

沥青路面产生不平整的原因及处理（三）岩土工程师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/538/2021_2022__E6_B2_A5_E9_9D_92_E8_B7_AF_E9_c63_538794.htm

3.9 碾压质量控制 沥青混凝土面层的碾压通常分为三个阶段进行，即初压、复压和终压。

初压，第一阶段初压习惯上常称作稳压阶段。由于沥青混合料在摊铺机的熨平板前已经初步夯击压实，而且刚摊铺成的混合料的温度较高（常在140左右），因此只要用较小的压实就可以达到较好的稳定压实效果。通常用6-8T的双轮振动压路机以2KM/H左右速度进行碾压2-3遍。碾压时驱动轮在前静压匀速前进，后退时沿前进碾压时的轮迹行驶进行振动碾压。也可以用组合式钢轮-轮胎（四个等间距的宽轮胎）压路机（钢轮接近摊铺机）进行初压。前进时静压匀速碾压，后退时沿前进碾压时的轮迹行驶并振动碾压。

复压，第二阶段复压是主要压实阶段。在此阶段至少要达到规定的压实度，因此，复压应该在较高温度下并紧跟在初压后面进行。复压期间的温度不应低于100-110，通常用双轮振动压路机（用振动压实）或重型静力双轮压路机和16T以上的轮胎压路机同进先后进行碾压，也可以用组合式钢-轮胎压路机与振动压路机和轮胎压路机一起进行碾压。碾压遍数参照铺筑试验段时所得的碾压遍数确定，通常不少于8遍，碾压方式与初压相同。

终压，第三阶段终压是消除缺陷和保证面层有较好平整度的最后一步。由于终压要消除复压过程中表面遗留的不平整，因此，沥青混合料也需要有较高的温度。终压常使用静力双轮压路机并应紧接在复压后进行。终压结束时的温度不应低于沥青面层施工规范中规定的70，应尽可能在

较高温度下结束终压。在施工现场，组织得好的碾压应是初压、复压和终压的压路机各在相互衔接的小段上碾压并随摊铺速度依次向前推进。当然，实际碾压过程中压路机会超过复压与初压和终压复压的分界线；为使压路机驾驶员容易辨明自己应该碾压的路段，可用彩旗或其他标记物放在初压与复压和复压与终压的分界线上，并根据沥青混合料的温度和碾压遍数移动这此标记物，指挥驾驶员及时进入下一小段进行碾压。 为保证各阶段的碾压作业始终在混合料处于稳定的状态下进行，碾压作业应按下述规则进行：由下而上（沿纵坡和横坡）；先静压后振动碾压；初压和终压使用双轮压路机，初压可使用组合式钢轮-轮胎压路机，复压使用振动压路机和轮胎压路机；碾压时驱动轮在前，从动轮在后；后退时沿前进碾压的轮迹行驶；压路机的碾压作业长度应与摊铺机的摊铺速度相平衡，随摊铺机向前推进；压路机折回去在同一断面上，而是呈阶梯形；当天碾压完成尚未冷却的沥青混凝土层面上不应停放一切施工设备（包括临时停放压路机），以免产生形变；压实成型的沥青面层完全冷却后才能开放交通。 横向接缝的碾压，横向接缝的碾压是工序中重要一环。碾压时，应先用双轮压路机进行横向（即垂直于路面中心线）碾压，需要时，摊铺层的外侧应放置供压路机行驶的垫木。碾压时压路机应主要位于已压实的混合料层上，伸入新铺混合料的宽度不超过20CM。接着每碾压一遍向新铺混合料移动约20CM，直到压路机全部在新铺面层上碾压为止。然后进行正常的纵向碾压。在相邻摊铺层已经成型必须施做冷纵向接缝时，可先用钢轮压路机沿纵横碾压一遍，在新铺层上的碾压宽度为15-20CM，然后再沿横向接缝进行横向碾

压。横向碾压结束后进行正常的纵向碾压。纵向接缝的碾压，纵向接缝的碾压，压路机先在已压实路面上行走，同时碾压新铺混合料10-15CM，然后碾压新铺混合料，同时跨过已压实路面10-15CM，将接缝碾压密实。3.10 接缝处理对策

纵向接缝，两条摊铺带相接处，必须有一部分搭接，才能保证该处与其他部分具有相同的厚度。搭接的宽度应前后一致。搭接施工有冷接茬和热接茬两种。冷接茬在施工是指新摊铺层与经过压实后的已铺层进行搭势头。半幅施工不能采用热接缝时宜加设档板或采用切刀切齐。铺另半幅前必须将缝边缘清扫干净，并涂洒少量粘层沥表。摊铺时应重叠在已铺层5-10CM，摊铺后用人工将摊铺在前半幅上面的混合料铲走，然后进行碾压。应注意新摊铺带必须与前一条摊铺带动的松铺厚度要同。热接茬在施工一般是在使用两台以上摊铺机梯队作业时采用的。此时两条毗邻摊铺带的混合料都还处于压实前的热状态，所以纵向接茬易于处理，且连接强度较好。施工时应将已铺混合料部分留下10-20CM宽，暂不碾压，作为后摊铺部分的高程基准面，待后摊铺部分完成后，一起跨缝碾压。不管采用冷接法或热接法，摊铺带的边缘都必须齐整，这就要求机械在直线上或弯道上行驶始终保持正确位置。为此，可沿摊铺带一侧敷设一根导向线，并在机械上安置一根带链条的悬杆，驾驶员只要注视所悬链条对准导向线行驶即可。横向接缝，相邻两幅及上下层的横向接缝均应错位1M以上。横向接缝有斜接缝和平接缝两种。高速公路、一级公路的中、下层的横向接缝可采用斜接缝，在上面层应采用垂直的平接缝，其他等级公路的各层均可采用斜接缝。铺筑接缝时，可以已压实部分上面铺一些热混合料使之预热

软化，以加强新旧混合料的粘结。但在开始碾压前应将预热用的混合料铲除。斜接缝的搭接长度与层厚有关，一般为0.4-0.8M。搭接处应清扫干净并洒粘层油。当搭接处混合料中的粗集料颗粒超过压实层厚时应予剔除，并补上细除。斜接缝应充分压实并搭接平整。平接缝应做到紧密粘结、充分压实、连接平顺，施工可采用下列方法： 在施工结束时，摊铺机在接近端部前约1M处将熨平板稍抬起驶离现场，用人工将端部混合料铲齐后再予碾压，然后用3M直尺检查平整度，趁混合料尚未冷透时垂直刨除端部层厚不足的部分，使下次施工时直角连接。 在预定的摊铺段的末端先撒一薄层砂带，摊铺混合料后摊铺层上挖一道缝隙，缝隙位于撒砂的交界处，在缝中嵌入一块与压实层厚等厚的木板或型钢，待压实后铲除撒砂的部分，扫尽砂子，撤去木板或型钢，在端部洒粘层沥青接着摊铺。 在预定的摊铺段末端先铺上一层麻袋或牛皮纸，摊铺碾压成斜坡，下次施工时将铺麻袋或牛皮纸的部分用人工刨除，在端部沾层沥青接着摊铺。 在以预定摊铺段的末端先撒一薄层砂带，再摊铺混合料，待混体整料稍冷却后用切割机将撒砂的部分要切割整齐后取走，再干拖布吸走多余的冷却水，待无全干燥后在端部洒粘层沥青接着摊铺，不得在接头有水或潮湿的情况下铺混合料。对于横向接缝，应于接缝处起继续摊铺混合料前，用3M直尺检查已铺路面端部平整度，不符合要求时应予清除。在摊铺新混合料时应调整好预留高度，接缝摊铺层施工结束后再用3M直尺检查平整度，当有不符合要求者应趁混合料尚未冷却时立即处理，以保证横向接缝处的路面平整度。 4 结束语 路面平整度要达到行车舒适这一要求，要从路基施工准备阶段就开始

重视，所有参加公路建设工程的施工单位，都有义不容辞的责任，都必须强化施工管理，完善施工工艺和施工方法，提高施工质量，才能从源头上、根本上解决问题，社会效益和社会质量得到保证。（百考试题岩土）100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com