

苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、  
7#、8#、9#、10#楼建设项目

# 水土保持设施验收报告

建设单位：苍南县台商小镇开发建设有限公司

编制单位：浙江之信工程项目管理有限公司

2021年11月

苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、  
7#、8#、9#、10#楼建设项目  
水土保持设施验收报告

审 查：黄益赞

校 核：李德磊

编 写：陈翻翻

建设单位：苍南县台商小镇开发建设有限公司

编制单位：浙江之信工程项目管理有限公司

2021年11月

《苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼  
建设项目水土保持设施验收报告（报批稿）》复核意见

受建设单位苍南台商小镇开发建设有限公司委托，浙江之信项目管理有限公司于2021年11月编制完成了《苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目水土保持设施验收报告（送审稿）》（以下简称《送审稿》），本人经查阅文本及相关资料完成了《送审稿》修改书面意见，编制单位根据《送审稿》修改书面意见，完成了《复核稿》，经复核修改后，完成了《苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目水土保持设施验收报告（报批稿）》。

经复核，《苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目水土保持设施验收报告（报批稿）》已符合相关规范、规定等要求，基本达到验收条件，建议按程序实施验收。

复核人(签名)：叶收

联系电话：

2021年11月8日

# 目 录

前 言.....	1
1 项目及项目区概况.....	7
1.1 项目概况.....	7
1.2 项目区概况.....	9
2 水土保持方案和设计情况.....	13
2.1 主体工程设计.....	13
2.2 水土保持方案.....	13
2.3 水土保持方案变更.....	14
2.4 水土保持后续设计.....	14
3 水土保持方案实施情况.....	15
3.1 水土流失防治责任范围.....	15
3.2 弃渣场设置.....	16
3.3 取土场设置.....	16
3.4 水土保持措施总体布局.....	16
3.5 水土保持设施完成情况.....	17
3.6 水土保持投资完成情况.....	21
4 水土保持工程质量.....	24

4.1	质量管理体系.....	24
4.2	各防治分区水土保持工程质量评定.....	28
4.3	弃渣场稳定性评估.....	29
4.4	总体质量评定.....	29
5	工程初期运行及水土保持效果.....	30
5.1	初期运行情况.....	30
5.2	水土保持效果.....	30
5.3	公众满意度调查.....	32
6	水土保持管理.....	33
6.1	组织领导.....	33
6.2	规章制度.....	35
6.3	建设管理.....	36
6.4	水土保持监测.....	36
6.5	水土保持监理.....	36
6.6	水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	37
6.7	水土保持补偿费缴纳情况.....	37
6.8	水土保持设施管理维护.....	37
7	结论.....	38
7.1	结论.....	38
7.2	遗留问题安排.....	40
8	附件及附图.....	42

8.1 附件.....	42
8.2 附图.....	67

## 附件:

- (1) 项目建设及水土保持大事记;
- (2) 立项批复;
- (3) 《关于苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案的批复》（苍水许字（2014）24号）;
- (4) 《弃渣处置消纳协议》;
- (5) 《借方协议》
- (6) 《缴款单》;
- (7) 主体工程验收记录表。

## 附图:

- (1) 工程地理位置图
- (2) 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图
- (3) 项目建设前、后遥感影像图
- (4) 原水土保持方案批复责任范围及水土保持措施布置图（为原方案编制单位出图）

## 前 言

安置房的建设开发不同于商品房的建设开发，其有着自身的特殊性。设计以规划部门及其他有关部门和建设单位及该区的规划设计要求为依据，使该地区设计既满足建设单位的开发意向，又符合更高层次的规划要求，成为其有机的组成部分，并与周边地区相协调，通过不断的完善和创新，最终实现人、建筑、环境和社会的协调发展。因此建设本项目具有重要意义。

根据本工程水土保持报告书（报批稿）：本工程位于苍南县平水桥村经二路与园区六路叉路口西北地块，西侧为公共服务设施用地，北侧为商业金融业用地，项目规划用地面积 49857.3m<sup>2</sup>，建设用地面积 49857.3m<sup>2</sup>。总建筑面积 166067.6m<sup>2</sup>，设置住宅、物业用房、健身室、配电房、开闭所等。容积率 2.5，建筑密度 17.98%，绿地覆盖率为 30%。

根据水土保持批复文件，苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目建设期间工程土石方开挖总量 19.29 万 m<sup>3</sup>；土石方填筑总量约 8.14 万 m<sup>3</sup>，其中外购方 4.43 万 m<sup>3</sup>，综合利用方 3.71 万 m<sup>3</sup>，弃渣量 15.58 万 m<sup>3</sup>。水土流失防治分区分为两个区，I 区主体工程区水土流失防治措施主要有表土剥离、绿化覆土、场地绿化、临时排水、沉砂池、泥浆沉淀池及土方外运；II 区临时设施防治区水土流失防治措施主要有场地平整、迹地恢复、临时排水、沉砂池、临时堆放场防护等。水土保持方案估算投资为 773.89 万元。工程计划工期 24 个月（2014 年 11 月～2016 年 11 月）工程总投资 4.8 亿元。建设单位为温州市灵江山海基础设施开发建设有限公司，建设资金由政府自筹解决。根据水土保持方案报批稿及其批复文件，苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土流失防治责任范围 53457.3m<sup>2</sup>，其中 I 区-主体工程防治区 49857.3m<sup>2</sup>，主要为主体建筑、道路和绿化等；II 区-施工临时设施施工区 3600m<sup>2</sup>，主要为临时堆土场。

由于本项目未全部建设完成，因此本次项目验收范围为苍南工业园区金桂安

置小区（一期）建设项目一部分，仅为5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目，根据测量成果报告，验收范围占地面积为19824.75m<sup>2</sup>，绿地面积为6309.56m<sup>2</sup>，绿地率为31.8%。由于建设单位方面原因，本项目由2017年10月开工，工程实际工期44个月（2017年10月~2021年8月）。工程总投资2.16亿元。剩余未实施部分，已于2021年10月进行施工招投标工作，并于招投标结束后立即进行施工，预计工期三年半。

本次验收范围水土流失防治责任范围为项目建设用地面积19824.75m<sup>2</sup>，为主体工程防治区，主要为主体建筑、道路和绿化等；II区-施工临时设施施工区3600m<sup>2</sup>，主要为临时堆土场。

本项目水土流失防治责任者为工程建设单位——苍南县台商小镇开发建设有限公司。

2014年01月，受建设单位委托苍南县水利水电勘测设计所承担工程水土保持方案编制工作。接受委托后，苍南县水利水电勘测设计所及时组织工程技术人员对工程区及其周边地区进行了详细踏勘，同时收集工程区及周边地区相关基础资料，对项目区水土流失现状和现有水土保持设施有关情况进行了详细调查，于2014年01月编制完成《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案报告书（送审稿）》。

2014年01月25日，苍南县水利局在苍南县主持召开了《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案报告书（送审稿）》专家评审会，并形成专家审查意见。根据专家评审意见，苍南县水利水电勘测设计所于2014年11月底对报告书进行了修改完善形成本报批稿。同年12月02日，苍南县水利局出局了关于《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案的批复》（苍水许字〔2014〕24号）。

工程实际于2017年10月开工至2021年8月完工，2021年4月，建设单位委托浙江之信工程项目管理有限公司（以下简称“我公司”）对苍南工业园区金桂

安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目进行了调查和监测。

工程建设过程中，建设单位十分重视水土保持工作，认真贯彻落实建设项目水土保持“三同时”制度，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，并指定管理措施予以跟踪落实。按批复的水土保持方案落实各项水土保持措施，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，建设单位委托我公司进行水土保持监测；项目未单独开展水土保持专项监理，相关工作由主体工程建设监理单位一并承担。建设单位采取了水土保持方案确定的各项防治措施，完成了水利局批复的防治任务，建成的水土保持设施质量总体合格；工程建设期间，建设单位重视工程水土保持建设，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的各项目标值。

工程完工后，建设单位组织施工、设计、监测、监理等单位对水土保持工程进行了质量验收，施工、设计、监测和监理等单位分别提交了工作总结报告。

根据水利部《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知（水保〔2017〕365号）》，建设单位委托我公司开展工程水土保持设施验收技术服务工作。我公司接收委托后即会同建设单位共同成立验收小组，并于2021年11月相继完成了水土保持验收相关资料的收集以及现场的自查初验。建设单位依法编报了工程水土保持方案，开展了水土保持监测，手续完备；工程各项水土保持资料齐全，建成的水土保持设施治理总体合格，符合水土保持要求；水土保持设施具备正常运行条件，且能连续、安全、有效运转，达到交付使用要求；水土保持设施管理、维护已落实，具备开展水土保持设施专项验收条件。在此基础上，我公司于11月编制完成了《苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目水土保持设施验收报告》。

### 水土保持设施验收特性表

验收工程名称	苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目		验收工程地点	浙江省温州市苍南县	
验收工程性质	新建		所属流域水系	太湖流域	
项目规模	苍南工业园区金桂安置小区（一期）发改立项批复总用地面积为49857.3m <sup>2</sup> ，本次验收范围建设用地面积19824.75m <sup>2</sup> ，仅为项目内5#、7#、8#、9#、10#楼，五栋楼布置于红线范围内北侧四栋和7#楼南侧的5#楼。		工程总投资（亿元）	2.16	
方案审批部门、文号及时间			苍南县水利局“苍水许字〔2014〕24号” 2014年12月02日		
工期	主体工程		工程实际于2017年10月至2021年8月，总工期44个月。		
水土流失防治责任范围（m <sup>2</sup> ）	方案确定的防治责任范围		49857.3		
	实际扰动和影响范围		19824.75（因施工范围减小）		
	申请验收范围		19824.75		
	验收后防治责任范围		19824.75		
防治标准			二级标准		
方案确定的水土流失防治目标	工程扰动土地整治率	95	水土流失防治目标实现值	工程扰动土地整治率	>95
	水土流失治理度	87		水土流失治理度	>87
	土壤流失控制比	1.25		土壤流失控制比	1.25
	拦渣率	95		拦渣率	>95
	林草植被恢复率	99		林草植被恢复率	>99
	林草覆盖率	22		林草覆盖率	31.8
工程量	工程措施	① I区-主体工程防治区：表土剥离0.38万m <sup>3</sup> ，土方外运6.32万m <sup>3</sup> ，绿化覆土0.38万m <sup>3</sup> ； ② II区-施工临时设施防治区：场地平整3600m <sup>2</sup> ；			
	植物措施	① I区-主体工程防治区：绿化6309.56m <sup>2</sup> ，抚育管理6309.56m <sup>2</sup> ·a；			
	临时措施	① I区-主体工程防治区：临时排水沟680m，沉沙池4座，地下室临时排水沟450m，集水井6个，泥浆池2座，洗车池1个； ② II区-施工临时设施防治区：土地复垦3600m <sup>2</sup> ，填土草包240m <sup>3</sup> ，排水沟260m，沉沙池1座，撒播草籽3600m <sup>2</sup> 。			
工程质量评定	评定项目	总体质量合格		外观质量评定	

	工程措施	合格	合格
	植物措施	合格	合格
投资	水土保持方案投资	水保批复内投资为苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水保总投资，本项目水保投资约为 228.16 万元，苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持补偿费已缴纳 46806 元，已包含本项目。	
	实际投资	228.16 万元	
	投资变化原因	①工程范围减小，则投资改变；②水土保持监测费按实际合同价格，由建设单位委托浙江之信工程项目管理有限公司进行监测工作；③水土保持监理费由主体工程监理并入主体工程中；	
工程总体	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，各项工程质量合格，落实了“三同时”制度，工程质量总体达到了验收标准，可以组织竣工验收。		
水土保持方案编制单位	苍南县水利水电勘测设计所	施工单位	中建三局集团有限公司
水土保持监测单位	浙江之信工程项目管理有限公司	监理单位	浙江大成工程项目管理有限公司
水保验收技术服务单位	浙江之信工程项目管理有限公司	建设单位	苍南县台商小镇开发建设有限公司（原为温州灵江山海基础设施开发建设有限公司）
地址	浙江省温州市苍南县灵溪镇仕华家园	地址	苍南县工业园区建设中心
联系人	陈翻翻/13732002541	联系人	郑锦/13738388687

### 项目完工后影像图



# 1 项目及项目区概况

## 1.1 项目概况

### 1.1.1 地理位置

苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目位于苍南县台商小镇内，东侧为工业园区山海大道，西侧为东辰府小区。

### 1.1.2 主要技术指标

本次验收范围项目建设用地面积 19824.75m<sup>2</sup>。总建筑面积 65588.10m<sup>2</sup>，设置住宅、物业用房、配电房、开闭所等，绿化面积 6309.56m<sup>2</sup>，绿地覆盖率为 31.8%。

### 1.1.3 项目投资

工程总投资为 2.16 亿元；建设资金由政府自筹解决。建设单位为苍南县台商小镇开发建设有限公司。

### 1.1.4 项目组成及布置

#### 1、平面布置

建筑主题在尊重地域文化的基础上依托区域独有的人文，内外兼修，完美的传达出新古典主义风格的设计理念建筑整体做到轻盈、简练、典雅，在设计上崇尚“细节之美”；适应地域原有文脉环境的延续与发展，并融入现代生活方式和文化内涵，富有层次感和韵律感，在周围绿树环荫下营造出舒适恬静的居住氛围，使生活在繁杂喧嚣城市中的人们能够在工作之余能有一方桃源式的圣土净地，共享天伦，品读人生。

### 1.1.5 施工组织及工期

本工程由建设单位苍南县台商小镇开发建设有限公司负责工程建设的组织管理，同时负责对工程建设进行控制与引导，工程施工、监理统一采取招投标形式确定。施工管理贯穿施工全过程，通过计划、组织、协调、检查等手段，调动一切有利因素，努力实现各阶段的建设目标，减小工程建设对周边环境造成的不利

影响。

### 1、交通运输

项目区所在地周边已有道路，道路等级能满足工程施工要求，不需另建施工便道。项目区内运输道路利用场地平整时，设置几条临时便道，可满足施工要求，运输以自备运输工具为主，主要有卡车、大平板车、电瓶车及起重吊运设备。在土石方的运输过程中要加强运输车辆的密封工作，减少土石方运输过程中的水土流失。

### 2、施工用水、用电、通讯

项目区给、排水：项目区施工用水及生活用水由当地水厂提供。

施工用电由当地供电所供电。同时根据需要配备一定数量的柴油发电机组，以便随时发电作为电网停电时应急电源。

由于工程区域有线通信网络完善，施工通讯可与当地电信部门协商由当地通信网络就近接入。同时由于工程区域已被移动通信信号覆盖，所以也可利用移动通信的已有资源，做为有线通信的补充。

施工用水、用电、通讯均不涉及土石方挖填。

### 3、施工布置分析与评价

根据项目区地形条件，施工总布置本着“利于生产、方便生活、经济可靠、易于管理”的原则进行布设。为满足工程建设需要，规范施工活动，减少施工期间对水土流失的防治，方案考虑新增洗车池1座。

施工过程中，临时占用项目道路和硬地区域，充分利用工程永久占地，并对其采取防护措施，有利于控制水土流失，符合水土保持要求。施工临时设施的布设及防护，方便施工并减少了中转土方可能造成水土流失量，施工总布置是合理的。

#### 1.1.6 土石方情况

根据苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案报批稿及其

批复文件，土石方开挖总量 19.29 万 m<sup>3</sup>；土石方填筑总量约 8.14 万 m<sup>3</sup>；综合利用方 3.71 万 m<sup>3</sup>；余方 15.58 万 m<sup>3</sup>；外借方 4.43 万 m<sup>3</sup>。

本次验收范围仅为原方案批复范围的一部分，由于施工范围减小，各阶段土石方工程量大幅减少。根据本项目实际开挖回填土石方平衡计算，本工程土石方开挖总量 6.7 万 m<sup>3</sup>，其中表土剥离 0.38 万 m<sup>3</sup>，土方 4.63 万 m<sup>3</sup>，泥浆 1.69 万 m<sup>3</sup>。本工程填筑总量 4.0 万 m<sup>3</sup>，其中绿化覆土 0.38 万 m<sup>3</sup>，水域回填 0.21 万 m<sup>3</sup>，土方 3.41 万 m<sup>3</sup>。本工程借方总量 3.62 万 m<sup>3</sup>，均为土方，外借方均商购于平阳县华顺建材有限公司。余方 6.32 万 m<sup>3</sup>，其中土方 4.63 万 m<sup>3</sup>，泥浆 1.69 万 m<sup>3</sup>，根据建设单位与龙港新城渣土、泥浆消纳处置合同，本项目弃方及泥浆全部运至龙港新城建筑渣土、泥浆消纳处置后场。

### 1.1.7 征占地情况

经复核，本项目实际征占地面积为 19824.75m<sup>2</sup>，主要为主体工程范围；施工临时占地 3600m<sup>2</sup>（施工临时设施均位于主体工程防治区内，不重复计列面积）。

### 1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本工程不涉及房屋拆迁。

## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然条件

#### 1、地质

地震基本烈度六度，抗震设防烈度六度，抗震等级为七级，抗震类别为乙类。

#### 2、地形地貌

本工程区地属苍南县江南平原地区，地势平坦，平均海拔 3.0m，内部河网密布，水网交错。

#### 3、水文、气象

（1）敖江全流域面积 1530.7km<sup>2</sup>，发源于浙江省文成县桂山乡吴地山麓，主峰

高程 1124m。流域自西向东倾斜，河流全长 84km。

## （2）降水特性

本工程区域处于亚热带海洋型季风气候区，全年无严寒酷暑，温暖湿润，四季分明雨水充沛。年平均降水量 1896.4 毫米，且集中在 5 月份梅雨期、7~9 月份台风期。

## （3）暴雨洪水特性

本区域降雨受地形影响，降雨量呈现随海拔高程增高而增加的特性。流域暴雨中心多出现西南部分水岭的迎风面，在昌禅附近形成暴雨中心，大暴雨主要由台风造成，台风暴雨的主要特点是强度大、历时较短，雨量相对集中，且大暴雨分布面广，最大年降水量 2969.4 毫米（1973 年）；最小年降水量 1251.2 毫米（1963 年），年平均降雨数 155.9 天，集中在 4—9 月份；年平均相对湿度 83%；多年平均气温 18℃，极端最高气温 45℃，最低气温 -5℃。

## 4、水文、水系

苍南大部分境域属鳌江水系。鳌江是浙江省八大水系之一，也是全国三大涌潮江之一（还有钱塘江和闽江）。初名始阳江，旋改为横阳江，再改为钱仓江，后因涨潮时江口波涛汹涌，状如巨鳌负山，民国易名为鳌江，俗名青龙江。干流总长 91.1 公里，支流横阳支江最长。干流流域称北港，横阳支江流域称南港，南北港在凤江汇合后，东流注入东海，经湖前、沿江、龙港镇至江口一段，以鳌江中线与平阳县为界。苍南鳌江水系，包括横阳支江以及与之相沟通的沪山内河、萧江塘河、藻溪和江南河道。

## 5、土壤

项目区土壤类型主要为渗育型水稻和脱潜潜育型水稻土。渗育型水稻土起源和发育于丘陵、中低山的红壤土类，也有少数为中心的黄壤土和河海、浅海新沉积物发育的自型及旱耕地。脱潜潜育型水稻土成土母质主要是海、湖相沉积物或河流的冲积物，土层较深厚，土壤较肥沃，是主要的农耕土壤、脱潜潜育型水稻

土壤土种有黄化青紫钾粘土、青紫钾粘土、泥砂并没有青紫钾粘土、上位青紫钾粘土等，工程区主要为青紫钾粘土。

## 6、植被

本项目区所处区域为海滨平原区，建设区内林木植被分区属中亚热带常绿阔叶林，森林植被多为次生植被和人工栽培乔木。在人工栽培的少数林木中以马尾松人工为主，其次是柳杉、杉木、黑松、短叶松、毛竹和经济林木。

## 7、水文条件

苍南大部分境域属鳌江水系。鳌江是浙江省八大水系之一，也是全国三大涌潮江之一（还有钱塘江和闽江）。初名始阳江，旋改为横阳江，再改为钱仓江，后因涨潮时江口波涛汹涌，状如巨鳌负山，民国易名为鳌江，俗名青龙江。干流总长 91.1 公里，支流横阳支江最长。干流流域称北港，横阳支江流域称南港，南北港在凤江汇合后，东流注入东海，经湖前、沿江、龙港镇至江口一段，以鳌江中线与平阳县为界。苍南鳌江水系，包括横阳支江以及与之相沟通的沪山内河、萧江塘河、藻溪和江南河道。

### 1.2.2 水土流失及防治情况

根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持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》（水利部办水保〔2013〕第 188 号，2013 年 8 月 12 日），项目区不属于国家级水土流失重点预防区和重点治理区；根据全国土壤侵蚀类型区划分，项目区属于以水力侵蚀为主的南方红壤丘陵区，侵蚀方式以面蚀为主，容许土壤流失量为  $500t/(km^2 \cdot a)$ 。

根据 2016 年温州市水土保持规划，苍南县共有水土流失面积  $1252.89km^2$ ，占全县土地总面积的 23.27%，土壤侵蚀程度以轻度、中度为主。

项目所在苍南县水土流失面积统计见表 1-1。

### 工程区现状水土流失情况表

表 1-1

地名	无明显	水土流失面积							总面积
		轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	小计	比例	
苍南县	961.38	106.36	128.89	38.23	14.06	3.97	291.51	23.26	1252.89
比例		36.49%	44.21%	13.11%	4.82%	1.36%	100%		

根据对项目区及其周边水土流失状况的分析和实地调查，参考苍南县水土保持规划及资料，结合当地气候气象以及工程实际情况，综合分析得到项目区各土地利用类型条件下的现状平均土壤侵蚀模数为  $300\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，属微度侵蚀。

## 2 水土保持方案和设计情况

### 2.1 主体工程设计

1、2012年9月18日，苍南县发改局出具了《关于苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目立项的批复》（苍水许字〔2014〕24号）；2014年1月，受建设单位委托，浙江嘉华建筑设计研究院有限公司编制完成了《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建筑设计方案》。

### 2.2 水土保持方案

根据《中华人民共和国水土保持法》和《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》等法律法规的规定，凡可能造成水土流失的建设项目和技术改造项目，均须编报水土保持方案。

2014年01月，受建设单位委托苍南县水利水电勘测设计所承担工程水土保持方案编制工作。接受委托后，苍南县水利水电勘测设计所及时组织工程技术人员对工程区及其周边地区进行了详细踏勘，同时收集工程区及周边地区相关基础资料，对项目区水土流失现状和现有水土保持设施有关情况进行了详细调查，于2014年01月编制完成《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案报告书（送审稿）》。

2014年01月25日，苍南县水利局在苍南县主持召开了《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案报告书（送审稿）》专家评审会，并形成专家审查意见。根据专家评审意见，苍南县水利水电勘测设计所于2014年11月底对报告书进行了修改完善形成本报批稿。同年12月02日，苍南县水利局出局了关于《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案的批复》（苍水许字〔2014〕24号）。

通过调查监测、定位观测并收集分析工程资料，确定工程施工期实际扰动土地范围19824.75m<sup>2</sup>。由于苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目未全部建

设完成，因此本次施工完成后，本次项目验收范围为仅为苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目5#、7#、8#、9#、10#楼，仅为原方案批复范围的一部分，由于施工范围减小，前期政策问题造成实际发生的扰动土地范围和水保方案批复不一致，但对已完成部分的水土保持监测与水土保持验收不影响，待金桂安置小区续建完成后，技术经济指标与水土保持防治指标达到水土保持方案批复标准即可，可发挥原水土保持方案批复后的同等效益。

根据水利部《关于加强事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号），并为了进一步加强中央补助资金安排地方实施的水土保持工程验收管理，明确验收责任，规范验收行为，保证验收质量，故对苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目进行验收。

## 2.3 水土保持方案变更

本工程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《水利部办公厅关于印发〈水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）的通知〉（办水保〔2016〕65号），本工程不涉及水土保持重大变更，工程实际实施与水土保持方案一致。

## 2.4 水土保持后续设计

工程后续初步设计及施工图设计将水土保持方案纳入到设计中，对水土保持进行了专章设计。

### 3 水土保持方案实施情况

#### 3.1 水土流失防治责任范围

##### 3.1.1 实际扰动和影响范围

本工程水土保持方案所参考的主体设计资料为工程初步设计。根据最终平面布置图估算，通过调查监测、定位观测并收集分析工程资料，确定工程施工期实际扰动土地范围 19824.75m<sup>2</sup>。施工范围缩小，目前扰动部分在方案设计用地红线范围内，未超过水保方案批复范围。施工临时占地 3600m<sup>2</sup>（施工临时设施均位于主体工程防治区内，不重复计列面积）。

##### 3.1.2 水土流失防治责任范围变化情况

通过调查监测、定位观测并收集分析工程资料，实际发生的扰动土地范围和防治责任范围面积一致，为 19824.75m<sup>2</sup>。

工程水土流失防治责任范围变化情况详见表 3-1。

工程水土流失防治责任范围变化情况表

表 3-1

单位: hm<sup>2</sup>

序号	分区	防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )				
		方案设计		监测结果		增减情况
		小计	项目建设区	小计	项目建设区	
1	I 区-主体工程防治区	52467.5	52467.5	19824.75	19824.75	由于施工范围减小，取消直接影响区
2	II 区-施工临时设施防治区	4096	4096	(3600)	(3600)	由于临时堆土场由项目外东侧移至项目红线范围内，取消直接影响区
小计		56563.5	56563.5	19824.75	19824.75	/

注：①表中“（）”表示不重复计算面积。

##### 3.1.3 验收范围

本次验收范围面积为 19824.75m<sup>2</sup>，施工临时占地 3600m<sup>2</sup>（施工临时设施均位

于主体工程防治区内，不重复计列面积）。

### 3.1.4 运行期防治责任范围

运行期，工程水土流失防治责任范围共计 19824.75m<sup>2</sup>，主要为主体工程范围；施工临时占地 3600m<sup>2</sup>（施工临时设施均位于主体工程防治区内，不重复计列面积）。运行单位对防治责任范围内的各项防护工程，落实管护制度，明确责任，做好工程措施的维修以及植物措施的抚育管理。

## 3.2 弃渣场设置

根据 1.1.6 小节，工程弃方为 6.32 万 m<sup>3</sup>。运至龙港新城建筑渣土、泥浆消纳处置后场。因此本项目不存在设置永久弃渣场的问题。

## 3.3 取土场设置

根据 1.1.6 小节，回填方量 4.0 万 m<sup>3</sup>，综合利用方 0.38 万 m<sup>3</sup>，外借方 3.62 万 m<sup>3</sup> 均商购于平阳县华顺建材有限公司。

## 3.4 水土保持措施总体布局

在工程建设期间，建设单位积极按照水土保持方案及其批复，以及水土保持法律、法规的要求，将水土保持工程纳入建设内容，由主体工程的施工单位随主体工程同步实施。至工程完工时，水土保持方案设计的水土保持措施基本予以落实。

工程水土保持措施落实情况详见 3-2。

水土流失防治措施体系情况对比表

表 3-2

防治分区	措施类型	水保方案阶段	实施阶段	变化原因
I 区	工程措施	表土剥离、绿化覆土、土方外运	减少	因施工范围减小
	植物措施	绿化、抚育管理	减少	
	临时措施	砖砌排水沟、沉砂池、洗车池	减少	
II 区	工程措施	场地平整	基本一致	
	临时措施	填土草包、播撒草籽、排水沟、沉	基本一致	

		砂池		
--	--	----	--	--

### 3.5 水土保持设施完成情况

#### 3.5.1 I 区（主体工程防治区）

防治面积 19824.75m<sup>2</sup>，均为永久征地。

本区防治措施主要包括剥离表土、土方外运、绿化覆土、绿化工程、抚育管理、临时排水沉沙措施、洗车池、施工场地和表土堆场临时防护等。

##### （1）工程措施

1、表土剥离：工程施工前，需对场地表土进行剥离，剥离厚度为 0.6m，用于后期绿化覆土，剥离表土 0.38 万 m<sup>3</sup>。

2、绿化覆土：实施植物措施以前，需先行覆土。覆土厚度为 0.6m，绿化区覆土 0.38 万 m<sup>3</sup>，全部采用表土剥离的土方回填。

##### 3、土方外运

经土石方平衡计算，本区域最终产生弃方量 6.32 万 m<sup>3</sup>，其中土方 4.63 万 m<sup>3</sup>，泥浆 1.69 万 m<sup>3</sup>，根据建设单位与龙港新城渣土、泥浆消纳处置合同，本项目弃方及泥浆全部运至龙港新城建筑渣土、泥浆消纳处置后场。

##### （2）植物措施

###### ①绿化（主体已列）

主体工程设计中，根据当地的自然条件，对建筑物周边、停车场周边、道路两侧、屋顶等区域因地制宜地进行了乔灌草相结合的绿化措施，栽植适合当地自然条件、易于成活及生长的树种，因地制宜进行绿化，既可改善项目区生态环境，也有利于水土保持。

道路两侧选择香樟和桂花等乔木树种，种植间距每株/4~5m；建筑物周边种植草皮，典型地段种植花卉和小灌木等植物。使整个项目区形成良好的自然环境氛围。项目区绿化既改善生态环境，在项目区内形成景观，减少扬尘，也有利于水

土保持，本区域绿化面积共计 6309.56m<sup>2</sup>。

### ②抚育管理

本区域绿化工程完成后，为保证林草成活率，对植物进行抚育管理，抚育管理面积共计 6309.56m<sup>2</sup>。抚育管理时间为 1 年。

### （3）临时措施

#### ①临时排水沟

在主体工程临时围墙内侧进行排水沟沟槽开挖，施工过程中如遇降雨，背水坡地表径流将汇集到排水沟内，汇入沉砂池。

排水沟设计洪水频率采用 5 年一遇 1h 洪水标准，采用《水土保持综合治理技术规范》排洪渠坡面洪峰流量计算公式（ $Q_B=0.278kiF$ ）计算断面尺寸。采用梯形断面底宽 40cm，深 40cm，边坡 1:0.5，只开挖不衬砌，边坡拍实，简易排水沟长 680m。

工程量：简易排水沟长 680m（土方开挖 165m<sup>3</sup>，土方回填 165m<sup>3</sup>）。

#### ②临时沉砂池

为防止排水沟中的泥砂可能流入河流造成水土流失，在排水沟末端设置沉砂池。施工过程中，定期清除沉砂池内淤积泥砂。场地施工利用结束后，回填沉砂池。沉砂池采用平流式，根据场地汇水面积、本区域降雨特征，按 5 年一遇 1 小时最大降雨量、最大流量停留时间不小于 30s 等因素确定沉砂池断面尺寸。沉砂池尺寸为 2.0m×1.5m×1.0m，实际容量约 5.2 m<sup>3</sup>，砌砖矩形结构，可满足要求，砖砌工程量为 2.2 m<sup>3</sup>，详见附图五。本工程共布设沉砂池 4 个。

工程量：沉砂池 4 个（土方开挖 20.8m<sup>3</sup>，土方回填 20.8m<sup>3</sup>，砖砌 8.8 m<sup>3</sup>）。

#### ③地下室临时排水沟及集水井

本项目原地下室面积为 38348m<sup>2</sup>，本次验收范围地下室面积为 12656.95m<sup>2</sup>，地下室在开挖过程中在开挖轮廓线向内侧一米设置临时简易排水沟，临时排水沟长度为 450m，土方开挖 108m<sup>3</sup>。临时简易排水沟断面尺寸为上底宽 0.8m，下底宽

0.4m，高 0.4m，并在四周安置 6 个集水井，集水井尺寸为 1.1m 长，1.1m 宽，1.0m 深，坡比为 1:0.1。

工程量：临时排水沟 450m（土方开挖 108m<sup>3</sup>）；集水井 6 个（土方开挖 6m<sup>3</sup>）

④本方案新设泥浆池 2 个，泥浆池尺寸为宽 16m，长 24m，高 1.5m，开挖边坡为 1:1。泥浆池四周用泥浆池开挖的深层土拍实。为防止拍实土在堆放期间产生水土流失，需采取拦挡防护措施，即在外侧用填土草包围护，并在四周设警示标志。填土草包采用直角梯形断面，底宽 0.625m，顶宽 0.5m，高 0.5m，平面布置断面图见附图。

工程量：土方开挖 1000m<sup>3</sup>，土方回填 1000 m<sup>3</sup>。填土草包长 160m，需填土草包量 45m<sup>3</sup>。

⑤洗车池。

本工程涉及大量的土石方工程，施工期间土石方运输车辆进出频繁，设计在项目东侧出入口布置 1 座洗车池，对进出施工区的车辆轮胎和底盘进行冲洗，防止车辆附着土石方造成水土流失并破坏市政道路的整洁。洗车池采用 C25 砼曲面平台，长 10m，宽 4m，厚 0.4m，底部为 12cm 的碎石垫层。

工程量：洗车池 1 座，投资 2.5 万元。

## 3.2 II 区 施工临时设施防治区

### 3.2.1 工程措施

#### 1) 场地整平、迹地恢复

根据业主提供的资料，将临时占用耕地表层耕作土剥离收集并清除杂物，统一堆放作为复耕土地的耕作层用土；待临时用地使用完毕后对其进行基本平整；完成耕作层的回填和平整，耕地质量应与占用前等级相同。

工程量：土地复垦面积 3600 m<sup>2</sup>。

### 3.2.2 临时措施

## 2) 临时防护措施

### 临时堆土场

原水保设计方案内临时堆土场设置在项目区东侧，根据施工进度情况，施工期间将临时堆土场设置在项目红线范围内，位于项目西南侧，占地面积不变。本工程设置一处临时堆土场，借地面积为 3600m<sup>2</sup>。临时堆土场表层土堆高控制在 2.5m 以内，堆土坡度为 1:1.5，坡脚四周采用填土草包围护。填土草包采用梯形断面，顶宽 0.5m，高 1.0m，底宽 1.5m，填土草包土源为开挖主体工程土方，填土草包长度为 240m。临时堆土场周边设临时排水沟，西侧与围墙内侧排水沟相连，同时设沉砂池。临时堆土堆放时间较长，遇暴雨易造成水土流失，因此拟对堆土场表土进行撒播草籽防护。

工程量：填土草包 240m（填土草包 240m<sup>3</sup>），临时排水沟 260m（开挖回填土方 58m<sup>3</sup>），沉砂池 2 座（开挖回填土方 10m<sup>3</sup>）。

## 3.5.2 实际完成和方案设计的水土保持措施工程量对比分析表

实际完成和方案设计的水土保持措施工程量对比情况见表 3-3。

### 实际完成和方案设计的水土保持措施工程量对比

表 3-3

分区	措施类型	防护措施	单位	实际工程量	批复工程量	备注	
I 区：主体工程防治区	工程措施	表土剥离				由于施工范围减小，水土保持防治措施数量减小	
		剥离土方	万 m <sup>3</sup>	0.38	0.90		
		绿化覆土					
		绿化覆土	万 m <sup>3</sup>	0.38	0.90		
		弃渣外运	万 m <sup>3</sup>	6.32	15.58		
	植物措施	种植植被					
		种植植被面积	m <sup>2</sup>	6309.56	14958		
	临时措施	临时排水沟			680m		830m
		开挖土方	m <sup>3</sup>	165	199		
		回填土方	m <sup>3</sup>	165	199		
		临时沉砂池		4 个	4 个		
开挖土方		m <sup>3</sup>	20.8	20.8			

分区	措施类型	防护措施	单位	实际工程量	批复工程量	备注
		回填土方	m <sup>3</sup>	20.8	20.8	
		M10 砌砖	m <sup>3</sup>	8.8	8.8	
		地下室临时排水沟		450m	775m	
		开挖土方	m <sup>3</sup>	108	186	
		回填土方	m <sup>3</sup>	108	186	
		集水井		6 个	6 个	
		开挖土方	m <sup>3</sup>	6	6	
		回填土方	m <sup>3</sup>	6	6	
		泥浆池		2 座	6 座	
		开挖土方	m <sup>3</sup>	1000	3100	
		回填土方	m <sup>3</sup>	1000	3100	
		填土草包及拆除	m <sup>3</sup>	45	135	
		洗车池	个	1	0	
		II 区： 临时设 施防治 区	工程措施	土地复垦	m <sup>2</sup>	3600
临时措施	临时堆土场			3600 m <sup>2</sup>	3600 m <sup>2</sup>	
	开挖土方		m <sup>3</sup>	68	68	
	回填土方		m <sup>3</sup>	68	68	
	排水沟		m	260	260	
	沉砂池		个	2	2	
	填土草包及拆除		m <sup>3</sup>	240	240	
	撒播草籽		m <sup>2</sup>	3600	3600	

### 3.5.3 水土保持措施实施进度

建设单位依据批复的水土保持方案计划控制要求，根据工程建设总体进度，合理安排水土保持措施施工进度，使水土保持措施如期实施，尽早发挥水土保持效益。水土保持措施在主体工程施工期内同步实施，进度基本满足主体和水土保持要求。

工程于 2017 年 10 月开工，2021 年 8 月完工，总工期 44 个月。工程实施的水土保持措施基本与主体工程建设同步进行，各防治区水土保持措施实施进度情况详见表 3-3。

### 3.6 水土保持投资完成情况

### 3.6.1 实际水土保持投资

工程实际完成水土保持总投资 228.16 万元，工程措施 7.58 万元，植物措施 65.82 万元，临时措施 128.75 万元，苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持补偿费已缴纳 46806 元，已包含本项目。

### 3.6.2 投资变化情况

工程实际完成水土保持总投资共计 228.16 万元，苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目批复的水土保持总投资为 773.89 万元。施工范围减小，工程量减少，则投资减少。

#### 3.6.2.1 工程措施

工程措施投资为 7.58 万元，苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目批复的水土保持工程措施为 29.21 万元。施工范围减小，工程量减少，则投资减少。

#### 3.6.2.2 植物措施

植物措施投资为 65.82 万元，苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目批复的水土保持植物措施为 225 万元。施工范围减小，工程量减少，则投资减少。

#### 3.6.2.3 临时措施

临时措施投资为 128.75 万元，苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目批复的水土保持临时措施为 424.63 万元。施工范围减小，工程量减少，则投资减少。

#### 3.6.2.4 独立费用及其他费用

本项目独立费用 15.92 万元，建设管理费纳入主体计列；水土保持监测费实际未发生，由建设单位委托浙江之信工程项目管理有限公司进行监测工作；水土保持监理费由主体工程监理并入主体工程中；

工程水土保持投资变化情况详见表 3-4。

### 工程水土保持投资变化情况表

表 3-4

单位：万元

项目	工程或费用名称	批复投资	实际投资	变化情况 (+/-)	变化原因
第一部分	工程措施	29.21	7.58	<b>-21.63</b>	施工范围减小，工程量减少，则投资减少。
第二部分	植物措施	225	65.82	<b>-159.18</b>	
第三部分	临时措施	424.63	128.75	<b>-295.88</b>	
第四部分	独立费用	53.74	15.92	-37.82	
第五部分	水土保持补偿费	46806 元		/	苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持补偿费已缴纳 46806 元，已包含本项目。
第六部分	基本预备费	36.63	10.09	<b>-26.54</b>	/
合计		<b>773.89</b>	<b>228.16</b>	<b>-545.73</b>	

注：表中“+”表示增加，“-”表示减少。

## 4 水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

为保证工程各项水土保持设施按照批复方案顺利实施，建设单位根据工程建设实际情况，制定了以建设单位为主体，主体设计、施工单位、监理单位等参加的综合治理管理体系。

工程建设单位为苍南县台商小镇开发建设有限公司，设计单位为浙江嘉华建筑设计研究院有限公司，水土保持方案编制单位为苍南县水利水电勘测设计所，水土保持监测单位为浙江之信工程项目管理有限公司，工程主体监理单位为浙江大成工程项目管理有限公司，施工单位为中建三局集团有限公司。工程主要参建单位情况详见下表 4-1。

工程参建单位情况一览表

表 4-1

单位类别	单位名称	建设内容
建设单位	苍南县台商小镇开发建设有限公司	工程建设和运行管理
设计单位	浙江嘉华建筑设计研究院有限公司	主体工程设计
水土保持方案编制单位	苍南县水利水电勘测设计所	水土保持方案编制
水土保持监测单位	浙江之信工程项目管理有限公司	水土保持监测
监理单位	浙江大成工程项目管理有限公司	监理
施工单位	中建三局集团有限公司	主体工程

工程质量管理实行项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证和政府监督相结合的质量管理体系。

建设单位和项目部以有关法律、法规，设计文件，合同文件作为质量控制的依据，对影响工程质量的全局性的、重大的问题进行严格控制。

监理方实行总监负责制，由总监（或总监代表）负责落实控制工作，现场设置专职质量监理人员，形成逐级向上负责的质量控制体系。

施工方成立质量管理领导小组，以项目总工为组长，有关职能部门负责人具体落实，制定创优规划和措施，把质量管理切实落实到施工生产的全员、全方位、

全过程中。

#### 4.1.1 建设单位质量管理

为实现工程建设质量总体目标，建设单位在项目建设初期就明确提出要建立健全的覆盖整个工程项目的全员、全过程、全方位的项目管理体系。在重要设备、材料供货方和主要施工承包方招标阶段，要求投标人已通过 GB/T19001: 2008 质量管理体系认证。

在现场施工阶段，通过监理单位审核，监督其质量管理体系运行情况，一旦发现不符合，对相关工程责任单位提出改进意见。

将工程建设总体目标，层层分解到各参建单位，要求各参建单位将各自的工程建设目标再分解到各部门各岗位，同时各参建单位要定期或不定期地对各自的工程建设阶段性目标完成情况进行比照和分析，并提出下阶段工作的具体要求意见。

将工程建设强制性标准条文落实到建设全过程。当质量与工期、成本、效益发生矛盾时，把质量放在首位。鼓励在工程中推广采用成熟的新材料、新技术、新工艺、新设备。对各施工单位实施科学的全过程管理，建立层层负责的质量责任制，使得本项目从施工准备到移交的过程中，各项施工质量管理工作能够贯彻国家有关的法律、法规和方针政策，执行国家和地方政府部门的相关法规，以及行业有关制度的规定，满足本工程相关合同及协议的要求，使工程质量始终处于良好的受控状态。

#### 4.1.2 设计单位质量管理

工程设计单位对所设计的工程质量负责，设计单位按合同要求，进行目标分解和落实，提高员工的质量意识，有针对性地对各种质量问题提出纠正和预防措施，有效地改进和提高自身的工作质量，确保承担的工程达到合同的质量目标。

初步设计与施工图进行严格的审查，在明确经济技术原则与设计标准后设计

单位进行施工图的设计。设计单位严格按照设计合同中明确规定的质量目标和质量要求进行工程设计，设计成果符合国家和行业《工程建设标准强制性条文》和质量通病防治的有关规定，设计文件的质量达到国家有关工程设计规程要求的深度，设计工作建立在可靠的基本资料基础上。对重大的技术问题，进行设计方案比较，选择符合合同要求和当地自然条件的最优方案；对影响工程质量的问题，进行科学试验和论证后，确定最终解决方案。

### 4.1.3 施工单位质量管理

#### （1）施工准备阶段

1)根据质量验评标准，认真审查施工单位编制的质量检验计划，明确检验范围与验收标准，确定重要项目的见证点和停工检验点，报监理单位与建设单位审核。

2)认真做好施工图会审与设计技术交底工作。

3)认真审核施工单位编制的施工组织设计，对重大的施工方案组织施工单位、监理单位、建设单位相关专业进行会审，由建设单位批准。

4)按开工报告审批的有关要求，监理单位审核施工单位的开工条件后，由建设单位进行审批，主要对设计是否交底、图纸是否会审、施工方案是否审批、质量检验计划是否审批、机具、人员是否到位、材料与设备是否检验、质量、安全、文明施工的措施是否落实等进行审核。

5)对特殊工种的人员资质进行审核，确保持证上岗。

6)查验测量实验设备的精度及有效期、重要施工机械的使用许可证是否齐全。

#### （2）施工阶段

1)监督检查各施工单位的质量管理体系的运作是否正常，主要检查各级质量人员的配备数量及资质、各检测手段与验收工作是否正常进行。

2)深入施工现场，定期由监理组织检查施工工艺、质量措施和施工技术方案的执行情况，及时完成质量控制点的见证和签证。严格执行质量验收签证制度。

3)严格控制影响质量的施工操作者、材料、施工机械设备、施工方法和施工环境五大因素，确保每道工序质量正常稳定，做好多工种施工交接质量把关工作，严格按照上道工序不合格下道工序不施工原则办事。

4)按隐蔽工程验收规定及时对土建、安装的隐蔽工程项目进行验收和签证。

5)土建单位工程在自检并经各专业、质量、安全、技术等部门会签同意后，才可报请监理进行竣工预验收。安装工程须经各专业自检合格后，才可报请建设单位和监理单位进行验收。

6)对现场所暴露的设计、施工与有关质量问题，分析原因，追查责任，并按规定进行质量事故的处理。切实加强质量管理，加强监督力度，认真执行质量“一票否决权”制度。

7)加强计量工器具的管理，督促各参建单位建立计量管理制度，配备必须的计量器具，并建立完整的计量技术档案，主要包括企业计量器具目录、计量器具档案卡片、各种原始记录和说明书、计量器具周期鉴定记录等。

### （3）验收交接

按验收规程要求进行竣工验收工作。并充分发挥质量部门在验收交接过程中的监督把关作用，及时处理缺陷和工程尾工。对申报竣工验收的单位工程进行验收，不合格的不能通过验收。

## 4.1.4 监理单位质量管理

监理单位按照合同及监理规划、监理实施细则，依照法律、法规以及有关技术标准、设计文件，对工程质量实施监理，对所监理的工程项目质量负监理责任，设计单位及各施工单位服从监理单位的质量检查和管理。

在施工过程中，专业监理人员通过检查、巡视、抽检、见证、旁站等进行把关和控制，确保达到合同约定的质量目标。对于重要工序实行了旁站监理，对于施工阶段存在的问题，监理以口头指令或书面指令的形式督促承包商及时进行了

整改。对工程所使用的原材料、成品、半成品进行现场检查，对于一些试验项目，如混凝土试块、钢筋等原材料均进行了见证取样实验。

在该工程的监理过程中，监理单位一方面要求施工单位予以配合，切实做到上道工序未经验收或验收不合格不得进入下道工序施工；另一方面重视和加强事前事中控制，尽量减少或避免事后因质量问题而返工所造成的经济损失。在具体的质量控制过程中，监理单位在结构施工中采用了旁站监理和抽检相结合的检查方式。重点工序重要部位施工全过程采取了旁站监理的方式。在浇筑混凝土的施工时，监理单位采取了全过程旁站监理，对混凝土原材料的质量、配合比、搅拌质量以及混凝土运输、振捣、浇筑的施工实施了实地控制；对模板工程、钢筋绑扎等重要工序进行了全数检查；对混凝土浇筑后的养护、保护工作也作了明确交底。从施工人员资质审查、进场原材料核查、施工机械核查、施工方案审定，施工参数检查以及必要的复检抽查来对特殊过程施工进行全方位监控，及时处理施工中出现的问題，有效地保证了施工质量。

对用于本工程的主要材料，进场时要求具备正式的出厂合格证、材质化验单等，使用前施工单位要按验收标准复验，并经监理复核，复核不合格或不具备上述两项证明的材料不得用于本工程。

对用于重要结构并在现场配制的材料，如混凝土的配制，先提出试配要求、经试配检验合格及监理工程师同意后才能使用。

## 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

根据批复的水土保持方案对水土流失防治措施设计，结合工程实际水土保持措施建设情况，参考《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)，将已实施的水土保持措施进行了项目划分，水土保持工程分成单位工程、分部工程，具体情况见表 4-2。

## 水土保持工程项目划分表

表 4-2

防治分区	实施区域	单位工程	单位工程数量	分部工程	分部工程数量
I 区	主体工程区域	土地整治工程	1 个	场地整治	2 个
	绿化区域	植被建设工程	1 个	点片状植被	1 个
	临时防护区域	临时防护工程	1 个	排水	2 个
		临时防护工程	1 个	沉沙	2 个
小计			4 个		7 个

### 4.2.2 各防治分区工程质量评定

在现场核查的基础上，通过查阅施工纪录、监理记录，并根据工程质量检验评定资料和交工验收报告，按照《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》要求，依据《水土保持工程质量评定规程》，由监理单位对各防治分区已实施完成的水土保持工程进行了质量等级评定，工程质量等级均为合格。

各区水土保持工程质量评定情况见表 4-3。

### 水土保持工程质量评定情况表

表 4-3

防治分区	实施区域	单位工程	分部工程	措施类型	自查初验质量评定结果
I 区	主体工程区域	土地整治工程	场地整治	工程措施	合格
	绿化区域	植被建设工程	点片状植被	植物措施	合格
	临时防护区域	临时防护工程	排水	工程措施	合格
		临时防护工程	沉沙	临时措施	合格

### 4.3 弃渣场稳定性评估

工程弃方为 6.32 万 m<sup>3</sup>。全部运至龙港新城建筑渣土、泥浆消纳处置后场。因此本项目不存在设置永久弃渣场的问题。

### 4.4 总体质量评定

通过现场核查，实施的各项水土保持措施满足批复的水土保持方案要求，工程质量经监理单位检验后均为合格，且在试运行期各项水土保持措施均运行正常，未发生水土流失危害事件，满足水土保持设施验收条件。

## 5 工程初期运行及水土保持效果

### 5.1 初期运行情况

在工程建设中，建设单位严格按照浙江省水利厅批复的水土保持方案实施相应的水土保持工程。各项水土保持工程实施至今，经现场调查，防护措施有效地控制了项目建设区的水土流失，恢复和改善了项目区的生态环境。

在运行初期防护工程效果体现明显，水土流失基本得到治理，水土保持功能得到体现，未出现明显的水土流失现象，总体运行情况较好，总体上发挥了水土保持、改善生态环境的作用。

建成的水土保持工程运行情况如下：

#### （1）已实施的工程措施运行情况

根据查阅工程施工过程中的档案资料，并通过现场调查，确认已实施的水土保持工程措施主要为① I 区：剥离表层土、绿化覆土、土方外运、场地平整。

#### （2）已实施的植物措施运行情况

根据现场调查，已实施的植物措施主要为① I 绿化、抚育管理。

#### （3）已实施的临时措施运行情况

根据现场调查及查阅相关资料，工程施工期间已实施的水土保持临时措施主要为① I 区砖砌排水沟、沉砂池、泥浆池、地下室排水沟、集水井、洗车池、临时堆土场、播撒草籽。各项防护措施均能有效减少施工期间产生的水土流失量。

### 5.2 水土保持效果

#### 5.2.1 水土流失治理

##### （1）水土流失总治理度

根据实际施工完成情况，本次验收范围内水土流失面积为 19824.75m<sup>2</sup>，水土流失治理达标面积 19824.75m<sup>2</sup>，水土流失治理度达到批复方案确定的 98%的防治目标。

工程水土流失总治理度达标情况详见表 5-1。

### 工程水土流失总治理度达标情况表

表 5-1

项目	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(%)
I 区-主体工程防治区	19824.75	19824.75	> 87
II 区-施工临时设施防治区	( 3600 )	( 3600 )	> 87
小计	19824.75	19824.75	> 87

#### (2) 土壤流失控制比

根据本工程水土保持方案，结合项目区土壤侵蚀类型与强度，并通过典型调查，综合确定项目区平均土壤侵蚀模数和控制比。

项目区容许土壤流失量为 500t/km<sup>2</sup>·a。经项目建设区水土保持措施实施且运行情况良好，土壤流失控制效果较好。目前项目建设区土壤侵蚀模数平均值约达到 300t/km<sup>2</sup>·a，土壤流失控制比约为 1.25，达到批复方案确定的 1.25 的防治目标。

#### (3) 拦渣率与弃渣利用情况

根据工程实际施工产生余方 6.32 万 m<sup>3</sup>，渣土防护率率达到水土保持方案确定的 95%的防治目标。

#### (4) 扰动土地整治率

根据工程实际施工，本次验收范围内占地面积为 19824.75m<sup>2</sup>，扰动面积为 19824.75m<sup>2</sup>，扰动土地整治率大于水土保持方案确定的 95%的防治目标。

## 5.2.2 生态环境和土地生产力恢复

#### (1) 林草植被恢复率

本次验收范围内 6039.56m<sup>2</sup>，实际完成林草植被面积 6039.56m<sup>2</sup>，林草植被恢复率达到方案确定的 99%的防治目标。

## （2）林草覆盖率

本次验收范围面积为 19824.75m<sup>2</sup>均为永久占地，林草植被面积达到 6309.56m<sup>2</sup>，林草覆盖率达到 31.8%，达到 22%的防治目标。

林草植被恢复率及林草覆盖率达标情况详见表 5-3。

### 林草植被恢复率及林草覆盖率达标情况表

表 5-3

防治分区	项目建设区面积(m <sup>2</sup> )	植被可恢复面积(m <sup>2</sup> )	林草植被恢复率(%)	林草覆盖率(%)
I 区-主体工程防治区	19824.75	6309.56	> 99	31.8
II 区-施工临时设施防治区	(3600)	/	/	/
小计	19824.75	6309.56	> 99	31.8

## 5.3 公众满意度调查

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008)要求，建设单位通过向工程周边公众发放公众问卷调查的方式，收集公众对拟验收项目水土保持方面的意见和建议。本次调查共发放调查表 20 份，收回 20 份，反馈率 100%，反馈意见的 20 名被调查者中，均认为工程建设过程中采取了一定的水土流失防护措施，工程施工活动对周边环境无重大影响，施工期间无乱弃、乱采现象，对工程实施情况满意。

## 6 水土保持管理

### 6.1 组织领导

#### 6.1.1 水土保持工作领导小组

工程水土保持方案报水行政主管部门批准后，建设单位为保证水土保持方案的顺利实施，建设管理配置水土保持兼职人员，负责工程建设期水土保持方案的实施工作。管理人员认真贯彻、执行水土保持方针，确保水土保持工程安全，充分发挥水土保持工程效益。工程建立水土保持目标责任制，把水土保持列为工程进度、质量考核的内容之一。

工程施工期间，负责与设计、施工、监理单位保持联系，协调好水土保持方案与主体工程的关系，确保水土保持工程的正常开展和顺利进行，并按时竣工，最大限度减少人为造成的水土流失和生态环境的破坏。

#### 6.1.2 水土保持工作管理机构

建设单位建立了工程文明施工与环境保护管理规定、工程施工总平面管理规定等水土保持相关规章制度。在日常管理工作中，建设单位主要采取以下管理措施：

(1) 切实加强领导，真正做到责任、措施和投入“三到位”，认真组织方案的实施和管理，定期检查，接受社会监督。

(2) 加强水土保持的宣传、教育工作，提高施工人员和各级管理人员的水土保持意识。

(3) 将水土保持方案内容纳入主体工程招标文件中，要求施工单位在投标文件中，对水土保持措施的落实作出承诺。

(4) 制定详细的水土保持方案实施进度，加强计划管理，以确保各项水土保持措施与主体工程同步实施，同期完成，同时验收

水土保持措施施工和监理单位即为主体工程施工单位、监理单位。

### 6.1.3 建设单位组织管理

为了加快工程建设进程，确保各项工作顺利进行，工程形成了完善的管理体系，负责本项目的实施。建设单位充分发挥主观能动性，强化责任意识，将关键管理程序分解、细化，建立相互制约和相互服务的横向联络系统，为项目建设管理提供了有力保障。严格履行建设职责，针对本项目的实际情况制定严格的工程管理制度，对工程的质量、进度、投资进行全方位的科学管理。

本工程从项目立项、设计、招投标、施工建设、直到工程完工，建设单位与参建单位克服种种困难，完善设计，保证施工得以顺利进行，通过本工程的建设管理积累了大量宝贵的经验。

- 1、坚持落实管理制度，确保工程顺利实施。
- 2、组建一支精干懂行的建设管理团队，是工程建设顺利实施的组织保证。
- 3、严格实行社会监理和政府监督制度。
- 4、择优选择施工队伍，确保工程建设质量和安全。

### 6.1.4 监理单位组织管理

本工程由监理公司负责整个工程的监理工作。实行总监理工程师全面负责制，总监理工程师与专业监理工程师、各专业监理工程师与各专业监理人员层层签订岗位责任制、责任落实到人，分工明确，并加强合作，圆满完成各合同段质量、安全、进度、费用、环保的监理任务。

监理办根据综合技术业务水平和管理协调能力进行人员合理配置，人员均按合同要求到位。监理人员均为大中专毕业生及以上学历，监理年限基本都在5年以上。总体来说监理人员的综合素质比较高，组成一个既有明确任务和具体职责分工，又互相协调、互相促进的有机整体，达到了合同所要求的水平。

### 6.1.5 施工单位组织管理

为了能够精心组织施工，科学管理，合理安排，忠实履行投标书中对工期、

质量、安全等各方面的承诺，各施工单位设置了相应的组织机构，以保障合同目标的顺利实现。

根据工程实施的具体要求，施工单位由一些技术职称高、正直可靠、业务精通、年富力强的技术骨干成立了工程技术部、质量检验部、财务计划部、材料采备部、机械设备部、安全环保部和试验检测室、综合办公室等相关职能部门，对口管理工程施工的各个环节，制定了详细的规章制度，并在实际工作中不断付诸实施、不断充实完善，做到了各司其职、各尽其职，极大地提高了工作效率。

## 6.2 规章制度

建立并健全质量保证体系，提高质量意识，坚持做到组织落实、措施落实、制度落实。建设单位制定了《环境保护与水土保持管理办法》、《环境保护与水土保持现场管理办法》等。

### （1）定期召开环保水保月例会制度

由建设单位驻地办公室每月召开安全环保、工程技术等项目管理部门以及所有工程监理单位和主要施工单位参加的环保水保月会例会，集中讨论上月环保水保问题整改落实情况、协调解决当月存在的环境问题，并确定下月工作重点。

### （2）检查考评奖惩制度

工程建立了完整的、层次分明的环保水保考评制度，包括安全环保办公室对监理项目部的定期考核、安全环保办公室对施工单位的定期考核，考核制度的完善，提高参建单位的工作积极性，对促进参建单位环保意识和提升管理水平有着重要的作用。

### （3）宣传制度

针对工程建设队伍组成的复杂性以及对环保水保工作认证的不足，开展必要的环保水保宣传和教育是项目环保水保工作管理的重要手段。建设单位每年要求各施工单位制定环保水保宣传，包括标语、公示牌、宣传栏。

## 6.3 建设管理

### 6.3.1 工程招投标

依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》以及公司招标及合同管理办法有关规定，结合水土保持方案报告书相关水土保持项目，采用招标方式确定施工单位。在招标前，对投标单位的资质等级、技术力量、主要设备、主要工作经历、信誉等进行考察分析，严把建筑承包商资质管理关。通过专家评标、定性分析、综合评议、择优推荐，确定施工单位。

### 6.3.2 工程合同及其执行情况

工程项目管理的过程实际上就是履行合同的过程，有效的合同管理是确保建设目标（质量、投资、工期）的主要手段。因此，从工程水土保持项目实施开始，建设单位相关部门采取了一系列积极措施，确保水土保持项目的正常实施。

采取技术保证措施后，各分项工程合同中的有关水土保持工作内容得以顺利执行，合同中工程措施、植物措施及临时措施均按合同约定实施。

## 6.4 水土保持监测

建设单位重视工程建设引起的水土流失的防治工作，在施工过程中委托浙江复星水利勘测设计有限公司进行水土保持监测工作，严格按照水土保持方案及时落实各项水土保持措施，尽可能减少水土流失量。但在施工监测过程中，缺乏与水行政主管部门的对接工作，建设单位应在今后的工作开展中更加重视水土保持监测，从本次工程中吸取经验及教训。

## 6.5 水土保持监理

本工程未委托专门的水土保持监理单位开展水保监理，工程水土保持监理工作由主体工程监理单位承担，监理单位在施工监理工作过程中，依据环境保护和水土保持要求，对监理范围内的水土保持工程进行全过程的施工监理。

## 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

作为工程的建设单位，苍南县台商小镇开发建设有限公司自己接受苍南县水利局等水行政主管部门的监督和检查，并积极落实整改。项目实施过程中，建设单位积极与各级水行政主管部门进行沟通、协调，确保各项防治措施的顺利实施。

## 6.7 水土保持补偿费缴纳情况

苍南工业园区金桂安置小区（一期）水土保持补偿费已缴纳 46806 元，建设单位已足额缴纳。

## 6.8 水土保持设施管理维护

工程运行期水土保持设施管理维护责任单位为苍南县台商小镇开发建设有限公司，运行管理单位针对工程安全运行、环境保护与水土保持设施维护等工作均制定了详细的管理细则和办法，后续管护责任落实到位。

## 7 结论

### 7.1 结论

#### 7.1.1 水土保持方案实施情况评价

经查验，工程已建成的水土保持设施的管理维护工作建设单位已指派有专人负责各项设施的日常管护，保证水土保持设施正常运行。从目前的运行情况看，水土保持管理责任明确，规章制度落实到位，水土保持设施运行正常。

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）要求，生产建设项目水土保持监测三色评价是指监测单位依据扰动土地情况、水土流失状况、防治成效及水土流失危害等监测结果，对生产建设项目水土流失防治情况进行评价，在监测季报和总结报告中明确“绿黄红”三色评价结论。三色评价结论是生产建设单位落实参建单位责任、控制施工过程中水土流失的重要依据，也是各流域管理机构和地方各级水行政主管部门实施监管的重要依据。

三色评价以水土保持方案确定的防治目标为基础，以监测获取的实际数据为依据，针对不同的监测内容，采取定量评价和定性分析相结合方式进行量化打分。三色评价采用评分法，满分为100分；得分80分及以上的为“绿”色，60分以上不足80分的为“黄”色，不足60分的为“红”色。

本项目水土保持监测应实行“绿黄红”三色评价，水土保持监测单位根据监测情况，在监测季报和总结报告等监测成果中提出“绿黄红”三色评价结论。见表7-1。

## 建设项目水土保持监测总结三色评价得分表

表 7-1

项目名称		苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目		
监测时段和防治责任范围		2017年10月至2021年8月，19824.75m <sup>2</sup>		
三色评价结论（勾选）		绿色☼      黄色□      红色●		
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	项目区扰动范围完全控制在范围内
	表土剥离保护	5	5	本项目建构物基础防护到位
	弃土（石、渣）堆放	15	13	余方运输不及时，导致场地内积水，经提醒后已整改完善
水土流失状况		15	15	基本符合要求
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施符合规范
	植物措施	15	15	植物措施符合规范
	临时措施	10	9	项目区内临时排水沟未能及时开挖，导致临时设施排水系统不完善，经提醒后已整改完善
水土流失危害		5	5	水土保持措施完善
合计		100	97	

### 7.1.2 水土流失防治效果评价

项目建设区经治理后，工程扰动土地整治率达到了>95，水土流失治理度达到了>87%、土壤流失控制比为1.25、拦渣率达到了>95%、林草植被恢复率达到了>99%、林草覆盖率31.8%，六项指标均已达到水土保持方案设计的防治目标。。各项指标均达到了水土保持方案设计标准。就目前项目区现状而言，部分草灌木还需加强养护管理，从而发挥更好的水土保持功能。

### 7.1.3 水土保持设施验收情况

建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持监理、监测工作，水土

保持法定程序完整；按照水土保持方案落实了水土保持措施，措施布局全面可行；水土流失防治任务完成，水土保持措施的设计、实施符合水土保持有关规范要求；水土流失防治目标总体实现；水土保持后续管理、维护责任落实到位。

验收组认为：苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目实施过程中，依法落实了水土保持方案及批复文件要求的各项水土保持措施，完成了水土流失预防和治理任务。本项目工程扰动土地整治率达到了>95，水土流失治理度达到了>87%、土壤流失控制比为1.25、拦渣率达到了>95%、林草植被恢复率达到了>99%、林草覆盖率31.8%的防治目标，防治指标均达到了水土保持方案确定的目标值。

综上，我公司认为苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼建设项目实施过程中，建设单位依法落实了水土保持方案及批复文件要求的水土保持措施，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确认的目标值，工程依法缴纳了水土保持补偿费，符合水土保持设施验收的条件，并一致同意该项目水土保持设施通过验收。

## 7.2 后续管护安排

本工程水土保持设施验收后，由苍南县旅游投资集团有限公司负责管护植物措施，负责日常维护管理工作。建议依照相关管理制度、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。

建议建设单位重视水土保持工作，认真贯彻落实建设项目水土保持“三同时”制度，对苍南工业园区金桂安置小区（一期）剩余未完成部分，在施工期间以及完工时，及时向水行政主管部门进行报备和进行完工验收，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，并指定管理措施予以跟踪落实。按批复

的水土保持方案落实各项水土保持措施，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。

## 8 附件及附图

### 8.1 附件

#### 8.1.1 项目建设及水土保持大事记

1、2012年9月18日，苍南县发改局出具了《关于苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目立项的批复》（苍水许字〔2014〕24号）；

2、2014年1月，受建设单位委托，浙江嘉华建筑设计研究院有限公司编制完成了《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建筑设计方案》。

3、2014年01月，受建设单位委托苍南县水利水电勘测设计所承担工程水土保持方案编制工作。接受委托后，苍南县水利水电勘测设计所及时组织工程技术人员对工程区及其周边地区进行了详细踏勘，同时收集工程区及周边地区相关基础资料，对项目区水土流失现状和现有水土保持设施有关情况进行了详细调查，于2014年01月编制完成《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案报告书（送审稿）》。

4、2014年01月25日，苍南县水利局在苍南县主持召开了《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案报告书（送审稿）》专家评审会，并形成专家审查意见。根据专家评审意见，苍南县水利水电勘测设计所于2014年11月底对报告书进行了修改完善形成本报批稿。同年12月02日，苍南县水利局出了关于《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案的批复》（苍水许字〔2014〕24号）。

附件 2: 立项批复

# 苍南县发展和改革局文件

苍发改投〔2012〕114号

## 关于苍南工业园区金桂安置小区（一期） 建设项目立项的批复

温州灵江山海基础设施开发建设有限公司：

你们报送的苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目悉。经研究，同意该项目立项，主要内容批复如下：

一、建设规模：项目用地面积 49857 m<sup>2</sup>（合 74.79 亩），建设住宅及配套用房等总建筑面积 124600 m<sup>2</sup>。消防、环保、给排水、供配电、道路和绿化等设施同步建设。

二、投资及资金来源：项目估算总投资 4.8 亿元，建设资金自筹解决。

三、建设地点：苍南工业园区经一路以东、经二路以西、玉灵路以南、园区六路以北 44-3 地块。

四、项目安置对象及标准按规定报批落实。

请抓紧开展项目前期工作。根据《浙江省人民政府办公厅转发省发改委关于做好全省投资项目管理信息系统运行工作意见的通知》(浙政办[2009]172号)要求,请县相关职能部门在完成该项目审批事项后及时录相关审批信息。

图

二〇一二年九月十八日



**主题词: 城乡建设 立项 批复**

抄送: 县府办, 住建局, 国土资源局, 环保局, 水利局, 财政局, 公安消防局, 苍南工业园区管委会。

苍南县发展和改革局办公室                      2012年9月18日印发

002

002

001

附件 3: 水保批复

# 苍南县水利局文件

苍水许字（2014）24 号

## 关于苍南工业园区金桂安置小区（一期） 建设项目水土保持方案的批复

温州市灵江山海基础设施开发建设有限公司：

你公司《关于要求审查苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案的报告》及《苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目水土保持方案报告书（报批稿）》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、四十一条之规定，经研究，现将主要内容批复如下：

一、苍南工业园区金桂安置小区（一期）建设项目位于灵溪镇平水桥村经二路与园区六路叉路口西北地块，苍南工业园区 44-3 地块。项目总用地面积：49857.3m<sup>2</sup>，建设内容主要包括住宅楼、物业用房、配电房、健身房、开闭所等。项目估算总投资 4.8 亿元，建设总工期 24 个月。工程建设涉及大量土石方开挖、填筑，扰动原地貌，如不采取有效的防治措施，易造成较为严重的水土流失。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，对保护项目区及周边生态环境是十分必要的。

二、基本同意对主体工程的水土保持评价：

1、主体工程施场地布置、施工工艺及方法、施工时序安排等基本符合水土保持要求。

2、工程挖方总量 19.29 万 m<sup>3</sup>，填筑总量 8.14 万 m<sup>3</sup>，其中外购 4.43 万 m<sup>3</sup>，综合利用方 3.71 万 m<sup>3</sup>，弃渣量 15.58 万 m<sup>3</sup>。弃方及泥浆固化后运至苍南工业园区河滨绿化带。

3、基本同意主体工程中具有水土保持功能措施评价，绿化措施等设计均符合水土保持要求。

三、基本同意水土流失防治责任范围的界定。水土流失防治责任范围分项目建设区和直接影响区，面积总计 56563.5m<sup>2</sup>，其中：项目建设区 53457.3m<sup>2</sup>，直接影响区 3106.2m<sup>2</sup>。

四、基本同意水土流失预测时段、内容及方法和结果。

五、同意水土流失防治标准采用建设类二级标准及以此拟定的水土流失防治目标。至设计水平年，工程扰动土地整治率 95%，水土流失总治理度 87%，土壤流失控制比 1.25，拦渣率 95%，林草植被恢复率 99%，林草覆盖率 22%。

六、基本同意水土流失防治分区划分为 2 个防治分区：I 区为主体工程防治区，面积 52467.5m<sup>2</sup>；II 区为施工临时设施防治区，面积 4096m<sup>2</sup>。

七、基本同意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。工程建设中在初步设计、施工图设计、施工等各个环节应落实以下水土流失防治措施：

I 区：主体工程已计列的有：表土剥离、绿化覆土、场区绿化；

需要进行补充设计的包括：临时排水、沉砂、泥浆沉淀及弃方外运等措施。

II 区：需要进行补充设计的有：场地平整、迹地恢复、临时排水沉砂、临时堆放场防护等措施。

八、同意水土保持监测时段、内容和方法。

九、同意水土保持投资估算编制原则、依据及方法。本工程水土保持估算投资 773.89 万元（本方案新增的水土保持投资 506.34 万元，其中水土保持补偿费 46806 元。）。新增的水土保持投资应列入工程总投资并确保到位。

十、建设单位在工程建设过程中应做好以下工作：

1、水土保持方案的设计深度为可行性研究设计阶段深度，下阶段应据此做好水土保持设施后续设计，主体工程初步设计中应有水保专章、施工图设计中应包括各项水土保持设施的施工图。

2、水土保持后续设计应报我局备案，水土保持方案如有重大变更应报我局批准。

3、在主体工程招标文件中，将水土保持工程建设内容纳入正式条款，在施工合同中明确承包商的水土流失防治责任，以确保水土保持设施与主体工程同时施工、同时投入使用。

4、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。

5、工程开工后，应及时向我局备案，并积极配合我局对工程水土保持方案实施的监督检查。工程竣工验收前，向我局申请水土保持设施验收。

十一、设计单位应及时登陆浙江省开发建设项目水土保持监督管理信息系统（<http://stbc.zjwater.gov.cn/login.aspx>）录入相关

信息。



附件 4：《弃渣处置消纳协议》

**苍南县龙港新城建筑渣土、泥浆消纳处置  
合 同**

消纳单位：苍南县宏翔渣土运输有限公司 以下简称“甲方”  
运输单位：苍南县正昌渣土运输有限公司 以下简称“乙方”

根据国家法律、法规以及《苍南县建筑垃圾处置管理实施细则（试行）》之规定，乙方依法、依规将 苍南工业园区金桂安置小区（一期） 工程建设项目产生的所有建筑渣土、泥浆运输到甲方建设管理的苍南县龙港新城建筑渣土、泥浆消纳处置场进行消纳处置。为明确甲、乙双方权利义务，经友好协商一致，签订本合同：

第一条、乙方所需消纳渣土、泥浆工程地址：  
第二条、苍南工业园区山海大道旁；  
第二条、甲方建筑渣土、泥浆定点消纳场地址：  
龙港新城建筑渣土、泥浆消纳处置后场；  
第三条、建筑渣土、泥浆处置方量结算方式：  
经甲、乙双方对本工程的相关设计图纸和场地标高进行预估算，本工程建筑渣土暂估消纳方量为 66964 立方米、桩基泥浆暂估消纳方量为      立方米，甲方暂按以上消纳方量向乙方收取渣土、泥浆消纳处置费，双方无异议。最终双方按本工程的相关图纸结合现场实际标高所决算出来的实际渣土、泥浆总工程量进行结算；双方应提供真实资料，如有争议，双方可委托第三方对该项目建筑渣土、泥浆进行决算。

第四条、合同价款、工期及付款方式：  
1、渣土消纳单价为人民币 9 元/立方米（本价格指消纳场内渣土消纳处置所需的一切费用及不含税费），本合同渣土消纳总价暂定为人民币 602676 元，人民币（大写）陆拾贰万陆千七百七十六元 整，最终总价以实际图纸工程量结算为准。  
2、泥浆消纳单价为人民币 9 元/立方米（本价格指消纳场内泥浆消纳处置所需的一切费用及不含税费），合同泥浆消纳总价暂定为人民币      元，人民币（大写）     元整，最终总价以实际图纸工程量结算为准。






安装符合规定要求的监控装置的、并随车携带《苍南城市建筑垃圾准运证》的车辆进行运输建筑渣土、泥浆。认真遵守相关部门核准的时间、路线将建筑渣土、泥浆运至指定的地点等规定。

5、乙方应向甲方提供运输车辆 GPS 系统，供甲方监督，乙方如将其他工地渣土、泥浆混淆消纳到甲方后场或消纳至指定消纳场以外的其他地方，造成的损失由乙方承担赔偿责任，且甲方有权停止乙方消纳，并有权按本合同约定的实际图纸工程量来收取费用。

第七条、合同争议解决途径：

在履行合同的过程中如发生争议，应协商解决，协商不成的，可依法向本合同签订所在地苍南县人民法院起诉。

第八条、附则：

1、本合同如有未尽事宜，可通过协商签订补充说明，补充合同与本合同具有同等效力。

2、本合同一式五份，双方各执两份，向主管部门申报时存档一份，双方签字盖章生效。

甲方：（盖章）

代表人：



乙方：（盖章）

代表人：



扫描全能王 创建

苍南工业园区金桂安置小区（一期）

地材买卖合同

苍南工业园区金桂安置小区（一期）  
5#、7#、8#、9#、10#楼工程  
地材材料

合同编号：沪浙物 DCCG2018034

买  
卖  
合  
同



2018年 月

第 1 页 共 14 页

苍南工业园区金桂安置小区（一期）

地材买卖合同

## 买卖合同

合同编号：沪浙物 DCCG2018034

买方（全称）：中建三局集团有限公司（以下简称“甲方”）

卖方（全称）：平阳县华顺建材有限公司（以下简称“乙方”）

依照《中华人民共和国合同法》及其他相关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方充分协商订立本合同，以资共同遵照执行。

合同附件与本合同具有同等效力，合同附件包括经双方确认的往来信函、传真等。材料的具体品种（类），甲乙双方需签订合同清单的，应加盖双方单位的公章予以确认。

### 一、工程概况

（一）工程名称：苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼工程

（二）工程地点：浙江温州苍南县台商小镇山海大道

### 二、材料概况、数量、单价及合同额、期限

（一）材料单价及数量：

材料名称	规格型号	计量单位	数量	基准单价(元/千块)不含税	暂定金额(不含税)(元)	税率	税额(元)	杭州地区2018年5月信息价(不含税)元/千块
水泥砖	240*115*53	千块	34	405	13770	16%	2203.2	405
水泥多孔砖	240*115*90	千块	140	612	85680	16%	13708.8	612
水泥	32.5袋装	吨	20	448	8960	16%	1433.6	448
水泥	32.5散装	吨	10	442	4420	16%	707.2	442
中砂	2.3~2.8mm	吨	150	65	9750	16%	1560	65
合计					122580		19612.8	
价税合计金额（暂定）：小写 142192.8RMB 元；大写：壹拾肆万贰仟壹佰玖拾贰元捌角								

苍南工业园区金桂安置小区（一期）

地材买卖合同

说明：1、合同单价（不含增值税）已包括材料费、机械费、货到甲方指定地点的运输费、保管费、装车费、损耗费、测试费、措施费、服务费、保险费、政府规费、风险等为完成本合同目的可能发生的一切费用。乙方不得以任何理由要求调整单价。

2、甲乙双方最终结算数量以甲方最终签收的实际数量，并依据合同约定扣除不合格产品、损失、违约金等费用后的书面结算数额为准，乙方不得以合同暂定数量或合同暂定价税合计金额为依据要求甲方支付任何款项。

3、乙方保证对本合同项下的上述材料享有完全所有权且无任何瑕疵，保证材料交付后无任何第三人向甲方主张任何权利。

（二）合同期限：本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后生效至付清全部货款为止。

### 三、材料单价确认采取以下 二 方式

（一）固定单价：                     /                     。

（二）基准单价：以结算前一个月苍南地区工地所在区域信息价与基准月（2018年5月份）苍南地区工地所在区域信息价进行对比，按同等涨跌比率对当月结算单价进行调整。计算方法：结算单价=材料的中标价\*{1+（结算前一个月材料信息价-18年5月信息价）/18年5月信息价}。

### 四、质量要求及乙方对质量负责的条件和期限

（一）材料质量要求及技术标准，按下列项执行：

1、按国家标准执行（标准代号、标准编号及标准名称为：水泥《GB175-2007》，黄砂 GB/T14684-2001《建筑用砂》，水泥砖国标 GB 25779-2010、GB/T24492-2009 GB/T 21144-2007

（二）乙方对材料的质量保证期限，按下列  /  项执行：

1、双方约定质量保证期为  /  年，以货到项目工地验收合格之日起算。

### 五、交货方式、时间、地点及风险承担

（一）交货时间及方式：甲方提前 3 天以电话、传真、电子邮件等方式通知乙方，乙方依据通知中所载的时间送货至甲方工程现场指定堆场。

（二）交货地点：浙江温州苍南县台商小镇山海大道。

（三）收货人员与方式：甲方联系人 陈敬龙，联系电话：18668793816。乙方工作人员（包括但不限于司机、送货人员），甲方指定材料员、项目责任工程师、劳务分包、保卫部门、及相关人员（人员如有变动，以甲方书面通知为准）在现场点数、检查验收。并共同在甲方的“物资收料单”上签字确定，此单作为唯一结算依据，否则视为乙方未将合同约定的货物交付甲方。

（四）除指定人员之外的甲方任何机构或个人在“物资收料单”或其他单据上盖章或签字均属无效。乙方不得以此要求甲方支付任何款项或承担任何责任。“物资收料单”仅作为未来结算物资数额依据，既不作为甲方对乙

苍南工业园区金桂安置小区（一期）

地材买卖合同

## 安全生产协议书

甲方：中建三局集团有限公司 \_\_\_\_\_（甲方全称）

乙方：平阳县华顺建材有限公司 \_\_\_\_\_（乙方全称）

根据《中华人民共和国合同法》、《安全生产法》等有关法律，在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则下，甲乙双方就合同范围内且在项目部施工现场范围内安全事项协商一致，订立本合同，以资双方共同遵守。

### 第一条 共同约定

1、双方应共同遵守《安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》、《房屋建筑和市政基础设施工程分包管理办法》《安全生产许可证条例》等一系列有关安全生产的法律法规，严格执行建设部标准 JGJ59—2011《建筑安全施工检查标准》等一系列标准规程及武汉市有关安全生产的规章制度。

2、双方应共同遵守中建总公司、中建三局一系列安全生产规章制度。贯彻执行项目职业健康安全和环境管理体系的各项要求。

3、安全文明施工管理目标、指标：以项目部总包单位制定的为准。

4、在甲方施工区域以外场所的安全工作及发生的不良后果由乙方自行承担。

### 第二条 甲方的安全责任、权利和义务

1、甲方在现场履行管理、监督职责，认真履行第一条共同约定的内容，对乙方在进入总包施工现场的施工安全进行监督、指导、检查。

2、对乙方安排生产任务的同时，对按照规定程序审批的施工组织设计进行书面安全技术交底，并办理交底双方签字手续。

3、在合同中约定由甲方向使用单位提供的安全防护设施，应完整齐全，并且符合安全要求，并整改乙方提出的不安全问题。

4、有权制止乙方的违章作业，对重大违章行为有权责令其停工整顿；对于乙方的违章行为，甲方有进行经济处罚的权利；因乙方责任造成防护设施、防护用品等损坏、改变或遗失，或者环境破坏，可要求乙方赔偿或恢复。

5、对安全素质差、不服从安全生产管理的人员责令其限期退场，造成的损失由乙方承担。对不执行规章制度的人员，可视情节轻重，按项目奖罚制度进行处罚。

苍南工业园区金桂安置小区（一期）

地材买卖合同

6、对达不到规定的安全生产条件、存在重大安全隐患或发生安全事故，可要求乙方限期退场，或者中止合同，所造成的后果由乙方承担。

7、按照规定要求对乙方自有的材料和自带（含租赁）施工机具、起重吊装设备、运输车辆等进行安全生产监督检查，有权拒绝乙方不合格产品进场（已进场的，限期退场）。

### 第三条 乙方的安全责任、权利和义务

1、乙方应认真履行第一条共同约定的内容，接受甲方的监督、检查工作。

2、负责本单位特种作业人员、运输车辆司机、起重吊装作业司机指挥等人的培训、考核和取证，必须做到进入施工现场的人员持证上岗。进入施工现场作业要有专人在现场履行管理职责，并对未认真履行职责的后果负责。

3、对本单位员工进行安全三级教育，进行安全技术交底，交底报甲方备案。保证进场人员符合相关要求，身体情况能适应本行业工作，熟悉现场一般安全规定及本工种安全操作规程，并进行进场岗前教育，未经过培训教育的工人不得安排进行现场工作；

4、不得违章指挥，或强令工人冒险作业，也不能强迫工人连续作业太长时间，更不能进入指定禁区及非本工作作业区域。不得在高空危险作业和各种提升机械的垂直下方（如：吊篮、电梯笼）穿行或停留。

5、对甲方所提供的安全设施不能保证安全施工时，应及时提出，也可拒绝施工；在施工中不得未经甲方现场负责人同意私自拆除安全防护设施。

6、乙方自备的设备及工具必须保证环保、性能良好、各安全装置齐全灵敏有效。进工地前必须报项目监督试机，验收并填写验收表，达不到环保和《JGJ59—2011》标准的设备及工具严禁在工地使用。

7、乙方自带设备或工具必须相匹配的质量合格的电缆线，并自备符合当地主管部门要求的末级标准配电箱。

8、必须按规定提取和使用安全技术措施经费，为作业人员提供符合国家标准或行业标准的劳动防护用品，并督促、教育作业人员按照使用规则佩戴、使用。

9、对甲方人员违章指挥或者可能危及人身安全、财产损失的指挥，乙方有权拒绝。

10、不得进行违反安全法律和其他、安全生产规章制度的行为。

11、乙方对供应的材料在甲方施工场地外运输过程发生的安全事故承担全部责任，不得向甲方提出索赔要求。

12、乙方对因自身原因发生的安全事故承担全部责任。由于乙方原因而

苍南工业园区金桂安置小区（一期）

地材买卖合同

引发的被当地有关部门处罚的各类事件，已方承担全额罚款；

13、在施工现场发生事故时，应积极抢救伤员，保护事故现场，防止事故扩大，按甲方要求提供事故有关资料，并配合调查。

#### 第四条 事故处理

1、在施工现场内发生重伤或死亡事故，由甲方主管部门牵头，乙方为主，甲乙双方共同参加，按照规定报告有关部门进行调查，查清事故原因，分清事故责任，提出对事故责任者的处理意见。

2、由于没有认真履行安全责任，造成重大伤亡事故，情节严重的主要直接责任者，已触及国家刑律，应提请有关部门进行调查处理。

3、对不认真履行本合同，违章指挥、违章作业、冒险进入施工禁区及损坏安全防护设施、不按规定进行安全技术交底及组织施工，造成伤亡事故的，应由事故责任方承担罚款及一切经济损失和责任。

4、由于甲方主要责任造成的伤亡事故，乙方有权要求甲方进行经济赔偿。由于乙方主要责任造成的伤亡事故，甲方有权要求乙方承担违约责任。

5、由于第三方责任导致乙方人员伤亡，及由于乙方责任导致第三方人员伤亡，由乙方负责并处理。

6、对乙方因自身原因发生的安全事故，如因工人自身误操作、违章作业、冒险进入施工禁区、损坏安全设施、乙方不按规定对工人进行安全交底、班前活动等等，所造成的或主要责任在乙方的伤害事故，所发生的一切责任及费用由乙方承担。

第五条 本合同经双方签署后生效，双方供应关系结束后自动失效。



苍南工业园区金桂安置小区（一期）

地材买卖合同

### 承 诺 书

中建三局集团有限公司：

我公司于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日与贵司签订了编号为\_\_\_\_\_的  
《\_\_\_\_\_》。我单位于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日收到贵司支付我单位尾款  
元，我单位收到此笔尾款后，就该合同下的的全部结算款项结清，双方不再存  
在任何经济纠纷。

经办人签字：

经办人身份证复印件粘贴处：

承诺单位：（加盖单位公章、法人章）

时间： 年 月 日



附件 6: 《缴款单》

表H.0.1-1 单位工程质量竣工验收记录

工程名称	苍南工业园区金桂安置小区 (一期) 5#、7#、8#、9#、10# 楼工程地下室	结构类型	框剪	层数/ 建筑面积	一层38345m <sup>2</sup>
施工单位	中建三局集团有限公司	技术负责人	/	开工日期	2017-10-23
项目负责人	吴孔满	项目技术 负责人	王勇	完工日期	2021.9.10
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论
1	分部工程验收	共 8 分部, 经查符合设计及标准规定 8 分部			合格
2	质量控制资料核查	共 25 项, 经核查符合规定 25 项			合格
3	安全和使用寿命 核查及抽查结果	共核查 4 项, 符合规定 4 项 共抽查 4 项, 符合规定 4 项 经返工处理符合规定 0 项			合格
4	观感质量验收	共抽查 14 项, 达到“好”和“一 般”的 14 项, 经返修处理符合要 求的 0 项			合格
综合验收结论		合格			
参加 验收 单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位
	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 总监理工程师: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日

注: 单位工程验收时, 验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。

表H.0.1-1 单位工程质量竣工验收记录

工程名称	苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼工程10#楼		结构类型	框剪	层数/ 建筑面积	26层10287.85m <sup>2</sup>
施工单位	中建三局集团有限公司		技术负责人	/	开工日期	2017-10-23
项目负责人	吴孔瀚		项目技术 负责人	王勇	完工日期	2021.9.10
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论	
1	分部工程验收	共 10 分部，经查符合设计及标准规定 10 分部			合格	
2	质量控制资料核查	共 42 项，经核查符合规定 42 项			合格	
3	安全和 使用功能 核查及 抽查结果	共核查 25 项，符合规定 25 项 共抽查 25 项，符合规定 25 项 经返工处理符合规定 0 项			合格	
4	观感质量验收	共抽查 14 项，达到“好”和“一 般”的 14 项，经返修处理符合要 求的 0 项			一般	
综合验收结论		合格				
参加 验收 单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位	
	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 总监理工程师: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	

注：单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。



扫描全能王 创建

表H.0.1-1 单位工程质量竣工验收记录

工程名称	苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼工程9#楼		结构类型	框剪	层数/ 建筑面积	26层10287.85m <sup>2</sup>
施工单位	中建三局集团有限公司		技术负责人	/	开工日期	2017-10-23
项目负责人	吴孔蒲		项目技术 负责人	王勇	完工日期	2024.9.10
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论	
1	分部工程验收	共 <u>10</u> 分部，经查符合设计及标准规定 <u>10</u> 分部			合格	
2	质量控制资料核查	共 <u>42</u> 项，经核查符合规定 <u>42</u> 项			合格	
3	安全和 使用功能 核查及 抽查结果	共核查 <u>25</u> 项，符合规定 <u>25</u> 项 共抽查 <u>25</u> 项，符合规定 <u>25</u> 项 经返工处理符合规定 <u>0</u> 项			合格	
4	观感 质量 验收	共抽查 <u>14</u> 项，达到“好”和“一 般”的 <u>14</u> 项，经返修处理符合要 求的 <u>0</u> 项			一般	
综合验收结论		合格				
参加 验收 单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位	
	(公章) 项目负责人: 2024年9月10日	(公章) 总监理工程师: 2024年9月10日	(公章) 项目负责人: 2024年9月10日	(公章) 项目负责人: 2024年9月10日	(公章) 项目负责人: 2024年9月10日	

注：单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。



扫描全能王 创建

表H.0.1-1 单位工程质量竣工验收记录

工程名称	苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼工程8#楼		结构类型	框剪	层数/建筑面积	26层10267.85m <sup>2</sup>
施工单位	中建三局集团有限公司		技术负责人	/	开工日期	2017-10-23
项目负责人	吴孔满		项目技术负责人	王勇	完工日期	2021.9.10
序号	项目	验收记录			验收结论	
1	分部工程验收	共 10 分部，经查符合设计及标准规定 10 分部			合格	
2	质量控制资料核查	共 42 项，经核查符合规定 42 项			合格	
3	安全和使用功能核查及抽查结果	共核查 25 项，符合规定 25 项 共抽查 25 项，符合规定 25 项 经返工处理符合规定 0 项			合格	
4	观感质量验收	共抽查 24 项，达到“好”和“一般”的 24 项，经返修处理符合要求的 0 项			一般	
综合验收结论		合格				
参加验收单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位	
	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 总监理工程师: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	

注：单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。



扫描全能王 创建

表H.0.1-1 单位工程质量竣工验收记录

工程名称	苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼工程7#楼		结构类型	框剪	层数/ 建筑面积	26层10220.34m <sup>2</sup>
施工单位	中建三局集团有限公司		技术负责人	/	开工日期	2017-10-23
项目负责人	吴孔满		项目技术 负责人	王勇	完工日期	2021.9.10
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论	
1	分部工程验收	共 10 分部，经查符合设计及标准规定 10 分部			合格	
2	质量控制资料核查	共 42 项，经核查符合规定 42 项			合格	
3	安全和 使用功能 核查及 抽查结果	共核查 25 项，符合规定 25 项 共抽查 25 项，符合规定 25 项 经返工处理符合规定 0 项			合格	
4	观感质量验收	共抽查 24 项，达到“好”和“一般”的 24 项，经返修处理符合要求的 0 项			一般	
综合验收结论		合格				
参加 验收 单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位	
	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 总监理工程师: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年7月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	(公章) 项目负责人: 2021年9月10日	

注：单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。



扫描全能王 创建

表H.0.1-1 单位工程质量竣工验收记录

工程名称	苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼工程5#楼		结构类型	框剪	层数/ 建筑面积	24层9314.13㎡
施工单位	中建三局集团有限公司		技术负责人	/	开工日期	2017-10-23
项目负责人	吴孔谦		项目技术 负责人	王勇	完工日期	2021.9.10
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论	
1	分部工程验收	共 10 分部，经查符合设计及标准规定 10 分部			完整	
2	质量控制资料核查	共 42 项，经核查符合规定 42 项			合格	
3	安全和 使用功能 核查及 抽查结果	共核查 25 项，符合规定 25 项 共抽查 25 项，符合规定 25 项 经返工处理符合规定 0 项			合格	
4	观感质量验收	共抽查 24 项，达到“好”和“一 般”的 24 项，经返修处理符合要 求的 0 项			一般	
综合验收结论		合格				
参加 验收 单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位	
	(公章) 项目负责人: 2024年9月0日	(公章) 总监理工程师: 2024年9月0日	(公章) 项目负责人: 2024年9月1日	(公章) 项目负责人: 2024年9月1日	(公章) 项目负责人: 2024年9月1日	

注：单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。



扫描全能王 创建



附件:7: 主体工程验收记录表。

### 建设工程竣工验收意见表

工程名称	苍南工业园区金桂安置小区（一期）5#、7#、8#、9#、10#楼工程	开工日期	2017-10-23	竣 工 验 收 人 员 签 字	验收组职务	姓名	工作单位	技术职称	单位职务	
建筑面积	m <sup>2</sup>	结构类型 层数	框架剪力墙地上 24-26层、地下一层		验收组组长	孙志浩	苍南工业园区			
施工单位	中建三局集团有限公司				验收组副组长	王中强	苍南工业园区			
勘察单位	宁波冶金勘察设计研究院股份有限公司				验收组成员	孙志浩	苍南工业园区			
设计单位	浙江嘉华建筑设计研究院有限公司					王中强	浙江大成工程项目管理有限公司			
监理单位	浙江大成工程项目管理有限公司				孙志浩	浙江嘉华建筑设计研究院				
工程竣工验收意见：		工程质量：			王中强	浙江大成工程项目管理有限公司				
工程竣工验收结论：					孙志浩	浙江大成工程项目管理有限公司				
注：结论为：是否符合国家质量标准，能否同意使用。					整改落实情况：					
监理单位项目负责人（签章）	勘察单位项目负责人（签章）	设计单位项目负责人（签章）	施工单位项目负责人（签章）		建设单位项目负责人：孙志浩、王中强（公章）					
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	建设单位法人代表：李化志、胡卫						
				年 月 日						

## 8.2 附图

- (1) 工程地理位置图
- (2) 工程总平面布置图
- (3) 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图
- (4) 项目建设前、后遥感影像图

### 弃渣消纳点及运输路线图

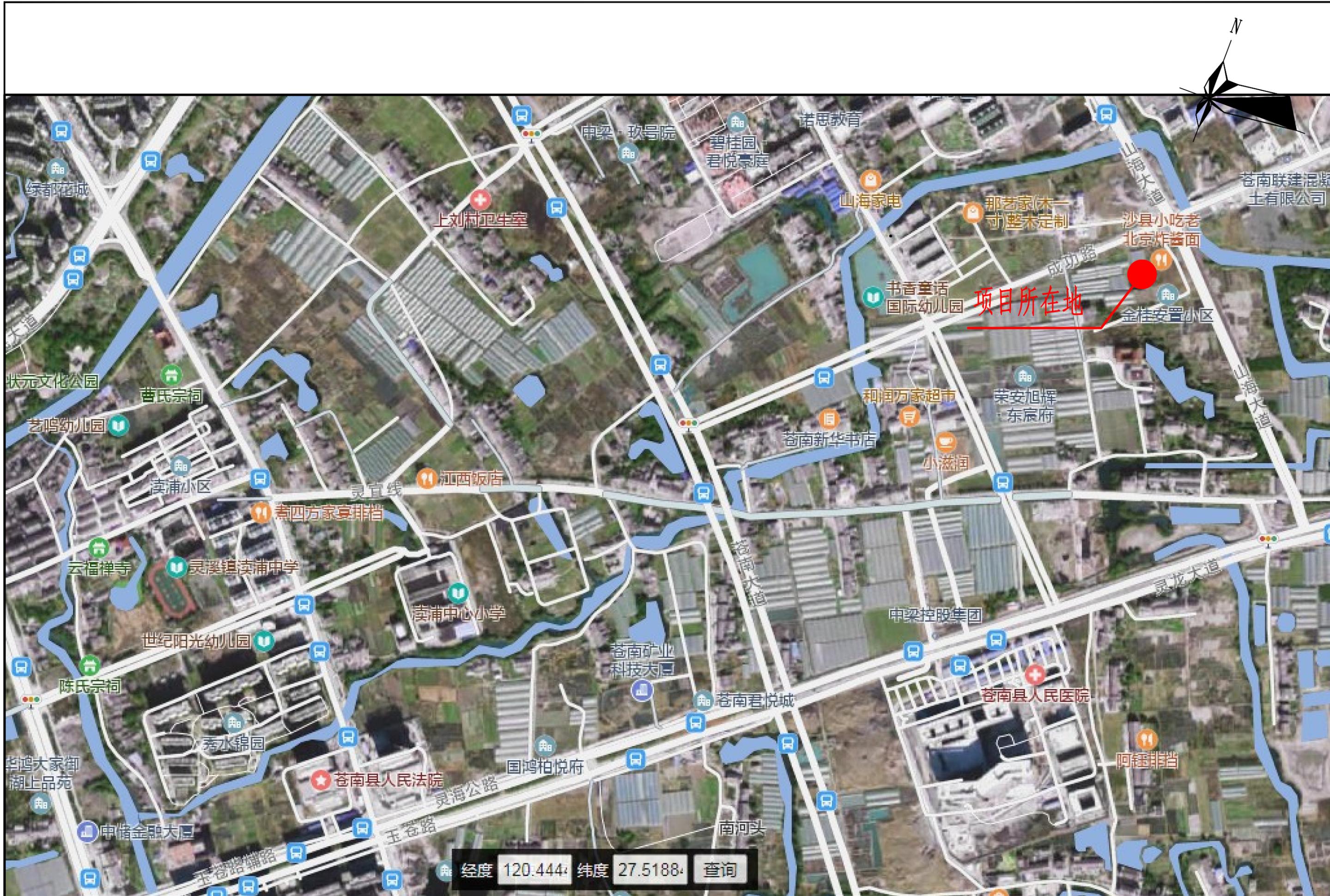


### 工程余方运输路线、消纳场位置及现状图

运输路线：通过泥浆车由项目区东侧山海大道运出，至海峡大道运往龙港新城建筑渣土、泥浆消纳处置后场。

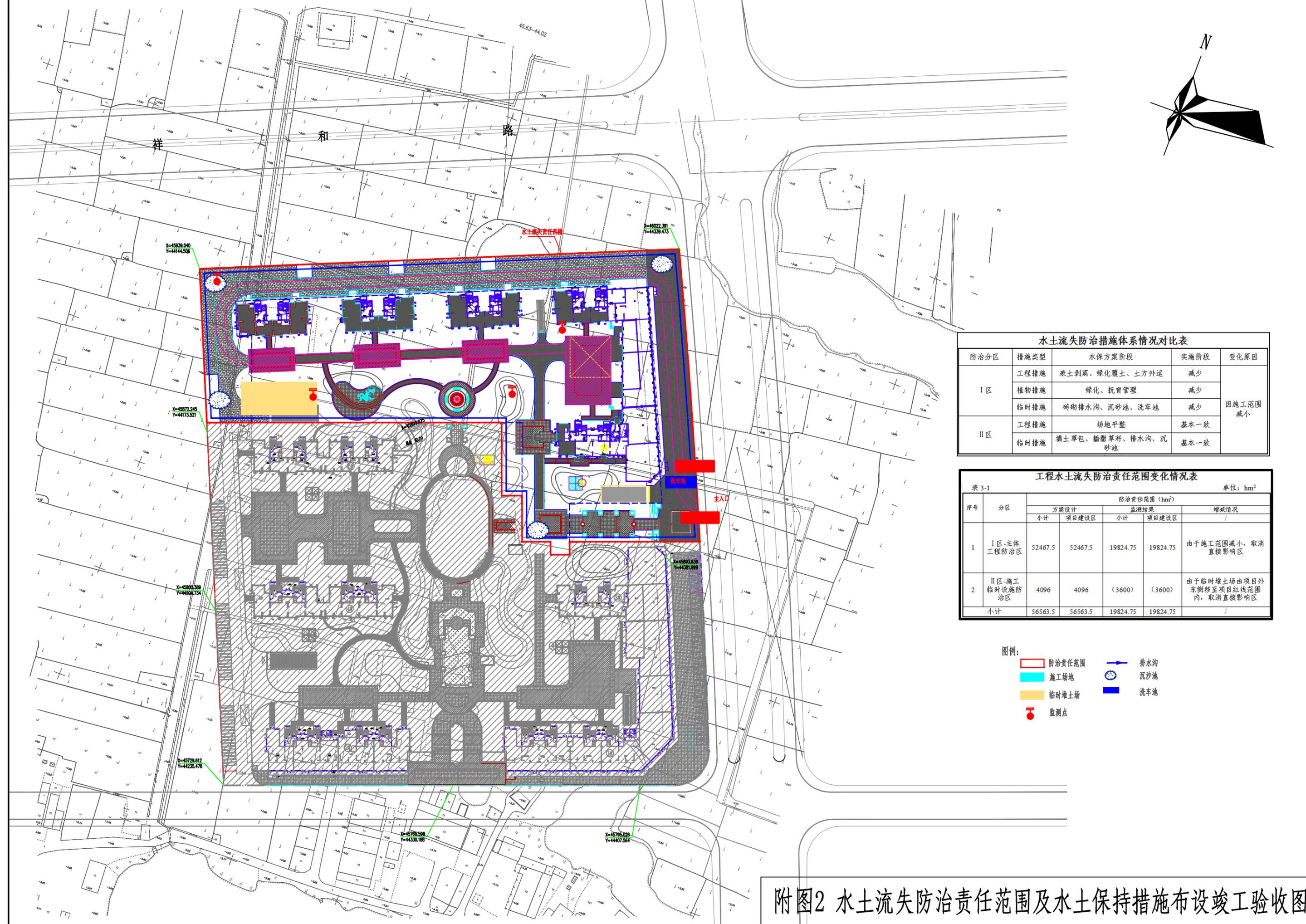


### 龙港新城建筑渣土、泥浆消纳处置后场现状图



附图1

项目地理位置图



**水土流失防治措施体系情况对比表**

防治分区	措施类型	水保方案阶段	实施阶段	变化原因
I 区	工程措施	表土剥离、绿化覆土、土方外运	减少	因施工范围减小
	植物措施	绿化、抚育管理	减少	
	临时措施	砖砌排水沟、沉砂池、洗车池	减少	
II 区	工程措施	场地平整	基本一致	基本一致
	临时措施	填土草包、撒播草籽、排水沟、沉砂池	基本一致	

**工程水土流失防治责任范围变化情况表**

单位: hm<sup>2</sup>

序号	分区	防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )				增减情况
		方案设计		监测结果		
		小计	项目建设区	小计	项目建设区	
1	I 区-主体工程防治区	52467.5	52467.5	19824.75	19824.75	由于施工范围减小, 取消直接影响区
2	II 区-施工临时设施防治区	4096	4096	(3600)	(3600)	由于临时堆土场由项目外东侧移至项目红线范围内, 取消直接影响区
小计		56563.5	56563.5	19824.75	19824.75	

- 图例:**
- ▭ 防治责任范围
  - ➡ 排水沟
  - ▭ 施工场地
  - ⊙ 沉砂池
  - ▭ 临时堆土场
  - ▭ 洗车池
  - 监测点

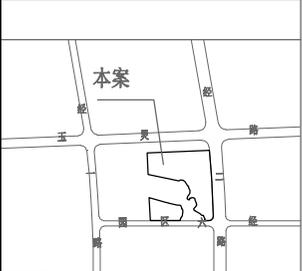
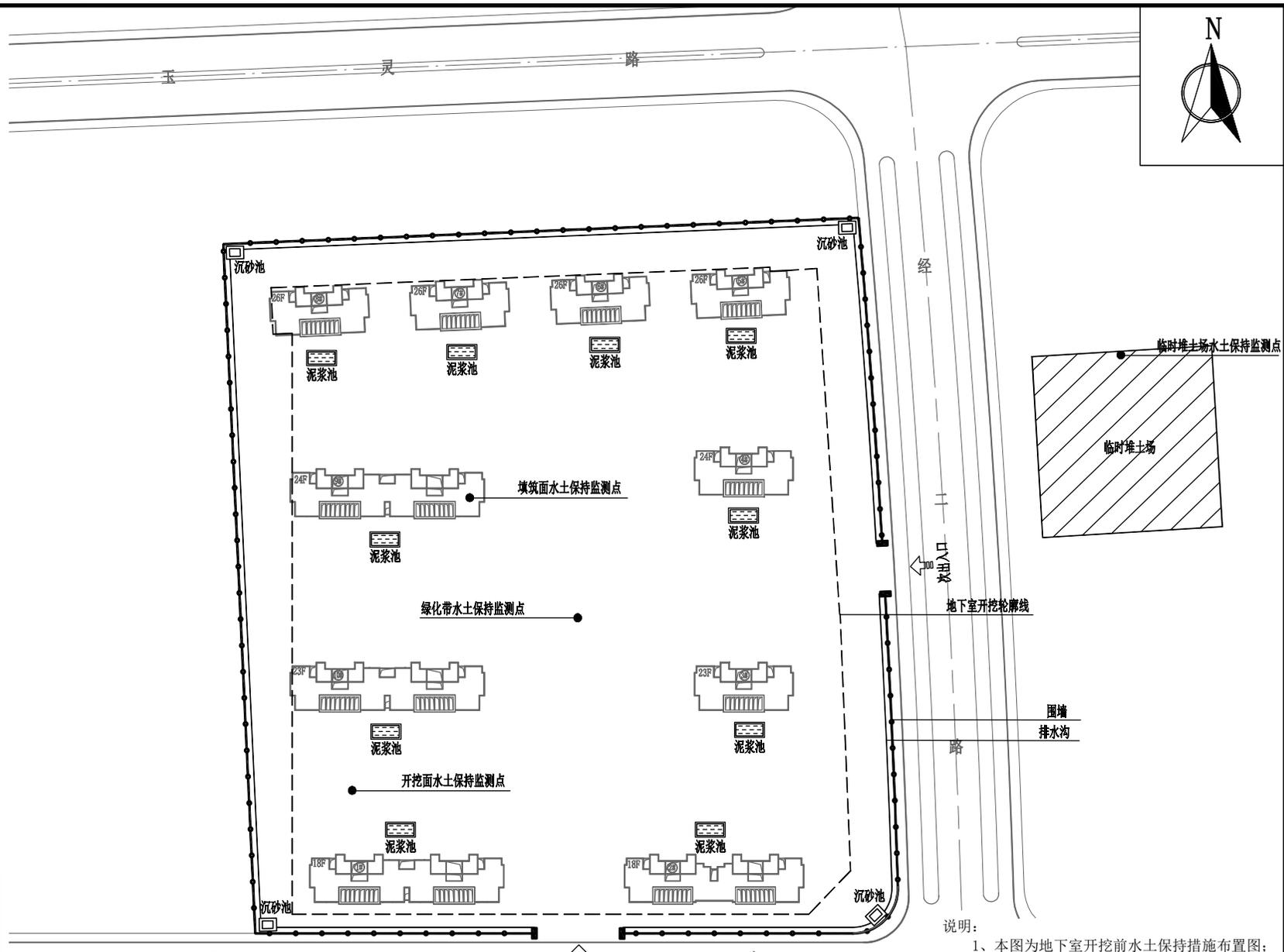
附图2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

建设前



建设后

附图3、项目建设前、后遥感影像图



- 说明:
- 1、本图为地下室开挖前水土保持措施布置图;
  - 2、 为出入口;
  - 3、 为围墙;
  - 4、 为排水沟;
  - 5、 为泥浆池;
  - 6、 为沉砂池;
  - 7、 为临时堆土场。

苍南县水利水电勘测设计所	设计证书号	核定	审查	校核	设计	制图	比例	日期	项目	苍南工业园区金桂安置小区(一期)工程 水土保持报告书	图目	水土保持措施布置图(一)	阶段	可研
	浙水规计字[2005]402号							2014.01					图号	