

四边形

三角形

平面图形

圆形

3.1415926558979323846264...

$\pi$

半径 (r): 决定圆的大小

各部分名称

直径(d)

圆心(o): 决定圆的位置

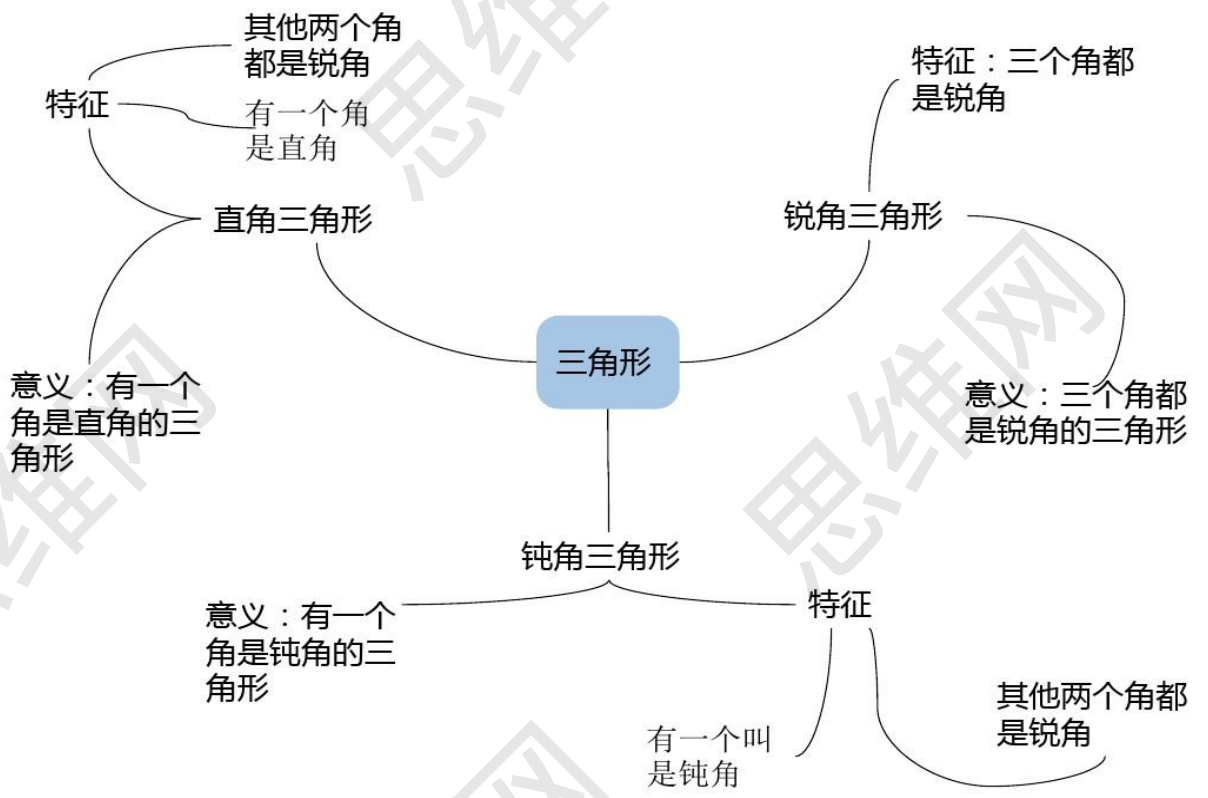
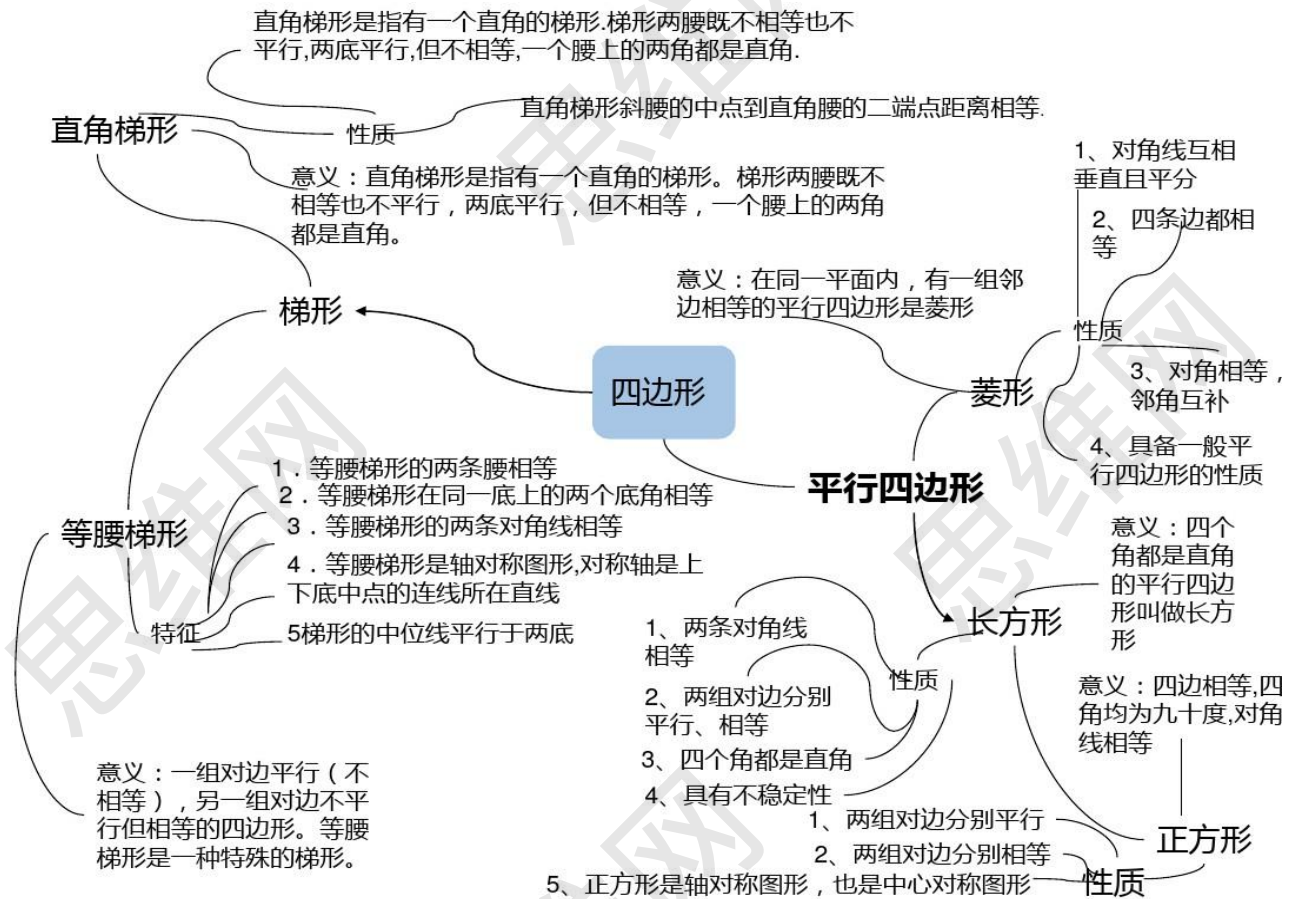
圆形

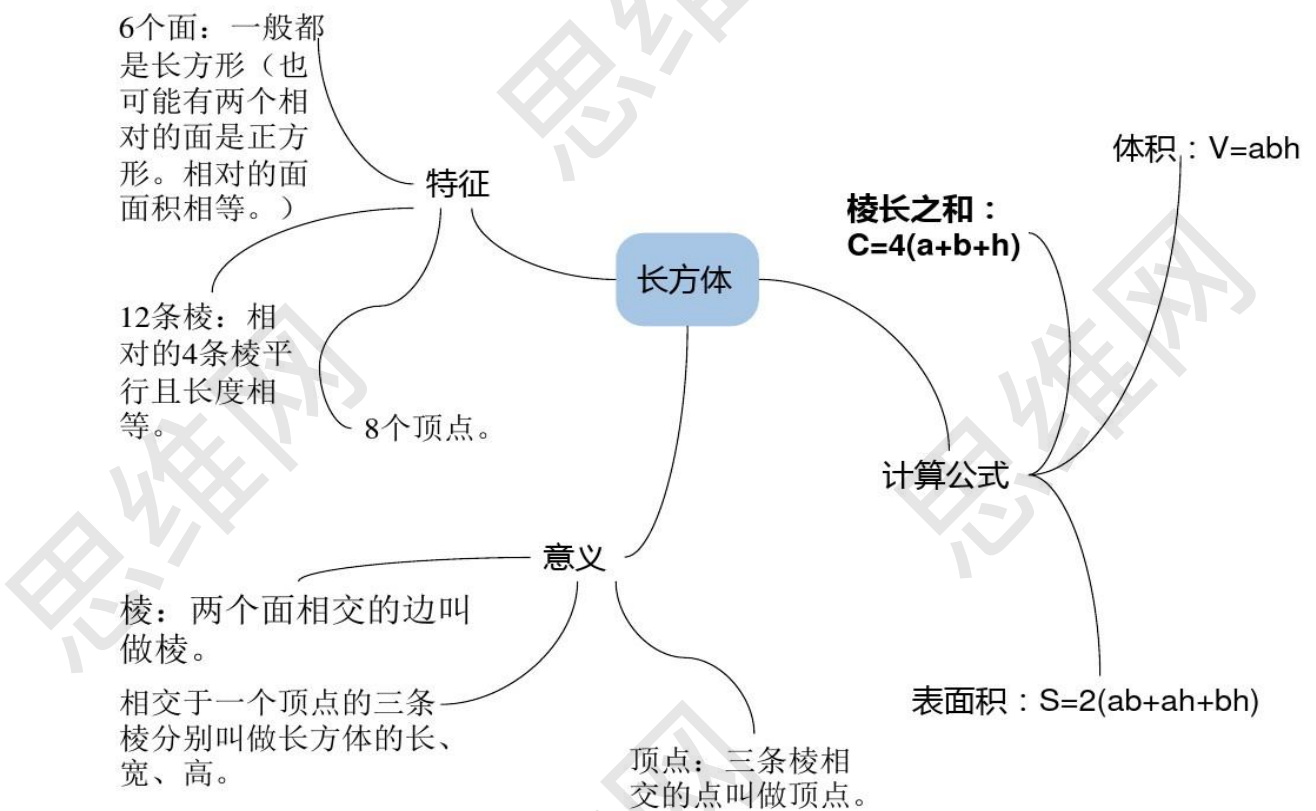
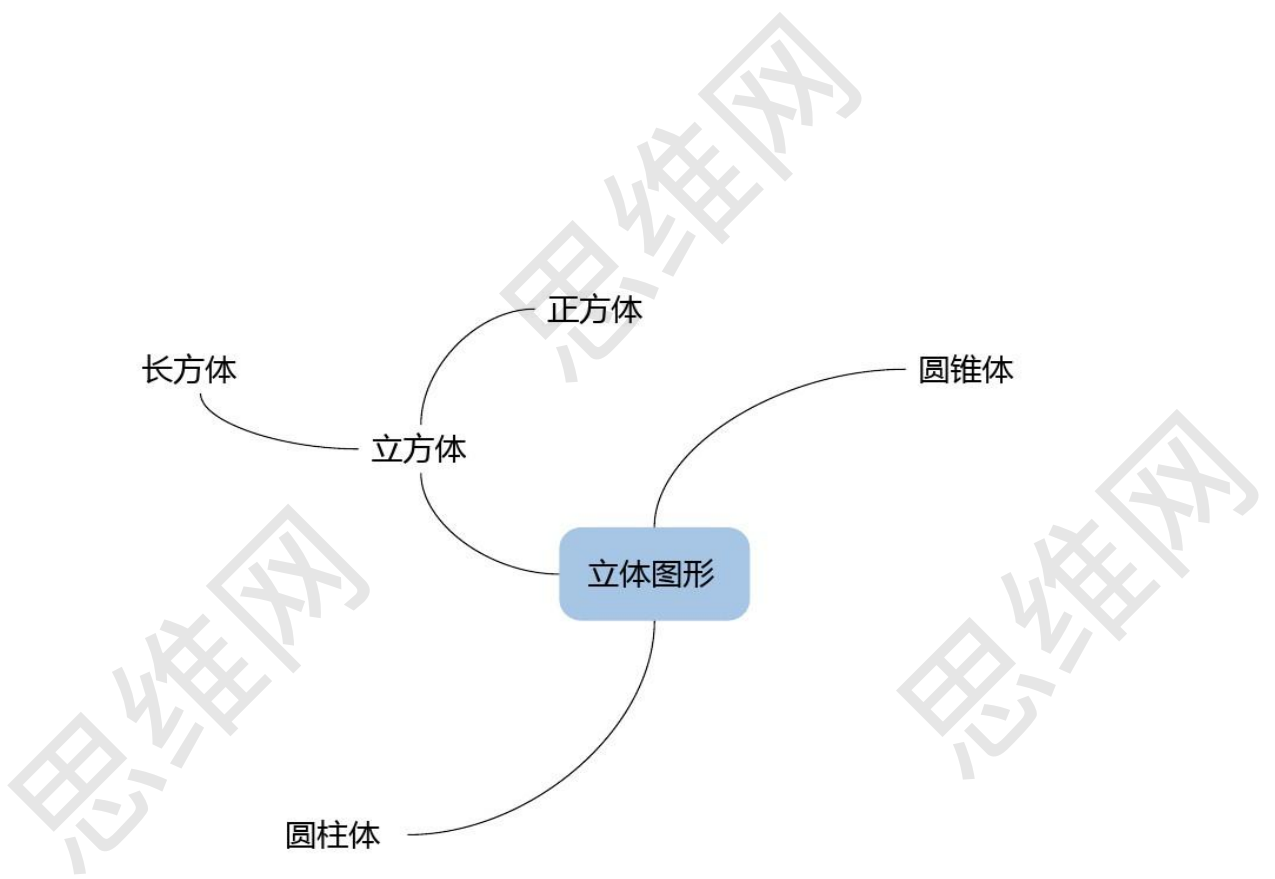
特征

周长与直径的比

直径是圆内最长的线段。

直径有无数条





意义：长、宽、高都相等的长方体叫正方体。（也叫立方体）

## 正方体

12条棱：长度相等。

### 特征

6个面：都是正方形，面积相等。

8个顶点。

$$V = a^3$$

$$V = S_{\text{底}}h$$

### 体积

### 计算公式

棱长之和：  
 $C = 12a$

表面积  
 $S = 6a^2$

意义：以长方形的一条边所在的直线为轴，把长方形旋转一周，所围成的立体图形叫圆柱体。两个底面之间的距离叫做圆柱的高。

## 圆柱体

### 特征

底面：上、下底面是相等的两个圆。

侧面：展开是个长方形，长方形的长相当于圆柱的底面周长，长方形的宽相当于圆柱的高。

$$S_{\text{侧}} = Ch$$

### 表面积

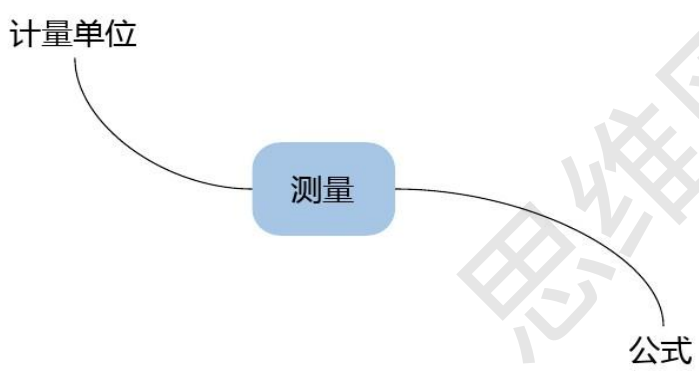
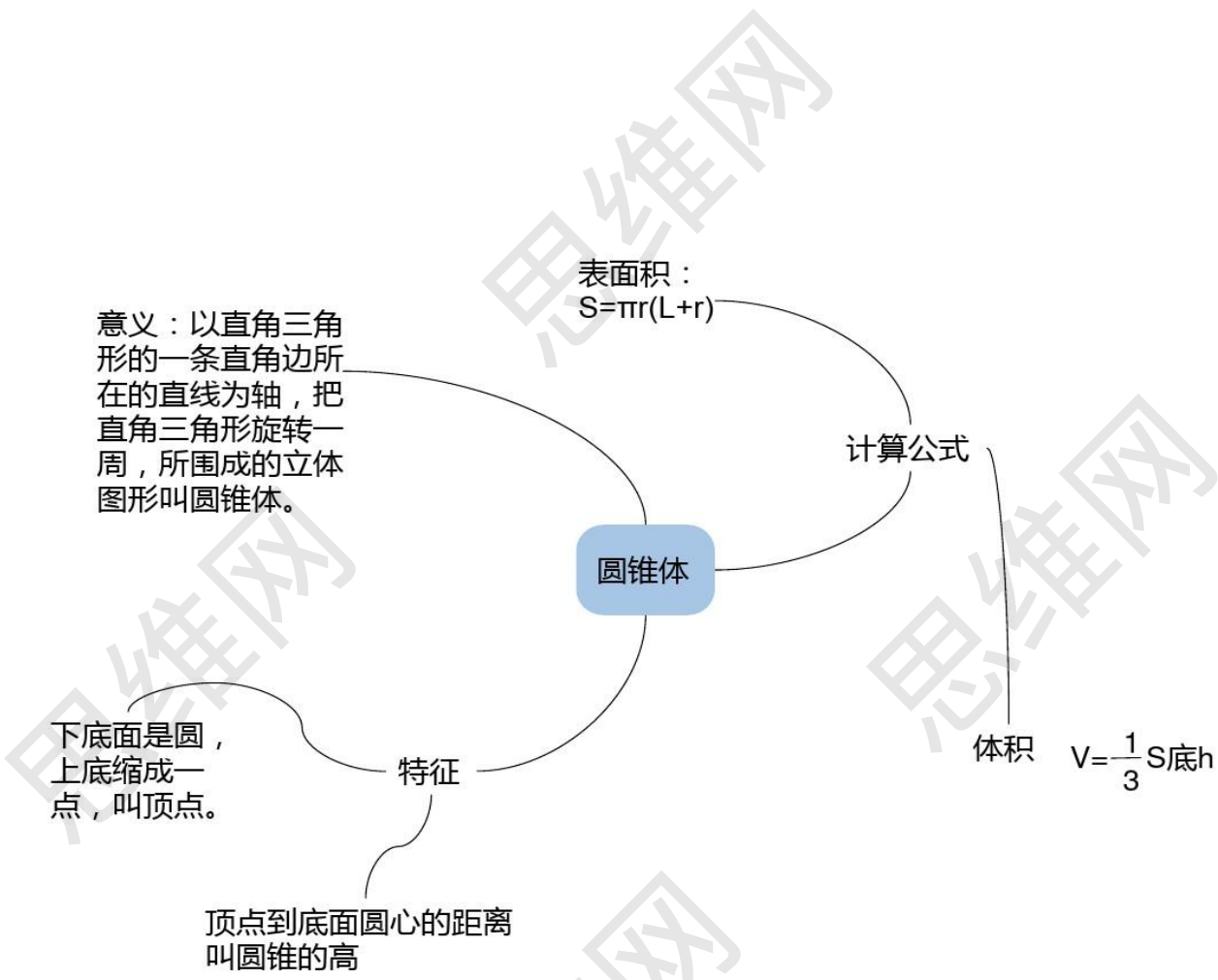
$$S_{\text{表}} = Ch + 2S_{\text{底}}$$

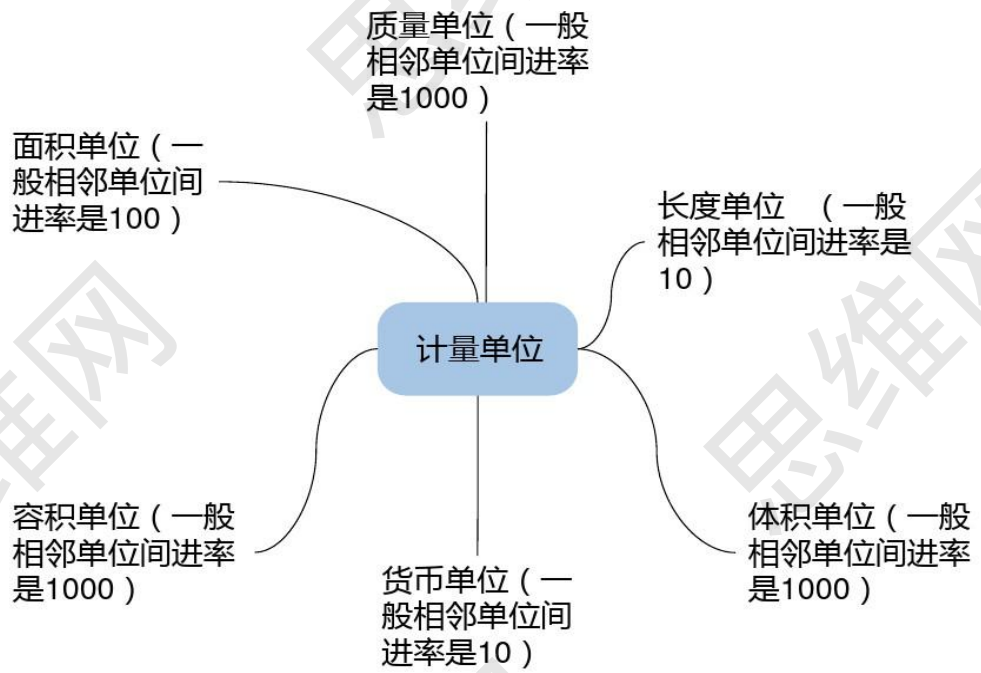
### 计算公式

$$V = Sh$$

### 体积

$$V = S_{\text{底}}h$$





1平方千米 = 100公顷  
1平方千米 = 1000000平方米

1平方米 = 100平方分米

面积单位 (一般相邻单位间进率是100)

1平方分米 = 100平方厘米

1平方厘米 = 100平方毫米

1立方分米=1升  
1升=1000毫升

质量单位 (一般相邻单位间进率是1000)

1升=1000毫升  
1毫升=1立方厘米

1千米 (公里) = 1000米

1米 = 10分米

1千米=10000分米

1米=100厘米

1千米=100000厘米

长度单位 (一般相邻单位间进率是10)

1千米=1000000毫米

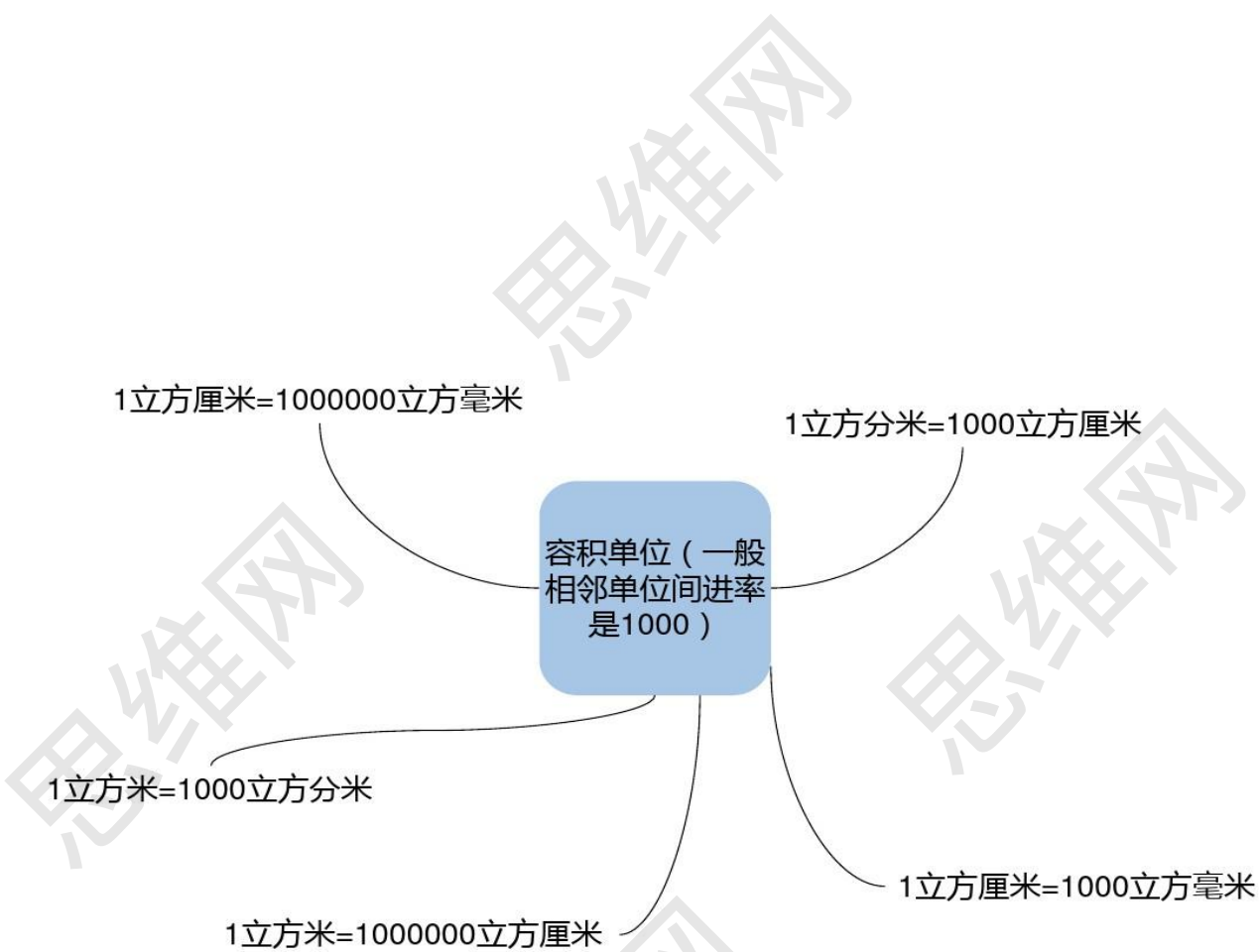
1米=1000毫米

1分米=100毫米

1厘米=10毫米

1分米=10厘米





体积单位  
(一般相邻单位  
间进率是1000)

1千克(公斤)=1000克

1吨=1000千克

1吨=1000000克

公式

$C = 2(a + b)$

$S = ab$

长方形

$C = 4a$

$S = a^2$

正方形

$S = ah$

平行四边形

梯形

$S = \frac{1}{2}(a + b)h$

$S = \pi r^2$

$d = 2r$

$r = d \div 2$

$C = 2\pi r = \pi d$

$S_{\text{圆环}} = \pi(R^2 - r^2)$

圆形

三角形

$S = \frac{1}{2}ah$