

## Inventor 工程师（2 级）认证考试大纲

### 试题说明：

考题数量：共 50 道，考试通过答对题目数：30 题

考试时间：180 分钟

试题种类：单选题和多选题

### 一、Inventor 项目管理[2 道题]

熟悉项目文件夹选项的设置

掌握常用子文件夹的创建

了解样式库的应用

了解如何在项目中配置资源中心库

### 二、草图应用[5 道题]

熟悉应用控制柄,曲率,平直控制二维草图中样条曲

了解在草图中导入 DWG 二维图纸的方式..

熟悉三维相交曲线工具的应用.

熟悉将曲线投影到曲面工具的应用.

了解螺旋曲线工具的应用.

掌握三维草图中从 EXCAL 中导入点.

### 三、零件建模[6 道题]

掌握创建扫掠特征的方法

掌握如何创建放样特征以及运用放样关联菜单

掌握高级圆角特征的使用

熟悉复制特征的方法

熟悉在零件中创建塑料特征的方法

熟悉设置和查看零件特性的方法

熟悉“移动面”、“折弯零件”、“螺旋扫掠”特征的创建方法

了解斑纹,拔模,曲率,曲面,截面分析工具的应用.

#### 四、创建和编辑装配模型[8 道题]

了解应用用户自定义坐标系创建约束集合的方法

熟悉应用欠约束的自适应特征的方法

掌握检查零件间干涉的方法

掌握在装配模型中驱动装配约束进行产品运动模拟

熟悉在装配模型中创建关联的、矩形和圆形的零部件阵列装配

掌握装配集合的使用方法

熟悉使用零部件阵列的阵列

掌握零件复制与镜像 的应用

了解创建 iMates 和转换现有的装配约束为 iMates 的方法

熟悉用户自定义浏览文件夹的创建及应用

熟悉使用自适应草图和特征进行自适应设计的方法

掌握部件重组的方法

了解包覆面提取部件的方法

#### 五、创建和编辑工程图[5 道题]

掌握应用工程图资源的使用方法

掌握图纸和尺寸样式标准的设定方式

掌握更新复制的模型特性的方法

掌握创建用户定义的符号文件夹的方法

## 六、高级草图应用[5 道题]

掌握创建草图块的方法

掌握生成零件和零部件的方法

掌握创建三维圆弧和分模线的方法

掌握在装配环境中新建零件，并将草图建立在其他零件的面上，以及投影和关联其边界

了解如何在草图和特征中应用参数和方程表达式

了解如何在草图和特征中使用零件尺寸公差

## 七、工程视图[5 道题]

熟悉如何创建局部剖视图和旋转剖视图

熟悉在视图中显示和参考工作特征

了解如何管理图纸

了解样条曲线的标注方法

熟悉排列尺寸的方法

熟悉创建孔参数表标注的方法

熟悉引出序号的捕捉和对齐

了解使用双重尺寸的方法

掌握公差，配合公差，表面粗糙度常用标注的应用

了解将几何图元投影到工程图草图的方法

## 八、钣金设计[3 道题]

掌握使用钣金造型工具创建钣金特征的方法

掌握钣金展开模式的使用方法

掌握钣金冲压工具的使用方法

熟悉钣金轮廓旋转的使用方法

掌握使用钣金放样特征

掌握使用接缝特征

熟悉钣金展开/重新折叠的特性

熟悉钣金折弯顺序标注的方法

## 九、零件关联设计[4 道题]

掌握“复制对象”工具进行零件间的关联设计

掌握“衍生”工具进行零件间的关联设计

掌握“参数”工具进行零件间的关联设计

## 十、曲面建模[2 道题]

了解应用曲面和实体的一体化造型技术

熟悉使用曲面修剪其他曲面的方法

熟悉使用曲面创建三维曲线的方法

## 十一、创建、编辑和应用 iPart 及 iFeature, iAssembly[3 道题]

了解编辑和应用 iPart 工厂的方法

了解编辑和应用 iFeature 的方法

了解编辑和应用 iAssembly 的方法

## 十二、Inventor 数据交换[2 道题]

**Inventor 常用的输入输出模型数据格式**

**熟悉常用的输入输出模型数据的方法（如 IGES、STEP 和 SAT 等文件）**

**熟悉输入输出 AutoCAD 模型数据的方法和选项**

**熟悉 Inventor 文件的打包方法**

**了解所输入基础实体的编辑方法**

**了解 Inventor 与 Alias 数据的数据交换**

**了解使用 JT 和 CATIA V5 数据**