

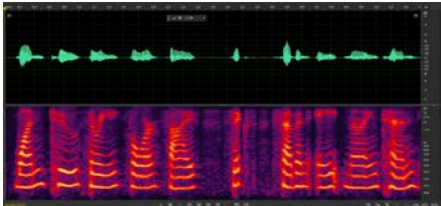


电气工程与电信学院

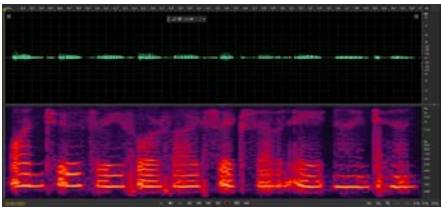
# 语音信号和行为信号研究

## 情感计算的专家

语音信号和行为信号研究实验室在世界上具有一定的知名度。他们在通过语音和行为信号来自动识别人的情感和智能状态的研究中处于世界领先地位。



正常人的自然语音



抑郁病人的语音

## 开展科研的资源

我们的实验室拥有:

- 一支由资深和年轻学术专家, 博士后, 博士生和优秀本科生组成的团队
- 高性能计算设备, 大量可处理语音和其他信号的代码, 脚本和数据
- (通过合作方) 使用智能手机采集医院病人大数据的能力
- 先进的隔音和光控实验室, 可用来进行各种实验来采集语音和行为信号 (2017年底使用)

## 我们的研究:

在以下方面引领澳洲科研:

- 通过语音自动识别人的情感和焦虑
- 通过语音自动识别人的智能状态, 比如. 认知能力/认知缺损, 和抑郁程度
- 声纹识别和语言种类识别
- 通过可穿戴传感器进行人的智能状态识别
- 信号处理
- 机器学习
- 情感计算

科研成果可应用于:

- 通过智能手机进行人的智能状态监控
- 打造智能家庭和环境
- 网络远程视频咨询的实时分析

## 我们的合作伙伴:

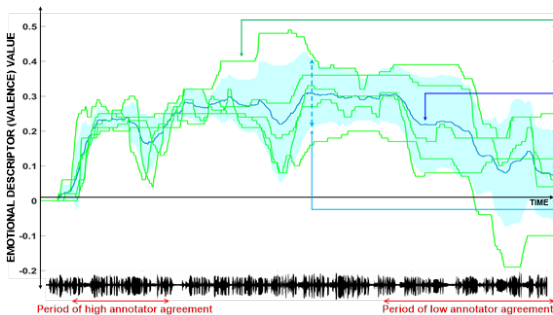


## 主要 / 近期科研项目

通过语音自动识别焦虑并研究预测的不确定性 (pilot project '17)

在副语言学习分类中的贝叶斯结构的研究 (UNSW Engineering '16)

识别和监控抑郁状态和抑郁症的情感计算技术 (DP'13)  
对具有语言和副语言信息的语音进行建模和识别 (DP'11)



## 专家团队:

Eliathamby Ambikairajah 教授

Julien Epps 副教授

Vidhyasaharan Sethu 博士