

经验交流：沥青路面的施工工艺岩土工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/643/2021_2022__E7_BB_8F_E9_AA_8C_E4_BA_A4_E6_c63_643746.htm 把岩土师站点加入收藏夹

1、洒布法沥青路面面层施工用洒布法施工的沥青路面面层有沥青表面处治和沥青贯入式两种，沥青表面处治是用沥青和细料矿料分层铺筑成厚度不超过3cm的薄层路面面层，通常采用层铺法施工，按照洒布沥青及铺撒料的层次的多少，可分为单层式、双层式和三层式三种，单层式和双层式为三层式的一部分。三层式表面处治的施工工艺为：清理基层，在表面处治施工前，应将路面基层清扫干净，使基层的矿料大部分外露，并保持干燥；若基层整体强度不足时，则应先予以补强。洒透层（或粘层）沥青，洒布第一层沥青要洒布均匀，当发现洒布沥青后有空白、缺边时，应立即用人工补洒，有积聚时应立即刮除。施工时应采用沥青洒布车喷洒沥青，其洒布长度应与矿料撒布能力相协调。沥青洒布温度应根据施工气温以及沥青标号确定，一般情况下，石油沥青宜为130 ~ 170 ，煤沥青宜为80 ~ 120 ，乳化沥青宜在常温下散布。铺撒第一层矿料：洒布主层沥青后，应立即用矿料撒布机或人工撒布第一层矿料。矿料要撒布均匀，达到全面覆盖一层、厚度一致、矿料不重叠、不露沥青，当局部有缺料或过多处，应适当找补或扫除。碾压：撒布一段矿料后，用60 ~ 80kN双轮压路机碾压。碾压时，应从一侧路缘压向路中，宜碾压3 ~ 4遍，其速度开始不宜超过2km/h，以后可适当增加。洒第二层沥青，撒布第二层矿料，碾压，再洒第三层沥青，撒布第三层矿料，碾压。初期养护：沥

青表面处治后，应进行初期养护。当发现有泛油时，应在泛油部位补撒与最后一层矿料规格相同的嵌缝料并均匀；当有过多的浮动矿料，应扫出路外；当有其它损坏现象时，应及时修补。沥青贯入式路面属多孔结构，为防止路表水侵入和增强路面的水稳定性，其面层的最上层应撒布封层料或加铺拌和层，而当沥青贯入层作为联结层时，可不撒布表面封层料。沥青贯入式路面适用于二级及二级以下的公路，其厚度宜为4~8cm，但乳化沥青贯入式路面厚度不宜超过5cm，当贯入层上部加铺拌和层的沥青混合料面层时，总厚度宜为6~10cm，其中拌合层的厚度宜为2~4cm。沥青贯入式路面的施工工艺流程为：清扫基层 洒透层或粘层沥青（乳化沥青贯入式或沥青贯入式厚度小于5cm） 撒主层矿料 碾压 洒布第一遍沥青 撒布第一遍嵌缝料 碾压 洒布第二遍沥青 撒第二遍嵌缝料 碾压 洒布第三遍沥青 撒封层料 碾压 初期养护。热拌沥青混合料路面施工可分为沥青混合料的拌制与运输和现场铺筑两阶段。在拌制沥青混合料之前，应根据确定的配合比进行试样，试拌时对所用的各种矿料及沥青应严格计量，对试样的沥青混合料进行试验以后，即可选定施工配合比。铺筑施工工艺：基层准备和放样，铺筑沥青混合料前，应检查确认下层的质量，当下层质量不符合要求，或未按规定洒布透层、粘层沥青或铺热下封层时，不得铺筑沥青面层。为了控制混合料的摊铺厚度，在准备好基层之后，应进行测量放样，即沿路面中心线和四分之一路面宽度处设置样桩，标出混合料松铺厚度。当采用自动调平摊铺机时，应放出引导摊铺机运行走向和标高的控制基准线。摊铺，热拌沥青混合料应采用机械摊铺，对高速公路和一级

公路宜采用两台以上摊铺机联合摊铺，以减少纵向次冷接缝，相邻两台摊铺机纵向相距10~30m，横向应有5~10cm宽度摊铺重叠。沥青混合料摊铺机摊铺过程是由自卸汽车将混合料卸在料斗内，经传送器将混合料往后传到螺旋摊铺器，随着摊铺机前进，螺旋摊铺器即在摊铺带宽度上均匀地摊铺混合料，随后捣实，并由摊平板整平。碾压，压实后的沥青混合料应符合平整度和压实度的要法语，因此，沥青混合料每层的碾压成型厚度不应大于10cm，否则应分层摊铺和压实，其碾压过程分为初压、复压和终压三个阶段。初压是在混合料摊铺后较高温度下进行，宜采用60~80kN双轮压路机慢速度均匀碾压2遍，碾压温度应符合施工温度的要求，初压后应检查平整度、路拱必要时应予以适当调整；复压是在初压后，采用重型轮式压路式或振动压路机碾压4~6遍，要达到要求的压实度，并无显著轮迹，因此，复压是达到规定密实度的主要阶段；终压紧接着复压进行，终压选择60~80kN的双轮压路机碾压不少于2遍，并应消除在碾压过程中产生的轮迹并确保路表面的良好平整度。接缝施工，沥青路面的各种施工，包括纵缝、横缝和新旧路的接缝等处，往往由于压实不足，容易产生台阶、裂缝、松散等质量事故，影响路面的平整度和耐久性。接缝的内容、要求和注意事项如下：摊铺时采用梯队作业的纵过采用热接缝。施工时应将先铺的已铺混合料留下10~20cm宽度暂时不碾压，作为后摊铺部分的高程基准面。纵缝应在后铺部分摊铺后立即进行碾压，压路机应大部分压在已先铺碾压好的路面上，仅有10~15cm的宽度压在新铺的车道上，然后逐渐移动跨缝碾压以消除缝迹。半幅施工或与旧沥青路面连接的纵缝，不能采用热接缝时，宜加

设挡板或采用切刀切齐。铺另半幅前必须将缝边缘清扫干净，并刷粘层沥青。摊铺时应重叠在已铺层上5~10cm，摊铺后用人工将摊铺在前半幅上面的混合料铲走。碾压时先在已压实的路面上行驶，碾压新铺层10~15cm，然后再逐渐移动跨过纵缝，将纵缝碾压紧密。上下层的纵缝应错开15cm以上。表层的纵缝应顺直，且位于车道的画线位置。横缝应与路中线垂直。相邻两幅及上下层的横缝应错位1m以上。对高速公路和一级公路、中面层、下面层的横向接缝可斜接，但在上面层应做成垂直的平头缝，即平接。其它等级公路的各层均可斜接。铺筑接缝时，可在已压实的部分上面铺设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厚度有关，宜为0.4~0.8m。搭接处应清扫干净并洒粘层沥青，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。接缝处应清扫干净，切齐，边缘涂粘层沥青，并在其压实后用热烙铁烫平，再在缝口涂粘层沥青，撒石粉封口，以防渗水。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