

# 铁路机车行车安全装备 管理规章汇编

铁 道 部 运 输 局

# 铁路机车行车安全装备 管理规章汇编

铁 道 部 运 输 局

2 0 0 6 年 1 1 月

书 名: 铁路机车行车安全装备管理规章汇编  
作 者: 铁道部运输局  
出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)  
印 刷: 北京市兴顺印刷厂  
开 本: 787×1092 1/32 印张: 6.75 字数: 153千  
版 本: 2006年11月第1版 2006年11月第1次印刷  
印 数: 1~4 000册  
书 号: 15113·2391  
定 价: 17.00元

**版权所有 侵权必究**

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换。

编辑部电话(021)73139 发行部电话(021)73169

# 目 录

1. 铁运〔2006〕88号  
关于发布《铁路机车行车安全装备  
管理规则》的通知 ..... 1
2. 铁运〔2006〕81号  
关于重新发布《列车运行监控记录装置控制  
模式设定规则》的通知 ..... 16
3. 运装技验〔2006〕228号  
关于发布《LKJ2000型列车运行监控记录装置  
技术规范(2006版)》的通知 ..... 62
4. 运装技验〔2006〕201号  
关于印发《铁路机车行车安全装备专业管理  
机构工作规范化评价办法》的通知 ..... 164
5. 运装技验〔2006〕192号  
关于印发《机务段机车行车安全装备工作  
规范化评价办法》的通知 ..... 176
6. 运装技验〔2004〕94号  
关于发布《机车行车安全装备跨铁路局技术  
作业管理办法(暂行)》的通知 ..... 195

# 铁道部文件

铁运[2006]88号

---

## 关于发布《铁路机车行车安全装备 管理规则》的通知

各铁路局：

现将《铁路机车行车安全装备管理规则》发给你们，自2006年6月1日起施行。原发《机车行车安全装备管理规则》（铁运[2000]64号）同时废止。

中华人民共和国铁道部  
二〇〇六年五月二十五日

# 铁路机车行车安全装备管理规则

## 第一章 总 则

**第 1 条** 根据《铁路技术管理规程》，为规范铁路机车行车安全装备管理，保障铁路行车安全，制定本规则。

**第 2 条** 本规则适用于铁路机车行车安全装备的制造、安装使用、检测维修、运行记录数据的管理，规定了相关工作必须遵循的基本原则、工作方法、作业要求以及铁路机车行车安全装备应达到的运用质量指标。从事铁路机车行车安全装备制造的单位和铁路有关行车部门均不得违反本规则的规定。

**第 3 条** 铁路机车行车安全装备是指装设于机车、动车以及自轮运转特种设备上，用于直接防止列车运行事故或辅助机车乘务员提高操纵列车运行安全能力的装备，主要包括：列车运行监控记录装置（简称监控装置）、机车自动停车装置（简称自停装置）、机车安全信息综合监测装置（简称 TAX 装置）、机车信号、列车无线调度通信设备（简称无线列调）以及与之配套的传感、信息输入、信息输出和连接设备等。铁路机车行车安全装备是机车的组成部分。监控装置同时是实现铁路机务行车安全科学管理的重要设备。

**第 4 条** 机车信号与监控装置配合应用是实现列车超速防护的基本制式之一。安装使用监控装置的机车、动车以及自轮运转特种设备须安装机车信号设备。机车信号应逐步实现主体化。

**第 5 条** 确保铁路机车行车安全装备准确、稳定、可靠地

工作是铁路运输安全工作的重要内容,各级管理及作业人员应高度重视,通过正确使用、精心维护和严格管理使装备达到部颁各项技术规范、技术标准和运用质量指标的要求。

**第6条** 铁路局(含铁路公司,下同)应加强铁路机车行车安全装备工作的领导,根据本规则要求并结合本局实际制定实施细则,明确铁路局相关部门、机务段相关车间和科室的工作职责、工作标准和责任追究办法。每年至少组织一次对铁路机车行车安全装备使用、维修管理工作的全面检查,每季度分析通报管内铁路机车行车安全装备运用情况,及时解决日常工作中存在的问题。

**第7条** 铁路机车行车安全装备功能作用的正常发挥与相应地面设施的状态紧密相关。铁路运输系统各部门必须通力协作,确保铁路机车行车安全装备准确、稳定、可靠地工作。

1. 区间和车站到发线股道应实现机车信号电码化。轨道电路、地面信息发送设备的各项技术指标应符合铁道部《信号维护规则》的要求。

2. 轨道电路和地面信息感应器是机车信号和监控装置可靠工作的基础,必须确保状态良好。铁路局应制定制度,加强部门间协调和日常信息沟通,及时处理设备运用中的问题。

3. 为保障无线列车调度电话通信的畅通,铁路沿线无线列调系统场强覆盖范围及指标必须达到部颁标准要求。铁路局应加强对设备维护单位的督导、协调,确保定期检测和整治无线通信设备,及时修复故障设备。

**第8条** 从事铁路机车行车安全装备工作(包括各项装置检测、维修、记录数据分析和安全装备管理)的人员应具备相应的专业知识和技能,任职前须经过岗位培训并考试合格。机车乘务员使用铁路机车行车安全装备前须经过基本原理和操作方法的培训并考试合格后方可担当机车执乘任务。

**第 9 条** 自轮运转特种设备上的行车安全装备管理应参照本规则制定具体规定。

## 第二章 技术管理

**第 10 条** 为保证铁路机车行车安全装备准确、稳定、可靠地工作和提高作业及管理标准化、规范化程度,铁路机车行车安全装备须使用铁道部批准的型号,需经相关行政许可或强制认证的,获得相应行政许可或认证后,方可生产;未列入行政许可或强制认证事项的,应当符合相关标准。

**第 11 条** 铁路机车行车安全装备的功能、性能、结构应当符合铁道部规定的技术条件或技术规范,未经铁道部批准,任何单位和个人不得进行扩充、删减或变更。

监控装置控制、记录软件及运行记录数据的分析处理软件须使用铁道部规定的版本。

**第 12 条** 新造或经落车维修的铁路机车行车安全装备主要装置均须经规定的验收机构验收合格后方可装车投入使用。

**第 13 条** 监控装置控制模式各控制参数项目及数值,由铁道部《列车运行监控记录装置控制模式设定规则》规定。

监控装置基本控制模式包括原始参数设置和基本功能的设定,由铁道部组织审定,由制造单位负责实现。监控装置基本控制软件版本须经铁道部批准后方可正式投入运用,任何单位和个人均不得擅自修改。

监控装置运行区段控制模式包括运行区段各项参数的软件赋值和具体控制功能的设定,由铁路局完成并集中统一管理。按照铁道部《列车运行监控记录装置控制模式设定规则》要求,铁路局监控装置专业管理机构负责监控装置运行区段控制模式的设定和软件赋值,经铁路局业务主管部门批准后



制作监控装置内置控制程序的芯片母片。机务段负责拷贝复制芯片装车运用。

**第 14 条** 铁路机车行车安全装备专用检修测试设备的测试技术指标,及其量值传递须符合部颁《列车运行监控记录装置测试设备》计量检定规程的要求。铁路机车行车安全装备专用检修测试设备实行定期检验制度,定期检验由铁路局专业计量检验机构负责实施。

**第 15 条** 监控装置的设计使用寿命为 6 至 8 年。为保证装置的安全性能和作用可靠,铁路局应根据使用环境条件和运用质量指标的变化情况,在设备寿命期间的适当时期安排计划至少进行一次设备整修,并及时按寿命期管理要求更新装置。

### 第三章 安装使用

**第 16 条** 铁路机车、动车及自轮运转特种设备均须安装机车信号和列车无线调度电话。内燃和电力机车、动车及自轮运转特种设备均须安装监控装置;装有机车信号但不具备安装监控装置条件的蒸汽机车应安装自停装置。

干线运行的机车、动车及自轮运转特种设备的监控装置或自停装置须与机车信号结合使用。在站场担当调车作业机车的监控装置须与调车相关控制设备(平面调车灯显装置、调车机车监控系统设备等)接口并配合使用。

**第 17 条** 机车在铁路局间调拨时,机车制造时安装的铁路机车行车安全装备应随车一起调拨。遇非通用式机车信号与机车调入运行区段制式不符时,由相关铁路局协商处理。无线列调设备随车调拨使用时,由铁通公司办理。

**第 18 条** 已装用的铁路机车行车安全装备未经铁路局业务主管部门批准不得拆除或停用。

**第 19 条** 应随时保证装用的铁路机车行车安全装备状态良好。在段内发现行车安全装备状态不良(含多重冗余系统中虽不影响功能作用,但影响多重冗余性能的局部状态不良情况)的机车不准出段牵引列车。

**第 20 条** 对于新建线路监控装置正式开通使用前,铁路局须认真核对确认监控装置线路数据并制定保证行车安全的特殊办法加强管理。

**第 21 条** 机车新配属到段或经委外修理后返段,以及机车由长期备用解备后,在 2 日内须将铁路机车行车安全装备的各项装置调整到运用状态。

**第 22 条** 机车担当非本务牵引或在列车尾部担当补机任务时应将监控装置转入非本务运行状态,但转为担当本务牵引任务时须立即转为本务运行状态。

机车担当特殊任务时,监控装置运行状态按有关规定执行。

**第 23 条** 机车乘务员应熟悉铁路机车行车安全装备各项装置的基本结构、功能、性能,按使用说明书操作装置。对于监控装置,机车乘务员须按铁路局《机车乘务员监控装置操作使用手册》要求规范使用和操作。

**第 24 条** 机车乘务员接班时,应对铁路机车行车安全装备各项装置的外观和施封处所进行检查,确认各项装置工作正常。

机车乘务员出勤时,由机务段机车调度室负责将与监控装置实施运行控制有关的调度命令或运行揭示进行编辑并写入装置专用 IC 卡内,由机车乘务员负责将 IC 卡内容转入监控装置并检查核实,确保列车运行途中监控装置对调度命令或运行揭示要求的准确控制。

机车乘务员在非所属机务段(含外铁路局机务段)出勤

时,IC卡信息的编辑写入工作由办理出勤机务段机车调度室负责。

**第 25 条** 遇列车运行途中发生铁路机车行车安全装备故障,按铁道部规定的运行办法执行。

对列车运行途中发生的机车信号、监控装置等铁路机车行车安全装备故障情况,机车乘务员应将发生故障的时间、地点、现象进行记录。机车返段后,机车乘务员应及时向检测人员反映故障情况。

**第 26 条** 遇停用基本闭塞法改用电话闭塞、使用绿色许可证、使用引导信号或特定引导信号等非正常行车时,机车乘务员必须在取得规定的行车凭证后,方可进行监控装置“解锁”操作。在轨道无码车站的股道、无码区段、特殊发码信号处所及特殊车站靠站停车等情况下,需要进行“解锁”操作的,由铁路局根据运行区段实际情况确定和批准,由铁路局监控装置专业管理机构建档管理。

铁路局必须严格监控装置“解锁”操作的管理,加强现场检查督导和监控装置运行记录分析,发现机车乘务员违章“解锁”应按有关规章严肃处理。

**第 27 条** 《机车乘务员监控装置操作使用手册》由铁路局业务主管部门负责组织制定并依运输条件变化及时修订,内容应包括监控装置操作使用标准化要求,运行区段各交路、车站代号和特殊地点的操作示意等。《机车乘务员监控装置操作使用手册》应以文件公布执行,做到机车乘务员人手一本,出乘时携带使用。

**第 28 条** 铁路局应制定由运输系统各相关部门参加的铁路机车行车安全装备运用情况定期分析例会制度,确保部门间的高效配合,及时解决工作中的问题并进行责任分析和考核。

## 第四章 检测维修

**第 29 条** 机车入段(含本机务段管辖的折返段或折返所,下同),必须对入段铁路机车行车安全装备各项装置进行检测,以确保机车出段时各项装置技术状态良好。机车入段检测时应对监控装置的时钟进行检查,监控装置时钟与标准时间的误差不得超过 30 s。

机车在本机务段及在本铁路局其他机务段入段时的铁路机车行车安全装备各项装置的检测由所在段负责,检测要求由铁路局规定。在外铁路局入段的须由外局机务段或设备归属单位对安全装备承担入段检测,作业具体要求由相关铁路局商定。机车在外段入段的铁路机车行车安全装备检测范围、要求、故障处置及备品更换办法,由承委双方签订委托检测协议执行。

**第 30 条** 铁路局业务主管部门应组织制定铁路机车行车安全装备检测作业标准,加强机车信号、无线列调、监控装置各设备管理单位和作业人员间的联劳协作,确保按规定作业时间和要求完成铁路机车行车安全装备各项装置的检测和故障处理,保证机车按计划出段担当牵引任务。

**第 31 条** 铁路局应建立因机车信号、无线列调、监控装置检测作业或设备故障处理造成机车迟拨、临修的分析考核制度,属机务部门原因的,列“机车迟拨”;属电务部门原因的,列“信号障碍”;属通信部门原因的,列“通信障碍”。对以上原因造成机车迟拨、临修的情况,要查明原因,认真分析,制订措施并做好记录,建立台账。

**第 32 条** 铁路机车行车安全装备的维修实行计划预防修与故障互换修相结合的体制,坚持专业化集中修的原则。铁路机车行车安全装备计划检修周期应与机车计划检修周期

相适应,设备的检修周期、检修范围由铁路局确定。

**第 33 条** 机车大修时,机车上安装的铁路机车行车安全装备及配套设备原则上随车一起修理,具体修理方法由委承修双方商定。

**第 34 条** 铁路机车行车安全装备运用单位用于进行互换修理的备品应不少于安装数量的 20%。

**第 35 条** 铁路局应制订铁路机车行车安全装备预防修理、故障修理的费用标准和阶段性检修费用预算计划,并将支出列入运输成本。

**第 36 条** 铁路机车行车安全装备的各项装置应按设备检修互换单元逐台设立技术履历簿、卡,跟踪记载安装、使用及修理情况。

**第 37 条** 检测维修铁路机车行车安全装备的各种专用仪器、仪表、测试设备须列入机务设备检修和计量器具的管理范围,建立专人保养、定期检修和检验制度,确保专用设备正常使用。

## 第五章 监控装置线路数据应用管理

**第 38 条** 监控装置线路数据应用是实现装置准确、可靠控制的关键,铁路局应制定办法,明确运输条件、线路设施、地面信号、行车设备变化等情况引起的监控装置线路数据修改调整的工作要求和相关部门的责任,使监控装置线路数据与运行线路实际状态保持一致。

**第 39 条** 新开通区段监控装置线路数据文件的编制和既有线路区段监控装置线路数据修改调整工作,包括数据采集、数据编写、地面复核、运行测试、数据文件的形成等,按照铁路局管辖线路的范围,由铁路局监控装置专业管理机构负责实施,由铁路局监控装置业务主管部门负责管理。遇机车

跨铁路局运行的,机车监控装置中的相应线路数据由对应管辖线路铁路局的监控装置专业管理机构无偿提供,包括规定格式的技术资料和电子文档。

铁路局应明确监控装置线路数据文件编制工作从数据采集、数据编写、地面复核、运行测试、数据文件的形成和批准使用全过程的工作程序,制定机车监控装置逐台数据芯片更换各作业环节的工作要求和责任制度。

**第 40 条** 新线开通及既有线施工以及行车设备、行车办法发生变化后,铁路局相关部门应以文件电报或签字盖章文本形式将涉及监控装置线路数据应用的技术资料提交监控装置业务主管部门:

1. 线路坡道长度、里程,道岔标号及位置,各种限速及长期慢行地段,线路断链起止公里坐标、长度,各线路起止公里坐标及线路编号等由铁路局线路设备管理部门负责提供;

2. 闭塞方式、信号制式,轨道发码方式、发码距离长度及绝缘节公里坐标,信号机类别及公里坐标,地面及机车信号显示方式等由铁路局信号设备管理部门负责提供;

3. 牵引供电区段分相绝缘节公里坐标、长度及接触网限速等由铁路局牵引供电设备管理部门负责提供;

4. 行车办法、行车组织方式等由铁路局运输主管部门负责公布。

以上行车设备基本技术数据中涉及里程坐标时,以铁路局行车设备主管部门确定的线路里程坐标为准。

**第 41 条** 监控装置线路数据应用技术资料应于行车设备施工开通前 20 天提交铁路局监控装置业务主管部门。铁路局工务、电务、牵引供电业务主管部门在审查月度施工计划时,应检查相关的技术资料是否齐全,对未按规定要求提供监控装置线路数据变化情况的施工项目,铁路局运输主管部门

不予批准。

**第 42 条** 监控装置线路数据发生变化时,设于机车调度室的监控装置 IC 卡运行揭示控制信息编写软件中的控制参数调整须与车载设备的芯片调整同步进行,确保列车运行途中的准确控制。

**第 43 条** 遇监控装置线路数据调整,在芯片更换的过渡期间,机务段应制定相应的行车安全管理措施,确保监控装置线路数据变化期间的行车安全。

**第 44 条** 铁路局应制定监控装置数据芯片损耗及更换的费用标准和阶段费用计划。为确保监控装置运用质量,存储线路数据芯片的擦写次数不应超过 5 次。

因行车设备工程施工发生的芯片费用列入相应工程计划。因列车运行图调整及其他情况发生的芯片费用列入运输成本。

## 第六章 列车运行记录数据使用及管理

**第 45 条** 监控装置产生的列车运行记录数据是行车安全分析的重要依据。列车运行记录数据任何单位和人员均不得破坏。

为保证列车运行记录数据的准确性、系统性和记录数据处理软件系统的安全,各业务部门须根据业务需要按规定的范围和方法取用记录信息。

**第 46 条** 列车运行记录数据的转储工作由执乘机车乘务员所属机务段负责。根据需要,在签订书面协议的前提下,允许执乘机车乘务员所属机务段委托有关单位担当转储工作。非执乘机车乘务员所属机务段和非受托单位无权转储列车运行记录数据。

铁路行车安全监察、公安部门按规定程序进行事故分析

取证时,执乘机车乘务员所属铁路局或机务段事故处理人员须积极配合对列车运行记录数据进行转储。

**第 47 条** 机务段和机务折返段(所)应在每次机车入段检测或每班机车乘务员退勤时对列车运行记录数据进行转储,并通过信息载体输送到地面计算机系统中。转储应使每个列车运行记录文件保持完整。

**第 48 条** 机务段应将每趟机车交路运行产生的直接运行记录数据文件存储备查,保存时间不少于 3 个月。对具有警示教育作用及作为事故分析依据的记录数据文件列为重要文件,保存时间不少于 1 年。

**第 49 条** 每趟机车交路或每班机车乘务员牵引任务完成后,机务段均应对列车运行记录数据进行安全基本情况的检索分析,检索分析结果应作为机务段机车调度员办理机车乘务员退勤的依据。

铁路局应明确列车运行记录数据退勤检索分析的范围和要求,机务段应按铁路局规定制定相应的责任考核办法并严格执行。

**第 50 条** 机务段每日应通过列车运行记录数据汇总监控装置运用情况,并在每日交班会上进行通报。主要包括:

1. 监控装置“解锁”情况;
2. 使用机车信号故障相关模式状态及监控装置故障情况;
3. 机车信号接收异常情况;
4. 监控装置发生紧急或常用制动情况;
5. 列车非图定停车的情况;
6. 行车安全装备入库检测、故障落修及记录数据文件转储情况;



## 7. 铁路局、机务段规定的其他方面情况。

**第 51 条** 机务段应以日、月、季、年为期对监控装置的运行记录数据进行检索分析和分类统计汇总,为机务行车安全管理提供科学依据。

铁路局业务主管部门要加强列车运行记录数据分析的检查指导,明确机务段退勤检索分析、运用安全分析、装备质量分析、各级运用干部分析的范围和检查重点。

**第 52 条** 用于列车运行记录数据处理的专用计算机是与行车安全装备配套使用的重要设备,应保证随时处于良好状态,并建立严格的使用、保养管理制度,不得随意扩大专用计算机的使用范围。

## 第七章 铁路机车行车安全装备应达到的运用控制指标

### 第 53 条 监控装置制动发生率(放风率)

担当客、货运输的机车和动车,在一定时间和管理范围内,监控装置发出控制指令产生常用制动、紧急制动的件数分别与装用监控装置全部机车的走行里程数之比分别定义为监控装置常用制动发生率和紧急制动发生率,单位为:件/十万公里。要求每月统计的紧急制动发生率不大于 2.0,常用制动放风率由铁路局规定。

担当调车作业的机车,在一定时间和管理范围内,监控装置发出控制指令产生常用制动、紧急制动的件数分别与装用监控装置全部调车机车的运用台日数之比分别定义为监控装置常用制动发生率和紧急制动发生率,单位为:件/百台日。要求每月统计的紧急制动发生率不大于 2.0。常用制动放风率由铁路局规定。

监控装置制动发生率应按机车乘务员操纵失误、机车空