

论文与报告

基于模型混淆度的模型组合算法研究

吴娅辉, 刘刚, 郭军

1. 北京邮电大学模式识别与智能系统实验室 北京 100876

收稿日期 2008-6-18 修回日期 2008-9-18 网络版发布日期 接受日期

摘要

传统的声学模型训练算法如最大似然估计 (Maximum likelihood estimation, MLE), 在训练时只考虑了模型自身而没有考虑模型之间的相互影响. 为了进一步提升模型的识别效果, 区分性训练算法被提出. 本文在最小音素错误 (Minimum phone error, MPE) 区分性训练算法的基础上提出一种基于模型间混淆程度进行模型组合的算法: 针对单混合分量模型, 依据模型间混淆程度对MLE和MPE的模型进行加权组合; 针对多混合分量模型, 提出一种模型选择的算法来获取新的模型参数. 实验表明, 与MPE算法相比, 对单分量的情况, 该算法可以使系统的误识率相对降低4%左右; 对于多分量的情况, 该算法可以使系统的误识率相对降低3%左右.

关键词 [模型加权](#) [区分性训练](#) [最小音素错误](#) [最大似然估计](#)

分类号 [TP391.4](#)

Research on Model Combination Based on Model Confusion

WU Ya-Hui, LIU Gang, GUO Jun

1. Pattern Recognition and Intelligent System Laboratory, Beijing University of Posts and Telecommunications, Beijing 100876

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(709KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“模型加权”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吴娅辉](#)

· [刘刚](#)

· [郭军](#)