

控制方程为



边界条件为，各边均固支。

在三个边界上有







控制方程的解可写成：







第一组边界条件可得：





由第二组边界条件可得：





第三组边界条件可得：





满足第一组边界位移条件，可得：



其中。令



是任意函数。

由和的第一个式子，可得：



和可以得到：



以下约定。

回带入中得





将第二组边界位移条件带入，即式,可写成下式：



将带入式中有





令



则



可将式化为







令。

最终可将式化为



再将第三组位移边界条件带入上式





令，得上式写为



令

则式可以化为



亦可以写成



进一步化简



注意到

