

中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）
水土保持设施验收报告

建设单位：
汕头市愉鑫房地产开发有限公司
汕头市愉沙房地产开发有限公司

编制单位：深圳群伦项目管理有限公司

二〇二二年五月



中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）

水土保持设施验收报告

建设单位：汕头市愉鑫房地产开发有限公司
 汕头市愉沙房地产开发有限公司

编制单位：深圳群伦项目管理有限公司

二〇二二年五月

工程咨询单位资信证书

单位名称： 深圳群伦项目管理有限公司
住 所： 深圳市龙华区民治街道东方天德大厦1322
统一社会信用代码： 91440113068175368R
法定代表人： 张啸宏
技术负责人： 刘春兰
资信等级： 甲级
资信类别： 专业资信
业 务： 建筑 ， 市政公用工程
证书编号： 甲242021011108
有效 期： 2022年01月21日至2025年01月20日



发证单位： 中国工程咨询协会





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91440113068175368R



名称 深圳群伦项目管理有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 张啸宏

成立日期 2013年05月13日
住所 深圳市龙华区民治街道东方天德大厦1322

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、行政法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。

3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



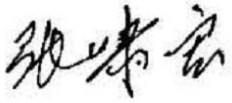






登记机关

2019年09月02日

中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持设施验收报告

责任页

深圳群伦项目管理有限公司

批	准：张啸宏（经理）	
核	定：张啸宏（经理）	
审	查：王振海（工程师）	
校	核：王振海（工程师）	
项目	负责人：邓 鹰（工程师）	
编	写：邓 鹰（工程师）	（第一、二、三、五章节、附件、 附图） 
	王振海（工程师）	（第四、六、七章节） 

目 录

前言	1
1 项目及项目区概况	2
1.1 项目概况	2
1.2 项目区概况	6
2 水土保持方案和设计情况	10
2.1 主体工程设计	10
2.2 水土保持方案	10
2.3 水土保持方案变更	11
2.4 水土保持后续设计	11
3 水土保持方案实施情况	12
3.1 水土流失防治责任	12
3.2 弃渣场设置	12
3.3 取土场设置	12
3.4 水土保持措施总体布局	12
3.5 水土保持设施完成情况	13
3.6 水土保持投资完成情况	15
4 水土保持工程质量	17
4.1 质量管理体系	17
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	19
4.3 弃渣场稳定性评估	20
4.4 总体质量评价	20
5 工程初期运行及水土保持效果	21
5.1 初期运行情况	21
5.2 水土保持效果	21

5.3 公众满意度调查	23
6 水土保持管理	24
6.1 组织领导	24
6.2 规章制度	24
6.3 建设管理	25
6.4 水土保持监测	25
6.5 水土保持监理	25
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	26
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	27
6.8 水土保持设施管理维护	27
7 结论	28
7.1 结论	28
7.2 遗留问题安排	28
8 附件及附图	30
8.1 附件	
8.2 附图	

前言

中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）（以下简称“本项目”）结合生态环境和空间布局，人车道路和绿化系统使整个项目区达到私密与共享的和谐统一。工程具有良好的社会效益，能够满足人们日益提高的办公需求，改善办公环境，提升城市品位及形象，与周围环境形成互补，带动周边商业繁荣发展的迫切需求，本项目建设符合汕头市龙湖区总体规划，营造了良好的办公环境，同时能促进当地经济发展。本项目位于汕头市龙湖区珠池街道东海岸大道与汕台路交界处北侧，中心地理位置为东经 116°45'35.51"，北纬 23°20'29.46"。

本项目于 2015 年 12 月开工，2018 年 12 月完工，总工期 37 个月。

本项目实际总投资 163498.45 万元，其中土建投资 79507 万元，所需的资金由建设单位自筹。

根据现场调查以及文件资料分析，本项目实际总占地面积为 7.04hm²，全部为永久占地，原始占地类型为其他土地（裸土地）。

根据查阅监理、施工等资料，本项目土石方挖填总量为 34.40 万 m³，其中挖方总量为 29.37 万 m³，填方总量为 5.03 万 m³，借方 4.33 万 m³，借方全部外购，弃方总量为 28.67 万 m³，弃方全部运至汕头市濠江区陈浩东建材经营部综合利用。

2015 年 3 月 6 日，汕头市发展和改革局颁发了本项目广东省企业投资项目备案证，备案项目编号：2015-440500-70-03-000632、2015-440500-70-03-000633；

2015 年 7 月 7 日，汕头市人民政府颁发了本项目不动产权证书，证号：汕国用（2015）71002250 号、汕国用（2015）71002251 号、汕国用（2015）71002255 和汕国用（2015）71002256 号），确定该地块土地使用权人：汕头市愉鑫房产开发有限公司和汕头市愉沙房产开发有限公司；

2015 年 7 月 15 日，汕头市城乡规划局颁发了建设用地规划许可证，证号：（2015）汕规地字第 010 号、（2015）汕规地字第 011 号、（2015）汕规地字第 012 号、（2015）

汕规地字第 013 号；

2015 年 9 月 25 日，汕头市城乡规划局颁发了建设工程规划许可证，证号：(2015)汕规建字第 005 号、(2015)汕规建字第 005-1 号、(2015)汕规建字第 006 号、(2015)汕规建字第 006-1 号；

2015 年 4 月，广东新长安建筑设计院有限公司完成了中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）方案报建设计；

2015 年 8 月，汕头市粤东工程勘察院完成了《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）岩土工程勘察报告》；

2018 年 8 月，广东新长安建筑设计院有限公司完成了中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）施工图设计；

2018 年 11 月，建设单位取得本项目施工图设计文件审查合格书；

2020 年 2 月，建设单位委托惠州市绿景水土保持咨询服务有限公司编制完成了《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持方案报告书（报批稿）》。2020 年 3 月 9 日，汕头市龙湖区水务局以《关于中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持方案的批复》（汕龙水函〔2020〕22 号）对水土保持方案进行了批复。

根据广东省水土保持条例，本项目占地面积和土石方量未达到必须监测范围，水土保持监测工作不强制要求，本项目未进行专门的水土保持监测工作，项目建设过程中，项目建设单位、施工单位及监理单位制定了严格的规章制度，基本控制了项目建设造成的水土流失，项目施工现场整洁规范，未出现水土流失危害。

2022 年 5 月，深圳群伦项目管理有限公司编制完成了《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持设施验收报告》。

本项目主体设计单位为广东新长安建筑设计院有限公司，水土保持施工图设计工作纳入主体设计同步开展。

本项目监理单位为广东建设工程监理有限公司，水土保持监理工作纳入主体监理工作一并开展。

本项目共有防洪排导工程、植被建设工程 2 个单位工程。防洪排导工程划分为

排洪导流设施 1 个分部工程，植被建设工程划分为点片状植被 1 个分部工程。

本项目完工后，水土流失治理度 100%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，表土保护率不设置，林草植被恢复率 100%，林草覆盖率 32.50%，六项指标除了表土保护率不设置，其他五项均达到了水土流失防治目标值，满足验收要求。经查阅资料和现场验收得出：本项目水土保持措施布局基本合理，水土保持设施工程质量合格。目前运行期未发现重大质量缺陷，运行情况良好，达到水土保持方案的防治目标，整体上已具备较强的水土保持功能，满足水土保持设施验收要求，可以组织验收。

在本报告编制过程中，得到业主、施工、监理和相关单位及人员的大力支持和协助，在此表示衷心的感谢！

中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持设施验收特性表

工程名称	中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）		工程地点	汕头市龙湖区珠池街道	
工程性质	新建		工程规模	项目总用地面积为 70497.20m ² ，总建筑面积为 396608.88m ² ，其中计入容积率面积为 307391.67m ² ，不计入容积率面积为 89217.21m ² 。	
所在流域	珠江水利委员会		所属水土流失重点防治区	不属于各级政府划定的水土流失重点预防区、重点治理区	
水土保持方案审批部门、文号及时间			汕头市龙湖区水务局、汕龙水函（2020）22 号、2020 年 3 月 9 日		
工期	2015 年 12 月开工，2018 年 12 月完工，总工期 37 个月。				
总投资	总投资 163498.45 万元，其中土建投资 79507 万元。				
水土流失防治责任范围(hm ²)	批复的水土流失防治责任范围			7.04	
	本次验收的水土流失防治责任范围			7.04	
	实际扰动范围			7.04	
水土流失防治目标	水土流失治理度	98%	水土流失防治目标实现值	水土流失治理度	100%
	土壤流失控制比	1.00		土壤流失控制比	1.0
	渣土防护率	99%		渣土防护率	99%
	表土保护率	-		表土保护率	-
	林草植被恢复率	98%		林草植被恢复率	100%
	林草覆盖率	27%		林草覆盖率	32.50%
水土保持设施主要工程量	工程措施	雨水管网 6013m			
	植物措施	景观绿化 2.29hm ²			
	临时措施	基坑顶排水沟 1661m、基坑底排水沟 2123m、集水井 9 座、沉沙池 2 座、泥浆（沉淀）池 2 座			
工程质量评定	评定项目	总体质量评定		外观质量评定	
	工程措施	合格		合格	
	植物措施	合格		合格	
工程估算总投资	163498.45 万元	其中水土保持投资	1505.22	所占比例	0.92%
工程实际总投资	163498.45 万元	其中水土保持投资	1505.22	所占比例	0.92%
工程总体评价	水土保持工程建设符合国家水土保持法律、法规及规范要求，各项工程质量总体合格，防治目标达标，达到了验收标准，可以组织水土保持专项验收。				
水土保持方案编制单位	惠州市绿景水土保持咨询服务有限公司		主要施工单位	广东省第二建筑工程有限公司	
水土保持监测单位	/		水土保持监理单位	广东建设工程监理有限公司	
水土保持设施验收技术服务单位	深圳群伦项目管理有限公司		建设单位	汕头市愉鑫房产开发有限公司、汕头市愉沙房产开发有限公司	
地址	深圳市龙华区民治街道东方天德大厦 1322		地址	汕头市龙湖区练江路 1 号 9 幢 305 号房	
联系人	张啸宏		联系人	陈世恩	
电话	0755-83267369		电话	13066898880	
传真/邮编	518131		邮编	515041	
电子邮箱	645508713@qq.com		电子邮箱	Keane727@qq.com	

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

本项目位于汕头市龙湖区珠池街道东海岸大道与汕台路交界处北侧，中心地理位置为东经 116°45'35.51"，北纬 23°20'29.46"。项目地理位置见图 1.1-1。



图 1.1-1 项目地理位置图

1.1.2 主要技术指标

(1) 建设性质：新建项目

(2) 建设内容与规模：本项目由愉鑫地块和愉沙地块组成。项目总用地面积为 70497.20m²，总建筑面积为 396608.88m²，其中计入容积率面积为 307391.67m²，不计入容积率面积为 89217.21m²，容积率为 4.36，建筑基底面积 32278.40m²，建筑密度为 45.80%，绿地面积 22917.90m²，绿化率 32.50%。主要建设内容包括：14 栋住宅楼、商业裙楼和配建物业管理用房、配电房等相关配套设施，设置 2 层地下室。

表 1.1-1 工程特性表

一、项目基本情况				
1	项目名称	中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）		
2	建设地点	汕头市龙湖区珠池街道东海岸大道与汕台路交界处北侧		
3	建设单位	汕头市愉鑫房产开发有限公司、汕头市愉沙房产开发有限公司		
4	工程性质	新建		
5	总投资	163498.45 万元		
6	土建投资	79507 万元		
7	建设工期	2015 年 12 月至 2018 年 12 月（合计 37 个月）		
二、项目组成与占地				
项目组成	项目区名称	单位	面积	占地性质
	主体工程区	hm ²	7.04	永久占地
	合计	hm ²	7.04	
三、项目土石方量				
1	开挖量	万 m ³	29.37	
2	填筑量	万 m ³	5.03	
3	借方量	万 m ³	4.33	
4	弃渣量	万 m ³	28.67	

1.1.3 项目投资

本项目实际总投资 163498.45 万元，其中土建投资 79507 万元，所需的资金由建设单位自筹。

1.1.4 项目组成及布置

1.1.4.1 平面布置

本项目由愉鑫地块和愉沙地块组成，建筑物呈北-南走向。3#、4#、7#、8#、11#、12#、14#住宅楼位于愉鑫地块，该地块主出入口位于地块东北侧，东北侧与津湾西一街相连；地下车库出入口有 1 个，位于地块北侧，与市政道路(已建成)相连。1#、2#、5#、6#、9#、10#、13#住宅楼位于愉沙地块，该地块主出入口位于西北侧和东北侧，西北侧与津湾西一街相连，东北侧与汕台路相连；地下车库出入口有 3 个，均位于地块东南侧，与汕台路相连，4m 宽道路在小区内形成十字交叉道路，人车混流，贯穿整个项目区，紧急情况下，兼做消防道路。

1.1.4.2 竖向布置

愉鑫地块建筑物基地标高其中住宅楼 3#和 4#楼为 6.90m，7#和 8#楼为 6.15m，11#和 12#楼为 5.35m，14#楼为 5.15m；商业裙楼 3#和 4#楼为 6.50m，11#和 12#楼

为 4.40m，14#楼为 4.20m，景观绿化的设计标高南侧为 6.0m，北侧为 4.4m；愉沙地块建筑物基地标高其中住宅楼 1#和 2#楼为 6.90m，5#和 6#楼为 6.15m，9#楼为 5.35m，10#楼为 5.50m，13#楼为 5.15m；商业裙楼 1#和 2#楼为 6.50m，5#楼为 5.30m，9#和 10#楼为 4.40m，13#楼为 4.20m，景观绿化的设计标高南侧为 6.0m，北侧为 4.4m。

1.1.4.3 给排水系统

(1) 给水设计

本项目的水源由东侧泰星路和南侧东海岸大道的市政给水管道引入一条 DN150 管，并在小区内形成环状供水管网，作为本项目的的生活及消防的给水水源。

(2) 排水设计

污水排放：生活污水经化粪池处理后，排入汕台路及周边市政道路市政污水井。

废水排放：项目区废水经废水管有组织排放，经处理后，排入泰星路及周边市政道路市政污水井。

雨水排放：主体设计在室外建筑物周边、路边适当位置设置雨水口收集雨水，经 PVC (DN300~DN500) 管道收集后，最终排入汕台路及市政道路市政雨水井，本项目雨水管网长 6013m，其中愉鑫地块长 2908m，愉沙地块长 3105m。

1.1.5 施工组织及工期

2015 年 12 月 23 日，本项目全面开工，并于 2018 年 12 月 24 日建设完成。

(1) 施工交通

本项目利用南侧已建成东海岸大道，北侧津湾西一街，东侧汕台路，交通便利，未设置施工便道。

(2) 施工用水、用电

工程施工用水就近利用市政给水系统，从周边道路市政给水管网直接接入。工程施工用电采用专用供电线路，亦从周边道路市政用电线路就近直接引接。

(3) 施工建筑材料

本项目建设所需的砂、石等建筑材料均全部向外就近采购，相应的水土流失防

治责任由材料供应商承担。

(4) 施工营造区

本项目租用愉海·愉珑湾项目的施工营造区，不另设。

(5) 取土场

本项目借方总量为 4.33 万 m³，采用外借其他项目及外购方式解决，未设置专门取土场。

(6) 弃渣场

本项目弃方总量为 28.67 万 m³，弃方全部运至汕头市濠江区河浦大道中段门口洋工业区北片的汕头市濠江区陈浩东建材经营部进行综合利用，未设置专门弃渣场。

(7) 计划与实际工期

计划工期：计划于 2015 年 12 月开工，2018 年 11 月完工，总工期 36 个月。

实际工期：实际于 2015 年 12 月开工，2018 年 12 月完工，总工期 37 个月。

1.1.6 土石方情况

根据查阅监测季报、监理、施工等资料，本项目土石方挖填总量为 34.40 万 m³，其中挖方总量为 29.37 万 m³，填方总量为 5.03 万 m³，借方 4.33 万 m³，借方全部外购，弃方总量为 28.67 万 m³，弃方全部运至汕头市濠江区陈浩东建材经营部综合利用。

表 1.1-2 工程实际土石方平衡表 单位：万 m³

序号	项目组成	开挖	回填	调入		调出		外借		废弃	
				数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
①	基坑工程	28.44	0.25					0.25	外购	28.44	汕头市濠江区陈浩东建材经营部
②	桩基础	0.23								0.23	
③	覆土回填		4.08					4.08	外购		
④	管线工程	0.70	0.70								
合计		29.37	5.03					4.33		28.67	

1.1.7 征占地情况

本项目总占地面积为 7.04hm²，全部为永久占地，原始占地类型为其他土地（裸土地）。实际占地情况具体见表 1.1-3。

1项目及项目区概况

表 1.1-3

实际工程占地情况表

单位: hm²

项目组成		占地面积	占地类型	小计	占地性质	行政区域
			其他土地(裸土地)			
主体工程区	愉鑫地块	3.52	3.52	3.52	永久占地	汕头市龙
	愉沙地块	3.52	3.52	3.52	永久占地	湖区
合计		7.04	7.04	7.04		

1.1.8 拆迁(移民)安置与专项设施改(迁)建

本项目不涉及拆迁(移民)安置和专项设施改(迁)建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然概况

(1) 地形地貌

汕头市龙湖区以韩江下游三角洲冲积平原为主要地貌,妈屿岛是本区唯一的海岛地貌。平原地貌海拔高度1~3米,地形上自西北向东南倾斜,妈屿岛上的鸾山海拔高度为39米,韩江下游支流的外砂河、新津河、梅溪河都流经龙湖区。境内还有龙湖沟、三脚关沟等排水沟。龙湖区南面为汕头港区,东南面为辽阔的大海,汕头海湾内珠池港区是汕头港深水港区之一。本区域东部的西溪(外砂河)河道较宽,梅溪河,新津河河道较窄,一般宽度为150m~300m,各河段近入海部位较弯曲,其横流小溪小涌发育,构成网状河道。

本项目原始地貌为冲积平原地貌,地势平坦。

(2) 气象

项目所在地属亚热带海洋性季风气候,气候温和,光照充足,年太阳总辐射量为124060卡/平方厘米,年日照总时数为2100小时,年均温21.5℃,七月均温27.9℃,一月均温14.8℃。年平均日照率为49%,年平均湿度为82%,年平均海水表层温度21.1℃,年平均海水表层盐度3.15%。春暖早,冬寒迟(比汕头市北区早或迟15天左右)。每年十月至次年四月为东北季风,六月至八月为西南季风,五月及九月为东北与西南风过渡季节。年均出现五级以上强风39次,平均风力比市区大一级,为多风易旱地区。年均降雨量1630毫米,集中在4-9月汛期,占全年总降雨量的80%。

龙湖区地处广东省东南沿海，紧靠北回归线，属亚热带海洋性气候。全年日照充足，雨量充沛，气候温和，夏无酷暑，冬无严寒，全年无霜期在 360 天以上。年平均日照时数 2200h，日照率为 48%；多年平均降雨量为 1720mm，多集中在 4~9 月份；年平均气温 21.5℃，最低气温在 0℃以上；最高气温 35℃~38℃，多出现于 7 月中旬至 8 月初受太平洋副热带高压控制期间。冬季偶有短时霜冻。

(3) 水文

项目区附近主要的水系为榕江，为南海水系河流，发源于陆河县凤凰山，汕尾市（陆河县）、揭阳市（普宁市、揭西县、榕城区、揭东区）汕头市（潮阳区），于汕头市牛田洋入海。流域面积 4408 平方公里，河长 175 公里，平均年径流量 31.1 亿立方米。为广东粤东地区第二大河流，仅次于韩江。是广东省著名深水河，仅次于珠江。

(4) 土壤

龙湖区土壤类型复杂多样，主要以赤红壤为主，其次为黄壤、红壤、冲积土、水稻土、盐渍土等。由于地处高温多雨的南亚热带沿海地区，土壤受雨水淋浴多，土壤中碱金属和碱土金属元素流失程度较高，土壤普遍呈酸性。

本项目地带性土壤为赤红壤，工程范围内原始地表主要为其他土地（裸土地）。

(5) 植被

龙湖区内植被带有较明显的南亚热带泛热带特色，既有乔、灌木混交，也有针、阔叶同林，地带性植被类型为南亚热带常绿阔叶林，地带性土壤类型为赤红壤与水稻土。全区林业用地面积为 127.64hm²，林业用地中：有林地 38.88hm²，灌木林地 6.43hm²，其他林地 82.33hm²，森林覆盖率 1.0%。

项目原始场地为其他土地（裸土地），无林草植被覆盖。

1.2.2 水土流失及防治情况

1.2.2.1 水土流失现状

本工程隶属汕头市龙湖区，属于土壤侵蚀类型区划里的南方红壤区，水土流失容许值为 500t/km²•a。就外营力作用来看，项目区水土流失主要为水力侵蚀，侵蚀

1项目及项目区概况

类型主要为面蚀。根据《水利部办公厅关于印发<全国水土流失规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果>的通知（办水保〔2013〕188号）》、《广东水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告（2015年10月13日）》、《汕头市水土保持规划（2018年~2030年）遥感解释技术报告》（2019年9月，汕头市水务局）和《《汕头市龙湖区水土保持规划（2020年~2030年）》（2020年6月，汕头市龙湖区水务局）等文件，项目区所在地汕头市龙湖区珠池街道不属于各级政府确定的水土流失重点预防区和重点治理区。详见下图 1.2-1、1.2-2。

根据汕头市 2018 年省水土保持遥感监测公告数据成果，2018 年汕头市龙湖区水土流失总面积 11.92km²，其中，自然侵蚀面积 0，人为侵蚀面积 11.92km²。

人为侵蚀可分为生产建设项目造成的工程侵蚀、火烧迹地以及坡地开发侵蚀。龙湖区人为侵蚀全部为生产建设项目造成的工程侵蚀为 11.92km²，且人为侵蚀主要集中在中心城区的冲积平原。

龙湖区侵蚀等级为轻度侵蚀，面积为 11.92km²，占总侵蚀面积 100%；中度、强烈、极强烈、剧烈侵蚀面积均为 0。

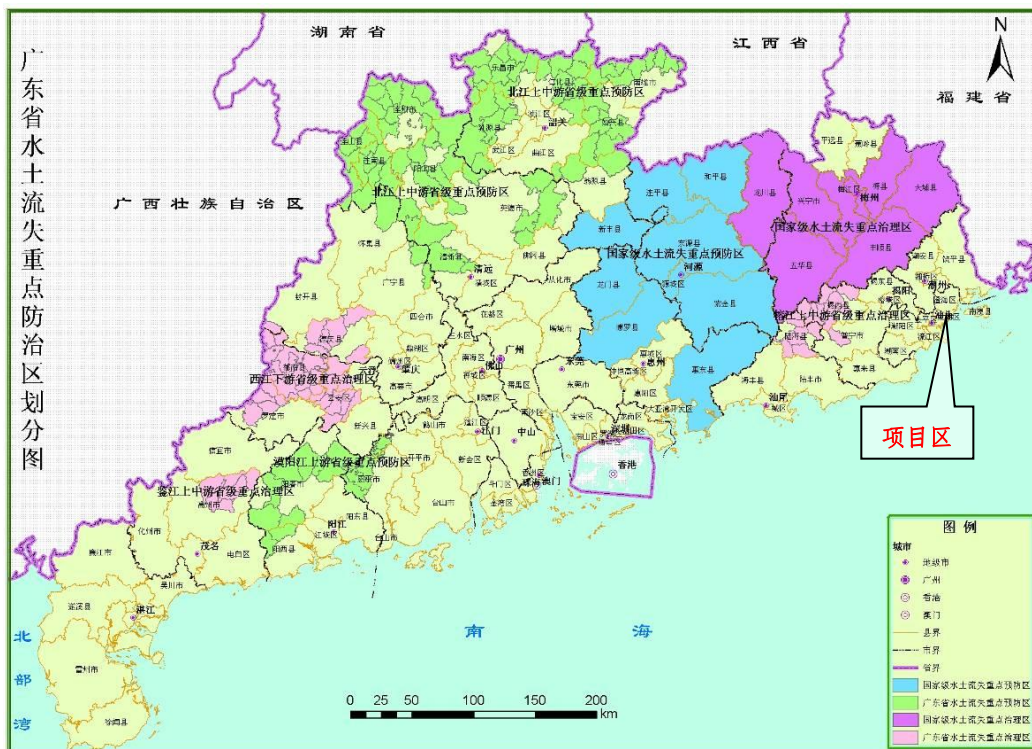


图 1.2-1 广东省水土流失重点防治区划分图



图 1.2-2 汕头市水土流失重点防治区划分图

1.2.2.2 水土流失防治情况

①区域水土保持现状

项目区水土流失类型主要是降水面蚀和地表径流冲刷引起的水力侵蚀，主要表现为面蚀和细沟状侵蚀。

②项目场地水土保持现状

根据对本项目现场踏勘，场内现状已被植被和绿化覆盖，场内易发生水土流失的裸露地表均采用植物措施覆盖，场内雨水排水措施齐全，各项水土保持措施质量合格，均发挥了良好的水土保持效果。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2015年7月7日，汕头市人民政府颁发了本项目不动产权证书，证号：汕国用（2015）71002250号、汕国用（2015）71002251号、汕国用（2015）71002255和汕国用（2015）71002256号），确定该地块土地使用权人：汕头市愉鑫房产开发有限公司和汕头市愉沙房产开发有限公司；

2015年7月15日，汕头市城乡规划局颁发了建设用地规划许可证，证号：（2015）汕规地字第010号、（2015）汕规地字第011号、（2015）汕规地字第012号、（2015）汕规地字第013号；

2015年9月25日，汕头市城乡规划局颁发了建设工程规划许可证，证号：（2015）汕规建字第005号、（2015）汕规建字第005-1号、（2015）汕规建字第006号、（2015）汕规建字第006-1号；

2015年4月，广东新长安建筑设计院有限公司完成了中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）方案报建设计；

2015年8月，汕头市粤东工程勘察院完成了《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）岩土工程勘察报告》；

2018年8月，广东新长安建筑设计院有限公司完成了中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）施工图设计；

2018年11月，建设单位取得本项目施工图设计文件审查合格书。

2.2 水土保持方案

为执行建设项目管理的有关水土保持法律法规的有关规定，2020年2月，建设单位委托惠州市绿景水土保持咨询服务有限公司编制完成了《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持方案报告书（报批稿）》。2020年3月9日，汕头市龙湖区水务局以《关于中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持方案的批复》（汕龙水函

〔2020〕22号）对水土保持方案进行了批复。

2.3 水土保持方案变更

根据《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）》（水利部办公厅，办水保〔2016〕65号）文，本项目不满足其变更规定，因此水土保持方案无变更。

2.4 水土保持后续设计

本项目主体设计单位为广东新长安建筑设计院有限公司，水土保持施工图设计工作纳入主体设计同步开展。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任

根据批复的水土保持方案，本项目总占地面积为 7.04hm²，全部为永久占地，防治责任范围面积为 7.04hm²，根据现场调查，结合监理、施工等资料，本项目实际水土流失防治责任范围与方案一致。详见表 3.1-1。

表 3.1-1 实际防治责任范围面积表 单位：hm²

序号	分区		防治责任范围 (hm ²)		
			方案设计	实际发生	增减情况
1	主体工程区	榆鑫地块	3.52	3.52	0
2		榆沙地块	3.52	3.52	0
合计			7.04	7.04	0

3.2 弃渣场设置

根据批复的水土保持方案，本项目弃方总量为 28.67 万 m³，全部运至汕头市濠江区陈浩东建材经营部综合利用。

根据实际调查核实，本项目未设施专门弃土场，实际去向与方案一致。

3.3 取土场设置

根据批复的水土保持方案，工程借方 4.33 万 m³，来源外购。

根据查阅设计、监理、施工等资料，本项目实际借方 4.33 万 m³，与方案保持一致。

3.4 水土保持措施总体布局

根据批复的水土保持方案，结合工程实际，本项目水土保持措施体系详见下表 3.4-1。

表 3.4-1 水土保持措施总体布局对照表

防治分区		方案批复措施体系	工程实际发生水土保持措施布局
主体工程区	愉鑫地块	雨水管道 2908m	雨水管道 2908m
		景观绿化 1.18hm ²	景观绿化 1.18hm ²
		基坑顶排水沟 749m	基坑顶排水沟 749m
		基坑底排水沟 1088m	基坑底排水沟 1088m
		沉沙池 1 座	沉沙池 1 座
		集水井 5 座	集水井 5 座
		泥浆（沉淀）池 1 座	泥浆（沉淀）池 1 座
	愉沙地块	雨水管道 3105m	雨水管道 3105m
		景观绿化 1.11hm ²	景观绿化 1.11hm ²
		基坑顶排水沟 912m	基坑顶排水沟 912m
		基坑底排水沟 1035m	基坑底排水沟 1035m
		沉沙池 1 座	沉沙池 1 座
		集水井 4 座	集水井 4 座
		泥浆（沉淀）池 1 座	泥浆（沉淀）池 1 座

评价组通过实地调查、综合分析后认为：本项目各防治区的水土保持措施总体布局较为合理，措施较为全面。根据现场察看，雨水管、绿化种植能够起到较好的水土流失防治效果和生态恢复作用。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 水土保持工程措施完成情况

原方案批复的工程措施为主体工程区的雨水管网，工程实际已经全部完成。

设计情况：主体设计沿建筑物周边、道路边布设有雨水管网，本项目雨水管网长 6013m，其中愉鑫地块长 2908m，愉沙地块长 3105m。室外排水采用雨、污分流的排水体制，小区内雨水通过设置雨水管网排出区外。

实施情况：与设计一致，实施时间 2018 年 8 月~2018 年 9 月。

实际完成的水土保持工程措施量对照表详见下表。

表 3.5-1 实际完成的水土保持工程措施对照表

分区	措施名称	单位	设计量	实施量	增减(+、-)	布设位置	实施时间	
主体工程区	愉鑫地块	雨水管网	m	2908	2908	0	道路一侧	2018 年 8 月~2018 年 9 月
	愉沙地块	雨水管网	m	3015	3015	0	道路一侧	2018 年 8 月~2018 年 9 月

水土保持工程措施中，措施实施量与方案保持基本一致。雨水管网成功疏导了项目区的积水，将场地内的雨水通过收集、汇流和排放，最终径流有序、安全的排

水项目区，防止产生积水、滞水和冲刷，水土保持功能明显，满足验收要求。

3.5.2 水土保持植物措施完成情况

原方案批复的工程措施为主体工程区的景观绿化，工程实际已经全部完成。

设计情况：在工程建设后期，主体设计在规划绿地进行了园林绿化措施设计，绿化面积 2.29hm²，其中榆鑫地块 1.18hm²，榆沙地块 1.11hm²。

实施情况：与设计一致，实施时间 2018 年 10 月~2018 年 11 月。

实际完成的水土保持工程措施量对照表详见下表。

表 3.5-2 实际完成的水土保持植物措施表

分区	措施名称	单位	设计量	实施量	增减(+、-)	布设位置	实施时间	
主体工程区	榆鑫地块	景观绿化	hm ²	1.18	1.18	0	规划绿地	2018 年 10 月~2018 年 11 月
	榆沙地块	景观绿化	hm ²	1.11	1.11	0	规划绿地	2018 年 10 月~2018 年 11 月

工程实际已经按照设计内容实施，方案批复与实际保持一致。本项目植物措施实施较到位，规划景观根据现有道路线型布设，各绿化空间相互渗透，紧密联系，形成丰富多彩的绿化景观效果。

3.5.3 水土保持临时措施完成情况

工程建设期实施的水土保持临时措施现已全部拆除，工程在建设过程中采取的临时防护措施主要有临时排水沉沙等。实际完成的水土保持临时措施量对照表详见下表 3.5-3。

表 3.5-3 实际完成的水土保持临时措施对照表

分区	措施名称	单位	设计量	实施量	增减(+、-)	布设位置	实施时间	
主体工程区	榆鑫地块	基坑顶排水沟	m	749	749	0	基坑顶部	2016 年 1 月~2016 年 2 月
		基坑底排水沟	m	1088	1088	0	基坑底部	2016 年 2 月~2016 年 3 月
		沉沙池	座	1	1	0	排水出口	2016 年 1 月
		集水井	座	5	5	0	基坑底拐角处	2016 年 2 月~2016 年 3 月
		泥浆(沉淀)池	座	1	1	0	基坑底部	2016 年 2 月
	榆沙地块	基坑顶排水沟	m	912	912	0	基坑顶部	2016 年 1 月~2016 年 2 月
		基坑底排水沟	m	1035	1035	0	基坑底部	2016 年 2 月~2016 年 3 月
		沉沙池	座	1	1	0	排水出口	2016 年 1 月
		集水井	座	4	4	0	基坑底拐角处	2016 年 2 月~2016 年 3 月
		泥浆(沉淀)池	座	1	1	0	基坑底部	2016 年 2 月

本项目水土保持临时措施与主体工程建设同步进行，按照水土保持方案和水土保持工程措施设计进行施工，临时措施实施较到位，临时措施在施工期成功有效排除项目区雨水，保持水土，减少了水土流失的发生，水土保持功能明显，施工期间未发生严重的水土流失事件。

3.6 水土保持投资完成情况

根据批复的水土保持方案，工程水土保持批复总投资 1505.22 万元，项目水土保持总投资中，工程措施费 258.56 万元，植物措施费 1145.90 万元，监测措施费 0 万元，施工临时工程费 78.76 元，独立费用 20.0 万元，基本预备费 2.0 万元，水土保持设施补偿费为 0 万元。

根据实际工程量统计计算，本项目水土保持实际总投资 1505.22 万元，项目水土保持总投资中，工程措施费 258.56 万元，植物措施费 1145.90 万元，监测措施费 0 万元，施工临时工程费 78.76 元，独立费用 20.0 万元，基本预备费 2.0 万元，水土保持设施补偿费为 0 万元。

水土保持工程总投资表详见下表 3.6-1。

表 3.6-1 工程水土保持工程投资完成对比表

序号	工程或费用名称	单位	实施数量	方案批复投资 (万元)	实际产生投资 (万元)	增减(+、-)
一	工程措施			258.56	258.56	0
(一)	主体工程区			258.56	258.56	0
1	雨水管网	m	6013	258.56	258.56	0
二	植物措施			1145.90	1145.90	0
(一)	主体工程区			1145.90	1145.90	0
1	景观绿化	m ²	22917.9	1145.90	1145.90	0
三	监测措施			0	0	0
四	临时措施			78.76	78.76	0
(一)	主体工程区			78.76	78.76	0
1	基坑顶排水沟	m	1661	33.22	33.22	0
2	基坑底排水沟	m	2123	42.46	42.46	0
3	集水井	座	9	1.08	1.08	0
4	沉沙池	座	2	1.00	1.00	0
5	泥浆(沉淀)池	座	2	1.00	1.00	0
(五)	其他临时工程费			0	0	0

3水土保持方案实施情况

五	独立费用			20.0	20.0	0
1	建设单位管理费			0	0	0
2	招标业务费			0	0	0
3	经济技术咨询费			10.0	10.0	0
4	工程建设监理费			0	0	0
5	工程造价咨询服务费			0	0	0
6	科研勘测设计费			0	0	0
7	水土保持设施验收咨询费			10.0	10.0	0
六	基本预备费			2.0	2.0	0
七	价差预备费					
九	水土保持补偿费			0	0	0
十	总投资			1505.22	1505.22	0

通过对比，水土保持投资实际总投资与方案设计一致。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

为加强工程质量管理，提高工程施工质量，实现工程总体目标，本项目建设过程中建立健全了各项规章制度，并将水土保持工程纳入主体工程的管理中，制定了《工程质量管理办法》、《工程整体验收制度》、《合同管理标准》、《质量监督站工作管理》、《财务预算管理》、《财务结算管理》、《安全文明施工管理制度》等一系列规章制度。工程质量实行业主项目部负责、监理单位控制、施工单位保证、质监站监督相结合的质量管理体制。建立质量管理网络，实行全面工程质量管理。

(1) 建设单位质量管理体系

本项目建设单位为汕头市愉鑫房地产开发有限公司、汕头市愉沙房地产开发有限公司。

在工程建设过程中，建设单位始终把工程质量放在首要位置，下设办公室、人事部、财务部、计划部、工程部、计量部等职能部门，工程后期的运行管理由建设单位负责。

水土保持工程业务由工程部负责组织实施，其它部门协助管理。对该项目的主要建设内容规范管理，实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制，并将水土保持工程的建设与管理亦纳入了主体工程的建设管理体系中，保证了本工程水土保持工程顺利进行。建立和完善各项进度、质量管理制度。其中包括：《工程质量管理办法》、《工程质量事故报告制度》、《工程进度管理制度》、《招投标管理办法》和《管理检查制度》等有关水土保持工程质量的规章制度，明确质量控制目标，落实质量管理责任。根据工作实际，建设单位组织专家和设计单位技术人员到施工现场，及时解决施工及设计问题。抽派业务水平高、经验丰富的技术干部充实工程一线，做到快速反映、及时解决现场问题，充分发挥业主的职能作用。

(2) 设计单位质量管理体系

本工程设计单位为广东新长安建筑设计院有限公司。

设计单位严格按照工程建设法规、工程建设强制性标准和合同要求进行设计，按规定履行设计文件的审核、会签批准制度，加强设计过程质量控制；并按批准的供图计划和工程进度要求提供设计文件，做好设计文件的技术交底工作；对施工过程中提出的设计问题及时进行处理，参加单位工程验收、阶段验收和竣工验收，并对施工质量提出评价意见；参与施工质量缺陷、质量事故分析，并对因设计造成的质量问题，提出相应的技术处理方案。

(3) 监理单位质量管理体系

本工程监理单位为广东建设工程监理有限公司。为确保工程质量，监理单位与业主签订工程合同后，组建项目监理部，任命项目总工程师，进驻工程现场，按《监理过程控制程序》要求开展监理工作。对施工开始前和施工过程中的材料配备、工程情况和质量问题进行现场管理。必要时，可根据各项管理工作的需要，制定较为具体的管理规定或实施细则，经总监审定后报主管副主任批准后，发送施工单位依照执行。

监理人员定期和不定期深入现场工地检查工程质量、对重大质量事故处理意见的审查、签发质量低劣工程的停工令、主持重大质量事故分析会、掌握整个工程质量动态、组织或参加重大项目质量监督检查及等级的评定工作，对工程施工、设备安装质量和各管理环节等方案作出总体评价。

(4) 监督单位质量管理体系

根据国家有关法律法规和建设单位基本建设监督程序和监督方案，质量监督单位对参建单位的人员资质、质量管理体系、施工方案、检测设备、质量记录、质量等级评定进行抽查和审核，裁决有关质量争议问题。

(5) 施工单位质量管理体系

本工程施工单位为广东省第二建筑工程有限公司。

施工单位成立了项目经理负责制项目部机构，下设财务部、安全生产部、综合事务部、经营部、工程技术部、质检部和机材部等。施工单位根据本项目的特点及

现场的实地察看的情况，严格执行现行质量管理体系标准，建立了质量管理体系，并建立严格科学合理的质量管理制度：岗位职责制度、技术管理制度、质量检测控制制度和奖罚制度等，规范现场施工技术、质量、安全管理工作，保证了施工进度和质量。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

4.2.1.1 项目划分的一般规定

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）项目划分规定，水土保持工程质量评定应划分为单位工程、分部工程、单元工程三个项目。

4.2.1.2 项目划分结果

本项目水土保持工程划分为 2 个单位工程，2 个分部工程，66 个单元工程（临时措施已拆除，不进行质量评价）。项目划分结果详见下表 4.2.1。

表 4.2-1 项目划分结果表

防治分区	单位工程	分部工程	单元工程数
主体工程区	防洪排导工程	排洪导流设施	62
	植被建设工程	点片状植被	4
合计			66

4.2.2 各防治分区工程质量评定

监理工程师依据水土保持各项治理措施的有关质量评定方法和标准，对照施工质量的具体情况，分别对水土保持工程建设各项工程的质量等级进行确定。按照现行的水土保持基本建设工程质量等级评定标准，单元工程、分部工程、单位工程质量分为“合格”和“优良”的标准。工程质量达不到合格的规定要求时，必须及时处理。对全部返工的，可重新评定质量等级；经加固并经鉴定达到质量要求的，其质量只能评定为合格；经鉴定达不到设计要求，但经建设单位和监理单位认为能够满足基本安全与使用要求，其质量可按合格处理。

表 4.2-2 水土保持工程质量评定汇总表

防治分区	单位工程	分部工程	单元工程数	质量评定
主体工程区	防洪排导工程	排洪导流设施	62	合格
	植被建设工程	点片状植被	4	合格
合计			66	合格

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目无独立弃渣场，不涉及弃渣场稳定性评估。

4.4 总体质量评价

根据现场检查结合查阅资料，结果表明，工程已完工，场地内没有裸露区域，排水系统较完善，排水顺畅，绿化措施布置相对合理。

目前，工程已完工并且运行情况良好，经查阅监理资料及询问相关建设人员，施工期的水土流失得到治理，整个施工期没有发生水土流失灾害事件。当前，区域内地表基本全面硬化，基本不产生水土流失，裸露地面有植被覆盖，水土保持防治效果较好。各种植物成长良好，本工程水土保持设施质量总体合格。

根据资料，工程从原材料、中间产品至成品的质量均合格，质量符合设计要求，水土保持工程措施布局较为合理，完成的质量和数量基本符合设计标准，达到开发建设项目水土保持技术规范的要求。

经复查，主体工程绿化面积、栽植数量基本属实，实施的水土保持植物措施得当，管理措施得力，植被成活率及覆盖率较高，生长良好，对保护项目建设区的生态环境起到积极的所用。

单位工程合格率 100%，水土保持工程质量合格。

5 工程初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本项目于2015年12月开工，2018年12月完工，总工期37个月。主体工程中的水土保持措施基本与主体工程同步实施，各项治理措施已经完成。水土保持设施在运行期间和验收后其管理维护工作由建设单位负责。从目前运行情况看，有关水土保持的管理责任落实较好，并取得了一定的效果，水土保持设施的正常运行有一定的保证。在汛期时，水土保持措施仍能正常发挥作用，在植物补植方面也达到要求。

5.2 水土保持效果

通过查阅工程监理报告、现场抽样调查，结合项目建设前后遥感影像等资料，对该工程水土保持效果六项指标进行了分析计算，计算过程及结果如下。

(1) 水土流失治理度

项目扰动原地貌面积7.04hm²，经本方案采取的措施以及主体工程设计中水土保持措施实施后，项目建设所带来的各水土流失区域均得到有效治理和改善，至设计水平年，水土流失总治理度达到100%，项目水土流失治理度见表5.2-1。

表 5.2-1 水土流失治理度一览表

水土流失总面积 (hm ²)	水土流失治理达标面积 (hm ²)			水土流失治理度 (%)		评估结果
	水保措施防治面积	硬化面积	小计	实现值	目标值	
7.04	2.29	4.75	7.04	100	98	达标

(2) 土壤流失控制比

主体采取工程和植物措施后，裸露面得到治理，减少了降雨、地面径流引发的水土流失，有效的控制了防治责任范围内的水土流失，使项目区平均土壤侵蚀强度逐步恢复到500t/(km²·a)以下，土壤流失控制比≥1.0，达到目标值。

(3) 渣土防护率

本项目弃渣全部运至汕头市濠江区陈浩东建材经营部综合利用，渣土防护率达到 99%，达到目标值 99%。

(4) 表土保护率

水土保持方案未设置本目标值。

(5) 林草植被恢复率

项目区地表可绿化面积为 2.29hm²，实际治理达标的绿化面积 2.29hm²，林草植被恢复率达 100%，林草植被恢复率见表 5.2-2。

表 5.2-2 林草植被恢复率一览表

可绿化面积 (hm ²)	实施植物措施面积 (hm ²)	林草植被恢复率 (%)		评估 结果
		治理效果	目标值	
2.29	2.29	100	98	达标

(6) 林草覆盖率

至设计水平年，项目区绿化面积 2.29hm²，总体林草覆盖率达 32.50%，达到方案目标值 27%，林草覆盖率见表 5.2-3。

表 5.2-3 林草覆盖率一览表

项目建设区面积 (hm ²)	林草植被覆盖面积 (hm ²)	林草覆盖率 (%)		评估 结果
		治理效果	目标值	
7.04	2.29	32.50	27	达标

目前，本项目已建设完工，水土流失防治指标值按批复的水土保持方案水土流失防治目标值进行考量，即采用南方红壤区一级防治标准进行考量，根据批复的水土保持方案，各项实际达标情况详见表 5.2-4。

表 5.2-4 水土流失防治效果分析表

水土流失防治目标	计算公式	目标值	实现值	达标情况
水土流失治理度	防治责任范围内水土流失治理达标面积÷防治责任范围内水土流失总面积	98%	100%	达标
土壤流失控制比	容许土壤流失量÷治理后每平方公里年平均土壤流失量	1.0	1.0	达标
渣土防护率	采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量÷永久弃渣和临时堆土总量	99%	99%	达标
表土保护率	保护的表土数量÷可剥离的表土总量	*	*	*
林草植被恢复率	林草类植被面积÷可恢复林草植被面积	98%	100%	达标
林草覆盖率	林草类植被面积÷总面积	27%	32.50%	达标

5.3 公众满意度调查

为全面了解工程施工期间和运行初期的水土保持措施防治效果、水土流失状况以及所产生的危害等，验收组结合现场查勘，就工程建设的挖填土方管理、植被建设、土地恢复及对经济和环境的影响等方面开展了公众满意度调查，并将调查结果作为本次技术验收工作的参考依据。

项目区内共计发放 10 份调查问卷，调查的对象主要为周边居民，其中男性 3 人，女性 7 人。在调查过程中，被访问者对当地经济影响和植被建设评价较高，绝大多数被访者肯定了建设单位在水土保持方面所做得工作。调查结果显示，70% 的人认为水土保持措施防治效果显著，60% 的人认为项目水土保持工作做得出色，70% 的人认为水土保持设施的建设对当地的生态环境起到保护作用。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

6.1.1 水土保持工作及具体管理机构

汕头市愉鑫房地产开发有限公司、汕头市愉沙房地产开发有限公司全面负责本工程及水土保持工作的领导，公司下设办公室、工程部、物资部、财务部等多个部门，各部门实行岗位责任制岗位分工明确、责任到人，水土保持工作具体管理由办公室和工程部合作进行。

6.1.2 水土保持工程建设、设计、施工、监理

- (1) 建设单位：汕头市愉鑫房地产开发有限公司、汕头市愉沙房地产开发有限公司
- (2) 水土保持施工图设计单位：广东新长安建筑设计院有限公司
- (3) 水土保持施工单位：广东省第二建筑工程有限公司
- (4) 水土保持监理单位：广东建设工程监理有限公司

6.2 规章制度

建设单位在工程建设上建立健全了各项规章制度，并将水土保持工作纳入主体工程的管理中，并制定了《工程技术管理办法》、《工程质量管理办法》、《进度计划管理办法》、《工程变更管理办法》、《文明施工与环境保护管理办法》、《开工管理办法》、《分项工程中间交工管理办法》、《工程交、竣工验收管理办法》、《监理工作监督管理办法》等一系列行之有效的规章制度。

同时，对监理单位和施工单位提出了明确的质量要求，监理单位做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对工程项目实施全方位、全过程监理；施工单位建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质量管理。从而形成质量管理网络，实行全面工程质量管理。建立了健全的强有力的环、水保管理体系和具体的环、水保措施，建有工程施工的检验和程序等办法，建立了工程质量

监理规划、程序和要求开展监理工作。

为指导本工程监理工作的开展，监理部在监理工程师的主持下，根据监理合同，制定了《监理工作管理规定》、《现场监理人员手册》、《工程监理细则》、《现场土建施工监理细则》、《工程工艺安装监理细则》、《现场电气工程监理细则》及《水土保持工程监理细则》等规范性文件用于指导监理工作，并制定出监理工作流程及监理岗位职责，为规范监理工作指明了方向，为监理工作顺利实施奠定了基础。

为使建设监理工作规范化、程序化、标准化，提高建设监理工作的质量和效率，根据监理的一般要求，结合本工程建设项目特点，监理部制定了《施工图设计交底和图纸会审制度》《施工组织设计编报与审查制度》、《开工报告审批制度》《原材料构配件签认制度》、《隐蔽工程、分部工程、单元工程签证制度》、《监理工程师岗位职责》、《监理工程师工作程序》、《会议制度》、《现场记录制度(监理日志)》、《监理通知》等一整套监理工作制度。

本工程有关水土保持各分部工程评定结果为合格。目前，工程监理工作已结束，监理资料按有关规定已整理、归档，为水土保持工程验收奠定了基础。

验收组认为：监理单位能够按照开发建设项目水土保持监理的有关规定，积极开展水土保持监理工作。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

汕头市龙湖区水务局于 2015~2018 年不定期对本项目的水土保持措施实施情况进行监督检查，经现场监督检查，建设单位汕头市愉鑫房产开发有限公司、汕头市愉沙房产开发有限公司按时编制了水土保持方案，实施了水土保持方案确定的各项防治措施，基本完成了水保方案批复的防治任务；建设期间开展了水土保持监理工作，较好的控制了工程建设过程中的水土流失，未发现该项目在水土保持方案确定的专门存放地以外的区域倾倒砂、石、土、废渣的违法行为，也并未接到该项目的水土流失相关投诉；运行期间的管理维护责任基本落实，符合水土保持设施竣工验收的条件。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据水土保持方案批复，本工程无需缴纳水土保持补偿费。

6.8 水土保持设施管理维护

本项目已于 2015 年 12 月开工，2018 年 12 月完工。本工程的水土保持设施在运行期间和验收后其管理维护工作由建设单位（汕头市愉鑫房产开发有限公司、汕头市愉沙房产开发有限公司）负责。

在该项目试运行过程中，建设单位建立了一系列的规章制度和管护措施，各部门依照内部制定的《部门工作职责》等管理制度，建立了完善的水土保持工程管理、维修、养护目标责任制，各部门各司其职，分工明确，各区域的管护落实到位，奖罚分明，从而为水土保持工程长期发挥功能奠定了基础。并自觉接受当地水行政主管部门的监督、检查，自觉组织有关力量对水土保持措施实施的质量、数量进行跟踪调查，对运行中出现的局部损坏及时进行修复、加固，对林草措施及时抚育、补植。从目前运行情况看，项目区水土流失治理取得了一定的效果，能够持续发挥水土保持效益。

7 结论

7.1 结论

根据有关水土保持和生态环境建设的法律法规要求，2020年2月，建设单位委托惠州市绿景水土保持咨询服务有限公司编制完成了《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持方案报告书（报批稿）》。2020年3月9日，汕头市龙湖区水务局以《关于中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持方案的批复》（汕龙水函〔2020〕22号）对水土保持方案进行了批复。

验收通过实地调查和对相关档案资料的查阅，并结合综合组、工程措施组、植物措施组和财务组的调查结果，验收组认为：本项目水土保持措施布局合理，项目场内排水系统运行良好，景观绿化等水土保持设施工程质量合格。目前，未发现重大质量缺陷，运行情况良好，达到了批复方案的水土流失防治目标；整体上已具备较强的水土保持功能，能够满足国家对开发建设项目水土保持的要求。

综上所述，验收组认为本项目完成了水土保持方案和开发建设项目所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程质量总体合格，工程基本完成了水土保持方案报告书设计确定的水土保持措施，投资控制及使用合理，完成的水土保持设施质量总体合格，达到国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件。达到经批准的水土保持方案的要求。

7.2 遗留问题安排

根据《中华人民共和国水土保持法》，《广东省水土保持条例》等法律法规，本工程水土保持设施竣工验收后，水土保持设施由建设单位管护和运行。建设单位已制定了具体的工程维护和管理制度，落实专款和专人，对工程进行管理维护，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土功能，改善达到生态环境、保护主体工程安全的作用。

从目前试运行情况来看，不存在遗留问题，为进一步做好本工程水土保持工作，

下阶段工作内容主要为：

- (1) 加强和完善水土保持工程相关资料的归档、管理，以备验收核查。
- (2) 加强水土保持措施的维护，确保各项水土保持设施的良好运行。

8 附件及附图

8.1 附件

附件 1	项目建设及水土保持大事记
附件 2	重要验收工程现状照片
附件 3	备案证
附件 4	不动产权证书
附件 5	建设用地规划许可证
附件 6	建设工程规划许可证
附件 7	施工图设计文件审查合格书
附件 8	水土保持方案批复文件
附件 9	水土保持工程单元工程质量评定表
附件 10	其他有关资料

附件 1 项目建设及水土保持大事记

2015年3月6日，汕头市发展和改革局颁发了本项目广东省企业投资项目备案证，备案项目编号：2015-440500-70-03-000632、2015-440500-70-03-000633；

2015年7月7日，汕头市人民政府颁发了本项目不动产权证书，证号：汕国用（2015）71002250号、汕国用（2015）71002251号、汕国用（2015）71002255和汕国用（2015）71002256号），确定该地块土地使用权人：汕头市愉鑫房产开发有限公司和汕头市愉沙房产开发有限公司；

2015年7月15日，汕头市城乡规划局颁发了建设用地规划许可证，证号：（2015）汕规地字第010号、（2015）汕规地字第011号、（2015）汕规地字第012号、（2015）汕规地字第013号；

2015年9月25日，汕头市城乡规划局颁发了建设工程规划许可证，证号：（2015）汕规建字第005号、（2015）汕规建字第005-1号、（2015）汕规建字第006号、（2015）汕规建字第006-1号；

2015年4月，广东新长安建筑设计院有限公司完成了中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）方案报建设计；

2015年8月，汕头市粤东工程勘察院完成了《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）岩土工程勘察报告》；

2018年8月，广东新长安建筑设计院有限公司完成了中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）施工图设计；

2018年11月，建设单位取得本项目施工图设计文件审查合格书；

2020年2月，建设单位委托惠州市绿景水土保持咨询服务有限公司编制完成了《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持方案报告书（报批稿）》。2020年3月9日，汕头市龙湖区水务局以《关于中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持方案的批复》（汕龙水函〔2020〕22号）对水土保持方案进行了批复；

2022年3月，施工单位、监理单位共同出具了水土保持工程单元工程质量评定表；

2022年5月，深圳群伦项目管理有限公司编制完成了《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持设施验收报告》。

附件 2 重要验收工程现状照片（2022 年 5 月）



照片 1 区内建筑物 1



照片 2 区内建筑物 2



照片 3 区内道路广场及景观绿化 1



照片 4 区内道路广场及景观绿化 2



照片 5 路侧雨水口 1




照片 6 路侧雨水口 2

附件 3 备案证

备案项目编号: 2015-440500-70-03-000633

广东省企业投资项目备案证


 防伪二维码

申报企业名称: 汕头市愉鑫房产开发有限公司 经济类型: 私营
 项目名称: 中环·君悦海湾(愉鑫地块) 建设地点: 汕头市龙湖区

建设类别: 基建 技改 其他 建设性质: 新建 扩建 改建 其他

建设规模及内容:
 拟建7幢高层住宅及商业等配套, 其中: 计容建筑面积153898平方米, 不计容建筑面积36632平方米。

项目总投资: 81974.09 万元(折合 万美元) 项目资本金: 20000.00 万元
 其中: 土建投资: 39968.00 万元
 设备及技术投资: 0.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间: 2015年08月 计划竣工时间: 2018年12月

备案机关: 汕头市发展和改革委员会
 备案日期: 2015年03月06日


更新日期: 2015年03月11日
 备注:

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工且未申请延期的, 备案证自动失效。

广东省发展和改革委员会监制

备案项目编号: 2015-440500-70-03-000632

广东省企业投资项目备案证


 防伪二维码

申报企业名称: 汕头市愉沙房产开发有限公司 经济类型: 私营
 项目名称: 中环·君悦海湾(愉沙地块) 建设地点: 汕头市龙湖区

建设类别: 基建 技改 其他 建设性质: 新建 扩建 改建 其他

建设规模及内容:
 拟建7幢高层住宅及商业等配套, 其中: 计容建筑面积153898平方米, 不计容建筑面积34380平方米。

项目总投资: 81524.36 万元(折合 万美元) 项目资本金: 20000.00 万元
 其中: 土建投资: 39539.00 万元
 设备及技术投资: 0.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间: 2015年08月 计划竣工时间: 2018年12月

备案机关: 汕头市发展和改革委员会
 备案日期: 2015年03月06日

更新日期: 2015年03月11日
 备注:

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工且未申请延期的, 备案证自动失效。

广东省发展和改革委员会监制


附件 4 不动产权证书

71002250

汕 国用 (2015) 第 号

土地使用权人	汕头市愉沙房产开发有限公司		
座 落	新津河口西片区B-02-02 (之三)		
地 号	440507007017GB00082	号	2582.0-475.0
地类 (用途)	见附记	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2085年6月4日
使用权面积	29919.20 M ²	其中	
		独用面积	29919.20 M ²
		分摊面积	M ²

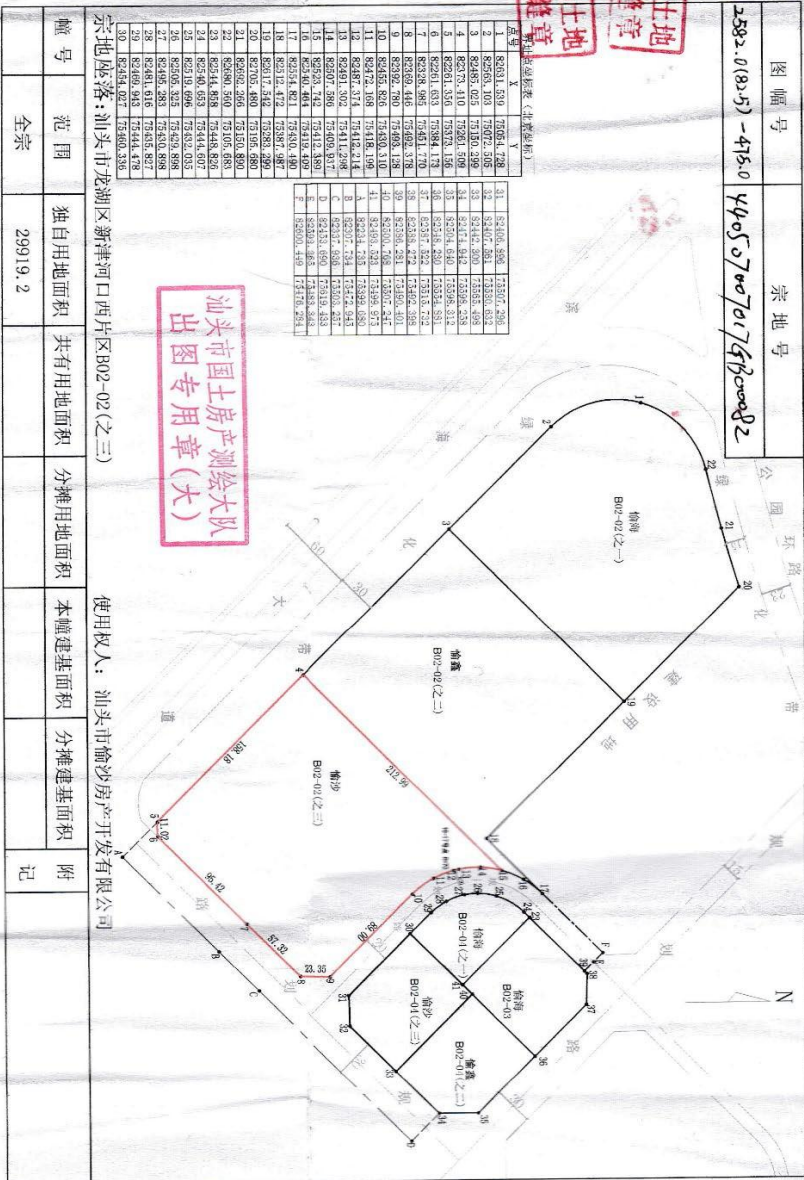
根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。


 汕头市 人民政府 (章)
 2015 年 7 月 7 日

1土地用途：二类住宅、商业兼容居住小区级服务设施用地，年限为住宅70年，商业40年，自2015年6月5日起算。2、1.0<容积率<1.5，地面以上可建筑面积29919.2㎡且≤134551.6㎡。3应于2017年6月30日前动工，2020年6月30日前竣工。4土地用途按汕国土资地[2015]120号文执行。

宗地 图

(单位：米 平方米)




汕头市国土房产测绘大队
 出图专用章(大)

测绘员 46

点号	X	Y	点号	X	Y
1	828331.289	758654.728	31	824100.488	758077.286
2	828335.103	758712.505	32	824107.286	758080.438
3	828335.103	758712.505	33	824115.448	758085.035
4	828335.103	758712.505	34	824115.448	758095.035
5	828311.535	758794.156	35	824115.448	758095.035
6	828261.633	758884.173	36	824115.448	758095.035
7	828238.985	758651.770	37	824115.448	758095.035
8	828230.485	758622.378	38	824115.448	758095.035
9	828230.485	758622.378	39	824115.448	758095.035
10	828155.825	758303.110	40	824115.448	758095.035
11	828172.168	758118.199	41	824115.448	758095.035
12	828187.374	758112.214	42	824115.448	758095.035
13	828191.302	758112.214	43	824115.448	758095.035
14	828200.488	758095.035	44	824115.448	758095.035
15	828200.488	758095.035	45	824115.448	758095.035
16	828200.488	758095.035	46	824115.448	758095.035
17	828254.821	758303.110	47	824115.448	758095.035
18	828254.821	758303.110	48	824115.448	758095.035
19	828254.821	758303.110	49	824115.448	758095.035
20	828254.821	758303.110	50	824115.448	758095.035
21	828254.821	758303.110	51	824115.448	758095.035
22	828254.821	758303.110	52	824115.448	758095.035
23	828254.821	758303.110	53	824115.448	758095.035
24	828254.821	758303.110	54	824115.448	758095.035
25	828254.821	758303.110	55	824115.448	758095.035
26	828254.821	758303.110	56	824115.448	758095.035
27	828254.821	758303.110	57	824115.448	758095.035
28	828254.821	758303.110	58	824115.448	758095.035
29	828254.821	758303.110	59	824115.448	758095.035
30	828254.821	758303.110	60	824115.448	758095.035

71002251

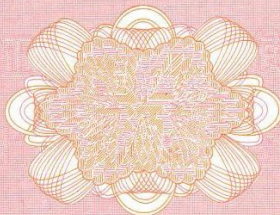
汕 国用 (2015) 第 号




110038624

土地使用权人	汕头市愉沙房产开发有限公司		
座 落	新津河口西片区B-02-04 (之三)		
地 号	440507007017GB00083	图 号	2582.0-475.0 (75.5)
地类 (用途)	见附记	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2085年6月4日
使用权面积	5329.40 M ²	其 独用面积	5329.40 M ²
		中 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。





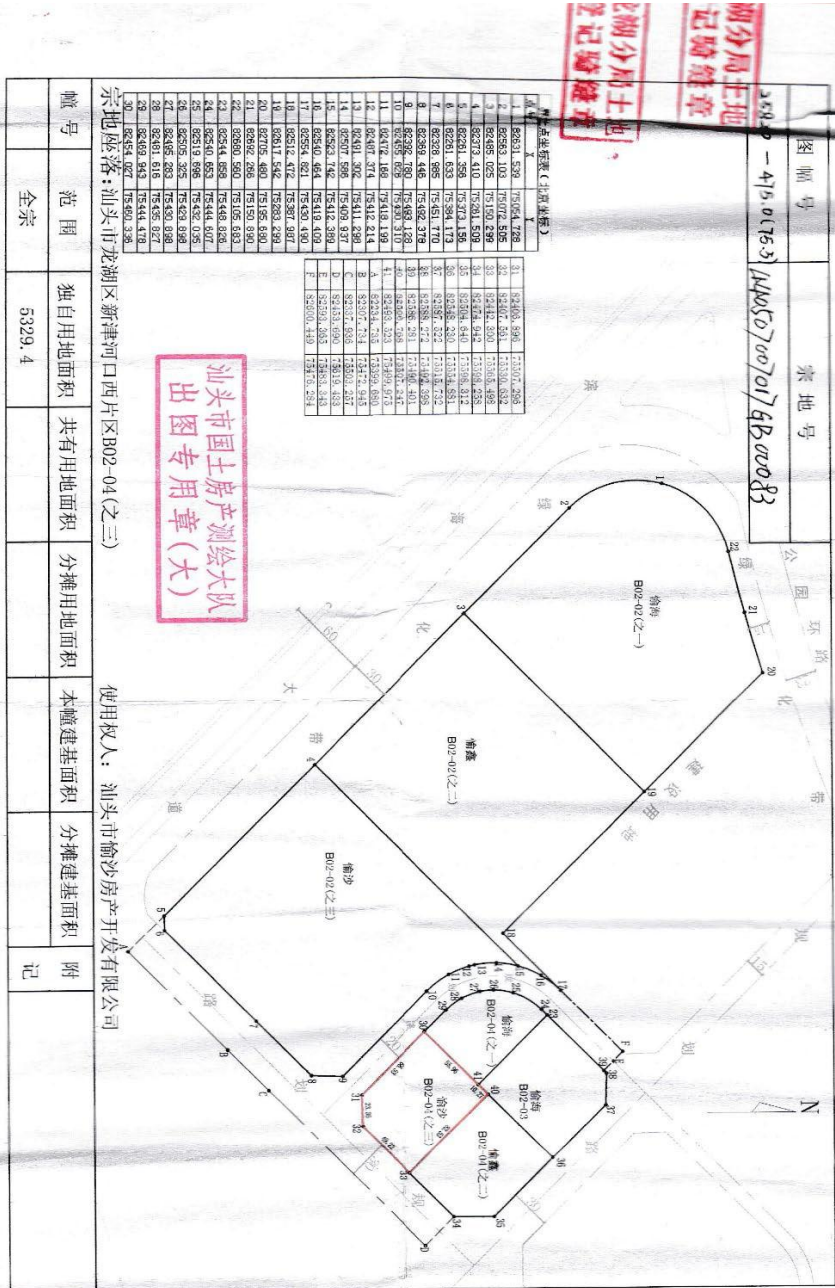
汕头市 人民政府 (章)

2015 年 7 月 7 日

1.土地用途:二类住宅兼普通居住小区级服务设施用地,年限为住宅70年,商业40年,自2015年6月5日起算,2容积率>1.0且≤3.63,地面以上可建筑面积>5329.4㎡且≤19347.4㎡,3项且应于2017年6月30日前动工,2020年6月30日前竣工,4未展事宜按国土资地(2015)59号文执行

宗地 图

(单位:米 平方米)



拐点坐标表(北京基准)

点号	X	Y
1	82631.529	75054.728
2	82563.103	75072.595
3	82485.025	75103.299
4	82433.024	75234.538
5	82401.544	75318.812
6	82381.533	75384.173
7	82329.985	75452.770
8	82329.985	75452.770
9	82329.985	75452.770
10	82329.985	75452.770
11	82329.985	75452.770
12	82407.374	75412.214
13	82491.302	75411.299
14	82507.596	75403.837
15	82528.742	75412.390
16	82528.742	75412.390
17	82528.742	75412.390
18	82528.742	75412.390
19	82617.542	75283.299
20	82705.460	75125.890
21	82692.266	75159.930
22	82692.266	75159.930
23	82692.266	75159.930
24	82692.266	75159.930
25	82519.896	75432.035
26	82505.265	75434.898
27	82481.283	75430.888
28	82481.283	75430.888
29	82481.283	75430.888
30	82481.283	75430.888
31	82481.283	75430.888
32	82481.283	75430.888
33	82481.283	75430.888
34	82481.283	75430.888
35	82481.283	75430.888
36	82481.283	75430.888
37	82481.283	75430.888
38	82481.283	75430.888
39	82481.283	75430.888
40	82481.283	75430.888
41	82481.283	75430.888
42	82481.283	75430.888
43	82481.283	75430.888
44	82481.283	75430.888
45	82481.283	75430.888
46	82481.283	75430.888
47	82481.283	75430.888
48	82481.283	75430.888
49	82481.283	75430.888
50	82481.283	75430.888
51	82481.283	75430.888
52	82481.283	75430.888
53	82481.283	75430.888
54	82481.283	75430.888
55	82481.283	75430.888
56	82481.283	75430.888
57	82481.283	75430.888
58	82481.283	75430.888
59	82481.283	75430.888
60	82481.283	75430.888
61	82481.283	75430.888
62	82481.283	75430.888
63	82481.283	75430.888
64	82481.283	75430.888
65	82481.283	75430.888
66	82481.283	75430.888
67	82481.283	75430.888
68	82481.283	75430.888
69	82481.283	75430.888
70	82481.283	75430.888
71	82481.283	75430.888
72	82481.283	75430.888
73	82481.283	75430.888
74	82481.283	75430.888
75	82481.283	75430.888
76	82481.283	75430.888
77	82481.283	75430.888
78	82481.283	75430.888
79	82481.283	75430.888
80	82481.283	75430.888
81	82481.283	75430.888
82	82481.283	75430.888
83	82481.283	75430.888
84	82481.283	75430.888
85	82481.283	75430.888
86	82481.283	75430.888
87	82481.283	75430.888
88	82481.283	75430.888
89	82481.283	75430.888
90	82481.283	75430.888
91	82481.283	75430.888
92	82481.283	75430.888
93	82481.283	75430.888
94	82481.283	75430.888
95	82481.283	75430.888
96	82481.283	75430.888
97	82481.283	75430.888
98	82481.283	75430.888
99	82481.283	75430.888
100	82481.283	75430.888

测绘员 46

比例尺 1:4000

2015年7月11日

71002255

汕 国用 2015) 第 号



110038528

土地使用权人		汕头市愉鑫房产开发有限公司	
座 落		新津河口西片区B-02-02(之二)	
地 号	440507007017GB00080	网 号	2582.0(82.5)-475.0
地类(用途)	见附记	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2085年6月4日
使用权面积	29919.20 M ²	其中	独用面积
			29919.20 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。





汕头市 人民政府 (章)

2015 年 7 月 日

1. 土地用途为二类住宅、商业兼居住小区级服务设施用地，年限住宅70年，商业40年，自2015年6月5日起算。2. 容积率>1.0且≤4.5，地面上可建建筑面积>29919.2㎡且≤134551.6㎡。3. 应于2017年6月30日前动工，2020年6月30日前竣工。4. 未尽事宜按汕国土资填(2015) 61号执行

宗地附图

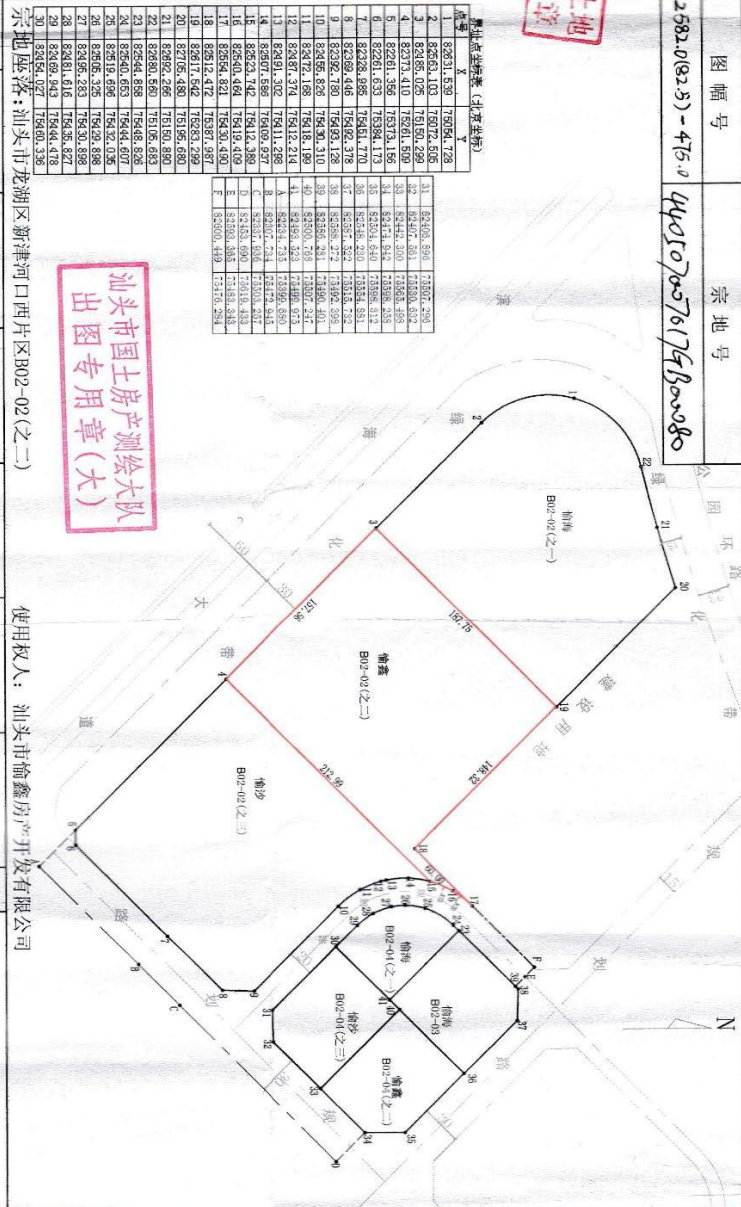
(单位: 米 平方米)

图幅号	宗地号
2582.0(82.5)-475.0	440507057679B0080

分局土地
登记簿

点号	X	Y	点号	X	Y
1	82931.539	73594.728	31	82408.586	73307.298
2	82563.103	73072.826	32	82447.881	73356.832
3	82488.025	73180.820	33	82447.200	73356.832
4	82319.410	73261.920	34	82474.834	73356.832
5	82261.633	73356.173	35	82525.551	73338.832
6	82261.633	73356.173	36	82525.551	73338.832
7	82320.898	73461.170	37	82587.824	73338.832
8	82380.446	73462.378	38	82587.824	73338.832
9	82392.780	73463.128	39	82586.272	73362.832
10	82495.828	73430.310	40	82586.272	73362.832
11	82472.189	73418.190	41	82590.738	73367.247
12	82491.374	73412.214	42	82590.738	73367.247
13	82491.374	73412.214	43	82593.243	73367.247
14	82524.742	73412.380	44	82597.734	73367.247
15	82560.464	73419.410	45	82597.734	73367.247
16	82560.464	73419.410	46	82593.243	73367.247
17	82568.821	73430.400	47	82580.433	73367.247
18	82568.821	73387.987	48	82580.433	73367.247
19	82718.542	73283.299	49	82580.433	73367.247
20	82718.490	73186.680	50	82580.433	73367.247
21	82728.286	73186.680	51	82580.433	73367.247
22	82728.286	73186.680	52	82580.433	73367.247
23	82728.286	73186.680	53	82580.433	73367.247
24	82728.286	73186.680	54	82580.433	73367.247
25	82728.286	73186.680	55	82580.433	73367.247
26	82718.496	73432.735	56	82580.433	73367.247
27	82495.325	73429.888	57	82580.433	73367.247
28	82481.616	73435.827	58	82580.433	73367.247
29	82489.943	73404.478	59	82580.433	73367.247
30	82494.021	73360.338	60	82580.433	73367.247

汕头市房产测绘大队
出图专用章(大)



使用权人: 汕头市愉鑫房产开发有限公司

幢号	范围	独自用面积	共有用地面积	分摊用地面积	本幢建筑面积	分摊建筑面积	附记
	全宗	29919.2					


测绘员 46

比例尺 1:4000

2015年7月1日

71002256

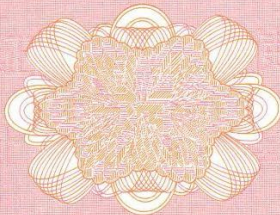
汕 国用 2015) 第 号




110038529

土地使用权人	汕头市愉鑫房产开发有限公司		
座 落	新津河口西片区B-02-04(之二)		
地 号	440507007017GB00081	图 号	2582.0(82.5)-475.5
地类(用途)	见附记	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2085年6月4日
使用权面积	5329.40 M ²	其中 独用面积	5329.40 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。





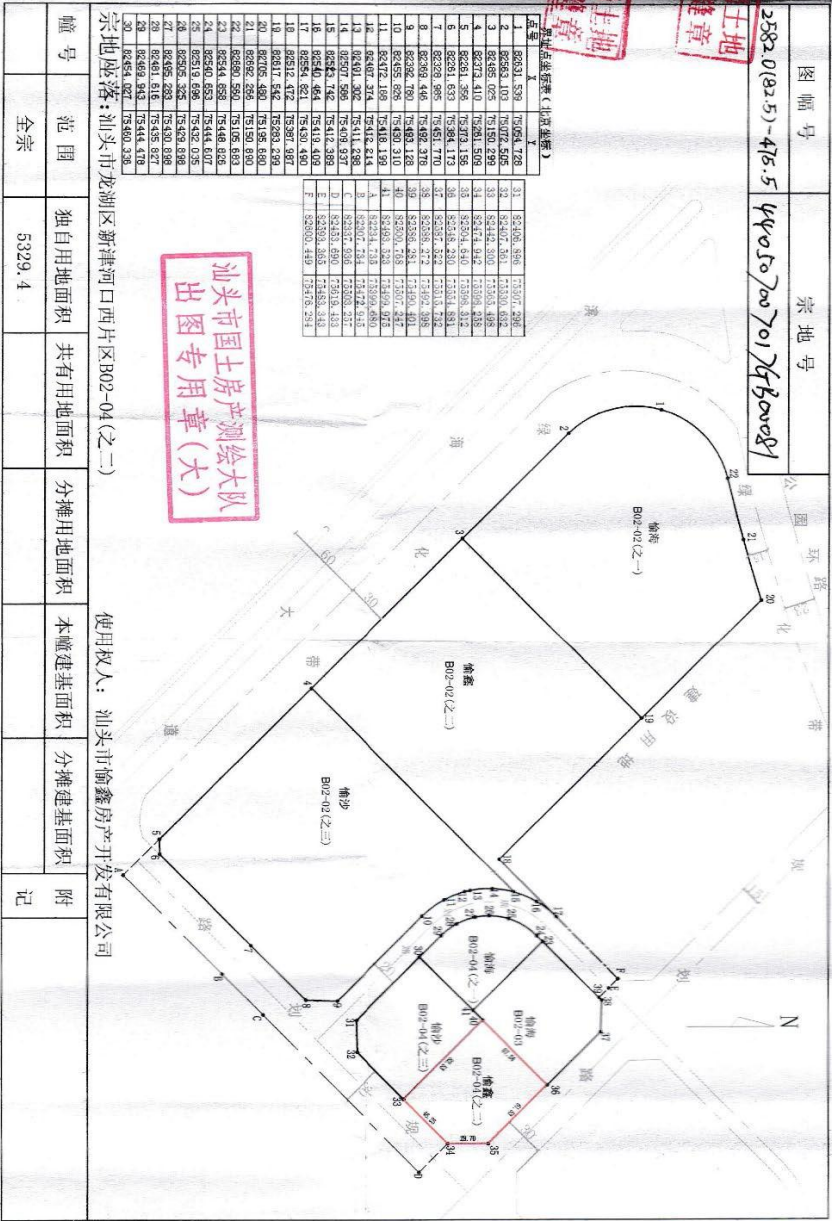
汕头市 人民政府 (章)

2015 年 7 月 9 日

1.土地用途为二类住宅兼容居住小区级服务设施用地，使用年限住宅70年，商业40年，自2015年6月5日起算。2.容积率>1.0且≤3.63，地面以上可建筑面积>5329.4㎡且≤19347.4㎡。3.应于2017年6月30日前动工，2020年6月30日前竣工。4.未尽事宜按汕国土资地(2015)61号文执行。

宗地附图

(单位:米 平方米)



宗地号: 2582.0(2.5)-475.5 440507007012460081

点号	X	Y
1	85634.539	75054.728
2	85622.028	75072.925
3	85619.410	75281.506
4	85621.859	75373.155
5	85281.633	75384.173
6	85293.985	75451.770
7	85609.446	75482.378
8	85458.628	75450.122
9	85472.169	75418.139
10	85467.990	75411.588
11	85467.990	75418.537
12	85467.990	75418.537
13	85467.990	75418.537
14	85467.990	75418.537
15	85467.990	75418.537
16	85467.990	75418.537
17	85467.990	75418.537
18	85467.990	75418.537
19	85467.990	75418.537
20	85467.990	75418.537
21	85467.990	75418.537
22	85467.990	75418.537
23	85467.990	75418.537
24	85467.990	75418.537
25	85467.990	75418.537
26	85467.990	75418.537
27	85467.990	75418.537
28	85467.990	75418.537
29	85467.990	75418.537
30	85467.990	75418.537

汕头市国土房产测绘大队
出图专用章(大)

幢号	范围	独自用面积	共有用地面积	分摊用地面积	本幢建筑面积	分摊建筑面积	附记
全宗		5329.4					

测绘员 46

比例尺 1:4000

2015年7月1日

使用权人: 汕头市瀚鑫房产开发有限公司

附件 5 建设用地规划许可证

中华人民共和国


建设用地规划许可证

[2015]汕规 地字第 010 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关
日期

2015年7月15日



用地单位	市榆沙房产开发有限公司
用地项目名称	商品房项目
用地位置	新津河西片区 B02-02(之三)地块
用地性质	二类住宅、零售商业、餐饮兼容居住小区级服务设施用地 (R21、B11、B13/R22)
用地面积	总用地面积 34615.9 平方米 (51.924 亩) 实用地面积 29919.2 平方米 (44.879 亩)
建设规模	——
附图及附件名称	1、建设用地规划审批表 3 份 2、建设用地规划红线图 6 份

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
四、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。
五、本证有效期一年，须遵守《汕头经济特区城乡规划条例》有关规定。

中华人民共和国


建设用地规划许可证

[2015]汕规 地字第 011 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关
日期

2015年7月15日



用地单位	市榆沙房产开发有限公司
用地项目名称	商品房项目
用地位置	新津河西片区 B02-04(之三)地块
用地性质	二类住宅兼容居住小区级服务设施用地 (R21 /R22)
用地面积	总用地面积 6837.5 平方米 (10.266 亩) 实用地面积 5329.4 平方米 (7.994 亩)
建设规模	——
附图及附件名称	1、建设用地规划审批表 3 份 2、建设用地规划红线图 6 份

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
四、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。
五、本证有效期一年，须遵守《汕头经济特区城乡规划条例》有关规定。

中华人民共和国

建设用地规划许可证

[2015]汕规 地字第 012 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关
日期

2015年7月15日

用地单位	市翰鑫房产开发有限公司
用地项目名称	商品房项目
用地位置	新津河西片区 B02-04(之二)地块
用地性质	二类住宅兼容居住小区级服务设施用地 (R21 /R22)
用地面积	总用地面积 11533.1 平方米 (17.299 亩) 实用地面积 5329.4 平方米 (7.994 亩)
建设规模	——
附图及附件名称	
1、建设用地规划审批表 3 份 2、建设用地规划红线图 6 份	

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、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。
- 五、本证有效期一年，须遵守《汕头经济特区城乡规划条例》有关规定。

中华人民共和国

建设用地规划许可证

[2015]汕规 地字第 013 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关
日期

2015年7月15日

用地单位	市翰鑫房产开发有限公司
用地项目名称	商品房项目
用地位置	新津河西片区 B02-02(之二)地块
用地性质	二类住宅、零售商业、餐饮兼容居住小区级服务设施用地 (R21、B11、B13/R22)
用地面积	总用地面积 29919.2 平方米 (44.878 亩) 实用地面积 29919.2 平方米 (44.878 亩)
建设规模	——
附图及附件名称	
1、建设用地规划审批表 3 份 2、建设用地规划红线图 6 份	

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、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。
- 五、本证有效期一年，须遵守《汕头经济特区城乡规划条例》有关规定。


附件 6 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

[2015]汕规 建字第 005-1 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 

日期二〇一五年九月二十五日

建设单位(个人)	市愉沙房产开发有限公司
建设项目名称	中环·君悦海湾项目(暂名)
建设位置	新津河口西片区 B02-04 (之三)
建设规模	1幢21层住宅楼(裙楼2层配套设施及商业)及地下室一层, 总建筑面积为23713.29平方米, 其中: 1、计容建筑面积 19296.6平方米(含住宅15389.5平方米、商业1525.71平方米、居委会105.24平方米、净菜市场1516.77平方米、社区服务中心504.52平方米、开闭所254.86平方米); 2、不计容面积地下室4416.69平方米(综合通信设备房50.2平方米)。
附图及附件名称	
附件:	总平面图一份; 设计方案图一份; 许可意见表二份。

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。
- 六、根据《汕头经济特区城乡规划条例》第六十七条，本证有效期一年，自核发之日起计算，需延期的，按规定执行。

中华人民共和国

建设工程规划许可证

[2015]汕规 建字第 005-2 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 

日期二〇一五年九月二十五日

建设单位(个人)	市愉沙房产开发有限公司
建设项目名称	中环·君悦海湾项目(暂名)
建设位置	新津河口西片区 B02-02 (之三)
建设规模	6幢25-26层住宅楼(裙楼2层局部3层商业)及地下室三层, 总建筑面积为174361.03平方米, 其中: 1、计容建筑面积134448.89平方米(含住宅120325.45平方米、商业13782.19平方米、物业用房282.32平方米、业主委员会用房28.0平方米、消防控制室30.93平方米); 2、不计容面积39912.14平方米: ①公共活动架空层1257.35平方米; ②地下室38654.79平方米(人防11765.08平方米, 垃圾收集间100平方米)。
附图及附件名称	
附件:	2015汕规建字第005号(变更之二)同意变更后地下室负二层增加面积5226.98平方米, 具体详见规划许可意见表。 总平面图一份; 设计方案图一份; 许可意见表二份。

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。
- 六、根据《汕头经济特区城乡规划条例》第六十七条，本证有效期一年，自核发之日起计算，需延期的，按规定执行。



中华人民共和国

建设工程规划许可证

[2015]汕规建字第 006 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
日期二〇一五年九月二十五日

建设单位(个人)	市愉鑫房产开发有限公司
建设项目名称	中环·君悦海湾项目(暂名)
建设位置	新津河口西片区 B02-04 (之二)
建设规模	1幢21层住宅楼(裙楼2层配套设施及商业)及地下室一层,总建筑面积为23794.59平方米,其中:1、计容建筑面积19343.96平方米(含住宅15278.95平方米、商业1977.72平方米、文化活动站1017.21平方米、卫生站1023.34平方米、物业用房18.3平方米、消防控制中心28.44平方米);2、不计容面积4450.63平方米;①公共活动架空层164.41平方米,②地下室4286.22平方米(垃圾收集间35.34平方米)。
附图及附件名称	消防控制中心28.44平方米);2、不计容面积4450.63平方米;①公共活动架空层164.41平方米,②地下室4286.22平方米(垃圾收集间35.34平方米)。

附件:
总平面图一份;
设计方案图一份;
许可意见表二份。

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。
- 六、根据《汕头经济特区城乡规划条例》第六十七条，本证有效期一年，自核发之日起计算，需延期的，按规定执行。



中华人民共和国

建设工程规划许可证

[2015]汕规建字第 006 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
日期二〇一五年九月二十五日

建设单位(个人)	市愉鑫房产开发有限公司
建设项目名称	中环·君悦海湾项目(暂名)
建设位置	新津河口西片区 B02-02 (之二)
建设规模	6幢25-26层住宅楼(裙楼2层局部3层商业)及地下室二层,总建筑面积为174736.97平方米,其中:1、计容建筑面积134302.22平方米(含住宅120274.86平方米、商业13688.78平方米、物业用房287.58平方米、业主委员会用房24.03平方米、消防控制室26.97平方米);2、不计容面积40434.75平方米;①公共活动架空层1466.71平方米;②地下室38968.04平方米(人防10355.15平方米,垃圾收集间101平方米,综合通信设备房80.8平方米)。
附图及附件名称	消防控制中心28.44平方米);2、不计容面积4450.63平方米;①公共活动架空层164.41平方米,②地下室4286.22平方米(垃圾收集间35.34平方米)。

附件:
总平面图一份;
设计方案图一份;
许可意见表二份。

2015 汕规建字第 006 号(变更之一)
同意变更后地下室二层增加面积 5786.25 平方米,具体详见规划许可变更表。

2015. 8. 30
规划业务专用章
(5)

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。
- 六、根据《汕头经济特区城乡规划条例》第六十七条，本证有效期一年，自核发之日起计算，需延期的，按规定执行。

附件 7 施工图设计文件审查合格书

汕头市建设工程施工图设计文件审查合格书

项目名称：中环·君悦海湾项目（愉沙地块）（地下二层修改）

建设地点：新津河口西片区

报审日期：2018 年 10 月 19 日

建设单位：汕头市愉沙房产开发有限公司

设计单位：广东新长安建筑设计院有限公司

审查单位：汕头市新纪元工程咨询有限公司

合格书编号：汕设审（建）2015068（修 1）

由 广东新长安建筑设计院有限公司 设计的 中环·君悦海湾项目（愉沙地块）（地下二层修改）（地下二层增加建筑面积 5226.98 平方米；出图日期为 2018 年 8 月） 施工图设计文件，经审查合格。原对应图纸同时废止。

汕头市新纪元工程咨询有限公司

2018 年 11 月 19 日



注：本表一式八份，一份存审查机构，一份交建设单位，一份交设计单位，一份交住建局，一份交建设工程质量监督站，一份交建设工程安全监督站，一份交城市建设档案馆，一份报主管部门备案。

汕头市建设工程施工图设计文件审查合格书

项目名称：中环·君悦海湾项目（愉鑫地块）（地下二层修改）

建设地点：新津河口西片区

报审日期：2018年10月19日

建设单位：汕头市愉鑫房地产开发有限公司

设计单位：广东新长安建筑设计院有限公司

审查单位：汕头市新纪元工程咨询有限公司

合格书编号：汕设审（建）2015067（修1）

由 广东新长安建筑设计院有限公司 设计的 中环·君悦海湾项目（愉鑫地块）（地下二层修改）（地下二层增加建筑面积 5726.25 平方米；出图日期为 2018 年 8 月） 施工图设计文件，经审查合格。原对应图纸同时废止。

汕头市新纪元工程咨询有限公司

2018年11月19日



注：本表一式八份，一份存审查机构，一份交建设单位，一份交设计单位，一份交住建局，一份交建设工程质量监督站，一份交建设工程安全监督站，一份交城市建设档案馆，一份报主管部门备案。

施工图设计文件审查意见单

第 1 页, 共 2 页

设计单位	广东新长安建筑设计院有限公司	项目编号	建 2018078
审查项目名称	中环·君悦海湾(暂名)(变更)	审查专业	给排水
序号	审查意见概述 (审查人填写)	回复意见 (设计人填写)	修改落实情况 (审查人填写)
一	违反建设工程强制性条文方面:		
	无。		
二	违反专业规范、规程和设计深度不足方面:		
1	图“S-D1-01、02”总说明第二点《建筑设计防火规范》、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》、《自动喷水灭火系统设计规范》应采用现行规范(GB 50016-2014, 2018 年版)、(GB 50067-2014)、(GB 50084-2017), 补充《建筑机电工程抗震设计规范》(GB 50981-2014)作为设计依据, 并校核相关内容。		
2	原设计地下室变配电房和首层开闭站采用 S 型热气溶胶预制灭火系统, 现图面设计改为采用预制七氟丙烷气体灭火系统, 但总说明(第五点)气体灭火系统内容未改, 且未有 6 幢地下一层公用变配电房气体灭火系统设计内容, 应校核。		
3	地下室柴油发电机房当建筑内其他部位设置自动喷水灭火系统时, 机房内应设置自动喷水灭火系统, 应校核。见《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014, 2018 年版)第 5.4.13.6 条。		
三	其它方面:		
1	图“S-D2-31”(地下室增加)地下二层(B		

广东省住房和城乡建设厅监制

施工图审查意见告知书

(房建类 市政类 勘察类)

项目编号：建 2018078

工程名称	中环·君悦海湾(暂名)(变更)		
建设单位	汕头市愉沙房产开发有限公司、汕头市愉鑫房产开发有限公司		
勘察单位	汕头市粤东工程勘察院	项目负责人	黄瑞潮
勘察报告审查机构	汕头市新纪元工程咨询有限公司	技术负责人	陈两好
勘察报告审查合格书编号	汕勘审(建)2015033	审查合格时间	2015-8-24
施工图审查机构	汕头市新纪元工程咨询有限公司	联系人及电话	周春霞, 88572128
施工图报审日期	—	初审完成时间	2018-10-22
审查结论			
<p>受建设单位委托,本审查机构对建设单位报送的 <input type="checkbox"/> 岩土工程勘察报告/岩土工程设计文件, <input checked="" type="checkbox"/> 房屋建筑施工图设计文件及其相关文件、资料进行了审查,各专业审查意见见施工图设计文件审查意见单(共 页)。</p> <p>请建设单位将审查结论(含审查意见单)及时送达勘察设计单位,并要求勘察设计单位对施工图设计文件中存在的问题,按照各专业意见进行修改和完善;建设单位应将修改后的施工图设计文件重新报送审查机构进行复审。</p>			
审查机构 法定代表人	林立	审查机构 技术负责人	丘建明
审查机构	汕头市新纪元工程咨询有限公司		2018年 10月 22 日

注：本告知书一式一份，由设计单位答复后存审查机构。

广东省住房和城乡建设厅监制

施工图设计文件审查意见单

第 1 页, 共 1 页

设计单位	广东新长安建筑设计院有限公司	项目编号	建 2018078
审查项目名称	中环·君悦海湾(暂名)(变更)	审查专业	建筑
序号	审查意见概述 (审查人填写)	回复意见 (设计人填写)	修改落实情况 (审查人填写)
一	违反建设工程强制性条文方面:		
	无。		
二	违反专业规范、规程和设计深度不足方面:		
1	(地下二层)合用前室内墙上不应开设非消防电梯门、管道井检修门。见《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014, 2018 年版)第 6.4.3.5 条。		
2	本次增加地下二层车库应报消防主管部门审查。		
3	应完善无障碍车位的设置。见《无障碍设计规范》(GB 50763-2012)第 7.3.3.1 条。		
初审发出日期: 2018 年 10 月 22 日			

第 1 页, 共 1 页

审查人:
(公章)
联系电话: 88572004
日期: 2018-10-22

设计回复人:
(公章)
联系电话:
日期:

复审人:
日期:

注: 本单附于审查意见告知书, 由设计单位答复后存审查机构。

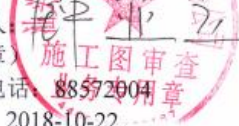
广东省住房和城乡建设厅监制

施工图设计文件审查意见单

第 1 页, 共 1 页

设计单位	广东新长安建筑设计院有限公司	项目编号	建 2018078
审查项目名称	中环.君悦海湾(暂名)(变更)	审查专业	电气
序号	审查意见概述 (审查人填写)	回复意见 (设计人填写)	修改落实情况 (审查人填写)
一	违反建设工程强制性条文方面:		
	无。		
二	违反专业规范、规程和设计深度不足方面:		
1	扩大面积区域应按《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014, 2018 年版),《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB 50067-2014),《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974-2014)和《建筑防烟排烟系统技术标准》(GB 51251-2017)等现行规范版本进行电气设计。		
初审发出日期: 2018 年 10 月 22 日			

第 1 页, 共 1 页

审查人: 
(公章)
联系电话: 88572004
日期: 2018-10-22

设计回复人:
(公章)
联系电话:
日期:

复审人:
日期:

注: 本单附于审查意见告知书, 由设计单位答复后存审查机构。

广东省住房和城乡建设厅监制

施工图设计文件审查意见单

第 1 页, 共 1 页

设计单位	广东新长安建筑设计院有限公司	项目编号	建 2018078
审查项目名称	中环.君悦海湾(暂名)(变更)	审查专业	通风
序号	审查意见概述 (审查人填写)	回复意见 (设计人填写)	修改落实情况 (审查人填写)
一	违反建设工程强制性条文方面:		
	无。		
二	违反专业规范、规程和设计深度不足方面:		
1	图“暖施-01”的暖通设计施工说明中,第二点的设计依据的《建筑设计防火规范》应采用现行的版本(GB 50016-2014, 2018年版),《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》应采用现行版本(GB 50067-2014);另外,应补充《建筑防烟排烟系统技术标准》(GB 51251-2017)及《车库建筑设计规范》(JGJ 100-2015)等现行的规范标准。		
2	应按以上现行规范和标准校核并修改本项目的全部施工图设计文件,并修改设计施工说明。		
初审发出日期: 2018年10月22日			

第 1 页, 共 1 页

审查人:
(公章)
联系电话: 88572004
日期: 2018-10-22

设计回复人:
(公章)
联系电话:
日期:

复审人:
日期:

注: 本单附于审查意见告知书, 由设计单位答复后存审查机构。
广东省住房和城乡建设厅监制

附件 8 水土保持方案批复文件

汕头市龙湖区水务局

汕龙水函〔2020〕22号

关于中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块） 水土保持方案的批复

汕头市愉鑫房地产开发有限公司、汕头市愉沙房地产开发有限公司：

你司报送的《中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）水土保持方案》（报批稿）收悉。经研究，现批复如下：

一、中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）位于汕头市龙湖区珠池街道东海岸大道与汕台路交界处北侧，经纬度坐标 $116^{\circ} 45' 35.51'' E, 23^{\circ} 20' 29.46'' N$ 。项目为新建项目。愉鑫地块工程为 7 栋住宅楼、商业裙楼和配建物业管理用房、配电房等相关配套设施，设置 2 层地下室。总建筑面积 $198534.56m^2$ ，其中计容面积为 $153646.18m^2$ ，不计容面积为 $44888.38m^2$ ，建筑基底面积为 $16119.30 m^2$ ，建筑密度为 45.80%，绿化率为 33.60%；愉沙地块工程为 7 栋住宅楼、商业裙楼和配建物业管理用房、配电房等相关配套设施，设置 2 层地下室。总建筑面积 $198074.32m^2$ ，其中计容面积为 $153745.49m^2$ ，不计容面积为 $44328.83m^2$ ，建筑基底面积为

16159.10 m²，建筑密度为 45.80%，绿化率为 31.40%。工程总投资 163498.45 万元，其中土建投资 79507 万元。本项目已于 2015 年 12 月开工，2018 年 11 月完工，总工期 36 个月。项目总占地面积为 7.04hm²，永久占地 7.04hm²。工程挖填土石方总量为 34.40 万 m³，弃方总量 28.67 万 m³，均运至汕头市濠江区陈浩东建材经营部进行综合利用。

二、报告书编写依据充分，内容比较全面，水土流失防治目标和防治责任范围明确，水土保持防治措施基本可行。基本同意该水土保持方案作为该项目开展水土保持工作的主要依据。

三、基本同意报告书对项目及项目区概况的调查分析和评价结论。

四、水土流失预测的内容，预测方法可行，基本同意预测结果。

五、基本同意报告书确定的水土流失防治目标，并作为水土保持设施评估及竣工验收的主要参考指标。

六、基本同意水土流失防治责任范围面积为 7.04hm²，永久占地 7.04hm²。

七、基本同意水土流失防治措施体系及布局。项目区土壤侵蚀类型为水力侵蚀区-南方红壤丘陵区，以轻度水力侵蚀为主。工程建设过程中应注重水土流失防治，强化防护措施，尽量减少开挖面积，将工程建设造成的水土流失影响控制在防治责任范围之内，以达到防治目标南方红壤区一级标

准。

八、同意水土保持总投资 1505.22 万元。

九、建设单位能积极组织编报水土保持方案，符合国家和省、市水土保持法律、法规的规定和要求，对防治工程建设可能造成水土流失、保护龙湖区生态环境具有重要意义。

十、本工程水土流失监测的重点区域为主体工程区，重点时期是施工期，建设管理单位在工程建设中应重点做好以下的工作：

（一）落实好水土保持专项资金，按水土保持设施要求及时落实好水土保持措施各项工作。

（二）委托有水土保持监测资质的单位承担水土保持监测任务，与项目建设同步开展监测工作，及时向我局报送监测成果。

（三）定期向我局报告水土保持方案的落实情况，并接受我局的监督和检查。

（四）水土保持工程的初步设计、施工图设计等后续设计文件应报我局备案。如后续设计有重大变更，应报我局批准。

（五）建设管理单位应建立水土保持工作日常管理制度，强化水土保持工作的管理，确保水土保持方案落到实处。

十一、工程竣工投入运行前，建设管理单位应按照水利部《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，请

第三方机构进行竣工验收，并上报我局备案。



附件 9 水土保持工程单元工程质量评定表

水土保持工程单元工程质量评定表

工程名称：中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）			编号：1	
单位工程名称	防洪排导工程		分部工程名称	排洪导流设施
单元工程名称	雨水管网		施工段	主体工程区
序号	检查、检测项目	测点数	合格数	
1	雨水管道灌水试验	7	7	
2	雨水管安装伸缩节	7	7	
3	雨水管不得与生活污水管相连接	7	7	
4	地下埋设雨水管道坡度	7	7	
5	雨水管结构	7	7	
6	管道开挖和回填	7	7	
检验结果		检查项目均符合质量标准，检测项目总检测点合格率达到 100%，单元工程质量评定合格。		
施工单位质量评定等级		良好	 施工单位盖章 日期： 年 月 日	
监理单位质量认证等级		良好	 监理单位盖章 日期： 年 月 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

工程名称：中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块）			编号：2	
单位工程名称	植被建设工程	分部工程名称	点片状植被	
单元工程名称	景观绿化	施工段	主体工程区	
序号	检查、检测项目	测点数	合格数	
1	植物种类、数量	25	25	
2	防护范围	25	25	
3	植被覆盖度	25	25	
4	成活度	25	25	
检验结果		检查项目均符合质量标准，检测项目总检测点合格率达到100%，单元工程质量评定合格。		
施工单位质量评定等级		良好	 施工单位盖章 日期： 年 月 日	
监理单位质量认证等级		良好	 监理单位盖章 日期： 年 月 日	

附件 10 其他有关资料

弃土弃渣协议

甲方：汕头市愉鑫房地产开发有限公司

汕头市愉沙房地产开发有限公司

乙方：汕头市濠江区陈浩东建材经营部

甲方在 中环·君悦海湾（愉鑫、愉沙地块） 建设中，因 地下室开挖等施工，共产生约 28.67 万 m³ 弃土弃渣需要外弃，经甲乙双方友好协议，本着互惠互利、互助协作、保护环境的原则，特制定以下协议，互相遵守：

一、乙方为汕头市濠江区陈浩东建材经营部，位于汕头市濠江区河浦大道中段门口洋工业区北片，主要经营砂石和土料，乙方同意接收甲方工程建设产生的全部弃方，并及时对这些弃方进行综合利用；乙方堆场范围约 2.4 公顷，容量可以满足甲方弃土综合利用期间的临时堆放数量。

二、甲方负责运输过程中的水土流失责任；甲方按照乙方要求运输堆置到规定的场地内，乙方负责接纳点的水土流失防治工作。

三、运输过程中，由甲方自行组织车况良好的车辆进行运输，并需做好路面保洁及环境卫生工作。

四、本协议一式肆份，甲、乙方各执贰份。

甲方（盖章）

乙方（盖章）

2018年2月2日

8.2 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 水土流失防治责任范围及水土保持措施竣工验收图