



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21650.3—2011/ISO 15901-3:2007

---

## 压汞法和气体吸附法测定 固体材料孔径分布和孔隙度 第3部分：气体吸附法分析微孔

Pore size distribution and porosity of solid materials by  
mercury porosimetry and gas adsorption—  
Part 3: Analysis of micropores by gas adsorption

(ISO 15901-3:2007, IDT)

2011-06-16 发布

2012-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 符号 .....	3
5 原理 .....	4
6 测量步骤 .....	6
7 仪器检定 .....	6
8 校准 .....	6
9 微孔体积评价 .....	6
10 报告 .....	14
附录 A (资料性附录) Horvath-Kawazoe 法和 Saito-Foley 法 .....	16
附录 B (资料性附录) NLDFT 法 .....	18
参考文献 .....	20

## 前 言

GB/T 21650《压汞法和气体吸附法测定固体材料孔径分布和孔隙度》分为3个部分：

- 第1部分：压汞法；
- 第2部分：气体吸附法分析介孔和大孔；
- 第3部分：气体吸附法分析微孔。

本部分为GB/T 21650的第3部分。

本部分等同采用ISO 15901-3:2007《压汞法和气体吸附法测定固体材料孔径分布和孔隙度 第3部分：气体吸附法分析微孔》(英文版)。

与ISO 15901-3:2007相比,本部分作了如下编辑性修改：

- 删除了国际标准的前言；
- 将“ISO 15901的本部分”改为“本部分”；
- 修改了ISO 15901-3:2007的范围；
- 对ISO 15901-3:2007中引用的其他国际标准,用等同采用为我国的标准代替对应的国际标准。未被等同采用为我国标准的直接引用国际标准；
- 删除了“3 术语和定义”中的3.3；
- 删除了“4 符号”中注2后边的一段话；
- 删除了“7 仪器检定中欧美地区标准参比材料供应机构的通讯信息”；
- 修改了图3中的横坐标；
- 将附录A中表A.2中“ $10 \times 24 \text{ cm}^3$ ”改为“ $10^{-24} \text{ cm}^3$ ”。

本部分的附录A、附录B为资料性附录。

本部分由全国筛网筛分和颗粒分检方法标准化技术委员会(SAC/TC 168)提出并归口。

本部分起草单位：北京市理化分析测试中心、中机生产力促进中心。

本部分主要起草人：周素红、邹涛、余方、高原、王啟锋。