第一图书网, tushu007.com

<<化工装置仿真操作>>

图书基本信息

书名：<<化工装置仿真操作>>

13位ISBN编号：9787122044099

10位ISBN编号：7122044092

出版时间：2009-3

出版时间：化学工业出版社

作者：朱伟 编

页数：122

字数：196000

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

前言

“十五”期间，我国化学工业快速发展，化工产品和产量大幅度增长，随着生产技术的不断进步，劳动效率不断提高，产品结构不断调整，劳动密集型生产已向资本密集型和技术密集型转变，化工行业对操作工的需求发生了较大的变化。
随着近年来高等教育的规模发展，中等职业教育生源情况也发生了较大的变化。
因此，2006年中国化工教育协会组织开发了化学工艺专业新的教学标准。
新标准借鉴了国内外职业教育课程开发成功经验，充分依靠全国化工中职教学指导委员会和行业协会所属企业确定教学标准的内容，注重国情、行情与地情和中职学生的认知规律。
在全国各职业教育院校的努力下，经反复研究论证，于2007年8月正式出版化学工艺专业教学标准——《全国中等职业教育化学工艺专业教学标准》。
在此基础上，为进一步推进全国化工中等职业教育化学工艺专业的教学改革，于2007年8月正式启动教材建设工作。
根据化学工艺专业的教学标准以核心加模块的形式，将煤化工、石油炼制、精细化工、基本有机化工、无机化工、化学肥料等作为选用模块的特点，确定选择其中的十九门核心和关键课程进行教材编写招标，有关职业教育院校对此表示了热情关注。
本次教材编写按照化学工艺专业教学标准，内容体现行业发展特征，结构体现任务引领特点，组织体现做学一体特色。
从学生的兴趣和行业的需求出发安排知识和技能点，体现出先感性认识后理性归纳、先简单后复杂，循序渐进、螺旋上升的特点，任务（项目）选题案例化、实战化和模块化，校企结合，充分利用实习、实训基地，通过唤起学生已有的经验，并发展新的经验，善于让教学最大限度地接近实际职业的经验情境或行动情境，追求最佳的教学效果。
新一轮化学工艺专业的教材编写工作得到许多行业专家、高等职业院校的领导和教育专家的指导，特别是一些教材的主审和审定专家均来自职业技术学院，在此对专业改革给予热情帮助的所有人士表示衷心的感谢！
我们所做的仅仅是一些探索和创新，但还存在诸多不妥之处，有待商榷，我们期待各界专家提出宝贵意见！

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本教材围绕均苯四甲酸二酐、醋酸、丙烯酸甲酯等化工生产装置，介绍了这些生产装置的工艺原理、工艺流程，以及这些生产装置的仿真操作方法。
为了提高学生的实际操作能力和分析解决问题的能力，书中配有在进行仿真操作之前及完成仿真操作后对学生进行引导、思考、训练的习题和思考题，以帮助学生对这些生产装置更好地理解和进行操作控制。
　本教材可作为中等职业学校化工类专业生产实习的实训教材，也可作为化工企业操作工人的实训培训教材。

<<化工装置仿真操作>>

书籍目录

第一章 仿DCS系统的操作方法 第一节 仿TDC3000系统的操作方法　一、键盘操作　二、画面操作 第二节 仿CS3000系统的操作方法　一、键盘操作　二、画面操作 第三节 智能评分系统的操作应用　一、窗口栏　二、菜单栏　三、智能评分内容栏　四、状态提示栏第二章 均苯四甲酸二酐装置 第一节 装置概述　一、工艺原理简述　二、工艺流程简述　三、主要设备一览表　四、主要仪表、调节器及控制参数 第二节 均苯四甲酸二酐装置的仿真操作　一、氧化单元　二、水解单元　三、浓缩单元　四、干燥单元　五、脱水单元　六、升华单元　七、附图　八、练习思考　九、仿真操作实训小结　十、课外阅读材料第三章 乙醛氧化制醋酸装置（氯化工段） 第一节 装置概述　一、工艺原理简述　二、工艺流程简述　三、主要设备一览表　四、主要仪表、调节器及控制参数　五、操作控制要点 第二节 氧化工段仿真操作　一、正常运行　二、冷态开车　三、正常停车　四、紧急停车　五、事故处理　六、附图　七、练习思考　八、仿真操作实训小结　九、课外阅读材料第四章 乙醛氧化制醋酸装置(精制工段) 第一节 装置概述　一、工艺原理简述　二、工艺流程简述　三、主要设备一览表　四、主要仪表、调节器及控制参数　五、操作控制要点 第二节 精制工段仿真操作　一、正常运行　二、冷态开车　三、正常停车　四、紧急停车　五、产品质量与操作参数的关系　六、事故处理　七、附图　八、练习思考　九、仿真操作实训小结第五章 丙烯酸甲酯装置 第一节 装置概述　一、工艺原理简述　三、工艺流程简述　三、主要设备　四、主要仪表、调节器及控制参数 ……参考文献

章节摘录

插图：④清理脱水釜、升华釜内所有脏物、锈斑，特别是放小舟的列管内、内套筒小舟等。
(2)脱水进料将水解单元送来的均苯四甲酸，在装料池内装入小舟内压实刮平，逐一送人脱水釜内列管中，封闭釜端盖。
(3)开喷射真空系统开对应的脱水釜喷射真空系统，在熔盐温度保持230°C、真空度保持0．095MPa下，保持6～8h，即可出料。
将小舟拉出，稍冷后送回装料间待用。
清理釜腔及管路副产物后重新投料。
3．停车出料①脱水完成后，关闭真空系统，关闭加热系统。
②开釜盖出料。
4．事故处理(1)脱水不完全原因：①水解料未干。
②真空度不够，真空系统不严密，管道不通畅。
处理：①提高脱水温度或增加脱水时间。
②及时检查和清理真空系统。
(2)真空度波动大和达不到要求原因：真空泵故障。
处理：检修真空泵。
(3)脱水釜温度低，达不到要求原因：加热系统故障。
处理：检修加热系统。
做一做：在完成脱水单元的操作后，检查和完成脱水单元正常运行的填表练习，再做下列习题。
(1)脱水单元的进料(原料)来自于(A)氧化单元(B)水解单元(C)浓缩单元(D)干燥单元(2)脱水单元得到的产品是(A)均四甲苯(B)均苯四甲酸(C)精制均苯四甲酸二酐(D)粗酐(3)脱水釜的热量来自于(A)蒸汽(B)熔盐(C)热空气(D)高温原料(4)在脱水单元中水循环泵的作用是(A)将水经水喷射泵后打循环(B)提高脱水釜压力(C)降低水出口压力(D)循环冷却水(5)均苯四甲酸粗产品通过脱水可以(A)除去高沸点副产物(B)除去低沸点副产物(C)得到干燥均苯四甲酸(D)得到均四甲苯(6)使脱水釜产生足够真空度的设备是(A)真空泵(B)水循环泵(C)水喷射泵(D)脱水冷却器

编辑推荐

《化工装置仿真操作》可作为中等职业学校化工类专业生产实习的实训教材，也可作为化工企业操作工人的实训培训教材。

第一图书网, tushu007.com

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