第一图书网, tushu007.com

<<机械化运输设计手册>>

图书基本信息

书名：<<机械化运输设计手册>>

13位ISBN编号：9787111053231

10位ISBN编号：7111053230

出版时间：1997-04

出版时间：机械工业出版社

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

本手册是由机械工业部七个设计研究院18位专家联合编写而成。
全书
分六篇，即散状物料连续运输设备、成件物品连续运输设备、起重运输设备、辅助设备、机械化钢结构、机械化运输设备和钢结构的安装技术要求。
本书
不仅系统地介绍了适用于各行业的机械化运输设备，还有简明的设计计算和安装设计内容。
所选内容取自国内外最新资料，技术可靠，查阅方便，是
从事机械化运输设计人员必备的工具书；也可供设备设计、设备制造和使用人员、供销人员、管理人员在设计、选用、安装、调试、运转工作中作参考；对大中专院校的师生拓宽知识面，从事教育、科研、设计工作亦有很好的参考价值。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

目 录
前言
第一篇 散状物料连续运输设备
第一章 带式输送机
第一节 通用型带式输送机
一 概况
二 部件的选配
三 设计计算
四 主要部件
五 整机总图图例和安装断面图
六 配套件技术参数及安装尺寸
第二节 大倾角挡边带式输送机
一 概况
二 特殊部件
三 输送能力的计算及有关参数的确定
第三节 气垫带式输送机
一 概况
二 结构形式
三 特殊部件
四 气室压力和通风机功率计算
第二章 斗式提升机
第一节 概述
一 斗式提升机的主要技术参数及特性
二 设计计算
三 选型与安装
第二节 TD型和TH型斗式提升机
一 TD型斗式提升机
二 TH型斗式提升机
第三节 THD型和THH型斗式提升机
一 THD型斗式提升机
二 THH型斗式提升机
第四节 D型 HL型及DG 型斗式提升机
一 D型斗式提升机
二 HL型斗式提升机
三 DG 型斗式提升机
第三章 螺旋输送机
第一节 概述
一 结构原理
二 工作特性
三 机型
第二节 LS型螺旋输送机
一 型号规格
二 外形及安装尺寸
三 成套表
四 驱动装置

第三节 GX型螺旋输送机
一 型号规格
二 外形及安装尺寸
三 成套表
四 驱动装置
第四节 参数的选择与计算
一 计算依据
二 螺旋直径与转速的确定
三 生产率与充填因数验算
四 功率计算与驱动装置选择
第五节 安装布置
第四章 振动输送机
第一节 概述
一 工作原理及应用范围
二 分类及组成
三 各类振动输送机的性能参数
第二节 水平型振动输送机
一 设计原始资料
二 参数的选择原则
三 运动学参数的选择与计算
四 动力学参数的计算
五 结构设计及其工艺参数的计算
第三节 垂直型振动输送机
一 工作原理
二 运动学参数的选择与计算
三 动力学参数的计算
四 工艺参数的计算
五 结构计算
六 应用范围
第四节 弹性元件的选择与计算
一 弹性元件的类型与用途
二 弹性元件的组合刚度
三 螺旋弹簧
四 板弹簧
五 橡胶弹簧
第五节 计算例题
一 水平型振动输送机
二 垂直型振动输送机
第六节 激振装置与激振元件
一 激振装置
二 激振元件
第七节 振动输送机系列产品
一 GZS型惯性振动输送机
二 ZDF型电磁振动输送机
三、ZC型惯性自同步垂直振动输送机
第五章 气力输送装置
第一节 概述

一 特点
二 形式及分类
三 常用的气力输送装置
第二节 QYP型旁通式气力输送装置
一 特点
二 适用范围和技术参数
三 布置形式及工作原理
四 主要部件
第三节 S633Y95型沸腾式气力输送装置
一 特点
二 适用范围和技术参数
三 布置形式及工作原理
四 主要部件
第四节 水环泵真空吸送装置
一 特点
二 适用范围和技术参数
三 布置形式及工作原理
四 主要部件
第五节 气力输送装置设计
一 设计程序
二 物料特性对气力输送的影响
三 管道布置
第六节 空气输送斜槽
一 概况
二 适用范围和技术参数
三 布置形式
四 标准零部件
五 透气层的选择
六、安装及使用
第六章 埋刮板输送机
第一节 概述
一 输送原理及特点
二 应用范围
三 机型及结构
四 安装与选型设计
第二节 设计计算
一 输送量计算
二 刮板链条张力计算
三 刮板链条长度计算
四 电动机功率计算
第三节 MS型埋刮板输送机
一 MS型埋刮板输送机技术性能
二 MS型埋刮板输送机安装尺寸
第四节 MC型埋刮板输送机
一 MC型埋刮板输送机技术性能
二 MC型埋刮板输送机安装尺寸
第五节 MZ型埋刮板输送机

一 MZ型埋刮板输送机技术性能
二 MZ型埋刮板输送机安装尺寸
第六节 驱动装置
一 驱动装置的组成与选择
二 驱动装置的技术参数
参考文献
第二篇 成件物品连续运输设备
第一章 通用及封闭轨悬挂输送机
第一节 概述
第二节 主要部件结构
一 牵引链
二 小车
三 驱动装置
四 张紧装置
五 回转装置
六 轨道
七 安全装置
八 电气要求
九 吊具
第三节 设计计算
一 原始资料
二 选定主要参数
三 链条最大张力的近似计算
四 逐点张力计算
五 电动机功率计算
六 重锤张紧装置配重质量计算
七 多机驱动计算
八 逐点张力计算实例
第四节 轨道几何尺寸计算
一 垂直弯曲段
二 水平回转段
第五节 通用悬挂输送机定型部件
一 WT型通用悬挂输送机定型部件
二 XT型通用悬挂输送机定型部件
第六节 封闭轨悬挂输送机定型部件
一 双铰接链和轨道
二 驱动装置
三 张紧装置
第二章 积放式悬挂输送机
第一节 概述
一 结构特点
二 应用范围
三 国外产品概况
四 国内产品概况
第二节 封闭轨积放式悬挂输送机部件
一 轨道
二 道岔

三 牵引链条
四 载货小车
五 停止器
六 止退器
七 驱动装置
八 张紧装置
第三节 通用积放式悬挂输送机部件
一 轨道
二 积放轨滚子组回转装置
三 牵引轨滚子组回转装置
四 光轮回转装置
五 道岔
六 牵引链条
七 载货小车
八 停止器
九 止退器
十 捕捉器
十一 升降机
十二 旋转段
十三 驱动装置
十四 张紧装置
第四节 系统设计和计算
一 选用原则
二 原始资料和设计程序
三 主要参数的确定
四 系统线路设计
五 积存长度和小车存储量的计算
六 系统中载货小车数量的确定
七 牵引链条张力计算
八 轨道承载能力与悬吊点距离的确定
第五节 电控系统的设计
一 电动机驱动控制单元
二 基本执行装置的控制单元
三 保护装置
四 监视与模拟显示
五 寻址系统
六 与相关设备的联锁控制
七、管理系统
第三章 板式输送机
第一节 概述
一 应用范围
二 板式输送机的基本参数
三 板式输送机的典型布置形式
四 板式输送机主要部件的结构形式
第二节 板式输送机的设计计算
一 原始数据和资料
二 主要参数的选择与计算

三 牵引力计算
四 功率计算
五 牵引链链节数量的计算
六 设计计算举例
第三节 BLT型鳞板输送机
一 设备选型
二 部件简介
三 安装要求
第四章 铸型输送机
第一节 概述
第二节 Y21型连续式铸型输送机
一 结构
二 设计与计算
第三节 圆弧车面连续式铸型输送机
第四节 脉动式铸型输送机
第五节 间歇式铸型输送机
第五章 辊子输送机
第一节 概述
一 特点及应用范围
二 结构形式
三 转运方式及辅助装置
四 主要部件
第二节 设计计算
一 原始资料
二 基本参数
三 无动力式辊子输送机计算
四 动力式辊子输送机计算
五 积放式辊子输送机计算
第三节 GZT型辊子输送机
一 类型及部件组成
二 部件选用
三 主要技术规格
四 其他类型的辊子输送机
第六章 电轨小车系统
第一节 概述
一 国内外发展情况
二 功能特点
第二节 系统设计计算
一 应用范围和选型
二 线路布置
三 车组及其运行速度的确定
四 电控系统设计
第三节 产品类型
一 DZ型电动单轨悬挂输送机
二 SZ型自行葫芦输送机
三 ZH型自行葫芦
四 XDJ型电动自行小车输送机

参考文献
第三篇 起重运输设备
第一章 单轨起重机
第一节 手动单轨运行小车及手动葫芦
一 手动单轨运行小车
二 手动葫芦
第二节 电动葫芦
一 CD1型和MD1型钢丝绳电动葫芦
?二 AS型钢丝绳电动葫芦
?三 环链电动葫芦
四 BCD隔爆型ⅡC级ⅡB级电动葫芦
第三节 气动起重机
一 结构原理
二 φ105 φ150 φ200气动起重机
第四节 专用单轨起重机
一 单轨抓斗起重机
二、单轨浇注跑车
第二章 梁式悬挂起重机
第一节 手动单梁悬挂起重机
一 LSX型（原SDXQ型）手动单梁悬挂起重机
二 LSX仿型手动单梁悬挂起重机
三 轻型悬挂起重机
第二节 LX型电动单梁悬挂起重机
第三章 旋臂式起重机和平衡吊
第一节 旋臂式起重机
一 墙式旋臂起重机
二 柱式旋臂起重机
三 立柱式旋臂起重机
第二节 平衡吊
一 部件
二 分类
三 产品及选型
参考文献
第四篇 辅助设备
第一章 料仓闸门及三通管
第一节 料仓闸门
一 手动闸门
二 气动闸门
三 电动闸门
第二节 三通管
一 三通分流管
二 三通汇流管
第三节 蝶阀
一 拉链式钢制蝶阀
二、手柄式钢制蝶阀
第二章 振动给料设备
第一节 振动给料机

一 GZV系列微型电磁振动给料机
二 GZ型电磁振动给料机
三 Y46系列调速式电机振动给料机
四 Y47系列惯性振动给料机
五 GZG系列自同步惯性振动给料机
第二节 振动给料斗
一 Y48系列振动料斗
二 φ600～φ2000系列振动料斗
三 GZD型振动给料斗
第三节 料仓助流装置
一 CZ型仓壁振动器
二 ZJ－019系列空气炮
第三章 圆盘给料机
第一节 座式圆盘给料机
一 PQ系列座式轻型圆盘给料机
二 PZ系列座式重型圆盘给料机
三 Y44系列圆盘给料机
四 调整套
第二节 吊式圆盘给料机
一 PK系列（敞开型）吊式圆盘给料机
二 PF系列（封闭型）吊式圆盘给料机
第四章 带式及螺旋给料机
第一节 带式给料机
一 平台式和吊挂式带式给料机
二 Y41系列带式给料机
第二节 回转带式给料机
一 HPS4600回转带式给料机
二 HPS4500封闭式回转带式给料机
第三节 螺旋给料机
第五章 定量设备
第一节 栅格式定量器
一 0.15m3、0.3m3栅格定量器
二 比例可调栅格定量器
三 容积可调栅格定量器
第二节 杠杆配料秤和电子称量斗
一 Y55系列杠杆电子配料秤
二 杠杆称量斗
三 电子称量斗
第三节 星形给料机
一 Y45系列星形给料机
二 Y90星形给料机
第四节 皮带秤
一 1GL型滚轮式皮带秤
二 465型数字式电子皮带秤
三 CS—EC系列电子皮带秤
第六章 磁分离设备
第一节 磁分离滚筒

一 S91系列电磁分离滚筒
二 永磁分离滚筒
第二节 电（永）磁皮带轮
一 S92系列电磁皮带轮
二 S97系列永磁皮带轮
第三节 带式永磁分离机
一 S99系列带式永磁分离机（内传动）
二 S99系列带式永磁分离机（外传动）
第七章 其他辅助设备
第一节 转运车
一 手动平板车
二 KPD型电动平车
第二节 转辙器
一 回转式转辙器
二 进退式转辙器
第三节 翻斗加料机
一 混砂机用翻斗加料机
二 1～2t/h冲天炉用翻斗加料机
三 锅炉房用翻斗升降机
第四节 电动推杆
参考文献
第五篇 机械化钢结构
第一章 设计要则
第一节 基本设计规定
一 材料的选用
二 钢结构的连接
三 荷载分析
第二节 机械化钢结构施工图的基本规定
一 施工图的层次 内容及常用比例
二 尺寸标注方法
三 习惯表示方法
第三节 标准节点
一 铰接、刚接和半刚性节点
二 连接件在节点中的作用
三 杆件间连接的原则
第二章 通用钢结构构件
第一节 柱
一 轴心受压柱
二 压弯柱
三 柱的计算长度 长细比和回转半径
四 钢柱选用表
第二节 梁
一 强度计算
二 整体稳定性计算
三 刚度计算
四 平台荷载
五 平台梁的选用

第三节 轨道梁
一 轨道梁的选用
二 轨道紧固装置
三 双球轨
第四节 支撑
一 支撑的作用和种类
二 设计步骤
三 常用支撑选用表
第五节 料斗 溜管
一 料斗
二 溜管
第六节 格子板
一 矩形轻型格子板
二 矩形重型细格格子板
三 矩型重型粗格格子板
四 扇形格子板
五 格子板安装形式
六 矩形格子板组装
第七节 防护构件
一 梯子
二 护圈
三 栏杆
四 悬链下部安全网
第三章 平台
第一节 平台构造
一 梁格布置
二 平台梁及铺板的确定
第二节 带式输送机通廊 斜廊及其他构件
一 带式输送机通廊和斜廊
二 下撑式悬臂架
三 L类吊架
四 托梁
五 I型辅梁
第三节 平台实例
一 带式输送机造型平台
二 中间砂斗平台
第四节 斗式提升机检修平台
第四章 典型钢结构单元
第一节 混砂机斗台单元
第二节 筒仓单元 中间斗单元
第五章 常用钢材表
参考文献
第六篇 机械化运输设备和钢结构的安装技术要求
第一章 连续运输设备和机械化钢结构安装的一般规定
第一节 安装基准
一 基准的选定
二 基准的允许偏差

第二节 常用测量方法
一 常用的几种测量方法
二 几种常用测量和检查方法的应用范围和检测精度
第三节 与土建构筑物的连接处理
第四节 连续运输设备轨道和通用部件的安装技术要求
一 铺设轨道应符合的要求
二 组装驱动链轮和拉紧链轮应符合的要求
三 组装履带式驱动装置应符合的要求
四 托辊、滚轮和辊子装配的要求
第五节 连续运输设备的试运转
第二章 连续运输设备的安装技术要求
第一节 带式输送机
一 适用范围
二 总体安装要求
三 组装机架应符合的要求
四 组装传动滚筒和改向滚筒应符合的要求
五 组装托辊应符合的要求
六 拉紧滚筒在输送带连接后的位置应符合的要求
七 其他部件的安装要求
八 输送带的连接方法
九 空负荷试运转应符合的要求
十 负荷试运转应符合的要求
第二节 斗式提升机
一 适用范围
二 组装提升机应符合的要求
三 其他要求
四 空负荷试运转应符合的要求
五 负荷试运转应符合的要求
第三节 板式输送机
一 组装机架应符合的要求
二 轨道安装应符合的要求
三 张紧力的调整
第四节 铸型输送机
一 轨道系统的安装应符合的要求
二 其他的安装要求
第五节 辊子输送机
一 支架的安装要求
二 长辊子的安装要求
三 边辊的安装要求
第六节 悬挂输送机
一 线路安装应符合的要求
二 组装金属构件应符合的要求
三 铺设轨道应符合的要求
四 组装水平回转装置应符合的要求
五 组装道岔应符合的要求
六 组装拉紧装置应符合的要求
七 组装升降段应符合的要求

八 组装悬具的导向装置应符合的要求
九 其他安装要求
十 空负荷试运转应符合的要求
十一 负荷试运转应符合的要求
第七节 埋刮板输送机
一 适用范围
二 组装机槽应符合的要求
三 安装驱动装置应符合的要求
四 组装刮板链条应符合的要求
五 组装尾部张紧装置应符合的要求
六 其他的安装要求
七 空负荷试运转应符合的要求
八 负荷试运转应符合的要求
第八节 气力输送机
一 适用范围
二 部件的安装要求
三 管道系统的安装要求
第九节 振动输送机
一 适用范围
二 组装输送机时应符合的要求
三 空负荷试运转应符合的要求
四 负荷试运转应符合的要求
第十节 螺旋输送机
一 适用范围
二 组装螺旋输送机应符合的要求（）
第十一节、电轨小车输送机
一 轨道的安装要求
二 道岔的安装要求
三 升降段的安装要求
四 辅助钢结构构件的安装要求
第三章 机械化钢结构制作及安装技术要求
第一节 机械化钢结构构件制作的一般规定
一 材料
二 放样 号料和切割
三 矫正 弯曲和边缘加工
四 组装
五 焊接
六 制孔
七 摩擦面的加工
八 铆接和端部铣平
九 除锈、涂层、编号和发运
第二节 悬挂轨道的制作和安装要求
一 悬挂起重机轨道
二 单轨
三 浇注用双球轨道
第三节 钢柱
一 钢柱的制作要求

二 钢柱的安装要求
第四节 桁架、吊架 支架
一 桁架 吊架 支架的制作要求
二 桁架 支架 吊架的安装要求
第五节 钢斗
第六节 平台、梯子 栏杆
一 平台 梯子的制作要求
二 平台 梯子 栏杆的安装要求
附录 部分运输设备生产厂家一览表

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