

# 榕林时光一期建设项目竣工环境 保护验收监测表

建设单位：西双版纳宝鼎置业有限公司

编制单位：北京中环尚达环保科技有限公司

2021 年 12 月

现场照片

	
进出口	过水槽
	
车辆冲洗设备	雾炮机
	
监测显示屏	进出口监控设备

	
垃圾桶	化粪池

## 目 录

项目概况: .....	5
表一、建设项目基本情况.....	6
表二、项目工程建设概况、生产工艺流程及主要污染工序.....	10
表三、环境保护设施和主要污染源、污染物处理及排放.....	18
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	22
表五、验收检测质量保证及质量控制.....	30
表六、污染物排放监测.....	错误！未定义书签。
表七、验收监测内容.....	32
表八、验收监测结论.....	34

### 附图

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目总平面示意图
- 附图 3 项目周边关系示意图
- 附图 4 项目水系图

### 附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环评批复
- 附件 3 监测报告
- 附件 4 建设用地规划许可证
- 附件 5 项目施工许可证

### 附表

- 附表 1 “三同时”验收登记表

## 项目概况：

2019 年 7 月，西双版纳宝鼎置业有限公司委托北京中环尚达环保科技有限公司进行榕林时光一期建设项目环境影响报告表的编制工作。2019 年 8 月，本项目报告表编制完成并于 2019 年 11 月 1 日取得了《西双版纳州生态环境局景洪分局关于对《榕林时光一期建设项目环境影响报告表的批复》（西环景发[2019]86 号）。项目于 2020 年 3 月开工建设，2021 年 11 月项目建设完成并投入试运营。

榕林时光一期项目位于西双版纳旅游度假区二期庄慕路，项目规划总用地 29411.82m<sup>2</sup>，总建筑面积 90727.19m<sup>2</sup>；项目实际建设总用地面 29411.82m<sup>2</sup>，总建筑面积为 90301.89m<sup>2</sup>，项目总投资 50000 万元，其中环保投资为 1438 万元，环保投资总投资的 2.88%。

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（国令第 682 号），西双版纳宝鼎置业有限公司于 2021 年 12 月委托我公司（北京中环尚达环保科技有限公司）对榕林时光一期建设项目”进行竣工环境保护验收监测。接受委托后，我公司组织技术人员对项目现场进行了踏勘。根据《西双版纳州生态环境局景洪分局关于对<榕林时光一期建设项目环境影响报告表>的批复》（西环景审[2019]86 号）以及其他国家相关的要求和规定、建设单位提供的有关资料，在现场踏勘的基础上，我单位制定了验收监测方案，并对项目进行现场监测和环保检查，根据监测情况编制了《建设项目竣工环境保护验收监测表》。

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	榕林时光一期建设项目				
建设单位名称	西双版纳宝鼎置业有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	西双版纳旅游度假区二期庄慕路				
主要产品名称	房地产开发经营				
设计生产能力	用地面积 29411.82m <sup>2</sup> ，建筑面积 90727.19m <sup>2</sup>				
实际生产能力	用地面积 29411.82m <sup>2</sup> ，建筑面积 90301.89m <sup>2</sup>				
建设项目环评时间	2019.8	开工建设时间	2020.3		
竣工时间	2021.11	验收现场监测时间	2021.12		
环评报告表审批部门	西双版纳州生态环境局景洪分局	环评报告表编制单位	北京中环尚达环保科技有限公司		
投资总概算	120000 万元	环保投资总概算	1432 万元	比例	1.20%
实际总概算	50000 万元	环保投资	1438 万元	比例	2.88%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起实施）。</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）。</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）。</p> <p>4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订，2018 年 1 月 1 月执行）。</p> <p>5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）。</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015</p>				

	<p>年修订）。</p> <p>7、《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）。</p> <p>8、《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ706-2014）。</p> <p>9、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告，生态环境部公告，公告 2018 年 第 9 号。</p> <p>10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】4 号。</p> <p>11、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日），国务院（2017）第 682 号令。</p> <p>12、北京中环尚达环保科技有限公司编制的《榕林时光一期建设项目环境影响报告表》（报批稿），2019 年 8 月。</p> <p>13、《西双版纳州生态环境局景洪分局关于对&lt;榕林时光一期建设项目环境影响报告表的批复》（西环景发[2019]86 号），西双版纳州生态环境局景洪分局，2019 年 11 月 1 日。</p> <p>14、《榕林时光一期建设项目竣工环境保护验收检测报告》（ ）。</p> <p>15、项目竣工环境保护验收监测委托书。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、环境质量标准

1、大气环境

根据景洪市环境空气功能区划曼弄枫片区执行二级标准，故验收阶段环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准（单位：μg/Nm³），标准限值见表 1-1：

表 1-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³

污染物名称	二级标准限值（μg/m³）		
	小时平均	日平均	年平均
SO₂	500	150	60
NO₂	200	80	40
PM₁₀	—	150	70
PM₂.₅	—	75	35
TSP	—	300	200

2、地表水环境

根据本项目环境影响报告表，项目区最近表水体为北侧约 860m 的流沙河以及位于项目东侧约 2.4km 的澜沧江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据标准值见表 1-2。

表 1-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD₅	NH₃-N	总磷	石油类
III 类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05

3、声环境

根据景洪市声环境功能区划，项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。标准值如下表所示：

表 1-3 声环境质量标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

二、污染物排放标准

1、废气

施工期施工场地粉尘无组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》颗粒物无组织排放监控浓度限值。



表 1-4 大气污染物排放标准（单位：mg/m³）						
项目		监控点		最高允许排放浓度		
颗粒物无组织排放浓度		周界外浓度最高点		1.0		
2、噪声						
根据本项目环境影响评价报告表，项目运营期噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业场界环境噪声排放标准》中 2 类标准，详见下表：						
表 1-5 社会生活环境噪声排放标准 单位：dB（A）						
类别		昼间		夜间		
2 类		60		50		
3、废水						
根据项目实际废水排放方式，运营期项目废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入景洪市江南第二污水处理厂。项目污水执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准表 1 中的 A 等级标准。标准限值见表 1-6。						
表 1-6 污水排放标准（单位：mg/L）						
标准类别	pH	悬浮物	COD	BOD <sub>5</sub>	动植物油	NH <sub>3</sub> -N
GB/T 31962-2015A 等级标准	6.5 ~ 9.5	400	500	350	100	45
三、总量控制指标						
根据项目环境影响报告表，本项目不设置总量控制指标。						

表二、项目工程建设概况、生产工艺流程及主要污染工序

工程建设内容：

## 1、建设内容

项目榕林时光一期建设项目为商住用地，建设内容包括住宅、配套设施以及相应的停车、绿化、道路、电力电信、消防、给排水等配套设施建设。详见表 2-1。

表 2-1 项目组成变化一览表

工程名称	环评内容		实际建设内容	备注
主体工程	1#-8# 共 8 栋建筑	其中 1#为住宅 B 户型，1#19 层高 56.5m；2#、5#、6#、8#为住宅 A 户型，2#、5#、6#20 层高 58.9m，8#19 层高 56.00m；3#、4#、7#为住宅 C 户型，20 层高 58.9m 项目总用地：29411.82m <sup>2</sup>	共设置 8 栋住宅建筑 项目总用地：29411.82m <sup>2</sup>	与环评阶段一致
辅助工程	物管用房	建筑面积 153.36m <sup>2</sup> ，位于 3#、8#-1 层、2 层	建筑面积共 254.14m <sup>2</sup> ，位于 1#二层和 8#一层	物管用房实际建设面积增加 100.78m <sup>2</sup>
	社区用房	建筑面积 403.38m <sup>2</sup> ，位于 1#二层	建筑面积 574.28m <sup>2</sup> ，位于 1#二层	社区用房实际建设面积增加 170.9m <sup>2</sup>
	门卫室	建筑面积 16.80m <sup>2</sup>	建筑面积共 16.80m <sup>2</sup>	与环评阶段一致
	养老服务用房	建筑面积 225.91m <sup>2</sup> ，位于 1#二层	建筑面积共 381.50m <sup>2</sup> ，位于 8#二层	养老用房实际建设面积增加 155.59m <sup>2</sup>
	公共厕所	建筑面积 84.36m <sup>2</sup> ，位于 1#一层	建筑面积 84.90m <sup>2</sup> ，位于 1#一层	公厕实际建设面积增加 0.54m <sup>2</sup>
	其他建筑	建筑面积 70.89m <sup>2</sup>	建筑面积 70.89m <sup>2</sup>	与环评阶段一致
公用工程	给水系统：	由市政自来水管网接入供水	由市政自来水管网接入供水	与环评阶段一致
	排水系统：	项目运营期实行雨污分流，雨水经雨水收集池收集后外排；废水经化粪池+一体化污水处理设施处理。污水处理厂建成之前，项目污水参照执行	运营期项目废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入景洪市江南第二污水处理厂。项目	

		GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级B标准；污水处理厂建成之后，项目污水执行GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中的A等级标准。	污水执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准表1中的A等级标准。	
	供电系统:	本工程规划区内拟采用两回路10KV高压电源供电，由城市10KV高压电网经10KV电缆线路穿钢管埋地引至地下层变配电所	本项目供电采用 10KV 电源由市政供电电网引入，并设置应急发电机组。	
	消防工程:	本工程总平面顺应地势布局，紧凑合理，用地的三侧均为城市道路，小区内部设有不小于4m宽的消防道，形成环行消防通道。每栋建筑都有相应的消防扑救面，满足消防要求。	本工程总平面顺应地势布局，紧凑合理，用地的三侧均为城市道路，小区内部设有不小于4m宽的消防道，形成环行消防通道。每栋建筑都有相应的消防扑救面，满足消防要求。	
环保工程	化粪池、雨污管网、一体化污水处理设施		化粪池、雨污管网	一体化未设置，污水经化粪池处理后外排入市政污水管网最终进入景洪市江南第二污水处理厂。
	厨房油烟排烟通道，地下车库及设备房设置机械通风系统，公厕及住户卫生间设置机械排风系统。		项目区已设置厨房油烟排烟通道，地下车库及设备房机械通风系统，公厕及住户卫生间机械排风系统。	与环评阶段一致
	高噪声设备设置于地下一层，并采取建筑隔音、减震等措施。		发电机及生活水泵房等高噪声设备已设置于项目区负一层。	与环评阶段一致
	垃圾桶若干		项目区已设置多个垃圾桶委托环卫部门定期清运	与环评阶段一致
	绿化： 绿化面积 10350m <sup>2</sup> ，绿地率可达 35.19%。		绿化面积 10381.56m <sup>2</sup> ，绿地率达 35.30%	实际绿化面积增加 31.56m <sup>2</sup>

## 2、公用工程及环保工程

### （一）公用工程

#### （1）供水

本项目从市政路引入一路 DN200 市政给水管，于地块内环装布置，提供建筑底层生活用水、生活水池、消防水池及室外消防用水。

#### （2）排水

项目排水体制采用雨水、污水分流体制；地块内废水经化粪池处理后排入市政污水管网，执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》A 等级标准。

#### （3）供电

本项目供电采用 10KV 电源由市政供电电网引入，并设置应急发电机组。

#### （4）消防

本工程总平面顺应地势布局，紧凑合理，用地的三侧均为城市道路，小区内部设有不小于 4m 宽的消防道，形成环行消防通道。每栋建筑都有相应的消防扑救面，满足消防要求。

### （二）环保工程

#### （1）包括化粪池、雨污管网。

#### （2）垃圾桶若干。

#### （3）厨房油烟排烟通道、住户卫生间设置外窗，自然通风。

## 3.总平面布置

规划区内建筑以住宅为主，结合周边道路及地形设计条件，建筑呈环状布置。项目从北到南依次是：1#~5#，1#、2#位于地块北侧，3#、4#、5#、6#位于地块南侧，7#、8#位于地块西侧。

项目在北侧、南侧规划道路上均设置了出入口。各建筑物相互围合，相互错开，在突出的景观轴线的基础上，使得空间上主次分明，让每栋建筑都享受到更多的采光，更远的视距，更美的景观。

根据现场调查，本项目的总平面布置与原环评阶段基本一致。

项目敏感目标及水平衡：

环境保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准及《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。项目主要的环境保护目标见下表：

表 2-2 项目环境保护表

类别	保护目标	方位	厂界间距离	人数	保护级别
大气环境、声环境、水环境	曼贺纳村	东北侧	340m	600 人	GB3095 — 2012《环境空气质量标准》二级标准；GB3096-2008《声环境质量标准》2类区标准；GB3838-2002《地表水环境质量》III类水标准
	曼贺蚌	东南侧	240m	879 人	
	江河小区	南侧	100m	1500 人	
	流沙河	北侧	860m	/	
	澜沧江	东侧	2400m	/	

项目营运期用水量为环评时期用水量，主要包括住宅居民生活用水和绿化用水，所产生的废水性质属城市生活污水，本次验收报告根据 DB53/T168-2019《云南省地方标准-用水定额》计算得出，项目用水量核算见下表：

表 2-3 项目用水量及污水产排量情况一览表

用水单位	新鲜水用量		排水系数	废水产水量	
	(m <sup>3</sup> /d)	(万 m <sup>3</sup> /a)		(m <sup>3</sup> /d)	(万 m <sup>3</sup> /a)
居民	374.40	13.67	80%	299.52	10.93
物管用房	2.1	0.077	80%	1.68	0.062
公厕	3	0.11	80%	2.40	0.09
道路	4.24	0.15	0.00	0	0.00
绿化	31.05	1.13	0.00	0	0.00
合计	414.79（雨天 383.74）	15.14	/	303.60	11.08

水平衡图见图2-1、图2-2

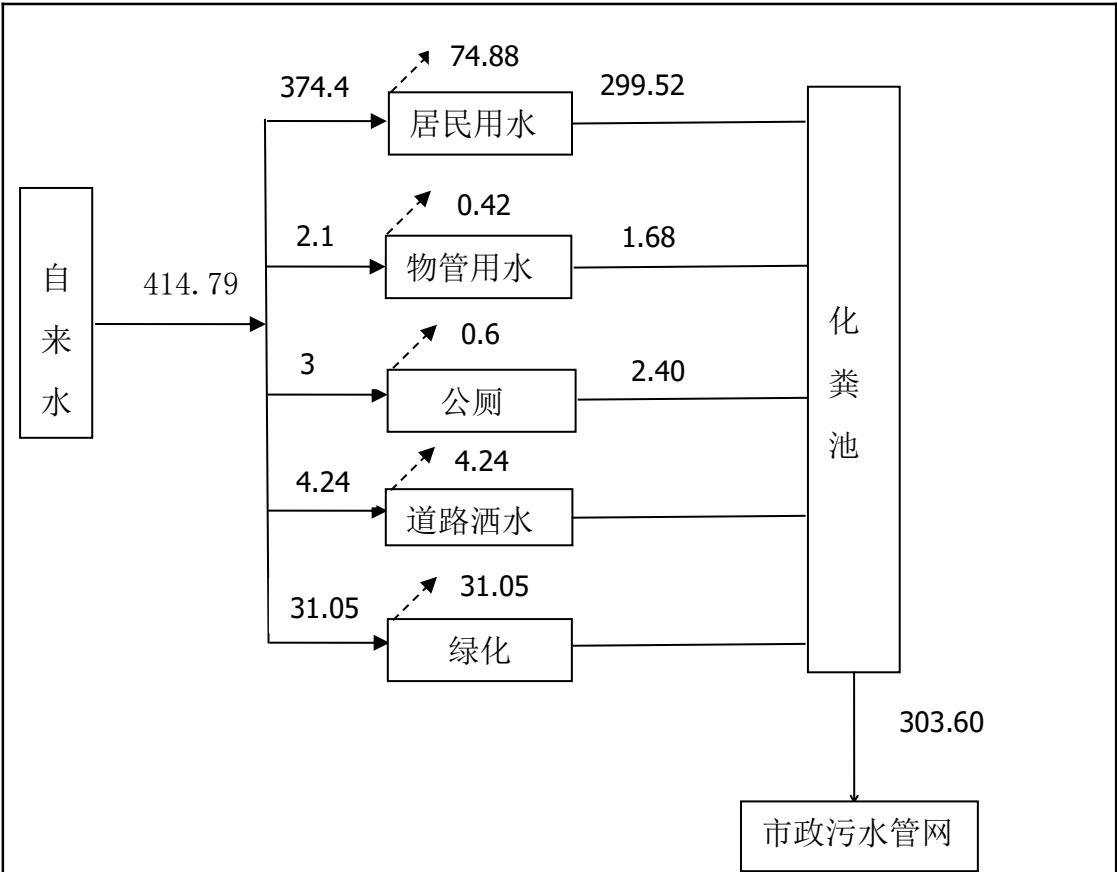


图2-1项目非雨天水平衡图单位m³/d

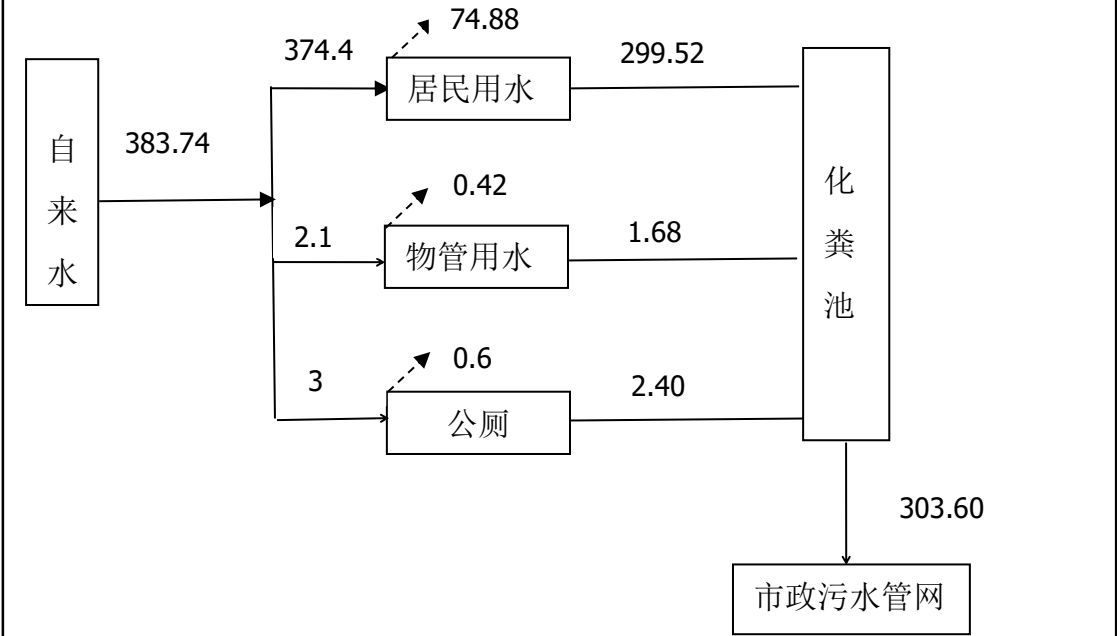


图2-2项目雨天水平衡图单位m³/d

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目运营期间，主要产污节点包括：

（1）水污染源

项目区水污染源主要是生活污水、商业废水。

（2）大气污染源

本项目大气污染源主要是汽车尾气、厨房油烟、异味、备用发电机废气等。

（3）噪声污染源

本项目区域内有停车场，本项目噪声源主要来源于区域内社区活动噪声及交通噪声、设备噪声等。

（4）固体废弃物污染源

项目运营期内固体废弃物为生活垃圾、污泥等。

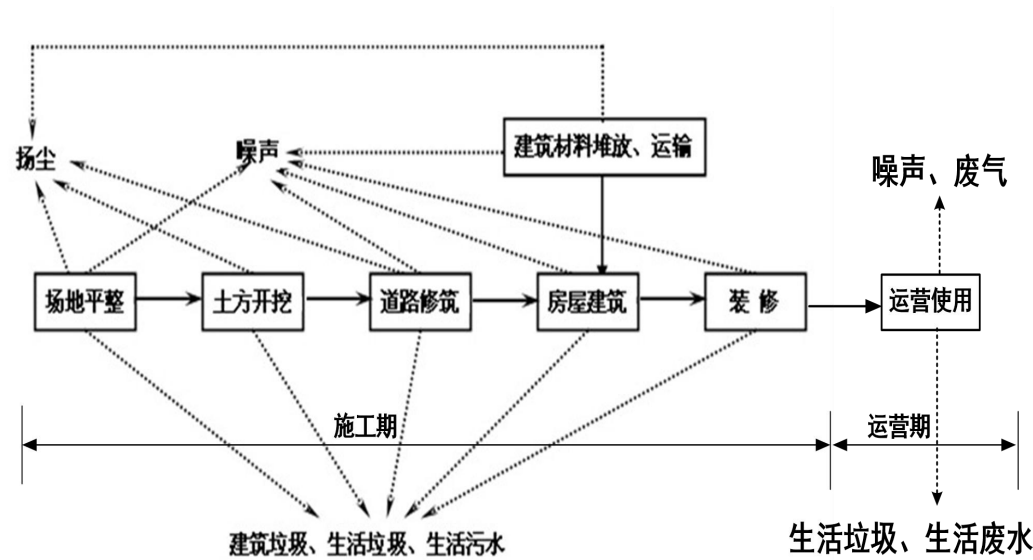


图 2-3 项目施工期、营运期工程工艺流程及产污工序框图

工程环境保护投资明细

项目总投资 50000 万元，其中环保投资为 1438 万元，环保投资占总投资的 2.88%。项目环保投资变化情况详见表 2-4。

表 2-4 项目环保投资明细

项目名称		投资额（万元）		备注
		环评阶段	验收阶段	
沉淀池		6	10	+4 万元
高压水枪		5	5	无变更
雾炮机		10	20	+10 万元
过水槽		5	5	无变更
施工期水冲厕		3	3	无变更
高空雾化系统		20	20	无变更
洒水降尘（包括人工、设备及水费等）		20	20	无变更
防尘网、材料堆存及运输遮盖土工布		40	40	无变更
围墙、挡板等隔声遮挡措施		60	60	无变更
施工期固废清运费		150	150	无变更
施工期水土流失防治措施（截排水沟 200 米、护坡 100 米、拦挡 100 米等）		120	120	无变更
施工期大气、噪声在线监测、电子显示屏		10	10	无变更
营运期环保投资				
废气	通排风系统（包括地下车库、设备房、卫生间等）	150	200	+50 万元
	油烟排放系统（包括抽油烟机、排烟管道等）	200	230	+30 万元
废水	一体化污水处理设施（处理能力不小于360m <sup>3</sup> /d）	120	0	污水处理后排入市政管网
	雨污管网	300	300	无变更
	化粪池（总容积不小于360m <sup>3</sup> ）	18	50	+32 万元
噪声	隔声、减震及消声的设施、禁止鸣笛标志	15	15	无变更
固废	垃圾收集箱	10	10	无变更



生态	绿化	150	150	无变更
独立费用	环境监测、环评、监理、竣工验收等	20	20	无变更
合计		1432	1438	+6 万元
占总投资比例		1.20%	2.88%	

表三、环境保护设施和主要污染源、污染物处理及排放

**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）**

**施工期：**

**1、废气**

本项目施工期大气污染主要表现在场地清理和建筑施工，以及车辆运行和建筑材料装卸等过程，均会产生扬尘。

建设单位采取了对易产生扬尘的环节及裸露地表及时洒水抑尘，表土临时堆场覆盖篷布、运输车辆加盖篷布等措施。施工期加强管理、落实措施到位，施工期环境空气影响可得到了较好控制。

**2、废水**

项目施工用水用于砂浆和混凝土的拌和。施工人员生活污水经沉淀池收集沉淀后回用于生产和洒水降尘，不外排。

**3、噪声**

在施工过程中，各种施工机械和运输车辆等产生的噪声，会对施工现场产生一定程度的影响。施工噪声属间歇性的短期影响，项目区周边主要为在建房地产项目，故项目施工噪声对周边保护目标的影响轻微。

**4、固体废物**

施工期建筑垃圾产生量小，进行了分类处理：对废砂石、混凝土废渣尽量用于道路和场地填方；对于具有再利用价值的，送废品收购站回收利用；不能利用部分，及时外运至当地垃圾处理场处置。建设单位合理处置固体废物并进行了综合利用，有效避免不利影响的产生。

根据业主提供资料，本工程建设过程中开挖土石方 6.47 万 m<sup>3</sup>，回填土方 6.47 万 m<sup>3</sup>，全部回填，无弃土产生。

项目施工期已结束，根据调查了解，项目施工期间，无环境污染事件，无扰民现象发生，施工期影响已随施工期结束而停止。

**运营期：**

**1、废气**

**（1）厨房油烟废气**

居民厨房使用电、液化气等清洁能源，液化气属清洁燃料，且为完全燃烧，

产生的废气量极小。产生油烟经安装抽油烟机收集后由统一的内置烟道从屋顶排放。

### (2) 汽车尾气

本项目共设置停车位 735 个，车库面积 100 m<sup>2</sup>，汽车尾气经绿化吸收后对周边影响较小。

### (3) 异味

项目运营期异味主要来源于小区内垃圾收集桶、化粪池，项目内的生活垃圾做到分类收集，日产日清，化粪池为地埋式，可以有效抑制恶臭气体的产生，异味的产生量不大。

## 2、废水

(1) 本项目共设置住户 3120 人，根据 DB53/T168-2019《云南省地方标准-用水定额》按 120L L/（人·d）计，项目运营期自来水用水量为 374.40m<sup>3</sup>/d，即 13.67 万 m<sup>3</sup>/a。生活污水产生量为 299.52m<sup>3</sup>/d，即 10.93 万 m<sup>3</sup>/a。

(2) 项目设置物管、社区用房工作人员 35 人，根据 DB53/T168-2019《云南省地方标准-用水定额》按 60L/（人·d）计，管理人员日用水量为 2.1 m<sup>3</sup>/d，0.077 万 m<sup>3</sup>/a，废水产生量按 80%计，废水产生量为 1.68m<sup>3</sup>/d，0.062 万 m<sup>3</sup>/a。

（按 365d/a 计算）

(3) 项目设置 2 个公厕，根据类比公厕使用量为 150 人/d，用水量按 0.02m<sup>3</sup>/人·次计，公厕总用水量为 3m<sup>3</sup>/d，0.11 万 m<sup>3</sup>/a，废水产生量按 80%计，废水量为 2.4m<sup>3</sup>/d，0.09 万 m<sup>3</sup>/a。

(4) 项目绿化面积为 10350 m<sup>2</sup>，根据 DB53/T168-2019《云南省地方标准-用水定额》，绿化用水量按 3L/（m<sup>2</sup>·d）计，则非雨天绿化用水量为 31.05m<sup>3</sup>/d，雨天无需浇水，浇水后全部以下渗和蒸发的方式消耗。灌溉日按 100d/a 计算，则绿化用水量为 0.31 万 m<sup>3</sup>/a。

(5) 项目广场面积为 2118.05m<sup>2</sup>，根据 DB53/T168-2019《云南省地方标准-用水定额》，场地浇洒用水量按 2L/（m<sup>2</sup>·d）计，则非雨天广场浇洒用水量为 4.24m<sup>3</sup>/d，雨天无需浇水，浇洒后全部以下渗和蒸发的方式消耗。浇洒日按 100d/a 计算，则浇洒用水量为 0.042 万 m<sup>3</sup>/a。

## 3、噪声

项目营运期产生的噪声主要是交通噪声和设备噪声。

#### (1) 交通噪声

项目建成后车辆噪声主要为中小型车辆噪声，由于车辆在项目区行驶速度慢，因此项目交通噪声对环境的影响不是很大，噪声值约为 50-65dB(A)。

#### (2) 设备噪声

项目营运期设备噪声主要为配电设备。其中，配电设备为低频持续噪声，噪声值约为 45-50dB (A)，另外设备运转时还会产生一定的震动，采用隔音板进行隔音后影响较小。

### 4、固废

#### (1) 生活垃圾

项目营运期产生的固体废弃物主要为居民生活垃圾。

项目住宅楼入住人数约 3120 人，居住区内住户生活垃圾的产生量约为 1.2kg/d·人，项目产生生活垃圾 3.74t/d，1365.1t/a。物管、社区用房约 35 人，以 0.3 kg/人·d，3.83t/a，共产生总量 3.75 t/d，即 1368.93 t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。

#### (2) 化粪池污泥

项目设置化粪池，化粪池在处理废水后将产生污泥，根据类比，化粪池污泥约为污水量的 0.06%计算，则本项目化粪池污泥产生量约为 66.48t/a，污泥委托环卫部门抽运并妥善处置。

### 三、验收监测点位

通过对建设项目现场的踏勘，调查和分析了项目营运中各类污染物的产生情况、主要为噪声。本项目验收监测点位详见下图：



图3-1 监测点位图

## 表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

#### 4.1 环评报告表主要结论：

##### 一、施工期环境影响分析结论

项目施工期间将产生一定量的施工废水、施工噪声、施工废气及建筑垃圾，但总体来说产生量不大，且项目均采取了针对性的处置措施，项目施工期间所采取的污染防治措施较为可行。因此，项目施工期间所产生的各类污染物可以得到有效控制，并将随施工期的结束而结束，对周围环境及保护目标的影响较小。

##### 二、营运期环境影响分析结论

项目营运期产生的环境影响主要来源于项目内产生的废气、废水、噪声及固废对周围环境的影响。项目营运期产生的环境影响在严格采取本环评及规划提出的防治措施后，可以得到有效控制，在可接受的范围内，对周围环境及保护目标的影响较小。

#### 4.2 环保审批部门的决定

西双版纳州生态环境局景洪分局于2019年11月1日对本项目环境影响报告表进行了批复。批复主要意见如下：

##### 环评批复内容：

一、项目（项目代码：2019-532801-70-03-042856）位于：西双版纳旅游度假区二期。

项目总用地 29411.82 m<sup>2</sup>，容积率 2.5，建筑密度 17.02%，绿化面积 10350 m<sup>2</sup>绿地率 35.19%，总建筑面积为 90727.19 m<sup>2</sup>，地上计容建筑面积 73524.97 m<sup>2</sup>，首层不计容面积 4251.3 m<sup>2</sup>，地下建筑面积 12950.92 m<sup>2</sup>。机动车位 735 个，非机动车位 3120 个，住户 1040 户。总投资 120000 万元，环保投资 1432 万元，环保投资占总投资 1.2%。经审查，我局同意按照该项目环境影响报告表所述的性质、规模、地点、采用工艺和环保对策措施进行项目建设。

##### 二、该项目不设总量控制指标

##### 三、项目建设和运营过程中应重点做好的工作

（一）项目必须保证环保投资专款专用，认真落实各项环境保护措施。严格执行配套建设的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。

（二）项目应分建雨水收集沟渠、污水收集沟渠，达到雨、污分流，严禁雨、污混排。景洪市江南第二污水处理厂建成之前，项目运营期污水排入自建中水站进行处理，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准；污水处理厂建成后，项目污水执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表中的 A 等级标准。

（三）合理安排施工方式，严控扬尘污染。施工期施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限制标准。对建筑施工场地提出“六个必须”降尘要求：1、必须在施工前期先修建好过水槽，再开展平整场地等建设工作。进出车辆必须经过水槽；2、必须在工地进出口安装智能高压水枪冲洗设备，对进出车辆进行自动冲洗。禁止人工冲洗；3、必须对工地进出口以及主要路面进行硬化；4、必须在工地进出口安装摄像头，对进出口车辆是否进过水槽、是否经高压水枪冲洗的情况进行监控，视频保留不得少于 3 个月；5、必须安装高空喷雾系统或喷雾机，对施工场地全覆盖降尘；6、必须对施工场地裸露土方和堆料场用防尘网进行全面遮盖。

（四）合理安排施工时间，严禁噪音扰民。如遇连续浇灌等因特殊工艺需夜间施工的，需提前 5 个工作日到景洪市城市管理局办理《夜间施工许可证》。声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；营运期居民住宅噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类区标准。

（五）施工工地必须安装颗粒物、细颗粒物和噪声的监测设备，并在工地入口处配备电子显示屏，监测数据对外公布，接受群众监督。在接到我局联网通知时，积极配合联网监督管理。

（六）监测设备必须与降尘措施智能连接，施工期间持续喷洒降尘。监测数据超标时，降尘设施自动增大喷洒功率。

（七）妥善处置建筑垃圾和弃土，严禁随意倾倒。弃土场的选址、土石方和建筑垃圾的拉运穿越景洪市城区的，需到景洪市城市管理局报备。废旧零配件、废油（机油）、油漆桶等危险废物必须交由有危险废物处置资质的公司处置，并建立完善的管理台账，以备我局检查。危险废物的处置按照《危险废物贮存污染

控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年第 36 号文中相关修订要求进行处置；一般固废的处置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年 6 月修改单中的相关要求进行处理。

#### 四、严格执行“竣工验收”制度。

环境保护措施竣工后 6 个月内，由建设方自行完成竣工验收工作，编制验收报告。5 日内向社会公布，公布期限不得少于 20 天，公布期满后 5 日内登录《全国建设项目竣工环境保护验收信息平台》录入相关信息，并报我局备案。6 个月内没有完成竣工验收工作的，向我局提出延期申请，并说明情况。逾期未完成竣工验收工作或环境保护措施运作不当造成环境污染的，我局将依据相应的法律法规给予处罚。

#### 五、我局环境监察大队负责项目建设及运营期间的环境现场监督检查工作。

#### 六、《报告表》自批复之日起 5 年内有效。

若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染及生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批项目的环境影响评价文件。

### 4.3 项目环保措施落实情况

根据项目环境影响报告表及批复文件，进行现场踏勘一一检查落实情况，并根据现行环保要求，项目已采取相关环保措施情况进行对照，结果见表 4-1。

表 4-1 项目环保工程落实情况一览表

西双版纳州生态环境局景洪分局批复意见执行情况			
序号	批复要求	执行情况	是否满足要求或采取措施的原因
西环景发[2019]86 号			
1	项目总用地 29411.82 m <sup>2</sup> ，容积率 2.5，建筑密度 17.02%，绿化面积 10350 m <sup>2</sup> 绿地率 35.19%，总建筑面积为 90727.19 m <sup>2</sup> ，地上计容建筑面积 73524.97 m <sup>2</sup> ，首层计容面积 4251.3 m <sup>2</sup> ，地下建筑面积 12950.92 m <sup>2</sup> 。机动车位 735 个，非机动车位 3120 个，住户	投资金额有变化	根据市场建设需要调整了备案证的投资



	1040 户。总投资 120000 万元，环保投资 1432 万元，环保投资占总投资 1.2%。		
2	项目必须保证环保投资专款专用，认真落实各项环境保护措施。严格执行配套建设的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。	项目运营过程中做到了环保投资专款专用，严格执行“三同时”制度，项目竣工环境保护验收正在编制中。	满足要求
3	项目应分建雨水收集沟渠、污水收集沟渠，达到雨、污分流，严禁雨、污混排。景洪市江南第二污水处理厂建成之前，项目运营期污水排入自建中水站进行处理，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准；污水处理厂建成后，项目污水执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表中的 A 等级标准。	项目区设置了雨污管道，能够做到雨污分流，污水经化粪池处理后符合 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表中的 A 等级标准。并外排进入市政污水管网最终流入景洪市污水处理站。	满足要求
4	必须在施工前期先修建好过水槽，再开展平整场地等建设工作。进出车辆必须经过水槽；	项目区进出口已设置过水槽	满足要求
5	必须在工地进出口安装智能高压水枪冲洗设备，对进出车辆进行自动冲洗。禁止人工冲洗；	施工期已设置了一套智能车辆冲洗设备	满足要求
6	必须对工地进出口以及主要路面进行硬化；	进出口及施工道路均已硬化	满足要求
7	必须在工地进出口安装摄像头，对进出口车辆是否进过水槽、是否经高压水枪冲洗的情况进行监控，视频保留不得少于3个月；	工地进出口已安装了两个摄像头	满足要求
8	必须安装高空喷雾系统或喷雾机，对施工场地全覆盖降尘；	施工现场配备了雾炮机	满足要求

9	必须对施工场地裸露土方和堆料场用防尘网进行全面遮盖	施工场地裸露土方和堆料均已用防尘网进行全面遮盖	满足要求
10	合理安排施工时间，严禁噪音扰民。如遇连续浇灌等因特殊工艺需夜间施工的，需提前 5 个工作日到景洪市城市管理局办理《夜间施工许可证》。声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；营运期居民住宅噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类区标准。	项目区采用早 8 点~晚 6.30 点的施工时间、夜间不施工。 施工机械选用了低噪声设备，四周设置了围挡进行隔声降噪，严格执行营运期《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，营运期居民住宅道路旁设置了车辆禁鸣标志，发电机及消防水泵均处在地下负一层墙体隔音严格执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类区标准。	满足要求
11	施工工地必须安装颗粒物、细颗粒物和噪声的监测设备，并在工地入口处配备电子显示屏，监测数据对外公布，接受群众监督。在接到我局联网通知时，积极配合联网监督管理。	施工工地已设置颗粒物扬尘监测设备和噪声监测设备，并在项目出入口配备了电子显示屏。并积极配合环保部门监督管理。	满足要求
12	监测设备必须与降尘措施智能连接，施工期间持续喷洒降尘。监测数据超标时，降尘设施自动增大喷洒功率。	施工现场设置了雾炮机对施工场地持续全覆盖降尘	满足要求
13	妥善处置建筑垃圾和弃土，严禁随意倾倒。弃土场的选址、土石方和建筑垃圾的拉运穿越景洪市城区的，需到景洪市城市管理局报备。废旧零配件、废油（机油）、油漆桶等危险废物必须交由有危险废物处置资质的公司处置，并建立完善的管理台账，	项目区建筑垃圾分类收集，分类处理，废弃土石方运送至景洪合法堆土场进行集中堆放。危险废物已交由危险废物处置公司处理，并建立管理台账。	满足要求

	<p>以备我局检查。危险废物的处置按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年第 36 号文中相关修订要求进行处置；一般固废的处置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年 6 月修改单中的相关要求进行处置。</p>		
14	<p>严格执行“竣工验收”制度。环境保护措施竣工后 6 个月内，由建设方自行完成竣工验收工作，编制验收报告。5 日内向社会公布，公布期限不得少于 20 天，公布期满后 5 日内登录《全国建设项目竣工环境保护验收信息平台》录入相关信息，并报我局备案。6 个月内没有完成竣工验收工作的，向我局提出延期申请，并说明情况。逾期未完成竣工验收工作或环境保护措施运作不当造成环境污染的，我局将依据相应的法律法规给予处罚。</p>	<p>严格执行“竣工验收”制度。环境保护措施竣工后 6 个月内，完成竣工验收工作，编制验收报告。</p>	满足要求
15	<p>我局环境监察大队负责项目建设及运营期间的环境现场监督检查工作</p>	<p>建设单位在施工期及运营期积极配合环保部门的监管。</p>	满足要求
16	<p>《报告表》自批复之日起 5 年内有效。若该项目的性质、规模、采用的生产工艺或防治污染及生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批项目的环境影响评价文件。</p>	<p>本项目性质、规模、地点未发生重大改变。</p>	满足要求

表 4-2 环评文件环保措施要求执行情况

时段	类别	环评文件要求	执行情况	是否满足要求或未采取措施的原因
----	----	--------	------	-----------------

施 工 期 环 境 影 响 减 缓 措 施	空气 环境 影响 减缓 措施	安排专人每日对施工现场的道路进行 1~2 次的清扫，清扫前需进行洒水湿润；	项目区安排了多个环保专员对道路清扫定期洒水	满足要求
		必须安装高空喷雾系统或喷雾机，对施工场地全覆盖降尘；	施工现场配有雾炮机	满足要求
		运输车辆要加盖蓬布，进行封闭式运输	项目运输车辆均加盖运输	满足要求
		必须在工地进出口设置过水槽，进出车辆必须经过水槽	工地进出口设置了过水槽	满足要求
	水环 境影 响减 缓措 施	施工废水、施工人员生活污水经临时沉淀池沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘	本项目设置了沉淀池，施工废水及生活污水经沉淀池处理后回用于场地洒水降尘，不外排	满足要求
	声环 境影 响减 缓措 施	施工机械选用低噪声设备，合理安排工期	施工机械严格选用低噪声机械，夜间不施工	满足要求
		施工场地四周设置施工围挡进行隔声降噪	施工期间已设置了围挡	满足要求
	固废 环境 影响 减缓 措施	施工建筑垃圾集中收集后堆放于指定地点存放，其中可回收部分回收出售给废品站，无法回收的统一运送至当地部门指定的地点进行处置	能回收的委托环卫部门清运，不能回收的已运至景洪市综合执法办指定的合法场所处置	满足要求
	运 营 期 环 境 影 响 减 缓	油烟废气经抽油烟机处理后经专门的烟道超屋顶排放	本项目已设置了专门烟道	满足要求
		地下车库采用机械通风系统，车库废气通过排风井引至室外专门排风口排放	地下车库已设置机械排风系统	满足要求
		柴油发电机产生油烟废气经专门烟道高空排放	本项目已设置专门烟道	满足要求
		化粪池设施加盖、公厕设专人每	本项目设置了 4 个化粪池	满足要求

措施		日打扫清理	均为地埋式	
	水环境影响减缓措施	化粪池定期清掏，以保证化粪池的处理效果，并加强排水管道的检修，配备专职人员定期巡查	化粪池委托环卫部门定期清掏，并配备了专职人员定期巡查	满足要求
		采用雨污分流的排水体制，排水必须严格按排水方案执行	建设单位在项目区设置了雨污管网，确保做到雨污分流	满足要求
	声环境影响减缓措施	道路设置禁鸣标志，禁止汽车在小区内鸣号	道路旁设置了禁鸣标志	满足要求
		高噪声设备设置于地下一层的设备用房，采购设备时选用低噪声、低振动的设备	发电机及消防水泵均处在地下负一层	满足要求
		加强绿化工作，在住宅楼相邻的干道边设置绿化带，利用植物屏蔽交通噪声	项目区绿化较好，并在道路两侧设置绿化带	满足要求
	固废影响减缓措施	项目区按“可回收利用”和“不可回收利用”分类设置垃圾桶，委托环卫部门工作人员定期清运	项目区设置了多个垃圾桶收集后委托环卫部门工作人员定期清运	满足要求
		化粪池污泥委托当地环卫部门定期清掏	化粪池污泥委托当地环卫部门定期清掏	满足要求

根据表 4-1、4-2 对照结果，项目环评批复要求措施 16 条，项目实际落实措施 16 条。环评报告中措施 19 条，实际落实 19 条。项目环评批复及环境影响报告表要求措施已得到有效的落实。

表五、验收检测质量保证及质量控制

验收检测质量保证及质量控制：

一、检测项目、方法和仪器设备

表 5-1 检测项目、方法和仪器设备名称

样品类别	检测项目	检测方法/标准编号	检测和分析设备	仪器编号	最低检出限
噪声	厂界噪声	《社会生活环境噪声排放标准》GB22337-2008	AWA5680 多功能声级计	YJHJKY G-JY-13	——
			AWA6221B 声校准器	YJHJKY G-JY-10	
			普希科 P6-8232 风速风向仪	YJHJKY G-JY-59	

二、验收监测现场控制

项目严格按照验收监测方案进行监测，对监测期间发生的各种异常情况进行记录。

三、验收监测人员

项目参加环保设施验收采样和测试人员均持证上岗，同时监测严格按照国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。按照操作规程及监测方案规定进行监测分析。满足验收监测要求。

四、验收监测分析过程的质量控制和质量保证

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家相关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
- (5) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
- (6) 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由授权签字人签发。

## 表六、污染物排放监测

### 1.污染物排放监测

项目是房地产项目，目前无居民入住，无生活污水产生，故本项目无法对生活污水进行监测。建议建设单位在后期项目住户入住后对外排废水进行补测。

通过对建设项目现场的踏勘，调查和分析了项目营运中主要的噪声制定本项目验收监测内容如下。

监测点位：分别在项目的 N1 厂界东面外 1m；N2 厂界南面外 1m；N3 厂界西面外 1m；N4 厂界北面外 1m，场界 1m 外各设一个监测点，共 4 个点。示意图详见监测报告监测点位布置图。

监测因子：连续等效 A 声级；

监测频率及周期：检测 2 天，昼夜各 1 次。

### 2.环境质量影响监测

环境影响报告表及其审批部门审批决定中对环境敏感保护目标没有要求进行环境质量监测，因此本次竣工环保验收未对环境质量进行监测。

## 表七、验收监测内容

### 验收监测期间生产工况记录：

本项目于 2021.12 进行了验收监测，本次验收阶段主体工程已建成，经过现场调查，项目环保设施已全部按照环评要求建设，化粪池共设置 4 个，能够满足小区住户全部入住时的污水处理要求。

### 验收监测结果：

#### 一、噪声监测结果及达标情况

项目噪声监测结果见表 7-1。

表 7-1 项目厂界噪声监测结果达标情况一览表

检测点位 项目/日期/时段			N1 厂界东 面外 1m	N2 厂界南 面外 1m	N3 厂界西 面外 1m	N4 厂界北 面外 1m	执 行 标准	达标 情况
厂 界 噪 声	11.23	昼 间	58.3	56.7	54.5	56.1	60	达标
		夜 间	49.2	47.8	45.3	46.8	50	达标
	11.23	昼 间	57.8	56.4	53.8	55.9	60	达标
		夜 间	48.9	48.1	44.9	45.2	50	达标

根据监测结果，厂界昼、夜噪声排放满足《社会生活环境噪声排放标准》GB22337-2008 中 2 类标准，项目噪声能够做到达标排放。

#### 二、验收检查情况

施工期未收到相关环保投诉

##### (1) 废水检查情况

检测期间，项目区无居民入住，因此项目区无废水产生，未对废水进行检测，项目采用雨污分流，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入景洪市江南第二污水处理厂。

##### 废气检查情况

项目产生的废气主要为油烟废气、汽车尾气、异味。厨房油烟废气经抽油烟机收集后从专门的烟道引至屋顶排放。汽车尾气经过绿化吸收及空气扩散，不会对周边空气环境产生明显影响。项目营运期异味主要来源于小区内垃圾收集桶、化粪池，项目内的生活垃圾做到分类收集，日产日清，化粪池为地理式，可以有



效抑制恶臭气体的产生，异味的产生量不大。

(3) 固废检查情况

项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾以及化粪池污泥，生活垃圾置于项目区垃圾桶内，统一收集后由环卫部门清运处置，化粪池污泥委托环卫部门定期清掏处置。固废均得到有效处置，处置率 100%。

## 表八、验收监测结论

### 验收监测结论:

受西双版纳宝鼎置业有限公司委托,云南佳测环境检测科技有限公司对榕林时光一期建设项目进行了竣工环境保护验收监测及现场环保检查,结论如下:

#### 一、项目建设前期环境保护审查、审批手续

西双版纳州生态环境局景洪分局于2019年11月1日对本项目环境影响报告表进行了批复。

#### 二、工程变更情况

根据业主提供材料和现场踏勘可知,项目工程变更情况见表8-1。

**表 8-1 工程变更情况**

项目	环评阶段	实际建成	变化情况
用地面积	29411.82 m <sup>2</sup>	29411.82m <sup>2</sup>	无变化
建筑面积	90727.19 m <sup>2</sup>	90301.89m <sup>2</sup>	实际建设面积减少 425.3m <sup>2</sup>
绿化面积	10350 m <sup>2</sup>	10381.56m <sup>2</sup>	实际绿化面积增加 31.56m <sup>2</sup>
机动车车位	735 个	735 个	无变化

#### 三、验收监测结果考核评价

##### 1、监测工况

项目是房地产项目,目前未入住,本次监测仅代表项目区现状。不能反映入住率达到100%的情况。

##### 2、噪声监测结果

项目厂界噪声均达到GB22337-2008《社会生活环境噪声排放标准》中2类标准限值,厂界噪声达标,项目噪声能够做到达标排放。

#### 三、环保措施落实情况

项目环评批复要求措施16条,项目实际落实措施16条。环评报告中措施19条,实际落实19条。项目环评批复及环境影响报告表要求措施全部落实。

#### 四、验收总结论

##### 1、废水检查验收结论

本项目运营期产生废水为生活污水。项目采用雨污分流，项目区生活污水经化粪池预处理后排入市政污水网管，最终排入景洪市江南第二污水处理厂。满足建设项目竣工环境保护验收的要求。

## **2、废气检查验收结论**

经现场调查，项目产生的废气主要为厨房油烟废气、汽车尾气、异味。厨房油烟废气经抽油烟机收集后从专门的烟道引至屋顶排放。汽车尾气经过绿化吸收及空气扩散，不会对周边空气环境产生明显影响。项目运营期异味主要来源于小区内垃圾收集桶、化粪池，项目内的生活垃圾做到分类收集，日产日清，化粪池为地埋式，可以有效抑制恶臭气体的产生，异味的产生量不大。满足项目竣工环保验收要求。

## **3、厂界噪声验收结论**

根据监测结果，厂界昼、夜噪声排放满足《社会生活环境噪声排放标准》GB22337-2008 中 2 类标准，项目噪声能够做到达标排放。满足建设项目竣工环境保护验收的要求。

## **4、固体废弃物验收结论**

经现场调查，项目产生的固体废弃物主要有：生活垃圾及化粪池污泥。生活垃圾及商业垃圾置于项目区垃圾桶内，统一收集至垃圾收集点后由环卫部门清运处置，化粪池污泥委托环卫部门定期清掏处置。固废均得到有效处置，处置率 100%

综上所述，项目固体废物处理率为 100%。满足建设项目竣工环保验收的要求。

## **5、环境管理检查**

榕林时光一期建设项目环境影响评价报告表及管理部门批复等文件资料基本齐全，各项环保措施与主体工程同时建成，环保设施运转正常。环境管理制度能满足日常工作需要，环境管理措施基本落实。项目在建设中基本落实了环评及批复的要求。在项目建设的各阶段，均执行了建设项目环境保护管理的相关法规和“三同时”制度，手续基本完备，满足环境管理的要求。

## **6、验收监测总结论**

榕林时光一期建设项目”自施工到投入运行的全过程，能够执行环保管理各

项规章制度；基本落实环评及批复提出的环保对策措施和建议；设施运转正常；管理措施得当，符合国家有关规定和环保管理要求。项目产生的各项污染物已按照环评及批复中的对策措施进行了有效控制，经监测，项目各污染物达标排放，各环保设施均正常稳定运行，总体上看，该项目基本具备了项目竣工环境保护验收的要求。

**要求和建议：**

（1）专人负责项目运营期的环境管理工作，切实保障各项污染防治措施的有效执行；

（2）加强绿化，尽可能创造一个优美的工作环境，同时可以降低粉尘、噪声对项目区的影响。

（3）待项目区入住率满足 75%以上，建设单位必须再委托有资质的单位进行监测，提供项目区的真实环境现状，为生态环境部门加强管理提供科学依据。