



附表 1

应用证明

项目名称	语音增强方法及其应用	
应用单位	北京瑞天平安信息技术有限公司	
单位注册地址	北京市海淀区后屯南路 26 号专家国际公馆 332 室	
应用起止时间	2015 年 12 月-2018 年 6 月	
经济效益（万元）		
自 然 年	新增销售额	新增利润
2016 年	488.28	149.72
2017 年	657.42	201.58
2018 年(上半年)	97.8	27.43
累 计	1243.5	378.73
<p>所列经济效益的有关说明及计算依据：</p> <p>企业销售额根据财务报表计算所得，新增利润和新增税收根据单位财务计算所得。2016 年实现销售 488.28 万元，利润 149.72 万元，税收 21.75 万元；2017 年实现销售 657.42 万元，利润 201.58 万元，税收 29.28 万元。2018 年，公司加大研发投入，升级软件版本，上半年实现销售 97.8 万元，利润 27.43 万元，税收 4.36 万元。</p> <p>具体应用情况：</p> <p>自 2015 年 12 月起，我公司采用基于改进子带信噪比估计的语音增强方法和方向性语音增强方法改进了语音采集与处理质量，并应用到语音情绪分析类软件中。实际应用测试和客户反馈显示，应用该语音增强方法的语音情绪分析与识别软件具有抗噪性强，情绪分析与识别效率高等优点。自 2015 年 12 月起至 2018 年 6 月止，采用该技术的语音情绪分析与识别软件累计创造产值 1243.5 万元，毛利润 378.73 万元。</p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>应用单位盖章（法人章）</p> <p>2018 年 9 月 5 日</p> </div>  </div>		

注：如无经济效益，可不填经济效益相关栏目。