

铁道部文件

铁运〔2007〕84号

关于印发《铁路200~250Km/h动车组 突发事件应急预案（试行）》的通知

各铁路局：

现将《铁路200~250Km/h动车组突发事件应急预案（试行）》发给你们，请认真执行。各铁路局对相关作业人员要强化应急知识和技能培训。执行中发现问题和意见及时反馈铁道部运输局。

二〇〇七年四月十六日

铁路 200~250Km/h 动车组应急预案（试行）

1 总则

1.1 编制目的

进一步增强应对和防范铁路 200~250Km/h 动车组事故风险和事故灾难的能力，最大限度地减少事故灾难造成的人员伤亡和财产损失。

1.2 工作原则

(1) 以人为本，安全第一。200~250Km/h 动车组事故灾难应急救援工作要始终把保障人民群众的生命安全和身体健康放在首位，最大限度地减少事故灾难造成的人员伤亡和危害，切实加强应急救援人员的安全防护。

(2) 统一领导，分级管理。铁道部运输局在铁道部统一领导下，负责指导、协调 200~250Km/h 动车组事故灾难应急救援及相关设备故障应急处置工作。各铁路局、有关部门按照各自职责和权限，负责事故灾难的应急救援和应急处置工作。

(3) 依靠科学，依法规范。依靠科技进步，不断改进和完善应急救援的装备、设施和手段。依法规范应急救援工作，确保预案的科学性、权威性和可操作性。

1.3 编制依据

依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国铁路法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家处置铁路行车事故应急

预案》、《特别重大事故调查程序暂行规定》、《铁道部关于实施铁路突发公共事件应急预案的决定》、《铁道部有关部门和单位制定和修订突发公共事件应急预案框架指南》、《铁路技术管理规程》、《铁路行车事故处理规则》、《铁路 200~250km/h 既有线技术管理暂行办法》等法律法规和有关规定，制定本预案。

1.4 适用范围

本预案适用于 CRH 系列 200~250Km/h 动车组行车事故应急救援及相关设备故障应急处置工作。

2 组织指挥体系及职责

2.1 组织指挥机构与职责

铁道部成立 200~250Km/h 动车组突发事件应急领导小组（以下简称应急领导小组）。领导小组的组成及成员单位主要职责：

组长：主管副部长

副组长：总调度长、运输局局长

成员单位：运输局（营运部、调度部、装备部、基础部）、办公厅、劳动和卫生司、安全监察司、公安局、政治部宣传部

应急领导小组下设应急领导小组办公室，办公室设在铁道部应急救援指挥中心（已设在运输局调度部，以下简称应急中心）负责领导小组的日常工作。

（1）运输局：在应急领导小组的统一领导下，负责指导、协调 200~250Km/h 动车组事故灾难应急救援及相关设备故障应急处置工

作。

运输局调度部负责 200~250Km/h 动车组事故应急救援的组织、协调和指挥工作。同时制定旅客列车迂回、折返、停运等临时调整方案，确保铁路干线畅通。指导铁路局制定 200~250Km/h 动车组事故本专业救援方案。

运输局营运部负责指导铁路局制定 200~250Km/h 动车组本专业应急预案。提供事故动车组内运输旅客人数等有关运营资料，为事故救援提供参考，并负责指导铁路局疏散旅客、救护伤员等客运组织工作。

运输局装备部负责指导铁路局制定 200~250Km/h 动车组故障应急处置方案和事故救援起复方案。及时提供救援列车、救援基地的各种设施、装备资料，为事故救援提供参考。

运输局基础部负责指导铁路局制定 200~250Km/h 动车组应急通信预案，确保应急通信保障能力和反应能力；负责组织制定 200~250Km/h 动车组有关的 CTCS 列控、车载设备及列控中心、应答器、TDCS/CTC 等地面设备故障时的应急处置方案；负责组织制定动车组恶劣（极端）气候条件下 200~250Km/h 动车组运行办法。

(2) 办公厅：负责协助部领导处理有关事故灾难、信息收集和协调指挥等工作。

(3) 安全监察司：负责组织事故调查处理工作。

(4) 公安局：具体负责治安保卫工作。

(5) 劳动和卫生司：负责组织协调医疗救护工作。

(6) 政治部宣传部：负责对外新闻报道工作。

2.2 有关部门职责

根据事故情况，需要有关部委配合时，铁道部应急管理办公室（铁道部办公厅部长办公室）按照《国家安全生产事故灾难应急预案》协调有关部委配合和提供支持。

2.3 事故现场应急救援指挥部及职责

根据事故情况由应急领导小组临时指定事故现场应急救援指挥部组成人员；现场应急救援指挥部负责组织、协调和指导事故现场救援工作。

3 预防预警和信息报告

3.1 预防预警

铁道部有关部门、各铁路局要认真研究 200~250Km/h 动车组突发事件的特点和规律，适应科技保障安全的需要，进一步加大投入，加快建设铁路应急平台，整合和完善铁路现有各项安全监测监控系统，逐步建成集突发极端天气变化信息和安全信息监测监控、实时反馈、应急处置于一体的 200~250Km/h 动车组安全预防预警体系。

各级应急救援指挥机构确认可能导致 200~250Km/h 动车组行车事故灾难的信息后，要及时研究确定应对方案，通知有关部门、单位采取相应行动预防事故发生。

3.2 信息报告

当本级、本部门应急救援指挥机构认为需要支援时，请求上级应急救援指挥机构协调。发生 200~250Km/h 动车组设备故障也应及时向上级有关部门报告。

200~250Km/h 动车组行车事故及相关设备故障信息由运输局负责统一接收、处理，经核实后及时上报应急领导小组。

4 应急响应

4.1 分级响应

按事故灾难的可控性、严重程度和影响范围，200~250Km/h 动车组行车事故分级响应按照《国家处置铁路行车事故应急预案》处理。

当铁路 200~250Km/h 动车组事故涉及以下情况时，在启动本预案的同时，根据需要，启动相应的应急预案。

(1) 涉及列车重大火灾的事故，启动《铁路火灾事故应急预案》。

(2) 涉及恐怖袭击、重大破坏案件的事故，启动《铁路处置恐怖袭击、重大破坏案件应急预案》。

(3) 涉及防洪、地震和其他地质灾害等自然灾害的事故，启动《铁路防洪应急预案》、《铁路破坏性地震应急预案》、《铁路地质灾害应急预案》。

4.2 启动条件

发生 200~250Km/h 动车组行车事故时，启动条件按照《国家处置铁路行车事故应急预案》处理。

200~250Km/h 动车组相关设备出现故障时，按照相关专业应急救援预案和 workflows 进行应急处置。

4.3 响应程序

当铁路 200~250Km/h 动车组发生冲突、脱轨、火灾或爆炸事故后，有关人员应立即报铁道部运输局调度员和铁道部安全监察司值班监察，最迟不得超过事故发生后 1 小时。铁道部运输局调度员接到事故通报后，立即报告值班处长。值班处长和安全值班监察接到报告后，应立即报告本部门负责人、总调度长、铁道部应急管理办公室（铁道部办公厅部长办公室）；由铁道部应急管理办公室（铁道部办公厅部长办公室）报告主管副部长和部长，根据情况及时通知铁道部应急领导小组其他成员。

4.4 社会力量动员与参与

需社会力量参与时，由事故发生地铁路局协调地方人民政府实施，并纳入地方人民政府应急救援预案。社会力量参与应急救援，应在现场应急救援指挥部统一领导下开展工作。

4.5 指挥和协调

事故发生后，按照分级响应的原则立即启动相应预案，组织事故救援。

铁道部应急领导小组代表铁道部全权负责 200~250Km/h 动车组

事故应急协调指挥工作。铁道部有关部门根据职责分工负责协调相关工作。

铁路局迅速组织救援力量实施救援行动，全力控制事故态势，防止事故扩大。

4.6 应急人员的安全防护

应急救援起复方案，必须在确保现场人员安全的情况下实施。应急救援人员的自身安全防护，必须按设备、设施操作规程和标准执行。参加应急救援和现场指挥、事故调查处理的人员，必须配带具有明显标识并符合防护要求的安全帽、防护服、防护靴等。

4.7 群众的安全防护

凡 200~250Km/h 动车组发生事故需要应急救援时，必须先将旅客和列车乘务人员（需参加救援人员除外）疏散到安全区域后方准开始应急救援。

凡需要对旅客进行安全防护、疏散时，由铁路局按其应急救援预案进行安全防护和疏散。

旅客、群众安全防护和事故处理期间的治安保卫工作，由铁路公安机关负责。

4.8 事故调查和后果评估

行车事故的调查处理，按《铁路行车事故处理规则》有关规定，由铁道部应急领导小组负责协调有关事故调查工作。根据调查结果对事故责任单位、责任人进行处理。

行车事故的损失评估，按铁路有关规定执行。

4.9 信息发布

铁道部或授权的铁路局负责行车事故的信息发布工作。如发生影响较大的行车事故，要及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。要指定专人负责信息舆论工作，迅速拟订信息发布方案，确定发布内容，及时采用适当方式发布信息，并组织好相关报道。发生可能产生重大社会影响或国际影响的事故，按规定程序，及时报铁道部政治部宣传部和有关部门，请求协调有关信息发布工作。

4.10 应急结束

当行车事故发生现场对人员的危害性消除，伤亡人员和旅客、群众已得到医疗救护和安置，列车恢复正常运输后，经现场救援指挥部批准，现场应急救援工作结束。应急救援队伍撤离现场，按“谁启动、谁结束”的原则，宣布应急结束。完成行车事故救援起复后期处置工作后，现场救援指挥部要对整个应急救援情况进行总结，并写出报告报送铁道部应急中心。

5. 后期处置

铁路局负责 200~250Km/h 动车组事故善后处置工作，铁道部应急领导小组协调有关工作。

6. 保障措施

6.1 通信与信息保障

铁道部运输局基础部负责组织协调通信工作，保证应急救援时通信的畅通。

铁道部负责组织建立统一的国家铁路和国家铁路控股的合资铁

路应急救援指挥系统，依托铁路应急平台和相关信息库，为抢险救援提供决策支持。

6.2 救援装备和应急队伍保障

铁道部根据铁路救援体系建设规划，协调、检查、促进铁路应急救援基地建设。

铁路局要强化完善救援队伍建设，保证应急状态的调用。

铁路局要进一步优化和强化以救援列车、救援队为主体的救援抢险网络，合理配置救援资源；采用先进的救援装备和安全防护器材，制订各类救援起复专业技术方案；积极开展技能培训和演练，提高快速反应和救援起复能力。

6.3 交通运输保障

启动应急预案期间，事发地铁路局和人民政府按管理权限调动管辖范围内的交通工具，任何单位和个人不得拒绝。根据现场需要，由地方人民政府协调地方公安交通管理部门实行必要的交通管制，维持应急处置期间的交通运输秩序。

6.4 医疗卫生保障

铁路劳动卫生行政部门应制订相应的医疗卫生保障应急预案，明确铁路沿线可用于应急救援的医疗救治资源和卫生防疫机构能力与分布情况，提出可调用方案，检查监督本行政区域内医疗卫生防疫单位的应急准备保障措施。

6.5 治安保障

各级应急处置预案中，要明确事故现场负责治安保障的公安机关

负责人，安排足够的警力做好应急期间各阶段、各场所的治安保障工作。

6.6 物资保障

铁路局、铁路有关站段要按规定备足必需的应急救援物资及备用器材、设施、设备，专人负责，定期检查。

6.7 资金保障

200~250Km/h 动车组事故发生地的铁路局要采取得力措施，确保铁路事故应急处置的资金需求。

6.8 技术储备与保障

铁道部应急领导小组办公室负责全路应急救援资源、技术资料等数据库的建立、完善和更新。

铁路局负责局管内应急救援资源、技术资料等数据库的建立、维护。

7. 宣传、培训和演习

7.1 宣传教育

各铁路局要积极利用电视、广播、报刊等新闻媒体，广泛宣传应急法律法规和公众避险、自救、互救知识，提高公众自我保护能力和守法意识。要结合铁路行业实际，全面开展宣传教育工作，提高全体职工的安全意识。

7.2 培训

按照分级管理的原则，铁道部、铁路局要组织各级应急管理机构以及专业救援队伍的人员进行上岗前培训，定期进行救援知识的专业

培训，提高救援技能。

7.3 演练

铁路局要有计划地按应急救援要求每年进行一次演习和演练。根据需要，铁道部可开展铁路局间的工作交流，提高铁路应急处置实战能力。

8. 奖励与责任追究

对实施本应急预案行动中表现突出的单位和人员，由各级应急领导小组做出决定，给予表彰和奖励；对玩忽职守、严重失职造成事故的责任人，根据国家有关法律法规的规定，按照管理权限，给予行政处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

9. 附则

9.1 铁路局依据本预案，结合实际情况，制定本单位的动车组应急预案及实施细则。

9.2 本预案由铁道部应急中心根据情况变化进行修订，并抄送有关部门和单位。

9.3 本预案由铁道部运输局负责解释。

9.4 本预案自印发之日起实行。

附件：1. 200~250Km/h 动车组基本概况

2. 200~250Km/h 动车组突发事件客运应急救援工作程序

3. 200~250Km/h 动车组故障处理及非正常行车工作程序

4. 200~250Km/h 动车组事故起复工作程序

5. 恶劣（极端）气候条件下 200~250Km/h 动车组运行办

法

6. 200~250Km/h 动车组突发事件通信保障办法及工作流程

7. CTCS-2 级列控系统故障处置工作程序

附件 1:

200~250Km/h 动车组基本概况

本附件对动车组基本概况进行了描述,包括 CRH1、CRH2、CRH5 型动车组的编组、主要外形尺寸及车顶、车端等设备的基本数据。

1 CRH1 型动车组

1.1 编组

动车组采用 5 个动车和 3 个拖车的固定编组形式,共 8 辆编组,两列同型动车组可重联运行,共 16 辆。每个车均搭乘旅客,列车的两端均设有司机室,可双向驾驶。

1.2 主要外形尺寸

动车组两头车长 26950mm,中间车长 26600mm,总长 13500mm,车体最大宽度 3328mm,车体最大高度 4040mm,动车组定员 670 人,最高运行速度 200~250Km/h。动车组头车车钩高 880mm,中间半永久车钩高 940mm,两端车钩过渡车钩高 880mm,车门处地板面高 1250mm,转向架中心距 19000mm,轨距 1435mm,固定轴距 2700mm,轮径 915mm,动车最大轴重 17t,拖车最大轴重 16t。

1.3 重量

BSP 动车组		单位: kg							
序号	名称	1	2	3	4	5	6	7	8
		mc1	tp1	M1	M3	tb	M2	TP2	Mc2
1	实际	54993	52999	53210	52340	53835	53488	52912	55430

	重量								
2	服务重量	55508	53429	53640	52770	54565	53918	53342	55945
3	最大运用重量	61428	61794	61960	61090	56085	62238	61662	61865
4	最大（超重）运用重量	62620	63429	62770	62770	58005	63918	63342	63065

1.4 车顶设备

动车组每辆车车顶均有空调机组，在2、7号车上设受电弓及附属装置，受电弓安装高度4140mm，折叠后高度4774mm，最低工作高度5074mm，最高工作高度6990mm，放空最大升弓高度7190mm，正常运行采用单弓受流。

1.5 车端设备

设密接式车钩装置，风挡及空气、电的连接设施等，包括列车通信总阀控制连接、制动控制阀连接、供电母线连接、直流供电母线连接、列车总风管、电路电气连接、电缆连接、高压电线连接。

1.6 车下悬吊设备

每辆车下有制动控制装置，在1、3、4、6、8号车下有牵引变流器，在2、5、7号车下有牵引变压器，车下有电池箱、污物箱及水箱。

2 CRH2型动车组

2.1 编组

单列动车组采用 4 个动车和 4 个拖车的固定编组形式，共 8 辆编组，两列同型动车组可重联运行，共 16 辆。每个车均搭乘旅客，列车的两端均设有司机室，可双向驾驶。

2.2 主要外形尺寸

动车组两头车长 25700mm，中间车长 25000mm，总长 201.4m，车宽 3380mm，定员 610 人，最高运行速度 200~250Km/h。动车组车钩高 1000mm，两端车钩过渡车钩高 880mm，车门处地板面高 1300mm，转向架中心距 17500mm，轨距 1435mm，固定轴距 2500mm，轮径 860mm，最大轴重 14t。

2.3 重量

CRH2 动车组		质量计算值汇总（质量单位：kg）							
序号	名称	1	2	3	4	5	6	7	8
		T1	M1	M2	T2	T3	M3	M4	T4
1	车体部分	11998	10541	10742	10898	10959	10539	10381	12035
2	总装部分	18582	20963	17877	14639	15122	21627	17465	16568
3	转向架	13483	14634	14634	13434	13434	14634	14634	13483

4	空车时总计	44063	46138	43253	38971	39515	46800	42480	42086
5	整备状态总量	44610	46791	44511	40056	41065	47526	44125	43740
6	前位平均轴重(t)	12.02	13.79	12.13	12.22	11.6	14.22	11.88	12.42
7	后位平均轴重(t)	12.49	13.61	13.03	11.81	11.77	13.55	12.23	12.01

2.4 车顶设备

动车组在 4、6 号车上设受电弓及附属装置，受电弓安装高度 4065mm，折叠后高度 4774mm，最低工作高度 5048mm，最大工作高度 6958mm，放空最大升弓高度 7158mm，正常运行采用单弓受流。

2.5 车端设备

设密接式车钩缓冲装置，风挡及空气、电的连接设施等，包括列车通信总阀控制连接、制动指令转换装置气路连接、供电母线连接、直流供电母线连接、列车总风管、电路电气连接、电缆连接、高压电线连接。

2.6 车下悬吊设备

每辆车下有空调机组、制动控制装置，在 2.3.6 和 7 号车下有牵引变流器，在 2 号和 6 号车下有牵引变压器，在单号车下有污物箱及水箱。

3 CRH5 型动车组

3.1 编组

动车组采用 5 个动车和 3 个拖车的固定编组形式，共 8 辆编组，两列同型动车组可重联运行，共 16 辆。每个车均搭乘旅客，列车的两端均设有司机室，可双向驾驶。

3.2 主要外形尺寸

动车组两头车长 27600mm，中间车长 25000mm，总长 211.5m，车宽 3200mm，动车组定员 622 人，最高运行速度 200~250Km/h。动车组前端车钩高 1025mm，中间车钩高 950mm，两端车钩过渡车钩高 880mm，车门处地板面高 1270mm，转向架中心距 19000mm，轨距 1435mm，固定轴距 2700 mm，轮径 890mm，最大轴重 17t。

3.3 重量

CRH5 动车组		质量计算值汇总（质量单位：kg）							
序号	名称	1	2	3	4	5	6	7	8
1	车体部分	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
2	总装部分	32564	31883	32706	32091	23519	34246	31778	32421
3	转向架	15920	15720	15320	15720	15320	154320	15720	15920
4	空车时总计	56984	56103	56526	56311	47339	58066	55998	56841
5	整备状态车体质量	62904	63543	63966	63751	54779	61426	61918	61641
6	前位	15323	15855	16018	15786	13683	15725	15691	15049

	平均轴重 (t)								
7	后位平均轴重 (t)	16129	15916	15965	16090	13706	14988	15268	15771

3.4 车顶设备

动车组每辆车上有空调机组，在 3、6 号车上设受电弓及附属装置，受电弓安装高度 3828mm，折叠后高度 4478mm，最低工作高度 4800mm，最高工作高度 6670mm，放空最大升弓高度 6828mm，正常运行采用单弓受流。

3.5 车端设备

设密接式车钩装置，风挡及空气、电的连接设施等，包括列车通信总阀控制连接、制动控制阀连接、供电母线连接、直流供电母线连接、列车总风管、列车制动管、电路电气连接、电缆连接、高压电线连接。

3.6 车下悬吊设备

每辆车下有制动控制装置，在 1、2、4、7、8 号车下有牵引变流器，在 3 号和 6 号车下有牵引变压器，每辆车下有污物箱及水箱。

附件 2:

200~250Km/h 动车组突发事件客运 应急救援工作程序

本工作程序适用于 200~250Km/h 动车组发生火灾爆炸事故时信息报告、旅客疏散、伤员救护、饮食供应等应急处置。

1 信息报告

各级客调为接受报告和继续报告责任人。客调值班电话为地区号+24814。

2 应急处置

发生火灾爆炸事故，现场工作人员要按以下规定处置。

2.1 立即停车。运行中发生火灾时，发现火情的列车乘务人员应立即按下报警按钮、紧急停车按钮或拉下紧急制动阀。紧急制动停车时，应注意避开桥梁、隧道、重要建筑物、油库和居民集中居住区。

2.2 疏散旅客。列车紧急制动后，发现情况的乘务员应迅速报告列车长和乘警，传递信息时应注意避免引起旅客恐慌，防止事态扩大，并迅速组织旅客疏散到临近车厢或安全地带。对仍处在危险中的旅客要首先抢救使其脱离险境。对已经疏散的旅客，严禁返回事故车厢。

2.3 迅速扑救。列车长、乘警在接到报告后，应立即组织人员赶赴现场，迅速判明原因，切断火源，本着先人员后财产的原则，统一指挥扑救。

2.4 救护伤员。发现有人员受伤，应将伤者转移到安全处所，及时拨打 120 请求救护，并根据具体情况由红十字救护员或旅客中的医务工作者采取止血、简易固定、包扎等现场初期救护措施，为医院救治创造条件。

2.5 及时报告。站长（在区间为列车长）应当尽快向事故发生地铁路局列车和客运调度员报告情况。报告内容主要包括车次、时间、区间、事故初步判断和是否需要救援。铁路运输企业应当根据事故等级及时逐级向上级和地方政府报告。

2.6 维持秩序。乘警应当采取措施，维护现场秩序，视情况需要设置警戒区，禁止实施救援以外的人员进入（对持有机要交通专用证，抢救保护机要文件的机要交通人员除外）。乘务员要配合乘警，共同维持秩序，稳定旅客情绪，以免发生混乱。

2.7 防止扩大。事故如果影响邻线行车或暂时不能恢复行车需要在本列车后方设置防护时，列车长应当按规定听从司机的指挥，处理有关行车、列车防护等事宜，以防止扩大事故损失和影响。

2.8 保护证据。对事故现场和有关证据材料要采取有效措施妥善保护。除因救护伤员、开通列车等需要外，不得擅自移动现场任何物品。因上述原因必须移动现场物品时，应当绘制现场原状草图或拍摄照片。

2.9 协助调查。列车乘务人员要积极协助公安人员了解情况，提供线索、协助调查。同时，要认真清点疏散旅客和伤员人数及伤害程度，登记旅客姓名、性别、年龄、单位、地址、国籍、车票、身份证

号码、其他证件及随身携带物品。

2.10 确保供应。铁路各有关部门应当本着尽快开通运输的原则实施事故救援，具备开通条件的应当及时开通运输。如短时间不能开通，列车长应组织好对旅客的饮食供应并照顾好重点旅客。列车上食物储备不够时，应及时报告列车滞留所在地铁路局客调和附近车站，列车工作人员应提示旅客不买无证商贩的食品。

附件 3:

200~250Km/h 动车组故障处理及 非正常行车工作程序

本工作程序为动车组遇接触网停电、设备故障等非正常行车情形时的应急处置办法和规定。

1 动车组途中发生故障时

动车组在途中发生故障，司机应按车载信息监控装置的提示，按步骤及时处理；需要随车机械师配合处理时，司机应通知随车机械师。经处置确认无法正常运行时。司机应按车载信息监控装置的提示和随车机械师的要求，选择维持运行或停车等方式，并使用无线调度通信设备报告列车调度员或车站值班员。

2 接触网停电时

2.1 在接触网故障，遇降、升受电弓标或降、升手信号时，应及时降下或升起受电弓。

2.2 接触网临时停电或有异常情况时

2.2.1 要迅速断开主断路器、降下受电弓，就地停车，立即报告车站值班员或列车调度员，并及时通知随车机械师、列车长。

2.2.2 车站值班员接到报告后应及时向列车调度员汇报，列车

调度员通知供电调度员，由供电调度员组织抢修，并报铁道部供电调度。

3 动车组被迫停在接触网分相无电区

动车组被迫停在接触网分相无电区时，应按以下规定处理：

3.1 更换受电弓受流，继续运行。

3.2 换弓不能正常受流，司机立即降弓，就地制动，不准退行，用列车无线调度电话报告两端站或列车调度员，报告停车原因和停车位置，按其指示办理。并按规定做好防溜、防护工作。

3.3 列车调度员接到救援请求后，应尽量组织内燃机车在列车运行前进方向担当救援。无内燃机车时，应指派随车机械师查明动车组前方无电区的长度(前方无电区长度的判明方法是动车组前端距“合”电标的距离减去 30m)，前部距离能满足执行救援任务的电力机车在列车前方升弓受流的条件时，动车组司机应转告车站值班员或列车调度员“电力机车可以从前部救援”，否则报告“电力机车只能从

尾部救援”。从尾部救援时，列车调度员应发布列车救援调度命令，动车组司机应在动车组尾部司机室，并与救援车司机保持联系。动车组拉出无电区后，应在距离分相断电标不少于 800m 处停车，摘开救援车。动车组司机升弓受流恢复正常运行。

4 列车被迫停于接触网电分相前方，不具备越过电分相条件时，不准退行；动车组司机应立即报告车站值班员或列车调度员，按其指示办理，并按指派随车机械师规定做好防溜、防护工作。

5 动车组受电弓故障时

5.1 单列动车组一架受电弓故障，可更换另一架受电弓受流，正常运行；两架均故障时，司机应立即停车降弓，按规定请求救援。

5.2 两列重联运行时，每列动车组均升弓受流（即双列双弓模式）。当一列动车组无法升弓受流时，可采用单列单弓维持运行至前方站后，停车处理。两列动车组均无法升弓受流时，请求救援。

6 牵引系统故障

动车组牵引系统故障无法维持高速运行时，司机应向列车调度员汇报。

7 走行部设备故障

7.1 轮对故障

7.1.1 当轴承温度超过温度报警时，立即停车请求处理，并用列车无线调度通信设备呼叫两端站或列车调度员，报告停车原因和停车位置。随车机械师下车检查故障车轴，根据实测轴温和检查情况，提出限速运行请求，并向司机汇报。司机转报列车调度员，根据其指示办理。

7.1.2 根据随车机械师的要求，需要对轮对踏面缺陷停车检查时，司机应及时转报列车调度员，要求前方站停车检查。轮对踏面缺损超出限度时，列车调度员根据随车机械师的请求，发布限速运行命令。

7.1.3 当得到轮对因齿轮箱、连接轴卡滞造成抱死运行的报告时，列车调度员应指示司机立即停车。司机指派随车机械师下车检查处理，无法消除抱死故障时，及时请求救援。

7.2 部件运行异常

运行中走行部、风挡连接部有异响、异味、异状需要停车检查时，随车机械师根据具体情况向司机报告，并提出停车请求。司机根据随车机械师报告的故障情况立即停车或转报列车调度员，请求前方站停车检查。经停车检查确认无碍或应急处理后方可继续运行。

8 当得到空气弹簧故障的报告时，列车调度员应发布限速 120 km/h 运行的调度命令。

9 制动系统故障时，列车调度员应按照下列要求发布调度命令：

9.1 基础制动装置故障抱死车轮不缓解时，司机应立即停车，用列车无线调度通信设备呼叫两端站、追踪列车、列车调度员，报告

停车原因和停车位置。随车机械师下车检查处理，切除本车制动运行。

9.2 动车组制动系统故障切除 25%制动力时，限速 160km/h 运行；切除 50%制动力时，限速 120km/h 运行。

10 当得到车窗玻璃破损导致车厢密封失效报告时，列车调度员应发布限速 160km/h 运行的调度命令。

附件 4:

200~250Km/h 动车组事故起复工作程序

本工作程序制定了救援组织原则、动车组车钩连接与车辆分解的方法和救援起复应急处置方案。

1 救援组织原则:

1.1 动车组途中发生故障影响继续运行时,由发生所在地铁路局调度所负责按就近最快的原则组织救援,并逐级上报铁道部调度。

1.2 安排的救援机车,按机车周转图规定的机车交路区段接运,需要跨区段担当救援任务时,列车调度员须指派带道人员。

1.3 故障动车组应尽可能保证辅助供电系统工作正常,保持基本的列车通风、照明,采用机车救援后,动车组随沿途救援机车运行到终点站,由就近动车组运用所组织抢修。(CRH2 型动车组无外部供电的情况下,采用机车救援的无火回送,蓄电池只能维持 2 小时。应组织救援机车将动车组牵引至前方客运车站停车,组织旅客换乘。)

2 区间被迫停车请求救援时

2.1 停车后,司机立即用列车无线调度通信设备向两端站

或列车调度员汇报，通知列车长和随车机械师；司机实施停放制动，无停放制动动车组应指派随车机械师做好防溜工作。

2.2 列车调度员接到动车组请求机车救援后，应根据情况，组织符合要求的机车担当救援。

2.3 已请求救援的动车组，不得再行移动。列车调度员发布救援命令后，动车组司机应了解救援列车开来方向，并与随车机械师加强配合，救援列车开来方面不明时，从列车前后两方面距列车不少于 300m 处设置响墩并手持信号旗（灯）防护。

2.4 如需停电作业，必须按规定办理停电验电手续。

2.5 动车组过渡车钩、风管的连接和分解，动车组与救援机车车钩摘解、软管摘结按《铁路 200～250Km/h 既有线技术管理暂行办法》执行。

3 动车组各种救援起复预案

动车组一旦发生脱线事故，根据机车或车辆的脱轨情况采用拉复、顶复或吊复的方法，进行起复救援。

3.1 拉复起复法

拉复法是当动车组轮对或转向架脱轨后距基本轨较近（不超过 260mm）不需吊复或顶复时的首选起复作业方案。原则上不需要解编。

如动车组无动力时，可利用内燃机车通过过渡车钩与动车组连接。

3.2 顶复起复法

在桥梁上、隧道内和其他不适用拉复和吊复条件作业方案时，脱线距离大于 260mm，且车辆未颠覆、线路基本条件良好条件下，应首先采用顶复起复作业方案。

3.3 吊复起复法

当动车组脱轨、颠覆，且距离较大，不能实行拉复、顶复起复作业时，可采取吊复起复法。

附件 5:

恶劣（极端）气候条件下 200~250Km/h 动车组运行办法

本办法明确了动车组恶劣天气运行有关规定及铁路局调度中心逐步建立极端气候（强风、强降雨、暴雪）监控防灾报警系统的指导性意见。

1 动车组恶劣天气运行有关规定

为保证动车组开行安全，动车组乘务员和添乘人员必须严格执行以下规定：

1.1 遇恶劣天气时，司机应加强与车站和列车调度员的联系，严格执行车机联控制度，确保列车运行安全。

1.2 信号机显示距离不足 200m 时，司机立即报告列车调度员。列车调度员按有关规定发布调度命令。

1.3 暴风雨天气行车，当洪水漫到路肩时，列车调度员应按相关规定发布限速运行的调度命令；遇有落石、倒树等障碍物危及行车安全

时，司机应立即停车，排除障碍并确认安全无误后，方可继续运行。

1.4 列车遇到线路塌方、道床冲空等危及行车安全的突发情况时，司机应立即采取停车措施并通知邻近车站或列车调度员，按退行有关规定迅速将列车退至安全地段。遇有邻线来车时，立即鸣示警示信号。

2 逐步建立极端气候（强风、强降雨、暴雪）监控防灾报警系统。

由防灾报警系统监控全线危及行车安全的自然灾害情况，提供预防、预警信息。一旦出现超过规定限值强风、强降雨、暴雪天气，即由铁路局调度下达限速、停运、救援、维修等命令。

2.1 强风天气监测及列车运行管制

2.1.1 5年一遇风力等级超过9级地区的提速区段应设风监测系统。风监测系统应包括风向风速计、发送装置、接收分析记录显示报警装置。

2.1.2 风向风速计应设置在沿线大桥、特大桥、车站及风力较大的区间，测风设备应满足该地自然环境条件要求，桥梁和路堤上的风向风速计宜安装在距轨面5~7m高度的接触网立柱上。

2.1.3 当风速超过规定限值时，风监测系统应及时报警。警报标

准应根据线路各路段条件、列车抗风性能、周围环境等因素综合确定。

2.1.4 动车组遇大风行车限速的规定。

在既有线提速 200~250km/h 实施初期，按《铁路 200~250km/h 既有线技术管理暂行办法》执行：

动车组在环境风风速不大于 25m/s 时，可以正常速度运行；当环境风风速在 25m/s~30m/s 时，运行速度不大于 120km/h；当环境风风速大于 30m/s 时，严禁动车组进入风区。

2.1.5 各铁路局要根据具体情况建立、完善大风监测预警系统，制定相应的行车组织办法。

2.2 强降雨天气监测及列车运行管制

2.2.1 雨量及洪水监测系统应包括数据采集设备、数据传输网络、实时监测终端设备。

2.2.2 沿线 5 年一遇日最大降水量大于 100mm 的区间每间隔约 25km 处、位于山坡山脚地带的填土路基以及有可能发生滑坡、泥石流或路基下沉的路堑、路堤、隧道入口等均应设置雨量计。雨量计宜设在工务（桥工）段、车间或车站、工区所在地附近，并应安装在无遮掩、宽敞的场所，高度宜在地面以上 1~4m。

2.2.3 在既有线提速 200~250km/h 实施初期，降雨警戒及行车管制限值暂参考京沪高速铁路前期研究的结果。

降雨警戒及行车管制参考限值表

雨量单位 mm

运行管制	连续雨量 (24 小时 时累计)	时 雨量	连续雨量+时 雨量	雨量报 告	备注
------	------------------------	---------	--------------	----------	----

警戒	第 3 种	100~110	30	/	每小时 1 次	
	第 2 种	120~130	35	110+20	每 0.5 小时 1 次	每 3~4 小时巡检一次
	第 1 种	140	40	120+25		每 2 小时巡检 1 次
限速运行	200~250Km/h	B 区域	/	45	140+30 或 160+2	每 0.5 小时 1 次 实时地面巡检, 适当添乘巡检。
		A 区域	/	50	150+30 或 180+2	
	80km/h	B 区域	/	55	150+32 或 180+2	
停止运行	有砟轨道区域	/	60	190+40 或 250+20	每 10 分钟 1 次	连续雨量时 B 区域紧急巡检。一时的集中暴雨, 要注意地点紧急巡检。
	无砟轨道区域	/	70	200+50		

注：第 3 种警戒是指在预先确定的区间，以及指定在设备保养上要注意的地点进行定时的巡检警戒。

第 2 种警戒是指在第 3 种警戒对象以外的土工结构物和隧道洞口附近进行周期性的巡检警戒。

第 1 种警戒是指在第 2 种警戒对象以外的预先指定的区间或认为有可能受灾的地点进行周期性的巡检警戒。

警戒：雨量达到颁布标准，基本没有发生灾害的可能，能预测出灾害的部分前兆，需要警戒。

限速运行：雨量达到颁布标准，经验表明没有灾害的发生，无异常降雨，有发生轻微灾害的可能性，要考虑限速运行。

停止运行：雨量达到颁布标准，有发生灾害的可能性，需要停止运行。

B 区域：连续雨量 150mm 以上，并时雨量达 40mm 的时巡检区间；其它的 A 区域。时雨量达 50mm 时的巡检区间称之为“要注意地点”。

2.3 暴雪天气监测及列车运行管制

2.3.1 黄河以北、历史上轨面积雪深 20cm 及以上的北方地区，

风口可能形成的雪堆的地段，必要时应建防护林或设置防雪栅，防止在线路和设施上形成雪堆；某些山区地段设置防雪桩或檐棚，阻止斜坡发生雪崩。

2.3.2 北方地区应采取预防和人工、机械除雪措施，保证冬季线路和道岔正常运行。

2.3.3 降雪警戒及行车管制限值暂按轨面积雪 20cm 参考，及时采取限速或停车措施，同时安排人员去现场进行除雪和设备检查。

附件 6:

200~250Km/h 动车组突发事件 通信保障办法及工作流程

1 适用范围

本办法明确了应急通信时规范事件现场、各级应急救援指挥机构以及相互之间的语音、图像等通信业务的工作原则、通信响应、通信保障的规定和要求。

2 工作原则

2.1 应急通信实行逐级负责制。根据事件程度和影响范围的不同，由各级相应责任部门组织协调管内的应急通信工作。

2.2 全力以赴，遵循先临时抢通后恢复的原则，首先确保铁路运输重要用户的通信。

3 机构及要求

3.1 在 200~250Km/h 动车组运行区段的铁通公司，设置专业的动车组机车综合无线通信设备 CIR（以下简称 CIR）维护机构，7x24

小时值班并配备固定、移动通信工具、配备专业检修器材，保证随时能够受理动车组通信设备故障和及时出动。

3.2 铁路局配备本局管内动车组的 CIR 及备品备件。各铁路局签订相互使用备用设备及故障设备返送协议。

3.3 根据运输需要，铁通公司在 200~250Km/h 动车组运行区段设立专用通信维护单位（工区）。按照有关规定，对备用设备定期进行检修，保证备用设备的良好；对处理时间较长的动车组 CIR 故障，采用更换备台方式处理，缩短故障延时；及时返送故障 CIR 至资产所属铁路局。

3.4 根据所属铁路局的要求，由铁通公司为各动车组配备手持电台及运行于不同无线列调区段使用频段的切换说明，作为 CIR 设备故障时的临时通信保障手段。

3.5 各铁路局启动救援行动或动车组救援列车出动前，按应急通信的启动程序通知铁通公司，由铁通公司赴现场提供应急救援通信

服务。

4 工作流程

铁道部电务调度接到应急中心启动应急通信的通知后，立即通知铁路局电务调度和铁通公司调度启动应急预案（见附图）。

5 应急通信响应

5.1 各级应急通信指挥机构应保持良好状态，指定联络人员、值班电话。主要负责和管理人员手机 24 小时开机，保证能随时联系。

春运及防汛期间，相关人员应坚守工作岗位随时待命。

5.2 接到启动应急通信系统命令后，应急通信行动部门立即赶赴事件现场并在 1 小时内接通下列电话：

5.2.1 首先接通“117”立接台至事件现场的应急抢险人工电话；

5.2.2 其次接通铁路局救援指挥机构（调度所）至事件现场的应急抢险专用电话或行调电话分机；

5.2.3 最后接通不少于两台铁路专网自动电话，该自动电话开

放长途权，拨“117”直接指向铁路局所在地。

5.3 接到启动应急通信系统命令后，图像摄制人员立即奔赴事件现场，到达后 30 分钟内传送静图。

图像服务器管理人员接到通知后 10 分钟内到达救援中心，确保铁路局服务器自动向铁道部转发现场图像，并协助操作图像设备。

5.4 接到启动应急通信系统命令后，开通 117 立接台。

5.5 应急通信撤除

应急通信保障任务完后，应急通信设备和人员必须接到派出部门撤出命令后，方可撤回。

6 应急通信保障

6.1 以有线通信网为主，可利用海事卫星电话，GSM-R、GSM、CDMA 等无线通信网络构成铁路应急通信系统，其它有利于及时保障应急通信的手段也可采用。

6.2 根据应急抢险工作的需要，应急通信行动单位必须配备交

通工具和必要的工具、仪表，并建立相应的管理制度，所有设备质量良好。

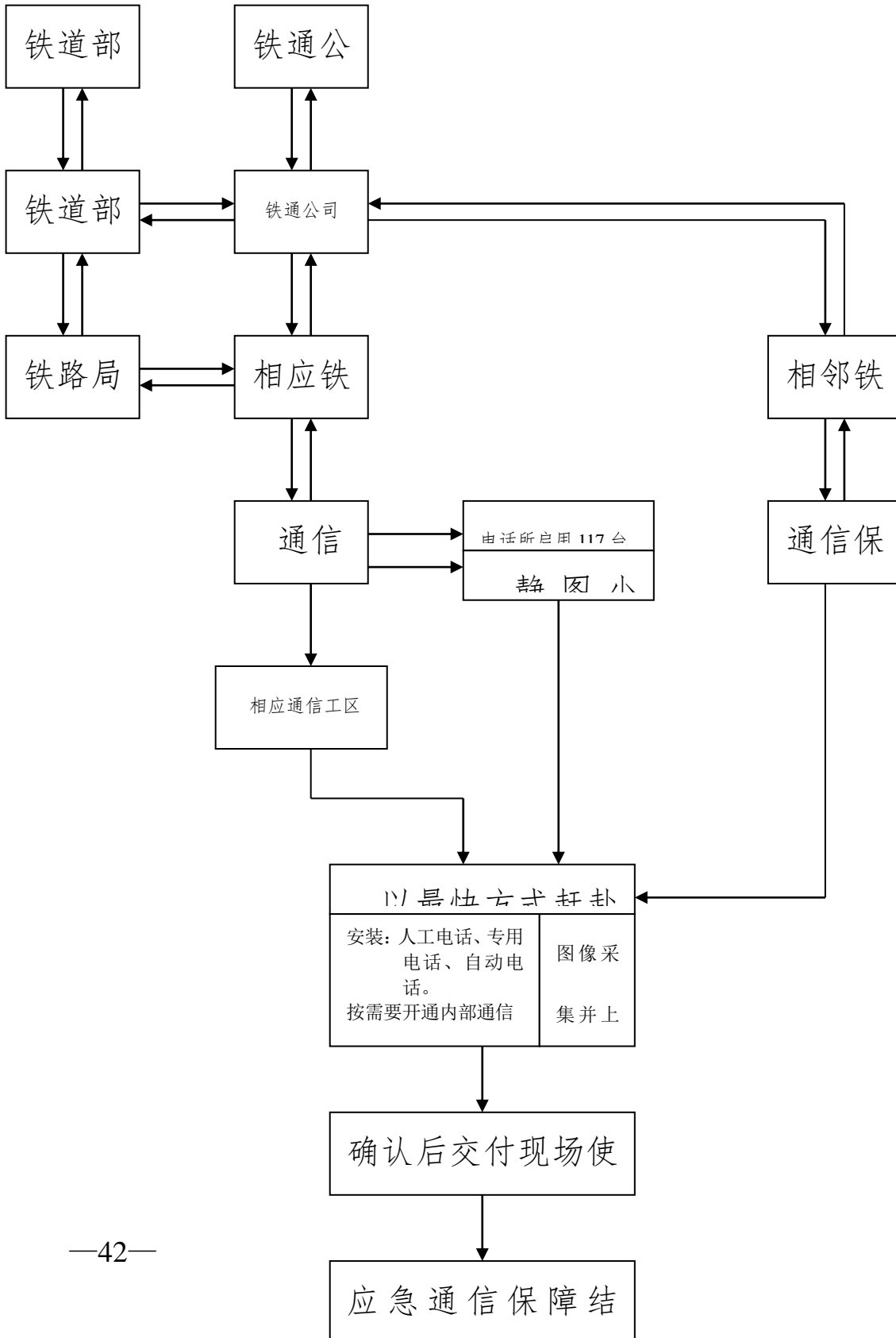
6.3 根据铁路运输应急通信管理办法的要求，建立应急通信管理制度和日常检修制度。应急通信设备、抢险物资、器材等应有固定存放地点，并列有清单和完善的资料台帐。

6.4 为保证应急通信系统的维护和运用质量，铁通公司必须切实加强职工的技术业务培训，不断提高人员素质。

6.5 铁路局、铁通公司按有关规定组织应急通信演练，发现问题，及时分析、解决，确保应急通信系统随时投入使用。

附图

应急通信指挥系统工作流程图



附件 7:

CTCS-2 级列控系统故障处置工作程序

本工作程序适用于既有线 CTCS-2 列车运行控制系统（简称 CTCS-2 列控）车载设备及列控中心、应答器、LEU、车站联锁、车站电码化、TDCS/CTC 等地面设备故障时的应急处置。

1 工作原则

各相关铁路局和供货厂商应成立 CTCS-2 级系统应急抢修机构，建立应急抢修体系，配备抢修物资和备用器材，结合本单位的具体情况和 CTCS-2 级系统特点，参照计算机联锁系统应急处置方案，制订具体的应急处置、抢修预案。

严格执行列控设备、数据管理的相关规定，明确各单位岗位职责，严肃技术纪律。遇突发事件，立即启动应急抢修预案，紧急出动，组织抢修，尽快恢复。

2 车载设备故障应急处置

2.1 运行中发生车载设备故障并触发制动停车后，司机立即报告列车调度员，通知随乘机械师将系统断电 30 秒后重新启动，并将设备恢复情况报告列车调度员。

2.2 运行中司机遇下列情况，由列车调度员下达“转入隔离模式”的命令，通知随乘机械师动作列控“隔离开关”，按 CTCS-0 级 LKJ 控车运行。

2.2.1 系统故障停车后设备不能完全恢复，但机车信号正常时；

2.2.2 发生 DMI 故障并人工制动停车后。

2.3 运行中司机遇下列情况，应立即与列车调度员、车站值班员联系，对地面设备情况进行确认，而后按照调度命令行车。

2.3.1 车载设备 DMI 显示并报警应答器数据缺失，经司机确认是进、出站端或连续多个区间应答器，影响列车正常运行时；

2.3.2 车载设备触发异常常用制动或紧急制动，不能确定故障原因时。

2.4 经确认为车载设备故障，应及时通知前方动车组运用所待命，做好更换故障设备的准备。

3 地面设备故障应急处置

3.1 列控中心、LEU 故障时，在 CTC/TDCS 车务终端报警，车站值班员应立即通知信号维修人员。若确认设备不能很快恢复时，应立即报告列车调度员，由列车调度员下达“列控地面设备故障”调度命令，在进站信号机前从 CTCS-2 级转 CTCS-0 级，待列车运行进入下一设备正常的车站后，再按调度命令转回 CTCS-2 级运行。

3.2 车站进站端应答器（组）（含电缆）故障，动车组司机发现异常后，应立即通知车站值班员和列车调度员。故障期间，列车调度员应通知后续动车组，以不高于 45km/h 通过车站或转 CTCS-0 级运行。

3.3 车站出站端应答器（组）（含电缆）故障时，动车组司机在发现异常后，应立即通知车站值班员和列车调度员。故障期间，列车调度员应通知由到发线发车的列车司机，在发车前转 CTCS-0 级，待列车运行进入下一设备正常的车站后，再按调度命令恢复 CTCS-2 级运行。

3.4 车站进、出站端应答器（组）皆故障时，动车组司机发现异常后，应立即通知车站值班员和列车调度员，按 2.1 条规定处置。

3.5 级间转换应答器故障导致级间转换失败并经司机确认后，在无限速命令、确保行车安全的情况下，由司机通过 DMI 手动进行切换；同时立即向车站值班员、列车调度员报告。

3.6 车站联锁故障不能开放信号（含引导信号），或车站电码化故障时，车站值班员应向列车调度员报告，由列车调度员下达“转入隔离模式”的命令，并参照现行接车、发车的有关规定处置。

3.7 CTC/TDCS 设备故障或与列控中心通信中断，临时限速命令（含车站值班员人工设置）无法下达至列控中心时，当有限速时，列车调度员应通知司机按调度命令的限速人工控制列车运行。

主题词： 运输 通知

抄送：中国铁通，部内办公厅、劳卫司、安监司、公安局、宣传部。

铁道部办公厅

2007年4月17日印发
