**附录A：**

**印刷色差测量不确定度评定报告**

1、测量过程  
1.1、测量方法：WI-PZ-053/A《色差仪操作规范》进行测量。

1.2、环境条件：温度（23±1）℃，相对湿度（50±2）%RH

1.3、检测设备：色差仪， 测量范围（0--200%），最大允许误差：≤0.02

1.4、被测对象：CMYK≤3

1.5、测量过程：色差仪调整为检测，针对原稿测出数值，然后测量调试的色稿，会显示出差值，根据差值做适当调整。

2、数学模型： （1）

式中： ---色差

L----色差的读数值

1. 输入量的标准不确定度评定

输入量的不确定度来源主要是：测量重复性引起的不确定度**；**测量设备引入的标准不确定度。

3.1测量重复性引入的标准不确定度的评定

输入量的不确定度*u*1主要来源于测量重复性，通过连续测量10次，采用A类方法进行评定。在色差仪的正常工作状态下，人员、设备相同，在相临近的时间内，连续进行10次测量活动，得到10个试验数据汇于表一。

表一

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| n | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| L色差 | 0.89 | 0.94 | 0.79 | 0.81 | 0.89 | 0.89 | 0.81 | 1.10 | 0.89 | 0.79 |

测得值的算术平均值：

单个测量值的实验标准差：

被测量估计值（）标准不确定度分量*u*1（为1组数据的平均值，

取n=1）。 *u*1 =

3.2测量设备引入的标准不确定度的评定*u2*

依据校准证书给出的允许示值误差≤0.02, 服从均匀分布，取包含因子k=,则测量设备引入的标准不确定度分量为：



4、标准不确定度一览表

4.1标准不确定度汇总表

输入量的标准不确定度汇总于表2。

表2 标准不确定度汇总表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标准不确定度分量 | 不确定度来源 | 不确定度值 |
| 标准不确定度u1 | 测量重复性所引入的标准不确定度 | 0.09 |
| 标准不确定度u2 | 测量设备引入的不确定度 | 0.012 |

4.2合成标准不确定度的计算

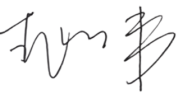


**5、扩展不确定度的计算**

取包含因子*k* = 2，得

*U*=*k*·*uc* =2×0.09 =0.18

**6、测量不确定度的报告与表示**



*U=*0.18 *k*=2 评定人：