

# 丽晶花园项目

## 竣工环境保护验收报告

编制单位：连州市丽晶房地产有限公司

编制日期：2021年12月



# 目录

## 第一部分 竣工环境保护验收调查报告

<b>第一章 前言</b> .....	1
1.1 项目概况 .....	1
1.2 建设工程 .....	2
1.2.1 规划设计阶段 .....	2
1.2.2 建设项目环境影响评价及审批情况 .....	3
1.3 验收工况要求 .....	3
<b>第二章 综述</b> .....	4
2.1 编制依据 .....	4
2.2 调查目的及原则 .....	4
2.2.1 调查目的 .....	4
2.2.2 调查原则 .....	5
2.3 调查方法 .....	5
2.4 调查重点与环境保护目标 .....	5
2.4.1 调查重点 .....	5
2.4.2 环境保护目标 .....	6
2.5 调查工作程序 .....	6
<b>第三章 建设项目工程概况</b> .....	8
3.1 本次验收内容的实际建设情况 .....	8
3.2 本次验收内容实际工程量、工程变化情况及变化原因 .....	8
<b>第四章 环境保护措施情况调查</b> .....	10
4.1 施工期环保措施落实情况 .....	10
4.1.1 废水治理概况 .....	10
4.1.2 废气治理概况 .....	10
4.1.3 噪声治理概况 .....	11
4.1.4 固体废物治理概况 .....	11
4.1.5 生态保护措施概况 .....	11
4.2 营运期环境治理落实情况 .....	11
4.2.1 废水治理概况 .....	12
4.2.2 废气治理概况 .....	12

4.2.3 噪声治理概况 .....	12
4.2.4 固体废物治理概况 .....	13
4.2.5 生态保护措施概况 .....	13
4.3 环境保护措施情况调查汇总 .....	13
<b>第五章 环境影响调查 .....</b>	<b>14</b>
5.1 施工期生态影响调查 .....	14
5.2 施工期污染影响调查 .....	14
5.2.1 水污染影响调查 .....	14
5.2.2 大气污染影响调查 .....	14
5.2.3 噪声污染影响调查 .....	14
5.2.4 固体废物污染影响调查 .....	14
5.2.5 社会影响调查 .....	14
5.3 营运期污染影响调查 .....	15
5.3.1 废水污染影响调查 .....	15
5.3.2 大气污染影响调查 .....	15
5.3.3 固体废物污染影响调查 .....	15
5.3.4 噪声污染影响调查 .....	15
<b>第六章 验收监测 .....</b>	<b>17</b>
<b>第七章 调查结论 .....</b>	<b>21</b>
7.1 施工期环境影响调查结论 .....	21
7.2 营运期环境影响调查结论 .....	21
7.2.1 废水 .....	21
7.2.2 废气 .....	21
7.2.3 噪声 .....	22
7.2.4 固废 .....	22
7.3 综合调查结论 .....	22
<b>第二部分验收意见 .....</b>	<b>24</b>
<b>第三部分其他需要说明的事项 .....</b>	<b>30</b>

# 丽晶花园项目竣工环境保护验收调查报告

## 第一部分 竣工环境保护验收调查报告

编制单位：连州市丽晶房地产有限公司

编制日期：2021 年 12 月



《丽晶花园项目竣工环境保护验收调查报告》编制小组

项目负责人：

项目审定人：



# 目 录

<b>第一章 前言</b> .....	<b>1</b>
1.1 项目概况 .....	1
1.2 建设工程 .....	2
1.3 验收工况要求 .....	3
<b>第二章 综述</b> .....	<b>4</b>
2.1 编制依据 .....	4
2.2 调查目的及原则 .....	4
2.3 调查方法 .....	5
2.4 调查重点与环境保护目标 .....	5
2.5 调查工作程序 .....	6
<b>第三章 建设项目工程概况</b> .....	<b>8</b>
3.1 本次验收内容的实际建设情况 .....	8
3.2 本次验收内容实际工程量、工程变化情况及变化原因 .....	8
<b>第四章 环境保护措施情况调查</b> .....	<b>10</b>
4.1 施工期环保措施落实情况 .....	10
4.2 营运期环境治理落实情况 .....	11
4.3 环境保护措施情况调查汇总 .....	13
<b>第五章 环境影响调查</b> .....	<b>14</b>
5.1 施工期生态影响调查 .....	14
5.2 施工期污染影响调查 .....	14
5.3 营运期污染影响调查 .....	15
<b>第六章 验收监测</b> .....	<b>17</b>
<b>第七章 调查结论</b> .....	<b>21</b>
7.1 施工期环境影响调查结论 .....	21
7.2 营运期环境影响调查结论 .....	21
7.3 综合调查结论 .....	22

# 第一章 前言

## 1.1 项目概况

连州市丽晶房地产有限公司 2018 年拟投资 2.6879 亿元，在广东省清远市连州市连州大道南侧、人社局西侧地段建设丽晶花园项目，并于同年 7 月委托广州环发环保工程有限公司编制了《丽晶花园项目环境影响报告表》，于 2018 年 8 月取得连州市环境保护局关于该项目环境影响报告表的批复（连环审【2018】40 号，见附件 2）。

根据该报告表及其批复可知丽晶花园项目（下称“该项目”）位于广东省清远市连州市连州大道南侧、人社局西侧，总投资 2.6879 亿元，其中环保投资 500 万元。项目规划用地面积 20806.13m<sup>2</sup>，总建筑面积 137841.55m<sup>2</sup>，其中小区计容建筑面积 112793.59m<sup>2</sup>（住宅建筑面积 94587.55m<sup>2</sup>，商业建筑面积 17349.74m<sup>2</sup>，公建配套建筑面积 856.30m<sup>2</sup>），不计容建筑面积 25047.96m<sup>2</sup>（架空面积 890.79m<sup>2</sup>，地下车库面积 24157.17m<sup>2</sup>）。项目小区建筑密度 38.91%，小区容积率为 5.42，绿化率 31.11%。项目主要功能为商住，建设内容包括 1#商住楼（33 层）、2#商住楼（32 层）、3#商住楼（33 层）、4#商住楼（32 层）、5#商住楼（31 层），商铺位于 1#楼负一层至二层，2#楼首层至二层、3#楼负一层至二层、4#楼首层至二层、5#楼负一层至二层，拟引进生活小商店、健身室、舞蹈室、视听室、KTV、歌舞厅等商业类型，地下室两层剩余部分作为停车库和设备用房。项目设置 1 台功率为 300kw 的备用发电机，确保供电可靠性。项目共设置 1 个公厕，位于 5#楼首层。项目全区主要经济技术指标详见表 1。。

表 1-1 项目全区主要经济技术指标

编号	项目名称	单位	指标		
1	规划用地面积	m <sup>2</sup>	20806.13		
2	总建筑面积	m <sup>2</sup>	137841.55		
	其中	小区计容建筑面积	m <sup>2</sup>	112793.59	
		其中	住宅建筑面积	m <sup>2</sup>	94587.55
			商业建筑面积	m <sup>2</sup>	17349.74
			公建配套建筑面积	m <sup>2</sup>	856.30
	不计容建筑面积	m <sup>2</sup>	25047.96		
	其中	架空面积	m <sup>2</sup>	890.79	
地下车库面积		m <sup>2</sup>	24157.17		
3	停车位数量	个	650		
4	小区基底面积	m <sup>2</sup>	8096.18		

5	塔楼基底面积	m <sup>2</sup>	3378.49
6	小区建筑密度	%	38.91
7	塔楼建筑密度	%	16.24
8	绿化面积	m <sup>2</sup>	6476.63
9	绿化率	%	31.11
10	住宅塔楼计容建筑面积	m <sup>2</sup>	93594.35
11	小区容积率	%	5.42
12	住宅塔楼容积率	%	4.50
13	小区户数	户	824
14	小区住户数	人	2637 (3.2 人/户)

根据对项目实际建设情况及验收情况的调查项目具体验收情况见下表。

表 1-2 项目验收情况一览表

项目主要建设内容	环评批复文号及日期		已验收内容	未验收内容
1#商住楼、2#商住楼、3#商住楼、4#商住楼、5#商住楼及地下车库	连环审【2018】40号	2018.8.13	无	<u>1#商住楼、2#商住楼、3#商住楼、4#商住楼、5#商住楼及地下车库</u>

注：横线部分为本次验收的内容。

本次竣工环保验收的内容为该项目 1#商住楼、2#商住楼、3#商住楼、4#商住楼、5#商住楼及地下车库。本次验收内容于 2021 年 10 月建设完成，根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护管理办法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）及广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945 号）等有关规定，连州市丽晶房地产有限公司详细收集工程设计、施工及工程竣工等有关资料，组织人员对项目现场进行了实地踏勘调查，对项目附近的环境敏感目标、项目环保措施落实情况进行了重点调查。在此基础上编制完成了《丽晶花园项目竣工环境保护验收调查报告》。

## 1.2 建设工程

### 1.2.1 规划设计阶段

#### (1)设计初期阶段

丽晶花园项目，建设单位为连州市丽晶房地产有限公司，根据项目规划，本次验收区域占地面积为 20806.13m<sup>2</sup>，总建筑面积为 137841.55m<sup>2</sup>（其中地下建筑面积为：

24157.17m<sup>2</sup>)。

(2)设计后期阶段

最终设计阶段，丽晶花园 1#商住楼、2#商住楼、3#商住楼、4#商住楼、5#商住楼及地下车库占地面积与建筑面积与设计基本保持一致，并已取得建设工程规划许可证（见附件 3）。

### 1.2.2 建设项目环境影响评价及审批情况

建设单位于 2018 年 7 月委托广州环发环保工程有限公司编制了《丽晶花园项目环境影响报告表》，并于 2018 年 8 月 13 日取得连州市环境保护局关于该项目环境影响报告表的批复（连环审【2018】40 号，见附件 2）。

### 1.3 验收工况要求

本次验收内容为房地产开发项目，主体工程已于 2021 年 10 月完工，其他配套设施也于 2021 年 10 月完工，目前住户数约 50 户。

该项目按照环保要求设置雨污管道，并接驳入市政管网，符合验收的相关规定。因此，本验收报告主要对项目主体工程进行建设项目竣工环境保护验收，验收调查范围为已建成的 1#商住楼、2#商住楼、3#商住楼、4#商住楼、5#商住楼及地下车库。

## 第二章 综述

### 2.1 编制依据

- (1) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（中华人民共和国国务院〔2017〕第 682 号令，2017 年 10 月 1 日开始施行）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017 年 6 月 29 日）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007）；
- (4) 《关于公开征求〈关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）〉意见的通知》（环办环评函〔2017〕1235 号，2017 年 8 月 3 日）；
- (5) 《关于公开征求〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）〉意见的通知》（环办环评函〔2017〕1529 号，2017 年 9 月 29 日）；
- (6) 《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，2017 年 11 月 22 日）；
- (7) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945 号）
- (8) 《丽晶花园项目环境影响报告表》（2018 年 7 月）；
- (9) 《连州市环境保护局关于丽晶花园项目环境影响报告表的批复》（连环审【2018】40 号）；
- (10) 与本次验收内容相关的规划设计资料。

### 2.2 调查目的及原则

#### 2.2.1 调查目的

针对建设项目环境影响特点，确定本次竣工环境保护验收调查的目的：

- (1) 调查工程建设项目带来的环境影响，分析环境现状与环评结论是否相符。
- (2) 调查工程在设计、施工、运行、管理等方面落实环境影响报告所提环保措施的执行情况以及存在的问题。重点调查工程在水环境、大气环境、声环境、生态环境等方面所采取的环境保护与污染控制措施，分析其有效性，对不完善的措施提出改进意见；对工程其它实际环境问题及潜在的环境影响，提出环境保护补救措施。

(3)对该项目环境保护设施建设、管理、运行及其环境治理效果给出科学客观的评估,并提出解决方法或建议,以消除或减轻项目对环境造成的负面影响,促使经济效益、社会效益与环境效益相统一。

(4)根据工程环境保护执行情况的调查,论证是否符合环境保护竣工验收的条件。

### 2.2.2 调查原则

本次竣工环境保护验收调查坚持以下原则:

1. 坚持污染防治与生态保护并重的原则。
2. 坚持客观、公正、科学、实用的原则。
3. 坚持现场监测、实地调查与理论分析相结合的原则。
4. 坚持对建设项目施工期、运营期环境影响进行全过程分析的原则。

### 2.3 调查方法

(1)本调查的技术方法,采用《环境影响评价技术导则》、《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范(生态影响类)》、《关于公开征求<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类(征求意见稿)>意见的通知》和《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,2017年11月22日)规定的方法。

(2)环境影响分析采用现场调查、实测以及已有资料分析相结合的方法。

(3)环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与补救措施相结合的方法。

### 2.4 调查重点与环境保护目标

#### 2.4.1 调查重点

本次调查的重点是项目施工期间及运营期间造成的水环境、大气环境、生态环境和噪声环境的影响,分析已有环境保护措施的有效性,必要时提出环境保护补救措施。

- (1)核实实际工程内容及方案设计变更情况;
- (2)环境敏感目标基本情况及变更情况;
- (3)环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况;
- (4)环境质量和主要污染因子达标情况;
- (5)环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的

环境保护措施落实情况及其效果、污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性；

(6) 验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果；

## 2.4.2 环境保护目标

本次验收内容主要环境保护目标是项目周围的环境敏感点，项目附近主要环境保护敏感目标见下表。

表 2-1 环境影响敏感点一览表

环境因素	环境保护目标		与项目的距离	规模	保护对象及等级
水环境	连江（连州市区至阳山县小江镇圩河段）		E, 865m	小河	地表水III类
大气及声环境	1	连州市地税局	N, 55m	60 人	大气二级，声 1 类
	2	居民区 1	NE, 30m	200 人	大气二级，声 1 类
	3	元村	W, 146m	1000 人	大气二级，声 1 类
	4	连州市水利局	E, 80m	60 人	大气二级，声 1 类
	5	河村	SE, 200m	1200 人	大气二级
	6	居民区 2	NE, 200m	1000 人	大气二级

## 2.5 调查工作程序

验收调查工作可分为启动、自查、编制调查方案、实施监测和核查、编制调查报告五个阶段，具体工作程序见下图。

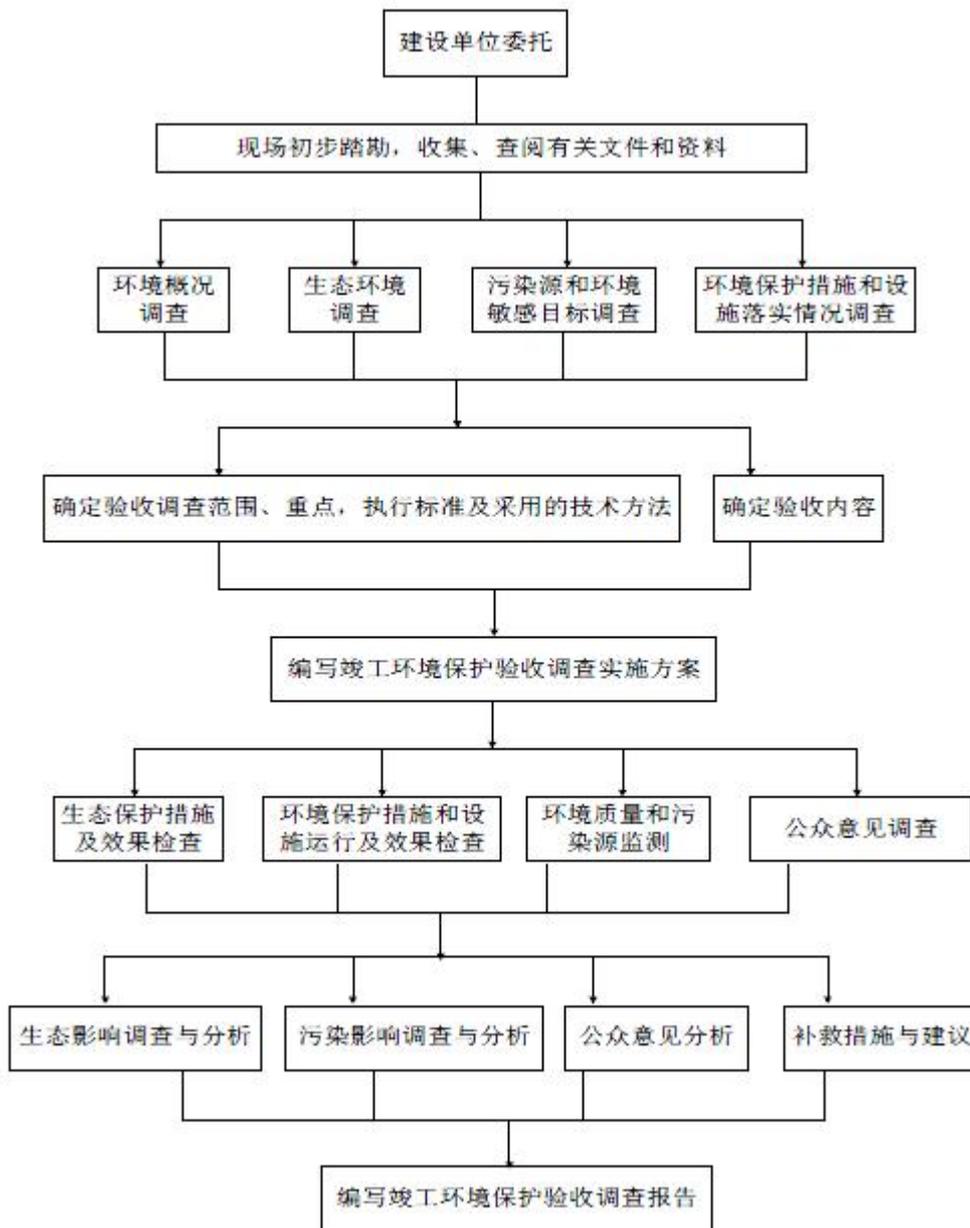


图 1 工程竣工环境保护验收调查工作程序

### 第三章 建设项目工程概况

#### 3.1 本次验收内容的实际建设情况

丽晶花园项目由连州市丽晶房地产有限公司投资建设,选址位于广东省清远市连州市连州大道南侧、人社局西侧。本次验收内容东面为人社局和武装部,南面为站前路,西面为兴连大道,北面为连州大道西。本验收内容 1#商住楼、2#商住楼、3#商住楼、4#商住楼、5#商住楼及地下车库已全部建成,按照连州市住房和城乡建设规划局出具的建设工程规划许可证统计得到(具体见附件 3)本次验收内容总建筑面积为 134846.25m<sup>2</sup>(其中地下车库面积为:25686.34m<sup>2</sup>)。

#### 3.2 本次验收内容实际工程量、工程变化情况及变化原因

本项目实际工程情况与环评文件对比时也参考了建设方提供的规划资料。与项目的实际情况相比较,本次验收内容实际工程与环评报告、规划资料的变化情况及变化原因见下表。

表 3-1 实际工程变化情况及变化原因

内容	环评情况	实际建设情况	变化情况及变化原因
1#商住楼	33 层,高度为 99.65m,占地面积为 1164.16m <sup>2</sup> ,建筑面积为 15424.10m <sup>2</sup>	33 层,高度为 99.65m,占地面积为 1164.16m <sup>2</sup> ,建筑面积为 15424.10m <sup>2</sup>	无变化,对环境的影响不变
2#商住楼	32 层,高度为 99.85m,占地面积为 2046.18m <sup>2</sup> ,建筑面积为 29255.40m <sup>2</sup>	32 层,高度为 99.85m,占地面积为 2046.18m <sup>2</sup> ,建筑面积为 29255.40m <sup>2</sup>	无变化,对环境的影响不变
3#商住楼	33 层,高度为 99.95m,占地面积为 1046.54m <sup>2</sup> ,建筑面积为 18047.79m <sup>2</sup>	33 层,高度为 99.95m,占地面积为 1046.54m <sup>2</sup> ,建筑面积为 18047.79m <sup>2</sup>	无变化,对环境的影响不变
4#商住楼	32 层,高度为 99.55m,占地面积为 1090.54m <sup>2</sup> ,建筑面积为 17265.53m <sup>2</sup>	32 层,高度为 99.55m,占地面积为 1090.54m <sup>2</sup> ,建筑面积为 17265.53m <sup>2</sup>	无变化,对环境的影响不变
5#商住楼	31 层,高度为 93.55m,占地面积为 2748.76m <sup>2</sup> ,建筑面积为 33691.56m <sup>2</sup>	31 层,高度为 93.55m,占地面积为 2748.76m <sup>2</sup> ,建筑面积为 33691.56m <sup>2</sup>	无变化,对环境的影响不变
地下室车库	2 层地下室,高度为 7.6m,建筑面积 24157.17 m <sup>2</sup>	2 层地下室,高度为 7.6m,建筑面积 24157.17 m <sup>2</sup>	无变化,对环境的影响不变
居民烟道	独立烟道、楼顶排放	独立烟道、楼顶排放	基本不变
备用发电机	在地下室设置备用发电机 1 台,备用发电机额定功率为 300kw	在地下室设置备用发电机 1 台,备用发电机额定功率为 300kw	无变化,对环境的影响不变
污水处理站	设计规模 700m <sup>3</sup> /d,工艺为“水解酸化+MBR”工艺,近期污水处理达到广东省地方标准《水	设计规模 480m <sup>3</sup> /d,工艺为“A <sup>2</sup> O”工艺,近期污水处理达到广东省地方标准《水	设计规模降为 480m <sup>3</sup> /d,工艺由“水解酸化+MBR”工艺变

	<p>污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入连江（连州市区至阳山小江镇圩河段），远期待项目周边市政污水管网完善后，污水处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入连州市污水处理厂集中处理。</p>	<p>污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入连江（连州市区至阳山小江镇圩河段），远期待项目周边市政污水管网完善后，污水处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入连州市污水处理厂集中处理。</p>	<p>为“A<sup>2</sup>O”工艺。由于MBR工艺对NH<sub>3</sub>-N去除率较低，且膜组件的维护费用较高，建设单位将“水解酸化+MBR”工艺变为“A<sup>2</sup>O”工艺。</p>
--	--	--	---

本次验收内容实际工程量与规划相比变化不大，对环境的影响较小。

## 第四章 环境保护措施情况调查

### 4.1 施工期环保措施落实情况

本次验收内容施工前，各合同段分别制定环境保护方案，施工期间，主要实施的环保措施包括如下所列，施工期环保设施现场照片见附图 6。

#### 4.1.1 废水治理概况

施工期开挖工序、混凝土养护水、雨水冲刷水、洗车废水主要污染物为 SS，经隔渣沉淀后循环使用。

本次验收内容不涉及施工人员生活区，无生活污水产生。

#### 4.1.2 废气治理概况

工地运料车辆采取覆盖措施，进出工地时将车身冲洗干净，施工进场道设置洒水喷头，一天至少洒水 3 次，项目施工现场的扬尘得到有效控制；项目施工现场道路进行了硬化处理，土方集中堆放。

本次验收内容所属进出施工现场的货运汽车和小汽车，进入施工现场后，限制进入施工场地车辆的车速，施工现场设置了限速标志。此外，施工期间只采用达到国家规定的汽车尾气排放标准的货运汽车。

积极响应国家和地方有关环境保护方面的政策，工程中所用砼一律采用商品混凝土，减少水泥飘散对施工现场空气的污染；施工期间，严禁直接从高处往下倾倒垃圾，清除建筑物楼层废弃物时采取集装密闭方式进行，清扫场地楼层采用湿法作业；施工现场进出大门口设置清洗池，配备高压水冲洗设备，并设置密目网银笆或钢筋篦子、草帘等，所有出施工现场汽车，经高压水冲洗洁净后方可出施工现场。

项目在施工期间制定了一些施工制度，遇有四级以上的天气，停止土方施工。

施工期间的物料堆放合理布局，并实行库存或加盖毡布，利用围墙或围挡将物料堆放与外界分隔开，同时保持包装完整，以减少扬尘的产生。

建筑、装饰装修施工现场对施工地块实行封闭或隔离，建筑主体、装饰装修施工时从建筑物底层外围开始搭设防尘密目网且封闭高度高于施工作业面 1.2 米以上，同时采取有限防尘措施。

装修过程中采用环保的装修材料，并且保证装修完的住宅足够通风。

#### 4.1.3 噪声治理概况

项目采用低噪音设备和工艺代替高噪声设备与加工工艺；不采用国家已经明文淘汰的机械设备和产品；项目采用商品混凝土。

严格控制人为噪声，严禁在工程施工过程中随意甩打模板，模板、脚手架在支设、拆除和搬运时，必须轻拿轻放，上下、左右有人传递，严禁工人随意在施工现场嬉戏、打闹，严禁在施工现场高声喧哗；限制高音喇叭的使用时间，车辆进出场禁止鸣笛。

在施工现场设置一些临时的屏障设施，阻挡噪声的传播，减少噪声对东面和北面敏感点的影响。

项目对施工时间进行严格要求，严禁在中午 12:00-14:00 和夜间 22:00-次日 7:00 施工。

在特殊情况下，在强噪声环境中进行施工作业时，项目部向处于强噪声中的操作人员发放耳塞、耳罩等防护用品，并减少相关人员在噪声环境中的暴露时间，以减轻噪声对操作工人的危害。

#### 4.1.4 固体废物治理概况

项目产生的建筑垃圾已按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》以及《清远市市区建筑垃圾专业化密闭运输实施办法》相关要求，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳，防止污染环境。建筑垃圾要及时清运或回收利用，防止长期堆放后干燥而产生扬尘。

工地运料车辆采取覆盖措施，避免沿途漏撒。

#### 4.1.5 生态保护措施概况

雨季对裸露的地面进行了覆盖，防止水土流失。

项目优化施工流程，统筹安排施工进度，有效减小了临时用地的面积，施工场地设置围墙，并配上精美广告，保持了良好的城市景观。

### 4.2 营运期环境治理落实情况

营运期环保设施主要有：雨污管道、污水处理站、绿化、排烟管道等，现场照片见附图 7。

#### 4.2.1 废水治理概况

雨水：进入本次验收内容规划的雨水管道，最后进入市政雨水管道。

污水：居民生活污水、商铺污水、公厕废水经三级化粪池预处理，地下停车库清洗废水、垃圾收集点清洗废水经沉砂池预处理后一起再进入自建污水处理站处理后接入市政污水管网，接驳市政雨污管网证明见附件 4。项目废水排放口的标识牌已规范性设置，具体见附图 8。

#### 4.2.2 废气治理概况

项目的废气主要来自居民住宅产生的油烟废气、地下停车场机动车尾气及备用发电机燃油产生的废气。采取的环境保护措施如下：

住户产生的油烟废气经独立专用烟道引至楼顶排放，对周围大气环境影响不大；停车场机动车尾气经过强制排风系统收集后，引至地面偏僻绿化带排放，对周围大气环境影响不大；备用发电机采用含硫量低（含硫率小于 0.035%）的轻质柴油，产生的燃油尾气经专用烟道引至楼顶高空排放，对周围大气环境影响不大。

#### 4.2.3 噪声治理概况

本次验收内容的噪声源主要有：抽风机、发电机、配电房等设备噪声，商铺运营噪声、生活噪声、停车场的机动车噪声等。采取的噪声环境保护措施如下：

各抽风机均设置在负一层地下停车场内，大型离心风机均设置在 20cm 厚实心墙体独立房间内，并减振垫减少噪声的产生。地下停车库的风机按防烟分区设置，每个防烟分区设一个排烟系统。

发电机房作全密闭设计，门窗采用重质隔声门，机房内设置隔声天花板，机械通风选用低噪风机，并在进、排风口处作消声处理，发电机底座安装减震器，发电房内的风机、排烟管等在安装处设置良好的减震结构避免振动向外传播。

配电房位于负一层，采用了 20cm 厚实心墙体，20cm 顶板水泥独立房间隔声，并安装了减振垫。

电梯通道，位于每栋楼的中间，与管井和消防楼梯相邻，壁厚 20cm，为实心墙体，墙体不与居民的客厅、睡房共用。

项目道路两旁设置了绿化带，并在小区内设置了禁鸣标志。

#### 4.2.4 固体废物治理概况

项目楼房均设有垃圾收集点，生活垃圾由各住户自行收集至垃圾收集点，然后由环卫部门统一进行清运处理。

污水处理站污泥定期用污泥泵车抽运走，不储存。

#### 4.2.5 生态保护措施概况

项目地块内种植不同的乔灌和草坪。草坪植物主要为黄金榕、鹅掌藤、金边黄杨、彩霞变叶木等；乔灌主要为紫薇、美丽异木棉、细叶榕、鸡蛋花、散尾葵等。

### 4.3 环境保护措施情况调查汇总

表 4-1 环境保护措施情况调查汇总表

时期	项目	污染环节	环保措施要求	落实情况
施工期	废水治理	开挖工序、混凝土养护水、洗车等	设置隔渣池、沉淀池等。	已落实
	废气治理	土建施工、物料运输、装饰装修	定时洒水抑尘、施工现场进出大门口设置洗车槽、围挡、加强管理等。	已落实
	噪声治理	施工设备运行	使用低噪音设备和工艺代替高噪音设备与加工工艺；采用商品混凝土；严禁在中午 12:00-14:00 和夜间 22:00-次日 7:00 施工；加强管理。	已落实
	固废治理	施工全程产生的建筑垃圾	按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》以及《清远市市区建筑垃圾专业化密闭运输实施办法》相关要求。	已落实
	生态保护措施	土建施工可能会产生水土流失	优化施工流程，统筹安排施工进度；施工场地设置围墙。	已落实
运营期	废水治理	生活污水	雨污分流，居民生活污水、商铺污水、公厕废水经三级化粪池预处理，地下停车库清洗废水、垃圾收集点清洗废水经沉砂池预处理后一起再进入自建污水处理站处理后接入市政污水管网	已落实
	废气治理	厨房、停车场	①居民厨房产生的油烟收集后引管至顶楼排放。②地下停车场机动车尾气经过强制抽排风系统收集后，通过专用管道引至偏远绿化带排放。③备用发电机尾气由抽风机抽出，经专用烟道引至楼顶排放。	已落实
	噪声治理	配电房、抽风机等设备运行	加强环境管理，对高噪声设备采用隔音减振，通过绿化带降噪等。	已落实
	固废治理	生活垃圾、污水处理站污泥	定点收集环卫部门统一进行清运处理；污水处理站污泥定期用污泥泵车抽运走，不储存。	已落实
	生态保护措施	/	加强绿化。	已落实

## 第五章 环境影响调查

### 5.1 施工期生态影响调查

本次验收内容所在地没有国家或有关部门规定为重点保护的陆地珍稀、濒危动植物。项目在获得本地块使用权时，政府已经对该地块进行三通一平工作，项目在施工过程中没有需要特别保护的生态敏感目标。

项目在施工过程中在临时堆放场设置了围墙，排水系统维护良好，保持畅通，基本没有出现水土流失情况。

### 5.2 施工期污染影响调查

#### 5.2.1 水污染影响调查

项目在施工过程中对地表水的排放进行组织引流，设置简易初步沉淀池、含泥沙雨水、泥浆水处理后回用至工地，对周围水体影响不大。

#### 5.2.2 大气污染影响调查

对施工场地进行遮挡、覆盖、洒水等封闭措施；使用商品混凝土和商品沥青，不设搅拌机；施工建筑均采用安全防尘网；没有在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸；水泥等施工物料均贮存在工棚内，没有露天堆放；运输汽车做好遮盖措施，并及时对其进行冲洗；定时对路面进行洒水，粉尘得到有效控制，没有对周围大气环境造成污染。

#### 5.2.3 噪声污染影响调查

项目在临近敏感点的位置均设置隔声围墙；合理安排施工时间，没有在午休（12时至14时）和夜间（22时至翌晨7时）进行大噪声作业；施工噪声源强及施工时间得到有效控制，对周围声环境影响较小。

#### 5.2.4 固体废物污染影响调查

大部分土方回填，少部分外运至需要用土单位，运载土方的车辆做好密封工作并按规定的时间路线行驶；生活垃圾交环卫部门处理；固体废弃物得到有效利用和处理，没有对周围环境造成影响。

#### 5.2.5 社会影响调查

本次验收内容施工时与周围居民及相关部门保持良好沟通，没有收到环保相

关的投诉。

## 5.3 营运期污染影响调查

### 5.3.1 废水污染影响调查

雨水污水已经接入市政管网，驳接市政雨污管网证明见附件 4。

### 5.3.2 大气污染影响调查

本次验收内容的废气主要来自居民住宅产生的油烟废气、地下停车场机动车尾气以及备用发电机尾气。采取的环境保护措施如下：

项目居民厨房油烟通过家庭式的抽油烟机处理后，经内置烟道引至楼顶统一的油烟排放口排放，对周围环境影响很小。地下停车场机动车尾气，通过强制抽排风系统收集后，通过专用管道引至地面偏远绿化带排放。备用发电机采用含硫量低（含硫率小于 0.035%）的轻质柴油，产生的燃油尾气经专用烟道引至楼顶高空排放，备用发电机废气排放属于非连续性、非周期性排放，对周围大气环境影响不大，符合环评文件及批复要求。

### 5.3.3 固体废物污染影响调查

项目楼房均设有垃圾收集点，生活垃圾由各住户自行收集至垃圾收集点，然后由环卫部门统一进行清运处理。

污水处理站污泥定期用污泥泵车抽运走，不储存。

### 5.3.4 噪声污染影响调查

本次验收内容的噪声源主要有：配电房、风机房等设备噪声，商铺运营噪声、生活噪声、停车场的机动车噪声等。采取的噪声环境保护措施如下：

各抽风机均设置在负一层地下停车场内，大型离心风机均设置在 20cm 厚实心墙体独立房间内，并减振垫减少噪声的产生。地下停车库的风机按防烟分区设置，每个防烟分区设一个排烟系统。

发电机房作全密闭设计，门窗采用重质隔声门，机房内设置隔声天花板，机械通风选用低噪风机，并在进、排风口处作消声处理，发电机底座安装减震器，发电房内的风机、排烟管等在安装处设置良好的减震结构避免振动向外传播。

配电房位于负一层，采用了 20cm 厚实心墙体，20cm 顶板水泥独立房间隔声，并安装了减振垫。

电梯通道，位于每栋楼的中间，与管井和消防楼梯相邻，壁厚 20cm，为实心墙体，墙体不与居民的客厅、睡房共用。

项目道路两旁设置了绿化带，并在小区内设置了禁鸣标志。

## 第六章 验收监测

本项目为房地产开发项目，本次验收委托中山市创华检测技术有限公司对项目废水和噪声进行了监测，监测期间入住户数约 50 户，项目监测点位见下图。



图 2 项目监测点位图

### (1) 废水

#### ① 废水执行标准及监测结果

项目居民生活污水、商铺污水、公厕废水经三级化粪池预处理，地下停车库清洗废水、垃圾收集点清洗废水经沉砂池预处理后一起再进入自建污水处理站处理后接入市政污水管网（目前仅有生活污水产生）。本次验收对自建污水处理站进水口和出水口做了监测，监测因子为 pH 值、SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、LAS、石油类、动植物油，验收标准为《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，具体执行标准和监测结果见下表：

表 6-1 废水执行标准（单位：mg/L pH 无量纲）

项 目	pH 值	COD <sub>Cr</sub>	SS	氨氮	石油类	LAS	BOD <sub>5</sub>	动植物油
DB44/26-2001 第二时段一级标准	6-9	90	60	10	5	5	20	10

表 6-2 废水监测结果（单位：mg/L pH 无量纲）

采样位置	监测因子	监测结果								标准
		2021.12.20				2021.12.21				
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
进 水 口	pH值	6.7	6.7	6.8	6.6	6.8	6.9	6.7	6.8	-
	SS	63	76	64	68	78	82	74	76	-
	CODcr	192	197	188	201	183	197	202	199	-
	BOD <sub>5</sub>	62.2	73.4	61.8	65.4	60.9	65.1	66.5	64.7	-
	氨氮	27.4	24.5	28.7	25.3	20.6	20.4	21.9	22.6	-
	LAS	0.18	0.14	0.27	0.21	0.36	0.29	0.33	0.24	-
	石油类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
动植物 油	1.74	1.88	1.75	1.66	2.02	2.11	1.97	1.63	-	
出 水 口	pH值	6.5	6.6	6.5	6.4	6.6	6.5	6.4	6.5	6-9
	SS	36	38	34	39	40	42	38	35	60
	CODcr	45	51	47	53	52	58	53	51	90
	BOD <sub>5</sub>	14.7	15.4	16.9	17.4	16.2	15.8	15.1	14.9	20
	氨氮	2.32	3.25	3.41	3.35	2.48	2.63	2.57	2.34	10
	LAS	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5
	石油类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5
动植物 油	0.54	0.66	0.37	0.48	0.42	0.55	0.37	0.41	10	

由废水监测结果可知，项目废水各监测因子均能满足《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

### ②污染物总量指标

本项目所在地连州镇属于小城镇，生活用水定额值参考广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中小城镇定额值 140L/（人·d），项目入户数 50 户（3.2 人/户），总人数为 160 人，则生活用水量为 22.4m<sup>3</sup>/d，产污系数取 0.9，则废水量为 20.16m<sup>3</sup>/d（7358.4m<sup>3</sup>/a），根据项目废水的监测结果，CODcr 的平均排放浓度为 51.25mg/L，氨氮的平均排放浓度为 2.7938mg/L，项目现有住户数约占总户数的 6.06%，则 CODcr 的年排放量约为 6.2231t/a，氨氮的年排放量约为 0.3392t/a，均低于项目的总量控制指标 CODcr：18.408t/a，氨氮：2.045t/a，与项目的总量控制指标相符。

### ③质量保证与质量控制

水和废水质量控制结果见下表。

表 6-3 水和废水质量控制结果汇总表

检测项目	实验室空白		全程序空白		实验室平行		现场平行		加标回收		标准样品	
	数量 (个)	合格 率 (%)										
P H 值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/	2	100
悬 浮 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化 学 需 氧 量	2	100	2	100	1	100	2	100	/	/	1	100
五 日 生 化 需 氧 量	2	100	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/

(2) 噪声

①噪声执行标准及监测结果

项目边界东侧噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(CB22337-2008)1类标准，南侧、西侧、北侧噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(CB22337-2008)4类标准。具体执行标准和监测结果见下表：

表 6-4 社会生活噪声排放源边界噪声排放限值(摘录) 单位：dB(A)

位置	标准	昼间	夜间
东侧	1类	55	45
南、西、北侧	4类	70	55

表 6-5 噪声监测结果 单位：dB(A)

测点编号	监测位置	监测结果				标准限制	
		2021.12.20		2021.12.21		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	边界东侧	50	41	51	42	55	45
N2	边界南侧	59	50	58	49	70	55

N3	边界西侧	58	49	59	50	70	55
N4	边界北侧	60	51	61	52	70	55

由噪声监测结果可知，项目边界东侧噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(CB22337-2008)1类标准，南侧、西侧、北侧噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(CB22337-2008)4类标准。

### ②质量保证与质量控制

噪声校准结果见下表。

**表6-6 噪声校准结果一览表**

日期		仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏 差 (dB)	允许示值 偏差 (dB)	合格 与否
2021.12.20	昼间	AWA5688	CH-CY-009	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	昼间	AWA5688	CH-CY-009	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
2021.12.21	昼间	AWA5688	CH-CY-009	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	昼间	AWA5688	CH-CY-009	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

声校准计型号：AWA6022A 编号：CH-CY-010

### (3) 固体废弃物

各类固体废物要求及时规范处理，统一处置，定期清理，落实有限的处理处置设施，防止造成二次污染。

## 第七章 调查结论

### 7.1 施工期环境影响调查结论

项目在施工过程中在临时堆放场设置了围墙，排水系统维护良好，保持畅通，基本没有出现水土流失情况。

项目在施工过程中对地表水的排放进行组织引流，设置简易初步沉淀池、含泥沙雨水、泥浆水处理后大部份回用至工地。

对施工场地进行遮挡、覆盖、洒水等封闭措施；使用商品混凝土和商品沥青，不设搅拌机；施工建筑均采用安全防尘网；没有在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸；水泥等施工物料均贮存在工棚内，没有露天堆放；运输汽车做好遮盖措施，并及时对其进行冲洗；定时对路面进行洒水；粉尘得到有效控制，没有对周围大气环境造成污染。

项目对一切动力机械设备经常检修，在临近敏感点的位置，项目四周均设置隔声围挡，因此施工期噪声对周围环境影响不大。大部分土方回填，运载土方的车辆做好密封工作并按规定的时间路线行驶；生活垃圾交环卫部门处理；固体废弃物得到有效利用和处理，没有对周围环境造成影响。

施工期间与周围居民及相关部门保持良好沟通，没有收到环保相关的投诉。

### 7.2 营运期环境影响调查结论

本次验收内容严格按有关规范及设计进行施工，高质量完成工程；为居民提供配套齐全、设施完善、高尚、文明的居住环境，提高了人们的生活品位和质量。项目自开工建设至今没有收到与环保问题相关的投诉。

#### 7.2.1 废水

项目采用雨污分流制，雨水经雨水管汇集后，排入市政雨水管网。居民生活污水、商铺污水、公厕废水经三级化粪池预处理，地下停车库清洗废水、垃圾收集点清洗废水经沉砂池预处理后一起再进入自建污水处理站处理后接入市政污水管网，对周边水环境影响不大，符合环评文件及批复要求。

#### 7.2.2 废气

居民厨房产生的油烟收集后引管至顶楼排放。地下停车场机动车尾气通过强制抽排风系统收集后，通过专用管道引至地面偏远绿化带排放。备用发电机采用含硫量低

(含硫率小于 0.035%) 的轻质柴油, 产生的燃油尾气经专用烟道引至楼顶高空排放, 备用发电机废气排放属于非连续性、非周期性排放, 对周围大气环境影响不大, 符合环评文件及批复要求。

因此, 本次验收内容产生的废气对周围环境影响不大。

### 7.2.3 噪声

本次验收内容的噪声源主要有: 配电房、风机房等设备噪声, 商铺运营噪声、生活噪声、停车场的机动车噪声等。采取的噪声环境保护措施如下:

各抽风机均设置在负一层地下停车场内, 大型离心风机均设置在 20cm 厚实心墙体独立房间内, 并减振垫减少噪声的产生。地下停车库的风机按防烟分区设置, 每个防烟分区设一个排烟系统。

配电房位于负一层, 采用了 20cm 厚实心墙体, 20cm 顶板水泥独立房间隔声, 并安装了减振垫。

电梯通道, 位于每栋楼的中间, 与管井和消防楼梯相邻, 壁厚 20cm, 为实心墙体, 墙体不与居民的客厅、睡房共用。

项目道路两旁设置了绿化带, 并在小区内设置了禁鸣标志。

### 7.2.4 固废

项目楼房均设有垃圾收集点, 生活垃圾由各住户自行收集至垃圾收集点, 然后由环卫部门统一进行清运处理。

## 7.3 综合调查结论

初步调查结果表明, 环评报告建议的环境保护措施及环评批复要求均按要求落实, 经调查, 项目在施工期间没有收到环保投诉。

该项目执行国家建设项目环境管理“三同时”制度, 建立及完善各项环境保护管理规章制度, 执行情况良好; 建立了较完善的环境保护档案, 管理良好; 重视绿化工作。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条规定建设项目环境保护设施存在九种情形之一的, 建设单位不得提出验收合格的意见, 具体见下表。

表 7-1 验收合格情况对照表

序号	不予通过验收的情形	项目实际情况	结论
1	(一) 未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批	项目已按环境影响报	不属于

	决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施	
2	(二) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	项目污染物达标排放	不属于
3	(三) 环境影响报告书(表)经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的；	项目不涉及此情形	不属于
4	(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	项目不存在造成重大环境污染及重大生态破坏问题	不属于
5	(五) 纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	项目未被纳入排污许可管理，不需申领排污许可证	不属于
6	(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	项目不涉及此情形	不属于
7	(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	项目不涉及此情形	不属于
8	(八) 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	项目不涉及此情形	不属于
9	(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	项目未出现其他环境保护法律法规等规定不得通过环境保护验收的	不属于

据以上分析，丽晶花园项目未出现《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九种验收不合格情形。

综上所述，本次验收内容环境保护措施已达到竣工验收的条件。

# 丽晶花园项目竣工环境保护验收意见

## 第二部分验收意见

编制单位：连州市丽晶房地产有限公司

编制日期：2021年12月



## 丽晶花园项目竣工环境保护验收意见

2022年1月,连州市丽晶房地产有限公司根据《丽晶花园竣工环境保护验收报告》,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,组织成立环保验收工作组,并主持了项目竣工环境保护验收。

验收工作组包括建设单位和3名环境保护专家。与会专家和代表查阅了验收材料,经讨论,形成以下验收意见:

### 一、工程建设基本情况

#### (一)项目基本情况

丽晶花园项目位于广东省清远市连州市连州大道南侧、人社局西侧地段,投资2.6879亿元,其中环保投资500万元。项目规划用地面积20806.13m<sup>2</sup>,总建筑面积137841.55m<sup>2</sup>,其中小区计容建筑面积112793.59m<sup>2</sup>(住宅建筑面积94587.55m<sup>2</sup>,商业建筑面积17349.74m<sup>2</sup>,公建配套建筑面积856.30m<sup>2</sup>),不计容建筑面积25047.96m<sup>2</sup>(架空面积890.79m<sup>2</sup>,地下车库面积24157.17m<sup>2</sup>)。项目小区建筑密度38.91%,小区容积率为5.42,绿化率31.11%。项目主要功能为商住,建设内容包括1#商住楼(33层)、2#商住楼(32层)、3#商住楼(33层)、4#商住楼(32层)、5#商住楼(31层),商铺位于1#楼负一层至二层,2#楼首层至二层、3#楼负一层至二层、4#楼首层至二层、5#楼首层至二层,拟引进生活小商店、健身室、舞蹈室、视听室、KTV、歌舞厅等商业类型,地下室两层剩余部分作为停车库和设备用房。项目设置1台功率为300kw的备用发电机,确保供电可靠性。项目共设置1个公厕,位于5#楼首层。具体建设情况如下:

表1 项目建设情况表

内容	环评情况	实际建设情况	建筑物功能
1#商住楼	33层,高度为99.65m,占地面积为1164.16m <sup>2</sup> ,建筑面积为15424.10m <sup>2</sup>	33层,高度为99.65m,占地面积为1164.16m <sup>2</sup> ,建筑面积为15424.10m <sup>2</sup>	商住楼
2#商住楼	32层,高度为99.85m,占地面积为2046.18m <sup>2</sup> ,建筑面积为29255.40m <sup>2</sup>	32层,高度为99.85m,占地面积为2046.18m <sup>2</sup> ,建筑面积为29255.40m <sup>2</sup>	商住楼
3#商住楼	33层,高度为99.95m,占地面积为1046.54m <sup>2</sup> ,建筑面积为18047.79m <sup>2</sup>	33层,高度为99.95m,占地面积为1046.54m <sup>2</sup> ,建筑面积为18047.79m <sup>2</sup>	商住楼

4#商住楼	32层,高度为99.55m,占地面积为1090.54m <sup>2</sup> ,建筑面积为17265.53m <sup>2</sup>	32层,高度为99.55m,占地面积为1090.54m <sup>2</sup> ,建筑面积为17265.53m <sup>2</sup>	商住楼
5#商住楼	31层,高度为93.55m,占地面积为2748.76m <sup>2</sup> ,建筑面积为33691.56m <sup>2</sup>	31层,高度为93.55m,占地面积为2748.76m <sup>2</sup> ,建筑面积为33691.56m <sup>2</sup>	商住楼
地下室车库	2层地下室,高度为7.6m,建筑面积24157.17 m <sup>2</sup>	2层地下室,高度为7.6m,建筑面积24157.17 m <sup>2</sup>	地下车库
居民烟道	独立烟道、楼顶排放	独立烟道、楼顶排放	排烟
备用发电机	在地下室设置备用发电机1台,备用发电机额定功率为300kw	在地下室设置备用发电机1台,备用发电机额定功率为300kw	发电

(二)建设项目环保审批情况

建设单位于2018年8月13日取得了连州市环境保护局《关于<丽晶花园项目环境影响报告表>的批复》(连环审【2018】40号)。



(三)验收范围

本次验收范围为丽晶花园项目的1#商住楼、2#商住楼、3#商住楼、4#商住楼、5#商住楼及地下车库,因项目未正式交付使用,只对建筑物主体工程建筑物及其配套设施建设情况进行验收。

二、工程变动情况

经核查,本次验收内容的建设未超出项目的红线范围,要求的环保措施均已落实,实际工程量与规划相比未发生变动。

三、施工期环境保护措施落实情况

**废水:**施工期开挖工序、混凝土养护水、雨水冲刷水、洗车废水主要污染物为SS,经隔渣沉淀后循环使用。

**大气污染物:**洒水抑尘、施工现场进出大门口设置洗车槽、围挡,施工场地土方覆盖,设置安全防尘网、喷淋装置,加强管理等。

**噪声:**采用低噪音设备和工艺代替高噪声设备和施工工艺;设置临时屏障设施,阻挡噪声的传播;严格控制施工时间,减少噪声对附近居民点的影响。

**固体废物:**建筑垃圾已按照2005年建设部139号令《城市建筑垃圾管理规定》以及《清远市市区建筑垃圾专业化密闭运输实施办法》相关要求,向城市市容卫生管理部门申报并妥善弃置消纳。

#### 四、运营期环境保护措施落实情况

**废水:**雨水进入雨水管道,最后进入市政雨水管道;居民生活污水、商铺污水、公厕废水经三级化粪池预处理,地下停车库清洗废水、垃圾收集点清洗废水经沉砂池预处理后一起再进入自建污水处理站处理后接入市政污水管网。

**废气:**厨房油烟经独立烟道引至楼顶排放;停车场机动车尾气经通风设备抽至排风井引出地面排放;备用发电机采用含硫量低(含硫率小于0.001%)的轻质柴油,产生的燃油尾气经专用烟道引至楼顶高空排放。

**噪声:**加强环境管理,对高噪声设备采用隔音减振,通过绿化带降噪等,通过采取相应降噪措施,并经墙体、楼板隔音和距离衰减后,项目配套设备产生的噪声对小区自身及周边环境影响不大。

**固体废物:**项目楼房均设有垃圾收集点,生活垃圾由各住户自行收集至垃圾收集点,然后由环卫部门统一进行清运处理。

#### 五、验收结论

丽晶花园项目建设期间按照环评意见的要求落实了环境影响评价文件提出的各项环保措施,验收组认为,该项目符合验收条件,一致同意丽晶花园项目通过竣工环境保护验收。

王松 张梅 何丹  
连州市丽晶房地产开发有限公司  
2022年7月24日



# 丽晶花园项目

## 竣工环境保护验收

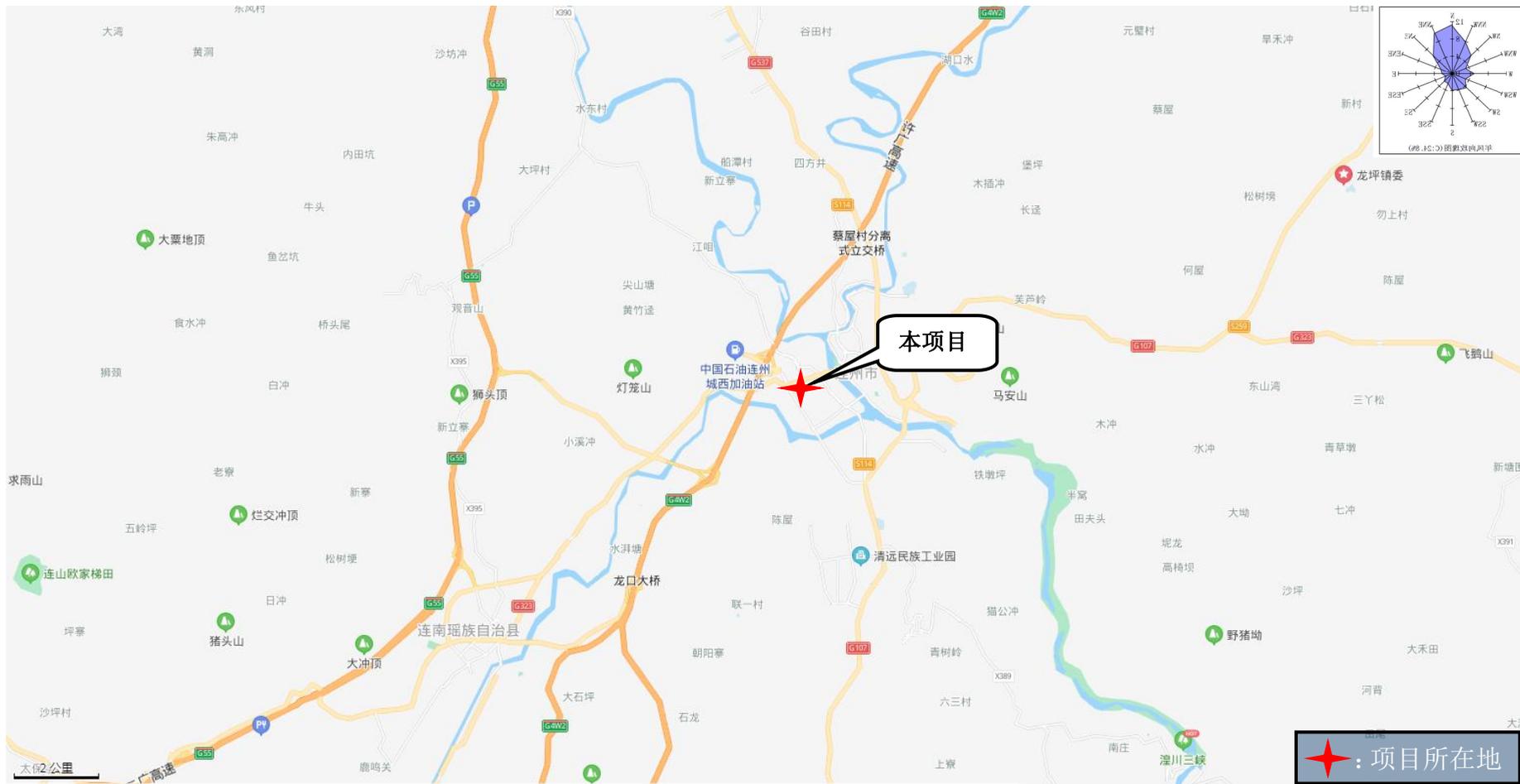
### 第三部分其他需要说明的事项

编制单位：连州市丽晶房地产有限公司

编制日期：2021年12月

## 验收报告涉及到的附图附件

附图 1 项目地理位置图.....	30
附图 2 本次验收内容示意图.....	32
附图 3 项目附件敏感点位图.....	33
附图 4 雨、污水管道铺设情况.....	34
附图 5 项目及周边现状情况.....	35
附图 6 施工期环保设施.....	37
附图 7 运营期环保设施.....	38
附件 1 建设单位营业执照.....	39
附件 2 环评批复.....	40
附件 3 建筑工程规划许可证.....	45
附件 4 排水许可证.....	59
附件 5 监测报告.....	60



附图 1 项目地理位置图



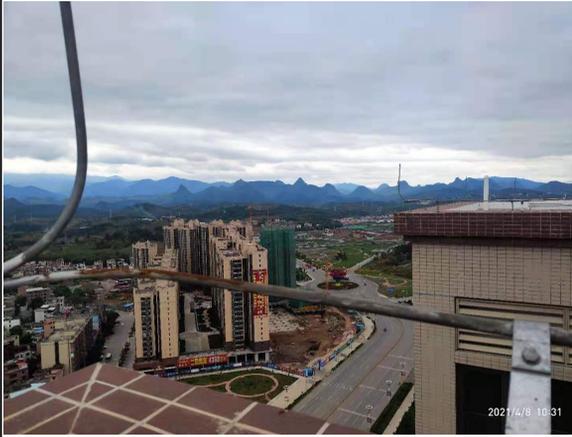
附图 2 本次验收内容示意图



附图3 项目附近敏感点位图



附图4 雨、污水管道铺设情况



图片 1 项目北侧



图片 2 项目西侧



图片 3 项目南侧



图片 4 项目东侧



图片 5 项目现状图 1

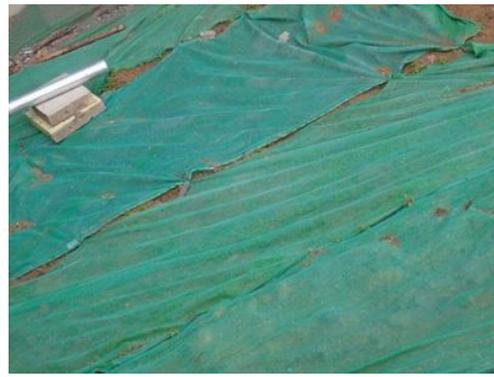


图片 6 项目现状 2

附图 5 项目及周边现状情况



图片 1 楼房防尘网



图片 2 土石方遮盖



图片 3 施工临时围挡



图片 4 抑制扬尘喷雾炮



图片 5 洗车废水沉淀

附图 6 施工期环保设施



图片3 发电机烟气排放口



图片4 住宅楼楼顶油烟排放口



图片5 发电机房内隔音板



图片6 地下停车场汽车尾气吸风口



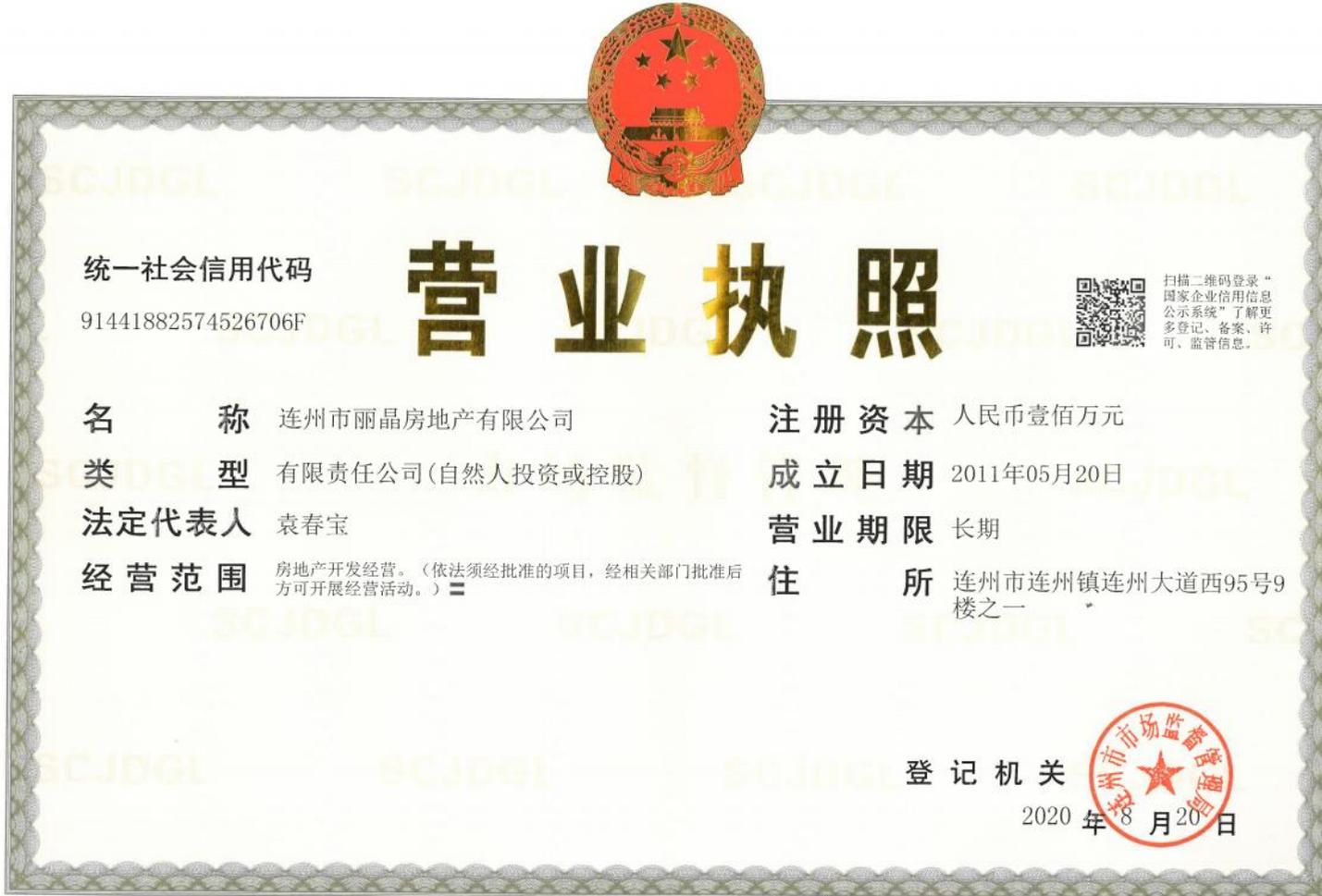
图片7 绿化



图片8 污水处理站

附图7 运营期环保设施

附件 1 营业执照



# 连州市环境保护局文件

连环审〔2018〕40号

## 连州市环境保护局关于《丽晶花园项目 环境影响报告表》的批复

连州市丽晶房地产有限公司：

你公司报批的《丽晶花园项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设性质属新建，位于广东省清远市连州市连州大道南侧、人社局西侧地段，项目地理坐标为：N 24° 46' 49.26"、E 112° 21' 25.71"，总投资 26879.1 万元人民币，其中环保投资 500 万元。建设内容包括 1#商住楼（33 层）、2#商住楼（32 层）、3#商住楼（33 层）、4#商住楼（32 层）、5#商住楼（31 层）。规划用地面积 20806.13m<sup>2</sup>，总建筑面积 137841.55m<sup>2</sup>，其中小区计容建筑面积 112793.59m<sup>2</sup>，包括住宅面积 94587.55m<sup>2</sup>，商业面积 17349.74m<sup>2</sup>，公建面积 856.3m<sup>2</sup>；不计容建筑面积 25047.96m<sup>2</sup>，包括架空面积 890.79m<sup>2</sup>，地下车库面积 24157.17m<sup>2</sup>；设计小区户数 824 户。

二、报告表对本项目实施后可能造成的环境影响分析、预测和评估符合相关导则和技术规范要求，环境保护目标明确，环境质量现状评价结论可信，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施合理，环境影响评价结论总体可信。你公司应按照报告表内容组织实施。

三、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、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，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

四、项目建设应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、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目建成后，须及时开展竣工环境保护验收，验收合格后方可投入使用。

建设项目环境保护日常监督管理工作由连州市环境监察分局负责。

连州市环境保护局

2018年8月13日



---

抄送：广州环发环保工程有限公司

---

连州市环境保护局办公室

---

2018年8月13日印发

附件3 建设工程规划许可证

中华人民共和国

**建设工程规划许可证**

建字第 **2021003** 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期 **2021年1月13日**



建设单位(个人)	连州市丽晶房地产有限公司
建设项目名称	连州市丽晶花园 1#、2#楼
建设位置	连州市人民西路地段
建设规模	框架贰佰贰拾捌点玖柒平方米(补报)
附图及附件名称	报批表

该工程在2018年9月26日办理报建1#楼13993.92平方米，2#楼28433.08平方米，根据《连州市建设工程规划条件核实合格通知书》，该工程1#楼超建121.28平方米，2#楼超建107.69平方米，超建部分在建筑面积合理误差范围内，予以补办。



**遵守事项**

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国  
建设工程规划许可证

建字第 2018142 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期 2018年9月26日



建设单位(个人)	连州市丽晶房地产有限公司
建设工程名称	连州市丽晶花园 3#、4#、5#楼
建设位置	连州市连州大道南人社局西侧
建设规模	总建筑面积陆万陆仟伍佰零叁点玖肆平方米
附图及附件名称	其中: 3#, 剪力墙 33 层, 17450.76 平方米; 4#, 剪力墙 33 层, 16437.21 平方米; 5#, 剪力墙 33 层, 32615.97 平方米。

报批表、审批图纸

取得建设工程规划许可证一年后尚未开工的，应当向我局办理延期手续，延长期限不得超过六个月，未办理延期手续或者办理延期手续逾期仍未开工的，建设工程规划许可证自行失效;根据《广东省城乡规划条例》，请严格按照许可内容内容进行建设，否则不予办理规划验收。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国  
建设工程规划许可证

建字第 2018143 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期 2018年9月26日



建设单位(个人)	连州市丽晶房地产有限公司
建设项目名称	连州市丽晶花园地下车库
建设位置	连州市连州大道南人社局西侧
建设规模	框架剪力墙叁层贰万伍仟陆佰捌拾陆点叁肆平方米
附图及附件名称	报批表、审批图纸 取得建设工程规划许可证一年后尚未开工的，应当向我局办理延期手续，延长期限不得超过六个月，未办理延期手续或者办理延期手续逾期仍未开工的，建设工程规划许可证自行失效；根据《广东省城乡规划条例》，请严格按照许可内容建设，否则不予办理规划验收。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

# 排水许可证

连州市丽晶房地产有限公司

根据《清远市城市排水管理办法》（清府办〔2013〕51号）的规定，经审查，准予在许可范围内向公共排水管网及其附属设施排放污水。

特发此证

有效期自本许可证颁发日起至 2026 年 1 月 11 日

许可证编号：连排水许字〔2021〕第 1 号





202119125853

# 检测报告

TESTING REPORT

报告编号: ZSCH211220423

项目名称: 丽晶花园项目

委托单位: 连州市丽晶房地产有限公司

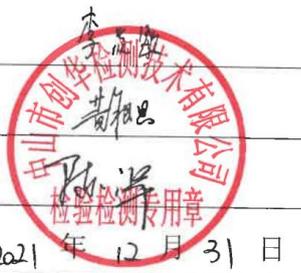
检测类型: 验收检测

编制: \_\_\_\_\_

审核: \_\_\_\_\_

签发: \_\_\_\_\_

签发日期: 2021 年 12 月 31 日



## 编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、复核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

**一、检测概况:**

委托单位	连州市丽晶房地产有限公司
委托地址	连州市连州镇连州大道西 95 号 9 楼之一
项目名称	丽晶花园
项目地址	广东省清远市连州市连州大道南侧、人社局西侧地段
检测类型	验收检测

**二、检测内容:**

检测类别	检测项目	采样位置	采样时间	分析时间	样品状态
废水	pH 值、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、石油类、动植物油、LAS	污水处理前	2021.12.20 ~ 2021.12.20	2021.12.20 ~ 2021.12.27	完好
		污水排放口			
噪声	边界噪声	边界东外 1m 处	2021.12.21	现场检测	—
		边界南外 1m 处			
		边界西外 1m 处			
		边界北外 1m 处			
采样人员	李志明、卢子聪、代飞宇、吴新民				
分析人员	李志明、卢子聪、代飞宇、吴新民、苏晓君、梁杰濠、梁嘉男				

三、检测结果:

表 3.1 水和废水

采样位置	检测项目	检测结果								标准限值	单位
		2021.12.20				2021.12.21					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
污水处理前	pH 值	6.7	6.7	6.8	6.6	6.8	6.9	6.7	6.8	--	无量纲
	SS	63	76	64	68	78	82	74	76	--	mg/L
	COD <sub>Cr</sub>	192	197	188	201	183	197	202	199	--	mg/L
	BOD <sub>5</sub>	62.2	73.4	61.8	65.4	60.9	65.1	66.5	64.7	--	mg/L
	氨氮	27.4	24.5	28.7	25.3	20.6	20.4	21.9	22.6	--	mg/L
	LAS	0.18	0.14	0.27	0.21	0.36	0.29	0.33	0.24	--	mg/L
	石油类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	--	mg/L
	动植物油	1.74	1.88	1.75	1.66	2.02	2.11	1.97	1.63	--	mg/L
污水排放口	pH 值	6.5	6.6	6.5	6.4	6.6	6.5	6.4	6.5	6-9	无量纲
	SS	36	38	34	39	40	42	38	35	60	mg/L
	COD <sub>Cr</sub>	45	51	47	53	52	58	53	51	90	mg/L
	BOD <sub>5</sub>	14.7	15.4	16.9	17.4	16.2	15.8	15.1	14.9	20	mg/L
	氨氮	2.32	3.25	3.41	3.35	2.48	2.63	2.57	2.34	10	mg/L
	LAS	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	mg/L
	石油类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	mg/L
	动植物油	0.54	0.66	0.37	0.48	0.42	0.55	0.37	0.41	10	mg/L
采样方式	瞬时采样。										
备注	1、标准限值执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准限值,标准由客户提供,仅供参考。 2、当测定结果低于方法检出限时,检测结果以“ND”表示。										
结论	监测期间,污水排放口各指标监测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准限值要求。										

表 3.2 噪声

单位:  $L_{eq}[dB(A)]$

测点编号	检测位置	检测结果				标准限值	
		2021.12.20		2021.12.21		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	边界东外 1m 处	50	41	51	42	55	45
N2	边界南外 1m 处	59	50	58	49	70	55
N3	边界西外 1m 处	58	49	59	50	70	55
N4	边界北外 1m 处	60	51	61	52	70	55
气象条件	2021.12.20: 天气状况: 晴 气温: 17.4~21.3℃ 气压: 101.1~101.3kPa 风速: 1.7~2.2m/s 2021.12.21: 天气状况: 晴 气温: 18.2~22.4℃ 气压: 101.0~101.2kPa 风速: 2.4~3.0m/s						
备注	1、标准限值边界东面执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 1 类标准, 标准限值边界南、西、北面执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 4 类标准, 标准由客户提供, 仅供参考; 2、检测布点图见附图。						
结论	监测期间, 项目边界东面符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 1 类标准, 标准限值边界南、西、北面符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 4 类标准要求。						

#### 四、检测方法、使用仪器及检出限:

表 4.1 水和废水

监测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH/电导率仪 P613	/
SS	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 PX224ZH	/
COD <sub>Cr</sub>	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828—2017	恒温消解仪 KN-COD11	4mg/L
BOD <sub>5</sub>	《水质五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150AE	0.5mg/L
氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.025mg/L
动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-50G	0.06mg/L
石油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-50G	0.06mg/L
LAS	《水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.05mg/L

表 4.2 噪声

监测项目	检测方法	使用仪器	检出限
社会生活环境噪声	《社会生活环境噪声排放标准》GB 22337-2008	多功能声级计 AWA5688	35dB

## 五、质控保证与质量控制:

表 5.1 水和废水质量控制结果汇总

检测项目	实验室空白		全程序空白		实验室平行		现场平行		加标回收		标准样品	
	数量 (个)	合格率 (%)										
pH 值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/	2	100
悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	2	100	2	100	1	100	2	100	/	/	1	100
五日生化需氧量	2	100	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/

表 5.2 噪声校准结果

日期		仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏 差 (dB)	合格 与否
2021.12.20	昼间	AWA5688	CH-CY-009	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	CH-CY-009	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
2021.12.21	昼间	AWA5688	CH-CY-009	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	CH-CY-009	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

声校准计型号: AWA6022A      编号: CH-CY-010

附：检测布点图：



\*\*\*报告结束\*\*\*

