



中华人民共和国国家标准

GB 4506—84

针尖锋利度和强度试验方法

Method for the test of sharpness
and strength of needles tips

1984-06-22 发布

1985-02-01 实施

国家标准局 批准

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
针 尖 锋 利 度 和 强 度 试 验 方 法
GB 4506—84

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1985年1月第一版 2005年6月电子版制作

*

书号：155066·1-2811

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68533533

针尖锋利度和强度试验方法

Method for the test of sharpness
and strength of needles tips

本标准适用于注射针、医用缝合针和针灸针等产品的针尖锋利度和强度试验。

1 定义

- 1.1 针尖锋利度为针尖垂直刺穿铝箔所需的力。
- 1.2 针尖强度为针尖垂直作用于钢块时的抗破坏的能力。

2 仪器要求

- 2.1 针尖锋利度和强度的仪器应符合下列要求，并按规定程序所批准的图样及文件制造。
 - a. 仪器的满荷重、最小示值及加力速度应符合下表规定。

项目	产品名称	注射针		缝合针	针灸针
		强度	锋利度	强度	锋利度
满荷重		60g	25g	120g	
最小示值		1g	0.5g	1g	
加力速度		1g/s		10g/s	

- b. 仪器的使用范围从满荷重的20%起，各点示值的极限偏差应不大于±1%。
 - c. 仪器的起始感量应不大于2克。
 - d. 仪器的铝箔夹具孔径为φ5毫米。夹持后的铝箔不得松动，孔径内的铝箔应平坦。
 - e. 仪器应有校正水平和防震的装置，使用时应平稳。
 - f. 仪器的安全装置应灵敏可靠，工作负荷超过满荷重3%时，应自动停止运转。
 - g. 仪器运转时音响应正常，无杂音。
 - h. 仪器应定期校正，每半年至少一次。
- 2.2 试验针尖强度的钢块硬度应不低于HRC60，其表面光洁度应不低于▽10。
- 2.3 试验针尖锋利度用的铝箔应符合下列要求：
- a. 铝箔为软性，其纯度应不低于99.5%。
 - b. 铝箔：试验注射针时采用 0.02 ± 0.002 毫米，试验医用缝合针、针灸针时采用 0.05 ± 0.002 。
 - c. 抗拉强度：厚度为0.02毫米的铝箔应为3~3.5公斤/毫米²，厚度为0.05毫米的铝箔应为5~5.5公斤/毫米²。
 - d. 延伸率：厚度为0.02毫米的铝箔应不小于2%，厚度为0.05毫米的铝箔应不小于3%。
 - e. 铝箔表面应洁净、光滑、无重叠或折皱、霉斑和密集成行的砂眼。