

# 路局车辆系统安全知识竞赛题库

## 一、动车

简述动车组随车防溜设备定置要求？

答： 、 、 型动车组铁鞋平均分布放置于两端司机室气密舱内 专用止轮器放置于两端司机室侧门边专用存放位置。

型动车组铁鞋放置于 车应急备品柜内。

型动车组铁鞋放置于两端司机室门外备品柜内，每端 个。

、 、 型动车组铁鞋放置于 车应急备品柜内。

我局未配属的车型新配属或转属我局后，动车段应根据实际情况指定防溜设备放置位置，应位于旅客不可触碰并方便随车机械师取用的位置。

简述铁鞋发现什么问题时禁止使用？

答：支座有裂纹，没有挡板或挡板损坏，底板扭曲，鞋尖破损或弯曲，鞋尖与轨面不密贴，鞋尖宽度超过轨面宽度，支座或底板的焊接破裂或铆钉松动，底板边缘损坏、磨耗过甚或弯曲，

铁鞋尺寸与钢轨类型不符。

动车组在途中无动力停留时，须对动车组采取防溜措施，具体防溜要求有哪些？。

答： 装备停放制动装置的动车组在 ‰以下坡道停留时，由司机施加停放制动防溜。

装备停放制动装置的动车组在 ‰及以上的坡道停留时，由司机施加停放制动并使动车组处于紧急制动状态，超过 分钟或总风压力低于 时，司机须通知随车机械师对动车组设置铁鞋进行防溜。

未装备停放制动装置的动车组在线路平坦地点停留时，由司机操纵制动手柄使动车组处于紧急制动状态，必要时由随车机械师对动车组设置止轮器进行防溜。

未装备停放制动装置的动车组在坡道停留，超过 分钟或总风压力低于 时，由司机通知随车机械师对动车组设置铁鞋进行防溜。

装备停放制动装置的动车组停放制动功能失效、切除时，防溜要求比照未装备停放制动装置的动车组办理。

在动车所检修库内（含临修库、镟轮库等），未装备停放制动装置的动车组是如何进行防溜设置？

答： 动车组自轮运转到达指定位置，司机停车降弓，制动

手柄置拔取位，将主控钥匙按规定与动车所调度交接，后续防溜措施由动车所车辆作业人员负责。

动车组计划停电作业时间超过 小时且无其他有动力机车车辆（含公铁两用车）连挂时，须设置止轮器防溜，止轮器的设置和撤除由动车所车辆作业人员负责。

施行临修、轮对镟修作业的动车组须采取止轮器防溜，由动车所车辆作业人员负责止轮器的设置和撤除。

动车所、客整所内动车组止轮器设置位置是怎样要求的？

答：存车线为尽头线时，止轮器应设于朝尽头端方向的左侧第一轮前、后。

存车线为非尽头线时，止轮器应设于朝调度室方向的动车组左侧第一轮前、后。

遇止轮器设置位置设有登车平台等情况，且不具备将动车组第一根轴移出登车平台的，应将止轮器设置在右侧第一根轴车轮的前、后，司机需在《司机手册》上注明，退勤时与动车所调度交接，并在《车载“止轮器”设置状态表》中注明。

在动车所检修库内以及解编状态下的单个或部分车辆，止轮器应设于朝调度室方向的动车组左侧第一轮前、后。

局管内存放点，存放动车组升弓供电规定？

答：动车组升降弓供断电时，设置调度室（值班室）的动车

组存放点，升降弓前必须联系调度室调度员（值班室值班员），经同意后方可进行；未设置调度室（值班室）的动车组存放点，升降弓前必须联系车站值班员（列车调度员），经同意后方可进行。

热备动车组存放地点、型号及数量由路局列车运行图文件公布。热备动车组救援出动条件有哪些？

答： . 动车组出库后运行途中发生故障无法继续运行时；  
. 行车设备发生故障以及运行秩序不正常，造成动车组车底接不上交路时；  
. 总公司调度命令使用热备动车组救援出动时。

动车组列车遇哪些情况时，随车机械师、客运乘务组等列车乘务人员应立即报告司机采取停车措施；来不及报告时，应使用客室紧急制动装置停车。

答： . 车辆燃轴或重要部件损坏；  
. 列车发生火灾；  
. 有人从列车上坠落或线路内有人死伤；  
. 其他危及行车和人身安全必须紧急停车时。

请简述机车（动车组）头灯在夜间运行途中故障时的处理办法。

答：机车（动车组）头灯在夜间运行途中故障应使用列车头

部标志灯继续运行。若均故障时，应运行至前方站停车修复（在防洪、防台期间，遇暴风雨应减速运行），并立即用列车无线调度通信设备报告列车调度员。如均不能修复时，不能继续运行。

确认列车由随车机械师负责添乘人员的管理，其职责是哪些？

答： 查验随车添乘人员证件，制止闲杂人员及其他无关人员登乘确认列车。

对随车添乘人员违反动车组爱车工作的行为进行制止，不听劝阻的情况及时向上级部门反馈信息。

随车添乘人员一律从操纵端司机室后车厢站台侧门上下车。

动车段须于每年入冬前开展一次动车组防寒整备工作，制定具体的防寒防冻措施和整治项点及标准，重点整修、试验项点？

答：对高压牵引、空调采暖、供风及制动管系、车体密封、给排水卫生等设施进行整修，对电气设备进行绝缘检测及通电试验。

随车机械师须执行“听、看、闻、巡、联”的五字作业法，并使用摄像手电筒留存作业影像。请阐述“听、看、闻、巡、联”内容。

答： . 听：对各高速旋转部件的技术状态进行判断，听有无异音。

. 看：查看车内设备设施。

. 闻：对配电柜、主要服务设施等异味作出正确判断。

. 巡：在动车组始发、折返、终到、运行途中的巡视。

. 联：在动车组运行途中加强与机务、客运等司乘人员的横向联系以及与应急指挥人员的纵向联系。

简述路局劳动安全“八防”措施内容是什么？

答：防止车辆伤害、防止高处坠落、防止触电伤害、防止起重伤害、防止物体打击、防止机具伤害、防止炸药、锅炉、压力容器爆炸伤害、防止中毒、窒息。

三不伤害、“两纪一化”、三懂三会具体指哪些内容？

答 (1)三不伤害指不伤害他人、不伤害自己、不被他人伤害。

(2)“两纪一化”指劳动纪律、作业纪律、作业标准化。

(3)懂本岗位火灾危害性；懂预防火灾的措施；懂火灾的扑救方法。会报警；会使用灭火器材；会扑救初期火灾。

什么是事故处理的“四不放过”原则

答：(1)事故原因没查清不放过；

(2)责任人员没处理不放过；

(3)整改措施没落实不放过；

(4)有关人员没受到教育不放过。

如何强化施工作业驻站联络员与现场防护员的安全防护联控

答：施工、检修作业前，现场防护员未得到驻站联络员在岗防护的通知，不准上道作业；施工、检修作业中，现场防护员得到驻站联络员下道的通知后，应立即组织作业人员下道至安全地点，在未得到驻站联络员准许上道的通知前，不准上道作业；施工、检修作业结束后，驻站联络员在未得到所有现场防护员已返回至安全地点的通知前不准离岗。

动车组关键作业盯控中关键部件检测、维护包括哪些？

答：运用动车组关键部件检测、维护包括轮对轴承注脂，牵引电机注脂，齿轮箱换油，空心轴探伤，轮辋轮辐探伤，轮对修形及三板（裙、底、盖板）拆装等；高级修动车组关键部件检测、维护包括轮对组装、转向架落成、车体落成、调试、称重、尺寸调整、轮对修形、空心轴探伤、轮辋轮辐探伤等。

隔离开关监护员必须执行“三禁止、二做到、四确认、三认真”的规定，“三禁止、二做到、四确认、三认真”指什么？

答：(1)三禁止：禁止代替登记；禁止代替操作分闸；禁止代替挂接地杆（线）。

(2)二做到：做到先登记后作业；做到按规定使用防护用品。

(3)四确认 :确认隔离开关作业股道 ;确认隔离开关分合状态 ;  
确认接地线及分段绝缘状态 ; 确认登顶作业人员。

(4)三认真 :认真监视挂取接地杆 ;认真监视隔离开关分合闸  
作业 ; 认真监视验电。

隔离开关作业安全制度有哪些 ?

答 : (1)接触网供断电作业时严禁带载操作 , 分、合闸前必须  
确认受电弓处于降下状态。

(2)对于重联、长编动车组任何一列位需进行无电检修作业的  
情况 , 必须分断两个列位的隔离开关后方可进行。

(3)隔离开关无论在分闸、合闸位 , 隔离开关均应加锁。在接  
触网空线状态下 , 隔离开关禁止长时间处于分闸断电状态 , 隔离  
开关使用完毕后立即恢复定位。

(4)遇天气不良情况 ( 大暴雨、雷电、大雾 ) 原则上禁止手动  
操作隔离开关。

请简述动车组 、 、 级关键作业盯控方式 ?

答 : 动车组 级卡控关键作业由作业人员自检 , 协同作业  
人员互检 , 质检员进行结果确认 ; 级卡控关键作业由作业人员  
自检 , 协同作业人员互检 , 质检员进行过程节点盯控 , 检修工长  
进行结果确认 ; 级卡控关键作业由作业人员自检 , 协同作业人  
员互检 , 检修工长、质检员进行全过程盯控 , 技术员进行过程关

键节点指导，所长（主任）进行过程关键节点把关。

绝缘安全工器具指哪些？如何保管存放？

答 绝缘安全工器具主要是指：高压绝缘靴、高压绝缘手套、接地杆、验电棒。

接地杆、验电棒应存放在通风、干燥的场所或放在专用的支架（专用柜）上。高压绝缘鞋、高压绝缘手套应存放在封闭的柜内或支架上，上面不得堆压任何物件，更不得接触酸、碱、油品、化学药品或在太阳下爆晒，并应保持干燥、清洁。

动车组途中登顶作业检查作业程序？

答：请求停电—核对命令—确定断电和防溜—挂设绝缘杆—登顶处理—撤除防护（防溜）—恢复供电

动车组运行途中出现故障需降弓断电挂设接地杆时随车机械师有哪些安全注意事项？

答：(1)挂接前，须使用验电杆确认接触网已断电；

(2)挂接时，先将绝缘杆接地线与车体下方的钢轨连接，再将绝缘杆挂在接触网支柱斜腕臂或接触网线上。在挂绝缘杆时，不能脚踩钢轨；如钢轨生锈，必须除去锈斑后方可将接地线与钢轨连接，以确保接地效果良好。

请简单罗列 、 ； 各型动车组关键作业中的 级卡控项点有哪些？

答：：轮对组装、转向架落成、车体落成  
：轮对组装、转向架落成、车体落成  
：轮对组装、转向架落成、车体落成、主断路器  
检查及试验。

请说出动车组进入动车所时受电弓操作的规定？

答：(1)动车组列车入所检修时，须经过受电弓动态检测装置进行检测，被检测的受电弓应隔离切换，以确保检测数据完整。

(2)入所前，在列车终到站，旅客乘降完毕关闭车门后，司机按随车机械师的通知要求，确认或换升受电弓进入所作业。

(3)对未安装受电弓动态检测装置的动车所，动车所入所时仍按默认后弓方式运行。

简述动车组防溜设备配置情况？

答：具备停放制动功能的动车组，每列车配置 个铁鞋；不具备停放制动功能的动车组，每列配置 个铁鞋、 个专用止轮器。

装备停放制动的动车组在途中无动力停留时，如何对动车组采取防溜措施？

答：(1)在 ‰以下坡道停留时，由司机施加停放制动防溜。

(2)在 ‰及以上的坡道停留时，由司机施加停放制动并使动车组处于紧急制动状态，超过 分钟或总风压力低于

时，司机须通知随车机械师对动车组设置铁鞋进行防溜。

未装备停放制动的动车组在途中无动力停留时，如何对动车组采取防溜措施？

答：(1)在线路平坦地点停留时，由司机操纵制动手柄使动车组处于紧急制动状态，必要时由随车机械师对动车组设置止轮器进行防溜。

(2)在坡道停留，超过 分钟或总风压力低于 时，由司机通知随车机械师对动车组设置铁鞋进行防溜。

止轮器设置要求是什么？

答：止轮器设置时应紧贴车轮，在列车一端头车第一根轴单侧车轮的前、后各设置 个止轮器。止轮器设置应紧贴车轮，牢靠固定，重联动车组仅一端设置。

如何对未安装安全联控系统的隔离开关进行作业监控？

答：对未安装安全联控系统的洗车线、轮对（受电弓）动态检查设备库等场所进行隔离开关操作时，实施“要码、还码”安全卡控制度。调度室内须设置隔离开关状态看板，对未装有安全监控系统的隔离开关实行“看板式”管理。

库内动车组登顶作业安全注意事项？

答：(1)登顶作业前，应确认接触网断电，接地杆挂接牢靠，防止触电伤害；

(2)严格执行门禁管理制度，登顶作业必须执行登销记、一人一卡制度，严禁一人刷卡多人登顶。

(3)确认渡板完全放下后方可在车顶行走，作业时注意脚下，在车顶防滑部分行走，防止跌倒滑落；重联端三层作业平台严禁跨越；

(4)正确使用安全带，保证安全带连接牢固可靠，防止高空坠落伤害；

(5)升、降弓试验，高压隔离开关试验前呼唤应答；做好安全提示。

当库内检修动车组走行部出现哪些故障时，禁止动车组出库上线？

答：轮对剥离、擦伤超限，轮对探伤裂纹、轮径超差；轴端传感器、接地、回流装置故障；走行部各部件松、脱、断、裂；电机、齿轮箱、联轴节漏油或卡滞；制动盘裂纹超限；各类热轴、抱死、失稳故障。

使用公铁两用车牵引动车组到达指定位置停妥，由车辆作业人员采取哪些措施，方可摘解公铁两用车？

答：恢复动车组全列制动，将制动手柄置最大常用制动位或采取“止轮器”防溜措施。

动车组异地存放点应具备哪些条件？

答：实行封闭管理，安排人员对动车组进行看守，配备消防设施、灭火器材、通信工具、监控等安全防范设施。

动车组应急演练主要针对哪些故障，应急演练以实车故障方式进行。与季节性相关的行车故障演练应在季节到来之前安排？

答：动车组常见故障，重点故障。

动车组应急演练结束后，演练组织者须什么进行分析和评价？

答：应急处置人员，处置过程，处置效果。

设置调度室（值班室）的动车组异地存放点，哪些人员出退乘前必须按规定到调度室（值班室）进行出退乘签到及动车组钥匙交接？

答：司机，随车机械师。

动车组异地存放点具备条件的，应储备哪些应急工具及材料备品以备应急检修所需？

答：受电弓碳滑板，闸片，传感器，应急蓄电池。

动车组在运行途中发生哪些情况危及行车安全的故障时，司机发现或接到故障通知后，应立即施加最大常用制动（特殊注明时除外）停车？

答：走行部异音，轮对抱死，车体异常晃动。

驻站联络员必须由具备相应资质的职工担任，并相对固定。驻站联络员上岗作业时，必须做到哪些要求以及有关防护、联系的用品和工具（无线电台必须配置耳机），提前到车站信号楼（含行车室，下同），办理好登记手续后（驻站配合防护和驻所登记时除外），方可通知作业？

答：穿戴工作服，携带有效工作证件，按规定佩带职务标志，携带《上海铁路局驻站防护控制表》。

## 二、客车

涉及客车段的“红线”内容有哪些？（列举至少 项）

答：当班期间打牌（含各类游戏）、饮酒、打架、赌博等或擅离岗位；在禁火处所动用明火或吸烟；无证或资质操作设备、驾驶各类机动车辆；站车违规安装或使用大功率电器；装卸机具超负荷作业；高空作业不戴安全帽、不系安全带；电气化区段未采取安全措施攀爬车顶或用水冲洗车辆外部；无计划、未登记、未设置防护上道作业或进入封闭区域；未按规定办理作业手续操作隔离开关，未落实停电、验电、接地封线措施进行作业；擅自关闭轴温报警等列车安全监测装置运行；正线、到发线以及衔接正线、到发线且无隔开设备的线路上停留车辆，未按规定采取防溜措施；调车推进车列前部未按规定领车；旅客列车运行途中漏锁车门或敞（开）门运

行； 旅客列车餐车油垢未按规定清理； 漏发、错发、漏传、错传行车文电、数据、调度命令； 人为损坏或擅自关闭列车安全监控装置； 需要进行制动机试验的，未经试验放行或动车； 来车时未关或迟闭道口（平过道）栏杆、栏门； 自轮运转特种设备跨区段运行，未按规定看道或带道； 未按规定进行动车组、机车车辆走行部探伤检查； 需要现场作业监控时，未上岗或未履行监控职责； 违章指挥或强令他人冒险作业； 对检查发现或上报的重大安全隐患，未立即采取控制措施和组织整治； 管理人员不履行安全管理职责、作业人员违反安全生产责任制，性质严重的。

劳动安全“八防”具体内容？

答：防止机车车辆伤害；防止高处坠落；防止触电伤害；防止起重伤害；防止物体打击；防止机具伤害；防止锅炉、压力容器爆炸伤害；防止中毒、窒息。

起重作业“十不吊”的具体内容（列举至少 项）

答： 超重或埋藏地下物不吊； 非信号人员指挥或信号不明不吊； 重量不明不吊； 吊钩没对准货物重心（歪拉斜拽）不吊； 未试吊不吊； 简化挂索、捆绑不牢不吊； 以上长大件货物无牵引绳不吊； 货件上有人，有浮摆物或勾连其他货件不吊； 吊索夹角过大不吊（不易超过  $90^{\circ}$ ）； 金属尖锐

棱角货物吊索无衬垫不吊。

作业时预防物体打击有哪些措施？

答：作业人员进入施工和作业现场必须按规定佩戴好安全帽和其它安全防护用品；打桩和锤击时，作业人员必须戴防护眼镜；高处作业人员的身体符合要求，对疲劳过度、精神不振和思想情绪低落人员要停止高处作业；严禁酒后从事高处作业；高处作业人员的个人着装符合要求。如根据实际配备安全帽、安全带等。

在接触网未停电、未验电、未接地的情况下对作业人员有哪些安全要求？

答：在接触网未停电、未验电、未接地的情况下作业人员严禁登攀车辆顶部进行任何作业，严禁用水冲刷车辆顶部。

两人以上作业时有哪些基本要求？

答：两人以上，从事同一作业时，必须指定专人指挥，统一行动，互相配合，呼唤应答。

从停留车辆端部行走有哪些基本要求？

答：从停留车辆的端部横过线路时，要留有安全距离；徒手通过时不少于 ；搬运材料、工具时不少于 。要迅速通过，不得在轨道上停留。

使用梯子、高脚凳登高作业时有哪些注意事项？

答：登高作业在使用梯子、高脚凳之前，应检查确认其完整良好。作业时，要思想集中，不得用力过猛和探身过远或高空跨越。不得两人同时站立在同一梯子上。梯子与地面的倾斜角度为 $75^{\circ}$ 左右，并要有防滑装置，使用人字梯时应挂好安全链钩。高空作业时，应佩带安全带或采取有效防护措施。安全带应定期检验。工具材料不得丢掷。露天工作场所遇有 $6$ 级以上大风时禁止高空作业（登高 $2$ 及以上者均为高空作业）。

分解组装车辆或机械上的配件时如何避免机具伤害？

答：分解组装车辆或机械上的配件时，必须密切注意其连接情况，在没有螺栓固定、支架垫妥或其他有效防护措施的情况下，严禁拆卸，以防倾倒落下。组装需要吻合对孔的部件，严禁用手指探摸孔槽，必要时应以工具拨动。

冬季作业班前有哪些注意事项？

答：上班前严禁饮酒，充分休息，保证工作时精力充沛、思想集中；工作前必须按规定穿戴好防护用品，防寒帽必须有耳孔且孔径不小于 $20$ 毫米；禁止穿高跟鞋、塑料底鞋及带钉子鞋作业；作业前认真检查确认使用的工具、交接的设备状态良好，严禁使用不良机具，严格执行岗位责任制和交接班制度，认真听取工班长班前对生产计划的安排以及对安全生产注意事项的布置要求，作业中认真执行各种规章命令，团结协作，密切联系，

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/157106200012006060>