

三視圖

題西林壁 蘇軾

橫看成嶺側成峯，遠近高低各不同。

不識廬山真面目，只緣身在此山中。

如同此詩所述，一個物體由不同的位置來看，所呈現的面貌皆不相同。

在生活周遭有各式各樣的立體圖形，

從某個方向觀察所看到的圖形都是平面圖形，我們稱這些平面稱為視圖。



前方



右方



後方



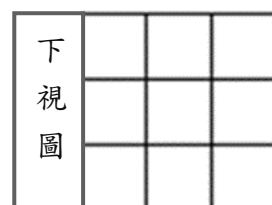
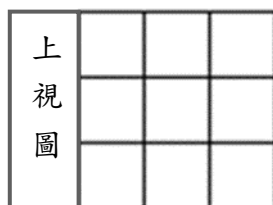
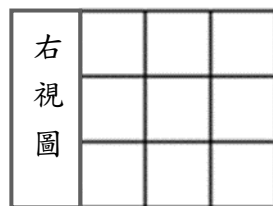
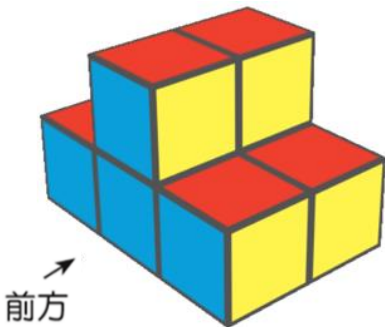
左方

從立體圖形的正前方由上往下俯視所見的視圖，我們稱為上視圖或俯視圖。

而從立體圖形的前方、後方、左方、右方觀察，

所見的視圖則分別稱為前視圖、後視圖、左視圖、右視圖。

接下來，請同學們以木塊堆成下圖的立體圖形，並試圖描其各視圖。



我們可以發現，

此立體圖形的___視圖與___視圖形狀相同，___視圖與___視圖形狀相同，
___視圖也與___視圖形狀相同。

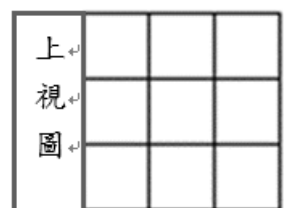
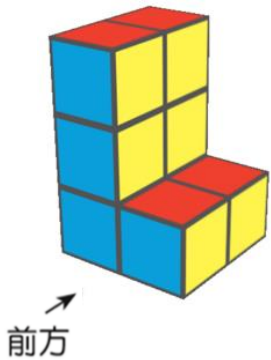
他們方向可能相反，但可以藉由平移或旋轉使其完全疊合再一起。

也就是說由立體圖形的前視圖、右視圖與上視圖便可知道其大概的樣貌。

因此，我們將一個立體圖形的前視圖、右視圖與上視圖合稱為三視圖。

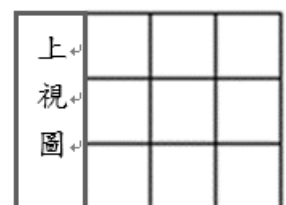
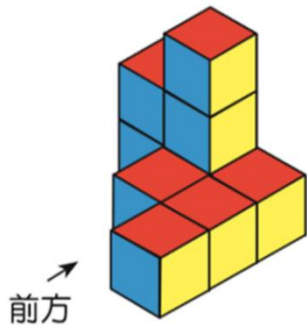
隨堂練習 1：

請試著畫出下圖的三視圖。



隨堂練習 2：

請試著畫出下圖的三視圖。



小組討論：

請同學們回憶，在生活中什麼時候可能會使用到視圖呢？

(請至少列出兩項)

1.

2.