

Severice Go

产品使用基础手册

2021 年春季版

目录

前言	11
第一章 ServiceGo 平台简介	13
一、简介	13
二、业务场景	13
三、本章内容	14
四、模块基础知识	14
五、ServiceGo 平台优势	16
六、了解 ServiceGo 平台	18
第二章 数据概念复习	20
本章内容	20
一、什么是数据库	20
二、数据库包含哪些内容	20
三、关系数据库	22
四、小结	25
第三章 关于现场服务应用场景	26
本章内容	26
一、关于现场服务	26
1、什么是现场服务	26
2、现场服务业务组成	26
3、现场服务应用场景	27
二、关于虚拟客户沃丰电力能源有限公司	27

第四章 构建一个简单的应用场景.....	31
本章内容:	31
一、熟悉管理页面.....	31
二、为系统添加一个应用.....	33
1、创建应用.....	33
2、查看应用.....	35
三、应用界面的主角——选项卡.....	38
四、应用的核心——对象.....	39
五、描述对象特征——字段.....	44
六、添加应用的临门一脚——界面.....	47
1、界面配置.....	48
2、业务规则.....	52
3、过滤器.....	55
4、按钮.....	55
附 1: 字段类型一览表.....	61
附 2: 字段设置说明.....	63
附 3: 对象小结.....	65
第五章 使用关联关系扩展简单应用.....	71
本章内容.....	71
一、查找型字段.....	71
1、什么是查找型字段.....	71
2、配置查找型字段.....	71

二、相关记录.....	73
1、什么是相关记录.....	73
2、配置相关记录.....	73
第六章 设置系统后台资源架构.....	77
本章内容.....	77
一、人员管理.....	77
1.员工管理.....	77
2、员工组管理.....	81
3、岗位管理.....	81
4、队列管理.....	83
二、工作时间管理.....	85
1、工作时间.....	85
2、配置工作时间.....	85
三、节假日设置.....	86
1、节假日.....	86
2、配置节假日.....	87
四、系统设置.....	89
第七章 数据的分类与筛选、导入与导出、删除与恢复.....	90
本章内容.....	90
一、数据的分类.....	90
1、过滤器的设置.....	90
2、过滤器管理.....	92

3、订阅	93
二、数据的筛选	95
三、数据的导入	96
四、数据的导出	98
五、数据的删除与恢复	99
六、数据回收站	100
第八章：数据的共享与保护	101
本章内容	101
一、角色管理	101
1、什么是角色管理	101
2、角色基本信息设置	102
3、权限设置	104
二、应用权限	104
三、选项卡权限	105
四、对象权限	105
五、记录权限	106
六、字段权限	108
1、字段默认权限	108
2、字段角色权限	109
3、界面字段权限	109
4、界面业务规则权限	110
七、界面权限	111

八、员工权限	112
九、呼叫中心	113
十、权限集管理	113
第九章：使用定制触发器实现场景内的自动触发逻辑	114
本章内容	114
一、触发器的概念	114
1、什么是触发器	114
2、触发器的逻辑规则	114
3、触发器的分类	114
二、配置触发器	114
1、业务规则触发器	114
2、定时规则触发器	117
3、分配规则触发器	119
第十章：定制审批流程、定制 SLA 规则、定制业务流程	122
本章内容	122
一、定制审批流程	122
1、概念说明	122
2、在规则管理中定制一个审批流程	122
二、定制 SLA 规则	127
1、SLA 概述	127
2、创建一个 SLA	128
三、定制业务流程	132

1、业务流程概述	132
2、定制一个业务流程	134
第十一章 多渠道协同办公	137
本章内容	137
一、短信渠道	137
二、工单插件	141
三、表单	145
四、邮箱	148
五、微信公众号	152
五、通话组件	156
第十二章 配置满足需要的用户反馈场景	157
本章内容	157
一、用户反馈	157
二、配置用户反馈	157
第十三章 工作台的设置	164
本章内容	164
一、工作台管理	164
二、工作台配置	165
第十四章 查重功能、数据校验规则、地址转换规则	170
本章内容	170
一、查重功能	170
二、数据校验规则	174

第十五章 登录日志与安全控制	178
本章内容	178
一、登录日志	178
二、IP 地址安全控制	179
第十六章 解决方案的生成与导出	181
本章内容	181
一、解决方案的生成与导出	181
二、解决方案的导入与加载	186
第十七章 账号管理与登录安全管理	188
本章内容	188
一、账号管理	188
二、登录安全管理	191
第十八章 OPEN API 接口使用说明	195
本章内容	195
一、HTTP 请求方式、状态码	195
二、鉴权方法	196
三、API 接口说明	196
第十九章 L2C 使用场景及功能介绍	197
本章内容	197
一、L2C 概念及优势	197
二、L2C 标准业务流程	198
三、客户全生命周期管理	199

四、L2C 功能列表	199
五、L2C 核心模块功能介绍	201
1、线索管理	201
2、客户管理	203
3、商机管理	206
4、合同与订单	207
5.产品管理	208
6、待办事项	208
7、团队协作	209
8、审批	209
9、移动端支持	209
10、报表和仪表盘	209
11、后台设置功能	209
第二十章在 ServiceGo 中实现现场服务场景	212
本章内容	212
一、现场服务回顾	212
二、服务资源	213
三、现场服务	214
四、服务组	215
五、调度	219
六、签名	225
第二十一章：用辅助组件、请求目标 URL 实现与第三方平台的交互	227

本章内容:	227
一、辅助组件.....	227
二、请求目标 URL.....	231
第二十二章 udesk 客服系统定向接入.....	232
本章内容:	232
一、对接 Udesk 客服系统简述.....	232
二、对接实施方案.....	232
三、字段匹配说明.....	234
附录: ServiceGo 通话组件配置文档.....	240
一、通话组件开通.....	240
二、通话组件设置.....	240
三、通话记录同步配置.....	242

前言

关于本书

本书介绍了 ServiceGo 平台，它是沃丰科技为拓展业务领域、革新产品理念而独立自主开发的新一代服务平台。

ServiceGo 是一套适用广泛的服务平台，包括售后现场服务、客户投诉、工单服务、销售管理等场景，本书以现场服务场景为例，介绍一个售后现场服务的创建过程，通过这个具体的场景来更好地讲解 ServiceGo 平台上的相关功能，向您展示如何通过该平台创建满足自己需求的业务场景。

需要特别说明的是，基于低代码开发平台的 ServiceGo 使您无需学习任何编程语言或钻研深奥的配置文档，只需在 ServiceGo 的 PC 端界面通过即点即到 (point-and-click) 进行配置，按书中清晰明了的说明一步步操作，就可以创建属于您自己的业务场景。

目标读者

本书主要目标读者为沃丰科技的售前、售后、实施等服务人员。

本书重点介绍了 ServiceGo 平台的系统功能以及针对客户需求进行定制化配置的基本方法，不管是业务人员还是专业开发人员均可以轻松理解。通过对本书的学习和研究，读者可以充分熟悉 ServiceGo 平台的功能与数据理念，大多可以顺利的完成 ServiceGo 平台客户的支持工作。

此外，本书最后一章附上 ServiceGo 平台用以对接其他服务平台所需的 API 结构文档，要充分理解该部分内容，需要熟悉一定的开发知识。该部分主要读者为与 ServiceGo 平台合作客户的研发人员，通过阅读该部分内容，客户研发人员可以顺利的实现客户平台与 ServiceGo 平台的数据对接，实现多系统之间的业务协作。

ServiceGo 平台测试账户

在学习 ServiceGo 平台的过程中，您不仅需要通读本书中的知识理论，还需运用平台来进行系统功能的练习，通过练习来加深对功能的理解。在这里我们为您提供了两个 ServiceGo 平台租户的管理员账号，便于您的学习与演示：

该系统我们售前同事目前已经配置了一套标准的 demo，可以用来直接给客户演示系统效果与大部分系统功能，可以较好的用于客户支持与演示。

- ServiceGo 演示系统:

域名: servicego.udesk.cn

账号: 账号由产品与售前管理

密码: 密码由产品与售前管理

该系统我们售前同事目前已经配置了一套标准的 demo，可以用来直接给客户演示系统效果与大部分系统功能，可以较好的用于客户支持与演示。

移动端 APP 下载:

iOS: 直接到应用商店搜索 ServiceGo 即可下载

安卓: 点击链接下载: <https://sgo-assets.udesk.cn/mobile/android/apk/ServiceGo-latest.apk>

第一章 ServiceGo 平台简介

一、简介

ServiceGo 平台是一个以数据为核心的、针对大中型客户而设计的 SaaS 客户服务系统，它允许配置人员创建和交付几乎所有类型的云业务应用场景，完全随客户需求而自由应变。

这在 SaaS 领域中是一个突破性的理念。以往，我们不管是做客户服务也好，做企业管理也罢，实现起来无外乎两种方式：其一就是私有定制化，这种方式的优势是可以百分之百的满足客户当前的需求，但缺点也很明显，私有定制化的模式十分固化，且随着时间的推移与企业的发展，运行起来会逐渐步履维艰，不再适应企业需要；而第二种就是标准 SaaS 产品，在云端部署一套基本功能模块，同时支持一些小范围的自定义配置，它的优势是系统会保持更新，会随着企业的发展而发展，保持不掉队，也可以满足大部分客户的大部分需求，但它对客户的支持是由一套标准产品经过少量定制实现，目的是为了满足不同客户共同需求，而针对到具体的某一个用户时，因此需求匹配程度就会十分有限。

而 ServiceGo 平台完美地继承了以上两种方式的优点，并克服了它们的缺点，高度的自定义能力能够使企业可以在 ServiceGo 平台部署拥有客户自身理念的云服务系统，以近似私有定制化 SaaS 的模式，真正地实现了为客户服务而生。除此以外，我们扩展并运行业务场景的过程也比以往更加的简单。

当然了，ServiceGo 平台还在快速的成长，在此期间，我们会逐步深入了解各个领域，进行平台的相应提升，进而满足各个行业的需求，提高服务的专业性。目前的市场，随着传统行业企业逐渐转型，更倾向于使用互联网的力量去提升他们的工作效率和管理效率，而传统企业大多需要到客户现场进行工作和操作，这就使得有现场服务领域需求的客户逐渐增多。因此 ServiceGo 平台先从这一方向着手，深入现场服务领域，进行功能的挖掘，并使之成为平台的一部分。截至目前，ServiceGo 已经拥有了较为完善的现场服务业务模块，并在平台基础模块的配合下，可以很好的实现传统行业客户在现场服务领域使用互联网来管理他们的工作流和业务数据。如程总所说，目前 ServiceGo 平台可以说就是一个以数据为核心的现场服务云平台。

二、业务场景

当前我们产品所支持的主要业务场景主要有：

- 基于产品底层架构的企业内部业务处理。这是一个广义的概念，这其中包括：内部工单流转、内部业务审批流等企业信息流的管理。
- 基于现场服务体系的现场服务派单管理。
- 基于现场服务体系的现场服务巡检管理。
- 基于现场服务体系的现场服务备件仓储管理。
- 基于现场服务体系的第三方服务商管理。
- 基于客户服务体系的客户投诉系统管理。
- 基于客户服务体系的销服一体化营销管理。
- 基于产品底层架构的设备资产管理。这也是一个广义的概念，其中包括：企业涉密信息管理、企业客户信息管理、企业门店分店信息管理等数据类信息的管理。

为了更好的了解该平台，我们通过一个具体的应用模块——ServiceGo 售后工单应用来进行阐述。此外还会重点介绍几个关键的点，也正是这些才使我们 ServiceGo 与其他平台相比显得与众不同。

三、本章内容

- 应用模块基础知识
- ServiceGo 应用模块的优点

ServiceGo 对标国外顶级 SaaS 产品 **Salesforce** 以及微软 **Dynamics365**，ServiceGo 与他们拥有着类似的产品理念，如果您之前未曾了解或使用过这两个产品，那么请耐心地阅读本文，并花时间了解 ServiceGo 平台内置的系统应用或者我们预先配置好的多场景 demo 示例。这些 demo 示例的构建和配置其实有很多相似之处，当你已经熟悉它们并消化它们后，你也可以尝试自己进行一些操作，创建和配制出满足你内心需求的系统平台。

四、模块基础知识

首先，在学习的过程中你会发现，有几个关键元素是构成 ServiceGo 系统的基础，他们同时也是使用 ServiceGo 系统创建的大多数应用模块场景的基础。首先第一个关键元素就是应用。

1、应用

ServiceGo 系统是一个包容性极强的系统，可以支持客户在系统内建立多个不同的工作场景，例如客户服务、资产管理等，我们用“应用”这一概念来定义这些不同的工作场景，您可以根据自身业务需求，在系统内添加不同名称的应用。

系统会事先内置一个系统应用（并包含了一些系统对象，关于对象的定义会在后面进行解释），您可以对其进行编辑，例如更改应用名称、添加或删除应用内对象等操作；还可以根据自身需求新建一个自定义应用，并自定义应用内的各类信息，同样的，也支持对建好的应用进行编辑。

2、选项卡

每个应用都通过在应用内添加不同的选项卡，将其划分为多个不同的模块。我们用选项卡的形式来呈现对象，并且显示我们预先定义的对象数据和行为，对于该对象记录层面的所有操作，都需要我们在选项卡中进行。每个选项卡都会对应一个对象，比如工单、客户、联系人等，您可以根据自身的业务需求，在应用中添加场景内所需要的选项卡。

我们可以在选项卡中对相应的对象记录执行操作，例如在联系人选项卡中，我们可以新建联系人记录，也可以编辑现有联系人记录，或根据特定的规则筛选、过滤联系人记录等等。

3、对象

第三个关键元素是对象，它是选项卡背后的核心。选项卡中所展现的数据表的表头（即对象中的字段）以及选项卡中数据的显示规则均由对象来控制。

系统中拥有少量系统对象，此外我们也可以在后台添加自定义对象，而后将其添加到相应的应用即可。我们可以定义对象的基本信息，还可以编辑对象中所包含的字段（增删改查），或者对承载对象字段的界面进行设计，或者设置对象记录的公共权限……这些设置可以让你创建的对象更加完善，使其可以承载和记录数据。

4、字段

第四个关键元素是字段，它是对象的核心。由于业务场景的不同，为不同的对象设置了不同的字段，这也是系统中的对象与对象之间的区别。字段是我们在对象中添加记录的数据的载体，用户会将数据录入到对象中的一个字段中，此外，系统会针对每一个新建的对象自动创建几个系统级的字段。

系统支持三十余种字段类型，包括**文本类**、**时间类**、**选项类**等，您可以根据自己的整体需求，有计划的创建各个类型的字段以满足系统功能的实现。系统级的字段包括创建时间、更新时间、创建人、更新人等，因为这些数据系统可以自动的获取，无需您手动录入。当然，这些字段也是可以编辑的，您可以根据需要编辑这些字段的名称，使之更契合您配置的应用场景。此外，您可以对所有的字段进行权限的设置，系统通过四级权限来综

合的控制字段的权限，充分考虑到各种应用场景，可以真正的做到完全按照客户要求来进行数据的分享和保护。

5、界面

第五个关键元素是界面，承担着承载对象字段的功能，在任何业务场景中，界面都是录入和显示系统信息的主要媒介。您可以在界面中查看和编辑特定选项卡记录的信息，例如在联系人对象中查看的联系人【张三】的相关信息。在创建了一个新的对象后，您可以根据需要决定在每个界面上显示什么信息，以及如何将这些界面组织在一起，例如联系人记录的界面可能包括以下字段：姓名、邮箱、电话、省市、详细地址、微信等等，您就可以在联系人对象的界面设置中加入这些字段，并设置这些它们的排列方式。

系统针对 PC 端和移动端的各种场景都有不同的界面设置方式，支持添加主要页面（详细信息页面以及 PC 端编辑页面二者合一）、快速新建页面（支持在记录详情页面中添加新记录，采用弹窗形式快速添加）、批量编辑页面（批量选中多条数据并同时编辑）、打印导出页面（单数据打印页面）、APP-主要页面（移动端详细信息页面）、APP-编辑页面（移动端编辑页面）、APP-新建页面（移动端新建记录页面）、APP-记录块（移动端列表展示块）等多个页面形式，您可以根据自身需求自由配置。

6、关联

最后一个关键元素是关联，这是一个相对虚拟的概念。业务场景的运行过程中，有时会出现需要各个对象相互协作的情况，这就要求系统能够通过一定的手段来实现不同对象的相互关联，并在关联的过程中实现数据的交互来满足企业运行的业务需求。

例如在工单管理中，我们希望在工单页面设置联系人的时候，可以通过链接导航到对应的联系人的对象记录页面去，同样的，我们也希望在联系人【张三】的记录页面中可以看到张三提过的历史工单。面对这些场景，我们可以通过两种方法来实现：第一种方法是通过设置一个【查找型】的字段类型来实现两个对象之间的关联，并将字段值作为链接到另一对象的链接入口；第二种方法是通过在对象的界面设置中添加相关记录组件来实现，被关联的对象记录就会以列表的形式展示在关联对象的界面中，同时点击列表数据可以直接连接到相关记录。通过这两个功能，我们可以自由的将需求中需要关联的对象实现关联，同时可以实现数据的相互展示。并且在关联的过程中，多对象实现了协作，不再单兵作战，可以实现的业务场景大大增多。

五、ServiceGo 平台优势

以数据为中心

以数据为中心的应用随处可见，小到我们每天都要用到的微软 Excel，大到数据管理工具 MySQL，甚至我们自己的 Insight。ServiceGo 就是一个以数据为核心的平台，与围绕非

结构化数据（例如纯文本文档）构建的应用不同，以数据为中心的应用可以编辑的控制、访问和管理，您可以编辑以数据为核心的应用。

例如，考虑如何通过一组基于 Microsoft Word 的联系人和一组简单数据库中的联系人确定月销售额。您需要花很多时间打开每个 Word 文档，找到所有联系人，然后将数据加起来。如果这些数据存储在以数据为中心的应用程序中，那么我们只需要发出一个查询命令就可以得到相同的结果。

尽管一般情况下不需要以数据为中心的数据库记录联系人、照片等以外的内容，但各种规模的企业总是需要查询并汇总大量数据，以便更快地做出业务决策。那么，以数据为中心的 ServiceGo 平台自然成为创建和存储业务数据的优质平台。

高度自定义

高度的自定义能力可以满足不同企业的不同需求，匹配多种业务模式，打造个性化、智能化的管理工具。

- 功能/模块自定义：支持三十余种字段类型，支持自定义对象、应用及应用关系。
- 界面自定义：支持自定义界面 UI，不同角色、不同业务状态可看到不同的个性化界面。
- 业务流程自定义：自定义业务 workflow，自动分配任务、更新数据，并能在特定业务事件发生时（比如创建了新记录或者记录字段值发生了更改）发送短信或邮件通知，根据企业实际业务场景的变更灵活配置业务流程。
- 审批流程自定义：能够自定义审批条件与审批步骤，包括每个步骤的审批人员，同时可以配置审批结果的触发动作，让一切都一气呵成。
- 权限体系自定义：高精度权限控制，依托系统内置的复杂的权限控制网络，可以是您能够自由的控制用户对不同数据的访问权限，自定义权限组合，可对应用权限、选项卡权限、对象权限、记录权限、字段权限、角色权限、岗位权限分别进行设置。

高度协作

ServiceGo 平台支持多个用户同时访问，协作应用的数据和服务可供位于不同位置的多个用户共享。这是互联网和 SaaS 带来的便捷，有助于团队在活动中密切合作，如销售管理场景中，销售产品、管理项目、雇用员工等团队活动需要紧密配合，协作实施。

同时，从系统内部使用的角度来看，高度自定义能力能够使得内置的系统功能更加完善，让企业用户间的协作更加便捷。

六、了解 ServiceGo 平台

前台界面总览

登陆账号后，即可看到如下界面：



*注：新开账号会展示一个空白界面。此处用一个 demo 账号作展示，因此会有设置好的内容。

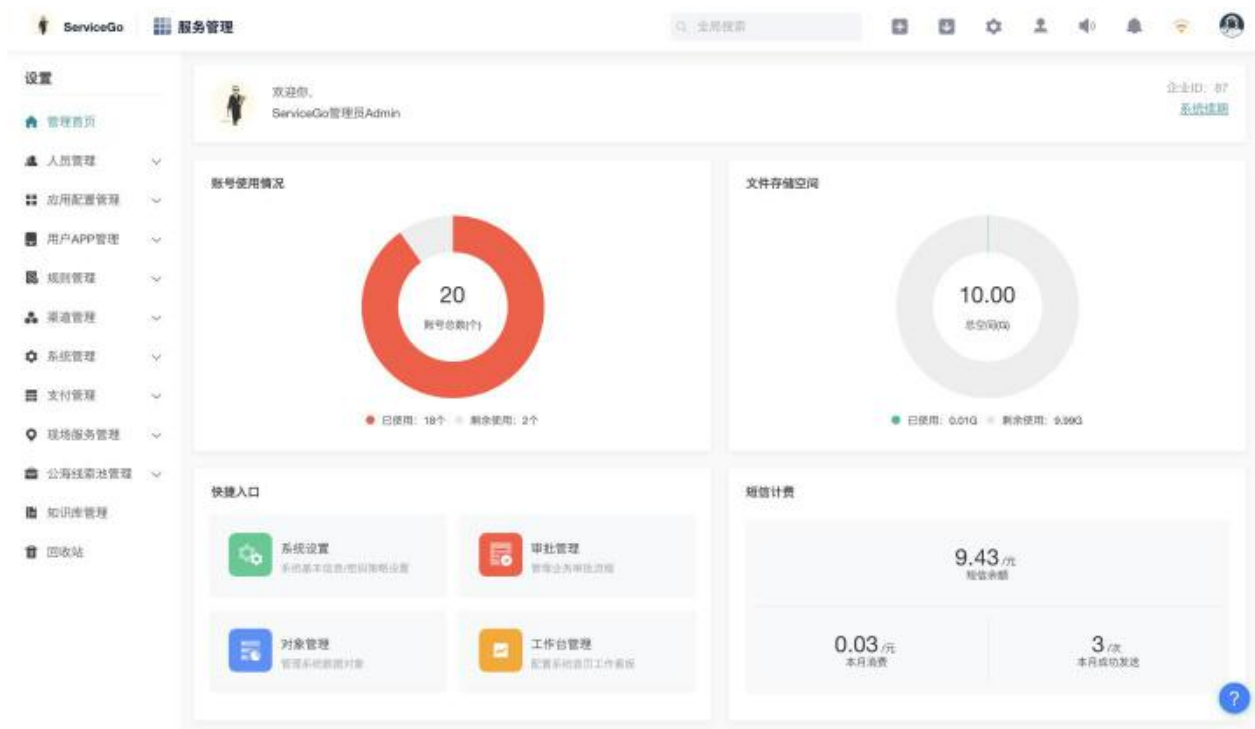
设置界面总览

点击功能栏的设置按钮，进入设置界面：



- 首页管理
- 人员管理：员工管理，员工组管理，岗位管理，角色管理，权限集管理，队列管理

- 应用配置管理：系统工作台管理，应用管理，对象管理，业务流程管理，移动端离线管理，辅助组件管理，用户反馈，日历管理，APP 管理
- 用户 APP 管理：登录设置，账户管理，页面管理
- 规则管理：触发器管理，SLA 管理，审批管理，工作时间管理，节假日管理，签到考勤，低代码管理，地址转换规则管理，班次管理，日报管理，查重规则管理
- 渠道管理：短信管理，工单插件，表单管理，系统邮箱管理，Udesk 工单接入，微信公众号管理，组件管理，Zoom 集成，呼叫中心管理
- 系统管理：系统设置，计费管理，系统登录日志，安全控制，解决方案
- 支付管理：支付设置，交易记录
- 现场服务管理：现场服务，服务组管理
- 公海线索池管理：线索池管理，客户公海管理，线索转换设置
- 知识库管理
- 回收站



第二章 数据概念复习

数据是 ServiceGo 系统的核心，因此本章将对数据库的知识进行一个回顾，充分了解数据能够帮助您更快地上手 ServiceGo。

众所周知，平台的底层架构包括一个用于存储数据的数据库，这意味着我们输入的所有信息都会存储在这个数据库上，并且系统应用将检索其中的信息供用户查看和更新。但对于我们的平台来说，在开发应用程序的过程中不需要任何传统的数据库编程，因此并非只有数据库开发人员才能在平台上构建应用程序，数据库概念的基本理解只是为了方便我们更好地理解系统。

本章内容

- 什么是数据库
- 数据库包含哪些内容
- 关系数据库
- 小结

一、什么是数据库

简言之，数据库是有组织的信息集合，是存放数据的仓库。它的存储空间很大，可以存放百万条、千万条、上亿条数据。但是数据库并不是随意地将数据进行存放，是有一定的规则的，常见的例子包括**电话簿、图书馆目录、员工名录、资源目录**等。在现场服务应用中，关于公司所有工程师、与公司合作的所有客户、以及运维中心每天产生的工单都是数据库的例子。

二、数据库包含哪些内容

我们通常会使用数据库收集有关人员、物品或概念的信息，这些信息通常非常重要，在标准数据库语言中，将人员、物品或概念这些用于存储信息的类别称作**实体**，每个实体都由一个表来表示，数据库表就是一个信息列表。

例如，在现场服务应用中如需对客户信息进行管理，客户信息就是一个实体，我们可以用一个表——客户信息表来进行表示，在这个表中，以列为单位存储客户的姓名、联系方式、邮箱、详细地址等信息，每一行的各列信息组成**一条记录**。这样，每当我们以行为单位维护一行客户信息表时，我们就完成了对一个客户信息的存储。同理，也可以使用一个表存储关于工单的信息，再使用一个表存储关于设备的信息等等。

以设备资产表为例，设备资产表的每一行都表示一台具体设备的记录信息，如编号 18010418 这条记录包含了资产编号、类型、门店编码、所属门店等。我们再将目光转向

数据库表中的列，可以看到每一列都含有一组特定的描述信息，比如品名、厂牌、型号等等，我们将输入表中各列的数据条目称作数据值，如品名中触摸屏一体机、北京六里桥店等。

资产编号	资产类型	门店编码	所属门店	品名	厂牌	型号
18010418	门店资产	10001	北京六里桥店	液晶显示器	戴尔Dell	液晶显示器
18010429	门店资产	10001	北京六里桥店	触摸屏一体机	百事达BESTTEL	触摸屏一体机
18010426	门店资产	10001	北京六里桥店	触摸屏一体机	百事达BESTTEL	触摸屏一体机
18010431	门店资产	10001	北京六里桥店	热敏打印机	北洋热敏打印机	2002CP
18010427	门店资产	10001	北京六里桥店	热敏打印机	北洋热敏打印机	热敏打印机

设备资产表

在 ServiceGo 平台中，对象这一概念就类似于数据库表，我们通过建立对象来储存人员、物品或概念的信息，在标准的 ServiceGo 平台术语中，将数据库表中的一“行”称作一条“记录”，将数据库表中的“列”称作**字段**，每个对象都有一组字段，用于输入记录的信息，每个对象都拥有多条记录，这些记录表示存储在该对象下的各个条目的信息。刚接触平台的用户可能会混淆对象和记录的含义，我们可以这样理解：对象是信息的类别，如工单、资产、联系人等，而记录是对象的一个实例，如描述资产 18010418 的所有信息。而对象又不仅仅是数据库表这么简单，因为我们还会通过设置功能、内置特性等操作来赋予平台更加完整的功能，比如对象界面设置、权限设置，这些都会在后面的章节中进行详细讲解。

在这里我们需要强调的是，ServiceGo 平台的对象应当具有一定的“独立性”，这个独立性指**我们应当创建不同的对象来存储不同类型的数据，并且对象与对象之间存储信息相互不重复**。这就像一张数据库表只能存储一类信息，在对现场服务进行管理时，如果所有的信息都被塞在了一张表里，那么如何得知哪个客户提交了哪些工单？这个工程师在负责哪些工单？而当我们遇到同一个工程师处理了两份工单的情况时，我们如何进行管理？当然，我们可以选择分两次将这位工程师的相关信息做录入，但是这样不仅造成了数据的重复储存，还极大地增加了员工的工作量。因此在定义好一个应用后，首先需要问自己一些问题：“我们希望存储什么类型的信息？”“是否可以将信息分为互不相同的类别，使各个对象只存储一种信息？”我们应当事先对需要存储的信息进行一个分类整理，这些问题的答案将是我们配置 ServiceGo 系统结构的指导方针。

三、关系数据库

关系数据库是采用关系模型作为数据组织方式的数据库，它将每个具有相同属性的数据独立地存储在一个表中，对任一个表而言，用户可以新增、删除和修改表中的数据，而不会影响表中的其他数据。

这里我们通过一个例子来更加生动地讲解。

假设现在已经通过 Excel 新建了一个工单管理数据表，并列出了部分工单的相关信息，如下图所示：

主题	描述	工单状态	门店编码	门店
上海东方店外卖部打水晶...	上海东方店外卖部需要做...	已解决	20001	上海东方店
上海汇智店 财务同意激活...	上海汇智店 财务同意激活...	已解决	20062	上海汇智店
南京江宁金鹰店在线点餐...	提示和厨房失去联系了	已解决	20029	南京江宁金鹰店
中山利和广场店 office需要...	中山利和广场店 office需要...	已解决	30033	中山利和广场店
北京怀柔万达店 恢复数据...	北京怀柔万达店 恢复数据...	已解决	10070	北京怀柔万达店

工单数据管理表 1

可以看到，其中有一个门店字段，表示每一条工单记录隶属于那个门店，在实际情况中肯定会存在同一个门店提交了多个工单的情况，因此可以看到，下表中有两条来自“北京甘家口店”的记录，来分别记录该门店的不同工单，如下图所示：

主题	描述	工单状态	门店编码	门店
镇江苏宁店 清机卡90%	镇江苏宁店 清机卡90%	已解决	20065	镇江苏宁店
杭州滨江龙湖店 清机到后...	杭州滨江龙湖店 清机到后...	已解决	20089	杭州滨江龙湖店
北京甘家口店已结账单激活	结账账，财务同意激活	已解决	10057	北京甘家口店
北京甘家口店已结账单激...		已解决	10057	北京甘家口店

工单数据管理表 2

但问题也随之出现，之前我们提到过，高重复性的设计并不是好的数据库设计！这样的记录方式会造成数据重复，当出现其他信息发生重复的情况时（比如该门店负责人的姓名、联系方式），就都需要重复录入一整条记录才行，这会为管理人员增加很多不必要的工作，而这张简单的数据表也将会变得无比复杂！

因此，要想做到好的数据库设计，需要首先明确我们希望存储什么类型的信息，以及是否可以将这些信息分为互不相同的类别，即为要跟踪的人员、物品或概念创建单独的数据库表（对象），使每个数据表（对象）只存储一种信息。

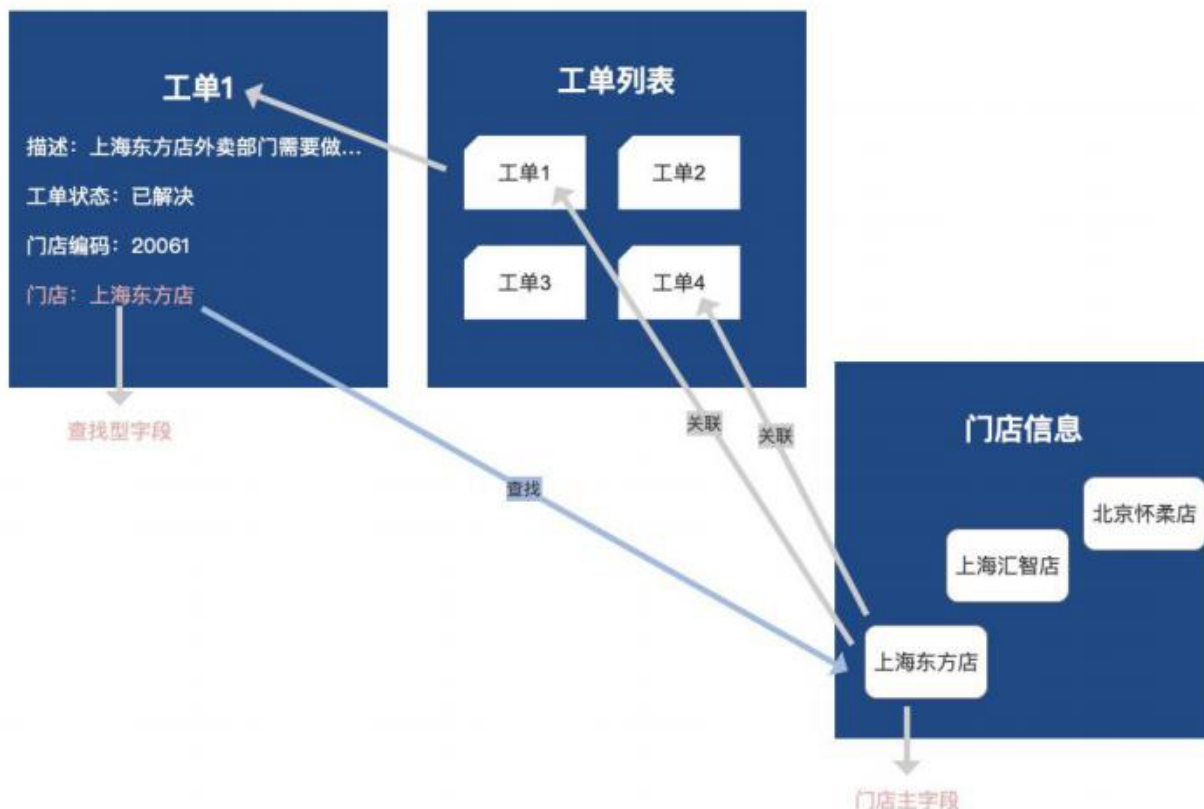
因此，针对刚刚的工单数据管理表，我们可以再新建一个门店信息管理的数据表（如下图所示），像这样将数据分别存储于单独的表中后，再在它们之间添加关系，就可以轻松、清晰地管理工单数据了。

门店名称	省份	负责人	联系电话
上海东方店	上海市	李XX	18600000000
上海汇智店	上海市	章XX	18600000000
南京江宁金鹰店	江苏省	王XX	18600000000
中山利和广场店	广东省	魏XX	18600000000
北京怀柔万达店	北京市	白XX	18600000000

门店信息管理表

回到主题，在关系数据库的概念中，工单数据管理表被称作主表，门店信息管理表被称作从表，其中主表中存在主键用于与其他表相关联，从表是以主表的主键值为外键的表，可以通过外键实现与主表进行关联查询。

在 ServiceGo 系统中，我们利用了同样的概念来实现对象的关联，通过在对象 A（工单对象）中设置一个主字段（查找型字段），使得对象 B（门店对象）中的主字段值与对象 A 中的查找型字段值相同，这样我们就实现了两个对象的相互关联（如下图所示）：



对象关联图示

这里简单介绍一下两个对象实现关联后在系统中能够达到的效果。

于对象 A 而言，可以实现：

- 信息直接展示：在对象 A 的查找型字段中选择一条对象 B 中的记录后，即可实现关联，可以在对象 A 中展示对象 B 中该记录的信息。例如，上图的工单 1 中，将查找型字段赋值为对象 B 中的上海东方店，即可在工单上展示来自上海东方店的所有信息。
- 内置跳转链接：查找型字段支持内置链接，即通过点击门店字段的值——上海东方店，便可直接连接到对象 B 的该记录页面。

于对象 B 而言：

- 查看包含该门店的所有工单记录：系统支持关联多条记录，例如一个门店可能对应多条工单，因此可以在对象 B 的记录内，在上海东方店的界面中列表展示该门店的所有工单记录。

- 内置跳转链接：对于被关联对象而言，通过点击表内任一记录，可直接连接到相应的关联对象记录页面。

关联对象的查找型字段和被关联对象的主字段是关系概念的基本元素，它们是对象之间实现相互关联的桥梁。在创建应用时，我们要根据建模结果，因地制宜地实现对象的相互关联，进而实现数据的抓取和异地展示。

四、小结

至此，我们已做好了构建现场服务应用的一切准备工作，不过首先还是回顾一下本章所学的数据库知识，对于刚接触 ServiceGo 平台的用户来说，无论是初次了解数据库还是有过数据库开发经验，都需要记住：

- 数据库是有组织的信息集合。
- 数据库表存储关于人员、物品或概念的一类信息，如员工信息、设备信息等。在 ServiceGo 平台中，我们使用术语对象（不过您应该知道对象的内容远不止于此）。
- 在 ServiceGo 平台术语中，数据库的行表示对象的一条记录，如上海东方店这个门店。
- 列表示表示对象的字段，如门店名称、所在地，字段存储记录的特定信息。
- 两个对象之间的关联，通过在关联对象中建立查找型字段，被关联对象中设置主字段来实现。

第三章 关于现场服务应用场景

我们在前言中提到过，现场服务应用场景是我们通过对当前行业形势进行分析后，决定在 ServiceGo 平台深度构建的应用场景。本书的目标是向您介绍如何轻松创建能够解决常见业务问题的应用

本章内容

- 关于现场服务
- 关于虚拟客户沃丰电力能源有限公司
- 沃丰电力能源有限公司的需求分析
- 准备工作

一、关于现场服务

首先我们来了解一下什么是现场服务，以及现场服务都具有哪些场景。

1、什么是现场服务

现场服务通常是一个任务导向的事务性事件，在拥有大量现场服务人员的团队中，需要对现场服务任务的创建、分派、执行、协作以及相应的服务资源等内容进行管理，使之能够顺利完成，此外，也可能会与公司的产品、资源、知识库、配件以及工具等信息协同使用。。有别于类似 Call Center（呼叫中心）的远程服务，需要通过服务团队在现场实地来交付的服务，所以称之为现场服务。在我们周边很多行业都有现场服务的需求存在，例如设备制造型企业的安装、维护、维修等服务场景，多见于一些需要[售后服务](#)的业务场景。

2、现场服务业务组成

现场服务整体流程大体分为两块：**服务请求**和（分派管理），现场服务。

- 服务请求：通过客服平台、CRM 等系统接收和处理客服发起的服务请求。
- 现场服务：现场服务部分又可以细分为**分派管理**和**现场服务**两部分。
 - 分派管理：**配置、派遣、调度**和管理服务部门、人员以及相关资源。
 - 现场服务：完成有效的现场支持活动，包括中间可能出现的**备件资源申请、客户反馈信息收集**等。

3、现场服务应用场景

有心的您可能已经发现，在第一章里我们提到了 ServiceGo 在现场服务主要由两类业务场景，即现场服务派单与现场服务巡检，它可能涉及多种行业的多个具体应用场景，但大类上都属于这两种类型，以下是几个现场服务应用场景的实例，大家可思考和理解一下：

- **公共事业**：仪表安装，线路修复，预防性维护；
- **电信**：固定电话和无线设备安装，网路修复，线路巡检；
- **B2B**：产品部署和补货，维修服务，预防性客户回访；
- **制造业、零售和消费服务**：安装服务，产品交付与更换，维修服务，预防性客户回访。

二、关于虚拟客户沃丰电力能源有限公司

沃丰电力能源有限公司是一家快速发展的电力能源产品提供商，主要生产电力汽车充电桩，还有其他多种规格的充电桩及其辅助零件和工具，小到充电桩内置线路板，大到电力充电站建设所需各类器件。充电站加盟业务以及充电桩的售卖业务是该公司主要收入来源，此外该公司自己也成立了充电站落地部门，在北京设立了几个自有充电站，用于创收。因此，该公司需要 **1.对其所有的生产设备及相关责任人进行管理和记录**，同时还需要 **2.管理所有的客户信息及客户购买记录信息**，最重要的，公司需要对 **3.已签单客户的上门和安装进行管理**，包括工程师的管理、上门计划的管理等。

与许多快速发展的公司一样，沃丰电力能源有限公司遇到了一些挥之不去的小麻烦，目前该公司对于已签单客户的上门安装与维修服务效率十分低下，因为自公司成立开始，运维部门安排上门员工完全依靠管理者经验分配，遇投诉时的追责也无从下手，导致客户满意度下降严重，公司口碑也直线下滑。所以，在目前互联网产品层出不穷的浪潮下，该公司迫切希望可以有一款产品可以帮助其解决上门服务的困扰，同时希望该产品可以实现客户信息管理、企业设备管理以及购买记录管理。在不断的搜寻下，他们找到了

ServiceGo，我们将利用 ServiceGo 的底层架构以及现场服务组件，为其构建一套现场服务业务管理系统，实现智能派单管理、企业设备资源管理、客户订单管理的一站式解决，让该公司从传统的 Word 文档、Excel 电子表格以及线下邮件报单提单过度到可以随需求自动派单以及云端管理数据信息的业务形式，带领沃丰电力能源有限公司感受 ServiceGo 的魅力。

1、沃丰电力能源有限公司的需求分析

通过与沃丰电力能源有限公司总经理许总进行会谈，我们梳理了 ServiceGo 现场服务应用的一些需求，具体如下：

- 使用智能工单记录客户报修以及新客户安装任务，并可以实现**区域自动派单**给相应工程师来处理，必要的时候调度员可以**手动调度协调**；
- 对工程师进行基本信息、联系方式、技能等进行记录，同时可以实时定位工程师，可以**记录工程师运行轨迹**；
- **管理所有企业设备**，包括设备的规格、状态（买入卖出）、位置、买家等基础信息，还要有设备的安装记录、维修记录、巡检记录和移动记录；
- 管理所有**巡检计划**，包括巡检目标、巡检负责人、巡检时间等信息，同时包括巡检计划的分派和处理；
- 记录设备的**销售信息**，管理企业客户信息，实现设备、销售记录与客户的相互关联；
- 在工单/巡检分配、设备变更时可以**自动通知相应员工或通知客户**；
- 涉及零件更换时需要在工单内部提交**审批**，审批通过后方可执行；
- 支持对**记录权限**进行控制，保证数据信息管理的安全；
- 可以获取所有数据，并生成报表信息以助于决策。

通过实现以上需求，我们就可以很顺利的将沃丰公司所存在的问题进行一站式解决，当然最终要的现场服务部分，我们通过以上需求可以实现任务清晰指派、责任人明确到位、记录清晰可查、效率最大提升，从根本上解决该公司在现场派单领域的烦恼。接下来，我们将介绍如何实现这些需求。



现场服务需求分析图

2、准备工作

当我们拿到一个客户需求时，要先对需求进行整理和拆分，梳理构建应用时会用到的系统功能与组件，分析客户的需求需要通过创建哪些对象来实现，每一个对象中需要设置哪些字段，不同的对象之间需要通过哪种关联关系来实现关联等。您可以按照下图所示来分析结果进行整理（红色字母标注的是**使用查找型字段的方式关联其他对象**），这样有助于我们在配置的过程中进一步的分析和改进需求

	字段		关联记录	相关组件	相关界面
	字段名称	字段类型			
对象M 资产调拨管理	主题	单行文本			主要
	备注	富文本			快速新建
	相关设备 K	查找			APP主要
	仓库 O	查找			APP新建
	门店 D	查找			APP编辑
	调拨类型	单选			APP记录块
	新仓库 O	查找			
	新门店 D	查找			
	创建时间	日期时间			
	更新时间	日期时间			
	创建人	查找员工			
	修改人	查找员工			
	所有人	所有人			

对象-字段梳理模板

我们会用到的功能和组件包括：

- 定制应用、对象（包括字段、界面、关联关系等）；
- 人员管理：员工管理、员工组管理、队列管理、角色管理、岗位管理；
- 权限与共享规则（包括角色权限、记录权限）；
- 触发器（定制触发流转与通知逻辑）；
- 业务流程、审批流程、SLA；
- 现场服务设置；
- 定制报表和仪表盘（Insight）；
- 数据批量导入、导出（处理线下历史数据）。

当我们确定了这些后，就可以通过定制应用、对象（以下简称定制对象）功能来配置我们已经分析出来的应用和对象。

定制对象功能的作用是对**存储在现场服务应用中的数据**进行建模（根据需要创建任意数量的对象），一个对象类似于一张数据库表，每个对象由字段组成，字段用于存储信息。

对于沃丰的现场服务应用系统，客户的需求包括：**记录其设备、客户的数据，管理其上门安装、维修的流程**，因此我们将创建以下几个定制对象：

- 工单
- 现场服务
- 服务资源
- 巡检记录
- 设备管理
- 备件管理
- 备件使用记录
- 设备变动记录
- 客户信息管理

当完成各个对象的所有配置工作后，单击某个选项卡后，用户便可以访问该对象及对象内包含的记录。

此外，由于开通了现场服务功能，还可在应用内添加调度、足迹等系统选项卡。**调度选项卡**用于任务调度员分派现场任务给服务资源，支持查看工程师每日分配任务的甘特图，实时监控工程师所属位置；而**足迹选项卡**支持监督工程师的运动轨迹，实现对外出员工的全方位管理，助于提升效率。这两个选项卡的加入可以帮助企业实现更加透明化的管理，明确分工，所有的工作都尽在掌控。

当基本的思路成型后，需要考虑更加详细的问题，例如客户共有多少员工账号使用系统、客户的组织结构、角色划分，以及各个角色对于系统功能的使用权限等等，这些问题都是需要我们在需求沟通阶段与客户进行确认的。

第四章 构建一个简单的应用场景

传统的编程书籍总是会先手把手教您编写一个简单的“Hello World”程序，之后再去做更复杂的工作。同样的，我们也会通过创建一个相对简单的现场服务应用场景，从无到有用 ServiceGo 搭建你的应用

现在就开始吧!

本章内容:

- 熟悉管理页面
- 为系统添加一个应用
- 应用界面的主角——选项卡
- 应用的核心——对象
- 描述对象特征—字段
- 添加应用的临门一脚——界面
- 小结
- 附 1: 字段类型一览表
- 附 2: 对象小结

一、熟悉管理页面

在配置过程中，我们将在平台对管理界面完成大部分工作，在之前的章节中我们也做过简单介绍，但是在本章中，我们会详细介绍 ServiceGo 系统的页面组成，以及如何配置这些功能。因此先来熟悉一下此页面，了解各个功能都需要到哪个标签进行配置。

首先来看下管理页面的组成，它由左侧的导航栏以及右侧的一个主窗口组成：（如下图所示）



ServiceGo 管理页面

- 管理首页
- 人员管理：员工管理，员工组管理，岗位管理，角色管理，权限集管理，队列管理
- 应用配置管理：系统工作台管理，应用管理，对象管理，业务流程管理，移动端离线设置，辅助组件管理，用户反馈，日历管理，APP 管理。
- 用户 APP 管理：登录设置，账户管理，页面管理
- 规则管理：触发器管理，SLA 管理，审批管理，工作时间管理，节假日管理，签到考勤，低代码管理，地址转换规则管理，班次管理，日报管理，查重规则管理。
- 渠道管理：短信管理，工单插件，表单管理，系统邮箱管理，Udesk 工单接入，微信公众号管理，组件管理，Zoom 集成，呼叫中心管理。
- 系统管理：系统设置，计费管理，系统登陆日志，安全控制，解决方案。
- 支付管理：支付设置，交易记录。
- 现场服务管理：现场服务，服务组管理。
- 公海线索池管理：线索池管理，客户公海管理，线索转换设置。
- 知识库管理
- 回收站

接下来我们会从零开始，为您讲解如何为沃丰电力能源有限公司搭建 现场服务系统。

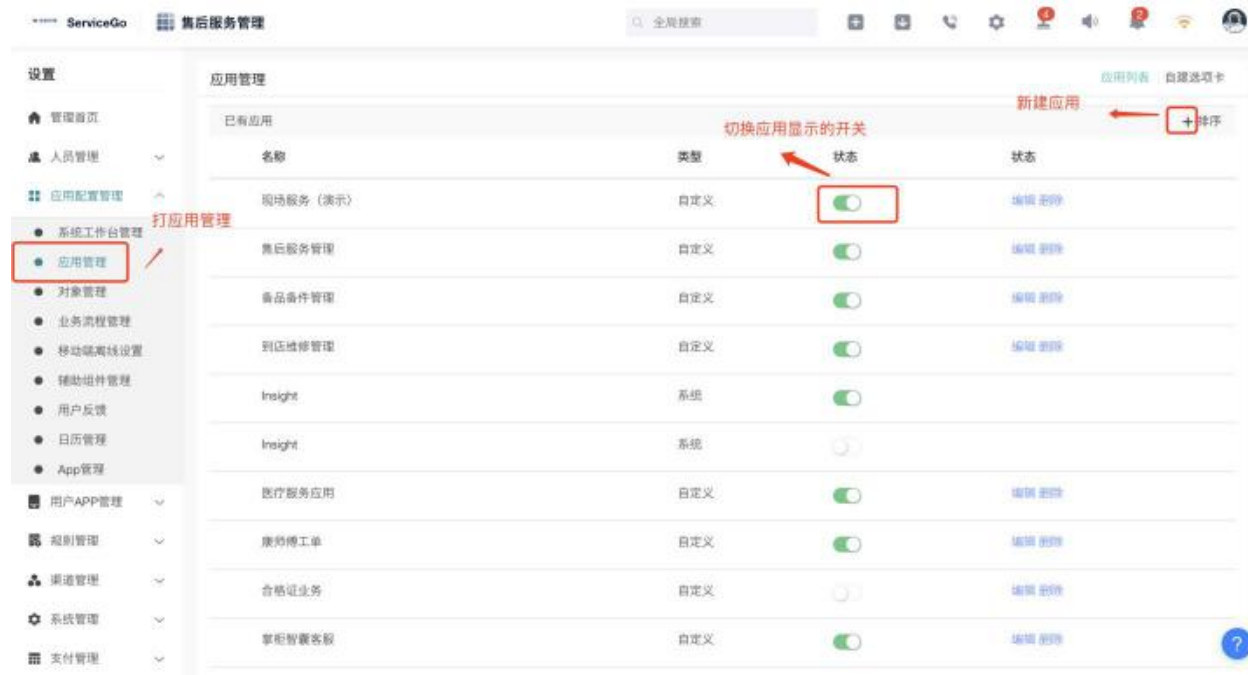
二、为系统添加一个应用

之前我们提到，ServiceGo 用应用这一概念来定义这些不同的工作场景，您可以根据自身业务需求，在系统内添加不同名称的应用。应用类似于一个容器，容纳为现场服务应用所构建的所有对象、选项卡和其他功能。

1、创建应用

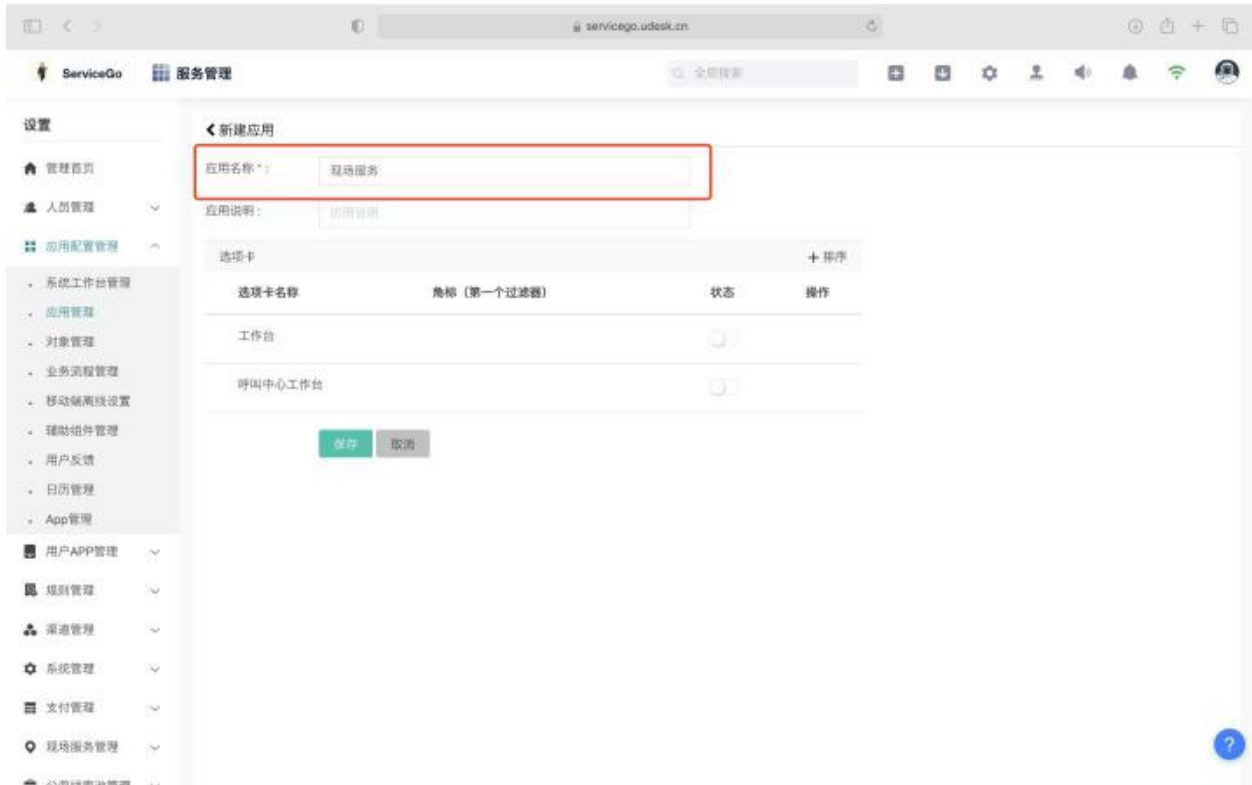
首先，我们创建一个名为**现场服务（演示）**的应用，并将这些对象所需要的选项卡添加到应用中。

点击【设置-应用配置管理-应用管理】进入应用管理界面，点击【+】按钮，可进入新建应用页面：



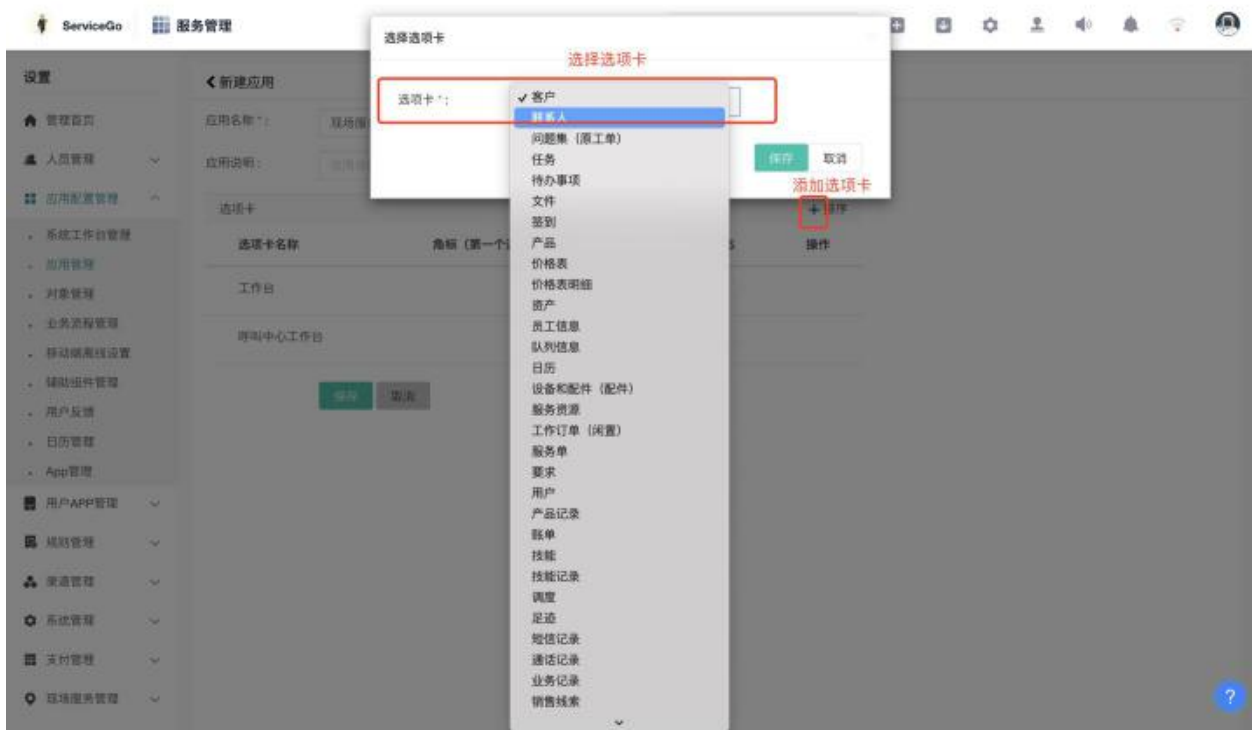
新建应用

这时需要您在这个界面输入应用的名称以及应用说明，应用名称为必填字段，系统已默认配置选项卡。保存应用前，可以为应用添加选项卡



编辑应用名称

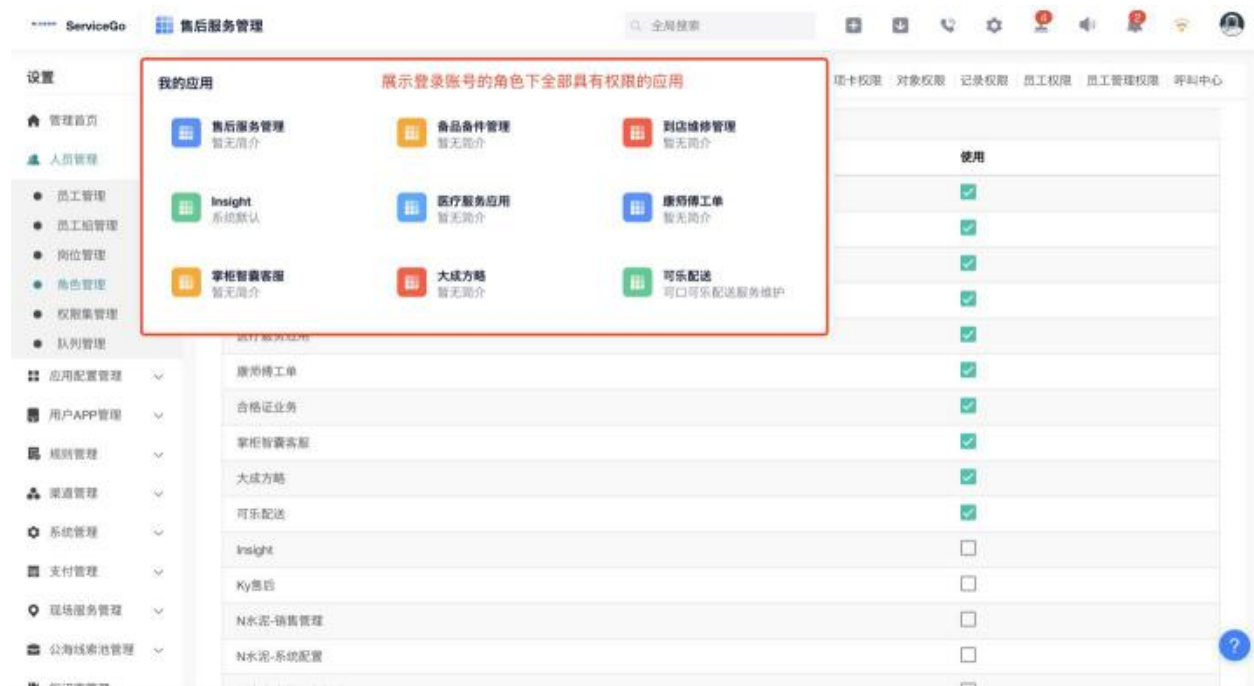
在选项卡区域同样点击【+】号，为应用添加选项卡。选项卡的含义是什么、如何创建选项卡我们回下本章下文为您介绍。



添加选项卡

2、查看应用

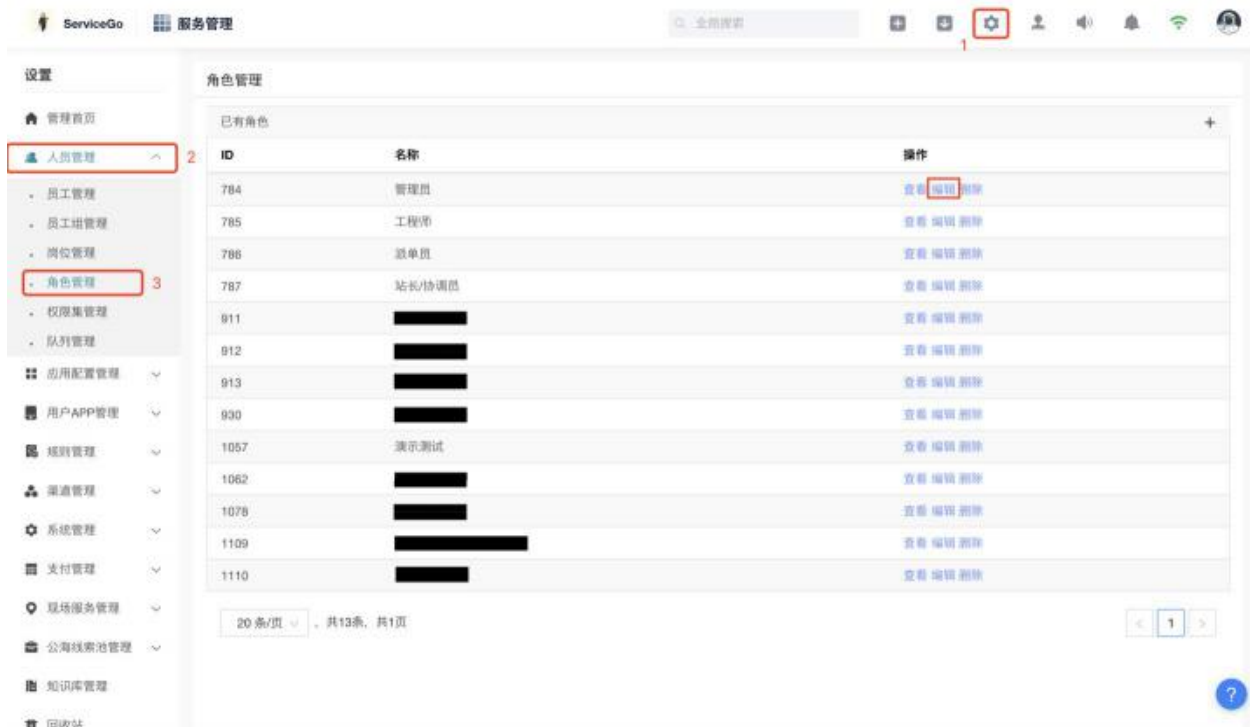
点击左上角的应用菜单，即可看到该角色账号下的所有具备权限查看的应用：



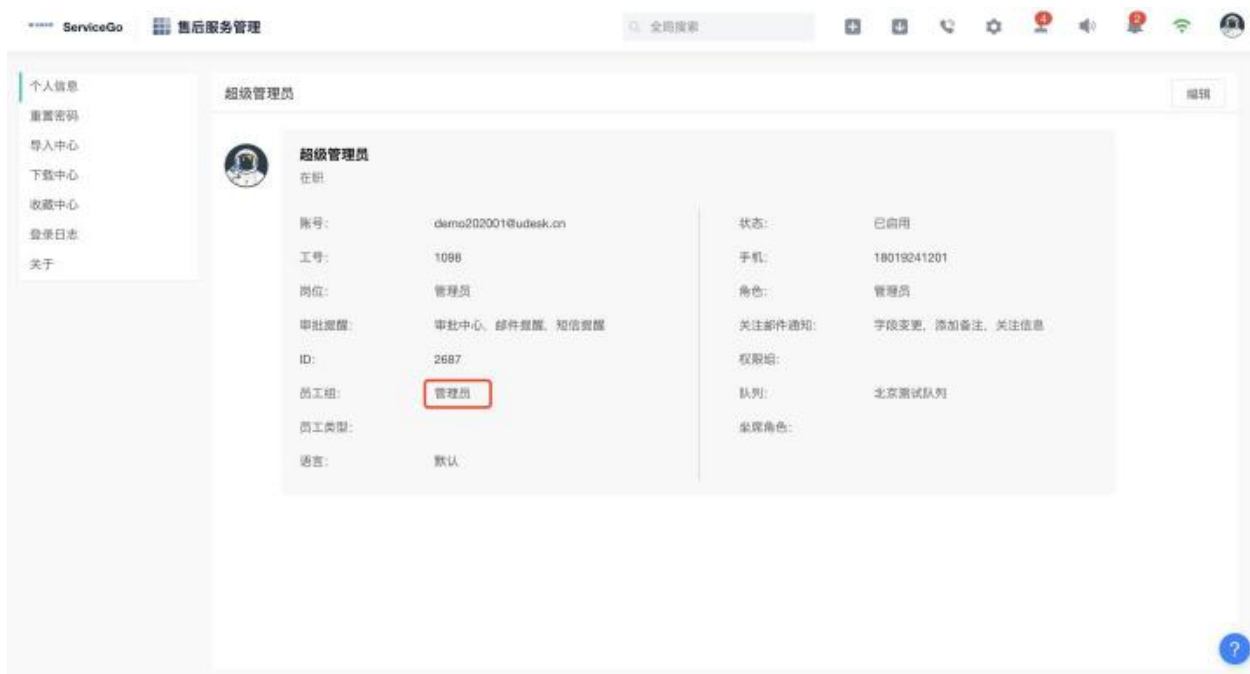
应用列表

展开浮窗，读者可能会找不到刚才创建应用其实原因是读者的账号还不具有该应用的使用权限因此还有一个重要步骤需要完成——**设置角色使用该应用的权限。**

点击“人员管理-角色管理”，我们可以在这里创建各类管理角色，并为不同角色配置不同的系统权限。找到对应角色，点击“编辑”对该角色进行权限的配置，另外在右上角的个人中心可查看当前账号的所属角色（权限设置的更详细的介绍请参考第八章）

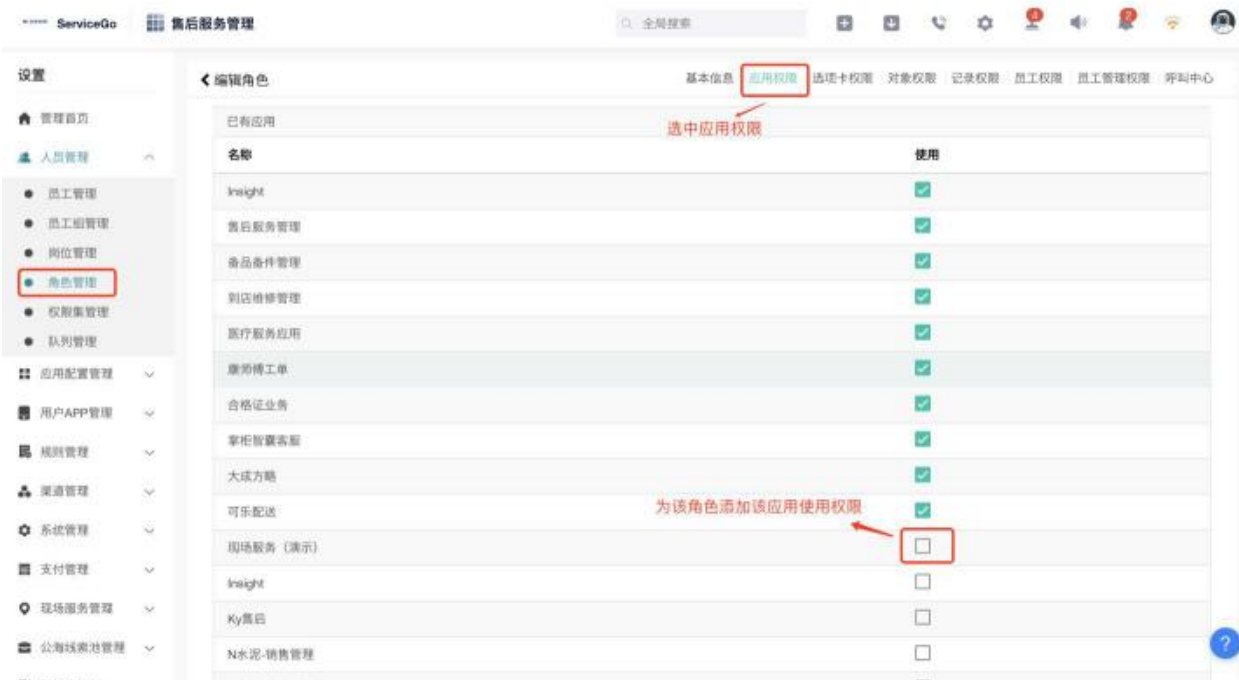


角色管理列表



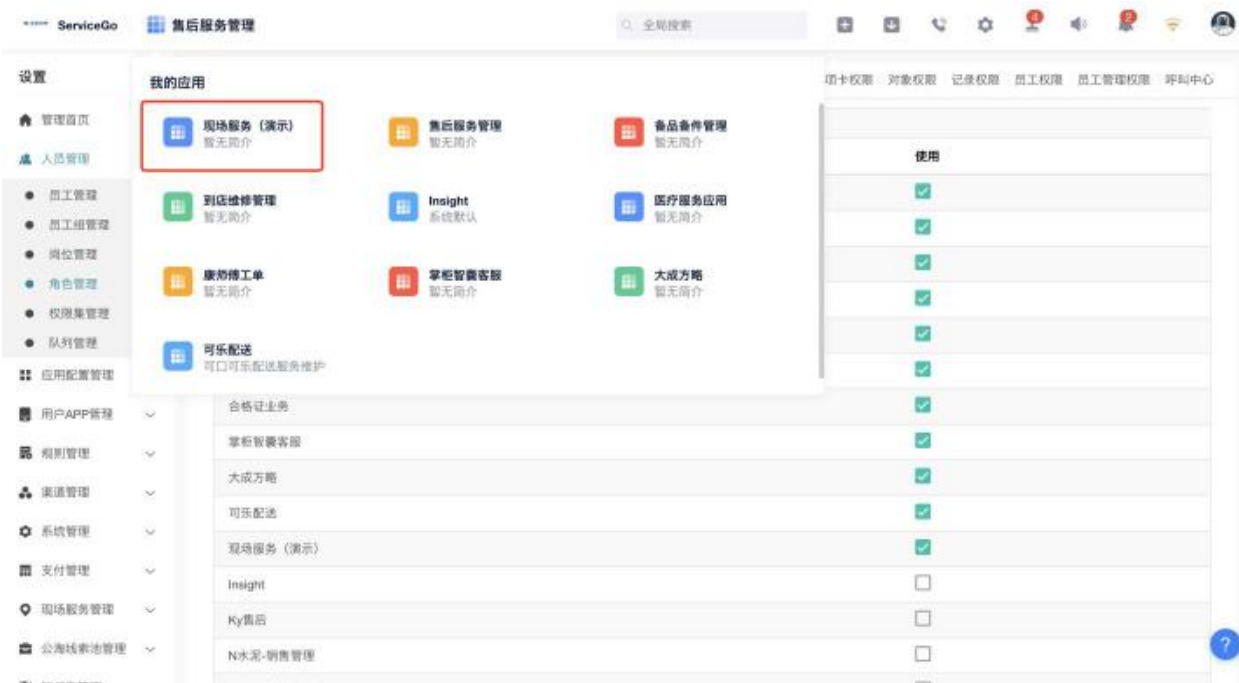
个人中心--查看角色

找到需要编辑的角色，点击【编辑】按钮，进入该角色的权限设置界面，右上角为各项权限设置导航栏，点击【应用权限】，找到刚刚新建好的应用，勾选使用，点击保存：



应用权限列表

此时刷新页面，即可在应用列表看到【现场服务（演示）】应用。列表中应用的顺序与应用管理列表中已有应用的顺序相同。



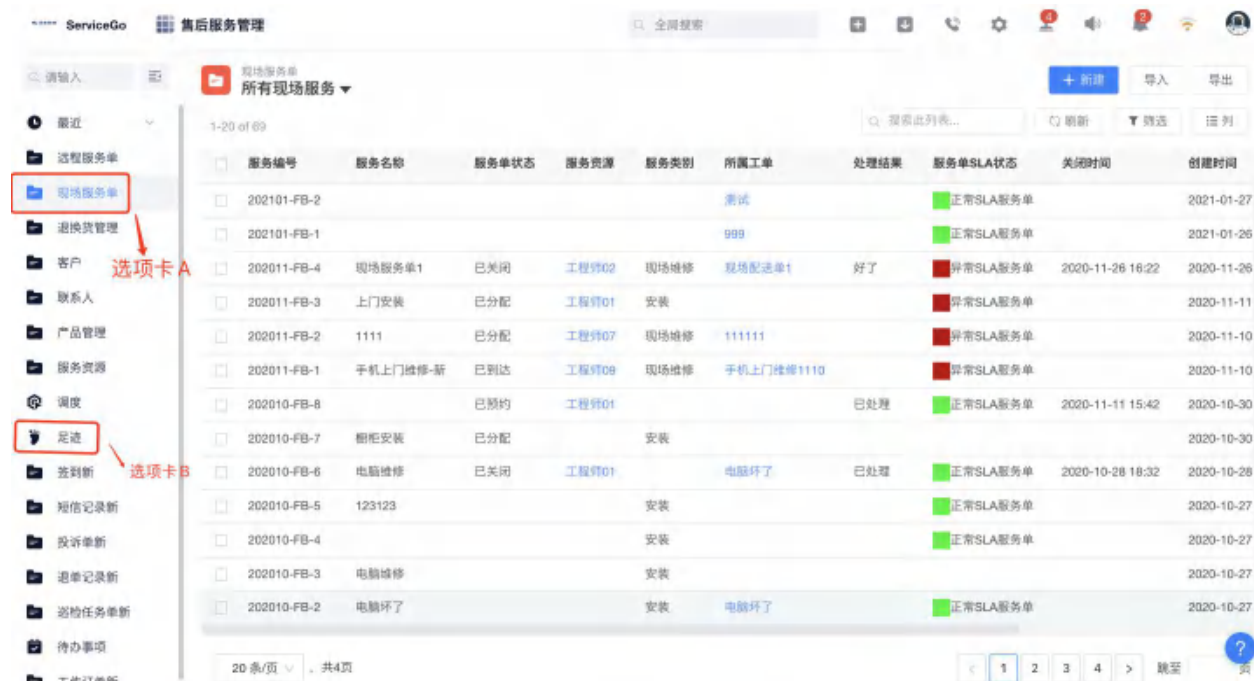
到此为止，读者的应用算是添加成功了。相信通过这样一个简单的操作您也注意到了，在这里采用的方法是迭代式的：先构建应用的某部分，查看效果，然后为其添加其他东西。

本书中也会使用此顺序引导您完成应用程序构建，同时您也会发现，在 ServiceGo 平台应用创建过程中，这种迭代式过程非常普遍。此外，与传统编码项目不同，您的应用总是以功能为主，不存在生成或编译阶段，因而，几乎完全不需要去追查语法 bug 或其他键入错误。

三、应用界面的主角——选项卡

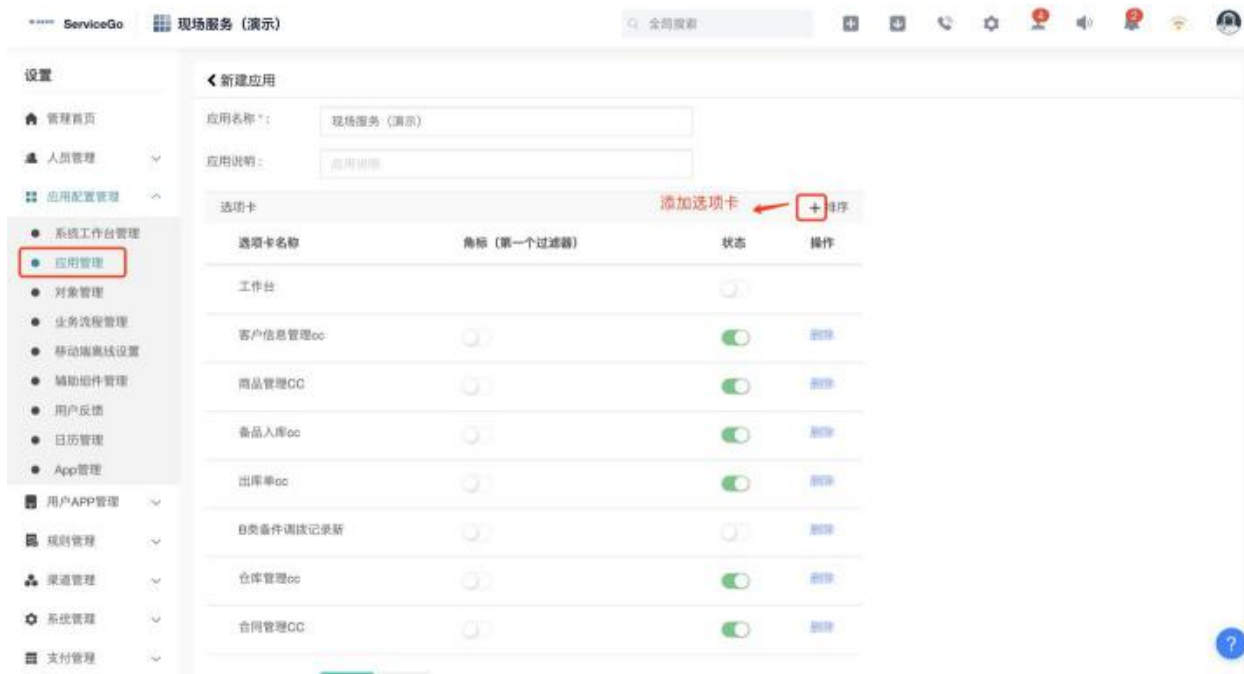
现在让我们进入现场服务应用，查看一下这个应用的界面布局。可以在界面左侧看到管理员添加的选项卡。

这时我们引入选项卡的概念了。选项卡是 SG 提出的系统中的概念，他具体表现在应用中左侧的功能栏（如图），在添加选项卡时你会发现能添加的选项卡就是我们创建的对象，所以简单来说选项卡等同于我们创建的对象，后续我们会讲解更加丰富的选项卡种类。选项卡将应用划分为不同模块，根据企业的业务需求，在应用中添加场景内所需要的选项卡，比如工单、客户信息、联系人等等。



选项卡

刚刚在新建应用时我们已经进行添加选项卡，添加的是系统默认或者已经新建的选项卡，（如下图），那是我们在本文第一次遇见这个概念



添加选项卡

那么如何新建更多的选项卡呢？这里我们需要再次强调一下选项卡的本质，上文我们说选项卡等同于我们创建的对象，我们用选项卡的形式来呈现对象，对于该对象记录层面的几乎所有操作，都需要我们在选项卡中进行，可以说选项卡是查看、编辑和输入具体对象信息的起点。

因此，想要新增更多的选项卡，我们就需要新建对象。

四、应用的核心——对象

在上一章中介绍过，ServiceGo 平台中的对象与数据库表极为类似，平台已经附带了一些系统对象，此外您还可以创建自定义对象，以便存储特定于该应用的信息。而无论系统对象还是自定义对象，它们都不仅仅这是提供存储数据的结构，它们还**承担驱动界面元素**的作用，允许用户与数据交互，比如选项卡、页面上的字段布局和相关记录的列表。任何对象都可对应于一个选项卡，而选项卡的有序集合构成了应用，可以说对象是创建任何应用的核心。

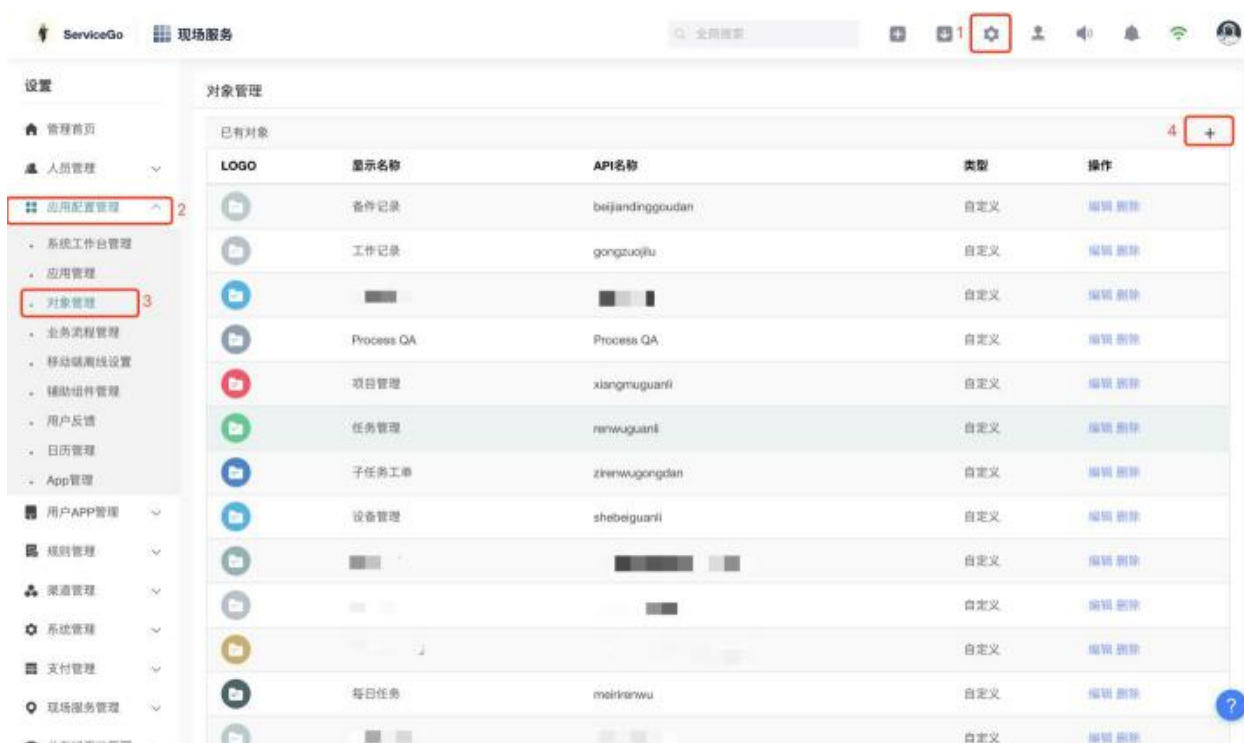
在上一章结尾我们为沃丰电力公司总结了他们现场服务所需的对象：

- 工单
- 现场服务
- 服务资源
- 巡检记录

- 设备管理
- 备件管理
- 备件使用记录
- 设备变动记录
- 客户信息管理

让我们来的动手为他们定义对象吧!

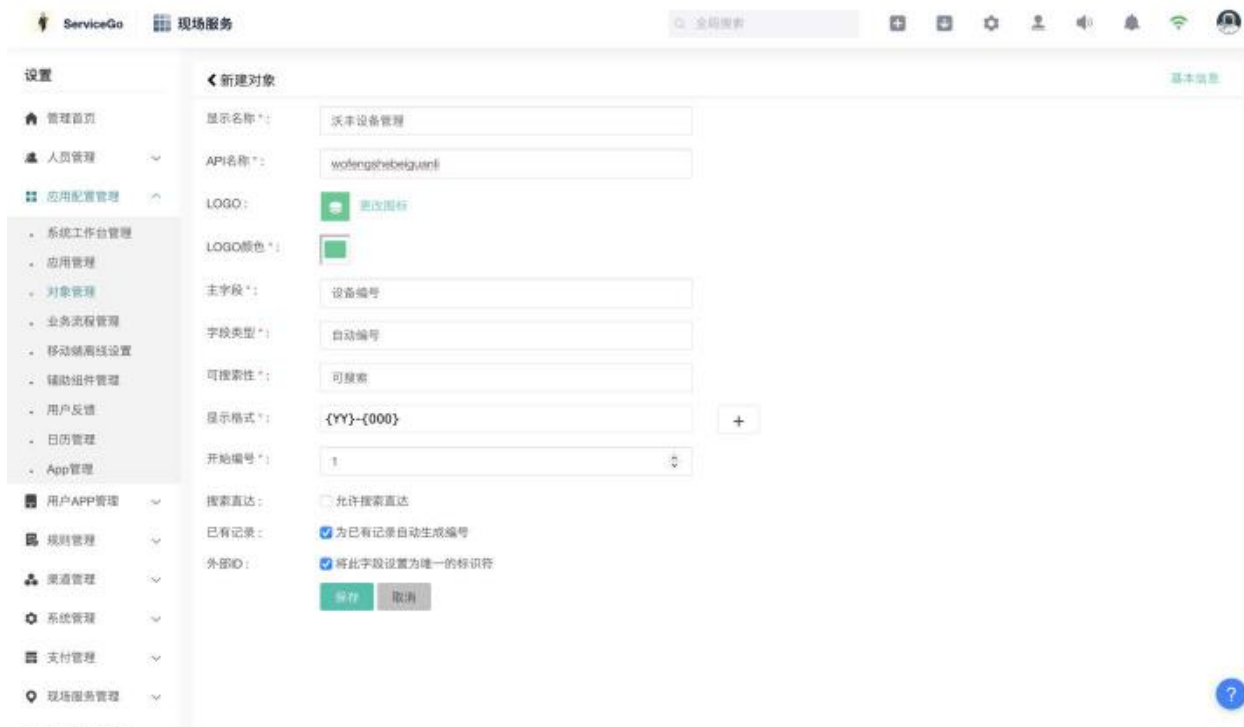
以设备管理为例，点击【设置-应用配置管理-对象管理】，点击右上角的【+】按钮，进入新建对象界面：



在这里您需要输入以下信息：

- 显示名称：对象显示名称将作为此对象的唯一识别标志，同时也会作为该对象对应选项卡的唯一识别标志。该字段必填，不可重复。在这里将其命名为“沃丰设备管理”。
- API 名称：依显示名称自动获取（拼音全拼），该字段在系统内不可重复，用于与其他系统进行对接时作为借口唯一标识。这非常有用，我们将在最后一章中进一步讨论有关 API 的知识。
- LOGO&LOGO 颜色：自定义设置对象的图标，该图标将在移动端应用列表处展示。

- 主字段：每一个对象都拥有一个主字段，该字段的值将作为该对象下记录的名称。同时，其他对象配置查找型字段查找到该对象时，那个查找型字段的值应该等于该对象主字段的值（查找型字段在之后的文章涉及，不懂请忽略）。
- 字段类型：设置主字段的字段类型，字段类型在新建后不可以修改，因此主字段的设置在对象的创建中属于关键操作。目前主字段支持单行文本类型与自动编号类型。关于自动编号的显示格式是有明确要求的，如下图所示，前缀，连接符以及编号为的数量都是支持自定义。



新增对象

ZDY {YYYY}–{MM}–{DD}–{0000}

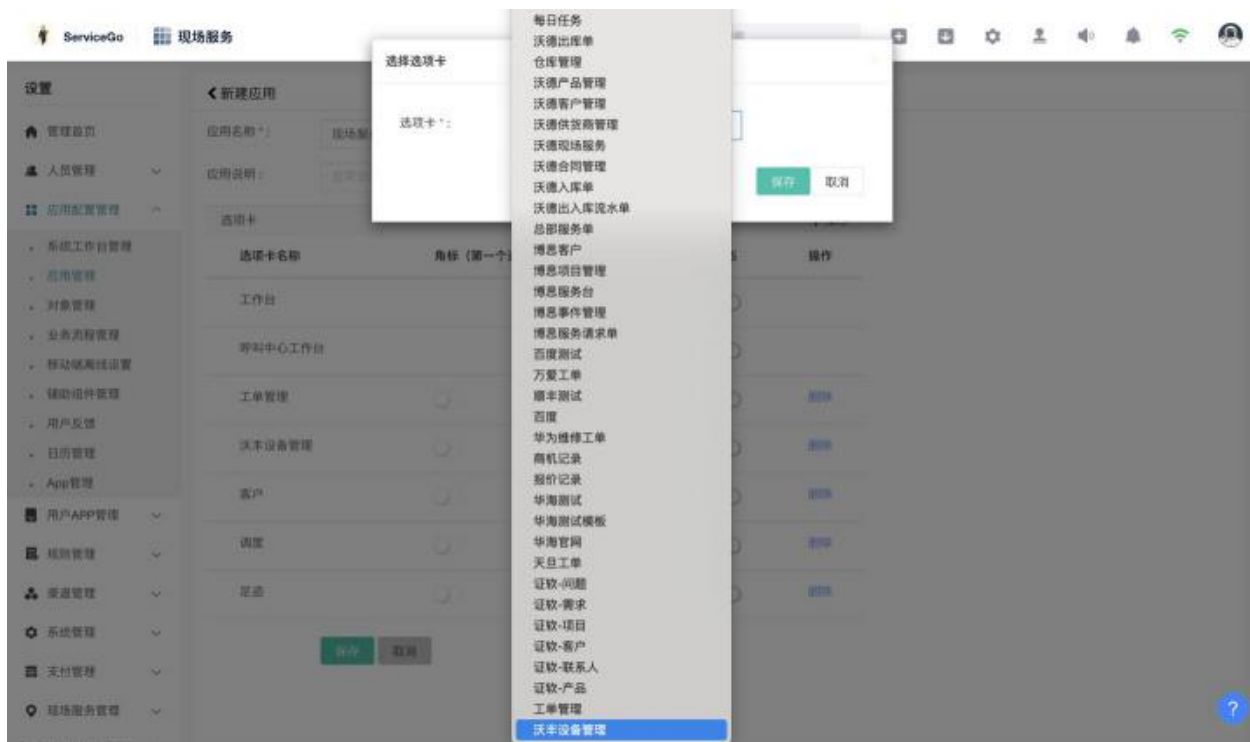
前缀 年月日 连接符 编号位

自动编号字段显示格式的格式要求

输入字段信息，并设置好选项后点击保存，即可在对象列表看到刚刚新建好的对象：

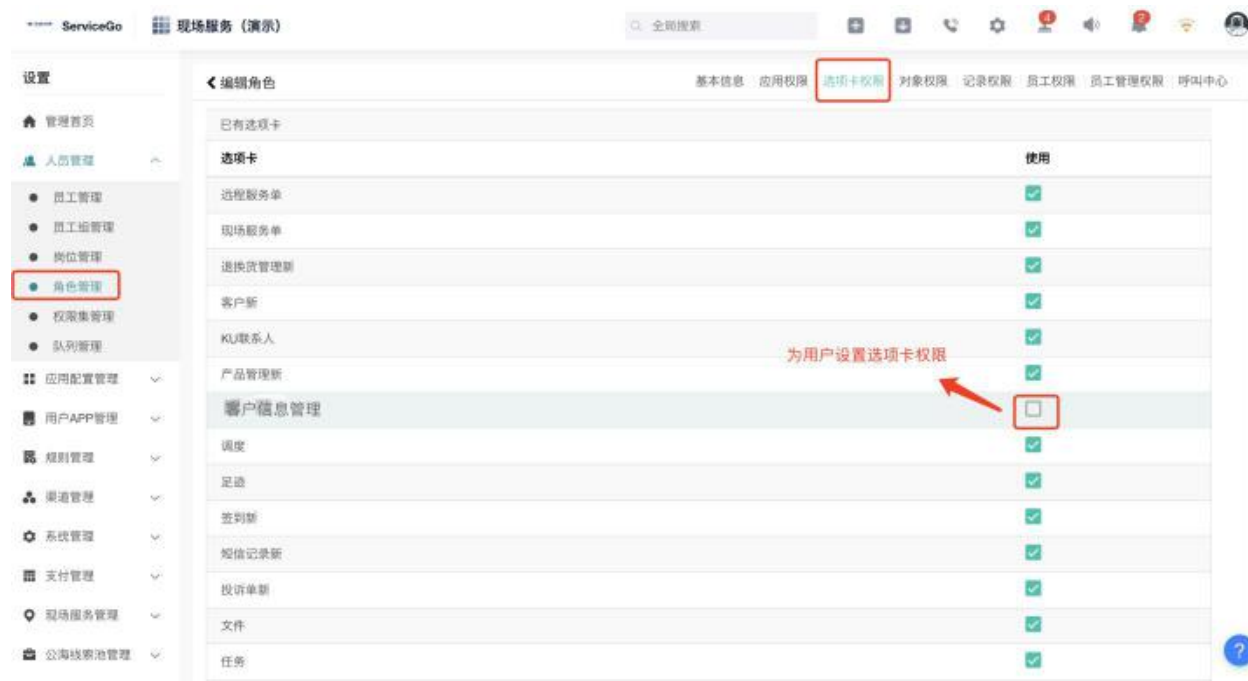
对象名称	对象ID	系统	操作
沃丰设备管理	wofengshebeiguanti	自定义	编辑 删除
客户	organization	系统	编辑
联系人	contact	系统	编辑
问题集 (即工单)	case	系统	编辑
签到	signin	系统	编辑
产品	product	系统	编辑
价格表	priceBook	系统	编辑
价格表明细	priceBookEntry	系统	编辑
资产	asset	系统	编辑
员工信息	sysuserinfo	系统	编辑
队列信息	sysqueueinfo	系统	编辑
产品管理 (配件)	sparepart	系统	编辑
服务资源	serviceresources	系统	编辑
工作订单 (内置)	workorder	系统	编辑
需求单 (服务单)	servicebook	系统	编辑

此时，在“应用配置管理-对象管理”中，就可以看到可供添加的选项卡列表已经出现了刚刚创建的对象：

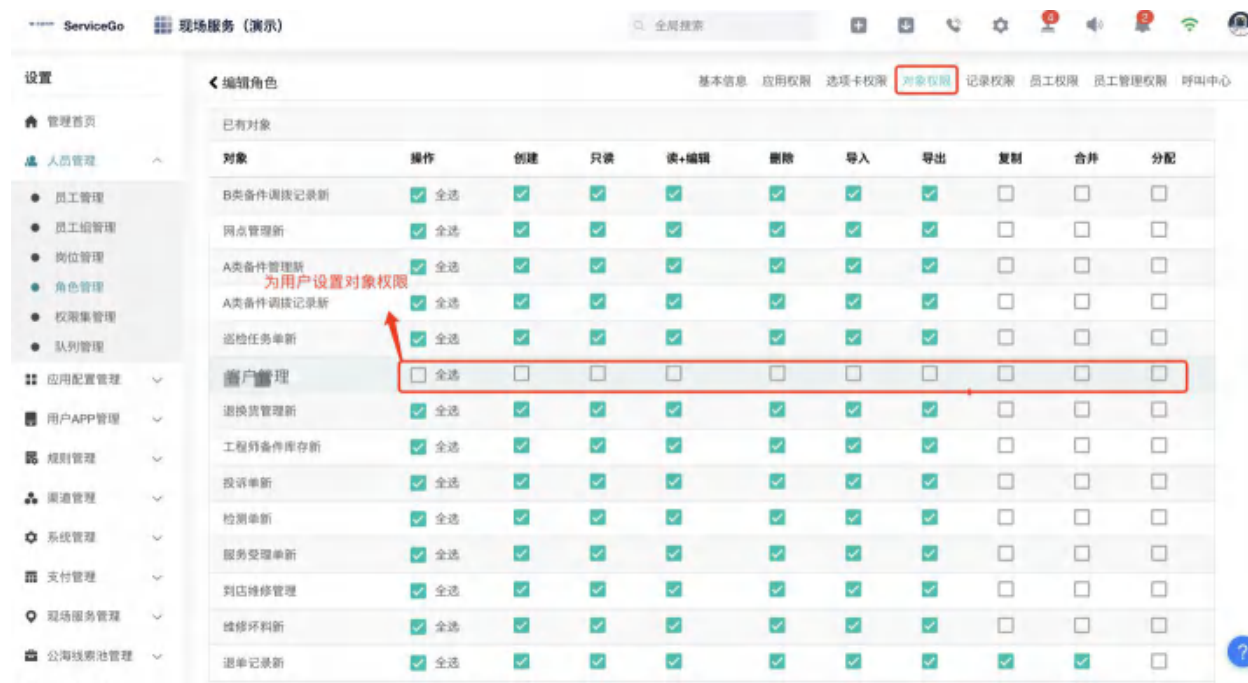


然而又出现了一个问题，我们点击查看应用的界面时，并不会在左侧看到刚刚添加好的选项卡。这与新建应用时遇到的问题相同，是因为我们还没有为用户设置刚刚新建的对象的权限和选项卡权限。

同样的，我们需要再次进入到角色管理中对当前所在的角色进行对象和选项卡权限的配置：



选项卡权限设置



对象权限设置

此时再返回至应用主界面时，就可看到添加好的选项卡了！

*注：要注意每新建一个应用或者对象，都需要在角色管理中对其单独设置该角色的使用权限。

五、描述对象特征—字段

然而，虽然已经添加好了对象，但是此时的对象只是一个雏形，接下来我们需要通过在对象内新增用于描述对象的特征的字段，让对象更加完整。比如设备管理，我们就可以添加以下一些字段：设备编号、设备名称、采购人、供货商、入库日期等。

ServiceGo 系统中字段最主要的特征——丰富的字段类型，ServiceGo 系统支持二十余种字段类型，可容纳文本、数字、百分比、电话号码、电子邮件地址或日期等等，支持单选、多选、查找记录、查找员工、签名、坐标、自动编号等，用户可根据自己的需要将字段设置成不同的类型。一个字段的类型控制字段最终在用户界面上显示的方式，以及在字段中输入的数据在平台中存储的方式。

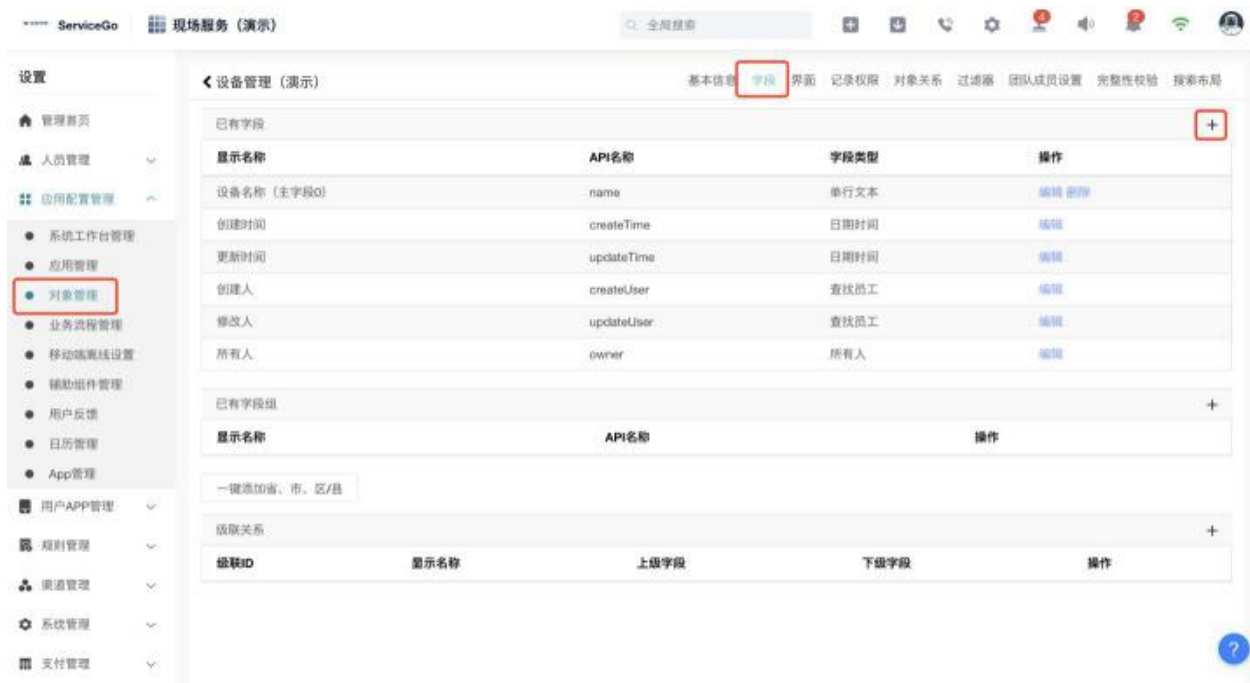
为了方便大家理解，我们先来看看一个对象（客户）界面的最终成品（如下图所示），然后再来讲解这些字段是如何生成的：

字段名称	值	数据类型
客户名称	111	单行文本
行业	金融	单选
联系电话	工作 138****8877	电话
市	佛山市	单选
邮箱	邮箱1: [redacted]@com	邮箱
电话	--	--
所属公海	--	--
所有人	库卡员工2	查找员工
客户地址	佛山市顺德区北郊	单行文本
省	广东省	单选
区/县	顺德区	单选
详细地址	北郊库卡机器人	单行文本
测试重复电话	--	--

客户信息

下面试着来新建字段吧。

点击【设置设置-应用配置管理-对象管理】，点击进入对象管理界面，单机右上角导航栏的【字段】，进入字段管理界面：



可以看到，每个对象会预先设置好几个系统字段，包括：创建时间、更新时间、创建人、修改人、所有人，其中，**设备名称**是我们在新建对象时就设置好的主字段。点击右上角的【+】按钮，即可新建字段。

需要输入以下信息：

- 显示名称：字段的显示名称。在同一对象中不可重复，必填。
- API 名称：可以理解为字段唯一识别码，在同一对象中不可重复，必填，可用于与其他系统模块对接使用。
- 权限：这里指这个字段的默认权限，是对象最低级的权限设置，默认包含隐藏、只读、选填、必填四种，可能会因字段类型的不同而可选范围不同（例如自动编号类型字段，权限仅支持选择隐藏和只读）。
- 字段类型：设置字段的数据类型，分为单行文本、多行文本、富文本、日期等等，当我们选择不同的字段类型，会弹出不同的隐藏信息需要我们填写。（**字段隐藏信息详细列表附于本章结尾**）**##增加表连接##**
- 校验规则：分为系统身份证号码校验规则和系统银行卡号校验规则。

设置
基本信息

管理首页

人员管理

应用配置管理

系统工作台管理

应用管理

对象管理

业务流程管理

移动端离线设置

辅助组件管理

用户反馈

日历管理

App管理

用户APP管理

规则管理

渠道管理

系统管理

支付管理

新建字段

显示名称*: 设备名称

API名称*: shebeimingchen

权限*: 隐藏 只读 必填 选填

字段类型*: 单行文本

显示形式*: 完全显示

可搜索性*: 可搜索

外部ID: 将此字段设置为唯一的标识符

最大长度*: 255

扫码设置*: 不支持扫码录入

默认值:

导入设置*: 覆盖 追加

校验规则*: 请选择

为节省时间，我们仅再展示两个字段的新建过程：

新建字段

显示名称*: 采购人

API名称*: caigouren

权限*: 隐藏 只读 必填 选填

字段类型*: 查找员工

可搜索性*: 可搜索

子所有人: 成为子所有人

校验规则: 请选择

新增字段-采购人

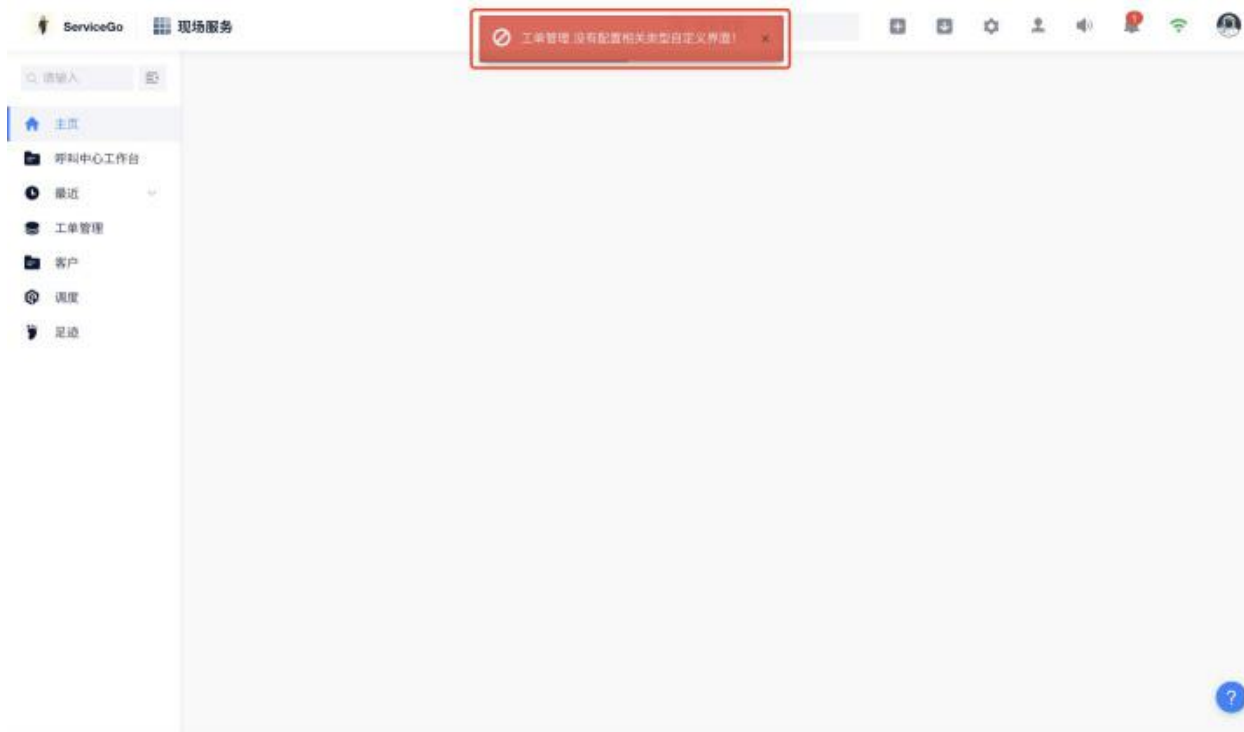
← 新建字段

显示名称 *:	<input type="text" value="采购时间"/>
API名称 *:	<input type="text" value="caigoushijian"/>
权限 *:	<input type="checkbox"/> 隐藏 <input type="checkbox"/> 只读 <input type="checkbox"/> 必填 <input checked="" type="checkbox"/> 选填
字段类型 *:	<input type="text" value="日期"/>
默认值:	<input type="text"/> 
校验规则:	<input type="text" value="请选择"/>

新增字段-采购时间

六、添加应用的临门一脚——界面

这时，我们已经可以看到基本的界面，但是您会发现所有的对象都是空的，并且也无法新建记录：



这是因为，我们的对象还只是一副空壳，那我们设置好的这些对象和字段要如何呈现出来呢？这时就需要引入界面的概念了，界面是展示对象以及对象内的媒介，我们需要在界面设置中规定好每一个字段、对象的展示方式，它们才会按照您希望的样子呈现。

ServiceGo 系统的高自定义性支持用户根据业务的需求自定义它们的呈现方式和界面布局。

1、界面配置

首先在【设置-应用配置管理-对象管理】中，找到我们想要配置的对象，点击右上角导航栏的【界面】按钮进入界面设置后，再点击右侧的【+】，即可为该对象新建界面：



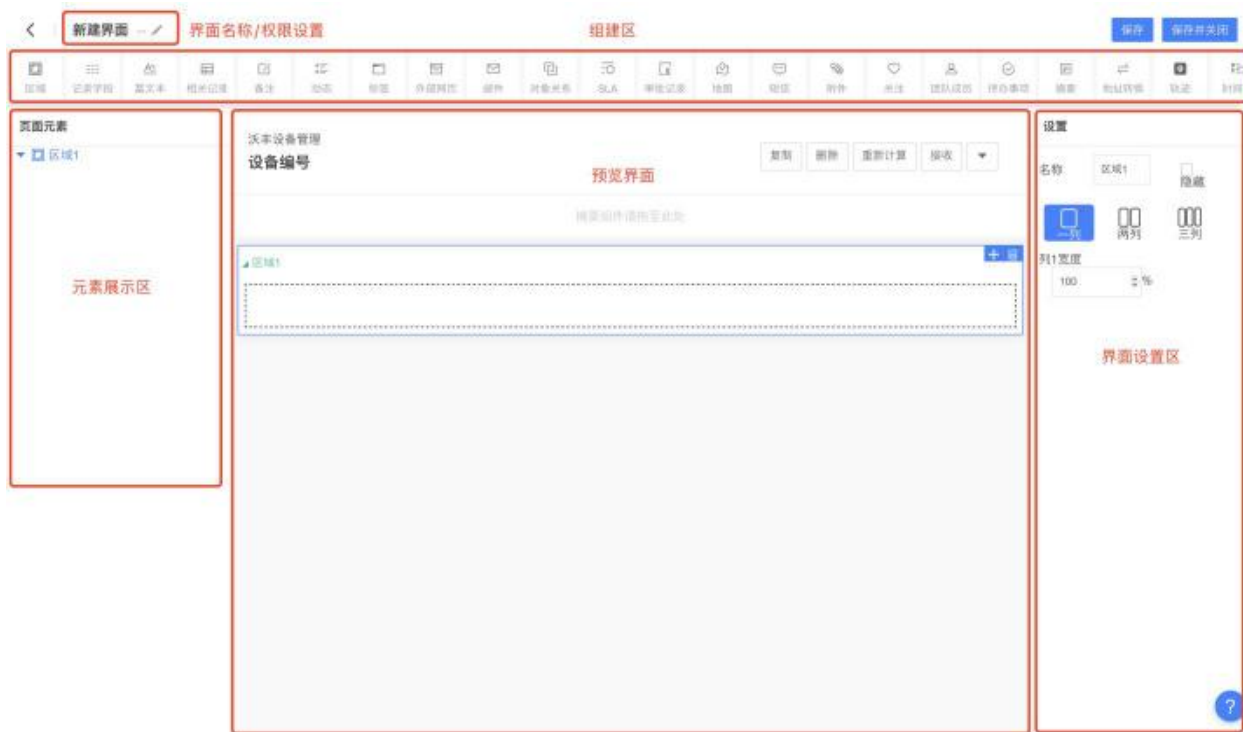
可以看到，我们支持多种界面类型的配置，一共分为以下 12 种：

- 主要：PC 端主页面，在这里可以设置 PC 端新建界面和详情展示界面。
- 快速新建：PC 端快速新建界面，在这里设置在某个记录页面快速新建其他记录时的弹出页面。
- 批量编辑：
- APP-主要：APP 端主页面，在这里可以设置 APP 端详情展示界面（不可编辑）。
- APP-新建：APP 端新界面，设置 APP 端点击新建按钮后所展示的界面。

- APP-记录块：记录块不算一个严格意义上的界面，用于设置 APP 端界面的记录列表显示哪些字段（最多四个）。请注意，需先设置好记录块后，APP 端界面才会显示记录列表。
- APP-编辑：APP 端编辑界面。APP 端的主页面无法与 PC 端一样兼具查看与编辑功能，移动端主要页面仅支持查看，需单独设置编辑界面。
- 打印导出：用于自定义记录打印页面，系统会自动针对各记录数据生成打印页面。
- 用户 APP-新建：
- 用户 APP-记录块：
- 用户 APP-详情：
- 快速编辑：

下面我们来为设备管理配置一个 PC 端的主界面。

点击【主要】为设备管理配置个 PC 端主界面，可以看到包含了以下几个区域：



- 组件区：这里包含了界面设置可能用到的各类组件，您可以根据需要将它们直接拖入下方的预览区域进行排列。区域组件是其他组件的承载者。系统会预先准备好一个区域组件，您可以将所有其他组件都拖入这个区域组件中，也可以自行拖入新的区域组件进行设置。

- 元素展示区：拖入界面设置区的组件和字段会在这里以列表的形式呈现。
- 预览界面：包含了顶部的按钮设置区和组件放置区，在这里我们可以对拖入的组件和字段进行排列操作，并进行预览。如果不小心拖入了错误的组件，可以点击组件右上角的垃圾桶图标进行删除。如果想要重新排列组件的顺序，可以点击组件右上角的十字图标拖拽排序。点击按钮设置区右侧的倒三角图标，可以进行按钮的增减和排序。
- 界面设置区：在这里我们可以对拖入的组件进行属性和字段设置。属性栏支持对组件的名称、行数、列数、字段对齐方式等属性进行设置；字段栏会显示该对象下的所有字段，我们可以将它们直接拖入到组建中进行排列。

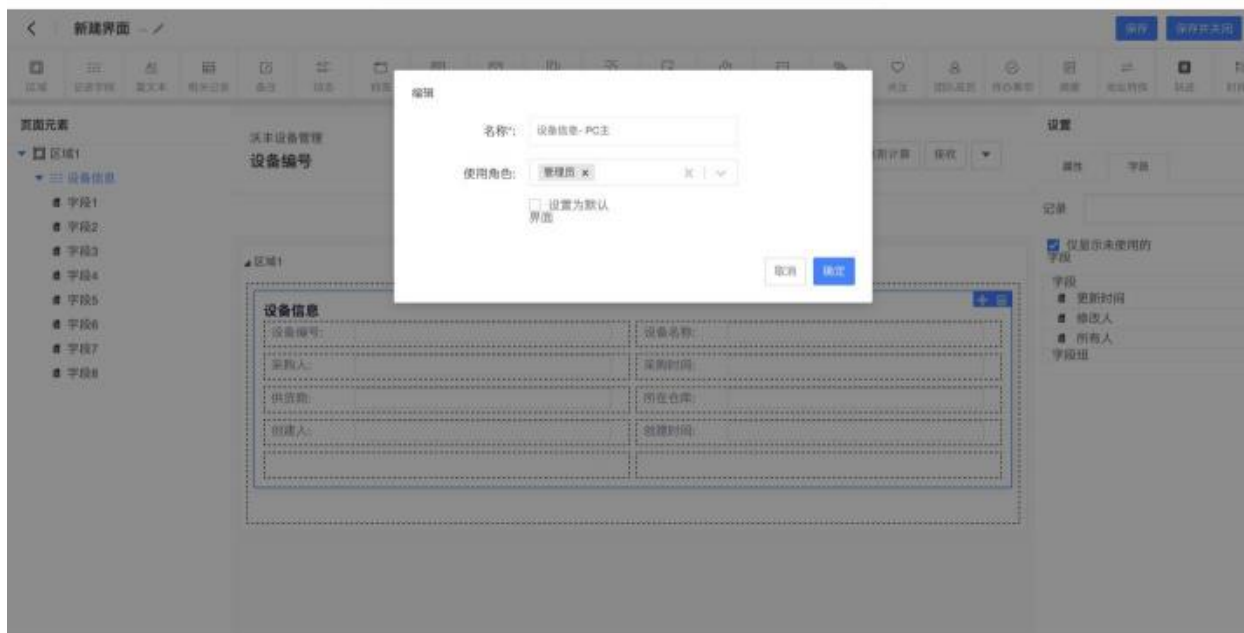


属性设置

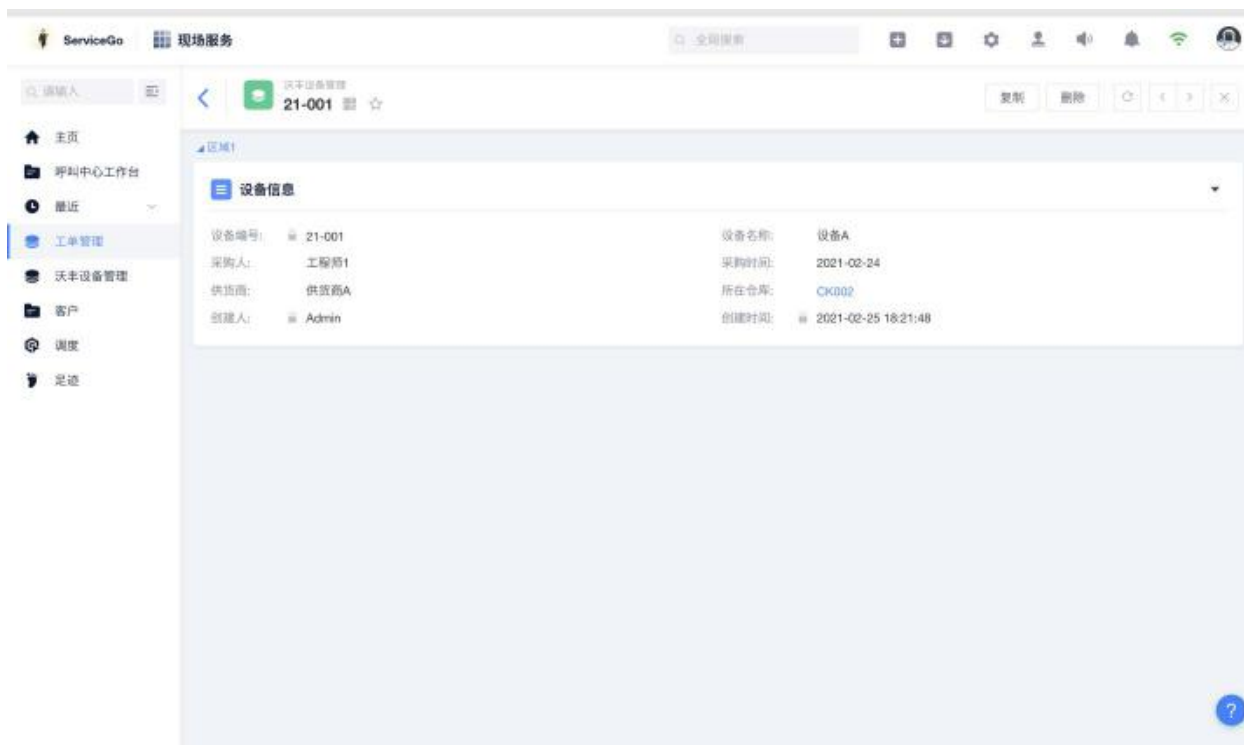


字段设置

- 界面名称/权限设置： 点击右侧的笔形图标， 可以设置该界面的名词、 使用角色以及是否为默认界面。 如果这里不分配权限， 那么设置好的界面是无法使用的。



完成这些步骤后， 让我们返回应用， 点击右上角的【新建】按钮， 新建一条记录看看吧：



其他界面类型的新建方式均与主界面类似， 您可以试着实际操作练习一下！

2、业务规则

在配置好界面后（依旧以 PC 主界面为例说明），可以看到”相关”一栏出现了如下内容：



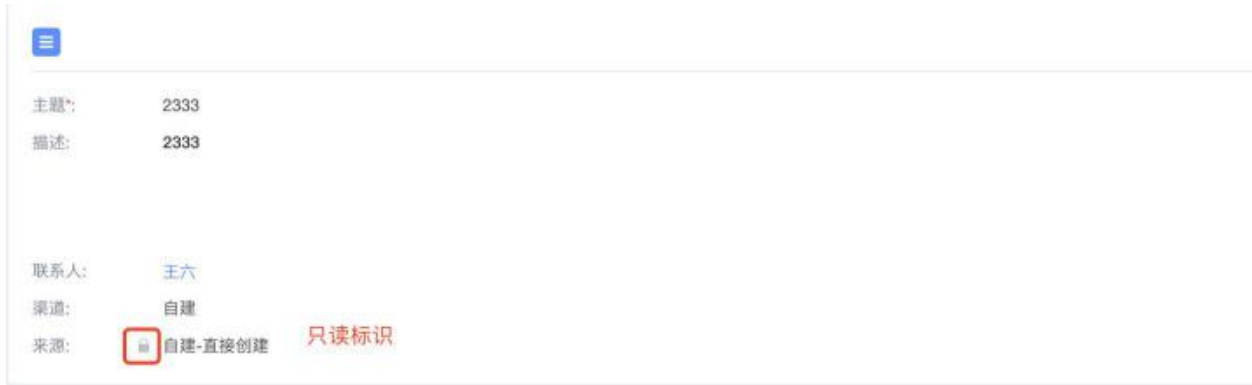
系统通过业务规则来控制界面中字段、组件和区域的显隐规则。

点击业务规则，点击右上角的新建按钮，新建一条业务规则：

- 规则名称：该业务规则的名称。必填，不可重复。
- 规则说明：该业务规则的详细说明文字。
- 判定条件：由字段/变量+操作符+值+逻辑组成，是执行业务规则的条件。。可根据实际场景的需要，配置字段/变量的表达式组合，通过配置条件逻辑，行程一个完整的条件表达式。
- 执行动作：满足判定条件后执行的动作。可设置字段、组件、区域的显隐（界面层面）、弹窗提示、请求 API、设置日期类字段可见范围。

以刚刚截图中设置的业务规则为例，可以看到前端界面会按照规则做如下显示：

联系人不为空时:



主题: 2333
描述: 2333

联系人: 王六
渠道: 自建
来源: 只读标识

联系人为空时:



主题*: test
描述: --

联系人: --
渠道: 自建
来源: 可以编辑

所有的业务规则设置都是在界面层面的，同样的，界面下的业务规则也只在该界面生效；业务规则可添加多条，执行顺序按照排列顺序自上至下依次执行。

当然，刚刚也只是一个简单的例子，不一定符合业务逻辑，并且如果当建立多条业务规则后，可能还会因为产生冲突导致业务规则不执行，这时就需要我们在配置的时候梳理清晰业务逻辑，认真思考。

3、过滤器

这里的过滤器也是针对“界面”层面的，用于配置关联关系时，控制相关记录组件的过滤条件使用。具体设置方法参见第七章。

4、按钮

如果界面上只有字段和组件，那它就只是一个展示的工具，这对于业务流转来说是远远不够的，因此我们引入按钮的概念，来帮助界面实现更加丰富的功能。

按钮分为普通按钮、流程按钮和支付按钮三种，



4.1 普通按钮

一般用于一个相对独立的功能，且只在工单流转中通常只出现一次。

例如“补充资料”按钮，在 demo 的业务场景中只作为在工单流转快要结束时，供员工进行资料补充是用，因此配置为普通按钮：

< 编辑自定义按钮

名称*：

说明：

适用条件

1	字段	运算符	值
	节点	等于	集团回访
2	业务类型	等于	投诉

逻辑*

满足所有条件 满足任何条件 自定义逻辑

按钮需要编辑字段后才执行动作：

执行动作

动作类型

字段	运算符	值
节点	值	集团回访

点击按钮后返回上一页
 触发前确认

提示文案：

- 名称：按钮名称。必填，不可重复。
- 适用条件：配置方法与逻辑与业务规则同理。
- 按钮需要编辑字段后才执行动作：开启后可选择需要编辑字段才执行动作（编辑字段以弹窗形式展示）或调用按钮编辑界面。
- 执行动作：配置方法与逻辑与业务规则同理。
- 点击按钮后返回上一页：勾选后则在点击按钮后系统自动返回上一页。
- 触发前确认：勾选后可设置触发按钮条件确认，可自行设置提示文案，点击确认后才会执行触发规则（即适用条件）。

4.2 流程按钮

一般用于同一类操作，如工单流转中包含多个节点，从上一节点流转至下一节点均称为“提交”，但执行的是不同动作：

← 编辑自定义按钮

名称*：

说明：

已有流程 + 排序

顺序	名称	操作
1	提交	编辑 删除
2	提交	编辑 删除
3	提交	编辑 删除
4	提交	编辑 删除

这一类按钮通常会使用于一串连续动作，且上一个按钮的执行动作会成为下一个按钮的适用条件。以这组提交按钮为例：

第一个提交按钮：

编辑流程

名称*：

提交

判定条件

	字段	运算符	值	
1	业态类型	等于	院线	⊖
2	业务类型	等于	投诉	⊖
3	节点	等于	业务受理	⊖
	+			

逻辑*

满足所有条件 满足任何条件 自定义逻辑

按钮需要编辑字段后才执行动作：

执行动作

动作类型

字段	运算符	值	
节点	值	定级派发	⊖
工单状态	值	定级中	⊖
业务受理处理人	值	当前员工	⊖
	+		

第二个提交按钮：

编辑流程

名称*:

提交

判定条件

	字段	运算符	值	
1	业态类型	等于	院线	⊖
2	业务类型	等于	投诉	⊖
3	节点	等于	定级派发	⊖

+

逻辑*

满足所有条件 满足任何条件 自定义逻辑

按钮需要编辑字段后才执行动作:



执行动作

动作类型

字段	运算符	值	
节点	值	反馈客户	⊖
工单状态	值	反馈中	⊖
定级派发处理人	值	当前员工	⊖

+

添加新动作

4.3 支付按钮

支付按钮的设置逻辑与普通按钮和流程按钮同理，唯一的区别在于设置支付形式:

支付设置

商户号:

付款方:

付款理由:

订单金额:

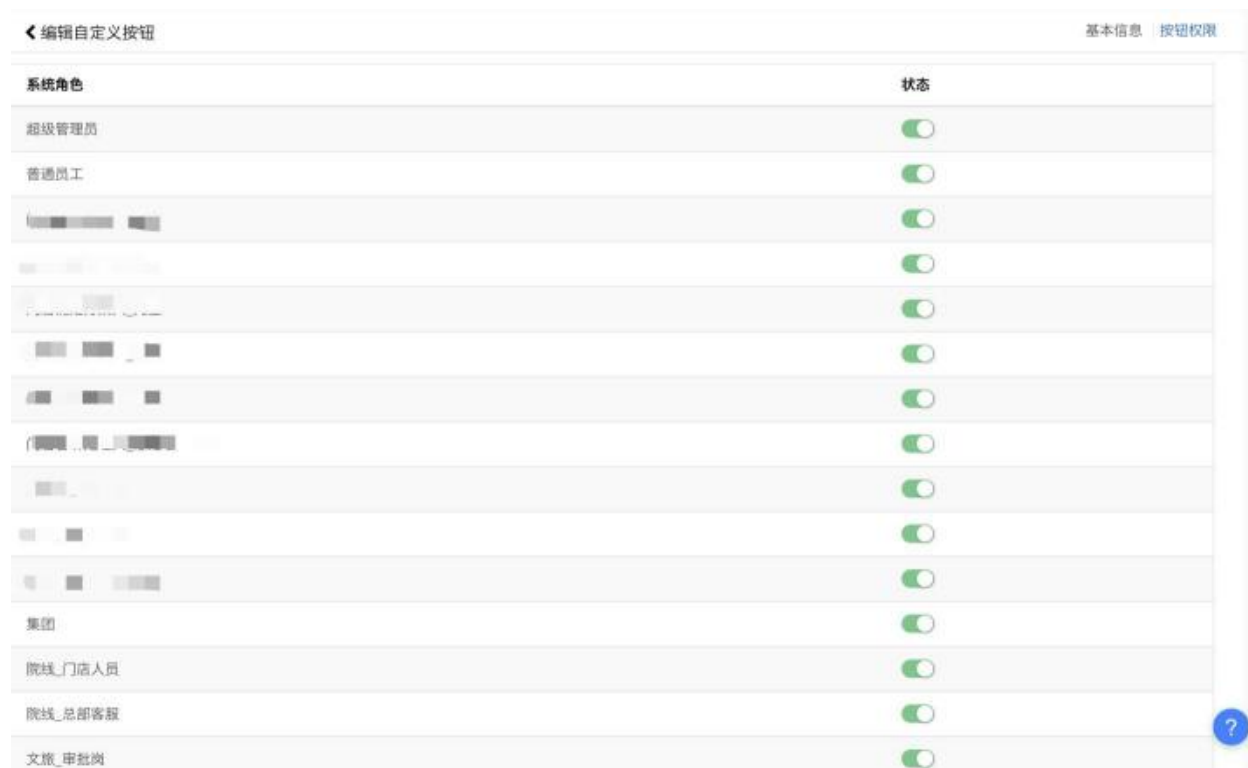
支付结果回传字段:

保存

取消

4.4 按钮权限

在设置好按钮后，点击编辑按钮，可以看到右上角出现按钮权限控制，用于设置该按钮的使用角色：



4.5 小结

在进行任何操作前，最首要的是梳理思路和需求分析，预先想好我们的现场服务管理需要设置好哪些对象、对象下需设置哪些字段、需要用到什么系统功能等。准备工作完成后，才可以开始进行系统配置。

个人习惯不同，配置的顺序也会有所差异，在这里我们只总结一种配置顺序作为参考：

Step1: 在【设置-应用配置设置】中，点击【应用管理】，新建应用。

Step2: 在【设置-应用配置设置】中，点击【对象管理】，新建对象。

Step3: 在【设置-人员管理】中，点击【角色管理】，编辑角色应用权限、选项卡权限以及对象权限。

Step4: 返回【应用设置】，为应用添加选项卡。

Step5: 在【设置-应用配置设置】中，点击【对象管理】，选择目标对象，点击编辑，新建字段

Step6: 字段配置完毕后, 在对象管理中点击【界面】进行界面配置, 同时注意设置界面的使用角色。

附 1: 字段类型一览表

字段类型	说明	备注
单行文本	录入单行纯文本信息	字数: 0-255
多行文本	录入多行纯文本信息	字数: 0-32768 行数: 0-100
富文本	录入包含多行文字、附件等复杂信息, 并支持设置文字格式、添加图片、添加链接等操作。	字数: 0-32768 行数: 0-100
日期	录入年、月、日形式的日期信息	如 2020-10-10
日期时间	录入年、月、日、时间形式日期时间信息	如 2020-10-10 08:30
数字	录入数字信息, 可设置整数位数、小数位数及单位。	整数位数: 0-11 小数位数: 0-4
电话	录入电话信息	支持通过校验规则设置填写规则, 如 11 位手机号、010-座机号
邮箱	录入邮箱信息	
单选	录入单选型字段选项值	
多选	录入多选型字段选项值	
自动编号	配置特定格式的编号信息, 编号随记录增加自动递增	
计算	用于设置字段与字段或字段与数字,	如: 【现有库存】=【累计入库库存】-

公式	通过函数计算得到数字结果	【累计出库库存】 * 【】 表示字段
查找	用于搜索其他对象的记录, 来实现对象间的关联	拥有查找型字段的对象为关联字段
查找员工	用于搜索系统后台员工	搜索范围为所有员工账号
百分比	用于录入百分比型信息	小数位数: 0-4
工作时间	用于选择后台设置的员工工作时间	需先设置可用工作时间
坐标		
签名	用于 APP 端录入电子签名	
计时字段	用于对该记录进行计时	
汇总字段		
树形字段		
定制字段		
查找用户		
级联字段	用于将字段关联起来后再进行使用	
图片字段	用于添加图片类型字段	支持添加单张或多张; 支持格式 jpg、jpeg、png、bmp
文件字段	用于添加文件类型字段	支持添加多个文件; 支持限制文件个数; 支持限制单个文件大小和所有文件大小;

	支持限制文件格式
--	----------

附 2：字段设置说明

名称	说明	备注
可搜索性	用于设置该字段信息是否支持在记录列表中进行搜索	一般情况下会希望支持搜索。但有时若当前字段若可搜索，可能会影响另一个更重要的字段的搜索准确性，需根据实际情况自行判断。
外部ID	勾选后将这个字段设置为唯一识别记录的标识符。	例如通常会将【工单编号】作为工单的唯一标识符。
最大长度	用于设置文本类字段的最大长度。	单行文本：0-255 多行文本/富文本：0-32768/0-100 行
扫码设置	用于设置单行文本、多行文本或查找型字段是否支持移动端扫码录入。	需根据实际情况判断是否需支持扫码录入或仅允许通过扫码的方式录入。
校验规则	用于设置填写规则	
导入设置	用于设置导入数据时，对已有数据进行覆盖或追加。	覆盖： 追加：
附件	用于设置富文本字段是否支持上传附件	附件大小上限：
单位	设置数字的计数单位	支持设置为后缀或前缀
整数位数	设置可以输入的整数位数	范围：0-11 位
小数位数	设置展示的小数位数	范围：0-4 位
显示形式	设置字段内容的显示格式	可设置为完全显示、部分隐藏和完全隐藏
唯一	是否允许出现重复值	

标签	为字段值添加分类标签	如电话字段可添加手机、座机、备选电话等标签，用于区分电话用途
列表图标	设置单选/多选型字段选项值的图标展示形式	可设置为仅展示选项、仅展示图标或图标和选项
名称	设置单选/多选型字段选项值	
图标	设置单选/多选型字段选项值对应的图标	
导入	批量导入单选/多选型字段选项值	点击导入可获取导入模版
批量添加	批量添加单选/多选型字段选项值	方式：每行输入一个选项值，点击确定即可 上限：88行（即88个选项值）
显示格式	设置编号格式，支持添加前后缀。点击 按钮可为编号添加具体字段值前后缀	显示格式填写要求：
已有记录	设置是否为自动编号字段的已有记录自动生成编号	如自动编号字段为后续添加字段，则若勾选该设置项，则为之前记录自动编号；否则，从当前最新记录开始执行自动编号
计算公式	设置计算公式字段的计算公式	需按字段、操作符和函数组合形式设置
结果形式	设置计算公示字段计算结果显示形式	支持数字、百分比、日期、日期时间
字段为空时显示	设置计算公式字段值为空时的展示形式	支持置空或为零
已有记录	设置是否自动计算已有记录	如计算公式字段为后续添加字段，则若勾选该设置项，则为之前记录执行计算公式；否则，从当前最新记录开始执行计算公示

目标对象	设置查找型字段的被关联对象	
子所有人		
可用工作时间	可供添加的工作时间	
已选工作时间	该工作时间字段适用工作时间	将选中的可用工作时间加入已选工作时间即可
计时方式	设置计时字段计时方式，支持正计时、倒计时	
开始	用于设置计时字段开始计时时间，若为空则默认从	
工作时间	用于设置执行计时规则的时间段	
级联选项设置	用于设置级联字段选项值	支持添加四级；支持一键导入省市/省市区

附 3：对象小结

对象是 ServiceGo 系统的核心概念，所以我们在本章的结尾再梳理一下它的相关知识，来帮助您加深一下记忆！

一、概念讲解

- 对象：对象是用来代表一个事物或模块的概念。比如工单、联系人、设备等都是对象。
- 对象记录：在作为业务系统中的模块时，每个对象都会拥有多条记录，而其中的每一条记录，都称作对象记录（简称记录）。例如工单对象中一条具体的工单：编号为 20981 的工单就是一条工单记录。
- 对象字段：在对象中会包含多个用于描述这一对象个体特征的信息，且在这一对象的每条记录中都存在，这些描述特征的信息被称为对象字段（简称字段），负责承载对象记录中的数据信息。例如工单编号、工单类型、设备名称等。

- 对象界面：我们需要为对象记录提供展示字段的页面，同时可以对字段进行编辑、对记录进行维护，这种页面就是对象界面。例如工单录入页面、移动端工单的编辑页面等。

二、使用方式

在搭建系统时，我们可以先根据客户需求，总结出客户业务所需的功能模块，进而根据分析结果在系统中自定义地配置对象（包括对象所需字段、字段承载所需的对象界面），再通过触发器配置该对象运行的自动触发逻辑，进而满足客户的生产和工作需求。

此外，当客户需求较为复杂时，我们可以通过创建多个对象，再通过对象字段中的查找型字段（详见对象字段）来实现对象之间的关联，实现多个对象相互合作，进而满足客户复杂的需求场景。

三、功能介绍

1、对象基本信息

当我们新建一个对象时，需要填写该对象的基本信息用于对对象进行一些基本的定义：

- 显示名称：对象名称。用于所有显示位置，全系统内不允许重复，必填。
- API 名称：API 名称用于当系统与其他系统进行对接时进行 API 调用。仅支持英文+数字，大小写不敏感，全系统内不允许重复，必填。
- LOGO 及 LOGO 颜色：为对象设置一个自定义 logo，用于在系统相关位置作为对象的标志。
- 主字段：选择一个字段为这个对象的主字段，主字段在系统中具有很重要的功能：首先对象记录的主字段信息将作为该对象记录的名称，其次查找型字段（详见对象字段）选择相关对象后，该字段会显示相关对象记录的主字段信息，同时如果查找型字段选择对象记录时，也会通过对象的主字段进行默认搜索。
- 字段类型：设置该对象主字段的字段类型，主字段仅支持【单行文本】类型或【自动编号】类型（详见对象字段）。

2、对象字段

字段是用于描述对象特征的信息。每个新建对象都会包含一些系统字段（例如记录创建人、创建时间、更新人、更新时间），此类字段为系统默认字段，不可删除。此外，我们支持客户根据自身的需求，自定义的配置新建对象所需的字段，并未这些字段设置特定的权限，用于实现复杂的应用场景。

系统中支持二十余种字段类型，用以满足客户录入不同类型信息的需求，具体请详见对象字段。

3、对象界面

此前介绍了，对象界面是用来承载对象记录提供展示信息的页面，我们支持对记录展示页面的自定义，可适用记录字段组件承载字段，使其呈现在界面上。此外还支持在界面添加很多系统层级的功能组件，用以支持在需求场景进行中所需的其他功能，例如备注组件、邮件组件、附件组件、外部网页组件等。

系统中依据不同应用场景，支持 12 种界面类型。这 12 种界面类型已基本涵盖了用户在使用对象时所应用到的所有场景，具体请详见对象界面。

4、对象记录

对于对象记录，系统有记录列表和记录详情页面两种呈现形式，针对这两种呈现形式，我们在系统内可以对对象记录进行以下多种操作：

记录列表	记录详情页
搜索	编辑
新建	删除
编辑	上一个/下一个
删除	返回列表
导出	打印/导出
计算器	分配/接受
筛选	其他操作（可通过按钮设置自定义）
列设置	

5、对象记录权限

在生产生活当中，我们通常有这样的需求：同样的数据记录，希望让一部分员工可以查看和编辑，一部分员工可以查看不可编辑，甚至有一部分员工无法查看或编辑，此时就需要系统可以支持通过设置一个逻辑，来规定不同员工对特定对象记录的查看和操作权限，这个逻辑就是对象记录权限。对于记录权限，系统拥有多层级的记录权限控制，可以满足客户复杂权限控制需求，具体内容我们会在“第七章 数据的共享与保护”中进行讲解。

6、系统默认对象和系统默认字段

此前我们也提过这个概念，系统针对一些特殊的应用场景，设置了一些系统级的对象，并未这些对象设置了默认字段，用户可以在这些对象的基础上进行编辑与优化，进而满足其系统功能；这些默认对象不可删除，默认对象的 API 名称不可编辑，具体信息如下：

分类	对象	基本信息	默认字段
基础	工单	显示名称: 工单 API 名称: case 主字段: 主题	主题、必填、单行文本 描述、可编辑、富文本 联系人、可编辑、查找 (联系人) 创建时间、不可编辑、日期时间 修改人、不可编辑、查找员工 创建人、不可编辑、查找员工 更新时间、不可编辑、日期时间 所有人、不可编辑、所有人 渠道、不可编辑、单选 来源、不可编辑、单行文本
	联系人	显示名称: 联系人 API 名称: contact 主字段: 姓名	姓名、必填、单行文本 邮箱、选填、邮箱 电话、选填、电话 微信、不可编辑、微信 客户、可编辑、查找 (客户) 创建时间、不可编辑、日期 修改人、不可编辑、查找员工 创建人、不可编辑、查找员工 更新时间、不可编辑、日期时间

			所有人、不可编辑、所有人 外部用户 ID、不可编辑、单行文本
	客户	显示名称: 客户 API 名称: organization 主字段: 名称	名称、必填、单行文本 创建时间、不可编辑、日期 修改人、不可编辑、查找员工 创建人、不可编辑、查找员工 更新时间、不可编辑、日期时间 所有人、不可编辑、所有人
	签到	显示名称: 签到 API 名称: signin 主字段: 签到位置	签到位置、必填、单行文本 签到时间、不可编辑、日期时间 签到地点、不可编辑、单行文本 坐标、必填、单行文本 签到备注、必填、富文本 创建时间、不可编辑、日期 修改人、不可编辑、查找员工 创建人、不可编辑、查找员工 更新时间、不可编辑、日期时间 所有人、不可编辑、所有人
现场服务	现场任务	显示名称: 服务预约 (将更名现场任务) API 名称: signin 主字段: 签到位置	编号、不可编辑、自动编号 名称、选填、单行文本 开始时间、选填、日期时间

			<p>结束时间、选填、日期时间</p> <p>服务资源、选填、查找</p> <p>省、选填、单选</p> <p>市、选填、单选</p> <p>区、选填、单选</p> <p>详细地址、选填、多行文本</p> <p>坐标、不可编辑、坐标</p> <p>创建时间、不可编辑、日期</p> <p>修改人、不可编辑、查找员工</p> <p>创建人、不可编辑、查找员工</p> <p>更新时间、不可编辑、日期时间</p> <p>所有人、不可编辑、所有人</p>
	服务资源	<p>显示名称: 服务资源</p> <p>API 名称: <code>servicesources</code></p> <p>主字段: 名称</p>	<p>名称、必填、单行文本</p> <p>员工、选填、查找员工</p> <p>工作时间、选填、工作时间</p> <p>描述、选填、富文本</p> <p>创建时间、不可编辑、日期</p> <p>修改人、不可编辑、查找员工</p> <p>创建人、不可编辑、查找员工</p> <p>更新时间、不可编辑、日期时间</p> <p>所有人、不可编辑、所有人</p>

第五章 使用关联关系扩展简单应用

本章我们来了解一下如何实现对象与对象间的关联。

本章内容

- 查找型字段
- 相关记录

一、查找型字段

1、什么是查找型字段

此前我们已经了解了一些有关查找型字段的知识：查找型字段是实现对象与对象关联的手段，通过在对象 A 内建立查找型字段，使得可以在对象 A 中查找对象 B 的内容，实现对象与对象间的关联。

那么本章就来教大家配置查找型字段，并且实现与其他对象的关联，以及中间可能出现的一些需要注意的地方。为了方便大家理解，我们还是以沃丰公司为例来讲解：

沃丰公司的现场服务应用中，管理者想要实现能够在提交工单的同时，能满足针对特定设备的需求。那么首先需要我们搞清楚的一点是，想要实现这一诉求，需要将工单对象与设备管理对象建立关联，其中，【工单】对象是发起关联的对象，【设备管理】对象是被关联对象。

2、配置查找型字段

- 新建对象【工单】和对象【设备管理】
- 在对象【工单】中，新建查找型字段【相关备件】，目标对象选择【设备管理】，点击保存

◀ 编辑字段

显示名称*：	相关设备
API名称*：	xiangguanshebei
权限*：	<input type="checkbox"/> 隐藏 <input type="checkbox"/> 只读 <input type="checkbox"/> 必填 <input checked="" type="checkbox"/> 选填
字段类型*：	查找
可搜索性*：	可搜索
目标对象*：	沃丰设备管理
扫码设置*：	不支持扫码录入
校验规则：	请选择

- 在对象【工单】的自定义界面中，将字段【相关设备】拖入

工单 2333 眼 ☆

区域1

主题*: 2333

描述: 2333

联系人: 王六

渠道: 自建

来源: 自建-直接创建

相关设备: P21-03-12-1

*注：这里的数据只是从设备管理中抓取过来的，并不可编辑，只能读取。

二、相关记录

1、什么是相关记录

相关记录可以实现在关联对象的界面中，查看被关联对象的详细信息记录，点击记录可跳转至该记录的详情页面。

还以工单与设备管理为例，我们希望可以在【设备管理】对象的界面中，直接查看该设备关联的所有【工单】。

在这里我们还需要做一个准备工作，上一章我们提到了，相关记录组件的属性中有一个”过滤条件“选项，这里是用来确定相关记录列表是显示哪一对象的记录列表的，所以我们需要在这里选择”工单“的过滤器列表，但当我们打开时会发现没有，这是怎么回事呢？

2、配置相关记录

进入对象【设备管理】，点击【界面】进入界面设置，点击过滤器：



点击新建，新建一个过滤器

< 编辑过滤器 基本信息 统计字段

名称*

关联对象*

关联字段

字段	运算符	值
相关设备	等于	相关记录

记录条件

1	字段	运算符	值
	主题	不为空	

逻辑

满足所有条件 满足任意条件 自定义逻辑

默认字段*

可用字段

- 联系人
- 相关备件
- 相关设备
- 更新时间
- 创建人
- 修改人

显示字段

- 主题
- 描述
- 创建时间

默认排序*

共享*

- 名称：过滤器的名称
- 关联对象：实现关联的对象
- 关联字段：设置查找型字段关联关系
- 记录条件&逻辑：执行该过滤器的前置条件和逻辑
- 默认字段：设置显示在前端界面中的表头
- 默认排序：设置记录排序规则
- 共享：设置该组相关记录权限

返回界面设置中，拖入相关记录组件，过滤条件选择刚刚添加好的相关工单过滤器（属性可根据需要自行设置，如组件名称、所占行数、添加相关记录规则等）



- 名称：组件名称，显示在前端界面。
- 过滤器：选择该组件适用于哪个过滤器（可能会遇到一个对象下添加多个过滤器的情况）
- 所占行数：用于设置组件的宽度。
- 新建：是否支持在组件处直接新建相关记录。
- 关联已有记录：是否自动对已有记录实现关联。

此时返回前台界面，可以看到，刚刚我们新建好的工单，已经自动关联至了这里：



通过以上设置，我们就已经实现了通过查找型字段实现不同对象之间记录的关联，以及一些普遍的客户功能。这部分的内容在实际情况中可能远不止这么简单，需要大家多多感悟和学习，加深对它的理解。

第六章 设置系统后台资源架构

本章内容

- 人员管理
- 工作时间管理
- 节假日管理
- 系统设置

一、人员管理

1.员工管理



作用：用于管理系统内员工。在此界面，管理人员可以查看/编辑/删除现有员工信息，禁用/启用/设为离职现有员工，添加员工。

列表展示：现有员工 ID、头像、姓名、账号、手机、工号、岗位、角色、创建时间、最后登录时间等信息。

1.1 编辑/删除/禁用/启用/设为离职现有员工信息

- 编辑/删除/禁用/启用/设为离职一个员工：选中一个员工即可操作。



- 编辑/删除禁用/启用/设为离职多个员工：选中多个员工即可批量操作。



删除员工

管理员可以对不再使用的员工账号进行删除处理，但是需要注意：

- 若系统开启了 L2C 管理模块，且当员工属于线索池管理员时，该成员不可以被删除
- 若删除员工，则该员工处理的历史记录中，员工字段为对应员工的字段值将会出现乱码，理论上不建议删除员工，而改为将员工在职状态改为离职后禁用的方式，这样既可以达到释放坐席数的目的，也不会影响历史数据。

禁用员工

管理者可以对员工进行禁用操作，当管理员对员工进行禁用后，产生如下效果：

- 当员工进行任意请求网络的操作时将自动登出，并无法登陆且提示您已被管理员禁用
- 该员工状态字段变更为【已被禁用】
- 禁用账号不算在坐席数中

1.2 新建员工

点击右上角【+】按钮，新建员工：

新增员工

头像： [上传](#)
支持jpg、gif、png，最大500Kb

姓名*：

账号*：

状态*：

工号：

初始密码*：

确认密码*：

手机*：

岗位*：

角色*：

员工组：

队列：

在职状态*：

员工拓展信息：

默认发件邮箱：

- 头像：支持不超过 500kb 的 jpg/gif/png 文件
- 姓名：账号姓名
- 账号：账号需要录入邮箱，若邮箱不符合规则，系统会提示
 - 重置密码：管理员可以对所有员工（非管理员本人）进行重置密码操作，用于当员工未使用真实邮箱注册时无法找回密码的情况下可以由管理员协助重置密码，当然也方便管理员统一管理。点击【重置密码】按钮，弹出重置密码浮窗进行操作，录入【新密码】【确认密码】后即可重置密码，由于管理员不可能知道所有人的密码，所以管理员重置密码时无需录入原密码
- 状态：用于确定当前员工是**正常员工**还是禁用员工，当员工被禁用后，该状态会变更为**已被禁用**，
- 工号：有些企业需要使用工号作为唯一识别企业员工的标志，所以系统支持员工通过工号进行管理
- 手机：员工手机号，用于收取特定短信通知，对于已开通电话功能的租户和坐席，该手机号将作为其呼叫转移的目标手机号

- 岗位：用于设置该员工所处的岗位架构树
- 角色：用于设置该员工所处的角色，角色将控制该员工所拥有的的系统权限
- 在职状态：用于确定当前员工是否为离职员工，目前我们不建议对于离职的员工进行删除操作，仅需要将其设置为离职员工，同时禁用，该账号即不再占据系统坐席人数

*注：当您的坐席人数已经达到上限时新建员工，系统会提示坐席人数已达到上限，请联系管理员，此时管理员需要向我司提起坐席采购申请以扩大坐席上限。

1.3 导入与导出

导入：点击右上角导入按钮，即可导入外部员工数据，系统支持创建员工信息、更新员工信息和创建并更新员工信息三种导入类型。根据系统提示一步步操作即可。



导出：选中一条/多条员工记录，点击右上角导出按钮，即可导出员工数据。导出成功后需进入下载中心下载记录。



2、员工组管理

将拥有相同工作性质的人放到一个组中，这个组就称为员工组，共同赋予相同的权限或在发送邮件或通知时可以同时通知。

点击【设置-人员管理-员工组管理】进入员工组管理页面，我们可以对现有员工组进行查看、编辑与删除操作。



点击右上角【+】可新增员工组新:

名称 * : 员工组1

成员 : Lumos 测试 Admin

保存 取消

- 名称：员工组名称。不可重复。
- 成员：该员工组包含的成员，可添加多个。

3、岗位管理

岗位管理用于设置系统内的岗位架构树，该岗位架构可以实现对象记录权限的控制。例如某管理者拥有某记录的读取权限时，则其下属员工也拥有该记录的读取权限（记录的读取权限设置需要到【设置-人员管理-角色管理-记录权限】中设置）。

点击【设置-人员管理-岗位管理】，可以看到现有的岗位架构树（默认收起）：



点击左侧小三角图标，可展开岗位树，将光标放置于岗位名称上，即可看到添加和编辑按钮：



新增/编辑岗位：



- 名称：岗位名称。不可重复
- 直属上级：该岗位的直属上级，通过下拉列表选择，点击左侧小三角可展开岗位树。
- 备注：岗位备注信息。非必填。

3.1 岗位管理的使用

1. 过滤器的告警和订阅：管理员在进行过滤器告警和预定的订阅时，可以针对岗位来进行集中设置。（具体见第七章）

2. 审批的直属上级审批：管理员在设置审批路径时，可以设置直属上级进行审批，这样可以通过一个审批设置实现多个岗位或部门的需要直属上级审批的流程。（具体见第十章）
3. 角色管理的记录权限与员工权限：管理员在设置角色的记录权限或员工权限时，涉及到【本级】、【本级及下级】、【本级及上下级】这三类，这里的“级”与“上下级”的关系即引于岗位管理的岗位架构。（具体见第八章）
4. 对象管理的对象权限规则：管理员在设置对象的权限规则时，共享权限时，可以勾选【岗位记录权限延展】，此处用户可选【上级可见】与【下级可见】，这里的上下级也来源于岗位管理。（具体见第八章）
5. L2C 线索池管理/客户公海管理的线索池/公海成员：管理员在设置 L2C 线索池管理/客户公海管理的线索池/公海成员时，既可以添加员工，也可以添加对应的岗位，则该岗位下所有成员均成为线索池/公海成员。（具体见第章）

总而言之，对于系统中的一些特殊的功能点，可以通过岗位管理的架构和分级特点来进行控制。

4、队列管理

通过设置队列，实现任务在队列中的员工间轮流分配，也可以让队列中的员工自助抢单工作。

点击【设置-人员管理-队列管理】，可查看已有队列或新建队列：



新建队列：

◀ 编辑队列

队列名称 *：

备注：

队列拓展信息：

支持对象：

可用对象

- 产品材料
- 产品管理
- 服务内容
- 套餐管理
- 经销商管理
- 工程管理
- 勘察管理
- 关联工单
- 入职表单
- 人员档案
- 劳动合同签定
- 行政物品领用
- 体检费用报销

选择对象

- 工单管理



队列成员：

记录分配：

自动分配：

- 队列名称：该队列的名称。必填，不可重复。
- 备注：该队列的备注描述信息。
- 队列拓展信息：
- 支持对象：该队列实行分配的对象。
- 队列成员：该队列包含的员工。

- 自动分配：开启后，系统会根据算法在该队列中自动分配任务。

二、工作时间管理

1、工作时间

系统内支持添加多个工作时间段，用于控制现场服务、SLA 等场景时执行时间。

现场服务服务资源：

当前针对不同的服务资源，我们可以为他们设置不同的工作时间，这样，调度员或自动分配就可以设置尽量将工作分配给工作时间内的资源，此外，对于非工作时间的资源，可以进行记录并进行新的结算方法，从而实现对现场服务资源的时间控制解决方案。

系统 SLA 管理：

在设置系统 SLA 时，我们需要设置对应 SLA 所遵循的工作时间，实现在非工作时间时 SLA 自动暂停，这样可以实现 SLA 计时只记录员工工作时间内的时间流逝，而不记录非工作时间的流逝，这样也是符合用户实际场景的。

2、配置工作时间

点击【设置-规则管理-工作时间管理】，可查看已有工作时间或新建工作时间：



点击右上角的【+】按钮，新建工作时间：

新建工作时间

名称*:

备注:

工作时间设置

星期一	<input type="text" value="08:00"/>	→	<input type="text" value="11:00"/>	<input type="button" value="⊕"/>
				<input type="button" value="⊖"/>
星期二		→		<input type="button" value="⊕"/>
星期三		→		<input type="button" value="⊕"/>
星期四		→		<input type="button" value="⊕"/>
星期五	<input type="text" value="00:00"/>		<input type="text" value="清空"/>	<input type="button" value="确定"/>
星期六		→		<input type="button" value="⊕"/>

节假日设置

请选择

法定节假日

- 名称：工作时间名称。必填，不可重复。
- 备注：描述该工作时间的文字信息。
- 工作时间设置：配置一周七天的工作时间段。可以从周一到周日分别设置开始时间与结束时间。支持同一天添加多个时间段（但多个时间段中不应有交集）。支持精确到分钟。
- 节假日设置：选择该工作时间适用的节假日时间（需在节假日设置处另行设置）。

三、节假日设置

1、节假日

用于在设置工作时间时，选在工作时间内的节假日。

设置完毕后，该工作时间则遵循如下规则：

- 一年的时间中排除该工作时间所选择的节假日组合中的所有节假日。
- 剩余的日子里，按照工作时间规则将作为工作时间。

为方便用户设置节假日，避免一个一个的设置造成的效率低下的问题，系统已在系统内内置了一个法定节假日组合，该法定节假日即为当年国务院颁布的法定节假日分布。若您想使用该法定节假日组合，只需【编辑】该法定节假日后点击【另存为】，即可根据默认法定节假日组合自动创建一个可用的节假日组合，您可以直接使用该节假日组合，也可以在此基础上进行微调，用以符合贵公司的个性化节假日组合。

2、配置节假日

点击【设置-规则管理-节假日管理】，可查看已有节假日或新建节假日：



新建/编辑节假日：

名称*：法定节假日

备注：

取消 下一步

- 名称：节假日名称。必填，不可重复。
- 备注：描述该节假日的文字信息。

可以在节假日组合中添加多个节假日，以组成您的节假日组合，点击右上角【+】按钮可以添加一个节假日：

已有节假日				+
名称	备注	创建时间	操作	
元旦		2020-07-29 11:07:36	编辑 删除	
春节		2020-07-29 11:07:36	编辑 删除	
清明节		2020-07-29 11:07:36	编辑 删除	
劳动节		2020-07-29 11:07:36	编辑 删除	
端午节		2020-07-29 11:07:36	编辑 删除	
中秋节		2020-07-29 11:07:36	编辑 删除	
国庆节		2020-07-29 11:07:36	编辑 删除	

已有补班时间				+
名称	备注	创建时间	操作	

- 已有节假日：可添加/编辑已有节假日信息。
- 补班时间：设置该节假日期间的补班时间。

编辑/新建节假日：

< 编辑节假日

名称 *：

开始时间 *：

结束时间 *：

备注：

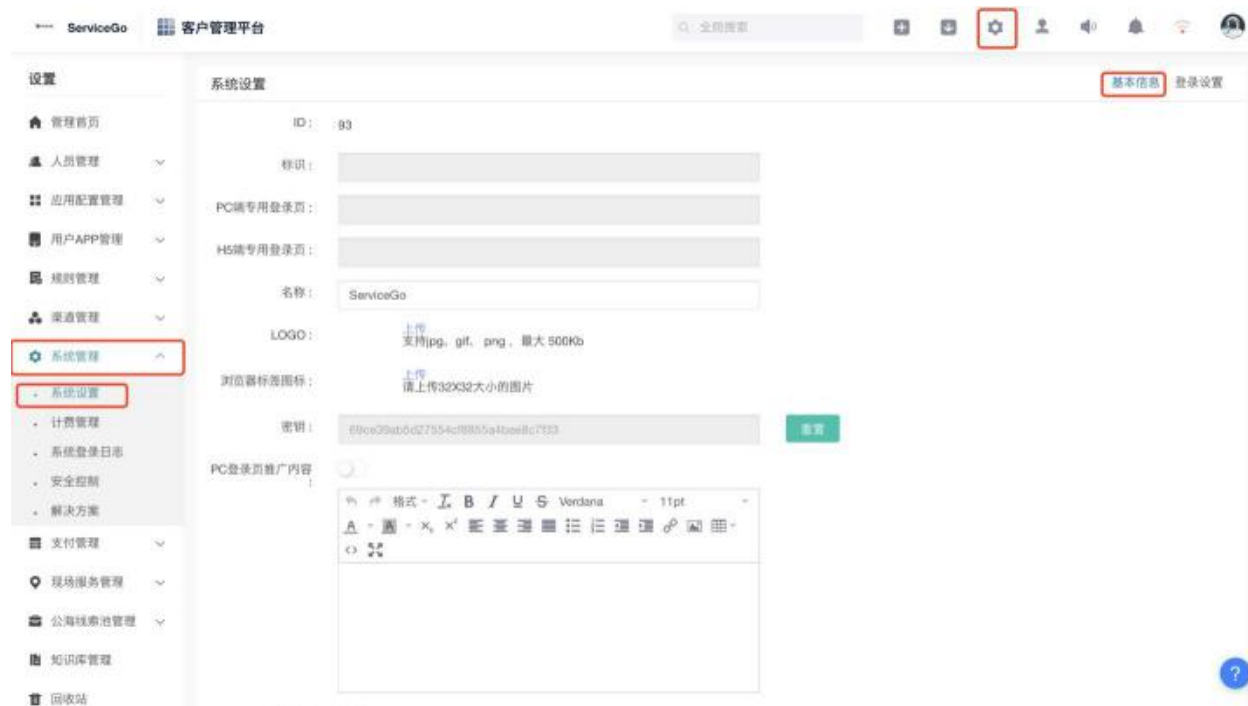
- 名称：节假日的名称。
- 开始时间/结束时间：节假日开始/结束时间（精确到秒）。
- 备注：备注的文字信息。

例：添加【春节】，开始时间为 2020-1-24 00:00:00，结束时间为 2020-2-2 23:59:59，并添加备注为"2020 鼠年春节假期因疫情原因延长到 2月 2日"，录入完成后点击保存即可。

四、系统设置

设置/显示该租户在系统中的 ID，以及租户使用该系统时的名称、logo 以及弹出浏览器标签图标，这样可以尽可能实现完全定制化系统。

此外用户可以重置密钥，这个密钥是用于系统与其他系统进行对接时用的，重置后可断开对接。



第七章 数据的分类与筛选、导入与导出、删除与恢复

本章主要介绍 ServiceGo 平台对于数据的分类筛选以及数据线上线下载交互的方式。

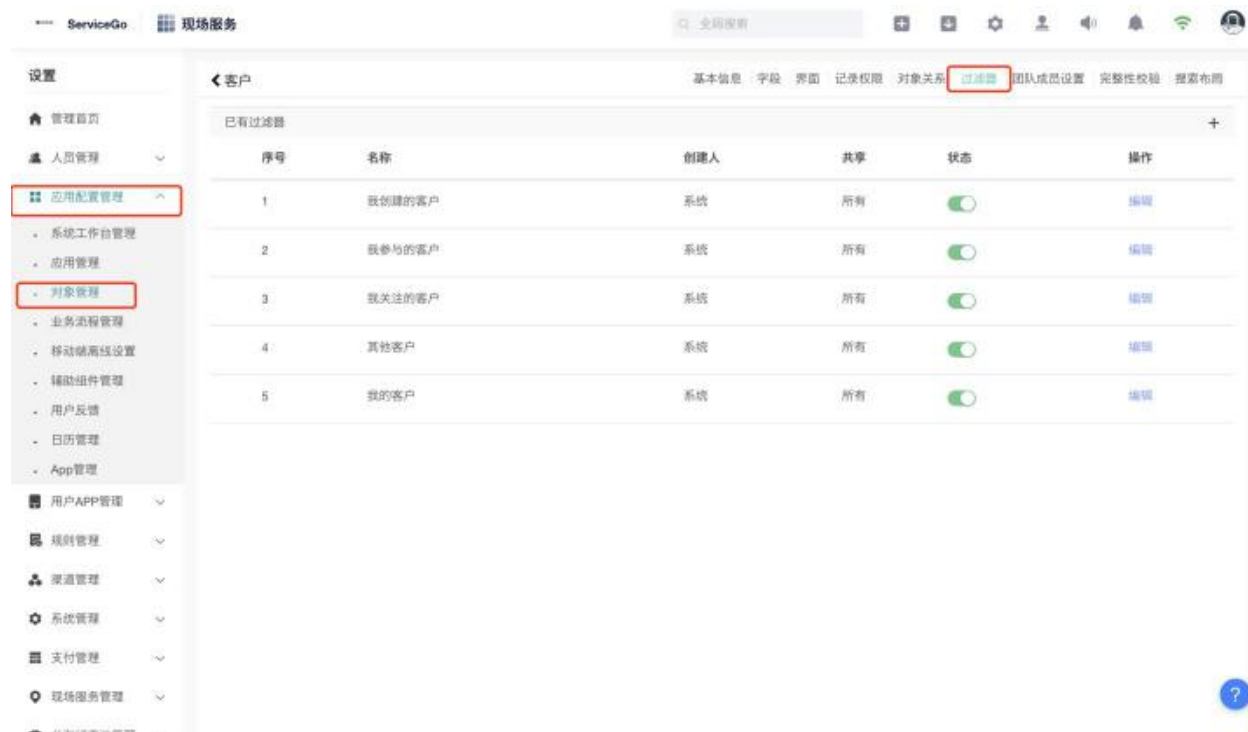
本章内容

- 数据的分类
- 数据的筛选
- 数据的导入
- 数据的导出
- 数据的删除与恢复
- 数据回收站

一、数据的分类

1、过滤器的设置

系统依靠过滤器来实现对数据的分类，我们可以通过配置字段条件来设置过滤器，以达到对不同的记录进行分类的目的。过滤器的设置在【应用配置管理-对象管理】中的第六个标签。



系统的过滤器分为两类:系统过滤器和自定义过滤器。

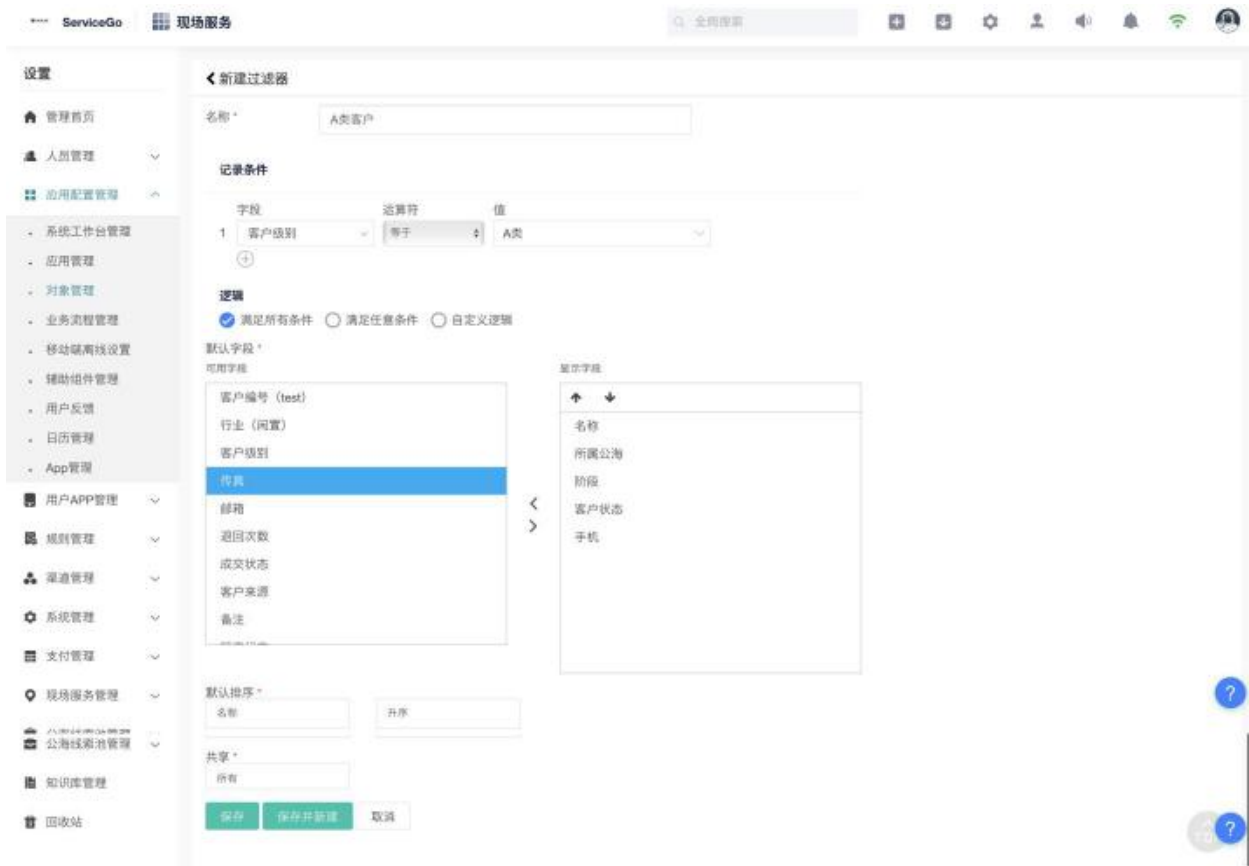
1.1 系统过滤器

系统对于每个新建的对象都会有四个默认的过滤器，你可以对这四个默认过滤器进行修改、删除和状态设置，也可以点击右上角的【+】进行自定义过滤器的新建。



1.2 自定义过滤器

点击右上角的【+】，新建过滤器，我们可以设置以下信息（如下图所示）：



- 名称：过滤器的名称。
- 记录条件：通过字段、运算符和值的组合配置成筛选条件，以达到筛选记录的目的。支持添加多个记录，支持的基本逻辑关系包括全部满足、满足任意，并支持自定义配置高级逻辑关系。
- 默认字段：自定义设置我们希望在过滤器的列表中展示哪些字段，左侧为可用字段表，将需要展示的字段放置在右边的显示字段栏即可。
- 默认排序：设置数据以列表显示时的排序规则。
- 共享：为过滤器设置权限，即该过滤器哪些员工可以使用。

2、过滤器管理

点击设置按钮，即可进入系统前台的过滤器管理界面：



可以看到，过滤器共分为三种类型：已使用、我的和公共。

这里与后台设置的区别在于，这里的设置是针对该账号前台层面的设置，用户可根据自己的需要对系统已有过滤器的顺序进行调整，或新建自己需要的过滤器，但是这些操作不会对系统后台配置产生影响。

- 已使用：即当前正在使用的过滤器，可以对这些过滤器进行排序、订阅和告警操作。
- 我的：即当前用户创建的过滤器，可以对这些过滤器进行使用、编辑和删除操作。
- 公共：即其他用户创建的过滤器，但权限共享范围包括当前用户，当前用户可以使用该过滤器，但是不可以进行其他操作。



3、订阅

我们可以根据一个过滤器创建多个不同的订阅规则，为相应员工组发送推送，以实现灵活的订阅功能。

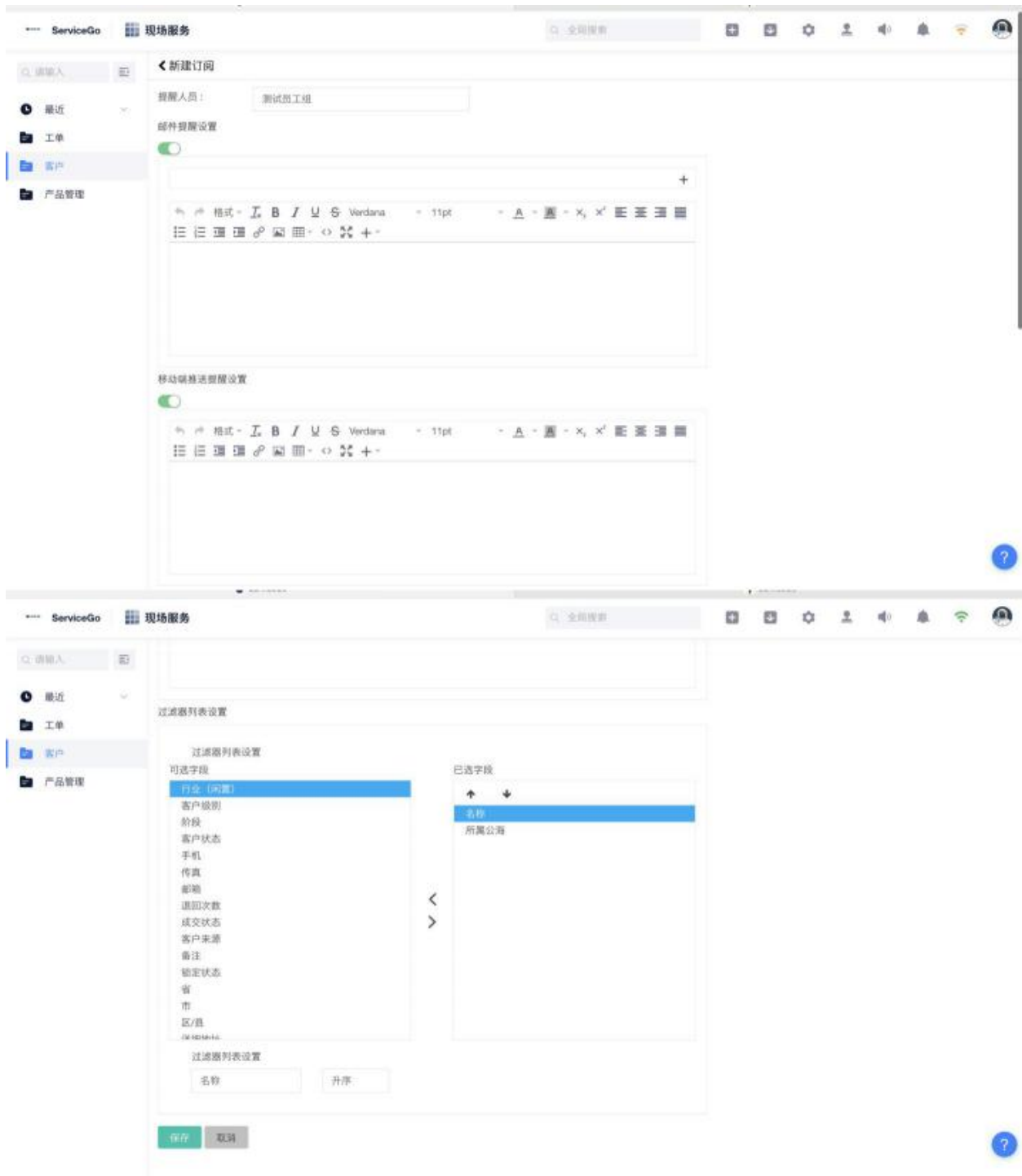
进入过滤器管理，点击订阅进行设置：



新建订阅:



选择员工组，设置订阅推送（支持邮件、移动端）：



二、数据的筛选

设置好过滤器后，我们就可以通过过滤器对数据进行快速筛选，返回该对象界面，点击对象界面的倒三角图标，可以看到我们事先设置好的过滤器：



三、数据的导入

系统支持对数据进行批量导入，您可以通过 Excel 将外部数据上传到系统中。

我们的系统够拥有一个升级版的导入中心，您只需要将您自己的表格按照我们的数据要求调整好格式，保证好数据和表头准确无误，就可以实现直接上传。

数据的导入有两种途径：

1、直接在相应对象/设置界面点击导入按钮上传：



对象界面



员工设置界面

2、进入导入中心

点击头像按钮-查看个人信息，进入导入中心：



点击右上角的【+】按钮，新建导入任务。

导入过程一共分为两步：准备数据与编辑映射。在准备数据阶段，需要您确定导入对象、导入目的并上传按照要求整理好的数据模板：



点击下一步后，进行编辑映射步骤。可通过点击左、右箭头可以切换数据示例，在对应字段设置中，设置导入数据对应的字段：



四、数据的导出

系统支持对记录单个或批量导出操作。

首先进入目标对象，选择想要导出的数据，点击导出（如下图所示）：



查看下载：

系统会推送一条通知，点击下载中心即可进入下载中心查看下载记录



或点击头像，进入下载中心查看下载：



*注：下载中心记录默认保存 30 天

五、数据的删除与恢复

在我们的工作过程中，可能会需要删除一些无用数据，同样的，对于需要删除的数据，我们也可以进行单独和批量的操作（如下图所示）：



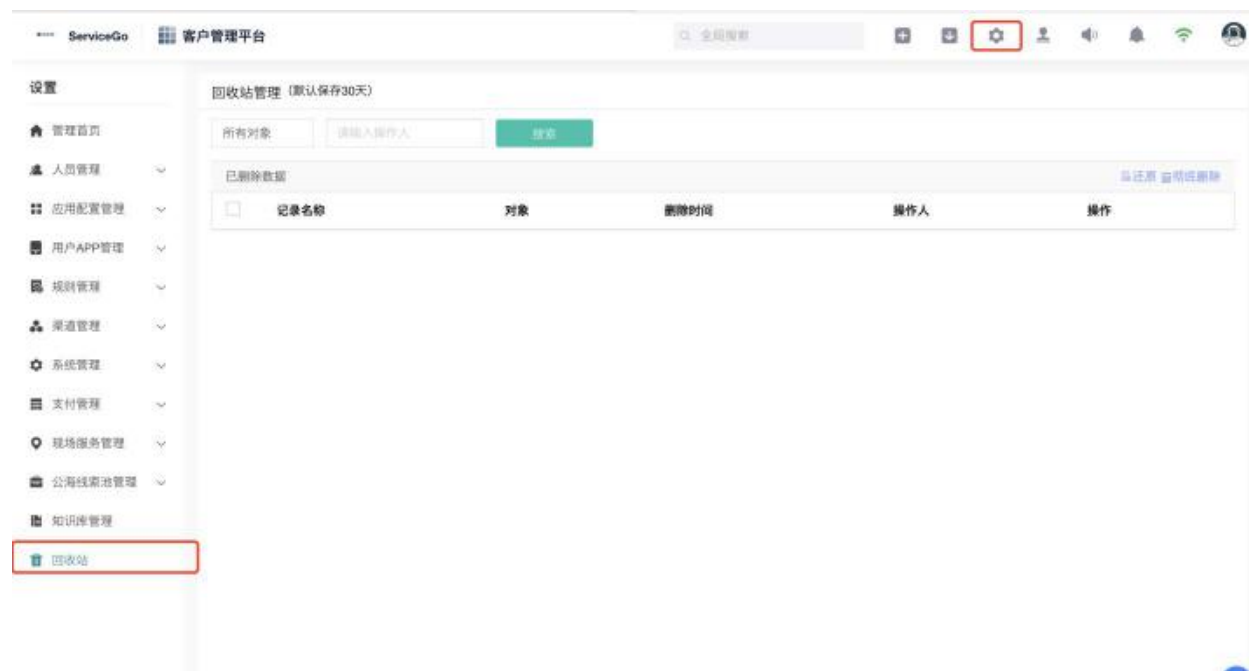
*注：如果您没有看到删除按钮，很可能是没有为您的账号设置删除权限，这时您需要到【人员管理-角色管理】中设置用户对于该对象的删除权限（详情参见第七章：数据的共享与保护）。

六、数据回收站

在实际工作过程中，我们也有可能不小心误删了一些数据，因此系统开发了数据回收站的功能来挽救这种局面。

数据回收站中保存了用户 30 天内删除的所有数据记录。被前端员工删除的数据不会直接彻底删除，而是会进入数据回收站，管理人员可以在 30 天内将数据进行恢复，当然也可以彻底删除。30 天后系统会自动清空回收站内的数据。

如果您是系统的管理人员，您可以通过【设置-回收站】进入数据回收站：



第八章：数据的共享与保护

本章内容

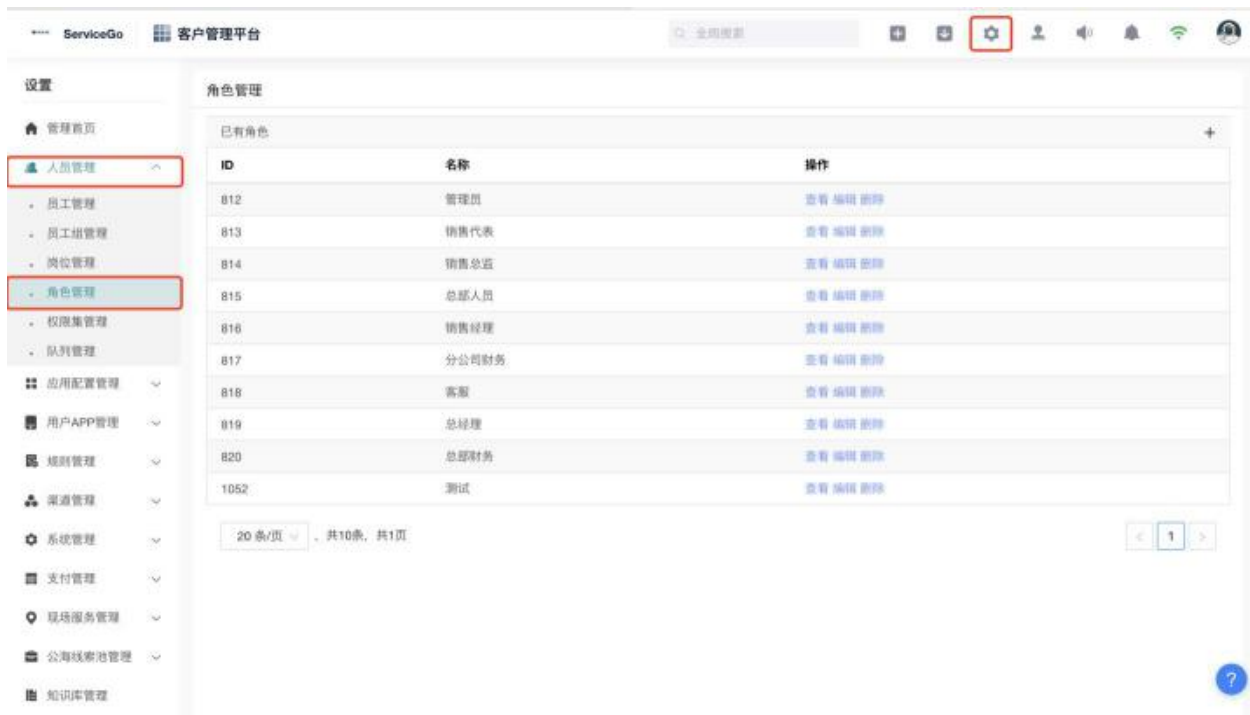
- 角色管理
- 应用权限
- 选项卡权限
- 对象权限
- 记录权限
- 字段权限
- 界面权限
- 员工权限
- 呼叫中心
- 权限集管理

一、角色管理

1、什么是角色管理

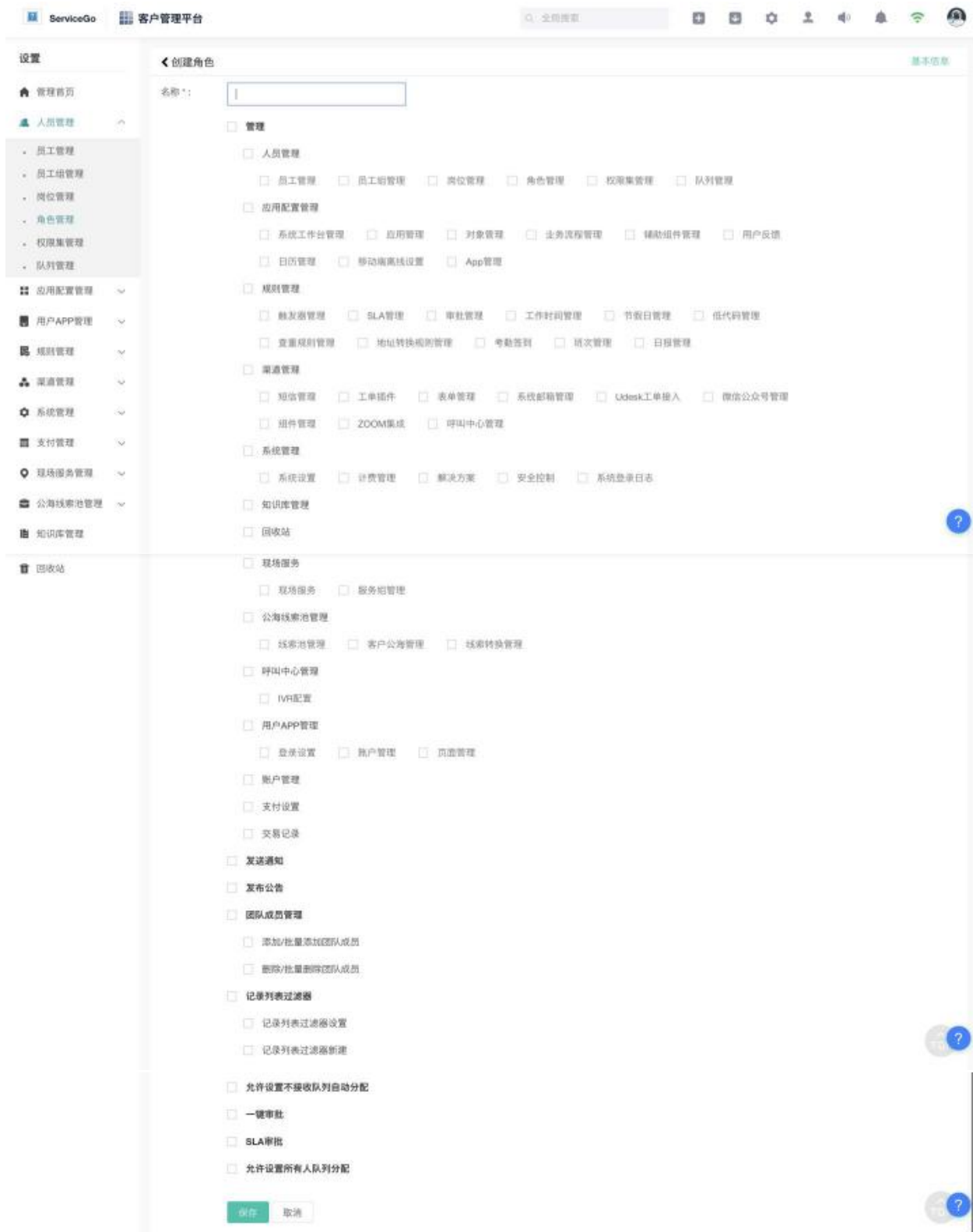
用于在系统内创建各类角色，并可以为各类角色配置不同的系统权限。

点击【设置-人员管理中】，即可进入角色管理设置，可查看/编辑/删除已有角色或新建角色（新账号会只有一个管理员角色，因为我们这是一个演示用的 demo 账号，所以已经添加好了一些角色）：



2、角色基本信息设置

以新建角色为例，点击右上角的【+】按钮新建角色，按需开通该角色的基础权限：



- 管理：是否具有操作后台管理权限。可按照需要将开通权限精准到各个具体管理模块。

- 发送通知：是否具有发送通知权限。
- 发布公告：是否具有发布公告权限。
- 团队成员管理：是否具有操作团队成员权限。
- 记录列表过滤器：是否具有记录层面的过滤器新建/设置权限。开通后该角色可在前台设置自定义过滤器（但不会影响后台过滤器配置）。
- 允许设置不接收队列自动分配：开通后该角色可自行设置关闭自动分配。
- 一键审批：开通后该角色具有一键审批权限
- SLA 审批：
- 允许设置所有人队列分配：

3、权限设置

点击保存后，即可对该角色进行应用权限、选项卡权限、对象权限、记录权限、员工权限和呼叫中心设置：



二、应用权限

应用权限可以控制角色对已有应用的查看和使用权限。

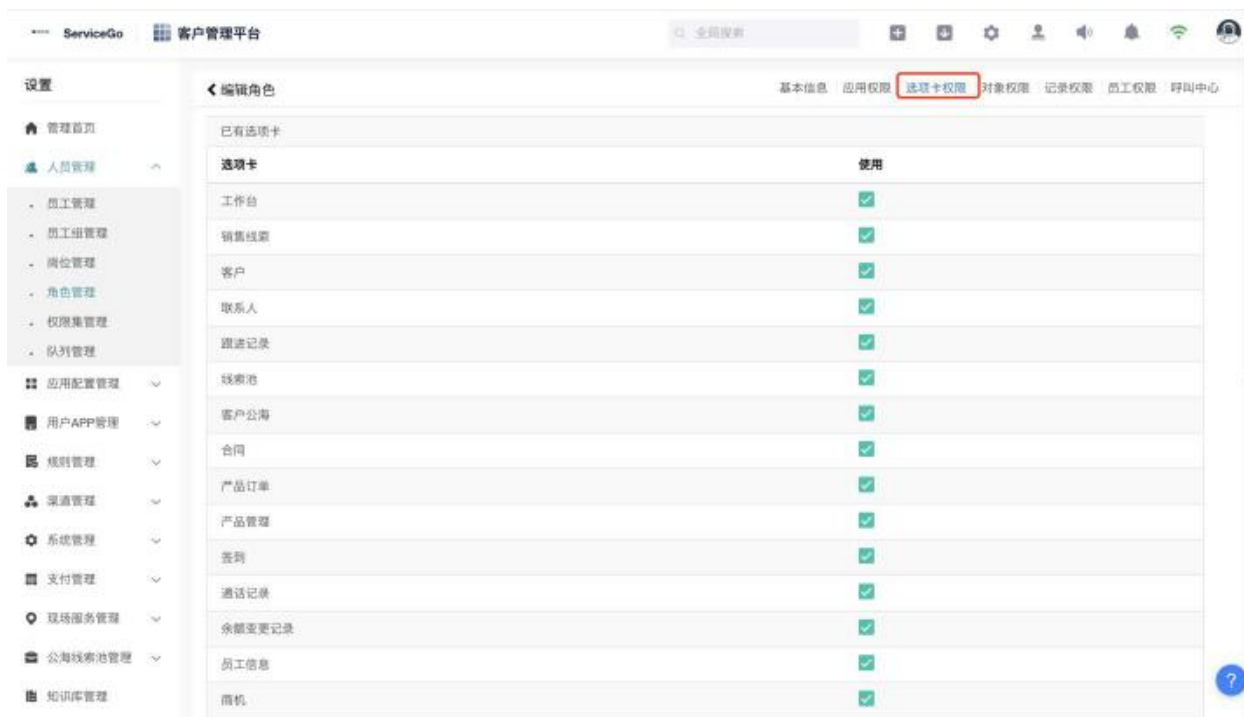
点击【管理-角色管理-应用权限】中，选中想要开通应用权限的角色即可：



*注：记得点击保存

三、选项卡权限

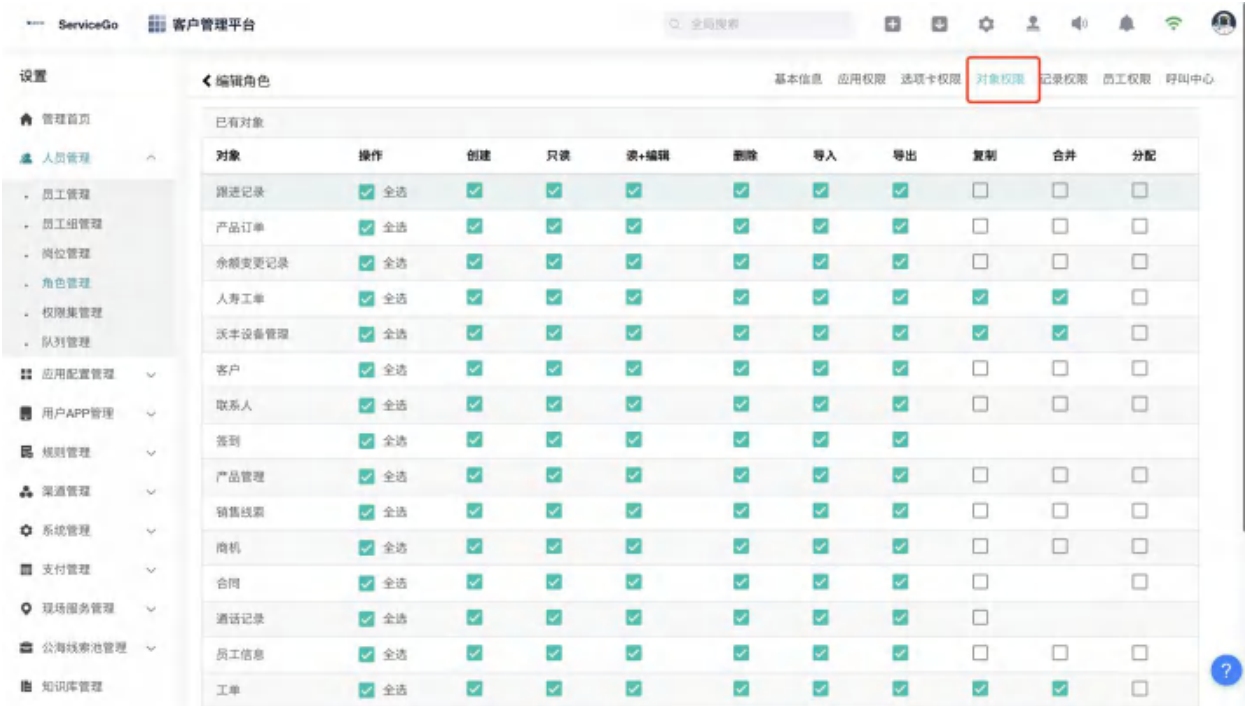
点击【选项卡权限】，可设置该角色的已有选项卡的使用权限（设置方式同应用权限设置）：



*注：记得点击保存

四、对象权限

点击【对象权限】，可设置该角色的已有对象的增删改查、删除、导入导出、复制、合并、分配等权限（设置方式同应用权限设置）：



*注：记得点击保存

五、记录权限

系统内对这个权限拥有两处控制：

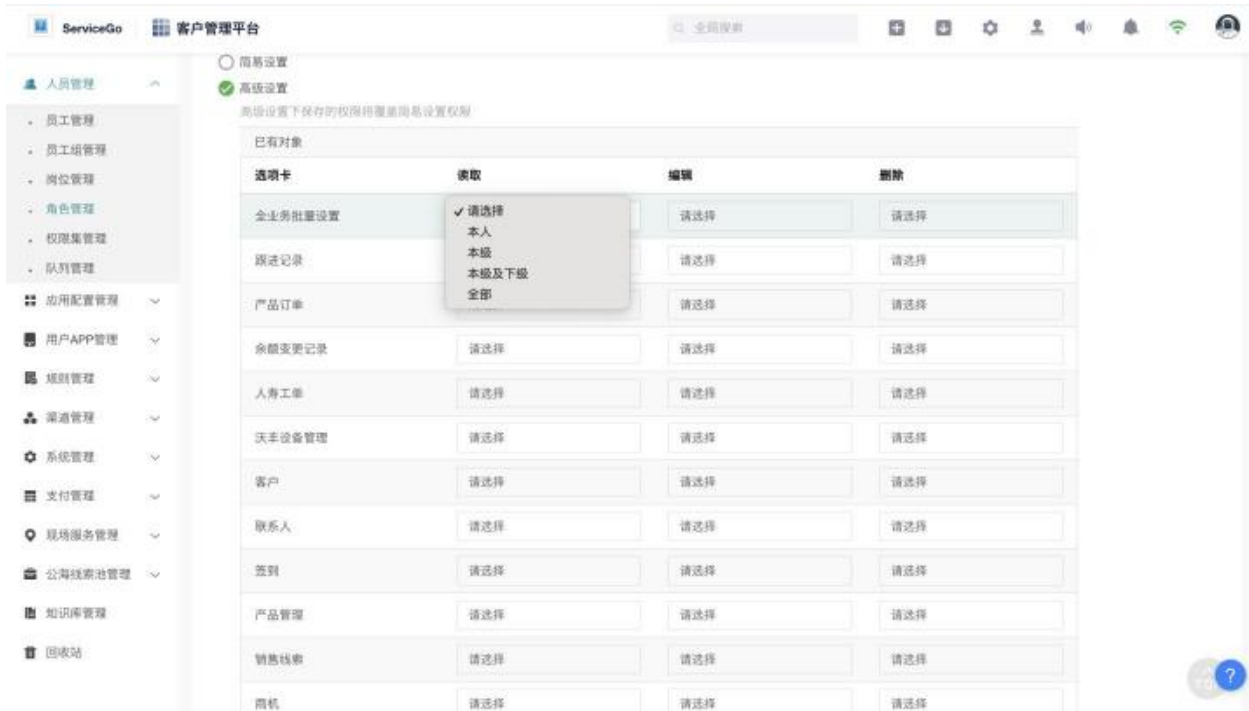
1、【角色管理-记录权限】

第一处是在【角色管理-记录权限】中设置，这里的记录权限可以控制用户对其拥有记录的新建、读取和编辑的权限，您可以在记录权限中进行设置。

简易设置



高级设置



2、【应用配置管理-对象管理】

第二处是在对象管理处进行设置，您需要到【应用配置管理-对象管理】中选择特定的对象，而后对该对象的记录权限进行设置：



这一权限是在第一处权限的大前提下，控制用户是否拥有当前对象记录的新建、读取、编辑权限。

对象管理中的记录权限包含两类：

- 默认权限：即该对象记录的默认权限，分为公共只读、公共读取/编辑、公共读取/编辑/删除、所属人读取、所属人读取/编辑、所属人读取/编辑/删除（所属人（所有人）系统字段的字段值所属的员工）。
- 权限规则：权限规则是在默认权限之上自定义创建的规则权限。例如当记录满足某某条件时，某某人或某些人才可以编辑。该权限优先级高于记录默认权限，即默认权限中没有的权限可以在规则权限中拥有。点击【+】可以创建规则权限。



岗位记录权限延展：您在设置对象的权限规则的共享权限时，可以勾选【岗位记录权限延展】，此处用户可选【上级可见】与【下级可见】，这里的上下级的依据来源于岗位管理，即若根据规则，满足特定条件时张三可以读取记录，则若勾选了【岗位记录权限延展】，则满足特定条件时，张三的上级/下级针对特定记录的权限可以跟张三相同。

六、字段权限

字段权限可以控制用户是否拥有字段的读写与查看权限，分为隐藏、选填、只读和必填四种（某些特定对象可能没有必填或选填）。字段权限共包含四级，由这四处权限设置共同确定一个字段的最终权限。

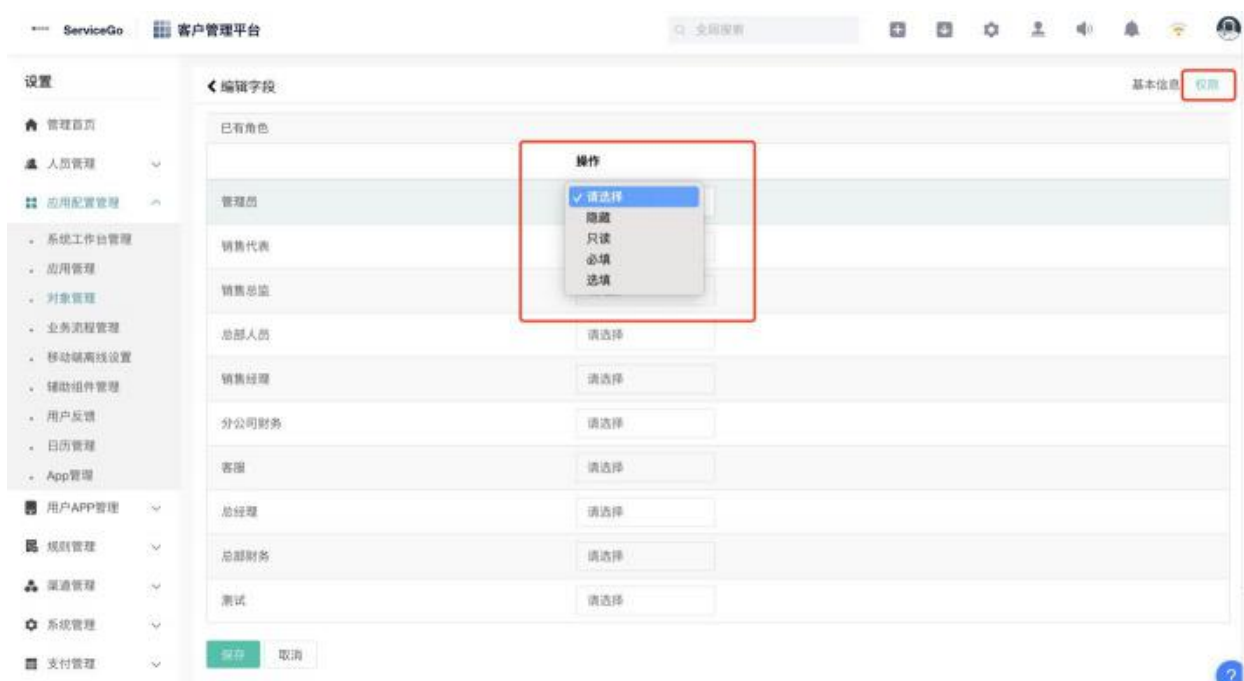
1、字段默认权限

即创建字段时所设置的默认权限（如下图所示），该权限等级最低，当满足其他上权限时，则该权限失效。



2、字段角色权限

即编辑当前字段的角色权限，该权限级别比默认权限高，但若剩余两个权限触发，则该权限也失效。可以在【编辑字段-权限】处进行设置：



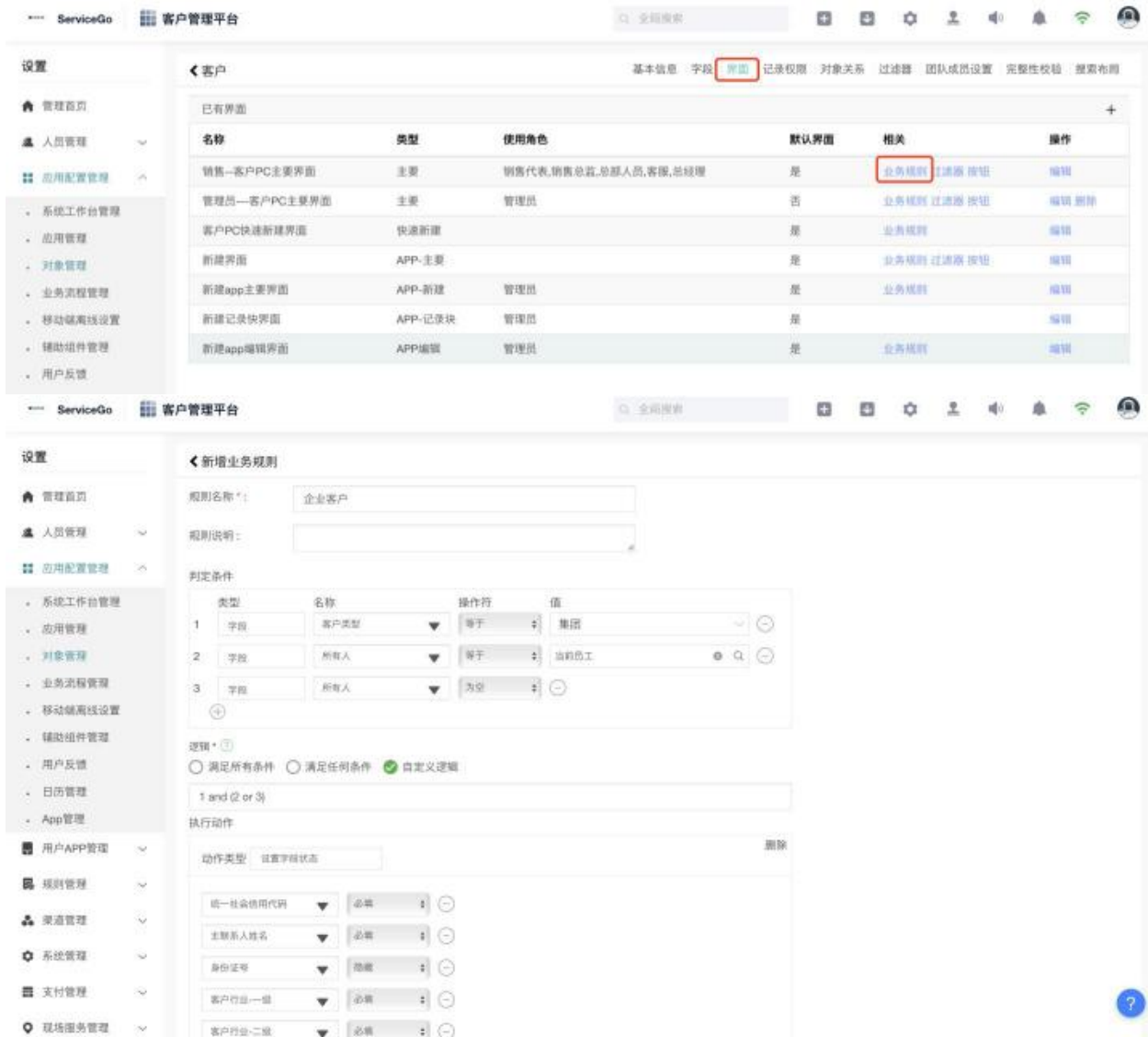
3、界面字段权限

在自定义界面设置中设置字段权限，当我们拖入字段后，选中该字段，可以在右侧的设置栏中设置该字段在本界面的权限。该权限仅限在本界面生效。



4、界面业务规则权限

用于设置具体的某条记录满足某条件时，某些角色对某字段的权限。可以在【对象管理-界面-业务规则】进行设置：



七、界面权限

界面权限可以在新建界面或编辑界面时进行设置，用于设置改界面的使用角色：



八、员工权限

点击【设置-人员管理-角色管理】，选择想要设置的权限，点击【员工权限】，可设置该角色下各个员工的权限（包括：查看和选取）：



九、呼叫中心

点击【设置-人员管理-角色管理】，选择想要设置的权限，点击【呼叫中心】，可设置该角色下各个员工对呼叫中心监控、报表的使用权限（需先开通呼叫中心，并在选项卡和对象权限处先开通呼叫中心工作台权限）：



十、权限集管理

权限集管理用于在角色管理架构之外，对一些临时性权限的设置或对一些非角色范围的特殊群体赋予权限：



第九章：使用定制触发器实现场景内的自动触发逻辑

触发器是我们系统内配置自动触发逻辑、实现系统智能化的工具，本周我们来介绍触发器的配置原理。

本章内容

- 触发器的概念
- 配置触发器

一、触发器的概念

1、什么是触发器

触发器是系统内提供给用户保证数据完整性的一种方法，它的执行不是手工启动，而是通过某一个/一些事件的发生来自动触发的。比如当一个对象中的某一条记录发生改变时，触发一条记录执行某个操作，用于加强数据的完整性和业务规则。

2、触发器的逻辑规则

2.1 触发器的基本逻辑

特定对象特定前提——>满足特定条件——>执行特定动作。

2.2 触发器的触发逻辑

满足条件的触发器一定会触发，当同时满足多个触发器时，按照触发器列表的排序规则（自上而下）逐个触发。

3、触发器的分类

系统内一共有四个种类的触发器：业务规则触发器、定时规则触发器、分配规则触发器和目标 URL 触发器。下面我们来逐个进行讲解。

二、配置触发器

1、业务规则触发器

一个业务规则触发器由多个互补的逻辑组成（即内部多个逻辑同一时刻只能触发一个），互补逻辑包含逻辑条件与执行动作。支持添加多个执行动作、设置执行时间、执行动作。

点击【设置-规则管理-触发器管理】，新建业务规则：



填写规则名称（必填）、规则说明（选填），并设置开始事件：

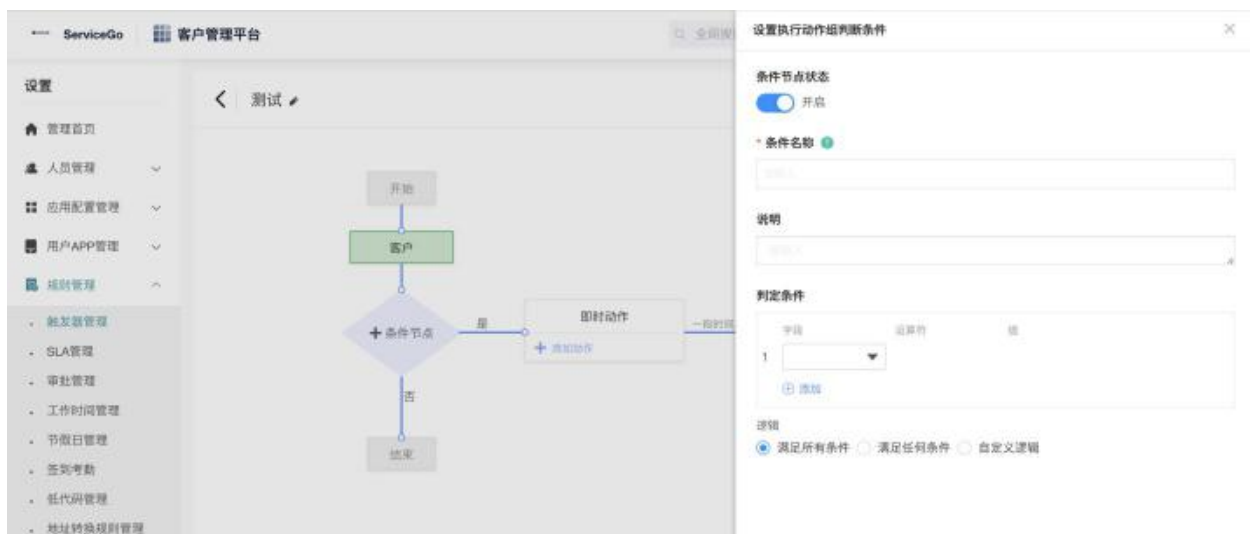


每一个触发器的都需要设置一个规则名称、开始事件与对象节点，目前系统支持的开始记录包括**创建记录**、**编辑记录**、**被调用**（与执行动作中调用业务规则相对应，只有开始事件支持被调用，则该触发器可以在执行动作中被调用）、**添加备注**（在系统备注组件中添加备注）、**员工发送邮件**（在系统邮件组件内发送邮件）、**员工回复工单 SDK**（在系统回复工单插件组件中添加回复）、**用户回复邮件**、**用户回复工单 SDK**和**删除记录**等9种（支持多选），设置完毕后，只有当同时满足开始条件和内部逻辑条件是，该逻辑才会触发。

点击确定后，可以看到系统会出现如下界面。触发器的设置以流程图的形式呈现，首先选择一个想要触发的对象节点：



然后点击条件节点，设置触发条件的名称、判定条件和逻辑规则：

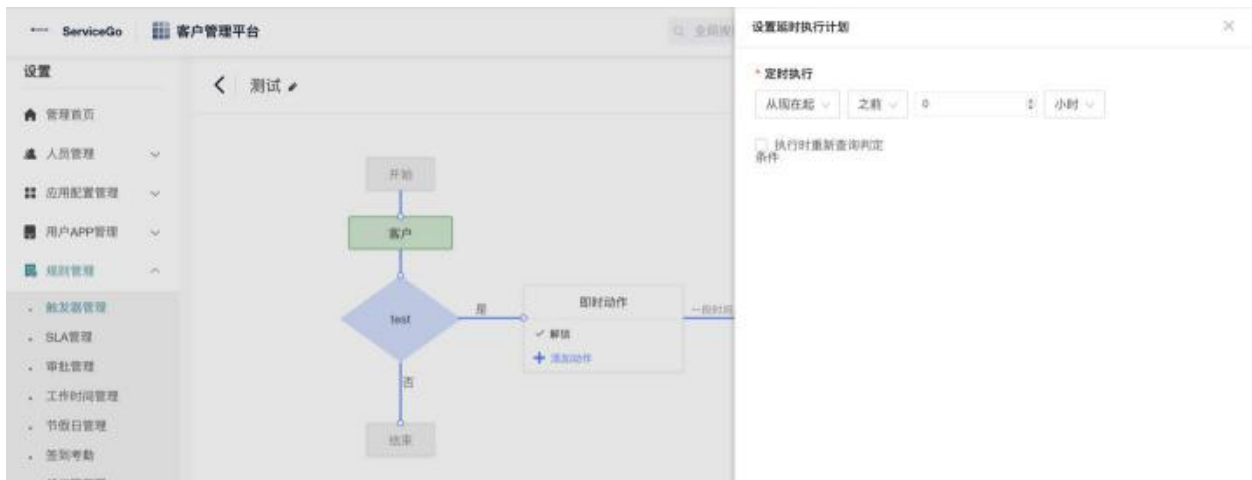


- 判定条件：可以选择本对象的字段或相关对象的字段。
- 运算符：包括取值类的和变更类，取值类运算符包括等于、不等于、大于、小于等，变更类运算符包括发生更改、未更改等。（引入这种判定逻辑，可以让我们的触发器更加灵活，可以在发生更改时获取更改前后的双重数据，大大地提高系统智能化。）
- 逻辑条件：支持几乎多有字段的条件配置，可在条件节点处添加多个条件，并允许设置**满足所有条件**、**满足任意条件**以及**自定义逻辑**（多个条件用与或式得到一个综合条件）。

设置满足触发条件**立即**会执行的即时动作（这些动作在触发时都要执行并依次执行）：



最后根据需要设置出发时间，执行时间上分为即时执行与定时执行（我们可以以对象内任意时间字段的值作为延时执行的标准，这实现了我们可以定时与延时触发客户需求所需动作）：



2、定时规则触发器

一个定时规则触发器由规则名称、规则说明、工作时间、日程计划和时间点组成。

- 规则名称：该定时规则的名字，必填。
- 工作时间：规定该触发器触发的时间段，可以事先在【规则管理-工作时间管理】中进行设置，设置好后在此处只用选择一个工作时间段即可。
- 日程计划：规定触发器的触发频率，可以设置为每天、每周或每月。每天提醒无细分设置项，每周提醒可从周一至周日单选或多选，每月提醒可设置每月第几天或每月第几周的某一天。

- 时间点：规定触发

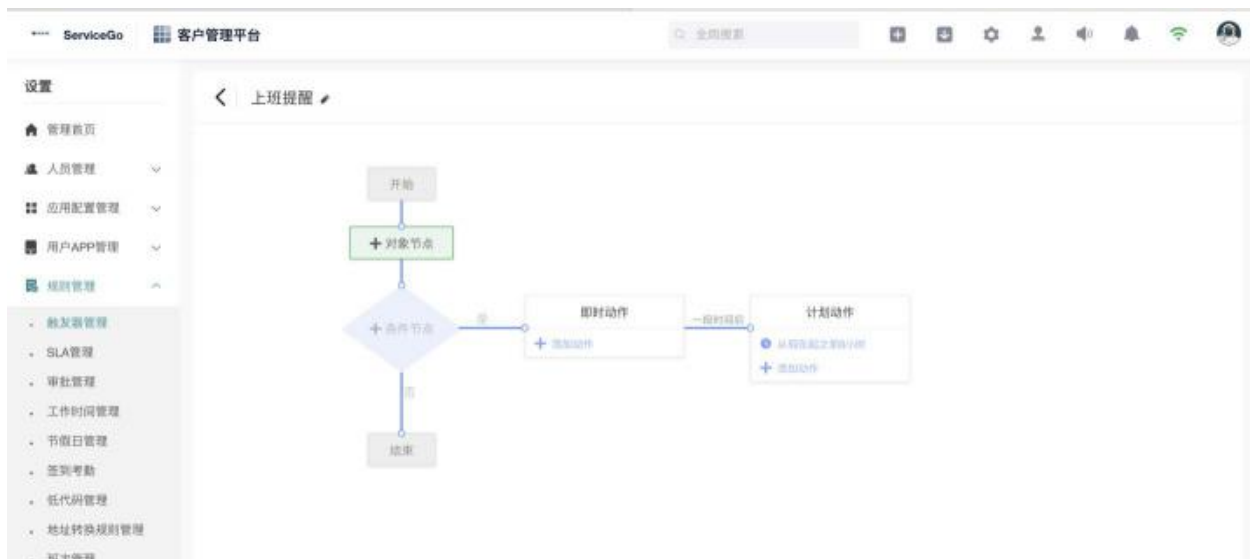
同样的，也是在触发器设置界面，点击右上角的定时规则标签，新建一个定时规则：



设置定时规则：

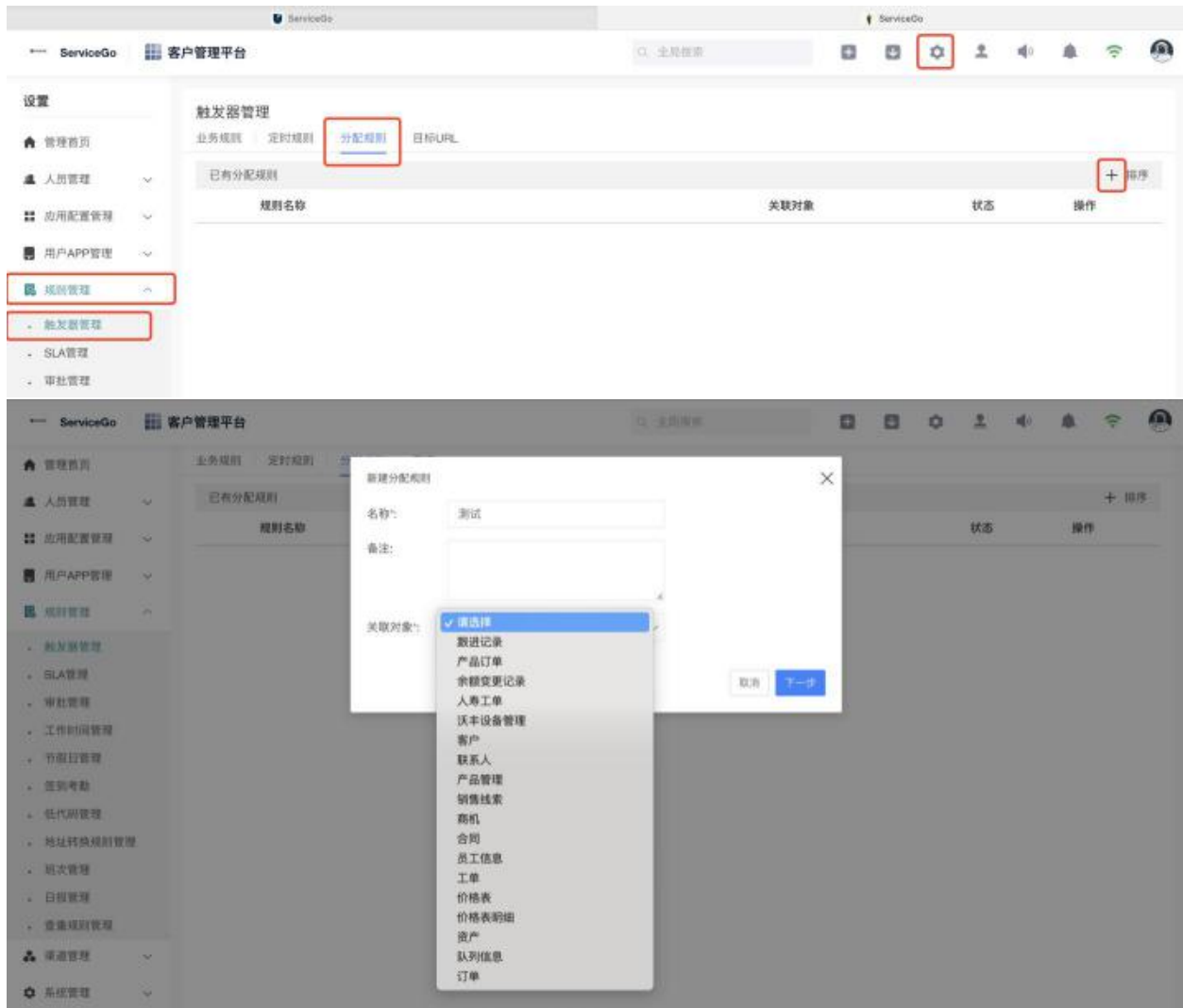


设置定时规则出发逻辑（方法同业务规则触发器）：

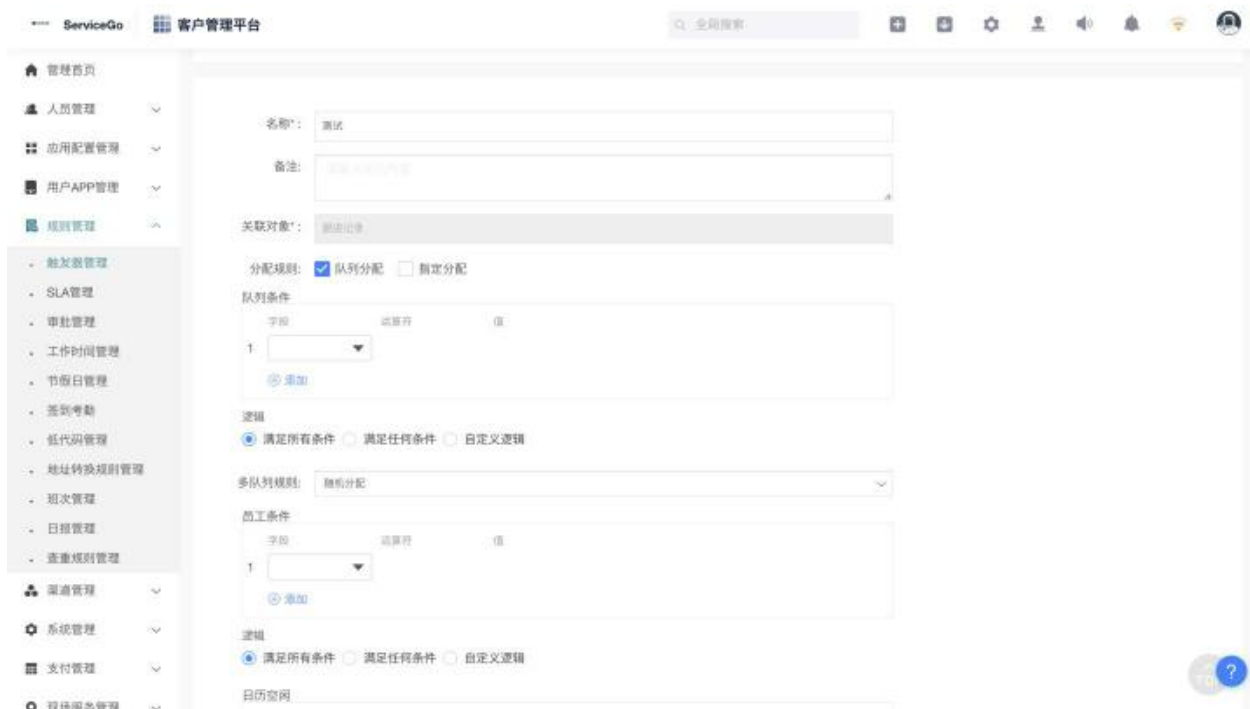


3、分配规则触发器

一个分配规则触发器由名称、备注、关联对象组成。



点击下一步，可以看到分配规则的设置界面，可以设置为队列分配或指定分配：



- 队列分配

队列条件：设置满足队列分配的先决条件，由字段、运算符、值组成，设置规则同业务规则触发器中的逻辑设置。

逻辑：同业务规则触发器。

多队列规则：随机分配。

员工条件：同队列条件设置规则。

多员工规则：随机分配。

- 指定分配

分配至：点击放大镜按钮，可以从员工队列中指定具体员工。

默认上限：可设置为几条一天或几条一周。

触发器功能很强大，可以通过触发器的配合实现客户的很多复杂又刁钻的需求，但同时它也很复杂，因此需要大家多加钻研，多多领悟。后期我会给大家培训一些触发器的配置实例，以加强大家的理解。

第十章：定制审批流程、定制 SLA 规则、定制业务流程

本章内容

- 定制审批流程
- 定制 SAL 规则
- 定制业务流程

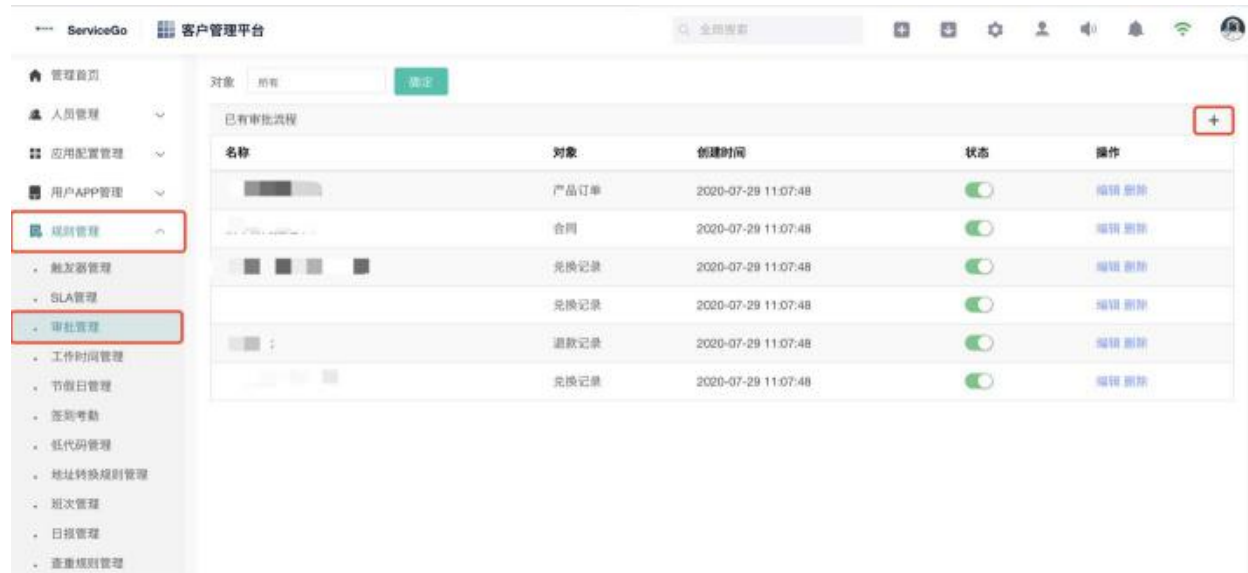
一、定制审批流程

1、概念说明

审批是企业内部流程常见的管理方式，ServiceGo 提供了强大的自定义审批流程引擎，您可以针对不同对象、不同类型的记录，创建不同的审批流程。

2、在规则管理中定制一个审批流程

审批流程的设置可以通过【设置-规则管理-审批管理】进入，该界面会展示所有对象的审批流程（也可在顶部通过筛选展示某一对象的审批流程）：

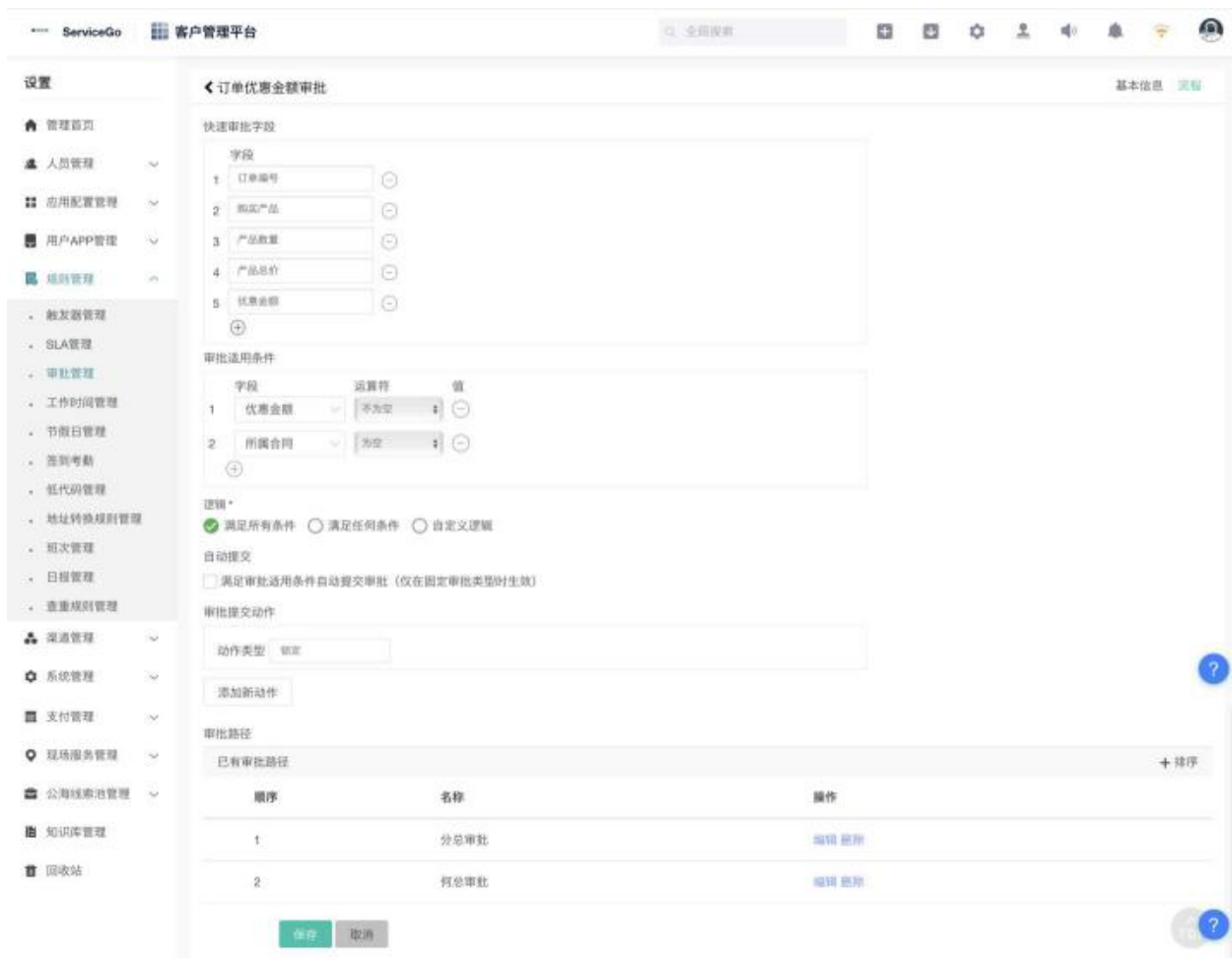


点击右上角的【+】按钮，新建一个审批流程，需要填写如下信息：



- 名称：审批流程的名称，必填。
- 审批指引：一段关于审批设置的文字描述。
- 对象：审批流程对应的对象。
- 记录手动解锁：可设置为仅管理员或管理员与审批人员均可。审批流程的执行动作中支持特殊两个动作：记录锁定和记录解锁。记录锁定后拥有记录编辑权限的人也将不能编辑，仅支持拥有记录解锁权限的人解锁或审批流程动作解锁。
- 开启审批提醒：勾选后可以设置审批提醒的有效期，时间单位可设置为分钟、小时、天。由于领导人员普遍工作繁忙，可能会漏接一些审批通知，此时支持审批提交人员点击【提醒】按钮以通知审批人员。
- 允许重新审批：是否允许撤回审批。已提交的审批在未有任何人进行审批前可以撤回，撤回后相当于没有提交。
- 管理员一键驳回：勾选后可以设置一键驳回有效期，同开启审批提醒。有些客户场景中，一些高级领导并非时刻在一线管理业务审批，但却拥有针对某些业务场景的忽略流程的一键拍板能力，所以系统支持管理员在审批通过的一定时间内针对一个已经审批通过的项目予以一键驳回。

点击保存后，系统会进入审批流程设置界面，在这里需要我们对如下内容进行设置：



- 快速审批字段：设置快速审批时显示的字段。在审批通知中直接显示当前记录的某些主要字段（可以自行设置显示哪些内容），便于审批人直接审批，而无需进入审批详情页。
- 审批适用条件：设置原理与之前讲过的内容相同。当审批对象的记录在变更过程中符合此审批流程的适用条件时，则将此审批添加到此记录，有记录编辑权限的员工提交开始审批流程。一个记录可以添加多个审批。
- 逻辑：设置原理与之前讲过的内容相同。
- 自动提交：勾选后可以自动提交满足你使用条件的内容（仅在固定审批类型时生效）。
- 审批提交动作：审批提交后触发的自动动作，可设置为更新记录、发送邮件、消息通知、锁定、解锁等。支持添加多个动作。
- 一键驳回提交动作：同理。
- 审批路径：针对一个审批流程的审批路径设置，用于丰富客户场景。提交审批时根据不同的路径条件从上到下判定，使用第一个符合条件的审批路径。适用场景例如：工

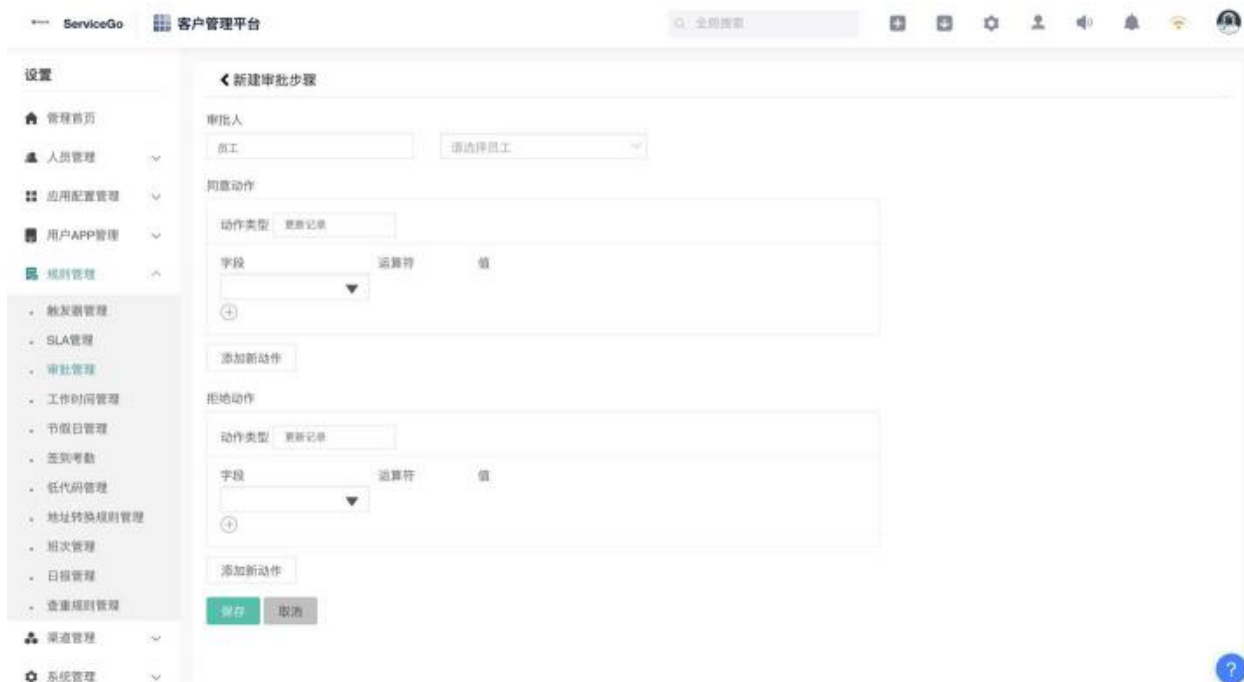
单审批流程中，安装类工单由员工 A、员工 B、员工 C 三人轮流审批，而维修类工单由员工 D、员工 E、员工 F 轮流审批。根据列表排序从上至下判定，使用第一个符合条件的审批路径。

设置审批路径：



- 名称：审批路径的名称。
- 审批条件：原理同审批流程。
- 逻辑：原理同审批流程。
- 审批路径类型：分为固定路径和自选路径。固定路径支持满足条件的自动审批，可以提高某些特定场景下的效率；自选路径是指所有的审批路径与抄送人均有提交审批的人自行选择，灵活性高。

设置审批步骤：



- 审批人：支持添加到具体员工、添加岗位或字段。
- 同意动作：设置审批人同意审批后执行的动作。支持添加多个。
- 拒绝动作：设置审批人不同意审批后执行的动作。支持添加多个。

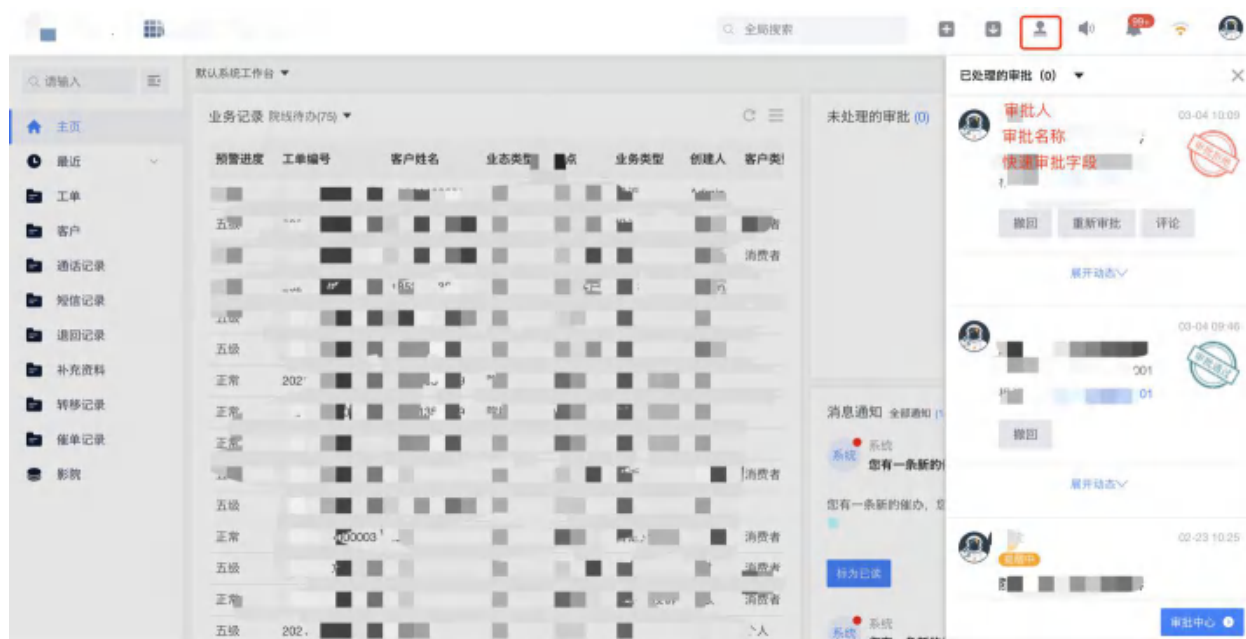
以上内容全部设置好后，我们还需要做一个事情，从【设置-应用配置管理-对象管理】中，进入设置好审批流程的对象的界面编辑界面，将审批记录组件拖入界面配置区，并在右侧的设置栏设置审批组件的属性（如下图所示）：



设置完毕后，我们就可以在记录页面看到审批组件，并通过审批组件发起审批了：



员工发起审批后，审批人员可以在通知中心看到待审批项：



二、定制 SLA 规则

1、SLA 概述

服务等级协议（SLA）最根本的形式是协议双方（服务提供者和用户）签订的一个合约或协议，该合约规范了双方的商务关系或部分商务关系。一般来说，SLA 是服务提供者与用户之间协商并签订的一个具有法律约束力的合同，合同规定了在服务提供过程中双方所承担的商务条款。

而在企业管理中，SLA 通常作为进行监控和记录任务处理速度的工具。ServiceGo 提供了强大的自定义 SLA 规则引擎，可以针对不同对象、不同记录类型、不同处理阶段设定各不同的时间目标以及提醒动作，比如您想要帮助销售提高工作效率，就可以为销售制定一个 SLA 规则，在有新的工作单到来时，销售需要在规定的时间内进行处理，否则视为失败，您也可以在截止日期前不断地提醒他们及时处理待办工单。

2、创建一个 SLA

在【设置-规则管理-SLA 管理】中，新建一个 SLA 规则：



新建 SLA:



- 名称: SLA 规则的名称。
- 对象: SLA 规则的适用对象。
- 备注: 描述 SLA 规则的文字信息。

- 延期申请:

配置 SLA 规则:

点击下一步后, 点击 SLA 规则、新建, 新建 SLA 规则:



设置 SLA 规则:

设置

- 管理首页
- 人员管理
- 应用配置管理
- 用户APP管理
- 规则管理
 - 触发器管理
 - SLA管理
 - 审批管理
 - 工作时间管理
 - 节假日管理
 - 签到考勤
 - 低代码管理
 - 地址转换规则管理
 - 班次管理
 - 日报管理
 - 查重规则管理
- 渠道管理
- 系统管理
- 现场服务管理
- 公海线索池管理
- 知识库管理
- 回收站

新建SLA规则

名称*:

工作时间*:

索引:

适用条件

1	字段	运算符	值
	<input type="text" value="请选择"/>		

逻辑*
 满足所有条件 满足任何条件 自定义逻辑

SLA开始条件

1	字段	运算符	值
	<input type="text" value="请选择"/>		

逻辑*
 满足所有条件 满足任何条件 自定义逻辑

SLA成功条件

1	字段	运算符	值
	<input type="text" value="请选择"/>		

逻辑*
 满足所有条件 满足任何条件 自定义逻辑

SLA成功

成功用时显示格式:

SLA成功动作

动作类型:

SLA失败

时间: 分 秒 剩余/超时显示格式: 分

SLA失败动作

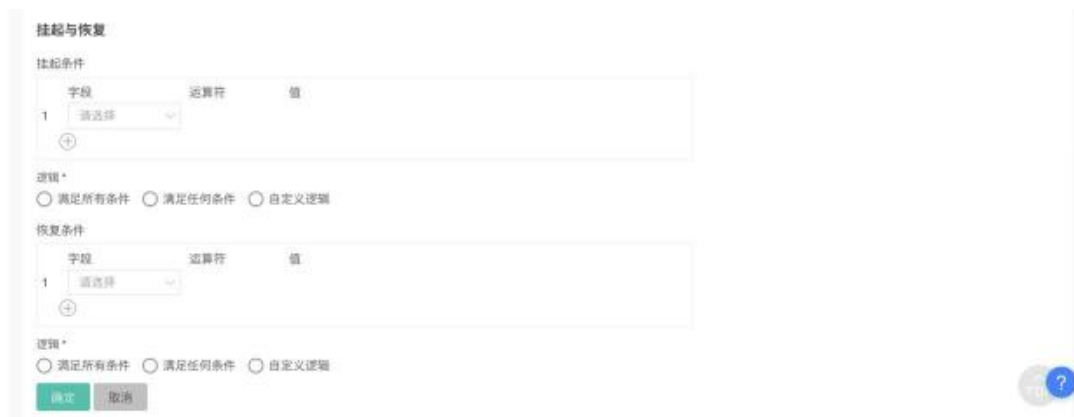
动作类型:

SLA预警

预警名称: 时间: 分

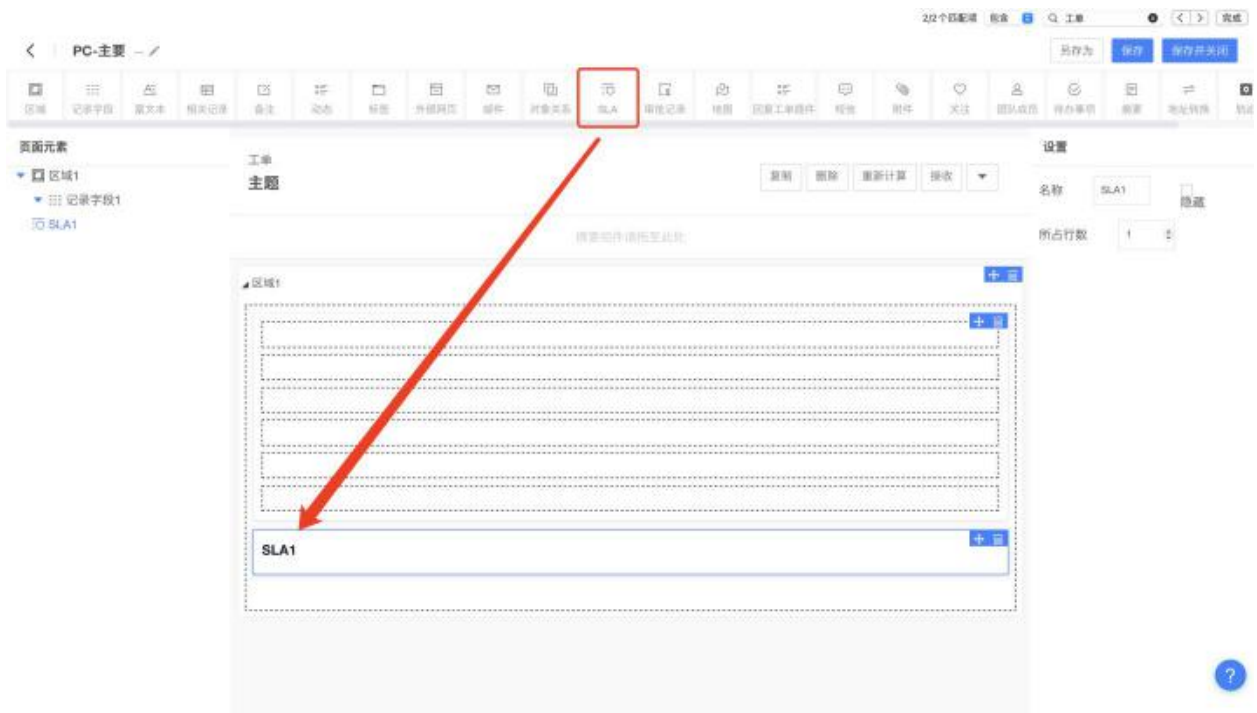
SLA预警动作

动作类型:



- 名称: SLA 规则名称。
- 工作时间: 选择本规则适用的工作时间, 系统会在非工作时间自动停止计时。
- 指引: 描述 SLA 规则的文字信息。
- 适用条件: 同系统已有的字段运算器, 起到筛选记录的作用, 在对象记录符合条件时, 执行 SLA 规则。
- SLA 开始条件: 同系统已有的字段运算器, 起到计时触发的作用, 当记录创建或更新时符合条件, 则规则开始计时。可添加多个开始条件, 并自定义逻辑。
- SLA 成功条件: 同系统已有的字段运算器, 起到计时停止的触发作用, 当记录创建或更新时符合条件, 则规则停止计时。可添加多个成功条件, 并自定义逻辑。
- SLA 成功动作: 设置满足 SLA 成功条件时, 会触发的动作类型, 包括: 无动作、发送邮件、消息通知、更新记录等。默认为无动作。
- SLA 失败: 用于设定本规则规定的最长用时, 在此时间之此达到成功条件则为成功, 在此时间之后达到成功条件则为失败。
- SLA 失败动作: 原理同 SLA 成功动作。
- SAL 预警: 作为对单个 SLA 的流程控制, 允许在计算时间内, 添加多个预警, 默认只有一个新预警。
- SLA 预警动作: 原理同 SLA 成功动作。
- 挂起: 满足条件时暂停 SLA
- 恢复: 满足条件时停止挂起, 恢复 SLA

全部设置完毕后, 与审批设置一样, 我们也需要进入该对象的界面设置中, 添加一个 SLA 组件:



界面展示:

SLA

名称	状态	失败	成功	操作
	成功		用时 0时6分	
	失败	超时 31时56分		
	失败	超时 4434分		

三、定制业务流程

1、业务流程概述

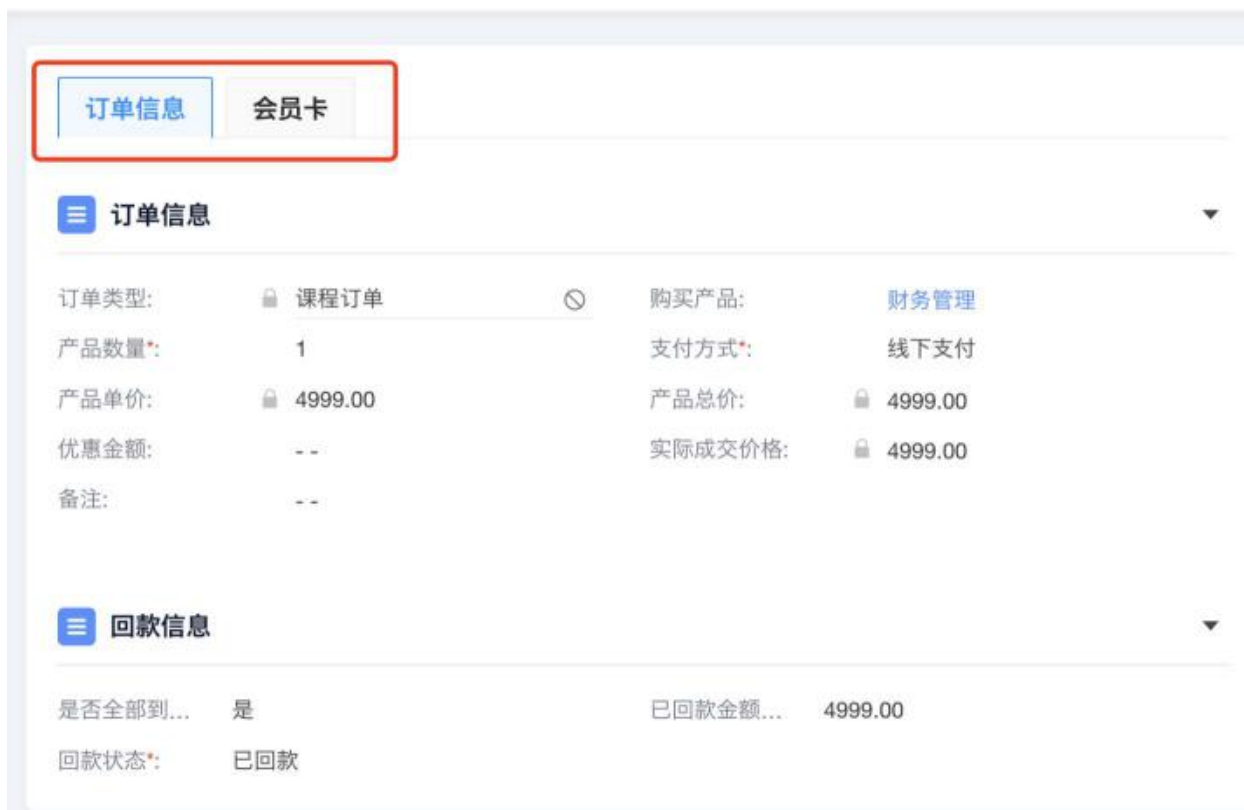
在实际的业务场景中，每一条的业务进程都对应着一条记录，其中会有很多的信息需要去完善，但是在业务进程的不同阶段，需要重点关注的信息会有所不同。比如一个现场服务的工单，一条记录可能会包含服务单状态、接待人信息、工程师信息、客户信息、工程师到场信息等等，一个完整的现场服务流程可能会经历从服务单待分配、匹配工程师、预约上门、工程师抵达，到服务单解决、服务单关闭等步骤，在服务单匹配工程师的过程中，

我们可能会想着重了解工程师信息、服务单状态、派单时间等信息，那在已经预约了客户后，我们可能着重想了解预约详情、预约时间等信息。

现场服务流程



为了实现阶段性管理，我们当然可以选择通过添加标签页的形式，将工单划分为不同的标签，通过进入不同的标签查看不同阶段工单信息：



但是这样的设计有时也会带来问题，界面结构会比较错乱，并且需要通过不停的切换标签页才能查看到关键字段信息。因此，我们提供了业务流程功能，可以完美解决这个问题，在不会破坏原有详情页排版的基础上，在界面顶部增设一个业务流程进度条，并在不同的进度中展示关键信息，这样既能保证界面结构的美观，也能帮助管理者更快更好地实行阶段性管理。

2、定制一个业务流程

通过【设置-应用配置管理-业务流程管理】进入业务流程设置：



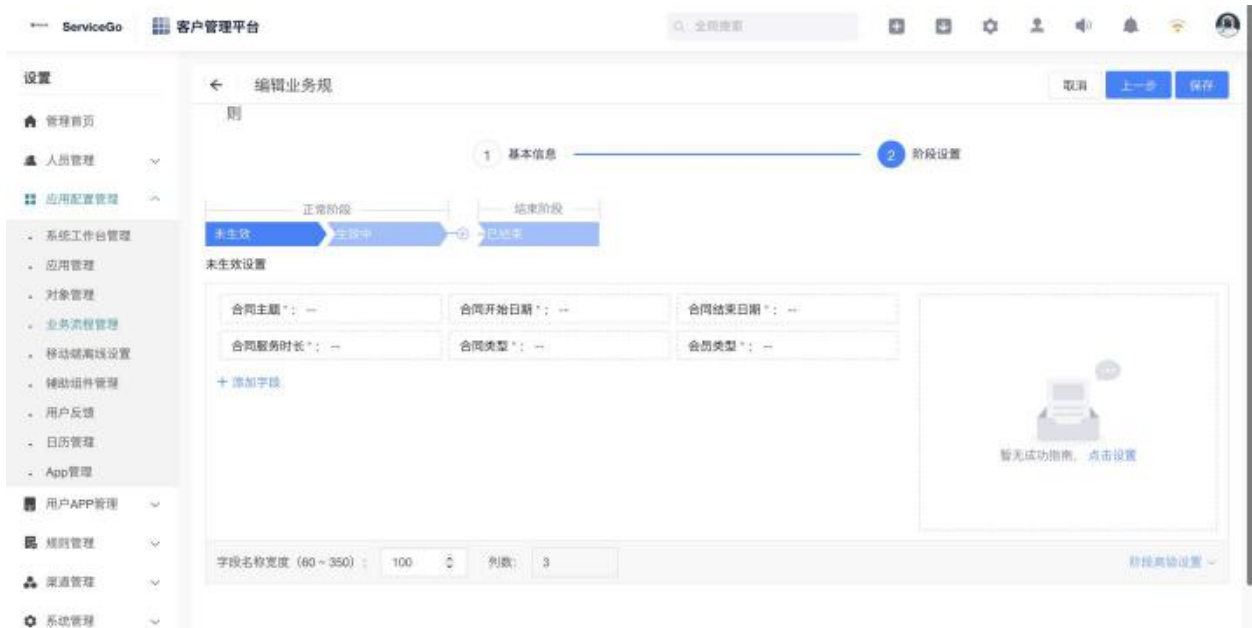
设置业务流程基本信息:



- 名称: 该业务规则的名称。
- 备注: 该业务规则的描述信息。
- 主对象: 该业务规则适用的对象。
- 业务阶段来源: 选择好主对象后, 这里以列表形式展示该对象下所有的选项类字段, 您可以根据业务需求选择想要划分业务阶段的标准。
- 业务阶段设置: 选择好业务阶段来源后, 会自动按该字段类型生成业务阶段选项值, 可以根据业务需求勾选需要划分的业务阶段。

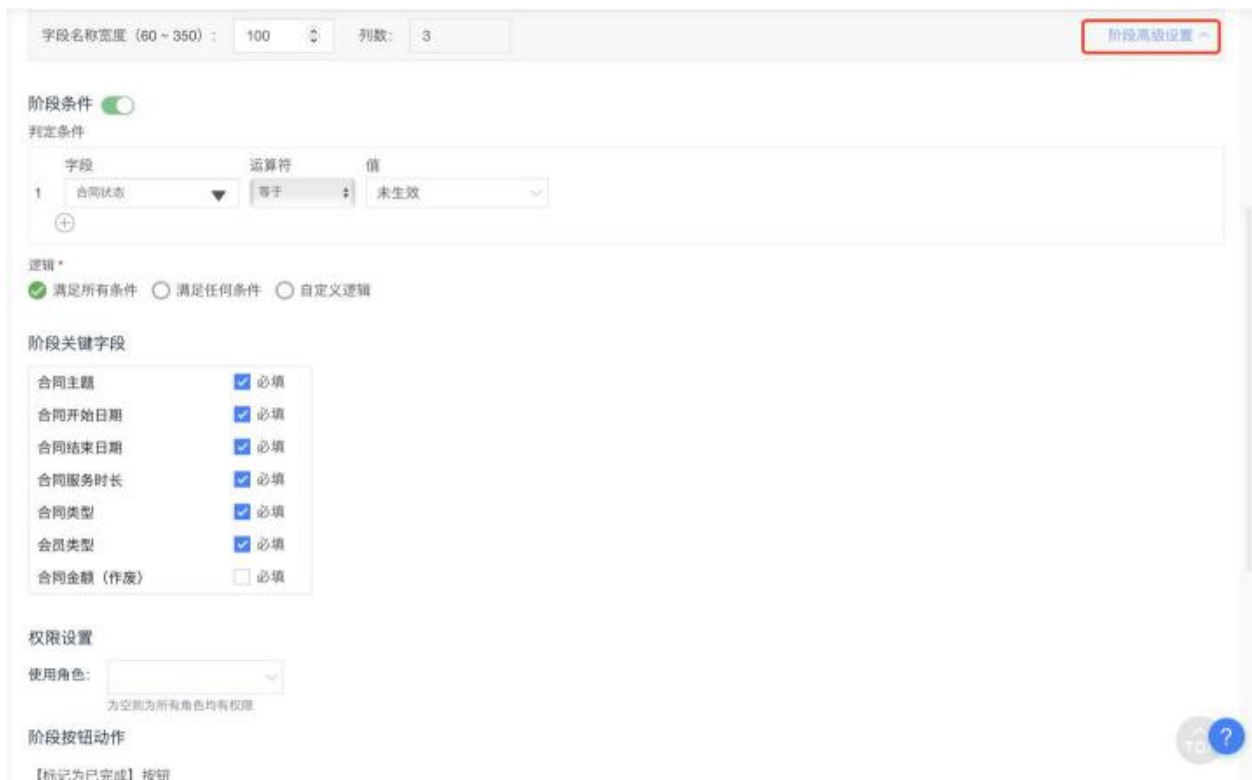
设置好以上内容后, 点击下一步, 设置每一个业务阶段的信息。

点击各个业务阶段, 可以在下方的设置栏中添加想要在该阶段显示出的字段信息:



- 添加字段：点击添加字段即可在业务阶段新增一个字段，鼠标放置在这个字段上时可以更改字段。
- 字段名称宽度：可设置该字段名称在前台界面显示的宽度。
- 列数：控制业务规则下字段显示列数。

阶段高级设置：



- 阶段条件：设置满足进入当前阶段的条件。
- 阶段关键字段：设置哪些是必填关键字段。
- 权限设置：哪些角色可以操作当前阶段。
- 阶段按钮动作：控制按钮【标记为已完成】和【标记为当前阶段】的动作类型，即员工在执行流程过程中，点击按钮触发的自动动作。

全部设置完毕后，我们返回主页面查看一下效果吧！



第十一章 多渠道协同办公

系统支持通过多种渠道来来与系统实现交互，实现客户与系统内员工的信息传递。

本章内容

- 短信渠道
- 工单插件
- 表单
- 邮箱
- 微信公众号
- 通话组件

一、短信渠道

短信，在当前的发展时期，通常被作为一种通知与提醒工具，同样的，在 ServiceGo 系统中，短信也主要实现在特定场景下对客户、内部员工或其他系统外人员进行通知和提醒的功能。

由于短信将由运营商协助发送，故而短信功能在开通后，需要客户维持充值才能保障系统短信发送功能随时可用。ServiceGo 系统针对这一情况设置了计费管理模块，用于管理在系统内发生的持续性消费行为的费用管理。因此在讲解短信功能前，我们先对计费管理进行一个基础的讲解和说明。

1、计费管理

你可以通过【设置-系统管理-计费管理】进入计费管理页面查看计费信息：



- 若用户未开通计费功能（目前计费功能仅针对短信），则计费管理界面提示【尊敬的用户您好，您的账户尚未开通计费相关功能；开通后可在计费管理查看计费详情】。
- 若用户开通计费功能，即可如上图所示，在计费管理界面看到基本的计费统计信息，包括余额、本月消费以及本月成功发送量。当系统执行了短信发送的操作后，计费管理的统计信息就会实时更新，同时该余额也用于表征短信管理中账户是否欠费的标志。

2、短信基本信息设置

你可以通过点击【设置-渠道管理-短信管理】进入短信管理设置短信功能（若尚未开启短信功能，系统会提示您，此时请与我们联系开通短信渠道功能）：



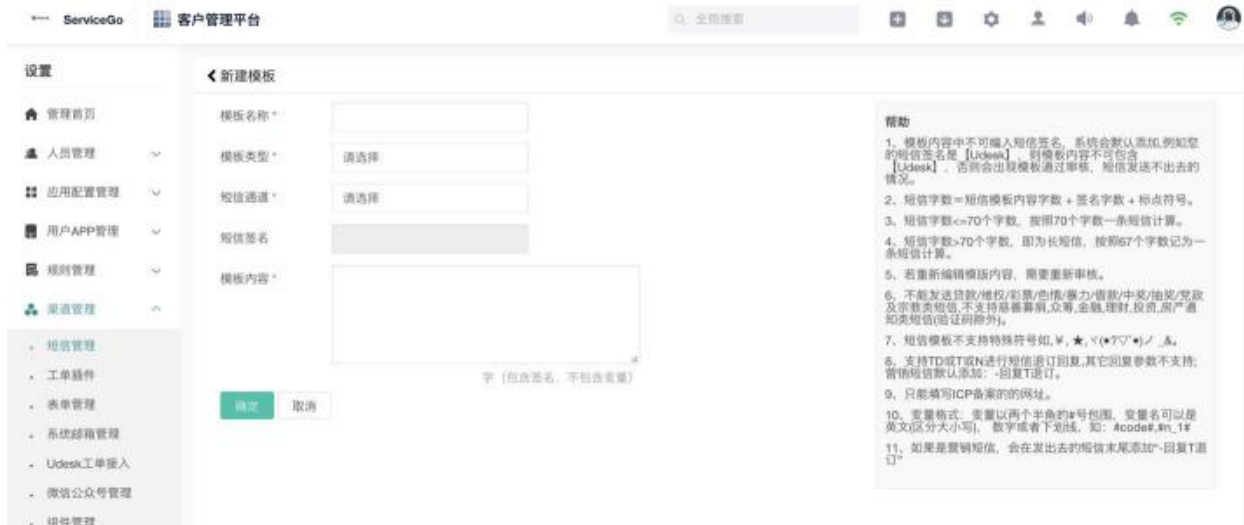
- 功能状态：显示短信功能开启或关闭状态。
- 账户状态：包含正常和已欠费两种，判断依据是计费管理中的余额是否为零。
- 剩余可用短信条数：剩余可用短信条数=当前短信余额/单条短信计费，将根据用户剩余可用短信条数自动更新显示。
- 通知短信签名：通知类型短信的签名。
- 营销短信签名：营销类型短信的签名。
- 验证码短信签名：验证码通知类型短信的签名。

3、短信模版管理

点击模版管理即可新建短信模板：



新建短信模版：



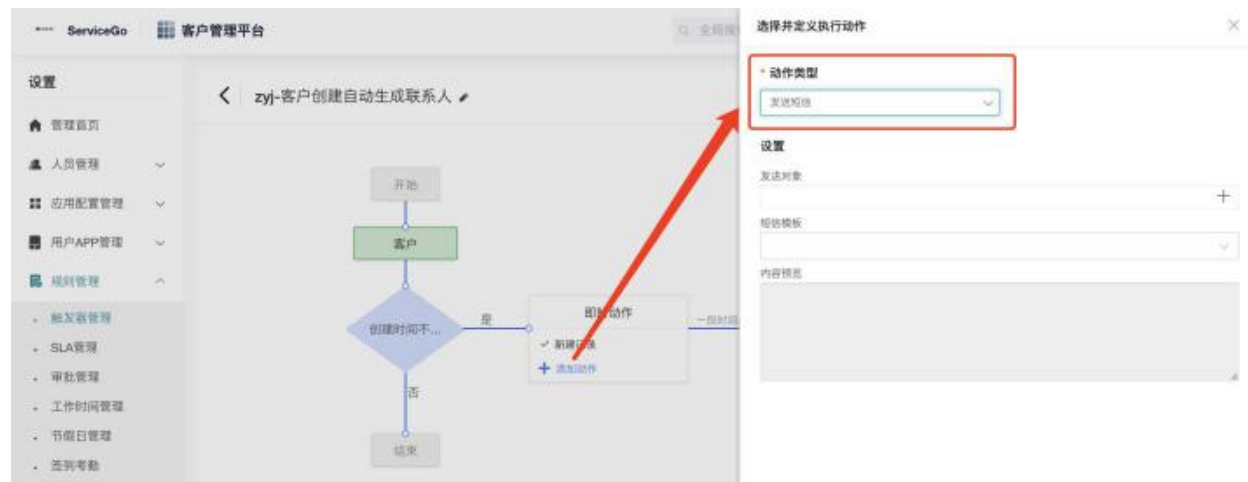
请注意:

- 模板内容中不可编入短信签名，系统会默认添加,例如您的短信签名是【沃丰科技】，则模板内容不可包含【沃丰科技】，否则会出现模板通过审核，短信发送不出去的情况。
- 短信字数 = 短信模板内容字数 + 签名字数 + 标点符号。
- 短信字数 ≤ 70 个字数，按照 70 个字数一条短信计算。
- 短信字数 > 70 个字数，即为长短信，按照 67 个字数记为一条短信计算。
- 若重新编辑模版内容，需要重新审核。
- 不能发送贷款/维权/彩票/色情/暴力/借款/中奖/抽奖/党政及宗教类短信,不支持慈善募捐,众筹,金融,理财,投资,房产通知类短信(验证码除外)。
- 短信模板不支持特殊符号如, ¥, ★, ☆, √, (●?▽`●) / _&。
- 支持 TD 或 T 或 N 进行短信退订回复,其它回复参数不支持;营销短信默认添加: -回复 T 退订。
- 只能填写 ICP 备案的的网址。
- 变量格式: 变量以两个半角的#号包围, 变量名可以是英文(区分大小写), 数字或者下划线, 如: #code#, #n_1#
- 如果是营销短信, 会在发出去的短信末尾添加“-回复 T 退订”

根据业务需求设置好以后，如需实现在工单界面直接发送短信，与之前提到的审批、邮箱功能同理，我们还需要将短信组件配置到界面中，才能正式开始使用短信功能，这里不多赘述。

4、自动发送

自动发送，一般指我们通过触发器、审批、SLA 等涉及触发动作的发送短信功能，来进行短信自动发送的场景，需要在配置执行动作时录入以下信息（以触发器为例）：



- 发送对象：您可以主动添加发送对象，您同样可以选择特定员工、特定员工组或者特定字段值，也可以针对后台设置的默认发送对象进行修改和调整
- 短信模板：你需要选择一个我们已经设置并审核通过的模板
- 变量：若您选择的模板中插入了变量，则需要在此处设置您插入的变量所指代的字段值（即选择一个当前对象或关联对象的一个字段，则针对当前记录来说，我们传递的就是一个特定字段的特定值）
- 内容预览：您可以查看您将要发送的短信，以确认无误

整体与手动发送短信在前端设置的没有差别，只是这种短信的发送提前设置好内容与变量，而后在满足特定条件时自动触发发送的。

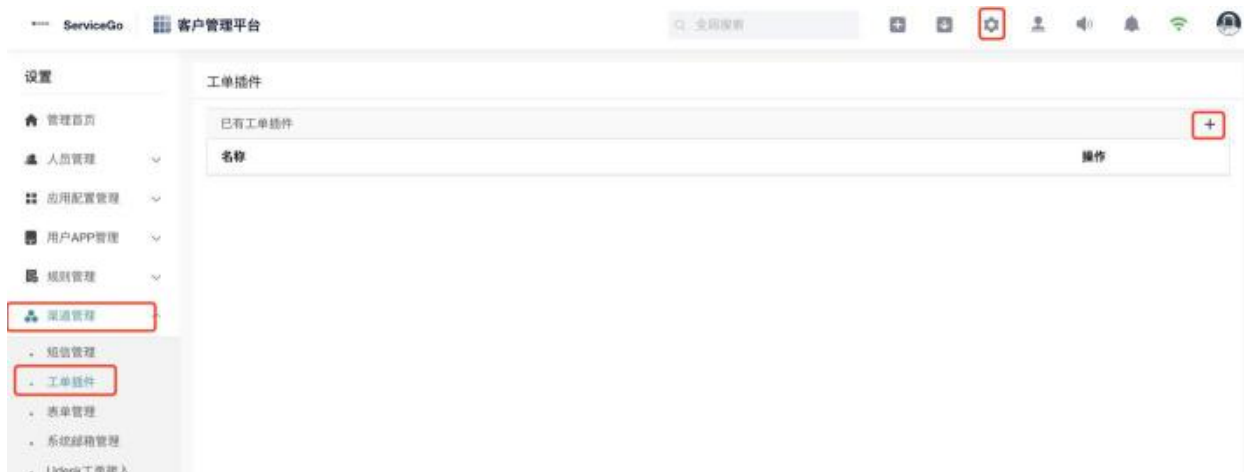
注意：由于所有的短信都是收费的，所以当我们配置短信类的自动触发时需要反复确认没有出现循环，以免造成计费余额的快速流失。

二、工单插件

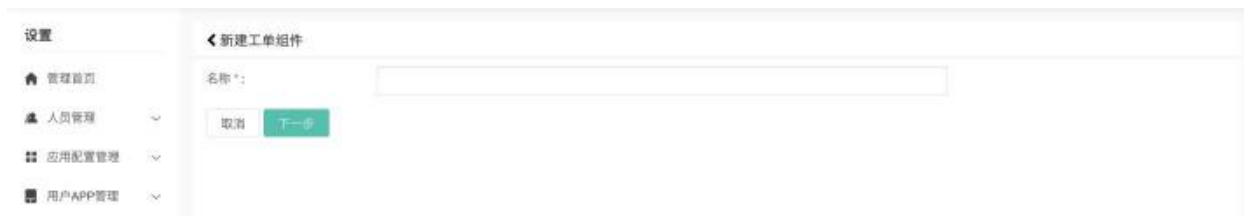
工单插件是一个开发用的 JS SDK，利用工单插件可以快速的在自有系统由创建出具有提交查看工单的功能，工单插件又有具有 JS API，开发者可以传递客户信息参数、工单字段参数等。

1、基本信息设置

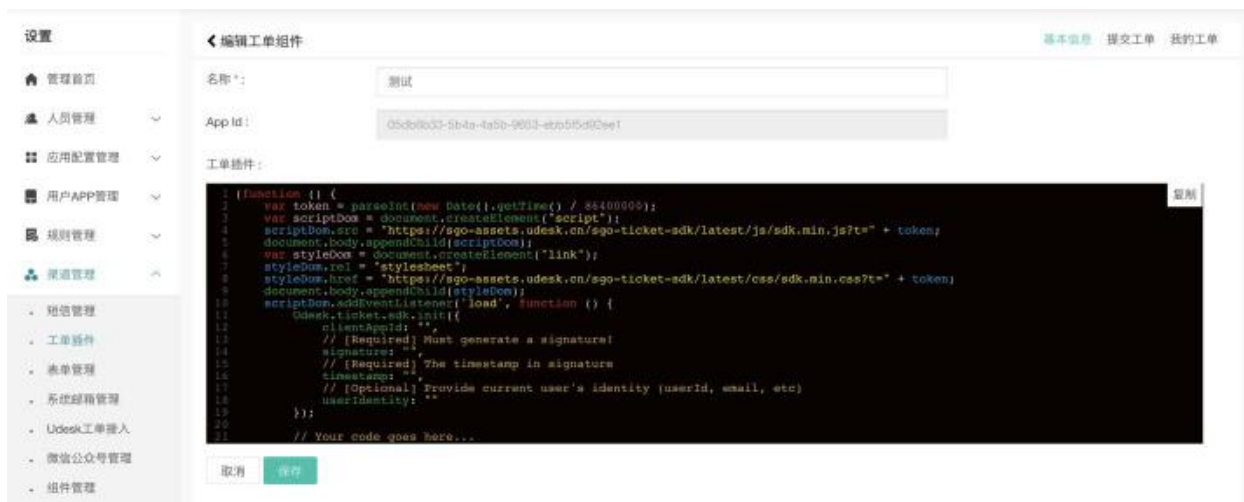
点击【设置-渠道管理-工单插件】，点击右侧【+】按钮新增工单插件：



录入工单插件的名称:



进行进一步的配置，此时，系统会自动的为您创建的工单插件分配唯一的 App Id 和相关 JS 代码:



设置提交工单界面:



- 引导语：引导语配置成功后，将展示在外部系统新建工单界面的顶端，用于一些说明与提示。
- 已有字段：已有字段就是我们使用工单插件提交工单时，需要录入的字段，您需要在系统的【工单对象】或者与工单对象关联的其他对象中（例如联系人、客户对象，你必须选择在工单中通过查找型字段关联的其他对象）选择您需要的字段，添加到工单插件已有字段中。支持对已有字段进行排序，您需要先点击右上角的【排序】按钮，而后排序后点击【确定】即可，需要保证至少要有有一个工单对象的字段且将其设置为必填，否则记录不会创建成功。若该字段为关联对象的字段，则必须有一个对应查找对象的唯一 ID 字段且需要勾选必填以及匹配已有记录。这样做是为了确保可以识别老客户提交的工单，避免重复创建联系人以及工单无法汇总到人，无法做真实的数据统计。
- 验证码：开启验证码后，在外部系统打开工单插件并录人工单信息后，需输入验证码方可成功提交工单。
- 已有记录是否覆盖其他字段：该功能主要涉及对与工单关联的其他对象记录（比如相关的联系人、客户等）的操作。您可以选择全部覆盖、仅覆盖为空字段、不覆盖三种选项，比如：在工单插件提交工单时，录入了客户手机为 13211111111，并依此识别了系统内一名叫做张三的联系人，但此时，工单插件中依然有一个字段叫做客户姓名字段，指向联系人姓名，若覆盖，则该联系人更名为工单插件中的新名称；若仅覆盖为空字段：该联系人之前交张三，则维持张三。该联系人之前为空，并不叫张三，则该联系人更名为工单插件中的新名称；若不覆盖，则该联系人姓名依然维持张三。

前段示例：

欢迎反馈问题，您的意见与建议就是我们的动力！

我们会认真查阅您反馈的每一个问题，并尽快给您答复，在这里您可以提出遇到的问题，也可以发表自己的建议和想法。

问题与建议描述：

主题*

描述*

联系电话

验证码

备注

字段

验证码

3、我的工单查看页面设置

在工单插件中，可以通过点击【我的工单】，来查看自己历史提交过的工单。因为我们 ServiceGo 系统的高自定义特性，这就需要我们针对【我的工单】的列表与详情页面信息进行一个配置：

← 编辑工单组件
基本信息 提交工单 我的工单

工单列表显示字段 + 排序

排序	字段	显示名称	对象	类型	
1	主题	<input style="width: 80px;" type="text" value="主题"/>	工单	单行文本	删除

工单详情主要字段 + 排序

排序	字段	显示名称	对象	类型	
1	主题	<input style="width: 80px;" type="text" value="主题"/>	工单	单行文本	删除

工单详情辅助字段 + 排序

排序	字段	显示名称	对象	类型	
1	所有人	<input style="width: 80px;" type="text" value="所有人"/>	工单	所有人	删除

- 工单列表显示字段：设置工单列表中显示的字段。支持排序。
- 工单详情主要字段：设置工单详情页中显示的字段。支持排序。
- 工单详情辅助字段：设置工单详情页辅助框中显示的字段。支持排序。

[< 返回](#)

主题：客户“爱惠家”需求评估

描述：请看一下下列需求有没有排期：
 1. 视频通话
 2. sdk一键外呼
 3. sdk软电话
 如果暂时没有排期，客户愿意交钱进行自定义开发，希望有一个报价。

编号： #1231
 优先级： 紧急
 状态： 标准
 所有人： 李立业

[上传附件](#)

[提交](#)

 刘广
 15分钟前
 暂无计划，公司战略计划
 sdk一键外呼
 有计划做，三个内实现

 罗克
 今天 16:51
 暂无计划，公司战略计划
 sdk一键外呼
 有计划做，三个内实现

4、工单插件中的通知与提醒

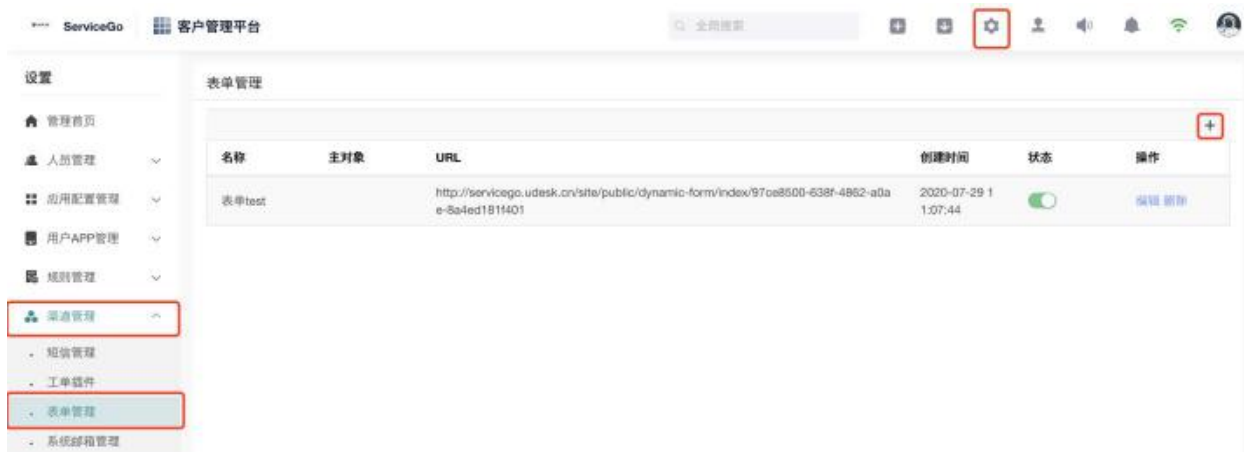
在工单插件中，用户可通过备注组件发表自己对工单的态度和看法，您的客服人员可以在系统中通过查看记录动态，轻松的查看客户的反馈。

此外您的客服人员在系统中也可以通过【回复到工单插件】组件来实现外部备注，客户也可以在工单插件详情页中查看到客服回复动态。

三、表单

系统支持通过表单来提交/新建对象记录，通过表单，您可以实现类似问卷调查的数据获取场景。

点击【管理-渠道管理-表单管理】：



点击右上角的【+】按钮新建表单：

新增表单

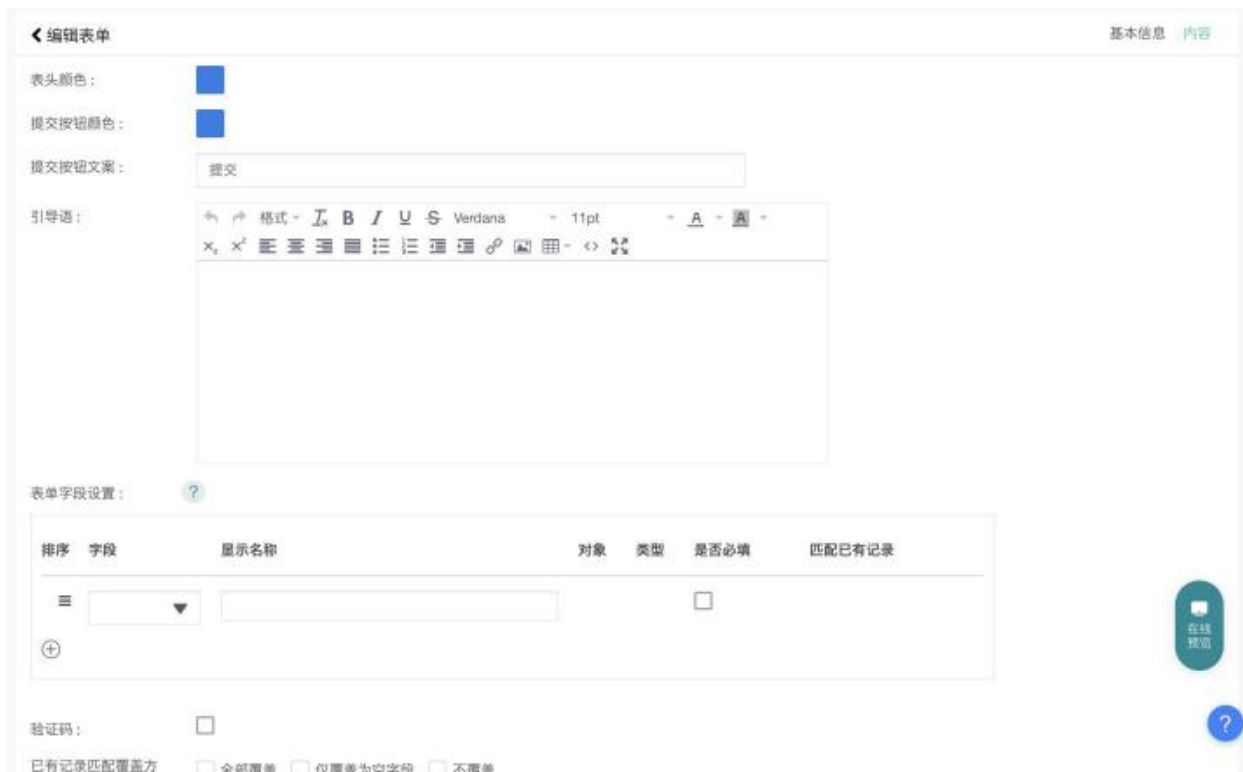
名称 * :

备注 :

主对象 * :

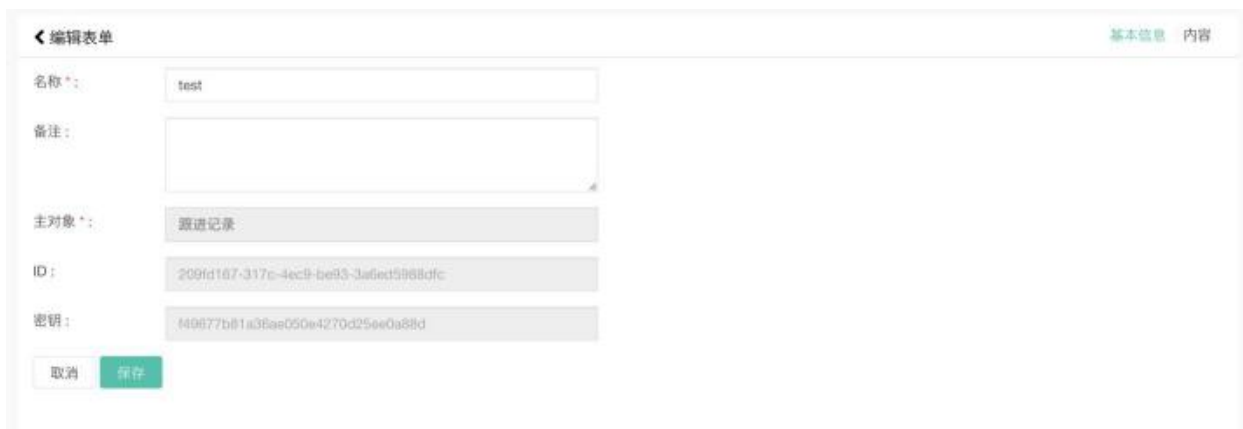
- 名称：表单的名称
- 备注：表单的信息说明
- 主对象：表单要创建的主对象

下一步设置表单内容：



- 表头的颜色
- 提交按钮颜色
- 提交按钮文案
- 浏览器标题：由于表单是以 URL 的形式加载，在此我们支持设置浏览器标签页打开时的浏览器标签，使之与客户需求更匹配。

点击保存后，系统会自动生成一个 ID 和一个密钥，用于我们将表单嵌入第三方系统时可以进行安全性配置。同时，系统会为们的表单配置一个 URL，加载该 URL 即可打开通过表单新建对象记录的界面：



看看效果吧:

表单

你好, 欢迎提交案件。

注意:

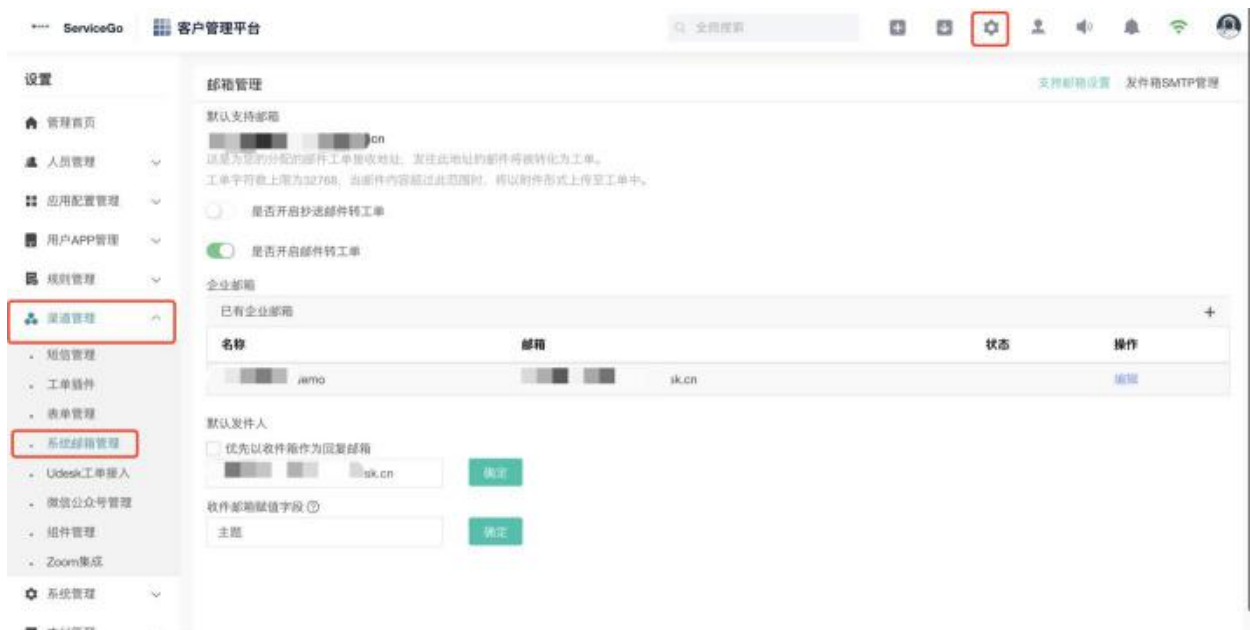
谢谢配合!

请输入邮箱

四、邮箱

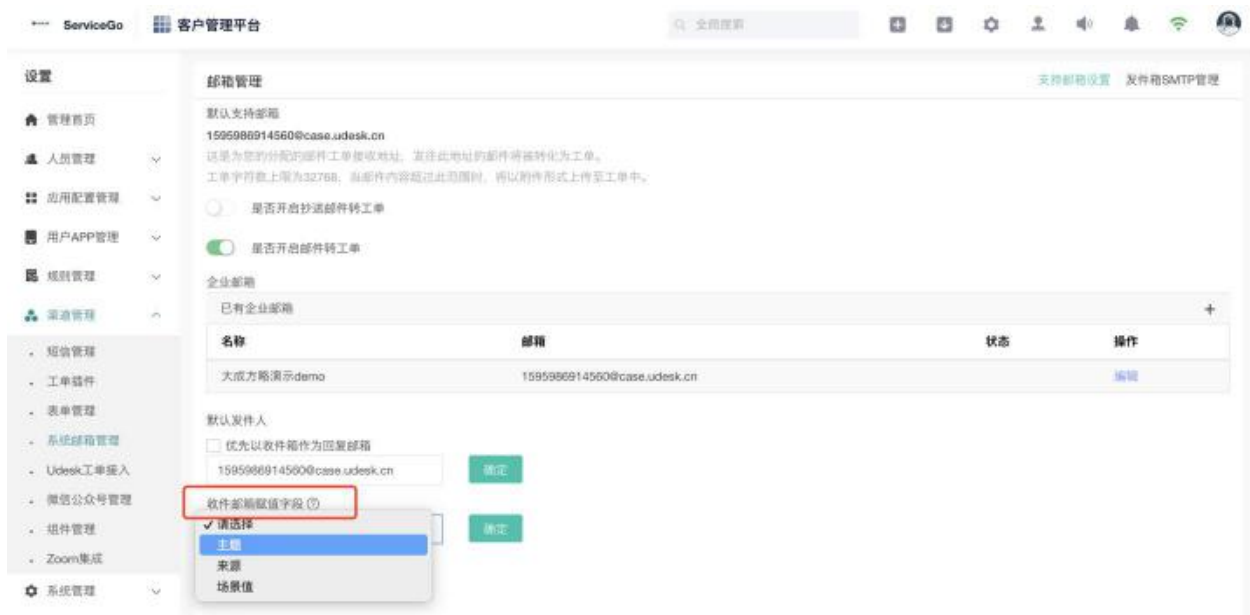
1、设置支持邮箱

系统自动为租户分配默认邮件工单接收邮箱, 发往此地址的邮件将被转化为工单。租户也可以在后台添加更多企业邮箱, 添加邮箱时需要进行验证。



收件箱赋值字段：设置后在邮件转工单时会把已绑定邮箱自动赋值给所选择的工单中的字段。

字段选择为单选下拉框，选项仅展示工单系统对象下的所有单行文本类型的字段，含自定义字段，保存后在邮箱转工单时会同时把绑定的邮箱赋值给所选择字段，即使赋值字段没有拖到自定义 UI 界面仍赋值给该字段，赋值字段可以用于设置过滤器及触发器等条件。



2、发件箱 SMTP 管理

点击发件箱 SMTP 管理，租户可以添加自己的 SMTP 发件渠道，添加后发送邮件时将使用租户已添加的作为默认发件渠道：

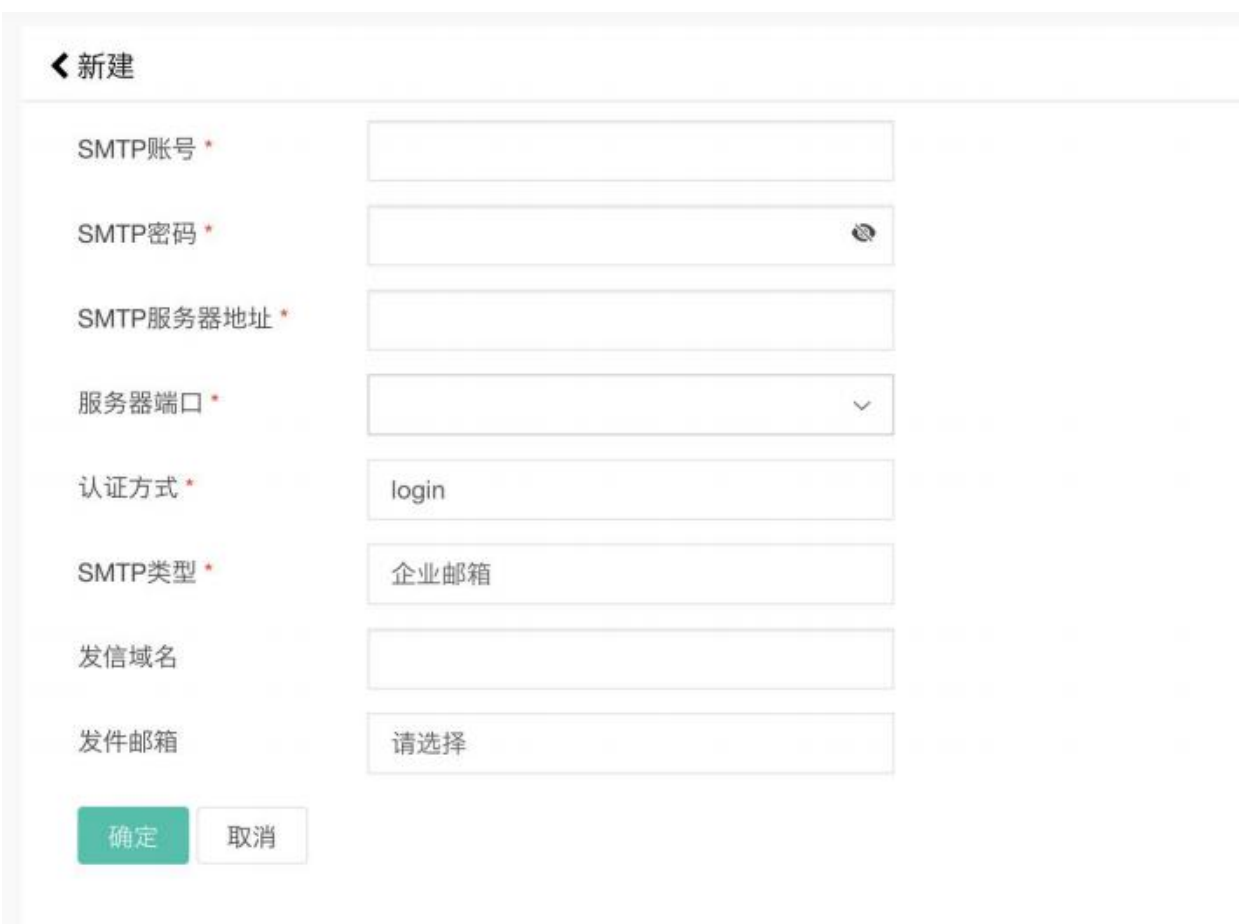


The screenshot shows a web interface for managing SMTP servers. At the top right, there are two tabs: '支持邮箱设置' and '发件箱SMTP管理', with the latter being selected. Below the tabs is a section titled '已有发件箱SMTP' with a plus sign icon. A table lists the existing SMTP servers with the following columns: SMTP服务器地址, 发件箱, 激活状态, 设为默认, and 操作.

SMTP服务器地址	发件箱	激活状态	设为默认	操作
Serveur Udesk	██████████.cn	已启用	<input checked="" type="checkbox"/>	
██████████.com	██████████.com	已启用	<input type="checkbox"/>	禁用 编辑 删除
██████████.com	██████████.com	已启用	<input type="checkbox"/>	禁用 编辑 删除

- 列表页显示 SMTP 服务器地址、发件箱、激活状态、设为默认和操作 5 个字段。
- 列表中的第一个邮箱为系统默认 SMTP 服务器地址，不可编辑和删除，发件箱取系统默认工单支持邮箱。

点击右上角【+】可新建 SMTP 信息：



The screenshot shows a 'New SMTP' form with the following fields:

- SMTP账号 * (text input)
- SMTP密码 * (password input with eye icon)
- SMTP服务器地址 * (text input)
- 服务器端口 * (dropdown menu)
- 认证方式 * (text input with value 'login')
- SMTP类型 * (text input with value '企业邮箱')
- 发信域名 (text input)
- 发件邮箱 (dropdown menu with value '请选择')

At the bottom, there are two buttons: '确定' (green) and '取消' (white).

SMTP 账号：必填，文本输入框。

- SMTP 密码：必填，文本输入框，输入 1 个字符后立即隐藏，输入完及保存后密码均为全隐藏状态，不支持查看。
- SMTP 服务器地址：必填，文本输入框。
- 服务器端口：必填，单选，3 个选项：25，465，587（需研发确认是否还有其他端口值）。
- 认证方式：必填，单选，选项值: plain, login, cram_md5, ntlm，默认 login。
- SMTP 类型：必填，单选，选项值:企业邮箱, SendCloud, 默认企业邮箱。
- 发信域名：选填，文本输入框。
- 发件邮箱：选填，单选，取支持邮箱设置页租户自定义添加的状态为“已验证”的邮箱，每个发件箱只允许绑定在 1 个 SMTP 下面，不允许绑定到不同的 SMTP 渠道，保存时需要校验。
- 保存：保存时校验必填项，并校验账号、服务器地址、发信域名是否有效，保存后返回 SMTP 列表页，默认为未开启状态，需要手动开启，开启需要发送验证邮件进行验证。

功能说明：

- 设置默认渠道：只有激活状态为已启用的 SMTP 渠道才可选择是否为默认渠道，必须有且只能有一个默认发件服务，默认为系统分配发件服务。
- 激活状态：点击开启/禁用按钮，需要进行发件渠道地址验证，用户确认并验证通过后开启（发送验证邮件后开启状态置为开启中，点击邮件链接验证通过后状态置为已开启）

开启验证弹框如下：



验证邮件：

标题: SMTP 发件服务地址验证

正文: 您好,

您已在 ServiceGo 添加了新的发件服务地址 xxxxx, 我们发送此封邮件是为了测试该地址是否畅通, 您可以通过点击下面的链接确认并激活。

链接: xxxxxxxx

如果点击链接不起作用, 您可以复制并粘贴链接到浏览器地址栏。如果仍然不起作用, 请联系我们。

禁用弹框确认:



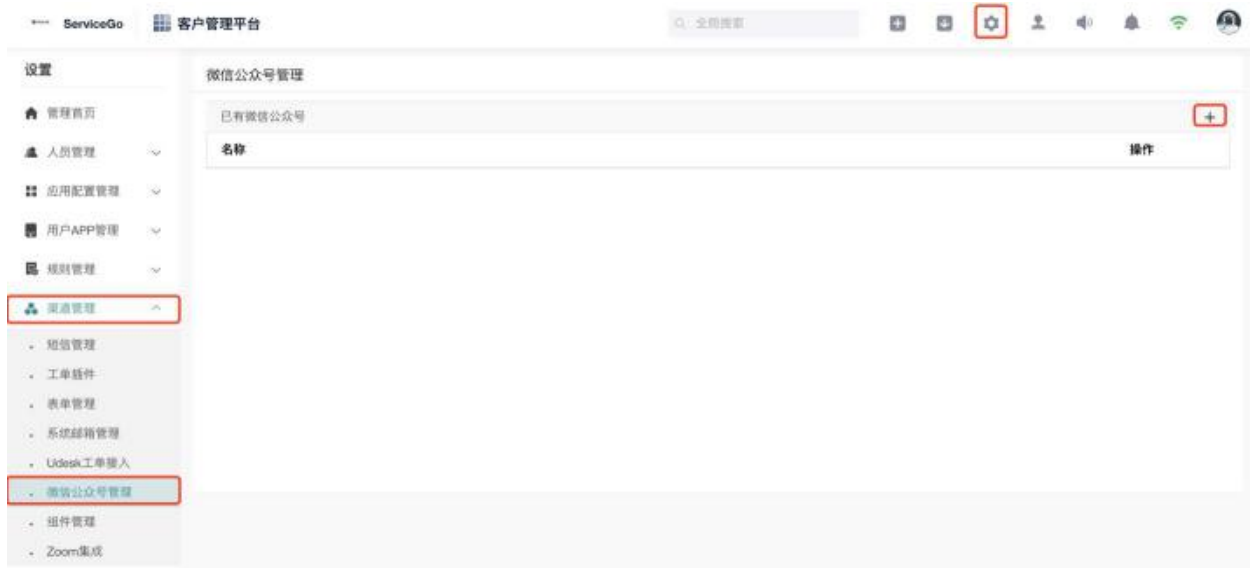
五、微信公众号

当下微信已经成为国内群众使用度最广的社交软件, 微信的重要性不亚于短信和邮件, 如果可以实现与微信的相关对接, 我们就可以实现微信渠道的获取。

ServiceGo 系统支持将微信公众号与系统进行绑定, 在结合工单插件或表单, 进而实现关注对应公众号的人可以在公众号中直接提交工单或相关记录数据的场景。

1、微信公众号的添加

点击【设置-渠道管理-微信公众号管理】, 进入微信公众号管理列表:



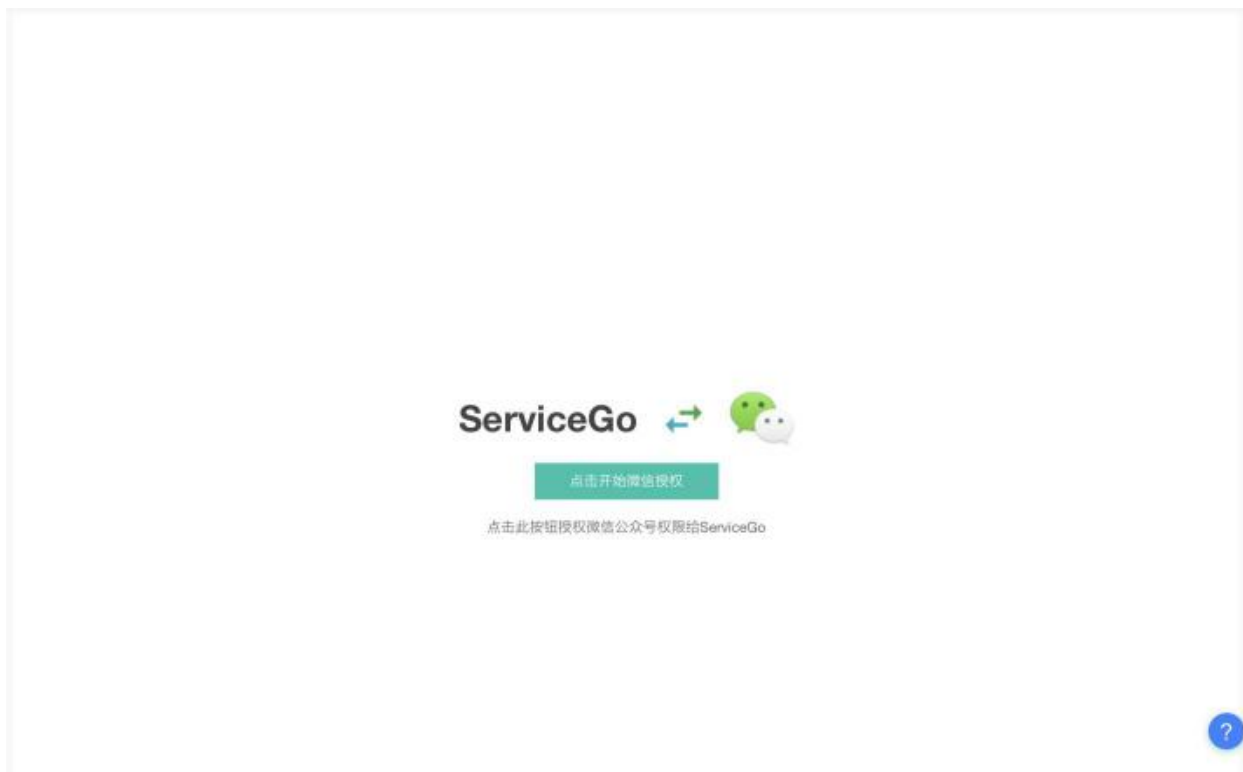
点击右侧【+】按钮可以进行新公众号关联关系的创建，当前系统支持两种接入微信公众号的方式：公众号第三方平台授权，公众号开发者权限



2、微信公众号的授权

2.1 公众号第三方平台授权

选择第一种方式，点击确定后：



扫码授权后，即在 ServiceGo 系统内创建了微信公众号：



公众号开发者权限

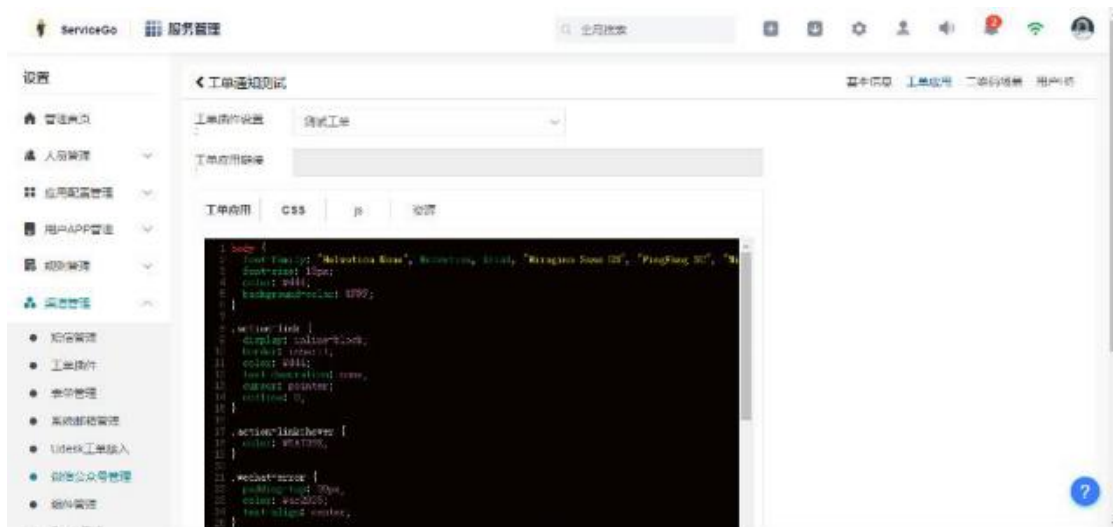
选择第二种授权方式，选择后，您需要手工录入以下信息：

- 微信名称
- 微信应用 ID
- 微信应用秘钥



点击【保存】按钮，而后，您需要点击编辑，将系统获取的 URL 和 Token 绑定到微信公众平台后台【开发-基本配置】中，即可实现微信公众号的绑定。

实现了微信公众号的绑定后，点击右上角【工单应用】标签页，选择一个系统内的已有的工单插件，而后系统会为工单应用生成对应的工单应用连接以及对应的 JS 代码，用户将该链接配置到公众号自定义菜单上即可实现通过微信公众号来提交或查看工单：



为配合微信公众号提交工单的场景，系统内支持如下功能：

- 支持微信字段：用于存储通过微信提交工单的客户微信公众账号的 openID，作为唯一识别客户的标识。
- 工单对象的触发器等触发场景支持【发送微信图文消息】动作，用于实现微信场景的对客户的特异性通知和提醒。



五、通话组件

通话组件是 ServiceGo 系统为实现呼叫中心的功能，通过 Open-cti 的方式嵌入了 Udesk 客服系统的通话组件。开通并对接完成后，会以组件的形式呼叫中心功能，并新增部分定制化对象或字段用以实现相关数据的对接与展示。

鉴于当前系统正在开发对接 CC-PaaS 的需求，该需求将取代目前的通话组件需求，故而该功能不做深度延展，若在此期间，有售前或实施工程师需要了解通话组件的配置方法，请移步 [ServiceGo 通话组件配置文档](#) 进行学习。

第十二章 配置满足需要的用户反馈场景

用户反馈是我们系统内用来进行客户满意度调查的工具，本章我们来介绍用户反馈配置原理。

本章内容

- 用户反馈

一、用户反馈

1、概念

指使用某一产品的客户对其产品所提出的关于产品的情况反馈。

2、原理

当我们配置好一条用户反馈规则后，会经历三个步骤：添加用户反馈——>设定反馈触发规则——>配置触发器执行动作。因此我们也按照这个顺序来讲解，如何配置一条用户反馈。

3、支持渠道

短信、邮件、工单插件。

二、配置用户反馈

1、添加用户反馈

点击【设置-应用配置管理-用户反馈】：



点击右上角的【+】按钮，新建一条用户反馈：

名称 *：

对象 *：

描述：

有效期： 请选择

失效文案：

- 名称：用户反馈的名称。
- 对象：该用户反馈适用的对象。
- 有效期：该用户反馈有效期，单位可设置为分、时、日、月。
- 失效文案：该用户反馈失效时的提示语。

点击下一步，点击反馈规则，可以设置当前用户反馈的标题、引导语、调查问题等内容：

← 编辑用户反馈 基本信息 **反馈规则** 触发规则

标题*:

引导语:

您好! 感谢您抽空填写调查表, 协助我们了解您的真实想法。此问卷一共4个问题, 将会花费您2-3分钟的时间填写。

调查问题:

1 问题 必填 删除

答案	选项	跳转
1	是, 已解决	2
2	否, 此问题仍与技术支持人员联络中	2
3	否, 尚未执行技术支持人员提供的解	2
4	否, 技术支持人员提供的解决方案无	2
5	否, 尚未得到技术支持人员的回复	2

目前系统支持的问题类型有: 单选、多选、输入、打分 (五颗星星为满分)、数字:

调查问题:

1 单选 多选 输入 五星 数字

问题 必填

答案 跳转

2、设定触发规则

用途: 当客户在进入邀请评价链接并进行了相关评价后, 评价结果会通过这里设置的触发规则, 同步到相关对象内不同的字段中。

← 编辑用户反馈 基本信息 反馈规则 **触发规则**

已有判定条件和执行动作 + 排序

名称	说明	状态	操作
1		<input checked="" type="checkbox"/>	编辑 删除
2		<input checked="" type="checkbox"/>	编辑 删除
3		<input checked="" type="checkbox"/>	编辑 删除
4		<input checked="" type="checkbox"/>	编辑 删除

点击新建触发规则:

判定条件和执行动作

名称*: 1

描述:

判定条件

1	字段	运算符	值
	请问您咨询的问题	不为空	

执行动作

动作类型: 更新记录

字段	运算符	值
答案		请问您咨询的问题, 目前是否已顺利解决
评价时间	当前时间	

保存 取消

赋值规则:

- 单选类型的问题，只能赋值给单选类型的字段，且字段内的选项要跟问题选项致。
- 多选类型的问题，只能赋值给多选类型的字段
- 输入类型的问题，可以支持赋值给单行文本、多行文本以及富文本。
- 五星类型的问题，只能赋值给单选字段，且单选字段的选项需要设置成五星即：☆、☆☆、☆☆☆、☆☆☆☆、☆☆☆☆☆
- 数字类型的问题，可以支持赋值给系统内的数字类型的字段。赋值结果以系统内数字类字段的格式为准：当用户反馈录入答案超出该数字字段所设置的最大整数位数，则显示溢出（或无法赋值），当用户反馈录入答案小数位数超出数字字段所设置的保留小数位数，则将答案按数字字段所设置的保留小数位数进行四舍五入。

3、触发用户反馈

点击【设置-规则管理-触发器管理】进入触发器管理，选择/新建出发用户反馈链接自动发送的触发器:

设置

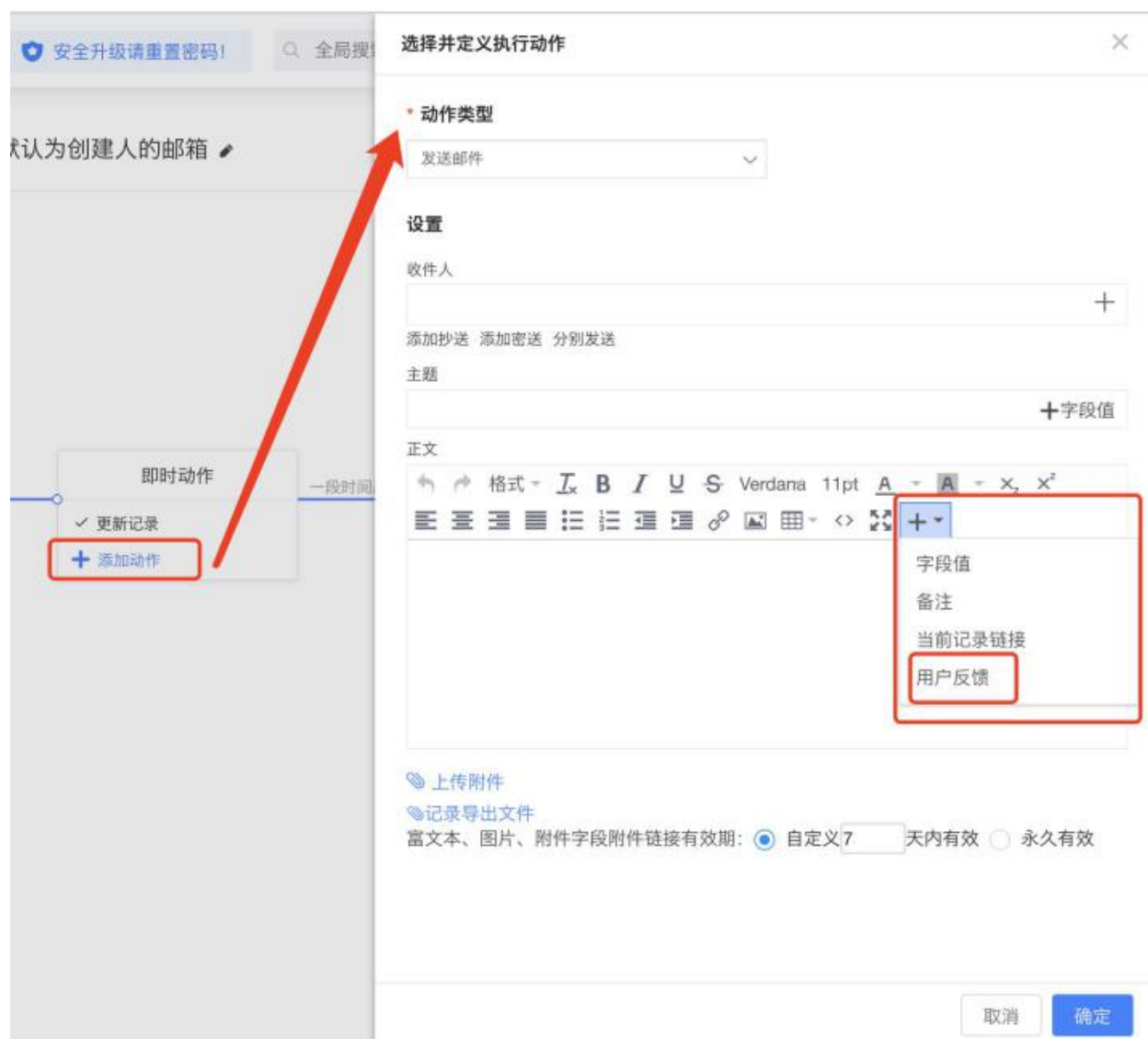
触发器管理

业务规则 定时规则 分配规则 目标URL

已有触发器 + 排序

ID	规则名称	关联对象	状态	操作
5100		工单	<input checked="" type="checkbox"/>	编辑 删除
4960		工单	<input checked="" type="checkbox"/>	编辑 删除
4946		工单	<input checked="" type="checkbox"/>	编辑 删除
4911		工单	<input checked="" type="checkbox"/>	编辑 删除
4904		工单	<input checked="" type="checkbox"/>	编辑 删除

即时动作选择邮件:



即时动作选择工单插件:



即时动作选择**短信**，短信模板选择**用户反馈模版**（需在短信模板提前配置），配置变量（变量支持添加字段值、用户反馈链接、记录打印到处界面三种类型）：



短信模板：

◀ 编辑模板

模板名称 *

用户反馈模版

模板类型 *

通知短信

短信通道 *

默认渠道

短信签名

顾家家居

模板内容 *

感谢您的支持，请您对本次服务作出评价。

#1#

#2#

#3#

22字（包含签名，不包含变量）

确定

取消

第十三章 工作台的设置

本章内容

- 工作台管理
- 工作台配置

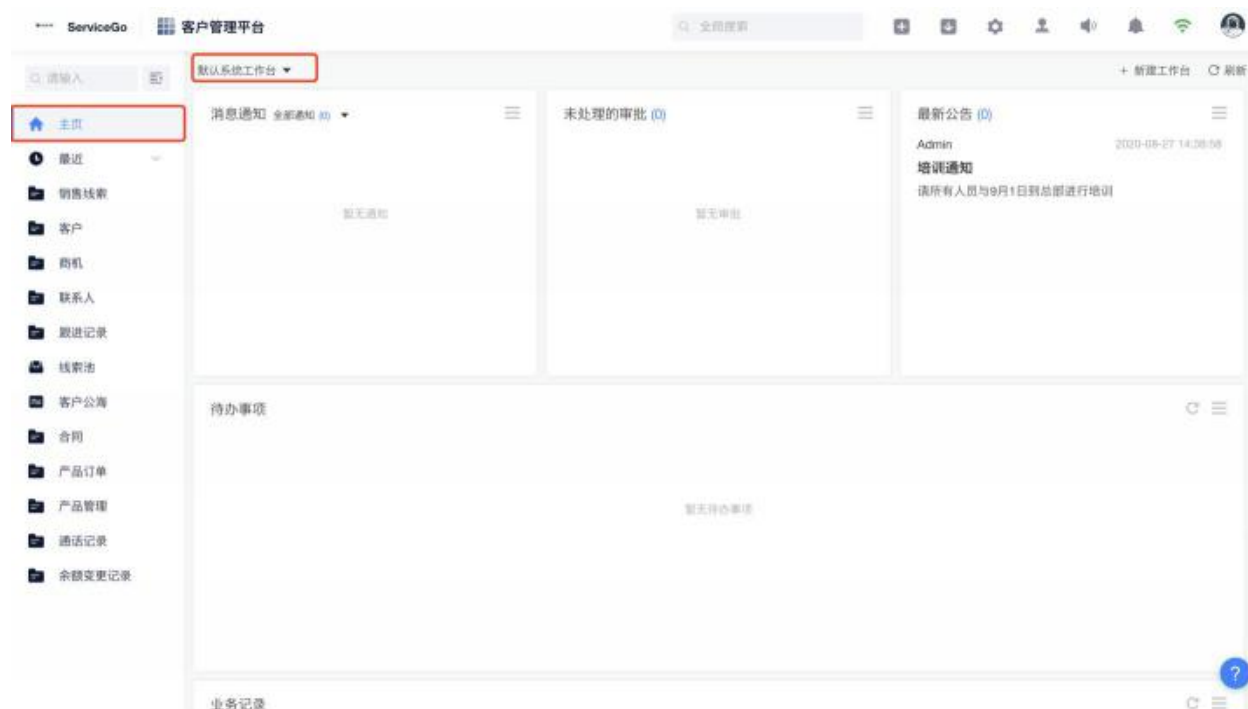
一、工作台管理

1、什么是工作台

工作台是用户在登录系统后，对系统数据进行全局概览并可快捷操作的工具。

2、工作台的用途

通过在应用内添加首页工作台，可以使用户在登陆后，在一页便可清晰直观地查看最关注的的统计图表、相关记录、任务通知等。工作台可以帮助提高系统的信息呈现能力，完善系统结构，帮助使用者提高工作效率。



二、工作台配置

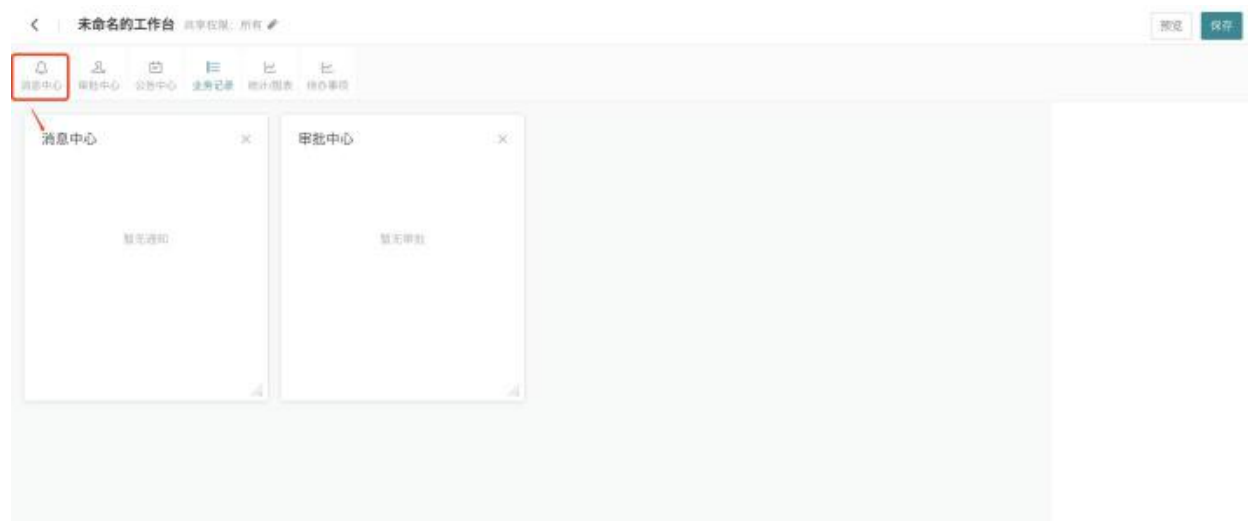
1、后台配置

点击【设置-应用配置管理-系统工作台管理】可以进入工作台的配置界面，您可以在这里新建工作台，并对对已有工作台进行状态更改、编辑和删除操作：

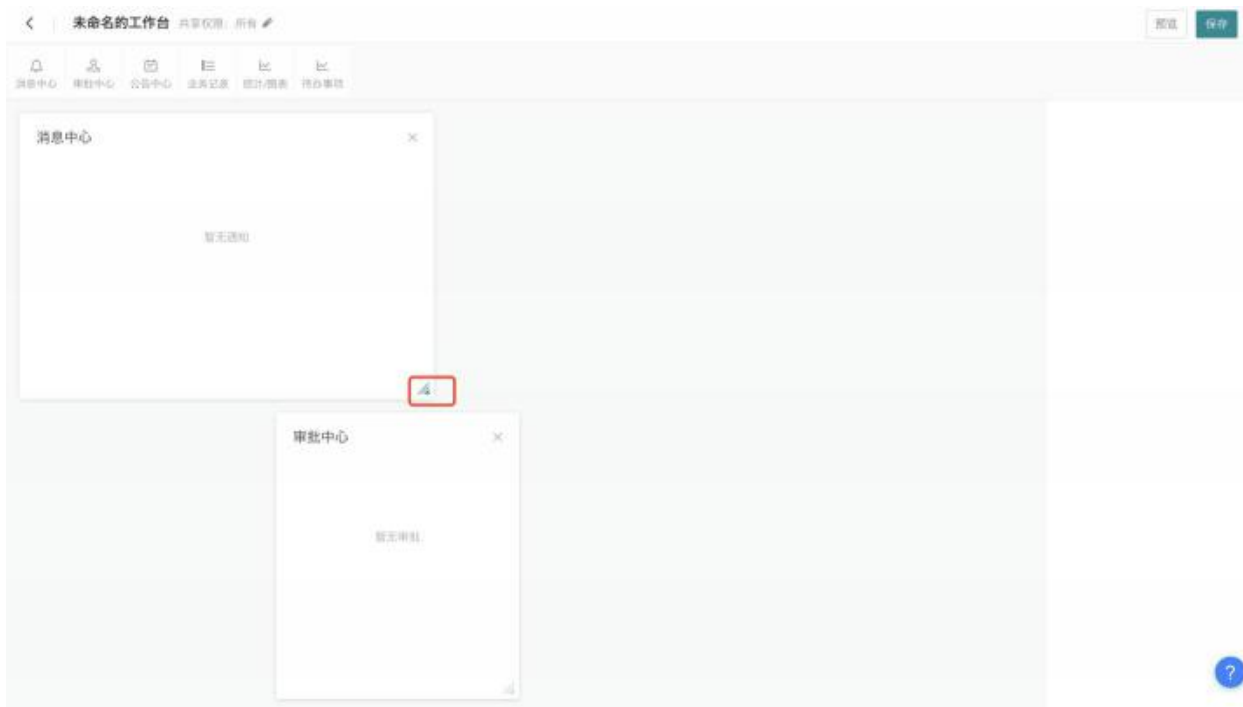


系统会预置一个“默认系统工作台”，管理员拥有对该工作台的修改权限，但不能更改名称或共享权限。

点击工作台管理界面的新建按钮，可以看到工作台的配置界面，与界面设置同理，将所需的组件拖入配置区域即可：



点击拖住右下角，可调整组建大小：



点击组件，可对组件的过滤器进行设置，控制在工作台展示哪几个过滤器：



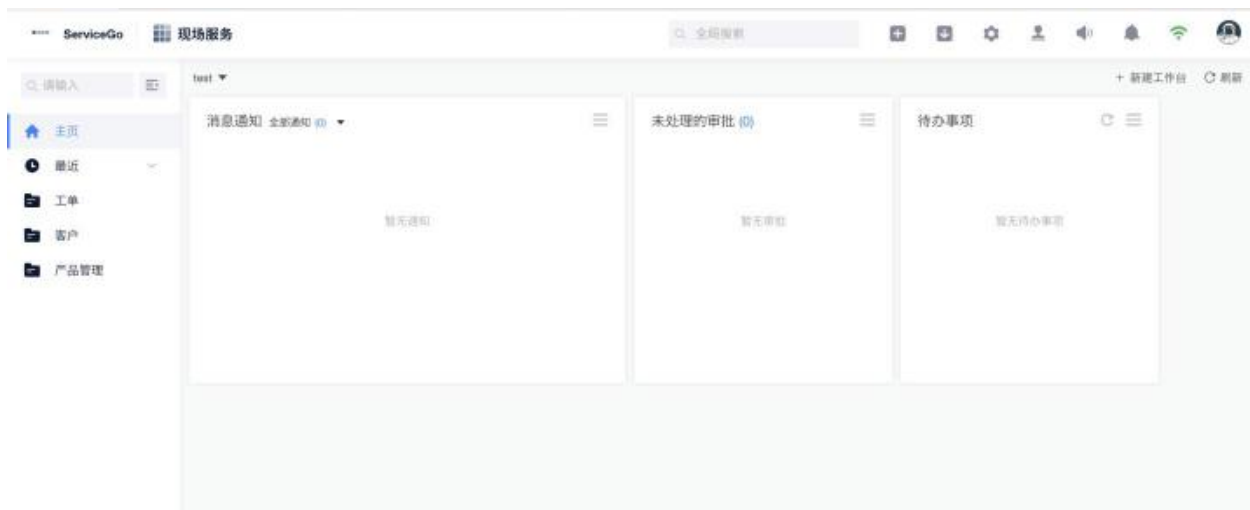
点击右上角的预览按钮，可进行工作台预览，方便用户及时调整：



点击编辑按钮，设置工作台名称、所属应用及共享权限：



点击保存后，查看效果：



*注：请提前确认该应用是否打开了工作台选项卡

新建应用

应用名称 * :

应用说明 :

选项卡名称	角标 (第一个过滤器)	状态	操作
工作台		<input checked="" type="checkbox"/>	
工单	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	删除
客户	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	删除
产品管理	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	删除

2、前台设置

除了管理员账号可在后台配置系统工作台外，员工也可根据自己的需要，配置自定义工作台（只是员工自己创建的工作台不会在系统后台展示）。

新建工作台有两个入口：

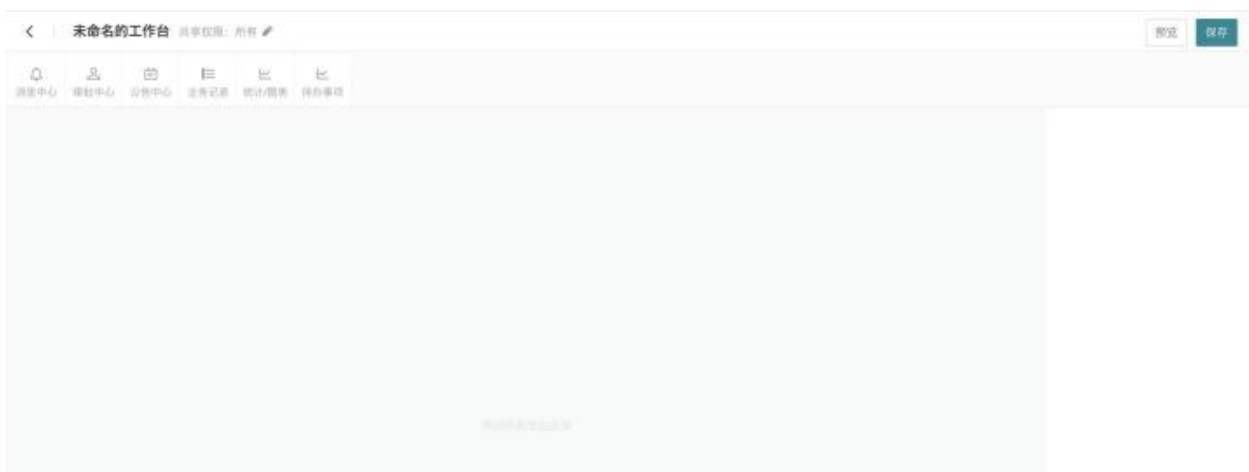
可以通过直接点击工作台右上角的新建工作台，或展开工作台选项，点击工作台管理进入（我们以后者为例做展示）：



进入工作台管理，点击【我的-新建】：



即可看到与后台设置同样的界面，当然，设置原理也和后台配置同理：



配置好界面并设置好使用权限后，点击使用：



返回已使用列表，即可看到刚刚配置好的工作台：

工作台管理 **已使用** 我的 | 共享

已使用的工作台

序号	名称	创建人	所属应用	共享	操作
1	默认系统工作台	系统	全部	所有	
2	test	Admin	现场服务	所有	设为默认
3	我的	Admin	现场服务	所有	设为默认 闲置 编辑 删除

20条/页 共3条, 共1页

< 1 >

说明:

- 共享: 当其他员工创建了一个权限包含你的工作台时, 即可在该列表内看到待启用工作台, 可根据需要进行使用。
- 闲置: 将已经启用的工作台做闲置处理。
- 设为默认: 将当前工作台设置为默认工作台, 即登录系统后默认展示的工作台。
- 编辑: 编辑工作台的界面和权限。
- 删除: 删除工作台。

第十四章 查重功能、数据校验规则、地址转换规则

本章内容

- 查重规则及查重工具
- 数据校验规则
- 地址转换规则

一、查重功能

1、概述

查重: 根据后台设置的自定义查重规则条件判定记录是否重复。

查重规则需要手动开启, 当租户没有开启后台查重规则时, 线索查重规则及线索查重工具均隐藏 (前端客户和联系人查重工具正常显示) 。

2、查重规则

联合查重：开启查重规则后，即可对客户、联系人、销售线索者 3 个对象进行记录查重，可以联合查重其他对象，比如查重客户时同时可以查询是否有和该客户重复的线索。

导入时查重：若查重规则设置重复时的执行动作为阻止，重复数据导入时为失败，失败原因“数据重复”，若查重规则设置重复时的执行动作为允许，则直接导入成功，不弹出重复提示弹框。

查重规则初始化：默认查重功能未开启，需要租户管理员手动开启后才显示系统初始好的客户、线索、联系人的查重规则。

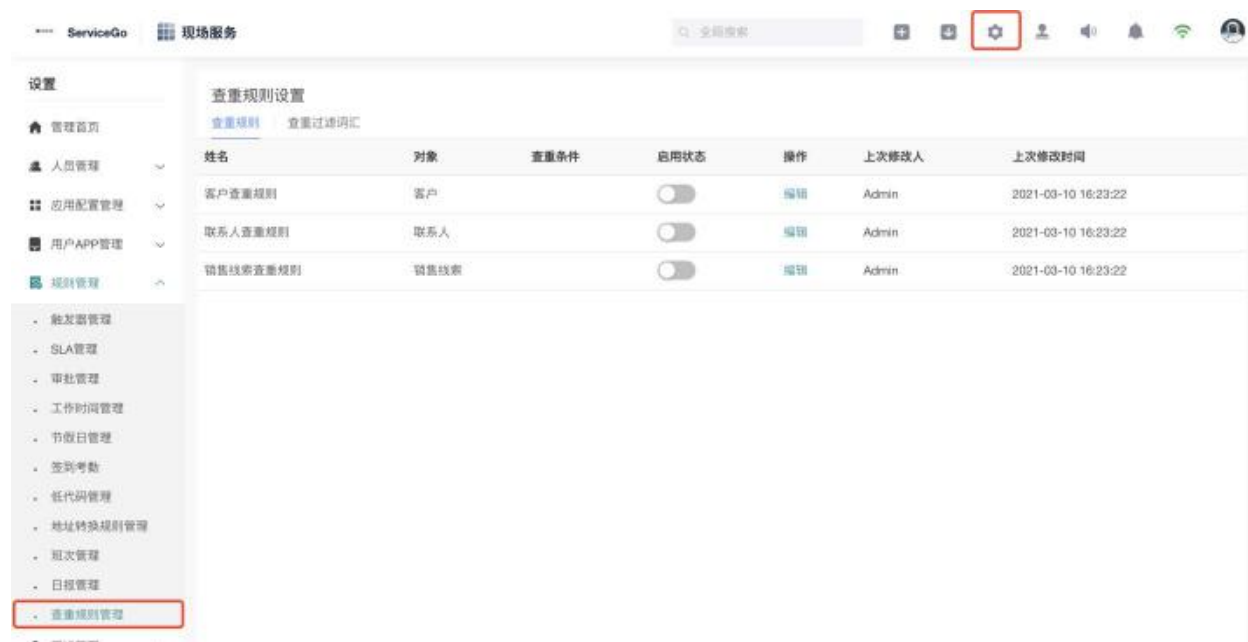
重复及相似：重复指查重规则匹配条件设置为精准匹配，相似指查重规则匹配条件设置为模糊匹配。

3、使用场景

- 新建/编辑/人工导入/API 导入/线索转换为客户或联系人时均可执行查重规则。
- 以下 4 种情况创建联系人时执行查重规则：创建表单时创建联系人，微信工单时创建联系人，呼入电话创建联系人，工单对接时创建联系人。
- 工单对接创建客户时执行查重规则。

4、设置查重规则

点击【设置-规则管理-查重规则管理】新建或编辑查重规则：



点击编辑，即可进行配置：



- 规则名称
- 启用状态
- 对象
- 查重条件及逻辑：设置启用查重规则的条件和条件逻辑。选择查重字段及匹配方式，可选择精准匹配或模糊匹配。
- 操作：设置重复时的操作方式，可以设置重复时不允许保存重复记录或允许保存重复记录，并可以设置是否重复时是否给弹框提醒。
- 查重结果显示：设置查重结果显示条数，对查重页面上展示的重复记录条数进行限制，默认 5 条，最多 100 条。
- 显示字段设置：设置查重结果列表的显示字段信息，一般仅放出部分非敏感字段即可，类似手机号等敏感信息不要显示，以防止不同员工之间相互看到客户的联系方式。
- 联合查重对象：设置新建/编辑/使用查重工具当前对象时，是否对另一个对象实行联合查重。设置字段映射。

5、查重工具使用

查重入口

- 查重按钮位于在过滤器列表页搜索框右侧

ServiceGo 现场服务

客户 我创建的客户

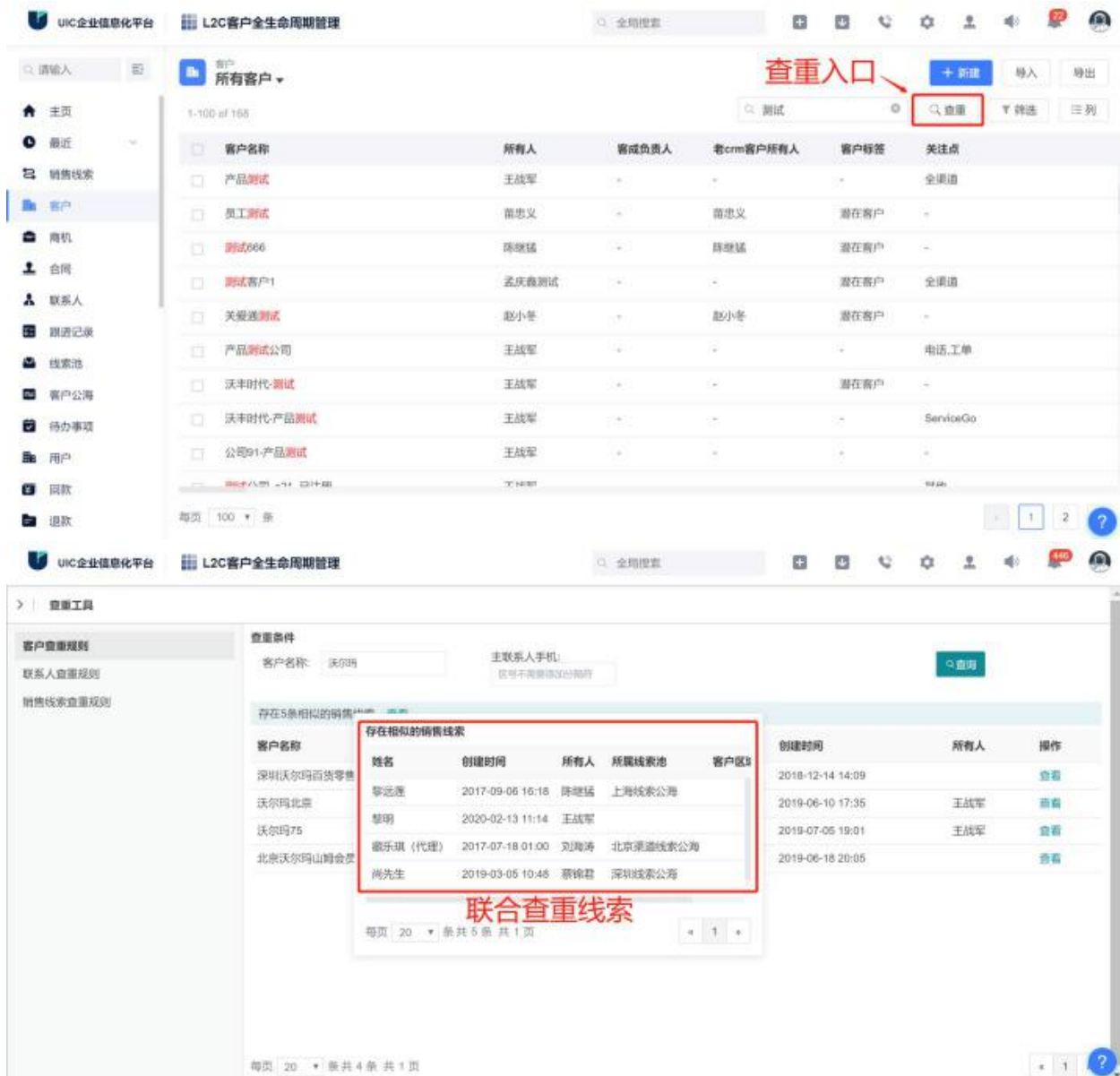
+ 新建 导入 导出

1-3 of 3

搜索此列表... 刷新 查重 筛选 排序

名称	客户级别	阶段	客户状态	手机	传真	邮箱	退回次数	成交状态	客户来源	备注	锁定状态	省	市	区/县
发发发			跟进中						线索转换					
测试科技有限公司	C类		跟进中					未成交	自建		未锁定			
沃丰科技			跟进中					未成交	自建		未锁定			

查看查重效果:



二、数据校验规则

1、概念

数据校验规则是用于实现特定场景下保存数据时，对数据完整性与正确性的校验，如校验字段是否必填，不同字段之间的逻辑关系是否正确。

管理员可以在后台通过配置数据完整性校验的规则，那么用户在前端页面操作时，如若满足条件就会触发校验规则，校验通过则数据可以正常保存，否则会在被校验的字段下方出现弹窗进行文案提示。

2、数据校验规则

点击【设置-应用配置管理-对象管理】，选中想要设置的对象，点击【完整性校验】，可新建校验规则，或编辑、排序已有校验规则：



新建校验规则：



3、地址转换规则

3.1 使用场景：在地址转换器输入一段地址文本信息，点击转换自动生成符合格式要求的文本信息，系统可以自动解析出省市市区字段信息，并给省市市区字段赋值。方便快速录入地址信息及生成快递地址格式信息。

3.2 地址转换: 按照设置的地址转换规则, 当用户粘贴或输入一段地址文本信息后, 通过转换功能, 可以将省市地址信息提取出来, 保存为新的地址格式, 并同时给省市 3 个字段赋值。

3.3 相关说明

开通: 因该涉及调用高德地图接口上限限制, 地址转换功能不对租户公开, 只定向给特定租户开通, 需要开通的租户由商务联系产品开通。

接口上限: 每租户每日调取高德地图接口上限为 5 万次。

转换拼接格式说明: 转换后将省市字段按规则设置样式显示, 省市之外的详细地址信息拼接在省市后面, 右侧预览框和地址存放字段都会拼接详细地址。

转换后地址信息拼接示例: 广东省 深圳市 南山区 西丽镇茶光路

配置地址转换规则:

首先进入相应对象, 一键添加地址字段;



进入地址转换规则配置:



新建地址转换规则:

The screenshot shows the '新建地址转换规则' (New Address Conversion Rule) configuration page. The interface includes a sidebar with navigation options like '管理首页', '人员管理', '应用配置管理', '用户APP管理', '规则管理', '触发器管理', 'SLA管理', '审批管理', '工作时间管理', '节假日管理', '签到考勤', '低代码管理', '地址转换规则管理', '班次管理', '日程管理', and '流量规则管理'. The main configuration area contains the following fields:

- 规则名称: test
- 对象: 跟进记录
- 描述: (empty text area)
- 转换规则: 省 分隔符 无 市 分隔符 空格 区/县 分隔符 无
- 赋值字段: 省 市 区/县
- 转换后信息存放字段: 备注
- 隐藏转换后地址信息框: 隐藏转换后地址信息框

Buttons for '保存' (Save) and '取消' (Cancel) are located at the bottom left of the configuration area.

同样的，与审批、邮件的设置方式同理，在设置好规则后，需要进入该对象的界面设置页面，将地址转换组件拖入界面。查看效果：

The screenshot shows the '跟进详情' (Follow-up Details) page. The '备注' (Remarks) field is highlighted with a red box and contains the text '山东省济南市'. Below this, the '地址转换' (Address Conversion) section is visible, showing a conversion from '济南' (Jinan) to '山东省济南市' (Shandong Province Jinan City). The '地址转换' section includes a text input field with '济南', a dropdown menu with '山东省济南市', and buttons for '转换并赋值' (Convert and Assign Value) and '转换' (Convert). A help icon (?) is located in the bottom right corner of the '地址转换' section.

第十五章 登录日志与安全控制

本章内容

- 登录日志
- IP 地址安全控制

一、登录日志

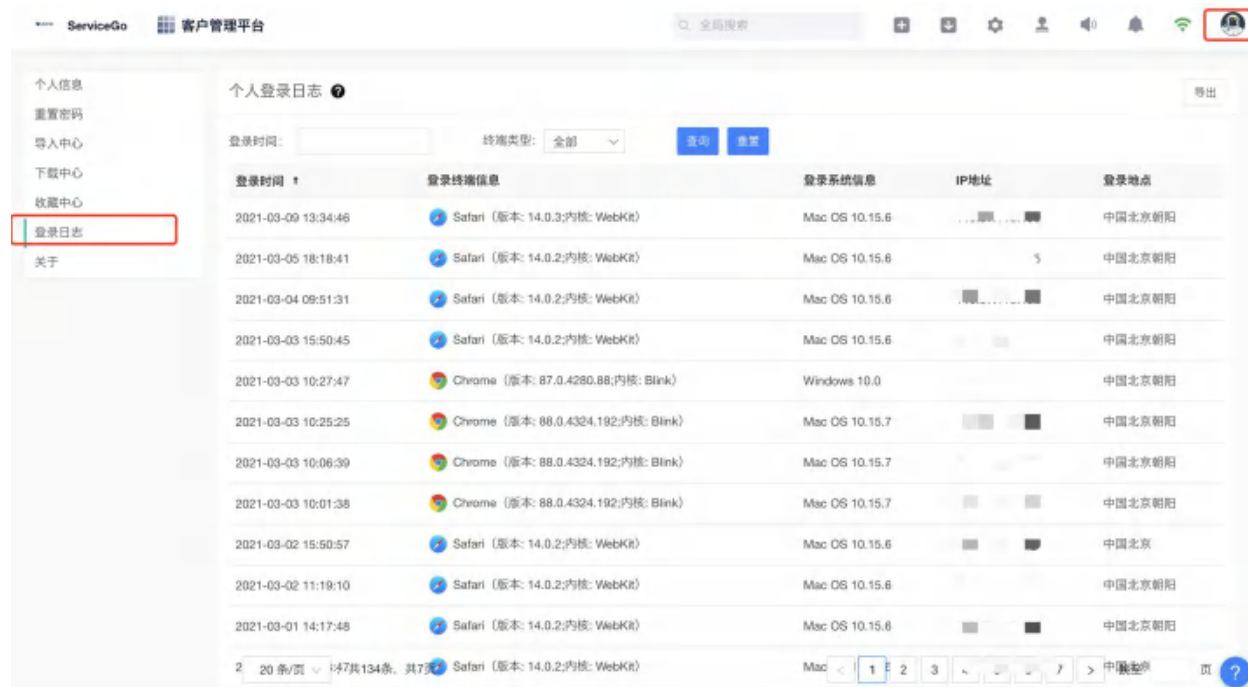
1、概述

登录日志用于方便用户检测账号登录情况，保证系统安全性。系统登录日志分为个人登录日志及系统登录日志。

2、查阅及导出

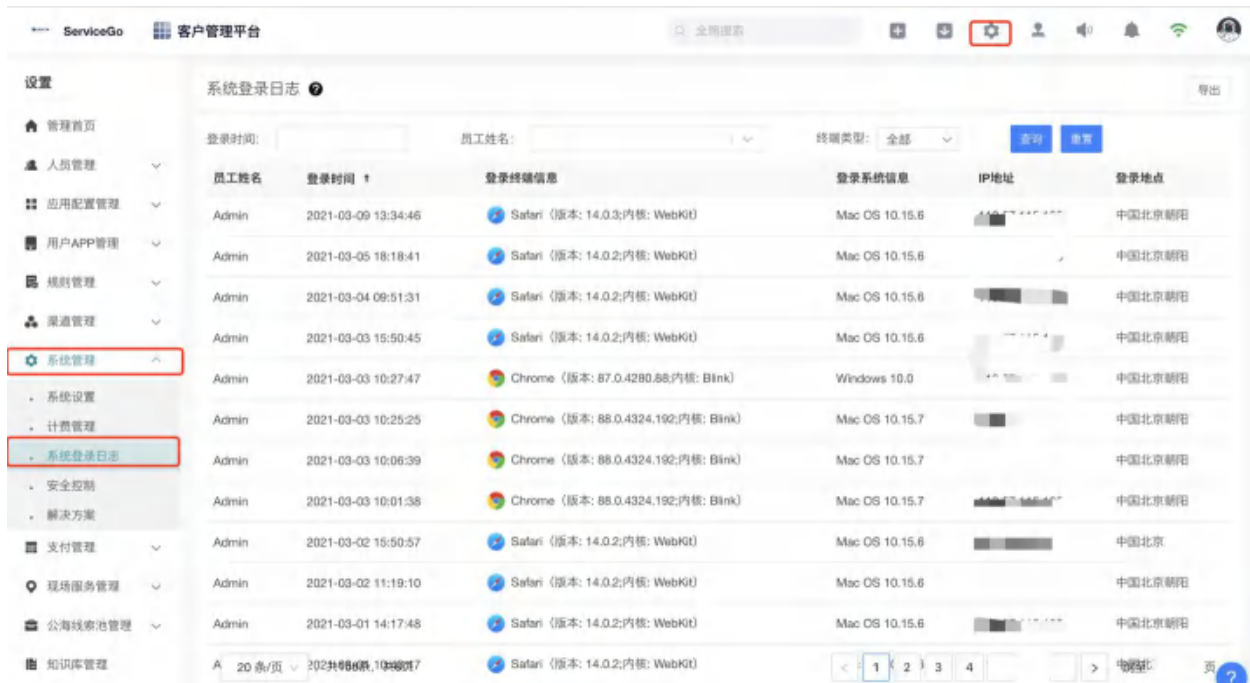
个人登录日志：

点击【头像-查看个人信息-登录日志】进入个人登录日志页面，可以查阅、导出当前账号个人历史登录日志：



系统登录日志：

点击【设置-系统管理-系统登录日志】进入系统登录日志页面，可以查阅、导出当前账号系统历史登录日志（管理员有权限）：



二、IP 地址安全控制

1、概述

如果需要对登录 IP 地址进行限制，管理员可以在后台开启 IP 地址限制功能。可以限制用户（员工）从指定的 IP 地址访问他们的账户，一旦开启 IP 地址限制，用户将无法从其他地址访问他们的账户。

2、允许的 IP 地址设置

点击【设置-系统管理-安全控制】开启 IP 地址限制：



新增 IP 地址限制规则:

- 用户范围:

支持按用户和岗位设置允许的 IP 地址，默认为所有用户。选择用户后，下面放出用户输入选择框，支持多选。选择岗位后，下面放出岗位输入选择框，支持多选

- 允许的 IP 地址 :

1) 用户当前 IP 地址

2) 静态 IP: 输入有效 IP 地址后点击确认添加时须校验 IP 地址是否有效，如无效弹框提示“IP 地址无效，请重新输入或联系贵公司网络管理员帮助处理。”

3) IP 范围

- 生效方式: 默认即时生效，可选延时生效，2 个必须选择其一。可设置延时多少分钟/小时/天生效

添加完有效 IP 地址保存后立即生效，不在允许 IP 地址范围内的用户强制立即退出，在登录页提示用户“贵公司管理员已设置 IP 地址限制，您当前的 IP 地址不在允许范围内，如需登录账户请联系贵公司管理员”

已开启 IP 地址安全控制的租户，每次登录系统均需要校验 IP 地址是否在允许范围内

第十六章 解决方案的生成与导出

本章内容

- 解决方案的生成与导出
- 解决方案的导入与加载

截至目前，我们已经为越来越多的客户提供了服务。自 2019 年以来，公司对于 ServiceGo 产品的主打战略是制造业服务，与此同时我们也在客户中学习到了很多专业的客户场景，优化了专业的需求，因此，我们当前已经投入使用的很多客户解决方案都很有代表意义，甚至可以直接拿出来作为标准解决方案，在微调后即可供新用户使用。

基于这种情况，为了方便公司前端人员、尤其是售前人员进行产品演示以及售后实施人员的高效配置，系统支持了将整体租户解决方案以文件包的形式导出，并支持在其他租户中导入该解决方案并加载的功能。

一、解决方案的生成与导出

1、解决方案的生成

若您想将当前的解决方案进行导出，首先需要生成解决方案。

点击【设置-系统管理-解决方案】，在已有导出方案右侧点击【+】新增解决方案：



导出解决方案：

新建解决方案导出

名称*：

test

选择应用和对象

客户管理平台

现场服务

工作台

工单

客户

产品管理

取消

确定

注意：您在点击【确定】前需要确认以下事宜：

- 确认你希望导出的所有对象中，所有的查找型字段的对象均已被选择，否则将校验失败。我们将距离为您说明原因以及处理办法

例如您选择了【工单对象】，但工单对象中有一个查找型字段查找到【联系人对象】，但您勾选应用和对象时未勾选【联系人对象】，则校验会不通过。

若系统已有应用中已包含【联系人对象】，则找到它并勾选即可。

若系统已有应用中不包含【联系人对象】，则请您先移步【设置-应用管理】中针对特定应用，将【联系人】选项卡添加到应用中。

- 确认您系统所有触发器中可能包含的“调用业务规则触发器”的被调用的触发器的所属对象已被选择，否则将校验失败
- 确认您系统所有触发器中可能包含的“新建记录”动作的目标对象已被选择，否则将校验失败
- 确认您系统签到场景中可能包含的“签到后新建”动作的目标对象以备选择，否则将校验失败

确认以上问题后，点击【确定】后，即开始校验解决方案，若您在确认问题过程中遗漏了一些场景，可能校验会失败，具体校验规则与失败提示文案如下，分别对应上面注意中所提到的四个点：

#	校验点	校验详情文案
1	当已选对象中包含查找到未选对象的查找型字段时，校验失败	包含未查找到对象的查找型字段（目标对象：不满足规则的查找型字段） 例如：包含未查找到对象的查找型字段（工单：相关联系人）
2	当触发器执行动作作为调用业务规则但是调用的触发器为未选择对象的触发器时，校验失败并提示	包含未查找到可调用规则的执行动作为调用业务规则的触发器（触发器名称）
3	当触发器执行动作作为新建记录但是新建的对象为未选择对象时，校验失败并提示	包含未查找到对象的执行动作为新建记录的触发器（触发器名称）
4	现场服务设置中当签到后新建对象为该解决方案中未选择对象时，校验失败并提示	包含未查找到对象的签到后新建规则（未查找到的对象名称）

您在生成解决方案的过程中可能会经历反复几次的校验失败，因为我们系统的配置确实很复杂，您可能很难顾及到之前配置过的所有的细节，但只要按照校验失败的提示文案，您一定会成功的。

解决方案					导出 导入
导出记录					+
名称	导出时间	校验	导出状态	操作	
苍佳伟导出记录	2017/3/18 18:39	校验成功		编辑 导出 删除	
西贝解决方案导出	2017/3/18 18:39	校验中...		取消	
解决方案初版	2017/3/18 18:39	校验失败 ?		编辑 删除	
解决方案初版	2017/3/18 18:39	校验成功	35%	准备中	
解决方案初版	2017/3/18 18:39	校验成功	100%	下载	

2、解决方案的导出

在您的解决方案校验成功后，您可以看到【导出】按钮，点击，则系统即开始基于您的设置生成对应的解决方案，由于系统解决方案很复杂，涉及的点很多，所以解决方案的生成

可能需要一点时间，请耐心等待，此时系统会提示【准备中】的状态，而“导出状态”字段会实时变动展示当前的解决方案生成进展。

当“导出状态”变更为 100%时，意味着解决方案已经生成完毕了，您可以看到【下载】按钮，点击，则可以将生成的解决方案下载下来，您将下载得到一个以您解决方案名称命名的.sgs 文件，文件中包含以下内容：

模块	加载内容	说明	注意
对象	基本信息	包括名称、api 名称、logo、logo 颜色、主字段	
	字段	包括字段基本信息、字段角色级权限设置、字段级联关系	
	界面	包括界面内部编辑信息、业务规则、界面过滤器、自定义按钮	
	记录权限	包括默认权限以及权限规则	当权限规则执行动作中包含【员工】、【员工组】时，自动忽略该执行动作
	系统过滤器		当系统过滤器共享范围包含【员工】、【员工组】时，不导出该过滤器 不导出过滤器订阅信息
应用		包括各个应用的基本信息以及其包含对象的信息	若某应用内的对象没有在对象选择中被选中，则导出时默认该应用中没有该对象
触发器		包括解决方案已选择的所有对象的触发器	1、当执行动作为将查找员工/所有人类字段赋值为某员工时，自动忽略该执行动作 2、当执行动作为通知/邮件/短信/移动端

			<p>推送但是却将【员工】或【员工组】作为收件人（抄送人、密送人、推送目标）选择条件时，自动忽略该执行动作</p> <p>3、当执行动作为调用业务规则但是调用的触发器为未选择对象的触发器时，校验失败并提示</p> <p>4、当执行动作为新建记录但是新建的对象为未选择对象时，校验失败并提示</p> <p>5、当执行动作为发送微信图文消息时，自动忽略该执行动作</p>
角色		包括该租户所设置的所有角色基本信息、对各已选应用、选项卡、对象的权限以及角色对已选对象的记录等级权限	
岗位		包括该租户所设置的所有岗位信息	
表单		包括该解决方案已选择的所有对象的所有表单	
业务流程		包括该解决方案已选择的所有对象的所有业务流程信息	
工单插件		包括工单插件基本信息、提交工单的字段设置以及工单插件字段显示设置	当解决方案选择对象中不包含【工单】时，自动忽略整个工单插件设置
短信管理		包括短信管理基本信息以及所有已通过的工单模板	
用户反馈		包括该解决方案已选择的所有对象的所有用户反馈信息	
现场服务设置		包括调度设置以及签到设置	当签到后新建对象为该解决方案中未选择对象时，校验失败并提示

注意：其他系统新增加的功能，将在近期内支持上线，所以在这之前，建议大家在生成解决方案时，不要选择为支持功能的部分，那样可能会导致校验失败或者方案生成的有问题，导致导入到新租户后会形成数据丢失现象。

二、解决方案的导入与加载

1、解决方案的导入

假设现在登陆了一个新的租户或者其他的租户的账号，您需要移步【设置-系统管理-解决方案】进入解决方案管理界面，您需要在右上角点击【导入】标签页，您可以在已有导入记录列表右侧【+】点击以进行解决方案的导入。



导入完成后，系统同样会对导入的解决方案进行校验，此时系统校验的将是新租户的系统中，基于解决方案中需要支持的特定功能是否均已开通，具体校验规则如下：

#	校验点	校验说明文案
1	当解决方案中包含现场服务相关对象，但新租户中却没有开通现场服务功能时	租户未开通现场服务功能
2	当解决方案中包含短信管理信息或者触发器执行动作中包含发短信，但新租户却没有开通短信服务时	租户未开通短信业务

如发现对应功能没有开通，请先联系我们开通相关功能，而后即可校验通过。

原始解决方案

由于我们未必都是在新的空白租户上执行此操作，也有可能是在一个已经配置过的系统中进行，此时系统的解决方案成为原始解决方案。

而在我们导了新解决方案后，原解决方案可能就不复存在了，因此为了防止出现由于错误操作导致的原始解决方案丢失现象，当我们进入【导入】标签页时，系统会执行判定，系

统中的解决方案导入记录中是否包含原始解决方案，若没有，则系统会优先自动将当前解决方案生成一个原始的解决方案，这样，当您加载了新的解决方案后，如果希望返回原解决方案，可以到【设置-系统管理-解决方案-导入】中加载该原始解决方案即可。

2、解决方案的加载

对于校验通过的导入解决方案，您可以点击【加载】以加载新的解决方案

- 点击【加载】按钮后，系统会在此提醒您加载新解决方案会使原解决方案数据丢失，且无法恢复，点击【确定】后，系统正式开始加载新解决方案。
- 加载过程中，系统会实时提示您加载的进度，完成进度后，系统会提示您，点击【刷新】按钮，即可加载新的解决方案。

第十七章 账号管理与登录安全管理

本章内容

- 账号管理
- 登录安全管理

一、账号管理

员工账号管理是 B 端产品必不可少的功能，通过员工账号管理，我们可以实现员工的新增、员工账号信息的管理。

1、管理员后台员工账号管理

管理员通过后台管理所有的员工账号的账号基本信息、密码、账号可用/禁用控制。

可以在后台【员工管理】中对所有租户内的账号进行管理。

2、员工个人信息的账号管理

员工个人可以在个人信息管理中管理个人账号的账号基本信息、密码、账号部分个性化功能自定义控制。

对于租户内的员工个人，我们可以通过鼠标悬浮于系统右上角头像后弹出的【查看个人信息】选项，进入个人中心：



2.1 个人信息管理

点击右上角的【编辑】按钮，可以对账号信息进行编辑：



- 头像：您可以从本地上传不超过 500Kb 的 jpg、gif、png 文件作为您的头像。可编辑。
- 姓名：账号姓名。可编辑。
- 账号：该账号对应的登录邮箱。点击右侧【重置密码】按钮可根据邮箱重置账号密码。
- 状态&工号&岗位&角色&队列：管理员在后台设置。员工不可变更。
- 手机：该账号的手机号。可编辑。
- 关注邮件通知：可自行选择是否接收邮件通知，系统默认当您关注一个记录后，该记录字段发生变更、有员工在记录中添加了备注、或者有其他人员关注了该记录时，都会给您的账号邮箱发送邮件进行提示，可通过个性化的设置当关注的记录发生哪类变更时通知到你，而不是全部。可编辑。
- 审批提醒：系统默认当有记录需要员工审批时，会给该员工在审批中心进行通知。可自行选择是否接收邮件和短信渠道的审批提醒。可编辑。

2.2 重置密码

除了在编辑个人信息界面可进行密码重置外，系统还有专门的密码重置入口。

点击【重置密码】可直接进行密码重置：



需要保证两次输入新密码完全一致，否则系统将会提示需要重新录入。此外，新密码需要满足管理员设置的密码策略，具体密码策略请关注本章【密码策略】的内容。

2.3 密码找回

对于忘记密码的用户，您可以在登陆界面点击【忘记密码】按钮，而后，系统会让您输入您的账号邮箱，而后点击【发送】按钮，系统会向您发送重置密码的电子邮件和说明，您按邮件内的提示步骤依次操作，即可完成密码找回操作。



二、登录安全管理

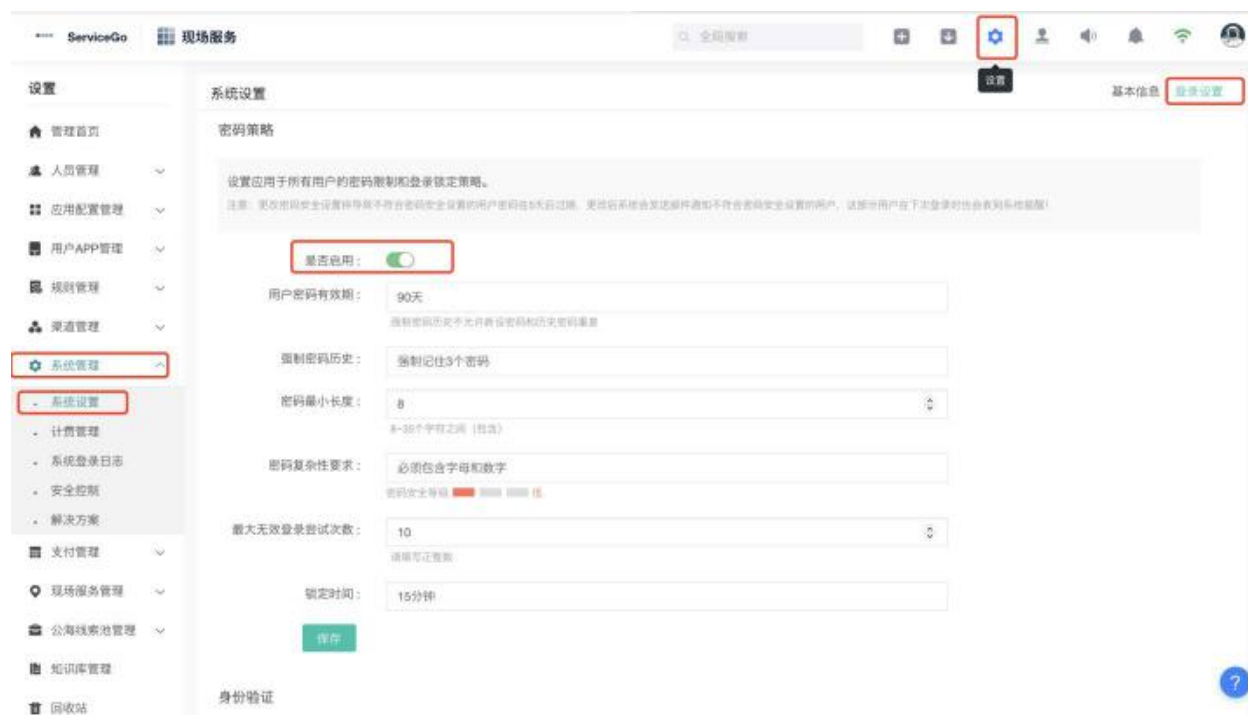
1、密码策略

密码安全策略应用于租户所有用户的密码限制和登录锁定策略。更改密码安全设置将导致不符合密码安全设置的用户密码过期，更改后系统会发送邮件通知不符合密码安全设置的用户，这部分用户在下次登录时也会收到系统提醒。

系统中的密码策略设置默认关闭，需要管理员手动开启。

设置

点击【设置-系统设置-登陆设置】，管理员先开启密码策略：



- 密码有效期：用户密码有效期限。
- 强制密码历史：最多可强制记住 15 个密码。
- 最小长度：8~35 个字符之间（包含）。
- 密码复杂性要求：设置密码复杂程度。密码安全等级分低、中、高三级。
- 最大无效登陆尝试次数：允许输入密码错误的最大次数。
- 锁定时间：达到最大次数时锁定登陆的时间（必须由管理员重置）。

若密码有效期到期后，用户仍未更改密码。则用户下次登陆时，用户将会收到提示：您的密码已过期，请点击下面忘记密码进行重置或联系贵公司管理员重置。

2、短信双因素登录验证

2.1 应用场景

租户为保证系统安全，要求员工登录时除输入密码外，还必须同时输入手机短信验证码，验证通过后才能正常登录系统。

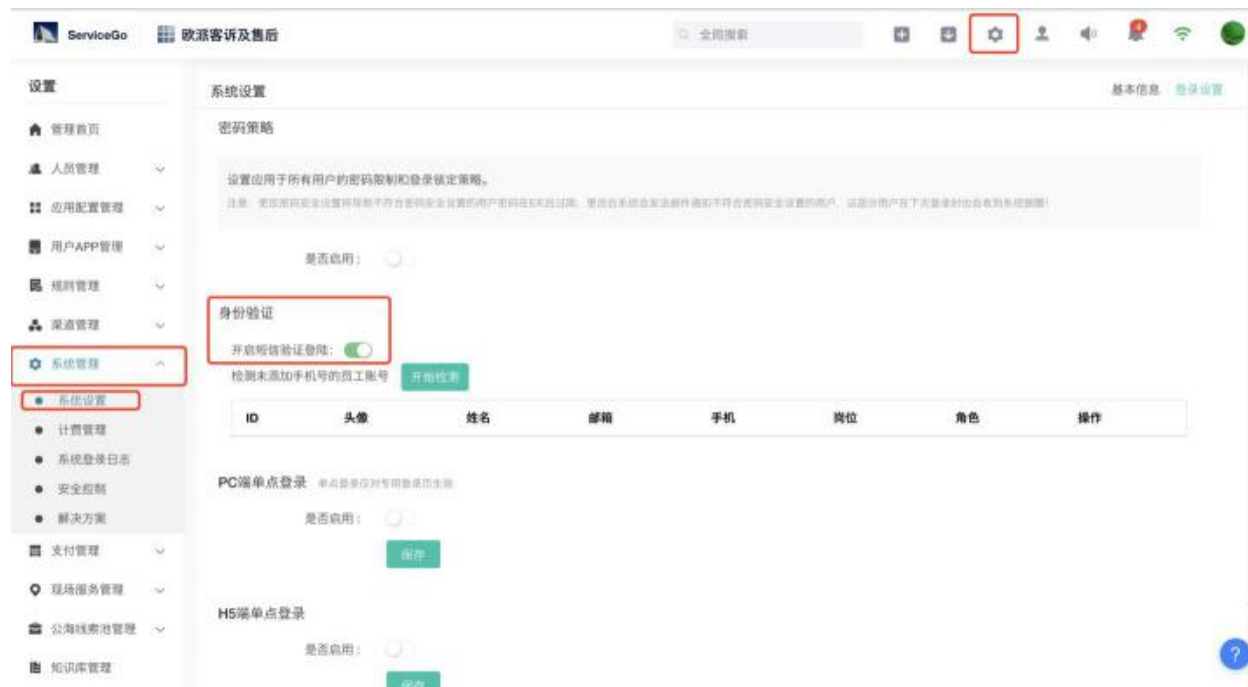
2.2 设置

注意事项

- 1) 开启前需先确认租户是否已经开通短信功能，且短信剩余条数 ≥ 50 。
- 2) 设置好短信签名和短信模板并审核通过。
- 3) 手机号所有租户内全局唯一。
- 4) 短信费用由租户承担，验证短信从租户账户扣除，短信签名和模板都由租户设置。
- 5) 该功能需要租户管理员手动开启。

配置

点击【设置-系统管理-系统设置-登陆设置】，开启身份验证：



点击开始检测按钮，检测是否所有账号都添加了手机号：

*如有未添加手机号的账号，系统会提示：检测完毕，发现以下 N 个账号未添加手机号，请及时添加

身份验证

开启短信验证登陆:

检测未添加手机号的员工账号 检测完毕，所有账号均已添加手机号

ID	头像	姓名	邮箱	手机	岗位	角色	操作
----	----	----	----	----	----	----	----

开启短信双因素身份验证后用户登录页面示例图如下：



3、PC 端单点登录

PC端单点登录 单点登录仅对专用登录页生效

是否启用:

登录方式: 默认跳转 可选

远程登录URL:

远程退出URL:

accessKeyId:

密钥:

4、H5 端单点登录

H5端单点登录

是否启用：

登录方式： 默认跳转 可选

远程登录URL：

远程退出URL：

accessKeyId：

密钥：

5、工号登录

工号登录 此设置仅对专用登录页生效

允许使用工号作为帐号登录



第十八章 OPEN API 接口使用说明

本章内容

- HTTP 请求方式、状态码
- 鉴权方法
- API 接口说明

一、HTTP 请求方式、状态码

ServiceGo 提供标准 API 接口，可以方便企业对接内外部各种系统，比如企业 OA、ERP 系统等。

1. HTTP 请求方式

请求方式	用法
GET	取回资源
POST	创建一个新的资源或查询一个资源
PUT	更新一个存在的资源
DELETE	删除一个存在的资源

2. HTTP 状态码

状态码	用法
200 OK	HTTP 请求成功的标准响应。实际的响应将取决于请求的方法。在 GET 请求，响应将包含对应于请求的资源实体。 在 POST 请求，响应将包含一个实体的描述或包含的行动的结果。
201 Created	该请求已完成，并导致一个新的资源被创建。
204 No Content	服务器成功处理了请求，但未返回任何内容。
400 Bad Request	由于客户端错误（例如，错误的请求语法，无效的请求消息帧，或

	欺骗性请求路由) , 服务器不能或不会处理请求。
401 Unauthorized	未认证。
404 Not Found	找不到请求的资源, 但将来可能再次可用。客户的后续请求是允许的。
500 Internal Server Error	服务器内部错误。

二、鉴权方法

公式

$sign=SHA1(email\&api_token\×tamp)$

其中:

- email: 管理员邮箱地址
- api_token: 鉴权私钥, 在 CASE 系统`管理设置 – 系统设置 – 基本设置 – 秘钥`查看
- timestamp: 时间戳, '1970-01-01 00:00:00'至今的秒数

示例

<https://case.udesk.cn/api/v1/leads>

三、API 接口说明

由于接口文档一直在更新, 附上我们的开发者中心官网以供参考:

http://www.udesk.cn/doc/#_2

第十九章 L2C 使用场景及功能介绍

本章内容

- L2C 概念及优势
- L2C 完整业务流程
- 客户全生命周期管理
- L2C 核心系统对象及功能描述

一、L2C 概念及优势

L2C (Lead-to-cash) 是新一代客户全生命周期智能运营平台，利用先进的人工智能和云计算技术，打造从线索到现金 (Lead-to-cash) 全流程销售解决方案，连接企业全场景业务数据，推动企业数字化转型。

L2C 平台的优势:

1) 全场景，连接企业全流程业务数据

连接企业全流程业务数据，从线索管理、客户管理、商机管理到合同和订单管理，实现数据、人员和流程的高效管理与协作，提高企业生产力。

2) 轻量化，高度扩展性的自定义平台

通过可视化的自定义 UI 界面和标准化组件灵活搭建个性化业务系统，操作简单上手快。

3) 多端支持，移动设备随时掌控销售进程

移动设备无缝集成，销售数据多端同步，通过手机等移动设备随时随地处理日常工作。

4) 更智能，销售流程自动化

销售流程自动化，企业可自定义商机阶段及跟进动作，规范并标准化销售行为，提高赢单率

5) 部署快，多种方式灵活部署

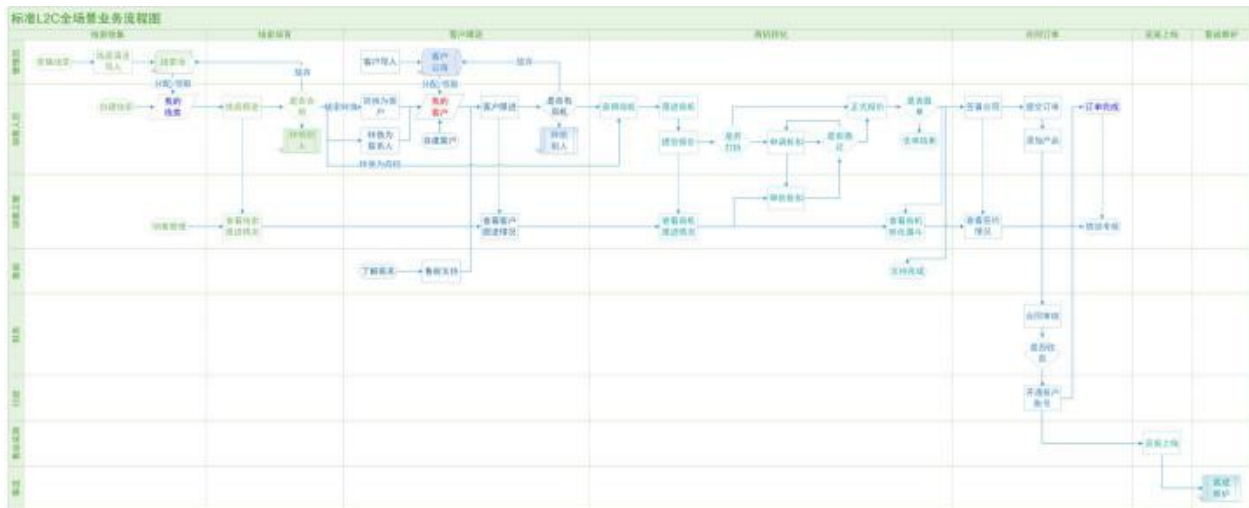
快速实施，部署灵活，支持公有云、私有云、混合云、本地化多种部署方式。

二、L2C 标准业务流程

L2C 给企业提供了一套从销售线索到订单合同及后续售后服务的完整销售管理流程，完整的 L2C 业务流程一般包含以下步骤：

- 公司举办或参加各类市场活动
- 销售人员或公司通过市场活动收集到大量销售线索，这些线索大多比较粗糙，需要销售人员进一步跟进核实；除市场活动外，销售人员或公司也会通过其他途径获得线索
- 销售人员在跟进线索后发现某些线索价值较高，对方可能是公司的潜在客户，于是
- 将线索转为客户（可同时添加客户的联系人和生成商机），后续继续对客户进行跟进。客户也可能不是从线索转化而来，有可能是销售人员或公司直接挖掘到有价值的客户
- 销售人员对客户持续的跟进中发现客户有购买需求，从而生成商机
- 再对商机持续跟进，直至促进商机最终赢单
- 商机赢单后，交易双方签署订单、合同，接下来是合同回款及项目实施交付等流程

一个标准的 L2C 全场景业务流程图如下：



三、客户全生命周期管理



L2C 可以帮助企业实现客户全生命周期管理：

- 统一查看客户资料、联系人信息、跟进记录、商机进度、成交历史、服务历史，全方位掌握客户情况
- 不同部门、不同角色人员实现客户信息共享
- 各产品线、服务线的业务人员协同跟进并完善客户信息
- 对客户进行分级管理，不同层级客户制定不同的客户跟进和营销策略

四、L2C 功能列表

核心模块	功能描述
销售线索	系统对象，前端支持用户创建/编辑/添加跟进记录及团队成员/转移/转换/查重/复制/合并/锁定/退回线索池等功能 管理后台支持设置线索对象的字段、自定义 UI 界面、触发器、过滤器、业务流程、审批、校验规则、查重规则、线索转换映射规则、按钮、添加或删除团队成员等
客户	系统对象，前端支持用户创建/编辑/添加跟进记录及团队成员/添加相关记录/转移/查重/复制/合并/锁定/退回客户公海等功能 管理后台支持设置客户对象的字段、自定义 UI 界面、触发器、过滤器、业务流

	程、审批、校验规则、查重规则、按钮、添加或删除团队成员和其他设置
联系人	<p>系统对象，前端支持用户创建/编辑/添加跟进记录及团队成员/转移/查重/复制/合并/锁定等功能</p> <p>管理后台支持设置联系人对象的字段、自定义 UI 界面、触发器、过滤器、校验规则、查重规则、按钮、添加或删除团队成员和其他设置</p>
商机	<p>系统对象，前端支持用户创建/编辑/添加跟进记录及团队成员/添加相关记录/复制/合并/转移/锁定等功能</p> <p>管理后台支持设置商机对象的字段、自定义 UI 界面、触发器、过滤器、业务流程、审批、校验规则、按钮、添加或删除团队成员和其他设置</p>
合同与订单	<p>系统对象，前端支持用户创建/编辑/添加或删除团队成员/添加相关记录/审批/复制/合并/转移/锁定等功能</p> <p>管理后台支持合同和订单对象的字段、自定义 UI 界面、触发器、过滤器、业务流程、审批、校验规则、按钮、添加或删除团队成员和其他设置</p>
产品管理	<p>自定义对象，支持自定义产品层级结构和添加价格表，灵活配置产品组合，前端支持用户创建/编辑/添加或删除团队成员/添加相关记录/复制/合并/锁定等功能</p> <p>管理后台支持产品对象的字段、自定义 UI 界面、触发器、过滤器、业务流程、审批、校验规则、按钮和其他设置</p>
待办事项	特殊选项卡，支持创建电话跟进、拜访任务、会议等多种类型的待办事项
团队成员	组件，通过添加或删除团队成员，实现不同部门团队成员协同跟进和维护客户及商机信息
线索池	特殊选项卡，线索池分组、线索池数量限制、线索回收规则、线索自动分配规则和线索退回原因
客户公海	特殊选项卡，客户公海分组、客户数量限制、客户回收规则、客户自动分配规则和客户退回原因
数据报表	集成 insight 自定义报表功能，支持多维度指标和过滤条件设置，自动生成可视化数据看板

五、L2C 核心模块功能介绍

1、线索管理

销售线索详情页示例图如下：



新建线索

可以批量导入线索或自建销售线索，在线索列表页点击新建或页面左上角点击快速新建，新建时如果和系统已有线索重复会提示线索重复，新建或导入线索时系统会自动进行重复数据校验。

编辑线索

支持单条编辑和批量编辑线索，在线索详情页可以直接编辑字段、添加跟进记录、新建待办事项、添加或删除团队成员等操作。每次线索编辑后保存时系统都会自动进行重复性校验。

线索转换

线索可以转换为客户、联系人、商机，转换时必须至少转换为客户，转换后线索不再出现在原有线索列表（如果是自己新建的自定义过滤器，需要在过滤器条件设置里面把线索状态=已转换条件加上，这样可以在过滤器列表把已转换线索排除掉），转换成功后可以通过转换后的客户/联系人/商机详情页右上角的相关线索按钮查看转换前的线索记录。线索转换后就不需要再跟进线索，可以继续跟进转换后的客户和商机。

线索转换时有 2 种方式，新建和转换为现有，区别是如果系统中已存在相同的数据转换时需要转换到现有客户、联系人或商机名下，转换时系统会自动根据名称匹配是否存相同线索，如果显示“已检测到 x 个客户/联系人”匹配，您可以直接选择其中的一条记录作为转换对象，您也可以重新搜索记录，将线索转换到任意指定的记录上，这样转换成功后原有线索的字段、附件等信息将带入到所转换的客户、联系人、商机记录上面。

线索转换时如果管理员已经在后台配置了客户、联系人的查重规则且重复时不允许保存，则当客户、联系人重复时将无法转换；如果管理员在后台设置的查重规则是重复时允许新建，则只提示重复数据可以继续转换。

线索转换弹框示例图如下：



线索分配、领取、退回

拥有分配权限的人员如管理员可以在线索池分配线索，销售人员也可以在自己所属的线索池领取线索，领取后线索所有人变更为自己，可以跟进培育线索，培育为合格线索后可以选择将线索转换为客户、联系人或商机，不合格的线索可以退回到线索池或转移给其他同事跟进。

退回和转移的区别：退回指退回到自己所在的线索池，退回后线索的所有人变更为系统，其他任意销售人员可以重新领取这条线索；转移指销售 A 将线索转移给销售 B，销售 B 将成为新的线索所有人。目前系统中转移是通过更改所有人按钮实现的。

更改线索所有人

可以通过更改线索所有人将线索在不同成员之间流转，更改所有人后该条线索所有权及所有信息记录权限都归更改后的所有人，原线索所有人将无法查看该线索，除非被线索新所有人添加为团队成员或通过其他权限共享设置后才能继续查看。

线索查重

销售人员可以通过线索列表页右上角的查重工具进行查重，通过输入名称或手机号、公司名称等信息均可以查询到系统内的重复线索数据。

线索池

线索池是暂时没有销售人员跟进的线索的集合，销售人员可以通过以下方式获取线索：

- 从自己所属的线索池中领取
- 系统自动分配给自己
- 由线索池的管理员分配给自己
- 上级或其他同事转移线索给自己
- 自建及导入销售线索

线索池的目的是为了实现公司内线索资源的合理分配，同时促进销售人员对线索的跟进效率，从而提高公司资源利用效率。

线索池中的线索可以被分配、领取、废弃，管理员可以将销售人员添加到一个或多个线索池，添加后该销售人员才可以在所在线索池领取线索，员工放弃或系统自动回收的线索会重新回到线索池。

线索池中的线索联系方式等敏感字段信息可以在后台设置为隐藏，以防止关键信息被公开，销售人员领取后才能看到完整信息。对已经有销售人员跟进的线索，通过设置回收规则可以在一定条件下自动回收到指定线索池，也可以由管理员手动回收。

线索池后台设置功能包含：新建线索池、线索池数量限制、线索回收规则、线索自动分配规则和线索退回原因设置。

线索回收

线索长期未跟进时会被管理员人为回收，或触发线索自动回收规则时由系统自动回收。回收后的线索重新回到线索池，可被其他销售人员继续领取跟进。

2、客户管理

客户过滤器列表示例图如下：



客户详情页示例图如下：



新建客户

用户可以自建或导入新客户，新建客户时系统会按照管理员后台设置的客户查重规则进行数据重复性校验，如果数据重复时将提示数据已存在，当管理员设置为重复时不允许保存则无法创建重复的客户数据。客户的查重字段一般包含客户名称、电话等。

编辑客户

支持单个或批量编辑客户信息，在客户详情页可以直接编辑字段、添加相关记录、备注、附件、添加或删除团队成员、新建待办事项等操作，保存时系统会进行查重校验。

联系人管理

联系人管理是客户管理中非常重要的环节，L2C 提供了非常完善的联系人管理功能，可以随时查看联系人沟通记录、职位变动、是否关键决策人、相关的商机和订单、服务请求、服务工单等信息，及时掌握联系人动态信息，把握好每一个成交机会。

联系人是一个独立的系统对象，和客户、商机等对象均存在查找关联关系。

客户分配、领取、退回

客户资源的使用效率将深刻影响销售业绩，企业可以通过系统自动分配或指定拥有分配权限的管理员手动分配客户，做到责任到人，提高成单率。销售人员可以随时在所在客户公海领取客户，领取后及时跟进并添加跟进记录、标记跟进阶段，通过客户转换漏斗对客户进行分级管理，优先服务好重点客户。销售人员不愿意继续跟进的客户可以退回放弃到公海或转移其他团队伙伴。

和销售线索一样，客户也可以通过设置自动分配规则将公海客户自动分配给指定销售人员。

更改客户所有人

销售人员或管理员可以通过更改客户所有人将客户在不同销售人员或不同团队之间流转，以最大化提高客户资源使用效率。

客户查重

为防止销售人员撞单，管理员一般会设置客户查重规则，可以按照字段或字段组合的唯一性作为查重条件，比如按照公司名称唯一性进行查重，重复客户将不允许其他销售人员再次录入，销售人员可以通过查重工具筛选重复数据。

客户公海

客户公海是暂时没有销售人员跟进的客户的集合，客户公海的目的是为了实现公司内线索资源的合理分配，同时促进销售人员对线索的跟进效率，从而提高公司资源利用效率。销售人员可以通过以下方式获取客户：

- 从自己所属的客户公海中领取
- 系统自动分配给自己
- 由销售线索转换为客户
- 由客户公海的管理员分配给自己
- 上级或其他同事转移客户给自己
- 自建及导入客户

公海中的客户支持被分配、领取，管理员可以将员工添加到一个或多个客户公海，添加后员工可以在所在公海领取客户，被放弃或系统自动回收的客户会重新回到公海。对已经有销售人员跟进的客户，通过设置回收规则可以在一定条件下自动回收到指定公海，也可以由管理员手动回收。

客户公海中的客户详情页部分字段如联系方式等敏感信息系统会自动隐藏，销售人员领取后可以查看完整客户信息。管理员可以通过线索池后台设置相应隐藏或公开的字段信息。

客户公海后台设置包含以下功能：新建公海、客户数量限制、客户回收规则、客户自动分配规则和客户退回原因设置。

客户回收

为激励销售人员充分利用好客户资源，管理员可以对公海客户设置回收规则。当触发系统设置好的客户回收规则时系统会自动回收客户，回收后的客户会自动掉入公海并可供其他销售人员领取后继续跟进。管理员也可以随时人工回收任意销售人员名下的客户资源。

3、商机管理

商机详情页示例图如下：



新建商机

销售人员可以自建或导入商机，也可以在在客户详情页快速创建关联商机，或通过线索转换时同步创建商机。商机和客户具备查找关联关系，一个客户可以创建多个不同商机。

编辑商机

支持单个或批量编辑商机，在商机详情页可以直接编辑商机字段、添加跟进记录及相关记录、上传附件、添加或删除团队成员、新建待办事项等。

关闭商机

对于已完成或无价值的商机可以关闭，关闭后的商机将不出现在用户常用商机列表（可以通过过滤器条件进行设置，比如商机阶段=已关闭的记录不再出现在过滤器列表），如果已关闭的商机重新获得新的业务机会，用户还可以选择重新打开商机，打开后该商机再次进入用户的商机跟进列表。

复制商机

支持通过复制现有商机来快速创建新的商机，复制时系统自动带入原商机中已经填写的字段内容，员工可以继续修改或添加新的信息，复制创建新商机时用户可以选择是否同时复制原有商机中的团队成员和附件及其他相关记录。

商机转化

管理员可以在后台为商机对象设置标准商机转化流程，设置后销售人员跟进商机时可以按标准商机转化流程来跟进商机，每推进一个阶段需要完成相应的关键动作，通过设置好的商机转化流程，销售人员可以在不同商机阶段进行相应操作，并可以在商机结束时选择以赢单、输单等方式结束。

4、合同与订单

新建合同

销售人员可以在合同对象的过滤器列表页新建合同，也可以在客户、商机详情页新建相关合同。合同可以添加一个或多个订单。新建合同后可以提交审核，并进入收款、开通服务或发货、售后服务等后续业务流程。

编辑合同

销售人员在提交审核之前可以在合同详情页进行编辑合同字段、添加附件、添加订单、添加回款记录等操作。如果管理员锁定了合同，则员工无法进行合同编辑操作。

新建/编辑订单

订单是购买双方的订货凭据，包括产品、服务等全部信息。订单是具体的合同，可以没有合同直接使用订单。创建订单时必须准确填写产品名称、数量、销售单价等信息。

对于业务上需先签署框架协议，然后逐笔下单的公司来说，可以考虑合同和订单结合使用。合同和订单结合使用时，订单可以关联合同，一个合同支持关联多个订单。合同和订单的所属客户须为同一个客户，系统不支持不同客户的合同订单相互关联。

销售人员可以在订单对象过滤器列表页新建订单，也可以在合同、客户、商机详情页新建订单，新建订单时支持添加产品。订单一般和合同相关联。

5. 产品管理

新建产品目录

支持按级联方式创建产品目录，可以创建不同系列不同规格的产品。

新建/编辑产品

拥有新建产品权限的用户可以新建或编辑产品，可以在产品详情页添加一个或多个价格表。产品可以被添加到订单、库存等对象。

管理员可以基于产品新建其他自定义对象和产品相关联，比如可以创建产品价格表来管理产品价格。

6. 待办事项

待办事项示例图如下：



新建/编辑待办事项

用户可以在对象详情页创建快速任务、销售跟进、约见/会议、电话等不同类型的待办事项，也可以在对象列表页批量创建待办事项，其中销售跟进型待办事项只能在线索、客户、联系人、商机四个系统对象中创建。

待办提醒

可以设置待办事项提醒频率及提醒人员，以督促相关人员及时完成指定任务。并可以对待办事项进行评论。

待办转派

可以将一条待办事项转派给下级或其他同事去处理，新的被转派人将会收到一条待办事项任务通知。

7、团队协作

添加团队成员

为满足多部门协同处理业务需求，用户可以在对象详情页及列表页添加团队成员并给团队成员设置相应查看或编辑权限，添加后被添加的团队成员可以查看或编辑记录。添加团队成员可以选择同时添加到关联对象。在对象过滤器列表页支持批量添加或删除团队成员。记录所有人始终为团队成员负责人，可以添加或删除团队成员。拥有团队成员管理权限的角色也可以给记录所有人为他人的记录添加或删除团队成员。

移除团队成员

用户可以在对象详情页或列表页将团队成员移除，移除后将不再拥有该对象的查看或编辑等相关权限。移除团队成员时可以选择同步从相关对象中移除。

8、审批

管理员可以设置固定审批路径和自定义审批路径，支持一键驳回和重新审批，支持审批后抄送和评论功能。如果管理员设置为自由审批方式，用户在前端发起审批时可以自定义审批路径、审批人、抄送人。

9、移动端支持

管理员在后台配置了 APP 界面后，销售人员可以在手机 APP 上登录操作，可以随时随地进行线索领取、转换、客户跟进、商机转换、提交合同审批、拜访签到等操作。

10、报表和仪表盘

集成 insight 自定义报表功能，支持多维度指标和过滤条件设置，自动生成可视化数据看板，可一键生成数据分享链接共享给相关团队成员。

11、后台设置功能

客户界面设置：通过自定义 UIC 界面快速创建客户管理功能，可以在界面添加需要的组件，并设置字段、按钮、相关记录、备注、团队成员、动态等信息。

客户对象自定义 UIC 界面后台设置示例图如下：



线索转换: 后台支持设置线索转换为客户、联系人、商机的字段映射规则。

线索转换字段映射关系设置示例图如下:



线索池及公海管理: 管理员可以在线索池管理及公海管理进行新建、分配规则、回收规则、线索及客户数量上限等设置。

线索池管理-自定义线索回收规则设置示例图如下:



自定义线索自动分配规则设置示例图如下：



第二十章在 ServiceGo 中实现现场服务场景

在第二章，我们讲解了什么是现场服务，以及现场服务的相关应用场景。本章我们来讲解一下 ServiceGo 平台是如何做现场服务的。

本章内容

- 现场服务回顾
- 服务资源与服务预约
- 服务组
- 自动分配逻辑
- 调度
- 足迹
- 签到
- 签名

一、现场服务回顾

第二章我们已经说过，现场服务整体分为两大块，服务请求和现场服务，同时，现场服务管理通常要管理现场服务任务的创建、分派、执行、协作以及相应的服务资源等内容，使之能够顺利完成，也可能会与公司的产品、资源、知识库、配件以及工具等信息协同使用。

下面这张图可以很典型的说明一个现场服务工作流程：



从 ServiceGo 平台的角度，我们可以将其拆分为以下几个对象：工单、服务预约单、服务资源、备件管理、备件记录等，这其中，由于服务预约单与服务资源需要支持一些特定的现场服务逻辑，此外再加上调度、足迹、签名等现场服务专属功能，所以，为了实现 ServiceGo 现场服务的专业性，我们针对现场服务业务做了一些特定功能，接下来让我们逐个了解下。

二、服务资源

当我们在创建了现场服务工单后，为了完成这一工单，需要一定的资源或工具来完成，例如人员和车辆，这些都属于服务资源。在 ServiceGo 系统中，我们暂将服务资源单指服务人员，即现场服务工程师服务，我们创建了一个系统对象，名为“服务资源”，专门用于管理所有的服务工程师。

接下来我们了解一下服务资源的一些特定信息：

- 资源基本信息：姓名、联系方式、邮箱、资源类型
- 相关员工：选择后台员工，实现该对象记录与后台员工的关联，这样，相应员工移动端实时定位获取的值即可展示在该资源页面。
- 工作时间：设置该员工的工作时间，系统后台通过程序限制当员工为非工作时间时不可以被分配任务
- 资源状态：表征资源当前状态，空闲还是忙碌
- 工作区域：后台通过【服务组】功能将所有服务覆盖区域分为多个服务组，并且支持在特定的时间添加员工，使员工属于相应服务组，这里我们在下面【服务组】中详细介绍。
- 专业技能：支持一个资源添加多个专业技能，包括技能等级、技能效率等信息，用以满足某些任务对资源技能有要求的场景。
- 携带零件/工具：

服务资源 苍佳伟

基本信息

基本信息

资源名称	苍佳伟	相关员工	苍佳伟	属性	资源编号	RES-0001
资源类型	电工	工作时间	外勤工作时间	创建人	黄广	
联系方式	13261769771	邮箱	cangjiawei@udeak.cn	创建时间	2018-15-19 13:11:12	
资源效率	85	资源状态	空闲	更新时间	2017-03-18 18:39:23	

区域信息

默认工作区域 北方一区

当前工作区域 北方一区

技能与资源

专业技能

技能名称	技能等级	技能效率值	技能有效期
电表接线	3级	90	2018-12-31
空调安装	1级	75	

携带零件

零件名称	零件数量
3号螺丝钉	20
555继电器	3

实时定位
实时位置坐标 120.3E+43.3N

此处是地图

三、现场服务

服务预约即现场服务工单，在下一个版本中，由于我们对现场任务添加了即时任务，所以将此对象更名为【现场任务】，分为即时任务与预约任务，下面是现场任务的一些特定信息：

- 任务基本信息：任务说明、优先级、任务类型
- 联系人：
- 相关工单：
- 分配资源：被分配处理该任务的服务资源
- 首选资源：
- 所需资源类型：
- 所需资源最低效率值：
- 任务持续时间：预估任务处理时长
- 分配开始时间：工单被成功分配给资源时获取，作为甘特图、日历中任务的开始时间
- 分配结束时间：依据任务开始时间与任务持续时间计算得到，作为甘特图、日历中任务的结束时间

- 最早开始时间:
- 最晚开始时间:
- 预约开始时间: 当此值不为空且晚于当前时间时, 表征该任务为预约任务, 当到达预约开始时间是才开始分配
- 预约结束时间:
- 截止时间:
- 地理信息: 任务地点
- 任务所需技能: 任务对资源技能的要求
- 携带零件/工具:

现场任务 FB-20180519001

基本信息

任务说明 北京天半时代数据科技有限公司系统中央空调出现故障, 室温长时间在29度以上, 请上门处理。

优先级 紧急 **任务持续时间** 3h

任务类型 设备维修 **联系人** 杨广

相关工单 [空调故障](#)

时间信息

最早开始时间 2017/3/18 18:39:23 **最晚开始时间** 2017/3/18 18:39:23

预约开始时间 2017/3/18 18:39:23 **预约结束时间** 2017/3/18 18:39:23

截止时间 2017/3/18 18:39:23

地理信息

省 山东省 **市** 青岛市 **区/县** 城阳区

详细地址 山东省青岛市城阳区棘洪滩街道小胡埠社区

坐标 120.3E, 43.3N

所属区域 北方一区

资源信息

最佳资源 [任佳伟](#)

所需资源类型 空调维修

资源最高效率值 90

需求信息

任务所需技能

技能名称	技能等级	技能效率值
空调维修	3级	90
空调安装	1级	75

属性

任务编号 FB-20180519

任务状态 处理中

创建人 杨广

创建时间 2018-15-19 13:11:12

惠顾时间 2017/3/18 18:39:23

所有人 杜增博

分配信息

分配开始时间 2017/3/18 18:39:23

分配结束时间 2017/3/18 18:39:23

分配资源 [任佳伟](#)

联系人信息

姓名 杨广

电话 18601123206

邮箱 1@trst.com

附件信息

[+ 添加文件](#)

合同1.doc
2017-1-1 1:00:10kb-杨广

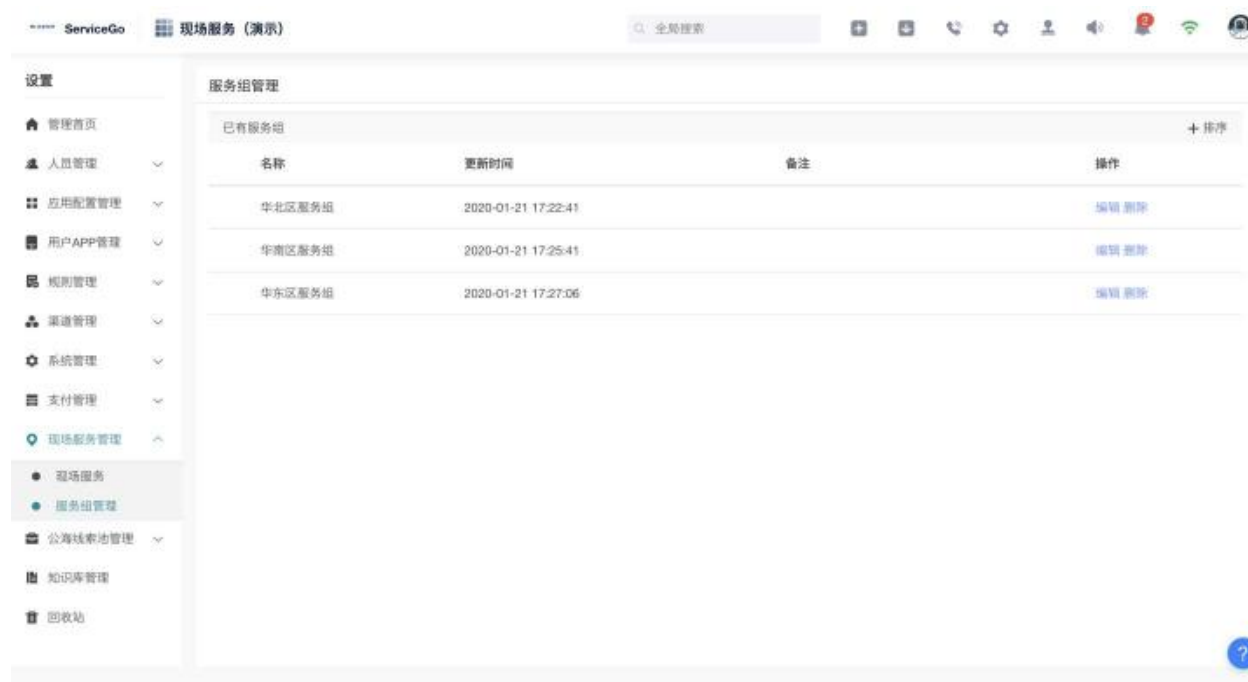
四、服务组

上面服务资源处说过, 服务组就是将所有服务覆盖区域分为多个区块, 并且支持在特定的时间添加特定员工, 使这些特定员工属于该组。当我们指定现场服务逻辑时, 我们可以设置资源只能处理属于自身所在服务区的任务。

我们可以到【管理-服务组管理】中进行服务组的设置, 点击【服务组管理】, 可以看到已有的服务组列表, 你可以对已有服务组进行编辑与删除操作, 同时支持对这些服务组进

行排序操作。这样排序的目的是由于我们在设置服务组内资源时，需要设置资源在某个特定的时间条件时属于某服务组，这样就可能发生冲突，所以我们采用触发器的类似逻辑，即当发生冲突时，我们优先使资源属于排位靠上的服务组。

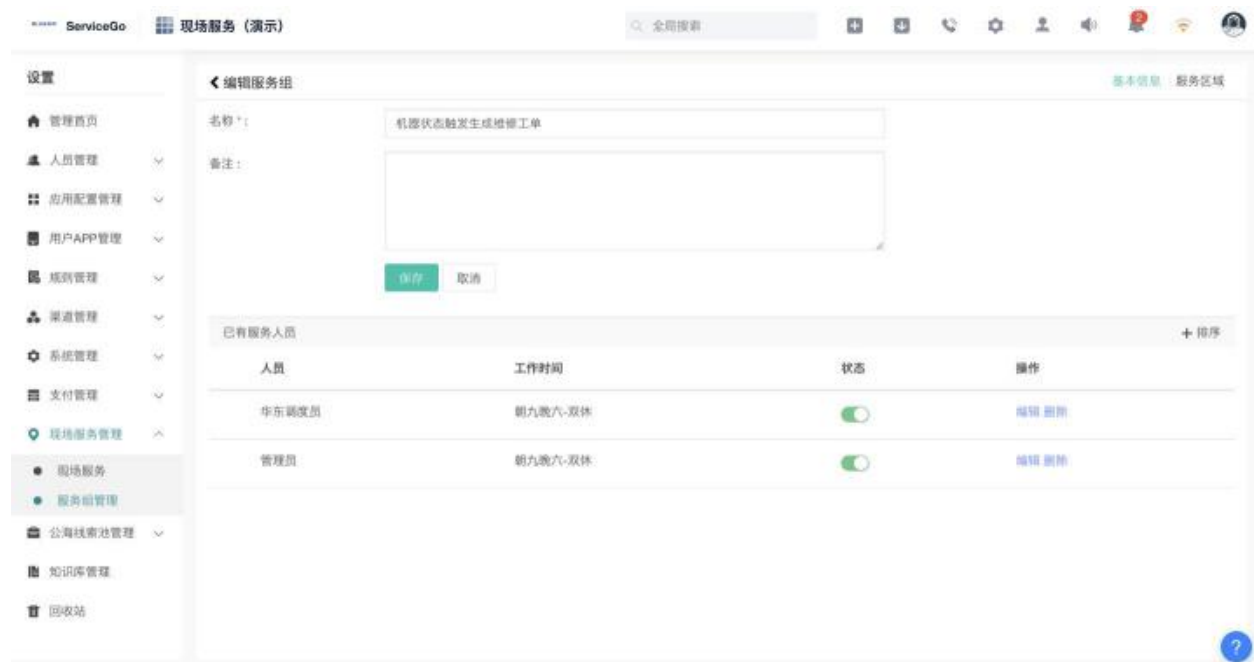
点击右上角【+】，您可以新建服务组。



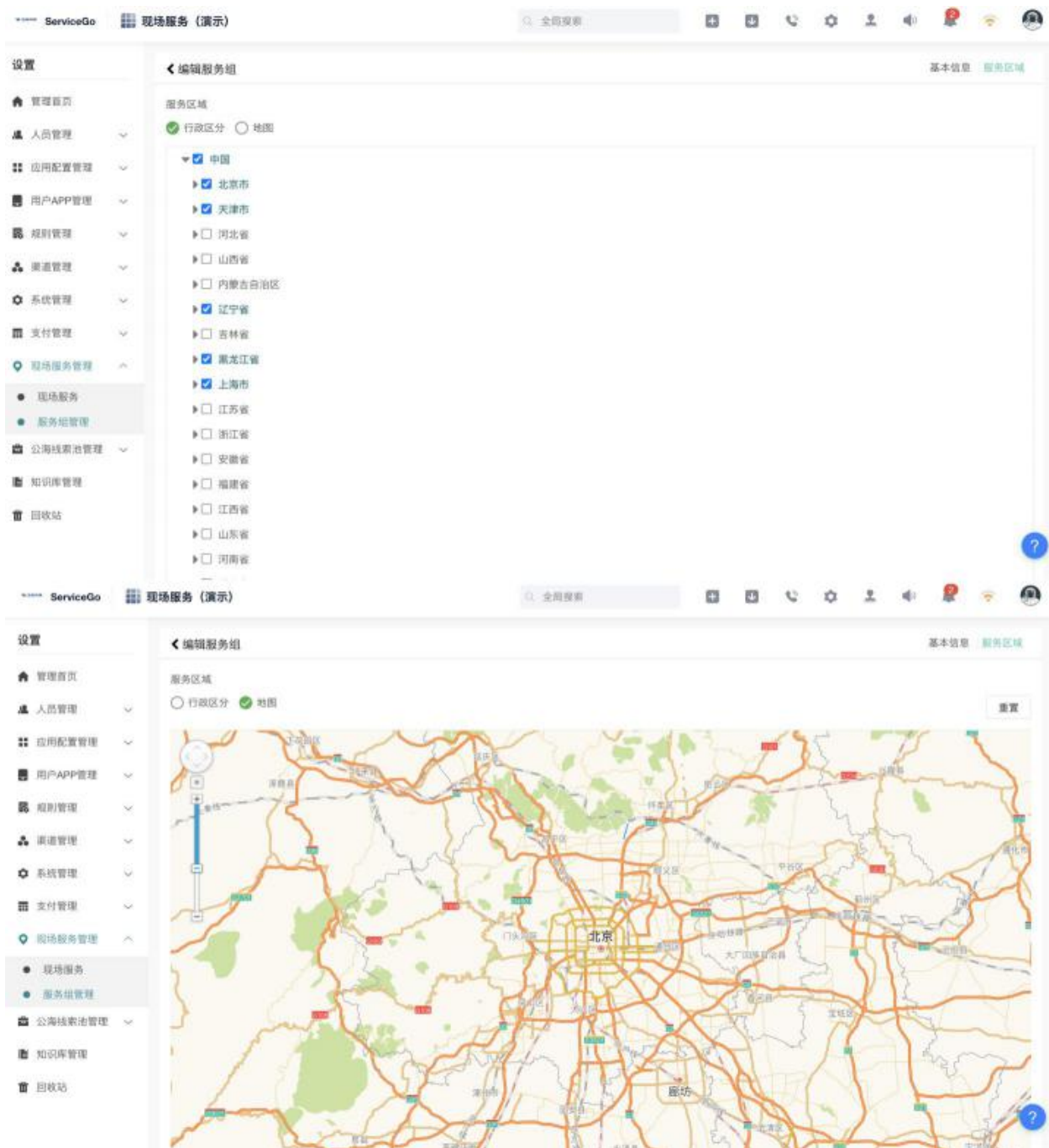
而后您需录入服务组的名称与备注，完成基本信息的录入，而后点击【下一步】，此时您已经完成了新建一个服务组的操作，接下来需要对您刚刚创建的服务组进行功能配置，包括组内人员与服务组区域的设置。

进入编辑服务器页面，我们可以对刚刚设置的名称与备注进行优化，同时支持添加人员，此处需要选择员工以及相应工作时间，意为该员工在该工作时间属于该服务组。

设置完毕人员后，点击右上角【服务区域】标签，可以对服务组的区域进行设置。



进入服务区域设置页面，我们可以看到，我们可以通过两种方式设置服务区域，行政区划与地图区划，行政区划即如下图所示，勾选满足区域条件的行政区划即可，支持多选；而地图区划，则是在地图中通过多个点来确定一个闭合区域，将此区域作为服务组所在区域。

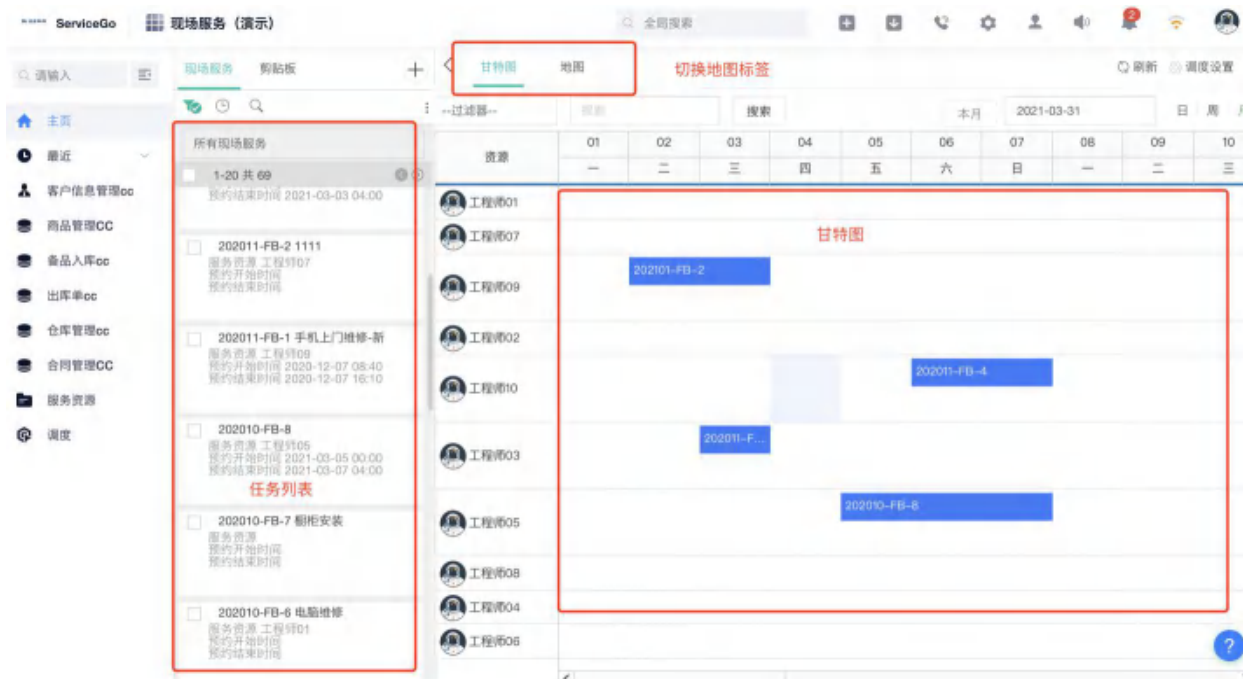


自动分配逻辑

等该功能上线后补充

五、调度

调度，即在特定的场景下，将特定任务分配给最合适的服务资源的过程。在 servicego 平台中，我们创建了一个特殊的选项卡作为单独的调度页面，在这里您可以看到满足特定条件的现场任务列表，以及满足特定条件的资源列表，同时还有针对这些资源的甘特图。



1、任务列表

首先，任务列表以任务卡片的形式展示，每个卡片有四种信息组成：

- 标题字段（最多两个字段，直接显示字段值）
- 描述字段（最多三个字段，显示字段名称+值）
- 辅助字段（最多四个字段，直接显示字段值）
- 颜色标识

这些信息针对不同租户，可能都不一样，所以我们支持用户管理者进行自定义配置，点击【管理-现场服务】，第一个标签页中即为“调度设置”。在这里我们可以分别对颜色标识、标题字段、描述字段、辅助字段进行配置，用以满足自身需求。

这里说一下这个颜色标识，我们可以针对现场任务的字段值（状态、类型等）的不同，而设置不同的颜色标识，比如我们可以将任务状态为待处理的现场任务用灰色标识，将处理中的任务用黄色标识，将处理完成的任务用绿色标识，此外还可以将处理中但是超时的任务用红色标识。表示后，我们既可以在任务卡片上通过颜色区分任务状态，同时这些任务

展示在甘特图上时也是以我们设置好的颜色展示的，这样我们就可以很轻松的了解各个现场任务的处理状态而无需逐个点开任务详情页面进行查看。

点击卡片，弹出现场任务调度编辑弹窗，鼠标悬浮到卡片上时，卡片右上角出现更多编辑按钮提供以下功能

功能	说明
在地图上显示	<p>在地图上突出显示相应的现场任务。</p> <p>突出显示</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、将地图中心定位到该现场任务的位置 2、该现场任务图标跳动一秒（跳动两下）
在甘特图上显示	<p>此操作将突出显示甘特图上相应的现场任务。如果某个现场任务没有加载到甘特图的工作域中，则会显示一个对话框询问您是否要加载该区域。如果用户确认，则甘特图自动移动到那一天并突出显示相应现场任务。</p> <p>突出显示</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、甘特图中的此现场任务跳动一秒（跳动两下） 2、甘特图中的此现场任务四周多了一圈明显的黑色阴影
添加到剪贴板	将本现场任务添加到剪贴板
编辑	相当于点击卡片其他部位弹出现场任务调度编辑弹窗

此外，我们支持选择多个现场任务，在现场任务操作区点击批量操作，弹出以下操作

功能	说明
编辑	弹出现场服务批量编辑窗口
添加到剪贴板	将选中的多个现场服务添加到剪贴板

系统支持剪贴板功能，用来存放调度工作人员临时放置的现场任务（每个调度员数据独立）。您可以清空剪贴板，剪贴板的现场任务操作和批量操作与现场任务界面基本一致，但没有添加到剪贴板的功能。

支持点击任务列表右上角的【+】按钮快速新建现场任务。

支持收起现场任务列表，仅展示甘特图或地图。

支持通过拖拽将现场任务移动到甘特图指定位置，如果当前甘特图上无此现场任务，则直接显示，并将此现场任务的服务资源、开始时间、结束时间设置。其中开始时间为拖拽放置位置时间，结束时间为开始时间+任务持续时间。

2、甘特图

甘特图用来展示各资源的任务接收情况和处理情况，在甘特图上，我们可以很清楚的看到每一位资源在特定时间拥有特定的任务，这样即便于调度员对任务的分配，也有利于优化调度结果，提高工程师的工作饱和度。

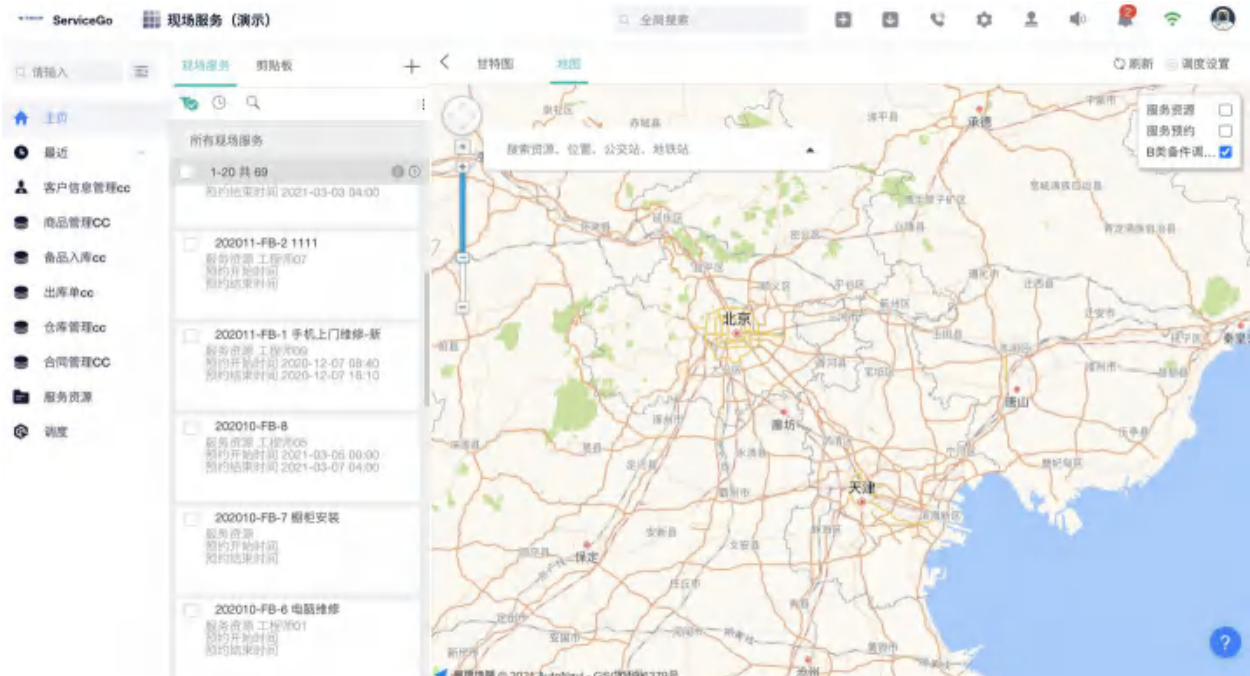
在甘特图上，调度员可以拖拽甘特图上的现场任务，以改变任务的开始时间、结束时间或直接将任务拖动到另一资源身下，直接改变现场任务的服务资源。

在甘特图上，我们点击任一任务，则可以直接对该任务进行编辑（具体可以编辑哪些则需要通过调度员的所属角色权限控制）

3、地图

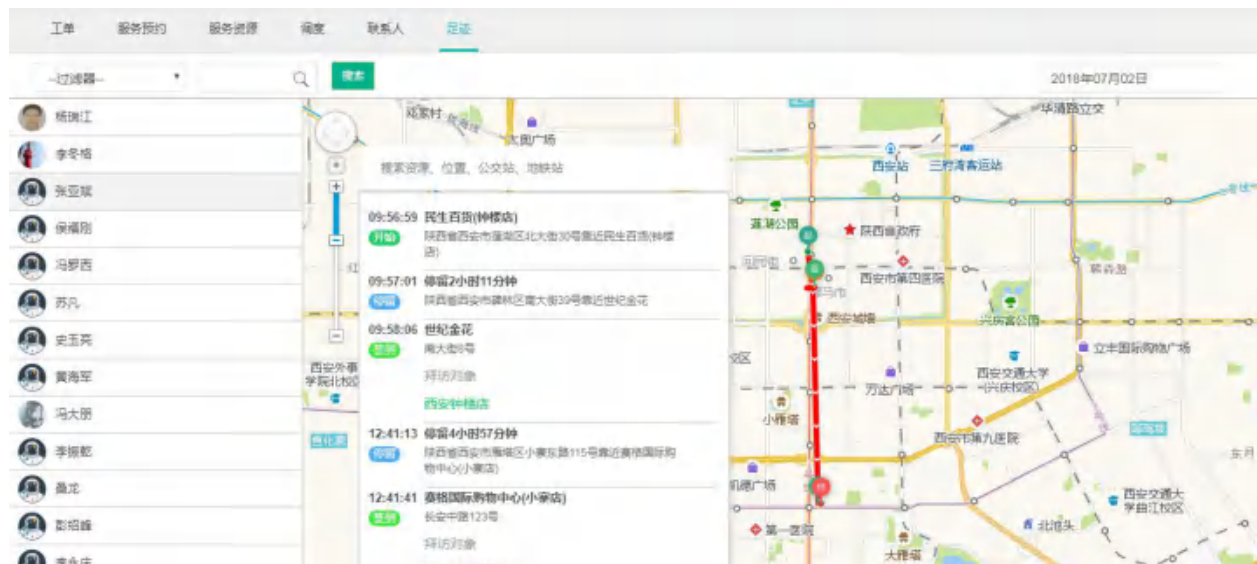
地图页面可以用来展示可以获取地理信息的对象的位置信息。我们可以到【管理-现场服务】的第三个标签页中进行设置，我们可以设置哪些对象的记录允许展示在地图上，点击右上角的【+】可以添加新的展示对象，我们需要选择一个对象，并确定该对象的一个过滤器，这样在地图上我们就可以看到该对象该过滤器中的记录。当然这需要我们到调度地图页面的右上角将我们刚刚设置好的对象给勾选上。

地图上的记录图标与该对象图标相同，用户可依据对象图标来进行辨识。



足迹

现场工程师一般大部分时间都要在外面移动办公，无法对工程师行为进行约束，进而导致效率过低，这是现今现场服务领域的通病。所以为提高管理者对现场员工的监控，我们添加了【足迹】功能，即移动端会按一定系统规则获取足迹点，进而每天会生成一个移动轨迹。而管理者可以查看所有现场服务资源的轨迹，可以了解资源在什么时间什么地点做了停留，而如果资源在停留地点有签到拜访记录则一并显示。



签到

在现场服务中，不管是现场任务的处理，还是现场日常巡店的处理，都经常会有这样的需求：员工到达客户现场时，需要先进行签到，获取签到时间与签到地点，而后才允许进行工作的处理。

为此我们通过一个特殊的对象来实现移动端的签到功能。

点击【签到】选项卡，进入签到页面，我们可以看到即时获取的地点与当前时间，支持对地点进行微调。

点击【签到】圆形按钮，则进入签到设置页面，系统会自动获取签到地点与时间，同时我们可以选择一个拜访对象：

- 拜访对象是指员工在签到时员要选择某一对象记录为拜访对象，比如门店、客户、公司等。首先后台会根据客户需求在签到对象中添加一个查找型字段，然后在签到设置中设置此字段为拜访对象并开启拜访对象功能。同时支持设置排序坐标字段可以开启按距离查找最近的拜访对象，开启后在选择对象记录时，默认显示按照当前签到位置从近到远的记录。

填写了拜访对象与签到备注后，点击【提交】按钮，即完成了一次签到，这时我们可以看到签到成功的结果，同时下方可能会看到“新建记录”我们可以直接点击下方的可点击对象，直接进入该对象的新建页面。这一功能适用于满足上面提到的“一定要先签到后才允许进行新建记录”功能。当资源是在处理现场任务时，无需新建记录，但当员工到客户或门店处进行巡检时，则一定要签到后再新建巡检记录，所以此处我们通过限制新建巡检记录入口来实现该需求，而该【签到后新建】的功能需要我们在“管理-现场服务”中进行配置。





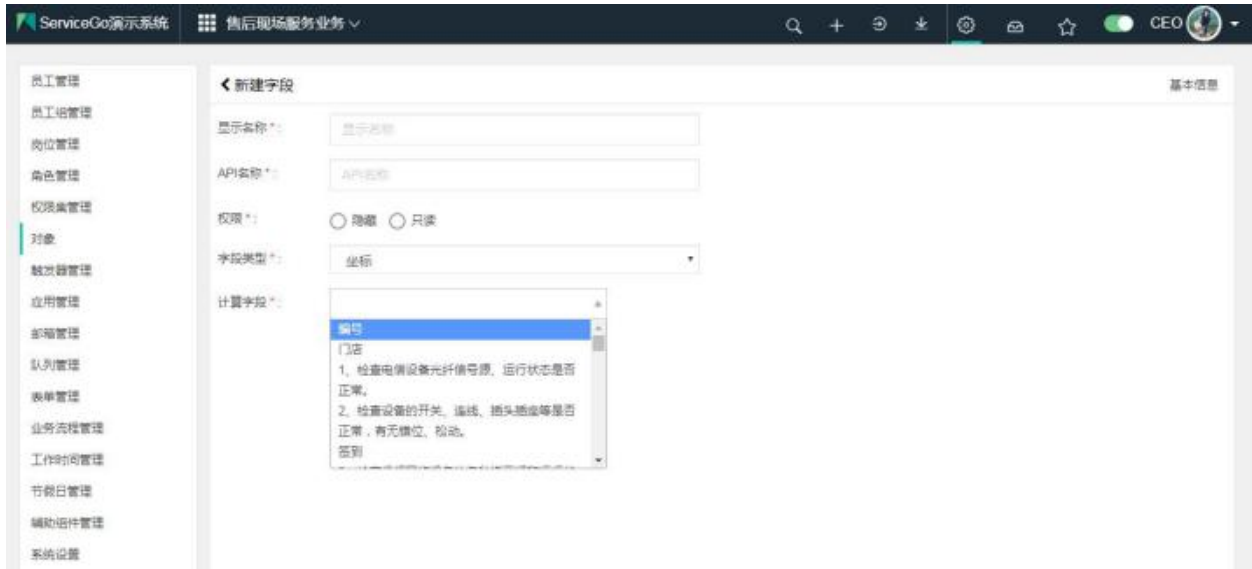
打开【现场服务】页面，选择右上角中第二个【签到设置】标签，在这里我们可以来设置上面提到的签到拜访对象，在这里选择一个签到对象中的查找型字段。

此外可以在下面添加支持签到后新建的对象，点击右侧【+】按钮，弹框设置签到新建，需要选择一个对象，同时我们可以设置签到后新建该对象的角色权限，该权限仅在签到新建时触发，权限高于角色权限。

六、签名

系统支持现场资源在处理完毕任务后，通过电子签名来实现客户认证或资源确认等工作。

在 servicego 系统中，我们通过签名字段来实现此功能，这个前面第四章已经提到。



之后我们可将该字段添加到现场任务对象的移动端的 APP-主要页面，这样资源就可以在用移动端处理任务时自己签名或让客户签名了。



第二十一章：用辅助组件、请求目标 URL 实现与第三方平台的交互

本章内容：

- 辅助组件
- 请求目标 URL

一、辅助组件

辅助组件用于实现在 ServiceGo 系统中嵌入第三方系统的特定界面，而不产生数据交互的接入形式，即仅用于实现数据的查看与对应界面的操作，而不在两个平台中进行数据交互的对接形式。

但是为了实现接入到特定的第三方系统界面，可能需要我们提供一些数据 ID 用以配置加载链接。

举下面的例子来说明一下辅助组件的使用场景：

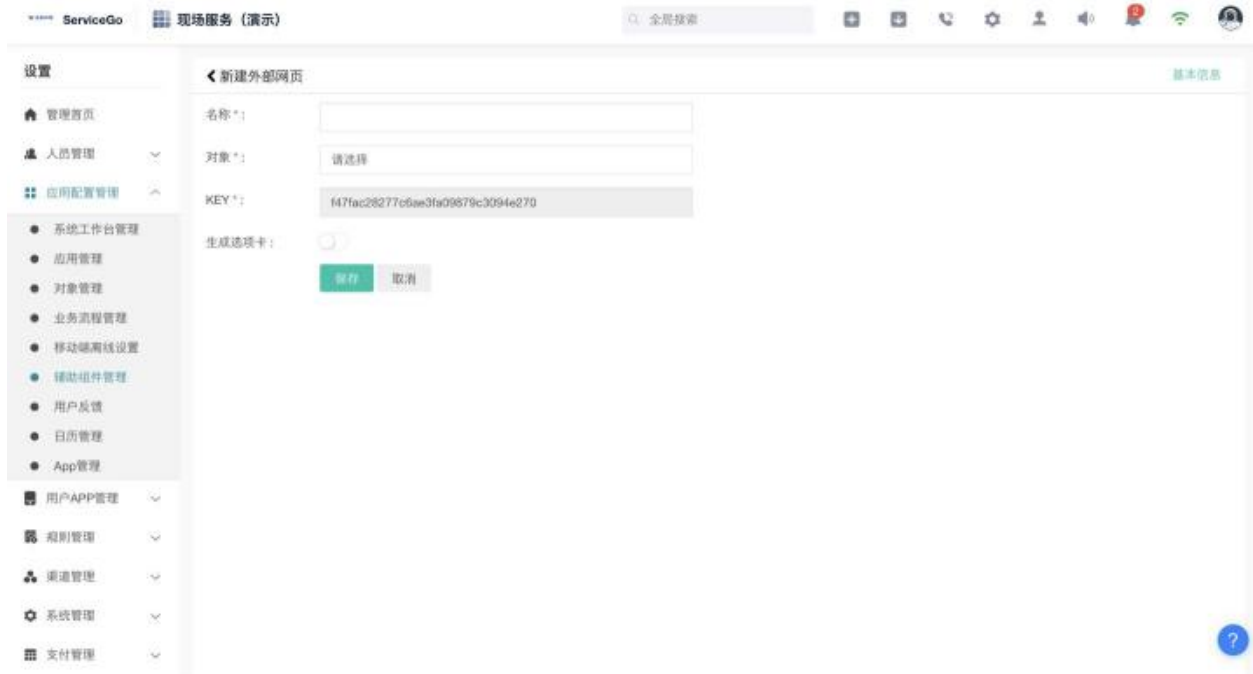
在现场服务的基本场景中，对于有些备件需要发货的场景，需要工作人员反复查询快递信息，此时，我们可以使用辅助组件功能，将快递 100 的官方界面嵌入到 ServiceGo 系统中，这样就可以实现坐席无需到系统外单独搜索网址进行快递查询，大大提高坐席效率。

配置流程

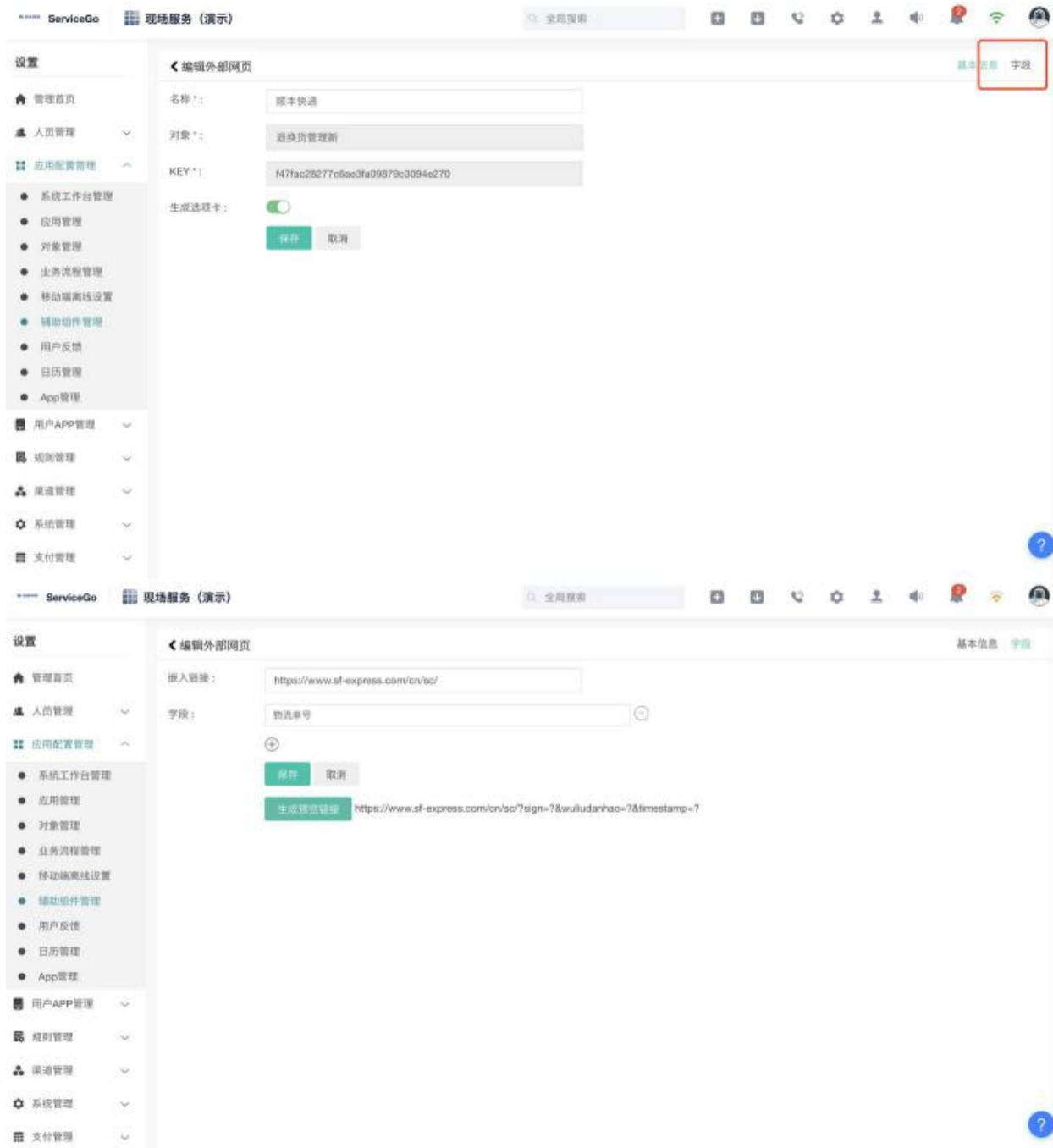
1.创建辅助组件

如果你想要配置一个辅助组件，首先请移步【设置-应用配置管理-辅助组件管理】，创建一个新的辅助组件，你需要录入组件**名称**、所关联的**对象**，此时系统会自动为你的辅助组件分配一个 KEY，用于对方系统允许我们进行嵌入以及数据 ID 的传输。

此外你还可以看到**生成选项卡**开关，由于我们创建的辅助组件默认是需要对象记录详情界面内的，但如果您有特定的需求，希望将该嵌入界面直接嵌入为 ServiceGo 系统中的选项卡，您可以勾选此项，则该辅助组件所嵌入的界面将直接生成一个特殊选项卡，您可以在应用管理中直接选择此选项卡，作为您应用程序的一部分。



设置完毕后点击【保存】后即创建了一个基本的辅助组件，但是还没完，您需要点击您辅助组件的【编辑】按钮，进入组件中进行详细信息的设置。您需要点击右上角的【字段】选项卡，设置您需要嵌入的界面的基本**嵌入链接**，以及需要传输数据 ID 的相关**字段**，您可以添加多个定位数据 ID 的字段。而后您可以点击【生成预览链接】，并加载预览链接来查看生成效果。待准确无误后，点击【保存】按钮，这样我们就完成了一个辅助组件的创建



2.将辅助组件配置到对象界面

若您想将您创建的辅助组件嵌入到特定对象记录详情页的界面中，您需要移步到【设置-应用配置管理-对象管理】中，找到相应的对象，并编辑其界面（注意、此处选择的界面需要与之前您创建辅助组件时选择的界面相同），您只可以在【主要】界面中来添加辅助组件。

在界面编辑器中，将【外部网页】组件拖放到界面中，并单击组件，在右侧设置栏可以对组件进行设置，可以设置辅助组件的名称、并在【外部网页】中选择之前设置好的辅助组件，并设置组件的所占行数，即可完成对辅助组件的配置工作。

此外可以通过勾选【启用跳转按钮】来在组件中显示跳转按钮，点击按钮可以新开标签页打开辅助组件中的界面。



前端展示

如下图所示，我们将百度的网页嵌入到了我们自定义的单据中，此外可以通过点击右上角的按钮，在新标签页直接打开百度界面。



二、请求目标 URL

目标 URL 是 ServiceGo 系统向第三方系统推送数据字段值的方法，通过在系统内配置目标 URL，以及要推送的数据占位符，再通过触发器，再满足特定的条件时，将数据字段值推送到目标系统的 URL

配置流程

创建目标 URL

如果你想要配置一个目标 URL，首先请移步【设置-规则管理-触发器管理】，在右上角选择【目标 URL】，在此界面可以创建一个新的目标 URL，你需要录入目标 URL 的名称、备注、并在 **Payload URL** 中录入目标系统的 URL、当前系统仅支持内容类型为 application/json 的 **Content type**，并需要在 **Secret** 中指定一个秘钥，用于目标系统进行识别和确认，只有识别成功方可正常请求目标 URL 并实现数据推送。

这样，我们就完成了目标 URL 的创建。

第二十二章 udesk 客服系统定向接入

本章内容:

- 对接 Udesk 客服系统简述
- 对接实施方案

一、对接 Udesk 客服系统简述

从系统分工的角度来讲，Udesk 客服系统主要是实现客户多渠道的接入，工单的接入和基本的工单流转和处理；而 ServiceGo 主要是实现售后需要上门的场景中实现现场服务领域的任务分配、数据流转以及任务处理。而对于客户需求较为复杂、或者需要将多渠道接入与现场服务协同服务的客户，则需要两个系统进行配合来完成。而这类客户的需求场景的比重较大，所以我们定向打通了 Udesk 客服系统，实现了工单、客户与联系人的数据打通、实现了 Udesk 呼叫中心通话记录的数据同步，具体功能描述如下：

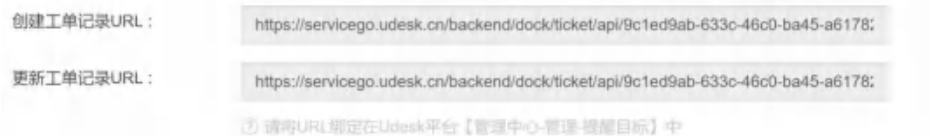
- 实现 Udesk 工单创建同步在 SG 创建工单、联系人、客户，或 Udesk 工单更新同步在 SG 更新工单、联系人、客户；
- 实现 SG 工单变更反向同步到 Udesk 对应工单中。
- 实现 Udesk 系统通话记录在 SG 系统【通话记录】对象中的实时同步。

二、对接实施方案

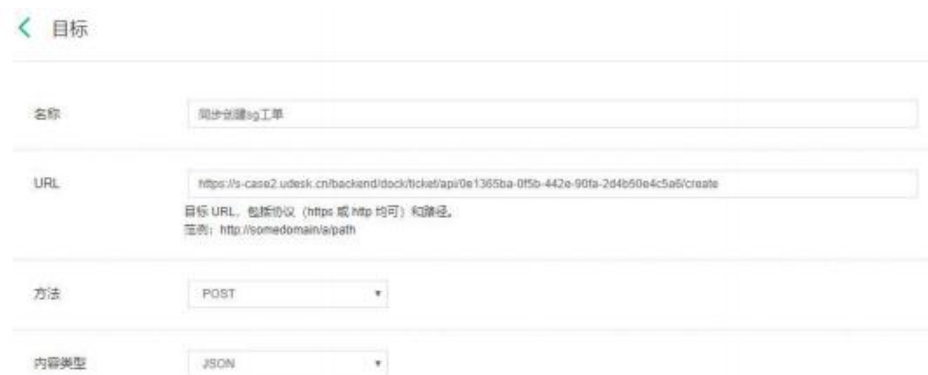
第一步（SG 系统内）：【设置】-【Udesk 工单接入】，新建；

在需对接的 udesk 系统【管理中心】-账户设置-安全设置中找到 token，粘贴到 SG；

会生成创建工单、更新工单两个 URL：



第二步 (udesk 系统内)：在 Udesk 里创建两个提醒目标：创建工单时、更新工单时。分别填入两个 URL，方法：post；内容类型：JSON；



第三步：找产品，勾选【基本身份验证】，由产品输入特定用户名密码；

第四步 (udesk 系统内)：到 Udesk 配置两个触发器：1、新建工单同步到 SG；2、更新工单同步到 SG。触发条件按需配置，动作配置为：

通知：提醒目标；

通知内容：{"id":"{{ticket.id}}"}；

第五步 (SG 系统内)：SG-设置-Udesk 工单同步 根据实际情况，配置工单、联系人、客户的映射字段。此处需注意：映射的字段需保持 Udesk 和 SG 类型相同，字段权限一致，且注意考虑字段单/双向同步（尽量配置单向同步）。

还需注意，双方删除字段时，应注意先行解除映射，再行删除。

(详细字段类型匹配规则见下文)

第六步 (SG 系统内)：到 SG 触发器进行触发器设置：

1、更新工单同步到 udesk 设置判定条件：指定字段发生更改时，动作类型：同步更新工单。

此时下方会出现：在配置 udesk 工单同步的字段映射时，设置了回传 udesk 的所有字段。可以选择在特定条件下全部/部分将这些字段同步回 udesk：

工单映射 刷新

Udesk工单字段			Servicego工单映射
主题	>	<	工单名称
描述	>	<	描述
渠道	>	<	
受理客服组	>	<	
受理客服	>	<	
客户ID	>	<	
客户公司ID	>	<	
编号	>	<	
优先级	>	<	
状态	>	<	
创建人	>	<	

确定

三、字段匹配说明

1. 字段类型匹配规则

Udesk 字段类 型	servicego 字段类型	备注	说明
单行文本	单行文本		自定义字段配置映射时，客户可自主选择单向或双向（除链接、级联与地理位置），系统字段不可更改。
下拉列表	单选		
日期	日期		
时间		不支持该字段类型，让客户如想实现对接，就尽量用【日期时间】型字段	
日期时间	日期时间	自动忽略【秒】	
数值	数值		
正整数	数值		
链接	多行文本	单向（U--->S）	
级联	单行文本	单向（U--->S）	
单选框	单选		
复选框	多选		
多行文本	多行文本		
地理位	多行文本	单向（U--->S）	

置			
---	--	--	--

2.已实现对接的 Udesk 系统字段类型说明表

- 工单系统字段说明

序号	系统字段	备注
1	主题	双向, 单行文本
2	描述	双向, 富文本
3	渠道	单向 (仅 U-->S) 单行文本
4	受理客服组	单向 (仅 U-->S) 单行文本
5	受理客服	单向 (仅 U-->S) 单行文本
6	客户 ID	单向 (仅 U-->S) 查找联系人
7	所属公司 ID	单向 (仅 U->S) 查找公司
8	编号	单向 (仅 U-->S) 单行文本
9	优先级	设置映射时需要校验, 如果选项不统一, 则提示 “XX 字段选项不统一”
10	状态	设置映射时需要校验, 如果选项不统一, 则提示 “XX 字段选项不统一”
11	创建人	单向 (仅 U-->S) 单行文本

- 客户系统字段说明(对应 sg 联系人)

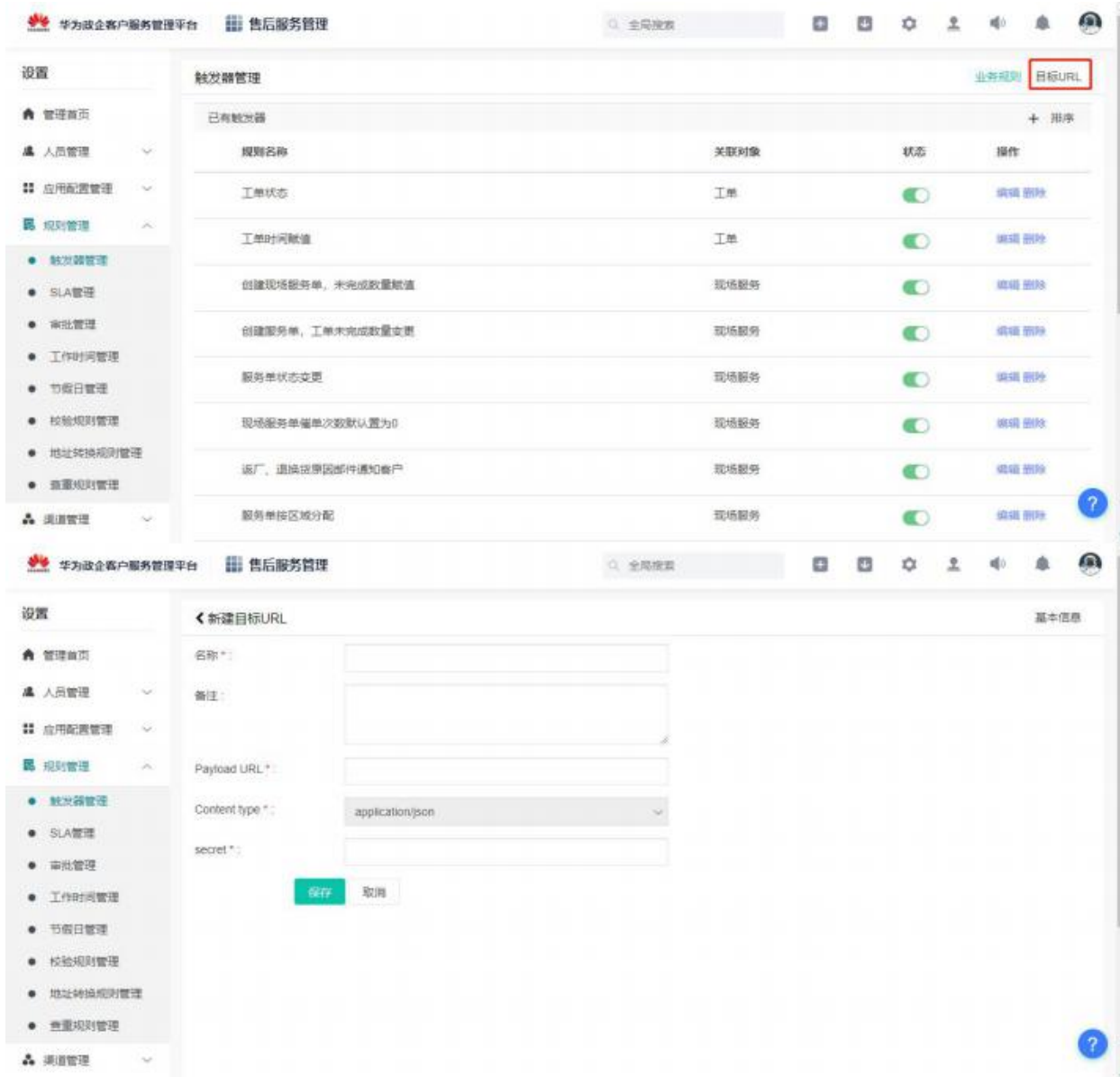
序号	系统字段	备注
1	客户名称	双向, 单行文本
2	电话	联系人电话字段
3	邮箱	联系人邮箱字段
4	公司 ID	单向 (仅 U-->S) 查找公司
5	描述	双向, 单行文本

- 公司系统字段说明 (对应 sg 客户)

序号	系统字段	字段类型
1	公司名称	双向,单行文本
2	域名	双向,单行文本
3	描述	双向,单行文本

3.特殊场景说明

当 Udesk 系统或 ServiceGo 系统中, 已经完成映射匹配的相关字段被删除后, 用户可在影射匹配界面删除对应映射关系或重新建立映射关系



请求目标 URL

当我们需要配置当满足特定条件时请求创建好的目标 URL 并且将记录内的特定字段值推送给目标 URL，请移步【设置-规则设置-触发器】中，新建一个触发器，触发器的相关功能与配置方法请查看[第九章](#)。

在触发器中我们可以发现，有一种执行动作，即为【请求目标 URL】



选择【请求目标 URL】执行动作，并选择已经创建好的目标 URL，而后在下方方框中写入对应的 json 代码，在代码中可以通过点击方框左上角【+字段值】来添加相关对象的字段值。

当针对特定的对象记录，触发触发器时，即可将该对象记录中对应字段的字段值通过配置好的代码逻辑，去请求目标 URL，并将相关字段值推送到目标系统。

大家注意，由于涉及代码部分，所以当我们实施该功能时，可以请教研相关研发人员

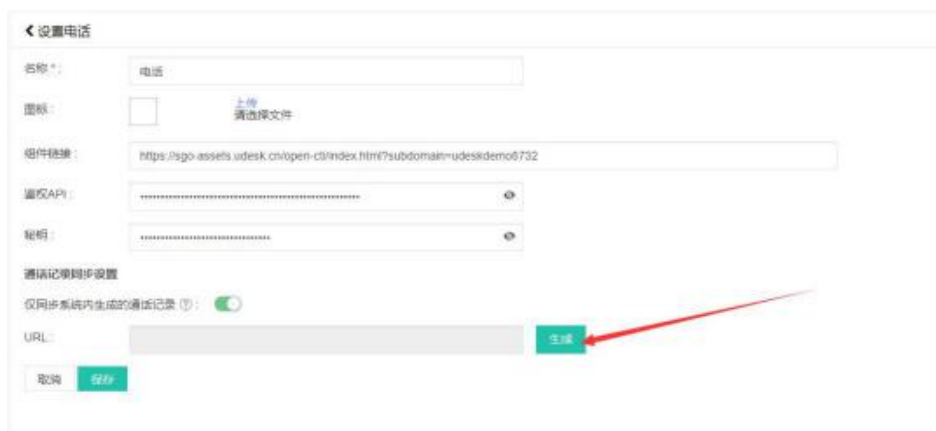
附录：ServiceGo 通话组件配置文档

一、通话组件开通

1、填写 SG 开通功能表（下载以下表格），提供 SG 租户名、udesk 呼叫中心二级域名、对应坐席账号提交给@李季（或@李戈），开通 SG 通话组件。注意：对应坐席账号需满足在 udesk 为客服坐席身份、且该账号同时为 SG 系统员工账号才能使用通话组件。

二、通话组件设置

通话组件开通成功后，出现以下界面：



其中：

1) 组件链接:

【<https://sgo-assets.udesk.cn/open-cti/index.html?subdomain=>】 + 【udesk 二级域名前缀】，将【】内内容组合，填入组件链接处;

udesk 二级域名前缀:



2) 鉴权 API:

https://【完整二级域名】/cc_open_cti/agent_token, 去掉【】

完整二级域名:



3) 密钥:

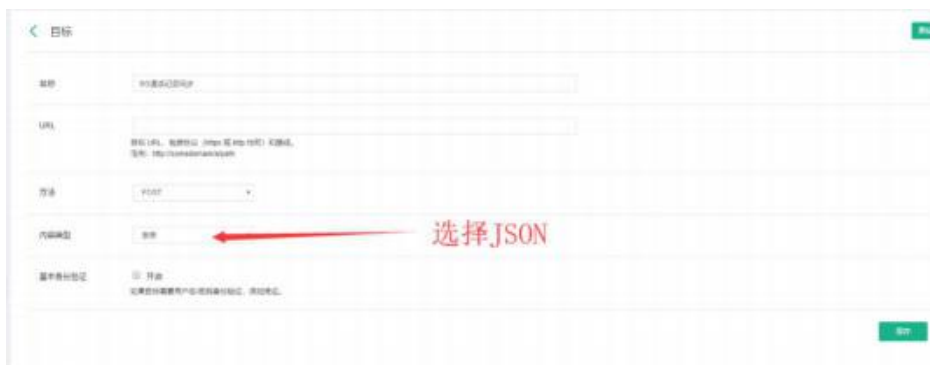
在第一步开通后, @李戈 会反馈一个 server_token, 即密钥, 填写即可。

4) 通话记录同步设置-URL

点击【生成】按钮, 生成 URL。

三、通话记录同步配置

1、登录租户对应客服系统管理员账号, 设置->管理->提醒目标, 增加一个通话事件推送的提醒目标:



名称: SG 通话记录同步

URL: 第二步的 4) 中生成的 URL 粘贴到这里。

方法: POST

内容类型: 表单

基本身份验证: 需要开启

用户名: servicego-callLog

密码: ec0e7cc848d38dbb7f5f4774490390de

2、渠道管理->呼叫中心->其他设置->通话事件推送:



选择第一步中新增的提醒目标, 然后保存。