

新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广  
元地区增设动车存车场项目

# 水土保持监测季度报告表

(2022年第1季度)

监测时段：2022年1月~2022年3月

建设单位：西成铁路客运专线四川有限公司

监测单位：东莞市水利勘测设计院有限公司

2022年3月



## 前言

2022年1月~3月东莞市水利勘测设计院有限公司对新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持设施现场情况进行了全面的监测,本次监测主要针对存车场区、线路工程区、桥梁工程区、预留用地区具有水土保持功能的各项措施情况进行实地调查。

经现场调查得知:新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持工作总体良好,如现场成立以项目经理为首的雨季施工管理领导小组,负责组织实施雨季施工的各项质量保证措施,确保每个工序按标准、规范和技术措施组织施工,确保做好信息化管理,信息畅通,对于雨季发生的暴雨等恶劣天气,进行预测,加强对气象信息的控制管理,及时有效的采取应对措施,确保施工安全。

本次监测结束后就现场水土保持工作情况、存在的问题向建设单位进行汇报,并提出相关整改和完善意见。



## 目录

前言.....	1
1 综合说明.....	1
2 水土保持监测内容及方法.....	6
2.1 监测内容.....	6
2.2 监测方法.....	6
3 监测工作实施情况.....	7
3.1 工作组织.....	7
3.2 参加人员及分工.....	7
4 监测结果分析.....	8
4.1 水土保持措施设计情况.....	11
4.2 各项目建设区水土保持措施实施情况.....	11
5 结论及建议.....	19
5.1 结论.....	19
5.2 建议.....	19

**附件：**

附件 1：委托书；

附件 2：水土保持方案的批复；

附件 3：项目立项文件；

附件 4：水土保持补偿费；

附件 5：高铁物流工可研究报告的批复。

**附图：**

附图 1：地理位置示意图；

附图 2：总平面布置图

附图 3：水土保持措施布置及监测点位图；

附图 4：防治责任范围图。

## 1 综合说明

新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目业主单位为西成铁路客运专线四川有限公司。广元动车存车场位于四川省广元市利州区盘龙镇东升村，上行走行线以右线贯通，线路全长3.26km。线路从兰渝西成下行联络线(LSDK3+946.457)引出，与兰渝正线并行500m后往东南方向沿西成铁路成都方向走行，于线路里程K1+178、K1+776和K2+045分别上跨地方在建二环路、京昆高速公路和兰成渝输油管道后，进入存车场。场址中心地理位置坐标：东经105.7517°、北纬32.4318°。场址周边现有国道G5京昆高速及村道，满足施工外部运输要求，同时在存车场西侧位置新建一条约300m的施工便道便于通行、运输，场址交通便利。建设性质为新建、建设类项目，项目为点型与线型结合工程。本项目实际建设占地面积为42.07hm<sup>2</sup>，其中永久占地41.02hm<sup>2</sup>，临时占地1.05hm<sup>2</sup>。其中存车场区占地8.06hm<sup>2</sup>，线路工程区占地7.16hm<sup>2</sup>，桥梁工程区1.64hm<sup>2</sup>，预留用地区25.21hm<sup>2</sup>。根据现场踏勘和原始地形图，依据《土地利用现状分类》(GB/T21010-2017)，本项目的占地类型主要为耕地、草地、林地、住宅用地、交通运输用地。

根据《新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持报告书(报批稿)》，项目建设区主要是指项目的永久征地、临时占地、租赁土地以及其他属于建设单位管辖范围的土地，该区域土地权属明确，项目建设中需由项目业主对其区域内的水土流失进行预防和治理的范围。

该项目建设区包含永久占地和临时占地，为项目建设施工占压、扰动的全部区域，面积共 45.52hm<sup>2</sup>。

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）4.4.1 条规定，生产建设项目水土流失防治责任范围应包括项目永久征地、临时占地（含租赁土地）以及其他使用与管辖区域。经统计，本项目水土流失防治责任范围为永久征地和临时占地，共计面积 42.07hm<sup>2</sup>。

本项目实际建设占地面积为 42.07hm<sup>2</sup>，其中永久占地 41.02hm<sup>2</sup>，临时占地 1.05hm<sup>2</sup>。其中存车场区占地 8.06hm<sup>2</sup>，线路工程区占地 7.16hm<sup>2</sup>，桥梁工程区 1.64hm<sup>2</sup>，预留用地区 25.21hm<sup>2</sup>。

新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目静态总投资 15905.00 万元，其中土建投资 7594.00 元，由建设单位西成客专四川公司负责资金筹措，筹措方式采取企业自筹和银行贷款。

2018 年 10 月，西成铁路客运专线四川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开展本项目水土保持方案编制工作；2018 年 11 月，编制单位完成并报送了《新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持方案报告书（送审稿）》；2018 年 11 月 21 日，四川省水利厅在成都市主持召开了《新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持方案报告书（送审稿）》的技术评审工作，并形成了技术评审意见；2019 年 3 月，编制单位根据技术评审意见修改完善，编报了《新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持方案报告书（报批

稿)》; 2019年4月19日四川省水利厅对项目水土保持方案报告书报批稿进行了批复:《四川省水利厅关于新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持方案的批复》(川水函〔2019〕516号)。批复的水保报告主要内容如下:

本项目征占地面积 $45.52\text{hm}^2$ , 其中永久占地 $44.47\text{hm}^2$ , 临时占地 $1.05\text{hm}^2$ 。其中存车场区占地 $8.06\text{hm}^2$ , 线路工程区占地 $7.16\text{hm}^2$ , 桥梁工程区 $1.64\text{hm}^2$ , 预留用地区 $25.26\text{hm}^2$ , 弃渣场区 $3.40\text{hm}^2$ 。根据现场踏勘和原始地形图, 依据《土地利用现状分类》(GB/T21010-2017), 本项目的占地类型主要为耕地、草地、林地、住宅用地、交通运输用地。

建设投资及资金来源: 项目静态总投资15905.00万元, 其中土建投资7594.00万元, 由建设单位西成客专四川公司负责资金筹措, 筹措方式采取企业自筹和银行贷款。

建设工期: 于2019年4月开工, 2022年3月完工, 总工期36个月。

建设主要内容及规模: 新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目由存车场(含综合办公室、排水工程、边坡工程及场内走行线)、线路工程(本期建设上行走行线)、桥梁工程(王家营1#大桥、王家营2#特大桥、华家沟大桥)、预留用地等组成。

土石方情况: 根据批复的水土保持方案, 本项目建设过程中开挖土石方总量 $101.40\text{万 m}^3$ , 回填土石方总量 $60.34\text{万 m}^3$ , 产生弃方 $40.80\text{万 m}^3$ , 全部运至弃渣场。

本工程拆迁房屋61栋(建筑面积约 $1262\text{m}^2$ ), 具体的拆迁、安置工作由

地方政府具体落实，主要采用货币补偿的方式，无水土流失产生。

2022年1月~3月，东莞市水利勘测设计院有限公司根据工程实际情况，按照存车场区、线路工程区、桥梁工程区、预留用地区四个分区进行监测，采用地面监测、调查监测和巡查相结合的方法，对建设过程中扰动地表面积、损毁植被、土壤流失强度、土壤流失量、植被生长状况、成活率、覆盖度、水土保持效果进行监测。具体监测结果如下：

广元动车存车场位于四川省广元市利州区盘龙镇东升村，上行走行线以右线贯通，线路全长3.26km。线路从兰渝西成下行联络线(LSDK3+946.457)引出，与兰渝正线并行500m后往东南方向沿西成铁路成都方向走行，于线路里程K1+178、K1+776和K2+045分别上跨地方在建二环路、京昆高速公路和兰成渝输油管道后，进入存车场。场址中心地理位置坐标：东经105.7517°、北纬32.4318°。场址周边现有国道G5京昆高速及村道，满足施工外部运输要求，同时在存车场西侧位置新建一条约300m的施工便道便于通行、运输，场址交通便利。

新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目由存车场(含综合办公室、排水工程、边坡工程及场内走行线)、线路工程(本期建设上行走行线)、桥梁工程(王家营1#大桥、王家营2#特大桥、华家沟大桥)、预留用地等组成。

建设单位为西成铁路客运专线四川有限公司。

新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目静态总投资15905.00万元，其中土建投资7594.00元，由建设单位西成客专四

川公司负责资金筹措，筹措方式采取企业自筹和银行贷款。

建设工期为：本项目已于2019年4月开工建设，计划于2022年3月完工，总工期36个月。

根据实际调查及相关政府部门用地文件，本项目建设占地面积为42.07hm<sup>2</sup>，其中永久占地41.02hm<sup>2</sup>，临时占地1.05hm<sup>2</sup>。其中存车场区占地8.06hm<sup>2</sup>，线路工程区占地7.16hm<sup>2</sup>，桥梁工程区1.64hm<sup>2</sup>，预留用地区25.21hm<sup>2</sup>。根据现场踏勘和原始地形图，依据《土地利用现状分类》(GB/T21010-2017)，本项目的占地类型主要为耕地、草地、林地、住宅用地、交通运输用地。

经现场调查及资料分析，本项目实际土石方开挖97.30万m<sup>3</sup>(含表土4.39万m<sup>3</sup>)，土石方回填68.01万m<sup>3</sup>(含表土回覆4.39万m<sup>3</sup>)，无外借，废弃土石方29.29万m<sup>3</sup>(松方38.96万m<sup>3</sup>)，全部运至广元·川陕甘高铁快运物流基地项目(一期)工程(原水保确定的弃渣场位置)进行场平回填，综合利用后无弃渣场。广元·川陕甘高铁快运物流基地项目(一期)工程立项详见附件3。

经现场调查，广元·川陕甘高铁快运物流基地项目(一期)工程场平回填量为59.89万m<sup>3</sup>，能够全部容纳本项目所产生的余方。

## 2 水土保持监测内容及方法

### 2.1 监测内容

2022年第1季度,根据《新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持方案报告书(报批稿)》和《水土保持监测技术规程》(SL277-2002)、《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)要求,为达到监测目的,于2022年1月~3月对项目建设区按照水土保持方案和工程的实际进度对主体工程实施进度、扰动土地面积、取土弃土情况、水土保持工程进度等展开了监测。

### 2.2 监测方法

采用巡查监测与调查监测相结合的方法,将项目的扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率和林草覆盖率等衡量水土流失防治效果的指标通过监测量化来反映。

### 3 监测工作实施情况

#### 3.1 工作组织

##### 3.1.1 组织形式

新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持监测由东莞市水利勘测设计院有限公司负责,在施工单位配合下,根据监测技术规程和项目要求,依据工程的施工进度和监测范围,开展水土保持监测工作。

##### 3.1.2 监测质量控制

为确保新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持监测工作的成果质量,东莞市水利勘测设计院有限公司建立项目监测工作小组,完善质量控制体系,对监测工作实行质量负责制,在各监测地段和各监测点明确具体的工作质量负责人,所有的监测数据整编后,项目负责人还将组织对监测成果进行审核和查验,以保证监测成果的质量。

#### 3.2 参加人员及分工

监测组成员由相关专业的3名技术骨干组成,以此来开展新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持监测工作。

## 4 监测结果分析

### 主体进度:

①本项目已于2019年4月开工,目前扰动土地总面积为42.07hm<sup>2</sup>,其中永久占地41.02hm<sup>2</sup>;临时占地1.05hm<sup>2</sup>。根据现场踏勘和原始地形图,依据《土地利用现状分类》(GB/T21010-2017),占地主要为耕地、草地、林地、住宅用地、交通运输用地。

②本项目主体工程基本完工。

③本项目截止目前本项目实际土石方开挖97.30万m<sup>3</sup>(含表土4.39万m<sup>3</sup>),土石方回填68.01万m<sup>3</sup>(含表土回覆4.39万m<sup>3</sup>),无外借,废弃土石方29.29万m<sup>3</sup>(松方38.96万m<sup>3</sup>),全部运至广元·川陕甘高铁快运物流基地项目(一期)工程(原水保确定的弃渣场位置)进行场平回填。

### 水土保持措施现状:

#### 工程措施:

#### 1、存车场区

根据实际调查,已完成工程措施工程量:框格梁护坡51000.00m<sup>2</sup>、I型截排水沟1005.00m、II型截排水沟1513.00m、III型截排水沟308.00m、表土剥离2.25万m<sup>3</sup>、覆土2.00万m<sup>3</sup>。

#### 2、线路工程区

根据实际调查,本区域已完成工程措施工程量:框格梁护坡51000.00m<sup>2</sup>、I型截排水沟1505.00m、II型截排水沟1823.00m、III型截排水沟1136.00m、表土剥离1.82万m<sup>3</sup>、覆土2.00万m<sup>3</sup>。

### 3、桥梁工程区

根据实际调查,本区域已完成工程措施工程量:泥浆沉淀池6个、表土剥离0.32万m<sup>3</sup>、覆土0.39万m<sup>3</sup>。

植物措施:

#### 1、存车场区

根据实际调查,本区域已完成植物措施工程量:整地5.00hm<sup>2</sup>、撒播草籽5.00hm<sup>2</sup>。

#### 2、线路工程区

根据实际调查,本区域已完成植物措施工程量:整地5.00hm<sup>2</sup>、撒播草籽5.00hm<sup>2</sup>。

#### 3、桥梁工程区

根据实际调查,本区域已完成植物措施工程量:整地1.00hm<sup>2</sup>、撒播草籽1.00hm<sup>2</sup>。

临时措施:

#### 1、存车场区

根据实际调查,已完成临时防护措施工程量:土袋挡墙770.00m、密目网遮盖14100.00m<sup>2</sup>、临时沉砂池4个。

#### 2、线路工程区

根据实际调查,已完成临时防护措施工程量:土袋挡墙1045.00m、密目网遮盖12050.00m<sup>2</sup>、临时沉砂池4个。

#### 3、桥梁工程区

根据实际调查,已完成临时防护措施工程量:临时排水沟2003.00m、密目网遮盖5100.00m<sup>2</sup>。

表 4-1 水土保持监测季度报告表

项目名称	新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目				
建设单位联系人及电话	郑海洋 /180810202011	总监测工程师(签字):	建设单位(盖章):		
填表人及电话	胡小军 /19130629495	2022年3月28日	2022年3月28日		
主体工程进度	本项目主体工程基本完成,截排水沟和绿化已全部实施。				
	指标	设计总量	本季度	累计	
扰动土地 面积(hm <sup>2</sup> )	合计	16.86	0	16.86	
	存车场区	8.06	0	8.06	
	线路工程区	7.16	0	7.16	
	桥梁工程区	1.64	0	1.64	
	取土(石、料)场数量(个)	0	0	0	
	弃土(石、渣)场数量(个)	0	0	0	
	表土堆场区	1	0	1	
	施工营地区	1	0	1	
取土(石、料) 情况(万m <sup>3</sup> )	合计	0	0	0	
	取土场	0	0	0	
	其他取土	0	0	0	
弃土(石、料) 情况(万m <sup>3</sup> )	合计	0	0	0	
	弃土(石、渣)场	0	0	0	
	拦渣率(%)	0	0	0	
水土保持工程 进度	工程措施	框格梁护坡(m <sup>2</sup> )	102000	0	102000
		截排水沟(m)	7290	0	7290
		表土剥离(万m <sup>3</sup> )	4.39	0	4.39
		土地整治(hm <sup>2</sup> )	11	0	11
		表土回铺(万m <sup>3</sup> )	4.39	0	4.39
		泥浆沉淀池(座)	6	0	6
		抚育管理(hm <sup>2</sup> )	0	0	0
	植物措施	撒播植草(hm <sup>2</sup> )	6	5	11
		临时措施	临时排水沟(m)	2003	0
	围堰拆除(m <sup>3</sup> )		400	0	400
	临时沉沙池(座)		8	0	8
	临时苫盖(m)		31250	0	31250
	临时拦挡(m)		1815	0	1815
	水土流失影响 因子	年平均降雨量(mm)	1080	1080	1080
最大24h降雨(mm)		4.21	4.21	4.21	
年平均风速(m/s)		17.80	17.80	17.80	
年平均气温(°C)		16.90	16.90	16.90	

	平均相对湿度(%)	70.00	70.00	70.00
土壤流失量(t)	土壤流失总量			132.85
	背景土壤流失量			61.58
水土流失灾害事件	无			
监测工作开展情况	接受委托后, 我公司立即收集项目相关资料, 组织监测小组, 开展水土保持监测工作。			
监测情况	本项目目前正在进行主体工程的建设, 根据现场实际情况实施了相应的水土保持工程和临时措施, 如: 截排水沟、表土回铺、土地整治、临时排水沟、土袋拦挡、密目网苫盖等, 做到了水土保持措施同主体工程同步施工, 有效控制了施工期的水土流失。			
建议	1、部分植物存活率低, 及时补植。			

#### 4.1 水土保持措施设计情况

根据2019年4月19日四川省水利厅对项目水土保持方案报告书报批稿进行了批复:《四川省水利厅关于新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持方案的批复》(川水函〔2019〕516号), 对存车场区、线路工程区、桥梁工程区3个防治区进行防治, 防治措施为:

工程措施: 框格梁护坡、截排水沟、表土剥离、表土回铺、土地整治、泥浆沉淀池等;

植物措施: 撒播植草;

临时措施: 临时排水沟、临时沉沙池、密目网遮盖、临时拦挡等。

#### 4.2 各项目建设区水土保持措施实施情况

##### 4.2.1 存车场区

主体工程进度: 本防治区主体工程基本完工, 区域内的截排水沟已修建完成, 绿化区域已整地完成等, 绿化尚未进行。工程现状如下图:



存车场现状



存车场现状

#### 水土保持措施现状:

工程措施: 框格梁护坡 51000.00m<sup>2</sup>、I型截排水沟 1005.00m、II型截排水沟 1513.00m、III型截排水沟 308.00m、表土剥离 2.25 万 m<sup>3</sup>、覆土 2.00 万 m<sup>3</sup>。

植物措施: 暂未实施;

临时措施: 土袋挡墙 770.00m、密目网遮盖 14100.00m<sup>2</sup>、临时沉砂池 4 个。

**水土流失类型与水土流失强度:** 经现场监测发现, 本区域正在进行主体工程建设, 水土流失类型主要为水力侵蚀, 水土流失强度为轻烈。

#### 4.2.2 线路工程区

**主体工程进度:** 本区域目前已实施相关水土保持措施。工程现状如下图:







线路工程现状

### 水土保持措施现状:

工程措施: 框格梁护坡 51000.00m<sup>2</sup>、I型截排水沟 1505.00m、II型截排水沟 1823.00m、III型截排水沟 1136.00m、表土剥离 1.82万 m<sup>3</sup>、覆土 2.00万 m<sup>3</sup>;

植物措施: 整地 5.00hm<sup>2</sup>、抚育管理 5.00hm<sup>2</sup>、撒播草籽 5.00hm<sup>2</sup>;

临时措施: 土袋挡墙 1045.00m、密目网遮盖 12050.00m<sup>2</sup>、临时沉砂池 4个。

**水土流失类型与水土流失强度:** 经现场监测发现, 该区域的水土保持措施已全部实施, 水土流失类型主要为水力侵蚀, 水土流失强度为轻度。

**建议:** 定期对排水沟采取清淤措施, 从而防治水土流失。

### 4.2.3 桥梁工程区

主体工程进度：本区域目前已实施相关水土保持措施。工程现状如下图：



线路工程现状

#### 水土保持措施现状：

工程措施：泥浆沉淀池 6 个、表土剥离 0.32 万  $m^3$ 、覆土 0.39 万  $m^3$ ；

植物措施：整地 1.00 $hm^2$ 、撒播草籽 1.00 $hm^2$ ；

临时措施：临时排水沟 2003.00m、密目网遮盖 5100.00 $m^2$ 。

**水土流失类型与水土流失强度：**经现场监测发现，本区域水保措施基本实施，水土流失类型主要为水力侵蚀，水土流失强度为中度。

#### 4.2.6 监测三色评价

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》(办水保〔2020〕161号),根据项目建设的扰动土地情况、水土流失状况、防治成效及水土流失危害等监测结果对建设项目水土流失防治情况进行评价,明确“绿黄红”三色评价结论,作为施工工程水土流失的重要依据。

根据监测数据分析,本项目监测评价结论为“绿色”,水土保持监测三色评价指标值计算如下表:

表 4-2 水土保持监测三色评价指标计算表

项目名称		新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目		
监测时段和防治责任范围		2022年第 1 季度, 42.07 公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	项目建设区施工扰动范围未改变。
	表土剥离保护	5	5	本项目施工时已剥离表土,并且临时堆存后外运,临时堆存期间进行密目网遮盖。
	弃土(石、渣)堆放	15	15	本项目截止目前本项目土石方开挖总量为 16.47 万 m <sup>3</sup> ,回填量为 5.76 万 m <sup>3</sup> ,弃渣 10.71 万 m <sup>3</sup> ,道路施工弃渣运至河西办事处南陵村规划的弃渣场集中堆放。
水土流失情况		15	14	土壤流失量为 132.85t
水土流失防治成效	工程措施	20	20	实施了表土剥离。
	植物措施	15	14	暂未开展水土保持植物措施,但是绿化区域部分进行了密目网遮盖
	临时措施	10	10	施工过程中局部实施了临时苫盖措施。
水土流失危害		5	4	水土保持的临时措施已部分实施,且破坏了地表的土层物理结构,减弱了地表的抗蚀抗冲能力,降雨期间增加洪水径流泥沙含量,影响区域水环境。
合计		100	97	

## 5 结论及建议

### 5.1 结论

本项目随着工程建设的进行,造成了一定面积的地表扰动,同时在施工范围内存在一定新增水土流失。本项目施工前对场地内表土进行了剥离,存车场区、线路工程区和桥梁工程区的水土保持措施基本实施;但目前存车场区部分区域绿化仍未实施,因此,施工过程中应加强临时措施的布设,严格按照批复的水保方案进行措施实施。随着主体工程建设的展开,工程措施、植物措施和临时措施的结合,并通过有效的管理手段后,可使水土流失得到一定程度的控制。结合《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》(办水保〔2020〕161号)和现场监测情况,2022年第1季度新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持监测评价结论为“绿”色。

### 5.2 建议

- 1、及时对撒播植草区域进行抚育管理。



# 委托书

东莞市水利勘测设计院有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》、水土保持监测技术规程等法律法规和文件的要求，为加强水土保持工作，防治水土流失，保护水土资源，促进生态文明建设，应对新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持措施实施情况进行监测，现特委托贵公司对本项目水土保持措施实施情况进行监测，望贵公司接到委托后尽快开展工作。

特此委托！

委托单位：西成铁路客运专线四川有限公司

委托时间：2021年11月



# 四川省水利厅

川水函〔2019〕516号

## 四川省水利厅关于新建铁路西安至成都客运专线 省界至江油段广元地区增设动车存车场项目 水土保持方案的批复

西成铁路客运专线四川有限公司：

你公司《西成客专四川公司关于呈报〈新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持方案报告书〉的函》（西成（川）工函〔2019〕12号，四川一体化政务服务平台受理编号：510000-20190404-001331）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、新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增

设动车存车场项目位于四川省广元市利州区盘龙镇,为建设类新建工程。项目近期设动车存车线3条,远期设动车存车线7条,动货线2条,检查线4条;本期建设上行走行线3.26km(含桥梁长度1170.77m),预留下行走行线。项目由存车场、线路工程、桥梁工程、弃渣场、预留用地等组成。

工程总用地面积45.52hm<sup>2</sup>(含利用兰渝西成铁路1.05hm<sup>2</sup>),其中永久占地44.47hm<sup>2</sup>,临时用地1.05hm<sup>2</sup>。工程土石方开挖量101.14万m<sup>3</sup>(含表土4.39万m<sup>3</sup>),土石方回填量60.34万m<sup>3</sup>(含表土回覆4.39万m<sup>3</sup>),弃方40.80万m<sup>3</sup>(折松方54.26万m<sup>3</sup>),在远期预留用地范围内规划设置1处弃渣场堆存。工程静态总投资15905.00万元(不含征地拆迁费用),其中土建投资7594.00元,工程计划于2019年4月开工,建设总工期12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,基本达到可行性研究阶段深度,可作为下阶段水土保持工作的依据。

三、项目区水土流失现状分析合理。项目区属中山丘陵地貌,区内多年平均降水量1081mm。工程区水土流失以轻度水力侵蚀为主,属嘉陵江上游国家级水土流失重点预防区,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

45.52hm<sup>2</sup>,均为项目建设区。水土流失防治责任范围划分为存车场区、路基工程区、桥梁工程区、弃渣场区、预留用地区等五个防治分区。

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)存车场区。主体设计已采取框格护坡、截排水沟、灌草绿化等措施,本方案补充施工前的表土剥离措施,施工过程中做好临时拦挡、苫盖及出口顺接位置的沉沙处理,施工后期对采取植物措施的区域覆土进行土地整治。

(二)路基工程区。主体设计已采取框格护坡、截排水沟、灌草绿化等措施,本方案补充施工前的表土剥离措施,施工过程中做好临时拦挡、苫盖及出口顺接位置的沉沙处理,施工后期对采取植物措施的区域覆土进行土地整治。

(三)桥梁工程区。施工前进行表土剥离,施工过程中做好临时苫盖、排水措施,施工结束后覆土进行土地整治并采取植被恢复措施。

(四)弃渣场区。本工程弃渣量54.26万m<sup>3</sup>(松方),在远期预留用地范围内设置1处弃渣场堆存。原则同意弃渣场的选址,弃渣场设置规模和弃渣场采取的拦挡、排水措施设计基本满足水土保持要求。弃渣堆放须严格按照“先拦后弃”的原则修建挡墙,并设置截排水沟,堆渣结束后进行土地整治并采取植物措施。

(五)预留用地区。预留用地本期仅加强水土保持施工管理、

封育等,不新增水土保持措施。

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 1783.54 万元(方案新增 757.51 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,做好水土保持初步设计、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的水土流失。

(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)本工程开工前应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。逾期不补办手续的,按照《水土保持法》第五十三条第二、三款规定,将被处以五万元以上五十万元以下罚款的行政处罚。

本工程建设时,需重新设置弃渣场的,须在弃渣前报我厅批准,否则,将按照《水土保持法》第五十五条规定,处每立方米弃渣十元以上二十元以下罚款。

十二、本工程(项目)投产使用前,建设单位应依据水土保持法的相关规定和批复的水土保持方案及批复意见,组织第三方机构编制水土保持设施验收报告,向社会公开并向我厅报备。

附件:新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场项目水土保持方案报告书技术审查意见





# 中国铁路总公司

---

铁总鉴函〔2018〕461号

## 中国铁路总公司关于新建西安至 成都铁路西安至江油段广元地区增设 动车存车场变更设计的批复

西成客专四川公司：

你公司《关于报送新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场 I 类变更设计文件的请示》（西成（川）工〔2018〕5号）、《报送新建铁路西安至成都客运专线省界至江油段广元地区增设动车存车场 I 类变更设计文件（修编）的请示》（西成（川）工〔2018〕8号）及铁二院编制的变更设计文件均收悉。现批复如下：

### 一、变更设计原因及范围

#### （一）变更设计原因。

原设计及批复广元站西成车场西安端利用地形条件预留设停留线条件。考虑广元市位于川陕甘三省结合部，处于成都、重庆、西安、兰州四大西部城市腹地地带，辐射绵阳、南充、陇南、汉中等“1小时交通圈”城市，增设动车存车设施后，将提高动车使用效率，满足广元地区动车停车需要；同时，因原设计

---

预留设停车线的广元站西安端带状夹心地仅有 40 余亩，且与规划的广巴达城际铁路引入线干扰，经建设、运营单位与广元市政府及有关部门多次协商、研究后，广元市政府拟在广元经济技术开发区盘龙镇东升村提供存车场规划土地，用于存车场建设，且广元市承诺负责并承担增设动车存车场所需用地（含存车场远期规划用地）的征地拆迁工作及费用，你公司相应提出广元地区增设动车存车场的变更设计。

## （二）变更设计范围。

兰渝西成上行联络线接轨至广元存车场（含），新建线路长 3.8 公里。

## 二、变更增加的主要工程内容

### （一）线路、站场。

1. 同意存车场设于广元经济技术开发区盘龙镇东升村，新建 1 条动车走行线 3.26 公里，接轨于兰渝西成上行联络线，并利用该联络线进入广元站西成场。

2. 预留新建动走线接入兰渝场条件，预留接轨于兰渝西成下行联络线的动走线条件，按与本次工程分修考虑。

3. 同意存车场近期设 3 条，远期预留发展条件，存车线有效长可按 630 米控制。优化存车场内排水、道路设计，在满足需求条件下，尽量节省投资。

### （二）路基。

1. 路基设计依据速度目标值相应执行《铁路路基设计规范》

(TB10001-2016) 中 I 级电气化铁路的有关规定。

2. 原则同意 CDYK0+000 ~ CDYK0+273.85 临近既有兰渝铁路路基边坡扩堑工点支挡、防护及开挖方案。挖除既有坡脚桩间墙需待新加固抗滑桩强度满足要求后进行。

3. 原则同意 CDYK0+541.17 ~ CDYK0+884.35 临近既有兰渝铁路正线段路基采用桩板墙收坡方案。

### (三) 桥梁。

1. 王家营 1 号大桥，0 号台基础适当上提，基础桩基设计进一步优化。最后一孔桥梁可研究取消。

2. 王家营 2 号特大桥，8、10 号桥墩承台适当上提，桩基设计进一步优化。

3. 华家沟大桥，按线路条件改为单线桥。

### (四) 动车组设备。

1. 同意广元新建尽头式存车场。设计用地规模按检查库线 2 条、临修及不落轮镟线 2 条和存车线 10 条进行设计。

2. 近期设存车线 3 条。设存车线隔离开关、人工洗刷作业、移动卸污通道、门卫、视频监控和夜间洗车照明等设施。动车组保洁、人员休息和管理用房按 400 平方米进行设计。

### (五) 通信。

1. 存车场信号楼新设传输、调度、数据、会议等系统终端设备，纳入西成铁路相关通信系统。

2. 动车走行线利用西成铁路既有 GSM-R 基站覆盖，存车场

弱场区设置光纤直放站及天线覆盖。

3. 存车场信号楼新设视频接入节点设备，存车场、咽喉区、通信信号设备机房新设视频采集设备，存车场信号楼控制室设置监视终端。

4. 广元站信号楼至存车场信号楼沿铁路敷设2条32芯光缆。

#### (六) 信号。

存车场设置调度集中，列控中心，计算机联锁和监测设备等，其与相邻车站采用自动站间闭塞制式。其他车站信号设备利旧改造。

#### (七) 信息。

1. 动车组存车场设安防视频监控系统和图像型火灾自动报警系统，系统宜共享使用存车线现场摄像机及相关配套设备。

2. 新建生产房屋设办公管理信息系统，新建公安机构设公安管理信息系统。

3. 新建主信息机房设电源与环境监控设备等。

#### (八) 电力及电气化。

##### 1. 电力。

(1) 分别从电网和西成电力贯通线各接引1路10千伏电源，为存车场提供10千伏供电电源。电源线路等设计应考虑存车场远期供电条件。

(2) 在存车场信号楼新建10/0.4千伏变电所，设置2×100千伏安变压器供电。

(3) 在存车场负荷中心新建 10/0.4 千伏综合变电所，设置 (400+160) 千伏安变压器，给综合楼、食堂等负荷供电。

## 2. 电气化。

(1) 暂定在存车场走行线与兰渝西成联络线接轨处附近新建开闭所，从兰渝线、西成客专各接引 1 路电源，为存车场提供供电电源。铁二院与成都局协商落实具体供电方案。

(2) 新建上行走行线及存车场接触网工程，接触网设计应考虑今后预留工程的条件。

(3) 接触网比照西成客专标准设计。

## (九) 给排水及环评。

1. 同意动车存车场采用市政自来水水源方案，给水系统采用高位水池配水方式，设 50 立方米生活水池 1 座；室外消防设置独立的消防给水系统，设 500 立方米高位水池 1 座，相应配套室外消防栓等灭火设施。

2. 同意结合存车场远期扩建规模开展室外管网设计，合理预留接入条件。

3. 同意存车场污水经预处理后纳入市政污水管网。

4. 建设单位应组织设计单位尽快落实市政供水和污水管网的具体接管点位，并签订接管协议。

5. 建设单位应督促施工单位做好环境保护管理工作，临时用地使用完毕后应及时恢复。

## (十) 房建。

1. 结合现场地形、地貌，进一步优化新建房屋及其周边场坪、道路的总平面布局、防洪、排水、绿化、综合管线等设计，同类房屋要因地制宜、集中修建。

2. 本变更新建房屋按 1000 平方米控制规模，设备机房按工艺要求装修，配备消防、空调等设施，其他房屋采用普通装修标准。其中新建综合楼（含通信、信号机房与存车场办公管理、职工宿舍、食堂等生活用房）为二层、850 平方米，细化信号设备机房防雷、屏蔽、接地等设计，其倒替层要合理利用。

### 三、概算

（一）变更设计概算按照原铁道部铁鉴函〔2012〕1449 号文批复的原则进行编制；除勘察设计费外，变更设计概算不调整其他十一章费用。

（二）对广元市负责并承担征地拆迁费用不纳入变更设计概算。

（三）变更设计概算不调整大临及过渡工程费用。

（四）按标段招标降造率扣除招标降造费后，广元增设动车存车场变更设计概算增加按 15905 万元控制（含勘察设计费 80 万元）。增加投资暂在项目招标降造费中调剂解决。

### 四、其他

（一）建设单位应加强项目管理，依法合规建设，对变更设计的合规性、真实性把关、负责，对工程数量和投资做进一步核实；并严格依据建设管理规定及合同约定对相关问题进行处理，

控制工程投资。

(二) 本工程范围内临近和跨越既有铁路，建设单位应按照原铁道部《铁路营业线施工安全管理办法》（铁运〔2012〕280号）等有关规定，做好相关安全管理工作，保证运营及施工安全。

(三) 你公司应按照《公司法》及公司章程履行相关手续，保障投资人权益。



抄送：四川省发改委，广元市人民政府，铁二院，成都局集团公司，  
总公司发改部、机辆部、建设部，工管中心。



# 财政资金支付凭证

日期 2021年02月26日

XX33178892

付款人	全 称	宁波市经济林开发局		收款人	全 称	国家住房补贴中心															
	账 号	28220121050000028			账 号	2107000000033710026															
	开户银行	宁波市农村合作银行鄞州支行			开户银行	国家住房补贴中心支行															
资金性质		支付方式		结算方式																	
支付金额		人民币: (大写) 伍拾柒万捌仟零伍元		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>万</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>元</td><td>角</td><td>分</td> </tr> <tr> <td>7</td><td>8</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> </tr> </table>				万	千	百	十	元	角	分	7	8	1	0	0	0	0
万	千	百	十	元	角	分															
7	8	1	0	0	0	0															
用款单位		一级预算单位		<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">                     宁波市经济林开发局                      20210226                      业务用途: (01)                 </div>																	
		基层预算单位																			
用 途		宁波市经济林开发局项目材料费[2021]1号		款 项:																	
上 述 款		银行盖章		备 注																	
已 办 理		经办人																			
		年 月 日																			

第二联 退财政部门作回单



# 广元市发展和改革委员会文件

广发改〔2020〕170号

## 广元市发展和改革委员会 关于广元·川陕甘高铁快运物流基地项目 (一期)工程可行性研究报告的批复

广元市交通投资集团有限公司：

你公司《关于报送〈广元·川陕甘高铁快运物流基地项目（一期）工程可行性研究报告〉的报告》（广交投〔2020〕61号）收悉。结合专家评审意见，经研究，原则同意该项目可行性研究报告。有关事项批复如下：

### 一、项目名称

广元·川陕甘高铁快运物流基地项目（一期）工程。

### 二、项目业主

广元市交通投资集团有限公司。

### 三、建设地点

广元经济技术开发区盘龙镇东升村。

### 四、建设内容及规模

项目（一期）工程占地 469 亩，总建筑面积 93590 平方米。新建分拨配送区、电商冷链区、电商仓储区、综合服务区、办公生活区等功能区及配套设施。

### 五、建设工期

建设工期为 18 个月。

### 六、总投资及资金来源

项目总投资 11.27 亿元；资金来源为企业自筹。

### 七、项目编码

2020-510800-58-01-453204。

接此批复后，请你公司按照基本建设程序，加快落实各项建设条件，力争项目尽快启动建设；贯彻落实各项安全生产要求，优质高效推进项目建设；强化建设资金筹措，不得要求施工单位垫资施工，依法保障农民工工资足额及时支付；建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或审查后未批准、建设资金未及时落实到位，项目不得开工建设。其余事项请按相关部门意见办理。

附件：审批部门招标核准意见

广元市发展和改革委员会

2020年4月24日



附件

## 审批部门招标核准意见

项目名称：广元·川陕甘高铁快运物流基地项目（一期）工程  
项目业主：广元市交通投资集团有限公司

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标 方式	招标估 算金额 (万元)	备注
	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			委托	公开				
施 工	全部			委托	公开				
监 理	全部			委托	公开				
重要设备和材料	全部			委托	公开				
造价咨询	全部		自行		公开				
其 他	全部			委托	公开				

### 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）、造价咨询招标。附属工程和主体工程一并招标。

2、招标方式：公开招标。招标公告应当在全国公共资源交易平台（四川省·广元市）发布，招标人自愿的，也可同时在其他媒介发布。

3、招标组织形式：委托招标。招标人应委托具有工程相应资质的招标代理机构代理招标。招标代理机构通过比选确定。

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。

5、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。

6、招标代理机构应按《四川省国家投资工程建设项目招标投标条例》第十三条规定逐项提供备案材料，并按省发改委川发改政策〔2008〕666号要求使用标准文本。

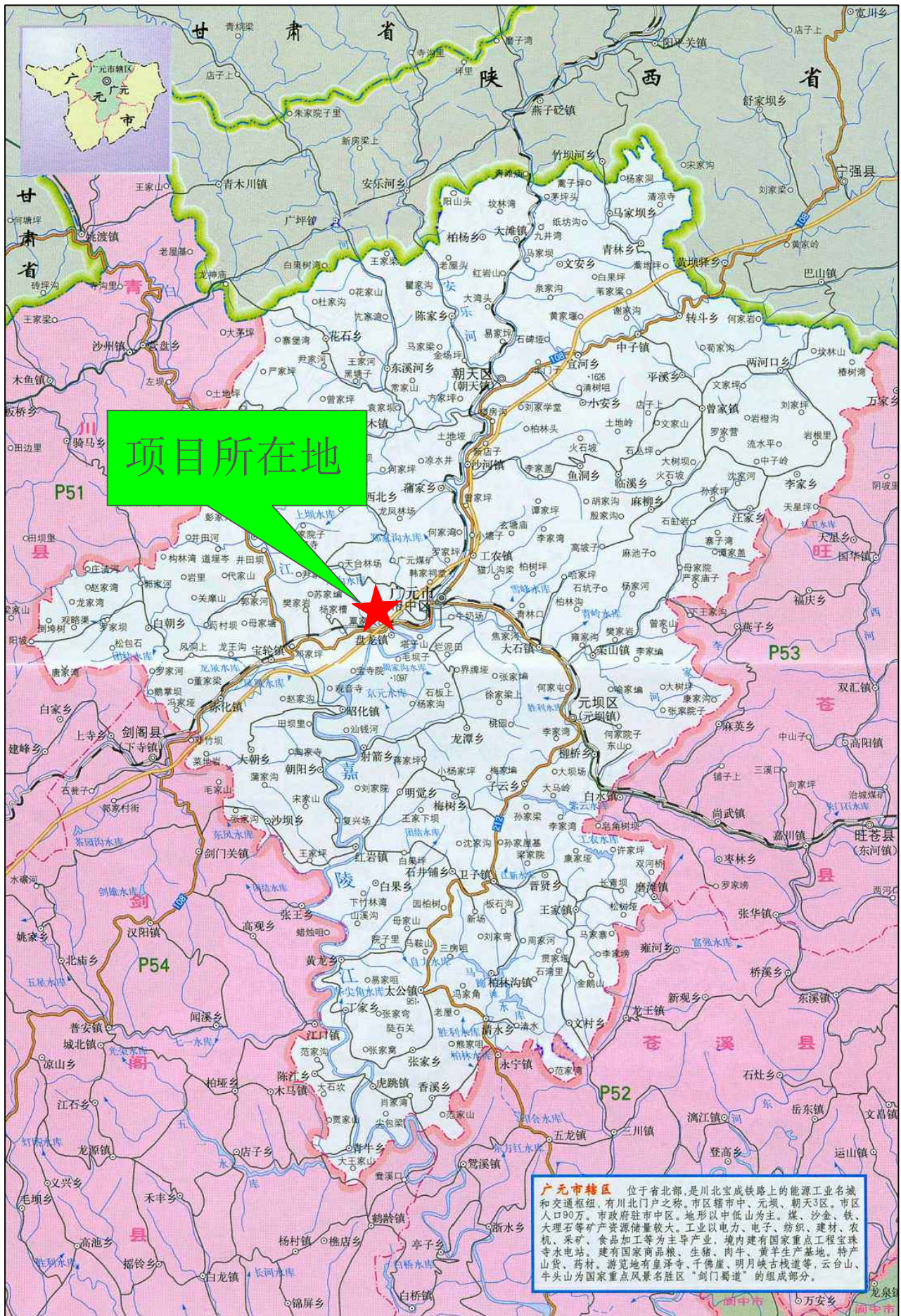
7、招标人或招标代理机构严格按照《招标投标法》、《招标投标法实施条例》、《四川省国家投资工程建设项目招标投标条例》、《四川省人民政府关于进一步规范国家投资工程建设项目招标投标工程的意见》（川府发〔2014〕62号）等规定和本核准要求进行招标投标活动。招标人应通知有关行政监督部门对开标、评标、定标进行监督。

广元市发展和改革委员会（盖章）

2020年4月24日



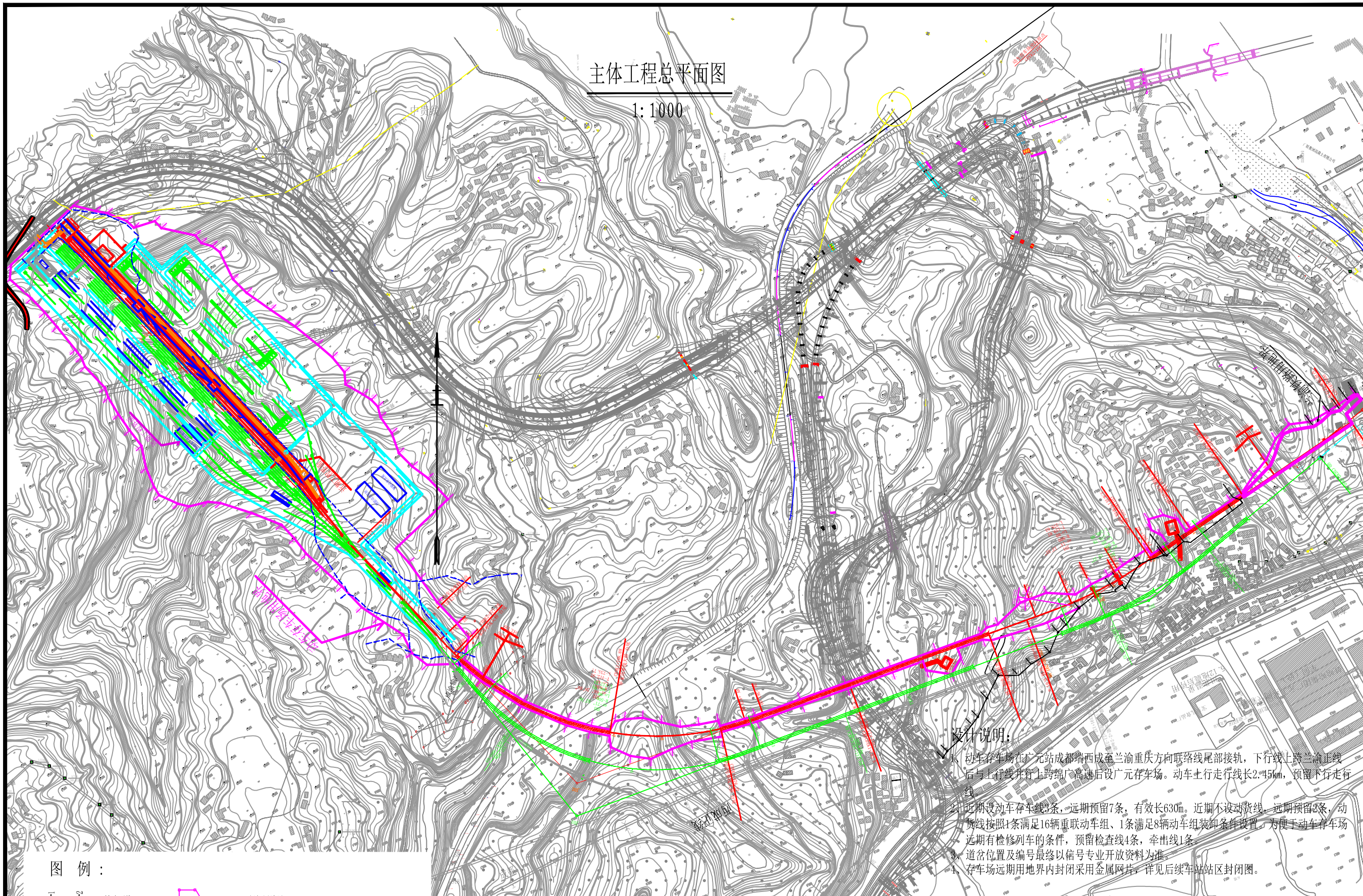




附图1 项目地理位置图

# 主体工程总平面图

1:1000



### 设计说明:

1. 动车存车场在广元站成都端西至兰渝重庆方向联络线尾部接轨，下行线上跨兰渝正线后与上行线并行上跨绵广高速后设广元存车场。动车走行线长2.45km，预留下行走行线。
2. 近期设动车存车线3条，远期预留7条，有效长630m。近期不设动货线，远期预留2条，动货线按照1条满足16辆重联动车组、1条满足8辆动车组装卸条件设置。为便于动车存车场近期有检修列车的条件，预留检查线4条，牵出线1条。
3. 道岔位置及编号最终以信号专业开放资料为准。
4. 存车场远期用地界内封闭采用金属网片，详见后续车站站区封闭图。

### 图例:

- |  |        |  |       |  |       |
|--|--------|--|-------|--|-------|
|  | 铁路正线   |  | 新征用地界 |  | 地类分界线 |
|  | 旅客列车进路 |  | 既有用地界 |  | 水田    |
|  | 挡车器    |  | 临时用地界 |  | 旱地    |
|  | 围墙     |  | 用地界桩  |  | 树林    |
- 界桩距正线中心距离  
铁路里程

设计者	
复核者	
设计负责人	
所技术负责人	
院(副)总工程师	

中国中铁二院工程集团有限责任公司  
广元地区增设动车存车场I类变更设计  
广元站动车存车场及动车走行线平面布置图

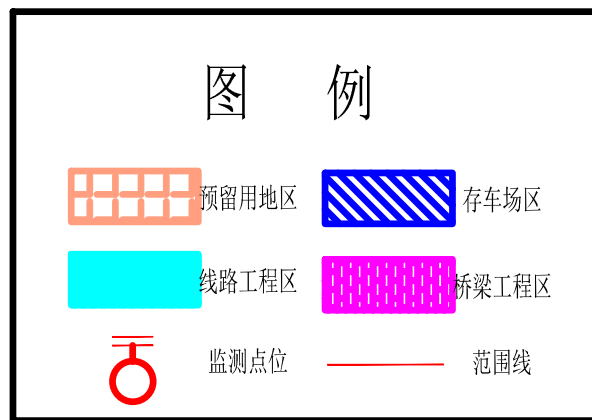
图号	广元动车存车场站-01-01
比例	1:2000
日期	2018年10月
第 1 张 共 1 张	

# 监测分区及监测点位布设图

1:1000



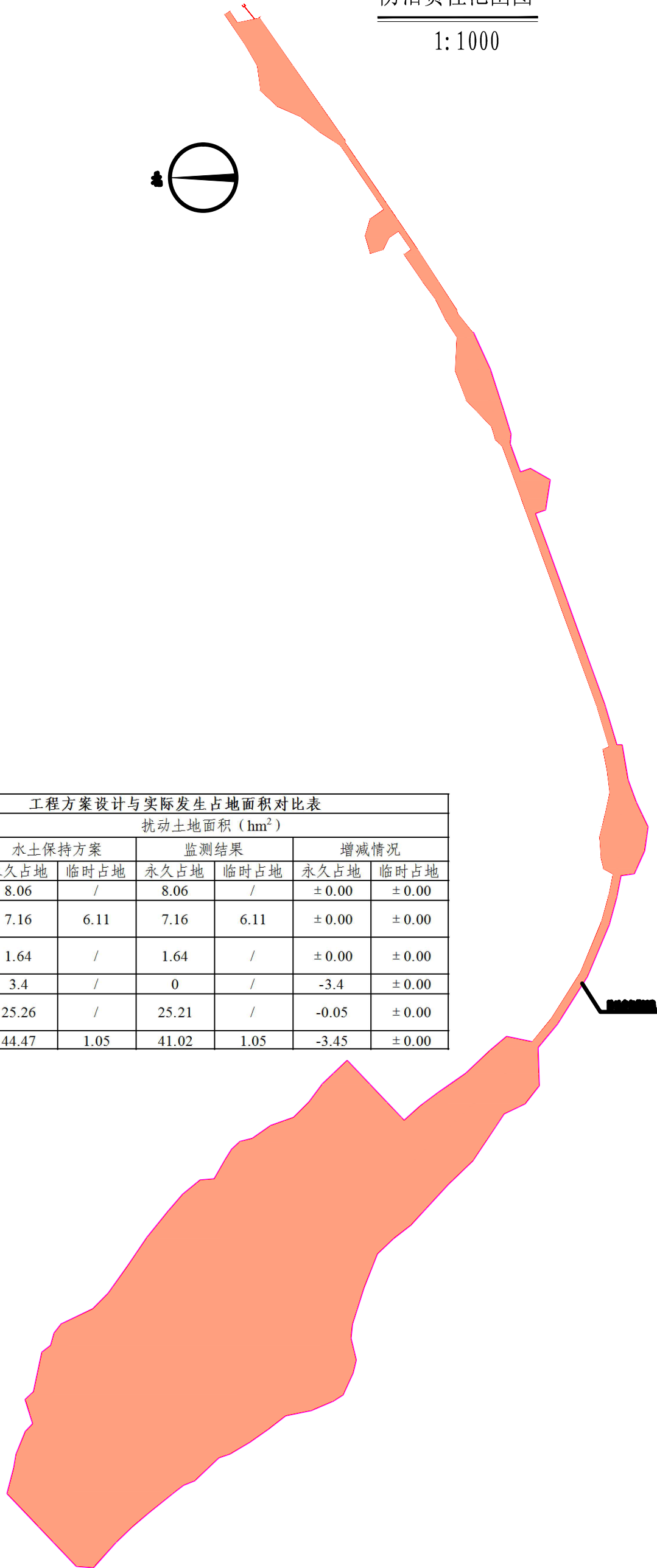
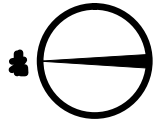
分区	扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )					
	水土保持方案		监测结果		增减情况	
	永久占地	临时占地	永久占地	临时占地	永久占地	临时占地
存车场区	8.06	/	8.06	/	±0.00	±0.00
线路工程区	7.16	6.11	7.16	6.11	±0.00	±0.00
桥梁工程区	1.64	/	1.64	/	±0.00	±0.00
弃渣场区	3.4	/	0	/	-3.4	±0.00
预留用地区	25.26	/	25.21	/	-0.05	±0.00
合计	44.47	1.05	41.02	1.05	-3.45	±0.00



东莞市水利勘测设计院有限公司						
批准	张有才		新建铁路西安至成都客运专线青江段	工程	水保	阶段
核定	张有才		广元地区增建动车存车场项目		水工	部分
审查	孙福刚		监测分区及监测点位布设图			
校核	李智恒					
设计	龙少林					
制图	龙少林		比例	1:1000	日期	2022.3
工程设计乙级证书A144018755			图号	附图3		

# 防治责任范围图

1:1000



分区	扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )					
	水土保持方案		监测结果		增减情况	
	永久占地	临时占地	永久占地	临时占地	永久占地	临时占地
存车场区	8.06	/	8.06	/	±0.00	±0.00
线路工程区	7.16	6.11	7.16	6.11	±0.00	±0.00
桥梁工程区	1.64	/	1.64	/	±0.00	±0.00
弃渣场区	3.4	/	0	/	-3.4	±0.00
预留用地区	25.26	/	25.21	/	-0.05	±0.00
合计	44.47	1.05	41.02	1.05	-3.45	±0.00

## 图 例

防治责任范围范围线

东莞市水利勘测设计院有限公司						
批准	张有才		新建铁路西安至成都客运专线青莲至江津段	工程	水保	阶段
核定	张有才		广元地区增建动车存车场项目		水工	部分
审查	孙福刚		防治责任范围图			
校核	李智恒					
设计	龙少林					
制图	龙少林		比例	1:1000	日期	2022.3
工程设计乙级证书A144018755			图号	附图4		