

重庆市西彭工业园区 D 标准分区规划

# 环境影响报告书

(征求意见稿)

规划编制单位：重庆市西彭工业园区管理委员会

评价单位：重庆渝佳环境影响评价有限公司

二〇二一年九月

## 目 录

<b>1 总 则</b> .....	<b>1</b>
1.1 评价目的.....	1
1.2 评价原则.....	1
1.3 评价依据.....	1
1.4 评价范围与时段.....	6
1.5 评价标准.....	6
1.6 评价方法.....	8
1.7 评价工作流程.....	9
<b>2 规划分析</b> .....	<b>11</b>
2.1 西彭组团 D 标准分区规划及其规划环评开展概况.....	11
2.2 西彭工业园区 D 标准分区规划概述.....	13
2.3 规划协调性分析.....	15
<b>3 现状调查与评价</b> .....	<b>17</b>
3.1 自然地理状况.....	17
3.2 生态状况及生态功能.....	19
3.3 环境敏感区和重点生态功能区.....	20
3.4 资源利用现状.....	20
3.5 社会经济概况.....	21
3.6 规划区发展现状.....	22
3.7 环境质量现状.....	24
<b>4 环境影响预测与评价</b> .....	<b>26</b>
4.1 环境影响预测与评价.....	26
4.2 资源与环境承载力分析.....	29
<b>5 环境影响减缓对策和措施</b> .....	<b>31</b>
5.1 生态环境保护方案.....	31
5.2 管控要求.....	34
<b>6 规划包含建设项目的环评要求</b> .....	<b>36</b>

<b>7 环境影响跟踪评价计划</b> .....	<b>37</b>
7.1 环境管理体系.....	37
7.2 环境监测计划.....	37
7.3 跟踪评价.....	37
<b>8 评价结论</b> .....	<b>38</b>

## 1 总 则

### 1.1 评价目的

以改善环境质量和保障生态安全为目标，论证规划方案的生态环境合理性和环境效益，提出规划优化调整建议；明确不良生态环境影响的减缓措施，提出生态环境保护建议和管控要求，为规划决策和规划实施过程中的生态环境管理提供依据。

### 1.2 评价原则

#### (1) 早期介入、过程互动

评价应在规划编制的早期阶段介入，在规划前期研究和方案编制、论证、审定等关键环节和过程中充分互动，不断优化规划方案，提高环境合理性。

#### (2) 统筹衔接、分类指导

评价工作应突出不同类型、不同层级规划及其环境影响特点，充分衔接“三线一单”成果，分类指导规划所包含建设项目的布局和生态环境准入。

#### (3) 客观评价、结论科学

依据现有知识水平和技术条件对规划实施可能产生的不良环境影响的范围和程度进行客观分析，评价方法应成熟可靠，数据资料应完整可信，结论建议应具体明确且具有可操作性。

### 1.3 评价依据

#### 1.3.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法（修订）》(2015 年 1 月 1 日起施行)
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》(2018 年 12 月 29 日起施行)
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法（修改）》(2018 年 12 月 29 日起施行)
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》(2018 年 10 月 26 日起施行)

- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日起施行)
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修改）》(2020 年 9 月 1 日起施行)
- (7) 《中华人民共和国水污染防治法（第二次修正）》(2018 年 1 月 1 日起施行)
- (8) 《中华人民共和国城乡规划法（修改）》(2019 年 4 月 23 日修改)
- (9) 《中华人民共和国循环经济促进法（修正）》（2018 年 10 月 26 日起施行）
- (10) 《中华人民共和国水土保持法（修订）》(2011 年 3 月 1 日起施行)
- (11) 《规划环境影响评价条例》(国务院令 第 559 号)
- (12) 《建设项目环境保护管理条例（修改）》(2017 年 10 月 1 日起施行)
- (13) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 645 号）
- (14) 《中华人民共和国长江保护法》（2021 年 3 月 1 日起施行）
- (15) 《重庆市环境保护条例（修订）》(2018 年 7 月 26 日起施行)
- (16) 《重庆市大气污染防治条例》(2018 年 7 月 28 日起施行)
- (17) 《重庆市水污染防治条例》(2020 年 10 月 1 日起施行)

### 1.3.2 部门规章及规范性文件

- (1) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）
- (2) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）
- (3) 《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（2018 年 6 月 16 日）
- (4) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）
- (5) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号）
- (6) 《关于印发〈长江经济带生态环境保护规划〉的通知》（环规财[2017]88 号）
- (7) 《五部委关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》（工信部 联节[2017]178 号）
- (8) 《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动

长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号)

- (9) 《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第 34 号）
- (10) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部部令第 4 号）
- (11) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）
- (12) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77 号)
- (13) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98 号)
- (14) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号)
- (15) 《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》(环发[2015]178 号)
- (16) 《关于落实水污染防治行动计划实施区域差别化环境准入的指导意见》(环评[2016]90 号)
- (17) 《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》(环办环评[2016]14 号)
- (18) 《《国家先进污染防治技术目录（VOCs 防治领域）》》（环保部公告 2016 年第 75 号）
- (19) 《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评[2020]65 号）
- (20) 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）
- (21) 《关于印发地下水污染防治实施方案的通知》(环土壤[2019]25 号)
- (22) 《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》(环水体[2020]71 号)

### 1.3.3 地方政府规章及规范性文件

- (1) 《重庆市环境噪声污染防治办法》（重庆市人民政府令第 270 号）
- (2) 《重庆市建设用地土壤污染防治办法》（重庆市人民政府令第 332 号）
- (3) 《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发[2012]4 号)

(4)《重庆市人民政府关于加快提升工业园区发展水平的意见》（渝府发[2014]25号）

(5)《重庆市人民政府关于印发贯彻落实国务院水污染防治行动计划实施方案的通知》（渝府发[2015]69号）

(6)《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发[2016]19号）

(7)《重庆市人民政府关于印发重庆市贯彻落实土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（渝府办发[2016]50号）

(8)《重庆市人民政府关于发布重庆市生态保护红线的通知》（渝府发[2018]25号）

(9)《重庆市推动制造业高质量发展专项行动方案（2019-2022年）》（渝府发[2019]14号）

(10)《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发[2020]11号）

(11)《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市工业项目环境准入规定（修订）的通知》（渝府发[2012]142号）

(12)《重庆市工业园区及工业项目规划管理办法》（渝府办发[2015]95号）

(13)《重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知〉》（渝推长办发[2019]40号）

(14)《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2018]541号文）

(15)《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号文）

(16)《重庆市声环境功能区划分技术规范实施细则(试行)》（渝环发[2015]429号）

(17)《重庆市环境保护局关于强化措施深入贯彻环境影响评价改革工作的通知》（渝环[2017]208号）

(18)《重庆市生态环境局关于印发重庆市主城区声环境功能区划分方案的通知》（渝环[2018]326号）

(19)《重庆市生态环境局关于印发重庆市环评领域进一步推动高质量发展若干措施的通知》（渝环[2019]65 号）

(20)《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治打赢蓝天保卫战的通知》（渝环[2019]176 号）

(21)《重庆市生态环境局办公室关于在环评中规范开展碳排放影响评价的通知》（渝环办[2020]281 号）

(22)《重庆市生态环境局关于印发<重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）><重庆市建设项目环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）>的通知》（渝环[2021]15 号）

(23)《重庆市经济和信息化委员会关于进一步调整产业结构优化产业布局加快产业转型升级高质量发展的实施意见》（渝经信发[2018]114 号）

(24)《重庆市生态功能区划(修编)》（渝府发[2008]133 号）

(25)《长江经济带战略环境评价 重庆市九龙坡区“三线一单”》

#### 1.3.4 评价技术规范

(1)《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ130-2019)

(2)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)

(3)《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)

(4)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)

(5)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)

(6)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)

(7)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011)

(8)《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）

(9)《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）

(10)《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部第 4 号令)

#### 1.3.5 规划有关资料

(1)《重庆市西彭工业园区 D 标准分区规划》

(2)《重庆市西彭工业园区一期规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见函（渝环函[2017]1124 号）

(3)《重庆市主城区西彭组团 A、C、D、L 分区局部规划调整环境影响报告书》及其审查意见函（渝环函[2019]1037 号）

(4)《重庆市主城区西彭组团 D2-3 地块西侧非建设用地（西彭水厂）控制性详细规划一般技术性内容修改环境影响篇章》

(5)环境质量现状监测报告

(6)相关部门提供的基础资料

## 1.4 评价范围与时段

### 1.4.1 评价范围

根据各环境要素环境影响评价技术导则及《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ/T130-2019)中确定评价范围的基本原则，确定本次评价各环境要素的评价范围。具体见表 1.4-1。

表 1.4-1 本次规划环评各环境要素评价范围一览表

环境要素	评价范围	
总体评价	规划区范围及周边可能受影响区域	
主要环境要素	环境空气	按规划区边界外延至规划项目排放污染物的最远影响距离(D <sub>10%</sub> )确定大气评价范围
	地表水环境	①桥头河：西彭镇城镇污水处理厂排污口上游 500m 至下游汇入长江口处约 1.6km 河段；西彭工业园区工业污水处理厂排污口上游 500m 至下游汇入长江口处约 2km 河段； ②长江：桥头河汇入长江口上游 500m 至下游 20km 范围
	地下水环境	规划范围所在水文地质单元
	声环境	园区范围向外扩展 200m 的区域，重点考虑园区内及周边临近居民点
	土壤环境	园区内全部区域及规划范围外的 200m 范围
	生态环境	园区内全部区域及规划范围外的 200m 范围
	环境风险	①地表水环境风险评价范围：与地表水评价范围一致； ②大气环境风险评价范围：与环境空气评价范围一致。

### 1.4.2 评价时段

评价基准年：2020 年。

评价水平年：规划区建成后。

## 1.5 评价标准

### 1.5.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》(渝府发[2016]19 号)，

评价区为环境空气质量二类功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>、氟化物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。特征因子甲苯、二甲苯、氯化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D“其他污染物空气质量浓度参考限值”中相关标准限值；非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中二级标准限值。

#### (2) 地表水环境质量标准

规划区产生的废水进入西彭工业园区污水处理厂处理，处理后经桥头河汇入长江。根据《重庆市九龙坡区人民政府关于印发重庆市九龙坡区地表水域功能适用功能类别划分规定的通知》(九龙坡府发[2006]52 号)以及《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发[2012]4 号)，规划区纳污水体桥头河未划分水域功能；江津区新瓦房至大溪河入长江口执行 II 类水域水质标准。

#### (3) 声环境质量标准

根据《重庆市生态环境局关于印发重庆市主城区声环境功能区划分方案的通知》(渝环[2018]326 号)，规划区内非工业用地为 2 类声环境功能区；规划区内已建成工业区为 3 类声环境功能区；森迪大道、铝城大道等两侧区域为 4a 类声环境功能区。上述各声环境功能区相应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类、3 类、4a 类标准限值。

#### (4) 地下水环境质量标准

根据《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中地下水质量分类标准，评价区地下水环境执行 III 类标准。

#### (5) 土壤环境质量标准

规划区内建设用地土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地类型相关限值。

#### (6) 水土保持

按《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)划分，规划区属于水力侵蚀类型区。西南土石山区水力侵蚀类型区的容许土壤流失量为 500t/(km<sup>2</sup>·a)，规划区内土壤侵蚀强度保持不变或有所降低。

### 1.5.2 污染物排放标准

#### (1) 废气

锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB/658-2016)及其第1号修改单规定的主城区排放限值;工业炉窑废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 50/659-2016)中主城区相关排放限值;汽车、摩托车零配件制造中表面涂装过程产生的废气执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)中主城区相关排放限值;挥发性有机物无组织排放管理执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019);其他有行业标准的执行相关行业标准,无行业标准的执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中主城区相关标准限值。

#### (2) 废水

规划区产生的工业污废水有行业排放标准的需处理达到行业排放标准的间接排放标准要求、无行业排放标准的需处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中含第一类污染物的污废水必须在车间排放口低于第一类污染物最高允许排放浓度的要求)后,再进入西彭园区工业污水处理厂进一步处理,尾水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入桥头河。

#### (3) 噪声

工业企业厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的相关标准。

#### (4) 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环保部(2013年第36号)修改单标准。

### 1.6 评价方法

根据《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 130-2019)附录 B 中规划环境影响评价方法,并结合本次评价实际应用,本次评价不同专题采用不同的评价方法,见表 1.6-1。

表 1.6-1 本次评价采用的评价方法一览表

评价环节	采用的主要方式和方法
规划分析	核查表、系统分析
现状调查与评价	现状调查：资料收集、现场踏勘、环境监测、访谈； 现状分析与评价：专家咨询、指数法、类比分析
环境影响识别与评价指标确定	核查表、矩阵分析、类比分析
规划实施生态环境压力分析	情景分析、负荷分析、类比分析
环境影响预测与评价	类比分析、负荷分析、情景分析、数值模拟、供需平衡分析
环境风险评价	类比分析

## 1.7 评价工作流程

本次评价全过程衔接“三线一单”成果要求，评价工作技术流程见图 1.7-1。

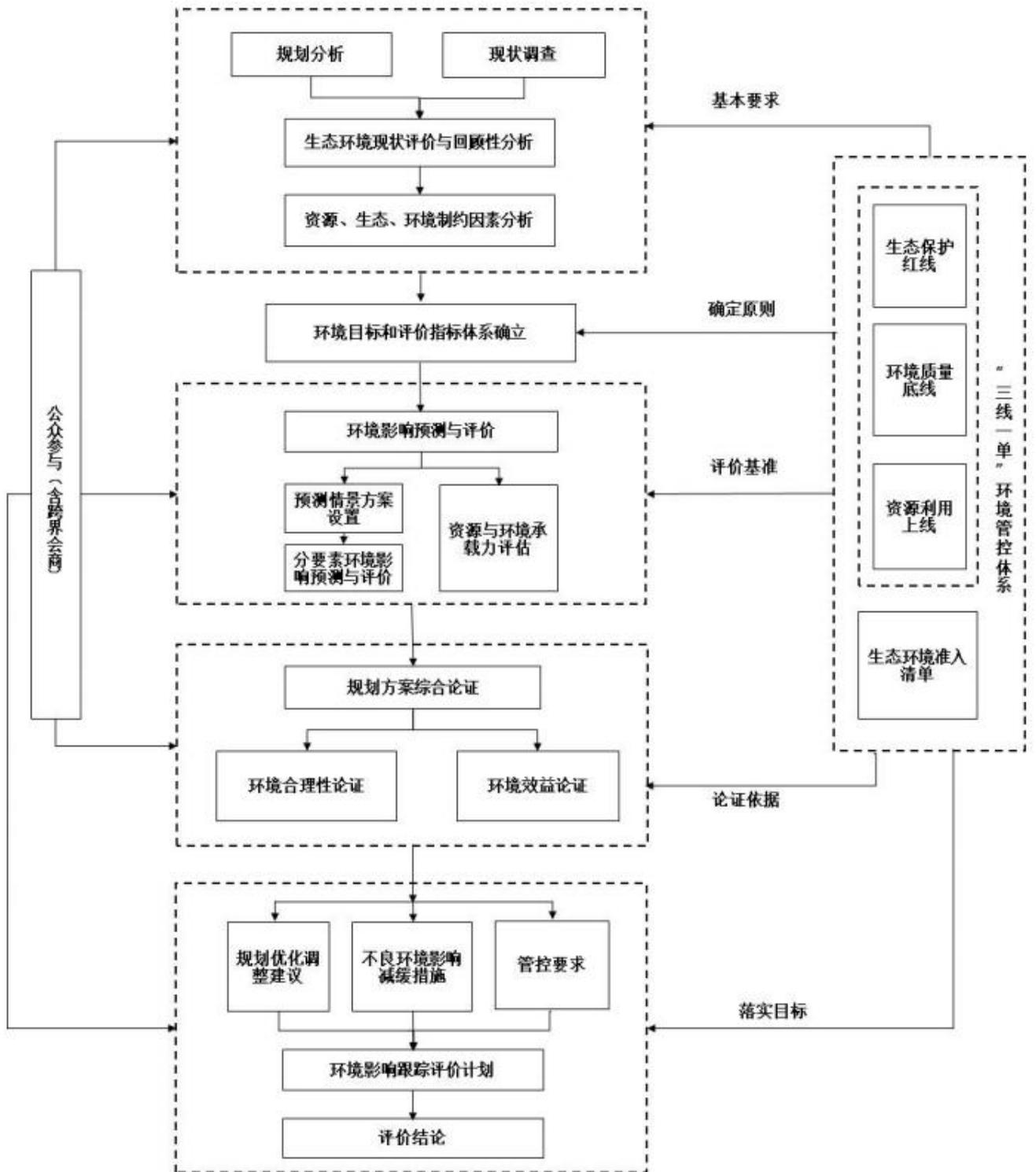


图 1.7-1 本次评价工作程序

## 2 规划分析

### 2.1 西彭组团 D 标准分区规划及其规划环评开展概况

#### 2.1.1 区域规划及规划环评回顾

重庆市西彭工业园区是重庆市人民政府于 2003 年 7 月 16 日以渝府[2003]169 号文批复设立的特色工业园区。根据西彭工业园区规划，整个园区现状总规划面积 2901.9ha，规划范围包括西彭组团 A、B、C、D、F、J、L 七个标准分区。其中西彭工业园区一期包括 A、B、C、D 四个标准分区，规划面积为 2332.3ha，产业定位以铝型材、铝制品精深加工、汽车零部件、装备制造、有色金属加工等为主，于 2017 年完成规划环境影响跟踪评价并取得重庆市生态环境局的审查意见函（渝环函[2017]1124 号）。

2019 年，对西彭组团 A、C、D、L 分区局部规划进行调整，编制完成了《重庆市主城区西彭组团 A、C、D、L 分区局部规划调整环境影响报告书》并取得了审查意见函（渝环函[2019]1037 号）。

#### 2.1.2 跟踪评价阶段 D 区规划概要

##### （1）规划范围及面积

D 标准分区东与 C 标准分区相接，南面与 B 标准分区相接，西至重庆市绕城高速公路，北至元明场、黄荆堡变电站，总规划面积为 6.13km<sup>2</sup>。

##### （2）功能定位

规划作为一个配套完善、富有活力的工作、休闲、工业新区，带动西彭工业园区及西部新城的经济发展。其用地功能是工业、仓储等产业为主，辅以公共设施、市政设施等配套服务设施用地的城市新区。

##### （3）产业结构

D 标准分区主要布置为汽车零部件、装备制造、有色金属加工。

##### （4）规划规模

总用地规模为 6.13km<sup>2</sup>。D 标准分区用地以工业用地为主，配套道路广场用地、市政设施用地等。

##### （5）规划布局

规划区采用点、线、面相结合的空间形式，D 标准分区主要为工业及仓储用地。

#### (6) 市政基础设施规划

##### ① 电力工程

利用规划区北部现有的黄型堡 220kV 变电站（容量为  $2 \times 120\text{MVA}$ ）、东部现有的 110kV 石塔变电站（容量为  $1 \times 31.5\text{MVA}$ ）供电和 110kV 帽合变电站供电。

##### ② 燃气工程规划

利用西彭现有的窑瓦溪配气站和西彭门站供气，西彭门站供气规模 200 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。现有  $\Phi 720$  和  $\Phi 711$  输气管道不变，规划新增  $\Phi 720$  城市燃气外环网，沿西侧重庆市绕城高速公路敷设。工业用气量 6.6 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，生活用气量按 7.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

##### ③ 给水工程规划

由西彭水厂（供水规模 5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ）供给，规划扩增规模 5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

##### ④ 排水工程规划

采用雨污分流制，雨水管沿道路布置，全部采用重力流。工业企业污水经处理行业标准或《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过西彭工业园区工业污水处理厂处理后排入桥头河，再流经 2km 后汇入长江。

##### ⑤ 道路交通规划

以公路为主。在规划区接近主中心处和北地块南侧各规划一个轻轨站。在主中心西侧规划为一个长途汽车客运站。路网规划成支状与环状相结合，分主干道 I 和 II，主干道为四横四纵。四横分别为西彭北路、西铜一路、西彭南路、西铜二路；四纵为白彭路、西彭镇外环线两条及西彭中路。同时规划一座加油站，三处社会停车场。

### 2.1.3 规划调整阶段规划概要

(1) 《重庆市主城区西彭组团 A、C、D、L 分区局部规划调整环境影响报告书》规划概要

根据重庆市九龙坡区人民政府文件《重庆市九龙坡区人民政府关于西彭组团 A、C、D、L 分区局部规划调整的函》（九龙坡府函[2019]68 号）和城规处会议纪要（城规处字 2019-5）：为积极贯彻落实乡村振兴战略，拟在铜罐驿建设“生态自然+都市+文化旅游+田园社区”四位一体的田园综合体，九龙坡区拟对西彭组团 A、C、D、L 分区局部规划进行调整，以实现铜罐驿田园综合体项目的落地。

其中关于西彭组团 D 标准分区的调整主要是用地类型的调整，规划范围及面积、功能定位、产业结构、规划布局、市政基础设施规划等不发生改变，规划调整内容如下：

将 D9-1/02、D42-2-1/04、D44-2-2/04、D47-2/03、D77-2-2/06、D77-3/04 地块调整为工业用地，地块编号分别更新为 D9-1/03、D42-2-1/05、D44-2-2/05、D47-2/04、D77-2-2/07、D77-3/05。将 C3-3-1/06 地块由居住用地调整为交通枢纽用地，地块编号更新为 C3-3-1/07。在 C3-3-2/06 地块各配套 1 处幼儿园。

（2）《重庆市主城区西彭组团 D2-3 地块西侧非建设用地（西彭水厂）控制性详细规划一般技术性内容修改环境影响篇章》规划概要

根据《重庆市主城区水厂布局规划调整方案》（渝府办[2017]8 号）及《重庆市主城区水厂布局调整分区规划》（渝城管局发[2018]5 号），西彭水厂规划为主城西部片区（包括西永组团、北碚组团、西彭组团、走马功能区）骨干水厂，终期规模为 70 万吨/日。为完善片区供水体系，确保供水安全，提升供水质量，西彭水厂扩建工程拟选址于西彭组团 D 标准分区西北侧建设，将 14.89hm<sup>2</sup>农林用地和 0.49hm<sup>2</sup>城市道路用地，共计 15.38hm<sup>2</sup>用地调整为区域公用设施用地，调整后地块编号为 D2-5/01。本次规划调整不涉及规划其他内容的调整。

## 2.2 西彭工业园区 D 标准分区规划概述

### 2.2.1 规划范围及面积

规划范围北至宝真园，南至大元路，西至成渝环线高速，东至西彭体育公园东侧白彭路，总规划面积为 646.19hm<sup>2</sup>。

### 2.2.2 功能定位

规划作为一个配套完善、富有活力的工作、休闲、工业新区，带动西彭工业园区及西部新城的经济发展。其用地功能是工业、仓储等产业为主，辅以公共设施、市政设施等配套服务设施用地的城市新区。

### 2.2.3 产业结构

D 标准分区主要布置为汽车零部件、装备制造、有色金属加工。

### 2.2.4 规划规模

总用地规模为 646.19hm<sup>2</sup>。D 标准分区用地以工业用地为主，配套道路广场用地、市政设施用地等。

### 2.2.5 规划布局

规划区采用点、线、面相结合的空间形式，D 标准分区主要为工业及仓储用地。

### 2.2.6 市政基础设施规划

#### ① 电力工程

利用规划区北部现有的黄型堡 220kV 变电站（容量为 2×120MVA）、东部现有的 110kV 石塔变电站（容量为 1×31.5MVA）供电和 110kV 帽合变电站供电。

#### ② 燃气工程规划

利用西彭现有的窑瓦溪配气站和西彭门站供气，西彭门站供气规模 200 万 m<sup>3</sup>/d。现有 Φ720 和 Φ711 输气管道不变，规划新增 Φ720 城市燃气外环网，沿西侧重庆市绕城高速公路敷设。工业用气量 6.6 万 m<sup>3</sup>/d，生活用气量按 7.5 万 m<sup>3</sup>/d。

#### ③ 给水工程规划

由西彭水厂（供水规模 5 万 m<sup>3</sup>/d）供给，规划扩增规模 5 万 m<sup>3</sup>/d。

#### ④ 排水工程规划

采用雨污分流制，雨水管沿道路布置，全部采用重力流。工业企业污水经处理行业标准或《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过西彭工业园区工业污水处理厂处理后排入桥头河，再流经 2km 后

汇入长江。

### ⑤ 道路交通规划

以公路为主。在规划区接近主中心处和北地块南侧各规划一个轻轨站。在主中心西侧规划为一个长途汽车客运站。路网规划成支状与环状相结合，分主干道 I 和 II，主干道为四横四纵。四横分别为西彭北路、西铜一路、西彭南路、西铜二路；四纵为白彭路、西彭镇外环线两条及西彭中路。同时规划一座加油站，三处社会停车场。

## 2.3 规划协调性分析

### 2.3.1 法律法规、环保政策、环保规划等符合性分析

本次评价主要分析评价了规划与国家、重庆市、九龙坡区等相关政策、规划等的符合性和一致性。

根据分析，规划实施总体符合《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行）、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件 第 89 号）、《中国制造 2025》（国发[2015]28 号）、《关于积极发挥环境保护作用促进供给侧结构性改革的指导意见》（环大气[2016]45 号）、《长江经济带生态环境保护规划》（环规财[2017]88 号）、《全国主体功能区规划》（国发[2010]46 号）等相关法律法规、国家层面相关政策及规划要求；与《重庆市经济和信息化委员会关于进一步调整产业结构优化产业布局加快产业转型升级高质量发展的实施意见》（渝经信发[2018]114 号）、《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2018]541 号）、《重庆市发展和改革委员会 重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）、《重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）>的通知》（渝推长办发[2019]40 号）、《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治打赢蓝天保卫战的通知》（渝环[2019]176 号）、《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发[2020]11 号）、《重庆市人民政府关于印发重庆市国民经济和社

会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》等重庆市层面相关政策和规划要求相符合；并与《重庆市九龙坡区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等九龙坡区相关规划文件等相协调。

### **2.3.2 与区域“三线一单”的管控要求符合性分析**

根据《长江经济带战略环境评价重庆市九龙坡区“三线一单”》，西彭工业园区均属于九龙坡区重点管控单元 4（管控单元名称为：九龙坡区重点管控单元 4-长江丰收坝九龙坡段，管控单元编码为：ZH50010720004）。

本次评价分析了规划内容与九龙坡区“三线一单”关于规划区所在管控单元的符合性，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求等方面，本次规划均符合规划区所在管控单元的相关管控要求。

### 3 现状调查与评价

#### 3.1 自然地理状况

##### (1) 地理位置及交通

重庆市九龙坡区位于重庆市主城区西南部，地跨东经 106°15'至 106°35'，北纬 29°15'至 29°35'，幅员面积 431.86km<sup>2</sup>，与渝中区、沙坪坝区、璧山区和江津区接壤，与南岸区、巴南区隔江相望。南北最长 36.12 km，东西最宽 30.4 km。

西彭镇地处重庆市九龙坡区西部，距重庆市主城区 35km，东面与铜罐驿镇相邻，北面与九龙坡区陶家镇、巴福镇相邻，西面与江津区接壤，南面紧靠长江，与江津区隔江相望。境内长江、成渝铁路穿境而过，重庆绕城高速（外环高速）、白彭公路、小湾立交、津马横线、西彭三环路四通八达，现有成渝铁路货运站和长江货运港、黄磛物流港区位于辖区。

西彭工业园区位于重庆市九龙坡区西彭镇行政区域范围内，距现状九龙坡区中心杨家坪约 30km，距重庆市中心区解放碑约 40km，处于绕城高速公路围合的都市核心区半小时经济圈范围内。

D 标准分区北至宝真园，南至大元路，西至成渝环线高速，东至西彭体育公园东侧白彭路，总规划面积为 646.19hm<sup>2</sup>。

##### (2) 地形、地貌

九龙坡区境内地貌为低山、丘陵及河谷相间，隶属川东南平行岭谷区。缙云山蜿蜒西部边境，中梁山脉横亘中部，将全区分成东、西两大部分。中梁山以东以浅丘为主，一般海拔 250~450m，多为海拔 300m 以下的沿江河谷；中梁山以西地势呈西北高、东南低，一般海拔 180~400m，多为浅丘平坝。南北最长 36.12km，东西最宽 30.4km。区内基本地形为“两山合一水”：由北向南走向的中梁山脉纵贯全区，缙云山脉掠过西部边境，长江西入东去，陆地占绝大部分，水域面积积极小。海拔最高处为中梁山 698.5m，海拔最低处是长江边小河口 170m。丘陵约占全区土地面积的 50%，以中、低丘为主，海拔高度在 200~350m 之间。

西彭镇地处川东平行岭谷与盆南缘山交接地带，以丘陵台地为主，侵

蚀堆积地貌，丘陵海拔多在 200~230m 范围，北面较高，南面较低，总体看较为平坦。

D 标准分区均属浅丘地带，规划范围用地基本平坦。D 标准分区规划范围用地相对高差为 30m~50m 不等，平台地形相对复杂，有多个独立山丘，高程在 280m~380m 之间，绝大部分用地坡度在 5%~25%之间，规划区最高点为 380.3m，在刘家湾水库西北附近的桅子杠，最低点为 280m，在规划区东南角处，规划区最大相对高差为 100.3m。

### (3) 气候、气象

九龙坡区属亚热带季风气候区，温润气候，具有夏热秋凉，冬暖春早，无霜期长，多云多雾，雨量充沛之特点。降雨时间集中于夏季，多暴雨，久晴伏旱时有发生。多年年平均降雨量 1200mm，平均最大日降水量 105mm，一日最大降水量：192.9mm（出现日期：1956 年 6 月 25 日），一次连续最大降水量（mm）：190.9mm，出现日期：1956 年 6 月 24 日 21 时 00 分~6 月 25 日 15 时 46 分，经历时间：18 时 46 分。年平均气温(°C)：18.3°C，极端最高气温(°C)：42.2°C（出现日期：1953 年 8 月 19 日），极端最低气温(°C)：-1.8°C（出现日期：1955 年 1 月 11 日），最冷月(一月)平均气温(°C)：7.7°C，最冷月(一月)平均最低气温(°C)：5.7°C，最大平均日较差：11.9°C（出现日期：1953 年 7 月）。夏季长，历时四个月以上，盛夏八、九月均温 30°C，最高气温达 43.8°C（2006 年 8 月 15 日）。多年平均相对湿度 79%~81%，绝对湿度 17.8~18.2 毫巴。根据江津区气象站观测资料，江津区常年主导风向为 NNW 风，年均频率为 12%，次主导风为 W、WNW、NW 风。年平均风速为 1.35m/s。

### (4) 地表水系

九龙坡区属长江水系和嘉陵江水系。长江从西彭镇花果山入境，流经西彭镇和铜罐驿镇，由西向东经大渡口，进入九龙坡区东部，至渝中区黄沙溪出境。长江干流流经九龙坡区长度约 30km，多年平均过境水量 2775.50 亿 m<sup>3</sup>。九龙坡区境内河流流域面积大于 10km<sup>2</sup> 的有 4 条，其中长江水系有三条（桃花溪、跳蹬河、溪沟），嘉陵江水系一条（梁滩河）。

D 标准分区西侧分布有元明溪。其中桥头河发源于西彭镇流水岩水库，在西彭镇下塘坊处汇入长江，全长 7.96km，流域面积 14.27km<sup>2</sup>，西彭工业

园区工业污水处理厂、西彭镇城镇污水处理厂尾水及西南铝企业污水处理设施尾水均排入桥头河，最终汇入长江。元明溪发源于五斗丘，由南而北穿越园区西北角，在元明场北汇入大溪河，跨越 C 标准分区 2.4km。大岩洞河为大岩洞水库下游排水沟，属大溪河支流，由南向北流至大溪河。

大溪河为三峡库区长江左岸的一级支流，大溪河发源于重庆江津区的双河镇赶山寺，流经九龙坡区的西彭、走马、陶家、巴福、铜罐驿、石板镇的 37 个村、308 个合作社，在铜罐驿祠堂湾注入长江，干流全长 40.95km，其中江津境内长 18.6km。大溪河河床坡降 1.2‰，多年平均径流量 0.7 亿 m<sup>3</sup>，多年平均流量 2.22m<sup>3</sup>/s。

### 3.2 生态状况及生态功能

#### (1) 生态保护红线

根据《重庆市人民政府关于发布重庆市生态保护红线的通知》（渝府发[2018]25 号），九龙坡区生态保护红线管控面积共计 42.52km<sup>2</sup>，占九龙坡区整个区域总面积的比例为 9.87%。生态保护红线中禁止开发区（自然保护区、饮用水水源保护区、湿地公园、森林公园）的面积占 57.10%，“四山”管制区面积占红线面积的比例为 42.90%，重点生态功能区占红线的比例不足 0.01%。

与九龙坡区生态保护红线相对照，西彭园区 D 标准分区规划范围不涉及九龙坡区生态保护红线。

#### (2) 一般生态空间

根据《长江经济带战略环境评价 重庆市九龙坡区“三线一单”》，九龙坡区一般生态空间面积为 32.36 km<sup>2</sup>，占区域总面积的 7.53%。一般生态空间主要类型为重点生态功能区、禁止开发区（自然保护区、饮用水水源保护区、湿地公园、森林公园）、其他区域（“四山”管制区禁建区）。

与九龙坡区一般生态空间相对照，西彭园区 D 标准分区规划范围不涉及九龙坡区一般生态空间。

#### (3) 生态功能区划

根据《重庆市生态功能区划(修编)》，九龙坡区位于“V1-1 都市核心生态恢复生态功能区”，主导生态功能为生态恢复，辅助功能为污染控制，特别是水污染控制和大气污染控制，环境美化和城市生态保护。生态功能

保护与建设的主导方向突出。

### 3.3 环境敏感区和重点生态功能区

#### (1) 西彭工业园区 D 标准分区外环境关系

西彭工业园区 D 标准分区西至成渝环线高速，东至白彭路，北至宝真园，南至大元路。

#### (2) 重点生态功能区

根据《长江经济带战略环境评价 重庆市九龙坡区“三线一单”》，规划范围内及周边不涉及重点生态功能区。

#### (2) 环境敏感区

根据现场调查及资料查询，评价范围内不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、森林公园、风景名胜区、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、水土流失重点防治区、文物保护单位、生态保护红线等生态环境敏感区。规划区范围现余少量农村居民（主要为大元路附近农村居民，共计约 100 户）均将随着规划区后续开发建设逐步搬迁。

本次评价以跟踪环境影响评价为基础，通过实地调查，对跟踪评价阶段识别的 D 标准分区环境敏感目标基础信息进行校核，同时对跟踪评价阶段未识别的及规划实施后评价范围内新增的环境敏感目标进行补充识别。

### 3.4 资源利用现状

#### (1) 能源

##### ①能源利用现状

根据《长江经济带战略环境评价 重庆市九龙坡区“三线一单”》，2013-2017 年规模以上工业企业能源呈现逐步增大的趋势，但单位 GDP 能源消耗量呈现逐步下降的趋势。能源消耗结构逐渐由汽油、柴油向天然气和电力等清洁能源转换。九龙坡区划定的高污染燃料禁燃区范围为：除铜罐驿镇第一社区外全区陆域范围为高污染燃料禁燃区。与九龙坡区高污染禁燃区范围相对照，规划区属于高污染燃料禁燃区。

##### ②能源利用上线

根据《长江经济带战略环境评价 重庆市九龙坡区“三线一单”》，2020 年九龙坡区能耗强度比 2015 年下降 16.5%，能源消耗总量不超过控制目标值（年均增速 $\leq$ 3.4%）。

## (2) 水资源

### ①水资源利用现状

根据《长江经济带战略环境评价 重庆市九龙坡区“三线一单”》，九龙坡区用水均由地表水供给，2012 年~2016 年单位国内生产总值用水量、单位工业增加值用水量、农业灌溉亩均用水量、牲畜用水强度总体呈现逐步下降的趋势，水资源承载无超载情况。

根据《重庆市水资源公报》（2020 年），九龙坡区境内水资源总量为 2.2707 亿  $m^3$ ，其中地表水资源量为 2.2707 亿  $m^3$ ，地下水资源量为 0.3681 亿  $m^3$ 。规划区现状用水由西彭水厂供水，水源取自长江。

### ②水资源利用上线

根据《重庆市九龙坡区人民政府办公室关于印发九龙坡区实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》（九龙坡府办发〔2014〕52 号），2020 年九龙坡区用水总量控制指标为 24800 万  $m^3$ ，万元工业增加值用水量控制指标比 2015 年下降 16%，国内生产总值用水量指标比 2015 年下降 23%。

## (3) 土地资源及分区管控

### ①土地资源利用上线

根据《长江经济带战略环境评价 重庆市九龙坡区“三线一单”》、《重庆市九龙坡区及西彭等 12 个镇街土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》，到 2020 年，九龙坡区耕地保有量指标为 72.65 $km^2$ 、基本农田指标为 36.48 $km^2$ 、建设用地指标为 197.84 $km^2$ 、城乡建设用地指标为 168.92 $km^2$ 、城镇工矿用地指标为 147.33 $km^2$ 、交通水利及其他建设用地指标为 28.92 $km^2$ 。

### ②土地资源管控分区

根据《长江经济带战略环境评价 重庆市九龙坡区“三线一单”》，九龙坡区土地资源管控分区划分为重点管控区和一般管控区。其中将生态保护红线集中、污染地块（或重度污染农用地）等区域确定为土地资源重点管控区，面积 43.13 $km^2$ ，占全区幅员面积的 9.87%；其他区域均划为一般管控区。

## 3.5 社会经济概况

### (1) 行政区划及人口

九龙坡区是重庆市主城区之一，幅员面积 431.86 $km^2$ ，辖杨家坪、谢

家湾、石坪桥、黄桷坪、石桥铺、二郎、渝州路、中梁山 8 个街道和九龙、华岩、白市驿、西彭、铜罐驿、陶家、走马、含谷、巴福、金凤、石板 11 个镇；112 个居民委员会、106 个村民委员会；1747 个居民小组、1180 个村民小组。

西彭镇全镇面积 87km<sup>2</sup>，辖 24 个行政村、4 个居委会，目前全镇人口约 15 万，其中非农业人口 10 万。2005 年至今，全镇人口增加约 5.7 万人，其中农转非人口约 1.2 万人。

## (2) 社会经济

根据《2020 年重庆市九龙坡区国民经济和社会发展统计公报》，2020 年全年实现地区生产总值（GDP）1533.16 亿元，按不变价格计算，比上年增长 3.9%。分产业看，第一产业增加值 7.43 亿元，增长 4.7%；第二产业增加值 554.36 亿元，增长 5.7%，第三产业增加值 971.37 亿元，增长 2.9%。三次产业结构比为 0.5:36.2:63.3。

## 3.6 规划区发展现状

### 3.6.1 土地开发现状

规划区总规划面积约为 646.19hm<sup>2</sup>，随着规划区的开发建设，区域内的土地利用性质逐渐由农林用地变为工业用地或仓储用地等用地性质，土地结构逐步发生改变。目前规划区内开发强度较大的主要是规划区西部、东部，尚未开发建设，以农业用地为主。

### 3.6.2 产业发展现状

#### (1) 购地建厂企业

根据现状调查，目前规划区范围内购地建厂企业共 52 家，包括上海通用汽车有限公司、重庆铝王铝业有限公司、中冶建工有限公司等企业。购地入驻企业行业类型有汽车零部件加工、装备制造、通信设备、食品制造业、化学原料及化学制品制造业（仅分装）和仓储物流。

#### (2) 标准厂房

为促进园区经济更好的发展，西彭工业园区积极发展楼宇工业，规划区共建 6 个楼宇工业项目（其中 D37 地块标准厂房未建），总占地面积 36.87524ha，建设完成标准厂房建筑面积 486611.6m<sup>2</sup>。标准厂房入驻企业行业类别包括电子产品、通信终端设备制造、装备制造、仓储物流等。

### 3.6.3 市政基础设施现状

#### (1) 道路交通

规划区交通道路主要有白彭公路、森迪大道等，规划区对外交通主要依靠重庆绕城高速运输原辅材料等。D 标准分区内城市主干道包括西彭北路、森迪大道和铝城大道，均采用沥青混凝土路面，长 11.24km，目前均已建成。

#### (2) 电力设施

规划区现状用电主要由北部现有的黄型堡 220kV 变电站（容量为  $2 \times 120\text{MVA}$ ）、东部现有的 110kV 石塔变电站（容量为  $1 \times 31.5\text{MVA}$ ）供电和 110kV 帽合变电站供电。

#### (3) 供气设施

规划区内用气目前由西彭配气站供给，配气站位于西彭镇帽合村 8 社，设计供气能力 200 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，气源由  $\phi 720\text{MM}$  和  $711\text{MM}$  两佛复线引入，沿铝城大道敷设有  $\phi 219$  中压管道，已开发地块周边呈“田”字敷设供气管网。

#### (4) 供水设施

规划区内用水由西彭水厂供给。水厂位于西彭镇（双岗村 1、2、3 社及永安村 6、7 社），以长江水为水源，现有最大供水能力 5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。目前规划区内已沿森迪大道、铝城大道、三环路、观江路、通江路等路网形成比较完善的供水管网。

### 3.6.4 环保基础设施建设及运行情况

#### (1) 西彭工业园区工业污水处理厂

##### ①处理规模及建设情况

西彭工业园区工业污水处理厂位于西彭工业园区 A64-3/01 地块，占地面积  $3490\text{m}^2$ ，设计处理规模  $5000\text{m}^3/\text{d}$ 。污水处理厂于 2014 年 9 月通过验收，目前处理规模约  $3000\text{m}^3/\text{d}$ ，运行正常。

##### ②处理工艺

西彭工业园区工业污水处理厂采用“水解酸化+生物接触氧化”工艺，出水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。厂区安装 COD、氨氮在线监测仪以及流量计。

##### ③管网建设情况

规划区内沿西彭北路、三环路、铝城大道等已建成的市政道路敷设有污水管网，各区的管网均已接通至污水处理厂。

#### ④尾水排放去向

西彭工业园区工业污水处理厂尾水排入桥头河，约经 2km 最终汇入长江。

#### ⑤目前运营状况及采取的污染防治措施

目前西彭工业园区工业污水处理厂由重庆三峡环保（集团）有限公司负责运营，现已采取的臭气防治措施如下：设置 100m 的卫生防护距离，在卫生防护距离范围内，不允许今后建设学校、医院等对环境要求较高、人口密集单位，或建设集中居住区。

### (2) 垃圾处理设施

#### ①生活垃圾

目前在 A 标准分区外、西彭镇偃塘湾建有 1 处垃圾中转站，服务范围为西彭镇，采用垂直压缩工艺，收集的生活垃圾经压缩后由运输车辆运至界石转运站。转运站设计规模 40t/d，于 2013 年建成投用，目前运行正常。

#### ②危险废物

规划区内各企业在内部设置危险废物暂存点，危险废物收集后交由重庆市有相应资质如重庆天志环保有限公司、重庆利特环保工程有限公司、重庆雅丽洁环保产业发展有限公司、重庆岭欧环保科技有限公司等单位处置。

#### ③一般工业固体废物

规划区内各企业在内部设置一般工业固废暂存点，根据固废特点，回收利用或外售或作为建筑材料。

### 3.7 环境质量现状

#### 3.7.1 环境空气

##### (1) 区域环境空气质量变化趋势

本次评价引用距规划区较近的白市驿 2016~2020 年监测数据，分析区域环境空气质量变化趋势。

2016~2020 年，白市驿例行监测点 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 总体均呈下降的趋势，由不达标全部降至达标，至 2020 年，白市驿例行监测点各监测因子均达标。

## (2) 环境空气质量现状监测

为了解区域环境质量现状，本次评价对区域环境空气质量中特征因子（HCl、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、TVOC、氟化物）以及进行环境敏感点进行了环境空气质量现状监测。各监测点位均满足相应标准限值。

### 3.7.2 地表水环境

规划区内产生的污废水全部经西彭工业污水处理厂处理后经桥头河进入长江。规划区废水流入长江，下游第一个断面为长江汤家沱断面。本次评价搜集了 2016 年~2020 年九龙坡区长江汤家沱断面水质监测结果。长江汤家沱断面同时也是大学城水厂水源地控制监测断面。根据监测结果可知，近 5 年来汤家沱监测断面饮用水源地的 29 个基本项目均达标；COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷等因子年均值浓度总体呈逐年下降趋势。

### 3.7.3 地下水环境

本次评价考虑涵盖规划区所在水文地质单元的上、下游、两侧及规划区内已开发区、未开发区等区域，同时兼顾地下水环境影响跟踪监测计划，共布设 6 个地下水现状监测点。

根据监测结果可知，各监测点各监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准限值要求。

### 3.7.4 声环境

本次评价考虑涵盖评价范围内涉及的声功能区及声环境敏感目标，共布设 5 个噪声现状监测点。根据监测结果可知，除 N1 点（森迪大道与铝城大道交叉口）昼夜噪声监测均超过《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准以外，其他声环境监测点监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准限值要求。

### 3.7.5 土壤环境

为了更好地了解区域环境质量现状，本次评价对规划区的土壤环境质量进行了现状监测，共布设 3 个土壤环境现状监测点。根据监测结果可知，3 个土壤监测点能够满足《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值标准限值。

## 4 环境影响预测与评价

### 4.1 环境影响预测与评价

#### 4.1.1 大气环境影响分析

规划区采用天然气和电作为能源。工业燃料废气主要为天然气燃烧尾气，主要污染物为烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等。识别后续规划实施工艺废气主要为工艺粉尘、焊接烟尘、喷漆废气、喷粉废气酸洗废气等，主要污染物为烟（粉）尘、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、氯化氢等，以高架源排放为主。

结合环境空气例行监测数据及本次评价环境空气现状数据，利用AERMOD模型对规划实施后环境空气影响进行预测。根据影响预测，结果显示各污染物在各敏感点及预测网格点浓度均满足相应质量标准，影响程度可接受。

#### 4.1.2 地表水环境影响分析

规划区污废水主要为企业生产废水和企业职工生活污水。识别后续规划实施生产废水主要为清洗废水、涂装废水等，主要污染因子为pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、石油类、锌、镍等；生活污水主要污染因子主要为COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、动植物油等。

规划区内属于西彭工业园区污水处理厂服务范围。规划区内工业企业废水有行业排放标准要求的需经处理达到行业排放标准中的间接排放标准要求，无行业排放标准的处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)B等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中含第一类污染物的污废水必须在车间排放口低于第一类污染物最高允许排放浓度的要求)后，汇同厂区生活污水通过市政污水管网进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入桥头河，最终排入长江。

结合长江汤家沱断面地表水监测数据以及西彭工业园区污水处理厂现状实际处理规模，规划区污水处理可依托西彭工业园区工业污水处理厂。规划区内污废水经污水处理厂处理后排放对桥头河和长江水质影响较小。

#### 4.1.3 地下水环境影响分析

后续规划实行雨污分流体制。规划区污废水经预处理达标后进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理。污废水预处理构筑物均采用混凝土等防渗措施，根据规划区产业定位和目前入驻工业企业现状污废水水质，后续规划入驻工业企业产生的污废水水质简单且不会和土壤发生直接联系，对地下水环境基本无影响。一般工业固体废物暂存点和危废暂存点采用防扬散、防流失、防渗漏等三防措施，且地面作防渗处理，不会对区域地下水水质造成影响。结合规划区地下水现状监测结果分析，后续规划实施过程中对地下水的影响较小。

#### 4.1.4 土壤环境影响分析

规划实施对土壤环境的直接影响主要体现在随着规划区的开发建设，土地功能将转变为城市建设用地，影响到土壤的结构和功能。

规划实施对土壤环境的间接影响主要体现在废气、废水等对土壤环境的影响。规划区排放的废气污染物主要有烟（粉）尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、有机废气等，污染物的沉降，可能增加土壤的有机污染；废水污染物主要为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、石油类等，企业污废水经企业预处理后由管道相应集中收集至西彭工业园区污水处理进行处理达标排放，正常情况下不会接触土壤，对土壤环境不会造成明显的影响。通过采取防渗等措施，并加强风险防控，可有效避免非正常情况下由于管道等“跑、冒、滴、漏”导致废水进入土壤。

因此，规划区通过加强对企业废气、废水等的有效治理，后续规划的实施对区域土壤环境的影响是可以接受的。

#### 4.1.5 声环境影响分析

规划区内主要噪声源为工业企业噪声，为固定噪声源；其次为交通噪声，主要产生于交通干线两侧，属线性噪声源。

##### （1）工业噪声影响分析

从规划区产业定位来看，规划区实施后，入驻企业噪声源在 85~100dB。评价要求各入驻企业尽可能的采取相应的消声、隔声、吸声、减震等技术成熟、效果明显的噪声控制措施，并在厂房四周设置绿化隔离带，合理布局，将高噪声源企业尽量远离周边居住区，加强生产性噪声的治理，确保各工业企业厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

要求，将工业企业发展对声环境的影响降至最低。

### (2) 交通噪声影响分析

规划区道路交通噪声主要来自于规划区内车辆噪声，噪声级一般在 75~85dB 之间。规划实施后由于工业企业的入驻，使得车流量增加，交通噪声影响范围通常在道路两侧 200m 范围内，交通噪声将对周边居民产生一定影响。规划区应注意加强道路交通噪声的污染防治，减小对周边声环境敏感点的不利影响。

### (3) 社会生活噪声

社会生活噪声主要为营业性娱乐场所和商业经营活动中使用的设备、设施产生的噪声。规划区内的商业用地面积小且较为集中，有利于减轻社会噪声影响。

## 4.1.6 固体废物环境影响分析

规划区内固体废物主要为工业企业产生的一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般工业固体废物主要有边角料、废包装材料等；危险废物包括废润滑油、废切削液、废油桶、漆渣、废活性炭等。

### (1) 一般固体废物

一般工业固废应以企业自行回收重复利用为主，从生产流程上削减固体废物的排放量，以最大限度减轻工业固体废物造成的二次污染。

通过对规划区现状调查，结合规划区产业定位，规划区一般工业废物主要为废边角料、废包装、不合格产品等，一般工业固体废物可回收利用或出售给相关企业，可实现一般工业固体废物的资源化、减量化。

### (2) 危险废物

通过对规划区现状调查，结合产业定位看，规划区危险废物主要为各类机械加工可能产生各类废油、废切削液、含油废手套和棉纱、废活性炭、废漆渣、废催化剂、含油污泥等。以上危险废物由企业定点临时贮存，委托具有危废处理资质的单位转运处置。

产生危险废物的单位应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)等有关规定，对危险废物临时贮存点按照要求设置；在危险废物转移时应严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写转移联单，并由双方单位保留备查。

### (3) 生活垃圾

规划区产生的生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运处置。

综上所述，在采取了相应的对策措施后，可避免规划区固体废弃物对区域环境质量及城市景观造成不利影响。

#### 4.1.7 环境风险影响分析

由于现阶段后续规划实施新入驻的具体建设项目存在较大的不确定性，且无法估算事故发生时物料的泄漏量等，因此本次评价根据规划主导产业，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，初步分析后续规划实施的环境风险影响，不进行物料泄漏等的预测和计算，将事故风险防范措施、应急预案等内容作为评价重点。

##### (1) 物料泄漏对环境的影响

氢氧化钠、盐酸、硫酸等具有腐蚀性，油类物质、天然气具有燃烧性、爆炸性，若出现储罐或设备泄露、管理操作不当或意外事故发生泄漏，泄漏物料可能造成周边地表水、土壤、地下污染。

##### (2) 污水处理厂事故排放

根据《重庆市西彭工业园区工业污水处理厂项目环境影响报告书》，废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准，排入桥头河，经下游 2km 进入长江。长江流量为  $8281\text{m}^3/\text{s}$ ，而污水量为  $0.0579\text{m}^3/\text{s}$ ，则废水进入长江后其污径比为  $7.0 \times 10^{-6}$ ，对长江水质的影响很小。

## 4.2 资源与环境承载力分析

### 4.2.1 资源、能源承载力分析

#### (1) 水资源承载力分析

规划区生产、生活用水均由西彭水厂供给，该水厂设计供水规模为 5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，主要供水范围近期为西彭组团 A 标准分区、B 标准分区、C 标准分区和 D 标准分区，远期包括 F 标准分区。西彭水厂取水水源为长江由西南铝黄磛水厂取水口取水，取水规模 10 万  $\text{t}/\text{d}$ 。根据《九龙坡区近期建设规划（2016-2020 年）》，西彭水厂拟将实施扩建（目前正在建设中），新增供水规模 5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，可为区域供水进一步提供保障。

根据分析，区域供水设施及供水水源均可支撑本规划后续规划实施的

水资源需求。

(2) 土地资源承载力分析

本次规划用地全部属于《重庆市国土空间总体规划》(2019-2035)(在编)范围内。

(3) 供电

规划区供电由官子山变电站供给,电源引自黄荆堡变电站,装机容量 $2\times 6.3$ 万千伏安,供电范围包括 A 标准分区内(除西南铝)和 C、D 标准分区生产、生活用电由于后续规划区均属于重庆市主城区,电力能源保障均由重庆市统筹考虑,可以保证后续规划电力供给。

(4) 供气

规划区内供气气源均由西彭镇配气站供给,由 $\phi 720\text{MM}$ 和 $711\text{MM}$ 两佛复线引入,以铝城大道燃气管道为基础,形成“田”字敷设供气管网,保证供气安全。由于后续规划区均属于重庆市主城区,天然气管网纳入城市供气主干管网,由重庆市统筹考虑配套天然气,可以保证规划区天然气供给。

#### 4.2.2 环境承载力分析

(1) 大气环境承载力

在主要使用电力、天然气等清洁能源,同时各工艺废气处理达标排放的条件下,规划区后续实施后各项污染物排放量均小于允许排放量,区域大气环境容量可承载规划区的规划建设。

(2) 地表水环境承载能力分析

分析结果显示,在规划实施后,规划区水污染物排放量均未超出长江评价段水环境容量,区域水环境可承载规划的实施。

## 5 环境影响减缓对策和措施

### 5.1 生态环境保护方案

#### 5.1.1 大气环境影响减缓措施

##### (1) 燃料废气

规划区现有企业采用天然气、电能等清洁能源，根据《重庆市工业项目环境准入规定（2012年修订）》等相关文件要求，后续规划实施入驻企业采用天然气、电等清洁能源。

##### (2) 工艺废气

规划区主导产业发展主要特征废气污染物为颗粒物和甲烷总烃。入驻企业产生的污染物应按照国家及重庆市地方标准等相关要求采取相应治理措施，确保废气达标排放。

#### 5.1.2 地表水环境影响减缓措施

规划区内工业企业废水有行业排放标准要求的需经处理达到行业排放标准中的间接排放标准要求，无行业排放标准的处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中含第一类污染物的污废水必须在车间排放口低于第一类污染物最高允许排放浓度的要求)后，汇同厂区生活污水通过市政污水管网进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入桥头河，最终排入长江。

#### 5.1.3 地下水环境影响减缓措施

规划区地下水污染防治措施应坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

#### 5.1.4 声环境影响减缓措施

##### (1) 工业企业噪声

- ①鼓励入驻企业采用工艺先进、低噪声、运行稳定的设备。
- ②加强企业布局，高噪声企业布置在远离规划边界的区域。
- ③入驻企业应强化厂区生产区功能布局，建议将高噪声工艺和设备布

置在远离周边居住区等声环境敏感区。

④入驻企业应自觉加强重点噪声源的治理，根据实际情况采取适宜的减震设计，安装消声器、隔声罩等装置，设置隔音室等技术成熟、行之有效的噪声控制措施，确保企业厂界环境噪声达标。

#### (2) 交通噪声

①加强规划区交通道路建设，建议采用先进的改性沥青路面吸音降噪，噪声超标车辆严禁上路，尽量降低路面坡度，提高路面平整度。

②根据道路规划建设道路绿化隔离（防护）带，即采用人工栽种乔、灌、草等方式相结合的植物。

### 5.1.5 固体废物环境影响减缓措施

#### (1) 一般工业固体废物

一般工业固废应以企业自行回收重复利用为主，遵循无害化、资源化、减量化原则，从生产流程上削减固体废物的排放量，以最大限度减轻工业固体废物造成的二次污染。

实行分类回收和处置，临时储存场所应按照行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），满足“三防”要求；临时贮存场地按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；按照清洁生产要求，鼓励企业工业固体废物尽量回收和再利用，提高综合利用率。一般工业固体废物贮存场禁止危险废物和生活垃圾混入。

#### (2) 危险废物

危险废物由产生单位自行暂存并委托具有相应资质的单位进行处置。危险废物产生单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）等有关规定，对危险废物临时贮存场所按照要求进行设置，配套防雨、防火、防渗漏、防风、防流失等设施，应有专人管理，并制定完善的管理制度，对危险废物的产生量、来源及去向等应作详细的档案记录。危险废物的转移应严格按照《危险废物转移联单管理办法》（环保总局第 5 号令）实施危险废物转移联单制度。规划区产生的危险废物的最终处置应按国家《危险废物污染防治技术政策》和重庆市危险废物管理的有关规定，委托有相应危废处理资质的单位进行妥善处置。严禁将危险废物随意丢弃，或混入一般工业固体废物、生活垃圾中，危险废物处置率

必须达到 100%。

### (3) 其他固体废物

生活垃圾分类收集后，由市政环卫人员交当地环卫部门外运处理处置。餐厨垃圾按照《重庆市餐厨垃圾管理办法》（重庆市人民政府令第 226 号）中的相关要求进行了妥善收集、处理。

#### 5.1.6 土壤环境影响减缓对策及措施

加强工业企业监督管理，涉及会造成土壤污染的物料、污废水、固废区域，按照“三防”要求建设。

#### 5.1.7 环境风险防范措施

##### (1) 环境风险防范体系建设

园区应建设以规划区应急救援指挥中心为核心、与区级（上级）和企业（下级）应急救援中心联动的三级救援管理体系；同时完善相应的环境风险应急组织机构、环境风险应急救援程序等。

结合区域环境条件和区域环境风险防控要求，建立“风险源—企业—园区”环境风险防控体系，同时制定环境风险防控和应急措施等相关制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，建立定期巡检制度。

##### (2) 编制突发环境事件应急预案

入驻企业应按照国家、地方和相关部门要求，开展风险评估，编制突发环境事件应急预案，并按要求定期开展应急演练。应急预案应明确适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。各企业及园区应及时修订《突发环境事件风险评估报告》和《突发环境事件应急预案》。

##### (3) 加强环境风险防范

###### ① 运输风险防范

在危险品运输过程中，相应的运输设备、容器等必须符合国家标准的要求。承运方必须有道路危险货物准运证，驾驶员和押运人员必须有危险货物运输资格证，车辆应设有明显的化学危险品运输警示标志，携带道路危险物运输安全卡，并加强技能培训和安全意识培训。

委托有相关资质的社会车辆进行油漆等易燃品的运输，同时应选择合理的运输路线，尽量避开人口稠密区及居民生活区。

## ②储存风险防范

严格按照《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品贮存通则》等危险品管理规定，加强对各类危险品储存的管理。

### (4) 事故废水风险防范措施

规划区应按照“装置—企业—园区”分别设置对应的风险防范措施的原则，形成三级风险防范体系，防止事故废水向外环境的转移。

后续入驻企业在具体项目环评中，应对具体项目生产工艺的成熟性和可靠性进行论证，对“三废”治理措施的可行性充分分析。对工艺过程、生产单元及易发生泄漏的重要设备进行辨识，分析是否存在重大危险源，并提出相应的企业层面风险防范措施。

## 5.2 管控要求

### 5.2.1 资源能源可持续开发利用要求

规划实施主要利用的资源涉及土地资源、水资源、能源，结合区域资源赋存情况及开发资源占用情况，规划区发展不会触及区域资源的“瓶颈”，区域资源要素可以满足规划发展需要。但是以改善环境质量、保障生态安全为目的，建议以万元工业增加值新鲜水耗、万元工业增加值综合能耗等强度指标作为资源利用上线的考核指标，指标值根据各入驻工业项目的不同，按其同行业的清洁生产国内先进水平进行选取。

### 5.2.2 生态环境准入要求

#### (1) 总量管控清单

根据《关于规划环境影响评价加强空间管控、总量控制和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号），应根据规划区域及上下游、下风向等周边地区环境质量现状和目标，考虑气象条件、水文条件等相关因素，按照最不利条件分析并预留一定的安全余量，提出区域污染物排放总量控制上限的建议，作为区域污染物排放总量管控限值。

#### (2) 生态环境准入清单

规划实施时，项目入驻首先应符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市工业项目环境准入规定（修订）的通知》（渝办发[2012]142号）、《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2018]541号）、《重

重庆市发展和改革委员会 重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号文）等相关准入条件。

本次评价在跟踪评价阶段提出的环境准入负面清单基础上，提出本次规划区的生态环境准入要求。

## 6 规划包含建设项目的环评要求

规划环评报告书经审查通过后，依据《规划环境影响评价条例》、《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178号）及有关规定，对下一层次建设项目环评提出如下建议：

（1）实现“规划环评与项目环评”联动机制，进入规划区的项目必须符合规划环评明确的产业定位、功能布局等要求，引导项目环评落实规划环评提出的环保要求，遵循规划环评的项目准入要求，细化针对污染源的达标排放措施和总量控制要求。

（2）本次评价针对规划协调性进行了详细分析，产业布局总体合理，对项目环评的选址和规划符合性可做适当简化，重点分析与本次规划环评结论的符合性。

（3）本次对规划区及其周边的自然环境现状、环境质量现状等进行了较为详细的调查与评价，除了项目涉及的特征因子外，在环境监测资料的有效时段内进行的项目环评可以引用。

（4）具体建设项目的性质、污染因子等在本次评价中未作评价的，其环境影响评价的内容不得简化。

## 7 环境影响跟踪评价计划

### 7.1 环境管理体系

#### 7.1.1 环境管理机构

园区管委会设置质量和环境管理体系，设立以管委会主任、党工委书记、党工委委员、管委会副主任为领导层的管理体系构架。其中由安全信访室负责园区安全生产监管工作，由项目建设协调部负责辖区内环保工作。

#### 7.1.2 环境管理职责

园区管委会专门成立了园区环境保护工作组，环保小组办公室设在项目建设协调部，由办公室主任统一组织环境保护日常巡查工作日常事务，项目建设协调部全体人员为环境保护专项督查工作领导小组办公室成员。

### 7.2 环境监测计划

园区管理机构每 3 年应开展一次跟踪监测。根据规划情况以及《重庆市工业园区环境质量统一监测方案》（渝环函[2016]457 号）等，并结合环境质量现状监测点位、上次规划环评及跟踪评价提出的监测计划，在考虑区域跟踪监测计划代表性的前提下，提出规划区环境监测计划。

### 7.3 跟踪评价

根据《规划环境影响评价条例》（国务院令第 559 号）有关规定，规划实施后，重庆市西彭工业园区管理委员会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。

为分析规划实施的实际环境影响，并汲取环评的经验和教训，根据《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65 号），“对可能导致区域环境质量下降、生态功能退化，实施五年以上且未发生重大调整的规划，产业园区管理机构应及时开展环境影响跟踪评价工作，编制规划环境影响跟踪评价报告”，结合规划区开发建设进展及上一次评价开展情况，评价建议规划区每 5 年实施跟踪环境影响评价或纳入西彭工业园区整体开展跟踪环境影响评价。

## 8 评价结论

规划符合国家、重庆市、九龙坡区相关规划及政策，规划产业、规划规模、规划布局合理；区域土地资源、水资源、大气容量、水环境容量可支撑规划区发展需要，在严格落实各项环境影响减缓对策及措施、生态措施、优化调整建议的基础上，可以把规划实施的不利影响降到最低程度，可促进重庆市及九龙坡区社会、经济以及环境的可持续发展。

从环境保护角度，在严格落实提出的各项环境影响减缓措施及优化调整建议、规划环评与建设项目环评的联动机制的前提下，规划方案可行。