

目 录

Contentes

绪 论.....	1
模块一 机床的传动基础知识.....	11
任务引入	11
任务分析	11
相关知识	12
(一) 工件的表面形状及其形成方法	12
(二) 机床的运动	14
(三) 机床的传动联系和传动原理图	16
任务实施	20
(一) 机床的传动系统分析	20
(二) 机床的调整计算	23
知识链接	24
(一) 机床的传动形式	24
(二) 机床转速图	25
学习小结	27
生产学习经验	27
思考与练习	28
模块二 普通车床	31
任务引入	31
任务分析	32
相关知识	32
(一) CA6140 型普通车床的组成	32
(二) CA6140 型普通车床传动系统	38
(三) CA6140 型普通车床的主要结构	50
任务实施	64
(一) 普通车床传动与结构及调整实验	64
(二) 主轴部件的结构及轴承的调整	65
知识链接	66

学习小结	69
生产学习经验	69
思考与练习	69
模块三 普通磨床	71
任务引入	71
任务分析	72
相关知识	72
(一) 外圆磨床的工作方法与主要类型	72
(二) M1432A 型万能外圆磨床	73
(三) 其他类型磨床	87
任务实施	94
知识链接	96
学习小结	97
生产学习经验	97
思考与练习	98
模块四 齿轮加工机床	99
任务引入	99
任务分析	99
相关知识	99
(一) 齿轮加工机床的工作原理	99
(二) 滚齿机	104
任务实施	112
(一) 加工直齿圆柱齿轮的调整计算	112
(二) 加工斜齿圆柱齿轮的调整计算	115
(三) 滚切齿数大于 100 的质数直齿圆柱齿轮的调整计算	117
(四) 刀架快速移动传动路线	120
(五) 滚刀刀架结构和滚刀的安装调整	120
知识链接	123
(一) 插齿机	123
(二) 圆柱齿轮磨齿机	125
学习小结	133
生产学习经验	133
思考与练习	133
模块五 其他类型机床	135
任务引入	135
任务分析	135

相关知识	136
(一) 钻床	136
(二) 镗床	141
(三) 铣床	152
(四) 刨床、插床和拉床	156
任务实施	161
知识链接	162
学习小结	163
生产学习经验	164
思考与练习	164
模块六 数控机床	165
任务引入	165
任务分析	165
相关知识	165
(一) 数控机床的基本组成及其工作原理	165
(二) 数控机床的特点与分类	168
(三) 数控机床的主要性能指标	175
(四) 数控机床的典型机械结构	177
任务实施	193
知识链接	194
学习小结	203
生产学习经验	203
思考与练习	204