

Air Liquide呼叫中心建设项目定制功能需求说明书【中文版】

Air Liduide呼叫中心建设项目 定制功能需求说明书

北京智齿众服技术咨询有限公司

2023年12月

修订记录

版本号	*状态	简要说明	日期
1.0	A	编制初稿	2023-12-29
1.1	M	修改部分说明	2024-01-03
1.2	M	修改部分说明	2024-01-19

*状态：A——增加，M——编辑，D——删除

目录

 Table of Contents

该详细需求在线文档链接参见：[📖 Air Liquide呼叫中心建设项目定制功能需求说明书](#)

1. 前言

1.1 文档目的

需求调研工作是应用开发、系统集成、测试上线等后续工作的基础，因此需求调研工作是否可以深入细致的进行并圆满完成将直接关系到本项目后续各步工作的成败。《需求规格说明书》是需求调研、需求分析工作的输出成果之一，是客户需求的真切体现，为系统设计人员、应用开发人员提供了理论依据和开发基础。

1.2 使用范围

本文档面向多种读者对象

- 1)项目经理：项目经理可以根据该文档了解预期产品的功能，并据此进行系统设计。
- 2)软件开发人员：依据需求和设计开发系统。
- 3)测试工程师：根据本文档对软件产品进行功能性测试和非功能性测试。
- 4)客服：了解预期产品的功能和性能，并与分析人员一起对整个需求进行讨论和协商。
- 5)其他人员：如业务部门、技术部门可以据此了解产品的功能和性能。

在阅读本文档时，首先要了解产品的功能概貌，然后可以根据自身的需要对每一功能进行适当的了解。

- 6)说明：该项目的客户，其英文名称Air Liquide，下文简称AL。

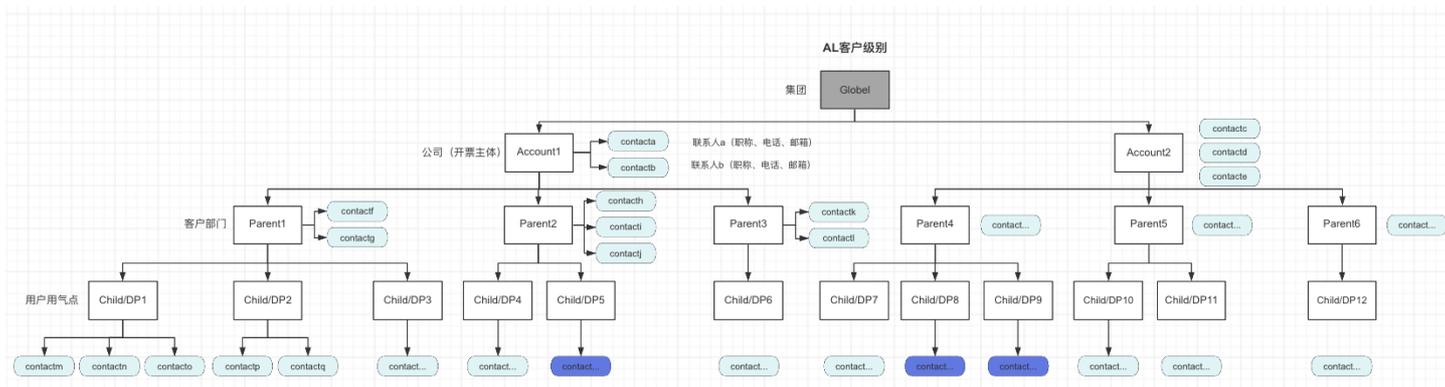
1.3 用户分类

枚举本系统中涉及到的业务角色，明确各角色在本系统中的职责。

角色	描述
客户	通过400号码发起咨询的用户
呼叫坐席	接打电话、做服务总结等
呼叫管理员	呼叫后台管理、呼叫任务分配、通话数据查看等
销售人员	通过特定中继号码发起咨询的用户
供应商	通过400号码发起咨询的供应商

1.4 客户组织结构图

客户组织结构图参考：<https://www.processon.com/view/link/659644d7526b5e18ce96866b> 访问密码：PEP4



1.5 AL相关系统简介

本项目涉及AL侧需要与智齿系统交互的系统简介。

编号	系统名称	系统简介
1	Gideons	是AL的ERP系统，主要是签约客户相关的资讯信息、下单信息、订货人、客户分级关系的资讯等
2	BarPlus	是AL潜在客户线索的获取的系统，比如，潜客需要咨询相关AL的业务时，相关的客户信息会在该系统中
3	MyGas	是AL的客户门户，客户可以在APP或PC上下单、查看下单记录，发票信息等
4	CFD	是AL的工单系统，后期计划通过Tab页嵌入到智齿系统中，用于AL内部的工单流转
5	OKTA	采用AL侧统一账户授权OKTA;

1.6 AL号码资源介绍

编号	类型	号码	环境	数量	提供方	简介
1	400	4000097441	测试环境	1	AL供应商	用于测试阶段的测试400号码
2	中继号码	01021755262 01021755265	测试环境	2	智齿	用于测试阶段的测试中继号码
3	400	4000051777	生产环境	1	AL供应商	用于投产阶段的400号码
4	中继号码	主落地码： 03118994223 8 次落地码： 01086473616	生产环境 正式租户	2	智齿	用于投产阶段的中继号码
5	中继号码	01021755123 【已回收】	生产环境 测试租户	1	智齿	用于投产阶段的测试中继号码

2. 功能需求

2.1 客户数据同步

2.1.1 数据表设计

2.1.1.1 功能描述

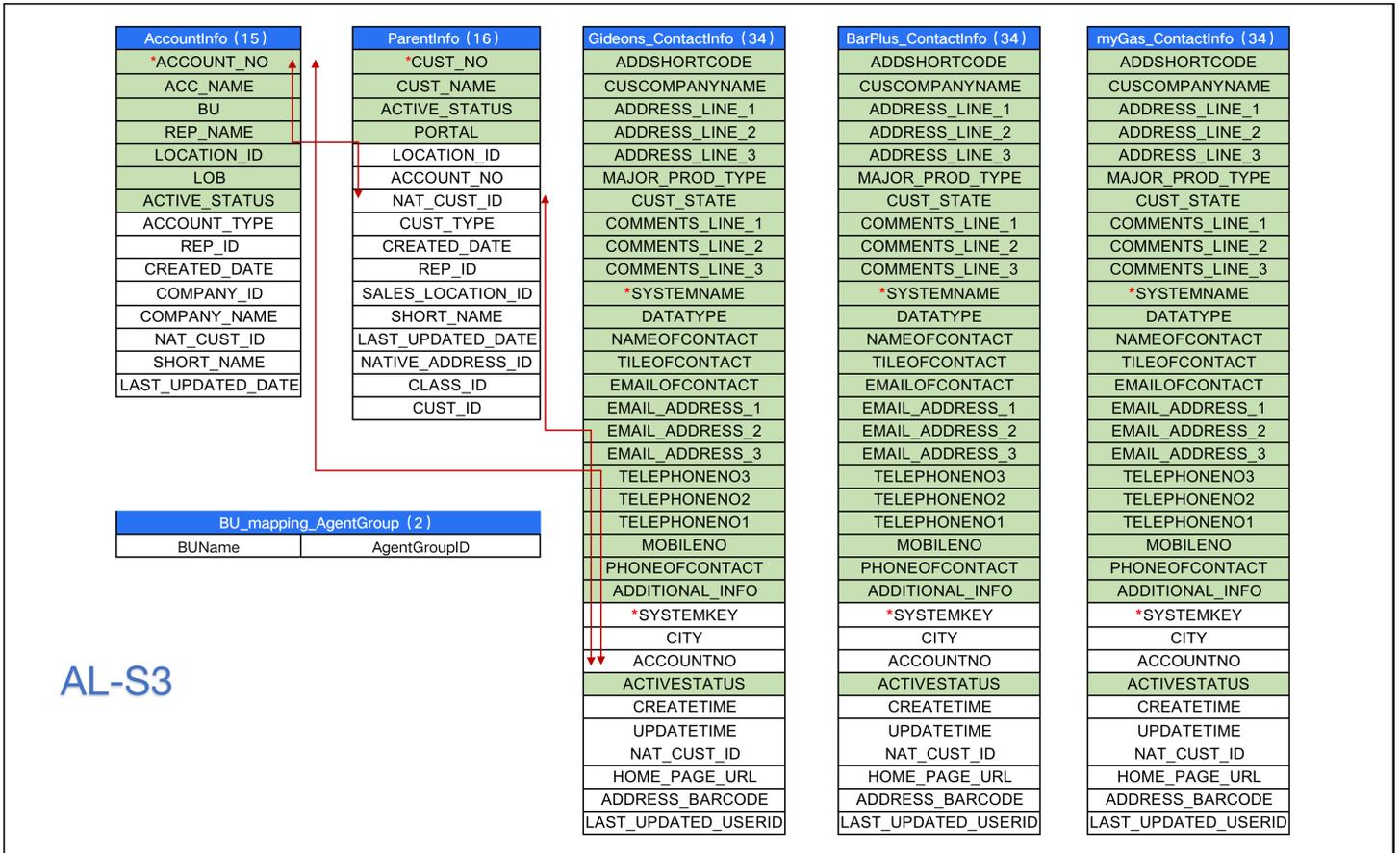
为了灵活的满足ToB客户数据信息，围绕着智齿现有的标品功能，需要针对本次需求做底层数据表的设计，以满足本次项目需求。

2.1.1.2 AL数据表介绍

表名	现状数据量	规划数据量	解释
AccountInfo	46000+	10W+	客户公司详细信息（如，开票主体等）
ParentInfo	50000+	10W+	客户部门详细信息

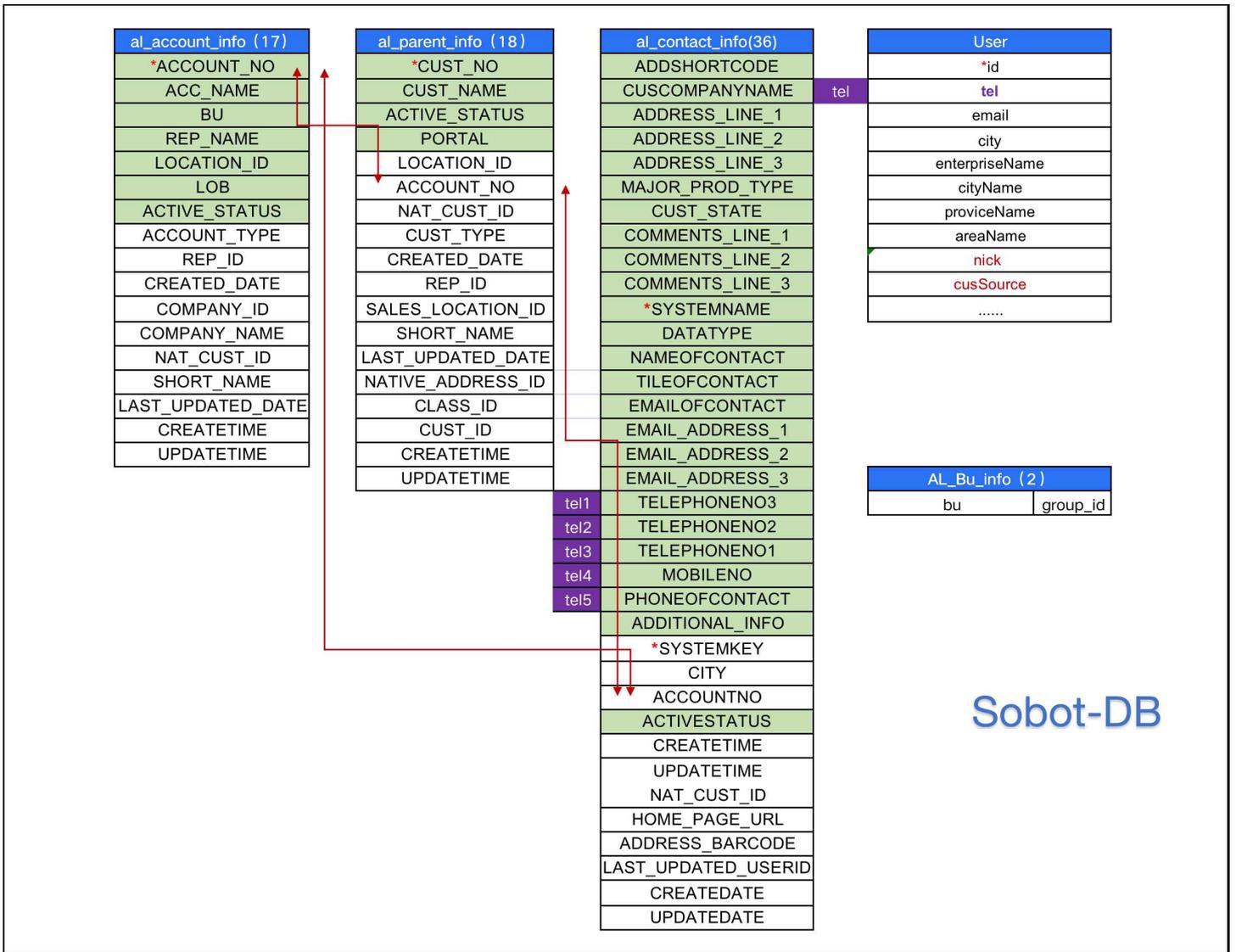
Gideons_ContactInfo	190000 +	30W+	来源于Gideons系统中的客户联系人信息
BarPlus_ContactInfo	40000+	8W+	来源于barPlus系统中的线索客户联系人信息
myGas_ContactInfo	7600+	2W+	来源于myGas系统中的客户联系人信息
BU_mapping_AgentGroup	N/A	N/A	BUName-AgentGroupID的Mapping表，即业务模式和技能组的对应关系表

2.1.1.3 AL数据表及关系说明



- 各数据表中加“*”的字段是对应表的主键ID；
- 表与表之间的关系是红色箭头对应指向，是通过“ACCOUNT_NO”进行数据表SQL查询的方式进行关联；
- 表名内的数字（n），n代表的是各表对应的字段数量；
- 各表中标绿色的字段，是需要下方客户弹屏需求中显示到页面上的字段信息；
- 数据对齐标准：统一按照AWS上S3中的6个CSV数据作为数据对齐的标准；

2.1.1.4 智齿数据表设计



- 各数据表中加“*”的字段是对应表的主键ID；
- al_ContactInfo表与User表之间的关系，通过手机号再查询语句的代码方式去关联；
- 表名内的数字（n），n代表的是各表对应的字段数量；
- 客户昵称，智齿“nick”字段使用AI字段“CUS_COMPANY_NAME+ADDSHORTCODE 或 CUS_COMPANY_NAME+NAME_OF_CONTACT或ACCOUNT_NO+NAME_OF_CONTACT”进行填充；
- 客户数据来源“cusSource=0;//客户来源，“0”智齿侧系统新进线的客户数据“1”AL侧同步过来的客户数据”；
- al_contact_info是用于存储AL侧同步过来的3张联系人表信息（Gideons_ContactInfo、BarPlus_ContactInfo、myGas_ContactInfo）；
- al_account_info、al_parent_info、AL_Bu_info分别用于存储AL侧同步过来其他3张表的信息；
- 由于底层客户信息相关数据表的改造，智齿标品CRM的系列功能可能受到影响，但已和客户达成共识，目前智齿的CRM功能，仅新增客户和批量导入导出客户信息会用，其他的CRM标品功能，可能存在由于数据表变化带来的改造成本，若客户后续仍需要使用智齿的其他CRM但要改造的能力，需另外评估成本，单独结算。

2.1.2 数据同步

2.1.2.1 功能描述

在数据表的设计完成的基础上，需要根据客户数据同步的需求进行开发实现。具体需要实现的功能要求如下。

2.1.2.2 数据同步功能要求

编号	分类	功能要求描述	类型	解释
1	同步方向	单向：智齿侧需要从AL-S3中将如上5张数据表的客户数据，存储到智齿的Mysql数据库中，反之智齿中产生的客户信息无需同步至AL侧。	功能类	5张数据表（AccountInfo、ParentInfo、Gideons_ContactInfo、BarPlus_ContactInfo、myGas_ContactInfo）；
2	同步频次	1次/每晚，每晚03:00开始入库，最大预计1H同步时间段	功能类	无；
3	同步方式	①首次初始化数据，全量； ②后续每天根据AL给的是全量，由智齿侧做两周内更新行的筛选；	功能类	增量判断逻辑：根据【updateTime】判断是更新或入库客户信息；
4	同步逻辑	数据同步逻辑，涉及到备份、解密、检查、少量清洗、规则判断、入库及异常日志文件记录等操作，具体如下章节；	功能类	分为同步中和同步后的2层逻辑；

2.1.2.3 数据同步逻辑

编号	分类	功能要求描述	类型	解释
1	备份	每晚更新前，需要先备份AL-S3上的5张数据表加密文件至另外S3路径文件下；	功能类	便于数据溯源；
2	解密	备份完成后，对如上5张表在S3上数据读取前，需智齿按照PGP解密算法先解密后，才正常读取5张表；	功能类	PGP：参考AWS上的PGP加解密原理；
3	检查	检查点1 ：智齿侧在将S3上的5个CSV文件转换成智齿的数据表数	功能类	H值定义：按照如上2.1.1.2表中，现状数据量 * 30% 计算；

		<p>据前，需要判断每个CSV是否满足对应的检查数据量值H：</p> <p>①小于H值，则默认该文件检查失败，则5张表都不做入库更新动作；产生日志R1</p> <p>②大于等于H值，则检查成功；产生日志R2；</p> <p>检查点2：S3上的5个CSV文件中做字段的完整性检查、键值不重复检查，如果任意一个CSV表中发现键值重复，停止5张CSV表的入库动作，并产生日志R3。（本版本不做该检查项）</p>		
4	清洗	<p>①客户联系人的3张表中都存在5个电话号码字段，需智齿在入库多个电话号码时按照“手机号”格式，统一标准化处理，若不符合规则的号码，则需要写入日志文件R4（号码信息即可），且这些异常号码不做入库动作；</p> <p>②BarPlus_ContactInfo表中“ACCOUNTNO”字段清洗：</p> <p>对于BarPlus_ContactInfo表中的【DATATYPE】字段值是“Prospect”的客户，需要通过【ADDSHORTCODE】字段中的值，到ParentInfo表中【CUST_NO】字段中的值去找到对应的【ACCOUNT_NO】字段对应的值，然后将该ACCOUNT_NO值填充回BarPlus_ContactInfo表的【ACCOUNT_NO】字段中；</p>	功能类	<p>①3张数据表（Gideons_ContactInfo、BarPlus_ContactInfo、myGas_ContactInfo）；</p> <p>②5个电话号码字段（phoneOfContact、mobileNo、telephoneNo1、telephoneNo2、telephoneNo3）；</p> <p>③“手机号”格式：符合手机号+固话的国内及智齿的判别规则</p> <p>④对于5个电话号码字段中，如有某字段值为：13460740101 0378-3688592；0371-86160899/17803828670；0792-8799893, 18770226970；等一个电话字段下，有多个号码，不进行入库动作。</p> <p>⑤某个电话字段有问题则不做智齿侧表的入库动作，其他电话字段正常入库。</p> <p>⑥用户进线或AL侧数据同步时，会对【+86、+、#、*、-、（、）】手机号格式做处理</p>
5	入库	<p>①根据如上6张表的唯一主键ID，进行入库动作，若存在主键的数据，如信息有更新覆盖，不存在的主键ID的数据，则新增。同步成功则打印日志R5；同步失败则打印日志R6；</p>	功能类	<p>3张数据表（Gideons_ContactInfo、BarPlus_ContactInfo、myGas_ContactInfo）；</p> <p>5个电话号码字段（phoneOfContact、mobileNo、telephoneNo1、telephoneNo2、telephoneNo3）；</p>

		<p>②从客户联系人的3张数据表中，同步至智齿的al_contact_info表中的同时，需要根据5个电话号码字段，进行客户拆分后入库至user表，存在相同手机号时，则不入user表。</p> <p>③user表中“客户昵称”，“nick”字段使用AI字段“ACC_NAME-TEL”进行填充；</p> <p>④user表中，新增客户数据来源“cusSource=0; //客户来源，智齿侧系统新进线的客户数据置为“0”；AL侧同步过来的客户数据置为“1”；</p>		<p>“手机号”格式：符合手机号+固话的国内及智齿的判别规则；</p>
6	日志	<p>R1: 需要日志记录该检查失败的内容，打印实际检查了多少条数据；</p> <p>R2: 检查成功，日志记录对应的表一共有多少条数据；</p> <p>R3: 检查成功，日志记录对应的表重复的键值有多少条数据；</p> <p>R4: 若不符合规则的号码，则需要写入log文件（txt或CSV或Excel：记录实际有问题的号码-对应的AccountNo））；</p> <p>R5: 同步成功，日志记录对应的表本次一共同步了多少条数据；</p> <p>R6: 同步失败，日志记录对应的表本次一共同步失败了有多少条数据；</p>	功能类	无；

2.2 呼叫IVR功能

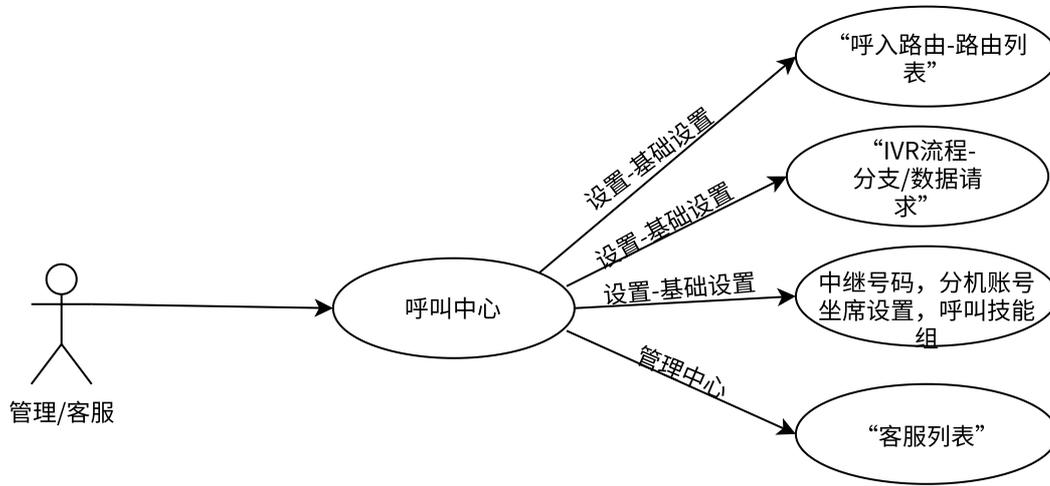
2.2.1 呼叫IVR逻辑改造

2.2.1.1 功能描述

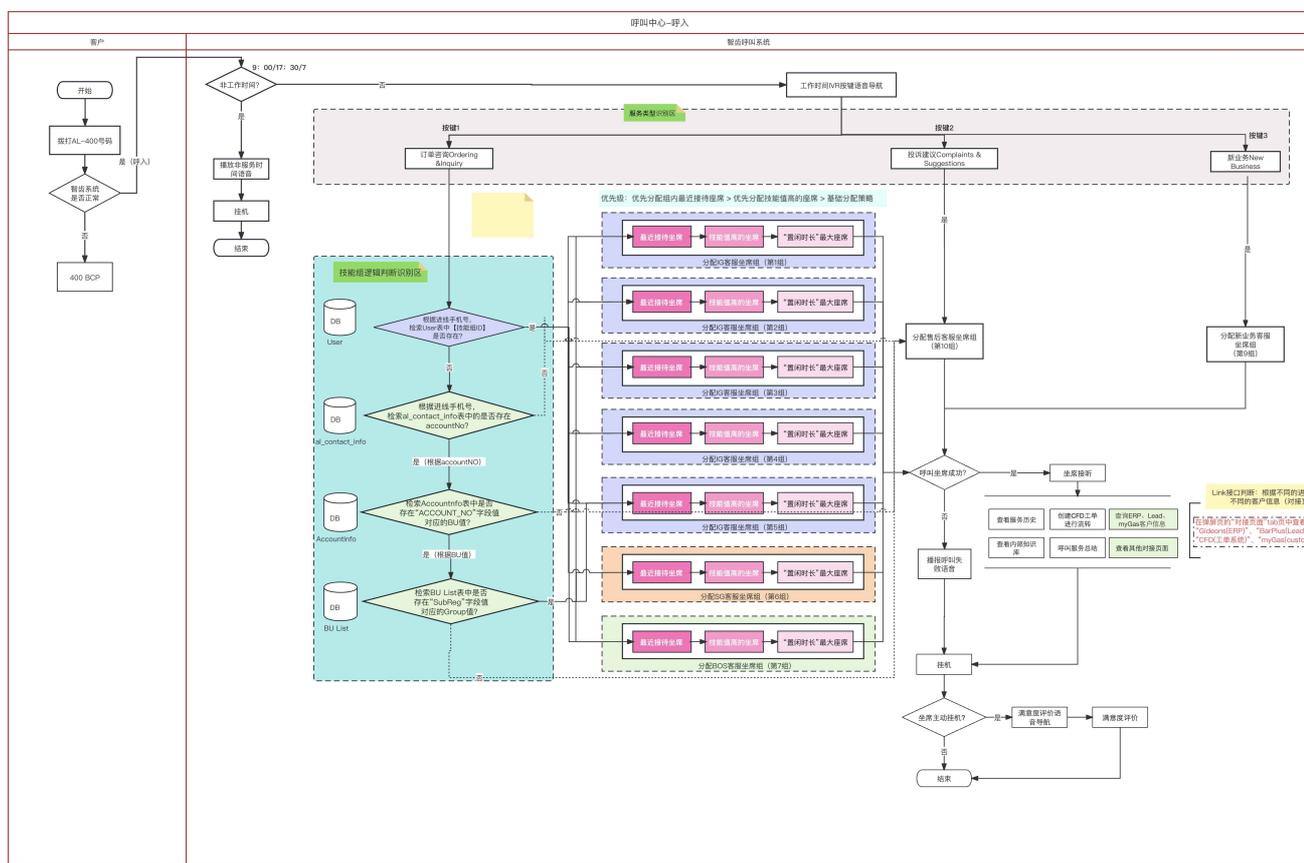
满足在客户、销售人员及供应商在进线的时候，可根据技能组ID或BU判断业务类型属于哪个技能组，在往对应的技能组组送，需提前配置好接线坐席。

2.2.1.2 用例描述

用例编号：AL-HJZX-1-UC001	用例名称：呼叫IVR逻辑改造
参与者：呼叫管理员	
触发方式：呼叫管理员或者智齿侧辅助，需要在提前按照新IVR接口配置好IVR，技能组及成员，在客户、供应商及销售进线的时候触发IVR新逻辑；	
前置事件：需要以呼叫管理员角色，登录“呼叫中心”标品	
需求描述： 1.新IVR逻辑图： https://www.processon.com/view/link/659640878ab83750c1f17303 访问密码：al123456 2.本项目智齿提供中继号码，AL供应商提供400号码，需要将中继号码挂到智齿侧400号码上，保证呼入能力正常，当智齿系统宕机时，需AL供应商侧自动切换到BCP手机接线模式（AL侧供应商负责保证）； <ul style="list-style-type: none">• 需要将1.6处，智齿中继号在【呼叫中心控制台-设置-基础设置-呼入路由-路由列表】中，将031189942238和01086473616号码配置到路由列表中，同时关联如下配置好的新IVR流程； 3.其中改造的点：进线的客户、供应商打400号码，进入IVR时，按“1”按键进入技能组判断逻辑： <ul style="list-style-type: none">• a.根据进线手机号，检索User表中【技能组ID】是否存在？若存在则根据接口返回的技能组值流向提前配置的技能组；若不存在，则进入b；• b.先根据进线手机号，在al_contact_info表中，找到对应的客户，按系统类型【SYSTEMNAME】：Gideons_Cus>BarPlus>MyGas进行升序排序(字母+数字升序)；• c.选择排序完第一个系统类型的客户：<ul style="list-style-type: none">c-1 若第一个客户的系统类型为: Gideons_Cus不为空 [ACCOUNT_NO]值非空； 则根据 [ACCOUNT_NO]值走d，accountNo 为空转10组；c-2 若第一个客户的系统类型为: BarPlus 不为空，则直接进技能组10；c-3 若第一个客户的系统类型为: MyGas accountNo非空，则根据 [ACCOUNT_NO]值走d；c-4 其他情况 都是转10组；• d.根据al_account_info表中的 [ACCOUNT_NO] 值对应的 [BU] 的值;再根据[BU] 值到AL_Bu_info表中根据 [SubReg]返回的技能组值流向提前配置的技能组；• 通过如上a-d，改造后新逻辑接口，需要配置到智齿标品的【IVR流程-分支及数据请求】节点里，即可完成IVR的逻辑改造； 3.如上整体IVR，需要呼叫管理员或者智齿侧辅助，在【呼叫中心控制台-设置-基础设置-IVR流程】提前配置好整个IVR；	
用例图：	



流程图:



流程说明:

1. 先需要呼叫管理员或者智齿人员辅助，提前配置好角色、新增坐席、中继号码、分机账号、坐席设置，呼叫技能组；如下图片示意：

客服中心 > 管理列表

管理中心

- 客服管理
 - 管理列表**
 - 角色权限管理
- 账户管理
 - 企业账户
- 客群
 - 分组规则管理
- 安全管理
 - 号码脱敏规则
 - 客户信息授权
 - 在线IP黑名单
- 公共设置
 - 自定义字段
 - 满意度评价模板
 - 对接页面密钥设置
 - 接口管理
 - 时区

客服列表

组织架构

- 总公司
- 未分配

全部角色 全部账号状态 搜索姓名/账号/手机号/工号

[+ 新增客服](#) 更多

姓名	角色	部门	手机号	工号	账号状态	账号	操作
超	超级管理员	总公司	8617600104316	--	启用中	admin@sobot.com	编辑 --
洋	全渠道管理员	总公司	--	--	<input checked="" type="checkbox"/>	wangcong@qqd.c	编辑 --
王	测试管理员所有权限	总公司	--	--	<input checked="" type="checkbox"/>	wangfw@sobot.cc	编辑 --
赖	全渠道管理员	总公司	--	--	<input checked="" type="checkbox"/>	lalls@sobot.com	编辑 --
lai21	测试管理员所有权限	总公司	--	--	<input checked="" type="checkbox"/>	lalls21@sobot.com	编辑 --
王	测试管理员所有权限	总公司	17610468807	999888	<input checked="" type="checkbox"/>	wangdantest@sob	编辑 --
研发自测1	研发自测权限	总公司	--	10086	<input checked="" type="checkbox"/>	yanfazice@sobot.	编辑 --
SDK1	测试管理员所有权限	总公司	--	999777	<input checked="" type="checkbox"/>	sdk1@sobot.com	编辑 --
SDK2	测试管理员所有权限	总公司	--	--	<input checked="" type="checkbox"/>	sdk2@sobot.com	编辑 --
测试	测试管理员所有权限	总公司	--	--	<input checked="" type="checkbox"/>	wdtesttttttt@sob	编辑 --

客服中心 > 中继号码

呼叫中心

- 统计
 - 中继号码报表**
 - 技能组报表
 - 座席报表
 - 座席任务报表
 - 部门报表
 - 呼入呼损分析
 - IVR轨迹分析
 - 服务总结报表
- 外呼任务
 - 任务管理
 - 任务明细
 - 任务模板
- 记录
 - 通话记录
 - 座席通话明细
- 设置
 - 基础设置
 - 中继号码**
 - 分机账号
 - 座席设置

中继号码

搜索号码/别名 启用中, 已停用 导出

号码	别名	归属地	号码启用状态	呼叫类型	外呼时间	线路状态	并发数	区号	备注	创建时间	操作
01		北京(北京)	启用中	呼入外呼	--	正常	5	010	--	2023-12	编辑

共 1 条 < 1 > 15 条/页

客服中心 > 中继号码 > 分机账号

呼叫中心

- 统计
 - 中继号码报表
 - 技能组报表
 - 座席报表
 - 座席任务报表
 - 部门报表
 - 呼入呼损分析
 - IVR轨迹分析
 - 服务总结报表
- 外呼任务
 - 任务管理
 - 任务明细
 - 任务模板
- 记录
 - 通话记录
 - 座席通话明细
- 设置
 - 基础设置
 - 中继号码
 - 分机账号**
 - 座席设置

分机账号

搜索分机账号 绑定状态 新建

分机账号	密码	绑定状态	绑定座席	最后绑定/解绑时间	操作
122546	122546	已绑定	李妙妙	2024-01-04 14:35:01	编辑 删除
102	123456	已绑定	SDK2	2024-01-04 14:07:15	编辑 删除
1000	123456	已绑定	lf	2024-01-03 16:28:38	编辑 删除
122663	122546	已绑定	许之杨	2024-01-03 09:41:39	编辑 删除
122654	122546	已绑定	plf	2024-01-02 15:15:34	编辑 删除
100	123456	已绑定	王丹	2024-01-02 15:09:58	编辑 删除
122600	122546	已绑定	测试呼叫01	2023-12-27 11:01:00	编辑 删除
500725	123456	已绑定	雷	2023-12-22 16:09:49	编辑 删除
122661	122546	已绑定	洋葱全渠道	2023-12-22 16:08:51	编辑 删除
666666	666666	已绑定	杨晓	2023-12-22 10:07:46	编辑 删除
122613	122546	已绑定	云鹏	2023-12-22 10:06:29	编辑 删除
108	123456	已绑定	test123	2023-12-19 15:17:46	编辑 删除

共 153 条 < 1 2 3 4 5 ... 11 >

客服中心

路由列表 规则设置

搜索路由名称 中继号码 分配规则 启用状态

执行顺序	路由名称	呼入时间	中继号码	分配规则	状态	更新时间	操作
1	号码	所有时间	01021753631	转座席: 测试呼叫01	开启	2023-12-25 11:52:20	编辑 删除
2	我的路由998	所有时间	0102 24370 (yy'售前)	转座席: 王丹	关闭	2023-12-21 17:57:27	编辑 删除
3	if测试	所有时间	0102 53631	转ivr流程: if测试	关闭	2023-12-21 17:57:27	编辑 删除
4	路由999	所有时间	0102 24370 (yy'售前)	转座席: 李妙妙	关闭	2023-12-21 17:57:27	编辑 删除
5	czw	所有时间	0102 24370 (yy'售前)	转ivr流程: 王丹测试	关闭	2023-12-21 17:57:27	编辑 删除
6	路由1110	所有时间	0102 24370 (yy'售前)	转座席: 王丹	关闭	2023-12-21 17:57:27	编辑 删除
7	089	所有时间	010 24370 (yy'售前)	转ivr流程: 全ivr测试	关闭	2023-12-21 17:57:27	编辑 删除
8	席记忆	所有时间	--	外呼座席记忆	关闭	2023-12-21 17:57:19	编辑 删除
9	0808	方案01	0102 24370 (yy'售前)	转技能组: 测试呼叫技能组	关闭	2023-12-21 17:57:19	编辑 删除
10	测试0725	所有时间	0102 24370 (yy'售前)	转ivr流程: 测试089	关闭	2023-12-21 17:57:19	编辑 删除
11	test	所有时间	1102 24370 (yy'售前)	转ivr流程: test	关闭	2023-12-21 17:57:19	编辑 删除
12	习平板	所有时间	01021724370 (yy'售前)	转ivr流程: 智慧学习平板	关闭	2023-12-21 17:57:19	编辑 删除

客服中心

编辑路由

* 路由名称: 转虚拟号码

* 呼入时间: 所有时间 选择方案

呼入中继号码: 01021753631 共1个

* 分配规则: 转ivr流程 选择IVR

转技能组 转座席 转第三方号 外呼座席话

启用状态:

保存

请输入

测试ivr流程

1231

1214

杨晓呼入测试 (勿删勿动)

czw测试

王丹测试

IVR流程1

立白测试

后置事件: 无

IVR效果图: 无

2.2.1.3 数据项

无。

2.3 呼叫弹屏功能

2.3.1 呼叫弹屏客户信息显示改造

2.3.1.1 功能描述

围绕着客户实际的业务场景，根据AL侧业务显示规则，将同步过来的客户数据，显示在智齿原标品【弹屏页-客户】页签上，按照公司、部门、联系人分组、排序后，在的弹屏下方处进行分栏滚动显示。

2.3.1.2 用例描述

用例编号：AL-HJZX-1-UC002

用例名称：呼叫弹屏客户信息显示改造

参与者：呼叫坐席

触发方式：系统自动外呼时，自动触发

前置事件：登录“呼叫工作台”

需求描述：具体参见原型图：<https://snt1ek.axshare.com>

The screenshot shows a CRM interface with a sidebar on the left and a main content area. The main content area displays customer details for '客户名称: 测试客户' and a table of '组织人员信息'. The table has columns for account number, name, BU, rep name, location, LOB, and active status. Below the table, there are more detailed columns for contact information and phone numbers.

ACCOUNT_NO	ACC_NAME	BU	REP_NAME	LOCATION_ID	LOB	ACTIVE_STATUS
SUC11703	CHANGSHU YONGAN INDUSTRY GAS	PAG-ALCSYA	PAG-ALCSYA-LU QINWAN	CHANGSHU YONGAN INDUSTRY GAS	PAG-ALCSYA	2

ADDSHORTCODE	CUSCOMPANYNAME	ADDRESS_LINE	MAJOR_PROD_TYPE	CUST_STATE	COMMENTS_LINE	SYSTEMNAME	DATATYPE	NAMEOFCONTACT	TELEFOCONTACT	EMAILOFCONTACT	EMAIL_ADDRESS	TELEPHONEN03	TELEPHONEN02	TELEPHONEN01	MOBILENO	PHONEOFCONTACT	ADDITIONAL_INFO	ACTIVESTATUS
ACC001	AIR LIQUIDE (DONGGUAN) IG	AIR LIQUIDE (DONGGUAN) IG	AIR LIQUIDE (DONGGUAN) IG	广州市	AIR LIQUIDE (DONGGUAN) IG	Gdkeas_Cus	Chi	张三	项目经理	xuzy@zhichib.com	AIR LIQUIDE (DONGGUAN) IG	138489456	1727274356	1637539883	18016380301			
GVCT8300	AIR LIQUIDE QINGDAO 2	AIR LIQUIDE QINGDAO 2	AIR LIQUIDE QINGDAO 2	上海市	AIR LIQUIDE QINGDAO 2	berPlus	Lead	李四	广东	xuzy@zhichib.com	AIR LIQUIDE QINGDAO 2	1989734405	056427323	010234356	13671969713	13671969712		
JIC739	WUHAN JIANGSHE SHENGXIANHE	WUHAN JIANGSHE SHENGXIANHE	WUHAN JIANGSHE SHENGXIANHE	北京市	WUHAN JIANGSHE SHENGXIANHE	berPlus	Prospect	王五	销售经理	xuzy@zhichib.com	WUHAN JIANGSHE SHENGXIANHE							
NPC246	Qingdao Renhe	AIR LIQUIDE QINGDAO 2	Qingdao Renhe	SHANGHAI	Qingdao Renhe	myGas	Subaccount	Jm	副总	xuzy@zhichib.com	AIR LIQUIDE QINGDAO 2				18016380301			

1.显示数据获取逻辑：

- 【上方智齿标品弹屏，简称“上方弹屏”】



- 【通话-我的通话-客户】页签中的【客户昵称】，智齿“nick”字段使用AI字段“CUS_COMPANY_NAME+ADDSHORTCODE 或 CUS_COMPANY_NAME+NAME_OF_CONTACT 或 ACCOUNT_NO+NAME_OF_CONTACT”进行填充，原标品接口该【客户昵称】字段逻辑修改如下：
 - SYSTEM_NAME="Gideons_Cus"用CUS_COMPANY_NAME+ADDSHORTCODE;
 - SYSTEM_NAME="barPlus"用CUS_COMPANY_NAME+NAME_OF_CONTACT;
 - SYSTEM_NAME="myGas"用ACCOUNT_NO+NAME_OF_CONTACT;
- 上方弹屏中的【通话-我的通话-客户】页签中的【电话】字段，在点击【新增】、【新增客户】、【编辑】按钮，新增或编辑客户资料时，不允许点“+”号新增及编辑号码字段信息（“+号”按钮去除），其他字段保持标品逻辑不做变更；涉及页面如下：



< 编辑资料

Form for editing customer information:

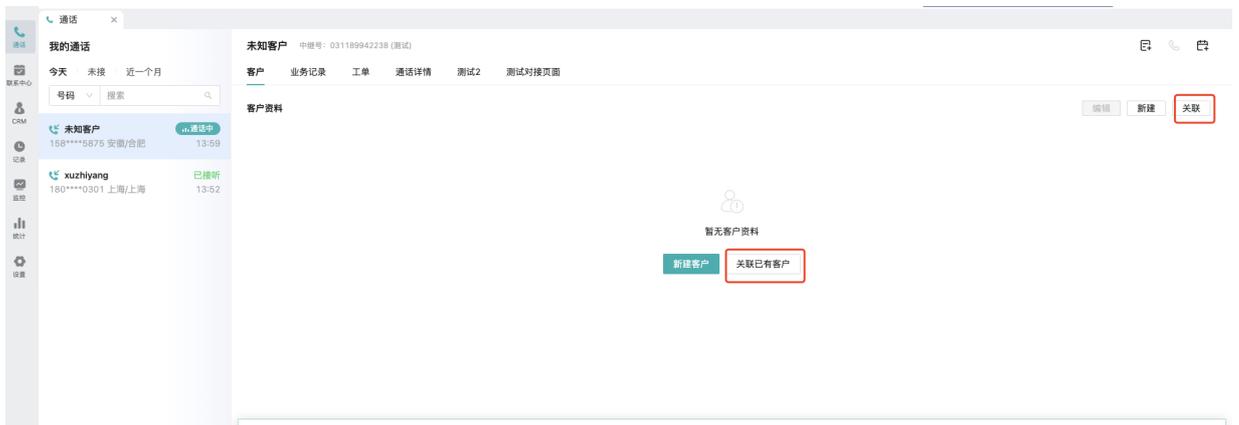
- *客户昵称:
- 真实姓名:
- 性别:
- 测试1:
- 来源:
- 复选框1: 测试复选框 1
- 电话:
- 邮箱:
- 城市:
- 公司:
- QQ:
- 微信:
- 备注:
- 客户等级:
- *客户字段1:
- 文本行客户字段:
- 段测试:
- 11111:
- 2222:
- 3333:

Buttons:

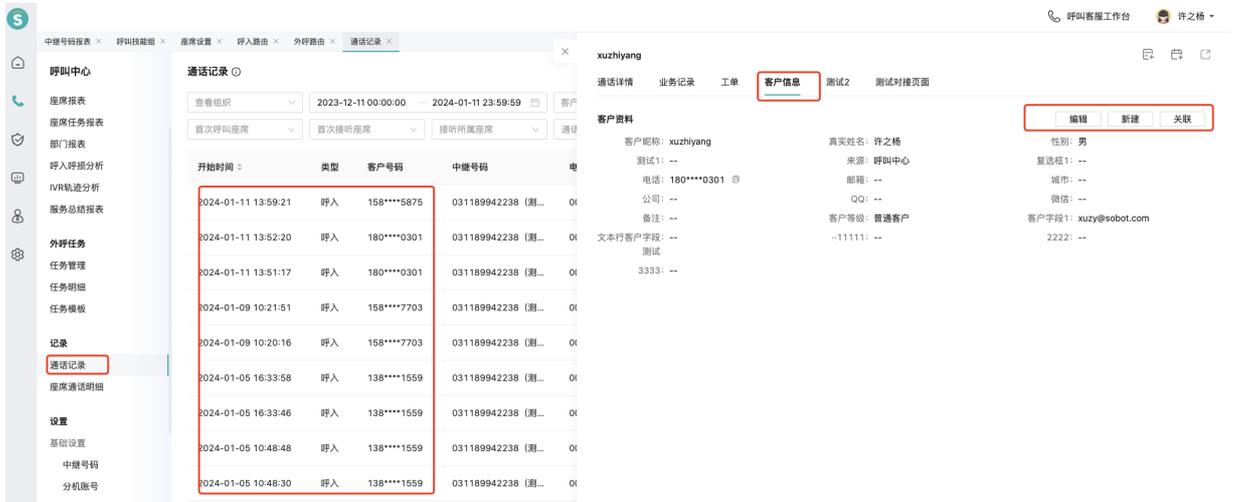
新建客户

*客户昵称: <input type="text" value="请输入"/>	真实姓名: <input type="text" value="请输入"/>	性别: <input type="text" value="请选择"/>	测试1: <input type="text" value="1"/>
来源: --	复选框1: <input type="checkbox"/> 测试复选框 <input type="checkbox"/> 1	电话: <input type="text" value="180****0301"/>	邮箱: <input type="text" value="请输入"/>
	<input type="checkbox"/> 2		
城市: <input type="text" value=""/>	公司: <input type="text" value=""/>	QQ: <input type="text" value="请输入"/>	微信: <input type="text" value="请输入"/>
备注: <input type="text" value="请输入"/>	客户等级: <input type="text" value="普通客户"/>	*客户字段1: <input type="text" value="请输入"/>	文本行客户字: <input type="text" value="1111"/>
			段测试 <input type="text" value=""/>
..11111: <input type="text" value="请输入"/>	2222: <input type="text" value="请输入"/>	3333: <input type="text" value="请输入"/>	

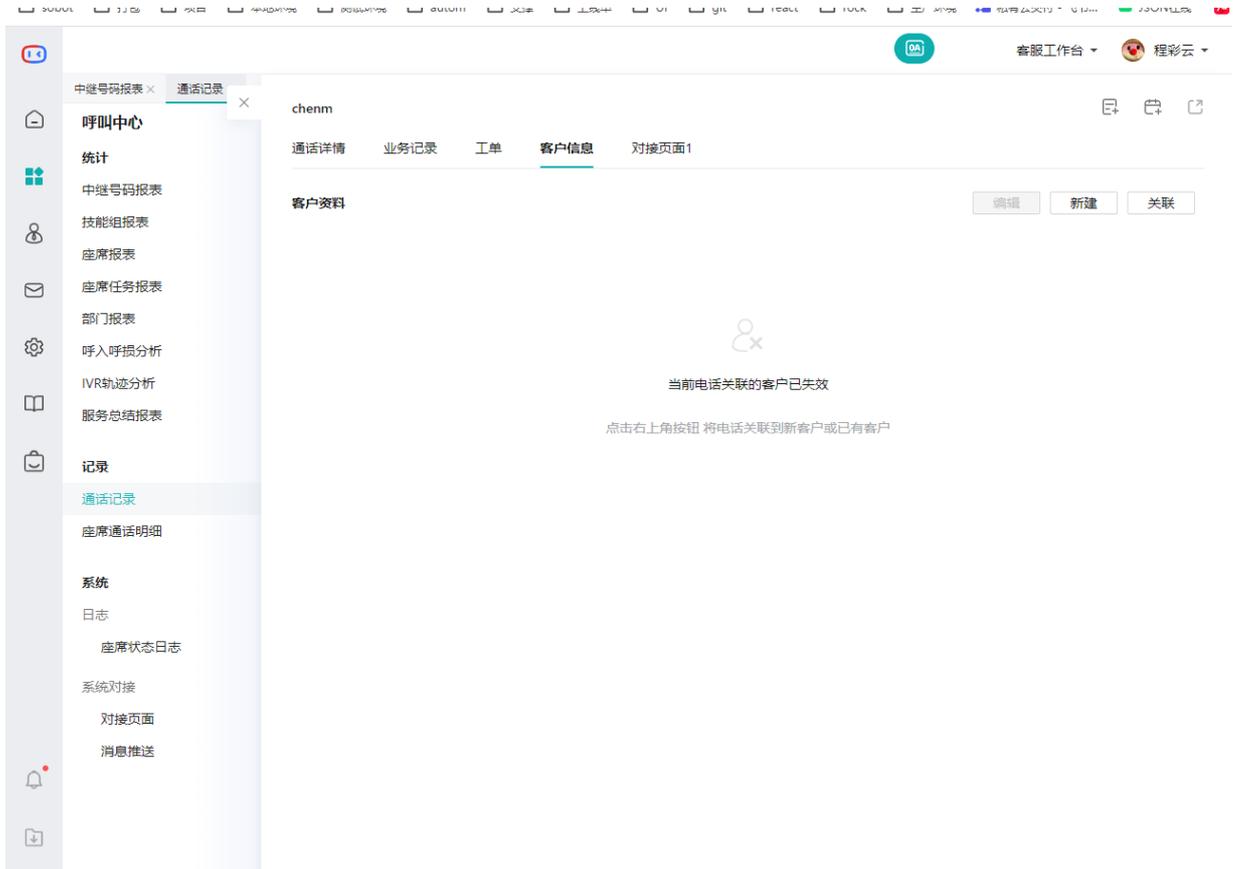
- 上方弹屏中的【通话-我的通话-客户】页签中隐藏右上角的【关联】按钮，以及隐藏在“未知客户”下的【关联已有客户】按钮；涉及页面如下：



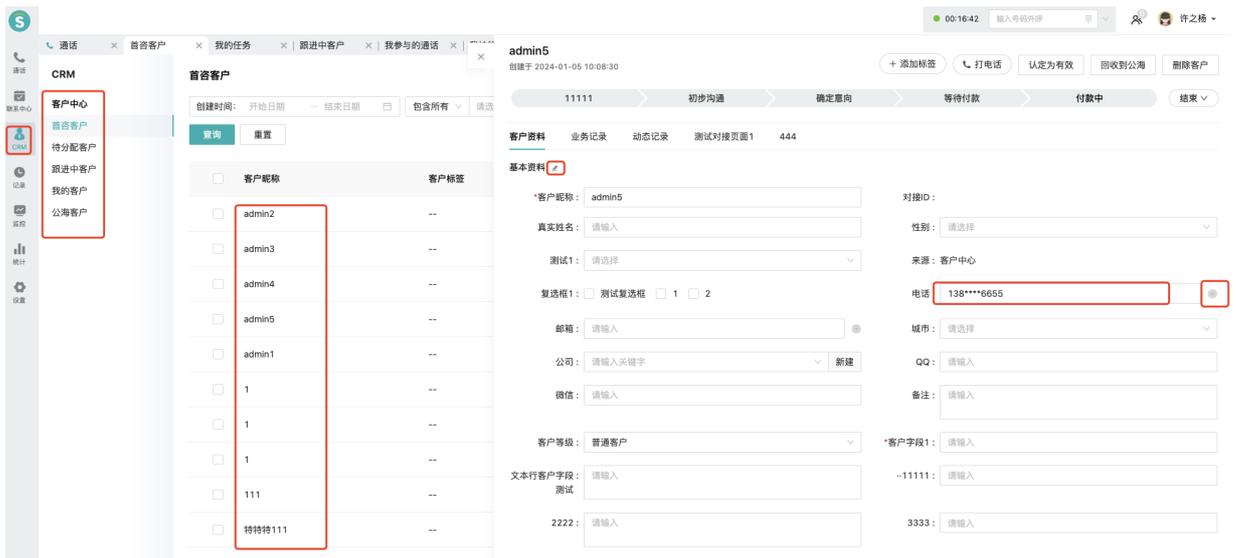
- 如上不允许点“+”号新增及编辑号码字段信息（“+号”按钮去除）和隐藏【关联/关联已有客户按钮】，在如下页面功能里也需要满足：

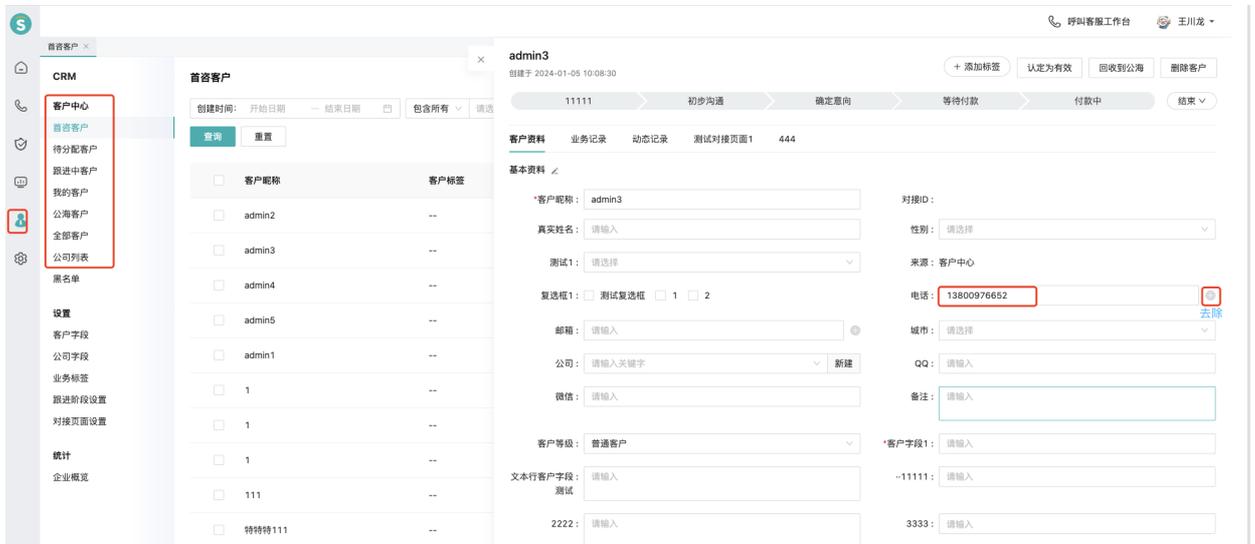


- 【呼叫客服工作台-记录】菜单，中的通话记录-客户信息，需要满足不允许点“+”号新增及编辑号码字段信息（“+号”按钮去除）和隐藏【关联/关联已有客户按钮】；【客服控制台-呼叫中心-记录-通话记录/坐席通话明细-客户列表-客户信息】同样需要满足；

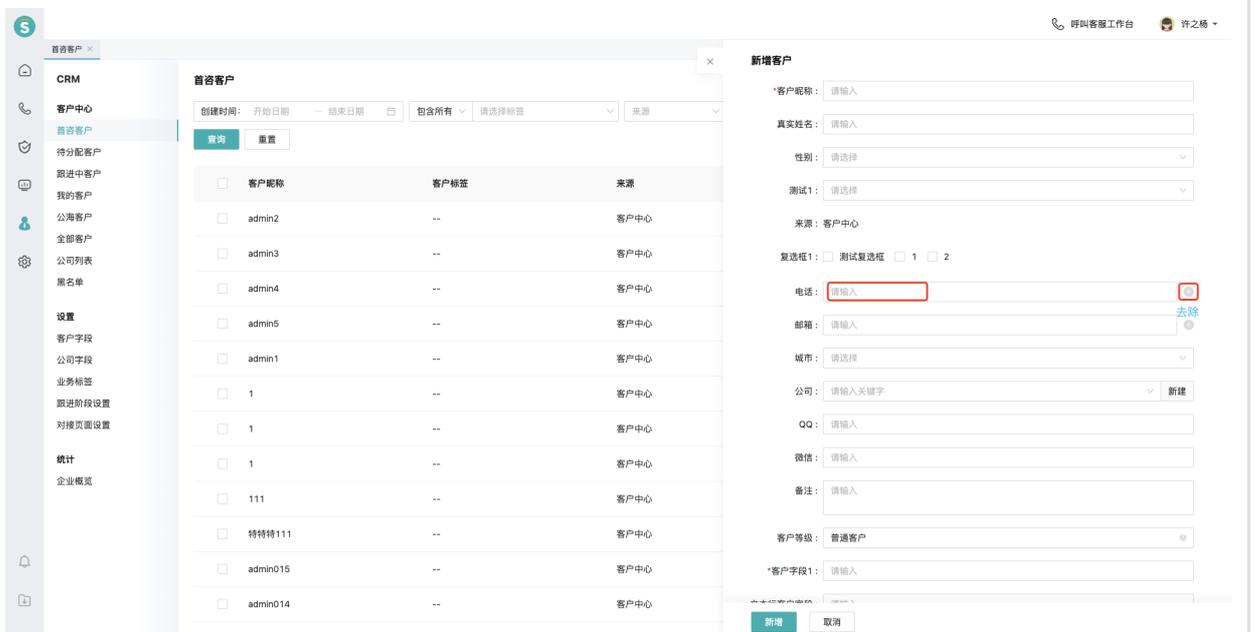
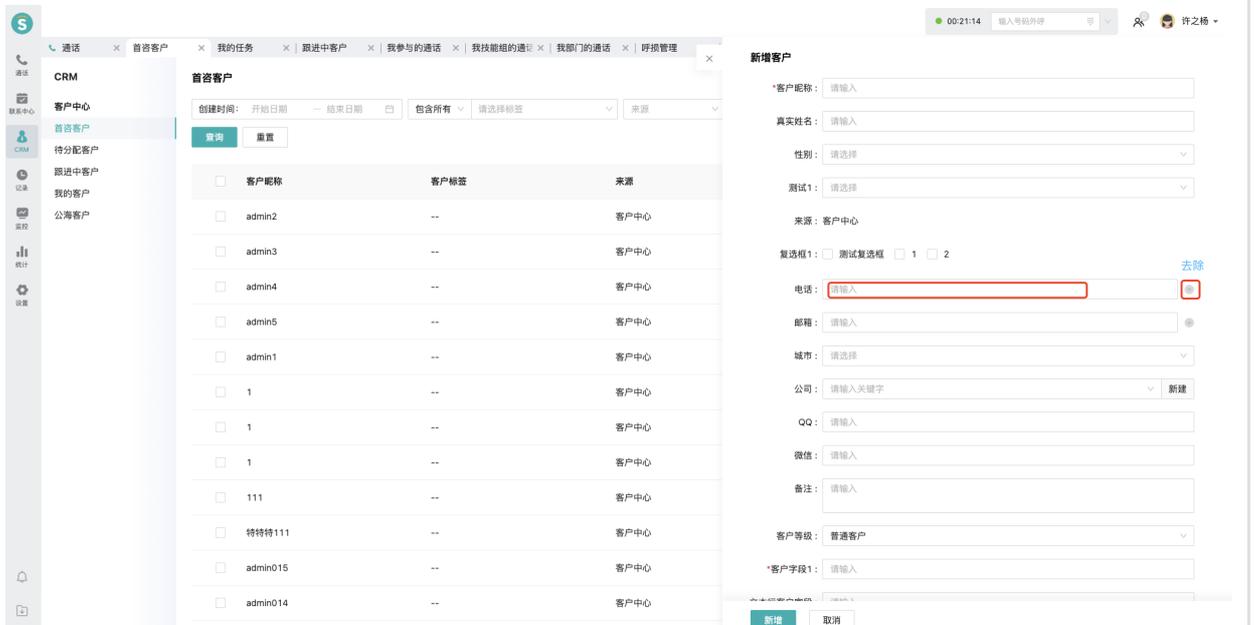


对于“当前电话关联的客户已失效”，修改提示文案：“点击右上角的【新建】客户，将电话关联到该新客户”；





- 如上【呼叫客服工作台-CRM】菜单，历史客户列表中客户需要满足不允许点“+”号新增及编辑号码字段信息（“+号”按钮去除），【客服控制台-CRM-客户中心-客户列表-客户资料】同样需要满足；但是新增客户的时候只需要满足不允许点“+”号新增，允许录入新号码；

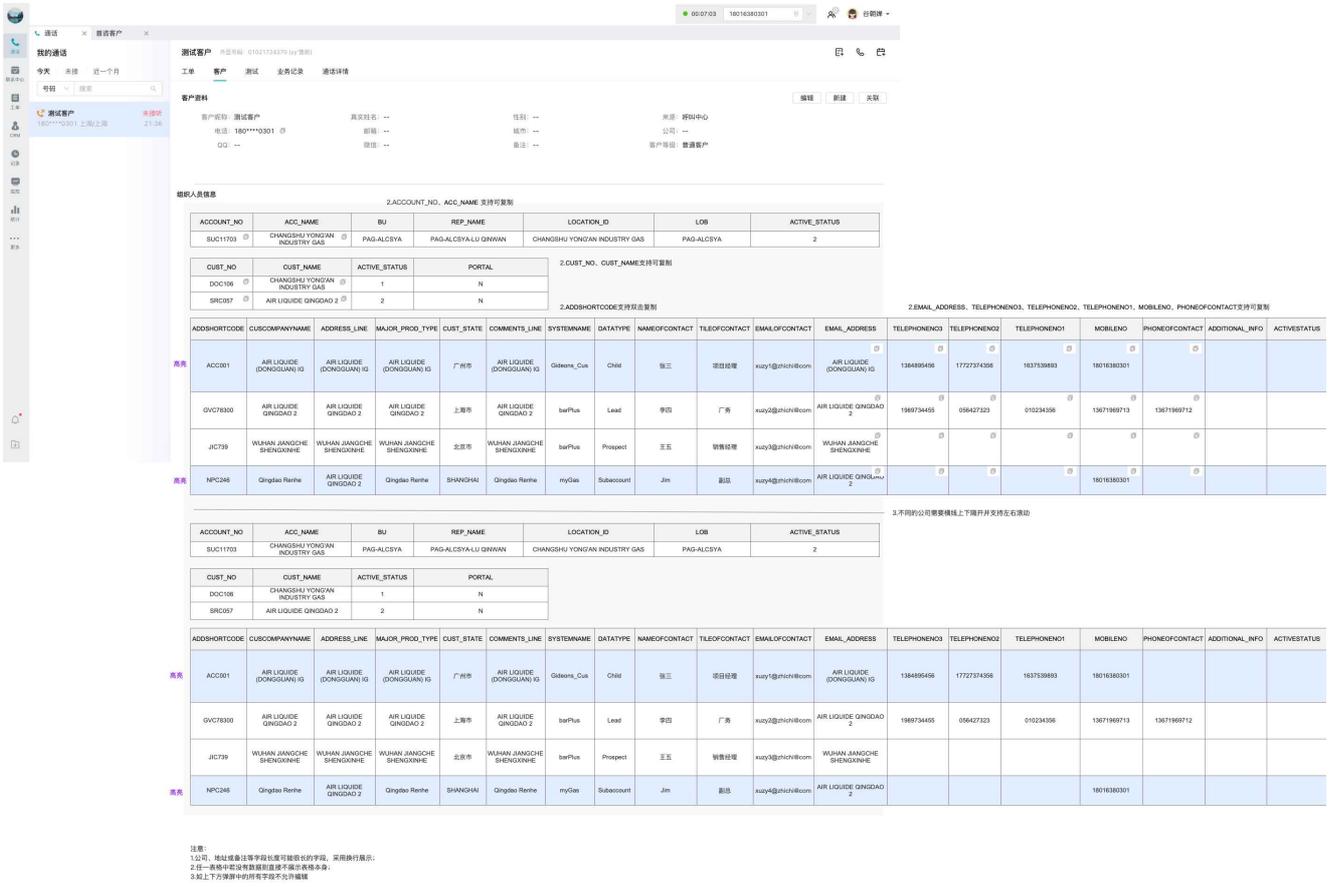


- 但是新增客户-【批量导入】时候，【电话】只要满足最多一个号码且去重，涉及到产品改造页面如下：



	A	B	C	D	E
	导入规则说明：				
	1.文件大小建议为2M以内，文件越大导入会越慢，最大限制50M；				
	2.一次导入客户数据最多为10000条；				
	3.客户昵称、手机为必填字段；				
	4.客户昵称长度小于50；手机为纯数字，长度在8~16之间；手机号最多填10个，值以'分隔；自定义字段内容长度小于50。				
	其中数值类型必须为纯数字；				
	日期类型需要以 yyyy-MM-dd 格式填写；				
	时间类型需要以 HH-mm 格式填写；				
	单选、下拉列表及多选需要和设置的内容一致，多选类型中值以'分隔选项；				
	级联字段内容需要与设置内容一致，多级内容中的值以 / 分隔选项；				
	5.当客户昵称或手机号码违反规则时，则此客户数据整条导入不成功；				
	6.当自定义字段违反规则时，该自定义字段的内容导入不成功；				
	7.导入时可在第一列增加“对接ID”列用来唯一标识你的系统内客户；				
	8、可以在后面直接追加自定义字段名称及内容进行导入；				
	9.负责人客服ID，可在“客服列表->客服信息”处查询。如果要清除负责人，设置值为-1；				
2	客户昵称	电话	邮箱		
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

- 【下方定制需求弹屏，简称“下方弹屏”】



- 首先，根据客户进线的手机号，找到一个或多个对应的ACCOUNTNO下的所有联系人信息，按照ACCOUNTNO进行分组后，再在组内按照addShortCode进行排序；
 - 然后，根据ACCOUNTNO找到对应部门信息，按照ACCOUNTNO进行分组后，再在组内按照CUST_NO进行排序；
 - 最后，根据ACCOUNTNO找到对应公司信息，按照ACCOUNTNO进行分组后，再在组内按照ACCOUNTNO进行排序；
 - 将如上【后端】找到并排完顺序的数据，返回给【前端】；
2. “客户”页签-下方弹屏“组织人员信息”弹屏信息显示【前端】：
- 根据后端返回的ACCOUNTNO，一个或多个不同的公司需要用横线上下隔开；
 - 联系人显示信息字段较多，横向超屏需要左右滚动显示；
 - 按照进线的手机号，匹配到的联系人信息行进行高亮显示；
 - 所有显示“ACCOUNTNO”的地方右上角需要添加“复制”按钮，复制交互逻辑参考标品【电话】右上角的“复制”逻辑；
 - 如上“组织人员信息”弹屏信息中的所有客户同步的字段不允许编辑；
 - 其他细节要求见原型图：<https://snt1ek.axshare.com>

注：由于底层客户信息相关数据表的改造，智齿标品CRM的系列功能可能受到影响，但已和客户达成共识，目前智齿的CRM功能，仅新增客户和批量导入导出客户信息会用，其他的CRM标品功能，可能存在由于数据表变化带来的改造成本，若客户后续仍需要使用智齿的其他CRM但要改造的能力，需另外评估成本，单独结算。

用例图：

组织人员信息

DATATYPE	LOCATION_ID	ACCOUNT_NO	REP_NAME	COMPANY_NAME	BU
Account	6F	SUC11703	PAG-ALCSVA-LU QINWAN	CHANGSHU YONG'AN INDUSTRY GAS	PAG-ALCSVA

DATATYPE	CUST_NO	LOCATION_ID	CUST_TYPE	CUST_NAME	PORTAL
Parent	DOC106	6W	2	CHANGSHU YONG'AN INDUSTRY GAS	N
Parent	SRC057	2W	1	AIR LIQUIDE QINGDAO 2	N

SYSTEMNAME	DATATYPE	PHONEOFCONTACT	CUSCOMPANYNAME	CITY	NAMEOFCONTACT	TITLEOFCONTACT	EMAILOFCONTACT	ADDSHORTCODE	ACCOUNTNO	ACTIVESTATUS	MOBILENO	TELEPHONE
Gideons_Cus	Child	180****0301	AIR LIQUIDE (DONGGUAN) IG	广州市	张三	项目经理	xuzy1@zhichi.com	ACC001	GUC10194	1	180****0301	
barPlus	Lead	136****9712	AIR LIQUIDE QINGDAO 2	上海市	李四	厂务	xuzy2@zhichi.com	GVC78300	GUC11043	2	136****9712	
barPlus	Prospec	--	WUHAN JIANGCHE SHENGXINHE	北京市	王五	销售经理	xuzy3@zhichi.com	JIC739	SHC16508	1	--	
myGas	Subaccount	--	Qingdao Renhe	SHANGHAI	Jim	副总	xuzy4@zhichi.com	NPC246	JIC11176	2	--	

2.3.1.3 数据项

其公司、部门、及联系人信息来源智齿的5张数据表：al_account_info、al_parent_info、al_contact_info、user表；

2.4 新增Tab页

2.4.1 呼叫弹屏页新增AL系统Tab页

2.4.1.1 功能描述

与AL侧现有的电商系统页面进行页面集成，使用智齿标品的Tab页，将客户族谱、信控检查、下单记录页面展示在呼叫弹屏Tab页上，同时需满足单点登录能力。

2.4.1.2 用例描述

用例编号：AL-HJZX-1-UC003

用例名称：呼叫弹屏页新增AL系统Tab页

参与者：呼叫坐席或管理员

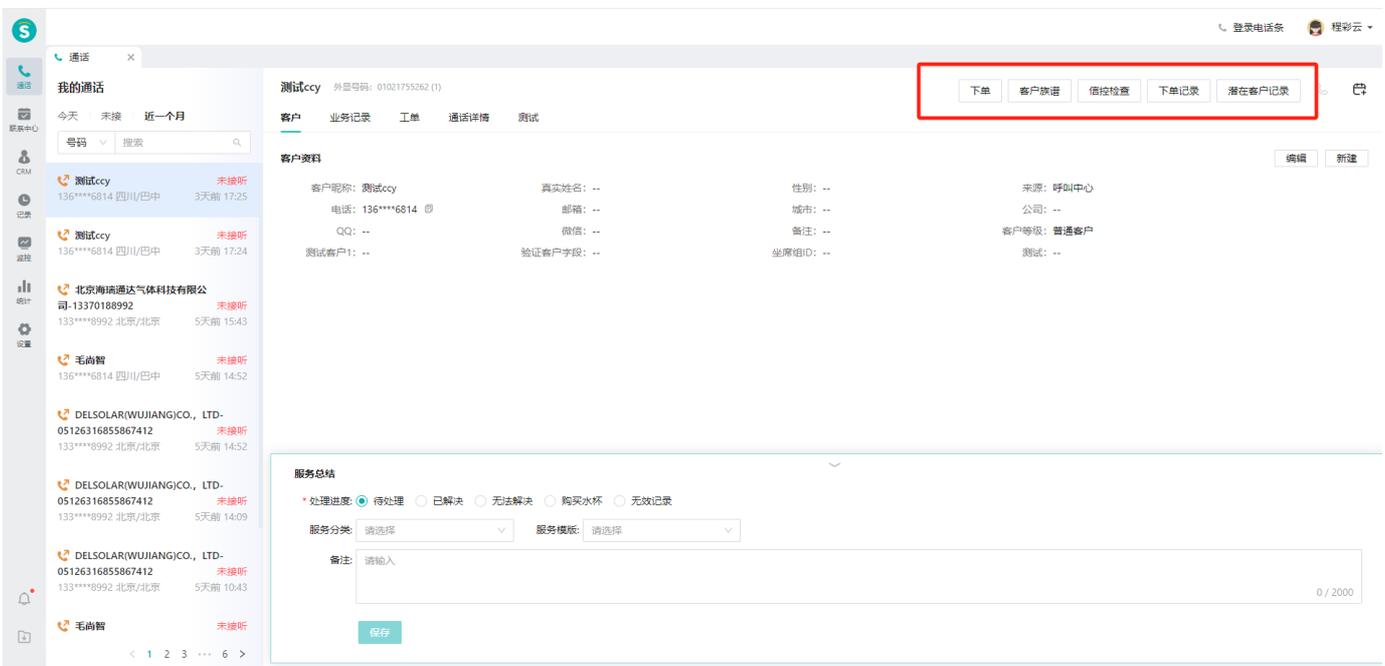
触发方式：自动

前置事件：无

需求描述：https://doc.weixin.qq.com/sheet/e3_AX8ANAbOAGc4UkhVZi2Tse5mYCs52?scope=AAwAagdYAAguKfuTv0AX8ANAbOAGc&tab=000001

1. 需要新增的Tab信息有5个，分别遵循GET协议，具体如下：

- a. 下单: <https://as-gidpa-gcc.as.corp.airliquide.com/GideonsWeb/China/WebClient/#/mdi/delivery-order/create/0>; 入参: al_contact_info->ADDSHORTCODE; (需满足ADDSHORTCODE 粘贴到剪贴簿且需满足第一个不为空ADDSHORTCODE & Datatype= " Child " , 点击按钮弹出浏览器新页签)
 - b. 客户层级: <http://as-gidpa-gcc/Gideons/China/OSS/#/customerchain/1/A0C00004>; 入参: al_contact_info->accountNo; 点击按钮弹出浏览器新页签 (URL)
 - c. 信控检查: <http://as-gidpa-gcc/Gideons/China/OSS/#/accounts/A0C00004/comments>; 入参: al_contact_info->accountNo; 点击按钮弹出浏览器新页签 (URL)
 - d. 下单记录: <http://as-gidpa-gcc/Gideons/China/OSS/#/child/A0C00300/orderenquiry>; 入参: al_contact_info->ADDSHORTCODE; 需满足第一个不为空ADDSHORTCODE & Datatype= " Child " ; 点击按钮弹出浏览器新页签 (URL)
 - e. barPlus: <https://barplus.airliquide.com/china/mdi/dashboard>; 入参: al_contact_info->cusCompanyName; (需满足cusCompanyName 粘贴到剪贴簿, 点击按钮弹出浏览器新页签)
2. 当用户进线时, 通过进线的手机号码, 可能匹配多个联系人, 则使用第一个联系人的accountNo和addShortCode 进行Tab页跳转即可;
 3. 如果查到这个人没有下方弹屏组织信息, 如上5个tab页仍需展示;



通话记录

我参与的通话

电话所属部门: 2023-12-15 00:00 - 2024-01-15 16:43

首次呼叫座席: 首次接听座席: 接听所属座席:

开始时间	类型	客户号码	中键号码
2024-01-12 17:25:07	外呼	136****6814	01021755262 (1)
2024-01-12 17:24:34	外呼	136****6814	01021755262 (1)
2024-01-10 15:43:58	外呼	133****8992	01012345676
2024-01-10 14:52:36	外呼	136****6814	01012345676
2024-01-10 14:52:19	外呼	133****8992	01012345676
2024-01-10 14:09:54	外呼	133****8992	01012345676
2024-01-10 10:43:29	外呼	133****8992	01012345676
2024-01-10 10:42:27	外呼	136****6814	01012345676
2024-01-08 18:54:42	外呼	133****8992	01021755265 (1)
2024-01-08 18:54:01	外呼	133****8992	01021755265 (1)

测试ccy

下单 客户快捷 信控检查 下单记录 潜在客户记录

通话详情 业务记录 工具 客户信息 测试

通话记录 座席通话明细 关联记录

基础信息

呼叫类型: 外呼 客户号码: 136****6814 (四川/巴中) 中键号码: 01021755262 (1)

首次排队技能组: -- 首次呼叫座席: 程彩云 接听所属座席: --

接听设备: --

时间/时长

开始时间: 2024-01-12 17:25:07 结束时间: 2024-01-12 17:25:08

客户振铃时间: -- 首次进入队列时间: -- 通话时间: --

客户振铃时长: -- 队列后等待时长: -- 队列后排队时长: --

累计座席振铃时长: -- 通话时长: 00:00:00 电话总时长: 00:00:01

结果

最后排队状态: -- 通话结果: 座席侧未接听 挂断方: 座席侧

客户侧回铃音: -- 满意度: --

通话录音: --

通话ID: b4fbf54d0cbff042681832fcf516a656b2af 复制

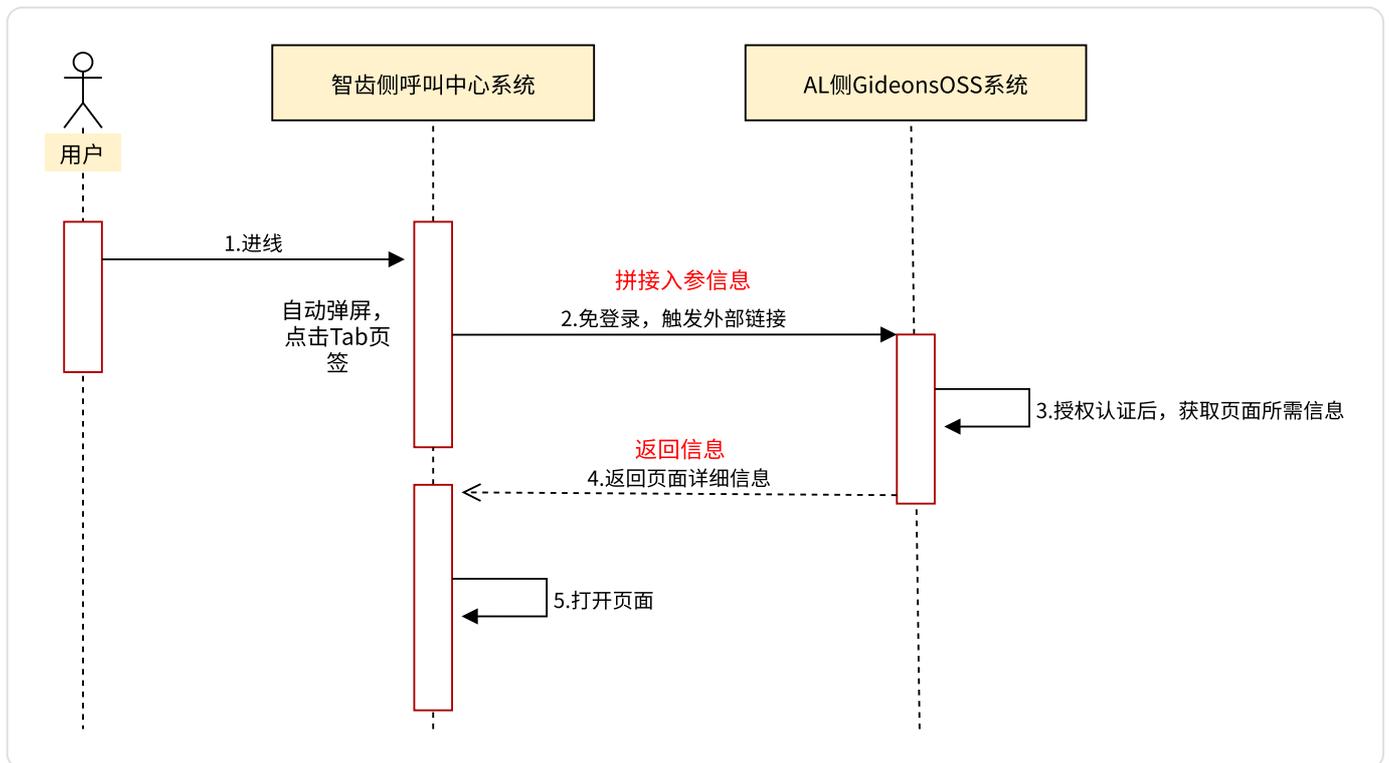
服务总结

处理进度: --

服务分类: -- 服务模板: --

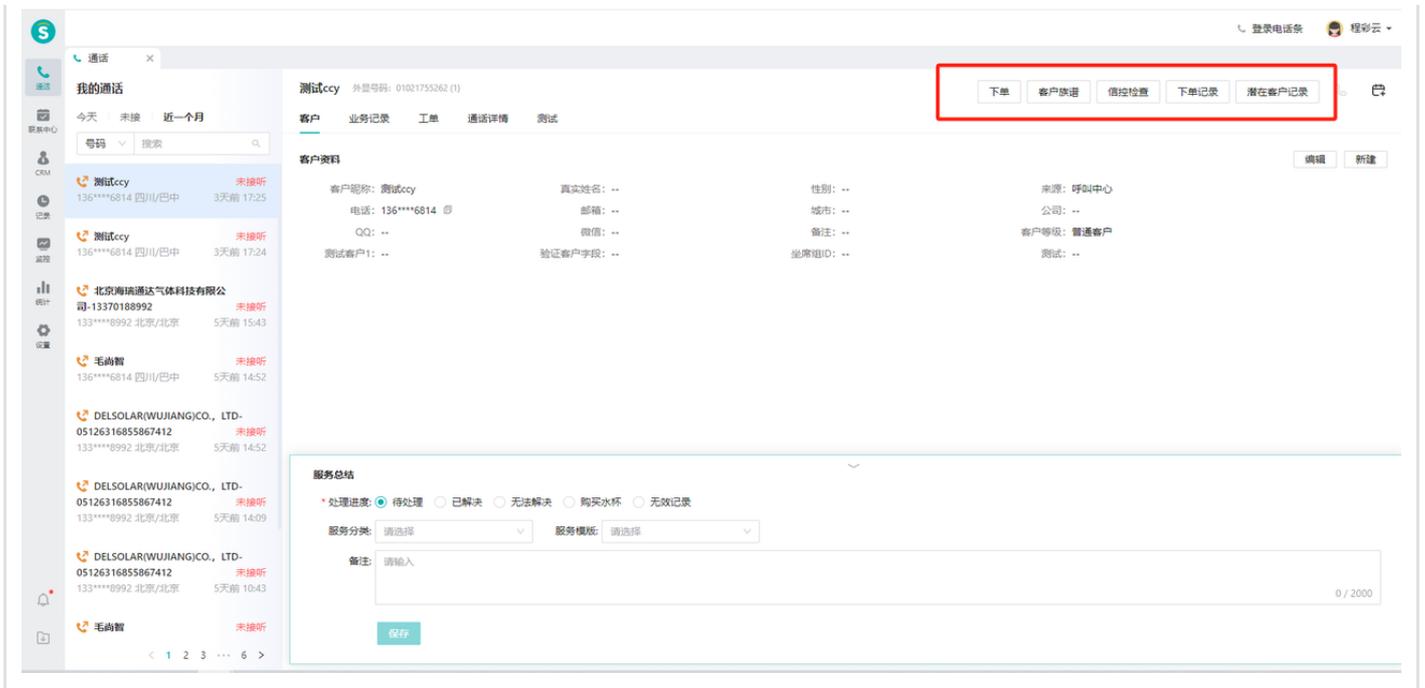
用例图: 无

流程图:



后置事件: 无

效果图:



2.4.1.3 数据项

无;

2.5 质检语音转文字

2.5.1 质检支持ASR语音转文字

2.5.1.1 功能描述

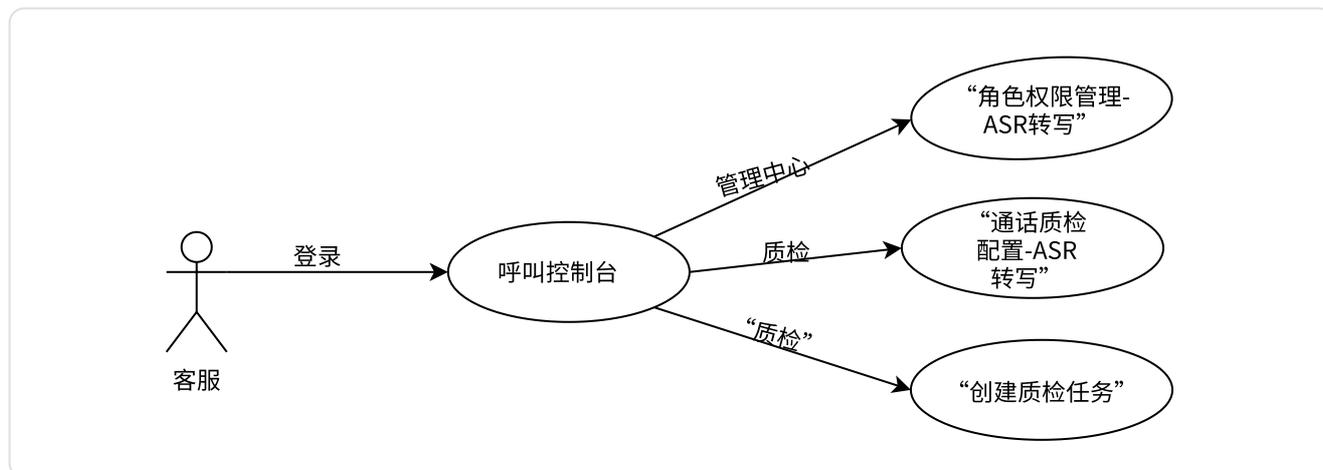
围绕着客户实际的业务场景，需要满足坐席在质检通话记录的时候，直接查看语音转义后的文字，同时需要添加录音播放倍数进度开关。其中ASR的能力需AL侧确认费用后，智齿侧才投入开发。

2.5.1.2 用例描述

用例编号：AL-HJZX-1-UC004	用例名称：质检支持ASR语音转文字
参与者：呼叫坐席及管理员	
触发方式：生成质检任务的时候，录音自动提前转义完成，在查看“查看文字”按钮时可直接看到文字内容；	
前置事件：登录“呼叫控制台”	
需求描述： 整体的产品交互逻辑，需要参照目前智齿SAAS产品，先在【角色权限管理-设置-ASR转写】开通权限，在质检打开开关后，在系统中-通话详情里增加“查看文字”按钮，生成质检任务的时候，录音自动提前转义完成，在查看“查看文字”按钮时可直接看到文字内容；	

可参考呼叫中心的录音条中的播放倍数进度开关，添加到质检的录音条边上；

用例图：



流程图：无

后置事件：无

效果图：

管理中心

客服管理

客服列表

角色权限管理

账户管理

企业账户

客群

分组规则管理

安全管理

号码脱敏规则

客户信息授权

在线IP黑名单

公共设置

自定义字段

满意度评价模板

密钥管理

接口管理

服务总结

服务模板

服务分类

服务总结设置

< 编辑角色

申诉审核

质检统计

通话质检

任务分配

质检评分

结果查询

申诉审核

质检统计

设置

会话质检配置

会话复检流程

通话质检配置

通话复检流程

ASR转写

对接页面设置

大屏监控

菜单/功能权限设置 全选

保存

取消

质检

会话质检

任务分配

质检评分

结果查询

申诉审核

质检统计

通话质检

任务分配

质检评分

结果查询

申诉审核

质检统计

设置

会话质检配置

通话质检配置

对接页面设置

质检方案

申诉流程

复检流程

ASR 转写

ASR 转写可将通话录音转写成文字，转写后可明显提高质检录音时长较长的效率，使用该功能需要联系商务人员购买 ASR 转写增值包

ASR 自动转写：



开启后，「通话质检-质检评分-待质检」中的通话录音将自动转写文字

抽样质检

待质检

已质检

分配时间：2023-12-11

— 2023-12-11

全部质检方案

全部转写状态

请输入通话ID，回车搜索

客户昵称	呼叫类型	接待客服	服务分类	处理进度	满意度评价	通话结果	挂断方	通话时长	分配时间	转写状态
VIP 高峰	外呼	风儿	--	--		找到座席侧-双...	座席挂断	00:01:32	2023-12-11 16:47:14	转写中
北京1204-3675	呼入	王云鹏-备用账号	--	--		找到座席侧-双...	客户挂断	00:00:45	2023-12-11 16:47:14	转写中
LeBron James	呼入	王云鹏	--	--		找到座席侧-双...	客户挂断	00:00:37	2023-12-11 16:47:14	转写中
北京1205-5046	呼入	王云鹏-备用账号	--	待处理		找到座席侧-双...	客户挂断	00:16:09	2023-12-11 16:47:14	转写中
北京1204-3675	呼入	王云鹏	--	--		找到座席侧-双...	座席挂断	00:00:42	2023-12-11 16:47:14	转写中
北京1204-3675	外呼	王云鹏	--	--		找到座席侧-双...	客户挂断	00:00:05	2023-12-11 16:47:14	转写中
LeBron James	外呼	王云鹏	--	--		找到座席侧-双...	客户挂断	00:00:08	2023-12-11 16:47:14	转写中
LeBron James	外呼	台铃	--	--		找到座席侧-双...	座席挂断	00:00:27	2023-12-11 15:56:11	转写完成

服务分类:

--

最后接待坐席:

台铃

号码归属地:

北京/北京

呼叫时间:

2023-12-11 15:30:36

结束时间:

2023-12-11 15:31:12

通话ID:

9eed46ae07171N4695C9965B9adb6d42f2e0

挂断方:

座席挂断

处理进度:

--

呼叫类型:

外呼

中继号码:

01021753780

客户号码:

13520283521

收起文字

00:00/00:26 倍速

15:30:39 客服
没事，没有产品啊。

客户 15:30:39
目前没有谈成吗？

15:30:47 客服
满意请按一，不满意请按二。

15:31:00 客服
评价结束，再见。

2.0

1.5

1.25

1.0

0.5

00:00/00:16

倍速

2.5.1.3 数据项

无；

2.6 OKTA认证

2.6.1 满足AL侧OKTA身份认证

2.6.1.1 功能描述

为了保证跨系统间的身份认证，智齿系统与AL侧要求的OKTA应用进行身份认证能力集成；需要提前智齿系统上配置好坐席邮箱，邮箱是AL侧，真实的坐席邮箱；

2.6.1.2 主要涉及的场景

在AL环境登录智齿系统时，或者在智齿系统打开AL侧Tab页面时触发；