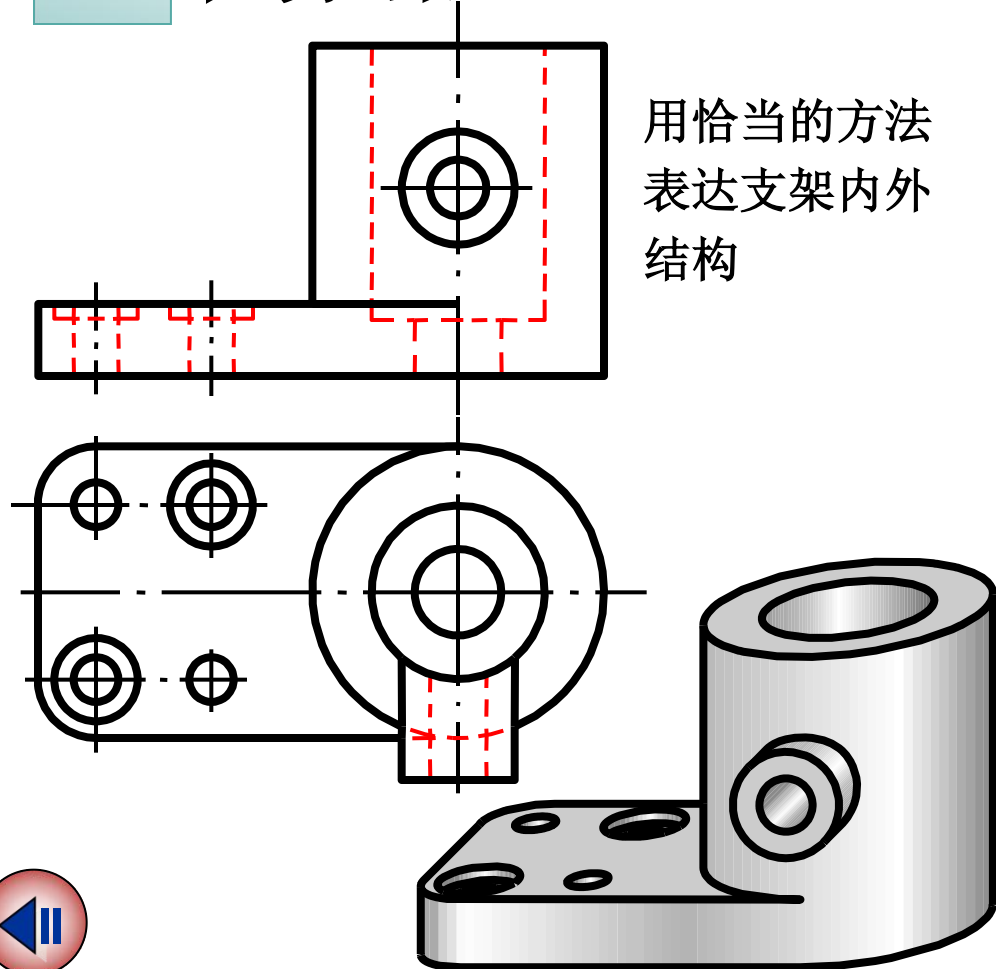


任务4 绘制支架的局部剖视图

任务引入



任务分析

1

该形体有何结构特点？

2

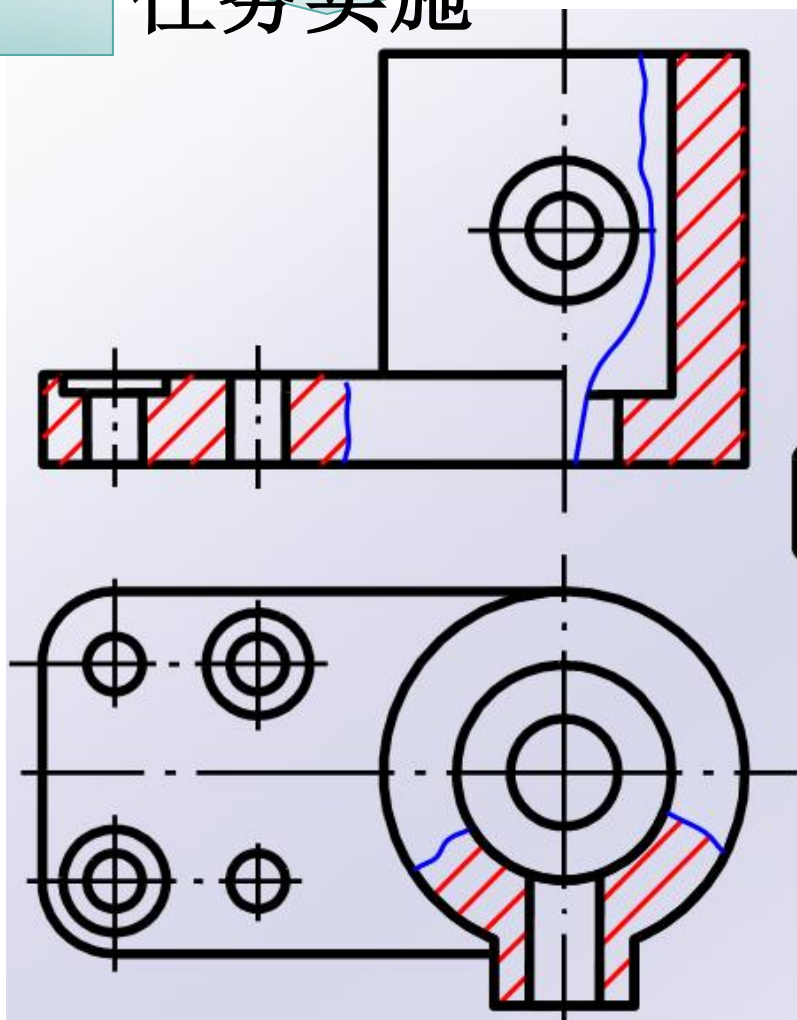
该形体上有哪些内部结构？

3

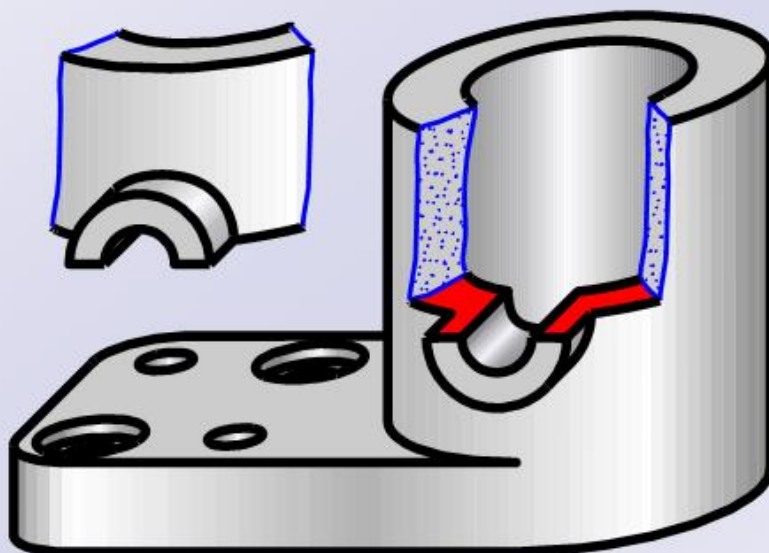
如何才能既表达内形，又保留外形？



任务实施

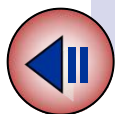


剖切位置明显的局部剖视图，一般可省略标注



任务步骤

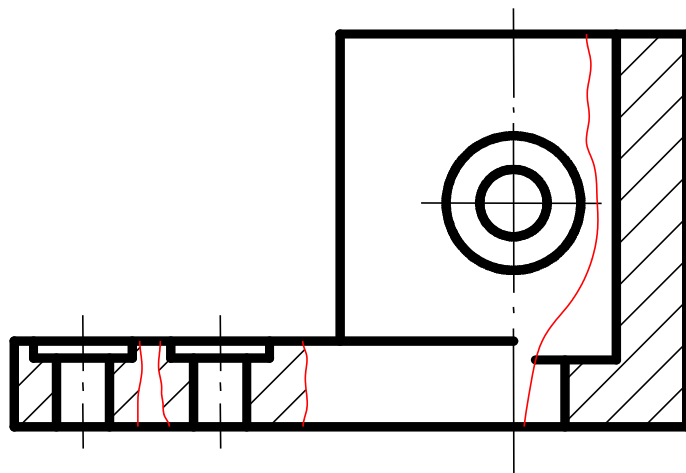
1. 分析表达方案
2. 将大圆筒局部剖
3. 将底板局部剖
4. 将凸台局部剖
5. 擦掉细虚线



知识拓展

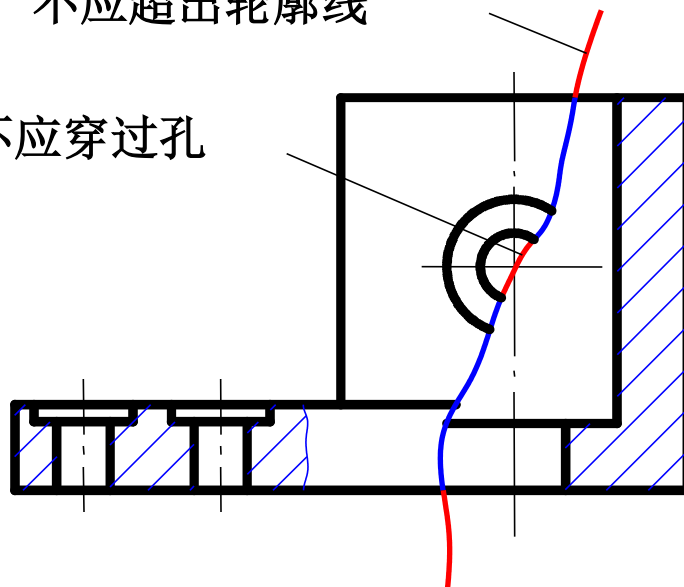
画局部剖的注意事项

一个视图
中，局部剖
视的数量不
宜过多



不应超出轮廓线

不应穿过孔



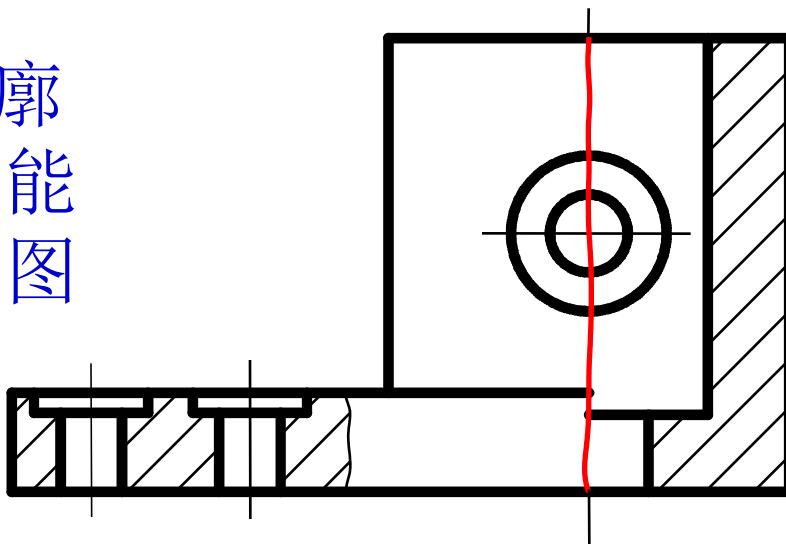
波浪线应画在机件
的实体上，不能超出
实体轮廓线，也不能
画在机件的中空处



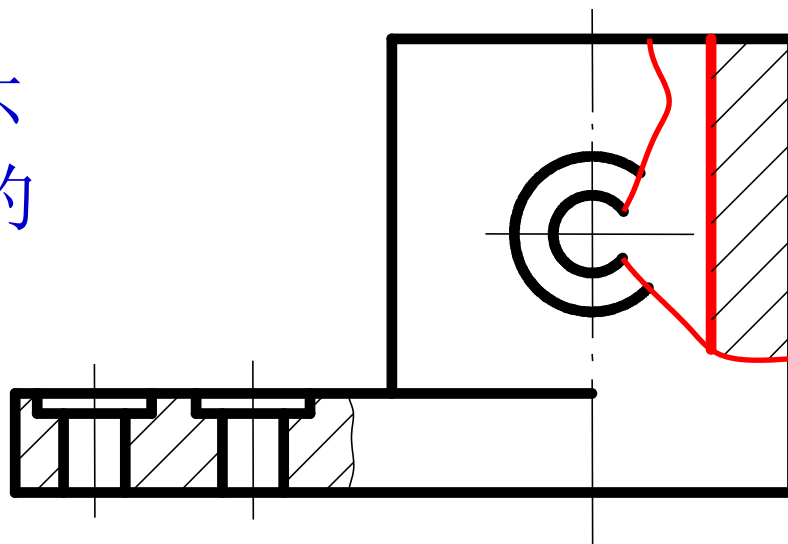
知识拓展

画局部剖的注意事项

波浪线不应画在轮廓线的延长线上，也不能用轮廓线代替，或与图样上其他图线重合



波浪线的范围不应导致内部轮廓的表达不充分



任务小结

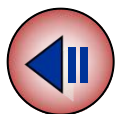
一、局部剖视图的概念

用剖切面局部地剖开机件所得的剖视图，称为局部剖视图

二、画波浪线时应注意

波浪线应画在机件的实体上，不能超出实体轮廓线，也不能画在机件的中空处

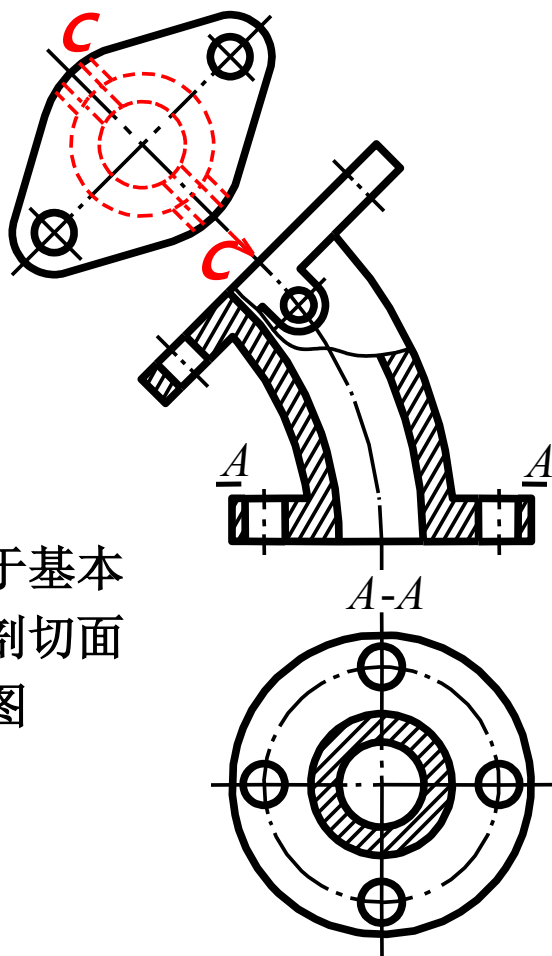
波浪线不应画在轮廓线的延长线上，也不能用轮廓线代替，或与图样上其他图线重合



任务5 绘制不平行于基本投影面的剖切面的剖视图

任务引入

绘制用不平行于基本投影面的单一剖切面剖切的全剖视图



任务分析

1

如何将c图中的细虚线变为可见？

2

应选择什么位置平面作剖切平面？



相关知识

剖切面的种类

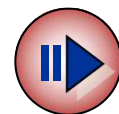
单一剖切面

几个平行的
剖切平面

几个相交
的剖切面

平行于基本
投影面的单
一剖切平面

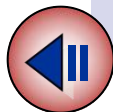
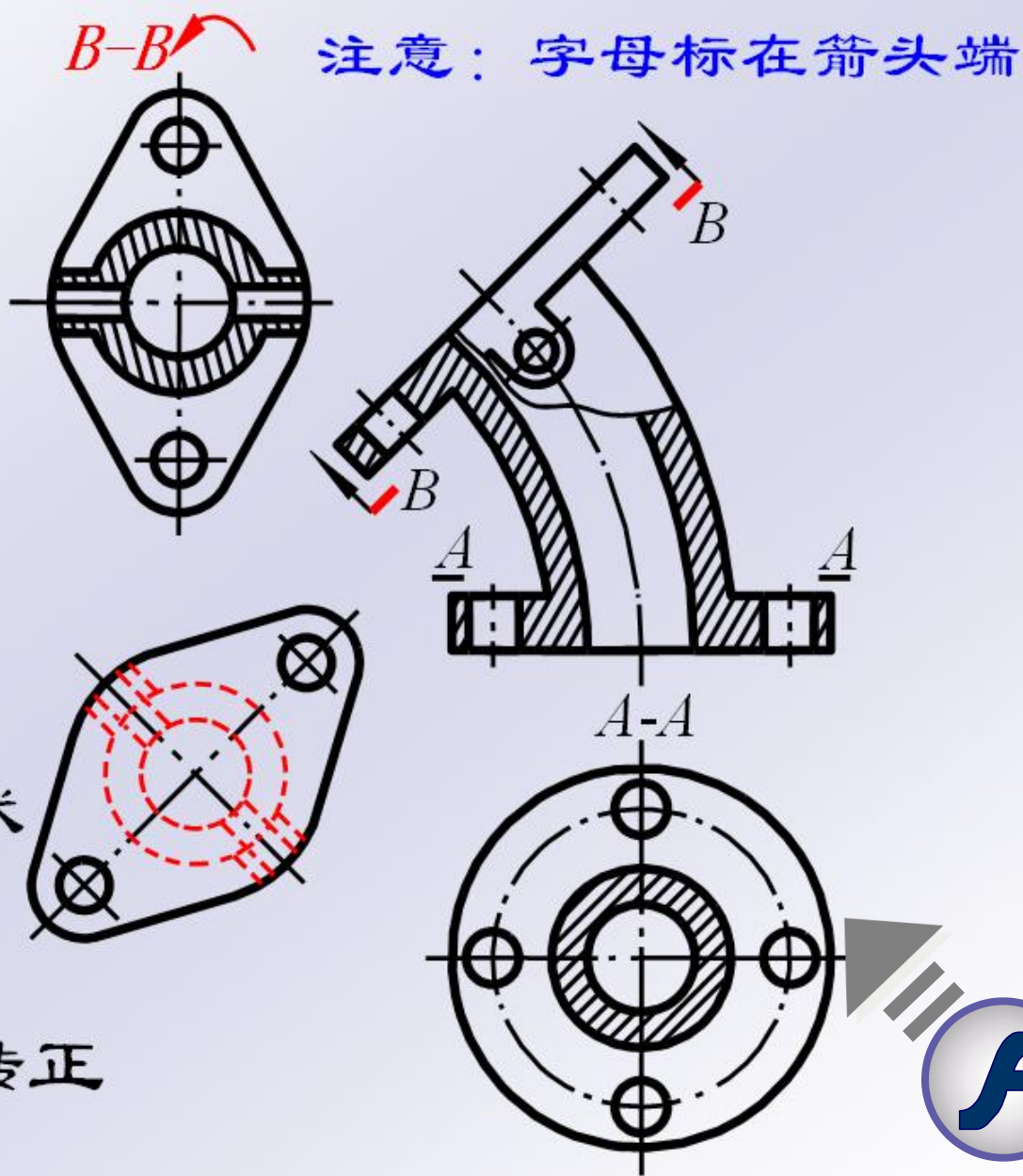
不平行于基本
投影面的单
一剖切平面



任务实施

任务步骤

1. 形体分析
2. 画基准线
3. 画外轮廓
4. 画断面形状
5. 画剖面线
6. 将剖视图转正



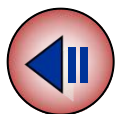
任务小结

一、不平行于基本投影面的单一剖切平面的概念

不平行于基本投影面的单一斜剖切平面
所用的剖切面一般为投影面的垂直面

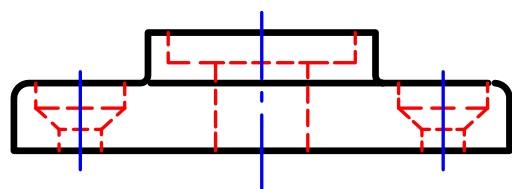
二、转正绘制的剖视图的标注

字母应标注在旋转符号的箭头端

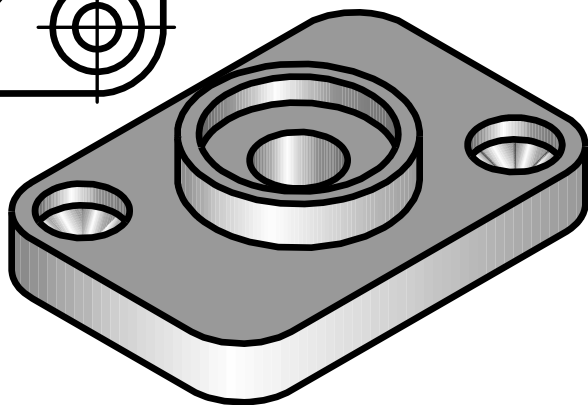
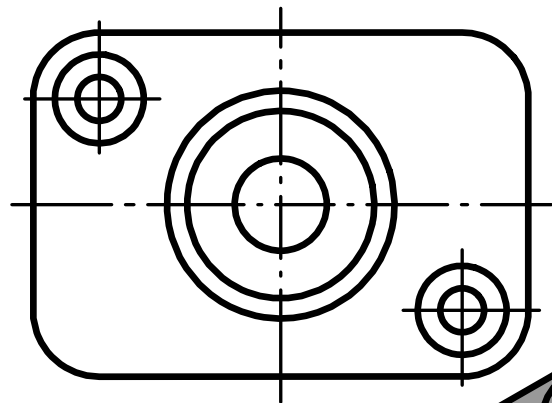


任务6 绘制几个平行的剖切平面的全剖视图

任务引入



将主视图改画为用几个平行的剖切平面剖切的全剖视图



任务分析

1 该形体上有哪些内部结构需要表达?

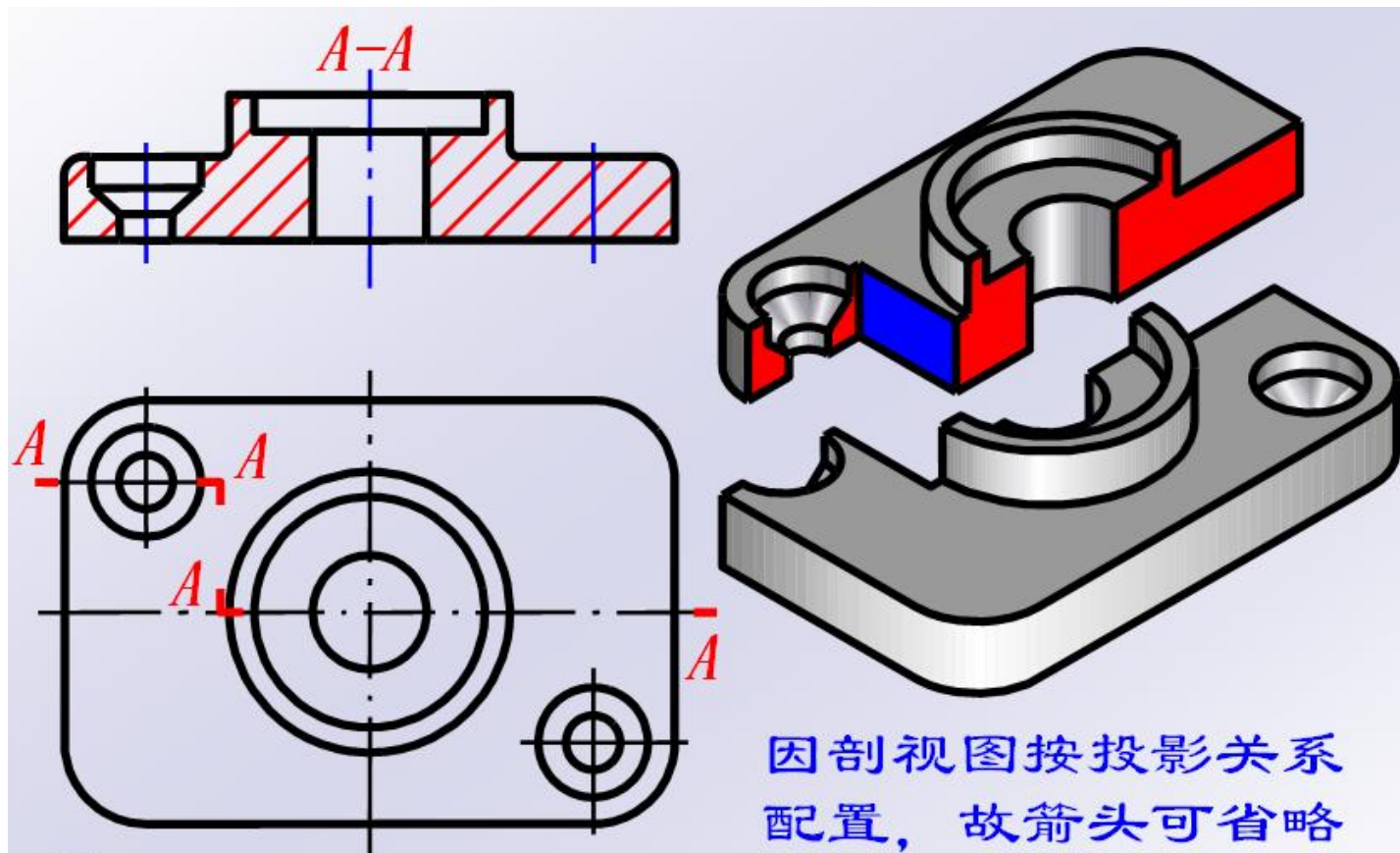
2 左后侧与右前侧的小孔需都表达吗?

3 如何在主视图上同时表达内部结构?



任务实施

一、绘制几个平行剖切平面的剖视图



因剖视图按投影关系配置，故箭头可省略

任务步骤

1. 形体分析
2. 画剖切符号

3. 画断面轮廓
4. 画剖面线
5. 标注剖视图

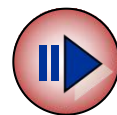
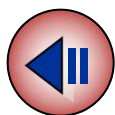
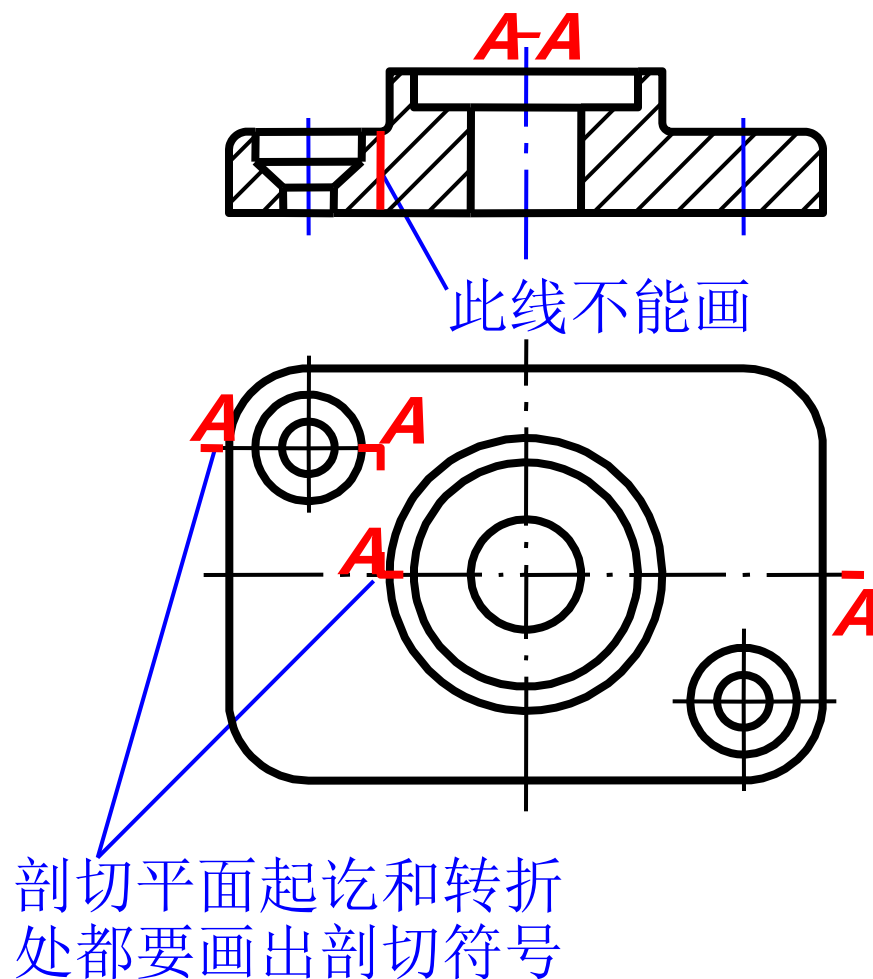


任务实施

二、注意事项

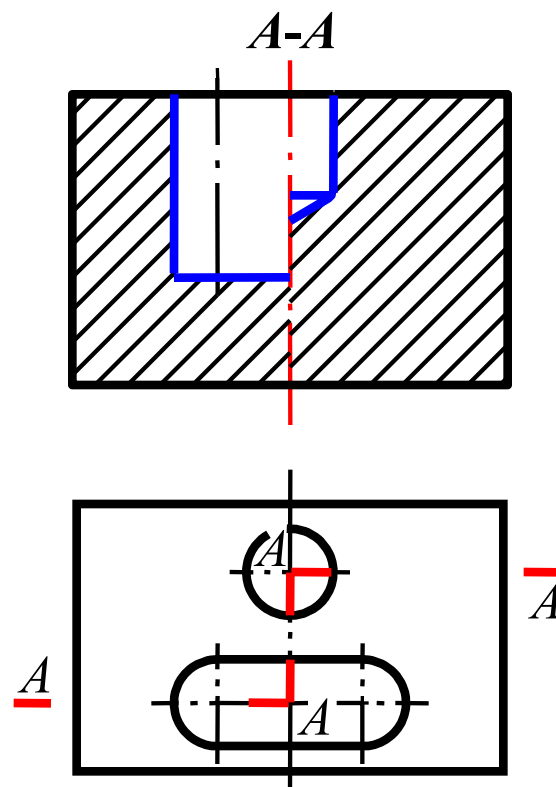
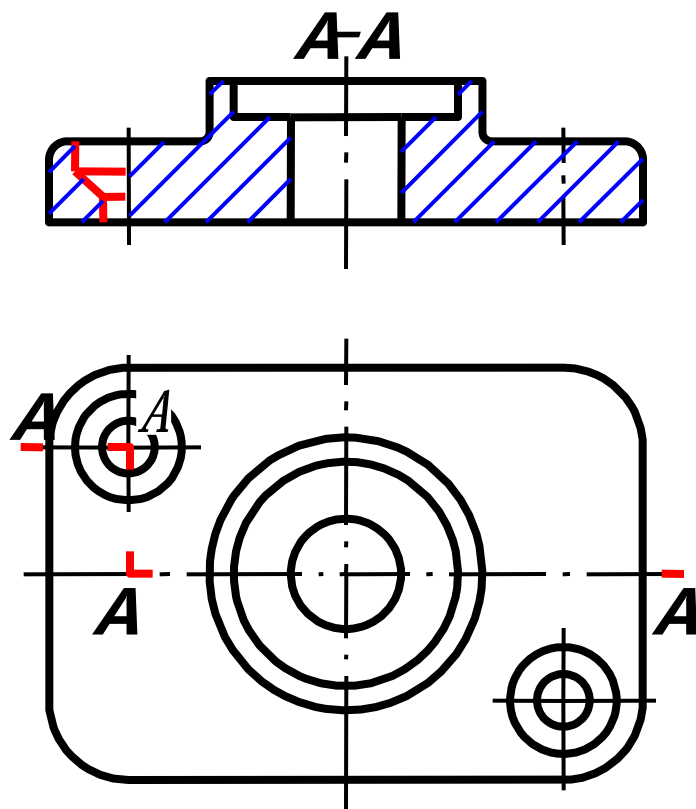
必须在相应视图上用剖切符号表示剖切位置，在剖切平面的起讫和转折处注写相同字母

因为剖切平面是假想的，所以不应画出剖切平面转折处的投影



任务实施

剖视图中不应出现不完整结构要素。但当两个要素在图形上具有公共对称中心线或轴线时，可各画一半



任务小结

一、几个平行的剖切平面的概念

如果机件的内部结构排列在几个互相平行的平面上，可以用几个互相平行的剖切平面剖开机件

二、注意事项

在剖切平面的起讫和转折处画剖切符合，注写字母

不画出剖切平面转折处的投影

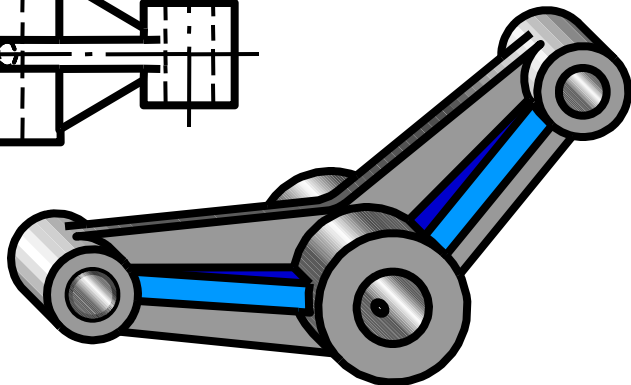
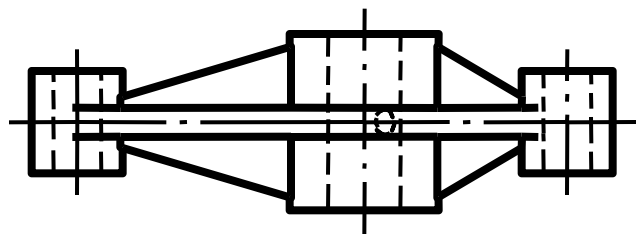
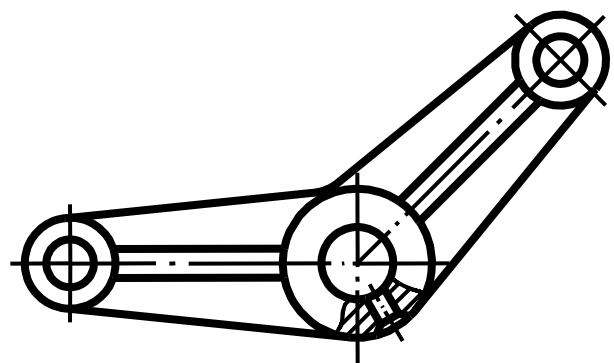
不应出现不完整结构要素



任务7 绘制两个相交剖切面的全剖视图

任务引入

将俯视图改画为
两相交剖切面的
全剖视图



任务分析

1

该形体上有哪些内部结构？

2

如何表达形体的内部结构？

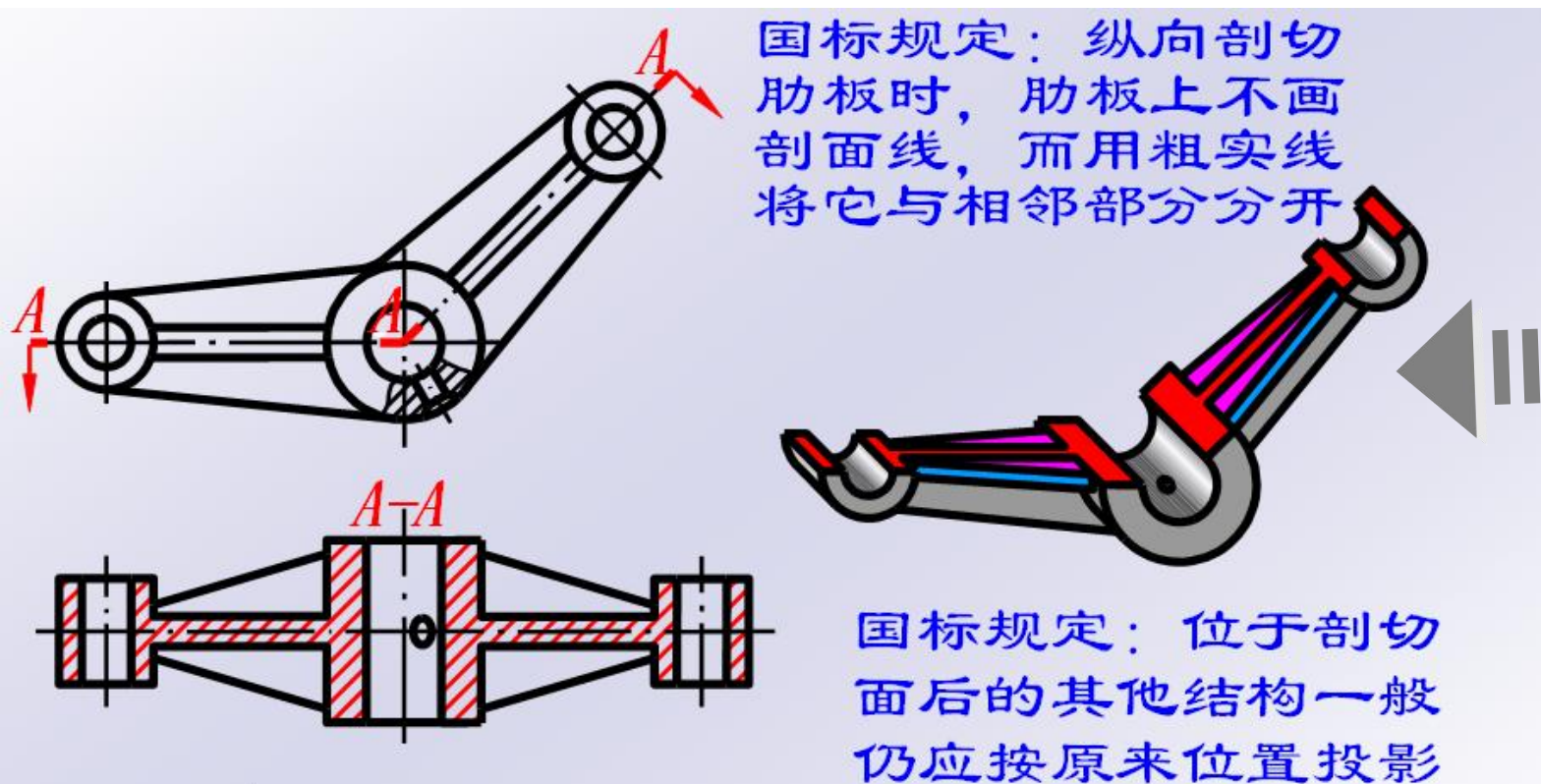
3

能用两平行剖切平面表达该形体吗？



任务实施

一、绘制两相交剖切平面的剖视图



任务步骤

1. 形体分析
2. 标注剖视图
3. 画左半部分
4. 画右侧倾斜结构
5. 画小孔的投影
6. 检查描深，画剖面线



任务实施

二、注意事项

相邻两剖切平面的交线
应垂直于某一投影面

要将倾斜剖切平面所剖到的结构旋转
至与某一选定的投影面平行后再投射

位于剖切面后的其他结构
一般仍应按原来位置投射

应全部标注剖切位置、
投影方向、剖视图名称



任务小结

一、几个相交的剖切平面的概念

几个相交的剖切面的交线
一般要垂直于某一投影面

二、注意事项

先旋转，后投影

应全部标注剖切位置、
投影方向和剖视图名称

