

# 郑州排水性沥青混合料配合比设计

产品名称	郑州排水性沥青混合料配合比设计
公司名称	河南春笋市政工程有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	河南省郑州市金水区郑花路59号21世纪居住社区51号楼东1单元3层东户
联系电话	13733194844

## 产品详情

### 一、配合比设计方法

排水性沥青混合料的配合比设计方法与其他有所不同，首先是确定目标空隙率的矿料合成级配，其次根据矿料合成级配决定最佳油石比，最后对混合料进行试验，确认其是否满足各项技术指标要求。如不满足技术要求，则需要对矿料合成级配等进行适当修正。如果修改矿料合成级配后还未能满足混合料技术要求，则需要对所用材料进行调整，重新设定配合比进行试验。

#### 1、目标空隙率的设定——郑州排水性沥青混合料配合比设计

排水性沥青混合料的目标空隙率为18%~25%。根据工程实践经验，在排水性沥青混合料配合比设计时，一般将目标空隙率设定为 $22\% \pm 1\%$ 较为适宜。

#### 2、矿料合成级配的设定——郑州排水性沥青混合料配合比设计

矿料合成级配是确保目标空隙率的关键要素，因此，应设定基本级配、粗级配、细级配三种级配。通常情况下，OGFC-13是根据关键筛孔2.36mm的通过率浮动+2%来设定粗、细级配的。若在完全没有经验的情况下，适宜以基本级配在关键筛孔2.36mm的通过率浮动+3%来设定三种级配。

在设定基本级配时，首先应固定矿粉及消石灰的使用量。根据经验，矿粉使用量一般为3.5%，消石灰使用量一般为1.5%。此外，9.5mm筛孔的通过率范围一般在50%~70%。另外，依据经验，3种矿料的级配在2.36mm筛孔通过率为13%、15%、17%左右时，可以实现设计级配下目标空隙率22%。

#### 3、暂定油石比的计算——郑州排水性沥青混合料配合比设计

根据设定的矿料合成级配，进行暂定油石比的计算和设定。一般情况下，油石比可在4.6%~5.0%范围内进行选择。此外，也可以假设沥青膜厚度为 $14\mu\text{m}$ ，通过矿料表面积也可对油石比进行推算，但需要注意的是，用该方法计算出的沥青用量一般比实际需要量偏多。

#### 4、成型马歇尔试件，检测各项技术指标——郑州排水性沥青混合料配合比设计

排水性沥青混合料室内拌和应使用具有温度调节功能的拌和锅。采用马歇尔试验机将不同配比的混合料各制作5个以上试件，检测各项技术指标。马歇尔试件成型温度要求:矿料加热温度185~190℃，沥青加热温度165~170℃，混合料拌和温度175~180℃，试件击实温度160~165℃。

#### 5、空隙率的确认——郑州排水性沥青混合料配合比设计

马歇尔试件完全冷却后(24h以后)，将其从模具中取出，对各试件的质量、直径、厚度进行测定。此外，还必须测定其水中质量，计算出各试件的连通空隙率。