

# 《橡塑加工设备现场应用手册》

## 图书基本信息

书名：《橡塑加工设备现场应用手册》

13位ISBN编号：9787122081025

10位ISBN编号：7122081028

出版时间：2010-6

出版社：化学工业出版社

作者：魏金富 编

页数：253

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《橡塑加工设备现场应用手册》

## 前言

橡塑加工行业近年来发展很快，并且有向大型和超大型生产线发展的趋势，如上海泓阳机械有限公司已生产 $2863 \times 4000$ L四辊胶布机，正在研发生产直径超过1米工作面宽6米的压延机。 编者在橡塑工业行业从事设备管理工作已历经50多年，深感现场从事生产操作和设备保养的工作人员的技术素质是关系到产品更新换代以及节能减排实施的至关重要因素。考虑橡塑加工全行业生产线自动化程度较高的现状，为提高从事生产操作和维修保养技术的人员对设备的了解、认知和应用水平，我们编著了这本设备应用手册，供现场操作和维修人员使用参考。 工业上主要依靠两种技术措施，即工艺和设备，生产高附加值的产品。工艺与设备是不可分割而又互相促进的两个因素。先进的工艺要靠先进的设备来实现，先进的设备要满足先进的工艺要求，必须在生产实践中不断改进原有结构和操作方法获得，而非由制造厂凭空创造的。在这方面比起不熟悉机器实际操作的设备制造厂员工，使用设备的产品生产厂员工具有得天独厚的条件。现场从事设备操作和保养的工程技术人员在生产中接触生产设备，能在产品出现问题后，发现是哪些设备、哪些方面造成的，据此对设备的改造和完善提出建设性意见。他们在充分掌握设备性能后，经常从管理制度、设备使用、效率提高角度对设备和生产线进行一些技术改造。为此编者从这点出发将常用的标准数据、计算方法、有关图表等收集到本手册内，为他们加工、制造和改装设备的设计、计算和绘图节约一点时间。 本手册共分四个部分：通用化工设备篇主要介绍泵、风机、容器及循环水装置等；重点设备篇主要介绍混炼设备和压延设备，它们是塑料与橡胶加工工业的通用设备，而其他专用设备，因橡塑机械中原料性质、产品用途不同，在此不再介绍。另外两部分为设备管理制度篇和常用技术数据篇。 本手册在编制过程中，承蒙中科院院士余国琮教授及天大化工机械教研室老师们帮助、审阅，在整理收集资料中获得上海泓阳机械有限公司研发部同仁协助，特此一并致谢！ 本手册在编制过程中还承蒙台湾塑机专家上海泓阳机械有限公司执行长林培辉先生和自动控制专家上海泓阳机械有限公司执行副总魏昱进先生指导和校正，特此致谢！

# 《橡塑加工设备现场应用手册》

## 内容概要

《橡塑加工设备现场应用手册》为橡塑加工设备应用方面的手册性工具书。在通用设备和专业重点通用设备方面给读者以建议和资料，涉及泵、风机、换热器、化工容器如储罐等以及冷却水循环系统、烟囱等通用设备和混炼、压延设备如密炼机、开炼机、压延机等橡塑加工重点设备的日常保养、维护和修理等方面内容。另设专门篇幅介绍设备管理制度和供橡塑加工厂技术人员使用的常用数据等。

《橡塑加工设备现场应用手册》可供橡塑加工行业管理、生产、研发及设备维修人员参考使用，也可供设备生产单位人员参考。

# 《橡塑加工设备现场应用手册》

## 书籍目录

第一篇 通用化工设备	第一章 泵和风机	第一节 能量泵	一、离心泵主要零部件	
1? 叶轮	2? 密封环(口环)	3? 泵壳(蜗室)	4? 径向导叶	二、几种能量泵的结构和功能
1? 液体离心泵	2? 潜水泵	3? 管道泵	4? 轴流泵	5? 混流泵
6? 部分流泵	7? 旋涡泵	8? 屏蔽电泵	9? 磁力驱动泵	10? 几种特殊材料离心泵
11? 喷射泵	三、离心泵安装注意事项	四、离心风机	第二节	容积泵
一、往复泵	1? 卧式往复泵	2? 立式往复泵	3? 往复泵结构组成	二、其他类型容积泵
1? 齿轮泵	2? 挠性管泵	3? 滑片泵	第三节 泵的轴	轴的密封和保养
第四节 泵的轴封材料、类型及适用范围	第五节 泵的维修保养	第二章	换热器	一、一侧为气体，另一侧为液体的换热器
二、两侧均为液体的换热器	1? 套管式热交换器	2? 列管式热交换器	3? 浮头式热交换器	4? 卧式管间有挡板的换热器
5? 多程热交换器	6? 具有热膨胀补偿器的热交换器	7? 螺旋板换热器	8? 板式换热器	第三章 储罐
1? 立式储罐结构	2? 立式储罐的地基处理、防震及防静电的技术措施	3? 储罐保温结构	第四章 容器	1? 卧式容器
2? 直立式设备	第五章 其他通用设备	.....	第二篇 橡塑加工重点设备	第三篇 设备管理制度
第四篇 常用技术数据参考文献				

2.立式储罐的地基处理、防震及防静电的技术措施

地基处理：大型立式储罐一般直径在2m以上，高度大于10m，基础承重为罐内件。考虑罐体自重，满装液重，相对地基面高，其地耐力要达到或超过总重量1.5 ~ 2倍，应按设备基础处理方法进行地基土建处理。其次若罐内液体排进地下水，因罐自重反向作用力，其力对罐底面有外压作用，有可能将罐底向上变形，因此在设计安装大型储罐时，地基必须采用钢筋混凝土结构。

防雷击：在罐顶安装避雷针，将雷电引入地下。

罐内部安设换热管以便使液体保持一定流动性。

罐内要防腐罐外要保温处理。

室外罐四周设置通畅的排水沟和消防措施。

对罐体结构、材质和焊接要求可参阅《化工机械工程手册》（余国琮教授主编）。

3.储罐保温结构立式设备保温结构见图3-4所示。卧式设备双层冷保温结构见图3-5所示。保温装置要根据工艺要求来决定厚度，通常是要保持罐内液体为某一温度来保证其流动性和工艺要求。

通常情况下保持其流动性能，为此设计维护保温层时选择合适工艺和保温材料至关重要。一般采用水泥+石棉通过预先在罐壁上固定的保温钉及钢丝网将拌和后的保温层人工抹上去，干燥后外层再用金属或其他非金属材料包裹，最外层涂染防腐，但每年二季度前要进行保养，以保持保温（保冷）效果。

# 《橡塑加工设备现场应用手册》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)