

<<采油化验工技术问答>>

图书基本信息

书名：<<采油化验工技术问答>>

13位ISBN编号：9787502183271

10位ISBN编号：7502183272

出版时间：2011-4

出版时间：石油工业出版社

作者：李娜，王焱，田永海 主编

页数：67

字数：74000

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>

## <<采油化验工技术问答>>

### 内容概要

本书是《石油工人技术问答系列丛书》中的一本，以一问一答的形式，结合企业现场培训实践，介绍了采油化验工应掌握的化验基础知识、仪器设备及其操作、油田常规化验分析和安全环保知识。本书适合油田企业培训和采油化验工自学使用。

## <<采油化验工技术问答>>

### 书籍目录

#### 第一部分 化验基础知识

- 1.油田采油化验室如何分类?
- 2.采油化验工的任务是什么?
- 3.化验原始记录的要求有哪些?
- 4.化验原始记录的数据是真实值还是近似值?
- 5.近似值一般允许几位可疑数值存在?
- 6.为什么要进行数值修约?
- 7.数值修约中“四舍六入五成双”怎样理解?
- 8.数值修约中“不论修约多少位,都要一次修完”怎样理解?
- 9.小数点后保留一位有效数字,如14.234,14.484,14.051,1.350,1.450,1.050,1、545修约后分别是多少?
- 10.化验过程中产生的误差有几种?
- 11.什么是系统误差? :
- 12.系统误差产生的原因通常有哪些?
- 13.减小系统误差的方法有几种?
- 14.化验时为什么必须做空白实验?
- 15.由哪些因素引起的系统误差可以通过空白实验消除或减小?
- 16.什么是偶然误差?
- 17.如何减小偶然误差?
- 18.什么是过失误差?
- 19.什么是准确度?
- 20.什么误差影响准确度?
- 21.什么是精密度?
- 22.什么误差影响精密度?
- 23.化验资料应如何整理?

.....

- 第二部分 仪器设备及操作
- 第三部分 油田常规化验分析
- 第四部分 安全环保知识

## &lt;&lt;采油化验工技术问答&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：49.化验分析中的溶液分为哪两类？

答：一类溶液具有大致浓度，如一般用的酸、碱、盐的溶液，各种指示剂溶液等；另一类溶液具有准确浓度，如各种标准溶液等。

50.量取液体试剂时应如何选择量器？

答：应选择适当的量器一次量足，不要用过大或过小的量器。

量取准确体积的液体，应用移液管、滴定管、容量瓶，量取大略体积的液体时用量筒即可。

51.称取固体时应注意哪些问题？

答：可将试剂瓶倾斜，边转动边往外倒出；如用角匙，每一种试剂要换一把角匙。

52.配制强酸溶液时应注意哪些问题？

答：配制强酸溶液时，必须戴耐酸碱的橡皮手套和防护镜；一定要将浓 $H_2SO_4$ 缓慢地倒入水中，边倒边搅拌，决不能把水往浓 $H_2SO_4$ 里倾倒。

如需将浓 $H_2SO_4$ 与碱液中和，则必须先稀释后中和。

53.配制碱溶液时应注意哪些问题？

答：NaOH易吸收空气中水分和 $CO_2$ ，称量时要迅速。

NaOH和KOH溶解时会产生大量热物质，要待冷却后再转移至试剂瓶中。

配制氨水溶液用量筒量取所需量的浓氨水再加水稀释。

54.配制盐溶液时应注意哪些问题？

答：配制易水解的盐溶液时，需加入适量酸，再用水或酸稀释；易被氧化或还原的盐，其溶液应在使用前临时配制，并需要采取措施防止其氧化或还原。

55.溶液的浓度是指什么？

答：溶液的浓度是指一定量（质量或体积）的溶液中所含溶质的数量。

56.分析化验中常用溶液的浓度表示方法有几种？

答：常用溶液的浓度表示方法有：物质的量浓度、质量浓度、体积比浓度和质量分数。

57.什么是标准溶液？

答：标准溶液是在分析时作为标准的、已知准确浓度的溶液。

在滴定分析中，无论采用何种滴定方法，都必须使用标准溶液。

58.标准溶液的配制方法有几种？

答：标准溶液的配制方法有直接法和间接法（标定法）两种。

59.如何用直接法配制标准溶液？

答：准确称取一定量的基准试剂，溶于适量蒸馏水中，再定量转移到容量瓶中（必须在刻度线下面一点），用蒸馏水稀释至刻度。

根据称取试剂的质量和容量瓶体积，计算溶液的准确浓度。

60.直接法配制标准溶液对所用试剂有什么要求？

答：（1）纯度高；（2）试剂的实际组成应与化学式完全一致；（3）在一定条件下性质稳定。

## <<采油化验工技术问答>>

### 编辑推荐

《采油化验工技术问答》是石油工人技术问答系列丛书之一。

<<采油化验工技术问答>>

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>