

标贝科技数据产品说明书

【中文标准女声音库】

本数据仅支持非商用！

数据产品概述

数据产品介绍

语音合成是通过机械的、电子的方法产生人造语音的技术。TTS 技术（又称文语转换技术）隶属于语音合成，它是将计算机自己产生的、或外部输入的文字信息转变为可以听得懂的、流利的口语输出的技术。

TTS 语音合成技术是实现人机语音通信关键技术之一。使电脑具有类似于人一样的说话能力，是当今时代信息产业的重要竞争市场。和语音识别 ASR 相比，语音合成的技术相对来说要成熟一些，是应用范围较广的技术。

随着人工智能产业的飞速发展，语音合成系统也得到了更加广泛的应用。除了语音合成初期的清晰度、可懂度以外，人们对语音合成的自然度、节奏感以及音质的要求也越来越高。而语音库的质量也是决定语音合成效果的关键因素。

【中文标准女声音库】采集对象的音色风格知性阳光、亲切自然，专业标准普通话女声，听感乐观积极。录制环境为专业录音室和录音软件，录音环境和设备自始至终保持不变，录音环境的信噪比不低于 35dB;单声道录音，用 48KHz 16 比特采样频率、PCM WAV 格式。录音语料涵盖各类新闻、小说、科技、娱乐、对话等领域，语料设计综合语料样本量，力求在有限的语料数据量内，对音节音子、类型、音调、音连以及韵律等尽可能全面的覆盖。根据合成语音标注标准对音库进行文本音字校对、韵律层级标注、语音文件边界切分标注。

数据应用场景

本语音数据库应用广泛，可用于以下方面：

1. 科研，可用于语音合成系统模型训练；
2. 生活出行；
3. 智能科技；
4. 教育、娱乐等；

数据产品详情

技术参数

数据规格	
数据内容	中文标准女声语音库数据
录音语料	综合语料样本量；音节音子的数量、类型、音调、音连以及韵律等进行覆盖。
有效时长	约 12 小时
平均字数	16 字
语言类型	标准普通话
发音人	女；20-30 岁；声音积极知性
录音环境	声音采集环境为专业录音棚环境 <ol style="list-style-type: none">1) 录音棚符合专业音库录制标准；2) 录音环境和设备自始至终保持不变；3) 录音环境的信噪比不低于 35dB。
录制工具	专业录音设备及录音软件
采样格式	无压缩 PCM WAV 格式，采样率为 48KHz、16bit。
标注内容	音字校对、韵律标注、中文声韵母边界切分

标注格式	文本标注为.txt 格式文档；音节音素边界切分文件为.interval 格式。
质量标准	<ol style="list-style-type: none"> 1. 语音文件为 48k 16bit wav 格式，音色、音量、语速一致，无漂零无截幅； 2. 标注文件字准确率不低于 99.8%； 3. 音素边界错误大于 10ms 的比例小于 1%；音节边界准确率大于 98%.
存储方式	FTP 存储
文件格式	音频文件：WAV 文本标注文件：TXT 边界标注文件：INTERVAL
数据脱敏	
数据敏感项	无
产品应用	
适用领域	科研、智能科技、生活、教育、娱乐等多领域应用
版权归属	
版权所有	标贝（北京）科技有限公司

数据层次结构

数据目录树

数据目录结构

- | 标贝中文标准女声音库
 - | | Wave
 - | | | | *.wav （音频文件）
 - | | ProsodyLabeling
 - | | | | *.txt （标注文本文件）
 - | | PhoneLabeling

|||*.interval (声韵母边界标注文件)

文件命名规则

内容	详细描述	格式
语音文件	录音单句文件	Wav 48k 16bit
文本文件	音字、韵律标注后的文本文件	TXT 文档
声韵母边界标注文件	中文声韵母边界标注结果	interval 文件

例如: 000001.wav

000001-010000.txt

000001.interval

标注文件内容格式

一、标注格式（中文）

1. 文本格式为 *.txt，一行文字，一行拼音。文字行句首为句子号，句子号由六位半角阿拉伯数字组成，以 Tab 键隔开，后接文本内容，句尾以回车换行符结束；拼音行句首为 Tab 键，后接文本拼音，拼音之间以空格分开，句尾以回车换行符结束。

2. 声调：声调以 1-5 标记，1-4 对应阴平、阳平、上声、去声，5 表示轻声。

韵律标注：

中文韵律结构标注包含韵律词(#1)、韵律短语(#2)、语调短语(#3)、句末(#4)四个层级的标注。

例：

100001 该公司#1 当时#1 表示#3， 将于#1 本周一#2 公布#1 正式#1 消息#4。

gail gong1 sil dang1 shi2 biao3 shi4 jiang1 yu2 ben3 zhou1 yi1 gong1 bu4 zheng4 shi4 xiao1 xi5

3. 声韵母边界切分：

中文切分到声韵母，标注格式为 interval 文件格式。

例：

