第一图书网, tushu007.com

<<制冷空调技术在运输工程中的应用>>

图书基本信息

书名：<<制冷空调技术在运输工程中的应用>>

13位ISBN编号：9787111367475

10位ISBN编号：7111367472

出版时间：2012-5

出版时间：机械工业出版社

作者：孙永明 编

页数：485

字数：868000

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

《制冷空调技术在运输工程中的应用》以制冷空调技术与运输工程交汇的崭新视角，系统地介绍了制冷空调技术在轨道车辆、公路汽车、船舶及集装箱等运输工具中的应用。
其内容包括：食品保鲜和冷藏运输基础知识；制冷和空调技术基础；运输工程中的制冷装置和空调装置；制冷装置和空调装置的自动控制和调节；铁路冷藏车、船舶冷藏设备、冷藏集装箱和冷藏汽车；轨道车辆、船舶和汽车运输工具空调技术的应用；运输制冷装置和车辆空调装置的安装调试、操作运行及维护修理。
《制冷空调技术在运输工程中的应用》适用于从事冷藏运输和冷链物流的工程技术人员阅读；可供运输工具制冷和空调装置的设计、使用、维修人员参考；也可供制冷空调专业的大专院校师生参考。

书籍目录

前言
本书主要符号表
绪论
第1篇 运输工程中的制冷空调技术基础
第1章 食品保鲜和冷藏运输基础知识
1.1 食品及其保鲜
1.2 食品冷藏保鲜的基础知识
1.3 食品冷链和冷藏运输
1.4 易腐货物运输和现代物流
第2章 制冷技术基础
2.1 制冷热力学基础
2.2 蒸气压缩式制冷循环
2.3 制冷循环的工况分析
2.4 制冷剂、载冷剂及冷冻润滑油
第3章 空气调节技术基础
3.1 湿空气的性质和焓湿图
3.2 湿空气处理及空气状态的确定
3.3 空调的舒适性
3.4 汽车空调的热湿负荷确定
3.5 通风及空气净化（洁净）技术
第2篇 运输工程中的制冷和空调装置
第4章 运输工程中的制冷装置
4.1 制冷压缩机
4.2 制冷换热器
4.3 制冷装置中的辅助设备
第5章 运输工程中的空气调节装置
5.1 空气处理方案及其设备
5.2 空调热湿处理设备
5.3 空调中的空气净化设备
5.4 空气输送设备
第6章 制冷装置的自动调节与控制
6.1 制冷装置自动控制的基本知识
6.2 制冷装置的自动控制部件
6.3 冷库电气原理图例
6.4 制冷控制器
第7章 空调装置的自动调节与控制
第3篇 制冷技术在运输工程中的应用
第8章 铁路冷藏车
第9章 船舶冷藏装备
第10章 冷藏集装箱
第11章 冷藏汽车
第4篇 空调技术在运输工程中的应用
第12章 轨道车辆空调技术的应用
第13章 船舶空调技术的应用
第14章 汽车空调技术的应用

第5篇 运输工程用制冷空调装置的操作与维护
第15章 运输用机械制冷装置的安装、操作和维修
第16章 运输用空调装置的安装、维护和修理
参考文献

章节摘录

版权页： 插图： 第1章 食品保鲜和冷藏运输基础知识 1.1 食品及其保鲜 1.1.1 食品的分类和主要成分 1.食品的分类 民以食为天，食品是人类维持生命的基本物质。
食品分类的方法有按其来源分类、按储存条件分类，还有其他方法分类的。
（1）按食品来源分类食品按其来源可分为动物性食品和植物性食品两大类。
前者包括各种肉类、鱼和其他水产、禽类、蛋类、奶类等，以及这类食品的各种制品、动物油等，俗称“荤食”。
后者包括各种粮食、蔬菜、水果、果仁、食用菌类等，以及这类食品的制品、植物油等，俗称“素食”。
（2）按食品储存条件分类食品按其储存条件可分为易腐食品和非易腐食品。
在通常的环境条件下储存容易腐烂变质的称为易腐食品；反之则为非易腐食品。
肉类、鱼类和其他水产、禽、蛋、奶和奶制品、水果、蔬菜及食用菌等都是易腐食品；晒干的粮食、糖、盐、食用油等为非易腐食品。
为使易腐食品能储存较长时间，必须改变食品成分结构以提高其防腐性能，或改善食品储存的环境条件。
（3）按其他方法分类食品还有其他分类方法，如根据食品的化学成分可分为有机食品和无机食品等。
对上述分类还可以细化，作进一步细分。
2.食品的主要成分 食品的种类繁多，而组成食品的化学成分则可分为无机物质和有机物质。
无机物质是指食品中所含的矿物质和水分；有机物质中，主要是为人们提供热能所需的碳水化合物等糖类物质、脂肪和蛋白质，其他还有维生素、酶和有机酸等。
（1）碳水化合物（糖类物质）广义地说，由碳、氢、氧三种元素组成的食品都是糖类物质。
绝大多数糖类物质中含氢量和含氧量的比例与水一样，所以被称为碳水化合物。
糖类物质是一切生命体的重要成分之一，也是提供人体热能最主要的来源，在人的生命活动中其重要性仅次于蛋白质。
植物性食品所含最多的是淀粉、纤维素等碳水化合物，约占80%，粮食、薯类等食品中淀粉更是占了绝大多数。
动物性食品中糖类物质的含量很少，一般动物性食品包括葡萄糖在内的糖类仅占2%左右。
除了粗纤维素不能被人体消化吸收外，大部分碳水化合物都能被人体消化吸收。
糖类通常按分子结构分为单糖、贰糖和多糖。
葡萄糖、果糖等属于单糖。
水果和有些蔬菜中含有单糖，在呼吸酶的作用下，这些果蔬会进行呼吸作用，吸人氧气，呼出二氧化碳和热量，其结果是不仅消耗了糖类物质，产生的热量还会促进果蔬的生物化学作用，并为微生物繁殖创造良好条件。

编辑推荐

《制冷空调技术在运输工程中的应用》适用于从事冷藏运输和冷链物流的工程技术人员阅读;可供运输工具制冷和空调装置的设计、使用、维修人员参考；也可供制冷空调专业的大专院校师生参考。

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