2、复习理解课本中最佳陷波滤波器进行图像恢复的过程，请推导出w(x,y)最优解的计算过程，即从公式



到



的推导过程。

解：由ppt中关于最佳陷波滤波器的描述，能够得到：

即将上述对求导，并令导数等于。求导的过程如下：

令上述求导公式为，即得到：

即得到题目中所需证明的的式子，完成了题目要求的推导过程。