

# **2015.1-2015.2**

## **个人总结**

**张雪薇**  
**2015.4.1**

# 目录

- 工作进度
- 工作计划

# 工作进度

- 远端多麦克风阵列回声消除
  - 传统的回声消除技术
    - 逆滤波器
    - 谱减法
    - **Beamforming**
  - 写技术报告，做组内汇报

# 工作进度

- **Lasso**

- **Lasso实验重现**

- **Alpha变化规律没有受到回声和噪声的多样性影响**

- **观察基于元素、帧、句子的Lasso中alpha变化**

- **观察是否和参数有关**

- **是否和Fbank的log有关，频域效果更好**

- **是否和数据标准化有关**

- **推理Lasso公式，加一次、两次、三次回声的数据可以通过Lasso预测到延时位置，但是延时处的值有问题的**

# 工作进度

- **Lasso**
  - 时域、频域、Fbank域的互相关性
  - 在时域情况下，当 $\lambda$ 无穷时， $X-S^*\alpha$ ，可以正确预测回声的延时位置和值
  - 在时域情况下，当 $\lambda$ 无穷时， $X-X^*\alpha$ ，有些值有负值，延时位置和值不好判断

# 工作计划

- **Lasso 实验**
  - $X-X^*\alpha$ , 可以正确延时位置和值
- **Beamforming实验**