



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 714—2012

---

## 血 细 胞 分 析 仪

Blood Cell Analyzers

2012-06-18 发布

2012-12-18 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 计 量 检 定 规 程  
血 细 胞 分 析 仪

JJG 714—2012

国家质量监督检验检疫总局发布

\*

中国质检出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2012年9月第一版

\*

书号:155026·J-2726

版权专有 侵权必究

# 血细胞分析仪检定规程

Verification Regulation of

Blood Cell Analyzers

JJG 714—2012  
代替 JJG 714—1990

归口单位：全国临床医学计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

参加起草单位：北京市计量检测科学研究院

青岛市计量测试所

本规程委托全国临床医学计量技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

张文阁（中国计量科学研究院）

刘俊杰（中国计量科学研究院）

**参加起草人：**

修宏宇（中国计量科学研究院）

李 军（北京市计量检测科学研究院）

夏 春（青岛市计量测试所）

# 目 录

1 范围	( 1 )
2 引用文件	( 1 )
3 概述	( 1 )
4 计量性能要求	( 1 )
5 通用技术要求	( 1 )
5.1 外观检查	( 1 )
5.2 通电检查	( 2 )
6 计量器具控制	( 2 )
6.1 检定环境要求	( 2 )
6.2 检定用设备	( 2 )
6.3 检定项目	( 2 )
6.4 检定方法	( 3 )
7 检定结果的处理	( 4 )
8 检定周期	( 4 )
附录 A 检定原始数据记录表格	( 5 )
附录 B 检定证书/检定结果通知书内页格式	( 8 )

## 血细胞分析仪检定规程

### 1 范围

本规程适用于血细胞分析仪的首次检定、后续检定和使用中检查。

### 2 引用文件

本规程引用下列文件：

YY/T 0653—2008 血液分析仪

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规则；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规则。

### 3 概述

血细胞分析仪（以下简称仪器）可以测量人体血液中的红细胞计数（RBC）、白细胞计数（WBC）、血小板计数（PLT）和血红蛋白浓度（HGB）等，主要应用于医院及科研等部门的血液检验。

仪器中血细胞计数的测量方法有电阻抗法、激光散射法、荧光染色法等。较为广泛采用的是电阻抗法，利用宝石小孔作为传感器，当传感器吸取定量的血细胞样品液后，便将血细胞数转换成对应的电脉冲数。电脉冲经放大、电压甄别和整形后，通过测定电脉冲数就确定了血细胞计数。血红蛋白浓度的测量一般采用比色原理，利用光电元件作为传感器，由传感器将血红蛋白浓度的变化转换成对应电压信号的变化，电压信号经放大运算后，通过测量电压变化的大小确定血红蛋白的浓度。

仪器主要由机械系统、电学系统、检测系统及控制系统等组成。

### 4 计量性能要求

仪器的计量性能不得超过表 1 中的各项指标要求。

表 1 血细胞分析仪计量性能指标

特性量值	检定项目			
	空白值	携带污染率	示值误差	重复性
RBC	$0.02 \times 10^{12} / \text{L}$	2%	$\pm 6\%$	2.5%
WBC	$0.2 \times 10^9 / \text{L}$	2%	$\pm 10\%$	3.5%
PLT	$10 \times 10^9 / \text{L}$	3%	$\pm 15\%$	5.0%
HGB	2 g/L	2%	$\pm 7\%$	2.0%

### 5 通用技术要求

#### 5.1 外观检查

仪器应附有制造厂的技术说明书，附件齐全；应标明仪器名称、型号、制造年月、