

SOLIDWORKS零件建模中命令的使用规范 SW软件培训 正版软件代理商 微辰三维

产品名称	SOLIDWORKS零件建模中命令的使用规范 SW软件培训 正版软件代理商 微辰三维
公司名称	微辰三维（北京）技术开发有限公司
价格	99.00/套
规格参数	
公司地址	北京市海淀区西小口路66号中关村东升科技园B-2楼一层
联系电话	16630707902

产品详情

SOLIDWORKS零件建模中命令的使用规范

1)SOLIDWORKS拉伸与旋转中不使用“轮廓”选项。即每个拉伸、旋转中的草图。

2)SOLIDWORKS使用“放样”截面和结束约束来做全局性的形状修改。

3)SOLIDWORKS在“放样”特征中不要用“引导线”过分推进放样的形状。

注解：引导线主要用于扭曲和微调。

4)SOLIDWORKS基本命令 > 命令 > 专门特征命令

能用基本命令完成的建模就不要使用命令，专门特征命令尽量不用。

基本命令有：拉伸、旋转、拉伸切除、旋转切除、异型孔向导、倒角、圆角、镜像、阵列等。

命令有：放样、扫描、包覆、布尔组合、扣合特征等。

专门特征命令有：圆顶、特型、弯曲、变形、压凹、曲面命令组等。

注解：命令选择要参考设计意图和设计规范，也要考虑设计分析的需求。

Simulation链接：零件建模中命令使用，要简单易懂，莫要追求功能而使模型过于复杂，在有限元分析的合格模型中，功能越是靠近基本命令，越是有利于数据计算的准确。

5)SOLIDWORKS“放样”中心线不要与“放样”轮廓草图相交。

6)SOLIDWORKS“扫描”应以简单扫描为主。

注解：扫描生成模型的运算速度要比扫描切除的运算速度慢。

7)SOLIDWORKS圆角的运用

圆角应该是后一个应用到模型的特征，对结构或零件整体形状有影响的大圆角可以在稍早的时候应用。

建模中要先完成大圆角，再完成小圆角。

Simulation链接：有限元分析中不能将圆角特征列入分析模型中去，除了一些特定分析圆角的算例，大多数模型处理情况是要忽略或者隐藏圆角特征，那么圆角特征出现的越晚，越不容易破坏整体模型架构。

8)SOLIDWORKS阵列与镜向在特征和装配体中有很强大的功能。

注解：尽量少使用随形阵列。

9)SOLIDWORKS建模顺序

建模要按照一定的顺序，在树形结构树上要遵行由外而内，由大到小，先主后次。

10)SOLIDWORKS阵列的使用要考虑到装配体的情况。

设计意图参考下的装配体，阵列使用在零件中要考虑装配体参考，在装配体中要考虑约束和干涉。

11)SOLIDWORKS镜像特征

具有镜像关系的特征须使用镜像创建，并须用备注注明镜像基准面。

12) SOLIDWORKS 文件夹的应用

可将相同、相似和具有紧密关联性的特征在特征树中组成文件夹，并按功能命名。命名中需要包括功能特征的识别名称方便寻找，还可以根据先后顺序增加数列序号。

13) SOLIDWORKS 公差标注

传统意义上形位公差标注于三维模型中，尺寸公差标注于草图中。

14) SOLIDWORKS 零件焊接

焊接件的设计中，如果在模型中没有对焊缝的特殊要求，可统一在工程图中添加，以方便选择标注样式。

15) SOLIDWORKS 配置的使用

由于PDM要求，除标准件外，配置只能用于表现同一零件的不同状态，如弹簧的自由状态和压缩状态。弹簧的压缩状态是要在装配体中使用，所以应在此配置的名称后写有“装配体状态”的字样。对于尺寸单元一致，尺寸大小不同的部件，可以根据关键尺寸定义不同配置来完成系列零件的设计。

16) SOLIDWORKS 孔特征

孔特征应由异型孔向导直接产生。其中包括沉孔、简单直孔和各种螺纹孔，螺纹孔应有装饰螺纹线。对于不要求精度的穿透孔或直径大于26mm的直孔，则可以通过拉伸切除进行生成，此类操作需要保证工程图投影的准确性。

17) SOLIDWORKS 对称特征

标准模型的对称可以在草图里完成，一些关于多实体的对称要在零件中使用【镜像】功能来完成。

Simulation链接：零件建模中，要考虑现实零件的分类结构，若零件采用多实体应准确与现实安装的零件数对应，比如对称特征实际产生的如果是两个零件，那么应当应用装配体的方法去处理。