

目录

一、适用范围	1
二、作业准备	1
.....	1
.....	1
三、技术要求	1
四、施工程序与工艺流程	2
.....	2
.....	2
五、施工要求	3
.....	3
.....	4
.....	6
.....	7
.....	8
六、过程质量控制及检验	9
七、劳动力组织	9
八、材料要求	11
九、设备机具配置	12
十、施工平安要求	12
10.1 营业线监督施工平安要求	12
.....	14
.....	15

10.4 铁路沿线及接触网附近作业平安要求	15
10.5 材料、机具平安要求	16
.....	16
.....	17
.....	17
.....	19
.....	19
.....	20
10.12 接触网设备防护要求	21
.....	22

行改线路基落道作业指导书

一、适用范围

上行改线路基落道施工里程 xxx 全长 xx 米。

二、作业准备

在施工前，根据设计图纸、相关文件、施工调查资料及此段线路的特点编制详细且有针对性的施工作业指导书。

施工准备阶段对焦柳上行线落道段落道量进行测量与统计，利用水准仪，参照所放线路中桩测量出每个里程点的原地面标高，20 米一个里程点，根据路基设计标高计算出落道量，利用水准点抄取闭合，保证数据的准确性。

三、技术要求

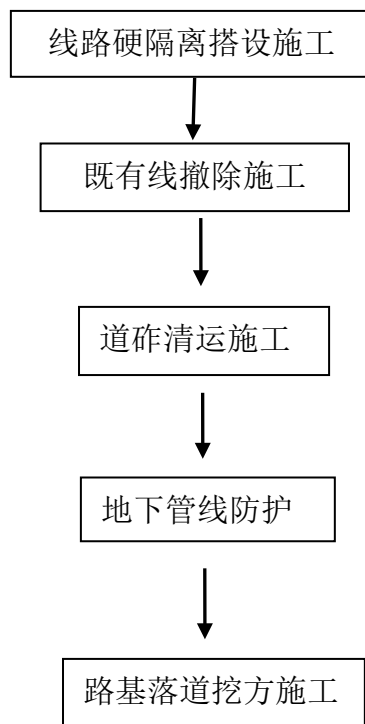
3.1 在路基开挖时，每一填层的路基外表必须做成单向 2%~4%的横向排水坡，以利排水。

3.2 开挖路基施工时，以 30m 为单元进行施工，分段开挖、分段施工。支挡结构施工应与开挖紧密衔接，不得一次性大面积开挖。

，道床边坡按照 1:1.75 清理，道床坡脚设一小路肩，根据落道深度，路肩宽 0~，路基边坡为 1:1.5，

四、施工程序与工艺流程

线路硬隔离搭设施工——既有线撤除施工——道碴清运施工——路基落道挖方施工



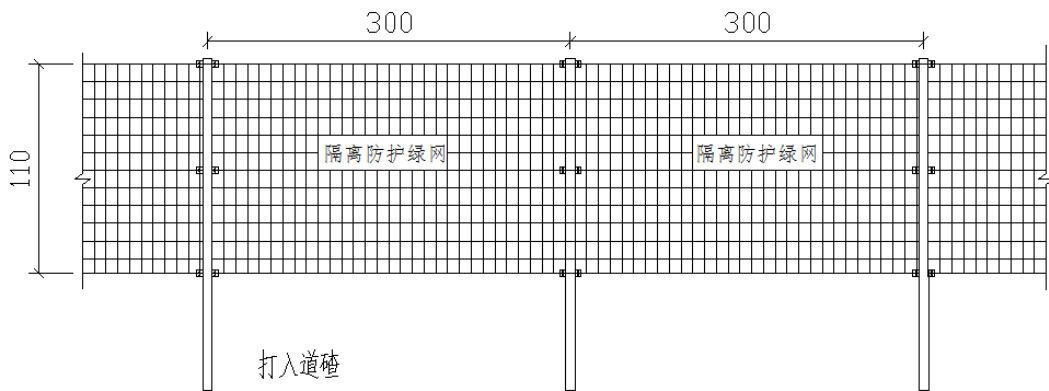
五、施工要求

两线间硬隔离设置方法：

施工步骤：安装隔离网立杆—安装绿色防护网。

钢管立柱隔离网设置标准 立柱不侵入营业线铁路建筑限界，立柱间距 3m，立柱高度高出钢轨面不得大于。防护网距既有焦柳线路中心线距离不得小于。在防护网外侧每各 10m 设置一条拉绳防止隔离网向内倾倒。防护网上应涂有明显的夜间反光标识，以防夜间施工时发生机械碰撞损坏。如以下图 1 所示。

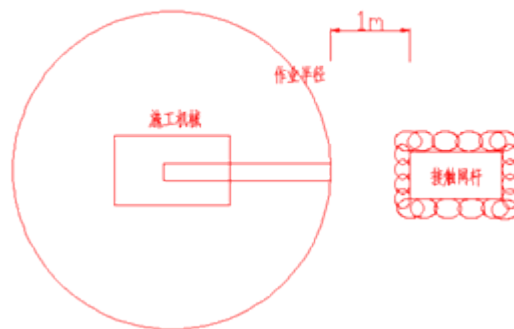
图 1 既有线施工防护网布置图



接触网杆防护隔离方法：

- (1) 四周利用沙袋堆码防护，粘贴反光标识。
- (2) 机械施工时必须坚持“一车一人”专人防护，严格控制机械作业半径，严禁作业机械旋转变径侵入既有设备（如图 2 所示）：

图2 机械作业防护平面图



平安考前须知：

(1) 隔离网施工人员在施工过程中有列车通过时，需及时下道避车。

(2) 进入施工现场，必须穿戴防护服；防护人员佩戴齐全防护用品，且持证上岗。

(3) 作业所选用的工具、材料应堆放在平稳、牢固的地方，严禁侵限。

轨道设备撤除施工

(1) xxx 下行线为无缝线路，方案将无缝轨分段切割成 100m 短轨，摆放在两线间位置，将道碴挖出沟槽对钢轨进行埋设，每根钢轨端头错开位置，并预留 1m 的伸缩空间。

(2) 既有砟枕撤除利用人工配合机械拨移至既有路肩下，人工配合小型吊车收集堆码摆放至线下指定位置。

轨道设备撤除施工平安要求

(1) 技术人员提前将切割点进行标记，无缝线路切割每节钢轨长度 200m；

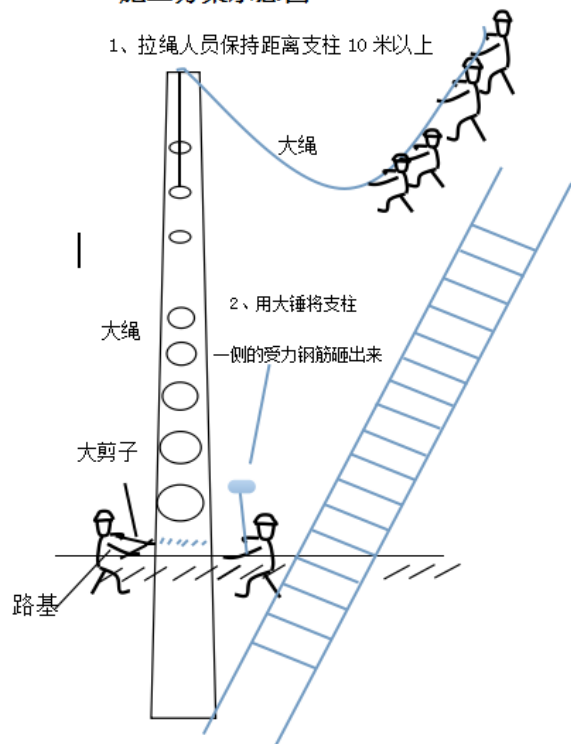
(2) 利用人工将钢轨拨移至两线间，防护人员到场现场做好防护，方可进行钢轨拨移作业，列车通过时禁止施工。

(3) 机械施工时必须坚持“一车一人”专人防护，严格控制机械作业半径，严禁作业机械旋转变径侵入既有设备。

(4) 所有施工机具材料严禁侵入铁路限界。

既有接触网立柱撤除施工平安要求

施工方案示意图



焦柳下行线既有接触网立柱计 34 根，1 根不影响可以利用，余 33 根需撤除，进行新建接长网杆立埋施工。

(2) 焦柳下行线既有接触网旧支柱撤除方法：对钢柱接触网应首先用吊车吊住，然后卸开底部螺栓，假设螺栓锈蚀无法拧开时可将钢柱从底部切断（目前上行线改线工程不涉及钢柱撤除）；接触网混凝土支柱在撤除空间允许的位置，主要是考虑接触网、附加导线、信号设备及轨道设备，可将支柱用棕绳控制倒向，将支柱从底部砸断后撤除；假设空间位置狭小时可采取从杆顶向下逐段砸断后撤除的方法撤除，严格控制支柱顺线路倒向，不得倒在线路上，放倒时支柱 10 米内不得有人。放倒后将旧支柱砸碎清理出现场。

平安卡控要求：

(1) 利用天窗点将穿越上行接触网撤除，断线时先卸载张力，后用大绳固定断口两侧前方可断线。

(2) 支柱撤除需在配合单位监督下实施撤除。

(3) 撤除支柱 15 米范围内不得有外部人。

(4) 放倒前用大锤将支柱一边主筋砸出来用大剪子将 1 面主筋全部剪断，再次确认钢筋全部剪断，后人员撤离 10m 外，拉动大绳将支柱拉倒。

(5) 有车通过时不得放倒支柱，车辆通过后施工。

(6) 施工人员必须带平安帽。

(7) 施工时防护人员必须到场，严禁无防护人员进行施工。

(8) 机械设备进场后由技术、生产、机械及有关部门组织正确安装调试及验收，要经常性保养，保持施工机械完好状态。

(9) 对机械设备使用贯彻管用结合，人机固定的原那么，每台机械必须有专人负责管理使用，严格执行三定（定人、定机、定制度）制度。

(10) 操作人员必须持证上岗，熟悉所操作机械情况，做到懂性能、懂用途，会操作、会维修保养、会排除故障。

施工前，使用电缆探测仪对所需开挖物质局部进行探测，初步确定电缆位置，设立标记志。

使用电缆探测仪探测后，通知设备单位人员到场，提供地下光、电缆的准确位置，并有施工、设备单位共同对施工地段横向开挖探沟，挖出电缆后有设备管理单位确认；未查明的地下设施除了请各设备管理单位共同在现场确认以外，还必须人工挖“十字形”沟槽挖探，沟槽沿既有铁路基坑范围内每 50 米挖一处，确认无地下设施后方可进行施工。

开挖探沟时，要做到逐层轻插浅挖，直至地下管线、电缆暴露。挖出的管线、电缆按照相关专业施工单位监护人员提出的方法进行保护或迁移。

需要开挖路基的施工，在查明的地下管线径路上设立标志或放灰线，并向施工人员进行交底。开挖工作应在相关专业施工单位派驻现场监护人员的监护下进行，一旦发生损坏，及时组织抢修。在已查明的管线、电缆径路两侧各范围内，不得用机械挖掘。

施工前，对地下管线进行确认，地下管线无影响方可施工。

焦柳下行线道碴清运施工前，方案设置 2 条马道。

K242+800 处，42#桥墩靠近小里程侧，此处路基需帮宽，落道量大，土方外运量大，减少车辆在邻近营业线运行时间。

xxx 处，利用东南联络线与焦柳上行线连接线路基。

现场方案配备 3 台小型装载机，由马道口向两侧推进清运道碴，马道口设置作业平台。使用装载机将道碴归拢至马道口装车，自卸车运输至东南联络线储存备用。

道碴清运平安要求

(1) 机械设备进场后由技术、生产、机械及有关部门组织正确安装调试及验收，要经常保养，保持施工机械完好状态。

(2) 对机械设备的使用贯彻管用结合，人机固定的原则，每台机械必须有专人负责管理使用，严格执行三定（定人、定机、定制度）制度。

(3) 操作人员必须持证上岗，熟悉所操作机械情况，做到“四懂三会”即懂原理、懂构造、懂性能、懂用途，会操作、会维修保养、会排除故障。

落道开挖时，做好施工组织安排，及时上报邻近营业线施工监督方案，采用小型挖掘机、装载机人工配合进行施工。

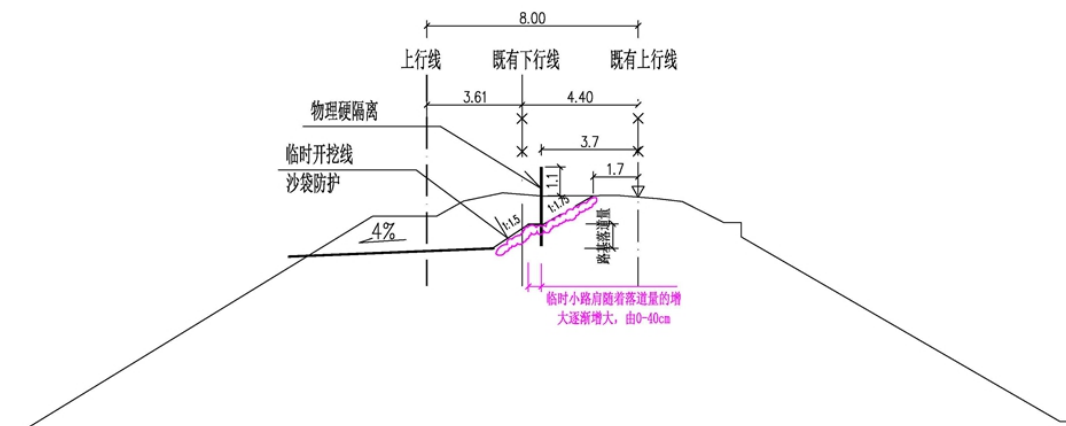
在路基开挖时，每一填层的路基外表必须做成单向 2%~4%的横向排水坡，以利排水。

开挖路基施工时，以 30m 为单元进行施工，分段开挖、分段施工。支挡结构施工应与开挖紧密衔接，不得一次性大面积开挖。

既有上行线道床半宽为，道床边坡按照 1:1.75 清理，道床坡脚设一小路肩，根据落道深度，路肩宽 0~，路基边坡为 1:1.5。

路基落道施工时，开挖断面直接使用堆码沙袋防护

K242+300-K243+200
落道段线路防护图



防止机械设备及车辆侵限平安要求

(1) 各类机械操作人员，必须取得操作合格证，不准将机械设备交给无本机操作证的人员操作。

(2) 操作人员必须按照机械操作说明规定操作，严格执行工作前的检查制度和工作中注意观察及工作后的检查保养制度。

(3) 作业严格按照《建筑机械使用平安技术规程》和《建筑安装工人平安技术操作规程》规定的要求执行。

(4) 定期组织机电设备、车辆平安大检查，对检查中查出的平安隐患，按照“三不放过”的原那么进行调查处理，制定防范要求，防止机械事故的发生。

(5) 邻近既有线施工机械的操作人员必须经过营业线施工平安培训，准确掌握相应作业的平安风险和平安要求，并经考试合格后方可上机操作，机械作业坚持“一机一人”防护。

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/245032203104011310>