

# 中国交通运输协会团体标准

## 铁路建设项目开通运营前安全评估规范

(征求意见稿)

### 编制说明

2021年12月

## 一、任务来源，起草单位，协作单位，主要起草人

### （一）任务来源

本标准依照《中国交通运输协会团体标准管理办法》的规定，由中国交通运输协会轨道安全技术专业委员会于2020年11月提出，报请中国交通运输协会标准化技术委员会批准立项为团体标准（中交协秘字〔2021〕9号），标准立项时间为2020年11月，按计划标准编制完成日期为2021年下半年。

（二）标准主要起草单位：中国交通运输协会轨道安全技术专业委员会、北京交通大学、国能包神铁路集团有限责任公司、陕西铁路物流集团有限公司、广东城际运营公司、中交协永泰（北京）轨道安全技术有限公司。

### （三）协作单位

标准主要起草单位中国交通运输协会轨道安全技术专业委员会是中国交通运输协会的分支机构，是在协会领导下，由在中国境内注册的轨道交通领域企业、交通类院校、科研机构等单位与专家、学者自愿参加的全国性的、非营利性的社会团体。专委会的宗旨是：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，秉承创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念；遵守中华人民共和国的法律，坚持创新的思维、协作的文化、开放的平台，为行业发展服务，为政府政策服务，积极反映企业诉求，维护企业合法权益；积极组织并开展国内外轨道安全技术产业的产、学、研结合工作，发挥政府和企业间的桥梁纽带作用，促进轨道安全技术产业的健康发展，努力推进交通强国建设。

标准主要起草单位北京交通大学是教育部直属，教育部、交通运输部、北京市人民政府和中国国家铁路集团有限公司共建的全国重点大学，“211工程”“985工程优势学科创新平台”项目建设高校。学校牵头的“2011计划”“轨道交通安全协同创新中心”是国家首批14个认定的协同创新中心之一。学校是国家首批“双一流”建设高校，首轮建设任务已顺利完成，“智慧交通”一流学科领域建设得到评审专家高度评价。

标准主要起草单位国能包神铁路集团有限责任公司成立于2019年11月23日，注册资本117亿元，负责包神、神朔、甘泉、塔韩四条铁路的资产管理和生产运营，资产总额413亿元，总营业里程872公里，占国家能源集团铁路总里程40.6%，线路北起中蒙边境中方口岸甘其毛都，经甘泉线向南，通过包神、神朔与朔黄线贯通，直达黄骅港，相继穿越3省区、6市、17个区县，“集疏运”能力覆盖蒙西、神府等世界级煤炭矿井群，承担国家能源集团核心区矿区75%以上的煤炭装车任务，年运能达4.1亿吨。代表国家能源集团、中国神华参股并参与管理东乌铁路、三新铁路、新包神铁路和浩吉铁路。包神铁路集团始终以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，坚持党对一切工作的领导，全面加强党的建设，积极推进国企改革，实施战略性、基础性、先导性发展布局，采用网运分离的管控模式，推行大站区管理，实现专业化管理与条块结合、各类资源最优化配置的良好局面。发挥资源统筹、成本竞争、市场开拓上的核心优势，不断扩大运输服务有效辐射范围，大力开拓非煤品运输市场，持续释放整体运能，推动由传统

运输业向现代物流产业的转型发展，在国家能源集团一体化发展格局和国家、区域交通路网中的重要战略位置日益凸显。

标准主要起草单位陕西铁路物流集团有限公司是世界500强企业陕西煤业化工集团有限责任公司的全资子公司，成立于2016年12月，主要承担榆林能源化工基地铁路基础设施网络建设，服务神府、榆神、榆横三大亿吨级煤炭矿区和神府、榆神、榆横三大工业园区，构建区域产运销匹配、路港直通、水陆联运的铁路物流网络，形成铁路运输与现代物流高度融合的“铁路+多式联运”物流体系。授权管理靖神铁路、红柠铁路、榆横铁路、冯红铁路、西平物流、神大物流六家控股公司和蒙华铁路、陕西省铁路集团、包神铁路、凯通集运四家参股公司，运营及在建铁路里程约580公里，注册资本金347.5亿元。公司积极响应国家实现枢纽设施有效衔接、解决铁路运输“前后一公里”、构建高质量物流基础设施网络等重大战略，抢抓公转铁运输、北煤南运体系建设、运输结构调整计划的机遇，坚持以“高起点谋划、高标准建设、高速度推进、高效能管理、高质量发展”为统领，积极创新陕煤外运物流大格局，集运端建设“47111”铁路物流基础设施服务网络，疏运端打造“641”达海通江连运河体系，深度融入“一带一路”。至“十四五”末，年运输能力达到2亿吨以上，实现由传统铁路承运人向一流的综合物流服务商和方案解决商转变，落实“3+2”战略定位，服务陕煤发展大局、服务陕西发展大局、服务国家战略大局，成为陕煤集团的战略“支撑点”和利润“增长极”。

标准主要起草单位广东城际铁路运营有限公司成立于2019年6月11日，注册资本人民币50000万元，为广州地铁集团有限公司的全资子公司，于

2020年10月27日取得铁路运输许可证。城际运营公司经营范围主要为铁路旅客运输和城市轨道交通运营服务，一般经营项目还包括铁路沿线维护管理服务，铁路供水服务，铁路动力服务，铁路运输通信服务，铁路调度、信号服务，铁路运输网管理服务，旅客票务代理，企业管理咨询服务等，主要职责为开展和承接广东省管城际铁路运输经营工作。

标准主要起草单位中交协永泰（北京）轨道安全技术有限公司，是中国交通运输协会的直属企业，是中国交通运输协会轨道交通安全技术专业委员会的支撑单位，能够为铁路工程建设项目和运营管理提供全过程、全方位的技术咨询服务。公司依托中国交通运输协会轨道交通安全技术专业委员会的专家库资源，为国家铁路、地方铁路、专用线铁路和城市轨道交通等行业客户提供专业化、定制化的咨询服务，主要包括：轨道交通项目建设期间的工程疑难问题评审论证、隐患排查与风险评估、施工质量监督指导；开通运营前和运营期间的安全评估、安全评价和咨询服务；新技术、新产品推广。公司成立以来，秉承“诚信为本、服务至上、追求卓越、奉献社会”的企业精神，坚持以客户为中心，不断为客户提供创新的优质服务，崇尚以人为本，努力实现员工价值、企业价值与社会价值的统一，携手合作伙伴促进行业的广泛交流与合作，力争打造成为国内轨道交通领域一流的现代咨询企业。

#### （四）标准主要起草人

序号	姓名	单位	职务/职称	分工
1	陈兰华	国家铁路局	原党组成员、副局长	全面
2	宋桂玉	国家铁路局	原安全总监兼安全监督管理司司长	安全与运输管理

3	刘朝英	原铁路总公司运输局	副局长兼电务部主任	运输设备
4	王忠玉	原青藏铁路公司	总经理	运输安全
5	周伟	国家铁路局设备监管司	原副司长	标准总牵头
6	徐平	中国铁路北京局集团有限公司	原副总工程师	标准起草(安全管理)
7	孙杰民	国家铁路局工程司	原副巡视员/高级工程师	标准起草(工程)
8	陈雷	国家铁路局安监司	原副巡视员/高级工程师	标准起草(车辆)
9	房生修	原铁路总公司价格管理部	副主任	标准起草(客运)
10	肖榜全	中国铁路北京局集团科信部技术监督办	原主任/正高级工程师	标准大纲
11	李兴良	原济南铁路局安监室	副主任/高级工程师	标准起草(车务)
12	康遵起	原北京铁路局货运处	处长助理/高级工程师	标准起草(货运)
13	祁建军	原郑州铁路局安监室	副主任	标准起草(机务)
14	周洪欣	中铁电气化铁路运营管理有限公司	原副总经理/高级工程师	标准起草(供电)
15	付锋	原中国铁路总公司运输局工电部	处长/高级工程师	标准起草(桥梁)
16	李成	中国铁路北京局集团有限公司土房处	原副处长/高级工程师	标准起草(房建)
17	殷勤策	原西安铁路局电务处	处长/提待高工	标准起草(电务)
18	谢仙舟	原中国铁路总公司安监司环境安全处	处长/高级工程师	标准起草(路外环境)
19	陆传贵	中国铁路北京局集团有限公司安监室	原副主任/高级工程师	标准起草(劳动安全)
20	李绍佳	原铁道部公安局	调研员	标准起草(治安)
21	张建芳	郑州铁路公安局消防处	原处长	标准起草(消防)
22	魏玉光	北京交通大学交通运输学院	运输管理工程系主任/教授	标准起草(运输)
23	惠舒清	国能包神铁路集团有限责任公司	党委书记、董事长	标准起草(运输)
24	王飞宽	国能包神铁路集团有限责任公司	副总经理	标准起草(运输)

25	赵国智	陕西铁路物流集团有限公司	党委书记、董事长	标准起草（运输）
26	李维平	陕西铁路物流集团有限公司	副总经理	标准起草（运输）
27	杨昭晖	广东城际铁路运营有限公司	副总经理	标准起草（运输）
28	董卫军	广东城际铁路运营有限公司	安全监察部部长	标准起草（运输）
29	张小珂	中交协永泰（北京）轨道安全技术有限公司	市场总监	标准起草（运输）
30	李澳	中交协永泰（北京）轨道安全技术有限公司	开发部部长	标准起草（运输）
31	刘森源	中交协永泰（北京）轨道安全技术有限公司	国际联运部部长	标准起草（运输）

## 二、制定标准的必要性和意义

### （一）制定标准的必要性

在铁路改制之前，全国新建、改建铁路项目的运营安全评估由铁道部统一组织。2013年国务院颁布《铁路安全管理条例》，规定铁路开通运营前须由铁路运输企业进行安全评估。2019年，国务院办公厅下发铁路事权划分原则，国家铁路集团公司按照中央事权划分负责国家铁路以及指定的合资铁路安全管理。国家铁路集团公司及下属各局集团公司按照国铁集团规定负责国家铁路以及组织运营的合资铁路、地方铁路等铁路安全评估工作，合资、地方铁路自主运营的由其进行运营安全评估。由于各企业在运营安全评估中其执行标准、评估项点等方面缺乏规范性，评估效果参差不齐。

为认真贯彻落实习近平总书记关于加强铁路安全工作的重要指示批示精神，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，依据国家法律法规及铁路行业安全规定，制订国内通用的铁路建设项目开通运营前安全

评估规范，为铁路安全管理运营建立安全管理标准体系，使其安全管理有标准可遵循、促进铁路管理标准化，实现铁路运营安全有序可控的目标。

## （二）编制的意义

1. 近年来，随着国家深入实施交通强国战略，全国铁路发展迅速，特别是京津冀、长三角、粤港澳大湾区等区域铁路建设全面铺开，新建、改建铁路项目开通运营前安全评估工作亟待规范。

2. 国内无论国铁还是地方铁路的开通运营前安全评估工作尚无统一标准，迫切需要制订铁路建设项目开通运营前安全评估工作规范，明确运营安全评估工作范围、内容、标准及各方责任。

3. 编制铁路开通运营前安全评估规范可以为铁路运营的安全技术、安全管理标准化和科学化创造条件，为铁路运营全过程实现有序可控奠定基础，切实提高铁路运输企业科学安全管理水平。

目前为国内铁路安全评估编制规范已具备较为充分条件：一是原铁道部已有一整套现行有效的铁路安全管理、规章制度和标准规范；二是原铁道部有近20年新建铁路开通运营前安全评估的经验；三是中国交通运输协会轨道交通安全技术专业委员会拥有大批资深行业专家，覆盖轨道交通领域的各个专业，同时又是铁路运营安全评估规则编制的创始团队和原铁路运营安全评估的组织领导团队；四是轨道交通专委会已组织开展了十余个高铁、城际、普速、重载、专用线等不同类型的铁路安全评估项目，积累了一定的经验和实际案例。

## 三、主要工作过程

（一）申报阶段：2020年4月，中国交通运输协会轨道交通安全技术专业委员会收到《关于开展2020年度中国交通运输协会团体标准立项申请工作的通知》（中交协新促秘字〔2020〕16号），主编单位开展项目编制建议、预研、开题工作，于2020年10月正式向中国交通运输协会提交标准申报书。

（二）立项阶段：2021年2月，中国交通运输协会轨道交通安全技术专业委员会组织召开标准立项论证会议，会议通过了本标准的立项论证，并报中国交通运输协会标准化技术委员会批准立项；2021年2月中国交通运输协会正式下达立项公告（中交协秘字〔2021〕9号），标准正式立项。

（三）大纲编制阶段：

标准立项后，由轨道交通安全技术专业委员会和中交协永泰（北京）轨道安全技术有限公司正式牵头组建了由协会相关专家、铁路运输企业单位、高校等专家代表组成的工作组，启动工作大纲编制工作。

2021年1月12日-14日，工作组在北京召开团标编制工作会议，会议确定了工作大纲编制的时间节点。会议同时启动了团体标准编制的准备工作，确定了参与团标编制的专家人选、工作时间节点及主要工作内容，并对相关专业内容进行了分工。

2021年3月15日，工作组在北京召开团标编制工作会议，会议上对规章制度和标准规范等相关资料进行了梳理，分析了国内外标准现状和编制的必要性和可行性。

2021年3月30日，工作组在北京召开团标编制工作会议，会议上听取了与会专家对各专业安全评估要点的意见和建议，明确了工作大纲中各专业安全评估检查细化要求。

2021年4月27日，工作组在北京召开团标编制工作会议，会议对工作大纲的初稿进行了内部评审，并根据与会专家的意见进行了相应修订。

2021年6月10日，中国交通运输协会标准化技术委员会在北京组织召开工作大纲审查会，标委会领导及与会专家对工作大纲进行了逐条研讨，对本标准前提条件等内容提出了修改建议，完善后形成本标准的工作大纲。

#### （四）起草与征求意见阶段：

2021年7月21日，工作组在北京召开团标编制工作会议，按照本标准的工作大纲要求，正式启动了标准草案的编制工作，根据大纲对前期标准编制的准备工作进行了指导性修订，对草案编制工作进行了专业分工，确定了完成的时间节点。

2021年8月26日，工作组分别向国家铁路局安全监察司、中国国家铁路集团有限公司安全监督管理局报送了团体标准的初稿并征求意见，根据其指导和建议对初稿进行了修订。

2021年11月16日，工作组在北京召开团标编制工作会议，对团体标准初稿进行内部评审，在充分听取了与会专家意见建议的基础上，对初稿进行了反复的讨论和修订。

2021年12月7日，中国交通运输协会标准化技术委员会在北京组织召开了意见征求稿审查会议，对工作组提交的征求意见稿草案进行了审查，

会议认为该团体标准征求意见稿结构合理，内容全面，达到了征求意见稿的要求，符合相关规定，同意通过审查。

2021年12月26日，中国交通运输协会标准化技术委员会在北京召开会议，邀请部分标准化专家对本标准意见征求稿的文体、格式等，再次进行了指导和修订

#### **四、制定标准的原则和内容，与现行法律、法规、标准的关系。**

##### **（一）标准编制原则**

本标准编制坚持依法合规、问题导向、总结经验、规范管理的总体要求，紧紧围绕新建、改建铁路开通运营前安全评估的基本问题，规范安全标准体系建设。认真贯彻执行《安全生产法》和《铁路安全管理条例》以及铁路安全管理系列管理文件，遵从《标准化工作导则第1部分：标准化文件结构和起草规则》（GB/T1.1-2020）进行编制。

##### **（二）主要技术内容**

本标准共有9个部分

1. 范围。依据国务院《铁路安全管理条例》有关铁路建设项目开通运营前应当进行运营安全评估的规定，确定了铁路建设项目为新建、改建铁路建设项目。

2. 规范性引用文件。明确了标准中引用的涉及铁路安全管理、技术管理、旅客服务和消防安全等国家和行业标准，以及国家有关部委的规范性文件。主要有企业安全生产标准化基本规范，接发列车作业、铁路调车作业、车机联控作业标准、铁路旅客运输服务质量标准、铁路工程设计防火规范，以及加强铁路沿线安全环境治理工作意见等。

3. 术语和定义。主要是对标准提出的初步验收、安全评估、路外环境安全管理等术语进行了定义。

4. 安全评估条件。标准规定了安全评估的两个前置条件。一是新建、改建铁路项目在进行安全评估前，应开展初步验收且验收合格；二是运营的各项准备工作已经完成，并应形成各项准备工作完成情况资料，如管理机构、管理办法、规章制度、作业标准、人员配备情况等。

5. 安全评估主要内容。主要内容有一般规定、安全管理和专业管理三个方面。

一般规定：主要明确了安全评估所涵盖的通用安全基础管理和专业管理（车务专业、客运专业、货运专业、机务专业、工务专业、电务专业、信息化专业、车辆专业、供电专业、劳动安全及职业卫生、路外安全环境、治安消防、综合）等系统的各项运营准备工作应当符合国家相关安全生产法律法规、标准、规章所规定内容和应当具备的安全生产条件。

安全管理：主要是铁路运输企业依法依规，应当建立健全的安全生产组织机构、安全生产责任制、安全生产管理制度、安全生产技术教育培训、安全生产关键控制、生产安全和行车事故管理、应急管理、构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系、委托运营安全生产协议管理等管理机构和管理办法，以及新建工程基本安全条件资料核验等内容。

专业管理：主要是按照铁路运输行业特点，依据安全生产法、铁路法、劳动法、消防法、治安处罚法，铁路安全管理条例，以及行业标准和规范性文件规定，明确了车务、调度、客运、货运、机务、车辆、供电、工务、电务、信息化、劳动安全及职业卫生、路外环境安全、房建、治安消防等

专业安全技术管理的评估检查重要项点。对运营机构设置、职责划分、技术管理、设备设施管理、现场作业管理、制度化管理、劳动安全卫生管理、教育培训管理、路外安全环境管理、消防治安管理、安全风险管控及隐患排查治理、应急救援管理、生产安全与行车事故管理等内容进行了详细说明。目的是通过对以上重点项点的评估检查，摸清铁路运企业接管运营的管理底数，指出存在的问题，提出整改完善建议，实现新建、改建铁路的开通运营安全。

6. 安全评估机构。标准明确了安全评估工作宜由新建、改建铁路产权单位或运营单位组织完成，也可委托具有专业安全评估能力的机构承担。

7. 安全评估程序。标准明确了编制安全评估方案、开展现场安全评估、形成安全评估报告，并与相关单位交换意见的安全评估程序。

8. 安全评估报告。标准明确了安全评估报告应由各专业小组形成安全评估分报告和问题写实，评估组汇总各专业小组分报告形成安全评估报告。安全评估报告应包括：评估依据、评估范围及基本情况、运营准备工作情况、评估工作开展情况、运营安全评估结论、评估发现的主要问题、整改建议和问题写实汇总。

9. 各专业安全评估检查细化表（附录）。标准附录制定了13个专业的评估检查细化表，分专业细化了评估检查项点，作为评估检查的工具，为各专业专家现场评估检查提供方便，同时规范了各小组评估检查细化标准。

## 五、主要条款的说明

### （一）关于“4. 安全评估条件”的说明

其中“新建、改建铁路项目在进行安全评估前，应开展初步验收且验收合格”是依据国务院有关条例的规定，新建、改建铁路项目要进行工程验收和开通运营前进行安全评估。运营前安全评估的前提是项目通过了工程验收，没通过工程验收并合格不得启动运营安全评估程序。

### （二）关于“5. 安全评估主要内容中的5.1一般规定”的说明

该规定是依据《安全生产法》，参照原铁道部《新建铁路项目安全评估暂行办法》、原铁路总公司《新建铁路项目运营安全评估办法(试行)》关于安全评估的主要内容部分，对新建、改建铁路项目安全评估的主要内容做出了规定，此规定的十项内容是安全评估必须检查的项点，通过检查对运输企业的项目开通运营准备工作是否到位、是否具备开通运营条件总体上进行把控。

### （三）关于“5.3 专业管理”的说明

此规定按照《铁路技术管理规程》规定，对铁路行业车务、客运、货运、机务、车辆、供电、工务、电务、信息化、劳动安全及职业卫生、路外环境安全、治安消防等专业评估检查的管理标准、作业流程等进行了细化，对各专业的安全评估检查重点进行了规范，解决目前铁路新建、改建项目运营安全评估中存在的标准不统一、评估项点不规范等问题。

## 六、预期经济效益与社会效益分析

本标准坚持最高标准，为各类型铁路开通运营前安全评估统一的标准规范，对安全评估过程中涉及的每个环节提出相关安全要求，确保铁路运营安全，最大限度降低运营安全风险，确保人民群众生命财产安全，促进铁路行业安全稳定健康有序发展。

七、重大意见分歧的处理依据和结果。

标准的编制过程中没有遇到重大分歧意见。

八、采用国际标准和国外先进标准的，说明采标程度，以及与国内外同类标准水平的对比情况。

本标准没有采用国际标准和国外先进标准。

九、作为推荐性标准建议及其理由。

本标准建议作为推荐性发布实施。

十、贯彻标准的措施建议。

无。

十一、其他应说明的事项。

无。

《铁路建设项目开通运营前安全评估规范》团体标准工作组

2021年12月