

Yeta 开放平台接入指南

1. 开放平台概述

Yeta 开放平台提供 Yeta 电话机器人能力接口服务，支撑用户的个性化业务需求。

Yeta 开放平台对接包括 API 对接和线路对接两个部分，能力 API 采用 REST (HTTP/JSON) 协议，线路对接采用 VOIP (SIP/RTP) 协议。

按照电话机器人的呼叫方向，分为呼入对接模式和呼出对接模式。

TIPS：对接开放平台前，请先注册登陆 Web 界面 (<https://www.xfyeta.com/>)，体验机器人话术、呼叫任务等功能，建立 Yeta 电话机器人的基础功能认知。强烈建议用户先在耶塔 Web 上试开展业务，对自身业务需求梳理清晰后，再对接开放平台。

名词解释：

- ◆ 用户：与 Yeta 开放平台对接的企业，一般通过 API 或 Web 使用 Yeta 平台。
- ◆ 客户：用户的目标客户，一般通过电话与 Yeta 机器人交互。

2. 呼入对接模式

呼入对接模式是指用户需要时主动向 Yeta 平台发起呼叫，由 Yeta 电话机器人接听呼入的电话并进行人机交互。**呼入对接模式是 Yeta 平台推荐的对接模式。**

2.1. 呼入交互场景

呼入对接模式主要包括标准呼入、直接呼入、WebRTC 呼入三种交互场景。

（一）标准呼入交互场景：

- （1） 用户 CTI 系统接通客户电话；
- （2） 用户 CTI 系统向 Yeta 平台发起 SIP 呼叫，桥接机器人话路和客户话路；
- （3） Yeta 电话机器人接听 SIP 来电；
 - a) 如果话术需要上下文动态数据，则由机器人通过 Rest 请求从用户业务系统拉取；
- （4） 用户 CTI 系统将机器人话路和客户话路进行桥接；
- （5） 客户与电话机器人进行人机对话交互；
- （6） 对话结束后 Yeta 平台向用户业务系统推送交互结果数据。

（二）如果用户不具备 CTI 系统或呼入中继线路，呼入对接模式也可以简化为客户直接电话呼入到 Yeta 平台的场景：

- （1） 用户申请 PSTN 呼入号码，落地在 Yeta 平台；
- （2） 客户直接通过电话呼叫用户公布的呼入号码；

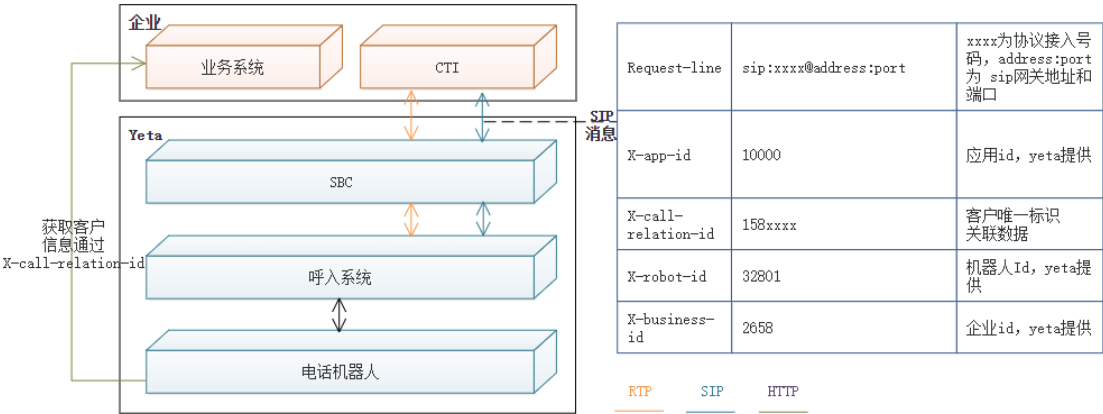
- (3) Yeta 电话机器人接听客户来电；
 - a) 如果话术需要上下文动态数据，则由机器人通过 Rest 请求从用户业务系统拉取；
- (4) 客户与电话机器人进行人机对话交互；
- (5) 对话结束后 Yeta 平台向用户业务系统推送交互结果数据。

(三) 对于移动端 APP、H5 或 Web 端，可以使用 WebRTC 呼入到 Yeta 平台：

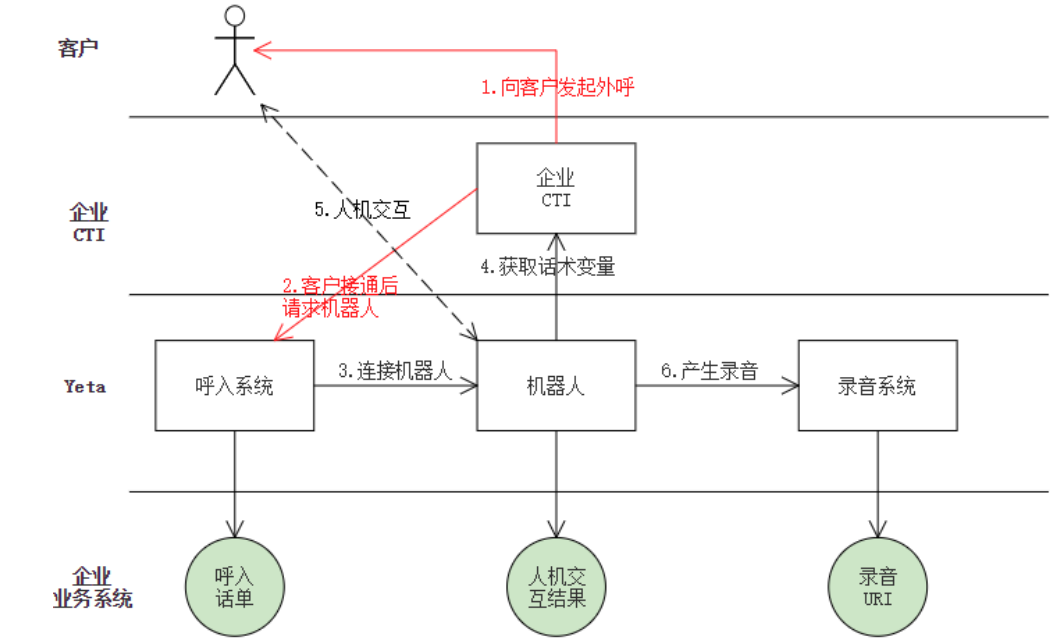
- (1) 用户在其 APP、H5、Web 产品中集成 WebRTC 组件，在 Yeta 平台申请 WebRTC 呼入号码；
- (2) 客户通过用户产品功能调起 WebRTC 呼叫 Yeta 平台；
- (3) Yeta 电话机器人接听 WebRTC 来电；
 - a) 如果话术需要上下文动态数据，则由机器人通过 Rest 请求从用户业务系统拉取；
- (4) 客户与电话机器人进行人机对话交互；
- (5) 对话结束后 Yeta 平台向用户业务系统推送交互结果数据。

2.2. 示意图

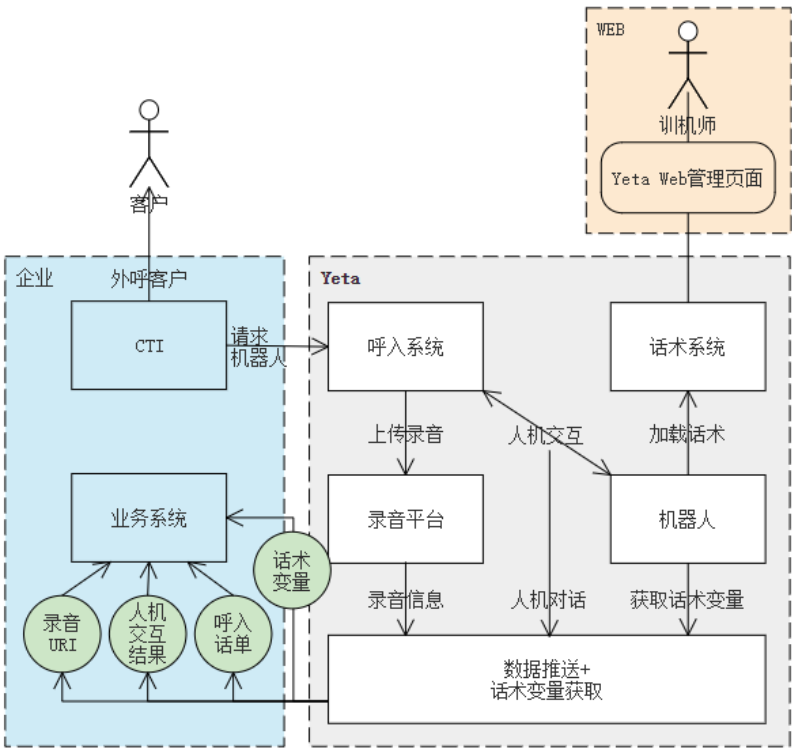
2.2.1. 通信对接



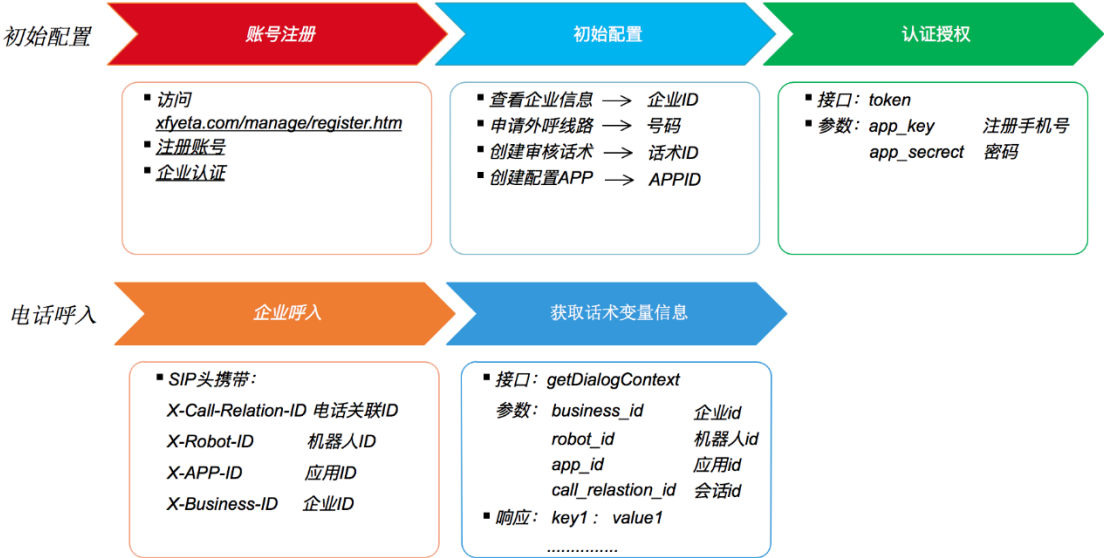
2.2.2. 数据流程



2.2.3. 数据对接



2.3. 对接步骤



2.3.1. SIP 线路对接

呼入对接模式下，Yeta 平台作为 SIP 服务器，用户 CTI 平台作为 SIP 客户端。

用户 CTI 平台呼叫 Yeta 电话机器人时，需要在 SIP 消息头中携带企业 ID、应用 ID、机器人话术 ID、业务关联 ID 信息项，在机器人交互时用于拉取话术上下文动态数据，在交互结束推送结果数据时用于业务关联。

Table 1SIP INVITE 示例

INVITE sip:69101408@172.20.10.61:15060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 172.20.10.177:63990;branch=z9hG4bK-524287-1---8c0b9b2cc3bdda5e;rport
Max-Forwards: 70
Contact: <sip:1007@172.20.10.177:63990;rinstance=6f5eba13f11c34ba>
To: <sip:69101408@172.20.10.61:15060>
From: <sip:1007@172.20.10.61:15060>;tag=f8bc155e
Call-ID: 90534YjFiZTU5NmQzMzUzU0NDk3MGRkMDA1YTFlYzg5Zjk
CSeq: 1 INVITE
Allow: SUBSCRIBE, NOTIFY, INVITE, ACK, CANCEL, BYE, REFER, INFO, OPTIONS, MESSAGE
Content-Type: application/sdp
Supported: replaces
X-business-id: 1234
X-app-id: 1234
X-robot-id: 1234
X-call-relation-id: 1234
Content-Length:

sip 自定义消息头含义详见接口文档。

2.3.2. 用户提供机器人话术上下文动态数据接口(可选)

如果用户配置的机器人话术需要上下文动态数据则需要进行此步骤，否则可以忽略此步骤。

- (1) 开发部署机器人话术上下文动态数据获取接口；
- (2) 在 Yeta 平台中配置话术上下文动态数据接口 URL 地址；
- (3) 电话呼入到机器人时，Yeta 平台自动调用接口拉取动态数据，请求参数将从 SIP 呼入消息的自定义消息头中获取。

2.3.3. 接收结果数据推送（可选）

- (1) 用户开发部署数据接收服务；
- (2) 在 Yeta 平台中配置结果数据接收 URL 地址；
- (3) 呼叫结束后，Yeta 开放平台将自动向用户预设的 URL 异步推送话单、录音、对话数据。

3. 呼出对接模式

呼出对接模式是指用户使用 Yeta 电话机器人主动呼叫客户电话, 并进行人机交互的模式。

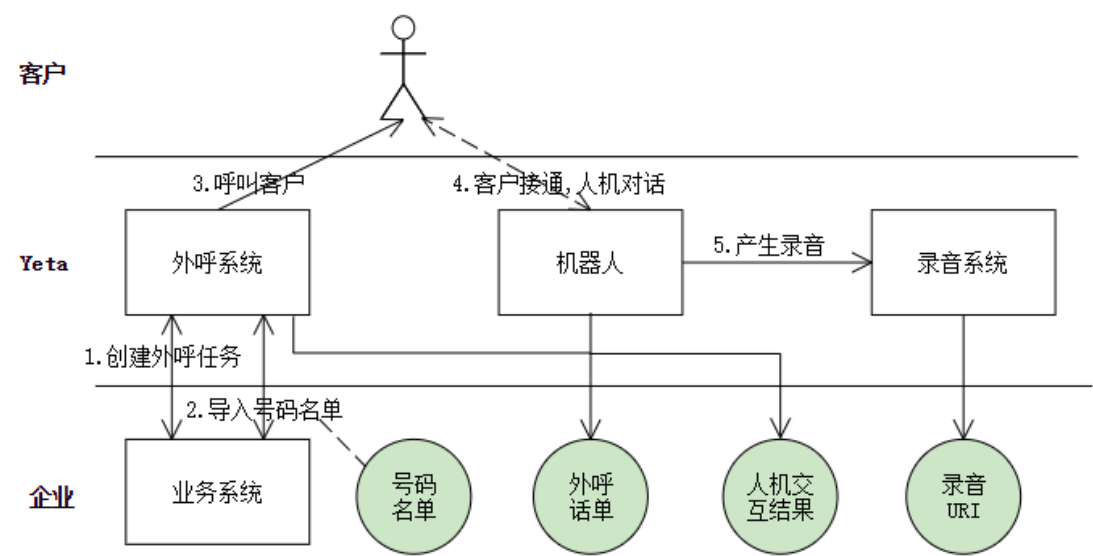
原则上 Yeta 开放平台不提供外呼中继线路, 只提供外呼调度控制能力, 用户需要自行从运营商 (或线路商) 申请可外呼的中继线路, 然后将外呼中继线路对接 Yeta 平台, 为机器人提供外呼话路通道。

3.1. 呼出交互场景

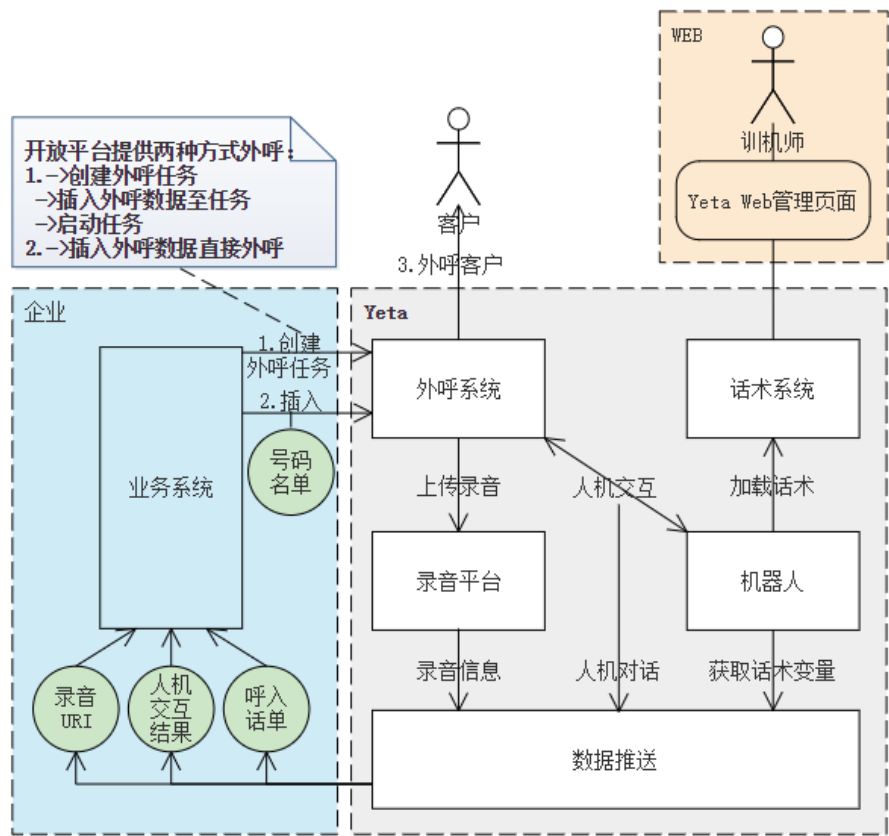
- (1) 用户业务系统调用 Yeta 开放平台 API 提交客户号码和数据;
- (2) Yeta 电话机器人通过用户外呼中继线路并发呼叫客户电话;
- (3) 客户接听后与电话机器人进行人机对话交互;
- (4) 对话结束后 Yeta 平台向用户业务系统推送交互结果数据。

3.2. 对接示意图

3.2.1. 数据流程

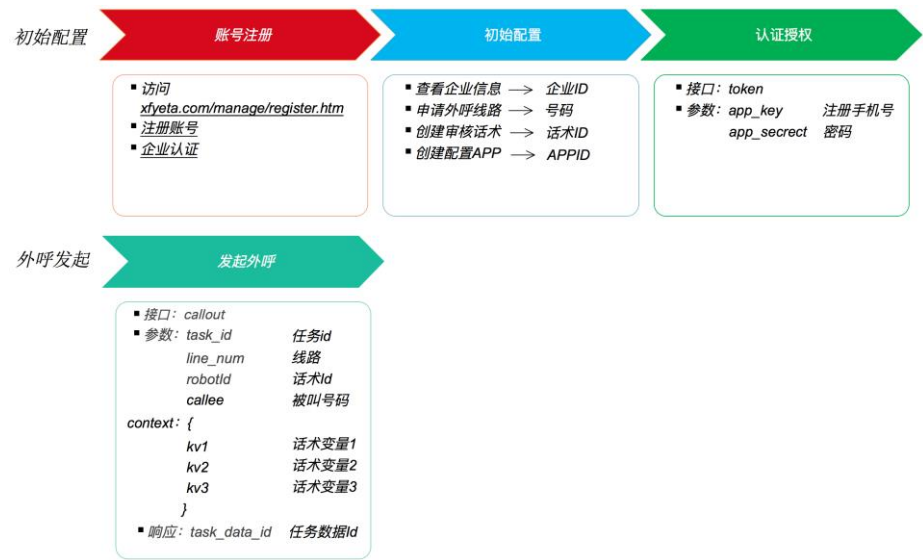


3.2.2. 数据对接

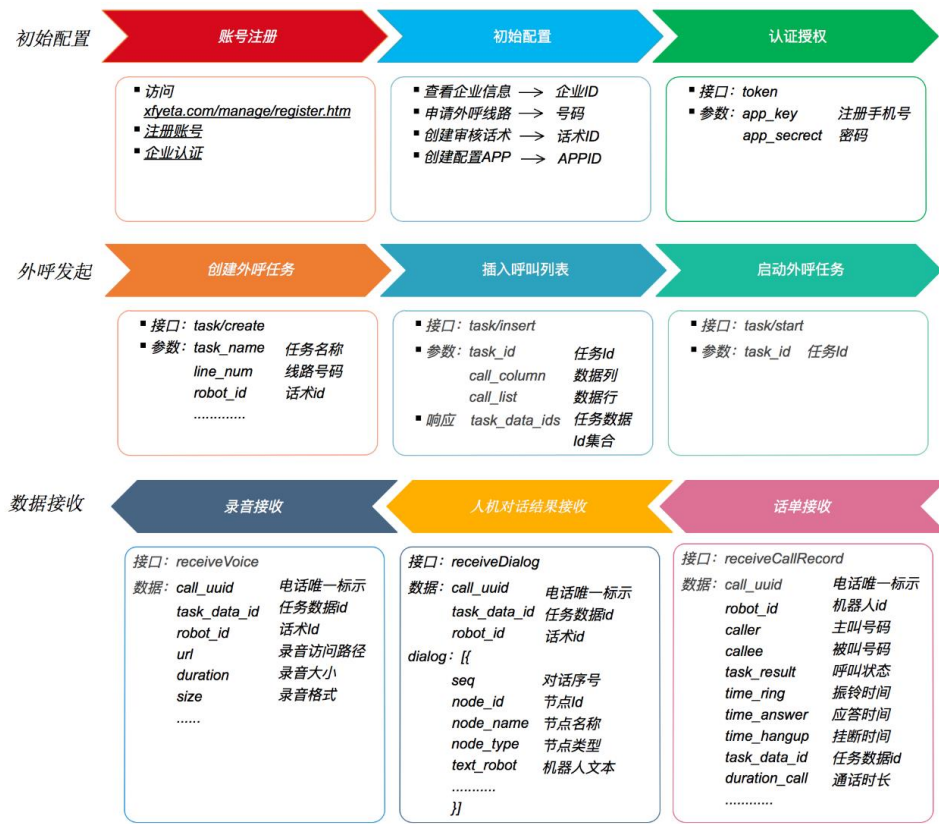


3.3. 对接步骤

直接外呼：



任务外呼：



3.3.1. SIP 线路对接

呼出对接模式下，Yeta 平台作为 SIP 客户端，通过用户的外呼中继线路或外呼设备对客户电话进行呼叫。

3.3.2. 发起外呼

发起外呼有直接外呼和任务外呼两种模式。

直接外呼面向便捷发起外呼业务场景，提交号码数据同时指定线路和机器人话术，直接发起外呼。直接外呼发起后不可取消。

任务外呼面向需要按照任务进行灵活控制调度的业务场景。可以指定话术和线路号码创建任务，**分批多次**向任务提交号码数据，可以对任务进行启动、暂停、删除等控制操作。需要注意，同一个线路号码资源被某个任务使用后必须等待任务完成，才可以用作其它任务。

3.3.3. 接收结果数据推送（可选）

- (1) 用户开发部署数据接收服务；
- (2) 在 Yeta 平台中配置结果数据接收 URL 地址；
- (3) 呼叫结束后，Yeta 开放平台将自动向用户预设的 URL 异步推送话单、录音、对话数据。