能符合该规划的要求，不占用湖泊“三线一路”，园区规划与周边土地利用类型相容。

9.1.2 内部合理布局与节约用地

大桥现代产业园规划发展应充分考虑不同用地类型之间的冲突，尽量在工业用地与居住用地之间布置缓冲带或者绿化隔离带。

同时充分利用园区现有工业用地，通过整合等措施，优化工业用地布局，提高土地利用效率。

9.2 水资源承载力分析

9.2.1 城市水资源及开发状况

武汉市江河纵横，河港沟渠交织，湖泊库塘星罗棋布。现有水面总面积 2117.6km²，占全市国土面积约 1/4。其中，境内河流 5km 以上的有 165 条，水面面积 471.31km²；全市湖泊列入保护目录的有 166 个，水域蓝线控制面积 867.07km²；水库共 265 座，总库容 8.75 亿 m³。

2017 年全市平均降水量 1157.5mm，折合降水总量 98.32 亿 m³，年降水量为 1956 年以来第 34 位，属平水年份。全市地表水资源量 35.98 亿 m³，地下水资源量 10.83 亿 m³，水资源总量 39.11 亿 m³。全市过境水量 7437 亿 m³，其中长江、汉江过境水量 7373 亿 m³。

全市总用水量 34.61 亿 m³。按农业、工业、生活、生态环境统计，其中农业用水量 8.62 亿 m³，工业用水量 14.31 亿 m³，生活用水量 11.29 亿 m³，生态环境用水量 0.39 亿 m³。全市节水总量 0.36 亿 m³。

9.2.1.1 地表水资源

根据《2017年武汉市水资源公报》，2017年武汉市地表水资源量35.98亿 m³，折合径流深423.6mm，比去年偏少62.8%，比去年平均偏少15.7%。

全市区域平均年径流深在300~500mm之间。其中，中心城区、东西湖区、蔡甸区、汉南区平均径流深300~350mm，江夏区、新洲区、黄陂区平均径流深450~500mm。

各区径流深与去年比较，黄陂区偏少约50%，江夏区、新洲区偏少10~15%，蔡甸区、汉南区、东西湖区、中心城区偏少25~35%。

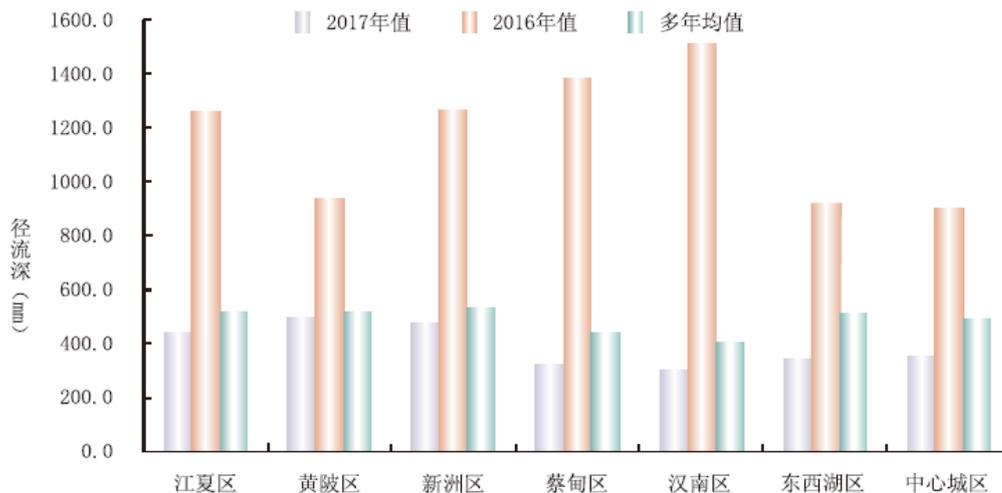


图9.2-1 全市各区径流深与上年、多年平均比较图

2017年，全市11条主要河流水质监测表面：水质达到II类的有沙河1条河流，占9.1%；水质达到III类的有长江、汉江、举水、倒水、滢水、金水、府河、通顺河等8条江(河)段，占72.7%；水质劣于III类的有巡司河、马影河2条河段，占18.2%。影响河流水质类别的主要项目是氨氮、总磷和溶解氧。18个一级水功能区有16个达到其水质管理目标，占88.9%。

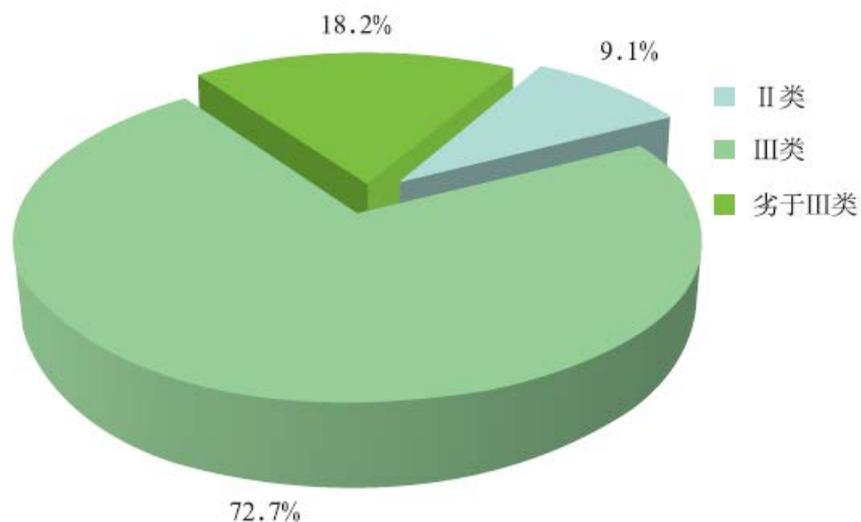


图9.2-2 河流水质类别图

9.2.1.2 地下水资源

根据《2017年武汉市水资源公报》，2017年武汉市地下水资源量10.83亿m³，比上年偏少32.4%，比去年平均偏少1.7%；地下水模数12.75万m³/km²。

武汉境内地下水主要赋存有松散岩类孔隙水（第四系全新统空隙承压水与第四系上更新统空隙承压水）、碎屑岩类裂隙孔隙水（新近系裂隙空隙承压水）及碳酸盐岩类裂隙岩溶水三种类型，主要用于水源热泵地温空调用水和工业生产冷却用水。

2017年全市共设地下水水质监测点29个，其中包括第四系全新统孔隙承压水监测点15个、第四系上更新统孔隙承压水（含新近系裂隙空隙承压水）监测点10个、碳酸盐岩类裂隙岩溶水监测点4个，枯、丰水期取样均为28组。2017年武汉市地下水质量状况如下表所示。

表9.2-1 2017年武汉市地下水质量状况表

地下水类型	枯水期（%）					丰水期（%）				
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
第四系全新统孔隙承压水	0.0	0.0	6.7	26.7	66.6	0.0	6.7	6.7	20.0	66.6
第四系上更新统孔隙承压水（含新近系裂隙空隙承压水）	11.1	11.1	11.1	22.3	44.4	11.1	11.1	22.3	33.3	22.2
碳酸盐岩类裂隙岩溶水	0.0	25.0	25.0	50.0	0.0	0.0	25.0	75.0	0.0	0.0

武汉市地下水枯、丰水期水质等级主要表现为V类，其中第四系全新统孔隙承压水枯、丰水期水质等级主要表现为V类；第四系上更新统孔隙承压水枯、丰水期水质等级以V类为主；碳酸盐岩类裂隙岩溶水枯水期水质等级主要表现为IV类，丰水期主要表现为III类。

9.2.1.3 开发利用状况

2017年全市总供水量34.61亿m³，比上年增加1.7%。其中，蓄水工程供水4.28亿m³，占总供水的12.4%；引水工程供水1.74亿m³，占总供水的5.0%；提水工程供水28.54亿m³，占总供水的82.4%。按水源类型划分，取地表水34.56亿m³，占99.8%，取地下水0.05亿m³，占0.2%。

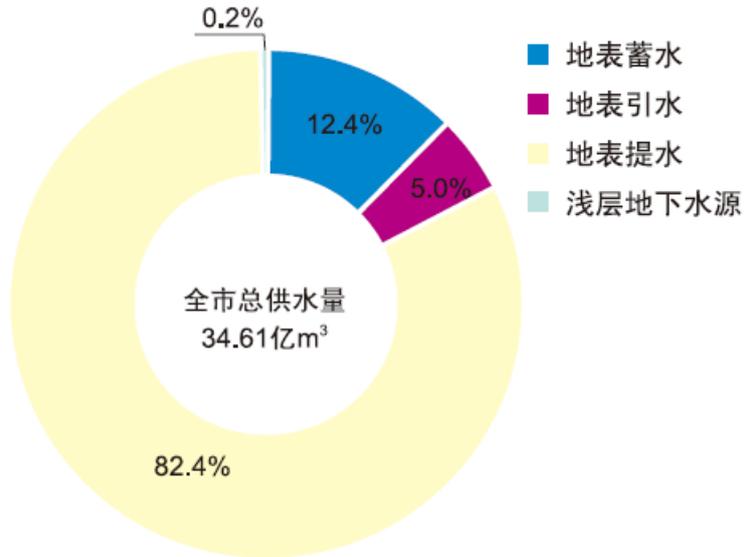


图9.2-3 供水比例图

与供水相对应，2017年全市总用水量34.61亿 m^3 。按农业、工业、生活、生态统计，其中农业用水量8.62亿 m^3 ，占24.9%，工业用水量14.31亿 m^3 ，占41.4%。生活用水量（含公共用水）11.29亿 m^3 ，占32.6%，生态环境用水量0.39亿 m^3 ，占1.1%。

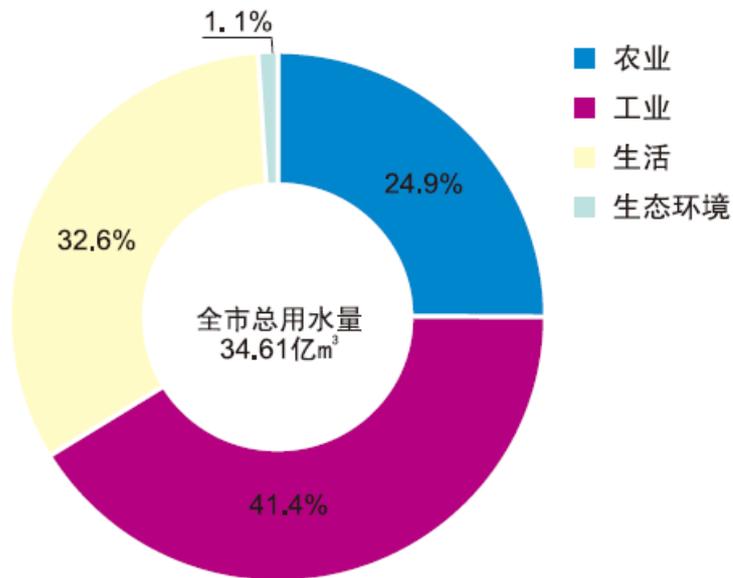


图9.2-4 用水量比例图

项目所在区—江夏区用水量如下表所示。

表9.2-5 江夏区2017年用水量统计表

序号	用水类别	用水量（亿 m^3 ）
1	农业	1.2134

2	工业	0.5628
3	生活	0.6337
4	生态环境	0.0213
5	总用水量	2.4312

9.2.2 水资源支撑性分析

根据规划预测，规划区域人口为26.8万人，生活日用水量4.82万吨；工业用水量11.88万吨，公建设施用水量4.52万吨，道路广场用水量1.18万吨，仓储用水量0.21万吨，绿地用水量2.5万吨，其他设施用水量0.34万吨，合计日用水量25.45万吨。

大桥地区用地范围内无自来水厂，大桥用水由白沙洲水厂和江夏水厂（现金口水厂）供给。园区供水设施如下表所示。

表9.2-6 园区供水设施一览表

序号	水厂名称	供水范围	年供水量（万吨/年）	水源地
1	金口水厂	东湖高新及江夏区	5748	长江
2	白沙洲水厂	中心城区	26617	长江

根据现状给水设施建设情况及企业现场调查可知，周边供水设施可满足园区企业的发展需要。

9.3 水环境容量及总量控制分析

9.3.1 污染物排放总量分析

根据现有企业统计可知，大桥现代产业园现有工业废水排放量 62.52wt/a。

（1）规划末期工业废水

根据现状主要工业废水污染源排污统计，结合园区尚未开发工业用地规划状况，采用单位面积产污系数法对规划期末工业废水污染排放方法进行预测。

表 9.4-1 规划期末主要废水污染物排放量估算 单位：t/a

规划期	废水（10 ⁴ m ³ /a）	备注
现状	62.52	现状单位面积排污系数：1.86×10 ⁻⁵ wt/m ² •a 根据规划，园区工业用地 11066300m ² ，由此折算未利用工业用地排污量。
规划期末新增	142.88	

合计	205.40	
----	--------	--

(2) 规划末期生活污水

根据规划，预测产业区人口为26.8万人，人均用水量按180L/人.d，则生活用水量 $1760.76 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ 。排水系数按85%计，则 $1496.65 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ 。

大桥现代产业园废水通过预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，进入纸坊污水处理厂和黄家湖污水处理厂集中处理后，分别排放汤逊湖和长江（武汉段）。根据《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）及其修改单，规划区域内的纳污水体长江（武汉段）和汤逊湖均属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类功能水域，黄家湖污水处理厂和纸坊污水处理厂的尾水执行《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级A标准。

表 9.3-1 大桥现代产业园污水排放总量预测表*

污染物	2018年	规划末期	排放标准
废水（ 10^4t/a ）	628.27	1702.05	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准
COD _{Cr} (t/d)	314.14	851.03	
NH ₃ -N(t/d)	31.41	85.10	

9.3.2 水环境容量分析

大桥现代产业园废水依托纸坊污水处理厂和黄家湖污水处理厂集中处理后，分别排放汤逊湖和长江（武汉段）。

(1) 汤逊湖

根据区域地表水环境质量现状，2010~2017年期间，汤逊湖水质不能满足规定的III类水体要求，目前水质达到IV类水质要求，其超标项目主要有总磷、氨氮、化学需氧量，汤逊湖已没有环境容量。汤逊湖水质超标，这可能与纸坊污水处理厂、入湖港渠排污有关。目前，汤逊湖将通过截污控污、入湖港渠综合治理、水生态修复、防洪排涝、湖泊形态保护以及综合管理配套等六大工程，实现水质改善的目标。

(2) 长江（武汉段）

根据区域地表水环境质量现状，2010~2017年期间，长江（武汉段）水质状

况良好，能够满足规定的Ⅲ类水体要求。

9.3.3 总量控制分析

根据规划，产业园区规划废水排放量按23.41万m³/d，排入纸坊污水处理厂和黄家湖污水处理厂集中处理后，分别排放汤逊湖和长江（武汉段）。

污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级A标准。按设计排水水质COD50mg/L、氨氮5mg/L计，产业园区废水污染物排放量为：COD0.427万t/a、氨氮0.043万t/a。

9.4 大气环境容量及污染物总量控制分析

9.4.1 大气环境容量分析

根据区域大气环境回顾评价知，2009~2012年期间，区域环境空气SO₂和NO₂能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单中二级标准要求。2013~2017年期间SO₂能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，NO₂不能满足该标准要求。

根据2009~2012年常规监测数据显示，区域SO₂、NO₂浓度呈现下降趋势，PM₁₀在2009~2013年期间有缓慢上升趋势，2013年后有缓慢下降趋势。

项目区域能源以天然气、电为主，禁止燃煤、重油设施建设。主导产业装备制造制造业发展以机加类为主，废气污染源排污水平较低，新增废气污染物排放量不大。大气环境容量不会成为产业集聚区进一步实施的制约因素。但是项目区域不可以盲目地引驻大气污染严重的企业，应大力发展产业链下游低污染产业，为该区域范围内今后的工业发展留出空间。

9.4.2 总量控制分析

大桥现代产业园设有三大园区（科技大学综合园、大桥制造产业园、农林产品加工园）、两个物流带（大花岭物流带和大花岭货场），主要发展机械装备制造、电子元器件、通信设备等新型制造业、农林产品加工、研发产业和物流等产业。

根据现有企业统计可知，大桥现代产业园现有工业污染物排放量分别为：SO₂ 103.24t/a、NO_X 82.25t/a、颗粒物 165.48t/a、二甲苯 8.86t/a、VOCs 37.07t/a。

（1）规划末期工业废气

根据现状主要工业废气污染源排污统计，结合园区尚未开发工业用地规划状况，采用单位面积产污系数法对规划期末工业废气污染排方法进行预测。

表 9.4-1 规划期末工业废气污染物排放量估算 单位：t/a

规划期	SO ₂	NO _X	颗粒物	VOCs	备注
现状	103.24	82.25	165.48	37.0717	现状单位面积排污系数 (t/hm ² ·a)：SO ₂ 4.5768、NO _x 4.3755、颗粒物 14.5467、非甲烷总烃 12.8188。 现用工业用地约 2891969m ² ，根据规划，园区工业用地 11066300m ² ，由此折算未利用工业用地排污量。
规划期末新增	31.0442	29.6785	98.6693	8.6117	
合计	134.2842	111.9285	264.1493	45.6834	

备注：考虑到武汉顺乐不锈钢有限公司排放物占总量的 70% 以上，其排污不具有代表性。在计算单位面积产污系数时，扣除该公司排污量。

(2) 规划末期生活废气

根据规划，预测产业区人口为 26.8 万人，人均天然气用量约 5m³/月，园区天然气用量 1608 万 m³/a。根据《第一次全国污染源普查生活源产排污系数及使用说明》，管道天然气燃烧废气中各污染因子产排量具体如下表。

表 9.4-2 天然气燃烧排污系数表

序号	污染物指标	产排污系数		污染物产生量 t/a
1	烟气量	m ³ /万 m ³ -气	128000	/
2	烟尘	g/万 m ³ -气	10	0.01608
3	SO ₂	kg/万 m ³ -气	0.09	0.14472
4	NO _x	kg/万 m ³ -气	8	12.864

综上所述，根据现有排污水平预测，规划期末产业园区主要污染物排放量为：SO₂ 134.30t/a、NO_X 122.07t/a、颗粒物 277.01t/a、VOCs 45.68t/a。

常规大气污染物主要是燃料天然气燃烧排放，考虑不确定性，产业园区控制指标按预测量的 1.5 倍计，建议控制为：SO₂ 201.45t/a、NO_x 168.11t/a、颗粒物 415.52t/a。

VOCs 排放量的预测基于现状情况，在后续发展控制溶剂型涂料项目进驻，园区挥发性有机物排放量控制在预测水平内可行，即 VOCs 45.68t/a。

10、规划后续实施综合论证及建议

10.1 规划产业结构、布局合理性论证及调整建议

(1) 规划产业结构、布局

上一轮规划实施过程中，产业园区涉及生产的企业共 105 家，由上表可知，区内企业主要以金属制品业、汽车制造业、食品制造业为主，占统计企业的 59.05%，其次为铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、电气机械和器材制造业、装卸搬运和仓储业，占统计企业的 21.90%。

园区企业数量众多，龙头企业带动、大型中小企业配套的产业格局较为鲜明。形成了以中国南车集团长江车辆有限公司为龙头的装备制造业，汽车制造业、金属制品业、食品制造业为园区的支柱产业。

产业园区在重点发展高端装备制造业产业、汽车零部件产业、农业加工业等具备特色的第二产业的同时，积极引导和培育仓储物流业、现代服务业、旅游等第三产业，有力推进了汽车配套服务业及商贸物流业等第二产业服务业及城市配套服务业迅速发展，二、三次产业结构不断得到改善，产业结构得到不断优化。

(2) 产业布局问题及调整建议

主要问题：

产业园区，入驻项目武汉超好生物科技有限公司和湖北艾莱福生物科技有限公司属于限制类产业。

①武汉超好生物科技有限公司主要生产家居清洁护理产品 3000t/a、酒店清洁用品 12000t/a、工业清洗剂 8000t/a，根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，其属于化学原料和化学制品制造业中的日用化学产品制造，属于化工行业，属于限制类。

②湖北艾莱福生物科技有限公司生产蜂胶抑菌牙膏 2700t/a，其属于化学原料和化学制品制造业中的日用化学产品制造，属于化工行业，属于限制类。

发展建议：

建议细化限制类的“化工”类项目，严格限制污染影响大的化工类项目，如基础化学原料制造、肥料制造、农药制造、涂料、油墨、颜料及类似产品制造、合成材料制造、专用化学产品制造、炸药、火工及焰火产品制造，可以适当引入

污染影响较小的日用化学产品制造。

10.2 规划基础设施合理性论证及调整建议

10.2.1 污水处理规划

现状污水处理措施：

园区的工业企业产生的废水均能排入市政污水管网，最终排入纸坊污水处理厂/黄家湖污水处理厂。项目区域的居住办公区域的生活污水，大部分进入最终排入污水处理厂，仅少部分未开发地带、市政管网尚未敷设的区域的零散居民，通过旱厕处理后，沤肥，不外排。如园区工业企业排放的生产废水不达标直接排放进入市政管网，将对末端处理污水处理厂产生冲击。

发展建议：

产业规划村民搬迁安置实施滞后，导致园区污水管网未能覆盖零散居民点。建议加快园区规划建设进度，保证园区污水均能入网。

10.2.2 燃气规划

产业园区已开始使用天然气，由华润燃气公司和江南燃气公司供气，园区燃气能够满足现状发展要求。

10.2.3 道路规划

产业规划村民搬迁安置实施滞后，导致园区现状道路始终没有完成建设或改造，通行能力较差。

建议加快道路建设进度，为后续企业入驻创造良好的投资环境。

10.2.4 环卫规划

上一轮规划，在大桥地区规划控制三处环卫设施用地，面积分别是 0.47 公顷、0.65 公顷、1.0 公顷，作为垃圾转运站及环卫车辆停保场用地。目前大桥现代产业园暂未垃圾转运站，已建 2 处公厕，分别位于大花岭村、邢远长村。

产业园区深入开展了创建“美丽村湾”工作，加大环卫设施建设力度，共有村湾保洁员 93 人，市政道路保洁人员 120 人，在新区各路段及社区放置垃圾桶；加大环卫清扫保洁队伍建设，做到生活垃圾日产日清，督促落实“门前三包”责任，整治“六乱”现象，实现生活垃圾收集和转运全覆盖。

10.3 规划后续实施的建议

(1) 大力推进工业企业清洁生产

引起工业企业，采用先进适用的技术、工艺和装备，提高资源、能源重复利用率，从源头削减废水、废气、固体废物及危险废物的排放量。

(2) 居民拆迁安置

村庄搬迁安置实际情况与规划不一致，但是大部分搬迁村庄安置基本已妥善安置完成。现场调查中发现尚有零散居民点未安置，形成工业与居住混杂的局面，不利于环保管理。

按照园区统一规划，实现现有旧村整合搬迁工作，禁止工业用地内新建居民区。制定搬迁安置计划，加快居民还建房的建设。

11、后续环境管理与跟踪评价建议

11.1 环境管理机构设置及其职责

11.1.1 环境管理机构及职责

由大桥现代产业园管委会对园区实施统一规划、统一建设、统一管理。园区的环境管理工作建议在武汉市环保局和江夏区环保局的统一协调下开展工作。

大桥现代产业园管委会在全面履行国家和地方制定的环境保护法规、政策，有效地保护园区的环境质量，合理开发和利用环境资源，负责环保规划的制订及实施，建设项目的环保审批，督办建设项目的环保“三同时”和环保设施的正常运行，ISO14000 体系管理体系的运行。

环境管理机构常规的职责应包括：

(1) 认真贯彻执行国家和湖北省、武汉市颁布的有关环境保护法律、法规和标准，协助管理机构协调区域开发活动与环境保护活动；

(2) 协助管理机构制定工业园区的环境方针；制定区域的环境管理目标、指标和环境管理方案，负责区域的环境管理体系的建立和保持；

(3) 负责监督与实施工业园区的环境管理方案；负责制定和建立工业园区内有关环保制度与政策；负责工业园区的环境统计、污染源建档等工作；

(4) 督促工业园区内新引进项目，老企业的改扩建或产品的变化进行环境影响评价；组织专家对各企业进行常规的环境管理体系的内部审核；负责对各企业进行环境教育与培训；

(5) 监督各环境监测企业的环境监测工作，协助江夏区环境监测站做好常规环境监督监测工作；

(6) 负责制定危险化学品储、运设备的应急处置方案，检查落实安全消防措施，开展环保安全管理教育和培训；负责处理各类污染事故及火灾事故，组织抢救和善后处理；

(7) 负责监督工业园区内环保公建设施的运行、维修，以确保其正常稳定运行；

另外，园区内企业应设立环保科室，配备专职环保人员进区企业在项目施工期间应设一名环保专职或兼职人员，负责建设期环保工作；项目建成投产后，应

设立环保科室，配备专职环保人员，并在各车间设立环保联络员，负责全厂的环境管理、环境监测和事故应急处理职责，并随时同上级环保部门联系，定时汇报情况。

11.1.2 环境管理机构及职责

园区在开展环境管理工作时应遵守国家和湖北省、武汉市环境保护的有关法规，针对工业园区的特点，应遵守以下基本原则：

(1) 环境保护必须与工业生产同步发展

园区应做到环境保护和生产建设同步协调发展，这应成为园区的建设和经济工作的指导方针。应树立起眼前利益和长远利益、局部利益和社会整体利益、生产经济利益和环境利益相统一的观点，正确处理和调节经济活动。环境管理是园区管理的一个重要组成部分，应贯穿到区域建设的全过程中。园区内各企业环境管理指标应纳入其发展计划中，作为园区整体形象的一个考核指标，同时下达、同时考核，并作为园建区各企业经济责任制内容进行检查，真正做到经济效益、环境效益、社会效益三者的统一。

(2) 全面规划、综合防治

将环境保护工作纳入工业园区整体规划中，发动各部门，从各方面综合防治环境污染。同时，环境保护工作必须同区域的环境保护计划和目标相适应；增加的污染负荷必须与环境容量相适应。并且在引进企业的发展计划中，引进企业应在原料、生产、销售、售后服务、宣传、培训计划中包含环境保护的内容。同时制定相应的实施步骤和行动计划，确保污染综合防治目标的实现。

(3) 防治结合、以防为主

控制污染宜采取防治结合、以防为主、管治结合、综合治理等手段和办法，以获得最佳的环境效益。

(4) 依靠先进的科学技术保护好环境

要合理利用资源、能源、提高综合利用效率；把治理“三废”、综合利用和技术改造有机地结合起来，最大限度地把“三废”消除在生产过程中。

(5) 提高环境保护意识

加强区域内人员的环境保护意识，专业管理和群众管理相结合，提高公众参与，采纳合理建议。

11.1.3 环境管理重点内容

①制定入驻条件，控制入驻企业类型

园区应着力推进产业聚集耦合以及技术水平的提升，培育产业群体竞争强势，建设成为规模化系列名牌产品和企业的集聚区，成为区域经济增长的强大凝聚核心之一，辐射和带动区域经济的快速增长。

在园区企业入驻上，应坚决防止在国际产业资本大转移背景下，污染产业向园区的转移，实现园区经济发展和生态安全的协调统一，避免“新一轮的开发，新一轮的污染”。

在区域内产业发展和承接国际产业垂直化转移过程中，加强工业建设的资源环境管理力度，实行总量控制，设置园区的环境底线，对企业产品性质、产业规模和技术水平等建立环境准入制度或条件，防治污染转移的“飞地”经济，禁止招商引资中的土地“透支”局面。

围绕土地利用，优化土地资源配置。根据资源环境承载力确定土地开发功能，严格控制土地供应，保护有限的土地资源。提高土地资源的利用效率，发挥园区的辐射作用，带动区域经济技术整体发展，减轻资源环境压力。

②建立园区环境管理体系

以园区环境管理体系为依托，促进生态工业园区建设。建立产业园整体评价机制和指标体系，综合考察产业园区的经济效益、社会效益和环境效益。推进园区环境管理体系建设，推动园区内各企业进行ISO14001认证，降低企业运行成本和园区管理成本，提升园区整体效益和竞争力。

结合园区整合和特色园区建设，积极发挥园区的产业聚集和工业生态效应，充分运用工业生态规律，促进园区的建设。通过建设集中治污和集中供热体系，实现园区基础设施的共享和规模化经营，促进园区内部以及工业园区之间的废物交换体系和能量梯级利用体系建设，发展跨区的信息与物流网络管理协调机构，加速园区向生态绿区的演进。

进一步推动《清洁生产促进法》的实施，建立推行清洁生产自愿行动、企业环境绩效报告、扩展的生产者责任制度。率先并视不同条件在重点企业的企业上市，资产评估等试验基础上逐步实施。

大力推行分级污染物排放标准和总量控制，制定比国家标准更严格的污染

物排放标准，鼓励企业自愿实施，为树立先进环保企业提供衡量尺度和努力的方向。加快实施总量控制，对于工业企业的总量标准进行核算和分配，以总量控制促进污染预防和清洁生产。

③制定环境监测计划

强化环境的监测管理。制定相关的奖惩制度，对重点污染源要安装在线监测装置，加强对污染企业的现场监督、督促限期治理、限期达标企业加快治理进度。

加强园区生态环境监测能力建设。在原有环境监测网点基础上，增设监测点、调整布局，形成合理的环境质量监测系统布局；完善环境质量实时监控系、重点污染源在线监测系统、应急监测系统、污染预报子系统以及各自动监测系统的建设，推动监测技术的发展。

建立园区生态环境管理信息系统。该系统具有数据服务、管理服务及决策服务三大服务功能，具体包括采集和处理生态环境数据，监测和评价园区生态环境质量现状，发布和交流生态环境质量信息及管理信息，辅助和支持决策的制定，从而实现数据采集的自动化、信息资源共享化、管理决策智能化。

11.2 “三线一单”管理要求

11.2.1 “三线”管控要求

(1) 生态保护红线区管控要求

产业园区生态空间清单，包括禁止、限制建设区范围、边界及其包含的空间单元等生态空间，如下表所示。

表 11.2-1 生态空间管制清单表

类别	序号	所含空间单元	面积	四至范围	管控要求	
生态空间	禁止建设区	1	黄家湖	/	周边与城市已建设用地相邻的滨水陆域控制用地（即城市道路红线至最高水位控制线之间的距离）最小宽度为 30 米，其东北和东南的两个湖咀控制 600 米的滨水陆域用地	<p>(1) 禁建区是城市未来长远可持续发展的重要保障，是永久保留的生态培育和生态建设用地，原则上禁止任何城市建设行为。除重大的道路交通设施；必要的市政公用设施；必要的旅游基础设施和核心景观设施；生态型农业设施；必要的特殊用途设施（如军事设施等）用地外，其余建设项目一律不得占用该用地。</p> <p>上述建设项目如确需在禁建区范围内建设的，应经过选址论证、环评、听证、规委会审查等程序后方可按照相关程序进行项目建设。在规划选址批准之前应依照法律程序进行公示。</p> <p>(2) 禁建区内鼓励现状农村居民点搬迁腾退，禁止新增村镇建设用地规模。</p> <p>(3) 对禁建区内的已批已建项目，允许保留经环评达标后对生态环境无不利影响的非生产性项目，其余分类提出整改和搬迁腾退意见；对保留项目应按照减量化、再利用和循环利用的原则进行生态化改造。</p> <p>(4) 河、湖、水库、港渠等水体及滨水陆域控制用地：严格禁止占用湖泊河流域，及时疏浚河道；滨水陆域控制用地内作为水环境维护区严格，禁止进行各种农业生产和建设活动，确因需要而进行建设活动的，必须进行环境影响评价，并经过市级相关部门严格审批，建设过程中要加强保护措施，建设完成后，要做好生态恢复工作；对污水排放实行总量控制与浓度控制相结合的方法，使污水排放量和废物排放量控制在达标水平内。同时结合分流制排水系统的建设，逐步控制减少向自然水体的污染排放量；</p> <p>(5) 大型市政通道控制带的防护绿地以发展绿化种植和生态农业为主，禁止与市政设施建设无关的其他城市建设行为；</p> <p>(6) 组团隔离绿地应严格保护，禁止各种农业生产和建设活动，防止城市建设侵蚀。根据林业部门的要求，择机建设各类生物迁移通道；</p>
		2	汤逊湖	/	滨水陆域控制用地（即城市道路红线至最高水位控制线之间的距离）最小宽度为 30 米，一般应按 50-100 米控制。	
		3	八分山	/	山体保护线按自然山脚外扩 100-200 米控制，邻建设区控制 50~100 米；山体保护线外扩 100 米范围为山体周边建设控制区；山体周边建设控制区内临山体新、改、扩建建筑物临	

			山面外缘垂直投影线后退山体保护线不少于 20 米	(7) 对山体严禁进行挖山取土、采石, 山体余脉均严格受到保护; 大力开展育林、育草工作, 提高绿化覆盖率和森林覆盖率, 保证山体常年见绿、无裸露; 进行道路建设、开挖隧道及少量的城市建设时, 均必须经过生态环境影响专业论证, 并经过相关部门的严格审批。	
	4	青菱湖	200—600 米的滨水陆域控制用地		
	面积小计		总用地规模约 2765.71 公顷, 其中山体 461.44 公顷, 水体 1119.14 公顷, 山边水边保护用地 533.60 公顷, 防护绿地 651.83 公顷		
限制建设区	1	青菱湖边和八分山北麓	87.67 公顷	园区西侧, 是为江夏区区级体育公园预留用地	<p>(1) 限建区内仅允许九类项目进入, 即: 道路交通设施; 市政公用设施; 旅游设施; 公园绿地; 必要的农村生产、生活及服务设施; 必要的公共设施; 必要的特殊用途设施; 必要的生态型研发设施; 与大型旅游景区结合的少量生态型居住设施等。同时, 准入项目应满足低强度、低密度的建设控制要求, 并保证项目生态用地总量不低于 60%。</p> <p>(2) 限建区内准入项目应经过选址论证、环评、听证、规委会审查等程序后方可按照相关程序进行项目建设。</p> <p>(3) 对限建区内已批已建项目, 应按照相对集中、去污染化的原则进行整改。</p> <p>(4) 蓄滞洪区的建设活动应向防洪安全区逐步转移, 以安全转移道路、通讯预警系统建设为主, 同时严格限制现有建设活动的扩大。</p> <p>(5) 限建区内农村居民点允许保留, 但应合理控制其规模; 对于规模特别小的村庄, 鼓励迁村并点。</p> <p>(6) 独立的军事用地内绿化率应不低于 50%, 且建筑高度不得高于 15 米。</p> <p>(7) 郊野公园的非核心区, 文物遗址的建设控制地带内除进行旅游设施和与文物保护、展示有关设施建设外, 严格控制其他建设行为。建设应当与周围景观环境相协调, 在环境容量允许的前提下进行。防止对自然与人文资源的破坏与影响, 禁止开山炸石、取土制砖、修墓、乱砍滥伐、倾倒废物等各种破坏景观资源的行为。</p>
	面积小计		总用地规模约 87.67 公顷		
生态空间面积合计		总用地规模约 2853.38 公顷			

(2) 环境质量底线

环境质量底线包括大气环境、水环境、土壤环境等的管控要求。

表 11.2-2 产业园区环境质量底线

水环境质量					
序号	所在流域水体	断面名称	水质现状	规划近期水质目标	规划远期水质目标
1	黄家湖	全湖	V类	III类	III类
2	汤逊湖	全湖	IV类~V类		
3	青菱湖	全湖	IV类~V类		
大气环境质量					
项目	二氧化硫	二氧化氮	颗粒物	挥发性有机物	
现状	103.29	87.10	165.48	37.07	
规划末期目标	201.64	187.19	396.25	45.68	
土壤环境质量					
现状	农用地满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关标准要求，建设用地满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相关标准要求				
规划末期目标	农用地满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关标准要求，建设用地满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相关标准要求				

表 11.2-3 产业园区污染物排放总量管控限值

规划期			规划末期
			总量
水污染物总量管控限值	COD	现状排放量	451.01
		总量管控限值	851.03
		削减量	0
	NH3-N	现状排放量	45.10
		总量管控限值	85.10
		削减量	0
大气污染物总量管控限值	SO2	现状排放量	103.40
		总量管控限值	201.45
		削减量	0
	NO2	现状排放量	96.65
		总量管控限值	168.11
		削减量	0
	颗粒物	现状排放量	165.50
		总量管控限值	415.62
		削减量	0

	VOCs	现状排放量	37.07
		总量管控限值	45.68
		削减量	0

(3) 资源利用上线

产业园区资源利用上线如下表所示。

表11.2-4 产业园区资源利用上线清单

项目		规划末期
水资源利用上线	用水总量上线	5.49wt/d
	工业用水量上线	0.81wt/d
土地资源利用上线	土地资源总量上线	61.69平方公里
	建设用地总量上线	33.15平方公里
	工业用地总量上线	11.07平方公里

11.2.2 环境准入负面清单

11.2.2.1 入园企业准入条件

上一轮规划环评已提出环境准入的要求，详见 4.2 节。本评价结合最新的政策要求及园区发展实际，进一步提出细致的准入条件，供管理部门参考。

在符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正，中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2013 第 21 号）、《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》（国家发展和改革委员会、商务部，2011 年 12 月 1 日起施行）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）等产业政策及《医药工业发展规划指南》（工信部联规[2016]350 号等产业规划的基础上，根据国家现行产业政策、园区发展定位及区域的环境和资源状况、环境容量等因素，将规划区拟入驻项目分为禁止发展项目、控制性发展项目、鼓励发展项目三类。

(1) 禁止入驻项目

禁止入驻项目是指国家现行产业政策明令禁止或淘汰的产业及工艺，以及排污量较大、污染控制难度大，不符合园区水及大气总量控制原则和环境保护要求的项目。对于这一类项目，园区管理部门和主管环保部门应严格把关，不予审批。

(2) 限制入驻项目

限制入驻项目主要指国家现行产业政策未禁止或未淘汰的、园区产业链条上不可或缺的污染型入区项目。对于这一类项目，审批过程中视具体情况有条件地引入，但要严格执行环境影响评价制度，同时根据园区环境容量，把好总量控制关。

(3) 鼓励发展项目

鼓励发展项目主要指园区循环经济链条上的必备项目，以及低能耗、低污染、高效益、高科技的环保型项目。园区在环保方面应坚持高起点、高标准要求，鼓励入驻项目审批时应遵循以下原则：

①有助于园区循环经济链条的形成，符合可持续发展战略，有利于介于资源和改善生态环境；

②当前和今后一个时期内有较大的市场需求，发展前景广阔，有利于开拓国内市场；

③有较高的技术含量，有利于促进企业设备更新和产业技术进步，提高竞争力；

④国内存在从研究开发到实现产业化的技术基础，有利于技术创新，形成新的经济增长点。

表 11.2-1 园区环境准入的原则要求

分类	确定各类项目的原则
鼓励类	<p>①园区主导产业中规模、工艺、环境等方面满足行业相关要求的先进企业。</p> <p>②园区主导产业链条上相关企业。</p> <p>③《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）中鼓励类的项目。</p> <p>④国家发展改革委、科学技术部、商务部、国家知识产权局[2007]6号文《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）》中鼓励引入的项目。</p> <p>⑤信息产业高科技项目，天然气、太阳能等清洁能源项目，园区污水处理、生活垃圾处理、园林绿化等市政环保设施，以及环保产业等项目，对园区经济链条上的低污染的物流产业也应予以鼓励。</p>
限制类	<p>①《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）中限制类项目。</p> <p>②《外商投资产业指导目录（2014年修订）》中限制外商投资产业项目。</p> <p>③符合规划及产业政策的要求，但与项目规划主导产业无关的污染型企业。</p> <p>④对于已入区企业的生产规模扩大也应进行适当控制，走向“增产不增污”或“增产减污”的原则。按照排污权交易制度，即在合理分配出示排污权的基础上，对于治污措施得力、排污量未达到其排污权的企业，允许其在合理的框架内进行排污权的转让，以推动企业改进治污技术和设备，加大治污力度。同时，为园区产业的升级完善创造条件。</p>
禁止类	禁止入驻项目主要包括以下几个方面：

- ①国家产业政策明令禁止或淘汰的项目，与园区规划主导产业无关的项目。
- ②高能耗、高污染、资源型的项目；产能过剩、高环境风险行业项目，使用高毒、高污染原料、产生强烈刺激性异味的行业项目。
- ③废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目。
- ④工艺废气中含有难处理的有毒有害物质的项目。
- ⑤采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。参考《关于进一步加强产业政策和信贷政策协调配合控制信贷风险有关问题的通知》（发改产业[2004]746号）、《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）、《外商投资产业指导目录（2014年修订）》等国家和地方法律、法规。
- ⑥禁止落后生产能力转移至园区。

除此之外，具体引进的企业除在上述行业中外，还需要遵循以下要求：

①进区项目应是高科技含量高的、产品附加值高的项目，其生产工艺、设备和环保设施应达同类国际先进水平，至少是国内先进水平。

②废水经预处理可达到污水处理厂的接管标准，并确保不影响污水处理厂的处理效果，“三废”排放能实现稳定达标排放。

③采用有效的回收、回用技术，包括余热利用、物料回收套用、各类废水回用等。

④使用有毒有害物品的企业，应具有完善的事事故风险防范和应急措施，包括有毒有害物品的使用、运输、储存全过程。

⑤新建、改建、扩建项目，需严格执行环境影响评价制度，遵循增产不增污的原则。

⑥有行业规范要求的项目，在满足园区行业准入要求的前提下，还应满足行业规范要求。

11.2.2.2 环境准入负面清单

大桥现代产业园工业园区的环境准入负面清单见下表。

表 11.2-1 工业园区的环境准入负面清单

序号	功能区	禁止入园项目	限制入园项目
1	综合服务区	党政机关（含国有企事业单位）新建、改扩建培训中心（基地）和各类具有住宿、会议、餐饮等接待功能的设施或场所建设项目	别墅类房地产开发项目、 高尔夫球场项目
2	文化生活区		
3	科研教育区		

4	工业发展区	污染影响大的化工类项目，如基础化学原料制造、肥料制造、农药制造、涂料、油墨、颜料及类似产品制造、合成材料制造、专用化学产品制造、炸药、火工及焰火产品制造。	--
		--	合成类医药
5	特色农业区	--	不利于生态环境保护的开荒性农业开发项目；湖泊投饵网箱养殖；

严格执行国家行业准入条件和建设项目环境准入标准。合理确定重点行业发展规划，严格化工、医药、“两高一资”等行业的准入门槛；所有新（改、扩）建项目，必须全部进行环境影响评价，未通过节能评估、环境影响评价审批的项目，有关部门不得审批、核准、备案，不得提供土地，不得批准开工建设，不得发放生产许可证、安全生产许可证、排污许可证，金融机构不得提供任何形式的新增授信支持。违规建设的，要依法进行查处；加大总量控制指标在项目建设中的约束作用，严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

11.3 后续环境影响的跟踪评价方案

11.3.1 跟踪评价主体、评价时段及资金来源

11.3.1.1 跟踪评价主体

根据《规划环境影响评价条例》（中华人民共和国国务院令 第 559 号）第四章第二十四条的有关规定，规划实施后，其规划的编制机关应当及时组织规划环境影响的跟踪评价，将评价结果报告规划审批机关，并通报环境保护等有关部门。

大桥现代产业园管委会对园区实施统一规划、统一建设、统一管理。本评价建议由大桥现代产业园管委会负责实施开发区规划环境影响跟踪评价工作。

11.3.1.2 跟踪评价时段

根据环境保护部《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》（国务院令[2011]559号）、《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的

通知》（环发[2011]14号）的文件要求，开发区规划（区域）环评满五年以上的产业园区，应开展跟踪环境影响评价工作。国家及地方有新文件要求的，执行最新的文件要求。

由于规划实施过程中存在诸多不确定因素，因此需对园区开发建设开展跟踪环境影响评价。对后续规划实施过程中，若产业发展、园区布局、环保措施等发生重大变化的，有可能对环境造成新影响的变更调整，需开展跟踪评价，调整相应的环境保护措施和减缓措施。

产业园区在规划实施过程中，每隔五年进行一次跟踪评价，通过跟踪评价及时发现规划实施带来的不可预料的环境影响，针对存在的环保问题提出解决对策。

11.3.1.3 跟踪评价资金来源

跟踪评价经费由大桥现代产业园办公室出资。

11.3.2 跟踪评价主要内容及方法

跟踪评价内容应满足《规划环境影响评价条例》和《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ130-2014）及规划环评报告的要求。

跟踪评价主要包括以下四方面的内容：

（1）对规划实施全过程中已经或正在造成影响进行监控，明确需要进行监控的资源、环境要素及其具体的评价指标，将实际产生的环境影响与环境影响评价文件预测结果进行比较分析和评估；

（2）对规划实施中所采取的预防或者减轻不良环境影响的对策和措施提出分析和评价，评价对策和措施有效性；

（3）调查公众对规划实施区域环境与生态影响的意见和对策建议；

（4）跟踪评价结论（环境目标的落实情况等）。

区域主要跟踪评价内容见下表。

表 11.3-2 开发区跟踪评价内容一览表

序号	项目	工作内容	主要目的和意义
1	环境监测与回顾评价	大气环境监测与回顾评价	掌握大气污染变化趋势
		地表环境监测与回顾评价	掌握地表水污染变化趋势
		土壤环境监测与回顾评价	掌握土壤污染变化趋势

		声环境监测与回顾评价	掌握噪声污染变化趋势
		生态环境监测与回顾评价	掌握生态环境变化趋势
2	污染源调查	企业污染源调查	掌握基础数据
		企业环保设施调查	
3	环保措施回顾	生态保护林、绿地建设	环保措施的有效性和实施情况
		规划区内湖泊治理情况	
		能源结构与大气污染控制	
		水污染控制与中水回用	
		工业固废处置	
4	循环经济与清洁生产	清洁生产水平调查	掌握开发区执行国家循环经济政策的情况
5	总量控制	总量控制执行情况	掌握开发区主要污染源企业执行黄石市总量控制情况
6	环境管理	环境监测	回顾并修改环境管理各项措施
		动态管理系统建设	
		公众意见执行情况	
		环保投资比例	

跟踪评价方法主要从以下两个角度考虑：

(1) 从环境保护的角度进行评价

以环境监测方案中得到的监测数据为基础进行统计，以确定区域环境质量的实际变化量，并与环境影响报告中经环保设施处理后的环境质量预测量、规划环境目标值进行比较。同时将区域的建设对环境所造成的实际影响与预测中的影响进行比较，对结果进行分析、评价，找出其变化的原因。

(2) 从系统的角度进行评价

由于区域经济发展中具有许多不确定性因素，因此开展跟踪评价，对经济社会与环境之间的相互影响进行损益分析，对开发实际造成的环境污染和环境破坏与规划所带来的实际经济效益进行比较、分析，掌握经济发展与环境之间的关系，判断决策的正确性。

12、跟踪评价结论

12.1 规划及环评执行结论

12.1.1 上一轮规划执行情况

(1) 园区概况

2007年5月14日武汉市人民政府以武政办[2007]8号文件，同意建设武汉市江夏经济开发区大桥新区，包括综合服务区、科研教育区、文化生活区、工业发展区、特色农业区，产业园着力发展重制造业、机械和电子工业、仓储运输业、现代农业、教育科研。2009年9月9日，武汉市环境保护局以武环管[2009]84号文对《武汉江夏经济开发区大桥新区规划环境影响报告书》出具审查意见，规划区域总面积63.37km²，规划范围为东经114°30′~114°35′，北纬30°20′~30°25′，北接洪山区洪山乡板桥村，南抵八分山北麓及纸坊世纪大街，西至青菱湖及黄家湖，东达汤逊湖。

(2) 园区产业结构跟踪评价

大桥现代产业园位于规划确定的重点城镇及产业集中建设区内，该区主要承接武汉市主城人口和产业的转移，重点发展机电、生物医药、建筑建材、食品工业、现代装备制造等第二产业以及居住、科研教育、现代物流、金融服务、休闲旅游等第三产业。

在规划实施过程中，园区引入的企业形态与规划主导产业相符，园区产业布局总体较为集中。

(3) 园区总体布局跟踪评价

大桥现代产业园将形成：“三轴、六区、一廊”的规划结构。三轴：沿黄家湖大道形成南北向产业轴、沿文化大道形成南北向综合配套服务轴、沿四环线形成东西向联系轴；六区：六区分别为科技与大学综合园区、制造产业园区、农业产业园区、综合配套服务区、综合商务与区级行政中心区和市级体育中心区；规划沿大花岭货场、生态公园、排水走廊，形成一条东西向生态走廊。

(4) 园区基础设施跟踪评价

园区污水管网已渐成规模，项目区域的工业企业产生的废水均能排入市政污水管网，最终排入纸坊污水处理厂/汤逊湖污水处理厂。项目区域的居住办公区域的生活污水，大部分进入最终排入污水处理厂，仅少部分未开发地带、市政管网尚未敷设的区域的零散居民，通过旱厕处理后，沤肥，不外排。

园区暂未垃圾转运站，已建 2 处公厕，分别位于大花岭村、邢远长村。

(5) 规划执行情况小结

根据现场调查和数据分析，本次评价认为园区的产业结构、功能布局与原规划基本一致；入区项目与产业政策及原规划产业定位基本相符；基础设施建设在逐渐完善中。

12.1.2 上一轮规划环评及审查意见要求的执行情况

(1) 规划环评执行情况

污水管理逐步敷设；全面控制污染源，点源和面源综合治理；雨污分流。噪声防治措施按照管理要求进行建设和实施。园区不使用煤等污染性能源，采用电、天然气等清洁能源；废气实施总量控制；市政燃气管网逐步敷设；加强建筑施工和道路扬尘治理。

规划区域固体废物按照环评要求进行管理和实施。

规划区域基础设施建设进行中，生态保护措施尚未建设。

(2) 审查意见落实情况

纸坊污水处理厂现有处理规模达到日处理 7 万吨/天，可基本解决纸坊城区、庙山开发区、大桥新区铁路以东污水处理问题，排水水质达到一级 A 标准；园区污水管网已渐成规模，园区企业及入驻的居住小区产生的废水均已入管网。但园区原有居住区污水尚未入管网；根据现有企业排查，现有引入的企业均不以煤、重油为燃料，园区已具备天然气用气条件，现有使用燃气企业，采用天然气作为能源；自《武汉市中心城区湖泊“三线一路”保护规划》实施以来，新引入的项目均能符合该规划的要求，不占用湖泊“三线一路”。

对照分析可知，企业的引入基本上符合上一轮规划环评批复的要求。

但仍有问题存在，武汉超好生物科技有限公司主要生产家居清洁护理产品 3000t/a、酒店清洁用品 12000t/a、工业清洗剂 8000t/a，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），其属于化学原料和化学制品制造业中的日用化学产

品制造，属于化工行业，属于限制类。根据现场资料显示，该企业无生产废水和生产废气产生，对环境的影响小。建议调整规划环境准入条件，将限制类的“化工”更加细化，允许引入污染物排放量少的日用化学品制造。

12.2 环境质量现状与变化趋势

本次跟踪评价对区域环境质量进行了系统的监测，并与上一轮规划环评环境质量数据前进行了对比，结论如下：

(1) 大气

在上一轮规划环评阶段，大桥现代产业园空气质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）的二级标准，并且有较大的环境容量。

(2) 地表水

在上一轮规划环评阶段，青菱湖、黄家湖和汤逊湖中均有评价因子无法满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中 III 类标准。其中汤逊湖超标因子是 TP。青菱湖和黄家湖超标因子是 COD_{Cr}、BOD₅、TP。

(3) 噪声

在上一轮规划环评阶段，大桥新区昼夜间环境声环境现状无法满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应区域功能区划的要求。

(4) 土壤

在上一轮规划环评阶段，土壤环境质量现状符合《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级标准。表明大桥新区的土壤质量现状良好，工业污染对农业生产未造成严重负面影响，不影响当地农业区的发展。

本次评价中

13.3 污染物排放及控制措施有效性分析

(1) 废气

①根据园区资源能源调查可知，产业园区能耗主要以电、天然气为能源，不使用煤等污染性化石燃料，园区现有工业企业燃气均通过市政燃气管网提供。

②园区生产废气常规因子（SO₂/NO₂/颗粒物）主要贡献源为武汉顺乐不锈钢有限公司，该公司主要生产加工不锈钢，热轧不锈钢带钢 15 万吨/年、冷不锈钢带钢 10 万吨/年、不锈钢焊管 9.3 万吨/年、不锈钢其它制品 0.7 万吨/年。生产过程中产生的颗粒物经过袋式除尘处理、热处理炉烟气通过脱硝系统—低氮燃烧后排放。通过近年的监测报告可知，武汉顺乐不锈钢有限公司生产中产生的废气通过处理后，其排放能够满足相关标准要求。

③园区 VOCs 废气主要贡献源为中国南车集团长江车辆有限公司，该公司主要从事铁道车辆制造和维修，铁道车辆新造 4000 辆/年，铁道车辆修理 10000 辆/年。生产中产生的油漆废气通过水幕吸附棉处理后从 20m 高排气筒外排。通过近年的监测报告可知，中国南车集团长江车辆有限公司生产中产生的废气通过处理后，其排放能够满足相关标准要求。

④根据园区废气污染源统计分析，园区其他废气主要表现为焊接、切割、打磨、抛光等产生的烟尘以及少量的 VOCs。根据环评报告及现场勘查，这些废气大部分为无组织排放，部分不满足环保管理要求，企业未按照报告要求进行整改。

(2) 废水

①产业园区内工业企业污水主要为办公生活污水，产生生产废水的企业主要为食品制造业、农副食品加工业以及涉及表面加工处理的装备生产企业。园区生产废水产生较少。

②产业园区工业企业污水均排入市政污水管网，进入黄家湖污水处理厂/纸坊污水处理厂。

③达标排放情况：园区企业产生的办公生活污水，可达标排放进入市政管网；涉及生产废水产生的企业，自建有污水处理设施，生产废水通过预处理后，进入污水管网。园区废水排放主要有以下几个隐患：

A 园区食品工业废水，排水浓度大，直接排放进入污水管网，对黄家湖污水处理厂（末端处理）产生较大的冲击，因而影响其处理水质，对最终的受纳水体水质产生影响。

B 园区部分企业产生生产废水，如武汉市光兵面业有限公司，未申请竣工环保验收或未定期进行排水水质监测，不能确定其出水是否能够达到市政污水管网接管标准，会对末端处理的污水处理厂产生隐患。

针对此种情况，特提出以下措施：履行环保“三同时”手续，按照采取设置污染防治措施，保证其废水的排放能够满足标准要求;定期进行监测，保证污染防治措施运行良好。

（3）噪声

企业厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准要求。根据现状监测结果显示，厂界噪声均能满足相应排放标准要求。

在入驻工业企业厂界噪声达标、村庄按规划实施集中安置的前提下，工业企业噪声对居住环境影响不明显，居住环境可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

（4）固废

固体废弃物主要由工业废弃物、生活垃圾以及危险废弃物组成。园区企业工业废弃物，能再利用的固废由物资回收公司回收，不能利用的固废，同生活垃圾混合，由环卫部门清运。

园区产生的危险废弃物主要以乳化液、废机油为主，根据统计分析，园区大部分工业企业产生的危险废弃物未能委托有资质单位处置，厂区未按照《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的要求设置危废暂存间，不满足环保管理要求。应按照《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的要求设置危废暂存间，并须设立明显的标识对危废贮存间进行识别和明示，委托有资质有资质单位处置。

13.4 主要环境问题及发展建议

规划实施过程中主要问题及措施建议统计如下表所示。

表 13.4 规划实施过程中主要问题及措施建议一览表

序号	分类	主要问题	建议
----	----	------	----

1	产业结构	武汉超好生物科技有限公司主要生产家居清洁护理产品 3000t/a、酒店清洁用品 12000t/a、工业清洗剂 8000t/a，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），其属于化学原料和化学制品制造业中的日用化学产品制造，属于化工行业，属于限制类。	根据现场资料显示，该企业无生产废水和生产废气产生，对环境影响小。建议调整规划环境准入条件，将限制类的“化工”更加细化，允许引入污染物排放量少的日用化学品制造。
2	配套设施	产业规划村民搬迁安置实施滞后，导致村庄现状道路始终没有完成建设或改造，通行能力较差，污水管网未能覆盖园区。	加快路网和污水管网建设
3	环境管理	园区存在部分企业未办理环评及验收手续。管理队伍建设、管理执法手段、技术手段还有待进一步提升。	要求企业履行环保“三同时”制度，加强人员、设备等环境管理能力建设。
4		园区产生的危险废物主要以乳化液、废机油为主，根据统计分析，园区大部分工业企业产生的危险废物未能委托有资质单位处置，厂区未按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求设置危废暂存间，不满足环保管理要求。	要求企业按照要求本报告提出的要求进行危险废物的管理。
5		生态保护措施尚未建设。	按照规划要求，加快生态保护措施的建设。
6		大桥现代产业园尚未制定突发环境事件应急预案，不利于环境突发事件的控制管理。	大桥现代产业园管理部门应按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的要求制定园区突发环境事件应急预案。

13.5 规划后续实施的分析及建议

（1）大气

产业园区规划主导产业为装备制造业，以机械加工类企业居多，主导产业发展废气污染源较少，排污量不大。项目引驻应满足产业发展负面清单及环境准入要求，并严格落实项目环评提出的大气污染防治措施，确保环保设施稳定运行；园区已具备管道天然气使用条件，禁止建设燃煤、重油、生物质燃料等高污染燃料的设施，减少废气污染物排放，最大程度减缓对环境的影响。

为保障规划的实施不对区域大气环境产生不利影响，园区应严格限制废气污染严重的企业进驻，并根据产业布局入驻。

（2）地表水

园区污水管网已渐成规模，园区企业及入驻的居住小区产生的废水均已入管网。但园区原有居住区污水尚未入管网。为了进一步减少废水排放对周边地表水体的影响，建议进一步采取如下措施：

①统筹考虑园区开发与污水收集管网建设，应加强污水管网敷设力度，保证园区废水均能入市政管网。

②园区现有工业企业，应加强厂区废水处理设施的维护管理，保证出水水质能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值。

③后续引进的企业，确保项目引进后废水处理能够满足相关环保管理要求。

（3）土壤和地下水

规划后期实施过程中，应加强企业的污染控制，对重点企业周边设置土壤、地下水环境监控点，定期进行监督性监测，确保区域的土壤和地下水环境安全。

要求对引入项目在园区建设项目阶段，对风险较大的工业场地、工业园区周边、设置土壤环境风险监控点位，定期开展监测，根据要求定期公布土壤环境质量状况，便于理清污染责任和及时发现污染，确保规划实施前后土壤环境质量状况不恶化。

加强未开发利用的污染地块土壤环境监测，及时掌握土壤环境变化情况，控制土壤污染对人体健康的影响。

（4）声环境

产业园区规划工业区和居住区分片集中布局，在工业用地和居住用地之间均有道路隔离，且道路两侧规划设置绿化带，可以减缓工业噪声对居住生活环境的影响。但是，由于目前居民点搬迁集中安置滞后，造成部分区域工业居住混杂现状，在居民点按规划实施搬迁后，可以避免受到工业噪声源的影响。

13.6 跟踪评价结论

对照园区上一轮规划、规划环评及其批复的要求，本次跟踪评价采用资料收集、实地勘查、走访公众、现状监测、数据分析等方式对园区的开发情况、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、生态建设、环境风险防范措施等方面内容进行了全面的跟踪分析与评价。

大桥现代产业园位于规划确定的重点城镇及产业集中建设区内，该区主要承接武汉市主城人口和产业的转移，重点发展机电、生物医药、建筑建材、食品工业、现代装备制造等第二产业以及居住、科研教育、现代物流、金融服务、休闲旅游等第三产业。园区的产业结构、功能布局与原规划基本一致；入区项目与产业政策及原规划产业定位基本相符；基础设施建设在逐渐完善中。

同时，园区的发展也存在部分问题，如污水收集处理设施建设略有滞后等，加快污水处理设施建设，对突出的环境问题进行整治，不断改善区域环境质量。

综上所述，园区规划执行情况较好，园区应进一步逐条落实上一轮规划、规划环评的前提下，按报告书所提整改建议一一解决现状环境问题，强化环境管理体制的前提下，各类污染物排放能够得到较好的控制，区域环境基本能够满足功能要求，可以实现园区环境保护和区域经济的可持续发展。