

石柱土家族自治县工业园区 ——绿化区域评价

城乡规划编制资质证书

证书编号

[渝]城规编第(152033)号

证书等级

乙级

单位名称

重庆银桥工程设计(集团)有限公司

承担业务范围

1. 镇、20万现状人口以下城市总体规划的编制;
2. 镇、登记注册所在地城市和100万现状人口以下城市相关专项规划的编制;
3. 详细规划的编制;

发证机关



2018 年 5 月 29 日

(有效期限: 自 2018 年 5 月 29 日至2019年12月30日)

中华人民共和国住房和城乡建设部印制

项目名称: 石柱土家族自治县工业园区绿化区域评价

设计单位: 重庆银桥工程设计(集团)有限公司

城市规划设计证书等级: 乙 级

城乡规划编制资质证书编号: [渝]城规编第(152033)号

项目负责人: 周 斌(高级工程师、注册规划师)

项目参与人员: 谢 彪(注册规划师)

余 彪(规划师)

潘丽芳(助理规划师)

目录

第一章 项目概况..... 1

 一、 项目背景..... 1

 二、 区域概况..... 1

第二章 总 则 7

 一、 评价原则与依据 7

 二、 评价范围与基础 8

 三、 评价内容与标准 10

第三章 现状建设状况 14

 一、 生态本底分析 14

 二、 古树名木调查 20

 三、 现状绿化..... 20

 四、 现状小结..... 26

第四章 已有规划评价 28

 一、 规划情况..... 28

 二、 规划方案绿化分析 31

 三、 规划小结..... 37

第五章 区域整体绿化评价 39

 一、 整体绿化指标评价 39

 二、 存在问题总结 46

第六章 规划建设策略及指标平衡建议 49

 一、 规划建设策略 49

 二、 指标平衡建议 49

第七章 结论与建议 54

 一、 结论 54

 二、 建议 55

附 表 64

附 图 69

第一章 项目概况

一、项目背景

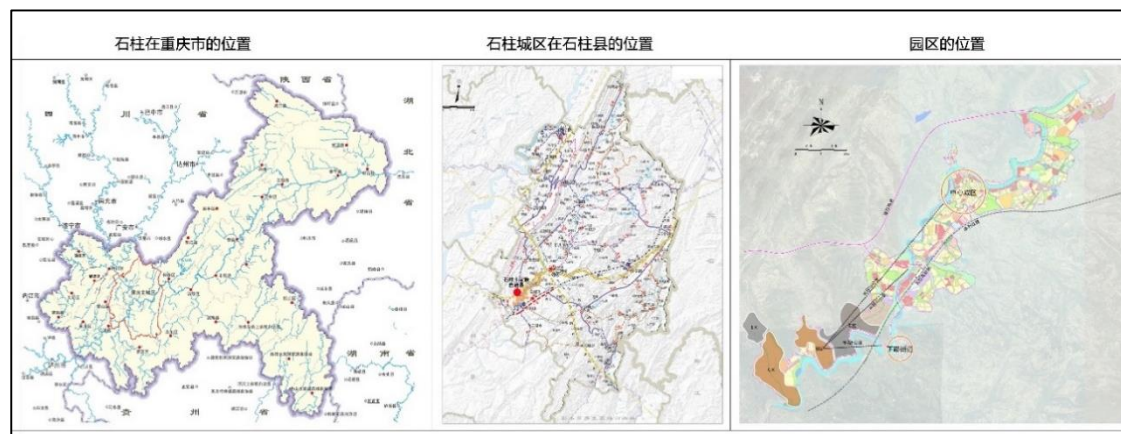
为认真贯彻落实党中央、国务院关于深化“放管服”改革和优化营商环境的部署，落实《国务院办公厅关于开展工程建设项目审批制度改革试点的通知》（国办发〔2018〕33号）和《重庆市工程建设项目审批制度改革试点实施方案》（渝府发〔2018〕43号）的要求，转变管理方式，推行由政府统一组织的区域整体评价，对已经区域整体评价的工程建设项目，相应的审批事项实行告知承诺，审批部门可以作为该区域内工程建设项目（除居住、商业项目外）简化审批程序和区域内绿化规划建设管理的依据，提高审批效率。特编制《石柱土家族自治县工业园区绿化区域评价》。

二、区域概况

（一）区位关系

石柱土家族自治县工业园区位于石柱县下路镇镇区以西约 2 公里，石柱中心城区西南 10 公里处。现状主要依靠丰石路与中心城区联系，交通距离达到 15 公里，车行时间约半个小时。

附图——区位分析图



(二) 园区简介

重庆石柱工业园区于 2006 年 1 月经重庆市特色工业园区领导小组批准设立，2007 年 3 月正式开工建设，包含“一区三园”：即南宾工业园区、临港工业园、有色金属园、非金属矿业园，包括 A、B、C 三个园区，由园区管委会统一管理。

(三) 规划编制概况

《重庆市石柱土家族自治县下路镇总体规划（扩容）（2010~2030）》在 2010 年编制完成，该规划从石柱县工业园出发，综合下路镇域发展情况，将工业园 B 区、C 区纳入下路镇镇区进行规划编制。在近几年的时间里，石柱县工业园 B、C 区已基本建设完成，包括道路及部分配套设施，许多出让工业地块已经投产。但由于骨架道路的变动使得用地、交通、竖向等发生一系列变化，加上新的企业的入驻和已建配套设施的情况，共同形成了新的现状条件，并促使规划区需要有新的规划与之相协调。因此，为满足工业园区建设发展的实际需求，陆续编制了《石柱土家族自治县工业园 B 区、C 区控制性详细规划修改》《石柱

土家族自治县工业园区产城融合规划研究（2020-2035）》、《石柱土家族自治县工业园 B 区 C 区控制性详细规划（2020 年修改）》等规划设计工作。

（四） 产业情况

园区产业以重点培育绿色康养产品、医药及医疗服务、清洁能源、机械设备、电子信息等产业为主。其中 B 区主要布局发展以黄连深加工为主的医药及医疗服务、以土家香菜及休闲食品加工为主的绿色康养产品、电子信息等产业；C 区主要布局以电动车、汽摩配件、钢结构为主的机械制造、以风电设备为主的新材料加工、清洁能源等产业



（五） 现状建设及绿化情况

1、现状建设情况

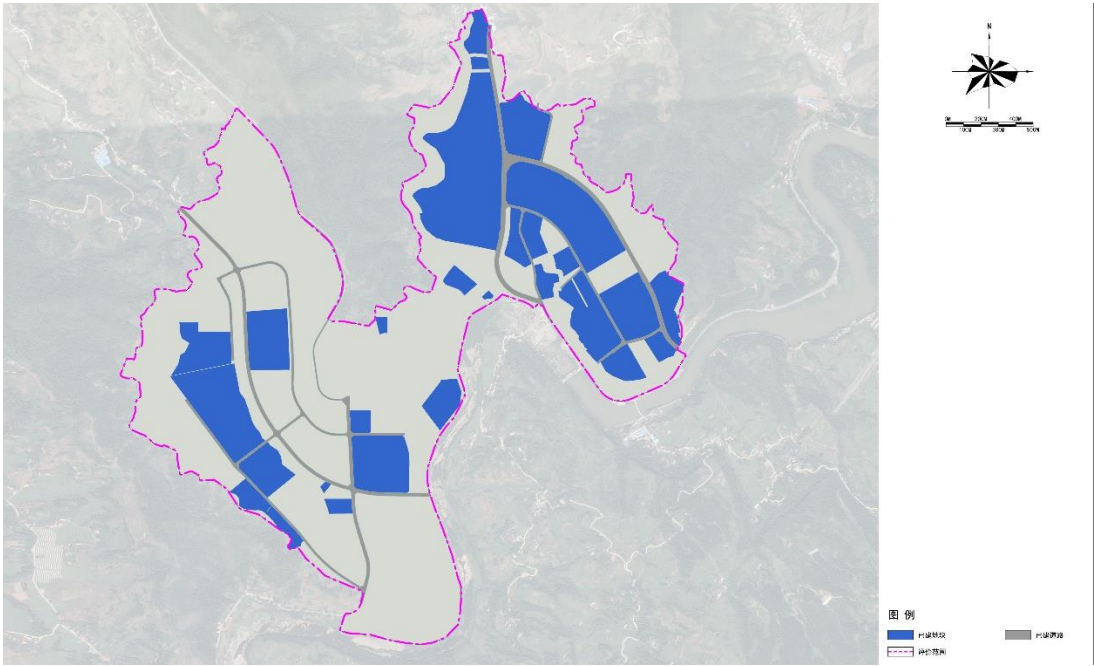
园区整体建设情况较好,建成区约为 202.07 公顷,建成面积约占 43.44%。目前城市道路、管网等基础设施基本已建好,已有运城市鑫源骏达木业有限公司、重庆齐森木业分公司、东田药业项目、重庆金连生物医药有限公司医药生产基地、

重庆地球卫士石头纸业有限公司、重庆啤酒集团有限责任公司石柱分公司、谭妹子香菜园厂、谭氏竹筒酒厂等 30 多家企业入驻。

现状已建地块整体分析表						
序号	项目名称	用地性质	地块面积 (公顷)	绿地率 (%)	附属绿地面积 (公顷)	达标情况
1	品信建筑材料	M1	2.44	5.33	0.13	不做强制要求
2	科能天然气	U13	0.67	41.09	0.28	达标
3	B 区标准厂房、德华机械制造、鑫源骏达木业	M1	32.73	17.53	5.74	不做强制要求
4	现状地块二	R2	2.06	23.24	0.48	不达标
5	神奇药业（东田药业）	M2	7.74	19.78	1.53	不做强制要求
6	谭妹子、竹筒酒	M2	4.22	8.54	0.36	不做强制要求
7	B 区廉租房	R2	2.54	22.5	0.57	未达标
8	B 区安置房	R2	2.67	35.37	0.94	达标
9	现状地块一	R2	0.31	14.21	0.04	达标
10	金彰小学	A33	1.4	37.14	0.52	达标
11	长捷电子	M1	3.75	12.3	0.46	不做强制要求
12	升升药业、黎晖纺织、标准厂房二期二组团	M1	9.01	9.43	0.85	不做强制要求
13	万江农业发展	M2	4.52	8	0.36	不做强制要求
14	110KV 变电站	U1	1.72	19.83	0.34	未达标
15	现状地块三	M2	0.21	9.52	0.02	不做强制要求
16	标准厂房二区（石头纸）	M1	19.78	19.09	3.78	不做强制要求
17	啤酒集团	M2	8.23	8.65	0.71	不做强制要求
18	其凯车辆制造	M1	5.45	8	0.44	不做强制要求
19	公交站场	S41	0.2	3.47	0.01	未达标
20	石柱县针织厂	M1	1.22	8.68	0.11	不做强制要求
21	海庆新材料	M1	6.57	15.9	1.04	不做强制要求
22	华冶钢结构	M1	14.68	9.82	1.44	不做强制要求
23	蜂蜜加工、辣椒、纯菜精加工	M1	5.05	12.66	0.64	不做强制要求
24	绿华电动车	M1	5.32	8.87	0.47	不做强制要求
25	给水泵站	U11	0.54	15.67	0.08	未达标
26	污水处理厂	U21	3.95	11.12	0.44	未达标
27	C 区廉租房	R2	1.52	25.25	0.38	达标
28	C 区安置房	R2	10.21	36.04	3.68	达标
29	加油站	B41	0.19	15.13	0.03	未达标
总计			173.25		25.88	
注：现状地块附属绿地是通过地块施工图方案，再结合现状卫星图得出						

园区已建道路附属绿地汇总表						
序号	道路名称	道路宽度(m)	道路长度 (m)	道路面积 (公顷)	道路绿地 率(%)	道路附属绿地 面积 (公顷)
1	未命名 1	20	2468.53	4.94	12	0.59
2	江样路	20	1196.39	2.39	12	0.29
3	未命名 3	14	2360.77	3.31	17.14	0.57
4	未命名 4	14	499.13	0.70	17.14	0.12
5	未命名 5	14	1508.37	2.11	17.14	0.36
6	未命名 6	26	994.96	2.59	9.23	0.24
7	未命名 7	24	1578.34	3.79	10	0.38
8	未命名 8	12	404.95	0.49	20	0.1
9	未命名 9	14	1111.79	1.56	17.14	0.27
10	未命名 10	14	434.2	0.61	17.14	0.1
11	未命名 11	20	755.34	1.51	12	0.18
12	总计			23.98		3.19
注：道路绿地率是通过现状调研，再经过计算得出。						

附图——现状建设情况分析图



2、现状绿化情况

园区内现状城市绿地总面积约为 48.26 公顷。主要分为公园绿地、防护绿地、附属绿地三种。公园绿地和防护绿地主要位于园区水系的两侧，经统计面积分别为 9.13 公顷以及 10.06 公顷。公园绿地和防护绿地现状风貌较差，后期维护力度不够。

附属绿地分为两部分，第一部分为已建地块内的附属绿地，经调研分析统计面积约为 25.88 公顷，多为当地的地被植物和乔木，绿化情况较好，但绿地面积不足；第二部为已建道路两旁的附属绿地，经调研分析统计面积约为 3.19 公顷。园区道路整体绿化情况较差，整体道路绿地率仅为 13.30%，除行道树外，基本无其他绿化要素。

现状城市绿地分类统计表			
序号	绿地分类	面积（公顷）	
1	公园绿地	9.13	
2	防护绿地	10.06	
3	附属绿地	29.07	
	其中	已建地块附属绿地	25.88
		已建道路附属绿地	3.19
4	总计	48.26	

第二章 总 则

一、 评价原则与依据

(一) 评价原则

1、底线约束

以保护山、水、林、田、湖等本底资源为基础，保证区域建设不与生态环境保护相冲突，保证区域各类绿地的均衡布局，保障区域内绿地功能有效发挥。

2、问题导向

充分调研分析区域各类绿化要素，定性定量分析相结合，客观评价区域内绿化建设，找准存在的问题，有针对性的提出意见和建议。

3、规范有效

结合城市绿地相关评价标准以及该区域的上位规划，合理确定合适的评价内容和技术方法，充分体现区域的不同类别差异与地域特色，指标与区域整体性质相适应，形成规范有效的评价成果。

4、简便实用

在保证科学的基础上，评价结果表达力求做到简明扼要，结合编制目的，强化操作导向，确保评价成果科学、权威、适用、管用、好用。

(二) 评价依据

1、《中华人民共和国城乡规划法》(2019 年修正)；

2、《城市绿化条例》(2017 年修订版)；

3、《城市绿线管理办法》(2011 年)；

- 4、《城市绿地分类标准》(CJJT85—2017);
- 5、《城市道路绿化规划与设计规范》(CJJ75);
- 6、《城市园林绿化评价标准》(GB/T50563);
- 7、《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137);
- 8、《垂直绿化工程技术规程》(CJJ/T236);
- 9、《城市古树名木保护管理办法》(建城〔2000〕192号);
- 10、《国家园林城市系列标准及申报评审管理办法》建城[2016]235号;
- 11、《重庆市城市园林绿化条例》(2020);
- 12、《重庆市建设项目区域整体评价工作实施细则(试行)的通知》(渝工程改办[2018]6号);
- 13、《重庆市城市管理局关于印发区域整体绿化评价指标体系和评价报告编制纲要的通知》渝城管局〔2020〕84号;
- 14、《石柱土家族自治县工业园B区C区控制性详细规划(2020年修改)》;
- 16、其它相关法律法规、标准规范、规划成果及政策文件。

二、 评价范围与基础

(一) 评价范围

1、核准范围

重庆市人民政府批准的石柱工业园区的面积为460.17公顷,约为4.6平方公里。

2、合同签订的评价范围

石柱绿化区域评价的合同签订范围为《石柱土家族自治县工业园B区C区

控制性详细规划（2020 年修改）» 的规划范围，总面积约为 500.68 公顷，其中城市建设用地面积为 465.16 公顷。

3、本次评价范围

本次评价范围与合同签订范围保持一致，包括石柱工业园 B、C 区两区，位于石柱县下路镇镇区以西约 2 公里处，沿龙河以北，包括金彰村大部分区域、柏树村南部部分区域和白鹤村南部部分用地。

附图——评价范围图



(二) 评价基础

区域整体绿化评价原则上以区域法定控制性详细规划为基础，未编制控制性详细规划的以城市总体规划为评价基础。

本次评价范围内已实施的项目按照用地竣工图数据、用地保建审批数据、卫

片解译数据以及结合现状踏勘调研进行评价。未实施项目按照《石柱土家族自治县工业园 B 区 C 区控制性详细规划（2020 年修改）》中数据进行评价。

三、 评价内容与标准

(一) 评价内容

分析区域内建设用地类型及构成，对规划中各类绿地数量、规模、分布等进行分析，按照评价指标体系进行重点分析，评价其达标情况，研究其规划合理性。

(二) 评价标准

区域整体绿化评价指标体系是根据《重庆市城市园林绿化条例》《城市绿地规划标准》《国家园林城市系列标准》《城市绿线划定技术规范》《城市绿化规划建设指标的规定》《工业项目建设用地控制指标》等规定要求，结合我市行政园区内各类型区域整体绿化评价实际而制定。

指标体系包括区域整体绿地率、各地块绿地率、绿地与广场用地比例、公园绿地服务半径覆盖率、绿化缓冲带、组团隔离带、防护绿地宽度、附属绿地优化布局、立体绿化推广、节约型绿地建设、古树名木和古树后备资源保护等 11 项，具体控制要求见下表：

序号	评价内容	指标控制要求	备注
1	区域整体绿地率	区域整体绿地率应根据区域所在城市的总体规划、城市绿地系统规划，并考虑对创建国家园林城市、国家生态园林城市的影响综合确定。其中工业园区应不低于 20%。	<p>1.区域整体绿地率是指区域内各类绿化用地总面积占区域内城市建设用地的百分比。区域整体绿地率=【(公园绿地+防护绿地+广场用地+附属绿地)/区域城市建设用地面积】×100%。</p> <p>2.区域整体绿地率根据各个城市(区)功能定位、发展目标综合确定。国家园林城市系列标准中，建成区绿地率指标分别是：国家园林城</p>

序号	评价内容	指标控制要求		备注
				<p>市 $\geq 31\%$，国家生态园林城市 $\geq 35\%$，国家园林县城 $\geq 33\%$，国家园林城镇 $\geq 31\%$。</p> <p>3.工业园区是指工业、物流仓储用地面积占区域总面积 50%以上的区域。</p> <p>4.区域内建设用地外的河流、湖泊等水体面积不计入绿地面积。</p> <p>5.附属绿地绿地率面积统计时，已建地块按照实际建设附属绿地面积如实统计。未建地块根据规划控制的各地块绿地率指标进行统计，规划未控制的用地按本指标体系中“区域内各地块绿地率”进行计算。</p>
2	区域内各地块绿地率	居住项目	应不低于 30%，其中拆除重建的城市更新区居住项目应不低于 25%。	
		公共管理与公共服务设施项目	应不低于 35%	
		商业服务设施项目	不低于 20%，其中商业项目应不低于 10%，商务项目应不低于 25%。	
		工业项目	在满足工业园区整体绿地率不低于 20%要求下，单个工业项目和物流仓储项目不做强制性要求，一般宜为 10-20%，产生有害气体及污染的工业项目、储存危险品或对周边环境有不良影响的物流仓储项目应根据生产运输流程、安全防护和卫生隔离要求适当提高绿地率。	
		物流、仓储项目		
		道路与交通设施项目	应不低于 20%	
		公用设施项目	宜为 20%-30%	
3	绿地与广场用地比例	按城市绿地系统规划要求布局公园绿地、广场用地、防护绿地。区域内公园绿地、广场用地以及防护绿地（不包括附属绿地）占规划城市建设用地的比例为 10-15%。		工业园区内公园绿地、广场用地主要集中布置于生活集聚区，工业园区主要道路两侧宜增加防护绿带宽度。
4	公园绿地与广场用地服务半径	公园绿地与广场用地 500m 服务半径覆盖居住用地的比例应不低于 90%，其中规划新区应达到 100%，旧城区应不低于 80%。		绿地率超过 65%的广场用地可纳入公园绿地统计。

序号	评价内容	指标控制要求	备注
	径 覆 盖率		
5	绿 化 缓 冲 带	长江、嘉陵江城市蓝线外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域控制宽度不少于 50m 的绿化缓冲带，非城镇建设用地区域控制宽度不少于 100m 的绿化缓冲带。长江、嘉陵江的 40 条一级支流河道保护线外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域控制不少于 30m 的绿化缓冲带，非城镇建设用地区域控制不少于 100m 的绿化缓冲带。一级支流以外的其他河道保护线外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域控制不少于 30m 的绿化缓冲带。	
6	组 团 隔 离 带	组团隔离带是指为了维护区域良好的生态环境、防止各组团用地无序蔓延，根据建设发展的特征在组团间设立的隔离用地。组团隔离带宽度控制应不小于 100m。	
7	防 护 绿 地 设置	应按照国家相关规定设置防护绿地。其中： 1. 高压电力线走廊防护绿化带宽度，1000KV 的为 90-110 m，500KV 的为 60-75 m，330KV 的为 35-45 m，220KV 的为 30-40 m，66-110kv 的为 15-25 m。 2. 生活垃圾卫生填埋场用地内沿边界应设置宽度不小于 10m 的防护绿地，外沿周边宜设置宽度不小于 100m 的防护绿地；大、中型生活垃圾转运站周边宜设置 5-10m 的绿化隔离带，小型转运站周边宜设置不小于 3m 的绿化隔离带。 3. 产生有毒有害气体及污染工厂的防护绿地宽度不应小于 50m。	
8	附 属 绿 地 优 化 布局	结合重庆地方特色和区域实际，根据不同道路类型和红线宽度，适当提高道路绿地率。在主要道路两侧新建建设项目，可将建设项目附属绿地外置，建设开放式集中绿地，使建设项目附属绿地与道路绿化形成整体，营造主要道路开阔大气、绿量充足、景观丰富的区域大道景观。	
9	立 体 绿 化 推广	提出针对区域实际情况的立体绿化措施，如明确区域中应当强制性推行立体绿化建设的项目、明确建设用地中建筑设计预留绿化种植空间和立体绿化面积数量等。 制定立体绿化推广的鼓励政策和技术措施、制定立体绿化推广的实施方案，是护坡挡墙的在修建时要做好立体绿化的方案，避免重复建设。	立体绿化指利用除地面资源以外的其他空间资源进行绿化的方式，包括屋顶绿化、垂直绿化等形式。
10	节 约 型 绿 地 建 设	对区域内公园绿地、道路绿地如何开展节约型绿地建设提出一系列指引性措施，包括对节地、节水、节土、节能、节材、节力型绿地的具体规划建设要求。	
11	古 树 名 木 和 古 树 后 备 资	对古树名木和古树后备资源的保护，明确古树名木和古树后备资源坐标位置和保护范围，提出建设项目避让措施等。	1. 古树指树龄在 100 年以上的树木，古树后备资源指树龄在 50 年以上不满 100 年的树木。 2. 名木指国内外稀有的以及具有历史价值、纪念意义或重要科研价值的树木。

序号	评价内容	指标控制要求	备注
	源 保 护		

第三章 现状建设状况

一、生态本底分析

1、区域范围内调查情况分析

园区范围内涉及的绿色空间要素主要为城市绿地、水、林、田四种。园区范围内未涉及生态红线、饮用水源保护区、水功能一级的保留区和自然保护地等。

城市绿地：主要为园区支流两岸的绿化空间，用地性质为防护绿地和公园绿地。目前都已建好，在用地内种植了草坪和树木，但是在后期的维护和管理上明显滞后，草坪内杂草丛生，疏于修剪，整体景观风貌较差。该两处城市绿地紧临滨水界面，未来将重点打造为供居民休闲游憩的公共空间。

附图——园区现状城市绿地



水：水为园区外南滨河的两条主要支流，支流从南北向穿过园区，河床平均宽度约为 10 米，水流量不大，兼顾防洪排涝的作用。支流两岸坡度较大，但均留有绿化空间，其宽度满足《重庆市城市规划管理技术规定》（2018）的第五十七条（河流保护）：城市的主要次级河流的主流、主要支流及其蓄水水面均应当

予以保护，新建、改建、扩建建（构）筑物，建筑控制线距主行洪区边缘的距离，以渠化岸线、自然河床、水面线为序，按照次级河流不小于 20 米、主要支流不小于 10 米、一般冲沟不小于 5 米划定；支流河床两岸已纳入城市蓝线保护范围内，整体保护较好，未来将作为滨河景观界面进行重点打造。

附图——园区现状支流



林：主要为自然林地，主要成片分布在 C 区北部以及 B、C 区中间和边缘处，用地性质为城市建设用地。自然林地上养育着当地乔木和灌木，生长态势较好。由于园区现状部分用地场地还未处理，仍然保持着原有地形形态，所以大多数自然林地都生长在其中，占用着园区建设用地。但是随着园区建设加快，在建设用地上自然林地将会被新建的企业或者其他用途的建筑代替。

附图——园区现状林地



田：主要为耕地，分散的分布在 C 区东部和 B、C 区交汇处，用地性质为城市建设用地。耕地主要被周边农民使用，种植着当季的农作物。但是随着园区的建设不断加快，园区范围内的耕地和林地一样，都将消失，恢复其城市建设用地性质。

附图——园区现状耕地



2、区域周边调查情况分析

园区范围周边区域涉及的绿色空间要素主要为山、水、林、田四种。园区范围周边区域未涉及生态红线、饮用水源保护区、水功能一级的保留区和自然保护地等。

山：园区位于山坡丘陵地带，其东、北、西三面环山。现状山地植被茂盛，未进行开发与利用，基本处于原生态状态，生态环境整体较好，未来将作为城市重要的自然资源,对于提升园区整体生态环境、塑造空间景观有积极的作用。

附图——园区周边山体



水：园区区域周边的水要素主要为南滨河，位于园区南部。南滨河发源于鄂渝交界处的重庆市石柱土家族自治县黄水国家森林公园冷水乡李家湾七曜山南麓，两岸植被茂密，形成了天然的保护屏障。南滨河作为长江的一级支流，常年水流量充足，奔流于崇山峻岭之间，集雨面积大，河床小，每逢下雨就极易形成山洪，造成祸患。南滨河患频繁的根本原因是没有很好地开发利用，河水处于不设防状态。2002年，该县决定在河上筑坝发电，在增强防洪能力的同时开发其经济价值。

附图——南滨河



林：主要为园区周边区域的自然林地，呈分散状态，分布较广，植被丰富且茂密，是园区周边的重要绿化空间要素载体，应该加强保护，避免园区和乡村的建设侵占自然林地。

附图——园区周边林地

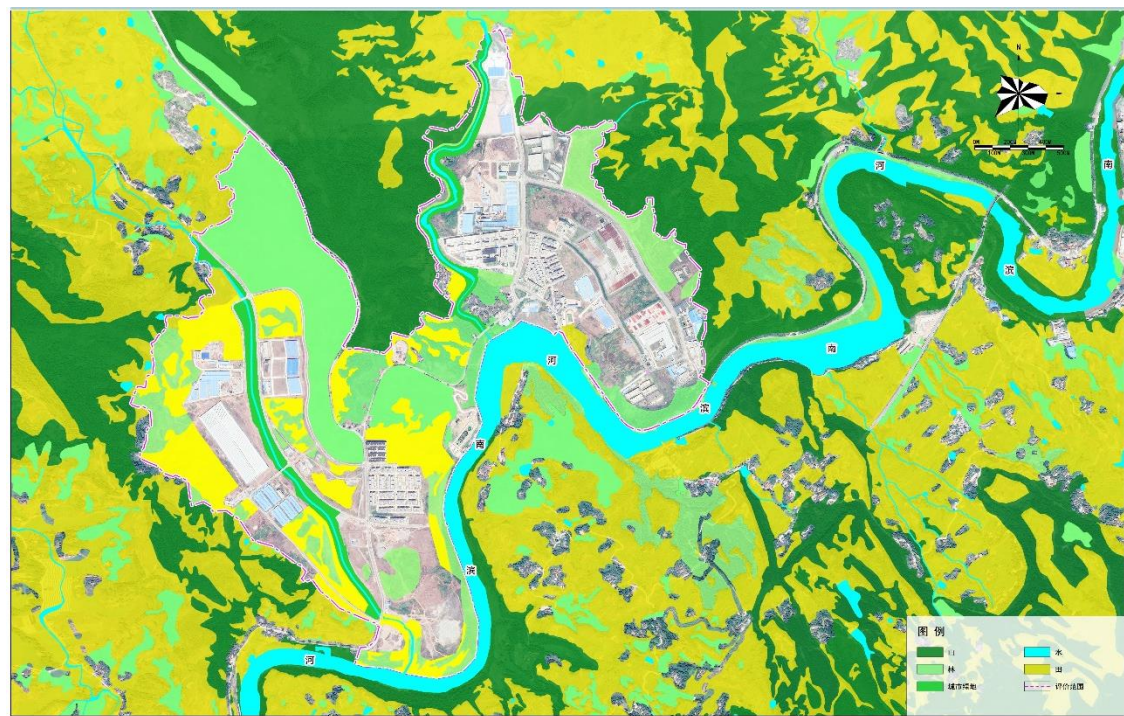


田：主要为园区周边的水田和耕地，分布在山体与园区建设范围之间的空隙处，数量多，目前种植了当季的农作物，空置率较低，景观风貌较好。未来将作为园区周边的重要田园景观资源，为发展乡村旅游奠定了基础。

附图——园区周边水田和耕地



附图——山水林田调查图



二、 古树名木调查

古树指树龄在 100 年以上的树木，古树后备资源指树龄在 50 年以上不满 100 年的树木。名木指国内外稀有的以及具有历史价值、纪念意义或重要科研价值的树木。

经核查相关资料，园区范围内无古树名木和古树后备资源。

三、 现状绿化

(一) 现状绿地率

1、计算方法

绿地率是指一定城市用地范围内各类绿化用地总面积占城市用地的百分比，即绿地率= [（公园绿地+防护绿地+广场用地+附属绿地）/ 区域城市建设用地面积] × 100%。

2、评价分析

通过前面对园区绿化情况的分析，园区建成区面积为 202.07 公顷，现状城市绿地总面积约为 48.26 公顷，现状绿地率=48.26/202.07×100%=23.88%。

3、评价结论

经评价，园区现状绿地率为 23.88%，评价结论为达标。

现状城市绿地分类统计表				
序号	绿地分类	面积（公顷）	占建设用地比例（%）	备注
1	公园绿地	9.13	4.52	
2	防护绿地	10.06	4.98	
3	附属绿地	29.71	14.70	建设项目总平面结合卫片解译数据
4	总计	48.26	23.88	
5	城市建设用地	202.07	100.00	

6	现状绿地率	23.35	
---	-------	-------	--

(二) 现状各地块绿地率

1、评价分析

园区现状建成地多为工业地块，除工业地块外，还有配套的居住、商业、基础设施等地块。具体现状各地块绿地率见上表：园区已建设地块整体分析表。

2、评价结论

经分析，居住用地已建 6 块，其中 4 块绿地率达标；公共管理与公共服务设施用地已建 1 块用地，绿地率达标；商业设施用地已建 1 块，绿地率达标。工业用地已建 16 块，其中有 12 块绿地率小于 10%；已建道路 18 条，整体绿率为 13.30%，交通设施用地已建 1 块，绿地率不达标；公用设施用地已建 4 块用地，其中 3 块不达标。

现状各地块绿地率达标情况一览表		
评价内容	评价标准	现状指标
居住项目	应不低于 30%，其中拆除重建的城市更新区居住项目应不低于 25%。	已建 6 块，其中 4 块不达标
公共管理与公共服务设施项目	≥35%	已建 1 块，达标
商业服务业设施项目	≥20%、其中 B1≥10%、B2≥25%	已建 1 块，不达标
工业项目	宜 10%-20%	已建 16 块用地，其中有 12 块绿地率小于 10%
物流、仓储项目	宜 10%-20%	——
道路与交通设施项目	≥20%	交通设施用地已建 1 块，不达标；已建道路 18 条，整体绿率为 13.30%
公用设施项目	宜 20%-30%	已建 4 块，其中 3 块不达标

(三) 绿地与广场用地比例

1、计算方法

区域内绿地与广场用地比例 (%) = (区域内公园绿地+防护绿地+广场用地)

/区域规划建设用地 $\times 100\%$ 。

2、评价分析

经前面分析,园区建成区面积为 202.07 公顷,绿地与广场用地面积为 19.19 公顷,其中公园绿地 9.13 公顷,防护绿地 10.06 公顷。

区域内绿地与广场用地比例 (%) = $19.19 / 202.07 \times 100\% = 9.50\%$ 。

3、评价结论

经分析,园区现状绿地与广场用地比例为 9.50%,评价结论为不达标。

(四) 现状公园绿地服务半径覆盖率

1、计算方法

公园绿地服务半径覆盖率 (%) = 公园绿地服务半径覆盖的居住用地面积 (公顷) / 园区居住用地总面积 (公顷) $\times 100\%$ 。

2、评价分析

通过现状分析,园区现状公园绿地覆盖居住用地面积为 18.25 公顷,园区现状居住用地面积约为 18.90 公顷,公园绿地服务半径覆盖率 (%) = $18.25 / 18.90 \times 100\% = 96.56\%$ 。

3、评价结论

经计算,公园绿地服务半径覆盖率为 96.56%,评价结论为达标。

(五) 绿化缓冲带

(1) 控制要求

长江、嘉陵江城市蓝线外侧,城镇规划建设用地内尚未建设的区域控制宽度

不少于 50m 的绿化缓冲带，非城镇建设用地区域控制宽度不少于 100m 的绿化缓冲带。长江、嘉陵江的 40 条一级支流河道保护线外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域控制不少于 30m 的绿化缓冲带，非城镇建设用地区域控制不少于 100m 的绿化缓冲带。一级支流以外的其他河道保护线外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域控制不少于 30m 的绿化缓冲带。

(2) 评价分析

园区内有两条南滨河的主要支流穿过，两侧均控制有绿化缓冲带，绿化缓冲带宽度为 10 到 15m 宽度不等，目前已施工建好。

(3) 评价结论

经分析，园区南滨河的两条主要支流两旁已建好的绿化缓冲带，评价结论为达标。

附图——园区支流两岸绿化带



(六) 防护绿地设置

(1) 控制要求

应按照国家相关规定设置防护绿带。其中：

高压电力线走廊防护绿化带宽度，1000KV 的为 90-110 m，500KV 的为 60-75 m，330KV 的为 35-45 m，220KV 的为 30-40 m，66-110kv 的为 15-25 m。

生活垃圾卫生填埋场用地内沿边界应设置宽度不小于 10m 的防护绿带，外沿周边宜设置宽度不小于 100m 的防护绿带；大、中型生活垃圾转运站周边宜设置 5-10m 的绿化隔离带，小型转运站周边宜设置不小于 3m 的绿化隔离带。

产生有毒有害气体及污染工厂的防护绿地宽度不应小于 50m。

(2) 评价分析

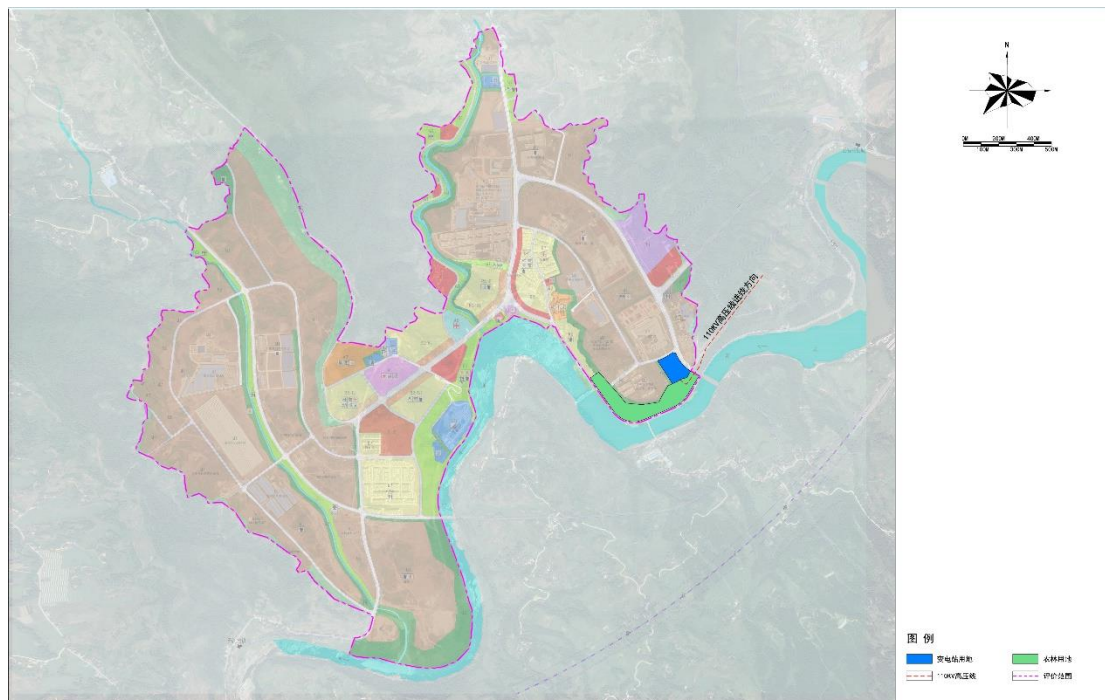
园区范围内无规划垃圾转运站以及垃圾填埋场。

园区现状有一座 110KV 变电站，位于 B 区南部，变电站的进线方向为东北向，只有入口处位于园范围内，且位于农林用地中。除此之外，园区内无 66KV 高压线。现状农林用地整体宽度为 100m 左右，植被较好，无其他农业耕种，起到了防护绿带的作用。

(3) 评价结论

经分析，园区范围内无垃圾转运站以及垃圾填埋场；除南部变电站进线处外，无其他高压线经过，高压线进线口处农林用地起到了防护绿带的作用，评价结论为达标。

附图——园区高压线进线方向示意图



(七) 附属绿地优化布局

园区暂未制定附属绿地优化布局相关方案和实施具体项目。

(八) 立体绿化推广

园区暂未制定立体绿化推广相关的方案，评价结论为不达标。

(九) 节约型绿地建

园区暂未制定节约绿地建设相关的方案与实施细则，评价结论为不达标。

(十) 古树名木和古树后备资源保护

通过前面对古树名木调查的分析，园区内无古树名木以及古树后备资源。

四、 现状小结

园区现状绿化评价项达标情况较差。部分已建地块和道路的绿地率不足。园区在绿化管理方面未制定立体绿化推广、附属绿地优化布局、节约型绿地建设等方案。

但是园区现状绿化情况较好，公园绿地建设实施较快，基本与居住地块同步进行，基本满足园区居民的需求，整体绿地率也达到评价要求。具体园区现状绿化评价结论如下表：

园区现状指标评价结论一览表					
序号	评价内容		评价标准	现状指标	评价结论
1	区域整体绿地率		≥20%	23.88%	达标
2	区域内各地块绿地率	居住项目	应不低于 30%，其中拆除重建的城市更新区居住项目应不低于 25%	已建 6 块，其中 4 块不达标	整体不达标
		公共管理与公共服务设施项目	≥35%	已建 1 块，达标	
		商业服务业设施项目	≥20%、其中 B1 ≥10%、B2 ≥25%	已建 1 块，不达标	
		工业项目	宜 10%-20%	已建 16 块用地，其中有 12 块绿地率小于 10%	
		物流、仓储项目	宜 10%-20%	——	
		道路与交通设施项目	≥20%	交通设施用地已建 1 块，不达标；已建道路 18 条，整体绿率为 13.30%	
		公用设施项目	宜 20%-30%	已建 4 块，其中 3 块不达标	
3	区域内绿地与广场用地比例		10-15%	9.50%	不达标

4	公园绿地服务半径覆盖率	90%	96.56%	达标
5	绿化缓冲带	详见上文评价标准	两侧均控制有10-15m 绿化缓冲带，目前已建好	达标
6	组团隔离带	详见上文评价标准	——	——
7	防护绿地设置	详见上文评价标准	高压线进线口处农林用地起到了防护绿带的作用	达标
8	附属绿地优化布局	详见上文评价标准	——	——
9	立体绿化推广	详见上文评价标准	园区暂未制定立体绿化推广相关的方案	不达标
10	节约型绿地建设	详见上文评价标准	园区暂未制定节约绿地建设相关的方案与实施细则	不达标
11	古树名木和古树后备资源保护	详见上文评价标准	——	——

第四章 已有规划评价

一、规划情况

区域整体绿化评价原则上以区域法定控制性详细规划为基础；现对《石柱土家族自治县工业园 B 区、C 区控制性详细规划（2020 年修改）》规划情况进行分析。

1、园区规模

园区规划总用地规模为 500.68 公顷，其中城市建设用地规模为 465.16 公顷，居住人口规模为 1.8 万人。

2、功能定位

基于全县工业产业发展布局，根据园区自身经济、产业发展需求，将规划区定位为：全县工业集中发展区核心区，产城高度融合的生态产业新城。

3、用地布局

园区用地主要包含居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、商业兼容居住用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公用设施用地、绿地与广场用地九大类城市建设用地及水域等其他非建设用地，其中居住用地面积为 44.92 公顷，公共管理与公共服务设施用地面积为 11.77 公顷，商业服务业设施用地面积为 9.57 公顷，商业兼容居住用地面积 5.56 公顷，工业用地面积为 276.77 公顷，物流仓储用地面积为 6.18 公顷，道路与交通设施用地面积为 41.32 公顷，公用设施用地面积为 7.97 公顷，绿地与广场用地 61.09 公顷。各类用地规划情况详见下表：

用地代码	用地名称	用地面积 (公顷)	占城市建设用地比 例(%)
------	------	--------------	------------------

	R	居住用地	44.92	9.66
其中	R2	二类居住用地	44.92	9.66
	A	公共管理与公共服务用地	11.77	2.53
其中	A1	行政办公用地	4.1	0.88
	A3	教育科研用地	5.93	1.27
	A5	医疗卫生用地	1.74	0.37
	B	商业服务业设施用地	9.57	2.06
其中	B1	商业设施用地	9.38	2.02
	B4	公用设施营业网点用地	0.19	0.04
	B/R	商业兼容居住用地	5.56	1.2
	W	物流仓储用地	6.18	1.33
其中	W1	一类物流仓储用地	6.18	1.33
	M	工业用地	276.77	59.5
其中	M1	一类工业用地	236.3	50.8
	M2	二类工业用地	40.47	8.7
	S	道路与交通设施用地	41.32	8.88
其中	S1	城市道路用地	40.76	8.76
	S4	交通场站用地	0.56	0.12
	U	公用设施用地	7.97	1.71
	G	绿地与广场用地	61.09	13.13
其中	G1	公园绿地	25.86	5.56
	G2	防护绿地	34.88	7.5
	G3	广场用地	0.35	0.08
	H11	城市建设用地	465.16	100
	E1	水域	6.45	—
	E2	农林用地	29.08	—
合计：规划区总面积			500.68	—

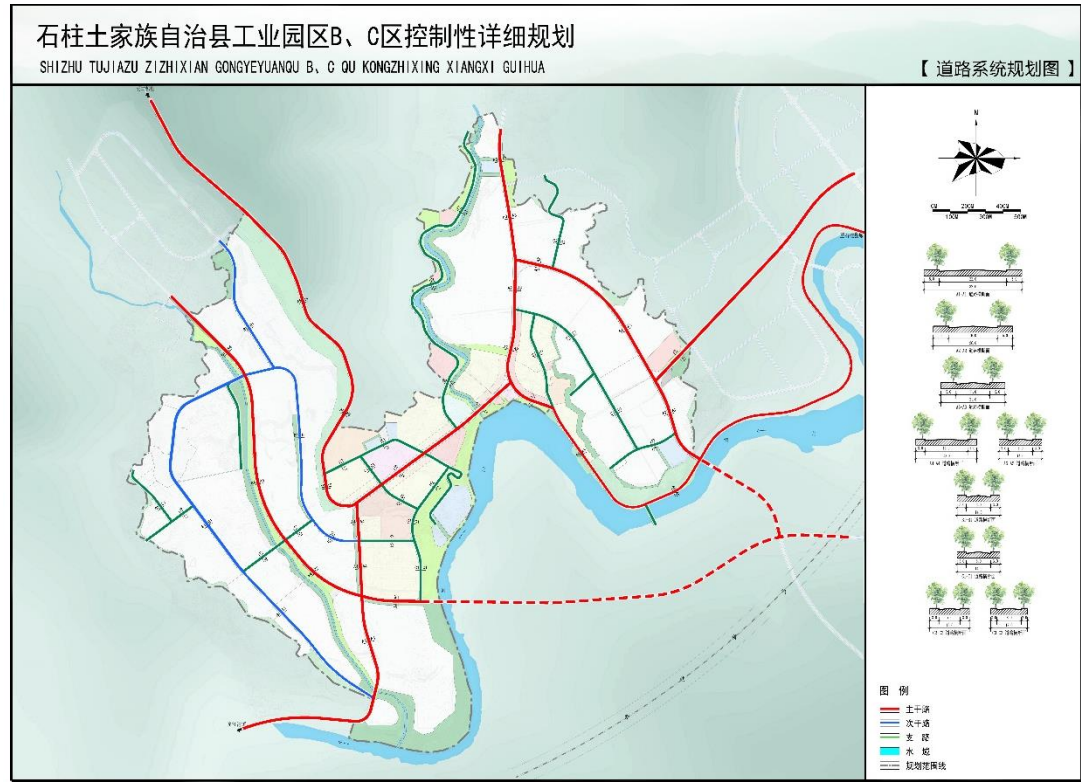
4、道路交通

园区规划道路分为三个等级,分别为城市主干路(红线宽为 32 米、为双向 6 车道,红线宽度 26 米及 21 米、20 米,双向 4 车道)、城市次干路(红线宽度 14 米,双向 2 车道)和支路(红线宽度 14、13、12 米,双向 2 车道)。规划范围内城市道路占地面积 40.76 公顷,占城市建设用地 8.76%,道路总长 23.65 公里,其中主次干道长 14.3 公里,道路网密度为 4.72 公里/平方公里。

道路路幅形式一览表		
等级	宽度	分幅形式
主干路	32 米	5 米+11 米+11 米+5 米

	26 米	5 米+8 米+8 米+5 米
	21 米	5 米+5.5 米+5.5 米+5 米
	20 米	3 米+7 米+7 米+3 米
次干道	14 米	3 米+8 米+3 米
支路	14 米	3 米+8 米+3 米
	13 米	3 米+7 米+3 米
	12 米	2 米+8 米+2 米

附图——道路系统规划图



5、园区绿地率指标控制

园区绿地率指标分为四类控制，其中居住用地绿地率 $\geq 35\%$ 、部分行政办公用地绿地率 $\geq 30\%$ ，部分商业设施用地绿地率 $\geq 10\%$ 、工业用地和物流仓储用地绿地率 $\leq 10\%$ ，还有部分建设用地绿地率暂未做控制，具体园区建设用地绿地率控制如下表所示：

园区绿地率控制一览表				
序号	用地性质	用地代码		绿地率(%)
1	居住用地	R		≥ 35
2	公共管理与公共服务设施用地	A	A1	≥ 30
			A3	暂为做控制
			A5	暂为做控制
3	商业服务业设施用地	B	B1	≥ 20

			B41	暂为做控制
4	商业兼容居住用地	B/R		≥ 10
5	工业用地	M		≤ 10
6	物流仓储用地	W		≤ 10
7	道路与交通用地	S		暂为做控制
8	公共设施用地	U		暂为做控制

5、绿地率评价标准

园区工业用地面积为 276.77 公顷，物流、仓储用地面积为 6.18 公顷，城市建设用地面积为 465.16 公顷，工业和物流仓储用地用地占城市建设用地比例为 60.83%，大于 50%，本次绿地率按照 $\geq 20\%$ 进行评价。

二、 规划方案绿化分析

(一) 绿地率

(1) 评价分析

园区城市建设用面积 465.16 公顷，其中公园绿地为 25.86 公顷，防护绿地为 34.88 公顷，广场用地为 0.35 公顷。

本次附属绿地面积计算时，地块绿地率在控规中控制的，按照控制的指标计算，其中居住用地绿地率取下限 35%、公共管理与公共服务设施用地绿地率取下限 30%、商业设施用地绿地率取下限 20%、商住用地绿地率取下限 10%、工业用地与仓储用地取 10%；其他未做绿地率控制的地块按本指标体系中“区域内各地块绿地率”下限进行计算。

综上所述，城市绿地总面积为 121.31 公顷，区域绿地率=121.31/465.16 $\times 100\%$ =26.08%。

园区城市建设用地附属绿地率汇总表						
序号	用地性质	用地代码		总面积（公顷）	绿地率(%)	附属绿地面积（公顷）
1	居住用地	R	R2	44.92	35	15.72
2		A	A1	4.1	30	1.23

	公共管理与公共服务设施用地		A3	5.93	35	2.08
			A5	1.74	35	0.61
3	商业服务业设施用地	B	B1	9.38	20	1.88
4	商住用地	B/R		5.56	10	0.56
5	工业用地	M		276.77	10	27.68
6	物流仓储用地	W		6.18	10	0.62
7	道路与交通用地	S	S1	40.76	20	8.15
			S4	0.56	20	0.11
8	公共设施用地	U		7.97	20	1.59
9	总计					60.22

城市绿地分类统计表		
序号	绿地分类	面积（公顷）
1	公园绿地	25.86
2	防护绿地	34.88
3	广场用地	0.35
4	附属绿地	60.22
5	总计	121.31

(2) 评价结论

经计算，园区绿地率为 26.08%，评价结论为达标。

(二) 各地块绿地率

(1) 评价分析

园内各地块规划绿地率指标统计如下表所示：

园区内居住项目绿地率统计表					
序号	地块编号	用地性质	地块面积（ha）	规划绿地率（%）	达标情况
1	02-7/01	R2	3.95	≥35	达标
2	02-8/01	R2	2.06	≥35	达标
3	04-2/01	R2	2.54	≥35	达标
4	04-3/01	R2	2.24	≥35	达标
5	04-4/01	R2	2.67	≥35	达标
6	04-6/01	R2	0.31	≥35	达标
7	04-8/01	R2	2.12	≥35	达标
8	08-6/01	R2	7.13	≥35	达标
9	08-8/01	R2	5.02	≥35	达标
10	09-6/01	R2	5.17	≥35	达标
11	09-8/01	R2	1.52	≥35	达标

12	09-9/01	R2	10.21	≥35	达标
----	---------	----	-------	-----	----

园区内公共管理与公共服务设施项目绿地率统计表					
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地率 (%)	达标情况
1	01-13/01	A5	1.74	--	未达标
2	04-7/01	A33	1.4	--	未达标
3	08-1/01	A3	4.53	--	未达标
4	08-7/01	A1	3.72	≥30	未达标
5	09-14/01	A1	0.38	≥30	未达标

园区内商业项目绿地率统计表					
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地率 (%)	达标情况
1	01-4/01	B1	0.74	≥20	达标
2	01-8/01	B1	0.26	≥20	达标
3	01-11/01	B1	2.07	≥20	达标
4	03-6/01	B1	2.21	≥10	达标
5	04-1/01	B1	1.75	≥20	达标
6	04-5/01	B1	0.2	≥20	达标
7	09-1/01	B1	2.15	≥10	达标
8	09-7/01	B1	5.56	≥10	达标
9	09-13/01	B41	0.19	--	未达标

园区内道路与交通设施项目绿地率统计表					
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地率 (%)	达标情况
1	06-10/01	S41	0.2	--	未达标
2	08-4/01	S42	0.36	--	未达标

园区内公用设施项目绿地率统计表					
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地率 (%)	达标情况
1	02-3/01	U13	0.67	--	达标
2	04-13/01	U1	1.72	--	未达标
3	08-2/01	U31	0.41	--	未达标
4	08-5/01	U11	0.54	--	未达标
5	09-3/01	U21	3.95	--	未达标
6	09-5/01	U21	0.68	--	未达标

园区内工业项目绿地率统计表					
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地率 (%)	达标情况
1	02-1/01	M1	2.44	≤ 10	不做强制要求
2	02-5/01	M1	32.73	≤ 10	不做强制要求
3	03-3/01	M2	7.74	≤ 10	不做强制要求
4	03-4/01	M1	6.6	≤ 10	不做强制要求
5	03-8/01	M2	4.22	≤ 10	不做强制要求
6	04-9/01	M1	3.75	≤ 10	不做强制要求
7	04-10/01	M1	9.01	≤ 10	不做强制要求
8	04-12/01	M2	4.52	≤ 10	不做强制要求
9	04-14/01	M2	0.21	≤ 10	不做强制要求
10	05-1/01	M1	19.78	≤ 10	不做强制要求
11	05-2/01	M1	3.68	≤ 10	不做强制要求
12	05-3/01	M2	8.23	≤ 10	不做强制要求
13	06-2/01	M1	30.84	≤ 10	不做强制要求
14	06-4/01	M1	19.8	≤ 10	不做强制要求
15	06-5/01	M1	8.33	≤ 10	不做强制要求
16	06-8/01	M1	8.02	≤ 10	不做强制要求
17	06-11/01	M1	0.98	≤ 10	不做强制要求
18	06-12/01	M1	1.22	≤ 10	不做强制要求
19	06-13/01	M1	3.29	≤ 10	不做强制要求
20	07-2/01	M2	3.04	≤ 10	不做强制要求
21	07-3/01	M2	1.01	≤ 10	不做强制要求
22	07-4/01	M2	3.13	≤ 10	不做强制要求
23	07-5/01	M2	1.93	≤ 10	不做强制要求
24	07-6/01	M2	1.03	≤ 10	不做强制要求
25	07-7/01	M1	0.63	≤ 10	不做强制要求
26	07-8/01	M1	2.75	≤ 10	不做强制要求
27	07-9/01	M1	6.91	≤ 10	不做强制要求
28	07-10/01	M1	2.57	≤ 10	不做强制要求
29	07-11/01	M1	6.57	≤ 10	不做强制要求
30	07-12/01	M1	14.68	≤ 10	不做强制要求
31	07-14/01	M1	2.02	≤ 10	不做强制要求
32	07-15/01	M1	10.63	≤ 10	不做强制要求
33	07-16/01	M1	5.05	≤ 10	不做强制要求
34	07-17/01	M1	5.32	≤ 10	不做强制要求
35	07-18/01	M1	9.02	≤ 10	不做强制要求
36	09-11/01	M1	24.06	≤ 10	不做强制要求

37	10-1/01	M1	2.02	≤10	不做强制要求
----	---------	----	------	-----	--------

园区域仓储、物流项目绿地率统计表					
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地率 (%)	达标情况
1	03-5/01	W1	6.18	≤10	不做强制要求

(2) 评价结论

经分析,园区内共计 12 居住地块,绿地率均 $\geq 35\%$;公共管理与公共服务设施用地 5 块,其中 3 块用地未控制,2 块用地 $\geq 30\%$;商业服务业设施用地 9 块,8 块绿地率 $\geq 10\%$,1 块绿地率未控制;工业用地 37 块用地,绿地率均 $\leq 10\%$;物流仓储用地 1 块用地,绿地率 $\leq 30\%$;道路与交通设施 2 块,均未控制绿地率;公用设施用地 6 块,均未控制绿地率,评价结论为不达标。

规划各地块绿地率达标情况一览表			
评价内容	评价标准	规划指标	达标情况
居住项目	应不低于 30%,其中拆除重建的城市更新区居住项目应不低于 25%	12 块用地,绿地率均 $\geq 35\%$	达标
公共管理与公共服务设施项目	$\geq 35\%$	5 块用地,其中 3 块用地未控制,2 块 $\geq 30\%$	不达标
商业服务业设施项目	$\geq 20\%$ 、其中 B1 $\geq 10\%$ 、B2 $\geq 25\%$	9 块用地,8 块绿地率 $\geq 10\%$,1 块未做控制	不达标
工业项目	宜 10%-20%	37 块用地,绿地率均 $\leq 10\%$	不做强制要求
物流、仓储项目	宜 10%-20%	1 块用地,绿地率 $\leq 10\%$	不做强制要求
道路与交通设施项目	$\geq 20\%$	2 块用地均未控制绿地率	不达标
公用设施项目	宜 20%-30%	6 块用地均未控制绿地率	不达标

(三) 绿地与广场用地比例

(1) 评价分析

园区内建设用地面积为 465.16 公顷,绿地与广场用地面积为 61.09 公顷,其中公园绿地 25.86 公顷,防护绿地 34.88 公顷,广场用地 0.35 公顷。园区

绿地与广场用地比例 (%) = $61.09 / 465.16 \times 100\% = 13.13\%$ 。

(2) 评价结论

经计算，园区内绿地与广场用地占建设用地比例为 13.13%，评价结论为达标。

(四) 公园绿地服务半径覆盖率

(1) 评价分析

本次评价区域均为规划新区，未涉及历史文化街区。

园区内居住用地面积为 44.92 公顷，经分析，公园绿地 500m 覆盖半径覆盖了园区内全部居住用地，则公园绿地服务半径覆盖率 (%) = $44.92 / 44.92 \times 100\% = 100\%$ 。

(2) 评价结论

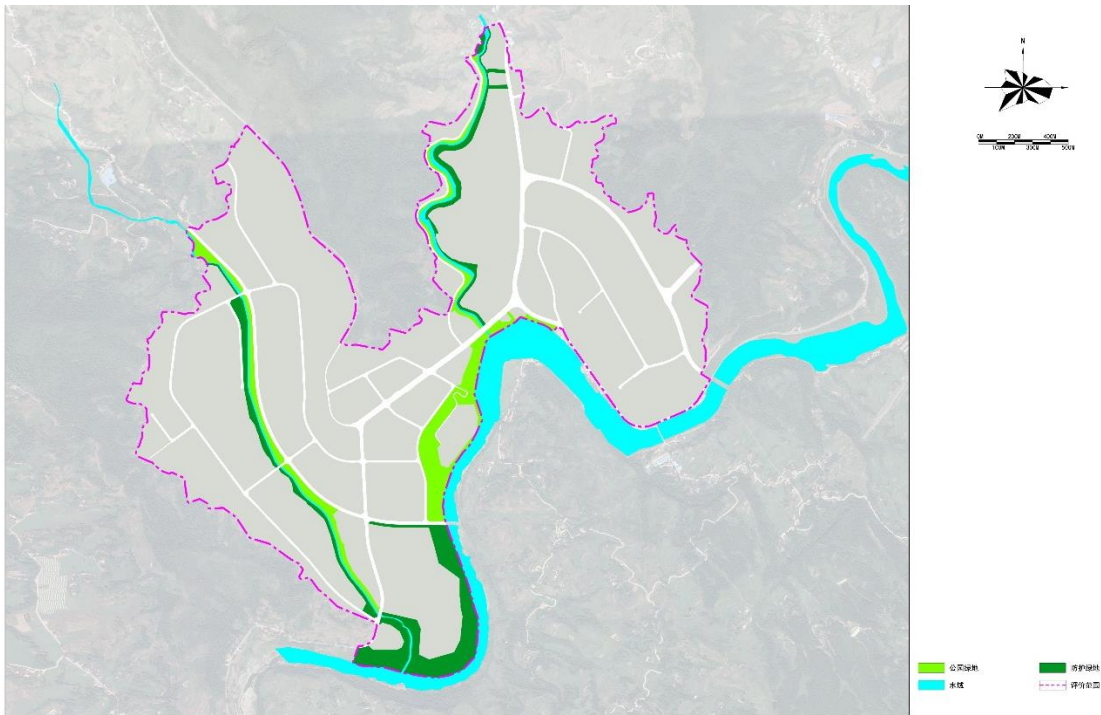
经计算，公园绿地服务半径覆盖率为 100%，满足规划新区公园绿地服务半径覆盖率为 100%的要求，评价结论为达标。

(五) 绿化缓冲带

(1) 评价分析

园区内有两条南滨河的主要支流穿过，两侧均控制有 10 到 15m 的绿化缓冲带。

附图——园区绿化缓冲带分析图



(2) 评价结论

经分析，园区南滨河的两条主要支流两旁已建好的绿化缓冲带，评价结论为达标。

(六) 防护绿地设置

园区控规方案中未规划垃圾填埋场、垃圾转运站以及高压线穿过。

三、 规划小结

园区规划整体评价项达标情况较好，范围内控制性详细规划方案比较合理，特别是在城市绿地系统的规划上，即考虑了绿地与广场用地的占比，也考虑了公园绿地的服务覆盖半径，规划绿地率也满足评价标准。但是规划方案在具体的地块指标控制上不严谨，部分地块如公共管理与公共服务设施用地绿地率指标不满足评价要求，道路交通、市政设施等地块绿地率未进行控制。具体园区规划指标评价达标情况一览表如下：

园区规划指标评价达标情况一览表					
序号	评价内容		评价标准	规划指标	达标情况
1	区域整体绿地率		≥20%	26.08%	达标
2	区域内各地块绿地率	居住项目	应不低于 30%，其中拆除重建的城市更新区居住项目应不低于 25%。	12 块用地，绿地率均 ≥35%	整体不达标
		公共管理与公共服务设施项目	≥35%	5 块用地，其中 3 块用地未控制，2 块 ≥30%	
		商业服务业设施项目	≥20%、其中 B1 ≥10%、B2 ≥25%	9 块用地，8 块绿地率 ≥10%，1 块未做控制	
		工业项目	宜 10%-20%	37 块用地，绿地率均 ≤10%	
		物流、仓储项目	宜 10%-20%	1 块用地，绿地率 ≤10%	
		道路与交通设施项目	≥20%	2 块用地均未控制绿地率	
		公用设施项目	宜 20%-30%	6 块用地均未控制绿地率	
3	区域内绿地与广场用地比例		10-15%	13.13%	达标
4	公园绿地服务半径覆盖率		90%	100.00%	达标
5	绿化缓冲带		详见上文评价标准	两侧均控制有 10 到 15m 的绿化缓冲带。	不达标
6	组团隔离带		详见上文评价标准	——	——
7	防护绿地设置		详见上文评价标准	控规方案中未规划垃圾填埋场、垃圾转运站以及高压线	——
8	附属绿地优化布局		详见上文评价标准	——	——
9	立体绿化推广		详见上文评价标准	——	——
10	节约型绿地建设		详见上文评价标准	——	——
11	古树名木和古树后备资源保护		详见上文评价标准	——	——

第五章 区域整体绿化评价

一、整体绿化指标评价

在区域整体绿化指标评价中，现状已实施的按照现状数据计算，未实施的按照控规控制数据计算，规划未控制的按区域整体绿化评价指标计算。



(一) 区域整体绿地率

园区城市建设用面积 465.16 公顷，其中公园绿地为 25.86 公顷，防护绿地为 34.88 公顷，广场用地为 0.35 公顷。

本次附属绿地面积包括两部分，第一部分为已建用地的附属绿地，主要包括地块附属绿地和道路附属绿地，面积约为 29.07 公顷；第二部分为未建地块的附属绿地，按照控规规划控制的绿地率指标进行计算，其中居住用地绿地率取下限 35%、公共管理与公共服务设施用地绿地率取下限 30%、商业设施用地绿地率取下限 20%、商住用地绿地率取下限 10%、工业用地与仓储用地取 10%；其他未做绿地率控制的地块按本指标体系中“区域内各地块绿地率”下限进行计算，面积约为 34.35 公顷。

综上所述，区域整体城市绿地面积为 124.51 公顷，区域整体绿地率

$=124.51/465.16 \times 100\% = 26.77\%$ ，评价结论为达标。

城市绿地分类统计表		
序号	绿地分类	面积（公顷）
1	公园绿地	25.86
2	防护绿地	34.88
3	广场用地	0.35
4	附属绿地	29.07（已建）
		34.35（未建）
5	总计	124.51

园区城市建设用地附属绿地率一览表（未建）								
序号	用地性质	用地代码		总面积 (公顷)	已建面积 (公顷)	计算面积 (公顷)	绿地率 (%)	附属绿地面积 (公顷)
1	居住用地	R	R2	44.92	17.25	27.67	35	9.68
2	公共管理与公共服务设施用地	A	A1	4.1	0	4.1	30	1.23
			A3	5.93	1.4	4.53	35	1.59
			A5	1.74	0	1.74	35	0.61
3	商业服务业设施用地	B	B1	9.38	0.19	9.19	20	1.84
4	商住用地	B/R		5.56	0	5.56	10	0.56
5	工业用地	M		276.77	130.92	145.85	10	14.59
6	物流仓储用地	W		6.18	0	6.18	10	0.62
7	道路与交通用地	S	S1	40.76	23.98	16.78	20	3.36
			S4	0.56	0.2	0.36	20	0.07
8	公共设施用地	U		7.97	6.88	1.09	20	0.22
9	总计							34.35

（二）区域内各地块绿地率

园区内居住用地地块已建 6 块，其中 4 块绿地率不达标，未建地块均控制绿地率 $\geq 35\%$ ；公共管理与公共服务设施地块已建 1 块，绿地率达标，未建 4 块地，其中 2 绿地率块未做控制，2 块用地绿地率 $\geq 30\%$ ；商业服务业设施地块已建 1 块，绿地率不达标，未建 8 块绿地率均 $\geq 10\%$ ；已建道路 18 条，整体绿地

率为 13.30%。已建 1 块道路与交通设施用地，绿地率不达标，其余绿地率未做控制；公用设施地块已建 4 块,3 块不达标，未建 2 块绿地率未做控制。综上所述，整体评价结论为不达标。

园区各地块整体评价情况结论一览表					
评价内容	评价内容		现状指标	规划指标	整体评价指标
区域内各地块绿地率	居住项目	应不低于 30%，其中拆除重建的城市更新区居住项目应不低于 25%	已建 6 块，其中 4 块不达标	12 块用地，绿地率均 $\geq 35\%$	已建地块 6 块，其中 4 块不达标，未建地块绿地率均 $\geq 35\%$
	公共管理与公共服务设施项目	$\geq 35\%$	已建 1 块，达标	5 块用地，其中 3 块用地未控制，2 块 $\geq 30\%$	已建 1 块达标，未建 4 块，其中 2 块未做控制，2 块 $\geq 30\%$
	商业服务业设施项目	$\geq 20\%$ 、其中 B1 $\geq 10\%$ 、B2 $\geq 25\%$	已建 1 块，不达标	9 块用地，8 块绿地率 $\geq 10\%$ ，1 块未做控制	已建 1 块，绿地率不达标，未建 8 块绿地率均 $\geq 10\%$
	工业项目	宜 10%-20%	已建 16 块用地，其中有 12 块绿地率小于 10%	37 块用地，绿地率均 $\leq 10\%$	已建 16 块,12 块绿地率小于 10%，未建地块绿地率 $\leq 10\%$
	物流、仓储项目	宜 10%-20%	——	1 块用地，绿地率 $\leq 10\%$	现状未建，规划一块绿地率 $\leq 10\%$
	道路与交通设施项目	$\geq 20\%$	交通设施用地已建 1 块，不达标；已建道路 18 条，整体绿率为 13.75%	2 块用地均未控制绿地率	已建 1 块，绿地率不达标，另一块绿地率未做控制；已建道路 18 条，整体绿率为 13.30%

	公用设施项目	宜 20%-30%	已建 4 块， 其中 1 达标	6 块用地 均未控制 绿地率	已建 4 块，3 块不达标，未 建 2 块绿地 率未做控制
--	--------	-----------	--------------------	----------------------	--

居住用地绿地率指标整体评价一览表							
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地 率 (%)	已建绿地 率 (%)	达标情况	备注
1	02-7/01	R2	3.95	≥35	--	达标	未建
2	02-8/01	R2	2.06	≥35	--	达标	已建
3	04-2/01	R2	2.54	≥35	22.5	未达标	已建
4	04-3/01	R2	2.24	≥35	--	达标	未建
5	04-4/01	R2	2.67	≥35	35.37	达标	已建
6	04-6/01	R2	0.31	≥35	14.21	达标	已建
7	04-8/01	R2	2.12	≥35	--	达标	未建
8	08-6/01	R2	7.13	≥35	--	达标	未建
9	08-8/01	R2	5.02	≥35	--	达标	未建
10	09-6/01	R2	5.17	≥35	--	达标	未建
11	09-8/01	R2	1.52	≥35	25.25	达标	已建
12	09-9/01	R2	10.21	≥35	36.04	达标	已建

公共管理与公共服务设施用地绿地率指标整体评价一览表							
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地 率 (%)	已建绿地 率 (%)	达标情况	备注
1	01-13/01	A5	1.74	--	--	未达标	未建
2	04-7/01	A33	1.4	--	37.14	达标	已建
3	08-1/01	A3	4.53	--	--	未达标	未建
4	08-7/01	A1	3.72	≥30	--	未达标	未建
5	09-14/01	A1	0.38	≥30	--	未达标	未建

商业服务设施用地绿地率指标整体评价一览表							
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地 率 (%)	已建绿地 率 (%)	达标情 况	备注
1	01-4/01	B1	0.74	≥20	--	达标	未建
2	01-8/01	B1	0.26	≥20	--	达标	未建
3	01-11/01	B1	2.07	≥20	--	达标	未建
4	03-6/01	B1	2.21	≥10	--	达标	未建
5	04-1/01	B1	1.75	≥20	--	达标	未建
6	04-5/01	B1	0.2	≥20	--	达标	未建
7	09-1/01	B1	2.15	≥10	--	达标	未建

8	09-7/01	B1	5.56	≥ 10	--	达标	未建
9	09-13/01	B41	0.19	--	15.13	未达标	已建

规划道路与交通设施用地绿地率指标一览表

序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地 率 (%)	已建绿地 率 (%)	达标情况	备注
1	06-10/01	S41	0.2	--	--	未达标	已建
2	08-4/01	S42	0.36	--	--	未达标	未建

公用设施用地绿地率指标整体评价一览表

序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	规划绿地 率 (%)	已建绿地 率 (%)	达标情况	备注
1	02-3/01	U13	0.67	--	41.09	达标	已建
2	04-13/01	U1	1.72	--	19.83	未达标	已建
3	08-2/01	U31	0.41	--	--	未达标	未建
4	08-5/01	U11	0.54	--	15.67	未达标	已建
5	09-3/01	U21	3.95	--	11.12	未达标	已建
6	09-5/01	U21	0.68	--	--	未达标	未建

工业用地绿地率指标整体评价一览表

序号	地块编号	用地 性质	地块面积 (ha)	规划绿地 率 (%)	已建绿 地率 (%)	达标情况	备注
1	02-1/01	M1	2.44	≤ 10	5.33	不做强制要求	已建
2	02-5/01	M1	32.73	≤ 10	--	不做强制要求	已建
3	03-3/01	M2	7.74	≤ 10	19.78	不做强制要求	已建
4	03-4/01	M1	6.6	≤ 10	--	不做强制要求	未建
5	03-8/01	M2	4.22	≤ 10	8.54	不做强制要求	已建
6	04-9/01	M1	3.75	≤ 10	12.3	不做强制要求	已建
7	04-10/01	M1	9.01	≤ 10	--	不做强制要求	已建
8	04-12/01	M2	4.52	≤ 10	8	不做强制要求	已建
9	04-14/01	M2	0.21	≤ 10	--	不做强制要求	已建
10	05-1/01	M1	19.78	≤ 10	19.09	不做强制要求	已建
11	05-2/01	M1	3.68	≤ 10	--	不做强制要求	未建
12	05-3/01	M2	8.23	≤ 10	8.65	不做强制要求	已建
13	06-2/01	M1	30.84	≤ 10	--	不做强制要求	未建
14	06-4/01	M1	19.8	≤ 10	--	不做强制要求	部分 已建
15	06-5/01	M1	8.33	≤ 10	--	不做强制要求	未建

16	06-8/01	M1	8.02	≤10	--	不做强制要求	未建
17	06-11/01	M1	0.98	≤10	--	不做强制要求	未建
18	06-12/01	M1	1.22	≤10	8.68	不做强制要求	已建
19	06-13/01	M1	3.29	≤10	--	不做强制要求	未建
20	07-2/01	M2	3.04	≤10	--	不做强制要求	未建
21	07-3/01	M2	1.01	≤10	--	不做强制要求	未建
22	07-4/01	M2	3.13	≤10	--	不做强制要求	未建
23	07-5/01	M2	1.93	≤10	--	不做强制要求	未建
24	07-6/01	M2	1.03	≤10	--	不做强制要求	未建
25	07-7/01	M1	0.63	≤10	--	不做强制要求	未建
26	07-8/01	M1	2.75	≤10	--	不做强制要求	未建
27	07-9/01	M1	6.91	≤10	--	不做强制要求	未建
28	07-10/01	M1	2.57	≤10	--	不做强制要求	未建
29	07-11/01	M1	6.57	≤10	15.9	不做强制要求	已建
30	07-12/01	M1	14.68	≤10	9.82	不做强制要求	已建
31	07-14/01	M1	2.02	≤10	--	不做强制要求	未建
32	07-15/01	M1	10.63	≤10	--	不做强制要求	未建
33	07-16/01	M1	5.05	≤10	--	不做强制要求	已建
34	07-17/01	M1	5.32	≤10	8.87	不做强制要求	已建
35	07-18/01	M1	9.02	≤10	--	不做强制要求	未建
36	09-11/01	M1	24.06	≤10	--	不做强制要求	未建
37	10-1/01	M1	2.02	≤10	--	不做强制要求	未建

(三) 绿地与广场用地比例

园区内公园绿地、防护绿地、广场用地已实施的均与控规中绿地系统规划确定的规模及布局一致，该规划确定绿地与广场用地比例为 13.13%。综上所述，评价结论为达标。

(四) 公园绿地服务半径覆盖率

园区内公园绿地、居住用地已实施的均与控规中确定的规模及布局一致，该规划确定的公园绿地服务半径覆盖率为 100%。综上所述，评价结论为达标。

(五) 绿化缓冲带

规划方案中在南滨河的两条主要支流两旁设有宽度为 10 到 15m 的绿化缓冲带，目前南滨河支流两侧绿化缓冲带已按照规划建设完成。综上所述，评价结论为不达标。

(六) 组团隔离带

园区范围内不涉及组团隔离带。

(七) 防护绿地设置

控规方案中设置了防护绿地的，在实际建设中，都按照规划方案实施。园区范围内无垃圾转运站以及垃圾填埋场；除南部变电站进线处外，无其他高压线经过，高压线进口处农林用地起到了防护绿带的作用。综上所述，评价结论为达标。

(八) 附属绿地优化布局

园区暂未制定附属绿地优化布局相关的方案，评价结论为不达标。

(九) 立体绿化推广

园区暂未制定立体绿化推广相关的方案，评价结论为不达标。

(十) 节约型绿地建设

园区暂未制定节约绿地建设相关的方案与实施细则，评价结论为不达标。

(十一) 古树名木和古树后备资源保护

园区范围内无古树名木及古树后备资源。

二、 存在问题总结

园区整体绿化建设情况较好，基本实现了与园区同步建设，现状河流两侧的绿地都完成了建设。但是园区域整体绿化评价项达标情况较差，规划方案在部分地块绿地率指标控制和防护绿地的设置上不满足相关要求，区域内各地块绿地率、绿化缓冲带、等评价项都未达标。存在的具体问题如下：

- 1、现状部分地块附属绿地面积不足；
- 2、现状部分绿地维护力度不足；
- 3、控规中部分建设用地无绿地率指标要求；
- 4、部分规划用地绿地率控制有待加强；
- 5、规划方案中河流两侧的绿化缓冲带距离不够；
- 6、园区未制定附属绿地优化布局相关方案；
- 7、园区未制定立体绿化推广实施方案和节约型绿地建设实施方案；

园区区域整体绿化评价一览表							
序号	评价内容		评价标准	现状指标	规划指标	整体评价指标	达标情况
1	区域整体绿地率		≥20%	23.88%	26.08%	26.77%	达标
2	区域内各地块绿地率	居住项目	应不低于 30%，其中拆除重建的城市更新区居住项目应不低于 25%	已建 6 块，其中 4 块不达标	12 块用地，绿地率均≥ 35%	已建地块 6 块，其中 4 块不达标，未建地块均控制绿地率≥ 35%	整体不达标
		公共管理与公共服务	≥35%	已建 1 块，达标	5 块用地，其中 3 块用地未控制，	已建 1 块达标，未建 4 块，其中 2 块未做控制，2 块≥30%	

		设施项目			2 块≥30%		
		商业服务业设施项目	≥20%、其中 B1≥10%、B2≥25%	已建 1 块，不达标	9 块用地，8 块绿地率≥10%，1 块未做控制	已建 1 块，绿地率不达标，未建 8 块绿地率均≥10%	
		工业项目	宜 10%-20%	已建 16 块用地，其中有 12 块绿地率小于 10%	37 块用地，绿地率均≤10%	已建 16 块,12 块绿地率小于 10%，未建地块绿地率≤10%	
		物流、仓储项目	宜 10%-20%	——	1 块用地，绿地率≤10%	现状未建，规划一块绿地率≤10%	
		道路与交通设施项目	≥20%	交通设施用地已建 1 块，不达标；已建道路 18 条，整体绿率为 13.30%	2 块用地均未控制绿地率	已建 1 块，绿地率不达标，另一块绿地率未做控制；已建道路 18 条，整体绿率为 13.30%	
		公用设施项目	宜 20%-30%	已建 4 块，其中 3 块不达标	6 块用地均未控制绿地率	已建 4 块，3 块不达标，未建 2 块绿地率未做控制	
3	区域内绿地与广场用地比例	10-15%	9.50%	13.13%	13.13%	达标	
4	公园绿地服务半径覆盖率	90%	96.56%	100.00 %	100.00%	达标	
5	绿化缓冲带	详见上文评价标准	两侧均控制有 10-15m 绿化缓冲带，目前已建好	两侧均控制有 10 到 15m 的绿化缓冲带。	两侧均控制有 10-15m 绿化缓冲带，目前已建好	不达标	

6	组团隔离带	详见上文评价标准	——	——	——	——
7	防护绿地设置	详见上文评价标准	高压线进线口处农林用地起到了防护绿带的作用	控规方案中未规划垃圾填埋场、垃圾转运站以及高压线	高压线进线口处农林用地起到了防护绿带的作用	达标
8	附属绿地优化布局	详见上文评价标准	——	——	未制定相关方案	——
9	立体绿化推广	详见上文评价标准	园区暂未制定立体绿化推广相关的方案	——	园区暂未制定立体绿化推广相关的方案	不达标
10	节约型绿地建设	详见上文评价标准	园区暂未制定节约绿地建设相关的方案与实施细则	——	园区暂未制定节约绿地建设相关的方案与实施细则	不达标
11	古树名木和古树后备资源保护	详见上文评价标准	——	——	——	——

第六章 规划建设策略及指标平衡建议

一、 规划建设策略

要加强强化规划控制，落实绿地建设，区域内的地块建设应符合城市总体规划、控制性详细规划以及绿地系统等相关规划，对未实施地块绿地率指标要按照标准严格把关，城市道路建设时也应考虑绿化景观风貌以及附属绿地面积、质量等要求。要增量提质绿化水平，提升园区品质。要加强公园建设，构建公园游憩体系。要制定绿化管理制度，加强节约型绿地及立体绿化推广工作。

二、 指标平衡建议

(一) 区域整体绿地率指标平衡建议

园区已建和未建的公园绿地、防护绿地、广场用地规模及布局均与控规中绿地系统规划完全一致，该规划确定整体绿地率达到 26.08%。现状园区绿地为 23.88%。结合实际，本次确定区域整体绿地率指标平衡建议为 26.77%，与整体评价指标保持一致。

(二) 区域内各地块绿地率指标平衡建议

园区现状已建的居住用地不做调整，未建的地块绿地率按照控规建设；现状已建的公共管理与公共服务设施用地不做调整，未建的绿地率未做控制的和绿地率控制不达标的地块按照标准严格管控建设；现状已建的商业服务业设施用地不做调整，未建的地块绿地率按照控规控制建设；工业用地和物流仓储用地绿地率不做强制要求；道路与交通设施项目未建地块和道路的绿地率按照标准严格管控

建设，现状已建的不做调整；公用设施用地现状已建不做调整，未建地块绿地率按照标准严格管控建设。

(三) 绿地与广场用地比例指标平衡建议

园区已建的公园绿地、防护绿地、广场用地规模及布局均与控规中绿地系统规划完全一致，该规划确定的绿地与广场用地比例为 13.31%，已达标。本次指标与该规划保持一致。

(四) 公园绿地服务半径覆盖率指标平衡建议

园区已建的居住用地与公园绿地的规模及布局均与控规方案完全一致，该规划确定的公园绿地服务半径覆盖率为 100%，已达标。本次指标与该规划保持一致。

(五) 绿化缓冲带指标平衡建议

控规方案中在园区两条支流两侧结合地形，规划了 10-15 宽的绿化缓冲带，现状两侧缓冲带已按规划施工完成建设，不做调整。

(六) 防护绿地设置指标平衡建议

现状高压线在园区范围内仅为变电站进线段，该段高压线下侧用地性质为农农林用地，起到了防护绿地的作用。规划方案中未设置垃圾转运站、填埋场以及高压线，本次不做调整。

(七) 附属绿地优化布局指标平衡建议

园区未制定附属绿地优化布局相关方案。建议制定相关方案，对未建的地块提出附属绿地优化布局相关要求。

(八) 立体绿化推广指标平衡建议

园区未制定立体绿化推广相关方案与实施细则。建议制定相关方案，明确建设用地中建筑设计预留绿化种植空间和立体绿化面积数量，制定立体绿化推广的鼓励政策和技术措施，鼓励企业以及个人实施立体绿化。

(九) 节约型绿地建设指标平衡建议

园区未制定节约型绿地建设相关方案与实施细则。建议制定相关方案，对区域内公园绿地、道路绿地如何开展节约型绿地建设提出一系列指引性措施，包括对节地、节水、节土、节能、节材、节力型绿地的具体规划建设要求。

(十) 区域整体绿化评价指标平衡建议表

园区区域整体绿化评价指标平衡建议表					
序号	评价内容		评价标准	整体评价指标	建议平衡指标
1	区域整体绿地率		≥20%	26.77%	26.77%
2	区域内各地块绿地率	居住项目	应不低于30%，其中拆除重建的城市更新区居住项目应不低于25%	已建地块6块，其中4块不达标，未建地块均控制绿地率≥35%	园区现状已建的居住用地不做调整，未建的地块绿地率按照控规建设

		公共管理与公共服务设施项目	≥35%	已建 1 块达标，未建 4 块，其中 2 块未做控制，2 块 ≥30%	现状已建的不做调整，未建的绿地率未做控制的和绿地率控制不达标的地块按照标准严格管控建设
		商业服务业设施项目	≥20%、其中 B1 ≥10%、B2 ≥25%	已建 1 块，绿地率不达标，未建 8 块绿地率均 ≥10%	现状已建的不做调整，未建的地块绿地率按照控规控制建设
		工业项目	宜 10%-20%	已建 16 块,12 块绿地率小于 10%，未建地块绿地率 ≤10%	不做强制要求
		物流、仓储项目	宜 10%-20%	现状未建，规划一块绿地率 ≤10%	不做强制要求
		道路与交通设施项目	≥20%	已建 1 块，绿地率不达标，另一块绿地率未做控制；已建道路 18 条，整体绿率为 13.30%	绿地率按照标准严格管控建设，现状已建的不做调整
		公用设施项目	宜 20%-30%	已建 4 块，3 块不达标，未建 2 块绿地率未做控制	现状已建不做调整，未建地块绿地率按照标准严格管控建设。
3	区域内绿地与广场用地比例	10-15%	13.13%	按照控规控制	
4	公园绿地服务半径覆盖率	90%	100.00%	按照控规控制	
5	绿化缓冲带	详见上文评价标准	两侧均控制有 10-15m 绿化缓冲带，目前已建好	不做调整	
6	组团隔离带	详见上文评价标准	——	——	
7	防护绿地设置	详见上文评价标准	高压线进线口处农林用地起到了防护绿带的作用	不做调整	
8	附属绿地优化布局	详见上文评价标准	——	制定附属绿地优化布局相关方案	
9	立体绿化推广	详见上文评价标准	园区暂未制定立体绿化推广相关的方案	制定立体绿化推广相关方案	

10	节约型绿地建设	详见上文评价标准	园区暂未制定节约绿地建设相关的方案与实施细则	制定节约型绿地建设相关方案
11	古树名木和古树后备资源保护	详见上文评价标准	——	——

第七章 结论与建议

一、 结论

1、经评价,园区工业用地面积为 276.77 公顷,物流、仓储用地面积为 6.18 公顷,城市建设用地面积为 465.16 公顷,工业和物流仓储用地用地占城市建设用地比例为 60.83%,绿地总面积 124.51 公顷(其中公园绿地为 25.86 公顷,防护绿地 34.88 公顷,广场用地 0.35 公顷,附属绿地 63.42 公顷),区域整体绿地率为 26.77%,达到标准。

2、经评价,园区现状已建地块中有 9 块绿地率不达标;规划未建的地块有 5 块绿地率未做控制,2 块用地绿地率不符合标准(工业、物流仓储地块不做强制要求),评价结论为不达标。

3、经评价,园区绿地与广场用地面积为 61.09 公顷,占建设用地比例为 13.13%,到达标准。

4、经评价,园区公园绿地服务半径覆盖率为 100%,达到标准。

5、经评价,规划方案中在南滨河的两条主要支流两旁设有宽度为 10 到 15m 的绿化缓冲带,宽度不满足评价要求,评价结论为不达标。

6、园区中无组团隔离带。

7、经评价,园区范围内无垃圾转运站以及垃圾填埋场;除南部变电站进线处外,无其他高压线经过,高压线进口处农林用地起到了防护绿带的作用,评价结论为达标。

8、园区暂未制定附属绿地优化布局相关的方案,评价结论为不达标。

9、园区暂未制定立体绿化推广相关的方案,评价结论为不达标。

10、园区暂未制定节约绿地建设相关的方案与实施细则，评价结论为不达标。

11、园区范围内无古树名木及古树名木后备资源。

二、 建议

(一) 调整园区未建地块绿地率指标

将规划未建、绿地率未做控制的 5 块地块和 2 块绿地率控制不达标的地块按照平衡指标进行控制。具体如下表所示：

规划未建不达标地块绿地率调整一览表				
序号	地块编号	用地性质	规划绿地率 (%)	建议调整后绿地率
1	01-13/01	A5	--	≥35
2	08-1/01	A3	--	≥35
3	08-2/01	U31	--	≥20
4	08-4/01	S42	--	≥20
5	08-7/01	A1	≥30	≥35
6	09-5/01	U21	--	≥20
7	09-14/01	A1	≥30	≥35

(二) 提出园区附属绿地优化布局相关要求

附属绿地优化布局是城市园林绿化事业的发展方向，是保证城建设可持续发展的必然要求。园区附属绿地优化布局应重点考虑以下方面：

1、整合附属绿地结构

高密度的工业园区建设导致本来碎片化的附属绿地空间破碎化程度更高，进而导致功能破碎，因此破碎化空间整合是优化提升的基础，在空间结构和主导功能基础上打破用地主体的空间垄断以整合破碎的空间结构，从而创造更为完整丰富的公共活动体验。如将园区建设项目做方案设计时，考虑将附属绿地外

置，建设开放式集中绿地，使建设项目附属绿地与道路绿化形成整体，营造主要道路开阔大气、绿量充足、景观丰富的区域大道景观。

2、维持公用设施附属绿地开放空间状态

公共设施类附属绿地作为城市居民活动的重要载体，维持其开放状态是确保活动发生的根本。开放状态包括物质空间层面的开放性和功能使用层面的开放性。物质空间层面的开放性，即在保证安全前提下尽可能地向使用者开放，保证可达性；功能使用层面的开放性包括对不同人群、不同活动和不同时空参与程度的包容性，在同一场所达到和解，在共同使用前提下保证差异性存在。

3、保证居住用地附属绿地空间

居住用地类附属绿地空间强行挪用的现象非常常见，公私权属不清。单纯依靠市场体系和资本运营已无法解决，需要政府和权力机构介入，确保指定附属绿地区域不被挪用，同时保证其维持在公开状态而非封闭私人空间，兼顾民众利益而非一味满足高密度开发。

4、构建附属绿地系统

附属绿地常以碎片化形式存在而使其自身可达性降低、系统结构缺失以及城市生态和景观效益下降。因此，在游憩、防护和景观 3 个主导功能层面上，点状的附属绿地应当分别作为增强空间多样性、廊道的小型节点性图斑以及连续性景观带的景观节点而存在；不同类型的点状附属绿地依照其空间和功能适度复合成为绿道的一部分，从而在更大尺度层面实现系统性结构，提供联通休闲游憩场地的路径以实现活动连续性，增强生态结构效率，引导绿地空间布局结构的稳定。

(三) 园区立体绿化推广实施意见

1、指导思想与工作目标

(1)、指导思想

坚持“以人为本、生态优先”的发展理念，以“增加绿量、提升品质”为主线，围绕节约型园林绿化建设的总体要求，调动各方力量参与立体绿化建设，因地制宜、形式多样地实施园区立体绿化，大力推进园区生态和人居环境建设。

(2)、工作目标

三年内，基本完成园区建成区范围内具备条件区域的立体绿化建设，不断增加园区绿量、拓展居民休闲空间、提高绿化覆盖率，加快形成具有特色的空间立体绿化景观风貌。

2、实施范围、内容

(1)、实施范围

园区建成区范围内，具备实施条件的建（构）筑物屋顶、天台、阳台、墙面、围墙、栅栏、桥梁、桥柱以及水岸沿线的护坡和驳岸等。

(2)、实施内容。

1) 垂直绿化。现有的园区城市主次干道、街巷沿线有条件的围墙、山墙、挡土墙、围栏应做好垂直绿化。根据所处地段及墙面材质的不同，选择爬墙虎、攀缘月季等相应的垂直绿化苗木；沿墙的垂直绿化应砌筑种植池，更换种植土。桥梁桥墩应制作护网，以利植物攀缘；桥柱、护栏等处应种植攀缘型、缠绕型、垂挂型植物。

2) 拆墙透绿。园区城市主次干道沿线单位的实体围墙要改建为通透栅栏，栏杆内应按景观要求种植攀缘型、垂挂型、绿篱型植物进行绿化美化。

3) 阳台绿化。在不影响园区城市道路安全和符合园区整体风貌的前提下，鼓励在园区城市主次干道沿线具备条件的商业、住宅阳台常年放置花卉和绿色植物。

4) 屋顶绿化。园区建筑物有条件的，应在屋顶建设绿化。

5) 护坡绿化。道路护坡、堡坎及河道的水体岸线利用护坡、岸边绿地等种植垂挂型、蔓生型植物和水生植物。

3、实施原则

(1)、坚持同步规划、同步设计、同步建设。在建筑规划、建设时应积极推广立体绿化，并做到与主体工程同步设计、同步实施、同步完成。

(2)、坚持政府引导、社会参与、多元投入。坚持政府引导，强化政府在资源协调、理念引导、规划控制、财政投入等方面的作用，动员社会力量广泛参与城市立体绿化建设。在政府投资和相应政策扶持的基础上，逐步建立健全社会资金共同参与的多途径、多元化投资机制。

(3)、坚持以人为本、生态节约。根据不同类型项目建设不同类型的立体绿化，选择适生植物及可循环利用的材料，推广新技术、新工艺，在提高绿视率的同时满足休闲观赏需要，缓解地面绿化资源不足的矛盾。

4、责任分工

园区园林绿化管理机构及相关部门负责园区立体绿化的组织协调、检查督促和技术指导，园区管委会通过园区政府督促社区做好其园区范围内的立体绿化工作。

(1)、现有建（构）筑物的立体绿化。

1) 垂直绿化。园区园林绿化管理机构及相关部门负责园区公园、桥梁、沿

街道路垂直绿化的实施和完善工作。

2) 拆墙透绿。现有园区主次干道沿线单位的拆墙透绿工作，由各沿路单位根据要求实施。

3) 阳台绿化。鼓励居民积极做好阳台绿化工作。实施阳台绿化，要充分考虑安全因素。对所有花盆或悬挂器具等要采取加固措施，消除安全隐患。

4) 屋顶绿化。既有建筑中符合房屋安全实施条件的，在业主自愿的前提下同步实施立体绿化改造工作。鼓励企业单位建设屋顶绿化，园区园林绿化管理机构提供必要的技术支持。市级主管部门及园区管委会积极组织开展“优秀屋顶花园”等评选活动，实行“以奖代补”，对成绩突出的给予表彰。

5) 护坡绿化。园区园林绿化管理机构协助相关部门，按各自职责完成公路、桥梁、河流、河塘、湖泊的立体绿化工作。

(2)、新（改、扩）建项目的立体绿化。

1) 在符合建筑规范、满足结构安全要求的前提下，新（改、扩）建 12 层以下或 40 米高度以下的建筑，产权明晰、层顶坡度小于 15 度的建筑（含裙房），宜实施屋顶绿化。屋顶绿化设计工作应由具有建筑或园林设计乙级资质以上的设计单位承担，设计文件中必须对建筑屋顶承重、防渗漏、灌排水、植物配置、种植基材选择等进行单项验算和设计，要按照《屋面工程技术规范》、《种植屋面工程技术规范》、《建筑结构荷载规范》及《屋面工程质量验收规范》等相关规范要求，提供完整图纸和技术文本，屋顶绿化设计方案须经规划行政主管部门和园林绿化行政主管部门审查。

2) 园区内原则上不得新建实体围墙（除有特殊规定外），临街单位和居住区的新（改、扩）建围墙应全部建成通透式围墙，同步建设垂直绿化和沿墙绿化。

新（改、扩）建围墙的设计方案由规划行政主管部门审批，配套绿化方案由园林绿化行政主管部门审批。

3) 新建、拓宽的道路及桥梁，应将道路范围内挡墙、栏杆以及高架桥桥墩等处的垂直绿化和滴灌等设施，列入道路配套绿化工程，同步设计、同步施工、同步验收。配套绿化方案报园林绿化管理部门审查后，由建设单位负责实施。园林绿化管理部门应对配套绿化工程实施情况加强监督，未按要求实施垂直绿化的，配套绿化工程不予验收。

5、鼓励政策

(1)、鼓励新建单位和居住区实施立体绿化。新建项目经批准实施立体绿化的，屋面（含架空层、半地下库房）绿化按相关规定，折算成地面绿地面积，计入绿地率。

(2)、鼓励园区居民家庭养花，做好阳台绿化。园区园林绿化管理机构定期组织家庭养花和阳台绿化等专业知识咨询、指导和服务。

(3)、石柱县人民政府及园区管委会要安排专项资金，保障园区内立体绿化实施的工程项目资金和维护经费。

(4)、县人民政府及市级主管部门制定立体绿化考核奖励办法。由市（县）财政安排一定资金，采用“以奖代补”形式对立体绿化工作成绩突出的单位给予适当奖励，在“园林单位”“园林小区”评比时给予适当加分。

6、保障措施

(1)、加强领导，严格把关。

各级、各有关部门要根据工作职责和责任分工，制定立体绿化工作方案，层层分解落实目标任务，安排专项资金，确保完成任务。新开工房屋建设项目应积

极推广立体绿化，主管部门在规划审批、绿化用地面积审核时要严格把关。

(2)、依法实施，确保安全。

立体绿化应符合《垂直绿化工程技术规程》(CJJ/T236-2015)的相关要求，还应满足建筑安全和消防等相关规范要求，注意屋顶承重和防渗。建筑物屋顶绿化改造必须在确保无安全隐患的前提下进行，严禁屋顶违章搭建。

(3)、加强保护，严格考核。

市级主管部门及园区园林绿化管理机构要严厉查处损绿、毁绿等违法行为，加强对立体绿化成果的保护工作；企业单位要切实加强立体绿化的养护，加大日常巡查力度，不断提升管养质量和水平。建立健全严格的考核机制，对立体绿化成果管护成效突出的企业单位给予表彰和奖励；对管护效果差的给予通报批评。

(四) 园区节约型绿地推广实施意见

1、指导思想

按照建设资源节约型、环境友好型社会要求，将节约型城市园林绿化理念贯穿于园区规划、建设、管理的全过程，引导和实现园区园林绿化发展模式的转变，促进园区园林绿化的可持续发展。

2、基本原则

(1)、坚持提高土地使用效率。通过改善植物配置、增加乔木种植量等措施，努力增加单位绿地生物量，提高土地的使用效率和产出效益。

(2)、坚持提高资金使用效率。通过科学规划、合理设计、有效投入和精心管理，降低园林绿化工程建设和养护成本，提高资金使用效率。

(3)、坚持政府主导、社会参与。强化政府在资源协调、规划控制、政策保

障和技术推广等方面的作用，积极引导和推动全社会广泛参与，在全社会树立节约型、生态型、可持续发展的园林绿化理念，共同落实推进节约型园林绿化建设的各项措施。

(4)、坚持生态优先、功能协调。以园区绿地生态效益最大化为目标，通过园区绿地与文化、美学、科技的充分融合，实现城市园林绿化生态、景观、游憩、科教、防灾、避险等多种功能的协调发展。

3、主要任务

结合园区实际情况，制定近三年主要任务。

(1)、合理选用园林植物，大力推广乡土树种。园林植物的选用要以乡土树种为主，积极培育和应用抗性强且具有观赏性的植物，降低园林维护费用；

(2)、优化灌溉方式，引入海绵建设理念，提高水资源利用率。大力推广节水型灌溉方式，采用喷灌、微喷、滴灌等先进的节水灌溉技术进行灌溉，且应满足灌溉面积大于总灌溉面积的 80%；对已经建设的公园绿地及道路绿地进行改造，对未建的公园绿地及道路绿地在设计阶段就提出要求，结合海绵城市建设理念和相关技术，做好再生水利用、雨水收集再利用等一系列措施，力争采用再生水或自然水等非传统水源进行灌溉和造景的用水量大于等于总灌溉和造景年用水量的 80%；

(3)、要充分利用当地取之不尽、用之不竭的自然能源，如风能、太阳能、水能等，以实现安全清洁的园林绿化建设养护和日常管理，尤其是对园区内的道路绿地和公园绿地，要充分利用太阳能、风能、水力等能源解决照明、灌溉问题。力争清洁能源消耗量大于或等于能源消耗总量的 25%；

另外，为减少环境污染，对那些日常的生产生活垃圾及废物进行资源化、能

源化综合处理,要实施垃圾分类收集和处理,我国现有公园内的垃圾主要是树枝、树叶及修剪落下的草沫等,我们要通过能源化、资源化处理,能真正的做到“落叶归根”,这样既净化了环境,又解决了垃圾出路,同时减少了园林施肥的费用,伐下的树干可作为木炭原料,树皮可制成园艺装饰物或覆盖物,其他垃圾可进行堆肥处理变成卫生的、无味的腐殖质;

(4)、保护并合理利用了被相关专业部门认定为具有较高景观、生态、历史、文化价值的建构筑物、地形、水体、植物以及其他自然、历史文化遗址等基址资源。

4、组织领导

(1)、明确分工,落实责任。相关部门在土地出让时要严格执行城市绿线管理制度,切实保护现有绿地资源。各级主管部门要将节约型园林绿化理念贯穿到工程设计、建设、管护的全过程,认真落实节约型园林绿化的各项措施,严格审批绿地占用、树木移植及砍伐。从严查处损绿、毁绿、占绿和随意改变绿地性质的行为。

(2)、完善制度,配套政策。认真贯彻《城市绿化条例》,切实落实绿线管理制度。园区园林绿化管理机构要按照节约型园林绿化要求,完善相关规章制度和技术规范。

(3)、依法监督,强化管理。各级、各有关部门要建立健全各项管理和监督机制,保障节约型园林绿化工作有效推进。加强督促检查,对不符合节约型园林绿化要求的在建项目责令限期整改,已建项目逐步改造,推进园区园林绿化的可持续。

附表

附表一 绿地指标汇总表			
序号	绿地类型	面积 (hm ²)	备注
1	公园绿地 (G1)	25.86	
2	防护绿地 (G2)	34.88	
3	广场用地 (G3)	0.35	——
4	附属绿地 (XG)	63.42	——
5	绿地总面积	124.51	——
6	区域城市建设用地面积	465.16	不含区域范围内非建设用地
7	区域绿地率	26.77%	区域内建设用地外的河流, 湖泊等水体面积不计入绿地面积

附表二 区域内各地块绿地率统计表				
序号	地块编号	用地性质	地块面积 (ha)	绿地率 (%)
1	01-1/01	G2	0.32	--
2	01-2/01	G1	0.47	--
3	01-3/01	G1	1.22	--
4	01-4/01	B1	0.74	≥20
5	01-5/01	G1	1	--
6	01-6/01	G1	0.52	--
7	01-7/01	G1	0.11	--
8	01-8/01	B1	0.26	≥20
9	01-9/01	G1	0.31	--
10	01-10/01	G1	0.83	--
11	01-11/01	B1	2.07	≥20
12	01-12/01	G1	0.87	--
13	01-13/01	A5	1.74	--
14	01-14/01	G1		
15	02-1/01	M1	2.44	5.33
16	02-2/01	G2	0.72	--
17	02-3/01	U13	0.67	41.09
18	02-4/01	G2	3.11	--
19	02-5/01	M1	32.73	17.53
20	02-6/01	G1	0.93	--
21	02-7/01	R2	3.95	≥35
22	02-8/01	R2	2.06	≥35

23	02-9/01	G2	0.94	--
24	03-1/01	G1	0.95	--
25	03-2/01	G1	0.47	--
26	03-3/01	M2	7.74	19.78
27	03-4/01	M1	6.6	≤10
28	03-5/01	W1	6.18	≤10
29	03-6/01	B1	2.21	≥10
30	03-7/01	G1	0.08	--
31	03-8/01	M2	4.22	8.54
32	03-9/01	G2	0.91	--
33	03-10/01	G3	0.35	--
34	04-1/01	B1	1.75	≥20
35	04-2/01	R2	2.54	22.5
36	04-3/01	R2	2.24	≥35
37	04-4/01	R2	2.67	35.37
38	04-5/01	B1	0.2	≥20
39	04-6/01	R2	0.31	14.21
40	04-7/01	A33	1.4	37.14
41	04-8/01	R2	2.12	≥35
42	04-9/01	M1	3.75	12.3
43	04-10/01	M1	9.01	9.43
44	04-11/01	G2	2.42	--
45	04-12/01	M2	4.52	8
46	04-13/01	U1	1.72	19.83
47	04-14/01	M2	0.21	≤10
48	04-15/01	G2	0.73	--
49	05-1/01	M1	19.78	19.09
50	05-2/01	M1	3.68	≤10
51	05-3/01	M2	8.23	8.65
52	06-1/01	G2	1.11	--
53	06-2/01	M1	30.84	≤10
54	06-3/01	G2	0.25	--
55	06-4/01	M1	19.8	≤10
56	06-5/01	M1	8.33	≤10
57	06-6/01	G2	0.42	--
58	06-7/01	G2	1.57	--
59	06-8/01	M1	8.02	≤10
60	06-9/01	G1	2.81	--
61	06-10/01	S41	0.2	--

62	06-11/01	M1	0.98	≤10
63	06-12/01	M1	1.22	8.68
64	06-13/01	M1	3.29	≤10
65	06-14/01	G1	2.38	--
66	06-15/01	G1	1.26	--
67	07-1/01	G2	0.26	--
68	07-2/01	M2	3.04	≤10
69	07-3/01	M2	1.01	≤10
70	07-4/01	M2	3.13	≤10
71	07-5/01	M2	1.93	≤10
72	07-6/01	M2	1.03	≤10
73	07-7/01	M1	0.63	≤10
74	07-8/01	M1	2.75	≤10
75	07-9/01	M1	6.91	≤10
76	07-10/01	M1	2.57	≤10
77	07-11/01	M1	6.57	15.9
78	07-12/01	M1	14.68	9.82
79	07-13/01	G2	3.13	--
80	07-14/01	M1	2.02	≤10
81	07-15/01	M1	10.63	≤10
82	07-16/01	M1	5.05	12.66
83	07-17/01	M1	5.32	8.87
84	07-18/01	M1	9.02	≤10
85	07-19/01	G2	1.98	--
86	08-1/01	A3	4.53	--
87	08-2/01	U31	0.41	--
88	08-3/01	G2	0.2	--
89	08-4/01	S42	0.36	--
90	08-5/01	U11	0.54	15.67
91	08-6/01	R2	7.13	≥35
92	08-7/01	A1	3.72	≥30
93	08-8/01	R2	5.02	≥35
94	09-1/01	B1	2.15	≥10
95	09-2/01	G1	10.5	--
96	09-3/01	U21	3.95	11.12
97	09-4/01	G2	0.34	--
98	09-5/01	U21	0.68	--
99	09-6/01	R2	5.17	≥35
100	09-7/01	B1	5.56	≥10

101	09-8/01	R2	1.52	25.25
102	09-9/01	R2	10.21	36.04
103	09-10/01	G2	12.42	--
104	09-11/01	M1	24.06	≤ 10
105	09-12/01	G1	1.15	--
106	09-13/01	B41	0.19	--
107	09-14/01	A1	0.38	≥ 30
108	10-1/01	M1	2.02	≤ 10
109	10-2/01	G2	4.03	15.13

附表三 城市道路绿地率统计表			
序号	道路名称	道路宽度(m)	道路绿地率(%)
1	未命名 1	20	12
2	江样路	20	12
3	未命名 2	14	17.14
4	未命名 3	14	17.14
5	未命名 4	14	17.14
6	未命名 5	26	9.23
7	未命名 6	24	10
8	未命名 7	12	20
9	未命名 8	14	17.14
10	未命名 9	14	17.14
11	未命名 10	20	12
12	规划未建道路 1	13	20
13	规划未建道路 2	32	20
14	规划未建道路 3	14	20
15	规划未建道路 4	14	20
16	规划未建道路 5	14	20
17	规划未建道路 6	14	20
18	规划未建道路 7	14	20

附表四 优化调整清单			
序号	项目清单	优化调整内容	备注
1	区域内各地块绿地率不达标	将 01-13/01、08-1/01、08-7/01、09-14/01 地块绿地率下限调整 35%；将 08-2/01、08-4/01、09-5/01 地块绿地率下限调整为 20%	

2	附属绿地优化 布局不达标	制提出园区附属绿地优化布局相关要求	详见评价报告
3	立体绿化推广 不达标	制定立体绿化推广方案	详见评价报告
4	节约型绿地建 设不达标	制定节约型绿地建设实施方案	详见评价报告

附 图

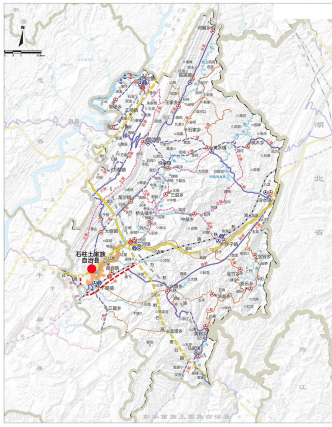
石柱土家族自治县工业园区绿化区域评价

区位分析图

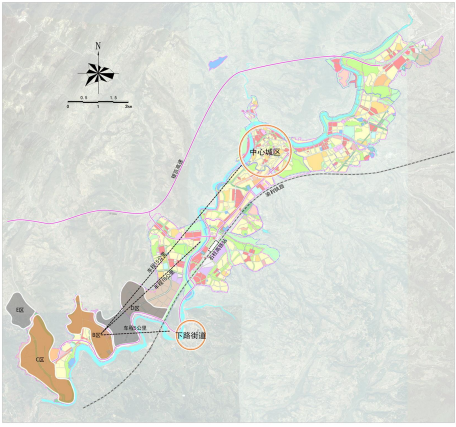
石柱在重庆市的位置



石柱城区在石柱县的位置



园区的位置



石柱县：地处长江上游南岸、重庆东部、三峡库区腹心，石东接湖北省利川市，南连重庆市彭水县，西南临重庆市丰都县，西北界重庆市忠县，北与重庆市万州区接壤。

石柱城区：位于石柱县域的西南处，辖南宾、万安、下路三个街道。

园区：位于石柱县下路镇镇区以西约2公里处，沿龙河以北，包括金影村大部分区域、柏树村南部部分区域和白鹤村南部部分用地。

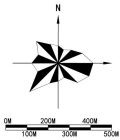
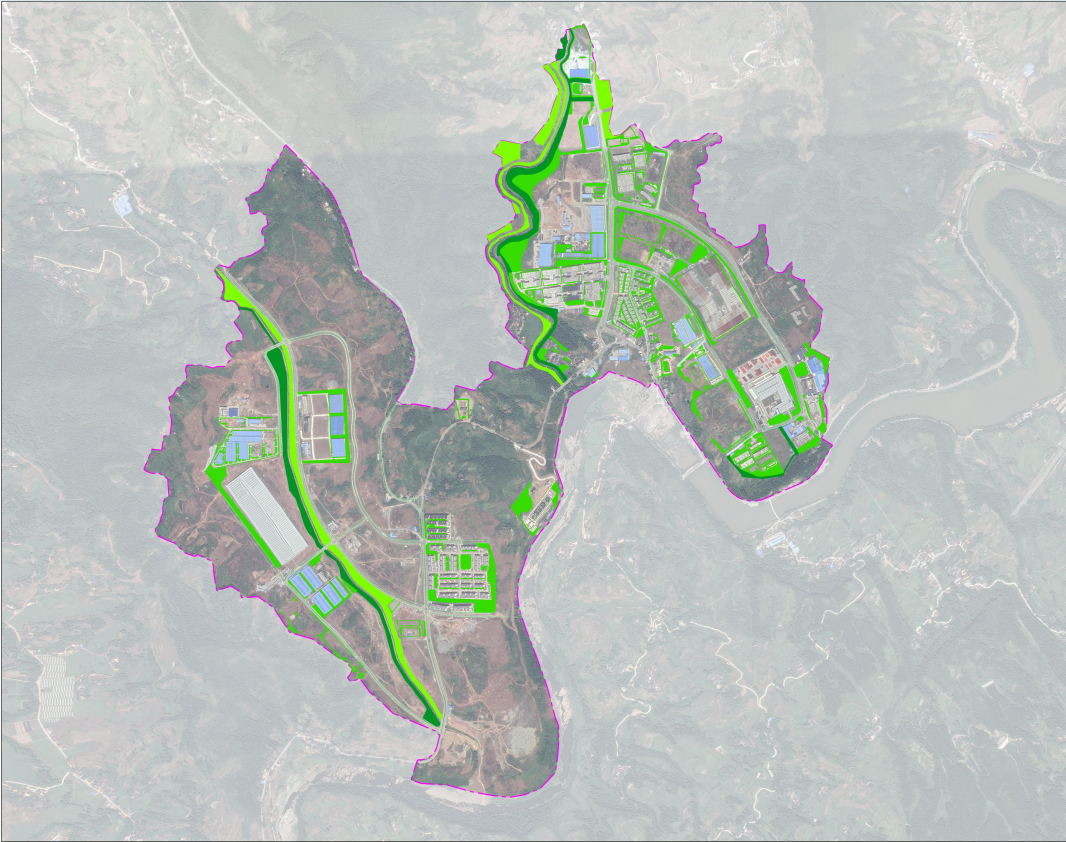


图 例

评价范围



图例

- | | |
|------|------|
| 公园绿地 | 附属绿地 |
| 防护绿地 | 评价范围 |

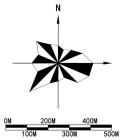
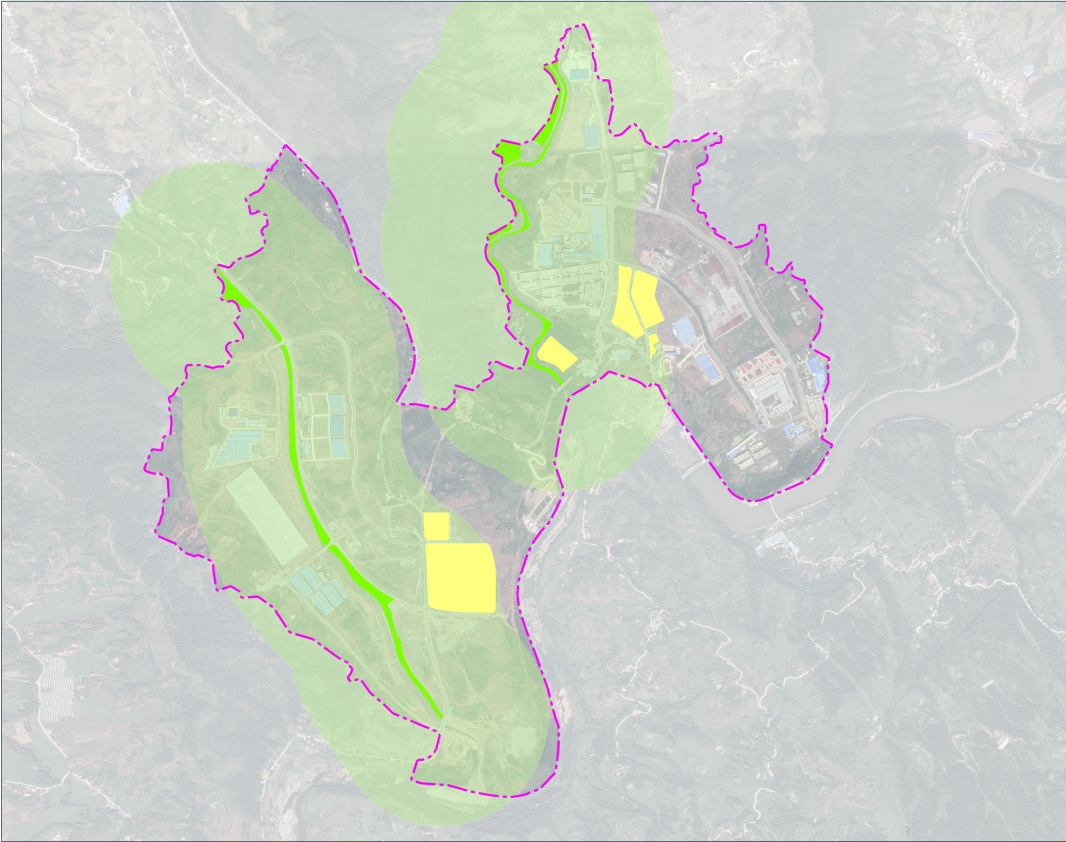




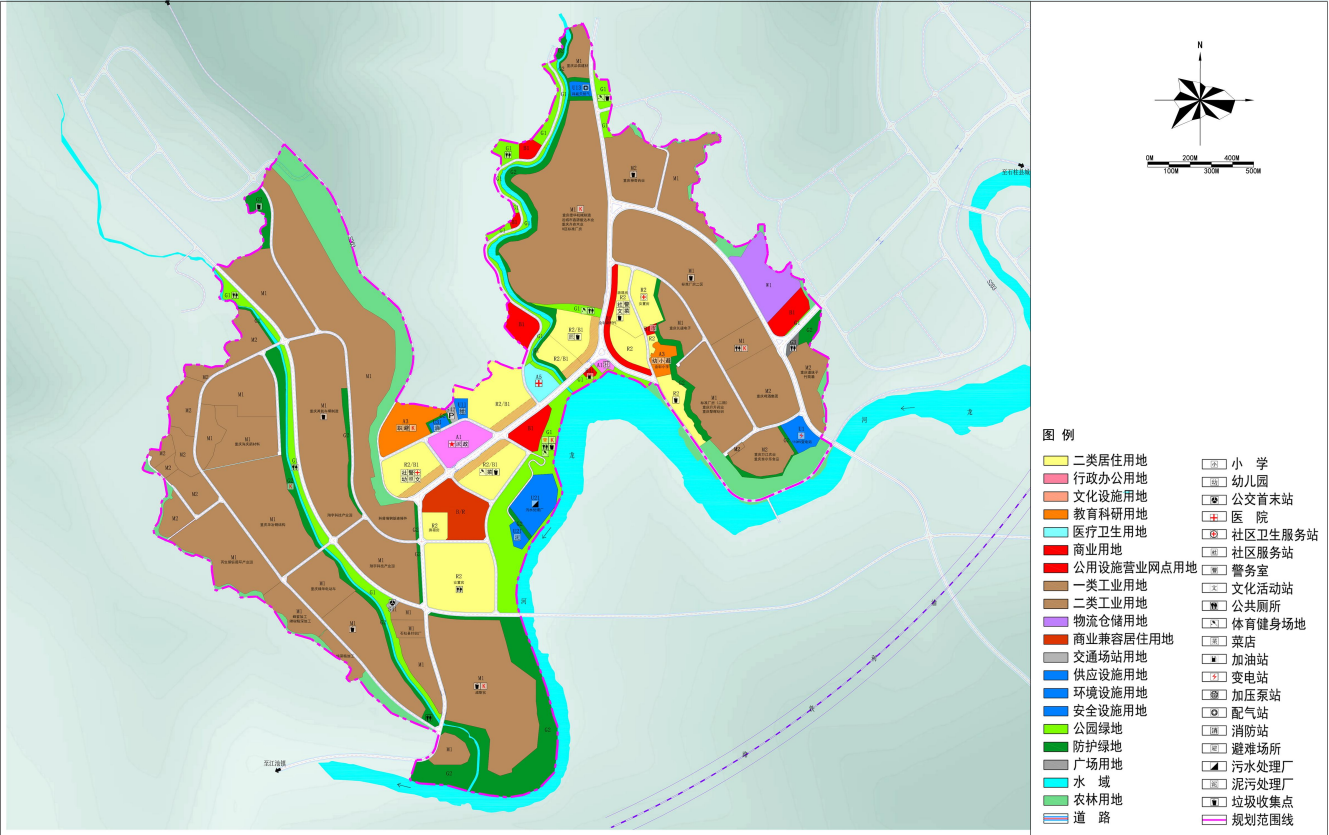


图 例

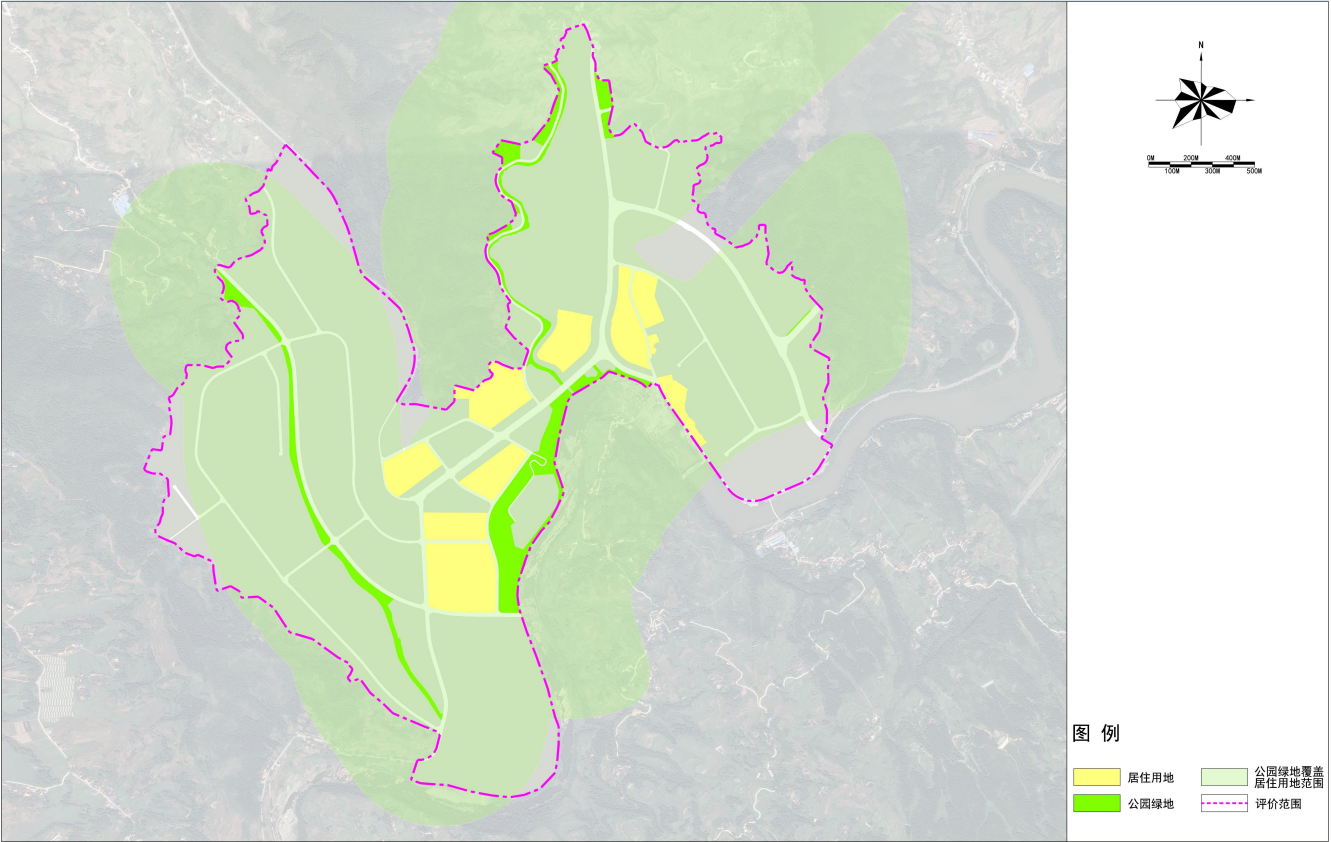
- | | |
|--|--|
|  现状居住用地 |  公园绿地覆盖居住用地范围 |
|  公园绿地 |  评价范围 |

石柱土家族自治县工业园区绿化区域评价

园区控制性详细规划图







石柱土家族自治县工业园区绿化区域评价

各地块绿地率最低值达标分析图

