

- 1、AutoCAD 菜单文件 acad.mnu 中的菜单节标题\*\*\*BUTTONSn 和 \*\*\*POPS 分别对应的两种菜单是 ( )。-->**B. 下拉菜单和图标菜单**
- 2、AutoCAD 菜单文件 aCad.mnu 中的菜单段标\*\*\*image 和\*\*\*pop6 的两种菜单是 ( )。-->**B. 图标菜单和下拉菜单**
- 3、AutoCAD 菜单文件 acad.mnu 中的菜单节标题\*\*\*pop6 和 \*\*\*image 分别对应的两种菜单是 ( )。-->**A. 下拉菜单和图标菜单**
- 4、AutoCAD 菜单文件 acad.mnu 中的菜单节标题\*\*\*screen 和 \*\*\*popo 分别对应的两种菜单是 ( )。-->**D. 屏幕菜单和光标菜单**
- 5、AutoCAD 绘图软件的菜单中常用的两种菜单是 ( )。-->**A. 下拉菜单和图标菜单**
- 6、AutoCAD 绘图软件中光标菜单的标题为)。-->**A. pop0**
- 7、CAD/CAM 系统主要研究对象描述、系统分析、方案的优化、计算分析工艺设计仿真模、NC 编程以及图形处理等，它 ( )  
B. 输入的是设计要求，输出的是制造加工信息
- 8、CAD/CAM 是 ( ) 的英文缩写。-->**B. 计算机辅助设计和计算机辅助制造**
- 9、CAD/CAM 系统的工作过程不包括下面哪个环节? ( )-->**D. 应力、应变分析**
- 10、CAD/CAM 系统基本功能不包括下面哪个功能 ( ) ?  
C. 检验评价功能
- 11、CAD/CAM 系统是由 ( ) 组成的。-->**C. 工作人员、硬件和软件**
- 12、CAD/CAM 系统中，CAE 是指 ( )。-->**C. 计算机辅助工程**

- 13、CAD/CAM 系统中软件分为几大类，他们是 ( )。-->**B. 系统软件、支撑软件、应用软件**
- 14、CAD/CAM 系统主要研究对象描述、系统分析、方案的优化、计算分析、工艺设计、仿真模拟、NC 编程以及图形处理等，它 ( )。  
-->**B. 输入的是设计要求，输出的是制造加工信息**
- 15、CADjCAM 系统基本功能不包括下面哪个功能? ( )。-->**C. 检验评价功能**
- 16、CAD / CAM 系统中软件分为几大类，他们是 ( )。-->**B. 系统软件、支撑软件、应用软件**
- 17、CAD / CAM 系统主要研究对象描述，系统分析，方案的优化，计算分析工艺设计仿真模拟，NC 编程以及图形处理等，它 ( )。  
-->**B. 输入的是设计要求，输出的是制加工信息**
- 18、CAD / CM 系统的工作过程不包括下面哪个环节 ( )。-->**D. 应力、应变分析**
- 19、CAD 技术起源于一种人机对话系统，该系统为 ( ) 技术的发展奠定了基础。-->**A. 交互式图形生成**
- 20、CAD 系统中表示物体模型信息的建模方式没有以下 ( ) 方式-->**B. 特征建模**
- 21、CAPP 是根据产品的 ( ) C. 设计结果
- 22、CAPP 是根据产品的 ( ) 进行产品加工方法和制造过程的设计。  
-->**C. 设计结果**
- 23、CAQS 是 ( ) 的缩写。-->**B. 计算机辅助质量管理体系**
- 24、CD 技术起源于一种人机对话系统，该系统为 ( ) 技术的发展奠定了基础。-->**A. 交互式图形生成**
- 25、CIMS 所研究的对象是 ( )。-->**C. 一个车间或一个企业**
- 26、CIMS 系统的各个子系统的联系不包括 ( )。-->**D. 信息传输联系**
- 27、CIMS 系统的各个子系统的联系不包括 ( ) -->**D. 信息传输联系**
- 28、DBMS 是指 ( )。-->**A. 数据库管理系统**
- 29、ERP 是 ( ) 的缩写。-->**A. 企业资源计划**
- 30、FMS 的物流系统中不包括 ( )。-->**D. 数控机床**
- 31、(\*30 (+42)) 的运行结果为 ( )。-->**D. 180**
- 32、(/21.0 (+52)) 的运行结果为 ( )。-->**B. 3.0**
- 33、( ) 是 PDM 系统中最基本、最核心的功能，是实现 PDM 系统其他相关功能的基础。-->**C. 电子仓库**
- 34、( ) 是导致湿地的形成、发展、演替、消亡与再生的关键。  
-->**A. 水**
- 35、( ) 是一个用于描述污染物质在水环境中的混合、迁移过程的数学方程或方程组。-->**A. 水质模型**
- 36、( ) 是在一定的生产水平、生活水平、环境质量要求下，一个地区能够长期稳定地承受的人口数量。-->**C. 人口环境容量**
- 37、按照机床运动的控制轨迹分类，加工中心属于 ( )。-->**A. 轮廓控制**
- 38、表面模型提供的信息没有 ( )。-->**D. 体表**
- 39、产品数据管理系统的一般体系结构包含四个层次：用户界面层、功能模块及开发工具层、框架核心层和 ( )。-->**A. 系统支撑层**
- 40、常用化学修复技术主要包括酸碱中和法、絮凝沉淀法、吸附过滤法和 ( )。-->**B. 化学除氯法**
- 41、从时间看，运用时期水利水电工程本身对环境的影响，是 ( )。  
-->**A. 间接的、长期的**

- 42、当控制图同时满足 ( )，可认为生产过程基本处于稳定状态。  
-->**D. 控制界限内的点子排列没有缺陷**
- 43、当研究河段的水力学条件为 ( ) 时，可考虑应用零维水质模型。-->**D. 恒定均匀流、排污量恒定**
- 44、的含义是“以人类社会为主体的外部世界的总体”。 ( )。  
-->**A. 环境**
- 45、动态判断生产过程是否正常可采用 ( ) 方法。-->**C. 控制图**
- 46、二叉树的遍历体式格局中，先右后左的体式格局不包括 ( )。  
-->**A. DLR**
- 47、二维图形变换是指对点、线、面进行相关操作，以完成 ( ) 的改变。-->**D. 包括前三项**
- 48、二维图形变换是指对点、线、面进行相关操作，以完成 ( ) 的改变。  
D. 几何位置、尺寸、形状
- 49、废水处理的方法中，( ) 不属于物理法。-->**D. 氧化还原法**
- 50、汞的毒性很强，易透过细胞膜，进入生物体内，损害 ( )。  
-->**B. 脑组织**
- 51、**光笔广泛应用于 60 年代末 70 年代初，至今仍在使用，它是一种 ( )。**  
B. 输入设备
- 52、化学物在水环境中吸收了太阳辐射波长大于 290nm 的光能所发生的分解反应称为 ( )。-->**D. 光解反应**
- 53、基本图形资源软件是一种 ( )。-->**B. 支撑软件**
- 54、几何建模软件属于 ( ) 软件。-->**A. 支撑软件**
- 55、计算机辅助制造进行的内容有 ( )。-->**B. 进行过程控制及数控加工**
- 56、计算机辅助制造是指 ( )。-->**D. 计算机在产品制造方面有关应用的统称**
- 57、计算机辅助制造应具有的主要特性是 ( )。-->**A. 适应性、灵活性、高效率等**
- 58、**计算机辅助制造最适合 ( )。**  
C. 在多种、小批量生产方面的应用
- 59、计算机辅助质量管理系统的的作用不包括以下 ( )。-->**D. 质量保证**
- 60、建模技术将显示产品及相关信息转换为计算机内部能够处理、存储和管理的 ( ) 表达方法。-->**B. 数字化**
- 61、建模技术将显示世界中的产品及相关信息转换为计算机内部能够处理、存储和管理的 ( ) 表达方法。-->**B. 数字化**
- 62、建设施工期的卫生监测包括 ( )、卫生供水水质监测、蚊蝇和鼠密度及种类监测、工业卫生监测、食品卫生监测等。-->**D. 传染病疫情监测**
- 63、建设施工期环境监测的内容包括环境质量监测、污染源监测、( ) 和生态监测。-->**C. 卫生监测**
- 64、数控机床的“回零”操作是指回到 ( )。-->**C**
- 65、控制图是对 ( ) 进行测定、记录、评估和监督过程是否处于统计控制状态的一种统计方法。-->**C. 过程质量特性值**
- 66、利用计算机辅助设计与制造技术，进行产品的设计和制造，可以提高产品质量缩短产品研制周期，它又称为 ( )。-->**A. CAD/CAM**
- 67、零件编码是指将零件设计制造信息用 ( ) 表示。-->**C. 代码**
- 68、零件的成组编码是 ( )。-->**B. 根据零件相似性而得到的**

69、派生式 CAPP 系统中零件组的划分是建立在零件特征 ( ) 的基础上。-->B. 相似性

70、确定数控机床坐标轴时, 一般应先确定 ( )。-->C. Z 轴

71、柔性制造系统 (FMS) 特别适合于 ( ) 生产。-->B. 多品种、中小批量

72、生产管理的基本内容有生产准备、生产组织、生产计划和 ( )。-->D. 生产过程

73、数控编程软件属于 ( )。-->C. 支撑软件

74、数控编程软件属于 ( ) 软件。  
C. 支撑

75、数控机床闭环控制系统的反馈装置是装在 ( )。-->C. 机床工作台上

76、数控机床的“回零”操作是指回到 ( )。-->C. 机床的参考点

77、数控机床的回零操作是指回到 ( )。-->机床的参考点

78、数控机床开机时一般要进行回参考点操作, 其目的是 ( )。-->D. 建立机床坐标系

79、水环境保护与管理规划过程一般来说分为三个阶段, 即初始阶段、中间阶段和最后阶段。不属于初始阶段的是 ( )。-->C. 社会经济发展预测

80、水环境物理修复技术主要包括物理吸附、生态调水、机械除藻、底泥疏浚等。 ( )。-->C. 人工曝气

81、水利水电工程影响评价工作包括两大部分: 一是编制评价工作大纲, 二是 ( )。-->D. 开展环境影响评价

82、水体污染发生的氧化还原作用属于 ( )。-->B. 化学作用

83、水温很低, 为停滞静水的冷水层是在 ( )。-->A. 水库底部

84、水质模型建立的一般步骤是 ( )。-->C. 模型概化; 模型性质研究; 参数估计; 模型验证; 模型应用

85、所谓数控编程一般是指 ( ) 程序的编制。-->A. 零件

86、通常所说的数据结构一般指数据的 ( )。-->B. 逻辑结构

87、我国环境保护法的主干是 ( )。-->C. 环境保护单项法

88、物理指标是评价水质优劣的主要指标之一, 下列哪一项不属于物理指标。 ( )。-->B. pH 值

89、物料需求计划的对象是 ( )。-->B. 物料

90、下而各项不属于车间生产流程分析算法的是 ( )。-->B. 编码分类法。

91、下距不属于 CAD 图形输入设备的是 ( )。  
B 数光式打印

92、下列不属于千图输入设备的是 ( )。  
C. 打印机

93、下列不属于 CAD/CAM 集成系统的结构类型的是 ( )。-->D. 计算机辅助质量管理体系

94、下列不属于图形输出设备的是 ( )。-->B. 鼠标器

95、下列不属于图形输入设备的是 ( )。-->C. 打印机

96、下列不属于狭义 CAD/CAM 集成系统组成的是 ( )。-->D. CAQ 模块

97、下列不属于制定零件族相似性标准方法的是 ( )。-->B. 聚类分析法

98、下列各项中, 不属于 CAM 工作范畴的内容是 ( )。-->B. 应力、应变分析

99、下列哪种设备不属于图形输入设备。-->C. 绘图仪

100、下列软件不属于 CAD/CAM 系统应用软件的是 ( )。-->D. 系统软件

101、下列选项中不属于 ERP 系统新增加的典型功能与关键技术的是 ( )。-->A. workflow

102、下面不是零件分组的方法是 ( )。-->D. 零件编码法

103、下面不是零件分组的方法是 ( )。-->A. 零件编码法) 图志 / 式主朝的学

104、下面不属于 CAD 图形输入设备的是 ( )。-->B. 激光式打印机

105、下面不属于输出 CAD 图形输出设备的是 ( )。-->C. 扫描仪

106、下面设备不属于图形输出设备的是 ( )。-->C. 扫描仪

107、下述 CAD/CAM 过程的概念中, 属于 CAM 范畴的是 ( )  
B. CAD

108、下述 CAD/CAM 过程的操作中, 属于 CAD 范畴的为 ( )。-->D. 几何造型

109、下述 CAD/CAM 过程的操作中, 属于 CAM 范畴的为 ( )。-->C. 数控加工

110、下述 CAD/CAM 过程的概念中, 属于 CAM 范畴的是 ( )。-->A. 进行过程控制及数控加工

111、下述 CAD / CAM 过程的操作中, 属于 CAM 的范畴的是 ( )。-->C. GT

112、夏季深孔泄水时水温很低, 如灌溉则影响农作物生长, 下泄冷水对鱼类生长也不利, 常形成所谓 ( )。-->A. 冷害

113、现代机械工业中的所谓数控编程一般是指 ( ) 程序的编制。-->A. 零件

114、线框模型的数据结构是 ( ) 两张表结构。-->C. 边表和点表

115、线性表采用链式存储结构时, 其地址 ( )。-->D. 连续与否均可以

116、线性表采用链式存储时, 其地址 ( )。-->D. 连续与否均可以

117、线性表的顺序存储结构适合于存储的数据是 ( )。-->D. 工程手册中的数表

118、线性表是 ( )。-->A. 一个有限序列, 可以为空

119、线性表是具有 n 个 ( ) 的有限序列 (n≠0)。-->C. 数据元素

120、一计算机辅助制造的内容有 ( )。-->B. 进行过程控制及数控加工

121、移民安置目标的评价指标中的关键指标是资源指标和 ( )。-->C. 生产指标

122、以食物关系把多种生物联系在一起的链环称为生态系统中的 ( )。-->C. 食物链

123、以下不是实体建模表示方法的是 ( )。-->D. 二维表

124、以下不属于计算机辅助工程分析的是 ( )。-->B. 图形绘制

125、以下不属于图形输出设备的是 ( )。-->B. 鼠标器

126、以下数据结构不属于线性结构的是 ( )。-->D. 树

127、应用软件可分为 ( ) 等系统。-->A. 检索型、自动型、交互型、智能型

128、语句 (Car (Auto (CAD14))) 的执行结果是 ( )。-->A. Auto

129、语句 (lat' (Auto (CAD14))) 的执行结果是 ( )。-->D. (CAD14)。

130、语句 (subtrAutoCAD: 43) 的执行结果是 ( )。-->C. oCA

131、语句 (ubtr "AutoC、D53)) 的执行结果是 ( )。-->B. CAD

132、在 CIMS 中, 物料需求计划简称为 ( )  
A. MRP

133、在 AutoCAD 绘图软件的菜单文件中, 图标菜单的段标题为 ( )。-->A. \*\*\*image

134、在 AutoCAD 的对话框构件中, 确定 (OK) 按钮对应的关键字为 ( )。-->A. accept

135、在 AutoCAD 的对话框构件中, button、edit-box、text 是最为常用的, 它们所对应的构件的中文名称分别是 ( )。-->D. 按钮、编辑框、文本

136、在 AutoCAD 的对话框构件中, lide、edit-box、image-button 是最为常用的, 它们所对应的构件的中文名称分别是 ( )。-->C. 滚动条、编辑框、图像按钮

137、在 AutoCAD 绘图软件的菜单文件中, 下拉菜单的段标题为 ( )。-->C. \*\*\*POPn

138、在 AutoCAD 绘图软件的菜单文件中, 按钮的段标题为 ( )。-->D. \*\*\*buttonsn

139、在 AutoCAD 绘图软件的菜单文件中, 下拉菜单的段标题为 ( )。-->B. \*\*\*popn

140、在 Autolip 环境下, (\*10 (- 73)) 的运行结果为 ( )。-->C. 40

141、在 AutoLISP 语言中, (cdr' (xyz)) 的运行结果为 ( )。-->D. (yz)。

142、在 CIMS 中, 早期的制造资源计划简称为 ( )。-->C. MRP-11

143、在 CIMS 中, 制造资源计划简称为 ( )。-->C. MRP-11

144、在 CAD/CAM 系统中, CAM 是指 ( )。-->C. 计算机辅助制造

145、在 CAD/CAM 系统中, ( ) 是联接 CAD、CAM 的纽带。-->C. CAPP

146、在 CAD / CAM 系统中, CAM 是指 ( )。-->B. 计算机辅助制造

147、在 CIMS 中, 制造资源计划简称为 ( )  
C. MRP-II

148、在 CIMS 中, 制造资源计划简称为 ( )。-->MRP-I

149、在 CIMS 中, 制造资源计划简称为 ( )。-->C. MRP-III

150、在对话框构件中, 按钮构件为 ( )。-->B. button

151、在对话框构件中, 单选按钮构件为 ( )。-->B. radiobutton

152、在对话框构件中, 滚动条构件为 ( )。-->B. lider

153、在多品种、小批量的零件生产中, 宜采用 ( )。-->A. 数控机床

154、在二维图形的旋转变换中, 其旋转中心 ( )。-->D. 可位于任意点

155、在二维图形的坐标变换中, 若图上一点由初始坐标 (x, y) 变换成坐标 (x' 吁'), 其中错 F=ax + cy, y'=bx + dy; 当 b=c=0, a=d>1 时, 则该变换实现 ( )。-->B. 相对原点放大

156、在各种数据结构中, 最常用、最简单的方式为 ( )。-->B. 线性表

157、在计算机技术的相关领域, 通常将数据的存储结构称为数据的 ( )。-->C. 物理结构

158、在计算机技术的相关领域, 通常将数据在磁盘上的存储结构称为数据的 ( )。-->A. 物理结构

159、在派生式 CAPP 系统中, 利用分类编码进行零件分类成组的主要依据是 ( )。-->B. 特征矩阵

- 160、在三维几何实体的实现模式中，有一种方法其基本思想是：在计算机内部存储若干基本体素，基本体素通过集合运算（布尔运算）生成复杂的三维几何实体，该方法是（）。-->A. CSG 法
- 161、在数控机床 CNC 系统的组成中，核心部分为（）。-->B. CNC 装置
- 162、在一棵树中，除终端结点外，每个结点可以有（）个直接后继。-->D. 任意多个
- 163、在质量控制图中，中间的一条细实线 CL 表示（）。-->C. 质量特性值分布的中心位置
- 164、只要数控机床的伺服系统是开环的，一定没有（）装置。-->B. 反馈
- 165、主生产计划的对象是（）。-->C. 最终产品
- 166、属于计量值控制图的有（）。-->C. 中位数—极差控制图
- 167、属于计数值控制图的有（）。-->A. 不合格品数控制图
- 168、属于计数值控制图的有（）的缩写。-->A. 不合格品数控制图
- 169、资源水利的核心是（）。-->B. 水资源的优化配置
- 170、自 20 世纪 70 年代以来，（）在地下水污染修复技术中是应用最广泛，成熟程度最高的方法。-->A. 抽出处理技术
- 171、最容易发生富营养化污染的水体是（）。-->B. 湖泊
- 简答(61)—电大资源网：<http://www.dda123.cn/>（微信搜：905080280）

- 1、AutoLISP 语言的主要功能是什么？...
- 2、CAD/CAM 系统的基本功能是什么？
- 3、CAD/CAM 系统的配置应考虑哪些问题？...
- 4、CAD/CAM 系统的支撑软件包括哪些软件？...
- 5、CAD/CAM 系统设计的总体原则是什么？...
- 6、CAD/CAM 系统硬件选择原则是什么？...
- 7、从时间和空间两个维度来看，水利建设工程对环境的影响特点是什么？
- 8、河流上建坝后，对坝下游河道有什么影响？...
- 9、简述 CIMS 的组成。
- 10、简述 CIMS 的组成。
- 11、简述 CAD/CAM 集成的作用。
- 12、简述 CAD/CAM 系统的工作过程。
- 13、简述 CAD/CAM 系统主要硬件配置类型及其特点...
- 14、简述成组工艺的基本原理。
- 15、简述创成式 CAPP 系统的特点。
- 16、简述创成式 capp 系统的特点？
- 17、简述创成式 CAPP 系统工作原理。
- 18、简述从单向链表的第 25 个元素前插入一个数据...
- 19、简述从单向链表中删除第 20 个数据元素的过程...
- 20、简述从单向链表中删除第 16 个数据元素的过程...
- 21、简述从单向链表中删除第 9 个数据元素的过程...
- 22、简述计算机辅助质量管理的意义和作用。...
- 23、简述决策表的结构和作用。
- 24、简述控制图的作用。
- 25、简述派生式 CAPP 系统的特点。
- 26、简述企业资源计划 ERP 的技术特点是什么？...
- 27、简述企业资源计划 ERP 的技术特点是什么？...
- 28、简述热污染及其危害性。

- 29、简述数据、数据结构、数据类型的基本概念。...
  - 30、简述数据的物理结构与逻辑结构特征，它们之间...
  - 31、简述水利水电工程建设期环境管理的特点。...
  - 32、简述物料需求计划 MRP 的基本功能。...
  - 33、简述物料需求计划 MRP 的基本功能。...
  - 34、简述在单向链表的第 18 个元素前插入一个数据...
  - 35、简述在单向链表的第 6 个元素前插入一个数据...
  - 36、简述在单向链表的第 8 个元素前插入一个数据...
  - 37、简述质量控制图的作用。
  - 38、简要分析比较 CAQ 中几种常用的质量信息采集...
  - 39、简要说明 CAPP 的作用。
  - 40、简要说明数控加工编程的基本过程及主要内容...
  - 41、简要说明应用 CAPP 的意义。
  - 42、跨流域调水工程对调出区环境的影响有哪几方...
  - 43、零件分类编码的基本依据是什么？...
  - 44、派生式 CAPP 系统与创成式 CAPP 系统的工作原理...
  - 45、企业生产管理包含哪些基本内容？...
  - 46、生产管理的基本内容是什么？
  - 47、生产管理的基本任务是什么？
  - 48、生态平衡的含义是什么？
  - 49、什么是 CAD/CAM？
  - 50、什么是计算机集成制造系统（CIMS），是由哪几个层...
  - 51、数控机床的主要组成部分有哪些？...
  - 52、水质模型建立的一般步骤是什么？...
  - 53、为什么说底质可以反映污染历史过程？...
  - 54、蓄水工程引起的环境地质问题有哪些？...
  - 55、一般 CAD/CAM 系统的软件包含哪几个层次？各层...
  - 56、一个完善的 CAD/CAM 系统应该具有哪些基本功...
  - 57、与传统的工艺设计相比 CAPP 有何优点？...
  - 58、在环境水利中，水和水体有何不同？...
  - 59、指出数据结构中的二叉树与一般树的主要区别...
  - 60、指出数控加工中的绝对坐标和相对坐标的主要...
  - 61、装配建模的两种方法的特点是什么？...
- 1、AutoLISP 语言的主要功能是什么？
- 答案:AtitoLISP 语言是一种嵌入在 AutoCAD 内部的 UsP 编程语言，是 LISP 语言和 AutoCAD 有机结合的产物。AutoLISP 采用 TLISP 的语法和习惯约定，具有 LISP 的特性。但它针对 AutoCAD 又增加了许多功能(任分)。例如。人 utoUSP 可以方便地调用 A 时。cAD 的绘图命令使设计和绘图完全融为一体“可以实现对 Auto 以。当前图形数据库的直接访问、修改，为实现对屏幕图形的实时修改、交互设计、参数化设计以及在绘图领域中应用人工智能提供了方便。概括地说，AutoLISP 综合了人工智能语言 LISP 的特性和 A. utoCAD 强大的图形编辑功能的特点是一种人工智能绘图语言。
- 2、CAD/CAM 系统的基本功能是什么？
- 答案：（不分次序）一是快速计算和生成图形的能力。二是存储大量程序和信且快速检索的能力。三是人机交互通讯的操作功能。四是快速输入、输出图形及其他信息的能力。
- 3、CAD/CAM 系统的配置应考虑哪些问题？
- 答案：（答出以下六项以上且正确者得满分。）工作能力，经济性，使用方便性，工作可靠性，维修方便性，标准化程度及可扩

- 充性，工作环境要求，响应时间及处理速度，采用的语言，磁盘容量。
- 4、CAD/CAM 系统的支撑软件包括哪些软件？
- 答：（1）功能独立型支撑软件  
功能独立型支撑软件包括交互绘图软件、几何建模软件、优化方法软件、有限元分析软件、数控编程软件、数据库系统软件、模拟仿真软件等。
- （2）功能集成型支撑软件  
功能集成型支撑软件一般提供设计、分析、造型、数控编程及加工控制等多种模块，功能比较齐全，是开展 CAD/CAM 的主要软件，如 Pro/E 软件、UGNX 软件等。
- 5、CAD/CAM 系统设计的总体原则是什么？
- 答：CAD/CAM 系统设计的总体原则如下：（1）实用化原则；（2）适度先进性原则（3）系统性原则（4）整体设计与分步实施原则
- 6、CAD/CAM 系统硬件选择原则是什么？
- 答案：（答对其中 8 项即可，每项 1 分，共 8 分）从应用的观点出发，在选择硬件系统时应特别考虑下述几点：一是工作能力，二是经济性，三是使用方便性，四是工作可靠性，五是维修方便性，六是标准化程度及可扩充性，七是工作环境，八是响应时间及处理速度，九是采用的语言，⑩磁盘容量等。
- 7、从时间和空间两个维度来看，水利建设工程对环境的影响特点是什么？
- 答：从时间看，水利水电工程本身对环境的影响，在施工时期是直接的、短期的；而在运用时期是间接的、长期的。施工期对环境产生的各种污染，主要是施工废水、废渣、粉尘、噪声、震动等；施工清场也会破坏一些文物古迹，殃及施工区的生态平衡。工程建成后对水资源调配引起的环境的变化，库周环境变化对陆生生态与水生生态关系的影响，对环境地质的影响，对河流演变的影响，介水传播疾病对人群健康影响等则是长期的、影响深远的。
- 从空间看，水利建设工程对环境影响的显著特点是：其环境影响通常不是一个点(建设工程附近)，而是一条线、一条带(从工程所在河流上游到下游的带状区域)或者是一个面(灌区)。
- 8、河流上建坝后，对坝下游河道有什么影响？
- 答：河流上建坝后，对下游河道有很大影响。一些处于“蓄水拦沙”运用阶段的水库，下泄的水流含沙量低，从而使坝下游很长一段河道的护岸、整治控导工程、桥梁以及滩地受到强烈冲刷。冲刷的泥沙又淤积在更下游的河道上，引起河道形态改变、河势调整。这些河道河床形态改变、或淤积使过洪能力减小或冲刷使河床下切、水位下降都会给防洪、航运、引水、灌溉、沿河城镇建设、河口海岸线蚀退等方面带来种种问题。当然河道冲刷下切可增加防洪能力，对维持航道水深也有有利的一面。
- 一般情况下水库调度增加了枯水期径流，提高了下游河段水体的稀释自净能力。但由于
- 下游河段的环境容量取决于水库调度运用，一些水库调蓄使下游河段流量剧减，引起河流萎缩进而导致水体稀释自净能力的降低，环境容量减小。更有甚者下游河段间歇性缺水断流，从根本上改变了河流生态环境特点，水体环境容量严重丧失。
- 9、简述 CIMS 的组成。
- 答案：（不分次序）一是管理信息系统 MIsE 二是工程设计系统

CAD/CAPP/CAM。三是质量保证系统 QAS。四是制造自动化系统 MAS。五是数据库系统。六是计算机网络系统。

#### 10、简述 CIMS 的组成。

答案：CIMS 是由四个应用分系统和两个支撑系统组成的。四个应用分系统是：管理信息系统、工程设计系统、质量保证系统和制造自动化系统；两个支撑分系统是：数据库和通讯网络。

#### 11、简述 CAD/CAM 集成的作用。

答：(1) 有利于系统各应用模块之间的资源共享，提高了系统运行效率，降低系统成本；

(2) 避免了应用系统之间信息传递误差，特别是人为的传递误差，从而提高了产品的质量；

(3) 有利于实现并行作业，缩短产品上市周期、提高产品质量和企业的市场竞争力；

(4) 有利于实现面向制造的设计 (Design for Manufacturability, DFM) 和面向装配的设计 (Design for Assembly, DFA)，降低成本，提高产品竞争力；

(5) 有益于敏捷制造等先进制造模式的实施，扩大企业的市场机遇。

#### 12、简述 CAD/CAM 系统的工作过程。

答：CAD/CAM 系统的工作过程主要包括：(1) 建立产品模型；(2) 1 程分析与优化；(3) 详细设计；(4) CAPP；(5) NC 编程；(6) 检验与评价；(7) 作业计划；(8) 生产运行控制。

#### 13、简述 CAD/CAM 系统主要硬件配置类型及其特点。

答案：CAD/CAM 系统硬件配置大致有 4 种类型：主机系统、成套系统、超级微型机 CAD 工作站与个人计算机 C 八 D 工作站。这 4 种 CAD/C 八 M 硬件系统配置，仅在规模大小上存在一定差别，其中主机系统主要用于分析计算、数据处理，而超级微型机 CA1) 工作站和 PCCAD 则具有较好的交互功能，且价格低廉。

#### 14、简述成组工艺的基本原理。

答案：在机械加工中，成组工艺是把零件的几何信息（形状、尺寸、精度、表面粗糙度等）和工艺信息（材料、热处理、批量等）相近似的零件组成一个个零件族（组），按零件族进行加工制造（1 分），从而减少对品种，扩大对批量，便于采用高效的生产方法，从而提高对劳动生产率和经济效益

#### 15、简述创成式 CAPP 系统的特点。

答：创成式 CAPP 系统的特点有：

(1) 通过逻辑推理，自动决策生产零件的工艺过程。

(2) 具有较高的柔性，适应范围广。

(3) 便于计算机辅助设计和计算机辅助制造系统的集成。

#### 16、简述创成式 capp 系统的特点？

答：创成式 CAPP 系统的特点有：

(1) 通过逻辑推理，自动决策生产零件的工艺过程。

(2) 具有较高的柔性，适应范围广。

(3) 便于计算机辅助设计和计算机辅助制造系统的集成

#### 17、简述创成式 CAPP 系统工作原理。

答案：创成 CAPP 系统工作原理是：根据输入的或直接从 CAD 系统获得的零件信息，依靠系统中的工艺数据和决策方式自动生成零件的工艺规程。

#### 18、简述从单向链表的第 25 个元素前插入一个数据的过程。

答案：一是需先为这个数据元素申请一个存储空间，得到一个新结点；二是然后找到第 24 个结点；三是将第 24 个结点的指针指

向这个新结点的地址；四是将这个新结点的指针指向第 25 个结点的地址。

#### 19、简述从单向链表中删除第 20 个数据元素的过程。

答案：一是需先找到第 19 个结点；二是然后将第 19 个结点的指针指向第 21 个结点的地址；三是释放第 20 个结点所占存储空间。

#### 20、简述从单向链表中删除第 16 个数据元素的过程。

答案：一是需先找到第 15 个结点。二是然后将第 15 个结点的指针指向第 17 个结点的地址。三是释放第 16 个结点所占存储空间。

#### 21、简述从单向链表中删除第 9 个数据元素的过程。

答案：一是需先找到第 8 个结点。二是然后将第 8 个结点的指针指向第 10 个结点的地址。三是释放第 9 个结点所占存储空间。

#### 22、简述计算机辅助质量管理的意义和作用。

答：CAQ 系统是以计算机、网络和数据库为手段，充分发挥计算机的信息处理和数据存储、管理能力，协助人们完成质量管理、质量保证和质量控制中的各项工作，以克服传统的质量系统存在的不足，提高产品质量及质量管理水平和效率，降低质量保证和质量管理的成本。。

CAQ 系统的作用：

(1) 质量计划的制定；

(2) 质量信息采集与处理；

(3) 质量评价与控制；

(4) 质量综合管理。

#### 23、简述决策表的结构和作用。

答案：决策表的结构：决策表是用符号描述事件之间逻辑关系的一种表格，它用双线或粗线将表格划分成四个区域，其中左上方列出所有条件，左下方列出根据条件组合可能出现的所有动作，双线右侧为一个矩阵，其中上方为条件组合，下方为对应的决策动作。因此矩阵的每一列可看成是一条决策规则。决策表的作用：是用表格结构来描述和处理“条件”和“动作”之间的关系和方法。

#### 24、简述控制图的作用。

答：控制图的作用如下：

(1) 评定加工过程的状态，发现并及时消除生产过程中的失调现象，从而起到保证质量、防患于未然的作用。

(2) 减少废品和返工，从而提高生产效率、降低成本、提高生产能力。

(3) 可以区分质变的偶然波动与异常波动，使操作者减少不必要的过程调整。

(4) 提供重要的过程参数数据以及它们的时间稳定性。

#### 25、简述派生式 CAPP 系统的特点。

答：(1) 以成组技术为理论基础，理论上比较成熟。

(2) 应用范围比较广泛，有较好的适用性。

(3) 在回转类零件中应用普遍。

(4) 继承和应用了企业较成熟的传统工艺，但柔性较差。

(5) 对于复杂零件和相似性较差的零件难以形成零件组。

#### 26、简述企业资源计划 ERP 的技术特点是什么？

答：ERP 是信息时代的现代企业向国际化发展的更高层管理模式，也代表了集成化企业管理软件系统的较高水平。

ERP 的技术及系统特点包括：(1) 更加面向市场；(2) 强调企业流程与工作流；(3) 更多地强调财务；(4) 较多地考虑人力资源；(5) 采用了新的计算机技术。

#### 27、简述企业资源计划 ERP 的技术特点是什么？

答：ERP 是信息时代的现代企业向国际化发展的更高层管理模式，也代表了集成化企业管理软件系统的较高水平。ERP 的技术及系统特点包括：(1) 更加面向市场 (1 分) (2) 强调企业流程与工作流 (1 分) (3) 更多地强调财务 (1 分) (4) 较多地考虑人力资源 (1 分) (5) 采用了新的计算机技术 (1 分)

#### 28、简述热污染及其危害性。

答：当大量自热电厂、核发电厂以及冶金、化工、建材、石油、机械等工业部门排出的冷却水进入水体后，会使水温升高；若水温升高到足以使水生生物的种类和数量发生变化，影响其繁殖和生长时称为热污染。

热污染严重影响水域的水生生物的生长、繁殖，甚至导致水体生态平衡的破坏。当河流水温超出正常过多，使一些藻类“疯狂生长”，水中的溶解氧含量降低，同时高温加速了水中有机物的分解，使水中的溶解氧进一步降低，导致水质恶化，破坏鱼类的生活，引起富营养化问题；水温升高还会加大水中有毒物质的毒性；热水还能使河面蒸发量加大，引起致病微生物的大量繁殖，对人类健康带来影响。

#### 29、简述数据、数据结构、数据类型的基本概念。

答案：数据是描述客观事物的数字、字符及所有能输入到计算机中并可被计算机接受和处理的符号的集合。数据结构一般指数据的逻辑结构，它仅考虑数据之间的逻辑关系、独立于数据的存储介质。数据类型是程序设计语言确定变量所具有的种类。

#### 30、简述数据的物理结构与逻辑结构特征，它们之间的关系？

答案：数据的物理结构也称存储结构；数据的逻辑结构仅考虑数据之间的逻辑关系；数据的物理结构是数据的逻辑结构在计算机中的映像；数据的逻辑结构独立于数据的存储介质。

#### 31、简述水利水电工程建设期环境管理的特点。

答：(1) 复杂性

水利工程一般具有建设周期长，工程集中，数量大，人员多，施工设备多，占地面积大等特点，而且在施工的过程中，对工区及其周围地区的自然环境和都会产生较大的影响；另一方面，环境管理的临时目标 (主要指临时性建筑物的建设，拆除与生态恢复) 与永久目标 (主要指永久建筑物的建设与其不利影响的减缓或减弱) 并存，使得管理工作困难与复杂。

(2) 区域性

建设阶段环境问题主要是由人类建设活动所造成的，而各个建设区域的人类活动的情况又各不相同，因此环境的污染情况也各有不同。环境管理必须根据这些区域的不同特点因地制宜地采取措施，特别是大型的水利工程更应该如此。

(3) 管理手段多样性

建设阶段环境管理工作的复杂性决定了其管理手段的多样性，建设期环境管理手段主要包括行政手段、法律手段、经济手段、技术手段、宣传教育手段等等。这些管理手段往往同时或交叉使用，使得环境管理工作趋于完善。

(4) 时序性

环境管理的对象较多，干扰因素也很多，这就要求管理人员定时、有目的、有秩序地进行环境管理，从而使环境管理工作具有准确性和条理性。

#### 32、简述物料需求计划 MRP 的基本功能。

答：MRP 具体的计划与管理功能如下：

(1) 向生产供应部门提出准确和完整的物料明细表, 以及它们的需要时间。

(2) 充分利用库存来控制物料进货量和进货时间, 确保按期交货而又尽可能降低库存。

(3) 按产品的装配过程和零部件的工艺路线确定每个计划周期对生产单位的生产能力需求量。

(4) 动态跟踪计划的实施, 根据生产实际进度和主生产计划的变化, 调整、更新物料需求计划。

### 33、简述物料需求计划 MRP 的基本功能。

答案: MRP 具体的计划与管理功能如下: (1) 向生产供应部门提出准确和完整的物料明细表, 以及它们的需要时间。(2) 充分利用库存来控制物料进货量和进货时间, 确保按期交货而又尽可能降低库存。(3) 按产品的装配过程和零部件的工艺路线确定每个计划周期对生产单位的生产能力需求量。(4) 动态跟踪计划的实施, 根据生产实际进度和主生产计划的变化, 调整、更新物料需求计划。

### 34、简述在单向链表的第 18 个元素前插入一个数据的过程。

答案: 一是需先为这个数据元素申请一个存储空间, 得到一个新结点。766 二是然后找到第 17 个结点。三是将第 17 个结点的指针指向这个新结点的地址。四是将这个新结点的指针指向第 18 个结点的地址。

### 35、简述在单向链表的第 6 个元素前插入一个数据的过程。

答案: 一是需先为这个数据元素申请一个存储空间, 得到一个新结点。二是然后找到第 5 个结点。三是将第 5 个结点的指针指向这个新结点的地址。四是将这个新结点的指针指向第 6 个结点的地址。

### 36、简述在单向链表的第 8 个元素前插入一个数据的过程。

答案: 一是若在第 8 个数据元素位置前插入一个数据元素, 需先为这个数据元素申请一个存储空间, 得到一个新结点; 二是然后找到第 7 个结点; 三是将第 7 个结点的指针指向这个新结点的地址; 四是再将这个新结点的指针指向第 8 个结点的地址即可。

### 37、简述质量控制图的作用。

答: 控制图的作用如下: (1) 评定加工过程的状态, 发现并及时消除生产过程中的失调现象, 从而起到保证质量、防患于未然的作用。(2 分) (2) 减少废品和返工, 从而提高生产效率、降低成本、提高生产能力。(2 分) (3) 可以区分质量的偶然波动与异常波动, 使操作者减少不必要的过程调整。(2 分) (4) 提供重要的过程参数数据以及它们的时间稳定性。(2 分)

### 38、简要分析比较 CAD 中几种常用的质里信息采集方法。

答: (1) 质量信息的手工采集

手工采集质量信息, 就是质检人员利用各种手动量仪对工件或产品进行质检操作, 或采用“目测”的方式对生产线运行状态进行质检操作。

(2) 半自动采集质量信息, 是指质检人员的检测活动是手动的, 而信息的传递与处理却是自动的。

(3) 自动采集质量信息是利用计算机控制的坐标测量机或其他全自动测试仪器, 对工件或生产线的运行状态进行检测, 可以实现质量信息的自动采集及处理, 还可将分析结果自动送到生产设备的控制装置, 实现“半闭环”或全闭环的质量控制。

### 39、简要说明 CAPP 的作用。

答: CAPP 的作用是利用计算机来进行零件加工工艺过程的制订,

把毛坯加工成工程图纸上所要求的零件。它是通过向计算机输入被加工零件的几何信息(形状、尺寸等)和工艺信息(材料、热处理、批量等), 由计算机自动输出零件的工艺路线和工序内容等工艺文件的过程。

### 40、简要说明数控加工编程的基本过程及主要内容。

答: 一般来讲, 数控编程的基本过程及主要内容包括: 零件工艺分析、数值计算, 编写程序, 制作控制介质, 程序输入, 程序校验及首件试切。

### 41、简要说明应用 CAPP 的意义。

答: 应用 CAPP 的意义如下: (1) 可以将工艺设计人员从大整繁重、重复性的手工劳动中解放出来, 使他们能从事新产品开发、工艺装备改进及新工艺研究等创造性工作。(2) 节省工艺过程编制时间和编制费用, 可以大大地缩短工艺设计周期, 保证工艺设计的质量, 提高产品在市场上的竞争能力。(3) 有助于对工艺设计人员的宝贵经验进行集中、总结和继承, 提高工艺过程合理化的程度, 从而实现工艺过程的计算机优化设计。(4) 较少依赖于个人经验, 有利于实现工艺过程的标准化, 提高相似或相同零件工艺过程的一致性。(5) CAPP 是连接 CAD/CAM 的桥梁, 为实现 CAD/CAM 系统集成创造了条件。

### 42、跨流域调水工程对调出区环境的影响有哪几方面?

答: 对水量调出地区主要存在以下几方面的问题:

(1) 调出地区在枯水系列年, 河流径流不足时, 调水将影响调出地区的水资源调度使用, 可能会制约调出区经济的发展。紧邻调出口的下游地区, 在枯水季节更可能造成下游灌溉、工业与生活用水的困难。

(2) 调出地区河流量减少, 改变了原有河床的冲淤平衡关系, 可能使河床摆动、河床淤积加剧; 流量减小使河流稀释净化能力降低、加重河流污染程度; 另外也会影响河流对地下水的补给关系。

(3) 若调水过多便会减少河流注入海湾的水量, 使海洋动力作用相对增强, 淡水与海水分界线向内陆转移, 影响河口区地下水水质及及河口稳定。

### 43、零件分类编码的基本依据是什么?。

答案: 零件分类是依据零件的各方面特征来进行的, 一般按以下 3 个方面的特征分类。(1) 结构特征: 零件的几何形状、尺寸大小、结构功能和毛坯类型等。二是工艺特征: 零件的毛坯形状、加工精度、表面粗糙度、加工方法、材料、定位夹紧方式, 选用的机床类型等。三是生产组织与计划特征: 加工批量、制造资源状况和工艺过程跨车间、工段及厂际协作等情况。

### 44、派生式 CAPP 系统与创成式 CAPP 系统的工作原理有何不同?。

答案: 派生法是以对标准工艺规程的检索和修改为基础, 而标准工艺是由有经验的工艺人员制订的。设计新零件工艺规程时要对标准工艺进行检索, 并经编辑和修改而得到。创成法是由计算机软件系统, 根据输入的或直接从 CAD 系统获得的零件信息, 依靠系统中的工艺数据和各种工艺决策自动设计出工艺规程。

### 45、企业生产管理包含哪些基本内容?

答: 生产管理涉及企业的整个生产过程和生产活动, 概括起来有以下几个方面:

生产准备、生产组织、生产计划和生产控制。

### 46、生产管理的基本内容是什么?

答: 生产管理涉及企业的整个生产过程和生产活动, 概括起来有以下几个方面: (1) 生产准备; (2) 生产组织; (3) 生产计划; (4) 生产控制。

### 47、生产管理的基本任务是什么?

答: 生产管理的基本任务主要有以下几个方面:

(1) 树立“质量第一, 为用户服务”的观点, 生产适销对路的产品。在生产中, 按用户所需的品种、质量、数量和交货期等组织生产。

(2) 全面完成企业计划所规定的目标和任务, 在保证产品质量的前提下, 以提高企业的经济效益为中心。

(3) 加强企业各种资源的管理, 提高资源的综合利用率。

### 48、生态平衡的含义是什么?

答: 生态系统始终处于不断的发展变化中。在长期的演变过程中, 生态系统内各因素间有可能建立相互适应、相互协调、相互补偿和相互制约的关系, 同时也能具有一定的通过自我调节排除外界干扰的能力。此时系统内部物质循环和能量流动保持稳定, 信息传递保持流畅。通常把生态系统的这种结构与功能都处于相对稳定的状态叫生态平衡。

生态平衡是动态的平衡, 一方面系统内、外因素的改变、干扰总是会使平衡状态破坏; 另一方面遭破坏的生态系统又能通过自我调节机制向平衡状态过渡。生态平衡也是有条件的平衡。只有在满足输入输出物质数量平衡, 结构、功能稳定的基础上, 生态系统才可能成为一个各因素相互适应、协调的平衡系统。

### 49、什么是 CAD/CAM?

答案: 现代计算机技术、机械设计技术和机械制造技术相互渗透、融合产生对计算机辅助设计(CAD)和计算机辅助制造(CAM), 两者的集成称为 CAD/CAM。

### 50、什么是计算机集成制造系统(CIMS), 是由哪几个层次组成的?。

答案: CIMS 是在信息技术、自动化技术、管理与制造技术的基础上, 通过计算机及其软件的辅助把过程中各种分散的自动化系统有机地集成起来, 以形成适用于多品种、中小批量生产的追求总体高效益的智能生产系统。由管理信息系统(1分)、工程设计系统、质量保证系统、制造自动化系统以及数据库和通讯网络组成。

### 51、数控机床的主要组成部分有哪些?

答案: 数控机床主要有以下五个组成部分: 一是主机; 二是控制装置; 三是驱动装置; 四是辅助装置; <5) 编程机及其附属设备。

### 52、水质模型建立的一般步骤是什么?

答: 水质模型建立的一般步骤是:

(1) 模型概化

针对所研究污染的性质选择关心的变量, 明确这些变量的变化趋势以及变量的相互作用, 在保证能够反映实际状况的同时, 力求所建模型尽可能简单。

(2) 模型性质研究对模型的稳定性、平衡性以及灵敏性进行研究。

(3) 参数估计

(4) 模型验证

如果检验结果具有良好的一致性, 则该模型具有预测功能, 否则需要重新返回到第三步, 调整参数。

(5) 模型应用

### 53、为什么说底质可以反映污染历史过程?

答: 底质不仅反映了流域气候、地质和土壤特征, 而且由于

它们自身在水中运移和沉淀过程中，必然会吸附、挟带各种污染物，因而可以从沉积物的污染状况这一侧面，判断、衡量水体的污染程度，并由此追溯水体污染的历史过程。河道主槽沉积物会有季节性的变动迁移，但滩地沉积物年复一年的累积基本保持相对的稳定性。湖库沉积也有此特点。

#### 54、蓄水工程引起的环境地质问题有哪些？

答：蓄水工程引起的环境地质问题主要有：诱发地震；山体滑坡；岸坡失稳；地下水上升等。

#### 55、一般 CAD/CAM 系统的软件包含哪几个层次？各层次软件的作用是什么？

答：一般 CAD/CAM 系统的软件应该包含三个层次：

##### (1) 系统软件

其主要功能是调度、监控和维护计算机系统；负责管理计算机系统中各种独立的硬件，使得它们可以协调工作。

##### (2) 支撑软件

支撑软件是指直接支持用户进行 CAD/CAM 工作的通用性功能软件，它是 CAD/CAM 系统的核心，不同的支撑软件都依赖一定的操作系统。

##### (3) 应用软件

应用软件是指用户为解决实际问题自行开发或委托开发的程序系统。它是在系统软件和支撑软件的基础上，根据用户具体要求开发的个性化的应用程序。

#### 56、一个完善的 CAD/CAM 系统应该具有哪些基本功能？

答：一个完善的 CAD/CAM 系统应具有下述基本功能：(1) 存储大量程序、信息及快速检索的能力；(2) 人机交互通信的操作功能；(3) 输入、输出图形及信息的能力。

#### 57、与传统的工艺设计相比 CAPP 有何优点？

答案：与传统工艺设计相比 CAPP 有何优点？  
• 代替对手工劳动；  
• 提高对设计质量；  
• 设计周期短、效率高；  
• 有利于计算机集成制造。

#### 58、在环境水利中，水和水体有何不同？

答：在环境领域中，水和水体是相互有联系的两个不同概念。水就是指纯粹意义上的 H<sub>2</sub>O，不含任何杂质。水体则是一个完整的生态系统或自然综合体，除了贮水体中的水外，它还包括水中的悬浮物、溶质、水生生物和底泥。

#### 59、指出数据结构中的二叉树与一般树的主要区别。

答案：一般树至少要有有一个结点，但二叉树可以是空的；  
• 一般树的每一个结点可以有任意多个子树，但在二叉树中每个结点的子树数不能超过 2；  
• 一般树中结点的子树不区分它们之间的次序，而二叉树中的子树有左右之分，其次序不能颠倒。

#### 60、指出数控加工中的绝对坐标和相对坐标的主要不同点。

答案：绝对坐标方式就是系统所有运动命令都涉及到某一个基准点，这个基准点叫做原点或叫做零点。给出的位置命令是对零点的绝对距离。增量坐标方式是指一个命令的基准点就是前一项操作的终点。每一个尺寸数据都用作系统的距离增量。

#### 61、装配建模的两种方法的特点是什么？

装配建模的两种方法的特点是什么？(8 分)

答：(1) 自底向上的装配设计的特点是：装配设计思路简单，操作快捷、方便，其缺点是缺少规划和全局的考虑，工作效率较低。(4 分)

(2) 自顶向下的装配设计的特点是：可以首先确定各个子装配或

零件的空间位置和体积、全局性的关键参数，这些参数将被装配中的子装配和零件所引用；使各个装配部件之间的关系变得更加密切；有利于不同的设计人员共同设计。(4 分)

判断(64)一电大资源网：<http://www.dda123.cn/> (微信搜：905080280)

1、CAD/CAM 技术以及其应用水平已经成为衡量一个国家工业生产技术水平现代化程度的唯一标志。-->错

2、CAD 的诞生是以 1970 年计算机图形学的诞生为标志的。-->错

3、CAD 系统仅用于绘制工程图纸，其主要内容为计算机图形学。-->错

4、CAD 系统可以使人人与计算机取长补短，发挥各自特性，达到最佳合作效果。-->对

5、CAD 系统可以使人人与计算机取长补短，发挥自特性达到佳合作效果。-->对

6、CAD 系统中，实体建模的方法只有构造实体几何表示法及边界表示法两种。-->错

7、CAD 系统中表示物体几何信息的建模方式有线框建模、表面建模和实体建模。-->对

8、CAD 的诞生是以 1970 年计算机图形学的诞生为标志的。错

9、C 系统仅用于绘制工程图纸，其主要内容为计算机图形学。-->错

10、本实体构造就是定义和描述基本的实体模型，包括拓扑法和扫描法-->错

11、表面模型提供的信息有边表和面表。-->错

12、布尔运算，算是把基本实体模型组合成复杂实体模型的工具。-->对

13、采用数控机床加工零件时，机床的数控系统需要获得编成程序形式的被加工零件的工艺过程、零件尺寸、工艺参数和走刀运动的数据等。-->对

14、产品的设计制造过程共 6 个阶段，CAD/CAM 技术贯穿了几乎所有的阶段。-->对

15、车削加工是机械加工中最常用的加工方法之一，它主要用于加工平面、孔、盘、套和板类等基本零件。-->错

16、创成式 CAPP 系统克服了派生式 CAPP 系统存在的不足。-->对

17、创成式 CAPP 在回转类零件中应用普遍。-->错

18、创成式 CAPP 中只利用决策表表示工艺决策知识。-->错

19、创成式 CAPP 中只利用决策表表示决策知识。-->错

20、从水体稀释、自净的物理实质看，水环境容量由两部分组成，即差值容量和同化容量。前者是各种自净作用的综合去污容量，而后者出于水体的稀释作用。-->错

21、调节水库电站的环境效应主要体现在电站引水后，拦河闸(坝)下游河道水量显著减小，影响航运。-->错

22、端面车削主要是针对回转体零件上的螺纹特征所使用的一种加工方法。-->错

23、端面车削主要针对回转体零件上的征所使用的一种加工方法。-->错

24、对称变换是指变换前后的点相对于 x 轴、y 轴、某一直线或点。对称变换只改变图形的方位，并且改变其形状和大小。-->错

25、多层次模糊综合评判法是最基本、最传统、最常用的一种评价方法。-->错

26、河流水环境容量的特点就是混合稀释相对作用弱，生化作用相对强。-->错

27、环境水利学是水利科学与环境科学密切结合、相互渗透的新学科。-->对

28、基本实体构造就是定义和描述基本的实体模型，包括拓扑法和扫描法。-->错

29、几何建模就是以人类语言能够理解的方式，对几何实体进行确切的定义，再以一定的数据结构形式对其加以数学描述，从而在计算机内部构造一个数字化模型。-->错

30、计算机辅助质量管理是指运用计算机实现质量信息采集、分析、处理、传递，实现质量控制、质量保证、质量管理的自动化。-->对

31、建立 CAD/CAM 系统时，有时软件系统所需费用要大于硬件系统。-->对

32、零件的几何信息、主要包括零件的几何信息和加工信息。-->错

33、零件的信息主要包括零件的几何信息和加工信息。-->错

34、零件分组的方法有直接观察法、工艺过程分析法和分类编码法。-->对

35、零件信息包括零件名称、图号、材料、几何形状及尺寸、加工精度、表面质量、热处理以及其他技术要求等。-->对

36、零件信息的描述与输入是 CAPP 系统运行的基础和依据。-->对

37、企业的生产计划一般有快超短期、短期、中期和长凯-->错

38、企业的生产计划一般由 4 种：超短期、短期、中期和长期。-->错

39、企业资源计划 ERP 是 MRP 的拓展应用和深入开发。-->对

40、三维建模方法是建立在点、线、面和基本体素基础上的，因此它既包含了物体的几何信息，也包含了物体的制造信息。-->错

41、三维图形变换是二维图形变换的扩展。-->对

42、生态系统中的能量在流动过程中，数量逐级递减，且流动的方向是双程可逆的。-->错

43、实现自动绘图只是 CAD 系统的功能之一。-->对

44、数控机床的坐标系统通常规定 X 轴平行于工件的装夹面。-->对

45、数控机床的坐标系统通常规定 X 轴与机床主轴轴线平行。-->错

46、数控机床的坐标系统通常规定 Z 轴平行于工件的装夹面。-->对

47、数控机床的坐标系统通常规定 Z 轴与机床主轴轴线平行。-->错

48、数控机床坐标系采用右手笛卡尔直角坐标系。-->对

49、数控机床坐标系采用左手笛卡尔直角坐标系。-->错

50、水环境修复要遵循最小风险和最大效益原则。-->对

51、水库对降水的影响主要是使水库周围降水的地理分布发生了变化，即引起了降水再分布，对整个水库流域范围内的平均降水量影响很小。-->对

52、图形变换是指图形的几何信息经几何变换后产生新图形的过程中，所涉及的构造或修改图形的方法。-->对

53、微机 CAD 系统将在 CAD 工作中占越来越大的份额。-->对

54、未来 CAD/CAM 技术将为新产品设计提供一个综合性的环境支持系统，它能全面支持异地的、数字化的、采用不同设计哲理与方法的设计工作。-->对

55、物料需求计划系统的核心就是计算物料需求量。-->对

56、宪法确认了环境保护是我国的基本国策，是国家的基本职责，并为环境保护法提供了立法依据、指导思想和基本原则。-->对

57、信息集成是 CAD/CAM/CAPP 集成的核心。-->对

58、引水式水电站的基本特点是没有调节库容，利用河川天然径流发电。-->对

59、在扩散运动中，污染物服从水体的总体流动特征，产生从一处到另一处的大范围运动（包括主流方向以及垂直主流方向）。-->错

60、在水体污染监测断面中，控制断面应布设在污染排放口上游未受污染处。-->错

61、在图形交互式自动编程过程中，加工工艺决策是加工能否顺利完成的基础。-->对

62、在图形交互式自动编过程中加工工艺决策是加工能否顺利完成的基础。-->对

63、在推求河流水环境容量时，应选择枯水流量为设计流量。-->对

64、综合式 CAPP 系统兼顾了派生式 CAPP 与创成式 CAPP 的优点，克服了各自的不足。-->对

计算题(2)一电大资源网：<http://www.dda123.cn/>（微信搜：905080280）

1、若某水库枯水期库容  $2 \times 10^8 \text{m}^3$ ，枯水期 60 天，该湖...

2、若某水库枯水期库容  $3 \times 10^8 \text{m}^3$ ，枯水期 50 天，该湖...

1、若某水库枯水期库容  $2 \times 10^8 \text{m}^3$ ，枯水期 60 天，该湖水质标准 BOD5 浓度为  $3 \text{mg/L}$ ，BOD5 起始浓度为  $12 \text{mg/L}$ ，枯水期从湖中排出流量为  $3 \times 10^6 (\text{m}^3/\text{d})$ ，污染物质自然衰减系数为  $0.1 (1/\text{d})$ 。

试求水库 BOD 的环境容量。 $(W = \Delta t (C_N - C_0) V + KC_N V + C_{Nq})$

解： $W = \Delta t$

$t (C_N - C_0) V + KC_N V + C_{Nq}$

$= 610 \times (3 - 12) \times 2 \times 10^8 + 0.1 \times 3 \times 2 \times 10^8 + 3 \times 3 \times 10^6$

$= 3.9 \times 10^7 \text{g/d}$

2、若某水库枯水期库容  $3 \times 10^8 \text{m}^3$ ，枯水期 50 天，该湖水质标准 BOD5 浓度为  $3 \text{mg/L}$ ，BOD5 起始浓度为  $15 \text{mg/L}$ ，枯水期从湖中排出流量为  $2 \times 10^6 (\text{m}^3/\text{d})$ ，污染物质自然衰减系数为  $0.1 (1/\text{d})$ 。

试求水库 BOD 的环境容量。 $(W = \frac{1}{\Delta t} (C_N - C_0) V + KC_N V + C_{Nq})$

解： $W = \frac{1}{\Delta t} (C_N - C_0) V + V + KC_N V + C_{Nq}$

$= \frac{1}{50} \times (3 - 15) \times 3 \times 10^8 + 0.1 \times 3 \times 3 \times 10^8 + 3 \times 2 \times 10^6$

$= 2.4 \times 10^7 \text{g/d}$