

<<在线分析仪器手册>>

图书基本信息

书名：<<在线分析仪器手册>>

13位ISBN编号：9787122024398

10位ISBN编号：7122024393

出版时间：2008-10

出版时间：化学工业出版社

作者：王森 主编

页数：844

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<在线分析仪器手册>>

前言

当前，提高我国在线分析仪器的研制和应用水平，提高使用维护人员的技术素质，已成为我国制造行业 and 用户普遍关注的问题。

编写一本在线分析仪器方面内容比较全面、实用的工具书，满足广大读者的需求，为我国在线分析仪器的的发展做出一份贡献，是我们这些年从事仪器研制、应用工作者的愿望和责任，也是编写本书企求的目的。

本书是我国首部在线分析仪器和在线分析系统方面的工具书，由多位专家精心编写而成。

<<在线分析仪器手册>>

内容概要

《在线分析仪器手册》是“十一五”国家重点图书。

本书是一部在线分析仪器及在线分析系统方面的工具书，由多位具有丰富实践经验的专家历经数年时间精心编写而成。

全书主要介绍各种在线分析仪表的原理、构成、选型、安装、使用、维护和校准；取样和样品处理技术，样品系统的设计和计算；在线分析仪系统的安装施工，工程文件和图纸的编制。

本书可供石化、化工、炼油、冶金、轻工等流程工业和环保行业在线分析仪器使用维护、工程设计和安装施工人员参考。

<<在线分析仪器手册>>

作者简介

王森，1945年生于北京，1969年毕业于哈尔滨军事工程学院航空工程系。

曾长期在化工部自动化研究所（现为天华化工机械及自动化研究设计院）从事过程检测控制仪表、在线分析仪器的研制和应用工作。

仪表自控高级工程师，中国仪器仪表学会分析仪器学会在线分析仪器专业委员会委员。

曾任《化工自动化及仪表》杂志主编，国务院重大技术装备办公室委托项目《乙烯等七套装置自控仪表国产化可行性研究》课题组组长。

主持完成了数十项大型石化装置过程分析系统工程项目。

主要著作：《仪表常用数据手册》、《仪表工试题集》、《在线分析仪表维修工必读》、《在线分析仪器手册》。

<<在线分析仪器手册>>

书籍目录

绪论1第1篇 基本概念和有关知识 第1章 在线分析仪器的定义、分类和性能特性 第2章 标准气体和辅助气体第2篇 气体分析仪器 第3章 红外线气体分析器 第4章 半导体激光气体分析仪 第5章 紫外-可见分光光谱仪 第6章 顺磁式氧分析器 第7章 电化学式氧分析器 第8章 热导式气体分析器 第9章 过程气相色谱仪 第10章 工业质谱仪 第11章 微量水分仪 第12章 硫分析仪 第13章 可燃性、有毒性气体检测报警器 第14章 烟气排放连续监测系统第3篇 液体分析仪器 第15章 水质分析仪器与水质监测 第16章 工业pH计 第17章 工业电导率仪 第18章 浊度计和溶解氧分析仪 第19章 其他水质分析仪器 第20章 密度计 第21章 黏度计 第22章 油品质量分析仪器 第23章 近红外光谱仪第4篇 样品处理系统 第24章 样品处理系统基本概念和性能表示 第25章 取样和样品传输 第26章 样品处理和排放 第27章 样品处理系统的安装、测试和样品传送滞后时间计算 第28章 特殊样品的取样和处理系统 第29章 分析小屋和分析仪系统的安装 第30章 在线分析系统工程文件和图纸附录参考文献

<<在线分析仪器手册>>

章节摘录

第1章 在线分析仪器的定义、分类和性能特性 1.1 在线分析仪器的定义和分类 1.1.1

在线分析仪器的定义 在线分析仪器 (on-line analyzers) 又称过程分析仪器 (process analyzers), 是指直接安装在工业生产流程或其他源流体现场, 对被测介质的组成成分或物性参数进行自动连续测量的一类仪器。

在线分析仪器不仅广泛应用于工业生产实时分析, 在环境质量和污染源排放连续监测中, 也有广阔应用前景。

1.1.2 在线分析仪器的分类 分析仪器的种类繁多, 用途各异, 分析方法发展迅速, 现有的分析方法至少有200种以上。

按照测量原理和分析方法, 可以把在线分析仪器大略分为如下几类。

(1) 光学分析仪器 包括采用吸收光谱法的红外线气体分析器、近红外光谱仪、紫外-可见分光光度计、激光气体分析仪等; 采用发射光谱法的化学发光法、紫外荧光法分析仪等。

(2) 电化学分析仪器 包括采用电位、电导、电流分析法的各种电化学分析仪器, 如pH计、电导仪、氧化锆氧分析器、燃料电池式氧分析器、电化学式有毒性气体检测器等。

(3) 色谱分析仪器 采用色谱柱和检测器对混合流体先分离、后检测的定性、定量分析方法叫做色谱分析法。

与其他分析仪器相区别的显著特点是它采用了色谱分离技术, 由于使用量较大, 所以单独划为一类。

(4) 物性分析仪器 在分析仪器中, 把定量检测物质物理性质的一类仪器叫做物性分析仪器。

物性分析仪器按其检测对象来分类和命名, 如水分仪、湿度计、密度计、黏度计、浊度计以及石油产品物性分析仪器等。

鉴于石油产品物性分析仪器的多样性与专用性, 人们常把通用仪器以外的、专用于石油产品分析的仪器, 如馏程、蒸气压、闪点、倾点、辛烷值测定仪等归为一类, 统称为油品物性分析仪器, 我国炼油行业习惯上称为油品质量分析仪器。

<<在线分析仪器手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>