

3.2.2 试验步骤

1) 在已称质量的拌和锅中称取石屑 $250\text{g} \pm 1\text{g}$ 、细砂 $180\text{g} \pm 1\text{g}$ 、石灰石矿粉 $15\text{g} \pm 0.5\text{g}$ ，再加水 $20\text{g} \pm 0.5\text{g}$ ，并拌和均匀。

2) 立即称取已搅匀后的沥青乳液 $55\text{g} \pm 0.1\text{g}$ 加入拌和锅中，并用金属匙以 $60\text{r}/\text{min}$ 的速度连续拌和 2min 。

3) 在拌和过程中及拌和终了后，仔细观察集料裹覆乳液是否均匀及是否有沥青结块或粗团粒的情况。

4 报告

矿料裹覆乳液是否均匀以及是否有沥青结块或粗团粒等情况。

条文说明

乳化沥青的拌和试验是试样与规定级配的混合料在室温条件下拌和后，以矿料裹覆乳液均匀状态来判断乳液类型的一种方法。此项试验实际上也是检验沥青乳液的拌和稳定性试验及判断乳液类型的方法，但各国所用矿料级配有所不同。日本道路协会铺装试验法便览列有两个方法，6.5 为与粗粒式混合料拌和试验，6.6 为与密级配沥青混合料的拌和试验。我国阳离子乳化沥青研究和推广过程中即采用了此两种方法。本方法将其分别列为两种情况，前者适用于沥青碎石，后者适用于沥青混凝土混合料。

沥青碎石混合料由石屑及粗砂配合而成，沥青混凝土混合料由石屑、细砂、石灰石矿粉配合而成，其配合比均按照日本试验法规定采用。

具体试验步骤及拌和后的评定办法均与日本的方法相同，只需观察有无粗团粒、结块等情况即可。

T 0660—2000 沥青与集料的低温黏结性试验

1 目的与适用范围

本方法适用于评定沥青或改性沥青与集料的低温黏结性能，以规定条件下试验板受冲击后碎石被振落的百分率表示。非经注明，试验温度为 -18°C 。

2 仪器与材料技术要求

2.1 钢板：1 块， $200\text{mm} \times 200\text{mm}$ ，厚 2mm ，四周边缘有高 8mm 、宽 5mm 的密封边框。

2.2 钢球：1 个，质量 $500\text{g} \pm 1\text{g}$ 。

2.3 铁架：1 个，在距钢板顶面 500mm 高度处有一小平台，高度可调节。

2.4 冰箱。

2.5 水泥混凝土垫块:2块,垫块长度不小于200mm。

3 方法与步骤

3.1 准备工作

3.1.1 按图 T 0660-1 将铁架支好,在支架的小平台下方放2块水泥混凝土垫块,将钢板两边的边框反扣于垫块边,调整铁架平台高度至铁板平面的距离为500mm。钢板的位置应使自小平台上落下钢球时恰好跌落在钢板的正中央。此位置调整后不得移动。

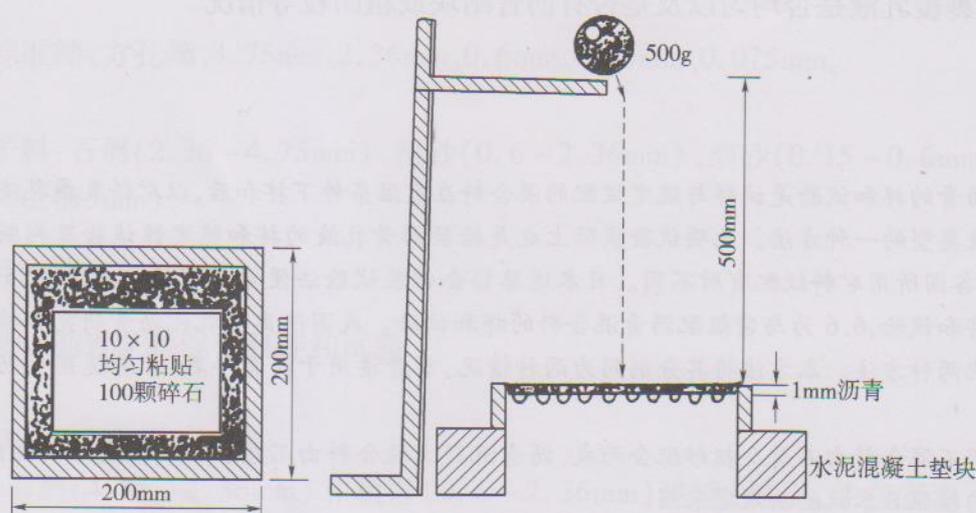


图 T 0660-1 沥青与集料低温黏结力的板冲击试验

3.1.2 将碎石用4.75mm、9.5mm标准筛过筛,从粒径4.75~9.5mm的碎石中取出接近立方体形状规则的碎石100颗,用洁净水洗净,置温度为 $105^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的烘箱中烘干,然后放在干燥器中备用。

3.1.3 将200mm x 200mm的钢板置温度为 $105^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的烘箱中预热备用。

3.1.4 按本规程 T 0602 沥青试样准备方法加热沥青;然后取出钢板,放在平台上,立即向钢板中浇灌沥青40g,使沥青厚度为1mm。此时应注意钢板不得倾斜,以防沥青流向一边。保持钢板不动置室温中冷却,均匀地放上10排,每排10颗,共100颗准备好的碎石,碎石与碎石之间的间距应大体均匀,距离边缘不应少于10mm。

3.1.5 将钢板连同摆好的碎石一起,放入 60°C 烘箱中加热5h,使碎石与沥青有良好的黏结,再放入 -18°C 的冰箱中冷却12h以上。如没有专用的冰箱,可用家用冰箱的冷冻室替代。

3.2 试验步骤

从冰箱中取出钢板,按图 T 0660-1 放在水泥混凝土垫块的位置上,将钢板粘有沥青碎石的一面朝下,未粘试样的面朝上;将钢球置于平台边缘,用手指轻轻一碰,使钢球从边缘自由落下,恰好跌落在钢板反面的中心,观察钢板受钢球冲击振动后碎石被振落的情况。

4 计算

计算被振落的石子数量占总石子数量的百分率。

5 报告

同一试验平行试验两次,取平均值为试验结果。

条文说明

本方法参照埃索石油公司研究所试验方法编写。由于一般的低温性能试验的温度大都在 0°C 左右,没有本方法这么低,因此此方法特别有助于评价改性沥青与集料在低温条件下的黏附性,通常用于对不同改性剂品种、剂量作比较和选择合理剂量。

T 0661—2011 聚合物改性沥青离析试验

1 目的与适用范围

本方法适用于测定聚合物改性沥青的离析性,以评价改性剂与基质沥青的相容性。

2 仪具与材料技术要求

2.1 沥青软化点仪,同 T 0606。

2.2 试验用标准筛,0.3mm。

2.3 盛样管:铝管,直径约 25mm,长约 140mm,一端开口。

2.4 烘箱:能保温 $163^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 或 $135^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 。

2.5 冰箱。

2.6 支架:能支撑盛样管,竖立放入烘箱及冰箱中,也可用烧杯代替。