1. （必填）自己提出的问题的理解（罗列全部）：
2. 提出的问题1：算法S、算法T及（拟）牛顿法有什么联系和区别，他们的优劣性比较如何？

讨论后的理解： 首先三者都是条件随机场的学习算法，算法S和算法T的区别是对特征总数的处理不同，算法T结合了前向-后向递推公式，算法T的收敛速度要优于算法S。拟牛顿法的收敛速度快，相应缺点是计算比较复杂，过程较为繁琐。

1. 提出的问题2：前向-后向算法以及维特比算法各自的适用情况？

讨论后的理解： 前向-后向算法适用于概率计算问题，维特比算法适用于预测问题。

1. （必填）别人提出的问题的理解（选择几个问题罗列，并给出理解）：
2. 问题3：算法T是如何解决算法S收敛速度慢的问题的？

自己的理解： 算法S中利用S来确定特征总数，而S是满足任意训练集中的数据（x，y）的，故全局的收敛速度会由受最大的特征总数影响。而算法T中的特征总数描述的是局部的最优。

1. 问题4：P229页为什么松弛特性s(x,y)是从i=1累加到n+1?按照定义感觉应该是累加到n才对

自己的理解： 观测序列的位置可以从1取到n，s（x，y）的存在是为了确定常数S，而S的确定依赖于所有训练集中的数据。

5、问题5：BFGS算法中的正定对称矩阵B0具体是怎么选取的？

自己的理解：通常B0取单位阵。

1. （必填）读书计划

1、本周完成的内容章节：11.4-11.5

2、下周计划：第十二章以及第十三章

四、（选做）读书摘要及理解或伪代码的具体实现（读书摘要、伪代码的具体实现代码等可以写到这个部分）

1、读书摘要及理解（选做）

11.4主要介绍了条件随机场的几种学习方法：迭代尺度法：算法S，算法T以及（拟）牛顿法。在问题中做了简要的比较。

11.5介绍了条件随机场的预测方法，是一个维特比算法的另一个应用。