

# 建设项目竣工环境保护 验收调查表

项目名称：西安至成都铁路西安至江油段广元地区  
增设动车存车场项目

建设单位：西成铁路客运专线四川有限公司

编制单位：西成铁路客运专线四川有限公司

2021年11月

建设单位：西成铁路客运专线四川有限公司

法人代表：付国成

编制单位：西成铁路客运专线四川有限公司

法人代表：付国成

建设单位：西成铁路客运专线四川有限公司

电话：028-86429313

传真： /

邮编： 610037

地址：成都金牛高新技术产业园区蜀西路 46 号 1 楼 2 单元 4-14 层

## 1、项目总体情况

建设项目名称	西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目				
建设单位	西成铁路客运专线四川有限公司				
法人代表	付国成		联系人		张茂富
联系电话	18116781911	传真		邮编	628000
通讯地址	成都金牛高新技术产业园区蜀西路46号1楼2单元4-14层				
建设地点	广元经济技术开发区盘龙镇东升村				
项目性质	新建		行业类别		E4811 铁路工程建筑
环评报告表名称	西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目				
环境影响评价单位	重庆丰达环境影响评价有限公司				
初步设计单位	中铁二院工程集团有限责任公司				
环境影响评价审批部门	广元市生态环境局	文号	广环审(2019)7号	时间	2019.2.2
初步设计审批部门	中国铁路总公司	文号	铁总鉴函【2018】461号	时间	2018.7.24
环保设施设计单位	中铁二院工程集团有限责任公司				
环保设施施工单位	中国铁建电气化局集团第二工程有限公司、中铁十七局集团第一工程有限公司				
环保设施监测单位	/				
投资总概算(万元)	15905	其中：环保投资(万元)	920	环境保护投资 占总投资比例	5.78%
实际总投资(万元)	15905	其中：环保投资(万元)	698		4.39%
建设项目开工日期	2018年8月				
竣工时间	2021年11月				
拟投入试运行日期	2021年12月26日				
设计生产能力	动车存车场及3.26km 动车走行线一条，3条存车线		实际生产能力		动车存车场及3.26km 动车走行线一条，3条存车线
项目 建 设 过	按照《全路动车段(所)布局中长期规划》，广元是全国动车设施布点城市之一。2017年7月，成都铁路局以《成都铁路局关于新建广元动车运用设施的请示》(成铁计统(2017)308号)向中国铁路总公司请求新建广元动车运用设施。中国铁路总公司发改部组织对广元动车存车场方案进行了审查，并下发签报《关于西成客专增设广元动车存车设施的请示》(发改综签(2017)7号)，同意广元市及成都局规划建设广元动车存车设施。根据中国				

<p>程 简 述</p>	<p>铁路总公司签报意见，在广元地区新建动车存车场，工程费用纳入西成客专工程。</p> <p>2018年7月24日中国铁路总公司以“铁总鉴函【2018】461号”文件对《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I类变更设计》进行了批复。</p> <p>西成铁路客运专线四川有限公司于2018年12月委托重庆丰达环境影响评价有限公司完成了《西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目环境影响报告表》的编制。广元市生态环境局于2019年2月2日，以广环审〔2019〕7号文件出具了环评批复。</p> <p>项目于2018年8月开工，2021年11月竣工，拟于2021年12月26日投入试运行。</p> <p>本工程的建设单位为西成铁路客运专线四川有限公司，委托中铁二院工程集团有限责任公司进行了设计，施工单位为中铁五局集团第六工程有限责任公司、中国铁建电气化局集团第二工程有限公司，施工监理单位为北京通达监理有限公司、成都大西南铁路监理有限公司。</p> <p>西成铁路客运专线四川有限公司按照国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关规定，该项目应进行竣工环保验收。因此西成铁路客运专线四川有限公司拟对西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目开始进行自主验收工作，编制竣工验收调查表。</p>
<p>验收调查依据</p>	<p><b>1、法律、法规和部门规章</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议，2014年4月24日修订通过，2015年1月1日起实行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（修改），第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2018年12月29日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年修订），1997年3月1日起施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议，2017年6月27日第二次修正，2018年1月1</p>

	<p>日起实行；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，第十二届全国人民代表大会常务委 员会第十六次会议，2016年1月1日起施行；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020年修订），2005 年4月1日；</p> <p>(7) 《中华人民共和国水土保持法》，第十一届全国人民代表大会常 务委员会第十八次会议于2010年12月25日修订通过，2011年3月1日；</p> <p>(8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年 10月1日起实施）；</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），环境保护部，2017年11月20日；</p> <p><b>2、技术规范</b></p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范—生态影响类》（HJ /T 394-2007）；</p> <p>(2) 铁路建设项目重大变动清单（试行）。</p> <p><b>3、其他相关资料、文件</b></p> <p>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 I 类变更设计的批复》（铁总鉴函【2018】461 号”），2018 年 7 月 24 日；</p> <p>重庆丰达环境影响评价有限公司《西安至成都铁路西安至江油段广元地 区增设动车存车场项目环境影响报告表》；</p> <p>广元市生态环境局（广环审〔2019〕7 号）《关于西安至成都铁路西安至 江油段广元地区增设动车存车场项目环境影响报告表的批复》；</p> <p>环境影响评价通知书（广环开评[2018]33 号）。</p>
<p>环评标 准标号、 级别</p>	<p>《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；</p> <p>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准；</p> <p>铁路边界线 30m 范围内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4b 类标准，4b 类以外执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准；</p> <p>《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中相关标准；</p>

	<p>《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准</p>
<p>验收标准标号、级别</p>	<p>《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准；</p> <p>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，动车走行线噪声排放执行《铁路边界噪声限值及其测量方法》修改方案（GB12525-90）中相关标准；</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）中有关规定。</p>

## 2、调查范围、因子、目标、重点

### 1、调查范围

本次环保验收对象为西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目。

验收调查范围在环境影响报告表评价范围的基础上,结合工程实际和现场踏勘情况确定,主要为 1、项目用地范围内生态保护、植被恢复、水保情况; 2、项目建设各阶段环境保护工程措施和管理措施落实情况,重点为:(1)是否因项目施工而存在环境遗留问题;(2)项目运营期各项环保措施落实情况,是否达到环评及批复要求。

本次竣工验收具体调查范围和内容如下:

#### (1) 生态恢复与水土保持调查

①调查范围:项目施工期临时占地、沿线两侧生态恢复与水土保持措施。

②调查内容:水保绿化工程、防护工程是否完善;项目建设对绿化植被、自然景观等的影响;扰动区域生态恢复情况与水土流失情况。

#### (2) 水环境调查

①调查范围:项目路段沿线、存车场四周。

②调查内容:地表径流收集、排放情况。调查雨水收集系统、排水沟是否畅通,废水排放去向等内容。

#### (3) 大气环境调查

①调查范围:两侧 200m 范围内敏感区环境空气质量。

②调查内容:两侧 200m 范围内村民房屋等敏感目标环境空气质量是否符合功能区划要求。

#### (4) 声环境调查

①调查范围:两侧 200m 范围内声环境敏感点和沿线第一排建筑物。

②调查内容:声环境敏感点分布情况;

#### (5) 公众意见调查

①调查范围:项目沿线两侧居民。

②调查内容:公众对项目建设的态度;项目施工期产生的主要环境问题以及采取的环保措施;项目运营期的产生的主要环境问题以及采取的环保措施;公众对项目通车的总体感受;公众对建设项目环境保护工作的总体评价;公众对环境保护工作的意见与建议。

### (6) 其他环保措施调查

环保机构的设置情况，环境管理和监测制度的落实情况，环境监测计划的制定、实施情况，风险应急措施落实情况。

本次验收调查主要以施工期回顾调查、污染治理措施检查为主，沿线噪声及振动排放监测由建设单位在工程正式、稳定运行后进行补充监测与完善。

## 2、调查因子

- 1、环境质量及污染影响调查（大气环境、声环境、水环境）；
- 2、生态保护措施及效果调查；

## 3、外环境关系及环境敏感目标

本项目为位于广元经济技术开发区盘龙镇东升村，周围以林地、农田及农户为主，本工程主要共涉及 5 处声环境敏感点，分别为建设村居民，王家营二号桥处居民，华家沟大桥处居民以及东升村居民，均为既有的农村居民住宅，验收阶段周边敏感点与环评期间敏感点分布一致，未新增敏感点。

**环境保护目标如下：**

**地表水环境：**项目所在地地表水为东侧1.8km嘉陵江，应满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。

**大气环境：**根据项目所处大气环境功能区，区域大气环境质量应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

**声环境：**根据项目所处声环境功能区，区域声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的4b类及2类标准要求，具体见表3-1。

**振动环境：**区域振动环境质量应达到《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中相关标准要求，具体见表 3-2。

**生态环境：**沿线水土保持、植被、农业生态、景观等。

表 3-1 本项目声环境敏感保护目标一览表

敏感点名称	方位	与拟建动走线位置关系（m）				与其他铁路位置关系（m）				敏感点概况		对应声功能区
		名称	最近距离	高差	线路形式	名称	水平距离	高差	线路形式	规模（户）	楼层	
建设村居民	两侧	动走线	8	-25.0	桥梁	兰渝铁路/西成铁路	12/158	-25.3/ -20.8	桥梁	68 户	1~3 层	4b/2 类
王家营二号桥处居民	两侧	动走线	8	-47.0	桥梁	兰渝铁路/西成铁路	175/88	-22.8/ -19.6	桥梁	38 户	1~3 层	4b/2 类

华家沟大桥处居民	两侧	动走线	128	-42.5	桥梁					1 户	1~3 层	4b/2 类
东升村居民	北侧	动走线	169	-2.3	路堤					7 户	1~3 层	2 类
近存车场处东升村居民	西侧	存车场	5	-1.8	路堤					18 户	1~3 层	2 类

表 3-2 本项目振动环境敏感保护目标一览表

敏感点名称	方位	与拟建线位置关系 (m)				与其他铁路位置关系 (m)				敏感点概况		建筑类型
		名称	最近距离	高差	路基形式	名称	最近距离	高差	路基形式	规模	楼层	
建设村居民	两侧	动走线	8	-25.0	桥梁	兰渝铁路/西成铁路	12/158	-25.3/ -20.8	桥梁	68 户	1~3 层	III
王家营二号桥处居民	两侧	动走线	8	-47.0	桥梁	兰渝铁路/西成铁路	175/88	-22.8/ -19.6	桥梁	38 户	1~3 层	III
华家沟大桥处居民	两侧	动走线	128	-42.5	桥梁					1 户	1~3 层	III
东升村居民	北侧	动走线	169	-2.3	路堤					7 户	1~3 层	III
近存车场处东升村居民	西侧	存车场	5	-1.8	路堤					18 户	1~3 层	III

#### 4、调查重点

(1)对比该工程环境影响报告表，核实工程实际建设内容、声环境敏感点及其他环境敏感目标的变更情况，明确工程是否发生重大变更，是否符合竣工环保验收条件。

(2)环境影响评价制度和其他有关环保法律、法规执行情况。

(3)调查施工期实际产生的环境影响，确定影响的程度及范围。

(4)环评文件及环评批复中提出的有关环保措施落实情况，调查建设单位环境管理状况、环境监测制度、监理、环保投资等的执行情况。

(5)交通噪声对沿线声环境敏感点的影响，沿线声环境敏感点的达标情况和声环境保护措施的落实情况。

(6)工程建设对沿线生态环境的影响及恢复情况。

(7)调查实际存在的环境问题、群众反映强烈的环境问题和需要进一步改进完善的环保工作。

### 3、验收执行标准

环境质量标准

本工程竣工环境保护验收执行标准采用环评报告表及其批复文件中确定的标准进行验收，对已修订或新颁布的环境质量标准采用新标准进行校核，具体如下：

(1) 地表水环境质量标准：按环评报告表中的评价标准，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准。

(2) 环境空气质量标准：按环评报告表中的评价标准，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(3) 声环境质量标准：按环评报告表中的评价标准，铁路边界线 30m 范围内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4b 类标准，4b 类以外执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准

(4) 振动环境质量：执行《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中相关标准。

各环境质量主要参数标准如下。

表 3-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/l

标准	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	TP	石油类
III类	6~9	≤20	≤4.0	≤1.0	≤0.2	≤0.05

表 3-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	TSP
小时均值	0.5	0.20	/
日平均值	0.15	0.08	0.3
年均值	0.06	0.04	0.2

表 3-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准 单位：dB(A)

环境噪声	4b 类	昼间	70
		夜间	60
	2 类	昼间	60
		夜间	50

表 3-4 振动标准值 单位：dB

标准号	标准名称	标准值与等级	适用范围
GB10070-88	《城市区域环境振动标准》	居民、文教区：昼间 70dB， 夜间 67dB	位于噪声功能区划“1 类”区内的敏感点
		混合区、商业中心区：昼间 75dB， 夜间 72dB	位于噪声功能区划“2 类”区内的敏感点
		工业集中区标准：昼间 75dB， 夜间 72dB	位于噪声功能区划“3 类”区内的敏感点
		交通干线两侧标准值：昼间 75dB， 夜间 72dB	位于噪声功能区划“4 类”区内的敏感点

		铁路干线两侧标准值：昼间 80dB，夜间 80dB	距铁路外轨中心线 30 米及以外区域内敏感点；距铁路外轨中心线 30m 以内敏感点建议参照														
污 染 物 排 放 标 准	<p><b>1、水污染物排放标准</b> 污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。</p>																
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-5 污水排放标准 单位：mg/L</b></p>																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">污染物</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">SS</th> <th style="width: 10%;">BOD<sub>5</sub></th> <th style="width: 10%;">COD</th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> </tr> <tr> <td>（GB8978-1996）三级标准</td> <td>6~9</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>500</td> <td>15</td> </tr> </table>	污染物	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	氨氮	（GB8978-1996）三级标准	6~9	400	300	500	15				
	污染物	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	氨氮											
	（GB8978-1996）三级标准	6~9	400	300	500	15											
	<p><b>2、大气污染物排放标准</b> 大气污染物排放执行《大气污染物排放综合标准》（GB16297-1996）中的二级标准。</p>																
	<p><b>3、噪声排放标准</b> 施工期的噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的标准。</p>																
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-6 建筑施工现场界噪声限值 单位：dB(A)</b></p>																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">昼间</th> <th style="width: 50%;">夜间</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </table>	昼间	夜间	70	55												
	昼间	夜间															
70	55																
<p>营运期存车场噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，动车走行线噪声排放执行《铁路边界噪声限值及其测量方法》修改方案（GB12525-90）中相关标准。排放标准具体值见表 3-7、3-8。</p>																	
<p style="text-align: center;"><b>表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准限值</b></p>																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">类别</th> <th style="width: 15%;">昼间</th> <th style="width: 15%;">夜间</th> <th style="width: 30%;">依据</th> </tr> <tr> <td>噪声限值[Leq:dB(A)]</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">（GB12348-2008）2类</td> </tr> </table>	类别	昼间	夜间	依据	噪声限值[Leq:dB(A)]	60	50	（GB12348-2008）2类									
类别	昼间	夜间	依据														
噪声限值[Leq:dB(A)]	60	50	（GB12348-2008）2类														
<p style="text-align: center;"><b>表 3-8 铁路边界噪声限值及其测量方法中排放标准限值</b></p>																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">类别</th> <th style="width: 15%;">昼间</th> <th style="width: 15%;">夜间</th> <th style="width: 30%;">范围</th> </tr> <tr> <td>噪声限值[Leq:dB(A)]</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">距新建铁路外轨中心线 30m 处</td> </tr> <tr> <td>噪声限值[Leq:dB(A)]</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">距既有铁路外轨中心线 30m 处</td> </tr> </table>	类别	昼间	夜间	范围	噪声限值[Leq:dB(A)]	70	60	距新建铁路外轨中心线 30m 处	噪声限值[Leq:dB(A)]	70	70	距既有铁路外轨中心线 30m 处					
类别	昼间	夜间	范围														
噪声限值[Leq:dB(A)]	70	60	距新建铁路外轨中心线 30m 处														
噪声限值[Leq:dB(A)]	70	70	距既有铁路外轨中心线 30m 处														
<p><b>4、固废</b> 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中有关规定。</p>																	

<b>总量控制指标</b>	<p>环评批复未下达总量指标，根据《西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目环境影响报告表》，环评报告建议总量控制指标如下：</p> <p>COD<sub>cr</sub>: 6.388t/a; NH<sub>3</sub>-N 0.575t/a，该总量为排入污水处理厂的量。</p> <p>项目污水进入广元市第二污水处理厂，根据《主要水污染物总量分配指导意见》（环发[2006]189号）可知，废水排入城市污水处理设施或其它工业污水集中处理设施的排污单位，对其分配的化学需氧量和氨氮排放量不计入区域总量控制指标中。</p>
---------------	--

## 4、工程概况

项目名称	西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目
地理位置	广元经济技术开发区盘龙镇东升村

### 1、主要工程内容及规模：

环评阶段：新建动车存车场及 3.26km 动车走行线一条，近期设 1 条走行线，3 条存车线（DC1~DC3），在存车线尾端设置了办公生活区，新建综合办公楼、移动吸污车库、给水所、门卫等房屋。

实际建设内容与规模与环评一致。

### 2、实际工程量及变更情况

本次进行验收的具体的项目组成见表 4-1。

**表 4-1 建设项目组成对照表**

工程分类	项目名称	环评建设内容及规模	实际建设情况	备注
主体工程	线路工程	广元存车场动车走行线以右线贯通，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 CDYK1+178、CDYK1+776 和 CDYK2+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	广元存车场动车走行线以右线贯通，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 CDYK1+178、CDYK1+776 和 CDYK2+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	与环评一致
	站场工程	新建动车组存车场，本次近期工程设置存车线 3 条（DC1~DC3），在存车线尾端设置了办公生活区，新建综合办公楼、移动吸污车库、给水所、门卫等房屋。在动车存车场北侧预留远期的动货设施，南侧预留远期的房建工程	新建动车组存车场，本次近期工程设置存车线 3 条（DC1~DC3），在存车线尾端设置了办公生活区，新建综合办公楼、移动吸污车库、给水所、门卫等房屋。在动车存车场北侧预留远期的动货设施，南侧预留远期的房建工程	与环评一致
	路基工程	设计速度目标值 120km/h，路基形状采用三角形，由路基中心向两侧设 4% 的横向排水坡。路基基床分为表层和底层，其中基床表层厚度为 0.6m，底层厚度为 1.9 m，总厚度 2.5m。基床表层底部铺设 0.1m 厚中粗砂夹一层复合土工膜。基床表层填料采用 A 组填料填筑，基床底层采用 A、B 组填料填筑	设计速度目标值 120km/h，路基形状采用三角形，由路基中心向两侧设 4% 的横向排水坡。路基基床分为表层和底层，其中基床表层厚度为 0.6m，底层厚度为 1.9 m，总厚度 2.5m。基床表层底部铺设 0.1m 厚中粗砂夹一层复合土工膜。基床表层填料采用 A 组填料填筑，基床底层采用 A、B 组填料填筑	与环评一致
	桥梁工程	动车线新建桥梁为王家营一号桥、王家营二号桥、华家沟大桥共 3 座，计 1211.7 延长米，桥梁长度占本段线路长度的 38.0%； <b>钢筋混凝土框架涵 2 座，计 62.7 横延米</b>	动车线新建桥梁为王家营一号桥、王家营二号桥、华家沟大桥共 3 座，计 1211.7 延长米，桥梁长度占本段线路长度的 38.0%；	钢筋混凝土框架涵 1

			<b>钢筋混凝土框架涵 1 座,计 20.12 横延米</b>	座
	轨道工程	本段动车走行线按重型轨道设计,一次铺设区间无缝线路,有砟轨道	本段动车走行线按重型轨道设计,一次铺设区间无缝线路,有砟轨道	与环评一致
	电气化	新增挂网范围采用带回流线的直接供电方式;纳入既有广元牵引变电所供电范围,新增动车走行线与西成兰渝联络线接轨处设置电分段及电动开关 1 处;预留远期在动车所增建开闭所的场坪条件	新增挂网范围采用带回流线的直接供电方式;纳入既有广元牵引变电所供电范围,新增动车走行线与西成兰渝联络线接轨处设置电分段及电动开关 1 处;预留远期在动车所增建开闭所的场坪条件	与环评一致
公用工程	给水	动车存车场采用临近市政自来水水源,采用分系统给水管道设计,生产生活给水和消防给水系统独立设计;设区间给水加压站 1 座,站内设 <b>V=50m<sup>3</sup>中转清水池 1 座</b> ,设立式多级离心泵 (Q=10m <sup>3</sup> /h, H=85m) 2 台,将清水输至山上生活水池和消防水池后,供应动车所内生产生活用水	动车存车场采用临近市政自来水水源,采用分系统给水管道设计,生产生活给水和消防给水系统独立设计;设区间给水加压站 1 座,站内设 <b>V=20m<sup>3</sup>中转水箱 1 座</b> ,设立式多级离心泵 (Q=10m <sup>3</sup> /h, H=85m) 2 台,将清水输至山上生活水池和消防水池后,供应动车所内生产生活用水	中转水池容积减小
	排水	厂区需配套建设污水处理设施及市政污水管网,该污水处理工艺为两段曝气法,集便污水经过化粪池后先进入一段曝气池(高负荷),曝气处理后再与段内其他污水回合,进入二段曝气池(低负荷),处理后消毒排放。洗车废水、集便废水及生活污水均预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入市政污水管网,最终由袁家坝污水处理厂处理打《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单一级 A 标准后排至嘉陵江	厂区需配套建设污水处理设施及市政污水管网。洗车废水、集便废水及生活污水均预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入市政污水管网,最终由广元市第二污水处理厂处理打《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单一级 A 标准后排至嘉陵江	与环评一致
临时工程	施工场地	设置 1 个临时施工场地,位于存车场南侧远期预留区域内,占地面积约 1500m <sup>2</sup>	<b>设置 1 个临时施工场地,部分位于存车场南侧远期预留区域内、部分直接位于存车场用地范围内,占地面积 6670 m<sup>2</sup>,</b>	施工场地面积增加
	施工营地	本项目不设施工营地,人员生活及办公均租用沿线及周边民房	本项目不设施工营地,人员生活及办公均租用沿线及周边民房	与环评一致
	临时供电	施工作业用电由沿线居民房引入	施工作业用电由沿线居民房引入	与环评一致
	临时道路	存车场工程新建 0.4km 临时道路,泥结石路面,20cm 厚,3.5 米宽	<b>工程新建 5.637km 临时道路,泥结石、混凝土路面 20cm 厚,6.0 米宽</b>	临时道路工程量增加
	临时堆土场	1 处表土堆存场,堆土量 2.8 万 m <sup>3</sup> ,堆存高度 3m,占地面积 10000m <sup>2</sup> ;1 处弃土堆存场,堆土量 9.6 万 m <sup>3</sup> 位于远期预留区内,堆土高度 3m,占地面积 14500m <sup>2</sup> ,均设置于项目远期预留区内,不设置永久弃	<b>不设置表土堆场;设置 1 处弃土堆存场,占地面积 34017m<sup>2</sup>,弃方总量:298880m<sup>3</sup>,位于川陕甘高铁快运物流基地</b>	弃土堆存场占地面

		渣场	(一期)工程用地范围内,用于低洼地回填。未设置永久弃渣场。	积与弃方数量增加,未设置表土堆场。
环保工程	生态保护	边坡防护、排水沟、绿色通道、临时用地绿化、拦挡等	边坡防护、排水沟、绿色通道、临时用地绿化、拦挡等	与环评一致
	污水治理	施工期生活污水不得随意排放,可依托当地民房旱厕处理后用作农肥; 厂区营运期需配套建设污水处理设施及市政污水管网,该污水处理工艺为:集便废水经厌氧化粪池处理后以及生产废水经隔油沉淀池处理后均进入调节池,与少量生活废水在调节池混合达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入市政污水管网,最终由袁家坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单一级A标准后排至嘉陵江。	施工期生活污水不得随意排放,可依托当地民房旱厕处理后用作农肥; 厂区营运期需配套建设污水处理设施及市政污水管网,该污水处理工艺为:集便废水经厌氧化粪池处理后以及生产废水经隔油沉淀池处理后均进入调节池,与少量生活废水在调节池混合达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入市政污水管网,最终由广元市第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单一级A标准后排至嘉陵江。	与环评一致
	固废处理	施工生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处理;施工弃渣堆置于远期预留区临时堆土场;生活垃圾统一交由当地环卫部门处理	施工生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处理;施工弃渣堆置于远期预留区临时堆土场;生活垃圾统一交由当地环卫部门处理	与环评一致
	噪声防治	施工期周围有声环境敏感点时采取临时隔声围墙或吸声屏障或隔声工棚等防护措施;禁止高噪声机械夜间作业。 营运期超标敏感点处设置声屏障。	施工期周围有声环境敏感点时采取临时隔声围墙、隔声工棚等防护措施;禁止高噪声机械夜间作业。 营运期超标敏感点处设置声屏障。声屏障高度:路基3.0m高非金属声屏障、长度62.4m;桥梁2.65m高非金属声屏障、长度397.9m。	与环评一致
	振动防治	施工期合理布置施工场地,尽量避开振动敏感区域,合理安排施工时间。 营运期加强线路的养护,定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作。	施工期合理布置施工场地,尽量避开振动敏感区域,合理安排施工时间。 营运期加强线路的养护,定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作。	与环评一致



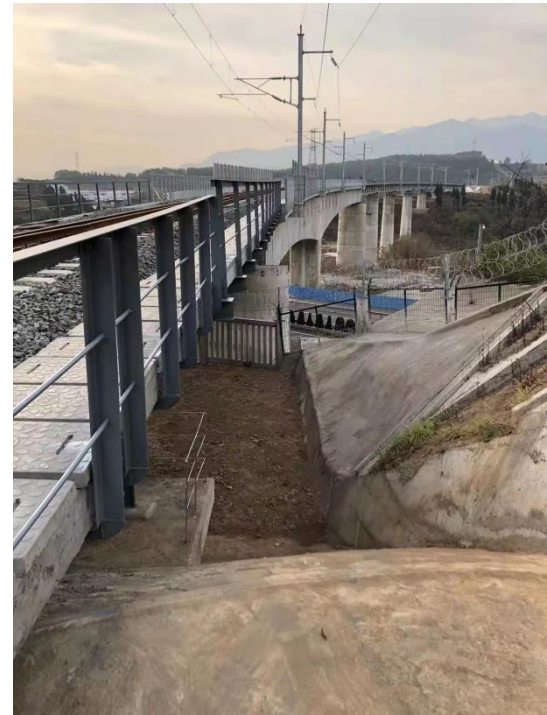
动走线（一般路段）



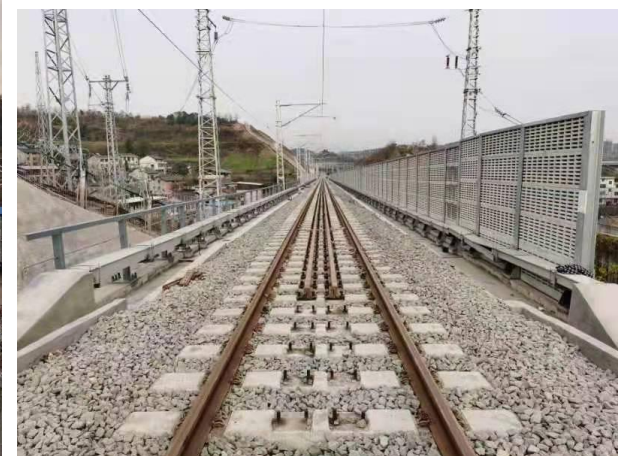
路基端头



华家沟大桥



王家营 1 号桥





王家营 2 号桥



存车线尾端综合办公楼

存车线尾端吸污车库

工程建设变动情况：

(1) 项目本次验收与环评内容变动情况如下表所示：

表4-2 项目变动情况一览表

变动环节	环评及批复情况	验收现场检查情况	变动原因	是否属于重大变动
桥梁工程	钢筋混凝土框架涵 2 座，计 62.7 横延米	钢筋混凝土框架涵 1 座，计 20.12 横延米	根据实际施工调整	否
给水	站内设 V=50m <sup>3</sup> 中转清水池 1 座，	站内设 V=20m <sup>3</sup> 中转水箱 1 座，	20m <sup>3</sup> 中转水箱即能满足生产生活需要	否
施工场地	设置 1 个临时施工场地，位于存车场南侧远期预留区域内，占地面积约 1500m <sup>2</sup>	设置 1 个临时施工场地，部分位于存车场南侧远期预留区域内、部分直接位于存车场用地范围内，占地面积 6670 m <sup>2</sup> ，	施工材料堆场、机械停放等，占地	否

			较大	
临时道路	存车场工程新建0.4km临时道路,泥结石路面,20cm厚,3.5米宽	工程新建5.637km临时道路,泥结石、混凝土路面20cm厚,6.0米宽	工程位于山区地方,因工程施工需要,增设较多施工临时道路,	否
临时堆土场	1处表土堆存场,堆土量2.8万m <sup>3</sup> ,堆存高度3m,占地面积10000m <sup>2</sup> ;1处弃土堆存场,堆土量9.6万m <sup>3</sup> 位于远期预留区内,堆土高度3m,占地面积14500m <sup>2</sup> ,均设置于项目远期预留区内,不设置永久弃渣场	不设置表土堆场;设置1处弃土堆存场,占地面积34017m <sup>2</sup> ,弃方总量:298880m <sup>3</sup> ,位于川陕甘高铁快运物流基地(一期)工程用地范围内,用于低洼地回填。未设置永久弃渣场。	川陕甘高铁快运物流基地(一期)工程用地范围内地势低洼,本工程弃土石方直接用于回填其场地	否

对照《环保部发布环评管理中九种行业建设项目重大变动清单》(环发[2015]52号),本项目变动不在重大变动清单之列。同时本工程变动调整内容均属于配套辅助、临时工程,不影响主体工程,符合铁路建设工程质量和使用功能的要求。同时,以上变动未对环境造成明显不利影响,在落实原有环评及批复要求及相应环保措施的基础上,本项目的实施符合环境保护要求。

## (2) 变动情况与《铁路建设项目重大变动清单(试行)》分析

表 3-6 变动内容对照分析一览表

项目	铁路建设项目重大变动清单(试行)条款	本项目变动内容	是否属于重大变动
性质	1.客货共线改客运专线或货运专线;客运专线或货运专线改客货共线。	性质未发生变化	不属于
规模	2.正线数目增加(如单线改双线)。	未增加	不属于
	3.车站数量增加30%及以上;新增具有煤炭(或其他散货)集疏运功能的车站;城市建成区内新增车站。	无车站	不属于
	4.正线或单双线长度增加累计达到原线路长度的30%及以上。	未增加	不属于
	5.路基改桥梁或桥梁改路基长度累计达到线路长度的30%及以上。	未增加	不属于
地点	6.线路横向位移超出200米的长度累计达到原线路长度的30%及以上。	线路未横向位移	不属于
	7.工程线路、车站等发生变化,导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区,或导致出现新的城市规划区和建成区。	工程线路、存车场等发生变化	不属于
	8.城市建成区内客运站、货运站和客货运站等车站选址发生变化。	不在城市建成区内,且不属于客运站、货运站和客货运站等车站	不属于

	9.项目变动导致新增声环境敏感点数量累计达到原敏感点数量的 30%及以上。	主体工程内容无变动	不属于
	10.有砟轨道改无砟轨道或无砟轨道改有砟轨道,涉及环境敏感点数量累计达到全线环境敏感点数量的 30%及以上。	未变化	不属于
生产工艺	11.最高运行速度增加 50 公里/小时及以上;列车对数增加 30 对及以上;最大牵引质量增加 1000 吨及以上;货运铁路车辆轴重增加 5 吨及以上。	速度未增加	不属于
	12.城市建成区内客运站、货运站和客货运站等车站类型发生变化。	不在城市建成区内,且不属于客运站、货运站和客货运站等车站	不属于
	13.项目在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区内的线位走向和长度,车站等主要工程内容,或施工方案等发生变化;经过噪声敏感建筑物集中区域的路段,其线路敷设方式由地下线改地上线。	线位走向和长度等内容未发生变化	不属于
环境保护措施	14.取消具有野生动物迁徙通道功能和水源涵养功能的桥梁,噪声污染防治措施等主要环境保护措施弱化或降低。	环保措施未弱化	不属于

综上所述,与环评阶段对照,根据《环保部发布环评管理中九种行业建设项目重大变动清单》(环发[2015]52号)附件:铁路建设项目重大变动清单(试行),拟验收项目变动内容不属于重大变更。不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理,无需重新报批环境影响评价文件。

## 2、生产工艺流程

本项目运营期不设置检修,运营期的影响主要集中在列车运行时产生的噪声及振动,以及存车场产生的生产废水、生活污水、集便废水及固废等。运营期工艺程及产污分析图如下所示:

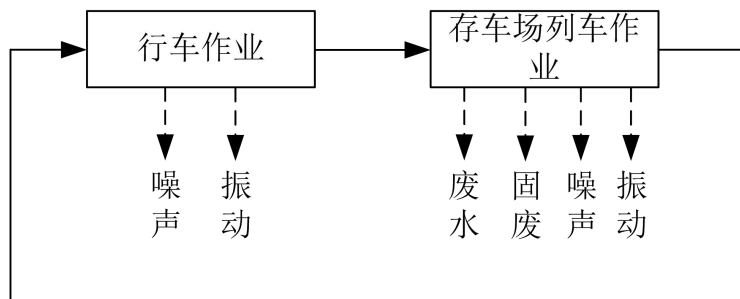


图 4-1 运营期工艺流程及环境影响示意图

### 3、工程占地及平面布置

#### (1) 工程占地

工程永久性占地约 604 亩（含动走线、动货设施）。

临时占地主要为施工场地、弃土堆存场。设置 1 个临时施工场地，部分位于存车场远期预留区域内、部分直接位于存车场用地范围内，占地面积 6670 m<sup>2</sup>。设置 1 处弃土堆存场，占地面积 34017m<sup>2</sup>，位于川陕甘高铁快运物流基地（一期）工程用地范围内，用于其低洼地回填。

#### (2) 线路平面走向：

广元存车场动车走行线以右线贯通，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 CDYK1+178、CDYK1+776 和 CDYK2+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。

左线为预留线路，从兰渝西成上行联络线（LSDK3+975.474）引出，分别于 CDZK0+652 和 CDZK1+170 分别上跨兰渝正线和地方在建二环路后与右线并行，受京昆高速和存车场控制，上跨京昆高速的华家沟大桥按双线桥设计，除该桥和存车场外，左线与右线拉开线间距设计，最大间距为 60m。

#### (2) 动车存车场布置方案

总平面按照横列式布置，由北至南依次布置，其中预留动货线 2 条（DH1、DH2），存车线 10 条（DC1~DC10），其中近期建设（DC1~DC3），预留检查线 2 条（DJ3、DJ4），预留临修线 1 条（DJ2）、不落轮镟线 1 条（DJ1）。在检查线咽喉区设置了预留洗车设备，在动车线上预留设置了轮对诊断设备。

在存车线尾端设置了办公生活区，新建综合办公楼、食堂浴室、移动吸污车库、给水所、门卫等房屋。在动车存车场北侧预留动货设施。工程总占地约 604 亩（含动走线、动货设施），房屋建筑面积共计 1262m<sup>2</sup>。

### 4、工程环保投资

本项目实际总投资为 15905 万元，其中实际环保投资为 698 万元，占总投资的 4.39%。本项目环保投资、环保措施汇总如下表所示。

表 4-2 环保投资、环保措施一览表 单位：万元

治理项目	建设阶段	工程内容/保护目标	环评建议治理方案	实际采取的措施	实际投资(万元)
生态及水土保持	施工期	沿线路基、桥梁、大临工程等	工程措施与植物措施相结合，植物措施根据边坡土质情况，采用植草防护	工程措施与植物措施相结合，植物措施根据边坡土质情况，采用植草防护	200
	营运期	边坡防护；站场绿化等	加强工程沿线区域绿化	加强工程沿线区域绿化	
噪声治理	施工期	周围敏感点	周围有声环境敏感点时采取临时隔声围墙或吸声屏障或隔声工棚等防护措施隔声工棚等防护措施；禁止高噪声机械夜间作业	周围有声环境敏感点时采取临时隔声围墙、隔声工棚等防护措施；禁止高噪声机械夜间作业	2.0
	营运期		对建设村王家营一号桥处设置声屏障共计 460.3 延米，其中，路堤右侧 CDYK0+240 至 CDYK0+271.2 处设置 3m 高声屏障 31.2m，桥梁右侧 CDYK0+271.2 至 CDYK0+434.70 处设置 2.65m 高声屏障 163.5m，路堤左侧 CDYK0+240 至 CDYK0+271.2 处设置 3m 高声屏障 31.2m，桥梁左侧 CDYK0+271.2 至 CDYK0+505.6 处设置 2.65m 高声屏障 234.4m	对建设村王家营一号桥处设置声屏障共计 460.3 延米，其中：路基设置 3.0m 高非金属声屏障长度 62.4m；桥梁设置 2.65m 高非金属声屏障，长度 397.9m。	450
振动治理	施工期	周围敏感点	合理布置施工场地，尽量避开振动敏感区域，合理安排施工时间	合理布置施工场地，尽量避开振动敏感区域，合理安排施工时间	1.0
	营运期		加强线路的养护，定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作。	加强线路的养护，定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作。	3.0
污水处理	施工期	临时施工场地	施工期场地生活污水依托附近民房旱厕处理后用作农肥，施工废水沉淀池处理后回用于场地冲洗、洒水、绿化等，综合利用	施工期场地生活污水依托附近民房旱厕处理后用作农肥，施工废水沉淀池处理后回用于场地冲洗、洒水、绿化等，综合利用	2.0
	营运期	生产、生活及集便污水处理	隔油沉淀池、化粪池、调节池等	隔油沉淀池、化粪池、调节池等	20
废气	施工期	临时施工场地	施工场地周边设置围挡；施工场地、施工便道洒水降尘；运输车辆规范管理	施工场地周边设置围挡；施工场地、施工便道洒水降尘；运输车辆规范管理	10
固体废物	施工期	临时施工场地	施工生活垃圾统一交由当地环卫部门处理；施工弃渣堆置于预留区临时堆土场	施工生活垃圾统一交由当地环卫部门处理；施工弃渣堆置于临时堆土场（川陕甘高铁快运物流基地一期工程用地范围内的低洼地）	4
	营运期	生活垃圾	生活垃圾统一交由当地环卫部门处理	生活垃圾统一交由当地环卫部门处理	1.0
环境	施工期	环境监理	落实各项环保措施	落实各项环保措施	5.0

管理				
合计		920	698	

## 5、与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

### 施工期

施工期分为拆除工程、路基工程、桥梁工程、房屋建筑工程、轨道及设备安装工程等单元，对环境的影响主要为拆迁建筑垃圾（含施工人员生活垃圾）、施工作业噪声、振动、扬尘、施工生产（生活）污水和燃油机械（车辆）废气排放等。

全线拆迁房屋合计 61 栋，工程建设将带来部分拆迁移民安置，如安置措施不适当，将对拆迁居民生活质量带来一定程度的影响。

施工期路基修筑与存车场填筑、取（弃）土场取土等工程活动，致使地表植被破坏，易诱发水土流失。

施工中的挖土机、打桩机、重型装载机及运输车辆等机械设备产生的噪声、振动会影响周围居民区等敏感点。

施工过程中的生产作业废水，尤其是钻孔桩施工产生的泥浆废水，以及施工人员驻地排放的生活污水都会对周围区域水环境造成影响。

施工作业对环境空气的影响主要表现为扬尘污染，主要来源于土石方工程、地表开挖和运输过程；燃油施工机械排烟、施工人员炊事炉排烟等也将影响环境空气质量。

#### 1、施工期间废水污染物及治理措施

本项目不涉水施工，工程施工期对水环境的影响主要包括：施工人员生活污水、施工场地机械车辆冲洗废水等。

##### （1）施工人员生活污水

生活污水主要污染因子为 COD、动植物油等。

施工期产生的生活污水依托民房旱厕收集后用作农用地施肥，不外排。

##### （2）施工场地机械车辆冲洗废水

机械设备和运输车辆，机械设备和运输车辆在维修养护时产生冲洗污水，冲洗污水含泥沙量高。

在施工工地设置临时废水沉淀池，使污水中悬浮物大幅度降低，并将施工废水经沉淀后的上清液回用或洒水降尘，不外排。

## 2、施工期大气污染物排放及治理措施

### (1) 施工扬尘

扬尘污染主要发生在拆除工程、土方开挖与回填、弃土运输与堆存过程，包括拆除工程扬尘、土方装卸扬尘、施工区风力扬尘以及运输车辆引起的道路扬尘，主要污染物为TSP。施工期施工车辆在施工区域内的行驶产生道路二次扬尘污染。

主要治理措施为：要求工程施工单位制定施工期环境管理计划，加强管理，按进度、有计划地进行文明施工，根据《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》（川办发[2013]32号），认真执行《四川省灰霾污染防治实施方案》，工地做到“六必须”（必须围挡作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须及时洒水作业、必须落实保洁人员、必须定时清扫施工现场）、“六不准”（不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建筑垃圾、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物）。建筑垃圾密闭运输。

### (2) 交通运输扬尘

交通运输扬尘主要来源于施工车辆的行驶过程。交通运输扬尘的影响程度与路面种类、天气状况以及汽车运行速、载重量等因素有关。

治理措施：安排专人清扫，保持路面清洁，每天对道路洒水4-5次；加强道路维护，治理车辆碾压道路产生的破损路面，避免道路扬尘源强增大，避免密集居民区，提供良好的运输条件。

### (3) 施工机械、车辆废气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的CO、NO<sub>x</sub>以及未完全燃烧的THC等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理可达到相应的排放标准。在施工期内多加注意施工设备的维护，禁止其超负荷工作，使其能够正常的运行，提高设备原料的利用率，减少施工机械及车辆废气污染物的排放量。

## 3、施工期噪声污染

施工期噪声主要来源于施工人员活动和施工机械运转噪声。本工程较分散，各处工程量小，通过合理安排施工工序，在文明施工、严格管理、缩短工期的基础上，噪声对区域声环境影响可接受，未产生扰民影响。

## 4、施工期固体废物

本项目施工期固体废弃物主要包括建筑垃圾、废弃土石方、施工人员生活垃圾。

### (1) 建筑垃圾

本项目施工期间产生的施工废渣主要为拆迁工程产生建筑垃圾（包括废砼块、废钢筋）。

施工产生的废料首先考虑废料的回收利用，对废砼块、废钢筋等可回收部分，交废物收购站处理；对不能回收的部分，如混凝土废料集中堆放，严禁乱堆乱放，并定时清运到指定建筑垃圾处置场所进行处置。运输时采取篷布覆盖或采取密闭车辆运输，避免经过环境敏感点较多路段，减速慢行。

### （2）土石方

工程剥离表土全部回用于各防治区的绿化、复耕用土。施工产生弃方总量 298880m<sup>3</sup>，设置 1 处弃土堆存场，占地面积 34017m<sup>2</sup>，位于川陕甘高铁快运物流基地（一期）工程用地范围内，用于低洼地回填。未设置永久弃渣场。

### （3）生活垃圾

施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，及时清运至附近垃圾收集点，最终由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。

## 5、施工期振动影响

本工程施工期振动主要来源于各种施工机械、重型运输车辆和桩基施工产生的振动。根据本工程的施工特点，产生振动的施工机械和设备包括挖掘机、推土机、重型运输车、压路机、钻孔-灌浆机、空压机、风镐和打桩机等。

施工期振动监控：为避免施工作业对周边建筑物造成损害及影响附近居民的生活，对场地周边居民区所受的施工振动进行监控管理。

施工现场的合理布局：选择环境要求较低的位置作为固定作业场地；施工车辆特别是重型运输车辆的运行通路，尽量避开振动敏感区域；施工场地内强振动的机械布设在远离敏感区一侧；当靠近居民住宅等敏感区段施工时，禁止使用强振动机械。

科学管理、做好宣传工作和文明施工：在保证施工进度的前提下，合理安排施工作业时间，倡导科学管理；强振动施工机械作业时间选择在 7：00~12：00 和 14：00~22：00 的时段内进行，限制夜间进行有强振动污染的施工作业，做到文明施工。向沿线受影响的居民和单位做好宣传工作，以提高人们对不利影响的心理承受力；做好施工人员的环境保护意识的教育；大力倡导文明施工的自觉性，尽量降低人为因素造成施工振动的加重。

## 6、施工期生态环境影响及保护措施

施工期生态环境影响主要为永久性占地改变土地利用现状，临时占地对植被的破坏，

产生水土流失等。主要通过以下措施控制：

1) 本工程施工作业位于永久用地范围，对于近期末利用的地块，对其进行绿化种草。

2) 施工便道施工结束后部分纳入地方路网，部分交当地进行复耕。

3) 采取以工程措施为主，植物措施为辅相结合的水土保持综合防护体系，综合治理因工程建设引起的水土流失。

4) 临时性用地应加强施工期环境管理。加强施工队伍的环境保护意识教育，做到文明施工。临时堆土按设计要求的指定地点堆放，及时清运；严格控制施工临时用地，做到临时用地和永久用地相结合，工程材料、机械定置堆放，运输车辆按指定路线行使，将其影响降低到最小程度。

5) 在农田周围施工时，尽量减少施工人员活动和机械碾压等对农作物及农田土质的影响。

6) 本工程附施工时污染性材料与粉尘性材料的堆放应避免农田灌溉水网，尽量避免施工活动对灌溉水网的堵塞及污染；雨季施工时对物料堆场采取临时防风、防雨设施，对施工运输车辆采取遮挡措施。临时堆放的土石方采取篷布覆盖等措施，减少水土流失。

7) 施工避开雨天或雨季开挖施工，以减少施工造成的水土流失。

8) 施工结束后及时清除施工范围内剩余的建筑垃圾及土石方等，拆除临时设施，施工机械撤出时选择对环境影响小的线路，避开医院、学校等敏感点。

### 营运期

营运期对环境影响的以能量损耗型（产生噪声、振动）为主，物质损耗型（产生污水、固体废物）次之。

工程投入运营后动车走行线、存车场收发车作业等均将对周边地区的声环境产生不同程度的影响。

存车场排放的生活和生产污水对受纳水体有一定影响。

动走线列车运行引起的地面振动对拟建工程周围环境产生影响，但其影响范围一般在线路两侧 60m 以内区域。

存车场生活、办公区产生的生活垃圾，对环境产生一定的影响。

#### 1、废水

本项目营运期产生废水主要为生活污水、集便废水以及生产废水。

生活污水来自存车场配套建成的办公楼、宿舍等生活设施，主要污染因子为 pH、SS、

COD、BOD<sub>5</sub>及氨氮等。本次存车场不涉及检修工程，生产废水主要包括车辆洗刷废水，车辆洗刷废水主要来自于洗车库车辆外皮洗刷污水和吹扫库车辆内部冲洗，主要污染因子为 pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub>及 SS 等。集便污水主要来自于动车存车场的卸污粪便污水，主要污染因子为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>及氨氮等。

厂区配套建设污水处理设施及市政污水管网。该污水处理工艺为：集便废水经厌氧化粪池处理后以及生产废水经隔油沉淀池处理后均进入调节池，与少量生活污水在调节池混合达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终由广元市第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准后排至嘉陵江。

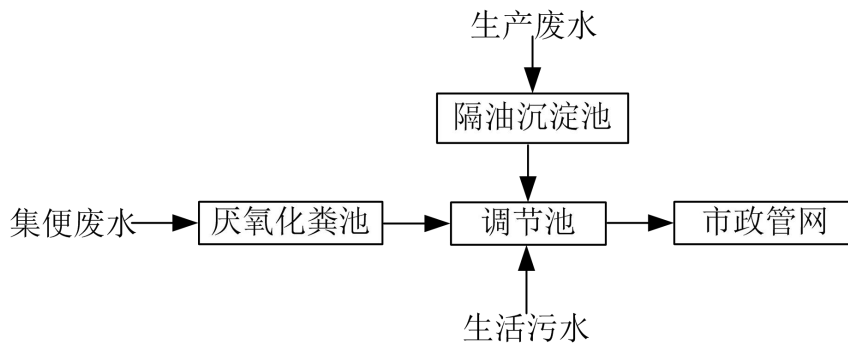


图 4-2 污水处理工艺流程图

## 2、噪声

噪声主要为动车组列车噪声源，噪声值 73dB(A)~79.5dB(A) 之间；存车场交配电所及加压站等配套辅助设施噪声源，噪声值 63dB(A)~72dB(A)。

主要措施：对建设村王家营一号桥处设置声屏障共计 460.3 延米，其中：路基设置非金属声屏障长度 62.4m，高 3.0m；桥梁设置非金属声屏障长度 397.9m，高 2.65m。

项目声屏障具体建设情况如下：

序号	敏感点名称	线路形式	起点里程	终点里程	声屏障长度(m)	措施
1	王家营	路堤(右侧)	CDYK0+240	CDYK0+271.2	31.2	路基3m高非金属声屏障
		桥梁(右侧)	CDYK0+271.2	CDYK0+434.7	163.5	T梁2.65m高非金属声屏障
		路堤(左侧)	CDYK0+240	CDYK0+271.2	31.2	路基3m高非金属声屏障
		桥梁(左侧)	CDYK0+271.2	CDYK0+505.6	234.4	T梁2.65m高非金属声屏障
合计					460.3	

为满足城市规划区开发需要，建议规划部门制定规划时，原则上线路两侧 30 米内严禁新建敏感建筑，既有敏感建筑不得扩建。同时，应科学规划铁路两侧建筑物布局，临铁路第一排建筑尽量规划为商业用房、仓储、工业等非噪声敏感建筑，以减少铁路噪声对声环境的影响。

### 3、振动

营运期振动污染源强为列车运行中车轮与钢轨撞击产生振动，经轨枕、道床、路基（或桥梁结构）、地面传播到建筑物，从而引起建筑物的振动。

振动防护措施和建议：

城市规划与管理措施：本工程位于广元经开区未开发的农村区域，预计今后有较大的发展，因此建议对线路两侧区域进行合理的规划与利用。建议动走线区段 30m 以内区域不应新建居民住宅、学校、医院等振动敏感建筑，既有建筑不得进行改扩建，而应结合城市建设将其拆迁或改作它用。

振动污染防治措施：营运期线路和车辆的轮轨条件直接关系到铁路振动的大小。线路光滑、车轮圆整 等良好的轮轨条件可比一般线路条件降低振动 5~10dB。因此在运营期要加强轮轨的维护、保养，定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作，以保证其良好的运行状态，减少附加振动。

### 4、固废

本工程运营期产生的固体废物主要为存车场办公、生活场所产生的生活垃圾，存车场区设置生活垃圾收集桶，定期由当地环卫部门定期清运处置。

## 5、环境影响评价回顾

环境影响评价主要结论（大气、废水、噪声、固废生态等）

### 1、项目概况

按照《全路动车段（所）布局中长期规划》，广元是全国动车设施布点城市之一。2017年7月，成都铁路局以《成都铁路局关于新建广元动车运用设施的请示》（成铁计统〔2017〕308号）向中国铁路总公司请求新建广元动车运用设施。中国铁路总公司发改部组织对广元动车存车场方案进行了审查，并下发签报《关于西成客专增设广元动车存车设施的请示》（发改综签〔2017〕7号），同意广元市及成都局规划建设广元动车存车设施。根据中国铁路总公司签报意见，在广元地区新建动车存车场，工程费用纳入西成客专工程。

2018年7月24日中国铁路总公司以“铁总鉴函【2018】461号”文件对《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I类变更设计》进行了批复（附件）。根据文件，本项目建设内容为：（1）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）存车场近期设3条，远期预留发展条件，存车场有效长可按630米控制。本次环境影响评价内容为项目近期工程：新建广元动车存车场及上行线3.26km。评价不包括远期预留的建设内容。

### 2、产业政策的符合性结论

按照《产业结构调整指导名录》（2013年修订），本项目属于鼓励类中第二十三大项“铁路”中第1项“铁路新线建设”，2018年7月24日中国铁路总公司以“铁总鉴函【2018】461号”文件对《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I类变更设计》进行了批复（附件）。

因此，本项目的建设符合国家现行的产业政策。

### 3、项目规划符合性

广元市位于川陕甘三省结合部，处于成都、重庆、西安、兰州四大西部城市中心地带，随着兰渝铁路、西成客专全线建成通车，始发和经停列车将大幅增加，主要发车方向为成都、重庆、西安等中短途城际目的地，具有公交化发车的特征，对时效性要求高，

旅客服务水平要求较高。若不建设本项目，运用车底无法满足黄金时段的列车集中发车需求，无法满足旅客对于动车组服务水平的要求。

动车存车场是提高高速铁路发车密度的重要设施，结合铁路“十三五”发展规划，完善国家高速铁路网络，提升中西部铁路通达通畅水平，加快推进城市群城际铁路建设，动车存车场的合理布局与建设有利于提升路网通达通畅。因此，加快广元动车运用所建设，对提高动车运输效益和铁路区域运输能力，进一步完善广元枢纽功能，提高广元枢纽地位，发挥广元铁路枢纽作用，完善高铁快运网络，适应国家交通战略规划要求，适应铁路路网规划要求，落实总公司全路动车段（所）布局规划，实现总公司规划的动车集中检修、分散存放具有十分重要的意义。

此外，根据《广元市城市总体规划》（2017~2035），本次动车存车场占用地块为规划的其它交通设施用地，同时，《广元市城市总体规划》（2017~2035）已经规划了本项目的动车走行线路。根据《广元经济技术开发区控制性详细规划》（2017~2035），本次动车存车场占用地块为规划的区域通设施用地，同时，《广元经济技术开发区控制性详细规划》（2017~2035）已经规划了本项目的动车走行线路

因此，本项目的建设符合与国家发改委《铁路“十三五”发展规划》目标要求、中国铁路总公司《全路动车段（所）布局中长期规划》、《广元市“十三五”综合交通运输发展规划》、《广元市城市总体规划》（2017~2035）、《广元经济技术开发区控制性详细规划》（2017~2035）相符。

### **3、项目选址选线合理性**

本项目拟建动车存车场位于广元经济技术开发区盘龙镇东升村，根据《广元市城市总体规划》（2017~2035）以及《广元经济技术开发区控制性详细规划》（2017~2035），本次动车存车场占用地块为规划的交通设施用地，同时规划了本项目的动车走行线路。

根据现状调查，本工程不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、湿地公园、森林公园及生态保护红线区等特殊和重要环境敏感区。

本工程主要共涉及建设村等5处声环境敏感点，均为既有的农村居民住宅，评价范围内无规划敏感点，噪声敏感点规模及其分布汇于表1-1中。评价范围内有建设村等5处振动环境敏感目标，振动敏感点规模及其分布见表1-2。

由于广元市多为山区，土地资源有限，本项目选线合理利用地形，最大限度减少占用土地，尽量少占耕地、水田，多用荒草地，不占用基本农田，项目沿线无不良地质路

段，与周围环境和地形相协调，最大限度地减少对自然景观的破坏，保护生态环境，实现可持续发展；同时项目路线选择利于与既有道路的衔接，选线已尽量避免人口集中区，尽量减少居民拆迁，以减少对社会环境的影响。

综上所述，项目建设符合当地规划，周边无明显环境制约因素，选址选线合理。

## 5、总量控制

根据国家“十三五”规划有关主要污染物排放总量控制的规定要求，总量控制因子为COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和有机废气。结合本项目产排污情况，本项目营运期存车场将排放废水，确定本项目实行总量控制的因子为COD、氨氮。根据项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目污染物总量控制建议指标见表9-1。

表9-1 营运期污染物总量控制建议指标

类别	污染物	单位	建议指标	
			排入广元市第二污水处理厂	排入嘉陵江
水污染物总量控制指标	COD	t/a	6.388	0.639
	NH <sub>3</sub> -N	t/a	0.575	0.064

## 6、环境影响评价

### 6.1 施工期环境影响评价

#### 1、水环境

项目施工期产生的施工机械及车辆冲洗废水通过设置临时沉淀池处理后，上清液回收利用，不外排；生活污水依托民房旱厕处理后作农田施肥，不外排。

#### 2、大气环境

(1) 施工期主要污染物为扬尘，但影响时间短。本项目采用施工现场按照国务院发布的《大气污染防治行动计划》、四川省人民政府办公厅发布的《关于加强灰霾污染防治的通知》的规定，实施扬尘防护，采取围挡、洒水、覆盖、运输筑路材料的车辆加盖篷布等措施，可以减轻其影响程度。

(2) 本项建设阶段会增加项目所在区域的车流量，因此该路段空气污染物排放量会明显增加，运输车辆的废气是沿交通路线沿程排放，施工机械的废气基本是以点源形式排放，施工区空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化，加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对环境空气质量影响是较小的。

#### 3、声环境

施工期施工期噪声来源于道路工程建设中的一切活动，在这些活动中，各种施工机械、汽车运输等作业行为产生的噪声影响最为明显，根据预测结果，将施工机械看作点声源，《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求为昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $55\leq\text{dB}(\text{A})$ 。单施工机械噪声昼间在距声源 20m 以外可达标，夜间在距声源 80m 以外区域达标；但在实际施工过程中，可能出现多种机械同时施工时，其噪声影响范围会更大，若同一施工点上同时使用三台高噪设备，在不考虑背景噪声值，上述三台机械产生的噪声经叠加后，昼间在距声源 40m 以外可满足标准限值要求，夜间需在距声源约 150m 以外区域方可符合标准限值；若加入背景噪声值和考虑更多的施工机械同时作业时，则昼夜间噪声达标所需的距离更远。经现场调查，拟建项目沿线最近居民点位 5m，存车场紧邻处也存在居民点因此，如果白天施工，噪声对附近居民点的影响不明显，如果夜间施工，则噪声需在 150m 外才能达标，这会影响到周边居民的休息。因此，环评要求：本项目夜间施工时需向当地环境主管部门申报，并向附近居民张贴告示，禁止夜间进行高噪声作业，如果必须作业，需向当地环境主管部门申报，并向 150m 内的居民张贴告示，取得夜间施工许可证后方可进行夜间施工。

#### 4、振动环境

工程施工期振动主要来源于各种施工机械、重型运输车辆和桩基施工产生的振动。根据本工程的施工特点，产生振动的施工机械和设备包括挖掘机、推土机、重型运输车、压路机、钻孔-灌浆机、空压机、风镐和打桩机。

振动型施工作业设备产生的振动，在距振源 30m 处 Z 振动级小于或接近 72dB，满足《城市区域环境振动标准》中“混合区”夜间 72dB 的振动标准要求，但距振源 10~20m 范围内的居民生活和休息将受到影响，特别是夜间施工会对周围居民产生明显的影响。当工程中碰到特殊情况需要使用打桩机、强夯等强振动施工机械时，要加强控制和管理，尽量不使用，同时施工中各种振动性作业尽量安排在昼间进行，避免夜间施工扰民。当施工作业在居民房屋附近进行时，应尽量使用低振动设备，或避免振动性作业，减少工程施工对地表构筑物的影响。此外，由于铁路路基、桥梁施工时需有施工便道，施工便道通常平行于线路设置，施工期间渣土运输车辆的运行会对临近的居民产生一定的影响，建议施工期间合理规划施工便道，尽量绕避环境敏感目标，如无法绕避，通过敏感点时应减速慢行，以降低振动对周边居民的影响。

#### 5、固体废物

项目施工期固体废弃物主要包括建筑垃圾、废弃土石方、施工人员生活垃圾等。

施工产生的废料首先考虑废料的回收利用，对废砼块、废钢筋等可回收部分，交废物收购站处理；对不能回收的部分，如混凝土废料应集中堆放，严禁乱堆乱放，并定时清运到指定建筑垃圾处置场所进行处置，以免影响环境质量。运输时采取篷布覆盖或采取密闭车辆运输，避免经过环境敏感点较多路段，减速慢行，并尽量选择夜间施工，以避免运输过程对环境造成不良影响；

针对项目产生的土石方，本工程拟在北侧预留的远期动货线及动货房屋区附近设置设置 2 处临时堆土场，2 处临时堆土场均设置于远期的预留区内，不设置永久弃渣场。项目施工过程中基础开挖、回填尽量避免在多雨季节进行施工，防止形成二次水土流失，开挖土石方按照就近的原则，以便于及时回填，施工期间，在土石方堆场上部覆盖塑料薄膜等防风、防雨措施，避免水土流失。必要时设置专门的雨水导流渠，将雨水引导到沉淀池经过沉淀后回用，防止因雨水冲刷造成水土流失，土石方运输过程中采取篷布覆盖或采取密闭车辆运输，避免经过环境敏感点较多路段，减速慢行，并尽量选择夜间施工，以避免运输过程对环境造成不良影响。

生活垃圾统一清运至垃圾环卫点。

## 6、生态环境

工程总占地面积 630 亩（包含近期和远期工程），均为永久占地，工程将对永久用地内房屋进行拆迁（永久用地内房屋一次性拆迁完毕，不分期拆迁，共计拆迁 61 栋）。永久用地内房屋拆迁后，将进行场地围挡。对于已征地但远期建设的地块，本工程将充分利用，近期作为施工堆场及施工场地。

本项目施工期需加强生态环境保护，环评提出以下生态保护措施：

（1）本工程施工生产位于永久用地范围，对于近期未利用的地块，建议对其进行绿化种草。

（2）施工便道施工结束后纳入地方路网或交当地进行复耕。

（3）根据本项目的建设特点，在设计措施上采取以工程措施为主，植物措施为辅相结合的水土保持综合防护体系，综合治理因工程建设引起的水土流失。

（4）建设单位应要求各施工单位在各自标段内工程达到环保“三同时”要求后，方可撤离施工现场。临时性用地应加强施工期环境管理。施工单位应加强施工队伍的环境保护意识教育，做到文明施工。临时堆土按设计要求的指定地点堆放，及时清运；严格控制施工临时用地，做到临时用地和永久用地相结合，工程材料、机械定置堆放，运输

车辆按指定路线行使，将其影响降低到最小程度。

(5) 本工程附近农田分布广泛，在农田周围施工时，尽量减少施工人员活动和机械碾压等对农作物及农田土质的影响。

(6) 本工程附施工时污染性材料与粉尘性材料的堆放应避免农田灌溉水网，并注意尽量避免施工活动对灌溉水网的堵塞及污染；雨季施工时要对物料堆场采取临时防风、防雨设施，对施工运输车辆采取遮挡措施。临时堆放的土石方应当采取篷布覆盖等措施，减少水土流失

(7) 施工要尽量避开雨天或雨季开挖施工，以减少施工造成的水土流失。

(8) 环评要求施工结束后及时清除施工范围内剩余的建筑垃圾及土石方等，拆除临时设施，施工机械撤出时要选择对环境影响小的线路，避开医院、学校等敏感点。

## 7、社会环境

项目建设需要吸纳劳动力，增加了当地的就业机会。施工人员的进驻带动了当地第三产业的发展，增加了当地居民的经济收入有利于促进居民生活水平的提高。存车场修建消耗了大量的钢材、钢锯、水泥、砂石等，拉动了内需，带动了相关行业的发展，促进当地经济的发展。项目建成后将对项目所在区域农田水利环境起到积极作用。

施工期间，施工机械产生的噪声，旱季施工引起的粉尘，施工废弃物等污染周围环境，施工运输干扰当地交通等等，将对沿线居民特别是距道路较近的居民点的正常生活、生产带来一些负面影响，但这种影响是短暂的，随施工期结束而结束。

综上所述，项目施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本都可以得到恢复。只要项目施工期认真制定和落实工程期应该采取的环保对策措施，工程施工的环境影响问题可得到消除或有效控制，可使其对环境的影响降至最小程度。本项目为环境正效益工程，项目建成后对满足广元地区高峰时段集中始发车需要，提高动车运输效益和铁路区域运输能力具有十分重要的意义。

## 6.2 营运期环境影响评价

### 1、声环境

本项目声敏感目标噪声预测结果为：

#### (1) 敏感点处

工程运营后，预测共有建设村两处敏感点昼间噪声超标，昼间超标量分别为 2.0dB(A) 及 1.0dB(A)，在对建设村王家营一号桥处处采取声屏障等治理措施后，可实现噪声达标。

## (2) 铁路边界噪声

距外轨中心线 30m 处铁路噪声贡献值昼间为 33.34~40.68dB (A)、夜间为 36.43~43.69dB (A)，对照相应标准，昼夜间均达标。

## (3) 厂界噪声

存车场建成后，预测厂界处噪声预测值昼夜间为 34.2~45.8dB (A)，对照 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的相应标准，厂界噪声预测值昼夜间均可达标。

为减缓铁路噪声对铁路两侧环境的影响，本次评价结合设计方案及动车走线实际，根据噪声预测结果以及上述噪声污染治理原则，本次评价采取的噪声污染治理措施主要有：对建设村王家营一号桥处设置声屏障共计 460.3 延米，其中，路堤右侧 CDYK0+240 至 CDYK0+271.2 处设置 3m 高声屏障 31.2m，桥梁右侧 CDYK0+271.2 至 CDYK0+434.70 处设置 2.65m 高声屏障 163.5m，路堤左侧 CDYK0+240 至 CDYK0+271.2 处设置 3m 高声屏障 31.2m，桥梁左侧 CDYK0+271.2 至 CDYK0+505.6 处设置 2.65m 高声屏障 234.4m。采取上述噪声治理措施后，敏感点处环境噪声可达标或维持现状。

## 2、振动环境

为了减轻铁路振动对周围地面和建筑物的干扰程度，结合预测评价与分析结果，本着技术可行、经济合理的原则，本次环评拟从以下几方面提出振动防护措施和建议：

### (1) 城市规划与管理措施

本工程位于广元经开区未开发的农村区域，预计今后有较大的发展，因此建议对线路两侧区域进行合理的规划与利用。建议动走线区段 30m 以内区域不应新建居民住宅、学校、医院等振动敏感建筑，既有建筑不得进行改扩建，而应结合城市建设将其拆迁或改作它用。

### (2) 振动污染防治措施

运营期线路和车辆的轮轨条件直接关系到铁路振动的大小。线路光滑、车轮圆整等良好的轮轨条件可比一般线路条件降低振动 5~10dB。因此在运营期要加强轮轨的维护、保养，定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作，以保证其良好的运行状态，减少附加振动。

预测结果表明，工程运营后，近期各预测点昼夜间的环境振动值均为 41.2~70.6dB，对照相应标准，各预测点昼间、夜间环境振动值均能满足相应标准要求。

### 3、水环境

本项目营运期产生废水主要为生活污水、集便废水以及生产废水。生活污水来自办公楼、宿舍等配套生活设施，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、动植物油；本项目不涉及车辆检修，生产污水来自车辆洗刷废水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、石油类；集便污水主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮。

本次评价要求：厂区需配套建设污水处理设施及市政污水管网，并且与本项目同时投产运行。该污水处理工艺为：集便废水经厌氧化粪池处理后以及生产废水经隔油沉淀池处理后均进入调节池，与少量生活废水在调节池混合达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终由袁家坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准后排至嘉陵江。

### 4、固体废物

本工程运营期产生的固体废物主要为存车场办公、生活场所产生的生活垃圾，以高峰期 50 人计，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则生活垃圾产生量为 25kg/d，9.125t/a，存车场区设置生活垃圾收集桶，由当地环卫部门定期清运处置

### 7、环评结论

本项目建设对提升广元市的交通地位，加快广元市经济社会发展，完善广元地区铁路基础设施，提升广元“旅游城市”辐射影响力，促进地区旅游业发展有着具有重要意义和作用。工程建设符合广元市城市总体规划，在落实报告表提出的各项环保措施后，工程建设对环境的不利影响可得到有效控制和减缓，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

#### **建议：**

- 1、认真落实报告表中提出的各项环保措施。
- 2、落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。
- 3、项目应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确施工期内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- 4、项目应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。
- 5、建设单位在本工程的建设及使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。
- 6、委托当地环境监测站进行污染源监测，同时建立污染源档案。

## 环境保护行政主管部门的审批意见

广元市生态环境局于 2019 年 2 月 2 日，以广环审〔2019〕7 号文件出具了环评批复，批复如下。

# 广元市生态环境局

广环审〔2019〕7 号

## 广元市生态环境局 关于西安至成都铁路西安至江油段广元地区 增设动车存车场项目环境影响报告表的批复

西成铁路客运专线四川有限公司：

你公司报送的《西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)和市生态环境局经开区分局初审意见(广环开〔2018〕15 号)收悉，经研究，批复如下：

一、项目位于广元经济技术开发区盘龙镇东升村。主要建设内容为新建动车存车场及动车走行线一条，其中动车走行线以右线贯通，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 CDYK1+178、CDYK1+776 和 CDYK2+045 分别上跨在建西二环道路、京昆高速公路和兰成渝输油管道后，进入存车场。存车场本期设置存车线 3 条(DC1—DC3)及配套的公辅设施，预留远期用地。项目总投资 15905 万元，其中环保投资约 920 万元。



扫描全能王 创建

项目属《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》中鼓励类，经中国铁路总公司批复同意（“铁总鉴函〔2018〕461号”），项目建设符合国家现行产业政策和相关规划。该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后及本批复要求。

## 二、项目建设及运行中应重点做好的工作

（一）强化施工期的环境管理，落实各项环境保护措施，结合周围敏感点分布，合理安排施工时间，优化施工场地布设、施工方式，减缓施工扬尘、噪声对周围敏感点的影响，避免施工扰民。

（二）下阶段应结合项目沿线敏感点分布，进一步优化施工场地、弃渣场、施工便道等临时工程的布设方案，尽量少占林地、耕地，临时工程不得占用基本农田；严禁在征地范围外设置施工场地，避免和减缓工程建设对沿线生态环境和敏感点的影响。加强管理，规范施工。

（三）强化水环境保护措施。落实施工期各类废水的收集、处理及利用措施，确保不外排；弃渣堆放前先做好必要的挡护措施；生活污水依托周边现有设施收集后用作农田施肥，不外排。营运期存车场不涉及检修，产生的生活污水、集便污水和洗车废水经处理达《污水综合排放标准》

- 2 -



扫描全能王 创建

(GB8978-1996)三级标准后经市政污水管网排入广元市第二污水处理厂处理。

(四)落实废气污染防治措施。施工期封闭施工,施工场地、灰土拌合站不得设置在学校、居民点等保护目标的上风向,尽量远离敏感点。加强施工管理,优化施工方案,减少开挖,施工场地裸土进行覆盖,清运土方渣土运输车辆顶部应密闭、车辆出场应冲洗车轮。

(五)做好生态保护和水土保持工作。项目应减少基础开挖,减少生态破坏,对裸露土石进行覆盖等措施,防治雨水冲刷和风的侵蚀。施工结束后须结合区域自然条件,及时进行施工迹地生态恢复工作,并加强生态恢复过程中的管理和维护,保证植被恢复的成活率;植被恢复应采用当地适生物种,保证生物安全。

(六)控制噪声污染,严禁噪声扰民。施工期尽量采用低噪声施工机械,合理安排施工计划,高噪声机械设备应远离环境敏感点,施工场周围设置临时声屏障,防止施工噪声扰民。落实营运期噪声污染防治措施,根据报告表噪声预测成果,对线路沿线噪声影响预测结果超标的敏感目标,通过安装隔声屏障进行降噪,控制和减小噪声对敏感目标的影响。配合当地政府合理规划沿线土地使用和建设布局,严格控制在动走线区段两侧30m以内新建学校、医院、住宅小区等声环境敏感建筑。

(七)切实做好固体废物处理处置。施工期间严禁在施

- 3 -



扫描全能王 创建

工场地内使用燃煤和焚烧固体废弃物。合理调配和利用工程土石方，尽量减小弃方量。产生弃渣及时运至政府指定地点回填，不得随意倾倒。生活垃圾由环卫部门统一清运。

(八) 工程建设涉及居民拆迁安置，应严格按照国家相关规定，结合当地城乡建设规划，落实当地政府提出的拆迁安置方案，确保搬迁安置不降低居民的生活水平，不产生新的环境问题，避免发生群众纠纷。

(九) 落实环境风险防范措施。建立有效的环境风险应急预案，避免因风险事故导致环境污染，确保环境安全。加强生产设施及环保设施的日常运行及维护管理，确保其稳定、正常运行，各项污染物稳定达标排放。

(十) 认真落实报告表提出的环境管理和环境监测计划，依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。在项目实施过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的合理环境诉求。

三、项目需配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，环境保护设施及对策措施必须按规定程序开展环境保护验收，经验收合格后方可投入生产或使用。

该报告表经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批报告表，否则不得实施建设。自报告表批准之日起，如工程超过5年未开工建设，该报告表应当报我局重新审核。

- 4 -



扫描全能王 创建

四、请市环境监察执法支队负责该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。



- 5 -



扫描全能王 创建

## 6、环境保护措施落实情况调查

项目阶段	环评报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及补救措施
施工期	生活污水：施工期产生的生活污水依托民房旱厕收集后用作农田施肥，不外排。	施工期产生的生活污水依托民房旱厕收集后用作施肥，未外排。	废水得到妥善处理，未降低当地地表水环境质量。
	施工废水：需在施工工地设置临时一体积为20m <sup>3</sup> 的废水沉淀池，使污水中悬浮物大幅度降低，并将施工废水经沉淀后的上清液回用或洒水降尘，不外排。	在施工工地设置临时废水沉淀池，施工废水经沉淀后的上清液回用或洒水降尘，未外排。	
废气影响	施工扬尘：建设单位应要求工程施工单位制定施工期环境管理计划，加强管理，按进度、有计划地进行文明施工，根据《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》（川办发[2013]32号），认真执行《四川省灰霾污染防治实施方案》，工地做到“六必须”（必须围挡作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须及时洒水作业、必须落实保洁人员、必须定时清扫施工现场）、“六不准”（不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建筑垃圾、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物）。建筑垃圾密闭运输。	施工单位制定施工期环境管理计划，加强管理，按进度、有计划地进行文明施工，认真执行了《四川省灰霾污染防治实施方案》，工地做到“六必须”、“六不准”。建筑垃圾密闭运输。	大气保护措施按照环评要求进行落实，有效保护了大气环境。
	施工扬尘： 1)房屋建筑工程施工现场应沿四周连续设置封闭围墙（围挡），围墙（围挡）高度不低于2.5m，围墙（围挡）设置应安全可靠。2)建筑工程脚手架外侧必须使用合格的密目式安全网进行全封闭，并做到定期清洗，对破损安全网要及时更换，钢管脚手架和塔吊等机具要定期除锈、刷漆；3)主要出入口应采用混凝土或沥青混凝土硬化，硬化长度一般不低于20m，混凝土路面厚度≥200mm，强度等级≥C30，沥青混凝土路面厚度≥80mm；禁止在道路和人行道上堆放或转运易扬尘的建筑材料；4)施工道路进出口处设置洗车场、排水设施，进出车辆必须清洗，不得把泥土带出工地，造成市政公路扬尘；5)车辆清洗废水经沉淀后循环使用或用于施工期洒水降尘；6)房屋建筑和市政设施工程场内主要道路应进行硬化。采用混凝土或沥青混凝土硬化，混凝土路面厚度≥200mm，强度等级	1)房屋建筑工程施工现场四周连续设置封闭围墙（围挡）；2)建筑工程脚手架外侧使用合格的密目式安全网进行全封闭，对破损安全网要及时更换；3)主要出入口采用混凝土硬化；4)进出车辆清洗；5)车辆清洗废水经沉淀后循环使用或用于施工期洒水降尘；6)房屋建筑和市政设施工程场内主要道路应进行硬化。采用混凝土；7)水泥、砂、土等材料运输时封闭、严密覆盖；运送各种建筑材料、建筑垃圾、渣土的车辆有遮盖和防护措施，防止建筑材料、建筑垃圾和尘土飞扬、洒落和流溢；8)现场水泥、干粉砂浆等原材	

	<p>≥C30，沥青混凝土路面厚度≥80mm，并在道路两侧设置排水沟和雾状喷淋装置，喷头水平间隔不大于5m；7）水泥、砂、土等材料运输时封闭或严密覆盖；运送各种建筑材料、建筑垃圾、渣土的车辆必须应有遮盖和防护措施，防止建筑材料、建筑垃圾和尘土飞扬、洒落和流溢。否则，不允许其驶出工地；8）现场水泥、珍珠岩粉、高效石膏粉、干粉砂浆等原材料入库或严密覆盖；9）严禁在施工现场排放有毒烟尘和气体，不得在施工现场洗石灰、熬煎沥青，工地生活燃料应符合环保有关要求；10）建筑工程完工后必须及时清理现场和平整场地，消除各种尘源；11）建筑垃圾必须通过楼梯或垂直运输机械进行转运，不得从建筑物高处向下流放污水、倾倒建筑垃圾；12）施工垃圾清理前洒水润湿，严禁向外倾倒，水平防护上的建筑垃圾清理后由室内集中装运，不得向下翻落；13）有扬尘产生的施工切割、打磨等尽量集中进行，密闭施工或带水作业，不能集中进行的尽量密闭作业；14）为在粉尘工作环境中的施工人员配备口罩等防尘措施，并随时注意检查、救护；15）遇有四级风以上天气不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工；16）房屋建筑和市政基础设施工程进行基坑土石方开挖、护坡喷浆、破碎、打钻等易产生扬尘施工作业时必须采取有效的湿法作业措施；17）临时性用地使用完毕后应恢复植被，防止水土流失；18）外架拆除前和施工过程中应对密目安全网进行冲洗，拆除过程中密目安全网不得向下抛掷，必须集中打包吊运；19）垃圾要集中堆放、清理，垃圾堆场应与材料堆放场分开或封闭或严密覆盖；20）施工现场严禁焚烧垃圾；21）临时办公点及施工现场和楼地面要及时清理，清理前要洒水；22）从事运载建筑材料、建筑垃圾、渣土的车辆，必须符合市政环卫部门的有关要求并经市政环卫部门批准；23）对进出建筑工地运输车辆实施登记卡和标志牌制度。所有运输车辆每次进出建筑工地，必须由施工单位在登记卡上做好记录，登记卡由施工单位保留。登记卡内容包括进出建筑工地的时间、车辆牌号、车辆所属单位、运输货物以及是否符合文明运输的要求等。</p>	<p>料入库或严密覆盖；9）施工现场未排放有毒烟尘和气体，未在施工现场洗石灰、熬煎沥青；10）建筑工程完工后及时清理现场和平整场地，消除各种尘源；11）未从建筑物高处向下流放污水、倾倒建筑垃圾；12）施工垃圾清理前洒水润湿；13）有扬尘产生的施工切割、打磨等集中进行，带水作业；14）为在粉尘工作环境中的施工人员配备口罩等防尘措施；15）遇有四级风以上天气未进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工；16）基坑土石方开挖、护坡喷浆、破碎、打钻等易产生扬尘施工作业时采取有效的湿法作业措施；17）临时性用地使用完毕后恢复植被；18）外架拆除前和施工过程中应对密目安全网进行冲洗，拆除过程中密目安全网不得向下抛掷；19）垃圾集中堆放、清理，严密覆盖；20）施工现场未焚烧垃圾；21）施工现场及时清理，清理前洒水；22）从事运载建筑材料、建筑垃圾、渣土的车辆，符合市政环卫部门的有关要求；23）对进出建筑工地运输车辆实施登记卡和标志牌制度。24）驶入建筑工地的运输车辆，车身整洁，装载车箱完好，装载的货物必须堆码整齐，；25）货运车辆设置密闭容器；27）无建筑垃圾处置场；28）施工单位遇四级以上大风天气，停止易产生扬尘污染的施工作业；29）建设需要堆放砂石、灰土等物料的，采取防尘措施，防止污染。</p>	
--	---	--	--

	<p>驶出建筑工地的运输车辆，施工单位必须提供标志牌，标明驶出的建筑工地名称和联系电话，标志牌应放在挡风玻璃位置。24) 驶入建筑工地的运输车辆，必须车身整洁，装载车箱完好，装载的货物必须堆码整齐，不得污染道路环境。否则，不允许其驶入工地；25) 货运车辆必须设置密闭容器，经市建设行政主管部门认可并取得相应的经营权后方可进入城区从事散体材料和建筑垃圾运输；26) 因建设、装修而产生建筑垃圾的，由运输承担单位向市建委等相关部门（行政服务中心窗口）申报建筑垃圾处置方案；27) 建筑垃圾处置场周围应设置不低于 2 米的实体围墙；设置防尘、防污水外溢、消灭蚊蝇等措施，应配备专人管理，保持场内整洁，防止对周围环境的污染；28) 施工单位遇四级以上大风天气，应当停止易产生扬尘污染的施工作业；29) 禁止在人口集中地区存放煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰；因建设需要堆放砂石、灰土等物料的，必须采取防尘措施，防止污染。</p>		
	<p>交通运输扬尘：安排专人清扫，保持路面清洁，每天对道路洒水 4-5 次；加强道路维护，治理车辆碾压道路产生的破损路面，避免道路扬尘源强增大，避免密集居民区，提供良好的运输条件。</p>	<p>安排专人清扫，保持路面清洁，每天对道路洒水 4-5 次；加强道路维护，治理车辆碾压道路产生的破损路面。</p>	
	<p>施工机械、车辆废气： 在施工期内应多加注意施工设备的维护，禁止其超负荷工作，使其能够正常的运行，提高设备原料的利用率，减少施工机械及车辆废气污染物的排放量。</p>	<p>在施工期内注意施工设备的维护，未超负荷工作，正常的运行。</p>	
<p><b>噪声影响</b></p>	<p>在噪声敏感建筑物集中区域内，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或其有关主管部门的证明，并将批准的夜间作业公告附近居民。</p> <p>(1) 噪声较大的机械如发电机、空压机等尽量布置在偏僻处，并远离居民区，难以选择合理地点的，应采取封闭隔噪措施，并对机械定期保养，严格操作规程。</p> <p>(2) 建议本工程打桩等高噪声工程机械设备的使用要尽量安排在昼间进行，若因特殊原因需连续施工的，必须事前得到有关部门的批准、并同时做好居民的沟通工作；夜间尽</p>	<p>在噪声敏感建筑物集中区域内，夜间未进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。</p> <p>(1) 噪声较大的机械如发电机、空压机等布置在偏僻处，并远离居民区。</p> <p>(2) 打桩等高噪声工程机械设备使用基本安排在昼间进行。</p> <p>(3) 运输车辆进出施工场地应安排在远离住宅区的一侧。</p> <p>(4) 优化施工方案，合理安</p>	<p>将噪声影响控制在可接受范围内，无扰民现象发生。</p>

	<p>量不进行施工作业或安排低噪声施工作业。</p> <p>(3) 运输车辆进出施工场地应安排在远离住宅区的一侧。</p> <p>(4) 优化施工方案, 合理安排工期, 将建筑施工环境噪声危害降到最低程度, 在施工工程招投标时, 将降低环境噪声污染的措施列为施工组织设计内容, 并在签订的合同中予以明确。</p> <p>(5) 根据国家环保总局 1998 年 4 月 26 日发布的《关于在高考期间加强环境噪声污染监督管理的通知》, 在高考期间和高考前半月内, 除按国家有关环境噪声标准对各类环境噪声源进行严格控制外, 还禁止进行产生噪声超标和扰民的建筑施工作业。</p> <p>(6) 针对高噪声的机具, 必要时加高临时隔声屏障, 建议对受施工噪声影响较严重的敏感点, 采取设置临时的 3~4m 高隔声围墙或吸声屏障, 或直接采用有效设计的隔声工棚(或隔声软帘), 施工布置时可考虑在靠近敏感点一侧建临时工房以起到隔声墙作用, 减轻施工噪声的影响。</p>	<p>排工期。</p> <p>(5) 项目区域无学校敏感点。</p> <p>(6) 针对高噪声的机具, 设置临时围墙。</p>	
<p><b>振动影响</b></p>	<p>(1) 施工期振动监控: 为避免施工作业对周边建筑物造成损害及影响附近居民的生活, 需对场地周边居民区所受的施工振动进行监控管理, 对距施工场地较近且居民区稠密的区域应进行重点监控。</p> <p>(2) 施工现场的合理布局: 选择环境要求较低的位置作为固定作业场地; 施工车辆特别是重型运输车辆的运行通路, 应尽量避免避开振动敏感区域; 施工场地内强振动的机械布设在远离敏感区一侧; 当靠近居民住宅等敏感区段施工时, 应禁止使用强振动机械。</p> <p>(3) 科学管理、做好宣传工作和文明施工: 在保证施工进度的前提下, 合理安排施工作业时间, 倡导科学管理; 强振动施工机械作业时间尽量选择在 7:00~12:00 和 14:00~22:00 的时段内进行, 限制夜间进行有强振动污染的施工作业, 做到文明施工。由于技术条件、施工现场客观环境限制, 即使采用了相应的控制措施和对策, 施工振动仍有可能对周围环境产生一定的影响, 为此向沿线受影响的居民和单位做好宣传工作, 以提高人们对不利影响的心理承受力; 做好施工人员的环境保护意识的教育; 大力倡导文明施</p>	<p>(1) 施工期振动监控: 对场地周边居民区所受的施工振动进行监控管理。</p> <p>(2) 施工现场的合理布局: 施工场地布置于存车场区域, 远离敏感区。当靠近居民住宅等敏感区段施工时, 未使用强振动机械。</p> <p>(3) 科学管理、做好宣传工作和文明施工: 合理安排施工作业时间, 倡导科学管理; 夜间未进行有强振动污染的施工作业。向沿线受影响的居民和单位做好宣传工作, 以提高人们对不利影响的心理承受力; 做好施工人员的环境保护意识的教育; 大力倡导文明施工的自觉性, 尽量降低人为因素造成施工振动的加重。</p> <p>(4) 加强环境管理。</p>	<p>将振动影响控制在可接受范围内, 无扰民现象发生。</p>

	<p>工的自觉性，尽量降低人为因素造成施工振动的加重。</p> <p>(4) 为了有效地控制施工振动对城市环境的影响，除落实有关的控制措施外，还必须加强环境管理，根据国家以及沿线所经各市的有关法律、法令、规定，施工单位应主动接受环保等部门的监督和管理。</p>		
<b>固废影响</b>	<p>建筑垃圾： 施工产生的废料首先考虑废料的回收利用，对废砼块、废钢筋等可回收部分，交废物收购站处理；对不能回收的部分，如混凝土废料应集中堆放，严禁乱堆乱放，并定时清运到指定建筑垃圾处置场所进行处置，以免影响环境质量。运输时采取篷布覆盖或采取密闭车辆运输，避免经过环境敏感点较多路段，减速慢行，并尽量选择夜间施工，以避免运输过程对环境造成不良影响。</p>	<p>施工产生的废料首先考虑废料的回收利用，对废砼块、废钢筋等可回收部分，交废物收购站处理；对不能回收的部分，如混凝土废料应集中堆放，严禁乱堆乱放，并定时清运到指定建筑垃圾处置场所进行处置，以免影响环境质量。运输时采取篷布覆盖或采取密闭车辆运输，避免经过环境敏感点较多路段，减速慢行，并尽量选择夜间施工，以避免运输过程对环境造成不良影响。</p>	<p>固废治理措施基本按照环评要求进行落实，固废得到妥善处置，没有造成环境污染也没有遗留问题。</p>
	<p>土石方：本项目表土剥离 2.8 万 m<sup>3</sup> 堆放至临时堆土场，用于后期绿化覆土，其余 9.6 万 m<sup>3</sup> 弃方运往建设部门指定弃渣场进行处置。综合考虑，本工程拟在北侧预留的远期动货线及动货房屋区附近设置设置 2 处临时堆土场，其中 1 处表土堆存场，堆土量 2.8 万 m<sup>3</sup>，堆土高度 3m，占地面积约 10000m<sup>2</sup>，后期用于本工程绿化覆土；1 处弃土堆存场，堆土量 9.6 万 m<sup>3</sup>，堆土高度 3m，占地面积约 14500m<sup>2</sup>。2 处临时堆土场均设置于远期的预留区内，不设置永久弃渣场。</p>	<p>未单独表土堆场，堆放至临时堆土场，用于后期绿化覆土。施工产生弃方总量 298880m<sup>3</sup>，设置置 1 处弃土堆存场，占地面积 34017m<sup>2</sup>，位于川陕甘高铁快运物流基地（一期）工程用地范围内，用于低洼地回填。未设置永久弃渣场。</p>	
	<p>生活垃圾：应经过袋装收集后，及时清运至附近垃圾收集点，最终由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理，不可就地填埋，避免对居住区环境空气和水环境质量构成潜在的影响因素。</p>	<p>生活垃圾经过袋装收集后，及时清运至附近垃圾收集点，最终由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理，未就地填埋。</p>	
<b>生态影响</b>	<p>(1) 本工程施工工序位于永久用地范围，对于近期末利用的地块，建议对其进行绿化种草。</p> <p>(2) 施工便道施工结束后纳入地方路网或交当地进行复耕。</p> <p>(3) 根据本项目的建设特点，在设计措施上</p>	<p>(1) 施工工序位于永久用地范围，对于近期末利用的地块， 将对其进行绿化种草。</p> <p>(2) 施工便道施工结束后部分纳入地方路网，部分交当地进行复耕。</p>	<p>环评提出的各项生态环保措施均等到了落实，较好的避免</p>

	<p>采取以工程措施为主，植物措施为辅相结合的水土保持综合防护体系，综合治理因工程建设引起的水土流失。</p> <p>(4) 建设单位应要求各施工单位在各自标段内工程达到环保“三同时”要求后，方可撤离施工现场。临时性用地应加强施工期环境管理。施工单位应加强施工队伍的环境保护意识教育，做到文明施工。临时堆土按设计要求的指定地点堆放，及时清运；严格控制施工临时用地，做到临时用地和永久用地相结合，工程材料、机械定置堆放，运输车辆按指定路线行使，将其影响降低到最小程度。</p> <p>(5) 本工程附近农田分布广泛，在农田周围施工时，尽量减少施工人员活动和机械碾压等对农作物及农田土质的影响。</p> <p>(6) 本工程附施工时污染性材料与粉尘性材料的堆放应避免农田灌溉水网，并注意尽量避免施工活动对灌溉水网的堵塞及污染；雨季施工时要对物料堆场采取临时防风、防雨设施，对施工运输车辆采取遮挡措施。临时堆放的土石方应当采取篷布覆盖等措施，减少水土流失</p> <p>(7) 施工要尽量避开雨天或雨季开挖施工，以减少施工造成的水土流失。</p> <p>(8) 环评要求施工结束后及时清除施工范围内剩余的建筑垃圾及土石方等，拆除临时设施，施工机械撤出时要选择对环境影响小的线路，避开医院、学校等敏感点。</p>	<p>(3) 以工程措施为主，植物措施为辅相结合的水土保持综合防护体。</p> <p>(4) 建设单位应要求各施工单位在各自标段内工程达到环保“三同时”要求后，可撤离施工现场。临时性用地加强施工期环境管理。施工单位应加强施工队伍的环境保护意识教育，做到文明施工。</p> <p>(5) 在农田周围施工时，尽量减少施工人员活动和机械碾压等对农作物及农田土质的影响。</p> <p>(6) 雨季施工时要对物料堆场采取临时防风、防雨设施，对施工运输车辆采取遮挡措施。临时堆放的土石方当采取篷布覆盖等措施。</p> <p>(7) 施工尽量避开雨天或雨季开挖施工。</p> <p>(8) 施工结束后及时清除施工范围内剩余的建筑垃圾及土石方等，拆除临时设施，施工机械撤出时要选择对环境影响小的线路，避开医院、学校等敏感点。</p>	<p>了生态破坏以及水土流失。</p>
<p><b>环境风险</b></p>	<p>施工期风险主要包括工作面坍塌、作业台架失稳、安全防护失效以及施工所需的危险品在运输、贮存和使用过程中可能产生爆炸、泄漏、火灾等事故。施工期常用的化学危险品按用途分为爆炸品、氧气、乙炔类、油漆类、涂料类、溶剂/清洗类和胶类五种，另外，使用或管理不当时会引发事故的其他施工材料，如木料等也应作为危险品进行管理。若危险品管理不善，引发泄漏、火灾等事故，导致化学品或其他污染物进入自然水体，将造成污染。</p> <p>1、施工期风险防范措施</p> <p>建立风险监控台帐、严格执行各项风险管理制度、建立三级风险管理机制、抓好施工单位源头风险管理、高风险段建立施工作业面视频监控机制、高风险段建立超前地质预</p>	<p>1、施工期风险防范措施</p> <p>建立风险监控台帐、严格执行各项风险管理制度、建立三级风险管理机制、抓好施工单位源头风险管理、高风险段建立超前地质预报责任制、高风险段建立先审批方案再实施机制、高风险工点建立领导值班制度、高风险工点残余风险评估</p> <p>2、施工期风险管理措施</p> <p>(1) 结合铁路设备、作业、人员和环境、管理等特点，全面引入风险管理的理念和方法，把施工安全风险管理与铁路既有的问题管理、从</p>	<p>施工期未发生相关风险事故</p>

	<p>报责任制、高风险段建立先审批方案再实施机制、高风险工点建立领导值班制度、高风险工点残余风险评估</p> <p>2、施工期风险管理措施</p> <p>(1) 结合铁路设备、作业、人员和环境、管理等特点,全面引入风险管理的理念和方法,把施工安全风险管理 with 铁路既有的问题管理、从严管理、精细管理、自主管理等有机融合,严格落实“作业标准化、管理规范化”,加强安全风险研判和动态控制,牢固树立安全风险意识,准确识别和研判安全风险,有效实施风险控制。</p> <p>(2) 利用事故案例警示教育、安全风险研判会、研讨会、专题讲座、标语、展板等多种手段和形式,广泛开展施工安全风险意识、安全责任意识、安全是生命线的理念教育,把风险意识植根于干部职工思想深处,全面提升干部职工安全风险的内在动力,筑牢施工安全思想防线。</p> <p>(3) 实行安全风险管理,要科学的结合本单位发生的各类事故和安全信息以及充分总结吸取全路发生的事故故障教训,重点围绕人员、设备、管理、作业、环境等五个方面进行查找。按照“自下而上、自上而下、上下结合”的原则,分层级全面识别 研判安全风险。</p> <p>(4) 推行安全风险管理目的是实现过程控制、超前防范。铁路部门在施工安全风险 险管理过程中,以施工过程中客车安全、非正常情况下接发车、多方向接发列车、工程车调车作业安全、劳动安全、等风险环节为重点,加强对营业线施工、非正常情况下接发车、突发事件应急处置等现场关键作业环节控制。</p> <p>(5) 推行安全风险管理,要根据人员、设备、环境、规章、作业、运输组织变化等内外部条件的变化适时分析研判安全风险,对安全风险防范控制措施加以改进和优化,每月对全段施工安全风险管理情况进行检查评价,下发专题通报,考核结果纳入月度安全逐级负责制考核之中,最终实现动态管理、闭环管理、良性循环。</p>	<p>严管理、精细管理、自主管理等有机融合,严格落实“作业标准化、管理规范化”,加强安全风险研判和动态控制,牢固树立安全风险意识,准确识别和研判安全风险,有效实施风险控制。</p> <p>(2) 利用标语、展板等多种手段和形式,广泛开展施工安全风险意识、安全责任意识、安全是生命线的理念教育,把风险意识植根于干部职工思想深处,全面提升干部职工安全风险的内在动力,筑牢施工安全思想防线。</p> <p>(3) 实行安全风险管理,要科学的结合本单位发生的各类事故和安全信息以及充分总结吸取全路发生的事故故障教训,重点围绕人员、设备、管理、作业、环境等五个方面进行查找。按照“自下而上、自上而下、上下结合”的原则,分层级全面识别 研判安全风险。</p> <p>(4) 推行安全风险管理目的是实现过程控制、超前防范。</p> <p>(5) 推行安全风险管理,要根据人员、设备、环境、规章、作业、运输组织变化等内外部条件的变化适时分析研判安全风险,对安全风险防范控制措施加以改进和优化。</p>	
--	--	--	--

运行期	噪声影响	对建设村王家营一号桥处设置声屏障共计460.3延米，其中，路堤右侧 CDYK0+240 至 CDYK0+271.2 处设置 3m 高声屏障 31.2m，桥梁右侧 CDYK0+271.2 至 CDYK0+434.70 处设置 2.65m 高声屏障 163.5m，路堤左侧 CDYK0+240 至 CDYK0+271.2 处设置 3m 高声屏障 31.2m，桥梁左侧 CDYK0+271.2 至 CDYK0+505.6 处设置 2.65m 高声屏障 234.4m。	对建设村王家营一号桥处设置声屏障共计 460.3 延米，其中：路基设置非金属声屏障长度 62.4m，高 3.0m；桥梁设置非金属声屏障长度 397.9m，高 2.65m。	基本落实环评提出的噪声治理措施。治理措施可行。
		为满足城市规划区开发需要，评价建议规划部门制定规划时，原则上线路两侧 30 米内严禁新建敏感建筑，既有敏感建筑不得扩建。同时，应科学规划铁路两侧建筑物布局，临铁路第一排建筑尽量规划为商业用房、仓储、工业等非噪声敏感建筑，以减少铁路噪声对声环境的影响。	当地规划部门落实	/
	振动影响	<p>(1) 城市规划与管理措施</p> <p>本工程位于广元经开区未开发的农村区域，预计今后有较大的发展，因此建议对线路两侧区域进行合理的规划与利用。建议动走线区段 30m 以内区域不应新建居民住宅、学校、医院等振动敏感建筑，既有建筑不得进行改扩建，而应结合城市建设将其拆迁或改作它用。</p> <p>(2) 振动污染防治措施</p> <p>运营期线路和车辆的轮轨条件直接关系到铁路振动的大小。线路光滑、车轮圆整 等良好的轮轨条件可比一般线路条件降低振动 5~10dB。因此在运营期要加强轮轨的 维护、保养，定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作，以保证其良好的运行状态，减少附加振动。</p>	<p>城市规划与管理措施：当地规划部门落实。</p> <p>振动污染防治措施：在运营期加强轮轨的维护、保养，定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作，以保证其良好的运行状态，减少附加振动。</p>	运行期间落实
废水影响	厂区需配套建设污水处理设施及市政污水管网，并且与本项目同时投产运行。该污水处理工艺为：集便废水经厌氧化粪池处理后以及生产废水经隔油沉淀池处理后均进入调节池，与少量生活废水在调节池混合达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终由袁家坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准后排至嘉陵江。	设置有污水收集、预处理设施。集便废水经厌氧化粪池处理后以及生产废水经隔油沉淀池处理后均进入调节池，与生活废水在调节池混合达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终由广元市第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》	废水得到妥善处理	

		(GB18918-2002) 及其修改单一级 A 标准后排至嘉陵江。	
<b>固废影响</b>	存车场办公、生活场所产生的生活垃圾，存车场区设置生活垃圾收集桶，定期由当地环卫部门定期清运处置。	存车场办公、生活场所产生的生活垃圾，存车场区设置生活垃圾收集桶，定期由当地环卫部门定期清运处置。	运营期产生的固体废物不会产生二次污染。
<b>环境风险</b>	<p>营运期风险主要包括列车脱轨、火灾、水灾、地震等。本工程列车若发生交通事故或者意外，可能造成脱轨、撞车、爆炸等。</p> <p>(1) 树立事故可防可控理念。铁路运输的各级管理人员和作业人员应树立一切事故都是可以防止的、所有安全隐患都是可以控制的思想。人人树立安全第一的理念</p> <p>(2) 完善培训考核机制加强人员培训，严格持证上岗。铁路运输工作的相关管理人员和操作人员都必须经过具备资格的培训部门的专业培训，并取得培训合格证。铁路运输管理部门应制订完善的培训方案和考核措施，明确培训内容、时间、考核标准，确保培训质量，使每一位作业人员和管理人员都具备良好的业务素质与应急处理能力。</p> <p>(3) 技术设备安全管理。改善技术设备是保障运输安全的重要物质基础。据调查，线路、通信信号以及机车、车辆的破损、故障和性能不良是发生运输事故的重要原因。因此，改善技术设备条件，确保其运营期性能良好，贯穿于设计、施工及运营的各个环节。</p> <p>(4) 铁路工务、电务、机车、车辆等部门应加强沿线路基、轨道、桥隧构筑物等设施、信号设备以及机车、车辆的检查、维护工作，以保证其经常处于安全、完好状态。</p> <p>(5) 严格承运管理，把住受理关。在办理乘车时，加强对乘车人携带物品的检查。</p> <p>(6) 发挥科技保安全的作用。依靠科技保安全，从源头防治事故的发生。加大科技投入，利用科学手段，加强车辆的监控。</p>	运行期间落实并长期坚持。	建议及时制定突发环境事件应急预案，并且运行期间按照应急预案要求执行，并加强演练。尽可能将环境风险降至最低。

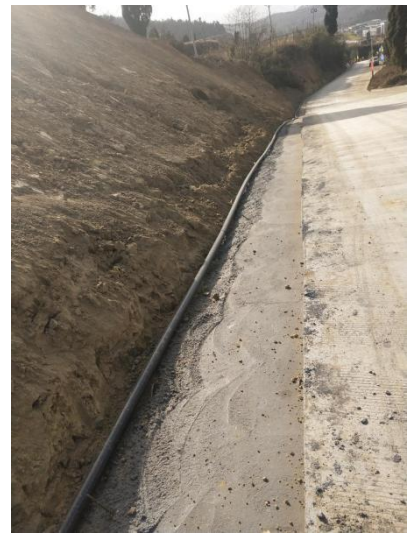
相关环保措施及生态保护措施照片如下：



吸污车库



调节池



污水管网敷设照片



动车走行线两侧护坡、截排水沟



存车场区护坡、截排水沟



声屏障



声屏障

## 7、环境影响调查

### (一) 施工期环境影响调查

经调查核实，工程施工期产生的各种污染物均得到了有效处置，未对当地大气环境、水环境、声环境、生态环境造成明显影响。施工期间，未发生污染事故，也无扰民纠纷和环保投诉事件发生。

#### 1、大气环境影响调查

项目施工期产生的废气主要为施工机械尾气、施工扬尘、运输扬尘。施工期建设单位通过采取洒水降尘；及时清除路面渣土；合理安排施工工序；临时堆放时采取了遮盖防护，并且及时回填或外运；施工场地的施工车辆实施限速行驶；施工材料堆放场地避开居民区等敏感区；材料运输过程粉料采取灌装或袋装，其它物料采取覆盖等措施后，未对大气环境影响造成明显影响。项目施工过程中产生的燃油废气量较小，未对区域大气环境造成影响。

验收调查期间对动走线沿途的农户走访询问结果表明，废气对他们生活影响较小，属于可接受范围。施工期未发生大气污染事故，也无扰民纠纷和环保投诉事件发生。随着施工期结束，大气环境已经恢复到施工前水平。

#### 2、水环境影响调查

根据现场调查和对沿线有关部门的咨询，工程沿线调查范围内没有集中式取水口和饮用水源保护地，为防止施工对工程所在区域水系造成污染，建设单位采取了一下措施：

(1) 项目施工人员生活就近沿线租房，未设施工营地。其生活污水经租用房屋内现有设施处理后用于当地农肥。

(2) 设置了沉淀池，施工生产废水经隔油沉淀池预处理后循环使用，不外排。

(3) 施工开挖避开了暴雨季节，避免多雨季节雨水冲刷引起浑浊污水污染地表水质，同时对施工场地内堆放的建筑材料进行遮盖，建筑材料采用仓库堆放，避免被雨水冲刷。

经了解，废水得到了有效处置，施工期间没有出现水体的污染现象。工程区产生的施工废水未排放至河流水体；施工期生活废水化粪池收集作农肥，未出现施工生活废水直接外排至水体的现象。

#### 3、声环境影响调查

项目施工期噪声主要为施工机械噪声和运输车辆噪声。经调查核实，各工程施工均

在白天进行，高噪声源远离农户，未对周围环境敏感点产生明显的影响，在整个建设期间未发生噪声投诉事件。

通过对周边居民的回访询问可知，施工期噪声没有对他们的生活造成较大影响，总体水平在他们的可接受范围内。

#### 4、固体废物影响调查

项目施工期固体废物主要为弃土、施工废料、生活垃圾。经调查核实，项目施工期所产生的固体废物均得到了妥善处置，没有对环境造成二次污染，现场无遗留固体废物。

#### 5、社会环境影响调查

本工程涉及拆迁房屋合计 61 栋，均为工程拆迁，不涉及环保拆迁。本项目遵循国家和市政府有关征地和拆迁安置的相关政策法规，对被拆迁人的安置补偿主要采取货币形式一次性补贴，具体安置工作由当地政府负责协商解决。

根据调查，当地群众对项目拆迁工作比较满意，未发生因征地、拆迁的上访事件。拆迁工序未发生环境污染问题。

项目设计充分考虑了周边农户的生活和生产，项目建设未对周边农户的交通、通讯、供水、供电等造成影响。

#### 6、生态环境影响调查

##### (1) 沿线生态环境影响调查

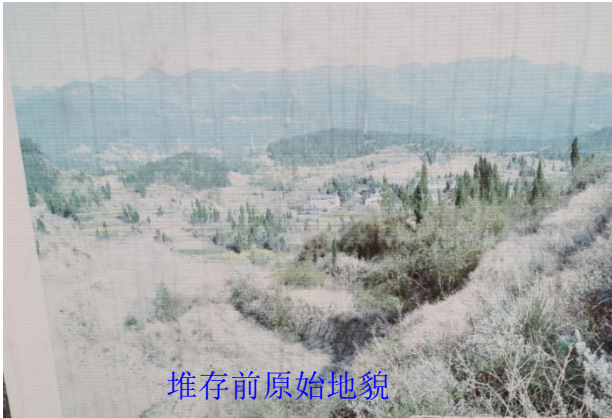
占地范围内不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地，也不属于基本农田、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等敏感地区。

区域主要为耕地、林地、草地、交通运输设施用地等。植被主要为经济林和农田植被系统以及少量的自然植被如柏树、桉木纯林等，其中农耕地里种植的农作物主要为水稻、小麦、玉米、油菜、豆类、薯类等。项目沿线多为林地、旱地。工程建设符合总体规划，未对当地农业造成显著的不利影响。

##### (2) 临时占地生态恢复情况调查

###### 1) 弃渣场

项目未设置永久性弃渣场，设置了 1 处弃土堆存场，占地面积 34017m<sup>2</sup>，位于川陕甘高铁快运物流基地（一期）工程用地范围内，用于其低洼地回填，采取了覆盖、播洒草种等措施，目前已经回填平整。



堆存前原始地貌



堆存后现状

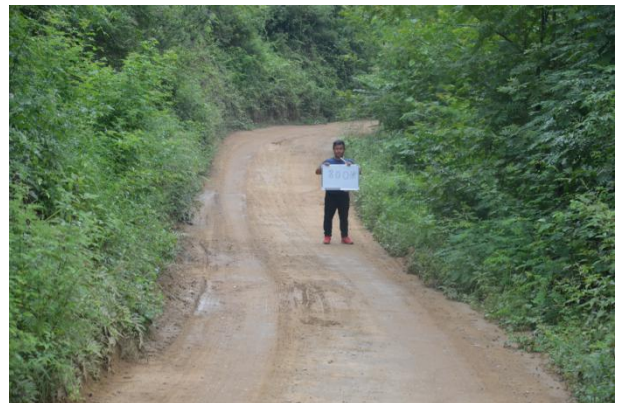
弃土堆存场（川陕甘高铁快运物流基地工程用地范围内低洼地）

### 2) 搅拌站

经核实，项目混凝土从周边合法商品混凝土站购买，现场未设置搅拌站。未设置预制场。

### 3) 施工便道

项目在施工过程中设置了 5.637km 临时道路，泥结石、混凝土路面 20cm 厚，6.0 米宽。施工结束后，施工便道部分纳入地方路网，部分交当地进行复耕。



施工临时便道



施工临时便道

#### 4) 临时施工场地

设置 1 个临时施工场地，占地面积 6670 m<sup>2</sup>，部分位于存车场南侧远期预留区域内、部分直接位于存车场用地范围内，施工结束后，将对于近期末利用的地块进行绿化种草。



施工场地

#### 5) 施工营地

本项目未新建施工营地，就近租用民房。无需进行恢复处置。

##### (3) 水土保持影响调查

1) 本项目全线设 1 个弃土堆存场，其远离敏感目标。临时堆土均进行覆膜遮盖，且按照规范进行弃土堆存行为。

2) 工程施工严格在红线范围内开方，沿线边坡绿化、护坡。

3) 临时场地施工结束后对临时占地进行地段平整及植被恢复，林地的区域进行了绿化美化，栽植乔木草本，耕地区域进行复耕。

目前，西成铁路客运专线四川有限公司正在对项目水土保持设施进行自主验收。

##### (4) 动植物生态影响调查

通过在建成后两侧绿化，临时占地恢复等，实现防治水土流失和景观生态功能得到修复，并可满足区域植被生态功能的平衡。工程建设对项目选址区植被生态影响不大。目前线路沿线植被恢复情况良好，未见裸露的地表。

工程陆域部分主要为蛇、鼠、野兔及其他一些爬行动物，且无需特殊保护的野生动物分布。本项目的建设对动物不会造成大的影响，不会对路域形成重大生态分隔。

## (5) 生态环境影响调查结论

### (1) 占地

工程永久性占地、临时占地，均不涉及占用基本农田及基本农田保护区，亦不涉及地面文物古迹和有开采价值的矿产资源。经现场调查，项目施工沿线无遗留垃圾等固废，沿线生态环境良好，施工结束后已及时对临时占地做好恢复工作，未改变原有土地功能。

### (2) 对陆生生态的影响

本工程施工过程中对线路沿线和临时用地周边的地表植被造成了一定的破坏。根据现场踏勘、走访调查，占地沿线范围主要为人工种植的树木、野生灌草、其他常见植被、农田地农作物和区域常见的动物，无珍稀、濒危保护野生动植物；施工结束后及时对道路沿线、临时占地周边进行迹地植被恢复，目前植被恢复情况良好，未见裸露的地表。

### (3) 对水生生态影响

本项目不涉水施工，施工期间未出现固体废弃物排入河道内，施工过程中未造成水质污染、生境阻隔等现象。

### (4) 水土流失影响

施工作业带以外的树木植被未遭到破坏；开挖产生的土石方转运至弃土堆存场内妥善处置，并采取了拦挡和覆盖措施，并及时进行回填，未出现乱堆乱放和渣土下河、下沟渠的现象；施工完后已及时拆除临时设施并妥善清理建筑垃圾；工程完工后已及时对全线施工迹地进行了恢复，目前植被恢复情况良好，已基本恢复临时占地的原有土地功能。

## (二) 营运期环境影响调查

### 1、水环境影响调查

本项目营运期产生废水主要为生活污水、集便废水以及生产废水。

生活污水来自存车场配套建成的办公楼、宿舍等生活设施，主要污染因子为 pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub> 及氨氮等。本次存车场不涉及检修工程，生产废水主要包括车辆洗刷废水，车辆洗刷废水主要来自于洗车库车辆外皮洗刷污水和吹扫库车辆内部冲洗，主要污染因子为 pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub> 及 SS 等。集便污水主要来自于动车存车场的卸污粪便污水，主要污染因子为 pH、COD、BOD<sub>5</sub> 及氨氮等。

厂区配套建设污水处理设施及污水管网。该污水处理工艺为：集便废水经厌氧化粪

池处理后以及生产废水经隔油沉淀池处理后均进入调节池，与少量生活废水在调节池混合达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终由广元市第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准后排至嘉陵江。

项目运营期污水水质简单，经过化粪池及调节池预处理后，即可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，进而进入污水处理厂处理。污水得到达标处理。

## 2、声环境影响调查

运行期噪声主要为动车组列车噪声源、存车场交配电所及加压站等配套辅助设施噪声源。

经验收检查，该工程已按照环评要求对建设村王家营一号桥处设置声屏障共计 460.3 延米，其中：路基设置非金属声屏障长度 62.4m，高 3.0m；桥梁设置非金属声屏障长度 397.9m，高 2.65m。

建议建设单位在以后的运行期间，定期委托有资质的检测公司对沿线两侧敏感点进行噪声监测，发现超标时，及时采取相关噪声防治措施，防治噪声扰民。

为满足城市规划区开发需要，建议规划部门制定规划时，原则上线路两侧 30 米内严禁新建敏感建筑，既有敏感建筑不得扩建。同时，应科学规划铁路两侧建筑物布局，临铁路第一排建筑尽量规划为商业用房、仓储、工业等非噪声敏感建筑，以减少铁路噪声对声环境的影响。

## 3、振动环境影响调查

运行期振动污染源强为列车运行中车轮与钢轨撞击产生振动，经轨枕、道床、路基（或桥梁结构）、地面传播到建筑物，从而引起建筑物的振动。

城市规划与管理措施：本工程位于广元经开区农村区域，预计今后有较大的发展，因此建议对线路两侧区域进行合理的规划与利用。建议动走线区段 30m 以内区域不应新建居民住宅、学校、医院等振动敏感建筑，既有建筑不得进行改扩建，而应结合城市建设将其拆迁或改作它用。

营运期线路和车辆的轮轨条件直接关系到铁路振动的大小。线路光滑、车轮圆整等良好的轮轨条件可比一般线路条件降低振动 5~10dB。因此在运营期要加强轮轨的维护、保养，定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作，以保证其良好的运行状态，减少附加振动。

建议建设单位在以后的运行期间，定期委托有资质的检测公司对沿线两侧敏感点进行振动监测，发现超标时，及时采取相关防治措施。

#### 4、固废影响调查

本工程运营期产生的固体废物主要为存车场办公、生活场所产生的生活垃圾，存车场区设置生活垃圾收集桶，定期交由当地环卫部门定期清运处置。

项目固废有妥善去处，不会对周边环境造成二次污染。

#### 5、环境风险影响调查

铁路运营期对周边环境尤其是水体的风险主要体现在行车过程中发生追尾、冲突、脱轨、倾覆事故等行车事故，可能会对水体安全造成极大危害。因此，需对运营期事故风险严加防范，主要防范及管理措施如下：

(1) 树立事故可防可控理念。铁路运输的各级管理人员和作业人员应树立一切事故都是可以防止的、所有安全隐患都是可以控制的思想。人人树立安全第一的理念

(2) 完善培训考核机制加强人员培训，严格持证上岗。铁路运输工作的相关管理人员和操作人员都必须经过具备资格的培训部门的专业培训，并取得培训合格证。铁路运输管理部门应制订完善的培训方案和考核措施，明确培训内容、时间、考核标准，确保培训质量，使每位作业人员和管理人员都具备良好的业务素质与应急处理能力。

(3) 技术设备安全管理。改善技术设备是保障运输安全的重要物质基础。据调查，线路、通信信号以及机车、车辆的破损、故障和性能不良是发生运输事故的重要原因。因此，改善技术设备条件，确保其运营期性能良好，贯穿于设计、施工及运营的各个环节。

(4) 铁路工务、电务、机车、车辆等部门应加强沿线路基、轨道、桥隧构筑物等设施、信号设备以及机车、车辆的检查、维护工作，以保证其经常处于安全、完好状态。

(5) 严格承运管理，把住受理关。在办理乘车时，加强对乘车人携带物品的检查。

(6) 发挥科技保安全的作用。依靠科技保安全，从源头防治事故的发生。加大科技投入，利用科学手段，加强车辆的监控。

建设单位在落实各项风险防范措施的基础上，可将风险事故造成的危害降低至最低。

建议及时制定突发环境事件应急预案，并且运行期间按照应急预案要求执行，并加强演练。

## 8、环境质量及污染源监测

目前工程基本建成，暂未投入运行，因此本次验收调查阶段不具备监测条件，验收调查主要以施工期回顾调查、污染治理措施检查为主，建议建设单位在工程正式、稳定运行后对沿线噪声及振动排放进行补充监测与完善。

## 9、公众意见调查

### 1、调查的范围和方式

调查方式以为走访问询为主，并发放调查表。调查对象主要为项目周边居民住户，了解该项目的建设和运营期对生态和环境的影响。调查表格式及内容详见附件。

### 2、调查结果

验收调查期间，发放公众意见调查表20份，收回公众意见调查表20份，有效调查表20份。经统计调查人群均较为了解项目，项目建设的过程中对大气、噪声、废水、固废以及生态等会有轻微的污染或是无影响。

公众调查统计结果见表 9-1。

表 9-1 公众意见调查统计表

调查内容	调查结果					
	没有	100%	存在，但影响较轻	0	严重扰民	0
施工期是否有扰民现象？	没有	100%	存在，但影响较轻	0	严重扰民	0
工程是否因环境污染与周边居民发生过纠纷	是	0	否	100%		
工程废气排放对您生活、工作是否有影响	是	0	否	100%		
工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响？	是	0	否	100%		
试运营期间，您认为本项目对您的主要环境影响是：	大气污染	0	水污染	0	噪声污染	0
	生态破坏	0	没有影响	100%	不知道	0
您对本项目采取的环境保护措施是否满意	满意	100%	基本满意	0	不满意	0
您对本工程建设环境保护工作的总体态度：	满意	100%	基本满意	0	不满意	0
您对该项目竣工环保验收的态度：	同意	100%	无所谓	0	不同意	0
对本项目的其它意见和建议：	无人提出意见和建议					

本项目建设对调查对象的生活和工作基本无不利影响，施工期没有污染事故发生，施工过程中均采取了相应的措施进行了污染防治。在试运营期间，当地居民对该项目的总体评价表示满意和基本满意的达 100%。

## 10、环境管理检查

### 1、环境保护审批手续及“三同时”执行情况检查

2018年7月24日中国铁路总公司以“铁总鉴函【2018】461号”文件对《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I类变更设计》进行了批复。在工程设计中，设计单位充分考虑了相关环保措施，如生态环境保护、噪声影响、振动影响、社会环境影响以及大气环境影响等环保问题。

西成铁路客运专线四川有限公司于2018年12月委托重庆丰达环境影响评价有限公司完成了《西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目环境影响报告表》的编制。广元市生态环境局于2019年2月2日，以广环审（2019）7号文件出具了环评批复。

经现场调查及查阅施工期档案材料，工程在施工期基本能按照环评文件及批复要求，落实各项环保措施工程建设未对周边环境造成污染。

综上所述，建设单位在工程建设期间较好地执行了建设项目环境保护“三同时”制度。

### 2、环境保护档案管理情况调查

与工程有关的各项环保档案资料（如：环评报告表、环评批复、环境保护与水土保持专项施工方案等）均由西成铁路客运专线四川有限公司办公室统一收存。

### 3、环境管理工作调查

#### （1）施工期环境管理工作调查

施工期环境管理工作主要通过招标文件和合同，对施工单位在施工中执行环境保护的情况进行了监督管理，主要采取了以下措施。

工程施工期的环保工作列入工程监理的工作范围；

编制工程建设环保投资概算，并列入工程总体设计概算，确保资金的落实。

施工单位中要求设专人负责环保工作，项目经理部具体负责本区域环境保护工作，指定施工现场文明施工和环境保护制度及措施；每个施工队安排专人负责环保和文明施工工作，保证施工过程中机械、车辆造成的噪声、环境空气影响等降到最低程度。

#### （2）运营期环境管理工作

工程建成运营通车后，要加强轮轨的维护、保养，定期进行轨道打磨和车轮的清洁与旋轮工作，以保证其良好的运行状态，减少附加振动。确保各项污染防治措施的执行。

#### **4、公众投诉调查**

经过走访调查项目周围居民、当地生态环境部门，工程在施工期未发生过环境污染事故。

#### **5、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查**

建设单位在建设各阶段投入了一定的工程建设资金以确保环保设施得以有效实施，这些投资主要用来治理施工期和营运期间产生的污染物及减缓工程建设产生的生态影响。环保投资主要包括施工废水处理设施；各类除尘降尘设施；施工废弃物及生活垃圾处理；声屏障降噪措施；水土保持、边坡、植草绿化；存车场污水收集预处理设施；其他各项环保管理费用。

#### **6、生态恢复情况检查**

施工结束结束后，临时占地已按相关要求恢复，恢复了原有土地利用类型，坡耕地已恢复了农作物种植，作物生长环境没有受到影响。施工期没有造成区域内的植物种类的大量减少和改变，也没有对区内野生动物的栖息地产生明显影响，生物多样性也没有发生明显下降。

经现场调查，施工期基本按照水土保持方案及水保批复的要求，采取了相应的水土保持措施，对可能产生水土流失的地段修建了截排水沟及护坡堡坎等，道路开挖地段及时进行了道路恢复或者覆土绿化，临时占地在施工结束后及时进行了场地平整，恢复了耕作或绿化。工程建设的生态环境影响是可接受的。

#### **7、调查结论**

工程在施工期间较好的执行了建设项目环境保护“三同时”制度，在施工期未进行环境监测，现场调查过程中，周围居民没有对施工期间环境问题提出意见。

工程已有的环境管理制度及监测计划基本可以满足其环境保护工作要求。建议在工程运营期间，严格执行相关管理制度及相应的监测计划。

## 11、调查结论与建议

### 11.1 调查结论

通过对《西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目》现场及所在区域的环境现状调查，对项目设计、环评及其批复文件分析，对工程环保措施、措施落实情况、生态恢复状况的调查，得出如下结论：

#### 1、工程概况

西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目位于广元经济技术开发区盘龙镇东升村。主要建设内容与规模：新建动车存车场及 3.26km 动车走行线一条，近期设 1 条走行线，3 条存车线（DC1~DC3），在存车线尾端设置了办公生活区，新建综合办公楼、移动吸污车库、给水所、门卫等房屋。

工程实际总投资 15905 万元，其中环保投资 698 万元，占总投资的 4.39%。

#### 2、“三同时”执行情况

该项目在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施状况基本正常。

#### 2、废水影响调查结论

项目施工期产生的废水主要为生活污水、施工废水。经调查核实，各类废水得到了有效处置，建设期间未造成地表水污染事故。

运营期，存车场厂区配套建设有污水处理设施及污水管网。集便废水经厌氧化粪池处理后以及生产废水经隔油沉淀池处理后均进入调节池，与少量生活废水在调节池混合达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终由广元市第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准后排至嘉陵江。

#### 3、废气影响调查结论

项目施工期产生的废气主要为施工机械尾气、施工扬尘、运输道路扬尘。施工期未发生大气污染事故，也无扰民纠纷和环保投诉事件发生。随着施工期结束，大气环境已经恢复到施工前水平。

项目正常营运情况下无废气产生与排放。

#### 4、噪声影响调查结论

项目施工期噪声主要为施工机械噪声和运输车辆噪声。经调查核实，噪声未对周围环境敏感点产生明显的影响，在整个建设期间未发生噪声投诉事件。

运营期噪声主要为动车组列车噪声源、存车场交配电所及加压站等配套辅助设施噪声源。对相关路段设置声屏障后，噪声影响可接受。

#### 5、固体废物影响调查结论

项目施工期固体废物主要为弃土、施工废料、生活垃圾。经调查核实，项目施工期所产生的固体废物均得到了妥善处置，现场无遗留固体废物。

运行期产生的固体废物主要为存车场办公、生活场所产生的生活垃圾，存车场区设置生活垃圾收集桶，定期交由当地环卫部门定期清运处置。

#### 6、生态影响调查结论

经现场调查，施工期按照水土保持方案及水保批复的要求，采取了相应的水土保持措施，对可能产生水土流失的地段修建了截排水沟及护坡堡坎等施工结束后已对临时占地进行了恢复，恢复了原有土地利用类型，坡耕地已恢复了农作物种植，作物生长环境没有受到影响。施工期按照水土保持方案及水保批复的要求，采取了相应的水土保持措施，对可能产生水土流失的地段修建了截排水沟及护坡堡坎等。临时占地在施工结束后及时进行了场地平整，恢复了耕作或绿化。工程建设的生态环境影响是可接受的。

项目营运期主要是生态恢复过程，不会产生新的生态影响。

#### 7、环境管理检查情况

该项目执行国家建设项目的管理规定，按规定进行了环评，各项审批手续、档案材料齐全。环境管理机构及管理规章制度比较健全，落实了环评批复提出的要求，对废水、废气、噪声、固体废物、生态保护均落实了各项环保防治措施和控制措施。落实了环境风险防范措施，日常工作中加强环保设施的管理和维护，确保环保设施正常运转。

### 11.2 总结论

结合项目实际情况，经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，西成铁路客运专线四川有限公司《西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目》基本落实了环境保护“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。建设单位采取了积极有效的环境保护措施，工程基本落实了环评及批复要求的环保措施。工程的建设未对区域环境生态环境、水环境、环境空气和声环境等造成明显影响。按照环境保护部关于建设

竣工环境保护验收的有关规定，该工程具备工程环境保护验收条件。建议**通过竣工环境保护验收**。

### **11.3 建议与要求：**

1、认真落实环境风险防范措施，制定相关应急预案，加强员工环保培训和环境风险防范应急演练，避免环境污染事故发生。

2、认真落实环境管理规章制度，避免污染事故发生。

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目线路走向及外环境关系图

附图 3 存车场平面布置图

## 附件

附件 1 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 I 类变更设计的批复》（铁总鉴函【2018】461 号”）；

附件 2 广元市生态环境局《关于西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目环境影响报告表的批复》（广环审〔2019〕7 号）；

附件 3 环境影响评价通知书（广环开评[2018]33 号）；

附件 4 建设项目竣工环境保护验收公众参与调查表；

附件 5 环境保护、水土保持专项施工方案。

## 附表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

# 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		西安至成都铁路西安至江油段广元地区增设动车存车场项目					建设地点		广元经济技术开发区盘龙镇东升村							
	建设单位		西成铁路客运专线四川有限公司					邮编		628000	联系电话		18116781911				
	行业类别		E4811 铁路工程建筑	建设性质		☉新建 ●改扩建 ●技术改造			建设项目开工日期		2018.8	投入试运行日期		2021.12			
	设计生产能力		动车存车场及 3.26km 动车走行线一条, 3 条存车线					实际生产能力		动车存车场及 3.26km 动车走行线一条, 3 条存车线							
	投资总概算(万元)		15905	环保投资总概算		920	所占比例%		5.78	环保设施设计单位		中铁二院工程集团有限责任公司					
	实际总投资(万元)		15905	实际环保投资(万元)		698	所占比例%		4.39	环保设施施工单位		中国铁建电气化局集体第二工程有限公司、中铁十七局集团第一工程有限公司					
	环评审批部门		广元市生态环境局		批准文号		广环审(2019)7号	批准日期		2019.2.2		环评单位		重庆丰达环境影响评价有限公司			
	初步设计审批部门		中国铁路总公司		批准文号		铁总鉴函【2018】461号	批准日期		2018.7.24		环保设施监测单位		/			
	环保验收审批部门		/		批准文号		/	批准日期		/		/					
	废水治理(万元)		22	废气治理(万元)		10	噪声治理(万元)		452	固废治理(万元)		5	绿化及生态(万元)		200	其它(万元)	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时			/		
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	与项目有关的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

注:1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年