

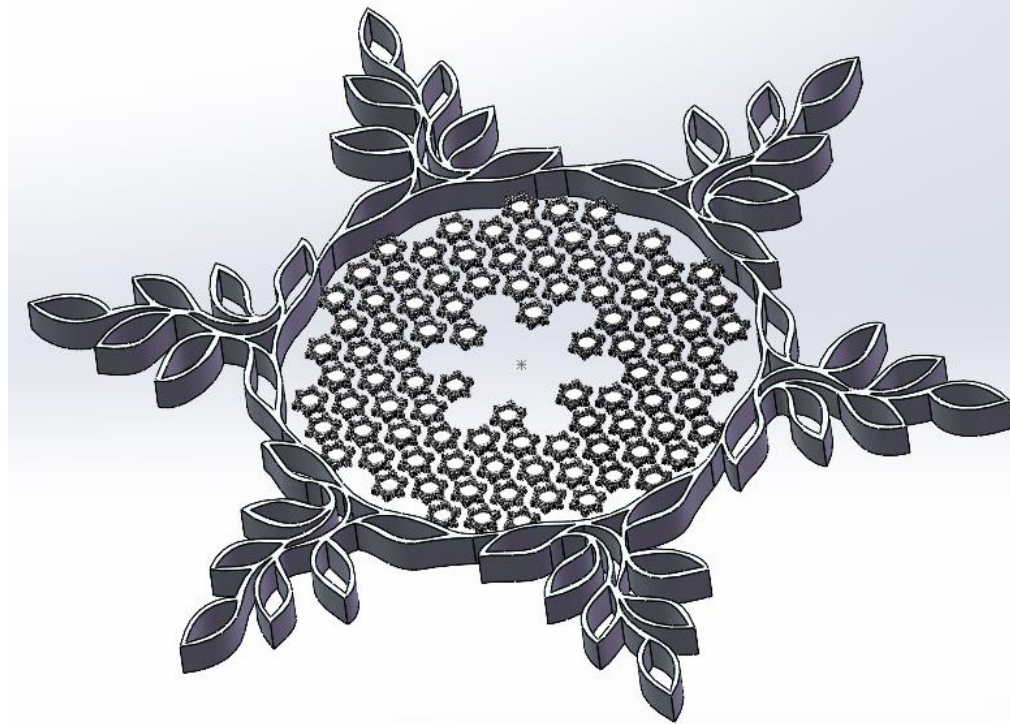
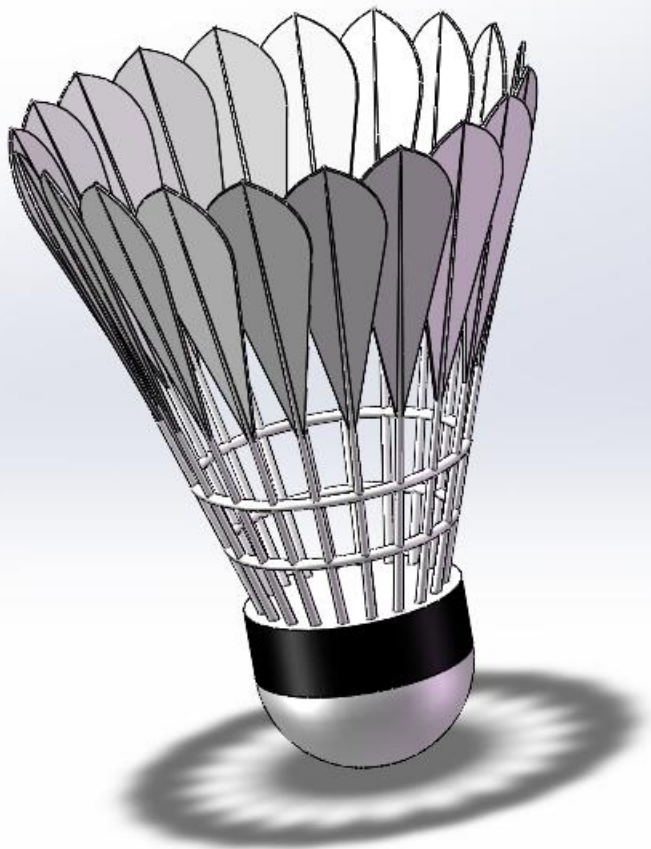


清华大学
Tsinghua University



第十四讲 装配图与课程总结

Solidworks选做欣赏 (来源于本班同学)

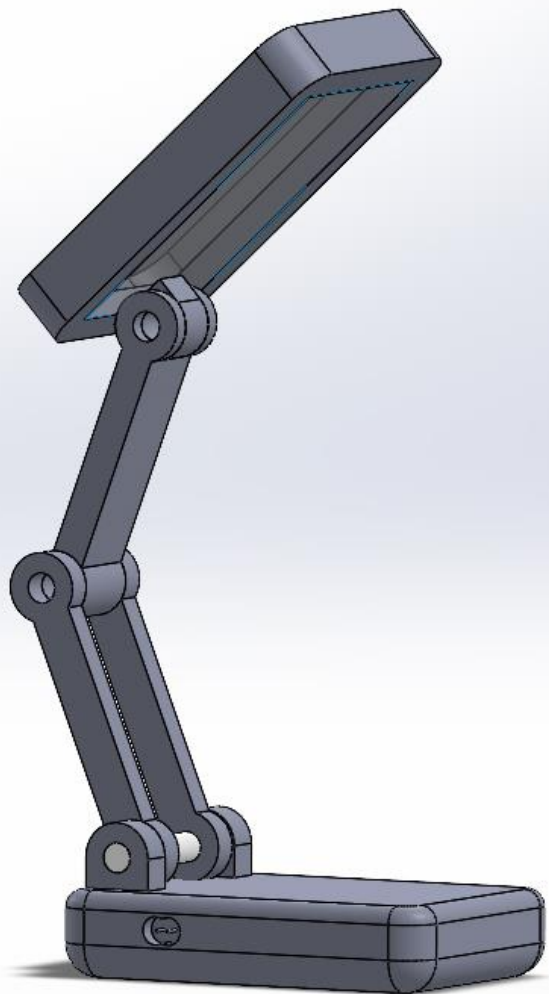


雪花主火炬

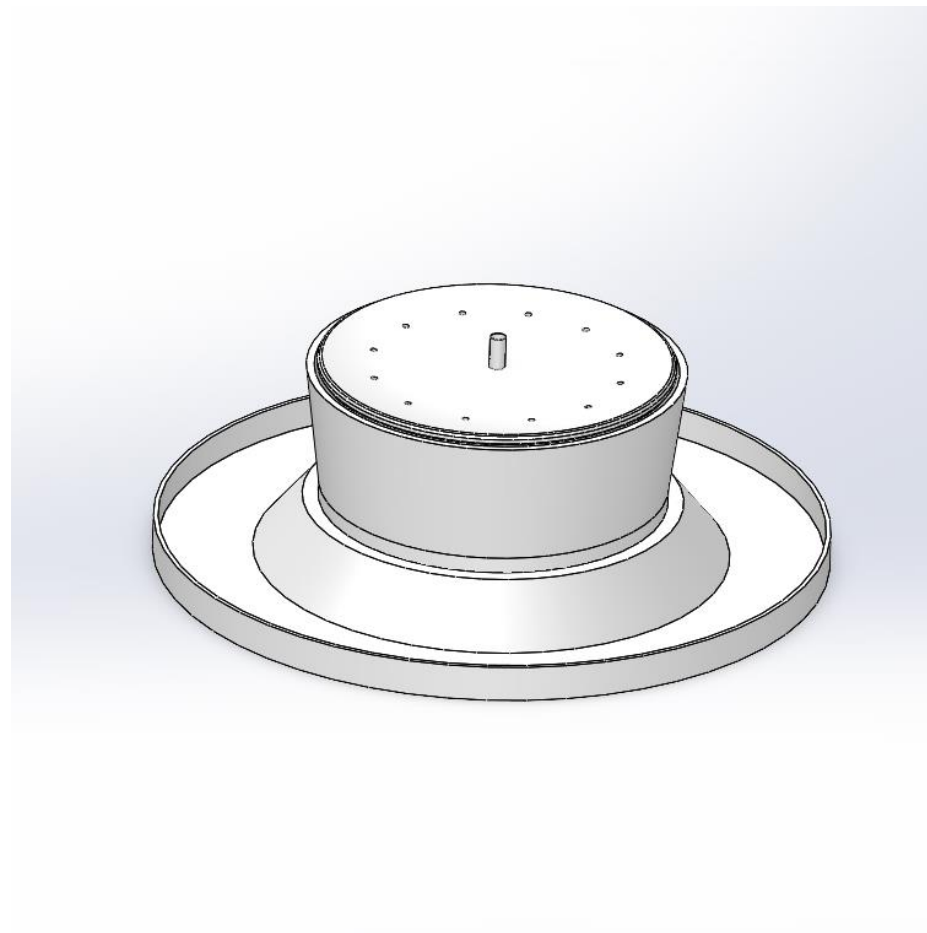
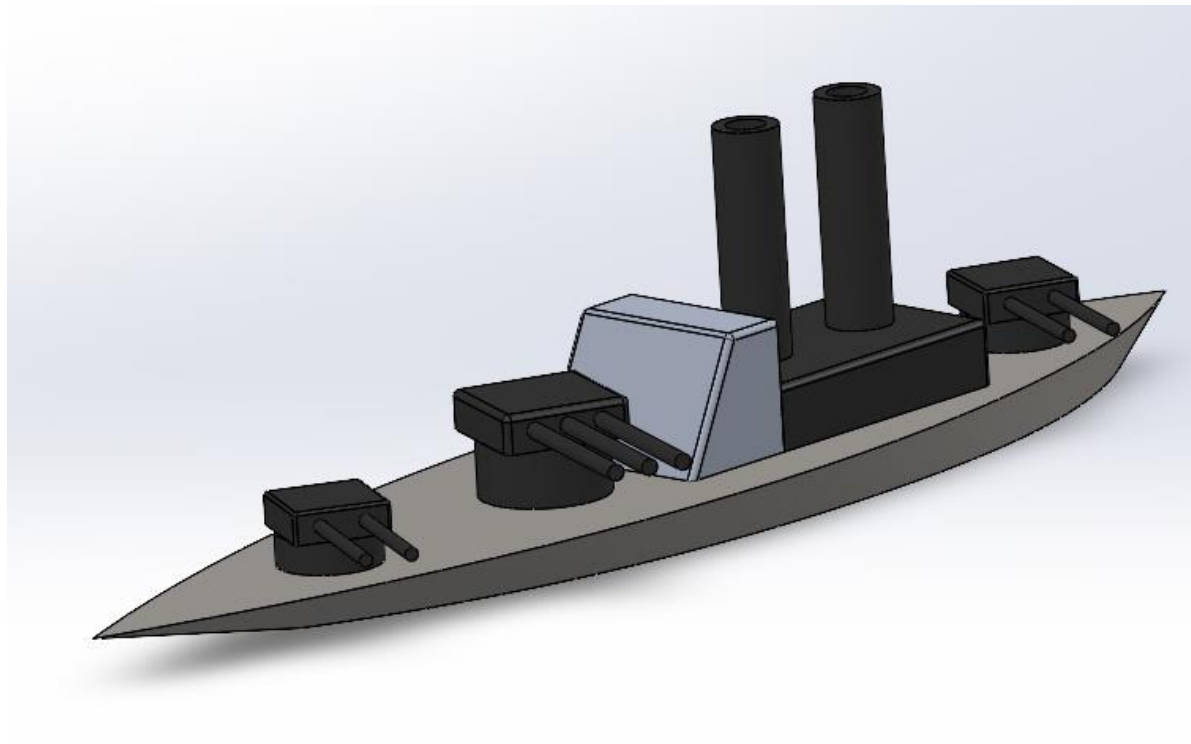
Solidworks选做欣赏 (来源于本班同学)



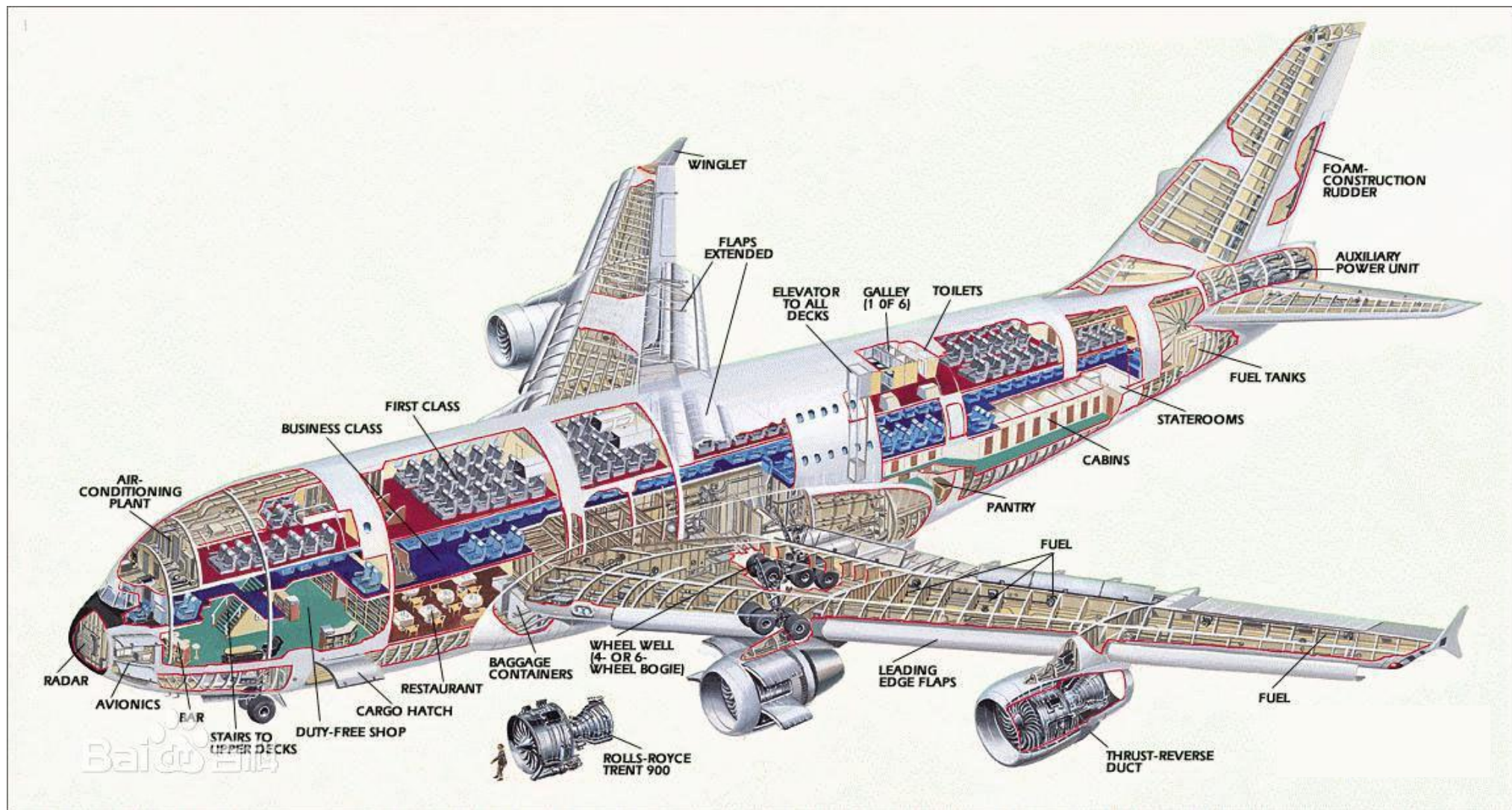
Solidworks选做欣赏 (来源于本班同学)



Solidworks选做欣赏（来源于本班同学）



宠物饮水机



一架飞机有上百万个零件，如何确保它们组合成一个安全有序的整体？

装配图的内容

用来表达机器或部件的图样称为装配图。

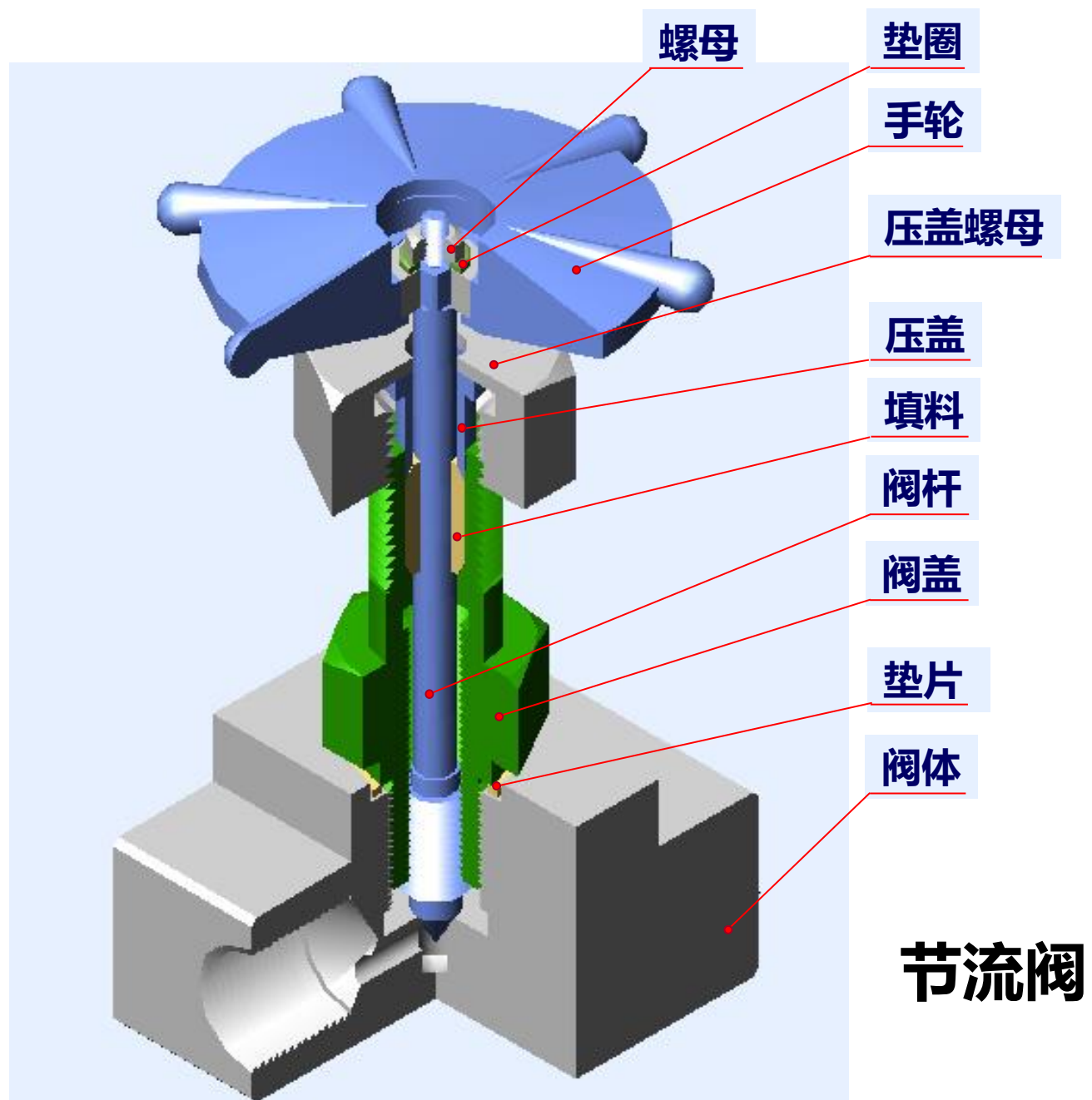
一、装配图的作用：

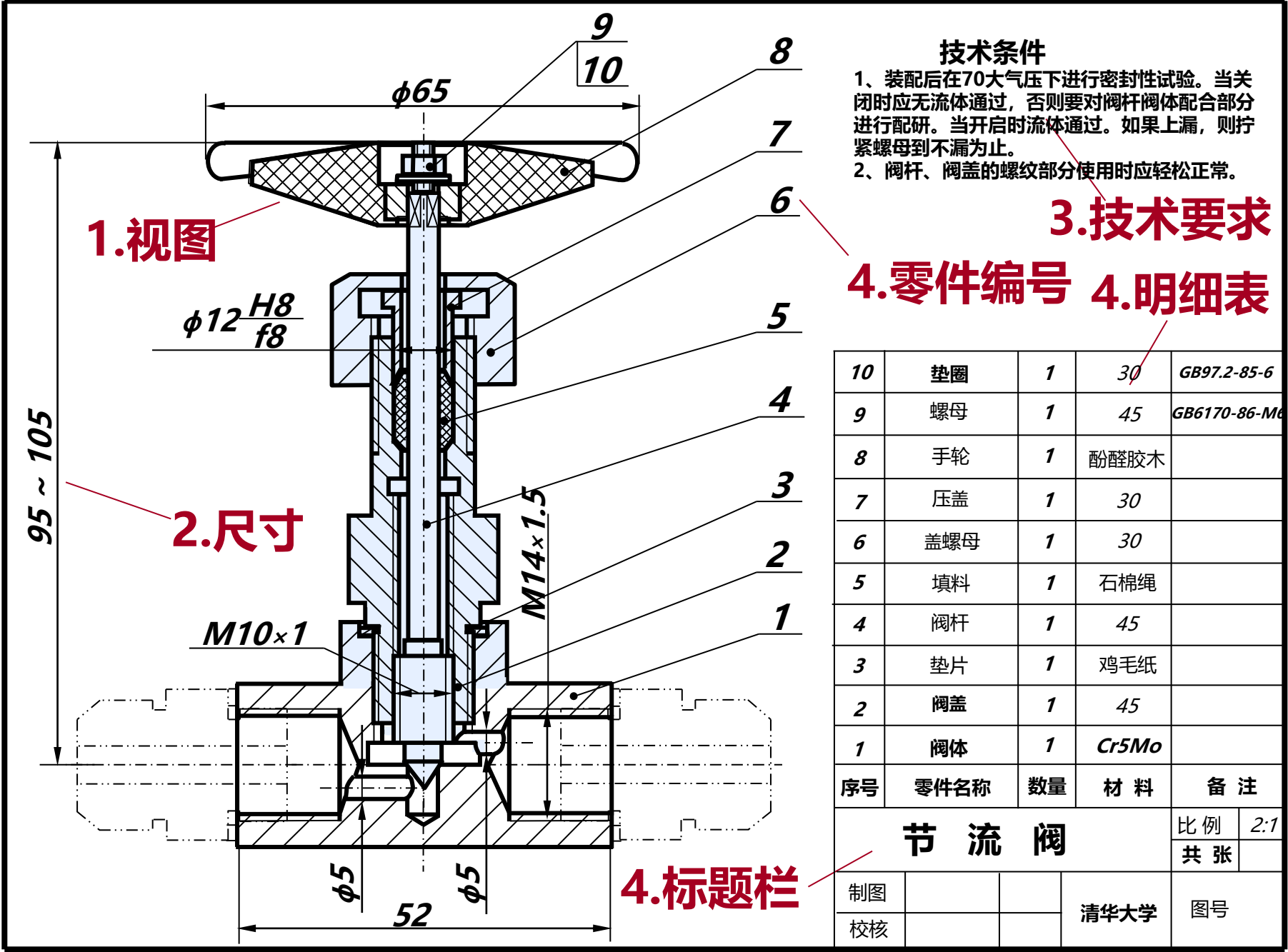
表达机器或部件的工作原理、各组成部分的相对位置及装配关系。

是制定装配工艺规程，进行装配、检验、安装及维修的技术文件。

二、装配图的内容：

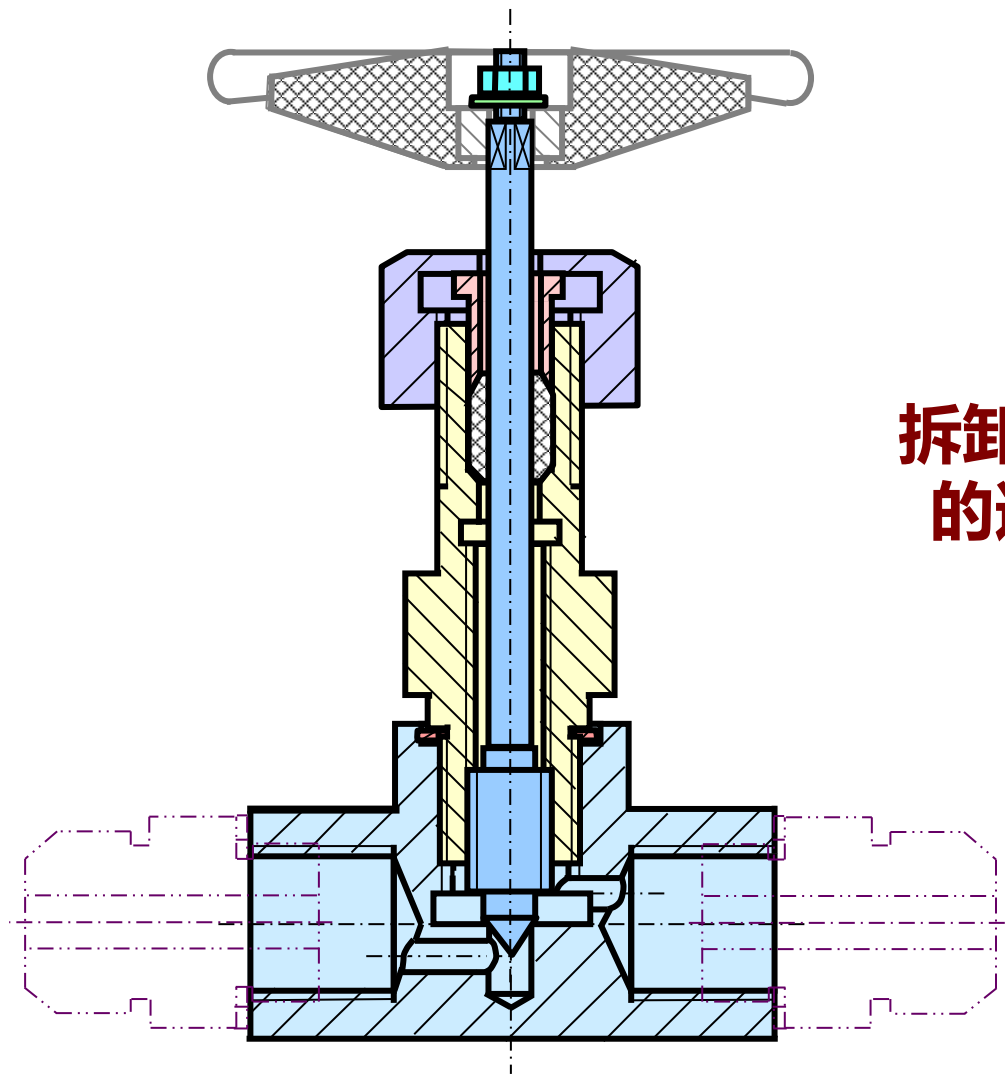
- 1 一组视图
- 2 必要的尺寸
- 3 技术要求
- 4 标题栏、零件编号及明细栏。





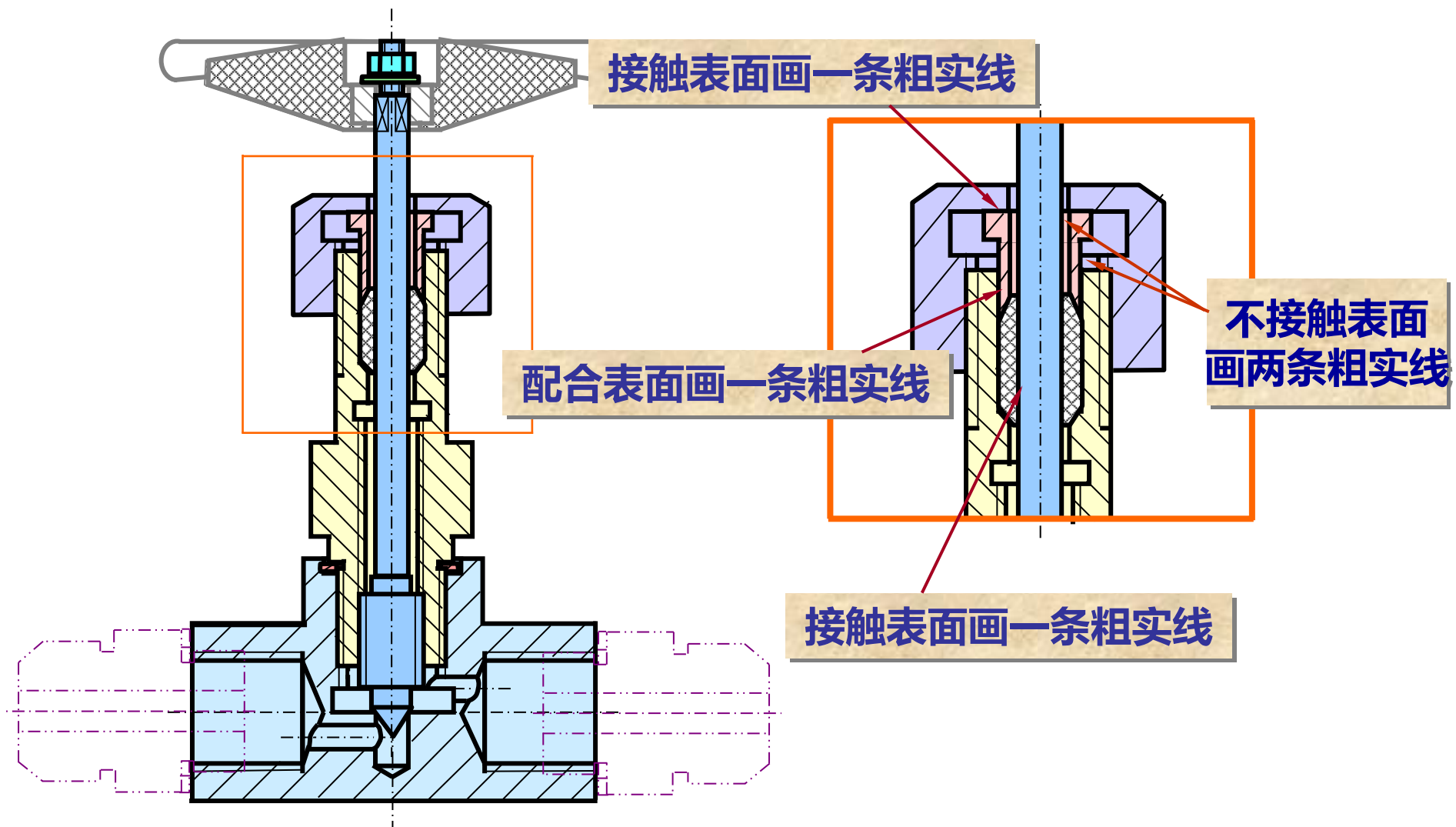
装配过程

阀体
阀杆
垫片
阀盖
填料
压盖
压盖螺母
手轮
垫圈
螺母



拆卸是装配
的逆过程

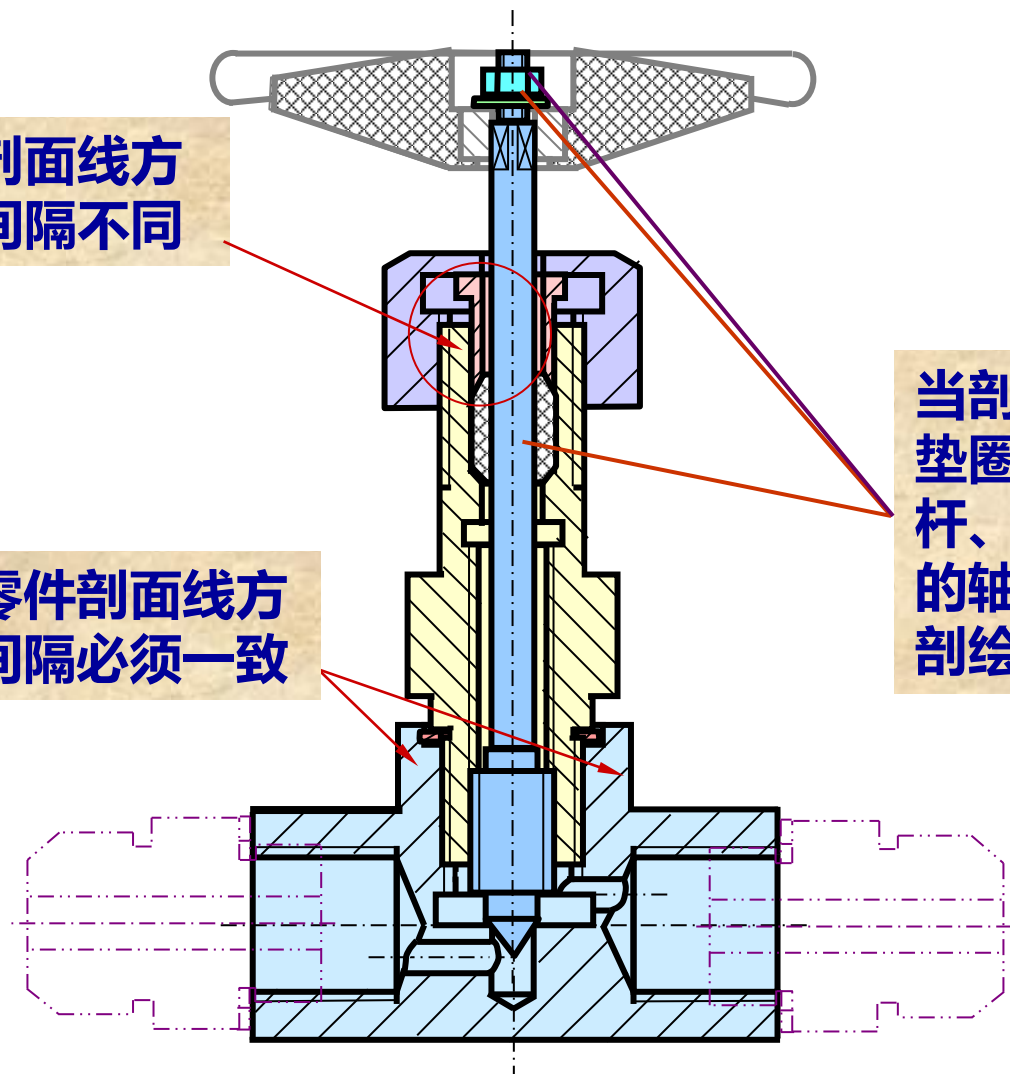
画法



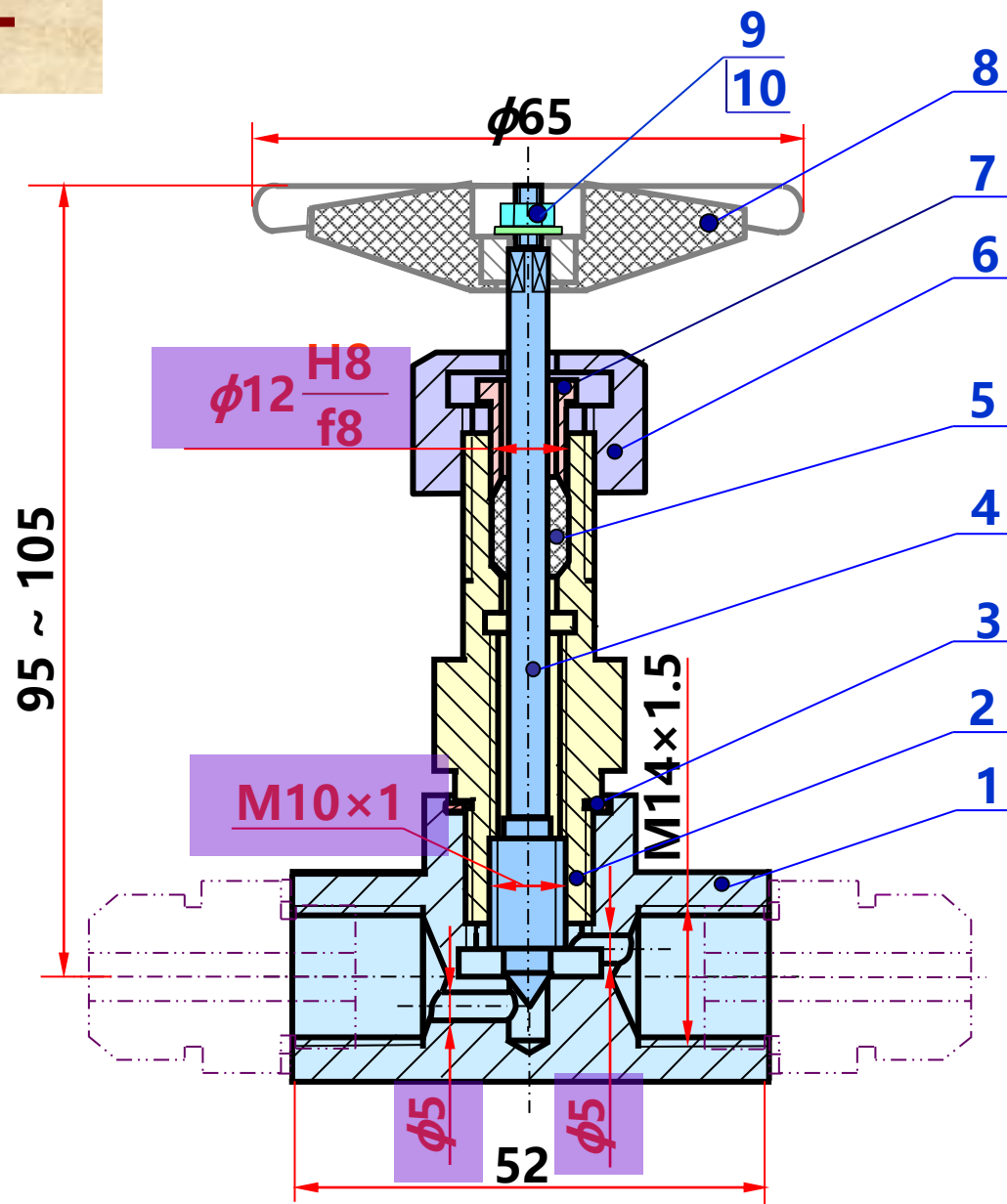
相邻零件剖面线方向相反或间隔不同

同一零件剖面线方向、间隔必须一致

当剖切面通过螺钉、螺母、垫圈等紧固件以及轴、连杆、键、销、球等实心件的轴线或对称线时，按不剖绘制



尺寸



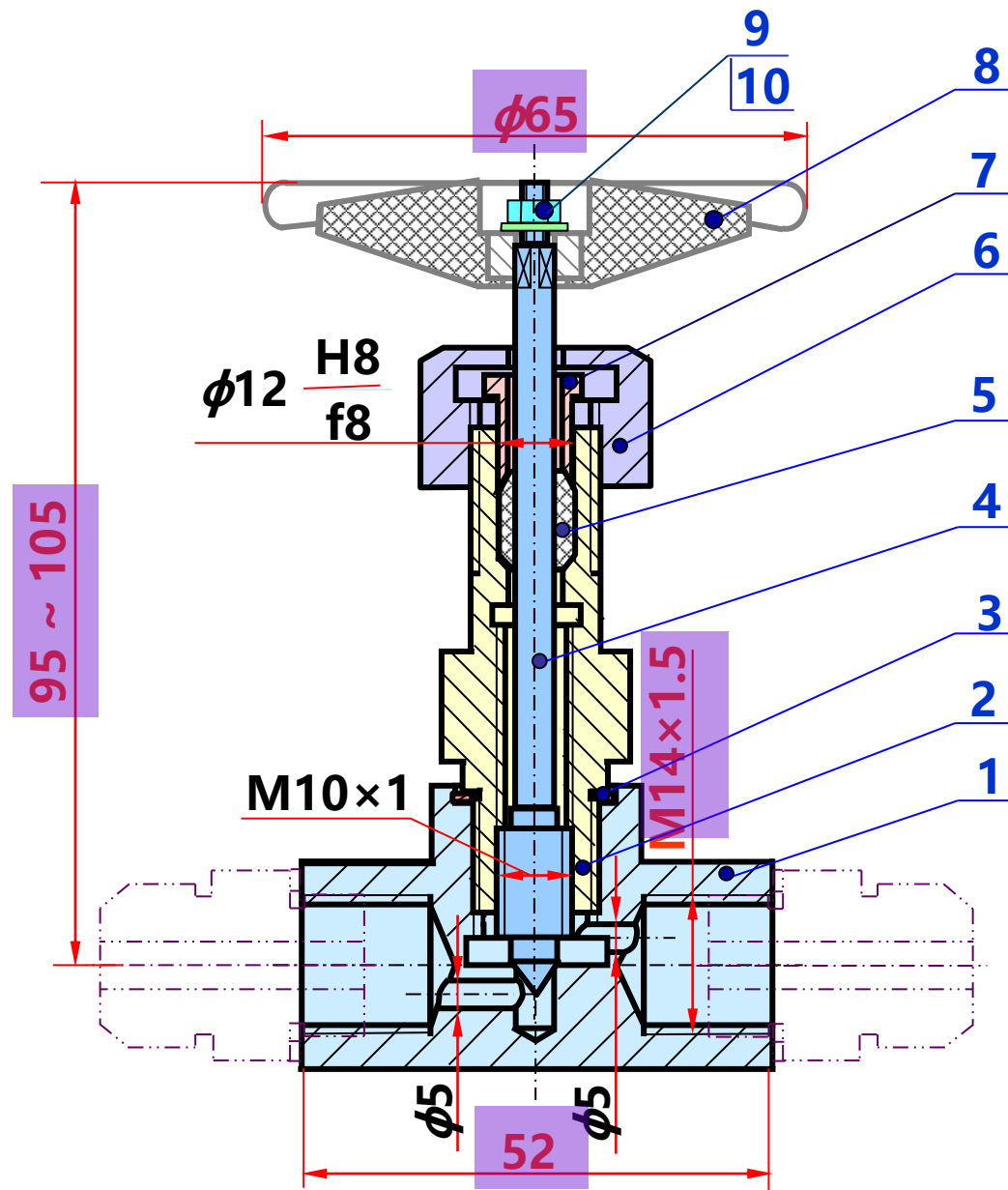
标注与部件性能、
装配、安装、运输
有关的尺寸

特性尺寸:

进、出孔直径 $\phi 5$
阀杆与阀盖螺纹尺寸
 $M10 \times 1$

装配尺寸:

阀盖与压盖配合尺寸
 $\phi 12 H8 / f8$



安装尺寸:

阀体与管接头连接尺寸
M14×1.5

外形尺寸:

阀体总长尺寸 52

手轮直径尺寸 $\phi 65$

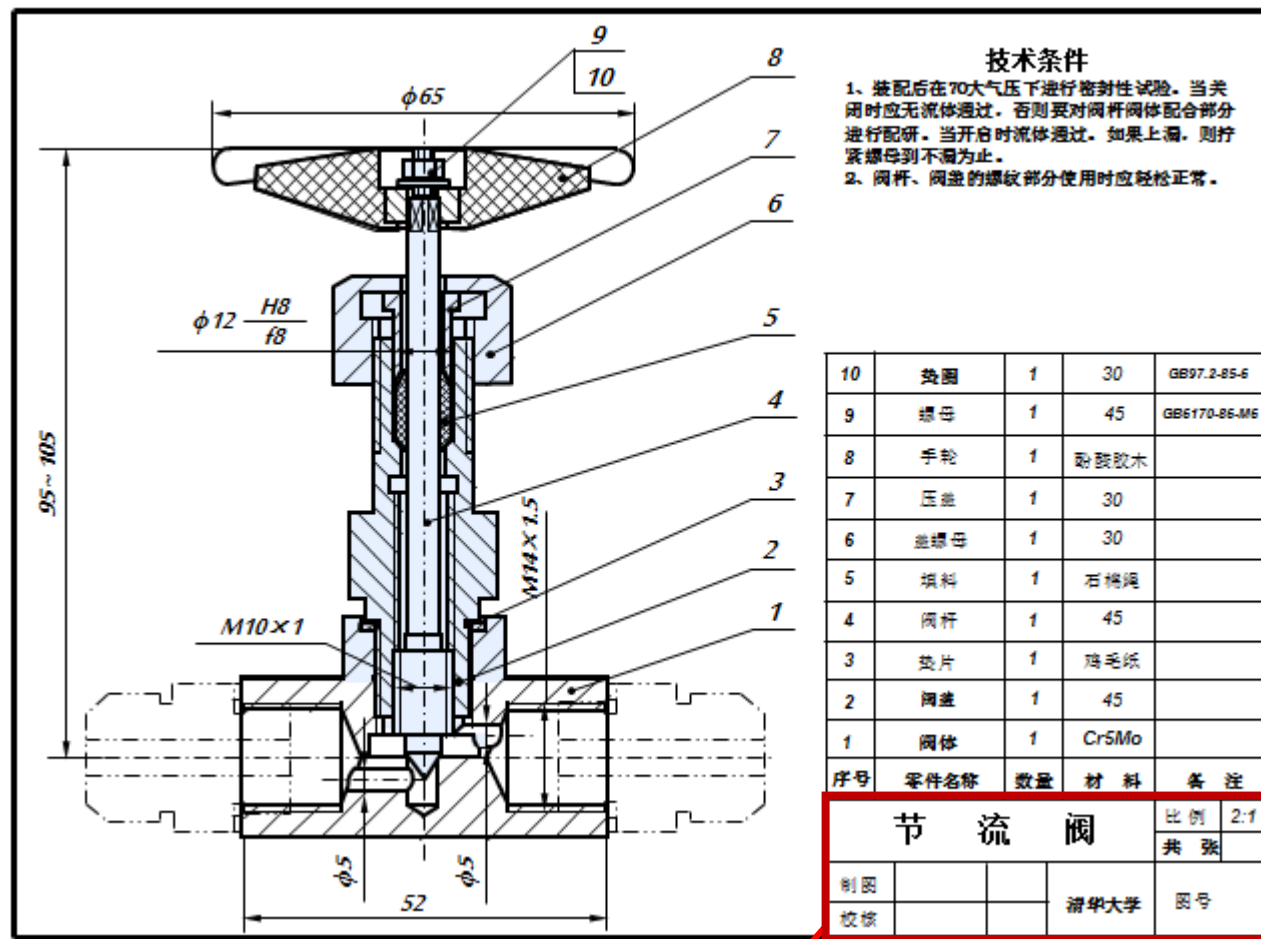
高度尺寸 95 ~ 105

标题栏和明细表

1. 装配图的标题栏

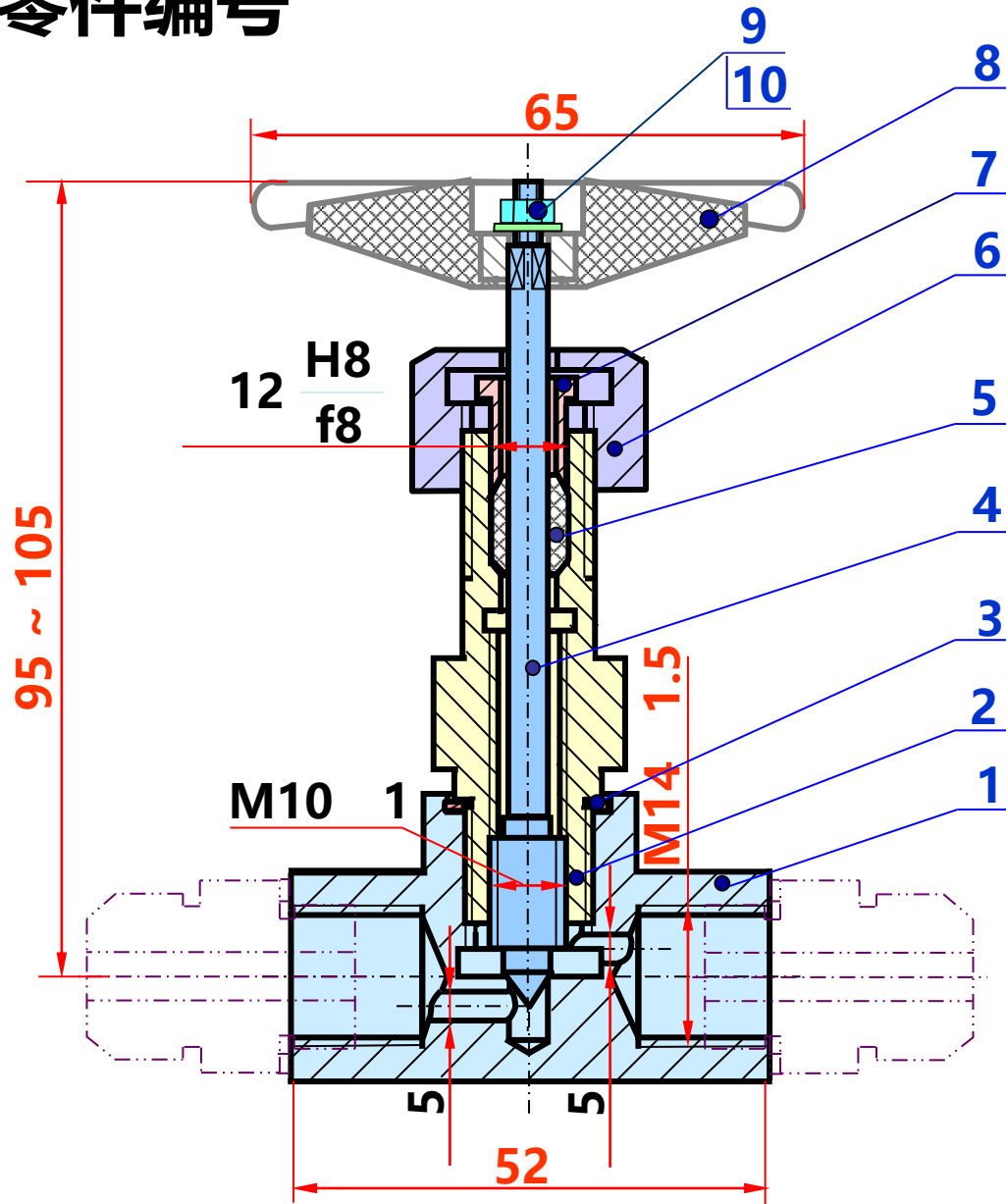
内容:

- 部件的名称
- 绘图比例
- 制图
- 校核



标题栏

2. 零件编号



- 按顺（逆）时针顺序排列
- 螺纹紧固件可共用指引线
- 相同零件编一个号
- 指引线不能交叉，尽量不与剖面线平行

3. 明细表

明细表是部件全部零件的详细目录。

序号应与零件编号一致，并且由下往上填写。

明细表

					2				
					1				
20					序号	零件名称	数量	材料	附注及标准
19					标题栏				
	序号	零件名称	数量	材料					