

成都轨道交通 8 号线一期工程

# 水土保持设施验收报告



建设单位：成都轨道交通集团有限公司

编制单位：中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

二〇二〇年十月

成都轨道交通 8 号线一期工程

# 水土保持设施验收报告

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

编制单位：中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司



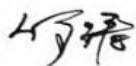


# 成都轨道交通 8 号线一期工程水土保持设施验收报告

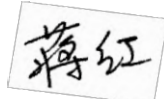
## 责任页

(中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司)

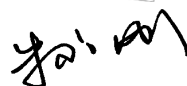
批准：何涛（正高级工程师）



审定：蒋红（正高级工程师）



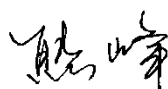
审查：朱永刚（正高级工程师）



操昌碧（正高级工程师）



校核：熊峰（正高级工程师）



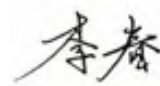
张君（高级工程师）



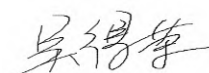
项目负责人：李春（高级工程师）



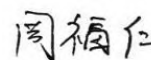
编写：李春（高级工程师，前言、第1、3、6章）



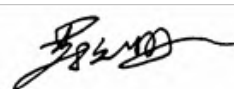
吴得荣（高级工程师，第2、8章、附件附图）



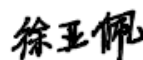
周福仁（高级工程师，第4章）



蔡元刚（高级工程师，第7章）



徐亚佩（工程师，参编附图附件）



# 目录

前言 .....	1
<b>1 项目及项目区概况 .....</b>	<b>5</b>
1.1 项目概况 .....	5
1.2 项目区概况 .....	46
<b>2 水土保持方案和设计情况 .....</b>	<b>49</b>
2.1 主体工程设计 .....	49
2.2 水土保持方案 .....	51
2.3 水土保持变更 .....	51
2.4 水土保持后续设计 .....	54
<b>3 水土保持方案实施情况 .....</b>	<b>55</b>
3.1 水土流失防治责任范围 .....	55
3.2 弃渣场设置 .....	57
3.3 取土场设置 .....	60
3.4 水土保持措施总体布局 .....	60
3.5 水土保持设施完成情况 .....	66
3.6 水土保持投资完成情况 .....	83
<b>4 水土保持工程质量 .....</b>	<b>90</b>
4.1 质量管理体系 .....	90
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定 .....	94
4.3 弃渣场稳定性评估 .....	103
4.4 总体质量评价 .....	103
<b>5 工程初期运行及水土保持效果 .....</b>	<b>105</b>

---

5.1 初期运行情况 .....	105
5.2 水土保持效果 .....	105
5.3 公众满意度调查 .....	107
<b>6 水土保持管理 .....</b>	<b>109</b>
6.1 组织领导 .....	109
6.2 规章制度 .....	110
6.3 建设管理 .....	111
6.4 水土保持监测 .....	114
6.5 水土保持监理 .....	115
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况 .....	116
6.7 水土保持补偿费缴纳情况 .....	117
6.8 水土保持设施管理维护 .....	117
<b>7 结论 .....</b>	<b>119</b>
7.1 结论 .....	119
7.2 遗留问题安排 .....	120
<b>8 附件及附图 .....</b>	<b>121</b>
8.1 附件 .....	121
8.2 附图 .....	121

## 前言

在成都市不断扩展的进程中，城市交通压力日趋显著，市政基础设施的建设也在不断地加强和调整，城市内部的改造工程层出不穷。因此中心城区的交通压力日益显著，外围区县进出中心城区的交通矛盾日渐明显。地铁 8 号线在线网中属于市区线层次，由于成都中心城道路结构问题，断头路、支路较多，轨道交通在中心城的直径线通路稀缺。地铁 8 号线作为中心城的加密线，是东北--西南向贯通的仅有通道，近期建设对于完善中心城网络结构、增加中心城轨道交通覆盖十分必要。通过地铁 8 号线的建设能够有效提高轨道交通的分担率，极大改善外围城区与中心城区的交通需求，缓解中心城区的交通压力，实现公共交通为主体的战略目标，缓解中心城交通拥堵。成都轨道交通 8 号线一期工程的建设也是落实城市战略目标、实现成都市总体规划的需要，可有效串联双流大学城、临空经济区、中心城区、攀成钢锦江国际新城、万年场、十里店等高密度开发区域，促进西南区域的新能源产业功能区，带动东北区域的龙潭总部经济区的发展，强化和满足中心城区与外围区域的交通需求，因此本项目的建设十分必要。

成都轨道交通 8 号线一期工程范围为莲花站~十里店站，线路主要途经川大路、珠江路、文昌路、太平寺西路、高朋大道、肖家河沿街、芳草东街、倪家桥路、领事馆路、锦绣路、琉璃东街、汇源南路、汇源北路、双成一路、二环路和成华大道。

成都轨道交通 8 号线一期长约 28.94km，均为地下线，全线共设车站 25 座，均为地下站；平均站间距 1.17km，最大站间距 1.70km，位于文星站-川大江安校区站区间，最小站间距 0.61km，位于高朋大道站-九兴大道站区间。

成都轨道交通 8 号线一期工程于 2016 年 12 月开工，2020 年 10 月土建工程完工，总工期 47 个月。项目总占地 81.01hm<sup>2</sup>，其中永久占地 23.14hm<sup>2</sup>，临时占地 57.87hm<sup>2</sup>。工程总投资 241.72 亿元，其中土建投资 96.57 亿元。资金来源为政府资本金 30%，银行贷款 70%。本工程实际挖方总量 518.01 万 m<sup>3</sup>，填方总量 103.13 万 m<sup>3</sup>，弃方 414.88 万 m<sup>3</sup>，弃土弃渣全部综合利用，无新增弃渣场。

2016 年 3 月下旬，成都轨道交通集团有限公司对“成都轨道交通 8 号线一期工程勘察设计总承包”进行公开招标，北京城建集团股份有限公司（以下简称“北京院”）中标，并于 2016 年 4 月 26 日收到中标通知书。根据标书要求，北京院成立了成都轨道交通 8 号线一期工程总承包项目部，开展成都轨道交通 8 号线一期工程勘察设计总承包工作。2016 年 5 月 5 日在成都地铁有限责任公司召开了“成都轨道交通 8 号线一期初

步设计启动大会”。各分项设计单位采用集中办公方式开展初步设计工作。

2015年12月7日，北京城建设计发展集团股份有限公司编制完成《成都轨道交通8号线一期可行性研究报告》。2016年12月29日，四川省发展和改革委员会以川发改基础〔2016〕687号《四川省发展和改革委员会关于成都轨道交通8号线一期工程可行性研究报告的批复》同意了本项目可行性研究报告设计方案。

2016年6月16日，北京院向业内单位发出“分项设计竞争性谈判邀请函”，确定了分项设计单位。2016年6月底，北京院成都轨道交通8号线一期工程设计总体、总包部编制完成成都轨道交通8号线一期《初步设计阶段技术要求》、《文件组成》、《文件编制统一规定》、《技术接口管理》、《总包管理办法》等总体性技术管理文件，并于9月通过设计监理、地铁公司的审查下发各单位。2016年10月，编制完成《成都轨道交通8号线一期工程初步设计报告》。

2016年6月，中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所完成《成都轨道交通8号线一期工程水土保持方案报告书》（报批稿），2016年7月12日，四川省水利厅以川水函〔2016〕912号文《关于成都轨道交通8号线一期工程水土保持方案报告书的批复》对本项目水土保持方案进行了批复。

2020年8月，成都轨道交通集团有限公司委托四川宗迈工程设计有限公司承担本工程水土保持监测任务。监测单位按照水土保持监测相关要求对工程开展监测工作，编制并向建设单位提交了水土保持监测总结报告。

2020年8月，成都轨道交通集团有限公司委托中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司（以下简称“我公司”）开展本工程水土保持设施验收工作。我公司接受任务后，立即成立了水土保持验收报告编制工作小组。我公司专业技术人员于2020年8~10月协助建设单位开展了本工程自查初验工作。验收期间，我公司技术人员进驻工程现场开展核查工作，并全面查阅了工程设计、施工、监理及水土保持相关的档案资料，完成了水土保持设施竣工验收所需资料的收集和整理。依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）和《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）要求，现场核查了区间工程区、车站工程区、车辆段工程区中的防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程等水土保持设施单位工程及其所属的分部工程，对照批复的水土保持方案认真核查已实施的各项水土保持措施的工程质量，检查水土保持效果；对工程水土流失防治责任范围内的水土流失现状、水土保持设施质量、运行情况和防治效果进行了评价。通过查阅水土保持监测、监理资料，核查了项目区各项水土保持措施的实施情



况。依据各单位工程试运行及自查初验情况，水土保持设施具备运行条件，水土保持工程质量合格。验收期间，工作小组走访了当地居民，调查了解工程施工期间的水土流失及其危害情况、防治情况和防治效果，完成了水土保持公众满意度调查工作。在此基础上，于 2020 年 10 月编制完成《成都轨道交通 8 号线一期工程水土保持设施验收报告》。

验收报告主要结论为：建设单位依法编报了工程水土保持方案报告书，开展了水土保持监理工作，依法缴纳了水土保持补偿费，审批手续完备；水土保持工程管理、设计、施工、监理、财务等建档资料基本齐全；水土保持设施按批复的水土保持方案的要求建成，建成的水土保持设施质量总体合格，符合水土保持的要求；工程建设期间管理制度健全，较好地控制了工程建设中的水土流失；根据监测结果，六项指标均达到水土流失防治目标值的要求。水土保持设施具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运转，符合交付使用要求；水土保持设施的管理、维护措施已得到落实，已具备水土保持设施竣工验收条件。

验收过程中，得到了建设单位、施工单位、设计单位、监测单位、监理单位等各参建单位的协助及各级水行政部门的指导和帮助，在此一并表示衷心的感谢！

成都轨道交通 8 号线一期工程水土保持设施验收特性表

验收工程名称	成都轨道交通 8 号线一期工程		验收工程地点	四川省成都市		
验收工程性质	新建		验收工程规模	线路全长 28.94km		
总投资	241.72 亿元		土建投资	96.57 亿元		
所在流域	长江流域		所属水土流失防治区	不属于国家级、省级水土流失重点预防区和重点治理区		
部门、时间及文号			四川省水利厅, 2016 年 7 月 12 日, 川水函〔2016〕912 号			
工期	主体工程		2016 年 12 月~2020 年 10 月			
	水土保持设施		2016 年 7 月~2020 年 10 月			
防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )	方案确定的防治责任范围		119.08			
	实际发生的防治责任范围		81.01			
拟定的水土流失防治目标	扰动土地整治率	95%	实际完成水土流失防治指标	扰动土地整治率	99.96%	
	水土流失总治理度	98%		水土流失总治理度	99.58%	
	土壤流失控制比	1.0		土壤流失控制比	1.0	
	拦渣率	95%		拦渣率	97.85%	
	林草植被恢复率	99%		林草植被恢复率	99.58%	
	林草覆盖率	9.98%		林草覆盖率	10.76%	
主要工程量	工程措施	表土剥离 1.12 万 m <sup>3</sup> 、表土回覆 1.75 万 m <sup>3</sup> 、土地整治 8.75hm <sup>2</sup> 、雨水管 10435m、排水沟 2645m、截水沟 1400m, 沉沙池 9 个。				
	植物措施	景观绿化 6.83hm <sup>2</sup> 、植被恢复 1.92 hm <sup>2</sup> 。				
	临时措施	彩钢板围挡 12185m、防尘网遮盖 15900m <sup>2</sup> 、编织袋土埂 1479m <sup>3</sup> 、临时排水沟 12210m、沉淀池 39 个、临时绿化 0.46hm <sup>2</sup> 。				
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		
投资	水土保持方案投资 (万元)	6106.59				
	实际完成投资 (万元)	4458.52				
	减少投资原因	一方面在于实际施工建设产生的弃方全部进行综合利用, 未单独设置弃渣场, 导致原方案设计的弃渣场区的相关水土保持措施取消; 另一方面独立费用及水土保持监测费等按照实际合同计列, 相应的水保投资减少; 综合两方面投资, 工程总的水保投资减少。				
工程总体评价	各项工程安全可靠、质量合格, 总体工程质量达到了验收标准, 可以组织竣工验收, 正式投入运行。					
水土保持监理单位		中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司		初步设计单位	北京城建设计发展集团股份有限公司	
水土保持方案编制单位		中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所		主要施工单位	中铁二局集团有限公司、中铁一局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁上海工程局集团有限公司	
水土保持设施验收报告编制单位	名称	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司		水土保持监测单位	四川宗迈工程设计有限公司	
	地址	成都温江区政和街 8 号		建设单位	名称	成都轨道交通集团有限公司
	联系人	李春			地址	成都市天府大道中段 396 号
	电话	13540355980			联系人	孙来彬
	传真/邮箱	214699148@qq.com			电话	13540629321
				传真/邮箱	260087112@qq.com	

# 1 项目及项目区概况

## 1.1 项目概况

### 1.1.1 地理位置

成都轨道交通 8 号线一期工程南起莲花站，北至十里店站。沿线主要经过双流区、武侯区、高新区、锦江区、成华区。由南向北主要途经西航港大道、川大路、珠江路、机场快速路、益新大道、科创路、高朋大道、肖家河沿街、芳草东街、倪家桥路、领事馆路、锦绣路、琉璃东街、汇源南路、汇源北路、双成一路、二环路、杉板桥路和成华大道，线路全长 28.94km，均为地下线，共设车站 25 座，均为地下站，平均站间距 1.17km。

成都轨道交通 8 号线一期工程地理位置详见下图 1-1 及附图 1。

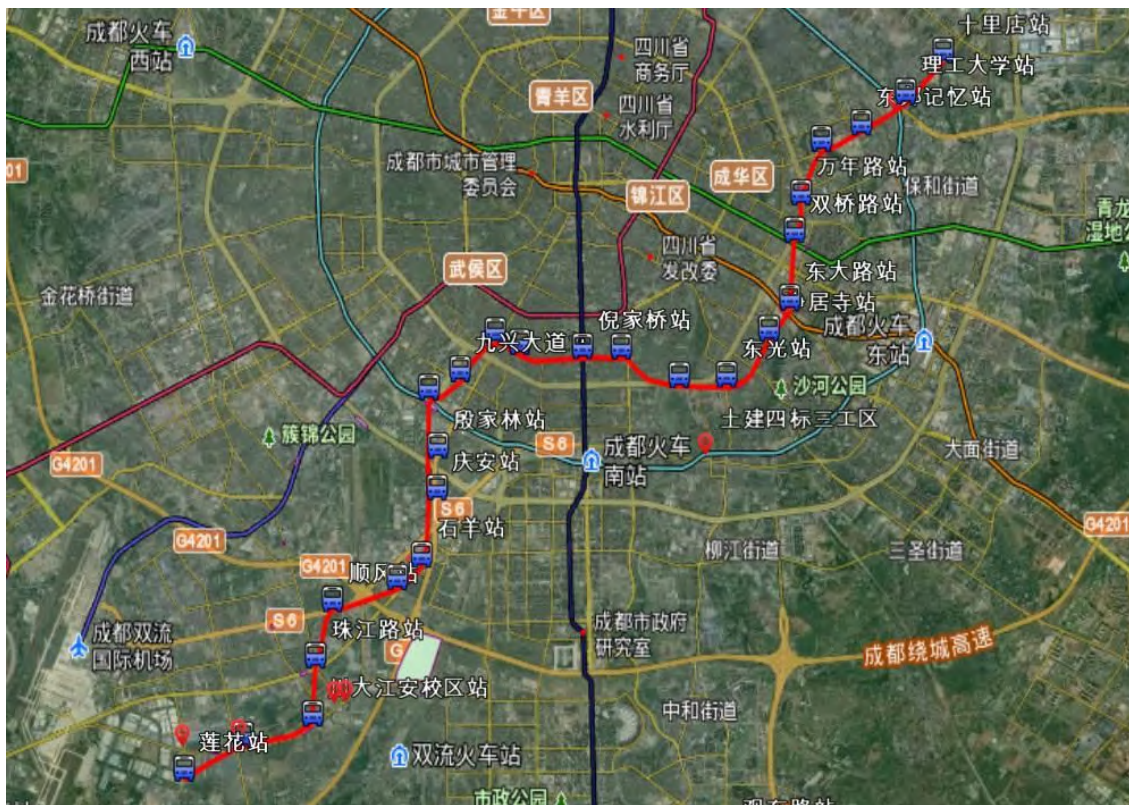


图 1-1 项目地理位置图

### 1.1.2 主要技术指标

- (1) 项目名称：成都轨道交通 8 号线一期工程；
- (2) 建设单位：成都轨道交通集团有限公司；
- (3) 建设性质：新建，建设类项目；
- (4) 建设目的与性质：本工程为大型市政轨道交通工程，支持成都市城市近期重

点地区发展和改造。

(5) 主要技术标准：成都轨道交通 8 号线一期工程采用全封闭独立运行系统，地铁 A 型车 6 辆编组，轨距 1435mm，正线、辅助线及试车线均为 60kg/m 钢轨；设计最高运行速度 80km/h，直流 1500V 架空接触网集中供电。

(6) 工程规模：成都轨道交通 8 号线一期长约 28.94km，均为地下线，全线共设车站 25 座，均为地下站；平均站间距 1.17km，最大站间距 1.70km，位于文星站-川大江安校区站区间，最小站间距 0.61km，位于高朋大道站-九兴大道站区间。

(7) 工程投资：工程总投资 241.72 亿元，其中土建投资 96.57 亿元。

(8) 建设工期：2016 年 12 月开工，2020 年 10 月土建完工，总工期 47 个月。

(9) 工程征占地：工程总占地 81.01hm<sup>2</sup>，其中永久占地 23.14hm<sup>2</sup>，临时占地 57.87hm<sup>2</sup>。

主要技术经济指标详见表 1.1-1。

表 1.1-1 主要技术经济指标表

一、项目基本情况					
项目名称	成都轨道交通 8 号线一期工程				
建设地点	成都市双流区、武侯区、高新区、锦江区、成华区共 5 个行政区				
建设性质	大型市政轨道交通工程、新建项目。				
建设规模	工程名称	工程内容	规模	占地面积 (hm <sup>2</sup> )	施工方法
	车站工程	莲花站、文星站、川大江安校区站、珠江路站、顺风站、三元站、石羊站、庆安站、殷家林站、高朋大道站、九兴大道站、九兴大道站、芳草街站、倪家桥站、川大望江校区站、东湖公园站、东光站、净居寺站、东大路站、双桥路站、万年路站、杉板桥站、东郊记忆站、理工大学站	25 座	57.26	明(盖)挖
	区间工程	地下线 28.94km	/	1.71	盾构法、明挖法、矿山法
	车辆段工程	包括元华车辆段、出入线、建筑、绿化等	/	18.23	明挖法
	临建工程	预制场、铺轨基地、项目部驻地及各车站、区间的临时办公场地、施工场地等	/	3.81	
	合计			81.01	
土石方工程量	本项目实际挖方总量 518.01 万 m <sup>3</sup> (包括表土剥离 1.12 万 m <sup>3</sup> )，填方总量 103.13 万 m <sup>3</sup> (包括表土回覆 1.75 万 m <sup>3</sup> )，弃方 414.88 万 m <sup>3</sup>				
施工工期	2016 年 12 月开工，2020 年 10 月土建完工，总工期 47 个月				
经济指标	工程总投资 241.72 亿元，其中土建投资 96.57 亿元				

### 1.1.3 项目投资

本项目工程总投资 241.72 亿元，其中土建投资 96.57 亿元。资金来源为政府资本金 30%，银行贷款 70%。

### 1.1.4 项目组成及布置

本工程由区间工程、车站工程、车辆段工程、临建工程组成。

本项目不单独设置取土场和弃土场。弃方由渣土运输公司分别运至新津区兴义镇万和村 18 组鱼塘回填、新津区普兴坑洼回填、崇州区经济开发区绿化回填、崇州市益众苗木种植农民专业合作社、崇州市三江镇坑塘回填、三江镇徐河心农业产业基地、成都双流区煎茶镇老龙村十组老龙梨花森林项目、四川省成都市彭州市蒙阳镇飞星路造地回填、成都市武侯区文昌社区七组鱼泉黑派杨复合化种植示范基地、广汉市双沟路连山新大桥、眉山市彭山区江口镇双合村 1 组造地回填、锦城绿道二期绿化回填等地进行综合利用。

本工程项目组成详见表 1.1-2。



表 1.1-2 本工程实际建成与方案阶段项目组成对比表

序号	项目组成		建设内容		备注
	方案设计	施工阶段	方案设计	施工阶段	
1	区间工程	区间工程	28.8 km	全长 28.94km	略有调整
2	车站工程	车站工程	车站 24 座，均为地下站	车站 25 座，均为地下站	线路起终点无变化，增加车站一座，部分站名变更
3	车辆段工程	车辆段工程	元华车辆段及其对外的连接道路	元华车辆段及其对外的连接道路	规模略有调整，5、8、9 号线共址建设元华车辆段。元华车辆段本次均只验收 8 号线部分
4	迁建工程	/	管线改迁、苗木迁移，房屋拆迁等	/	管线改迁与主体工程共用施工作业带，防治责任范围及措施计入区间工程、车站工程内，本次验收不再单独计列
5	弃渣场	/	新建	/	弃方综合利用，未单独新建弃渣场
6	临建工程	临建工程	临建工程为临时材料厂及铺轨基地和各车站、区间的部分施工场地，计入车站及区间工程	项目部驻地（单独计列）、铺轨基地和各车站、区间的部分施工场地、临时办公场地等	项目部驻地租用其他土地布置，单独计列面积
7	附属工程	附属工程	包括供电、给排水、通风与空调、通信、内外交通等	包括供电、给排水、通风与空调、通信、内外交通等	占地面积及挖填土石方数量计入相应车站

### 1.1.4.1 总平面布置

成都轨道交通8号线一期工程起点为莲花站，终点为十里店站，线路全长28.94km，均为地下线；共设置25座车站，均为地下车站；其中设置14座换乘站，分别与线网中1号线、2号线、4号线、8号线、6号线、7号线、9号线、11号线、13号线、18号线、29号线、30号线、32号线实现换乘。设置元华车辆段一处，与5号线、9号线共用，设1座主变电站所和1座二级开闭所（位于元华车辆段内），控制中心位于崔家店。

工程总平面布置见图1-2。



图 1-2 工程总平面布置图

### 1.1.4.2 线路平面布置

成都轨道交通8号线一期工程总体呈西南-东北走向，线路以莲花站为起点，出莲花站后沿西航港大道向北敷设并向东转入川大路，在川大路与长城路路口设置文星站与18号线换乘。随后线路继续沿川大路向东，并在川大江安校区东南门处设置川大江安校区站。出站后，线路向北转入珠江路，在珠江路与大件路路口设置珠江路站与30号线设置换乘，随后线路继续向北并在机场快速路与珠江路路口转向东，在机场快速路南

侧设置顺风站。过站后，线路下穿绕城高速到达益新大道与益园三路路口设置益新大道站与 9 号线换乘。出站后，线路沿益新大道继续向北，在市政石羊客运站西侧设置石羊客运站与 29 号线换乘同时与交通枢纽接驳。随后，线路沿益新大道向北下穿成贵铁路至益新大道（科创路）与美洲西路路口设置庆安站。出站后，线路向北下穿三环路并在其北侧设置殷家林站。线路继续向北，并下穿铁路西环线，于铁路北侧高朋大道上分别设置高朋大道站与 7 号线换乘、设置九兴大道站与 8 号线换乘。随后，线路下穿二环路向东进入肖家河沿街，在肖家河沿街与永丰路路口西侧设置永丰站。出永丰站后，线路沿芳草西二街进入芳草东街，在芳草东街与芳草街路口东侧设置芳草街站。随后线路继续向东沿倪家桥路敷设，并在倪家桥路与人民南路路口设置倪家桥站与 1 号线换乘。出站后，线路先后进入领事馆路、锦绣路，在锦绣路与科华北路路口设置川大望江校区站与 11 号线换乘。随后，线路向东南方向下穿川大花园北园、郭家桥小区以及府河后进入东湖公园，并在公园内设置东湖公园站。线路继续向东进入琉璃东街，并在与锦华路路口设置东光站与 6 号线换乘。出站后线路沿净居寺西街向东，到达与净居寺路口设置净居寺站与 13 号线换乘。随后线路继续向东北方向沿汇源南路敷设，在到达东大路路口后，设置东大路站与 2 号线换乘。出站后线路继续向北，在通过中粮鸿云小区及华润地块预留轨道交通廊道后进入双成一路，并设置双桥路站与 4 号线换乘。随后线路向北下穿万象城进入二环路，在二环高架东侧设置万年路站。线路继续向北行进，到达成华大道后转向东沿成华大道（杉板桥路）敷设，在沙河西侧设置杉板桥站。线路继续向东至沙河东侧，并在崔家店北一路与成华大道路口设置东郊记忆站。出站后，线路继续沿成华大道向东北方向敷设，在中环路与十里店路路口东侧设置理工大学站与 7 号线换乘。随后，线路继续沿成华大道向东北敷设，并在成华大道与东华三街路口设置成都轨道交通 8 号线一期工程的终点站十里店站，该站设置与 32 号线进行换乘。

### 1.1.4.3 基本建设内容

#### 1.1.4.3.1 车站工程

##### 1、车站工程概况

成都轨道交通 8 号线一期工程全线共设车站 25 座，均为地下站，换乘站 14 座；平均站间距 1.17km，最大站间距 1.17km，为文星站-川大江安校区站，最小站间距 0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。车站为地下侧式站、地下岛式站。附属建筑物包括出

入口、风亭、垂直电梯、紧急疏散口等。

成都轨道交通 8 号线一期工程车站分布见表 1.1-3。

表 1.1-3 车站分布概况一览表

序号	车站名称	车站型式	覆土厚度 (m)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	车站长度 (m)	站台宽度 (m)	结构形式	施工方法	备注
01	莲花站	双层岛式	3.5	20699	397.1	12	两层双跨框架结构 (标准段)	明挖法	有交叉渡线
02	文星站	双层岛+侧式	3.3	27898	346.5	31.15	地下二层三跨的箱型框架结构	明挖法	站前带单渡线, 站后带机场支线
03	川大江安校区站	双层岛式	2.5~3.1	16027.801	306.9	12	双层双跨 (局部三跨), 渡线处为双层单跨	明挖+局部盖挖法	有单渡线
04	珠江路站	8、30号“T”型换乘	4.1	16116	8号线 239 30号线 171.3	14	8号线二层三跨 (标准段), 三层三跨 (换乘节点); 30号线三层三跨, 两站相交的 T型节点部分为三层多跨结构	明挖法	与 30 号线换乘
05	顺风站	双层岛式	3.16	16321	314.6	12	两跨框架箱型结构	明挖顺作法施工	明挖顺作法施工
06	三元站	三层岛式	3.5	16993.54	184.8	14	三跨框架箱型结构	明挖顺作法施工	明挖顺作法施工
07	石羊站	双层岛式	3.6~3.9	17367.4	310	14	地下二层三跨箱型框架结构	明挖法	站后带出入段线
08	庆安站	三层岛式	3.12	14035.13	175.0	14	地下三层箱型框架结构	明挖法	路口铺盖
09	殷家林站	双层岛式	3.15	13769.2	217.8	12	地下三层箱型框架结构	明挖法	附属局部暗挖
10	高朋大道站	三层岛式	3.2	20251	172.5	13	三层三跨框架结构	明挖法 (局部盖挖)	与 7 号线换乘
11	九兴大道站	三层岛式	2.5	19846.22	255.0	13	三层三跨框架结构	明挖法	与 8 号线换乘
12	永丰站	三层岛式	3.0	15730.0	176.0	13.0	双柱三跨, 北侧边跨背河道	半幅盖挖	
13	芳草街站	双层岛式	4.3	13064.5	216.2	12	两层箱型框架结构	半幅盖挖	



14	倪家桥站	三层岛式	2.1~2.5	19512.3	279.9	13	三层箱型框架结构	半幅盖挖	与既有1号线换乘
15	川大望江校区站	8、11号“T”型换乘	4.3~4.9	23362.2	329.8	13	三层箱型框架结构	半幅盖挖（路口范围局部全盖挖）	与远期11号线换乘
16	东湖公园站	三层岛式	2.6	25382.7	291.8	14	地下三层三跨箱型框架结构	明挖法和盖挖法	带单停车线
17	东光站	T型换乘	2.68	25806.05	300.41	14	地下三层，双柱三跨车站	局部盖挖+明挖	与6号线换乘
18	净居寺站	T型换乘	3.1	18612.85	184.83	14	地下三层，双柱三跨车站	局部盖挖+明挖	与13号线换乘
19	东大路站	T型换乘	2.6	21401.11	306.2	13.5	地下三层，双柱三跨车站	局部盖挖+明挖	与2号线换乘
20	双桥路站	三层岛式	3.358	17238	200	14	三层三跨框架结构	明挖法（局部暗挖）	与4号线换乘
21	万年路站	三层岛式	3.44	14309.83	195	12.5	两层三跨框架结构	半盖挖+半明挖法	顶板落高架桥匝道桥桩
22	杉板桥站	三层岛式	3.1	15208	158.2	13	三层三跨框架结构	半盖挖半逆做法	
23	东郊记忆站	双层岛式		16059	299	12	双层两跨，局部两层三跨	明挖法	有单渡线
24	理工大学站	三层岛式通道换乘	2.5~3.4	22496	175.7	14	三层双柱三跨框架结构	明挖法	与7号线通道换乘
25	十里店站	双层岛式	2.5	30057	606	13	双层三跨，渡线处为双层双跨和双层四跨	明挖法	站后设有停车线，与规划远期32号线通道换乘

## 2、车站平面布置及纵向布置

### (1) 莲花站

莲花站位于西航港大道与航枢二路交叉口，东西向为规划航枢二路，南北向为西航港大道。

车站形式为地下明挖二层岛式站台车站，有效站台宽度 12m，车站规模 397.1m×21.1m，车站底板埋深约 17.05m，标准断面顶板覆土约 3.5m。总建筑面积 20699m<sup>2</sup>，其中主体建筑面积 17107 m<sup>2</sup>，附属建筑面积（含风道、出入口、安全出口通道）3592m<sup>2</sup>。

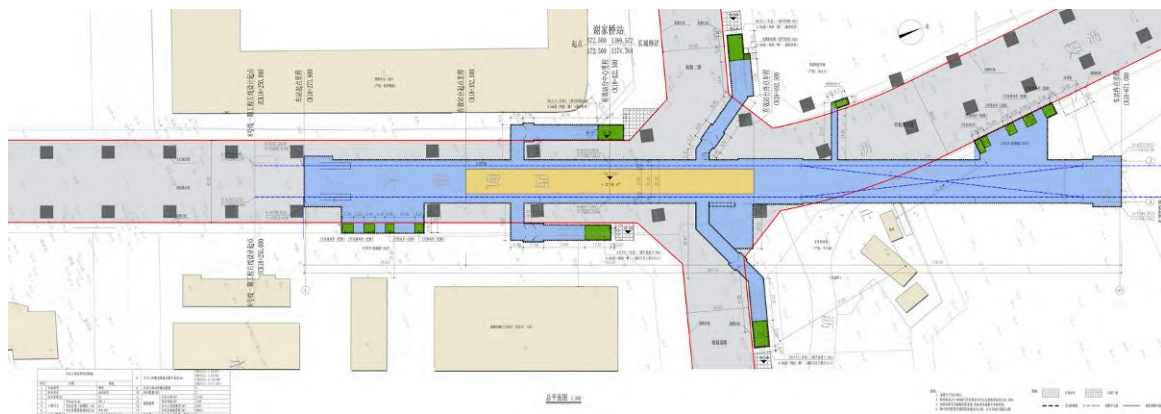


图 1-3 莲花站总平面图

### (2) 文星站

车站位于川大路与长城路路口，沿川大路东西向设置。车站总尺寸 346.5 × 31.15m，两层明挖一岛一侧车站，其中岛式站台宽 10.5m，侧式站台宽 7m。中心里程右 YCK19+767.391，车站埋深 17.15m。车站从西端向东端为 2‰的纵坡。以车站中心里程处站台层的相对标高为 ±0.000m，绝对标高为 473.270m，站厅层的相对标高为 5.100m，绝对标高为 478.370m，轨顶的相对标高为 -1.080m，绝对标高为 472.190m。

本站为地下二层结构，地下一层为站厅层，地下二层为站台层。岛式站台宽度为 10.5m，侧式站台宽度为 7.2m。共设有 7 个出入口（含 2 个物业出入口）。车站主体建筑面积为 23335m<sup>2</sup>，附属建筑面积为 4563 m<sup>2</sup>，其中出入口通道面积为 2573 m<sup>2</sup>，风亭面积为 1990 m<sup>2</sup>。车站总建筑面积为 27898m<sup>2</sup>。

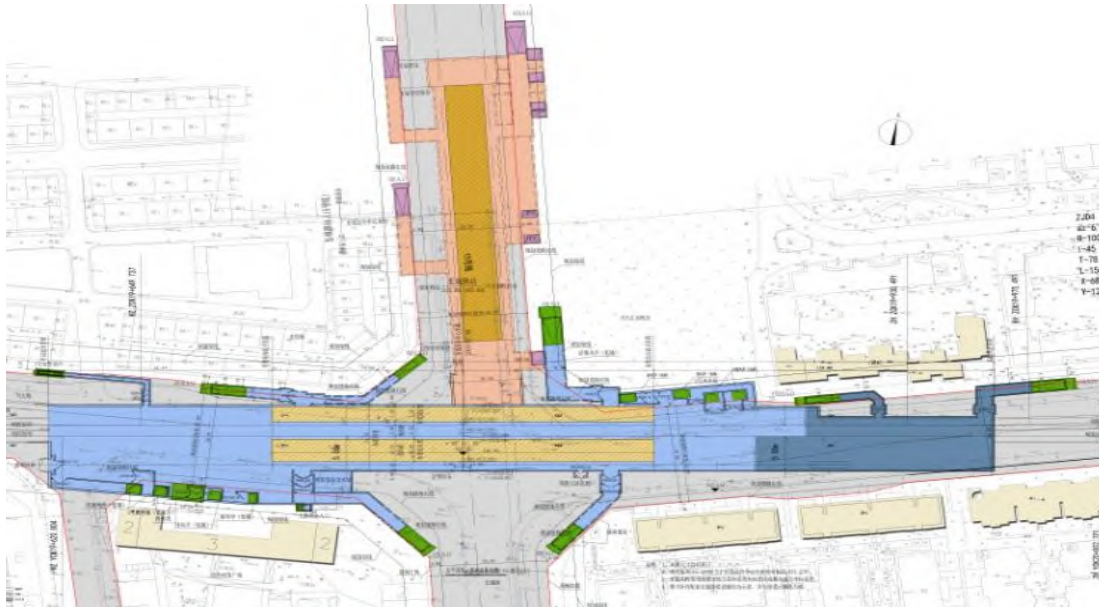


图 1-4 文星站总平面图

### (3) 川大江安校区站

川大江安校区站位于四川大学江安校区东南门前方道路川大路与羊双路交叉口下方，沿川大路东西向敷设。

车站为地下两层岛式站台形式，地下一层为站厅层，地下二层为站台层，站台宽度 12m，共设 4 个出入口、2 组风亭和一个安全出口，一座冷却塔。A 出入口与 2 号风亭合建，B 出入口与 1 号风亭合建。主体建筑面积为 11840.341 m<sup>2</sup>，附属建筑面积为 4187.460 m<sup>2</sup>，总建筑面积为 16027.801 m<sup>2</sup>。

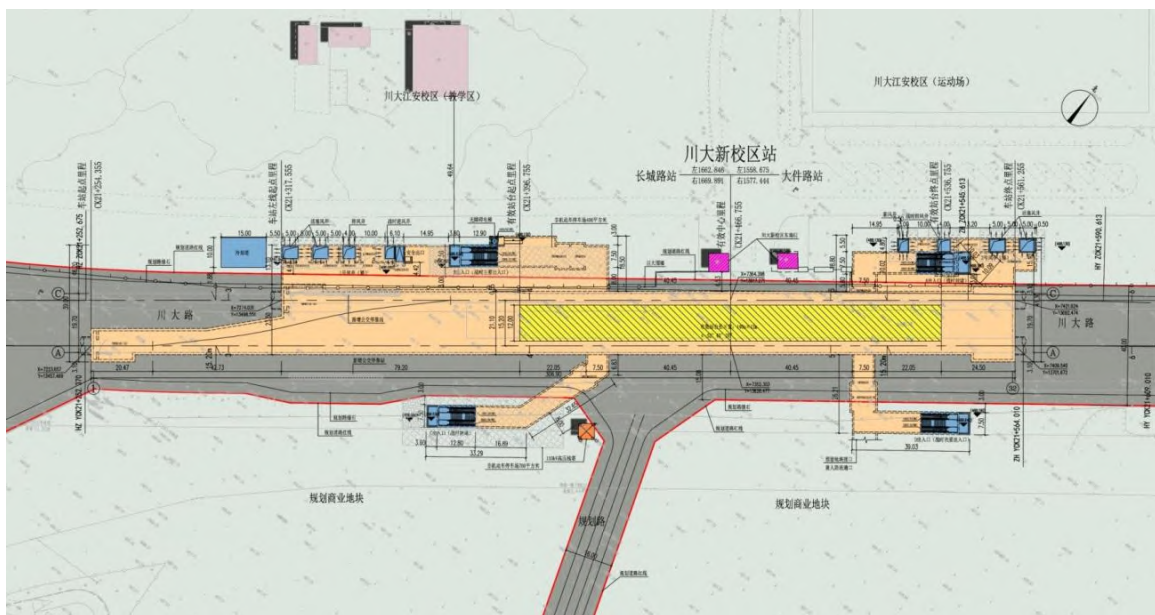


图 1-5 川大江安校区站总平面图

### (4) 珠江路站





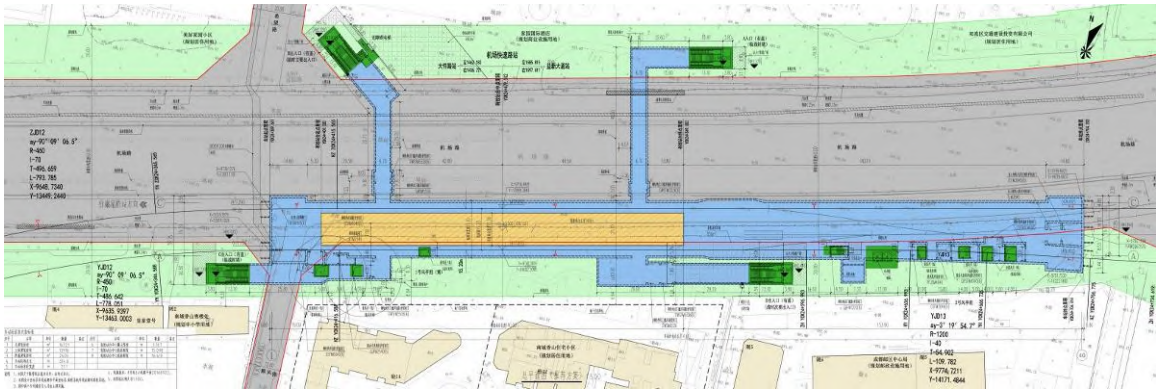


图 1-7 顺风站总平面图

### (6) 三元站（换乘站）

三元站跨益新大道路口沿益新大道南北向敷设，车站周围主要为苗圃基地、工业、加油站和居住区。

三元站为 8、9 号线 T 型换乘车站，8 号线益新大道站站为地下三层岛式车站。车站总长 184.80 m，标准段宽度 23.3m，中心里程为 CK26+083.531，车站底板埋深为 24.8~25.7m，纵向柱距为 9.0m。车站地下一层为站厅层，站台宽度 14m，共设 4 个出入口（其中一个为规划出入口）和 2 组风亭，主体建筑面积为 13460.7 m<sup>2</sup>，通道、附属建筑面积为 3532.84 m<sup>2</sup>，总建筑面积为 16993.54 m<sup>2</sup>。

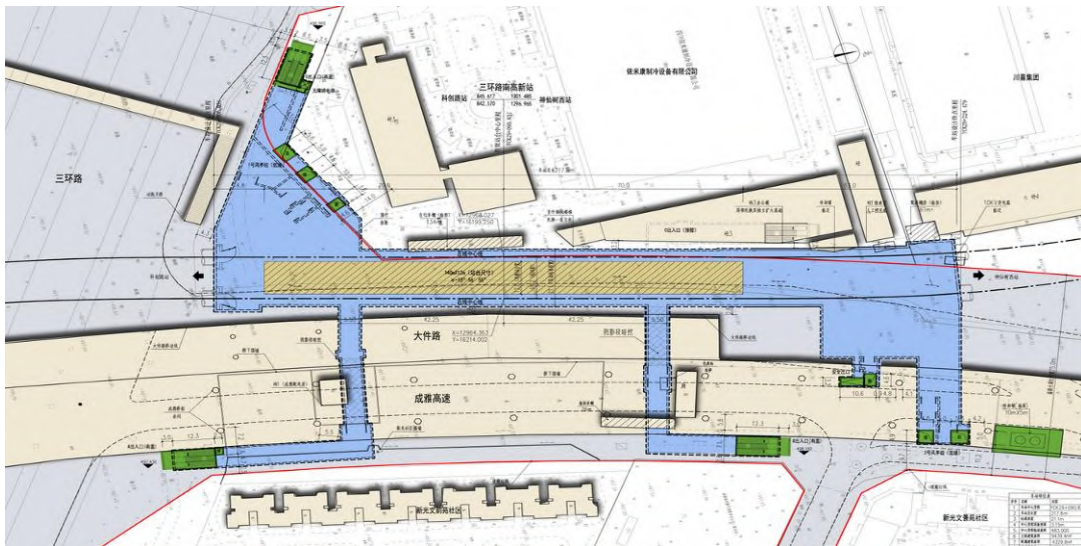


图 1-8 三元站总平面图

### (7) 石羊站

石羊站位于益新大道、益园三路及成雅高速匝道相交路口北侧，与规划的 29 号线、30 号线呈“U”型换乘。本站为岛站台型式的车站，与规划的 29 号线“L”型节点换乘。车站主体标准段覆土 3.6~3.9m，车站外包长度 310m，标准段宽 23.1m，站台中心里程为



YCK26+729.197，车站底板埋深 17.4m，纵向柱间距 9.12m。

车站为地下二层，地下一层为 8 号线、29 号线共用站厅层，地下二层为 8 号线站台层，在 8 号线站台小里程端设换乘楼梯，与地下三层 29 号线站台层进行换乘。车站共设 3 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 14889m<sup>2</sup>，附属建筑面积为 2478.4 m<sup>2</sup>，总建筑面积为 17367.4m<sup>2</sup>。

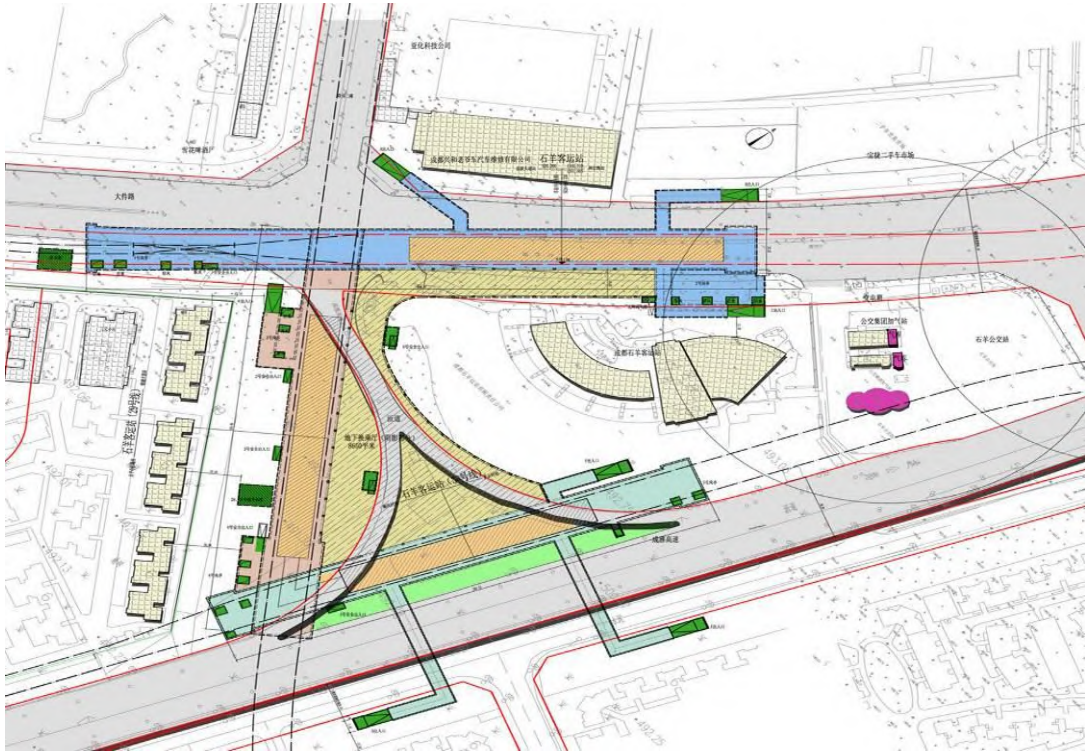


图 1-9 石羊站总平面图

#### (8) 庆安站

庆安站位于益新大道与美洲西路交叉口处，呈南北向跨路口设置。本站为岛式站台标准车站，主体标准段覆土厚度 3.12 米。车站总长 175m，标准段宽度 22.3m，中心里程为 YCK28+242.378，车站底板埋深为 23.570m，纵向柱距为 9.12m。

车站为地下三层岛式站台形式，地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层，站台宽度 14m，共设 4 个出入口（C 口远期预留）和 2 组风亭，主体建筑面积为 12528.6 m<sup>2</sup>，附属建筑面积为 1506.53 m<sup>2</sup>，总建筑面积为 14035.13 m<sup>2</sup>。

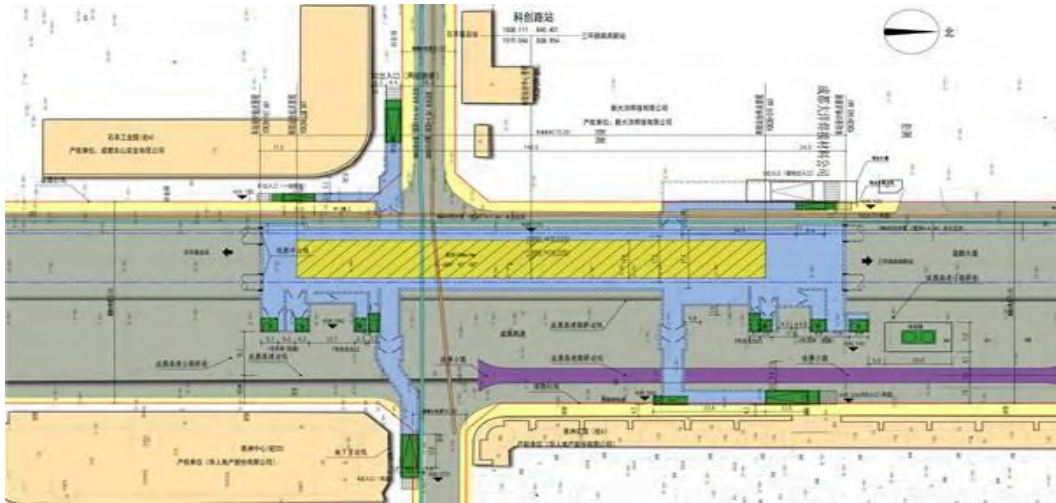


图 1-10 庆安站总平面图

### (9) 殷家林站

殷家林站位于三环路 with 益新大道交叉路口北侧，沿益新大道呈南北向设置。殷家林站为“岛式”站台型式的车站，为 8 号线普通中间站。车站主体标准段覆土 3.15m，车站外包长度 217.8m，标准段宽度 21.1m，站台中心里程为 YCK29+083.738，车站底板埋深 16.6m，纵向柱间距 9m。

车站为地下二层，地下一层为站厅层，地下二层为站台层。车站共设 4 个出入口（其中 C 口预留）和 2 组风亭，主体建筑面积为 9439.4 m<sup>2</sup>，附属建筑面积为 4329.8 m<sup>2</sup>，总建筑面积为 13769.2 m<sup>2</sup>。

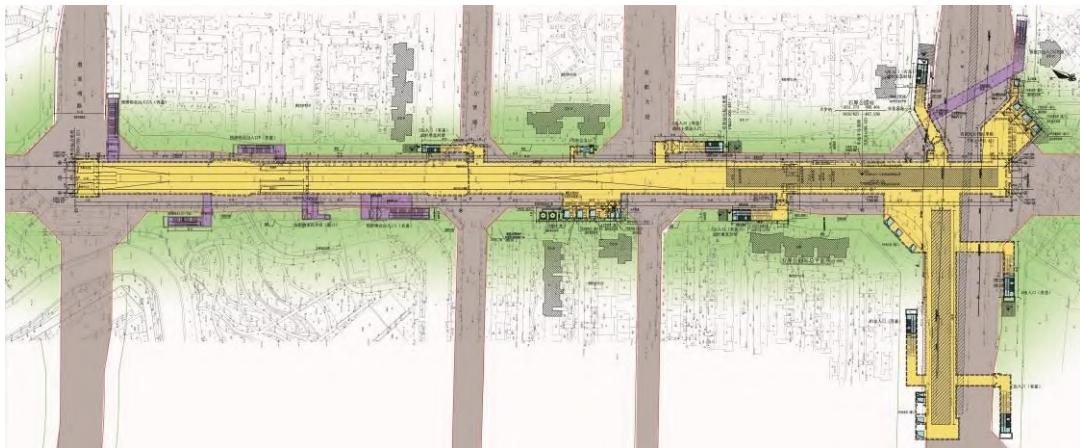


图 1-11 殷家林站总平面图

### (10) 高朋大道站（换乘站）

高朋大道站位于高朋大道与中环路科园大道交叉路口南侧，沿高朋大道下呈南北向设置，与 7 号线高朋大道站（原高朋大道站）L 型通道换乘。

车站为地下三层岛式车站，主体标准段覆土厚度约为 3.2m。车站总长 172.5m，标



准宽度 22.5m, 中心里程为 YCK30+380.702, 车站底板埋深为 26.79m, 纵向柱距为 9.12m。

高朋大道站为地下三层岛式车站, 地下一层为站厅层, 地下二层为设备层, 地下三层为站台层, 站台宽度 13m, 共设 3 个出入口和 2 组风亭, 主体建筑面积为 11952 m<sup>2</sup>, 风道、出入口建筑面积为 8299 m<sup>2</sup>, 车站地面亭及风亭面积: 513 m<sup>2</sup>, 总建筑面积为 20251 m<sup>2</sup>。

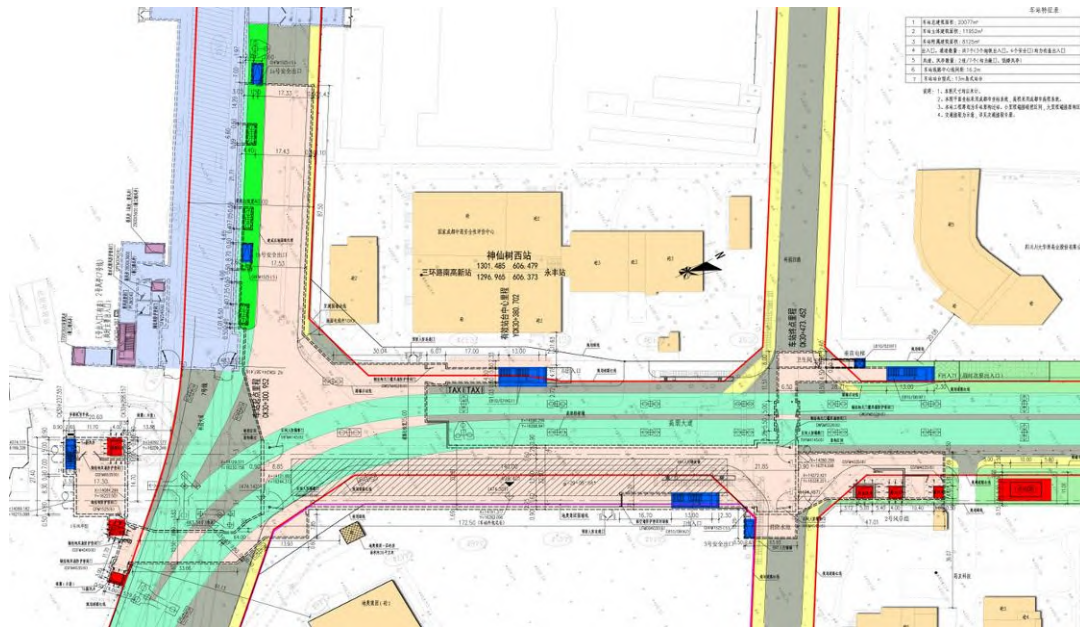


图 1-12 高朋大道站总平面图

### (11) 九兴大道站 (换乘站)

九兴大道站地处高朋大道与九兴大道交叉口, 跨九兴大道沿高朋道南北向敷设, 与在建 5 号线 T 型换乘。

车站形式为地下明挖三层岛式站台车站, 主体标准段覆土厚度为 2.5m。车站总长 255.0m, 标准段宽度 22.5m, 中心里程为 YCK30+986.827, 车站底板埋深为 26m, 纵向柱距为 9.12m。8 号线与 5 号线 “T” 型 “厅厅” 换乘。

车站为地下三层岛式车站, 地下一层为站厅层, 地下二层为设备层, 地下三层为站台层, 站台宽度 13m, 共设 6 个出入口和 2 组风亭, 主体建筑面积为 16451m<sup>2</sup>, 风道、出入口建筑面积为 2841.97m<sup>2</sup>, 车站地面亭及风亭面积: 553.25m<sup>2</sup>, 总建筑面积为 19846.22 m<sup>2</sup>。

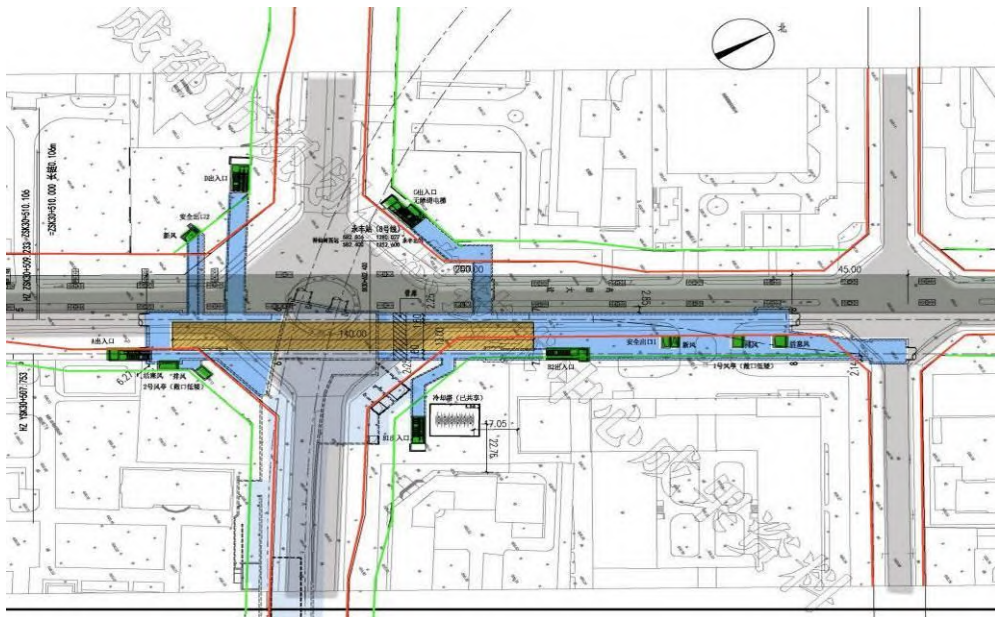


图 1-13 九兴大道站总平面图

## (12) 永丰站

永丰站位于永丰路与肖家河沿街交叉路口西侧，沿肖家河沿街呈东西向布置。本站为岛式站台标准车站。主体标准段覆土厚度 3.0 米，车站总长 176.0m，标准段宽度 22.5m，中心里程为 YCK32+210.427，车站底板埋深为 24.52m，纵向柱距为 9.12m。

车站为地下三层岛式站台形式，地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层，站台宽度 13.0m，共设 4 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 12180m<sup>2</sup>，出入口、通道：1755m<sup>2</sup>，风道、风亭建筑面积为 1795m<sup>2</sup>，总建筑面积为 15730m<sup>2</sup>。

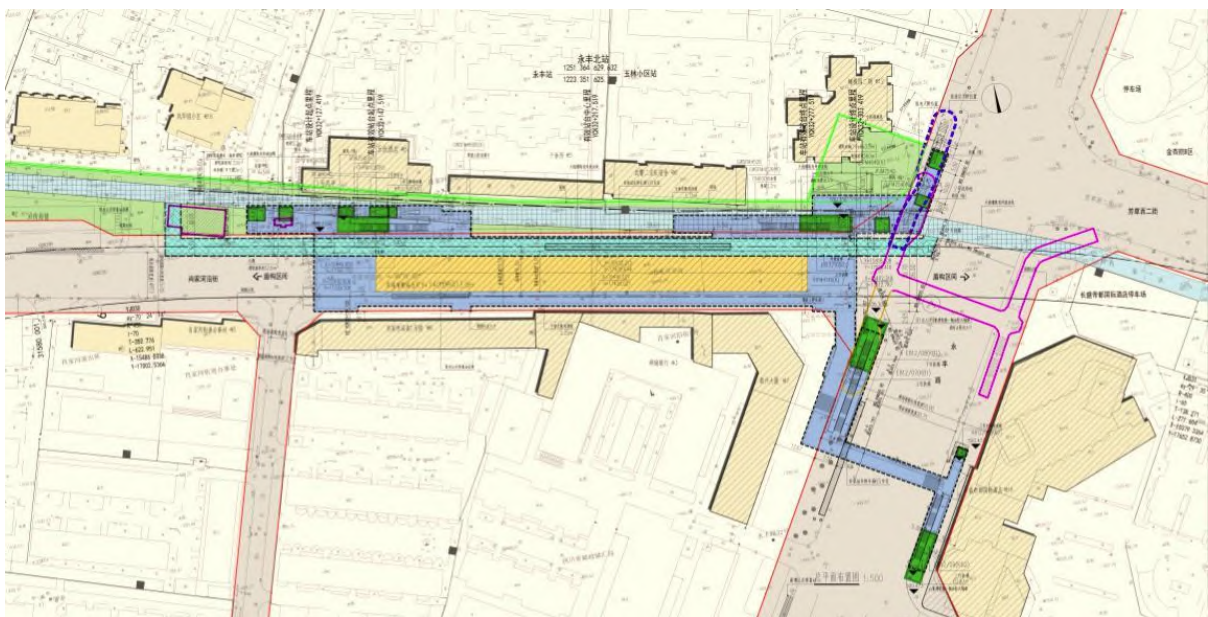


图 1-14 永丰站总平面图

## (13) 芳草街站



芳草街站位于芳草东街与芳草街十字路口东侧，沿着芳草东街路中敷设。

本站为岛式站台标准车站。主体标准段覆土厚度约 4.3 米，车站总长 216.2m，标准段宽度 21.1m，中心里程为 YCK32+835.609，车站底板埋深为 17.950m，纵向柱距为 9.35m。

车站为地下两层岛式站台形式，地下一层为站厅层，地下二层为站台层，站台宽度 12m，共设 3 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 9681.2m<sup>2</sup>，出入口、通道：1069.1m<sup>2</sup>，风道、风亭建筑面积为 2314.2m<sup>2</sup>，总建筑面积为 13064.5m<sup>2</sup>。

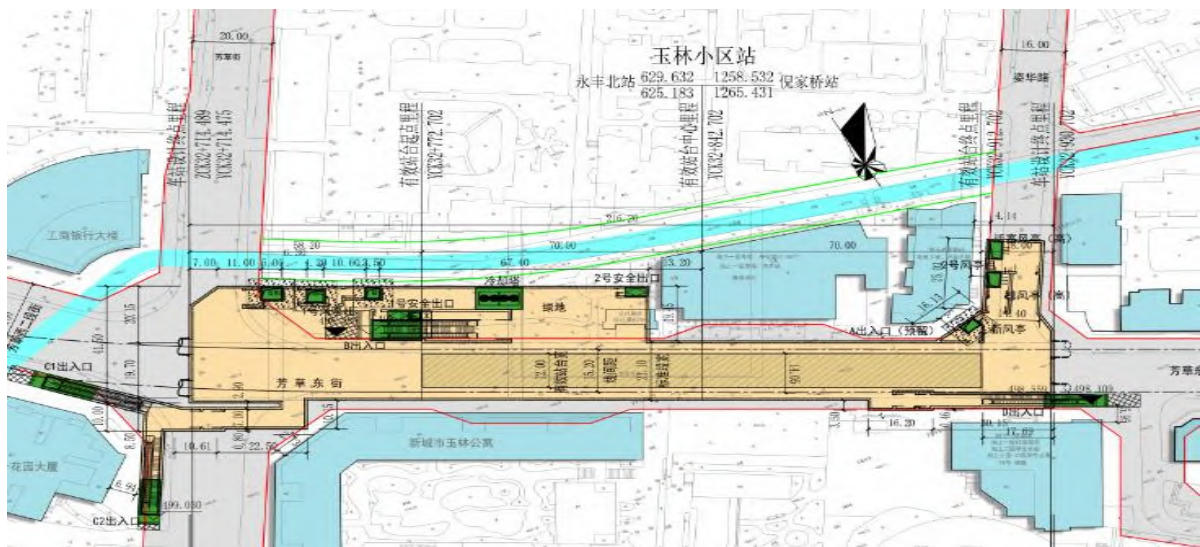


图 1-15 芳草街站总平面图

#### (14) 倪家桥站（换乘站）

倪家桥站位于人民南路与倪家桥路交叉口西侧，沿倪家桥路路中敷设，与既有 1 号线 T 型换乘，1 号线沿人民南路敷设。

本站为岛式站台换乘车站。主体标准段覆土厚度 2.1 米，车站总长 279.90m，标准段宽度 22.5m，中心里程为 YCK34+050.360，车站底板埋深为 25.07m，纵向柱距为 9.12m。

车站为地下三层岛式站台形式，地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层，站台宽度 13m，共设 2 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 14799.3m<sup>2</sup>，出入口、通道：710m<sup>2</sup>，风道、风亭建筑面积为 4003m<sup>2</sup>，总建筑面积为 19512.3m<sup>2</sup>。

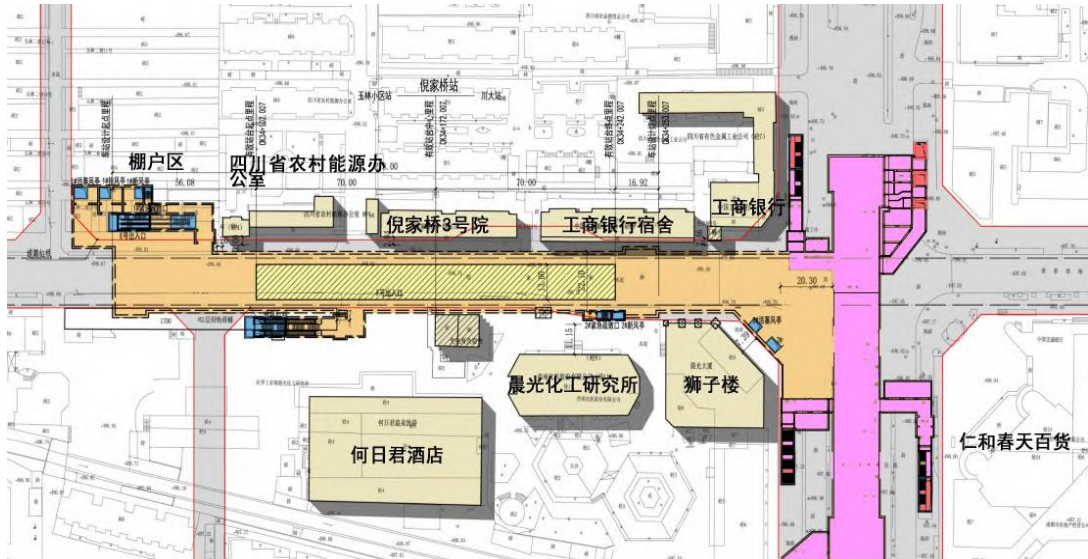


图 1-16 倪家桥站总平面图

## (15) 川大望江校区站（换乘站）

川大望江校区站位于锦绣路与科华北路路交叉口西侧，沿锦绣路路中敷设，与规划 11 号线 T 型换乘，11 号线沿科华北路敷设。

本站为岛式站台换乘车站。主体标准段覆土厚度 4.3 米，车站总长 329.80m，标准段宽度 22.5m，中心里程为 YCK35+048.678，车站底板埋深为 27.37m，纵向柱距为 9.12m。

车站为地下三层岛式站台形式，地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层，站台宽度 13m，共设 4 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 21112.8m<sup>2</sup>，出入口、通道：1591.2m<sup>2</sup>，风道、风亭建筑面积为 658.2m<sup>2</sup>，总建筑面积为 23362.2m<sup>2</sup>。

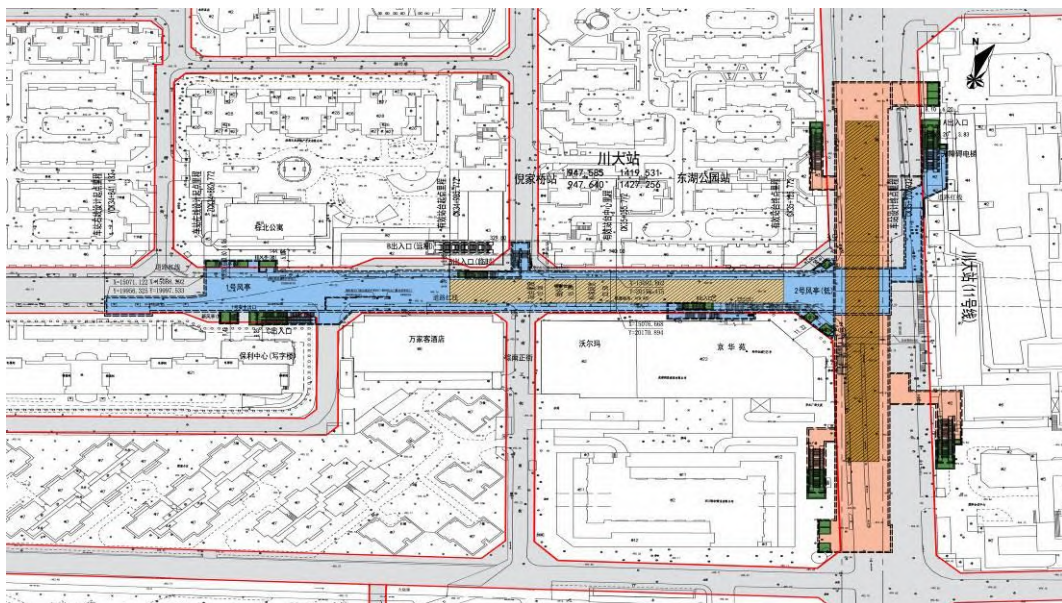


图 1-17 川大望江校区站总平面图

## (16) 东湖公园站



东湖公园站位于东湖公园内，车站为岛式站台标准车站。主体标准段覆土厚度 2.6 米，车站总长 291.8m，标准段宽度 23.3m，中心里程为 YCK36+464.822，车站底板埋深为 21m，纵向柱距为 9.12m。

车站为地下三层岛式站台形式，地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层。站台宽度 14m，共设 4 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 18784.2 m<sup>2</sup>，附属建筑面积为：6598.5m<sup>2</sup>，总建筑面积为 25382.7m<sup>2</sup>。

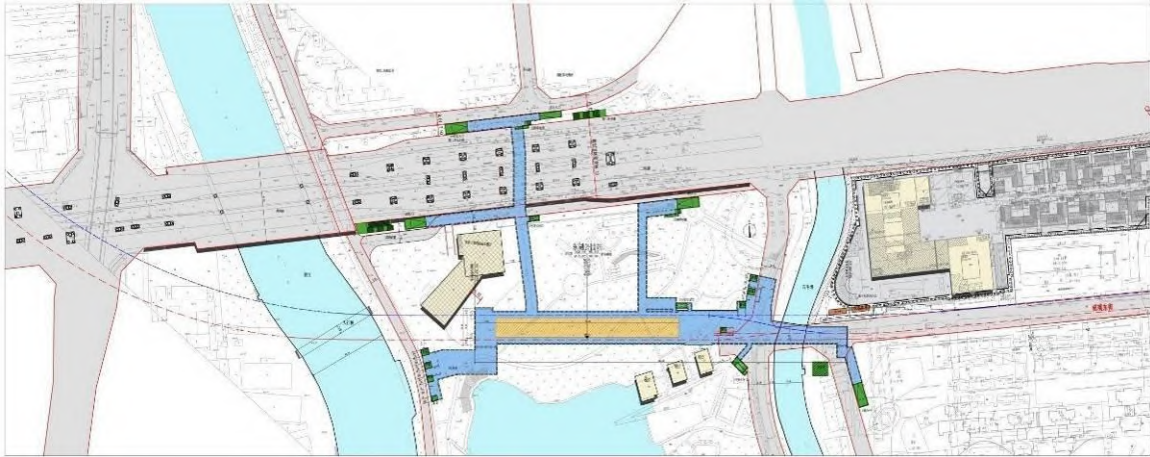


图 1-18 东湖公园站总平面图

#### (17) 东光站（换乘站）

东光站位于锦华路一段与琉璃东街现状丁字路口处，沿琉璃东街地下呈东西向布置。

东光站为 6、8 号线换乘站，“T”型换乘。车站主体标准段覆土 2.68m，车站外包长度 300.41m，标准段宽度 23.5m。站台宽度为 14m，长度为 140m。站台中心里程为 YCK37+419.139，车站底板埋深 25.3m，纵向柱间距 9.12m。

车站为地下三层，地下一层为站厅层，地下二层设备站台层，地下三层为站台层。车站共设 3 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 21999.27m<sup>2</sup>，附属建筑面积为 2272.03m<sup>2</sup>，联络线建筑面积为 1534.75m<sup>2</sup>，总建筑面积为 25806.05m<sup>2</sup>。

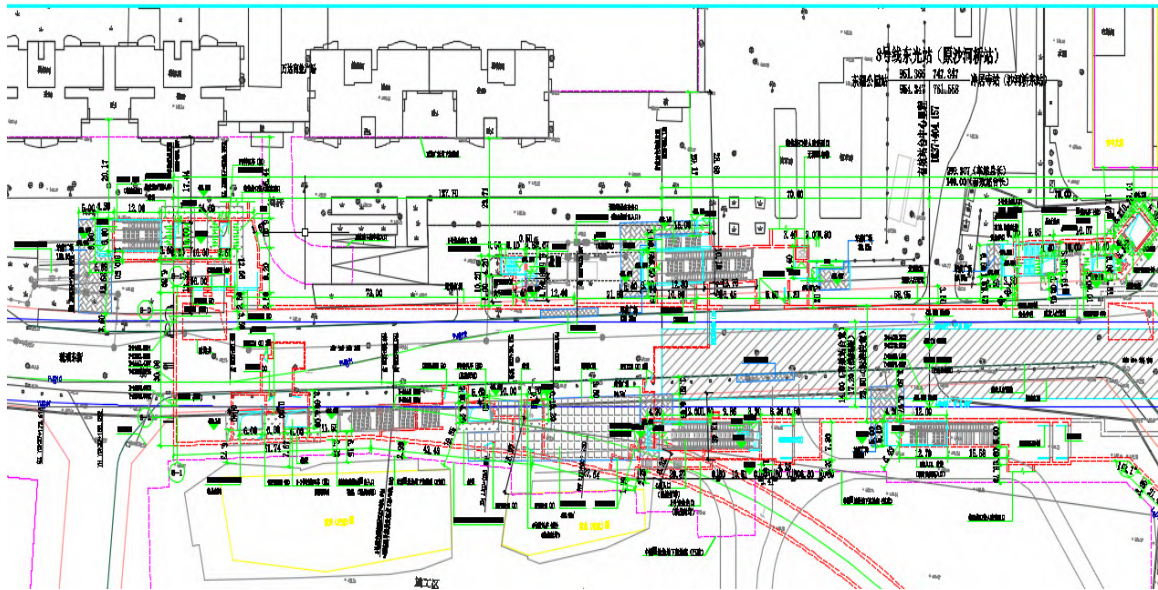


图 1-19 东光站总平面图

## (18) 净居寺站 (换乘站)

净居寺站位于净居寺西街与净居寺路现状丁字路口处，与 13 号线换乘。

净居寺站为“T”型节点换乘，8 号线为地下三层岛式车站，有效站台长为 140m，宽为 14m，车站总长为 184.83m，标准段宽为：23.5m。13 号线为地下两层岛式车站，有效站台长位 186m，宽为 14m，车站总长为 267.6m，标准段宽为：24.8m。

车站地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层。车站主体面积为：13900.95m<sup>2</sup>，附属面积为 4711.9m<sup>2</sup>，建筑总面积为 18612.85m<sup>2</sup>。站台中心里程为 YCK38+180.697，纵向柱间距 9.12m。

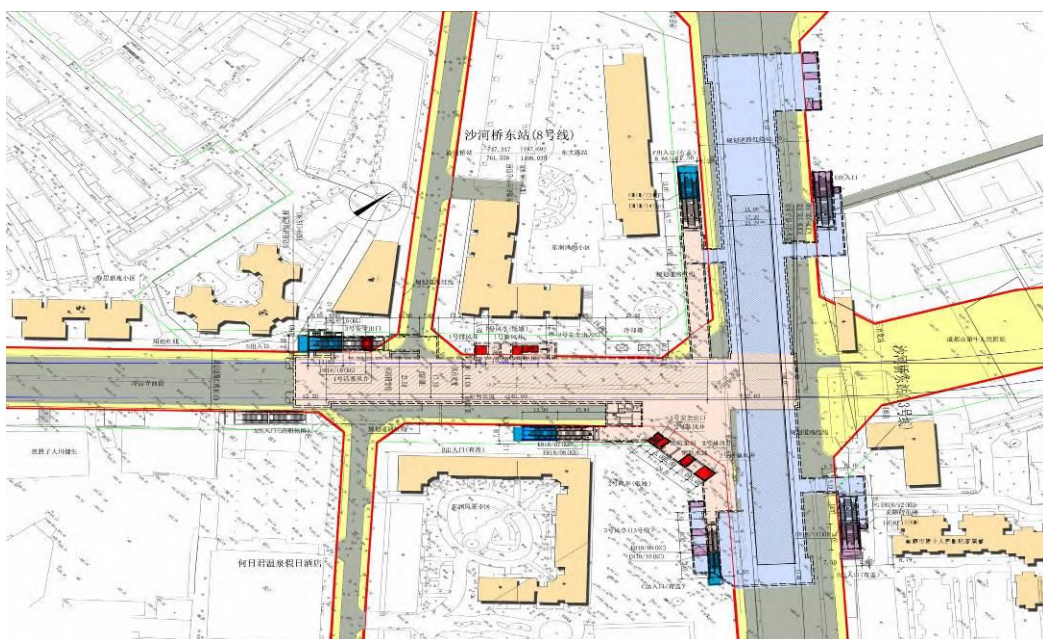


图 1-20 净居寺站总平面图



### (19) 东大路站（换乘站）

东大路站位于汇源路与东大路交叉口处，与既有 2 号线换乘。2 号线沿东大路东西向敷设，8 号线沿汇源路南北向敷设。

东大路站为“T”型节点换乘，8 号线为地下三层岛式车站，有效站台为 140m，宽 13.5m，车站总长为 306.2m。设有 2 组风亭，2 个出入口及 3 个安全出口。8 号线车站地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层。本站为地下三层的结构，地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层。车站主体建筑面积为 18506.48m<sup>2</sup>，附属建筑面积为 2894.63 m<sup>2</sup>，车站总建筑面积为 21401.11m<sup>2</sup>。站台中心里程为 YCK39+674.176，纵向柱间距 9.12m。本站共设有 8 个出入口（含 2 号线既有 6 个出入口）及 2 组风亭。

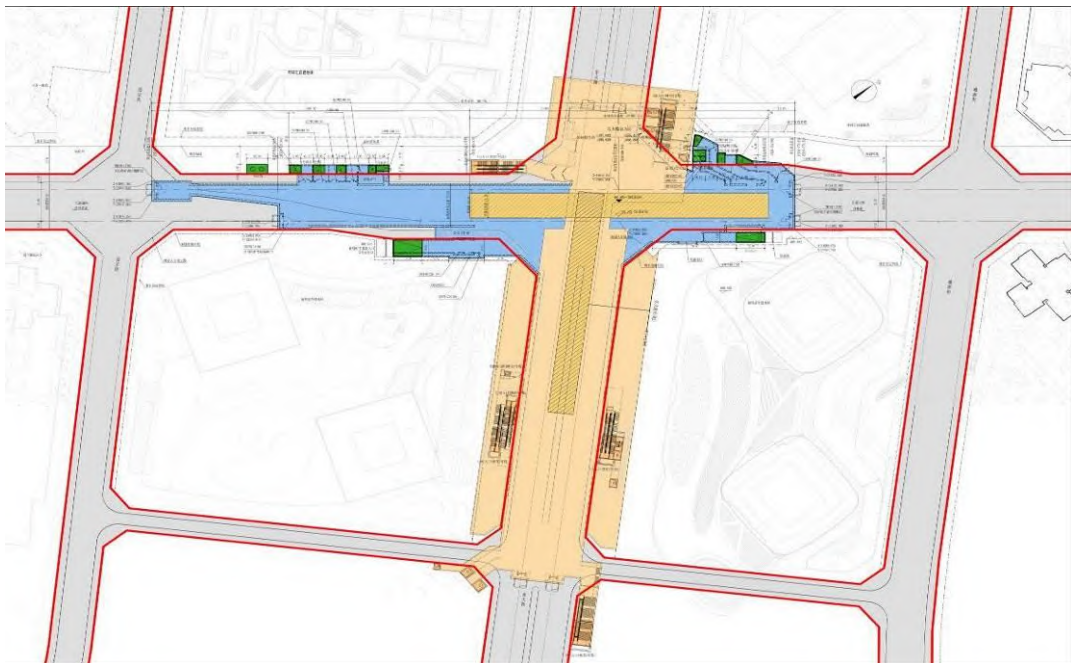


图 1-21 东大路站总平面图

### (20) 双桥路站（换乘站）

双桥路站位于规划的双成一路与双福二路路口西侧，呈东北-西南向布置于规划双成一路下。双桥路站车站周边均为华润置地。本站与 4 号线双桥路站呈“L”形外挂厅通道换乘。

本站为地下三层标准岛式车站，主体标准段覆土厚度 3.358m，车站总长为 200m.，标准段宽度 23.5m，中心里程 K41+238.359，标准段底板埋深约 29.198m 纵向柱距 9.12m。

车站为标准地下三层岛式车站，地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层，站台宽度 14m，共设 3 个出入口，4 个安全出口和两组风亭，主体建筑面积

14344m<sup>2</sup>，出入口通道面积 1196m<sup>2</sup>，安全出口、风道及其他附属面积 1698m<sup>2</sup>，车站总建筑面积 17238m<sup>2</sup>。

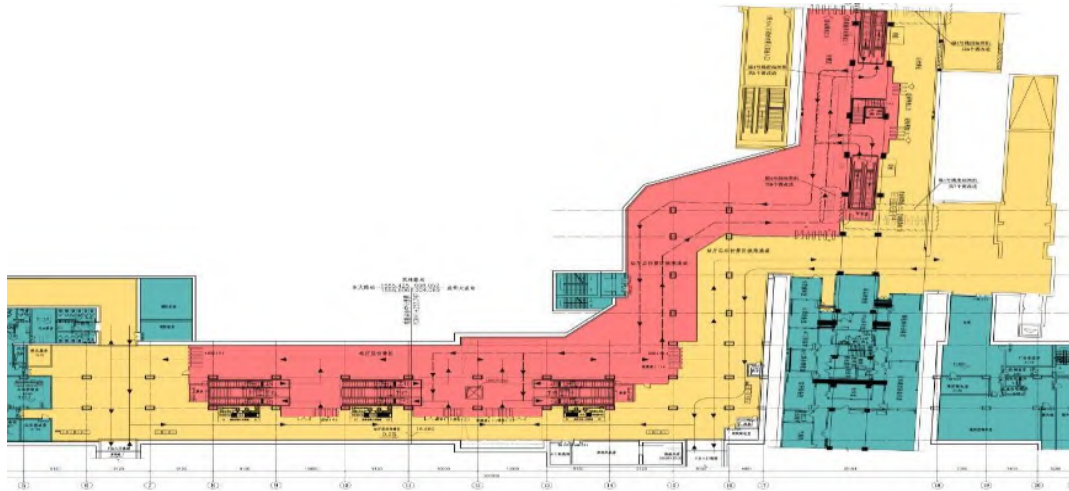


图 1-22 双桥路站总平面图

#### (21) 万年路站

万年路站位于二环路东三段与万年路口和东篱路口之间，沿二环路东侧呈南北向布置。车站为地下三层 12.5m 双柱岛式车站。主体标准段覆土厚度 3.44m，车站总长 195m，标准段宽 22m，中心里程为 CK42+242.429，车站底板埋深为 25.67m，公共区纵向柱距为 9.12m。

车站地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层，站台宽度为 12.5m，共设 4 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 12421.86m<sup>2</sup>，出入口通道及风道建筑面积为 3275.80m<sup>2</sup>，车站地面亭及风亭面积 477.40m<sup>2</sup>，总建筑面积为 14309.83m<sup>2</sup>。

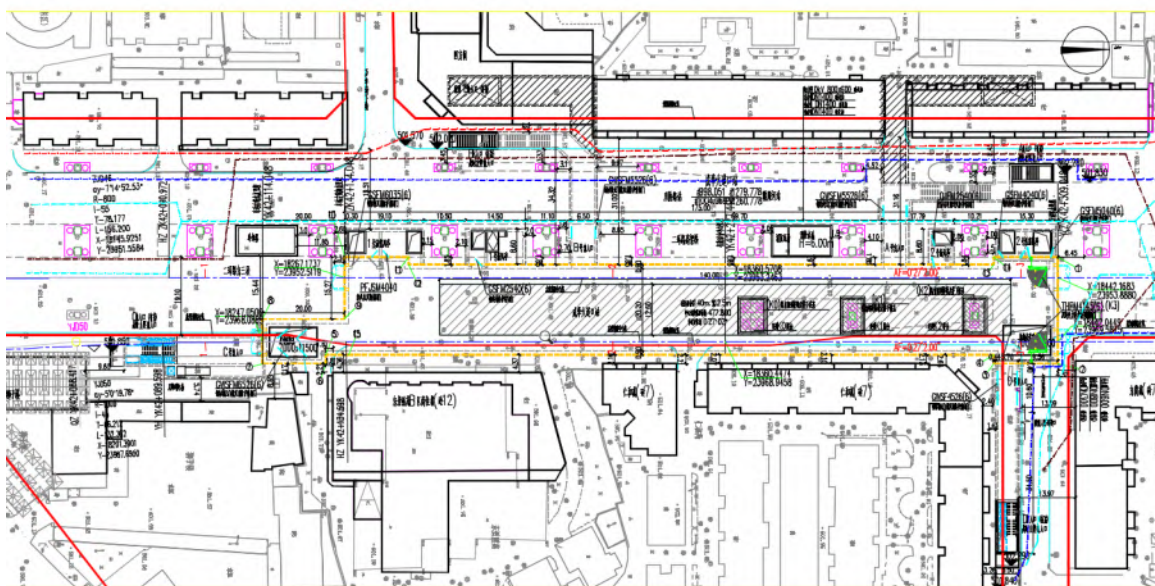


图 1-23 万年路站总平面图



## (22) 杉板桥站

杉板桥站位于二环路杉板桥路匝道与保利康桥居住小区之间，沿杉板桥路布置。本站为地下标准三层岛式车站。主体标准段覆土厚度 3.1 米，车站总长 158.2m，标准段宽度 22.3m，中心里程为 YCK43+503.208，车站底板埋深为 24.39m，纵向柱距为 9.12m。

车站为地下三层岛式车站，地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层，站台宽度为 13m，站台长度为 120m，共设 3 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 10920m<sup>2</sup>，风道风亭面积 2668m<sup>2</sup>，出入口及通道面积 1619.8m<sup>2</sup>，车站总建筑面积为 15207.8m<sup>2</sup>。

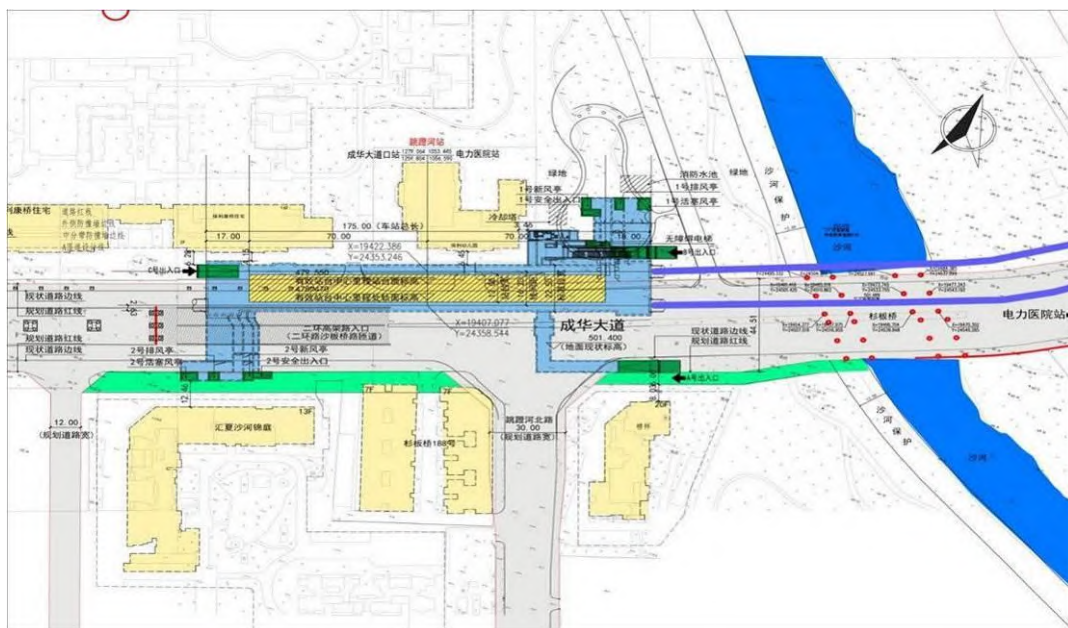


图 1-24 杉板桥站总平面图

## (23) 东郊记忆站（换乘站）

东郊记忆站位于杉板桥路与规划路路口西侧，沿杉板桥路布置。本站为地下二层岛式车站，站前设有单渡线。主体标准段覆土厚度 3 米，车站总长 299m，标准段宽度 21.1m，中心里程为 YCK44+555.711，车站底板埋深为 16.5m，纵向柱距为 9m。

车站为地下二层岛式车站，地下一层为站厅层，地下二层为站台层，站台宽度为 12m，站台长度为 140m，共设 4 个出入口和 2 组风亭，主体建筑面积为 11725m<sup>2</sup>，风道风亭面积 1941m<sup>2</sup>，出入口及通道面积 2393m<sup>2</sup>，车站总建筑面积为 16059m<sup>2</sup>。

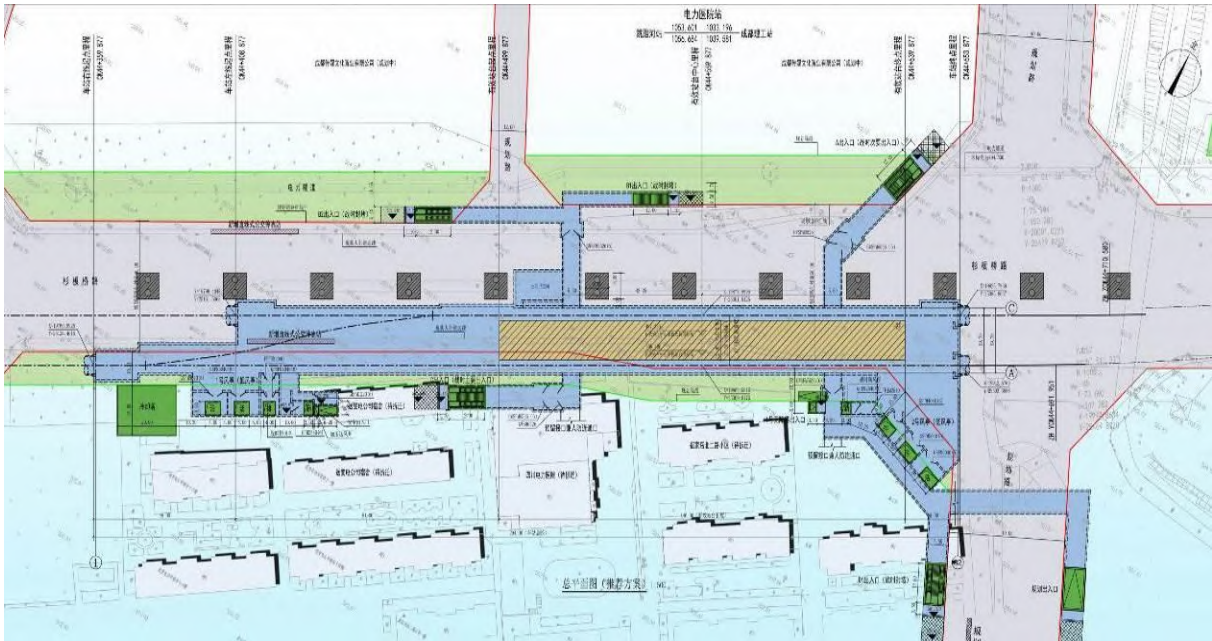


图 1-25 东郊记忆站总平面图

#### (24) 理工大学站（换乘站）

理工大学站位于五岔路口北侧的成华大道西侧成华区圣灯街道崔家店社区（简称圣灯社区）地块正下方，与在建7号线理工大学站形成通道换乘。

本站主体覆土厚度 2.5~3.4 米，车站主体长 175.7m，标准段宽 23.3m，公共区纵向柱距为 9.12m。中心里程为 CK45+609.458，车站底板埋深为 25.163m，轨顶绝对标高为 479.848m。

车站形式为地下明挖三层岛式站台车站，地下一层为站厅层，地下二层为设备层，地下三层为站台层，有效站台宽度 14m，共设 3 个出入口（A 出入口分为 A1 和 A2 两个方向）和 4 组风亭，车站主体建筑面积 13865m<sup>2</sup>，附属建筑面积（含风道、出入口、安全出口、换乘通道）8631m<sup>2</sup>，总建筑面积 22496m<sup>2</sup>。

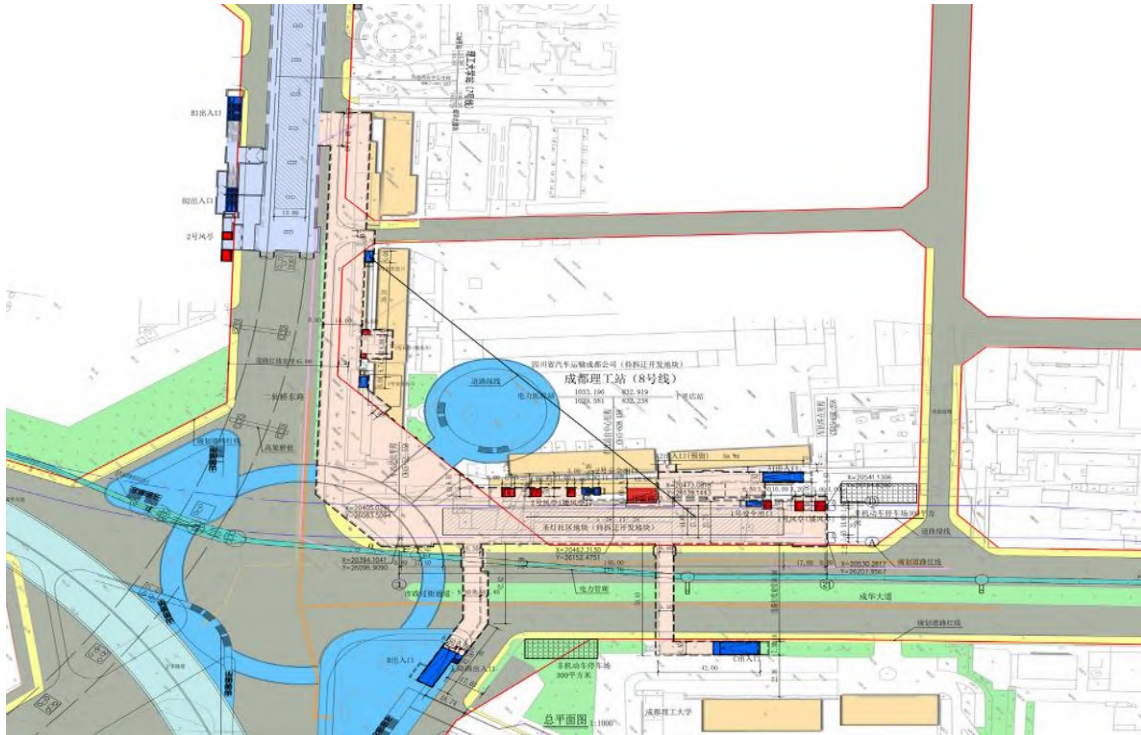


图 1-26 理工大学站总平面图

### (25) 十里店站

十里店站位于十里店路与东华一路交叉口，沿十里店路布置，十里店路规划红线宽 55 米，东华一路规划红线宽 40 米，道路已实现规划。

车站为地下标准二层岛式车站，站后设置有双停车线，并与规划 32 号线通道换乘。主体标准段覆土厚度 2.5 米，车站总长 606m，标准段宽度 22.1m，中心里程为 YCK46+428.961，车站底板埋深为 15.75m，纵向柱距为 9.12m。

车站为地下二层岛式车站，地下一层为站厅层，地下二层为站台层，站台宽度 13m，共设 4 个出入口和 3 组风亭，主体建筑面积为 27057 m<sup>2</sup>，风道风亭面积 1267 m<sup>2</sup>，出入口及通道面积 1733 m<sup>2</sup>，车站总建筑面积为 30057 m<sup>2</sup>。



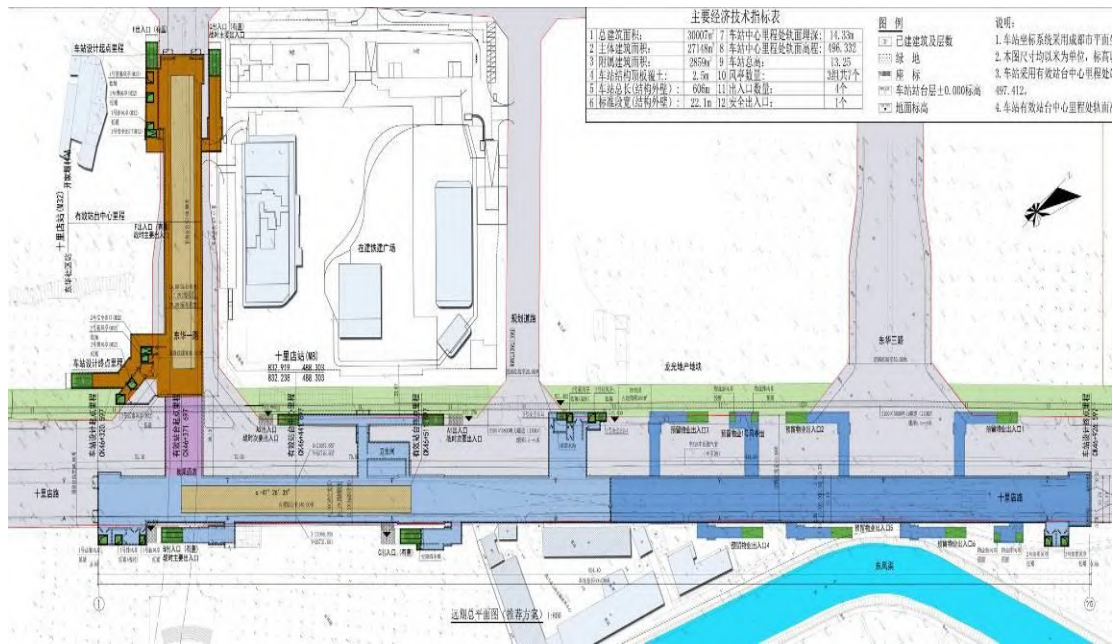


图 1-27 十里店站总平面图

### 1.1.4.3.2 区间工程

#### 1、区间工程概况

成都轨道交通 8 号线一期工程区间工程全长 28.94km，均为地下线。成都地铁 8 号线区间工程分布见表 1.1-4。

表 1.1-4 区间分布概况一览表

序号	区间站名	隧道长度	施工方法	备注
1	起点~莲花站区间	右线 406.4m 左线 406.4m	暗挖法	起点端头处盾构井(兼风井)采用明挖法施工
2	莲花站~文星站区间	右线 1027.50m 左线 1042.71m	盾构法+明挖法	文星站小里程端为明挖法区间
3	文星站~川大江安校区站区间	右线 1262.95m 左线 1319.10m	明挖法+盾构法	文星站大里程端为明挖法区间
4	川大江安校区站~珠江路站区间	右线 1396.28m 左线 1377.52m	盾构法	
5	珠江路站~顺风站区间	右线 1193.94m 左线 1219.37m	盾构法	
6	顺风站~三元站区间	右线 1282.20m 左线 1270.22m	盾构法	
7	三元站~石羊站区间	右线 335.985m 左线 333.531m	盾构法+明挖法+暗挖法	石羊站小里程端右线与出入场线一起明挖法施工,右线其余部分采用暗挖法;左线均采用盾构法。
8	石羊站~庆安站区间	右线 1347.25m 左线 1336.31m	盾构法	
9	庆安站~殷家林站区间	右线 665.37m 左线 668.87m	盾构法	
10	殷家林站~高鹏大道站区间	左线 1089.463m 右线 1083.566m	盾构法+暗挖法	下穿已建 7 号线区间采用暗挖法施工
11	高鹏大道站~九兴大道站区间	左线 431.074m 右线 430.968m	盾构法	

12	九兴大道站~永丰站区间	左线 917.041m 右线 988.920m	盾构法	
13	永丰站~芳草街站站区间	左线 415.514m 右线 411.050m	盾构法	
14	芳草街站站~倪家桥站区间	左线 1052.581m 右线 1094.020m	盾构法	
15	倪家桥站~川大望江校区站区间	左线 687.996m 右线 646.450m	盾构法+暗挖法	下穿1号线倪家桥车站底板采用暗挖法施工
16	川大望江校区站~东湖公园站区间	右线 1218.571m 左线 1218.571m	盾构法	
17	东湖公园站~东光站区间	右线 549.615m 左线 611.813	暗挖法	设一座施工竖井
18	东光站~净居寺站区间	左线 562.597m 右线 576.968m	盾构法	
19	净居寺站~东大路站区间	左线 1175.091m 右线 1233.547m	盾构法	
20	东大路站~双桥路站区间	右线 1385.717m 左线 1384.776m	盾构法	
21	双桥路站~万年路站区间	右线 772.725m 左线 772.725mm	盾构法	
22	万年路站~杉板桥站区间	右线 1117.707m 左线 1117.707m	盾构法	
23	杉板桥站~东郊记忆站区间	左线 809.471m 右线 763.553m	盾构法	
24	东郊记忆站~理工大学站区间	左线 861.296m 右线 867.681m	盾构法	
25	理工大学站~十里店站区间	左线 624.020m 右线 623.338m	盾构法+暗挖法	下穿已建7号线区间采用暗挖法
26	元华车辆段出入段线区间	北线 1646.337m; 南线 2263.369m	北出入段线明挖法+盾构法+明挖法南出入段线: 盾构法+明挖法;	

## 2、竖向布置

### (1) 地下区间

#### ①地下区间施工方法

由地铁8号线线路纵断面图可知，区间隧道底高程为471.20~496.80m，区间隧道顶高程为477.20~502.80m。

#### 1) 明挖法

根据基坑开挖深度及周边环境条件，明挖围护结构主要采用桩+内支撑的型式。

#### 2) 盾构法

盾构机采用加泥式土压平衡盾构机。管片采用单层衬砌。隧道内径5.4m，管片厚度300mm，隧道外径6.0m，管片宽度1.2m或1.5m，分6块。一般地段选用钢筋砼管片；联络通道口部选用特殊钢筋混凝土管片。

#### 3) 矿山法

针对本工程地质特点，采用降水条件下的典型喷锚构筑法施工。支护体系由超前支



护、初期支护和二次衬砌三部分组成。视洞跨大小，分别采用 CRD 法和台阶法开挖。

## ②地点区间结构

成都轨道交通 8 号线一期工程具有代表性的区间结构断面型式主要有：

### 1) 矩形断面

当采用明挖法施工时，区间隧道一般采用矩形框架结构，矩形断面分为单孔和双孔钢筋混凝土矩形框架结构。

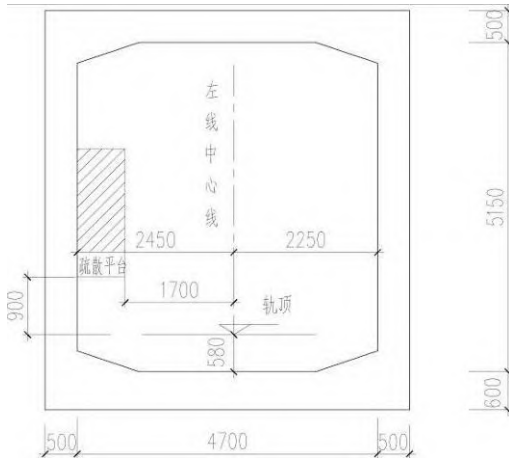


图 1-28 区间隧道明挖单孔矩形断面

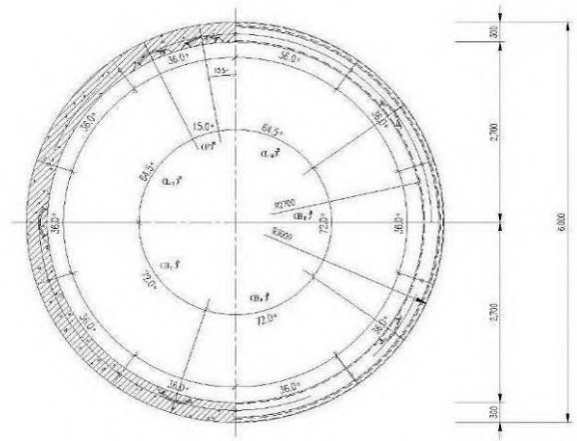


图 1-29 盾构法圆形隧道断面图

### 2) 圆形断面

盾构法施工的隧道采用圆形断面。根据区间隧道限界要求及线路平面条件，单线隧道内径为 5.4m，衬砌为装配式钢筋混凝土管片，每环由 6 块管片构成，管片厚 300mm、宽 1200mm 及 1500mm 两种。

### 3) 马蹄形断面

浅埋暗挖法区间单线隧道是以马蹄形隧道建筑限界为基础，内净宽采用 5200mm。根据联络通道自身特点以及现场实际工程地质，联络通道也采用浅埋暗挖法施工。

马蹄形断面结构采用复合式衬砌结构形式。支护体系主要由超前支护（大管棚）、初期支护和二次衬砌组成，其中初期支护与二次衬砌间设全包防水层。

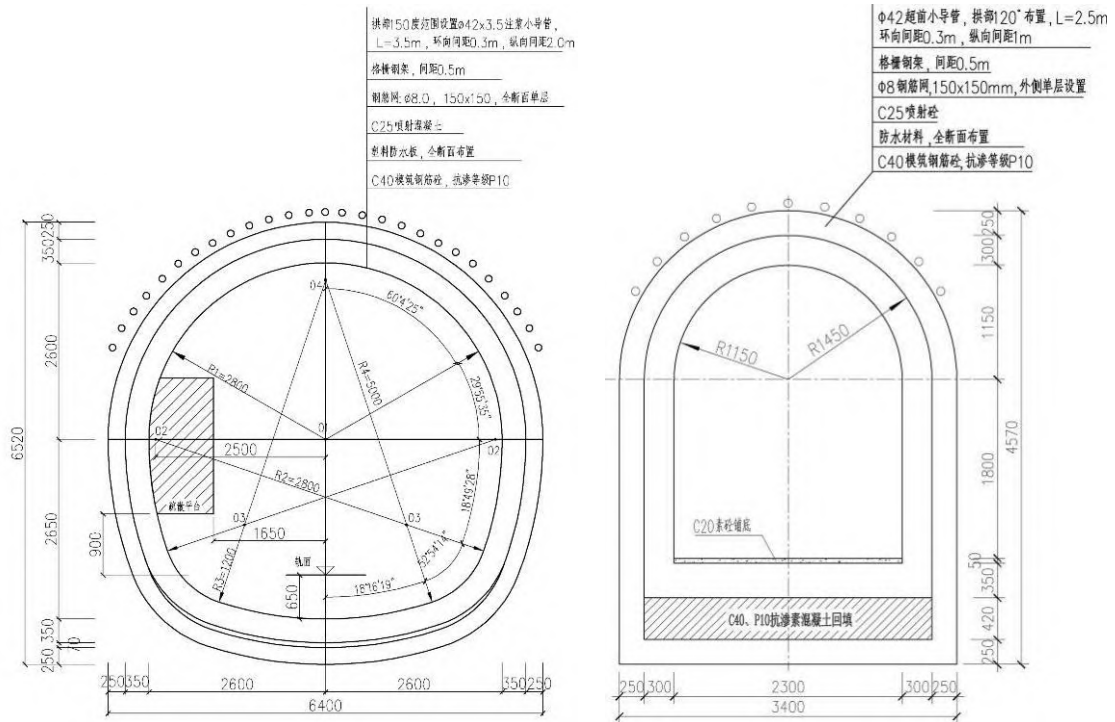


图 1-30 浅埋暗挖法马蹄形隧道断面图

### 1.1.4.3.3 车辆段与停车场工程

成都轨道交通 8 号线一期全线设车辆段一处，为元华车辆段。

#### 1、元华车辆段

##### ①地理位置

元华车辆段位于白家场立交东南象限，与高新区交界处，绕城高速以南，新建道路以北（既有川大路南移），成昆铁路以西，成雅高速以东的地块内。根据线网规划，元华大架修车辆段是 5、8、9 号线三线共址共享的车辆段。



图 1-31 元华车辆段场址卫星图

## ② 出入段线

元华车辆段元华车辆段出入线采用八字线接轨形式，设两条出入线向北接石羊客运站，设一条出入线向南接顺风站，出入线均与正线立交。元华定修车辆段北出入线自石羊客运站小里程端的正线之间引出，沿两条正线之间向南敷设，上跨 8 号线正线右线和 9 号线正线，然后下穿成雅高速高架桥，接着上跨 9 号线出入线，最后下穿绕城高速路基段，接入元华定修车辆段，北双出入线全长 3940.531m，最大坡度 37.5‰。

元华定修车辆段南出入线自顺风站大里程端的正线之间引出，沿两条正线之间向北展线，上跨正线右线后，在绕城高速北侧与北出入线汇合然后与北出入线平行设置，最后接入元华定修车辆段，南单出入线全长 2600.606m，最大坡度 37.5‰。

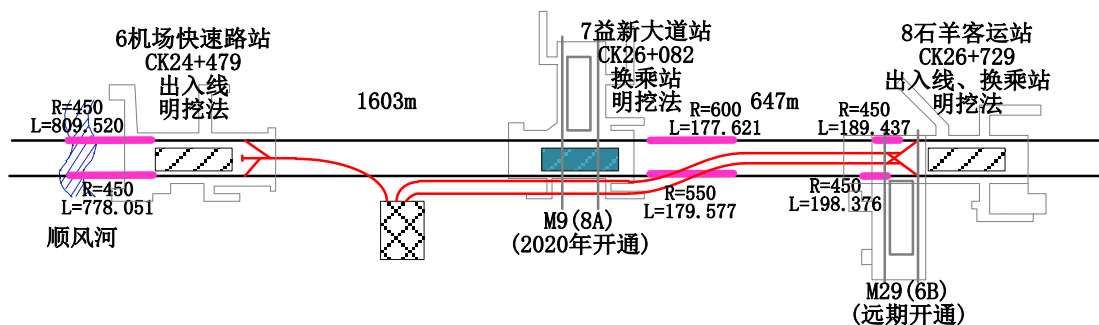


图 1-32 元华车辆段出入段线平面方案

### ③总平面布置

元华车辆段是5、8、9号线三线共址共享的车辆段，总平面布置满足三条线停放车、检修等功能的需求，满足三条线共享要求。三线咽喉区之间联络线满足不同信号系统转线要求。5、8、9号线的出入线均从车辆段的北侧入场区，且受环城生态绿地限制，所有建构物都靠南端设置，并且在环城生态绿地之外。8号线运用库由停车列检棚、周月检库、不落轮镟轮库组合成，定临修库与周月检库贴建，洗车棚与咽喉区连接。8号线土建预留库内ATO模式，8号线运用库设置在9号线运用库的东侧并与之平行，两库之间间距16.8m。8号线收发车和管理相对独立。8号线定临修库与运用库贴建。调机车库、工程车库与材料棚布置于8号线咽喉区的东侧与牵出线连通，方便列车调车作业，平板车线布置在调机车库和咽喉区之间。场前区集中布置于8号线运用库的南侧，方便与段外道路连接。8号线牵引降压变电所、8号线主变与9号线合建，布置在8、9号线咽喉区之间。元华大架修车辆段共设置2个出入口与外界联系，主、次出入口均与用地南侧的新建道路接通。

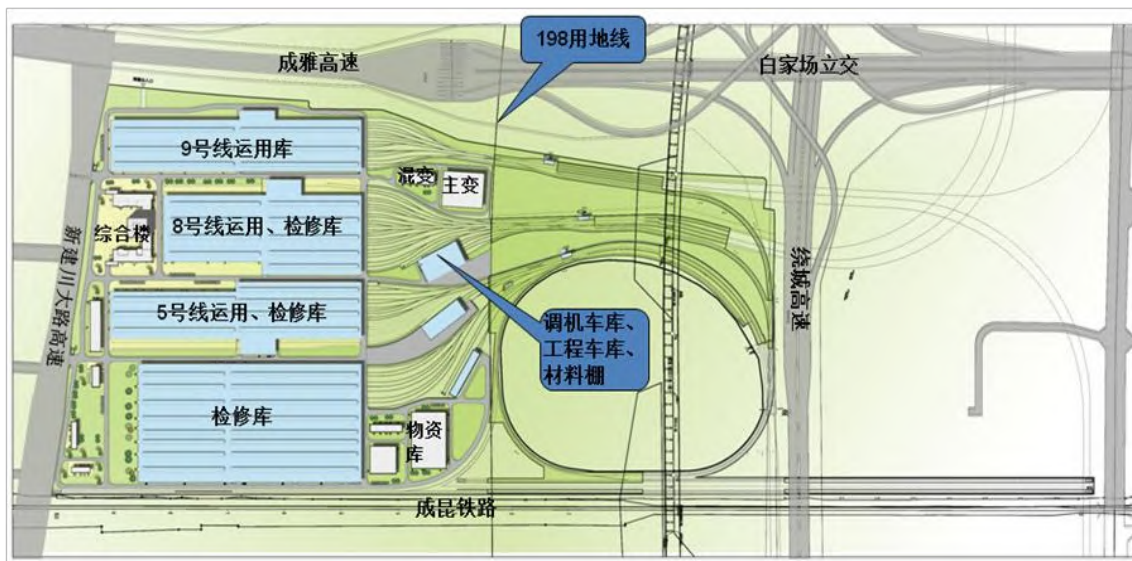


图 1-33 元华车辆段总平面布置图

表 1.1-5 主要经济技术指标表

序号	房屋名称		层数	建筑高度 (m)	基底面积	建筑面积(m <sup>2</sup> )	地上建筑面积 (m <sup>2</sup> )	地下建筑面积 (m <sup>2</sup> )
1	综合楼		12F/-1	54.45	4947.15	60155.54	49853.5	10302.04
2	运用、检修库	停车列检棚	1F	11.8	43832.92	46947.86	46947.86	—
		定临修库						
		周月检库						
		不落轮镟库		10				



		洗车库						
		辅助用房	2F	10.2				
3	8、9号线牵引降压混合变电所		1F/-1	6.0	1092.22	2184.44	1092.22	1092.22
4	调机车库、工程车库及材料棚	调机车库、工程车库	1F	10.8	2939	3240	3240	—
		材料棚	1F	10.8				
		辅助用房	2F	8.7				
5	轮对受电弓检测棚	检测棚	1F	9.465	156.13	156.13	156.13	—
		设备室	1F	5.6				
6	咽喉区上盖平台		1F	9.0	14286.12	14286.12	14286.12	—
总建筑面积 112684.97 平方米（不含咽喉区上盖平台）							101290.71	地下 11394.26



元华车辆段咽喉大盖



元华车辆段 8 号线内部道路

元华车辆段内部绿化



元华车辆段运检库

元华车辆段轨道

图 1-34 元华车辆段

#### 1.1.4.3.4 临建工程

临建工程主要包括预制场、铺轨基地、项目部驻地及各车站、区间的临时办公场地、施工场地等。

##### (1) 铺轨基地及预制场

本项目未设置专门的预制厂，所需预制件皆利用成都市既有资源获取；铺轨基地设在建设车站占地内，不新增临时占地。临时材料及专用器材设备堆放在各站点临时占地范围内，分类集中堆放并设置临时挡护措施。

##### (2) 各车站、区间的临时办公场地及施工场地

本着节约用地的原则，地下隧道，施工出入口设置在以车站为主的明挖点，各明挖点均采用彩钢板围栏封闭，作为施工作业面。车站工程施工场地的布置充分利用车站进出口等工程永久用地，其余占用道路两侧或中央的路面、绿地等，部分施工场地布置困难的地段，进行临时封闭道路或占用部分道路作为施工场地。该部分扰动计入车站、区间扰动占地内，不单独区分计列。

##### (3) 项目部驻地



成都轨道交通 8 号线一期工程项目部主要为土建项目部。本工程项目部驻地与旧城改造相结合，对城市规划要求拆迁改造的建筑物或地块，采取延缓开发、租用等形式搭建板房后，加以利用为项目部驻地。经统计，共布设项目部 8 处，具体如下表 1.1-6 所示。各项目部驻地均采取了地表硬化、临时绿化及临时排水等水土保持措施，有效的防治了在使用过程中产生的水土流失。截止 2020 年 10 月，部分项目部已拆除并进行了迹地恢复，其余未拆除项目部移交其他地铁项目使用，各项目部承诺（见附件 15）将在后期拆除后及时进行迹地恢复，并在使用期间做好水土保持防护措施。

表 1.1-6 项目部驻地统计表

序号	项目类别	位置	经纬度	占地面积 (hm <sup>2</sup> )	现状	
1	土建 1 标	一分部	西航港大道与航枢一路 交叉口	103°58'42.64", 30°33'3.46"	0.40	未拆（移交）
		二分部	川大路二段与长城路二 段交叉口	103°59'27.25", 30°33'7.21"	0.74	未拆（承诺）
		三分部	川大路一段与珠江路交 叉口（西侧）	104°0'43.35", 30°33'33.20"	0.78	未拆（移交）
2	土建 2 标	益新大道与益园三路交 叉口	104°1'51.16", 30°35'3.22"	0.27	已拆并绿化	
3	土建 3 标	川大路一段与珠江路交 叉口（东侧）	104°0'52.13", 30°33'34.14"	0.56	未拆（承诺）	
4	土建 4 标	中环路高攀东路段与琉 璃路交叉口（西北侧）	104°5'37.96", 30°36'22.95"	0.71	未拆（移交）	
5	土建 5 标	东大街东大路段与汇源 南路交叉口（东南侧）	104°6'40.76", 30°37'56.47"	0.35	未拆（承诺）	
6	土建 6 标	成都市成华区二仙桥东 路 46 号	104°8'18.98", 30°40'29.04"	/	租用楼房	



土建 1 标（一分部）项目部





土建 1 标 (二分部) 项目部



土建 1 标 (三分部) 项目部



土建 2 标项目部



土建 3 标项目部





土建 4 标项目部

土建 5 标项目部

土建 6 标项目部（租用楼房）

图 1-35 项目部驻地

#### 1.1.4.3.5 迁建工程

成都轨道交通 8 号线一期工程建设将涉及房屋拆迁、管线改迁和苗木迁移等。

##### (1) 房屋拆迁

成都轨道交通 8 号线一期工程全线共拆迁房屋建筑 8.38 万 m<sup>2</sup>，主要为车辆段拆迁。由建设单位以货币赔偿方式委托当地的政府进行实施，由其落实具体的拆迁安置工作，负责拆迁产生的建筑垃圾的统一处置及其水土流失防治责任。

## (2) 管线改迁

成都轨道交通 8 号线一期的建设将不可避免的对市政设施产生影响,需对城市电力设施、燃气设施、给排水等进行规划调整或迁改,经查阅施工及主体监理资料,管线改迁的施工作业带均位于车站及区间工程扰动范围内,因此,本验收报告将管线改迁涉及的占地、土石方及水土保持措施等均计入车站、区间工程内,不再单独区分。

## (3) 苗木迁移

本工程迁移车站苗木,在成都市园林局的指导下进行,移植的苗木运往园林局指定的苗圃假植,由园林局负责其水土流失防治责任。

### 1.1.5 施工组织及工期

#### 1、施工标段划分

本项目土建施工共划分为 6 个施工标段,为主体工程土建施工。建设单位为成都轨道交通集团有限公司,建设管理单位为成都轨道建设管理有限公司,投融资单位为中铁城市发展投资集团有限公司,设计总承包单位为北京城建设计发展集团股份有限公司,主体土建监理单位为上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司,主体工程施工单位为中铁二局集团有限公司、中铁一局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁上海工程局集团有限公司,水土保持方案编制单位为中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所,水土保持监理单位为中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司,水土保持监测单位为四川宗迈工程设计有限公司,水土保持设施验收报告编制单位为中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司。各参建单位详见下表 1.1-7 和 1.1-8 所示。

表 1.1-7 本工程各参建单位情况表

单位类别	单位名称	工作内容
建设单位	成都轨道交通集团有限公司	总体控制、进度安排等
建设管理单位	成都轨道建设管理有限公司	负责工程建设的现场组织、管理、服务和协调工作。
投融资单位	中铁城市发展投资集团有限公司	融资,根据建设单位要求,全面负责现场施工、人员组织、协调、工程质量等
工程设计单位(设计总包)	北京城建设计发展集团股份有限公司	主体工程初步设计、施工图设计
水土保持方案编制单位	中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所	水土保持方案报告编制
水土保持监理单位	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	水土保持监理工作
水土保持监测单位	四川宗迈工程设计有限公司	开展回顾性水土保持监测工作
水土保持设施验收报告编制单位	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	水土保持设施验收报告编制

质量监督单位		成都市工程质量监督站	质量监督
施工单位	土建 1 标	中铁二局集团有限公司	莲花站、文星站、川大江安校区站、珠江路站，起点~顺凤站（不含）区间，4 站 4 区间
	土建 2 标	中铁一局集团有限公司	顺凤站（原机场快速路站）、三元站（原益新大道站）、石羊站（原石羊客运站）、庆安站（原科创路站）、元华车辆段出入段、三元站~石羊站右线区间，4 站 4 区间及出入段线
	土建 3 标	中铁三局集团有限公司	殷家林站、高朋大道站、九兴大道站、永丰站以及元华车辆段，殷家林站~高朋大道站盾构区间、高朋大道站~九兴大道站盾构区间、九兴大道站~永丰站盾构区间、永丰站~芳草街站盾构区间，4 站 4 区间
	土建 4 标	中铁隧道局集团有限公司	芳草街站、倪家桥站、川大望江校区站、东湖公园站，芳草街站~倪家桥站~川大望江校区站~东湖公园站~东光站（不含）盾构及暗挖区间隧道；东郊记忆站-理工大学站施工竖井、横通道、下穿 7 号线正线土建施工，4 站 4 区间及暗挖隧道
	土建 5 标	中铁四局集团有限公司	东光站（原沙河桥站）~净居寺站（原沙河桥东站）~东大路站~双桥路站（原双林路站）~万年路站（原成华大道口站）区间及车站工程，5 站 4 区间
	土建 6 标	中铁上海工程局集团有限公司	万年路站（不含）~杉板桥站~东郊记忆站~理工大学站（理工大学站）~十里店站，4 站 4 区间
运行管理单位		成都地铁运营有限公司	运行管护

表 1.1-8 地铁 8 号线施工、监理单位及其他参建单位汇总情况表

序号	标段	施工单位	监理单位
1	土建 1 标	中铁二局集团有限公司	上海建科工程咨询有限公司（含元华车辆段）、浙江江南工程管理股份有限公司（含土建 3 标车站、区间）
2	土建 2 标	中铁一局集团有限公司	
3	土建 3 标	中铁三局集团有限公司	
4	土建 4 标	中铁隧道局集团有限公司	浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司（含土建 4 标区间）
5	土建 5 标	中铁四局集团有限公司	北京建大京精大房工程管理有限公司
6	土建 6 标	中铁上海工程局集团有限公司	

## 2、辅助设施实际布设情况

经查阅施工、监理资料及监测报告，本项目未单独设置取土场和弃土场，项目区位于城区，交通条件满足施工要求，未新建施工便道。

## 3、施工工期

计划工期：本工程计划于 2016 年 7 月初开工，2020 年 12 月完工，总工期 54 个月。

实际工期：实际于 2016 年 12 月开工，2020 年 10 月土建完工，总工期 47 个月。

### 1.1.6 土石方情况

根据施工过程资料、监理资料、监测资料及现场调查，本项目实际挖方总量 518.01 万  $m^3$  (包括表土剥离 1.12 万  $m^3$ )，填方总量 103.13 万  $m^3$  (包括表土回覆 1.75 万  $m^3$ )，借方 0.63 万  $m^3$ ，弃方 414.88 万  $m^3$ ，弃土弃渣工作外包给渣土运输公司，无新增弃渣场。土石方运输合同详见附件 13。经与渣土公司沟通，本项目弃方分别运至新津区兴义镇万和村 18 组鱼塘回填、新津区普兴坑洼回填、崇州区经济技术开发区绿化回填、崇州市益众苗木种植农民专业合作社、崇州市三江镇坑塘回填、三江镇徐河心农业产业基地、成都双流区煎茶镇老龙村十组老龙梨花森林项目、四川省成都市彭州市蒙阳镇飞星路造地回填、成都市武侯区文昌社区七组鱼泉黑派杨复合化种植示范基地、广汉市双沟路连山新大桥、眉山市彭山区江口镇双合村 1 组、锦城绿道二期绿化回填等地进行综合利用。弃渣在处置过程中，管理严格，渣土车进行封闭运输，未造成沿途洒落，运至指定的项目处置及回填，并由各主体监理单位采取旁站监理，弃方运输中未出现乱堆乱弃的现象。本项目土石方平衡表 1.1-9。

表 1.1-9 实际土石方统计表 (单位: 万  $m^3$ )

项目组成	挖方总量			填方总量			调入方	调出方	借方	废弃方
	表土	土石方	合计	表土	土石方	合计				
区间工程	0.09	117.64	117.73	0.09	4.72	4.81				112.92
车站工程		381.47	381.47	0.74	72.95	73.69	0.74	5.93	0.25	302.34
车辆段工程	1.03	17.64	18.67	0.54	23.57	24.11	5.93	0.49		
临建工程		0.14	0.14	0.38	0.14	0.52	0.38		0.38	
合计	1.12	516.89	518.01	1.75	101.38	103.13	6.67	6.42	0.63	414.88

注：以上土石方均为自然方。

本项目施工阶段土石方工程量较方案设计阶段有所减少，减少的主要原因有：

①主体工程在方案编制阶段设计成果相对较浅，实际施工中根据现场地形地貌进行了优化调整，对边坡等设计进行了细化，导致主体工程开挖量减少。

②本项目弃方进行综合利用，未设置专门的弃渣场，弃渣场未产生土石方量；管线改迁工程的管线改迁线路进行了优化，且其产生的土石方计入车站及区间工程，因此管线改迁工程土方量减少。

③因水土保持方案编制处于可研阶段，在方案批复后，车辆段工程设计标高及车辆段规模发生了变化，导致土石方减少。

本项目土石方变化表见 1.1-10 所示。

表 1.1-10 项目土石方平衡及变化情况统计表 (单位: 万  $m^3$ )

项目组成	批复的水保方案				实际施工				变化情况			
	挖方	填方	借方	弃方	挖方	填方	借方	弃方	挖方	填方	借方	弃方
区间工程	161.97	0.1		161.87	117.73	4.81		112.92	-44.24	4.71		-48.95
车站工程	376.98	71.33		310.58	381.47	73.69	0.25	302.34	4.49	2.36	0.25	-8.24
车辆段工程	19.89	76.37		9.4	18.67	24.11			-1.22	-52.26		-9.40
管线改迁工程	30.75	16.05		14.7					-30.75	-16.05		-14.70
弃渣场	2.86	2.86							-2.86	-2.86		0.00
临建工程					0.14	0.52	0.38		0.14	0.52	0.38	0.00
合计	592.45	166.71		496.55	518.01	103.13	0.63	414.88	-74.44	-63.58	0.63	-81.67

### 1.1.7 征占地情况

经查阅工程征地文件、施工过程资料、监理资料、监测资料及现场调查，本项目实际总占地面积 81.01hm<sup>2</sup>，其中永久占地 23.14hm<sup>2</sup>，临时占地 57.87hm<sup>2</sup>；按占地类型划分，主要为耕地、园地、住宅用地、交通运输用地等。成都轨道交通 8 号线一期工程实际占地情况详见表 1.1-11。

表 1.1-11 项目占地类型及占地性质汇总表

项目组成	占地性质及面积			占地类型及面积						合计
	永久占地	临时占地	小计	公共管理与服务用地	交通运输用地	住宅用地	耕地	园地	其他用地	
区间工程	0.20	1.51	1.71			0.14	1.56		0.01	1.71
车站工程	4.71	52.55	57.26		2.59	54.67				57.26
车辆段工程	18.23		18.23	7.32	0.48	3.85	2.75	2.38	4.20	18.23
临建工程		3.81	3.81						3.81	3.81
合计	23.14	57.87	81.01	7.32	3.07	58.66	4.31	2.38	8.02	81.01

表 1.1-12 工程方案设计与实际发生占地对比表详情

项目组成	方案设计 (hm <sup>2</sup> )	实际发生 (hm <sup>2</sup> )	增减情况 (与方案设计对比)
区间工程	0.61	1.71	1.1
车站工程	44.88	57.26	12.38
车辆段工程	18.30	18.23	-0.07
管线改迁工程	24.12		
弃渣场	30.89		
临建工程		3.81	3.81
合计	118.80	81.01	-37.79



### 1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

成都轨道交通 8 号线一期工程的建设将涉及房屋拆迁、管线改迁和苗木迁移等。

#### （1）房屋拆迁

成都轨道交通 8 号线一期工程全线共拆迁房屋建筑 8.38 万 m<sup>2</sup>，主要为车辆段拆迁。由建设单位以货币赔偿方式委托当地的政府进行实施，由其落实具体的拆迁安置工作，负责拆迁产生的建筑垃圾的统一处置及其水土流失防治责任。

#### （2）管线改迁

成都轨道交通 8 号线一期的建设将不可避免的对市政设施产生影响，需对城市电力设施、燃气设施、给排水等进行规划调整或迁改，经查阅施工及主体监理资料，管线改迁的施工作业带均位于车站及区间工程扰动范围内，因此，本验收报告将管线改迁涉及的占地、土石方及水土保持措施等均计入车站、区间工程内，不再单独区分。

#### （3）苗木迁移

本工程迁移车站苗木，在成都市园林局的指导下进行，移植的苗木运往园林局指定的苗圃假植，由园林局负责其水土流失防治责任。

## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然条件

#### （1）地形地貌

成都市从西到东，地形分为山地、平原、丘陵三类。全市地势差异显著，西北高，东南低，西部属于四川盆地边缘地区，以深丘和山地为主，海拔大多在 1000m~3000m 之间；东部属于四川盆地盆底平原，是成都平原的腹地地带，主要由第四系冲积平原、台地和部分低山丘陵组成，区域内地势平坦。

8 号线线路沿线位于岷江冲洪积扇的东南边缘，将穿越川西平原岷江水系 I、II、III 级阶地 3 个地貌单元，地面高程约 482.65~510.9m，地势总体呈东北高西南低，总体为平原地貌。

#### （2）气象

成都市属中亚热带湿润气候区，四季分明、气候温和、雨量充沛、夏无酷暑、冬少严寒。多年平均气温 16.4℃，极端最高气温 36.3℃，极端最低气温-4.3℃。多年平均降水量为 879.3mm，最大年降雨量 1343.3mm，年降雨日 141 天，最大日降水量为 167.6mm，最大降雨量降雨主要集中在 5~9 月，占全年的 84.1%；多年平均蒸发量

642.6mm；多年平均相对湿度为 77%；多年平均日照时间为 1228.3h；多年平均风速为 1.2m/s，最大风速为 14.3m/s（NE 向），极大风速为 18.5m/s（2011 年 5 月 1 日），主导风向为 E 向。

### （3）水文

成都市水系主要为沱江水系、青衣江水系和岷江水系，工程沿线周边主要属岷江水系。成都市水资源丰富，水资源总量达 244.89 亿  $m^3$ ，河网密度高达 1.22  $km/km^2$ ，全市水域面积 7.71 万  $hm^2$ ，约占全市总面积的 6.32%。成都轨道交通 8 号线一期工程沿线河流是本地区地下水与地表水之间相互转换的主要途径和渠道，线路经过地段水环境功能均为景观用水。沿线河流，尤其是流经市区段落，已受到人为改造，河床深度、流量以及洪水位等均已受到人为控制。

线路沿线将跨越江安河（文星站～川大江安校区站）、顺风河（顺风站～三元站）、肖家河（九兴大道站～永丰站）、沙河（万年路站～东郊记忆站）等河流，均采用地下隧道穿越方式，工程施工未受河道水位变化及洪水影响。

### （4）土壤

成都市土壤肥沃，类型多样，全市土壤共分为十三个土类、二十五个亚类、五十六个土属、一百七十四种。成都市土壤包括寒冻土、暗棕壤、棕壤、棕色针叶林土、水稻土、石灰土、紫色土、草毡土、褐土、黄壤、黄棕壤、黄褐土、黑毡土等，以水稻土、紫色土和黄壤为主，平原内以水稻土为主；东南、西南、西北面边缘地带为丘陵或台地，主要分布黄壤及紫色土，构成平原水稻土三面被其他土壤环绕的 U 形土壤组合图式。

项目区内土壤主要为水稻土和紫色土。

### （5）植被

成都市地带性植被为中亚热带常绿阔叶林。境内植被除亚热带常绿阔叶林外，仍有落叶阔叶林、暖性针叶林和暖性竹林分布。因受人类活动的影响，山地区域原始森林已遭破坏，现有天然林均为次生林，主要有马尾松、青冈林，人工林主要有湿地松、墨西哥柏、慈竹林等；浅丘、台地为天然林、经济林集中分布地区；平原区为以宅旁成片慈竹及道路、河渠、林带等构成的生态防护林。由于气候温暖，土壤肥沃，适宜生长多种植物，有林木 49 科 137 种，草本植物 30 种，其中以麻柳、马尾松、青冈、杨树等数量多，珍稀名贵古树有桢楠、银杏、黄葛树、柏木等。

## 1.2.2 水土流失及防治情况

### (1) 水土流失现状

本项目位于西南土石山区，容许土壤流失量为  $500\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$ 。项目所涉及的成都市水土流失类型以水力侵蚀为主，表现形式以面蚀为主，沟蚀为辅。项目区土壤侵蚀模数背景值为  $400\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$ ，侵蚀强度以微度为主。

### (2) 水土保持现状

项目在全国水土保持区划中属于VI-3-2tr 西南紫色土区（四川盆地及周围山地丘陵区）-川渝山地丘陵区-四川盆地北中部山地丘陵保土人居环境维护区。根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保〔2013〕188号）、《四川省水利厅关于印发四川省省级水土流失重点预防区和重点治理区划分成果的通知》（川水函〔2017〕482号），项目所在的成都市双流区、武侯区、高新区、锦江区、成华区均不属于国家级、省级水土流失重点预防区和重点治理区范围。

## 2 水土保持方案和设计情况

### 2.1 主体工程设计

#### (1) 前期工作

2013年2月16日，国家发展与改革委员会下达《国家发展改革委关于印发成都市城市轨道交通近期建设规划（2013~2020年）的通知》（发改基础〔2013〕269号）。

2015年5月6日，国家发展与改革委员会下达《国家发展改革委关于成都市城市轨道交通近期建设规划（2013~2020）调整方案的批复》（发改基础〔2015〕958号）。

#### (2) 主体设计

##### ① 可行性研究

2015年12月7日，北京城建设计发展集团股份有限公司编制完成《成都轨道交通8号线一期可行性研究报告》。2016年12月29日，四川省发展和改革委员会以川发改基础〔2016〕687号《四川省发展和改革委员会关于成都轨道交通8号线一期可行性研究报告的批复》同意了本项目可行性研究报告设计方案。

##### ② 初步设计、施工图设计

2016年3月下旬，成都轨道交通集团有限公司对“成都轨道交通8号线一期勘察设计总承包”进行公开招标，北京城建设计集团股份有限公司（以下简称“北京院”）中标，并于2016年4月26日收到中标通知书。根据标书要求，北京院成立了成都轨道交通8号线一期工程总承包项目部，开展成都轨道交通8号线一期勘察设计总承包工作。

2016年5月5日在成都地铁有限责任公司召开了“成都轨道交通8号线一期初步设计启动大会”。各分项设计单位采用集中办公方式开展初步设计工作。

2016年6月16日，北京院向业内单位发出“分项设计竞争性谈判邀请函”，确定了分项设计单位。承担成都轨道交通8号线一期工程设计工作的单位见表2.1-1。

2016年6月底，北京院成都轨道交通8号线一期工程设计总体、总包部编制完成成都轨道交通8号线一期《初步设计阶段技术要求》、《文件组成》、《文件编制统一规定》、《技术接口管理》、《总包管理办法》等总体性技术管理文件，并于9月通过设计监理、地铁公司的审查下发各单位。

2016年10月，编制完成了《成都轨道交通8号线一期初步设计报告》。

表 2.1-1 设计工作分工一览表



序号	单 位	任 务
1	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	设计监理
2	北京城建设计发展集团股份有限公司	勘察设计总承包； 系统设计（线路、行车、限界、车辆、工程筹划与工程经济、环境保护与劳动安全卫生）； 8CZ1: 谢家桥站、长城路站、大件路站、石羊客运站、东湖公园站、成都理工站； 元华出入线； 8QJ1: 盾构区间、元华出入线； 8CLD: 元华车辆段； 8XT1: 供电系统（含主变及外线接口和协调）； 8XT2: 弱电系统； 8XT3: 机电设备系统； 8XT4: 轨道； 换乘车站及相关线路三站两区间研究 抗震设防专项论证 下穿绕城高速、成雅高速公路专题报告 下穿成绵乐、西环线铁路专题报告 换乘车站资源共享方案研究 对既有线保护的专题报告（结构） 对既有线改造的专题报告（建筑、系统） 对二环路桥梁的保护专题 风险工程专篇 8号线局部改线专题报告
3	中国建筑西南勘察设计研究院有限公司	勘察、地形图测量、管线及建构筑物调查、控制网测量专题报告、岩土勘察报告
4	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	8CZ2: 益新大道站、机场快速路站
5	中铁隧道勘测设计院有限公司	8CZ3: 神仙树西站、永丰站、双林路站
6	广州地铁设计研究院有限公司	8CZ4: 玉林小区站、川大站、倪家桥站
7	中铁工程设计咨询集团有限公司	8CZ5: 三环南高新站、科创路站
8	中铁上海设计院集团有限公司	8CZ6: 永丰北站
9	中铁西南科学研究院有限公司	8CZ7: 沙河桥站、沙河桥东站、东大路站
10	中铁第五勘察设计院集团有限公司	8CZ8: 成华大道口站、川大新校区站
11	中铁隆工程集团有限公司	8CZ9: 跳蹬河站、电力医院站、十里店站
12	成都市人防建筑设计研究院	8XT5: 人防（防淹门）、人防及防淹门工程设计专题
13	成都市市政工程设计研究院	管线改迁
14	中国地铁工程咨询有限责任公司	客流预测、交通衔接、换乘车站客流模拟
15	成都城电电力工程设计有限公司	8XT1 标段主变电所及外线
16	四川大学建筑与环境学院	防洪防涝专题报告、沟渠、河道改移设计
17	中铁第一勘察设计院集团有限公司	补充环境影响评价报告
18	四川安全生产检测检验技术研究院	建设项目职业病防护设施设计专篇

## 2.2 水土保持方案

2016年5月,建设单位委托中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所开展《成都轨道交通8号线一期水土保持方案报告书》的编制工作;2016年6月,中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所编制完成了《成都轨道交通8号线一期水土保持方案报告书》(送审稿)。

2016年6月23日,四川省水利厅在成都市主持召开了《成都轨道交通8号线一期水土保持方案报告书》技术评审会,同意通过评审,根据技术评审意见,编制单位组织技术人员对送审稿进行了修改完善,并于2016年6月底完成了《成都轨道交通8号线一期水土保持方案报告书(报批稿)》,并上报。

2016年7月12日,四川省水利厅以川水函〔2016〕912号文《关于成都轨道交通8号线一期水土保持方案报告书的批复》对本项目水土保持方案进行了批复。

## 2.3 水土保持变更

### 2.3.1 水土保持方案重大变更

依据《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定(试行)》(办水保〔2016〕65号)和《四川省水利厅关于印发四川省生产建设项目水土保持措施变更管理办法(试行)的通知》(川水函〔2015〕1561号)的要求,结合本项目基本情况进行逐一筛查,同时还根据现场查勘、主体设计单位设计文件、施工、监理单位资料等统计结果,本项目水土保持措施不存在重大变更。重大变更对比详见表2.3-1和2.3-2。

表 2.3-1 工程是否涉及重大变更情况对比表(办水保〔2016〕65号)

涉及办水保〔2016〕65号文变更条件		批复的水保方案	实际实施	是否变更的情况说明
项目地点、规模发生重大变化	涉及国家级和省级水土流失重点预防区或者重点治理区的	四川省水土流失重点监督区	所属行政区位置未发生改变,所经国家级、省级水土流失重点防治区情况与方案一致	不涉及变更
	水土流失防治责任范围增加30%以上的	119.08hm <sup>2</sup>	81.01 hm <sup>2</sup>	减少31%,不涉及变更
	开挖填筑土石方总量增加30%以上的	挖填方总量759.16万m <sup>3</sup>	挖填方总量621.14万m <sup>3</sup>	减少18%,不涉及变更
	线性工程山区、丘陵区部分横向位移超过300米的长度累计达到该部分线路长度的20%以上的	\	\	不涉及变更
	施工道路或伴行道路等长度增加20%以上的	\	\	工程无施工道路或伴行道路,不涉及变更
	桥梁改路堤或者隧道改路堑累计长度20公里以上的	\	\	工程无桥梁改路堤或者隧道改路堑,不涉及变更

涉及办水保〔2016〕65号文变更条件		批复的水保方案	实际实施	是否变更的情况说明
水土保持措施发生变更的	表土剥离量减少30%以上的	表土剥离1.40万m <sup>3</sup> (除弃渣场2.86万m <sup>3</sup> )	表土剥离1.12万m <sup>3</sup>	减少20%，不涉及变更
	水土保持重要单位工程措施体系发生变化的	水土保持防治措施体系与批复的水土保持方案基本一致		不涉及变更
	需要提高弃渣场堆渣量达到20%以上的	设弃渣场1处	综合利用，未设弃渣场	不涉及变更

表 2.3-2 工程是否涉及重大变更情况对比表（川水函〔2015〕1561号）

序号	四川省水利厅关于印发四川省生产建设项目水土保持措施变更管理办法（试行）的通知》（川水函〔2015〕1561号文）	项目实际情况	是否变更的情况说明
(一)	弃渣量10万m <sup>3</sup> (含)以上的弃渣场位置变化的；弃渣量10万m <sup>3</sup> (含)以上的弃渣场弃渣增加50%(含)以上的；弃渣场数量增加超过20%	工程产生的弃方运至其他项目综合利用。	不涉及变更
(二)	取土(料)量在5万m <sup>3</sup> (含)以上的取土(料)场位置发生变更的	本工程不涉及取土。	不涉及变更
(三)	挡防、排水等主要工程措施减少量30%以上的	原方案批复的排水沟及雨水管共计25308m，实际实施的排水沟及雨水管26540m，增加了4.86%。	不涉及变更
(四)	原批复植物措施面积10公顷(含)以上的，且总面积减少超过30%(含)的	原批复的水土保持方案除去未启用的弃渣场，植物措施面积为8.21hm <sup>2</sup> ，实际施工中采取的植物措施面积8.75hm <sup>2</sup> ，增加率为6.57%。	不涉及变更

## 2.3.2 其他变更情况

### 2.3.2.1 车站调整变化情况

批复的水土保持方案采取主体设计可研资料，共设车站24座，均为地下站；初步设计阶段调整为车站25座，均为地下站；施工图设计阶段对25座车站的部分站名进行了调整。详见下表。

表 2.3-3 成都轨道交通8号线一期工程车站变更情况表

序号	水保方案(可研阶段)	初步设计	施工图设计
1	谢家桥站	谢家桥站	莲花站
2	长城路站	长城路站	文星站
3	川大新校区站	川大新校区站	川大江安校区站
4	大件路站	大件路站	珠江路站
5	机场快速路站	机场快速路站	顺风站
6	太平寺站	益新大道站	三元站
7	光华工业小区站	石羊客运站	石羊站
8	/	科创路站	庆安站
9	三环路南高新站	/	殷家林站
10	神仙树西站	/	高朋大道站
11	永丰站	/	九兴大道站
12	永丰北站	/	永丰站
13	玉林小区站	/	芳草街站

14	倪家桥站	/	倪家桥站
15	川大站	/	川大望江校区站
16	东湖公园站	/	东湖公园站
17	沙河桥站	/	东光站
18	沙河桥东站	/	净居寺站
19	东大路站	/	东大路站
20	双林路站	/	双林路站
21	成华大道口站	/	万年路站
22	跳蹬河站	/	杉板桥站
23	电力医院站	/	东郊记忆站
24	成都理工站	/	理工大学站
25	十里店站	/	十里店站

### 2.3.2.2 弃渣处置方式变化

原水土保持方案中设置弃渣场 1 处，将工程建设产生的弃方运至弃渣场进行集中堆放，实际施工过程中，土石方运输单位将弃方运至其他项目进行综合利用，未新增弃渣场。在土石方运输过程中，主体监理也一并进行了监管，未出现乱倒乱弃的现象。土石方处置说明及协议见附件 14。

表 2.3-4 成都轨道交通 8 号线一期工程土石方处置表

标段	施工单位	土方单位	土石方去向
土建 1 标	中铁二局工程有限公司	成都市拂晓物流有限责任公司、成都市骏翔运输有限责任公司、成都兴达建设实业有限公司	新津区兴义镇万和村 18 组鱼塘回填、崇州区经济开发区绿化回填、新津区普兴坑塘回填
土建 2 标	中铁一局集团有限公司	四川荣邦建筑工程有限公司、四川大方建设工程有限公司、攀枝花攀雨路桥建设有限公司	崇州市益众苗木种植农民专业合作社、崇州市三江镇坑塘回填
土建 3 标	中铁三局集团有限公司	四川驰晨建筑工程有限公司	崇州市三江镇徐河心农业产业基地
土建 4 标	中铁隧道局集团有限公司	四川雄盾建筑工程有限公司、四川勇顺公路工程有限公司、四川睿博建筑工程有限公司、四川富成建筑工程有限公司、四川时代铁人建筑工程有限公司、四川张弛物流有限公司、四川益友基础工程有限公司	武侯区文昌社区七组和新兴街道庙山村鱼泉黑派杨复合化种植示范基地、成都双流区煎茶镇老龙村十组老龙梨花森林项目、成都市彭州市蒙阳镇飞星路造地回填、四川省广汉市双沟路连山新大桥
土建 5 标	中铁四局集团有限公司	四川亮飞建筑工程有限责任公司、四川五湖地基基础工程有限公司、四川德富建设工程有限公司、四川立恒建筑工程有限公司	眉山市彭山区江口镇双合村 1 组土地、清白江东山大道建设项目、二里桥路建设项目等
土建 6 标	中铁上海工程局集团有限公司	四川省麟鑫建设工程有限公司	锦城绿道二期绿化回填项目



## 2.4 水土保持后续设计

本工程水土保持措施后续设计已全部纳入主体设计，并同主体工程一起进行了审查、审批、招投标。

2016年10月，北京城建设计发展集团股份有限公司编制完成《成都轨道交通8号线一期工程初步设计报告》，《成都轨道交通8号线一期初步设计报告》含水土保持篇章，主要完成的单位工程设计有防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程等。

同年，北京城建设计发展集团股份有限公司开始开展施工图设计工作，施工图设计含水土保持专章内容，主要完成的单位工程设计有临时防护工程、防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程等。

各施工单位根据环境保护、水土保持管理办法及相关文件、规定、制度的要求，结合施工图，制定了明确的目标，施工组织设计中增加了水土保持措施施工内容，落实了水土保持方案的各项要求。

### 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 批复的水土流失防治责任范围

据四川省水利厅批复的水土保持方案及批复文件,本项目水土流失防治责任范围为面积 119.08hm<sup>2</sup>, 详见表 3.1-1。

表 3.1-1 建设期实际发生的水土流失防治责任范围

序号	建设区	建设区面积 (hm <sup>2</sup> )	直接影响区面积 (hm <sup>2</sup> )	防治责任范围面积 (hm <sup>2</sup> )
1	区间工程区	0.61		0.61
2	车站工程区	44.88		44.88
3	车辆段工程区	18.30		18.30
4	管线改迁工程区	24.12		24.12
5	弃渣场区	30.89	0.28	31.17
6	合计	118.80	0.28	119.08

##### 3.1.2 建设期实际发生的水土流失防治责任范围

在查阅工程征地文件、施工资料、监理资料及水土保持监测成果的基础上,结合现场实地查勘,确定本项目建设期实际发生的水土流失防治责任范围为 81.01hm<sup>2</sup>。详见表 3.1-2。

表 3.1-2 建设期实际发生的水土流失防治责任范围

防治分区	防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )		
	项目建设区	直接影响区	合计
区间工程区	1.71	根据施工、监理资料及现场调查,直接影响区严格控制在征占地范围内,未发生。	1.71
车站工程区	57.26		57.26
车辆段工程区	18.23		18.23
临建工程区	3.81		3.81
合计	81.01		81.01

##### 3.1.3 水土流失防治责任范围变化原因分析

水保方案批复的水土流失防治责任范围为 119.08hm<sup>2</sup>, 其中项目建设区面积 118.80hm<sup>2</sup>, 直接影响区 0.28hm<sup>2</sup>。建设期实际发生的水土流失防治责任范围面积为

81.01hm<sup>2</sup>,与方案批复的面积相比减少了 38.01hm<sup>2</sup>,其中项目建设区面积减少 37.79hm<sup>2</sup>,直接影响区面积减少 0.28hm<sup>2</sup>。实际水土流失防治责任范围及面积与水土保持方案对照情况详见表 3.1-2。主要变化原因如下:

①实施施工过程中,将工程建设产生的弃渣外包给土石方运输公司处理,取消了水保方案规划的弃渣场,相应的防治责任范围减少 31.17 hm<sup>2</sup>;

②原方案未考虑施工项目部,实际施工中,各标段项目部驻地与旧城改造相结合,对城市规划要求拆迁改造的建筑物或地块,采取延缓开发、租用等形式加以利用为项目部驻地,导致防治责任范围增加 3.81 hm<sup>2</sup>;

③随着设计阶段的深入,主体施工方案进行了细化并落实,结合施工难度及地质条件,明挖段在实际施工较批复的水土保持方案略有增加,导致区间工程区防治责任范围增加 1.10hm<sup>2</sup>;

④管线改迁工程区中的管线改迁施工作业带面积计入车站、区间工程区,导致车站、区间工程区面积均增加 12.38hm<sup>2</sup>。

⑤实际建设过程中,管线改迁工程区中的管线改迁施工作业带布设在区间及车站工程区内,不重复计列面积,导致管线改迁工程区防治责任范围减少 24.12hm<sup>2</sup>;

⑥工程实际施工过程中文明施工,工程建设管理合理,施工扰动得到了有效控制,将施工活动严格控制在征占地范围内,大大降低了对周边环境的影响,直接影响区未发生,面积较方案减少 0.28hm<sup>2</sup>。

表 3.1-3 实际发生的水土流失防治责任范围与批复方案的对比表

分类	方案设计			实际发生			变化情况		
	防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )			防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )			防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )		
防治分区	项目建设区	直接影响区	小计	项目建设区	直接影响区	小计	项目建设区	直接影响区	小计
区间工程区	0.61		0.61	1.71		1.71	1.10		1.10
车站工程区	44.88		44.88	57.26		57.26	12.38		12.38
车辆段工程区	18.30		18.30	18.23		18.23	-0.07		-0.07
管线改迁工程区	24.12		24.12				-24.12		-24.12
弃渣场区	30.89	0.28	31.17				-30.89	-0.28	-31.17
临建工程区				3.81		3.81	3.81		3.81
合计	118.80	0.28	119.08	81.01		81.01	-37.79	-0.28	-38.07

## 3.2 弃渣场设置

### 1、批复的水土保持方案弃渣场设置情况

根据批复的《成都轨道交通 8 号线一期工程水土保持方案报告书》，工程土石方开挖总量 592.45 万  $m^3$ ，土石方回填总量 166.71 万  $m^3$ ，弃方 496.55 万  $m^3$ ，产生弃土运至弃渣场统一处理。共设 1 处弃渣场集中堆放，弃渣场位于新津县邓双镇文山村姜湾，为坡地型弃渣场。

在弃渣堆放前进行表土剥离，集中堆放，并用密目网进行遮盖和编织袋土埂拦挡，编织袋土埂外侧设临时排水沟，出口设沉沙函；在弃渣堆放区下方侧及周边设挡渣墙，堆弃范围线外侧 2.0m 设置截水沟，陡坡段设急流槽，出口设沉沙池，堆放平台内侧设排水沟，沿坡面汇水沟设排水盲沟；施工结束后，对扰动区域进行土地整治，以恢复植被防治水土流失。

### 2、实际弃渣处理方式

经查阅施工资料、监理资料、水土保持监测资料和现场调查情况，本项目在施工过程中未单独设置弃渣场，工程建设产生的弃渣由渣土运输公司方分别本项目弃方分别运至新津区兴义镇万和村 18 组鱼塘回填、新津区普兴坑洼回填、崇州区经济技术开发区绿化回填、崇州市益众苗木种植农民专业合作社、崇州市三江镇坑塘回填、三江镇徐河心农业产业基地、成都双流区煎茶镇老龙村十组老龙梨花森林项目、四川省成都市彭州市蒙阳镇飞星路造地回填、成都市武侯区文昌社区七组鱼泉黑派杨复合化种植示范基地、广汉市双沟路连山新大桥、眉山市彭山区江口镇双合村 1 组、锦城绿道二期绿化回填等进行综合利用。我公司技术人员赴弃土接纳点现场进行了实地踏勘，见下图 3-1。





新津区兴义镇万和村 18 组鱼塘回填 (2020 年 10 月)



成都双流区煎茶镇老龙村十组老龙梨花森林项目 (2020 年 10 月)



崇州经济技术开发区绿化回填 (2020 年 10 月)



崇州市益众苗木种植农民专业合作社 (2020 年 10 月)





崇州市三江镇坑塘回填 (2020 年 10 月)



崇州市三江镇徐河心农业产业基地回填 (2020 年 10 月)



成都市武侯区文昌社区七组鱼泉黑派杨复合化种植示范基地 (2020 年 10 月)



眉山市彭山区江口镇双合村 1 组造地回填 (2020 年 10 月)

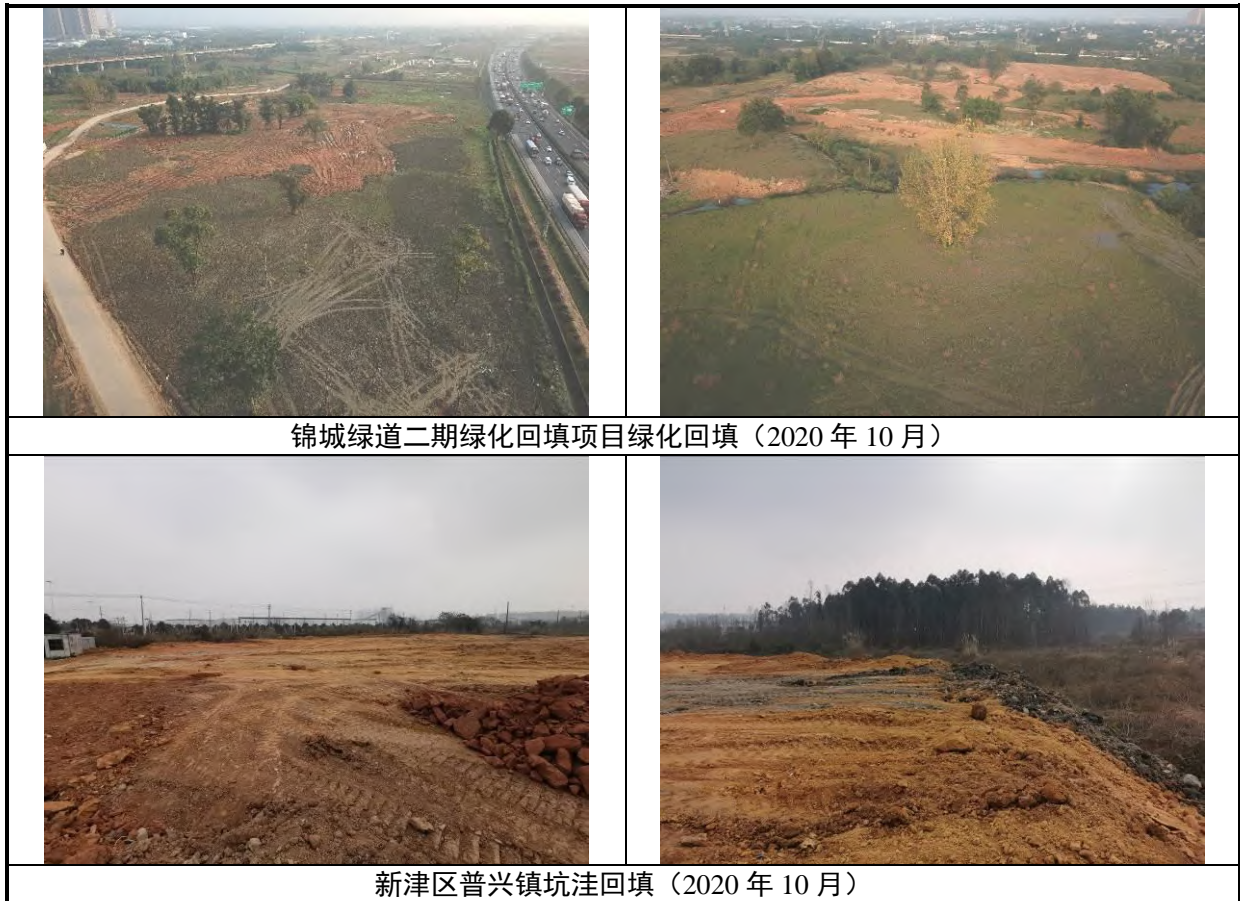


图 3-1 土石方去向实地踏勘

### 3、弃渣场措施体系变化情况

实际施工中未单独布设弃渣场，因此原方案批复的弃渣场区相应的水土保持防治措施取消。

## 3.3 取土场设置

经查阅施工资料、监理资料、水土保持监测资料和现场调查情况，本项目在施工过程最大限度的利用工程开挖的土石方，未单独设取土场，与批复的水土保持方案保持一致。

## 3.4 水土保持措施总体布局

### 3.4.1 水土流失防治分区

#### 1、水土保持方案批复的防治分区

按项目建设时序、施工造成水土流失特点及项目主体工程布局，根据本项目批复的水土保持方案报告书，本项目划分为区间工程区、车站工程区、车辆段工程区、管线改



迁工程区、弃渣场区等 5 个防治分区。

## 2、水土保持设施验收的防治分区

经查阅施工及监理资料，本项目施工活动严格控制在征占地范围内，按照水土保持相关要求进行了现场管理，管线迁建施工作业带布设在区间工程及车站工程范围内，不再单独计列，工程建设产生的弃渣进行综合利用，未单独设置弃渣场，因此验收阶段本项目划分为区间工程区、车站工程区、车辆段工程区和临建工程区共 4 个防治分区。

### 3.4.2 方案批复的水土保持措施体系及总体布局

根据批复的水土保持报告书，本项目划分区间工程区、车站工程区、车辆段工程区、管线改迁工程区、弃渣场区等 5 个防治分区。批复的各分区水土流失防治措施布局情况如下：

#### 1、区间工程区

区间工程包括隧洞区间、明挖区间以及施工临时工程占地区等，水土流失主要来源于地下明挖区间段及施工过程中的临时堆土。

针对区间工程防治区水土流失的特点，重点加强施工过程中的临时防护措施，在施工前，对占用耕地区域的表土进行剥离，并集中堆放，周边用编织袋土埂进行拦挡，表面用密目网遮盖；在基坑施工范围线周边设置砖砌围栏，拦截地面雨水，外侧设置临时排水沟及沉沙凼；施工结束后对拟绿化的区域进行土地整治，回覆表土，并进行景观绿化，在风井井口周边设雨水管；对占地区原绿化区进行景观绿化，空地进行植被恢复，同时辅以在施工区域周边设彩钢板围栏，出口设洗车槽，运输土方的车辆顶部覆盖等预防保护措施防治水土流失。

#### 2、车站工程区

本工程共设置 24 座车站，均为地下车站，均采用明挖法施工，车站工程区水土流失主要来源于基坑形成的裸露地表及基坑边坡坡面、临时堆土表面等，以坡面侵蚀为主。

针对车站工程区水土流失特点，重点加强施工过程中的临时防护，对临时堆土采用密目网遮盖，周边用编织袋土埂进行拦挡；在基坑施工范围线周边设置砖砌围栏，拦截地面雨水，在地面场地周边及基坑底部设置临时排水沟，地面排水出口设临时沉淀池；施工结束后对拟绿化的区域进行土地整治，回覆表土，并进行景观绿化；同时辅以在车站施工区域周边设彩钢板围栏，出口设洗车槽，运输土方的车辆顶部覆盖等预防保护措施防治水土流失。

### 3、车辆段工程区

车辆段工程防治区水土流失主要来源于场地平整,建筑物基础开挖等形成的裸露地表、挖填边坡及临时堆土表面。

针对车辆段工程区水土流失特点重点布置挖填边坡的拦挡及防护措施、完善站场的截排水系统,对未硬化地表进行覆盖,同时加强施工过程中的临时拦挡及防护措施。在场地平整前对占地区的表土进行剥离,并集中堆放,表土堆放周边设编织袋土埂拦挡,表面用密目网遮盖,编织袋土埂外侧设临时排水沟,出口设临时沉淀池,砂砾料采用编织布压盖,坡脚设砖砌围栏;在建筑物周边设雨水管,场内道路侧设排水沟,场地挖方边坡坡顶布置截水沟;对场地平整形成的低矮边坡采用植草护坡;施工结束后,对拟绿化的区域进行土地整治,回覆表土,进行景观绿化;同时辅以合理安排场地平整土石方施工时序、场地出口设洗车槽,运输土方的车辆车顶覆盖等措施,防治水土流失。

### 4、管线改迁工程区

管线改迁工程水土流失主要来源于管道施工作业带裸露地表及沟槽开挖临时堆土表面,针对水土流失的特点,在施工作业带清理开挖前,对占用绿化带区域的表土进行剥离,剥离表土堆放在施工作业带内,开挖料及剥离表土堆放表面用密目网进行遮盖,在施工区域周边布设彩钢板围栏,工程施工结束后,对施工作业区的扰动地表进行土地整治,回覆剥离表土,对占用绿化带的区域进行景观绿化。

### 5、弃渣场区

弃渣场水土流失主要来源于松散弃渣堆放过程中形成裸露表面产生的水土流失,针对水土流失特点,在弃渣堆放前进行表土剥离,集中堆放,并用密目网进行遮盖和编织袋土埂拦挡,编织袋土埂外侧设临时排水沟,出口设沉沙凼;在弃渣堆放区下方侧及周边设挡渣墙,堆弃范围线外侧 2.0m 设置截水沟,陡坡段设急流槽,出口设沉沙池,堆放平台内侧设排水沟,沿坡面汇水沟设排水盲沟;施工结束后,对扰动区域进行土地整治,以恢复植被防治水土流失。

## 3.4.3 实施的水土保持措施体系及总体布局

本项目在根据不同防治分区,针对分区水土流失防治的需要,采取了工程措施、植物措施和临时措施相结合的方式防治水土流失,分区措施布局及分析情况如下:

### 1、区间工程区

在施工前,对占用绿化带区域的表土进行剥离,并集中堆放,周边用编织袋土埂进



行拦挡，表面用防尘网进行遮盖；在施工范围线周边设置彩钢板围栏，在明挖段区间施工区域设临时排水沟、安装雨水管；施工结束后对绿化的区域进行土地整治，回覆表土，并进行景观绿化，对明挖地面区间填方边坡进行草皮护坡。

#### 2、车站工程区

在施工过程中，施工单位针对车站工程区水土流失特点，重点加强施工过程中的临时防护，在基坑开挖前，对占用的绿化带内的表土进行剥离，并集中堆放，周边用编织袋土埂进行拦挡，表面用防尘网遮盖；在施工范围线周边设置彩钢板围栏，并在施工作业带及临时堆土周边设置临时排水沟；施工结束后对绿化的区域进行土地整治，回覆表土，并进行景观绿化。

#### 3、车辆段工程区

车辆段工程区在场地平整前对占地范围内腐殖层较厚的区域的表土进行剥离，并集中堆放，对剥离的表土及开挖土石方堆放周边设编织袋土埂拦挡，表面用防尘网进行遮盖，场地周边设临时排水沟，出口设沉沙池；在建筑物周边设雨水管，场内轨道及围墙周边设排水沟；施工结束后，对绿化的区域进行土地整治，回覆表土，进行景观绿化防治水土流失。

#### 4、临建工程区

临建工程区租用空置的其他土地作为项目部驻地，施工过程中采用防尘网进行遮盖，施工场地及项目部布设临时排水沟，排除场内汇水，各项目部驻地内布设临时绿化；施工场地在施工结束后采取植被恢复措施。

### 3.4.4 实际实施措施体系与方案设计措施体系对比变化分析

该项目实际水土保持措施布局与批复方案设计的水土保持措施布局基本一致，但局部有调整，主要调整变化及原因分析如下：

(1) 原方案设计中边坡采取植草护坡，施工中根据实际情况对边坡采取了硬化处理，未实施该措施；

(2) 施工中采用彩钢界限定施工范围，减少扰动面积；

(3) 管线改迁与主体车站及区间工程共用施工作业带，防治措施计入区间工程、车站工程内，本次验收不再单独计列；

(4) 实际施工阶段未单独设置弃渣场，相应的措施取消。

(5) 原方案设计施工临时设施(包括项目部驻地)均位于车站工程区范围内,但实际施工中项目部驻地单独布置,因此增加了临建工程区措施计列。

综上所述,本项目在建设过程中按照分区防治、因地制宜、因害设防、对位配置的原则,采取了相应的工程措施、植物措施和临时措施相结合的方式水土保持措施布局。建设单位充分考虑到项目区自然环境,优化了施工工艺,减少了扰动地表面积,有效的控制了因工程施工造成的新增水土流失,合理保护和充分利用土地资源。各项措施针对性较强,基本达到了保护水土资源、控制工程建设人为水土流失的目的,水土保持措施布局较为合理。

实际实施的水土保持措施布局与方案对比见表 3.4-1。

表 3.4-1 本项目各防治分区水土保持措施总体布局对比情况表

防治分区	措施类型	方案批复	实际实施	变化原因
区间工程区	工程措施	表土剥离、表土回覆、土地整治、雨水管	表土剥离、表土回覆、土地整治、雨水管	该区实施的水土保持措施基本维持原方案设计，布局合理。
	植物措施	景观绿化、植被恢复	景观绿化	该区实施的水土保持措施基本维持原方案设计，布局合理。
	临时措施	砖砌围栏、临时排水沟、沉淀池、密目网遮盖、编织袋土埂	彩钢板围栏、临时排水沟、沉淀池、防尘网遮盖、编织袋土埂	实际施工中施工场地采取了彩钢板围挡，限定施工扰动范围，将密目网调整为防尘网，实际水土保持措施布局与批复方案设计的水土保持措施布局相比，水土保持功能未降低，措施体系布局合理。
车站工程区	工程措施	表土回覆、土地整治	表土回覆、土地整治、雨水管、截水沟、沉沙池	实际施工中施工场地采取了彩钢板围挡，限定施工扰动范围，将密目网调整为防尘网，实际水土保持措施布局与批复方案设计的水土保持措施布局相比，水土保持功能未降低，措施体系布局合理。
	植物措施	景观绿化	景观绿化	
	临时措施	砖砌围栏、临时排水沟、沉淀池、密目网遮盖、编织袋土埂	彩钢板围栏、临时排水沟、防尘网遮盖、编织袋土埂	
车辆段工程区	工程措施	表土剥离、表土回覆、土地整治、雨水管、截水沟、排水沟、沉沙池	表土剥离、表土回覆、土地整治、雨水管、排水沟、沉沙池	该区实施的水土保持措施基本维持原方案设计，布局合理。
	植物措施	景观绿化、植草护坡	景观绿化	
	临时措施	临时排水沟、沉沙池、沉淀池、密目网遮盖、编织袋土埂、编织布遮盖、砖砌围栏	临时排水沟、沉沙池、防尘网遮盖、编织袋土埂	
管线改迁工程区	工程措施	表土剥离、表土回覆、土地整治	/	管线改迁与主体工程共用施工作业带，防治责任范围及措施计入区间工程、车站工程内，本次验收不再单独计列。
	植物措施	植被恢复	/	
	临时措施	密目网遮盖、彩钢板围栏	/	
弃渣场区	工程措施	表土剥离、表土回覆、土地整治、截水沟、急流槽、排水沟、挡渣墙、沉沙池、排水盲沟	/	本项目未单独设置弃渣场，该区相应的水土保持措施取消
	植物措施	植被恢复	/	
	临时措施	密目网遮盖、编织袋土埂、临时排水沟、沉沙池	/	
临建工程区	临时措施		表土回覆、土地整治、防尘网遮盖、临时排水沟、临时绿化	根据项目部实际布设情况增加相应临时措施

### 3.5 水土保持设施完成情况

为了做好本项目水土保持工程的建设工作，建设单位将水土保持工程的施工、施工材料采购和供应等纳入了主体工程管理程序中。在依法实施招标、评标工作的基础上，选择具有相应资质的监理单位、施工队伍及材料供应商。工程监理单位是具有丰富监理经验、监理业绩优良、监理信誉良好的专业咨询机构。施工单位亦是具有相应资质、技术过硬、信誉良好、实力雄厚的大中型企业，自身的质量保证体系较为完善。项目建设过程中基本落实了方案批复的水土保持措施，具体如下所示。

#### 3.5.1 水土保持措施总体完成情况

通过核查施工过程、监理、监测相关资料及结合现场调查情况，成都轨道交通 8 号线一期工程各项水土保持措施完成工程量如下：

##### 1、工程措施

本项目完成的水土保持工程措施包括：表土剥离 1.12 万 m<sup>3</sup>、表土回覆 1.75 万 m<sup>3</sup>、土地整治 8.75hm<sup>2</sup>、雨水管 10435m、排水沟 2645m、截水沟 1400m，沉沙池 9 个。

##### 2、植物措施

本项目完成的水土保持植物措施包括：景观绿化 6.83hm<sup>2</sup>，植被恢复 1.92 hm<sup>2</sup>。

##### 3、临时措施

本项目完成的水土保持临时措施包括：彩钢板围挡 12185m、防尘网遮盖 15900m<sup>2</sup>、编织袋土埂 1479m<sup>3</sup>、临时排水沟 12210m、沉淀池 39 个、临时绿化 0.46hm<sup>2</sup>。

水土保持措施完成情况汇总详见表 3.5-1。

表 3.5-1 工程水土保持措施完成情况汇总表

措施类型		单位	区间工程区	车站工程区	车辆段工程区	临建工程区	合计
工程措施	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.09		1.03		1.12
	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.09	0.74	0.54	0.38	1.75
	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.45	3.71	2.67	1.92	8.75
	雨水管	m	198	8900	1337		10435
	排水沟	m			2645		2645
	截水沟	m		150	1250		1400
	沉沙池	个		7	2		9
植物措施	景观绿化	hm <sup>2</sup>	0.45	3.71	2.67		6.83
	植被恢复	hm <sup>2</sup>				1.92	1.92
临时措施	彩钢板围挡	m	835	11350			12185
	防尘网遮盖	m <sup>2</sup>	700	7500	6500	1200	15900
	编织袋土埂	m <sup>3</sup>	92	857	530		1479
	临时排水沟	m	450	9800	350	1610	12210
	沉淀池	个		31	8		39



临时绿化	hm <sup>2</sup>			0.46	0.46
------	-----------------	--	--	------	------

### 3.5.2 各防治分区水土保持措施完成情况

各项水土保持措施与主体工程同时施工，工程各水土流失防治分区内水土保持措施完成情况详见措施工程量表 3.5-2 ~ 表 3.5-5。

#### 1、区间工程区

通过核查施工过程、监理、监测相关资料及结合现场调查情况，施工前在场地外围布置彩钢板围栏，控制扰动面积。布设前沿界线每隔 10m 设置立柱一根，立柱规格为 200cm×8cm×8cm，打入地下 30cm，立柱上用铁丝固定横杆 2 根，用以支撑彩钢板，彩钢板规格为 200cm×100cm，布设彩钢板围栏 835m。施工前对腐殖层较厚的区域进行了表土剥离，共剥离表土 0.09 万 m<sup>3</sup>；将剥离表土和临时堆土堆放在区间工程临时占地区域内，利用防尘网进行遮盖，在堆土外侧用编织袋土埂防护，施工结束后，对编织袋土埂进行拆除，将防尘网及编织袋进行回收，经统计共布置防尘网 700m<sup>2</sup>，编织袋土埂 92m<sup>3</sup>；施工中对明挖段临时堆土周边及易汇水区域布设土质临时排水沟 450m，排水沟采用梯形断面，底宽 0.3m，深 0.3m，坡比 1:0.5。在风井井口周边安装雨水管，共计 198m；施工结束后对施工场地进行了行景观绿化及地表硬化的方式恢复迹地。绿化区域采取土地整治、回覆表土后撒播草籽进行绿化，经统计，景观绿化共计 0.45hm<sup>2</sup>。

区间工程区水土保持措施布设位置、内容、实施时间和完成工程量详见表 3.1-5。

表 3.5-2 区间工程区水土保持措施工程量表

防治分区	措施类型	措施规模			实施位置	实施时间
		措施内容	单位	工程量		
区间工程区	工程措施	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.09	明挖段、过渡段等腐殖层较厚区域	2017.02~2017.3
		表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.09	明挖段、过渡段等绿化区域	2019.02~2019.6
		土地整治	hm <sup>2</sup>	0.45	明挖段、过渡段等绿化区域	2019.02~2019.6
		雨水管	m	198	风井井口周边	2019.03~2019.8
	植物措施	景观绿化	hm <sup>2</sup>	0.45	开挖段绿化区域	2019.06~2019.10
	临时措施	彩钢板围栏	m	835	施工场地外围	2017.02~2020.8
		临时排水沟	m	450	堆土场外侧	2017.04~2020.7
		防尘网遮盖	m <sup>2</sup>	700	临时堆土顶部	2017.02~2020.4
编织袋土埂		m <sup>3</sup>	92	临时堆土外侧	2017.02~2020.3	



区间工程区（彩钢板围栏）



区间工程区（表土回覆、防尘网遮盖）

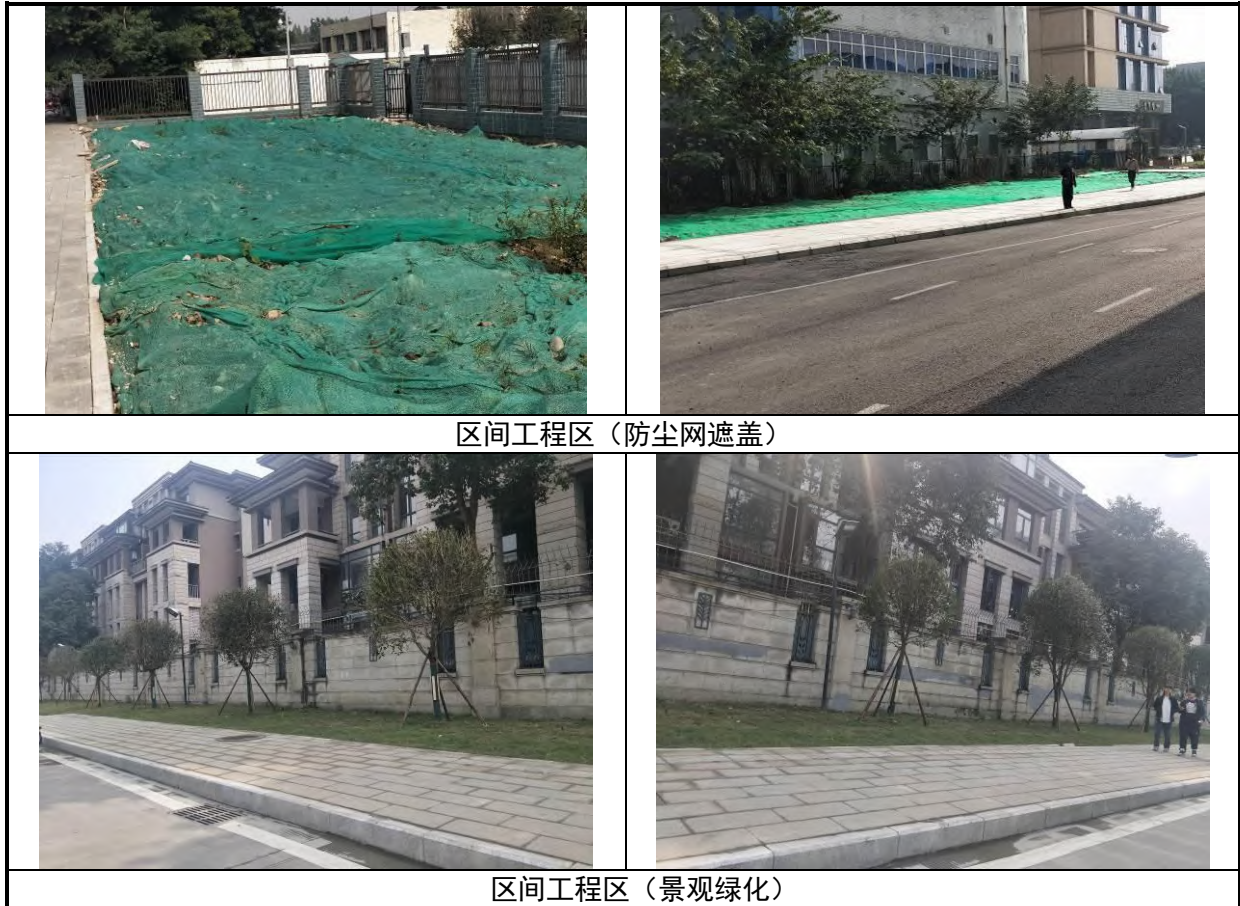


区间工程区（土地整治、防尘网遮盖）



区间工程区（防尘网遮盖）





## 2、车站工程区

通过核查施工过程、监理、监测相关资料及结合现场调查情况，施工前在场地外围布置彩钢板围栏，防治施工扰动对外的影响，经统计，布设彩钢板围栏 11350m。在站口周围道路两侧设置雨水管网 8900m，对车站排水沟等施工中产生的土方进行集中堆放，周边用编织袋土埂进行拦挡，表面用防尘网遮盖；共计编织袋土埂 857m<sup>3</sup>，防尘网 7500m<sup>2</sup>；在车站开挖基坑处布置了临时排水沟，汇集基坑内的渗水、雨水及施工废水等，接入雨水管网，临时排水沟采用浆砌砖结构，断面尺寸为 0.5m×0.5m（宽×深），顶部铺设盖板，共布置临时排水沟 9800m，后期加以修护后作为市政管网使用，在排水沟末端设置沉淀池 31 座。施工结束后对施工作业带进行土地整治，共计 3.71hm<sup>2</sup>；车站施工作业带及车站出入口绿化区域进行回覆表土后，采取撒播草籽、栽植灌木等方式并进行景观绿化，共计表土回覆 0.74 万 m<sup>3</sup>，景观绿化 3.71hm<sup>2</sup>。

车站工程区水土保持措施布设位置、内容、实施时间和完成工程量详见表 3.5-3。

表 3.5-3 车站工程区水土保持措施工程量表

防治分区	措施类型	措施规模	实施位置	实施时间
------	------	------	------	------

		措施内容	单位	工程量		
车站工程区	工程措施	雨水管	m	8900	站口周围道路两侧	2019.03~2020.09
		表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.74	绿化区域	2020.02~2020.06
		土地整治	hm <sup>2</sup>	3.71	施工迹地	2020.02~2020.06
		截水沟	m	150	易汇水坡脚	2019.03~2020.09
		沉沙池	个	7	排水出口	2019.05~2020.09
	植物措施	景观绿化	hm <sup>2</sup>	3.71	施工作业带及出入口附近	2020.02~2020.06
	临时措施	彩钢板围栏	m	11350	场地外围	2017.04~2020.8
		临时排水沟	m	9800	基坑处开挖处	2017.07~2017.10
		沉淀池	座	31	临时排水沟出口	2017.07~2017.10
		防尘网遮盖	m <sup>2</sup>	7500	临时堆土表面及裸露地表	2017.04~2020.4
编织袋土埂		m <sup>3</sup>	857	临时堆土外侧	2017.04~2020.4	

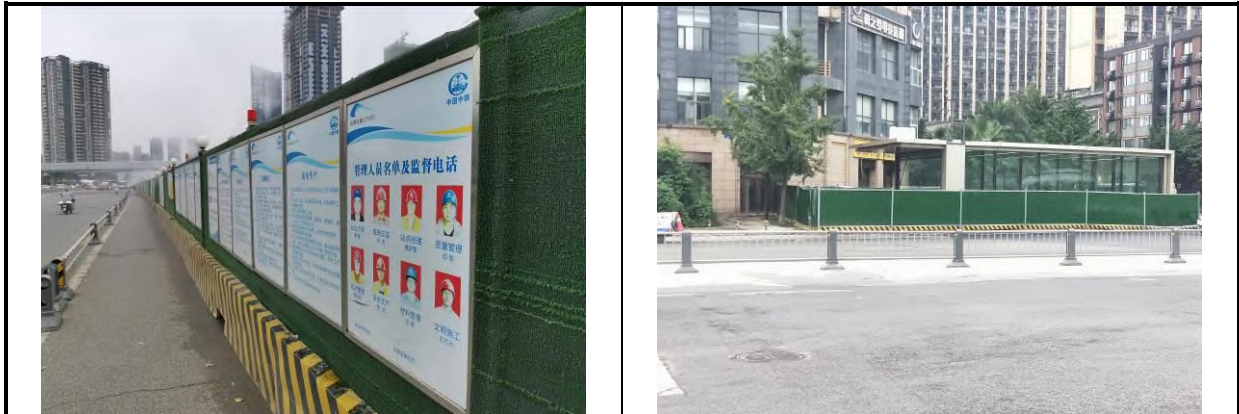


车站工程区（表土回覆、土地整治）

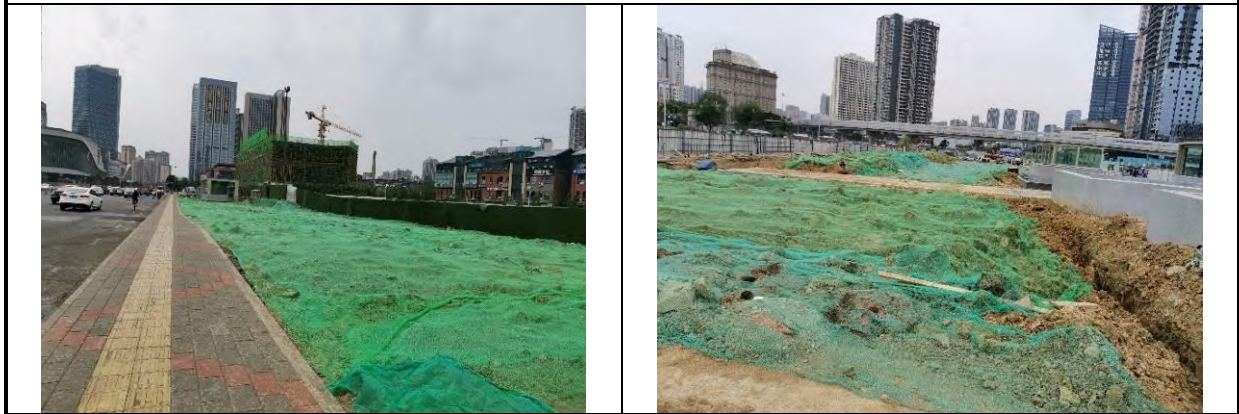


车站工程区（截水沟）





车站工程区（彩钢板围栏）



车站工程区（表土回覆、防尘网遮盖）



车站工程区（表土回覆、防尘网遮盖）



车站工程区（表土回覆、防尘网遮盖）





车站工程区（景观绿化）



车站工程区（表土回覆、景观绿化）



车站工程区（表土回覆、防尘网遮盖）



车站工程区（景观绿化）





车站工程区（景观绿化）

### 3、车辆段工程区

经查阅施工、监理、监测及现场踏勘，在施工前对腐殖层较厚的区域进行了表土剥离，并集中堆放，共剥离表土 1.03 万  $m^3$ ；对表土及开挖的土石方下方采取了编织袋土埂进行临时拦挡，土袋挡墙共计 530 $m^3$ ，并对临时堆土及裸露地表采取了防尘网遮盖，防尘网共计 6500 $m^2$ ；施工中对建设场地汇水面积较大的区域采取了临时排水沟和沉砂池，共计土质排水沟 350m，沉淀池 8 个；主体设计考虑了在场内轨道边缘及围墙内侧修建盖板排水沟，共计 2645m，断面尺寸 0.8m × 0.4m。在场内布设雨水管网，共计 1337m，管径为 DN300~DN500。对绿化区域采取表土回覆及土地整治后实施景观绿化措施。经统计，景观绿化共计 2.67 $hm^2$ 。

车辆段工程区水土保持措施布设位置、内容、实施时间和完成工程量详见表 3.5-4。

表 3.5-4 车辆段工程区水土保持措施工程量表

防治分区	措施类型	措施规模			实施位置	实施时间
		措施内容	单位	工程量		
车辆段工程区	工程措施	表土剥离	万 $m^3$	1.03	扰动范围内腐殖层较厚区域	2017.01~2017.02
		表土回覆	万 $m^3$	0.54	绿化区域	2019.03~2019.6
		土地整治	$hm^2$	2.67	绿化区域	2019.03~2019.6
		雨水管	m	1337	道路周边	2018.10~2019.11
		排水沟	m	2645	围墙内侧及轨道两侧	2018.10~2019.11
		截水沟	m	1250	围墙内侧及轨道两侧	2018.10~2019.11
		沉砂池	个	2	排水沟出口	2018.10~2019.11
	植物措施	景观绿化	$hm^2$	2.67	场内未硬化地表	2019.03~2019.6
	临时措施	临时排水沟	m	350	场地汇水面积较大区域	2017.01~2020.01
		沉淀池	个	8	临时排水沟出口	2017.01~2020.01
编织袋土埂		$m^3$	530	临时堆土下方	2017.01~2020.01	

	防尘网遮盖	m <sup>2</sup>	6500	施工裸露区域	2017.01~2020.01
--	-------	----------------	------	--------	-----------------



车辆段工程区（排水沟）



车辆段工程区（雨水口）



车辆段工程区（表土回覆及景观绿化）





#### 4、临建工程区

在临建工程的各项项目部驻地场地内修建临时排水沟，保证场内雨水有组织排放入，共计临时排水沟 1610m，在项目部驻地施工过程中采用防尘网进行临时遮盖，共计 1200 m<sup>2</sup>，采用撒播草籽、栽植乔灌木、摆放花盆的方式进行绿化，临时绿化共计 0.46hm<sup>2</sup>。

施工完成后对项目部驻地进行拆除，并对扰动区域进行表土回覆 0.38 万 m<sup>3</sup>、土地整治 1.92 hm<sup>2</sup>，对覆土整治区域进行植被恢复 1.92 hm<sup>2</sup>。

临建工程区水土保持措施布设位置、内容、实施时间和完成工程量详见表 3.5-5。



表 3.5-5 临建工程区水土保持措施工程量表

防治分区	措施类型	措施规模			实施位置	实施时间
		措施内容	单位	规模		
临建工程区	工程措施	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.38	绿化区域	2020.05~2020.7
		土地整治	hm <sup>2</sup>	1.92	绿化区域	2020.02~2020.3
	植物措施	植被恢复	hm <sup>2</sup>	1.92	迹地恢复位置	2020.07~2020.8
	临时措施	防尘网遮盖	m <sup>2</sup>	1200	开挖裸露地表	2017.01~2017.02
		临时排水沟	m	1610	项目部驻地场地	2017.01~2017.02
		临时绿化	hm <sup>2</sup>	0.46	项目部驻地空闲区域	2017.02~2017.03



临建工程区（项目部排水沟及临时绿化）



临建工程区（项目部排水沟及临时绿化）



### 3.5.3 方案设计与实际完成的水土保持工程量对比

#### 1、区间工程区

通过核查施工过程、监理、监测相关资料及结合现场情况，区间工程区主要实施了表土剥离、表土回覆、土地整治、雨水管、景观绿化、彩钢板围挡、临时排水沟、防尘网遮盖和编织袋土埂等水土保持措施。区间工程区水土保持措施完成情况与批复的水保方案对比情况详见表 3.5-6。

表 3.5-6 区间工程区方案设计与实际完成工程量对比表



防治分区	措施类型	措施名称	单位	方案设计	实际完成	变化情况
区间工程区	工程措施	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.10	0.09	-0.01
		表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.10	0.09	-0.01
		土地整治	hm <sup>2</sup>	0.59	0.45	-0.14
		雨水管	m	71	198	127
	植物措施	景观绿化	hm <sup>2</sup>	0.15	0.45	0.30
		植被恢复	hm <sup>2</sup>	0.44	0	-0.44
	临时措施	砖砌围栏	m	656		-656
		彩钢板围栏	m		835	835
		临时排水沟	m	501	450	-51
		沉淀池	个	6	3	-3
		密目网遮盖	m <sup>2</sup>	550		-550
		防尘网遮盖	m <sup>2</sup>		700	700
		编织袋土埂	m <sup>3</sup>	166	95	-71

## 2、车站工程区

车站工程区水土保持措施完成情况与批复的水保方案对比情况见表 3.5-7。通过核查施工过程、监理、监测相关资料及结合现场情况，车站工程区主要实施了表土剥离、表土回覆、土地整治、景观绿化、彩钢板围挡、临时排水沟、防尘网遮盖和编织袋土埂等水土保持措施。

表 3.5-7 车站工程区方案设计与实际完成工程量对比表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	方案设计	实际完成	变化情况
车站工程区	工程措施	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.51	0.74	0.23
		土地整治	hm <sup>2</sup>	2.59	3.71	1.12
		雨水管	m	0	8900	8900
		截水沟	m	0	150	150
		沉沙池	个	0	7	7
	植物措施	景观绿化	hm <sup>2</sup>	2.59	3.71	1.12
	临时措施	砖砌围栏	m	13782		-13782
		彩钢板围栏	m		11350	11350
		临时排水沟	m	13378	9800	-3578
		沉淀池	座	48	31	-17
		密目网遮盖	m <sup>2</sup>	7200		-7200



	防尘网遮盖	m <sup>2</sup>		7500	7500
	编织袋土埂	m <sup>3</sup>	2246	857	-1389

### 3、车辆段工程区

通过核查施工过程、监理、监测相关资料，车辆段工程区主要实施了表土剥离、表土回覆、土地整治、排水沟、雨水管、景观绿化、临时排水沟、沉沙池、防尘网遮盖和编织袋土埂等水土保持措施。车辆段工程区水土保持措施完成情况与批复的水保方案对比情况详见表 3.5-8。

表 3.5-8 车辆段工程区方案设计与实际完成工程量对比表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	方案设计	实际完成	变化情况
车辆段工程区	工程措施	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.89	1.03	0.14
		表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.37	0.54	0.17
		土地整治	hm <sup>2</sup>	3.39	2.67	-0.72
		雨水管	m	1086	1337	251
		排水沟	m	3327	2645	-682
		截水沟	m	1360	1250	-110
		沉沙池	座	4	2	-2
	植物措施	景观绿化	hm <sup>2</sup>	2.83	2.67	-0.16
		植草护坡	hm <sup>2</sup>	0.56	0	-0.56
	临时措施	砖砌围栏	m	86	0	-86
		临时排水沟	m	533	350	-183
		沉淀池	座	2	8	6
		沉沙池	个	2	0	-2
		编织布压盖	m <sup>2</sup>	400	0	-400
		密目网遮盖	m <sup>2</sup>	4443	0	-4443
防尘网遮盖		m <sup>2</sup>		6500	6500	
编织袋土埂	m <sup>3</sup>	328	530	202		

### 4、管线改迁工程区

通过核查施工过程、监理、监测相关资料，管线改迁与主体工程共用施工作业带，防治责任范围及措施计入区间工程、车站工程内，本次验收未单独计列。管线改迁工程区水土保持措施完成情况与批复的水保方案对比情况详见表 3.5-9。

表 3.5-9 管线改迁工程区方案设计与实际完成工程量对比表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	方案设计	实际完成	变化情况
管线改迁工程区	工程措施	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.40	0	-0.40
		表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.40	0	-0.40
		土地整治	hm <sup>2</sup>	2.64	0	-2.64
	植物措施	植被恢复	hm <sup>2</sup>	2.64	0	-2.64

	临时措施	密目网遮盖	m <sup>2</sup>	8160	0	-8160
		彩钢板围栏	m	42250	0	-42250

## 5、弃渣场区

通过核查施工过程、监理、监测相关资料，本工程未设置弃渣场。因此弃渣场区的水土保持措施未发生，弃渣场区水土保持措施完成情况与批复的水保方案对比情况详见表 3.5-10。

表 3.5-10 弃渣场区方案设计与实际完成工程量对比表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	方案设计	实际完成	变化情况
弃渣场区	工程措施	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	2.86	0	-2.86
		表土回覆	万 m <sup>3</sup>	2.86	0	-2.86
		土地整治	hm <sup>2</sup>	29.35	0	-29.35
		截水沟	m	1581	0	-1581
		急流槽	m	728	0	-728
		排水沟	m	2499	0	-2499
		排水盲沟	m	987	0	-987
		挡渣墙	m	761	0	-761
		沉沙池	座	7	0	-7
	植物措施	植被恢复	hm <sup>2</sup>	29.35	0	-29.35
	临时措施	临时排水沟	m	617	0	-617
		沉沙凼	个	2	0	-2
		密目网遮盖	m <sup>2</sup>	14310	0	-14310
		编织袋土埂	m <sup>3</sup>	617	0	-617

## 6、临建工程区

通过核查施工过程、监理、监测相关资料，本工程设有项目部驻地等临建设施。临建工程区水土保持措施完成情况与批复的水保方案对比情况详见表 3.5-11。

表 3.5-11 临建工程区方案设计与实际完成工程量对比表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	方案设计	实际完成	变化情况
临建工程区	工程措施	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0	0.38	0.38
		土地整治	hm <sup>2</sup>	0	1.92	1.92
	植物措施	植被恢复	hm <sup>2</sup>	0	1.92	1.92
	临时措施	防尘网遮盖	m <sup>2</sup>	0	1200	1200
		临时排水沟	m	0	1610	1610
		临时绿化	hm <sup>2</sup>	0	0.46	0.46

## 6、本项目水土保持措施汇总对比情况

本项目水土保持措施实际完成量与方案批复的措施量对比情况及变化原因分析详见表 3.5-12 所示。施工阶段，工程根据现场实际情况结合方案报告书要求，对局部措施进行了优化调整，工程实际完成水土保持措施较方案设计稍有变化，变化的主要原因及变化情况见表 3.5-12 所示。

表 3.5-12 实际完成和批复方案的水土保持工程措施工程量对比情况表

序号	防治分区及工程名称	单位	水保方案设计	实际完成	变化情况	完成情况及原因说明
一	第一部分工程措施					
1	区间工程区					根据实际情况，对表土剥离、回覆及土地整治措施量进行了调整。与原水土保持方案措施相比水土保持功能未降低。
	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.10	0.09	-0.01	
	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.10	0.09	-0.01	
	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.59	0.45	-0.14	
	排水管	m	71	198	127	
2	车站工程区					根据实际情况，对表土剥离、回覆及土地整治措施量进行了调整，后续施工图设计阶段增设雨水管、截水沟等措施。更有利于水土保持。
	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.51	0.74	0.23	
	土地整治	hm <sup>2</sup>	2.59	3.74	1.12	
	雨水管	m	0	8900	8900	
	截水沟	m	0	150	150	
	沉沙池	个	0	7	7	
3	车辆段工程区					主体设计在施工阶段进行了局部优化调整，排水沟数量有所减少，与原水土保持方案措施相比水土保持功能未降低。
	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.89	1.03	0.14	
	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.37	0.54	0.17	
	土地整治	hm <sup>2</sup>	3.39	2.67	-0.72	
	雨水管	m	1086	1337	251	
	排水沟	m	3327	2645	-682	
	截水沟	m	1360	1250	-110	
	沉沙池	座	4	2	-2	
4	管线改迁工程区					经查阅施工监理资料，管线改迁占地位于区间、车站工程区内，面积计入区间、车站工程区，相应措施取消。
	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.40	0	-0.40	
	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.40	0	-0.40	
	土地整治	hm <sup>2</sup>	2.64	0	-2.64	
5	弃渣场区					实际施工中未单独设置弃渣场
	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	2.86	0	-2.86	
	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	2.86	0	-2.86	
	土地整治	hm <sup>2</sup>	29.35	0	-29.35	
	截水沟	m	1581	0	-1581	
	急流槽	m	728	0	-728	

序号	防治分区及工程名称	单位	水保方案设计	实际完成	变化情况	完成情况及原因说明
	排水沟	m	2499	0	-2499	
	排水盲沟	m	987	0	-987	
	挡渣墙	m	761	0	-761	
	沉沙池	座	7	0	-7	
6	临建工程区					
	表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0	0.38	0.38	据实际需要, 在项目部驻地后续绿化施工中实施表土回覆、土地整治措施, 更有利于水土保持
	土地整治	hm <sup>2</sup>	0	1.92	1.92	
二	第二部分植物措施					
1	区间工程区					景观绿化面积根据实际情况增加, 植被恢复纳入景观绿化部分计列, 与原水土保持方案措施相比水土保持功能未降低。
	景观绿化	hm <sup>2</sup>	0.15	0.45	0.30	
	植被恢复	hm <sup>2</sup>	0.44	0	-0.44	
2	车站工程区					扰动面积增加, 导致措施量增加。与原水土保持方案措施相比水土保持功能未降低。
	景观绿化	hm <sup>2</sup>	2.59	3.71	1.12	
3	车辆段工程区					水土保持方案采用主体可研设计资料, 设计成果资料深度较浅, 在施工图阶段, 随着设计成果的深入, 主体设计对绿化做了进一步的详细设计, 绿化面积变化。
	景观绿化	hm <sup>2</sup>	2.83	2.67	-0.16	
	植草护坡	hm <sup>2</sup>	0.56	0	-0.56	
4	管线改迁工程区					措施量按照实际发生进行计列
	植被恢复	hm <sup>2</sup>	2.64	0	-2.64	
5	弃渣场区					实际施工中未单独设置弃渣场
	植被恢复	hm <sup>2</sup>	29.35	0	-29.35	
6	临建工程区					实际需要, 在项目部驻地后续实施植被恢复措施, 更有利于水土保持
	植被恢复	hm <sup>2</sup>	0	1.92	1.92	
三	第三部分临时措施					
1	区间工程区					经查阅施工监理资料, 根据项目建设实际情况, 优化设计及施工方案, 对施工场地采取布设彩钢板限定施工界限。
	砖砌围栏	m	656		-656	
	彩钢板围栏	m		835	835	
	临时排水沟	m	501	450	-51	
	沉淀池	个	6	3	-3	
	密目网遮盖	m <sup>2</sup>	550		-550	
	防尘网遮盖	m <sup>2</sup>		700	700	
	编织袋土埂	m <sup>3</sup>	166	95	-71	
2	车站工程区					经查阅施工监理资料, 根据项目建设实际情况, 充分利用市政管网排水, 相应工程量有所变化。
	砖砌围栏	m	13782		-13782	
	彩钢板围栏	m		11350	11350	
	临时排水沟	m	13378	9800	-3578	
	沉淀池	座	48	31	-17	
	密目网遮盖	m <sup>2</sup>	7200		-7200	



序号	防治分区及工程名称	单位	水保方案设计	实际完成	变化情况	完成情况及原因说明
	防尘网遮盖	m <sup>2</sup>		7500	7500	
	编织袋土埂	m <sup>3</sup>	2246	857	-1389	
3	车辆段工程区					
	砖砌围栏	m	86	0	-86	经查阅施工监理资料，根据项目建设实际情况，对部分措施进行了调整，对裸露地表及开挖的土石方进行了全覆盖。
	临时排水沟	m	533	350	-183	
	沉淀池	座	2	8	6	
	沉沙凼	个	2	0	-2	
	编织布压盖	m <sup>2</sup>	400	0	-400	
	密目网遮盖	m <sup>2</sup>	4443	0	-4443	
	防尘网遮盖	m <sup>2</sup>		6500	6500	
	编织袋土埂	m <sup>3</sup>	328	530	202	
4	管线改迁工程区					经查阅施工监理资料，管线改迁占地区间、车站工程区内，面积计入区间、车站工程区
	密目网遮盖	m <sup>2</sup>	8160	0	-8160	
	彩钢板围栏	m	42250	0	-42250	实际施工中未单独设置弃渣场
5	弃渣场区					
	临时排水沟	m	617	0	-617	
	沉沙凼	个	2	0	-2	
	密目网遮盖	m <sup>2</sup>	14310	0	-14310	
	编织袋土埂	m <sup>3</sup>	617	0	-617	
6	临建工程区					根据实际需要，在项目部驻地布设临时措施，更有利于水土保持
	防尘网遮盖	m <sup>2</sup>	0	1200	1200	
	临时排水沟	m	0	1610	1610	
	临时绿化	hm <sup>2</sup>	0	0.46	0.46	

### 3.6 水土保持投资完成情况

#### 3.6.1 水土保持方案批复投资

2016年7月12日，四川省水利厅以川水函〔2016〕912号文《关于成都轨道交通8号线一期水土保持方案报告书的批复》对本项目水土保持方案报告书进行了批复。批复的水土保持方案中，本项目水土保持总投资6106.59万元，其中工程措施投资1204.89万元，植物措施投资3529.73万元；临时防护措施投资490.79万元，独立费用514.72万元，预备费128.86万元，水土保持补偿费237.60万元。

#### 3.6.2 工程实际完成水土保持投资

本项目实际完成的水土保持总投资为4458.52万元，其中工程措施投资411.30万元，植物措施投资3182.05万元；临时防护措施投资414.94万元，独立费用212.08万元，

水土保持补偿费 238.16 万元。

水土保持投资完成情况表详见表 3.6-1。

表 3.6-1 工程水土保持措施投资完成表

序号	项目	水保方案设计 (万元)	实际完成 (万元)	变化情况 (万元)
一	<b>第一部分 工程措施</b>	1204.89	411.30	-793.59
1	区间工程区	10.48	12.29	1.81
2	车站工程区	21.50	119.29	97.79
3	车辆段工程区	246.00	279.23	33.23
4	临建工程区	0.00	23.92	23.92
5	管线改迁工程区	41.70	0.00	-41.70
6	弃渣场区	885.21	0.00	-885.21
二	<b>第二部分 植物措施</b>	3529.73	3182.05	-347.68
1	区间工程区	30.77	91.76	60.99
2	车站工程区	989.00	1700.01	711.01
3	车辆段工程区	1237.17	1362.63	125.46
4	临建工程区	0.00	27.65	27.65
5	管线改迁工程区	1158.66	0.00	-1158.66
6	弃渣场区	114.13	0.00	-114.13
三	<b>第三部分 临时工程</b>	490.79	414.94	-75.85
(一)	临时防护工程	458.77	414.94	-43.83
1	区间工程区	19.75	21.38	1.63
2	车站工程区	338.77	328.10	-10.67
3	车辆段工程区	11.63	32.61	20.98
4	临建工程区	0.00	32.85	32.85
5	管线改迁工程区	69.13	0.00	-69.13
6	弃渣场区	19.49	0.00	-19.49
(二)	其它临时工程	32.02	0	-32.02
四	<b>第四部分 独立费用</b>	514.72	212.08	-302.64
1	建设管理费	16.33	17.08	0.75
2	水土保持监理费	110.00	15.00	-95.00
3	科研勘测设计费	100.00	120.00	20.00
4	水土保持监测费	138.39	20.00	-118.39
5	水土保持设施验收报告编制费	150.00	40.00	-110.00
五	<b>一至四部分合计</b>	5740.13	4220.36	-1519.77
六	基本预备费	128.86	0.00	-128.86
七	水土保持补偿费	237.60	238.16	0.56
八	<b>水土保持总投资</b>	6106.59	4458.52	-1648.07

### 3.6.3 投资变化及原因分析

工程实际完成水土保持总投资为 4458.52 万元，比方案批复的投资减少了 1648.07 万元，减少率为 26.99%。投资变化情况详见表 3.1-17。

水土保持投资主要变化原因如下：

- 1、因水土保持方案编制采用主体设计可行性研究资料，排水沟、雨水管等工程量

均为估算，实际施工阶段，主体设计对局部进行了调整，区间、车站、车辆段、临建等工程区排水沟、雨水管等工程量增加，使得投资增加；

2、实际施工中工程建设产生的弃方进行综合利用，未单独设置弃渣场，导致原方案设计的弃渣场区的相关水土保持措施取消，导致弃渣场区投资减少 1018.83 万元；

3、本项目中的地下线路，大部分土石方工程在地下进行，对地表扰动和破坏相对较小。明挖车站和区间隧道在土石方开挖工程中主体设计有基坑支护、地下水抽排等措施，施工工艺优化，临时措施工程量减少、使得临时措施投资减少 75.85 万元；

4、独立费用较方案减少了 302.64 万元，主要原因是科研勘测设计费、水土保持监理费、水土保持监测费、水土保持设施验收报告编制费均按实际合同计列；

5、项目资金充足，实际未启用预备费用，导致投资减少 128.86 万元；

6、根据批复的水土保持方案报告书，水土保持补偿费为 237.60 万元；实际缴费过程中，计列了直接影响区面积，建设单位共计缴纳 238.16 万元，使得水土保持补偿费增加 0.56 万元。

表 3.1-13 水土保持措施完成投资与方案批复投资对比表

序号	防治分区及工程名称	水保方案投资 (万元)	实际完成投资 (万元)	变化情况		变化原因
				投资小计(万元)	变化率(%)	
一	第一部分工程措施	1204.89	411.30	-793.59	-65.86	
1	区间工程区	10.48	12.29	1.81	17.26	因水土保持方案编制采用主体设计可行性研究报告资料,排水沟、雨水管等工程量均为估算,实际施工阶段,主体设计对局部进行了调整,区间、车站、车辆段、临建等工程区排水沟、雨水管等工程量增加,使得投资增加。
	表土剥离	4.67	5.10	0.43	9.16	
	表土回覆	4.76	5.19	0.43	9.04	
	土地整治	0.62	0.56	-0.06	-9.42	
	雨水管	0.43	1.44	1.01	234.65	
2	车站工程区	21.50	119.29	97.79	454.84	
	表土回覆	17.97	42.68	24.71	137.49	
	土地整治	3.53	4.63	1.10	31.16	
	雨水管	0.00	64.12	64.12	100.00	
	截水沟	0.00	6.16	6.16	100.00	
	沉沙池	0.00	1.70	1.70	100.00	
3	车辆段工程区	246.00	279.23	33.23	13.51	
	表土剥离	41.94	58.34	16.40	39.10	
	表土回覆	17.97	31.14	13.17	73.30	
	土地整治	3.53	3.33	-0.20	-5.60	
	雨水管	6.52	9.63	3.11	47.73	
	排水沟	113.93	108.69	-5.24	-4.60	
	截水沟	61.30	67.61	6.31	10.29	
	沉沙池	0.81	0.49	-0.32	-40.00	
4	临建工程区	0.00	23.92	23.92	100.00	
	表土回覆	0.00	21.52	21.52	100.00	
	土地整治	0.00	2.40	2.40	100.00	
5	管线改迁工程区	41.70	0.00	-41.70	-100.00	该区实施的措施已计入区间及车站工程区内,不单独计列,相应投资减少。
	表土剥离	19.26	0.00	-19.26	-100.00	
	表土回覆	19.61	0.00	-19.61	-100.00	
	土地整治	2.84	0.00	-2.84	-100.00	
6	弃渣场区	885.21	0.00	-885.21	0.00	弃渣综合利用,未单独设置



序号	防治分区及工程名称	水保方案投资 (万元)	实际完成投资 (万元)	变化情况		变化原因	
				投资小计(万元)	变化率(%)		
	表土剥离	135.08	0.00	-135.08	-100.00	弃渣场, 相应措施取消。	
	表土回覆	137.54	0.00	-137.54	-100.00		
	土地整治	29.00	0.00	-29.00	-100.00		
	截水沟	67.55	0.00	-67.55	-100.00		
	急流槽	90.81	0.00	-90.81	-100.00		
	排水沟	78.35	0.00	-78.35	-100.00		
	排水盲沟	45.01	0.00	-45.01	-100.00		
	挡渣墙	300.48	0.00	-300.48	-100.00		
	沉沙池	1.39	0.00	-1.39	-100.00		
二	第二部分植物措施	3529.73	3182.05	-347.68	-9.85		工程量单价较方案值有所增加, 使得部分植物措施投资增加。
1	区间工程区	30.77	91.76	60.99	198.23		
	景观绿化	25.49	91.76	66.27	260.00		
	植被恢复	5.28	0.00	-5.28	-100.00		
2	车站工程区	989.00	1700.01	711.01	71.89		
	景观绿化	989.00	1700.01	711.01	71.89		
3	车辆段工程区	1237.17	1362.63	125.46	10.14		
	景观绿化	1203.57	1362.63	159.06	13.22		
	植草护坡	33.60	0.00	-33.60	-100.00		
4	临建工程区	0.00	27.65	27.65	100.00		
	植被恢复	0.00	27.65	27.65	100.00		
5	管线改迁工程区	1158.66	0.00	-1158.66	-100.00	该区实施的措施已计入区间及车站工程区内, 不单独计列, 相应投资减少。	
	植被恢复	1158.66	0.00	-1158.66	-100.00		
6	弃渣场区	114.13	0.00	-114.13	-100.00	弃渣场区未发生, 相应措施取消。投资减少	
	植被恢复	114.13	0.00	-114.13	-100.00		
三	第三部分临时措施	490.79	414.94	-75.85	-15.46	本项目全为地下线路, 大部分土石方工程在地下进行, 对地表扰动和破坏相对较小。明挖车站和区间隧道在	
1	区间工程区	19.75	21.38	1.63	8.24		
	砖砌围栏	6.17	0.00	-6.17	-100.00		
	彩钢板围栏	0.00	9.42	9.42	100.00		
	临时排水沟	6.61	7.12	0.51	7.78		

序号	防治分区及工程名称	水保方案投资 (万元)	实际完成投资 (万元)	变化情况		变化原因
				投资小计(万元)	变化率(%)	
2	沉淀池	0.72	0.43	-0.29	-40.00	土石方开挖工程中主体设计有基坑支护、地下水抽排等措施,施工工艺优化,临时措施工程量减少。
	密目网遮盖	0.48	0.00	-0.48	-100.00	
	防尘网遮盖	0.00	0.43	0.43	100.00	
	编织袋土埂	5.78	3.97	-1.81	-31.33	
	车站工程区	338.77	328.10	-10.67	-3.15	
	砖砌围栏	129.66	0.00	-129.66	-100.00	
	彩钢板围栏	0.00	128.10	128.10	100.00	
	临时排水沟	176.65	155.16	-21.49	-12.17	
	沉淀池	5.71	4.46	-1.25	-21.82	
	密目网遮盖	6.25	0.00	-6.25	-100.00	
	防尘网遮盖	0.00	4.57	4.57	100.00	
	编织袋土埂	20.50	35.81	15.31	74.67	
3	车辆段工程区	11.63	32.61	20.98	180.39	该区单独计列,措施量增加,投资增加
	砖砌围栏	0.82	0.00	-0.82	-100.00	
	临时排水沟	3.51	5.54	2.03	57.87	
	沉淀池	0.20	0.96	0.76	380.00	
	沉沙凼	0.06	0.00	-0.06	-100.00	
	编织布压盖	0.18	0.00	-0.18	-100.00	
	密目网遮盖	3.86	0.00	-3.86	-100.00	
	防尘网遮盖	0.00	3.96	3.96	100.00	
	编织袋土埂	2.99	22.15	19.16	640.64	
	临建工程区	0.00	32.85	32.85	100.00	
4	防尘网遮盖	0.00	0.73	0.73	100.00	该区单独计列,措施量增加,投资增加
	临时排水沟	0.00	25.49	25.49	100.00	
	临时绿化	0.00	6.62	6.62	100.00	
	管线改迁工程区	69.13	0.00	-69.13	-100.00	
6	密目网遮盖	6.47	0.00	-6.47	-100.00	该区实施的措施已计入区间及车站工程区内,不单独计列,相应投资减少。
	彩钢板围栏	62.66	0.00	-62.66	-100.00	
	弃渣场区	19.49	0.00	-19.49	-100.00	
7	弃渣场区	19.49	0.00	-19.49	-100.00	弃渣综合利用,未单独设置

序号	防治分区及工程名称	水保方案投资 (万元)	实际完成投资 (万元)	变化情况		变化原因
				投资小计(万元)	变化率(%)	
	临时排水沟	1.37	0.00	-1.37	-100.00	弃渣场, 相应措施取消。
	沉沙凼	0.06	0.00	-0.06	-100.00	
	密目网遮盖	12.43	0.00	-12.43	-100.00	
	编织袋土埂	5.63	0.00	-5.63	-100.00	
8	其他临时工程	32.02	0	-32.02	-100.00	
四	第四部分 独立费用	514.72	212.08	-302.64	-58.80	按实际合同计列
1	建设管理费	16.33	17.08	0.75	4.58	
2	水土保持监理费	110.00	15.00	-95.00	-86.36	
3	科研勘测设计费	100.00	120.00	20.00	20.00	
4	水土保持监测费	138.39	20.00	-118.39	-85.55	
5	水土保持设施验收报告编制费	150.00	40.00	-110.00	-73.33	未使用
五	基本预备费	128.86	0.00	-128.86	-100.00	
六	水土保持补偿费	237.60	238.16	0.56	0.24	实际缴纳
七	水土保持总投资	6106.59	4458.52	-1648.07	-26.99	

## 4 水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

成都轨道交通 8 号线一期工程的质量管理从前期立项、工程可行性研究、工程施工图设计、工程实施到阶段验收，严格按照基本建设程序实施，做到工程建设全过程管理的规范化、标准化。

为了有效控制水土保持工程施工质量，建设单位较重视水土保持工作，在项目前期阶段，按水保法律法规完成水土保持方案编制工作，在《招标文件》中明确规定承包人的水保责任；施工过程中，落实水保管理措施，有效控制项目建设区域的扰动范围，减少水土流失。为了更好地落实水土保持管理制度，做好水土保持工程与主体工程同步管理，更好地组织和协调工程建设期间的水土保持工作，确保水土保持方案报告书中各项水土保持工程的高质量建设，在水土保持工程施工时，建立了施工单位保证、监理单位监控、建设单位负责，水行政主管部门监督的多层次质量管理体系。

#### 4.1.1 建设单位

质量管理推行建设单位、设计单位、监理单位和施工单位四方质量管理责任制。建设单位负责施工前组织设计文件交底和设计审查，施工中组织工程质量检查，完工后组织工程交工验收，建立健全项目档案，全过程自觉接受政府质量监督部门的监督。

在项目可研阶段，建设单位组织编报了《水土保持方案报告书》并取得批复；在后续设计阶段，将批复的水土保持措施纳入主体设计中。在工程准备初期为确保各项水土保持措施落到实处，加强了工程招投标、合同管理等方面工作。在建设过程中，建设单位对主体工程制定了质量保证文件体系、质量保证分级、质量验证体系、质量控制等管理体系，将各项水土保持措施同主体工程一起纳入质量管理体系中，同时建设单位经常到施工现场进行巡视与检查，及时掌握环水保相关情况，并作出修正。在工程建设管理中，坚持“目标明确、职责分明、控制有力、监督到位、及时总结、不断改进”的原则，按照国家和中铁总公司项目管理要求，认真贯彻执行业主负责制、招标投标制、合同管理制的建设管理原则，严格按照“服务、协调、督促、管理”的八字方针，积极推行“六位一体”的运作机制，把搞好工程建设服务作为第一任务，为设计、监理、施工单位创造良好的工作环境和施工条件，使工程质量、安全、进度、投资得到良好的平衡和控制。

在水土保持工程建设过程中，建设单位始终把工程质量放在首要位置，实行全过程



的质量控制和监督。在工程建设过程中严格实行招投标制、建设监理制，实行内部合同管理制度。根据工程规模和特点，严格按照批复的设计施工；监理单位必须始终以“工程质量”为核心，建立质量管理体系，并实行全方位、全过程的监理。为了加强质量管理，在工程建设过程中，经常派人到施工现场进行监督管理，了解工程质量情况，发现问题立即要求监理和施工单位进行处理，对完工项目及时进行验收。同时，加强水土保持方案的行政管理和组织管理，主动与地方水行政主管部门取得联系，自觉接受地方水行政主管部门的监督检查。对于水土保持验收单位提出的整改意见积极认真落实。

建设单位建立完善的质量保证体系和管理制度，使工程各参建方的质量得到保证。

#### 4.1.1 设计单位

主体设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司严格按照 GB/T19001-ISO9001 标准质量管理体系组织推行了质量保证体系，并按照质量体系文件的要求控制勘测设计全过程，完整的编校审质量把控环节，在设计人员资格审查、设计策划文件审查、输入文件审查、内部专业资料互提审查、设计产品验证等方面均采取严格的质量控制措施，同时该公司拥有先进齐全的软硬件设备，具备丰富的同类项目经验。

为满足工程项目的勘察设计要求，设计单位以文件形式规定了勘察设计质量有关的过程开发、运作和控制的主要责任、权限、报告渠道及各专业间相互接口。同时选派技术职称和勘察设计技术水平相应的，符合任职资格条件的人员，承担工程的勘察设计审定、审核工作。

设计单位明确了勘察设计必要的程序，实施分阶段质量控制。确保各阶段勘察设计文件做到基础资料齐全，采用技术标准合理准确，深度符合规定要求，满足工程建设的需要和质量要求。本工程设计过程中全面贯彻执行质量管理体系文件的各项要求，确保提供满意的勘测设计成品和服务。

在本工程规划建设中，设计单位负责建立健全设计质量保障体系，加强设计全过程质量控制，建立完整的设计文件的编制、复核、审核、会签和批准制度，明确专业负责人和责任人，委派设计代表、做好设计交底。设计单位质量保证体系与措施如下：

(1) 严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准、合同及批复的水土保持方案报告书进行设计，为工程的质量管理和质量监督提供技术支持。

(2) 建立健全设计质量保证体系，层层落实质量责任制，签订质量责任书，并报建设单位核备。加强设计过程质量控制，按规定履行设计文件及施工图纸的审核、会签批准制度，确保设计成果的正确性。

(3) 严格履行施工图设计合同，按批准的供图计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸。

(4) 派设计代表进驻现场，实行设计代表总负责制，对施工过程中参建各方发现并提出的设计问题及时进行检查、协调和处理，对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案。

(5) 在各阶段验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评价。

(6) 设计单位按监理工程师需要，提出必要的技术资料，项目设计大纲等，并对资料的准确性负责。

(7) 按照建设单位要求，完成竣工资料编制。

#### 4.1.2 监理单位

工程主体监理单位为在施工过程中同时承担了本项目水土保持工程实施的监理工作。在工程水土保持自主验收前，建设单位委托中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司补充完善水土保持工程质量、投资核查及相关资料汇编，配合建设单位完成水土保持工程质量评定工作。

根据监理报告、相关资料和现场了解，在施工过程中成立了驻地监理办公室，配备专业齐全的监理队伍，对主体工程及水土保持措施的质量、进度、投资、资料归档整理、工程移交、检查评定等方面进行了全过程的监督管理，制定了监理规划、监理实施细则和施工技术要求，其中明确提出了文明施工和水保施工管理要求，及时提出了整改要求，质量管理体系总体较为完善。

监理单位严格按照公司授权及合同规定，对施工单位在施工期内实行全过程监理。监理过程中明确了岗位人员职责，制定监理工作守则，制定监理会议制度、规章上墙制度、现场巡查制度、函件往来制度、监理报告制度、设备材料和半成品质量检验制度、中间验收制度等相应制度，严格施工质量，严格控制原材料、成品半成品和构件质量，严格控制设备质量，严格控制施工工序质量。在工程施工过程中，监理单位督促施工单位按技术规范、施工图纸及批准的施工方法和工艺施工，对施工过程中的实际资源配备、工作情况和质量进行核查，并详细记录，定期提交监理工作月报，实时反映水保情况。

水土保持监理单位严格按照规范要求，对水土保持工程措施和植物措施在内的整个水土保持工程进行核查，把控水土保持设施质量验收大关。

### 4.1.3 施工单位

本工程土建主要施工单位为中铁二局集团有限公司、中铁一局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁上海工程局集团有限公司。施工单位设备先进，技术力量雄厚，在施工过程中均建立了相对完善的质量管理体系，采取了必要的措施保证水土保持工程的质量和进度，积极配合建设单位、监理单位对不完善的措施进行整改，做到事前防范、事中控制、事后把关，基本达到水土流失防治效果。各施工单位质量保证体系总结如下：

(1) 根据环水保有关法规、技术规程、标准规定以及设计文件和施工合同进行的要求进行施工，规范施工行为，对施工质量严格管理，并对其施工的工程质量负责。

(2) 建立健全质量保证体系，制定和完善岗位质量规范、质量责任及考核办法，层层落实质量责任制，明确工程各承包单位的项目经理、项目总工程师、各职能部门、各班组、工段及质检员为主的施工质量管理体系，严格实行“三检制”，层层把关，做到质量不达标不提交验收；上道工序不经验收或验收不合格不进行下道工序施工。

(3) 按合同规定对进场的工程材料、工程设备及苗木进行试验检测、验收、保管。保证所提交的证明施工质量的试验检测数据的及时性、完整性、准确性和真实性。

(4) 竣工工程质量必须符合国家和行业现行的工程标准及设计文件要求，并向建设单位提交完整的科学技术档案、试验成果及有关资料，保证所提交的证明施工质量的试验检测数据的及时性、完整性、准确性和真实性。

(5) 正确掌握质量和进度的关系，对质量事故及时报告监理工程师，对不合格工序坚决返工，并配合建设单位、监理单位和质量检测单位的质量评定工作。

(6) 本着及时、全面、准确、真实的原则，要求施工单位具有完整的质量自检记录、各类工程质量签证、验收记录、设计和施工变更记录及建设日记等。对已完成质量评定的分部工程、单位工程的各项施工原始记录、质量签证、单元工程质量评定及其它有关文件资料按档案管理要求及时整理。

(7) 工程完工后，施工单位对单元工程质量严格按照相关技术规范进行自评，自评合格后，再由监理单位进行抽查。

### 4.1.4 监督单位质量保证体系和管理制度

在工程实施前，安全质量监督站组织对监理人员进行考核，对于考核不合格的监理人员不能担任监理工作；同时组织对监理及施工单位的工地试验室进行考核并颁发临时

资质，从源头上控制工程的质量。施工过程中，工程质监站深入现场对工程质量进行监督检查，掌握工程质量状况。对发现的施工、设备材料等质量问题，及时以《建设工程质量整改通知书》下达有关单位。工程完工后组织进行质量监督检查工作，出具质量监督报告，参加工程的交工验收工作，核定工程质量等级。

水土保持工程施工中没有发生过重大质量事故及缺陷。施工中发生的一般工程质量问题及技术缺陷由施工单位和监理人员在现场解决。

施工过程中，在建设单位的管理体系引领下，各参建单位按各自的岗位职责，严守工程质量关卡；在工程验收阶段，由工程质量检测单位对所涉及的各类建构筑物及设施进行质量检测，出具质量合格与否的结论，总体上起着一定质量监督的作用。

综上所述，成都轨道交通 8 号线一期工程建设的质量保证体系和管理制度健全完善，管理方法行之有效。

## 4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）之规定，本项目水土保持工程项目划分为单位工程、分部工程、单元工程三级。工程的质量等级分为“合格”、“优良”两级。其中，“合格”的标准为：单元工程质量全部合格，中间产品质量及原材料质量全部合格。“优良”的标准为：①单元工程质量全部合格，其中有 50% 以上达到优良，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位的单元工程质量优良，且未发生过质量事故。②中间产品和原材料质量全部合格。

水土保持设施自验工作由成都轨道交通集团有限公司统一组织，水土保持设施验收报告编制单位提供技术支持，监理单位提供单元工程抽检验收资料及与之相关的其他过程资料，设计单位、各施工单位、主体监理单位配合开展工作。单元工程质量由各标段施工单位全检、监理单位抽检。

### 4.2.1 项目划分及结果

本项目水土保持工程项目划分依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），在参考工程监理质量评定资料的基础上，由建设单位牵头，施工单位、主体设计单位、主体监理单位和水土保持监理单位配合共同完成。

水土保持工程项目划分将水土保持措施按照水土流失防治分区作为一个水土保持工程子集，每一个子集再划分水土保持单位工程和分部工程，其中单位工程的划分按照 SL336-2006 中工程质量评定的项目划分第 3.2 节“单位工程划分”进行。分部工程的划分



按照 SL336-2006 中工程质量评定的项目划分第 3.3 节“分部工程划分”进行。单元工程的划分按照 SL336-2006 中工程质量评定的项目划分第 3.4 节“单元工程划分”进行。

工程项目划分结果如下：

### 1、单位工程划分

依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）中关于生产建设项目单位工程划分类别，结合本项目建设特点，本项目水土保持措施主要包括防洪排导工程、土地整治工程和植被建设工程等 3 类单位工程。因此，本项目共划分为 9 个单位工程。

### 2、分部工程划分

防洪排导工程主要包括排水沟等措施；土地整治工程主要包括土地整治、碎石压盖等措施。植被建设工程主要包括乔灌草绿化。依据上述工程类型和划分内容，本项目共划分为 9 个分部工程。

### 3、单元工程划分

单元工程以防治分区和工程实施位置进行划分，例如：土地整治工程按照各防治分区的面积划分，每  $0.1\text{hm}^2$  划分一个单元工程；防洪排导工程按照长度划分，每 50~100m 划分一个单元工程；植被建设工程按照各防治分区的面积进行划分，每  $0.1\sim 1.0\text{hm}^2$  划分为一个单元工程。本项目共划分为 1030 个单元工程。

本工程水土保持工程措施共划分成 6 个单位工程，6 个分部工程，921 个单元工程，工程措施项目划分详见表 4.2-1。

表 4.2-1 水土保持工程措施项目划分表

防治分区	单位工程划分		分部工程划分		单元工程	
	工程名称	数量	工程名称	数量	划分标准	数量
区间工程区	防洪排导工程	1	排洪导流设施	1	每 50m 作为一个单元工程	4
	土地整治工程	1	土地恢复	1	每 $100\text{m}^2$ 作为一个单元工程	45
车站工程区	防洪排导工程	1	排洪导流设施	1	每 50m 作为一个单元工程	181
	土地整治工程	1	土地恢复	1	每 $100\text{m}^2$ 作为一个单元工程	371
车辆段工程区	防洪排导工程	1	排洪导流设施	1	每 50m 作为一个单元工程	53
	土地整治工程	1	土地恢复	1	每 $100\text{m}^2$ 作为一个单元工程	267
合计		6		6		921

本工程水土保持植物措施共划分成 3 个单位工程，3 个分部工程，109 个单元工程，详见表 4.2-2。

表 4.2-2 水土保持植物措施项目划分表

防治分区	单位工程划分		分部工程划分		单元工程	
	工程名称	数量	工程名称	数量	划分标准	数量
区间工程区	植被建设工程	1	线网状植被	1	每 100m 划分一个	45
车站工程区	植被建设工程	1	△点片状植被	1	每 0.1hm <sup>2</sup> 划分一个	37
车辆段工程区	植被建设工程	1	△点片状植被	1	每 0.1hm <sup>2</sup> 划分一个	27
合计		3		3		109

## 4.2.2 各防治分区水土保持工程质量评定

### 4.2.2.1 质量评定体系

根据批复的工程水土保持方案，建设单位结合实际情况组织实施了水土保持工程。为全面反映本项目的水土保持工作，验收报告编制工作小组认为水土保持工程质量评价的主要任务是：检查验收所有与水土保持有关的分部工程的质量状况，同时，质量评价体系与主体工程评价保持衔接。

#### 1、工程设施质量评价体系

(1) 工程质量评定：工程质量评定项目划分、工程质量评定情况、分部工程和单位工程验收情况。

(2) 外观质量抽查评定：工程外观质量状况的评定。

#### 2、植物设施质量评价体系

(1) 工程质量评定：水土保持植物措施质量评定项目划分、工程质量评定情况、分部工程和单位工程验收情况。

(2) 质量抽查评定：主要植物措施质量进行抽查评定，抽检指标：成活率、保存率、覆盖度、生长情况，同时抽检外观质量如整齐度、造型等。

### 4.2.2.2 技术路线和方法

验收工作主要集中在水土保持措施工程量完成情况、水土保持设施工程质量、防治效果三个方面。验收报告编制工作小组通过查阅主体工程设计、水土保持方案、施工、监理、验收、财务等原始记录，翻阅工程建设与管理的各类档案资料和监测报告，了解水土保持工程实施的布局、数量、质量及投资情况，并通过现场调研、实地查勘和召开座谈会等形式，在确定的工作范围内，分组确定工作内容、重点和技术细则，开展外业和内业工作后，撰写验收报告。

### 4.2.2.3 查阅的主要资料

本工程水土保持设施验收查阅的主要资料有：水土保持方案报告书、工程初步设计报告及批复文件、施工图设计资料、施工资料、监理资料、招投标文件、合同文件、工程征占地文件、水土保持监测总结报告、水土保持监理总结报告以及相关影像资料等。

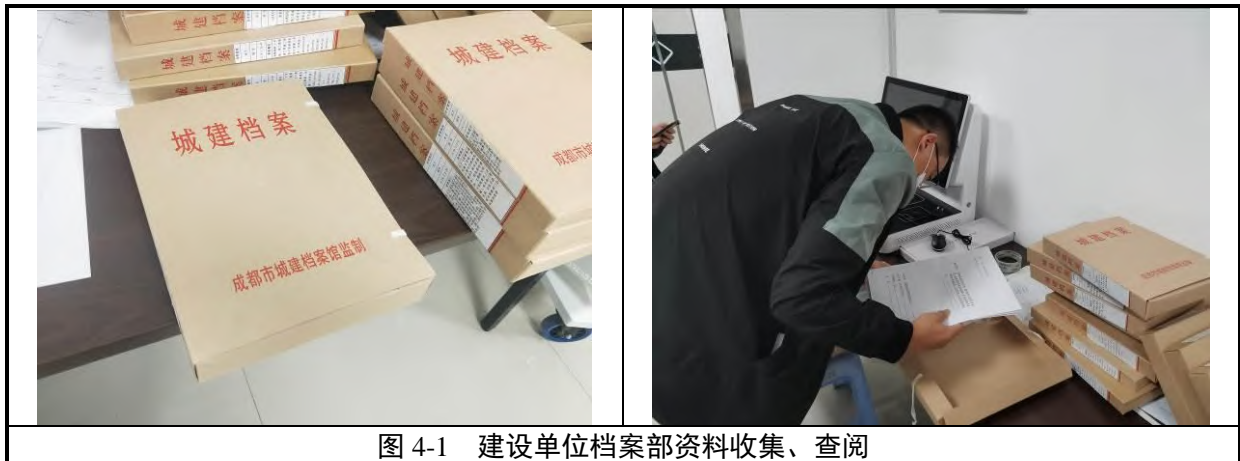


图 4-1 建设单位档案部资料收集、查阅

## 4.2.3 工程措施质量评价

### 4.2.3.1 竣工资料核查情况

验收报告编制工作小组检查了区间工程区、车站工程区、车辆段工程区中已实施的水土保持工程措施的主材及中间产品的试验报告、竣工总结报告、质量验收评定等资料，以上资料签字齐全，试验满足设计要求，监理对工程质量验收后评定全部为合格。

### 4.2.3.2 现场核查

#### 1、核查内容

水土保持工程措施核查范围涉及区间工程区、车站工程区、车辆段工程区。根据工程建设特性，按照《水土保持工程质量评定规程》和《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》要求，验收工作组对调查对象进行项目划分，并确定抽查比例后，重点核查措施标准、质量及水保效果，主要有以下内容：

- (1) 查阅施工材料供应合同，确定施工材料是否符合设计要求。
- (2) 查阅施工、监理报告，确定工程施工时间、进度安排、施工工艺、隐蔽工程及施工事故，确定施工是否按照设计进度安排和施工工艺进行实施。
- (3) 查阅竣工验收资料、单位至分项工程验收和监理工程师质量评定意见，核对水土保持工程实际完成的工程量。

(4) 查阅施工后相关监理验收资料, 确定是否存在设计变更、落实实际工程量。

## 2、核查方法

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008)等有关规定, 结合工程的实际情况, 检查遵循“全面普查、重点详查”的原则, 对各防治分区内各类水土保持工程措施进行分区、分类、分项检查, 抽查内容主要包括区间工程区、车站工程区、主变电站工程区、车辆段工程区、临建工程区等区域的防洪排导工程、土地整治工程等。核查范围为区间工程区、车站工程区、车辆段工程区中的 6 个单位工程和 6 个分部工程。

水土保持工程措施质量核查前, 验收报告编制工作小组在参考工程施工监理质量检验评定数据基础上, 依据《水土保持工程质量评定规程》(SL 336-2006)对调查对象进行划分, 并明确核查要求。根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008)规定, 重点评价范围内的单位工程全面查勘, 分部工程抽查核实比例达到 50%; 其他评价范围内的单位工程抽查核实比例达到 50%, 分部工程抽查核实比例达到 30%。根据验收技术规程要求及本项目特点, 确定本次验收范围内重点评价范围为车站工程区、车辆段工程区, 区间工程区作为其他评价范围。

## 3、核查结果

本工程水土保持工程措施共计 6 个单位工程, 6 个分部工程, 根据核查方法要求, 验收工作小组全面查勘了 6 个单位工程, 全面核查了 6 个分部工程, 单位工程核查率达到 100%, 分部工程查勘, 核查率达到 100%, 单位、分部工程质量全部合格。各项工程措施建成投入使用以来, 水土流失防治效果良好, 达到水土保持方案设计要求, 质量总体合格。

水土保持工程措施项目划分及现场核查要求见表 4.1-3。

表 4.1-3 水土保持工程措施质量核查结果表

防治分区	单位工程			分部工程			质量评定	
	数量	核查数量	核查比例 (%)	数量	核查数量	核查比例 (%)	分部工程合格数量	合格率 (%)
区间工程区	2	2	100	2	2	100	2	100
车站工程区	2	2	100	2	2	100	2	100
车辆段工程区	2	2	100	2	2	100	2	100
合计	6	6	100	6	6	100	6	100

### (1) 区间工程区

验收报告编制工作小组对区间工程区所属的 2 个单位工程进行了查勘, 单位工程查



勘率 100%；对 2 个分部工程进行了核实，分部工程核实率 100%，抽查核实比例满足要求。

经现场调查，区间工程区的排水沟、土地整治等达到设计要求，截排水沟砌体砌筑规则，嵌缝密实平整，渠道平顺，线条优美，整体外观合格，尺寸合理，排水通畅，满足过流能力，未见裂缝、沉降和淤积，运行正常，扰动面覆盖良好，整治后的场地平整，满足植被生长要求。

### (2) 车站工程区

验收报告编制工作小组对车站工程区所属的 2 个单位工程进行了查勘，单位工程查勘率 100%；对 2 个分部工程进行了核实，分部工程核实率 100%，抽查核实比例满足要求。

经现场调查，车站工程区的排水沟、土地整治等达到设计要求，截排水沟砌体砌筑规则，嵌缝密实平整，渠道平顺，线条优美，整体外观合格，尺寸合理，排水通畅，满足过流能力，未见裂缝、沉降和淤积，运行正常，扰动面覆盖良好，整治后的场地平整，满足植被生长要求。

### (3) 车辆段工程区

验收报告编制工作小组对车辆段工程区所属的 2 个单位工程进行了查勘，单位工程查勘率 100%；对 2 个分部工程进行了核实，分部工程核实率 100%，抽查核实比例满足要求。

经现场调查，车辆段工程区的排水沟、土地整治等达到设计要求，截排水沟砌体砌筑规则，嵌缝密实平整，渠道平顺，线条优美，整体外观合格，尺寸合理，排水通畅，满足过流能力，未见裂缝、沉降和淤积，运行正常，扰动面覆盖良好，整治后的场地平整，满足植被生长要求。

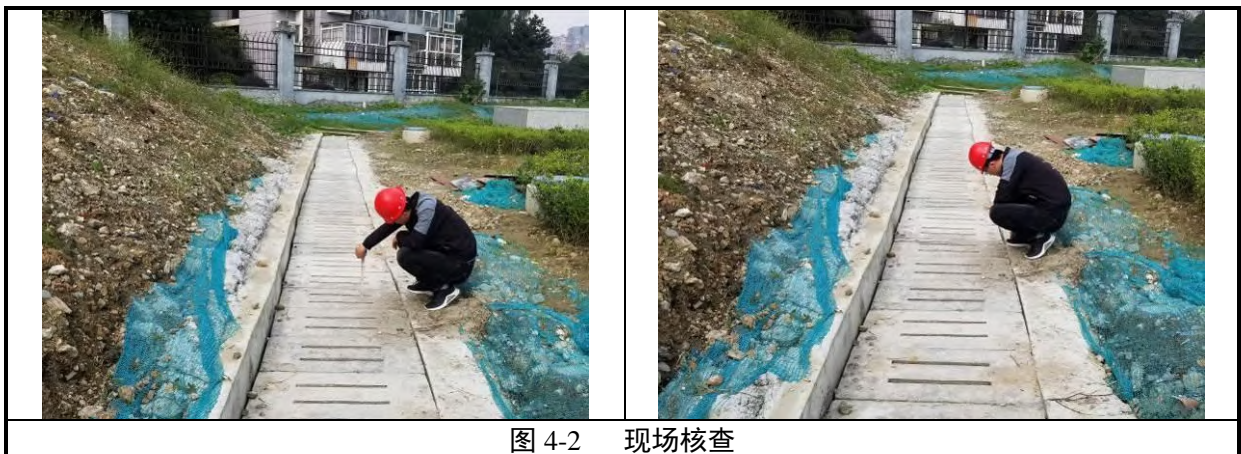


图 4-2 现场核查



图 4-3 现场核查

## 4.2.4 植物措施质量评价

### 4.2.4.1 竣工资料核查情况

验收报告编制工作小组检查了已实施的水土保持植物措施的竣工文件、质量验收评定等资料，以上资料签字齐全，监理对水土保持植物措施质量验收后全部评定为合格。

### 4.2.4.2 现场核查

#### 1、核查内容

检查的范围：主要包括区间工程区、车站工程区、车辆段工程区的植物措施，共涉及 3 个单位工程，3 个分部工程。

核查内容如下：

- (1) 调查绿化区域植物种类、布局，核实绿化面积。
- (2) 调查草的长势，分析其对当地自然条件的适应性。
- (3) 调查撒播植草的密度、规格是否符合设计要求。
- (4) 调查撒播植草的成活率、植被覆盖率是否满足水土保持的要求。
- (5) 查阅工程监理对绿化工程的质量评定，结合验收报告编制工作小组现场抽查情况，对工程植物措施进行质量评定。

#### 2、核查方法

植物措施面积核查主要通过查阅主体工程绿化施工资料，并现场检查和图斑量测核实绿化面积，采用测距仪、皮尺等进行实地量测。

植物措施质量检查主要采用现场调查，利用样方实测林草植被覆盖度，在每个抽占地块随机设立“数行”或“数地块”作为调查样地，计算成活率、覆盖度的加权平均数，并将其作为主要依据，结合造林合理密度进行评定。

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008)等有关规定,结合工程的实际情况,检查遵循“全面普查、重点详查”的原则,对各防治分区内各类水土保持工程措施进行分区、分类、分项检查,抽查内容主要包括区间工程区、车站工程区、车辆段工程区等区域的植被建设工程等。核查范围为区间工程区、车站工程区、车辆段工程区的3个单位工程和3个分部工程。

水土保持植物措施质量核查前,验收报告编制工作小组在参考施工监理质量检验评定数据的基础上,依据《水土保持工程质量评定规程》(SL 336-2006)对调查对象进行划分,并明确核查要求。重点评价范围内的草地核实面积达到50%,林地核实面积达到80%;其他评价范围内的草地核实面积达到30%,林地核实面积达到50%。根据验收技术规程要求及本项目特点,确定本次验收范围内重点评价范围为车站工程区和车辆段工程区,区间工程区作为其他评价范围。

### 3、核查标准

**造林成活率:**造林成活率大于85%确认为合格,计入完成面积;造林成活率在41%~85%之间需要补植,计入完成绿化面积同时列入遗留问题和建议中;造林成活率不足41%(不含41%)为不合格。不合格的需重造,不计入绿化面积,列入遗留问题和建议中。

**种草覆盖度:**种草覆盖度大于60%确定为合格,计入完成绿化面积;种草覆盖度在40%~60%之间为补植,计入完成绿化面积,同时列入遗留问题和建议中;种草覆盖度不足40%者为不合格,不计入绿化面积,列入遗留问题和建议中。

### 4、核查结果

本工程水土保持植物措施共计3个单位工程,3个分部工程,根据核查方法要求,根据核查标准,验收工作小组全面查勘了3个单位工程,全面核查了3个分部工程,单位工程核查率达到100%,分部工程查勘,核查率达到100%,单位、分部工程质量全部合格。各项植物措施建成投入使用以来,植被覆盖度较高,绿化效果较好,水土流失防治效果良好,达到水土保持方案设计要求,质量总体合格。

水土保持植物措施项目划分及现场核查要求见表4.1-4。

表 4.1-4 水土保持植物措施质量核查结果表

防治分区	单位工程			分部工程			质量评定	
	数量	核查数量	核查比例 (%)	数量	核查数量	核查比例 (%)	分部工程合格数量	合格率 (%)
区间工程区	1	1	100	1	1	100	1	100

车站工程区	1	1	100	1	1	100	1	100
车辆段工程区	1	1	100	1	1	100	1	100
合计	3	3	100	3	3	100	3	100

### (1) 区间工程区

验收报告编制工作小组对区间工程区所属的 1 个单位工程进行了查勘, 单位工程查勘率 100%; 对 1 个分部工程进行了核实, 分部工程核实率 100%, 抽查核实比例满足要求。

经现场调查, 区间工程区中明挖段施工扰动区域在施工结束后采取了乔灌草相结合的景观绿化, 对裸露地表进行植被覆盖, 经验收工作小组核查, 认为区间工程区整治后的场地平整, 覆土厚度适中, 满足植物生长要求, 植被生长良好, 植株成活率达到 95% 以上, 覆盖率 85% ~ 95%, 将植物措施质量等级评定为合格。

### (2) 车站工程区

验收报告编制工作小组对车站工程区所属的 1 个单位工程进行了查勘, 单位工程查勘率 100%; 对 1 个分部工程进行了核实, 分部工程核实率 100%, 抽查核实比例满足要求。

经现场调查, 车站工程区中施工扰动区域在施工结束后采取了乔灌草景观绿化措施, 在道路两侧栽植行道树, 建筑物周边采取乔灌草相结合的景观绿化, 对裸露地表进行植被覆盖, 经验收工作小组核查, 认为区间工程区整治后的场地平整, 覆土厚度适中, 满足植物生长要求, 植被生长良好, 植株成活率达到 95% 以上, 覆盖率 85% ~ 95%, 将植物措施质量等级评定为合格。

### (3) 车辆段工程区

验收报告编制工作小组对车辆段工程区所属的 1 个单位工程进行了查勘, 单位工程查勘率 100%; 对 1 个分部工程进行了核实, 分部工程核实率 100%, 抽查核实比例满足要求。

经现场调查, 车辆段工程区对未硬化地表区域采取了较高标准的乔灌草景观绿化措施, 在道路两侧栽植行道树, 建筑物周边采取乔灌草相结合的景观绿化, 对裸露地表进行植被覆盖, 经验收工作小组核查, 认为车辆段工程区整治后的场地平整, 覆土厚度适中, 满足植物生长要求, 植被生长良好, 植株成活率达到 95% 以上, 覆盖率 85% ~ 95%, 将植物措施质量等级评定为合格。





图 4-4 现场核查



图 4-5 现场核查



图 4-6 现场核查

### 4.3 弃渣场稳定性评估

本项目未设置弃土场。

### 4.4 总体质量评价

水土保持设施自验工作由成都轨道交通集团有限公司统一组织，水土保持设施验收技术咨询单位提供技术支持，监理单位提供单元工程抽检验收资料及与之相关的其他过程资料，各设计单位、施工单位、主体监理单位、水土保持监理单位配合开展工作。

在各参建单位的努力下，现工程各项水土保持措施基本完善。经建设单位组织相关单位开展自查初验，本项目水土保持工程质量评定结果结果如下：

#### （1）单元工程

通过对工程现场实际量测检验、查看检测检验资料，检查项目符合质量标准；检测项目的合格率 100%。

#### （2）分部工程

通过对工程外观质量实际量测检验、查看单元工程检测检验资料。单元工程全部合格，保证资料完善齐备，原材料及中间产品质量合格，分部工程质量全部合格，合格率 100%。

#### （3）单位工程

通过对工程外观质量实际量测检验、查看单元工程检测检验资料。分部工程质量全部合格；中间产品质量及原材料质量全部合格；大中型工程外观质量得分率达到 80% 以上；施工质量检验资料基本齐全。单位工程全部合格，合格率 100%。

本工程水土保持工程措施共计 6 个单位工程，6 个分部工程，根据核查方法要求，验收工作小组全面查勘了 6 个单位工程，全面核查了 6 个分部工程，单位工程核查率达到 100%，分部工程查勘，核查率达到 100%，单位、分部工程质量全部合格。各项工程措施建成投入使用以来，水土流失防治效果良好，达到水土保持方案设计要求，质量总体合格。

本工程水土保持植物措施共计 3 个单位工程，3 个分部工程，根据核查方法要求，验收工作小组全面查勘了 3 个单位工程，全面核查了 3 个分部工程，单位工程核查率达到 100%，分部工程查勘，核查率达到 100%，单位和分部工程质量全部合格，水土流失防治效果良好，达到水土保持方案设计要求，质量总体合格。

经过建设单位自查初验，验收单位资料检查和现场抽查，认为本项目已完成的各项水土保持设施质量合格。满足水土保持保持方案报告书及规范规程对水土保持设施质量的要求。

## 5 工程初期运行及水土保持效果

### 5.1 初期运行情况

在工程的运行过程中，成都轨道交通集团有限公司建立了一系列的规章制度和管护措施，实行水土保持工程管理、维修、养护目标责任制，各部门各司其职，分工明确，各区域的管护落实到人，奖罚分明，从而为水土保持措施早日发挥其功能奠定了基础。

本项目各项水土保持工程措施均未出现损坏，运行情况良好。水土保持植物措施长势良好，并加强了运行期养护工作。

从建成运行至今的情况来看，水土保持措施运行正常，林草长势较好，项目周围的环境有所改善，初显防护效果。运行期的管理维护责任落实，可以保证水土保持设施的正常运行，并发挥作用。

### 5.2 水土保持效果

#### 5.2.1 验收标准

本工程水土保持效果评价根据《开发建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2008)的要求，按照建设类项目一级标准试运行期的要求进行。原批复的水土保持方案报告书中本工程的防治目标值如下表 5.2-1 所示。

表 5.2-1 批复的的防治目标值表

项目指标	目标值
扰动土地整治率	95%
水土流失总治理度	98%
土壤流失控制比	1.0
拦渣率	95%
林草植被恢复率	99%
林草覆盖率	28% (除去渣场为 9.98%)

#### 5.2.2 扰动土地整治率

建设单位在工程施工过程中，对各工程区的扰动地表实施了排水沟和土地整治等工程措施；乔灌木绿化等植物措施，水土保持措施面积为  $8.75\text{hm}^2$  (其中工程措施  $8.75\text{hm}^2$ ，植物措施  $8.75\text{hm}^2$ )，措施达标面积  $8.714\text{hm}^2$ ，永久建筑物占压及地表硬化面积  $72.26\text{hm}^2$ ，

扰动土地整治面积 80.974hm<sup>2</sup>。根据资料统计成果，本项目总体扰动土地整治率为 99.96%，达到了防治目标值 95% 的要求，详见表 5.2-2。

表 5.2-2 扰动土地整治率计算表

防治分区	建设区面积 (hm <sup>2</sup> )	扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )	扰动土地整治面积 (hm <sup>2</sup> )						扰动土地整治率 (%)
			建筑物占压、地表硬化	水土保持措施面积				合计	
				措施达标面积	小计	工程措施	植物措施		
区间工程区	1.71	1.71	1.26	0.449	0.45	0.45	0.45	1.709	99.96
车站工程区	57.26	57.26	53.55	3.681	3.71	3.71	3.71	57.231	99.95
车辆段工程区	18.23	18.23	15.56	2.666	2.67	2.67	2.67	18.226	99.98
临建工程区	3.81	3.81	1.89	1.917	1.92	1.92	1.92	3.807	99.91
合计	81.01	81.01	72.26	8.714	8.75	8.75	8.75	80.974	99.96

### 5.2.3 水土流失总治理度

建设单位在工程施工过程中，相继实施了工程、植物等水土保持措施，治理达标面积达到 8.714hm<sup>2</sup>，各防治分区内现有扰动土地范围除去建筑物占道路和场地硬化面积，实际造成水土流失面积 8.75hm<sup>2</sup>，根据统计及复核结果，本项目总体水土流失总治理度为 99.58%，达到了防治目标值 98% 的要求，详见表 5.2-3。

表 5.2-3 水土流失总治理度计算表

防治分区	扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )	建筑物占压、地表硬化面积 (hm <sup>2</sup> )	水土流失面积 (hm <sup>2</sup> )	水土流失治理面积 (hm <sup>2</sup> )				水土流失总治理度 (%)
				措施达标面积	小计	工程措施	植物措施	
区间工程	1.71	1.26	0.45	0.449	0.45	0.45	0.45	99.85%
车站工程	57.26	53.55	3.71	3.681	3.71	3.71	3.71	99.23%
车辆段工程	18.23	15.56	2.67	2.666	2.67	2.67	2.67	99.86%
临建工程	3.81	1.89	1.92	1.917	1.92	1.92	1.92	99.82%
合计	81.01	72.26	8.75	8.714	8.75	8.75	8.75	99.58%

### 5.2.4 拦渣率

拦渣率指项目建设区内采取措施实际拦挡弃土弃渣量占弃土弃渣总量的百分比。根据监测结果，本项目实际挖方总量 518.01 万 m<sup>3</sup> (自然方)，填方总量 103.13 万 m<sup>3</sup> (自然方)，弃方 414.88 万 m<sup>3</sup> (自然方)。工程开挖、回填过程中，工程拦渣率为 97.85%，达到了防治目标值 95% 的要求。

### 5.2.5 土壤流失控制比

成都轨道交通 8 号线一期工程所在地成都市属于西南土石山区，容许土壤流失量为



500t/km<sup>2</sup> a。根据施工、监理资料及现场查勘，随着各防治区水土保持措施的逐渐落实及区内植被的逐步恢复，水土流失防治效果得到了充分发挥，工程建设区内的平均土壤侵蚀模数为 500t/km<sup>2</sup> a，土壤流失控制比为 1.0，达到防治目标的 1.0 的要求。

### 5.2.6 林草植被恢复率

建设单位在施工过程中实施了栽植乔木、灌木及撒播草籽等植物措施，根据资料分析，本项目林草植被恢复率为 99.58%，达到了防治目标值 99% 的要求，详见表 5.2-4。

表 5.2-4 林草植被恢复率计算表

防治分区	项目建设区面积 (hm <sup>2</sup> )	可恢复植被面积 (hm <sup>2</sup> )	实施植物措施面积 (hm <sup>2</sup> )	植物措施达标面积 (hm <sup>2</sup> )	林草植被恢复率 (%)
区间工程	1.71	0.45	0.45	0.449	99.85%
车站工程	57.26	3.71	3.71	3.681	99.23%
车辆段工程	18.23	2.67	2.67	2.666	99.86%
临建工程	3.81	1.92	1.92	1.917	99.82%
合计	81.01	8.75	8.75	8.714	99.58%

### 5.2.7 林草覆盖率

通过查阅主体工程施工、占地和绿化等有关资料得知，本项目林草覆盖率为 10.76%，因城市轨道交通项目的特殊性，占用了较多的市政道路，施工结束后将进行恢复，项目内大面积硬化，已不存在水土流失的区域，同时为美化项目环境，在项目区内裸露的地表采取了乔灌草相结合的方式绿化，虽然林草覆盖率不达标，但不会影响项目区的水土流失面积的增加。原水土保持方案设计的植被覆盖率除去弃渣场区外植被覆盖率仅为 9.98%，达到方案目标值的要求。林草覆盖率计算详见表 5.2-5。

表 5.2-5 林草植被覆盖率计算表

防治分区	项目建设区面积 (hm <sup>2</sup> )	可恢复植被面积 (hm <sup>2</sup> )	实施植物措施面积 (hm <sup>2</sup> )	植物措施达标面积 (hm <sup>2</sup> )	林草覆盖率 (%)
区间工程	1.71	0.45	0.45	0.449	26.28%
车站工程	57.26	3.71	3.71	3.681	6.43%
车辆段工程	18.23	2.67	2.67	2.666	14.63%
临建工程	3.81	1.92	1.92	1.917	50.30%
合计	81.01	8.75	8.75	8.714	10.76%

## 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) 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

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》要求，工程水土保持设施验收通过向工程周边公众问卷调查的方式，收集公众对拟验收工程水土保持方面的意见和建议。目的在于了解项目水土保持工作及水土保持设施对当地经济和自然环境所产生的影响，群众如何反响，从而作为本次自验工作的参考内容。

### 5.3.3 调查结果与分析

根据规定和要求，在自查初验工作过程中，自验工作组向工程沿线群众共发放 20 张水土保持公众调查表，对工程建设过程中的水土保持问题进行民意调查。目的在于了解项目水土保持工作及水土保持设施对当地经济和自然环境所产生的影响，群众如何反响，从而作为本次自验工作的参考内容。所调查的对象主要是乡镇居民、农民、学生、商店、餐厅老板、商贩等。被调查者中 20-30 岁 6 人、30-50 岁 10 人、50 岁以上 4 人。其中男性 8 人，女性 12 人。

调查结果显示，被访问者对成都轨道交通 8 号线一期工程对当地的经济影响和环境影响评价较好，绝大多数被访者认为：该工程的建设促进了当地经济发展和生活环境的改善，为人民带来便利。公众满意度调查情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 公众满意度调查统计表

调查年龄段		20-30 岁	30-50 岁	50 岁以上	男	女	
调查总数	40	6	10	4	8	12	
职业		农民	居民	学生	经商者		
人数		2	9	2	7		
调查项目	调查项目评价						
	好	%	一般	%	说不清	%	
项目对当地经济影响		15	75	3	15	2	10
项目对当地环境影响		16	80	3	15	2	10
工程建设期间防护情况		14	70	3	15	2	10
工程建设临时占地的土地恢复、绿化情况		13	65	6	30	2	10
工程总体评价		12	60	4	20	4	20

## 6 水土保持管理

### 6.1 组织领导

为保护生态环境，防治工程建设过程中产生的水土流失，履行水土保持法定义务，建设单位委托北京城建设计发展集团股份有限公司开展本项目主体设计工作，同时办理了用地预审手续办理、环评、水保、压覆矿、地质灾害评估及项目核准报告报批等工作。中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所编制本项目水土保持方案报告书。水土保持工程作为主体工程附属分部工程，与主体工程一起进行初步设计和施工图设计，纳入主体工程一起实施。对施工中的临时占地及临时堆土等进行严格有效的管理，采取必要的防护措施，及时按照有关水土保持设计要求进行防护，尽可能地减少水土流失。建设单位根据《中华人民共和国水土保持法》中的“谁造成水土流失，谁负责治理”的原则，组织实施了工程建设过程中相关的水土保持工作。

根据各参建单位的管理体系和制度，工程成立由建设单位、施工、监理和设计等单位联合组成的“水土保持工作小组”，其中建设单位总体布署、协调及检查水保工作；设计单位负责技术指导，各施工单位项目部下综合部分管水土保持工作施工；工程监理负责各水土保持措施的监理。各参建单位水土保持工作机构组成及职责如下：

(1) 建设单位直接参与水土保持方案的审查和报批，负责督促编制各项文件，参加组织设计、施工、监理单位水保专（兼）职人员的业务培训；现场施工组织管理，联络和协调与各级行政主管部门间的相关事项，积极配合上级部门监督检查；水土保持设施验工计价的相关款项拨付；参与水土保持设施的竣工验收。

(2) 主体设计单位派设计代表专责，分管水土保持工程实施过程中技术指导，对发现与设计不符之处，及时配合施工单位和建设单位完成整改，增强设计问题的处理速度和现场控制力度，取得了良好的效果。

(3) 建设单位委托中铁城市发展投资集团有限公司，成立了成都轨道交通 8 号线一期工程总指挥部，并负责监督现场水土保持工作实施进展情况。主体工程各土建施工单位均为具有相关施工经验的大型施工企业，在现场成立工程项目指挥部，下设项目经理、项目总工、施工负责人、技术负责人、安全负责人、质量负责人、材料负责人、综合负责人，其中由综合负责人分管环水保工作，负责现场水土保持设施的施工、质量保障，并严格按照相关规范施工，工程质量合格。

(4) 施工期间建设单位委托主体监理单位将水土保持工程纳入其工作范围，监理单位根据公司的授权和监理合同的规定，在总监办的领导下，对施工单位实施全过程监理，建立了以总监理工程师为中心，监理工程师负责，全过程、全方位的水土保持工作机构。

(5) 建设单位虽未在开工前委托相关单位开展水土保持监理、监测单位开展相关工作，但根据法律法规的，后期委托中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、四川宗迈工程设计有限公司分别开展回顾性调查监理监测专项水土保持工作，监理监测单位分别成立工作组，由总工把关，各组员参与，负责现场水土保持设施的质量复核、投资核查、复核水土流失防治效果、复核水土保持设施运行情况、配合建设单位完成水土保持设施自查初验等。

(6) 建设单位高度重视水土保持工作，在委托水土保持设施验收报告编制单位以后，积极组织各参建单位召开了“成都地铁项目水土保持设施验收启动会”，保证本项目水保验收工作的顺利开展。

## 6.2 规章制度

为搞好本项目的水土保持工作，落实国家水土保持方针、政策、法规和地方水行政主管部门的有关规定，防治项目建设引起新增水土流失，规范建设期水土保持管理，建设单位全面遵循基本建设程序，实行项目法人责任制、招投标制、建设监理制和合同管理等规章制度，从制度上保证和规范各项工程顺利建成并投入使用。

将水土保持纳入主体工程发包标书和工程施工管理中，明确防治水土流失的责任，以合同形式进行管理，并根据项目实际情况，建立各项规章制度，在项目建设过程中执行《中华人民共和国水土保持法》和四川省实施《中华人民共和国水土保持法》，先后制定和完善了从工程合同、招投标、施工、财务、进度、质量和投资等多项严格的规章制度，形成一系列工程制度和管理方法，有效确保了水土保持设施的全面建设。

为了做好水土保持工程的质量、进度、投资控制，建设单位制定了详细的《工程管理手册》，仅工程管理就从创优规划、项目建设、技术管理、质量管理、水土保持措施、到项目工程验收，共制定了十多项制度，包括《工程变更设计管理细则》、《工程进度管理制度》、《工程质量管理办法》、《监理检查制度》、《安全管理细则》、《档案管理制度》等。工程建设中的每一个环节都有专门的规定，做到有章可循，按制度办事，管理较为规范。建设期间，建立水土保持工作制度，由建设单位履行建设的各项现场管



理职责，制定了水土保持措施的要求，对水土保持设施、主体工程施工水土保持、施工临时场地水土保持等方面提出具体要求；制定检查工作程序和相应制度，有序协调各参建单位按计划、高效率、高质量开展水土保持工作；执行水土保持措施验收制度，对未落实水土保持措施的参建单位，提出要求并整改、复查。

监理单位专门制定了《合同管理控制程序》、《进度控制程序》、《质量控制程序》、《投资控制程序》和《信息管理控制程序》、《监理规划》、《监理实施细则》、《质量监督检查大纲》等制度；施工承包单位也建立了健全而强有力的施工管理体系和具体的各项施工管理措施，确定了工程施工的检验和验收程序等方法，并在健全施工组织机构的基础上，建立了工程质量责任制、质量情况报告制、质量例会制和质量奖罚制。以上规章制度的建立，为保证水土保持工程的质量奠定了坚实的基础。

综上所述，水土保持管理规章制度健全，水土保持管理组织机构完整，本工程参建各方均配备有具体部门和人员负责工程施工过程水土保持施工管理工作。

## 6.3 建设管理

### 6.3.1 招投标工作开展情况

坚持水土保持与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”的原则，始终随着主体工程同步建设。本项目水土保持工程未单独招标，而是将建设内容纳入主体工程建设，按照主体工程的标段工程量进行招标，包括施工材料的采购、质量控制、投资费用和水土流失防治责任等，随自身的质量保证体系和管理制度而施行。实行项目法人对国家负责，监理单位控制，承包商保证和政府监督的质量保证体系。

本项目严格执行国家招投标管理法律法规和公司招标管理规定，根据工程核准文件要求，通过国内公开招标方式确定工程设计单位、施工单位、主体监理单位及水土保持设施验报告编制单位等各参建单位。

2016年3月，通过招标确定北京城建集团股份有限公司为成都轨道交通8号线一期工程勘察设计总承包单位。2016年6月上海市隧道工程轨道交通设计研究院中标成都轨道交通8号线一期工程设计监理，并随即开展设计监理工作。2017年3月，通过招标确定本项目主体工程各标段的土建施工单位及监理单位。2020年8月，通过招标确定水土保持监测单位、水土保持监理单位和水土保持设施验收报告编制单位。

### 6.3.2 合同执行情况

#### (1) 设计、施工单位合同执行情况

在工程建设设计阶段，建设单位要求设计单位根据批复的水土保持方案中的设计，结合现场情况，在施工图设计中明确环水保设计篇章；开工建设后，将水土保持工程内容纳入施工合同中，并要求施工单位在施工组织设计中明确环水保实施措施，全面落实水土保持工程。水土保持措施已纳入主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，符合“三同时”的制度要求。

为有效控制水土保持专项资金的落实和安全使用，建设单位与各施工单位、监理单位、设计单位分别签订了本项目施工合同、建设工程设计合同、建设工程委托监理合同等，严格控制工程变更、计量支付程序、资金使用管理、非生产性支出，确保了资金使用安全有效。

#### （2）水土保持监测合同执行情况

根据合同要求，水土保持监测单位成立监测小组，按照国家相关法律法规、规范、标准等要求深入现场开展水土保持监测工作，编制完成水土保持监测总结报告等成果资料。目前，合同执行情况良好，水土保持工作进度满足合同要求。

#### （3）水土保持监理合同执行情况

本项目施工期间的水土保持监理工作由主体监理单位上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司承担，监理单位在签署合同后，指定具有水土保持监理资格的人员开展现场监理工作，根据合同要求编制项目监理规划、监理实施细则，并对现场工作人员进行岗前培训。建立以总监理工程师为中心、各监理工程师代表各自分工负责，全过程、全方位的质量监控体系。监理单位专门制定了监理规划和具体实施细则，制定了相应的监理程序，并运用高新检测技术和方法，严格执行各项监理制度，对整个水土保持工程实施了质量、进度、投资控制。经过建设监理，保证了水土保持工程的施工质量，投资得到严格控制，并按计划进度组织实施。

2020年8月，建设单位委托中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司在各项水土保持设施建成并达到合格水平后，编制完成了水土保持监理总结报告。目前，合同执行情况良好，水土保持工作进度满足合同要求。

#### （4）水土保持设施验收报告编制单位合同执行情况

水土保持设施验收报告编制单位中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司，在签订合同后，根据合同要求积极推进项目水土保持设施验收工作。由建设单位组织成立验收组，水土保持设施验收报告编制单位作为验收组成员开展详细的现场核查，对现场检

查出的问题以文件形式向建设单位提出完善意见。

依据合同要求，协助建设单位开展工程水土保持设施自查自验工作，确保本项目水土保持工作能满足批复的水保方案报告书及法律、法规要求。

2020年9月，经建设单位自查，水保验收报告编制单位核查，建成的水土保持设施已满足批复的水土保持方案设计要求，且六项防治目标已达到方案设计值。水土保持设施验收报告编制单位根据工程实施情况于2020年10月编制完成《成都轨道交通8号线一期工程水土保持设施验收报告》。

目前，各合同执行情况良好，水土保持工作进度满足合同要求。

### 6.3.3 自查过程

项目自验过程包括现场自查及整改、分部工程自查、单位工程自查等三部分。

#### (1) 现场自查及整改

2020年9月，水土保持设施验收单位组织人员对项目现场多次进行了全线检查，依靠的主要技术手段为无人机航拍。目前现场措施运行良好。

#### (2) 分部工程、单位工程自查初验

由建设单位组织，经施工单位自验，监理抽检，陆续完成了项目区内各分部工程水土保持设施自验工作，并填写了分部工程验收签证。在分部工程自验工作结束后，建设单位组织，召集监理单位和施工单位等共同完成了本项目水土保持设施单位工程的质量评定工作，并组织填写签发了单位工程验收鉴定书。

### 6.3.4 建设单位自主验收报备

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）和《四川省水利厅转发水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（川水函〔2018〕887号）的规定，应组织开展水土保持设施验收工作，形成水土保持设施验收鉴定书，明确水土保持设施验收合格的结论。

向社会公开水土保持设施验收材料后、生产建设项目投产使用前，向水土保持方案审批机关报备水土保持设施验收材料。报备材料包括水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告。建设单位、水土保持设施验收报告编制单位、水土保持监测监理单位分别对水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告、监测总结报告和监理总结报告中材料和数据的真实性负责。

## 6.4 水土保持监测

### 6.4.1 监测概况

2020年8月，成都轨道交通集团有限公司委托四川宗迈工程设计有限公司承担本工程水土保持监测任务。接受委托后，监测单位组建水土保持监测工作组，按《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》的相关规定及合同要求，结合工程实际进展情况制定了切实可行的监测实施计划，于8月~9月之间多次进场开展水土保持监测工作，于2020年10月完成《成都轨道交通8号线一期工程水土保持监测总结报告》。

### 6.4.2 监测过程

为保障监测工作高质高效完成，监测确定监测组由一名项目负责人、两名监测技术人员组成，做好外业监测和内业整理的详细分工，并按期进行监测。

根据现场实际情况，监测单位监测人员对项目区进行了全面查勘、量测，共布设30处监测点，其中区间工程区2个、车站工程区25个、车辆段工程区2个、临建工程区1处监测点位；对水土保持方案实施情况、扰动土地及植被占压情况、水土保持措施实施状况、水土流失情况等重点内容进行了监测，监测过程中采用了资料分析与实地量测等调查监测方法，结合无人机低空遥感监测的方法。2020年9月监测单位完成了水土保持监测工作后，技术人员对获得的监测数据进行汇总整理，根据方案报告书及批复，于2020年10月完成了水土保持监测总结报告。

### 6.4.3 监测结果

项目监测结果：在建设期间，据资料查阅未见水土流失危害发生；六项指标均达到水土流失防治目标值，其中扰动土地整治率达99.96%，水土流失总治理度达99.58%，土壤流失控制比达1.0，拦渣率达97.85%，林草植被恢复率达99.58%，林草覆盖率达10.76%。

### 6.4.4 监测结论

根据监测委托时间，水土保持监测工作滞后，监测单位在进场后，对之前的工程现场扰动情况、土石开挖情况、水土流失情况，水土保持措施等进行了详细的调查，之后监测过程中采用资料分析与实地量测相结合外加无人机低空遥感的监测方法，开展现场巡查。监测方法得当，监测点位布设合理，监测数据成果详实，总体上能够满足规



规范的要求，按规程要求编制完成水土监测总结报告；水土保持监测结果显示，本项目的六项防治目标达到了目标值。因此，本项目水土保持监测的内容、过程、方法、成果等符合规程规范要求，达到了方案报告书要求的标准。

## 6.5 水土保持监理

主体土建监理单位为上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司，承担了本项目主体工程的监理工作，并承担本项目施工期间的水土保持监理工作。2020年8月，中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司承担了本项目的水土保持监理工作。

### 6.5.1 水土保持监理工作开展情况

#### 1. 监理工作范围及职责

本工程水土保持监理工作范围包括：审查施工单位在工程施工中的水土保持措施、方案、实施办法；审查施工单位现场的水土保持组织机构专职人员、水土保持措施及相关制度的建立，是否符合要求；督促施工单位与当地水行政主管部门建立正常的工作联系，了解当地的水土保持要求及相关标准，取得当地水行政主管部门的支持；对施工单位水土保持措施进行跟踪检查，及水土保持设施进行检查及验收。

水土保持监理工作内容包括：编制监理规划、监理实施细则，审查主体工程土石方、水土保持措施并监督实施，监控对非征用地的扰动，熟悉、核实工程、植物措施施工设计图纸、协助业主组织设计图纸交底，审核施工单位水土保持工程、植物措施施工计划，在工程实施阶段对工程质量进行全方位动态控制，协助业主控制工程进度、工程造价；搞好合同、信息规范化管理，填写监理过程资料，编制水土保持监理总结报告。

水土保持监理职责包括：定期对水土保持工程开展、实施状况进行全面的工程量核实、工程质量核查、主体工程监理有关质量资料的核查；对存在的问题及时向业主进行建议、督促协调各参建单位水土保持工程的实施；在业主的大力支持下，通过与主体工程监理联手工作，有效地开展水土保持工程实施过程的“三控制、两管理、一协调”。

#### 2. 质量控制

为满足质量控制的要求，本工程水土保持监理单位制定了《质量控制目标》和《监理细则》等。要求设计与施工质量必须满足国家及行业设计与施工验收规范、标准及质量检验评定标准要求。确保工程施工合格率 100%，整体达到水土保持工程标准，保证

水土保持功能的发挥。同时,围绕质量控制目标的实现,通过明确质量控制的合同条款,建立质量控制机制,凡是对工程质量有影响的因素都进行全方位全过程的监督和管理,分施工前、施工过程中和工程完成后三个阶段进行,采取工地检查和巡视、旁站监督、工序管理的方法进行控制。

经现场检查,本工程水土保持设施共分为 843 个水土保持单元工程,合格率达到 100%,9 个分部工程,合格率达到 100%,9 个单位工程,合格率达到 100%,质量控制基本到位。

### 3. 进度控制

本工程水土保持监理工程进度控制依据工程承包合同的约定实施控制。工程进度阶段性目标和总目标控制按工程设计的总工期和控制性总进度计划表实施控制。进度控制的措施主要有网络计划、施工协调、进度奖惩等。这些措施的实施,使整个工程建设能科学、有序、规范地进行。工程的进度管理总的是抓住有效施工季节,确保及时完成各项任务这一原则进行。

经现场检查,本工程水土保持设施与主体工程有效衔接,质量控制到位。

### 4. 投资控制

本工程水土保持投资控制主要是由主体工程监理进行的投资跟踪、现场监督和计划控制。对每月进度款的支付,首先由监理工程师进行审核,对存在质量问题的,采取不予支付工程款。对已完成的工程进行准确计量,对发生的设计变更,进行详细计量。

经现场检查,本工程水土保持设施实施过程中严格落实组织措施、技术措施、经济措施、合同措施等,定期或不定期的进行动态投资分析,按照合同要求,做到了专款专用,投资控制基本到位。

## 6.5.2 总体评价

本工程水土保持监理提供了监理总结报告、质量鉴定书等资料。从资料看,本工程监理工作内容明确,职责清晰,质量、进度、投资等控制方法和措施基本有效,监理工作整体基本满足规程、规范要求。

## 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

### 6.6.1 水行政主管部门监督检查情况

在工程建设过程中,建设单位积极接受并配合各级水行政主管部门的指导和监督,

主动上报水土保持工作情况。本工程施工过程中水土保持工作基本按照水土保持后续设计实施，主动接受水行政主管部门监督检查。按规定上报水土保持工作情况，各级水行政主管部门监督检查时针对水土保持工作提出了口头要求和建设，因未发现严重水土流失问题，因此没有出具书面督察意见，建设单位根据口头意见及时进行了整改完善。

## 6.7 水土保持补偿费缴纳情况

### 6.7.1 水土保持补偿费实际缴纳情况

建设单位实际缴纳水土保持补偿费共计 238.16 万元，详见附件 12。

### 6.7.2 水土保持补偿费实际缴纳情况与方案设计对比情况分析

根据批复文件，本项目水土保持补偿费为 237.60 万元；2018 年 12 月 3 日，建设单位按照 2.0 元/m<sup>2</sup> 缴纳了本项目水土保持补偿费，共计缴纳水土保持补偿费 238.16 万元。缴纳明细详见表 6.7-1。

表 6.7-1 水土保持补偿费缴费明细表

行政区划	项目名称	缴费单位	收费单位	缴费时间	水土保持设施补偿费（万元）
成都市	成都轨道交通 8 号线一期工程	成都轨道交通集团有限公司	成都市水土保持监测分站	2018.12.3	238.16

## 6.8 水土保持设施管理维护

工程投运后，本项目水土保持设施维护管理工作总体由建设单位负责。成都地铁运营有限公司负责本工程水土保持设施的管理维护。

水土保持具体成都轨道建设管理有限公司专人负责，各部门依照公司内部制定的《部门工作职责》等管理制度，各司其职，从管理制度和程序上保证了运行期内水土保持设施管护工作的开展。在健全的的管理体制下，设施的水土保持功能将不断增强，长期、稳定的发挥水土保持、改善生态环境的作用。

目前各项水土保持设施运行情况良好。暂未出现水土保持设施损坏现象，植物措施长势良好，满足水土保持要求。

表 6.8-1 水土保持设施管理维护情况表

项目	内容
管理机构	成都地铁运营有限公司
人员	由运行维护处和生产技术处专人具体负责，维修队(兼水土保持工程维修)、植物管理员(含浇水、施肥、剪枝等)具体实施
设备	铁锹、锄头、水管、剪刀、喷雾器(喷药)、草坪修剪机(租用)、手推车等
管理制度	《部门工作职责》等

成都轨道交通 8 号线一期工程各水保设施完成后，成都地铁运营有限公司按照运行管理规定，加强对防治责任范围内各项水土保持设施的管理维护，由专人对景观绿化、排水沟等开展定期检查及维护，对损坏部分及时修复确保排水设施畅通。植物措施后期管护得到落实，以更好发挥植物绿化美化和水土保持效果。

经现场验收检查，本工程水土保持设施投入试运行以来，排水设施得到了有效管护，运行正常；绿化植物已加强后期管护，确保了成活率，发挥了绿化美化和保持水土的双重作用，具备竣工验收条件。



## 7 结论

### 7.1 结论

水土保持设施验收技术服务单位通过对本项目实施全面的水土保持设施验收，水土保持设施建设基本做到了“三同时”，主要形成以下结论：

(1) 建设单位十分重视工程建设中的水土保持工作，按照有关水土保持法律、法规的规定，编报了水土保持方案报告书，并上报水利厅审查、批复。各项手续齐全。

(2) 本工程水土保持工作制度完善，档案资料保存基本完整，水土保持工程设计、施工、监理、财务支出等资料基本齐全。

(3) 各项水土保持设施按批准的水土保持方案及其设计文件建成，符合主体工程和水土保持的要求，达到了批准的水土保持方案和批复文件的要求，水土流失防治效果达到了《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008）和地方有关技术标准的要求，水土保持设施运行正常。

(4) 水土保持设施建设质量合格，工程措施结构稳定、排列整齐、外型美观；植物绿化生长良好，林草覆盖率达到较高的水平。水土保持工程措施和植物措施合格率均达到 100%，优良率大于 50%，本项目水土保持设施质量评定为合格。

(5) 本项目水土保持措施落实情况良好，水土保持防治效果明显，工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了较为有效的治理。

(6) 水土保持投资使用符合审批要求，管理制度健全。

(7) 水土保持设施的后续管理、维护措施已经落实，具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运转，符合交付使用要求。

(8) 通过对本项目周围群众进行的公众意见调查发现，总体上公众认为工程建设能对经济环境带来有利的影响。工程对当地经济产生了积极的促进作用。

综上所述，建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持监理、监测工作，依法缴纳了水土保持补偿费，水土保持法定程序完整；按照水土保持方案落实了水土保持措施，措施布局全面可行；水土流失防治任务完成，水土保持措施的设计、实施符合水土保持有关规范要求；水土流失防治目标总体实现；水土保持后续管理、维护责任落实；建设符合国家水土保持法律法规及技术规范的有关规定和要求，水土保持工程总体工程质量合格，达到了水土保持方案及批复的要求，水土保持设施验收结论为合格，可

组织水土保持设施验收。

## 7.2 遗留问题安排

- 1、后期加强水土保持设施管理维护工作，使实施的水土保持措施发挥更好的效益；
- 2、个别车站站口的景观效果欠佳，建议后期结合市政道路建设对景观绿化进行提升；
- 3、目前主体刚完成各标段验收，正在进行竣工清算工作，驻地范围内存放周转料及其他物资，正在进行物资处理；附属工程及消缺的作业人员也准备撤场，需要一个缓冲期，因此，部分临建设施目前无法拆除，预计 2020 年 12 月 31 日前完成拆除并进行迹地恢复；
- 4、后期做好水土保持工程相关资料的保管和归档工作。

## 8 附件及附图

### 8.1 附件

- (1) 水土保持设施验收报告编制委托书;
- (2) 项目建设及水土保持大事记;
- (3) 《国家发展改革委关于印发成都市城市轨道交通第三期建设规划(2016~2020年)的通知》(发改基础〔2016〕1493号);
- (4) 《四川省发展和改革委员会关于成都轨道交通8号线一期工程可行性研究报告的批复》(川发改基础〔2016〕687号);
- (5) 《成都市发展和改革委员会关于转发成都轨道交通8号线一期工程可行性研究报告的批复的通知》(成发改城市〔2016〕1100号);
- (6) 成都轨道交通集团有限公司关于呈报8号线一期初步设计预审查意见回复的函(轨道集团设计〔2017〕20号);
- (7) 《成都市发展和改革委员会关于成都轨道交通8号线一期工程投资概算的批复》(成发改政务审批(2017)102号);
- (8) 《四川省水利厅关于成都轨道交通8号线一期工程水土保持方案报告书的批复》(川水函〔2016〕912号);
- (9) 土石方运输合同;
- (10) 部分渣土运输公司关于弃土处置的协议;
- (11) 部分项目部驻地未拆除的说明;
- (12) 分部工程和单位工程验收签证资料
- (13) 重要水土保持单位工程验收照片;
- (14) 水土保持补偿费缴费凭据;

### 8.2 附图

- 1、项目区地理位置图
- 2-1、主体工程总平面布置图
- 2-2、元华车辆段总平面布置图
- 3、水土流失防治责任范围图
- 4、水土保持措施布设竣工验收图

## 5、项目建设前、后遥感影像图



# 水土保持设施验收报告编制委托书

中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司：

按照《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持设施验收技术规程(GBT22490-2008)》和《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知（水保〔2017〕365号）》等有关法律、法规的要求，为落实工程建设水土保持方案及批复要求，促进本工程建设区水土保持工作的顺利验收，现委托贵单位开展“成都轨道交通8号线一期工程”水土保持设施验收工作。请贵单位在接到委托书后，严格按照相关规程规范要求，尽快开展工作。

成都轨道交通集团有限公司

2020年9月



## 项目建设及水土保持大事记

### 1、主体工程设计

#### (1) 前期工作

2013年2月16日，国家发展与改革委员会下达《国家发展改革委关于印发成都市城市轨道交通近期建设规划(2013~2020年)的通知》(发改基础〔2013〕269号)。

2015年5月6日，国家发展与改革委员会下达《国家发展改革委关于成都市城市轨道交通近期建设规划(2013~2020)调整方案的批复》(发改基础〔2015〕958号)。

#### (2) 主体设计

##### ① 可行性研究

2015年12月7日，北京城建设计发展集团股份有限公司编制完成《成都轨道交通8号线一期可行性研究报告》。2016年12月29日，四川省发展和改革委员会以川发改基础〔2016〕687号《四川省发展和改革委员会关于成都轨道交通8号线一期可行性研究报告的批复》同意了本项目可行性研究报告设计方案。

##### ② 初步设计、施工图设计

2016年3月下旬，成都轨道交通集团有限公司对“成都轨道交通8号线一期勘察设计总承包”进行公开招标，北京城建设计集团股份有限公司(以下简称“北京院”)中标，并于2016年4月26日收到中标通知书。根据标书要求，北京院成立了成都轨道交通8号线一期工程总承包项目部，开展成都轨道交通8号线一期勘察设计总承包工作。

2016年5月5日在成都地铁有限责任公司召开了“成都轨道交通8号线一期初步设计启动大会”。各分项设计单位采用集中办公方式开展初步设计工作。

(3) 2016年6月16日，北京院向业内单位发出“分项设计竞争性谈判邀请函”，确定了分项设计单位。承担成都轨道交通8号线一期工程设计工作的单位见表2.1-1。

2016年6月底，北京院成都轨道交通8号线一期工程设计总体、总包部编制完成成都轨道交通8号线一期《初步设计阶段技术要求》、《文件组成》、《文件编制统一规定》、《技术接口管理》、《总包管理办法》等总体性技术管理文件，并

于 9 月通过设计监理、地铁公司的审查下发各单位。

2016 年 10 月，编制完成了《成都轨道交通 8 号线一期初步设计报告》。

## 2、水土保持方案编制

2016 年 5 月，建设单位委托中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所开展《成都轨道交通 8 号线一期水土保持方案报告书》的编制工作；2016 年 6 月，中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所编制完成了《成都轨道交通 8 号线一期水土保持方案报告书》（送审稿）。

2016 年 6 月 23 日，四川省水利厅在成都市主持召开了《成都轨道交通 8 号线一期水土保持方案报告书》技术评审会，同意通过评审，根据技术评审意见，编制单位组织技术人员对送审稿进行了修改完善，并于 2016 年 6 月底完成了《成都轨道交通 8 号线一期水土保持方案报告书（报批稿）》，并上报。

2016 年 7 月 12 日，四川省水利厅以川水函〔2016〕912 号文《关于成都轨道交通 8 号线一期水土保持方案报告书的批复》对本项目水土保持方案进行了批复。

## 3、施工组织

通过招标确定为中铁二局集团有限公司、中铁一局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司为本项目主体工程的土建施工单位；确定上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司为本项目主体工程的监理单位。

## 4、项目建设进展情况

2017 年 9 月 29 日，成都地铁 8 号线一期工程首台盾构机始发。

2017 年 12 月 1 日，东郊记忆站封顶，成为成都地铁 8 号线一期工程首个主体结构封顶的车站。

2018 年 4 月 27 日，成都地铁 8 号线首个盾构区间实现贯通。

2019 年 4 月 25 日，成都地铁 8 号线列车亮相。9 月 19 日，成都地铁 8 号线一期工程全线“洞通”。

2019 年 9 月 27 日，成都地铁 8 号线一期工程所有车站封顶。

2019 年 10 月 30 日，成都地铁 8 号线一期工程首列车抵达元华车辆段。

2020年4月11日，成都地铁8号线一期工程全线“短轨通”。

2020年5月15日，成都地铁8号线一期全线实现“长轨贯通”。

2020年7月1日，成都地铁8号线一期工程北段（殷家林至十里店）完成热滑试验，标志着一期工程全线热滑完成。8月6日，成都地铁8号线一期全线轨行区完成移交。

2020年8月20日，本项目成都8号线一期工程进入空载试运行。

2020年10月8日，杉板桥站完成移交，标志着成都地铁8号线一期工程全线25座车站全部移交运营。

2020年8月，建设单位委托中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司开展水土保持监理工作；

2020年8月，建设单位委托四川宗迈工程设计有限公司开展水土保持监测工作；

2020年9月，建设单位委托中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司开展水土保持设施验收报告编制工作。

# 国家发展和改革委员会文件

发改基础〔2016〕1493号

## 国家发展改革委关于成都市城市轨道交通 第三期建设规划(2016~2020年)的批复

四川省发展改革委：

你委《关于报送〈成都市城市轨道交通建设规划修编(2016~2020年)的请示〉》(川发改〔2016〕127号)收悉。经研究,并商住房城乡建设部,现批复如下：

一、考虑到你委上报文提出的《成都市城市轨道交通建设规划修编(2016~2020年)》内容全部为新规划线路,且此前已批复过成都市两期建设规划,本期建设规划明确为第三期建设规划。

二、为实现城市总体规划目标,支持和引导新区建设,优化城市空间结构,构建公交为主导的城市交通运输体系,发挥轨道交通



网络效益,提升服务保障水平,原则同意成都市城市轨道交通第三期建设规划,其中11号线一期桃花岛站至回龙路西站线路,需纳入新一轮城市总体规划审批后,方可开工建设。

三、在规划实施过程中,要坚持经济、适用、安全的原则,统筹考虑城市开发进程、建设条件及财力情况,稳步推进项目建设。要高度重视公共安全,加强设施、人员配备。同时,研究探索城市轨道交通多制式协同发展的新格局。

四、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规章要求,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。

五、本期建设项目要与铁路客运站、公路客运站、公交枢纽等主要站场做好规划衔接,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,通过建设和改造配套换乘设施,尽量实现立体换乘。

六、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。

七、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：成都市城市轨道交通第三期建设规划（2016~2020年）



---

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，中铁二院工程集团有限责任公司

---



附件

# 成都市城市轨道交通第三期建设规划 (2016~2020年)

## 一、线网规划

成都市城市轨道交通2020年线网由11条线组成，总长度约460公里；远景年线网由18条线路组成，总长度904公里。预测2020年，成都市公共交通占全方式出行量比例为33%，轨道交通占公共交通出行量比例为35%。

## 二、建设规划

### (一) 建设方案

建设8号线一期、9号线一期、10号线二期、11号线一期和17号线一期共5个项目，总长度124.2公里。到2020年，形成13条线路、总长508公里的轨道交通网络。

8号线一期工程自长城路至十里店站，线路长27.4公里，设站22座，投资218.63亿元，规划建设期为2016~2020年。

9号线一期工程自金融中心东至两河森林公园站，线路长23.7公里，设站11座，投资166.68亿元，规划建设期为2017~2020年。

10号线二期工程自航空港T2至太平寺站，线路长26.7公里，设站9座，投资131.56亿元，规划建设期为2016~2019年。

11号线一期工程自观东路至回龙路西站，线路长20.7公里，设站18座，投资165.08亿元，规划建设期为2016~2019年。

17号线一期工程自机投镇至易园站，线路长25.7公里，设站9座，投资149.46亿元，规划建设期为2017~2020年。

### (二) 主要技术标准

8号线一期工程、9号线一期工程、10号线二期工程、11号线一期工程和17号线一期工程均采用A型车6辆编组；其中，8号线最高运营时速80公里，9号线、10号线、11号线和17号线最高运营时速100公里。在规划实施阶段，进一步深化主要技术标准和运营组织方案。

### (三) 有关说明

8号线一期、9号线一期和11号线一期的部分线位、站点与经批准的成都市城市总体规划中相应线路相比，有局部调整，考虑到工程建设的实际情况和城市发展的需要，同意将上述三条线路纳入本期建设规划。

### (四) 资金安排

项目总投资为831.41亿元，其中：资本金占20%，计166.28亿元，由市政府财政资金承担；资本金以外的资金以银行贷款为主，并辅以多元化融资模式。

### (五) 实施保障

近期建设项目由成都市政府组织实施，制定相关政策并安排专项资金用于保证建设和保障正常运营，结合城市开发进程，把握节



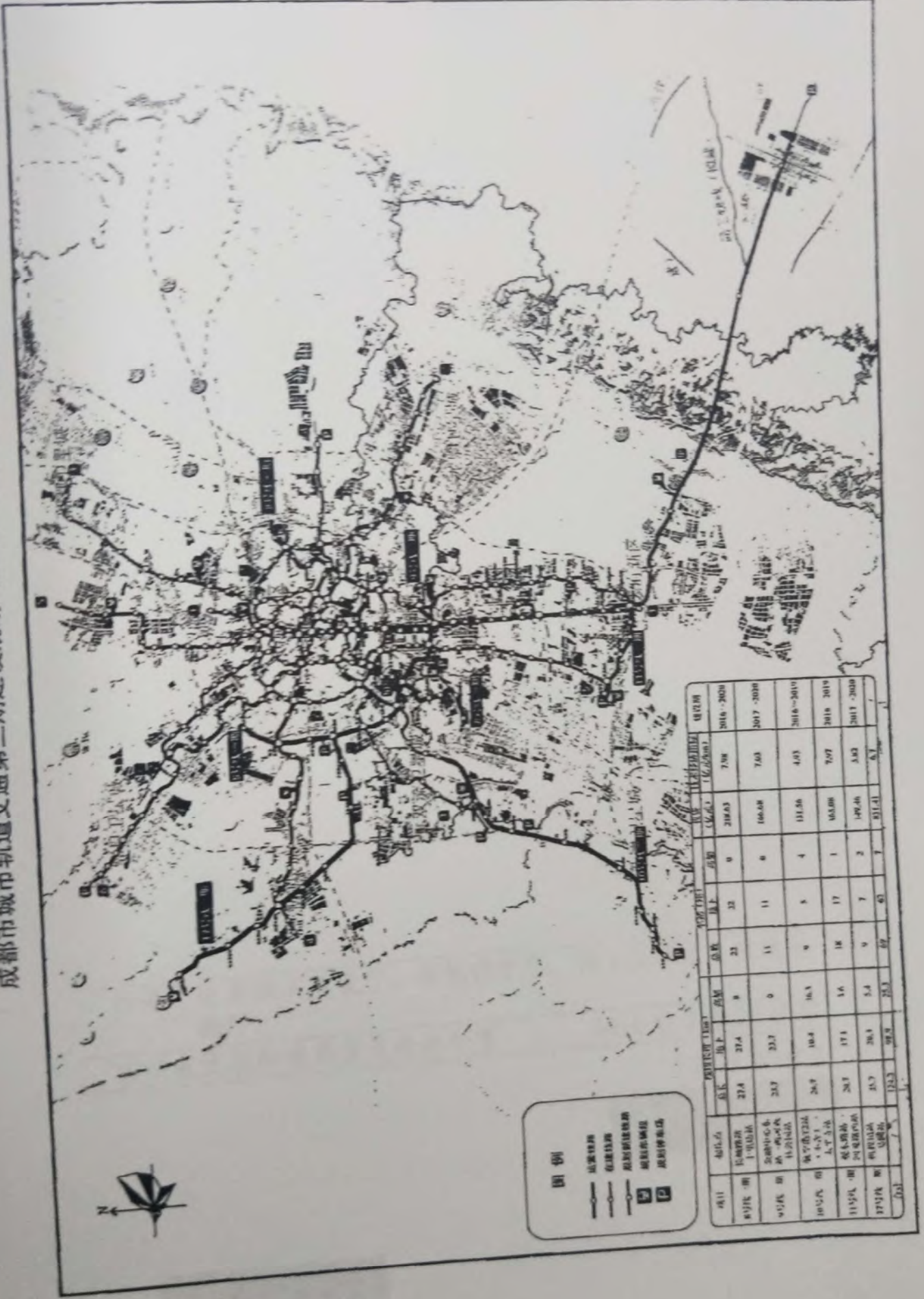
奏、稳步推进项目建设，确保工程质量和安全。成都地铁有限责任公司作为项目业主，负责项目的投融资、建设和运营管理。

在规划实施过程中，统筹协调城市轨道交通建设与周边生态环境以及建设工程的关系，深化线路方案研究；专项规划设计车站周边土地利用和交通接驳，重点控制好车辆段和停车场建设用地；合理安排近期规划建设项目，做好资源共享工作，以控制投资；积极探索多元化投融资机制，做好资源开发和经营工作，以保障成都市城市轨道交通可持续发展。

附：成都市城市轨道交通第三期建设规划（2016~2020年）  
示意图



成都市城市轨道交通第三期建设规划（2016~2020年）示意图



图例

- 既有线路
- 在建线路
- 规划新建线路
- 换乘站
- 普通车站

线路	线路长度 (km)				车站数				投资估算 (亿元)	
	正线	支线	联络线	其他	站外	站前	站后	站前	站后	合计
1号线	27.4	0	0	0	23	32	0	219.63	7.98	2016-2020
2号线	23.7	0	0	0	11	6	0	166.68	7.63	2017-2020
3号线	10.4	0	0	0	5	4	0	111.56	4.93	2016-2019
4号线	17.1	0	0	0	18	17	1	163.08	7.07	2016-2019
5号线	28.3	0	0	0	9	7	2	199.46	8.93	2017-2020
6号线	25.3	0	0	0	12	8	7	151.41	6.7	2017-2020
合计	133.3	0	0	0	68	63	7	811.41	47.32	

抄送：住房城乡建设厅、环境保护厅、国土资源厅、交通运输厅。

四川省发展和改革委员会办公室

2016年7月28日印

(共印20份)





附件

# 四川省发展和改革委员会文件

川发改基础〔2016〕687号

## 四川省发展和改革委员会 关于成都轨道交通8号线一期工程 可行性研究报告的批复

成都市发展和改革委员会：

你委《关于报送成都轨道交通8号线一期工程可行性研究报告的请示》（成发改城市〔2016〕1013号）、广州地铁设计研究院有限公司《〈成都轨道交通8号线一期工程可行性研究报告〉评估报告》均悉。经研究，现批复如下：

为改善沿线居民公共交通出行条件，加强南部国际航空枢纽综合功能区、中心城区、北部龙潭寺总部经济城之间的交通联系，促进产业升级和地区经济发展，完善成都市中心城区轨道交通网络，根据国家发展改革委《关于成都市城市轨道交通第三期建设规划（2016-2020年）的批复》（发改基础〔2016〕1493号），同意建设成都轨道交通8号线一期工程。



## 一、线路走向

成都轨道交通8号线一期工程为西南-东北走向，起于谢家桥方案站，沿川大路、珠江路、文昌路、太平寺西路、高朋大道、肖家河沿街、芳草东街、倪家桥路、领事馆路、锦绣路、琉璃东街、汇源南路、汇源北路、双成一路、二环路、成华大道敷设，终于十里店站。 占总金18

## 二、建设规模及主要技术指标

一期工程线路全长28.8公里，全部为地下线，共设车站24座，依次为谢家桥站、长城路站、川大新校区站、大件路站、机场快速路站、太平寺站、光华工业小区站、三环路南高新站、神仙树西站、永丰站、永丰北站、玉林小区站、倪家桥站、川大站、东湖公园站、沙河桥站、沙河桥东站、东大路站、双林路站、成华大道口站、跳蹬河站、电力医院站、成都理工站、十里店站，其中换乘站10座，分别与1、2、4、5、6、7（2次）、9、12、13号线换乘。设元华主变电所1座、沙河桥开闭所1座。设元华车辆段，与5号线、9号线共址。控制中心位于崔家店控制中心，与5号线、6号线、7号线共用。 设和《四要文施划施接案

本工程采用A型车，采用直流1500伏架空接触网授电方式，最高运营时速80公里。初、近、远期均采用6辆编组，初期配属车辆34列/204辆。初、近、远期高峰小时发车对数分别为16对、22对、26对。工程机电设备配置方案按咨询评估后确定的



方案执行。

### 三、工程投资

项目工程总投资 233.35 亿元。其中，项目资本金 46.67 亿元，占总投资的 20%，由成都市安排财政资金解决；资本金以外的资金 186.68 亿元利用国内银行贷款解决。

### 四、建设工期

本项目建设工期为 48 个月。

### 五、项目业主

项目业主为成都地铁有限责任公司，负责本项目的投资、建设和运营管理。

### 六、项目招投标

项目招标事项核准意见见附件。应严格按照《招标投标法》、《四川省国家投资工程建设项目招标投标条例》等规定和本核准要求进行招标投标活动。

### 七、下阶段工作

总结在建及运营线路的经验，加强地质勘探工作，提高设计施工水平。完善工程建设方案，强化安全监管措施，做好工程筹划和风险控制，切实落实防范、化解风险措施，保证项目顺利实施。优化主要换乘车站布置和换乘方案，做好车站与地面公交的接驳，提高综合换乘效率。进一步落实车辆和机电设备自主化方案，确保符合自主化要求。控制工程造价，抓紧研究长期稳定的

运营补亏政策与措施，落实运营期资金补偿方案。

附件：审批部门招标核准意见





附件：

## 审批部门招标核准意见

建设项目名称：成都轨道交通8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	全部招标		自行招标		公开招标		
施 工	全部招标		自行招标		公开招标		
监 理	全部招标		自行招标		公开招标		
重要设备 和材料	全部招标		自行招标		公开招标	邀请招标	

### 审批部门核准意见说明：

1. 招标范围：勘察设计、施工、监理、重要设备和材料(含安装)招标。附属工程应和主体工程一并招标。
2. 招标方式：公开招标。招标公告应当在指定媒介发布，招标人自愿的，也可同时在其他媒介发布。根据国办发[1999]20号文件要求，城市轨道交通部分主要机电设备可在国家定点企业范围内采取邀请招标的方式采购。
3. 招标组织形式：自行招标。
4. 评标标准应在招标文件中详细规定，除此之外不得另行制定任何标准和细则。评标专家的确定按《四川省评标专家库管理办法》(川办发〔2003〕13号)的规定执行。

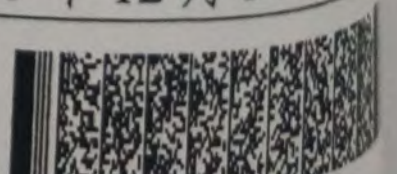
四川省发展和改革委员会 (盖章)

2016年12月27日

抄送：国家发展和改革委员会，住房城乡建设厅、国土资源  
厅、环境保护厅、交通运输厅、省统计局。

四川省发展和改革委员会办公室

2016年12月30日印





# 成都市发展和改革委员会文件

成发改城市〔2016〕1100号

## 成都市发展和改革委员会关于转发成都轨道交通8号线一期工程可行性研究报告的批复的通知

成都地铁有限责任公司：

现将省发展改革委《关于成都轨道交通8号线一期工程可行性研究报告的批复》（川发改基础〔2016〕687号）转发你们，请严格按照批复内容和要求开展工作，并根据行业主管部门批复的初步设计编制投资概算，经成都市政府投资项目评审中心评审后，报我委审批。在项目实施过程中，加强管理，节约投资，确保工程质量和施工安全。

特此通知。

档号	序号
626.2.2-20	1

-70

# 成都轨道交通集团有限公司

轨道集团设计〔2017〕20号

## 成都轨道交通集团有限公司 关于呈报轨道交通8号线一期工程 初步设计预审查意见回复的函

市建委：

在贵委的精心组织下，成都轨道交通8号线一期工程初步设计已于2016年11月10日顺利通过预审查。为落实初步设计审查意见，我公司组织相关单位对轨道交通8号线一期工程初步设计审查意见逐一进行了认真研究，并形成《轨道交通8号线一期工程初步设计预审查意见回复》（见附件），现将工可批复文件一并提交贵委，请贵委予以审查并尽快批复。

感谢贵委对地铁建设的大力支持。

特此函致。

- 附件：1. 成都轨道交通8号线一期工程初步设计审查意见回复（另附）  
2. 轨道交通8号线一期工程可研批复文件（另附）





成都轨道交通集团有限公司

2016年3月8日

(联系人: 万燕: 联系电话: 68174760, 13568964773。)

成都轨道交通集团有限公司	
行政收文	第 3071 号
2017 年 10 月 24 日	

档号	序号
6.26.22-21	1

# 成都市发展和改革委员会文件

成发改政务审批〔2017〕102号

## 成都市发展和改革委员会关于 成都轨道交通8号线一期工程投资概算的批复

成都轨道交通集团有限公司：

你公司《关于申请成都轨道交通8号线一期工程项目初步设计概算审查的请示》（轨道集团〔2017〕145号，市政府政务服务中心办件流水号：5101002017101300709）及其附件收悉。该项目已经省发展改革委批复可研报告（川发改基础〔2016〕687号）。根据成都市城乡规划委员会主任会议2016年第5次主任会议纪要，原则同意成都轨道交通8号线一期规划调整方案。市建委对工程初步设计组织了审查（成建函〔2017〕214号），成都市政府投资项目评审中心出具了《关于成都轨道交通8号线一期工程初步设计概算的评审报告》（成评审概算〔2017〕23号）。



经研究，现将该项目投资概算批复如下：

### 一、建筑规模和内容

成都轨道交通 8 号线一期工程线路全长 29.1km，本工程设车站 25 座，均为地下站，平均站间距 1.14km，由南向北依次为谢家桥站、长城路站、川大新校区站、大件路站、机场快速路站、益新大道站、石羊客运站、科创路站、三环路南高新站、神仙树西站、永丰站、永丰北站、玉林小区站、倪家桥站、川大站、东湖公园站、沙河桥站、沙河桥东站、东大路站、双林路站、成华大道口站、跳蹬河站、电力医院站、成都理工站及十里店站。其中换乘站 14 座，分别与 1、2、4、5、6、7(2)、9、11、13、15、29、30、32 号线换乘。新建 1 座元华主变电所，1 座沙河桥电源开闭所。设元华车辆段 1 座，与 5 号线、9 号线共址；5、8、9 共址元华车辆段总面积 63.7 公顷，其中 8 号线元华车辆段占用面积 18.2 公顷。控制中心设置在崔家店控制中心，与 5 号线、6 号线、7 号线共享。

本工程采用地铁 A 型车，DC1500V 架空接触网授电，初、近、远期均采用 6 辆编组 (4M2T)，定员 1602 人/列。初期配属车辆 43 列/258 辆。初、近、远期高峰小时发车对数分别为 20 对、24 对、30 对。

### 二、项目总概算

项目投资概算为 2073487.96 万元。其中：工程费用 1189262.67 万元，工程建设其他费用 357355.29 万元 (含土地费

用), 预备费 77330.9 万元, 专项费用 449539.1 万元。

请接此批复后, 抓紧项目实施, 待项目完工后按照《成都市国家建设项目审计办法》(成都市人民政府令第 123 号) 等有关  
规定, 抓紧办理项目竣工决算审计、固定资产移交及产权登记等  
相关手续, 确保国家财产和资金的安全。

成都市发展和改革委员会  
2017 年 10 月 20 日  
行政审批专用章  
5101009318832



# 四川省水利厅

川水函〔2016〕912号

## 四川省水利厅关于成都轨道交通8号线 一期工程水土保持方案的批复

成都地铁有限责任公司：

你公司《成都地铁有限责任公司关于申请审批〈成都轨道交通8号线一期工程水土保持方案报告书〉的请示》（成地铁〔2016〕132号，省政府政务服务中心受理编号：510000-20160704-000179）收悉。经研究，我厅基本同意该工程水土保持方案，现批复如下：

一、成都轨道交通8号线一期工程位于四川省成都市双流区、武侯区、锦江区和成华区境内，为建设类新建工程。线路起于谢家

桥站,止于十里店站,全长 28.8km,均为地下段。全线设 24 座车站,车辆段 1 座。

工程总占地面积 118.80hm<sup>2</sup>,其中永久占地 22.30hm<sup>2</sup>,临时占地 96.50hm<sup>2</sup>。工程挖方总量 592.45 万 m<sup>3</sup>(自然方,下同,含表土剥离 4.26m<sup>3</sup>),填方总量 166.71 万 m<sup>3</sup>(含表土回覆 4.26 万 m<sup>3</sup>),借方总量 7.81 万 m<sup>3</sup>,弃方总量 496.55 万 m<sup>3</sup>,拟在新津县设弃渣场 1 处。工程总投资 238.16 亿元,其中土建投资 85.48 亿元。工程计划 2016 年 7 月开工,建设总工期 42 个月。

二、方案编制依据充分,内容全面,资料详实,图表规范。对工程及工程区概况介绍清楚,防治目标明确,防治责任范围界定清楚,水土流失防治措施总体布局合理,防治措施可行,基本达到水土保持方案可行性研究设计深度要求,可作为下阶段水土保持工作的依据。

三、工程区水土流失现状分析合理。工程区为平原与低山地貌,多年平均降雨量 947mm。工程区水土流失以微度水力侵蚀为主,容许土壤流失量为 500t/km<sup>2</sup>·a。

四、同意方案对主体工程水土保持的分析与评价,本工程无水土保持制约性因素,工程建设可行。

五、同意方案确定的水土流失防治责任范围,面积共计



119.08hm<sup>2</sup>。水土流失责任范围划分区间工程区、车站工程区、车辆段工程区、管线改迁工程区、弃渣场区5个防治区,分区合理。

六、同意该工程水土流失防治执行建设类项目一级防治标准。

七、方案中防治措施总体布局合理,基本同意各分区主要防治措施为:

(一)区间工程区。主体设计已采取排水管、景观绿化等措施。方案新增表土剥离、土地整治、植被恢复、密目网遮盖、编织袋土埂、砖砌围栏、临时排水沟、沉淀池等措施。

(二)车站工程区。主体设计已采取景观绿化等措施。方案新增土地整治、密目网遮盖、编织袋土埂、砖砌围栏、临时排水沟、沉淀池等措施。

(三)车辆段工程区。主体设计已采取排水管、截水沟、排水沟、景观绿化和植草护坡等措施。方案新增表土剥离、土地整治、沉沙池、沉淀池、临时排水沟、砖砌围栏、编织布压盖、密目网遮盖、编织袋土埂等措施。

(四)管线改迁工程区。主体设计已采取景观绿化措施。方案新增表土剥离、土地整治、密目网遮盖、彩钢板围栏等措施。

(五)弃渣场区。本项目弃渣总量496.55万m<sup>3</sup>,规划设置渣场1处,原则同意渣场选址。弃渣场设置的规模和渣场采取的拦

挡、排水措施设计基本满足水土保持要求。施工前做好表土的剥离,弃渣堆放须严格按照“先拦后弃”的原则修建挡渣墙,并设置截排水沟,排水盲沟,堆渣完毕后及时覆土整地,并恢复植被。

八、基本同意水土保持监测时段、范围、内容和方法,下阶段要进一步细化监测方案。

九、基本同意水土保持方案投资估算编制的原则、依据、方法和费率标准。本工程水土保持总投资 6106.59 万元(新增水土保持投资 2514.09 万元)。

十、基本同意水土保持方案实施进度安排,建设单位要严格按照审批的水土保持方案所确定的进度组织实施水土保持工程。

十一、建设单位在工程建设中要重点做好以下工作:

(一)按照批复的水土保持方案,尽快完善水土保持施工图设计等后续设计,加强施工组织和管理,切实落实水土保持“三同时”制度,并接受工程所在地各级水行政主管部门的监督检查。

(二)严格按方案要求落实水土保持各项措施。各类施工活动要严格限定在用地范围内,严禁随意占压、扰动和破坏地表植被,做好表土的综合利用。根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度,做好水土保持临时防护措施,严格控制施工期间可能造成水土流失。

(三)切实做好水土保持监测工作,并将监测情况定期上报当地水行政主管部门。

(四)落实并做好水土保持监理工作,确保工程建设质量和进度。

(五)尽快向我厅如实报送该项目征占地面积并一次性缴纳水土保持补偿费。

(六)本工程的建设地点、规模如发生重大变化,应及时补充或修改水土保持方案,并报我厅审批。水土保持方案实施过程中,水土保持措施如需做出重大变更的,须报我厅批准。

十二、按照水土保持法的规定,本工程在投产使用前应通过水土保持设施验收。



## 信息公开选项：依申请公开

---

抄送：水利部水土保持司，长江委水土保持局，省发改委，省环保厅，省水土保持生态环境监测总站，成都市水务局，双流区水务局，锦江区城管园林局，成华区统筹城乡工作局，武侯区统筹局，新津县水务局，中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所。

---

四川省水利厅办公室

2016年7月12日印发

---



编号: ZTEJ-CT-CDDT8-1-1-012 号

成都轨道交通 8 号线一期工程土建 1 标项目部  
一分部项目谢家桥站土石方运输  
工程施工服务分包合同

承包人:           中铁二局工程有限公司          

分包人:           成都市拂晓物流有限责任公司          

签订地点:           成都市          

签订日期:   2017  年  7  月  17  日



扫描全能王 创建

## 建设工程施工专业分包合同

工程承包人：中铁二局工程有限公司（以下简称“甲方”）

工程分包人：成都市拂晓物流有限责任公司（以下简称“乙方”）

为加快成都轨道交通8号线一期工程土建1标项目工程施工进度，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。

### 第一章 通用合同条款

#### 第一条 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

##### 1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号：91510114696295950T

社会统一信用代码：91510114696295950T

法定代表人姓名：李拂晓

##### 1.2 企业资质证书

道路运输经营许可证编号：成510114106836

发证机关：成都市新都区交通运输局

资质专业及等级：大型物件运输（三）

货物专用运输（罐式）

普通货运

复审时间及有效期：2009年10月26日-2019年01月20日

1.3 乙方为：一般纳税人。

#### 第二条 工程概况

2.1 分包工程名称：中铁二局工程有限公司成都轨道交通8号线一期工程土建1标项目一部一分部项目谢家桥站土石方运输工程；

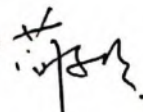
2.2 分包工程地点：中铁二局工程有限公司成都轨道交通8号线一期工程1标项目一部一分部项目谢家桥站施工现场；

2.3 分包工程承包范围及工作内容：进场准备，土石方运输至满足政府相关要求及规定的弃土场并处置（包含挖掘机装车、卸车、运输，外部协调，淤泥排放手续，弃土等相应工作等），进出场车辆冲洗，甲方进出场道路（含市政道路）及环形道路洒水、清洗，退场清理等工作内容。以及为完成本项工程安全防护、文明施工等采用的各工序工作内容。（具体见附件一《工程量清单》）；

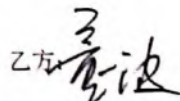
2.4 分包工程数量：（具体见附件一《工程量清单》）。

附件一《工程量清单》中的数量为合同数量，仅作为双方签订合同的依据，实际结算数量以设计图纸和技术交底为基础，并以乙方实际完成、依据《工程量清单》中的计量规则由甲方工程技术人员收方、技术负责人审核签认、预算合同人员复核、监理和业主认可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、

甲方：



1

乙方：



扫描全能王 创建



增值税一般纳税人资格：一般纳税人

发票备注栏内容：成都轨道交通 8-1-1 标、成都市双流区

### 第十八条 其他约定

18.11 如使用甲方提供的水电，水按 5.0 元/吨，电按 1.0 元/度在乙方的结算（验工计价）款中扣除。

18.12 乙方需提供《建筑垃圾处置（排放）证》及《建筑垃圾处置（运输）证》。

18.13 乙方在施工过程中必须使用在《成都市建筑垃圾运输企业名录》中已备案的车辆，每违约一次乙方向甲方支付 2~10 万元的违约金，并承担给甲方造成的全部损失。

18.14 乙方必须保证施工区域内的文明施工及运输车辆驶离工地前必须冲洗干净，保证车身整洁。必须达到成都市运输车辆管理办法的全部要求。

### 附件

附件一《工程数量清单》；

附件二《乙方投入本合同工程主要机械设备表》；

附件三《乙方投入本合同工程主要人员表》；

附件四 承诺书

附件五《建设工程安全管理协议》

附件六《治安消防管理协议书》

附件七《文明施工责任协议协议书》

附件八《廉洁协议》

附件九《民工工资兑现协议》

附件十《物资设备签收人授权委托书》

附件十一《现场负责人授权委托书》

附件十二《合同签署人授权委托书》

附件十三乙方营业执照（营业执照、税务登记证、资质等级）、安全生产许可证、组织机构代码

工程承包人：中铁二局工程有限公司  
(公章)

住所地址：

法定代表人：

委托代理人：

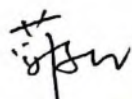
电话：

纳税人识别号：

开户银行：

账号：

甲方：



专业分包人：成都市拂晓物流有  
限责任公司 (公章)

住所地址：

法定代表人：

委托代理人：

电话：

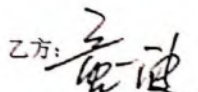
纳税人识别号：

开户银行：

账号：

17

乙方：





扫描全能王 创建

编号：ZTEJ-CT-CDDT8-1-1-083号

成都轨道交通 8 号线一期工程土建 1 标项目部一分部  
起点~莲花站区间及莲花站附属土石方运输工程施工  
服务分包合同

承包人：中铁二局集团有限公司城通分公司

分包人：成都市骏祥运输有限责任公司

签订地点：成都市

签订日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



扫描全能王 创建



## 建设工程施工专业分包合同

工程承包人：中铁二局集团有限公司城通分公司（以下简称“甲方”）

工程分包人：成都市骏祥运输有限责任公司（以下简称“乙方”）

为加快成都轨道交通8号线一期工程土建1标项目工程施工进度，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 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

#### 1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号：915101240624022408

社会统一信用代码：915101240624022408

法定代表人姓名：胡平

#### 1.2 企业资质证书

道路运输经营许可证编号：成510124008887

发证机关：成都市郫县道路运输管理局

资质专业及等级：普通货运

复审时间及有效期：2017年01月11日-2021年01月10日

1.3 乙方为：一般纳税人。

### 第二条 工程概况

2.1 分包工程名称：中铁二局集团有限公司成都轨道交通8号线一期工程土建1标项目一部一分部起点~莲花站区间及莲花站附属土石方运输工程；

2.2 分包工程地点：中铁二局集团有限公司成都轨道交通8号线一期工程土建1标项目一部一分部莲花站施工现场；

2.3 分包工程承包范围及工作内容：进场准备，土石方运输至满足政府相关要求及规定的弃土场并处置（包含挖掘机装车、卸车、运输，外部协调，淤泥排放手续，弃土等相应工作等），进出场车辆冲洗，甲方进出场道路（含市政道路）及环形道路洒水、清洗，退场清理等工作内容。以及为完成本项工程安全防护、文明施工等采用的各工序工作内容。（具体见附件一《工程量清单》）；

2.4 分包工程数量：（具体见附件一《工程量清单》）。

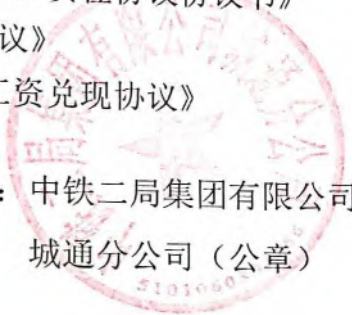
附件一《工程量清单》中的数量为合同数量，仅作为双方签订合同的依据，实际结算数量以设计图纸和技术交底为基础，并以乙方实际完成、依据《工程量清单》中的计量规则由甲方工程技术人员收方、技术负责人审核签认、预算合同人员复核、监理和业主认可的合格工程数量为准。工程量清单的任何错误和遗漏，不能免除乙方根据合同规定的义务和按图纸、



附件

- 附件一 《工程数量清单》；
- 附件二 《乙方投入本合同工程主要机械设备表》；
- 附件三 《乙方投入本合同工程主要人员表》；
- 附件四 承诺书
- 附件五 《建设工程安全管理协议》
- 附件六 《治安消防管理协议书》
- 附件七 《文明施工责任协议协议书》
- 附件八 《廉洁协议》
- 附件九 《民工工资兑现协议》

工程承包人：中铁二局集团有限公司  
城通分公司（公章）



住所地址：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

纳税人识别号：

开 户 银 行：

账 号：



日期： 年 月 日

分包人：成都市骏祥运输有限责任公司  
(公章)



住所地址：*成都高新区天府大道北段1480号*

法定代表人：*刘平*

委托代理人：*刘平*

电 话：

纳税人识别号：

开 户 银 行：

账 号：



编号：(二) CDDT8-ZYFB-03 号

成都轨道交通 8 号线一期工程 1 标项目部二分部长城路站  
土石方工程建设工程施工专业分包合同

承包人：中铁二局第二工程有限公司

分包人：成都兴达建设实业有限公司

签订地点：四川省成都市青羊工业区 广富路 218 号 G 区 11 栋

签订日期：2017 年 5 月 28 日

# 建设工程施工专业分包合同

工程承包人：中铁二局第二工程有限公司（以下简称甲方）

工程分包人：成都兴达建设实业有限公司（以下简称乙方）

为加快成都轨道交通8号线一期工程1标项目部二分部长城路站土石方项目工程施工进度，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 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

### 1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号：91510122202378888K

社会统一信用代码：91510122202378888K

法定代表人姓名：彭方高

### 1.2 企业资质证书

资质证书编号：D251478318

发证机关：四川省住房和城乡建设厅

资质专业及等级：建筑工程施工总承包贰级、市政公用工程施工总承包贰级、建筑装饰工程专业承包贰级

复审时间及有效期：2016.5.18-2021.2.15

### 1.3 安全生产许可证

安全生产许可证编号：(川)JZ安许证字[2005]000952

许可范围：建筑施工

有效期：2017.2.27-2020.2.27

1.4 准入证号及年检记录：EJ060821

1.5 乙方为：一般纳税人。

## 第二条 工程概况

2.1 分包工程名称：成都轨道交通8号线一期工程1标项目部二分部长城路站土石方工程；

2.2 分包工程地点：四川省成都市双流区长城路一段；

2.3 分包工程承包范围及工作内容：长城路站主体及附属土石方工程项目（具体见附件一《工程量清单》）；

2.4 分包工程数量：（具体见附件一《工程量清单》）。

附件一《工程量清单》中的数量为合同数量，仅作为双方签订合同的依据，实际结算数量以设计图纸和技术交底为基础，并以乙方实际完成、依据《工程量清单》中的计量规则由甲方工程技术人员收方、技术负责人审核签认、预算合同人员复核、监理和业主认可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、

甲方代表：

2 / 21

乙方代表：



规范履行合同的責任。乙方承諾：甲方有權根據施工需要調整乙方承包範圍內的施工項目和施工數量，乙方不得因此而提出索賠。

2.5 乙方在本合同簽訂前，乙方應匯現金 908067 元（大寫：人民幣 玖拾萬捌仟零陸拾柒元）到甲方賬戶，作為本合同的履約保證金。合同履行過程中新增工程的，在簽訂補充合同前，也按新增工程暫定總價的 5% 交納履約保證金，以現金的方式一次性打入甲方指定賬戶。履約保證金在乙方履行完成全部勞務作業、足額支付勞務作業人員工資、雙方簽訂封賬協議且分包工程經本項目業主竣工验收全部合格後，3 月內退還乙方（不計息）。乙方有違約情形的，作業費不足以抵扣違約金或賠償金的，甲方可先行動用履約保證金。乙方原因造成中途退場的，履約保證金不予退還。

### 第三條 分包合同價款

3.1 本合同暫定總價（含增值稅）18161332 元（大寫：人民幣 壹仟捌佰壹拾陸萬壹仟叁佰叁拾貳元）。其中，不含稅價款為 16361560 元（大寫：人民幣 壹仟陸佰叁拾陸萬壹仟伍佰陸拾元），增值稅稅率為 11%，增值稅：1799772 元（大寫：人民幣：壹佰柒拾玖萬玖仟柒佰柒拾貳元）。此價格僅為雙方簽訂合同時暫定價格，最終結算以《工程量清單》（附件一）所列細目的單價和施工圖範圍內實際完成的合格工程數量為準。

3.2 分項單價：見附件一《工程量清單》。

3.2.1 本合同為綜合固定單價合同。在合同履行過程中，甲乙雙方不得以任何理由要求調整本合同單價。

3.2.2 本合同單價是按總包合同質量標準實施和完成本合同《工程量清單》所列項目所有工作內容的綜合單價，除《工程量清單》中注明的以外各項目合同單價中已包含了乙方為完成各項目需要的勞務、小型機械、輔助材料及配件、水電氣、安裝、缺陷修復、利潤、環保、文明施工、調遣（進出場）、臨時工程的建設與拆除、治安管理等費用，動力費用（燃油、電力等）；材料、設備二次倒運費用；工料機漲價引起的風險費用；測量復核引起的臨時停工費用；建設單位、監理等檢查引起的停工費用；各類社會保險及傷害險等保險費用；甲供材料、周轉料、機械設備的看護費用；管理費用；第三方配合費或其他在施工中需要乙方配合的費用，以及合同明示或暗示的所有責任、義務和一般風險等。

3.2.3 因變更設計或其他原因增減的工作項目和數量按照雙方確認的固定綜合勞務單價辦理。勞務單價中未列明的項目，由雙方另行簽訂補充協議；未列明的工作項目乙方未簽認的，比照《工程量清單》中相類似細目進行組價。

### 第四條 合同工期

4.1 合同工期總日曆天數為：395 天。

4.2 合同開工日期：2017 年 6 月 1 日；合同竣工日期：2018 年 6 月 30 日；

4.3 詳細施工計劃（含節點計劃）甲方將根據業主總工期及分項工期要求另文下達，作為本合同附件，乙方必須嚴格執行。

4.4 本合同中對於工程工期暫無法確定時，開竣工時間以甲方施工計劃安排為準。

甲方代表：

3 / 21

乙方代表：

23.3 双方确定所预留的以下地址为双方送达通知等文件的有效地址,任一方按照该地址向对方送达的通知、纪要等文件均为有效送达。任一方变更送达地址必须在变更地址之日起 7 日内向对方书面通知,否则不发生送达地址变更的法律效力,对方按原地址送达仍然为有效送达。

甲方送达地址: 成都市青羊区广富路 218 号 G 区 11 栋。

乙方送达地址: 成都市双流区东升街道广都大道 189 号。

23.4 本合同任何一方当事人对于其因本合同而享有的权利及应承担的义务,未经本合同相对方的书面同意,不得擅自进行转让,不得用于任何形式的担保。

23.5 乙方作为一个有经验的分包方,对本合同条款已认真阅读,对合同约定的所有事项均已完全理解,对履行本合同可能存在的各项风险包括工程停建、工期变更、资金周转、自然条件变化、征地拆迁滞后、图纸迟延等均已充分判断,乙方签订本合同则视为自愿承担可能存在的各种风险。

23.6 未尽事宜由双方在合同执行过程中协商,并签署补充协议书。

23.7 本合同从双方签章之日起生效,甲乙双方履行合同全部义务,竣工结算价款支付完毕,乙方向甲方交付竣工的分包工程后,本合同即告终止。分包合同的权利义务终止后,双方应遵循诚实信用原则,履行通知、协助、保密等义务。

23.8 本合同由甲方签订,委托中铁二局第二工程有限公司成都地铁 8 号线项目部二分部代表甲方执行并实施。

23.9 本合同正本 贰 份,具有同等效力,由双方分别保存 壹 份。本合同副本 叁 份数,甲方保存 贰 份,乙方保存 壹 份

附件一: 工程数量清单;

附件二: 《乙方投入本合同工程主要机械设备表》;

附件三: 乙方投入本合同工程主要人员表;

甲方: 成都地铁 8 号线项目部二分部

住所地址: 成都市青羊区广富路 218 号 G 区 11 栋

法定代表人: 杨伟

委托代理人: 杨伟

电话: 18080836059/123881

纳税人识别号: 1009330125

开户银行: 1009330125

账号: 1009330125



乙方: (公章)

住所地址:

法定代表人: 杨智

委托代理人: 杨智

电话:

纳税人识别号:

开户银行:

账号:

甲方代表:

杨伟

乙方代表:

杨智

①

编号：成都地铁 8 号线项目专业（2017）01 号

中铁二局成都地铁 8 号线 1 标三分部土石方工程

施工合同

承包人：中铁二局第六工程有限公司

分包人：成都兴达建设实业有限公司

签订地点：四川成都

签订日期：2017 年 4 月 20 日



23.1 合同签订前乙方必须提供其营业执照、税务登记证、资质证书、安全许可证、组织机构代码、法人授权委托书等资料原件由甲方进行审核。甲方审核通过后，上证件复印件加盖公章交由甲方，并作为本合同附件之一。

23.2 在本合同履行过程中，如任何一方发生税务登记、公司名称等重大信息变更，应在重大信息变更后的7日内书面通知对方变更情况，并提供相关信息资料。

23.3 双方确定所预留的以下地址为双方送达通知等文件的有效地址，任一方向对方送达的通知、纪要等文件均为有效送达。任一方变更送达地址必须在变更之日起7日内向对方书面通知，否则不发生送达地址变更的法律效力，对方按原地址为有效送达。

甲方送达地址：成都市双流区东升街道广都大道189号。

乙方送达地址：中铁二局成都地铁8号线1标三分部

23.4 本合同任何一方当事人对于其因本合同而享有的权利及应承担的义务，未经相对方的书面同意，不得擅自进行转让，不得用于任何形式的担保。

23.5 乙方作为一个有经验的分包方，对本合同条款已认真阅读，对合同约定的各项均已完全理解，对履行本合同可能存在的各项风险包括工程停建、工期变更、资金自然条件变化、征地拆迁滞后、图纸迟延等均已充分判断，乙方签订本合同则视为自愿可能存在的各种风险。

23.6 未尽事宜由双方在合同执行过程中协商，并签署补充协议书。

23.7 本合同从双方签章之日起生效，甲乙双方履行合同全部义务，竣工结算价款支付完毕，乙方向甲方交付竣工的分包工程后，本合同即告终止。分包合同的权利义务终止后，双方应遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。

23.8 本合同正本2份，具有同等效力，由双方分别保存1份。本合同副本2份，甲方执2份。

附件一：《工程数量清单》；

附件二：《乙方投入本合同工程主要机械设备表》；

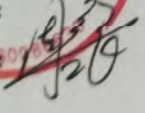
附件三：《乙方投入本合同工程主要人员表》；

附件四：《甲方提供材料清单》。

甲方：（公章）

住所地址：

法定代表人：

委托代理人： 

电话：

纳税人识别号：


开户银行：

账号：

乙方：（公章）

住所地址：

法定代表人：

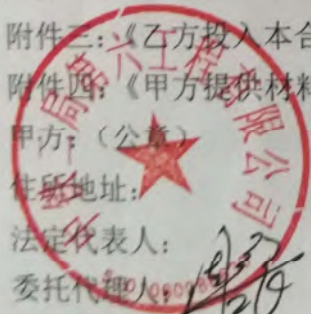
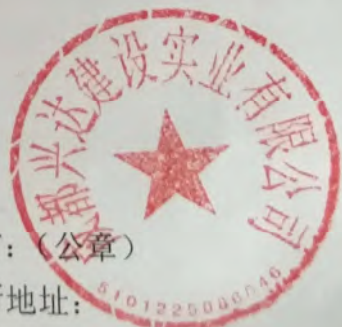
委托代理人： 

电话：

纳税人识别号：

开户银行：工程款必须转入以下指定账户

账号：成都兴达建设实业有限公司  
4402249019010003763  
工商银行



SHOT BY 360 N6 Pro 18:9

工程数量清单

编号：

附件

附件



编号： CDGDJT802-008

庆安站全工序，元华出入段线钢支撑工程

建设工程施工劳务分包合同

重庆市万州区  
6104 031425

承包人： 中铁一局集团第四工程有限公司

分包人： 重庆市万州区育胜建筑劳务有限公司

签订地点： 成都市双流区大件路与大同路路口中铁一局集团  
有限公司成都轨道交通 8 号线一期工程 2 标项目部（会议室）

签订日期： 2018 年 5 月 1 日





编号： CDGDJT802-009

## 石羊站土石方工程

### 建设工程施工劳务分包合同

承包人： 中铁一局集团第四工程有限公司

分包人： 四川荣邦建筑工程有限公司

签订地点： 成都市双流区大件路与大同路路口中铁一局集团  
有限公司成都轨道交通 8 号线一期工程 2 标项目部（会议室）

签订日期： 2018 年 5 月 1 日





编号：CDGDJT802-007

顺风站全工序、三元站土石方工程

建设工程施工劳务分包合同

承包人：中铁一局集团第四工程有限公司

分包人：四川大方建设工程有限公司

签订地点：成都市双流区大件路与大同路路口中铁一局集团  
有限公司成都轨道交通 8 号线一期工程 2 标项目部（会议室）

签订日期：2018 年 5 月 1 日

# 建设工程施工劳务分包合同

工程承包人：中铁一局集团第四工程有限公司（以下简称“甲方”）

劳务分包人：四川大方建设工程有限公司（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，双方就劳务分包事项协商达成一致，订立本合同。

## 第一条 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

### 1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号：                    /

社会统一信用代码：915100006783515844

法定代表人姓名：熊斌

### 1.2 企业资质证书

资质证书编号：D251452430；D351506364

发证机关：四川省住房和城乡建设厅；成都市城乡建设委员会

资质专业及等级：地基基础工程专业承包贰级、防水防腐保温工程专业承包贰级；钢结构工程专业承包叁级

复审时间及有效期：2016.09.21-2020.12.23；2016.09.21-2021.04.12

### 1.3 安全生产许可证

安全生产许可证编号：（川）JZ安许证字【2009】000660

许可范围：建筑施工

有效期：2015.12.08-2018.12.08

### 1.4 准入证号及年检记录：

1.5 乙方为：一般纳税人。

## 第二条 工程概况

2.1 工程名称：成都轨道交通8号线一期工程2标顺风站全工序、三元站土石方；

2.2 劳务作业地点：成都市双流区顺风站，高新区三元站；

2.3 劳务分包内容：成都轨道交通8号线一期工程2标机场快速路站全工序，主要包括主体及附属围护桩、降水井、钢支撑、土石方、喷射砼、主体及附属结构、防水；三元站土石方。

编号： CDGDJT802-010

## 元华出入段线土石方工程

### 建设工程施工劳务分包合同

承包人： 中铁一局集团第四工程有限公司

分包人： 攀枝花攀甬路桥建设有限公司

签订地点： 成都市双流区大件路与大同路路口中铁一局集团  
有限公司成都轨道交通 8 号线一期工程 2 标项目部（会议室）

签订日期： 2018 年 5 月 1 日

10081425

攀枝花攀甬路桥建设有限公司





编号: QS1077/CD820171818



成都地铁 8 号线一期工程土建 3 标三环路南高新站-神仙树西  
站-永丰站 (不含) 土石方外运工程

建设工程施工分包合同

承包人: 中铁三局集团桥隧工程有限公司  
分包人: 四川省驰晨建筑工程有限公司  
签订地点: 四川省成都市  
签订日期: 2016 年 11 月 12 日

## 建设工程施工分包合同

工程承包人：中铁三局集团桥隧工程有限公司（以下简称“甲方”）

工程分包人：四川省驰晨建筑工程有限公司（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，双方就劳务分包事项协商一致，订立本合同。

### 第一条 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

#### 1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号：

社会统一信用代码：91510107577369830X

法定代表人姓名：谢富森

#### 1.2 企业资质证书

资质证书编号：A2014051010790

发证机关：四川省住房和城乡建设厅

资质专业及等级：总承包贰级

复审时间及有效期：年月日

#### 1.3 安全生产许可证

安全生产许可证编号：（川）JZ安许证字（2012）001224

许可范围：建筑施工

有效期：2016年1月06日-2019年1月06日

#### 1.4 准入证号及年检记录：

1.5 乙方为：一般纳税人。

### 第二条 工程概况

2.1 工程名称：成都地铁8号线一期工程土建3标三环路南高新站-神仙树西站-永丰站（不含）土石方外运；

2.2 劳务作业地点：四川省成都市武侯区；

2.3 劳务分包内容：三环路南高新站-神仙树西站-永丰站（不含）土石方外运。

### 第三条 分包工作期限

3.1 总日历工作天数为：745天。

3.2 开始工作日期：2016年11月14日，结束工作日期：2018年11月29日。乙方应按照合同约定工期组织施工，确保甲方总工期目标的实现。因乙方原因造成的工期延误和甲方的损失由乙方承担；非乙方原因造成的工期延误，工期顺延。

3.3 甲方应根据发包人（业主）总工期及分项工期要求下达详细施工计划（含节点计划），乙方必须严格执行。

合同编号：ZTSDGFCB-2017-103

中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期4标项目部  
党政会签章  
会签人：刘打

中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标暗挖  
区间及竖井渣土外运工程建设工程施工劳务分包合同



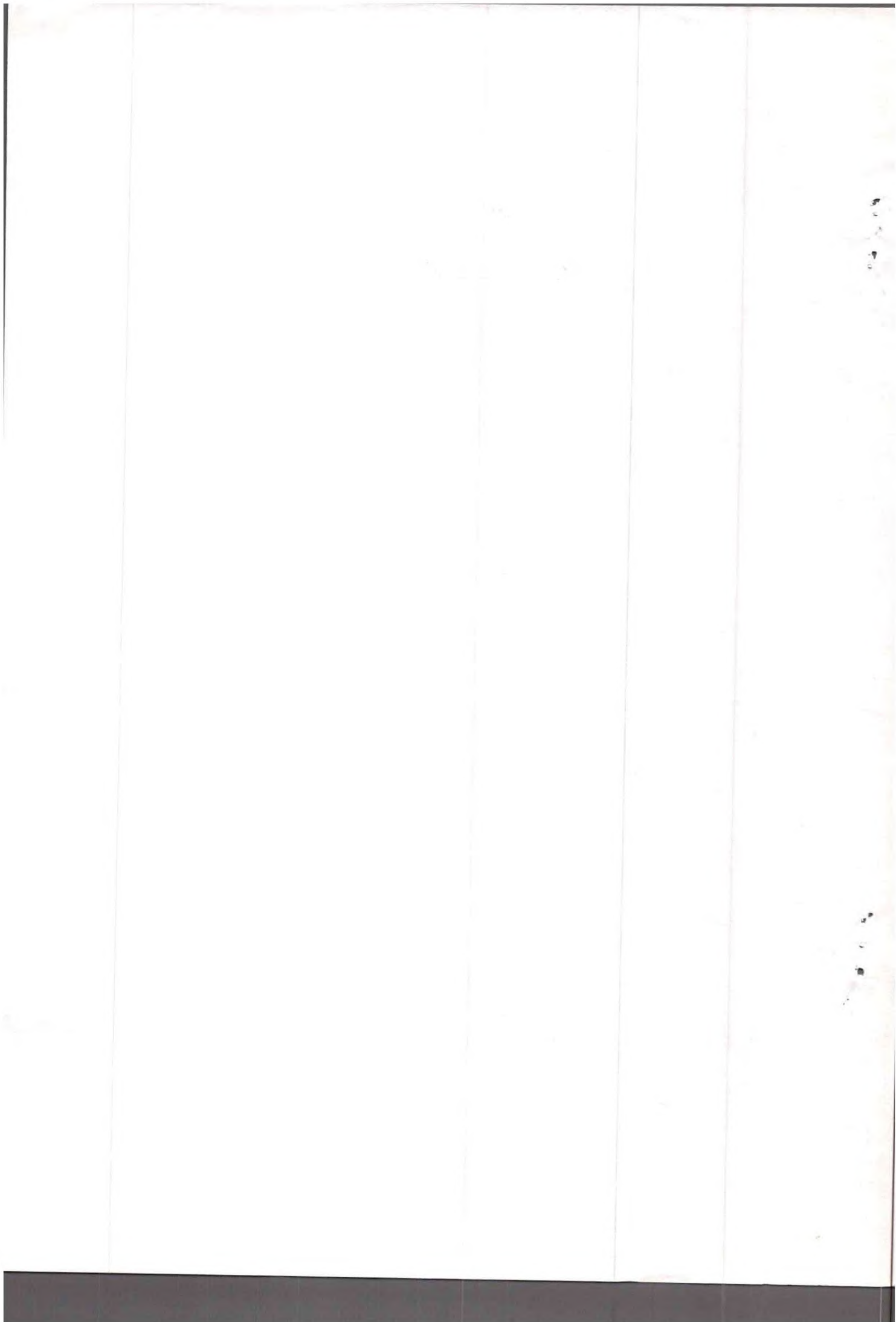
承包人：中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标项目  
经理部

分包人：四川省时代铁人建筑工程有限公司

签订地点：河南省郑州市

日期：2017年5月22日







合同编号: ZTSDGFCB-2017-103

建设工程施工劳务分包合同

工程承包人: 中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标项目经理部 (以下简称“甲方”)

劳务分包人: 四川省时代铁人建筑工程有限公司 (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, 双方就劳务分包事项协商一致, 订立本合同。

第一条 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号: 510108000214191

社会统一信用代码: 91510108062402048G

法定代表人姓名: 苏爽

1.2 企业资质证书

资质证书编号: D351481777

发证机关: 成都市城乡建设委员会

资质专业及等级: 市政公用工程施工总承包叁级; 地基基础工程专业承包叁级

复审时间及有效期: 2021年02月22日

1.3 安全生产许可证

安全生产许可证编号: (川)JZ安许证字【2014】000039

许可范围: 建筑施工

有效期: 2017年2月10日至2020年2月10日

1.4 准入证号及年检记录: A-2017-03-002

1.5 乙方为: 一般 纳税人。

第二条 工程概况

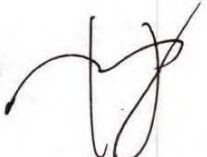
2.1 工程名称: 成都地铁8号线一期工程4标暗挖区间及竖井渣土外运工程;

2.2 劳务作业地点: 成都市锦江区东湖公园站-东光路站(原沙河桥站)暗挖区间;

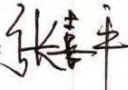
2.3 劳务分包内容: 本项目部涉及到的暗挖区间土石方、竖井渣土、钻孔桩泥浆及渣土、路面拆除渣土等渣土的装渣, 渣土外运, 车辆冲洗, 场内外道路的维护, 安全及文明施工, 运渣线路的巡路, 弃渣场的选用, 渣土外运过程中各方关系的协调, 车辆、驾驶员、弃渣场等手续的办理。

第三条 分包工作期限

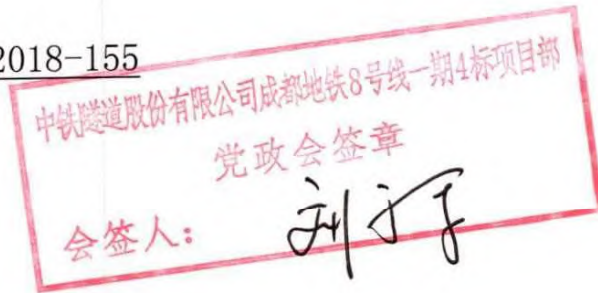
甲方:



乙方:



合同编号: ZTSDGFCB-2018-155



中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标玉-倪区间盾构渣土外运 建设工程工程施工劳务分包合同

承包人: 中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标项目经理部

分包人: 成都张弛物流有限公司

签订地点: 河南省郑州市

日期: 2018年6月11日







合同编号：ZTSDGFCB-2018-155

建设工程施工劳务分包合同

工程承包人：中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标项目经理部（以下简称“甲方”）

劳务分包人：成都张弛物流有限公司（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，双方就劳务分包事项协商达成一致，订立本合同。

第一条 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号：91510106MA6C5TLU4Q

社会统一信用代码：91510106MA6C5TLU4Q

法定代表人姓名：张喜平

1.2 企业资质证书

资质证书编号：川交运管许可成510106016519

发证机关：成都市金牛区道路运输管理所

资质专业及等级：货物专用运输，普通货运

复审时间及有效期：有效期2021年12月14日

1.3 乙方为：一般纳税人。

第二条 工程概况

2.1 工程名称：成都地铁8号线一期工程4标玉-倪区间盾构渣土外运工程；

2.2 劳务作业地点：四川省成都市锦江区；

2.3 劳务分包内容：本项目部涉及到的玉-倪区间（含联络通道）渣土的装渣，渣土外运，车辆冲洗，场内外道路的维护，安全及文明施工，运渣线路的巡路，弃渣场的选用，渣土外运过程中各方关系的协调，车辆、驾驶员、弃渣场等手续的办理。

第三条 分包工作期限

3.1 总日历工作天数为：365天。（暂定开竣工时间：2018年05月10日-2019年05月10日）

3.2 开始工作日期：以甲方通知时间为准，结束工作日期：以甲方的要求时间为准。

甲方：王乙才

乙方：张喜平



合同编号: ZTSDGFCB-2018-074

中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期4标项目部

党政会签章

会签人:



中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标倪-  
川-东-东盾构区间渣土外运建设工程  
施工劳务分包合同

承包人: 中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标项目  
经理部

分包人: 四川益友基础工程有限公司

签订地点: 河南省郑州市

日期: 2018年4月11日



合同编号: ZTSDGFCB-2018-074

建设工程施工劳务分包合同

工程承包人: 中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标项目经理部 (以下简称“甲方”)

劳务分包人: 四川益友基础工程有限公司 (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, 双方就劳务分包事项协商一致, 订立本合同。

**第一条 乙方资质、注册情况及纳税身份情况**

**1.1 企业法人营业执照**

营业执照注册号: 91510000678378613H

社会统一信用代码: 91510000678378613H

法定代表人姓名: 谢瑞华

**1.2 企业资质证书**

资质证书编号: D251419420

发证机关: 四川省住房和城乡建设厅

资质专业及等级: 地基基础工程专业承包壹级 (2016-03-15)

复审时间及有效期: 有效期 2020 年 11 月 18 日

**1.3 安全生产许可证**

安全生产许可证编号: (川)JZ安许证字[2009]000493

许可范围: 建筑施工

有效期: 2015 年 09 月 16 日至 2018 年 09 月 16 日

**1.4 乙方为: 一般纳税人。**

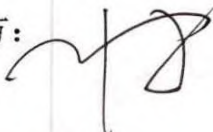
**第二条 工程概况**

2.1 工程名称: 成都地铁8号线一期工程4标倪-川-东-东盾构区间渣土外运工程;

2.2 劳务作业地点: 四川省成都市锦江区;

2.3 劳务分包内容: 本项目部涉及到的倪-川-东-东盾构区间 (含联络通道) 渣土的装渣, 渣土外运, 车辆冲洗, 场内外道路的维护, 安全及文明施工, 运渣线路的巡路, 弃渣场的选用, 渣土外运过程中各方关系的协调, 车辆、驾驶员、弃渣场等手续的办理。

**第三条 分包工作期限**

甲方: 

乙方: 蓝代勤



合同编号：ZTSDGFCB-2017-106

成都地铁8号线一期工程4标四工区  
电成区间渣土外运工程  
建设工程施工劳务分包合同

承包人：中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标四工区项目经理部

分包人：四川勇顺公路工程有限公司

签订地点：河南省郑州市

日期：2017年2月29日



合同编号: ZTSDGFCB-2017-106

### 建设工程施工劳务分包合同

工程承包人: 中铁隧道股份有限公司成都地铁8号线一期工程4标四工区项目经理部 (以下简称“甲方”)

劳务分包人: 四川勇顺公路工程有限公司 (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, 双方就劳务分包事项协商一致, 订立本合同。

#### 第一条 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

##### 1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号: 905100005632511020

社会统一信用代码: 905100005632511020

法定代表人姓名: 任刚

##### 1.2 企业资质证书

资质证书编号: D351499751

发证机关: 四川省住房和城乡建设厅

资质专业及等级: 地基基础工程专业承包贰级(2015-12-23)

复审时间及有效期: 2021年03月30日

##### 1.3 安全生产许可证

安全生产许可证编号: (川)JZ安许证字【2011】000986

许可范围: 建筑施工

有效期: 2014年09月24日至2017年09月24日

##### 1.4 准入证号及年检记录: A-2016-03-0005

##### 1.5 乙方为: 一般纳税人。

#### 第二条 工程概况

2.1 工程名称: 成都地铁8号线一期工程4标四工区电成区间渣土外运工程;

2.2 劳务作业地点: 四川省成都市成华区境内, 电力医院站-成都理工站区间;

2.3 劳务分包内容: 竖井、横通道及矿山法段渣土、场地土石方、降水井泥浆、临建拆除的废渣、路面拆除渣土等渣土的装渣, 渣土外运, 车辆冲洗, 场内外道路的维护, 安全及文明施工, 运渣线路的巡路, 弃渣场的选用, 渣土外运过程中各方关系的协调, 车辆、驾驶员、弃渣场等手续的办理。

#### 第三条 分包工作期限

甲方:

徐刚

共24页第1页

乙方:

柳昭



扫描全能王 创建



编号：隧四-（CCDT8）-（2017）-（06）

## 芳草街站土石方开挖、外运及回填工程

### 建设工程施工专业分包合同

承包人：中铁隧道集团四处有限公司成都地铁8号线4标2工区项目部

分包人：四川富成建筑工程有限公司

签订地点：广西南宁

签订日期：2017年5月26日



## 建设工程施工专业分包合同

工程承包人：中铁隧道集团四处有限公司成都地铁8号线4标2工区项目部（以下简称“甲方”）

分包人：四川富成建筑工程有限公司（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，双方就劳务分包事项协商一致，订立本合同。

### 第一条 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

#### 1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号：91510000567607727B

社会统一信用代码：91510000567607727B

法定代表人姓名：刘安

#### 1.2 企业资质证书

资质证书编号：D151101202

发证机关：四川省住房和城乡建设厅

资质专业及等级：建筑工程施工总承包壹级

复审时间及有效期：2017年1月22日/2022年1月22日

#### 1.3 安全生产许可证

安全生产许可证编号：(川)JZ安许证字【2011】001255

许可范围：建筑工程

有效期：2017年11月27日至2020年11月27日

#### 1.4 准入证号

准入证号：E-2017-07-0068

1.5 乙方为：一般 纳税人。

### 第二条 工程概况

2.1 工程名称：成都地铁8号线一期工程4标2工区；

2.2 作业地点：四川省成都市高新区芳草街站；

2.3 专业分包内容：砼路面和桩顶探沟砼面及路基结构层的破除、外运，废弃管道管槽等破除装车及外运，包括车站主体、停车线、附属、出入口通道及围护结构基坑开挖线范围内的综合接地沟槽、截水沟、集水井、下翻梁、冠梁等所有土石方开挖及外运；冲击钻孔桩、旋挖桩、建渣、管线改迁渣土的装车、外运；表层以下的杂填土层、淤泥、沙砾石及强、微风化岩层的开挖、土方水平运输，土方垂直提升、场内及站内多次倒运、装车、运输、卸车到弃土场、空回；开挖到设计标高后的基坑底面整修压实，基坑分段开挖的边坡修整、施工

编号：隧四-（CDDT8）-（2019）-（03）

倪家桥站土石方开挖、外运工程

建设工程施工专业分包合同

承包人：中铁隧道集团四处有限公司成都地铁8号线4标2工区项目部

分包人：四川睿博建筑工程有限公司

签订地点：四川成都

签订日期：2019年3月10日





## 建设工程施工专业分包合同

工程承包人：中铁隧道集团四处有限公司成都地铁8号线4标2工区项目部（以下简称“甲方”）

分包人：四川睿博建筑工程有限公司（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，双方就劳务分包事项协商达成一致，订立本合同。

### 第一条 乙方资质、注册情况及纳税身份情况

#### 1.1 企业法人营业执照

营业执照注册号：91510000597506951K

社会统一信用代码：91510000597506951K

法定代表人姓名：喻林

#### 1.2 企业资质证书

资质证书编号：D251492112

发证机关：四川省住房和城乡建设厅

资质专业及等级：市政公用工程施工总承包贰级

复审时间及有效期：2018年6月26日/2021年3月16日

#### 1.3 安全生产许可证

安全生产许可证编号：(川)JZ安许证字【2013】000065

许可范围：建筑施工

有效期：2018年10月17日至2021年10月17日

#### 1.4 准入证号

准入证号：F-2017-03-0002

1.5 乙方为：一般 纳税人。

### 第二条 工程概况

2.1 工程名称：成都地铁8号线一期工程4标2工区；

2.2 作业地点：四川省成都市倪家桥站；

2.3 专业分包内容：（1）土方开挖及外运：车站主体、停车线、附属、出入口通道及围护结构基坑开挖线范围内表层以下的杂填土层、淤泥、连砂石及强、微风化岩土土方开挖、外运及回填层的开挖、土方水平运输，土方垂直提升、场内及站内多次倒运、装车、运输、卸车到弃土场、空回；含路面破除和桩顶探沟砼面及路基结构层的场内倒运及外运，废弃管道管槽等破除装车及外运，旋挖桩、冠梁开挖及修坡渣土、下翻梁、管线改迁渣土、建渣的装车、外运；

（2）进出施工场地对运输车辆的冲洗，对洗车槽日常维护，弃土场平整及选取弃土场费用（含弃渣管理费）、环保等相关工作；开挖土石方及淤泥及建筑垃圾的运输（含桩基



副本

中铁隧道集团第五建筑有限公司  
成都轨道交通8号线一期4标项目经理部

## 工程施工专业分包合同

分包合同名称：成都轨道交通8号线一期4标川大站土石方工程专业分包合同

合同编号：隧五合同--成都轨道交通8号线4标--2017--014

主包单位全称（甲方）：中铁隧道集团第五建筑有限公司

分包单位全称（乙方）：四川雄盾建筑工程有限公司

2017年4月

# 工程施工专业分包合同

分包合同名称：成都轨道交通8号线一期4标川大站土石方工程专业分包合同

合同编号：隧五合同--成都轨道交通8号线4标--2017--014

主包单位全称（甲方）：中铁隧道集团第五建筑有限公司

分包单位全称（乙方）：四川雄盾建筑工程有限公司

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、行政法规之规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，鉴于中铁成都投资发展有限公司（以下简称“业主”）与甲方已签订施工总承包合同（以下称为“总包合同”），甲方和乙方双方就成都轨道交通8号线一期4标川大站土石方工程施工事项经协商达成一致，订立本合同，以供双方共同遵守。

## 第一章 合同一般规定

### 第1条 工程概况

1.1 工程名称：成都轨道交通8号线一期4标川大站土石方工程

1.2 工程地点：四川省成都县（市）武侯区（乡）/村

### 第2条 工程分包范围及工作内容

2.1 分包工程范围为：成都轨道交通8号线一期4标川大站主体及附属土石方工程，

2.2 分包工程内容：川大站主体及附属土石方工程，除主包方提供的材料及设备之外所有与土石方施工相关的工作内容（含人工、材料、机械设备等），包含（但不限于）：机械设备进出场，路面破除，明挖、盖挖土方开挖、装车，弃方外运，场内建筑垃圾清理、外运，桩基及降水井土方装运，泥浆外运，土方回填，路基整平（含压实度检测等相关试验检验），钢筋混凝土破除（含无筋），装车外运，洗车及机械设备清洗，场地清理，安全、文明、环境保护、配合测量等相关工作内容。

### 第3条 乙方资质情况

3.1 公司名称：四川雄盾建筑工程有限公司

3.2 公司住所：成都市金牛区金府路593号7栋4层12号

3.3 法定代表人：汤兴萍 身份证号码：510624196604071522

3.4 委托代理人：张卫东 身份证号码：510102196110061273

3.5 企业法人营业执照

营业执照注册号：

社会统一信用代码：915100005927987562

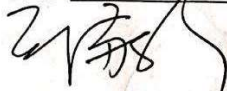
3.6 资质证书

发证机关：四川省住房和城乡建设厅 证书号码：D251508257

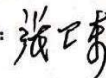
资质专业及等级：建筑工程施工总承包贰级

有效期及最后一次年审时间：2021年4月14日

甲方签字：



乙方签字：



副本

中铁隧道集团第五建筑有限公司  
成都地铁8号线一期4标项目经理部

## 工程施工专业分包合同

分包合同名称：成都地铁8号线一期4标东湖公园站土石方工程专业分包合同

合同编号：隧五合同—成都地铁8号线4标—2016—004

主包单位全称（甲方）：中铁隧道集团第五建筑有限公司

分包单位全称（乙方）：四川睿博建筑工程有限公司

2017年2月



# 工程施工专业分包合同

分包合同名称：成都地铁8号线一期4标东湖公园站土石方工程专业分包合同

合同编号：隧五合同--成都地铁8号线4标--2016--004

主包单位全称（甲方）：中铁隧道集团第五建筑有限公司

分包单位全称（乙方）：四川睿博建筑工程有限公司

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、行政法规之规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，鉴于中铁成都投资发展有限公司（以下简称“业主”）与甲方已签订施工总承包合同（以下称为“总包合同”），甲方和乙方双方就成都地铁8号线一期4标东湖公园站土石方工程施工事项经协商一致，订立本合同，以供双方共同遵守。

## 第一章 合同一般规定

### 第1条 工程概况

1.1 工程名称：成都地铁8号线一期4标东湖公园站土石方工程

1.2 工程地点：四川省成都县（市）锦江区（乡）/村

### 第2条 工程分包范围及工作内容

2.1 分包工程范围为：成都地铁8号线一期4标东湖公园站主体及附属土石方工程，

2.2 分包工程内容：东湖公园站主体及附属土石方工程，除主包方提供的材料及设备之外所有与土石方施工相关的工作内容（含人工、材料、机械设备等），包含（但不限于）：机械设备进出场，路面破除，明挖、盖挖土方开挖、装车，弃方外运，场内建筑垃圾清理、外运，桩基土方装运，泥浆外运，土方回填，路基整平（含压实度检测等相关试验检验），钢筋混凝土破除（含无筋），装车外运，洗车及机械设备清洗，场地清理，安全、文明、环境保护、配合测量等相关工作内容。

### 第3条 乙方资质情况

3.1 公司名称：四川睿博建筑工程有限公司

3.2 公司住所：成都市武侯区广福路5号3幢1层15号

3.3 法定代表人：杨锡勤 身份证号码：510823195912257038

3.4 委托代理人：余治宣 身份证号码：513101198601242111

3.5 企业法人营业执照

营业执照注册号：510000000242864

社会统一信用代码：91510000597506951K

3.6 资质证书

发证机关：四川省住房和城乡建设厅 证书号码：D251492112

资质专业及等级：建筑工程施工总承包贰级

有效期及最后一次年审时间：2021年3月16日

甲方签字：

乙方签字：



成都轨道交通 8 号线一期工程土建 5 标  
(沙河桥东站~成华大道口站)

劳务分包合同  
(东大路车站土石方工程)



中国中铁

中铁四局集团第二工程有限公司

成都轨道交通 8 号线一期工程 5 标项目部三分部

二〇一八年一月







# 工程劳务分包合同

合同编号：CDDT-8-TSF-03

工程承包人：中铁四局集团第二工程有限公司成都轨道交通8号线一期工程5标项目部三分部  
(以下简称承包人或甲方)

劳务分包人：四川亮飞建筑工程有限公司 (以下简称分包人或乙方)

签约地点：成都市锦江区牛沙路86号

签约时间：    年    月    日

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，双方就劳务分包事项协商达成一致，订立本合同。

## 第1条 工程概况

1.1 工程名称：土石方工程施工 - 东大路；

1.2 劳务作业地点：成都轨道交通8号线一期工程5标项目部三分部；

1.3 劳务分包内容：详见合同附件一《工程量及费用清单》。

## 第2条 分包工作期限

2.1 总日历工作天数为：    天(自    年    月    日至    年    月    日)具体以甲方通知为准。

2.2 节点工期要求：乙方应按照合同约定工期组织施工，确保甲方总工期目标的实现。因乙方原因造成的工期延误，甲方损失的费用由乙方负担；非乙方原因造成的工期延误，工期顺延。

2.3 详细施工计划(含节点计划)，甲方应根据发包人总工期及分项工期要求另文下达，作为本合同附件，乙方必须严格执行。

2.4 本合同执行过程中，如遇发包人调整工期，本合同工期相应调整，乙方不得因此提出索赔。

## 第3条 双方驻工地代表

3.1 甲方委派的担任驻工地履行本合同的工地代表为：吴军国，职务：项目经理，负责本工程安全质量监察，进度及质量控制、检查及其它事项，负责审批结算资料等文件，签发或发布相关指令。

3.2 乙方委派的担任驻工地履行本合同的工地代表为：    ，身份证号：S11321198208112454，负责本合同工作内容组织实施，处理施工中的结算、材料领用、签订补充协议及其他书面往来文件、结算领取工程款等相关事宜。

3.3 双方约定：甲方出具并经甲方审核程序及工地代表亲笔签字并加盖甲方项目部公章的结算单，作为施工期间和最终结算、付款的唯一依据，除此之外任何证明、收条、欠条、信函等文件资料，都不得作为结算、付款依据。甲方其他人员的任何签字、签认都不具有该事项最终确认的效力。乙方如持有此类文件，甲方不予认可。

## 第4条 合同价款

4.1 合同总价：暂定为人民币11147519元(大写：壹仟壹佰壹拾肆万柒仟伍佰壹拾玖元整元人民币)。其中不含税部分为人民币10042810元(大写：壹仟零肆万贰仟捌佰壹拾元整元人民币)，税金部分为人民币1104709元(大写：壹佰壹拾万零肆仟柒佰零玖元整元人民币)。

4.2 合同单价：详见附件一《工程量及费用清单》。

4.2.1 本合同为不同工作成果的计件单价合同。工程数量增减不调整合同单价，单价一次包死，在合同履行过程中，甲乙双方不得以任何理由要求调整本合同单价。

4.2.2 清单中的单价为相应工程劳务作业计价细目下全部作业的综合单价，包含了除合同约定由甲方提供的工、料、机外乙方完成合同规定工程劳务内容而发生的全部费用和可能发生的包括雨季、干旱、高温，地亩、拆迁、停电、停水、临时待料、施工配合、二次或多次材料及设备转运、材料涨价、机具设备涨价、人工费涨价、水电费涨价、因测量复核而临时停工、因甲方、监理工程师、发包人、国家及地方有关部门检查而临时停工等所有因素可能引起的一切风险。

合同价格除包含完成合同规定分包内容而发生的全部费用外，还包含施工队伍调遣、职工(人身)事故险、未单独计列的生产生活用临时设施等为了本工程的顺利实施而可能发生的一切费用。

甲方：    

乙方：

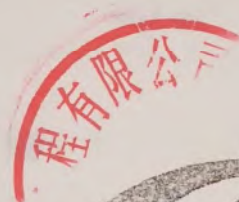


成都轨道交通 8 号线一期工程 5 标东光站土石方、围护  
桩拆除施工

3

# 劳务分包合同

(编号:CDGDJTBHX-DGZ-土石方、围护桩拆除-001)



## 中国中铁

中铁四局集团有限公司重庆分公司成都轨道交通 8 号线一期工  
程 5 标项目部一分部

# 建设工程施工劳务分包合同

合同编号：CDGDJTBHX-DGZ-土石方、围护桩拆除-001

工程承包人：中铁四局集团有限公司重庆分公司成都轨道交通8号线一期

工程5标项目部一分部（以下简称承包人或甲方）

劳务分包人：四川德富建设工程有限公司（以下简称分包人或乙方）

签约地点：成都市锦江区

签约时间：2017年3月2日

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，双方就劳务分包事项协商达成一致，订立本合同。

## 第1条 工程概况

1.1 工程名称：成都轨道交通8号线一期工程5标东光站（原沙河桥站）工程；

1.2 劳务作业地点：成都市锦江区；

1.3 劳务分包内容：土石方、围护桩拆除（中港地块既有桩）工程

以上工作内容仅为暂定，甲方有权根据乙方的机械设备配置、施工进度、质量、安全、履约能力、现场管理水平等情况是否满足分包工作需要做出调整，乙方必须无条件服从。

## 第2条 分包工作期限

2.1 总日历工作天数为：603天。

2.2 开始工作日期：2017年3月8日（以甲方书面通知为准），结束工作日期：2018年10月31日。乙方应按照合同约定工期组织施工，确保甲方总工期目标的实现。

因乙方原因造成的工期延误（包括但不限于乙方以亏损为由要求赔偿未得到满足进行的阻工、停工；乙方要求甲方承担或补偿的非由甲方原因引起的各种事故责任），甲方损失的费用由劳务分包人负担；非乙方原因造成的工期延误，工期顺延，不赔偿因工期延误造成的损失费用。

2.3 详细施工计划（含节点计划），甲方应根据发包人总工期及分项工期要求下达，作为本合同附件，乙方必须严格执行。

甲方：

乙方：





利-份



CCDT-8-TSF-02

成都轨道交通 8 号线一期工程土建 5 标  
(沙河桥东站~成华大道口站)

劳务分包合同

(沙河桥东、成华大道口站车站土石方工程)



中国中铁

中铁四局集团第二工程有限公司

成都轨道交通 8 号线一期工程 5 标项目部三分部

二〇一六年十二月

## 工程劳务分包合同

合同编号: CDDT-8-TSF-02工程承包人: 中铁四局集团第二工程有限公司成都轨道交通 8 号线一期工程 5 标项目  
部三分部 (以下简称承包人或甲方)劳务分包人: 四川五湖地基基础工程有限公司 (以下简称分包人或乙方)签约地点: 成都市锦江区牛沙路 86 号签约时间: 2017 年 1 月 15 日

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,双方就劳务分包事项协商达成一致,订立本合同。

### 第 1 条 工程概况

1.1 工程名称: 土石方工程施工-沙河桥东站与成华大道口站;1.2 劳务作业地点: 成都轨道交通 8 号线一期工程 5 标项目三分部;1.3 劳务分包内容: 详见合同附件一《工程量及费用清单》。

### 第 2 条 分包工作期限

2.1 总日历工作天数为:  /  天(自  /  年  /  月  /  日至  /  年  /  月  /  日)具体以甲方通知为准。

2.2 节点工期要求:乙方应按照合同约定工期组织施工,确保甲方总工期目标的实现。因乙方原因造成的工期延误,甲方损失的费用由乙方负担;非乙方原因造成的工期延误,工期顺延。

2.3 详细施工计划(含节点计划),甲方应根据发包人总工期及分项工期要求另文下达,作为本合同附件,乙方必须严格执行。

2.4 本合同执行过程中,如遇发包人调整工期,本合同工期相应调整,乙方不得因此提出索赔。

### 第 3 条 双方驻工地代表

3.1 甲方委派的担任驻工地履行本合同的工地代表为: 吴军国, 职务: 项目经理, 负责本工程安全质量监察,进度及质量控制、检查及其它事项,负责审批结算资料等文件,签发或发布相关指令。3.2 乙方委派的担任驻工地履行本合同的工地代表为: 杨宗开, 身份证号: 511025196808145811, 负责本合同工作内容组织实施,处理施工中的结算、材料领用、签订补充协议及其他书面往来文件、结算领取工程款等相关事宜。

3.3 双方约定:甲方出具并经甲方审核程序及工地代表亲笔签字并加盖甲方项目部公章的结算单,作为施工期间和最终结算、付款的唯一依据,除此之外任何证明、收条、欠条、信函等文件资料,都不得作为结算、付款依据。甲方其他人员的任何签字、签认都不具有该事项最终确认的效力。乙方如持有此类文件,甲方不予认可。

### 第 4 条 合同价款

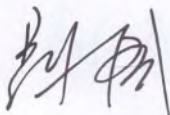
4.1 合同总价:暂定为人民币 29545607 元(大写: 贰仟玖佰伍拾肆万伍仟陆佰零柒元人民币)。其中不含税部分为人民币 26617665 元(大写: 贰仟陆佰陆拾壹万柒仟陆佰陆拾伍元人民币),税金部分为人民币 2927942 元(大写: 贰佰玖拾贰万柒仟玖佰肆拾贰元人民币)。

4.2 合同单价:详见附件一《工程量及费用清单》。

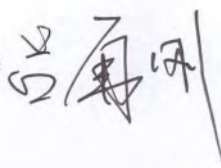
4.2.1 本合同为不同工作成果的计件单价合同。工程数量增减不调整合同单价,单价一次包死,在合同履行过程中,甲乙双方不得以任何理由要求调整本合同单价。

4.2.2 清单中的单价为相应工程劳务作业计价细目下全部作业的综合单价,包含了除合同约定由甲方提供的工、料、机外乙方完成合同规定工程劳务内容而发生的全部费用和

甲方:



乙方:





06

# 建设工程施工劳务分包合同

编号 CG-2016-CDDT(8-05)L-GJ05

项目 成都地铁8号线5标段

## 工程劳务分包合同

合同编号：CG-2016-CDDT(8-05)L-GJ05

工程承包人：中铁四局集团有限公司城市轨道交通工程分公司成都轨道交通8号线一期工程5标项目二分部（以下简称承包人或甲方）

劳务分包人：四川立恒建筑工程有限公司（以下简称分包人或乙方）

签约地点：四川省成都成华区

签约时间：2017年4月20日

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，双方就劳务分包事项协商达成一致，订立本合同。

### 第一部分 通用条款

#### 第1条 工程概况

1.1 工程名称：中铁四局城市轨道交通工程分公司成都地铁8号线5标2工区双林路站土石方工程；

1.2 劳务作业地点：成都地铁8号线5标2工区双林路站；

1.3 劳务分包内容：场地清表及原建渣外运、明挖土方及外运（0-3m以杂填土为主）、明挖土方及外运（3-7.4m以黏土为主）、明挖土方及外运（7.4-14.2m以砂卵石为主）、明挖土方及外运（14.2m以下以强风化泥岩为主）、截（凿）桩头建渣外运、拆除现浇结构建渣外运、暗挖地下车站土石方外运（强风化泥岩）、暗挖地下车站钢筋混凝土挡土墙拆除建渣外运，详见附件一《劳务费用一览表》

以上工作内容仅为暂定，甲方有权根据乙方的机械设备配置、施工进度、质量、安全、履约能力、现场管理水平等情况是否满足分包工作需要做出调整，乙方必须无条件服从。

#### 第2条 分包工作期限

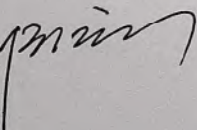
2.1 总日历工作天数为：357天。

2.2 计划开始工作日期：以甲方邮件通知为准的方式进行约定，结束工作日期：2019年5月30日。乙方应按照合同约定工期组织施工，确保甲方总工期目标的实现。因乙方原因造成的工期延误（包括但不限于乙方以亏损为由要求赔偿未得到满足进行的阻工、停工；乙方要求甲方承担或补偿的非由甲方原因引起的各种事故责任），甲方损失的费用由劳务分包人承担；非乙方原因造成的工期延误，工期顺延，不赔偿因工期延误造成的损失费用。

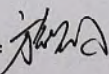
2.3 详细施工计划（含节点计划），甲方应根据发包人总工期及分项工期要求另文下达，作为本合同附件，乙方必须严格执行。

2.4 本合同执行过程中，如遇发包人调整工期，本合同工期相应调整，乙方不得因此提出索赔。

甲方代表：



乙方代表：



共18页第1页



附件五 《劳动力配置计划》

附件六 乙方营业执照、税务登记证、纳税人资格证明、资质等级、安全生产许可证、组织机构代码、经公证的法人授权委托书等资料加盖公章的复印件。

附件七 本合同规定的其他附件

工程承包人：(公章)

住 所：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

传 真：

邮 政 编 码：

开 户 银 行：

帐 号：

以下无正文

甲方代表：

劳务分包人：(公章)

住 所：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

传 真：

邮 政 编 码：

开 户 银 行：中国建设银行股份有限公司成都  
第八支行

帐 号：51001488508051506662

乙方代表：

编号：成都轨道交通8号线一期工程6标项目部（劳分）字（2019）-012

成都轨道交通8号线一期6标  
十里店站附属结构土石方工程

施工劳务分包合同

承包人：中铁上海工程局集团第二工程有限公司

分包人：四川省麟鑫建设工程有限公司

签订地点：上海市宝山区

签订日期：2019年12月7日

# 工程施工劳务分包合同

工程承包人（甲方）：中铁上海工程局集团第二工程有限公司

劳务分包人（乙方）：四川省麟鑫建设工程有限公司

根据中铁上海工程局集团第二工程有限公司成都轨道交通8号线一期工程6标项目经理部2019年12月3日发出的中标通知书，确定由四川省麟鑫建设工程有限公司取得招标编号为：成都轨道交通8号线一期工程6标项目部（劳招）字（2019）-009劳务分包的中标资格。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，双方就劳务分包事项，经协商一致，订立本合同。

## 1. 乙方基本情况

### 1.1 营业执照

统一社会信用代码：915100007958120526。

### 1.2 资质情况

资质证书号码：D151007173，发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设厅。

资质专业及等级：建筑工程施工总承包壹级。

### 1.3 安全生产许可证

编号：（川）JZ安许证字【2007】000428；许可范围：建筑施工；

有效期：2019年07月03日至2020年09月03日；

1.4 劳务企业准入证号：CREC-172184。

### 1.5 税务情况

纳税人识别号：510000000032128（4-3）。

开户行：中国银行股份有限公司成都开发区支行。

银行账号：1252 5770 1566；

户名：四川省麟鑫建设工程有限公司。

乙方地址：成都市金牛区九里堤小区1幢5单元5楼8号；

联系电话：028-87381773。

## 2. 工作内容

2.1 工程名称：成都轨道交通8号线一期工程6标项目部十里店站附属结构土石方工程。

2.2 工程地点：四川省成都市成华区成都轨道交通8号线一期工程6标十里店站。

甲方代表：胡志华 第1页共40页

乙方代表：胡志华

编号：成都轨道交通8号线一期工程6标项目部（劳分）字（2017）-012

## 成都轨道交通8号线一期6标

### 成都理工站土石方工程

## 施工劳务分包合同

承包人：中铁上海工程局集团市政工程有限公司

分包人：四川省麟鑫建设工程有限公司

签订地点：上海市普陀区

签订日期：2017年6月30日



# 工程施工劳务分包合同

工程承包人 (甲方): 中铁上海工程局集团市政工程有限公司

劳务分包人 (乙方): 四川省麟鑫建设工程有限公司

根据中铁上海工程局集团有限公司成都轨道交通8号线一期工程6标项目部2017年1月11日发出的中标通知书, 确定由四川省麟鑫建设工程有限公司取得成都轨道交通8号线一期工程6标成都理工站土石方工程劳务分包的中标资格。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, 双方就劳务分包事项, 经协商达成一致, 订立本合同。

## 1. 乙方基本情况

### 1.1 营业执照

营业执照注册号 (统一社会信用代码): 510000000032128 (4-3)。

### 1.2 资质情况

资质证书号码: D151007173, 发证机关: 中华人民共和国住房和城乡建设厅。

资质专业及等级: 建筑工程施工总承包壹级。

### 1.3 安全生产许可证

编号: (川) JZ 安许证字【2007】000428; 许可范围: 建筑施工;

有效期: 2016年08月23日至2019年08月23日;

### 1.4 劳务企业准入证号: CREC-172184。

### 1.5 税务情况

纳税人识别号: 510000000032128 (4-3),

开户行: 中国银行股份有限公司成都开发区支行,

银行账号: 1252 5770 1566;

户名: 四川省麟鑫建设工程有限公司。

乙方地址: 成都市金牛区九里堤小区1幢5单元5楼8号; 联系电话: 028-87381773。

## 2. 工作内容

2.1 工程名称: 成都轨道交通8号线一期工程6标项目部成都理工站土石方工程。

2.2 工程地点: 四川省成都市成华区二仙桥东路与成都理工大学交叉口, DK45+493.841--DK45+669.541 (施工里程)。

2.3 劳务作业内容: 成都理工站土石方工程, 详见附表一所示的全部工作内容。

甲方有权视乙方完成工程进度和质量状况对分包范围内劳务内容和数量进行调整, 乙方应无条件服从。

编号：成都轨道交通8号线一期工程6标项目部（劳分）字（2017）-010

## 成都轨道交通8号线一期6标

### 电力医院站土石方工程

## 施工劳务分包合同

承包人：中铁上海工程局集团市政工程有限公司

分包人：四川省麟鑫建设工程有限公司

签订地点：上海市普陀区

签订日期：2017年11月15日

# 工程施工劳务分包合同

工程承包人（甲方）：中铁上海工程局集团市政工程有限公司

劳务分包人（乙方）：四川省麟鑫建设工程有限公司

根据中铁上海工程局集团有限公司成都轨道交通8号线一期工程6标项目部2017年1月11日发出的中标通知书，确定由四川省麟鑫建设工程有限公司取得成都轨道交通8号线一期工程6标电力院站土石方工程劳务分包的中标资格。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，双方就劳务分包事项，经协商达成一致，订立本合同。

## 1. 乙方基本情况

### 1.1 营业执照

营业执照注册号（统一社会信用代码）：510000000032128（4-3）。

### 1.2 资质情况

资质证书号码：D151007173，发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设厅。

资质专业及等级：建筑工程施工总承包壹级。

### 1.3 安全生产许可证

编号：（川）JZ安许证字【2007】000428；许可范围：建筑施工；

有效期：2016年08月23日至2019年08月23日；

### 1.4 劳务企业准入证号：CREC-172184。

### 1.5 税务情况

纳税人识别号：510000000032128（4-3），

开户行：中国银行股份有限公司成都开发区支行，

银行账号：1252 5770 1566；

户名：四川省麟鑫建设工程有限公司。

乙方地址：成都市金牛区九里堤小区1幢5单元5楼8号；联系电话：028-87381773。

## 2. 工作内容

2.1 工程名称：成都轨道交通8号线一期工程6标项目部电力院站土石方工程。

2.2 工程地点：四川省成都市成华区板板桥路，外DK44+330.729-DK44+629.729（施工里程）。

2.3 劳务作业内容：电力院站土石方工程，详见附表一所示的全部工作内容。

甲方有权视乙方完成工程进度和质量状况对分包范围内劳务内容和数量进行调整，乙方应无条件服从。

编号：成都轨道交通8号线一期工程6标项目部（劳分）字（2017）-011

## 成都轨道交通8号线一期6标

### 跳蹬河站土石方工程

## 施工劳务分包合同

承包人：中铁上海工程局集团市政工程有限公司

分包人：四川省麟鑫建设工程有限公司

签订地点：上海市普陀区

签订日期：2017年11月15日



# 工程施工劳务分包合同

工程承包人（甲方）：中铁上海工程局集团市政工程有限公司

劳务分包人（乙方）：四川省麟鑫建设工程有限公司

根据中铁上海工程局集团有限公司成都轨道交通8号线一期工程6标项目部2017年1月11日发出的中标通知书，确定由四川省麟鑫建设工程有限公司取得成都轨道交通8号线一期工程6标跳蹬河站土石方工程劳务分包的中标资格。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，双方就劳务分包事项，经协商达成一致，订立本合同。

## 1. 乙方基本情况

### 1.1 营业执照

营业执照注册号（统一社会信用代码）：510000000032128（4-3）。

### 1.2 资质情况

资质证书号码：D151007173，发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设厅。

资质专业及等级：建筑工程施工总承包壹级。

### 1.3 安全生产许可证

编号：（川）JZ安许证字【2007】000428；许可范围：建筑施工；

有效期：2016年08月23日至2019年08月23日；

1.4 劳务企业准入证号：CREC-172184。

### 1.5 税务情况

纳税人识别号：510000000032128（4-3），

开户行：中国银行股份有限公司成都开发区支行，

银行账号：1252 5770 1566；

户名：四川省麟鑫建设工程有限公司。

乙方地址：成都市金牛区九里堤小区1幢5单元5楼8号；联系电话：028-87381773。

## 2. 工作内容

2.1 工程名称：成都轨道交通8号线一期工程6标项目部跳蹬河站土石方工程。

2.2 工程地点：四川省成都市成华区杉板桥路，k43+413.056~k43+571.456（施工里程）。

2.3 劳务作业内容：跳蹬河站土石方工程，详见附表一所示的全部工作内容。

甲方有权视乙方完成工程进度和质量状况对分包范围内劳务内容和数量进行调整，乙方应无条件服从。

## 承包合同

甲方：蔡志环 龙大双 高步忠 徐洪兵 魏子

乙方：江琳

为促进农业和农村经济发展，根据《中华人民共和国农村土地承包法》等相关法律法规和政策规定，本着自愿互利、公正平等、维护双方当事人合法权益的原则，就甲方愿将自己原有鱼塘承包给乙方回填，更改为土地，作为生态农业的开发一事，协订合同内容如下：

一、甲方将兴义镇万和村 18 组的鱼塘，东靠韩东房屋、殷小青房屋，南靠成新蒲西河大桥，西靠西河河堤，北靠万和村 18 组鱼塘的鱼塘承包给乙方回填，回填后的土地进行流转，鱼塘共计 22 亩，从事种植业或其他行业。所有程序均要符合国家相关法律法规，手续由乙方全权办理。

二、合同期限为 30 年，从 2013 年 08 月 16 日起至 2043 年 08 月 16 日止。

三、承包金额及付款方式：乙方以 600 斤大米/亩计价（市场中等大米单价）支付给甲方，每年以签订合同时间支付，即每年 月 日，以此类推，直至合同结束。从 2016 年 08 月 16 日开始以国家统牌大米中等单价

四、权利和义务 计算金额租金。

甲方权利：按合同期收回土地。若需续租，依据到期时相关法律法规政策再议，同等条件下优先承包给乙方。

甲方义务：协助乙方按合同保护土地经营权，帮助协调邻里之间纠纷且不得干预乙方正常的生产经营活动。

乙方权利：在承包土地上享用生产经营自主权。

乙方义务：在国家法律法规和政策允许的范围从事生产经营活动，按照合同同时足额缴纳承包费，对土地进行有效的保护。

五、合同的变更及解除，有下列情况本合同可变更或解除。

1、经当事人双方协商一致又不损坏国家和个人利益。

- 2、订立本合同所依据的国家政策发生重大调整和变化的。
- 3、一方违约使合同无法履行的。
- 4、乙方丧失经营能力使合同无法履行的。
- 5、因不可抗力的自然因素使合同无法履行的。

六、违约责任

1、甲方非法干预乙方生产经营或解除合同，给乙方造成的损失由甲方赔偿乙方损失。

2、乙方违约给甲方造成损失，由乙方承担赔偿责任。

3、不按时交纳土地承包费用的，甲方有权收回土地。

七、合同纠纷和解决方式：甲乙双方应履行合同发生纠纷，先协商解决，协商不成由村民组长或村委会协商，协调不成双方可向县级土地承包纠纷仲裁委员会仲裁，不服仲裁的，可收到裁决书起 30 日内向当地人民法院起诉。

八、其它约定

1、乙方回填鱼塘使用的泥土，不得是有害有毒的，造成的污染或其它隐患由乙方负责。

2、本合同一式三份，甲乙双方各执一份，村组长执一份。

3、本合同自双方签字盖章之日起生效。

4、未尽事宜经共同协商达成一致意见形成的补充协议，与本合同具有同等法律效率。

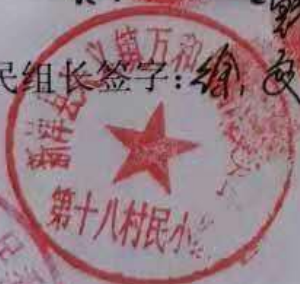
甲方：蔡志怀 王双 郭尔

乙方：江琳 徐德

村民组长签字：徐德

村民小组长代表：

2013年08月16日



李同组意见

李光厚



弃土协议书

甲方：成都天府新区茂霖园林绿化有限公司

乙方：成都市排洪物流有限公司

因甲方产业打造需要，其位于\_\_\_\_\_项目需一定量的弃填土，乙方(总承包单位或总承包单位授权委托的运输企业，一个项目只能委托一家运输企业，如果总承包委托两家及两家以上的运输企业，甲方只接洽第一家受委托企业)承接的天府新区的天工程有甲方需用的土其要处置，经甲乙双方协商，就土壤处置事宜达成以下协议，以供双方遵守：

1、渣土综合整治工作领导小组审核通过的，乙方的弃土不能是修地铁的盾构机所产生的浆状弃土，如乙方满足不了以上条件，甲方有权不让乙方弃土，并终止协议

2、因甲方该项目用地将用于农业产业打造，乙方必须按甲方的设计高程填土，乙方人员及辆在现场要服从甲方现场管理人员的统一指挥，如乙方人员不服从甲方管理人员指挥，甲方有权随时终止协议。

3、在双方签订协议前，乙方必需到天府新区渣土办办理并取得相关合法手续，在属地政府案，接受属地政府的监督管理。乙方车辆进场前必需出具该手续，同时乙方还要向甲方书面提供运输车辆的号牌(如果乙方出具的进场连号票与乙方提供车辆的号牌不吻合，甲方有权拒收不符合车辆的处置土，此条款主要是防止乙方向第三方转让进场连号票)。如乙方进场前不能出具土办的手续(包括线路牌)，甲方则认为乙方存在欺骗行为，甲方有权不让乙方车辆进场，并不退弃土处置款。乙方人员、车辆、机械的安全问题、扬尘整治问题、道路污染问题及其他所有题都与甲方无关，乙方自行负责。乙方车辆出场时必须经过冲洗，以避免对市政道路的污染，乙方必须无条件遵守政府关于安全文明及城乡综合整治管理条例的义务，如乙方不履行义务，甲方有权终止合同并不退还弃土处置款。

5、乙方的车辆必须是标准车辆(不大于 20 立方米的车箱，必须是满足天府新区规定的车辆)。为了不打扰周边老百姓休息，不得在凌晨 1 时至 8 时期间弃土。

6、乙方遵循先打款，后填土的原则，每次转款不超过 5000 车。

7、保密条款：双方就成交价格、合作方式及以上条款具有保密义务。

8、场地内，甲方的机械、人员的安全由甲方负责，乙方的人员、车辆的安全由乙方负责。乙方的人员不听从甲方指挥，给甲方人员、机械造成损失，则由乙方赔偿损失。

9、将款项转至以下账户：

开户名：

开户银行：

账号：

10、本协议一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

甲方：柏林

年 月 日

乙方：[Signature]

年 月 日





## 渣场弃土场弃土协议

甲方：四川荣邦建筑工程有限公司

乙方：四川睿博建筑工程有限公司

因乙方工程施工需要，需用甲方弃土场进行工程多余土方外弃，经甲乙双方友好协商，现就乙方使用甲方弃土场事宜达成如下协议：

- 一、甲方提供的弃土场供乙方有偿使用，弃土场位于武侯区文昌社区七组和新兴街道庙山村鱼泉黑派杨复合化种植示范基地。
- 二、乙方工程项目名称：成都轨道交通 8 号线一期工程项目。
- 三、弃土容量：弃土总量约 180000m<sup>3</sup>。
- 四、弃土费用按弃土固定单价 28 元/m<sup>3</sup>，其它费用（包含土场内的推土机推土、平整费用）全部由甲方自行承担。
- 五、乙方需在 2017 年 3 月 10 日前支付给甲方场地费合计 ¥50000 元整（大写：人民币伍拾万元整）。
- 六、乙方弃土车辆在弃土过程中不得在甲方弃土场内填弃池泥、工业垃圾等污染环境物品。
- 七、乙方弃土时应服从甲方安排，否则一切后果由乙方负责。
- 八、本协议有效期自 2017 年 3 月 10 日起至 2020 年 7 月 9 日止，在该有效期内如甲方弃土场堆满或乙方不再弃土则本协议终止。
- 九、甲乙双方发生争议，应协商解决，协商不成，任何一方可向当地人民法院起诉。
- 十、本协议一式三份，自甲乙双方签字盖章后生效，双方共同遵守执行，甲方执两份，乙方执一份，本协议未尽事宜，甲乙双方可共同协商，签订补充协议。

甲方单位公章：

乙方单位公章：

甲方负责人签字：

乙方负责人签字：

日期：2017 年 3 月 10 日

## 渣场弃土场弃土协议

甲方:新津县方兴镇柏杨村村民委员会

乙方:四川雄盾建筑工程有限公司

因乙方工程施工需要,需用甲方弃土场进行工程多余土方外弃,经甲乙双方友好协商,现就乙方使用甲方弃土场事宜达成如下协议:

- 一、甲方提供的弃土场供乙方有偿使用,弃土场位于新津县方兴镇柏杨村。
- 二、乙方工程项目名称:成都轨道交通8号线一期4标川大站土石方工程
- 三、弃土容量:弃土总量约200000m<sup>3</sup>。
- 四、弃土费用按弃土固定单价35元/m<sup>3</sup>,其它费用(包含土场内的推土机推土,平整费用)全部由甲方自行承担。
- 五、乙方需在2017年7月5日前支付给甲方场地费合计¥500000元整(大写:人民币伍拾万元整)。
- 六、乙方弃土车辆在弃土过程中不得在甲方弃土场内填弃池泥、工业垃圾等污染环境物品。
- 七、乙方弃土时应服从甲方安排,否则一切后果由乙方负责。
- 八、本协议有效期自2017年6月28日起至2020年7月9日止,在该有效期内如甲方弃土场堆满或乙方不再弃土则本协议终止。
- 九、甲乙双方发生争议,应协商解决,协商不成,任何一方可向当地人民法院起诉。
- 十、本协议一式三份,自甲乙双方签字盖章后生效,双方共同遵守执行,甲方执两份,乙方执一份,本协议未尽事宜,甲乙双方可共同协商,签订补充协议。

甲方单位公章:



甲方负责人签字:

乙方单位公章



乙方负责人签字:

日期:2017年6月28日

# 眉山市彭山区农村产权流转交易服务中心

## 成交确认书

眉山市彭山区江口土地流转服务有限公司：

眉山市彭山区农村产权流转交易服务中心依照《眉山市彭山区农村产权流转交易管理办法》(试行)规定，于2018年02月06日确定你取得江口镇双合村1组土地(编号：MP-TC-2018-010)该项目协议出租成交资格，价格：耕地：800斤黄谷/亩·年；旱地：700斤黄谷/亩·年，面积：143.45亩，租期：到2028年9月30日。请在接到此通知与眉山市彭山区江口土地流转服务有限公司签订合同并履行相关责任。现同意接纳成都轨道交通8号线一期五标三分部净居寺站一万年路站的弃土(渣)





## 弃土协议

甲方：中铁十六局锦城绿道二期项目部

乙方：四川麟鑫建设工程有限公司

因绿道二期施工需要，需外进土方60万方作为绿化种植土。经甲乙双方协商，现达成以下有关事宜：

- 一、合同时间：2018年5月5日——2021年10月8日
- 二、甲方弃土范围为低洼地堆放清表杂土、淤泥、置换土等，乙方必须按甲方施工要求、图纸设计、标高弃土，不得在施工范围内乱弃、乱倒，必须服从指挥安排，若不服从指挥安排，甲方有权解除合同。
- 三、弃土费用：按实际方量支付甲方弃土费用，每方约15-25元，当月弃土量再具做定价，结算时间为每月支付清该月费用。
- 四、本协议签订后，乙方有权在低洼地堆放弃土，同时根据施工需要堆放物资、机械等。
- 五、乙方在甲方使用该宗土地期间，负责本村村民管理处的工作，保证甲方生产、施工顺利进行，保证不因该宗用地发生阻路、罚款等扯皮现象。
- 六、乙方在工程完工后，将该土地交还给甲方，乙方不再承担甲方的任何处理费用，甲方处理过程中可能遇到的任何困难都与乙方等相关单位及部门无任何关系。
- 七、违约责任。当出现违约时，所造成的损失全部由违约方承担，并



可采取协商、调解等方式解决，但违约方的有关合同责任及义务不能免除。违约方除承担违约责任并及时纠正违约行为外，仍应继续履行本协议。

甲方：



乙方：



## 水土保持（临建设施）情况说明

成都地铁 8 号线一期工程莲花站及起~莲明挖区间土建工程由我单位中铁二局集团有限公司进行承建，项目部驻址为双流区西航港街道星月社区辖区空地（西航港大道与航枢一路交叉口西北侧），并与双流区西航港街道星月社区签订相关租用手续。现工程已结束，双流区西航港街道星月社区与我部沟通并达成一致意见，将我部现有项目部临建工程全部移交给星月社区使用，我部不再进行临建拆除及恢复，后续相关处理工作由星月社区负责。

中铁二局集团有限公司

成都轨道交通 8 号线一期工程 1 标

项目部一分部

2020 年 10 月 15 日

# 关于项目部驻地拆除的说明

我单位中铁二局第二工程有限公司承建成都轨道交通8号线一期工程土建1标文星站，进场时项目部选址与四川大学进行沟通，签订了相关租用手续，我单位考虑将项目部驻地继续作为“维保”使用，现不进行拆除，计划于2020年11月30日之后拆除。

我公司承诺该项目部在后续使用结束后，及时拆除并按川大要求进行恢复。

中铁二局集团有限公司

成都轨道交通8号线一期工程1标二分部

2020年10月16日





## 关于项目部驻地出让的说明

我单位中铁二局第六工程有限公司承建成都轨道交通8号线一期工程土建1标川大江安校区站及珠江路站，进场时项目部选址与四川大学进行沟通，签订了相关租用手续。目前，我单位施工内容已完成，为了最大限度减少地表扰动及避免施工营地重复建设导致投资增加，我单位将项目部驻地移交给中国交建作为地铁30号线项目部驻地使用，现不予拆除。

特此说明！

中铁二局集团有限公司  
成都轨道交通8号线一期工程1标三分部  
2020年10月19日





## 关于项目部驻地未拆除的说明

我单位中铁三局建筑安装工程有限公司承建成都轨道交通8号线一期工程土建3标元华车辆段工程，项目部选址为珠江路与川大路交叉口，进场时项目部与双流区规划局及国土局沟通，签订了相关租用手续。该工程合同工期为2020年完工交并交付使用，为保证开通后该项目工程安全和正常使用，2021年需进行相关尾保工作，所以与双流区规划局及国土局进行沟通协商我单位将项目部驻地使用期到2021年底，故现不予拆除。

特此说明！

中铁三集团有限公司

成都轨道交通8号线一期工程土建3标项目部

2020年10月19日



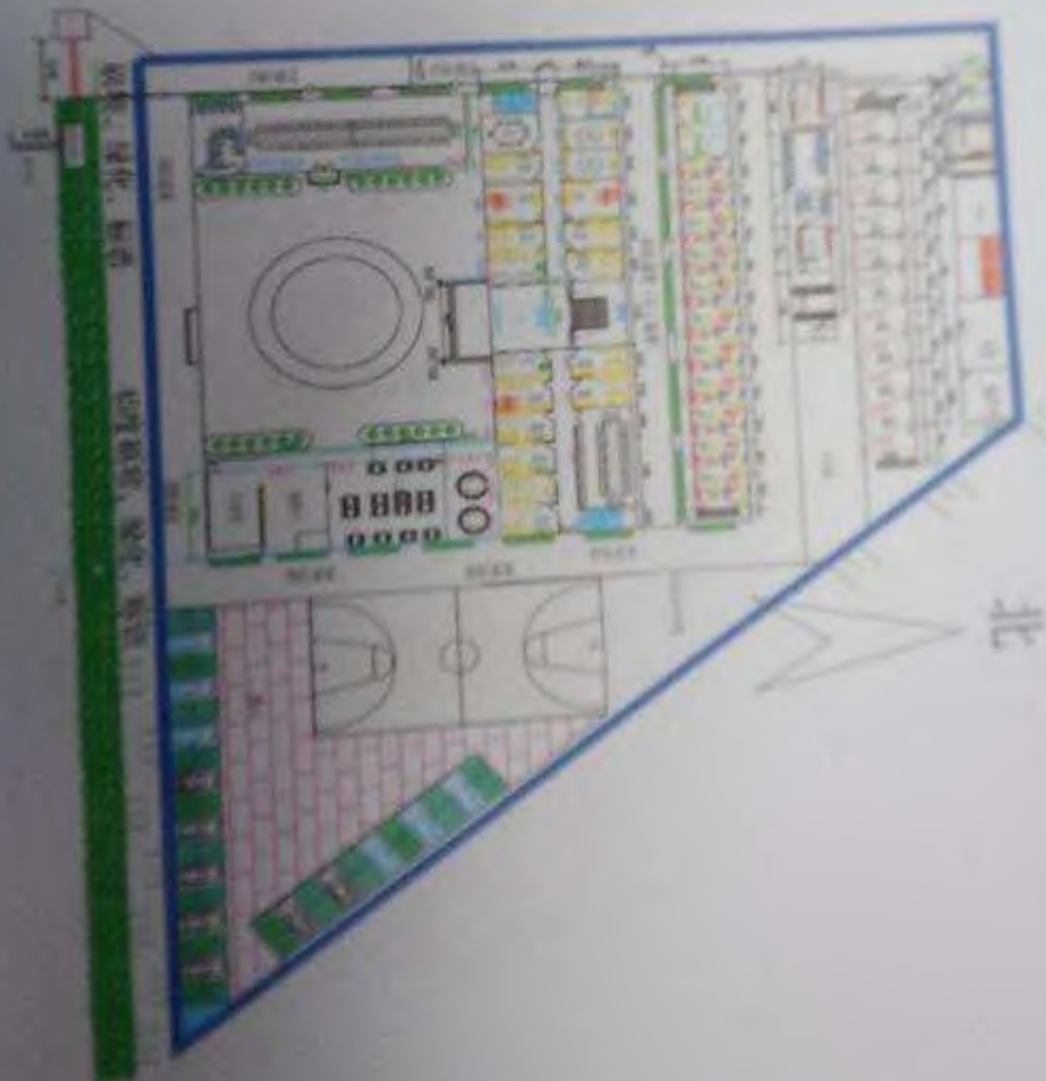
# 项目部驻地移交协议

甲方：中铁隧道局集团有限公司成都轨道交通8号线一期工程土建5标项目经理部

乙方：中铁隧道局集团有限公司成都轨道交通13号线一期工程土建5工区项目经理部

一、移交时间：2020年8月20日

二、移交区域及范围



### 三、土地范围和面积

本地址为：成都市锦江区琉璃路与中环路高攀东路路口西北角，  
面积 6333m<sup>2</sup>(约 9.5 亩)。

### 四、相关要求

- 1、甲方保证按协议要求将本临时驻地移交给乙方。
- 2、甲方将驻地移交给乙方后，甲方工程项目施工结束，后续市政、街道办等要求，乙方需按要求沟通，如后续政府规划，接收方需将项目驻地相关设施进行撤除，不得影响相关规划或施工。
- 3、乙方主要职责和义务是对项目驻地设施、设备进行相应维护及管理，对项目驻地临电、消防、生活排污等按要求进行管理，发现问题应及时 修补和清除。

五、此协议一式两份，甲乙双方各执一份。

六、此协议自签订之日生效。



## 关于项目部驻地拆除的说明

为了最大限度减少地表扰动及避免施工营地重复建设导致投资增加，我公司考虑将“成都轨道交通8号线一期工程5标项目部驻地”继续作为“维保”使用，现不进行拆除，计划于2020年11月10日拆除。

我公司承诺该项目部驻地在后续使用结束后，及时拆除并进行迹地恢复。

特此说明!

中铁四局集团  
成都轨道交通8号线一期工程5标项目部  
2020年10月12日





编号：CDDTBHXYQGC-SB-DWGC-01

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：成都轨道交通 8 号线一期工程

单位工程名称：区间工程区防洪排导工程



所含分部工程：排洪导流设施

2020 年 9 月 22 日

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程：区间工程区防洪排导工程

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司

中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

验收日期：2020年9月21日至2020年9月22日

验收地点：四川省·成都市

# 区间工程区防洪排导工程验收鉴定书

2020年9月21日至2020年9月22日，在建设单位成都轨道交通集团有限公司的统一组织下，施工单位中铁一局集团有限公司，设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司，监理单位上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司在四川省成都市对区间工程区防洪排导工程进行了验收。

## 一、工程概况

### (一) 工程位置及任务

成都轨道交通8号线一期工程（以下简称“本项目”或“本工程”）位于成都市，主要任务为建设城市轨道交通。

### (二) 工程主要建设内容

成都轨道交通8号线一期工程长约28.94km，均为地下线，全线共设车站25座，均为地下站；平均站间距1.17km，最大站间距1.70km，为文星站-川大江安校区站区间，最小站间距0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。新建元华车辆段一座。

### (三) 工程建设有关单位

项目法人：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

### (四) 工程建设过程

开完工日期：主体工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工，总工期47个月。排水设施实施时间为2019年3月~2019年8月。

实际完成工程量：区间工程区防洪排导工程完成雨水管网198m。与设计、合同量对比，全面完成了合同工程量。施工中，按图纸要求进行建设，经项目部自检、监理复检合格后投入使用，防洪排导工程符合设计及合同要求，并经监理单位验收认定措施符合质量要求，质量全部合格。自查初验时排水实施到位，满足相关规范和合同要求。



## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即机构落实、人员落实、制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工时严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接收监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工质量为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报，项目审核、质量检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### (一) 分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	合格率	评定等级
防洪排导工程	排洪导流设施	雨水管网	4	100%	合格

### (二) 监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照水土保持要求，结合工程实际实施了雨水管网等措施，有效防治水土流失，有效排导汇水。

### (三) 外观评价

排水通畅、雨水管网无破损，质量合格。

### (四) 监理单位的工程质量等级核定意见

经确认，工程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

验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收的程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计报告满足设计要求，区间工程区防洪排导工程符合设计文件要求，同意验收。工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，同意验收。建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意交工。运行期间，运行管护单位应加强管护，定期清理雨水管网，确保其正常运行和发挥效益。

## 六、验收组成员及参验单位代表签字表



七、附件

(一) 分部工程验收签证目录

(二) 单元工程质量评定



编号：CDDTBHXYQGC-SB-FBGC-01

生产建设项目水土保持设施

## 分部工程验收签证

建设项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：区间工程区防洪排导工程

分部工程名称：排洪导流设施

施工单位：中铁一局集团有限公司



2020年9月22日

开工完工日期：区间工程区防洪排导工程中的排洪导流设施于 2019 年 3 月开工，2019 年 8 月完工。

主要工程量：新建雨水管网 198m。

工程内容及施工经过：工程内容为建设区间工程区排洪导流设施，施工单位按照施工图设计实施完雨水管网及集水井。

质量事故及缺陷处理：无质量事故

主要工程量指标：施工前按图选点，施工结束后施工单位进行了自检，质量全部合格。监理单位抽检统计结果为质量合格。

质量评定：本分部工程共 4 个单元工程，全部合格，合格率 100%。

存在问题及处理意见：无

验收结论：2020 年 9 月 22 日，验收组对区间工程区排洪导流设施分部工程实体质量和内业资料进行了全面检查。本分部工程施工过程中，施工单位能够按照施工规范和设计要求组织施工，责任监理和现场甲方代表对工程施工进行了严格的管理和质量控制。本分部工程中各单元工程质量检验评定及时、真实，内业资料齐全。本分部工程共 4 个单元工程，全部合格，合格率 100%。施工过程中未发生质量事故。经验收组检查、讨论，雨水管网分部工程验收合格，质量等级为合格。

保留意见：无。

编号：CDDTBHXYQGC-SB-DWGC-02

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设工程名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：区间工程区土地整治工程

所含分部工程：土地恢复

2020年9月22日



生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程：区间工程区土地整治工程

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司

中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

验收日期：2020年9月21日至2020年9月22日

验收地点：四川省·成都市

# 区间工程区土地整治工程验收鉴定书

2020年9月21日至2020年9月22日，在建设单位成都轨道交通集团有限公司的统一组织下，施工单位中铁一局集团有限公司，设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司，监理单位上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司在四川省成都市对区间工程区土地整治工程进行了验收。

## 一、工程概况

### (一) 工程位置及任务

成都轨道交通8号线一期工程（以下简称“本项目”或“本工程”）位于成都市，主要任务为建设城市轨道交通。

### (二) 工程主要建设内容

成都轨道交通8号线一期工程长约28.94km，均为地下线，全线共设车站25座，均为地下站；平均站间距1.17km，最大站间距1.70km，为文星站-川大江安校区站区间，最小站间距0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。新建元华车辆段一座。

### (三) 工程建设有关单位

项目法人：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

### (四) 工程建设过程

开完工日期：主体工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工，总工期47个月。土地整治实施时间为2019年2月~2019年6月。

实际完成工程量：区间工程区土地整治工程完成绿化覆土900m<sup>3</sup>，整治面积0.45hm<sup>2</sup>。与设计、合同量对比，全面完成了合同工程量。施工中，按图纸要求进行建设，经项目部自检、监理复检合格后投入使用，土地整治工程符合设计及合同要求，并经监理单位验收认定措施符合质量要求，质量全部合格。自查初验时土地整治实施到位，满足相关规范和合同要求。



## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即机构落实、人员落实、制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工时严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接收监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工质量为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报，项目审核、质量检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### (一) 分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	合格率	评定等级
土地整治工程	土地恢复	草地恢复	45	100%	合格

### (二) 监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照水土保持要求，结合工程实际实施了土地整治措施，有效防治水土流失。

### (三) 外观评价

覆土厚度满足植物生长要求、表明平整，质量合格。

### (四) 监理单位的工程质量等级核定意见

经确认，工程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

验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收的程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计报告满足设计要求，区间工程区土地整治工程符合设计文件要求，同意验收。工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，同意验收。建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意交工。

## 六、验收组成员及参验单位代表签字表

## 七、附件

(一) 分部工程验收签证目录

(二) 单元工程质量评定





编号：CDDTBHXYQGC-SB-FBGC-02

生产建设项目水土保持设施

## 分部工程验收签证

建设工程名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：区间工程区土地整治工程

分部工程名称：土地恢复

施工单位：中铁一局集团有限公司

项目部

2020年9月22日

开工完工日期: 区间工程区土地整治工程中的土地恢复于 2019 年 2 月开工, 2019 年 6 月完工。

主要工程量: 绿化覆土 900m<sup>3</sup>, 土地整治面积 4500m<sup>2</sup>。

工程内容及施工经过: 工程内容为区间工程绿化区域进行绿化覆土、土地整治, 施工单位按照施工图设计实施完土地整治工程。

质量事故及缺陷处理: 无质量事故

主要工程量指标: 施工前按图选点, 施工结束后施工单位进行了自检, 质量全部合格。监理单位抽检统计结果为质量合格。

质量评定: 本分部工程共 45 个单元工程, 全部合格, 合格率 100%。

存在问题及处理意见: 无

验收结论: 2020 年 9 月 22 日, 验收组对区间工程区土地恢复分部工程实体质量和内业资料进行了全面检查。本分部工程施工过程中, 施工单位能够按照施工规范和设计要求组织施工, 责任监理和现场甲方代表对工程施工进行了严格的管理和质量控制。本分部工程中各单元工程质量检验评定及时、真实, 内业资料齐全。本分部工程共 45 个单元工程, 全部合格, 合格率 100%。施工过程中未发生质量事故。经验收组检查、讨论, 土地恢复分部工程验收合格, 质量等级为合格。

保留意见: 无。

编号：CDDTBHXYQGC-SB-DWGC-03

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设工程名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：区间工程区植被建设工程

所含分部工程：线网状植被

2020年9月22日

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程：区间工程区植被建设工程

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司

中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

验收日期：2020年9月21日至2020年9月22日

验收地点：四川省·成都市



# 区间工程区植被建设工程验收鉴定书

2020年9月21日至2020年9月22日，在建设单位成都轨道交通集团有限公司的统一组织下，施工单位中铁一局集团有限公司，设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司，监理单位上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司在四川省成都市对区间工程区植被建设工程进行了验收。

## 一、工程概况

### (一) 工程位置及任务

成都轨道交通8号线一期工程（以下简称“本项目”或“本工程”）位于成都市，主要任务为建设城市轨道交通。

### (二) 工程主要建设内容

成都轨道交通8号线一期工程长约28.94km，均为地下线，全线共设车站25座，均为地下站；平均站间距1.17km，最大站间距4.70km，为文星站-川大江安校区站区间，最小站间距0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。新建元华车辆段一座。

### (三) 工程建设有关单位

项目法人：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

### (四) 工程建设过程

开完工日期：主体工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工，总工期47个月。土地整治实施时间为2019年2月~2019年6月。

实际完成工程量：区间工程区植被建设工程完成景观绿化0.45hm<sup>2</sup>。与设计、合同量对比，全面完成了合同工程量。施工中，按图纸要求进行建设，经项目部自检、监理复检合格后投入使用，土地整治工程符合设计及合同要求，并经监理单位验收认定措施符合质量要求，质量全部合格。自查初验时土地整治实施到位，满足相关规范和合同要求。

## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即机构落实、人员落实、制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工时严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接收监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工质量为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报，项目审核、质量检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### (一) 分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	合格率	评定等级
植被建设工程	线网状植被	人工种草	45	100%	合格

### (二) 监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照水土保持要求，结合工程实际实施了景观绿化措施，有效防治水土流失。

### (三) 外观评价

实施的植物措施长势良好，景观效果良好，质量合格。

### (四) 监理单位的工程质量等级核定意见

经确认，工程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

验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收的程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计报告满足设计要求，区间工程区植被建设工程符合设计文件要求，同意验收。工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，同意验收。建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意交工。

## 六、验收组成员及参验单位代表签字表

## 七、附件

(一) 分部工程验收签证目录

(二) 单元工程质量评定





编号：CDDTBHXYQGC-SB-FBGC-03

生产建设项目水土保持设施

## 分部工程验收签证



建设项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：区间工程区植被建设工程

分部工程名称：线网状植被

施工单位：中铁一局集团有限公司



2020年9月22日



开工完工日期：区间工程区植被建设工程于 2019 年 2 月开工，2019 年 6 月完工。

主要工程量：景观绿化 4500m<sup>2</sup>。

工程内容及施工经过：工程内容主要为景观绿化，施工单位按照施工图设计实施完植被建设工程。

质量事故及缺陷处理：无质量事故

主要工程量指标：施工前按图选点，施工结束后施工单位进行了自检，质量全部合格。监理单位抽检统计结果为质量合格。

质量评定：本分部工程共 45 个单元工程，全部合格，合格率 100%。

存在问题及处理意见：无

验收结论：2020 年 9 月 22 日，验收组对区间工程区线网状植被分部工程实体质量和内业资料进行了全面检查。本分部工程施工过程中，施工单位能够按照施工规范和设计要求组织施工，责任监理和现场甲方代表对工程施工进行了严格的管理和质量控制。本分部工程中各单元工程质量检验评定及时、真实，内业资料齐全。本分部工程共 45 个单元工程，全部合格，合格率 100%。施工过程中未发生质量事故。经验收组检查、讨论，点片状植被分部工程验收合格，质量等级为合格。

保留意见：无。

编号：CDDTBHXYQGC-SB-DWGC-04

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车站工程区防洪排导工程

所含分部工程：排洪导流设施

2020年9月22日

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程：车站工程区防洪排导工程

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、  
中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、  
中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公  
司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股  
份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司、  
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

验收日期：2020年9月21日至2020年9月22日

验收地点：四川省·成都市



# 车站工程区防洪排导工程验收鉴定书

2020年9月21日至2020年9月22日，在建设单位成都轨道交通集团有限公司的统一组织下，施工单位中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司，监理单位上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司，设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司在四川省成都市对车站工程区防洪排导工程进行了验收。

## 一、工程概况

### （一）工程位置及任务

成都轨道交通8号线一期工程（以下简称“本项目”或“本工程”）位于成都市，主要任务为建设城市轨道交通。

### （二）工程主要建设内容

成都轨道交通8号线一期工程长约28.94km，均为地下线，全线共设车站25座，均为地下站；平均站间距1.17km，最大站间距1.70km，为文星站-川大江安校区站区间，最小站间距0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。新建元华车辆段一座。

### （三）工程建设有关单位

项目法人：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

### （四）工程建设过程

开完工日期：主体工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工，总工期47个月。截排水沟、雨水管网实施时间为2019年3月~2020年9月。



实际完成工程量：车站工程区防洪排导工程完成雨水管网 8900m。与设计、合同量对比，全面完成了合同工程量。施工中，按图纸要求进行建设，经项目部自检、监理复检合格后投入使用，防洪排导工程符合设计及合同要求，并经监理单位验收认定措施符合质量要求，质量全部合格。自查初验时截排水实施到位，满足相关规范和合同要求。

## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即机构落实、人员落实、制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工时严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接收监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工质量为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报，项目审核、质量检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### (一) 分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	合格率	评定等级
防洪排导工程	排洪导流设施	雨水管网	148	100%	合格

### (二) 监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照水土保持要求，结合工程实际实施了雨水管网等措施，有效防治水土流失，有效排导汇水。

### (三) 外观评价

排水通畅、雨水管网无破损，质量合格。

### (四) 监理单位的工程质量等级核定意见

经确认，工程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

验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收的程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计报告满足设计要求，车站工程区防洪排导工程符合设计文件要求，同意验收。工程已完成了合同约定的内

容和设计文件规定的内容，同意验收。建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意交工。运行期间，运行管护单位应加强管护，定期清理雨水管网，确保其正常运行和发挥效益。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

(一) 分部工程验收签证目录

(二) 单元工程质量评定



编号：CDDTBHXYQGC-SB-FBGC-04

生产建设项目水土保持设施

## 分部工程验收签证

建设项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车站工程区防洪排导工程

分部工程名称：排洪导流设施

施工单位：中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司

2020年9月22日



开工完工日期: 车站工程区防洪排导工程中的排洪导流设施于 2019 年 3 月开工, 2020 年 9 月完工。

主要工程量: 新建雨水管网 8900m。

工程内容及施工经过: 工程内容为建设各个车站排洪导流设施, 施工单位按照施工图设计实施完雨水管网及集水井。

质量事故及缺陷处理: 无质量事故

主要工程量指标: 施工前按图选点, 施工结束后施工单位进行了自检, 质量全部合格。监理单位抽检统计结果为质量合格。

质量评定: 本分部工程共 148 个单元工程, 全部合格, 合格率 100%。

存在问题及处理意见: 无

验收结论: 2020 年 9 月 22 日, 验收组对各个车站排洪导流设施分部工程实体质量和内业资料进行了全面检查。本分部工程施工过程中, 施工单位能够按照施工规范和设计要求组织施工, 责任监理和现场甲方代表对工程施工进行了严格的管理和质量控制。本分部工程中各单元工程质量检验评定及时、真实, 内业资料齐全。本分部工程共 148 个单元工程, 全部合格, 合格率 100%。施工过程中未发生质量事故。经验收组检查、讨论, 雨水管网等分部工程验收合格, 质量等级为合格。

保留意见: 无。



编号：CDDTBHXYQGC-SB-DWGC-05

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设工程名称：成都轨道交通8号线一期工程



单位工程名称：车站工程区土地整治工程

所含分部工程：土地恢复

2020年9月22日

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程：车站工程区土地整治工程

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、  
中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、  
中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公  
司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股  
份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司、  
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

验收日期：2020年9月21日至2020年9月22日

验收地点：四川省·成都市



# 车站工程区土地整治工程验收鉴定书

2020年9月21日至2020年9月22日，在建设单位成都轨道交通集团有限公司的统一组织下，施工单位中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司，监理单位上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司，设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司在四川省成都市对车站工程区土地整治工程进行了验收。

## 一、工程概况

### (一) 工程位置及任务

成都轨道交通8号线一期工程（以下简称“本项目”或“本工程”）位于成都市，主要任务为建设城市轨道交通。

### (二) 工程主要建设内容

成都轨道交通8号线一期工程长约28.94km，均为地下线，全线共设车站25座，均为地下站；平均站间距1.17km，最大站间距1.70km，为文星站-川大江安校区站区间，最小站间距0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。新建元华车辆段一座。

### (三) 工程建设有关单位

项目法人：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

### (四) 工程建设过程

开完工日期：主体工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工，总工期47个月。土地整治工程实施时间为2020年2月至2020年6月。



实际完成工程量：车站工程区土地整治工程完成绿化覆土 7400m<sup>3</sup>，整治面积 3.71hm<sup>2</sup>。与设计、合同量对比，全面完成了合同工程量。施工中，按图纸要求进行建设，经项目部自检、监理复检合格后投入使用，土地整治工程符合设计及合同要求，并经监理单位验收认定措施符合质量要求，质量全部合格。自查初验时土地整治实施到位，满足相关规范和合同要求。

## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即机构落实、人员落实、制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工时严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接收监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工质量为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报，项目审核、质量检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### (一) 分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	合格率	评定等级
土地整治工程	土地恢复	草地恢复	250	100%	合格

### (二) 监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照水土保持要求，结合工程实际实施了土地整治措施，有效防治水土流失。

### (三) 外观评价

覆土厚度满足植物生长要求、表明平整，质量合格。

### (四) 监理单位的工程质量等级核定意见

经确认，工程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

验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收的程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计报告满足设计要求，车站工程区土地整治工程符合设计文件要求，同意验收。工程已完成了合同约定的内



容和设计文件规定的内容，同意验收。建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意交工。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

(一) 分部工程验收签证目录

(二) 单元工程质量评定



编号：CDDTBHXYQGC-SB-FBGC-05

生产建设项目水土保持设施

## 分部工程验收签证

建设项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车站工程区土地整治工程

分部工程名称：土地恢复

施工单位：中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司

2020年9月22日

开工完工日期: 车站工程区土地整治工程中的土地恢复于 2020 年 2 月开工, 2020 年 6 月完工。

主要工程量: 绿化覆土  $7400\text{m}^3$ , 土地整治面积  $37100\text{m}^2$ 。

工程内容及施工经过: 工程内容为各个车站绿化区域进行绿化覆土、土地整治, 施工单位按照施工图设计实施完土地整治工程。

质量事故及缺陷处理: 无质量事故

主要工程量指标: 施工前按图选点, 施工结束后施工单位进行了自检, 质量全部合格。监理单位抽检统计结果为质量合格。

质量评定: 本分部工程共 250 个单元工程, 全部合格, 合格率 100%。

存在问题及处理意见: 无

验收结论: 2020 年 9 月 22 日, 验收组对各个车站土地恢复分部工程实体质量和内业资料进行了全面检查。本分部工程施工过程中, 施工单位能够按照施工规范和设计要求组织施工, 责任监理和现场甲方代表对工程施工进行了严格的管理和质量控制。本分部工程中各单元工程质量检验评定及时、真实, 内业资料齐全。本分部工程共 250 个单元工程, 全部合格, 合格率 100%。施工过程中未发生质量事故。经验收组检查、讨论, 土地恢复分部工程验收合格, 质量等级为合格。

保留意见: 无。



编号：CDDTBHXYQGC-SB-DWGC-06

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车站工程区植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

2020年9月22日

# 生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程：车站工程区植被建设工程

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、  
中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、  
中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公  
司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股  
份有限公司、北京建大京精太房工程管理有限公司、  
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

验收日期：2020年9月21日至2020年9月22日

验收地点：四川省·成都市



# 车站工程区植被建设工程验收鉴定书

2020年9月21日至2020年9月22日，在建设单位成都轨道交通集团有限公司的统一组织下，施工单位中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司，监理单位上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司，设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司在四川省成都市对车站工程区植被建设工程进行了验收。

## 一、工程概况

### （一）工程位置及任务

成都轨道交通8号线一期工程（以下简称“本项目”或“本工程”）位于成都市，主要任务为建设城市轨道交通。

### （二）工程主要建设内容

成都轨道交通8号线一期工程长约28.94km，均为地下线，全线共设车站25座，均为地下站；平均站间距1.17km，最大站间距1.70km，为文星站-川大江安校区站区间，最小站间距0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。新建元华车辆段一座。

### （三）工程建设有关单位

项目法人：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司、北京建大京精大房工程管理有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

### （四）工程建设过程

开完工日期：主体工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工，总工期47个月。土地整治工程实施时间为2020年2月至2020年6月。





实际完成工程量：车站工程区完成景观绿化 3.71hm<sup>2</sup>。与设计、合同量对比，全面完成了合同工程量。施工中，按图纸要求进行建设，经项目部自检、监理复检合格后投入使用，土地整治工程符合设计及合同要求，并经监理单位验收认定措施符合质量要求，质量全部合格。自查初验时土地整治实施到位，满足相关规范和合同要求。

## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即机构落实、人员落实、制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工时严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接收监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工质量为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报，项目审核、质量检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### (一) 分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	合格率	评定等级
植被建设工程	点片状植被	人工种草	25%	100%	合格

### (二) 监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照水土保持要求，结合工程实际实施了景观绿化措施，有效防治水土流失。

### (三) 外观评价

实施的植物措施长势良好，景观效果良好，质量合格。

### (四) 监理单位的工程质量等级核定意见

经确认，工程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

验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收的程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计报告满足设计要求，各

个车站植被建设工程符合设计文件要求，同意验收。工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，同意验收。建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意交工。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

(一) 分部工程验收签证目录

(二) 单元工程质量评定



编号：CDDTBHXYQGC-SB-FBGC-06

生产建设项目水土保持设施

## 分部工程验收签证



建设项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车站工程区植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施工单位：中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司、中铁三局集团有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁隧道局集团有限公司、中铁上海局集团有限公司

2020年9月22日



开工完工日期：车站工程区植被建设工程于 2020 年 2 月开工，2020 年 6 月完工。

主要工程量：景观绿化 3.71m<sup>2</sup>。

工程内容及施工经过：工程内容主要为景观绿化，施工单位按照施工图设计实施完植被建设工程。

质量事故及缺陷处理：无质量事故

主要工程量指标：施工前按图选点，施工结束后施工单位进行了自检，质量全部合格。监理单位抽检统计结果为质量合格。

质量评定：本分部工程共 25 个单元工程，全部合格，合格率 100%。

存在问题及处理意见：无

验收结论：2020 年 9 月 22 日，验收组对各个车站点片状植被分部工程实体质量和内业资料进行了全面检查。本分部工程施工过程中，施工单位能够按照施工规范和设计要求组织施工，责任监理和现场甲方代表对工程施工进行了严格的管理和质量控制。本分部工程中各单元工程质量检验评定及时、真实，内业资料齐全。本分部工程共 25 个单元工程，全部合格，合格率 100%。施工过程中未发生质量事故。经验收组检查、讨论，点片状植被分部工程验收合格，质量等级为合格。

保留意见：无。

编号：CDDTBHXYQGC-SB-DWGC-07

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设工程名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车辆段工程区防洪排导工程

所含分部工程：排洪导流设施

2020年9月22日

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程：车辆段工程区防洪排导工程

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁三局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘

测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

验收日期：2020年9月21日至2020年9月22日

验收地点：四川省·成都市



# 车辆段工程区防洪排导工程验收鉴定书

2020年9月21日至2020年9月22日，在建设单位成都轨道交通集团有限公司的统一组织下，施工单位中铁三局集团有限公司，监理单位上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司，设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司在四川省成都市对车辆段工程区防洪排导工程进行了验收。

## 一、工程概况

### （一）工程位置及任务

成都轨道交通8号线一期工程（以下简称“本项目”或“本工程”）位于成都市，主要任务为建设城市轨道交通。

### （二）工程主要建设内容

成都轨道交通8号线一期工程长约28.94km，均为地下线，全线共设车站25座，均为地下站；平均站间距1.17km，最大站间距1.70km，为文星站-川大江安校区站区间，最小站间距0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。新建元华车辆段一座。

### （三）工程建设有关单位

项目法人：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁三局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

### （四）工程建设过程

开完工日期：主体工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工，总工期47个月。截排水沟、雨水管网等实施时间为2018年10月~2019年11月。

实际完成工程量：车辆段工程区防洪排导工程完成截排水沟3895m、雨水管1337m。与设计、合同量对比，全面完成了合同工程量。施工中，按图纸要求进行建设，经项目部自检、监理复检合格后投入使用，防洪排导工程符合设计及合同要求，并经监理单位验收认定措施符合质量要求，质量全部合格。自查初验时截排水实施到位，满足相关规范和合同要求。

## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即机构落实、人员落实、制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工时严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接收监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工质量为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报，项目审核、质量检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### (一) 分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	合格率	评定等级
防洪排导工程	排洪导流设施	截排水沟	41	100%	合格
		雨水管	14	100%	合格

### (二) 监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照水土保持要求，结合工程实际实施了雨水管网、集水井等措施，有效防治水土流失，有效排导汇水。

### (三) 外观评价

排水通畅、截排水沟及雨水管无破损，质量合格。

### (四) 监理单位的工程质量等级核定意见

经确认，工程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

验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收的程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计报告满足设计要求，车辆段工程区防洪排导工程符合设计文件要求，同意验收。工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，同意验收。建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意交工。运行期间，运行管护单位应加强管护，定期清理截排水沟，确保其正常运行和发挥效益。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

(一) 分部工程验收签证目录

(二) 单元工程质量评定





编号：CDDTBHXYQGC-SB-FBGC-07

生产建设项目水土保持设施

## 分部工程验收签证

建设项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车辆段工程区防洪排导工程

分部工程名称：排洪导流设施

施工单位：中铁三局集团有限公司



2020年9月22日

开工完工日期：车辆段工程区防洪排导工程中的排洪导流设施于2018年10月开工，2019年11月完工。

主要工程量：新建截排水沟3895m、雨水管1337m。

工程内容及施工经过：工程内容为建设车辆段工程区排洪导流设施，施工单位按照施工图设计实施完截排水沟及雨水管网。

质量事故及缺陷处理：无质量事故

主要工程量指标：施工前按图选点，施工结束后施工单位进行了自检，质量全部合格。监理单位抽检统计结果为质量合格。

质量评定：本分部工程共55个单元工程，全部合格，合格率100%。

存在问题及处理意见：无

验收结论：2020年9月22日，车辆段工程区排洪导流设施分部工程实体质量和内业资料进行了全面检查。本分部工程施工过程中，施工单位能够按照施工规范和设计要求组织施工，责任监理和现场甲方代表对工程施工进行了严格的管理和质量控制。本分部工程中各单元工程质量检验评定及时、真实，内业资料齐全。本分部工程共55个单元工程，全部合格，合格率100%。施工过程中未发生质量事故。经验收组检查、讨论，雨水管网、截排水沟等分部工程验收合格，质量等级为合格。

保留意见：无。

编号：CDDTBHXYQGC-SB-DWGC-08

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设工程名称：成都轨道交通 8 号线一期工程

单位工程名称：车辆段工程区土地整治工程

所含分部工程：土地恢复

2020 年 9 月 22 日





生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程：车辆段工程区土地整治工程

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁三局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘

测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

验收日期：2020年9月21日至2020年9月22日

验收地点：四川省·成都市

# 车辆段工程区土地整治工程验收鉴定书

2020年9月21日至2020年9月22日，在建设单位成都轨道交通集团有限公司的统一组织下，施工单位中铁三局集团有限公司，监理单位上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司，设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司在四川省成都市对车辆段工程区土地整治工程进行了验收。

## 一、工程概况

### （一）工程位置及任务

成都轨道交通8号线一期工程（以下简称“本项目”或“本工程”）位于成都市，主要任务为建设城市轨道交通。

### （二）工程主要建设内容

成都轨道交通8号线一期工程长约28.94km，均为地下线，全线共设车站25座，均为地下站；平均站间距1.17km，最大站间距1.70km，为文星站-川大江安校区站区间，最小站间距0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。新建元华车辆段一座。

### （三）工程建设有关单位

项目法人：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁三局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

### （四）工程建设过程

开完工日期：主体工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工，总工期47个月。土地整治工程实施时间为2019年3月至2019年6月。

实际完成工程量：车辆段工程区土地整治工程完成绿化覆土0.54万 $m^3$ ，整治面积2.67 $hm^2$ 。与设计、合同量对比，全面完成了合同工程量。施工中，按图纸要求进行建设，经项目部自检、监理复检合格后投入使用，土地整治工程符合设计及合同要求，并经监理单位验收认定措施符合质量要求，质量全部合格。自查初验时土地整治实施到位，满足相关规范和合同要求。



## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即机构落实、人员落实、制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工时严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接收监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工质量为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报，项目审核、质量检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### (一) 分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	合格率	评定等级
土地整治工程	土地恢复	草地恢复	283	100%	合格

### (二) 监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照水土保持要求，结合工程实际实施了土地整治措施，有效防治水土流失。

### (三) 外观评价

覆土厚度满足植物生长要求、表明平整，质量合格。

### (四) 监理单位的工程质量等级核定意见

经确认，工程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

验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收的程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计报告满足设计要求，车辆段工程区土地整治工程符合设计文件要求，同意验收。工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，同意验收。建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意交工。

## 六、验收组成员及参验单位代表签字表

## 七、附件



(一) 分部工程验收签证目录

(二) 单元工程质量评定



编号：CDDTBHXYQGC-SB-FBGC-08

生产建设项目水土保持设施

## 分部工程验收签证

建设工程名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车辆段工程区土地整治工程

分部工程名称：土地恢复

施工单位：中铁三局集团有限公司

2020年9月22日

开工完工日期：车辆段工程区土地整治工程中的土地恢复于 2019 年 3 月开工，2019 年 6 月完工。

主要工程量：绿化覆土 0.54 万 m<sup>3</sup>，土地整治面积 2.67hm<sup>2</sup>。

工程内容及施工经过：工程内容为车辆段工程区绿化区域进行绿化覆土、土地整治，施工单位按照施工图设计实施完土地整治工程。

质量事故及缺陷处理：无质量事故

主要工程量指标：施工前按图选点，施工结束后施工单位进行了自检，质量全部合格。监理单位抽检统计结果为质量合格。

质量评定：本分部工程共 283 个单元工程，全部合格，合格率 100%。

存在问题及处理意见：无

验收结论：2020 年 9 月 22 日，验收组对车辆段工程区土地恢复分部工程实体质量和内业资料进行了全面检查。本分部工程施工过程中，施工单位能够按照施工规范和设计要求组织施工，责任监理和现场甲方代表对工程施工进行了严格的管理和质量控制。本分部工程中各单元工程质量检验评定及时、真实，内业资料齐全。本分部工程共 283 个单元工程，全部合格，合格率 100%。施工过程中未发生质量事故。经验收组检查、讨论，土地恢复分部工程验收合格，质量等级为合格。

保留意见：无。



编号：CDDTBHXYQGC-SB-DWGC-09

生产建设项目水土保持设施

## 单位工程验收鉴定书

建设工程名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车辆段工程区植被建设工程

所含分部工程：△点片状植被

2020年9月22日

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

项目名称：成都轨道交通 8 号线一期工程

单位工程：车辆段工程区植被建设工程

建设单位：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁三局集团有限责任公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司

中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

验收日期：2020 年 9 月 21 日至 2020 年 9 月 22 日

验收地点：四川省·成都市

# 车辆段工程区土地整治工程验收鉴定书

2020年9月21日至2020年9月22日，在建设单位成都轨道交通集团有限公司的统一组织下，施工单位中铁三局集团有限公司、监理单位上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司及设计单位北京城建设计发展集团股份有限公司在四川省成都市对车辆段工程区植被建设工程进行了验收。

## 一、工程概况

### （一）工程位置及任务

成都轨道交通8号线一期工程（以下简称“本项目”或“本工程”）位于成都市，主要任务为建设城市轨道交通。

### （二）工程主要建设内容

成都轨道交通8号线一期工程长约28.94km，均为地下线，全线共设车站25座，均为地下站；平均站间距1.17km，最大站间距1.70km，为文星站-川大江安校区站区间，最小站间距0.61km，为高朋大道站-九兴大道站区间。新建元华车辆段一座。

### （三）工程建设有关单位

项目法人：成都轨道交通集团有限公司

设计单位：北京城建设计发展集团股份有限公司

施工单位：中铁三局集团有限公司

监理单位：上海建科工程咨询有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

运行管理单位：成都地铁运营有限公司

### （四）工程建设过程

开完工日期：主体工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工，总工期47个月。植被建设工程实施时间为2019年3月至2019年6月。

实际完成工程量：车辆段工程区植被建设工程完成景观绿化2.67hm<sup>2</sup>。与设计、合同量对比，全面完成了合同工程量。施工中，按图纸要求进行建设，经项目部自检、监理复检合格后投入使用，土地整治工程符合设计及合同要求，并经监理单位验收认定措施符合质量要求，质量全部合格。自查初验时土地整治实施到位，满足相关规范和合同要求。



## 二、合同执行情况

工程施工前建设单位和施工单位签订了施工合同。合同管理做到“三落实”。即机构落实、人员落实、制度落实。严格按照合同条款履行合同管理职责。施工时严格按照合同上的计量施工，没有偷工减料。接收监理的监督检查。在合同费用支付中，坚持以“合同文件为依据、单元为基础、施工质量为保证、量测核实为手段”的原则，严格按照“申报，项目审核、质量检验、量测支付单价审核、工程量支付签证”等支付程序进行。

## 三、工程质量评定

### (一) 分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程	合格数	合格率	评定等级
植被建设工程	点片状植被	人工种草	29	100%	合格

### (二) 监测成果分析

工程建设以来，建设单位按照水土保持要求，结合工程实际实施了景观绿化措施，有效防治水土流失。

### (三) 外观评价

实施的植物措施长势良好，景观效果良好，质量合格。

### (四) 监理单位的工程质量等级核定意见

经确认，工程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

验收组依照生产建设项目水土保持设施验收规范、规定、标准，依据工程合同、设计文件、工程质量检验评定标准，对以上单位工程进行了验收，验收的程序、内容和组织形式符合要求，抽检的方法、数量符合验收。设计报告满足设计要求，车辆段工程区植被建设工程符合设计文件要求，同意验收。工程已完成了合同约定的内容和设计文件规定的内容，同意验收。建设、监理、施工方对工程建设进行了有效管理。建设、设计、施工、监理等方的工程建设资料齐全，符合验收条件，同意交工。

## 六、验收组成员及参验单位代表签字表

## 七、附件

(一) 分部工程验收签证目录

(二) 单元工程质量评定



编号：CDDTBHXYQGC-SB-FBGC-09

生产建设项目水土保持设施

## 分部工程验收签证

建设项目名称：成都轨道交通8号线一期工程

单位工程名称：车连段工程区植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施工单位：中铁三局集团有限公司

2020年9月22日



开工完工日期：车辆段工程区植被建设工程于2019年3月开工，2019年6月完工。

主要工程量：景观绿化 2.67hm<sup>2</sup>。

工程内容及施工经过：工程内容主要为景观绿化，施工单位按照施工图设计实施完植被建设工程。

质量事故及缺陷处理：无质量事故

主要工程量指标：施工前按图选点，施工结束后施工单位进行了自检，质量全部合格。监理单位抽检统计结果为质量合格。

质量评定：本分部工程共29个单元工程，全部合格，合格率100%。

存在问题及处理意见：无

验收结论：2020年9月22日，验收组对车辆段工程区点片状植被分部工程实体质量和内业资料进行了全面检查。本分部工程施工过程中，施工单位能够按照施工规范和设计要求组织施工，责任监理和现场甲方代表对工程施工进行了严格的管理和质量控制。本分部工程中各单元工程质量检验评定及时、真实，内业资料齐全。本分部工程共29个单元工程，全部合格，合格率100%。施工过程中未发生质量事故。经验收组检查、讨论，点片状植被分部工程验收合格，质量等级为合格。

保留意见：无。

附件 10 重要水土保持单位工程验收照片



区间工程区植被建设工程



车站工程区防洪排导工程



车站工程区土地整治工程





车站工程区植被建设工程



车站工程区植被建设工程



车站工程区植被建设工程





车辆段工程区防洪排导工程



车辆段工程区防洪排导工程



车辆段工程区植被建设工程



车辆段工程区植被建设工程



车辆段工程区植被建设工程



车辆段工程区植被建设工程



附件 14 水土保持补偿费缴费凭证

202

**四川省政府非税收入通用票据**

1596569951  
17614380

日期: 2018年12月 4日

到: 成都轨道交通集团有限公司

项 目 名 称	数 额	单 位	标 准	金 额					
				百	千	万	元	角	分
水土保持补偿费	1190000	元		1	1	9	0	0	0
小 计 (大 写): 贰佰叁拾玖万叁仟陆佰零拾元零角零分				2	3	9	3	6	0

单位: (印章) 收款人: 经手人:

缴款单位公章 上列款项已收妥并划转 收款单位账户

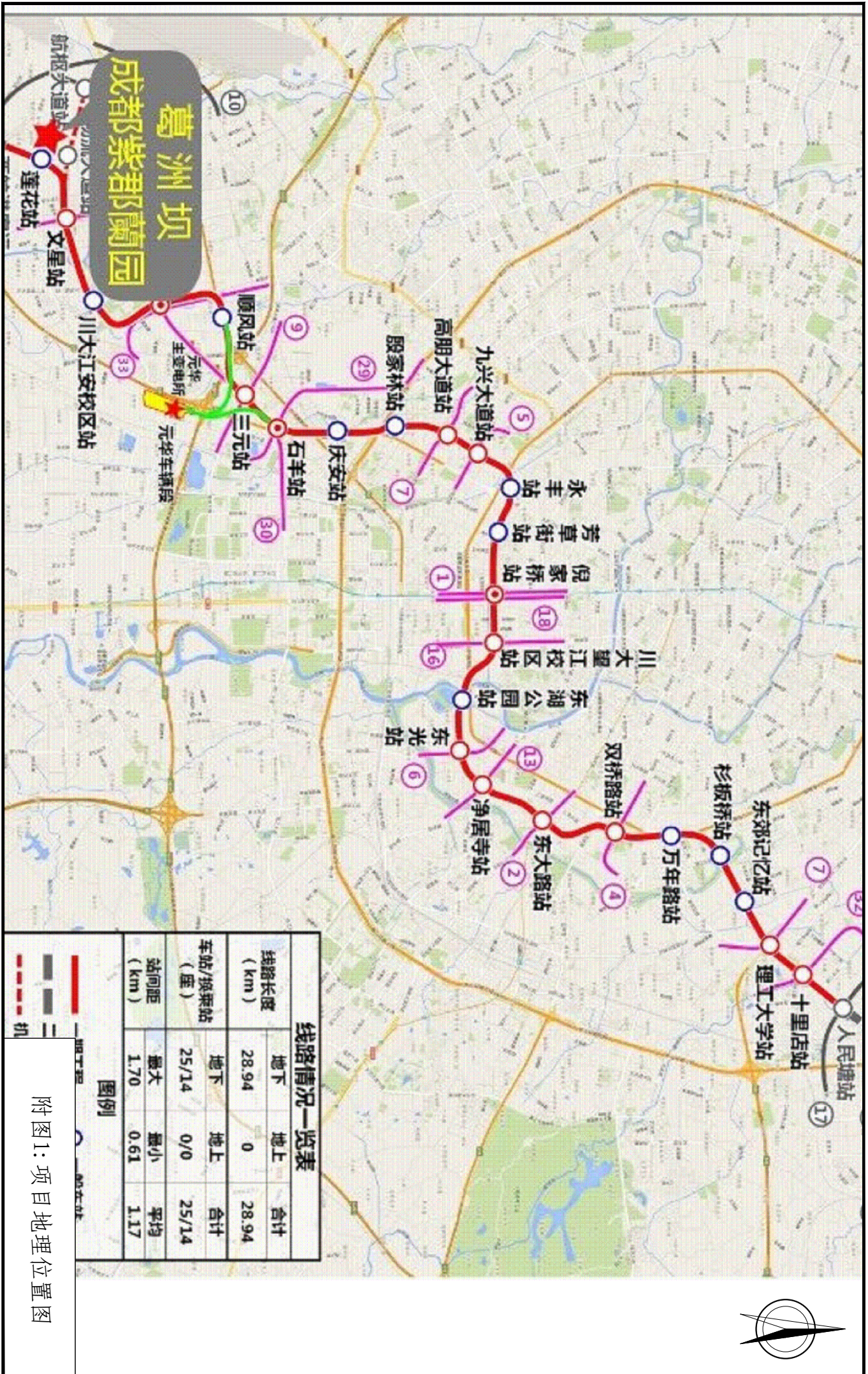
国库(银行)盖章

复核员 记帐员 出纳员

复核员 填制人 年 月 日

第三联 收据

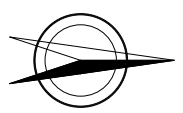
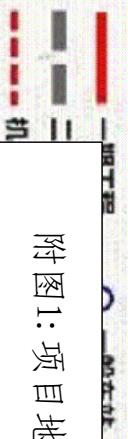




# 葛洲坝 成都紫郡蘭园

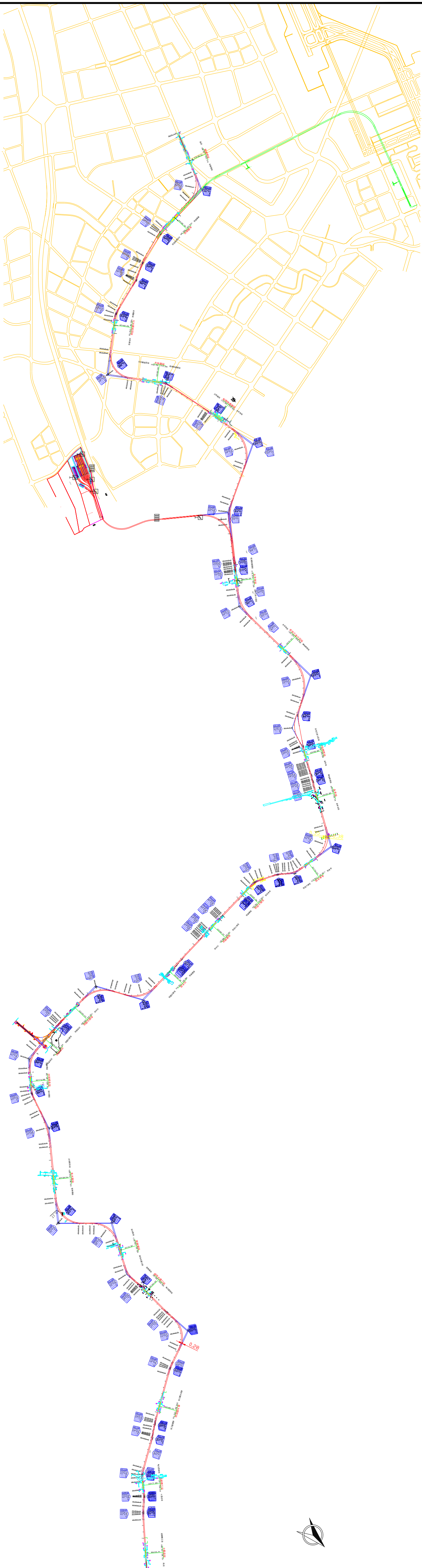
线路长度 (km)	地下	地上	合计
	28.94	0	28.94
车站/换乘站 (座)	地下	地上	合计
	25/14	0/0	25/14
站间距 (km)	最大	最小	平均
	1.70	0.61	1.17

图例



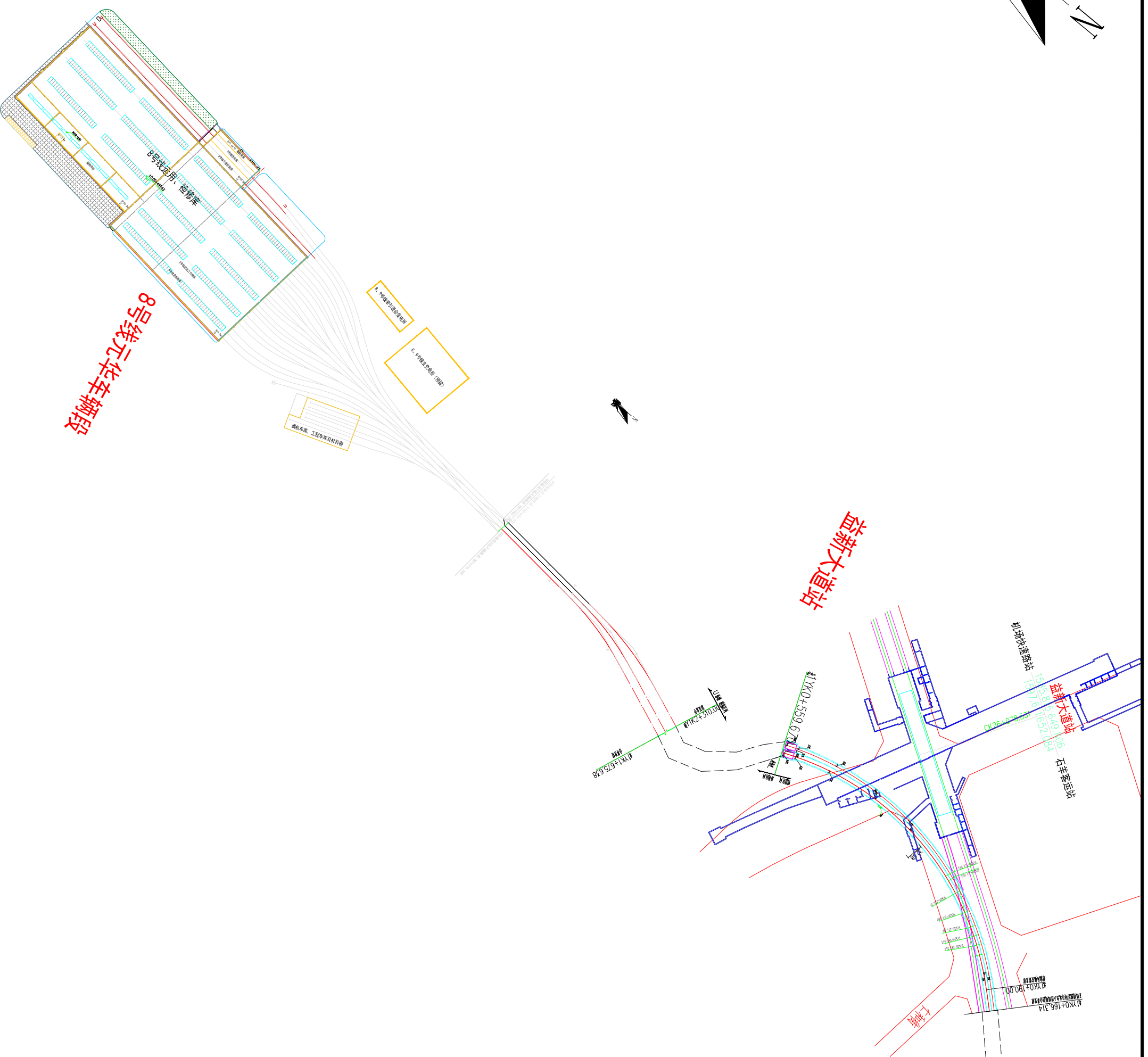
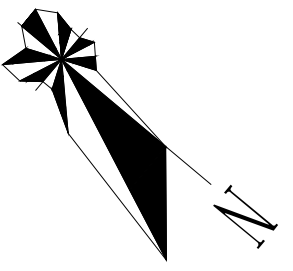
附图1: 项目地理位置图





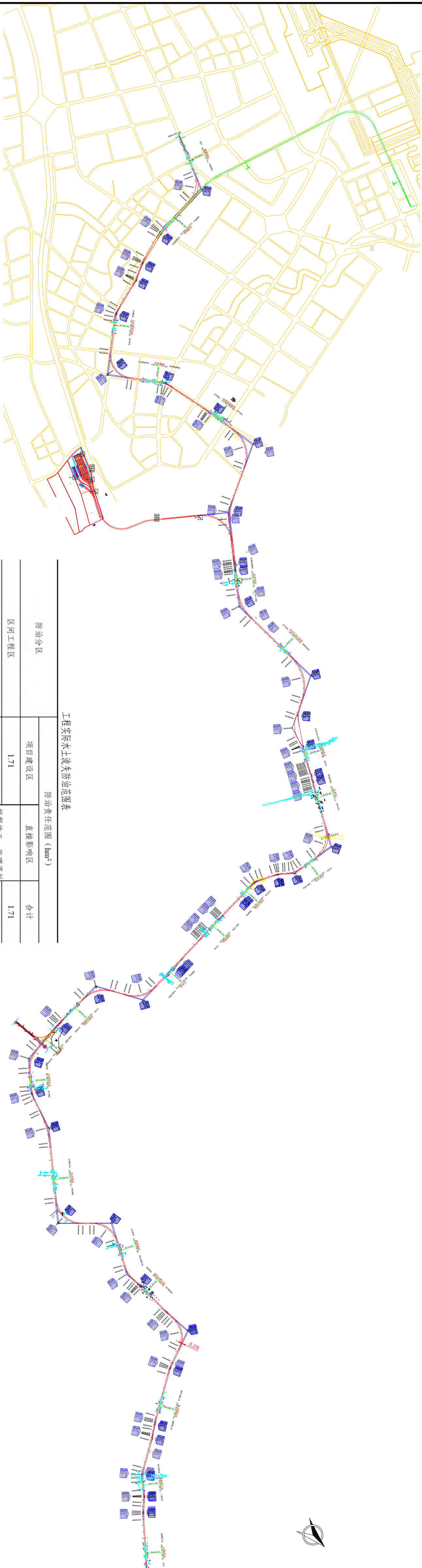
0.25

中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司			
核定	蒋仁	(竣工验收)	阶段
审查	张明	(水土保持)	部分
校核	王强	成都轨道交通8号线一期工程	
设计	吴得军		
制图	张明	项目总平面布置图	
比例			
设计证号		日期	2020.10
资质证书号	(川)字第0086号	图号	附图 2-1



中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司			
核定	蒋红		阶段
审查	张明		(竣工验收)
审核	王长		(水土保持)
设计	吴得策		部分
制图	徐玉娜		成都轨道交通8号线一期工程
比例			元华车辆段总平面图
设计证号		日期	2020.10
资质证书号	(川)字第0086号	图号	附图2-2





工程实际水土流失防治范围表

防治分区	防治责任范围 (km <sup>2</sup> )	
	项目建设区	直接影响区
区间工程区	1.71	1.71
车站工程区	57.26	57.26
车辆段工程区	18.23	18.23
临建工程区	3.81	3.81
合计	81.01	81.01

中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

阶段 (竣工整理) (水土保持) 部分

审核 张明 (水土保持) 部分

设计 吴得军 成都轨道交通8号线一期工程

制图 张明 水土流失防治责任范围图

比例 1:500

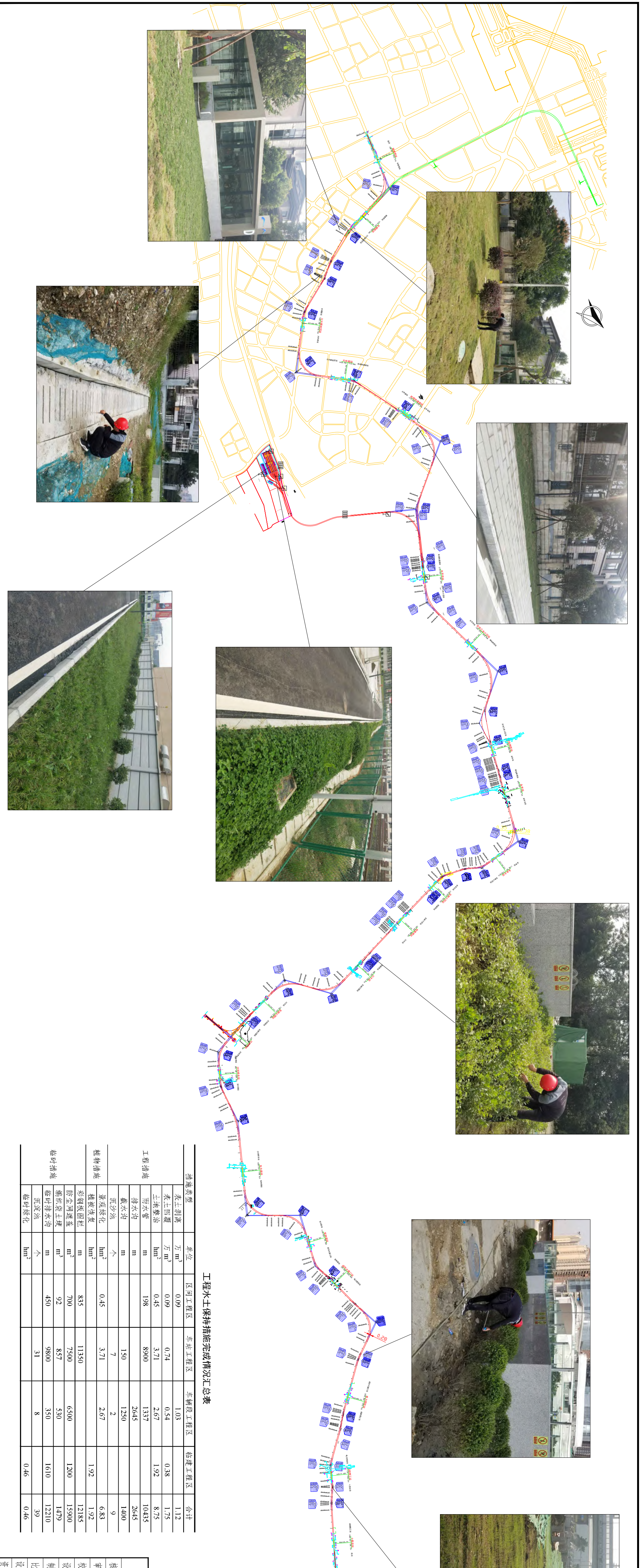
设计证号

资质证书号 (川)字第0086号

日期 2020.10

图号 附图 3





工程水土保持措施完成情况汇总表

措施类型	单位	区河工程区	车站工程区	车辆段工程区	临建工程区	合计
表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.09	0.74	1.03	0.38	1.12
表土回覆	万 m <sup>3</sup>	0.09	0.54	0.54	0.38	1.75
土地整治	hm <sup>2</sup>	0.45	3.71	2.67	1.92	8.75
雨水管	m	198	8900	1337	1.92	10435
排水沟	m		150	2645		2645
截水沟	m		7	1250		1400
沉沙池	个		3.71	2		9
覆绿绿化	hm <sup>2</sup>	0.45	3.71	2.67	1.92	6.83
植被恢复	hm <sup>2</sup>					1.92
彩钢板围栏	m	835	11350			12185
安全防护网	m <sup>2</sup>	700	7500	6500	1200	15900
防尘网遮盖	m <sup>2</sup>	92	857	530		1479
编织袋土埂	m	450	9800	350	1610	12210
临时排水沟	个					39
临时沉淀池	个		31			31
临时绿化	hm <sup>2</sup>				0.46	0.46

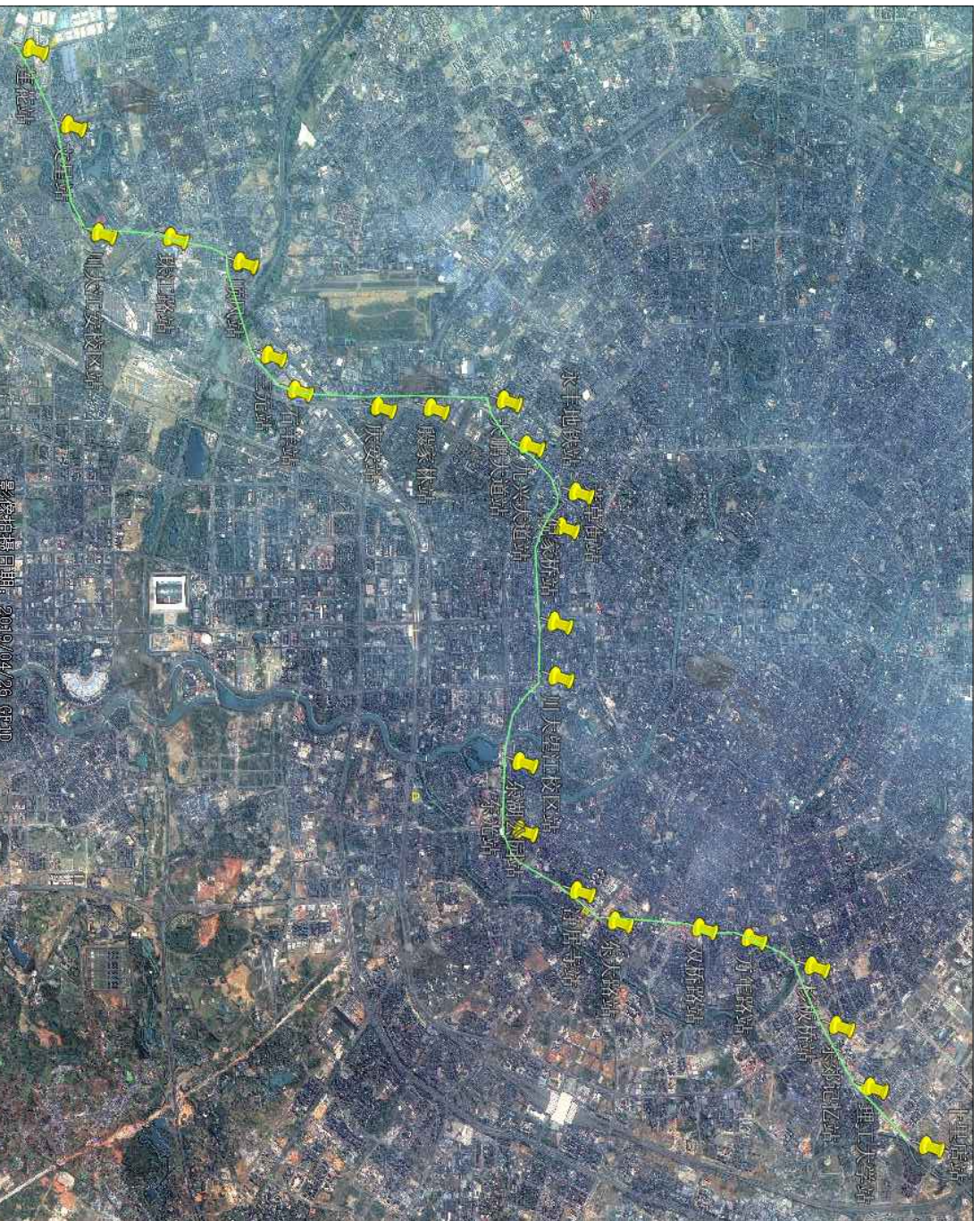
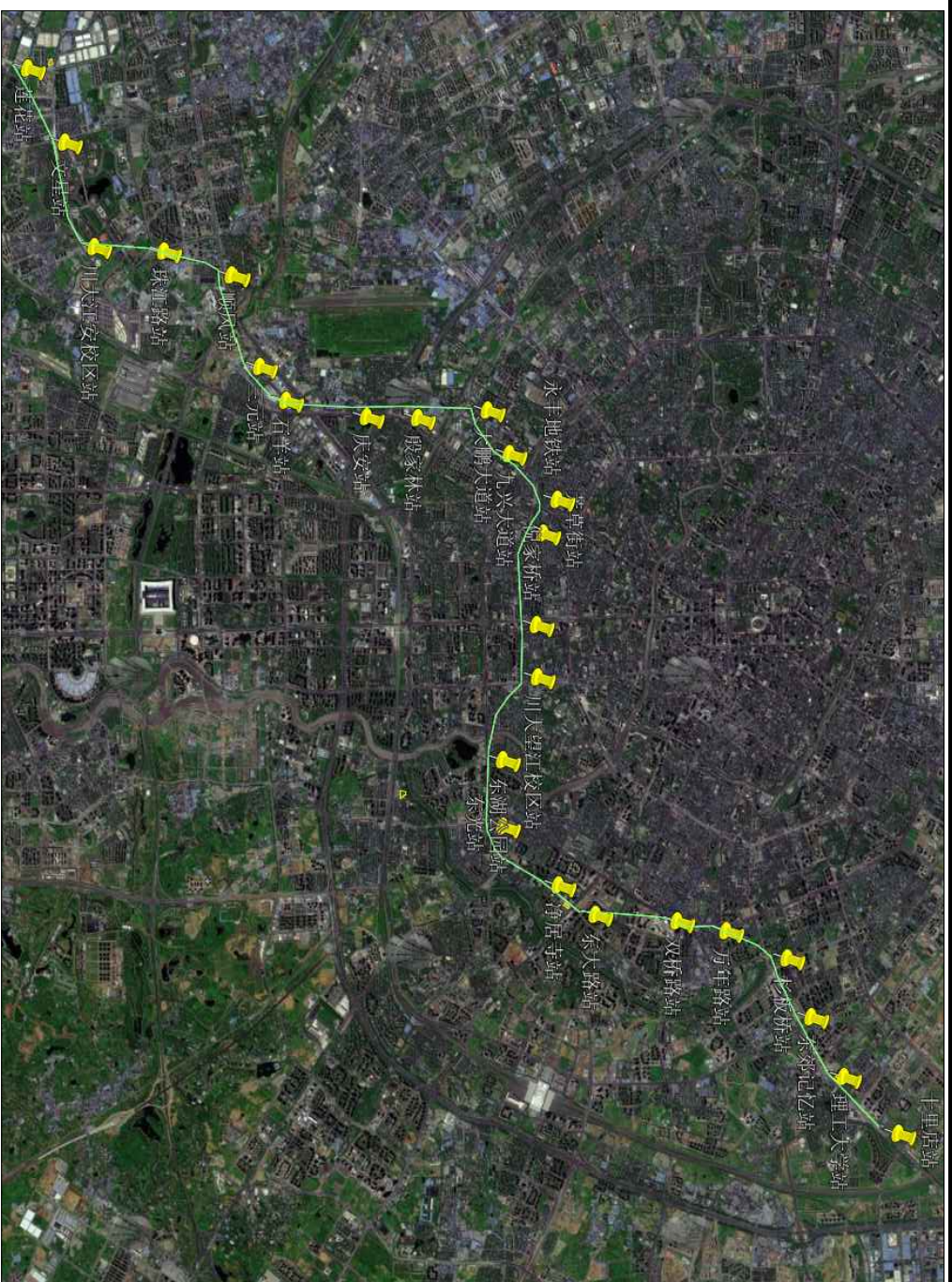
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

核定	蒋红	(竣工验收)	阶段
审查	张明	(水土保持)	部分
校核	吴明		
设计	张明		成都轨道交通8号线一期工程
制图	张明		
比例			水土保持措施与竣工验收图

设计证号: (川)字第0086号  
资质证书号: (川)字第0086号

日期: 2020.10  
图号: 附图 4





说明：  
 成都轨道交通8号线一期工程于2016年12月开工，2020年10月土建完工。项目区内所能获取的最早影像资料为2017年2月影像资料。

中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司			
核定	蒋红		阶段
审查	张明		(竣工验收)
校核	王长		(水土保持) 部分
设计	梁得春		成都轨道交通8号线一期工程
制图	蔡玉伟		
比例			项目建设前后影像图
设计证号		日期	2020.10
资质证书号	(川)字第0086号	图号	附图 5