

### 3.场地类别

建筑的场地类别,应根据土层等效剪切波速和场地覆盖层厚度按表 2.4 划分为四类,其中 I 类分为 I<sub>0</sub>、I<sub>1</sub>两个亚类。

建筑场地覆盖层厚度的确定,应符合下列要求:

1) 一般情况下,应按地面至剪切波速大于 500m/s 且其下卧各层岩石的剪切波速均不小于 500m/s 的土层顶面的距离确定。

2) 当地面 5m 以下存在剪切波速大于其上各层土剪切波速 2.5 倍的土层,且该层及其下卧各层岩石的剪切波速均不小于 400m/s 时,可按地面至该土层顶面的距离确定。

3) 剪切波速大于 500m/s 的孤石、透镜体,应视同周围土层。

4) 土层中的火山岩硬夹层应视为刚体,其厚度应从覆盖土层中扣除。

等效剪切波速,是指覆盖层厚度内土层的平均剪切波速。土层的等效剪切波速应按下列公式计算:

$$v_{se} = d_0 / t \tag{2.1}$$

$$t = \sum_{i=1}^n (d_i / v_{si}) \tag{2.2}$$

式中  $v_{se}$ —土层等效剪切波速 (m/s);

$d_0$ —计算深度 (m),取覆盖层厚度和 20m 二者的较小值;

$t$ —剪切波在地面至计算深度之间的传播时间;

$d_i$ —计算深度范围内第  $i$  土层的厚度 (m);

$v_{si}$ —计算深度范围内第  $i$  土层的剪切波速 (m/s);

$n$ —计算深度范围内土层的分层数。

表 2.4 各类建筑场地的覆盖层厚度 (m)

岩石的剪切波速或土的等效剪切波速 (m/s)	场 地 类 别				
	I <sub>0</sub>	I <sub>1</sub>	II	IV	IV
$v_{se} > 800$	0				

$800 \geq v_{se} > 500$		0			
$500 \geq v_{se} > 250$		<5	$\geq 5$		
$250 \geq v_{se} > 150$		<3	3-50	>50	
$v_{se} \leq 150$		<3	3-15	>15-80	>80