

新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程

竣工环境保护验收 调查报告

(报批稿)

铁道科学研究院环境评价与工程中心
国环评证 甲字第 1021 号

二〇〇七年三月

新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程

竣工环境保护验收 调查报告

(报批稿)

江苏工业学院图书馆
藏书章

铁道科学研究院环境评价与工程中心
国环评证 甲字第 1021 号

二〇〇七年三月



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：铁道科学研究院

住 所：北京市海淀区大柳树路2号

法定代表人：康维韬

证书等级：甲

证书编号：国环评证甲字第 1021 号

有 效 期：至 2010 年 12 月 24 日

评价范围：环境影响报告书类别 — 甲级：交通运输；社会区域***

环境影响报告表类别 — 一般项目环境影响报告表***



委托单位：新长铁路有限责任公司

编制单位：铁道科学研究院环境评价与工程中心

中心负责人：李耀增

技术审核：李耀增

环评岗证字第 A10210002

项目负责人：姜海波

环评岗证字第 A10210012

参加人员：张秀华

环评岗证字第 A10210025

刘兰华

环评岗证字第 A10210049

尹皓

环评岗证字第 A10210006

新建铁路新长线新沂至袁北段线路平、纵断面示意图

主要技术标准

铁路等级	I 级
正线长度	单线
限制坡度	4‰
最小曲线半径	一般 困难 1000m 800m
牵引种类	内燃
机车类型	东风4型
到发线有效长度	850m 预留1050m
闭塞类型	继电半自动

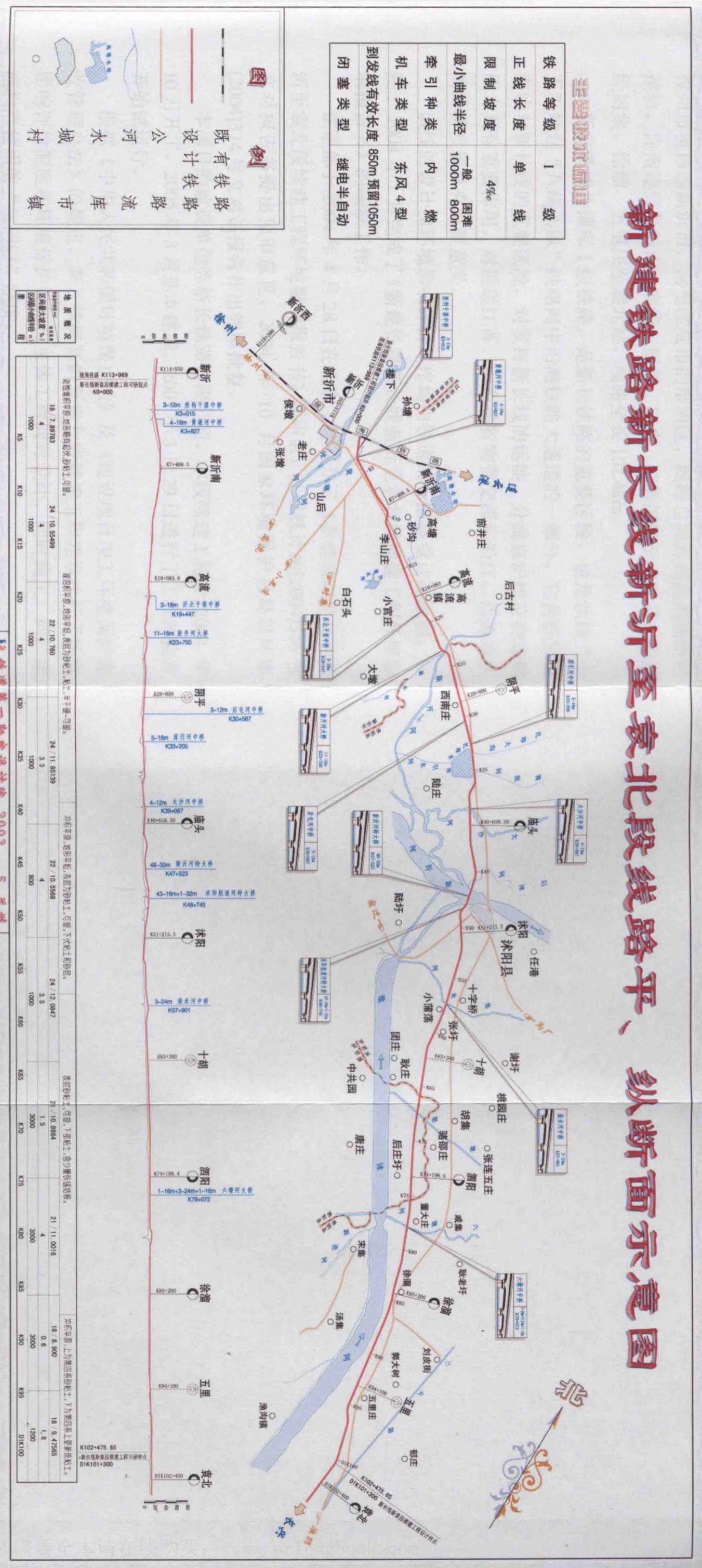
图例

既有铁路
设计铁路
公路
河流
水库
城镇
乡村

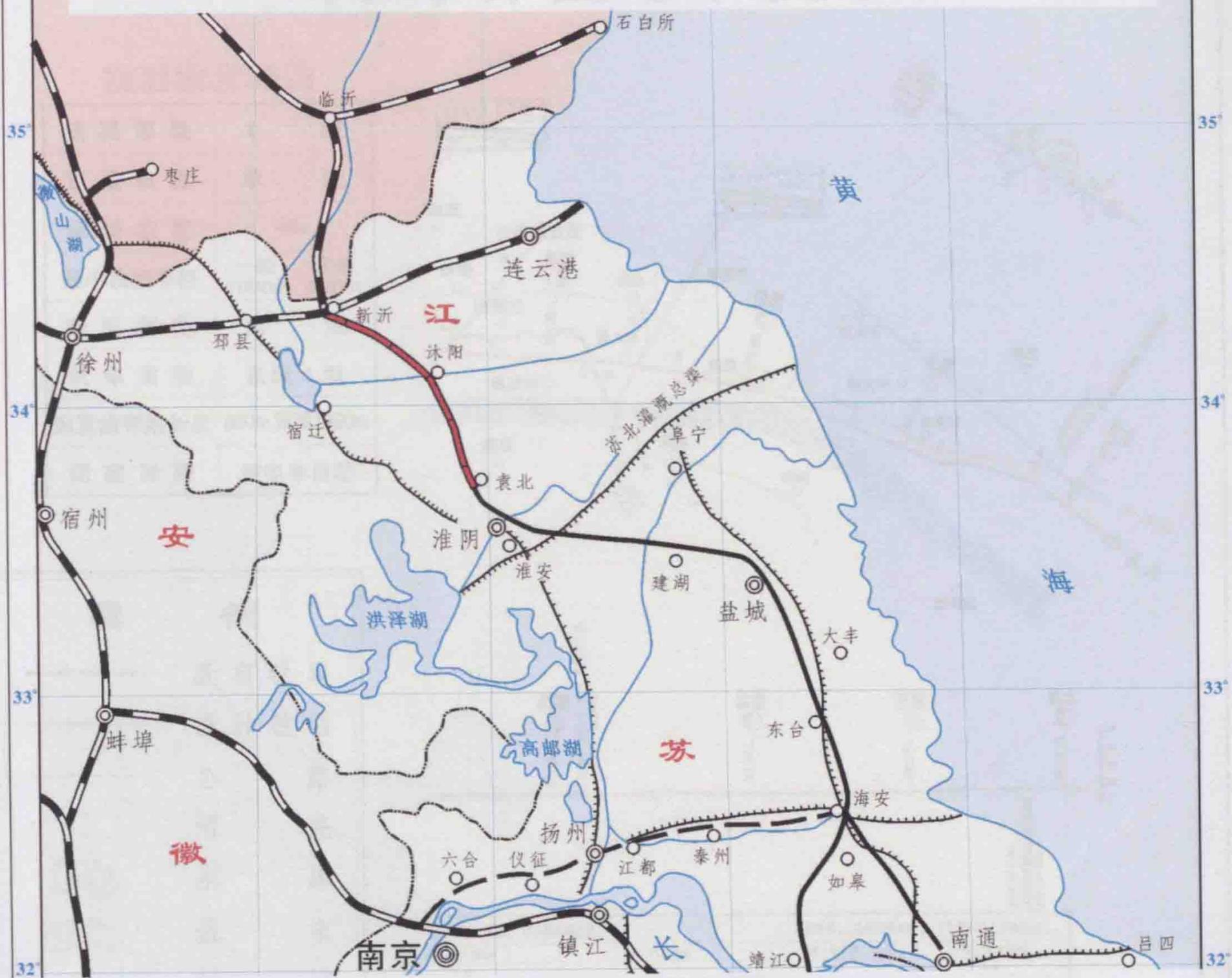
地质概况

地层情况		第四纪地层		第四纪地层		第四纪地层		第四纪地层		第四纪地层	
砂砾层	风积沙层	冲积平原带	冲积平原带	冲积平原带	冲积平原带	冲积平原带	冲积平原带	冲积平原带	冲积平原带	冲积平原带	冲积平原带
18 / 7.8973	24 / 10.5549	22 / 10.760	24 / 11.83139	22 / 10.5568	24 / 12.0847	21 / 10.9894	21 / 11.00116	18 / 8.900	18 / 9.47565	18 / 8.900	18 / 9.47565
4	4	4	3.3	4	3.5	1.5	4	0.6	1.8	0.6	1.8
区间最大坡度 ‰	区间小坡度 ‰	区间最大坡度 ‰	区间小坡度 ‰	区间最大坡度 ‰	区间小坡度 ‰	区间最大坡度 ‰	区间小坡度 ‰	区间最大坡度 ‰	区间小坡度 ‰	区间最大坡度 ‰	区间小坡度 ‰
1000	1000	1000	1000	1000	1000	3000	3000	3000	3000	1200	1200
K5	K10	K15	K20	K25	K30	K40	K45	K50	K55	K60	K65
— 新长线新沂至袁北段工程可研点 — 新长线新沂至袁北段工程设计点											
K102+475.65 — 新长线新沂至袁北段工程可研点 — 新长线新沂至袁北段工程设计点											
DK101+300											

铁道第一勘察设计院 2003.5 兰州



新长线新沂至袁北段地理位置图



目 录

新长线新沂至袁北段地理位置图

新建铁路新长线新沂至袁北段线路平、纵断面示意图

1 概述	1
1.1 编制说明	1
1.2 调查目的	2
1.3 调查原则	3
1.4 编制依据	3
1.5 调查方法	5
1.6 调查范围、因子和采用的环境标准	5
1.7 调查重点与主要调查对象	7
2 工程概况	11
2.1 地理位置及线路走向	11
2.2 工程概况	11
3 铁路沿线的环境概况	16
3.1 自然环境	16
3.2 社会环境概况	18
3.3 环境质量现状	19
4 环境影响报告书结论及审批意见	21
4.1 环境影响报告书主要内容	21
4.2 环境影响报告书结论	21
4.3 环境影响报告书审批意见	23

5 施工期环境影响回顾调查	26
5.1 施工期环境影响控制措施情况调查	26
5.2 沿线环保部门对施工期环境影响的反馈意见	27
6 环保措施落实情况调查	28
6.1 环保投资落实情况调查	28
6.2 主要环境保护措施落实情况调查	28
6.3 线路变更引起的环境敏感点变化情况调查	29
7 生态环境影响调查	31
7.1 调查内容	31
7.2 工程占地情况调查	31
7.3 取弃土场情况调查	32
7.4 路基、站场防护情况调查	36
7.5 桥梁、涵洞情况调查	41
7.6 临时工程调查	44
7.7 小结	44
8 声环境及环境振动影响调查	46
8.1 环评报告及环评批复意见措施落实情况调查	46
8.2 沿线噪声敏感点情况	46
8.3 噪声监测	47
8.4 噪声监测结果	56
8.5 噪声预测结果分析	56
8.6 环境振动监测与分析	62

8.7 小结	63
9 水环境调查	65
9.1 概况	65
9.2 污水处理措施落实情况	65
9.3 水质监测	65
9.4 水环境影响分析	66
9.5 小结	67
10 空气环境影响调查	67
11 固体废物影响调查	67
11.1 固体废物的产生及处置	67
11.2 固体废物的管理	67
11.3 小结	67
12 公众意见调查与分析	68
12.1 公众意见调查方法	68
12.2 公众意见调查对象	68
12.3 公众意见调查结果及分析	69
13 环境管理与监测制度落实情况	73
14 环境保护补救措施及建议	74
15 环境风险措施调查	74
16 调查结论	76
16.1 生态环境影响调查结论	76

16.2 噪声、振动影响调查结论	76
16.3 水环境影响调查结论	77
16.4 空气环境影响调查结论	77
16.5 固体废物影响调查结论	77
16.6 公众意见调查结论	77
16.7 竣工验收调查结论	78
17 国家环境友好工程考核指标	79
附件一：新长铁师函[2006]126号“关于委托进行新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程竣工环境保护验收调查的函”	
附件二：国家环境保护总局环审[2004]374号“关于新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程环境影响报告书审批意见的复函”	
附件三：铁道部铁计函[2004]384号“关于报送《新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程环境影响报告书》预审意见的函”	
附件四：国环评估函《关于新建新长线铁路新沂至袁北段续建工程竣工环境保护验收调查报告的技术审查意见》2006.11.29	
附件五：国环评估函《关于新建新长线铁路新沂至袁北段续建工程竣工环境保护验收调查实施方案的技术审查意见》2006.1.18	
附件六：(2006)淮环监(综合)字第(029)号“监测报告”	
附件七：噪声补偿协议	

1 概述

1.1 编制说明

新长线新沂至袁北段（简称新淮铁路）位于江苏省苏北地区，北自徐州市境内的新沂市，南至淮安市的淮阴区。线路自陇海铁路的新沂站接轨，向南途经新沂南、高流、阴平、庙头，跨新沂河至沭阳县，而后经胡集、徐溜、五里庄至袁北站，线路全长 102.4km。

新淮铁路为国家 I 级铁路，是新长铁路的重要区段，也是铁路“十五”规划“八横八纵”铁路网中沿海铁路大通道的一部分。它是联接陇海线与新长线的重要区段，对发挥新长线的运能，分流京沪线货物运输压力具有重要作用。对促进江苏、山东等省物资交流和沿江、沿海地区的经济发展具有重要意义。

该线的设计和环境影响评价工作均由铁道第一勘察设计院承担。该院于 2004 年 1 月完成了《新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程环境影响报告书》的编制工作。

铁道部于 2004 年 4 月 28 日在北京主持召开了《新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程环境影响报告书》预审会，并以铁计函[2004]384 号文对报告书提出预审意见。2004 年 10 月国家环境保护总局以环审[2004]374 号文对该报告作出终审批复。

本项目的建设单位为新长铁路有限公司。本段续建工程于 2004 年 10 月开工，2005 年 3 月基本建成。2005 年 3 月 29 日进行了工程初验并开始试运行。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，新长铁路新沂至袁北段续建工程建设执行了环境影响评价制度和环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时建成投产使用的“三同时”制度。

受新长铁路有限责任公司的委托，铁道科学研究院环境评价与工程中心承担新建铁路新长线新沂至袁北段工程竣工环境保护验收环境影响调查任务，调查单位对铁路沿线环境及重点防护设施进行了现场踏勘和

调查，收集了工程建设资料及其它相关资料，在此基础上编制《新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程竣工环境保护验收调查实施方案》。国家环境保护总局环境工程评估中心于 2006 年 7 月 12 日对《新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程竣工环境保护验收调查实施方案》进行技术审查。根据国家环境保护总局环境工程评估中心的技术审查意见，修改完成了《新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程竣工环境保护验收调查实施方案》，根据此方案，调查组对铁路沿线环境及重点设施进行了详细的现场调查，并委托江苏省淮安市环境监测中心站，于 2006 年 8 月进行现场监测，在此基础上编制了《新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程竣工环境保护验收调查报告》。

1.2 调查目的

本次环境影响调查的目的是了解新淮铁路在施工、运营、管理等方面对国家环保总局批复意见、环境影响报告书和设计中所提出的环境保护措施的落实情况，以及存在的问题。重点调查本项目已采取的生态防护措施与污染控制措施并分析其有效性，对不完善的措施提出改进意见，对工程其它实际环境问题及潜在的环境影响提出环境保护补充措施。根据对新长铁路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。结合铁路建设项目环境影响的特点，本次环境影响调查的目的是：

- (1) 调查新淮铁路建设带来的环境影响，比较新淮铁路建设前后的环境质量变化情况，分析环境现状与环评结论是否相符。
- (2) 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中提出的环境保护措施、国家环境保护总局批复意见的情况以及存在的问题。重点调查该项工程已采取的生态防护措施与污染控制措施并分析其有效性，对不完善的措施提出改进意见，对工程其他实际问题及潜在的环境影响提出环境保护补充措施。
- (3) 对新淮铁路建设项目环境保护设施建设、管理、运行及环境治理效果给出科学客观的评估，并提出解决方法或建议，消除或减轻项目建设对环境造成负面影响，促进经济效益、社会效益及环境效益的统

一。（781.3.6.012）
(1) 根据新淮环境保护执行情况的调查，从技术上讨论是否符合环境
保护竣工验收条件。

1.3 调查原则

本次环境保护调查的原则是：

- (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) 坚持现场监测、实地调查与理论分析相结合的原则；
- (5) 坚持对新淮铁路建设前期、施工期、运营期进行全过程分析的原则。

1.4 编制依据

1.4.1 法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》 1989.12.26;
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》 2003.9.1;
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》 1996.10.29;
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》 1996.5.15;
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》 2000.4.29;
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 2005.4.1;
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》 1998.12.29;
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》 1991.6.29;
- (9) 《中华人民共和国防洪法》(1997.08.29);
- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2002.6.29);
- (11) 《中华人民共和国城市规划法》(1990.4.1);

1.4.2 法规及部门规章

- (1) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》国发〔2005〕39号(2005.12.3);
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》国务院第253号令(1998.11.29);

- (3)《基本农田保护条例》国务院令第 257 号令(1994.8.18);
- (4)《国务院关于进一步推进全国绿色通道建设的通知》国发[2000]31号;
- (5)《全国生态环境保护纲要》(国务院 2000 年 11 月 16 日);
- (6)《全国生态环境建设规划》(2003.8.20);
- (7)《关于坚决制止占用基本农田进行植树等行为的紧急通知》国发明电(2004) 1 号;
- (8)《淮河流域水污染防治暂行条例》国务院第 183 号令(1995.8.8);
- (9)《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环保总局(2001.12.27);
- (10)《建设项目环境保护分类管理名录》国家环保总局 14 号令,(2003 年 1 月 1 日实施);
- (11)《关于公路、铁路(含轻轨)等建设项目环境影响评价中的环境噪声有关问题的函》(环发[2003]94 号, 国家环保总局);
- (12)《铁路建设项目环境保护‘三同时’管理办法》铁道部铁计[1995]84 号 1995.6.12;
- (13)《铁路环境保护规定》铁道部铁计[1997]46 号(1997.4.26);
- (14)《江苏省人民政府关于加强生态环境保护和建设的意见》2003.4

1.4.3 技术标准

- (1)《环境影响评价技术导则—总纲》(HJ/T2.1-93);
- (2)《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ/T2.2-93);
- (3)《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ/T2.3-93);
- (4)《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ/T2.4-1995);
- (5)《环境影响评价技术导则—非污染生态影响》(HJ/T19-1997);

1.4.4 建设项目有关技术文件

- (1)国家环保总局环审[2004]374 号“关于新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程环境影响报告书审查意见的复函” 2004.10;
- (2)铁道部铁计函[2004]384 号“关于新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程环境影响报告书的预审意见” 2004.4;

(3) 苏环管[2004]135 号 “关于对《新建铁路新沂至袁北段环境影响报告书》的预审意见”

(4) 新长铁路有限公司新长铁师函[2006]126 号“关于委托进行新建铁路新沂至袁北工程竣工环境保护验收调查的函” 2006.6.15。

1.5 调查方法

(1) 本次调查按照“建设项目竣工环境保护验收管理办法”、“环境影响评价技术导则”及其它相关规定的要求进行。

(2) 采用现场实地调查、现场监测以及分析施工期相关资料相结合的方法。

(3) 对线路调查采用“点线结合，突出重点”，重点调查与生态环境、声环境密切相关的工程及环境保护设施、噪声治理措施及污水治理措施等内容。

1.6 调查范围、因子和采用的环境标准

1.6.1 调查范围

(1) 工程范围：本次调查的范围为新长铁路新沂站(不含)至袁北站(不含)，全长 102.4km。

(2) 生态环境：沿线两侧各 300m 范围及取土场，重点是取土场、路基边坡、桥涵防护及绿化工程。

(3) 声环境及环境振动：铁路两侧 120m 范围内居民住宅以及线路两侧 200m 以内的学校、医院，并对沿线降噪设施的效果及落实情况进行调查。

(4) 水环境：重点调查新沂南、高流、庙头、沭阳、泗阳、徐留车站污水排放情况。

(5) 固体废物：沿线站、段的生产、生活垃圾处置。

(6) 公众意见：重点调查铁路沿线直接受到影响的单位和居民区。

1.6.2 调查因子

(1) 生态环境：工程沿线取土场的防护措施及路基边坡的防护措施；桥涵工程对河流排洪及农田灌溉的影响；耕地植被的保护及恢复等情况。

- (2) 声环境：等效连续 A 声级 (LAeq)
- (3) 水污染源：生活污水：pH, SS, COD_{cr}, BOD₅, 动植物油。
- (4) 固体废物：生产、生活垃圾处置。

1.6.3 采用的标准

本次调查采用的环境标准为《新建铁路新长线新沂至袁北段续建工程环境影响报告书》编制时段所采用的标准。

(1) 声环境

按照 GB12525—90《铁路边界噪声限值及测量方法》，距铁路外轨中心线 30m 处等效 A 声级昼间 70dB(A)，夜间 70dB(A)。

线路两侧评价范围内的学校、医院执行昼间 60dB、夜间 50dB 的标准。

线路两侧评价范围内 30m 外的居民区敏感点执行 GB3096—93《城市区域环境噪声标准》“4 类区”昼间 70dB、夜间 55dB 的标准。

表 1-1 噪声功能区类别及执行标准

敏感点类别	标准名称	类别	标准值 (dB(A))		适用范围
			昼间	夜间	
铁路边界	GB12525—90《铁路边界噪声限值及其测量方法》		70	70	距铁路外轨中心线 30m 处
居民住宅	GB3096—93《城市区域环境噪声标准》	4	70	55	铁路外轨中心线 30m 外区域
学校、医院等特殊敏感点			60	50	学校、医院室外

(2) 环境振动

GB10070—88《城市区域环境振动标准》之铁路干线两侧昼间、夜间 80dB。

(3) 水污染源

在环境影响评价和本次工程竣工环境保护验收阶段，沿线水污染源执行的排放标准见表 1-2，标准限值及适用范围见表 1-3。

1-2

新长线水污染源执行的排放标准

污水排放标准	水污染源
《农田灌溉水质标准》(GB5084—92)之一类“水作”标准	新沂南车站、高流车站、庙头车站、泗阳车站、徐溜车站； 沭阳车站在沭阳县污水处理厂投产前
《污水综合排放准》(GB8978—1996)之三级标准	沭阳车站在沭阳县污水处理厂投产后

表 1-3 《农田灌溉水质标准》(GB5084—92)之一类“水作”标准 单位: mg/l

项目名称		标准值
生化需氧量 (BOD ₅)	≤	80
化学需氧量 (COD)	≤	200
悬浮物	≤	150

表 1-4 污水综合排放准 GB8978—1996 (三级)

项目名称	单位	最高允许浓度
生化需氧量 (BOD ₅)	mg/l	300
化学需氧量 (COD)	mg/l	500
悬浮物	mg/l	400
动植物油	mg/l	100
pH 值		6.0~9.0

1.7 调查重点与主要调查对象

1.7.1 调查重点

本次调查的重点是铁路建设活动引发的生态环境影响，即路基边坡、取土场、施工营地和场地、大临工程、桥涵工程等防护与恢复措施以及站场绿化情况。对已经采取措施的有效性进行评估；调查分析铁路噪声对沿线学校和居民住宅的影响；铁路站段生产、生活污水排放是否满足排放标准要求等。