

重庆华侨城项目（B19-1/05 地块一期）2~9#楼及对应地下车库

## 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：重庆华侨城实业发展有限公司

编制单位：重庆环德科技有限公司

2021 年 11 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位 重庆华侨城实业发展有限公司 (盖章)

电话：13816231633

传真：

邮编：400000

地址：重庆市两江新区金渝大道 33 号

编制单位 (盖章) 重庆环德科技有限公司

电话：

传真：

邮编：400000

地址：重庆市巴南区渝南大道 113 号

表一

建设项目名称	重庆华侨城项目（B19-1/05 地块一期）2~9#楼及对应地下车库				
建设单位名称	重庆华侨城实业发展有限公司				
建设项目性质	（√）新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	重庆市两江新区黄茅坪片区 B19-1/05 地块				
主要产品名称	房地产开发				
设计生产能力	-				
实际生产能力	-				
建设项目环评时间	-	开工建设时间	2019 年 5 月		
环评报告表 审批部门	-	环评报告表编制单位	-		
环保设施设计单位	环保设施施工单位				
投资总概算	500000 万元	环保投资总概算	2000 万元	比例	0.4%
实际总概算	500000 万元	环保投资	2000 万元	比例	0.4%
验收监测依据	<p>1、环境保护法律</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》；</p> <p>（2）《中华人民共和国大气污染防治法》；</p> <p>（3）《中华人民共和国水污染防治法》；</p> <p>2、环境保护行政法规和法规性文件</p> <p>（1）中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>（2）关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环保验收的通知（征求意见稿）；</p> <p>（3）国家环境保护部令第 33 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》</p> <p>（4）〈关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告〉国环规环评【2017】4 号。</p> <p>（5）《建设项目竣工环境保护验收监测技术规范（污染型项目）》（生态环境公告 2018 年第 9 号）。</p> <p>3、工程资料及批复</p> <p>（1）《重庆华侨城后续开发地块项目环境影响报告表》；</p> <p>（2）《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》渝（两江）环准&lt;2018&gt;037 号</p>				

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(一) 废气、废水、固废验收执行标准</p> <p>经调查，项目验收期间无污水、废气。根据渝环发〔2013〕88号要求相关要求：</p> <p>(一) 对满足以下条件且以排放生活污水为主的房地产项目，不再进行环境保护设施设计备案、试生产审批及竣工验收监测，项目建成后经现场检查满足环评要求的，直接完善环保竣工验收手续：</p> <p>1、市政污水管网已覆盖项目区域，房地产项目建成后生活污水能直接通过市政管网进入城镇污水处理厂进行处理的；</p> <p>2、市政污水管网尚未覆盖项目区域，房地产项目建成后2年内市政管网能覆盖，生活污水能进入城镇污水处理厂处理，并且由当地市政建设部门出具证明的。” 经调查，项目所在区域市政管网完善，项目排放的污水可接入市政污水管网送悦来污水处理厂。符合渝环发〔2013〕88号第1条规定，故不再进行竣工验收监测。</p> <p>由于项目不进行废水废气验收监测，因此不执行相应排放标准。</p> <p>(二) 噪声验收执行标准</p> <p>小区投入运营后，噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中对应2类功能区的标准(昼间60dB(A)，夜间50dB(A))。</p> <p>(三) 固废验收执行标准</p> <p>小区投入运营后，生活垃圾执行《城市生活垃圾管理办法》(中华人民共和国建设部令第157号)</p>
--------------------------	---

表二

工程建设内容：  
 项目建设情况  
 该项目在两江新区黄茅坪片区礼嘉组团 B14-1/05、B15-1/05、 B16-1/05、B16-2/05、B16-3/05、B17-1/05、B18-1/05、B19-1/05、B20-1/05 地块新建 33 栋 11 层~33 层住宅楼, 3 栋 25 层~30 层办公楼, 109 栋 3 层联排、双拼和独栋, 51 栋 3F~11F 洋房和叠拼, 同时配套建设农贸市场、地下车库、设备用房、管理用房等配套工程以及公用工程、环保工程。项目总建筑面积为 1013604m<sup>2</sup>。项目总投资 500000 万元, 其中环保投资 2000 万元。  
 本次验收范围为：2#-9# 楼及对应的地下车库。  
 项目组成见表 1-1。

表 1-1 建设项目组成表

工程	建设工程	工程内容
主体工程	居住	2~9 号楼总建筑面积 50357.17 m <sup>2</sup> 。
配套工程	地下车库	已建的建筑面积 16681.47 m <sup>2</sup> 。
配套公用及依托工程		(1) 供电：依托市政供电系统。
		(2) 供水：依托市政供水系统给水。
		(3) 排水：室外排水采取雨污分流, 雨水收集后由室外雨水管排入市政雨水管道; 生化池 1 座, 1#生化池位于项目用地北侧处理能力约 3500m <sup>3</sup> /d。
		(4) 供气：由城市天然气管道供应。
		(5) 通讯：采用市网直通, 本次预留、预埋电话线路穿线管。
		(6) 电视：接入市有线电视网。
		(7) 对外交通：依托项目周边的市政道路出行。
环保工程		(1) 生活垃圾分类袋装后送至小区垃圾收集点, 每天再由环卫部门统一清运至城市垃圾埋场处置。
		(2) 生活污水处理的臭气：专用管道引至就近屋顶排放。
		(3) 车库尾气风机引至绿化带内排放、备用柴油发电机废气引至塔楼楼顶高空排放。
		(4) 备用柴油发电机、水泵、供配电设备全部设置在地下层设备用房内。

(二) 该项目按照环评批复对比参照，无重大变化。验收范围内各楼栋严格按照设计文件施工建设。从项目总体看来，不涉及工程重大变更。

原辅材料消耗及水平衡：

本项目为房地产开发项目，无原辅材料消耗情况及水平衡分析情况。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目为房地产开发项目，无工艺流程。

本项目产污环节为居民生活产生的生活废水、厨房油烟、垃圾收集点臭气、柴油发电废气、汽车尾气以及生活垃圾。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

(1) 主要污染源、污染物、治理措施及排放去向一览表

污染源	污染物		治理措施	排放去向
生活污水	废水	居民生活污水	生活污水进入项目地块生化池，通过生化池处理后排放至市政污水管网，经市政污水管网进入悦来污水处理厂。	悦来污水处理厂
住宅油烟烟道	废气	油烟	居民油烟由集中式烟道引至楼顶排放。	排入大气环境
柴油发电机烟道		烟尘	柴油发电机废气通过专用烟道引至屋顶排放	排入大气环境
地下车库废气排放口		汽车尾气	地下车库尾气由排风机引至室外非人员活动区排放	排入大气环境
生化池臭气排放口		臭气	生化池臭气由专用管道引至屋顶排放;	排入大气环境
生活垃圾	固废	生活	住宅生活垃圾，分类袋装，委托环卫部门统一清运处理。	集中处理
水泵和风机	噪声	水泵和风机产生的噪声	消声、隔音、减振	-
车辆噪音	噪声	车辆噪声	加强车辆管理，作禁鸣、限速要求。	-

(2) 治理工艺流程图

### 1) 废水治理

项目所在地为悦来污水处理厂的服务范围，本项目生活污水经市政污水管网进入悦来污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标后排入嘉陵江。

### 2) 废气治理

地下车库尾气由排风机引至室外非人员活动区排放;生化池臭气由专用管道引至屋顶排放;柴油发电机废气通过专用烟道引至屋顶排放;垃圾收集点采用密闭移动垃圾车且每日及时外运，减轻臭气影响。

### 3) 噪声治理

本项目的固定设备噪声主要来源于水泵、柴油发电机、风机等。优化设备选型，选用低噪声设备;高噪声设备（如风机、水泵、柴油发电机）置于设备房内、中央空调机组设置于楼顶，并采取减振、消声、隔声等措施，确保该项目场界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008 ) 2 类标准。项目通过设置隔声屏、种植高大乔木等措施，确保项目临路一侧环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 要求，同时通过合理室内布局及设计减少外环境对室内的噪声影响,使室内噪声满足相应的规范要求。

表四



## 一、环境影响评价的主要结论及建议

### (1) 环境影响评价的主要结论

**项目概况：**该项目在两江新区黄茅坪片区礼嘉组团 B14-1/05、B15-1/05、 B16-1/05、B16-2/05、B16-3/05、B17-1/05、B18-1/05、B19-1/05、B20-1/05 地块新建 33 栋 11 层~33 层住宅楼, 3 栋 25 层~30 层办公楼, 109 栋 3 层联排、双拼和独栋, 51 栋 3F~11F 洋房和叠拼, 同时配套建设农贸市场、地下车库、设备用房、管理用房等配套工程以及公用工程、环保工程。项目总建筑面积为 1013604m<sup>2</sup>。项目总投资 500000 万元, 其中环保投资 2000 万元。

本次验收范围为: 2#-9#楼及对应的地下车库。

### **产业政策和规划的符合性:**

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)中的淘汰类和限制类, 视为允许类项目; 同时, 重庆市两江新区发展和改革委员会为本项目下发了《重庆市企业投资项目备案证》。因此, 本评价认为该项目符合国家产业政策。

本项目位于两江新区, 根据重庆市规划局颁发的《建设用地规划许可证》(地字第 500141201800074) 知, 本项目地块规划用地性质为居住用地, 本项目建设内容与其相符。故本评价认为本项目的建设符合重庆市和两江新区相关规划要求。

根据各地块地势和区域, 分别用于布置高层住宅和多层住宅, 各自成团, 互不干扰。同时, 为方便小区居民日常生活, 于各地块外围设置有一定数量的沿街商铺, 力图在地块内部构建一个个既联系又独立的生活社区。项目总体布局设计中充分利用地块周围市政交通设施, 合理规划地块内的竖向关系, 形成多首层的商业流线关系。充分利用地形条件, 采用分台及缓坡相结合的方式处理, 室外场地的连接方式采用平坡式与台阶式相结合, 避免了建设过程中的大开挖; 建筑局部采用吊层和架空方式处理, 尽量避免形成高边坡、高挡墙。总体上, 项目布局充分利用区位条件, 人流、物流组织合理, 居住、商业功能分区清晰, 布局合理。

总平面布置图见附图 2, 项目排水管网图见附图 3。

### **选址合理性:**

项目所选地块为两江新区 B19-1/05 地块, 规划用地性质为二类居住用地, 且已取得重庆市规划局建设用地规划许可证地字第 500141201800074 号。本项目将建成高档住宅小区, 符合二类居住用地性质; 项目设计指标与规划要求的指标相符。因此, 项目与规划相符, 选址合理。

### **环境质量现状:**

根据项目周围地区的环境质量现状监测: 本项目所在区域环境空气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 日均值浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求; 苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物均未检出, 区域环境空气质量现状较好。嘉陵江梁沱监测断面各监测项目的浓度值均满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中的 III 类水域标准, 嘉陵江监测区段水质状况良好。综上, 区域环境质量整体较好。

### 施工期环境影响及防治措施:

①**水环境:** 施工期产生的废水主要有施工产生的废水。施工废水经隔油沉砂池处理后回用作施工场地洒水,不外排;施工人员生活废水经简易化粪池处理后排入生活污水管网。工程完工后,尽快绿化或固化地面,施工过程中产生的弃方、弃渣严禁随意堆放,必须及时回填,防止水土流失。采取措施后,施工期产生的废水不会对环境产生明显的不利影响,环境可以接受。

②**环境空气:** 本工程施工期应严格按重庆市实施清洁能源的要求,禁止施工人员现场使用燃煤设施;加强施工机械的保养维修,提高机械的正常使用率;建议施工单位参照《重庆市人民政府关于重庆市主城蓝天行动实施方案(2013-2017)的通知》、《重庆市主城区尘污染防治办法》、重庆市建委“控制施工工地扬尘七项强制规定”(2009年4月)及重庆市建委的有关规定等文件的相关规定执行。采取措施后,预计施工期的各种废气和扬尘对大气环境的影响不大,环境可接受。

③**声环境:** 施工设备的噪声问题是本项目施工期的主要环境问题之一。建设施工单位应严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)、重庆市人民政府令第270号《重庆市环境噪声污染防治办法》和重庆市环境保护条例的相关要求进行施工。尽量采用先进的施工机械和技术,选用低噪声作业机具,并通过合理布置、设置临时声屏障设施来降低施工噪声的影响;禁止高噪声设备夜间作业,避免出现扰民问题。须夜间施工时,需向当地环保局申报,经批准同意后方可施工,并设置施工公告牌,接受市民监督,以求谅解。

④**固体废弃物:** 本项目施工过程中产生的建筑垃圾需及时清理运往指定渣场处置,严禁随意四处堆放和倾倒。

施工期产生的污染物及施工噪声在采取相应的措施后,对周围的环境影响小,且随着施工期的结束消失。

### 营运期环境影响结论及防治措施

①**水环境:** 生活污水进入项目地块北侧生化池,通过生化池处理后排放至市政污水管网,经市政污水管网进入悦来污水处理厂。

②**环境空气:** 地下车库尾气由排风机引至室外非人员活动区排放;生化池臭气由专用管道引至屋顶排放;柴油发电机废气通过专用烟道引至屋顶排放;;垃圾收集点采用密闭移动垃圾车且每日及时外运,减轻臭气影响。

③**声环境:** 本项目的固定设备噪声主要来源于水泵、柴油发电机、风机等。优化设备选型,选用低噪声设备;高噪声设备(如风机、水泵、柴油发电机)置于设备房内、中央空调机组设置于楼顶,并采取减振、消声、隔声等措施,确保该项目场界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准。项目通过设置隔声屏、种植高大乔木等措施,确保项目临路一侧环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)要求,同时通过合理室内布局及

设计减少外环境对室内的噪声影响,使室内噪声满足相应的规范要求。

**④固体废弃物:**生活垃圾分类袋装,委托环卫清运处理。

本评价认为采取上述措施后,环境能够接受。

### 外环境影响分析

建设项目敏感建筑合理布置房间使用功能,并采取隔声、减震措施后,可把项目周边道路的交通噪声对项目的影晌减到最小,满足人们的居住要求。周边企业对本项目的影晌在采取本环评提出的各项污染防治措施后,影晌可接受。

### 综合结论

综上所述:重庆华侨城项目符合国家产业政策,符合城市总体规划和经济发展需要,其建设内容、土地利用等符合重庆市有关要求;项目总体布局合理;工程建设产生的各类污染物在采取污染防治措施后其不利影晌能得到有效控制,外排污染物对环境影晌小,能为环境所接受。工程建成后,有利于改善市民的居住环境,将获得良好的社会效益和环境效益。因此,本评价认为,从环境保护的角度分析本项目的建设是可行的。

#### (2) 环境影响评价的主要建议

①加强小区住户的环保宣传和教肓,使住户自觉维护小区的生态环境和景观设施。

②按照规划要求统一规范外窗、外阳台的颜色、形状和格调,避免造成视觉污染;统一将室外空调隐蔽化,设置集中的空调冷凝水下水管道。

③建设单位在选房前将本项目的噪声公示表、环境备案登记向选房者进行公示。

## 二、重庆市环境影响评价批复意见

该项目在2018年03月5日进行了环评批复,要求如下:

该项目在建设和运营过程中,应认真落实环境影响报告表所提出的污染控制措施,重点作好以下工作。

#### (一) 认真落实施工期污染防治措施。

1. 项目设置施工营地,施工人员生活污水依托周边市政设施处理;施工废水经隔油、沉淀处理后回用,不得外排。

2. 工地生活垃圾交环卫部门统一处置,及时运往城市垃圾处理厂,建筑垃圾运至指定渣场处置。

3. 严格执行《重庆市主城区尘污染防治办法》(重庆市人民政府第272号)和《重庆市“蓝天行动”实施方案(2013~2017)》的有关规定和要求,加强洒水防尘,采取有效措施控制物料运输及施工场地扬尘污染。

4. 应遵循《重庆市环境保护条例》《重庆市环境噪声污染防治办法》(渝府令第126号)、《重庆市“宁静行动”实施方案(2013-2017)》的有关规定和要求,尽量选用低噪声的

施工设备，合理安排施工时间，严格控制夜间施工，确保施工场界噪声达到《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

（二）严格落实运营期污染防治措施。

1. 项目实行雨污分流排水。项目商业餐饮废水隔油后与生活污水一起经自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准后排入悦来污水处理厂进一步处理达标后排放。

2. 地下车库尾气由排风机引至室外非人员活动区排放；生化池臭气由专用管道引至屋顶排放；柴油发电机废气通过专用烟道引至屋顶排放；商业楼餐饮油烟经处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）通过横向专用烟道收集后经其所在或邻近塔楼专用竖向烟道至屋顶排放；垃圾收集点采用密闭移动垃圾车且每日及时外运，减轻臭气影响。

3. 优化设备选型，选用低噪声设备；高噪声设备（如风机、水泵、柴油发电机）置于设备房内、中央空调机组设置于楼顶，并采取减振、消声、隔声等措施，确保该项目场界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准。项目应通过设置隔声屏、种植高大乔木等措施，确保项目临路一侧环境质量满足《声环境质量标准》

（GB3096-2008）要求，同时通过合理室内布局及设计减少外环境对室内的噪声影响，使室内噪声满足相应的规范要求。

4. 餐厨垃圾及时交由有处置资质的单位统一处置；生活垃圾和生化池污泥交环卫部门统一处置。

5. 住宅楼内不得从事餐饮、娱乐设施、汽车维修、畜禽加工等产生噪声、振动、废气的经营活动。

6. 超市、零售市场、娱乐设施、餐饮等项目建设或入驻前应单独开展环境影响评价工作。

五、该项目在建设和营运过程中，应加强环境管理工作，同时依法履行相关环保手续。

(一)建立健全环境保护管理机构和制度，加强施工期及运营期的环境管理与监测工作。

(二)项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

(三)该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

根据渝环发〔2013〕88号第一条，对满足以下条件且以排放生活污水为主的房地产项目，不再进行环境保护设施设计备案、试生产审批及竣工验收监测，项目建成后经现场检查满足环评要求的，直接办理环保竣工验收手续。

1. 市政污水管网已覆盖项目区域，房地产项目建成后生活污水能直接通过市政管网进入城镇污水处理厂进行处理的；

2. 市政污水管网尚未覆盖项目区域，房地产项目建成后2年内市政管网能覆盖，生活污水能进入城镇污水处理厂处理，并且由当地市政建设部门出具证明的。

二、对满足以上条件，原来已经开展试生产的房地产项目，在进行现场核实后直接办理竣工验收批复。

三、对其他不满足上述条件的房地产项目，项目业主必须严格按照环评文件批复的要求落实相应的环保措施后，环保部门依据验收监测结果开展环保竣工验收。

四、房地产项目建成后，在房地产项目内从事餐饮等经营性有污染排放的项目，按有关环保法律法规的规定进行管理。

表六

验收监测期间生产工况记录:

本项目无生产工况。

表七

验收监测结论:

1、验收结论

1) 验收项目概况

该项目在两江新区黄茅坪片区礼嘉组团 B14-1/05、B15-1/05、 B16-1/05、B16-2/05、B16-3/05、B17-1/05、B18-1/05、B19-1/05、B20-1/05 地块新建 33 栋 11 层~33 层住宅楼, 3 栋 25 层~30 层办公楼, 109 栋 3 层联排、双拼和独栋, 51 栋 3F~11F 洋房和叠拼, 同时配套建设农贸市场、地下车库、设备用房、管理用房等配套工程以及公用工程、环保工程。项目总建筑面积为 1013604m<sup>2</sup>。项目总投资 500000 万元, 其中环保投资 2000 万元。+

本次验收范围为: 2#-9#楼及对应的地下车库。本次验收范围内总平面布局及住宅楼楼高调整均在规划指标允许范围内, 不属工程重大变动。环保相关的废水处管网、废气排放设施、噪声防治等污染防治措施基本按环评文件落实, 现场检查各项环保设施落实到位, 满足项目运营后各污染物处置要求, 达到工程竣工环境保护验收要求。

2) 环保手续完善情况

该项目已完成环境影响评价批复。工程计划于 2019 年 5 月开工, 工程建设期间未发生施工噪声、扬尘污染环保投诉事件。除此以外, 项目配套的污水处理设施、噪声(设备用房)防治措施、废气排放设施与主体工程同步建设完善, 能满足工程运营后污染物处理要求。

3) 工程变更情况

项目实际工程建设过程中, 主体工程建筑平面布局及楼层层高基本未发生变化, 综合工程方案总指标看, 项目调整控制在规划指标范围, 建筑物使用功能等技术指标未发生变化, 不属工程重大变动。项目工程配套环保设施与主体工程同步建成, 项目所在地点不变、环保相关的废水处理设施、废气排放设施、噪声防治等污染防治措施按环评备案文件落实, 现场检查各项环保设施落实到位, 满足项目运营后各污染物处置要求, 达到工程竣工环境保护验收要求。

4) 环境保护设施建成情况

经调查, 工程主体建设时, 已同步完成污水处理环网的建设, 设有柴油发电机废气导排设施, 风机和泵房设于地下车库设备用房内并对设备基础采取减振。较好的执行了环境保护“三



同时”，各项设施建设较好，基本符合环境备案文件要求。

综上所述，重庆华侨城实业发展有限公司重庆华侨城项目验收范围内各项环保设施建设到位，较好地落实了环保要求。工程建设期间，未发生重大污染和环保投诉事件。现有环保设施能符合运营期污染物排放及处置要求，满足竣工环保验收条件，建议验收组通过工程竣工环境保护验收。

## 2、建议

(1) 企业若引进文化娱乐场所、大型餐饮、综合超市等项目，应向环保管理部门及时申报，并完善环保相关手续。

(2) 建议对各种固体废物及时进行清运处理。

附件

附件1：建设项目环境影响批复表

附件2：专家意见及签到表

附件3：竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件4：建设用地规划许可证

附件5：建设工程施工许可证

附件6：投资项目备案证

附件 7：污水管网接入证明

附件8：项目平面布置图及雨污管网图