实验结果分析

下面的混淆矩阵显示了对从 AudioSet 语料库中提取的子集的评估结果。该方法对于女性而言表现出色,准确度为 95%,而对于男性,准确度为 76%。系统的整体精度为 86%。

如果我们看一下性能,与训练有素的男性模特相比,训练有素的女性模特似乎可以很好 地代表其性别。下一节讨论了可能的原因和需要改进的地方。我们还在展览数据集上评估了

	男	女
男	417	129
女	29	529

同样训练有素的性别模型,该展览数据集由在开放技术展览期间实时环境中收集的 250 个音频文件(130 个男性和 120 个女性)组成。在以下混淆矩阵中显示了对展览数据集的评估结果。

	男	女
男	115	15
女	1 个	119

女性性别模型的准确性为99%,而男性性别模型的准确性为88%。系统的整体精度为94%。