1. （必填）自己提出的问题的理解（罗列全部）：
2. 提出的问题1：如何理解单纯形的概念？

讨论后的理解：将求出的概率值表现在M维空间上，就得到了一个（M-1）单纯性，这是生成模型的几何解释。

1. 提出的问题2：如何理解概率潜在语义分析和潜在语义分析的关系，感觉潜在语义分析像是提出一个大的方法，而概率潜在语义分析像是提供一种具体的解法。

讨论后的理解：它们是基于不同的思路来进行语义分析，分析的基础都是针对单词文本矩阵来进行，一个用的是非概率的思路，也就是分解，另一个是用概率和假设的思路进行分析，所以应该是两个角度。个人理解下是提供一种分解的新思路，也即从概率的角度来分解。

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：概率潜在语义分析模型的共现模型与17章中SVD算法一个很重要的区别是不是就是概率潜在语义分析模型的值是非负的，因而可以表示概率分布而SVD不能表示概率分布因为可能出现负值。

自己的理解：两者的根本区别是分解的角度和方法不同。而概率潜在语义分析模型的值是非负的是概率潜在语义分解模型的一个性质。（概率的非负性）

1. 问题4：生成模型和共现模型有什么区别和联系？应该如何选择使用哪一个模型？

自己的理解：生成和共现是等价的，其区别在于概率等式表达的方式不太一样，而分析等式的思路是一致的，所以遵循一样的思路进行即可。

5、问题5：为什么每个话题也可以由若干个文本表示？

自己的理解：不同的文本可以是属于同一个话题的，比如都属于体育这个话题，也就是对于不同文本可以归属到几个话题之中。

1. （必填）读书计划

1、本周完成的内容章节：第十八章

2、下周计划：第十九章