

# 云智未来<sup>9</sup><sup>th</sup>

第九届中国系统架构师大会  
SYSTEM ARCHITECT CONFERENCE CHINA 2017



## 智能交互 美好出行

李秀林  
滴滴研究院

SACC  
2017

北京·新云南皇冠假日酒店



# 目录

CONTENTS

1. 滴滴简介
2. 智能交互@滴滴
3. 系统架构

## 服务

滴滴出行通过一站式的移动应用平台提供多元化的出行服务：



## 技术优势

每日新增轨迹数据：**70TB+**  
每日处理数据：**4500TB+**  
每日路径规划请求：**200亿+次**  
日均定位数据：**150亿次**

## 我们的成长

**+4.4亿**  
注册乘客

**>1750万**  
司机获得工作机会

**>2500万**  
日完成订单



# 对于出行平台，哪些是最重要的？

安全第一

体验第二

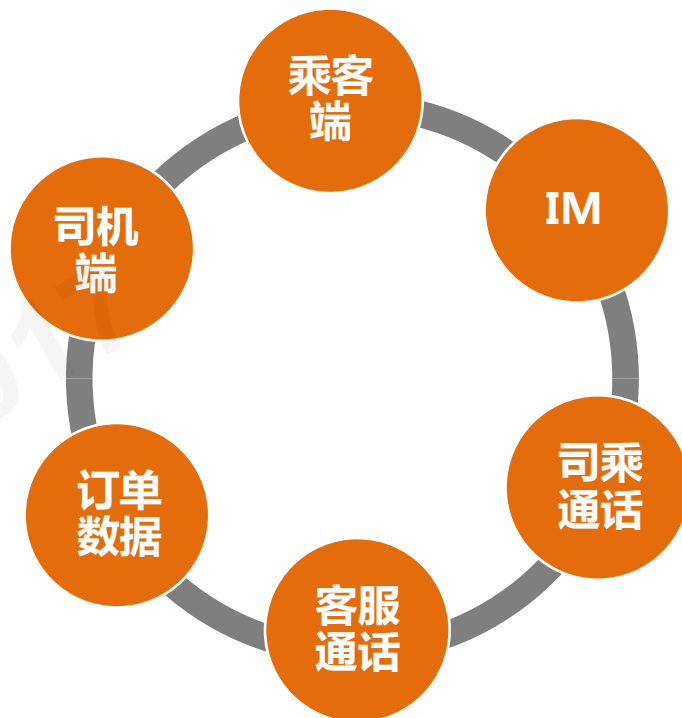
效率第三

# 目录

CONTENTS

1. 滴滴简介
2. 智能交互@滴滴
3. 系统架构

- **团队目标：智能交互，让出行更安全、司乘体验更好、运营更高效**



- 形成 数据-技术-产品 的持续迭代
- 以SDK、线上服务等形式，对接业务线
- 与业务深度合作，共同探索核心技术的应用模式

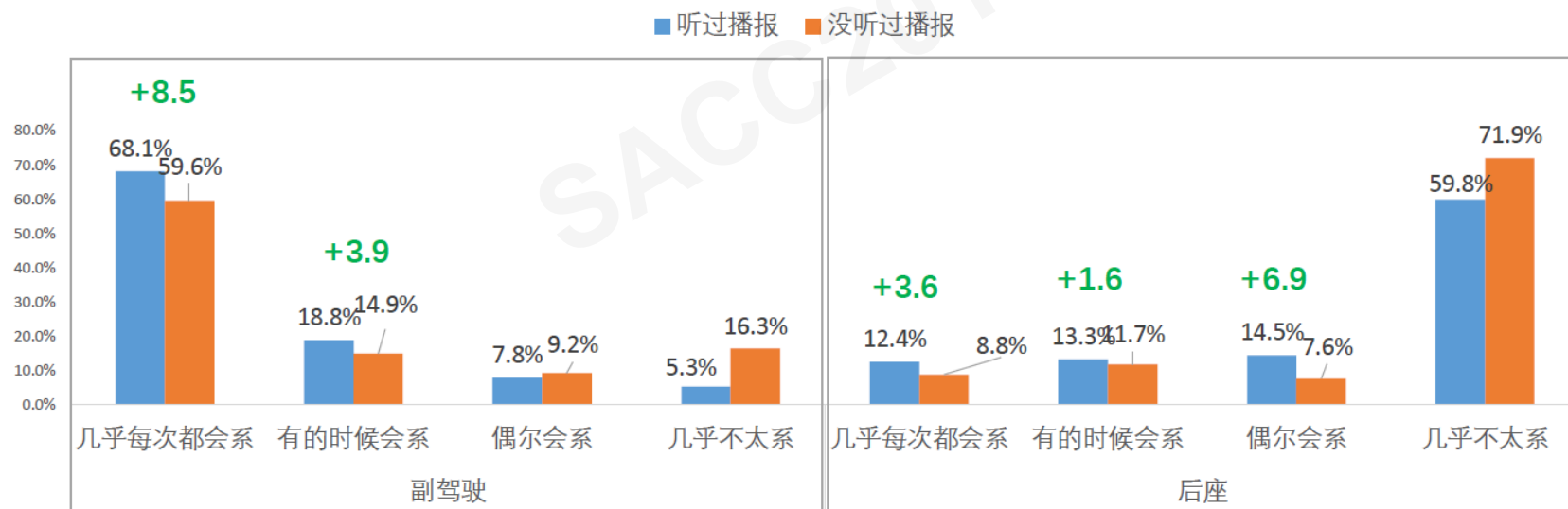
# 安全第一：语音播报

服务**数百万**司机

每日合成**数亿**次



## 明星音暖心提醒系安全带



注：汽车事故调查表明，在发生正面撞车时，如果系了安全带，可使死亡率减少57%，侧面撞车时可减少44%，翻车时可减少80%

# 安全第一：语音操控



小滴小滴，开启导航



小滴小滴，给乘客打电话



小滴小滴，给乘客发消息





# 安全第一：声纹认证

- 无需主动发起声纹认证
- 及时发现司机风险，尽早介入

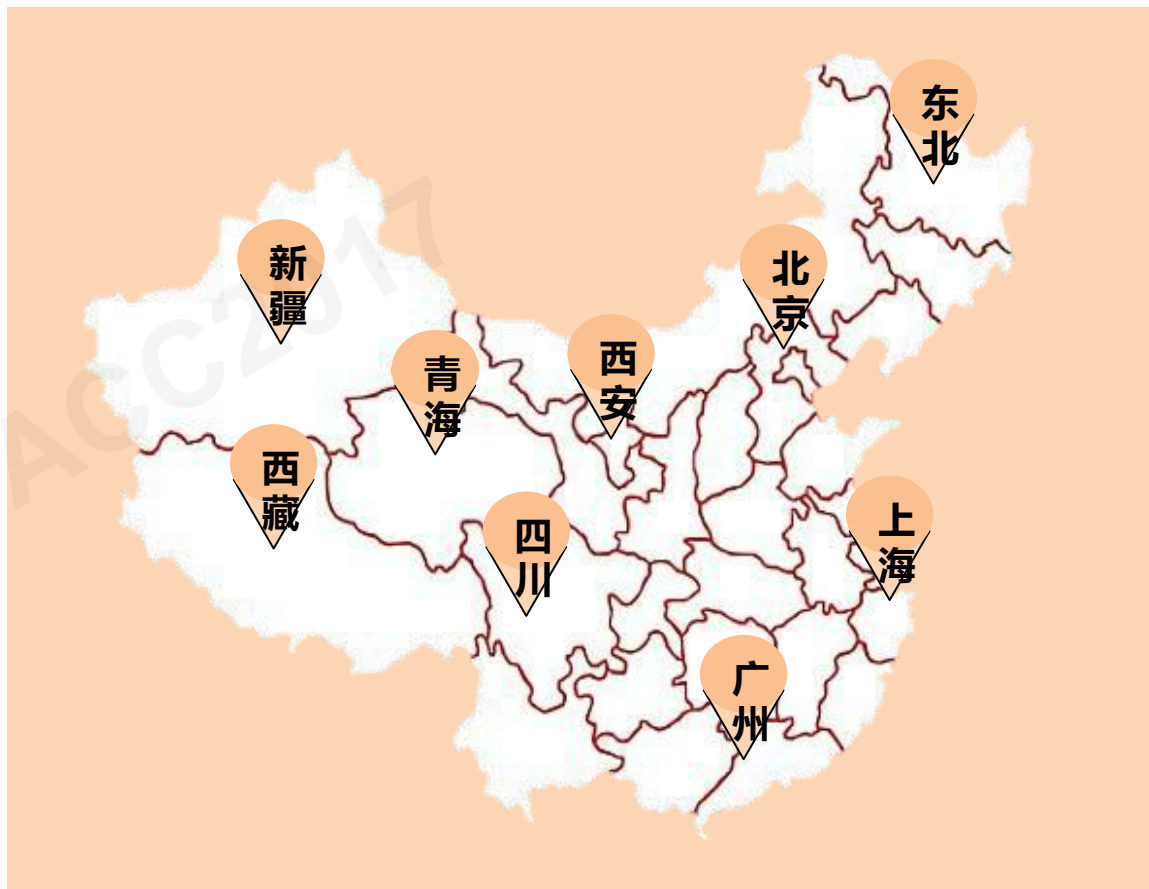


声纹库



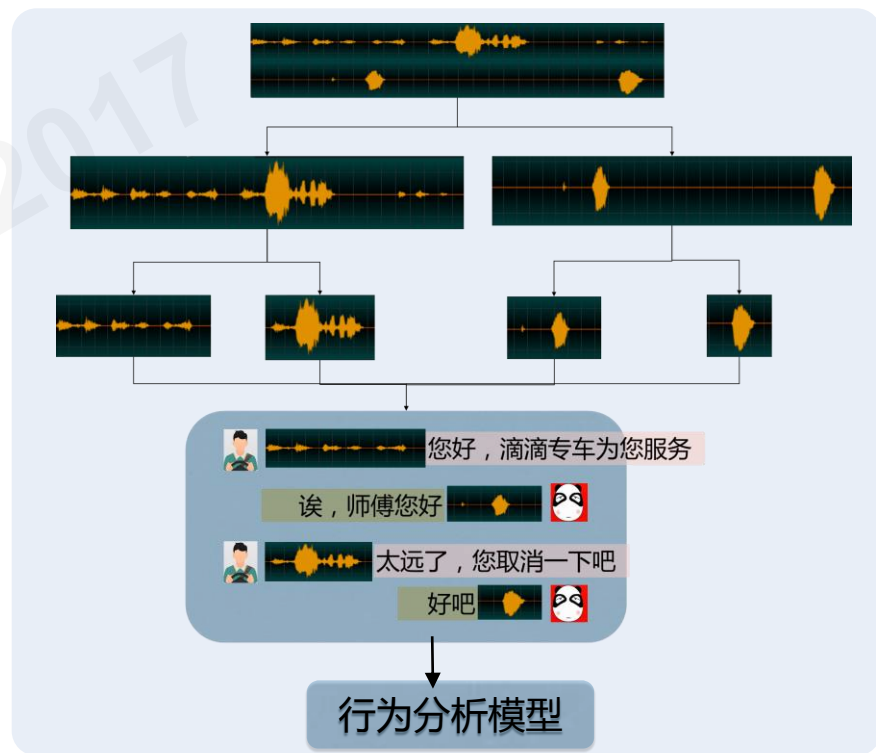
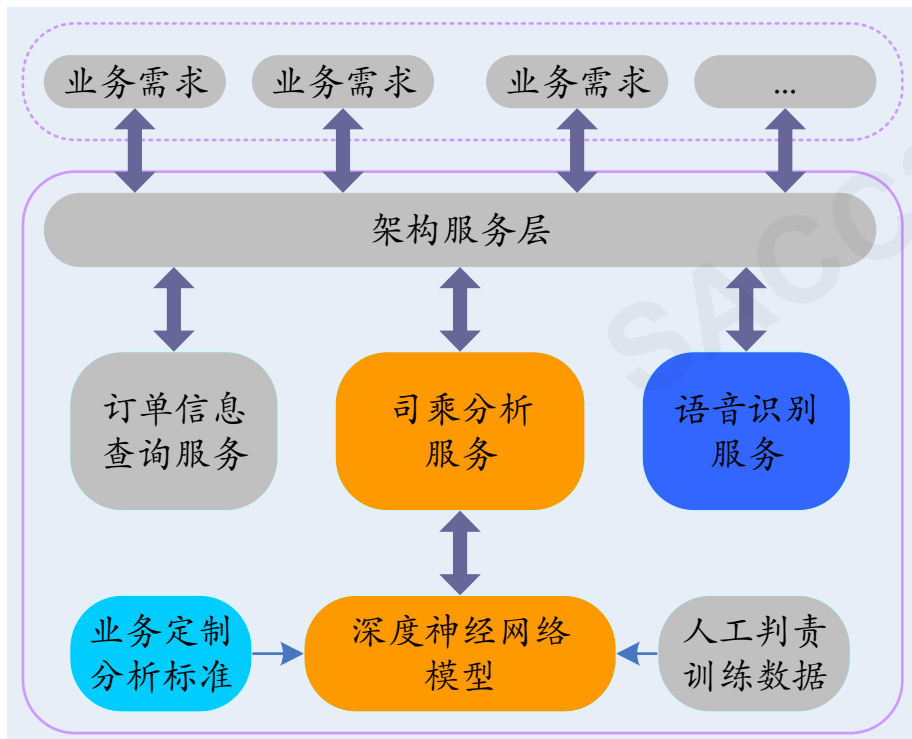
# 体验第二：语音叫车

- 超大规模语料训练
- 分地域语言模型
- 支持用户请求的自然表述



# 体验第二：责任判定

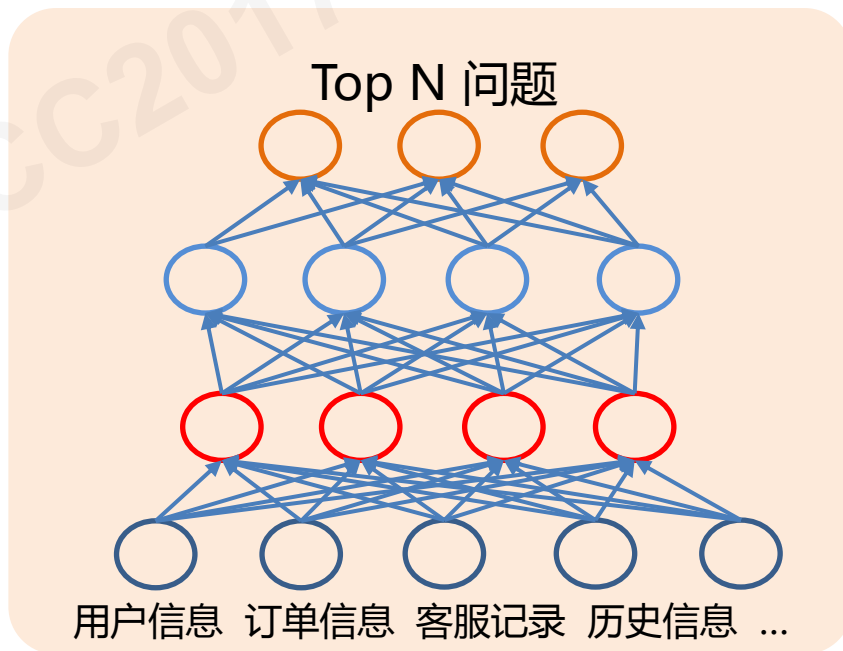
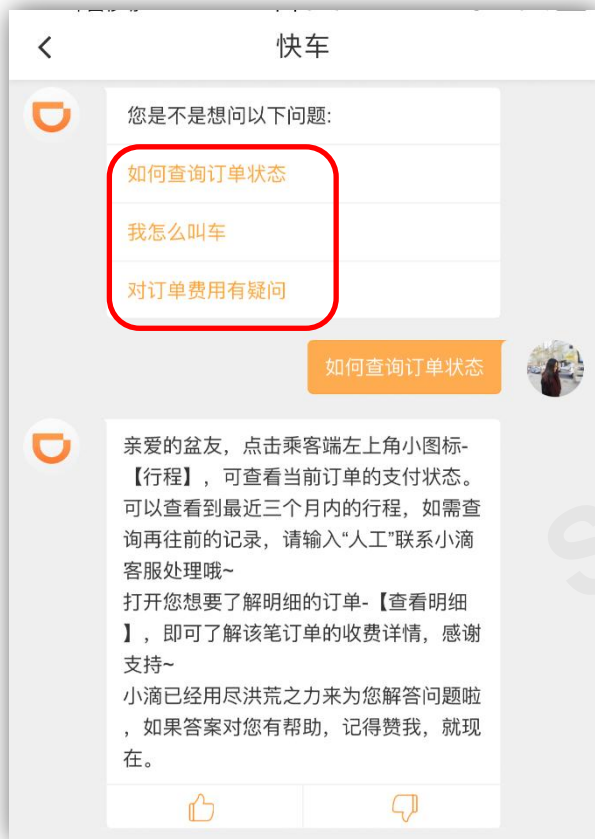
1. 基于神经网络的高精度**电话语音识别技术**
2. 基于深度学习的**自然语言处理技术**
3. 融合电话数据处理和IM数据处理的**多模态框架**



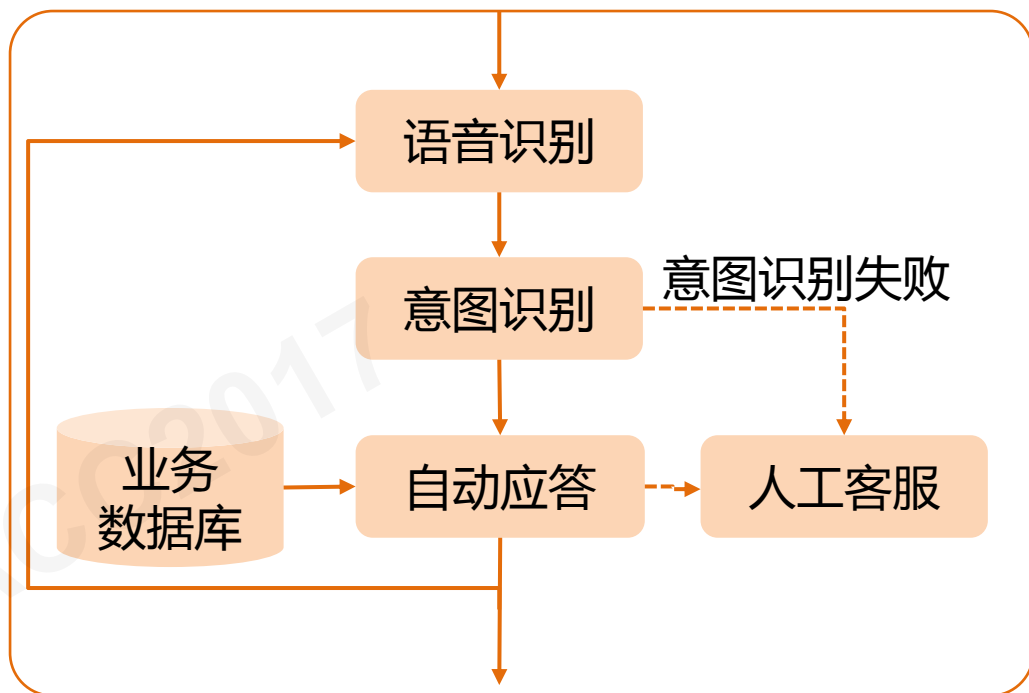
# 效率第三：客服效率

## 猜你想问：智能预测司机、乘客想问的问题

- 快速解决问题
- 解放大量客服人力



# 效率第三：客服效率



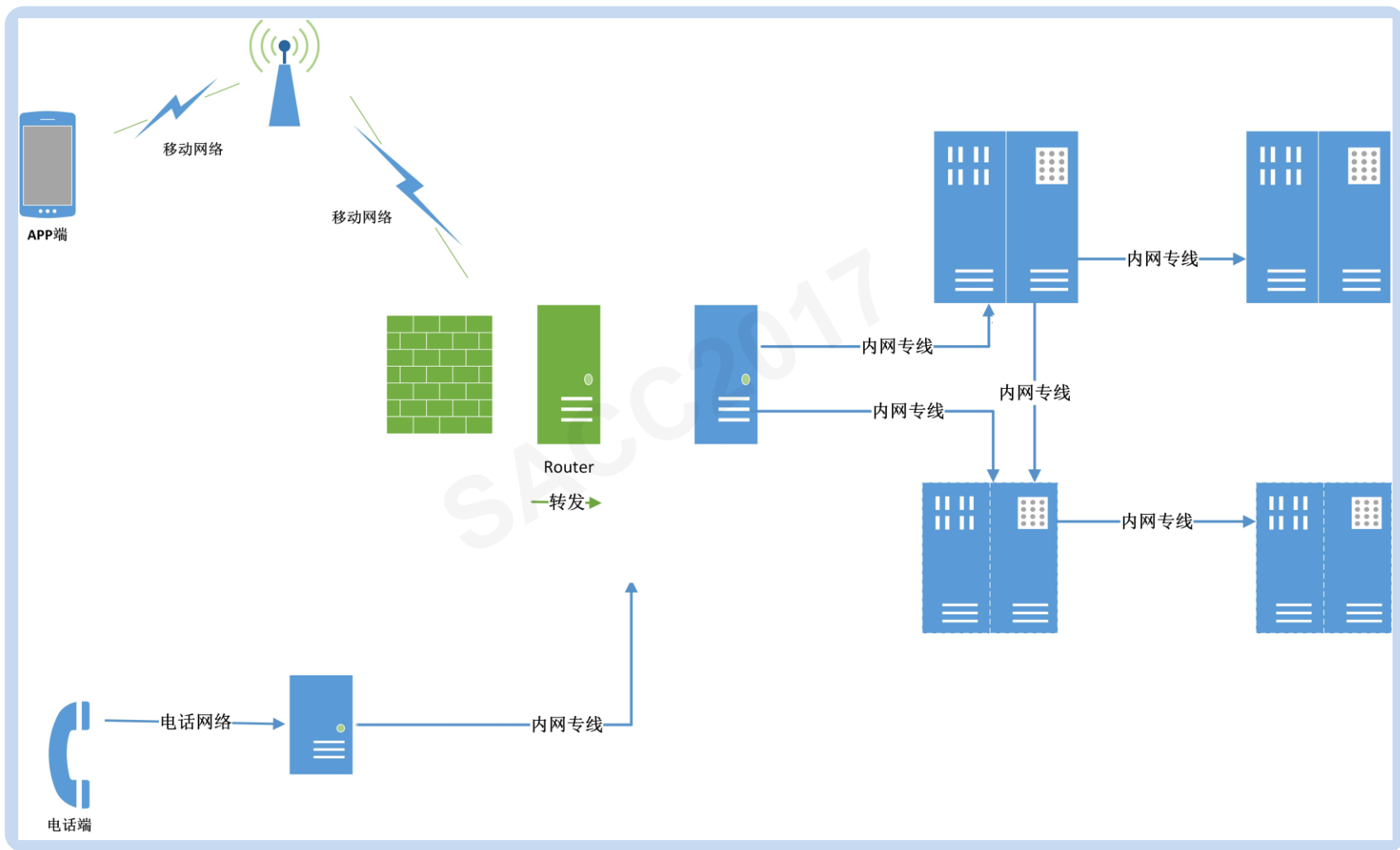
- 语音识别的字准确率超过**95%**
- 每日转换**海量**用户的语音数据，用于释放客服的压力。

# 目录

CONTENTS

1. 滴滴简介
2. 智能交互@滴滴
- 3. 系统架构**

# 系统架构



THANKS

The background features a dark, almost black, space filled with numerous bright blue particles. These particles are arranged in several distinct, curved paths that sweep across the frame from the bottom left towards the top right. A bright, white-to-blue gradient light source is positioned behind the word 'THANKS', creating a lens flare effect that illuminates the surrounding particles and the text itself.