

九年级上册数学(北师大版)

第五章 投影与视图

5.2 视图

第2课 复杂图形的三视图





复习导入

1. 要想制作出长方体，我们需要知道哪些量？

长方体的长、宽、高.

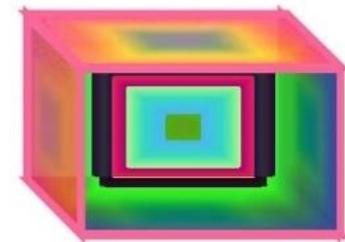
2. 这些量都在哪种视图中体现？

在三种视图中，

主视图反映长方体的长和高，

俯视图反映长方体的长和宽，

左视图反映长方体的高和宽.



3. 如何画出它的三视图呢？

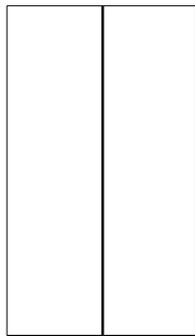


探究新知

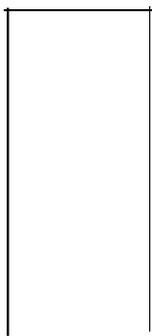
1 画复杂的几何体的三视图

如图是一个正三棱柱.

(1) 你能想象出这个正三棱柱的视图吗? 你能画出它们吗?

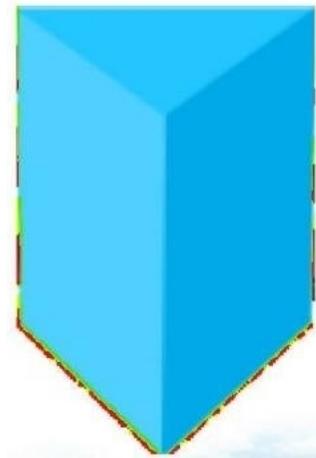


主视图



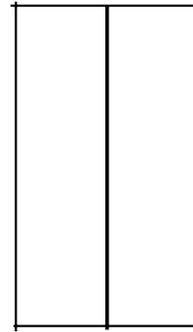
左视图

俯视图

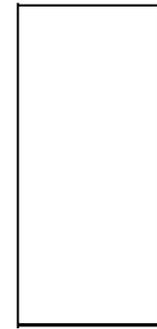


(2) 小亮画出了这个几何体的三视图，你同意他的画法吗？讨论一下.

**不同意，
主视图应在左上，
俯视图在其下方，
左视图在其右侧，
如图所示.**



**主视图
图**



左视

俯视图

(3) 你所画的主视图与俯视图中有哪部分对应相等?主视图与左视图中有哪部分对应相等?
左视图与俯视图呢?

(1) 主视图反映了物体的什么量?

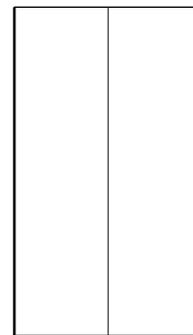
反映了物体的长和高

(2) 左视图反映了物体的什么量?

反映了物体的高和宽

(3) 俯视图反映了物体的什么量?

反映了物体的长和宽.



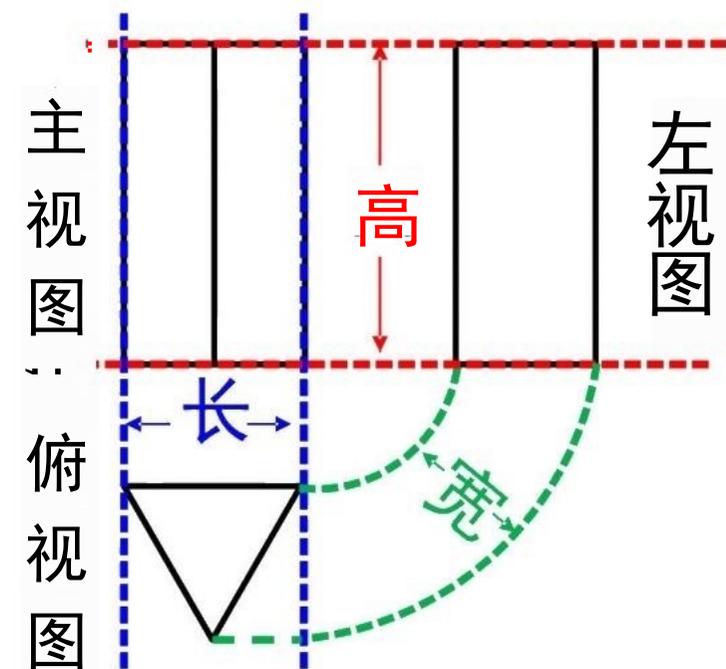
主视图



左视图

俯视图

在画三种视图时， 对应部分的长度要相等.



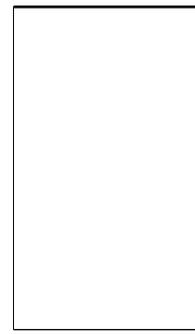
长对正、高平齐、
宽相等

通常把俯视图画在主视图下面，把左视图画在主视图右面。

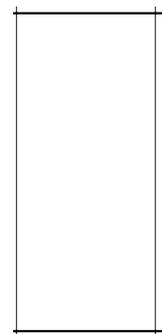


1. 如果把上面的正三棱柱换一种摆法(如图), 那么它的三视图又是怎样的呢?
2. 此种摆法有何不同?
3. 视图相同吗?

归纳：在画视图时，看得见部分的轮廓要画成实线，看不见部分的轮廓线要画成虚线



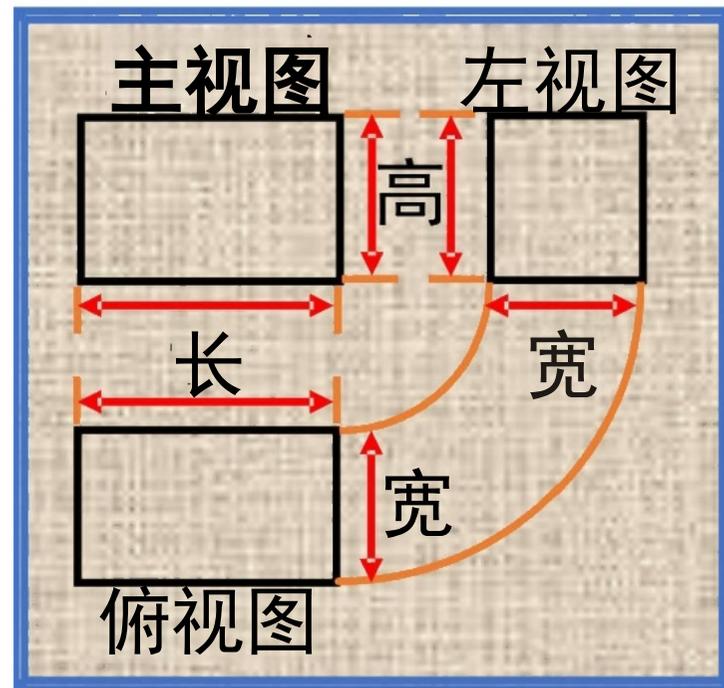
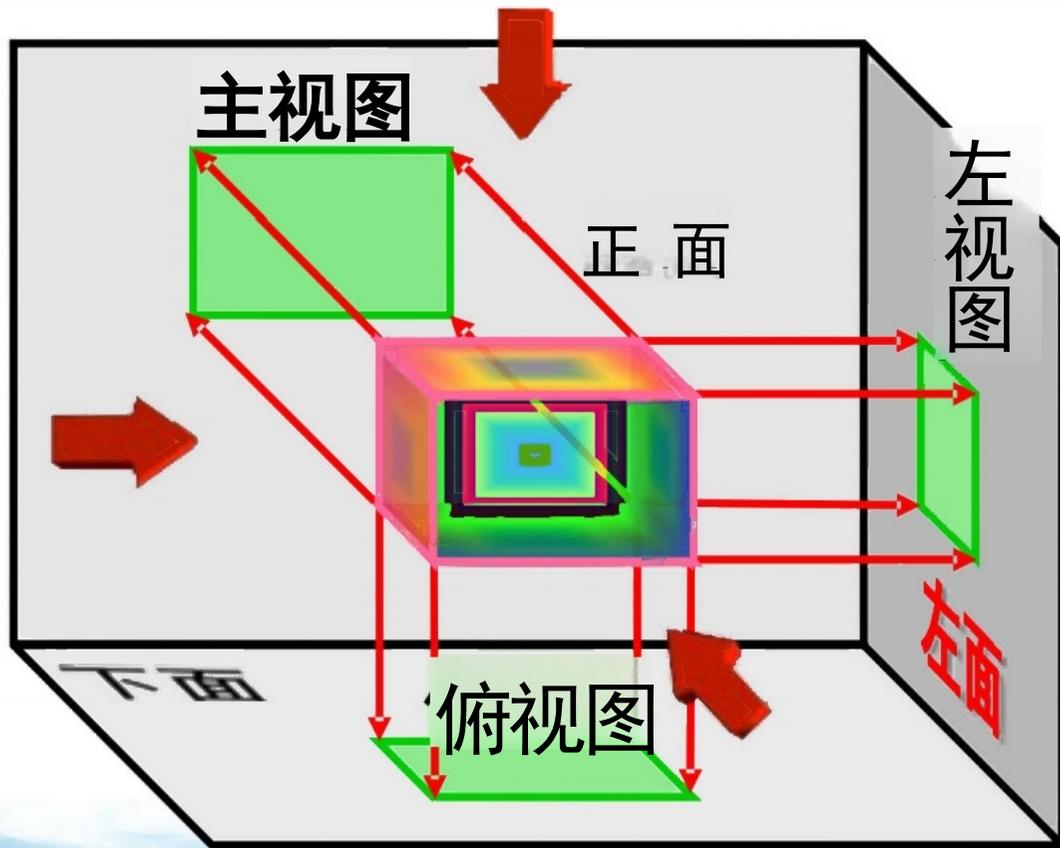
主视图



左视图

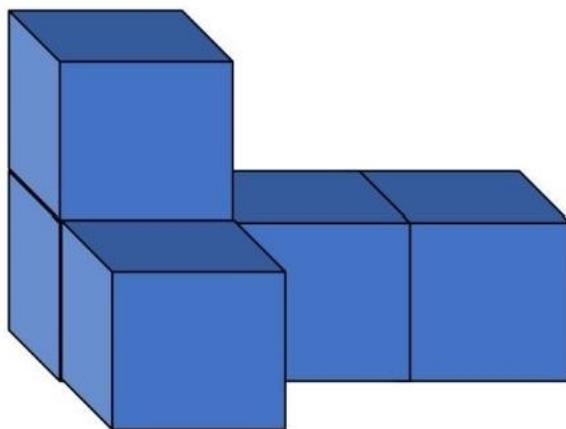
俯视图

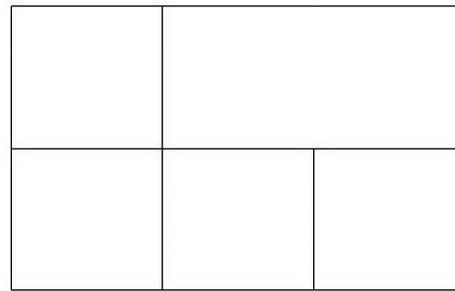
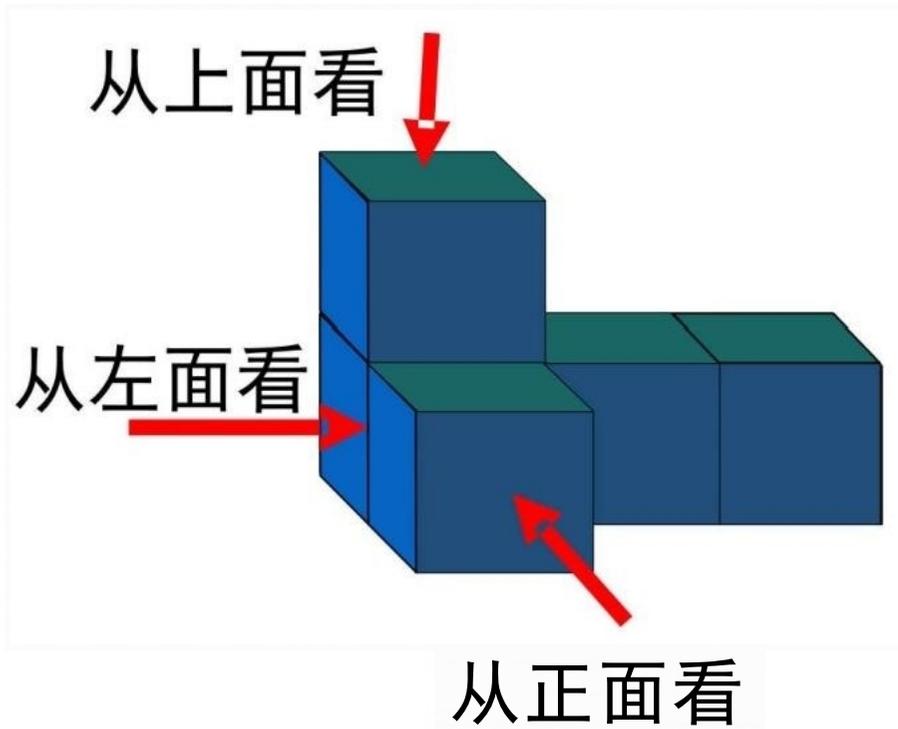
回顾导入



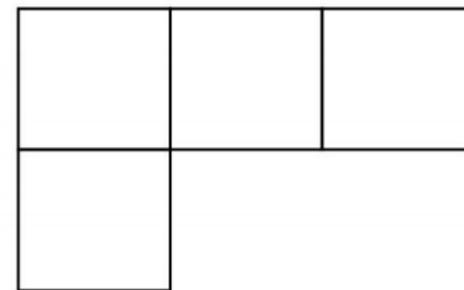


例1 如图是由若干小正方体搭成的几何体，我们分别从正面看、从左面看和从上面看得到的平面图形分别是怎样的呢？请同学们尝试画一画。

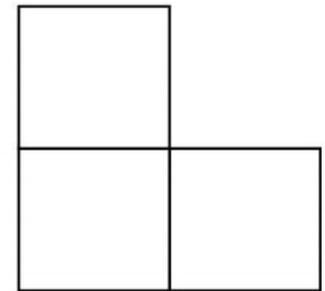




从正面看



从上面看



从左面看

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/858062126064006100>