

铁道部文件

铁运〔2009〕39号

关于印发电气化铁路 接触网故障抢修规则的通知

各铁路局：

为保证电气化铁路安全运行，进一步提高接触网故障抢修能力和水平，更好地为运输生产服务，铁道部制订了《电气化铁路接触网故障抢修规则》，自公布之日起施行，铁道部原发《电气化铁路接触网事故抢修规则》（铁机〔1989〕126号）同时废止。



电气化铁路接触网故障抢修规则

第一章 总 则

第1条 接触网是电气化铁路重要的行车设备，是向电力机车、电动车组等移动设备安全可靠供电的特殊输电线路，一旦故障停电，将直接影响行车秩序。为了规范和加强接触网故障（或事故，下同）抢修工作，依据《铁路交通事故应急救援和调查处理条例》（国务院令 第501号），制定本规则。

第2条 本规则适用于电气化铁路接触网故障、事故抢修及自然灾害和其它事故引起的接触网修复、配合工作。

第3条 铁路各级管理部门应按照各自的职责和分工，组织、参与接触网故障抢修工作。牵引供电运行各级主管部门，必须牢固树立为运输服务的思想，做到常备不懈，一旦发生故障，迅速出动，快速抢修，尽快恢复供电和行车。

第4条 接触网抢修要遵循“先通后复”和“先通一线”的基本原则，以最快的速度设法先行供电、疏通线路并及早恢复设备正常的技术状态。

第5条 为满足铁路运输需要，必须强化接触网抢修基地建设，纳入铁路应急救援体系规划。抢修基地应配备先进装备、机具和材料，不断提高接触网抢修速度和质量。积极推广和应用集设备运行、技术资料、信息传递、抢修预案等功能于一体的牵引

供电抢修辅助决策系统，不断提高接触网应急抢修工作效率与管理水平。

第6条 电气化区段所有职工发现接触网故障和异状，应立即报告邻近车站、供电段（含供电外委维修管理单位，下同），并尽可能详细地说清故障范围和损坏情况，必要时应在故障地点采取防护措施。

第二章 抢修组织

第7条 牵引供电运行各级主管部门要加强接触网故障抢修工作的领导，建立健全各级责任制。铁路局应成立接触网应急抢修领导小组，建立健全应急抢修机制，加强人员培训、装备配置、物资储备、预案演练等基础管理工作。供电段和供电车间要成立接触网故障应急抢修组织。

第8条 每个接触网工区应以比较熟练的工人为骨干组成抢修组，抢修组现场负责人由工长或安全技术等级不低于四级的人员担当，组内应明确分工，有准备材料工具的人员、防护人员、驻站联络员、网上作业人员和地面作业人员等。抢修时现场负责人、驻站联络员和防护人员应佩戴明显的标志，各司其职。平时作业应尽量按抢修组的分工组成作业组，以加强协调配合，一旦故障停电，可以配套出动抢修，当人员变动时要及时调整和补充。

第9条 每个接触网工区必须经常保持一个作业组的人员在

工区值班。工区应有值班人员的宿舍、卧具和必要的降温、取暖设施，并经常保持清洁、安静，保证值班人员休息好。

第 10 条 铁路局供电调度、供电专业管理部门应备有局接触网抢修领导小组有关人员和供电段车间主任及以上人员的固定、移动电话号码。供电段生产调度应有局接触网抢修领导小组有关人员、段接触网抢修领导小组及有关机构、人员的固定、移动电话号码。

第 11 条 对于较大的接触网故障，铁路局抢修领导小组成员、供电段负责人、车间主任及故障抢修领导小组成员要及时赶赴调度台或现场组织指挥抢修，及时协调解决存在的问题。必要时，应要求通信部门启动应急通信，开通现场至铁路局间多路电话和图像通信设备。

第三章 抢修处置

故障判断与查找

第 12 条 铁路局供电调度员得知接触网发生故障后，首先要根据故障的显示情况、保护动作类型及各方面信息，迅速判明故障地点和情况（当故障点标定装置失灵时，可采取分段试送电、派人巡视等方法查找），必要时通知列车调度员，请邻线通过列车司机加强瞭望，帮助确定故障地点和状态，尽可能详细地掌握设备损坏程度和波及范围，及时与列车调度员办理接触网停

电及行车限制有关事宜，迅速通知就近的接触网工区和供电段生产调度，组织调动抢修队伍，并报告铁路局供电主管部门、铁路局调度所值班主任和铁道部供电调度。常见接触网故障判断查找方法见附件1。

第13条 复线区段，为防止故障扩大，当一个行别发生跳闸且重合失败时，供电调度员要立即根据故障点标定装置指示，将可能发生故障的地段通知列车调度员，列车调度员应迅速通知在线运行的邻线机车乘务员加强瞭望，必要时采取限速等安全措施。

第14条 变电所馈线断路器跳闸重合失败后，为避免扩大故障范围，在未确认符合供电和行车条件，作业人员未撤至安全地带时，不准盲目强送电。

当故障跳闸重合失败后，在没有相应供电臂有关故障信息的情况下，为排除因电力机车短路接地等故障跳闸，供电调度员可通过列车调度员通知所在供电臂上的电力机车降下受电弓后，进行一次强送电。当变电所所在站区发生近点短路（故障点标定装置指示在3公里范围内），自动重合失败后，若跳闸区段供电臂末端有分区亭并联断路器，不得用故障供电臂上的变电所断路器强送电，应用同方向另一供电臂通过分区所的并联断路器向故障供电臂试送电。设有馈线故障性质判断装置的变电所，强送电前，还应先投入故障性质判断装置，判断馈线有无永久性故障。有永久性故障，不得强送电。

第 15 条 接触网故障查找应以故标指示为依据，向两侧扩大查找。要按照供电调度员的指令，参考车务、机务、工务、电务、公安等人员反映的情况，结合天气、温度、运行环境等因素有重点地组织查找。

第 16 条 在发生供电设备故障时，机务、运输部门要密切配合。供电段抢修人员在步行查找接触网故障点的同时，也可通过车站值班员向列车调度员报告，采取临时要点登乘本线或邻线机车的查找方式，尽快确定故障点。

抢修出动

第 17 条 接触网工区接到抢修通知后，应按抢修组内部的分工，带好材料、工具等，白天 15 分钟、夜间 20 分钟内出动。工区值班人员及时将出动时间及相关情况报告铁路局供电调度、供电段生产调度和供电车间。

第 18 条 接触网抢修车辆应按救援列车办理。抢修车辆出动前，供电调度员应将车号及到达的地点通知列车调度员，列车调度员应优先放行，使之迅速到达故障现场。

第 19 条 复线区段，当故障线路有列车停留时，接触网抢修车辆可通过邻线运行到达故障现场。当故障现场有车辆占用时，接触网抢修人员应视情况登车顶处理，或请求列车调度员尽快安排腾空线路，为接触网抢修作业创造条件。

抢修方案

第 20 条 应本着先通后复的原则制定抢修方案，以最快的速度设法先行供电，疏通线路，必要时可采取迂回供电、越区供电、降弓通过或限制列车速度通过等措施，缩短停电、中断行车时间，并及时安排时间处理遗留工作，使接触网及早恢复正常技术状态。

在双线电化区段，除按上述先通后复的原则外，还应遵循先通一线的原则制定抢修方案，集中力量以最快的速度设法先通一线，尽快疏通列车。

当故障停电区段有重点列车运行时，抢修方案还应遵循先重点，后一般的原则，首先使接触网脱离接地，尽快恢复送电，待重点列车离开故障供电单元时，再要点对故障地点进行恢复。

第 21 条 为保证快速抢通，允许接触网满足最低技术条件开通运行。在开通线路、疏通列车后再申请天窗停电，尽快处理使设备达到运行技术标准。常见接触网故障抢修方案见附件 2。

第 22 条 降弓距离应满足列车惰行运行要求。故障地段降弓时间一般不宜超过 24 小时。

抢修指挥

第 23 条 接触网故障抢修工作必须服从铁路局供电调度员的统一指挥。抢修组设现场指挥一人，负责抢修方案的现场实

施。所有参加现场抢修的人员都必须服从抢修指挥人员的统一指挥。当有两个及以上班组同时参加抢修时，应由供电段故障抢修领导小组指定一名人员任现场指挥。

第 24 条 故障查找人员找到故障点后，应立即报告现场指挥，说明故障的位置、性质、损坏范围等情况。现场指挥应立即对现场损坏范围等情况核查清楚，组织制定抢修建议方案报供电调度员。

第 25 条 供电调度员要根据故障破坏范围等情况及抢修组提报的建议方案、故障区段行车状况和运输要求，尽快确定抢修实施方案。

抢修方案一经确定一般不应变动，确属必须变动时要经过供电调度员同意，并通知有关部门和单位。

第 26 条 在铁路局（供电段）设备分界附近发生故障时，相邻的铁路局（供电段）应积极协助抢修，在参加抢修中服从故障所在铁路局供电调度员和抢修指挥人员的指挥。

第 27 条 在配合铁路交通事故救援时，接触网抢修指挥人员应服从事故现场负责人的调动，对接触网进行停电拆除或修复工作，并将工作情况及时报告事故现场负责人。事故救援结束，根据事故现场负责人的命令向供电调度员申请办理接触网送电事宜。

第 28 条 在接触网抢修过程中，抢修组要指定专人与铁路局供电调度、供电段生产调度经常保持通讯联络，随时报告抢修

进度等情况，同时供电调度员要将运输要求及时传达给接触网抢修现场指挥。

开通线路

第 29 条 接触网修复过程中，对接触网主导电回路及受电弓动态包络线等关键部位要严格把关，确认符合供电行车条件后方准申请送电。送电后要观察 1-2 趟车，确认运行正常后抢修组方准撤离故障现场。

第 30 条 需封锁线路、降弓通过或限速运行时，抢修人员应向供电调度员报告起止位置（或范围）和列车运行注意事项，并按规定在相邻车站登记，现场设置标志或显示手信号。接触网限速值应由现场指挥人员根据抢修后接触网技术状态确定。

安全作业

第 31 条 在整个抢修工作中，要坚持安全作业，严格遵守《接触网安全工作规程》和有关规定，防止扩大故障影响范围和发生意外事故。

第 32 条 抢修过程中要坚持设置行车防护，防护人员要思想集中，坚守岗位，履行职责，及时、准确地传递信号。

第 33 条 抢修作业可以不开具工作票，但必须办理停电作业命令，采取安全措施。抢修指挥在抢修作业前要向作业人员宣布停电范围，划清设备带电界限。对可能来电的关键部位和抢修

作业地段，要按规定设置可靠足够的接地线。

第 34 条 在拆除接触网作业时，要防止支柱倾斜及线索断线、脱落等；在抢修恢复作业中，对安装的零部件特别是受力件要紧固牢靠，防止松脱、断线引起故障扩大。

接触线、载流承力索（含大电流区段非载流承力索）、供电线（正馈线）、加强线等主导电回路线索断线采取临时紧起送电方案抢修时，须加装短接线，短接线截面不得小于被连接导电线索截面。

第 35 条 在线间距不足 6.5m 的地段进行故障抢修作业时，邻线列车应限速至 160km/h 以下，并按规定进行防护。

后勤保障

第 36 条 为保证抢修工作的顺利进行，所在铁路局、供电段和供电车间必须做好后勤服务工作，保证抢修人员的饮食供应，必要的御寒衣物等并及时送到故障现场。

第四章 机具材料

第 37 条 新建和改造电气化铁路，应结合线路运行要求和接触网设备特点，将抢修机构设置及人员、交通、通讯工具、机具、材料配置纳入工程设计。开通前，人员、机具、材料应配置到位。

第 38 条 为保证接触网故障抢修指挥人员能及时赶赴现场

组织抢修，供电段、供电车间应配备故障抢修指挥汽车。

第 39 条 供电段应设置抢修基地，配备接触网抢修车列。

每组接触网抢修车列由放线车、轨道吊车各 1 台，平板车、综合检修作业车各 2 台组成。抢修列车的抢修半径一般为 200 运营公里。

综合检修作业车应具有邻线或桥支柱下部等全方位的作业功能，以适应邻线有货物列车滞留时其上部接触网抢修的需要。提速干线的放线车应具备恒张力放线的功能。

第 40 条 接触网工区应配置 2 台接触网作业车、1 台平板车、1 辆电力抢险工程车（以保证当接触网作业车无法及时到达故障现场时，人员、机具能先行到达）。铁路枢纽接触网工区的作业车应有 1 台为带高空作业吊篮的高空作业车；负责铁路大型客站接触网维护的工区还应配置高空作业汽车。

第 41 条 接触网工区所在地、抢修车辆应配置必要通讯手段，以适应管内接触网抢修的通讯需要。

第 42 条 供电段、供电车间、接触网工区均应配置夜间故障抢修用照明灯具，照度及数量应分别满足抢修线路 2000m、1000m、200m 的充足照明需要（平均照度达到 100 勒克斯以上，4 个小时内连续使用）。个人照明工具应满足夜间作业需要。

第 43 条 交通机具是保证迅速出动抢修的先决条件，应有专人管理，做好日常维修保养，时刻处于良好状态，保证有足够的燃料，随时能出动抢修。

接触网抢修用轨道车辆、汽车，必须停放在能够保证迅速出动的指定地点。如必须变更停放地点，工区值班员要及时报告供电调度员和供电段生产调度员。

冬季取暖的地区，车库应有采暖设施，保证及时出动。

第44条 铁路局供电调度员和供电段生产调度员必须随时掌握抢修列车和接触网工区交通机具的停放地点、整备情况，交接班时进行交接，接班后要复查。

第45条 供电段、接触网工区及抢修基地（抢修列车）应按附件3、4的标准配齐抢修材料、工具、备品、通讯和防护用具等，并随时注意补充。供电车间抢修用工具、材料原则上存放于所在班组料库。

第46条 抢修用料应尽量组装成套，并与日常维修用料分别造册登记，分架存放。对较小的零部件（如线夹等）应集中装箱存放在固定地点。

第47条 接触网工区值班员应有材料库的钥匙，交接班时交接并清点抢修用料具，以便随时取出抢修用料具。用后抢修人员应负责将料、具及时放回原处。消耗的材料、零部件列出清单，交给值班员和材料员各一份，并共同确认。对抢修用料具，接触网工区工长每旬检查一次，车间主任每月检查一次，供电段材料、安全科（室）应组织抽查。

第五章 情况报告和总结

第 48 条 接触网故障抢修过程中，铁路局供电调度员应按《铁路供电设备故障调查处理办法》，及时填写《牵引供电、电力故障速报》电传或网络传送铁道部供电调度和铁路局供电专业管理部门，并实时汇报抢修进度。

第 49 条 注意保存接触网故障及抢修工作的原始资料，供电调度员应对故障处理过程中的通话进行录音，待故障调查处理结束一个月后方可消除。

第 50 条 接触网抢修指挥人员要指定专人负责故障情况及其修复过程的写实，包括必要的拍照，有条件时可进行录像，收集并妥善保管故障拉断或烧坏的线头、损坏的零部件等，以利故障分析。

供电段应对典型故障的照片、故障报告、损坏的线头、零部件等作为档案资料长期保存。

第 51 条 铁路局供电主管部门要对每件事故、故障按《铁路交通事故调查处理规则》和《铁路供电设备故障调查处理办法》认真分析原因，制定防范措施，逐级上报，同时还要分析抢修工作中的经验教训。对好人好事要及时表彰和奖励；对贻误时机，工作不得力者要严肃批评；对玩忽职守，不服从指挥者要给予处分。抢修中采用的先进方法、机具等应及时推广，存在的问题要认真研究制定改进措施，不断完善抢修组织、方法与抢修

预案，提高工作效率。

第六章 人员培训

第52条 供电段要加强抢修队伍的定期培训，积极开展故障预想和日常演练，务必使每个人都能掌握各类故障的抢修方法。每半年组织各级抢修领导小组成员、工区抢修指挥人员进行一次轮训，讲解故障抢修知识，学习有关规章命令，分析典型案例，总结经验教训，制定改进措施，不断提高指挥抢修能力。

第53条 各工区应充分利用工余时间，发挥技术骨干传、帮、带的作用，经常进行各类故障抢修方法的训练，每季组织一次故障抢修出动演习（包括按时集合、整装出动和携带工具、材料等）。

供电车间每半年组织管内各工区进行一次故障抢修演习。

供电段主管段长对上述规定的工作应经常督促检查。在学习、竞赛中取得优异成绩者，要适时给予表扬。

第54条 为做好故障抢修的日常演练，供电段及接触网工区应设有供训练用的场地和必要的实物。

第七章 附 则

第55条 本规则由铁道部运输局负责解释。

第56条 本规则自公布之日起执行。铁道部原发《关于发布〈电气化铁路接触网事故抢修规则〉的通知》（铁机（1989）

126 号) 同时废止。

第 57 条 各铁路局可结合本局具体情况制定实施细则。

附件：1. 常见接触网故障判断查找方法

2. 常见接触网故障抢修方案

3. 接触网抢修材料储备定额

4. 接触网抢修机具储备定额

附件 1:

常见接触网故障判断查找方法

根据接触网多年的运行经验，列举了一些故障的判断查找和临时供电抢修方法，鉴于线路条件、设备类型、故障情况不尽相同，各单位可根据当时当地的具体情况随机应变，灵活机动地采取相应最佳措施，本附件供参考。

1. 永久接地：变电所断路器跳闸，重合闸和强送均不成功，可能是由于接触网或供电线断线接地、绝缘子击穿、隔离开关处于接地状态下的分段绝缘器击穿、隔离开关引线脱落或断线、较严重的弓网故障、机车故障等。

2. 断续接地：变电所断路器跳闸重合成功，过一段时间又跳闸，可能是接触网或电力机车绝缘部件闪络，货车绑扎绳等松脱，列车超限，树木与接触网放电、接触网与接地部分距离不够，接触网断线但未落地，弓网故障等。

3. 短时接地：变电所跳闸后重合成功，一般是绝缘部件瞬时闪络、电击人或动物等。

4. 查找故障应根据季节、设备所处的环境有针对性的进行，例如大雾、阴雨及雨雪交加时易发生绝缘闪络故障，应重点查找隧道及污秽严重处所。当发现火花间隙击穿时对该支柱或与该支柱接地母线连接的相关绝缘部件要仔细检查。

附件 2:

常见接触网故障抢修方案

一、接触线断线

当发生导线断线时，首先应查明断线发生的确切位置，断口两侧的损坏情况，断线波及的范围等情况。

1. 导线断线损坏范围较小，断口两侧无较大损伤、变形，可以直接紧线对接。导线严重损伤在一个跨距以内，必须加换一段导线，这时可在地面上先做好一个接头，网上将新旧线紧起后做另一个接头。

2. 导线断线损坏范围较大时，可视具体情况确定方案，如果列车惰行可以通过故障区段时，可将接触网脱离接地采取降弓通过的方法，先行送电通车。具体应遵循如下原则：

(1) 站场侧线断线，可先将线索紧起，保证咽喉区行车，送电先开通正线。站场正线或区间断线，可将线索紧起，采取降弓通过的办法送电通车。

(2) 利用紧线器、葫芦等临时连接方式送电时，必须加装分流短接线，严禁利用受力工具导通电流回路。

3. 导线断线处理后，必须将该锚段全部巡视一遍，特别是中心锚结、线岔、补偿装置、锚段关节等设备，要考虑季节、气温变化时对设备的影响，确定是否可以送电通车。

二、承力索断线

承力索断线可用紧线工具将承力索紧起后即送电通车，必要时降弓通过。载流承力索或大电流区段非载流承力索必须安装分流短接线。

承力索断线抢修后，应对整锚段进行巡视测量，特别要注意中心锚结、线岔、绝缘锚段关节等处是否达到要求。

三、支柱折断

支柱折断是接触网比较严重的故障，一般破坏比较严重，抢修难度大。抢修时一般是临时抢通，降弓通过，正式恢复时重新立支柱。断杆处有附加悬挂，要视具体情况采取措施保证安全距离，恢复送电。

1. 锚柱折断

(1) 若相邻两锚段长度不大，可在两转换柱间将两锚段承力索和导线分别合并，合并后要保证张力平衡，必要时可取消一个中心锚结。在断杆处立抢修支柱，将悬挂挑起。

(2) 如相邻两锚段长度均比较大，不宜延长锚段时，可借助附近容量足够的支柱下锚，但必须注意要上紧拉线。临时下锚可做硬锚，其下锚拉线紧固良好，且在受力方向上。

处理此类故障时必须注意，紧起后的导线高度必须达到规定要求值以上，锚段关节处的过渡要保证受电弓顺利通过，不能保证时要采取降弓措施。两条馈线间的绝缘锚段关节抢修后不能保证绝缘要求的可将其短接。要注意保证电气连接可靠，回路畅

通。

2. 中心柱、转换柱折断

可立抢修支柱或利用附近建筑物挑起悬挂，降弓通过。当两悬挂间不能保证规定的绝缘距离时，可暂不作绝缘锚段关节用。

3. 中间柱折断

(1) 直线区段的中间柱折断，接触悬挂高度在规定值以上时，可不立杆，接触悬挂在此处不悬挂，不定位，即可送电。否则，需立抢修支柱，挑起悬挂。

(2) 曲外支柱折断，在保证接触悬挂高度和电气安全距离条件下，可不立支柱，否则，需立抢修支柱挑起悬挂。在保证接触悬挂和电气安全距离条件下恢复供电。

(3) 曲内支柱折断，一般需立支抢修支柱，挑起悬挂。

4. 软（硬）横跨支柱折断

软横跨支柱折断时，可根据情况采取3种方案：

(1) 当软横跨处在直线上时，可拆除该软横跨保证接触悬挂高度在规定值以上即可送电。

(2) 当软横跨处在曲线上时，接触悬挂必须定位，此时在折断的支柱处立抢修支柱，将上下部固定索紧起，保证接触线高度满足行车要求后，即可送电。

(3) 当可以封锁侧线股道时，可以在正线外侧立临时抢修支柱，优先保证正线行车。

注意事项：紧混凝土支柱软横跨上下部定位索时，应在支柱

田野侧打多根临时拉线后进行，并在紧张力时注意支柱和拉线受力时的变化，以防发生意外。

硬横跨支柱折断时一般视情况在拆除该组硬横梁及其支撑定位后比照软横跨支柱折断抢修方案（1）和（3）处理。

四、供电线、加强线断线

1. 供电线断线时，优先考虑甩掉故障的供电线或将供电线脱离接地，越区供电。

2. 供电线断线后，不能实行越区供电时，则必须将供电线接通。

3. 加强线断线后，将线紧起，采用同型号的线索临时短接，保证电气联结可靠，保证与接触网导电回路的畅通。

五、隔离开关故障

1. 常开开关故障时，可将引线甩掉送电。

2. 常闭开关故障时，拆除引线将其短接后送电。

3. 使用权不属供电部门的开关处理后要及时通知相关单位并在相关记录上签认。

六、分段绝缘器故障

分段绝缘器故障可视情况降弓通过或停电更换。

七、绝缘子故障

1. 绝缘子表面因脏污引起闪络，擦拭后送电。

2. 绝缘子内部击穿和严重破损的，必须更换。

八、补偿绳断线

补偿绳断线的，一般可将相应线索紧起后临时做硬锚。

九、分相绝缘器故障

1. 器件式电分相故障

(1) 分相绝缘器接口处导线抽脱的，一般用紧线工具紧起后即可送电降弓通过，但有效主绝缘一般不少于两节。

(2) 主绝缘烧损的，如果满足不了绝缘和机械要求，则必须更换。

(3) 分相处打碰弓严重的，可临时降弓通过。

2. 锚段关节式电分相

(1) 当分相关节处发生打碰弓等不影响供电的故障时，采取机车降弓通过的办法。

(2) 当发生断线、断杆等故障，应尽快争取恢复一组绝缘锚段关节，设置机车降弓区域后送电。

十、隧道内埋入杆件损坏

1. 个别悬挂点或定位点损坏时，若不侵入限界，且不影响送电的，可暂不处理。否则，降弓通过或停电处理。

2. 若必须修复悬挂、定位装置、杆件等，可用铁线将绝缘子固定在原杆件上，恢复悬挂和定位；若埋入杆件整体脱出或已松脱，可用高标号的快干水泥灌注。

3. 对短时间难以修复的故障，可设置无电区或无网区。

十一、接触网设备大面积损坏，不能满足电力机车降弓惰行条件时，可利用开闭所、分区亭、站场两端锚段关节，采取越区

供电等措施最大限度减小停电范围，满足列车降弓运行条件。否则，可采取整区间接触网停电，依靠内燃机车牵引方式尽快恢复重点列车运行。

十二、当因覆冰、强风等原因引起接触悬挂舞动时，可根据频率及振幅大小采取限速措施，必要时电力机车停止运行，采取内燃机车牵引过渡措施。

附件 3:

接触网抢修材料储备定额

序号	名 称	规格	单位	数 量			备 注
				供电段	抢修基地	工区	
一、支柱							
1	轻型支柱	G5/9.5	套		2	2	含锚钎、岔枕
2	支柱		根	30	4	0	视管内情况增减
二、定位支撑装置							
1	常用的定位支撑结构		套	30	4	6	包括平、斜腕臂及连接、悬吊零部件，底座、定位线夹
2	非常用的腕臂固定底座	各种	套	各 10		各 1	视管内情况定
3	软定位器		套	6	2	2	
4	隧道内悬挂及定位埋入杆件		套	10	2	4	有隧道悬挂和定位时
三、下锚及补偿装置							
1	补偿滑轮	各种变比	套	各 2		各 1	视管内情况增减
2	坠砣		快	50		20	视管内情况增减
3	锚板及拉线		套	2	2	2	按管内最大容量
四、导线及终端、接续线夹							
1	承力索及接触线		米	各 3000	各 1500	各 100	管内各种规格
2	供电线、正馈线		米	各 1000		各 100	管内各种规格
3	回流线、保护线及架空地线		米	各 1000		各 100	管内各种规格
4	钢绞线	50、70mm ²	米	各 500		各 100	
5	电连接线	120mm ²	米	100		20	
6	承力索终端线夹	各种	套	各 10	各 2	各 2	
7	附加导线终端线夹	各种	套	各 10	各 2	各 2	
8	接触线终端线夹	各种	套	各 10	各 2	各 2	
9	接触线接头线夹		套	20	4	6	
10	承力索接头线夹		套	20	4	6	
11	附加导线接头线夹	各种	套	各 10	各 2	各 2	

五、软、硬横跨零部件							
1	横承力索线夹	单、双	套			各 4	
2	定位环线夹					6	
序号	名 称	规格	单位	数 量			备 注
				供电段	抢修基地	工区	
3	球头挂环		个			6	
4	开式螺旋扣		个			2	
5	悬吊滑轮		个			2	
6	双耳楔形线夹		个			10	
7	杵座楔形线夹		个			10	
8	常用的吊柱		套			2	
六、其他零部件							
1	悬式绝缘子		组	30	2	6	
2	棒式绝缘子		支	30	2	6	爬距≥1400mm
3	可调整体吊弦		套		20	20	
4	线岔		套		2	2	
5	分段绝缘器		台	4		1	
6	分相绝缘器		组	4		1	3 片为 1 组，有器件式分相时配
7	线岔电连接器		组		1	1	
8	各种电连接线夹		套	各 6		各 4	
9	开关	各种	台	各 2 台		0	容量按管内最大
10	接触线中心锚结线夹		套	5	1	1	
11	承力索中心锚结线夹	各种	套	各 4	各 1	各 1	
12	常用的肩架		套			2	

说明：本附件所列系一般常用材料，各单位应根据具体情况补充。

附件 4:

接触网抢修机具储备定额

序号	名 称	规格	单位	数 量		备 注
				抢修基地	工区	
1	梯子和挂梯	7-12米	个	各1	各1	
2	车梯		个		2	
3	滑轮组		套	3	3	
4	手搬葫芦	3.0t	个	2	2	
5	手搬葫芦	1.5t	个	2	2	
6	断线器	铜线、钢绞线	把	各2	各2	液 压 或 充 电 式
7	紧线器		套	每种4	每种4	含钢丝套
8	接触线紧线紧固夹具		套	2	2	
9	导线正弯器	五轮	个	1	2	
10	接触网激光测量仪		套	1	2	
11	皮尺		个	1	2	
12	游标卡尺			1	1	
13	水平尺及道尺		个	各1	各2	
14	兆欧表	2500v	块		1	
15	验电器		个	1	2	
16	抛线		根	2	2	铜 8mm ² 10m/根
17	接地线		组	2	4	
18	等电位杆		套	4	6	
19	安全带		付	2	4	
20	绝缘手套		付	2	4	
21	防护用信号旗		套	2	4	红、黄各2套
22	手信号灯		个	2	2	红、黄各2套
23	升降弓信号标志		套	1	2	
24	防护电话		个	4	6	手持机
25	数码照相机		个	1	1	
26	望远镜	≥10倍	个	1	1	
27	发电机、临时照明用具、电缆		套	2	2	

序号	名 称	规格	单位	数 量		备 注
				抢修基地	工区	
28	便携式充电矿灯、安全帽		套		8	
29	射钉枪		个	1	1	
30	螺母粉碎机		把	1	1	
31	慢行标		套	2	2	
32	钢锯架		把		2	
33	力矩扳手		套		5	
34	管钳		把	2	2	
35	割刀		把	2	2	
36	扁锉		把	2	2	
37	平锉		套	2	2	
38	放线滑轮		个	30	10	
39	正杆器		套	1	1	
40	压接钳		套	2	2	
41	大锤		把	2	2	
42	橡胶锤		把	2	2	
43	干湿温度计		个		1	
44	打冰杆		套		2	
45	急救药箱		个	1	1	

主题词：机务 供电 规则 通知

抄送：中铁工程、建筑公司，各设计院，各地方铁路，部鉴定中心，部内办公厅，计划、财务、劳卫、建设、安监局，公安局。

铁道部办公厅

2009 年 3 月 24 日印发

