

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：





第一组边界条件

满足第一组边界条件，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：



把式带入的第二式中，有



其中。

综上可得：



其中。

以下约定。

第二组边界条件

由第二组边界条件可得：



此时令



是任意函数。

由和的第一个式子，得



对和式分别求导，有



将带入第二式中，可得



化为



由，和可得：





其中。

对比和可得：