

## 地基分层沉降量的孔隙比怎么确定！《土力学与地基基础》，分层总和计算地基沉降量，为什么计算地基的厚度要规定 $h_i \leq 0.4b$ ，及分层总和-股识吧

### 一、土力学分层总和法算地基沉降量，对于均质土要分层

答：因为土中附加应力随着深度变化成非线性变化，土的 $e-p$ 曲线也是随着深度变化成非线性变化；而分层总和法算地基沉降量是通过分层取层顶、层底的附加应力均值及压缩模量的均值，求得各层变形后再求总和来计算地基沉降量，其中采用了用分段线性近似非线性的方法，其中是存在误差的，加大分层厚度，误差也会变大；工程建议每层不宜大于 $0.4b$ ， $b$ 为基础宽度。所以对均质土要分层。

### 二、《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2002）提出的地基沉降计算方法比常规的分层总和法有那些改进？

规范计算公式是分层总和法单向压缩的修正公式。它也采用侧限条件 $E-p$ 曲线的压缩指标，但运用了低级平均附加应力系数 $a$ 的新参数，并规定了地基变形计算深度 $z$ ，还提出了沉降计算经验系数 $k$ ，使得计算成果更接近实测值！

### 三、压缩模量公式中孔隙比是用哪个孔隙比

答：因为土中附加应力随着深度变化成非线性变化，土的 $e-p$ 曲线也是随着深度变化成非线性变化；而分层总和法算地基沉降量是通过分层取层顶、层底的附加应力均值及压缩模量的均值，求得各层变形后再求总和来计算地基沉降量，其中采用了用分段线性近似非线性的方法，其中是存在误差的，加大分层厚度，误差也会变大；工程建议每层不宜大于 $0.4b$ ， $b$ 为基础宽度。所以对均质土要分层。

## 四、复合地基的沉降计算？

.软粘土地基沉降计算及其预测反演分析李彬 西安科技大学 发表时间：2003-05-052  
软粘土地基沉降机理及其计算方法分析2软粘土地基沉降机理及其计算方法分析高  
等级公路修筑在软粘土地上，必然引起地基内应力，使地基变形从而使路堤卜沉

。路堤的沉降以...引证文献[1] - 参考文献 - 相似文献 -

下载指数：2.CFG桩复合地基工作性状研究李洪文 吉林大学 发表时间：2004-10-014

.1有限元计算模型研究单桩问题是研究刚性桩复合地基的基础，单桩模型简单，各  
影响因素之间相互干扰较少，能更直接反应影响因素的作用，加深对复合地基沉降  
性能的理解，据此可以推广到其它情况。

同时，由于条件所限，目前复合地基... 引证文献[1] - 参考文献 - 相似文献 -

下载指数：3.路堤荷载下碎石桩复合地基沉降计算方法研究孙微微 南京林业大学  
发表时间：2005-06-01h，其压缩量记为 $S_2$ 。

于是，在荷载作用下复合地基的总沉降量 $S$ 可表示为两部分之和，即 $S=S_1+S_2$ 至今提  
出的复合地基沉降实用计算方法中，对下卧层压缩量 $S_2$ 大都采用分层总和法计算，  
而对加固区范围内土层的压缩量 $S_1$ ...引证文献[5] - 参考文献 - 相似文献 -

下载指数：4.大直径桩侧阻、端阻及沉降研究雷劲松 昆明理工大学

发表时间：2002-03-012.6 \$ 顶沉降的简化计送 ü

## 五、《土力学与地基基础》，分层总和计算地基沉降量，为什么 计算地基的厚度要规定 $h_i \leq 0.4b$ ，及分层总和

1、取0.4的原因：附加应力的分布不是线性的，如果划分太大距离就会产生很大误  
差，所以厚度不能太厚，其实这个也是经验数值，最大的上限就是这个了，具体在  
实际中由于地下水位、土层分布的客观原因，大多数还是要小于 $0.4b$ 的。

2、优点：物理概念清晰，计算过程不难缺点：计算结果与实测值的关系：中等地  
基，计算值约等于实测值；

软弱地基，计算值小于实测值；

坚实地基，计算值远大于实测值。

除此之外，由于地基的厚度要规定 $h_i \leq 0.4b$ ，计算工作量大而过程繁琐。

（手打的，请采纳！）

## 参考文档

[下载：地基分层沉降量的孔隙比怎么确定.pdf](#)

[《买了股票持仓多久可以用》](#)

[《股票交易后多久能上市》](#)

[《股票停牌多久下市》](#)

[下载：地基分层沉降量的孔隙比怎么确定.doc](#)

[更多关于《地基分层沉降量的孔隙比怎么确定》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/book/23184078.html>