

2009年注册资产评估师《机电设备评估基础》考试大纲资产评估师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文 [https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_2009\\_E5\\_B9\\_B4\\_E6\\_B3\\_A8\\_c47\\_645363.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E6_B3_A8_c47_645363.htm) class="mar10" id="dto">《机电设备评估基础》考试大纲

一、机器的组成与制造

(一) 考试目的 通过本部分的考核，测试考生对机器生产的工艺过程、毛坯生产、加工质量等基础知识掌握的程度；对机器的组成、材料的分类、切削加工与热处理、工艺成本等知识熟悉的程度，从而检验考生在评估机器设备中解决实际问题的能力。

(二) 考试基本要求

1. 掌握的内容

(1) 毛坯生产中铸造、压力加工和焊接的方法、分类及特点。

(2) 零件加工质量评定的主要指标。

(3) 尺寸公差带及其应用。

(4) 间隙配合、过盈配合、过渡配合的应用场合及选用原则。

(5) 计算轴孔配合公差的方法。

(6) 单件生产、成批生产、大量生产的工艺特征。

2. 熟悉的内容

(1) 按功能分析机器的组成以及各个部分的主要功能。

(2) 钢的分类与钢的牌号。

(3) 铸铁的分类与牌号。

(4) 金属材料韵工程性能。

(5) 金属材料力学性能的内容；影响黑色金属材料力学性能的主要因素。

(6) 机器的生产过程、工艺过程的含义和内容，以及两者的区别与联系。

(7) 工序、工艺规程的作用。

(8) 金属切削加工方法及特点。

(9) 热处理的方法和特点；退火、正火、淬火与回火的目的。

(10) 装配工作的内容和分类。

(11) 形状位置公差的作用、规定的形位公差项目、相应的代表符号以及形位公差等级。

(12) 表面粗糙度及其对机器质量的影响。

(13) 生产成本、工艺成本的构成。

(14) 年度工艺成本和单件工艺成本，二者与年产量的关系。

(15)

) 工艺方案的经济分析。 3.了解的内容 (1) 按结构分析机器的组成。(2) 机械工程常用材料的分类;材料的选用原则。(3) 常用有色金属及非金属材料。(4) 常用表面热处理方法。(1) 生产纲领的内容。二、机械传动与液压传动 (一) 考试目的 通过本部分的考核,测试考生对机器设备的机械传动、液压传动知识认知程度,考核考生在评估工作中对机器设备认识、分辨的能力。(二) 考试基本要求 1.掌握的内容 (1) 机器的功率及影响机器功率数值的参数。(2) 机械效率及其计算。(3) 滚珠螺旋传动机构的组成、特点及其应用。(4) 机械传动中传动链的传动比及传动效率的计算。(5) 机械传动系统图的阅读。(6) 液压传动中压力、流量、功率及三者之间的关系。(7) 液压泵的分类及主要性能参数。(8) 常用液压泵的特点及应用场合。(9) 液压控制阀的分类、各种阀的名称、职能符号、特点及应用场合。(10) 液压系统基本回路的功能、特点、应用场合及回路中所用液压元件的名称、作用。 2.熟悉的内容 (1) 机械传动的主要作用。(2) 螺旋传动机构的组成、特点及位移量的计算。(3) 带传动的分类、特点及传动比的计算。(4) 齿轮传动的特点、一对齿轮组成传动的基本类型及传动比计算。(5) 蜗杆传动机构的组成、蜗杆传动的特点及传动比计算。(6) 曲柄摇杆机构、曲柄滑块机构的组成及应用。(7) 凸轮机构的组成、种类及应用。(8) 液压传动中的能量转换。(9) 液压传动的组成及液压传动的特点。 3.了解的内容 (1) 轮系的种类及轮系的功能。(2) 链传动特点及传动比计算。(3) 平面连杆机构的组成。(4) 常用的间歇机构及其应用。(5) 液压马达和液压缸的功能,常用液压缸

的特点。（2）液压辅件的作用及职能符号。三、电机及电力拖动（一）考试目的 通过对电机及电力拖动有关内容的考核，测试考生对机电设备中变压器、交流三相异步电动机及其电力拖动、直流电动机及其电力拖动的必要基础知识的掌握程度。（二）考试基本要求 1.掌握的内容（1）中、小型电力变压器的组成及各组成部分的作用。（2）中、小型电力变压器的现状：属于高损耗、较高损耗、较低损耗、低损耗四类变压器的系列产品；淘汰产品以及推荐更新产品。

（3）三相异步电动机的基本结构。（4）三相异步电动机的运行以及运行的必要条件，三相异步电动机的技术数据、型号及主要产品系列。（5）直流电动机的构造、主要技术数据及主要产品系列。 2.熟悉的内容（1）变压器的用途及分类方法。（2）变压器的主要额定数据。（3）三相异步电动机的机械特性（额定转矩、最大转矩及起动转矩）；三相异步电动机的起动（直接起动、降压起动），正、反转控制及调速。（4）并励（或他励）直流电动机的机械特性以及它的起动、反转及调速方法。 3.了解的内容（1）变压器是如何工作的。（2）直流电动机是如何工作的，直流电动机的励磁方式。四、金属切削机床（一）考试目的 通过本部分的考核，测试考生对评估中常见的机器设备机床的掌握情况，考核考生对评估中常见设备的认知能力。（二）考试基本要求 1.掌握的内容（1）机床的技术经济指标。（2）机床的工作运动。（3）机床的分类。（4）机床型号的含义。机床类别、主参数等内容在机床型号中的表示方法。（5）车床的应用范围及分类。（6）普通车床的组成及各组成部分的功能。（7）镗床种类及常见镗床的特点。（8）卧式万能铣床、

立式铣床、龙门铣床的构造特点及应用范围。（9）磨床的特点，外圆磨床；、内圆磨床、平面磨床的构造及应用范围。（10）电火花加工、超声波加工、激光加工常用的设备、特点及应用范围。（11）机械加工自动线的特点。（12）机构加工生产线的组成与分类。

2.熟悉的内容（1）立式车床的结构及特点。（2）钻床主要类型及各自特点。（3）刨床、插床的特点及应用范围。（1）特种加工机床的特点及应用。

3.了解的内容（1）机床的传动。（2）六角车床的特点。（3）镗床的应用范围。（4）拉床的特点及应用范围。

五、数控机床及工业机器人（一）考试目的 通过本部分的考核，测试考生对数控机床及其计算机数字控制系统、伺服驱动系统，以及工业机器人、柔性制造单元、柔性制造系统等相关设备、相关技术熟悉的情况，从而考核考生对机电一体化设备、系统的必要基础知识掌握的程度。（二）考试基本要求

1.掌握的内容（1）采用数控机床的原因和必然性。（2）数控机床的组成，为满足数控机床高自动化、高效率、高精度、高速度、高可靠性的要求，在其主机的机械结构上所采取的措施。（3）数控机床再生改造应该考虑的问题，正确估计被改造数控机床的剩余价值及再生改造的经济合理性。（4）单微处理器结构和多微处理器结构CNC装置的结构及特点，以及它们之间的区别。（5）CNC装置的控制流程及CNC软件的特点。（6）PLC的特点。（7）应用于数控机床中的两种PLC的型式、特点、区别。（8）步进电动机及其特点。（9）步进电动机的转数和转速的确定。（10）直流主轴电动机、交流主轴电动机、永磁直流伺服电动机、永磁同步交流伺服电动机的结构及特点，以及它们之间的区别。

2.熟悉的内容 (1) 数控机床的各种分类方法。点位控制和轮廓控制数控机床及其区别；闭环控制、半闭环控制和开环控制数控机床及其区别。(2) CNC装置所具有的功能。(3) PLC的组成、技术指标。(4) 选择CNC装置所遵循的基本原则。(5) 伺服系统的分类以及数控机床对伺服系统的要求。(6) 步进电动机的主要性能指标；常用的反应式、永磁感应子式步进电动机的主要区别。(7) 直流主轴电动机的性能及速度控制方法。(8) 永磁直流伺服电动机的性能及速度控制方法。(9) 交流主轴电动机的性能及速度控制方法。(10) 永磁同步交流伺服电动机的性能及速度控制方法。(11) 工业机器人的组成、特性参数和技术要求。(12) 柔性制造单元所具有的功能及结构形式。

3.了解的内容 (1) 数控机床及其产生和发展。(2) 数控机床加工与普通机床加工的区别。(3) 开放式CNC装置的组成方式。(4) PLC在工业控制中的应用。(5) 步进电动机对驱动电源的要求，驱动电源的组成和功能。(6) 工业机器人的分类及编程方式。(2) 柔性制造系统的基本功能、组成及其柔性。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)