附录B

**面料经向缩率检验测量不确定度评定**

测量过程：面料经向缩率检验

测量方法：依据FZ/T20021—2012《织物经汽蒸后尺寸变化试验方法》

测量设备：钢直尺(0-100)cm, 最大允许误差：±0.02%

建立数学模型

f=m 式中：f为面料经向的长度；m为钢直尺显示的长度值。

1. 输入量不确定度评定

1.测量重复性引入不确定度u1

用钢直尺校准在径向长度为50cm面料上连续测量10次，得到一组测量列为：50.00；50.04；50.02；50.00；50.04；50.02；50.02；50.04；50.02；50.04；

其单次标准差为：

s==0.15cm

在实际测量中，在重复性条件下连续测量5次，

 *u*1==0.067cm

2.钢直尺误差引入不确定度*u*2

钢直尺的最大允许误差为±0.02%×100cm=±0.02cm

包含因子，所以

*u*2=0.02/=0.012cm

二．合成标准不确定度的计算:

0.067cm

三．扩展不确定度的评定

取包含因子*k*=2，扩展不确定度为:

 ***U***=*k*×=2×0.067≈0.14cm

评定人：金炫宗