

房地产开发类项目
竣工环境保护验收调查表
(水、大气、噪声)

项目名称：岑溪碧桂园一期建设项目

建设单位：岑溪市碧桂园房地产开发有限公司

编制单位：岑溪市碧桂园房地产开发有限公司

编制时间：2019年07月

建设单位：岑溪市碧桂园房地产开发有限公司

地 址：岑溪市育才路 505 号

法人代表：朱锐林

电 话：18933039998

传 真：/

邮 编：543200

编制单位：岑溪市碧桂园房地产开发有限公司

地 址：岑溪市育才路 505 号

法人代表：朱锐林

电 话：18933039998

传 真：/

邮 编：543200

项目负责人：朱锐林

目录

前 言.....	3
表一 项目基本情况.....	4
表二 调查范围、因子、目标和重点.....	5
表三 验收调查依据、标准.....	6
表四 工程调查.....	8
表五 污染源及污染治理情况.....	13
表六 环境影响评价回顾.....	15
表七 环境影响报告表及批复环保措施落实情况.....	18
表八 环境影响调查.....	20
表九 社会环境影响调查.....	23
表十 公众意见调查.....	24
表十一 环境管理状况及监测计划.....	25
表十二 验收调查结论.....	26

附件：1 环境影响报告表批复

2 监测报告

附图：1 项目地理位置图

2 项目平面布置及污染物监测点位图

附表：1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

1 前言

岑溪碧桂园一期建设项目位于岑溪市育才路 505 号。由岑溪市碧桂园房地产开发有限公司投资 55617.89 万元建设，其中环保投资 51.5 万元，占总投资的 0.093%。建设内容：1 栋 2 层综合楼、1 栋 1 层独立商业楼、2 栋 17 层的高层洋房、7 栋 18 层高层洋房、1 栋 26 层高层洋房以及 34 栋 3 层低层洋房。项目建成后，住宅户数为 681 户，预计可入住居民为 2179 人。项目总占地面积为 69864.22m²，总建筑面积为 116809.72m²，其中计容积率总建筑面积为 111014.06m²，不计容积率总建筑面积为 5795.66m²。项目商业用房主要为小区及本地居民提供的小型超市、水果店、日用百货等商业服务，布设百货商场、大型超市等大型商场，不设置餐饮、KTV 等产生高噪声、振动、油烟污染项目。

2018 年 01 月，广西博环环境咨询服务有限公司编制了《岑溪碧桂园一期建设项目环境影响报告表》，2018 年 03 月 05 日岑溪市环境保护局以文件《关于岑溪市碧桂园房地产开发有限公司岑溪碧桂园一期建设项目环境影响报告表的批复》岑环管字[2018]7 号，对本项目环境影响报告表做出了批复，同意本项目进行建设。岑溪碧桂园一期建设项目于 2018 年 1 月 30 日进行开工。

根据国家环保总局 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）及（桂环函〔2014〕1372 号）《关于加快房地产类开发项目竣工环境保护验收监测工作的通知》的规定和要求，2019 年 04 月我公司组织对本项目开展竣工环境保护验收工作，并委托广西玉翔检测技术有限公司对岑溪碧桂园一期建设项目进行竣工环境保护验收监测。广西玉翔检测技术有限公司接受委托后，组织技术人员于 2019 年 04 月 28 日至 04 月 29 日对本项目进行现场监测。我公司根据现场调查资料和验收监测结果，编制本项目竣工环境保护验收调查表。

表一 项目基本情况

建设项目名称	岑溪碧桂园一期建设项目				
建设单位名称	岑溪市碧桂园房地产开发有限公司				
法人代表	朱锐林	联系人	朱锐林		
联系电话	18933039998	邮政编码	543200		
项目地址	岑溪市育才路 505 号				
建设项目性质	新建项目	行业类别及代码	K7010 房地产开发经营		
建设规模	建设 1 栋 2 层综合楼、1 栋 1 层独立商业楼、2 栋 17 层的高层洋房、7 栋 18 层高层洋房、1 栋 26 层高层洋房以及 34 栋 3 层低层洋房。总占地面积为 69864.22m ² ，总建筑面积为 116809.72m ² ，建成后，住宅户数为 681 户，预计可入住居民为 2179 人。				
环评时间	2018 年 01 月	开工日期	2018 年 01 月		
投入使用时间	/	现场监测时间	2019.04.28-04.29		
环评报告表审批部门	岑溪市环境保护局	环评报告表编制单位	广西博环环境咨询服务有限公司		
项目总投资概算（万元）	55617.89	环保投资总概算（万元）	51.5	比例	0.093%
项目实际总投资（万元）	55617.89	环保投资（万元）	51.5	比例	0.093%

表二 调查范围、因子、目标和重点

调查范围	(1) 大气环境 以项目场址为中心，东西为主轴，边长约 5km，面积约 25 km²。 (2) 地表水环境 该项目所在区域现已纳入城市污水管网系统建设区域，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入岑溪市污水处理厂处理达标后排入义昌江。 (3) 生态环境：以项目用地范围为主，兼顾外围 500m 范围内。				
调查因子	生态环境：工程的生态恢复、水土流失情况、环保防护工程及其效果。 声环境：等效连续 A 声级 (L_{eq})。				
环境敏感目标	岑溪碧桂园一期建设项目位于岑溪市城区，项目环境敏感目标详见表2-1。 表2-1 主要环境保护目标				
	保护目标	方位	距离 (m)	人数 (人)	功能
	岑溪市职业教育中心	东北面	50	3000	学校
	岑溪市党校		150	30	行政部门
	平田村居民点	西面	38	800	居住
	岑溪体育中心	西南面	60	10	公共部门
	石根塘居民点	西北面	190	200	居住
	甘冲村居民点	北面	15	400	居住
	义昌江	西南面	1760	/	地表水
调查重点	项目初步设计、环评及环评批复要求落实的环保措施落实情况；生态环境恢复、防护工程及其效果。				

表三 验收调查依据、标准

3.1 验收调查依据

3.1.1 法律法规依据

(1)《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订,2015年1月1日施行);

(2)《中华人民共和国大气污染防治法》,2018年10月26日修订并施行;

(3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年修正),2018年1月1日施行;

(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》,2018年12月29日修订并施行;

(5)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第682号,2017年10月1日施行);

(6)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)(2017年11月20日);

(7)广西壮族自治区环境保护厅桂环发[2015]4号《关于进一步规范和加强广西壮族自治区环境保护厅建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》(2015年2月);

(8)桂环函〔2014〕1372号《关于加快房地产类开发项目竣工环境保护验收监测工作的通知》;

(9)广西壮族自治区环境保护厅《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目噪声和固体废物环境保护设施竣工验收行政许可事项的通告》(2018年2月1日);

(10)广西壮族自治区环境保护厅桂环函[2018]317号《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》(2018年2月2日);

(11)广西壮族自治区生态环境厅桂环函〔2019〕20号《自治区生态环境厅关于贯彻落实建设项目环境保护设施竣工验收行政许可事项有关规定的通知》(2019年01月07日)。

3.1.2 技术性依据

《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)。

3.1.3 建设项目相关依据

(1)2018年01月,广西博环环境咨询服务有限公司编制的《岑溪碧桂园一期建设项目环境影响报告表》;

(2)2018年03月05日,岑溪市环境保护局文件《关于岑溪市碧桂园房地产开发

有限公司岑溪碧桂园一期建设项目项目环境影响报告表的批复》岑环管字[2018]7号。

3.2 验收调查标准

根据《岑溪碧桂园一期建设项目环境影响报告表》以及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJT394-2007)的相关规定,本次工程竣工环境保护验收的执行标准原则上采用环评阶段经环境保护部门确认的环境保护标准。

1、环境空气

区域敏感点环境空气质量现状验收执行执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

监测项目	执行标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
二氧化硫	150
氮氧化物	100
可吸入颗粒物	150
总悬浮颗粒物	300

2、社会生活环境噪声

项目区域内噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)中2类、4类功能区标准。

类别	昼间标准限值	夜间标准限值
2类	60dB(A)	50dB(A)
4类	70dB(A)	55dB(A)

表四 工程调查

项目名称	岑溪碧桂园一期建设项目	
项目地理位置	岑溪碧桂园一期建设项目位于岑溪市育才路 505 号，地理坐标为东经 110°59'58.36"、北纬 22°56'8.90"。项目东面、北面为山林地及荒山。东南面约 50m 为岑溪市职业教育中心、约 150m 为岑溪党校，南面约 15m 为岑溪市共利停车场，西面为育才路、约 38m 平田村居民点，西南面为育才路、约 60m 为岑溪体育中心，西北面约 190m 为石根塘居民点，北面约 15m 为甘冲村居民点。项目选址 300m 范围内无自然保护区、名胜古迹、风景名胜区和文物保护单位等其它敏感目标。具体位置见附图 1。	
主要工程内容和规模		
岑溪碧桂园一期建设项目由岑溪市碧桂园房地产开发有限公司投资 55617.89 万元建设，其中环保投资 51.5 万元，占总投资的 0.093%。建设内容：建设 1 栋 2 层综合楼、1 栋 1 层独立商业楼、2 栋 17 层的高层洋房、7 栋 18 层高层洋房、1 栋 26 层高层洋房以及 34 栋 3 层低层洋房。项目建成后，住宅户数为 681 户，预计可入住 2179 人。辅助工程包括物业服务用房、社区管理用房、消防监控室、弱电机房、公厕、地面停车位、地下车库、游泳池；公用工程包括供水系统、排水系统、电器系统；环保工程包括三级化粪池、绿化。项目总占地面积为 69864.22m ² ，总建筑面积为 116809.72m ² ，其中计容积率总建筑面积为 111014.06m ² ，不计容积率总建筑面积为 5795.66m ² 。本项目具体工程组成内容见表 4-1，主要经济技术指标详见表 4-2，各楼层功能布局见表 4-3。		
表 4-1 工程项目组成内容一览表		
工程类别	主要内容	备注
主体工程	商住楼	建设 1 栋 2 层综合楼（1#楼）、1 栋 1 层独立商业楼（2#楼）、2 栋 17 层的高层洋房（5#、6#楼）、7 栋 18 层高层洋房（7#-9#、43#-46#楼）、1 栋 26 层高层洋房（42#楼）、34 栋 3 层低层洋房（3#-4#、10#-29#楼、30#-41#楼）。项目总占地面积为 36754.95m ² ，总建筑面积为 111014.06m ² 。项目建成后，住宅户数为 681 户，预计可入住 2179 人。
辅助工程	物业服务用房	建筑面积 200.56m ²
	社区管理用房	建筑面积 408.37m ²
	消防监控室	建筑面积 80.00m ²
	弱电机房	建筑面积 30.00m ²
	公厕	建筑面积 78.54m ²
	地面停车位	小区道路绿化带旁边，设机动车停车位 340 个，非机动车停车位 550 个。
	地下车库	建筑面积为 5795.66m ² ，设机动车停车位 130 个，非机动车停车位 665 个。
	游泳池	占地面积为 250m ² ，池深为 1.20m，平均水深为 0.8m。

(续) 表 4-1 工程项目组成内容一览表

工程类别	主要内容	备注
公用工程	供水系统	用水由岑溪市市政自来水管网供给。
	排水系统	室外采用雨、污分流，雨水经收集后排入市政雨水管网中；项目生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网输送至岑溪市污水处理厂进一步处理达标后排入义昌江。
	电气系统	用电由岑溪市供电网络供电。
环保工程	三级化粪池	用于处理生活污水。
	绿化	绿化面积为 20352.06m ² 。

表 4-2 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目		单位	数量	备注
1	总用地面积		m ²	69864.32	/
其中	住宅用地面积		m ²	30480.13	/
	公建用地面积		m ²	6274.82	/
	绿化用地面积		m ²	20352.06	/
	道路用地面积		m ²	12757.21	/
2	总建筑面积		m ²	116809.72	/
其中	计容积率建筑面积		m ²	111014.06	/
	其中	住宅建筑面积	m ²	106727.44	/
		商业建筑面积	m ²	3489.15	/
		物业服务用房	m ²	200.56	公建配套
		社区管理用房	m ²	408.37	
		消防监控室	m ²	80.00	
		弱电机房	m ²	30.00	
		公厕	m ²	78.54	
	计容积率建筑面积		m ²	5796	/
	其中	地下车库建筑面积	m ²	5795.66	/
3	容积率		/	1.59	/
4	居住户数		户	681	/
5	居住人数		人	2179	按每户3.2人计算
6	总建筑密度		%	22.80	/
7	绿地率		%	25.38	/
8	机动车停车位		个	470	/
其中	地上停车位		个	340	含公建机动车位21个
	地下停车位		个	130	/
9	非机动车停车位		个	1215	/
其中	地上停车位		个	550	按1.5m ² /个计算
	地下停车位		个	665	

表4-3 各楼层功能布局

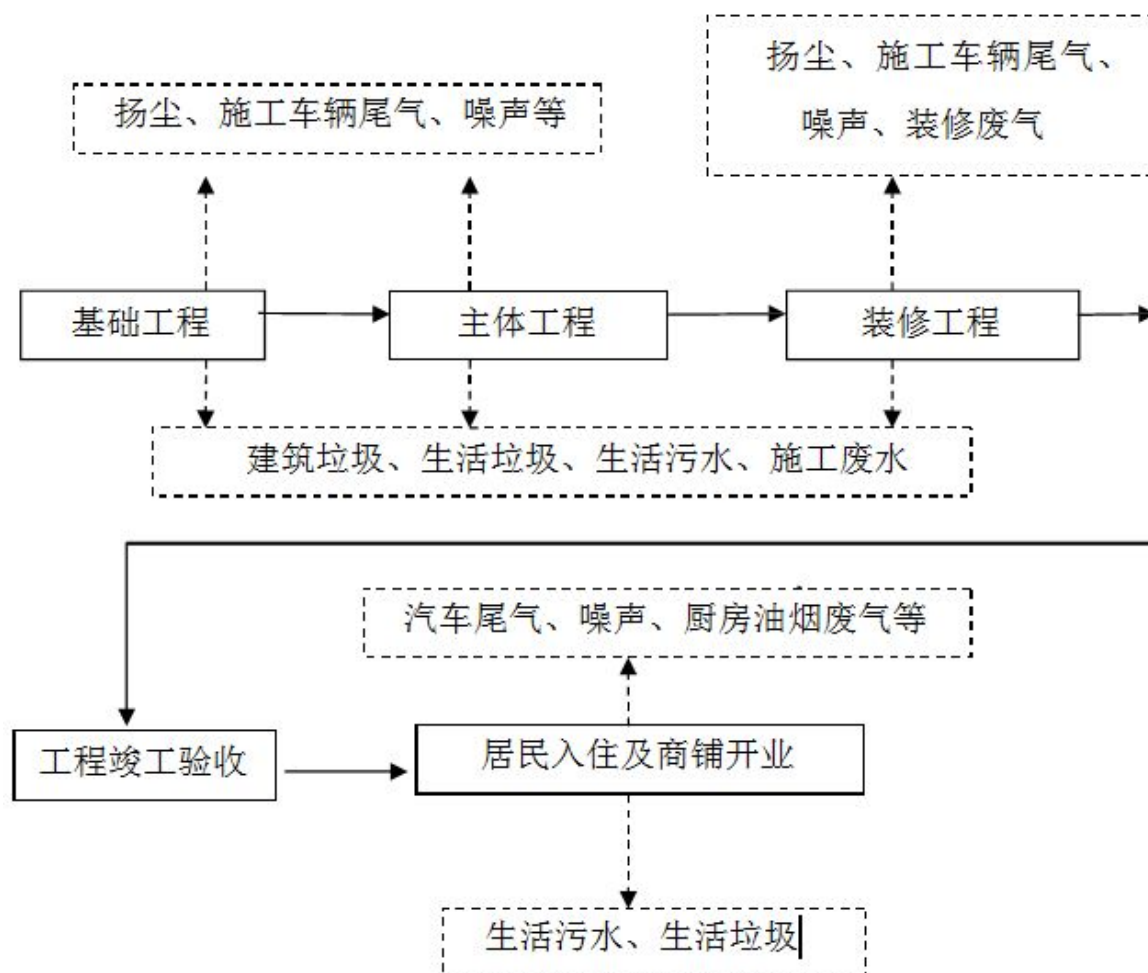
序号	楼号	层数	楼层功能布局
1	1#	2F	地上1层为商业用房，地上2层为住宅
2	2#	1F	地上1层为商铺
3	3#~4#、10#~29#、30#~41#楼	3F	地上1-3层为住宅
4	5#	17F	地上1层为物业用房、商铺及备用发电机房，地上2-17层为住宅
5	6#	17F	地上1层为社区用房和商铺，地上2-17层为住宅
6	7#、8#、9#、46#楼	18F	地上1-18层均为住宅，楼顶主要建筑为两间电梯机房。
7	2#	26F	地下1层为地下车库，地上1层为架空层，主要用于绿化作用。地上2-26层为住宅，楼顶主要建筑为两间电梯机房。
8	1#	18F	地下1层为地下车库，地上1-18层均为住宅，楼顶主要建筑为两间电梯机房。
9	2#	18F	地下1层为地下车库，地上1层为架空层，主要用于绿化作用。地上2-18层为住宅，楼顶主要建筑为两间电梯机房。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

实际建设内容与环评报告表内容相同，施工按初步设计和环评批复执行。

生产工艺流程（附工艺流程图）

项目实施经过规划设计、建设施工、竣工验收、居民入住、商铺入住等步骤。项目实施过程中的主要产污环节点详见下图：



项目工艺流程及污染物产生节点示意图

工程占地及面积布置

项目总占地面积为 69864.22m²，总建筑面积为 116809.72m²，其中计容积率总建筑面积为 111014.06m²，不计容积率总建筑面积为 5795.66m²。

工程环境保护投资明细

岑溪碧桂园一期建设项目的环保投资包括施工期、运营期环保设施的建设和生态保护及绿化等，环保实际投资约 51.5 万元，项目总投资 55617.89 万元，其中环保投资占总投资的 0.093%。项目环境保护详细投资情况见下表：

表 4-3 工程环保投资一览表

类型	阶段	污染源	设施名称	投资（万元）
环境空气	施工期	施工扬尘	施工场地洒水抑尘	1.5
			建筑材料覆盖材料	1.0
	营运期	厨房油烟	抽油烟机+排烟通道	工程投资
		地下车库汽车尾气	通风排气系统	1.5
		备用发电机废气	排烟管道	工程投资
水环境保护	施工期	施工废水	废水沉淀池	1.5
		生活污水	施工场地化粪池	1.5
	营运期	生活污水	三级化粪池	15
声环境保护	施工期	施工机械噪声	隔声屏障	1.5
	营运期	备用发电机及水泵等设备噪声	消声减震、加强管理	2
固废防治措施	施工期	废弃土石方、建筑垃圾	运至指定地点处理	5
		废弃涂料包装桶	交由有资质单位处理	1
	营运期	生活垃圾	设置垃圾桶，由环卫部门定期清运处理	5
生态环境保护	绿化工程			12
	水土流失保持措施			3
合计				51.5

与项目有关的生态破坏和污染排放、主要环境问题和环境保护措施

岑溪碧桂园一期建设项目位于岑溪市岑溪市育才路 505 号。岑溪市碧桂园房地产开发有限公司购得土地时，用地范围内部分区域为荒地，部分用地为住宅区。与本项目有关的主要污染物为居民区居民产生的生活污水、生活垃圾等。

区域居民产生的生活污水经自有化粪池处理后纳入污水管网，因此，项目所在区域污染源对环境的影响较小。

表五 污染源及污染治理情况

5.1 废气环保治理措施

营运期废气主要为生活废气、停车场废气以及垃圾收集点产生的少量废气、备用发电机废气。

(1) 生活废气

生活废气主要来源于燃料燃烧和厨房油烟。项目建成后约有住户 71 户，约 228 人，住宅楼居民以液化气为主要燃料，液化气属于清洁能源，液化气燃料产生的污染源强较小，对周围环境影响较小。住宅楼居民厨房油烟气经家庭抽油烟机净化处理后通过专用排放烟道引至楼顶高空排放，对周围大气环境影响较小。

(2) 停车场废气

本项目停车场废气主要来源于地上停车场汽车的启、停排放的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO_x、HC。地上停车位设置较分散，车辆启动时间较短，废气产生量小，而且露天空旷条件易于废气的扩散，并加强对机动车辆的管理，加强小区内绿化，减轻尾气的污染。采取以上措施后，汽车尾气对环境的影响不大。

(3) 臭气

臭气主要来自于垃圾收集过程产生的少量恶臭气体以及公厕使用过程中产生的恶臭。本项目生活垃圾不设垃圾收集点，项目生活垃圾由小区内分散放置的小型密封式塑料垃圾桶收集后交由当地环卫部门定期清运，做到日产日清。在垃圾收集过程中，部分易腐败的有机垃圾由于其分解会发出异味，其主要成分为氨以及硫化氢等物质，为避免垃圾产生的恶臭气体对周边环境产生影响，定期进行灭蚊、灭蝇以及定期对垃圾桶进行冲洗、消毒。营运期公厕使用过程中有恶臭气体产生，为无组织排放，主要来源于大便器内积粪、小便器内积存的尿液和附着的尿垢。项目采用机械通风的方式处理公厕恶臭，通过加强清洁维护等措施，公厕异味对环境的影响不大。

(4) 备用发电机废气

本项目设 2 台 200KW 的柴油发电机组作为市区电源停电或故障时需要负荷的应急电源使用。应急柴油发电机运行时产生的烟气污染物主要为 TSP、SO₂、NO_x、CO 等。本项目备用发电机分别设于 5#楼地上 1 层及 44#楼地下 1 层，燃油废气由专设的排烟管道引至楼顶排放。由于发电机运行时间极少，产生的废气量较少，经空气稀释后对周围的环境影响不大。

5.2 废水环保治理措施

项目排水实行雨污分流制。生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入岑溪市污水处理厂处理达标后排入义昌江，对环境的影响不大。

5.3 噪声环保治理措施

本项目运营期主要噪声来自家用空调、配电设施和水泵、进出车辆启动运行等。本项目主要采取以下降噪措施：（1）空调外挂机首先在设备选型上选用低噪声的先进设备，并在风机进出口处设消声器，加强对风机等设备的日常定期检修和维护，以保证风机等设备正常运转，避免因设备故障原因而产生较大噪声。（2）加强对机动车噪声污染管理工作，合理规划布局来往车辆的车道，保持进出车流的畅通，设置专门的物业人员管理，出入口处设置明显禁鸣、限速等标志。经采取以上措施，项目噪声对周围环境影响不大。

表六 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响评价结论及建议

本项目的环评文件（《岑溪碧桂园一期建设项目环境影响报告表》）由广西博环环境咨询服务有限公司所编制，主要环境影响评价结论和建议摘录如下：

一、结论

1、项目概况

本项目选址位于岑溪市育才路 505 号，总用地面积为 69864.22m²，总建筑面积 116809.72m²，拟建 1 栋 2 层综合楼、1 栋 1 层独立商业楼、2 栋 17 层的高层洋房、7 栋 18 层高层洋房、1 栋 26 层高层洋房以及 34 栋 3 层低层洋房。项目建成后，住宅户数为 681 户，预计可入住居民为 2179 人。

总投资及环保投资：本项目总投资 55617.89 万元，资金来源为业主自筹。其中环保投资为 51.5 万元，占总投资的 0.093%。

2、项目选址及产业政策合理性

本项目为房地产项目，其中拟建 34 栋 3 层低层洋房，经对照国家发展和改革委员会令第 21 号公布的《产业结构调整指导目录 2011 年本》2013 修正本，本项目不属于其中的“限制类”或“淘汰类”，且本项目已取得岑溪市发展和改革局备案。因此，本项目符合国家当前产业政策。

根据《岑溪市总体规划》（2015~2030），项目选址地块属于规划的居住用地，符合岑溪市城市总体规划。经环境影响分析，项目排放废气、废水、噪声经处理后均能达标排放，对周边大气环境、水环境及声环境影响较小。从环境角度，该项目选址合理。

3、环境质量现状结论

（1）环境空气质量现状

项目区域的环境空气质量能够达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求。

（2）地表水环境质量现状

项目区域地表水能够达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准。

（3）声环境质量现状

项目区域声环境能够达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准，西面

育才路两侧 35m 范围内达到上述标准中的 4a 类标准。

(4) 生态环境现状

项目选址位于岑溪市城区，区域内植被主要为人工绿化植被，项目区域生态环境质量一般。

3、环境影响分析结论

(1) 施工期环境影响分析结论

项目施工期约 2 年，施工期生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网内，进入岑溪市污水处理厂进一步处理，施工废水经隔油、沉淀池处理后用于施工场地及施工道路洒水抑尘，不外排；严格控制高噪声设备施工时段；工人生活垃圾统一收集，由环卫部门统一处置等措施后，施工期对环境产生的影响不大，施工结束后，影响随之消除。

(2) 营运期环境影响分析结论

①废气

项目生活废气主要来源于燃料燃烧和厨房油烟，燃料废气属于无组织排放气体，其污染物产生量较小，排放源分散，经空气稀释后对环境的影响不大。居民厨房油烟经收集后经排烟道引至楼顶向高空排放，对环境的影响不大。

项目地下车库产生的废气由室内车库设置的排风机抽至室外，经空气稀释和绿化植物吸收后对环境的影响不大。

项目备用发电机拟设于 5#楼地上一层及 44#楼地下一层，发电机燃油废气经排烟管道引至楼顶排放。

项目通过对垃圾做好及时清运工作，保证日产日消，保持清洁卫生，防止蚊蝇滋生，影响居民生活。

经采取以上措施后，项目营运期产生的废气对周围的环境影响不大。

②废水

本项目营运期废水排放量为 $113693.376\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经管道收集进入化粪池预处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后，经市政污水管网排入岑溪市

污水处理厂处理达标后排入义昌江，对地表水环境影响不大。

③噪声

本项目营运期主要噪声来自备用发电机和水泵、家用空调、通风系统以及进出车辆启动运行等产生的噪声其声级值为 65-85dB（A）。通过质量后边界处的噪声贡献值，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，不会导致区域内声环境现状的明显变化，不会对周边敏感点造成影响。

4、综合结论

本项目符合产业政策，具有较明显的社会经济环境综合效益。项目所在地环境质量较好，项目建成投产后，对周围环境的污染程度较轻，在采取了本报告表中提出的有效措施后，可以减轻或避免对周围环境及环境保护目标的影响。本项目环境影响评价认为只要项目在建设认真执行环保“三同时”，具体落实本环评中提出的各污染防治措施，对当地环境造成的影响是可以接受的。从环保角度看，本项目的建设是可行的。

二、建议

- 1、建设单位应加强日常环境管理工作，定期对环保设施进行维护。
- 2、加强小区内的绿化。

表七 环境影响报告表及批复环保措施落实情况

表 7-1 环境影响报告表环保措施落实情况		
时段	环境影响报告表中的环保措施	环保措施的落实情况
施工期	施工场地加强管理，并不定时进行洒水降尘。加强车辆管理。	已落实。 施工期间施工场地不定时进行洒水压尘，道路硬化并保持整洁，设置车辆冲洗设施，选用符合标准的车辆并加强保养。
	施工废水经沉淀池沉淀后回用于场地洒水降尘。生活污水经化粪池处理后，经市政管网送至岑溪市污水处理厂处理。	已落实。 施工废水经沉淀池沉淀后回用于场地洒水降尘。生活污水经化粪池处理后，经市政管网送至岑溪市污水处理厂处理。
运营期	燃料废气经过家庭式厨房油烟净化机处理后通过专用排烟道排放。	已落实。 燃料废气经过家庭式厨房油烟净化机处理后通过专用排烟道排放。
	加强绿化，地下停车库排风系统抽至室外。发电机废气由排气管引至外环境排放。	已落实。 本项目绿化较好，地下停车库废气经排风系统抽至室外。发电机废气由排气管引至外环境排放。
	生活污水经化粪池处理后，经市政管网送至岑溪市污水处理厂处理。	已落实。 生活污水经化粪池处理后，经市政管网送至岑溪市污水处理厂处理。
	运营期水泵、风机等高噪声设备采取加装消声减振装置、墙体隔声等措施，并加强管理。	已落实。 水泵、风机等高噪声设备设置在地下室单独的房间内，并设置基础减震垫。
表 7-2 环境影响报告表批复环保措施落实情况		
序号	岑溪市环境保护局环境影响评价报告表批复要求的环保措施	环保措施的落实情况
1	施工期间规范施工，对产生噪声的机械设备采用隔声避振措施，运输工具避免夜间作业，禁止夜间高噪声作业等措施降噪，确保施工期场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。项目运营期间汽车、水泵、风机等机械噪声采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声减振等措施，确保噪声排放达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）相关要求，防止噪声污染影响周围环境。	已落实。 本项目施工期间规范施工。对机械设备设置基础减震垫，未有出现高噪声设备夜间作业的现象。运营期间泵、风机等高噪声设备设置在地下室单独的房间内，并设置基础减震垫。验收监测期间，项目东面、南面、北面边界噪声监测结果均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中2类功能区标准要求；项目西面边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中4类功能区标准要求。

(续) 表 7-2 环境影响报告表批复环保措施落实情况

序号	岑溪市环境保护局环境影响评价报告表批复要求的环保措施	环保措施的落实情况
2	项目开工前,建设单位需制定扬尘污染防治方案和具体实施方案,将扬尘污染防治纳入工程监理范围和工程预算;施工现场须采用围挡封闭作业,现场道路、作业区、生活区须进行地面硬化;对因堆放、装卸、运输、搅拌等易产生扬尘的污染源应采取遮盖、洒水封闭等控制措施;施工场地应配备洒水设备,定期洒水减少扬尘,及时清扫道路,防止二次扬尘;施工扬尘的防治措施必须执行 HJ/T 393-2007《防治城市扬尘污染技术规范》中的相关规定。	已落实。 施工前,建设单位已制定扬尘污染防治方案和具体实施方案,施工现场设置围挡,现场道路、作业区、生活区进行地面的硬化;建筑材料堆场加盖篷布;施工场地配备有专人负责不定时进行洒水降尘。
3	项目施工期产生的施工废水通过污水导流,含泥沙污水经沉砂池沉淀后回用于场地浇洒,严禁排入附近水体;施工期及运营期产生的生活污水经格栅隔渣池处理,粪便污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入岑溪市污水处理厂进一步处理。	已落实。 施工废水经沉淀池沉淀处理后回用于场地绿化洒水。施工期及运营期产生的生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入岑溪市污水处理厂进一步处理。
4	居民厨房油烟须采用家庭式抽油烟机处理,经由内置烟道引至楼顶向高空排放;地下车库产生的废气由室内车库设置的抽风机抽至室外;项目发电机燃油废气经排烟管道引至楼顶排放;垃圾收集点及时清运,保证日产日清,保持清洁卫生,防止蚊蝇滋生。	已落实。 本项目已设置有厨房油烟专用烟道;地下车库产生的废气由室内车库设置的抽风机抽至室外;项目发电机燃油废气经排烟管道引至楼顶排放;垃圾收集点及时清运,保证日产日清,保持清洁卫生,防止蚊蝇滋生。目前尚未有人入住。
5	项目运营期生活污水经管道收集进入化粪池预处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后,经市政污水管网进入岑溪市污水处理厂进一步处理。	已落实。 项目运营期生活污水经管道收集进入化粪池预处理后,经市政污水管网进入岑溪市污水处理厂进一步处理。目前尚未有人入住。无生活污水产生。
6	建设单位须加强日常环境管理工作,定期对环保设施进行维护。加强小区内的绿化。	已落实。 本项目已设有专人负责日常环境管理工作,定期对环保设施进行维护。小区内绿化较好。
7	本项目商业用房主要为小区及本地居民提供的小型超市、水果店、日用百货等商业服务,布设百货商场、大型超市等大型商场,也不得设置餐饮、KTV 等产生高噪声、振动、油烟污染的项目,如需设置餐饮行业,必须预留专用餐饮油烟通道,否则不得设置餐饮项目。	已落实。 本项目商业用房主要为小区及本地居民提供的小型超市、水果店、日用百货等商业服务,布设百货商场、大型超市等大型商场,未设置餐饮、KTV 等产生高噪声、振动、油烟污染的项目。

表八 环境影响调查

8.1 验收监测期间工况调查

岑溪碧桂园一期建设项目主要建设内容：建设 1 栋 2 层综合楼、1 栋 1 层独立商业楼、2 栋 17 层的高层洋房、7 栋 18 层高层洋房、1 栋 26 层高层洋房以及 34 栋 3 层低层洋房。项目建成后，住宅户数为 681 户，预计可入住 2179 人。项目总占地面积为 69864.22m²，总建筑面积为 116809.72m²，其中计容积率总建筑面积为 111014.06m²，不计容积率总建筑面积为 5795.66m²。目前尚未有人入住。

根据广西壮族自治区环境保护厅《关于加快房地产类开发项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（桂环函〔2014〕1372 号），该项目验收调查可不考虑运行工况条件。本次验收监测内容主要为环境空气和社会生活噪声等。

8.2 环境空气、噪声监测结果与结论

8.2.1 分析方法依据

表 8-1 监测分析方法依据

序号	监测项目	分析方法	检出限或检测范围
一、环境空气			
1	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及其修改单	4μg/m ³
2	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及其修改单	3μg/m ³
3	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	1μg/m ³
4	可吸入颗粒物	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011 及其修改单	10μg/m ³
二、社会生活环境噪声			
1	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008	(20.0~132)dB(A)

8.2.2 监测内容

表 8-2 监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
环境空气	1#岑溪党校; 2#项目所在地; 3#石根塘	总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续采样 2 天, 监测 24 小时平均浓度, 每天采样一次, 每次连续采样 24 小时。
社会生活环境噪声	1#项目东面边界; 2#项目南面边界; 3#项目西面边界; 4#项目北面边界。	等效连续 A 声级 (L_{eq})	连续监测 2 天, 每天昼夜各监测一次。

8.2.3 监测结果与评价

(1) 环境空气

表 8-3 环境空气监测结果

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

监测点位	监测项目	采样日期	24 小时平均 监测结果	标准限值	结果评价
1#岑溪党校	二氧化硫	2019.04.28	14	150	达标
		2019.04.29	13		达标
	氮氧化物	2019.04.28	26	100	达标
		2019.04.29	27		达标
	总悬浮颗粒物	2019.04.28	98	300	达标
		2019.04.29	100		达标
	可吸入颗粒物	2019.04.28	49	150	达标
		2019.04.29	47		达标
2#项目所在地	二氧化硫	2019.04.28	17	150	达标
		2019.04.29	18		达标
	氮氧化物	2019.04.28	31	100	达标
		2019.04.29	30		达标
	总悬浮颗粒物	2019.04.28	78	300	达标
		2019.04.29	82		达标
	可吸入颗粒物	2019.04.28	40	150	达标
		2019.04.29	41		达标
3#石根塘	二氧化硫	2019.04.28	12	150	达标
		2019.04.29	11		达标
	氮氧化物	2019.04.28	20	100	达标
		2019.04.29	23		达标
	总悬浮颗粒物	2019.04.28	64	300	达标
		2019.04.29	60		达标
	可吸入颗粒物	2019.04.28	35	150	达标
		2019.04.29	32		达标

监测结果表明: 由表8-3可知, 区域环境空气质量监测指标二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、总悬浮颗粒物监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

(2) 社会生活环境噪声

表 8-4 社会生活环境噪声监测结果

单位: dB(A)

监测点位	监测日期	监测时段	等效连续 A 声级 (L_{eq})	标准 限值	结果评价
1#项目东面边界	2019.04.28	昼间	51.5	60	达标
		夜间	44.4	50	达标
	2019.04.29	昼间	50.7	60	达标
		夜间	46.8	50	达标
2#项目南面边界	2019.04.28	昼间	50.8	60	达标
		夜间	47.2	50	达标
	2019.04.29	昼间	55.1	60	达标
		夜间	48.4	50	达标
3#项目西面边界	2019.04.28	昼间	59.8	70	达标
		夜间	52.6	55	达标
	2019.04.29	昼间	60.5	70	达标
		夜间	53.8	55	达标
4#项目北面边界	2019.04.28	昼间	52.9	60	达标
		夜间	46.6	50	达标
	2019.04.29	昼间	53.5	60	达标
		夜间	47.5	50	达标

监测结果表明: 由表8-4可知, 项目东面、南面、北面边界噪声监测结果均符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 中2类功能区标准要求; 项目西面边界紧邻文化二路, 噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 中4类功能区标准要求。

表九 社会环境影响调查

本次验收范围总用地 69864.22m²，项目用地类型主要为商业住宅用地。项目位于岑溪市育才路 505 号。项目东面、北面为山林地及荒山。东南面约 50m 为岑溪市职业教育中心、约 150m 为岑溪党校，南面约 15m 为岑溪市共利停车场，西面为育才路、约 38m 平田村居民点，西南面为育才路、约 60m 为岑溪体育中心，西北面约 190m 为石根塘居民点，北面约 15m 为甘冲村居民点。项目选址 300m 范围内无自然保护区、名胜古迹、风景名胜区和文物保护单位等其它敏感目标。工程建设期间产生噪声对项目周边居民生活产生一定影响；挖方填土、施工场地平整、施工队伍入场等占用一些土地，对该地区原有植被造成一定的破坏，项目施工过程中采取了有效的水土保持措施。

项目建设完毕后已对场地进行了硬化和绿化，小区生态环境及景观得到较大改善和美化。项目不涉及依法划定的自然保护区、风景名胜区、生活用水水源保护和及其他需要特别保护的区域，项目建设对周边文物古迹、公共设施，人群健康等方面影响不大。

表十 公众意见调查

根据广西壮族自治区环境保护厅《关于加快房地产类开发项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（桂环函〔2014〕1372号）文，经调查，该项目在施工期和运行期均无以下两种情况：

（1）工程施工期由于废水、废气、噪声、取弃土、环保搬迁等原因发生过环境污染事件或扰民事件遭到投诉的。

（2）运行期由于废水、油烟、噪声扰民等原因发生过环境污染事件或扰民事件遭到投诉的。

本项目在施工期、运行期无上述关于环境保护方面的投诉，故此项目竣工环保验收调查不进行公众意见调查。

表十一 环境管理状况及监测计划

环境管理机构的设置（分施工期和运行期） 岑溪碧桂园一期建设项目无专门的环境保护管理机构，施工期的环境保护工作主要由岑溪市碧桂园房地产开发有限公司负责；营运期环境保护工作交由小区物业管理公司负责，物业管理公司设有物业维修人员及专职保洁人员负责环境保护工作。
环境监测能力建设情况 无环境监测能力，计划委托有资质的环境监测机构定期对生活污水和噪声进行监测。
环境影响报告表中提出的监测计划及落实情况 环境影响报告表和批文未对环境监测计划提出要求。
环境管理状况分析与建议 岑溪碧桂园一期建设项目在施工和入住初期都较为重视环境保护工作，各环境保护制度执行较好。

表十二 验收调查结论

12.1 建设项目基本情况

岑溪碧桂园一期建设项目由岑溪市碧桂园房地产开发有限公司投资 55617.89 万元建设，其中环保投资 51.5 万元，占总投资的 0.093%。建设内容：建设 1 栋 2 层综合楼、1 栋 1 层独立商业楼、2 栋 17 层的高层洋房、7 栋 18 层高层洋房、1 栋 26 层高层洋房以及 34 栋 3 层低层洋房。项目建成后，住宅户数为 681 户，预计可入住 2179 人。辅助工程包括物业服务用房、社区管理用房、消防监控室、弱电机房、公厕、地面停车位、地下车库、游泳池；公用工程包括供水系统、排水系统、电器系统；环保工程包括三级化粪池、绿化。项目总占地面积为 69864.22m²，总建筑面积为 116809.72m²，其中计容积率总建筑面积为 111014.06m²，不计容积率总建筑面积为 5795.66m²。目前尚未有人入住。

12.2 环评审批手续情况

2018 年 01 月，广西博环环境咨询服务有限公司编制了《岑溪碧桂园一期建设项目环境影响报告表》，2018 年 03 月 05 日岑溪市环境保护局以文件《关于岑溪市碧桂园房地产开发有限公司岑溪碧桂园一期建设项目环境影响报告表的批复》岑环管字[2018]7 号，对本项目环境影响报告表做出了批复，同意该项目进行建设。该项目环评审批手续完善。

12.3 环保措施落实情况

本项目在住宅楼周边设置绿化树木防护带、住宅楼前种植树木；进出车辆限速，禁止鸣喇叭。

项目排水实行雨污分流制。生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入岑溪市污水处理厂处理达标后排入义昌江。

厨房油烟气经家庭抽油烟机净化处理后通过专用排放烟道引至楼顶高空排放。公厕恶臭采用机械通风的方式处理，并对公厕进行加强清洁维护。备用发电机燃油废气由专设的排烟管道引至楼顶排放。

该项目配套的环境保护设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。公司内部尚未设有专门的环境管理机构，现阶段本项目尚未建立环境管理制度。环评报告表及其批复中提出的环保要求和措施基本上得到了落实。

12.4 验收调查监测结论

（1）环境空气

区域环境空气质量监测指标二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、总悬浮颗粒物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

（2）生活污水

营运期生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入岑溪市污水处理厂进一步处理后最终排入义昌江。目前尚未有人入住，无生活污水产生，故未对生活污水进行采样分析。

（3）社会生活环境噪声

项目东面、南面、北面边界噪声监测结果均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中2类功能区标准要求；项目西面边界紧邻文化二路，噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中4类功能区标准要求。

12.5 验收调查监测综合结论

岑溪碧桂园一期建设项目在设计、施工和试运行期间采取了有效的污染防治措施，项目建设执行了国家环保法律、法规及环保“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表及其批复提出的环保措施，项目在设计、施工、试运行期均采取了有效的污染防治措施和生态保护措施，没有发生污染事件和造成明显的生态问题，废气、废水、噪声全部进行相应处理，总体上符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表一 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：岑溪市碧桂园房地产开发有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	岑溪碧桂园一期建设项目				建设地点		岑溪市育才路 505 号					
	行业类别	K7210 房地产开发经营				建设性质		■新 建 □改 扩 建 □技 术 改 造					
	设计生产能力	总占地面积为 69864.22m²，总 建筑面积为 116809.72m²		建设项目 开工日期	2018.01	实际生产能力		总占地面积为 69864.22m²，总 建筑面积为 116809.72m²		投入试运 行日期	/		
	投资总概算(万元)	55617.89				环保投资总概算 (万元)		51.5		所占比例	0.093%		
	环评审批部门	岑溪市环境保护局				批准文号		岑环管字[2018]7 号		批准时间	2018 年 3 月 5 日		
	初步设计审批部门					批准文号				批准时间			
	环保验收审批部门	岑溪市环境保护局				批准文号				批准时间			
	环保设施设计单位			环保设施施 工单位			环保设施监测单位		广西玉翔检测技术有限公司				
	实际总投资(万元)	55617.89				实际环保投资（万元）		51.5		所占比例	0.093%		
	废水治理（万元）	18	废气治理（万元）	4	噪声治理 (万元)	3.5	固废治理（万元）	11	绿化生态 (万元)	12	其它（万 元）	3	
新增废水处理能力					新增废气处理能力				年平均工作 时间	365d			
建设单位	岑溪市碧桂园房地产开发有限公司		邮政 编码	543200	联系电话		18933039998		环评单位	广西博环环境咨询服务有 限公司			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污 染 物	原有排 放量(1)	本期工程实际 排放浓度 (2)	本期工程允许 排放浓度 (3)	本期工程 产生量 (4)	本期工程 自身削减 量(5)	本期工程实 际 排 放 量 (6)	本期工程 核定排放 总量(7)	本期工程“以新带 老”削减量(8)	全厂 实际 排放 总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量 (11)	排放增/减 量 (12)
	与项目有关的 其它特征 污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少
2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年