



百度输入法语音技术的应用和实现

施聪、魏利开

语音输入技术的应用和实现

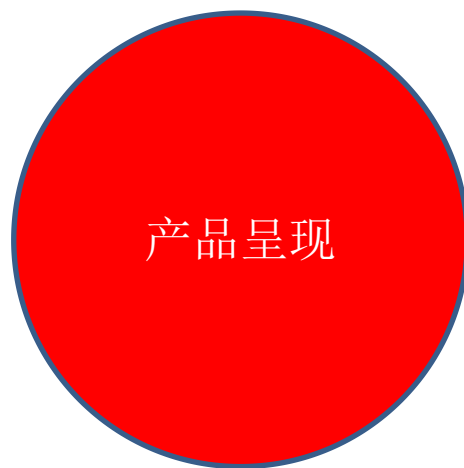


产品呈现

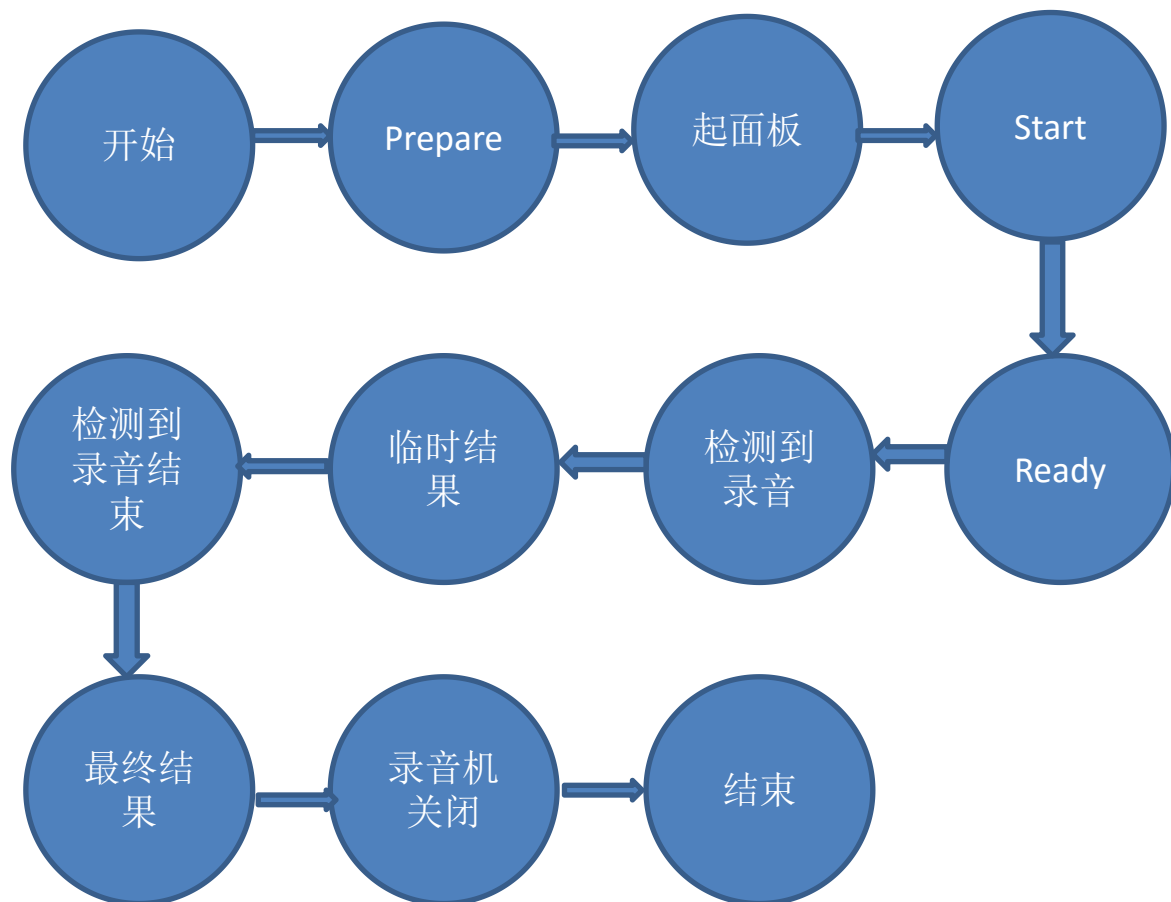
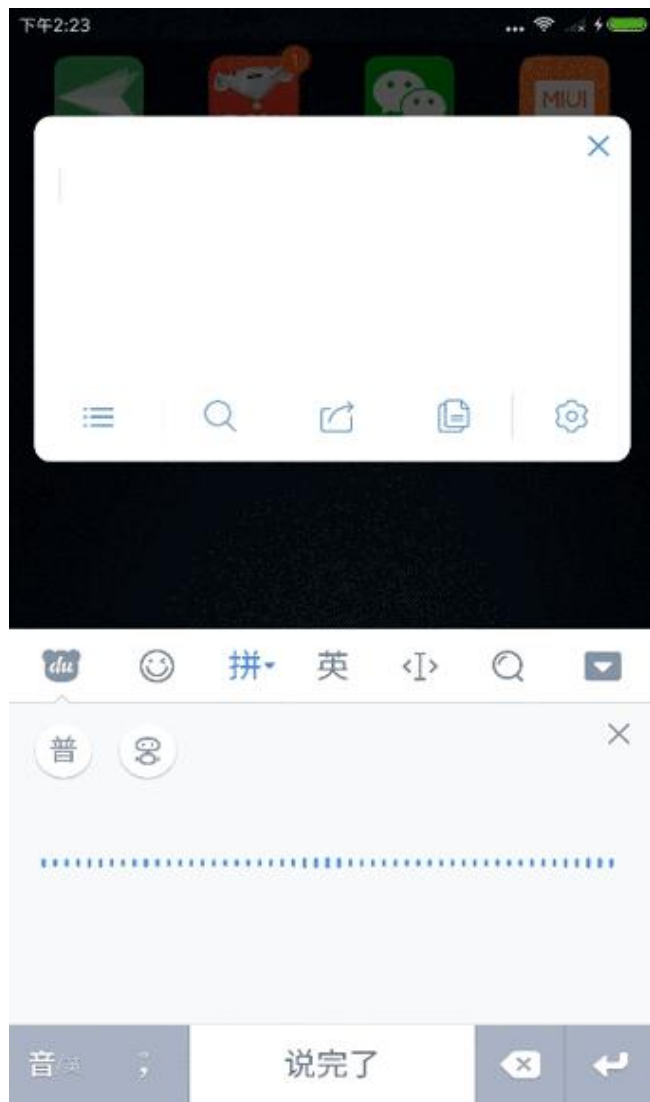
个性化

CASE

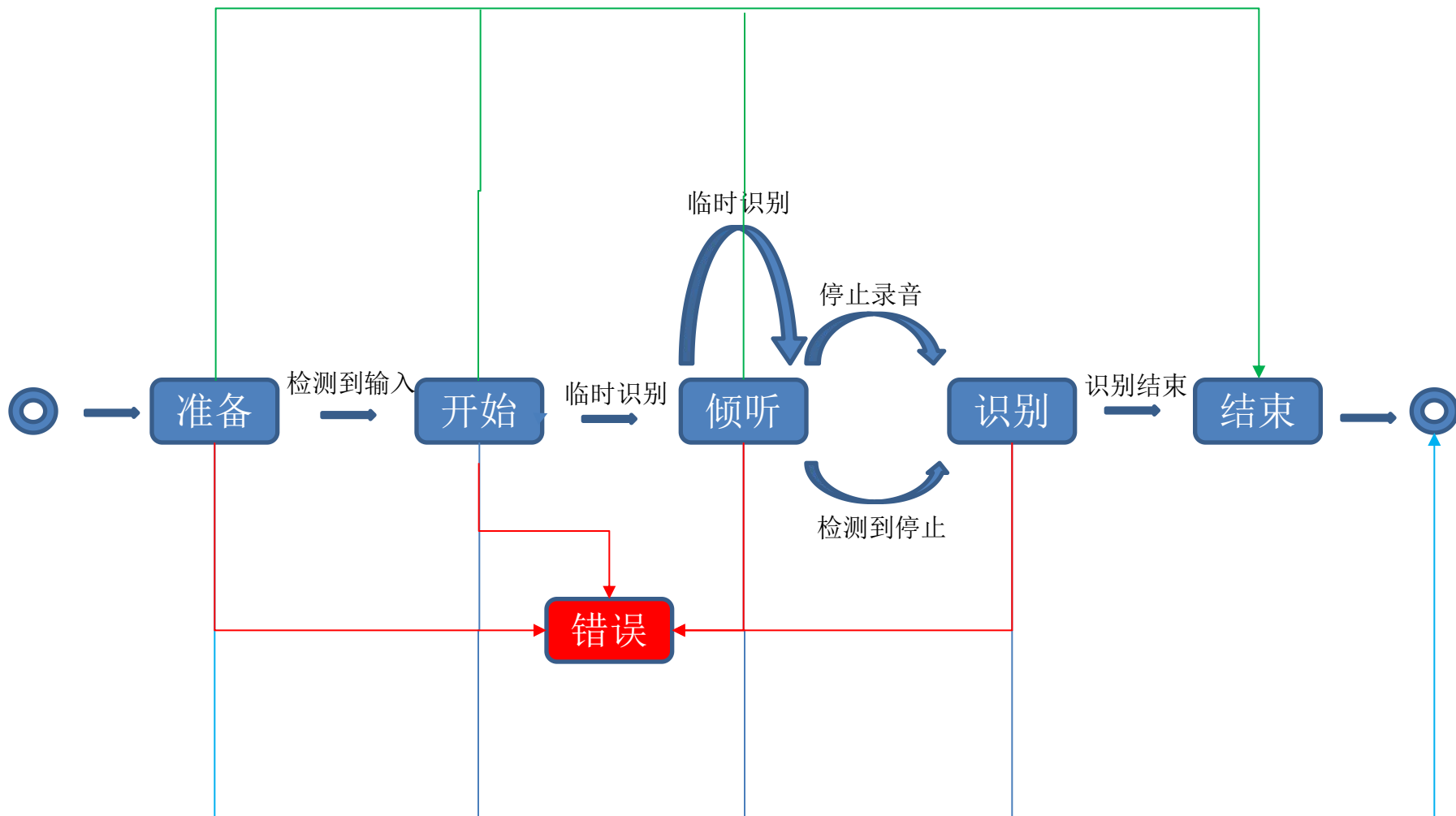
语音输入技术的应用和实现



语音技术在输入法中的产品呈现



取消录音



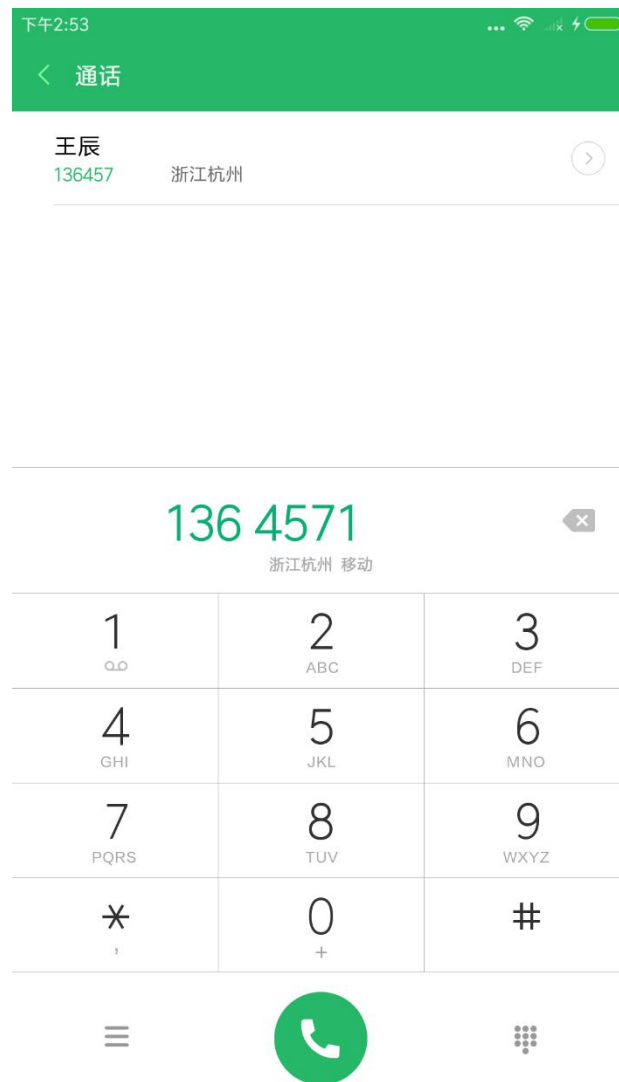
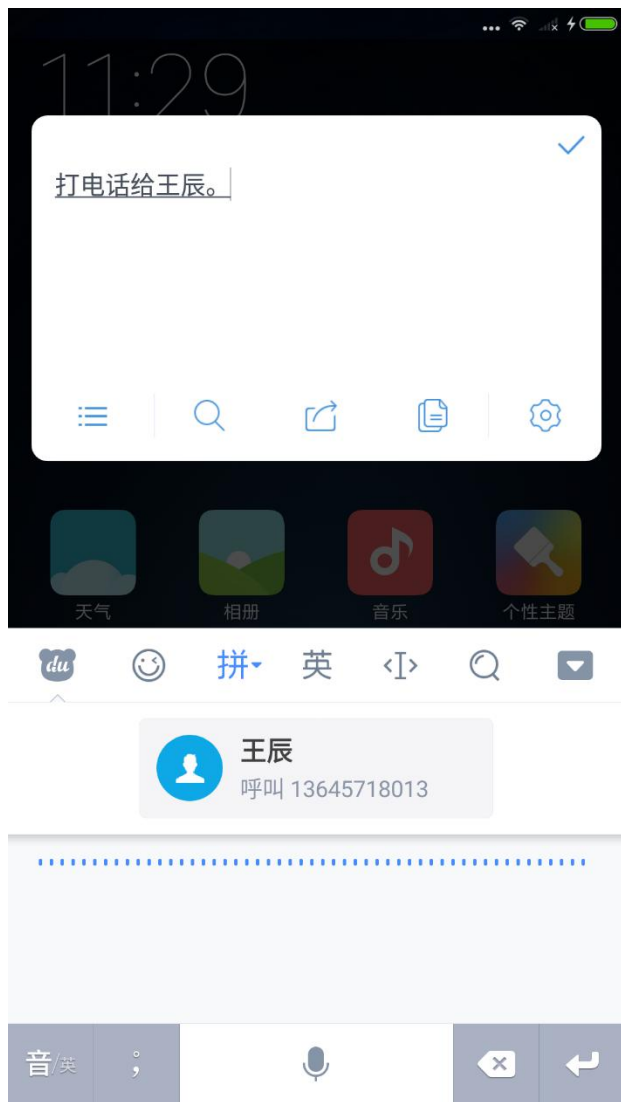
关闭面板



语音技术在输入法中的产品呈现（一）



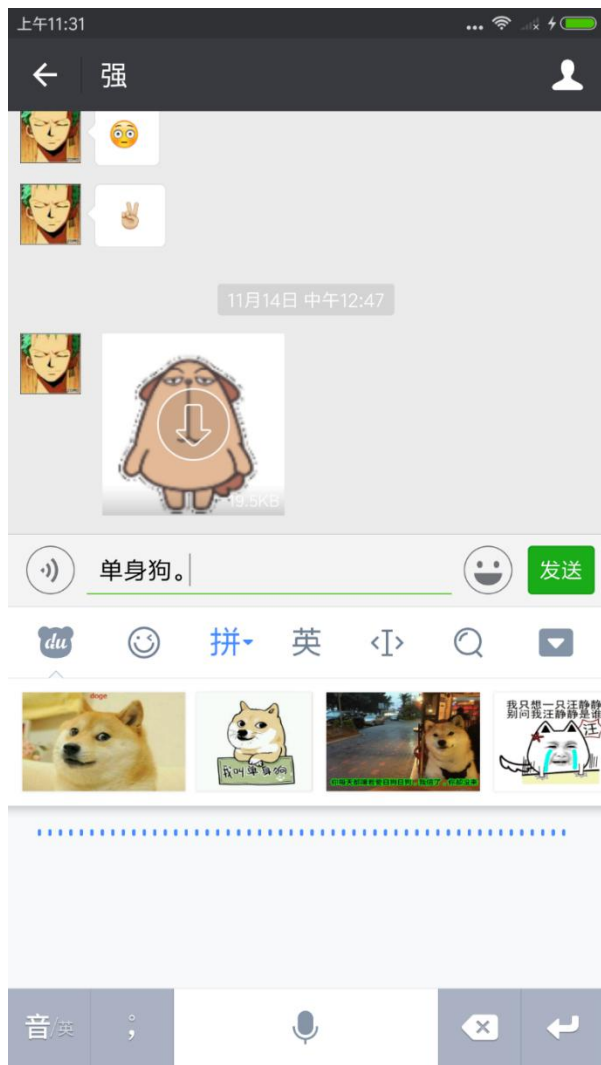
语音技术在输入法中的产品呈现（二）



语音技术在输入法中的产品呈现（三）



语音技术在输入法中的产品呈现（四）



```
[{"results_recognition=[北京天气怎么样。], origin_result={
  "content": {
    "item": [
      "北京天气怎么样。"
    ]
  },
  "result": {
    "corpus_no": 6356419265503624677,
    "err_no": 0,
    "idx": -16,
    "json_res": "{\"merged_res\":{\"semantic_form\":{\"appid\":597, \"parsed_text\":\"北京 天气 怎么 样 。\", \"raw_text\":\"北京天气怎么样。\", \"results\":[
      {\"domain\":\"weather\", \"intent\":\"get\", \"object\":{\"_keyword\":\"北京天气\", \"_region\":\"北京\", \"keyword\":\"北京天气\", \"region\":\"北京\"}, \"score\":0.65}]}\",
    \"res_type\": 3,
    \"sn\": \"91558655-baa2-484c-953d-c129332ae750\",
    \"tts_body\": \"\"
  }
}]]
```

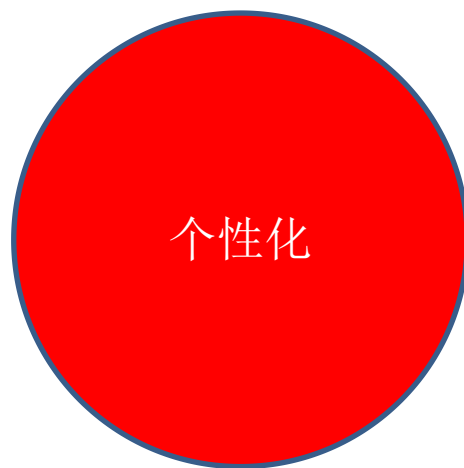
```
[{"results_recognition=[打电话给王辰。], origin_result={
  "content": {
    "item": [
      "打电话给王辰。"
    ]
  },
  "result": {
    "corpus_no": 6356419759581522897,
    "err_no": 0,
    "idx": -15,
    "json_res": "{\"merged_res\":{\"semantic_form\":{\"appid\":597, \"parsed_text\":\"打 电 话 给 王 辰 。\", \"raw_text\":\"打电话给王辰。\", \"results\":[
      {\"domain\":\"telephone\", \"intent\":\"call\", \"object\":{\"_name\":\"王辰\", \"name\":\"王辰\"}, \"score\":0.65}]}\",
    \"res_type\": 3,
    \"sn\": \"42d1a78a-7d71-4263-8ee1-d4e619fb1452\",
    \"tts_body\": \"\"
  }
}]]
```

```
[{"results_recognition=[单身狗。], origin_result={
  "content": {
    "item": [
      "单身狗。"
    ]
  },
  "result": {
    "corpus_no": 6356420008633351248,
    "err_no": 0,
    "idx": -13,
    "json_res": "{\"merged_res\":{\"semantic_form\":{\"appid\":597, \"parsed_text\":\"单 身 狗 。\", \"raw_text\":\"单身狗。\", \"results\":[{\"domain\":\"input_emo\",
      \"intent\":\"search\", \"object\":{\"keywords\":[{\"_keyword\":\"单身狗\", \"keyword\":\"10012\", \"score\":1}]}], \"score\":0.65}]}\",
    \"res_type\": 3,
    \"sn\": \"bb66f14b-660e-4a1b-a2f3-864a734cbb1b\",
    \"tts_body\": \"\"
  }
}]]
```

语音技术在输入法中的产品呈现（四）

```
{results_recognition=[单身狗。],
  origin_result={
    "content": {
      "item": [ "单身狗。" ]
    },
    "result": {
      "corpus_no": 6356420008633351248,
      "err_no": 0,
      "idx": -13,
      "json_res": "{\\"merged_res\\":{\\"semantic_form\\":{\\"appid\\":597,\\"parsed_text\\":\\"
单身狗。\\",\\"raw_text\\":\\"单身狗。\\",\\"results\\":[{\\"domain\\":\\"input_emo\\",
\\"intent\\":\\"search\\",\\"object\\":{\\"keywords\\":[{\\"_keyword\\":\\"单身狗\\",
\\"keyword\\":\\"10012\\",\\"score\\":1}]}},\\"score\\":0.65}}}}",
      "res_type": 3,
      "sn": "bb66f14b-660e-4a1b-a2f3-864a734cbb1b",
      "tts_body": ""}}}
```

语音输入技术的应用和实现

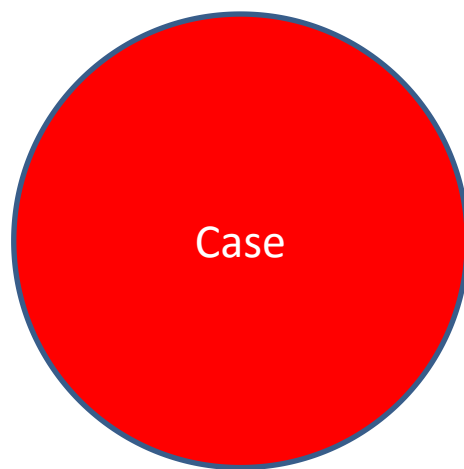


语音输入的个性化

- 权限提醒
- 应用场景
- 个性化离线包
- 点按长按功能的实现



语音输入技术的应用和实现

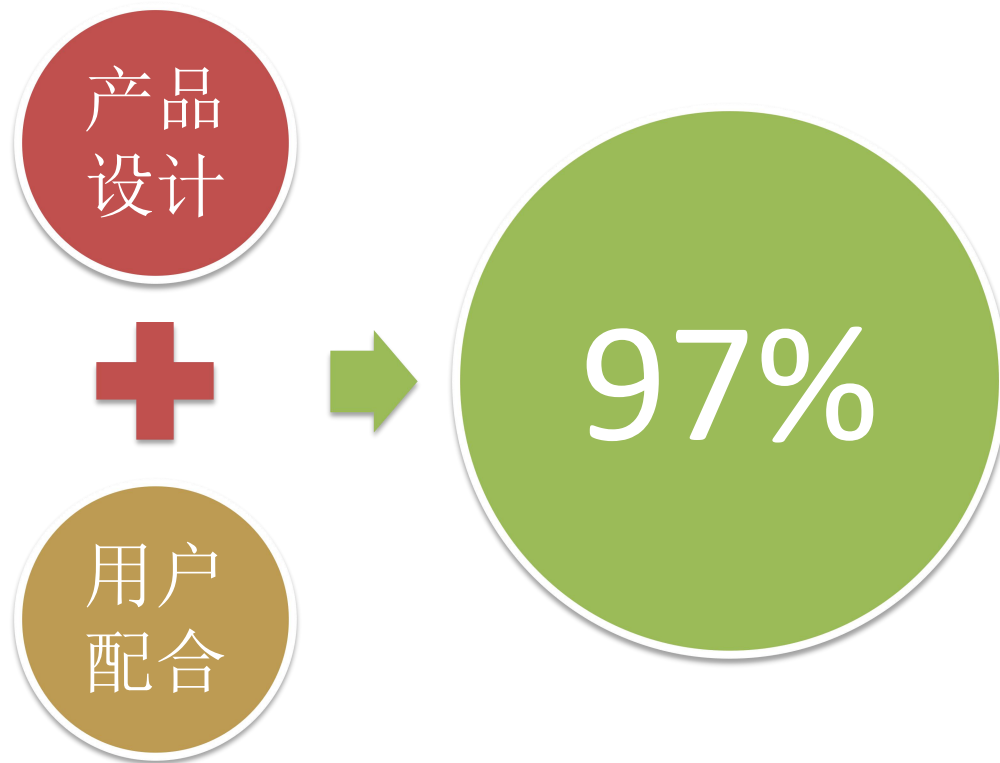


97%



为什么？





产品设计

- 中文用户
- 长按和点击的融合
- 提前启动录音机
- 延后关闭录音机



用户配合

- 普通话
- 高信噪比
- 不抢说
- 不抢停



典型音频分析 正常



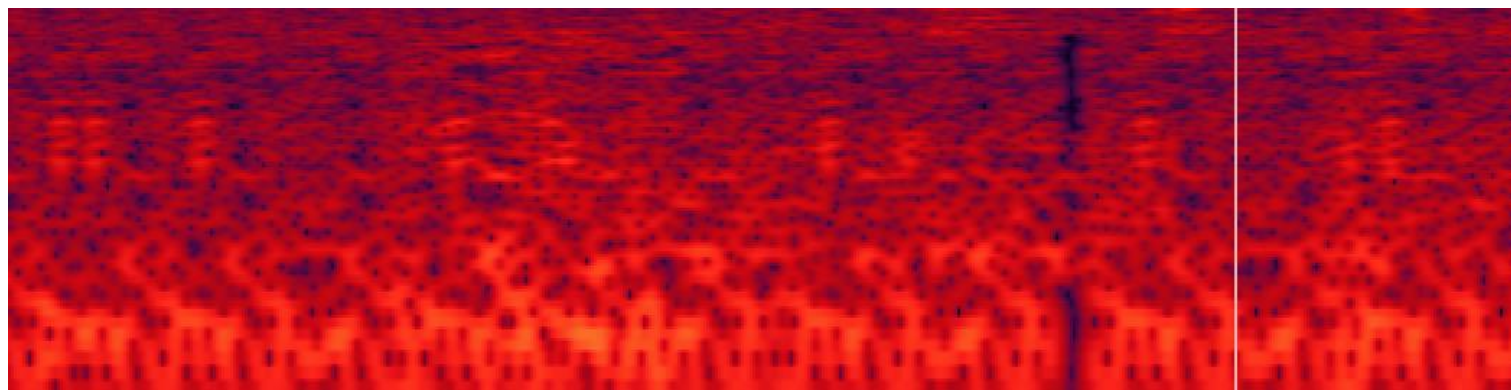
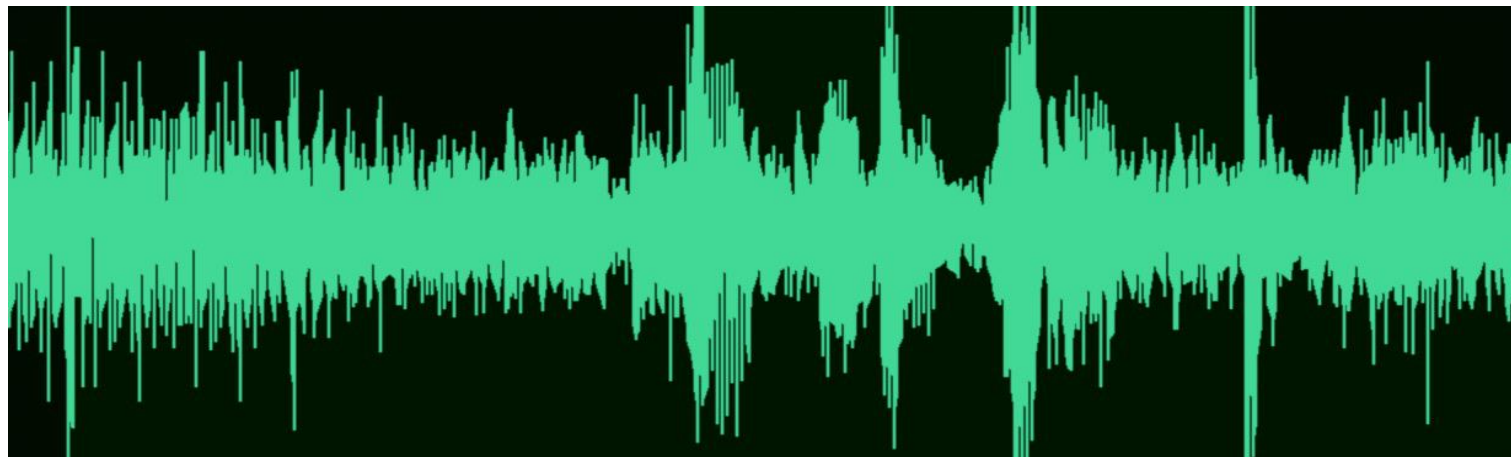
典型音频分析 抢说



典型音频分析 抢停



典型音频分析 信噪比差



开发者

Github <https://github.com/baidu/speech-samples>

文档: <http://yuyin.baidu.com/docs>



THANKS

