目 录

前 言.....3
1、项目及项目区概况.....5
1.1 项目概况及工程特性.....5
1.2 项目区概况.....7
2、水土保持方案和设计情况.....10
2.1 主体设计情况.....10
2.2 水土保持方案编报审批及后续设计.....10
2.3 水土保持方案变更.....11
2.4 水土保持后续设计.....12
3、水土保持方案实施情况.....13
3.1 水土流失防治责任范围.....13
3.2 弃渣场设置.....14
3.3 取土场设置.....15
3.4 水土保持措施总体布局.....15
3.5 水土保持措施完成情况.....16
3.6 水土保持投资完成情况.....19
4、水土保持工程质量.....23
4.1 质量管理体系.....23
4.2 各防治区水土保持工程质量评定.....27
4.3 弃渣场稳定性评估.....29
4.4 水土保持措施质量评价.....29
5、工程初期运行及水土保持效果.....30
5.1 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 32
6.1 组织领导 34
6.2 规章制度 34
6.3 建设管理 34
6.4 水土保持监测 35
6.5 水土保持监理 35
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况 35
6.7 水土保持补偿费缴纳情况 38
6.8 水土保持设施管理维护 38
7、结论 40
7.1 结论 40
7.2 遗留问题安排 40
8、附件及附图 41
8.1 附件 41
8.2 附图 41

前 言

为适应经济社会发展的需要，促进涪陵旅游产业发展，提升城市品质，重庆市涪陵区发展和改革委员会于2014年6月20日签发了《关于泽胜·温泉城项目核准的通知》（涪发改委发【2014】330号）文件对本工程予以批复。泽胜·温泉城项目位于重庆市涪陵区滨江路兴涪路口，地处涪陵城区西北部，距涪陵中心区约6km，由重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司建设。分为一期、二期、三期、四期、五期和滨江风情商业街建设，区内设有特色温泉、温泉会所、温泉疗养客房，滨江风情商业街、生态湿地公园、水上乐园、幼儿园以及高低层住宅等项目，总占地面积49.13hm^2，总建筑面积154.80万m^2，总投资约25亿元。

工程建设期间，建设单位将水土保持设施一并纳入到主体工程的建设中，与主体工程合并管理，因此水土保持设施的施工单位和监理单位与主体工程是一致，水土保持监理由重庆建新建设工程监理咨询有限公司承担，监理单位派出了水土保持专业监理工程师负责现场的监理工作；水土保持施工由重庆市涪陵荔枝建筑公司承担，施工单位成立水土保持施工项目组，专项负责水土保持设施的施工管理。

2014年4月，重庆润宇水利工程咨询有限公司编制完成了《泽胜·温泉城项目水土保持方案报告书》（送审稿）；2014年6月5日，重庆市涪陵区水利局组织专家组召开了技术评审会，会后方案编制单位根据专家意见进行了认真修改和完善，于2014年6月底编制完成了《泽胜·温泉城项目水土保持方案报告书》（报批稿），下文中简称《水土保持方案》；2014年6月26日重庆市涪陵区水利局对《水土保持方案》进行了批复，批复文号：涪水务发【2014】265号。

2020年12月，重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司委托我公司开展本项目的水土保持监测总结报告及水土保持设施验收报告的编制工作，接受委托后，立即组织了技术人员，对项目现场进行仔细的勘查，同时结合施工过程资料对项目水土流失状况、水土保持措施完成情况、水土保持措施防治效果以及水土流失危害等进行了全面监测。现场勘验完成后，通过对各项监测数据整编分析，按照《水土保持监测技术规程》、《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等规范的要求，着重对开发建设项目水土流失的六项防治指标进行了全面的分析与评价，于2021年4月，编制完成了《泽胜·温泉城项目水土保持监测总结报告》，得出主要监测结论为：建

设单位在工程建设期间对水土流失防治责任范围及防治重点把握准确，及时合理布设了工程措施、植物措施和临时措施，控制了由于工程施工造成的新增水土流失，工程建设带来的各水土流失区域得到了有效治理和改善，施工造成的扰动土地大部分得到治理，水土流失已基本得到控制，各项水土保持措施的防护标准和施工质量基本达到了《水土保持方案》要求，总体上发挥了较好的保持水土、改善生态环境的作用，扰动土地整治率、水土流失治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率和林草植被覆盖率等六项防治指标分别达到了 99.67%、99.16%、2.39、97.69%、99.14%和 37.76%，满足《水土保持方案》设定一级防治标准目标值，可以组织水土保持设施竣工验收。

根据《泽胜·温泉城项目水土保持监测总结报告》以及现场调查，本工程建设期间项目占地面积为 49.13hm^2，与《水土保持方案》批复占地面积一致，未超占项目区以外的土地;工程建设实际完成土石方开挖为 196.87 万 m^3(含表土剥离 7.38 万 m^3)，填方总量为 196.87 万 m^3（含表土回覆 7.38 万 m^3），土石方挖填平衡，未产生弃方;完成水土保持措施有表土剥离 7.38 万 m^3，表土回覆 7.38 万 m^3，排水管网 12428m，排水暗沟 745m，综合护坡 5100m^2，覆土整地 18.40hm^2、景观绿化 18.40hm^2、植草砖 1500m^2、铺植草皮 1.52hm^2、彩条布临时遮盖 14000m^2、车辆冲洗站 2 座、彩钢板拦挡 1800m^2。

通过对调查结果进行综合分析，并按照《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》（水利部令第 16 号）、《水利部办公厅关于贯彻落实国发[2015]58 号文件进一步做好水土保持行政审批工作的通知》（办水保[2015]247 号）以及《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）等规定，我公司于 2021 年 4 月编制完成了《泽胜·温泉城项目水土保持设施验收报告》，得出主要结论为：项目建设区扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率和林草覆盖率等 6 项防治指标符合《水土保持方案》的要求，各项防治措施基本按照《水土保持方案》的要求落实到位，已实施的水土保持措施的防治效果较好，水土保持设施具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运行，水土保持设施的管护、维护措施已落实到位，具备生产建设项目水土保持设施验收的条件。

1、项目及项目区概况

1.1 项目概况及工程特性

1.1.1 地理位置

泽胜·温泉城项目位于重庆市涪陵区滨江路兴涪路口，地处涪陵城区西北部，距涪陵中心区约 6km，东临长江。项目区北侧接兴涪路，东接滨江路，南接荔圃路，西接迎宾大道。

1.1.2 主要技术经济指标

项目总占地面积 49.13hm^2，建筑面积为 154.8 万 m^2，共有高低层住宅楼 76 栋、商业楼 14 栋、幼儿园 1 栋，湿地公园 1 座，温泉酒店及会所 1 处。

1.1.3 项目投资

本项目总投资约 25 亿元，土建投资约 18.75 亿元，水土保持总投资 650.86 万元，资金来源为为建设单位自筹。

1.1.4 项目组成及布置

项目共分为一期、二期、三期、四期、五期和滨江商业街等六期建成，区内规划有特色温泉、温泉会所、温泉疗养客房，滨江风情商业街、生态湿地公园、水上乐园、幼儿园以及温泉养生住宅区等项目。

一期建设区包括 1#-11#商住楼、温泉会所以及会所周边的水上乐园、人工湖、温泉酒店等；二期建设区主要为 12#-23#住宅楼；三期建设区主要为 24#-32#住宅楼；四期建设区主要为 33#-63#住宅楼以及北面的生态湿地公园；五期工程主要为 64#-76#住宅楼；滨江风情商业街位于东侧的滨江路沿线，主要由 14 栋低层商业综合楼和活动广场组成。

本项目主要建设内容包括基础工程、主体构筑物工程、道路管道工程、绿化工程。基础工程包括场地平整、地基挖填与地下构筑物建设；主体构筑物工程包括特色温泉、温泉会所、温泉疗养客房，滨江风情商业街、生态湿地公园、水上乐园、幼儿园以及温泉养生住宅区等项目；道路管道工程包括道路、电力、通信、燃气、给排水等管线建设；绿化工程包括屋面斜坡绿化以及景观绿化等。

1.1.5 施工组织及工期

重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司作为项目建设单位，工程共分为六期建成，一期工程于2012年7月开工建设，至2015年9月完工，主要包括1#-11#住宅楼以及附属的地下车库、道路、综合管网和景观绿化工程等；二期工程于2014年3月开工建设，至2016年8月完工，主要包括12#-23#住宅楼以及附属的地下车库、道路、综合管网和景观绿化工程等；三期工程于2014年8月开工建设，至2016年10月完工，主要包括24#-32#住宅楼以及附属的地下车库、道路、综合管网和景观绿化工程等；四期工程于2015年8月开工建设，至2018年4月完工，主要包括33#-63#住宅楼以及附属的地下车库、道路、综合管网和景观绿化工程等；五期工程于2016年10月开工建设，至2019年6月完工，主要包括64#-76#住宅楼以及附属的地下车库、道路、综合管网和景观绿化工程等；泽胜·温泉城（滨江商业步行街）于2018年10月开工建设，至2020年6月完工，主要包括滨江商业楼、综合管网和景观绿化工程等。

本工程施工布置情况如下：

（1）施工便道：根据实地调查，项目建设区位于涪陵城区，交通便利，工程建设过程中，均以现有公路为施工便道，不涉及新建临时便道情况。

（2）施工营地：根据实地踏看并结合相关资料，施工加工场地、材料临时堆放场和临时生产生活区等临时施工营地均布置项目征地红线内，不涉及临时征占地。

（3）弃渣场：本工程土石方挖填平衡，未产生永久性弃渣，未设置弃渣场，不涉及临时征占地。

（4）表土场：本工程表土剥离完成后，就近堆放在建设区内的绿化带和建筑物之间的空旷区域，未单独设置表土场，不涉及临时征占地。

1.1.6 土石方情况

工程建设实际完成土石方开挖为196.87万m^3(含表土剥离7.38万m^3），填方总量为196.87万m^3（含表土回覆7.38万m^3），土石方挖填平衡，未产生弃方。

1.1.7 工程占地情况

本工程建设期实际征占地面积为49.13hm^2，性质均为永久性占地，与《水土保持方案》批复占地面积一致。

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建情况

本项目不涉及移民安置和专项设施改（迁）建内容。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

（1）地质地貌

工程区位于珍溪场向斜南端的 NE 翼上，由三叠系上统的须家河组和侏罗系中下统的珍珠冲组、自流井组、新田沟组地层组成单斜构造。岩层产状较稳定，一般为倾向 320～350°，倾角 10～17°，在消防队处稍陡为 22°，岩层倾向长江下游偏左岸。工程区内未见断层，受构造和卸荷作用，砂岩岩体中主要发育以下几组裂隙:

第一组：走向 270～290°，倾向 SW，倾角 70～80°;

第二组：走向 300～320°，倾向 SW，倾角 60～80°;

第三组：走向 40～60°，倾向 NW 或 SW，倾角 80～90°;

第四组：走向 80～90°，倾向 NW，倾角 70～80°。

上述四组裂隙中，以第一组及第二组裂隙为主，平行陡崖展布，规模较大，延伸长度可达 20m 以上，切割深度达数米，4 组裂隙在陡崖处卸荷追踪加宽充填少量粘土夹碎石，并将砂岩岩体切割呈散体状态产生崩塌；泥岩浅表多发育网状风化裂隙，裂隙短小且密集，方向性离散，多呈隐蔽状态，地表多以风化剥蚀、水土流失的形式破坏。

项目所在地地形沿带状低山山脉而下，属河谷丘陵地貌。项目区用地高程在 175m-255m 之间，最大落差约为 80m。呈现西高东低，南高北低的总体态势，北侧是规划区地势低洼区。

（2）气象

项目建设区属亚热带湿润季风气候，具有春雨、夏伏旱、秋绵雨、冬干的特点。冬季流域受偏北气流的控制，气温偏低，降水偏少。春季以后，降水天气系统逐渐形成并加强，太平洋副高西伸北跃，副高西部的西南气流带来孟加拉湾、南海的水气不断面地向本流域输入，可在本流域形成较强的大雨或暴雨。7—8 月，由于太平洋副高或青藏高压相继控制本流域，出现连晴高温天气，常有伏旱发生。9 月以后，太平洋副高逐渐南退，又使降水显著增加，但强度一般较小，为持续不断的绵绵秋

雨。根据邻近的涪陵气象站资料统计，区内多年平均降水量 1072mm，月最大降雨量 804mm，日最大降水量 178.3mm，降水主要集中在 5～9 月份，占全年降水量的 2/3，大雨暴雨较多。无霜期 317 天，日照 1248 小时。

（3）水文

场地东侧坡脚为水上游乐区（温泉会所），而远端坡脚的长江距本建设场地超过 800m，勘察期间长江水位 150~160m（吴淞高程，黄海高程约为 148.33~158.33m）。长江经过此段开阔顺直，流速平缓，流态属紊流，江心或岸边无暗礁或河间地块分布。场地内无其它的地表水体分布。

（4）土壤

工程区土壤为人工素填土、紫色土。

（5）植被

项目区属亚热带湿润气候区，根据现场踏勘，工程区大部分为农作物，植被有桉树、泡桐以及杂草等。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据《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》(办水保[2013]188 号)，工程所在的重庆市涪陵区属于国家级水土流失重点治理区范围内。

根据《重庆市人民政府办公厅关于公布水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果的通知》（渝府办发[2015]197 号），工程所在的涪陵区的崇义街道属于重庆市水土流失重点治理区范围。

重庆市涪陵区，属长江流域，根据《重庆市水土保持规划（2016-2030年）》，涪陵区属于渝中平行岭谷保土人居环境维护区，水土流失类型主要为水力侵蚀，局部地区存在重力侵蚀。根据《重庆市水土保持公报》（2018），涪陵区2018年水土流失面情况为：全区共有水土流失面积1172.07km^2，占幅员面积的39.85%。其中：轻度流失946.69km^2，占流失面积的80.77%；中度流失140.32km^2，占流失面积的11.94%；强烈流失67.52km^2，占流失面积的5.76%；极强烈流失4.22km^2，占流失面积的0.36%；剧烈流失13.32km^2，占流失面积的1.14%。

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）工程区属于以水力侵蚀为主的

西南土石山区，水土流失以水力侵蚀为主，其容许水土流失值为 500t/（km^2•a）。经统计，项目区总占地面积 49.13hm^2，水土流失面积 49.13hm^2。本项目土壤侵蚀背景值为 1590t/（km^2 .a），为轻度侵蚀，项目区原始地形年背景水土流失量为 781t。

2、水土保持方案和设计情况

2.1 主体设计情况

2013 年 8 月，由中煤科工集团重庆设计研究院编制完成了《泽胜·温泉城一期工程初步设计》，并取得重庆市涪陵区城乡建设委员会批复，文号为：涪建委发【2013】292 号。

2014 年 3 月，由中煤科工集团重庆设计研究院编制完成了《泽胜·温泉城二期工程初步设计》，并取得重庆市涪陵区城乡建设委员会批复，文号为：涪建委发【2014】79 号。

2014 年 8 月，由中煤科工集团重庆设计研究院编制完成了《泽胜·温泉城三期工程初步设计》，并取得重庆市涪陵区城乡建设委员会批复，文号为：涪建委发【2014】288 号。

2015 年 7 月，由中煤科工集团重庆设计研究院编制完成了《泽胜·温泉城四期工程初步设计》，并取得重庆市涪陵区城乡建设委员会批复，文号为：涪建委发【2015】124 号。

2015 年 4 月，由中煤科工集团重庆设计研究院编制完成了《泽胜·温泉城（滨江商业步行街）工程初步设计》，并取得重庆市涪陵区城乡建设委员会批复，文号为：涪建委发【2015】79 号。

2016 年 12 月，由中煤科工集团重庆设计研究院编制完成了《泽胜·温泉城五期工程初步设计》，并取得重庆市涪陵区城乡建设委员会批复，文号为：涪建委发【2016】282 号。

2.2 水土保持方案编报审批及后续设计

为贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》、《开发建设项目水土保持方案管理办法》等法律规定，重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司委托了重庆润宇水利工程咨询有限公司编制该项目的水土保持方案报告书。接到任务后，方案编制单位按照规范及相关技术文件的要求，深入现场踏勘，收集了工程地区的自然、社会环境，以及水土流失方面的基础资料，并结合工程布局，对工程永久占地区、临时占地区及工程影响范围内的地形、地貌、植

被、土地利用等自然状况，对水土流失现状和水土流失治理状况，以及工程修建后将扰动和破坏水土保持设施状况进行了详细调查，2014 年 4 月，重庆润宇水利工程咨询有限公司按照可研阶段编制完成了《泽胜·温泉城项目水土保持方案报告书》（送审稿）。

2014 年 6 月 5 日，重庆市涪陵区水利局组织专家组召开了技术评审会，会后方案编制单位根据专家意见进行了认真修改和完善，于 2014 年 6 月底编制完成了《泽胜·温泉城项目水土保持方案报告书》（报批稿），2014 年 6 月 26 日重庆市涪陵区水利局对《水土保持方案》进行了批复，批复文号：涪水务发【2014】265 号。

2.3 水土保持方案变更

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）文，本工程无重大水土保持变更，其它一般变更纳入验收管理。具体分析见表 2-1。

水土保持变更情况分析表

表 2-1

序号	方案变更要求	方案设计	实际	变化	变化比	备注
一、生产建设地点、规模变化						
1	新涉重点预防区或重点治理区	工程位置与原方案设计位置一致				
2	防治责任范围增加 30%以上	50.91hm^2	49.13hm^2	-1.78	-3.5%	减少
3	开挖填筑土石方总量增加 30%以上	404.88 万 m^3	393.74 万 m^3	-11.14	-2.75%	减少
4	位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度的 20%以上	本工程为点型项目，无位移				
5	施工到或伴行道路等长度增加 20%以上	无	无	-	-	
结论：本工程建设地点未发生变化，防治责任范围较方案减少，土石挖填总量较水土保持方案减少，无需对水土保持方案进行变更。						
二、水土保持措施变化						
1	表土剥离量减少 30%以上	6.58 万 m^3	7.38 万 m^3	+0.8 万 m^3	+12.15%	
2	植物措施总面积减少 30%以上	17.56hm^2	18.55hm^2	+0.99hm^2	+5.64%	

序号	方案变更要求	方案设计	实际	变化	变化比	备注
3	体系发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或丧失	体系未发生变化，水土保持功能未降低				
结论：本工程防治体系未发生变化，水土保持功能未发生明显降低，植物措施面积未减少，无需对水土保持方案进行变更。						
三、弃渣场变化						
1	新设弃渣场	未单独设置弃渣场				
2	需提高弃渣场堆渣量 20%以上	-	-	-	-	
结论：本工程土石方挖填平衡，未设置单独的弃渣场，无弃渣。						

2.4 水土保持后续设计

本工程将水土保持纳入主体工程进行合并管理，未单独开展水土保持设施专项设计。

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 方案设计水土流失防治责任范围

根据重庆市涪陵区水利局批复，《重庆市涪陵区水利局关于泽胜·温泉城项目水土保持方案的批复》涪水务发[2014]265号文，本工程防治责任范围主要包括项目建设区及直接影响区，防治责任范围总面积为50.91hm^2，其中项目建设区面积为49.13hm^2，直接影响区指上述区域以外，由于本工程的建设活动而造成水土流失危害的直接影响区域，直接影响区面积为1.78hm^2，方案确定的防治责任范围详见表3-1。

方案确定防治责任范围面积表

表3-1 单位：hm^2

防治分区	项目建设区	直接影响区	防治责任范围
建构筑物区	9.80	0.00	9.80
道路及硬化区	21.89	1.78	23.67
绿化工程区	17.44	0.00	17.44
小计	49.13	1.78	50.91

3.1.2 建设期实际水土流失防治责任范围

我方于2021年3月的20日、21日两次赶赴现场，利用无人机、手持GPS、红外线测距仪并结合1：1000的地形图，对现场实际占地范围进行测量和资料分析，最终计算出本工程实际防治责任范围面积。

根据现场勘察，并调查核实国土部门批准的用地规划许可证，确定泽胜·温泉城项目水土流失防治责任范围为49.13hm^2，全部为项目建设区面积，无直接影响区面积。

建设期实际防治责任范围面积统计表

表3-2 单位：hm^2

监测分区	项目建设区	直接影响区	防治责任范围
建构筑物区	9.80	0	9.80
道路及硬化区	21.89	0	21.89
绿化工程区	17.44	0	17.44
合计	49.13	0	49.13

3.1.3 水土流失防治责任范围变化原因分析

泽胜·温泉城项目实际防治责任范围为 49.13hm^2，比《水土保持方案》批复的防治责任范围 50.91hm^2 减少了 1.78hm^2，项目建设区面积与《水土保持方案》为一致，主要是直接影响区面积减少 1.78hm^2。经分析，主要是因为施工建设期间沿占地红线搭建了彩钢板拦挡或修建了临时围墙，因此未对项目建设红线以外的土地造成占压和扰动，减少了直接影响区的面积。

防治责任范围变化对比表

表 3-3　　单位：hm^2

防治分区	方案设计防治责任范围			实际防治责任范围			变化（+/-)		
	项目建设区	直接影响区	小计	项目建设区	直接影响区	小计	项目建设区	直接影响区	小计
建构筑物区	9.80	0.00	9.80	9.80	0	9.80	0	0	0
道路及硬化区	21.89	1.78	23.67	21.89	0	21.89	0	-1.78	-1.78
绿化工程区	17.44	0.00	17.44	17.44	0	17.44	0	0	0
合计	49.13	1.78	50.91	49.13	0	49.13	0	-1.78	-1.78

3.2 弃渣场设置

（1）设计弃渣情况

根据《水土保持方案》，本工程建设期间产生的土石方开挖 201.33 万 m^3（包括表土剥离 6.58 万 m^3），回填土石方量 203.55 万 m^3（包括表土剥离 6.58 万 m^3），借方为 2.22 万 m^3，无弃方。

（2）弃渣场设计情况

未产生弃方，不设置弃渣场。

（3）弃渣量监测结果

根据建设单位提供竣工结算资料，工程建设实际完成土石方开挖为 196.87 万 m^3(含表土剥离 7.38 万 m^3），填方总量为 196.87 万 m^3（含表土回覆 7.38 万 m^3），土石方挖填平衡，未产生弃方。

（4）弃土（石、渣）场位置及占地面积监测结果

本工程无弃方，未设置弃渣场。

3.3 取土场设置

根据《水土保持方案》，本项目无外借方，所需砂石材料均从周边合法的商品料场处购买，未设取料场。

经询问和查阅相关资料，本项目无外借方，砂石材料均从合周边法的商品料场处购买，不涉及取料场。

3.4 水土保持措施总体布局

根据项目建设过程中各工程单元水土流失的特点、危害程度以及水土流失防治目标，本工程划分为建构筑物、道路及硬化和绿化工程等三个防治区。

在对主体工程中具有水土保持功能的防护措施进行分析评价的基础上，结合水土流失防治分区、工程建设的特点和已有的防治措施，以主体工程区为治理单元，合理、全面、系统的规划提出新增的一些水土保持措施，使之形成一个完整的以工程措施、植物措施与临时措施相结合的水土流失防治体系。

3.4.1 工程措施设计情况

本工程水土保持工程措施方案设计情况见表 3-4。

设计水土保持工程措施统计表

表 3-4

防治分区	措施名称	单位	工程量	备注
主体工程区	排水管网	m	3400	主体设计
	排水暗沟	m	745	主体设计
道路及硬化区	综合护坡	m^2	5100	主体设计
	排水管网	m	7925	主体设计
	表土剥离	万 m^3	6.02	方案新增
绿化工程区	表土剥离	万 m^3	0.56	方案新增
	覆土整地	hm^2	16.44	方案新增

3.4.2 植物措施设计情况

本工程水土保持植物措施方案设计情况见表 3-5。

方案设计水土保持植物措施统计表

表 3-5

防治分区	措施内容	单位	工程量	备注
建构筑物区	景观绿化	hm^2	1.00	主体设计
	植草砖	m^2	274	主体设计
道路及硬化区	植草砖	m^2	870	主体设计
绿化工程区	景观绿化	hm^2	16.44	主体设计
	撒播草籽	hm^2	2.47	方案新增

3.4.3 临时措施设计情况

本工程水土保持临时措施方案设计统计见表 3-6。

方案设计水土保持临时措施统计表

表 3-6

防治分区	措施内容	单位	工程量	备注
建构筑物区	防雨布遮盖	m^2	5480	方案新增
道路及硬化区	临时排水沟	m	1551	方案新增
	彩钢板拦挡	m	741	方案新增
	彩条布遮盖	m^2	2000	方案新增
	临时沉砂池	口	6	方案新增
	临时清洗站	座	2	方案新增
绿化工程区	临时排水沟	m	1034	方案新增
	编制土袋拦挡	m	1004	方案新增
	临时沉砂池	口	2	方案新增

3.5 水土保持措施完成情况

3.5.1 工程措施

3.5.1.1完成情况及工程量

根据现场调查情况及收集业主、监理单位等相关资料进行统计分析，实际完成水土保持工程措施与方案设计对比见表 3-7。

水土保持工程措施实际完成与方案设计工程量对比表

表 3-7

监测分区	措施名称	单位	设计工程量	完成工程量	增减情况
主体工程区	排水管网	m	3400	3828	+428
	排水暗沟	m	745	745	0
	覆土整地	hm^2	0	0.96	+0.96
道路及硬化区	综合护坡	m^2	5100	5100	0
	排水管网	m	7925	8600	+675
	表土剥离	万 m^3	6.02	5.17	-0.85
绿化工程区	表土剥离	万 m^3	0.56	2.21	+1.65
	覆土整地	hm^2	16.44	17.44	+1.0

3.5.1.2 工程措施变化原因分析

（1）表土剥离较《水土保持方案》增加0.8万m^3，主要是因为区内耕植土较多，土层厚度在40cm~60cm之间，施工期间已将表层土全部进行剥离，便于后期植物措施覆土。

（2）排水管网较《水土保持方案》增加1103m，主要是方案编制阶段为可研阶段，达不到设计深度。

（3）方案中未计列建构筑物周边区域绿化面积的覆土整地措施，实际在绿化前进行了覆土整地，面积增加了0.96hm^2。

3.5.2 植物措施

3.5.2.1完成情况及工程量

根据现场调查情况及收集业主、监理单位等相关资料进行统计分析，实际完成植物措施为植草砖、铺植草皮和景观绿化，实际完成植物措施与方案设计对比见表3-8。

水土保持植物措施实际完成与方案设计工程量对比表

表 3-8

防治分区	措施名称	单位	设计工程量	完成工程量	增减情况
建构筑物区	景观绿化	hm^2	1.00	0.96	-0.04

	植草砖	m^2	274	0	-274
道路及硬化区	植草砖	m^2	870	1500	+730
绿化工程区	景观绿化	hm^2	16.44	17.44	+1.0
	撒播草籽	hm^2	2.47	0	-2.47
	铺种草皮	hm^2	0	1.52	+1.52

3.5.2.2植物措施变化原因分析

本工程植物措施与《水土保持方案》基本一致，绿化工程区部分地段景观绿化变更为铺植草皮。

3.5.3 临时措施

3.5.3.1完成情况及工程量

由于本工程是在完工后委托开展水土保持监测工作，工程建设期间无相关过程监测资料，水土保持临时措施主要是现场调查和查阅施工过程资料，通过调查未取得部分临时设施过程资料，因此大部分水土保持临时措施未计列。

水土保持临时措施实施情况与方案设计情况对比详见表3-9。

水土保持临时措施实际完成工程量

表 3-9

防治分区	措施内容	单位	设计工程量	完成工程量	增减
建构筑物区	防雨布遮盖	m^2	5480	5000	-480
道路及硬化区	临时排水沟	m	1551	0	-1551
	彩钢板拦挡	m	741	1800	+1059
	彩条布遮盖	m^2	2000	4000	+2000
	临时沉砂池	口	6	0	-6
	临时清洗站	座	2	2	0
绿化工程区	临时排水沟	m	1034	0	-1034
	编制土袋拦挡	m	1004	0	-1004
	临时沉砂池	口	4	0	-4
	彩条布遮盖	m^2	0	5000	+5000

3.5.3.2临时措施变化原因分析

本工程监测介入时，整个工程已完工，在施工过程中，临时措施未进行单独计量；临时措施数据收集难度大，整个临时措施完成工程量根据咨询建设单位、监理单位和施工单位的现场管理人员获得数据，可能存在较大的误差。

3.5.4 水土保持措施评价

通过查阅水土保持工程施工资料、竣工资料，对照批复的《水土保持方案》，对工程水土保持措施完成数量、完成进度和运行情况、植被生长情况等进行现场勘查，并进行抽查核实，对于工程措施、植物措施和临时措施评价如下:

工程措施：本工程已按照《水土保持方案》的要求实施了相应的工程措施。通过现场查勘及实际分析，各防治区内排水系统通畅，表土资源得到了保护和利用，项目建设区内基本上不再存在裸露地表，施工造成的水土流失区域现已基本稳定，水土流失防治效果较好，已实施的水土保持工程措施与《水土保持方案》基本一致，与原设计相比，水土保持功能较设计未明显降低，现有水土保持工程措施能够满足本工程水土流失防治使用要求。

植物措施：根据现场调查，项目建设区占地总面积 49.13hm^2，植物措施总面积达到 18.55hm^2，林草覆盖率达 37.76%，林草措施的总体成活率达到 96%，植被保存率达到 98%。项目建设区内裸露部位均采取了植物措施进行防治，林草植被的郁闭度、成活率、覆盖率均满足水土保持方案批复的要求，本工程实施的植物措施对水土流失防治效果显著，变化后的水土保持植物措施很好的起到了保持水土流失的作用，与原设计相比，水土保持功能较设计未明显降低，达到了防治水土流失的目的。

临时措施：由于本工程监测介入时，整个工程已完工，在施工过程中，临时措施未进行单独计量；经查阅施工建设期间过程图片资料，本工程已实施的临时措施为彩钢板拦挡、车辆清洗站和防雨布临时遮盖。根据调查结果，本工程水土保持临时措施与《水土保持方案》存在一定差异，水土保持措施实施进度符合方案进度安排总体要求，施工期整体防治效果与原设计相比，水土保持功能未明显降低。

3.6 水土保持投资完成情况

该项目实际完成水土保持措施总投资 1074.54 万元，其中：工程措施 265.05 万元，植物措施 779.23 万元，临时工程 4.81 万元，独立费用 8.00 万元。实际完成水土

保持措施投资较《水土保持方案》批复投资 650.86 万元增加了 423.68 万元。

《水土保持方案》和实际完成水土保持投资对比分析表

表 3-8

序号	工程或费用名称	水土保持投资		
		方案设计	实际	变化
第一部分 工程措施		221.00	265.05	+44.05
一	建筑物区	16.02	21.40	+5.38
1	排水管网	14.16	18.98	+4.82
2	排水暗沟	1.86	1.86	0
3	覆土整地	0	0.56	+0.56
二	道路及硬化区	191.82	192.62	+0.8
1	综合护坡	51.00	51.00	0
2	排水管网	19.81	27.88	+8.07
3	表土剥离	121.01	113.74	-7.27
三	绿化工程区	13.16	51.03	+37.87
1	表土剥离	11.26	48.62	+37.36
2	覆土整地	1.90	2.41	+0.51
第二部分 植物措施		290.87	779.23	+488.36
一	建筑物区	16.76	85.46	+68.7
1	景观绿化	16.44	85.46	+69.02
2	植草砖	0.32	0	-0.32
二	道路及硬化区	0.99	3.21	+2.22
1	植草砖	0.99	3.21	+2.22
三	绿化工程区	273.13	690.56	+417.43
1	景观绿化	270.32	678.99	+408.67
2	撒播草籽	2.81	0	-2.81
3	铺植草皮	0	11.57	+11.57
第三部分 临时措施		48.75	4.81	-43.94
一	建筑物区	1.20	0.34	-0.86

1	防雨布遮盖	1.20	0.34	-0.86
二	道路及硬化区	8.07	4.12	-3.95
1	临时排水沟	3.00	0	-3
2	彩钢板拦挡	1.83	2.41	0.58
3	彩条布遮盖	0.48	0.27	-0.21
4	临时沉砂池	1.32	0	-1.32
5	临时清洗站	1.44	1.44	0
三	绿化工程区	38.61	0.35	-38.26
1	临时排水沟	12.23	0	-12.23
2	编制土袋拦挡	25.95	0	-25.95
3	临时沉砂池	0.44	0	-0.44
4	彩条布遮盖	0	0.35	+0.35
四	其它临时费	2.70	0	-2.7
第四部分 独立费用		65.22	8.00	-57.22
1	项目建设管理费	3.68	0	-3.68
2	工程建设监理费	20.00	0	-20
3	科研勘察设计费	6.00	0	-6
4	水土流失监测费	22.50	0	-22.5
5	水土保持技术文件咨询服务费	5.00	4.00	-1
6	水土保持设施验收费	8.00	4.00	-4
第一至第五部分合计		625.80	1057.09	+431.29
1	基本预备费	7.52	0	-7.52
2	水土保持（设施）补偿费	17.45	17.45	0
3	**水土保持工程总投资**	650.86	1074.54	+423.68

本工程实际完成的水土保持总投资为 1074.54 万元，较《水土保持方案》批复投资 650.86 万元增加了 423.68 万元。

（1）工程措施费投资增加了 44.05 万元，主要原因如下:

①由于方案编制深度为可研阶段，工程措施投资均是按照可行性研究报告中投资计列，实际完成投资与可研报告计列投资有较大出入，其中排水管网增加了 12.89

万元，。

②本工程表土剥离量较方案增加，投资增加了 30.09 万元。

③建构筑物区域进行覆土和整地措施应纳入水土保持防治措施，投资增加 1.07 万元。

（2）植物措施增加了 488.36 万元，主要是因为水保方案中植物措施投资为可研阶段预估投资，项目在建设后期对建设区的植物措施进行了专项设计，两阶段措施实施单价有较大出入。

（3）临时措施费投资减少 43.94 万元，主要变化原因为：施工过程中，临时措施未进行单独计量，后期对于临时措施数据收集难度大，只能够根据咨询施工管理人员进行大概计算，临时工程量按照现场施工管理人员提供数据计列，大部分临时措施未实施。

（4）独立费用减少 57.22 万元，变化原因在于:

①建设管理费、监理费与主体工程合并使用，水土保持未进行单独计费，投资减少了 23.68 万元。

②水土保持方案编制费和水土保持设施验收报告编制费按照实际合同价计取;其相关费用为 8.0 万元，投资减少了 5.00 万元。

③监测措施费用减少 22.50 万元，主要是因为工程建设期间水土保持监测工作由建设单位自行开展，减少了相应的费用。

（5）水土保持设施补偿费已缴纳 17.45 万元，维持不变。

4、水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 工程管理体系及制度

1、管理组织机构

本工程项目法人为重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司，由其承担本工程的建设管理工作，将水土保持工作纳入主体建设中，成立项目经理部，派出项目经理，落实项目设计、监理、施工招标等前期工作；依据管理办法进行工程质量、进度、投资、安全的现场日常管理；现场工作协调，地方关系处理，及对附属工作的建设进行管理；负责主持项目达标投产考评检查，审核批准竣工结算等工作。

水土保持设施监理单位与主体工程监理单位一致，为重庆建新建设工程监理咨询有限公司；水土保持设施初设单位为中煤科工集团重庆设计研究院；水土保持施工由重庆市涪陵荔枝建筑公司承担。

建设单位于2020年12月委托了重庆润宇水利工程咨询有限公司开展了水土保持监测工作和水土保持设施验收报告的编制工作。

2、管理制度

在建设过程中严格执行项目法人制、建设监理制和合同管理制，对工程质量实行了“项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证”的管理体制。

4.1.2 建设单位的工程管理体系及制度

建设单位为了保障泽胜·温泉城项目建设的顺利进行，确保工程质量、施工安全、施工进度以及施工期间的环境保护，做到了管理规范化、施工有序化、环境正常化。做到了职责明晰、行为规范、纪律严明。同时，建设单位配合工程监理部门，对整个工程施工中的质量、安全、进度、技术设施、环境保护以及合同支付、核查、备案等进行协调与管理。

在施工过程中严把“图纸、测量、材料质量及试验”关，使工程质量管理工作达到系统化、规范化的目标要求；监理工程师对现场施工质量进行旁站、跟踪与抽查，是现场工程质量执行机构；施工单位在过程控制中实行“三检制”，以确保工程质量。

施工质量控制是一个全过程的控制，通过建立健全有效的质量监督体系来保证形成工程实体的每一个过程的质量，达到合同规定的标准和等级要求，在工程质量

形成过程中做好事前控制、事中控制和事后控制，监理工程师从以下几个方面工作做好了施工质量控制:

①审查承包者的资格和质量保证体系，并确认承包者。

②明确质量标准和质量要求。

③督促承建商建立完整的质量保证体系。

④组建工程师对本项目的质量监督控制体系。

⑤实施项目过程质量跟踪、监督、检查、控制。

⑥建立质量事故处理及追查制度。

⑦实施重点部位、关键工序、特殊环节的旁站监督制度。

⑧定期监理例会、不定期的施工专题会议制度。

⑨实施单项工程开工申请制度，规范施工程序，确保必须的施工资源投入，加强工程质量的事前控制。

⑩坚持以预防为主，贯彻科学、公正的执行工程合同，维护建设单位的合法利益，同时不损害承包商的合法利益。

4.1.3 监理单位质量控制体系

（1）细化工程项目的划分

监理单位根据有关质量评定标准和评定规程对工程进行了认真的项目划分，监理和承包单位均统一按照泽胜·温泉城项目项目划分要求进行单位工程、分部工程、单元工程的质量验收工作和评定工作，有利于规范施工管理、规范质量验收评定管理程序。

（2）强化事前控制。

监理部做好每张施工图纸的审查，及时发现、纠正施工图纸中存在的图面缺陷和差错；对施工图纸与招标图纸和合同技术条件存在的较大偏离，向建设单位、设计单位及时反映解决或组织召开专题协调会议予以审议、分析、研究和澄清。

加强施工组织设计与施工方案的审查，对其质量安全保证措施、技术措施的可行合理性、资源配置与进度计划等方面进行重点审查，并提出意见、要求改进与完善，以技术可行、优化合理的施工组织设计与施工方案来作为保证施工质量的前提和基础。

建立工程开工申请制度，各分部分项工程施工严格实行开工申请审查制度，工程开工前，由承包商在自检合格的基础上报送开工申请单，并附施工准备情况、资源配置情况、技术质量措施保证情况、计划安排等，监理部对照进行检查核实，符合条件方签署同意开工，否则要求落实完善到位后方可开工。

分部工程施工前，监理工程师严格审阅进场材料和构件的出厂证明、材质证明、试验报告等，对于有疑问的主要材料进行抽样，要求在监理工程师的监督下进行复查，杜绝将未经检查的材料、不合格材料和“三无”产品使用于本工程。

（3）实行旁站监理，加强过程控制

为了确保工程质量和施工进度，在监理工作中对关键部位与关键工序实行旁站监理，使其施工质量得到有效的监督和控制。旁站监理内容主要有：检查承包商资源到位情况，对施工过程进行全程监督，及时发现并纠正违规施工行为，督促承包商加强现场各环节管理、落实各项质量保证措施，并对影响施工质量和进度的事件及时进行协调处理。

加强日常巡视检查，发现问题及时向施工单位指出并要求整改，尽量避免造成后期返工或问题的扩大；督促承包商加强内部控制，严格按验收程序办事，层层把关，各部位或项目均在承包商各级自检合格的基础上进行检查验收签证，严禁未经检查验收合格就进行隐蔽和覆盖。

（4）建立工程质量管理制度，规范质量检查验收程序

泽胜·温泉城项目的施工实行了设计文件审查制度、技术交底制度、开工申请制度、原材料准入制度、过程监督与监理旁站制度、承包商三检合格基础上的监理验收制度、联合验收签证制度等；监理部针对开挖、混凝土等各专业工程制定了比较详细的监理实施细则，规定了日常质量控制活动的工作程序，明确了各专业工程质量控制的要点，对规范工程质量管理、保证工程施工质量起到了有力的作用。

（5）充分运用支付手段，建立联合验收与协调制度

监理部充分运用合同措施、经济措施作为质量控制手段，按合同规定的质量要求严格质检和验收，质量不合格者拒付工程款，处理并经检查验收合格后方可按合同规定支付。

4.1.4 施工单位的质量保证体系

（1）施工质量保障体系

为确保工程施工质量，施工单位从组织和制度两方面入手。在组织方面，成立质量领导小组，明确责任，做到层层把关，对工程质量认真负责；在制度上，严格实行施工质量三检制度，即：班组自检、质检员复检、工程部或总工终检。经终检合格后，方可报请监理工程师及甲方验收。对达不到质量要求的施工工序，决不验收。

施工单位在工程施工过程中，严格按照上述的组织和制度保障措施执行，各相关负责人都能够对工程质量引起足够重视。从原材料进场到各个施工工序，切实做到层层把关，随时出现问题，随时解决。由于施工质量保障体系得以顺利实施，才使工程质量完全达到规范要求，未发生一起质量事故。

（2）工程施工质量自检

①原材料自检：为加强施工质量，施工单位首先从原材料的质量入手。对于钢筋、水泥等材料，按照规范要求取样，送至试验室检验。只有经检验合格的原材料，方可投入使用。

②工序自检：施工单位在加强原材料检验的同时，也加强了对各道施工工序的控制。严格按照“三检制”的程序执行，对经过自检合格的各单元工程，报请建设单位及监理单位进行质量评定。

（3）施工质量过程控制

泽胜·温泉城项目施工质量控制分为事前预控、过程控制、中间检验和实体检验四个过程。事前预控是在施工前对施工图纸进行会审，编制详细施工方案措施和原材料检验计划；过程控制主要是对基础处理、浆砌等特殊过程实行控制；中间检验主要是对混凝土拌制等中间产品进行检验。

原材料质量是工程质量的基础，原材料质量不符合要求，工程质量也就不可能符合标准，因此，加强原材料的质量控制，是提高工程质量的重要保证，是实现投资、进度控制的前提。

为保证该工程原材料质量，原材料进场查验“三证”厂家资质及生产许可证，出厂材质证明，原材料性能检验报告和合格证，然后按合同要求进行抽样复检。严格

按规范做好原材料的抽检试验和报批工作，未经监理审核批准的原材料禁止用于工程中。

原材料进库抽样前通知监理工程师到场见证。监理工程师对原材料进行审核确认，检验合格并经监理工程师认可的材料方能将该批原材料发到施工工地使用。

4.2 各防治区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分结果

项目建设单位多次组织施工、监理单位对水土保持设施进行了细致的实地查勘、调查和研究。按照水土保持工程的界定三原则（主导功能原则、责任区分原则、试验排除原则）及《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）确定的水土保持措施项目划分方法，将本工程水土保持设施划分为 3 个单位工程，6 个分部工程和 128 个单元工程。详细划分情况见表 4-1。

单元工程质量评定情况统计表

表 4-1

单位工程	分部工程	单位	工程量	单元工程划分说明	单元工程（个）
防洪排导	排水管网	m	12428	每 1000m 为一个单元工程，不足 1000m 的可以单独作为 1 个单元工程	13
	排水暗沟	m	745	每 1000m 为一个单元工程，不足 1000m 的可以单独作为 1 个单元工程	1
植被建设	景观绿化	hm^2	18.40	以每 $1hm^2$ 为一个单元工程，不足 $1hm^2$ 的可以单独作为 1 个单元工程	19
	铺植草皮	hm^2	1.52	以每 $1hm^2$ 为一个单元工程，不足 $1hm^2$ 的可以单独作为 1 个单元工程	2
土地整治	覆土	万 m^3	7.38	每 $1000m^3$ 为一个单元工程，不足 $1000m^3$ 的可以单独作为 1 个单元工程	74
	土地整治	hm^2	18.40	以每 $1hm^2$ 为一个单元工程，不足 $1hm^2$ 的可以单独作为 1 个单元工程	19
3	6				128

4.2.2 各防治分区工程质量评定

2015 年 11 月，建设单位组织监理单位、施工单位对一期工程的水土保持设施的

分部工程和单位工程进行了质量评定工作，经施工单位自检，监理单位复核，建设单位同意，本工程所有单位工程和分部工程质量均评定为合格。

2016 年 9 月，建设单位组织监理单位、施工单位对二期工程的水土保持设施的分部工程和单位工程进行了质量评定工作，经施工单位自检，监理单位复核，建设单位同意，本工程所有单位工程和分部工程质量均评定为合格。

2016 年 12 月，建设单位组织监理单位、施工单位对三期工程的水土保持设施的分部工程和单位工程进行了质量评定工作，经施工单位自检，监理单位复核，建设单位同意，本工程所有单位工程和分部工程质量均评定为合格。

2018 年 5 月，建设单位组织监理单位、施工单位对四期工程的水土保持设施的分部工程和单位工程进行了质量评定工作，经施工单位自检，监理单位复核，建设单位同意，本工程所有单位工程和分部工程质量均评定为合格。

2019 年 8 月，建设单位组织监理单位、施工单位对五期工程的水土保持设施的分部工程和单位工程进行了质量评定工作，经施工单位自检，监理单位复核，建设单位同意，本工程所有单位工程和分部工程质量均评定为合格。

2020 年 12 月，建设单位组织监理单位、施工单位对滨江商业步行街区域的水土保持设施的分部工程和单位工程进行了质量评定工作，经施工单位自检，监理单位复核，建设单位同意，本工程所有单位工程和分部工程质量均评定为合格。

2021 年 3 月，我单位通过对单元工程进行检验和抽查，单元工程抽查率为 80%，单元工程合格率为 100%，因此各项单元工程评定为合格，各分部工程质量评定合格，单位工程质量评定为合格。抽查情况如表 4-2 所示。

单元工程质量评定情况统计表

表 4-2

单位工程	分部工程	单元工程（个）	抽查（个）	合格（个）	合格率（%）
防洪排导	排水管网	13	9	9	100
	排水暗沟	1	1	1	100
植被建设	景观绿化	19	15	15	100
	铺植草皮	2	2	2	100
土地整治	覆土	74	58	58	100
	土地整治	19	16	16	100
3	6	128	101	101	100

4.3 弃渣场稳定性评估

本工程不涉及弃渣场。

4.4 水土保持措施质量评价

在工程建设过程中，建设单位建立了完整的质量保证体系，相应的设计单位、监理单位和施工单位都建立了相应的质量保证体系，使工程质量得到保证，水土保持设施工程质量检验评定签字齐全，监理对水土保持设施的质量验收结论为合格。

本项目共划分 3 个水土保持单位工程，验收由项目建设单位、水土保持监理单位和施工单位验收，对分部工程的质量进行评定。经施工单位自评，监理单位复核，建设单位认定，全部合格。经单位工程验收组认定，本工程水土保持单位工程已按设计完成全部建设内容，工程质量满足设计及规范要求，未发生质量事故。

5、工程初期运行及水土保持效果

5.1 运行情况

本工程于2020年6月全面完工，根据本项目以往资料获取，各项水土保持设施建成运行后，由建设单位进行运行维护，在发现工程设施遭到破坏或雨季损毁，建设单位及时的进行了维护、加固和改造，以确保工程的安全；对于未成活或植被覆盖率低的场地，及时进行植物补植。

根据现场查勘情况，完工后各项措施运行情况完好，排水系统通畅，项目区内植被恢复较好，各项措施均能够达到水保规范要求，项目区的生态环境较工程施工期有明显改善，总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。

在工程的运行过程中，建设单位建立了一系列的规章制度和管护措施，实行水土保持工程管理、维修、养护目标责任制，各部门各司其职，分工明确，各区域的管护落实到人，奖罚分明，从而为水土保持措施稳定运行奠定了坚实基础。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

（1）扰动土地治理情况

扰动土地整治率主要指项目建设区内扰动土地的整治面积占扰动土地总面积的百分比。扰动土地整治面积包括水土保持措施面积和永久建筑物及硬化面积。

项目施工过程中对原地貌扰动较大，加剧了项目区的水土流失强度。建设期间，通过采取各类水土保持综合治理措施，项目区扰动土地得以治理。项目区扰动土地面积为49.13hm^2，通过各项水土保持综合治理措施，共治理扰动土地面积48.97hm^2，其中工程措施面积0.51hm^2，植物措施面积18.55hm^2，路基及硬化面积29.91hm^2。项目区扰动土地整治率达99.67%，扰动土地治理情况详见表5-1。

扰动土地整治率

表5-1

防治分区	项目建设区（hm^2）	扰动地表面积（hm^2）	扰动土地整治面积（hm^2）				扰动土地整治率（%）
			建构筑物及场地硬化	工程措施	植物措施	小计	
建构筑物	9.80	9.80	8.84	0	0.96	9.80	100

道路及硬化	21.89	21.89	21.07	0.51	0.15	21.73	99.27
绿化工程	17.44	17.44	0	0	17.44	17.44	100
合计	49.13	49.13	29.91	0.51	18.55	48.97	99.67

（2）水土流失治理程度

水土流失总治理度为水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比，其中，水土流失总面积为项目建设区面积减去永久建筑物占地面积、场地道路硬化面积和水域面积。

本项目扰动占压土地面积 49.13hm^2，除去建构筑物及场地硬化面积 29.91hm^2，水土流失面积为 19.22hm^2。工程建设期间，实施水土保持工程措施和植物绿化措施，共计治理水土流失面积 19.06hm^2，水土流失总治理度为 99.16%。水土流失治理度情况详见表 5-2。

水土流失总治理度

表 5-2

防治分区	项目建设区（hm^2）	扰动地表面积（hm^2）	建构筑物及场地硬化	水土流失面积（hm^2）	水土流失治理面积（hm^2）			水土流失总治理度（%）
					工程措施	植物措施	小计	
建构筑物	9.80	9.80	8.84	0.96	0	0.96	0.96	100
道路及硬化	21.89	21.89	21.07	0.82	0.51	0.15	0.66	80.49
绿化工程	17.44	17.44	0	17.44	0	17.44	17.44	100
合计	49.13	49.13	29.91	19.22	0.51	18.55	19.06	99.16

（3）水土流失控制情况

项目建设区内，容许土壤流失量与治理后的平均土壤流失强度之比。经监测，工程区内目前无明显水土流失，场区绿化植被恢复总体较好，工程防治责任范围内现状平均侵蚀模数为 209t/（km^2·a），平均侵蚀强度已降至微度。根据《土壤侵蚀分类分级标 准》（SL190-2007），项目工程所在区域属西南土石山区，容许土壤流失量为 500t/km^2 .a，因此本项目土壤流失控制比为 2.39。

（4）弃渣治理情况

根据工程竣工结算资料和结合现场调查确定，工程建设实际完成土石方开挖为 196.87 万 m^3(含表土剥离 7.38 万 m^3），填方总量为 196.87 万 m^3（含表土回覆 7.38 万 m^3），土石方挖填平衡，未产生弃方。

施工期间，共临时堆放表土 7.38 万 m^3，通过布置临时拦挡和临时苫盖等一系列措施对临时堆土(表土)进行防护,实际挡护临时堆土为 7.21 万 m^3,拦渣率为 97.69%。

（5）林草植被恢复率

林草植被恢复率是指项目建设区内，林草类植被面积占可恢复林草植被（在目前经济、技术条件下适宜恢复林草植被）面积的百分比。

项目区占地面积 49.13hm^2，除去建构筑物及场地硬化面积 29.91hm^2，除去工程措施面积 0.51hm^2，可绿化面积为 18.71hm^2。实施植物措施为 18.55hm^2，林草植被恢复率为 99.14%。

（6）林草覆盖率

林草覆盖率是指林草类植被面积占项目建设区面积的百分比。

项目区面积 49.13hm^2，植物措施为 18.55hm^2，林草覆盖率为 37.76%。

植被恢复情况表

表 5-3

防治分区	建设区面积	可绿化面积	已绿化面积	林草植被恢复率	林草覆盖率
建构筑物	9.80	0.96	0.96	100%	9.79%
道路及硬化	21.89	0.31	0.15	48.38%	0.68%
绿化工程	17.44	17.44	17.44	100%	100%
合计	49.13	18.71	18.55	99.14%	37.76%

水土流失防治达标情况表

表 5-4

序号	防治指标	方案目标值	监测值	结论
1	扰动土地整治率（%）	95	99.67	达标
2	水土流失治理度（%）	97	99.16	达标
3	水土流失控制比	0.8	2.39	达标
4	拦渣率（%）	95	97.69	达标
5	林草植被恢复率（%）	99	99.14	达标
6	林草覆盖率（%）	27	37.76	达标

5.3 公众满意度调查

为全面了解工程施工期间和运行初期的水土保持措施防治效果、水土流失状况

以及所产生的危害等，在针对工程建设的弃土管理、植被建设、土地恢复及对经济和环境影响等方面，向当地群众进行了细致认真地了解，并走访了当地行政主管部门。目的在于了解项目水土保持工作及水土保持设施对当地经济和自然环境所产生的影响，多数民众有怎样的反响，从而作为本次验收工作的参考依据。

本次验收过程中开展了公众对本项目满意程度的调查，共计发放问卷 33 份，收回有效问卷 31 份。其中 30 岁以下 9 人，占 27%; 30 ~ 50 岁 21 人，占 64%; 50 岁以上 1 人，占 9%。

调查结果表明，被调查 31 人中，94%的人认为地貌的恢复情况较好，但有待于进一步的改善; 84%的人认为项目区林草植被恢复起到了保护生态环境的作用，取得了较好的成效。

根据调查结果可知，项目建设在经济、环境、弃土（石）渣、 林草建设、土地恢复等方面的影响评价以好的为多，说明项目建设较好的控制了对区域的不利影响。

6、水土保持管理

6.1 组织领导

建设期间，建设单位对水土保持工作十分重视，成立水土保持领导小组，组长由项目部经理担任，施工期的水土保持工作指定专职管理人员。各施工、监理单位按照规定，建立健全水保管理机构，配备专、兼职管理人员，明确管理职责。各监测、监控等单位根据合同约定，健全监测、监控机构，配齐人员，明确各自职责。

在工程完工后，建设单位成立了验收工作组，工作组由建设单位、监理单位、水土保持方案编制单位、水土保持监测单位和施工单位组成。建设单位为重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司，水土保持设施的施工单位和监理单位与主体工程一致，水土保持监理由重庆建新建设工程监理咨询有限公司承担，水土保持施工由重庆市涪陵荔枝建筑公司承担。水土保持的方案编制单位、监测单位和验收报告编制单位同为重庆润宇水利工程咨询有限公司。

6.2 规章制度

在建设过程中严格执行建设单位制、建设监理制和合同管理制，对工程质量实行了“建设单位负责、监理单位控制、施工单位保证、质监部门监督”的管理体制。

为加强工程质量管理，提高工程施工质量，实现工程总体目标，在建设过程中建立健全了各项规章制度，并将水土保持工作纳入主体工程的管理中，制定了一系列质量管理制度，主要包括：《泽胜·温泉城项目建设期环境保护、水土保持管理办法》、《泽胜·温泉城项目质量管理办法》、《泽胜·温泉城项目工程质量检测试验管理办法》、《泽胜·温泉城项目施工现场安全检查规定》、《泽胜·温泉城项目质量事故处理规定》、《泽胜·温泉城项目质量检查与验收办法》等；在建设过程中严格执行项目法人制、建设监理制和合同管理制，对工程质量实行了“项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证”的管理体制。

6.3 建设管理

为了做好本项目水土保持工程的质量、进度、投资控制，建设单位将水土保持工程措施的施工材料采购及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理程序中，实行了“项目法人负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的质量保证体系。

6.4 水土保持监测

建设单位于2020年12月委托重庆润宇水利工程咨询有限公司开展水土保持监测工作。监测单位进场时，主体工程已经完工，水土保持监测工作明显滞后。

2020年12月监测单位成立了监测项目部，对现场进行了全面勘察和调查，对现场存在水土流失隐患及时提出补救意见，现场勘验完成后，又收集了相关施工资料，通过整理分析，并完善相关监测资料。

2021年4月监测单位编制完成了该工程的水土保持监测总结报告。主要结论为：建设单位在工程建设期间对水土流失防治责任范围及防治重点把握准确，及时合理布设了工程措施、植物措施和临时措施，控制了由于工程施工造成的新增水土流失，工程建设带来的各水土流失区域得到了有效治理和改善，施工造成的扰动土地大部分得到治理，水土流失已基本得到控制，各项水土保持措施的防护标准和施工质量基本达到了《水土保持方案》要求，总体上发挥了较好的保持水土、改善生态环境的作用，扰动土地整治率、水土流失治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率和林草植被覆盖率等六项防治指标分别达到了99.67%、99.16%、2.39、97.69%、99.14%和37.76%，满足《水土保持方案》设定一级防治标准目标值，可以组织水土保持设施竣工验收。

6.5 水土保持监理

6.5.1 监理单位

泽胜·温泉城项目水土保持监理为主体工程监理单位，即重庆建新建设工程监理咨询有限公司，监理过程中，监理单位认真履行监理的工作职责。监理单位按照监理合同和水土保持相关规范的约定，确保了各项水土保持措施质量满足要求，根据工程实施进度和实际情况，相应的优化了部分水土保持措施。

6.5.2 监理规划及实施细则

监理单位制定了《泽胜·温泉城项目水土保持监理规划》和《泽胜·温泉城项目水土保持监理实施细则》。

《泽胜·温泉城项目水土保持监理规划》明确规定了监理范围、监理工作内容、工程建设监理的组织机构、工程建设监理岗位职责、监理工作方法及措施、监理工作制度、工程建设监理的管理、考核和奖惩制度等内容。

《泽胜·温泉城项目水土保持监理实施细则》明确规定了工程建设监理的组织机构、主要监理人员的职责分工、投资任务及方法、进度控制任务及方法、质量控制的任务与方法、合同管理的任务与方法、信息管理的任务与方法、组织协调的任务与方法、监理报告和工地会议制度、安全管理的任务与方法等水土保持施工监理要点。

6.5.3 监理人员及监理制度

水土保持监理单位组建了项目监理部，配备了相关的仪器设备，进驻工程现场，监理组根据施工实际进度情况，分阶段增派专业监理人员来确保施工高峰期的施工进度及质量，并有相应的专业监理人员在现场进行监督和协调。

监理单位根据设计文件、规范、工程施工质量验收标准等文件制定了：监理人员守则；项目管理交底制度；图纸会审和技术交底制度；审查开工报告制度；材料、构配件和设备检验制度；施工现场巡视检查制度；隐蔽工程旁站监理制度；施工质量检查制度；现场监理指示、指令、通知发布制度；施工计划制定和分析制度；工程量测量和签证制度；工程变更制度；索赔处理制度；监理工作报告制度；工地会议制度；事故处理报告制度；工程信息统计制度；文件和资料管理制度；付款申请和审批制度；工程交工验收制度等多项监理规章制度。

6.5.4 监理过程

⑴质量控制

①质量控制目标

施工阶段是工程质量控制的重要阶段，也是监理工作的重点。施工阶段质量控制的总目标，是努力保证实现施工图设计、施工合同中对工程质量要求和建设单位意图。具体的质量目标包括基本技术条件控制、工艺控制和材料控制三个方面。在技术条件方面，按照合同要求，审查和控制设计单位提供的设计图纸的质量和时间，审查施工单位提供的主要人员和主要施工机械设备等，如不符合合同及施工规范要求，要求予以更换。在工艺控制方面，按照质量计划的目标和要求，加强工艺管理，督促施工单位认真执行施工工艺标准和操作规程，加强工序控制，实行检测认证制，严格控制每道工序的质量，关键部位和重要工序进行旁站监督、中间检查和技术复核。

通过监理质量控制，最终达到了水土保持项目工程的合格。

②质量检查体系

质量检查体系主要包括组织体系和技术体系。组织体系，总监全面负责了工程质量控制，驻地监理以质量控制为中心，负责本工程的质量抽检、单元质量签证验收及单元工程质量初步评定、关键部位旁站监理。保证了工程质量检测步步有人，时时不断。技术体系，监理人员掌握了与本工程有关的技术标准、规范及有关文件，确认施工方采用的施工技术规范和质量评定标准。督促施工方严格按照确认的施工技术规范进行施工。

③质量控制手段

1）检查施工单位的进场材料。

2）审查施工单位的施工组织设计，检查、复核施工放样控制点和放样结果。

3）利用签证支付权控制质量，只有工程经验收签证合格和单元工程质量评定达到合格或优良标准时，才能计量支付签证。

在工程施工过程中，根据每个分部工程或单元工程的地质条件和施工工序及特点，监理部驻地监理在施工过程中进行动态控制，严格执行合同规定的相关规程、规范及设计技术要求，强化管理、从严控制，将事中控制作为主要控制手段加以实施。

施工单位每完成一个单元工程施工后向监理报送单元工程《质量报验单》，然后监理人员和施工单位共同到现场进行检测，抽检数量不低于规范和有关文件的要求，并现场完成单元工程《质量检测记录表》。检测合格的，监理人员在施工单位递交的《单元工程施工质量报验单》上签字；如检测不合格的，要求施工单位做返工处理并重新进行自检，直至监理人员抽检合格。绿化主要控制其种子或苗木质量、种植密度规格、成活率及覆盖率。对不合格的种子或苗木坚决予以清退出场，对绿化质量不合格设计规定要求的则指令承包商予以返工。

对于土地整治而言，事后控制重点检查表层腐殖土覆盖厚度等，确保恢复后的土层质量。经过驻地监理的认真检查与督促，全部工程建设项目完成后，各项工程质量符合规范要求。对于绿化工程而言，事后控制主要控制成活率、保存率以及日常管护，对于成活率达不到规范要求的及时予以补植，以确保植被覆盖率。

⑵进度控制

进度控制的任务是监理工程师对项目各建设阶段的工作程序和持续时间进行规划、实施、检查、协调及信息反馈等一系列活动，确保项目时间目标的实现。监理单位认真审查施工单位提交的施工进度计划，通过分析确定施工计划并下发执行；进度安排是否满足合同进度规定的开竣工日期，施工顺序的安排是否符合逻辑，是否符合施工程序的要求；审核分析施工承包商工程材料和设备需求计划是否满足施工进度要求，如不能满足正常施工进度需要，提出满足进度要求的调整计划意见；严格对施工进度进行监督、检查和控制，监督和控制各施工承包商的季度和月施工计划的实施情况，并视情况提出施工计划调整意见；监理工程师随时跟踪检查现场施工进度，监督承建单位按批准的进度计划施工，并做好监理日记，绘制总进度、单项措施进度图表，对实际进度与计划进度之间的差别应做出具体的分析，预测后续施工进度的动向，必要时采取相应的控制措施。

⑶投资控制

监理工程师严格执行合同条款，每次计量支付先由施工单位测算工程量并报监理部后，监理部派出监理工程师进行现场测算工程量，再由总监理工程师复核，从而保证每一笔支付款的准确、合理。对变更项目则由监理工程师协调业主和设计代表，待正式变更通知下发后施工单位方可施工，予以计量。监理工程师在审查中，对施工单位的不合理支付申请坚决予以拒绝，对施工单位的合理申请予以保证，做到计量支付的公正合理。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

工程建设期间重庆市涪陵区水利局多次到工程现场进行水土保持监督检查，并对现场存在的水土保持问题提出了完善和整改意见，落实施工过程中的水土保持防治责任，并对施工现场水土保持工作进行了指导。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

建设单位已于 2014 年 10 月 27 日足额缴纳了水土保持补偿费 17.45 万元。

6.8 水土保持设施管理维护

工程中的各项水土保持措施已与主体工程同步实施，各项治理措施已完成。从目前运行情况看，有关水土保持措施布局合理，管理责任较为落实，并取得了一定的水土保持效果，水土保持设施的正常运行有了保证。具体管理措施如下:

（1）管理机构及人员

在生产运行期间，水土保持设施管理维护工作由建设单位重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司负责。

（2）管理制度

①由专人负责对各项水土保持设施进行定期巡查，巡查内容包括排水工程、植被绿化等设施的完好程度，并做好巡查记录，记录与水土保持工作有关的事顶。发现特殊情况及时上报处理。

②定期对水保持设施运行情况进行总结，以便吸取经验和教训，并将总结资料作为档案文件予以保存。

（3）运行维护

如发现工程设施遭到破坏或雨季损毁，及时进行维护、加固和改造，以确保工程的安全，控制水土流失。

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，水土保持设施运行基本正常。

7、结论

7.1 结论

（1）建设单位和施工单位基本能够按照《水土保持方案》要求，做好各项水土流失防治任务，作业范围控制严格，水土流失防治效果显著，有效的控制了人为水土流失的发生。

（2）项目建设区内的土壤流失量控制在容许流失量之内。项目建设区扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率和林草覆盖率等 6 项防治指标符合要求。

（3）建设单位对水土保持工作较为重视，水土保持措施的实施效果较好，各项措施基本依照《水土保持方案》的要求落实到位。

（4）建设单位在水土流失防治责任范围内的水土保持设施具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运行，水土保持设施的管护、维护措施落实到位，已具备生产建设项目水土保持设施验收的条件。

7.2 遗留问题安排

在工程完工后，建设单位应继续做好水土保持工作。注重水土保持工程设施维护的同时，加强对水土保持措施的后期管护工作，保证措施正常运行。

8、附件及附图

8.1 附件

1、项目建设大事记

2、关于泽胜·温泉城项目核准的通知

3、泽胜·温泉城工程初步设计批复

4、水土保持方案批复

5、水土保持补偿费缴费凭证

6、现场水土保持设施照片

8.2 附图

1、地理位置图

2、防治责任范围及水土保持措施平面布置图

附件 1：项目建设及水土保持大事记

1、2014 年 4 月受建设单位委托，重庆润宇水利工程咨询有限公司按照可研阶段编制完成了《泽胜·温泉城项目水土保持方案报告书》（送审稿）；

2、2014 年 6 月，重庆市涪陵区水利局组织专家组召开了技术评审会，会后方案编制单位根据专家意见进行了认真修改和完善，于2014年6月底编制完成了《泽胜·温泉城项目水土保持方案报告书》（报批稿）；

3、2014 年 6 月 26 日，重庆市涪陵区水利局对《泽胜·温泉城项目水土保持方案报告书》（报批稿）进行了批复，批复文号：涪水务发【2014】265 号。

4、2021 年 3 月，重庆润宇水利工程有限公司编制完成《重庆丰都长江二桥工程水土保持监测总结报告》和《重庆丰都长江二桥工程水土保持设施验收报告》。

5、2021 年 4 月，建设单位组织各参建单位对泽胜·温泉城项目水土保持设施项目开展了自验工作，并通过了水土保持设施验收。

附件 2：项目核准通知

8-1

重庆市涪陵区发展和改革委员会文件

涪发改委发〔2014〕330 号

重庆市涪陵区发展和改革委员会
关于泽胜·温泉城项目核准的通知

重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司：

你司《关于泽胜温泉城项目核准的请示》(渝泽胜旅游文〔2014〕37 号)及有关材料收悉。为适应经济社会发展的需要，促进涪陵旅游产业发展，提升城市品质，经研究，原则同意建设泽胜.温泉城项目。现就有关事项核准如下：

一、项目名称：泽胜·温泉城。

二、项目地址：涪陵城区西北部，西接迎宾大道，东接滨江路，南接荔圃路，北接兴涪路。

—1—

三、项目业主：重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司。

四、建设规模及主要建设内容。项目总占地约725.45亩，建筑面积约1010978.4平方米。建设内容包括泽胜温泉酒店、温泉会所、湿地公园核心区及商业配套，滨江特色商业街，花园洋房、高层住宅及高品质社区。

五、项目总投资及资金来源：总投资估算50亿元。资金来源：企业自筹。

六、建设工期：60个月。

七、核准项目的相关附件分别是房地证（303房地证2012T字000151号，303D房地证2013字第000159、000453、000517、000518、000519号，303D房地证2014字第000083号）；建设用地规划许可证（地字500102201200064、500102201200065、500102201300026、500102201300027、500102201400021号）；重庆市涪陵区建设项目环境批准书（渝（涪）环准〔2012〕143、144号，〔2013〕99号，〔2014〕59号）等。

八、如需对本项目核准文件所规定的有关内容进行调整，请及时以书面形式向我委报告，并按有关规定办理。

九、本核准文件有效期限为2年，自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，应在核准文件有效期届满30日前向我委申请延期。项目在核准文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动

—2—

失效。

原《关于泽胜·温泉城项目核准的通知》（涪发改委发〔2011〕818号）作废。

重庆市涪陵区发展和改革委员会

2014年6月20日

—3—

附件 3：初步设计批复

重庆市涪陵区城乡建设委员会文件

涪建委发〔2013〕292 号

重庆市涪陵区城乡建设委员会
关于泽胜温泉城住宅一期工程初步设计的批复

涪陵泽胜投资集团旅游开发有限公司：

你单位申报办理泽胜温泉城住宅一期工程初步设计批复的相关资料，以及由中煤科工集团重庆设计研究院编制的初步设计文件收悉。经审查，同意该工程初步设计。现就有关事项批复如下：

一、建设规模及主要经济技术指标

泽胜温泉城住宅一期项目位于兴涪路东侧，用地面积 71666 平方米，包括 3 栋 18 层高层建筑、11 栋 11+1 层高层建筑、11 栋 7+1 多层洋房和 1 栋独立商业以及配套设施和 1-3#地下车库，建筑总面积 126600.27 平方米。其中 1-6#楼为 11+1/-1F 建筑，

-1-

8-11#楼为 11+1F，建筑总高度 33.0 米，结构形式采用剪力墙结构；12-22#楼为 7+1F/-1F 多层建筑，建筑总高度 24.0 米，结构形式采用异形柱剪力墙结构；23-25#楼为 18F/-2F 高层建筑，建筑总高度 54.0 米，结构形式采用剪力墙结构；商业为 3F/吊 1F/-1F，建筑总高度 16.0 米，1-3#地下车库为 1F（3#车库局部 2F），结构形式采用框架结构。该项目建筑密度 15.12%，容积率 1.17，绿地率 49%，停车位 1012 个。工程概算 18990 万元（不含土地出让金和规费）。

二、下阶段设计应采纳以下意见

（一）认真吸纳和执行《初步设计专家审查意见》。

（二）严格执行国家和重庆市有关规范以及市建设领域限制、禁止使用落后技术的通告。

（三）进一步优化建筑平面、立面设计，加强细节处理,确保外观、色彩等与批准的规划方案保持一致。

（四）设计单位在进行施工图设计时，应严格按市城乡建委《关于进一步规范住宅工程初装饰竣工验收工作的通知》（渝建〔2010〕126 号）和《关于执行<高层建筑防火设计若干问题的意见>的通知》（渝建发〔2011〕88 号）文件规定执行。

（五）根据《重庆市建设领域限制、禁止使用落后技术通告（第七号）》第 1 项要求，除因施工技术、现场条件限制不能采用机械成孔的项目，以及开挖孔径大于 1.2m（含 1.2m）且深度不超过 3m（含 3m）的岩石地基的成孔项目以外，禁止采用人工挖孔灌注桩。

（六）根据重庆市城乡建设委员会《关于在全市建设领域禁止 HPB235、HRB335 热轧钢筋应用的通知》（渝建发〔2013〕72 号）文件要求，从 2013 年 7 月 10 日起不得设计使用 HPB235、HRB335 热轧钢筋，应使用 HPB300、HRB400、HRB400（E）热轧钢筋。

三、建筑边坡

根据《建筑边坡工程技术规范》等技术规范，工程应先进行场坪设计（包括边坡支护），涉及高切坡、深基坑和高填方的项目，应严格按市城乡建委《关于进一步加强全市高切坡、深基坑和高填方项目勘察设计管理的意见》（渝建发〔2010〕166 号）执行，在建筑工程开工前应进行治理。

四、其它

初步设计一经批复，必须严格执行，若需变更，必须报我委批准，并按规定程序重新审批；本批复下达 6 个月内须将施工图设计送审图机构审查，审图机构必须根据本批复进行审查。

附件：初设专家审查意见及回复

重庆市涪陵区城乡建设委员会

2013 年 9 月 22 日

重庆市涪陵区城乡建设委员会办公室　2013 年 9 月 22 日印发

- 3 -

重庆市涪陵区城乡建设委员会文件

涪建委发〔2014〕79号

重庆市涪陵区城乡建设委员会
关于泽胜温泉城商住二期工程初步设计的批复

重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司：

你单位申报办理泽胜温泉城商住二期工程初步设计批复的相关资料，以及由中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制的初步设计文件收悉。经审查，同意该工程初步设计。现就有关事项批复如下：

一、建设规模及主要经济技术指标

泽胜温泉城商住二期项目位于兴涪路东侧，用地面积81227.33平方米，由5栋一类高层住宅楼、7栋7+1多层洋房、地下车库以及配套设施组成，建筑总面积201964.78平方米。其中，12号楼为23F/吊4F，建筑总高度81.3米，结构形式采用剪

力墙；13 号楼为 28F/吊 5F，建筑总高度 99 米，结构形式采用剪力墙；14、15 号楼为 31F/吊 1F/-3F，建筑总高度 98.65 米，结构形式采用框支剪力墙；16 号楼为 28F/吊 1F/-3F，建筑总高度 89.8 米，结构形式采用框支剪力墙；17~23 号楼为 7+1F/-1F，建筑总高度 24 米，结构形式采用异形柱剪力墙结构；4、7 号车库为 3F，5、6 号车库为 1F，结构形式采用框架结构。该项目建筑密度 15.38%，容积率 1.96，绿地率 39.5%，停车位 1090 个（地上 29 个，地下 1061 个）。工程概算 86959.74 万元。

二、下阶段设计应采纳以下意见

（一）认真吸纳和执行《初步设计专家审查意见》。

（二）严格执行国家和重庆市有关规范以及市建设领域限制、禁止使用落后技术的通告。

（三）进一步优化建筑平面、立面设计，加强细节处理,确保外观、色彩等与批准的规划方案保持一致。

（四）设计单位在进行施工图设计时，应严格按市城乡建委《关于调整住宅工程初装饰竣工验收工作的通知》（渝建发〔2013〕116 号）和《关于执行<高层建筑防火设计若干问题的意见>的通知》（渝建发〔2011〕88 号）文件规定执行。

（五）根据《重庆市建设领域限制、禁止使用落后技术通告（第七号）》第 1 项要求，除因施工技术、现场条件限制不能采用机械成孔的项目，以及开挖孔径大于 1.2m（含 1.2m）且深度不超过 3m（含 3m）的岩石地基的成孔项目以外，禁止采用人工挖孔灌注桩。

（六）根据重庆市城乡建设委员会《关于在全市建设领域禁止 HPB235、HRB335 热轧钢筋应用的通知》（渝建发〔2013〕72 号）文件要求，从 2013 年 7 月 10 日起不得设计使用 HPB235、HRB335 热轧钢筋，应使用 HPB300、HRB400、HRB400（E）热轧钢筋。

三、建筑边坡

根据《建筑边坡工程技术规范》等技术规范，工程应先进行场坪设计（包括边坡支护），涉及高切坡、深基坑和高填方的项目，应严格按市城乡建委《关于进一步加强全市高切坡、深基坑和高填方项目勘察设计管理的意见》（渝建发〔2010〕166 号）执行，在建筑工程开工前应进行治理。

四、其它

初步设计一经批复，必须严格执行，若需变更，必须报我委批准，并按规定程序重新审批；本批复下达 6 个月内须将施工图设计送审图机构审查，审图机构必须根据本批复进行审查。

附件：初设专家审查意见及回复

重庆市涪陵区城乡建设委员会

2014 年 3 月 20 日

重庆市涪陵区城乡建设委员会办公室　　2014 年 3 月 20 日印发

-3-

重庆市涪陵区城乡建设委员会文件

涪建委发〔2014〕288号

重庆市涪陵区城乡建设委员会
关于泽胜温泉城商住三期工程初步设计的批复

重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司：

你单位申报办理泽胜温泉城商住三期工程初步设计批复的相关资料，以及由中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制的初步设计文件收悉。经审查，同意该工程初步设计。现就有关事项批复如下：

一、建设规模及主要经济技术指标

泽胜温泉城商住三期项目位于兴涪路东侧，用地面积36089.39平方米，由3栋一类高层住宅楼、2栋二类高层住宅楼、4栋7+1多层洋房、地下车库以及配套设施组成，建筑总面积148196.86平方米。其中，24号楼为29F/吊4F，建筑总高度87.1

米，结构形式采用剪力墙；25 号楼为 30F/吊 3F，建筑总高度 90.1 米，结构形式采用剪力墙；26 号楼为 29F/吊 3F，建筑总高度 87.1 米，结构形式采用剪力墙；27 号楼为 18F/吊 4F，建筑总高度 54.1 米，结构形式采用剪力墙；28 号楼为 18F/吊 6F，建筑总高度 54.1 米，结构形式采用剪力墙；29~32 号楼为 7+1F/-1F，建筑总高度 24.0 米，结构形式采用框架结构；8 号车库为-4F，9 号车库为-1F，结构形式采用框架结构。该项目停车位 920 个（地上 7 个，地下 913 个），建筑密度、容积率、绿地率等经济技术指标需全项目整体平衡，以规划局核实为准。工程概算 34786.26 万元（不含土地出让金和规费）。

二、下阶段设计应采纳以下意见

（一）认真吸纳和执行《初步设计专家审查意见》。

（二）严格执行国家和重庆市有关规范以及市建设领域限制、禁止使用落后技术的通告。

（三）进一步优化建筑平面、立面设计，加强细节处理，确保外观、色彩等与批准的规划方案保持一致。

（四）设计单位在进行施工图设计时，应严格按市城乡建委《关于调整住宅工程初装饰竣工验收工作的通知》（渝建发〔2013〕116 号）和《关于执行<高层建筑防火设计若干问题的意见>的通知》（渝建发〔2011〕88 号）文件规定执行。

（五）根据《重庆市建设领域限制、禁止使用落后技术通告（第七号）》第 1 项要求，除因施工技术、现场条件限制不能采

用机械成孔的项目，以及开挖孔径大于 1.2m（含 1.2m）且深度不超过 3m（含 3m）的岩石地基的成孔项目以外，禁止采用人工挖孔灌注桩。

（六）根据重庆市城乡建设委员会《关于在全市建设领域禁止 HPB235、HRB335 热轧钢筋应用的通知》（渝建发〔2013〕72 号）文件要求，从 2013 年 7 月 10 日起不得设计使用 HPB235、HRB335 热轧钢筋，应使用 HPB300、HRB400、HRB400（E）热轧钢筋。

三、建筑边坡

根据《建筑边坡工程技术规范》等技术规范，工程应先进行场坪设计（包括边坡支护），涉及高切坡、深基坑和高填方的项目，应严格按市城乡建委《关于进一步加强全市高切坡、深基坑和高填方项目勘察设计管理的意见》（渝建发〔2010〕166 号）执行，在建筑工程开工前应进行治理。

四、其它

初步设计一经批复，必须严格执行，若需变更，必须报我委批准，并按规定程序重新审批；本批复下达 6 个月内须将施工图设计送审图机构审查，审图机构必须根据本批复进行审查。

附件：初设专家审查意见及回复

重庆市涪陵区城乡建设委员会

2014 年 8 月 8 日

重庆市涪陵区城乡建设委员会文件

涪建委发〔2015〕124号

重庆市涪陵区城乡建设委员会
关于泽胜·温泉城商住四期工程初步设计的批复

重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司：

你单位申报办理泽胜·温泉城商住四期工程初步设计批复的相关资料，以及由中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制的初步设计文件收悉。经审查，同意该工程初步设计。现就有关事项批复如下：

一、建设规模及主要经济技术指标

泽胜·温泉城商住四期项目位于兴涪路，用地面积111226平方米，包括31栋住宅楼、地下车库和设备用房，抗震设防烈度为6度，总建筑面积501281.96平方米。其中33#楼为28F/吊

4F/-2F 高层住宅，建筑高度 96 米，结构形式采用剪力墙结构；34#楼为 29F/吊 4F/-2F 高层住宅，建筑高度 99 米，结构形式采用剪力墙结构；35~36#楼为 28F/吊 5F/-2F 高层住宅，建筑高度 99 米，结构形式采用剪力墙结构；37~40#楼为 32F/-4F 高层住宅，建筑高度 96 米，结构形式采用剪力墙结构；41#楼为 30F/-2F 高层住宅，建筑高度 90 米，结构形式采用剪力墙结构；42#楼为 28F/吊 3F/-2F 高层住宅，建筑高度 93 米，结构形式采用剪力墙结构；43#楼为 28F/吊 5F/-2F 高层住宅，建筑高度 99 米，结构形式采用剪力墙结构；44~45#楼为 26F/吊 7F/-2F 高层住宅，建筑高度 99 米，结构形式采用剪力墙结构；46~47#楼为 18F/吊 8F/-4F 高层住宅，建筑高度 54 米，结构形式采用剪力墙结构；48~51#楼为 3F/-1F 多层住宅，建筑高度 9 米，结构形式采用异形柱框架剪力墙结构；52~63#楼为 7+1F/-1F 多层住宅，建筑高度 24 米，结构形式采用异形柱框架剪力墙结构。该项目建筑密度 21.96%、容积率 3.24、绿地率 30.50%、地下停车位 3111 个，以上经济技术指标需与后期整体平衡，以规划局最终核实为准。土建部分工程概算 75192 万元。

二、下阶段设计应采纳以下意见

（一）认真吸纳和执行《初步设计专家审查意见》。

（二）严格执行国家和重庆市有关规范以及市建设领域限制、禁止使用落后技术的通告。

（三）进一步优化建筑平面、立面设计，加强细节处理,确保外观、色彩等与批准的规划方案保持一致。

（四）设计单位在进行施工图设计时，应严格按市城乡建委《关于调整住宅工程初装饰竣工验收工作的通知》（渝建发〔2013〕116 号）、《关于执行<高层建筑防火设计若干问题的意见>的通知》（渝建发〔2011〕88 号）和我委《关于切实抓好住宅工程质量常见问题专项治理的通知》（涪建委发〔2014〕364 号）文件规定执行。

（五）根据《重庆市建设领域限制、禁止使用落后技术通告（第七号）》第 1 项要求，除因施工技术、现场条件限制不能采用机械成孔的项目，以及开挖孔径大于 1.2m（含 1.2m）且深度不超过 3m（含 3m）的岩石地基的成孔项目以外，禁止采用人工挖孔灌注桩。

（六）根据重庆市城乡建设委员会《关于在全市建设领域禁止 HPB235、HRB335 热轧钢筋应用的通知》（渝建发〔2013〕72 号）文件要求，从 2013 年 7 月 10 日起不得设计使用 HPB235、HRB335 热轧钢筋，应使用 HPB300、HRB400、HRB400（E）热轧钢筋。

三、建筑边坡

根据《建筑边坡工程技术规范》等技术规范，工程应先进行场坪设计（包括边坡支护），涉及高切坡、深基坑和高填方的项

目，应严格按市城乡建委《关于进一步加强全市高切坡、深基坑和高填方项目勘察设计管理的意见》（渝建发〔2010〕166 号）执行，在建筑工程开工前应进行治理。

四、其它

初步设计一经批复，必须严格执行，若需变更，必须报我委批准，并按规定程序重新审批；本批复下达 6 个月内须将施工图设计送审图机构审查，审图机构必须根据本批复进行审查。

附件：初设专家审查意见及回复

重庆市涪陵区城乡建设委员会

2015 年 7 月 22 日

重庆市涪陵区城乡建设委员会办公室　　2015 年 7 月 22 日印发

- 4 -

重庆市涪陵区城乡建设委员会文件

涪建委发〔2016〕282号

重庆市涪陵区城乡建设委员会关于泽胜·温泉城五期建设工程初步设计的批复

重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司：

你单位申报办理泽胜•温泉城五期建设工程初步设计批复的相关资料，以及由中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制的初步设计文件收悉。经审查，同意该工程初步设计。现就有关事项批复如下：

一、建设规模及主要经济技术指标

泽胜•温泉城五期建设工程位于涪陵区荔圃路，包括64至76号楼以及14号车库，总用地面积41709.71平方米，总建筑面

积 288200.81 平方米。其中 64 号楼为 33F 高层住宅，建筑面积 24726.97 平方米，建筑高度 99.00 米；65 号楼为 33F 高层住宅，建筑面积 20318.76 平方米，建筑高度 99.00 米；66 号楼为 33F 高层住宅，建筑面积 20261.54 平方米，建筑高度 99.00 米；67 号楼为-6F/33F 高层住宅，建筑面积 24715.43 平方米，建筑高度 99.00 米；68 号楼为 32F 高层住宅，建筑面积 25775.54 平方米，建筑高度 96.00 米；69 号楼为 32F 高层住宅，建筑面积 26826.52 平方米，建筑高度 96.00 米；70 号楼为-4F/32F 高层住宅，建筑面积 26446.54 平方米，建筑高度 96.00 米；71 号楼为-2F/33F 高层住宅，建筑面积 27306.83 平方米，建筑高度 99.00 米；72-75 号楼为-2F/10+1F 高层住宅，建筑面积 9191.72 平方米，建筑高度 32.40 米；76 号楼为 33F 高层住宅，建筑面积 18554.10 平方米，建筑高度 99.00 米；14 号楼为-6F 车库/设备房，建筑面积 64076.86 平方米，建筑高度 22.70 米；除车库/设备房采用框架结构外，其他建筑结构形式均采用剪力墙结构，抗震设防烈度均为 6 度。该项目建筑密度 24.49%，容积率 5.38%，绿地率 25.56%，室内停车位 1823 个，以上经济技术指标以规划局核实为准。土建部分工程概算 48203.06 万元。

二、下阶段设计应采纳以下意见

（一）认真吸纳和执行《初步设计专家审查意见》。

（二）严格执行国家和重庆市有关规范以及市建设领域限

制、禁止使用落后技术的通告。

（三）进一步优化建筑平面、立面设计，加强细节处理，确保外观、色彩等与批准的规划方案保持一致。

（四）设计单位在进行施工图设计时，应严格按市城乡建委《关于调整住宅工程初装饰竣工验收工作的通知》（渝建发〔2013〕116 号）、《关于执行<高层建筑防火设计若干问题的意见>的通知》（渝建发〔2011〕88 号）和我委《关于切实抓好住宅工程质量常见问题专项治理的通知》（涪建委发〔2014〕364 号）文件规定执行。

（五）严格执行《重庆市建设领域限制、禁止使用落后技术通告（1-8 号）》，除因施工技术、现场条件限制不能采用机械成孔的项目，以及开挖孔径大于 1.2m（含 1.2m）且深度不超过 3m（含 3m）的岩石地基的成孔项目以外，禁止采用人工挖孔灌注桩。

（六）根据重庆市城乡建设委员会《关于在全市建设领域禁止 HPB235、HRB335 热轧钢筋应用的通知》（渝建发〔2013〕72 号）文件要求，从 2013 年 7 月 10 日起不得设计使用 HPB235、HRB335 热轧钢筋，应使用 HPB300、HRB400、HRB400（E）热轧钢筋。

三、建筑边坡

根据《建筑边坡工程技术规范》等技术规范，工程应先进行

场坪设计（包括边坡支护），涉及高切坡、深基坑和高填方的项目，应严格按市城乡建委《关于进一步加强全市高切坡、深基坑和高填方项目勘察设计管理的意见》（渝建发〔2010〕166 号）执行，在建筑工程开工前应进行治理。

四、其它

初步设计一经批复，必须严格执行，若需变更，必须报我委批准，并按规定程序重新审批；本批复下达 6 个月内须将施工图设计送审图机构审查，审图机构必须根据本批复进行审查。

附件：初设专家审查意见及回复

重庆市涪陵区城乡建设委员会

2016 年 12 月 1 日

重庆市涪陵区城乡建设委员会办公室　　2016 年 12 月 1 日印发

-4-

重庆市涪陵区城乡建设委员会文件

涪建委发〔2015〕79号

重庆市涪陵区城乡建设委员会
关于泽胜·温泉城（滨江商业步行街）工程
初步设计的批复

重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司：

你单位申报办理泽胜·温泉城（滨江商业步行街）工程初步设计批复的相关资料，以及由中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制的初步设计文件收悉。经审查，同意该工程初步设计。现就有关事项批复如下：

一、建设规模及主要经济技术指标

泽胜·温泉城（滨江商业步行街）工程项目位于涪陵区迎宾大道兴涪路口，用地面积53391.05平方米，建筑面积59395.66平方米，最大建筑高度为23.9米。其中，1-3、8号楼为3F商

业，结构形式采用框架结构；4、6、7号楼为2F商业，结构形式采用框架剪力墙结构；5号楼为6F商业，结构形式采用框架结构；9-16号楼为5F/-2F住宅，结构形式采用框架结构；抗震设防烈度为6度，地下停车位440个。该项目建筑密度、容积率、绿地率等经济技术指标以规划局最终核实为准。土建部分工程概算12366.66万元。

二、下阶段设计应采纳以下意见

（一）认真吸纳和执行《初步设计专家审查意见》。

（二）严格执行国家和重庆市有关规范以及市建设领域限制、禁止使用落后技术的通告。

（三）进一步优化建筑平面、立面设计，加强细节处理,确保外观、色彩等与批准的规划方案保持一致。

（四）设计单位在进行施工图设计时，应严格按市城乡建委《关于调整住宅工程初装饰竣工验收工作的通知》（渝建发〔2013〕116号）、《关于执行<高层建筑防火设计若干问题的意见>的通知》（渝建发〔2011〕88号）和我委《关于切实抓好住宅工程质量常见问题专项治理的通知》（涪建委发〔2014〕364号）文件规定执行。

（五）根据《重庆市建设领域限制、禁止使用落后技术通告（第七号）》第1项要求，除因施工技术、现场条件限制不能采用机械成孔的项目，以及开挖孔径大于1.2m（含1.2m）且深度不超过3m（含3m）的岩石地基的成孔项目以外，禁止采用人工

挖孔灌注桩。

（六）根据重庆市城乡建设委员会《关于在全市建设领域禁止 HPB235、HRB335 热轧钢筋应用的通知》（渝建发〔2013〕72 号）文件要求，从 2013 年 7 月 10 日起不得设计使用 HPB235、HRB335 热轧钢筋，应使用 HPB300、HRB400、HRB400（E）热轧钢筋。

三、建筑边坡

根据《建筑边坡工程技术规范》等技术规范，工程应先进行场坪设计（包括边坡支护），涉及高切坡、深基坑和高填方的项目，应严格按市城乡建委《关于进一步加强全市高切坡、深基坑和高填方项目勘察设计管理的意见》（渝建发〔2010〕166 号）执行，在建筑工程开工前应进行治理。

四、其它

初步设计一经批复，必须严格执行，若需变更，必须报我委批准，并按规定程序重新审批；本批复下达 6 个月内须将施工图设计送审图机构审查，审图机构必须根据本批复进行审查。

附件：初设专家审查意见及回复

重庆市涪陵区城乡建设委员会

2015 年 4 月 29 日

附件 4：水土保持方案批复

重庆市涪陵区水务局文件

涪水务发〔2014〕265 号

重庆市涪陵区水务局
关于泽胜·温泉城项目水土保持方案的
批　　复

重庆泽胜投资集团旅游开发有限公司：

你单位送交的《泽胜·温泉城项目水土保持方案报告书》收悉，经审查，现批复如下：

一、《泽胜·温泉城项目水土保持方案报告书》编制目的明确，所依据的法律法规、部委规章、规范性文件、规范标准、技术文件和技术资料基本正确，内容较全面。原则同意该项目水土保持方案。

二、该项目工程扰动原地表面积约 49.13hm^2，损坏水土保持

— 1 —

设施面积为 12.49hm^2，其中：林草地 11.61hm^2、土坎梯田 0.39hm^2、坑塘水面 0.49hm^2。

三、该项目水土流失防治责任范围面积为 50.91hm^2，其中：项目建设区 49.13hm^2，直接影响区 1.78hm^2。

四、该方案根据工程的施工布置、占地类型及用途、水土流失状况及水土流失防治目标等工程建设特性，将工程防治责任区划分为建构筑物区、道路及硬化区、绿化工程区 3 个防治区。其主要水土保持措施为：

（一）建构筑物防治区

该区水土流失防治责任范围面积为 9.80hm^2，主体工程已设计排水管网、排水暗沟工程措施及景观绿化、植草砖植物措施等。

新增措施为：设置彩布 5000m^2，对施工中产生的裸露边坡及临时堆土进行临时覆盖。

（二）道路及硬化防治区

该区水土流失防治责任范围面积为 23.67hm^2，主体工程已设计综合护坡、排水管网工程措施及植草砖植物措施。

新增措施为：剥离表土 6.02 万 m^3，堆放在绿化工程防治区表土堆场内，用于后期绿化覆土；在项目区沿西北面、东面及北面较低处修建 A 型临时排水沟 1551m，临时排水沟出口及拐点处修建临时沉沙池 6 口；设置彩钢板 741m，在箱涵修建两侧进行临时拦挡；设置彩条布 2000m^2，对道路施工中裸露的挖镇边坡进行临时覆盖；该区共设置清洗站 2 座。

— 2 —

补偿费 17.45 万元。

（五）主体工程竣工验收时，要在提交有关报告和资料后，向我局申请验收水土保持设施。

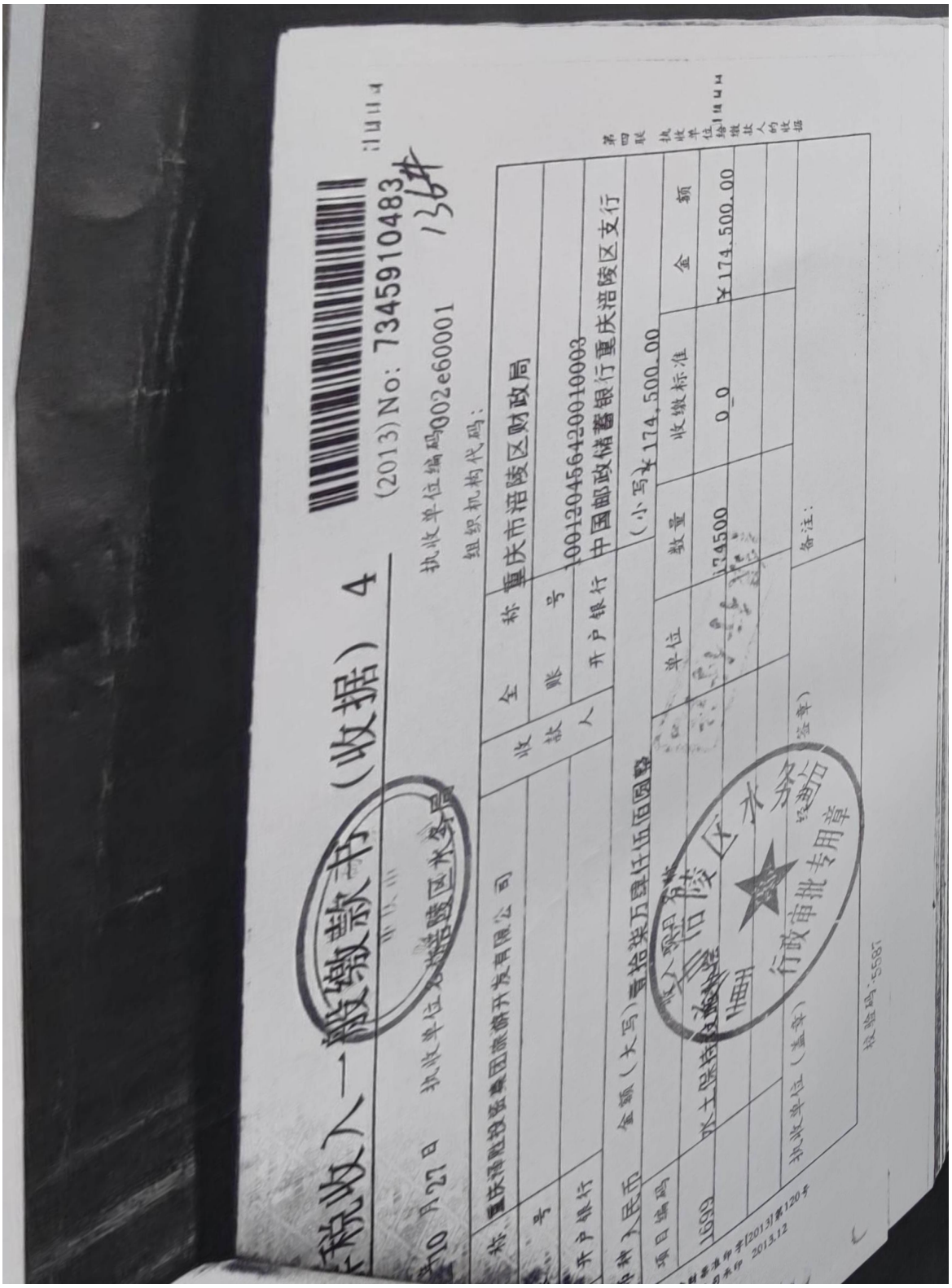
（六）继续完善其他相关手续。

附件：泽胜·温泉城项目水土保持方案特性表

重庆市涪陵区水务局

2014 年 6 月 26 日

附件 5：水土保持补偿费缴费凭证



税收入一般缴款书（收据）4

重庆市

2013年10月27日　执收单位名称：璧山区水务局

(2013)No: 7345910483

执收单位编码002e60001

组织机构代码：

收款人	全称	重庆市涪陵区财政局	
	账号	1001204564200100003	
	开户银行	中国邮政储蓄银行重庆涪陵区支行	
缴款单位	收款单位	数量	收缴标准	金额
项目编码	1699	水土保持补偿费	174500	0_0	¥174,500.00
执收单位（盖章）				

金额（大写）壹拾柒万肆仟伍佰圆整　（小写）¥174,500.00

备注：

第四联 执收单位缴款人的收据

税票号：5587

附件 6：水土保持设施照片

温泉酒店区域正投影

一期、二期项目正投影

三期项目正投影

四期项目正投影

五期项目、滨江商业街正投影

排水暗沟及护坡

铺植草皮

景观绿化

景观绿化及草皮

景观绿化

植草砖

植草砖及排水暗沟