

杭州地铁9号线一期工程 水土保持设施验收报告



建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司
技术服务机构：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司
二〇二四年七月·杭州

杭州地铁9号线一期工程

水土保持设施验收报告

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

技术服务机构：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

二〇二四年七月·杭州



杭州地铁9号线一期工程

水土保持设施验收报告

责任页

中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

责任	姓名	职位或职称	签名
批准	李健	生态环境工程院 总工程师	李健
核定	王静	正高级工程师	王静
审查	邵运哲	高级工程师	邵运哲
校核	郝月姣	高级工程师	郝月姣
项目负责人	杨云霞	工程师	杨云霞
编写 (第1、2、3、7章)	杨云霞	工程师	杨云霞
编写 (第4章)	王峰利	高级工程师	王峰利
编写 (第5、6章)	喻谦	高级工程师	喻谦
编写 (第8章、附图、附件)	曹彩朋	工程师	曹彩朋

前 言

杭州地铁9号线一期工程将串联钱江新城、城东新城、临平新城、四季青服装市场、市民中心、钱江新城核心区、杭州东站、城东新城居住区、临平新城核心区，项目的建设，有利于实现城市总体规划，支撑空间布局结构，带动新城发展，促进社会与经济发展，优化土地利用结构。因此，项目建设是十分必要的。

杭州地铁9号线一期工程涉及上城区、临平区，分南北两段，中间由已建地铁1号线临平支线构联，新建段总长17.03km。其中南段线路起于观音塘站，线路沿解放东路→钱江路→杭海路→规划钱江东路→九睦路敷设，止于既有1号线客运中心站，新建车站10座，线路全长约10.83km；北段线路起于临平站，线路沿迎宾路→邱山大街→荷禹路敷设，止于龙安路站，新建车站4座，线路全长约6.2km。新建四堡停车场位于沪杭甬高速、杭甬客专、昙花庵路围成的三角区域，出入场线从五堡站引出，停车场场内新建四堡主变所1座；新建昌达路车辆段位于宁桥大道以北、龙安河以西的石坝村地块内，出入段线从龙安路站引出。

工程征占地面积81.91hm²，其中永久用地72.41hm²，临时占地9.50hm²。工程土石方挖方量501.94万m³，填筑量99.28万m³，借方量3.33万m³，余方量405.99万m³。工程实际于2017年12月开工，2021年11月全线开通试运营，主体工程建设总工期48个月，植物措施于2023年12月基本实施完成。工程概算总投资174.45亿元，其中土建投资70.43亿元，实际总投资127.62亿元（未决算），其中土建投资116.43亿元。工程建设资金40%由杭州市政府负责筹措，其余60%申请银行贷款解决。建设单位为杭州市地铁集团有限责任公司。

工程沿线地貌类型属于冲海积平原区地貌，地形平坦开阔，河岸稳定；工程区属中北亚热带季风气候区，年平均气温16.5℃，年平均降雨130d~160d，年均降雨量1464.2mm，年平均风速在1.3m/s~2.7m/s之间，年平均蒸发量1139.9mm~1377.1mm；主要河流及水系为钱塘江、东苕溪、京杭大运河、上塘河、下沙水系、萧绍运河水系，主要湖泊有西湖、白马湖等；工程区土壤以潮土、水稻土为主，植被类型属中亚热带常绿阔叶林，沿线林草植被覆盖率约45%左右；项目区属南方红壤区（南方山地丘陵区）-江南山地丘陵区-浙皖低山丘陵生态维护水质维护区，容许土壤流失量为500t/km²·a。项目区水土流失以水力侵蚀为主，其主要形式为浅沟侵蚀及小型切沟、冲沟侵蚀。根据《全国水土保持规划（2015年~2030年）》、《浙江省水土保持规划》

和《杭州市水土保持规划》，项目区不属于国家级、省级和市级水土流失重点预防区或重点治理区。

2017年7月，浙江省发展和改革委员会以“浙发改交通〔2017〕584号”（详见附件3）对本工程可行性研究报告进行了批复，同年8月，浙江省发展和改革委员会以“浙发改设计〔2017〕55号”（详见附件4）对本工程初步设计进行批复。

2016年7月，建设单位委托浙江广川工程咨询有限公司编制完成了工程水土保持方案报告书；2017年6月，杭州市林业水利局以“杭林水许准〔2017〕8号”文对本工程水土保持方案予以批复（详见“附件5”）。水土保持方案批复后，工程后续水土保持设计内容已包含在主体工程初步设计及施工图设计中，主要包括土地整治工程、防洪排导工程、植被建设工程等水土保持相关防护措施。

批复的工程水土流失防治责任范围 125.37hm^2 ，包括项目建设区 120.33hm^2 和直接影响区 5.04hm^2 。根据《杭州地铁9号线一期工程水土保持监测总结报告》，工程实际水土流失防治责任范围 81.91hm^2 （全部为项目建设区），较批复方案的水土流失防治责任范围 125.37hm^2 减少 43.46hm^2 ，减少的主要原因为车站工程区临时用地减少以及直接影响区在实际过程中未发生。批复的工程水土保持投资23678.18万元，实际水土保持投资41540.41万元，较批复的水土保持投资增加17862.23万元，增加的主要原因为实际施工阶段车站工程、附属辅助设施区土石方外运工程量增加，导致投资增加。

2022年11月，建设单位杭州市地铁集团有限责任公司（以下简称“建设单位”）委托中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司（以下简称“我公司”）对本工程开展水土保持监测工作。监测任务完成后，监测单位于2024年6月提交了《杭州地铁9号线一期工程水土保持监测总结报告》。监测报告的主要结论为：工程在建设过程中，建设单位能够按照有关水土保持法律法规以及规章制度要求，落实水土保持工程和临时防护措施，较好的控制了建设过程中的水土流失；经过系统整治，防治目标基本实现，扰动土地整治率为99.72%、水土流失总治理度为99.13%、土壤流失控制达到1.72、拦渣率为95.36%、林草植被恢复率为99.07%、林草覆盖率为29.85%。各项指标均达到水保方案批复的水土流失防治目标。工程施工过程中未产生明显的水土流失危害，已实施的水土保持设施运行基本正常，水土保持监测三色评价结论为“绿色”，满足水土保持设施竣工验收要求。

根据实际调查，工程前期施工过程中水土保持监理工作由工程监理单位一并负责。2022年11月，建设单位委托我公司开展水土保持专项监理工作，由于接受委托时

工程已处于施工后期，我公司主要对工程后期施工活动进行监理以及对水土保持监理工作进行梳理总结。监理任务完成后，监理单位于2024年6月提交了《杭州地铁9号线一期工程水土保持监理总结报告》。经查阅监理相关资料，在参考工程施工监理质量检验评定资料的基础上，按《水土保持工程质量评定规程》规定，工程水土保持工程共划分为9个单位工程和111个分部工程，并经工程监理质量验收合格。

建设单位在工程建设过程中认真贯彻落实建设项目水土保持“三同时”制度，并按要求建立水土保持管理制度，保证了工程水土保持工作有序开展。实施了土地整治工程、防洪排导工程、植被建设工程及临时防护工程等批复水土保持方案中的各项水土保持措施，防止建设过程引起水土流失。工程实施的水土保持工程措施在满足工程安全运行需要的同时，也发挥了水土保持功能；植物措施在防止降雨溅蚀提高区域植被覆盖率的同时，也发挥着改善生态环境的作用。

2022年11月，建设单位委托我公司开展水土保持设施验收技术服务工作，2024年5月~7月，我公司采用资料查阅、走访和现场核查等方法对项目法人法定义务履行情况、水土流失防治任务完成情况、防治效果情况和组织管理情况等评价，并于2024年7月编制完成《杭州地铁9号线一期工程水土保持设施验收报告》。验收报告结论为：工程实施过程中，建设单位水土保持法定义务履行完整，依法编报了水土保持方案，开展了水土保持后续设计、监理、监测工作，足额缴纳了水土保持补偿费；工程水土流失防治任务基本完成，建设活动控制在批复的防治责任范围内，进行了表土剥离和保护，落实了水土保持方案确定的水土保持措施，水土保持分部 and 单位工程经验收合格；工程水土流失防治效果较好，水土流失基本得到控制，水土保持设施功能正常、有效，六项水土流失防治指标均达到水土保持方案批复的要求；工程水土保持工作组织管理有序，提交的水土保持监理、监测等验收资料完整、规范，各级水行政主管部门水土保持监督检查意见得到落实，水土保持设施运行正常、管理及维护责任到位；工程水土保持设施具备验收条件。

工程水土保持设施验收工作过程中，得到了杭州市林业水利局及沿线水行政主管部门监督指导，工程建设单位、监理单位、设计单位、施工单位等各单位的大力支持和积极配合，在此一并表示衷心的感谢！

目 录

1 项目及项目区概况	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 项目区概况.....	16
2 水土保持方案和设计情况	18
2.1 主体工程设计.....	18
2.2 水土保持方案.....	18
2.3 水土保持方案变更.....	18
2.4 水土保持后续设计.....	23
3 水土保持方案实施情况	24
3.1 水土流失防治责任范围.....	24
3.2 弃渣场设置.....	27
3.3 取土场设置.....	27
3.4 水土保持措施总体布局.....	27
3.5 水土保持设施完成情况.....	28
3.6 水土保持投资完成情况.....	40
4 水土保持工程质量	47
4.1 质量管理体系.....	47
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	48
4.3 弃土场稳定性评估.....	50
4.4 总体质量评价.....	50
5 工程初期运行及水土保持效果	52
5.1 初期运行情况.....	52
5.2 水土保持效果.....	52
5.3 公众满意度调查.....	55
6 水土保持管理	57
6.1 组织领导.....	57
6.2 规章制度.....	58
6.3 建设管理.....	58

6.4	水土保持监测	58
6.5	水土保持监理	60
6.6	水行政主管部门监督检查意见落实情况	62
6.7	水土保持补偿费缴纳情况	62
6.8	水土保持设施管理维护	62
7	结论	63
7.1	结论	63
7.2	遗留问题安排	65
8	附件及附图	66
8.1	附件	66
8.2	附图	66

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置及建设规模

杭州地铁 9 号线一期工程涉及上城区、临平区，分南北两段，中间由已建地铁 1 号线临平支线构联，新建段总长 17.03km。其中南段线路起于观音塘站，线路沿解放东路→钱江路→杭海路→规划钱江东路→九睦路敷设，止于既有 1 号线客运中心站，新建车站 10 座，线路全长约 10.83km；北段线路起于临平站，线路沿迎宾路→邱山大街→荷禹路敷设，止于龙安站，新建车站 4 座，线路全长约 6.2km。新建四堡停车场位于沪杭甬高速、杭甬客专、昙花庵路围成的三角区域，出入场线从五堡站引出，停车场场内新建四堡主变所 1 座；新建昌达路车辆段位于宁桥大道以北、龙安河以西的石坝村地块内，出入段线从龙安路站引出。

工程地理位置详见附图 1。

1.1.2 主要技术指标

(1) 建设性质：新建城市轨道交通工程。

(2) 建设规模：正线数目为双线，轨距 1435mm，最小平面曲线半径 400m，区间最大坡度 30‰，设计时速为 80km/h，列车采用 Ah 型、6 辆编组。

1.1.3 项目投资

工程概算总投资 174.45 亿元，其中土建投资 70.43 亿元，实际总投资 127.62 亿元（未决算），其中土建投资 116.43 亿元。工程建设资金 40%由杭州市政府负责筹措，其余 60%申请银行贷款解决。

1.1.4 项目组成及布置

本工程项目组成主要由车站工程、区间工程、附属辅助设施和改河工程等组成。

工程项目组成详见表 1-1。

项目组成表

表1-1

序号	项目组成	主要规模		备注
1	车站	车站	车站共 14 座，均为地下车站，永久占地面积 27.07hm ²	建筑红线内均属永久占地，含出入口、风井、施工作业区等
		车站施工生产生活区	包括车站施工办公生活区，临时占地面积 3.25hm ²	位于车站施工作业区内，面积不重复计算，仅计列永久征地范围外的临时借地
2	区间	主线区间	总长 17.03km，均为地下区间	
		主线区间施工作业区	观音塘站~新业路站明挖区间施工时围挡范围内的施工用地，占地面积 0.84hm ²	建设单位进行永久征地，施工结束后进行恢复
		出入线	昌达路车辆段出入线长 1.08km，占地面积 1.88hm ² ；四堡停车场出入段线长度约为 1.39km，位于停车场永久征地范围内	
3	附属辅助设施	昌达路车辆段 1 座，占地面积 35.59hm ²		永久占地
		四堡停车场 1 座，占地面积 7.03hm ²		永久占地
		昌达路车辆段布设施工生产生活区 2 处，占地面积共 2.92m ²		红线外临时占地
4	改河工程	改河 4 处，分别为江干渠、引水河、北沙路站河、小林港、庙前港		均为临时改移，主要工艺包括断流、改道等

1.1.4.1 车站工程

工程全线新建地下车站 14 座，分别为：观音塘站（与 7 号线换乘）、新业路站、钱江路站（与 2、4 号线换乘）、江河汇站、三堡站（与 6 号线换乘）、御道站（与机场快线换乘）、五堡站、六堡站、红普南路站、九睦路站、邱山大街站、荷禹路站、五洲路站、龙安路站。

车站设置情况见表 1-2。

车站设置情况表

表1-2

序号	批复方案中车站名称	实际车站名称	车站形式/宽度	位置	所在区	备注
1	四季青站	观音塘站	岛式/13	解放东路与秋涛路交叉口东侧	上城区	与 7 号线换乘
2	中央公园站	新业路站	岛式/12.6	钱江路与新业路交叉口南侧		
3	钱江路站	钱江路站	岛式/13	钱江路与庆春东路交叉口南侧		与 2 号线、4 号线换乘
4	渔人码头站	江河汇站	岛式/12.6	钱江路与三新路交叉口		
5	三堡站	三堡站	岛式/14	钱江路与运河东路交叉口		与 6 号线换

车站设置情况表

表1-2

序号	批复方案中 车站名称	实际车站名称	车站形式/ 宽度	位置	所在 区	备注
						乘
6	御道站	御道站	岛式/12.6	杭海路与御道路交叉口北侧		与机场快线 换乘
7	五堡站	五堡站	岛式/12.6	凤起东路与同协南路交叉口东 南侧		
8	六堡站	六堡站	岛式/12.6	三官塘路站与凤起东路交叉口 东南侧		
9	七堡老街站	红普南路站	岛式/12.6	七堡中心路与大王庙路交叉口 西侧	临平 区	
10	艮山东路站	九睦路站	岛式/12.6	九睦路与钱塘快速路交叉口西 侧		
11	邱山大街站	邱山大街站	岛式/14	邱山大街与迎宾大道交叉口南 侧		
12	北沙路站	荷禹路站	岛式/12.6	北沙西路站与荷禹路交叉口		
13	新洲路站	五洲路站	岛式/12.6	荷禹路与新洲路交叉口		
14	昌达路站	龙安路站	岛式/12.6	宏达路与荷禹路交叉口北侧		

1.1.4.2 区间工程

工程南段线路长 10.83km（包含车站长度 1.75km），起点为观音塘站，终点为九睦路站；北段线路长 6.2km（包含车站长度 1.11km），起点为 1 号线临平站（已建 1 号线车站），终点为龙安路站。全线共 14 个正线地下区间、1 个车辆段出入线区间和 1 个停车场出入线区间。正线区间隧道长约 14.17km，区间隧道采用盾构法、明挖法和矿山法施工，中间风井采用明挖施工方法；昌达路车辆段出入段线长度约为 1.08km，四堡停车场出入段线长度约为 1.39km，均为地下线，采用盾构+明挖法施工方法。

区间线路情况见表 1-3。

区间线路情况表

表1-3

序号	区段	长度（m）	施工方法
1	观音塘站~新业路站	782	明挖法
2	新业路站~钱江路站	472	盾构法
3	钱江路站~江河汇站	874	盾构法
4	江河汇站~三堡站	685	盾构法

区间线路情况表

表1-3

序号	区段	长度 (m)	施工方法
5	三堡站~御道站	1810	盾构法
6	御道站~五堡站	766	明挖法
7	五堡站~六堡站	814	明挖法
8	六堡站~红普南路站	1091	明挖法
9	红普南路站~九睦路站	1276	盾构法
10	九睦路站~客运中心站	506	盾构法
11	临平站~邱山大街站	1433	盾构法
12	邱山大街站~荷禹路站	1491	矿山法+盾构法
13	荷禹路站~五洲路站	1078	盾构法
14	五洲路站~龙安路站	1090	盾构法
正线区间隧道长度		14168	
15	昌达路车辆段出入段	1076	明挖法
16	四堡停车场出入段	1391	盾构法

1.1.4.3 附属辅助设施

附属辅助设施包括昌达车辆段和四堡停车场，占地面积共 42.62hm²。控制中心利用 1 号线七堡控制中心，主变电利用 1 号线新业主变电所及临平支线南苑主变电所。

(1) 昌达路车辆段

昌达路车辆段设置于临平街道石坝村附近，北临兴元路，东临荷禹路，南临宁桥大道，总用地面积 35.59hm²，均为永久用地，车辆段主要布置停车列检库、检修库、工程车库、洗车库、镟轮库、段综合楼、综合维修中心、物资总库、易燃品间、污水处理站及牵引降压变电所、门卫等。

(2) 四堡停车场

四堡停车场位于御道站附近，地块北临昙花庵路，东临杭甬高速公路，西临杭甬铁路客运专线、浙赣铁路，总占地面积为 7.03hm²，停车场主要布置运用库、综合楼、给水所、消防泵站、垃圾转运站、污水处理站、主变电所、牵引降压变电所、门卫等

建筑物。

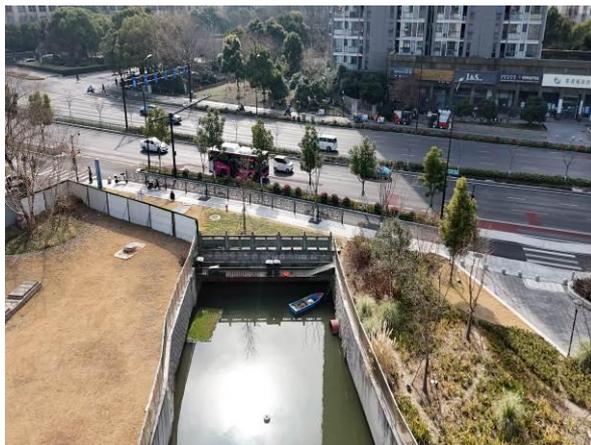
1.1.4.4 改河工程

本项目建设过程中，御道站、荷禹路站、观音塘站~新业路站明挖区间和昌达路车辆段出入线明挖区间涉及占用河道需临时改移，在施工前到相关水行政主管部门办理了审批手续，改河工程占地面积 3.33hm²。

涉河工程现状恢复照片如下：



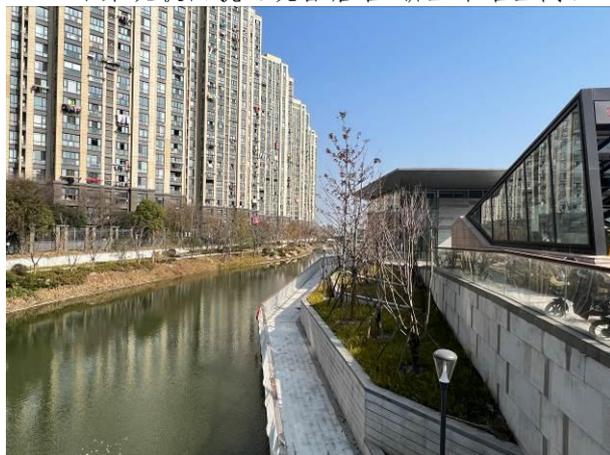
江干渠施工影像（观音塘站~新业路站区间）



江干渠现状面貌（观音塘站~新业路站区间）



引水河施工期影像（御道站）



引水河现状面貌（御道站）



景观河施工期影像（荷禹路站）



景观河现状面貌（荷禹路站）



涉河施工期影像（车辆段出入线）

河道现状面貌（车辆段出入线）

图1 改河工程影像资料

1.1.5 施工组织及工期

1.1.5.1 参建单位及土建施工标段划分

工程建设单位为杭州市地铁集团有限责任公司，总体设计单位为中国铁路设计集团有限公司，水土保持方案编制单位为浙江广川工程咨询有限公司，工程监理单位为铁四院（湖北）工程监理咨询有限公司、北京正远监理咨询有限公司、北京铁城建设监理有限责任公司等9家单位，水土保持监测、监理、验收单位为中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司，工程施工单位为腾达建设集团股份有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中建交通建设集团有限公司和宏润建设集团股份有限公司等10家单位，运行管理单位为杭州地铁运营有限公司。

工程与水土保持相关的参建单位情况详见表1-4，土建施工分标情况详见表1-5。

工程水土保持工程参建单位情况表

表1-4

序号	单位名称		工作内容
1	建设单位	杭州市地铁集团有限责任公司	工程建设管理
2	主体设计单位	中国铁路设计集团有限公司	总体设计单位
3	水土保持方案编制单位	浙江广川工程咨询有限公司	水土保持方案编制
4	工程施工单位	腾达建设集团股份有限公司	SG9-1 标土建施工
		宏润建设集团股份有限公司	SG9-2 标土建施工
		中铁隧道局集团有限公司	SG9-3 标土建施工
		中建交通建设集团有限公司	SG9-4 标土建施工
		中铁上海工程局集团有限公司	SG9-5 标土建施工
		中铁十八局集团有限公司	SG9-6 标土建施工
		中铁一局集团有限公司	SG9-7 标土建施工
		中天建设集团有限公司	SG9-8 标土建施工
		中铁三局集团有限公司	四堡停车场土建施工

工程水土保持工程参建单位情况表

表 1-4

序号	单位名称	工作内容
4	工程施工单位	宏润建设集团股份有限公司
		中天建设集团有限公司
		明珠建设集团有限公司
5	监理单位	铁四院(湖北)工程监理咨询有限公司
		北京正远监理咨询有限公司
		北京铁城建设监理有限责任公司
		浙江五洲工程项目管理有限公司
		上海建通工程建设有限公司
		浙江城建工程监理有限责任公司
		安徽国汉建设咨询有限公司
		江苏盛华工程监理咨询有限公司
		浙江省机电设计研究院有限公司
6	水土保持监测单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司
7	水土保持监理单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司
8	运行管理单位	杭州地铁运营有限公司

工程土建施工单位分标情况一览表

表 1-5

标段划分	建设内容	施工单位
SG9-1 标	观音塘站、观音塘站~新业路站区间、新业路站	腾达建设集团股份有限公司
SG9-2 标	新业路站~钱江路站区间、钱江路站、钱江路站~渔江河汇站区间、江河汇站	宏润建设集团股份有限公司
SG9-3 标	江河汇站~三堡站区间、三堡站、三堡站~御道站区间	中铁隧道局集团有限公司
SG9-4 标	御道站、五堡站	中建交通建设集团有限公司
SG9-5 标	红普南路站~九睦路站区间、九睦路站、九睦路站~客运中心站区间	中铁上海工程局集团有限公司
SG9-6 标	六堡站、红普南路站、红普南路站后 223 米明挖区间	中铁十八局集团有限公司
SG9-7 标	邱山大街站、临平站~邱山大街站	中铁一局集团有限公司
SG9-8 标	邱山大街站~荷禹路站区间、荷禹路站、荷禹路站~五洲路站区间、五洲路站、五洲路站~龙安路站区间、龙安路站、昌达车辆段出入线	中天建设集团有限公司
四堡停车场	四堡停车场	中铁三局集团有限公司
昌达车辆段施工 I 标	停车列检库、联合检修库、门卫 1 等主体结构及盖下风水电安装工程(含轨道及触网)、盖下道路工程	宏润建设集团股份有限公司
昌达车辆段	工程车库、洗车库、受电弓检测棚、咽喉区盖体结构	中天建设集团有限公司

工程土建施工单位分标情况一览表

表 1-5

标段划分	建设内容	施工单位
施工 II 标	工程	
昌达车辆段 施工 III 标	综合楼、司机楼、食堂、物资总库、材料棚、蓄电池间、混合变电所等结构以及场前区道路及绿化工程	明珠建设集团有限公司

1.1.5.2 施工临时设施布置情况

工程施工临时设施主要包括车站工程施工作业区、区间工程施工作业区和施工生产生活区等，各自的施工作业区内主要布设施工场地、交通疏解用地、施工营地和临时堆土场等施工辅助设施。

车站工程施工作业区大部分布设在永久征地范围内，部分标段施工生产生活区需进行红线外临时征地，红线外临时用地面积 9.5hm²，临时用地实际设置情况详见表 1-6，现状影像资料见图 1-2，临时用地协议见“附件 7”。

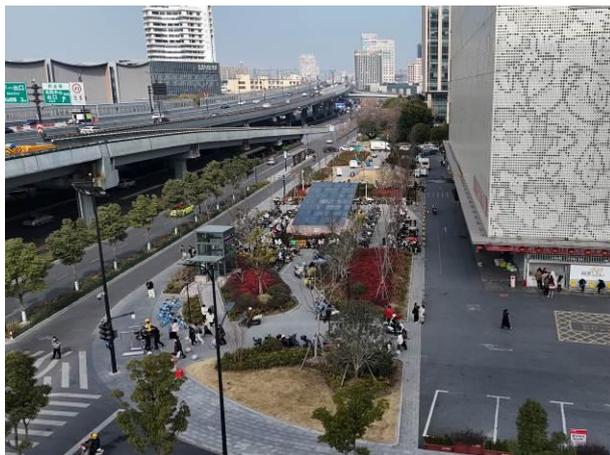
施工临时场地实际设置情况表

表1-6

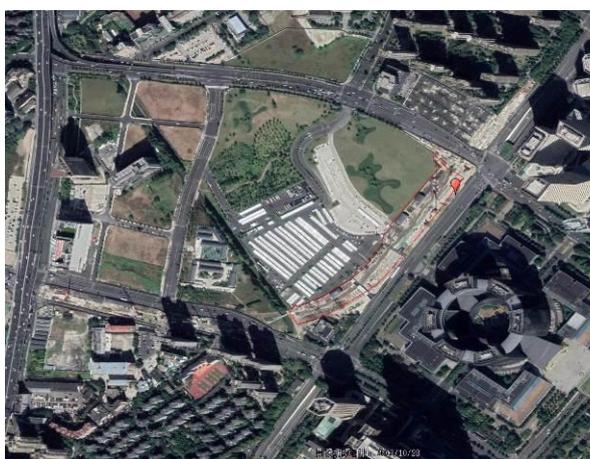
标段	位置	场地内设施	占地面积 (m ²)	占地 性质	使用前土地 利用类型	现状
SG9-1 标	城园路和解放东路交叉口东北角	项目部	3000	临时 占地	公园绿地	已恢 复
SG9-2 标	渔人码头站	项目部	1000	临时 占地	建设用地	已恢 复
SG9-3 标	杭州市上城区运塘街与都会巷交叉口往西 300 米	项目部、员工宿舍、食堂	2500	临时 占地	建设用地	已恢 复
SG9-4 标	杭海路 536 号	项目部	7000	临时 占地	建设用地	已恢 复
SG9-5 标	杭州市上城区九睦路与杭海路交叉口	项目部、员工宿舍、食堂	21200	临时 占地	建设用地	已恢 复
	杭州市上城区九睦路与杭海路交叉口	临时堆土场	13926	临时 占地	建设用地	已恢 复
SG9-6 标	杭海路 640 号对面	项目部、员工宿舍、食堂	7500	临时 占地	拆迁迹地	已恢 复
SG9-8 标	东湖街道乾元村卫生服务中心南侧空地	项目部、员工宿舍、食堂	9670	临时 占地	建设用地	已恢 复
昌达车辆段施工 I 标	临时街道石坝社区	施工工区	19481	临时 占地	耕地、建设用地	已恢 复
昌达车辆段施工 II 标	临平区宁桥大道与荷禹路交叉口	项目部、员工宿舍、食堂	7011	临时 占地	建设用地	已恢 复
昌达路车辆段施工 III 标段	康信路与荷禹路交叉位置	临时道路	2707	临时 占地	建设用地	已恢 复
小计			94995			



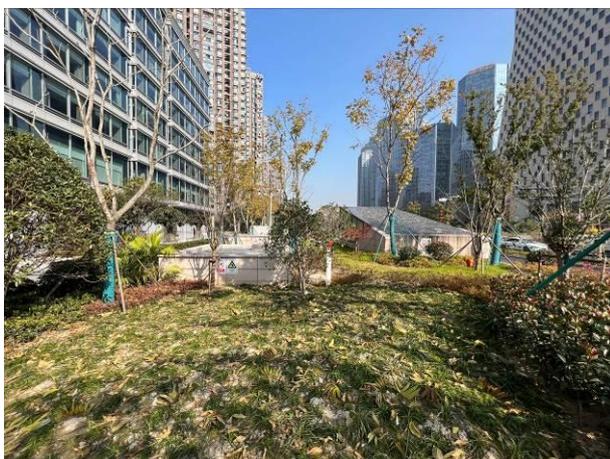
观音塘站施工作业区（2019年4月）



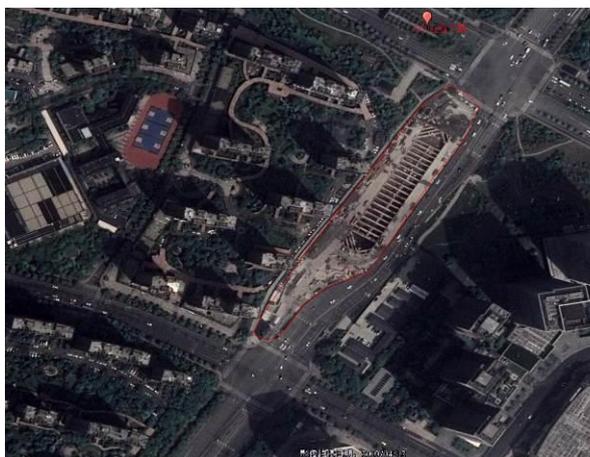
观音塘站施工作业区（2024年6月）



新业路站施工作业区（2018年10月）



新业路站施工作业区（2024年3月）



钱江路站施工作业区（2019年4月）



钱江路站施工作业区（2024年4月）



江河汇站施工作业区（2019年4月）



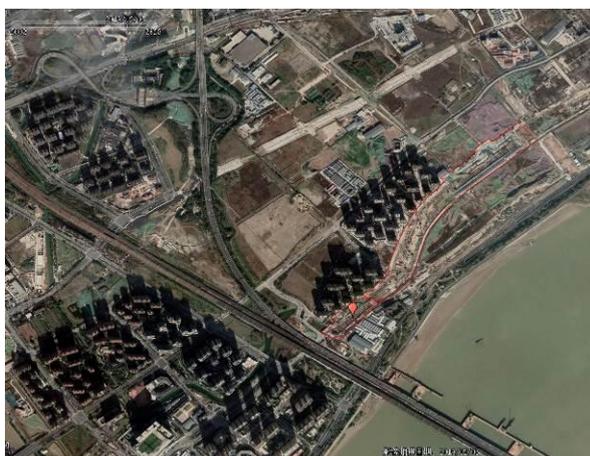
河庄站施工作业区（2024年4月）



三堡站施工作业区（2019年12月）



三堡站施工作业区（2024年1月）



御道站施工作业区（2019年12月）



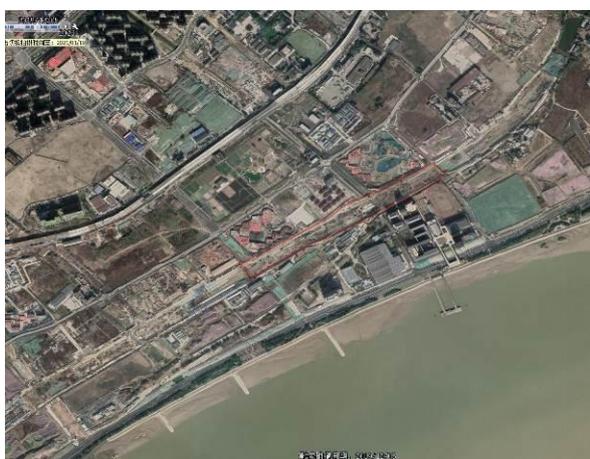
御道站施工作业区（2024年1月）



五堡站施工作业区（2019年12月）



五堡站施工作业区（2024年4月）



六堡站施工作业区（2019年12月）



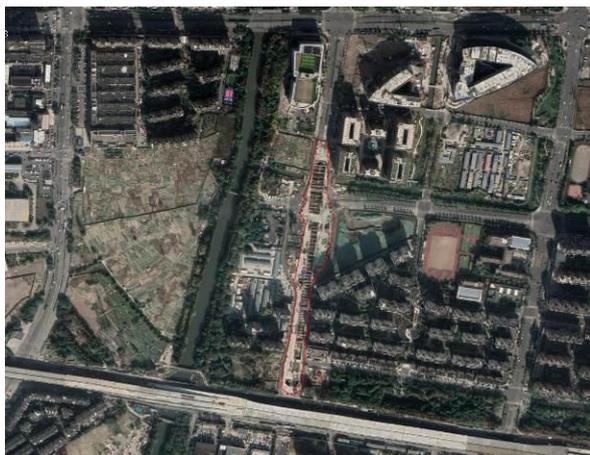
六堡站施工作业区（2024年1月）



红普南路站施工作业区（2019年12月）



红普南路站施工作业区（2024年1月）



九睦路站施工作业区（2019年12月）



九睦路站施工作业区（2024年1月）



邱山大街站施工作业区（2021年1月）



邱山大街站施工作业区（2024年4月）



荷禹路站施工作业区（2019年8月）



荷禹路站施工作业区（2024年1月）



五洲路站施工作业区（2019年12月）



五洲路站施工作业区（2024年1月）



龙安路站施工作业区（2021年1月）



龙安路站施工作业区（2024年1月）



昌达路车辆段出入线（2021年1月）



昌达路车辆段出入线（2024年1月）

图1-2 施工作业区影像资料

1.1.5.3 施工工期

工程实际于 2017 年 12 月开工，2021 年 11 月全线开通试运营，主体工程建设总工期 48 个月，植物措施于 2023 年 12 月基本实施完成。

1.1.6 土石方情况

根据批复的方案报告书，工程设计土石方开挖量 325.54 万 m³，填筑量 154.74 万 m³，借方量 22.37 万 m³，余方量 193.17 万 m³，余方全部外运至德清县大友村转水湾石料场用于矿坑整治与复耕。

工程实际土石方开挖总量 501.94 万 m³，填筑量 99.28 万 m³，借方量 3.33 万 m³，余方量 405.99 万 m³。

工程余方 405.99 万 m³ 由专门土方公司进行处理，主要运往城东粮库码头三堡单元 JC1207-25 地块、余杭区临平西大门综合整治工程、路河码头、嘉兴市海发建设工程有限公司通元镇废弃矿坑综合整治-矿坑填埋项目等场地综合利用(见附件 11)。

工程土石方情况对比见表 1-7，工程余方处置情况见表 1-8。

工程土石方情况对比表

表 1-7

单位: 万 m³

土石方情况	批复情况	实际情况	变化(+/-)	变化原因
挖方量	325.54	501.94	+176.4	①中央公园站、渔人码头站、五堡站、六堡站、红普南路站、邱山大街站等车站长度较方案批复共计增加 296.04m，宽度增加 39.69m，引起土石方开挖量增加；②车站工程方案批复覆土厚度为 2.92~4.44m，实际覆土厚度为 2.2~3.7m，引起车站工程填筑量减少；③四堡停车场方案阶段轨面标高-2.97m，实际轨面标高-4.36m，实际挖深增加 1.39m；方案阶段停车场建筑总面积 3.07hm ² ，实际建筑总面积 8.82hm ² ，引起停车场土石方开挖量较方案批复增加 28.7 万 m ³ ，填筑量减少 14.78 万 m ³ ；④昌达路车辆段方案设计建筑面积 7.08hm ² ，实际建筑面积 31.01hm ² 。方案阶段昌达路车辆段开挖量为 0.15 万 m ³ ，实际土石方开挖量为 42.6 万 m ³ ，方案阶段未考虑综合楼地下室、承台、道床等开挖，引起土石方开挖量增加 42.45 万 m ³ ，填方量减少 8.91 万 m ³ 。
填方量	154.74	99.28	-55.46	
借方量	22.37	3.33	-19.04	实际工程回填土石方多数利用自身开挖料，引起商购量减少
余方量	193.17	405.99	+212.82	工程实际土方开挖量增加，回填量减少，弃方量相应增多

工程余方处置情况一览表

表 1-8

标段划分	土方外运公司	消纳点	外运土石方量(万 m ³)	外运时间	附件材料
SG9-1 标	杭州满润基础工程有限公司	城东粮库码头三堡单元 JC1207-25 地块	46.38	2019.5~2021.12	附件 11-1
SG9-2 标		路河码头	29.94	2020.10~2021.12 2019.12~2022.3	附件 11-2
SG9-3 标	杭州李江市政工程有限公司	城东粮库码头三堡单元 JC1207-25 地块	29.64	2019.1~2021.12	附件 11-3
SG9-4 标	杭州荣基建设工程有限公司	嘉兴市海发建设工程有限公司通元镇	31.2	2019.2~2021.9	附件 11-4

工程余方处置情况一览表

表 1-8

标段划分	土方外运公司	消纳点	外运土石方量 (万 m ³)	外运时间	附件材料
		废弃矿坑综合整治- 矿坑填埋项目			
SG9-5 标	杭州威赫汽车 运输有限公司	余杭区临平西大门 综合政治工程	39	2019.6~2020.6	附件 11-5
SG9-6 标	杭州鲁发建设 工程有限公司	城东粮库码头三堡 单元 JC1207-25 地块	21.8	2020.5~2021.10	附件 11-6
SG9-7 标	浙江众咖物流 有限公司	余杭区五杭兴昌码 头	23.3	2020.6~2020.9	附件 11-7
	杭州亮剑运输 有限公司	余杭区临平西大门 综合整治工程			
SG9-8 标	杭州祥磊市政 园林工程有限 公司	湖州市南浔区双林 镇(墙莫线双林 段)公路两侧绿化 带拓宽工程	73.78	2018.4~2018.7	附件 11-8
	杭州福光运输 有限公司	益海嘉里临时渣土 中转码头		2020.8~2020.9	
四堡停车 场	杭州满润基础 工程有限公司	海宁长陆码头	71.32	2020.12~2022.12	附件 11-9
昌达路车 辆段 I	杭州远顺运输 有限公司	仁和街道葛桥头村	2	2019.10~2020.1	附件 11-10
		余杭经济开发区余 政储出 20 号地块开 发建设项目	2		
		余杭区临平西大门 综合整治工程	2		
		崇贤街道鸭兰村泥 浆中转码头	6		
昌达路车 辆段 II	杭州福光运输 有限公司	益海嘉里临时渣土 中转码头	15.33	2020.7~2020.9	附件 11-11
昌达路车 辆段 III	杭州德绵土石 方工程有限公 司	路河码头	12.3	2019.8~2021.10	附件 11-12
合计			405.99		

1.1.7 征占地情况

工程实际征占地总面积 81.91hm²，其中永久征地 72.41hm²，临时占地 9.50hm²，工程占地类型主要为耕地、住宅用地、交通运输用地、商服用地、工矿仓储用地、公共管理与公共服务用地、水域及水利设施用地、其他土地等。

1.1.8 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建

工程建设拆迁房屋建筑物为沿线分布，以钢混、砖混房为主，主要是居民、厂房、仓库等。拆迁建筑物面积 8.23hm²，拆迁安置和专项设施改建工作由地方政府负责，采用货币补偿，其水土流失防治责任不纳入本项目。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1.2.1.1 地形、地貌

杭州 9 号线一期工程穿越三个大的地貌单元，分布为冲海积平原地貌单元、湖沼沉积平原地貌单元和低山丘陵地貌单元。

冲海积平原区主要位于 9 号线南段，地形开阔平坦，地势由陆向钱塘江微倾，建筑物、道路交错，浅部地层以粉质黏土、淤泥质黏土等为主。

湖沼沉积平原地貌单元位于 9 号线北段荷禹路站~龙安站、出入场线及车辆段等，河流、渠塘交错纵横，浅部地层以粉质黏土、淤泥质黏土等为主。低山丘陵地貌位于 9 号线北段邱山大街站，地形起伏较大，岩性以凝灰岩为主。表部分布残坡积层，岩性以含砾粉质黏土为主，厚度较小。

1.2.1.2 工程地质、地震

1) 地质

据浙江省主要褶皱断裂构造分布图，该区域有影响的深大断裂为球川~萧山深断裂，地表系由一系列平行的断层组成约 1km 的断裂带，多为逆冲断裂，总体走向北东 40°~50°，断面倾向北西，倾角 65°左右，为古生代地层逆冲在晚侏罗世地层之上。在萧山以北被第四系掩盖，本测区未见明显断层迹象。此断裂在地表为大型高角度冲断裂，至深部倾角变缓并总体倾向北西，在剖面上呈上陡下缓的犁式。测区内构造形式以褶皱为主，断裂构造不发育。

2) 地震

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），沿线地震动峰值加速度 0.05g、地质设防烈度为 VI 度。根据《杭州地铁 9 号线工程可行性研究阶段工程地质勘察报告》，项目区不属于崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区。

1.2.1.3 气象

工程区属中北亚热带季风气候区，冬温夏热，四季分明，光照充足，雨水充沛，年平均气温 16.5℃，最热月平均温度 35℃，最冷月平均温度 -1.3℃。年平均降雨

130d~160d, 年降雨量 1464.2mm, 最大降雨量为 2356.1mm (1954 年), 最小降雨量 954.6mm (1967 年), 降雨以春雨、梅雨 (4~6 月)、台风雨 (7~9 月) 为主。最大平均相对湿度 82%, 年平均风速在 1.3m/s~2.7m/s 之间, 最大风速 20m/s。冬季土层冻结深度为 0.2m~0.3m。夏季主导风向为西南、南风, 冬季主导风向为东北、东风。无霜期 299d~328d。年平均蒸发量 1139.9mm~1377.1mm, 常年平均水汽压 16.7hpa。

1.2.1.4 水文

杭州位于杭嘉湖平原最南端, 杭州湾的西端, 地处江南河网地带, 市内河网纵横, 主城东南濒临钱塘江, 西北靠近太湖水系的东苕溪, 京杭运河贯穿杭州市中心。主要河流及水系为钱塘江、东苕溪、京杭大运河、上塘河、下沙水系和萧绍运河水系等。主要湖泊有西湖、白马湖。根据《浙江省水功能区水环境功能区划》, 工程沿线不涉及饮用水源保护区, 水功能水环境功能区划为工业、农业用水区。

1.2.1.5 土壤

根据实地调查和对项目区土壤资料分析, 工程区土壤以潮土、水稻土为主, 质地良好, 养分丰富, 土壤肥沃, 粘沙适度。

1.2.1.6 植被

项目区植被区划属中亚热带常绿阔叶林北部亚地带, 由于受人类活动的影响, 原生态植被大部分已经消失, 代之为次生植物。工程区现状有道路绿化带、农田等, 植物种主要有香樟、柳树、桂花、圆柏、红叶石楠、金边黄杨、十大功劳、海桐等, 林草植被覆盖率约 45%左右。

项目建设区及影响区内未见珍稀保护植物。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据全国土壤侵蚀类型区划, 项目区属以水力侵蚀为主类型区中的南方红壤丘陵区, 容许土壤流失量为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。根据《全国水土保持规划(2015-2030 年)》, 项目区未列入国家级水土流失重点预防区和重点治理区; 根据《浙江省水土保持规划》和《杭州市水土保持规划》, 项目区未列入省级和市级水土流失重点预防区和重点治理区。项目区水土流失以水力侵蚀为主, 按全国水土保持区划, 项目区属南方红壤区 (南方山地丘陵区)-江南山地丘陵区-浙皖低山丘陵生态维护水质维护区, 主要水土流失形式表现为植被遭破坏后, 土地水源涵养能力降低, 遇降雨则形成侵蚀, 其主要形式为浅沟侵蚀及小型切沟、冲沟侵蚀。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2016 年 12 月，国家发展与改革委以“发改基础〔2016〕2639 号”文批复了《杭州市城市快速轨道交通三期建设规划（2017~2022 年）》。杭州地铁 9 号线工程是该规划中建设的 10 个项目之一。

2017 年 7 月，浙江省发展与改革委员会以“浙发改交通〔2017〕584 号”对杭州市城市轨道交通 9 号线一期工程可行性研究报告进行了批复。

2017 年 8 月，浙江省发展与改革委员会以“浙发改设计〔2017〕55 号”对杭州地铁 9 号线一期工程初步设计进行了批复。

2.2 水土保持方案

根据《中华人民共和国水土保持法》和《〈中华人民共和国水土保持法〉实施条例》，杭州市地铁集团有限责任公司于 2016 年 7 月委托浙江广川工程咨询有限公司承担工程水土保持方案编制工作。

2016 年 12 月，方案编制单位编制完成《杭州地铁 9 号线一期工程水土保持方案报告书》(送审稿)。

2017 年 1 月，杭州市林业水利局组织召开了本工程水土保持方案报告书审查会。

2017 年 6 月，方案编制单位根据专家组评审意见修编完成《杭州地铁 9 号线一期工程水土保持方案报告书》(报批稿)。

2017 年 6 月，杭州市林业水利局以《关于杭州地铁 9 号线一期工程水土保持方案的准予行政许可决定书》(杭林水许准〔2017〕8 号)批复了工程水土保持方案。

2.3 水土保持方案变更

2.3.1 水土保持方案重大变更情况分析

根据《浙江省水利厅关于印发浙江省生产建设项目水土保持管理办法的通知》(浙水保〔2019〕3 号)、《生产建设项目水土保持方案管理办法》(2023 年 1 月 17 日水利部令第 53 号)对工程水土保持变化情况进行梳理，工程建设不涉及重大水土保持变更。对本工程水土保持变更情况进行对照分析，详见下表 2-1。

工程水土保持变更情况对照表

表 2-1

序号	内容	方案阶段	实际施工	变化说明	重大变更与 否
《浙江省水利厅关于印发浙江省生产建设项目水土保持管理办法的通知》（浙水保〔2019〕3号）					
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。				
1	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125.37hm ²	实际征占地面积81.91hm ²	水土流失防治责任范围减少43.46hm ² ，减幅34.67%	否
2	开挖填筑土石方总量增加30%以上的	土石方开挖填筑总量480.28万m ³	实际开挖填筑土石方总量601.22万m ³	开挖填筑土石方总量增加120.94万m ³ ，增幅25.18%	否
3	线型工程山区、丘陵区部分横向位移超过300m的长度累计达到该部分长度的20%以上的	工程位于平原区，不涉及。			否
4	施工道路或者伴行道路等长度增加20%以上的	不涉及	不涉及	无变化	否
5	桥梁改路堤或者隧道改路堑累计长度20km以上的	不涉及	不涉及	无变化	否
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。				
1	表土剥离量减少30%以上的	工程表土剥离总量14.81万m ³	实际表土剥离量12.36万m ³	表土剥离量减少2.45万m ³ ，减幅16.54%	否
2	植物措施总面积减少30%以上的	植物措施总面积42.02hm ² ，实际建设过各中占地面积减少38.42hm ² ，减幅为31.93%；对照修正批复植物措施面积为28.60hm ²	植物措施总面积24.45hm ²	植物措施实施面积较方案批复面积减少4.15hm ² ，减幅14.51%	否
3	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。	采取工程、植物、临时等综合防护体系	采取工程、植物、临时等综合防护体系	基本一致	否
第九条	确需在水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场的，由	未设置弃土(渣)场	未设置弃土(渣)场	无变化	否

	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。				
水利部令第53号文规定					
第十六条	项目地点、规模、水土保持措施是否发生重大变化				
1	工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的	不涉及两区	不涉及两区	一致	否
2	水土流失防治责任范围或者开挖填筑土石方总量增加30%以上的	水土流失防治责任范围125.37hm ² ，土石方开挖填筑总量480.28万m ³	实际征占地面积81.91hm ² ，实际开挖填筑土石方总量601.22万m ³	水土流失防治责任范围减少43.46hm ² ，减幅34.67%；开挖填筑土石方总量增加120.945万m ³ ，增幅25.18%	否
3	线型工程山区、丘陵区部分线路横向位移超过300米的长度累计达到该部分线路长度30%以上的；	工程位于平原区，不涉及。			否
4	表土剥离量或者植物措施总面积减少30%以上的	工程表土剥离总量14.81万m ³ ；植物措施总面积42.02hm ² ，实际建设过各中占地面积减少38.42hm ² ，减幅为31.93%；对照修正批复植物措施面积为28.60hm ²	实际表土剥离量12.36万m ³ ；植物措施总面积24.45hm ²	表土剥离量减少2.45万m ³ ，减幅16.54%；植物措施实施面积较方案批复面积减少4.15hm ² ，减幅14.51%	否
5	水土保持重要单位工程措施发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或者丧失的	采取工程、植物、临时等综合防护体系	采取工程、植物、临时等综合防护体系	基本一致	否
第四条	弃渣场是否发生重大变更				
1	在水保方案批复位置外新设弃渣场的	/	/	不涉及	否
2	因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的	/	/	不涉及	否

2.3.2 其他变化情况

工程实施过程中主体工程建设规模、征占地面积、土石方挖填量等有所变化，但未涉及重大变更，与批复水土保持方案相比，涉及水土保持的变化主要有以下几个方面：

2.3.2.1 主体工程建设规模变化

(1) 车站工程

实际过程中部分车站规模、附属工程等进行了调整，实际变化情况详见表 2-2。

车站概况对照表

表 2-2

站名	水保方案批复阶段			实际施工阶段			工程变化情况
	占地面积	尺寸(长×宽)	附属工程	占地面积	尺寸(长×宽)	附属工程	
观音塘站	2.32	274.6×41.7	6个出入口、4组风亭	2.17	246×45.1	6个出入口、5组风亭	长度减少 28.6m，宽度增加 3.4m，增加 1 组风亭，占地面积增加 0.15hm ²
新业路站	1.91	218×21.3	2个出入口、2组风亭	3.86	372.1×21.3	5个出入口、3组风亭	长度增加 154.1m，增加 3 个出入口，1 组风亭，占地面积增加 1.95hm ²
钱江路站	1.25	148×22.7	3个出入口、3组风亭	1.86	153×33.3	3个出入口、2组风亭	长度增加 5m，宽度增加 10.6m，减少 1 组风亭，占地面积增加 0.61hm ²
江河汇站	2.37	271×21.3	4个出入口、3组风亭	3.15	295.1×23.9	5个出入口、2组风亭	长度增加 24.1m，宽度增加 2.6m，增加 1 个出入口，减少 1 组风亭，占地面积增加 0.78hm ²
三堡站	1.77	190×22.7	3个出入口、2组风亭	1.54	198×21.3	6个出入口、4组风亭	长度增加 8m，宽度减少 1.4m，增加 3 个出入口，2 组风亭，占地面积减少 0.23hm ²
御道站	1.82	208.65×21.3	4个出入口、2组风亭	1.27	212.8×26.59	3个出入口、2组风亭	长度增加 4.15m，宽度增加 5.29m，减少 1 个出入口，占地面积减少 0.55hm ²
五堡站	2.47	302.67×21.3	6个出入口、3组风亭	1.27	345.05×22.2	2个出入口、2组风亭	长度增加 42.38m，宽度增加 0.9m，减少 4 个出入口，减少 1 组风亭，占地面积减少 1.2hm ²
六堡站	1.84	208.65×21.3	4个出入口、2组风亭	1.35	281×41	3个出入口、2组风亭	长度增加 72.35m，宽度增加 19.7m，减少 1 个出入口，占地面积减少 0.49hm ²
红普南路站	1.83	208.65×21.3	4个出入口、2组风亭	1.38	264×21.3	3个出入口、2组风亭	长度增加 55.35m，减少 1 个出入口，占地面积减少 0.45hm ²
九睦路站	2.99	492.82×21.3	8个出入口、3组风亭	1.71	491×21.3	3个出入口、3组风亭	长度减少 1.82m，减少 5 个出入口，占地面积减少 1.28hm ²
邱山大街站	1.95	208.65×22.7	3个出入口、2组风亭	1.10	329.13×21.3	2个出入口、2组风亭	长度增加 120.48m，宽度减少 1.4m，减少 1 个出入口，占地面积减少 0.85hm ²
荷禹路站	2.07	280×21.3	4个出入口、3组风亭	2.03	279.8×21.3	4个出入口、2组风亭	长度减少 0.2m，减少 1 组风亭，占地面积减少 0.04hm ²
五洲路站	1.83	208.65×21.3	4个出入口、2组风亭	2.24	195.1×21.3	4个出入口、2组风亭	长度减少 13.55m，占地面积增加 0.41hm ²

车站概况对照表

表 2-2

站名	水保方案批复阶段			实际施工阶段			工程变化情况
	占地面积	尺寸(长×宽)	附属工程	占地面积	尺寸(长×宽)	附属工程	
龙安路站	2.45	469.10×21.3	8个出入口、3组风亭	2.13	323.4×21.3	4个出入口、3组风亭	长度减少 145.7m, 减少 4 个出入口, 占地面积减少 0.32hm ²

(2) 区间工程

江河汇站(原渔人码头站)因位于古海塘本体范围内,车站南移约 20m,由于车站站位调整,钱江路站~江河汇站~三堡站区间均做相应调整,调整后钱江路站~江河汇站区间较方案批复阶段区间长度增加 40m,江河汇站~三堡站区间长度减少 33m。

(3) 附属辅助设施

①昌达路车辆段

水保方案批复:昌达路车辆段占地面积 29.80hm²,轨面设计标高 5.035m,建筑总面积为 70784m²,建筑物占地 6.22hm²;

工程实际:昌达路车辆段占地面积 35.59hm²,轨面设计标高 5.24m,建筑总面积为 310065m²;

变化:占地面积增加 5.79hm²,建设总面积增加 239281m²。

②四堡停车场

水保方案批复:四堡停车场占地面积 5.67hm²,轨面设计标高-2.97m,建筑总面积为 30860m²,建筑物占地 2.78hm²;

工程实际:昌达路车辆段占地面积 7.03hm²,轨面设计标高-4.36m,建筑总面积为 88184m²;

变化:占地面积增加 1.36hm²,建设总面积增加 57324m²。

2.3.2.2 占地面积的变化

工程实际施工过程中建设内容、占地面积与批复的水土保持方案相比,涉及的变更内容见表 2-3:

工程建设内容及占地面积对照表

表 2-3

项目组成	建设内容、面积		备注
	批复方案	实际施工	
车站工程	地下车站 14 座，永久用地面积 28.87hm ² ；施工作业区用地面积 44.85hm ² ；车站施工生产生活区 2.95hm ² （位于施工作业区内）	地下车站 14 座，永久用地 27.07hm ² ，施工作业区位于永久用地范围内；施工生产生活区用地面积 3.25hm ²	永久用地面积减少 1.8hm ² ；临时用地面积减少 41.6hm ²
区间工程	总长 16.992km，均为地下区间，永久占地 0.02hm ² ；施工作业区用地面积 2.42hm ²	总长 17.03km，均为地下区间，永久占地 2.72hm ²	区间长度增加 0.038km，永久用地面积增加 1.83hm ² ；临时用地面积减少 4.34hm ²
附属辅助设施	昌达路车辆段 1 座，占地面积 29.80hm ² ；四堡停车场 1 座，占地面积 5.67hm ²	昌达路车辆段 1 座，占地面积 35.59hm ² ；四堡停车场 1 座，占地面积 7.03hm ² ，施工生产生活区 2 处 2.92hm ²	永久用地面积增加 7.15hm ² ；新增临时用地 2.92hm ²
改河工程	改河工程 6 处，临时占地 5.91hm ²	改河工程 5 处，临时占地 3.33hm ²	临时用地面积减少 2.58hm ²

2.3.2.3 水土保持措施变化

相比批复水土保持方案中措施设计，景观绿化实施标准提高，主要结合城市绿地及道路绿化带标准进行实施；昌达路车辆段及四堡停车场实际由于上盖及硬化地表和路面，植物措施工程量有所减少。

2.4 水土保持后续设计

2017 年 8 月，浙江省发展和改革委员会以“浙发改设计〔2017〕55 号”文对本工程初步设计予以批复。工程水土保持设计内容已包含在主体初步设计中，主要包括排水工程、场地整治和景观绿化等相关内容。

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 批复水土流失防治责任范围

根据批复的水土保持方案报告书，工程批复水土流失防治责任范围面积125.37hm²，其中项目建设区120.33hm²，直接影响区5.04hm²。

批复防治责任范围见表3-1。

批复水土流失防治责任范围表

表 3-1

项目		面积 (hm ²)	
项目建设区	永久占地	车站	28.87
		区间	0.89
		四堡停车场	5.67
		昌达路车辆段	29.8
		小计	65.23
	临时占地	车站施工作业区	44.85
		区间施工作业区	4.34
		改河工程	5.91
		小计	55.1
	小计		120.33
直接影响区		5.04	
合计		125.37	

3.1.2 实际水土流失防治责任范围

根据水土保持监测成果和实地核查，工程实际水土流失防治责任范围为81.91hm²，全部为项目建设区。

工程实际水土流失防治责任范围见表3-2。

实际水土流失防治责任范围表

表 3-2

防治责任范围		实际面积(hm ²)	
项目建设区	永久用地	车站	27.07
		区间	2.72
		四堡停车场	7.03
		昌达路车辆段	35.59
		小计	72.41
	临时占地	车站施工作业区	3.25
		区间施工作业区	0
		昌达路车辆段施工生产生活区	2.92

实际水土流失防治责任范围表

表 3-2

防治责任范围		实际面积(hm ²)
	改河工程	3.33
	小计	9.50
合计		81.91

3.1.3 水土流失防治责任范围变化情况

工程实际水土流失防治责任范围为 81.91hm²，较批复的水土流失防治责任范围 125.37hm²减少 43.46hm²，防治责任范围减少的原因主要有以下几个方面：

(1) 项目建设区

1) 车站及车站施工作业区：根据各车站建设用地规划许可证、实际监测情况和用地协议确定车站及车站施工作业区永久和临时占地面积。三堡站、御道站、五堡站、六堡站、红普南路站、九睦路站、邱山大街站车站规模调整及出入口减少，引起车站永久用地减少 1.8hm²。受土地征用、标段划分等影响，实际施工组织较可研阶段有较大幅度的调整，施工作业区尽量利用红线用地范围布设，引起车站施工作业区面积减少 41.6hm²。

2) 区间及区间施工作业区：根据规划许可证确定区间永久用地面积，其中区间永久用地增加 1.83hm²，区间作业区均布置在红线内，引起区间施工作业区面积减少 4.34hm²。

3) 附属辅助设施区：根据昌达路车辆段和四堡停车场建设用地规划许可证计列附属辅助设施区永久用地面积，永久用地增加 7.15hm²，实际昌达路车辆段在红线外新增 2 处施工生产生活区，临时用地面积增加 2.92hm²。

(2) 直接影响区

工程实际扰动范围均位于项目建设区，直接影响区未受影响，引起相应防治责任范围减少 5.04hm²。

水土流失防治责任范围变化情况详见表 3-3。

水土流失防治责任范围变化对比表

表 3-3

单位: hm^2

防治责任范围		批复范围	实际范围	增减(+/-)	
项目建 设区	永久 占地	车站	28.87	27.07	-1.80
		区间	0.89	2.72	+1.83
		四堡停车场	5.67	7.03	+1.36
		昌达路车辆段	29.8	35.59	+5.79
		小计	65.23	72.41	+7.18
	临时 占地	车站施工作业区	44.85	3.25	-41.6
		区间施工作业区	4.34	0	-4.34
		昌达路车辆段施工生产生活区	0	2.92	+2.92
		改河工程	5.91	3.33	-2.58
		小计	55.1	9.5	-45.6
合计		120.33	81.91	-38.42	
直接影响区		5.04	0	-5.04	
总计		125.37	81.91	-43.46	

注:表中“+”表示增加,“-”表示减少。

3.1.4 验收范围

本次验收范围为工程建设实际扰动范围面积,共计 81.91hm^2 。

3.1.5 运行期防治责任范围

工程通过验收后,建设单位水土流失防治责任范围共计 72.41hm^2 ,包括车站工程、区间工程、附属辅助设施等主体工程永久征地范围。验收后车站施工作业区、区间施工作业区、附属辅助设施施工生活区等临时占地的水土流失防治责任已恢复归还接收方。验收范围及运行期水土流失防治责任范围详见表 3-4。

验收范围及运行期水土流失防治责任范围表

表 3-4

单位: hm^2

占地性质	项目组成	本次验收评估范围	运行期防治责任范围	备注
永久征地	车站工程区	27.07	27.07	
	区间工程区	2.72	2.72	
	四堡停车场	7.03	7.03	
	昌达路车辆段	35.59	35.59	
临时占地	车站施工作业区	3.25		临时占地,恢复后移交
	区间施工作业区	0		
	昌达路车辆段施工生产生活区	2.92		
	改河工程区	3.33		
合计		81.91	72.41	

3.2 弃渣场设置

根据批复的水土保持方案，工程余方量为 193.17 万 m³，运至德清县大友村转水湾石料场用于矿坑整治，不设专门弃渣场地。

实际建设过程中，工程余方量为 405.99 万 m³，工程余方外运至消纳场或同期工程建设进行综合利用，详见 1.1.6 节，未设置永久弃土场。

3.3 取土场设置

根据批复的水土保持方案，工程未设置取土场。

工程在建设过程中借方量 3.33 万 m³，通过向杭州余杭区东湖街道耀威建材经营部商购，未设置取土场。

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法律法规和水土保持方案批复要求，将水土保持工程纳入相应标段的建设内容，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。

根据批复的工程水土保持方案，水土流失防治责任范围划分为 4 个防治分区，实际与批复方案分区划分相同。通过现场核查工程各项水土保持措施的运行情况表明，项目区已实施的水土保持措施布局基本合理，植物措施长势良好，植被覆盖度较高，总体未降低水土保持功能。实际水土保持措施体系与批复情况对比详见表 3-5。

水土保持措施总体布局表

表 3-5

工程分区	措施类型	方案设计的水土保持措施	工程实施的水土保持措施	变化原因
车站工程区	工程措施	①表土剥离②排水工程√③场地平整④绿化覆土⑤泥浆固化√⑥弃渣弃置√	①表土剥离②排水工程√③场地平整④绿化覆土⑤泥浆固化√⑥弃渣弃置√	一致
	植物措施	①景观绿化√	①景观绿化√	一致
	临时措施	①临时排水沉沙②洗车平台√③临时拦挡（集土坑、中转槽）	①临时排水沉沙②洗车平台√③临时拦挡（集土坑）④临时苫盖	余方经集土坑中转后直接外运，未设置中转槽，新增临时苫盖
区间工程区	工程措施	①表土剥离②√场地平整③绿化覆土④排水工程⑤泥浆固化√⑥弃渣弃置√	①表土剥离②√场地平整③绿化覆土④排水工程⑤泥浆固化√⑥弃渣弃置√	一致
	植物措施	①景观绿化	①景观绿化	一致
	临时	①临时排水沉沙②洗车平台√	①临时排水沉沙②洗车平台√③	余方经集土坑中

水土保持措施总体布局表

表 3-5

工程分区	措施类型	方案设计的水土保持措施	工程实施的水土保持措施	变化原因
	措施	③临时拦挡（集土坑）④回填土方临时防护	临时拦挡（集土坑）④回填土方临时防护	转后直接外运，未设置中转槽
附属辅助设施区	工程措施	①表土剥离②排水工程√③场地平整④绿化覆土⑤泥浆固化√⑥弃渣弃置√	①表土剥离②排水工程√③场地平整④绿化覆土⑤复垦⑥泥浆固化√⑦弃渣弃置√	新增临时用地复垦
	植物措施	①景观绿化√	①景观绿化√	一致
	临时措施	①临时排水沉沙②表土临时堆放防护③洗车平台√④临时拦挡（集土坑、中转槽）	①临时排水沉沙②表土临时堆放防护③洗车平台√④临时拦挡（集土坑）	余方经集土坑中转后直接外运，未设置中转槽
改河工程	工程措施	①表土剥离②绿化覆土③场地平整	①表土剥离②绿化覆土③场地平整	一致
	植物措施	①河道绿化	①河道绿化	一致
	临时措施	①开挖土方临时防护	①开挖土方临时防护	一致

备注：打“√”为主体工程已考虑的水土保持防治措施。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 车站工程区

车站工程区实际实施了表土剥离、排水工程、场地平整、覆土、弃渣处置、泥浆固化、车站出入口景观绿化、施工作业区绿化带恢复、公园恢复及施工过程中临时排水、沉沙、集土坑、洗车池、临时苫盖等水土保持措施。

(1) 工程措施

1) 表土剥离

施工前对车站及施工作业区占用的道路绿化带及公园地块实施剥离表层土，剥离的表层土堆置在车站施工作业区内一角，施工后期用于绿化覆土。

2) 排水工程

车站大部分沿现有道路布设，车站施工完成后，恢复排水设施顺接入城市市政道路雨水管网。

3) 覆土工程

车站及施工作业区占用城市绿地、道路绿化带的场地后期需要绿化，绿化前利用前期剥离表土进行覆土，覆土厚度约 40cm。

4) 场地平整

施工结束后，对车站出入口周边空地及施工作业区等需要实施绿化区域进行场地平整。

5) 泥浆处置

基坑围护结构采用地下连续墙区域将产生大量的携渣泥浆，采用离心机固化后再进行泥浆外运。

6) 弃渣处置

车站工程区开挖土石余方全部外运至其他同期工程进行综合利用。

(2) 植物措施

1) 景观绿化

施工后期，对车站、通风井周边及恢复道路绿化带、公园绿地等进行景观绿化，采用栽植乔木、灌木、小灌木、花卉、竹类、铺植草皮等进行综合绿化。乔木主要有白结香、白玉兰、茶花、胡柚、大桂花、香樟、红叶石楠、花石榴、黄山栎树、黄栌等；灌木主要有鸡爪槭、金钱松、罗汉松、落羽杉、女贞、喜鹊；花卉主要有紫娇花、金叶石菖蒲、金边阔叶麦冬。景观绿地栽植后，对其进行抚育管理提高植物成活率。

(3) 临时措施

1) 临时排水沟

施工过程中，为防止施工作业区四周积水进入作业区影响施工，在车站施工作业区内设置临时排水沟。

2) 沉沙池

施工过程中在场地进出口和临河处布设沉沙池，接周边河道或市政管网。

3) 洗车平台

在每个车站封闭作业区出入口设置洗车平台，对进出车辆进行清洗，防止进出场车辆将泥土带到周边道路。

4) 集土坑

施工期间，设置集土坑用于周转泥浆分离器处理后的渣土，同时进行晾晒固化。集土坑采用现浇混凝土结构，矩形断面。

5) 临时苫盖

施工期间，对集土坑顶部及裸露场地进行苫盖密目网防护。

车站工程区水土保持措施实际实施工程量见表 3-6。

车站工程区水土保持措施实际实施工程量表

表 3-6

措施类型	单位工程	分部工程	措施名称	单位	实际工程量	实际实施时间	备注
工程措施	土地整治工程	土地恢复	表土剥离	万 m ³	1.62	2018.4~2019.10	方案新增
		场地整治	覆土	万 m ³	5.89	2021.6~2023.10	方案新增
			场地平整	hm ²	14.72	2021.6~2023.10	方案新增
			泥浆固化	万 m ³	8.66	2019.3~2022.1	主体已列
			弃渣处置	万 m ³	262.95	2018.6~2022.12	主体已列
	防洪排导工程	排洪导流设施	排水管	m	14835	2021.1~2022.12	主体已列
植物措施	植被建设工程	点片状植被	景观绿化	hm ²	9.54	2022.11~2023.12	主体已列
			绿化带恢复	hm ²	2.58	2022.11~2023.12	主体已列
			公园恢复	hm ²	2.6	2022.11~2023.12	主体已列
临时措施	临时防护工程	排水	临时排水沟	m	8260	2018.4~2019.12	方案新增
		沉沙	沉沙池	座	14	2018.4~2019.12	方案新增
			洗车平台	座	14	2018.4~2019.12	方案新增
		拦挡	集土坑	座	14	2018.4~2019.12	方案新增
		苫盖	临时苫盖	m ²	30000	2018.4~2019.12	实际新增

3.5.2 区间工程区

区间工程区实际实施了表土剥离、场地平整、覆土、弃渣处置、泥浆固化；区间及施工作业区绿化恢复；区间施工作业区施工过程中临时排水、沉沙、集土坑、洗车平台等水土保持措施。

(1) 工程措施

1) 表土剥离

工程施工前，对占用的耕地区域进行表土剥离，剥离厚度为 15cm~30cm，剥离出的表土堆置于作业区一角，施工后期用于复耕和绿化覆土。

2) 覆土工程

区间及施工作业区占用城市绿地、道路绿化带的场地后期需要绿化，绿化前利用前期剥离表土进行覆土，覆土厚度约 40cm。

4) 场地平整

施工结束后，对区间风井施工作业区迹地恢复前需进行场地平整。

5) 复垦

区间施工作业区占用耕地的后期按原状恢复，采取复垦措施。

6) 泥浆处置

明挖段基坑围护结构采用地下连续墙区域将产生大量的携渣泥浆，采用离心机固化后再进行泥浆外运。

7) 弃渣处置

区间盾构和明挖将产生大量土石余方，通过外运至码头综合消纳或运至其他同期工程进行综合利用。

(2)植物措施

1) 绿化恢复

施工后期结合出入线建（构）筑物布设及周边环境对区间施工作业区进行景观绿化。

(3)临时措施

1) 临时排水沟

施工过程中，为防止施工作业区四周积水进入作业区影响施工，在区间施工作业区内设置临时排水沟。

2) 沉沙池

施工过程中在场地进出口和临河处布设沉沙池，接周边河道或城市市政管网。

3) 洗车平台

在区间风井施工作业区出入口设置洗车平台，对进出车辆进行清洗，防止进出场车辆将泥土带到周边道路。

4) 集土坑

施工期间，设置集土坑用于周转泥浆分离器处理后的渣土，同时进行晾晒固化。集土坑采用现浇混凝土结构，矩形断面。

区间工程区水土保持措施实际实施工程量见表 3-7。

区间工程区水土保持措施实际实施工程量表

表 3-7

措施类型	单位工程	分部工程	措施名称	单位	实际工程量	实际实施时间	备注
工程措施	土地整治工程	土地恢复	表土剥离	万 m ³	0.54	2019.12~2020.2	方案新增
		场地整治	覆土	万 m ³	0.43	2022.3~2022.12	方案新增
			场地平整	hm ²	1.07	2022.3~2022.12	方案新增
			泥浆固化	万 m ³	4.79	2020.1~2022.1	主体已列
			弃渣处置	万 m ³	38.09	2020.1~2022.8	主体已列
植物措施	植被建设工程	线网状植被	景观绿化	hm ²	0.25	2022.6~2023.11	主体已列
			绿化带恢复	hm ²	0.82	2022.6~2023.11	实际新增
临时措施	临时防护工程	排水	临时排水沟	m	1661	2019.12~2020.2	方案新增
			沉沙	沉沙池	座	3	2019.12~2020.2
		洗车平台		座	3	2019.12~2020.2	方案新增
		拦挡	集土坑	座	3	2019.12~2020.2	方案新增

3.5.3 附属辅助设施工程区

附属辅助设施实际实施了表土剥离、排水工程、场地平整、覆土、复垦、泥浆固化、弃渣处置、景观绿化及施工过程中临时排水、沉沙、拦挡及绿化等水土保持措施。

(1) 工程措施

1) 表土剥离

施工前，对停车场、车辆段内扰动范围占用的耕地的地块剥离表层土，剥离的表土临时堆放在停车场、车辆段表土堆放场内，施工后期回铺至绿化区域。

2) 场地平整

施工结束后，对停车场、车辆段实施景观绿化前需对绿化区域场地进行平整。

3) 覆土工程

车辆段、停车场施工完毕后，对场地绿化区域进行覆土，覆土厚度约 50~60cm。

4) 场内排水工程

为排导停车场、车辆段场地内积水，在场地四周布设盖板混凝土排水沟，其它场内排水通过雨水管网形式与周边城市市政道路雨水管网或河道顺接。

5) 复垦

昌达路车辆段施工生产生活区占用耕地的后期按原状恢复，采取复垦措施。

6) 泥浆固化

停车场、车辆段基坑围护结构采用地下连续墙区域将产生大量的携渣泥浆，采用离心机固化后再进行泥浆外运。

7) 弃渣处置

停车场、车辆段地下开挖将产生大量土石余方，通过外运至综合消纳或运至其他同期工程进行综合利用。

(2)植物措施

1) 场内景观绿化

对附属辅助设施场内道路两侧、建筑空地区域进行综合绿化，采用种植乔木、灌木和草本形成绿色景观。

(3)临时措施

1) 临时排水沟

施工过程中，在附属辅助设施施工场地周边布设临时排水沟，防止积水影响施工。

2) 沉沙池

施工过程中在场地临时排水沟末端布设沉沙池，防止降雨径流携泥沙进入周边河道或市政管网。

3) 洗车平台

在车辆段、停车场等施工场地出入口设置洗车平台，对进出车辆进行清洗，防止进出场车辆将泥土带到周边道路。

4) 临时拦挡、绿化

附属辅助设施表土堆存场设置在场东空地内，表土堆置期间周围采用梯形填土编织袋进行拦挡，并在堆土表面撒播草籽进行临时绿化。

附属辅助设施水土保持措施实际实施工程量见表 3-8。

附属辅助设施工程区水土保持措施实际实施工程量表

表 3-8

措施类型	单位工程	分部工程	措施名称	单位	实际工程量	实际实施时间	备注
工程措施	土地整治工程	土地恢复	表土剥离	万 m ³	9.95	2019.6~2020.2	方案新增
		场地整治	覆土	万 m ³	5.7	2022.4~2023.12	方案新增
			场地平整	hm ²	9.06	2022.4~2023.12	主体已列
			复垦	hm ²	1.52	2023.12	实际新增
			泥浆固化	万 m ³	6	2019.8~2021.8	主体已列

附属辅助设施工程区水土保持措施实际实施工程量表

表 3-8

措施类型	单位工程	分部工程	措施名称	单位	实际工程量	实际实施时间	备注
	防洪排导工程	排洪导流设施	弃渣处置	万 m ³	104.95	2019.8~2022.7	主体已列
			排水沟	m	4213	2022.4~2023.12	主体已列
			雨水管	m	4832	2022.4~2023.12	方案新增
植物措施	植被建设工程	点片状植被	景观绿化	hm ²	7.54	2022.11~2023.12	实际新增
临时措施	临时防护工程	排水	临时排水沟	m	8044	2019.6~2020.5	方案新增
			沉沙	沉沙池	座	8	2019.6~2020.5
		拦挡	洗车平台	m ³	5	2019.6~2020.5	方案新增
			集土坑	座	4	2019.6~2020.5	方案新增
			填土编织袋	m ³	2132	2019.6~2020.5	方案新增
		绿化	临时绿化	hm ²	2.84	2019.6~2020.5	方案新增

3.5.4 改河工程区

改河工程区实际实施了表土剥离、场地平整、覆土，河道周边景观绿化及施工过程中临时堆土防护等水土保持措施。

(1) 工程措施

1) 表土剥离

施工前对改河工程区占用的道路绿化带及公园地块实施剥离表层土，剥离的表层土就近堆置在周边车站施工作业区内一角，施工后期用于绿化覆土。

2) 覆土工程

改河工程占用城市绿地、道路绿化带的场地后期需要绿化，绿化前利用前期剥离表土进行覆土，覆土厚度约 20cm~40cm。

3) 场地平整

施工结束后，对改河工程河道周边等需要实施绿化区域进行场地平整。

(2) 植物措施

1) 景观绿化

施工后期，对河道周边进行景观绿化恢复。景观绿地栽植后，对其进行抚育管理提高植物成活率。

(3) 临时措施

河道施工产生的开挖土方均外运处置，开挖方在场地内临时中转，并进行临时拦挡和苫盖防护。

改河工程区水土保持措施实际实施工程量见表 3-9。

改河工程区水土保持措施实际实施工程量表

表 3-9

措施类型	单位工程	分部工程	措施名称	单位	实际工程量	实际实施时间	备注
工程措施	土地整治工程	土地恢复	表土剥离	万 m ³	0.25	2018.4~2019.10	方案新增
		场地整治	覆土	万 m ³	0.34	2022.11~2023.12	方案新增
			场地平整	hm ²	1.12	2022.11~2023.12	方案新增
植物措施	植被建设工程	线网状植被	景观绿化	hm ²	1.12	2022.11~2023.12	主体已列
临时措施	临时防护工程	拦挡	临时拦挡	m ³	200	2018.4~2019.12	方案新增
		苫盖	临时苫盖	m ²	600	2018.4~2019.12	方案新增

3.5.5 实际完成和方案设计的水土保持措施工程量对比分析

工程施工前对场地内表土进行剥离，用于后期绿化覆土及场地复垦，施工中布设的排水工程、临时排水沉沙等措施，可以有效地对场地内雨水进行排导，有效的减少了水土流失，施工后期进行覆土以及各项绿化措施实施后，既美化了环境，也有利于水土保持。工程布设的各项措施与原方案批复措施比，存在一定变化，但不影响不降低水土保持防护功能。

水土保持措施变化的主要原因如下：

(1) 车站工程区

1) 根据工程实际情况，车站工程用地面积减少，相应表土剥离量、后期覆土、场地平整等工程量均有所减少。

2) 工程实际未实施车站出口周边蝶形预制混凝土排水沟，施工结束后车站周边采用排水管顺接至周边市政雨水管网。

3) 车站及车站施工作业区景观绿化结合市政绿化标准实施，相关费用由建设单位出资，区政府组织实施，占地多为城市绿地及道路绿化带，因用地面积减少，引起植物措施工程量减少。

(2) 区间工程区

区间工程区用地面积减少，引起表土剥离、场地平整、覆土等工程量减少。

(3) 附属辅助设施工程区

1) 四堡停车场、昌达路车辆段用地面积增加，相应表土剥离，后期覆土、场地平整等工程量增加。

2) 车辆段、停车场大部分区域为车辆上盖及硬化地表和路面, 可绿化区域减少, 场地平整工程量有所减少。

3) 实际仅在车辆段、停车场道路两侧布设混凝土排水沟, 其它场内排水通过雨水管网形式与周边市政道路雨水管网或河道顺接。

(4) 改河工程区

实际改河工程用地面积减少, 相应表土剥离量、后期覆土、场地平整、河道绿化等工程量均有所减少。

实际完成和方案设计的水土保持工程措施工程量对比详见表 3-10。

实际完成和方案设计的水土保持工程措施工程量对比表

表 3-10

措施类型	防治分区	单位工程	分部工程	措施名称	单位	批复工程量	实际工程量	增减(+/-)	主要变化原因			
工程措施	车站工程防治区	防治排导工程	排洪导流设施	排水沟	m	1575	0	-1575	实际未实施车站出口周边蝶形预制混凝土排水沟，车站周边采用排水管顺接至周边市政雨水管网			
				排水管	m	7200	14835	+7635				
		土地整治工程	土地整治工程	场地整治	土地恢复	表土剥离	万 m ³	5.35	1.62	-3.73	车站永久用地及施工作业区面积减少，相应表土剥离量、后期覆土、场地平整等工程量均有所减少	
					场地平整	hm ²	17.9	14.72	-3.18			
					覆土	万 m ³	9.03	5.89	-3.14			
					泥浆固化	万 m ³	6.5	8.66	+2.16			
					弃渣处置	万 m ³	137	262.95	+125.95			
		区间工程防治区	土地整治工程	土地整治工程	场地整治	土地恢复	表土剥离	万 m ³	0.74	0.54	-0.2	区间施工作业区面积减少，相应表土剥离量等工程量均有所减少
						场地平整	hm ²	1.76	1.07	-0.69		
						覆土	万 m ³	0.98	0.43	-0.55		
	泥浆固化					万 m ³	4.49	4.79	+0.3			
					弃渣处置	万 m ³	34.46	38.09	+3.63	按实际各区间开挖土石方外运量计列		
	附属设施防治区	防治排导工程	排洪导流设施		盖板排水沟	m	7850	4213	-3637	实际仅在停车场、车辆段场地四周布设盖板混凝土排水沟，其它场内排水通过雨水管网形式与周边市政道路雨水管网或河道顺接		
					雨水管	m		4832	+4832			
		土地整治工程	土地整治工程	土地整治工程	场地整治	土地恢复	表土剥离	万 m ³	8.27	9.95	+1.68	附属辅助设施用地面积增加，引起表土剥离量增加
						场地平整	hm ²	10.64	9.06	-1.58	附属设施建筑面积增加，引起可绿化面积减少，场地平整工程量相应减少	
						覆土	万 m ³	5.32	5.7	+0.38	按实际计列	
						复垦	hm ²	0	1.52	+1.52	按实际情况新增	
						泥浆固化	万 m ³	0.71	6	+5.29	按实际开挖土石方外运量计列	
						弃渣处置	万 m ³	20.39	104.95	+84.56		

实际完成和方案设计的水土保持工程措施工程量对比表

表 3-10

措施类型	防治分区	单位工程	分部工程	措施名称	单位	批复工程量	实际工程量	增减(+/-)	主要变化原因
工程措施	改河工程防治区	土地整治工程	土地恢复	表土剥离	万 m ³	0.45	0.25	-0.2	改河工程用地面积减少, 相应表土剥离量、后期覆土、场地平整等工程量均有所减少
			场地整治	场地平整	hm ²	2.27	1.12	-1.15	
				覆土	万 m ³	1.14	0.34	-0.8	
植物措施	车站工程防治区	植被建设工程	点片状植被	景观绿化	hm ²	8.66	9.54	+0.88	车站及施工作业区用地面积减少, 引起景观恢复工程量减少; 方案设计车站施工作业占用市政道路采用撒播草籽进行恢复, 实际提高了绿化标段, 均进行景观综合绿化
				绿化带恢复	hm ²	5.49	2.58	-2.91	
				公园恢复	hm ²	3.75	2.6	-1.15	
				撒播草籽	hm ²	9.45	0	-9.45	
	区间工程防治区	植被建设工程	点片状植被	景观绿化	hm ²	0.01	0.25	+0.24	实际结合出入线建(构)筑物及周边环境对区间施工作业区进行撒播草籽绿化。
				绿化带恢复	hm ²	1.75	0.82	-0.93	
	附属设施防治区	植被建设工程	点片状植被	景观绿化	hm ²	10.64	7.54	-3.1	昌达路车辆段和四堡停车场建筑面积增加, 相应植物措施工程量有所减少
	改河工程防治区	植被建设工程	点片状植被	河道绿化	hm ²	2.27	1.12	-1.15	改河工程用地面积减少, 绿化面积相应减少
临时措施	车站工程防治区	临时防护工程	排水	临时排水沟	m	9580	8260	-1320	按施工、监理提供实际施工过程中实施临时措施工程量计列
				沉沙	沉沙池	座	17	14	
			洗车平台		座	16	14	-2	
			拦挡	集土坑	座	16	14	-2	
				中转槽	座	16		-16	
			苫盖	密目网苫盖	m ²		30000	30000	
	区间工程防治区	临时防护工程	排水	临时排水沟	m	4125	1661	-2464	按施工、监理提供实际施工过程中实施临时措施工程量计列
				沉沙	沉沙池	座	9	3	
			洗车平台		座	3	3	0	

实际完成和方案设计的水土保持工程措施工程量对比表

表 3-10

措施类型	防治分区	单位工程	分部工程	措施名称	单位	批复工程量	实际工程量	增减(+/-)	主要变化原因
临时措施			拦挡	集土坑	座	4	3	-1	按实计列
				中转槽	座	3		-3	实际未实施
	附属设施防治区	临时防护工程	排水	临时排水沟	m	7060	8044	+984	按施工、监理提供实际施工过程中实施临时措施工程量计列
			沉沙	沉沙池	座	8	8	0	
			表土堆放防护		处	1	2	+1	
			拦挡	填筑拆除编织袋	m ³	1985	2132	+147	
			绿化	撒播草籽	hm ²	7.12	2.84	-4.28	
			沉沙	洗车平台	座	2	5	+3	
			拦挡	集土坑	座	1	4	+3	
				中转槽	座	1		-1	
	改河工程防治区	临时防护工程	开挖土方临时防护		处	4	3	-1	按施工、监理提供实际施工过程中实施临时措施工程量计列
			拦挡	临时拦挡	m ³	280	200	-80	
			苫盖	临时苫盖	m ²	800	600	-200	

3.5.8 水土保持措施实施进度

依据批复的水土保持方案计划控制要求以及工程建设总体进度，建设单位合理安排了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实施完成，进度满足主体和水土保持要求。

工程于2017年12月开工，至2021年11月全线通车试运营，主体工程建设总工期48个月，2023年12月绿化工程基本实施完毕，工程实施的水土保持措施基本与主体工程建设同步进行，车站工程区及区间工程区景观绿化实施是由建设单位出资，区政府组织实施的，绿化实施完工时间相对滞后，各工程区水土保持措施实施进度情况详见表3-6~表3-9。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 批复水土保持投资

工程批复的水土保持估算总投资为23678.18万元，包括工程措施13978.25万元，植物措施6524.3万元，临时措施1535.7万元，独立费用1543.67万元（其中水土保持监测费80万元，水土保持监理费41.22万元），水土保持补偿费96.26万元。

批复水土保持投资情况详见表3-11。

批复水土保持投资情况

表 3-11

单位：万元

序号	项 目	工程措施	植物措施	独立费用	合计
1	第一部分 工程措施	13978.25			13978.25
①	I区（车站工程防治区）	9641.86			9641.86
②	II区（区间工程防治区）	2479.08			2479.08
③	III区（附属设施防治区）	1845.4			1845.4
④	IV区（改河工程防治区）	11.91			11.91
2	第二部分 植物措施		6524.3		6524.3
①	I区（车站工程防治区）		3590.3		3590.3
②	II区（区间工程防治区）		352		352
③	III区（附属设施防治区）		2128		2128
④	IV区（改河工程防治区）		454		454
3	第三部分 临时措施				1535.7
①	临时防护工程	1118.39	7.26		1125.65
	I区（车站工程防治区）	760.97			760.97
	II区（区间工程防治区）	214.76			214.76
	III区（附属设施防治区）	138.68	7.26		145.94
	IV区（改河工程防治区）	3.98			3.98
②	其他临时工程				410.05
4	第四部分 独立费用			1543.67	1543.67

批复水土保持投资情况

表 3-11

单位: 万元

序号	项 目	工程措施	植物措施	独立费用	合计
①	建设管理费			528.92	528.92
②	水土保持监理费			41.22	41.22
③	水土保持监测费			80	80
④	水土保持方案编制及科研勘测设计费			893.53	893.53
5	一~四部分合计				23581.92
6	水土保持补偿费				96.26
7	水土保持静态总投资				23678.18

3.6.2 实际水土保持投资

工程实际完成水土保持总投资 41540.41 万元, 其中工程措施 33099.02 万元, 植物措施 6601.5 万元, 临时措施 1167.42 万元, 独立费用 576.21 万元, 水土保持补偿费 96.26 万元。

工程实际水土保持投资情况详见表 3-12。

实际水土保持投资情况

表 3-12

单位: 万元

序号	项 目	工程措施	植物措施	独立费用	合计
1	第一部分 工程措施	33099.02			33099.02
①	I 区 (车站工程区)	20986.59			20986.59
②	II 区 (区间工程区)	3233.13			3233.13
③	III 区 (附属辅助设施区)	8871.75			8871.75
④	IV 区 (改河工程区)	7.55			7.55
2	第二部分 植物措施		6601.5		6601.5
①	I 区 (车站工程区)		3974.4		3974.4
②	II 区 (区间工程区)		288.9		288.9
③	III 区 (附属辅助设施区)		2035.8		2035.8
④	IV 区 (改河工程区)		302.4		302.4
3	第三部分 临时措施	1167.42			1167.42
①	临时防护工程	1167.42			1167.42
	I 区 (车站工程区)	756.5			756.5
	II 区 (区间工程区)	156.02			156.02
	III 区 (附属辅助设施区)	252.75			252.75
	IV 区 (改河工程区)	2.15			2.15
②	其他临时工程			0	0
5	第四部分 独立费用			576.21	565.95
①	建设管理费			392.33	382.07
②	水土保持监理费			16.94	16.94
③	水土保持监测费			16.94	16.94

实际水土保持投资情况

表 3-12

单位: 万元

序号	项 目	工程措施	植物措施	独立费用	合计
④	水土保持方案编制及科研勘测设计费			150	150
6	一~四部分合计	34266.44	6601.5	576.21	41444.15
7	水土保持补偿费				96.26
8	水土保持静态总投资				41540.41

3.6.3 投资变化情况

工程实际完成水土保持总投资共计 41540.41 万元，较批复的水土保持总投资 23678.18 万元增加 17862.23 万元。

3.6.2.1 工程措施

工程措施实际完成投资为 33099.02 万元，较批复的投资 13978.25 万元增加了 19120.77 万元。主要变化原因如下：

(1) 车站工程区

① 车站工程区未实施蝶形排水沟，引起排水沟投资减少 9.45 万元；施工作业区市政道路恢复雨水管工程量增加，引起投资增加 373.33 万元；

② 车站工程区表土剥离、覆土工程量减少，引起投资减少 28.46 万元；场地平整单价较方案批复阶段增加，引起场地平整投资增加 9.43 万元；

③ 车站工程区实际泥浆固化工程量增加，且单价较方案批复增加约 30%，引起泥浆固化投资增加 288.77 万元；弃渣处置工程量较批复方案增加 90%，且单价较方案批复增加 14.46%，引起弃渣处置费用增加 10711.11 万元。

(2) 区间工程区

① 区间工程实际表土剥离、覆土工程量减少，引起投资减少 2.25 万元；场地平整单价较方案批复阶段增加，引起场地平整投资增加 0.11 万元；

② 区间工程实际泥浆固化、弃渣外运工程量及单价均增加，引起投资增加了 756.19 万元。

(3) 附属辅助设施工程区

① 四堡停车场、昌达路车辆段实际施工过程中盖板排水沟工程量减少，引起投资减少 143.16 万元；新增雨水管措施，投资增加 182.89 万元；

② 因停车场和车辆段占地面积增加，表土剥离、场地平整、覆土等工程量增

加，引起投资增加 36.14 万元；

③ 新增施工生产生活区复垦，引起投资增加 9.65 万元；实际泥浆固化、弃渣外运工程量及单价均增加，引起投资增加了 6941.2 万元。

（4）改河工程区

实际改河工程工程措施投资减少 4.36 万元，主要是由于表土剥离、场地平整和覆土等工程量产，引起投资减少。

3.6.2.2 植物措施

植物措施实际投资为 6601.5 万元，较批复的投资 6524.3 万元增加 77.2 万元。主要变化原因如下：

（1）车站工程区

方案批复景观绿化工程量 200 元/hm²，实际景观绿化单价平均为 270 元/hm²，单价增加 35%，引起车站工程区植物措施费用增加了 384.1 万元。

（2）区间工程区

区间工程植物措施投资减少 63.1 万元，主要是由于区间工程面积减少，景观绿化工程量减少，引起投资减少。

（3）附属辅助设施

工程实际四堡停车场、昌达路车辆段建筑面积增加，景观绿化面积减少，相应植物措施工程量减少，导致投资减少了 92.2 万元。

（4）改河工程区

实际改河工程由绿化面积减少，引起改河工程区植物措施费用减少 151.6 万元。

3.6.2.3 临时措施

临时措施实际投资为 1167.42 万元，较批复的投资 1535.7 万元减少 368.28 万元。主要变化原因如下：

（1）车站工程区

工程按实际临时措施实施工程量和措施单价费用计列投资，工程量减少，但临时排水沉沙、洗车池、集土坑单价较方案有所增加，引起投资增加 102.99 万元；新增临时苫盖措施，新增投资 7.5 万元；实际未实施中转槽等临时措施，费用未发生，引起车站工程区临时措施费用减少了 114.96 万元。

（2）区间工程区

工程按实际临时措施实施工程量和措施单价费用计列投资，工程量减少，投资减

少；实际未实施中转槽等临时措施，费用未发生，引起区间工程区临时措施费用减少了58.74万元。

(3) 附属辅助设施区

工程按实际临时措施实施工程量和措施单价费用计列投资，工程量增加，投资增加，引起附属辅助设施区临时措施投资增加了106.81万元。

(4) 改河工程区

改河工程实际临时防护措施工程量减少，引起投资减少1.83万元。

(5) 其他临时工程

其他临时工程费用已计入具体措施费用中，不再单独计列，投资减少了410.05万元。

3.6.2.4 独立费用及其他费用

独立费用，水土保持补偿费按工程实际发生计列，投资减少967.46万元。

工程水土保持投资变化情况详见表3-13。

工程水土保持投资变化情况表

3-13

单位：万元

工程或费用名称		批复投资	实际投资	变化 (+/-)	变化原因
第一部分	工程措施	13978.25	33099.02	+19120.77	
一	I区(车站工程区)	9641.86	20986.59	+11344.73	
1	排水沟	9.45	0	-9.45	实际未实施
2	排水管	188.17	561.5	+373.33	工程量增加，投资增加
3	表土剥离	31.19	11.34	-19.85	工程量减少，投资减少
4	场地平整	42.96	52.39	+9.43	单价增加，投资增加
5	覆土	30.43	21.82	-8.61	工程量减少，投资减少
6	泥浆固化	390	678.77	+288.77	工程量、单价增加，引起投资增加
7	弃渣处置	8949.66	19660.77	+10711.11	
二	II区(区间工程区)	2479.08	3233.13	+754.05	
1	表土剥离	4.31	3.78	-0.53	工程量减少，投资减少
2	场地平整	4.22	4.33	+0.11	
3	覆土	3.31	1.59	-1.72	
4	泥浆固化	269.4	375.44	+106.04	工程量、单价增加，投资增加
5	弃渣处置	2197.84	2847.99	+650.15	
三	III区(附属辅助设施工程区)	1845.4	8871.75	+7026.35	
1	盖板排水沟	377.53	234.37	-143.16	单价减少，投资减少
2	雨水管	0	182.89	+182.89	工程量增加，投资增加
3	表土剥离	48.21	69.65	+21.44	

工程水土保持投资变化情况表

3-13

单位：万元

工程或费用名称		批复投资	实际投资	变化 (+/-)	变化原因
4	场地平整	25.54	36.69	+11.15	实际新增
5	覆土	17.93	21.11	+3.18	
6	复垦	0	9.65	+9.65	
7	泥浆固化	42.6	470.28	+427.68	工程量、单价增加，投资增加
8	弃渣处置	1333.59	7847.11	+6513.52	
四	IV区（改河工程区）	11.91	7.55	-4.36	工程量减少，投资减少
1	表土剥离	2.62	1.75	-0.87	
2	场地平整	5.45	4.54	-0.91	
3	覆土	3.84	1.26	-2.58	
第二部分	植物措施	6524.3	6601.5	+77.2	绿化标准提高，单价增加，引起投资增加
一	I区（车站工程区）	3590.3	3974.4	+384.1	
1	景观绿化	1732	2575.8	+843.8	
2	绿化带恢复	1098	696.6	-401.4	
3	公园恢复	750	702	-48	单价增加，投资增加
4	撒播草籽	10.3	0	-10.3	
二	II区（区间工程区）	352	288.9	-63.1	
1	景观绿化	2	67.5	+65.5	
2	绿化带恢复	350	221.4	-128.6	工程量减少，投资减少
三	III区（附属辅助设施工程区）	2128	2035.8	-92.2	工程量减少，投资减少
1	景观绿化	2128	2035.8	-92.2	
四	IV区（改河工程区）	454	302.4	-151.6	
1	景观绿化	454	302.4	-151.6	工程量减少，投资减少
第三部分	临时措施	1535.7	1167.42	-368.28	按实际临时措施实施工程量和措施单价费用计列投资
一	I区（车站工程区）	760.97	756.5	-4.47	
1	临时排水沟	287.45	330.4	+42.95	
2	沉沙池	1.24	1.4	+0.16	
3	洗车平台	320	373.66	+53.66	实际未实施，投资未发生
4	集土坑	37.32	43.54	+6.22	
5	中转槽	114.96	0	-114.96	
6	密目网苫盖	0	7.5	7.5	实际新增
二	II区（区间工程区）	214.76	156.02	-58.74	按实际临时措施实施工程量和措施单价费用计列投资
1	临时排水沟	123.46	66.44	-57.02	
2	沉沙池	0.39	0.18	-0.21	
3	洗车平台	60	80.07	+20.07	
4	集土坑	9.33	9.33	0	

工程水土保持投资变化情况表

3-13

单位：万元

工程或费用名称		批复投资	实际投资	变化 (+/-)	变化原因
5	中转槽	21.58	0	-21.58	
三	III区(附属辅助设施工程区)	145.94	252.75	+106.81	
1	临时排水沟	67.67	80.44	+12.77	按实际临时措施实施工程量和措施单价费用计列投资
2	沉沙池	0.77	1.04	+0.27	
3	表土堆放场	27.89	25.18	-2.71	
	填筑拆除	20.63	21.32	+0.69	
	撒播草籽	7.26	3.86	-3.4	
4	洗车平台	40	133.45	+93.45	
5	集土坑	2.37	12.64	10.27	按实计列
6	中转槽	7.24	0	-7.24	实际未发生
四	IV区(改河工程区)	3.98	2.15	-1.83	
1	开挖土方临时防护	3.98	2.15	-1.83	按实际临时措施实施工程量和措施单价费用计列投资
	填土编织袋	3.36	2	-1.36	
	塑料彩条布苫盖	0.62	0.15	-0.47	
五	其他临时工程	410.05	0	-410.05	已计入具体措施费用中,不再单独计列
第四部分	独立费用	1543.67	576.21	-967.46	
1	建设管理费	528.92	392.33	-136.59	按实际费用计列
2	水土保持监理费	41.22	16.94	-24.28	按实际监理费用计列
3	水土保持监测费	80	16.94	-63.06	按实际监测费用计列
4	水土保持方案编制及科研勘测设计费	893.53	150	-743.53	包括水土保持方案编制费和勘测设计费,按批复费用计列
一~四部分合计		23581.92	41444.15	+17862.23	
水土保持补偿费		96.26	96.26	0	水土保持补偿费已完批复金额足额缴纳
水土保持静态总投资		23678.18	41540.41	+17862.23	

注：表中“+”表示投资增加，“-”表示投资减少。

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。

4.1.1 建设单位质量管理

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，建设单位在工程建设过程中建立健全了各项规章制度，并将水土保持工作的要求纳入招标文件及施工合同中。同时，对监理单位和施工单位提出了明确的质量要求，要求监理单位做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对工程项目实施全方位、全过程监理；要求施工单位建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质量管理。从而形成了质量管理网络，实行了全面工程质量管理。

4.1.2 设计单位质量管理

设计单位已通过了《质量管理体系》(GB/T 19001-2016)、《环境管理体系要求及使用指南》(GB/T 24001-2004)和《职业健康安全管理体系要求》(GB/T 28001-2011)三个管理体系的认证（简称“三标”）。“三标”管理体系的总则是按照上述国家标准，结合工程的产品、服务和活动的特点，建立整合型管理体系，形成文件，加以实施和保持，并持续改进其有效性。

总体质量目标如下：

- (1)全面实施质量管理体系标准，坚持不断创新、持续改进；
- (2)遵循国家法规、标准，满足顾客要求，成品合格率 100%，主要技术经济指标达到国内、行业同期同类工程先进水平；
- (3)热情、真诚为顾客服务，达到顾客满意，合同履约率 100%，服务满意率 90% 以上；
- (4)不断追求一流技术水平、一流产品质量和一流服务水平。

4.1.3 施工单位质量管理

本工程施工均通过公开招标确定，根据工程进度及施工特点划分为 12 个土建施工标段。工程建设过程中，各施工单位成立了工程项目部，实行项目管理责任制，配备有丰富经验的专业工程师及管理人员，合同签订后就近快速调遣技术骨干，全面负责

合同段工程的管理协调。在施工过程中，各施工单位严格按照“守法、诚信、公正、科学”的职业准则，本着对工程认真负责的态度，认真履行合同，严格组织管理体系，建立了相关制度，并严格按照施工设计图纸和施工规范进行施工，确保了水土保持工程的施工质量。

4.1.4 监理单位工作质量管理

工程建设监理单位均按照建设单位要求下设技术质量部、安全环保部、测量部、综合部、中心实验室，制定了相应的监理规划、监理实施细则。水土保持专项监理单位成立监理项目部，由总监理工程师统筹负责项目水土保持监理工作，副总监理工程师和监理员具体负责现场工作，有步骤的完成该项目水土保持工程监理任务。

4.1.5 质量监督单位质量监督

工程质量监督机构，对工程进行了全过程的质量监督检查工作，并按照工程质量监督有关规定，对工程施工过程中各阶段进行了质量监督检查。通过质量监督检查，规范和完善了工程质量管理 and 质量监督的行为。

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《工程水土保持方案报告书》，结合工程实际水土保持措施建设情况，在参考工程施工监理质量检验评定资料和《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)的基础上，本工程水土保持工程共划分为9个单位工程和111个分部工程。

具体情况见表4-1。

水土保持工程划分情况表

表4-1

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
车站工程区	车站及车站施工作业区	土地整治工程	所有车站的土地整治工程作为1个单位工程，共划分1个单位工程	土地恢复	每个车站的土地恢复作为1个分部工程，共划分为14分部工程
		防洪排导工程	所有车站的防洪排导工程作为1个单位工程，共划分为1个单位工程	场地整治	每个车站的场地整治作为1个分部工程，共划分为14分部工程
		植被建设工程	所有车站的植被建设工程作为1个单位工程，共划分为1个单位工程	排洪导流设施	每个车站的排洪导流设施作为1个分部工程，共划分为14分部工程
区间工程区	区间及区	土地整治工程	所有区间的土地整治工程作为1个单位工程，	点片状植被	每个车站的点片状植被作为1个分部工程，共划分为14分部工程
				土地恢复	每个区间的土地恢复作为1个分部工程，共划分为16分部工程，包括14个车站区间及2个出入线区间

水土保持工程划分情况表

表 4-1

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
	间施工作业区		共划分 1 个单位工程	场地整治	每个区间的场地整治作为 1 个分部工程，共划分为 16 分部工程，包括 14 个车站区间及 2 个出入线区间
附属辅助设施工程区	附属辅助设施及施工作业区	土地整治工程	附属辅助设施的土地整治工程作为 1 个单位工程，共划分为 1 个单位工程	土地恢复 场地整治	车辆段、停车场的土地恢复作为 1 个分部工程，共划分为 2 分部工程 车辆段、停车场的场地整治作为 1 个分部工程，共划分为 2 分部工程
		防洪排导工程	附属辅助设施的排洪导流工程作为 1 个单位工程，共划分为 1 个单位工程	排洪导流设施	车辆段、停车场的排洪导流设施作为 1 个分部工程，共划分为 2 分部工程
		植被建设工程	附属辅助设施的植被建设工程作为 1 个单位工程，共划分为 1 个单位工程	点片状植被	车辆段、停车场的点片状植被作为 1 个分部工程，共划分为 2 分部工程
改河工程区	附属辅助设施内改河	土地整治工程	改河工程的土地整治工程作为 1 个单位工程，共划分为 1 个单位工程	土地恢复 场地整治	每条改河的土地恢复作为 1 个分部工程，共划分为 5 分部工程 每条改河的场地整治作为 1 个分部工程，共划分为 5 分部工程
		植被建设工程	改河工程的植被建设工程作为 1 个单位工程，共划分为 1 个单位工程	线网状植被	每条改河的线网状植被作为 1 个分部工程，共划分为 5 分部工程
合计			9		111

4.2.2 各防治分区工程质量评定

参加水土保持工程质量检验评定的单位有：建设单位、设计单位、工程监理单位、施工单位。质量检验按照单位工程、分部工程进行，其中分部工程和单位工程采用普查法（实地巡查）和典型调查法（实地勘察、测量、检测）的方法进行。

经调查评估，工程水土保持措施总体调查情况及质量综合评定如下：

工程实际施工过程中，车站工程区实施了表土剥离、排水工程、场地平整、绿化覆土、泥浆固化处置、弃渣外运处置等工程措施，车站地面景观绿化及施工作业区恢复绿化等植物措施，施工过程中落实了临时排水沉沙、洗车平台、集土坑、临时苫盖等临时措施；区间工程区实施了表土剥离、场地平整、绿化覆土、泥浆处置、弃渣外运处置等工程措施，实施了景观绿化等植物措施，施工过程中落实了临时排水沉沙、集土坑及洗车平台等临时措施；附属辅助设施区实施了表土剥离、场内排水工程、场地平整及绿化覆土、复垦、泥浆固化、弃渣处置等工程措施，实施了景观绿化等植物措施，过程中落实了临时排水设施、表土临时堆存防护及洗车平台等临时措施；改河

工程区实施了表土剥离、场地平整、覆土等工程措施，河道边坡绿化等植物措施，施工过程中的临时堆土拦挡苫盖等临时措施。

经综合分析评定，项目区各项水土保持措施防治水土流失效果和运行情况良好，外观质量合格。

水土保持工程质量评定情况见表4-2。

水土保持工程质量评定情况表

表4-2

工程分区	单位工程	分部工程	质量评价
车站工程区	土地整治工程	土地恢复	合格
		场地整治	合格
	防洪排导工程	排洪导流设施	合格
	植被建设工程	点片状植被	合格
区间工程区	土地整治工程	土地恢复	合格
		场地整治	合格
	植被建设工程	点片状植被	合格
附属辅助设施工程区	土地整治工程	土地恢复	合格
		场地整治	合格
	防洪排导工程	排洪导流设施	合格
	植被建设工程	点片状植被	合格
改河工程区	土地整治工程	土地恢复	合格
		场地整治	合格
	植被建设工程	线网状植被	合格

4.3 弃土场稳定性评估

本工程未设置弃渣场，不涉及弃渣场稳定性评估。

工程产生的土方主要运至同期工程项目建设进行综合利用，未设置弃渣场。详见“附件11”。

4.4 总体质量评价

检查结果表明：建设单位在工程建设过程中，建立了一套完整的质量保证体系，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行抽检、试验，保证了工程质量；水土保持设施的工程质量检验评定资料签字齐全，监理对水土保持设施的质量验收结论为合格。

验收单位对车站工程区的土地整治、防洪排导工程、植被建设工程，区间工程区的土地整治、防洪排导工程、植被建设工程，附属辅助设施的土地整治工程、防洪排导工程、植被建设工程，改河工程区的土地整治、植被建设工程等9个单位工程及其

所属 111 个分部工程进行了现场核查，核查结果表明：工程完成的水土保持工程措施、植物措施已按主体工程和水土保持要求建成，质量总体合格。

综上，经查阅施工质量管理体系、竣工总结报告、主要材料试验报告、工程质量验收评定资料，以及现场抽查后认为：工程完成的水土保持措施质量检验和验收评定程序符合要求，工程质量合格，起到防治水土流失作用，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，建设单位严格按照杭州市林业水利局批复的《杭州地铁9号线一期工程水土保持方案报告》落实各项水土保持工程。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。

工程已建成的水土保持设施在试运行期的管理维护工作，由杭州地铁运营有限公司负责。管护单位指派有专人负责各项设施的日常管护，要求对工程措施不定期检查，出现异常情况及时修复和加固，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，已实施的各项水土保持措施运行正常，排水沟未见堵塞，已实施绿化区域植被基本长势良好，植被覆盖度较高，满足水土保持设施竣工验收要求。截至目前，各项水土保持运行情况良好，未见坍塌、开裂等现象，并由施工单位对已实施完成的水土保持措施进行维护管理；工程运行后，由杭州地铁运营有限公司负责水土保持设施的管理养护工作。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失防治目标

根据批复的水土保持方案报告书及其批复文件，工程水土流失防治执行建设类项目一级标准，至设计水平年（设计水平年为2022年），水土流失防治目标为：扰动土地整治率达95%；水土流失总治理度为97%；土壤流失控制比1.7；拦渣率95%；林草植被恢复率为99%；林草覆盖率为27%。

批复方案中水土流失防治目标情况详见表5-1。

水土流失防治目标设计情况表

表 5-1

序号	水土流失防治指标	批复方案的目标值	备注
1	扰动土地整治率	95	工程沿线不涉及国家级、省级和杭州市水土流失重点防治区。
2	水土流失总治理度	97	
3	土壤流失控制比	1.7	
4	拦渣率	95	
5	林草植被恢复率	99	
6	林草覆盖率	27	

5.2.2 水土流失治理效果

(1) 扰动土地整治率

根据监测总结报告，工程累计扰动土地面积 81.91hm²，扰动土地整治面积 81.68hm²（包括工程措施 1.73hm²，植物措施 24.45hm²，路面、构筑物及水面面积 55.5hm²），整体扰动土地整治率达 99.72%，达到水土保持方案设计的 95%的防治目标。

工程扰动土地整治率达标情况详见表 5-2。

工程扰动土地整治率达标情况表

表 5-2

单位: hm²

防治分区	验收范围面积 (hm ²)	扰动土地整治面积(hm ²)				扰动土地整治不达标面积	扰动土地整治率(%)
		小计	路面、构筑物及水面面积	植物措施面积	工程措施面积		
I 区（车站工程区）	30.32	30.18	15.46	14.72	0	0.14	99.54
II 区（区间工程区）	2.72	2.71	1.64	1.07	0	0.01	99.63
III 区（附属辅助设施区）	45.54	45.47	36.2	7.54	1.73	0.07	99.85
IV 区（改河工程区）	3.33	3.32	2.2	1.12	0	0.01	99.70
合计	81.91	81.68	55.5	24.45	1.73	0.23	99.72

注：扰动土地整治未达标面积 0.23hm²，主要为江河汇站、五堡站、六堡站等地铁出入口、荷禹路站景观河河道边坡、四堡停车场出入线周边及昌达路车辆基地内实施的植被长势欠佳，不纳入整治达标范围。

(2) 水土流失总治理度

根据监测总结报告，本工程水土流失面积共计 26.41 hm²，治理达标面积共计 26.18hm²，江河汇站、五堡站、六堡站等地铁出入口、荷禹路站景观河河道边坡、四堡停车场出入线周边及昌达路车辆基地内实施的植被长势欠佳，总计 0.23 hm²，不计入水土流失治理达标面积，水土流失总治理度达到 99.13%，达到水土保持方案设计的 97%的防治目标。

工程水土流失总治理度达标情况详见表 5-3。

工程水土流失总治理度达标情况表

表 5-3

防治分区	水土流失面积(hm ²)	水土流失治理达标面积(hm ²)			水土流失治理未达标面积 (hm ²)	水土流失总治理度 (%)
		植物措施面积	工程措施面积	小计		
I 区（车站工程区）	14.86	14.72	0	14.72	0.14	99.06
II 区（区间工程区）	1.08	1.07	0	1.07	0.01	99.07
III 区（附属辅助设施区）	9.34	7.54	1.73	9.27	0.07	99.25
IV 区（改河工程区）	1.13	1.12	0	1.12	0.01	99.12
合计	26.41	24.45	1.73	26.18	0.23	99.13

注：水土流失面积中不含建筑物及硬化面积。

(3) 土壤流失控制比

根据监测总结报告，通过对项目监测范围内水土保持现状的调查，项目建设区实施各项水土保持措施后，工程运行期水土流失范围内平均土壤侵蚀模数为 $290t/(km^2 \cdot a)$ ，项目区容许土壤流失量为 $500t/(km^2 \cdot a)$ ，土壤流失控制比为 1.72，达到批复方案确定的 1.7 的防治目标。

(4) 拦渣率

根据监测结果，工程建设期间，废弃土方及泥浆均采用环保渣土车外运处理，未设置弃渣场，施工过程中，中转土方临时堆放在集土坑内，少部分弃土临时堆放在场地内采取了临时苫盖措施，渣土运输采用绿色环保渣土车，尽量减少了跑冒滴漏，整体上弃渣拦挡效果较好，拦渣率达到 95.36% 以上，达到批复方案的 95% 的防治目标。

5.2.3 生态环境和土地生产力恢复

(1) 林草植被恢复率

根据监测总结报告，根据现场监测结果，项目建设区林草植被可恢复面积 $24.68hm^2$ ，工程实际恢复林草植被面积为 $24.45hm^2$ 。项目建设区实际林草植被恢复率为 99.07%，达到批复方案确定的 99% 的防治目标。

林草植被恢复率情况见表 5-4。

(2) 林草覆盖率

根据监测总结报告，项目建设区验收范围总面积 $81.91hm^2$ ，已恢复林草植被面积 $24.45hm^2$ ，林草覆盖率达到 29.85%，达到批复方案确定的 27% 的防治目标。

林草恢复率及林草覆盖率计算表

表 5-4

单位: hm^2

序号	验收范围面积(hm^2)	可恢复林草植被面积(hm^2)	植物措施达标面积(hm^2)	林草植被恢复率(%)	林草覆盖率(%)
I 区(车站工程区)	30.32	14.86	14.72	99.06	48.55
II 区(区间工程区)	2.72	1.08	1.07	99.07	39.34
III 区(附属辅助设施区)	45.54	7.61	7.54	99.08	16.56
IV 区(改河工程区)	3.33	1.13	1.12	99.12	33.63
合计	81.91	24.68	24.45	99.07	29.85

(3) 土地恢复评价

工程临时占地包括车站施工作业区、区间施工作业区、施工生产生活区等。部分施工临时用地根据地方政府要求签订了移交协议，由地方继续使用，后续恢复责任归

于地方，其余施工临时用地施工完毕后拆除施工临建和硬化地面，对原用地类型为耕地的进行复耕，占用交通运输用地的部分恢复市政道路和道路绿化带，占用公园绿地的实施景观绿化恢复。

工程水土流失防治目标达标情况见表 5-5。

工程水土流失防治目标达标表

表 5-5

防治标准	设计值	实现值	达标情况
扰动土地整治率	95%	99.72%	达标
水土流失总治理度	97%	99.13%	达标
土壤流失控制比	1.7	1.72	达标
拦渣率	95%	95.36%	达标
林草植被恢复率	99%	99.13%	达标
林草覆盖率	27%	29.85%	达标

5.3 公众满意度调查

5.3.1 调查目的

(1) 定性了解工程建设期水土保持工作开展情况和施工过程中水土流失防治是否存在问题与不足。

(2) 配合现场查勘、现状调查、文字资料核实等工作，检查水土保持专项设计所提出的水土保持措施的落实情况。

(3) 了解公众对工程运行期关心的热点问题，为改进和完善工程已有的水土保持设施提出补充完善措施。

5.3.2 调查方法和内容

通过向工程周边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。

5.3.3 调查结果统计与分析

本次调查，对工程周边的居民和团体共发放调查表 15 份，收回 15 份，反馈率 100%。为使调查结果具有代表性，调查对象选择不同职业、不同年龄段的民众。根据统计，被调查者基本情况见表 5-6。

被调查对象基本情况表

表 5-6

统计类别	统计结果					
性别	男性	8人	女性	7人		
年龄	40岁及以下	5人	40岁以上	10人		
学历	高中及以下	11人	大学及以上	4人		
职业	农民	10人	职员	2	其他	3
住所距离	500m以内	12人		500m以外	3人	

调查结果可以看出，反馈意见的15名被调查者中，大部分认为工程建设过程中采取了相应的水土保持措施，施工期间无乱弃现象，对工程运营后的林草生长情况满意。

公众意见调查结果见表5-7。

公众意见调查结果表

表 5-7

调查内容	观点	人数
工程建设过程中植树种草活动	有	15
	没有	
工程施工期间对农事活动影响	无影响	13
	影响较小	2
	影响较大	
施工期间是否有弃土弃渣乱弃现象	没有	15
	有	
工程运营后的林草生长情况是否满意	满意	11
	不满意	
	无所谓	3
	不知道	1
工程占用林草地或农地恢复情况	满意	15
	不满意	
对工程水土保持相关工作的其它意见与建议：加强植物措施管护。		

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

建设单位根据《中华人民共和国水土保持法》第八条和第三十二条规定：“任何单位和个人都有保护水土资源、预防和治理水土流失的义务”，“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”的原则，负责项目前期工作、项目管理、项目交工与竣工验收等全过程管理，负责杭州地铁 9 号线一期工程相关水土保持工作。

工程建设过程中，建设单位将有关水土保持工程纳入主体工程建设计划中，工程建设期间，在召开的生产例会上多次对施工单位的主要负责人进行了水土保持法律法规的教育，并要求施工单位以召开文明施工专题会议的形式，加强对施工人员水土保持意识的宣传教育，使施工单位切实做到文明施工，做好工程水土保持工作。

6.1.2 水土保持工作管理机构

建设单位为使工程建设与水土保持、环境保护措施同步进行，根据杭州市林业水利局水土保持方案报告书的批复，安排相关人员负责水土保持工程的建设管理，监督工程建设期间水土保持措施的落实，及时协调和解决工程施工过程中发生的水土保持相关问题，促进各项水土保持措施的顺利实施，保证工程建设各个阶段满足水土保持和环境保护的规范要求。

6.1.3 建设单位组织管理

杭州地铁 9 号线一期工程作为杭州市的重点工程，为了加快其建设进程，确保各项工作顺利进行，建设单位内设办公室（党办）、组织宣传部（人力资源部）、纪检监察室、综合管理部、财务部、审计部、运营管理中心、合约造价部、安全管理部、投资经营部、设计部、征地拆迁部、工程部、机电设备部、建设管理部等 15 个部门。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。

6.1.4 监理单位组织管理

建设单位在招标工作中，从各投标单位评选出综合素质最优的监理单位，以期从

监理角度入手，严保水土流失防治、质量、安全等关键点的实施。

监理单位建立了完善的监理质量保证体系，包括组织保证和工作质量保证两方面，通过监理机构和监理人员组织、监理实验室建设、监理实施细则以及各项工作制度的制定等硬件与软件系统的建立，支持监理质量保证体系的有效运作。

6.1.5 施工单位组织管理

施工单位为了安全、保质保量完成制定的目标，制定了安全施工、文明施工条例，实施施工中“零污染”的控制措施，成立施工现场组织领导机构，采用先进施工设备、新工艺、新材料，保障各建设项目到达各项质量标准要求。通过制定相应的规章制度以及应急办法，加快前期临建工程的施工进度，对各施工节点进行控制，实现满足既定施工进度安排。

同时，加强项目内容部管理，营造良好施工内外部环境；加强施工现场管理力度，做到奖惩分明；加强施工组织安排，努力创造条件，积极主动的完成各项任务和目标。

6.2 规章制度

工程建设过程中，建设单位制定了《质量责任制度》、《工程质量保证体系及质量管理实施办法》、《质量事故报告和调查处理制度》、《工程质量缺陷及事故处理办法》、《环境保护、水土保持管理制度》等，并建立了进度分析会制度、周报制度、责任追究制度、廉政建设领导责任制度等，用于规范工程建设，保证水土保持工程质量、进度、投资控制等。

6.3 建设管理

工程建设过程中，建设单位积极推行招标投标制。根据招投标结果，与各施工单位签订施工合同的同时，将各项水土保持工程的实施内容和要求计入合同约定。

工程建设期间，施工单位认真履行合同。工程于2017年12月开工，至2021年11月全线通车试运营，2023年12月绿化工程实施完毕，工程实施的水土保持措施基本与主体工程建设同步进行，工程水土流失防治工作符合水土保持与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求。

6.4 水土保持监测

2022年11月，建设单位杭州地铁集团有限公司委托中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司对开展工程水土保持监测工作。监测单位接受委托后，成立了项目监测

组，由于本工程水土保持监测工作委托滞后，工程开工建设至监测工作委托期间主要通过收集历史影像资料及施工相关资料等对水土流失及水土保持状况进行分析评价，自监测工作委托后主要根据监测规程规范要求，以及实际情况采用遥感影像资料分析、现场调查、查阅资料等方式对水土流失及水土保持状况进行分析评价，布设监测样方，收集工程资料及监测数据，并配合水行政主管部门开展水土保持执法检查。按照相关规范，监测单位及时提交《杭州地铁9号线一期工程水土保持监测季报》等成果，并根据现场情况向建设单位提出完善各项水土保持措施的建议。2024年6月，监测单位汇总工程监测资料，编制完成《杭州地铁9号线一期工程水土保持监测总结报告》。

6.4.1 监测点位

监测单位根据监测规范要求以及工程实际，共布设5处水土保持监测点。

6.4.2 监测过程

工程水土保持现场监测时段为2022年11月~2024年6月，监测过程如下：

2022年11月，监测单位进场开展工作；

2022年11月，监测单位完成监测实施方案；

2022年11月，监测单位布设现场监测点位；

2022年11月~2024年6月，开展水土保持监测工作，共设置监测点位5处，共提交监测季报26期（含补报监测季报19期），并协助建设单位上报至水行政主管部门；

2024年6月，提交工程监测总结报告。

6.4.3 监测结果

(1) 工程建设实际扰动范围面积81.91hm²。

(2) 工程土石方开挖总量501.94万m³，填筑量99.28万m³，借方量3.33万m³，余方量405.99万m³。通过查阅资料、现场调查，工程余方部分外运至同期工程建设进行综合利用。

(3) 施工期间存在多种土壤侵蚀类型，但主要为水力侵蚀。

(4) 水土流失防治效果

监测结果及查阅相关资料表明：工程在建设过程中，能够按照有关水土保持法律法规以及规章制度，落实水土保持工程和临时防护措施，较好地控制了建设过程中的水土流失。

(5) 监测总结报告主要结论

监测结果及查阅相关资料表明：工程在建设过程中，能够按照有关水土保持法律法规以及规章制度，落实水土保持工程和临时防护措施，较好地控制了建设过程中的水土流失；工程建设后及时落实了水土保持植物措施，基本满足生产建设项目水土保持的要求，水土流失得到了有效防治，项目区生态环境已得到明显改善。经过系统整治，所采取的防治措施总体上发挥了较好的拦土保水、改善生态环境的作用，防治目标基本实现，扰动土地整治率为99.72%、水土流失总治理度为99.13%、土壤流失控制比达到1.72、拦渣率95.36%、林草植被恢复率为99.07%、林草覆盖率为29.85%。各项指标均达到水保方案批复的水土流失防治目标。工程施工过程中未产生明显的水土流失危害，已实施的水土保持设施运行基本正常，水土保持监测“三色评价”结论为“绿色”，满足水土保持设施竣工验收要求。

6.4.4 监测评价

通过查阅水土保持监测实施方案及水土保持监测报告，监测单位自监测工作开展以来，根据监测技术规程和工程实际，采用调查监测、地面观测、资料分析、遥感监测、无人机航拍等相结合的方法正常、有序地开展现场水土保持监测，编写监测报告，为水行政主管部门监督检查提供有效依据，基本符合水土保持要求。

水土保持监测委托时间滞后，建议建设单位在后续的项目建设管理中，需在开工前委托开展水土保持监测工作。

6.5 水土保持监理

工程于2017年12月开工建设，2023年12月绿化植物措施完工。工程开工建设至监理工作委托期间的监理工作由建设单位委托各标段的工程监理一并管理，2022年11月，建设委托中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司开展工程后期施工活动水土保持专项监理工作。

6.5.1 监理工作范围

工程监理工作范围为工程实际项目建设区，包括车站工程、区间工程、附属辅助设施工程区和改河工程区等。

6.5.2 监理制度和监理内容

工程前期的水土保持专项监理由建设单位委托各标段的工程监理负责，监理单位均十分重视水土保持，各标段监理设置专职水土保持人员负责工程水土保持监理工

作。工程开工前，监理单位专门制定了《监理实施细则》，细则明确了监理工作依据，及工程施工准备阶段、施工阶段重点部位水土保持监理的具体内容和工作制度。

6.5.3 监理方法

监理单位在监理工作中以质量控制为核心，采取审查、巡检等方法开展工程监理工作。监理工作中对开工申请、工序质量、中间交工等采取严格检查的方法进行监督与控制；对施工质量进行全面监控，检查承包人的各种施工原始记录并确认，记录好质量监理日志和台账。

6.5.4 监理过程

针对工程水土保持工程措施的实施，监理单位采用现场监理方式进行监理；对施工过程中存在的水土保持问题，监理单位按照主体工程监理流程一同处理，通过发放监理工作联系单、整改通知等方式，促进水土保持措施的实施和完善，减少水土流失。

6.5.5 监理效果

(1) 质量监理效果

通过监理单位的全过程监理，整个项目水土保持措施基本按照设计要求实施，工程质量得到了有力的保证，已实施的水土保持工程措施、植物措施均达到了合格标准。

(2) 进度监理效果

各项水土保持措施基本在主体工程施工期内完成，进度满足主体工程和水土保持要求，符合水土保持与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求。

(3) 投资监理效果

监理单位通过采取各种监管措施和保障制度对工程水土保持措施投资落实情况进行管理，建立了相应的财务管理机构及制度，涉及水土保持工程项目的支出均为工程结算价款，财务管理有据可依，水土保持工程项目经费得到了落实。

6.5.6 监理总体评价

通过查阅水土保持监理总结报告，我们认为，监理单位开展监理工作以来，根据国家相关水土保持法律、法规要求，并结合工程实际，采用现场监理方法正常、有序的开展施工期水土保持监理，严格落实了水土保持管理制度和相应措施，有效避免或减少水土流失影响，水土保持项目符合设计要求，各项水土保持指标符合相关要求和标准。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

在工程建设过程中，杭州市林业水利局及沿线各级水行政主管部门多次对工程进行了监督检查，监督检查多次以会议形式进行，建设单位积极配合，通过检查督促施工单位加强水土保持意识，做好施工过程中的水土流失防治工作。

工程建设过程中，共收到书面的监督检查意见2份（详见“附件8”）

2018年5月28日，杭州市林业水利局对本工程水土保持工作进行了监督检查，并出具了监督检查意见书，监督检查意见及落实情况详见表6-1。

2018年5月28日监督检查意见及落实情况表

表6-1

时间	监督检查单位	主要监督检查意见	整改情况
2018年5月28日	杭州市林业水利局	未开展水土保持监测工作	已按要求开展水保监测
		补充泥浆、弃渣处置情况材料	已落实
		后续监理应补充水土保持监理内容	已落实

2019年12月23日，杭州市林业水利局对本工程水土保持工作进行了监督检查，并出具了监督检查意见书，监督检查意见及落实情况详见表6-2。

2019年12月23日监督检查意见及落实情况表

表6-2

时间	监督检查单位	主要监督检查意见	整改情况
2019年12月23日	杭州市林业水利局	依法开展水土保持专项监测	已按要求开展水保监测

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据批复的水土保持方案，工程水土保持补偿费96.26万元，已足额缴纳，缴纳凭证详见“附件10”。

6.8 水土保持设施管理维护

工程运行期水土保持设施运行期管理维护工作由杭州地铁运营有限公司。管护单位指派有专人负责各项设施的日常管护，要求对工程措施不定期检查，出现异常情况及时修复和加固；植物苗木等不定期抚育，出现枯死等情况及时补植，保证水土保持设施正常运行。

7 结论

7.1 结论

(1) 水土保持“三同时”制度落实情况

建设单位按照水土保持法律、法规、规范性文件和相关技术规范、标准要求，委托开展了工程水土保持方案编制工作，并取得杭州市林业水利局批复同意；后续施工过程中按照水土保持方案要求落实了各项水土保持措施，在施工过程中监测、监理单位开展水土保持监测、监理工作，制定了一系列管理规定及要求，保证了水土保持设施的施工质量和施工进度。

建设单位在工程建设过程中，结合主体工程建设实际，与主体工程施工同步实施了水土保持工程，水土保持建设任务已完成，已完成的水土保持设施质量总体合格，符合主体工程和水土保持要求。同时，建设单位积极配合各级水行政主管部门开展水土保持监督检查工作，对水行政主管部门的监督检查意见予以认真落实。

(2) 水土保持措施质量情况

目前，建设单位已按照批复的水土保持方案报告要求，结合工程实际分阶段实施了水土保持各项工程措施和植物措施，验收组核查的单位工程、分部工程质量全部合格，合格率 100%，达到了水土流失防治要求。

(3) 水土流失防治效果

项目建设区经治理后，扰动土地整治率达到 99.72%、水土流失总治理度达到 99.13%、土壤流失控制比达到 1.72、拦渣率达到 95.36%、林草植被恢复率达到 99.07%、林草覆盖率达到 29.85%，六项指标均达到水土保持方案设计的目标值。

(4) 运行期水土保持设施管护责任落实情况

工程已建成的水土保持设施，运行管理单位已指派专人负责日常管理维护工作，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。

(5) 验收结论

按照《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）及《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布）文梳理本工程是否具备水土保持设施验收条件。

工程水土保持设施验收结论分析表

表 7-1

序号	文件要求	本工程情况
《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）		
1	未依法依规履行水土保持方案及重大变更的编报审批程序的	建设前期依法编报了水土保持方案，不涉及重大变更
2	未依法依规开展水土保持监测及补充开展的水土保持监测不符合规定的	已委托中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司依法依规开展本工程水土保持监测工作
3	未依法依规开展水土保持监理工作	已委托中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司依法依规开展水土保持专项监理工作
4	废弃土石渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地	余方总量 405.99 万 m ³ ，外运至消纳场及同期工程建设进行综合利用，未设置弃土场
5	水土保持措施体系、等级和标准未按经批准的水土保持方案要求落实的	已实施水土保持措施体系、等级及标准基本与批复内容一致，部分微调内容不影响不降低水土保持功能
6	重要防护对象无安全稳定结论或结论为不稳定的	不涉及
7	水土保持分部工程和单位工程未经验收或验收不合格的	水土保持单位工程及分部工程已验收完毕，均达到合格要求
8	水土保持监测总结报告、监理总结报告等材料弄虚作假或存在重大技术问题的	监测总结报告及监理总结报告总体合理，未涉及此情况
9	未依法依规缴纳水土保持补偿费的	已足额缴纳
《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布）		
1	未依法依规履行水土保持方案编报审批程序或者开展水土保持监测、监理的	已委托中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司开展本工程水土保持监理、监测工作
2	弃土弃渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的	余方总量 405.99 万 m ³ ，外运至消纳场及同期工程建设进行综合利用，未设置弃土场
3	水土保持措施体系、等级和标准或者水土流失防治指标未按照水土保持方案批复要求落实的	已按方案要求落实水土保持措施体系，等级及标准基本与批复内容一致，部分微调内容不影响不降低水土保持功能
4	存在水土流失风险隐患的；	工程不存在水土流失风险隐患
5	水土保持设施验收材料明显不实、内容存在重大缺项、遗漏的；	监测总结报告及监理总结报告总体合理，未涉及此情况

技术服务机构认为，工程实施过程中，建设单位水土保持法定义务履行完整，依法编报了水土保持方案，开展了水土保持后续设计、监理、监测工作，足额缴纳了水土保持补偿费；工程水土流失防治任务基本完成，建设活动控制在批复的防治责任范围内，进行了表土剥离和保护，余方一部分运至综合消纳处置，另一部分外运至同期工程建设进行综合利用，落实了水土保持方案确定的水土保持措施，水土保持分部 and 单位工程经验收合格；工程水土流失防治效果较好，水土流失基本得到控制，水土保持设施功能正常、有效，各项水土流失防治目标均达到水土保持方案批复的要求；工

程水土保持工作组织管理有序，提交的水土保持监理、监测等验收资料完整、规范，各级水行政主管部门水土保持监督检查意见得到落实，水土保持设施运行正常、管理及维护责任到位。因此，项目水土保持设施具备自主验收条件。

7.2 遗留问题安排

(1) 江河汇站、五堡站、六堡站等地铁出入口沿线附近绿化效果较差，局部地表裸露，后期建议对绿化较差部位补撒草籽，并加强养护管理；

(2) 荷禹路站景观河河道边坡部分绿化长势较差，后期建议对绿化加强养护管理；

(3) 四堡停车场出入线周边及昌达路车辆基地内实施的绿化局部长势较差，后期建议对绿化加强养护管理。

8 附件及附图

8.1 附件

- (1) 项目建设及水土保持大事记;
- (2) 国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于杭州市城市轨道交通第三期建设规划(2017-2022年)的批复》(发改基础〔2016〕2639号);
- (3) 浙江省发展和改革委员会《关于杭州地铁9号线一期工程可行性研究报告的批复》(浙发发改交通〔2017〕954号);
- (4) 浙江省发展和改革委员会《省发展改革委关于杭州地铁9号线一期工程初步设施的批复》(浙发改设计〔2017〕113号);
- (5) 杭州市林业水利局《关于杭州地铁9号线一期工程水土保持方案的准予行政许可决定书》(杭林水许准〔2017〕25号);
- (6) 建设用地规划许可证
- (7) 临时用地借地协议;
- (8) 水行政主管部门监督检查意见;
- (9) 重要水土保持单位工程验收照片;
- (10) 水土保持补偿费缴纳凭证;
- (11) 土石余方外运处置材料;
- (12) 宕渣采购合同
- (13) 分部工程和单位工程验收签证资料。

8.2 附图

- (1) 工程地理位置图
- (2) 工程线路走向图
- (3) 水土流失防治责任范围及水土保持措施竣工验收图
- (4) 项目建设前后遥感影像图

附件 1：项目建设及水土保持大事记

附件 1:

2016 年 12 月，国家发展与改革委以“发改基础〔2016〕2639 号”文批复了《杭州市城市快速轨道交通三期建设规划（2017~2022 年）》。杭州地铁 9 号线工程是该规划中建设的 10 个项目之一。

2017 年 6 月，杭州市林业水利局以《关于杭州地铁 9 号线一期工程水土保持方案的准予行政许可决定书》（杭林水许准〔2017〕8 号）批复了工程水土保持方案。

2017 年 11 月，浙江省发展与改革委员会以“浙发改交通〔2017〕584 号”对杭州市城市轨道交通 9 号线工程可行性研究报告进行了批复。

2017 年 12 月，浙江省发展与改革委员会以“浙发改设计〔2017〕55 号”对杭州地铁 9 号线工程初步设计进行了批复。

9 号线南段工程于 2017 年 12 月 6 日开工，2019 年 2 月 4 日首个车站（钱江路站）开挖，2019 年 12 月 27 日首台盾构始发，于 2021 年 11 月 15 日全线电通；9 号线北段工程于 2018 年 4 月 18 日开工，2018 年 9 月 15 日首个车站开挖，2019 年 5 月 20 日首台盾构始发，2021 年 3 月 29 日全线电通。

2022 年 11 月，建设单位委托中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司开展水土保持监测工作。

2022 年 11 月，监测项目组首次进场开展工作，根据现场监测情况及宁波市水利局批复的水土保持方案报告书，编制完成《杭州地铁 9 号线一期工程水土保持监测实施方案》。

2024 年 6 月，监测单位提交了《杭州地铁 9 号线一期工程水土保持监测总结报告》。

2024 年 7 月，验收单位编制完成《杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施验收报告》。

附件 2：建设规划的批复

国家发展和改革委员会文件

发改基础[2016]2639号

国家发展改革委关于杭州市城市轨道交通 第三期建设规划(2017-2022年)的批复

浙江省发展改革委：

你委《关于要求审批〈杭州市城市轨道交通三期建设规划(2017-2022年)〉的请示》(浙发改交通[2016]425号)收悉。经商住房城乡建设部，现批复如下：

一、为适应杭州市经济社会发展的需要，支持新区建设，构建公交为主导的城市交通运输体系，进一步提升轨道交通网络效益，提升综合交通枢纽连接水平，原则同意杭州市城市轨道交通第三期建设规划。

二、在规划实施过程中，要坚持经济、适用、安全的原则，统筹

— 1 —

考虑城市开发进程、建设条件及财力情况,合理安排建设项目的开工时机,稳步推进项目建设。要高度重视公共安全,加强相关设施、人员配备。

三、严格按照批准的建设规划审批(核准)项目,项目基本建设方案不得随意变更。按照国家相关法律法规和标准要求,规范招标投标行为。项目审批(核准)工作不得进一步下放、转移审批(核准)权限,审批(核准)前应委托有资质的第三方机构开展项目评估,建立公示和信息公开制度。项目批复文件抄送我委,并按要求及时报送项目建设进展等情况。

四、本期规划建设项目要与萧山国际机场、杭州站、杭州东站及将于2017年启动建设的杭州西站等主要对外交通枢纽做好规划衔接,换乘设施工程应一次建成,可分期投入使用。重要的地铁换乘枢纽应尽可能实现不同线路间同台换乘,不能同台换乘的,通过建设和改造配备换乘设施,尽量实现立体换乘。

五、请你委会同有关部门加强项目建设的监督检查,发现违规行为及时处置。我委将适时开展规划中期评估和建设项目稽察工作。

六、请依据相关规定做好项目后评价和竣工验收等有关工作。

附件:杭州市城市轨道交通第三期建设规划(2017-2022年)

(此页无正文)



抄送：国务院办公厅、住房城乡建设部、环境保护部、国土资源部、交通运输部
第三勘察设计院集团有限公司

— 3 —

— 7 —

附件

杭州市城市轨道交通第三期建设规划

(2017-2022年)

一、线网规划

依据杭州市城市总体规划 and 综合交通规划, 杭州市城市轨道交通 2025 年线网由 10 条线组成, 总长度约 423.5 公里, 共设车站 228 座, 其中换乘站 39 座; 远景年线网由 14 条线路组成, 总长度 642.2 公里, 共设车站 310 座, 其中换乘站 82 座。预测 2025 年, 杭州市公共交通占全方式出行量比例为 40%, 轨道交通占公共交通出行量比例为 30%。

二、建设规划

(一) 建设方案

建设 10 个项目, 总长度 196.1 公里, 到 2022 年, 形成 10 条线路, 总长 387.8 公里的轨道交通网络。

1 号线三期工程自下沙江滨至萧山机场站, 线路长 11.5 公里, 设站 4 座, 投资 77.96 亿元, 规划建设期为 2017-2022 年。

2 号线三期工程自新良路至良渚路站, 线路长 1.6 公里, 设站 1 座, 投资 9.88 亿元, 规划建设期为 2017-2020 年。

3 号线一期工程主线自文一西路至星桥路站, 支线自小和山至百家园站, 线路长 52.2 公里, 设站 33 座, 投资 377.59 亿元, 规划

建设期为 2017~2021 年。

4 号线二期工程自彭埠至紫金港路站，线路长 23.4 公里，设站 14 座，投资 173.88 亿元，规划建设期为 2017~2022 年。

5 号线二期工程自中央公园至绿汀路站，线路长 3.2 公里，设站 2 座，投资 17.54 亿元，规划建设期为 2017~2020 年。

6 号线二期工程自丰北至东宁路站，线路长 8.3 公里，设站 5 座，投资 65.5 亿元，规划建设期为 2017~2022 年。

7 号线工程自吴山广场至江东二路站，线路长 45 公里，设站 22 座，投资 289.97 亿元，规划建设期为 2017~2021 年。进一步优化工程方案和越站运行的运营组织方案，实现与机场的快速联系。

8 号线一期工程自文海南路至江东站，线路长 17.2 公里，设站 7 座，投资 126.38 亿元，规划建设期为 2018~2022 年。

9 号线一期工程南段自四季青至客运中心站，北段自临平至昌达路站，线路长 17.8 公里，设站 14 座，投资 156.57 亿元，规划建设期为 2017~2022 年。

10 号线一期工程自浙大至新兴路站，线路长 15.9 公里，设站 12 座，投资 131.09 亿元，规划建设期为 2018~2022 年。

(二) 主要技术标准

第三期建设规划项目原则上采用 B 型车 6 辆编组；其中，7 号线、8 号线一期工程最高运营时速 100 公里，其余项目最高运营时速 80 公里。在规划实施阶段，进一步研究优化车型、站间距、速度等主要技术标准和运营组织方案。

抄送：市政府办公厅、市轨道办、市建委、市财政局、市国土资源局、市规划局、市环保局、市交通运输局、市住房保障局、市城管委、市人防办、市园文局（市绿化办）、市公安消防局、市公安局交警局

杭州市发展和改革委员会办公室

2017年6月5日印发

浙江省发展和改革委员会文件

浙发改交通〔2017〕584号

省发展改革委关于杭州市城市轨道交通9号线 一期工程可行性研究报告的批复

杭州市发展改革委：

你委《关于上报杭州地铁9号线一期工程可行性研究报告的请示》（杭发改交通〔2017〕265号）及相关附件材料收悉，上海市隧道工程轨道交通设计研究院受我委委托进行咨询评估，并提交评估报告（沪隧设院评估〔2017〕5号）。经研究，我委原则同意由中国铁路设计集团有限公司编制的《杭州地铁9号线一期工程可行性研究报告》。现将主要内容批复如下：

一、项目建设的必要性

为加快杭州市城市轨道交通设施建设，进一步完善城市交通

网络体系，加强杭州主城区与临平副城之间的联系，缓解城区交通拥堵压力，带动沿线区域开发建设，促进城市社会与经济发展，更好地服务杭州 2022 年亚运会，有必要实施杭州城市轨道交通 9 号线一期工程。该项目符合国家发展改革委《关于杭州市城市轨道交通第三期建设规划（2017~2022 年）的批复》（发改基础〔2016〕2639 号），项目建设基本条件具备。

二、工程建设主要方案

杭州市城市轨道交通 9 号线一期工程利用既有 1 号线临平支线（客运中心站~临平站）向南北两端延伸，独立构线。9 号线一期工程线路全长 29.53 公里，21 座车站。其中利用已经运营的 1 号线临平支线 12.54 公里、7 座车站；新建线路 16.99 公里，新建车站 14 座（其中换乘站 3 座：四季青站、三堡站和邱山大街站），均为地下站。南段（四季青站~客运中心站）新建线路长 10.85 公里，设站 10 座，北段（临平站~昌达路站）新建线路长 6.14 公里，设站 4 座。

本工程新建一场一段，南段设四堡停车场，北段设昌达路车辆段。9 号线车辆大架修资源共享已建成 1、4 号线七堡车辆综合基地。控制中心设在已建成的七堡控制中心，与 1、4 号线共享。9 号线设 3 座主变电所。车辆采用 B 型车，设计最高运行速度 80 公里/小时，列车编组初、近、远期均为 6 辆。

项目拟占用土地约 175.87 公顷，其中农用地 35.53 公顷。

三、项目总投资及建设工期

项目总投资估算 175.41 亿元。项目资本金 52.62 亿元，占总

投资的 30%，由杭州市政府负责筹集资，其余申请银行贷款解决。
项目法人为杭州市地铁集团有限公司。

建设期限为 2017~2021 年。

四、招标投标

按照《招标投标法》等有关法律法规，本项目设计、施工、
监理及重要原材料、设备的采购均采用公开招标。

五、本项目审批的相关文件

中国铁路设计集团有限公司编制完成的《杭州地铁 9 号线一
期工程可行性研究报告》，上海隧道工程轨道交通设计研究院出具
的《杭州地铁 9 号线一期工程可行性研究报告评估报告》，浙江省
建设厅出具的《建设项目选址意见书》（浙规选字第〔2017〕021
号），杭州市国土资源局《关于杭州地铁 9 号线一期工程项目建设
用地的预审意见》（杭土资预〔2017〕125 号），杭州市经信委《关
于杭州地铁 9 号线一期工程节能审查的批复》（杭经信资源
〔2017〕81 号），杭州市工程咨询中心编制的《杭州地铁 9 号线
一期工程社会稳定风险评估报告》及杭州市人民政府《杭州市人
民政府关于杭州地铁 9 号线一期工程社会稳定风险评估报告的批
复》（杭政函〔2017〕77 号），杭州市人民政府出具的《关于杭州
市城市轨道交通第三期项目建设资本金的出资意见》，以及七大银
行出具的授信意向书。

六、其他

1. 进一步优化工程方案，合理控制工程造价，按照经济实用
的设计原则，进一步深化车站建筑和设备配置方案。

2. 进一步优化与铁路客站、公路客站等主要交通客运集散中心的衔接换乘方案，同步建设相关城市配套设施。

3. 积极探索轨道交通发展基金和“PPP”模式，推动政府与社会资本合作，有效吸引国内外各类企业、民间资本参与轨道交通建设，拓宽政府建设融资渠道，形成多元化、可持续的资本投入机制。

4. 按照《国务院办公厅关于支持铁路建设实施土地综合开发的意见》（国办发〔2014〕37号）文件，请杭州市政府、江干区、余杭区、杭州市钱江新城建设管理委员会、杭州市钱江新城投资集团有限公司、杭州余杭经济技术开发区管理委员会认真做好沿线综合土地开发方案优化，确保资金平衡所需的开发用地数量，以更直接更有效方式来减轻建设期间资金压力和弥补铁路建成后的运营补亏。

5. 进一步落实工程环境保护、节约土地和节约能源等各项措施，切实控制各种风险；落实资本金来源，细化年度资金平衡方案；落实车辆和机电设备自主化方案，确保符合自主化要求。

请据此编制初步设计报我委审批。

附件：工程建设项目招标实施方案核准意见



附件

工程项目招标实施方案核准意见

项目名称: 杭州市城市轨道交通9号线一期工程

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标	
勘察设计	√			√	√		
建筑工程	√			√	√		
机电设备采购	√			√	√		
安装工程	√			√	√		
工程监理	√			√	√		
材料采购	√			√	√		

附注：投资项目执行唯一代码制度，通过投资项目在线审批监管平台，实现投资项目“平台受理、代码核验、办件归集、信息共享”。请项目业主准确核对项目代码并根据审批许可文件及时更新项目登记的基本信息。

抄送：省国土资源厅、环保厅、建设厅、水利厅，杭州市人民政府，杭州市建委、规划局、交通局、国土资源局、环保局，杭州市地铁集团公司。

浙江省发展和改革委员会办公室

2017年7月4日印发

项目代码：2017-330104-47-01-016898-000

浙江省发展和改革委员会文件

浙发改设计〔2017〕55号

省发展改革委关于杭州地铁9号线一期工程初步设计的批复

杭州市发展改革委：

报来的《关于上报杭州地铁9号线一期工程初步设计的请示》（杭发改重点〔2017〕314号）及相关附件收悉。根据我委浙发改交通〔2017〕584号文，经研究，现批复如下：

一、建设规模

杭州地铁9号线一期工程利用既有1号线临平支线（客运中心站~临平站）向南北两端延伸，独立构线，全长29.476公里，设21座车站，平均站间距1450米。其中，南段起于江干区解放东路与秋涛路交口东侧的四季青站，终于江干区客运中心站（已

建成), 新建线路 10.830 公里, 新设站 10 座、四堡停车场 1 处; 北段起于余杭区临平站(已建成), 终于荷禹路与宏达路交口的昌达路站, 新建线路 6.109 公里, 新设站 4 座、昌达路车辆段 1 处; 中段已经运营的 1 号线临平支线 12.537 公里、设站 7 座。

本工程与 1、4 号线共享七堡控制中心。工程设 3 座主变电所, 除利用 1 号线临平支线迎宾主变外, 另在南段四堡停车场和北段昌达路车辆段各新建 1 座主变电所(预留 9 号线二期供电条件)。

二、主要技术标准

(一) 线路

正线为双线, 正线设计最高行车速度 80 公里/小时。平面最小曲线半径, 区间正线一般地段 300 米, 困难地段 250 米; 辅助线一般地段 200 米, 困难地段 150 米; 车场线一般地段 150 米。车站站台计算长度段线路应设在直线上, 在困难地段可设在曲线上, 曲线最小半径无站台门不小于 600 米, 设站台门不小于 1000 米。区间正线最大坡度宜采用 30‰, 困难地段可采用 35‰; 联络线、出入线最大坡度不宜超过 40‰。

(二) 轨道

轨道采用标准轨距 1435 毫米。

(三) 行车组织

车辆选型采用 6 辆编组的 B 型车。初期行车采用单一交路, 最大开行对数为 13 对/小时, 近远期采用大小交路, 最大开行对数分别为 18 对/小时、24 对/小时。系统预留 30 对/小时的能力。

(四) 站台长度

站台有效长度 120 米。

(五) 结构与防水

地下车站主体结构和使用期间不可更换的结构构件、区间结构设计使用年限为 100 年。车站抗震设防烈度为 7 度，设防类别为重点设防类，抗震等级为二级。区间结构按 7 度抗震设防，抗震等级为三级。

地下车站及通道、风道防水等级为一级，区间隧道防水等级为二级。

(六) 供电

供电系统采用 110/35KV 二级电压供电方式，牵引供电系统采用 DC1500V 架空接触网供电，走行轨回流方式。地下区段接触网采用刚性架空悬挂，车辆段接触网采用柔性架空悬挂。

三、线路工程

原则同意本工程线路走向和平纵线型设计。

9 号线一期工程南段起自解放东路与秋涛路交叉口东侧的四季青站，由解放东路折转进入钱江路，于新业路交叉口设中央公园站，庆春东路交叉口南侧设钱江路站，之江东路交叉口设渔人码头站，运河东路交叉口设三堡站，规划御道路交叉口北侧设御道站，规划同协路交叉口南侧、三官塘路交叉口南侧、红普路交叉口设五堡站、六堡站、七堡老街站，随后下穿引水河、和睦港后沿规划九睦路向北，于良山东路交叉口北侧设良山东路站，上跨既有 1 号线右线区间，在

1号线两线之间与1号线并行进入南段终点客运中心站。

9号线一期工程北段起自临平站，沿迎宾路向北敷设，于木桥浜路交口北侧设邱山大街站，于北沙西路、五洲路、宏达路交口设北沙路站、五洲路站、昌达路站。

四、土建工程

(一) 车站工程

1、四季青站

四季青站为起点站，位于解放东路与秋涛路交叉口以东，秋石高架桥东侧，沿解放东路东西向布置。本站为地下两层平行双岛式四线车站，与7号线双岛四线同台换乘，两个站台宽均为14米，9号线站前设单渡线、站后设停车折返线。车站总建筑面积约34354平方米。

2、中央公园站

中央公园站位于钱江路与新业路交口，主体沿钱江路南北向布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度12.6米，为一般标准站。车站总建筑面积约14852平方米。

3、钱江路站

钱江路站位于钱江路与庆春东路交叉口南侧，主体沿钱江路南北向布置。本站为地下三层侧式车站，与既有2/4号线通道换乘，站台宽度分别11.75、11.85米。车站总建筑面积约19863平方米。

4、渔人码头站

渔人码头站位于钱江路与之江路交叉口，主体沿钱江路布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度 12.6 米，站前设单渡线。车站总建筑面积约 17035 平方米。

5、三堡站

三堡站位于钱江路与运河东路交叉口，主体沿杭海路布置。本站为 9 号线与 6 号线“T”型换乘站，9 号线为地下三层岛式车站，6 号线为地下四层岛式车站，站台宽度均为 14 米。其中 9 号线部分车站总建筑面积约 15597 平方米。

6、御道站

御道站位于钱江路与御道路交叉口东北侧，主体沿钱江路走向布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度 12.6 米，为一般标准站。车站总建筑面积约 12949 平方米。

7、五堡站

五堡站位于规划钱江路（原杭海路）与规划同协路交叉口，主体沿钱江路南北向布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度 12.6 米，站前设出入场线。车站总建筑面积约 20216 平方米。

8、六堡站

六堡站位于规划钱江路（原杭海路）与规划三官塘路交叉口西侧，主体沿钱江路布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度 12.6 米，为一般标准站。车站总建筑面积约 12067 平方米。

9、七堡老街站

七堡老街站位于规划钱江路（原杭海路）与规划红普路交叉

口，主体沿钱江路布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度 12.6 米，为一般标准站。车站总建筑面积约 13299 平方米。

10、艮山东路站

艮山东路站位于艮山东路与九睦路交叉口以北，主体沿九睦路南北向布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度 12.6 米，站后设交叉折返停车线。车站总建筑面积约 27772 平方米。

11、邱山大街站

邱山大街站位于规划沿山路与邱山大街交叉口北侧地块内，主体沿航海路布置。本站为地下三层岛式车站，与规划 3 号线通道换乘，站台宽度 14 米。车站总建筑面积约 14166 平方米。

12、北沙路站

北沙路站位于北沙西路与荷禹路交叉口侧，主体沿荷禹路南北向布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度 12.6 米，站前设单渡线。车站总建筑面积约 16162 平方米。

13、绿洲路站

绿洲路站位于五洲路与荷禹路交叉口，主体沿荷禹路南北向布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度 12.6 米，为一般标准站。车站总建筑面积约 13271 平方米。

14、昌达路站

昌达路站位于宏达路与荷禹路交叉口，主体沿荷禹路南北向布置。本站为地下两层岛式车站，站台宽度 12.6 米，站前设单渡线，站后设出入段线。车站总建筑面积约 25819 平方米。

（二）区间工程

本线正线有 14 个区间，全为地下区间。区间工程以盾构法为主要工法，正线区间埋深较浅段及出入段线辅以明挖法施工。

（三）车辆基地及停车场

昌达路车辆段位于杭州市临平街道石坝村附近，占地约 36 公顷，功能定位为定修段，其大架修资源利用 1 号线七堡车辆基地。昌达路车辆段承担 9 号线配属车辆定、临修任务；部分列车双周、三月检任务；负责全线的事故救援工作；负责设备机具的维修及调车机车的日常维护工作。同意车辆基地总体布局设计，做好土地综合利用。

停车场位于御道站附近，占地约 9.3 公顷，承担 9 号线部分列车的双周、三月检任务；承担 9 号线部分列车的运用、停放、列车技术检查等日常维修和保养任务。原则同意停车场总体布局设计。

（四）控制中心

同意 9 号线控制中心共享已建成的七堡控制中心。

五、车辆

车辆选型为 B 型车，初、近、远期均采用 6 辆编组、4 动 2 拖，最高行车速度 80 公里/小时，DC1500V 架空接触网供电。

六、设备

原则同意设计推荐的供电、供水、通风空调、弱电系统（包括：监控、通信、防灾、信号、门禁等）的设计方案，下阶段根

据专家组审查意见做好进一步研究深化。临平支线拆解既有机电设备系统改造是本线的重难点，项目业主要与临平支线运营单位做好衔接协作。

七、消防、环保、节能及劳动安全卫生

消防设计应报消防主管部分审核，并按消防主管部门意见优化设计。针对沿线环境采取相应的减震降噪措施，加强施工期环境检测工作，确保污染物达标排放。节能应按杭州市经信委（杭经信资源〔2017〕81号）批复意见执行。切实落实国家和地方的劳动安全卫生措施。

八、用地

根据杭州市国土资源局杭土资预〔2017〕125号用地预审意见，本工程用地数应控制在175.87公顷内。

九、建设工期

本工程建设工期约4年。

十、概算

核定本工程概算为1779776.46万元（含临平支线改造费用49255万元），其中政府筹资占30%，银行贷款占70%。

附件：核定概算表

浙江省发展和改革委员会

2017年8月18日

附注：投资项目执行唯一代码制度，通过投资项目在线审批监管平台，实现投资项目“平台受理、代码核验、办件归集、信息共享”。请项目业主准确核对项目代码并根据审批许可文件及时更新项目登记的基本信息。

抄送：省国土资源厅、环保厅、建设厅，杭州市政府，余杭区、江干区、西湖区、下城区、拱墅区政府，杭州市地铁集团公司。

浙江省发展和改革委员会办公室

2017年8月21日印发

项目代码：2017-330104-47-01-016898-000

杭州市林业水利局

杭林水许准[2017]8号

关于杭州地铁9号线一期工程水土保持方案的准予行政许可决定书

杭州市地铁集团有限责任公司：

你单位关于要求审批杭州地铁9号线一期工程水土保持方案（报批稿，以下简称《方案》）的行政许可申请，本机关已于2017年6月19号受理（受理号：杭林水许受[2017]9号），经审查，符合法定条件。根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款和《中华人民共和国水土保持法》第二十五条之规定，以及《浙江省水土保持条例》第十九条第一款之规定，本机关决定：

一、项目位于杭州市江干区和余杭区，分南北两段，中间由已建地铁1号线临平支线构联，新建段总长16.992km，其中南段（江干区）长10.848km，起于解放东路与秋涛路交口东侧的四季青站，终于已建1号线客运中心站；北段（余杭区）长6.144km，起于1号线已建的临平站，终于荷禹路与宏达路交口的昌达站。工程主要建设内容包括新建地下区间16.992km，14座地下车站（其中换乘站4座），1座地面车辆段及1座地下停车场。工程总投资174.45亿元，其中土建投资70.43亿元。工程建设工期为60个月，计划于2017年7月开工，至2022年6月完工。工程建设将扰动地表面积120.33公顷，涉及土石方开挖、填筑，不同程度的损坏水土保持设施，如不采取有效的水土流失防治措施，易造成水土流失。

为此，编报水土保持方案，做好工程建设中的水土流失防治工作是十分必要的。

二、同意工程土石方平衡计算。工程建设合计开挖土石方325.54万 m^3 ，其中表土14.81万 m^3 ，一般土方297.56万 m^3 ，建筑物拆除方1.32万 m^3 ，淤泥钻渣11.85万 m^3 ；工程需填方154.74万 m^3 ，其中表土16.47万 m^3 ，一般土方135.41万 m^3 ，石方2.86万 m^3 ；借方22.37万 m^3 ，其中表土1.66万 m^3 ，一般土方17.85万 m^3 ，从周边其他工程调运，石方2.86万 m^3 ，商购解决；产生弃渣193.17万 m^3 ，其中一般土方180万 m^3 ，淤泥钻渣11.85万 m^3 ，建筑拆除物1.32万 m^3 ，用于德清镇大友村转水湾石料厂矿坑整治与复耕。

三、同意《方案》确定的水土流失防治责任范围分项目建设区和直接影响区两大部分，面积共计125.37公顷。项目建设区面积120.33 hm^2 ，其中永久占地65.23 hm^2 ，临时占地55.10 hm^2 ；直接影响区面积5.04 hm^2 ，主要为车站、区间、车辆段、停车场等周边可能产生影响的范围。

四、基本同意水土流失预测结果。

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（设计水平年为2023年），扰动土地整治率为95%，水土流失总治理度为97%，土壤流失控制比为1.7，拦渣率为95%，林草植被恢复率为99%，林草覆盖率为27%。

六、同意工程水土流失防治划分为4个防治区以及相应防治措施体系、总体布局、施工组织设计及进度安排。

I区为车站工程防治区，防治责任面积76.21 hm^2 ，防治措施主要包括排水工程、泥浆固化、弃渣外运、车站地面景观绿化、恢复绿化、洗车平台，需要补充设计的主要是表土剥离、场地平整、绿化覆土、作业区临时占地草皮绿化、临时排水沉沙、临时拦挡（集土坑、中转槽）。

II区为区间工程防治区，防治责任面积5.54 hm^2 ，防治措

施主要包括排水工程、泥浆固化、弃渣外运、景观绿化、洗车平台，需要补充设计的主要是表土剥离、场地平整、绿化覆土、临时排水沉沙、临时拦挡（集土坑、中转槽）。

III区为附属辅助设施防治区，防治责任面积36.55hm²，防治措施主要包括场内排水工程、泥浆固化、弃渣外运、景观绿化、洗车平台，需要补充设计的主要是表土剥离、场地平整、绿化覆土、临时排水沉沙、表土临时堆放防护。

IV区为改河工程防治区，防治责任面积7.07hm²，防治措施需要补充设计的主要是表土剥离、场地平整、绿化覆土、绿化恢复、开挖土方临时堆放防护。

七、建设项目工程的初步设计，应当包括依据水土保持技术标准和经批准的水土保持方案编制的水土保持设施初步设计篇章，落实水土保持措施和投资。初步设计审查时应当由水行政主管部门参加。初步设计未包括水土保持设施初步设计内容或水土保持设施初步设计内容不符合要求的，应当依据水行政主管部门提出的修改意见予以落实完善。按照水土流失防治措施体系要求，确保水土保持工程和主体工程同时设计、同时施工、同步完成，主体工程或水土保持方案如有重大变更应及时报我局审批。

八、施工过程中按规定做好水土保持专项监测，落实好监测单位，按规定提交水土保持监测报告，监测过程中发现异常情况及时反馈水利等相关职能部门。

九、工程水土保持总投资23678.18万元（钻渣固化、弃土外运已列入主体工程投资），其中方案新增水土保持投资1691.43万元，新增的水土保持投资应列入工程总投资并确保到位。

十、该工程的水土保持方案实施由我局负责监督检查，江干区、余杭区林业水利局负责辖区内的日常监管。请在项目开工时及时向我局备案，工程竣工验收前向我局申请水土

保持设施验收。

十一、工程涉及跨河和改河工程，按规定施工前到属地河道管理部门办理审批手续。

十二、根据《关于转发浙江省物价局浙江省财政厅浙江省水利厅关于水土保持补偿收费标准的通知》（杭价费〔2014〕186号）和《浙江省人民政府办公厅关于深入推进收费清理改革的通知》（浙政办发〔2015〕107号）规定，请按时缴纳水土保持补偿费96.26万元。

联系人：张振林，88394834；金炜，88394837。

江干区林业水利局：杜敏强，86974819。

余杭区林业水利局：汪建江，89163926。

杭州市林业水利局

2017年6月29日

抄送：江干区林业水利局、余杭区林业水利局、浙江广川工程咨询有限公司

附件6：建设用地规划许可证

1-四季青站

建设用地批准书

杭清(县)[2017]杭国土字第 76 号

用地单位名称	杭州市地铁集团有限责任公司		
建设项目名称	杭州地铁9号线一期工程四季青站一期		
批准用地机关及批准文号	杭州市人民政府, 杭国土字[2017]76号		
批准用地面积	21741 平方米 2.1741 公顷	建、构筑物 占地面积	/ 平方米
土地所有权性质	国有	土地取得方式	划拨 土地用途 轨道交通用地
土地座落	江干区		
四至	东	详见征勘资料 /	
	西	/	北 /
批准的建设工程	自 2017 年 12 月 至 2022 年 12 月		
本批准书有效期	自 2017 年 12 月 至 2022 年 12 月		
备注			

根据《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》和《中华人民共和国土地管理法实施条例》规定, 本项建设用地业经有权机关批准, 现准予使用土地。特发此书。

本批准书在颁发之日起至 贰零贰贰年 壹拾月 期间有效。

填发机关

2017 年 12 月 04 日

Nº 0003114

2-中央公园站

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 330100201700228 号

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

发证机关

日期 二〇一七年十月二十六日

用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程中央公园站一期
用地位置	江干区
用地性质	城市轨道交通用地S2
用地面积	31797平方米
建设规模	
附图及附件名称	建设用地规划许可证附件。 历次发证日期： 规划用地范围地形图一份， 2017年10月26日 原证 图号：10501A 存：3120170275 内 8201701260

遵守事项 请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核, 建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
二、未取得本证, 而取得建设用地批准文件、占用土地的, 均属违法行为。
三、未经发证机关审核同意, 本证的各项规定不得随意变更。
四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定, 与本证具有同等法律效力。

Nº 332016051397

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 330100201800086 号

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

发证机关 

日期 二〇一八年三月二十五日

用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程中央公园站二期
用地位置	江干区
用地性质	城市轨道交通用地S2
用地面积	6813平方米
建设规模	

附图及附件名称
 建设用地规划许可证附件， 历次发证日期：
 规划用地范围地形图一份： 2018年03月25日 原证
 图号：〈无图号〉
 存：3120180210 内
 8201800691

遵守事项 请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332016033208

3-钱江路站

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 330100201700221 号

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

发证机关 

日期 二〇一七年十月十八日

用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程钱江路站一期
用地位置	江干区
用地性质	城市轨道交通用地S2
用地面积	10417平方米
建设规模	

附图及附件名称
 建设用地规划许可证附件， 历次发证日期：
 规划用地范围地形图一份： 2017年10月18日 原证
 图号：〈无图号〉
 存：3120170261 内
 8201701203

遵守事项 请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332016051395

中华人民共和国
建设用地规划许可证

地字第 330100201800118 号

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

发证机关

日期 二〇一八年三月十六日



用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程钱江路站二期
用地位置	江干区
用地性质	城市轨道交通用地S2
用地面积	8224平方米
建设规模	
附图及附件名称	
建设用地规划许可证附件。	历次发证日期：
规划用地范围地形图一份；	2018年03月26日 原证
图号：〈无图号〉	
存：3120180213	内
8201800696	

遵守事项

请建设单位妥善保管本证，
直至规划核实完成。

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332016036076

4-渔人码头站

编号:

中华人民共和国
国有建设用地划拨决定书

中华人民共和国国土资源部监制

摘 要

一、本宗地的批准机关和使用权人

批准机关：杭州市人民政府；

批准文号：杭国土字[2017] 81号；

划拨建设用地使用权人：杭州市地铁集团有限责任公司；

建设项目名称：杭州地铁9号线一期工程渔人码头站一期。

二、本宗地的用途： 。

三、宗地编号： 。

四、本宗地坐落于江干区。

本宗地的平面界限为 ，其平面界限图详见附件1。

本宗地的竖向界限以 为上界限，以 为下界限，高差为 米。其竖向界限图详见附件2。

本宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下高程所在的水平面封闭形成的空间范围。

五、本宗地总面积大写壹万柒仟柒佰贰拾玖平方米（小写17729平方米），其中划拨宗地面积为大写壹万柒仟柒佰贰拾玖平方米（小写17729平方米）。

六、本宗地划拨价款为大写 / 万元（小写 / 万元）。该款项已作为征地补偿费、安置补助费按规定上缴国库；项目用地涉及国有土地的，由建设单位按有关法律法规规定补

摘 要

一、本宗地的批准机关和使用权人

批准机关：杭州市人民政府；

批准文号：杭国土字[2018] 58号；

划拨建设用地使用权人：杭州市地铁集团有限责任公司；

建设项目名称：杭州地铁9号线一期工程渔人码头站二期。

二、本宗地的用途：城市轨道交通用地。

三、宗地编号：/。

四、本宗地坐落于江干区。

本宗地的平面界限为/。其平面界限图详见附件1。

本宗地的竖向界限以/为上界限，以___/为下界限，高差为/米。其竖向界限图详见附件2。

本宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下高程所在的水平面封闭形成的空间范围。

五、本宗地总面积大写壹万贰仟贰佰柒拾伍平方米（小写12275平方米）。其中划拨宗地面积为大写壹万贰仟贰佰柒拾伍平方米（小写12275平方米）。

六、本宗地划拨价款为大写___/___万元（小写___/___万元）。该款项已作为征地补偿费、安置补助费按规定上缴国库；项目用地涉及国有土地的，由建设单位按有关法律法规规定补偿。

5-三堡站

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 330100201700253 号

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

发证机关



日期 2017年11月10日

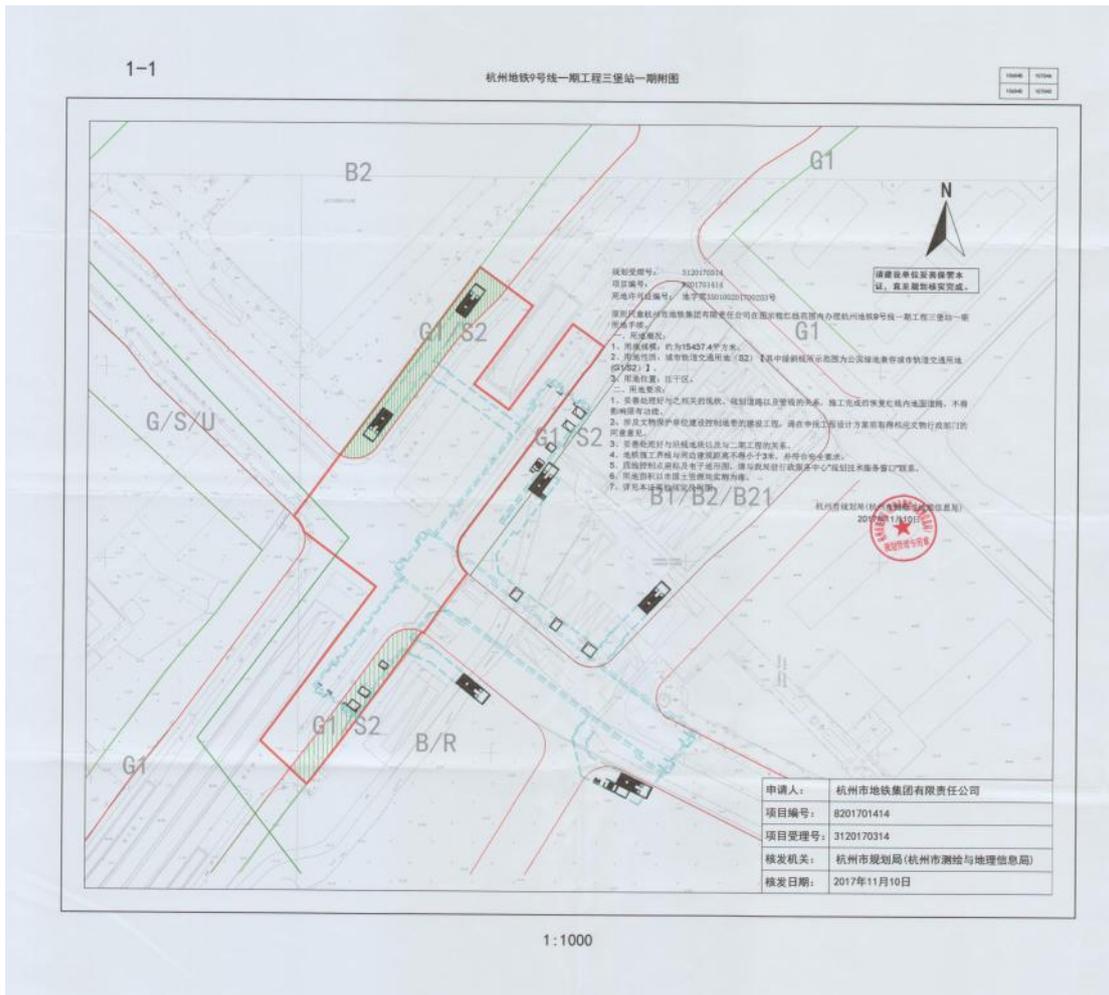
用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程三堡站一期
用地位置	江干区
用地性质	城市轨道交通用地S2
用地面积	15437.4平方米
建设规模	

附图及附件名称
 建设用地规划许可证附件， 历次发证日期：
 规划用地范围地形图一份； 2017年11月10日 原证
 图号：10604D, 10704C
 存：3120170314 内
 8201701414

遵守事项 请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332016033240



6-御道站

中华人民共和国 建设用地规划许可证 地字第 330100201800470 号 根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。 发证机关 日期 二〇一八年十一月十六日													
<table border="1"> <tr><td>用地单位</td><td>杭州市地铁集团有限责任公司</td></tr> <tr><td>用地项目名称</td><td>杭州地铁9号线一期工程御道站</td></tr> <tr><td>用地位置</td><td>江干区</td></tr> <tr><td>用地性质</td><td>城市轨道交通用地S2</td></tr> <tr><td>用地面积</td><td>12656平方米</td></tr> <tr><td>建设规模</td><td></td></tr> </table>	用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司	用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程御道站	用地位置	江干区	用地性质	城市轨道交通用地S2	用地面积	12656平方米	建设规模		附图及附件名称 建设用地规划许可证附件。 历次发证日期： 规划用地范围地形图一份： 2018年11月16日 原证 图号：〈无图号〉 存：3120181159 内 8201804092
用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司												
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程御道站												
用地位置	江干区												
用地性质	城市轨道交通用地S2												
用地面积	12656平方米												
建设规模													
遵守事项 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。	请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。 No 332016036005												

7-五堡站

中华人民共和国 建设用地规划许可证 地字第 330100201800121 号 根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。 发证机关 日期 二〇一八年三月二十六日													
<table border="1"> <tr><td>用地单位</td><td>杭州市地铁集团有限责任公司</td></tr> <tr><td>用地项目名称</td><td>杭州地铁9号线一期工程五堡站</td></tr> <tr><td>用地位置</td><td>江干区</td></tr> <tr><td>用地性质</td><td>城市轨道交通用地S2</td></tr> <tr><td>用地面积</td><td>12675平方米</td></tr> <tr><td>建设规模</td><td></td></tr> </table>	用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司	用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程五堡站	用地位置	江干区	用地性质	城市轨道交通用地S2	用地面积	12675平方米	建设规模		附图及附件名称 建设用地规划许可证附件。 历次发证日期： 规划用地范围地形图一份： 2018年03月26日 原证 图号：〈无图号〉 存：3120180216 内 8201800699
用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司												
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程五堡站												
用地位置	江干区												
用地性质	城市轨道交通用地S2												
用地面积	12675平方米												
建设规模													
遵守事项 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。	请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。 No 332016036082												

8-六堡站

<p>中华人民共和国</p> <h2 style="text-align: center;">建设用地规划许可证</h2> <p style="text-align: center;">地字第 330100201800122 号</p> <p>根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。</p> <p style="text-align: right;">发证机关 </p> <p style="text-align: right;">日期 二〇一八年七月十八日</p>																									
<table border="1"> <tr><td>用地单位</td><td>杭州市地铁集团有限责任公司</td></tr> <tr><td>用地项目名称</td><td>杭州地铁9号线一期工程六堡站</td></tr> <tr><td>用地位置</td><td>江干区</td></tr> <tr><td>用地性质</td><td>城市轨道交通用地S2</td></tr> <tr><td>用地面积</td><td>13499.8平方米</td></tr> <tr><td>建设规模</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">附图及附件名称</td></tr> <tr><td>建设用地规划许可证附件。</td><td>历次发证日期：</td></tr> <tr><td>规划用地范围地形图一份；</td><td>2018年03月26日 原证</td></tr> <tr><td>图号：<无图号></td><td>2018年10月16日 修改</td></tr> <tr><td>存：3120180218</td><td>内</td></tr> <tr><td>8201800701</td><td></td></tr> </table>	用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司	用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程六堡站	用地位置	江干区	用地性质	城市轨道交通用地S2	用地面积	13499.8平方米	建设规模		附图及附件名称		建设用地规划许可证附件。	历次发证日期：	规划用地范围地形图一份；	2018年03月26日 原证	图号：<无图号>	2018年10月16日 修改	存：3120180218	内	8201800701		<p>遵守事项 请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。</p> <p>一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。</p> <p style="text-align: right; color: red;">No 332016036006</p>
用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司																								
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程六堡站																								
用地位置	江干区																								
用地性质	城市轨道交通用地S2																								
用地面积	13499.8平方米																								
建设规模																									
附图及附件名称																									
建设用地规划许可证附件。	历次发证日期：																								
规划用地范围地形图一份；	2018年03月26日 原证																								
图号：<无图号>	2018年10月16日 修改																								
存：3120180218	内																								
8201800701																									

9-七堡老街站

<p>中华人民共和国</p> <h2 style="text-align: center;">建设用地规划许可证</h2> <p style="text-align: center;">地字第 330100201900127 号</p> <p>根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。</p> <p style="text-align: right;">发证机关 </p> <p style="text-align: right;">日期 二〇一九年五月九日</p>																					
<table border="1"> <tr><td>用地单位</td><td>杭州市地铁集团有限责任公司</td></tr> <tr><td>用地项目名称</td><td>杭州地铁9号线一期工程七堡老街站</td></tr> <tr><td>用地位置</td><td>江干区</td></tr> <tr><td>用地性质</td><td>城市轨道交通用地S2</td></tr> <tr><td>用地面积</td><td>13845平方米</td></tr> <tr><td>建设规模</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">附图及附件名称</td></tr> <tr><td>建设用地规划许可证附件、附图</td><td>历次发证日期：</td></tr> <tr><td>存：3120190461</td><td>2019年05月09日 原证</td></tr> <tr><td>8201800697</td><td></td></tr> </table>	用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司	用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程七堡老街站	用地位置	江干区	用地性质	城市轨道交通用地S2	用地面积	13845平方米	建设规模		附图及附件名称		建设用地规划许可证附件、附图	历次发证日期：	存：3120190461	2019年05月09日 原证	8201800697		<p>遵守事项 请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。</p> <p>一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。</p> <p style="text-align: right; color: red;">No 332017004549</p>
用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司																				
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程七堡老街站																				
用地位置	江干区																				
用地性质	城市轨道交通用地S2																				
用地面积	13845平方米																				
建设规模																					
附图及附件名称																					
建设用地规划许可证附件、附图	历次发证日期：																				
存：3120190461	2019年05月09日 原证																				
8201800697																					

10-艮山东路站

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 330100201700222 号

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

发证机关  日期 二〇一七年十月十八日

用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程艮山东路站一期
用地位置	江干区
用地性质	城市轨道交通用地S2
用地面积	17054平方米
建设规模	
附图及附件名称	建设用地规划许可证附件。 历次发证日期： 规划用地范围地形图一份： 2017年10月18日 原证 图号：〈无图号〉 存：3120170262 内 8201701204

遵守事项 请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332016051396

11-邱山大街站

编号：3301102020A00020

中华人民共和国
国有建设用地划拨决定书

中华人民共和国自然资源部监制

摘要

一、本宗地的批准机关和使用权人

批准机关：杭州市余杭区人民政府；

批准文号：[A2020]余政地字第046号

划拨建设用地使用权人：杭州市地铁集团有限责任公司

建设项目名称：杭州地铁9号线一期工程邱山大街站（地下）

二、本宗地的用途：城镇村道路用地

三、宗地编号：3301102020A00020

四、本宗地坐落于：临平街道

本宗地的平面界限为_____ / _____

。其平面界限图详见附件1。

本宗地的竖向界限以_____ / _____为上界限，以
为下界限，高差为___/___米。其竖向界限图详见附件2。

本宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下高程所在的水平面封闭形成的空间范围。

五、本宗地总面积大写壹万壹仟零贰拾玖平方米（小写11029平方米）。其中划拨宗地面积为大写壹万壹仟零贰拾玖平方米（小写11029平方米）。

六、本宗地划拨价款为大写/元（小写/万元）。

编号：3301102018A10058

中华人民共和国
国有建设用地划拨决定书

中华人民共和国国土资源部监制

根据《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国土地管理法实施条例》的规定，本宗国有建设用地业经依法批准，决定以划拨方式提供。使用本宗建设用地的单位或个人，必须遵守本《国有建设用地划拨决定书》（以下简称决定书）的规定。本决定书是依法以划拨方式设立国有建设用地使用权、使用国有建设用地和申请土地登记的凭证。

签发机关：杭州市国土资源局余杭分局

签发时间：2018年05月17日

摘要

一、本宗地的批准机关和使用权人

批准机关：余杭区人民政府；

批准文号：[A2018]余政地字第059号

划拨建设用地使用权人：杭州市地铁集团有限责任公司

建设项目名称：杭州地铁9号线一期工程北沙路站一期

二、本宗地的用途：轨道交通用地

三、宗地编号：3301102018A10058

四、本宗地坐落于：余杭经济技术开发区内

本宗地的平面界限为 /

。其平面界限图详见附件1。

本宗地的竖向界限以 / 为上界限，以
为下界限，高差为 / 米。其竖向界限图详见附件2。

本宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下高
程所在的水平面封闭形成的空间范围。

五、本宗地总面积大写贰万零叁佰零捌平方米（小写20308
平方米）。其中划拨宗地面积为大写贰万零叁佰零捌平方米（小
写20308平方米）。

六、本宗地划拨价款为大写 元（小写 万元）。

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 330110202102053 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关
日期 二〇二一年三月十五日



用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司
项目名称	杭州地铁9号线一期工程北沙路站二期
批准用地机关	杭州市余杭区人民政府
批准用地文号	[A2021]余政地字第043号
用地位置	余杭区
用地面积	2799平方米
土地用途	城市轨道交通用地S2
建设规模	
土地取得方式	划拨
附图及附件名称	
图号：〈无图号〉	历次发证日期：
存：3620210135	2021年03月15日 原证
8202101326	

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

13-绿洲路站

建设项目批后修改回执单

项目编号：地字第 201701537029 号

建设单位：杭州市地铁集团有限公司			
项目名称	杭州地铁9号线一期工程绿洲路站一期	工程地址	杭州余杭经济技术开发区内
申请修改内容及原因： 为避免与开发区规划绿洲路道路红线的冲突，合理布局地铁出入口，现对杭州地铁9号线一期工程绿洲路站一期用地红线进行调整，总用地面积由13758 m ² 调整为16736 m ² ，增加2978 m ² 。			
审查结果	同意上述变更内容调整备案。		
处理办法	备案		√
	收回原证，重新发证		
	在原证上修改		
	其它		
备注			

注：涉及房地产项目方案调整，建设单位应向购房户、拆迁户等详细说明

基础信息：项目名称、建设单位、工程地址、用地面积、土地用途、发证日期、有效期、发证机关、备注



中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 330110202102055 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关  日期 二〇二一年三月十五日

用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司		
项目名称	杭州地铁9号线一期工程绿洲路站二期		
批准用地机关	杭州市余杭区人民政府		
批准用地文号	[A2021]余政地字第045号		
用地位置	余杭区		
用地面积	5661平方米		
土地用途	城市轨道交通用地S2		
建设规模			
土地取得方式	划拨		
附图及附件名称			
图号：<无图号>		历次发证日期：	
存：3620210137		2021年03月15日 原证	
8202101333			

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

14-昌达路站

建设用地批准书

市(县)[] 字第 号
余杭 A2018 余政地 058

根据《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》和《中华人民共和国土地管理法实施条例》规定，本项建设用地业经有权机关批准，现准予使用土地。特发此书。

本批准书在颁发之日起至 2023 年 5 月 期间有效。

填发机关  日期 2018 年 5 月 17 日

用地单位名称	杭州市地铁集团有限责任公司				
建设项目名称	杭州地铁9号线一期工程昌达路站一期				
批准用地机关及批准文号	余杭区人民政府 [A2018]余政地字第058号				
批准用地面积	21321 平方米	建、构筑物占地面积	9.1321 公顷	平方米	
土地所有权性质	国有	土地取得方式	划拨	土地用途	轨道交通用地
土地座落	临平街道乾元社区				
四至	东	乾元社区土地	南	荷禹路	
	西	乾元社区土地	北	荷禹路	
批准的建设工期	自 2020 年 5 月	至 2023 年 5 月			
本批准书有效期	自 2018 年 5 月	至 2023 年 5 月			
备注					

余 N° 0003275

15-四堡停车场

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 330102202200007 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。



发证机关
日期 二〇二二年一月二十四日

用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司
项目名称	杭州地铁9号线一期工程四堡停车场
批准用地机关	杭州市人民政府
批准用地文号	杭规划资源(上)字[2022]003号
用地位置	上城区
用地面积	70253平方米
土地用途	城市轨道交通用地S2
建设规模	
土地取得方式	划拨

附图及附件名称

图号: <无图号> 历次发证日期: 2022年01月24日 原证
存: 3620220036 8201800698

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

16-昌达路车辆段

建设用地批准书

余款 A2019 余款地 170
[] 字第 号
杭州市地铁集团有限责任公司

根据《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》和《中华人民共和国土地管理法实施条例》规定，本项建设用地业经有权机关批准，现准予使用土地。特发此书。12

本批准书在颁发之日起至 2024 年 12 月 9 日期间有效。



填发机关
2019 年 12 月 9 日

余N: 00C0290

用地单位名称	杭州市地铁集团有限责任公司		
建设项目名称	杭州地铁9号线三期工程车辆段一期		
批准用地机关及批准文号	[A2019]余款地字第170号		
批准用地面积	35.5894 平方米	建、构筑物占地面积	平方米
土地所有权性质	国有	土地取得方式	划拨
土地座落	临平街道石坝社区、杭州余杭经济开发区管理委员会土地一宗桥夫路		
四至	东至 南 西 北		
批准的建设工期	自 2021 年 12 月至 2024 年 12 月		
本批准书有效期	自 2019 年 12 月至 2024 年 12 月		
备注			

17-昌达路车辆段出入线

建设用地批准书

余杭 A2018 余杭地 110
市(县)[] 字第 号

根据《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》和《中华人民共和国土地管理法实施条例》规定，本项建设用地业经有权机关批准，现准予使用土地。特发此书。

本批准书在颁发之日起至 2022 年 9 月 期间有效。

填发机关  2018 年 9 月 27 日

用地单位名称	杭州市地铁集团有限责任公司		
建设项目名称	杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段出入段线管理一册		
批准用地机关及批准文号	余杭区人民政府 [A2018]余政地字第110号		
批准用地面积	1.8761 平方米 公顷	建、构筑物 占地面积	平方米 公顷
土地所有权性质	国有	土地取得方式	划拨
土地用途	临平街道乾元社区		
土地座落	乾元社区土地 杭荷禹大道		
东至	开发区管委会土地	南至	开发区管委会土地
西至	2019	北至	2022
批准的建设工期	自 2018 年 9 月至 2022 年 9 月		
本批准书有效期	自 年 月至 年 月		
备注			

余 NQ 0002656

18-观音塘~新业路站明挖区间

中华人民共和国 建设用地规划许可证

地字第 330100201700236 号

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

发证机关  日期 二〇一八年十月三十日

用地单位	杭州市地铁集团有限责任公司
用地项目名称	杭州地铁9号线一期工程四季青站-中央公园站
用地位置	江干区
用地性质	城市轨道交通用地S2
用地面积	8446平方米
建设规模	

附图及附件名称
建设用地规划许可证附件。 历次发证日期：
规划用地范围地形图一份； 2017年10月30日 原证
图号：10501A、10401B、D
存：3120170274 内
8201701258

遵守事项 请建设单位妥善保管本证，直至规划核实完成。

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

NQ 332016051399

附件 7：临时用地协议

杭州市城东新城建设投资有限公司
合同号 No. 20-0251

杭州地铁 9 号线渔人码头站
借地（占道）协议（补充协议）2

甲方：杭州市城东新城建设投资有限公司

乙方：杭州市地铁集团有限责任公司

丙方：宏润建设集团股份有限公司

因杭州地铁 9 号线（渔人码头站）项目建设施工临设需要，受项目场地限制无法正常施工，原协议【19-0512】于 2019 年 12 月 31 日已到期，根据杭州市地铁集团有限责任公司（乙方）续借提出申请，为支持项目建设，根据公司文件处理单精神，拟同意继续借用景芳三堡单元 JG1203-75 地块部分区域搭建临时设施，计 1000 平方米，作为丙方日常生活设施等场地（摆设集装箱）。管理费按公司规章制度 5 元/平方/月收取。（如遇我司土地出让及项目开工无条件退让）经三方协商签订协议如下：

一、乙方向甲方借地区域为景芳三堡单元 JG1203-75 地块部分区域搭建临时设施，计 1000 平方米，作为丙方日常生活设施等场地。具体以附图划定的区域为准。

二、乙方向甲方借用时间为 2020 年 1 月 1 日到 2020 年 12 月 31 日（计 12 个月），若到期时需要延长借用时间，丙方、乙方在到期前 30 日内同甲方另行协商。

三、借用（占道）场地管理费为 5 元/m²/月，合计为 60000 元（大写：人民币陆万元整），（其中不含税金额为 56603.77 元，增值税税率 6%为 3396.23 元），合同签订后 30 个工作日内由丙方共同一次性交纳（借用期满后根据实际借地时间多还少补）至甲方账户，

到账后甲方开具合格发票。

四、在借地（占道）期间内，如因甲方工程建设地块出让、地块规划调整、政府要求移交等需要，需收回该地块，乙方、丙方需在收到甲方通知后 30 天内按合同要求无条件恢复原状及归还借用地块，相关费用由乙、丙方承担。

五、丙方场地出入口应设置清洗设备，进出车辆必须经过清洗，并负责项目及所借地块出入口的保洁及修复。

六、甲方要求乙方、丙方在临设布置时，不因场地借用而影响周边地块开发建设及影响周围道路等设施的使用，乙方在办理属地职能部门备案同意情况下甲方确保乙方、丙方所借场地在本协议所定借地期限内的正常合法使用。

七、丙方进出车辆不得超速、超载，注意安全、文明行车，丙方在项目大门出入口需设置冲洗设备，并设专人对进出车辆进行清洗，不得污染周边道路及绿化，否则每发生一次，甲方有权按 5000 元/次在丙方保证金（押金）中扣除道路清洗费用。

八、若在乙方、丙方使用本协议所涉及地块期间，由于甲方建设项目、出让土地、地块规划调整及政府要求移交等需要使用本协议所涉地块的，乙方、丙方应无条件在 30 日内按甲方要求拆除房屋等附属设施，恢复地块原状、腾空归还场地，逾期不恢复原状、腾空归还场地，每逾期一日，丙方按每日 1 万元向甲方支付违约金，且甲方有权另行委托他人进行拆除、腾空，由乙方承担相关费用，给乙方造成损失，甲方不承担赔偿责任。同时，由于乙方、丙方逾期造成甲方损失，保证金不足以支付甲方损失的，甲方有权向乙方、丙方追索。

甲方委托代理人: 崔志鹏

电话: 86882959

时 间: 2020年3月



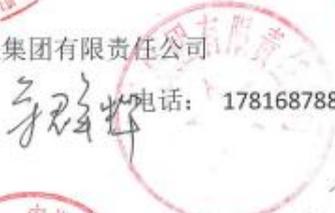
杭州市城东新城建设投资有限公司
19025901040001166
农行杭州钱江新城支行
19025901040001166
农行杭州钱江新城支行

乙方(盖章): 杭州市地铁集团有限责任公司

乙方委托代理人: 余群桦

电话: 17816878805

时 间: 2020年3月



丙方(盖章): 宏润建设集团股份有限公司

丙方委托代理人: 邵工

电话: 13968170093

时 间: 2020年3月



杭州市城东新城建设投资有限公司



杭州市城东新城建设投资有限公司
合同号: 19-0029

杭州地铁9号线一期工程（御道、五堡站） 借地（占道）协议

甲方：杭州市城东新城建设投资有限公司

乙方：杭州市地铁集团有限责任公司

丙方：中建交通建设集团有限公司

因 杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-4标段御道、五堡站 项目建设施工场地需要，受项目场地限制无法正常施工，乙方向甲方提出申请，为支持项目建设。根据公司文件处理单精神，拟同意借用四七堡单元 JG1402-B1/B2/S2-74 地块部分区域搭建临设；场地面积（7000平方米管理费按公司规章制度 5元/月/平方）；作为丙方日常施工、生活设施等场地。经三方协商签订协议如下：

一、乙方向甲方借地区域四七堡单元 JG1402-B1/B2/S2-74 地块部分区域搭建临设；场地面积（7000平方米管理费按公司规章制度 5元/月/平方）；借用后提供给丙方临设使用，具体以附图划定的区域为准。

二、乙方向甲方借用时间为 2018 年 12 月 1 日到 2020 年 12 月 31 日（计 25 个月），若到期时需要延长借用时间，丙方、乙方在到期前 30 日内同甲方另行协商。

三、借用（占道）场地管理费为 5 元/m²/月，合计为 875000 元（大写：人民币 捌拾柒万伍仟圆整），合同签订后七个工作日内由丙方一次性交纳（借用期满后根据实际借地时间多还少补）至甲方账户，到账后甲方开具合格发票。

四、在借地（占道）期间内，如因甲方项目（含应急项目）建

杭州市城东新城建设投资有限公司
19025901040001166
农行杭州钱江新城支行

甲方（盖章）：杭州市城东新城建设投资有限公司

甲方委托代理人： 杜松 19.1.5 电话：

时间：

乙方（盖章）：杭州市地铁集团有限责任公司

乙方委托代理人： 电话：

时间：

丙方（盖章）：中建交通建设集团有限公司

丙方委托代理人： 辛龙 电话：

时间：



土建 SG9-5 标临时使用储备土地堆土协议 (九堡中心单元 JG1705-B1/B2-10 地块)

甲方：杭州市地铁集团有限责任公司 (以下简称甲方)

乙方：中铁上海工程局集团有限公司 (以下简称乙方)

根据 2019 年 5 月 10 日市政府副秘书长、市轨道办主任姚吉锋主持的专题会议精神，杭州市土地储备中心同意将位于九堡中心单元 JG1705-B1/B2-10 地块东侧约 13926 平方米 (约合 21 亩) 土地 (见附图)，临时提供给地铁方，用于地铁 9 号线艮山东路站临时短驳渣土使用。由于杭州市土地储备中心不同意直接与乙方签订借地协议，所以经甲、乙双方友好协商，达成协议如下：

一、甲方同意将位于九堡中心单元 JG1705-B1/B2-10 地块东侧约 13926 平方米 (约合 21 亩) 土地 (见附图)，临时提供给乙方，用于地铁 9 号线艮山东路站临时短驳渣土使用。

二、场地使用期限自 2019 年 6 月 30 日至 2020 年 6 月 30 日止。

三、场地使用期间，乙方负责做好以下事项：

- 1、按照甲方要求做好场地周边的围墙构筑等维护工作；
- 2、负责地块日常管理，达到规范、卫生、整洁。
- 3、负责包括消防、治安、环境、防护、安保等在内的所有安全事项。

4、自行解决水、电及排水、排污等问题，承担相关费用，杜绝污水、噪声、垃圾等对周边的污染和影响。

5、严禁将使用场地进行转租或出借等，不得用于本协议规定以外的其他用途，未经甲方书面同意，不得在使用土地上搭建



扫描全能王 创建

盖章后一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份。

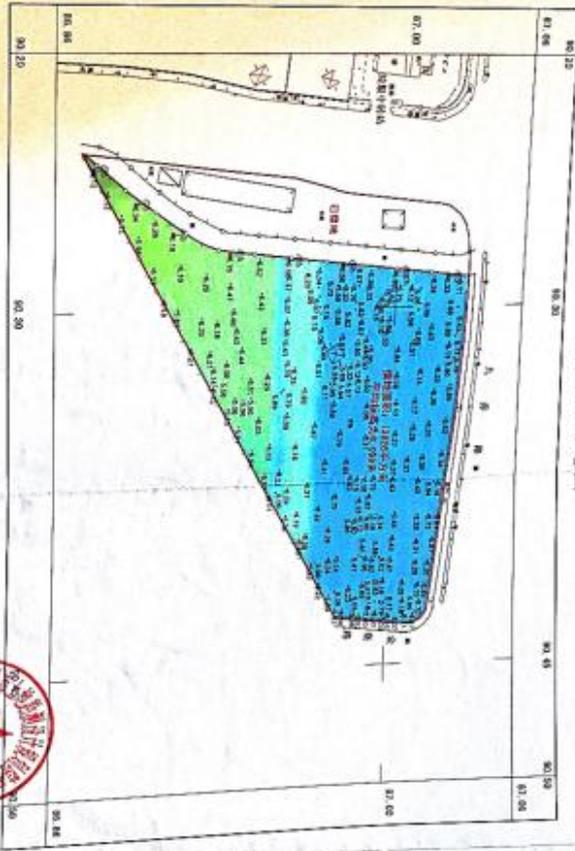
甲方  (盖章)

代表: 

 (盖章)



杭州市地铁集团有限责任公司、杭州市土地储备中心（九堡中心单元JG1705-B1/B2-10地块）
借地面积示意图



杭州市土地勘测设计研究院有限公司

2010年自行计算机成图
杭州地铁集团有限公司
1993年浙江省土地勘测设计研究院

1:1500



扫描全能王 创建

杭州地铁9号线一期工程（六堡、七堡老街站） 借地（占道）协议

甲方：杭州市城东新城建设投资有限公司

乙方：杭州市地铁集团有限责任公司

丙方：中铁十八局集团市政工程有限公司

因 杭州地铁9号线一期工程土建施工 SG9-6 标段六堡、七堡老街站 项目建设施工场地需要，受项目场地限制无法正常施工，乙方向甲方提出申请，为支持项目建设。根据公司文件处理单精神，拟同意借用四七堡单元 JG1403-R21B1/S2-54 地块部分区域搭建临设；场地面积（7500平方米管理费按公司规章制度 5 元/月/平方）；作为丙方日常施工、生活设施等场地。经三方协商签订协议如下：

一、乙方向甲方借地区域四七堡单元 JG1403-R21B1/S2-54 地块部分区域搭建临设；场地面积（7500平方米管理费按公司管理制度 5 元/月/平方）；借用后提供给丙方临设使用，具体以附图划定的区域为准。

二、乙方向甲方借用时间为 2018 年 12 月 15 日到 2020 年 8 月 14 日（计 20 个月），若到期时需要延长借用时间，丙方、乙方在到期前 30 日内同甲方另行协商。

三、借用（占道）场地管理费为 5 元/m²/月，合计为 750000 元（大写：人民币 柒拾伍万圆整），合同签订后七个工作日内由丙方一次性交纳（借用期满后根据实际借地时间多还少补）至甲方账户，到账后甲方开具合格发票。

四、在借地（占道）期间内，如因甲方项目（含应急项目）建



余杭经济技术开发区临时借地协议

编号：余土借 2004 号

甲方（出借方）：杭州开投农业开发有限公司

乙方（建设单位）：杭州市地铁集团有限责任公司工程一部

丙方（使用单位）：中天建设集团有限公司

乙方、丙方因工程建设需要，向甲方借用临时用地，经三方协商，签订以下协议：

一、借地范围：甲方将位于荷禹路西侧东湖街道乾元村原余杭经济开发区卫生服务中心南侧空地的地块出借给乙方、丙方临时使用，该地块面积14.5亩（具体位置和范围详见地块《勘测定界图》）。

二、借用期限：临时借地期限自2020 年 12 月 11 日起至2021 年 6 月 10 日止（合计6个月）。

三、场地用途：该临时场地仅作为乙方、丙方项目建设搭建临时设施使用；不得转租，不得转借，不得作为经营场所、售楼中心、示范中心等以及实施其他不符合约定用途的行为；否则甲方有权随时解除本协议，并由乙方、丙方承担全部违约责任。

四、使用费标准：

1. 使用费 2000 元/亩·月，总金额（大写）壹拾捌万元整（¥180,000.00）。

2. 借地履约保证金总金额（人民币）贰拾万元整

违约行为给甲方造成的损失，甲方有权向乙方、丙方另行主张。

4. 在本协议生效之日起七个工作日内，乙方、丙方未支付使用费和履约保证金的，本协议自动终止。

八、以上借地面积按亩计算，不足亩的按加计1亩计算；借地时间按月计算，不足月的按加计1个月计算。

九、本协议未尽事宜，可由甲、乙、丙三方友好协商后，另行签署补充协议。

十、凡有关合同中发生的争议，应友好协商解决，协商不成的，可向余杭区人民法院提起诉讼。

十一、本协议一式陆份，甲、乙、丙三方各执贰份。本协议自甲、乙、丙三方盖章之日起生效，各方履约全部完成后终止。

甲方（盖章）：_____年 月 日

签约代表（签字）

乙方（盖章）：_____年 月 日

签约代表（签字）

丙方（盖章）：_____年 月 日

签约代表（签字）

临时用地项目土地复垦协议书

甲方：杭州市规划和自然资源局余杭分局

乙方：宏润建设集团股份有限公司

根据《中华人民共和国土地管理法》、《浙江省实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法》、《浙江省临时用地办法（试行）》的规定，为确保临时用地在期满后得到复垦，经甲、乙双方共同协商，特签订如下协议：

一、乙方杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工I标段临时用地项目，需使用临平街道石坝社区的土地作为临时用地，用地面积1.9481公顷，其中农用地0.8585公顷，耕地0.6577公顷。

二、临时用地使用期限至2021年11月30日，到期后，乙方若需继续使用，应在合同期满前二个月内向土地行政主管部门重新申请，经核准后，重新签订土地复垦协议。

三、乙方一次性向甲方土地复垦专项帐户缴纳预存土地复垦费用总计贰佰伍拾柒万伍仟伍佰元整。上述费用自本协议签订之日起15日内一次性汇入甲方专户（账户名称：杭州余杭土地开发整理中心，帐号：8014111018515，开户银行：浦发银行余杭支行）。

四、乙方不得在临时用地上修建永久性建筑物和构筑物。

五、在临时用地期满后，乙方按国家复垦技术标准和已审查确定的复垦方案组织复垦，恢复土地原貌，确保复垦后土地的水利、耕作层和交通设施完善。

六、乙方必须在临时用地期满后1年内复垦完毕，并及时向甲方

提出复垦验收申请，甲方会同同级农业等有关部门验收合格后，在验收合格日起15日内将预存土地复垦费用退还乙方。

七、若乙方在临时用地期满1年内，未按要求组织复垦或期满未提出复垦验收申请，由所在乡镇（街道）人民政府代为组织复垦，费用从预存的土地复垦费用中支出，支付给复垦任务承担单位，复垦费用不足部分由乙方承担。

八、因国家建设需要征用拆迁临时用地时，乙方需在接到通知后的十五日内，无条件自行拆迁临时用地上的建（构）筑物。

九、经批准使用的临时用地，只限于乙方按批准用途自行使用，不得擅自改变用途，不得转让、抵押、交换、买卖、租赁或在该临时用地内进行违法活动，损害公共利益。

十、本合同一式二份，甲、乙双方各执一份。合同于临时用地获得批准之日起生效。

甲方（公章）：



法定代表人（签字）：

宋建男

乙方（公章）：



法定代表人（签字）：



2019年7月25日

杭州市规划和自然资源局余杭分局

余土资临[2019]53号

杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工 II标段临时用地项目的批复

中天建设集团有限公司：

你单位送审的《杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工II标段临时用地项目用地申请表》及相关资料收悉，经审查，现批复如下：

1、同意你单位因杭州市城市轨道交通9号线一期工程项目施工需要临时使用土地0.7011公顷，其中耕地0.4382公顷、农村道路0.0113公顷、沟渠0.0507公顷、建设用地0.2009公顷。

2、该临时用地用于施工及运输便道用地。

3、该临时用地只能按批准用途使用，不得改作他用，不得修建永久性建筑物、构筑物。

4、该临时用地使用期限为2019年10月25日至2020年12月9日。

5、临时使用期满后须自行拆除地上建筑物、构筑物，并恢复土地原貌。复垦责任方1年内未完成复垦或已复垦但

未通过验收的，由杭州市余杭区人民政府临平街道办事处代为组织复垦，临时用地使用人缴纳的土地复垦费冲抵复垦费用。

6、你单位应及时按临时用地合同（临时用地补偿协议）约定足额拨付补偿资金，并处理与土地权属人的关系。

二〇一九年十月二十五日



抄送：开发区管理所

杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工II标段涉及临
平街道石坝社区临时用地补偿协议

甲方:中天建设集团有限公司

乙方:杭州市余杭区临平街道石坝社区居民委员会

鉴证方:杭州市余杭区人民政府临平街道办事处

杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工II标段,因项目
建设需临时借用乙方部分土地作为施工及运输便道,经各方协
商,就临时借地事宜达成如下协议:

一、临时用地项目及面积

1、杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工II标段,借地
面积0.7011公顷,其中石坝社区0.7011公顷。

二、临时用地的补偿及用地年限

经各方协商,临时用地补偿方式为无偿用地,使用年限为
2019年7月10日起至2020年12月9日止,为期17个月。

三、其他相关事宜

待杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工II标段建设竣
工后,临时设施将在规定的时间内由甲方进行拆除及完成复垦工
作。

四、本协议一式四份,甲方、乙方、鉴证方各一份,另一份
备案存档,各方盖章后生效。

甲方(盖章):



乙方(盖章):



Handwritten signature in black ink.

鉴证方(盖章)



2019年7月10日

杭州市林业水利局

杭林水函〔2018〕21号

杭州市林业水利局关于文一路地下通道（保俶北路 —紫金港路）工程等生产建设项目水土保持 监督检查意见的函

各有关建设单位：

根据《中华人民共和国水土保持法》《浙江省水土保持条例》等法律法规规定，为督促落实开发建设项目水土保持“三同时”制度，2018年4月19日、5月3日，我局会同当地水行政主管部门对文一路地下通道（保俶北路—紫金港路）工程、杭州地铁部分线路工程等8个生产建设项目水土保持方案实施情况进行了专项监督检查。

检查组听取了建设单位水土保持措施落实情况的汇报，查看了工程建设现场，对检查中发现的问题进行了现场记录，提出并反馈了检查与整改意见。为进一步明确各建设单位的整改任务和管理责任，更好地落实水土保持措施，预防水土流失，

现将监督检查意见反馈你们。请你们根据监督检查意见，认真组织落实整改措施，并将整改落实情况于6月31日前报我局。项目所在地水行政主管部门要加强管理，督促建设单位落实整改措施。

联系人：王天华，电话：88394834。

附件：各生产建设项目水土保持监督检查意见



附件

各生产建设项目水土保持监督检查意见

序号	项目名称	建设单位	监督检查意见
1	文一路地下通道（保俶北路—紫金港路）工程	杭州市城市建设前期办公室	1. 未开展水土保持监测工作； 2. 加强泥浆抽送过程中的巡检工作。
2	西湖大学（筹）建设工程	杭州市推进西湖大学项目建设指挥部	1. 注意表土的剥离和防护，保护表土资源； 2. 开工后及时开展水土保持监测工作； 3. 如后期设计施工中发生重大变更，应及时备案或重新报批。
3	杭州市西湖区（之江地区）废弃矿山生态环境综合治理利用工程石龙山南侧1期工程	杭州市西湖区国有资产管理中心	裸露地表应及时复绿，减少雨水冲刷和扬尘。
4	杭州大理石厂废弃矿山生态环境治理工程	杭州水泥集团有限公司	1. 未开展水土保持监测工作； 2. 加强裸露地表防护，减少雨水冲刷和扬尘； 3. 落实临时堆土场水土流失防治措施，严禁超高堆放渣土。
5	杭政储出[2015]26号地块商务金融用房	杭州云柯科技有限公司	1. 沉砂池标准不符合要求； 2. 妥善处理雨季山体汇排水安全； 3. 水土保持监理未纳入主体监理。
6	杭州地铁5号线工程	杭州市地铁集团有限责任公司	1. 未开展水土保持监测工作； 2. 水土保持监理未纳入主体监理；
7	杭州市地铁9号线一期工程	杭州市地铁集团有限责任公司	1. 未开展水土保持监测工作； 2. 补充泥浆、弃渣处置情况材料； 3. 后续监理应补充水土保持监理内容。
8	杭州市地铁6号线一期工程	杭州市地铁集团有限责任公司	1. 未开展水土保持监测工作； 2. 未提供渣土消纳和弃方外运处置情况材料。

杭州市林业水利局

关于要求尽快落实生产建设项目水土保持 专项监测的函

各建设单位:

为全面贯彻水土保持基本国策，严格落实开发建设项目水土保持“三同时”制度，2019年4月至9月，我局会同各区、县（市）水行政主管部门对杭州市域内省、市级审批的所有在建生产建设项目水土保持方案落实情况进行了全覆盖监督检查，检查中发现尚未落实水土保持专项监测项目32个。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）第十二条规定，建设单位应当对生产建设活动造成的水土流失进行监测并按季度向项目所在地县级水行政主管部门上报监测成果。现特致函你单位，要求立刻开展水土保持监测，并按期上报水土保持监测情况。项目所在地水行政主管部门要加强管理，督促建设单位落实整改。

请各建设单位将整改落实情况于2020年1月23日前报我局，逾期未落实整改，水行政主管部门将依照《中华人民共和国水

土保持法》、《浙江省水土保持条例》有关规定进行处理。

联系人：王天华，电话：88394834。

附件：未开展水土保持专项监测项目清单



附件

未开展水土保持专项监测项目清单

序号	项目名称	建设单位
1	G235 国道富阳灵桥至渔山段工程	杭州富阳城发项目管理有限公司
2	北支江水上运动中心项目	中电建北亚（杭州）投资有限责任公司
3	丁桥单元水景公园	杭州市城市土地发展有限公司
4	艮山东路过江隧道	杭州大江东城市建设开发有限公司
5	杭政储出[2010]33号地块	杭州中融控股集团有限公司
6	杭政储出[2013]88号地块商品住宅（设配套公建）及商业商务用房项目	杭州晶立置业有限公司
7	杭政储出[2015]51号地块商业、商务兼容交通设施项目	杭州湖滨南山商业发展有限公司
8	杭州大江东产业集聚区“智慧谷”项目	杭州大江东投资开发有限公司
9	杭州地铁10号线一期工程	杭州市地铁集团有限责任公司
10	杭州地铁1号线三期	杭州市地铁集团有限责任公司
11	杭州地铁3号线一期	杭州市地铁集团有限责任公司
12	杭州地铁4号线二期工程	杭州市地铁集团有限责任公司
13	杭州地铁5号线工程	杭州市地铁集团有限责任公司
14	杭州地铁6号线二期工程	杭州市地铁集团有限责任公司
15	杭州地铁6号线一期工程	杭州市地铁集团有限责任公司
16	杭州地铁7号线工程	杭州市地铁集团有限责任公司

- 3 -

17	杭州地铁8号线一期	杭州市地铁集团有限责任公司
18	杭州地铁9号线一期工程	杭州市地铁集团有限责任公司
19	杭州市西湖区铜鉴湖防洪排涝调蓄工程	中国电建西北勘测设计研究院有限公司
20	杭州市中医院丁桥分院新建项目	杭州市中医院（浙江中医药大学附属广兴医院）
21	杭州至富阳城际铁路附属配套工程（之江段）	杭州之江城市建设投资集团有限公司
22	杭州至临安城际铁路工程	杭州市地铁集团有限责任公司
23	笕桥生态公园单元JG0702-R21-01地块黎明社区拆迁安置房	杭州中家城镇建设有限公司
24	良渚新城杜甫村农民高层公寓四期项目	杭州良渚新城城建投资有限公司
25	临安滨湖新天地商业核心区	临安滨湖新天地投资有限公司
26	铁路杭州南站综合交通枢纽配套彩虹快速路项目	杭州萧山城市基础设施建设有限公司
27	西湖大学（筹）建设工程	杭州市推进西湖大学项目建设指挥部
28	西湖湖西综合保护工程拆迁安置房项目	杭州市园林文化局花港管理处
29	祥符东单元GS0806-R21-10、GS0806-R21-13	地块农转居公寓项目
30	亚运射击射箭现代五项馆项目	杭州富阳银湖新区建设有限公司
31	余杭区崇贤至老余杭连接线（高架）工程	杭州余杭区交通项目管理有限公司
32	余杭塘河（狮山路-绕城高速）河道整治工程	杭州余杭创新投资有限公司

- 4 -

附件 9：重要水土保持单位工程验收照片



御道站表土剥离（2018 年 12 月）



昌达路站表土剥离（2018 年 5 月）



五堡站临时排水沟（2018 年 12 月）



五堡站沉砂池（2019 年 3 月）



五堡站临时苫盖（2019 年 5 月）



五堡站临时堆土防护（2020 年 8 月）



五堡站临时苫盖（2020 年 12 月）



御道站临时堆土防护（2021 年 8 月）



御道站土方外运（2021年4月）



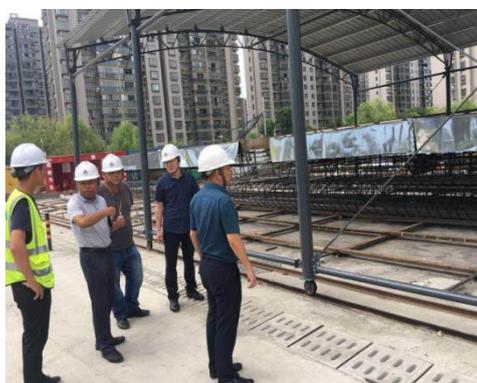
御道站场地平整（2021年11月）



绿洲路站洗车池（2018年4月）



昌达路站绿化迁移（2018年4月）



绿洲路站临时排水沟（2018年7月）



绿洲路站临时排水沟）2018年8月



昌达路站临时排水沟）2018年8月



绿洲路站洗车池（2018年9月）



观音塘站景观绿化



新业路站景观绿化



钱江路站景观绿化



江河汇站景观绿化



御道站景观绿化



五堡站景观绿化



六堡站景观绿化



六堡站景观绿化



红普南路站景观绿化



九睦路站景观绿化



荷禹路站景观绿化



五洲路站景观绿化



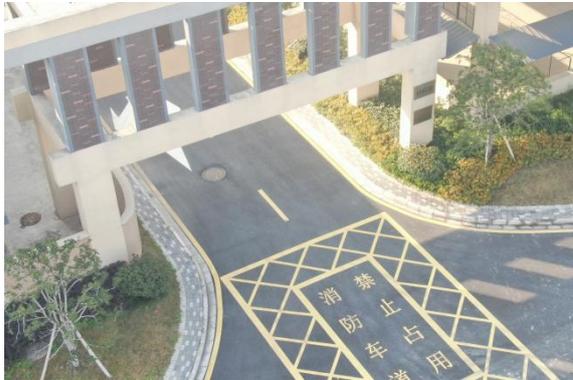
龙安路站景观绿化



昌达路车辆段复垦



昌达路车辆段景观绿化



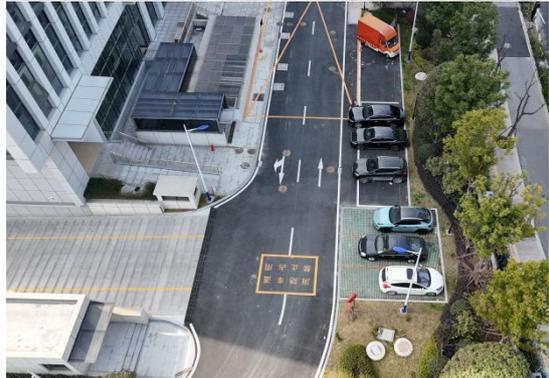
昌达路车辆段排水工程



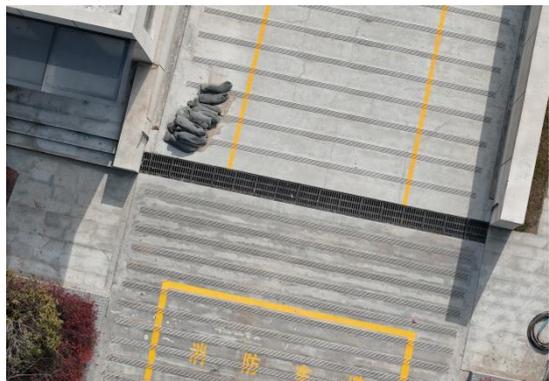
昌达路车辆段出入线暗埋段绿化恢复



观音塘站~新业路站明挖区间绿化恢复



四堡停车场景观绿化



四堡停车场排水工程

附件 10: 水土保持补偿费缴纳凭证

 中国工商银行 杭州分行		收账通知 <input type="checkbox"/> 补制 付款通知 <input checked="" type="checkbox"/>	序号: 01202 04220 20230 32009 1414 账号/卡号: 12020 21109 90004 1930 副本 No 0015141																																												
记账日期: 2017 年 07 月 27 日																																															
付款人	名称: 杭州市地铁集团有限责任公司 账号: 1202021109900041930 开户行: 工行杭州分行营业部	收款人	名称: 杭州市财政局财政专户 账号: 75182011394559302001 开户行: 工行浙江分行业务处理中心																																												
金额(大写) 人民币玖拾陆万贰仟陆佰元整		<table border="1"> <tr> <td>亿</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>万</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>元</td><td>角</td><td>分</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>6</td><td>2</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> </tr> </table>		亿	千	百	十	万	千	百	十	元	角	分									9	6	2									6	0	0									0	0	0
亿	千	百	十	万	千	百	十	元	角	分																																					
								9	6	2																																					
								6	0	0																																					
								0	0	0																																					
业务种类		凭证号码																																													
用途	补偿款																																														
摘要:	经 查: 该正款项已于 2017 年 07 月 27 日 入账。原收收据或付款通知存查, 副本无效。 业务专用章 (银行盖章) (02)																																														
主管: 倪少波	现场审核	经办: 陆冰心	补制日期: 2023 年 03 月 17 日																																												

附件 11: 余方外运处置材料
附件 11-1

接 收 证 明

兹有杭州林方装卸有限公司（原城东粮库码头三堡单元 JG1207-25 地块）渣土中转消纳码头，于 2019 年 5 月至 2021 年 12 月共接收杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-1 标段（四季青站、四季青站~中央公园站、中央公园站）约 120 万吨，折合方量 60 万 m³（此证明只用于资料备案，不作为经济结算依据），特此证明！

杭州林方装卸有限公司

2021 年 12 月



杭州市工程渣土消纳场地登记证明

编号：杭城管消〔2019〕（一场地一编号）

有效日期：江干002-2

2019-06-18到2019-09-17

经营单位：杭州运河集团投资发展有限公司

处置地址：原城东粮库码头三堡单元JG1207-25地块

处置类型：临时 场地容量：7000.00

负责人：马炯 电 话：13605719470

审批日期：2019-06-17 备案机关：杭州市城市管理委员会

持证须知：

1. 本证须放置在处置场地管理用房明显位置，以备检查；
2. 不得为未经审批或处置审批为非本场地的运输车辆和工程渣土提供接处工作，违者追责；
3. 本证不得外借和转让，违者追责；
4. 电子监管系统须 24 小时在线，如遇问题须在 48 小时内完成修理并向领证城管部门报告；
5. 丢失本证须在 2 天内向领证城管部门申报补发。

杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-1 标段

土方专业分包合同

甲方：腾达建设集团股份有限公司

乙方：浙江智达建设有限公司

土方专业分包合同

甲方：腾达建设集团股份有限公司

乙方：浙江智达建设有限公司

杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-1 标段（四季青站、四季青站~中央公园站、中央公园站）的土方外运工程，经甲、乙双方共同协商由浙江智达建设有限公司进行外运施工。

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本工程土方外运事项，协商一致，订立本合同，双方遵照执行。

签约地点：腾达建设杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-1 标段项目经理部

合同编号：腾建杭州地铁 SG9-1【ZYFB-006】

第一条 工程名称：杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-1 标段（四季青站、四季青站~中央公园站、中央公园站）

第二条 工程地点：杭州市江干区

第三条 工程承包范围：本项目所有主体及附属施工中的土方外运工程

第四条 工程量及单价：

1、本项目预计弃运土方：**600000** 立方米，按设计施工图（扣除回填土方量）实际完成工程量为准。单价：**155** 元 / 立方米（含税，9%的增值税专用发票），（暂定含税总价：9300 万元，最终结算工程量以实际完成工程量为准）单价组成所含工作内容包括但不限于短驳车台班及与土方外运有关的各种车辆、机械、设备等，土方外运费，白天出土费用、土方卸点费用、渣土手续办理费用、场内大门车辆冲洗人工、场内外安全文明施工费用、为确保土方外运对外协调各个主管机关及部门的费用、办理土方运输手续的各类费用以及乙方为履行本合

附件三：建筑工程环境保护协议书

附件四：建筑工程治安包保协议书

甲方（盖章）：腾达建设集团股份有限公司

负责人（签字）：

乙方（盖章）：浙江智达建设有限公司

负责人（签字）：

日期：2019年 7 月 8 日

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处〔2019〕江干0005-01 (一项目一编号) 有效日期: 2019-05-25
项目名称: 杭州地铁9号线9-1标(四季青站、中央公园站)申请城市建筑垃圾处置核准
工程地点: 江干区钱江路解放东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 刘晓日 电话: 18267103821
施工单位: 腾达建设集团有限股份 负责人: 王波东 电话: 13858012570
承运单位: 杭州满润基础工程有限公司 负责人: 吴彬 电话: 18668157987
实运单位: 杭州满润基础工程有限公司 负责人: 徐向伟 电话: 13666666777
运输车辆: 浙A1Q673, 浙A1Q793, 浙A1Q803, 浙A1Q863, 浙A1Q871, 浙A1Q931, 浙A1Q950, 浙A1Q963, 浙A1Q971, 浙A1Q983, 浙A1Q993, 浙A2Q071, 浙A2Q081, 浙A2Q093, 浙A2Q097

处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作典 负责人: 马炯 电话: 13605719470
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2019-04-26 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

备注:

运输路线: 新业路-秋涛路-解放东路-钱江路-运河东路-三堡码头

持证须知:

1. 本证随车携带, 与准运证配套使用;
2. 必须按照指定运输路线和处置地点行驶和卸放;
3. 本证不得外借和转让, 违者追责;
4. 丢失本证须在2天内向发证城管部门申报补发。

接 收 证 明

兹有杭州林方装卸有限公司（原城东粮库码头三堡单元 JG1207-25 地块）渣土中转消纳码头，于 2020 年 10 月至 2021 年 12 月共接收杭州地铁 9 号线一期工程土建施工渔人码头站约 30 万吨，折合方量 15 万 m³（此证明只用于资料备案，不作为经济结算依据），特此证明！

杭州林方装卸有限公司

2021 年 12 月



接 收 证 明

兹有杭州实亿建筑工程有限公司（原路河码头）渣土中转消纳码头，于2019年12月至2022年3月共接收杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-2标段约40万吨，折合方量20万m³（此证明只用于资料备案，不作为经济结算依据），特此证明！

杭州实亿建筑工程有限公司

2022年3月



杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0014-04 (一项目一编号) 有效日期: 2021-10-21

项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9号线一期工程SC9-2标)申请城市建

工程地点: 江干区钱江路和江锦路交叉口

建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司

施工单位: 宏润建设集团股份有限公司

承运单位: 杭州满润基础工程有限公司

实运单位: 杭州满润基础工程有限公司

运输车辆: 浙A1Q863, 浙A1Q871, 浙A1Q931, 浙A1Q950, 浙A1Q983, 浙A0Y387, 浙A0Y659, 浙A7Y139, 浙A7Y882, 浙A9Y029, 浙A07A51, 浙A26A01, 浙A35A22, 浙A5Z693, 浙A5Z219

负责人: 余群粹

电话: 15397126458

负责人: 陆景生

电话: 13775441169

负责人: 吴彬

电话: 18668151987

负责人: 涂从新

电话: 13082802666

处置场所1: 运河新城路河码头

处置场所2:

审批日期: 2021-09-07



电话: 13867144516

电话:

杭州市建筑垃圾处置证

编号：杭城管处 江干0020-01 (一项目一编号) 有效日期：2020-05-09

项目名称：杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-2标申请城市建筑垃圾处置核准

工程地点：江干区钱江路和江锦路交叉口

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

负责人：余群桦

电话：15397126458

施工单位：宏润建设集团股份有限公司

负责人：陆景生

电话：13775441169

承运单位：杭州满润基础工程有限公司

负责人：吴彬

电话：18668157987

实运单位：杭州满润基础工程有限公司

负责人：涂从新

电话：13966257317

运输车辆：浙A1Q863, 浙A1Q871, 浙A1Q931, 浙A1Q950, 浙A1Q983, 浙A0Y387, 浙A0Y659, 浙A7Y139, 浙A7Y882, 浙A9Y029

处置场所1：杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业点

负责人：马炯

电话：137775708C7

处置场所2：

负责人：

电话：

审批日期：2020-04-16

发证机关：

杭州市江干区城市管理局



杭州市建筑垃圾处置证

编号：杭城管处 江干0014-01 (一项目一编号) 有效日期：2021-03-31

项目名称：杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9号线一期工程SG9-2标)申请城市建

工程地点：江干区钱江路和江锦路交叉口

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

负责人：余群桦

电话：15397126458

施工单位：宏润建设集团股份有限公司

负责人：陆景生

电话：13775441169

承运单位：杭州满润基础工程有限公司

负责人：吴彬

电话：18668151987

实运单位：杭州满润基础工程有限公司

负责人：涂从新

电话：13082802666

运输车辆：浙A0Y659, 浙A9Y029, 浙A7Y139, 浙A1Q931, 浙A1Q863, 浙A1Q871, 浙A1Q983, 浙A1Q950, 浙A0Y387, 浙A7Y882, 浙A07A51, 浙A35A22, 浙A26A01, 浙A5Z693, 浙A5Z219

处置场所1：运河新城路河码头

负责人：陈国伟

电话：13867144516

处置场所2：

负责人：

电话：

审批日期：2021-03-12

发证机关：杭州市江干区城市管理局



合同编号：SYZ2019-034

杭州实亿建筑工程有限公司

与

浙江智达建设有限公司

关于建筑工程渣土处置

之

合作协议

甲方：杭州实亿建筑工程有限公司
住所：杭州市拱墅区康中路16号3幢2层203室
法定代表人：缪志顺
联系电话：

乙方：浙江智达建设有限公司
住所：
法定代表人：
联系电话：

鉴于：

甲方系一家专业从事建筑工程渣土处置服务的公司，与路河渣土中转码头作业点（以下称“路河作业点”）及相关渣土泥浆填埋场具有业务合作关系。乙方受有关“建筑工程渣土承包方”的委托处置建筑工程渣土。现甲乙双方经友好协商，就甲方处置乙方受托处置的建筑工程渣土有关事项签订合作协议如下：

一、合作内容

甲方同意处置乙方源自杭州地铁9号线SG9-2标段中央公园站~钱江路站/钱江路站/钱江路站~渔人码头站/渔人码头站的渣土，渣土处置的交付方式为：乙方自行负责组织车辆将渣土运输至路河作业点，后甲方负责经码头转运至合法填埋场处置。

二、费用

1、收费标准：废土处置费_____元/吨，乙方按此价格向甲方支付处置费，计费重量以车辆运抵路河码头作业点地磅计量的渣土重量为准，甲乙双方指定人员进行签字确认。

甲方指定计量人员为：袁丽芳

乙方确认计量人员为：_____

甲方有权按照市场行情及工程成本对处置费进行调整并于5个工作日内通知乙方，费用的结算自甲方做出调整之日起执行新的收费标准。

2、结算方式：乙方按预计工程量和合同单价核算工程款，先向甲方预购建筑废土（泥浆）工程处置车票，票款项汇入甲方指定账户；双方于每月5日按乙方实际运抵路河码头渣土卸载量结算；实际渣土卸载量多于乙方预购建筑渣土对应方量的，由乙方于结算后3日内向甲方补足差额款项。



接 收 证 明

兹有杭州林方装卸有限公司（原城东粮库码头三堡单元JG1207-25地块）渣土中转消纳码头，于2019年1月至2021年12月共接收杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-3标段（三堡站、三堡站~御道站区间、渔人码头站~三堡站区间）约122万吨，折合方量61万m³（此证明只用于资料备案，不作为经济结算依据），特此证明！

杭州林方装卸有限公司

2021 年 12 月



编号: ZS6SG9-3-LW08

正本

杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-3 标段
土石方外运及弃置工程

建设工程施工劳务分包合同

承包人: 中铁隧道局集团有限公司杭州公司

分包人: 杭州李江市政工程有限公司

签订地点: 杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-3 标段项目部

签订日期: 2018 年 4 月 18 日

附件一：

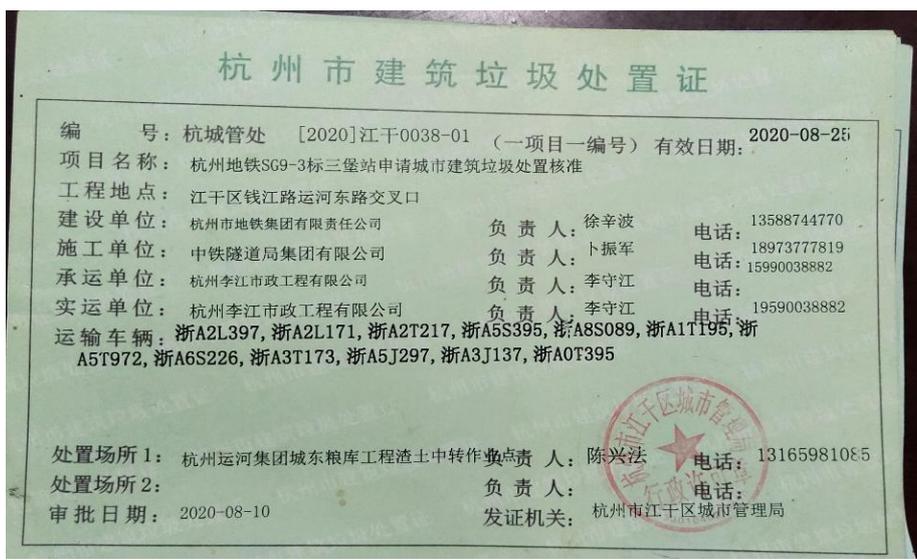
工程量清单

工程项目名称：杭州地铁9号线一期工程土建施工 SG9-3 标段 合同编号：ZS6SG9-3-LW08

章节	编码	工程计价细目	单位	不含增值税单价(元)	数量(暂定)	不含增值税合价(元)	费用组成	计量规则	工作内容	备注
一		围护基坑土方外运(含附属工程)	m3		292524.68			按实际完成工程量且不超过设计量	详见合同条款/2.3	
	1	一般土方外运	m3	74.77	34422.48	2573769		基坑土方从现状地坪标高开始计算至冠梁顶标高,工程量为设计图示体积包括放坡及工作面,按实计量	详见合同条款/2.3	
	2	围护基坑土方外运(主体工程9号线)	m3	74.77	95586.94	7147036		1. 挖土深度: 详见图 2. 外弃运距自行考虑 3. 基坑土方工程量为设计图示围护结构内围面积乘以基坑深度(冠梁顶标高至垫层底标高)以立方米计算, 按实计量	详见合同条款/2.3	零星土按车计量, 每车19m³
	3	围护基坑土方外运(A出入口)	m3	74.77	2611.6	195269			详见合同条款/2.3	
	4	围护基坑土方外运(D出入口)	m3	74.77	5980.38	447153			详见合同条款/2.3	
	5	围护基坑挖土方外运(A出入口; 含暗挖土方外运)	m3	74.77	5048.38	377467			详见合同条款/2.3	
	6	围护基坑土方外运(主体工程6号线)	m3	74.77	125898.49	9413430			详见合同条款/2.3	
	7	围护基坑土方外运(B出入口及1号风亭)	m3	74.77	12870.45	962324			详见合同条款/2.3	
	8	围护基坑土方外运(C出入口)	m3	74.77	2569.16	192096			详见合同条款/2.3	

	9	围护基坑土方外运(2号风亭)	m3	74.77	7536.8	563527		顶标高至垫层底标高)以立方米计算, 按实计量	详见合同条款/2.3	
二		余方弃置	m3		182420.09					
	10	地下连续墙成槽土方外运	m3	78.38	74384.9	5830288			详见合同条款/2.3	
	11	盾构掘进土(渔三区间)	m3	78.38	46597.43	3652307			详见合同条款/2.3	
	12	盾构掘进土(三御区间)	m3	78.38	61058.98	4785803			详见合同条款/2.3	
	13	渔三联络通道土	m3	78.38	200.704	15731			详见合同条款/2.3	
	14	三御联络通道土	m3	78.38	178.08	13958			详见合同条款/2.3	
三		置换土(浆)外运	m3							
	15	高压旋喷桩置换土	m3	78.38	18980.62	1487701			详见合同条款/2.3	
	16	三轴搅拌桩及工法桩翻浆土	m3	78.38	75051.2	5882513			详见合同条款/2.3	
四		零星土外运	m3		3000					
	17	零星土外运	m3	74.77	3000	224310			详见合同条款/2.3	
		小计				43764682				
		增值税(元)		11%		4814115				
		含增值税合同金额(元)				48578797				

注：表格“报价基数”是指分部分项工程费用金额小计。工程量清单中各项目及单价、税率（或价款）具体规定详见“工程承包方式及报价说明。（单价保留两位小数，合价取整）”



杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0061-01 (一项目一编号) 有效日期: 2020-12-31
项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9-3标三堡站)申请城市建筑垃圾处置
工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 徐辛波 电话: 13588744770
施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819
承运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 翟跃武 电话: 18739835777
实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 19590038882
运输车辆: 浙A3L617, 浙A2T217, 浙A3T173, 浙A5T972, 浙A6S226, 浙A2X333, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A3X997, 浙A8X557, 浙A5X955, 浙A2W322, 浙A2W702, 浙A2W503, 浙A2W025, 浙A2W936, 浙A2W637, 浙A5W825, 浙A7W265, 浙A2W632, 浙A2W517, 浙A5S395, 浙A1T195, 浙A0T395, 浙A8S089, 浙A5L811, 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A0W787, 浙A2S077, 浙A2L709
处置场所1: 崇贤街道杭州大运河智能科技有限公司益海嘉里临时 负责人: 翁光平 电话: 13105719997
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2020-12-01 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0065-01 (一项目一编号) 有效日期: 2021-01-06
项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9-3标三堡站)申请城市建筑垃圾处置
工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819
承运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 19590038882
运输车辆: 浙A2L397, 浙A2L709, 浙A2L171, 浙A3L617, 浙A5L811, 浙A5S395, 浙A2S077, 浙A8S089, 浙A1T195, 浙A2T217, 浙A0T395, 浙A5T972, 浙A6S226, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A0W787, 浙A2X333, 浙A3X997, 浙A5X955, 浙A8X557, 浙A3T173
处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业 负责人: 陈兴发 电话: 13165981085
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2020-12-09 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0008-01 (一项目一编号) 有效日期: 2021-02-25
项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9-3标三堡站)申请城市建筑垃圾处置
工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819
承运单位: 杭州国鑫市政工程有限公司 杭州李江 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 13634155151
运输车辆: 浙A3L617, 浙A2T217, 浙A5T972, 浙A3T173, 浙A6S226, 浙A2X333, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A3X997, 浙A8X557, 浙A5X955, 浙A5S395, 浙A1T195, 浙A0T395, 浙A8S089, 浙A5L811, 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A2S077, 浙A2L709, 浙A0W787
处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业 负责人: 马炯 电话: 05718721130
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2021-01-20 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号：杭城管处 江干0008-03 (一项目一编号) 有效日期：2021-09-09
项目名称：杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9-3标三堡站)申请城市建筑垃圾处置
工程地点：江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司 负责人：徐辛波 电话：13588744770
施工单位：中铁隧道局集团有限公司 负责人：卜振军 电话：18973777819
承运单位：杭州国鑫市政工程有限公司 杭州李江市政工程有限公司 负责人：李岁耀 电话：18758574999
实运单位：杭州李江市政工程有限公司 负责人：李守江 电话：15990038882
运输车辆：浙A3L617, 浙A2T217, 浙A5T972, 浙A3T173, 浙A2X333, 浙A3J137, 浙A3X997, 浙A8X557, 浙A5X955, 浙A5S395, 浙A1T195, 浙A0T395, 浙A8S089, 浙A5L811, 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A0W787, 浙A2S077, 浙A2L709, 浙A6S226, 浙A5J297

处置场所1：杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业点 负责人：陈兴发 电话：13165981085
处置场所2： 负责人： 电话：
审批日期：2021-07-13 发证机关：杭州市上城区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号：杭城管处 江干0061-01 (一项目一编号) 有效日期：2020-12-31
项目名称：杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9-3标三堡站)申请城市建筑垃圾处置
工程地点：江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司 负责人：徐辛波 电话：13588744770
施工单位：中铁隧道局集团有限公司 负责人：卜振军 电话：18973777819
承运单位：杭州李江市政工程有限公司 负责人：翟跃武 电话：18739835777
实运单位：杭州李江市政工程有限公司 负责人：李守江 电话：15990038882
运输车辆：浙A3L617, 浙A2T217, 浙A3T173, 浙A5T972, 浙A6S226, 浙A2X333, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A3X997, 浙A8X557, 浙A5X955, 浙A2W322, 浙A2W702, 浙A2W503, 浙A2W025, 浙A2W936, 浙A2W637, 浙A5W825, 浙A7W265, 浙A2W632, 浙A2W517, 浙A5S395, 浙A1T195, 浙A0T395, 浙A8S089, 浙A5L811, 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A0W787, 浙A2S077, 浙A2L709

处置场所1：崇贤街道杭州大运河智能科技有限公司渣土中转作业点 负责人：翁光平 电话：13105719997
处置场所2： 负责人： 电话：
审批日期：2020-12-01 发证机关：杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0051-01 (一项目一编号) 有效日期: 2020-11-25
项目名称: 杭州地铁SG9-3标三堡站申请城市建筑垃圾处置核准(处置)
工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 徐辛波 电话: 13588744770
施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819
承运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 15990038882
实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 19590038882
运输车辆: 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A5S395, 浙A8S089, 浙A1T195, 浙A0T395, 浙A0W787, 浙A2L709, 浙A5L811, 浙A2S077, 浙A3L617, 浙A2T217, 浙A3T173, 浙A5T972, 浙A6S226, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A8X557, 浙A5X955, 浙A3X997, 浙A2X333
处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业 负责人: 陈兴发 电话: 13165981085
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2020-09-17 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0065-01 (一项目一编号) 有效日期: 2021-01-06
项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9-3标三堡站)申请城市建筑垃圾处置
工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819
承运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 19590038882
运输车辆: 浙A2L397, 浙A2L709, 浙A2L171, 浙A3L617, 浙A5L811, 浙A5S395, 浙A2S077, 浙A8S089, 浙A1T195, 浙A2T217, 浙A0T395, 浙A5T972, 浙A6S226, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A0W787, 浙A2X333, 浙A3X997, 浙A5X955, 浙A8X557, 浙A3T173
处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业 负责人: 陈兴发 电话: 13165981085
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2020-12-09 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0008-01 (一项目一编号) 有效日期: 2021-02-25

项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9-3标三堡站)申请城市建筑垃圾处置

工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口

建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999

施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819

承运单位: 杭州国鑫市政工程有限公司 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999

实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 13634155151

运输车辆: 浙A3L617, 浙A2T217, 浙A5T972, 浙A3T173, 浙A6S226, 浙A2X333, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A3X997, 浙A8X557, 浙A5X955, 浙A5S395, 浙A1T195, 浙A0T395, 浙A8S089, 浙A5L811, 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A2S077, 浙A2L709, 浙A0W787

处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业点 负责人: 马炯 电话: 05718721130

处置场所2: 负责人: 电话:

审批日期: 2021-01-20 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 [2019]江干0014-01 (一项目一编号) 有效日期: 2019-08-09

项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司申请城市建筑垃圾处置核准

工程地点: 江干区钱江路、运河东路交叉口

建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 徐辛波 电话: 13588744770

施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819

承运单位: 杭州李江市政工程有限公司, 杭州满洞基础工程有限公司 负责人: 李守江, 叶健伟 电话: 15990038882, 81257875

实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 15990038882

运输车辆: 浙A2L397, 浙A2L709, 浙A2L171, 浙A3L617, 浙A5L811, 浙A2S077, 浙A5S395, 浙A8S089, 浙A1T195, 浙A2T217, 浙A3T173, 浙A0T395, 浙A5T972, 浙A6S226

处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业点 负责人: 高华 电话: 13857198917

处置场所2: 负责人: 电话:

审批日期: 2019-07-11 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处〔2019〕江干0029-01 (一项目一编号) 有效日期: 2019-09-17

项目名称: 杭州地铁SG9-3标三堡站申请城市建筑垃圾处置核准

工程地点: 钱江路、运河东路交叉口

建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 徐辛波 电话: 13588744770

施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819

承运单位: 杭州李江市政工程有限公司, 杭州满润基础工程 负责人: 李守江, 叶健伟 电话: 15990038882, 1516 8257875

实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 15990038882

运输车辆: 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A2L709, 浙A3L617, 浙A5L811, 浙A2S077, 浙A5S395, 浙A8S089, 浙A1T195, 浙A2T217, 浙A3T173, 浙A0T395, 浙A5T972, 浙A6S226

处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作 负责人: 高华 电话: 13857198917

处置场所2: 负责人: 电话: 可查

审批日期: 2019-08-20 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处〔2019〕江干0046-01 (一项目一编号) 有效日期: 2019-12-24

项目名称: 杭州地铁SG9-3标三堡站申请城市建筑垃圾处置核准

工程地点: 江干区钱江路、运河东路交叉口

建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 徐辛波 电话: 13588744770

施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819

承运单位: 杭州李江市政工程有限公司, 杭州满润基础工程 负责人: 李守江, 叶健伟 电话: 15990038882, 1516 8257875

实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 15990038882

运输车辆: 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A2L709, 浙A3L617, 浙A5L811, 浙A2S077, 浙A5S395, 浙A8S089, 浙A1T195, 浙A2T217, 浙A3T173, 浙A0T395, 浙A5T972, 浙A6S226

处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作 负责人: 高华 电话: 13857198917

处置场所2: 负责人: 电话: 可查

审批日期: 2019-10-10 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0022-01 (一项目一编号) 有效日期: 2020-05-09
项目名称: 杭州地铁9-3标段三堡站申请城市建筑垃圾处置核准
工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 徐辛波 电话: 13588744770
施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819
承运单位: 杭州李江市政工程有限公司, 杭州满润基础工程 负责人: 叶健伟 电话: 15168257875
实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 15990038882
运输车辆: 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A2L709, 浙A3L617, 浙A5L811, 浙A2S077, 浙A5S395, 浙A8S089, 浙A1T195, 浙A2T217, 浙A3T173, 浙A0T395, 浙A5T972, 浙A6S226, 浙A8X557, 浙A5X955, 浙A3X997, 浙A2X333, 浙A0W787

处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业点 负责人: 马炯 电话: 137775708C7
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2020-04-16 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 [2020]江干0038-01 (一项目一编号) 有效日期: 2020-08-25
项目名称: 杭州地铁SG9-3标三堡站申请城市建筑垃圾处置核准
工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 徐辛波 电话: 13588744770
施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819
承运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 15990038882
实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 19590038882
运输车辆: 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A2T217, 浙A5S395, 浙A8S089, 浙A1T195, 浙A5T972, 浙A6S226, 浙A3T173, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A0T395

处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业点 负责人: 陈兴法 电话: 13165981085
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2020-08-10 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0065-01 (一项目一编号) 有效日期: 2021-01-06
项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9-3标三堡站)申请城市建筑垃圾处置
工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819
承运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 19590038882
运输车辆: 浙A2L397, 浙A2L709, 浙A2L171, 浙A3L617, 浙A5L811, 浙A5S395, 浙A2S077, 浙A8S089, 浙A1T195, 浙A2T217, 浙A0T395, 浙A5T972, 浙A6S226, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A0W787, 浙A2X333, 浙A3X997, 浙A5X955, 浙A8X557, 浙A3T173
处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业点 负责人: 陈兴发 电话: 13165981085
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2020-12-09 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0008-01 (一项目一编号) 有效日期: 2021-02-25
项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司(杭州地铁9-3标三堡站)申请城市建筑垃圾处置
工程地点: 江干区钱江路运河东路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
施工单位: 中铁隧道局集团有限公司 负责人: 卜振军 电话: 18973777819
承运单位: 杭州国鑫市政工程有限公司 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李岁耀 电话: 18758574999
实运单位: 杭州李江市政工程有限公司 负责人: 李守江 电话: 13634155151
运输车辆: 浙A3L617, 浙A2T217, 浙A5T972, 浙A3T173, 浙A6S226, 浙A2X333, 浙A5J297, 浙A3J137, 浙A3X997, 浙A8X557, 浙A5X955, 浙A5S395, 浙A1T195, 浙A0T395, 浙A8S089, 浙A5L811, 浙A2L397, 浙A2L171, 浙A2S077, 浙A2L709, 浙A0W787
处置场所1: 杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业点 负责人: 马炯 电话: 05718721130
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2021-01-20 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

建筑垃圾处置证

接收证明

兹有嘉兴市海发建设工程有限公司通元镇废弃矿坑综合整治-矿坑填埋项目,于 2019 年 2 月至 2021 年 9 月共接收杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-4 标段(御道站、五堡站)约 70 万吨,折合方量 35 万方,特此证明!

注:此证明只用于资料备案,不作为经济结算依据。

嘉兴市海发建设工程有限公司

2021 年 9 月



海盐县淤泥渣土处置证明

工程名称：**2017**年度通元镇废弃矿坑
综合整治工程—矿坑（塘）填埋项目

申请单位：嘉兴市海发建设工程有限公司

联系人：曹振华

联系电话：13957375358



处置单位：嘉兴市海发建设工程有限公司
受纳场所：20107年度通元镇废弃矿坑综合整治--矿坑（塘）填埋项目

且

固体废物名称：泥浆、渣土、五水共治泥浆渣土

固体废物总数：10661165m³

固体废物来源：杭州地区、嘉兴地区

固体废物成分：泥浆、渣土

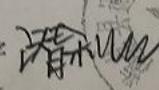
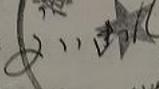
运输方式：船舶运输

运输时间：30个月

运输路线：杭州--崇福--海宁--通元

审批单位：



行政村（社区） 意见	<p>情况属实</p> <p>签字  (盖章)</p> <p>2018年5月2日</p>
乡镇（街道）部 门 意见	<p>45</p> <p>签字  (盖章)</p> <p>2018年5月2日</p>

中建交通建设集团有限公司

合同编号：ZJIT-FB-杭州地铁土建施工 9-4 标-010

杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-4 标段 五堡站土石方分包工程合同



总包方：中建交通建设集团有限公司

分包方：杭州荣基建设工程有限公司

日期：2019 年 6 月 17 日

第一部分 合同协议书

总包方（全称）：中建交通建设集团有限公司 【以下简称总包方】

分包方（全称）：杭州荣基建设工程有限公司 【以下简称分包方】

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平、诚信、互利的原则，经过友好协商就杭州地铁9号线一期工程土建施工 SG9-4 标段工程五堡站土石方分包工程施工及有关事项协商一致，双方达成如下协议：

一、 工程概况

1. 工程名称：杭州地铁9号线一期工程土建施工 SG9-4 标段五堡站土石方分包工程
2. 工程地点：杭州市
3. 工程内容：五堡站土石方分包工程
4. 工程承包范围：五堡站土石方工程施工，包含机械进出场、地下连续墙渣土、三轴搅拌桩置换土、钻孔灌注桩渣土装车及外运消纳，负一层放坡开挖及基坑土方开挖及外运，以及包括购土、场内外倒运及外运；清理基坑、取运料、摊铺、找平、分层碾压、压实、工作面和场地内外清理、安全文明施工及未明示的为完成以上工作内容所涉及到的全部工作内容等
5. 工程承包方式：包工、包料（本工程无甲供材）包机械、包运输、包工期、包质量、包文明施工。

二、 合同工期

计划开工日期：2019年6月10日，计划竣工日期：2020年6月30日。

工期总日历天数：385天。

具体开工日期以总包方通知为准，除合同另有约定外，工期总日历天数不变，分包方必须根据现场实际情况及工作量做好施工组织安排。

三、 质量标准

工程质量达到合格标准。

四、 签约合同价与合同价格形式

不含增值税造价：¥ 40095000元（人民币大写：肆仟零玖万伍仟元整），

以下无正文

总包方(盖章):

法定代表人(签字):

委托代理人(签字)

地址:

电 话:



分包方(盖章):

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

地址:

电 话:



徐存斌

中建交通建设集团有限公司

合同编号: ZJT-FB-杭州地铁土建施工 9-4 标-016

合同编号: ZJT-FB-杭州地铁土建施工 9-4 标-016

杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-4 标段 御道站土石方分包工程合同



总包方: 中建交通建设集团有限公司

分包方: 杭州金昂市政园林建设有限公司



日期: 2019 年 6 月 18 日

第一部分 合同协议书

总包方（全称）：中建交通建设集团有限公司 【以下简称总包方】

分包方（全称）：杭州金昂市政园林建设有限公司 【以下简称分包方】

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平、诚信、互利的原则，经过友好协商就 杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-4标段工程御道站土石方分包工程施工 及有关事项协商一致，双方达成如下协议：

一、 工程概况

1. 工程名称：杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-4标段御道站土石方分包工程
2. 工程地点：杭州市
3. 工程内容：御道站土石方分包工程
4. 工程承包范围：御道站现状地坪标高至整平标高(+8.000)之场地平整、土方开挖、回填、换填、碾压及外运等；御道站土石方工程施工，包含机械进出场、地下连续墙渣土、三轴搅拌桩置换土、钻孔灌注桩渣土装车及外运消纳，基坑土方开挖及外运，以及包括购土、场内外倒运及外运；清理基坑、取运料、摊铺、找平、分层碾压、压实、工作面及场地内外清理、安全文明施工及未明示的为完成以上工作内容所涉及到的全部工作内容等
5. 工程承包方式：包工、包料（本工程无甲供材）包机械、包运输、包工期、包质量、包文明施工。

二、 合同工期

计划开工日期：2019年6月10日，计划竣工日期：2020年6月30日。

工期总日历天数：385天。

具体开工日期以总包方通知为准，除合同另有约定外，工期总日历天数不变，分包方必须根据现场实际情况及工作量做好施工组织安排。

三、 质量标准

工程质量达到 合格 标准。

本合同一式肆份，均具有同等法律效力。总包方执正本壹份，副本叁份，分包方执正本壹份，副本壹份。

总包方(盖章):

分包方(盖章):

法定代表人(签字):

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

委托代理人(签字):

地址:

地址:

电话:

电话:



[Handwritten signature]

13306818229

证 明

兹证明杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-5 标段工程合计约 39 万方土方自上城区九堡街道九睦路工地运送至我方进行消纳处置。

杭州余杭渣土处置有限公司

2023 年 10 月 20 日



杭州市工程渣土消纳场地登记证明

编号：杭城管消〔2019〕 余杭096-01 （一场地一编号）

有效日期：2019-06-27到2019-09-26

经营单位：杭州余杭渣土处置有限公司

处置地址：余杭区临平西大门综合整治工程

处置类型：矿山地表覆绿 场地容量：2000000.00

负责人：王立平 电话：18888748283

审批日期：2019-06-27 备案机关：杭州市余杭区城市管理行政执法局



杭州市工程渣土消纳场地登记证明

编号：杭城管消〔2019〕 余杭219-3 （一场地一编号）

有效日期：2019-12-27到2020-03-26

经营单位：杭州余杭渣土处置有限公司

处置地址：余杭区临平西大门综合整治工程（剩余1600000立方米）

处置类型：矿山地表覆绿 场地容量：2000000.00立方米

负责人：王立平 电话：18888748283

审批日期：2019-12-09 备案机关：杭州市余杭区城市管理局



杭州市工程渣土消纳场地登记证明

编号：杭城管消 余杭022-2 (一场地一编号)

有效日期：2020-03-27到2020-06-26

经营单位：杭州余杭渣土处置有限公司

处置地址：余杭区临平西大门综合整治工程（剩余800000立方米）

处置类型：矿山地表覆绿

场地容量：2000000.00立方米

负责人：王立平

电话：18888748253

审批日期：2020-03-10

备案机关：杭州市余杭区城市管理局

杭州市余杭区城市管理局

办理结果意见书

杭城管余渣场准字〔2020〕第022号

杭州余杭渣土处置有限公司：

你（单位）于2020年3月10日提出的工程渣土消纳场地登记申请，本机关已于2020年3月10日受理（受理号：杭城管余渣场受字〔2020〕第024号）。经审查，申请工程渣土消纳场地登记（延期）根据《城市建筑垃圾管理规定》第七条、《浙江省城市市容和环境卫生管理条例》第二十六条、《杭州市城市市容和环境卫生管理条例》第六十二条、杭城管委〔2018〕51号的规定，本机关决定：准予，余杭区临平西大门综合整治工程，工程渣土消纳场地登记（延期）。该场地共计消纳工程渣土2000000立方米，已消纳工程渣土1200000立方米，剩余800000立方米。时间期限：2020年3月27日至2020年6月26日。



本文书一式两份，一份送达申请人，一份行政机关存档。

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处〔2019〕江干0045-01 (一项目一编号) 有效日期: 2019-12-26

项目名称: 杭州地铁9号线一期工程艮山东路站SG9-5标段工程申请城市建筑垃圾处置核

工程地点: 江干区九睦路与九乔路交叉口

建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司

负责人: 周海群

电话: 13989800033

施工单位: 中铁上海工程局集团有限公司

负责人: 曹养杰

电话: 13776064976

承运单位: 杭州威赫汽车运输有限公司, 杭州众恒运输有限公司

负责人: 王远

电话: 15557156799

实运单位: 杭州威赫汽车运输有限公司

负责人: 陈建根

电话: 13588483318

运输车辆: 浙A6J607, 浙A6J939, 浙A6J556, 浙A7D280, 浙A7D313, 浙A7D209, 浙A3M192, 浙A1M370, 浙A8L723, 浙AOK757, 浙A6L392, 浙A7K153, 浙A2M305, 浙A7J817, 浙A2M330, 浙A6L273, 浙A2M387

处置场所1: 余杭区临平西大门综合整治工程

负责人: 王立平

电话: 18888748283

处置场所2:

负责人:

电话:

审批日期: 2019-10-09

发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处〔2019〕江干0045-01 (一项目一编号) 有效日期: 2019-12-26

项目名称: 杭州地铁9号线一期工程艮山东路站SG9-5标段工程申请城市建筑垃圾处置核

工程地点: 江干区九睦路与九乔路交叉口

建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司

负责人: 周海群

电话: 13989800033

施工单位: 中铁上海工程局集团有限公司

负责人: 曹养杰

电话: 13776064976

承运单位: 杭州威赫汽车运输有限公司, 杭州众恒运输有限公司

负责人: 王远

电话: 15557156799

实运单位: 杭州众恒运输有限公司

负责人: 葛国产

电话: 13306505528

运输车辆: 浙A3J680, 浙A1K561, 浙A2J207, 浙A9J385, 浙A9J326, 浙A3K095

处置场所1: 余杭区临平西大门综合整治工程

负责人: 王立平

电话: 18888748283

处置场所2:

负责人:

电话:

审批日期: 2019-10-09

发证机关: 杭州市江干区城市管理局

2019.10.09 16:52

杭州市建筑垃圾处置证

编号：杭城管处 江干0004-01 (一项目一编号) 有效日期：2020-03-26
项目名称：杭州地铁9号线一期工程艮山东路站SG9-5标段工程申请城市建筑垃圾处置核
工程地点：江干区九睦路与九乔路交叉口
建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司 负责人：周海群 电话：13989800033
施工单位：中铁上海工程局集团有限公司 负责人：曹养杰 电话：13776064976
承运单位：杭州威赫汽车运输有限公司，杭州众恒运输有限公司 负责人：王远 电话：15557156799
实运单位：杭州威赫汽车运输有限公司 负责人：陈建根 电话：13588483318
运输车辆：浙A6J607, 浙A6J939, 浙A6J556, 浙A7D280, 浙A7D313, 浙A7D209, 浙A3M192, 浙A1M370, 浙A8L723, 浙A0K757, 浙A6L392, 浙A7K153, 浙A2M305, 浙A7J817, 浙A2M330, 浙A6L273, 浙A2M387

处置场所1：余杭区临平西大门综合整治工程 负责人：王立平 电话：18888748283
处置场所2： 负责人： 电话：
审批日期：2020-01-08 发证机关：杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号：杭城管处 江干0004-01 (一项目一编号) 有效日期：2020-03-26
项目名称：杭州地铁9号线一期工程艮山东路站SG9-5标段工程申请城市建筑垃圾处置核
工程地点：江干区九睦路与九乔路交叉口
建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司 负责人：周海群 电话：13989800033
施工单位：中铁上海工程局集团有限公司 负责人：曹养杰 电话：13776064976
承运单位：杭州威赫汽车运输有限公司，杭州众恒运输有限公司 负责人：王远 电话：15557156799
实运单位：杭州众恒运输有限公司 负责人：葛国产 电话：13306505528
运输车辆：浙A3J680, 浙A1K561, 浙A2J207, 浙A9J385, 浙A9J326, 浙A3K095

处置场所1：余杭区临平西大门综合整治工程 负责人：王立平 电话：18888748283
处置场所2： 负责人： 电话：
审批日期：2020-01-08 发证机关：杭州市江干区城市管理局

2020.01.08 14:36

杭州市建筑垃圾处置证

编号：杭城管处 [2020]江干0032-01(一项目一编号) 有效日期：2020-09-26
项目名称：杭州地铁9号线一期工程艮山东路站SG9-5标段工程申请城市建筑垃圾处置核
工程地点：江干区九睦路与九乔路交叉口
建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司 负责人：熊强 电话：18067959121
施工单位：中铁上海工程局集团有限公司 负责人：刘显红 电话：18601799723
承运单位：杭州威赫汽车运输有限公司、杭州众恒运输有限公司 负责人：王远 电话：15557156799
实运单位：杭州众恒运输有限公司 负责人：葛国产 电话：13306505528
运输车辆：浙A3J680, 浙A1K561, 浙A2J207, 浙A9J385, 浙A9J326, 浙A3K095

处置场所1：余杭区临平西大门综合整治工程(延期) 负责人：王立平 电话：18888748283
处置场所2： 负责人： 电话：
审批日期：2020-07-07 发证机关：杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号：杭城管处 [2020]江干0032-01(一项目一编号) 有效日期：2020-09-26
项目名称：杭州地铁9号线一期工程艮山东路站SG9-5标段工程申请城市建筑垃圾处置核
工程地点：江干区九睦路与九乔路交叉口
建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司 负责人：熊强 电话：18067959121
施工单位：中铁上海工程局集团有限公司 负责人：刘显红 电话：18601799723
承运单位：杭州威赫汽车运输有限公司、杭州众恒运输有限公司 负责人：王远 电话：15557156799
实运单位：杭州威赫汽车运输有限公司 负责人：陈建根 电话：13588483318
运输车辆：浙A6J939, 浙A6J556, 浙A7D280, 浙A7D313, 浙A7D209, 浙A3M192, 浙AOK757, 浙A6L392, 浙A2M305, 浙A6L273, 浙A2M387

处置场所1：余杭区临平西大门综合整治工程(延期) 负责人：王立平 电话：18888748283
处置场所2： 负责人： 电话：
审批日期：2020-07-07 发证机关：杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0013-01 (一项目一编号) 有效日期: 2020-06-22
项目名称: 杭州地铁9号线一期工程艮山东路站SG9-5标段工程申请城市建筑垃圾处置核
工程地点: 江干区九睦路与九乔路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 熊强 电话: 18067959121
施工单位: 中铁上海工程局集团有限公司 负责人: 刘显红 电话: 18601799723
承运单位: 杭州威赫汽车运输有限公司, 杭州众恒运输有限公司 负责人: 王远 电话: 15557156799
实运单位: 杭州众恒运输有限公司 负责人: 葛国产 电话: 13306505528
运输车辆: 浙A3J680, 浙A1K561, 浙A2J207, 浙A9J385, 浙A9J326, 浙A3K095

处置场所1: 余杭区临平西大门综合整治工程 负责人: 王立平 电话: 18888748283
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2020-03-23 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0013-01 (一项目一编号) 有效日期: 2020-06-22
项目名称: 杭州地铁9号线一期工程艮山东路站SG9-5标段工程申请城市建筑垃圾处置核
工程地点: 江干区九睦路与九乔路交叉口
建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 熊强 电话: 18067959121
施工单位: 中铁上海工程局集团有限公司 负责人: 刘显红 电话: 18601799723
承运单位: 杭州威赫汽车运输有限公司, 杭州众恒运输有限公司 负责人: 王远 电话: 15557156799
实运单位: 杭州威赫汽车运输有限公司 负责人: 陈建根 电话: 13588483318
运输车辆: 浙A6J939, 浙A6J556, 浙A7D280, 浙A7D313, 浙A7D209, 浙A3M192, 浙A6L291, 浙AOK757, 浙A6L392, 浙A2M305, 浙A6L273, 浙A2M387

处置场所1: 余杭区临平西大门综合整治工程 负责人: 王立平 电话: 18888748283
处置场所2: 负责人: 电话:
审批日期: 2020-03-23 发证机关: 杭州市江干区城市管理局

2020.03.23 15:54

接 收 证 明

兹有杭州林方装卸有限公司(原城东粮库码头三堡单元 JG1207-25 地块)渣土
中转消纳码头, 于 2020 年 5 月至 2021 年 10 月共接收杭州地铁 9 号线一期工程
土建施工 SG9-6 标段(六堡站、七堡老街站、七堡老街站后明挖区间、管线改迁、
桥梁和乔司站改迁) 约 100 万吨, 折合方量 50 万 m³ (此证明只用于资料备案,
不作为经济结算依据), 特此证明!

杭州林方装卸有限公司

2021 年 12 月



建筑垃圾消纳接收证明（既申请处置证凭证）

编号路 2020029（存根）

工程项目名称：杭州地铁9号线一期工程土建SG9-6标段
 工程地址：杭州市江干区
 建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司 联系人：邵剑明 18605717628
 施工单位：中铁十八局集团有限公司 联系人：王云鹏 15968980716
 实运单位：杭州鲁发建设工程有限公司 联系人：张增岗 15557177527
 建筑垃圾类别：渣土 泥浆 其他 接收消纳方量：6万（方）
 协议进场消纳时间段：2020年4月3日至 2020年5月9日

建筑垃圾消纳接收证明（既申请处置证凭证）

编号路 2020029

项目工程名称	杭州地铁9号线一期工程土建SG9-6标段		
工程地址	杭州市江干区		
建设单位	杭州市地铁集团有限责任公司	邵剑明	18605717628
施工单位	中铁十八局集团有限公司	王云鹏	15968980716
实运单位	杭州鲁发建设工程有限公司	张增岗	15557177527
建筑垃圾类别	渣土 <input checked="" type="checkbox"/> 泥浆 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	接收消纳方量（方）	6万方
协议进场消纳时间段	2020年4月3日至 2020年5月9日		
消纳（中转）点			
消纳场地地址	原城东粮库码头三堡单元JG1207-25地块		
消纳（中转）点联系人	马炯	电话	13605719470
协议进场车辆车牌号码（共 辆）	浙A·7L79J、浙A·1L652、浙A·6L891、浙A·3L171、浙A·6L302、浙A·7K231、浙A·2L931、浙A·5L092、浙A·5M672、浙A·6M283、		
证明出具单位：	（盖章） 2020年4月3日		
备注：1. 此证明由消纳（中转）点根据处置协议开具；2. 证明存根联由开具单位保存；3. 此证明供各区审批窗口办理“城市建筑垃圾处置核准”使用。			

编号：杭城管处 [2020]江干0029-01（一项目一编号）有效日期：2020-08-25

项目名称：杭州地铁9号线一期工程土建SG9-6标段申请城市建筑垃圾处置核准

工程地点：江干区凤起东路与红普路

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司 负责人：胡炎辉 电话：15397199466

施工单位：中铁十八局集团有限公司 负责人：王云鹏 电话：15968980716

承运单位：杭州鲁发建设工程有限公司 负责人：张增岗 电话：15557177527

实运单位：杭州鲁发建设工程有限公司 负责人：陈直江 电话：13067710711

运输车辆：浙A1L652, 浙A6L891, 浙A3L171, 浙A6L302, 浙A7K231, 浙A5L092, 浙A5M672

处置场所1：杭州运河集团城东粮库工程渣土中转作业 负责人：马炯 电话：13605719470

处置场所2： 负责人： 电话：

审批日期：2020-06-30 发证机关：杭州市江干区城市管理局

专业分包合同

项目名称：杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-6 标段六堡工区土石方工程

合同编号：12-ZY-2019-杭州地铁-12-009

甲 方：中铁十八局集团市政工程有限公司

乙 方：杭州鲁发建设工程有限公司

签订日期：2019 年 7 月

签订地点：杭州市江干区

合同编号： 12-ZY-2019-杭州地铁-12-009

建设工程专业分包合同

甲方： 中铁十八局集团市政工程有限公司

注册地址： 南宁市金凯路 96 号见隆工业园综合服务楼 1014 号房

邮编： 530031

通讯地址： 天津市河西区柳林中铁十八局集团市政工程有限公司办公楼

邮编： 300222

法定代表人： 陈典华

职务： 总经理

授权委托人： 王云鹏

职务： 常务经理

乙方： 杭州鲁发建设工程有限公司

注册地址： 杭州市江干区大世界五金城 4 幢 1 单元 502-1 室

邮编： 310000

通讯地址： 杭州市江干区大世界五金城 4 幢 1 单元 502-1 室

邮编： 310000

法定代表人： 陈宜江

职务： 总经理

资质证书号码： 土石方工程不做资质要求

发证机关： 无

资质专业及等级： 土石方工程不做资质要求

复审时间及有效期： 无

道路运输经营许可证： 浙交运管许可 杭 字 33010410029 号

发证机关： 杭州市道路运输管理局

复审时间及有效期： 2016 年 06 月 23 日至 2020 年 06 月 23 日

纳税人资格： 一般纳税人

纳税人识别号： 91330104MA27X9511N

陈宜江

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就工程承包事项协商达成一致，订立本合同。

第一条 工程承包工作对象及内容

工程名称：杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-6标段六堡工区土石方工程

工程地点：浙江省杭州市江干区

工程承包范围：六堡站大放坡及基坑土石方工程 195531.86m³

工程承包内容：大放坡土石方挖装、基坑土石方挖装、上下基坑的垂直运输，开挖基面机械平整，场地清理及将渣土运输至甲方工地以外的消纳手续齐全的合法弃渣场、渣土消纳、渣土车冲洗、场内外遗撒清理、雨季施工、基坑内排水、弃渣场处理（含渣场临时道路、排水设施、防护、环保水保等（若有））以及所有施工过程中明示或暗示的与本工程相关的一切工作内容[详见附件1]。上述工程项目包括但不限于以下内容：设计范围内的所有工作内容，为完成本工程所需要的临时施工，施工中采取的措施费、赶工费等费用，以及合同文件规定的设计图纸未明确但为达到规范要求的、完成该工程所有明示或暗示辅助工作内容等。

第二条 承包工作期限

开始工作日期：2019年6月30日（具体开工时间以甲方指定日期为准）

结束工作日期：2019年10月31日

其中：负一层施做冠梁结构节点日期：2019年9月1日

基坑底部开挖完成（至少30m工作面）节点工作日期：2019年10月1日

总日历工作天数为：123天。

工期调整属于经营风险，相关赶误工费、施工降效费、窝工费等由于工期变化引起的相关费用，已综合考虑在本合同价款内，乙方不得以任何理由向甲方索赔相关费用。

第三条 质量标准

工程质量：按国家现行的《建筑安装工程施工及验收规范》和《建筑安

- 3、《甲供机械设备清单》；
- 4、《周转材料单价及返退损耗系数表》
- 5、《乙方施工业绩一览表》
- 6、《乙方授权管理人员一览表》；
- 7、《乙方拟投入本合同的主要施工机械》；
- 8、《民工工资发放表》；
- 9、《安全生产协议书》；
- 10、《消防安全协议书》；
- 11、《保障农民工工资承诺书》
- 12、《验工计价承诺书》；
- 13、《禁止非法行为的承诺书》。

以下为签字页无正文

甲方：(公章)

住 所：

法定代表人或委托代理人：

开户银行：

帐 号：

邮政编码：

乙方：(公章)

住 所：

法定代表人或委托代理人：

开户银行：

帐 号：

邮政编码：



附件 1

六堡工区土石方工程项目工程单价一览表

序号	项目名称	特征描述	计量单位	暂定工程数量	金额			工程内容	工程计算规则	备注
					不含税综合单价	含税综合单价 (税率 9%)	含税合价			
一	六堡站									
1.1	大墩墩土石方工程	1. 部位: 六堡站墩墩开挖土石方; 2. 深度为垫层标高至墩墩二次开挖线标高; 3. 土质综合	m ³	124173.13	100	309	12634871	包括测量、放坡开挖、排地表水、清淤、土方开挖、场内运输、临时堆场和覆盖、土方外运及弃置、修建边坡以及按照图纸规定和现场工程师指示的其他为完成本项目应进行的其他工作。包含围护结构外壁土方量、围护结构处理、淤泥外运、围护结构头破除等产生的渣土、泥、砂浆等建筑垃圾外运费等。	按乙方实际完成的不超过设计图纸范围内的合格工程量以体积计算	
1.2	围护结构土石方工程	1. 部位: 六堡站围护结构土石方; 2. 基坑土石方工程量为设计围护结构内围面积乘以基坑深度(按要项标高至垫层标高)以立方米计算; 3. 土质综合	m ³	59358.72	318	128.62	7634720	包括测量、放坡开挖、排地表水、清淤、土方开挖、场内运输、临时堆场和覆盖、土方外运及弃置、修建边坡以及按照图纸规定和现场工程师指示的其他为完成本项目应进行的其他工作。	按乙方实际完成的不超过设计图纸范围内的合格工程量以体积计算	
1.3	六堡站点备用土石方工程	1. 部位: 六堡站结构回填土; 2. 回填土来源: 六堡站开挖土方; 3. 土方及整实质量: 满足设计及规范要求。	m ³	12000	16	17.44	209280	包括开挖、运输至场地内甲方指定位置及按照图纸规定和现场工程师指示的其他为完成本项目应进行的其他工作。	按乙方实际完成的不超过设计图纸范围内的合格工程量以体积计算	
合计					含税合价: 人民币 21378871 元整 (大写: 贰仟壹佰叁拾柒万捌仟捌佰捌拾壹元整)					

注: 本表中工程量为暂定工程量, 视工程进度情况, 甲方有权进行调整, 最终计价工程量以乙方实际完成的经甲方、建设单位及监理验收合格并确认的工程量为准。如乙方中途退场, 则按照完成工程量的 80% 进行计量, 剩余 20% 作为乙方违约金处理。

甲方签字盖章:



乙方签字盖章:



专业分包合同

项目名称: 杭州地铁 9 号线一期工程土建施工 SG9-6 标段清表土石方外运工程

合同编号: 12-ZY-2019-杭州地铁-12-001

甲 方: 中铁十八局集团市政工程有限公司

乙 方: 杭州下沙建筑工程有限公司

签订日期: 2019 年 1 月

签订地点: 杭州市江干区

合同编号：12-ZY-2019-杭州地铁-12-001

建设工程施工合同

甲方： 中铁十八局集团市政工程有限公司

注册地址： 南宁市金凯路 96 号见隆工业园综合服务楼 1014 号房

邮编： 530031

通讯地址： 天津市河西区柳林中铁十八局集团市政工程有限公司办公楼

邮编： 300222

法定代表人： 陈典华

职务： 总经理

授权委托人： 王云鹏

职务： 项目经理

乙方： 杭州下沙建筑工程有限公司

注册地址： 杭州经济技术开发区东沙铭城 7 幢 1501-1516 室

邮编： 310000

通讯地址： 杭州经济技术开发区东沙铭城 7 幢 1501-1516 室

邮编： 310000

法定代表人： 袁晓华

职务： 总经理

资质证书号码： D133051043

发证机关： 中华人民共和国住房和城乡建设部

建设部

资质专业及等级： 建筑施工总承包一级

复审时间及有效期： 2017.8.9-2021.3.4

纳税人资格： 一般纳税人

纳税人识别号： 91330101704241611H

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就工程承包事项协商达成一致，订立本合同。

第一条 工程承包工作对象及内容

工程名称：杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-6标段土石方工程

工程地点：浙江省杭州市江干区

工程承包范围：六堡站、七堡站及站后区间工程范围内清表标高（+6.000舍）以上建筑垃圾、零星渣土的装车及外运。

工程承包内容：（1）施工机械进出场、转场；（2）清表土、场地内建筑垃圾装车及外运；（4）土方消纳；（5）道路冲洗、路面保洁；（6）绿色安全文明施工等相关内容。具体工作内容见附件《杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-6标段土石方工程项目工程单价一览表》。上述工程项目包括但不限于以下内容：设计范围内的所有工作内容，为完成本工程所需要的临时施工，施工中采取的措施费、赶工费等费用，以及合同文件规定的设计图纸未明确但为达到规范要求的、完成该工程所有明示或暗示的辅助工作内容等。

第二条 承包工作期限

开始工作日期：2019年___月___日（以甲方的指定日期为准）；

结束工作日期：2019年2月28日；

总日历工作天数为：60天。

工期调整属于经营风险，相关赶工费、施工降效费、窝工费等由于工期变化引起的相关费用，已综合考虑在本合同价款内，乙方不得以任何理由向甲方索赔相关费用。

第三条 质量标准

工程质量：按国家现行的《建筑安装工程施工及验收规范》和《建筑安装工程质量评定标准》，本工程应达到的质量标准为满足设计要求，符合国家及杭州市相关验收规范合格标准，建设单位验收合格。

第四条 图纸

甲方在工程开工5天前，向乙方提供图纸1套，以及与本合同工作有关的标准图1套。

第五条 项目经理

5.1 甲乙双方委派驻地项目经理为：

5.1.1 甲方委派的担任驻地履行本合同的项目经理为王云鹏，

职务：项目经理，职称：高级工程师。

- 6、《乙方授权管理人员一览表》；
- 7、《乙方拟投入本合同的主要施工机械》；
- 8、《民工工资发放表》；
- 9、《安全生产协议书》；
- 10、《消防安全协议书》；
- 11、《保障农民工工资承诺书》
- 12、《验工计价承诺书》；
- 13、《禁止非法行为的承诺书》。

以下为签字页无正文

甲方：(公章)

住 所：

法定代表人或委托代理人：王云鹏

开户银行：

帐 号：

邮政编码：

乙方：(公章)

住 所：杭州经济技术开发区东沙

铭城7幢1501-1516室

法定代表人或委托代理人：王云鹏

开户银行：杭州联合银行下沙支行

帐 号：201000007216070

邮政编码：

附件1

土石方外运 项目工程单价一览表

序号	工程项目	工作内容	单位	工程量	单价(元) 【不含税】	增值税 税率	增值 税金	合价(元)	备注
1	挖一般土方(石方) (挖方标高以上)	1.施工地点,六等水准点高程 2.土壤类别,建筑垃圾,非灰渣土 3.运距以自行考虑 4.从运距起算并超高不能计算零星工程 高(+0.00m),以实际确认的工程 (不分土、石及建筑垃圾)按实计算 5.含装卸费(装车、卸车、装车、卸车) 6.费用包含机械进出场、开挖、装车、 渣土运输(含过路过桥、与城管、交 警、环卫等部门协调费用)、洒粉、 渣土冲洗、路面保洁、渣土施工、 弃渣场处理等工程内容以及环境 保护、现场绿色安全文明施工费、 税费、保险费不可预见费等	m ³	1311	77.27	10%	10049.55	1107645	
2	挖一般土方(石方) (挖方标高以上)	1.施工地点,七等水准点高程 2.土壤类别,建筑垃圾,非灰渣土 3.运距以自行考虑 4.从运距起算并超高不能计算零星工程 高(+0.00m),以实际确认的工程 (不分土、石及建筑垃圾)按实计算 5.含装卸费(装车、卸车、装车、卸车) 6.费用包含机械进出场、开挖、装车、 渣土运输(含过路过桥、与城管、交 警、环卫等部门协调费用)、洒粉、 渣土冲洗、路面保洁、渣土施工、 弃渣场处理等工程内容以及环境 保护、现场绿色安全文明施工费、 税费、保险费不可预见费等	m ³	2526	77.27	10%	195160.90	2146760	

-1-

12/2

3	挖一般土方(石方) (挖方标高以上)	1.施工地点,七等水准点高程 2.土壤类别,建筑垃圾,非灰渣土 3.运距以自行考虑 4.从运距起算并超高不能计算零星工程 高(+0.00m),以实际确认的工程 (不分土、石及建筑垃圾)按实计算 5.含装卸费(装车、卸车、装车、卸车) 6.费用包含机械进出场、开挖、装车、 渣土运输(含过路过桥、与城管、交 警、环卫等部门协调费用)、洒粉、 渣土冲洗、路面保洁、渣土施工、 弃渣场处理等工程内容以及环境 保护、现场绿色安全文明施工费、 税费、保险费不可预见费等	m ³	1784	77.27	10%	137764.53	1103410	
合计							449835		

以上项目施工内容和费用包括:机械进出场、各种与土方外运有关的手续费、建筑垃圾装车及运输(含过路过桥等费用)、洒粉、渣土冲洗、路面保洁、渣土施工、弃渣场处理等工程内容以及环境保护、现场绿色安全文明施工费、税费、保险费不可预见费等

注:本表中工程量为暂定工程量,视工程实际情况,甲方有权进行调整,最终计价工程量以乙方实际完成的经甲方、建设单位及监理单位签字确认的工程量为准。

甲方签字盖章




-2-

杭州市余杭区城市管理局
准予行政许可决定书

杭城管余渣许准字（2020）第299号

杭州市地铁集团有限责任公司（杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-7标段）：

你（单位）于2020年6月24日提出的城市建筑垃圾处置核准（核准）行政许可申请，本机关已于2020年6月24日受理（受理号：杭城管余渣许受字（2020）第316号）。经审查，申请城市建筑垃圾处置核准（延期）根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款和《城市建筑垃圾管理规定》第七条、《杭州市建设工程渣土管理办法》第八条第一款的规定，本机关决定：你（公司）提出的临平街道杭州市地铁集团有限责任公司杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-7标段，共产生工程渣土（余泥）323082立方米，已核准处置工程渣土（余泥）130000立方米，现申请处置延期，并申请增加核准工程渣土（余泥）60000立方米，其中消纳至杭州港余杭港区浙江合正实业有限公司渣土临时中转码头，消纳工程渣土（余泥）20000立方米至余杭区临平西大门综合整治工程，消纳工程渣土（余泥：盾构土）20000立方米至余杭区五杭兴昌码头，截至目前剩余工程渣土（余泥）133082立方米未核准。符合延期条件，准予延期。处置时间为2020年6月24日至2020年9月23日。



本文书一式两份。一份送达申请人，一份行政许可机关存档。

杭州市建筑垃圾处置证

编号:	杭城管处 余杭0301-01 (一项目一编号)	开始日期:	2020-07-06
项目名称:	临平街道杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-7标段邱山大街站、临邱区间外运工程 (延期)	有效日期:	2020-09-23
工程地点:	余杭区临平街道		
建设单位:	杭州市地铁集团有限责任公司	负责人:	张灵波 电话: 17816091351
施工单位:	中铁一局集团有限公司	负责人:	韩刚 电话: 18681881736
承运单位:	杭州双锐土石方工程有限公司	负责人:	张小龙 电话: 13336067708
实运单位:	杭州亮剑运输有限公司	负责人:	徐凤琴 电话: 13065721138
运输车辆:	浙A5J303, 浙A8L717, 浙A3S759, 浙A1M565, 浙A5L797, 浙A9L565, 浙A7S039, 浙A9S796, 浙A9S736, 浙A0S986, 浙A3T282, 浙A9S920, 浙A0S960, 浙A8S500, 浙A8S505, 浙A8S596, 浙A6J137, 浙A6J113, 浙A1L512, 浙A5L501, 浙A8L221, 浙A0U815, 浙A0U826, 浙A8S725		
处置场所1:	崇贤街道杭州大运河智能科技有限公司盖海嘉里临时渣土中转码头; 杭州港余杭港区浙江合正实业有限公司渣土临时中转码头	负责人:	徐菲尔 电话: 13105719997
处置场所2:		负责人:	唐建国 电话: 15988433999
审批日期:	2020-07-06	发证机关:	杭州市余杭区城市管理局

杭州市建筑垃圾处置证

编号:	杭城管处 余杭0671-01 (一项目一编号)	开始日期:	2020-12-17
项目名称:	杭州市地铁集团有限责任公司临平街道杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-7标段邱山大街站、临邱区间外运工程 (延期)	有效日期:	2020-12-31
工程地点:	余杭区临平街道		
建设单位:	杭州市地铁集团有限责任公司	负责人:	张灵波 电话: 17816091351
施工单位:	中铁一局集团有限公司	负责人:	韩刚 电话: 18681881736
承运单位:	杭州双锐土石方工程有限公司	负责人:	陈志 电话: 13336067708
实运单位:	浙江众咖物流有限公司	负责人:	刘炳开 电话: 18667960888
运输车辆:	浙A95D63, 浙A90B26, 浙A01C66, 浙A89B15, 浙A61C92, 浙A95C31, 浙A95D71, 浙A5S454, 浙A93C05, 浙A13B15, 浙A91B58, 浙A36B03, 浙A18C82, 浙A58B59, 浙A97D69, 浙A61B39, 浙A96B27, 浙A66B73, 浙A82C52, 浙A66B95, 浙A83C39, 浙A73B29, 浙A67C93, 浙A83B73, 浙A93D65, 浙A95B65, 浙A69C13, 浙A77C51, 浙A31D88, 浙A96D68, 浙A17B96		
处置场所1:	崇贤街道杭州大运河智能科技有限公司盖海嘉里临时渣土中转码头	负责人:	翁光平 电话: 15988150611
处置场所2:		负责人:	电话: 15988150611
审批日期:	2020-12-14	发证机关:	杭州市余杭区城市管理局

杭州地铁9号线7标邱山大街站、临邱区间外运工程专业分包合同

合同编号：中铁一城HZ9-7(建)字-16

程承包人：中铁一局集团城市轨道交通工程有限公司（以下简称甲方）

地址：江苏省无锡市锡山区安镇街道山河路50-6号

工程分包人：杭州双锐土石方工程有限公司（以下简称乙方）

地址：浙江省杭州市余杭区

法定代表人：谢吉根

合同分包方准入号：CREC019207

乙方纳税人身份：一般纳税人

为加快杭州地铁9号线7标施工进度，依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法规、规章规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲乙双方协商一致，签订本合同。

第一条 分包工程概况

1. 分包工程名称：地铁9号线7标邱山大街站、临邱区间外运工程；
2. 分包工程地点：浙江省杭州市余杭区；
3. 分包工程承包范围及工作内容：邱山大街站（含附属）、临邱区间（含西洋桥、盾构井改造）土石方、泥浆外运工程。（具体见附件一《工程量清单》）；
工作内容：
 - 3.1 施工设备、人员、积极到位；洗车、运输、卸车、空回，弃土场平整、复垦，车辆出入大门冲洗，场内外道路污染或抛洒的清洁等全部工作内容。
 - 3.2 完成本工程所发生的现场文明施工，包括占用场地、场内外渣土车行车走路（含洗车槽）道路的清洁、清理，达到甲方要求。
 - 3.3 渣土外运外部协调工作。
 - 3.4 工过程原始资料的如实、及时填报。
4. 分包工程数量：（具体见附件一《工程量及费用清单》）。

附件一《工程量及费用清单》中的数量为合同数量，仅作为双方签订合同的依据，实际结算数量甲方确认的合格工程数量为准。工程量清单的任何错误和遗漏，不能免除乙方根据合同规定的义务和按图纸、规范履行合同的责任。乙方承诺：甲方有权根据施工需要调整乙方承包范围内的施工项目和施工数量，乙方不得因此而提出索赔。

甲方：张

第1页共36页

乙方：梁敏鹏

接收证明

兹证明杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-8标工程：邱山大街站（不含）～北沙路站（含）～绿洲路站（含）～昌达路站（含）～昌达车辆段出入线（含）等工程土方合计约64万方自工地运至我方进行弃置消纳。

崇贤街道杭州大运河智能科技有限公司

益海嘉里临时渣土中转码头



②

杭州市余杭区城市管理局 准予行政许可决定书

余城管许字〔2018〕第057号

杭州市地铁集团有限责任公司：

你（单位）于2018年4月11日提出的城市建筑垃圾处置核准行政许可申请，本机关已于2018年4月11日受理

根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款和《城市建筑垃圾管理规定》第七条、《杭州市建设工程渣土管理办法》第八条第一款的规定，本机关决定：你（单位）提出的对位于开发区的杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-8标段（邱山大街站～北沙路站区间、北沙路站、北沙路站～绿洲路站区间、绿洲路站、绿洲路站～昌达路站区间、昌达路站、昌达车辆段出入线）产生的工程渣土（余泥）10万立方米，进行处置，符合条件，准予处置。处置时间为2018年4月13日至2018年7月12日

如你（单位）不服本决定，可以自收到本决定书之日起六十日内，依法向杭州市余杭区人民政府申请行政复议，或者自收到本通知后六个月内向余杭区人民法院提起行政诉讼。

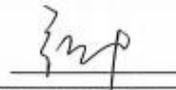
（经审核，该工程共产生工程渣土（余泥）85万立方米，于2018年4月13日核准工程渣土（余泥）10万立方米，剩余工程渣土（余泥）75万立方米未核准。）

杭州市余杭区城市管理局

2018年4月13日

行政审批专用章

3301100104671

经办人： 

注：本决定书和工程渣土处置证一式两份，申请人和行政机关各一份。

3

余杭区工程渣土处置证

余城管许字(2018)第057号

工地名称	杭州地铁9号线一期工程土建施工SG9-8标段(邱山大街站~北沙路站区间、北沙路站、北沙路站~绿洲路站区间、绿洲路站、绿洲路站~昌达路站区间、昌达路站、昌达车辆段出入线)			
工地地址	余杭区荷禹路与五洲路交叉口南200米			
建设单位	杭州市地铁集团有限责任公司			
施工单位	中天建设集团有限公司			
	总量 万立方米	本次核准 万立方米	累计核准 万立方米	未核准 万立方米
工程渣土	85	10	10.0	75
承运单位	1. 杭州祥磊市政园林工程有限公司			
消纳场地	1. 湖州市南浔区双林镇(墙莫线双林段)公路两侧绿化带拓宽工程			
处置时间	2018年4月13日—2018年7月12日			
备注	(经审核,该工程共产生工程渣土(余泥)85万立方米,于2018年4月13日核准工程渣土(余泥)10万立方米,剩余工程渣土(余泥)75万立方米未核准,			
发证单位:	杭州市余杭区城市管理局 2018年4月13日 行政审批专用章			

杭州市建筑垃圾处置证

编号:	杭城管处 余杭0411-01 (一项目一编号)	开始日期:	2020-08-28	有效日期:	2020-09-25
项目名称:	余杭经济开发区杭州市地铁9号线一期工程土建施工SG9-8标段: 绿洲路站一期、北沙路站一期、昌达路站一期(延期)				
工程地点:	余杭经济开发区				
建设单位:	杭州市地铁集团有限责任公司	负责人:	姚旺	电话:	13857114577
施工单位:	中天建设集团有限公司	负责人:	曹云忠	电话:	18368822069
承运单位:	杭州雷速建筑工程有限公司	负责人:	张雷	电话:	13868076931
实运单位:	杭州福光运输有限公司	负责人:	龚天福	电话:	18767177299
运输车辆:	浙A0Q063, 浙A0Q065, 浙A0Q095, 浙A0Q350, 浙A1Q510, 浙A1Q512, 浙A1Q552, 浙A2S057, 浙A6S357, 浙A0S811, 浙A9S793, 浙A0S810, 浙A1Q795, 浙A2Q559, 浙A1Q932, 浙A6L792, 浙A7K983, 浙A2Q565, 浙A2Q539, 浙A2Q529, 浙A2Q373, 浙A1Q252, 浙A6Y561, 浙A3Y971, 浙A6Y871, 浙A2Y951, 浙A5X392, 浙A2Y912, 浙A5Y913, 浙A5Y791, 浙A8Y196, 浙A7Y571, 浙A5Y392, 浙A6Y391等				
处置场所1:	崇贤街道杭州大运河智能科技有限公司益海嘉里临时渣土中转码头; 杭州港余杭港区浙江合正实业有限公司渣土临时中转码头	负责人:	徐兆奎	电话:	13105719997
处置场所2:		负责人:	唐卫	电话:	15988433993
审批日期:	2020-08-25	发证机关:	杭州市余杭区城市管理局		

备注:

运输路线: 余杭经济技术开发区、塘栖镇、崇贤街道

浙A2Y793, 浙A1Y923, 浙A5Y873, 浙A2Q525

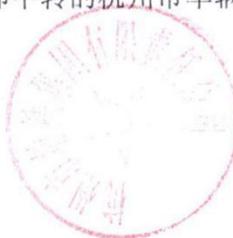
持证须知:

1. 本证随车携带, 与准运证配套使用;
2. 必须按照指定运输路线和处置地点行驶和卸放;
3. 本证不得外借和转让, 违者追责;
4. 丢失本证须在2天内向领证城管部门申报补发。

情况说明

海宁市长陆码头是我镇公用码头，已于 2019 年 01 月 31 日通过竣工验收，并与 2019 年 3 月 5 日办理完成港口经营许可证，目前公司正常运营。为配合中铁三局杭州地铁 9 号线一期四堡停车场土方外运土方施工，现长陆码头 4#泊位承租单位浙江林龙港口有限公司（长安龙强建材有限公司）与浙江龙晟实业有限公司签订协议，并经长陆码头有限公司和长安镇人民政府同意，将长陆码头 4#泊位临时承租给浙江龙晟实业有限公司经营，方案已报嘉兴市港务局备案。该情况说明仅用于办理工程施工土方装卸中转的杭州市车辆进出的相关手续。

特此说明



长安镇人民政府

2020.12.28



城市建筑垃圾处置申请核准表

申请单位：杭州市地铁集团有限责任公司（盖章）

建设项目名称	杭州地铁9号线四堡停车场土石方外运工程		工程总面积	m ²	
施工地点	江干区环站东路与昙花庵路交叉口南口		开、竣工日期	2020年12月1日-2022年12月31日	
建设单位	杭州市地铁集团有限责任公司	负责人	刘军	手机号码	13606509354
施工单位	中铁三局集团有限公司	负责人	范涛	手机号码	18673135221
监理单位	安徽国汉建设监理咨询有限公司	负责人	苏宏	手机号码	18655477100
申请单位法人代表	邵剑明			手机号码	13606509354
建筑垃圾种类	渣土				
建筑垃圾清运量	(立方米) 80万	(吨) 136万	(车数) 40000		
建筑垃圾处置方式 (此项与下面两项顺序调换)	1、基础回填 <input type="checkbox"/> 2、绿化用土 <input type="checkbox"/> 3、制砖等资源化利用 <input type="checkbox"/> 4、低洼地改造 <input type="checkbox"/> 5、废弃山塘回填 <input type="checkbox"/> 6、海涂围垦 <input type="checkbox"/> 7、其它 <input checked="" type="checkbox"/> _____				
消纳中转场地	1、中转 <input checked="" type="checkbox"/> 2、固定 <input type="checkbox"/>				
消纳(中转)场地	名称	海宁长陆码头	地点	海宁市长安镇崇长线	
承运车辆号牌	浙A7Q251,浙A7Q253,浙A7Q255,浙A7Q257,浙A7Q259, 浙A7Q260,浙A8S001,浙A8S002,浙A8S017,浙A8S022, 浙A8S061,浙A8S062,浙A8S065,浙A8S081,浙A8S099, 浙A2S089,浙A6R516,浙A6R729,浙A6R732,浙A6R736, 浙A6R738,浙A7Q309,浙A0Y508,浙A5Y853,浙A5X078, 浙A7S013,浙A7X511,浙A7X686,浙A7Y130,浙A7Y837, 浙A7W923,浙A9X851			清运期限	2020年12月25日-2022年12月31日
运输路线	昙花庵路-运河东路-艮山西路-艮山东路-红普路-德胜东路-S2沪杭甬高速-海宁长陆码头				
现场勘察意见:			城市建筑垃圾处置核准主管部门意见:		
	签名: 年 月 日		年 月 日 (盖章)		
备注					

注：根据实际情况在□内打√

建筑垃圾消纳接收证明（既申请处置证凭证）

编号 2020030063（存根）

工程项目名称：杭州地铁9号线四堡停车场土石方外运工程
 工程地址：江干区环站东路与昙花庵路交叉口南口
 建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司 联系人：刘军 电话：13606509354
 施工单位：中铁三局集团有限公司 联系人：范涛 电话：18673135221
 实运单位：杭州浩途运输有限公司 联系人：百佳 电话：13282116811
 建筑垃圾类别：渣土 泥浆 其他 接收消纳方量：800000（方）
 协议进场消纳时间段：2020年12月25日至2022年12月31日

建筑垃圾消纳接收证明（既申请处置证凭证）

编号 2020030063

项目工程名称	杭州地铁9号线四堡停车场土石方外运工程		
工程地址	江干区环站东路与昙花庵路交叉口南口		
建设单位	杭州市地铁集团有限责任公司	联系人	刘军 电话：13606509354
施工单位	中铁三局集团有限公司	联系人	杨世禄 电话：18673135221
实运单位	杭州浩途运输有限公司	联系人	百佳 电话：13282116811
建筑垃圾类别	渣土 <input checked="" type="checkbox"/> 泥浆 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	接收消纳方量（方）	800000
协议进场消纳时间段	2020年12月25日 至 2022年12月31日		
消纳（中转）点	海宁长陆码头		
消纳场地地址	海宁市长安镇紫长线		
消纳（中转）点联系人	曹琦	电话	13456995889
协议进场车辆车牌号码（共32辆）	浙A7Q251,浙A7Q253,浙A7Q255,浙A7Q257,浙A7Q259,浙A7Q260,浙A8S001,浙A8S002,浙A8S017,浙A8S022,浙A8S061,浙A8S062,浙A8S065,浙A8S081,浙A8S099,浙A2S089,浙A6R516,浙A6R729,浙A6R732,浙A6R736,浙A6R738,浙A7Q309,浙A0Y508,浙A5Y853,浙A5X078,浙A7S013,浙A7X511,浙A7X685,浙A7Y130,浙A7Y837,浙A7W923,浙A9X851		
证明出具单位：	 （盖章）		2020年12月21日
备注：1. 此证明由消纳（中转）点根据处置协议开具；2. 证明存根联由开具单位保存；3. 此证明供各区审批窗口办理“城市建筑垃圾处置核准”使用。			

杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0036-01 (一项目一编号) 有效日期: 2021-07-14

项目名称: 杭州市地铁集团有限责任公司 (杭州地铁9号线一期工程四堡停车场施工标段)

工程地点: 江干区环站东路与昙花庵路交叉口南口

建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 刘军 电话: 13606509354

施工单位: 中铁三局集团有限公司 负责人: 范涛 电话: 18673135221

承运单位: 杭州满润基础工程有限公司 负责人: 干涛清 电话: 13588832821

实运单位: 杭州满润运输有限公司 负责人: 涂从新 电话: 13082802665

运输车辆: 浙A1Q673, 浙A1Q793, 浙A1Q971, 浙A2Q071, 浙A2Q081, 浙A2Q093, 浙A2Q097

处置场所1: 海宁市长陆码头

负责人: 曹琦 电话: 13456995889

处置场所2:

负责人: 电话:

审批日期: 2021-05-18

发证机关: 杭州市江干区城市管理局



杭州市建筑垃圾处置证

编号: 杭城管处 江干0063-01 (一项目一编号) 有效日期: 2021-01-06

项目名称: 杭州地铁9号线一期工程四堡停车场施工标段

工程地点: 环站东路与昙花庵路交叉口

建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司 负责人: 刘军 电话: 13606509354

施工单位: 中铁三局集团有限公司 负责人: 崔振兴 电话: 18673135221

承运单位: 杭州浩途运输有限公司 负责人: 冷光来 电话: 18969068266

实运单位: 杭州浩途运输有限公司 负责人: 江青锐 电话: 15715889988

运输车辆: 浙A7Q251, 浙A7Q252, 浙A7Q253, 浙A7Q255, 浙A7Q257, 浙A7Q259, 浙A7Q260, 浙A8S001, 浙A8S002, 浙A8S017, 浙A8S022, 浙A8S061, 浙A8S062, 浙A8S065, 浙A8S081, 浙A8S099, 浙A2S089, 浙A6R516, 浙A6R729, 浙A6R732, 浙A6R736, 浙A6R738, 浙A7Q309, 浙A0Y508, 浙A5Y853, 浙A5X078, 浙A7S013, 浙A7X511, 浙A7X686, 浙A7Y130, 浙A7Y837, 浙A7W923, 浙A9X851

处置场所1: 海宁市长安镇长陆码头

负责人: 曹琦 电话: 13456995889

处置场所2: 2020-12-09

负责人: 电话:

审批日期:

发证机关: 杭州市江干区城市管理局



附件 11-10

杭州市余杭区城市管理局
准予行政许可决定书
杭城管余渣许准字〔2019〕第368号

杭州市地铁集团有限责任公司（杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工 I 标段）：

你（单位）于 2019年10月28日 提出的 城市建筑垃圾处置核准 行政许可申请，本机关已于 2019年10月28日 受理（受理号：杭城管余渣许受字〔2019〕第370号）。经审查，申请城市建筑垃圾处置核准根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款和《城市建筑垃圾管理规定》第七条、《杭州市建设工程渣土管理办法》第八条第一款之 的规定，本机关决定：你（单位）提出的余杭经济开发区杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工 I 标段工程共产生工程渣土（余泥）204003立方米，工程泥浆60000立方米。本次申请处置工程渣土（余泥）60000立方米，消纳至杭州余杭叶根渣土中转临时码头（仁和街道葛桥头村）、余杭经济开发区余政储出〔2017〕20号地块开发项目1#-8#楼、P1-P14楼、集中地下室基坑及景观绿化回填、余杭区临平西大门综合整治工程各20000立方米，工程泥浆60000立方米消纳至崇贤街道鸭兰村泥浆中转码头。符合处置条件，准予处置。截至目前剩余工程渣土（余泥）144003立方米未核准，工程泥浆已全部核准。处置时间为2019年10月28日至2020年1月27日。



文书一式两份。一份送达申请人，一份行政许可机关存档。

杭州市建筑垃圾处置证

编号：杭城管处〔2019〕余杭0187-01 （一项目一编号） 有效日期：2020-01-27

项目名称：余杭经济开发区杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工 I 标段

工程地点：余杭经济开发区

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司	负责人：李亮	电话：18657131905
施工单位：宏润建设集团股份有限公司	负责人：胡满方	电话：17130035888
承运单位：宏润建设集团股份有限公司	负责人：张小龙	电话：13336067708
实运单位：杭州远顺运输有限公司	负责人：李仁冉	电话：18857883588

运输车辆：浙A3L255, 浙A7M130, 浙A5M792, 浙A7M361, 浙A5M826, 浙A3K837, 浙A3L951, 浙A2M731, 浙A6L602, 浙A3L837, 浙A0M931, 浙A5M293, 浙A3M173, 浙A6L371, 浙A3M205, 浙A7M360, 浙A1M653, 浙A5M320, 浙A5M570, 浙A5M572, 浙A0M837

处置场所1：杭州余杭叶根渣土中转临时码头（仁和街道葛桥头村）	负责人：张小龙	电话：13336067708
处置场所2：余杭经济开发区余政储出〔2017〕20号地块开发项目1#-8#楼、P1-P14楼、集中地下室基坑及	负责人：张小龙	电话：13336067708
审批日期：2019-10-28	发证机关：杭州余杭区城市管理局	



杭州地铁 9 号线昌达路车辆段施工 I 标段工程
土方清理

专业分包合同

合同编号：_____

甲方：宏润建设集团股份有限公司

乙方：杭州义仁市政工程有限公司

二〇一九年七月十日



杭州市建筑垃圾处置证

编号:	杭城管处	余杭0326-01 (一项目一编号)	开始日期:	2020-07-13	
项目名称:	余杭经济开发区杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工II标段(延期)		有效日期:	2020-09-04	
工程地点:	余杭经济开发区	负责人:	李亮	电话:	18657131905
建设单位:	杭州市地铁集团有限责任公司	负责人:	陈龙	电话:	15372007363
施工单位:	中天建设集团有限公司	负责人:	张哲	电话:	13336055508
承运单位:	中天建设集团有限公司	负责人:	龚天福	电话:	18767177299
实运单位:	杭州福光运输有限公司				
运输车辆:	浙A0Q063, 浙A0Q065, 浙A0Q095, 浙A0Q350, 浙A1Q510, 浙A1Q512, 浙A1Q552, 浙A2S057, 浙A6S357, 浙A0S811, 浙A9S793, 浙A0S810, 浙A2Q559, 浙A1Q932, 浙A6L792, 浙A7K983, 浙A2Q565, 浙A2Q539, 浙A2Q529, 浙A2Q373, 浙A1Q252, 浙A6Y561, 浙A3Y971, 浙A6Y871, 浙A2Y951, 浙A5X392, 浙A2Y912, 浙A5Y913, 浙A5Y791, 浙A8Y196, 浙A7Y571, 浙A5Y392, 浙A6Y391, 浙A2Y793等				
处置场所1:	崇贤街道杭州大运河智能科技有限公司益海嘉里临时渣土中转码头	负责人:	徐佩东	电话:	13105719997
处置场所2:		负责人:		电话:	
审批日期:	2020-07-13	发证机关:	杭州余杭区城市管理局		

杭州地铁 9 号线昌达路车辆段施工 I 标段工程
土方清理

专业分包合同

合同编号：_____

甲方：宏润建设集团股份有限公司

乙方：杭州义仁市政工程有限公司

二〇一九年七月十日



土方专业分包合同

工程承包人：宏润建设集团股份有限公司（以下简称甲方）

专业分包人：杭州文仁市政工程有限公司（以下简称乙方）

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就土方施工的专业分包事项协商达成一致，订立本合同。

一、乙方单位情况

营业执照代码：913301043418062214(1/1)

登记机关：杭州市江干区市场监督管理局

类型：有限责任公司

成立日期及有效期：2015年05月20日至长期

二、专业分包工作对象及提供劳务内容

1、工程名称：杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段施工I标段

2、工程地点：杭州市余杭区荷禹路与兴元路交叉口

3、工程项目及数量

3.1、工程内容：图纸所示及现场所需的土方清理，工作内容包括按甲方要求的：1、旋挖弃土清理（或短驳）；2、承台、地梁、箱涵、室外管线等开挖土方的清理（或短驳）；3、回填土方；4、各挖掘机械挖掘及清理、场内大门车辆清洗、配合指挥、短驳、场内外文明施工等。

3.2、工程数量：暂定200000立方（具体以实施工程量为准）。

4、专业分包工作期限

4.1、合同施工工期自2019年7月10日至2020年9月20日，共计437日历天，具体阶段性工作完成时间以业主和甲方要求的阶段性目标为准。

4.2、本合同工程质量缺陷责任期按照业主与甲方合同规定期限为准，自全线工程交工验收且颁发工程移交证书之日起计算。

三、合同的组成部分

1、本合同执行过程中甲、乙双方签订的主合同及如有补充协议书（同一内容多次补充且相互矛盾的，以日期最近的为先）。

2、在合同签订前、后，乙方对甲方所作承诺并为甲方所接受的内容（可以是全部内容接受，也可以是部分内容接受）。

3、本《专业分包合同》。

4、施工技术规范。

5、施工设计图（若有变更，以变更后的为准，具体以甲方书面签发的为准）。

6、工程量清单说明及工程量清单。

7、合同在执行过程中，业主、监理、甲方所编制的施工计划，对工程质量、工艺、安全、进度等方面的书面通知和文件及要求均作为该合同的组成部分，双方必须遵守。

上述文件均为乙方在本项目管理中的约束性文件。上述文件互相补充，除技术标准以技术规范与图纸中标准较高者为准。

四、价格及计算原则

1、合同范围内的工序项目，采取综合单价包干。

2、专业分包承包项目暂定单价一览表：

序号	项目名称	单位	工程量 (暂定)	不含税单 价(元/m ³)	税金 (9%)	综合单 价	合价	备注
1	基坑清理 土方	m ³	100000	110	9	120	12000000	
2	基坑挖土 及装土	m ³	100000	5.5	0.5	6	600000	
3	旋挖土方 清理	m ³	50000	110	9	120	6000000	按车结算：实际车厢容积
4	场内短驳	m ³	100000	16	1.5	17.5	1750000	
5	泥浆清理	m ³	50000	42	4	46	2300000	单根桩按图纸有效桩长体 积的3倍计量

3、综合单价，不包括土方挖掘费用、白天出土费用、土方卸点费用、渣土手续办理费用、场外文明施工费用、办理土方输送手续的各类费用以及乙方为履行本合同所发生的人工、机械、材料及管理费和春节加班费。本合同单价为含税单价，乙方需提供增值税专用发票，增值税税率：9%。

4、甲乙双方已经充分考虑到了市场物价指数等因素的影响，在本合同执行期间内综合单价不变，任何一方不得以政策、市场等因素发生变化致使劳务费、料具费用的增加或减少而提出调整单价。

6、一方违约后，另一方要求违约方继续履行合同时，违约方承担上述违约责任后仍应继续履行合同。

十一、争议解决

1、因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应首先本着友好的原则进行协商，如不能解决，双方向甲方企业注册地签的仲裁委员会提请仲裁。诉讼是终局的，对双方均有约束力。

2、发生争议后，除非下列情况，双方都应继续履行合同，保持工作连续，保护好已完成工作成果：①单方违约导致合同确已无法履行，双方协议终止合同；②本合同所规定的，甲方可解除合同的情况；③人民法院要求停止合同工作。

十二、合同生效与终止

本合同自甲乙双方签字和盖章之日起生效，履行完毕办理结算后，合同关系即告终止。财务清算后如有剩余资金转化为债权债务，不计息，保修义务为合同附随义务。

十三、合同份数

1、本合同正本一式四份，甲方两份，乙方两份。（安全协议另签）

2、本合同签订后，甲乙双方如需提出补充或修改时，经双方协商一致后，可以签订补充协议，作为补充合同。

甲方单位：（公章）

甲方法人代表：

甲方公司注册地址：杭州市潮王路10号
领骏世界南座201室

甲方公司固定电话：0571-88905602

甲方公司传真：0571-88905602

日期：

乙方单位：（公章）

乙方法定代表人或

其委托代理人（需附授权委托书）：

乙方公司注册地址：

乙方公司固定电话：13806505553

乙方公司传真：

日期：2019.10.15

附件 11-12

证明

兹有杭州实亿建筑工程有限公司（原路河码头）渣土中转消纳码头，于 2019 年 8 月至 2021 年 10 月消纳了杭州地铁 9 号线一期工程昌达路车辆段施工 III 标段土方量 15 万 m³（此证明只用于资料备案，不作为经济结算依据），特此证明！



DT-03-058

土石方工程专业分包合同

发包单位：明珠建设集团有限公司（以下简称甲方）

分包单位：杭州德绵土石方工程有限公司（以下简称乙方）

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》等相关法律规定和项目所在地市人民政府的有关文件，结合本工程的具体情况，甲乙双方在自愿、平等、公平、诚实信用的基础上，就明珠建设集团有限公司承建的杭州地铁9号线昌达路车辆段3标项目建筑工程土石方工程分包合作事项协商一致，签订本合同，双方共同遵照执行。

第一条 工程概况及分包内容

1、工程名称：（杭州地铁9号线昌达路车辆段3标）

2、工程地点：杭州余杭

3、分包范围：本项目土石方工程，具体施工范围以甲方提供的施工图（含地形图、总平面图、竖向布置平面图、土石方平衡图）、设计文件、设计说明及施工过程中下发的设计变更、图纸会审记录等文件资料为准。工程施工过程中，根据工程建设需要，甲方有权视乙方工程的质量、进度、安全等情况对乙方承包范围内的工程量进行调整。

4、分包工作内容：工程范围内的清表，包括但不限于林木砍伐、树兜挖除及灌木、杂草、农作物、垃圾清理等内容，所有清表的垃圾均需外运弃置。施工场地内土石方平衡包括但不限于：

1】挖方区土石方的挖、装、运、平整、修边坡及基底（平台按设计要求标高或缓坡要求完成），后期反压土的长臂机挖土，含土石方中障碍物清除；

2】基坑/地下室土石方开挖、装运、回填。石方机械处理。淤泥、流沙的开挖、清运，截桩后的桩头、多余土石方外运。外购土、砖渣回填、推平、碾压。建筑物拆除及建筑垃圾清运。桩间土方、石方、淤泥、流沙的开挖、处理等。小型机械配合甲方修土及修土产生的土方装车、外运。

3】土石方开挖临时道路由乙方负责，费用包含在合同单价内，甲方不承担此费用。

4】场内外道路保洁费用由乙方负责（包括车辆冲洗），除水电费及冲洗设备由甲方承

终止合同，乙方须负责赔偿由此给甲方造成的一切损失，并按本合同暂定总价的 5%承担违约金且甲方有权拒付未付款项。

8、由于乙方原因，造成工期延误时，乙方须向甲方支付违约金，违约金计算按本合同约定执行。同时，甲方有权单方面终止合同，且由乙方承担全部赔偿责任。

9、乙方在工期、质量、安全、文明施工方面不能满足甲方要求时，甲方有权对因此造成的经济损失要求乙方赔偿。

10、乙方由于非甲方的其他原因使合同无法履行的行为，属于违约，乙方除应承担因违约给甲方造成的损失外，并向甲方支付合同总金额 10%的违约金。

11、一方违约后，另一方要求违约方继续履行合同时，违约方承担上述违约责任后仍应继续履行合同。

12、在施工过程中如乙方没有及时处理好当地政府、街道及村民等周边关系，由此引起的一切损失均由乙方承担，并承担合同总价 5%的违约金。

第十五条 总承包合同终止

如甲方与业主签订的总承包合同以任何理由终止，则甲方应在此后的任何时间以书面形式通知乙方立即终止本分包合同，乙方必须无条件接受。此时，乙方应尽快从工地搬走乙方的材料机械和设备财产并撤离其人员，甲方不承担违约责任。

第十六条 其它条款

1、本合同的未尽事项，必要时由甲、乙双方另订补充合同，经签字盖章后与本合同具有同等法律效力。

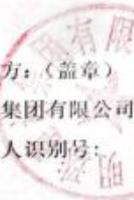
2、本合同纠纷解决方式：甲、乙双方协商解决，双方协商不能达成一致，向甲方所在地人民法院提出诉讼，涉及级别管辖的，由相应的上级人民法院管辖。

3、本合同自双方法定代表人或委托代理人签字，加盖双方公章或合同专用章后生效。

4、本合同壹式肆份，甲方执叁份乙方执壹份，经签字盖章后生效工程款付清后自动失效。

本合同正文内容无手写，以下无正文。

甲方：(盖章)
明珠建设集团有限公司
纳税人识别号：


2019.11.14

乙方：(盖章)
杭州德绵土石方工程有限公司
纳税人识别号：


2019.11.21



杭州地铁 9 号线一期工程昌达路车
辆段 II 标段
级配碎石采购合同

合同编号：ZTCG HZSG9CLD2 WZCG 2019021

项目名称：杭州地铁 9 号线一期工程昌达路车辆段 II 标段

甲 方：中天建设集团有限公司

乙 方：杭州余杭区东湖街道耀威建材经营部

工程地点：杭州市余杭区

签约日期：二零一九年十一月



级配碎石采购合同

需方（甲方）：中天建设集团有限公司

供方（乙方）：杭州余杭区东湖街道耀威建材经营部

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他法律法规，遵循平等、自愿、公平、诚实信用原则，双方就甲方购买乙方经销/生产的级配碎石用于杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段建设工程，经协商一致，订立本合同。

一、工程名称 杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段

二、工程地点 杭州市余杭区荷禹路杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段施工工地

三、产品名称、规格型号、单价、数量、金额、交货时间

产品名称	规格型号	不含税单价 (元/吨)	含税单价 (元/吨)	暂定数量 (吨)	金额 (万元)	交货 时间	备注
级配碎石	20%石粉 20%瓜子片 60%2-5cm石 子	83.98	86.5	30000	259.5	甲方 指定	含 3% 增值 税专 用发 票
合计							
合计总价人民币（大写）： <u>贰佰伍拾玖万伍仟元整</u> ，¥： <u>2595000.00</u>							
上述数量为暂定数量，最终以实际过磅供应量为准。							
说明：合同总价或单价中已经含税和各种价外费用（价外费用已经含税）。							

注：1、乙方所供应的产品数量以甲方指定签收人过磅实收为准；

2、上述单价已包含材料费、到交货地点的运输费用、运输中的损耗费用、装卸费用、税费（3%专票）及各种含税价外费用。本合同价款（不含税单价）不

4、本合同未尽事宜，双方可另行协商并签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，当补充协议与本合同约定发生冲突时，以补充协议约定的内容为准。

5、在合同履行过程中，甲方除在本合同中作出明确授权外，对甲方的其他任何人员或非甲方人员均没有授权。甲方的其他任何人员或非甲方人员均不能代表甲方处理本合同引起的债权债务，包括但不限于出具欠款证明、对账单、结算单等，因此产生的债权债务甲方不予认可，对甲方没有法律约束力。甲方项目部印章、项目部技术专用章（如有）无权用于签订、变更合同，办理合同结算等事项，否则对甲方不具有法律约束力。

6、本合同一式肆份，甲方持有叁份，乙方持壹份，具有同等法律效力。合同附件作为本合同的一部分，具有同等的法律效力。

甲方：中天建设集团有限公司	乙方：杭州余杭区东湖街道耀威建材经营部
地址：浙江省东阳市吴宁东路65号	地址：浙江省杭州市余杭区钱江经济开发区欣北钱江国际大厦3幢2407室
电话：020-83480668	电话：
传真：020-83480198	传真：
开户银行：招商银行广州南方报业支行	开户银行：浙江杭州余杭农村商业银行股份有限公司塘栖支行东家桥分理处
帐号：5719 0448 5110 102	帐号：2010 0022 7145 006
法定代表人：	法定代表人：孙威
签约代表：	签约代表：
签约日期：2019.11.2	签约日期：

附件：1、乙方的营业执照、开户银行许可证、授权委托书、代理人的身份证复印件；



中天建设集团有限公司
ZHONGTIAN CONSTRUCTION GROUP CO.,LTD.

杭州地铁9号线一期工程昌达路车 辆段II标段宕渣采购合同

合同编号: ZTCG HZSG9CLD2 WZCG 2019021-1

项目名称: 杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段

甲 方: 中天建设集团有限公司

乙 方: 杭州余杭区东湖街道耀威建材经营部

工程地点: 杭州市余杭区

签约日期: 二零二零年七月



宕渣采购合同

需方（甲方）：中天建设集团有限公司

供方（乙方）：杭州余杭区东湖街道耀威建材经营部

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他法律法规，遵循平等、自愿、公平、诚实信用原则，双方就甲方购买乙方经销/生产的宕渣用于杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段建设工程，经协商一致，订立本合同。

一、工程名称 杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段

二、工程地点 杭州市余杭区荷禹路杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段施工工地

三、产品名称、规格型号、单价、数量、金额、交货时间

产品名称	规格型号	不含税单价 (元/吨)	含税单价 (元/吨)	暂定数量 (吨)	金额 (万元)	交货时间	备注
宕渣	粒径≤10cm 粗细比例 7:3	38.83	40	20000	80	甲方 指定	3%专票
合计总价人民币（大写）： <u>捌拾万元整</u> ，¥： <u>800000.00</u>							
上述数量为暂定数量，最终以实际过磅供应量为准。							
说明：合同总价或单价中已经含税和各种价外费用（价外费用已经含税）。							

注：1、乙方所供应的产品数量以甲方指定签收人过磅实收为准；

2、上述单价已包含材料费、到交货地点的运输费用、运输中的损耗费用、装卸费用、税费及各种含税价外费用。本合同价款（不含税单价）不因履行期间市场价格的变动而作任何调整，因此而产生的所有风险均已包含在本合同单价

内。

3、甲方与建设单位的结算资料不得成为甲乙双方货款结算的依据。

4、供货与交货时间：本合同项下标的物供应时间自 2020 年 7 月 起至 甲方施工 结束，具体交货时间以甲方通知为准，甲方应提前 1 天通知乙方，乙方应在甲方通知送达之日起 1 天内完成当批次供货。（通知方式为书面或电话通知）

四、产品的质量要求和技术标准

（一）乙方提供的货物应当符合以下第 1 项标准：

1、国家规定的标准：乙方提供的货物须符合现行国家以及工程所在地政府部门规定的强制性质量标准、行业标准，甲方与建设单位约定的工料技术标准

2、其他约定的标准：货物必须是满足国标和合同要求的合格产品，并符合国家及当地行政机关对职业健康、环保及安全的要求。

（二）技术要求：

1、宕渣的质量、技术标准：执行国家、地方及行业规定标准，并保证宕渣整体质量稳定；

五、交货地点、运输方式及运费承担

1、乙方按约定的交货时间将甲方所需的 宕渣 运送到 杭州地铁 9 号线一期工程昌达路车辆段 II 标段施工工地（甲方建设工地或指定地点），并由乙方负责卸至甲方指定的位置，装卸费由乙方负责，运费、装卸费由乙方承担。

2、供货方式：

①乙方按甲方要求分批次交货，甲方提前 24 小时向乙方提交每批次“需货通知单”；

②乙方应按照“需货通知单”要求，保证及时、均衡供应货物；

③每批次供货过程中发生特殊意外情况需要中止供货时，由甲方及时通知乙方。

3、货物在运输至甲方指定地点前所发生的损毁、灭失的风险均由乙方自行承担，与甲方无关。



任何人员或非甲方人员均没有授权。甲方的其他任何人员或非甲方人员均不能代表甲方处理本合同引起的债权债务，包括但不限于出具欠款证明、对账单、结算单等，因此产生的债权债务甲方不予认可，对甲方没有法律约束力，甲方项目部印章、项目部技术专用章（如有）无权用于签订、变更合同，办理合同结算等事项，否则对甲方不具有法律约束力。

6、本合同一式肆份，甲方持有叁份，乙方持壹份，具有同等法律效力。合同附件作为本合同的一部分，具有同等的法律效力。

甲方：中天建设集团有限公司	乙方：杭州余杭区东湖街道耀威建材经营部
地址：浙江省东阳市吴宁东路65号	地址：浙江省杭州市余杭区钱江经济开发区欣北钱江国际大厦3幢2407室
电话：020-83480618	电话：
传真：020-83480198	传真：
开户银行：中国银行杭州钱江新城支行	开户银行：浙江杭州余杭农村商业银行股份有限公司塘栖支行东家桥分理处
帐号：354573904042	帐号：2010 0022 1145 008
法定代表人：[Red Seal]	法定代表人：[Red Seal]
签约代表：[Signature]	签约代表：[Signature]
签约日期：2020.7.29	签约日期：2020.7.29

附件：1、乙方的营业执照、开户银行许可证、授权委托书、代理人的身份证复印件；



中天建设集团有限公司
ZHONGTIAN CONSTRUCTION GROUP CO.,LTD.

杭州地铁9号线一期工程昌达路车 辆段II标段宕渣采购合同

合同编号：ZTCG HZSG9CLD2 WZCG 2020025

项目名称：杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段

甲 方：中天建设集团有限公司

乙 方：杭州余杭区临平街道嘉途建材经营部

工程地点：杭州市余杭区

签约日期：二零二零年十月

宕渣采购合同

需方（甲方）：中天建设集团有限公司

供方（乙方）：杭州余杭区临平街道嘉途建材经营部

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他法律法规，遵循平等、自愿、公平、诚实信用原则，双方就甲方购买乙方经销/生产的宕渣用于杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段建设工程，经协商一致，订立本合同。

一、工程名称 杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段

二、工程地点 杭州市余杭区荷禹路杭州地铁9号线一期工程昌达路车辆段II标段施工工地

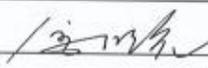
三、产品名称、规格型号、单价、数量、金额、交货时间

产品名称	规格型号	不含税单价 (元/吨)	含税单价 (元/吨)	暂定数量 (吨)	不含税总额 (万元)	含税总额 (万元)	备注
宕渣	粒径≤10cm 粗细比例 7:3	43.65	45	10000	45	45	3% 专票
宕渣	粒径≤10cm 粗细比例 7:3	43.65	43.65		43.65	43.65	普票
合计总价人民币（大写）： <u>肆拾伍万元整</u> ，¥： <u>450000.00</u>							
上述数量为暂定数量，最终以实际过磅供应量为准。							
说明：合同总价或单价中已经含税和各种价外费用（价外费用已经含税）。							

注：1、乙方所供应的产品数量以甲方指定签收人过磅实收为准；

2、上述单价已包含材料费、到交货地点的运输费用、运输中的损耗费用、装卸费用、税费及各种含税价外费用。本合同价款（不含税单价）不因履行期间

6、本合同一式肆份，甲方持有叁份，乙方持壹份，具有同等法律效力。合同附件作为本合同的一部分，具有同等的法律效力。

甲方：中天建设集团有限公司	乙方：杭州余杭区临平街道嘉途建材经营部
地址：浙江省东阳市吴宁东路65号	地址：浙江省杭州市余杭区临平街道望梅路588号18幢2单元401室-2
电话：020-83480618	电话：
传真：020-83480198	传真：
开户银行：中国银行杭州钱江新城支行	开户银行：余杭农村商业银行东湖支行商贸园区分理处
帐号：3545 7799 4042	帐号：2010 0026 0218 436
法定代表人：	法定代表人：
签约代表： 	签约代表：
签约日期：2020.11.12	签约日期：

附件：1、乙方的营业执照、开户银行许可证、授权委托书、代理人的身份证复印件；

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施
车站工程区土地整治工程验收鉴定书

建设项目名称：杭州地铁 9 号线一期工程

单位工程：土地整治工程

所含分部工程：场地整治、土地恢复

2024 年 6 月

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施
车站工程区土地整治工程验收鉴定书

项目名称：杭州地铁 9 号线一期工程

单位工程：土地整治工程

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

施工单位：宏润建设集团股份有限公司、中铁隧道局集团有限公司

监理单位：北京正远监理咨询有限公司、北京铁城建设监理有限公司

验收日期：2024 年 6 月

验收地点：杭州市

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施

车站工程区土地整治工程验收鉴定书

前言

车站工程区土地整治工程验收主持单位为：杭州市地铁集团有限责任公司，参加单位有中国铁路设计集团有限公司、宏润建设集团股份有限公司、中铁隧道局集团有限公司、北京正远监理咨询有限公司、北京铁城建设监理有限公司。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程主要内容包含车站工程区施工前的表土剥离，施工过程中的泥浆脱水固化、弃渣外运处置以及施工后的场地平整及覆土等水土保持措施。

（二）工程主要建设内容

工程主要建设内容：车站工程区内表土剥离、覆土、场地平整、弃渣外运及泥浆固化。

（三）工程建设有关单位

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

施工单位：宏润建设集团股份有限公司、中铁隧道局集团有限公司

监理单位：北京正远监理咨询有限公司、北京铁城建设监理有限公司

二、合同执行情况

车站工程区剥离表土实际开工日期为 2018 年 4 月，完工日期为 2019 年 10 月；场地平整、全面整地及覆土实际开工日期为 2021 年 6 月，完工日期为 2023 年 10 月；泥浆固化实际开工日期为 2019 年 3 月，完工日期为 2022 年 1 月；弃渣处置实际开工日期为 2018 年 6 月，完工日期为 2022 年 12 月。实际完成主要工程量为：表土剥离 1.62 万 m³，覆土 5.89 万 m³，场地平整 14.72hm²，弃渣外运 243.5 万 m³，泥浆固化 8.66 万 m³。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本工程分部工程为场地整治、土地恢复，主要包括车站及车站施工作业区施

工前对扰动地表可剥离表土区域实施表土剥离，施工过程中泥浆脱水固化后进行清运以及开挖土石弃渣进行处置，施工结束后对场地进行场地平整及覆土，分部工程均合格。

（二）监测与观测成果分析

施工过程中表土剥离符合现场实际情况，泥浆、弃渣均得到有效处置，施工后期车站及车站施工作业区场地已清理、场地平整，并实施覆土，现场情况良好。

（三）外观评价

车站工程区已实施场地整治和土地恢复，现场状况良好，质量合格。

（四）单位工程质量评定

车站工程区土地整治工程包含 14 个场地整治、14 个土地恢复分部工程，各分部工程施工质量符合设计和规范要求，施工质量等级评定为合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

验收工作组对车站工程区土地整治工程的完成情况、施工质量及验收资料进行了全面审查，一致认为车站工程区的土地整治工程达到设计标准，同意予以验收。

六、验收组成员及参建单位代表签字表

附后

杭州地铁9号线一期工程水土保持设施

车站工程区土地整治工程

验收工作组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
余伟强	杭州市地铁集团有限责任公司	业主	余伟强
刘夏平	中国铁路设计集团有限公司 杭州城市轨道交通项目部	项目负责人	刘夏平
魏红引	北京铁城工程咨询有限公司	总监	魏红引
吴寿林	北京正远监理咨询有限公司	总监	吴寿林
邵琦琦	宏润建设集团股份有限公司	项目经理	邵琦琦
付建军	中铁隧道局集团有限公司	项目经理	付建军

参验单位:

工程建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司



工程设计单位: 中国铁道设计集团有限公司



工程监理单位: 北京正远监理咨询有限公司



北京铁城工程咨询有限公司



工程施工单位: 宏润建设集团股份有限公司



中铁隧道局集团有限公司



杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施
车站工程区防洪排导工程验收鉴定书

建设项目名称：杭州地铁 9 号线一期工程

单位工程：防洪排导工程

所含分部工程：排洪导流设施

2024 年 6 月

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施
车站工程区防洪排导工程验收鉴定书

项目名称：杭州地铁 9 号线一期工程

单位工程：防洪排导工程

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

施工单位：宏润建设集团股份有限公司、中铁隧道局集团有限公司

监理单位：北京正远监理咨询有限公司、北京铁城建设监理有限公司

验收日期：2024 年 6 月

验收地点：杭州市

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施

车站工程区防洪排导工程验收鉴定书

前言

车站工程区防洪排导工程验收主持单位为：杭州市地铁集团有限责任公司，参加单位有中国铁路设计集团有限公司、宏润建设集团股份有限公司、中铁隧道局集团有限公司、北京正远监理咨询有限公司、北京铁城建设监理有限公司。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程主要内容包括车站工程区施工过程中的地下雨水管。

（二）工程主要建设内容

工程主要建设内容：车站工程区范围内的地下雨水管。

（三）工程建设有关单位

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

施工单位：宏润建设集团股份有限公司、中铁隧道局集团有限公司

监理单位：北京正远监理咨询有限公司、北京铁城建设监理有限公司

二、合同执行情况

车站工程区地下雨水管实际开工日期为 2021 年 1 月，完工日期为 2022 年 12 月。

实际完成主要工程量为：地下雨水管 14835m。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本工程分部工程为排洪导流设施，主要包括施工后期车站及车站施工作业区排水管网的实施及恢复，分部工程合格。

（二）监测与观测成果分析

雨水管排水通畅，未见明显破损、裂缝，现场情况良好。

（三）外观评价

车站工程区已实施排洪导流设施，现场状况良好，雨水管无明显破损、裂缝，质

量合格。

(四) 单位工程质量评定

车站工程区防洪排导工程包含 14 个排洪导流设施分部工程，各分部工程施工质量符合设计和规范要求，施工质量等级评定为合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

验收工作组对车站工程区防洪排导工程的完成情况、施工质量及验收资料进行了全面审查，一致认为车站工程区的防洪排导工程达到设计标准，同意予以验收。

六、验收组成员及参建单位代表签字表

附后

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施

车站工程区防洪排导工程

验收工作组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
余伟强	杭州市地铁集团有限责任公司	主任	余伟强
刘俊平	中国铁路设计集团有限公司 杭州城市轨道交通项目部	项目负责人	刘俊平
魏红引	北京铁城工程咨询有限公司	总监	魏红引
吴寿林	北京正远监理咨询有限公司	总监	吴寿林
邵琦琦	宏润建设集团股份有限公司	项目经理	邵琦琦
付建军	中铁隧道局集团有限公司	项目经理	付建军

参验单位:

工程建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司



工程设计单位: 中国铁道设计集团有限公司



工程监理单位: 北京正远监理咨询有限公司



北京铁城工程咨询有限公司



工程施工单位: 宏润建设集团股份有限公司



中铁隧道局集团有限公司



杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施
附属辅助设施区土地整治工程验收鉴定书

建设项目名称：杭州地铁 9 号线一期工程

单位工程：土地整治工程

所含分部工程：场地整治、土地恢复

2024 年 6 月

杭州地铁9号线一期工程水土保持设施
附属辅助设施区土地整治工程验收鉴定书

项目名称：杭州地铁9号线一期工程

单位工程：土地整治工程

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

施工单位：中铁三局集团有限公司

监理单位：安徽国汉建设咨询有限公司

验收日期：2024年6月

验收地点：杭州市

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施 附属辅助设施区土地整治工程验收鉴定书

前言

附属辅助设施区土地整治工程验收主持单位为：杭州市地铁集团有限责任公司，参加单位有中国铁路设计集团有限公司、中铁三局集团有限公司、安徽国汉建设咨询有限公司。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程主要内容包含附属辅助设施区施工前的表土剥离，施工后期的场地平整、全面整地和覆土等水土保持措施。

（二）工程主要建设内容

工程主要建设内容：附属辅助设施区内表土剥离、弃渣外运、场地平整、复垦和覆土。

（三）工程建设有关单位

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

施工单位：中铁三局集团有限公司

监理单位：安徽国汉建设咨询有限公司

二、合同执行情况

附属辅助设施区剥离表土实际开工日期为 2019 年 6 月，完工日期为 2020 年 2 月；场地平整、复垦和覆土实际开工日期为 2022 年 4 月，完工日期为 2023 年 12 月，泥浆固化实际开工日期为 2019 年 8 月，完工日期为 2021 年 8 月，弃渣外运处置实际开工日期为 2019 年 8 月，完工日期为 2022 年 7 月。实际完成主要工程量为：表土剥离 9.95 万 m³，覆土 5.8m³，场地平整 9.06hm²，复垦 1.52hm²，泥浆固化 6.0m³，弃渣处置 107.62m³。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本工程分部工程为场地整治、土地恢复，主要包括附属辅助设施区施工前对扰动

地表可剥离表土区域实施表土剥离，施工结束后对场地进行土地整治和覆土，分部工程均合格。

(二) 监测与观测成果分析

施工过程中表土剥离符合现场实际情况，弃渣得到有效处置，施工后期附属辅助设施区场地已清理、平整，并实施覆土，现场情况良好。

(三) 外观评价

附属辅助设施区已实施场地整治和土地恢复，现场状况良好，质量合格。

(四) 单位工程质量评定

附属辅助设施区土地整治工程包含 2 个场地整治、2 个土地恢复分部工程，各分部工程施工质量符合设计和规范要求，施工质量等级评定为合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

验收工作组对附属辅助设施区土地整治工程的完成情况、施工质量及验收资料进行了全面审查，一致认为附属辅助设施区的土地整治工程达到设计标准，同意予以验收。

六、验收组成员及参建单位代表签字表

附后

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施

附属辅助设施区土地整治工程

验收工作组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
刘军	杭州市地铁集团有限责任公司	项目负责人	刘军
许树强	中国铁路设计集团有限公司	项目负责人	许树强
苏宏	安徽国汉建设监理咨询有限公司	总监	苏宏
崔振兴	中铁三局集团有限公司	项目经理	崔振兴

参验单位:

工程建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司



工程设计单位: 中国铁路设计集团有限公司



工程监理单位: 安徽通汉建设监理咨询有限公司



工程施工单位: 中铁三局集团有限公司



杭州地铁9号线一期工程水土保持设施
附属辅助设施区植被建设工程验收鉴定书

建设项目名称：杭州地铁9号线一期工程

单位工程：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

2024年5月

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施
附属辅助设施区植被建设工程验收鉴定书

项目名称：杭州地铁 9 号线一期工程

单位工程：植被建设工程

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

施工单位：中铁三局集团有限公司

监理单位：安徽国汉建设咨询有限公司

验收日期：2024 年 5 月

验收地点：杭州市

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施 附属辅助设施区植被建设工程验收鉴定书

前言

附属辅助设施区植被建设工程验收主持单位为：杭州市地铁集团有限责任公司，参加单位有中国铁路设计集团有限公司、中铁三局集团有限公司、安徽国汉建设咨询有限公司。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

工程主要内容有附属辅助设施区的场内的景观绿化。

（二）工程主要建设内容

工程主要建设内容：附属辅助设施区范围内的景观绿化。

（三）工程建设有关单位

建设单位：杭州市地铁集团有限责任公司

设计单位：中国铁路设计集团有限公司

施工单位：中铁三局集团有限公司

监理单位：安徽国汉建设咨询有限公司

二、合同执行情况

附属辅助设施区绿化措施实际开工日期为 2022 年 11 月，完工日期为 2023 年 12 月。实际完成主要工程量为：景观绿化 7.54hm²。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本工程分部工程为点片状植被，主要包括场内的景观绿化，分部工程均合格。

（二）监测与观测成果分析

植物措施长势良好，覆盖度、成活率均满足相关国家规范要求。

（三）外观评价

附属辅助设施区景观绿化及框格植草绿化措施生长状况良好，能起到防治水土流失的作用，林草覆盖率在 16.56%以上，成活率在 85%以上，保存率在 80%以上，质量合格。

(四) 单位工程质量评定

附属辅助设施区植被建设工程包含 2 个点片状植被分部工程，本分部工程施工质量符合设计和规范要求，施工质量等级评定为合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

验收工作组对附属辅助设施区植被建设工程的完成情况、施工质量及验收资料进行了全面审查，一致认为附属辅助设施区的植被建设工程达到设计标准，同意予以验收。

六、验收组成员及参建单位代表签字表

附后

杭州地铁 9 号线一期工程水土保持设施

附属辅助设施区植被建设工程

验收工作组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
刘军	杭州市地铁集团有限责任公司	项目负责人	刘军
许树强	中国铁路设计集团有限公司	项目负责人	许树强
苏宏	安徽国汉建设监理咨询有限公司	总监	苏宏
崔振兴	中铁三局集团有限公司	项目经理	崔振兴

参验单位:

工程建设单位: 杭州市地铁集团有限责任公司



工程设计单位: 中国铁路设计集团有限公司

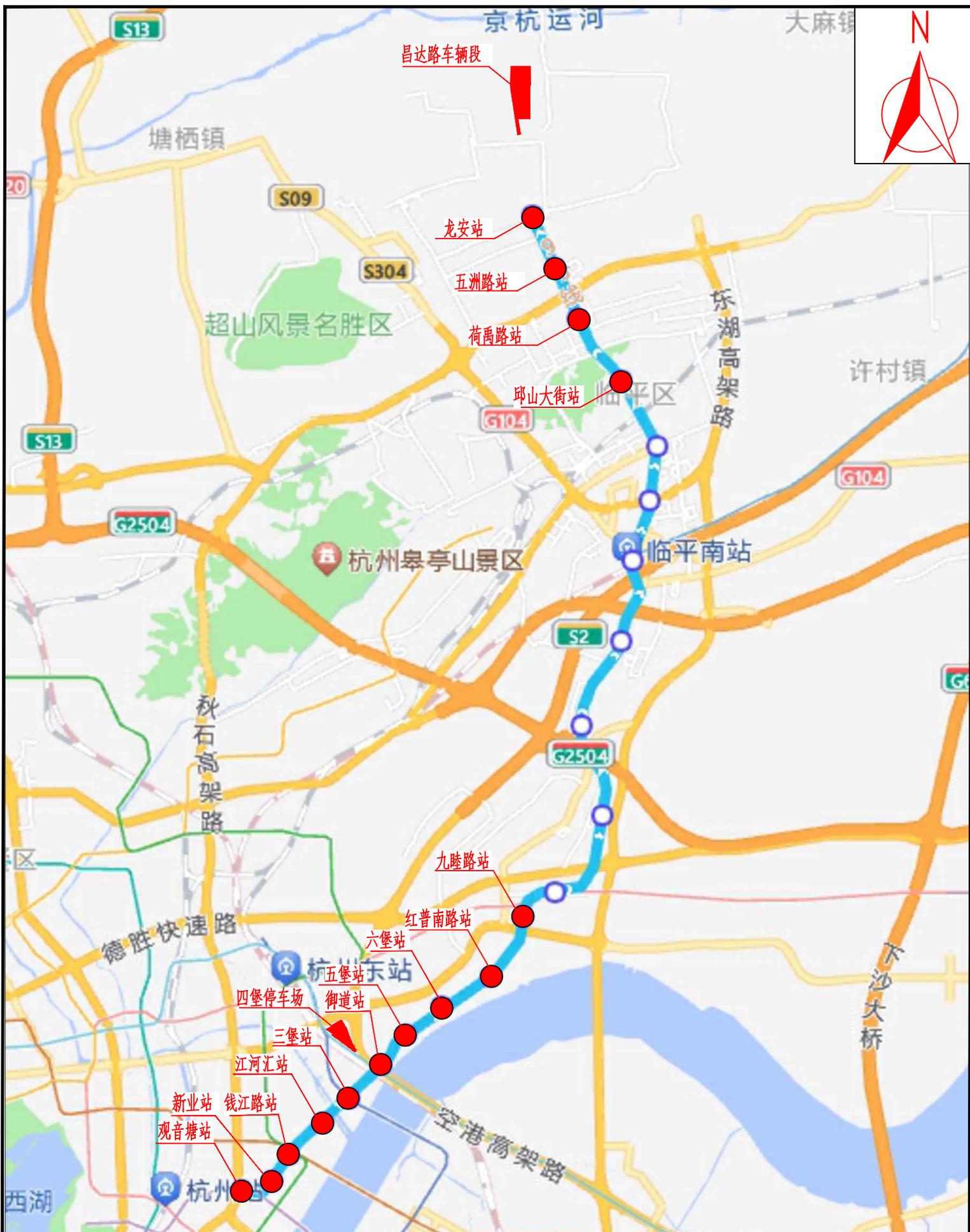


工程监理单位: 安徽通汉建设监理咨询有限公司



工程施工单位: 中铁三局集团有限公司





说明：

杭州地铁9号线一期工程涉及上城区、临平区，分南北两段，中间由已建地铁1号线临平支线构联，新建段总长17.03km。

附图1 工程地理位置图



说明：

杭州地铁9号线一期工程涉及上城区、临平区，分南北两段，中间由已建地铁1号线临平支线构联，新建段总长17.03km。其中南段线路起于四季青站，线路沿解放东路-钱江路-杭海路-规划钱江东路-九睦路敷设，止于既有1号线客运中心站，新建车站10座，线路全长约10.83km；北段线路起于临平站，线路沿迎宾路-邱山大街-荷禹路敷设，止于昌达路站，新建车站4座，线路全长约6.2km。新建四堡停车场位于沪杭甬高速、杭甬客专、昙花庵路围成的三角区域，出入场线从五堡站引出，停车场内新建四堡主变所1座；新建昌达路车辆段位于宁桥大道以北、龙安河以西的石坝村地块内，出入段线从昌达路站引出。

附图2 工程线路走向图

水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

1:2000



工程水土保持措施主要工程量及质量评定表

主要工程量	工程措施	表土剥离12.36万m ³ 、覆土12.36万m ³ 、排水管19667m、 排水沟4213m、场地平整25.72hm ² 、复垦1.52hm ² 、泥 浆固化19.45万m ³ 、弃渣处置389.21万m ³	
	植物措施	景观绿化25.26hm ²	
工程质量评定	评定项目	总体质量评定	外观质量评定
	工程措施	合格	合格
	植物措施	合格	合格

工程水土流失防治目标达标表

指标名称	目标值	实现值	达标评价
扰动土地整治率(%)	95.00	99.72	达标
水土流失总治理度(%)	97.00	99.63	达标
土壤流失控制比	1.7	1.72	达标
拦渣率(%)	95.00	95.36	达标
林草植被恢复率(%)	99.00	99.10	达标
林草覆盖率(%)	27.0	30.84	达标

工程防治责任范围变化情况表

项目		批复范围 (hm ²)	实际范围 (hm ²)	增减 (+/-)	
项目建设区	永久占地	车站工程	28.87	27.07	-1.8
		区间工程	0.89	2.72	+1.83
		四堡停车场	5.67	7.03	+1.36
		昌达路车辆段	29.8	72.41	+7.18
	小计	65.23	37.29	-2.38	
	临时占地	车站施工作业区	44.85	3.25	-41.6
区间施工作业区		4.34	0	-4.34	
昌达路车辆段 施工生产生活区		0	2.95	+2.92	
改河工程区		5.91	3.33	-2.58	
小计	55.1	9.5	-453.6		
直接影响区		5.04	0	-5.04	
合计		125.37	81.91	-43.46	

说明:

杭州地铁9号线一期工程涉及上城区、临平区，分南北两段，中间由已建地铁1号线临平支线构联，新建段总长17.03km。其中南段线路起于四季青站，线路沿解放东路→钱江路→航海路→规划钱江东路→九睦路敷设，止于既有1号线客运中心站，新建车站10座，线路全长约10.83km；北段线路起于临平站，线路沿迎宾路→邱山大街→荷禹路敷设，止于昌达路站，新建车站4座，线路全长约6.2km。新建四堡停车场位于沪杭甬高速、杭甬客专、昙花庵路围成的三角区域，出入场线从五堡站引出，停车场内新建四堡主变所1座；新建昌达路车辆段位于宁桥大道以北、龙安河以西的石坝村地块内，出入段线从昌达路站引出。

水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

1:2000



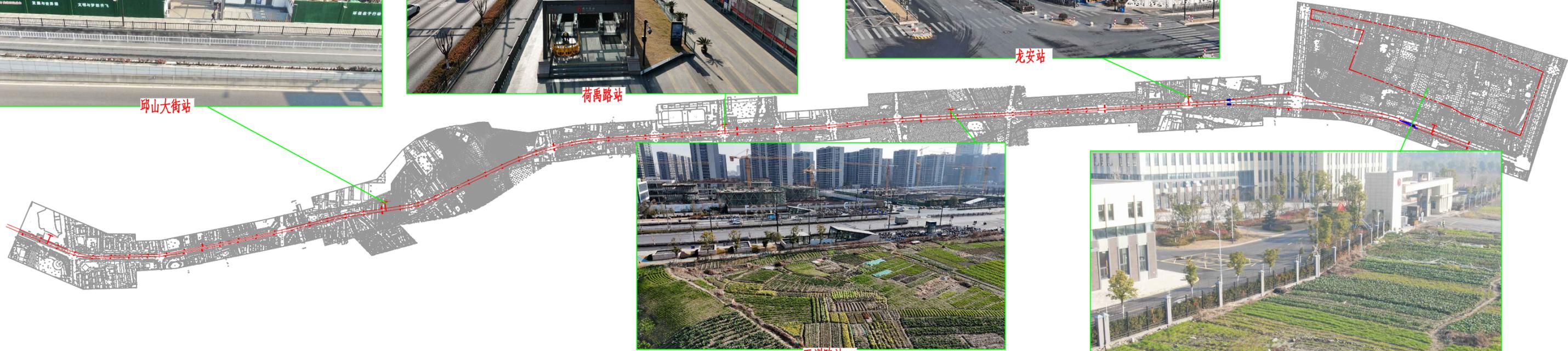
邱山大街站



荷禹路站



龙安站



五洲路站



昌达路车辆段

工程防治责任范围变化情况表

项目	批复范围 (hm ²)	实际范围 (hm ²)	增减 (+/-)		
项目建设区	永久占地	车站工程	28.87	27.07	-1.8
		区间工程	0.89	2.72	+1.83
		四堡停车场	5.67	7.03	+1.36
		昌达路车辆段	29.8	72.41	+7.18
	小计	65.23	37.29	-2.38	
临时占地	车站施工作业区	44.85	3.25	-41.6	
	区间施工作业区	4.34	0	-4.34	
	昌达路车辆段施工生产生活区	0	2.95	+2.92	
	改河工程区	5.91	3.33	-2.58	
	小计	55.1	9.5	-453.6	
小计	120.33	81.91	-38.42		
直接影响区	5.04	0	-5.04		
合计	125.37	81.91	-43.46		

工程水土保持措施主要工程量及质量评定表

主要工程量	工程措施	表土剥离12.36万m ³ 、覆土12.36万m ³ 、排水管19667m、排水沟4213m、场地平整25.72hm ² 、复垦1.52hm ² 、泥炭固化19.45万m ³ 、弃渣处置389.21万m ³	
	植物措施	景观绿化25.26hm ²	
工程质量评定	评定项目	总体质量评定	外观质量评定
	工程措施	合格	合格
	植物措施	合格	合格

工程水土流失防治目标达标表

指标名称	目标值	实现值	达标评价
扰动土地整治率(%)	95.00	99.72	达标
水土流失总治理度(%)	97.00	99.63	达标
土壤流失控制比	1.7	1.72	达标
拦渣率(%)	95.00	95.36	达标
林草植被恢复率(%)	99.00	99.10	达标
林草覆盖率(%)	27.0	30.84	达标

说明:

杭州地铁9号线一期工程涉及上城区、临平区，分南北两段，中间由已建地铁1号线临平支线构联，新建段总长17.03km。其中南段线路起于四季青站，线路沿解放东路→钱江路→杭海路→规划钱江东路→九睦路敷设，止于既有1号线客运中心站，新建车站10座，线路全长约10.83km；北段线路起于临平站，线路沿迎宾路→邱山大街→荷禹路敷设，止于昌达路站，新建车站4座，线路全长约6.2km。新建四堡停车场位于沪杭甬高速、杭甬客专、昙花庵路围成的三角区域，出入场线从五堡站引出，停车场场内新建四堡主变所1座；新建昌达路车辆段位于宁桥大道以北、龙安河以西的石坝村地块内，出入段线从昌达路站引出。