

国家铁路局关于印发《铁路营业线施工安全管理办法》 的通知(2021 修订)

国家铁路局关于印发《铁路营业线施工安全管理办法》的通知

(国铁运输监〔2021〕31号)

国铁集团、国家能源集团、各地方铁路公司，局属各单位：

为加强铁路营业线施工安全管理，国家铁路局重新修订了《铁路营业线施工安全管理办法》现予以印发，自2021年12月1日起实施，请各有关单位认真贯彻执行。原铁道部《铁路营业线施工安全管理办法》（铁运〔2012〕280号）同时废止。

国家铁路局

2021年9月30日

铁路营业线施工安全管理办法

第一章 总 则

第一条 为加强铁路营业线施工安全管理，确保营业线施工安全，根据《中华人民共和国铁路法》《中华人民共和国安全生产法》《铁路安全管理条例》《建设工程安全生产管理条例》《铁路交通事故应急救援和调查处理条例》等法律、行政法规和相关规定，制定本办法。

第二条 本办法适用于国家铁路、地方铁路营业线施工安全管理。邻近营业线施工纳入营业线施工安全管理范畴。

铁路营业线施工是指影响营业线设备稳定、使用和行车安全的作业。

邻近营业线施工是指在营业线邻近区域，影响或可能影响铁路营业线设备稳定、使用和行车安全的作业。

第三条 铁路营业线施工应当坚持人民至上、生命至上，把保护人民生命安全摆在首位，树牢安全发展理念，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，从源头上防范化解安全风险。

第四条 营业线施工各参与单位应当牢固树立安全意识，全面落实安全生产主体责任，严格执行各项规章制度，建立健全安全责任制，加强从业人员教育和培训，保障安全投入，落实安全措施，正确处理施工与行车安全的关系，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全管理水平，确保安全生产。

第五条 参与营业线施工的各单位主要负责人是本单位营业线施工安全生产第一责任人，对本单位的安全生产工作全面负责。其他负责人对职责范围内的安全生产工作负责。

第六条 铁路营业线施工实行分类管理，按组织方式、影响程度分为施工和维修。

施工是指影响营业线设备稳定、使用和行车安全较大的作业。主要包括铁路运输企业自行组织实施的设备大修、中修和技术改造等；铁路建设工程涉及铁路营业线的作业；非铁路运输企业或个人在铁路营业线规定范围内进行的、影响铁路安全的作业或生产活动。

维修是指铁路运输企业组织实施的、作业开始前无行车限制条件、结束后须达

到正常放行列车条件，并且在维修天窗时间内能完成的设备检查、维护、修理作业。

铁路运输企业应当明确施工、维修项目内容及邻近营业线施工种类和内容。

第七条 严格执行天窗修制度。编制列车运行图应当明确各条线路天窗时间和位置。天窗时间和次数，应当满足施工和维修需要。安排施工和维修应当适应天窗条件，并满足安全生产、作业标准和质量要求。

天窗是指列车运行图中不铺画列车运行线或调整、抽减列车运行线为施工和维修作业预留的时间，按用途分为施工天窗和维修天窗。

第八条 铁路营业线施工是铁路运输组织的重要内容，应当统筹兼顾运输和营业线施工，加强营业线施工组织和营业线施工期间的运输组织，按计划、有组织地推进各项营业线施工。

鼓励应用先进科学的技术、机具和方法，运用科技和信息化等手段加强营业线施工组织和安全风险管控。

第二章 组织领导

第九条 铁路运输企业应当加强铁路营业线施工组织领导和安全管理工作。明确营业线施工管理部门和管理职责，健全管理制度，加强安全管控，提高作业效率，保障安全。

第十条 相邻铁路运输企业应当协商做好营业线施工期间涉及双方的营业线施工、运输、安全、应急等相关工作，签订营业线施工运输组织协议。同一调度指挥系统的铁路运输企业间的相关工作，由其上级主管部门做出规定。

委托运营铁路，营业线施工的组织、管理由受托方铁路运输企业负责。

第十一条 按照施工对铁路运输影响的程度，施工等级分为三级。

(一) I级施工：超出图定天窗时间且需要调整图定跨铁路运输企业旅客列车

开行（含确认列车）或者施工时间长、影响范围大的大型站场改造、新线引入、信联闭改造、电气化改造、CTC 中心系统设备及列控系统设备改造、换梁、上跨铁路构筑物（电力线）、中断行车通信业务的通信网络设备等施工。

（二）II 级施工：不需要调整图定跨铁路运输企业旅客列车开行（含确认列车）或者施工时间较长、影响范围较大的站场改造、新线引入、影响信联闭、CTC 中心系统设备及列控系统设备改造、整锚段更换接触线或承力索、换梁、上跨铁路构筑物（电力线）、中断行车通信业务的通信网络设备等施工。

（三）III 级施工：除 I、II 级施工以外的各类施工。

铁路运输企业结合实际明确各等级施工内容。

第十二条 为加强施工组织领导，应当按照施工等级成立相应的施工协调小组。

（一）I 级施工由铁路运输企业管理层分管运输负责人、有关分管负责人担任施工协调小组正、副组长，成员由行车组织、设备管理、建设管理、勘察设计、施工、监理、安全管理等有关单位（部门）负责人组成。

（二）II 级施工由铁路运输企业管理层施工主管部门、施工主体项目业务主管部门负责人担任施工协调小组正、副组长，成员由行车组织、设备管理、建设管理、勘察设计、施工、监理、安全管理等有关单位（部门）主管人员组成。

（三）III 级施工。

1. 在车站登记的 III 级施工，由铁路运输企业作业层（站段）行车组织单位分管负责人担任施工协调小组组长，施工主体项目专业的设备管理单位分管负责人担任副组长（建设项目由建设项目管理机构分管负责人担任副组长），成员由行车组织、设备管理、建设、施工等有关单位人员组成。

2. 在调度部门登记的 III 级施工，由施工主体项目专业的设备管理单位分管负责

人担任施工协调小组组长（建设项目由建设项目管理机构分管负责人担任施工协调小组组长，施工主体项目专业的设备管理单位分管负责人担任副组长），成员由行车组织、设备管理、建设、施工等有关单位人员组成。

3. 其他情形由铁路运输企业规定。

4. 施工协调小组组长或副组长因Ⅲ级施工较多等原因不能到现场组织时，应委托胜任人员担当。任职资格由铁路运输企业明确。

第十三条 施工协调小组的主要职责：

（一）负责组织相关单位（部门）落实施工安全责任，协调解决铁路营业线施工、运输、安全等问题，做到运输、施工统筹兼顾，确保人身、行车和施工安全。

（二）负责并参加施工现场的组织协调工作。检查施工前的准备工作，检查各项安全措施的实施，掌握施工进度，维护施工期间的运输秩序，协调解决施工各部门临时发生的问题。

（三）负责施工现场的安全监控工作。按专业分工对施工期间运输、施工进行安全监控，协调解决影响安全的相关问题。

（四）负责组织召开施工预备会和总结会。

（五）Ⅰ级、Ⅱ级施工协调小组负责审定相应施工等级的施工方案、施工过渡方案、施工安全措施等。

（六）需要由施工协调小组讨论决定的其他事项。

第十四条 加强维修的组织领导，明确维修管理和作业规定。按照作业复杂程度和设备影响范围，可分级管理。

第十五条 施工（维修）单位应当按照施工（维修）等级安排胜任人员担任负责人；需要设备管理单位派员配合营业线施工的，铁路运输企业应当明确配合人员的资格。

第十六条 施工（维修）负责人的主要职责：

（一）负责施工（维修）现场的组织指挥工作，对施工（维修）现场的安全负责。检查施工（维修）和施工准备工作，指挥现场施工（维修），安排施工（维修）防护，确认放行列车条件等。

（二）负责组织协调各单位施工（维修）工作，解决施工（维修）中发生的问题，掌握进度，及时向施工协调小组汇报施工（维修）情况。

（三）负责总结分析施工（维修）组织、进度和安全等情况。

第十七条 施工（维修）现场为两个及以上施工（维修）单位综合利用天窗在同一区间或站内作业时，铁路运输企业应当明确施工（维修）主体单位和主体施工（维修）负责人。主体施工（维修）负责人负责协调各单位施工（维修）组织，各单位服从主体施工（维修）负责人指挥，按时完成施工（维修）任务，确保达到规定的列车放行条件。

两个及以上单位作业车进入同一个区间移动作业时，由主体施工（维修）负责人划分各单位作业车作业范围及分界点，作业单位按规定分别设置防护。

第三章 施工方案、计划管理

第十八条 铁路运输企业应当明确施工方案审核部门和权限、审核流程，组织对施工方案的安全性、完整性、准确性进行审核，重点审核涉及行车组织和人身、行车、营业线施工安全的内容，科学优化施工方案。

施工方案提交、审核的时间，应当满足相关单位（部门）工作需要。

施工方案应当包括：施工项目基本情况（含作业内容、地点和时间、影响及限制行车条件范围、设备变化等）、技术标准、施工方式及流程、施工过渡方案、施工组织、施工安全和质量的保障措施、施工防护办法、列车运行条件、验收安排、指挥体系、应急预案等基本内容。

第十九条 施工方案审核确定后，施工单位应当与设备管理单位、行车组织单位按施工项目分别签订施工安全协议。

设备管理单位在自管范围内进行的维修作业，可不签订施工安全协议；涉及到非自管设备时，应当与相关单位签订施工安全协议。

施工安全协议基本内容包括：

（一）工程概况（施工项目、作业内容、地点和时间、影响范围）。

（二）施工责任地段和期限。

（三）双方所遵循的技术标准、规程和规范。

（四）安全防护内容、措施及结合部安全分工（根据工点、专业实际情况，由双方制定具体条款）。

（五）双方安全责任、权利和义务（包括共同安全职责和双方各自安全职责）。

（六）违约责任和经济赔偿办法。

（七）法律、行政法规规定的其他内容。

第二十条 铁路营业线施工实行计划管理，所有施工（维修）应当纳入施工（维修）计划。铁路运输企业应当明确施工（维修）计划管理部门和职责，规范计划提报、审批、编制、发布流程及内容。

第二十一条 严格编制、审核施工方案、施工（维修）计划，签订施工安全协议，认真执行，落实责任。

营业线施工单位在提交施工（维修）计划申请时，应当同时提交施工安全协议。

未经审批、未签订施工安全协议、未纳入计划的施工（维修）项目，严禁施工（维修）。

已发布的施工（维修）计划，不得随意调整、变更。因特殊情况需要调整、变更时，应当严格按照规定审批。铁路运输企业制定调整、变更审批制度和流程。

遇突发性设备故障和灾害的紧急抢修、行车设备需要临时维修、临时封锁要点施工等情况，铁路运输企业应当明确处置流程，及时组织施工（维修）。

第二十二条 非铁路运输企业和个人涉及铁路营业线施工，应当向铁路运输企业提出申请。铁路运输企业接到申请后，按规定及时办理。

铁路运输企业应当制定相关管理制度，明确负责部门、工作流程和办理时限并对外公布。

第四章 组织实施

第二十三条 科学、安全、高效地组织营业线施工。各项施工（维修）应当统筹安排、平行作业，综合利用天窗，提高天窗的利用率。有关单位（部门）在制定作业计划涉及其他单位（部门）时应当加强联系、共同协调，减少或避免作业时相互干扰。

第二十四条 营业线施工前，施工单位应当做好充分准备，并提前向设备管理和使用单位进行技术交底，特别是影响行车安全的工程和隐蔽工程；提前向设备管理单位提出施工计划、施工地点及影响范围。设备管理单位接到营业线施工单位的申请后，应当对施工方案和计划及影响范围进行认真核对，并在营业线施工开始前派员进行施工配合和安全监督。

营业线施工开始前不准安排危及行车安全的列车慢行、超范围准备等作业。

第二十五条 营业线施工中，施工单位应当在施工调度命令指定的时间内完成作业。严格执行技术标准、作业标准、工艺流程和安全防护、作业卡控措施，严禁无计划、超范围、无命令作业，确保施工质量。设备管理单位应当认真配合并严格把关。

第二十六条 严把列车放行关。营业线施工完成，经营业线施工、设备管理单位检查确认达到放行列车条件后，由施工（维修）负责人（驻站、驻调度部门联络员）、设备单位检查人（或设备单位指定人员）办理开通登记（施工销记），车站值班员（或列车调度员）签认后，按规定开通线路。

第二十七条 线路开通后，营业线施工单位、设备管理单位应当加强设备监测监控和维护，确保设备质量安全稳定；应当逐步提高列车运行速度，尽快恢复正常速度。

第二十八条 加强运输组织和调度指挥，确保天窗次数和时间兑现。因旅客列车晚点等原因，准许变更天窗起止时间。列车调度员应当提前通知驻调度部门联络员或通过车站值班员通知驻站联络员，驻调度部门（驻站）联络员通知施工（维修）负责人。

第二十九条 加强营业线施工登销记管理。制定管理措施，明确《行车设备施工登记簿》（格式见附件）《行车设备检查登记簿》的设置处所、有关人员登销记、签认及保存期限等要求。未经签认（须调度命令准许的施工，无调度命令准许），严禁上道作业。

第三十条 加强营业线施工安全防护。营业线施工前应当按规定设置驻站（调度部门）联络员、防护员，驻站（调度部门）联络员、现场防护员不得临时调换。现场防护员应当根据作业现场地形条件、列车运行特点、人员和机具布置等情况确

定站位和移动路径，做好作业人员和自身防护。

作业过程中，驻站（调度部门）联络员与现场防护员须保持通信畅通并定时联系。一旦联控通信中断，作业负责人应当立即命令所有作业人员下道。铁路运输企业应当制定驻站（调度部门）联络员、现场防护员及作业负责人之间的联控办法，明确通信设备管理要求，规范联控时机、联控内容、联控对象、联控标准用语及复诵确认等环节。

第三十一条 加强施工（维修）作业列车管理。制定管理制度，明确上线运行、进出区间、区间作业方案和安全保障措施等要求；作业列车应当装设必要的安全设备，具备必须的通信条件，管理单位加强相关设施设备的维护。

轨道作业车、大型养路机械等自轮运转特种设备上线运行应当符合国家标准、行业标准和铁路运输企业的有关规定。

第三十二条 扰动道床不能预先轧道的线路、道岔施工区段，开通后第一趟列车不得为旅客列车。

具备下列条件之一时可视为轧道：

- （一）大型养路机械施工经过稳定车作业。
- （二）开通后经过重型轨道车牵引的施工列车。
- （三）开通后经过单机。
- （四）开通后经过大型养路机械作业机组。

第三十三条 普速铁路维修作业，双线 V 型天窗区段一线作业时不得影响另一线行车设备的正常使用，涉及上下行渡线时由铁路运输企业安排。

第三十四条 原则上维修作业应当纳入天窗，不得利用列车间隔时间作业。高速铁路天窗时间外，任何人员、机具不得进入桥面、隧道和路基地段栅栏范围内。

普速铁路确需在天窗时间外安排维修作业，不得影响行车安全，铁路运输企业应当明确维修作业项目，制定安全保障措施，但严禁利用速度 160km/h 及以上的列车与前一趟列车之间的间隔时间进行。

第三十五条 严禁进路有关道岔未纳入联锁时开放信号办理列车和调车作业。铁路营业线站场改造工程中，所接入或移动的道岔，应当按信号过渡工程设计、施工，将道岔表示纳入车站联锁后方可开放相应的信号机。未启用信号机应当按照规定进行防护。

第三十六条 车站信联闭设备施工后，应当封锁进行全面的联锁试验，确认联锁关系无误后方可开通使用，涉及列车进路使用的设备严禁利用列车间隔进行联锁试验。列控设备施工后须动态试验正确后方可开通使用。

第三十七条 落实作业门管理制度。根据线路封闭情况，明确作业门看守、进入作业门查验、人员和机具登销记以及确保人身、行车、作业安全措施等要求。

桥梁救援疏散通道门和防护栅栏、围墙处通道门统称为作业门。

第三十八条 施工期间需设置临时道口时，应当征得铁路运输企业的同意。施工单位按铁路道口管理有关规定进行管理，应当设人看守，设备、标识应当符合标准，施工结束后及时拆除。

第三十九条 加强营业线工程（含过渡工程）竣工验收交接工作。制定管理制度，明确验收交接负责部门、具备条件、工作流程、运营维修、人员培训、安全措施、安全宣传等要求。

第四十条 加强汛期营业线施工安全工作。严格执行铁路防洪工作管理规定，落实防洪安全措施。营业线施工中保持营业线排水系统的畅通，对可能影响营业线

路基、桥涵、隧道等设施设备稳定的任何作业，必须制定有效的安全防护措施，制定汛期防洪专项预案，有效应对突发事件。

第五章 安全管理责任

第四十一条 铁路运输企业对营业线施工期间运输、营业线施工、安全等各方面全面负责，建立健全安全管理体系，落实安全管理责任，健全安全管理制度，规范营业线施工组织流程，加强安全宣传和教育，执行安全管理规定，保障安全投入，组织协调相关单位（部门）有计划地组织营业线施工和运输生产，确保安全生产和有序运输。

第四十二条 建设管理单位负责按照国家及行业有关规定审核设计、营业线施工、监理单位的资质，审查施工单位的工程技术人员、机械设备、施工组织设计、安全生产保障措施等。按规定做好勘察、设计、工程招投标、预审施工方案、项目经理和有关人员的安全培训、法制教育、工程质量和安全的日常监督检查、工程竣工验收等工作，确保安全生产。

第四十三条 设计单位在设计文件中，应当明确营业线施工期间的行车安全条件，影响范围内行车设备的状况，所涉及的行车设备的防护措施，为确保行车安全采取的营业线施工工艺和指导性施工安全方案、施工过渡方案等。

第四十四条 监理单位应当认真履行监理合同，监督营业线施工单位按设计标准和有关规范、规定施工，防范施工中的安全隐患，消除施工质量不良等遗留的安全隐患。

第四十五条 营业线施工单位应当建立健全安全保证体系，按规定设置安全生产管理机构，配备安全生产管理人员，履行安全管理和日常检查的职责；落实安全教育和培训责任；严格执行各项规章制度，科学制定施工方案，对 I、II 级施工制

定施工方案示意图、施工作业流程计划图、安全关键卡控表，并严格按审定的方案、范围和批准的封锁慢行计划组织施工。

第四十六条 施工（维修）负责人应当具备必需的施工（维修）安全素质，对施工（维修）项目的安全工作全面负责。

施工项目经理、副经理，安全、技术、质量等主要负责人应当经过铁路运输企业营业线施工安全培训，未经培训或培训不合格的人员不得担任上述工作。

营业线施工单位的安全员、防护员、联络员、带班人员和工班长应当经过铁路运输企业营业线施工相关知识培训，未经培训或培训不合格的人员不得担任上述工作。

第四十七条 使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。被派遣劳动者经培训合格后方可上岗，但不能担任安全防护员和带班人员等工作，不得单独上道作业。

第四十八条 设备管理单位应当积极协助勘察设计和营业线施工单位核查既有设备情况，提供地下管、线、光电缆等隐蔽设施的准确位置。无法提供准确位置时，由勘察设计单位会同营业线施工、设备管理单位共同探查、核实，划定防护范围。在签订安全协议时，明确各方安全责任。设计和营业线施工单位对既有设施应有有效的防护措施，防止施工中造成损坏。

第四十九条 设备管理单位应当加强对营业线施工的点前准备、点中控制、点后开通、逐步提速等情况的监护工作。对施工涉及行车的设备安全实行全程监督检

查，对施工单位违章作业、安全措施不落实以及危及行车安全的行为，有权停止其作业。

第五十条 营业线施工单位应当严格执行铁路各项规章制度。对于营业线施工前超范围准备、施工中挖断光电缆、爆破损坏行车设备、作业车辆溜逸、轨道车辆违章行驶、施工后线路未达到放行列车条件违章放行列车、开通后整修线路不及时、机械和料具侵限、使用封连线和违章使用手摇把等危及行车安全的问题，应当制定防范措施，坚决杜绝此类问题发生。施工料具应当集中管理，必要时派人看守。对影响行车的各个环节，应当加强管理，落实措施，严密防范，确保安全。

第五十一条 行车组织部门应当根据需要制定营业线施工情况下的运输组织措施，提前调整车流，加强施工期间的行车组织指挥，为施工创造条件。非正常情况下接发列车，应当派胜任人员到岗监督作业，严格执行作业标准，落实安全卡控措施。控制好行车命令发布核对、确认区间空闲、进路检查确认、行车凭证填写交付、引导信号使用等关键环节。营业线施工开通应当严格执行登记开通、签认和列车调度员发布开通命令的程序。

第五十二条 施工过渡是增建线路、新线引入、技术改造、电气化工程等营业线建设项目组织施工和运输配合的重要环节。建设管理、勘察设计、施工、监理、行车组织、设备管理单位（部门）应当加强过渡工程管理，保证人身、行车和营业线施工安全。

建设管理单位应当组织行车组织、设备管理、勘察设计、监理等单位（部门）对营业线施工单位编制的施工过渡方案进行审查。

行车组织和设备管理部门应当参加指导性施工过渡方案和施工过渡方案的审查工作，做好现场配合。

过渡工程的开通速度和运行速度由营业线施工单位依据设计和施工资料提出申请，经运营单位审查后确定。

第六章 监督管理

第五十三条 铁路监管部门应当加强营业线施工的监督管理，重点检查安全责任制落实，安全防范措施制定和执行，安全风险分级管控和隐患排查整治，关键时段、关键环节和突发事件时的安全控制等工作，对监督检查发现的问题提出整改要求，督促铁路运输企业及有关单位落实安全生产主体责任，加强隐患排查整治，堵塞安全漏洞，确保安全。

第五十四条 铁路监管部门应当及时查处和制止影响铁路安全的营业线施工违法违规行为，依法实施行政处罚、责任追究，按规定进行公告；依法对因铁路营业线施工发生的铁路交通事故进行调查分析、定责处理。

第五十五条 铁路监管部门对安全生产主体责任不落实、监督管理工作不力、发生铁路交通事故的责任单位、相关地方人民政府及部门负责人可采取约谈、通报、警示等方式，督促整改落实和吸取教训。

第五十六条 铁路监管部门应当研究分析营业线施工安全形势、存在问题并提出完善制度机制建议，针对苗头性、倾向性问题，可采用安全预警和挂牌督办的方式，提醒、督促及时采取措施，有效防范化解重大安全风险，消除安全隐患。

第五十七条 铁路监管部门应当及时处理对营业线施工安全事故、事故隐患或监督检查人员违法行为的检举、控告和投诉。

第五十八条 铁路监管部门应当加强对监督管理人员的教育培训，提高执法水平。铁路安全监督管理人员应当熟悉铁路安全法律、行政法规和规章制度，作风严谨、坚持原则，纪律严明、廉洁自律。

第七章 附 则

第五十九条 专用铁路、铁路专用线的营业线施工安全管理参照本办法执行。

第六十条 铁路运输企业应当根据本办法制定本企业铁路营业线施工管理办法。

第六十一条 本办法自 2021 年 12 月 1 日起施行。原铁道部《铁路营业线施工安全管理办法》（铁运〔2012〕280 号）同时废止。

附件

行车设备施工登记簿格式

请求施工（慢行及封锁）登记				承认施工	施工后开通检查 确认、销记	施工开通	备注		
本 月 施 工 编 号	施 工 项 目	月 日 时 分	(1)影响使用 范围（需要的 慢行或封锁条 件）(2)施 工（维修）负 责人（联络员） 签名 (3)设 备单位检查人 签名 (4)车 站值班员签名	所 需 时 分	(1) 命令号 及发令时间 (2) 慢行及 封锁起止时 间 (3) 车 站值班员签 名 (4) 施 工（维修） 负责人（联 络员）签名	月 日 时 分	(1)恢复使用 范围和条件 （开通后恢复 常速确认） (2) 施工（维 修）负责人（联 络员）签名 (3) 设备单位 检查人签名 (4) 车站值班 员签名	(1) 开通（恢 复常速）命令 号及开通时 间 (2) 施工 （维修）负责 人（联络员） 签名 (3) 设 备单位检查 人签名 (4) 车站值班员 签名	

