## （必填）自己提出的问题的理解（罗列全部）：

### 8.1.2 为什么误分类样本的权值被放大了exp(2am)倍？

正确分类样本的权值为，误分类的样本权值为。后者比前者，即倍。

之前看的时候理解错了。

### 8.1.3例子中v是怎么取值的？

v值是使得当前训练数据及权重值在特定分类器下误差最小化的取值。

## （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）：

### 强学习是弱学习的充要条件如何理解？

如果一个概念（分类）可以被多项式算法学习达到弱学习条件，即学习正确率仅比随机猜测好，就一定存在另一个多项式算法可以达到强学习的条件。如果一个概念（分类）可以被多项式算法学习达到强学习条件，即学习正确率很高，就一定存在另一个多项式算法可以达到弱学习的条件。

### 139页更新G（x）系数为什么这么计算，有什么意义？

Gm（x）前面的权重系数系数表示弱分类器Gm（x）,在最终强分类器中的重要程度 ,目的在于得到基分类器在最终分类器中所占的权值。误差值越大，其权重越小，满足使得最终分类器误差最小的原则和目的。

### em会出现大于1/2的情况吗

会出现这种情况，此时可以认为分类器的分类效果很差。这种情况算出来的分类器权重小于0。这样的分类器可以直接去除掉。

### Boost的循环迭代过程中，结果会变差吗

不会。由于每次迭代，都会使得错误分类的数据权重变大，而适当减少正确分类的数据权重，使得每次训练的新分类器对这些错误分点的针对性更强，从而使得整个分类器对所有点的分类正确率变高，即误差率减小。

## （必填）读书计划

1、本周完成的内容章节：统计学习方法第八章 提升方法 8.1-8.3

2、下周计划：8.4