

# 黄陂区沥青旋转薄膜加热测试 沥青针入度检测

产品名称	黄陂区沥青旋转薄膜加热测试 沥青针入度检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	750.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

## 产品详情

沥青的质量直接影响路面的后期使用性能和寿命，面对如此庞大的需求量，对沥青的质量控制必不可少同时也非常迫切。传统的标准测试方法存在操作繁琐、测试分析时间长、易受外界条件的影响等不利因素，无法实现沥青品质的快速检测和质量控制。

### 沥青检测的三难点及注意事项

#### 针入度检测注意事项

针入度是在规定温度和时间内，附加一定质量的标准针垂直贯入沥青试样的深度。

针入度是表征粘稠沥青条件粘度的一种指标，也是划分沥青标号的依据，标号小，针入度也小，沥青粘稠度大，适用于高温地区或重载交通，反之适用于低温地区或中轻交通。

#### 1.灌模

沥青试样注入试皿时不应留有气泡，若有气泡，试样密度将变小，试验结果会偏大，此时可用打火机烧一下消除气泡。

#### 2.恒温温度

浇模完成后试样要在15-30 室温中冷却至少1.5h，如室温过高试样将不能充分冷却，试样内部温度偏高，试验结果将偏大。

#### 3.水浴中恒温时间

为保证试样充分冷却，试样应在 $25 \pm 0.1$  水浴中恒温至少1.5h，时间太短会导致结果偏大。

#### 4. 针尖与沥青是否接触

应调整针尖与试样表面刚好接触后才能开始试验，这一因素引起的误差属人为误差，应通过反复实践掌握经验去消除。

#### 5. 仪器因素

试验过程中应保证水温控制在  $\pm 0.1$  范围内，水温偏高结果会偏大，反之偏小。条件允许应使用具备自动控温功能的针入度仪。

#### 6. 针及连杆质量

针及连杆砝码质量经常校验，如质量变轻，结果将偏小，反之偏大。

#### 7. 测点间距

三个测点间及距试模边缘不小于10mm，好以盛样皿中心为圆心均分布，如间距过小会破坏沥青试样的致密结构，导致结果偏大。

#### 延度检测注意事项

延度是规定形态的沥青试样，在规定温度下以一定速度拉伸至断开时的长度。

延度是表征沥青塑性的指标，与低温性能有关，延度小低温性能不好，沥青路面易开裂。

#### 1. 隔离剂涂抹

只能涂底板和侧模内表面，端模不能涂，否则会导致试样直接脱落，试验失败。

#### 2. 灌模

应从一端至另一端往返数次，略高出试模，不得使气泡混入。

#### 3. 铲模

应用热刮从中间向两端刮，刮温度宜控制在150 左右。如刮温度太高易使沥青表面下凹，导致结果偏小，刮温度太低刮不动易使表面凹凸不平，应重新灌模。

#### 4. 水浴温度与恒温时间

应严格按照规范规定温度和时间对试样保温，保证试样充分冷却，如温度偏低结果将偏小。

如果仪器拉伸速度过快结果将偏小。

#### 6. 水浴密度

试样拉伸过程中漂浮或沉底均会影响结果，应及时处理。

#### 软化点检测注意事项

软化点是沥青试样在规定尺寸的金属环内，上置规定尺寸和质量的钢球，放于水或甘油中，以规定的速

度加热，至钢球下沉达规定距离时的温度。

软化点是沥青达到规定条件粘度时的温度，所以软化点既是反映沥青温度敏感性的重要指标，也是沥青粘稠性的一种量度，软化点越高沥青高温性能越好。

隔离剂涂薄薄一层即可，涂太厚会占据模内沥青空间，导致结果偏小。

略高出环面即可，太高会流出试样环粘住外壁，导致定位环套不上，加热时还会流淌，影响结果。

### 3.水浴温度与恒温时间

严格按照规范规定，保证试样充分冷却。

### 4.起始温度

起始温度影响试验结果的离散性，5 时相对偏差较小，应控制起始温度在 $5 \pm 0.5$  范围内。

### 5.升温速度

要求每分钟升温速度控制在 $5 \pm 0.5$  范围内，升温速度过快会导致试样与介质来不及同步升温，结果偏大，反之偏小。

### 6.仪器因素

主要表现在钢球不落或落得慢，结果偏大。

### 7.加热介质

软化点80以上的沥青要用甘油作为加热介质，因为水在80 以上时已接近沸腾状态，会产生大量气泡，对结果造成影响，而甘油的沸点是230 ，因此不能用水而应用甘油作为介质。

目前，我国高速公路通车里程为，每年公路新建、翻修需要高等级道路石油沥青数千万吨。沥青快速分析仪的开发成功不仅可大幅提高沥青调和效率和沥青质量，还能降低生产成本，并能指导催化裂化装置优化运行、挖潜增效。