

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：浩宇大城三期第一组团

建设单位（盖章）：西双版纳浩宇房地产开发有限公司

编制单位：普洱恒德环境咨询有限公司

编制日期：二〇一七年三月



项目名称：浩宇大城三期第一组团

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般环境影响报告表

法定代表人：罗兆杰



主持编制机构：普洱恒德环境咨询有限公司

环境机构联系方式：罗兆杰

& 0879-2308999

浩宇大城三期第一组团环境影响报告表

编制人员名单表

编制 主持人	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名	
		罗兆杰	HP00018765	B342500901	轻工纺织化纤	罗兆杰
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	罗兆杰	HP00018765	B342500901	项目基本情况、项目所在地自然社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、	罗兆杰
	2	普云	—	—	建设项目项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	普云
	3	许三任	—	—	审核、审定	许三任

现场照片



2016/12/26

项目区现状



2016/12/26

项目区现状



2016/12/26

浩宇大城一期、二期



2016/12/26

小太阳幼儿园



2016/12/26

经二路



2016/12/26

项目西侧流沙河

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、 项目名称---指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、 建设地点---指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、 行业类别---按国标填写。
- 4、 总投资---指项目投资总额。
- 5、 主要环境保护目标---指项目区周围一定范围内居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、 结论与建议---给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、 预审意见---由行业主管填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、 审批意见---由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

表一、建设项目基本情况.....	1
表二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
表三、环境质量现状.....	8
表四、评价适用标准.....	14
表五、建设项目工程分析.....	16
表六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
表七、环境影响分析.....	30
表八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	45
表九、结论和建议.....	47

附件：

附件 1. 项目委托书；

附件 2. 公司营业执照；

附件 3. 项目土地使用证明；

附件 4. 勐海县人民政府关于调整勐海县新城控制性详细规划文件；

附件 5. 项目类别确认登记表；

附件 6. 项目规划及建筑方案评审意见；

附件 7. 项目专家意见；

附件 8. 项目修改对照单。

附图：

附图 1. 项目第一组团用地范围图；

附图 2. 项目地理位置图；

附图 3. 项目平面布局示意图；

附图 4. 项目区地表水水系图；

附图 5. 项目区周边关系图；

附图 6. 勐海县用地总体规划图；

附图 7. 项目雨污排水图。

表一、建设项目基本情况

项目名称	浩宇大城三期第一组团				
建设单位	西双版纳浩宇房地产开发有限公司				
法人代表	李昆营	联系人	杜慧		
通讯地址	西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面）				
联系电话		传真	——	邮政编码	666200
建设地点	西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面）				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	房地产开发经营（K7010）	
用地面积（m ² ）	31340		绿化面积（m ² ）	9418.45	
总投资（万元）	35000	其中：环保投资（万元）	231	环保投资占总投资比例	0.66%
评价经费（万元）	1.5	预期投产日期	2019 年 01 月		

工程内容及规模

1.项目背景

房地产业属于第三产业的一部分，发展房地产业可以拉动内需，同时可以带动家用电器、耐用品、住宅装修、家具、建材等一系列产业的发展。西双版纳浩宇房地产开发有限公司（公司营业执照见附件 2）在充分考虑勐海县地理环境及区域规划特点后，建设单位决定开发“浩宇大城”房地产项目，项目一期、二期已于 2013 年通过环保验收投入使用，入住率达 80% 以上，浩宇大城三期并于 2013 年 05 月取得了土地使用权：国用（2013）第 001341 号、国用（2013）第 000463 号，土地证详见附件 3，使用总面积为 89119.6m²，本项目为浩宇大城三期第一组团，第一组团建设占地面积为 31340m²，项目三期第一组团用地情况见附图 1（项目第一组团用地范围图）。项目的建成将对勐海县中心城区整体形象的提升及经济发展起到积极的推动作用，可进一步提高勐海县中心城区的城市化水平，有助于进一步完善城市功能，增强城市的综合竞争力。

“浩宇大城三期第一组团”位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），项目总用地面积 31340m²，容积率拟为 2.28，建筑密度 34.8%，绿地率为 30.05%，由设计资料看项目三期第一组团不满足《云南省西双版纳州环境保护条例》中“县(市)城镇新区、集镇

规划区新建设项目的绿地率不得低于 35%”的要求，但根据海政复【2011】184 号勐海县人民政府关于调整勐海县新城区控制性详细规划中项目地块规划技术指标的批复已将浩宇大城三期所用地块绿化率调整为 30%，项目绿化率符合要求，批复文件详见附件 4。总建筑面积 83758m²，其中：地上建筑面积 71458m²，地下室建筑面积 12300m²，建筑内容为：4 栋高层住宅、4 栋多层公寓、4 栋沿街公寓，共有 605 户，设地下停车位 775 个，供水、供电等配套设施，项目商业点引入污染性项目，需单独办理相应环评手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等的相关规定和要求，本建设项目需要做环境影响评价报告表，并于 2016 年 10 月 11 日取得项目类比确认登记表，详见附件 5。西双版纳浩宇房地产开发有限公司委托普洱恒德环境咨询有限公司编制本建设项目环境影响评价报告表，委托情况详见附件 1。我公司接受委托后，立即组织有关技术人员对工程场址及其周围环境进行了详尽的实地勘查和相关资料的收集、核实与分析工作，在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》所规定的原则、方法、内容及要求和法律、法规规定，编制了《浩宇大城三期第一组团环境影响报告表》，供建设单位上报审批。

2.建设项目概况

(1) 项目基本情况

项目名称：浩宇大城三期第一组团

建设单位：西双版纳浩宇房地产开发有限公司

建设性质：新建

总投资：项目总投资 35000 万元

(2) 建设地点

项目建设地点位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），项目中心点坐标为东经 100°26'11.7"，北纬 21°57'32.2"，项目所在地理位置详见附图 2（项目地理位置图）。

(3) 工程内容及规模

拟建项目以居住、商业为主要功能进行规划设计建设，项目总投资 35000 万元，用地面积为 31340m²，总建筑面积为 83758m²，其中：地上建筑面积 71458m²，地下建筑面积 12300m²，高层住宅共计 605 户；并在小区内建设 2 座公共卫生间，总建筑面积为 170m²；1 个地下停车场，共计 376 个停车位，地上 399 个停车位，配套内部道路、供水及供电等配套基础设施。浩宇大城三期第一组团容积率拟为 2.28，建筑密度 34.8%，绿地率为 30.05%。项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，各工程内容详见表 1-1 所示。

表 1-1 项目工程组成内容一览表

项目	建设内容及规模
主体工程	高层住宅 A: 18 层(含地下一层), 共计 104 户, 户型为: A1(三房两厅两卫, 建筑面积 126.34m ²)、A2(三房两厅一卫, 建筑面积 81.19m ²)、A3(三房两厅两卫, 建筑面积 125.97m ²)、A4(两房两厅一卫, 建筑面积 74.15m ²)、A5(两房两厅一卫, 建筑面积 92.47m ²)
	高层住宅 B: 18 层(含地下一层), 共计 86 户, 户型为: B1(四房两厅两卫, 建筑面积 144.59m ²)、B2(两房两厅一卫, 建筑面积 104.67m ²)、B3(三房两厅两卫, 建筑面积 114.27m ²)、B4(四房两厅两卫, 建筑面积 127.01m ²)、B5(两房两厅一卫, 建筑面积 94.71m ²)、B6(两房两厅一卫, 建筑面积 87.12m ²)
	高层住宅 C: 18 层(含地下一层), 共计 51 户, 户型为: C1(三房两厅两卫, 建筑面积 136.20m ²)、C2(两房两厅一卫, 建筑面积 93.67m ²)、C3(两房两厅一卫, 建筑面积 104.09m ²)
	高层住宅 D: 18 层(含地下一层), 共计 102 户, 户型为: D1(三房两厅两卫, 建筑面积 129.67m ²)、D2(三房两厅两卫, 建筑面积 130.56m ²)、D3(两房两厅一卫, 建筑面积 75.68m ²)、D4(两房两厅一卫, 建筑面积 87.85m ²)
	多层公寓 A: 5 层, 共计 70 户, 一房一厅一厨一卫, 建筑面积 90.0m ²
	多层公寓 B: 5 层, 共计 40 户, 一房一厅一厨一卫, 建筑面积 90.0m ²
	多层公寓 C: 5 层, 共计 40 户, 一房一厅一厨一卫, 建筑面积 90.0m ²
	多层公寓 D: 5 层, 共计 48 户, 一房一厅一厨一卫, 建筑面积 90.0m ²
	沿街公寓 A: 4 层, 共计 16 户, 建筑面积为 176.35m ²
	沿街公寓 B: 4 层, 共计 32 户, 建筑面积为 176.35m ²
沿街公寓 C: 4 层, 共计 16 户, 建筑面积为 176.35m ²	
商业区 位于项目区西侧, 共计 111 间, 总建筑面积为 1428m ²	
辅助工程	地下室 地下室面积为 12300m ² , 共计 376 个停车位
	地上车位 地上 399 个停车位
	公共卫生间 项目拟建 2 个公共卫生间, 建筑面积共计 170m ²
	备用发电机 项目设计 1 台 450kw 柴油发电机, 设置于地下室配电房内, 停电时供应电梯及应急灯
公用工程	给水 从市政环管上引两路管径 DN150 的供水干管在小区内成环, 市政供水压力为 0.30Mpa, 其水量和水质均能满足要求
	排水 本工程室外排水采用雨、污水分流制, 屋面雨水排至室外建筑散水, 室外道路雨水由雨水口收集, 排入市政雨水管; 居民生活污水、公共卫生间废水、商业废水经室外化粪池处理后排入市政污水管网后, 最终排入渤海县污水处理厂
	供电 由当地电网供给, 低压电源采用铠装电缆引入电气竖井交接箱, 电压为 380/220V, 建筑物接地型式 TN-C-S。负荷等级: 电梯、应急照明及消防用电等为二级负荷, 其它为三级负荷; 应急照明: 采用专用回路供电, 电梯采用双回路供电, 用电设备保证在末端进行自动切换, 停电和非常时进行自投自复
环保工程	化粪池 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网后, 最终排入渤海县污水处理厂, 为保证处理效果, 化粪池废水停留时间不应小于 24h, 设计化粪池 3 个, 2 个 100m ³ , 1 个 50m ³ , 共计容积 250m ³
	地下车库排风系统 地下车库按防烟分区设变频双速机械排烟(排风)机, 每个防烟分区的排烟量不小于车库净高所需的排烟量, 同时设机械补风(送风)系统, 补风量不小于排烟量的 50%, 排烟时高速运行, 平时排风时可根据地下车库停车情况人为控

		制排风风机，高速、低速或间歇运行，排气口设置于绿化带内
	噪声	对可能产生的噪音设备用房采取必要的隔音减噪措施，在道路绿化的树种选择上考虑隔音和净化空气的功能
	垃圾箱	项目拟建垃圾箱 11 个，1 个垃圾收集点，用于收集居民生活垃圾
	绿地	绿地面积约 9418.45m ² ，绿化率为 30.05%

3.公用工程

(1) 供水工程

1) 室外供水

从市政环管上引两路管径 DN150 的供水干管在小区内成环，市政供水压力为 0.30Mpa。项目公共卫生间用水量约 2555m³/a，由市政供水，室外给水管采用钢丝缠绕 HDPE 复合塑料管，电热熔连接。

2) 室内供水

生活给水量约 59860m³/a，由市政给水管网供水，采用变频供水设备供水（每个分区压力控制在 0.15MPa-0.35MPa 之间）、住宅用热水采用分户燃气热水器供给，室内生活给水立管采用衬塑钢管；采用成品不锈钢（食品级）生活水箱，设在地下一层生活水泵房内，入户支管采用 PPR 管，热熔连接。

3) 消防供水

每层设消火栓若干具，其间距不应大于 30m，且应保证同层任何部位均有两股充实水柱同时到达每栋单体建筑屋顶设试验消火栓一具。每支水枪流量不小于 5L/S，充实水柱不小于 13m，消火栓箱配置：SN65（包括 SNW65）消火栓一个，19m 水枪一支，DN65X25 衬胶帆布水带一条。住宅楼的消火栓箱内应设 25m 长消防卷盘一条。

4) 绿化供水

绿化给水约 5652m³/a，利用市政压力直接供水。

(2) 排水工程

1) 雨水

本工程室外排水采用雨水、污水分流制系统，屋面雨水采用外排水系统，排至室外建筑散水，室外道路雨水由雨水口收集，项目设置两个雨水排口，经二路与滨河路各一个，排入市政雨水管。

2) 生活污水

项目污水产生量约 70664m³/a，经室外化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理。室内卫生间排水立管采用旋流加强（CHT）型单立管排水系统，厨房和阳

台采用硬聚氯乙烯（UPVC）内螺旋排水管道系统并伸顶通气。

（3）供电工程

项目供电由当地电网供给，低压电源采用铠装电缆引入电气竖井交接箱，电压为380/220V，建筑物接地型式 TN-C-S。负荷等级：电梯、应急照明及消防用电等为二级负荷，其它为三级负荷；应急照明采用专用回路供电，电梯采用双回路供电，用电设备保证在末端进行自动切换，停电和非常时进行自投自复。

4.项目主要经济技术指标

建设项目主要经济技术指标见表 1-2。

表 1-2 本项目主要经济技术指标表

序号	项目	单位	数量
1	项目总用地面积	m ²	31340
2	总建筑面积	m ²	83758
3	地上总建筑面积	m ²	71458
3.1	沿街公寓	m ²	4325
3.2	沿街公寓配套	m ²	3660
3.3	多层公寓	m ²	8812
3.4	多层公寓配套	m ²	2620
3.5	高层住宅	m ²	49912
3.6	商业网点	m ²	1428
3.7	配套建筑	m ²	700
4	地下总建筑面积	m ²	12300
5	容积率	-	2.28
6	绿地率	%	30.05
7	建筑密度	%	34.8
8	停车位	辆	775
8.1	地上（地面）	辆	339
8.2	地上（室内）	辆	60
8.3	地下	辆	376
9	户数	户	605

5.项目总平面布置

浩宇大城三期第一组团位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），项目拟建 4 栋高层住宅（18 层），位于项目用地正中央，建设 4 栋多层公寓（5 层）位于高层住宅以南，成条状排列，建设 4 栋沿街公寓（4 层），多层公寓以南，经二路以北，成条状排列，商业网点布置于项目区西侧滨河路旁，项目东西方向各设置一个出入口。建设项目总平面布局示意图详见附图 3（项目总平面布局示意图）。

6.施工组织

(1) 施工进度

建设项目现阶段已完成场地平整工作，预计施工阶段开工建设日期为 2017 年 2 月，竣工日期为 2019 年 1 月，总工期为 24 个月。2017 年 02 月至 2017 年 04 月，基础平整、开挖，实现三通一平；2017 年 06 月至 2018 年 08 月，主体工程建设；2018 年 09 月至 2018 年 12 月，道路、管网、绿化工程建设；2019 年 01 月，工程竣工验收，工程建设进度计划表见表 1-3。

表 1-3 工程建设进度计划表

阶段	项目	正常施工日期					计划施工用时
准备期	项目前期工作	2016 年 08 月至 2017 年 01 月					7 个月
建设期	土地平整、开挖		2017 年 2 月至 2017 年 5 月				4 个月
	主体工程建设			2017 年 6 月至 2018 年 8 月			15 个月
	道路、管网、绿化工程建设				2018 年 9 月至 2018 年 12 月		4 个月
竣工期	竣工、验收					2019 年 01 月	1 个月

(2) 施工劳动定员

项目施工期拟定员 80 人，施工人员均不在项目区内食宿，仅在工地内设置少量现场办公点，留守 1 人。

(3) 建筑材料来源

项目建设所需的建筑材料根据就近原则全部外购，工程建设所需的混凝土、砂、石料购于当地具有合法开采权的砂、石料场。

(4) 施工营地

项目施工期间不在场地内设置施工营地，仅设置 1 个简易办公点。

7. 环保投资

项目总投资 35000 万元，其中环保投资估算为 231 万元，占总投资的 0.66%。环保投资分为施工期和运营期污染防治设施等，环保投资情况见表 1-4。

表 1-4 环保投资情况

序号	治理项目	污染源	项目名称	投资额(万元)	备注
1	施工期				
1.1	废气处理	扬尘	洒水降尘	1	环评提出
1.2			土工布遮盖措施	3	环评提出
1.3			城市主要干道、繁华区域、居民集中居住区附近，其边界应设置高 2.5m 以上的围挡	7	环评提出
1.4	废水处理	施工废水	临时沉淀池 2 个，分别为 6.0m ³ 、截污沟 2 条	6	环评提出
1.5	固废处理	建筑垃圾、生活垃圾	施工期垃圾、废土石方清运处理	8	环评提出
1.6	噪声处理	施工噪声	设置隔离屏障、围栏	8	环评提出
2	运营期				
2.1	废气处理	地下车库排风系统	地下车库按防烟分区设变频双速机械排烟（排风）机，同时设机械补风（送风）系统	15	主体设计
2.2	废水	雨污分流管	片区设置雨、污分流管网	60	主体设计
2.3		生活污水	设计化粪池 3 个，2 个 100m ³ ，1 个 50m ³ ，共计容积 250m ³ ，设置于绿化带下	40	主体设计
2.4	固体废物	生活垃圾	11 个垃圾箱，1 个垃圾收集点，用于收集居民生活垃圾、商业区垃圾	2.0	主体设计
2.5	噪声		小区道路设置限速、禁鸣标志	1.0	主体设计
2.6	绿化带		主要沿片区道路绿化 9418.45m ²	80	主体设计
合计				231	/

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属征地新建项目，建设地点位于西双版纳州勐海县G214国道旁（鑫海花园对面）。经现场调查，项目征地原本为菜地及鱼塘，没有遗留相关的环境问题。

表二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

(一) 自然环境简况：(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)

1.地理位置及交通

勐海县位于云南省西南部、西双版纳傣族自治州西部，地处东经 99°56'~100°41'、北纬 21°28'~22°28'之间。东接景洪市，东北接思茅市，西北与澜沧县毗邻，西和南与缅甸接壤。国境线长 146.6km。东西最长横距 77km，南北最大纵距 115km，总面积 5511km²，其中山区面积占 93.45%，坝区面积占 6.55%。县城勐海镇距省会昆明 776km，距州府景洪 40km。

项目位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁(鑫海花园对面)，东侧与北侧临近经二路，西侧紧邻滨河路，北侧为浩宇大城三期其余组团用地，此次第一组团中心坐标为东经 100°26'11.7"，北纬 21°57'32.2"。

2.地形、地貌

勐海县地处横断山系纵谷区南段，怒江山脉向南延伸的余脉部，澜沧江西岸。属西南山原地貌，高原丘陵盆地。东西最大横距为 76.2km，南北最大纵距为 144.5km。境内地势西北高、东南低、四周高峻，中部平缓，山峰、丘陵、平坝相互交错，县内最高低点在东北部勐宋乡的滑竹梁子，海拔 2429.5m，最低点在西南角南桔河与南览河交汇处，海拔 535m，高差为 1894m。县政府驻地海拔 1180m。

项目用地地块位于勐海县中心 2km 范围，项目属于城市规划范围内，主要地貌为菜地、鱼塘等，地势平坦，无滑泥石流等，地势条件较好。

3.气候气象

勐海县属亚热带湿润季风气候，年温差小，日温差大，年平均气温 18.5℃，最高气温 35.5℃；最低可达 0℃，在冬季日温差可达 20℃以上。区内历年年均降雨量为 1424.4mm，最大年降雨量为 1847.5mm，最小年降雨量为 1247.1mm；历年平均蒸发量为 1730.5mm，最大年蒸发量为 1847.5mm，最小年蒸发量为 1670.9mm，相对湿度为 84%；明显分为旱、雨季，5—10 月为雨季，其降雨量占全年降雨量的 87%，11 月至次年 4 月为旱季，日照率高。20 年一遇 1h 最大暴雨量 50mm，6h 最大暴雨量为 68mm，24h 最大暴雨量 104mm。

4.水文水系

勐海县境内有大小河流 159 条，总流长 1832.3km，属澜沧江水系，县境北部有南朗河，西部有南览河在江河流经之地区，共有大小坝子 15 个，修有那达勐水库、勐帮水库、曼满水库、曼丹水库、黑龙潭水库等中小型水库，地下水单井日涌出量约 1000t，位于县境中部的流

沙河全长 92km，流经勐遮、勐混、勐海 3 个坝子，是主要灌溉河流。

项目区最近地表水体为项目区西侧流沙河，流沙河汇入澜沧江，项目区地表水系属于澜沧江水系，项目区水系情况详见附图 4（项目区地表水水系图）。

5.土壤、植被及生物多样性

勐海县土壤类型多样，呈垂直分布，分为砖红壤、赤红壤、红壤、黄壤、紫色土、水稻土、冲积土 7 个土类，其中：赤红壤、砖红壤、红壤、黄壤、紫色土属于自然土壤，水稻土、冲积土属于农业土壤。800m 以下为砖红壤，主要分布在布朗山南部中缅接壤的低山地、打洛坝区的低山地及勐满坝区，分布面积 1.32 万 hm^2 ，占土地总面积 2.5%；海拔 800~1500m 分布赤红壤，是本县占绝对优势的土类，分布面积 30.83 万 hm^2 ，占土地总面积 57.6%；红壤分布于 1500~2100m 之间，分布面积 12.11 万 hm^2 ，占土地总面积 22.6%；黄壤分布于 1700m 或 1900m 以上的山地，分布面积 3.01 万 hm^2 ，占土地总面积 5.6%；紫色土，西定乡分布有零星非地带性紫色土壤，分布面积 15.15 万 hm^2 ，占土地总面积的 3.4%；水稻土，主要分布在海拔 600~1500m 之间的坝区，分布面积 3.18 万 hm^2 ，占土地总面积 5.95%；冲积土，分布面积 0.17 万 hm^2 ，占土地总面积 0.3%。赤红壤、砖红壤、红壤、黄壤 4 种土壤类型均为林业用地的主要土壤。

项目区所在片区主要为红壤，土层较厚。

杂而多样的土壤类型和立体气候等促成了勐海多样性的植被类型，有季节性雨林、半常绿季雨林、石灰岩山林、暖热性针叶林、热性竹林、河漫滩灌丛、山地丘陵灌丛、禾本科草类灌丛植被类型。勐海县是云南省重点林区县之一，林业用地面积为 37 万 hm^2 ，有林地面积为 29.85 万 hm^2 ，森林覆盖率 63%，自然保护区面积比例达 16.2%。按不同生长环境，植被群落分布亦有差异。

（二）社会环境简况：（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

1.行政区划、人口

勐海县辖 6 个镇（勐海镇、打洛镇、勐遮镇、勐混镇、勐满镇、勐阿镇），5 个乡（勐宋乡、勐往乡、格朗和哈尼族乡、布朗山布朗族乡、西定哈尼族布朗族乡），4 个居民委员会，85 个村民委员会，888 个自然村，937 个村民小组。

2015 年末勐海县共有人口 34.1 万人。其中：城镇 12.5 万人，乡村 21.6 万人，全年出生人口 4051 人，出生率 11.91‰；死亡人口 1958 人，死亡率 5.76‰；自然增长人口 2093 人，自然增长率 6.16‰。年末平均人口 34 万人。城镇化率达 36.67%。

2.经济概况

2015年勐海县全县实现地区生产总值（GDP）86.58亿元，比上年增长7.0%。其中，第一产业增加值23.79亿元，增长6.0%，对GDP增长的贡献率为13.7%；第二产业增加值29.96亿元，增长5.6%，对GDP增长的贡献率为35.2%；第三产业增加值32.84亿元，增长8.9%，对GDP增长的贡献率为51.1%。三次产业结构为27.5:34.6:37.9。民营经济增加值40.3亿元，增长6.6%，占全县生产总值的比重达46.5%，比上年上升0.1个百分点。现价人均GDP达到25465元（按平均汇率折算为4089美元），比上年现价人均GDP增9.9%。

3.教育、文化、卫生

2015年，勐海县全县共有学校76所，学校占地面积151.82万平方米，全县共有专任教师2361人，全县在校学生43013人（含学前7332人），比上年减少173人。其中：中等职业教育学校2所，在校学生717人，比上年减少266人；职业初级中学1所，在校学生444人，比上年减少29人；普通中学11所，在校学生11392人，比上年减少157人；普通小学50所，在校学生23128人，比上年减少76人。小学学龄儿童入学率达99.3%，巩固率99.53%，辍学率0.47%。中学初中毛入学率达111.68%，纯入学率83.24%，巩固率98.01%，辍学率1.99%。全县青壮年人口总数194307人，非文盲人数194082人，非文盲率99.88%。

2015年，勐海县全县有各种业余艺术表演团体1334支，均为农村业余文艺队，共35108人，演出237场，观众33.78万人次。有县级文化馆1个、乡镇文化站12个，村级文化室17个；县级公共图书馆1个、藏书34405册，农家书屋100个、藏书237287册；文化信息资源共享基层站点12个，配置信息查询电脑142台，服务11043人次；安装广播电视“村村通”、“户户通”设备13826套，农村广播电视综合覆盖率99.3%。

2015年，勐海县全县有业余运动队1355支、29394人；全县组织全民健身活动258次，参加人数62490人次，组织开展篮球、足球、陀螺等各类运动59次，参加人数13225人；组队参加州级以上运动会10次，获得金牌3枚、银牌4枚、铜牌4枚。

2015年，勐海县全县共有各类卫生机构192个，其中：县医院1个，中医院1个，黎明医院1个，保健院1个、疾病预防控制中心1个，卫生监督所1个，乡镇卫生院11个，个体诊所73个，村卫生室101个。共有病床1152张，卫生技术人员1195人，其中：副高级职称23人，中级职称133人，初级职称484人，其他卫生技术人员555人。全年诊疗119.53万人次，比上年增6.68%。

4.勐海县污水处理厂

勐海县污水处理厂位于勐海县西北侧（曼兴村老景勐公路西侧）约 4km 处，2012 年 12 月进行试运营，近期 1.0 万 m³/d，远期 1.5 万 m³/d，污水处理厂总占地 26.3 亩，采用改良型 A2/O 氧化沟工艺，服务范围为县城规划建成区（新老城区）内的生活污水，不包括勐海县工业园区生活污水，近期（2015 年）规划服务面积为 8.4km²，规划服务人口为 5.7 万人，远期（2025 年）规划服务面积为 15.4km²，规划服务人口为 8.3 万人。

本项目位于勐海县城市规划范围内，在勐海县污水处理厂纳污范围内。

5.勐海县垃圾填埋场

勐海县生活垃圾填埋场建设规模占地 6.24hm²，库容 133.9 万 m³，设计规模为日处理垃圾 105t，总投资 2639.8 万元，主体工程于 2009 年 4 月通过县级初步验收并投入试运行，现服务人口 7.2 万人，位于勐海县勐海镇曼尾村委会曼来村小组，整个垃圾填埋场的填埋库区、调节池等配套机械设备一应俱全。

表三、环境质量现状

区域环境质量现状(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

1.环境空气质量现状

浩宇大城三期第一组团位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），根据勐海县环境空气质量功能区划，项目区环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准执行。经现场踏勘情况，项目周边无重大空气污染源，主要污染源为汽车尾气，根据 2015 年西双版纳傣族自治州环境质量状况公报，勐海县城区空气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2.地表水环境质量现状

项目区最近地表水体为项目区西侧约 15m 的流沙河，流沙河属于澜沧江一级支流。依据《云南省地表水水环境功能区划》（2010~2020），流沙河（源头-入澜沧江）水环境功能为一般鱼类保护、农业用水，其水质类别为Ⅲ类水体，流沙河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类水质标准，根据 2015 年西双版纳傣族自治州环境质量状况公报，流沙河水质良好，勐海水文断面、民族风情园断面均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类水质标准。

3.声环境质量现状

项目所在区域主要为商业及住宅区混合区，根据勐海县环境噪声质量功能区划，项目区声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据现场调查，目前项目区主要噪声源为过往车辆产生的交通噪声，项目所在地环境声质量较好。

4.生态环境现状

项目建设地点位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），项目用地属于勐海县城市总体规划图（2007-2025 年）中的二类居住用地，本次评价区内原为菜地、鱼塘等，生态环境主要受人类活动的干扰，项目周边现状植被主要是人工植被，区域生态环境质量一般。

主要环境保护目标：

经现场勘察，主要环境保护目标如表 3-1，项目周边情况详见附图 5(项目区周边关系图)。

表 3-1 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离	规模	保护级别
环境空气、声环境	浩宇大城一期	东北侧	100m	约 1200 户, 约 3600 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准、 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	浩宇大城二期	东南侧	60m	约 1800 户, 约 3600 人	
	小太阳幼儿园	东北侧	70m	约 500 人	
水环境	流沙河	西侧	15m	/	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III 类标准

表四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1.大气环境</p> <p>项目所在地功能区划属环境空气质量二类区，项目环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，标准限值见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气二级质量标准限值（单位：μg/m³）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>1 小时值</th> <th>日均值</th> <th>年均值</th> <th colspan="3">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td> <td>—</td> <td>300</td> <td>200</td> <td colspan="3" rowspan="5">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>—</td> <td>150</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>—</td> <td>75</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>500</td> <td>150</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>200</td> <td>80</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	1 小时值	日均值	年均值	备注			TSP	—	300	200	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级			PM ₁₀	—	150	70	PM _{2.5}	—	75	35	SO ₂	500	150	60	NO ₂	200	80	40
	污染物名称	1 小时值	日均值	年均值	备注																																
	TSP	—	300	200	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级																																
	PM ₁₀	—	150	70																																	
	PM _{2.5}	—	75	35																																	
	SO ₂	500	150	60																																	
	NO ₂	200	80	40																																	
	<p>2.水环境</p> <p>拟建项目区最近地表水体为流沙河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，标准限值见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>PH 值（无量纲）</th> <th>COD</th> <th>NH₃-N</th> <th>BOD₅</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ⅲ类标准</td> <td>6-9</td> <td>20</td> <td>0.5</td> <td>3</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> </tr> </tbody> </table>							项目	PH 值（无量纲）	COD	NH ₃ -N	BOD ₅	氨氮	总磷	Ⅲ类标准	6-9	20	0.5	3	1.0	0.2																
	项目	PH 值（无量纲）	COD	NH ₃ -N	BOD ₅	氨氮	总磷																														
	Ⅲ类标准	6-9	20	0.5	3	1.0	0.2																														
<p>3.声环境</p> <p>项目所在区声功能区划为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 级标准，标准限值见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准（单位：dB（A））</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼 间</th> <th>夜 间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 级标准</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>							类别	昼 间	夜 间	2 级标准	60	50																									
类别	昼 间	夜 间																																			
2 级标准	60	50																																			
污 染 物 排 放 标	<p>1.大气污染物排放标准</p> <p>施工期、运营期无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值，标准限值见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 大气污染物综合排放标准颗粒物无组织排放浓度限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>颗粒物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>无组织排放浓度限值（mg/m³）</td> <td>≤1.0</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	颗粒物	无组织排放浓度限值（mg/m ³ ）	≤1.0																										
	污染物	颗粒物																																			
	无组织排放浓度限值（mg/m ³ ）	≤1.0																																			
<p>2.水污染物排放标准</p> <p>项目建成后，居民生活污水、公共卫生间废水经项目建设的化粪池处理，达《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2015）中 B 等级标准后排入市政污水管网，最终排</p>																																					

准	入勐海县污水处理厂，排放标准限值见表 4-5。							
	表 4-5 项目外排污水水质标准 (单位: mg/L)							
	标准类别	PH (无量纲)	COD	BOD ₅	悬浮物	动植物油	氨氮	总磷(以 P 计)
	《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级	6.5-9.5	≤500	≤350	≤400	≤100	≤45	≤8
	3.噪声排放标准							
	施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中表 1 规定的标准限值，标准限值见表 4-6。							
	表 4-6 建筑施工场界噪声限值 (单位: dB (A))							
	昼间	夜间						
	70	55						
	项目营运期产生的噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准，标准限值见表 4-7。							
表 4-7 社会生活噪声排放源边界噪声排放限值 (单位: dB (A))								
类别	适用区域	昼间	夜间					
2 类	居住、商业区	60	50					
4.固体废物								
施工期及运营期一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单有关规定。								
总量控制标准	总量控制指标:							
	1.废气							
	本项目废气主要为居民厨房油烟、汽车尾气、垃圾箱异味及化粪池异味，均为无组织排放等，不设废气总量控制指标。							
	2.废水							
	拟建项目排放的污染因子中，废水纳入总量控制要求的主要污染物是 COD、NH ₃ -N。项目居民生活污水、公共卫生间废水经化粪池处理后进入市政污水管网，最终纳入勐海县污水处理厂处理，污水污染物总量纳入勐海县污水处理厂处理进行考核，故此项目不单独设置总量控制指标。							

表五、建设项目工程分析

(一) 主要污染工序及源强核算

1. 施工期

施工工序主要包括施工前准备、施工场地清理、施工场地平整、地基施工、地面建筑结构施工、室内外装修及绿化，本方案对项目施工工序只进行简单介绍。

(1) 施工前准备及土石方工程：临时设施-表土清除-场地平整-施工放线-复核施工图纸；挖方-夯实-临时防护-拦挡、截、排水沟；

(2) 基础、灌注桩：基础开挖-下部构造施工-上部构造施工-附属工程施工。

(3) 地面建筑结构：基础施工、土建施工、水电施工、装修施工。同时进行配户管网、管线工程的施工、房屋建筑施工结束后进行道路的基层、面层、人行道的施工养护。

(4) 室内外装修：主要是建筑物的室外装修。

(5) 公共绿化工程：绿化场地回填绿化用土、土地整治、绿化苗木的种植、草种撒播，抚育管理以及工程区范围内的临时设施拆除，清理施工迹地。

从污染角度分析，可将项目工程施工期的工艺流程及产污情况图示如下。

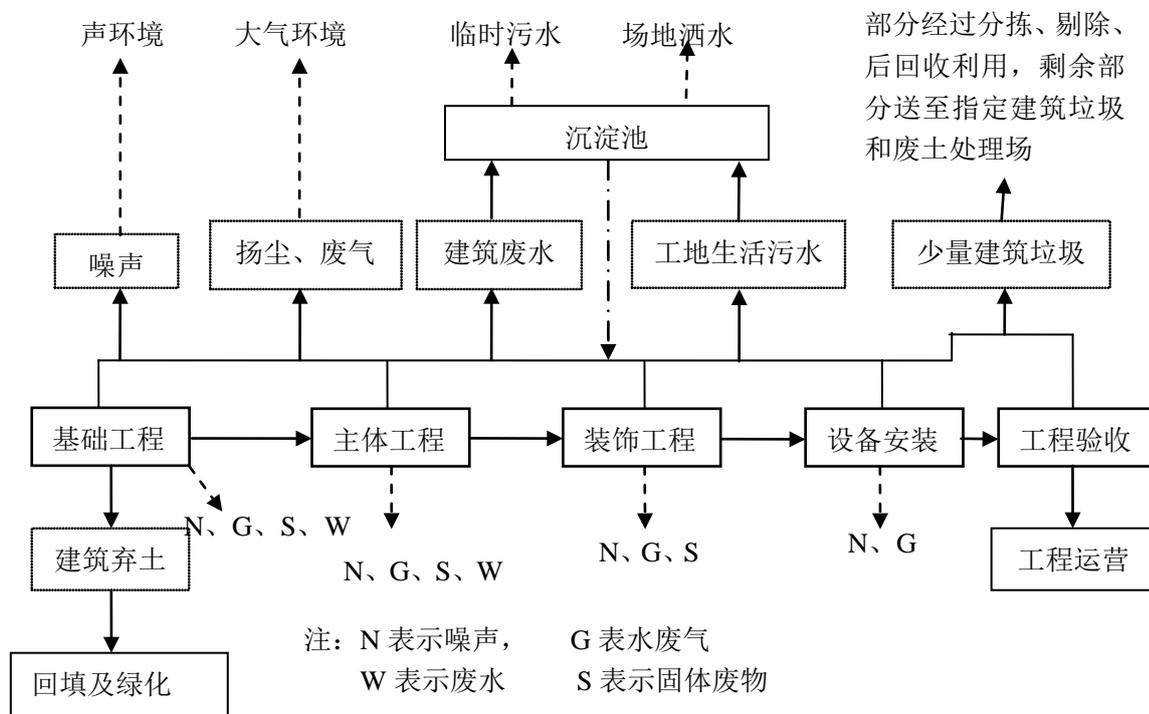


图 5-1 项目施工期产污环节图

(二) 施工期主要污染工序

在建设阶段由于建设施工，不可避免地将对周围环境产生影响。项目不设置施工营地，设置 1 个简易办公点，施工人员均不在建筑工地内用餐。建设期主要污染因子有：施工扬尘、噪声、固体废弃物、污水等。

1.废气

项目施工期产生的废气为扬尘、机械尾气和装修废气。

①扬尘

项目施工期产生的扬尘分为施工场地扬尘和运输扬尘。

施工场地扬尘主要是：基础开挖，机械挖掘作业、砂石料装卸、堆置等产生的扬尘；主体结构、装修施工中的建筑材料（白灰、水泥、沙子、砖等）堆放、搬运、使用产生的扬尘；裸露地表风蚀产生的扬尘等。

在空气干燥、风速较大的气候条件下，施工建设过程中会导致现场尘土飞扬，使空气中颗粒物浓度增加，并随风扩散，影响下风区域及周围空气环境质量，施工场地扬尘属无组织排放，其产生量与施工范围、施工方法、土壤湿度、气象条件等诸多因素有关，是一个复杂较难定量的问题。目前建筑施工机械化程度高，扬尘的产生大为减少。土壤湿度大小对扬尘产生量大小有影响，雨季的产尘量显然会比干季小得多，尤其是风速大小对尘的影响更为显著，影响较大的区域主要集中在施工场地 150m 范围内，如在静风、空气湿润条件下，其对空气环境的影响范围将减小、程度将减轻。扬尘主要是由于施工过程破坏了地表植被、结构和泥土发生松动、破碎，以及建筑材料使用被扰动等形成。

施工高峰期，运输量大，车辆往来频繁时，道路扬尘污染较为严重。汽车运输产生的道路扬尘量与车型、车速、车流量、风速、道路表面积尘、尘土湿度等有关。项目运输车辆运输产生的扬尘对施工道路两侧影响较大，施工车辆在未铺装的土路上行驶产生的扬尘较严重，其中大部分扬尘颗粒较大，形成降尘，只影响近距离范围。

②燃油废气

施工机械废气集中产生于项目施工的初期阶段，施工机械废气主要是 CO、碳氢化合物等，其产生量及废气中污染物浓度视其使用频率及发动机对燃料的燃烧情况而异。施工机械废气属于高架点源无组织排放性质，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点。

③装修废气

装修材料在使用中或装修完一定时间内，都会释放出一些对人体有害的化学物质，例如：甲醛、聚甲醛、甲醇、苯等，属于无组织排放。

2.废水

施工期废水主要有施工废水、施工人员生活污水。

①施工废水

项目施工混凝土采用商品混凝土，基本上不排放废水，施工废水主要是施工机械设备维修、清洗产生的少量废水，根据《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2013）建筑业用水定额，本项目建筑结构为框架与砖混结构，主要使用商品砼，用水定额为 $0.8\text{m}^3/\text{m}^2$ ，本项目总建筑面积 83758m^2 ，则施工用水量 67006.4m^3 。根据经验类比，施工废水产生量约为用水量的 5%，则施工废水量约 3350.32m^3 。施工废水中主要污染因子为 SS，浓度约为 3000mg/L 左右，项目拟设置沉淀池将施工废水引入池中进行沉淀处理降低废水中 SS 的浓度，经处理后的施工废水用于施工工序，施工废水不外排。

②生活废水

项目不设置施工营地，设置 1 个简易办公点，施工人员均不在项目区食宿，工地周围只是设置少量现场看守人员，不在现场做饭，现场无洗浴、炊事等生活污水排放，项目设有 1 个旱厕，旱厕粪便由农户定期清掏后作为农家肥使用，施工结束消毒处理后覆土恢复。

施工期的生活污水主要是建筑施工人员在施工场地内洗手等卫生用水产生，施工期高峰期间施工人员按 80 人计，生活用水量按 $20\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则日生活用水量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水的排放量按用水量的 80% 计算，则生活污水的日排放量为 $1.28\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分废水经沉淀处理后回用于场地洒水降尘，不外排。

③暴雨径流

暴雨地表径流与施工期间天气状况有较大的关系，难以定量分析。雨季暴雨径流含有大量泥沙，直接外排会使周围水体的悬浮物含量增加，甚至还会阻塞排水管网。项目拟设沉淀池，收集暴雨径流使其经沉淀池处理后排入市政雨水管网。

④基坑涌水

项目施工期间应在场地内设置临时沉淀池，及时对基坑内的积水进行临时抽排。基坑内的积水抽排至沉淀池，经沉淀后回用于施工过程，剩余部分排入雨水管网。

3.噪声

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。项目施工过程一般分为土石方阶

段、基础施工阶段、结构施工阶段、室内外装修阶段。这几个阶段所占施工时间较长，采用的施工机械较多，噪声污染比较严重，不同阶段又各具其独立的噪声特性。项目各阶段施工机械噪声源的噪声值见表 5-1。

表 5-1 各施工阶段的噪声源统计表

施工阶段	设备名称	噪声强度[dB(A)] (距声源 1m 处噪声级)
土石方及基础阶段	静压打桩机	85~90
	挖土机	78~96
	大型载重车	80~90
	翻斗机	80~90
	平地机	85~95
底板与结构阶段	振捣器	90~105
	电锯	90~105
	电焊机	85~95
	空压机	75~85
	中型载重车	75~85
装修、安装阶段	电钻	90~110
	无齿锯	80~95
	多功能木工刨	75~85
	轻型载重车	65~80

4. 固体废物

(1) 建筑垃圾

项目施工过程中产生的建筑垃圾主要由废钢筋、散落的砂浆和碎砖、混凝土碎块、各种包装材料和其它废弃物等组成。根据《环境卫生工程》(2006 年 vol.14 No4) 中《建筑垃圾的产生与循环利用》，单位面积施工固体废物的产生系数为 20~50kg/m²，拟建项目建筑以砖混结构及框架结构为主，本环评取 20kg/m²，施工总建筑面积为 83758m²，项目在建筑物的建造过程中建筑垃圾产生量为 1675.16t，建筑废物需集中收集，可回收利用的回收利用，不能利用的建筑垃圾清运至城建部门指定地点处置。

(2) 生活垃圾

项目施工人员不在现场食宿，施工高峰期施工人 80 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，生活垃圾产生量 0.04t/d，施工人员生活垃圾不得随意丢弃，经统一集中收集后，交由勐海县环卫部门进行清运处理。

(3) 土石方

项目原地貌为菜地及鱼塘，项目用地地块原地貌比周边道路低约 3.0m，现场探勘时，建设单位已将高出地下车库标高部分土方全部回填至鱼塘及低凹处，土石方全部回填，无外运

土方，项目规划用地面积为 31340m²，场地平整期间需挖深 1.5m，实际场地平整过程中土方全部回填鱼塘及低凹处，无外运土石方，故项目开挖土石方为 23505m³，全部回填利用。

项目绿化面积为 9418.45m²，后期项目覆土均为外购，根据不同绿化植被一般绿化覆土厚度在 0.2-1.0m，项目绿化主要以草皮为主，此次核算取平均 0.3m，则需外购覆土 2825.54m³。

5.生态环境

本项目位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），工程原占地植被现状为菜地、鱼塘等。目前项目处于人类开发活动范围内，已无原始植被生长和珍贵野生动物活动。区域生态系统敏感程度较低，项目的建设实施主要为破坏占地上的菜地。

项目将土地平整，取而代之的是建筑物、草地及绿化区等。从外区域移植一定量的乔木，绿化本地区。大量的绿化及人工景观建设，对生态环境起到了改善作用。

（三）运营期

项目运营期主要产生的污染物主要为厨房油烟、汽车尾气、化粪池以及垃圾箱异味、居民生活污水、商业废水、交通噪声、设备噪声以及社会噪声和生活垃圾、商业区垃圾、化粪池污泥等。项目运营期产污节点图见图 5-2。

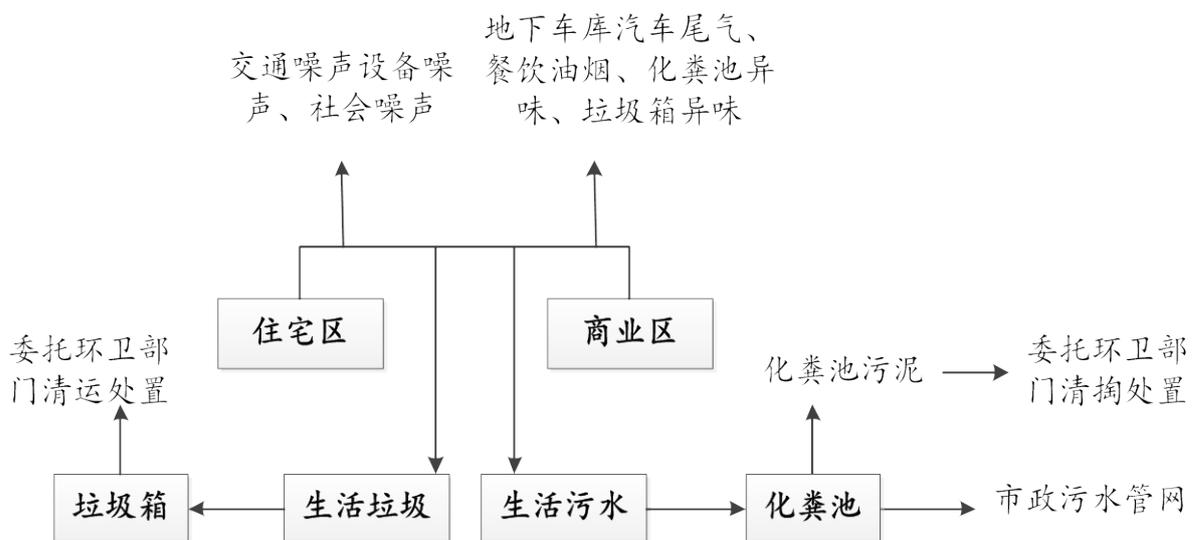


图 5-2 项目运营期产污环节图

1.大气污染物

项目运营期间产生的废气主要为居民在日常生活中产生的厨房油烟、汽车尾气、垃圾箱及化粪池产生的异味、备用发电机燃油废气等。

①油烟废气

住户厨房主要使用电能、液化气等清洁能源。居民的厨房为多点分布，炊事具有时段性，住宅厨房废气的产生具有间断性、时间较短、产生点相对分散等特点。

项目区居民户数 605 户。按每户 4 人计算，则住户人数共 2420 人，居民厨房用油量参照居民人均日食用油用量 30g/d 计，则本项目耗油量为 72.6kg/d (26.499t/a)。居民厨房油烟挥发量低于纯餐饮单位，住宅厨房油烟挥发量取 2.5%。则油烟产生量为 1.82kg/d (0.66t/a)。

②汽车尾气

根据建设单位提供资料，项目地下车库布置于地下一层，地下室建筑面积为 12300m²，通风排放口的布设根据施工的实际布设，位于绿化带内，远离周围建筑。能满足项目的排气换气要求。汽车驶入地下停车位过程将排放一定浓度的汽车尾气，汽车尾气中主要成份为 CO、NO_x 和 THC，污染物排放量与车型、车况和车辆数等有关。不同车况时，汽车尾气中主要污染物浓度见表 5-2。

表 5-2 汽车尾气中各污染物浓度（容积比）

污染物	单 位	怠 速	正常行驶
CO	%	4.07	2
THC	ppm	1200	400
NO _x	ppm	600	1000

由上表可知，汽车怠速状况下，汽车尾气中的 CO、THC 浓度较高；正常行驶状况下，汽车尾气中的 CO、THC 浓度下降，而 NO_x 排放浓度增大。本环评在估算汽车尾气源强时，CO、THC 和 NO_x 污染物排放浓度按怠速时计，即汽车尾气污染物源强为：CO: 4.07%、THC: 1200/10⁶、NO_x: 600/10⁶。

地下车库汽车尾气对周围环境的影响与其运行工况直接相关，一般分为三种。第一种为满负荷状况，此状况反映满负荷泊车时对环境的影响，此时车库内进出车流量较大；第二种为高峰时段车库及道路上车辆的污染源排放情况；第三种情况为白天平均流量时车库及道路车辆的污染源排放情况。本评价将重点分析对环境最不利的情况，即满负荷状况对环境的影响。

废气排放量按下式计算：

$$D=QT(k+1)A/1.29$$

式中：D——为废气排放量，kg/h。

Q——为汽车车流量，v/h。

T——怠速状态下车辆在车库的运行时间，min。

K——为空燃比。

A——为燃油耗量，kg/min。

污染物排放量按下式计算：

$$G=DCF$$

式中：G——为污染物排放量，kg/h。

C——污染物的排放浓度，容积比。

F——为容积与质量换算系数，CO 为 0.48、THC 为 3.25、NO_x 为 0.63。

计算参数的确定：

a. 地下车库车流量：在满负荷工况下的车流量，地下车库内车辆达到总泊位数，出入口每小时单程车流量按总泊位数的二分之一计算，即 188v/h。

b. 地下车库的车辆运行情况为怠速，考虑车库的基本情况、倒车、停车、发动等因素，从汽车怠速到停车点的距离平均 8m，行驶车速按 5km/h 计算，可确定车辆在地下车库怠速行驶到停车点的运行时间平均为 0.1min。

c. 汽车耗油量：汽车耗油量与汽车行驶状况有关，根据统计数据 and 同类车库情况调查，车辆进出站的平均耗油量 0.10kg/min。

d. 空燃比：指汽车发动机工作时，空气与燃油之比，当空燃比大于 14.5，则燃油完全燃烧，得到 CO₂ 和水；当空燃比小于 14.5，燃油不完全，产生 CO、THC 等污染物，经调查，当车辆处于怠速状态时，空燃比一般为 12: 1。

e. 汽车尾气污染物浓度为：CO: 4.07%、THC: 1200/10⁶、NO_x: 600/10⁶。

按上述有关参数和计算公式，求得项目地下车库废气排放源强为 CO: 3.7kg/h，THC: 0.74kg/h，NO_x: 0.072kg/h，详见表 5-3。

表 5-3 地下停车库汽车尾气排放源强

泊位 (个)	单程车流量 (v/h)	主要污染物小时最大排放量 (kg/h)		
		CO	THC	NO _x
376	188	3.7	0.74	0.072

注：年排放量按 365 天/年，8h/天分析

按地下车库体积及单位时间换气次数，计算单位时间废气排放量，再按照污染物排放速率，计算地下车库的污染物排放浓度，计算方法如下：

$$C=G/q \times 10^6$$

$$N=q/V$$

其中：C——为污染物排放浓度，mg/m³

G——为污染物排放速率，kg/h

q——为风机的总排放量，m³/h

V——为车库容积，m³

N——为换气次数，次/h

本项目地下车库为1层，层高按3.5m计算，地下室建筑面积12300m²，依据中华人民共和国行业标准《汽车库建筑设计规范》（JGJ100-98）中的规定：地下车库的换气次数每小时不应小于6次，本次环评对项目地下车库的换气次数取为6次/h，根据《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-97），面积超过2000m²的地下汽车库应设置机械排烟系统，每个防烟分区的建筑面积不宜超过2000m²。

按上述有关参数和计算公式，求得项目地下车库废气排放浓度为CO：14.3mg/m³，THC：2.8mg/m³，NOx：0.28mg/m³，详见表5-4。

表5-4 地下车库废气排放浓度

项目	CO	THC	NOx
排放量（kg/h）	3.7	0.74	0.072
排放浓度（mg/m ³ ）	14.3	2.8	0.28

车库设置有自然补风及机械抽排风系统，汽车尾气经收集后通过排气口于地面处集中外排，排风口不朝向邻近建筑和公共活动场所，拟设于绿化带，远离人群活动场所，排气口离地面高度应大于2.5m。

③异味

项目的化粪池以及垃圾箱会产生异味，主要污染物是H₂S和NH₃，为无组织排放，为了避免垃圾箱的异味影响住户，应该加强管理，做到日产日清，并对垃圾箱经常消毒，化粪池污泥定期清掏，减少异味对周围环境的影响。

④备用发电机燃油废气

项目地下室设置备用柴油发电机，废气主要是CO、碳氢化合物等，其产生量及废气中污染物浓度视其使用频率及发动机对燃料的燃烧情况而异，项目发电机只是停电时才启用，使用频率小，同时具有间断性产生、产生量较小、易被稀释扩散等特点。

2.废水

1) 用排水量情况

本项目用水主要为：居民生活用水、商业用水、公共卫生间用水及绿化用水等，并产生相应废水。

①居民生活用水

根据设计资料，本项目共有居民605户，每户按4人计算，共约2420人。根据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T168-2013），城镇居民用水量取100L/（人·d）计，居民生活

用水量为 $242\text{m}^3/\text{d}$ ($88330\text{m}^3/\text{a}$)，废水产生系数按 0.8 计，则废水产生量为 $193.6\text{m}^3/\text{d}$ ($70664\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理。

②商业用水

根据设计资料，本项目商业区营业面积共计 1428m^2 ，根据《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2013)，商业区用水量取 $8\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ 计，商业用水量为 $11.424\text{m}^3/\text{d}$ ($4169.76\text{m}^3/\text{a}$)，废水产生系数按 0.8 计，则废水产生量为 $9.14\text{m}^3/\text{d}$ ($3336.1\text{m}^3/\text{a}$)，商业废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理。

③公共卫生间用水

项目共设置 2 座公共卫生间，主要服务于项目区的商户及来往的行人等，根据类同类项目，每天约 300 人，根据《云南省地方标准 用水定额》(DB53/T168-2013)，用水量按 $0.007\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{次})$ 计，公共卫生间总用水量为 $2.1\text{m}^3/\text{d}$ ($766.5\text{m}^3/\text{a}$)，污水产生量按用水量的 80% 计，排水量约为 $1.68\text{m}^3/\text{d}$ ($613.2\text{m}^3/\text{a}$)，经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理。

④绿化用水

项目主要对片区道路进行绿化，绿地面积 9418.45m^2 ，绿化用水量按照参考《云南省用水定额》推荐的绿化用水量 $3.0\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ 计，绿化旱季一天实施一次，则绿化用水量为 $28.26\text{m}^3/\text{d}$ ，一年旱季按 200 天计算，则用水量为 $5652\text{m}^3/\text{a}$ 。绿化用水经土地吸收渗滤、植物吸收和蒸发后，无废水外排。

项目用排水情况见表 5-5。

表5-5 项目用排水情况

用水项目	使用区	用水标准	新鲜用水 (m^3/d)	回用量 (m^3/d)	耗损量 (m^3/d)	排污 系数	排水量 (m^3/d)
生活用水	住宅区	100L/d	242	0	48.4	0.8	193.6
商业用水	商业区	$8\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$	11.424	0	2.284	0.8	9.14
公共卫生间用水	住宅区、 商业区	$0.007\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{次})$	2.1	0	0.42	0.8	1.68
绿化用水	绿化带	$3.0\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$	28.26	0	28.26	/	0
合计			288.684	0	80.344	/	208.34

整体项目水量平衡见图 5-3 所示：

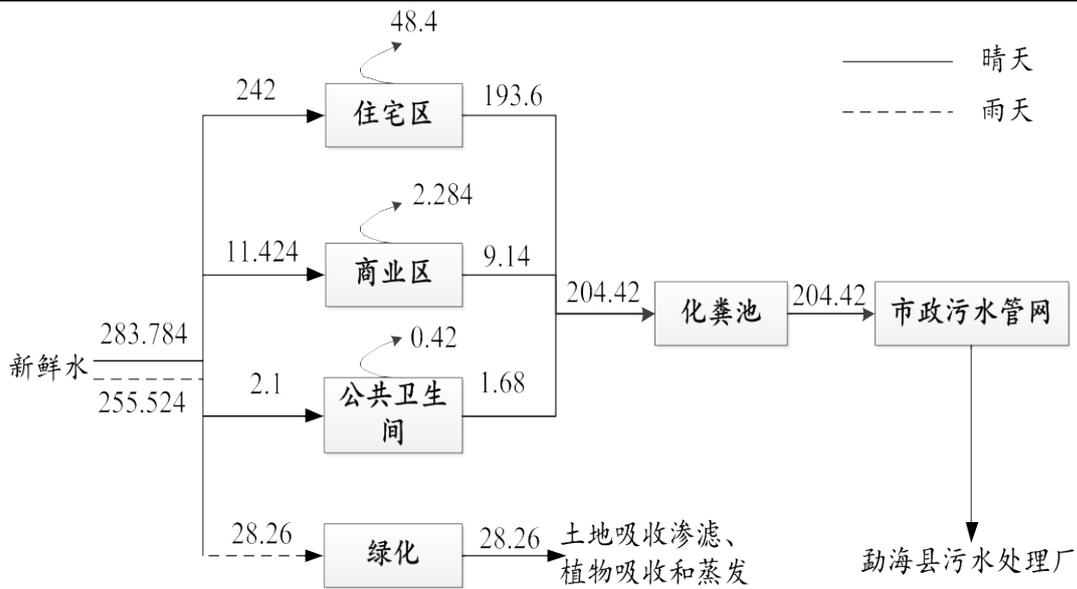


图 5-3 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

项目废水主要为生活污水，污水中含有的污染物主要是 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油和总磷，污染物源强类比《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中城镇居民生活污水中污染源强，各水污染物产生浓度约为：COD 350mg/L、BOD₅ 300mg/L、SS 400mg/L、氨氮 35mg/L、动植物油 10mg/L、总磷 8mg/L。根据查阅的技术参数及实际处理经验，化粪池对各项污染物的去除率分别为：COD 15%、BOD₅ 9%、SS 30%、NH₃-N 5%，此外，对其他污染物基本没有去除效率。项目污水污染物的产生及排放情况见表 5-6。

表5-6 生活污水水质情况表 单位: mg/L

废水性质	废水量 (m^3/a)	COD	BOD	SS	NH ₃ -N	动植物油	总磷
产生浓度 (mg/L)	74613.3	350	300	400	35	10	8
产生量(t/a)		26.12	22.38	29.84	2.61	0.75	0.59
化粪池处理效率 (%)		15	9	30	5	/	/
排放浓度 mg/L		297.5	273	280	33.25	10	8
排放量(t/a)		22.20	20.37	20.89	2.48	0.75	0.59
排放标准		≤500	≤350	≤400	≤45	≤100	≤8
达标情况		达标					

考虑 120%的安全系数，项目设计化粪池 3 个，2 个 100m³，1 个 50m³，共计容积 250m³，满足要求。

3.噪声

运营期噪声主要为社会生活噪声、片区交通噪声、设备噪声等。

1) 社会生活噪声

社会生活噪声主要来源于人群流动、活动噪声，噪声声级为 60-70 dB(A)。

2) 交通噪声

交通噪声主要为车辆出入项目区行驶时产生，区域内车辆一般为居民区小型汽车，噪声声级为 60-75dB(A)，项目应对进出车辆实行限速、禁鸣等降噪措施。

3) 设备噪声

设备噪声源为水泵、地下车库抽排风系统、备用发电机等。预计噪声源强为 65~105dB(A)，项目拟设备采取地下建筑隔声、安装减震垫、对风机安装消声器、合理设置空间位置等措施进行降噪处理。

项目营运期噪声源及源强见表 5-7。

表 5-7 营运期噪声源及源强一览表

序号	声源	噪声源强 dB(A)
1	人群噪声	60~70
2	交通噪声	70~80
3	水泵、地下车库抽排风系统	80~90
4	备用发电机	95~105

4. 固体废物

项目运营产生的固体废物主要是住宅区生活垃圾、商业区垃圾及化粪池污泥。

(1) 居民生活垃圾

本项目居民户数 604 户，每户按 4 人计算，则居民人数约 2420 人，生活垃圾产生量按每人每天 1.0kg 计，生活垃圾产生量为 2.42t/d (883.3t/a) (以年运行 365d 计)。项目区生活垃圾经垃圾箱统一收集后，委托勐海县环卫部门定期清运处置。

(2) 商业区垃圾

根据设计资料，本项目商业区营业面积共计 1428m²，垃圾产生量按 0.01kg /m²·d 计，则项目商业区产生垃圾 14.28kg/d (5.21t/a)，项目区生活垃圾经垃圾箱统一收集后，委托勐海县环卫部门定期清运处置。

(3) 化粪池污泥

运营期废水经化粪池处理达标后排入市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理。化粪池污泥定期进行清掏，污泥产生量按 1.2t (干重) /10000m³ 污水计。本项目产生污水量为 76044.1m³/a，则化粪池污泥产生量干重为 9.13t/a。该部分固废收集后委托勐海县环卫部门定期清掏处置，清掏频率为每年 2~3 次。

项目运营期产生的固体废弃物见表 5-8。

表 5-8 项目运营期生产的固体废弃物一览表

污染源	污染物名称	产生量
住宅居民	生活垃圾	883.3t/a
商业区	商业区垃圾	5.21t/a
化粪池	污泥	9.13t/a

表六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量		
大气 污染物	施工 期	施工过程	扬尘	少量	少量，呈无组织排放		
		施工机械、运 输车辆	CO、NO _x 、 THC	少量			
		装修废气	装修废气	少量			
	运营 期	汽车尾气	NO _x 、CO、 THC	CO: 14.3mg/m ³ THC: 2.8mg/m ³ NO _x : 0.28mg/m ³	少量，呈无组织排放		
		小区住户	油烟废气	0.66t/a	少量，呈无组织排放		
		垃圾收集设 施、化粪池	异味	少量	少量，呈无组织排放		
水污 染物	施工 期	施工废水	SS	3350.32m ³	经临时沉淀池处理后回用于场地洒水降尘、建筑材料冲洗等施工环节，不外排		
		施工生 活污水	COD、 BOD ₅ 、SS	900m ³	经临时沉淀池处理后回用于场地洒水降尘，不外排		
		暴雨径流	SS	一定量	经沉淀池处理后，按管理部门指定的排水口排放，禁止直接外排		
		基坑涌水	SS	一定量	经沉淀池沉淀后回用于施工过程		
	运营 期	生活污水	污水	74613.3m ³ /a	74613.3m ³ /a		
			COD	350mg/L	26.12t/a	297.5mg/L	22.20t/a
			BOD ₅	300mg/L	22.38t/a	273mg/L	20.37t/a
			SS	400mg/L	29.84t/a	280mg/L	20.89t/a
			NH ₃ -N	35mg/L	2.61t/a	33.25mg/L	2.48t/a
			动植物油	10mg/L	0.75t/a	10mg/L	0.75t/a
TP			8mg/L	0.59t/a	8mg/L	0.59t/a	
绿化用水			5652m ³ /a		土地吸收渗滤、植物吸收和蒸发后		
固体 污染物	施工 期	场地平整、基 础施工	土石方	232573m ³	综合统计本项目开挖土石方232573m ³ ，其中剥离表土42091m ³ 用作覆土绿化，其余全部用于项目区回填，无外运土方		
		建筑施工	建筑垃圾	1675.16t	建筑垃圾采用分类处置，可回收利用的回收利用，不可回用的由施工单位按照城建部门要求清运至指定地点		
		施工人员	生活垃圾	28.8t	施工期生活垃圾统一收集后委托勐海县环卫部门清运处置		
	运营 期	住宅区居民	生活垃圾	883.3t/a	生活垃圾经垃圾箱统一收集委托勐海县环卫部门清运处置		
		商业区	商业区垃圾	5.21t/a			

	期	化粪池	污泥	9.13t/a	污泥定期清掏,委托环卫部门清运处置
噪声	施工期	施工机械、运输车辆	LeqA	60-104dB(A)	昼间: ≤70dB(A) 夜间: ≤55dB(A)
	运营期	社会生活	LeqA	60-70 dB(A)	昼间: ≤60dB(A) 夜间: ≤50dB(A)
		交通		60-75dB(A)	
		生活设备		60-105dB(A)	

主要生态影响:

随着本项目的实施,施工现场的场地平整、建构筑物基础开挖及表土剥离等产生部分土石方、材料的临时堆放以及工地周围防护围栏等,将彻底破坏现有的景观面貌。

新建筑的增加和绿化布局的改变,将使该区域的城市景观改变。为保护项目区生态环境和景观效果,项目建成后,该区域重新按现代城市的要求进行整合,规划的区域合理布局、绿化,并且在按设计开展绿化工程过程中,种植热带观赏植物,以绿化植被的生物多样性逐渐取代目前人工植被的单一性。

表七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响分析

1. 施工期大气环境影响分析

施工期主要大气污染物为施工期扬尘、施工机械尾气、运输车辆尾气、各建筑物装修过程中产生的装修废气。

(1) 施工扬尘

施工过程中扬尘主要来自于露天堆场和裸露场地的风力扬尘，土石方和建筑材料运输所产生的动力扬尘，施工作业扬尘。扬尘主要成分为 TSP 和 PM₁₀。扬尘呈无组织排放，散落在施工场地和周围地表，在干季风大的情况下，以上施工过程会导致施工现场扬尘飞扬，使空气中粉尘颗粒物浓度升高，影响所在区周围的空气环境质量。扬尘产生量的大小与诸多因素有关，难以界定，采用类比法对空气环境影响进行分析。根据建筑工程工地施工扬尘的相关研究表明：

1) 当风速为 2.4m/s 时，建筑施工扬尘污染严重，工地内 TSP 浓度为上风向对照点的 1.5~2.3 倍，平均 1.88 倍，相当于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中一级标准限值的 1.4~2.5 倍，平均 1.98 倍。

2) 建筑施工扬尘的影响范围为其下风向 150m 之内，在风速 1.5~2.0m/s 范围内，施工场地下风向 100m 之内扬尘影响较严重，被影响地区的 TSP 浓度平均值为 0.491mg/m³，为上风向对照点的 1.5 倍，相当于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中已级标准限值的 1.6 倍。

类比其他建筑工地扬尘污染情况见表 7-1。

表 7-1 类比其它建筑施工工地扬尘污染情况 (mg/m³)

检测位置	工地上风向 50m	工地内	工地下风向			备注
			50m	100m	150m	
范围值	0.303~0.328	0.409~0.759	0.434~0.538	0.356~0.465	0.309~0.336	平均风速
均值	0.317	0.596	0.487	0.390	0.322	2.4m/s

根据气候背景资料分析，勐海县常年主导风向为西南风，年平均风速 1.4m/s。当地年均风速小于供类比的 2.4 m/s 风速，项目区域施工影响范围一般在 100m 范围内。

为减少施工扬尘对周围环境及环境敏感目标的影响，根据《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007)，工程建设单位应做到：

① 建设单位应根据《建设工程施工现场管理规定》设置现场工程概况牌、安全生产牌、消防保护牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。

② 土建工地在城市主要干道、繁华区域、居民集中居住区附近，其边界应设置可移动式隔离屏障，对于特殊点无法设置围挡、围栏的，应设置警示牌。

③ 土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工工程，排水、降水、等准备工作。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水降尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘布。

④ 施工过程中使用商品混凝土，不得在项目区设置搅拌站，其他装修砂石料、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应设置围挡和采用防尘布遮盖等，以减少扬尘的排放，施工场内的临时堆土场洒水增湿并加盖防尘布。

⑤ 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆车厢应当确保牢固、严密，严禁在装运过程中沿途抛、洒、滴、漏。工地出入口设置车辆冲洗设施，运输车辆必须冲洗后出场。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

⑥ 定期对施工场地进行洒水降尘，旱季施工应加大洒水频次，减少扬尘。

⑦ 在装修工程施工中，施工人员应配备必要的防护装备和保证足够的通风量，避免具有刺激性气味的物质或可被人体吸入的粉尘、纤维等污染物对施工人员身体健康造成危害。

⑧ 加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、清洁施工、科学施工，减少施工期的大气污染。

(2) 燃油废气影响分析

施工机械和运输车辆在施工期间产生一定量的施工废气，废气中主要是 NO_x 、CO 和 THC 等，将对施工场地周围环境产生影响。由于施工区域相对开阔，而施工机械和运输车辆尾气属于无组织排放，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点，因此施工机械和运输车辆所排放的尾气在空气中经自然扩散和稀释后，对周边区域的空气环境产生一定影响。

为最大限度减小运输扬尘对环境的影响，项目拟采取以下防治措施：

① 运输车辆密闭运输，减少抛洒，车辆进出项目区时限速行驶；

② 车辆进出装卸场地时应用水将轮胎冲洗并限速行驶；及时清扫运输路面，保持路面清洁；

③ 定时对运输路面进行洒水降尘，减小扬尘污染。

(3) 装修废气影响分析

本项目主体建筑建成后，进入装修阶段，装修废气主要源于装修材料，装修过程使用的

油漆、涂料、木料等，都将会释放一定量对人体有害的化学物质，如甲醛、聚甲醛、甲醇、苯及油漆和涂料喷涂产生的废气。上述污染因子带有一定异味，本项目建筑物装修时段较短，装修废气的产生具有间断性、产生量小，产生的装修废气经自然扩散、稀释后，对周围环境的影响逐步减轻。

通过上述分析，本项目施工期对大气环境造成影响的主要污染物为 TSP 和 PM₁₀，通过采取相应措施后，施工扬尘对周边环境保护目标影响小；通过自然稀释、扩散，施工机械尾气及装修废气对环境空气影响较小。建筑施工为短期行为，产生的环境空气影响，随着施工期的结束而逐渐减弱、消失。

2.水环境影响分析

(1) 施工废水影响分析

本项目建筑结构为框架与砖混结构，主要使用商品砼，施工过程产生施工废水 3350.32m³，施工废水主要污染物为泥沙、水泥等悬浮物，项目产生工程施工废水经过沉淀处理后的施工废水全部回用于施工环节、场地洒水降尘等，不外排，对周边地表水体影响较小。

(2) 生活污水影响分析

本工程施工人员不在项目区食宿，现场无洗浴、炊事等生活污水排放。施工期施工人员洗手等生活污水的产生量为 1.28m³/d，经临时沉淀池处理后回用于施工环节、场地洒水降尘等，不外排，对周边地表水体影响较小。

(3) 基坑涌水影响分析

雨季应修建临时排水沟，基坑内的积水抽排至沉淀地，经沉淀后回用于施工过程，剩余部分排入雨水管网，由于此影响为短期影响，施工结束后即可终止，因此本项目在采取了防治措施后，不会对地表水体产生长期不利影响。

(4) 暴雨径流

项目拟设沉淀池，收集暴雨径流使其经沉淀池处理后排入市政雨水管网，采取以上措施后施工期暴雨径流对项目区地表水环境影响很小。

3.施工期声环境影响分析

施工期产生的噪声主要来源于施工机械，挖掘机、推土机、装载机、载重汽车等产生的机械噪声，产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），采用点源衰减模式，预测计算声源至受声点的几何发散衰减，不考虑绿化吸收、空气吸收等衰减。预测公式如下：

$$L_r=L_{r0}-20\lg(r/r_0)$$

式中： L_r —声源 r 处的 A 声压级，dB(A)；

L_{r0} —距声源 r_0 处的 A 声压级，dB(A)；

r —预测点与声源的距离，m；

r_0 —监测设备噪声时的距离，m。

各受声点的声源叠加按公式计算：

$$L_A = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}}$$

式中： L_i --- 第 i 个声源声值；

L_A ---某点噪声总叠加值；

n ---声源个数。

由此对各施工阶段的施工机械噪声影响范围预测见表7-2。

表 7-2 主要施工机械噪声在不同距离处的贡献值表

序号	机械名称	不同距离处的噪声预测(dB(A))									施工阶段
		1m	10m	20m	30m	40m	50m	100m	150m	200m	
1	挖掘机	85	65	59	55	53	51	45	41	39	土石方阶段
2	推土机	90	70	64	60	58	56	50	46	44	
3	装载机	95	75	69	65	63	61	55	51	49	
多声源叠加值		97	77	71	67	65	63	57	53	53	
1	载重汽车	90	70	64	60	58	56	50	46	44	结构施工阶段
2	混凝土输送泵	90	70	64	60	58	56	50	46	44	
3	振捣器	100	80	74	70	68	66	60	56	54	
4	电焊机	80	60	54	50	48	46	40	36	34	
多声源叠加值		102	82	76	72	70	68	62	58	56	
1	电钻	105	85	79	75	73	71	65	61	59	装修、安装阶段
2	电锤	105	85	79	75	73	71	65	61	59	
3	轻型载重车	75	55	49	45	43	41	35	31	29	
多声源叠加值		108	88	82	78	76	74	68	64	62	

由上表预测可见项目施工过程中各阶段施工噪声昼间在场界外 100m 以外排放值均可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间排放限值要求。

由于项目施工期距离敏感目标较近，项目区周边为浩宇大城一期、二期、小太阳幼儿园。为减轻施工期对周围环境影响，项目施工期需注意采取以下措施：

①建筑施工单位应当采取有效措施，降低施工噪声污染，所排放的建筑施工噪声，应当符合国家规定的建筑施工场界噪声限值；禁止在 22:00~次日 6:00 期间进行建筑施工作业”；因混凝土浇灌、桩基冲孔、钻孔桩成型等连续作业必须进行夜间施工的，施工单位应当在施工前三日到所在地的县环境保护行政主管部门登记，并在施工地点以书面形式向附近居民公告。

②施工开展前向周边可能受影响的居民区告知，积极与居民进行协商，尽可能在施工中减轻对居民正常生活的影响。

③建设方应严格按照施工规范加以控制。选用低噪声机械，合理安排产噪较大的设备的使用时间，在不影响施工的情况下，尽可能避免高噪声施工机械集中运行；

④科学合理地安排施工步骤，优化施工方式，如分段进行混凝土浇灌等措施，尽量减短噪声持续排放的时间；车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输，减小交通噪声对学校及周围居民的影响；

⑤采用先进的生产工艺，并合理布置施工作业面和安排施工时间，以减少施工噪声对其影响；

⑥项目还应该加强对施工人员的管理，做到文明施工，避免人为噪声的产生；

⑦对可能受施工干扰的学校和居民应在作业前予以通知，并随时通报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家的共同理解。

建设项目在采取上述措施，并加强管理，合理施工，认真落实各项防治措施，与周围居民积极协调，可尽量避免扰民事件的发生。施工期结束后，相应的噪声污染即随之消失，不会对周围环境产生长期不良影响，项目施工噪声对周围声环境敏感点的影响较小。

4.施工期固体废物分析

项目施工期产生的固体废物主要为废弃土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

①土石方

项目前期场地平整开挖土石方为 23505m³，全部回填至鱼塘及低凹处，土石方全部回填，无外运土方，项目后期绿化需外购覆土 2825.54m³。

②建筑垃圾

根据工程分析，本项目建筑垃圾产生量约为 1675.16t。建筑垃圾主要为废弃的砖石、水泥凝结废渣、废弃铁质和装修废料等。项目产生的建筑垃圾通过分类集中堆放，以提高建筑垃圾的可综合利用率，减小处置难度；可回收重复利用的主要为废弃铁质或木质建材，集中收集后可外售给废品收购站；废弃的砖石、水泥凝结废渣等不能回用的建筑垃圾清运至城建部门指定堆放地点处置，建筑垃圾妥善处置后，对环境的影响较小。

③生活垃圾

该项目施工人员均不在施工场内住宿，项目区改造施工期产生生活垃圾 0.04t/d。施工人员生活垃圾主要成分为饭盒、塑料袋、废纸等，建设单位统一收集后委托勐海县环卫部门清

运处置。

本项目施工期产生的固体废物处置率为 100%，对环境影响较小。

5.生态环境影响分析

(1) 植被变化

项目场区天然植被已破坏，经现场调查，项目区均为菜地、鱼塘，随着施工的开始，土地将被平整，取而代之的是建筑物、草地及绿化区等。大量的绿化及人工景观建设，对生态环境起到了改善作用。

(2) 水土流失

施工期因挖方、填方产生了裸露地面，存在水土流失现象，土壤侵蚀强度加大，水土流失总量比施工前有一定的增加。必须采取合理的水土保持措施，防治水土流失。

为了减小项目施工期对周围生态环境的影响，环评提出以下措施：

①施工期的土石方堆场采用编织袋挡土，塑料布覆盖，同时开挖临时排水沟及沉砂池截留泥沙，防止造成施工期水土流失，施工中后期，及时做好绿化措施，减少地表裸露面积和时间，减少水土流失；

②精选树种、精心施工、保证树苗成活，使项目区的生态环境进一步美化。

通过以上措施的实施，使工程占地区域内扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率、林草覆盖率均可以很大的改善和提高。

(二) 运营期环境影响分析

1.运营期大气环境影响分析

项目营运期间产生的废气主要为居民在日常生活中产生的厨房油烟、汽车尾气、垃圾箱、化粪池产生的异味。

(1) 厨房油烟

项目厨房油烟主要来源于住户日常餐饮，项目内餐饮均采用电能或液化气为热源，电能和液化气均为清洁能源，不会产生燃烧废气，所以项目内的主要废气为油烟，主要是油及食品的氧化、裂解、水解形成的气态有机物。油烟排放量为 0.66t/a，经抽油烟机抽出，大气稀释扩散、植被吸收，对周围环境影响较小。

(2) 汽车尾气

项目设置 1 层地下室，共设 376 个地下停车位。地下停车场内空气扩散条件较差，汽车尾气容易汇集影响停车场内微环境空气质量，同时停车场进出口附近环境空气质量也极易受

到污染，并对周围人群活动产生不利影响。

项目地下车库设置有机排风系统，根据工程分析，污染物排放浓度为排放浓度为 CO : $14.3\text{mg}/\text{m}^3$, THC : $2.8\text{mg}/\text{m}^3$, NOx : $0.28\text{mg}/\text{m}^3$ 。地下车库尾气通过采取集中抽风收集后，经排气筒抽出排放，排气筒位于绿化带内，远离周围建筑，浓度视汽车发动机的燃烧情况而异，为间断性排放。正常情况下，汽车尾气排放达标才能上路，停车场四周相对空旷，在周围大气稀释、绿化带吸附等作用下对周围环境影响较小。

同时，环评要求建设方在具体设计时应符合以下环评关于汽车尾气污染物排放的要求：

- 1) 排气口应尽量设置在远离周围建筑的地方，位于绿化带内，高于地面 2.5m ；
- 2) 项目迎风面产生的涡流范围内不设地下车库排气口及人行通道，地下车库排气口应设置于下风侧，并以绿化带作为阻隔，避免排气聚集，增高污染物浓度；
- 3) 合理调度停车场车辆的停放，减少发动机工作的时间和在停车场行驶的距离，减少污染物的排放；
- 4) 保证车库送排风系统正常运行，保证换气率和通风量。

(3) 异味

项目设置有垃圾箱和化粪池运营后会产生少量异味，废气中的污染物主要是 H_2S 和 NH_3 ，产生量难以确定，为最大限度减小垃圾箱及化粪池异味对环境的影响，环评要求生活垃圾做到日产日清，同时环评建议在设置垃圾箱位置时尽量选择有周围有植树绿化的地方；化粪池采取地埋式并设置于项目绿化带内，并对产生的污泥做到及时清理。采用绿化吸收的方式减小异味对环境的影响。垃圾箱、化粪池异味在周围大气稀释、绿化带吸附等作用下对周围环境影响不大。

(4) 备用发电机燃油废气

项目地下室设置备用柴油发电机，废气主要是 CO 、碳氢化合物等，项目发电机只是停电时才启用，使用频率小，同时具有间断性产生、产生量较小、易被稀释扩散等特点，项目发电机室设置专用换气系统，其排口设置于绿化带内，废气经绿化吸收阻隔后对环境影响很小。

2.运营期水环境影响分析

(1) 居民生活用水

项目运营期居民生活用水量为 $242\text{m}^3/\text{d}$ ($88330\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水产生量为 $193.6\text{m}^3/\text{d}$ ($70664\text{m}^3/\text{a}$)生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理。

(2) 商业用水

项目运营期商业用水量为 $11.424\text{m}^3/\text{d}$ ($4169.76\text{m}^3/\text{a}$)，商业废水产生量为 $9.14\text{m}^3/\text{d}$

(3336.1m³/a)，商业废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理。

(3) 公共卫生间用水

项目公共卫生间总用水量为 2.1m³/d (766.5m³/a)，公共卫生间废水产生量为 1.68m³/d (613.2m³/a)，经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理。

(4) 绿化用水

项目绿化用水量为 28.26m³/d (5652m³/a)，绿化用水经土地吸收渗滤、植物吸收和蒸发后，无废水外排。

(5) 排水管道分析

本项目以直径 300mm 的污水管网连接经二路市政污水管网支线，项目楼体四周在建设时将铺设直径 200mm 的污水管网分支线和项目污水管网主管进行对接，排污至市政污水管网干线，最终进入勐海县污水处理厂。

(6) 项目废水依托勐海县污水处理厂可行性分析

勐海县污水处理厂位于勐海县西北侧（曼兴村老景勐公路西侧）约 4km 处，2012 年 12 月进行试运营，近期 1.0 万 m³/d，远期 1.5 万 m³/d，污水处理厂总占地 26.3 亩，采用改良型 A2/O 氧化沟工艺，服务范围为县城规划建成区（新老城区）内的生活污水，不包括勐海县工业园区生活污水，近期（2015 年）规划服务面积为 8.4 平方公里，规划服务人口为 5.7 万人，远期（2025 年）规划服务面积为 15.4 平方公里，规划服务人口为 8.3 万人。

本项目为于勐海县城市规划范围，项目运营期废水产生量为 208.34m³/d，占勐海县污水处理厂处理能力的 2.08%，所占比例较小，项目生活污水经化粪池处理后能够满足污水厂接管要求，且项目位于勐海县污水处理厂收水范围内，污水处理厂余量可以接纳项目污水，项目所在地污水管网已建成，因此项目废水排入勐海县污水处理厂是可行的。项目运营对当地地表水水环境影响小。

3. 声环境影响分析

项目运营期主要噪声为社会生活噪声、生活设备噪声及交通噪声。

(1) 社会生活噪声

社会生活噪声主要来源于人群流动、活动噪声，噪声声级为 60-70 dB(A)，产生量较小。

(2) 交通噪声

本项目交通噪声主要为车辆出入项目区行驶时产生，区域内车辆一般为居民区小型汽车，噪声声级为 60-75dB(A)，为瞬时性、间断性排放，项目方应加强车辆运行管理，对进出车辆

实行限速、禁鸣等降噪措施，交通噪声经限速、禁鸣、绿化降噪和距离衰减后对项目自身和外环境的影响较小。

（3）设备噪声

建设项目以居住区和商业区为主，设备噪声源为水泵、地下车库机械排风系统等，预计噪声源强为 65~90dB（A），以上设备均设置在室内，设备噪声经建筑隔声、安装减震垫、对风机安装消声器、合理设置空间位置等措施进行降噪处理后，对外环境影响较小。

综上所述，本项目的投入使用不会改变项目所处区域的声环境质量，对周围声环境的影响小。区域噪声能够达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准的要求。

4.固体废物环境影响分析

项目运营期产生的固体废物为居民生活垃圾、商业区垃圾及化粪池污泥。

（1）居民生活垃圾：居民生活垃圾产生量约 883.3t/a，居民生活垃圾经垃圾箱收集后委托勐海县环卫部门定时进行清运处置，做到日产日清。

（2）商业区垃圾：项目商业区垃圾产生量约 5.21t/a，商业区垃圾经垃圾箱收集后委托勐海县环卫部门定时进行清运处置，做到日产日清。

（3）化粪池污泥：化粪池污泥产生量 9.13/a，委托环卫部门定期进行清掏清运。

本项目固体废物处置率 100%，对环境影响不大。

（三）对生态环境影响分析

1. 对土地利用的影响

项目用地原为建设用地，根据资料，本项目土地利用性质为二类居住用地，用地现状位菜地及鱼塘，不涉及珍稀濒危物种。

项目运营后将全部成为建筑用地得到硬化，项目总体规划绿地率为 30.05%，较之前菜地及鱼塘，项目的建设有效的提高了区域内土地利用率，提高了植被覆盖率，项目建设对土地利用的影响是正面的。

2.对植被的影响

项目所在地为城市规划区，目前已进行场地平整，原为菜地及鱼塘，本项目评价范围内未发现国家、省重点保护野生植物，也无重要的名木古树和地方特有物种。受影响植物仅为人工绿化植被。施工期间场地作业扬尘，如水泥和石灰，会降落在植物的叶面上，可能影响植物的光合作用。施工人员和机械等还可能损害周围草木，进一步增大影响范围和程度。但是随着绿化工作的完成，项目区将新增植被，对本区域绿化有正效应。

运营期间根据有关资料类比分析，居民噪声不会对周边植被造成不利影响，少量汽车尾气及油烟废气、道路扬尘等有一定影响，但不会造成明显影响。

（3）对动物的影响

本项目所在地为城市已建成区，查阅相关资料和实地走访调查，评价区未发现国家级及省级保护的一、二级野生动物，也无重要动物的栖息地或主要活动场所。

建设区域已受人类相对高度开发，本项目的建设对区域内动物产生的影响较小。

（四）交通环境影响分析

项目施工期间，现场产生的土石方和一定量建筑垃圾需要运出，建筑材料需要运入。建筑垃圾及土石方运输车辆进出施工场地调入、调出时，可能会对项目所涉及的道路沿线环境状况、交通情况有一定的影响。环境状况影响主要表现在：建筑垃圾及土石方运输途中装载的渣土存在扬尘，渣土散落可能。渣土运输车厢的密闭性不好或篷布遮盖不规范，易产生扬尘及散落渣土对施工道路及其两侧近距离范围空气环境质量有一定影响。此外，运输途中增加的交通噪声亦会对道路及其两侧近距离范围声环境质量造成不良影响。交通情况影响主要表现在：土石方运输车多属于大型车辆，施工期集中、密集土石方运输会增加车辆行驶沿线道路车流量，增加道路交通压力，在车流高峰期可能促使交通拥堵情况的发生。

为减轻施工期物料运输过程中产生以上影响，本环评要求：

①建设方需委托正规有资质的清运单位，使用规范的车厢密闭设备、车辆进行项目区建筑垃圾及土石方运输工作；

②在建筑垃圾及土石方运输过程中应加强渣土车的车厢密闭性，必要时加盖篷布，对渣土进行一定的加湿处理；

③本项目土石方运输路线为从项目区西侧滨河路往北运输至 214 国道，禁止晚上运输，此运输时间及路线应提前向市管理综合行政执法局备案，运输过程尽可能避免选择车流量较大的城市主干道，运输时间避开上下班高峰期，避免选择沿线人员密集或居住区密集的道路；

④运输过程严格控制车速，加强司机的职业道德教育。

采取上述措施后，将会有效的减轻施工期对交通环境的影响。

（五）对社会影响分析

施工期间，施工现场产生的部分建筑垃圾和生活垃圾需要运出，大量的建筑材料需要运入，运输车辆将会对城市的交通带来一定影响。建设单位、施工单位应会同交通部门制定合理的运输路线和时间，尽量避开繁忙道路和交通高峰时段，以缓解施工期对交通带来的影响。

另外建设单位应与运输部门共同做好驾驶员的职业道德教育，按规定路线运输，按规定地点处置，并不定期地检查执行的情况。项目施工期间采取各种措施对扬尘、噪声等污染物进行控制，将项目施工期对周围环境的影响降至最低，随着项目施工结束，施工污染源将随之消失，项目施工对周边居民的社会生活影响较小。

项目建设吸收当地居民富余劳动力，增加片区的就业机会，从而在一定程度上增加当地居民的收入。项目建设将消耗大量的钢材、木材、水泥等，可拉动内需，带动钢材、建材等相关行业的发展，促进当地社会经济的发展。项目建成后有利于解决住房需求和改善和提高群众的居住环境，有利于促进项目区域交通、电力通信、给排水、城市绿化等市政基础设施的建设，对当地社会经济发展起到积极作用。

（六）外环境对本项目的影响

项目运营期外部环境对本项目的影响主要是东面景观大道交通噪声影响，交通噪声的影响因素主要有车辆行驶状况、车辆类型和道路设施状况等。一般车流量大的道路其声级值要比车流量小的高；大车、摩托车所占比例大的要比小车比例大的高；道路窄、路面质量差要比道路宽阔、路面质量好的要高。

项目在规划设计建设中，项目在临道路的一侧设置大面积的绿地，并采用乔灌草相结合的方式配置绿地植物；且道路车流量较小，主要为小型车辆。综上，交通噪声对本项目影响较小。

（七）入驻商业的限制性条件分析

1.餐饮业入驻限制性条件分析

根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）规定：

①新建住宅楼内不宜设置饮食业单位；现有住宅楼内不宜新建产生油烟污染的饮食业单位。

②新建产生油烟的饮食业单位边界与环境敏感目标边界水平间距不小于9m。

根据项目主体设计方案，项目商业用房设置于住宅底层临街商铺，为非独立商业建筑，因此按照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）的要求。项目小区内不得引进餐饮饮食业。

2.娱乐场所入驻限制条件分析

根据《娱乐场所管理条例》（国务院（2006）第458号令）规定：

第七条娱乐场所不得设在下列地点：

（一）居民楼、博物馆、图书馆和被核定为文物保护单位的建筑物内；

(二) 居民住宅区和学校、医院、机关周围；

(三) 车站、机场等人群密集的场所；

(四) 建筑物地下一层以下；

(五) 与危险化学品仓库毗连的区域。

根据《娱乐场所管理条例》（国务院（2006）第458 号令）及“云南省文化厅关于《娱乐场所管理条例》贯彻执行中有关问题的意见”相关规定，项目区商业商铺不得设置娱乐场所。

根据主体工程设计，项目商业布置类型分为单元式住宅底层商铺。一层商业功能设计有商铺和超市，主要经营服装和日用品杂货零售等。住宅底层商铺，商业主要临街住宅底层设置。商业功能设计为家居用品、服装及日常生活用品零售等。因此项目入驻商业符合《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）和《娱乐场所管理条例》（国务院（2006）第 458 号令）相关规定。

（八）光污染影响分析

项目营运期产生的光污染集中表现为高大建筑物表面反射太阳光对周围环境引起的白亮污染。白亮污染较严重时，强烈的反射光使行人和司机眩目、视觉不适，影响交通安全；长期受强光污染影响会损伤眼睛、影响人的精神状态，影响健康，强烈的反射光还会使局部温度升高。项目主体设计时高大建筑物表面考虑尽量以有民族特色为主，在符合民族特色的前提下，选择窗户采用哑光性质，反射率较小的玻璃，高大建筑物周围的绿化植物尽可能选用高大型乔木，可以有效避免光污染事故的发生。

综上所述，本项目产生的光污染，对周围环境的影响较小，通过优化设计、严格按照相关规范、标准进行墙体材料选择及建设，项目产生的光污染影响是可以接受的。

（九）产业政策符合性分析

建设项目属于房地产开发建设项目，据查国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修正本），设项目不属限制类和淘汰类，属于允许类项目，该项目符合国家和地方的相关产业政策。

（十）规划符合性分析

项目位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），于 2016 年 12 月 02 日项目规划及建筑设计方案已通过评审，评审会意见详见附件 6，同时项目用地属于勐海县总体规划图（2007-2025 年）中的二类居住用地，因此项目建设符合当地规划，勐海县总体规划图见附图 6（勐海县用地总规图）。

(十一) 项目选址及平面布局合理性分析

(1) 项目区内各建筑物据地形及各功能块的要求进行布置,做到了互不干扰,布局合理。绿化设施主要位于项目区四周,与住宅区形成绿化带隔离,降低运营期交通噪声的影响。项目沿内部道路一定距离内设置垃圾收集设施,对居民及社会人群产生的固体垃圾分类收集,本环评化粪池拟设置在项目西北侧绿化带内,与居民住宅有一定的间隔距离,其产生的异味对小区居民的影响较小。

(2) 本项目建设无明显制约因素,项目用地不占用基本农田,周边道路交通完善,建设条件、居住条件均较为良好。

(3) 评价区域内无饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、历史文物保护地等敏感区域,无明显环境制约因素。

因此,从环评角度考虑,本项目选址和布局合理。

(十二) 环境管理、环境监理及环境监测

1.环境管理

本项目为房地产开发项目,主要建设居住,在施工期产生的污染物相对较多,在运行期主要污染物是生活污水、商业区废水。根据项目实际情况,项目实施后应设置环境管理机构,并有1名环保工作人员专职或兼职负责环保日常工作以及环保设施的运行管理,保证环保设施正常运转,同时配合上级环保主管部门和环境监测机构做好工程竣工验收、环保宣传、治理监督等工作,按各级环境保护部门及行业部门的要求如实填报环境统计报表、污染源申报登记表等,本项目施工期应全面监督和检查环境保护措施的实施情况,及时处理和解决临时出现的环境污染问题,确保项目环评中提出的环境保护措施得到落实。项目施工期环境管理计划见表7-3。

表 7-3 施工期环境监理一览表

管理对象	管理内容及要求
施工废气	a. 在施工机械的选型上考虑相应的环保型产品,主要使用轻质柴油或电作为能源,不得使用劣质燃料; b. 施工车辆限速行驶,安排专人负责车辆出场冲洗路面清扫; c. 配置工地滞尘防护网,减小施工扬尘; d. 在施工场地安排专门员工对施工场地洒水以减少扬尘量,洒水次数根据天气状况而定,若遇到大风或干燥天气要适当增加洒水次数; e. 车辆进出装卸场地时应用水将轮胎冲洗并限速行驶; f. 运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒落装备,装载不宜过满,保证运输过程中不散落; g. 在施工场地上设置专人负责弃土、建筑垃圾处置、清运。不允许现场乱堆放。基坑弃土

	<p>要随取随运，防止二次扬尘污染。及时清理场地，改善施工场地的环境；</p> <p>h.外墙装修阶段的材料尽量选用环保型装修材料；</p> <p>i.工地在城市主要干道、繁华区域、居民集中居住区附近，其边界应设置可移动式隔离屏障，对于特殊点无法设置围挡、围栏的，应设置警示牌；</p> <p>j.进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆车厢应当确保牢固、严密，严禁在装运过程中沿途抛、洒、滴、漏。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输；</p> <p>k.加强管理，建筑垃圾应及时清运到建筑垃圾堆放点处置，无法及时清运时需要及时用篷布覆盖。</p>
施工废水	a.施工废水经沉淀池处理后用于施工场地洒水降尘等，施工人员洗手等卫生用水通过沉淀处理后回用于场地洒水降尘。
施工噪声	<p>a.建筑施工单位应当采取有效措施，降低施工噪声污染，所排放的建筑施工噪声，应当符合国家规定的建筑施工场界噪声限值；禁止在 22:00~次日 6:00 期间进行建筑施工作业”；因混凝土浇灌、桩基冲孔、钻孔桩成型等连续作业必须进行夜间施工的，施工单位应当在施工前三日持市建设行政主管部门证明，到所在地的县（市）区环境保护行政主管部门登记，并在施工地点以书面形式向附近居民公告；</p> <p>b.施工开展前向周边可能受影响的居民区告知，积极与居民进行协商，尽可能在施工中减轻对居民正常生活的影响；</p> <p>c.建设方应严格按照施工规范加以控制。选用低噪声机械，合理安排产噪较大的设备的使用时间，在不影响施工的情况下，尽可能避免高噪声施工机械集中运行；</p> <p>d.科学合理地安排施工步骤，优化施工方式，如分段进行混凝土浇灌等措施，尽量减短噪声持续排放的时间；车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输，减小交通噪声对学校及周围居民的影响；</p> <p>e.采用先进的生产工艺，并合理布置施工作业面和安排施工时间，以减少施工噪声对其影响；</p> <p>f.项目还应该加强对施工人员的管理，做到文明施工，避免人为噪声的产生；</p> <p>g.对可能受施工干扰的学校和居民应在作业前予以通知，并随时通报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家的共同理解；</p> <p>h.选择外购商品混凝土进行施工，以减轻结构施工阶段噪声影响。</p>
土石方、建筑垃圾、生活垃圾	<p>a.生活垃圾分类收集暂存、及时清运、处置；</p> <p>b.建筑垃圾分类收集，可回用的集中收集后委托勐海县环卫部门清运处置；不能回用的建筑垃圾由施工单位清运至城建部门指定堆放点处置；</p> <p>C.土石方及时回填，剩余土石方及时清运城建部门指定地点堆放处置。</p>

2.环境监测

(1) 施工期

项目施工期监测项目及频次详见表 7-4。

表 7-4 项目施工期环境监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频率	监测方法
声环境	东南西北场界外 1m 处，高 1.2m	等效声级	每个施工阶段监测一次，每次监测 2 日，每日昼夜各监测一次。	采按国家标准方法进行

TSP	场界外上、下风向各 1 个监测点	TSP	每个施工阶段监测一次，每次监测 2 日，每日昼夜各监测一次。	采按国家标准方法进行
-----	------------------	-----	--------------------------------	------------

(2) 运营期

项目运营期监测内容见表 7-5。

表 7-5 项目监测计划一览表

对象	监测地点	监测项目	监测频率	实施机构
水环境	项目污水总排口	PH、BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	每年一次，连续 3 天	委托有资质的环境监测单位
声环境	东南西北场界外 1m 处，高 1.2m	昼间、夜间等效声级 Lep	每年一次，连续 2 天，昼夜各一次	

(十三) 环保设施“三同时”竣工环保验收

建设项目环保设施“三同时”竣工环保验收一览表见表 7-6。

表 7-6 环保设施“三同时”竣工环保验收一览表

项目名称	污染物名称	防治措施	处理效果
废气治理	汽车尾气	机械排风系统	无组织排放，对项目区大气环境环境影响很小
废水治理	生活污水、商业废水、公共卫生间废水	基础道路配套设置雨污分流管网；设化粪池 3 个，2 个 100m ³ ，1 个 50m ³ ，共计容积 250m ³	污水处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2015）表 1 中 B 级标准后排入市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理
噪声	交通	应对进出车辆实行限速、禁鸣等降噪措施	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准
	生活设备	建筑隔声、安装减震垫、对风机安装消声器	
固体废物	生活垃圾、商业区垃圾	11 个垃圾箱，1 个垃圾收集点，用于收集居民生活垃圾、商业区垃圾	固体废物有效收集处理、处置率达到 100%
	化粪池	委托勐海县环卫部门清掏处置	
生态景观	绿化	按设计要求绿化，景观绿化 9418.45m ²	绿化率为 30.05%，项目区绿化植物长势良好

表八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型		排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	施工期	施工过程	扬尘	洒水降尘、临时覆盖、挡墙等措施后 无组织排放	无组织排放，对项目区 大气环境环境影响很 小
		施工机械、运 输车辆	CO、NO _x 、 THC	大气稀释扩散、植被吸收	
		装修废气	装修废气	大气稀释扩散、植被吸收	
	运营期	汽车尾气	NO _x 、CO、 THC	机械排风系统排除、大气稀释扩散、 植被吸收	无组织排放，对项目区 大气环境环境影响很 小
		住户油烟	油烟	抽油烟机抽出，经大气稀释扩散、植 被吸收	
		垃圾收集设 施、化粪池	异味	大气稀释扩散、植被吸收	
水污 染物	施工期	施工废水	SS	经临时沉淀池处理后回用于场地洒 水降尘、建筑材料冲洗等施工环节， 不外排	不外排，对项目区地表 水环境影响小
		施工生活污水	COD、 BOD ₅ 、SS	经临时沉淀池处理后回用于场地洒 水降尘，不外排	
		基坑涌水	SS	沉淀后回用于施工过程	
		暴雨径流	SS	经沉淀池处理后，按管理部门指定的 排水口排放，禁止直接外排	
	运营期	居民生 活污水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	经化粪池处理后排入市政污水管网， 最终进入勐海县污水处理厂处理	达《污水排入城镇下水 道水质标准》 (CJ343-2015)表1中 B等级标准
		商业区			
		公共卫生间			
固体 污染 物	施工期	场地平整、基 础施工	土石方	部分施工回填，部分覆土绿化，部分 清运至城建部门制定堆放点堆放	处置率 100%
		建筑施工	建筑垃圾	建筑垃圾采用分类处置，可回收利用 的回收利用，不可回用的由施工单位 清运至城建部门指定地点堆放处置	
		施工人员	生活垃圾	施工期生活垃圾统一收集后委托勐 海县环卫部门清运处置	
	运营期	住宅区居民	生活垃圾	生活垃圾由垃圾箱统一收集后委托 勐海县环卫部门清运处置	处置率 100%
		商业区	商业区垃圾	商业区垃圾经垃圾箱统一收集后，委 托勐海县环卫部门定期清运处置	
		化粪池	污泥	污泥定期清掏，委托环卫部门清运处 置	

噪声	施工期	施工机械、运输车辆	LeqA	施工围挡阻隔减振垫、使用低噪声设备	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相应标准限值
	运营期	交通	LeqA	应对进出车辆实行限速、禁鸣等降噪措施	满足(GB22337-2008)《社会生活环境噪声排放标准》2类标准
		生活设备		建筑隔声、安装减震垫、对风机安装消声器	

生态保护措施及预期处理效果:

项目用地范围内无自然保护区分布,无珍稀、濒危或需要特殊保护的动植物存在,本项目产生的生态环境影响主要来源于项目施工造成的水土流失。为减轻本项目建设对生态环境的影响,应注意以下几点:

(1)项目内基础施工以挖作填,尽可能与原有地形、地貌相适合,减少开挖面、开挖量,达到填挖平衡。

(2)做好水土流失的预防工作,尽量减少施工过程中造成的人为水土流失,特别是要防止对工程征地范围以外水土资源的破坏。

(3)工程建设引起的水土流失区域除永久建筑物占地外均须治理,治理度须达95%以上,水土流失控制率在95%以上。

(4)保持排水系统畅通,以防暴雨期间路面雨污水径流集中,造成淤泥直排地表水。

(5)施工尽量避开雨季施工,从而避免雨水冲刷产生的水土流失,雨季施工做好截水沟,雨水经沉淀或处理后回用或排放。

(6)建设项目采用立体绿化、硬地绿化等方式增加绿化面积,绿化起到美化和净化环境的作用,有利于生态环境的恢复。建议绿化措施采用乔、灌、草结合的绿化种植方式,起到美化环境、吸声、降噪、降尘和改善生活环境的目的。

以上措施可以有效地减轻项目施工阶段产生的生态影响。

表九、结论和建议

1.结论

(1) 项目概况

浩宇大城三期第一组团，建设地点位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面）。拟建项目以居住、商业为主要功能进行规划设计与建设，项目总投资 35000 万元，用地面积为 31340m²，总建筑面积为 83758m²，其中：地上建筑面积 71458m²，地下建筑面积 12300m²，同时配套建设地下车库、地块内规划道路、绿化、给排水等配套设施。项目总投资 35000 万元，其中环保投资 231 万元，占总投资的 0.66%。

(2) 产业政策符合性结论

建设项目属于房地产开发建设项目，据查国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修正本），设项目不属限制类和淘汰类，属于允许类项目，该项目符合国家和地方的相关产业政策。

(3) 规划符合性结论

项目位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），项目用地属于勐海县总体规划图（2007-2025 年）中的二类居住用地，因此项目建设符合当地规划。

(4) 环境质量现状结论

1) 环境空气

浩宇大城三期第一组团位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），根据 2015 年西双版纳傣族自治州环境质量状况公报，勐海县城区空气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2) 地表水环境

根据 2015 年西双版纳傣族自治州环境质量状况公报，流沙河水质良好，勐海水文断面、民族风情园断面均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类水质标准。

3) 声环境

根据现场调查，目前项目区主要噪声污染源是交通噪声。总体来说，评价区域现状声环境质量良好，可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

4) 生态环境质量现状

项目建设地点位于西双版纳州勐海县 G214 国道旁（鑫海花园对面），项目用地属于勐海县城市总体规划图（2007-2025 年）中的二类居住用地，本次评价区内原为菜地、鱼塘等，

生态环境主要受人类活动的干扰，项目周边现状植被主要是人工植被，区域生态环境质量一般。

(5) 环境影响评价结论

1) 空气环境影响结论

①施工期

施工期产生的扬尘对保护目标（不在项目区下风向）的影响较小。通过采取洒水降尘、围挡、围护、建筑垃圾及时清运，施工期扬尘对环境保护目标影响不大。项目施工期渣土运输过程中，采取密闭运输、及时清扫场区周边路面，对采取一定的洒水降尘措施，有效的控制施工期，渣土运输烟尘的影响；汽车尾气及施工机械废气属于高架点源无组织排放性质，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点，在空气中经自然扩散和稀释后，对评价区域的空气环境质量影响不大；本项目建筑物装修时段较短，装修废气的产生具有间断性、产生量小，产生的装修废气经自然扩散、稀释后，对周围环境的影响逐步减轻。施工期产生的环境空气污染是短期的，随着施工活动的结束而结束。

②运营期

运营期，项目运营期产生的废气为居民厨房油烟、汽车尾气、垃圾箱及化粪池异味。

项目产生的厨房油烟由抽油烟机抽出后，经大气稀释扩散、植被吸收，对周围环境影响较小。

本项目地下停车场内车辆会产生一定浓度的汽车尾气，汽车尾气中主要污染物为 CO、NO₂ 和碳氢化合物，地下车库尾气通过机械排风系统处理，经排气筒抽出排放，排气筒位于绿化带内，远离周围建筑，对环境影响不大。

生活垃圾应做到日产日清，化粪池定期清掏，减小化粪池异味对环境的影响。

经以上处理措施经大气稀释扩散和绿化吸收后，污染物对大气环境影响较小。

2) 地表水环境影响结论

①施工期

项目施工过程中产生的废水主要是施工废水和基坑涌水。施工过程中产生的施工废水经收集经沉淀后回用于施工场地洒水降尘，项目基坑涌水，经沉淀后回用于施工过程，剩余部分排入雨水管网，由于此影响为短期影响，施工结束后即可终止，因此本项目在采取了防治措施后，对周边地表水环境造成的影响可以得到控制，对地表水体环境影响较小。

②运营期

项目区排水系统采取雨、污分流制。居民生活污水、商业废水、公共卫生间废水经项目建设的化粪池处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2015）表1中B级标准后排入市政污水管网，最后进入勐海县污水处理厂处理，运营期产生的废水对周边地表水环境造成的影响可以得到控制，对地表水体环境影响较小。

3) 声环境影响结论

①施工期

经预测，项目施工过程中各阶段场界噪声排放值昼间在场界限外100m可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间排放限值要求。在采取相应措施，尤其避免夜间施工后，项目施工噪声对周围声环境敏感点的影响可减小。施工期结束后，相应的噪声污染即随之消失，不会对周围环境产生长期不良影响。

②运营期

运营期噪声主要为社会生活噪声、交通噪声、生活设备噪声，经建筑物墙体隔声、绿化植物吸声、距离衰减后对周围环境影响轻微，可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求。

4) 固体废弃物环境影响结论

①施工期

项目施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾、土石方和施工人员生活垃圾；建筑垃圾采用分类处置，可回收利用的回收利用，不可回用的由施工单位清运至城建部门指定地方堆放处置；施工期产生一定量土石方，部分回填、绿化，部分清运至城建部门指点堆放点处置；施工期生活垃圾统一收集后委托勐海县环卫部门清运处置。

②运营期

施工期产生的固体废物包括居民生活垃圾、商业区垃圾及化粪池污泥。

居民生活垃圾、商业区垃圾经垃圾箱收集，由环卫部门清运处置，做到日产日清；化粪池污泥，定期清掏，由环卫部门清运处置。

本项目施工期、运营期产生的固体废弃物合理处置率可达到100%，对环境的影响较小。

5) 生态环境影响结论

项目施工期，由于地表扰动，使土地表面裸露，加上降水的影响，施工期会造成一定程度的水土流失。

项目建设结束后，主要沿片区改造道路种植了大量的九里香、满天星、美人蕉、白蝴蝶

等绿化植被，绿化面积为 9418.45m²，项目建成后，沿道路的绿化构成本项目绿化的主体框架，线性绿化带贯通了整个项目地块。项目投入运营后，将形成新的城市景观，可有效改善项目区目前景观情况。

(6) 总结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，符合城市总体规划，选址合理可行，环境现状满足质量标准要求，环境容量满足要求，施工期、运营期各污染物采取治理措施后满足达标排放和总量控制要求。建设单位应认真落实本环评报告中提出的各种环保治理措施后，从环境影响的角度分析，本项目的建设都是可行的。

2.环保对策措施

(1) 施工期环保措施

1) 大气污染对策措施

①在施工机械的选型上考虑相应的环保型产品，主要使用轻质柴油或电作为能源，不得使用劣质燃料；

②施工车辆限速行驶，安排专人负责车辆出场冲洗路面清扫；

③配置工地滞尘防护网，减小施工扬尘；

④在施工场地安排专门员工对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定。若遇到大风或干燥天气要适当增加洒水次数；

⑤车辆进出装卸场地时应用水将轮胎冲洗并限速行驶；

⑥运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒落装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；

⑦在施工场地上设置专人负责弃土、建筑垃圾处置、清运。不允许现场乱堆放。基坑弃土要随取随运，防止二次扬尘污染。及时清理场地，改善施工场地的环境；

⑧外墙装修阶段的材料尽量选用环保型装修材料；

⑨工地在城市主要干道、繁华区域、居民集中居住区附近，其边界应设置可移动式隔离屏障，对于特殊点无法设置围挡、围栏的，应设置警示牌；

⑩进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆车厢应当确保牢固、严密，严禁在装运过程中沿途抛、洒、滴、漏。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

2) 废水对策措施

①施工现场生活污水，用于洒水降尘，不外排；

②施工废水收集到沉淀池处理，去除大部分泥沙及杂物后，作施工回用及场地降尘喷洒水，不外排。

3) 噪声对策措施

①建筑施工单位应当采取有效措施，降低施工噪声污染，所排放的建筑施工噪声，应当符合国家规定的建筑施工场界噪声限值；禁止在 22:00~次日 6:00 期间进行建筑施工作业”；

②施工开展前向周边可能受影响的居民区告知，积极与居民进行协商，尽可能在施工中减轻对居民正常生活的影响；

③建设方应严格按照施工规范加以控制。选用低噪声机械，合理安排产噪较大的设备的使用时间，在不影响施工的情况下，尽可能避免高噪声施工机械集中运行；

④科学合理地安排施工步骤，车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输，减小交通噪声对居民的影响；

⑤合理布置施工作业面和安排施工时间；

⑥项目还应该加强对施工人员的管理，做到文明施工，避免人为噪声的产生；

⑦对可能受施工干扰的居民应在作业前予以通知，并随时通报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家的共同理解。

4) 固体废物对策措施

①施工期生活垃圾收集后委托勐海县环卫部门处理；

②建筑垃圾对其进行分类集中堆存，能回收利用的部分，交回收商进行收购处置，不能回收利用部分按城建部门要求进行处理或处置。

5) 减缓水土流失

为了防治工程建设所产生的水土流失，减少对区域生态环境的影响，改善工程区周边环境，项目应认真落实各项水土流失防治措施，并采取科学有效的施工组织，有效缓解项目建设造成的水土流失。

(2) 运营期环保措施

1) 大气污染对策措施

①地下车库设机械排风系统，汽车尾气经机械排风系统处理，经排气筒抽出排放，排气筒位于绿化带内，远离周围建筑，对环境影响不大。

②厨房油烟其油烟排放量较小，且为间歇性排放，项目产生的厨房油烟由抽油烟机抽出后，经大气稀释扩散、植被吸收，对周围环境影响不大。

③为最大限度减小化粪池以及垃圾箱异味对环境的影响，环评要求生活垃圾做到日产日清，同时环评建议在设置垃圾箱位置时尽量选择有周围有植树绿化的地方；化粪池应定期清掏并设置于项目绿化带内，采用绿化吸收的方式减小异味对环境的影响。

2) 废水对策措施

①项目内采用雨污分流、清污分流排水系统；

②项目运营期产生居民生活污水、公共卫生间废水、商业废水经化粪池处理后经项目西北面的总排口排入已建好的市政污水管网，最终进入勐海县污水处理厂处理，外排的废水应达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2015）表 1 中 B 等级标准要求，满足城市污水处理厂对进水水质的要求，做到达标排放。

3) 噪声对策措施

①项目应对进出车辆实行限速、禁鸣等措施，同时加强项目区临路一侧的绿化措施，有效减缓交通噪声的影响；

②项目设备（水泵、地下车库抽排风设施等）应采取采取建筑隔声、安装减震垫、对风机安装消声器、合理设置空间位置等措施进行降噪处理。

4) 固体废物对策措施

①项目产生的居民生活垃圾、商业区垃圾经垃圾箱收集，由环卫部门定期进行清运处置，做到日产日清；

②化粪池污泥定期清掏，由环卫部门定期进行清运处置。

5) 生态环境

①按照规划条件要求，项目内绿地率 30.05%，绿化配置中应多注意植物色彩的运用，使得不同季节有各异的景观特色；

②优先选用本地优良的乡土树种，同时适当引进适于本地生长且具有较高观赏价值和较强抗逆性的景观树苗；

③乔、灌、草合理搭配，确定合理的种植比例；

④充分考虑植物的观赏特性，综合、合理运用观花植物、观叶植物、观型植物、闻香植物，创造出四季有景、步移景移的景观效果。

6) 其他

①应加强环保设施的管理，定期和不定期地进行维护，以保证环保设施的正常运转，保证废水正常排放、废气、噪声达标排放；

②环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，做到“三同时”。项目的建设和营运中，应认真落实各项环保治理措施，加强管理，杜绝非正常排污；

③项目在建设和营运中应认真执行国家、地方环境保护的有关规定和要求。按照环保部门的要求及时反映发生的环保问题，随时接受各级环保部门的检查监督；

④施工期间夜间照明用的镝灯和碘钨灯采取低照，并且在建筑物四周搭设脚手架，沿全高满挂密目安全网，形成遮光带，夜间作业时关闭大型照明设施，以最大限度减少夜间光污染。

3.其他建议

(1)根据工程环境影响评价中提出的施工期和运行期环境保护措施，落实环境保护经费，进行环境保护设施建设项目的招标，委托监理单位进行环境监理，并按计划实施环境保护对策措施，严格执行环保法规，落实环保要求，项目投入使用要向环保部门申请环保验收；

(2)为改善居住环境，项目应重视绿化，绿化应乔、灌、草同时种植，并在绿化品种上做到多样性；

(3)该项目在设备选型尽量选用国家推荐的节能减排高效设备，保证工程正常运行的同时，最大限度地降低污染源及能源的使用；

(4)为了按计划实施环境保护对策措施，配合环境保护行政主管部门做好环保工作，建议设兼职环保人员，并明确其职责。

(5)项目竣工后立即设置物业管理，加强对项目区内环境的监督管理。

审批意见：

公 章
经办人： 年 月 日

委托书

普洱恒德环境咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等法律及相关规定，现委托贵单位承担浩宇大城三期第一组团的环境影响评价工作。

特此委托！

西双版纳浩宇房地产开发有限公司

二〇一六年十二月





营业执照

统一社会信用代码 915328226908777576

名称 西双版纳浩宇房地产开发有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

住所 云南省西双版纳州勐海县G214国道旁(鑫海花园对面)

法定代表人 李昆营

注册资本 玖仟壹佰柒拾万元整

成立日期 2009年07月10日

营业期限 2009年07月10日 至 2059年07月10日

经营范围 房地产开发经营; 房地产租赁、咨询、信息服务、项目管理; 室内外装饰设计施工; 建筑装饰材料销售; 旅游开发; 农业观光; 观赏树木培植、管理; 蔬菜、花卉、水果种植; 园林绿化; 体育休闲娱乐活动项目的开发、组织与策划; 高尔夫训练场及相关产品的开发建设与销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2015 年12 月2 日



企业信用信息公示系统网址: www.yunnan.gov.cn
应当于每年1月1日至6月30日报送上一年度年度报告, 并向社会公示。

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

海国用(2013)第001341号

土地使用权人	西双版纳浩宇房产开发有限公司		
座落	国道214线旁(勐海县鑫海花园对面)		
地号	532822101102040 0100	图号	2430.00-3364 8.00
地类(用途)	城镇住宅用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2083年07月 18日
使用权面积	45192.50M ²	其中	独用面积
			45192.50 M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



记 事

1. 2013-11-28 初始登记。

附 图 粘 贴 线

登 记 机 关

证书监制机关



宗地图

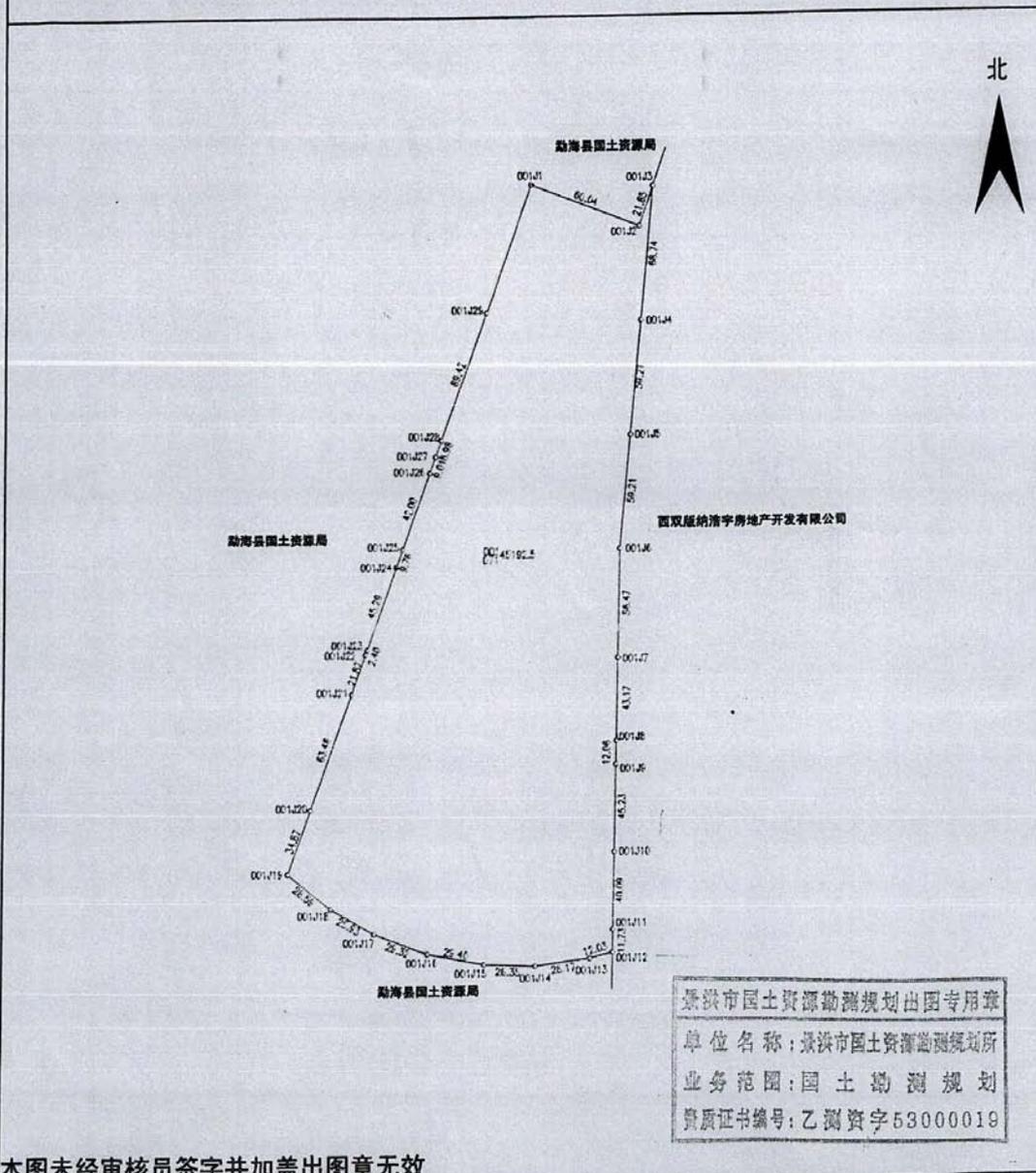
单位: m.m²

宗地编号: 5328221011020400100

权利人: 西双版纳浩宇房地产开发有限公司

地籍图号: 2430.00-33648.00

面积: 45192.5平方米



景洪市国土资源局勘测规划出图专用章
单位名称: 景洪市国土资源局勘测规划所
业务范围: 国土勘测规划
资质证书编号: 乙测资字53000019

本图未经审核员签字并加盖出图章无效

绘图员: 陶本
审核员: [Signature]

1:3000

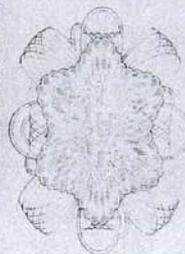
景洪市国土资源局勘测规划所

绘图日期: 2013年11月12日

海国用(2013)第000463号

土地使用权人	西双版纳浩宇房地产开发有限公司		
座落	5214线旁(勐海鑫海花园对面)		
地号	532822101102 0400800	图号	2429.60 648. 00
地类(用途)	城镇住宅用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2034年05月 10日
使用权面积	43927.10M ²	其中	独用面积 43927.10 M ²
			分摊面积

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



勐海县人民政府(章)
2013年05月09日

2013 5 9

初始登记, 根据土地出让合同原编号为: HZ SZ 299

附 图 粘 贴 线

登记机关

证书监制机关



勐海县国土资源局
(章)

2013年05月09日

N° 022033733

宗地图

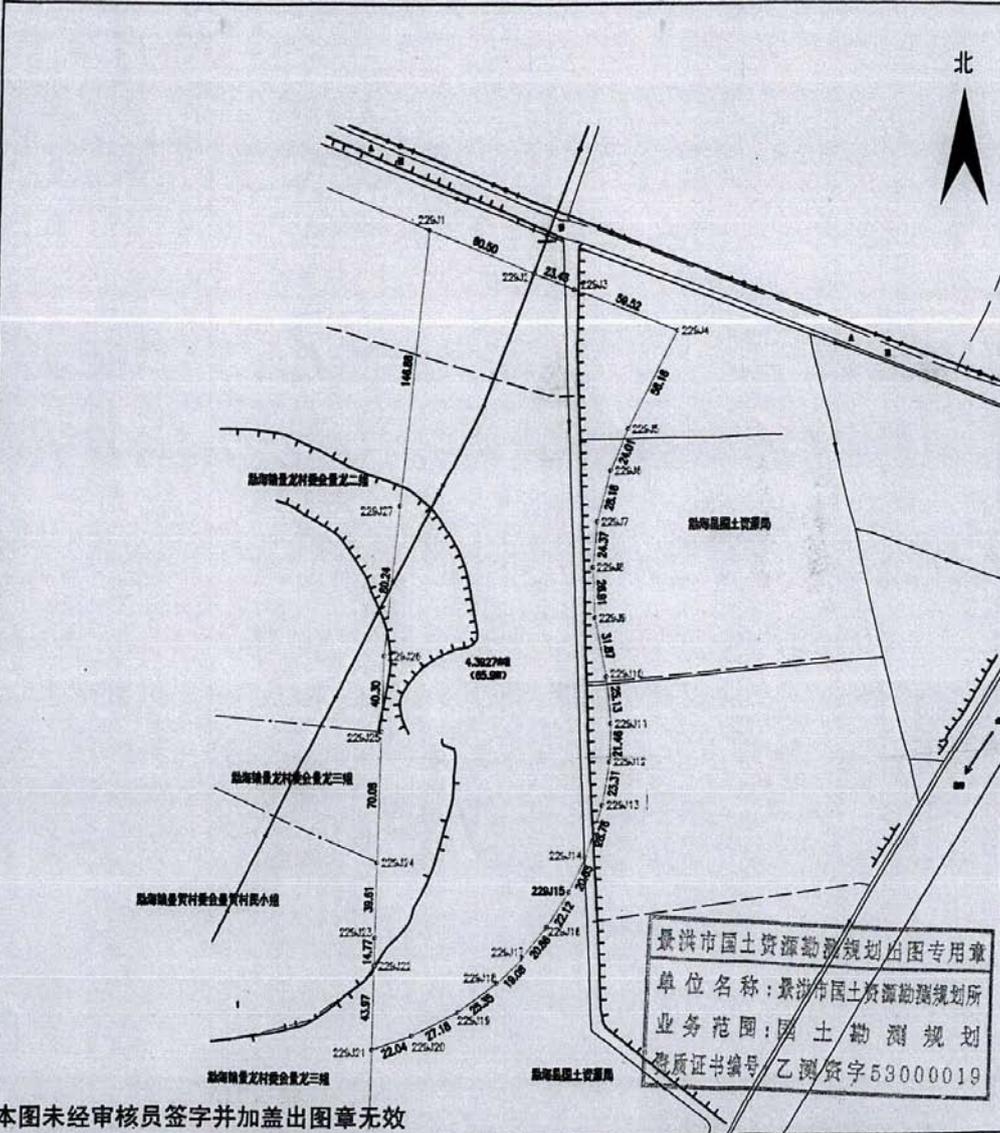
单位: m.m²

宗地编号: 5328221011020400800

权利人: 西双版纳浩宇房地产开发有限公司

地籍图号: 2429.60-648.00

面积: 43927.1平方米



本图未经审核员签字并加盖出图章无效

绘图员: 刘锐 变更员: 陶东

1:3000

审核员:

景洪市国土资源勘测规划所
绘图日期: 2010年10月19日
变更日期: 2013年5月8日

ཡུལ་མཐི་ལེམ་དང་རྒྱལ་ཇོ་མཆོ་ལྟུང་ལེམ་དང་ལྟུང་གཤམ་

勐海县人民政府文件

海政复〔2011〕184号

勐海县人民政府关于调整勐海县新城区控制性 详细规划中 C5-02、C5-03、C2-01、C2-02、 C2-04、C3-02、C3-03 号地块规划 技术指标的批复

县住房和城乡建设局：

你局报来《勐海县住房和城乡建设局关于调整勐海县新城区控制性详细规划中 C5-02、C5-03、C2-01、C2-02、C2-04、C3-02、C3-03 号地块规划技术指标的请示》（海建字〔2011〕182 号），收悉。经十三届县人民政府第 67 次常务会议研究，现批复如

- 1 -

下：

一、同意“浩宇·大城”建设项目一期用地：C5-02、C5-03，二期用地：C3-02、C3-03，三期用地：C2-01、C2-02，容积率调整为4.0，建筑密度调整为40%，绿化率调整为30%，建筑限高80米，用地性质均调整为居住用地。停车位按照：居住用地0.8个/户配置，其中，房屋建筑面积在60平方米以下的小户型按照0.25个/100平方米配置。C1-01、C4-01地块公共绿地性质不做调整；

二、请你局严格按照国家有关规定，做好相关后续工作。



二〇一一年十月三十一日

主题词：城乡建设 技术指标△ 调整 批复

渤海县人民政府办公室

2011年10月31日印发

打印：陈洁

校对：刘涛

(共印8份)

建设项目环境影响评价类别确认登记表

编号：

登记人：

建设项目名称		浩宇大城三期第一组团			
建设地点		勐海县214国道旁(曼澜花园对面)			
建设单位		西双版纳浩宇房地产开发有限公司			
联系人	杜慧	电话		邮政编码	
项目设立部门		文号		时间	
行业类别					
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/>		改扩建 <input type="checkbox"/>	技术改造 <input type="checkbox"/>	
建设规模	8.5万平方米		项目投资	3.5亿	
环境影响评价文件审批部门		勐海县环境保护局			
<p>项目环境影响评价类别：(此栏由环评审批部门填写)</p> <p>根据《建设项目环境保护分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部令)第2号规定，结合我县实际情况，该项目应编制环境影响报告表，请项目建设单位委托有资质的环评中介机构编制环评文件报我局审批。</p>					
经办人：谭祖平		批准领导：[Signature]			
				 (单位盖章)	
2016年10月11日					

浩宇大城三期第一组团项目规划及 建筑设计方案评审会意见

“浩宇大城三期第一组团”项目规划及建筑设计方案评审会，于2016年12月2日在勐海县住房和城乡建设局三楼会议室召开。专家组由勐海县城乡规划委员会办公室随机抽取了5名专家组成。对由西双版纳浩宇房地产开发有限公司建设、云南建业设计事务所有限公司设计的“浩宇大城三期第一组团”项目规划及建筑设计方案进行了评审。

经过评审，专家组原则同意通过该项目规划及建筑设计方案，并提出如下意见：

- 1.消防车道的转弯半径应大于等于12m，住宅D栋与公寓D楼的防火间距应大于等于9米。
- 2.尽头式消防车道应设置回车场。
- 3.沿街建筑过长，必须设置进入的消防车道。消防登高面、扑救面设置不满足规范要求需修改。
- 4.建筑方案中应增加单元入口造型。商业部分考虑加入当地民族元素。供电考虑在地下室设置配电房。
- 5.建议增加一座公厕，并标明公厕为免费公厕，后期应满足两座以上。商业街建议30米至50米设置一个果皮箱，同时，小区内多增设垃圾收集点。
- 6.排污管径过小，需用200以上管径；切实做到雨污分流，设置的中水处理站容积要与产生量配套。

7. 重新核算停车位，同时标明车位摆放位置、个数和补建前期不足的 60 个停车位的位置及非机动车位置及个数。

8. 解决好室外停车位与规划红线的正确关系。

9. 按相关文件要求增设，入户管道、燃气设施、信报箱、监控设施、文化体育设施等。

10. 修改文本中的错字，并标明页码。文本中应标明绿地面积为多少平米。滨海路应改为滨河路。

组长： 李广才

2016 年 12 月 19 日

建设项目环境影响报告表修改意见

年 月 日

项目名称	浩宇大畈三期第一组团		
环评编制单位	莆田恒德环保科技有限公司		
与会人员	李汉平	评审意见	同意
对报告表的修改意见:			
<p>1. P5 《环境噪声标准》改为二级的理由应该是参照《声环境质量标准》声环境也是适用声区划。</p>			
<p>2. 化粪池应该予以识别于数，容积等，应该以250m³为限制条件，不方便整改。</p>			
<p>3. P6. 项目建设的应急设备备用发电机、抽水泵、消防水泵等设备于机，放置位置、通风口引向什么地方与排放，这些设备噪声，风才不至于影响居民。</p>			
<p>4. P2. 交通环境影响分析需要补充进出道路设置对交通的影响。</p>			
<p>5. P47. 表7-4 项目监测计划。</p>			

注：该表由参加评审人员填写，作为环评单位修改、行政审核的依据，存入项目环评审批档案中。

修改清单

2017年02月14日，勐海县环保局在会议室组织召开《浩宇大城三期第一组团环境影响报告表》技术评估会。参加会议的单位有环评承担单位普洱恒德环境咨询有限公司，建设单位西双版纳浩宇房地产开发有限公司。会议邀请西双版纳州环境科学研究所、西双版纳州环境监测站专家对本项目进行审查，形成如下意见：

序号	专家意见	修改说明	备注
1	完善项目工程内容表，如地下停车场面积，化粪池数量、位置，地下车库排风口位置等。	P3：已完善项目工程内容表，地下停车场面积，化粪池数量、位置（见平面布局示意图），地下车库排风口位置等。	
2	核实土石方挖填数量，重新分析土石方平衡内容。	P20、p34：已核实土石方挖填数量，并重新分析土石方平衡及影响分析。	
3	项目绿化率 30.05%，不符合州环境保护条例中新建项目绿化率不低于 35% 的规定，用采取异地绿化措施。	P1-2：已补充说明项目绿化率异地绿化措施。	
4	核实项目环保投资内容和资金。如施工期临时沉淀池数量。	P7：已核实项目环保投资内容和资金，施工期临时沉淀池数量。	
5	补充项目规划设计参数批文。	以增加文件，见附件 4。	
6	规划项目附件、附图。	已完善规划项目附件、附图。	
7	补充完善项目施工期大气、噪声污染防治措施。	P31、p33-34：已补充完善项目施工期大气、噪声污染防治措施。	
8	P11 自然环境概况法定计量单位统一。	P8：已完善自然环境概况法定计量单位统一。	
9	P14 增加“垃圾填埋场”概况介绍	P11：已增加“垃圾填埋场”概况介绍。	
10	完善“三同时”验收一览表。	P44：已完善“三同时”验收一览表。	
11	明确发电机位置、增加相关分析。	P3、P23、P36：已明确发电机位置、增加相关分析。	
12	《环境空气标准》执行二级的理由应该是勐海县城区环境空气区划；声环境也应该用声区划。	P12：环境质量章节已按照勐海县对应环境区划完善。	
13	交通环境影响分析要关注小区进出口设置对交通的影响。	P39：已补充交通运输与小区进出口设置对交通的影响。	