



水土保持监测单位水平评价证书编号

水保监测（浙）字第 20230012 号

# 乐清市中心区 B-d1 地块建设项目 水土保持监测总结报告

建设单位：乐清华德力置业有限公司

监测单位：浙江海滨生态环境工程有限公司

2024 年 9 月



水土保持监测单位水平评价证书编号

水保监测（浙）字第 20230012 号

# 乐清市中心区 B-d1 地块建设项目 水土保持监测总结报告

建设单位：乐清华德力置业有限公司

监测单位：浙江海滨生态环境工程有限公司

2024 年 9 月



水土保持监测单位水平评价证书编号  
水保监测（浙）字第 20230012 号

## 乐清市中心区 B-d1 地块建设项目

# 水土保持监测总结报告

### 责任页

（浙江海滨生态环境工程有限公司）

批准:	曾建楠	工程师	
核定:	孙绪涛	高级工程师	
审查:	念红芬	高级工程师	
校核:	唐棣	工程师	
项目负责人:	钟杰	工程师	
编写:	曾金泽	助理工程师（1~5 章）	
	冯靖靖	助理工程师（6~7 章、附图）	

建设单位: 乐清华德力置业有限公司

编制单位: 浙江海滨生态环境工程有限公司

2024 年 9 月

## 目 录

前 言 .....	I
1 建设项目及水土保持工作概况 .....	- 1 -
1.1 项目概况 .....	- 1 -
1.2 水土流失防治工作情况 .....	- 2 -
1.3 监测工作实施情况 .....	- 4 -
2 监测内容与方法 .....	- 9 -
2.1 扰动土地情况 .....	- 9 -
2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石等） .....	- 9 -
2.3 水土保持措施 .....	- 10 -
2.4 水土流失情况 .....	- 10 -
2.5 监测指标与方法 .....	- 11 -
3 重点部位水土流失动态监测 .....	- 12 -
3.1 防治责任范围监测 .....	- 12 -
3.2 取土（石、料）情况 .....	- 13 -
3.3 弃土（石、渣）情况 .....	- 14 -
3.4 土石方情况监测结果 .....	- 14 -
3.5 其他重点监测情况 .....	- 15 -
4 水土流失防治措施监测结果 .....	- 16 -
4.1 工程措施监测结果 .....	- 16 -
4.2 植物措施监测结果 .....	- 17 -
4.3 临时措施监测结果 .....	- 18 -
4.4 水土保持措施防治效果监测 .....	- 21 -
5 土壤流失情况监测 .....	- 23 -
5.1 水土流失面积 .....	- 23 -
5.2 土壤流失量 .....	- 23 -
5.3 取土（石、料）弃土（石、料）潜在土壤流失量 .....	- 24 -
5.4 水土流失危害 .....	- 24 -
6 水土流失防治效果监测 .....	- 25 -

6.1 水土流失治理度 .....	- 25 -
6.2 土壤流失控制比 .....	- 25 -
6.3 渣土防护率 .....	- 25 -
6.4 表土保护率 .....	- 25 -
6.5 林草植被恢复率 .....	- 26 -
6.6 林草植被覆盖率 .....	- 26 -
6.7 防治目标完成情况 .....	- 26 -
7 结论 .....	- 28 -
7.1 水土流失动态变化 .....	- 28 -
7.2 水土保持措施评价 .....	- 28 -
7.3 存在问题及建议 .....	- 28 -
7.4 综合结论 .....	- 28 -

#### 附件：

附件 1：乐清市中心区 B-d1 地块建设项目备案信息表；

附件 2：规划条件；

附件 3：乐清市国土资源局和乐清华德力置业有限公司签订《国有建设用地使用权出让合同》；

附件 4：关于乐清市中心区 B-d1 地块建设项目方案设计的批复；

附件 5：关于乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案的批复；

附件 6：土方承包协议书；

附件 7：余方利用协议；

附件 8：土石方情况说明；

附件 9：生产建设项目水土保持监督检查记录表；

附件 10：水土保持监测季度报告表（自行组织）。

#### 附图：

- (1) 项目地理位置图；
- (2) 工程总平面布置图；
- (3) 水土流失防治责任范围及监测点位图；
- (4) 项目建设前、后遥感影像图。

## 前 言

乐清市中心区 B-d1 地块建设项目（以下简称“本项目”）位于乐清市中心区 B-d1 地块，南至晨曦路，东至云门路，西侧为凌云路，北侧为胜利路。本项目是改善居民居住条件、提高环境质量、解决拆迁安置问题的需要，同时能够促进社会经济发展、能够完善城市功能。因此，本项目的建设是十分必要的。

2018 年 9 月 13 日，乐清市住房和城乡建设局出具了《关于乐清市中心区 B-d1 地块规划设计条件的复函》（乐住规建发〔2018〕447 号）。同年 11 月 28 日，乐清市住房和城乡建设局出具了《关于乐清市中心区 B-d1 地块规划设计条件局部内容更正的函》（乐住规建发〔2018〕568 号）。

2018 年 12 月 14 日，乐清市国土资源局和乐清华德力置业有限公司签订《国有建设用地使用权出让合同》。

2019 年 3 月，建设单位委托江西省勘察设计研究院编制《乐清市中心区 B-d1 地块岩土工程勘察报告》。

2019 年 4 月 03 日，本项目于乐清市发改局登记备案（项目代码：2019-330382-70-03-018365-000）。

2019 年 7 月，建设单位委托浙江绿城利普建筑设计有限公司编制《乐清市中心区 B-d1 地块方案设计》。

2020 年 2 月，浙江惟航建筑设计咨询有限公司受乐清华德力置业有限公司委托，于 2020 年 4 月完成了《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书》（送审稿）的编制。

2020 年 4 月，温州市水利局对《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书（送审稿）》进行审查，并出具《服务前移咨询意见反馈单》，浙江惟航建筑设计咨询有限公司根据《服务前移咨询意见反馈单》和《生产建设项目水土保持技术规范》对本方案进行修改完善并提交《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书》（报批稿）。

2020 年 5 月 19 日，温州市水利局以“温水许〔2020〕16 号”文对《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书（报批稿）》予以批复。

本项目建设单位为乐清华德力置业有限公司，主要负责工程建设前期组织工程实施、资金支付等具体工作。

工程估算总投资 405186 万元，其中土建投资 140000 万元，由建设单位自筹解决。

工程实际于 2019 年 8 月开工，于 2022 年 11 月完工，建设总工期 40 个月。

工程实际防治责任范围面积为 135903m<sup>2</sup>，均为永久占地。其中建设用地面积 134979m<sup>2</sup>，代征用地面积 924m<sup>2</sup>（代征不代建，因此本项目建设内容不包含代征用地内容），代征用地已恢复原始硬化场地。

本项目水土流失防治责任者为工程建设单位，即乐清华德力置业有限公司。

经监测期间调查，本项目建设共开挖土石方总量 47.73 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 36.33 万 m<sup>3</sup>；工程填方总量 16.81 万 m<sup>3</sup>，其中绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 14.36 万 m<sup>3</sup>；综合利用 5.77 万 m<sup>3</sup>；工程借方 11.04 万 m<sup>3</sup>，其中一般土石方 8.59 万 m<sup>3</sup>，绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，来源于商购；余方 41.96 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 30.56 万 m<sup>3</sup>，余方中 23.25 万 m<sup>3</sup> 运输至胜利塘北片铁路建设造地项目（四期）回填利用，10.71 万 m<sup>3</sup> 运输至乐清市蒲岐镇华二村坑塘回填利用，8.00 万 m<sup>3</sup> 运输至下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）回填利用。

项目地貌类型为浙东南沿海海滨平原地貌，属亚热带海洋性季风气候区，年平均降雨量 1695mm，区域土壤主要以红黄壤为主，天然植被类型主要有常绿阔叶林、落叶阔叶林、常绿针叶林、针阔混交林、竹林、灌木草丛和红树林。

工程区不属于国家级、省级、市级、县级水土流失重点预防区和重点治理区，不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地。水土保持区为南方红壤区，容许土壤流失量 500t/（km<sup>2</sup>·a）。

工程建设期间本项目建设单位乐清华德力置业有限公司委托我公司开展水土保持监测工作。我公司按照技术规程，对工程建设过程中的水土流失因子、水土流失状况、水土流失危害、水土保持措施、水土保持效果等进行监测，并对工程施工过程中提出水土保持工作意见建议。工程建设过程中，建设单位较重视水土保持工作，坚持工程建设与生态保护相结合、人与自然和谐相处的理念，并制定管理措施予以跟踪落实。依法编制了水土保持方案，基本落实批复和设计的相关水土保持措施，这些措施在满足工程运行安全需要的同时，有效地防治了水土流失，发挥了水土保持功能。

工程建设期间未单独开展水土保持专项监理，相关工作由主体工程建设的监理单

位一并承担。建设单位结合项目建设实际需要及水土保持方案设计要求开展了水土流失防治工作，基本完成了水土保持方案批复的防治目标。

# 1 建设项目及水土保持工作概况

## 1.1 项目概况

### 1.1.1 项目基本情况

#### 1.1.1.1 项目地理位置

乐清市中心区 B-d1 地块建设项目位于乐清市中心区 B-d1 地块，南至晨曦路，东至云门路，西侧为凌云路，北侧为胜利路。

项目位置示意图 1-1。



图 1-1 地理位置示意图

#### 1.1.1.2 工程规模及组成

本项目为新建项目，总建筑面积为 350020.14m<sup>2</sup>（其中计容地上建筑面积 242953.89m<sup>2</sup>，不计容地下建筑面积 105983.49m<sup>2</sup>，计容地下室面积 1082.76m<sup>2</sup>），建筑占地面积 31176.38m<sup>2</sup>，容积率 1.8，建筑密度 23.10%；绿地面积 48983.76m<sup>2</sup>，绿地率 36.3%。工程总用地面积 135903m<sup>2</sup>，均为永久占地。其中建设用地面积 134979m<sup>2</sup>，代征用地面积 924m<sup>2</sup>（代征不代建，因此本项目建设内容不包含代征用地内容）。本项目建设内容主要包括 13 栋 26 层高层主楼、11 栋 17 层多层主楼、若干栋 2 层别墅区及附属 1~2F 配套商业和物业用房、地下一层机动车库、道路硬地、景观绿地等配套设施等。

#### 1.1.1.3 工期及投资

工程实际于 2019 年 8 月开工，于 2022 年 11 月完工，建设总工期 40 个月。

工程估算总投资 405186 万元，其中土建投资 140000 万元，由建设单位自筹解决。

#### 1.1.1.4 占地面积及土石方

工程实际防治责任范围面积为 135903m<sup>2</sup>，均为永久占地。其中建设用地面积 134979m<sup>2</sup>，代征用地面积 924m<sup>2</sup>（代征不代建，因此本项目建设内容不包含代征用地内容），代征用地已恢复原始硬化场地。

经监测期间调查，本项目建设共开挖土石方总量 47.73 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 36.33 万 m<sup>3</sup>；工程填方总量 16.81 万 m<sup>3</sup>，其中绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 14.36 万 m<sup>3</sup>；综合利用 5.77 万 m<sup>3</sup>；工程借方 11.04 万 m<sup>3</sup>，其中一般土石方 8.59 万 m<sup>3</sup>，绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，来源于商购；余方 41.96 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 30.56 万 m<sup>3</sup>，余方中 23.25 万 m<sup>3</sup> 运输至胜利塘北片铁路建设造地项目（四期）回填利用，10.71 万 m<sup>3</sup> 运输至乐清市蒲岐镇华二村坑塘回填利用，8.00 万 m<sup>3</sup> 运输至下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）回填利用。

### 1.1.2 项目区概况

项目地貌类型为浙东南沿海海滨平原地貌，属亚热带海洋性季风气候区，年平均降雨量 1695mm，区域土壤主要以红黄壤为主，天然植被类型主要有常绿阔叶林、落叶阔叶林、常绿针叶林、针阔混交林、竹林、灌木草丛和红树林。

工程区不属于国家级、省级、市级、县级水土流失重点预防区和重点治理区，不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地。水土保持区为南方红壤区，容许土壤流失量 500t/（km<sup>2</sup>·a）。

## 1.2 水土流失防治工作情况

### 1.2.1 水土保持管理

工程自开工以来，建设单位重视水土保持施工组织和管理工作的，由工程部负责管理水土保持工作，明确水土保持管理目标和各参建单位的工作职责，加强日常管理工作，认真贯彻落实水土保持方案批复意见的相关要求及学习《浙江省水土保持条例》，确保工程水保管理工作顺利开展。

在评选施工单位时，选择施工经验丰富，技术力量强的投标单位，工程建设中采用了先进的施工手段和合理的施工工序，有效的控制了水土流失。在施工合同中，

明确各施工单位的水土流失防治责任，确保施工全程中有效管理。并在合同中明确水土保持施工任务及投资等。

建设单位将水土保持方案、初步设计水土保持专章内设计的水土保持措施工程量及相应投资划分到各个施工区域，由各施工项目部负责各自施工范围内的水土流失防治工作，并要求各施工单位按时提交水土保持措施完成情况。

### 1.2.2 三同时落实情况

建设单位根据批复的水土保持方案报告书，将设计的水土保持措施工程量及相应投资划分到各施工地段，并委托第三方技术服务单位浙江海滨生态环境工程有限公司开展水土保持监测，委托主体工程监理单位承担本项目水土保持监理工作，督促各项水土保持措施按时实施，确保符合“同时设计、同时施工、同时投产使用”的水土保持三同时原则。

### 1.2.3 水土保持方案编制

根据《中华人民共和国水土保持法》第三章第二十五条“在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案”；根据《生产建设项目水土保持方案管理办法》等法律法规，“凡从事有可能造成水土流失的开发建设单位和个人，必须编报水土保持方案”。

2020年2月，浙江惟航建筑设计咨询有限公司受乐清华德力置业有限公司委托，于2020年4月完成了《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书》（送审稿）的编制。

2020年4月，温州市水利局对《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书（送审稿）》进行审查，并出具《服务前移咨询意见反馈单》，浙江惟航建筑设计咨询有限公司根据《服务前移咨询意见反馈单》和《生产建设项目水土保持技术规范》对本方案进行修改完善并提交《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书》（报批稿）。

2020年5月19日，温州市水利局以“温水许〔2020〕16号”文对《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书（报批稿）》予以批复。

### 1.2.4 水土保持监测成果报送

工程开工后，建设单位于2019年8月至2021年8月自行开展了本项目水土保

持监测工作，对项目施工期间的土地扰动情况、水土流失情况、水土保持措施布设落实情况等进行调查与记录并按季编报了水土保持监测季度报告表 8 期（2019 年 8 月~2021 年 8 月）。2021 年 9 月，本项目水土保持监测工作由建设单位乐清华德力置业有限公司委托我公司开展，接受委托后，我公司于 2021 年 9 月编制完成了《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持监测实施方案》，工程施工期间定期开展水土保持监测工作，填表记录相关数据并按季度形成监测季报。监测期间共编制实施方案 1 册及监测季报 5 期，均已在浙江省水土保持监测中心规定的时间内按季向温州市水利局和乐清市水利局报送。

### 1.2.5 主体工程设计及实施过程中变更、备案

本项目水土保持方案设计与主体工程设计、施工基本同步进行，方案设计参考的主体工程资料详实，工程属于点型项目。根据浙江省生产建设项目水土保持管理办法（浙水保〔2019〕3 号）文，工程建设中不涉及水土保持方案重大变更，部分水土保持措施工程量根据工程建设实际情况布设实施，与水土保持方案批复的工程量有一定的差异。

表 2-1 工程水土保持变更情况表

项目	内容	变更情况	结论
生产建设项目水土保持方案管理办法 水利部令第53号	工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的	不涉及新水土流失重点预防区或者重点治理区的	不涉及
	在水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的	本工程未设置弃渣场	不涉及
浙江省生产建设项目水土保持管理办法第七条 水土保持方案经批准后,生产建设项目地点、规模发生重大变化,有下列情形之一的,生产建设单位应当补充、修改水土保持方案,并报原审批机关重新审批	(一) 水土流失防治责任范围增加 30%以上的	水土流失防治责任范围未增加	不涉及
	(二) 开挖填筑土石方总量增加 30%以上的	土石方挖填总量减少	不涉及
	(三) 线型工程山区、丘陵区部分横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度的 20%以上的	点型工程,不存在此类情形	不涉及
	(四) 施工道路或者伴行道路等长度增加 20%以上的	不存在此类情形	不涉及
	(五) 桥梁改路堤或者隧道改路堑累计长度 20 公里以上的	不涉及桥梁、隧道工程	不涉及
浙江省生产建设项目水土保持管理办法第八条 水土保持方案实施过程中,水土保持措施发生下列重大变更之一的,生产建设单位应当补充、修改水土保持方案,并报原审批机关重新审批	(一) 表土剥离量减少 30%以上的	项目区无可剥离表土	不涉及
	(二) 植物措施总面积减少 30%以上的	植物措施总面积增加	不涉及
	(三) 水土保持重要单位工程措施体系发生变化,可能导致水土保持功能显著降低或丧失的	单位工程措施体系未发生重要变化	不涉及
浙江省生产建设项目水土保持管理办法(浙水保(2019)3号)第九条 确需在水土保持方案确定的专门存放地新设弃渣场的,由原审批机关委托所在地县级水行政主管部门负责变更审批	在水土保持方案确定的专门存放地新设弃渣场	弃渣外运至胜利塘北片铁路建设造地项目(四期)、乐清市蒲岐镇华二村坑塘和下垟意华厂房东首废弃虾池(坑塘水面)回填利用,未自设弃渣场	不涉及

### 1.3 监测工作实施情况

#### 1.3.1 监测工作委托时间

工程开工后,2021年9月本项目建设单位乐清华德力置业有限公司委托我公司开展后续建设期间的水土保持监测工作(监测技术服务协议实际于2021年9月签

订)。

### 1.3.2 监测工作开展

#### (1) 项目部设置

接受委托后我公司组织相关工作人员，设置了监测项目部，由监测总工程师，监测工作师及监测技术人员组成，分别由水土保持相关专业的高级工程师及工程师担任监测项目负责人与技术负责人。

#### (2) 水土保持监测实施方案编制

2021年9月我公司编完成了《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持监测实施方案》，并在2021年9月~2022年11月监测过程中组织实施。

#### (3) 监测点位布设情况

根据本项目水土保持方案设计并结合工程建设实际，本项目监测期间布设了基坑开挖区、临时堆料场、绿化区、沉沙池出水口、施工生产生活区等5个水土保持监测点位，监测点位布设情况见下表：

表 1-2 水土保持监测点位布设情况表

监测点	布设位置	监测内容	监测方法	监测频次
1#	基坑开挖区	土石方开挖回填情况	定位监测	汛期，每1个月监测一次，非汛期每2-3个月监测一次，每次暴雨后加测一次。
2#	临时堆料场	堆料场施工扰动情况	定位监测	
3#	绿化工程区	植被恢复情况	定位监测 巡查监测	
4#	沉沙池出水口	排水去向及沉沙情况	沉沙池法	
5#	施工生产生活区	生活污水排放情况	定位监测 巡查监测	

#### (4) 监测设备配备情况

本项目水土保持监测期间采用了无人机设备、集流桶、取土环刀、电子天平、皮尺等多种监测设备，运用了定位监测、巡查监测及调查监测等多种监测方法与手段对本项目施工期间水土流失重要部位进行了持续有效的监测与记录。

表 1-3 工程水土保持监测人员、设备及材料计划清单

序号	项目	仪器设备名称	单位	数量
1	监测人员	人员	人	3 (有效人数 2 人)
2	消耗性材料	钢卷尺 (3m)	件	1
		测绳 (50m)	件	2
		测钎	根	15
		水样桶	个	2
		土样盒	件	6
		烧杯	件	3
		量杯	件	2
		温度计	件	1
3	监测设备	烘箱	台	1
		手持 GPS	个	1
		数码照相机	部	1
		笔记本电脑	部	1
		罗盘仪	套	2
		测距仪	个	1
		坡度仪	个	1
		天平	台	1



工程监测设备

### (5) 监测工作开展情况

本项目开工后，建设单位于 2019 年 8 月至 2021 年 8 月自行开展了本项目水土保持监测工作，对项目施工期间的土地扰动情况、水土流失情况、水土保持措施布设落实情况等进行调查与记录并按季编报了水土保持监测季度报告表 8 期（2019 年 8 月~2021 年 8 月）。

自行监测期间，建设单位主要依据本项目水土保持方案批复的各项水土流失防治措施布局，对项目施工期间的土地扰动情况、水土流失情况、水土保持措施布设落实情况等进行调查与记录。根据现场施工情况并结合水土保持方案措施布设进度要求对本项目水土保持工作提出存在的问题并要求施工单位及时整改与落实。在施工单位、监理单位各方积极努力与配合下，2019 年 8 月至 2021 年 8 月自行监测工作

开展期间，本项目建设的各项水土保持措施逐步得到落实与完善，水土流失情况得到了有效的治理。措施布设与落实情况如下：

工程措施：

主体工程区：钻渣固化 2 套。

临时措施：

主体工程防治区：洗车平台 3 座；临时排水沟 1500m；基坑顶截水沟 1800m；填土草袋拦挡 320m<sup>3</sup>；临时沉沙池 2 座；泥浆池 3 座。

临时设施防治区：临时排水沟 300m。

2019 年 8 月至 2021 年 8 月自行监测期间，本项目扰动范围与水土流失防治责任范围均与水土保持方案批复一致。工程建设期间未发生水土流失灾害事件。

2021 年 9 月 7 日，本项目建设单位乐清华德力置业有限公司委托浙江海滨生态环境工程有限公司开展后续建设期间的水土保持监测工作（监测技术服务协议实际于 2021 年 9 月签订）。监测单位于 2021 年 9 月至 2022 年 11 月组织开展了后续施工期间的水土保持监测工作。

监测期间，监测单位根据现场监测情况，对本项目建设水土保持工作中存在的问题及时在各期监测季报中予以反映并提出整改建议，对后续期间整改落实情况进行监督与反馈，督促本项目建设中的各项水土保持相关工作不断改进与优化。

监测期间本项目未发生水土流失危害事件。

### 1.3.3 监测成果报送

本项目水土保持委托监测时间段为 2021 年 9 月~2022 年 11 月。监测期间监测单位共编写水土保持监测实施方案 1 册及监测季报 5 期，均已在浙江省水土保持监测中心规定的时间内按季向温州市水利局及乐清市水利局报送。工程完工后，监测单位根据监测期间数据记录并结合工程完工情况于 2024 年 9 月编制完成了水土保持监测总结报告。

## 2 监测内容与方法

### 2.1 扰动土地情况

(1) 根据水土保持方案，结合施工组织设计和平面布局图，实地界定生产建设项目防治责任范围。

在施工过程中，进行跟踪记录，对项目建设过程中的扰动面积进行定期持续的监测。

(2) 土地利用类型及其变化情况监测

根据建设单位提供的规划条件的红线面积图以及项目设计单位提供的设计红线图，根据《土地利用类型参照 GB/T21010》土地利用类型，结合现场调查确定土地用地面积的数量。

工程土地扰动情况监测表

表 2-1

单位：m<sup>2</sup>

扰动范围	扰动面积(m <sup>2</sup> )	土地利用类型	监测方法	监测频次
永久占地	135903	建设用地	现场调查	现场调查监测每月一次。
临时占地	(12600)			
总计	135903			

注：括号内为红线内临时占地

### 2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石等）

(1) 取土（石、料）弃土（石、渣）位置数量监测：根据实际情况进行调查统计。

(2) 土石方量、防治措施落实情况监测：根据水土保持方案设计情况现场调查、核实土石方量、填筑土石方量、外购土石方量以及土石方来源和外运土石方处置情况，在施工过程中及时督促核实各项水土保持措施的实施情况。

根据施工现场实际情况，本项目建设期间实际外借土石方量为 11.04 万 m<sup>3</sup>，其中一般土石方 8.59 万 m<sup>3</sup>，绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，来源于商购，工程建设期间未设置取土场。

工程共产生余方 41.96 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 30.56 万 m<sup>3</sup>，余方中 23.25 万 m<sup>3</sup> 运输至胜利塘北片铁路建设造地项目（四期）回填利用，10.71 万 m<sup>3</sup> 运输至乐清市蒲岐镇华二村坑塘回填利用，8.00 万 m<sup>3</sup> 运输至下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）回填利用，工程建设期间未另设弃渣场。

## 2.3 水土保持措施

### (1) 工程措施和临时措施监测

调查水土保持措施实施情况，尤其加强对水土流失重点区域巡查，以便能够及时发现并采取措施，从而能够更加有效地防治可能产生的水土流失。

工程完工后，已实施的工程措施为：

主体工程防治区：雨水管线 5200m，绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，钻渣固化 2 套。

临时设施防治区：场地平整 12600m<sup>2</sup>。

已实施的临时措施为：

主体工程防治区：临时排水沟 1500m，基坑顶截水沟 1800m，填土草袋拦挡 320m<sup>3</sup>，临时沉沙池 2 座，洗车平台 3 座，泥浆池 3 座。

临时设施防治区：临时排水沟 300m，防水编织布覆盖 100m<sup>2</sup>。

### (2) 植物措施

选择一定面积的标准地进行定位监测，抽样调查林草的成活率，未满足成活率标准的应补植。植被生长发育状况主要调查树高、胸径、地径，林草的郁闭度等。

工程完工后，已实施完成的植物措施为：

主体工程防治区：综合绿化 4.90hm<sup>2</sup>，抚育管理 4.90hm<sup>2</sup>·a。

## 2.4 水土流失情况

对于气象条件，特别是降水可直接采用当地气象站的观测资料；原地貌如地形地貌、地面组成物质、植被状况主要采用实地调查的方式进行，并作详细记录；对于土壤流失量主要针对施工场地等，采用沉沙池法和现场调查法进行监测；对于水保措施及治理效果主要通过定期调查的方式完成。

根据本项目水土保持监测记录，工程建设初期，扰动地表范围与强度逐步增大，至场平及基坑开挖施工期间，地表扰动强度达到最大，地表裸露面及场内临时堆土受雨水冲刷侵蚀，水土流失情况较为明显。后续期间随着建筑物及场地道路硬化等施工完成，水土流失面积逐步减少，地表扰动强度减弱，水土流失善得到明显的改善。直至工程完工阶段，项目区基本被硬化地表及水土保持措施取代，内部设置雨水管线、排水沟、绿化等措施，水土流失情况得到有效治理，土壤侵蚀达到背景值以下，项目区水土流失得到完全治理。

根据现场监测定期监测记录，本项目建设期间水土流失量约为 130.25t。

## 2.5 监测指标与方法

根据《浙江省水利厅办公室关于转发<生产建设项目水土保持监测规程(试行)>的通知》(浙水办保〔2015〕12号)的规定,水土保持监测采用地面观测法、调查监测法和巡查法,在注重最终观测结果的同时,对其发生、发展变化的过程进行全面监测,以保证监测结果的可靠性。结合本项目的实际建设情况要求,水土保持监测主要采用了三种方法进行监测,即调查监测、定位监测及巡查监测方法。

### 2.5.1 调查监测

采用调查监测,制定详细的监测时间、工作计划,穿插不定期的现场实地勘测,采用数码相机、标杆、钢尺等工具,按不同地貌类型分区测定扰动地表类型及扰动面积,记录每个扰动类型区的基本特征及水土保持措施实施情况。

### 2.5.2 定位监测

定位监测方法主要用于施工期和自然恢复期。在工程施工建设过程中进行施工期土壤流失量动态监测和自然恢复期的土壤流失量监测。

### 2.5.3 巡查监测

巡查主要是在工程施工建设过程中针对整个工程区域所采用的监测方法。巡查的主要内容是水土流失危害和重大水土流失事件动态监测。

### 3 重点部位水土流失动态监测

#### 3.1 防治责任范围监测

##### 3.1.1 水土保持防治责任范围

###### 3.1.1.1 批复的水土流失防治责任范围

根据《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书》及其批复，批复的水土流失防治责任范围为 135903m<sup>2</sup>，均为永久占地。其中建设用地面积 134979m<sup>2</sup>，代征用地面积 924m<sup>2</sup>。

批复的工程水土流失防治责任范围见表 3-1。

批复的工程水土流失防治责任范围表

表 3-1

单位：m<sup>2</sup>

防治分区		防治责任范围(m <sup>2</sup> )	备注
I区-主体工程防治区	建筑物区	33740	
	道路广场区	60745.3	
	绿化区	40493.7	
	代征用地	924	
	小计	<b>135903</b>	
II区-施工临时设施防治区	施工生产生活区	(12500)	位于永久占地红线内
	临时堆料场	(100)	
	小计	<b>(12600)</b>	
合计		<b>135903</b>	

###### 3.1.1.2 监测期水土流失防治责任范围

根据施工期实地测量结果显示：工程实际防治责任范围面积为 135903m<sup>2</sup>，均为永久占地。其中建设用地面积 134979m<sup>2</sup>，代征用地面积 924m<sup>2</sup>（代征不代建，因此本项目建设内容不包含代征用地内容），代征用地已恢复原始硬化场地。

工程水土流失防治责任范围变化情况表

表 3-2

单位: m<sup>2</sup>

防治分区		批复(m <sup>2</sup> )	实际面积(m <sup>2</sup> )	增减(+/-)	备注
I区-主体工程防治区	建筑物区	33740	31176.38	-2563.62	永久占地
	道路硬地区	60745.3	54818.86	-5926.44	
	绿化区	40493.7	48983.76	+8490.06	
	代征用地	924	924	0	现状为硬化地面
	小计	<b>135903</b>	<b>135903</b>	<b>0</b>	
II区-施工临时设施防治区	施工生产生活区	(12500)	(12500)	0	红线内临时占地
	临时堆料场	(100)	(100)	0	
	小计	<b>(12600)</b>	<b>(12600)</b>	<b>0</b>	
合计		<b>135903</b>	<b>135903</b>	<b>0</b>	

### 3.1.2 建设期扰动土地面积

建设期工程扰动土地面积为 135903m<sup>2</sup>, 与水土保持方案批复的扰动面积一致。

工程各分区各阶段占地面积情况见表 3-3。

工程扰动土地面积变化情况表

表 3-3

单位: m<sup>2</sup>

分区	批复面积	时段/面积(m <sup>2</sup> )	时段/面积(m <sup>2</sup> )	时段/面积(m <sup>2</sup> )	时段/面积(m <sup>2</sup> )
		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
主体工程区	135903	135903	135903	135903	135903
临时设施区	(12600)	(12600)	(12600)	(12600)	(12600)
合计	135903	135903	135903	135903	135903

注: 括号内为红线内临时占地。

## 3.2 取土(石、料)情况

### 3.2.1 设计取土(石、料)情况

批复的水土保持方案未设计取料场, 工程所需土石方均外购获得。

### 3.2.2 取土(石、料)量监测结果

根据工程现场实际情况, 本项目实际外借土石方量为 11.04 万 m<sup>3</sup>, 其中一般土石方 8.59 万 m<sup>3</sup>, 绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>, 来源于商购, 工程建设期间未设置取土场。

### 3.3 弃土（石、渣）情况

工程共产生余方 41.96 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 30.56 万 m<sup>3</sup>，余方中 23.25 万 m<sup>3</sup> 运输至胜利塘北片铁路建设造地项目（四期）回填利用，10.71 万 m<sup>3</sup> 运输至乐清市蒲岐镇华二村坑塘回填利用，8.00 万 m<sup>3</sup> 运输至下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）回填利用，故未另设弃渣场。

### 3.4 土石方情况监测结果

#### 3.4.1 水土保持方案土石方平衡情况

根据批复的水土保持方案，工程挖方总量 50.00 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.80 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 38.20 万 m<sup>3</sup>；工程填方总量 17.94 万 m<sup>3</sup>，其中绿化覆土 2.03 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 15.91 万 m<sup>3</sup>；综合利用 5.29 万 m<sup>3</sup>；工程借方 12.65 万 m<sup>3</sup>，其中一般土石方 10.62 万 m<sup>3</sup>，绿化覆土 2.03 万 m<sup>3</sup>，来源于其他项目调运或商购；余方 44.71 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.80 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 32.91 万 m<sup>3</sup>，余方均运至胜利塘北片铁路建设造地项目（四期）、乐清市蒲岐镇华二村坑塘和下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）回填利用。

#### 3.4.2 工程建设实际土石方平衡情况

经监测期间调查，本项目建设共开挖土石方总量 47.73 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 36.33 万 m<sup>3</sup>；工程填方总量 16.81 万 m<sup>3</sup>，其中绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 14.36 万 m<sup>3</sup>；综合利用 5.77 万 m<sup>3</sup>；工程借方 11.04 万 m<sup>3</sup>，其中一般土石方 8.59 万 m<sup>3</sup>，绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，来源于商购；余方 41.96 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 30.56 万 m<sup>3</sup>，余方中 23.25 万 m<sup>3</sup> 运输至胜利塘北片铁路建设造地项目（四期）回填利用，10.71 万 m<sup>3</sup> 运输至乐清市蒲岐镇华二村坑塘回填利用，8.00 万 m<sup>3</sup> 运输至下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）回填利用。

#### 3.4.3 土石方变化情况及原因分析

对比水土保持方案土石方设计情况，本项目建设实际土石方变化情况如下：

土石方情况监测表

表 3-4

工程防治责任范围内	方案设计			监测结果			增减情况		
	开挖	回填	弃方	开挖	回填	弃方	开挖	回填	弃方
	50.00	17.94	44.71	47.73	16.81	41.96	-2.27	-1.13	-2.75

土石方量变化原因：

相比水土保持方案批复，本项目实际开挖的土石方量减少，主要是因为施工期间设计优化了设计方案实际基坑开挖范围比水土保持方案基坑开挖范围稍小一些，因此工程实际开挖的土石方量减少，同时根据实际情况，本项目自身回填利用方量增多，因此工程实际的弃方量和外借方量与水土保持方案相比有所减少。本项目综合绿化面积和批复的水土保持方案相比增加 8490.06m<sup>2</sup>，所需绿化覆土的土方量增加，但工程回填减少的方量比绿化覆土回填增加的方量多，因此整体上本项目的回填土石方量减少。

### 3.5 其他重点监测情况

根据项目实际情况，其他重点部位监测主要为绿化区，由于栽植时间不长，植物郁闭度还有限，存在植被生长状况不佳的情况，需加强抚育管理。

## 4 水土流失防治措施监测结果

由批复的水土保持方案报告书针对工程建设中各分区部位的水土流失具体情况，因地制宜采取防治措施，水土保持工程措施、植物措施、临时措施有机结合起来形成完整的、科学的水土流失防治措施体系和总体布局。实际施工过程中实施的雨水管线、绿化覆土、综合绿化、临时排水、沉沙、覆盖等防护措施基本能够发挥水土保持防护效果，同时施工单位严格控制扰动范围，在一定程度上减少了水土流失。

### 4.1 工程措施监测结果

#### 4.1.1 工程措施监测方法

工程措施主要监测已实施水土保持措施工程量、完好程度及运行情况、施工进度等。以调查法为主，在查阅设计、施工、监理等资料的基础上，通过现场实地调查确定工程措施的工程量，并对措施的稳定性、完好程度及运行情况及时进行监测。

#### 4.1.2 工程措施设计情况

根据批复的水土保持方案设计，本项目水土保持工程措施如下表。

批复的水土保持工程措施汇总表

表 4-1

措施类型	措施名称		单位	数量
工程措施	主体工程防治区	雨水管线	m	5000
		绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.03
		钻渣固化	套	2
	临时设施防治区	场地平整	m <sup>2</sup>	12600

#### 4.1.3 工程措施实施情况

由监测结果显示：水土保持工程措施基本按照水土保持方案的设计要求落实，雨水管线、绿化覆土、钻渣固化及场地平整等措施均已实施。在工程措施落实以后，水土流失现象得到了明显的改善，有较好的保水保土效果。

水土保持工程措施实施情况表

表 4-2

措施类型	措施名称		单位	数量
工程措施	主体工程防治区	雨水管线	m	5200
		绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.45
		钻渣固化	套	2
	临时设施防治区	场地平整	m <sup>2</sup>	12600

工程措施实施情况见下图：



雨水管线及雨水井设施

## 4.2 植物措施监测结果

### 4.2.1 植物措施监测方法

植物措施通过调查监测和资料分析的方法进行监测。结合工程水土保持方案和绿化施工图，定期现场调查监测、了解植物措施现场实施面貌；通过收集、查阅绿化标段施工单位和监理单位的施工月报、计量支付报表和质量评定等资料，确认植物措施实施的工程量和质量情况；通过现场样方测量，确定植被覆盖、郁闭情况。

### 4.2.2 植物措施设计情况

批复的水土保持植物措施汇总表

表 4-3

植物措施	措施名称		单位	工程量
	主体工程防治区	综合绿化	m <sup>2</sup>	40493.7
		抚育管理	m <sup>2</sup> ·a	40493.7

### 4.2.3 植物措施实施情况

通过现场监测及查阅相关资料得知，工程植物措施主要为主体工程防治区综合绿化及抚育管理。对植物措施的监测主要集中在绿化施工期以及自然恢复期。监测方法：现场量测确定植被恢复率以及生长情况。

水土保持植物措施实施情况表

表 4-4

植物措施	措施名称		单位	工程量
	主体工程防治区	综合绿化	m <sup>2</sup>	48983.76
		抚育管理	m <sup>2</sup> ·a	48983.76

植物措施实施情况见下图：



完工后景观绿化

### 4.3 临时措施监测结果

#### 4.3.1 临时措施监测方法

临时措施监测以批复的水土保持方案为依据，结合实际施工进度、施工部位和施工工艺，通过收集施工、监理材料并结合现场监测实地量测获取。

## 4.3.2 临时措施设计情况

批复的水土保持临时措施汇总表

表 4-5

防治分区	措施名称		单位	工程量		
临时措施	主体工程防治区	临时排水沟	长度	m	1609	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	659	
			砖砌	m <sup>3</sup>	344	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2414	
		基坑顶截水沟	长度	m	2002	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	584	
			砖砌	m <sup>3</sup>	379	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2402	
		洗车平台		座	2	
		临时沉沙池	数量	座	4	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	57	
			砖砌	m <sup>3</sup>	24	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	56	
		管线开挖防水编织布		m <sup>2</sup>	800	
		泥浆池	大泥浆池		座	2
			小泥浆池		座	1
	填土草袋拦挡		长度	m <sup>3</sup>	320	
			填筑及拆除	m <sup>3</sup>	128	
	施工临时设施防治区	临时施工场地排水、拦挡	临时排水沟	长度	m	370
				土方开挖	m <sup>3</sup>	72
砖砌				m <sup>3</sup>	53	
砂浆抹面				m <sup>3</sup>	333	
砌砖挡墙		m <sup>3</sup>	20			
防水编织布覆盖		m <sup>2</sup>	100			

## 4.3.3 临时措施实施情况

根据水土保持监测和现场踏勘及查阅主体监理单位、施工单位资料，工程水土保持临时措施主要有主体工程防治区临时排水沟、基坑顶截水沟、临时沉沙池、洗车平台、泥浆池、填土草袋拦挡及临时设施防治区临时排水沟、防水编织布覆盖等，临时措施实施较完善，方案设计的临时措施已基本落实，取得了较好的水土流失防治效果。

工程临时措施实施情况见下表：

水土保持临时措施实施情况表

表 4-6

防治分区	措施名称		单位	工程量		
临时措施	主体工程防治区	临时排水沟	长度	m	1500	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	614.36	
			砖砌	m <sup>3</sup>	320.70	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2250.47	
		基坑顶截水沟	长度	m	1800	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	525.07	
			砖砌	m <sup>3</sup>	340.76	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2159.64	
		洗车平台		座	3	
		临时沉沙池	数量	座	2	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	28.50	
			砖砌	m <sup>3</sup>	12	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	28	
		管线开挖防水编织布		m <sup>2</sup>	0	
		泥浆池	大泥浆池		座	2
			小泥浆池		座	1
	填土草袋拦挡		长度	m <sup>3</sup>	320	
			填筑及拆除	m <sup>3</sup>	128	
	施工临时设施防治区	临时施工场地排水、拦挡	临时排水沟	长度	m	370
				土方开挖	m <sup>3</sup>	72
砖砌				m <sup>3</sup>	53	
砂浆抹面				m <sup>3</sup>	333	
砌砖挡墙		m <sup>3</sup>	0			
防水编织布覆盖		m <sup>2</sup>	100			

临时措施实施情况见下图：



临时排水沟



洗车平台

#### 4.4 水土保持措施防治效果监测

本项目基本按照水土保持方案防治体系开展水土保持设施建设工作，植物措施与临时措施基本按照工程设计要求按时完成，排水设施完善，设施布设合理，符合水土保持要求。工程实际施工过程中，结合工程的实际需要，对各区水土保持工程量进行了调整，故完成的水土保持设施类型及工程量与水土保持方案对照存在一些变化。整体而言，主体工程设计中具有水土保持功能的防护措施和水土保持方案中新增的水土保持措施得到落实，完成的工程量基本满足工程水土流失防治需要。

实际完成的水土保持措施工程量

表 4-7

防治分区	措施类型	实施区域	单位工程	分部工程	措施名称	实施时间	单位	批复工程量	实际工程量	增减(+/-)	变化原因	防治效果	
主体工程防治区	工程措施	主体工程区	防洪排导工程	排洪导流设施	雨水管线	2022年1月~2022年3月	m	5000	5200	+200	设计优化,按实际计列	良好	
			临时防护工程	沉沙	钻渣固化	2019年8月~2019年9月	套	2	2	0		良好	
		绿化区	土地整治	场地整治	绿化覆土	2022年7月~2022年9月	万 m <sup>3</sup>	2.03	2.45	+0.42	绿化面积增加,实际覆土工程量增加	良好,为植被生长提供良好介质	
	植物措施	绿化区	植被建设工程	点片状植被	综合绿化	2022年10月~2022年11月	m <sup>2</sup>	40493.7	48983.76	+8490.06	根据测量报告计列	起到了良好的蓄水保土作用	
					抚育管理	2022年10月~2022年11月	m <sup>2</sup> ·a	40493.7	48983.76	+8490.06			
	临时措施	场地四周	主体工程区	排水	临时排水沟	2020年5月~2020年6月	m	1609	1500	-109	局部采用排水管抽排	收集地表汇水,起到清水外排效果	
					基坑顶截水沟	2020年5月~2020年6月	m	2002	1800	-202	按实际计列	收集基坑汇水	
		排水出口		沉沙	临时沉沙池	2020年5月~2020年6月	座	4	2	-2	按实际计列	缓流沉沙,减少泥沙外排	
					泥浆池	2019年8月~2019年9月	座	3	3	0		避免污染周边道路,减少水土流失	
					洗车平台	2019年8月~2019年9月	座	2	3	+1	按实际计列	避免泥浆外溢危害,减少水土流失	
		施工出入口		覆盖	管线开挖防水编织布	未实施	m <sup>2</sup>	800	0	-800	实际未实施	减少裸露范围和土壤侵蚀强度,减少了水土流失	
		主体工程区		拦挡	填土草袋拦挡	2020年5月~2020年6月	m <sup>3</sup>	320	320	0		避免泥浆外溢危害,减少水土流失	
	临时设施防治区	工程措施	施工场地、施工生活区	土地整治	场地整治	场地平整	2022年4月~2022年6月	m <sup>2</sup>	12600	12600	0		为后续恢复土地原有功能做必要准备
		临时措施	临时施工场地	临时防护工程	拦挡	砖砌挡墙	未实施	m <sup>3</sup>	20	0	-20	实际未实施	控制堆料范围,减少流失
排水					临时排水沟	2020年5月~2020年6月	m	370	370	0		收集地表汇水,起到清水外排效果	
				防水编织布覆盖	2020年10月~2020年12月	m <sup>2</sup>	100	100	0		减少裸露面和侵蚀强度,减少水土流失		

## 5 土壤流失情况监测

### 5.1 水土流失面积

根据水土保持监测记录，施工后期随着建筑物及场地道路硬化等施工完成，水土流失面积逐步减少。工程完工后，项目区基本被硬化地表及水土保持措施取代，内部设置雨水管线、绿化等措施。

各阶段水土流失面积统计

表 5-1

序号	项目	单位	施工期汇总	自然恢复期
1	主体工程永久占地	m <sup>2</sup>	135903	48983.76
2	临时占地	m <sup>2</sup>	(12600)	0
合计			135903	48983.76

### 5.2 土壤流失量

#### 5.2.1 背景水土流失量

参照《土壤侵蚀分级分类标准》，根据地形地貌、植被等因素得知项目区扰动前的水土流失轻微，侵蚀模数背景值为 400t/km<sup>2</sup>·a。

#### 5.2.2 施工期水土流失量监测结果

工程于 2019 年 8 月开工建设，2022 年 11 月完工，监测时段即为施工时段。根据工程实际建设情况，结合降雨、现场监测时收集监测点数据及相关工程资料计算统计，各年度项目区土壤侵蚀量见表 5-2。

施工期各扰动分区土壤侵蚀量统计表

表5-2

时间		流失面积 (hm <sup>2</sup> )	侵蚀量 (t)	流失量 (t)
2019 年	第 3 季度	135903	158	19
	第 4 季度	135903	133	16
小计			291	35
2020 年	第 1 季度	135903	142	17
	第 2 季度	135903	167	20
	第 3 季度	135903	142	17
	第 4 季度	135903	75	9
小计			526	63
2021 年	第 1 季度	135903	58	7
	第 2 季度	135903	42	5
	第 3 季度	135903	93.24	4.66
	第 4 季度	135903	91.24	4.56
小计			284.48	21.22
2022 年	第 1 季度	135903	100.80	5.04
	第 2 季度	135903	84	5
	第 3 季度	135903	33.10	0.99
小计			217.9	11.03
合计			<b>1319.38</b>	<b>130.25</b>

### 5.3 取土（石、料）弃土（石、料）潜在土壤流失量

工程实际未设置弃渣场及取土场，因此不存在取土、弃土潜在土壤流失量。

### 5.4 水土流失危害

通过现场监测得知，工程在监测阶段未发生水土流失危害事件。

## 6 水土流失防治效果监测

### 6.1 水土流失治理度

本项目完工阶段水土流失面积为 135903m<sup>2</sup>。工程完工后主体工程区建筑基底、道路均硬化，治理完全。绿地范围约 200m<sup>2</sup> 植被恢复不佳，其余植被生长恢复良好，治理达标。项目区整体水土流失治理达标面积 135703m<sup>2</sup>，水土流失治理度达到 99.85%，达到批复方案确定的 98%的防治目标。

表 6-1 工程水土流失治理度达标情况表

项目	水土流失防治责任范围面积 (m <sup>2</sup> )	扰动土地面积 (m <sup>2</sup> )	水土流失面积 (m <sup>2</sup> )	水土流失治理面积 (m <sup>2</sup> )		水土流失治理度 (%)
				建筑物、场地道路硬化	植物措施达标面积/未达标面积	
主体工程防治区	135903	135903	135903	86919.24	48783.76\200	99.85
施工临时设施防治区	0	0	0	0	0	
合计	135903	135903	135903	86919.24	48783.76\200	

水土流失治理度=水土流失治理达标面积/水土流失总面积135703m<sup>2</sup>/135903m<sup>2</sup>=99.85%

### 6.2 土壤流失控制比

工程所在地属于南方红壤丘陵区，土壤容许侵蚀量为 500t/km<sup>2</sup>·a，工程完工后，随着水土保持措施的效益发挥，尤其是植物措施恢复，项目区土壤侵蚀模数下降到 400t/km<sup>2</sup>·a 以下，土壤流失控制比>1.25，达到水土保持方案确定的 1.25 的防治目标值。

土壤流失控制比=容许土壤侵蚀强度/治理后平均土壤侵蚀强度>500t/km<sup>2</sup>·a/400t/km<sup>2</sup>·a>1.25。

### 6.3 渣土防护率

根据现场调查和查阅相关资料得知，工程共产生余方 41.96 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 30.56 万 m<sup>3</sup>，余方中 23.25 万 m<sup>3</sup> 运输至胜利塘北片铁路建设造地项目（四期）回填利用，10.71 万 m<sup>3</sup> 运输至乐清市蒲岐镇华二村坑塘回填利用，8.00 万 m<sup>3</sup> 运输至下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）回填利用。工程施工期间，采取了钻渣固化、填土草袋拦挡等防护措施，有效减少了项目区水土流失，渣土防护率约为 99.81%，达到了水土保持方案确定的 98%的防治目标。

渣土防护率=采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土量/永久弃渣与临时堆土量总量 $\approx 41.88$  万  $m^3/41.96$  万  $m^3\approx 98.81\%$

#### 6.4 表土保护率

本项目建设前已完成场平，项目区无可剥离表土，不涉及表土保护率指标。

#### 6.5 林草植被恢复率

本项目完工阶段可恢复林草植被面积  $48983.76m^2$ ，实际林草植被恢复达标面积  $48783.76m^2$ ，林草植被恢复率  $99.59\%$ ，目前已达到批复方案确定的  $98\%$  的防治目标。对于项目区内剩余的  $200m^2$  植被恢复不达标的区域加强抚育管理，长势不佳枯萎的植被及时补种。

林草植被恢复率=林草类植被面积/可恢复林草植被面积 $=48783.76m^2/48983.76m^2=99.59\%$

#### 6.6 林草植被覆盖率

本项目完工阶段水土流失防治责任范围面积为  $135903m^2$ ，林草植被恢复达标面积为  $48783.76m^2$ ，林草植被覆盖率为  $35.90\%$ ，达到批复方案确定的  $27\%$  的防治目标。

林草植被覆盖率=林草类植被面积/水土流失防治责任范围面积 $=48783.76m^2/135903m^2=35.90\%$ 。

林草植被恢复率及林草覆盖率达标情况表

表 6-2

防治分区	水土流失防治责任范围面积 ( $m^2$ )	植被可恢复面积 ( $m^2$ )	植被恢复达标面积 ( $m^2$ )	植被恢复未达标面积 ( $m^2$ )	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)
主体工程防治区	135903	48983.76	48783.76	200	99.59	35.90
施工临时设施防治区	0	0	0	0		
小计	135903	48983.76	48783.76	200		

#### 6.7 防治目标完成情况

综上所述，本项目六项指标达标情况见表 6-3。

水土流失防治指标完成情况一览表

表 6-3

序号	防治指标	水土流失防治效果		
		防治目标值	综合防治目标	评定
1	水土流失治理度 (%)	98	99.85	达标
2	渣土防护率 (%)	98	99.81	达标
3	土壤流失控制比	1.25	>1.25	达标
4	表土保护率 (%)	不涉及	不涉及	达标
5	林草植被恢复率 (%)	98	99.59	达标
6	林草覆盖率 (%)	27	35.90	达标

## 7 结论

### 7.1 水土流失动态变化

本项目水土流失动态变化主要由各分区不同的时间段所反映出来。

水土流失分区根据工程实际情况主要划为 2 个分区，为主体工程防治区、施工临时设施防治区。

将时间段划为施工期和自然恢复期。

项目区施工前的水土流失状况监测根据批复的水土保持方案进行分析得出。施工前项目区无明显的自然水土流失现象，原地貌土壤流失轻微；施工期内主要进行土方开挖、填筑，形成裸露面，且存在临时堆土等现象，受雨季大量降雨的冲刷，造成水土流失；在自然恢复期，植物措施落实比较到位，植物措施及水土保持工程措施进一步发挥功效，水土流失得到有效控制。

### 7.2 水土保持措施评价

工程在各监测分区按照工程措施、植物措施和临时措施相结合的方式和预防为主、防治结合、因地制宜、生态优先的原则进行布局，做到水土保持措施与主体工程同时设计、同时实施、同时验收投入使用，符合“三同时”原则。水土保持措施种类丰富、数量较多，植物措施中尽量选择了本土树种、草种，做到了因地制宜、适地适树。经实施各项水土保持措施，各监测分区内的土壤侵蚀得到了有效的控制，试运行期，土壤侵蚀量和土壤侵蚀模数显著下降。截至监测工作结束时，各项水土保持措施运行良好，能够正常发挥水土保持效益。

### 7.3 存在问题及建议

本项目水土保持设施验收后，由融信世欧物业服务集团有限公司乐清分公司负责水土保持设施的日常维护管理及后续植物措施的抚育管理工作。

运行管护单位应依照相关管理制度、基本管理流程及内部管理办法执行。建立管理养护责任制，落实专人，对工程出现的局部损坏部位进行修复、加固，林草措施及时进行抚育、补植、更新，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。

### 7.4 综合结论

工程于 2019 年 8 月开工，于 2022 年 11 月完工。项目在施工期间实施了工程防

治区的相关水土保持措施。

通过对本项目的水土保持监测，工程经历了施工建设期和自然恢复期。对比土壤侵蚀背景状况及调查监测结果分析，建设单位在项目建设期间重视水土保持工作，能够按照《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书》及相关法律法规开展水土流失防治工作。根据监测成果资料分析，得出以下总体结论：

(1) 本项目水土保持方案报告书中确定的总水土流失防治责任范围为 135903m<sup>2</sup>，工程建设中实际防治责任范围为 135903m<sup>2</sup>，均为永久占地。其中建设用地面积 134979m<sup>2</sup>，代征用地面积 924m<sup>2</sup>（代征不代建，因此本项目建设内容不包含代征用地内容），代征用地已恢复原始硬化场地。工程实际开挖土石方量 47.73 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 36.33 万 m<sup>3</sup>；工程填方总量 16.81 万 m<sup>3</sup>，其中绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 14.36 万 m<sup>3</sup>；综合利用 5.77 万 m<sup>3</sup>；工程借方 11.04 万 m<sup>3</sup>，其中一般土石方 8.59 万 m<sup>3</sup>，绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，来源于商购；余方 41.96 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 30.56 万 m<sup>3</sup>，余方中 23.25 万 m<sup>3</sup> 运输至胜利塘北片铁路建设造地项目（四期）回填利用，10.71 万 m<sup>3</sup> 运输至乐清市蒲岐镇华二村坑塘回填利用，8.00 万 m<sup>3</sup> 运输至下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）回填利用，工程建设中未设置永久弃渣场。

(2) 通过对工程的水土保持监测成果分析，防治责任范围内未产生严重的水土流失危害，工程的排水、沉沙、绿化等各类措施已基本落实，有效的控制了水土流失。水土保持六项防治指标分别为：水土流失治理度为 99.85%，土壤流失控制比>1.25，渣土防护率 99.81%，达到 98%的防治目标，林草植被恢复率为 99.59%，林草覆盖率为 35.90%。各项指标均达到了水土保持方案批复的目标值（本项目无可剥离表土，不涉及表土保护率）。

综上所述，乐清市中心区 B-d1 地块建设项目已实施水土保持措施效果显著且运行稳定，水土保持方案得到切实、有效的落实。总体上，本项目“绿黄红”三色评价结论为绿色。

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

表 7-1

项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目												
监测时段和防治责任范围		2019 年 8 月~2022 年 11 月, 13.59 公顷												
三色评价结论(勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>												
评价指标		分值	得分											平均得分
			2020 年				2021 年				2022 年			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
扰动土地情况	扰动范围控制	15			15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	表土剥离保护	5			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	弃土(石、渣)堆放	15			15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
水土流失状况		15			15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
水土流失防治成效	工程措施	20			19	19	19	19	20	20	20	20	20	19.56
	植物措施	15			14	14	14	15	15	15	15	15	15	14.67
	临时措施	10			10	10	9	9	2	2	8	8	6	7.11
水土流失危害		5			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
合计		100			98	98	97	98	92	92	98	98	96	96.34

注：2020 年 1~2 季度未实施评分制

2020 年 3 季度水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		乐清市中心区B-d1地块建设项目		
监测时段和防治责任范围		2020 年第 3 季度, 13.59 公顷		
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未新增施工扰动
	表土剥离保护	5	5	开工前项目区内无可剥离表土资源
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未新增弃渣场
水土流失状况		15	15	土壤流失量未到达100m <sup>3</sup>
水土流失防治成效	工程措施	20	19	工程措施未到实施阶段
	植物措施	15	14	主体工程植物措施未到实施阶段
	临时措施	10	10	局部堆土未苫盖
水土流失危害		5	5	无水土流失危害
合计		100	98	

2020 年 4 季度水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		乐清市中心区B-d1地块建设项目		
监测时段和防治责任范围		2020 年第 4 季度, 13.59 公顷		
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未新增施工扰动
	表土剥离保护	5	5	开工前项目区内无可剥离表土资源
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未新增弃渣场
水土流失状况		15	15	土壤流失量未到达100m <sup>3</sup>
水土流失防治成效	工程措施	20	19	工程措施未到实施阶段
	植物措施	15	14	主体工程植物措施未到实施阶段
	临时措施	10	10	排水沟、沉沙池有淤积现象
水土流失危害		5	5	无水土流失危害
合计		100	98	

2021 年 1 季度水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		乐清市中心区B-d1地块建设项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 1 季度, 13.59 公顷		
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未擅自新增施工扰动
	表土剥离保护	5	5	开工前项目区内无可剥离表土资源
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未新增弃渣场
水土流失状况		15	15	土壤流失量未到达100m <sup>3</sup>
水土流失防治成效	工程措施	20	19	工程措施未到实施阶段
	植物措施	15	14	主体工程植物措施未到实施阶段
	临时措施	10	9	临时排水沟有泥沙淤积现象
水土流失危害		5	5	无水土流失危害
合计		100	97	

2021 年 2 季度水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		乐清市中心区B-d1地块建设项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 2 季度, 13.59 公顷		
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未擅自新增施工扰动
	表土剥离保护	5	5	开工前项目区内无可剥离表土资源
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未新增弃渣场
水土流失状况		15	15	土壤流失量未到达100m <sup>3</sup>
水土流失防治成效	工程措施	20	19	工程措施未到实施阶段
	植物措施	15	15	主体工程植物措施未到实施阶段
	临时措施	10	9	堆料未采取苫盖措施。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害
合计		100	98	

2021 年 3 季度水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		乐清市中心区B-d1地块建设项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 3 季度, 13.59 公顷		
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未新增施工扰动
	表土剥离保护	5	5	本项目无可剥离表土资源
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未设置弃渣场
水土流失状况		15	15	土壤流失量未超过100m <sup>3</sup>
水土流失防治成效	工程措施	20	20	项目区相应排水布设合理, 满足现阶段水土流失治理
	植物措施	15	15	项目区尚未布设植物措施
	临时措施	10	2	临时堆料表面裸露, 部分场地积水, 水土保持措施正在完善中
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合计		100	92	

2021 年 4 季度水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		乐清市中心区B-d1地块建设项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 4 季度, 13.59 公顷		
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未新增施工扰动
	表土剥离保护	5	5	本项目无可剥离表土资源
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未设置弃渣场
水土流失状况		15	15	土壤流失量未超过100m <sup>3</sup>
水土流失防治成效	工程措施	20	20	项目区相应排水布设合理, 满足现阶段水土流失治理
	植物措施	15	15	项目区尚未布设植物措施
	临时措施	10	2	临时堆土(料)及部分地表裸露, 局部区域积水, 水土保持措施正在完善中
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合计		100	92	

2022 年 1 季度水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		乐清市中心区B-d1地块建设项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 1 季度, 13.59 公顷		
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未新增施工扰动
	表土剥离保护	5	5	本项目无可剥离表土资源
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未设置弃渣场
水土流失状况		15	15	土壤流失量未超过100m <sup>3</sup>
水土流失防治成效	工程措施	20	20	项目区相应排水布设合理, 满足现阶段水土流失治理
	植物措施	15	15	项目区尚未布设植物措施
	临时措施	10	8	缺少临时苫盖措施
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合计		100	98	

2022 年 2 季度水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		乐清市中心区B-d1地块建设项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 2 季度, 13.59 公顷		
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未新增施工扰动
	表土剥离保护	5	5	本项目无可剥离表土资源
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未设置弃渣场
水土流失状况		15	15	土壤流失量未超过100m <sup>3</sup>
水土流失防治成效	工程措施	20	20	项目区相应排水布设合理, 满足现阶段水土流失治理
	植物措施	15	15	项目区尚未布设植物措施
	临时措施	10	8	缺少临时苫盖措施
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合计		100	98	

2022 年 3 季度水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		乐清市中心区B-d1地块建设项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 3 季度, 13.59 公顷		
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未新增施工扰动
	表土剥离保护	5	5	本项目无可剥离表土资源
	弃土(石、渣)堆放	15	15	未设置弃渣场
水土流失状况		15	15	土壤流失量未超过100m <sup>3</sup>
水土流失防治成效	工程措施	20	20	项目区相应排水布设合理, 满足现阶段水土流失治理
	植物措施	15	15	项目区尚未布设植物措施
	临时措施	10	6	零星临时堆土表面裸露
水土流失危害		5	5	无明显水土流失危害
合计		100	96	

附表 1：水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标										
项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目								
建设规模	工程用地总面积 135903m <sup>2</sup>	建设单位、联系人		乐清华德力置业有限公司 林龙						
		建设地点		乐清市中心区 B-d1 地块						
		所属流域		太湖流域						
		工程总投资（概算）		405186 万元						
		工程总工期		2019 年 8 月~2022 年 11 月						
水土保持监测指标										
监测单位		浙江海滨生态环境工程有限公司			联系人		冯靖靖			
自然地理类型		浙东南沿海海滨平原地貌			防治标准		南方红壤区建设类一级防治标准			
监测内容	监测指标		监测方法（设施）			监测指标		监测方法（设施）		
	1.水土流失状况监测		调查巡查			2.防治责任范围监测		调查监测		
	3.水土保持措施情况监测		调查巡查			4.防治措施效果监测		定位监测		
	5.水土流失危害监测		调查巡查			水土流失背景值 (t/km <sup>2</sup> ·a)		400		
方案设计防治责任范围 (m <sup>2</sup> )		135903			容许土壤流失量 (t/km <sup>2</sup> ·a)		500			
水土保持投资 (万元)		1682.82 万元			水土流失目标值 (t/km <sup>2</sup> ·a)		≤400			
防治措施		主体工程防治区			工程措施：雨水管线 5200m，绿化覆土 2.45 万 m <sup>3</sup> ，钻渣固化 2 套。 植物措施：综合绿化 4.90hm <sup>2</sup> ，抚育管理 4.90hm <sup>2</sup> ·a。 临时措施：临时排水沟 1500m，基坑顶截水沟 1800m，填土草袋拦挡 320m <sup>3</sup> ，临时沉沙池 2 座，洗车平台 3 座，泥浆池 3 座。					
		临时设施场地监测区			工程措施：场地平整 12600m <sup>2</sup> 。 临时措施：临时排水沟 300m，防水编织布覆盖 100m <sup>2</sup> 。					
监测结论	防治效果	分类指标	目标值 (%)	达到值 (%)	实际监测数量					
		水土流失治理度 (%)	98	99.85	防治措施面积 (m <sup>2</sup> )	48983.76	建筑物、硬化面积 (m <sup>2</sup> )	86919.24	扰动土地总面积 (m <sup>2</sup> )	135903
		土壤流失控制比	1.25	>1.25	防治责任范围面积 (m <sup>2</sup> )	135903	水土流失总面积 (m <sup>2</sup> )	135903		
		渣土防护率 (%)	98	99.81	工程措施面积 (m <sup>2</sup> )	\	容许土壤流失量 (t/km <sup>2</sup> ·a)	500		
		表土保护率 (%)	不涉及	不涉及	植物措施面积 (m <sup>2</sup> )	48983.76	监测土壤流失情况 (t/km <sup>2</sup> ·a)	<400		
		林草植被恢复率 (%)	98	99.59	可恢复林草植被面积 (m <sup>2</sup> )	48983.76	林草类植被面积 (m <sup>2</sup> )	48783.76		
		林草覆盖率 (%)	27	35.90	实际拦挡弃渣量 (万 m <sup>3</sup> )	41.88	总弃渣量 (万 m <sup>3</sup> )	41.96		
水土保持治理达标评论		经各项水土保持措施的布设完成，并结合现场调查，现阶段项目区除绿化外，其余场地均为道路及广场硬化地面，无裸露水土流失区域，各项指标基本满足验收要求。								
总体结论		建设单位整体上较重视水土保持工作，委托编报了水土保持方案并委托开展水土保持监测工作，施工过程中基本落实了必要的水土保持措施，各项措施发挥了较好的水土保持效果，至 2024 年 9 月，水土流失防治目标已达到水土保持方案设计标准。								
主要建议		做好绿化区幼苗抚育管理，做好植被抚育管理								

附件 1：乐清市中心区 B-d1 地块建设项目备案信息表

2019/8/15		备案项目底单						
<b>浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表</b>								
备案机关：乐清市发改局				备案日期：2019年04月03日				
项目基本情况	项目代码	2019-330382-70-03-018365-000						
	项目名称	乐清市中心区B-d1地块建设项目						
	项目类型	备案类（内资基本建设项目）						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省温州市乐清市			
	详细地址	乐清市中心区晨曦路与凌云路交叉口						
	国标行业	房地产开发经营 (K7010)	所属行业		其他			
	产业结构调整指导目录	除以上条目外的其他产业						
	拟开工时间	2019年05月	拟建成时间		2022年12月			
	总用地(亩)	202	其中：新增建设用地(亩)		202			
	土地出让合同电子监管号	3303822018B05165	土地出让合同		见附件			
	总建筑面积(平方米)	350562	其中：地上建筑面积(平方米)		246045			
	新增建筑面积(平方米)	350562						
建设规模与建设内容(生产能力)	该项目总用地面积134979,总建筑面积350562,计容面积242962							
项目联系人姓名	林立龙	项目联系人手机						
接收批文邮寄地址	乐清市城东街道总部经济园7幢21楼							
项目投资情况	总投资(万元)							
	合计	固定资产投资365186万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	405186	140000	145186	40000	20000	20000	30000	10000
	资金来源(万元)							
合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)			银行贷款	其他		
405186	0	190336			110000	104850		
项目单位基本情况	项目(法人)单位	乐清华德力置业有限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		91330382MA2CTJJK2G		
	单位地址	浙江省乐清市城东街道旭阳路6688号总部经济园7幢21楼		成立日期		2018-11-05		
	注册资金	10000万		币种		人民币		
	经营范围	房地产开发、销售;物业管理;建筑工程施工;房屋租赁;建材销售;房地产信息咨询。						
	企业负责人姓名	林立龙		企业负责人手机				
项目变更情况	登记赋码日期	2019年04月03日						
	备案日期	2019年04月03日						
	第一次变更日期	2019年07月12日						
	第二次变更日期	2019年08月01日						
项目单位声明	1.我单位已确知悉国家产业政策和准入标准,确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准管理的项目。 2.我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。							
http://118.178.119.221/ASP/jspui?jsp=xmba/badetail&projectId=1D7EHU4AHDQODD77B276000AD64E310								

附件 2：规划条件

规划条件



# 乐清市住房和城乡建设局文件

乐住规建发〔2018〕447号

## 乐清市住房和城乡建设局 关于乐清市中心区 B-d1 地块规划设计条件的 复函

乐清市国土资源局：

贵局《关于要求提供乐清市中心区 B-d1 出让地块规划红线图及相关规划参数的函》（乐土资函〔2018〕307号）收悉。根据《乐清市滨海新区控制性详细规划（修编）》（B-d1 地块），经研究，决定以下列规划设计条件作为该出让地块的设计依据：

### 一、用地情况

1. 用地面积：地块面积 135903 平方米，其中带征用地 924 平方米。
  2. 用地位置：用地红线定位点范围内，详见规划用地红线图。
  3. 用地性质：二类居住用地，兼容商业用地（B1）。
- ### 二、规划控制要求
1. 容积率：≤1.8。

## 规划条件

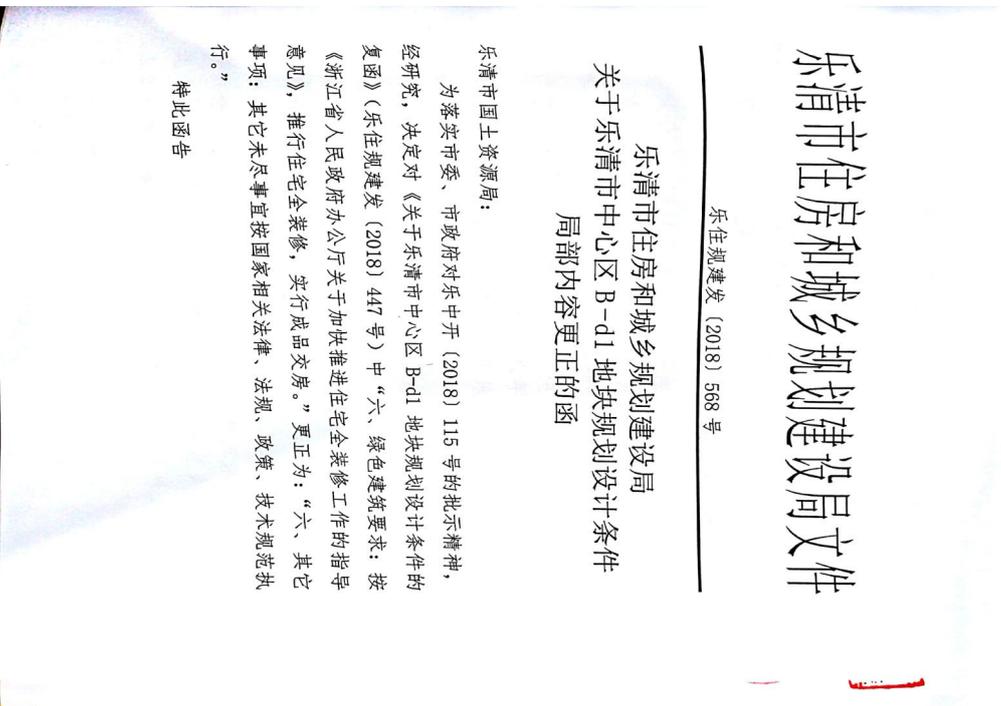
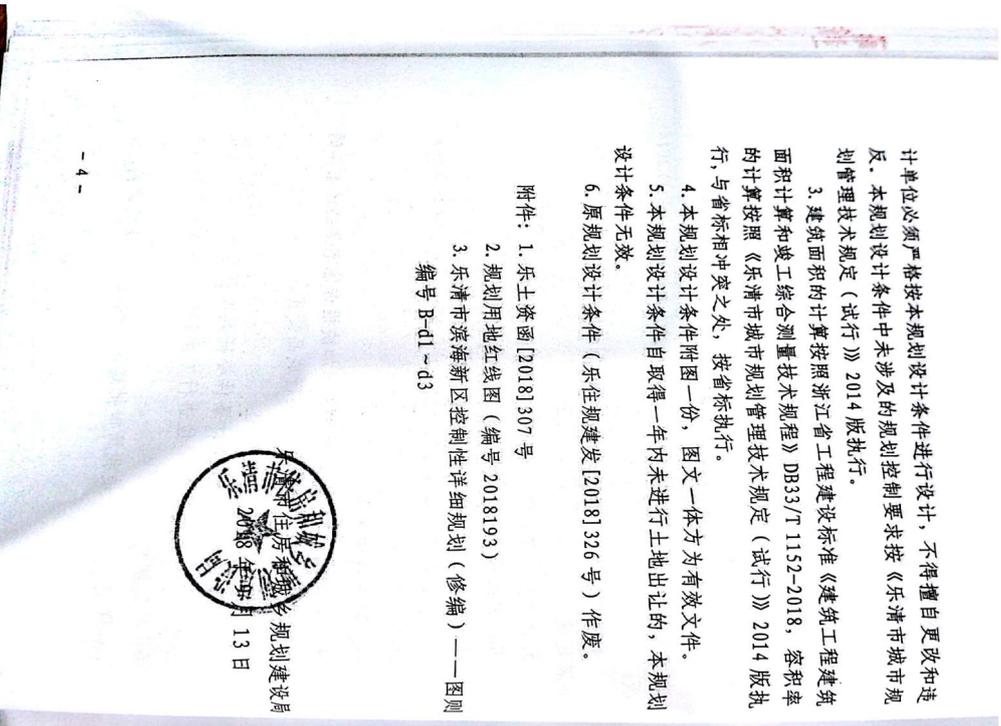
2. 建筑密度:  $\leq 25\%$ 。
  3. 绿地率:  $> 30\%$ 。
  4. 计入容积率指标的总建筑面积:  $\leq 242962.2$  平方米, 其中不同功能的建筑面积要求:  $5000 \text{ m}^2 \leq \text{商业建筑面积 (B1)} \leq 10000 \text{ m}^2$  (建筑物的地下室、半地下室除作为车库及消防、人防等设备及其配套的设备用房外, 其余功能建筑面积另行单独计算容积率建筑面积指标)。
  5. 建筑高度:  $\leq 80$  米。
  6. 建筑退让用地红线要求:
    - 东: 退让道路红线多层  $\geq 5$  米, 高层  $\geq 10$  米;  
退让相邻地块红线多层  $\geq 3$  米, 高层  $\geq 6.5$  米;
    - 南: 退让道路红线多层  $\geq 10$  米, 高层  $\geq 15$  米;  
退让相邻地块红线多层  $\geq 5$  米, 高层  $\geq 12$  米;
    - 西: 多层  $\geq 20$  米, 高层  $\geq 25$  米;
    - 北: 多层  $\geq 5$  米, 高层  $\geq 10$  米。
 各侧和交叉口退让同时应符合《乐清市城市规划技术管理规定(试行)》2014 版中相关规定。
  7. 建筑间距: 按《乐清市城市规划技术管理规定(试行)》2014 版控制。
  8. 停车位: 按浙江省《城市建筑工程停车场(库)设置规划和配建标准》DB33/1021-2013 设置。
  9. 主要出入口方位: 安排在东、北、南侧。
- 三、建筑设计要求**
1. 建筑色彩、建筑形式及风格: 与该地块周边地块项目相

- 2 -

2. 屋顶: 错房屋顶宜进行屋顶绿化。
- 四、市政规划要求**
1. 竖向设计: 根据周边规划道路标高及现状地坪标高合理确定室外标高, 室内外高差不得大于  $0.45$  米。
  2. 市政配套设施: 落实自身各项市政设施及其用房, 管线工程要与规划衔接, 管线采用地埋式, 地块内的道路、绿化均由建设单位负责实施建设, 要求同时设计、同时施工、同时交付使用。
  3. 地下室建设: 必须符合人防防空相关规定, 地下室退让用地红线距离应符合《乐清市城市规划管理技术规定(试行)》2014 版。
  4. 围挡设置: 沿城市道路建设的围墙退道路红线  $1$  米以上, 并满足城市景观要求。
  5. 开闭所设置: 地块内按电力相关要求配置开闭所。
- 五、公共服务配套设施**
- 社区服务用房: 该地块内需配建建筑面积不小于  $1800 \text{ m}^2$  的社区服务用房, 且必须具备独立出入口, 竣工交付后产权无偿移交归属地街道。
- 六、绿色建筑要求**
- 按《浙江省人民政府办公厅关于加快推进住宅全装修工作的指导意见》, 推行住宅全装修, 实行成品交房。
- 七、遵守事项**
1. 建设单位持本规划设计条件委托具有符合承担本工程设计资质及业务范围的设计单位进行方案设计, 进行多方案比较后, 择优确定实施方案。
  2. 本规划设计条件是我局审批建筑工程设计方案的依据, 设

- 3 -

规划条件



规划条件

附件：乐中开（2018）115号（附领导批示）

（联系人：林山河，联系电话：



公 证 书

(2018)浙乐证内经字第 2401 号

申请人：

出让入：乐清市国土资源局

法定代表人：林瑾瑜，男，一九六五年九月三日

出生，公民身份号码：

受让人：乐清华德力置业有限公司

委托代理人：丁力，男，一九八四年十二月六日

出生，公民身份号码：

公证事项：国有建设用地使用权出让合同

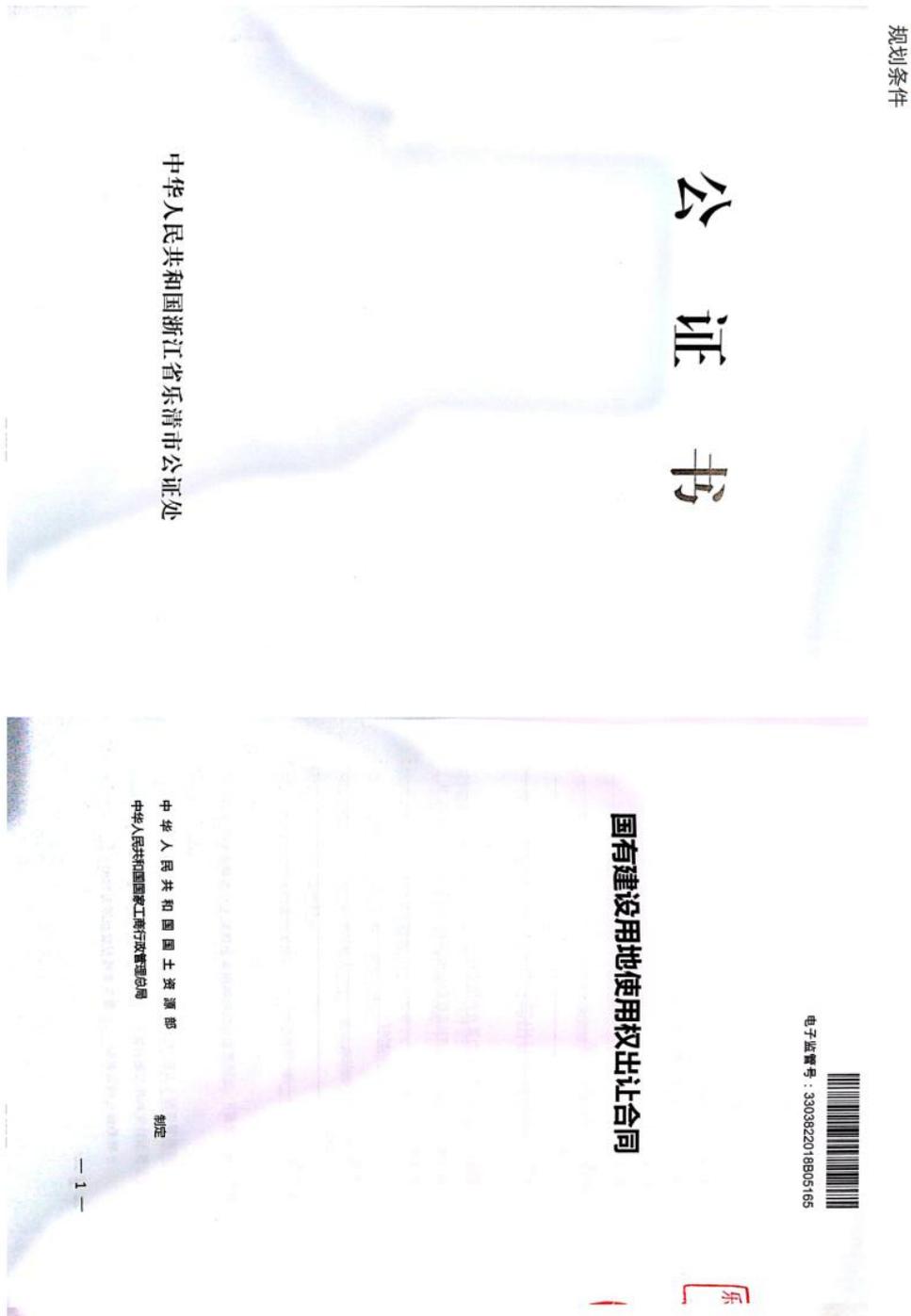
出让人和受让人于二〇一八年十二月十四日向本

处申请办理前面的《国有建设用地使用权出让合同》

公证。

经查，双方当事人经协商一致订立前面的《国有建设用地使用权出让合同》，双方在订立合同时具有法律规定的民事权利能力和民事行为能力。出让入出让的标的物位于乐清市中心区，宗地编号为乐清市中心区 B-d1 地块，出让宗地面积为大写壹拾叁万肆仟玖佰柒拾玖平方米（小写 134979 平方米），宗地用途为城镇住宅用地（兼容零售商业）。出让入乐清市国土资源局和乐清市公共资源交易中心通过网上挂牌的

附件 3：乐清市国土资源局和乐清华德力置业有限公司签订《国有建设用地使用权出让合同》



规划条件

国有建设用地使用权出让合同

合同编号：3303922018A210080

本合同双方当事人：

出让方：乐清市国土资源局

通讯地址：乐清市宁康东路 98 号

邮政编码：325600

电话：/

传真：/

开户银行：/

账号：/

受让人：乐清华德力置业有限公司

通讯地址：浙江省乐清市荣泰街道加园路 6688 号总部经济园 7 幢 22 楼

邮政编码：325600

电话：/

传真：/

开户银行：/

账号：/

第一章 总 则

第一条 根据《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等有关法律法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

第二条 出让土地的所有权属中华人民共和国，出让方根据法律的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不属于国有建设用地使用权出让范围。

第三条 受让人对依法取得的国有建设用地，在出让期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

第四条 本合同项下出让宗地编号为乐清市中心区 B-d1 地块，宗地总面积大写壹拾叁万伍仟玖佰零叁平方米（小写 135903 平方米），其中出让宗地面积为大写壹拾叁万肆仟玖佰柒拾玖平方米（小写 134979 平方米）

本合同项下的出让宗地坐落于 市中心区。

本合同项下出让宗地的平面界址为 / ；出让宗地的平面界址图详见本合同附件《出让地块勘测定界图》。

本合同项下出让宗地的竖向界限以 / 为上界限，以 / 为下界限，高差为 / 米。

出让宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下界限高程平面封闭形成的空间范围。

第五条 本合同项下出让宗地的用途为 城镇住宅用地（兼容零售商业）。

第六条 出让方同意在 2019 年 8 月 28 日前将出让宗地交付给受让人，出让方同意在交付土地时该宗地应达到本合同第（二）项规定的土地条件：

规划条件

(一) 场地平整达到 / / ;  
周围基础设施达到 / / ;

(二) 现状土地条件。

第七款 本合同项下的国有建设用地使用权出让年期为 城镇住宅用地 70 年、零售商业 40 年，按本合同第六条约定的交付土地之日起算；原划拨（承租）国有建设用地使用权补办出让手续的，出让年期自合同签订之日起算。

第八款 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价款为人民币大写 壹拾捌亿贰仟万 元（小写 1820000000 元），每平方米人民币大写 壹万叁仟肆佰捌拾叁点伍柒 元（小写 13483.57 元），价款构成：城市基础设施配套费、契税、公证费等其他规费和配套设施未计入起始价和竞得价，由竞得人另行支付。

第九款 本合同项下宗地的定金为人民币大写 叁亿陆仟肆佰万 元（小写 364000000 元），定金抵作土地出让价款。

第十款 受让人同意按照本合同第一款第（二）项的规定向出让方支付国有建设用地使用权出让价款：

（一）本合同签订之日起  /  日内，一次性付清国有建设用地使用权出让价款；

（二）按以下时间和金额分 二期 向出让方支付国有建设用地使用权出让价款。

第一期 人民币大写 玖亿壹仟万元（小写 910000000 元），付款时间：2019 年 1 月 11 日之前。

第二期 人民币大写 玖亿壹仟万元（小写 910000000 元），付款时间：2019 年 8 月 13 日之前。

第十一款 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部土地出让价款后，持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料，申请出让国有建设用地使用权登记。

受让人在办理国有建设用地使用权初始登记前，不得擅自变更其企业的股东

及股权比例。

第三章 土地开发与利用

第十二款 受让人同意本合同项下宗地开发投资强度按本合同第（二）项规定执行：

（一）本合同项下宗地用于工业项目建设，受让人同意本合同项下宗地的项目固定资产投资不低于经批准或登记备案的金额人民币大写  /  万元（小写  /  万元），投资强度不低于每平方米人民币大写  /  元（小写  /  元），本合同项下宗地建设项目的固定资产投资包括建筑物、构筑物及其附属设施、设备投资和出让价款等。

（二）本合同项下宗地用于非工业项目建设，受让人承诺本合同项下宗地的开发投资总额不低于人民币大写  贰拾捌亿 元（小写  28 亿 元）。

第十三款 受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施的，应符合市（县）政府规划管理部门确定的出让宗地规划条件详见本合同附件《关于乐清市中心区 B-d1 地块规划设计条件的复函》（乐住规建发〔2018〕447 号）。

其中：

主体建筑物性质  详见规划设计条件 ；

附属建筑物性质  详见规划设计条件 ；

建筑总面积  ≤242962.20  平方米（配套设施服务用房建筑面积不低于 1800 平方米；商业建筑面积不低于 10000 平方米，不低于 5000 平方米）；

建筑容积率  不低于 1.80 ，不低于  1  ；

建筑限高  ≤80  米 ；

建筑密度  不低于 25% ，不低于  /  ；

绿地率  不低于 30% ，不低于  /  ；

规划条件

其他土地利用要求 具体规划参数详见乐清市住房和城乡建设局《关于乐清市中心区 B-d1 地块规划设计条件的复函》(乐住规建发〔2018〕447 号)。

第十四条 受让人同意本合同项下宗地建设配套按本条第 1 项和定执行：

(一) 本合同项下宗地用于工业项目建设，根据规划部门确定的规划设计条件，本合同受让宗地范围内用于企业内部行政办公及生活服务设施的占地面积不超过受让宗地面积的 1%，即不超过 1 平方米，建筑面积不超过 1 平方米。受让人同意不在受让宗地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性设施；

(二) 本合同项下宗地用于住宅项目建设，根据规划管理部门确定的规划建设条件，本合同受让宗地范围内住宅建设总套数不少于 1 套。其中，套型建筑面积 90 平方米以下住房套数不少于 1 套，住宅建设套型要求为 1。本合同项下宗地范围内套型建筑面积 90 平方米以下住房面积占宗地开发建设总面积的比例不低于 1%。本合同项下宗地范围内配套建设的经济适用房、廉租房等政府保障性住房，受让人同意建成后按本项下第 1 种方式履行：

- 1. 移交给政府；
- 2. 由政府回购；
- 3. 按政府经济适用房建设和销售管理的有关规定执行；

第十五条 受让人同意在本合同项下宗地范围内同步修建下列工程配套项目，并在建成后无偿移交政府：

受让人需配备建筑面积不小于 1800 m<sup>2</sup> 的社区服务用房，作为滨海新区城东街道社区服务用房，并设置独立出入口，具体落实位置在项目方案设计阶段明确划区标明，配套项目竣工后无偿移交乐清市人民政府城东街道办事处并办理不动产权证，所产生的一切费用均由受让人负担。

第十六条 受让人同意本合同项下宗地建设项目在 2020 年 8 月 28 日之前开工，在 2023 年 8 月 28 日之前竣工。

受让人不能按期开工，应提前 30 日向受让人提出延建申请，经受让人同意延建的，其项目竣工时间相应顺延，但延建期限不得超过一年。

受让人取得土地使用权后，受让人须按地质灾害危险性评估报告要求和有关地质灾害防治规定进行建设。地质灾害治理工程的设计、施工和验收应当与主体工程的设计、施工和验收同步进行。配套建设的地质灾害治理工程未经验收或验收不合格的，主体工程不得投入生产或使用。

第十七条 受让人在本合同项下宗地内进行建设时，有关用水、用气、污水及其他设施与宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程，应按有关规定办理。

受让人同意政府为公用事业需要而敷设的各种管道与管线进出、通过、穿越受让宗地，但由此影响受让宗地使用功能的，政府或公用事业建设单位应当给予合理补偿。

第十八条 受让人应当按照本合同约定的土地用途、容积率利用土地，不得擅自改变。在出让期限内，需要改变本合同约定的土地用途的，双方同意按照本条第 (一) 项规定办理：

- (一) 由出让人有偿收回建设用地使用权；
- (二) 依法办理改变土地用途批准手续，签订国有建设用地使用权出让合同变更补充协议或者重新签订国有建设用地使用权出让合同，由受让人按照批准改变时新土地用途下建设用地使用权评估市场价格与原土地用途下建设用地使用权评估市场价格的差额补缴国有建设用地使用权出让价款，办理土地变更登记。

第十九条 本合同项下宗地在使用期限内，政府保留对本合同项下宗地的规划调整权，原规划如有修改，该宗地已有的建筑物不受影响，但在使用期限内该宗地建筑物、构筑物及其附属设施改建、翻建、重建，或者期限届满申请续期时，必须按届时有效的规划执行。

第二十条 对受让人依法使用的国有建设用地使用权，在本合同约定的使用年限届满前，出让人不得收回；在特殊情况下，根据社会公共利益需要提前收回国有建设用地使用权的，出让人应当依照法定程序报批，并根据收回时地上建

规划条件

建筑物、构筑物及其附属设施的价值和剩余年期国有建设用地使用权的评估市场价  
格及经评估认定的直接损失给予土地使用者补偿。

第四章 国有建设用地使用权转让、出租、抵押

第二十一条 受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价  
款，领取国有土地使用证后，有权将本合同项下的全部或部分国有建设用地使用  
权转让、出租、抵押。首次转让的，应当符合本条第（一）项规定的条件：

- (一) 按照本合同约定进行投资开发，完成开发投资总额的百分之二十五  
以上；

- (二) 按照本合同的约定进行投资开发，已形成工业用地或其他建设用地条  
件。

第二十二条 国有建设用地使用权的转让、出租及抵押合同，不得违背国  
家法律、法规和定本合同约定。

第二十三条 国有建设用地使用权全部或部分转让后，本合同和土地登记  
文件中载明的权利、义务随之转移。国有建设用地使用权的使用年限为本合同约  
定的使用年限减去已经使用年限后的剩余年限。

本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权出租后，本合同和土地登记  
文件中载明的权利、义务仍由受让人承担。

第二十四条 国有建设用地使用权转让、抵押的，转让、抵押双方应持本合  
同和相应的转让、抵押合同及国有土地使用证，到国土资源管理部门申请办理土  
地变更登记。

第五章 期限届满

第二十五条 本合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用本台

同项下宗地的，应当于届满前一年向出让人提交续期申请书，除根据社会公  
共利益需要收回本合同项下宗地的，出让人应当予以批准。

住宅建设用地使用权期限届满的，自动续期。

出让人同意续期的，土地使用者应当依法办理出让、租赁等有偿用地手续，  
重新签订出让、租赁等土地有偿使用合同，支付土地出让价款、租金等土地有  
偿使用费。

第二十六条 土地出让期限届满，土地使用者申请续期，因社会公共利益  
需要未获批准的，土地使用者应当交回国有土地使用证，并依照规定办理国有建  
设用地使用权注销登记，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。出让人和土  
地使用者同意本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，按本条第（一）  
项的约定履行：

- (一) 由出让人收回地上建筑物、构筑物及其附属设施，并根据收回时地  
上建筑物、构筑物及其附属设施的残余价值，给予土地使用者相应补偿；

- (二) 由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设施。

第二十七条 土地出让期限届满，土地使用者没有申请续期的，土地使  
用者应当交回国有土地使用证，并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记，国  
有建设用地使用权由出让人无偿收回。本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其  
附属设施，由出让人无偿收回，土地使用者应当保持地上建筑物、构筑物及其附  
属设施的正常使用功能，不得人为破坏。地上建筑物、构筑物及其附属设施失去  
正常使用功能的，出让人可要求土地使用者移动或拆除地上建筑物、构筑物及其  
附属设施，恢复场地平整。

第六章 不可抗力

第二十八条 合同双方当事人任何一方由于不可抗力原因造成的本合同部分  
或全部不能履行，可以免除责任，但应在条件允许下采取一切必要的补救措施以

规划条件

减少因不可抗力造成的损失。当事人迟延履行期间发生的不可抗力，不具有免责效力。

第二十九条 遇有不可抗力的一方，应在 7 日内将不可抗力情况以信函、电报、传真等书面形式通知另一方，并在不可抗力发生后 15 日内，向另一方提交本合同部分或全部不能履行或需要延期履行的报告及证明。

第七章 违约责任

第三十条 受让人应当按照本合同约定，按时支付国有建设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设用地使用权出让价款的，自滞纳之日起，每日按迟支付款项的 1 % 向出让人缴纳违约金，逾期付款超过 60 日，经出让人催告后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人有权解除合同，受让人无权要求返还定金，出让人并可请求受让人赔偿损失。

第三十一条 受让人因自身原因终止该项目投资建设，向出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的，出让人报经原批准土地出让方案的人民政府批准后，分别按以下约定，退还除本合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权出让价款（不计利息），收回国有建设用地使用权，该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿。出让人还可要求受让人、清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整，但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

(一) 受让人在本合同约定的开工建设日期届满一年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人在扣除定金后退还受让人已支付的国有建设用地使用权出让价款；

(二) 受让人在本合同约定的开工建设日期超过一年但未满二年，并在届满二年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人应在扣除本合同约定的定金，并按照规定征收土地闲置费后，将剩余的已付国有建设用地使用权出让价款退还

受让人。

第三十二条 受让人造成土地闲置，闲置满一年不满两年的，应依法缴纳土地闲置费；土地闲置满两年且未开工建设的，出让人有权无偿收回国有建设用地使用权。

第三十三条 受让人未能按照本合同约定日期或同意延期所另行约定日期开工建设的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 0.3 % 的违约金，出让人有权要求受让人继续履约。

受让人未能按照本合同约定日期或同意延期所另行约定日期竣工的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 0.3 % 的违约金。

第三十四条 项目固定资产投资、投资强度和开发投资总额未达到本合同约定标准的，出让人可以按照实际差额部分占约定投资总额和投资强度指标的比例，要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金，并可要求受让人继续履约。

第三十五条 本合同项下宗地建筑容积率、建筑密度等任何一项指标低于本合同约定的最低标准的，出让人可以按照实际差额部分占约定最低标准的比例，要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金，并有权要求受让人继续履行本合同；建筑容积率、建筑密度等任何一项指标高于本合同约定最高标准的，出让人有权收回高于约定的最高标准的面积部分，有权按照实际差额部分占约定标准的比例，要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金。

第三十六条 工业建设项目的绿地率、企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比例、企业内部行政办公及生活服务设施建筑面积等任何一项指标超过本合同约定标准的，受让人应当向出让人支付相当于宗地出让价款 1 % 的违约金，并自行拆除相应的绿化和建筑设施。

第三十七条 受让人按本合同约定支付国有建设用地使用权出让价款的，

规划条件

出让人必须按照本合同约定按时交付出让土地。由于出让人未按时提供出让土地而致使受让人本合同项下宗地占有延期的，每延期一日，出让人应当按受让人已交款项的国有建设用地使用权出让价款的1%向受让人给付违约金，土地延期自实际交付土地之日起算。出让人延期交付土地超过60日，经受让人催告后仍不能交付土地的，受让人有权解除合同，出让人应当双倍返还定金，并退还已经支付国有建设用地使用权出让价款的其余部分，受让人并可请求出让人赔偿损失。

第三十八条 出让人未能按期交付土地或交付的土地未能达到本合同约定的土地条件或单方改变土地使用条件的，受让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务，并且赔偿延误履行而给受让人造成的直接损失。土地使用年期自达到约定的土地条件之日起算。

第八章 适用法律及争议解决

第三十九条 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决，适用中华人民共和国法律。

第四十条 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决，协商不成的，按

本合同(二)项约定的方式解决：

- (一) 提交温州市仲裁委员会；
(二) 依法向人民法院起诉。

第九章 附则

第四十一条 本合同项下宗地出让方案业经乐清市人民政府批准，本合同自双方签订之日起生效。

第四十二条 本合同双方当事人均保证本合同中所填写的姓名、通讯地

址、电话、传真、开户银行、代理人等内容的真实有效，一方的信息如有变更，应于变更之日起15日内以书面形式告知对方，否则由此引起的无法及时告知的责任由信息变更方承担。

第四十三条 本合同和附件共贰拾页整，以中文书写为准。

第四十四条 本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第四十五条 本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

第四十六条 本合同一式伍份，出让人叁份，受让人贰份，具有同等法律效力。

出让人(章): [乐清市国土资源局章] 受让人(章): [浙江海濱生态环境工程有限公司章]
法定代表人(委托代理人) 法定代表人(委托代理人)

(签字): 林莹瑜 (签字): [Handwritten Signature]

二〇一八年十二月十四日

附件 4: 关于乐清市中心区 B-d1 地块建设项目方案设计的批复

# 乐清市住房和城乡建设局文件

乐住建发〔2019〕243 号

## 乐清市住房和城乡建设局 关于乐清市中心区 B-d1 地块建设项目方案 设计的批复

乐清华德力置业有限公司:

你单位申报的乐清市中心区 B-d1 地块建设项目设计方案于 2019 年 4 月 12 日组织会审,会后你单位根据乐住规建审〔2019〕39 号会审纪要对设计方案进行修改,因修改过程中你单位对产品的定位发生调整,修改后的设计方案变动较多。本着优化营商环境的原则,我局于 2019 年 7 月 5 日邀请专家及局内部工程技术人员对项目进行了内部审查,会后你单位根据乐住规建审〔2019〕59 号内审纪要对设计方案进行了完善。经我局审查后,该方案中有关城市规划内容基本符合城市规划要求,现批复如下:

### 一、建设地址

项目位于乐清市中心区 B-d1 地块。

- 1 -

## 二、主要技术经济指标

1、建设用地面积：134979 平方米，另带征 924 平方米。

2、建筑占地面积：33740 平方米。

3、总建筑面积：350562 平方米。

其中：计入容积率的地上建筑面积：242962 平方米。

不计入容积率的地下建筑面积：104517 平方米。

不计入容积率的架空建筑面积：2000 平方米。

另计算容积率的地下建筑面积：1083 平方米。

4、绿地面积：40493.7 平方米。

5、容积率：1.8。

6、建筑密度：25%。

7、绿地率：30%。

8、最大建筑高度：78.90 米。

9、住宅总户数：1685 户。

10、停车配置：机动车停车泊位 2337 辆，非机动车停车泊位 3028 辆。

## 三、需要修改完善和注意的事项

在施工图阶段进一步深化设计，落实结构、给排水、电气、暖通、消防、节能、环保、绿色建筑、海绵城市等各方面要求。

乐清市住房和城乡建设局

2019 年 8 月 13 日

乐清市住房和城乡建设局办公室

2019 年 8 月 13 日印发

附件 5: 关于乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案的批复

# 温州市水利局文件

温水许〔2020〕16号

## 温州市水利局关于乐清市中心区 B-d1 地块 建设项目水土保持方案的批复

乐清华德力置业有限公司:

你单位《关于要求办理水土保持方案审批的报告》及委托浙江惟航建筑设计咨询有限公司编写的《乐清市中心区 B-d1 地块建设项目水土保持方案报告书》(报批稿)等材料已收悉。根据《中华人民共和国水土保持法》第二十五条、二十七条、三十二条、四十一条和《浙江省水土保持条例》第十九条、二十条之规定,现批复如下:

一、工程位于乐清市中心区 B-d1 地块,南至晨曦路,东至云门路,西侧为凌云路,北侧为胜利路。建设内容包括主要包括 13 栋 26 层高层主楼、11 栋 17 层多层主楼、若干栋 2 层别墅区及附属 1~2F 配套商业和物业用房、地下一层机动车库、道路硬地、景观绿地等配套设施等。工程总占地面积 135903m<sup>2</sup>,均为永久占地,其中包括建设用地面积 134979m<sup>2</sup>,含代征不代建用地面积 924m<sup>2</sup>。

工程扰动地表面积为 135903m<sup>2</sup>。工程建设总工期 41 个月，于 2019 年 8 月开工，2022 年 12 月完工。工程总投资 405186 万元，其中土建投资 140000 万元。

项目涉及土石方开挖、填筑，将扰动原地表面积 135903m<sup>2</sup>，建设期间如不采取有效的防治措施，将新增水土流失量 1465t，为此，编制水土保持方案，做好工程建设中的水土流失防治工作，对保护项目区生态环境是十分必要的。

## 二、基本同意水土保持分析与评价

(一) 主体工程选址、施工时序、施工布置、施工工艺、方法等基本符合水土保持要求。主体设计中具有水土保持功能工程的评价和界定基本合理。

(二) 工程土石方开挖总量 50.00 万 m<sup>3</sup> (其中一般土石方 38.20 万 m<sup>3</sup>，钻渣 11.80 万 m<sup>3</sup>)；

(三) 工程土石方填筑总量 17.94 万 m<sup>3</sup> (其中一般土石方 15.91 万 m<sup>3</sup>、绿化土 2.03 万 m<sup>3</sup>)，开挖自身利用量 5.29 万 m<sup>3</sup>，均为一般土石方；

(四) 工程土石方借方量 12.65 万 m<sup>3</sup> (其中一般土石方 10.62 万 m<sup>3</sup>，绿化土 2.03 万 m<sup>3</sup>)，来源于合法料场商购或其他项目调运；

(五) 工程土石方余方量 44.71 万 m<sup>3</sup> (其中一般土石 32.91 万 m<sup>3</sup>，钻渣 11.80 万 m<sup>3</sup>)，余方均运至胜利塘北片铁路建设造地项目(四期)、乐清市蒲岐镇华二村坑塘和下垟意华厂房东首废弃虾池(坑塘水面)回填利用。

三、同意水土流失防治责任范围的界定，面积总计 135903m<sup>2</sup>，水土流失防治责任者为乐清华德力置业有限公司。

## 四、基本同意水土流失预测的时段划分、内容、方法及预测

结果。

五、同意工程水土流失防治标准执行建设类项目一级标准。至设计水平年 2023 年，水土流失治理度达到 98%，土壤流失控制比达到 1.25，渣土防护率达到 98%，林草植被恢复率达到 98%，林草覆盖率达到 27%，现状土壤以杂填土为主，无表土可供剥离，故不涉及表土保护率。

六、同意水土流失防治分区划分为 2 个区：I 区为主体工程防治区，II 区为施工临时设施防治区。

七、基本同意工程水土保持方案提出的水土流失防治措施体系、水土保持措施总体布局、施工组织设计及进度安排。工程建设中应将本方案新增的水土流失防治措施在施工图设计、施工等各个环节予以落实。水土流失防治措施体系如下：

I 区：

工程措施：雨水管线✓、绿化覆土✓、钻渣固化✓；

植物措施：综合绿化✓，抚育管理；

临时措施：临时排水沟、沉沙池、洗车平台✓、基坑顶截水沟、管线开挖防护、泥浆池防护；

II 区：

工程措施：场地平整；

临时措施：临时堆料场防护、临时施工场地排水、管理措施；

（以上带✓表示主体工程已设计，其余为水土保持方案新增措施。）

八、基本同意水土监测时段、内容和方法。

九、同意工程水土保持估算总投资 1471.29 万元，新增水保投资 142.38 元，新增投资应纳入工程总投资并确保到位。根据

财综〔2014〕8号、浙价费〔2014〕224号及浙政办发〔2015〕107号文件，“对一般性生产建设项目，按照征占用土地面积一次性计征，收费标准为每平方米1元（不足1平方米的按1平方米计）”，“2015年10月1日起，涉企行政事业性收费水土保持补偿费按规定标准的80%征收”，本项目征占用土地面积135903m<sup>2</sup>，水土保持补偿费计征面积为135903m<sup>2</sup>，需缴纳水土保持补偿费108723元。

十、工程水土保持方案的实施由乐清市水利局按照属地原则负责监督检查，市水利局负责督管。项目投产使用前，你单位应依法自主组织水土保持设施验收工作，并提交验收报告，水土保持设施验收合格后向社会公开，并向我局报备。

温州市水利局水保工作热线：

根据《浙江省生产建设项目水土保持管理办法》（浙水保〔2019〕3号）的有关规定，水土保持方案实施过程中，生产建设项目、规模发生重大变化，水土保持措施发生重大变更的，应当报经我局批准。

十一、建设单位在工程建设过程中应做好以下工作：

（一）项目应控制和减少对原地貌、地表植被、水域的扰动和损毁。项目建设产生的泥浆、土石等不得向江河、湖泊、水库和指定地点以外的区域倾倒。

（二）请在主体工程后续设计中一并做好水土保持设计，确保水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

（三）将水土保持设施建设监理纳入主体工程监理中，并加强对水土保持设施建设合同、质量、进度、资金的管理。

（四）按要求开展水土保持监测，并按季度向乐清市水利局

报告监测成果。

(五) 施工期跨越汛期，在雨季和台汛期须做好防汛安全各项工作。

十二、本工程涉及其它管理事项的，请报有关部门批准。

十三、请方案编制单位浙江惟航建筑设计咨询有限公司在批复后将本水保方案及本批复上传至全国水土保持信息管理上报系统。

十四、你单位如对本批复决定不服的，可自接到本决定书之日起 60 日内向温州市人民政府申请行政复议；或者在六个月内向鹿城区人民法院提起行政诉讼。



---

抄送：市水政监察支队，乐清市水利局、综合行政执法局。

---

温州市水利局办公室

2020年5月19日印发

---

附录:

**《中华人民共和国水土保持法》第二十五条**在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案，报县级以上人民政府水行政主管部门审批，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施。没有能力编制水土保持方案的，应当委托具备相应技术条件的机构编制。

水土保持方案应当包括水土流失预防和治理的范围、目标、措施和投资等内容。

水土保持方案经批准后，生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应当补充或者修改水土保持方案并报原审批机关批准。水土保持方案实施过程中，水土保持措施需要作出重大变更的，应当经原审批机关批准。……

**第二十七条**依法应当编制水土保持方案的生产建设项目中的水土保持设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；生产建设项目竣工验收，应当验收水土保持设施；水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。

**第三十二条**开办生产建设项目或者从事其他生产建设活动造成水土流失的，应当进行治理。

在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办生产建设项目或者从事其他生产建设活动，损坏水土保持设施、地貌植被，不能恢复原有水土保持功能的，应当缴纳水土保持补偿费，专项用于水土流失预防和治理。专项水土流失预防和治理由水行政主管部门负责组织实施。……

**第四十一条**对可能造成严重水土流失的大中型生产建设项目，生产建设单位应当自行或者委托具备水土保持监测资质的机

构，对生产建设活动造成的水土流失进行监测，并将监测情况定期上报当地水行政主管部门。……

**《浙江省水土保持条例》第十九条**在省水土保持规划划定的山区、丘陵区 and 容易发生水土流失的其他区域，开办涉及土石方开挖、填筑或者堆放、排弃等生产建设项目，生产建设单位应当按照下列规定编制水土保持方案：

（一）占地面积十公顷以上或者挖填土石方总量五万立方米以上的，应当编制水土保持方案报告书；

（二）占地面积五公顷以上不足十公顷并且挖填土石方总量不足五万立方米，或者挖填土石方总量一万立方米以上不足五万立方米并且占地面积不足十公顷的，应当编制水土保持方案报告表；

（三）占地面积不足五公顷并且挖填土石方总量不足一万立方米的，应当填写水土保持登记表。

生产建设单位没有能力编制水土保持方案的，应当委托具备相应技术条件的机构编制。

**第二十条**依照本条例第十九条规定需要编制水土保持方案的生产建设项目，生产建设单位应当在报送项目环境影响评价文件前，将水土保持方案报告书、报告表报县（市、区）人民政府水行政主管部门审批，将水土保持登记表报县（市、区）人民政府水行政主管部门备案。

生产建设项目跨行政区域的，应当报共同上一级人民政府水行政主管部门审批。占地面积五十公顷以上或者挖填土石方总量五十万立方米以上的，应当报设区的市人民政府水行政主管部门审批；其中，涉及国家和省水土流失重点预防区和重点治理区的，报省人民政府水行政主管部门审批。

## 附件 6: 土方承包协议书

HZQS-039.039.GC-2019-0020.  
24

## 土方承包协议书

发包方: 乐清华德力置业有限公司 (以下简称甲方)

承包方: 乐清市乐泰运输服务有限公司 (以下简称乙方)

依照《中华人民共和国合同法》及国家的有关法律、法规, 遵守平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 甲方因建设工程项目需要, 将场内平整、土方开挖、土方外运、土方消纳或地下室外侧土方回填等工作承包给乙方施工, 双方就上述承包事宜协商一致, 订立本协议。

### 一、项目概况

1、项目名称: 乐清 B-d1 地块土石方工程

2、项目地点: 乐清 B-d1 地块

### 二、承包范围

乐清 B-d1 地块项目场内平整、土方开挖、土方外运、土方消纳或地下室外侧土方回填等事宜。

### 三、工期要求

1、采用机械施工, 工期要求: 本工程根据招标人开发进度要求分为六期开发, 各标段工期均为 25 天。

2、乙方必须满足甲方现场施工进度要求, 服从管理。

### 四、场内平整、土方开挖、土方外运、土方消纳或地下室外侧土方回填等承包内容包干单价

1、合同暂定含税总价为大写 (人民币, 下同) 贰仟贰佰万圆整 (¥22000000 元)。其中不含税价格 20183486 元, 增值税税率 9%, 税款金额 1816514 元。本工程土方含税包干单价为 48.8 (大写: 肆拾捌元捌角) 元/立方米。(注: 该单价包含场地平整、挖土方及土方外运、消纳或地下室外侧土方回填等全过程的一切费用, 不做调整; 包括但不限于土方消纳场地费、场内道路修筑、运输工具、土方装卸、人工、机械设备、证件办理、场内转运费、管理人员及机械多次进场费、扬尘治理费、夜间照明费、临时设施费、组织措施费、技术措施费、水电费、各种规费、风险费、利润、税金等费用, 不区分干湿土, 不另计取湿土排水费用。并包含土方挖运场内道路、钢板 (含钢板租金) 铺设费。包括为保障施工进度处理周边关系发生的费用。)

2、合同单价已综合考虑了因甲方分标段施工而增加的成本, 包括但不限于各标段间歇期内材料的仓储保管费、机械设备的租金和二次进出场费用、施工及管理人员的人工工资等所有费用, 发生时一律不予增加。

3、合同单价包含了可能发生的对道路、附近建筑物、构筑物、已提供资料的地下管网等，因施工受损须修复的各项措施费用；此费用还包括因临边道路、附近建筑物、构筑物、已提供资料的地下管网等受损而造成第三方的各种索赔费（风险费用）。

4、合同单价已包含了可能发生的地表及地下障碍物处理费用；包括但不限于地下岩体开凿、原地内留置的光缆、桩基、地梁、承台、排污管道、矿渣垫层、混凝土等，发生时不再另行计价与签证。

5、如遇增值税税率调整的，则不含税价格保持不变，含税总价按照调整后的增值税税率相应计算调整，计算公式：调整后的含税总价=调整前已开票结算的含税价+（调整前含税总价-调整前已开票结算的含税价）÷（1+调整前税率）\*（1+调整后税率）。但若乙方是小规模纳税人，转登记为一般纳税人导致税率提高的，由此增加的税费由乙方自行承担，合同含税总价不做调整。

#### 五、计量方式

- 1、场地平整完成后，邀请第三方进行测绘网格图平均算法计算原始地坪标高。
- 2、地下室土方的工程量根据竣工图和原始地坪标高（打桩前测量，后续若有打桩、基坑支护等引起的隆土等问题，工程量不另行考虑）按照自然密度实方计算。

#### 六、付款方式

- 1、每个自然月的 25 日上报经验收合格的工程量，经项目部有关人员（甲方工程部、监理、总包）签字确认后，于次月的 10 日前拨付工程款的 80%；地下室土方全部完成验收合格并结算后付至结算款的 90%；余款待全部地下室顶板施工完毕后，一周内全部付清。乙方如在承包范围内工作未完成就退场或因乙方原因被甲方勒令退场，预留的 20%款项将不予支付。
- 2、乙方应向甲方提供符合合同约定的增值税专用发票，每期付款前，乙方应向甲方提供合法、有效、可进项抵扣的全额增值税专用发票。乙方对发票的真伪负责，如因乙方原因致使甲方无法进项抵扣或导致其他损失的，乙方应相应赔偿甲方损失，同时，乙方应重新开具符合要求的发票并承担违反税收法律规定造成的全部经济 and 法律责任。若乙方未能提供前述符合要求的发票的，甲方有权拒绝暂停支付任何款项，且无须承担任何责任。
- 3、完成结算并付款至合同结算价的 95%时，乙方应向甲方提供合同结算总价 100%的符合前述要求的发票，否则甲方有权暂停付款，且无须承担任何责任。
- 4、如发生发票丢失、毁损、逾期无法认证等情况时，乙方均应向甲方提供必要的帮助，协商解决。

#### 七、组织计划

- 1、乙方应在接到甲方的通知后，积极调配人工、机械设备等进场，并按照甲方的施工进度组织施工。
- 2、甲方因故暂停工程施工应立即通知乙方、开始复工另外通知。
- 3、项目红线内土(石)方属发包人资源，甲方有权在项目红线范围内调配。乙方外运土(石)方时必须征得甲方同意，否则，因场内回填土(石)方不足产生的土(石)方购置费用由乙方承担。
- 4、乙方现场负责人：杨旭；联系电话：

#### 八、履约担保

- 1、合同签订前乙方向甲方支付履约保证金:10万元整，在乙方违约时充作违约金由甲方按约扣取。如承包人借故拒不交纳履约保证金，则发包人有权罚没其投标保证金、取消中标资格，并由招标人另外安排其他单位中标。
- 2、履约保证金中：质量为 30%；工期为 30%；人员、机械设备到位为 20%；文明施工及安全生产为 10%；竣工验收资料齐全为 10%。
- 3、履约保证金退还时间：  
工程竣工验收合格通过后，如无违约行为，工程竣工验收合格并经监理及甲方验收合格后 14 天内无息返还履约保证金。

#### 九、责任与义务

- 1、土方外运消纳场地由乙方自行解决费用自负，但必须满足国家和当地政府环保要求。
- 2、挖土方、土方外运全过程的安全责任由乙方自负。
- 3、城管、环卫、交通及其他足以影响承包单价的因素，由乙方和有关部门联系，自行解决其费用自负。
- 4、配合总包单位及各其他专业单位在施工过程中的协调工作。
- 5、甲方现场技术人员应协助乙方解决在施工过程中遇到的问题，并在安全管理、进度管理方面有权检查、督促与监督。
- 6、甲方应及时按照合同约定支付工程款和办理结算。
- 7、凡是乐清 B-d1 地块项目开发过程中与村发生的纠纷都通过友好协商方式解决，保证不冲击工程现场而影响工程施工和项目开发活动。
- 8、乙方不及时配合完成合同约定的承包内容，甲方有权另行分包他方，产生的一切责任及额外费用由乙方承担。
- 9、乙方不得以现场施工条件困难、外运运距、土质原因、消纳场地及政府部门等理由提出包干单价调整的问题。

- 10、乙方不能因为运距的变化（弃置场的变化）而提出调整合同单价。
- 11、乙方应积极配合总承包单位施工进度要求，服从总承包单位的统一管理，若由乙方原因造成总体进度滞后，甲方有权对乙方进行违约处罚。
- 11、甲方依据合同支付乙方工程款后，若乙方未向工人支付工人工资或机械台班费用，出现堵大门或影响项目开发事件，甲方有权对乙方处以 50000 元/次的处罚。
- 12、红线范围内及施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木乙方应做好保护工作，如造成破坏或损失由乙方负责修复或承担，由此给甲方造成的损失由乙方承担。
- 13、因天气或政府检查等原因导致土方无法正常外运所造成的场内临时堆放、转运费用由乙方自行承担。
- 14、有下列情况甲方有权终止协议，造成一切损失由乙方承担：
- a、因乙方原因无法履行合同（擅自将协议转包他人、机械设备不到位、无能力施工而直接影响工期、不服从甲方统一指挥的）
  - B、当地村民或其他干扰项目等施工（土地纠纷除外），而乙方无法独立解决的；
  - c、乙方无法履行本协议或处理影响因素不及时到位；
- 15、本合同在履行过程中发生纠纷，甲方与乙方应及时协商解决。协商不成时，可向甲方所在地人民法院提起诉讼，并遵守其根据中国法律所作出的判决。
- 本协议一式陆份，甲方持肆份，乙方持贰份，具有同等法律效力。双方签字或盖章后生效，未尽事宜双方协议解决，协议付款完毕后自行失效。

附件一 乐清市乐泰运输服务有限公司投标文件

甲方：乐清华德力置业有限公司

法人代表：

签订时间：2019 年 4 月 16 日

乙方：乐清市乐泰运输服务有限公司

法人代表：叶修平

签订时间：2019 年 4 月 16 日

乐清 B-d1 地块项目土石方工程

投  
标  
文  
件

投标人：乐清市乐泰运输服务有限公司（公章）

法定代表人：叶煜乐（签章）

日期：2019年04月02日

附件一

## 投 标 函

致：乐清华德力置业有限公司

在踏勘了现场并仔细研究了乐清 B-d1 地块土石方工程的招标文件、合同条件及相关条款要求后，我司承诺：

1、一旦我司的投标被接纳，我司将在合同签署后按贵司的质量要求、工期要求、合同的约定的计价原则完成合同中及招标图纸表达的所有工程。

2、我司同意在合同正式签署之前，本投标函将始终对我司具有约束力，并可随时被贵司接受。我方是在充分认可本招标文件、合同范本及附件内容的前提下参与本次投标的，我方承诺中标后不会单方面要求修改招标文件中合同范本及附件中的任意条款，并以此合同范本及附件签订合同；如定标一周内不签订合同，招标方有权扣除我方的投标保证金，我方不得有任何异议，且需补偿对招标方造成的相关损失。

3、如我司在接到中标通知后不按贵司要求的时间签署正式合同，或坚持提出附加条件，我司同意贵司有另选中标人的权利。

4、我司理解贵司并无义务接受所收到的价格最低的或其它任何投标书。

5、我司完全详细了解招标文件和合同条件中的内容，并据此进行标书的编制，我司承诺一旦中标，将无条件接受招标文件、合同条件中所列的条款并据此进行合同的签署。

6、我司已将防汛期间的风险考虑在报价之中。

7、我司同意中标后，投标保证金 壹拾万 元整自动转为履约保证金，待工程完工后通过甲方及监理验收、移交后 90 个日历天内无息返还。

8、我司如果中标，承诺在收到中标通知后 30 个日历天内与贵司签署施工合同并按合同约定向贵方提交履约保证金。

9、我司如果中标，如对招标文件及合同条款再提出变更要求或以任何借口拖延合同签署行为的，贵司有权取消我司中标资格，并没收我司全部投标保证金，改由其它投标单位为中标人。

10、由于中标人施工对周边道路、房屋建筑及园林、市政配套等工程造成破坏，由此产生的相关费用及后果由中标人承担。此风险中标人已经充分考虑，



包含在此次报价中。

11、本投标函已充分考虑了贵司保留对招标文件的最终解释权。

12、本投标函为我司发出之不可撤销之文件。

13、我们经仔细阅读及研究后，报价如下：

序号	项目	单位	含税单价	备注
1	渣土运输	元/m <sup>3</sup>	25.30 元	该单价包含场地平整、挖土方及土方外运、消纳全过程的一切费用，不做调整；包括但不限于土方消纳场地费、场内道路修筑、运输工具、土方装卸、人工、机械设备、证件办理、场内转运费、管理人员及机械多次进场费、扬尘治理费、夜间照明费、各种规费、风险费、利润等费用，不区分干湿土，不另计取湿土排水费用。并包含土方挖运场内道路铺设及土方分段开挖采取的支持措施费。包括为保障施工进度处理周边关系发生的费用。
2	挖土	元/m <sup>3</sup>	9.5 元	
3	渣土消纳	元/m <sup>3</sup>	14 元	

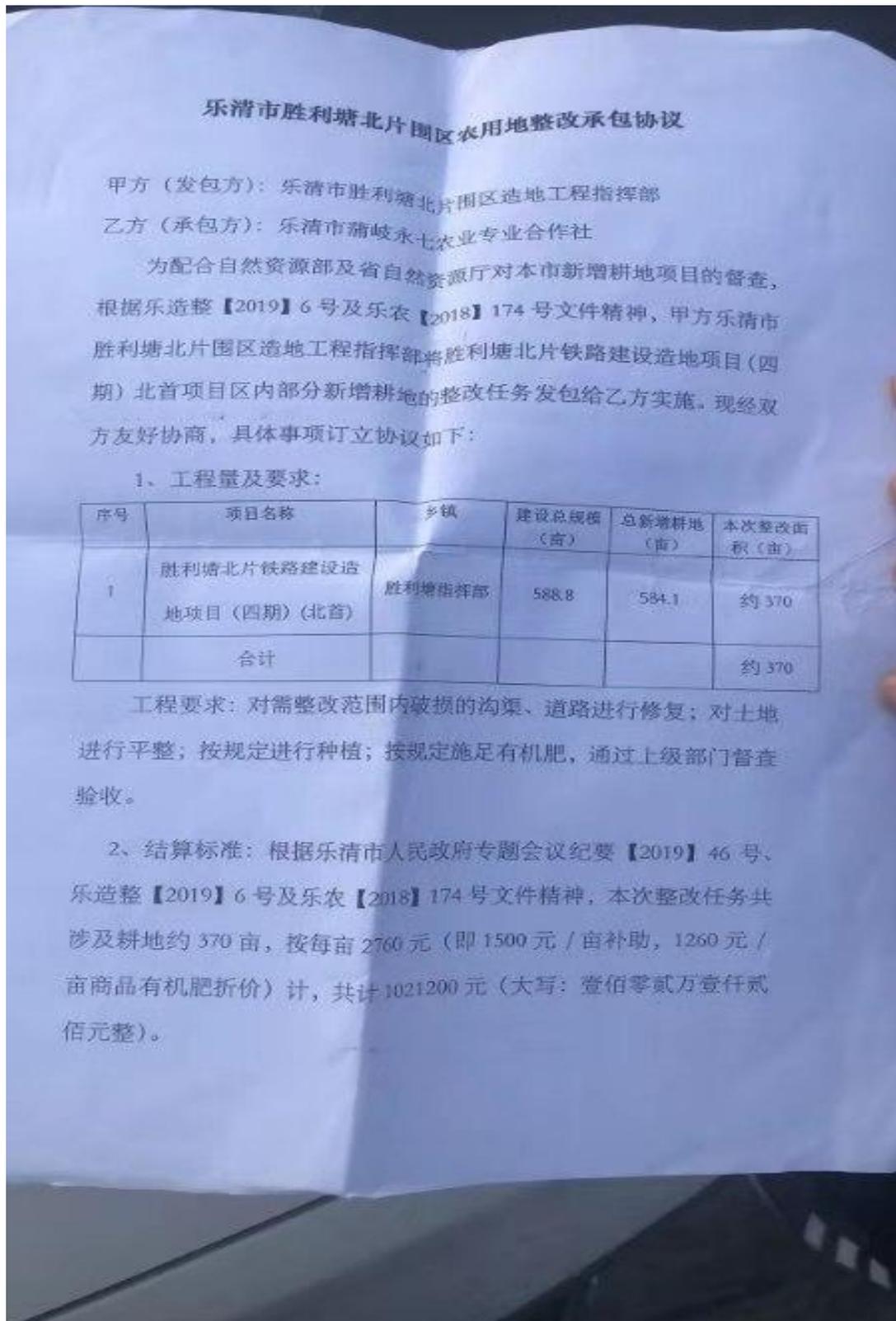
投 标 人：乐清市乐泰运输服务有限公司(公章)

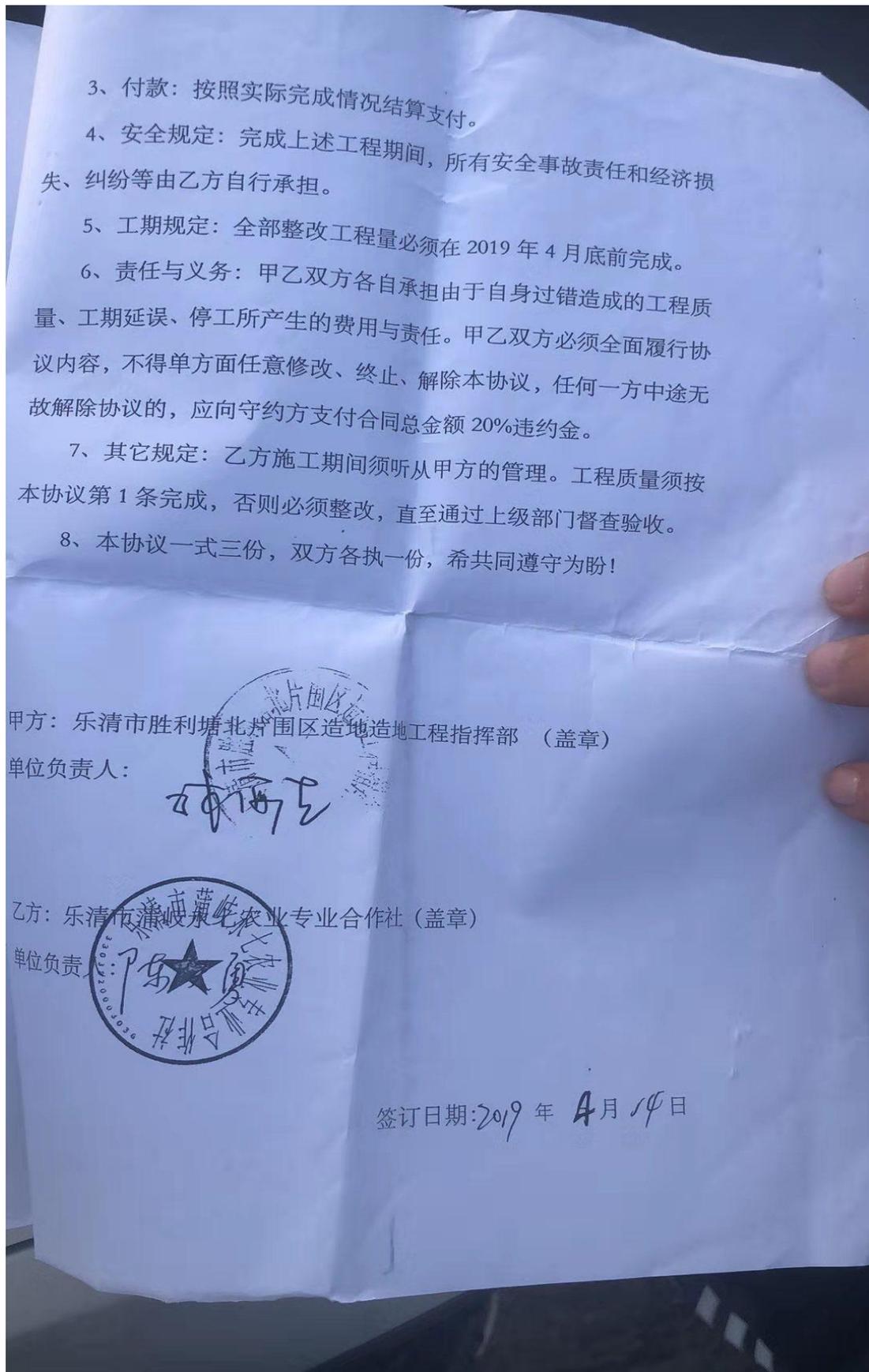
负 责 人：叶煜乐

时 间：2019 年 04 月 02 日



## 附件 7: 余方利用协议





请相关部门予以支持。  
it+保标  
9.29

### 乐清市蒲岐镇华二村坑塘临时堆放土方

### 申请报告

乐清市人民政府：

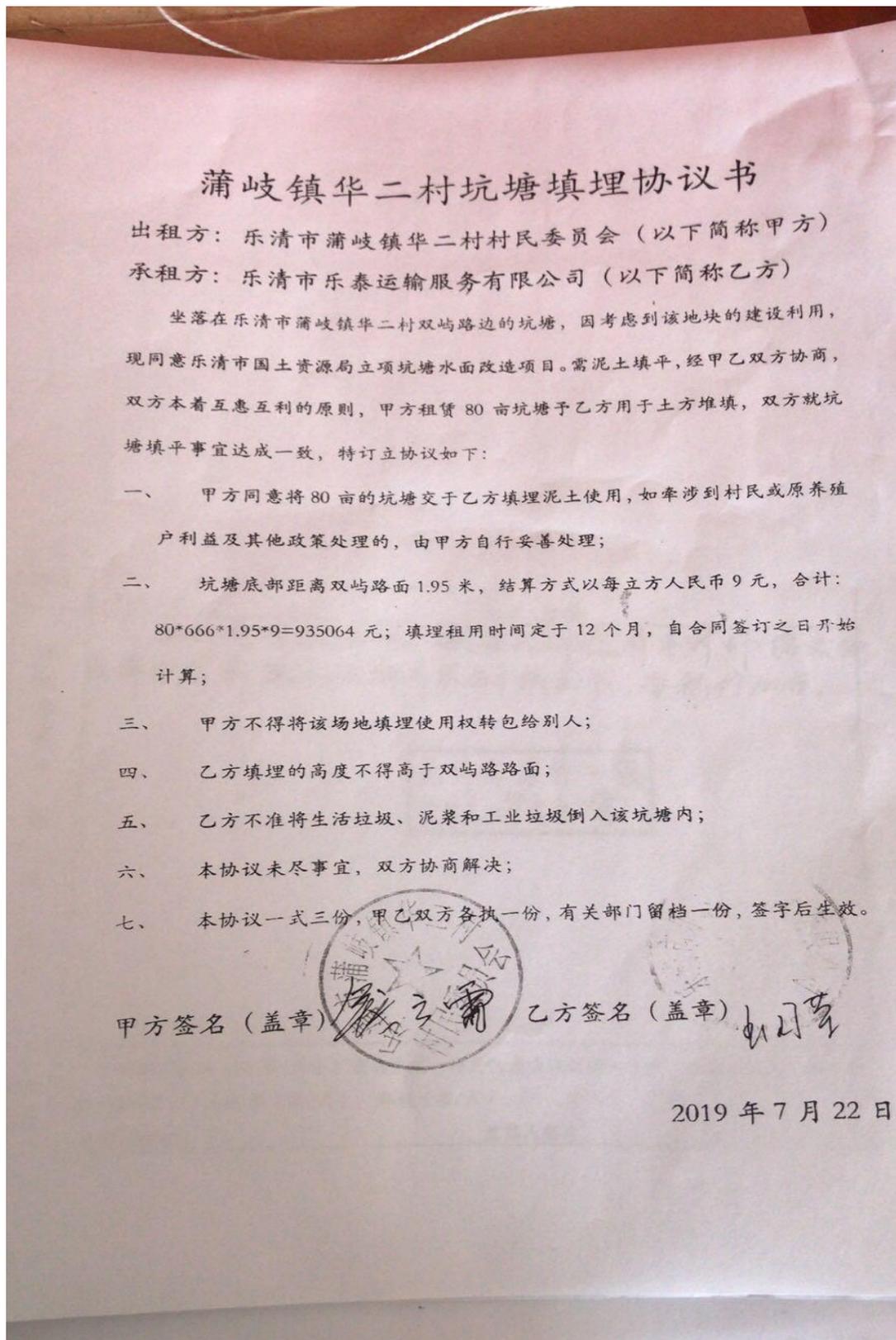
乐清华德力置业有限公司【乐清市中心区 202 亩 B-d1 地块】和城中村改造南草垟村二期拆迁安置房项目作为乐清市重点工程，为了加快工程建设急需场地堆放建筑土方。乐清市乐泰运输服务有限公司是本项目的土方工程承包方，已联系对接好乐清市蒲岐镇华二村有 115 亩坑塘可作为乐清这几个项目建筑土方的临时堆放点。故向上级政府提出申请，请有关部门批准为感！

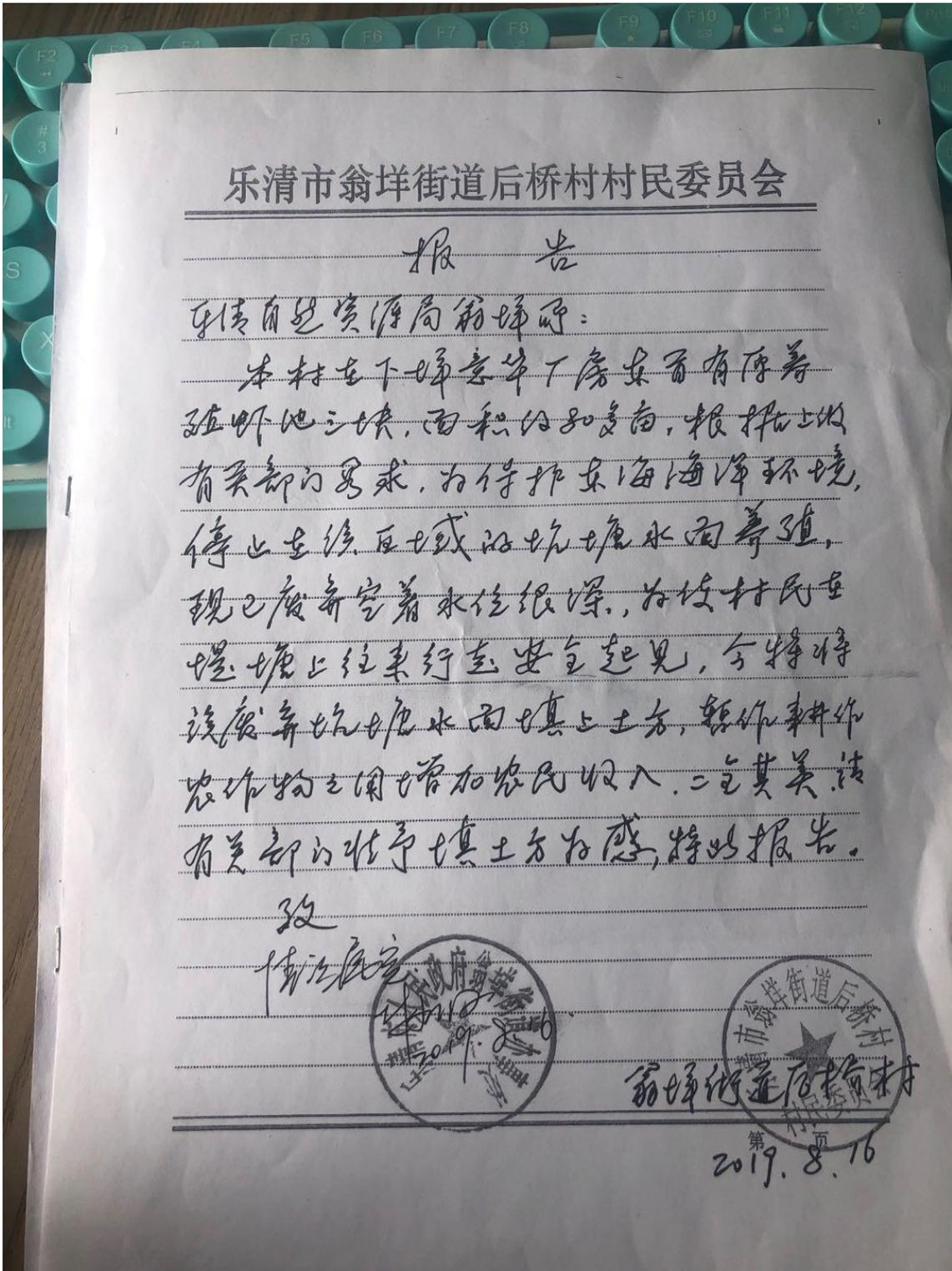


乐清市乐泰运输服务有限公司

2019年9月20日







### 填土投标参与人承诺书

由村民代表会通过的下垟意华厂房东原废弃虾池，现向村民公开公正实行招投标，为使工程顺利实施，进行投标人情愿承诺遵守以下规则参与该项目投标：

- 一、投标参与人必须持本村村民身份证参与报名投标。
  - 二、投标人在参与投标前情愿向后桥村股份经济合作社预交贰拾万元参投保证金，以银行汇单时间 7 月 27 日 17 时 30 分截止为凭（不计息）。
  - 三、同意项目中标人保证金纳入工程总额计算并在 15 天内补足上交工程总额，签订合同后方可开工，如超过期限未付足中标总额，视中标名额作废，并从保证金中没收壹拾万元归村股份经济合作社所有，余款 7 天内退回，该项目重新启动投标。
  - 四、投标中标人出现二人以上有投同价，则第二轮以计算总价后每跳级 千元升价竞价投标。
  - 五、施工过程中运输、道路、配套设施、安全等措施，手续、事故一切费用概由中标人承担自负，与村股份经济合作社无涉。
  - 六、未中标者不准无理取闹，不准寻衅滋事，保证金在第二天至 7 个工作日内退还。
- 以上规则投标人本人同意承诺认可。

参加投标人（签名）：

年 月 日

注：交款时留条：收回填土保证金收据及退回银行账号

乐清市翁垟街道后桥村股份经济合作社—原后桥  
乐清农商银行翁垟支行  
201000101519036000003

## 填土方合同

甲方：翁垟街道后桥村（原后桥）股份经济合作社

（以下简称甲方）

乙方：

（以下简称乙方）

甲方为切实利用好集体废弃资源，将下垟意华厂房东首虾池（坑塘水面）进行填土，经村代会通过，于7月30日上午以公开招投标方式进行村级招投标，乙方竞得该项目填土工程，现将有关事项明示订立合同如下：

一、填土方地址：翁垟街道后桥村下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）4块。

二、填土方量计算：黄海标高4.38米，下量留1.3米填碎石用，总填土方量为80020.5立方米，附乐清市华源测绘有限公司测量的图纸。

三、交款金额计算及付款方式：土方堆量80020.5立方米×投标中标价12.10元/m<sup>3</sup>，合计人民币玖拾陆万捌仟贰佰肆拾捌元零伍分（小写：¥968248.05元）。原已缴保证金（贰拾万元整）暂留村股份经济合作社账户，工程完工后结算。根据公告及承诺书内容，该款必须在投标后十五天内交足中标总额方可开工，否则视该中标名额自动放弃作废，并没收中标人保证金壹拾万元整。

四、填土工程期限：自中标之日起在6个月内完成填土工程，

- 1 -

如到期未完工,合同终止,中标所缴金额未完成部分资金不予退还。

五、填土工程验收:填土材料不能利用生活垃圾填土,填土高度不能超出黄海标高 3.08 米,如填土超出黄海标高 3.08 米甲方有权制止,已超出部分按投标价每立方米加收 50%计费收取,该费从保证金中收取。

六、一切运输、道路、配套、安全等手续、措施、责任、费用一概由中标人自行负责承担。如牵涉到村民或原养殖户承租方利益及其他政策变化的,由甲方自行妥善处理。如政府部门不让填土的情况下,甲方应当退还乙方未填方量(按实际丈量计算)的金额。如遇不可抗力因素延误工程时间的甲乙双方协商解决。

七、其他:不详事宜双方协商解决。

该合同书一式三份,双方各执一份为凭,上级有关部门留存一份备案,该合同具同等法律责任效果,工程完毕后自行作废。

甲方(法人签字)盖章:



乙方(代表签字)按印:

2019年8月13日

## 翁垟街道后桥村填土项目代理投标合同

甲方：乐清市乐泰运输有限公司（以下简称甲方）

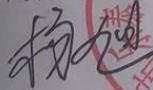
乙方：金燕明（以下简称乙方）

下垟意华厂房东首虾池（坑塘水面）进行填土，经村代会通过，于7月30日上午以公开投标方式进行村级招投标，乙方代表甲方竞得该项目填土工程，现将有关事项明示订立合同如下：

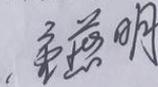
一、由甲方付给乙方该项目保证金 20万元整和中标金额 968248.05元进行投标办理村填土合同。乙方竞得该项目后，该填土项目合同由甲方进行管理执行。

该合同书一式三份，双方各执一份为凭，留村一份备案，该合同具有同等法律责任效果，工程完毕后自行作废。

甲方（代表签字）盖章：



乙方（代表签字）按印：



2019年8月13日

## 附件 8: 土石方情况说明

## 土石方情况说明

乐清华德力置业有限公司（以下简称“我公司”）现有乐清市中心区 B-d1 地块建设项目建设。工程位于乐清市中心区 B-d1 地块，南至晨曦路，东至云门路，西侧为凌云路，北侧为胜利路。工程于 2019 年 8 月开工，于 2022 年 11 月完工，经与建设单位、施工单位及土方运输单位复核，本项目共开挖土石方总量 47.73 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 36.33 万 m<sup>3</sup>；工程填方总量 16.81 万 m<sup>3</sup>，其中绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 14.36 万 m<sup>3</sup>；综合利用 5.77 万 m<sup>3</sup>；工程借方 11.04 万 m<sup>3</sup>，其中一般土石方 8.59 万 m<sup>3</sup>，绿化覆土 2.45 万 m<sup>3</sup>，来源于商购；余方 41.96 万 m<sup>3</sup>，其中钻渣 11.40 万 m<sup>3</sup>，一般土石方 30.56 万 m<sup>3</sup>，余方中 23.25 万 m<sup>3</sup> 运输至胜利塘北片铁路建设造地项目（四期）回填利用，10.71 万 m<sup>3</sup> 运输至乐清市蒲岐镇华二村坑塘回填利用，8.00 万 m<sup>3</sup> 运输至下垟意华厂房东首废弃虾池（坑塘水面）回填利用，特此说明。

乐清华德力置业有限公司

2023 年 8 月



附件 9：生产建设项目水土保持监督检查记录表

### 生产建设项目水土保持监督检查记录表

检查日期: 2020.11.9. 检查单位: (盖章)

项目名称及审批文号	乐清市中心区 B-d1 地块建设项目 建科(2020)16号		水土保持方案编制单位	浙江恒建建设工程有限公司	
建设单位	乐清华德置业有限公司		水土保持监测单位	浙江水利航宇勘测设计咨询有限公司	
建设地址	浙江省乐清市虹桥镇地塘668号新苑		开工时间	2019.12.12	
建设性质	乐清市中心区 B-d1 地块		项目施工进度(已完成%)	50%	
“三同时”落实情况	水土保持方案编制是否依法	是	弃渣场防护措施是否到位,有无安全隐患,数量及位置变更是否合理	无	
	水土保持措施有重大变化的变更手续是否依法办理	无	取土场防护措施是否到位,有无安全隐患,数量及位置变更是否合理	无	
	水土保持措施与主体工程同步实施情况	是	表土剥离、堆置及防护情况	无	
	临时堆土(渣)防护措施及防护情况	是	临时堆土(渣)防护措施及防护情况	无防护	
	弃渣场及取土场是否设置警示标志	无	其他危险区域防护措施(如围挡、高墩路标等)	无	
	水土保持措施是否及时落实到位	是	植物措施是否及时落实到位	无	
	已完工程或未完工程水土保持设施验收的结果	未完	是否布设河流、水渠、湖泊禁采标志,影响自然生态措施是否可行	无	
	主要监督检查意见	1. 现场临时堆土未见防护措施,建议做好排水及防护设施。		参检单位	乐清华德置业有限公司 浙江华洋建设有限公司(二标) 浙江恒建建设工程有限公司(一标)
2. 场地内有积水,建议做好排水。		检查组	王璐		
		成员签字	[Signature]		
		建设单位代表签字	[Signature]		
		施工单位代表签字	王璐 张长歌		
联系人	王璐	联系电话			
相关附件					

写不下可另加附页,并在相关附件栏中注明



扫描全能王 创建

## 生产建设项目水土保持监督检查记录表

检查时间: 2021.4.22

检查单位: (盖章)

项目名称及审批文号	乐清市中心区 B-d1 地块建设项目 温水许[2020]16号		基本信息	水土保持方案编制单位	浙江惟航建筑设计咨询有限公司	
建设单位	乐清华德力置业有限公司			水土保持监测单位	浙江惟航建筑设计咨询有限公司(前期)	
通讯地址	乐清市城南街道湖清风集楼B座			开工时间	2019.12.12	
建设地点	乐清市中心区 B-d1 地块			项目建设形象进度(完成投资百分比)	70%	
“三同时”制度落实	后续设计及施工、监理合同是否包含水土保持内容	是		弃渣场防护措施是否到位,有无安全隐患,数量及位置变更的是否合理	无	
	水土保持措施有重大变化的变更手续是否及时办理	无		取土场防护措施是否到位,有无安全隐患,数量及位置变更的是否合理	无	
	水土保持措施与主体工程同步实施情况	基本同步		表土剥离、堆置及防护情况	无到表土	
	需要委托开展水土保持监测的是否落实	是		临时堆土(渣)场选址及防护情况	无	
	历次检查及监测单位提出整改意见落实情况	基本落实		其他重点区域防护情况(如深挖、高填路段等)	无	
	水土保持补偿费是否足额交纳	是		植物措施是否及时实施到位	暂未实施	
	已完工或即将完工项目水土保持设施验收的进展	未完工		是否存在向河道、水库、湖泊倾倒弃渣,影响行洪安全的违法行为	否	
主要监督检查意见	1. 项目区北部区块目前正在进行基础施工,场内存在部分堆土,裸露,建议建设单位覆盖或及时清运,确保水土保持“三同时”制度落实。对主体工程性措施。 2. 项目高层建筑区块与别墅区块目前场地已基本硬化,现场水土保持措施基本完善。 3. 项目目前挖方弃土,目前未向河道,建议查明,如有变更需及时办理变更手续。 弃土弃方要收好相关合同和平渡,确保弃土弃方按批复的水土保持方案落实,同时为水土保持验收做好准备。			参加检查单位	温州市水利局 乐清市水利局 杭州大地科技有限公司	
				检查组	朱泰 朱新明	
				成员签字	朱泰 朱新明	
				建设单位代表签字	王珊珊	
施工单位代表签字	杨建					
联系人	L. 水土保持监测电话: 0576-8111111					
相关附件	监测时上报日报。					

填写不下可另加附页,并在相关附件栏中注明

### 生产建设项目水土保持监督检查记录表

检查时间: 2021.11.14

检查单位: (盖章)

项目名称及审批文号	乐清市中心区 B-d1 地块建设项目 瓯水片[2020]16号		基本信息	水土保持方案编制单位	浙江海航建筑设计咨询有限公司	
建设单位	乐清华德力置业有限公司			水土保持监测单位	浙江海滨生态环境工程有限公司	
通讯地址	总部经济园 7幢 21层			开工时间	2019.8	
建设地点	乐清市 晨曦路			项目建设形象进度(完成投资百分比)	100%	
“三同时”制度落实	后续设计及施工、监理合同是否包含水土保持内容	是	主要水土保持措施	弃渣场防护措施是否到位, 有无安全隐患, 数量及位置变更的是否合理	—	
	水土保持措施有重大变化的变更手续是否及时办理	否		取土场防护措施是否到位, 有无安全隐患, 数量及位置变更的是否合理	—	
	水土保持措施与主体工程同步实施情况	分期实施		表土剥离、堆置及防护情况	不到位	
	需要委托开展水土保持监测的是否落实	是		临时堆土(渣)场选址及防护情况	—	
	历次检查及监测单位提出整改意见落实情况	是		其他重点区域防护情况(如深挖、高填路段等)	—	
	水土保持补偿费是否足额交纳	是		植物措施是否及时实施到位	已实施	
	已完工或即将完工项目水土保持设施验收的进展	已完工		是否存在向河道、水库、湖泊倾倒弃渣, 影响行洪安全的违法行为	无	
主要监督检查意见	1. 项目已完工, 工程已绿化已实施完毕, 水质良好。		参加检查单位	温州市水利局 乐清市生态环境技术有限公司		
	2. 项目应定期对水土保持设施巡查维护, 并及时向水利行政主管部门报备。		检查组	金荣胜 张博		
	3. 本项目水土保持监测季报应及时向温州市水利局上报, 及时上传 4.0 系统, 监测季报及季报补报水土保持监测季报。		建设单位代表签字	[Signature]		
			施工单位代表签字			
联系人		联系电话				
相关附件						

填写不下可另加附页, 并在相关附件栏中注明

附件 10: 水土保持监测季度报告表 (自行组织)

生产建设项目水土保持监测季度报告表 (自行监测)

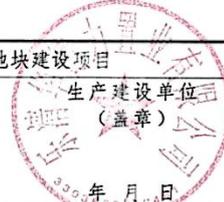
监测时段: 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日

项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目						
建设单位 联系人及电话		乐清华德力置业有限公司 杨工						
主体工程进度			场地平整, 桩基施工					
指标		设计总量	本季度	累计				
扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	I 区 主体工程防治区		13.59	10.42	13.59			
	II 区 临时设施防治区		(1.26)	(1.25)	(1.25)			
	合计		13.59	10.42	13.59			
取土(石、料)场数量(个)		0						
弃土(石、渣)场数量(个)		0						
取土(石、料) 情况(万 m <sup>3</sup> )	合计		0					
	取土(石、料)场 1		0					
	其他取土		0					
弃土(石、渣) 情况(万 m <sup>3</sup> )	合计		0					
	弃土(石、渣)场 1		0					
	其他弃土(石、渣)		0					
	拦渣率(%)		0					
水土保持 工程进度	工程 措施	绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.03				
		雨水管线	m	5000				
		钻渣固化	套	2	2	2		
	植物 措施	综合绿化	hm <sup>2</sup>	4.05				
		抚育管理	hm <sup>2</sup>	4.05				
	临时 措施	临时排水沟	长度	m	1609	1400	1500	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	659	573.40	614.36	
			砖砌	m <sup>3</sup>	344	299.32	320.70	
		基坑顶截水沟	砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2414	2100.44	2250.47	
			长度	m	2002			
			土方开挖	m <sup>3</sup>	584			
		临时措施	洗车平台	砖砌	m <sup>3</sup>	379		
				砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2402		
				数量	座	2	2	3
			临时沉沙池	土方开挖	座	4	2	2
				土方开挖	m <sup>3</sup>	57	28.50	28.50
				砖砌	m <sup>3</sup>	24	12	12
	泥浆池		砂浆抹面	m <sup>2</sup>	56	28	28	
		管线开挖防水编织布	m <sup>2</sup>	800				
		大泥浆池	座	2	2	2		
小泥浆池		座	1	1	1			
填土		长度	m <sup>3</sup>	320	320	320		
草袋	填筑及	m <sup>3</sup>	128	128	128			

				拦挡	拆除			
II区 临时设 施防治 区	工程 措施	场地平整			m <sup>2</sup>	12600		
	临时 措施	临时施 工场地 排水、 拦挡	临时排 水沟	长度	m	370	300	300
				土方开挖	m <sup>3</sup>	72	58.38	58.38
				砖砌	m <sup>3</sup>	53	42.97	42.97
				砂浆抹面	m <sup>2</sup>	333	270	270
				砖砌挡墙	m <sup>3</sup>	20		
			防水编织布覆盖	m <sup>2</sup>	100			
水土流失 影响因子	降雨量 (mm)							
	最大 24 小时降雨 (mm)							
	最大风速 (m/s)							
土壤流失量 (t)					土壤流失量	19	22	
					取土 (石、料) 弃土 (石、渣) 潜在土壤流失量			
水土流失危害事件					无			
监测工作开展情况					正常开展			
存在问题与建议					雨季施工,加快各项水土保持措施布设进度,做好雨季防洪防汛工作			

生产建设项目水土保持监测季度报告表（自行监测）

监测时段：2019 年 10 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日

项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目						
建设单位 联系人及电话		乐清华德力置业有限公司 杨工						
主体工程进度			桩基施工					
指标		设计总量	本季度	累计				
扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	I 区 主体工程防治区		13.59		13.59			
	II 区 临时设施防治区		(1.26)		(1.25)			
	合计		13.59		13.59			
取土（石、料）场数量（个）		0						
弃土（石、渣）场数量（个）		0						
合计		0						
取土（石、料） 情况（万 m <sup>3</sup> ）	取土（石、料）场 1		0					
	其他取土		0					
	合计		0					
弃土（石、渣） 情况（万 m <sup>3</sup> ）	弃土（石、渣）场 1		0					
	其他弃土（石、渣）		0					
	拦渣率（%）		0					
水土保持 工程进度	I 区 主体工程 防治区	工程 措施	绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.03			
			雨水管线	m	5000			
			钻渣固化	套	2		2	
		植物 措施	综合绿化	hm <sup>2</sup>	4.05			
			抚育管理	hm <sup>2</sup>	4.05			
		临时 措施	临时排水沟	长度	m	1609		1500
				土方开挖	m <sup>3</sup>	659		614.36
				砖砌	m <sup>3</sup>	344		320.70
			基坑顶截水 沟	砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2414		2250.47
				长度	m	2002		
	土方开挖			m <sup>3</sup>	584			
	洗车平台		砖砌	m <sup>3</sup>	379			
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2402			
			数量	座	2		3	
		临时沉沙池	数量	座	4		2	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	57		28.50	
			砖砌	m <sup>3</sup>	24		12	
	泥浆池	砂浆抹面	m <sup>2</sup>	56		28		
		管线开挖防水编织布	m <sup>2</sup>	800				
		大泥浆池	数量	座	2		2	
小泥浆池			座	1		1		
填土 草袋	长度	m <sup>3</sup>	320		320			
	填筑及	m <sup>3</sup>	128		128			

				拦挡	拆除			
II区 临时设 施防治 区	工程 措施	场地平整			m <sup>2</sup>	12600		
	临时 措施	临时施 工场地 排水、 拦挡	临时排 水沟	长度	m	370		300
				土方开挖	m <sup>3</sup>	72		58.38
				砖砌	m <sup>3</sup>	53		42.97
				砂浆抹面	m <sup>2</sup>	333		270
				砖砌挡墙	m <sup>3</sup>	20		
				防水编织布覆盖	m <sup>2</sup>	100		
水土流失 影响因子	降雨量 (mm)							
	最大 24 小时降雨 (mm)							
	最大风速 (m/s)							
土壤流失量 (t)					土壤流失量	16	38	
					取土 (石、料) 弃土 (石、渣) 潜在土壤流失量			
水土流失危害事件					无			
监测工作开展情况					正常开展			
存在问题与建议					根据项目现场实际情况, 布设水土保持措施, 减少施工造成的水土流失			

生产建设项目水土保持监测季度报告表（自行监测）

监测时段：2020年1月1日至2020年3月31日

项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目						
建设单位 联系人及电话		乐清华德力置业有限公司 杨工						
主体工程进展		开展基坑施工						
指标		设计总量	本季度	累计				
扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	I区 主体工程防治区		13.59		13.59			
	II区 临时设施防治区		(1.26)		(1.25)			
	合计		13.59		13.59			
取土(石、料)场数量(个)		0						
弃土(石、渣)场数量(个)		0						
取土(石、料) 情况(万 m <sup>3</sup> )	合计		0					
	取土(石、料)场 1		0					
	其他取土		0					
弃土(石、渣) 情况(万 m <sup>3</sup> )	合计		0					
	弃土(石、渣)场 1		0					
	其他弃土(石、渣)		0					
	拦渣率(%)		0					
水土保持 工程进度	I区 主体工程 防治区	工程 措施	绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.03			
			雨水管线	m	5000			
			钻渣固化	套	2		2	
		植物 措施	综合绿化	hm <sup>2</sup>	4.05			
			抚育管理	hm <sup>2</sup>	4.05			
		临时 措施	临时排水沟	长度	m	1609		1500
				土方开挖	m <sup>3</sup>	659		614.36
				砖砌	m <sup>3</sup>	344		320.70
				砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2414		2250.47
			基坑顶截水沟	长度	m	2002	800	800
	土方开挖			m <sup>3</sup>	584	233.36	233.36	
	砖砌			m <sup>3</sup>	379	151.45	151.45	
	临时措施		洗车平台	数量	座	2		3
				数量	座	4		2
	临时措施	临时沉沙池	土方开挖	m <sup>3</sup>	57		28.50	
			砖砌	m <sup>3</sup>	24		12	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	56		28	
	临时措施	泥浆池	管线开挖防水编织布	m <sup>2</sup>	800			
			大泥浆池	座	2		2	
			小泥浆池	座	1		1	
填土 草袋			长度	m <sup>3</sup>	320		320	
			填筑及	m <sup>3</sup>	128		128	

				拦挡	拆除				
II区 临时设 施防治 区	工程 措施	场地平整			m <sup>2</sup>	12600			
	临时 措施	临时施 工场地 排水、 拦挡	临时排 水沟	长度	m	370		300	
				土方开挖	m <sup>3</sup>	72		58.38	
				砖砌	m <sup>3</sup>	53		42.97	
				砂浆抹面	m <sup>2</sup>	333		270	
				砖砌挡墙	m <sup>3</sup>	20			
				防水编织布覆盖	m <sup>2</sup>	100			
水土流失 影响因子	降雨量 (mm)								
	最大 24 小时降雨 (mm)								
	最大风速 (m/s)								
土壤流失量 (t)					土壤流失量	17	55		
					取土 (石、料) 弃土 (石、渣) 潜在土壤流失量				
水土流失危害事件					无				
监测工作开展情况					正常开展				
存在问题与建议					即将进入雨季，加强施工管理，落实项目内水土保持措施，减少项目建设产生水土流失				

生产建设项目水土保持监测季度报告表（自行监测）

监测时段：2020年4月1日至2020年6月30日

项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目					
建设单位 联系人及电话		乐清华德力置业有限公司 杨工					
主体工程进度		基坑施工					
指标		设计总量	本季度	累计			
扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	I区 主体工程防治区		13.59		13.59		
	II区 临时设施防治区		(1.26)		(1.25)		
	合计		13.59		13.59		
取土(石、料)场数量(个)		0					
弃土(石、渣)场数量(个)		0					
取土(石、料) 情况(万 m <sup>3</sup> )	合计		0				
	取土(石、料)场 1		0				
	其他取土		0				
弃土(石、渣) 情况(万 m <sup>3</sup> )	合计		0				
	弃土(石、渣)场 1		0				
	其他弃土(石、渣)		0				
	拦渣率(%)		0				
水土保持 工程进度	工程 措施	绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.03			
		雨水管线	m	5000			
		钻渣固化	套	2		2	
	植物 措施	综合绿化	hm <sup>2</sup>	4.05			
		抚育管理	hm <sup>2</sup>	4.05			
	临时 措施	临时排水沟	长度	m	1609		1500
			土方开挖	m <sup>3</sup>	659		614.36
			砖砌	m <sup>3</sup>	344		320.70
		基坑顶截水沟	砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2414		2250.47
			长度	m	2002	1000	1800
			土方开挖	m <sup>3</sup>	584	291.71	525.07
		洗车平台	砖砌	m <sup>3</sup>	379	189.31	340.76
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2402	1199.80	2159.64
			数量	座	2		3
		临时沉沙池	数量	座	4		2
			土方开挖	m <sup>3</sup>	57		28.50
			砖砌	m <sup>3</sup>	24		12
	泥浆池	砂浆抹面	m <sup>2</sup>	56		28	
		管线开挖防水编织布	m <sup>2</sup>	800			
		大泥浆池	座	2		2	
小泥浆池		座	1		1		
填土		长度	m <sup>3</sup>	320		320	
草袋	填筑及	m <sup>3</sup>	128		128		

				拦挡	拆除				
	II区 临时设 施防治 区	工程 措施	场地平整			m <sup>2</sup>	12600		
		临时 措施	临时施 工场地 排水、 拦挡	临时排 水沟	长度	m	370		300
					土方开挖	m <sup>3</sup>	72		58.38
					砖砌	m <sup>3</sup>	53		42.97
					砂浆抹面	m <sup>2</sup>	333		270
					砖砌挡墙	m <sup>3</sup>	20		
		防水编织布覆盖	m <sup>2</sup>	100					
水土流失 影响因子	降雨量 (mm)								
	最大 24 小时降雨 (mm)								
	最大风速 (m/s)								
土壤流失量 (t)						土壤流失量	20	75	
						取土 (石、料) 弃土 (石、渣) 潜在土壤流失量			
水土流失危害事件						无			
监测工作开展情况						正常开展			
存在问题与建议						雨季施工, 做好施工管理工作, 定期清理排水沟、沉沙池内泥沙			

生产建设项目水土保持监测季度报告表（自行监测）

监测时段：2020年7月1日至2020年9月30日

项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目				
建设单位 联系人及电话		乐清华德力置业有限公司 杨工				
主体工程进度			基坑施工完成,开展主体建筑施工			
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	I区 主体工程防治区		13.59		13.59	
	II区 临时设施防治区		(1.26)	(0.01)	(1.26)	
	合计		13.59	(0.01)	13.59	
取土(石、料)场数量(个)		0				
弃土(石、渣)场数量(个)		0				
取土(石、料) 情况(万 m <sup>3</sup> )	合计		0			
	取土(石、料)场 1		0			
	其他取土		0			
弃土(石、渣) 情况(万 m <sup>3</sup> )	合计		0			
	弃土(石、渣)场 1		0			
	其他弃土(石、渣)		0			
	拦渣率(%)		0			
水土保持 工程进度	工程 措施	绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.03		
		雨水管线	m	5000		
		钻渣固化	套	2	2	
	植物 措施	综合绿化	hm <sup>2</sup>	4.05		
		抚育管理	hm <sup>2</sup>	4.05		
	临时 措施	临时排水沟	长度	m	1609	1500
			土方开挖	m <sup>3</sup>	659	614.36
			砖砌	m <sup>3</sup>	344	320.70
		基坑顶截水沟	砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2414	2250.47
			长度	m	2002	1800
			土方开挖	m <sup>3</sup>	584	525.07
		洗车平台	砖砌	m <sup>3</sup>	379	340.76
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2402	2159.64
			座		2	3
		临时沉沙池	数量	座	4	2
			土方开挖	m <sup>3</sup>	57	28.50
			砖砌	m <sup>3</sup>	24	12
	砂浆抹面		m <sup>2</sup>	56	28	
	泥浆池	管线开挖防水编织布		m <sup>2</sup>	800	
		大泥浆池		座	2	2
小泥浆池		座	1	1		
填土		长度	m <sup>3</sup>	320	320	
草袋		填筑及	m <sup>3</sup>	128	128	

				拦挡	拆除			
II区 临时设 施防治 区	工程 措施	场地平整			m <sup>2</sup>	12600		
	临时 措施	临时施 工场地 排水、 拦挡	临时排 水沟	长度	m	370		300
				土方开挖	m <sup>3</sup>	72		58.38
				砖砌	m <sup>3</sup>	53		42.97
				砂浆抹面	m <sup>2</sup>	333		270
				砖砌挡墙	m <sup>3</sup>	20		
				防水编织布覆盖	m <sup>2</sup>	100		
水土流失 影响因子	降雨量 (mm)							
	最大 24 小时降雨 (mm)							
	最大风速 (m/s)							
土壤流失量 (t)					土壤流失量	17	92	
					取土 (石、料) 弃土 (石、渣) 潜在土壤流失量			
水土流失危害事件					无			
监测工作开展情况					正常开展			
存在问题与建议					做好场地内积水排导工作, 临时堆土 (料) 进行苫盖防护			

生产建设项目水土保持监测季度报告表（自行监测）

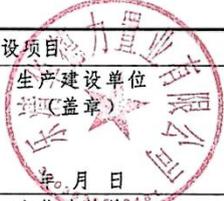
监测时段：2020 年 10 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目					
建设单位 联系人及电话		乐清华德力置业有限公司 杨工					
主体工程进度		主体建筑施工					
指标		设计总量	本季度	累计			
扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	I 区 主体工程防治区		13.59		13.59		
	II 区 临时设施防治区		(1.26)		(1.26)		
	合计		13.59		13.59		
取土（石、料）场数量（个）		0					
弃土（石、渣）场数量（个）		0					
取土（石、料） 情况（万 m <sup>3</sup> ）	合计		0				
	取土（石、料）场 1		0				
	其他取土		0				
弃土（石、渣） 情况（万 m <sup>3</sup> ）	合计		0				
	弃土（石、渣）场 1		0				
	其他弃土（石、渣）		0				
	拦渣率（%）		0				
水土保持 工程进度	I 区 主体工程 防治区	工程 措施	绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.03		
			雨水管线	m	5000		
			钻渣固化	套	2	2	
		植物 措施	综合绿化	hm <sup>2</sup>	4.05		
			抚育管理	hm <sup>2</sup>	4.05		
		临时 措施	临时排水沟	长度	m	1609	1500
				土方开挖	m <sup>3</sup>	659	614.36
				砖砌	m <sup>3</sup>	344	320.70
			基坑顶截水沟	砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2414	2250.47
				长度	m	2002	1800
	土方开挖			m <sup>3</sup>	584	525.07	
	洗车平台		砖砌	m <sup>3</sup>	379	340.76	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2402	2159.64	
			数量	座	2	3	
			座	座	4	2	
	临时泥沙池	土方开挖	m <sup>3</sup>	57	28.50		
		砖砌	m <sup>3</sup>	24	12		
		砂浆抹面	m <sup>2</sup>	56	28		
	泥浆池	管线开挖防水编织布		m <sup>2</sup>	800		
		大泥浆池	座	2	2		
座			1	1			
填土			长度	m <sup>3</sup>	320	320	
草袋		填筑及	m <sup>3</sup>	128	128		

				拦挡	拆除				
II区 临时设 施防治 区	工程 措施	场地平整			m <sup>2</sup>	12600			
		临时 措施	临时施 工场地 排水、 拦挡	临时排 水沟	长度	m	370		300
	土方开挖				m <sup>3</sup>	72		58.38	
	砖砌				m <sup>3</sup>	53		42.97	
	砂浆抹面				m <sup>2</sup>	333		270	
	砖砌挡墙				m <sup>3</sup>	20			
	防水编织布覆盖				m <sup>2</sup>	100	100	100	
水土流失 影响因子	降雨量 (mm)								
	最大 24 小时降雨 (mm)								
	最大风速 (m/s)								
土壤流失量 (t)					土壤流失量	9	101		
					取土 (石、料) 弃土 (石、渣) 潜在土壤流失量				
水土流失危害事件					无				
监测工作开展情况					正常开展				
存在问题与建议					加强施工管理工作，减少场地内施工带来的水土流失				

生产建设项目水土保持监测季度报告表（自行监测）

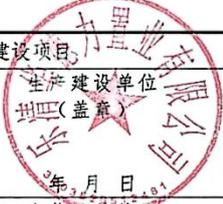
监测时段：2021年1月1日至2021年3月31日

项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目					
建设单位 联系人及电话		乐清华德力置业有限公司 杨工					
主体工程进度		主体建筑施工					
指标		设计总量	本季度	累计			
扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	I区 主体工程防治区		13.59		13.59		
	II区 临时设施防治区		(1.26)		(1.26)		
	合计		13.59		13.59		
取土(石、料)场数量(个)		0					
弃土(石、渣)场数量(个)		0					
合计		0					
取土(石、料) 情况(万 m <sup>3</sup> )	取土(石、料)场 1		0				
	其他取土		0				
	合计		0				
弃土(石、渣) 情况(万 m <sup>3</sup> )	弃土(石、渣)场 1		0				
	其他弃土(石、渣)		0				
	拦渣率(%)		0				
水土保持 工程进度	I区 主体工程 防治区	工程 措施	绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.03		
			雨水管线	m	5000		
			钻渣固化	套	2	2	
		植物 措施	综合绿化	hm <sup>2</sup>	4.05		
			抚育管理	hm <sup>2</sup>	4.05		
		临时 措施	临时排水沟	长度	m	1609	1500
				土方开挖	m <sup>3</sup>	659	614.36
				砖砌	m <sup>3</sup>	344	320.70
			基坑顶截水 沟	砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2414	2250.47
				长度	m	2002	1800
	土方开挖			m <sup>3</sup>	584	525.07	
	洗车平台		砖砌	m <sup>3</sup>	379	340.76	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2402	2159.64	
			数量	座	2	3	
	临时沉沙池	土方开挖	m <sup>3</sup>	4	2		
		砖砌	m <sup>3</sup>	57	28.50		
		砂浆抹面	m <sup>2</sup>	24	12		
	泥浆池	砂浆抹面	m <sup>2</sup>	56	28		
		管线开挖防水编织布	m <sup>2</sup>	800			
		大泥浆池	座	2	2		
座			1	1			
填土 草袋		长度	m <sup>3</sup>	320	320		
	填筑及	m <sup>3</sup>	128	128			

				拦挡	拆除				
II区 临时设 施防治 区	工程 措施	场地平整			m <sup>2</sup>	12600			
		临时 措施	临时施 工场地 排水、 拦挡	临时排 水沟	长度	m	370		300
	土方开挖				m <sup>3</sup>	72		58.38	
	砖砌				m <sup>3</sup>	53		42.97	
	砂浆抹面				m <sup>2</sup>	333		270	
	砖砌挡墙				m <sup>3</sup>	20			
	防水编织布覆盖				m <sup>2</sup>	100	100	100	
水土流失 影响因子	降雨量 (mm)								
	最大 24 小时降雨 (mm)								
	最大风速 (m/s)								
土壤流失量 (t)					土壤流失量	7	108		
					取土 (石、料) 弃土 (石、渣) 潜在土壤流失量				
水土流失危害事件					无				
监测工作开展情况					正常开展				
存在问题与建议					做好场内临时堆土 (料) 防护措施, 即将进入雨季, 加强施工管理, 减少降雨带来的水土流失				

生产建设项目水土保持监测季度报告表（自行监测）

监测时段：2021 年 4 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日

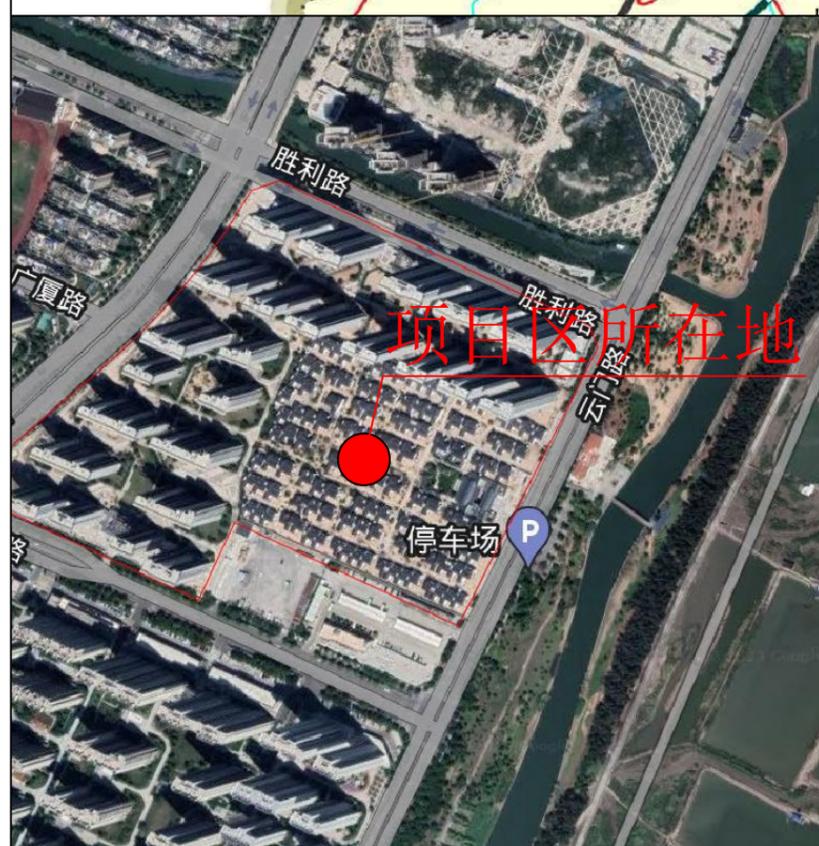
项目名称		乐清市中心区 B-d1 地块建设项目					
建设单位 联系人及电话		乐清华德力置业有限公司 杨工					
主体工程进度			主体建筑施工				
指标		设计总量	本季度	累计			
扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	I 区 主体工程防治区		13.59		13.59		
	II 区 临时设施防治区		(1.26)		(1.26)		
	合计		13.59		13.59		
取土（石、料）场数量（个）		0					
弃土（石、渣）场数量（个）		0					
取土（石、料） 情况（万 m <sup>3</sup> ）	合计		0				
	取土（石、料）场 1		0				
	其他取土		0				
弃土（石、渣） 情况（万 m <sup>3</sup> ）	合计		0				
	弃土（石、渣）场 1		0				
	其他弃土（石、渣）		0				
	拦渣率（%）		0				
水土保持 工程进度	工程 措施	绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	2.03			
		雨水管线	m	5000			
		钻渣固化	套	2	2		
	植物 措施	综合绿化	hm <sup>2</sup>	4.05			
		抚育管理	hm <sup>2</sup>	4.05			
	临时 措施	临时排水沟	长度	m	1609	1500	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	659	614.36	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2414	2250.47	
		基坑顶截水沟	长度	m	2002	1800	
			土方开挖	m <sup>3</sup>	584	525.07	
			砂浆抹面	m <sup>2</sup>	2402	2159.64	
		临时 措施	洗车平台	座	2	3	
			临时沉沙池	数量	座	4	2
				土方开挖	m <sup>3</sup>	57	28.50
				砂浆抹面	m <sup>2</sup>	56	28
		泥浆池	管线开挖防水编织布	m <sup>2</sup>	800		
			大泥浆池	座	2	2	
	小泥浆池		座	1	1		
	填土 草袋		长度	m <sup>3</sup>	320	320	
			填筑及	m <sup>3</sup>	128	128	

				拦挡	拆除				
II区 临时设 施防治 区	工程 措施	场地平整			m <sup>2</sup>	12600			
		临时 措施	临时施 工场地 排水、 拦挡	临时排 水沟	长度	m	370		300
	土方开挖				m <sup>3</sup>	72		58.38	
	砖砌				m <sup>3</sup>	53		42.97	
	砂浆抹面				m <sup>2</sup>	333		270	
	砖砌挡墙				m <sup>3</sup>	20			
	防水编织布覆盖				m <sup>2</sup>	100	100	100	
水土流失 影响因子	降雨量 (mm)								
	最大 24 小时降雨 (mm)								
	最大风速 (m/s)								
土壤流失量 (t)					土壤流失量	5	113		
					取土 (石、料) 弃土 (石、渣) 潜在土壤流失量				
水土流失危害事件					无				
监测工作开展情况					正常开展				
存在问题与建议					雨季施工, 加强施工管理, 做好场地内积水排导				

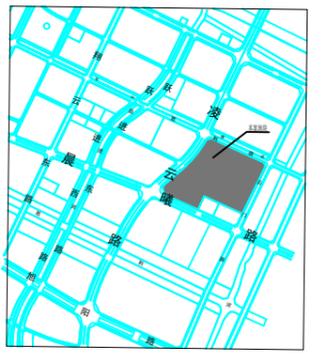
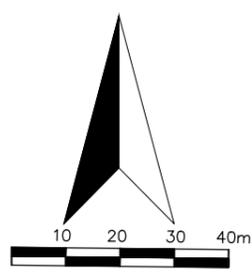
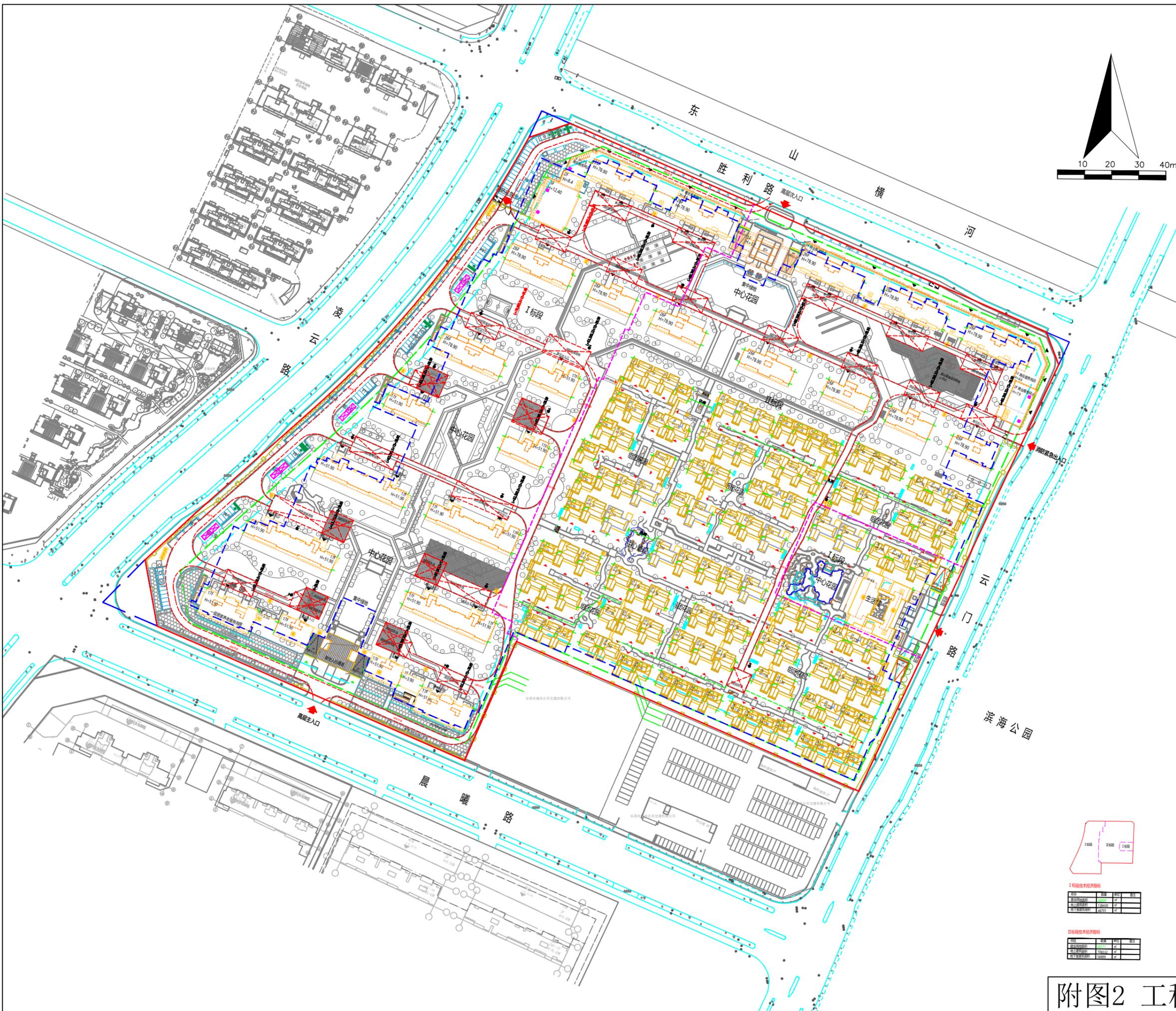
### 图例

- 县级行政中心
- 乡级驻地
- 村庄
- · — 设区市界线
- — — 县级界线
- — — 河流、水库
- — — 高速铁路及车站
- — — 铁路
- G15 高速公路及编号
- — — 在建高速公路
- H S 高速服务区及互通
- G104 国道及编号
- — — 在建国道
- S332 省道及编号
- — — 县乡道
- ★ 国家级风景名胜区
- ★ 国家森林公园
- ▲ 山峰

地图审核号：浙S(2022)34号



附图1 项目地理位置图



**技术指标**

指标名称	单位	数值	备注
用地面积	m <sup>2</sup>	114173	
总建筑面积	m <sup>2</sup>	250000	
地上总建筑面积	m <sup>2</sup>	170000	
地下总建筑面积	m <sup>2</sup>	80000	
容积率		1.84	
建筑密度	%	35.0	
绿地率	%	23.0	
停车位	个	1631	
其中：地上	个	143	
地下	个	1488	

**经济技术指标**

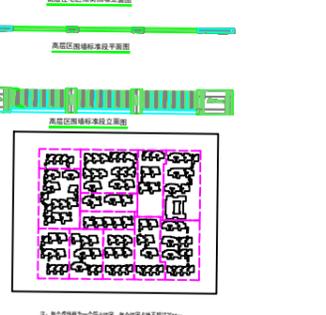
指标名称	单位	数值	备注
住宅			
140m <sup>2</sup> 以下	m <sup>2</sup>	100000	
140m <sup>2</sup> -180m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	50000	
180m <sup>2</sup> -200m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20000	
200m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>	10000	
商业			
零售	m <sup>2</sup>	10000	
办公	m <sup>2</sup>	10000	
其他	m <sup>2</sup>	10000	

**图例**

	建设控制线		地下非机动车出入口
	高压控制线		消防车道
	多线控制线		消防水池
	地下管线		消防水池
	消防水池		消防水池
	消防水池		消防水池

**总图设计说明**

1. 本工程为住宅项目，设计依据为《住宅设计规范》GB 50096-2013。
2. 本工程建筑密度为35.0%，绿地率为23.0%，容积率1.84。
3. 本工程停车位为1631个，其中地上143个，地下1488个。
4. 本工程建筑高度为140m，符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
5. 本工程建筑间距符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
6. 本工程建筑退让符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
7. 本工程建筑防火符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
8. 本工程建筑抗震符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
9. 本工程建筑节能符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
10. 本工程建筑无障碍符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
11. 本工程建筑环境符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
12. 本工程建筑安全符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
13. 本工程建筑卫生符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
14. 本工程建筑电气符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
15. 本工程建筑给排水符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
16. 本工程建筑暖通符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
17. 本工程建筑智能化符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
18. 本工程建筑景观符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
19. 本工程建筑交通符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。
20. 本工程建筑环境符合《住宅设计规范》GB 50096-2013的要求。



附图2 工程总平面布置图

序号	防治分区	水土保持防治措施		
		工程措施	植物措施	临时措施
1	主体工程防治区	绿化覆土 雨水管线 钻渣固化	综合绿化 抚育管理	临时排水沟 沉沙池 洗车平台 基坑顶截水沟 管线开挖土方临时防护 泥浆池防护
2	施工临时设施防治区	场地平整		临时施工场地排水 临时堆料场防护



监测点	布设位置	监测内容	监测方法	监测频次
1#	基坑开挖区	土石方开挖回填情况	定位监测	汛期，每1个月监测一次，非汛期每2-3个月监测一次，每次暴雨后加测一次。
2#	临时堆料场	堆料场施工扰动情况	定位监测	
3#	绿化工程区	植被恢复情况	定位监测 巡查监测	
4#	沉沙池出水口	排水去向及沉沙情况	沉沙池法	
5#	施工生产生活区	生活污水排放情况	定位监测 巡查监测	

1标段技术经济指标

指标名称	数量	单位	备注
总建筑面积	150000	m <sup>2</sup>	
地上建筑面积	130000	m <sup>2</sup>	
地下建筑面积	20000	m <sup>2</sup>	

2标段技术经济指标

指标名称	数量	单位	备注
总建筑面积	100000	m <sup>2</sup>	
地上建筑面积	80000	m <sup>2</sup>	
地下建筑面积	20000	m <sup>2</sup>	

图例

	用地红线		沉沙池
	地下室范围线		监测点位
	红线内侧排水沟		泥浆池
	基坑排水沟		洗车平台
	水流方向		临时堆料场

附图3 水土流失防治责任范围及监测点位图



2018年10月（遥感影像）



2021年3月（遥感影像）



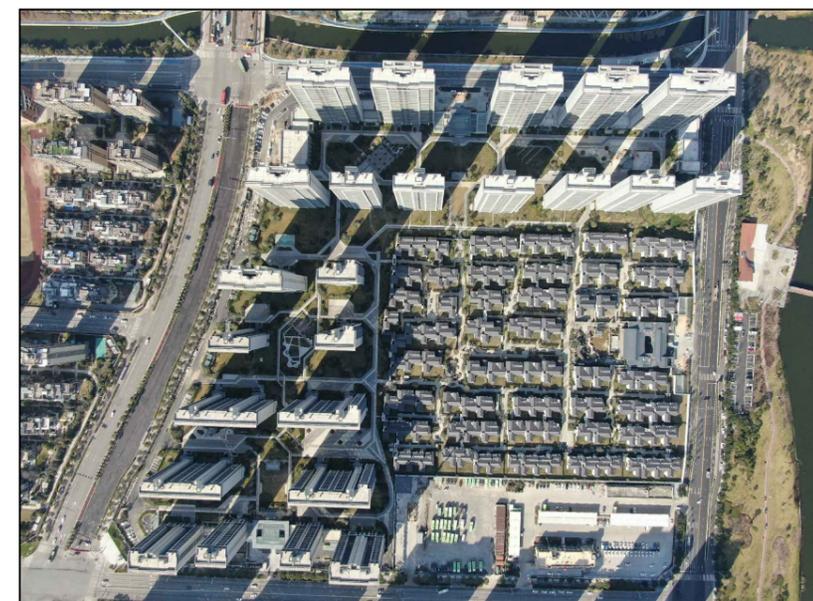
2022年1月（航拍影像）



2022年7月（遥感影像）



2022年9月（遥感影像）



2023年3月（航拍影像）