第一图书网, tushu007.com

<<复混肥料和功能性肥料技术与装备>>

图书基本信息

书名：<<复混肥料和功能性肥料技术与装备>>

13位ISBN编号：9787122029195

10位ISBN编号：7122029190

出版时间：2008-8

出版时间：化学工业出版社

作者：陈隆隆，潘振玉　主编

页数：645

字数：579000

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

内容概要

本书由国内复肥研发的权威机构——上海化工研究院技术人员，集自身与国内同行几十年研究和应用成果基础上精心编著的。
　本书全面系统地介绍了几种主要体系复混肥及功能性肥料生产工艺新技术的基本原理、生产流程、工艺条件、主要设备、操作要点、有关计算等知识。
全书所论述的内容均是已经过工厂实际考核和完善并成功应用的工业化技术及专利技术，部分技术已进入国际市场。
本书实用性强，具有较高参考价值。
书中内容全面系统，表述深入浅出、针对性强。
全书既有基础理论描述，又有工程应用实际指导，同时介绍了与复肥工业密切相关的重点机械装备的设计要点及使用技巧。
　本书可作为从事复肥及功能性肥料生产、研发、管理及应用人员的技术指导用书，也可作为肥料技术人员及院校相关专业人员的培训教材。

书籍目录

第一章 复混肥综述 第一节 化肥与复混肥 一、化肥与作物增产 （一）植物营养学说的建立 （二）粮食产量与施肥 （三）肥料营养分含量的表示方法和肥料质量监测 二、我国化肥生产的发展和现状 （一）我国化肥概况 （二）化肥预测 第二节 复混肥品种和反应特性 一、加工复混肥用的基础原料肥 （一）氮源的肥料品种 （二）磷源的肥料品种 （三）钾源的肥料品种 （四）常用中、微量元素品种 （五）有机质肥原料 二、复混肥的主要品种及特性 （一）尿基复混肥 （二）硫基复混肥 （三）硝基复混肥 （四）氯基复混肥 三、复混肥的理化性质及配料技术 （一）肥料的吸湿和结块性 （二）对基础原料肥性能要求 （三）原料肥的相容及可配性 （四）养分形态及作用第二章 复混肥主要工艺生产技术和机理 第一节 主要工艺生产方法和主要化学反应 一、主要工艺生产方法 （一）团粒法 （二）料浆法 （三）掺合法 （四）流体法 （五）熔融法 （六）浓液造粒法 （七）挤压法 二、生产过程的主要化学反应 （一）普通过磷酸钙（或重过磷酸钙）-硫铵-钾盐系的化学反应 （二）普通过磷酸钙（或重过磷酸钙）-尿素-钾盐系配料的化学反应 （三）含有氯化铵配料的体系中的化学反应 （四）尿素-钙镁磷肥系和尿素-磷铵系生产的化学反应 （五）碳酸氢铵磷钾混肥体系的化学反应 （六）在氯化铵-普通过磷酸钙系的化学反应 （七）在尿素-磷铵系的化学反应 三、典型复混肥组分体系合成注意点 第二节 团粒法 一、团粒法工艺成粒的基本原理 二、团粒法复肥生产典型工艺流程 三、圆盘造粒机和转鼓造粒机的造粒工艺 （一）圆盘造粒机的造粒工艺 （二）转鼓造粒机的造粒工艺 四、中低浓度复混肥生产工艺技术 五、高浓度复混肥生产工艺技术 ……第三章 复混肥生产和环境保护设备第四章 几种主要体系复混肥生产工艺技术第五章 功能性肥料参考文献

章节摘录

第一章　复混肥综述第一节　化肥与复混肥一、化肥与作物增产（一）植物营养学说的建立在人类进化史巾，通过耕作来维持生活足-大进展。
耕作需有多种支持条件才能取得较好的效果。
耕作中需施肥的道理在古时虽然不清楚但是却延续了几千年。
直到19世纪初经过科学家的大量研究工作才逐渐明确了碳、水、多种化学元素对植物体生长的重要性。
1840年，德国人Liebig（李比希）奠定了现代肥料工业的基础，他强调从土壤中取得的矿物元素在植物营养中的价值，并强调补充这些元素以保持土壤肥力的必要性。
他承认氮素的重要性，但认为植物可以从空气中得到所需的氮。
因此，他预想建立一个由化工厂制备磷、石灰、镁土、钾等营养成分的肥料工业。
Liebig提出植物营养分的“最低量法则”——Low of the Min—imum，指出即使各种营养元素都很丰富，其中某一最不足的养分将限制作物的产量。
19世纪中期，科学家们确认有9种主要营养元素，他们可分为3组：氢、碳、、氧一组可以从空气和水中得到；氮、磷、钾三大主要营养分一组由肥料提供；钙、镁、硫一组为次要营养元素，可以从肥料和石膏、石灰、白云石提供。
实际上后者也并非一定是次要的，只是来源较多，需要时即可有意地加入肥料。
到了20世纪，人们才对多数微量元素对作物的重要性逐渐认识。
用喷施铁盐可补救植物的褪绿病在1844年就发现了。
锰在1905年被确认对植物生长有重要作用。

编辑推荐

《复混肥料和功能性肥料技术与装备》由“ 复混肥料和功能性肥料技术标准制定者及其生产装备几十年的专业研究者共同编写。

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