SAC实验室会议记录

会议时间：2022.1.16

会议方式：线下会议室

参会人员：章翔，颜焕，汪彦彤，李江安，翁一冰，陆宇，樊文东，王萌，赵鹏，黎歆雨，王晨巍，陶斯颖，朱亚男，吴纯

会议内容：

**章翔（PPT汇报）：**IJCAI论文已提交，汇报了TAC论文与ACM MM论文的时间表以及安排。总结了论文修改意见，要考虑任务间的不同点进行交互，采用修改当前的标签噪声处理方法，基于网络结构设计噪声处理方法等，列出了时间表。

**黎歆雨、王晨巍（PPT汇报）：**修改贝叶斯和神经网络模型，对之前的真实数据做了测试，生成了随机数据进行尝试，更换两种决策树模型对之前的数据进行测试，效果比较好

**王萌、赵鹏（PPT汇报）：**主要准备考试，并对之前汪院所需的调研PPT进行了准备，调研了华米公司的健康产品信息，以及当前国际主流公司的健康产品。

**汪彦彤、翁一冰、陶斯颖（PPT汇报）：**对数据训练-测试集数据分布进行了相关性分析，对应每个A值点，误差结果为z = power((pre-ground),2);%计算误差 预测-真实值的平方，与Dir代码中保持一致。数据为同一Arousal值，对应的train样本量 与 dev误差之间的相关性，结果：直接计算后，pearson相关系数为正数。对数据采用了标签平滑方法进行了处理，获取了结果进行了分析。陶斯颖协助汪彦彤进行修改baseline代码，调研了一些使用深度神经网络对CSI信号进行压缩和重建

**颜焕（PPT汇报）：**汇报论文“Transferable Curriculum for Weakly-Supervised Domain Adaptation”关注问题为源域的样本噪声和跨域中的分布迁移。介绍了课程学习的思想，主张让模型先从容易的样本开始学习，并逐渐进阶到复杂的样本和知识。给不同难度的训练样本分配不同的权重。初始阶段，给简单样本的权重最高，随着训练过程的持续，较难样本的权重将会逐渐被调高。这样一个对样本进行权重动态分配的过程被论文称之为课程（Curriculum），课程初始阶段简易样本居多，课程末尾阶段样本难度增加。当测试数据与训练数据分布不同时，课程学习并不有效，小损失值的样本仅代表无噪声，并不与测试数据相关（域偏移）由此本文解决了两个依赖的子问题：

在给定的可迁移课程中学习

构建理想的可迁移课程

本文的缺点为：

当源域类不平衡时，不同类别的损失值的大小存在差异，构建的课程在选择可迁移性和容易性样本时存在偏差。

总的思想是在每一轮迭代时假定损失值小的作为容易样本，但是每一轮迭代时样本损失值必然存在波动。

超参数计算需要交叉验证，计算最优解困难。

**陆宇（PPT汇报）：**汇报了被遮挡物体检测的相关工作