



中华人民共和国国家标准

GB/T 4507—1999

沥青软化点测定法(环球法)

Standard test method for softening point
of bitumen (ring-and-ball apparatus)

1999-08-10 发布

2000-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用美国材料与试验协会标准 ASTM D36—1995《沥青软化点测定法》。

本标准与 ASTM D36—1995 的主要差异如下：

实验材料不同：ASTM D36—1995 中所采用的加热介质有蒸馏水、甘油和乙二醇，而本标准只规定采用蒸馏水和甘油。因为蒸馏水作介质测定软化点范围在 30~80℃，甘油作介质测定软化点范围在 80~157℃，而乙二醇作介质测定软化点范围在 30~110℃，并且人体与乙二醇接触或吸入其蒸气，对人体有害。鉴于环保问题，本标准不采用乙二醇做加热介质。

本标准与 GB/T 4507—1984 的主要差异如下：

1. 适用范围不同：GB/T 4507—1984 只适用于石油沥青；本标准不仅适用于石油沥青，还适用于煤焦油沥青，方法名称由《石油沥青软化点测定法》也改为《沥青软化点测定法》。

2. 实验条件不同：GB/T 4507—1984 中环的下边缘距下支撑板的距离为 25.4 mm；本标准中环的下边缘距下支撑板的距离为 25 mm。

3. 误差要求不同：GB/T 4507—1984 中，重复性和再现性的规定如下：

	软化点, ℃	允许差数, ℃
	<80	1
重复性:	80~100	2
	100~140	3

再现性：同一试样由两个实验室各自提供的试验结果之差不应超过 5.5℃。

本标准中对重复性和再现性有如下规定：

重复性：同一操作者，对同一样品重复测定两个结果之差不得大于 1.2℃。

再现性：同一试样，两个实验室各自提供的试验结果之差不得超过 2.0℃。

本标准自实施之日起代替 GB/T 4507—1984。

本标准由中国石油化工集团公司提出。

本标准由石油大学(华东)重质油研究所归口。

本标准起草单位：石油大学(华东)重质油研究所。

本标准主要起草人：王翠红、张玉贞。