

<<新编甲醛生产>>

图书基本信息

书名：<<新编甲醛生产>>

13位ISBN编号：9787122153111

10位ISBN编号：7122153118

出版时间：2013-1

出版时间：周万德 化学工业出版社 (2013-01出版)

作者：周万德 编

页数：519

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>

## &lt;&lt;新编甲醛生产&gt;&gt;

## 前言

我国甲醛生产始于20世纪50年代,在党和政府的关怀和扶持下,通过几代“甲醛人”的不懈努力,我国甲醛工业从无到有、从小到大,成为了我国化学工业中的一个重要行业。

“十一五”期间我国甲醛工业实现了跨越式发展,特别是发展到2012年,我国甲醛生产能力已达到3000万吨,成为世界甲醛生产和消费第一大国,我国甲醛行业在保障国民经济又快又好的发展中起到了重要作用。

1993年,全国甲醛行业协作组编著出版了第一部书——《甲醛生产》,该书总结了20世纪90年代之前我国甲醛生产基本理论、工艺技术和实用技术,针对性强、实用性好,深受甲醛行业工程技术人员及职工的喜爱,在我国甲醛工业发展里程中发挥了重要作用。

20年来,我国甲醛工业发展迅速,新工艺、新技术、新设备相继问世,该书已不能满足广大职工和业内同仁工作上的需求。

为了满足我国甲醛行业广大职工和业内同仁多年来的共同宿愿,2010年,在业内同仁的积极推动下,中国甲醛行业协会理事会决定编著出版《新编甲醛生产》一书,使我国甲醛行业的生产技术等诸多方面的实践与理论成果得到充分的传承和发扬。

我们组织并邀请了50多位行业内资深专家编著该书,经过两年多的不懈努力,《新编甲醛生产》终于问世了。

这是中国甲醛行业史上一项重大成就。

本书借鉴了1993年《甲醛生产》一书,突出了科技图书应有的传承性、科学性、先进性和实用性。

本书采用成熟的理论、工艺路线、实用技术,结合当今新的理论、工艺、实用技术进行取材,力求其内容正确、可靠、有科学或实践的依据。

本书充分反映了我国甲醛行业当代技术水平、科技成就及国外成熟和先进的技术。

1993年至今20年来,我国甲醛行业发展中的生产理念和工艺技术的进步,以及新工艺、新技术、新设备和先进的配套技术已全面纳入本书中;对现在还在使用的传统工艺、技术和以前曾使用过的现已落后、淘汰的有关甲醛生产方面的内容进行了不同程度的介绍和描述。

本书针对我国甲醛生产企业、科研院所、大专院校及管理部门主要读者群体,注意理论联系实际,突出实用性,注意了保护知识产权,并把先进技术尽量描述得清楚、具体,给出丰富的实用数据或实例。

本书注重实用性,希望能对甲醛生产企业起到很好的指导作用,对生产技术持续发展有所借鉴和启发。

全书共分18章,内容包括:绪论、生产原料、生产方法与化学反应、生产工艺及过程、生产设备、生产仪表与控制、电气选配与应用、催化剂、产品标准、分析方法、贮存与运输、阻聚剂、安全生产与评价、环境保护与职业健康、节能减排、生产管理、基本计算等内容。

本书由周万德先生、朱铨寿先生、李正清先生、李彦祥先生、俞宏伟先生和吕松先生等最终审定。

本书的出版得到了行业内新老专家的积极参与,得到了江苏恒茂机械制造有限公司和临沂市和平贵金属催化剂有限公司的资助,由中国甲醛行业协会《甲醛与甲醇》编辑部组织实施,在此向本书作者和对本书出版做出贡献的行业同仁致谢。

我们希望本书能对您有所帮助,能满足您的需求,值得您经常使用。

本书在编著出版过程中,在所难免存在不妥之处,敬请读者指正,不胜感谢。

《新编甲醛生产》编委会2012年5月

## <<新编甲醛生产>>

### 内容概要

《新编甲醛生产》共分18章，内容包括：绪论、生产原料、生产方法与化学反应、生产工艺及过程、生产设备、生产仪表与控制、电气选配与应用、催化剂、产品标准、分析方法、贮存与运输、阻聚剂、安全生产与评价、环境保护与职业健康、节能减排、生产管理、基本计算内容。

本书采用成熟的理论、工艺技术、实用技术，结合当今新的理论、工艺技术、实用技术进行取材，其内容正确、可靠、有科学或实践的依据。

《新编甲醛生产》可供从事甲醛生产的技术人员参考，同时可供与甲醛生产相关的研发人员、管理人员参考。

<<新编甲醛生产>>

作者简介

周万德，男，1955年生，高级经济师，现任中国甲醛行业协会理事长，重庆大方合成化工有限公司副总经理，成都联泰化工有限公司董事长。

1982年至今，先后发表了行业建设、学术研究和经济管理方面的论文50多篇，主要编撰出版了《中国甲醛工业五十年》、《甲醛安全生产与环境保护》、《甲醛生产操作问答》和《甲醛衍生物手册》等著作。

主持完成了《2010年我国聚甲醛加工贸易单耗标准》和《甲醛合成用电解银催化剂标准》的制订工作。

## 书籍目录

1绪论 1.1甲醛的性质 1.1.1物理性质 1.1.2化学性质 1.2甲醛的用途 1.2.1甲醛的用途介绍 1.2.2甲醛深加工产品系列图 1.3 中国甲醛工业发展概况 1.3.1概述 1.3.2生产能力与产量 1.3.3消费量和消费结构 1.4世界甲醛工业发展概况 1.4.1概述 1.4.2生产能力及产量 1.4.3消费量及消费结构 参考文献 2甲醛生产原料 2.1 甲醇 2.1.1物理性质 2.1.2化学性质 2.1.3甲醇产品标准 2.1.4甲醇的应用 2.1.5甲醇的贮运 2.1.6甲醇净化 2.2空气 2.2.1物化性质 2.2.2空气质量要求与净化 参考文献 3 甲醛生产方法与化学反应 3.1物理化学相关基本概念 3.1.1气体与相关物理量的关系 3.1.2化学热力学相关基本概念 3.1.3化学动力学相关基本概念 3.2甲醇制甲醛的方法及其化学反应 3.2.1氧化脱氢法(银法) 3.2.2单纯氧化法(铁钼法) 3.2.3甲醇脱氢法 3.2.4甲缩醛氧化法 参考文献 4银法甲醛生产 4.1基本知识与开车准备 4.1.1基本知识 4.1.2原料准备与输送 4.2反应工艺过程与影响因素 4.2.1化学反应 4.2.2反应工艺过程 4.2.3影响反应工艺过程的因素 4.3甲醛气体吸收 4.3.1吸收基本理论 4.3.2吸收流程 4.3.3影响吸收的因素 4.4银法甲醛生产工艺流程 4.4.1传统银法甲醛生产工艺 4.4.2尾气循环法 4.4.3本征控制甲醛生产工艺 4.4.4 甲醇循环法甲醛生产工艺 4.4.5双循环银法甲醛生产工艺 4.4.6挪威泰诺银法甲醛生产工艺 4.4.7 BASF银法尾气循环甲醛生产工艺 4.4.8英国ICI公司氧化脱氢法甲醛生产工艺 4.4.9 日本MGC公司氧化脱氢法甲醛生产工艺 4.4.10法国煤化学公司氧化脱氢法甲醛生产工艺 4.5银法甲醛生产操作 4.5.1流体输送操作 4.5.2蒸发 4.5.3配料与过热 4.5.4反应 4.5.5吸收 4.5.6骤冷段与尾气处理器 4.5.7系统开车 4.5.8系统停车 4.5.9异常操作 4.5.10主要设备检修操作 4.6粗甲醇制甲醛 4.6.1历史回顾 4.6.2粗甲醇的组成及性质 4.6.3粗甲醇质量分析方法与控制 4.6.4粗甲醇对甲醛生产的影响 4.6.5粗甲醇的使用方法与流程 4.6.6粗甲醇生产甲醛质量分析 4.6.7粗甲醇生产甲醛经济效益分析 参考文献 5铁钼法甲醛生产 5.1开车准备 5.1.1导热油系统 5.1.2锅炉给水系统 5.1.3工艺水系统 5.1.4 ECS系统 5.1.5冷却水系统 5.2甲醛生产反应过程 5.2.1反应过程 5.2.2影响反应的因素 5.3甲醛气体的吸收 5.3.1吸收流程 5.3.2吸收的基本理论(参见4.4.2节) 5.3.3影响吸收的因素 5.3.4吸收塔基本计算(参见第18.4节) 5.4铁钼法工艺流程 5.4.1瑞典Perstorp Formox公司铁钼法甲醛工艺 5.4.2丹麦托普索铁钼法甲醛工艺 5.4.3美国D.B.西方公司铁钼法甲醛生产工艺 5.5铁钼法甲醛生产操作 5.5.1催化剂装填 5.5.2流体输送 5.5.3蒸发 5.5.4反应 5.5.5吸收 5.5.6系统开车 5.5.7 日常运行 5.5.8系统停车 5.5.9异常处理 参考文献 6甲醛生产设备 6.1银法甲醛生产设备 6.1.1流体输送机械 6.1.2过滤及洗涤设备 6.1.3换热器 6.1.4甲醇蒸发器 6.1.5阻火器 6.1.6氧化反应器 6.1.7吸收塔 6.1.8尾气处理器 6.1.9蒸发冷凝器 6.1.10水处理设备 6.2铁钼法甲醛生产设备 6.2.1流体输送机械 6.2.2过滤及洗涤设备 6.2.3换热器 6.2.4蒸发器 6.2.5导热油锅炉 6.2.6反应器 6.2.7吸收塔 6.2.8尾气蒸汽发生器 参考文献 7甲醛生产仪表与控制 7.1概述 7.1.1误差理论 7.1.2数据处理 7.1.3文字代号和图形符号 7.2化工测量仪表 7.2.1温度的测量 7.2.2压力的测量 7.2.3液位的测量 7.2.4流量的测量 7.3调节阀 7.3.1气动调节阀及选型 7.3.2电动调节阀特性及选型 7.4 甲醛生产系统的自动调节体系 7.4.1 甲醛生产操作基本知识 ..... 8甲醛生产电气选配与应用 9甲醛生产催化剂 10工业甲醛产品标准 11甲醛生产分析 12甲醛产品贮存与运输 13 甲醛阻聚剂 14甲醛生产安全与评价 15甲醛生产环境保护 16 甲醛生产节能减排 17田醛生产管理 18甲醛生产基本计算



<<新编甲醛生产>>

编辑推荐

《新编甲醛生产》可供从事甲醛生产的技术人员参考，同时可供与甲醛生产相关的研发人员、管理人员参考。

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>