

电力机车运用与管理

列车运行

任务一 列车运行的基本要求

一、行车指挥

(一) 基本原则

铁路行车组织工作，必须贯彻安全生产的方针，坚持**高度集中、统一领导**的原则。运输、机务、车辆、工务、电务、供电、信息、房建等部门要发扬协作精神，主动配合，紧密联系，协同动作，组织均衡生产，不断提高效率，挖掘运输潜力，完成和超额完成铁路运输任务。

行车工作必须坚持**集中领导、统一指挥、逐级负责**的原则。

列车运行

(1) 局与局间由铁路总公司，局管内各区段间由铁路局，一个调度区段内由本区段列车调度员统一指挥。

(2) 车站由车站值班员，线路所由线路所的车站值班员统一指挥。凡划分车场的车站，各车场由该车场的车站值班员统一指挥；车场间接发列车进路互有关联的行车事项，由指定的车站值班员统一指挥。

(3) **列车和单机由司机负责指挥**。列车或单机在车站时，所有乘务人员应按车站值班员的指挥进行工作。

(4) 在调度集中区段，调度集中控制车站有关行车工作由该区段列车调度员直接指挥；但转为车站控制时，由车站值班员指挥。

列车运行

(二) 调度指挥

指挥列车运行的命令（运行揭示调度命令除外）和口头指示，**只能由列车调度员发布。**



列车运行

列车调度员向司机发布调度命令时，应在列车进入关系区间（车站）前向司机发布或指定车站向司机交付，如来不及时应使**列车停车进行发布或交付**。

对于需向司机发布的调度命令，列车调度员可使用调度命令无线传送系统或按规定使用语音记录装置良好的列车无线调度通信设备向司机发布。由车站交付的调度命令，车站值班员可使用调度命令无线传送系统或按规定使用语音记录装置良好的列车无线调度通信设备向司机转达。

对跨局的列车，接车铁路局列车调度员可委托发车铁路局列车调度员发布调度命令。更换机车或变更限速条件时，应由有关铁路局列车调度员重新发给相关调度命令。途中乘务人员换班时，应将调度命令内容交接清楚。

列车运行

二、列车乘务组

为了完成列车运行中的各项作业，及时处理运行中发生的各种情况，以及在有碍安全时采取临时措施，根据列车的任务、要求和运行条件，配备有直接为列车服务的人员组成列车乘务组。

列车乘务组包括：机车乘务组、车辆乘务人员及旅客乘务组。

列车运行

三、列车运行时限制速度的规定

列车应按规定速度运行，不得超过规定的限制速度，以确保列车安全、正点。

列车运行限制速度

项目	速度 (km/h)
四显示自动闭塞区段通过显示绿黄色灯光的信号机	在前方第三架信号机前能停车的速度
通过显示黄色灯光的信号机及位于定位的预告信号机	在次一架信号机前能停车的速度
通过显示一个黄色闪光灯光和一个黄色灯光的信号机	该信号机防护进路上道岔侧向的允许通过速度
通过减速地点标	标明速度，未标明时为25
推进	30
退行	15
接入站内尽头线，自进入该线起	30

道岔侧向限制速度

普通尖轨	辙叉号数			
	9	12	18	30
速度 (km/h)	30	45	80	客140 货90

列车运行

四、列车运行中对司机的要求

在列车运行中，司机应正确驾驶机车，严格按信号行车，这是确保列车运行安全正点的重要条件。

动车组以外的列车司机在列车运行中，应做到：

1.列车在出发前**输入监控装置有关数据**；按规定对列车自动制动机进行试验，在制动保压状态下列车制动主管的压力**1 min内漏泄不得超过20 kPa**，确认**列尾装置作用良好**。

装备机车综合无线通信设备的机车，开车前司机要选定机车综合无线通信设备通信模式和运行线路。

在GSM-R区段运行时，机车综合无线通信设备、GSM-R手持终端按规定注册列车车次，并确认正确。

列车运行

2.遵守列车运行图规定的运行时刻和各项允许及限制速度。**彻底瞭望，确认信号，执行呼唤应答制度**，严格按信号显示要求行车，确保列车安全正点。遇有信号显示不明或危及行车和人身安全时，应立即**采取减速或停车措施**。

3.**机车信号、列车无线调度通信设备、列车运行监控装置**（轨道车运行控制设备）和**列尾装置必须全程运转**，严禁擅自关机。

列车运行

运行途中，遇**列尾装置、机车信号、列车运行监控装置**（轨道车运行控制设备）发生故障时，司机应立即使用**列车无线调度通信设备报告车站值班员或列车调度员**，并根据实际情况掌握速度运行。

遇**机车信号、列车运行监控装置**（轨道车运行控制设备）发生故障时，司机应控制列车运行至前方站停车处理或请求更换机车，在自动闭塞区间，列车运行速度不超过**20 km/h**。

遇**列车无线调度通信设备**发生故障时，司机应在前方站**停车**报告。

列车运行

4. 起动稳，加速快，精心操纵，停车准确，按规定鸣笛，防止列车冲动和断钩。

5. 随时检查机车总风缸、制动主管的压力。检查内燃机车柴油机的润滑油压力、冷却水的温度及其转数等情况。注意电力机车的各种仪表的显示及接触网状态。

6. 在区间内列车停车进行防护、分部运行、装卸作业或使用紧急制动阀停车后再开车时，司机必须**检查试验列车制动主管的贯通**状态，确认**列车完整**，具备开车条件后，方可起动列车。

列车运行

7.单机、自轮运转特种设备在自动闭塞区间紧急制动停车或被迫停在调谐区内时，司机须立即通知后续列车司机、向两端站车站值班员（列车调度员）报告停车位置（具备移动条件时司机须先将机车移动不少于15 m），并在轨道电路调谐区外使用短路铜线短接轨道电路。

8.等会列车时，**不准关闭空气压缩机**，并应按规定显示列车标志。

9.负责**货运票据的交接与保管**。

10.将列车运行中发生的问题及使用紧急制动阀的情况，及时报告列车调度员。

谢谢！

电力机车运用与管理

列车运行

任务二 列车在区间被迫停车的处理与防护

列车在区间**除有计划的**（乘降、装卸、施工、救援）停车外，由于**事故或行车设备故障**等原因造成列车在区间的停车，称为**列车在区间被迫停车**。当列车在区间被迫停车后，不仅造成该线行车中断，还可能造成追踪列车的追尾、列车脱轨、颠覆或货物脱落，而且在双线区段还可能妨碍邻线行车。因此，在区间被迫停车的情况下，要求司机应充分利用列车无线电话与有关部门密切联系、迅速通知、及时防护、尽快处理，使线路及时复原开通。

列车运行

一、列车在区间被迫停车时的处理

(一) 列车在区间被迫停车不能继续运行时，司机应**立即使用列车无线调度通信设备通知两端站（列车调度员）及车辆乘务员（随车机械师），报告停车原因和停车位置**，根据需要迅速请求救援。需要防护时，**列车前方由司机负责，列车后方由车辆乘务员（随车机械师）负责，无车辆乘务员（随车机械师）为列车乘务员负责。**配备列车防护报警装置的列车应首先使用列车防护报警装置进行防护。单班单司机值乘的列车防护作业办法由铁路局规定。

列车运行

(二) 如遇自动制动机故障，动车组以外的旅客列车**司机应通知车辆乘务员**立即组织列车乘务人员拧紧全列人力制动机，以保证就地制动；其他列车司机应立即采取安全措施，并向车站值班员（列车调度员）报告，请求救援。

(三) 对已请求救援的列车，**不得再行移动**，并按规定对**列车进行防护**。

(四) 车站值班员（列车调度员）接到司机通知后，应将**区间内列车运行情况通知司机**，并立即使用列车无线调度通信设备转告区间内有关列车。在停车原因消除前不得再放行追踪、续行列车。

(五) 需组织旅客疏散时，车站值班员得到列车调度员准许后，扣停邻线列车并通知司机，司机通知有关作业人员办理。

列车运行

二、列车被迫停车后防护

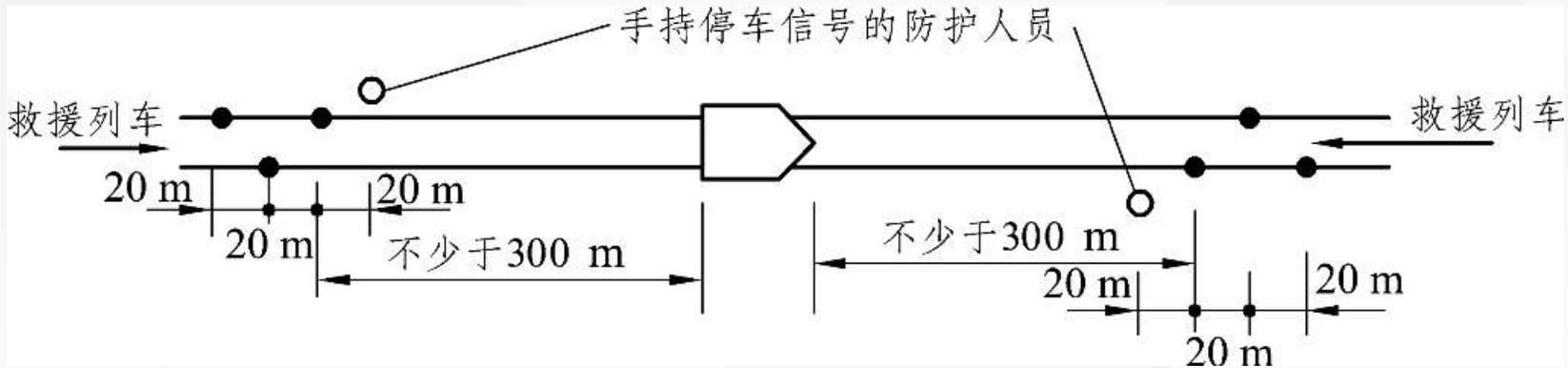
列车被迫停车**可能妨碍邻线时**，司机应立即用列车无线调度通信设备通知邻线上运行的列车和两端站（列车调度员），并与车辆乘务员（随车机械师）分别在列车的头部和尾部附近邻线上**点燃火炬**；在自动闭塞区间，还应对邻线来车方向**短路轨道电路**。配备列车防护报警装置的列车应首先使用列车防护报警装置进行防护。司机应亲自或指派人员沿邻线一侧对列车进行检查，发现妨碍邻线时，应立即派人按规定防护。如发现邻线有列车开来时，应鸣示紧急停车信号。

单班单司机值乘的列车防护作业办法由铁路局规定。

列车运行

列车在区间被迫停车后，根据下列规定放置响墩防护：

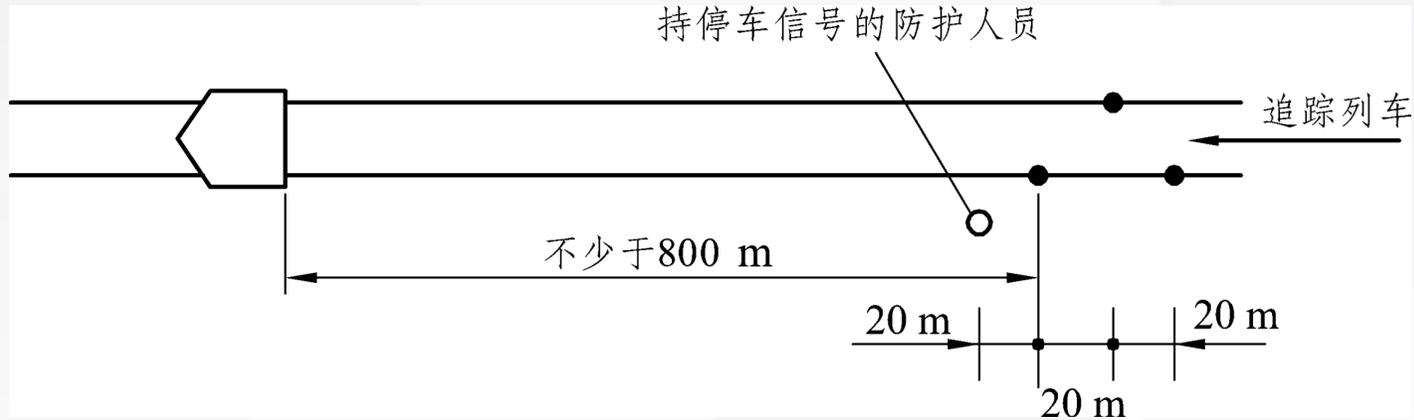
1. 已请求救援时，从救援列车开来方面（不明时，从列车前后两方面），距离列车不小于**300 m**处防护。



因列车调度员已在调度命令中指明了被迫停车列车的位置，救援列车司机可以提前减速，能在300 m 的距离内停车。

列车运行

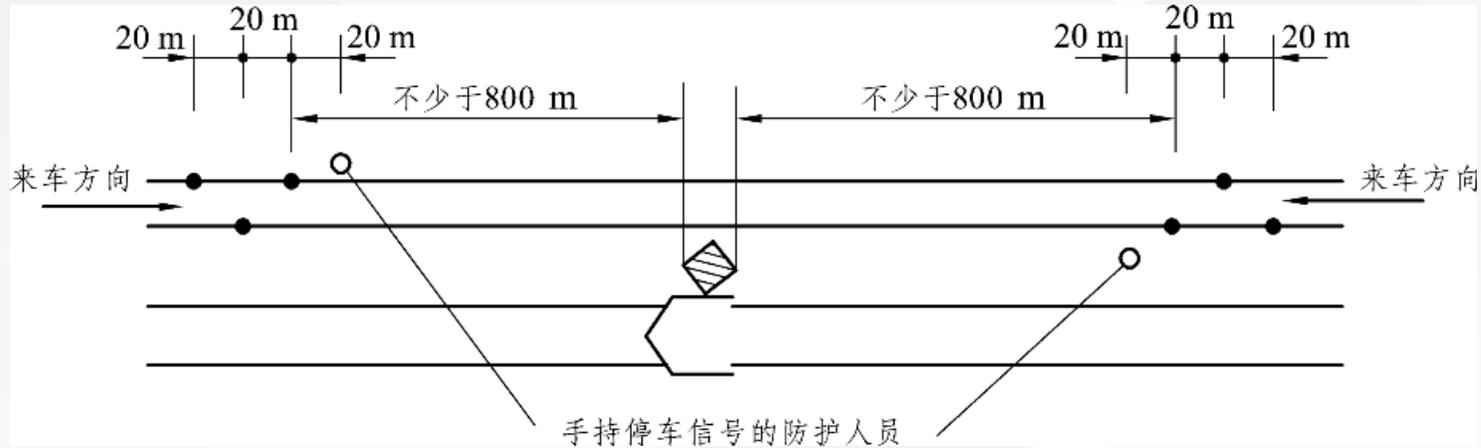
2.一切电话中断后发出的列车（持有附件3通知书1的列车除外），应于停车后，立即从列车后方按**线路最大速度等级规定的列车紧急制动**距离位置处防护。



因电话中断后，从停留车后方开来的追踪列车对停车没有准备，所以防护距离不得少于列车的制动距离。

列车运行

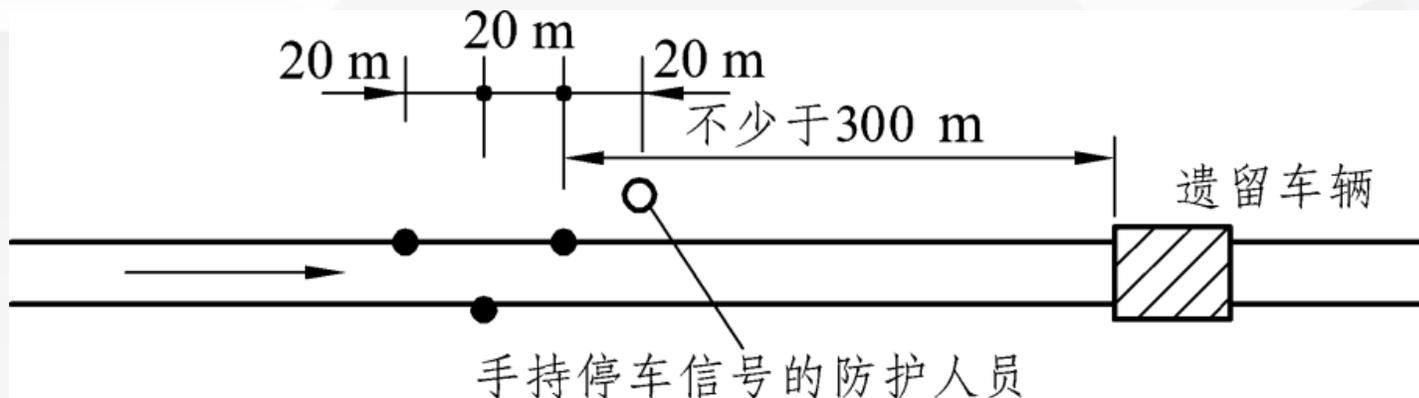
3.对于邻线上妨碍行车地点，应从两方面按**线路最大速度等级规定的列车紧急制动距离**位置处防护，如确知列车开来方向时，仅对来车方面防护。



考虑邻线可能反方向行车，当被迫停车列车妨碍邻线时，若未确认来车方向，应从两端进行防护。由于邻线运行的列车没有停车准备，故放置响墩距离应不小于制动距离。

列车运行

4.列车分部运行，机车进入区间挂取遗留车辆时，应从车列前方距离**不小于300 m**处防护。。



5.为了防止防护人员在撤除响墩后走向本列车的途中，后续列车盲目闯入防护地段与停留车发生冲突，防护人员设置的响墩在**停车原因消除后可不撤除**。

谢谢！

电力机车运用与管理

列车运行

任务三 列车的分部运行与退行

一、列车的分部运行

列车由于超重、断钩、制动主管破裂以及车辆脱轨颠覆等原因被迫停车后，司机将部分车辆遗留原地，而将列车的前部车辆牵引运行至前方车站的行车处理办法称为列车分部运行。它是列车在区间被迫停车后最常用的一种方法。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/968105117032007001>