

## DX-120X 高精度固体密度计计量报告



高精度固体密度计采用浸渍法密度测量方法是基于阿基米德定律(物体在浸渍液中所受到的浮力等于排除该物体同体积浸渍液的质量),将体积的测量转换为浮力的测量,即只要测得该物体全浸没在已知密度的浸渍液中的浮力大小,就能计算出该物体的体积。

参数:

- 【最小称重】 **0.001g**
- 【最大称重】 **120g**
- 【测试时间】 约 **5** 秒
- 【测试种类】 固体、颗粒体、薄膜、浮体
- 【密度精度】 **0.0001g/cm<sup>3</sup>**
- 【密度范围】 **>1、<1** 皆可测试
- 【功能】 可直接显示密度、体积
- 【设定】 温度补偿设定、溶液补偿设定
- 【标准接口】 **RS-232** (可以连接电脑)

测量步骤:

第一, 固体比重测量步骤: 先测量固体的重量, 再测量固体在水中的重量, 然后直接显示比重。

第二, 塑料颗粒比重的测量步骤: 用量杯称 **5-6** 克的塑料颗粒, 再用网球装有用量杯称量的颗粒, 放入水

厦门群隆仪器有限公司 联系人：朱工  
电话：0592-5234772 手机：181-0693-6731 QQ：2816172923

中吊篮称水中重量，然后直接显示比重。建议：

- 1：使用酒精溶液当媒介液代替蒸馏水，可降低因表面张力所造成的气泡。
- 2：一般的压克力水槽、**ABS** 水槽，长时间的置放酒精溶液。容易使压克力水槽、**ABS** 水槽的表面龟裂，而造成漏水现象。请特别留意。
- 3、选择腐蚀性水槽代替压克力水槽、**ABS** 水槽，装入酒精媒介液来测试塑料粒子。除了可以精准的读取数据外，更不用担心酒精媒介液腐蚀水槽。

固体比重计的特点：

- 固体密度直读测量，减少繁琐操作及人工换算产生的误差。
- 满数字量程校准，可修改砝码重量，适用于零点校准和量程校准。
- 直接输入纯水温度或参考液密度值，使测量媒介由温度产生的误差减到最小。
- 标准串行接口及通讯软件，配置标准 **RS-232C** 通讯接口，可选配 **RS-232** 电缆线连接电脑或打印机。
- 采用一体成型大容量专业测量平台，高透明水槽，耐磨耐摔，防腐蚀；
- 改变了传统密度测试的繁琐操作，实现了不规则固体、吸水固体和不吸水固体等样品的快速准确测量；
- 免掀盖的快速测试、操作更简便、更快速、更有效率、更适合现场快速多次测试。



福建省计量科学研究院  
FUJIAN METROLOGY INSTITUTE

检定证书

Verification Certificate

证书编号: (MLY)C1/14-48639  
Certificate No. \_\_\_\_\_

送检单位 中国建材检验认证集团股份有限公司  
Applicant \_\_\_\_\_

计量器具名称 全自动电子密度计(电子天平部分)  
Name of Instrument \_\_\_\_\_

型号/规格 DX-120X  
Type/Specification \_\_\_\_\_

出厂编号 201409010604  
Serial No. \_\_\_\_\_

制造单位 厦门群隆仪器有限公司  
Manufactory \_\_\_\_\_

检定依据 JJG 1036-2008 电子天平检定规程  
Verification Regulation \_\_\_\_\_

检定结论 高准确度级  
Verification conclusion \_\_\_\_\_

批准人: 徐峰  
Approved by \_\_\_\_\_

核验员: 林晓  
Checked by \_\_\_\_\_

检定员: 黄晗  
Verified by \_\_\_\_\_

检定日期: 2014 年 10 月 16 日  
Date of verification Year Month Day

有效期至: 2015 年 10 月 15 日  
Valid until Year Month Day

计量检定机构授权证书号: (国)法计(2012)01027号  
Authorization Certificate No.

地址: 福州市屏东路9-3号  
Address: 9-3 Pingdong Road Fuzhou

传真: 0591-87811744  
Fax

电话: 0591-87842087  
Telephone

邮编: 350003  
Post Code

电子邮件: business@fjil.net  
E-mail

福建省计量科学研究院/检定证书  
 VERIFICATION CERTIFICATE OF FUJIAN METROLOGY INSTITUTE

证书编号：(MLY)CI/14-48639  
 Certificate number

本院为国家法定计量检定机构；中国合格评定国家认可委员会（CNAS）实验室，认可证书号：No. CNAS L0131

本次检定所使用的社会公用计量标准

Public standards of measurement used for this verification

计量标准名称 Name of measurement standard	测量范围 Measuring range	不确定度/或准确度等级/或最大允许误差 Uncertainty / or accuracy class / or maximum permissible error	社会公用计量标准证书编号 Certificate No.
F <sub>1</sub> 等级砝码标准装置	1mg~20kg	F <sub>1</sub>	[1997]闽社量标法证字第 0140 号

(以上测量仪器的量值溯源至国家计量基准)

Quantity values of above measuring instrument used in this test are traced to those of the national primary standard in the P.R. China.

检定时环境条件

Environmental condition for verification

温度： Temperature	22.0 °C	相对湿度： Relative Humidity	60 %	其它： Others	/
--------------------	---------	----------------------------	------	---------------	---

检定结果：

Result of verification

最大称量 (Max): 120g		实际分度值 (d): 1mg		
检定分度值 (e): 10mg				
示值误差 (e)	载荷 m	$0 \leq m \leq 5 \times 10^3$	$5 \times 10^3 < m \leq 2 \times 10^4$	-----
	最大允许误差	±0.5	±1.0	-----
	检定结果	合格	合格	-----
重复性 (e)	载荷	100g		
	最大允许误差	1.0		
	检定结果	合格		
偏载误差 (e)	载荷	50g		
	最大允许误差	±0.5		
	检定结果	合格		