# 建设项目竣工环境保护验收调查报告

项目名称: 随州电厂铁路专用线

建设单位: 国能长源随州发电有限公司

编制日期:二〇二四年四月

# 目录

Ī	前言	1
1	总论	2
	1.1 编制依据	2
	1.2 调查目的及原则	3
	1.3 调查方法	3
	1.4 调查范围、调查因子和验收标准	4
2	工程调查	12
	2.1 工程建设过程	12
	2.2 工程建设地点及走向	12
	2.3 主要技术指标	13
	2.4 工程主要建设内容	13
	2.5 工程变动情况	19
3	环境影响报告书回顾	24
	3.1 环境影响报告书主要环境保护措施要求及建议	24
	3.2 环境影响报告书批复	27
4	环境保护措施落实情况调查	30
	4.1 环评报告书环保措施落实情况	30
	4.2 环评批复要求环境保护措施落实情况	34
5	生态环境影响调查	36
	5.1 工程永久占地及土石方	36
	5.2 生态恢复情况调查	36
	5.3 农业生态影响调查	38
	5.4 水土流失影响调查	39
	5.5 生态环境影响调查结论	39
6	污染影响调查	40
	6.1 声环境影响调查	40
	6.2 环境振动影响调查	45
	6.3 水环境影响调查	46
	6.4 大气环境影响调查	47



	6.5 固体废物影响调查	49
7	环境保护管理机构设置及执行情况	51
	7.1 环境保护审批手续执行情况	51
	7.2 施工期环境管理机构	51
	7.3 施工期环境监理机构	
	7.4 运营期环境管理机构	52
	7.5 风险事故防范及应急措施	52
	7.6 环境管理小结及环境保护措施建议	53
8	公众意见调查	54
	8.1 公众意见调查内容	54
	8.2 公众意见调查方法及对象	54
	8.3 公众意见调查结果	56
	8.4 群众投诉情况调查	56
9	验收调查结论与建议	57
	9.1 工程概况	57
	9.2 环境保护措施落实情况调查	
	9.3 验收调查结果	57
	9.4 环境保护管理机构设置及执行情况	58
	9.5 公众意见调查	59
	9.6 建议	59
	9.7 结论	59
10	0 附件	60
	附件 1:《省生态环境厅关于国电长源电力股份有限公司随州电厂铁路专用线环境影响报·	告书
的扌	比复》(鄂环审[2022]260 号)	61
	附件 2:《自然资源部关于国电长源电力股份有限公司随州电厂铁路专用线工程建设用地	的批
复》	·	67
	附件 3: 项目建设合同(声屏障部分摘选)	69
	附件 4: 铁路专用线隔声窗工程合同	71
	附件 5: 检测报告	74
	附件 6: 公众意见调查表 (附 3 份)	. 101
	附件 7: 《国能长源随州发电有限公司生态环境保护管理办法》	. 107
	附件 8: 《国家能源集团随州火电项目弃渣场选址意见》	. 124



# 前言

随州电厂 2×660MW 新建工程是列入湖北省 2014 年大型火电项目建设方案的项目,该项目于 2020 年 6 月 10 日由建设单位国能长源随州发电有限公司开工建设,2023 年 6 月随州电厂 2×660MW 新建工程主体工程建设完成,#1、#2 机组同步建设除尘、脱硫、脱硝等环保设施。

随州电厂铁路专用线是随州电厂的配套工程,铁路专用线的建设可为随州电厂煤炭运输提供可靠的运力保障。随州电厂铁路专用线从随州站牵出线接轨引出,沿着汉丹铁路的北侧项东敷设,止于随州电厂的电厂站。2022年4月国电长源电力股份有限公司委托中铁第四勘察设计院集团有限公司承担随州电厂铁路专用线的环境影响评价工作,2022年8月中铁第四勘察设计院集团有限公司编制完成《国电长源电力股份有限公司随州电厂铁路专用线环境影响报告书》,2022年9月16日湖北省生态环境厅以鄂环审[2022]260号文(附件1)对该报告书进行了批复。

2022年10月随州电厂铁路专用线开工建设,2024年3月建设完成。我公司开展随州电厂铁路专用线竣工环境保护验收工作。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)有 关规定,根据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定,按照环境保护设施与主 体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的"三同时"制度的要求,需查清工程 在施工过程中对环境影响报告书所提出的环境保护措施和建议的落实情况,调查该 项目在建设和运营期间对环境已造成的实际影响及可能存在的潜在影响,以便采取 有效的环境保护补救措施,全面做好环境保护工作,为工程竣工环境保护验收提供 依据。

我公司对项目建设周围的环境状况进行了实地踏勘,对工程设计、建设变更情况、环境敏感点情况、受项目建设影响的生态恢复状况、工程环保措施执行情况等方面进行了重点调查,再次基础上编制了《随州电厂铁路专用线竣工环境保护验收调查报告》。

# 1 总论

# 1.1编制依据

### 1.1.1 环境保护法律、法规、条例

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订通过,2015年1月1日起执行);
  - (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订并施行);
  - (3)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021年12月24日修改);
  - (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订并执行);
- (5)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修正,2018年1月1日实行);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月30日颁布, 2020年9月1日实施):
  - (7) 《中华人民共和国土地管理法》(2019年8月26日修正);
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》(2010年12月25日修订,2011年3月1日起施行):
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 7 月 16 日修订);
  - (10)《建设项目竣工环境保护暂行办法》(国环规环评(2017)4号);
- (11)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》([2015]52号)。

# 1.1.2 环境保护技术规范

- (1)《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》(HJ/T394-2007);
- (2)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号)。

# 1.1.3 其他相关文件

(1)《国电长源电力股份有限公司随州电厂铁路专用线环境影响报告书》(中 铁第四勘察设计院集团有限公司,2022.8);

- (2)《省生态环境厅关于国电长源电力股份有限公司随州电厂铁路专用线环境影响报告书的批复》(鄂环审[2022]260号,2022.9.16);
- (3)《随州电厂铁路专用线环境监理报告》(武汉铁道工程建设监理有限责任公司国能长源随州电厂铁路专用线监理站,2022.11-2024.2);
  - (4) 国能长源随州发电有限公司提供的其它有关资料。

### 1.2调查目的及原则

### 1.2.1 调查目的

结合铁路建设项目环境影响的特点,本次竣工环境保护验收调查的目的是:

- (1)调查工程在设计、施工、运营、管理等方面落实环境影响报告书和行政主管部门批复中环保措施及要求的执行情况以及存在的问题,重点调查工程已采取的生态恢复、声环境保护与污染控制措施,分析其有效性,对不完善的措施提出改进意见;针对本工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响,提出切实可行的防范措施。
- (2)根据对工程环境保护执行情况的调查,从技术上论证是否符合竣工环境保护验收条件。

### 1.2.2 调查原则

本次竣工环境保护验收调查的原则是:

- (1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定;
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则;
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则;
- (4) 坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则;
- (5) 坚持对工程建设前期、施工期、运营期环境影响进行全过程分析的原则。

# 1.3调查方法

- (1)本次调查的技术方法,按《建设项目竣工环境保护暂行办法》(国环规环评[2017]4号)和《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》的要求执行。
- (2) 环境影响分析采用现场调查、现场监测及对已有资料分析相结合的方法。 工程建设期情况调查以文件资料分析为主,试运营期情况调查以现场调查、现场监

测和资料分析的方法为主。

(3)环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

# 1.4调查范围、调查因子和验收标准

### 1.4.1 调查范围

工程调查范围:验收阶段与环评阶段工程调查范围基本一致,均为随州电厂铁路专用线内线路、轨道、路基、桥涵、电厂站等相关配套工程。

影响调查范围:本次验收阶段与环评阶段影响调查范围基本一致,各要素的验收调查范围与环评阶段的对比情况详见。

要素	环评评价范围	验收调查范围	变化情况
	①工程设计外侧轨道用地界向外	①铁路外侧轨道用地界向外 300m	
	300m 以内区域;	以内区域;	
	②站场周边 100m 以内区域;	②站场周边 100m 以内区域;	
生态环境	③施工便道中心线两侧各 100m 以	③施工便道中心线两侧各 100m 以	   一致
上	内区域;	内区域;	
	④临时工程及临时用地界外 100m	④临时工程及临时用地界外 100m	
	内区域;	内区域;	
	⑤过水桥涵两侧 300m 以内水域。	⑤过水桥涵两侧 300m 以内水域。	
声环境	铁路外轨中心线两侧向外 200m 范	铁路外轨中心线两侧向外 200m 范	一致
<b>户</b>	围内	围内	数
振动	铁路外轨中心线两侧各 60m 以内	铁路外轨中心线两侧各 60m 以内	<b>.</b> Z5/r
加公司	范围	范围	一致 
地表水	电厂站生活污水	电厂站生活污水	一致
环境空气	电厂站	电厂站	一致
固体废物	电厂站生活垃圾	电厂站生活垃圾	一致

表 1-1 验收调查范围与环评阶段对比表

# 1.4.2 调查因子

#### (1) 生态环境

工程占地类型、土地利用格局及对自然生态环境、农业生产和沿线景观的影响;临时用地的工程及生态恢复措施;路基边坡防护工程;绿化工程及其效果等;

#### (2) 声环境

等效连续 A 声级(Leq);

(3) 环境振动

铅垂向 Z 振级;

### (4) 固体废物

职工生活垃圾的排放量及处置方式。

# 1.4.3 验收标准

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》(HJ/T394-2007): "4.4.1 验收调查标准原则上采用建设项目环境影响评价阶段经环境保护部门确认 的环境保护标准与环境保护设施工艺指标进行验收,对已修订新颁布的环境保护标 准应提出验收后按新标准进行校核。"本次竣工环保验收调查,执行原环境影响报 告书所用标准,同时按现行标准进行校核,环评与验收调查执行标准情况如下:

对比	项目	环评文件	本次验收	对比分析
声环 施工		《建筑施工场界噪声限值》	《建筑施工场界噪声限值》	一致
境期		(GB12523-2011);	(GB12523-2011)	
		《铁路边界噪声限值及其测量	《铁路边界噪声限值及其测	
		方法》(GB12525-90)修改	量方法》(GB12525-90)修	
		方案表 1 中昼间 70dB(A)、夜	改方案表 1 中昼间 70dB(A)、	
		间 70dB(A)的标准限值。	夜间 70dB(A)的标准限值。	
	运营	《声环境质量标准》	《声环境质量标准》	一致
	期	(GB3096-2008) 4b 类、1 类、2	(GB3096-2008)4b 类、1 类、	
		类、3 类;	2 类、3 类;	
		《建筑环境通用规范》	《建筑环境通用规范》	
		(GB55016-2021) 相应要求。	(GB55016-2021) 相应要求。	
大气	施工	《环境空气质量标准》	《环境空气质量标准》	一致
环境	期	(GB3095-2012) 二级	(GB3095-2012) 二级	
	运营	《环境空气质量标准》	《环境空气质量标准》	一致
	期	(GB3095-2012) 二级	(GB3095-2012) 二级	
水环	施工	《城市污水再生利用城市杂用	《城市污水再生利用城市杂	一致
境	期	水水质标准》	用水水质标准》	
		(GB/T18920-2020)	(GB/T18920-2020)	
运营		《城市污水再生利用城市杂用	《城市污水再生利用城市杂	一致
	期	水水质标准》	用水水质标准》	
		(GB/T18920-2020)	(GB/T18920-2020)	

表 1-2 项目执行标准对比一览表

### 1.4.3.1 环境质量标准

#### (1) 大气环境

本项目所在区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,具体见下表:

表 1-3 环境空气质量标准

秋: 5 叶 7 C工 V 7 CT V 7						
		污染物浓度限值(ug/m³)				
标准	项目	项目 二级				
		小时平均	日平均			
	TSP	/	300			
《环境空气质量标	$PM_{10}$	/	150			
准》(GB3095-2012)	$NO_2$	200	80			
1性// (日内3093-2012)	$\mathrm{SO}_2$	500	150			
	$PM_{2.5}$	/	75			

### (2) 声环境

①工程沿线已划分声功能区划的,执行相应功能区划;工程沿线区域未划定声环境功能区,参照2类区执行。根据《随州市城区(含曾都区乡镇)声环境功能区划》中相关要求,线路所经区域随州市(曾都区部分区域)有声环境功能区划涉及1、2、3、4类区。其它所经区域尚未划定声环境功能区。有声环境功能区的区域执行相应功能区标准,无声环境功能区的区域参照2类声功能区标准执行。

表 1-4 声环境质量标准

<b>次 1 4 户外</b> ·克灰里·称在									
环境要素	标准名称	标准值与等级(类别)	适用范围						
	《铁路边界噪声限值及其测量方	昼间 Leq70dB(A),	距既有汉丹铁路外侧						
	法》及修改方案(GB12525-90)	夜间 Leq70dB(A)	轨道中心线 30m 处						
			相邻区域为1、2、3						
		4b 类区:	类声功能区时,则分						
		昼间 Leq70dB(A),	别距既有汉丹铁路两						
		夜间 Leq60dB(A)	侧用地界 80m、						
			50m、30m 以内区域						
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	1 类区:							
		昼间 Leq55dB(A),	用地界 80m 以外区域						
声环境		夜间 Leq45dB(A)	用地外 oulli 以外区域						
产 外 境		2 类区:	距既有汉丹铁路两侧						
		昼间 Leq60dB(A),	用地界 50m 以外区						
		夜间 Leq50dB(A)	域						
		3 类区:	   距既有汉丹铁路两侧						
		昼间 Leq65dB(A),	用地界 30m 以外区域						
		夜间 Leq55dB(A)	用地介 3000 以介区域						
	环发[2003]94 号文		   学校教室、宿舍(无						
	《关于公路、铁路(含轻轨)	昼间 Leq60dB(A),	子权教皇、相告《儿   住校生的学校不控制						
	等建设项目环境影响评价中环境	夜间 Leq50dB(A)	夜间噪声)						
	噪声有关问题的通知》		***						

#### ②室内声环境标准

室内需满足《建筑环境通用规范》(GB55016-2021)的相应要求:安装隔声窗后室内声环境满足昼间40dB(A),夜间30dB(A),当建筑物位于2类、3类、4类声环境功能区时,噪声限值可放宽5dB(A)。

ス・・ たがいがい かいて 出土 シック いかい コープ・ステースト							
房间使用功能	噪声限值(等效声级,dB)						
房间使用切配	昼间	夜间					
睡眠	40	30					
日常生活	40						
阅读、自学、思考	35						
教学、医疗、办公、会议	4	0					

表 1-5 建筑物外部噪声源传播至主要功能房间室内的噪声限值

#### (3) 振动环境

距铁路外轨中心线 30 米及以外区域执行《城市区域环境振动标准》 (GB10070-88) 中"铁路干线两侧"标准,即昼间 80dB. 夜间 80dB。

距铁路外轨中心线 30 米以内区域参照昼间 80dB、夜间 80dB 标准执行。

### 1.4.3.2 污染物排放标准

#### (1) 噪声排放标准

既有铁路(指2010年12月31日前建成或环评批复的铁路项目)廊道区段, 距铁路外轨中心线30米处执行《铁路边界噪声限值及其测量方法》(GB12525-90) 修改方案表1中昼间70dB(A)、夜间70dB(A)的标准限值。与本工程伴行的汉 丹线属于此范畴。

#### (2) 污水排放标准

运营期电厂站产生生活污水经化粪池、隔油后排入电厂站新建厌氧生物滤池,最终进入一体化污水处理设备处理后回用,污水排放执行《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2020)城市绿化、道路清扫、冲厕、车辆冲洗标准,具体如下表所示:

项目	pH 值	COD	BOD <sub>5</sub>	动植物油	氨氮
《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》 (GB/T18920-2020)冲厕、车辆冲洗标准	6.0~9.0	/	10	/	5
《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》 (GB/T18920-2020)城市绿化、道路清扫标准	6.0~9.0	/	10	/	8

表 1-6 运营期电厂站污水排放标准

# 1.4.4 环境保护目标

# 1.4.4.1 生态环境保护目标

本工程不涉及国家或地方的各级自然保护区、风景名胜区和水源保护区、文物 古迹等生态敏感目标。本次验收重点调查工程永久占地情况、临时工程的生态恢复 情况、绿化工程及其效果、路基排水工程及其效果等,对已采取的措施进行有效性

注: 当建筑位于2类、3类、4类声环境功能区时,噪声限值可放宽5dB。

评估。

### 1.4.4.2 声环境保护目标

与环评阶段相比,本项目声环境保护目标中仅有 1 处(淅河一中)搬迁至距本项目铁路外轨中心线 220m 处,超出 200m 声环境评价范围,其他声环境保护目标与环评阶段一致,另外经咨询建设单位及现场调查,环评阶段调查的 2 处规划敏感地块(DK5+110~DK5+500、DK7+820~DK8+700 右侧)目前均未开工建设。

表 1-7 本项目沿线声环境保护目标变化情况一览表

序	声环境保护	<b>₩</b> ₩	H #4	环评	阶段位置 系	<b>建关</b>	验收	<b>阶段位</b> 置	置关系	变化情
号	目标名称		方位	水平 距离	高差	方位	水平 距离	高差	况	
1	寨湾村十组	DK0+860	DK0+920	左侧	156	-2	左侧	156	-2	不变
2	寨湾村六组	DK1+490	DK1+630	左侧	69	0	左侧	69	0	不变
3	寨湾村九组	DK2+710	DK2+870	左侧	104	7	左侧	104	7	不变
4	高滩村六组	DK3+260	DK3+470	左侧	103	-15	左侧	103	-15	不变
5	高滩村七组	DK3+500	DK3+570	左侧	180	-11	左侧	180	-11	不变
6	费屯村六组	DK4+700	DK4+910	左侧	71	-11	左侧	71	-11	不变
7	沈家堆子	DK4+970	DK5+110	右侧	80	-9	右侧	80	-9	不变
8	黄家庄	DK5+590	DK5+650	右侧	177	-8	右侧	177	-8	不变
9	方台村二组	DK5+910	DK6+580	右侧	30	-5	右侧	30	-5	不变
10	贝贝佳幼儿 园	DK6+500	DK6+570	左侧	33	-4	左侧	33	-4	不变
11	淅河一中	DK6+540	DK6+640	左侧	124	-6	左侧	205	-6	已搬 迁,本 次验收 不作为 敏感点
12	方台村三组	DK6+710	DK7+120	左侧	54	-4	左侧	54	-4	不变
13	世纪星源	DK6+700	DK6+800	右侧	117	-5	右侧	117	-5	不变
14	孙家畈村三 组	DK7+290	DK7+820	右侧	34	-3	右侧	34	-3	不变
15	孙家畈村二 组	DK7+950	DK8+140	左侧	82	-4	左侧	82	-4	不变
16	青春村十一 组、青春村 还建房小区	DK8+700	DK9+060	右侧	59	-4	右侧	59	-4	不变
17	青春村十三 组	DK9+650	DK9+800	右侧	63	-4	右侧	63	-4	不变
18	魏畈村二组	DK10+53 0	DK10+93 0	右侧	48	0	右侧	48	0	不变
19	兴建村八组	DK12+27 0	DK12+31 0	左侧	115	0	左侧	115	0	不变
20	老湾村	DK12+25 0	DK12+47 0	右侧	139	1	右侧	139	1	不变
21	兴建村七组	DK12+76 0	DK13+08 0	右侧	121	4	右侧	121	4	不变

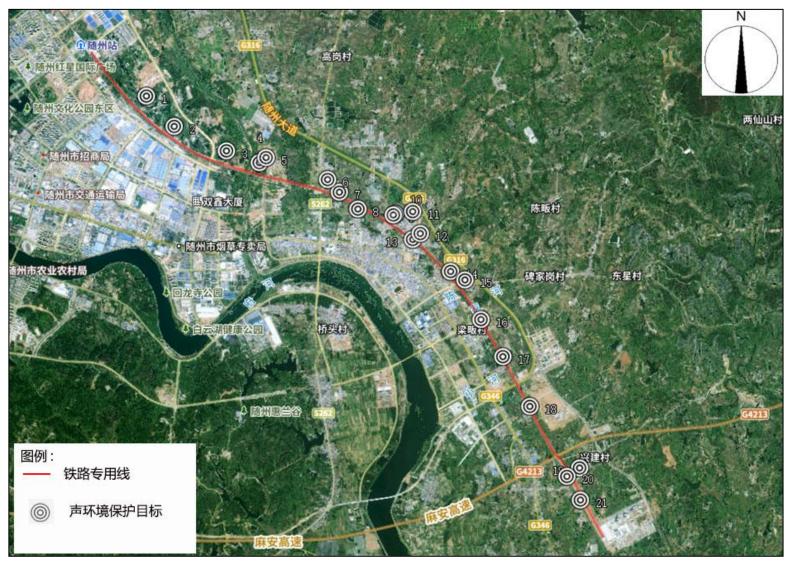


图 1-1 本项目声环境保护目标分布示意图

## 1.4.4.3 振动环境保护目标

与环评阶段相比,本项目振动环境保护目标共计 6 处,其中 5 处居民住宅、1 处幼儿园,无变化。

表 1-8 本项目振动环境保护目标变化情况一览表

序	振动环境保护 线路里程 目标名称		<b>m</b> 10	环评阶段位置关系			验收阶段位置关系			变化
号			方位	最近 距离	高差	方位	最近 距离	高差	情况	
1	方台村二组	DK5+910	DK6+580	左侧	30	-5	左侧	30	-5	不变
2	贝贝佳幼儿园	DK6+500	DK6+570	左侧	33	-4	左侧	33	-4	不变
3	方台村三组	DK6+710	DK7+120	左侧	54	-4	左侧	54	-4	不变
4	孙家畈村三组	DK7+290	DK7+820	右侧	34	-3	右侧	34	-3	不变
5	青春村十一组	DK8+700	DK9+060	右侧	59	-4	右侧	59	-4	不变
6	魏畈村二组	DK10+530	DK10+930	右侧	48	0	右侧	48	0	不变

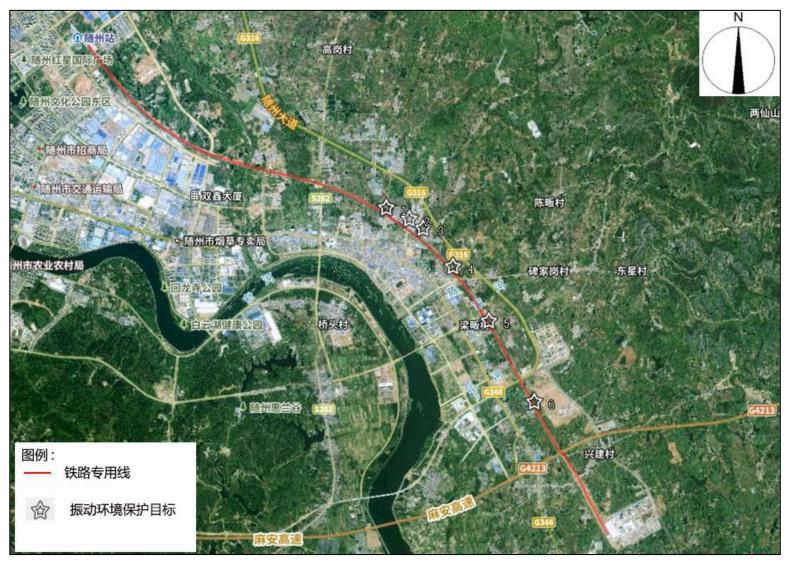


图 1-2 本项目振动环境保护目标分布示意图

# 2 工程调查

## 2.1工程建设过程

- (1) 2022 年 7 月中铁第四勘察设计院集团有限公司编制完成《国电长源电力 股份有限公司随州电厂专用线环境影响报告书》;
- (2) 2022 年 9 月 16 日湖北省生态环境厅以鄂环审[2022]260 号文(附件 1) 对该报告书进行了批复;
  - (3) 2022 年 10 月底开工建设:
  - (4) 2024年3月基本建设完成。

根据本工程环境影响报告书及其批复的相关规定,该工程在施工过程中应实施环境监理工作,由武汉铁道工程建设监理有限责任公司完成施工过程中环境监理工作。

# 2.2工程建设地点及走向

随州电厂铁路专用线作为随州电厂的配套工程,本工程从汉丹线随州站牵出线接轨引出,沿着汉丹线的北侧向东敷设,止于随州电厂的电厂站,全长 13.497km,全线走向与环评阶段一致,项目线路走向见图 2-1。



图 2-1 铁路专用线线路走向示意图

# 2.3 主要技术指标

本项目实际建设与环评阶段主要技术指标对比见下表。

表 2-1 本项目主要技术指标变化情况一览表

指标名称	环评阶段	验收阶段	变化情况
铁路等级	Ⅲ级	Ⅲ级	无变化
正线数目	单线	单线	无变化
设计行车速度	80km/h	80km/h	无变化
最小曲线半径	500m	500m	无变化
限制坡度	6‰	6‰	无变化
到发线有效长	1050m	1050m	无变化
闭塞类型	自动站间闭塞	自动站间闭塞	无变化
牵引种类	电力	电力	无变化
机车类型	SS、HX 系列	SS、HX 系列	无变化
牵引质量	5000t	5000t	无变化

由上表可知,与环评阶段相比,本项目实际主要技术指标无变化。

# 2.4工程主要建设内容

工程位于湖北省随州市曾都区,线路起于汉丹线随州站(汉丹线里程 K164+984.39=DK0+000),止于电厂站。线路全长 13.497km,区间路基长度为 9.934km。设置车站 2座(既有随州站、电厂站),其中既有随州站为接轨站,电厂站为新建车站; 大中桥 3座-1666.7m、框架桥 6座-1426.68m、涵洞 56 顶-871.14m。 工程平面布置见图 2-2。

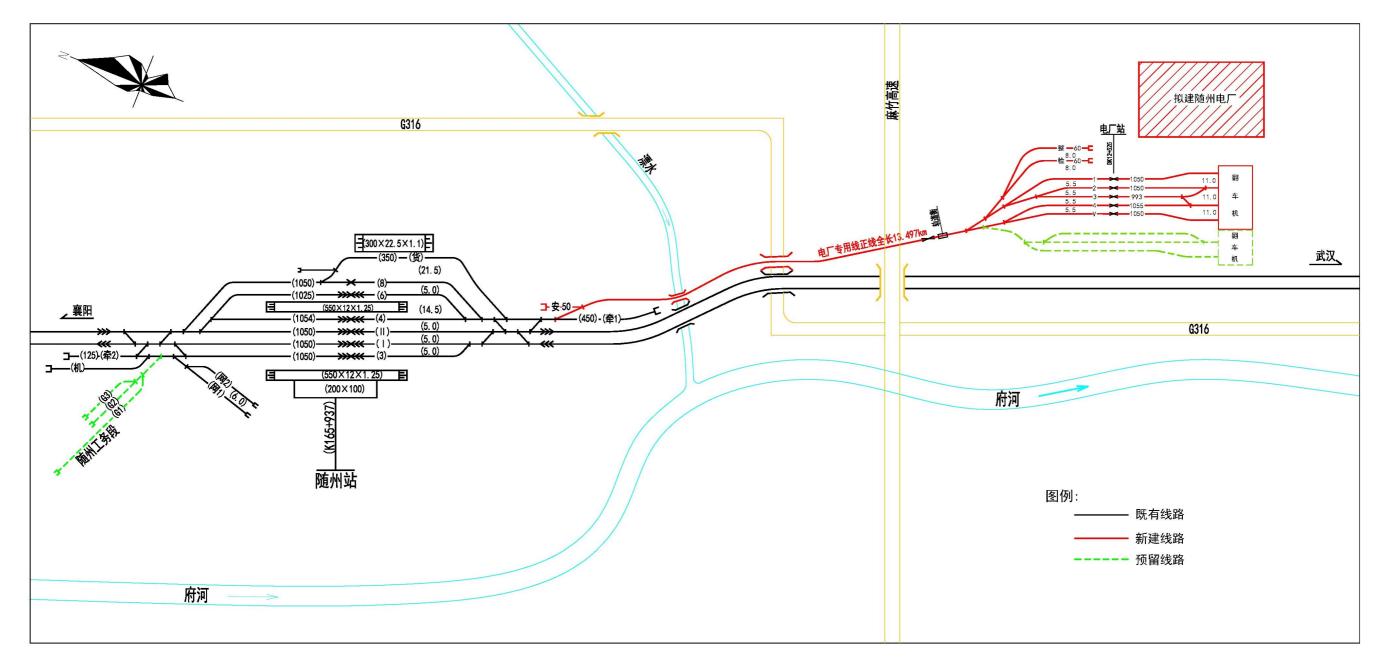


图 2-2 本项目平面布置示意图

#### (1) 站场工程

全线共设随州站、电厂站等 2 个站,其中既有随州站为接轨站,电厂站为新建站。本次新建专用线对随州站进行改造。专用线自随州站牵 1 线接轨引出 (K164+984.39-DK0+000),接入点设置安全线 1 条,有效长 50m。本专用线接入后,随州站能力满足,无需扩建。

新建电厂站位于随州高新区淅河镇樊家冲村,站中心为 DK12+500,设重车线 2条、空车线 2条,有效长均满足 1050m; 机车走行线 1条,有效长 1029m; 另外,在电厂站站房左侧设机车整备线及边修线 1条,有效长 100m。空车、重车线的线间距在翻车机附近为 11m,其它部分线间距为 5.5m。

在电厂站头部咽喉以外直线上设置不断轨电子轨道衡一台。本工程为运煤专用线,只运输煤炭,不运输其他货物。

本工程范围不包含煤炭卸煤区域及堆煤区域,卸煤区、堆煤区及设备为随州电 厂工程的范围。





电厂站工程





随州站工程

### (2) 轨道工程

工程采用有砟轨道,有缝线路,钢轨采用 50kg/m、25m 定尺长、U71Mn 有孔

钢轨。路基地段采用 2.5m 长新 I 型混凝土轨枕, 轨枕按 1520 根/km 铺设; 桥梁和 路基设置护轮轨地段铺设 II 型混凝土桥枕,按 1520 根/km 铺设。岔区铺设混凝土 盆枕。扣件采用弹条 I 型扣件。

本线设置护轮轨共计 4 处, 漂水河特大桥、桃园寨中桥、马家河中桥及跨 G316 国道框架桥上, 护轮轨设置长度 1.776km。

根据本项目环评要求,本项目1处敏感点(方台村三组)沿线设置为无缝线路, 共计 610 延米 (DK6+610-DK7+220)。



无缝线路

### (3) 路基工程

全线路基总长 11.731km, 其中区间路基 9.934km。路基面形状为三角形, 由路 基面中心向两侧设4%的横向排水坡。路基面加宽时,路基面仍保持三角形。

#### (4) 桥涵工程

本线沿线新建铁路桥 3 座;新建跨线桥 1 座,改建跨线桥 2 座;新建框构桥 2 座,接长框构桥 4 座:本线涵洞共计 56 座,新建涵洞 7 座,分离式涵洞 9 座,接 长涵洞 40 座。桥涵设计洪水频率均为 1/100。

### 表 2-2 本工程铁路桥表

序	里程 名称	£ 74.		A 12 /	台尾	TT \A	
号		名	孔跨样式	全长/m	随州站	电厂站	用途
1	DK3+892.9	漂水河特大桥	$46 \times 32 + 1 \times 24 + 1 \times 31$	1576.7	DK3+104.5	DK4+681.3	排洪
2	DK5+546.1	桃园寨中桥	1×31	45.6	DK5+523.3	DK5+568.9	排洪
3	DK8+473.0	马甲河中桥	1×31	43.7	DK8+451.1	DK8+494.9	排洪

### 表 2-3 本工程跨线桥表

序号	里程(m)	孔跨式样	用途	桥下净高 (m)	桥面净宽 (m)	全长(m)	投用面积 (m²)
1	DK1+914.0	加固既有桥台	跨线公路桥	7.5	14	0	0
2	DK2+432.0	加固既有桥台	跨线公路桥	7.5	9.5	0	0
3	DK11+856.3	1-10.8 框架桥	跨线公路桥	7.5	9.5	100	977.8

### 表 2-4 本工程框架桥表

序号	里程	新建孔径/m	新建或接长	延长/m	横延米/m	箱顶面积 /m²	用途
1	DK5+786.5 1-9.0 接长 15.3 15.56 145.		145.15	交通兼排水			
2	DK6+517.3	4+7+4	接长	18.5	12.35	181.73	交通
3	DK7+853.9	1-9.0	接长	10.5	10.5	110.3	交通
4	DK9+796.5	1-15	新建	17.2	7.96	137.7	交通兼排水
5	DK10+109.2	2×13	接长	29.6	13.5	399.6	交通
6	DK12+291.4	1-7	新建	8.04	55.15	452.2	交通

### 表 2-5 本工程框架桥表

序号	施工里程	对应既有铁 路里程 (汉丹线)	新建孔径	原设 计涵 长 (m)	新建 或接 长	涵长 (m)	箱顶面积 m²	用途
1	DK0+608.5	K164+370.0	1-3.0*3.5m 框架涵	11.00	分离式	7.79	27.7	立交
2	DK0+758.0	K164+220.0	1-5.0*5.3m 框架涵	10.54	接长	11.62	66.9	立交
3	DK0+808.0	K164+174.0	1-3.0*3.5m 框架涵	6.00	接长	8.74	34.1	排水
4	DK0+957.0	K164+024.0	1-6.0*5.3m 框架涵	14.00	接长	19.56	148.7	排水
5	DK1+108.0	K163+873.0	1-2.0*2.5m 框架涵	10.00	接长	12.73	37.0	排水
6	DK1+470.0	K163+510.0	1-6.0*4.8m 框架涵	17.10	分离式	11.40	81.6	立交
7	DK1+571.0	K163+408.0	2-2.0*2.0m 框架涵	10.00	分离式	9.61	47.1	排水
8	DK1+634.0	K163+345.5	1- φ 1.0m 倒虹吸		接长	18.00	21.6	排灌
9	DK1+796.0	K163+182.0	1-3.0*3.0m 框架涵	10.00	分离式	11.04	39.3	排水
10	DK1+881.0	K163+098.0	1- Φ1.0m 倒虹吸		接长	26.00	31.2	排灌
11	DK1+991.0	K162+980.0	1- Φ1.0m 倒虹吸		接长	16.00	19.2	排灌

序号	施工里程	对应既有铁 路里程 (汉丹线)	新建孔径	原设 计涵 长 (m)	新建 或接 长	涵长 (m)	箱顶面积 m²	用途
12	DK2+054.0	K162+924.0	1-2.0*2.5m 框架涵	10.04	分离式	8.04	19.3	排水
13	DK2+213.0	K162+764.0	1- Φ1.0m 倒虹吸		接长	16.00	19.2	排灌
14	DK2+260.0	K162+712.0	1-Φ1.25m 倒虹吸		接长	24.00	36.0	排灌
15	DK2+730.0	K162+221.0	1-3.0*3.5m 框架涵	13.00	分离式	10.71	41.6	交通
16	DK2+865.0	K162+109.0	1-5.0*5.3m 框架涵	9.50	接长	12.78	76.8	排水
17	DK2+986.0	K161+990.0	1-2.5*2.5m 框架涵	9.00	分离式	8.04	24.0	排水兼立交
18	DK4+845.0	K160+130.0	1-4.0*4.8m 框架涵	8.58	接长	12.00	61.7	立交
19	DK5+170.0	K159+804.0	1-3.0*3.5m 框架涵	8.04	接长	9.71	38.3	交通兼排水
20	DK5+276.0	K159+700.0	1-1.5*2.0m 框架涵	8.02	接长	10.14	19.1	排水
21	DK5+416.0	K159+564.0	1-2.0*2.5m 框架涵		接长	10.04	24.8	交通兼排水
22	DK5+705.0	K159+273.0	1-1.5*2.0m 框架涵		接长	8.54	16.5	排水
23	DK5+995.0	K158+984.0	1- Φ1.5m 圆涵		接长	10.00	18	排水
24	DK6+014.0	K158+964.0	1-6.0*4.8m 框架涵		接长	10.05	88	立交
25	DK6+094.0	K158+885.0	1-4.0*4.3m 框架涵		接长	9.04	42.3	立交
26	DK6+415.0	K158+564.0	1-4.0*5.3m 框架涵		接长	9.04	43.4	行人兼排水
27	DK6+685.0	K158+290.0	1-1.5*2.0m 框架涵		接长	8.00	44.8	护涵
28	DK6+711.0	K158+267.0	1-5.0*5.3m 框架涵		接长	9.04	52.1	排水
29	DK6+818.0	K158+164.0	1-5.0*4.3 框架涵		接长	9.14	52.6	立交
30	DK6+929.0	K158+052.0	1- φ1.5m 圆涵		接长	10.00	18	排水
31	DK7+250.0	K157+732.0	1- φ1.5m 圆涵		接长	12.00	18	排水
32	DK7+268.0	K157+714.0	1-2.5*3.0m 框架涵		接长	9.04	27.7	行人兼排水
33	DK7+538.5	K157+445.0	1-3.0*3.0m 框架涵		接长	8.54	30.4	立交
34	DK8+239.0	K156+745.0	1-2.0*2.5m 框架涵		接长	9.04	21.7	立交
35	DK8+646.0	K156+345.0	1-1.5*2.0m 框架涵	7.09	接长	9.40	35.7	护涵
36	DK8+651.0	K156+340.0	1-2.5*3.0m 框架涵		接长	8.04	24.0	立交
37	DK8+858.0	K156+127.0	1-4.0*3.8m 框架涵		接长	8.04	37.6	立交
38	DK9+058.0	K155+926.0	1- φ1.5m 圆涵		接长	10.00	18	排水
39	DK9+076.0	K155+906.0	1- φ1.5m 圆涵		接长	10.00	18	排水
40	DK9+457.0	K155+528.0	1-2.5*3.0m 框架涵	11.04	分离式	9.54	28.4	立交
41	DK10+428.0	K154+557.0	1-3.0*3.0m 框架涵		接长	9.56	55.4	立交
42	DK10+451.9	K154+530.0	2-2.0*2.5m 框架涵		接长	9.04	38.6	排水
43	DK10+926.0	K154+060.0	1-3.0*3.0m 框架涵	19.58	分离式	11.54	41.5	立交
44	DK11+095.0	DK153+891.0	1- Φ1.0m 圆涵		新建	8.00	9.6	排水

序号	施工里程	对应既有铁 路里程 (汉丹线)	新建孔径	原设 计涵 长 (m)	新建 或接 长	涵长 (m)	箱项面积 m²	用途
45	DK11+496.0	DK153+490.0	1- φ 1.5m 倒虹吸		接长	26.00	46.8	排灌
46	DK12+194.0	/	1-1.5*2.0m 框架涵		新建	36.14	67.0	排水
47	DK12+600.0	/	1-4.0*4.3m 框架涵		新建	61.12	325.1	排水+护涵
48	DK12+725.0	/	1-3.0*3.0m 框架涵		新建	56.26	200.3	立交
49	DK12+855.0	/	1- φ 1.5m 倒虹吸		新建	62.00	111.6	排灌
50	DK13+112.0	/	1-3.0*3.0m 框架涵		新建	56.26	200.3	立交
51	DK00+094.0	/	1- φ 1.5m 倒虹吸		接长	18.00		排水
52	DK00+193.7	/	1-2.0*2.5m 框架涵		接长	13.74	36.8	排水
53	DK00+676.8	/	1-1.5*1.5m 圆涵		接长	20.00		排水
54	DK01+374.8	/	1- Φ1.5m 倒虹吸		接长	16.00		排水
55	DK09+323.0	/	1-1.0*1.8m 框架涵		接长	9.04	17.2	排水
56	DK08+067.0	/	1-2.5*1.2m 盖板涵		新建	8.00	38.4	护涵





新建铁路桥





新建框架桥

# 2.5工程变动情况

根据汉铁道工程建设监理有限责任公司编制的《随州电厂铁路专用线工程环境监理报告》及随州电厂提资以及现场踏勘,本工程项目主要组成情况及变化见下表。

### 表 2-6 项目主要建设组成及变化情况一览表

	分项	环评阶段建设内容	实际建设内容	是否变动
	项目名称	国电长源电力股份有限公司随州 电厂铁路专用线	随州电厂铁路专用线,由于项目 建设单位变更,项目名称随之变 更。	是
	建设单位	国电长源电力股份有限公司	国能长源随州发电有限公司。本项目环评批复阶段建设单位已变更为国能长源随州发电有限公司。	是
建设	<b>设</b> 地点及走向	从汉丹线随州站牵出线接轨引出,沿着汉丹线的北侧向东敷设, 止于随州电厂的电厂站,全长 13.496km	线路走向与环评一致,线路全长 13.497km,仅数据精确度变化。	是
主	要技术指标	具体指标见表 2-1	与环评阶段一致	未变动
	站场工程	设车站2座(既有随州站、电厂站),其中既有随州站为接轨站, 电厂站为新建车站。	与环评阶段一致	未变动
	路基工程	全线路基总长 11.731km, 其中区 间路基 9.934km。	与环评阶段一致	未变动
主体工	桥涵工程	大中桥 3 座-1666.1m、框架桥 6 座-1499.5m、涵洞 50 顶-2693.6m。	大中桥 3 座-1666.7m,框架桥 6 座-1426.68m,涵洞 56 顶 -871.14m。	是
程	轨道工程	工程采用有砟轨道,有缝线路,设置护轮轨共计4处长度1.776km,要求在方台村三组沿线无缝线路,共计610延米(DK6+610-DK7+220)。	与环评阶段一致	未变动
	隧道工程	无	与环评阶段一致	未变动
	电气化	不新建牵引变电所,利用既有汉 丹线的马平 110kV 牵引变电所。	与环评阶段一致	未变动
辅	信息	在专用线 DK0+240 处设置一套货运装载状态高清监控系统,系统由龙门架、图像采集、车速同步、照明等子系统组成。	与环评阶段一致	未变动
助工程	通信	电厂站新设 FAS 分系统设备,并 在运转值班员处设置 FAS 值班 台,纳入随州网调工区统一管理。	与环评阶段一致	未变动
	信号	电厂站至随州站之间采用自动站 间闭塞方式。列控系统采用 CTCS-0 级 列控系统。	与环评阶段一致	未变动
	房建暖通	新增房屋总建面 2334.1m², 其中	新增房屋总建面 2316.1m², 其中	是

		生产 1694.1m²、生活 640m²。采	<b>/</b> 上	
		生厂 1694.1m-、生活 640m-。未   暖和制冷均采用空调辅助电加热		
		方式	城州的750米用王调拥助电加	
-	给水系统	电厂站给水接自既有电厂给水管 网,无新增水源设备。	与环评阶段一致	未变动
	环保工程	1、电厂站的生活污水经化粪池处理、生产含油废水经隔油池预处理后,排入一体化埋地厌氧生物滤池,最后经一体化污水处理设备处理后回用。2、食堂油烟经过烟气净化处理系统处理后排放。	与环评阶段一致	未变动
依扫工程	机务段、车	1、襄阳北机务段的电力机车担当 襄阳至电厂站的机车交路。电厂 站内燃机车担当站内调车作业。 2、依托既有的襄阳车辆段、浩吉 铁路襄州机辆段(车辆段修站修)	与环评一致	未变动
	材料场	1 处	不设置材料场,设置道碴存放场 2 处(DK0+758, DK7+780)	是
	铺轨基地	1 处(与材料场合并设置)	不设置铺轨基地	是
大临 工程		1 处	不设置填料集中加工站	是
	存梁处	1 处	存梁处 1 处(DK3+100)	未变动
	施工便道	新建 3.1km, 改扩建 2km。	新建 4.1km, 改扩建 2km。	是
	占地面积	总占地面积为 70.85 公顷, 其中征用既有铁路用地 12.31 公顷、新征用地 37.87 公顷、临时用地 20.67公顷。	总占地面积为 49.3258 公顷,其中永久占地 47.0358 公顷(征用既有铁路用地 12.4129 公顷,新征用地 34.6229 公顷)、临时用地 2.29 公顷。	是
	挖填方	全线土石方 112.0547×10 <sup>4</sup> m³, 其中填方 56.0341×10 <sup>4</sup> m³, 挖方 56.0206×10 <sup>4</sup> m³, 填方量大于挖方量, 另需的填方量 0.0135×10 <sup>4</sup> m³ 通过外购方式获得, 不设置取土场。	借方量约 13.74×10 <sup>4</sup> m³, 余方量 约 5.62×10 <sup>4</sup> m³ (其中 1.42× 10 <sup>4</sup> m³ 由铁路专用线工程沿线村	是

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号)中的相关要求,对照铁路项目重大变动清单(试行)、结合本项目的变动情况分析,本项目未发生重大变动。本工程重大变动界定分析表如下表所示:

### 表 2-7 本工程重大变动界定分析表

	重大变动界定原则	环评阶段	实际建成	工程变动情况	重大变动判定
性质	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。	货运专线	货运专线	与环评阶段一致。	无变动
	正线数目增加(如单线改双线)	单线	单线	与环评阶段一致。	无变动
Lm L#:	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。	2 座车站(既有随州站、电厂站)	2座车站(既有随州站、电厂站)	与环评阶段一致。	无变动
规模	正线或单双线长度增加累计达到原线路长度的 30%及以上。	13.496km	13.497km	与环评阶段一致,仅 统计细微差别。	不属于重大变 动
	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。				无变动
	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。		从汉丹线随州站牵出线接轨引出,沿 着汉丹线的北侧向东敷设,止于随州 电厂的电厂站。		无变动
地点	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。			工程线路不变,车站 选址不变,不涉及自 然保护区、风景名胜 区、饮用水源保护区 等生态敏感区。	
	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。			车站选址未变	无变动

	重大变动界定原则	环评阶段	实际建成	工程变动情况	重大变动判定
	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。	21 处敏感点	20 处敏感点	本项目线路不变,有 1 处敏感点搬迁至评 价范围外,噪声敏感 点数量较环评阶段减 少 1 处。	不属于重大变动
	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。	有砟轨道	有砟轨道	项目实际与环评阶段 一致。	无变动
生产工	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。	运行速度: 80m/h; 列车对数: 3 对/d; 最大牵引质量: 5000t; 轴重: 25t	运行速度: 80km/h; 列车对数: 3 对/d; 最大牵引质量: 5000t; 轴重: 25t	项目实际与环评阶段 一致。	无变动
艺	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。	货运站	货运站	车站类型与环评阶段 一致。	无变动
	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。	工程不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区;经过噪声敏感建筑物集中区域的路段,其线路敷设方式为地上线。	上 住 个	工程线路敷设方式与 环评阶段一致。	无变动
环境保护措施	取消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。	道及水源涵养区;主要环保措施: (1)列车经过主要敏感点时严	本工程不涉及野生动物迁徙通道及水源涵养区;主要环保措施: (1)列车经过主要敏感点时,在确保行车安全的前提下,尽量避免鸣笛; (2)工程完工后对沿线进行了全面绿化。	工程不涉及野生动物 迁徙通道及水源涵养 区,实际采取的环保 措施满足环评要求。	无变动

# 3 环境影响报告书回顾

# 3.1环境影响报告书主要环境保护措施要求及建议

### 3.1.1 声环境保护措施

对距线路较近、规模较集中的敏感点设置 3 米高(路肩面以上)声屏障 1120 延米;对零散居民敏感点及采取声屏障措施后仍需强化措施的敏感点设置隔声窗 12000 平方米;原则上铁路临路第一排不宜规划为学校、医院、宿舍和集中居民住宅区等噪声敏感建筑;同时,应科学规划铁路两侧建筑物布局,建筑物宜平行铁路布局,以减少铁路噪声对建筑群内声环境质量的影响。结合前述噪声防护距离要求,对涉及的规划敏感地块(DK5+110~DK5+500、DK7+820~DK8+700 右侧)做好规划控制以及具体设计时建筑布局的优化等。

列车运行轮轨噪声是工程运营期主要噪声来源,评价建议在项目开通运营后应 及时加强轨道不平顺管理,执行严格的养护维修作业计划,确保轨道处于良好的平 顺状态。加强跟踪监测,并预留噪声质量资金,对项目跟踪监测超标的敏感点,采 取进一步的噪声防治措施。

### 3.1.2 振动环境保护措施

运营期列车产生的振动均满足标准限值要求,不新增减振措施。加强轨道及扣件等设施的运营维护,使其处于平顺的状态下,减少振动的影响。加强车辆尤其是车轮的运营维护,及时镟轮,使其处于圆滑的状态下,减少振动的影响。

# 3.1.3 水环境保护措施

施工期严禁在向漂水河排污、倾倒固体废物。施工场地设置移动厕所,及时清运。施工营地配置化粪池;食堂使用无磷洗涤剂清洗餐具,并按规定设置油水分离设施,食堂废水经油水分离后汇同其他生活污水一并进入化粪池处理,化粪池应定期清掏。施工单位可与当地环卫部门签订协议,定期将经化粪池处理后的生活污水采用环卫车辆运输至当地就近污水处理厂处理,排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)之三级标准。

新建电厂站产生的污水经化粪池、隔油后排入电厂站新建厌氧生物滤池+消毒的一体化污水处理设备处理后回用,评价认为电厂站的污水处理回用方案可行。评

价建议后续设计及施工、运行过程中密切关注周边地方市政排水工程建设和规划情况,一旦具备纳入市政污水管网的条件,须立即纳入市政污水系统,由城镇污水处理厂集中处理。

### 3.1.4 生态环境保护措施

#### (1) 工程对沿线土地资源及农业生产的保护措施

工程坚持对基本农田"占一补一"的原则对工程占用基本农田实施补偿,可减轻对基本农田的影响;评价建议下阶段进一步优化线路方案,减少铁路与既有交通线路之间的夹心地,从而减少土地资源的浪费,保护沿线土地资源及农业生产。

工程设计采取逢河设桥、逢沟设涵的原则,一般地带排灌沟渠设置涵洞,其孔径以不压缩沟渠为原则设置,以确保原有沟渠等水利设施不遭破坏。对部分因路基占用或破坏的既有农田灌溉设施或排洪沟渠均按原标准恢复。对工程占用的水利设施均以不低于原标准要求予以还建。

#### (2) 对沿线植物资源的保护措施

本工程评价范围内无珍稀保护野生植物和名木古树分布,为将工程造成的对植被影响降低到最小程度,须在施工阶段加强环境保护宣传力度、施工管理,严禁施工人员随意破坏植被、提前规划运输车辆行驶线路,避免工程建设对植物资源造成太大影响。

#### (3) 对沿线动物资源的保护措施

做好施工规划前期工作,防止动物生境污染。施工期间加强弃渣防护,加强施工人员的各类卫生管理(如个人卫生、粪便和生活污水),避免生活污水的直接排放,减少水体污染;保护水生生物的物种多样性;做好工程完工后生态环境的恢复工作,以尽量减少植被破坏及对水土流失、水质和水生生物的不利影响。加强管理、减少污染。随着道路的修筑、绿化造林,水、林、鸟将构成新的景观。提高施工人员的保护意识,严禁捕猎野生动物。施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》,严禁在施工区及其周围捕猎野生动物,特别是国家保护动物,在施工时严禁对其进行猎捕。

#### (4) 对水生生物的保护措施

①施工营地生活垃圾和生活污水不得随意排入附近水体。生活垃圾集中堆放,由施工车辆送城市垃圾场。在河流两侧施工营地设置生活污水生化处理设备,生活

污水进行处理达标后才能排放; 其它施工营地生活污水经化粪池处理后用作农肥。

- ②施工用料的堆放应远离水源和其他水体,选择暴雨径流难以冲刷的地方。部分施工用料若堆放在桥位附近,应在材料堆放场四周挖明沟,沉沙井、设挡墙等,防止被暴雨径流进入水体,影响水质,各类材料应备有防雨遮雨设施。
- ③在水中进行桥梁施工时,禁止将污水、垃圾及船舶和其它施工机械的废油等污染物抛入水体,应收集后和大桥工地上的污染物一并处理。桥梁施工挖出的淤泥、 渣土等不得抛入河流中。
- ④合理组织施工程序和施工机械,严格按照道路施工规范进行排水设计和施工,对施工人员作必要的生态环境保护宣传教育。
- ⑤工程施工尽量选在枯水期进行,避开鱼类产卵期,加强渔政管理,严格保护 好现有鱼类资源。

### 3.1.5 空气环境保护措施

本项目施工中充分利用沿线区域比较完善的既有道路系统,包括国道及一些县道、乡道。施工期限制施工车辆速度,防止运输车辆装载过满,并采取遮盖、密闭措施,减少沿途抛洒;保持路面清洁,并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料,洒水压尘;有条件的施工便道应采用碎石、水泥等进行铺装。在重要施工工点出入口设置车辆冲洗池,车辆驶离施工现场时进行冲洗,不得带泥上路,不得沿途泄漏、遗撒。对施工车辆的运行路线和时间应做好计划,尽量避免在集镇、居民住宅区等内行驶;对环境要求较高的区域,要保持好路面清洁、控制车辆行驶速度、经常性洒水,减少粉尘对人群的影响。

内燃调机会产生少量的废气,且为流动源,进过大气的湍流扩散后,对周围的环境影响较小,工程不新增其他治理措施。电厂站的食堂油烟经过油烟净化器处理后排放,对周围空气环境影响轻微。另外根据《饮食业环境保护技术规范》

(HJ554-2010)的要求:新建产生油烟的饮食业单位边界与环境敏感目标边界水平间距不宜小于9m。经油烟净化后的油烟排放口与周边环境敏感目标距离不应小于20m;经油烟净化和除异味处理后的油烟排放口与周边环境敏感目标的距离不应小于10m。饮食业单位所在建筑物高度小于等于15m时,油烟排放口应高出屋顶。

# 3.1.6 固体废物防治措施

施工营地产生的生活垃圾经分类收集后交由环卫部门统一处理。彻底清理拆迁

及施工营地撤离产生的建筑垃圾,交由环卫部门统一处理。

在车站的办公场所等位置设垃圾桶收集,所有垃圾经集中分类收集,并及时转运,最终交当地环卫部门统一处理。

# 3.2环境影响报告书批复

2022年9月16日湖北省生态环境厅以鄂环审[2022]260号文(附件1)对《国电长源电力股份有限公司随州电厂专用线环境影响报告书》进行了批复,批复意见摘要如下(原文见附件):

一、国电长源电力股份有限公司随州电厂铁路专用线项目(项目代码: 2020-421303-53-02-017711)自随州站牵出线接轨引出,与既有汉丹铁路伴行,止于随州电厂的电厂站,运输货种为煤炭。该项目正线长 13.496 千米,单线,电力牵引,设计速度为 80 公里/小时。项目全线设随州站和电厂站 2 站,其中随州站为既有接轨站,电厂站为新建站场。设计近期(2030 年)、远期(2040 年)货运量均为 290 万吨/年,开行列车均为 3 对/日。随州站武汉端咽喉牵 1 线接轨引出,接入点设置安全线 1 条,有效长 50 米。新建电厂站位于随州高新区淅河镇樊家冲村,设重车线 2 条、空车线 2 条,有效长均满足 1050 米;机车走行线 1 条,有效长 1029 米;站房左侧设机车整备线及边修线 1 条,有效长 100 米。本工程范围不包含煤炭卸煤区和堆煤区。

在全面落实报告书提出的各项防治生态破坏和环境污染措施后,该工程对环境 的不利影响能够得到缓解和控制。我厅原则同意环境影响报告书的环境影响评价总 体结论和各项生态环境保护措施。

- 二、项目建设主要环境影响
- (一)生态环境影响。项目生态影响主要为临时和永久占地造成的植被破坏, 土方开挖造成的水土流失。
- (二)声环境影响。项目评价范围内共有 21 处声环境保护目标,包括 2 处学校和 19 处居民点。现状监测结果表明,受既有汉丹铁路的影响,昼间有 1 处声环境保护目标现状不满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准要求,夜间有 16 处声环境保护目标超标。运营期铁路噪声将对沿线居民、学校等环境保护目标造成不利影响。
  - (三)振动环境影响。项目评价范围内共有6处振动环境保护目标,包括1处

学校和 5 处居民点。现状监测结果表明,各振动环境保护目标均满足《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)中相应标准要求。运营期铁路振动将对沿线居民、学校等环境保护目标产生不同程度影响。

- (四)水环境影响。本项目跨越漂水河、张家湾河和陈家河等水体。施工期施工机械车辆冲洗水、桥梁施工废水和施工营地生活污水,运营期站场产生的生活污水等,如直接排入附近水体,将会对沿线水环境产生影响。
- (五)其他影响。施工期地表开挖、运输车辆行驶等将产生扬尘污染。施工期 及运营期将产生一定量的固体废物。

#### 三、减缓项目环境影响的主要措施

- (一)加强沿线生态保护。严格按生态优先的原则,进一步优化路线及工程设计。合理布置施工便道等施工场地,减少临时占地面积。严格控制和管理运输车辆及重型机械施工作业范围,优化项目土石方调配方案,充分利用工程弃方,施工结束后做好施工迹地恢复工作。
- (二)严格落实噪声防治措施。施工期采用低噪声设备,加强居民点集中路段的施工管理,除有特殊需要必须连续施工作业外,禁止夜间进行产生环境噪声污染的施工作业,合理安排物料运输线路和时间,施工现场采取临时围护屏障等降噪措施,噪声敏感建筑物集中区域施工作业设置噪声自动监测系统,并与监督管理部门联网。根据运营期声环境预测结果,对项目实施引起噪声增量且近期预测超标的声环境保护目标,采取安装声屏障、通风隔声窗等措施,以满足声环境质量改善要求。运营期对敏感点噪声进行跟踪监测,根据监测结果及时增补和完善噪声污染防治措施,并在工程预算中预留噪声污染防治资金。配合沿线地方政府及其有关部门加强线路两侧用地的规划控制和优化调整,噪声超标范围内不得新建学校、医院、疗养院及集中居民住宅区等敏感建筑物,必要时,合理优化调整涉及居住用地的相关区域规划。一旦发现不符合规划控制要求的行为,应及时向地方人民政府及其有关部门反映。铁路运输企业和地方人民政府应根据《中华人民共和国噪声污染防治法》规定,对铁路运行排放噪声造成严重污染的情况进行调查,制定噪声污染综合治理方案并采取有效措施,减轻噪声污染。
- (三)落实振动污染防治措施。合理布局施工场地,加强对强振动施工机械的控制和管理。在靠近振动敏感建筑物路段施工时,尽量避免强振动机械夜间施工。运营期对振动预测值超标的保护目标路段,将有缝线路焊接为无缝线路,同时加强

跟踪监测,根据监测结果及时增补和强化振动防治措施。

- (四)强化水环境保护措施。施工机械冲洗废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地洒水抑尘,生活污水经处理后用作农肥。电厂站生活污水经厌氧生物滤池+消毒处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中冲厕、道路清扫、绿化标准后回用。
- (五)做好大气污染防治。施工期选用符合国家标准的施工机械和运输工具,做到工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆进行冲洗、路面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输"六个百分之百",落实随州市重污染天气应急预案相关措施。运营期落实好煤炭运输过程中的抑尘措施。
- (六)妥善处理处置施工期产生的弃土弃渣和其他各类固体废物,落实弃渣场的各类生态保护措施,加强综合利用,建筑垃圾应尽量用于施工场地平整和路基回填。
- (七)在工程施工和运营过程中,应主动回应公众关于项目实施生态环境保护的关切,解决公众合理的环境诉求。
- (八)项目初步设计和施工设计阶段需进一步完善、优化和细化各项环境保护措施和投资。将完善、优化和细化后的各项生态环保措施及概算纳入设计以及施工等招标文件及合同,并明确责任。委托有能力的单位开展专项工程环境监理,针对各项措施及管理要求落实情况、实施效果等开展监理,定期向当地生态环境部门提交环境监理报告。

# 4 环境保护措施落实情况调查

# 4.1环评报告书环保措施落实情况

本项目环评报告书中提出的环保措施情况见下表 2-6。

表 4-1 项目主要建设组成及变化情况一览表

序号	要素	环境影响报告书中的环境保护措施	实际采取的环保措施	落实情况
1	声环境保护措施	(1)对距线路较近、规模较集中的敏感点设置 3 米高(路肩面以上)声屏障 1120 延米;对零散居民敏感点及采取声屏障措施后仍需强化措施的敏感点设置隔声窗 12000 平方米;原则上铁路临路第一排不宜规划为学校、医院、宿舍和集中居民住宅区等噪声敏感建筑;同时,应科学规划铁路两侧建筑物布局,建筑物宜平行铁路布局,以减少铁路噪声对建筑群内声环境质量的影响。结合前述噪声防护距离要求,对涉及的规划敏感地块(DK5+110~DK5+500、DK7+820~DK8+700 右侧)做好规划控制以及具体设计时建筑布局的优化等。 (2)列车运行轮轨噪声是工程运营期主要噪声来源,评价建议在项目开通运营后应及时加强轨道不平顺管理,执行严格的养护维修作业计划,确保轨道处于良好的平顺状态。加强跟踪监测,并预留噪声质量资金,对项目跟踪监测超标的敏感点,采取进一步的噪声防治措施。	(1)已落实。已对线路较近、规模较集中的敏感点方台村二组、方台村三组设置3米高(路肩面以上)声屏障1120延米(合同见附件3);已对评价范围内零散居民敏感点设置隔声窗,根据建设单位实际调查,除去已安装有隔声窗的和搬迁出评价范围的住户,共计安装隔声窗6000平方米(隔声窗安装合同见附件4)。 (2)已落实。建设单位已设置专班养护维修部门,确保轨道处于良好的平顺状态,执行严格的养护维修作业计划,并制定跟踪监测计划,对铁路专用线周边敏感点进行重点跟踪监测。	已落实
2	振动环境保 护措施	运营期列车产生的振动均满足标准限值要求,不新增减振措施。加强轨道及扣件等设施的运营维护,使其处于平顺的状态下,减少振动的影响。加强车辆尤其是车轮的运营维护,及时镟轮,使其处于圆滑的状态下,减少振动的影响。	已落实。建设单位已按环评要求在 1 处敏感点(方台村三组)沿线设置为无缝线路,共计 610 延米(DK6+610-DK7+220)。建设单位建设单位已设置专班养护维修部门,确保轨道处于良好的平顺状态,减少振动的影响。建设单位在后续运营管理中,加强车辆尤其是车轮的运营维护,及时镟轮,使其处于圆滑的状态下,减少振动的影响。	己落实



序号	要素	环境影响报告书中的环境保护措施	实际采取的环保措施	落实情况
3	水环境保护措施	(1)施工期严禁在向漂水河排污、倾倒固体废物。施工场地设置移动厕所,及时清运。施工营地配置化粪池;食堂使用无磷洗涤剂清洗餐具,并按规定设置油水分离设施,食堂废水经油水分离后汇同其他生活污水一并进入化粪池处理,化粪池应定期清掏。施工单位可与当地环卫部门签订协议,定期将经化粪池处理后的生活污水采用环卫车辆运输至当地就近污水处理厂处理,排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)之三级标准。 (2)新建电厂站产生的污水经化粪池、隔油后排入电厂站新建厌氧生物滤池+消毒的一体化污水处理设备处理后回用,评价认为电厂站的污水处理回用方案可行。评价建议后续设计及施工、运行过程中密切关注周边地方市政排水工程建设和规划情况,一旦具备纳入市政污水管网的条件,须立即纳入市政污水系统,由城镇污水处理厂集中处理。	(1)已落实,建设单位在施工期严禁施工人员向漂水河排污、倾倒固体废物。施工场地已设置移动厕并及时清运。本项目不设置施工营地,施工人员租用附近既有的房屋居住生活。 (2)已落实。建设单位已按环评要求新建厌氧生物滤池+消毒的一体化污水处理设备,电厂站生活污水可经处理后回用。目前电厂站周边市政排水工程尚未建设,待后续一旦具备纳入市政污水管网的条件,将立即纳入市政污水系统,由城镇污水处理厂集中处理。	己落实
4	生态环境保护措施	(1)工程对沿线土地资源及农业生产的保护措施工程坚持对基本农田"占一补一"的原则对工程占用基本农田实施补偿,可减轻对基本农田的影响;评价建议下阶段进一步优化线路方案,减少铁路与既有交通线路之间的夹心地,从而减少土地资源的浪费,保护沿线土地资源及农业生产。工程设计采取逢河设桥、逢沟设涵的原则,一般地带排灌沟渠设置涵洞,其孔径以不压缩沟渠为原则设置,以确保原有沟渠等水利设施不遭破坏。对部分因路基占用或破坏的既有农田灌溉设施或排洪沟渠均按原标准恢复。对工程占用的水利设施均以不低于原标准要求予以还建。 (2)对沿线植物资源的保护措施本工程评价范围内无珍稀保护野生植物和名木古树分布,为将工程造成的对植被影响降低到最小程度,须在施工阶段加强环境保护宣传力度、施工管理,严禁施工人员随意破坏植被、提前规划运输车辆行驶线路,避免工程建设对植物资源造成太大	(1)已落实。工程通过优化线路,减少铁路与既有交通线路之间的夹心地。本工程施工采取逢河设桥、逢沟设涵的原则,一般地带排灌沟渠设置涵洞,其孔径以不压缩沟渠为原则设置,以确保原有沟渠等水利设施不遭破坏。对部分因路基占用或破坏的既有农田灌溉设施或排洪沟渠均按原标准恢复。对工程占用的水利设施均以不低于原标准要求予以还建。 (2)已落实。建设单位在施工阶段已加强环境保护宣传力度、施工管理,严禁施工人员随意破坏植被、提前规划运输车辆行驶线路,避免工程建设对植物资源造成太大影响。 (3)已落实。建设单位在施工前期已做好施工规划,避免动物生境污染。施工期间已加强弃渣防护,加强施工人员各类卫生管理。完工后建设单位采取了边坡防护,播撒草籽,铁路、道路周边种植树木等措	己落实



序号	要素	环境影响报告书中的环境保护措施	实际采取的环保措施	落实情况
		影响。	施,保护生态环境。施工人员严格遵守《中华人民共	
		(3) 对沿线动物资源的保护措施	和国野生动物保护法》,严禁在施工区及其周围捕猎	
		做好施工规划前期工作,防止动物生境污染。施工期间加强弃	野生动物。	
		渣防护,加强施工人员的各类卫生管理(如个人卫生、粪便和	(4)已落实。建设单位规定项目施工期施工场地	
		生活污水),避免生活污水的直接排放,减少水体污染;保护	生活污水、生活垃圾不得倾倒,施工用料的堆放均远	
		水生生物的物种多样性;做好工程完工后生态环境的恢复工作,	离水源和其他水体,选择暴雨径流难以冲刷的地方,	
		以尽量减少植被破坏及对水土流失、水质和水生生物的不利影	各类材料备有防雨遮雨设施。在水中进行桥梁施工时,	
		响。加强管理、减少污染。随着道路的修筑、绿化造林,水、	禁止将污水、垃圾及船舶和其它施工机械的废油等污	
		林、鸟将构成新的景观。提高施工人员的保护意识,严禁捕猎	染物抛入水体,均收集后和大桥工地上的污染物一并	
		野生动物。施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护	处理。桥梁施工挖出的淤泥、渣土等不抛入河流中。	
		法》,严禁在施工区及其周围捕猎野生动物,特别是国家保护	建设单位合理组织施工程序和施工机械,严格按照道	
		动物,在施工时严禁对其进行猎捕。	路施工规范进行排水设计和施工, 对施工人员作生态	
		(4) 对水生生物的保护措施	环境保护宣传教育。桥梁施工尽量选在枯水期进行,	
		①施工营地生活垃圾和生活污水不得随意排入附近水体。生活	避开鱼类产卵期。	
		垃圾集中堆放,由施工车辆送城市垃圾场。在河流两侧施工营		
		地设置生活污水生化处理设备,生活污水进行处理达标后才能		
		排放;其它施工营地生活污水经化粪池处理后用作农肥。		
		②施工用料的堆放应远离水源和其他水体,选择暴雨径流难以		
		冲刷的地方。部分施工用料若堆放在桥位附近,应在材料堆放		
		场四周挖明沟,沉沙井、设挡墙等,防止被暴雨径流进入水体,		
		影响水质,各类材料应备有防雨遮雨设施。		
		③在水中进行桥梁施工时,禁止将污水、垃圾及船舶和其它施		
		工机械的废油等污染物抛入水体,应收集后和大桥工地上的污		
		染物一并处理。桥梁施工挖出的淤泥、渣土等不得抛入河流中。		
		④合理组织施工程序和施工机械,严格按照道路施工规范进行		
		排水设计和施工,对施工人员作必要的生态环境保护宣传教育。		
		⑤工程施工尽量选在枯水期进行,避开鱼类产卵期,加强渔政		
	A HITT IN TO	管理,严格保护好现有鱼类资源。 大赛只要不去去公利用2006年以及完美的用去类型系统。有		7 <del>22</del> 23
5	空气环境保	本项目施工中充分利用沿线区域比较完善的既有道路系统,包	本项目施工中充分利用了沿线区域比较完善的既有道	己落实



序号	要素	环境影响报告书中的环境保护措施	实际采取的环保措施	落实情况
71. 3	护措施	括国道及一些县道、乡道。施工期限制施工车辆速度,防止运输车辆装载过满,并采取遮盖、密闭措施,减少沿途抛洒;保持路面清洁,并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料,洒水压尘;有条件的施工便道应采用碎石、水泥等进行铺装。在重要施工工点出入口设置车辆冲洗池,车辆驶离施工现场时进行冲洗,不得带泥上路,不得沿途泄漏、遗撒。对施工车辆的运行路线和时间应做好计划,尽量避免在集镇、居民住宅区等内行驶;对环境要求较高的区域,要保持好路面清洁、控制车辆行驶速度、经常性洒水,减少粉尘对人群的影响。内燃调机会产生少量的废气,且为流动源,进过大气的湍流扩散后,对周围的环境影响较小,工程不新增其他治理措施。电厂站的食堂油烟经过油烟净化器处理后排放,对周围空气环境影响轻微。另外根据《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)的要求:新建产生油烟的饮食业单位边界与环境敏感目标边界水平间距不宜小于9m。经油烟净化后的油烟排放口与周边环境敏感目标距离不应小于20m;经油烟净化和除异味处理后的油烟排放口与周边环境敏感目标的距离不应小于10m。饮食业单	路系统,包括国道及一些县道、乡道。施工期限制施工车辆速度,防止运输车辆装载过满,并采取了遮盖、密闭措施,减少沿途抛洒;保持路面清洁,并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料,洒水压尘;施工便道采用了碎石进行铺装。在重要施工工点出入口设置1车辆冲洗池,车辆驶离施工现场时进行冲洗,不带泥上路,不沿途泄漏、遗撒。对施工车辆的运行路线和时间均做好计划,尽量避免在集镇、居民住宅区等内行驶;对环境要求较高的区域,均保持控制车辆行驶速度、经常性洒水,减少粉尘对人群的影响。电厂站食堂油烟经油烟净化器处理后排放对周围空气环境影响轻微。电厂站周围 20m 内无敏感保护目标。	借入间儿
6	固体废物防 治措施	位所在建筑物高度小于等于 15m 时,油烟排放口应高出屋顶。 施工营地产生的生活垃圾经分类收集后交由环卫部门统一处 理。彻底清理拆迁及施工营地撤离产生的建筑垃圾,交由环卫 部门统一处理。 在车站的办公场所等位置设垃圾桶收集,所有垃圾经集中 分类收集,并及时转运,最终交当地环卫部门统一处理。	已落实。本项目未设置施工营地。已清理拆迁及施工 场地产生的建筑垃圾。本项目在车站的办公场所等位 置设垃圾桶收集,所有垃圾经集中分类收集,并及时 转运,最终交当地环卫部门统一处理。	己落实



## 4.2环评批复要求环境保护措施落实情况

本项目环评批复要求环境措施落实情况见下表 4-2。

表 4-2 本项目环评批复要求环境措施落实情况调查表

序号	环评批复提出的环境保护措施	实际落实情况	是否落实
(-)	加强沿线生态保护。严格按生态优先的原则,进一步优化路线及工程设计。合理布置施工便道等施工场地,减少临时占地面积。严格控制和管理运输车辆及重型机械施工作业范围,优化项目土石方调配方案,充分利用工程弃方,施工结束后做好施工迹地恢复工作。	建设单位严格按生态优先的原则,进一步优化了工程设计,合理布置了施工便道等施工场地,减少了临时占地面积。对运输车辆及重型机械施工作业范围进行了严格控制和管理,优化了项目土石方调配方案,施工结束后做好了施工迹地恢复工作。	已落实
(=)	严格落实噪声防治措施。施工期采用低噪声设备,加强居民点集中路段的施工管理,除有特殊需要必须连续施工作业外,禁止夜间间,施工年生环境噪声污染的施工作业,合理安排物料运输线路和时间域施工现场采取临时围护屏障等降噪措施,噪声敏感建筑物集中区域营期声环境预测结果,对项目实施引起噪声增量且近期预测超标的声环境保护目标,采取安装声屏障、通风隔声进行跟踪监测,根据监测市环境质量改善要求。运营期对敏感点噪声进行跟踪监测,根据监测结果及时增补和完善噪声污染防治诸虚,并在工程预算中预留明地结果及时增补和完善噪声污染防治指施,并在工程预算中预留明地的规划控制和优化调整,噪声超标范围内不得新建学校、医院院及集中居民住宅区等敏感建筑物,必要时,合理优化调整的规划控制和优化调整,噪声超标范围内不得新建学校、医院院及集中居民住宅区等敏感建筑物,必要时,合理优化调查,形定及居住用地的有人民政府及其有关部门反映。铁路运输企业和地方及居政府应根据《中华人民共和国噪声污染防治法》规定,对铁路运行排放噪声造成严重污染的情况进行调查,制定噪声污染综合治理方案并采取有效措施,减轻噪声污染	项目施工期采用低噪声设备,加强了居民点集中路段的施工管理,建设单位规定且执行了除有特殊需要必须连续施工作业外,禁止夜间进行产生环境噪声污染的施工作业,施工现场采取了临时围护屏障等降噪措施,噪声敏感建筑物集中区域施工作业设置了噪声自动监测系统。建设单位对项目实施引起噪声增量且近期预测超标的声环境保护目标,采取了安装声屏障、通风隔声窗等措施,并制定了运营期跟踪监测方案,并积极配合沿线地方政府及其有关部门加强线路两侧用地的规划控制和优化调整,噪声超标范围内不得新建学校、医院、疗养院及集中居民住宅区等敏感建筑物,一旦发现不符合规划控制要求的行为将及时向地方人民政府及其有关部门反映。	己落实
(三)	落实振动污染防治措施。合理布局施工场地,加强对强振动施工机 械的控制和管理。在靠近振动敏感建筑物路段施工时,尽量避免强	建设单位在施工期加强了对强振动施工机械的控制和管理,在 靠近振动敏感建筑物路段施工时,尽量避免强振动机械夜间施	已落实



	振动机械夜间施工。运营期对振动预测值超标的保护目标路段,将有缝线路焊接为无缝线路,同时加强跟踪监测,根据监测结果及时增补和强化振动防治措施。	工。建设单位已在 1 处敏感点(方台村三组)沿线设置为无缝 线路,共计 610 延米(DK6+610-DK7+220),且已制定跟踪监 测计划,以根据监测结果及时增补和强化振动防治措施。	
(四)	强化水环境保护措施。施工机械冲洗废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地洒水抑尘,生活污水经处理后用作农肥。电厂站生活污水经厌氧生物滤池+消毒处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中冲厕、道路清扫、绿化标准后回用。	建设单位在施工期的机械冲洗废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地洒水抑尘,生活污水经处理后用作农肥。目前电厂站生活污水处理设施(隔油池、化粪池、氧生物滤池+消毒的一体化污水处理设施)均已建设完成,生活污水可经处理后回用。目前电厂站尚无人员生活。	己落实
(五)	做好大气污染防治。施工期选用符合国家标准的施工机械和运输工具,做到工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆进行冲洗、路面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输"六个百分之百",落实随州市重污染天气应急预案相关措施。运营期落实好煤炭运输过程中的抑尘措施。	建设单位在施工期选用了符合国家标准的施工机械和运输工具,做到工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆进行冲洗、路面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输"六个百分之百",配合随州市落实随州市重污染天气应急预案相关措施。后期运营落实好煤炭运输过程中的抑尘措施。	己落实
(六)	妥善处理处置施工期产生的弃土弃渣和其他各类固体废物,落实弃	建设单位在对施工期产生的弃土弃渣和其他各类固体废物进行了妥善处理处置,本项目未设置弃渣场,项目建筑垃圾用于施工场地平整和路基回填。	己落实
(七)	在工程施工和运营过程中,应主动回应公众关于项目实施生态环境 保护的关切,解决公众合理的环境诉求。	在工程施工过程中,均已主动回应公众关于项目实施生态环境 保护的关切。运营期也将持续关注本问题。	己落实
(八)	项目初步设计和施工设计阶段需进一步完善、优化和细化各项环境保护措施和投资。将完善、优化和细化后的各项生态环保措施及概算纳入设计以及施工等招标文件及合同,并明确责任。委托有能力的单位开展专项工程环境监理,针对各项措施及管理要求落实情况、实施效果等开展监理,定期向当地生态环境部门提交环境监理报告。	建设单位委托了武汉铁道工程建设监理有限责任公司开展专项工程环境监理,针对各项措施及管理要求落实情况、实施效果等开展监理,定期向当地生态环境部门提交环境监理报告。	已落实



## 5 生态环境影响调查

### 5.1工程永久占地及土石方

#### (1) 永久占地

铁路专用线工程总占地面积为 49.3258 公顷, 其中永久占地 47.0358 公顷(征用既有铁路用地 12.4129 公顷,新征用地 34.6229 公顷)、临时用地 2.29 公顷。新征用地主要为耕地,工程在建设前随州市人民政府已完成位于铁路沿线所征用土地地上附着物的拆迁补偿工作。

#### (2) 土石方

根据建设单位提供的数据资料,铁路专用线工程区共计挖方量约 59.82×  $10^4 \text{m}^3$  (其中表土量  $3.84 \times 10^4 \text{m}^3$ ),回填量约  $66.41 \times 10^4 \text{m}^3$  (其中表土量  $2.31 \times 10^4 \text{m}^3$ ),外调量约  $1.53 \times 10^4 \text{m}^3$ ,借方量约  $13.74 \times 10^4 \text{m}^3$ ,余方量约  $5.62 \times 10^4 \text{m}^3$  (其中  $1.42 \times 10^4 \text{m}^3$  由铁路专用线工程沿线村民综合利用, $4.20 \times 10^4 \text{m}^3$  堆放于弃渣场)。铁路专用线工程区借方主要为 B 组填料等,以外购方式获得。项目不设取土场,设置 3 处弃渣场用于堆放无法利用的余方。

### 5.2生态恢复情况调查

## 5.2.1 取、弃土场及恢复情况调查

经现场调查及建设单位提供资料,本项目不设取土场,仅设置3处弃渣场用于堆放挖方中无法利用的弃土,3处弃渣场具体情况如下:

序 号	名称	位置	占地类型	占地面积(hm²)	弃渣场等级	弃渣量 (m³)
1	弃渣场1	DK0+000 右侧	坑塘水面	0.89	5 级	1.42 万
2	弃渣场 2	DK0+725 右侧 15m	坑塘水面	1.02	5级	1.73 万
3	弃渣场3	DK2+729 右侧	坑塘水面	0.78	5 级	1.37 万

表 5-1 本项目弃渣场情况一览表

施工结束后3处弃渣场均已开展边坡防护、播撒草籽、植树等复绿工作。



弃渣场1树苗种植、草籽播撒现状



弃渣场1边坡防护、草籽播撒现状



弃渣场2树苗种植、草籽播撒现状



弃渣场3树苗种植、草籽播撒现状

### 5.2.2 临时占地恢复情况

本项目临时占地包括 2 处道碴存放场、1 处存梁处、3 处弃渣场(堆放无法利用的弃土)等。对于所有占用既有场地的临时设施,施工单位已在施工结束后清理场地。

项目临时占地类型以耕地、荒地为主,根据现场调查及建设单位提供的相关信息,施工单位在施工结束后对临时占地开展了生态恢复,弃渣场、道碴存放场、存梁处等均已开展播撒草籽、植树等复绿工作。部分施工便道作为田间道或乡村道路,宽度为4m~7m,改善项目区路面状况,完善道路系统。

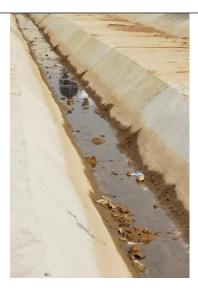
## 5.2.3 路基防护工程

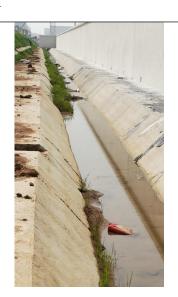
本工程全线路基除了除桥梁外均为填方路堤,为了防止降雨使路堤失稳,在路堤坡顶至坡脚间隔设置急流槽、路堤坡脚两侧设置排水边沟,并与过水涵洞相连,形成完整的排水系统。无条件设置排水沟时,于路堤两侧设置高 1.0m、宽 0.5m 的浆砌石护脚墙。路基边坡采用了植草或框格植草等方式进行全面防护。





路基边坡框格植草





沿线排水沟

## 5.3农业生态影响调查

## 5.3.1 工程占地影响调查

铁路沿线农作物品种以稻、莲藕、油菜以及蔬菜为主,主要分布在沿线村落 附近。本工程永久占地类型包含耕地,主要是水田、旱地和菜地,永久占地造成 沿线农作物损失,建设单位会同当地人民政府按照协议对农户进行了补偿。

## 5.3.2 农业灌溉系统的影响及减缓措施调查

铁路专用线建设过程中,建设单位会同当地人民政府了解了铁路对农田灌溉设施的影响,对部分因路基占用或破坏的既有农田灌溉设施或排洪沟渠均按原标

准恢复。对工程占用的水利设施均以不低于原标准要求予以还建。

经现场调查,铁路专用线涵洞共计 56 座,其中排水涵洞 26 座,排灌涵洞 7 座,起到了贯通地表径流并减缓铁路对农业生产灌溉系统影响的作用。



## 5.4水土流失影响调查

施工开挖形成的弃土如不采取合理的防护措施,遇到大风、暴雨等特殊气候条件,极易形成水土流失,在项目建设的中后期,由于部分地面已硬化或被建筑物占用,前期项目形成的弃土也得到治理,区内的水土流失条件消失,基本不会产生水土流失。本项目建设新增水土流失主要发生在施工初期,通过选取合理施工时间,避免在大风、暴雨季节施工,并采取将临时弃上、弃渣合理存放等措施,建设项目施工期水土流失影响较小。

项目针对以上施工可能造成的生态影响采取的主要生态保护措施包括:

- ①制定合理的施工方案,从根源上预防项目建设对敏感目标的影响。
- ②严格限制临时占地和施工占地的面积,在满足施工要求的前提下,对临时占地内的植被能保留的尽量保留,不得随意侵占周围土地。
- ③施工过程中土石方不得乱堆乱放,并及时覆盖,如加盖防尘网,大雨时期禁止施工,防止水土流失。
  - ④合理调配土石方,"依挖做填",尽可能减少弃土弃渣量。

综上所述,项目施工期对于植被和水土流失均有一定影响,由于项目采取合理措施,同时施工影响随着施工的结束而结束,实际影响相对较小。

## 5.5生态环境影响调查结论

本项目施工期对征地范围进行了严格控制,施工便道、施工生产生活区等临时工程均合理设置。根据现场调查可知,本项目路基边坡防护工程、截排水沟工程及植物措施已经全部完成,临时施工占地均基本恢复,工采取以上生态保护与恢复措施后,项目产生的生态影响可降至最低。

## 6 污染影响调查

## 6.1声环境影响调查

### 6.1.1 施工期声环境影响调查

本项目施工期对声环境的影响,主要来源于施工机械噪声和运输车辆噪声。根据工程环境监理报告可知,施工单位在施工过程中合理安排施工场地及施工机械,避免在同一地点安排大量动力机械设备从而造成局部声级过高;施工期间合理安排施工时间,避免大量高噪声设备同时施工;施工单位合理规划了施工便道和载重车辆运输路线,限制载重车辆车速超过30km/h,并对运输车辆定期维修养护,进而减小了运输噪声对周围居民生活的影响。另外,施工单位在施工现场采取临时围护屏障等降噪措施,噪声敏感建筑物集中区域施工作业设置噪声自动监测系统。

本项目施工期经采取降噪、隔声及合理安排施工期等噪声防治措施后,噪声 对区域声环境影响较小。



设置噪声自动监测系统



设置噪声自动监测系统

## 6.1.2 运营期声环境影响调查

## 6.1.2.1 项目声环境保护目标调查

环境影响报告书中声环境评价范围(铁路外轨中心线向外 200m)内共有声环境保护目标 21 处,其中学校 2 处(淅河一中和贝贝佳幼儿园),居民住宅 19 处。本次验收对声环境保护目标进行调查得到,验收阶段与环评阶段相比,仅有 1 处敏感点淅河一中已搬迁至评价范围外(距铁路外轨中心线 220m),其他声

环境保护目标与环评阶段一致。具体声环境保护目标变化情况见表 1-7。

### 6.1.2.2 环评及批复要求的措施落实情况

本项目环评及批复要求,根据运营期声环境预测结果,对项目实施引起噪声 增量且近期预测超标的声环境保护目标,采取安装声屏障、通风隔声窗等措施, 以满足声环境质量改善要求。

本项目已对线路较近、规模较集中的敏感点方台村二组、方台村三组设置3 米高(路肩面以上)声屏障 1120 延米;已对零散居民敏感点设置隔声窗,根据 建设单位实际调查,除去已安装有隔声窗的住户和搬迁出评价范围的住户,其他 住户共计安装隔声窗 6000 平方米 (隔声窗安装合同见附件 4)。



方台村二组、方台村三组沿线声屏障

敏感点隔声窗

### 6.1.2.3 声环境监测

#### (一) 监测方案

本次噪声监测委托武汉中电工程检测有限公司开展,监测时间为 2024 年 3 月31日-1日、2024年4月3日-4日。

#### (1) 监测期间工况

由于本项目尚未正式通车,本次监测通过使用工程车模拟运行期的工况。根 据环评报告,本项目正常运行时通过列车3对/日。

#### (2) 布点原则

根据环评资料和工程的设计、施工等建设资料,本项目声环境敏感点环境噪 声监测点的选择原则如下:

①根据沿线敏感点的空间分布特征、不同线路形式,选择有代表性的点位进

行监测。

- ②结合环境影响报告书中的噪声监测布点,关注环境影响报告书中预测结果超标的敏感点。
  - ③加强对未采取噪声防治措施的敏感点的监测。
    - (3) 监测执行标准及规范

环境噪声测量按照 GB3096-2008《声环境质量标准》、GB12525-90《铁路 边界噪声限值及其测量方法》(含修改方案)要求进行。

(4) 监测内容

根据验收要求并结合本工程对环境影响的实际情况,进行了以下几个方面的 噪声监测工作:

①噪声敏感点

选择了6处敏感点,9个噪声监测点位。监测时间安排在昼间(06:00至22:00)、 夜间(22:00至06:00), 对各监测点位进行连续1h的等效声级LAeq监测。

②噪声衰减断面

分别选取 1 处有声屏障敏感点和无声屏障空旷位置开展水平断面监测。分别在 30m、60m、120m 处设置监测点,同步进行 1 小时等效连续 A 声级监测。

- (二) 监测结果
- (1) 噪声敏感点监测结果

本次验收噪声敏感点监测结果见表 6-1。

表 6-1 噪声敏感点监测结果

序	敏感点	(感点   测点		测点说 明	与拟建位置关系			环评提 出措施			监测值 dB(A)(3月31日)		监测值 dB(A) (4月3日)		
号	名称	编号			水平 距离	线路 形式	位 置		后效果	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	寨湾村 六组	1#	第一排居民住宅 1 楼窗外 1m	3 类区	69	路基	左	/	达标	65	55	53.4	51.7	50.7	52.9
2	寨湾村	2#	第一排居民住宅 1 楼窗内 1.2m	1 类区	104	路基	左	隔声窗	保持功 能	睡眠 40 生活 40	睡眠 30 生活 40	34.4	29.1	35.6	33.6
2	九组	3#	居民住宅 2 楼窗 内 1.2m	1 类区	142	路基	工.	隔声窗	保持功 能	生活 40	生活 40	38.0	33.2	34.6	33.7
3	方台村 二组	4#	第一排居民住宅3 楼窗内1.2m	4b 类区	43	路基	右	隔声窗	保持功 能	生活 45	生活 45	41.5	38.3	41.6	38.7
4	贝贝佳 幼儿园	5#	大门外	幼儿园	33	路基	左	声屏障	维持原 状	62**	/	59.6	/	59.6	/
	青春村 十一	6#	第一排居民住宅 1 楼窗外 1m	4b 类区	59	路基		/	维持原 状	59*	57 <sup>*</sup>	55.8	52.2	54.9	51.3
5	组、 青春村	7#	居民住宅 3 楼窗 外 1m	2 类区	148	路基	右	/	维持原 状	53 <sup>*</sup>	52 <sup>*</sup>	51.9	50.0	53.0	50.4
	还建小 区	8#	居民住宅6楼窗 外1m	2 天区	148	路基		/	维持原 状	54 <sup>*</sup>	53 <sup>*</sup>	53.0	51.8	53.1	50.3
6	兴建村 八组	9#	第一排居民 1 楼 窗外 1m	2 类区	115	路基	左	/	达标	60	50	51.8	48.4	52.8	47.7

注: 带※标准值是环评阶段现状监测值。

#### (2) 噪声衰减断面监测结果

表 6-2 噪声衰减断面监测结果 监测结果 距铁路中心 标准值 线距离 昼间 昼间 夜间 30m 53.2 49.9 70 60

测点名称 夜间 方台村二组有声屏障处 53.9 48.7 60m 60 50 120m 46.9 50 52.1 60 30m 70 56.0 52.6 60 方台村二组无声屏障空旷处 60m 54.3 49.3 60 50 120m 52.0 48.5 60 50

### (3) 监测结果分析

由表 6-1 可知,验收阶段各噪声敏感点昼、夜间声环境质量均能满足相应的 标准限值要求,满足环评及其批复要求。具体是寨湾村六组昼、夜间噪声值满足 《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准限值要求(昼间≤65dB(A)、夜间 ≤55dB(A)),兴建村八组昼、夜间噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值要求(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)); 寨湾村九组、方台村二 组等设置隔声窗降噪措施的敏感点昼、夜间室内噪声值满足其相应的使用功能: 与环评阶段现状监测值相比, 贝贝佳幼儿园等所在区域设置声屏障的敏感点昼间 噪声值较小,因此可维持原状:与环评阶段现状监测值相比,青春村十一组、青 春村还建小区等敏感点昼、夜间噪声值较小,因此可维持原状。

由表 6-2 可知,验收阶段在方台村二组有声屏障处噪声衰减断面 30m、60m、 120m 处昼、夜间噪声值均满足相应的标准限值要求,其中 60m 处紧邻村道,受 村道交通噪声影响,衰减断面噪声监测值未呈现依次降低;验收阶段在方台村二 组无声屏障空旷处噪声衰减断面 30m、60m、120m 处昼、夜间噪声值均满足相 应的标准限值要求, 但整体较有声屏障处高。

#### (4) 建议

- ①加强对声屏障、减振措施的检查和维护,确保其长期稳定地发挥其减振降 噪效能。
- ②对于目前达标的敏感区段加强跟踪监测, 一经发现超标的情况, 及时采取 必要的措施,使敏感点声环境质量满足相应功能区要求。
- ③加强与沿线环保局的联系、听取沿线居民的反映,相互沟通,对居民反映 的噪声问题及时处理。
  - ④配合沿线地方政府及其有关部门加强线路两侧用地的规划控制和优化调

整,噪声超标范围内不得新建学校、医院、疗养院及集中居民住宅区等敏感建筑物,必要时,合理优化调整涉及居住用地的相关区域规划。一旦发现不符合规划控制要求的行为,应及时向地方人民政府及其有关部门反映。

## 6.2环境振动影响调查

## 6.2.1 沿线振动敏感点变化情况调查

根据本项目环评报告书中振动敏感目标调查结果,本项目振动环境保护目标 共计6处,其中5处居民住宅、1处幼儿园。本次验收阶段经现场踏勘,本铁路 外轨中心线两侧各60m以内范围振动环境保护目标与环评阶段一致。具体见表 1-8。

## 6.2.2 运营期振动环境影响调查

本项目运营期火车运行时列车轮轨与轨道产生的振动会对线路两侧近距离范围内有一定的不利影响。根据环境影响报告书预测结果,运营期有1处敏感点(方台村三组)振动预测值夜间超标,环评及批复提出要求:采取焊接有缝线为无缝线路的措施,共计610延米(DK6+610-DK7+220)。本次验收阶段经现场踏勘,建设单位已按要求落实该项措施,且建设单位通过加强轨道及扣件等设施的运营维护,使其处于平顺的状态下,减少振动的影响。加强车辆尤其是车轮的运营维护,及时镟轮,使其处于圆滑的状态下,减少振动的影响。





焊接有缝线为无缝线路

## 6.3 水环境影响调查

### 6.3.1 施工期水环境影响调查

本线路跨越漂水河水体,设置水中桥墩 3 个,施工过程会对该水体水质产生不利影响。根据工程施工总结报告,施工单位通过选择在枯水季节进行施工,采用钢围堰法进行桥墩施工,对进入施工现场的机械和车辆加强检修,杜绝"跑、冒、滴、漏"事故发生。在桥梁施工中严禁机械油料和含油废水直接进入水体,废弃机械油料和含油废水回收后进行了安全处理,遗漏在土壤中的机械油料和废油回收到回收站进行处理。施工单位所承担的施工标段划分具体设置施工机械及车辆洗刷维修点,确保含油污水收集后处理达标,不外排。桥梁基础施工过程中产生的钻渣和泥浆设置泥浆池,集中收集并晾干后与建筑垃圾并送政府指定地点堆放,项目桥梁建设对漂水河水质影响较小。

### 6.3.2 运营期水环境影响调查

本项目污水主要是电厂站员工生活污水,根据环境影响报告书及批复要求,新建电厂站产生的污水经化粪池、隔油后排入电厂站新建厌氧生物滤池+消毒的一体化污水处理设备处理后回用。本次验收阶段经现场踏勘,电厂站污水处理设施隔油池、化粪池、一体化污水处理设备均已建成,满足环评及批复要求,经调查周边尚无市政污水管网,污水经处理后回用于道路浇洒、绿化等。经现场了解,目前电厂站尚无工作人员生活,无生活污水产生,因此本次未开展监测。后续监测可纳入随州电厂整体验收中。





隔油池

化粪池



一体化污水处理设施

## 6.4大气环境影响调查

## 6.4.1 施工期大气环境影响调查

本项目施工期对大气环境产生的影响主要来源于各类燃油动力机械在进行 场地平整、挖填、土方运输等作业时排放的尾气;施工开挖及运输车辆、施工机 械行走所带来的扬尘,筑路材料的装卸、运输、堆放以及开挖弃土的堆放、运输 过程中造成的扬尘。

根据工程施工环境监理报告可知,施工单位在实际施工过程中,严格落实了环评及批复中提出的相关环保要求。在开挖路面时适当洒水、使作业面保持一定

的湿度;实行封闭式施工,施工土方定点堆放,对土堆、料堆作业面等采用洒水、 篷布遮盖等措施;对施工车辆和机械经过路段定时洒水降尘;运输土石方及建筑 材料车辆采取篷布覆盖以减少洒落;对施工车辆定期进行冲洗。







渣土车密封

材料车篷布上盖



道路硬化



道路硬化

#### 运营期大气环境影响调查 6.4.2

流动源调查: 列车均采用电力机车牵引, 无流动源污染物排放。

固定源调查: 本工程不设集中采暖, 电厂站生产生活房屋配电热水器、电开 水器等供应热水。电厂站食堂已安装油烟净化装置。

本项目对沿线环境空气影响甚微。

## 6.5固体废物影响调查

## 6.5.1 施工期固体废物影响调查

本项目施工期产生的固体废物主要包括桥梁施工钻孔产生的泥浆和钻渣、电 厂站建设产生的建筑垃圾、路基工程产生的废弃土石方以及施工人员产生的生活 垃圾等。

根据工程施工环境监理报告,施工单位针对桥梁施工产生的泥浆设置泥浆 池,集中收集并晾干后送政府指定地点处置:电厂站建设产生的建筑垃圾、路基 工程产生的废弃土石方集中收集后送往政府指定地点处置。施工人员生活垃圾集中收集后定期送至城市生活垃圾处理系统进行处理。

采取以上措施后,项目施工期产生的固体废物对环境影响不大。

### 6.5.2 运营期固体废物影响调查

本项目产生的固体废物主要是电厂站员工生活产生的生活垃圾,电厂站各办公室、宿舍均配置垃圾桶,生活垃圾经分类收集后交由当地环卫部门统一清运。对环境影响甚微。

## 7 环境保护管理机构设置及执行情况

## 7.1环境保护审批手续执行情况

本工程按照国家建设工程管理法规要求,进行了环境影响评价及环保审批制度,执行了环保"三同时"制度,委托达华集团北京中达联咨询有限公司对施工全过程进行环境监理与跟踪监督,做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工和同时使用。

## 7.2施工期环境管理机构

建设单位已将施工期环境保护措施和内容纳入施工和监理招标文件中,并作 为施工单位和监理单位考核的重要内容,按照环评及其批复要求,委托工程监理 代行环境监理职能,开展了本工程的环境监理工作。

施工期间,建设单位内设环境管理机构,明确分工,由总工程师负责总体工作,专职工程师具体负责环境保护施工过程中的检查工作,不定期对施工场地进行检查,贯彻执行环保法规,确保了施工单位文明施工,尽可能地保护了沿线土壤和植被,对取、弃土场进行了及时防护,极大减缓了水土流失,在施工期间编制施工期环境保护计划,并合理安排施工计划和作业时间,在人口密集区尽可能减少夜间施工时间,以减少工程施工扰民现象的发生。

## 7.3施工期环境监理机构

本项目环境监理由武汉铁道工程建设监理有限责任公司承担。

### (1) 环保监理组织机构

监理站进场后,立即成立环保监理组织机构,组织机构分工明确,责任清晰。组织机构在站长、总监理工程师的领导下,开展好环保监理的控制,使环境保护、水土保持始终处在可控状态。监理站配备环保监理,与驻地监理、专业监理共同做好环保监理工作。环保专业监理人员、驻地监理、专业监理上场后,均进行环境保护,水土保持的专项培训。

#### (2) 监理工作的内容

#### ①制定环境保护措施

为保护生态环境,防止水土流失、减少施工期间的噪声和空气污染、防止污水冲刷农田、淤塞灌溉渠道及河流,要求施工单位在施工组织设计中,制定详细

而可行的环境保护措施,并在施工过程中检查落实。

#### ②防止和减少对大气的污染

减轻施工车辆行驶中的灰尘,要求施工单位定时在车辆行驶的道路上洒水;进出工地的车辆进行冲洗,避免泥土污染道路;运渣土的车辆在运输行驶途中,不得发生洒漏,否则应采取措施,如在车箱缝隙处铺设塑料布,渣土面上加盖蓬布等。

#### ③减轻噪声及振动

凡靠近居民区施工,噪声较大的施工工序,晚上十点钟以后应停止施工,若 因施工工艺要求确实不能中断施工的,应事前向有关部门申报以获得批准;要求 施工单位合理安排好作业时间,做到既不影响施工进度,又不影响工程施工质量。

#### ④弃土(碴)、废水及垃圾的处理

弃土应弃于指定地点,先防护后弃土弃土场应压实,避免雨水冲刷、流失而造成污染。生活废水应排入沉淀池、化粪池进行处理,不得污染水源及影响居民生活环境,沉淀池及化粪池应加盖,防止蝇蚊滋生。生活区及工地周围应保持整洁,生活垃圾不得到处乱扔,应集中收集处理。临时租用或借用范围内的临时建筑,施工结束后应予拆除,恢复原貌。

## 7.4运营期环境管理机构

国能长源随州发电有限公司已设置专门的环境管理机构,负责本项目运营期日常环保管理工作,同时,公司制定了《国能长源随州发电有限公司生态环境保护管理办法》(附件5),对环保组织机构及职责、环保技术监督、环保监测、固体废弃物管理等方面进行了详细的规定。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录,且妥善保存,将环保管理具体责任落实到人,严格按照公司《环境保护监督管理规定》的要求进行工作。

## 7.5风险事故防范及应急措施

运营期产生的风险类型主要为铁路内部风险和环境风险两类。工程运营期严格执行各种运营管理制度,最大限度地降低人为因素产生行车事故的可能性,并按《突发环境事件应急管理办法》的各项规定制定以下的应急计划:

应急组织: 国能长源随州发电有限公司负责组织实施应急计划, 进行调度指

挥,成立突发环境事件应急指挥部,由事件处置及信息发布组、警戒保卫及人员 疏散组、医疗救护组、事件调查及专家咨询组、环境监测组、后勤保障善后处理 组六个工作组组成。

应急措施:突发环境事件时利用既有救援设备(主要为救援列车和抢修车辆以及配套的维修设备等),并由专职或兼职人员组成救援队,配以救援的工具。

应急通讯: 由铁路系统的有线和无线系统承担。

事故后果评价: 由铁路行政管理机构配合当地环保部门进行。

环境污染应急缓解措施:由应急组织根据对环境的影响制定相应的污染应急缓解措施,并报沿线环境保护部门备案。

应急监测:由铁路部门监测站或当地环境监测部门负责事故发生地点的土壤、水体监测。

## 7.6环境管理小结及环境保护措施建议

- (1)工程建设过程中落实了环境保护管理各项措施,建设单位建立了环境保护组织结构,制定了相关环境保护管理制度,对有关人员进行了环保培训,保证了施工期各项环保措施的落实,落实了环境保护"三同时"制度。
- (2)工程运营期的环境管理由国能长源随州发电有限公司监督管理,各项环保设施完好,制定监测计划定期开展监测,并向地方环境主管部门反馈。按照铁路局、站段管理办公室突发环境事件应急预案制定应急计划。
- (3)运营期应加强噪声、振动跟踪监测,监测结果一旦超标,建设单位应及时采取相应的整改措施。
  - (4) 加强环保设施的维护和保养, 使工程环保设施运行稳定, 达标排放。

## 8 公众意见调查

## 8.1公众意见调查内容

本次主要调查沿线公众对铁路修建的基本看法,在施工期、运营期所出现的 环境问题及公众对铁路环境保护方面的相关建议、意见等。

## 8.2公众意见调查方法及对象

公众意见调查采用现场发放调查表的方法进行,本次调查的对象以直接受影响的民众为主,且为直接受本工程建设影响者。

公众意见调查具体内容如下:

表 8-1 随州电厂铁路专用线公众意见调查表

表 8-1 随州电厂铁路专用线公众意见调查表								
姓名		性别						
年龄		民族						
单位或住址		文化程度						
职业  农民□工人□职员□教师□学生□科技人员□								
, , –	农民□工人□职员□教师□学生□和 铁路专用线的建设可为随州市 运力保障。随州电厂铁路专用 出,沿着汉丹铁路的北侧项东 厂站。线路全长 13.496km。 2022 年 4 月国能长源随, 第四勘察设计院集团有限公司 公司委托托中铁第四勘察设计 州电厂铁路专用线的环境影中 中铁第四勘察设计院集团有限 中铁第四勘察设计院集团有限 中铁第四勘察设计院集团有限 中铁第四勘察设计院集团有限 中铁第四勘解设计院集团有限 份有限公司随州电厂专用线 年9月16日湖北省生态环境后 (附件1)对该报告书进行了	科	牵进线厂 电线厂 电光度 电光度 电光度 电光度 电光度 电光度 电光度 电光源 电光源 电光源 电光源 电光源 电光源 电光源 大大大 电光 电光 "不是", 2022					

# 请您在下列问题的备选答案前用"√"标出您的选择: 一、基本态度 1、在接受本调查前是否知道本工程? 是□否□ 2、开发本项目是否有利于本地区的经济发展? □有利□不利□不知道 二、施工期 1、施工期对您影响最大的方面是什么? □噪声□灰尘□生态环境 2、建设的临时性占地是否采取了植被恢复措施? □是□否 三、运营期 1、您认为本工程建设对周围环境影响程度如何? □很大□较大□较小□轻微 2、本工程建成后您最担心的环境问题是什么? □生态环境□废气□废水□噪声□固体废弃物 3、本技改工程是否改善了生态环境? □有□没有□不知道 4、项目建设对您的正常生活、生产方面是否有影响? □有□基本没有□不确定 四、总体态度 1、您对本项目建设工程的环境保护工作是否满意? □满意□基本满意□不满意

2、您对本工程生态保护措施的实施和维护有何意见或建议?

## 8.3公众意见调查结果

本次调查共发放调查问卷 33 份,收回调查表 33 份。公众意见调查统计结果见下表。

	问卷设计问题	答案人数及比例					
		是			否		
	1.在接受本调查前是否知道本工程	33			0		
一、基本			100%		0%		
态度	2.开发本项目是否有利于本地区的经	有利	7	利	不知道	/	
	Z.开及本项日足日有州了本地区的经	30		0	3		
	初及茂:	91%	(	)%	9%	/	
	1.施工期对您影响最大的方面是什	噪声	カ	尘	生态环境	/	
	1. 地工粉的 心影响取入时为 固定目 么?	4		21	8		
二、施工	Δ:	12%		4%	24%	/	
期	2.建设的临时性占地是否采取了植被		是		否		
	2.建设的幅时任日地定日水垛 1 值版		33		0		
	次友J日旭 ————————————————————————————————————		100%		0%	)	
	1.您认为本工程建设对周围环境影响	很大	ヤ	た大	较小	轻微	
	程度如何	0		0	0	33	
	/主/文外円	0%	(	)%	0%	100%	
	2.本工程建成后您最担心的环境问题	生态	废气	   废水	噪声	固体废	
		环境	12	及小	米户	弃物	
	是什么?	10	0	0	4	19	
运营期		30%	0%	0%	12%	58%	
		有	当	と有	不知道	/	
	3.本工程是否改善了生态环境?	30		0	3		
		91%	(	)%	9%	/	
	   4.项目建设对您的正常生活、生产方	有	基本	没有	不确定	/	
	面是否有影响?	0		32	1		
	四足百行於啊:	0%	9	7%	3%	/	
	   您对本项目建设工程的环境保护工作	满意 基		滿意	不满意	/	
总体态	是否满意?	33		0	0		
度		100%	(	)%	0%	/	
汉	您对本工程生态保护措施的实施和维 护有何意见或建议?	无					

从问卷调查的结果来看,公众对列车噪声及通行影响可接受,所有被调查公 众均对铁路专用线的环境保护工作表示满意。

## 8.4群众投诉情况调查

调查群众有无投诉情况,本次调查主要采取方式是:

- (1) 询问施工单位与业主,调查工程在施工期、运营期间有无环保纠纷;
- (2) 现场调查, 询问铁路专用线沿线当地居民, 了解情况。

经走访与调查,本工程在施工期与运营期未发生大的环境纠纷,本项目无环 保投诉事件。

## 9 验收调查结论与建议

## 9.1工程概况

随州电厂铁路专用线是随州电厂的配套工程,铁路专用线的建设可为随州电厂煤炭运输提供可靠的运力保障。工程位于湖北省随州市曾都区,线路起于汉丹线随州站(汉丹线里程 K164+984.39=DK0+000),止于电厂站。线路全长13.497km,区间路基长度为9.934km。

铁路专用线按照III级设计建成,除桥梁外,主要为填方路基,工程的主要经济技术指标与环评阶段基本一致。工程实际完成投资 56357.81 万元,其中环保投资 2575.5 万元,占总投资的 4.57%。主要用于声屏障、隔声窗等防治措施、洒水降尘、路基边坡的治理、临时用地的整治、路基路面排水及环境监测、水土保持等方面。

## 9.2环境保护措施落实情况调查

环境影响报告书及其批复中的对铁路专用线提出的生态保护和噪声减缓措施要求已在工程实际建设已得到比较全面的落实。

铁路专用线所在区域地势平坦开阔,工程永久占地主要为耕地,铁路建设对 农业生态系统产生一定的影响。

工程永久占地 47.0358 公顷, 主要为耕地, 已开展相关补偿安置工作。

工程沿线不设取土场、施工营地、设置设置 3 处弃渣场用于堆放挖方中无法 利用的弃土,施工结束后 3 处弃渣场均已开展播撒草籽、植树等复绿工作,工程 沿线全面采取了植草或框格植草进行边坡防护,防治水土流失。

## 9.3验收调查结果

## 9.3.1 生态环境影响调查

本项目施工期对征地范围进行了严格控制,施工便道、施工生产生活区等临时工程均合理设置。根据现场调查可知,本项目路基边坡防护工程、截排水沟工程及植物措施已经全部完成,临时施工占地均基本恢复,工采取以上生态保护与恢复措施后,项目产生的生态影响可降至最低。

### 9.3.2 声环境影响

验收阶段各噪声敏感点昼、夜间声环境质量均能满足相应的标准限值要求,满足环评及其批复要求。

### 9.3.3 环境振动影响

本工程沿线有6处环境振动敏感保护目标,根据环境影响报告书预测结果,有1处敏感点(方台村三组)振动预测值夜间超标,建设单位已按环评及批复要求,在该路段采取焊接有缝线为无缝线路的措施,共计610延米(DK6+610-DK7+220),且建设单位通过加强轨道及扣件等设施的运营维护,减少振动的影响。

### 9.3.4 水环境影响

本项目污水主要是电厂站员工生活污水,本次验收阶段经现场踏勘,电厂站污水处理设施隔油池、化粪池、一体化污水处理设备均已建成,满足环评及批复要求,经调查周边尚无市政污水管网,污水经处理后回用于道路浇洒、绿化等。经现场了解,目前电厂站尚无工作人员生活,无生活污水产生,因此本次未开展监测。后续监测可纳入随州电厂整体验收中。

## 9.3.5 大气环境影响

经调查本项目无流动源,固定源主要为电厂站食堂油烟,目前电厂站食堂已按环评及批复要求安装油烟净化装置,对沿线环境空气影响甚微。

## 9.3.6 固体废物影响

本项目产生的固体废物主要是电厂站员工生活产生的生活垃圾,电厂站各办公室、宿舍均配置垃圾桶,生活垃圾经分类收集后交由当地环卫部门统一清运。对环境影响甚微。

## 9.4环境保护管理机构设置及执行情况

铁路专用线运营期的环境管理由建设单位国能长源随州发电有限公司负责, 主要是对铁路专用线的污染源治理设施和沿线水土保持设施进行日常管理和维护。 经调查,国能长源随州发电有限公司已已设置专门的环境管理机构,负责本项目运营期日常环保管理工作,同时,公司制定了《环境保护监督管理规定》等一系列规章制度,对环保组织机构及职责、环保技术监督、环保监测、固体废弃物管理等方面进行了详细的规定。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录,且妥善保存,将环保管理具体责任落实到人,严格按照公司《环境保护监督管理规定》的要求进行工作。

### 9.5公众意见调查

本次调查共回收有效公众意见调查表 33 份,沿线村庄居民对列车噪声及通行影响可接受,所有被调查公众均对铁路专用线环境保护工作表示满意。

经走访与调查,本工程在施工期与运营期未发生大的环境纠纷,本项目无环 保投诉事件。

### 9.6建议

- (1)运营期应加强噪声、振动跟踪监测,监测结果一旦超标,建设单位应及时采取相应的整改措施。
  - (2) 加强环保设施的维护和保养, 使工程环保设施运行稳定, 达标排放。
- (3) 关注沿线距工程线路较近的零星房屋居民的合理环境保护诉求,及时 采取措施予以解决。

## 9.7结论

随州电厂铁路专用线环境影响报告书及其批复中提出的各项环保措施已基本落实。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条,本项目环境保护设施不存在验收不合格情形。

综上所述,随州电厂铁路专用线在设计、施工和运行初期均采取了有效的污染防治和生态保护措施,项目环境影响报告书和环境保护行政主管批复中提出的各项生态环境保护和污染防治措施要求均已得到基本落实,工程满足竣工环境保护验收要求。