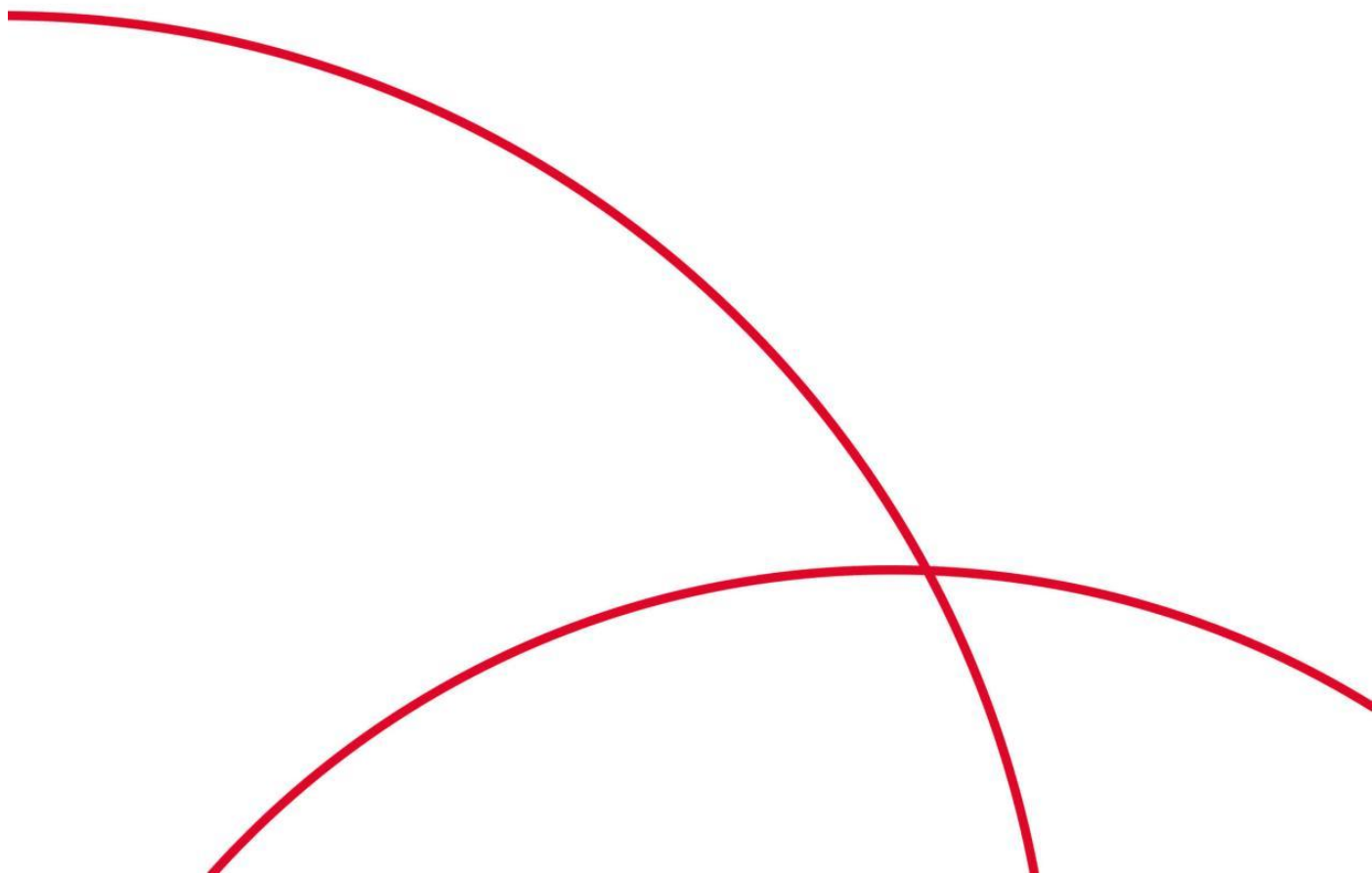




翼 IT 业务监控

用户操作指南

天翼云科技有限公司



目录

1、产品简介	3
1.1 产品定义	3
1.2 产品规格	3
1.3 产品功能	3
1.4 产品优势	4
1.5 应用场景	4
2、计费说明	4
2.1 计费模式	4
2.1.1 翼 IT 业务监控的计费方式是什么	4
2.1.2 翼 IT 业务监控的价格	5
2.2 产品试用	5
2.3 产品订购	5
2.3.1 翼 IT 业务监控的订购渠道	5
2.3.2 如何订购翼 IT 业务监控	5
2.4 产品续订	8
2.5 产品退订	8
2.6 规格变更	8
3、用户指南	9
3.1 资源管理	9
3.2 监控配置	14
3.3 监控总览	15
3.4 全链路分析	18
3.5 用户体验感知	19
4、常见问题	21
4.1 登录类	21
4.2 操作类	21
5、故障预受理	21
5.1 预受理场景	21
5.2 派单部门及服务时长	21
5.3 厂商工单处理人员及联系方式（A/B角）	22

1、产品简介

1.1 产品定义

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的定义。

翼 IT 业务监控是打造业务应用系统的全方位自动在线监控、业务慢环节分析和自动告警，实现业务系统故障定位和根因分析，推动业务服务持续优化。提供“非侵入”及“一键部署监控”方式完成对业务应用系统代码级的监控，通过构建可视化监控模型，整合流量数据、业务运行数据、调用链跟踪数据、日志数据、数据库执行数据进行全面关联分析，精准定位系统运行效率低应用，异常问题。切实反映业务应用系统真实运行状态。

1.2 产品规格

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的规格。

产品	形态	版本	功能
翼 IT 业务监控	人工服务	翼 IT 业务监控 V1.0	翼 IT 业务监控软件
	人工服务	定制开发费用	提供定制开发服务
	人工服务	部署和运维费用	提供部署、安装、调试、运维的人工服务

1.3 产品功能

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的功能。

产品功能	产品功能详情
业务运行监控	实现对应用的性能监控分析，自动发现应用拓扑，实现业务全流程调用链追踪以及代码级别的故障定位，实时识别定位业务告警。
资源管理	主要建设资源配置和拓扑配置功能，提供业务资源的新增配置和系统拓扑的在线配置管理，实现业务应用系统、计算机、服务器、网络及备件等各类软硬件资源和配置数据的整合和全生命周期管理，通过维护工具提升资源维护效率，并关联拓扑提升资源可视化应用能力。
专项分析	提供专题分析内容展示，实现事务、服务和 SQL 等专题的监控分析，帮助管理员掌握业务系统的整体态势，辅助业务系统的运营决策。
报表统计分析	提供应用健康度、应用性能分析和应用故障处理等维度报表统计分析。
系统管理	用于管理和维护 ZAPM 用户信息，用户角色和权限分配，管理和维护系统菜单，管理和维护机构信息、数据字典，提供系统的运行审计功能。

1.4 产品优势

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的产品优势。

● 低消耗，高效率

被跟踪的系统为跟踪所付出的系统资源代价小，对系统资源的消耗在 1%-3%之间，并具备逃生机制，若开启该服务，当本身业务系统资源利用率超过阈值线时，将自动停止实时追踪，转入离线追踪，并提出预警。

● 低侵入性，足够透明

作为跟踪系统，侵入性是不可能不存在的，ZAPM 系统采用探针技术，只需要在启动服务中增加 JAR 包引用即可，同时提供了针对多种环境的“一键部署”功能，对于开发者零感知、需要配合跟踪系统的近乎零配合即可完成透明性监控部署工作。

● 灵活的延展性

系统不会随着微服务和集群规模的扩大而使系统瘫痪，充分考虑到未来分布式服务的规模，能够自动评估现有运行情况，横向扩展能力强，不停机无缝扩充接入规模。

● 数据可视化和迅速反馈

系统将综合收集的数据通过构建直观模型构建直观可视化的监控界面，并从跟踪数据收集、处理到结果的展现做到秒级快速响应，对系统的异常状况分析 3 秒内快速的完成定位并告警。

● 持续的监控

系统采用高可用 SOA 技术，具备智能融断，优雅停机等服务治理功能，保证 7x24 小时工作的，系统偶尔抖动的行为都能及时发现及预警。

1.5 应用场景

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的应用场景。

翼 IT 业务监控全面覆盖信息业务应用运行的所有场景，包括企业、政府、高校、医院等业务系统运行的所有场景，提供全面的业务运行监控服务，保证业务应用稳定可靠的运行。

2、计费说明

2.1 计费模式

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的计费模式。

2.1.1 翼 IT 业务监控的计费方式是什么

翼 IT 业务监控分为按年订购和按需订购。

2.1.2 翼 IT 业务监控的价格

产品	形态	版本	功能	标准资费（元/年）
翼 IT 业务监控	人工服务	翼 IT 业务监控 V1.0	翼 IT 业务监控软件	490000
	形态	版本	功能	标准资费（元/人/天）
	人工服务	定制开发费用	提供定制开发服务	3500
	人工服务	部署和运维费用	提供部署、安装、调试、运维的人工服务	1500

2.2 产品试用

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的试用规则。

不支持试用。

2.3 产品订购

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的订购渠道和订购方式。

2.3.1 翼 IT 业务监控的订购渠道

- 线上用户可在天翼云官网订购。
- 线下用户可联系客户经理订购。

2.3.2 如何订购翼 IT 业务监控

第一步：在天翼云商城搜索产品名称“翼 IT 业务监控”，找到相关产品。

云市场分类

基础软件

数据库 开发工具 网络工具

安全产品

安全服务 安全测评 应用安全

企业应用

办公管理 行业应用

专业服务

环境配置 代维服务 迁移服务

解决方案

通用解决方案 行业解决方案

云桌面专区

云桌面终端外设 云桌面应用

精品课程

前沿技术 领导干部 生态伙伴

云市场应有尽有

协同众多优秀服务商 为企业客户提供一站式上云服务

查看详情

互认证专区

开放合作，打造天翼云生态认证体系

云市场商学院

让入驻方便，让交易快捷

省级云市场

专业一站式服务

第二步：根据客户自身需求选择商品规格进行购买，然后点击购买进入支付

甄选商城 > 行业应用 > 智慧工厂_生产流程管理解决方案



甄选 智慧工厂_生产流程管理解决方案

天翼智慧工厂面向离散制造业的数字化工厂全栈式解决方案，通过云MES+ERP，聚焦工厂在生产计划排程、生产管理、质量管理、设备管理及供应链场景的数字化，结合采集设备底层实时数据，为汽车零部件、五金金属、装备制造、电子组装行业提供数字化转型升...

价格：¥59900.00

交付方式：SAAS类

请登录查看价格及优惠

销量：0

版本：人工服务 **基础版** PRO版 旗舰版 标准端口

周期：**年**

周期数量：- 1 + *年 (最小起订数: 1)

我已阅读，理解并接受 《天翼云甄选商城产品订购协议》 及 《中国电信天翼云用户协议》

立即购买

第三步：检查订单无误，点击立即支付

market.ctyun.cn

中国电信天翼云市场-SSL VPN 堡垒机 云迁移 云应用 等保测评 云安全

无法打开页面

天翼云 控制中心 杨*兆

我的工单

我的工单

· 交付单

· 退款单

我的订单

订单列表 > 订单详情

取消订单

支付订单

手动提交交付单

手动确认交付单

订单编号: 567214090783676416 订单类型: 新购 交付单: 交付单未生成

订单创建时间: 2022-04-08 13:06:17 订单更新时间: 2022-04-08 13:06:19

子订单

商品名称	规格-周期	交付方式	周期数量	实例数量	单价	金额	待支付金额
智慧工厂_生产流程管理解决方案	版本:标准端口-年	SAAS	1	1	2500元	2500元	2500元

金额: 2500 立即支付

ctyun.cn

中国电信天翼云-云网客户中心

无法打开页面

天翼云 管理中心

搜索

中国站 费用 订单 产品 工单 备案 合作 消息 27

订单管理 - 云订单 > 订单详情 > 订单支付

订单号: 20220408130618409293 产品类型: 包周期新购 创建时间: 2022-04-08 13:06:19 更新时间: 2022-04-08 13:06:19

产品1 待支付 进入甄选商城用户中心 2,500.00元

产品	配置	订购数量	所属资源池	周期	金额 (元)
甄选应用	商品: undefined	x 1	-	1年	2,500.00元

费用合计: 2,500.00元

郑重提示: 对云主机的使用请遵循国家相关法律法规之规定, 对于违反相关法律法规的行为, 服务商将关闭服务器, 并视情况决定是否关闭用户帐号, 停止所有服务, 不退余款。弹性IP不支持降级操作, 购买时请慎重选择。

1、支付订单请务必确认所有者已进行实名认证, 如无, 请点击 立即实名认证

2、云市场订单不能使用优惠券支付

3、订单不支持同时使用代金券和优惠券

支付方式 预付费

账户余额支付 (元) 无可用账户余额

代金券支付 (元) 最多只可支付 2,500.00元

优惠券 暂不可用

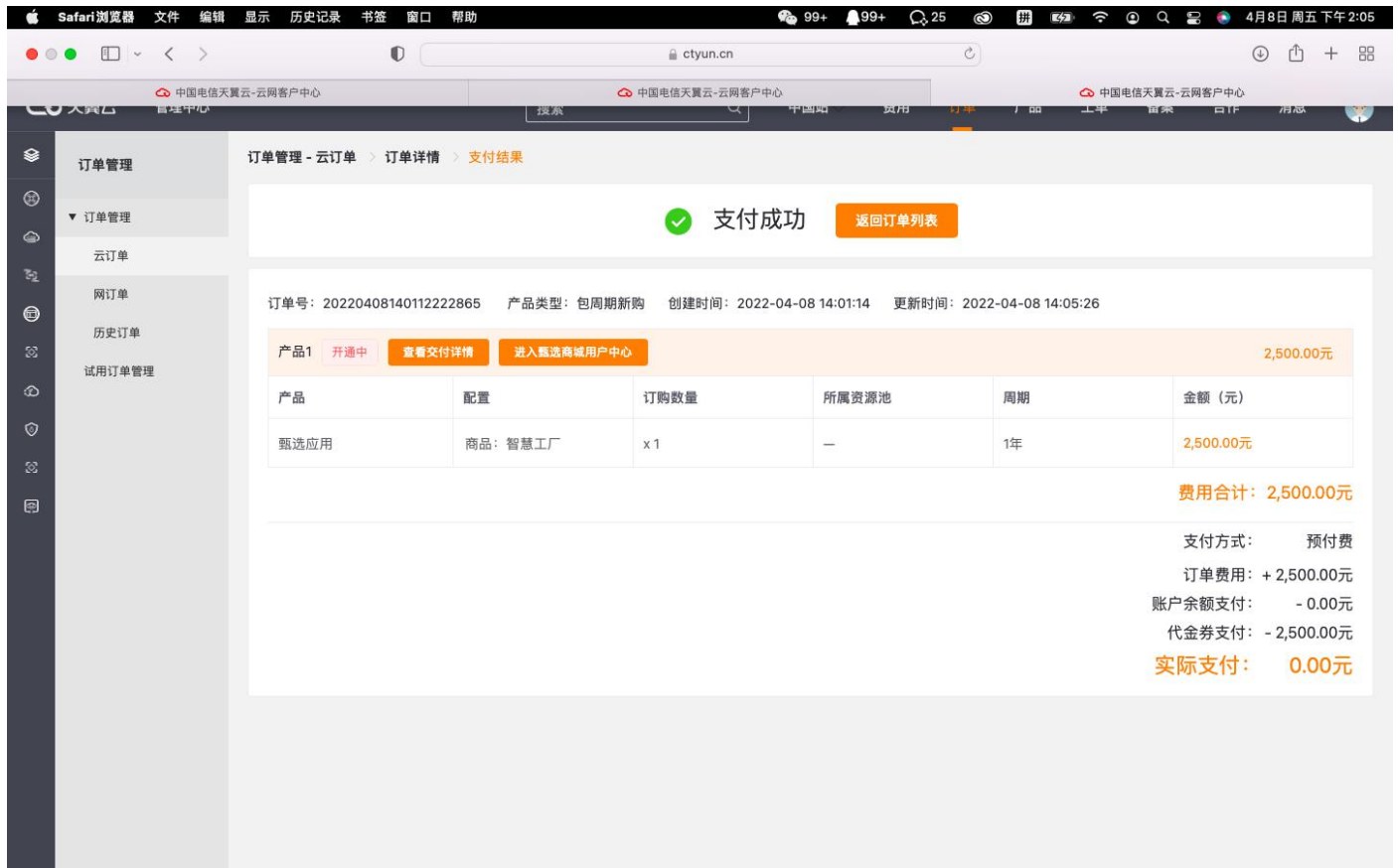
订单费用: + 2,500.00元

账户余额支付: - 0.00元

代金券支付: - 0.00元

优惠券优惠: - 0.00元

第四步：选择支付方式，完成支付



2.4 产品续订

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的续订规则。

人工服务一次性交付产品不支持续订。

2.5 产品退订

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的退订规则。

人工服务一次性交付产品不支持退订。

2.6 规格变更

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的规则变更规则。

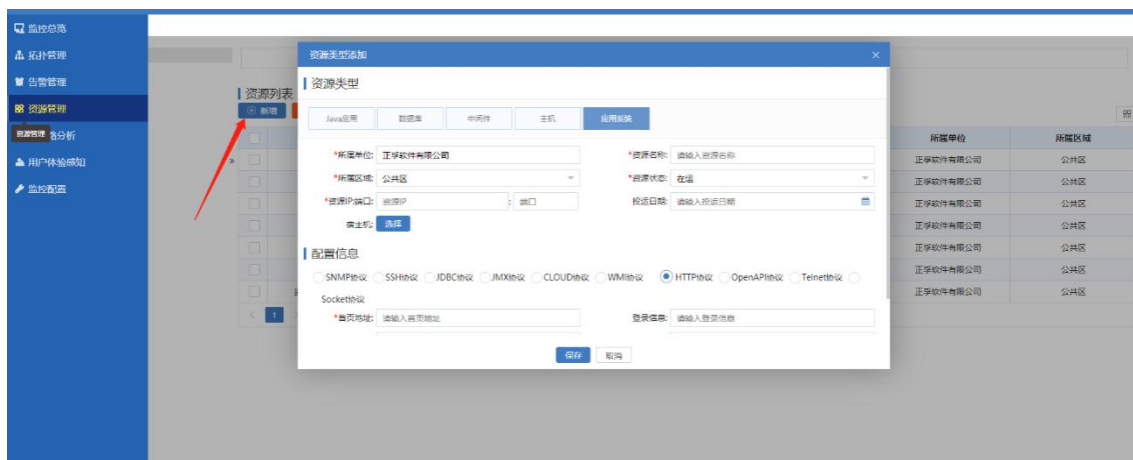
人工服务一次性交付产品不支持规格升级。

3、用户指南

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的用户指南。

3.1 资源管理

首先添加要监控的应用系统及其底层支撑的相关资源，资源类型包括：应用系统、主机、数据库、中间件、Java 应用了，选择资源类型，所属单位、区域，填写资源名称、IP 等信息，配置对应的协议采集（相关协议配置及监控配置准备请联系专业实施技术人员）。



- 添加主机

选择主机类型，添加应用服务器、数据库服务器等应用部署所需的服务器资源，目前支持 Windows、Linux 等类型（不同类型采集协议有所差别）。填写名称、品牌、型号、IP 等信息，选择 SNMP 协议、V2C 版本（根据情况而定）、填写团体名、端口即可。Linux 类型也可以选择 SSH、Telnet 等方式采集。点击测试连接按钮，可测试当前资源的连通情况。

- 添加数据库

选择数据库类型，添加应用数据库资源，目前支持的数据库类型包括：MySQL、Oracle、达梦、金仓、神通、瀚高等。填写名称、品牌、型号、IP、数据库连接端口等信息，选择 JDBC 协议，填写具备一定查询权限的数据库账号、密码、端口、实例名等信息。

- 添加中间件

选择中间件类型，这里针对那些使用独立应用中间件部署的应用系统，不包括内嵌的中间件，目前可支持 Tomcat、Weblogic、东方通、金蝶等中间件。填写名称、品牌、型号、IP、JMX 连接端口等信息，选择 JMX 协议，填写 jmx 连接端口，若使用加密方式则需填写 jmx 密码。

- 添加 Java 应用

选择 Java 应用类型，添加应用的各个微服务进程资源。填写名称、品牌、型号、IP、JMX 连接端口等信息，选择 JMX 协议，填写 jmx 连接端口，若使用加密方式则需填写 jmx 密码。

- 添加应用系统

选择应用系统类型，添加被监控的应用系统资源。填写名称、IP、端口等信息，选择宿主机，选择 HTTP 协议，首页地址。

资源类型添加

所属单位: 正学软件有限公司

所属区域: 公共区

资源IP:端口: 资源IP : 端口

主机: [选择](#)

资源名称: 请输入资源名称

资源状态: 在运

投运日期: 请输入投运日期

配置信息

SNMP协议
 SSH协议
 JDBC协议
 JMX协议
 CLOUD协议
 WMI协议
 HTTP协议
 OpenAPI协议
 Telnet协议

Socket协议

*首页地址: 请输入首页地址

登录信息: 请输入登录信息

监控URL: 请输入监控URL

结果特征码: 请输入结果特征码

[测试](#)

[保存](#) [取消](#)

添加的资源列表如下:

资源名称	资源类型	型号	资源IP	监控状态	所属单位	所属区域
监管3.0系统	应用系统	无	117.78.31.247	在线	正学软件有限公司	公共区
数据库服务器	主机	redhat7.0	49.4.111.132	在线	正学软件有限公司	公共区
监管3.0数据库	数据库	mysql-5.7	49.4.111.132	在线	正学软件有限公司	公共区
公共服务器	Java应用	javaapplication	192.168.0.54	在线	正学软件有限公司	公共区
网关服务器	Java应用	javaapplication	192.168.0.54	在线	正学软件有限公司	公共区
系统管理服务器	Java应用	javaapplication	192.168.0.54	在线	正学软件有限公司	公共区
监管3.0应用服务器	主机	redhat7.0	192.168.0.54	在线	正学软件有限公司	公共区

选择某个资源，列表下发展示资源配置信息和指标信息，点击编辑按钮，可修改资源配置信息:

配置信息 | 指标信息

管理信息

所属单位: 正学软件有限公司

所属区域: 公共区

型号: Redhat7.0

投运日期: 请输入投运日期

资源IP: 49.4.11.132

资源名称: 数据库服务器

品牌: Linux

资源状态: 在运

产品序列号: 请输入产品序列号

配置信息

SNMP协议
 SSH协议
 JDBC协议
 JMX协议
 CLOUD协议
 WMI协议
 HTTP协议
 OpenAPI协议
 Telnet协议
 Socket协议

*SSH账号: root

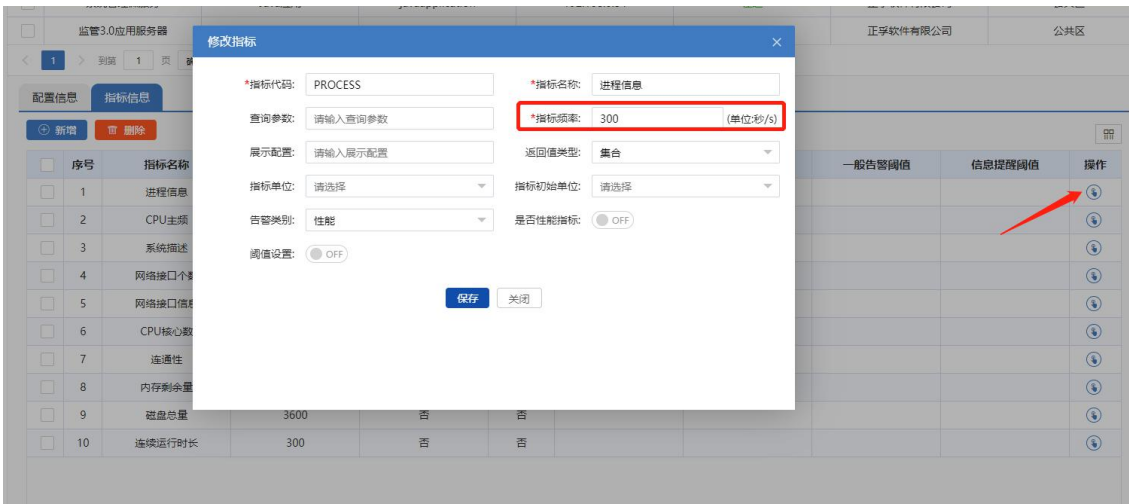
*SSH密码:

*端口: 33333

[测试](#)

[保存](#)

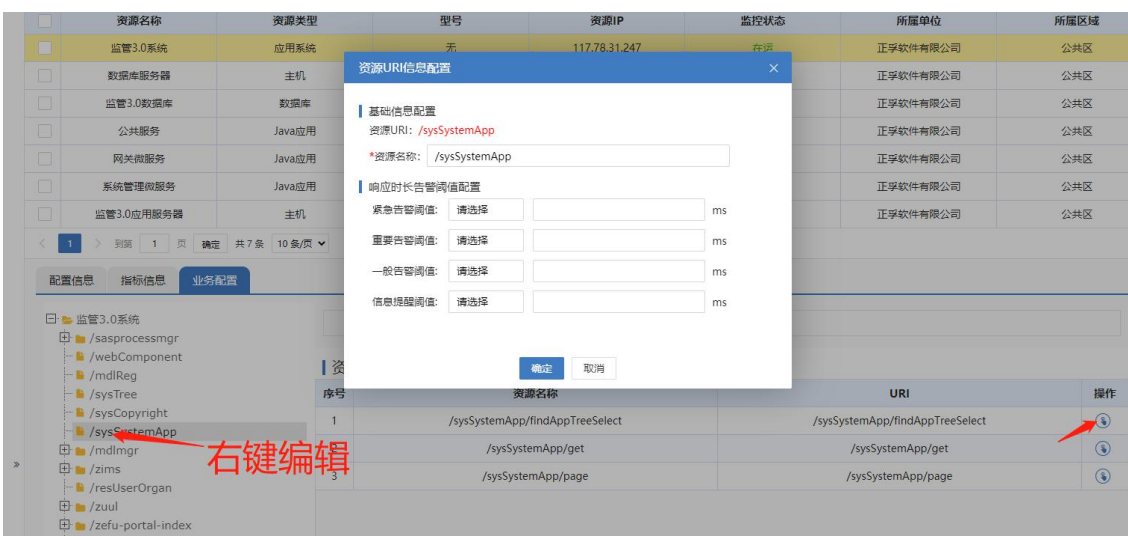
点击指标信息 TAB 页，查看该资源的监控指标列表，每种类型的资源都内置了指标及其配置信息，点击列表中的编辑按钮可修改指标采集频率，部分性能指标可配置指标告警阈值（注意：最好不要修改其他配置信息）。



选择应用系统类型的资源—指标信息，点击用户体验配置按钮，为系统的业务请求、微服务调用、SQL 调用配置响应时长阈值。该配置为后续慢事务、慢服务、慢 SQL 等专题分析及链路告警提供支撑。



选择业务配置 TAB 页，可以看到被监控系统的的所有 URI，运维人员可根据研发技术人员提供的信息，对每个 URI 进行资源命名，方便运维人员理解 URI 的业务含义，同时针对比较重要的 url 可单独配置响应时长的告警阈值。



双击资源列表中的资源，可查看资源的监控详情，如主机监控详情页面如下：



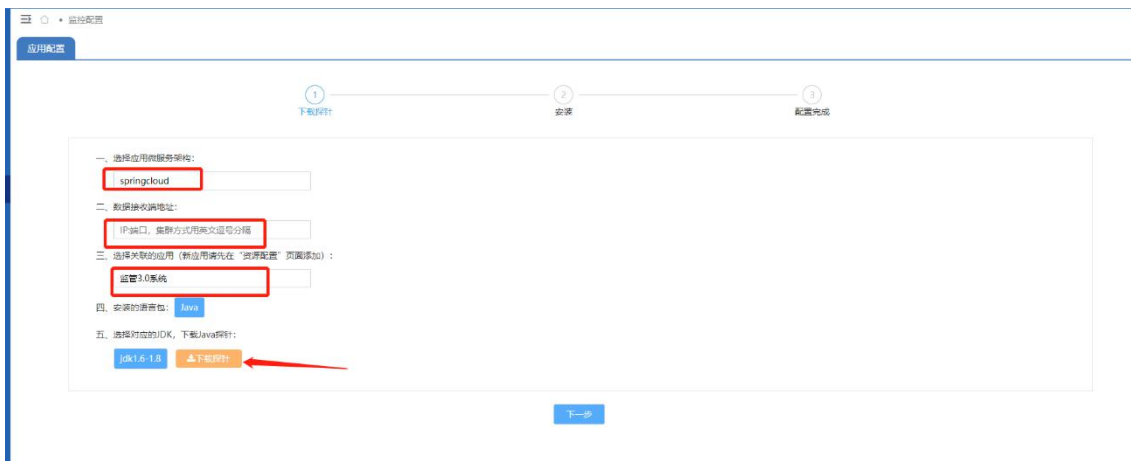
应用系统监控详情页面如下：



3.2 监控配置

监控配置主要是对应用监控探针的使用方法进行说明，通过页面配置、下载探针的方式，简化用户对探针配置文件的修改过程。

选择【监控配置】菜单，选择应用微服务架构（如监管系统为 springcloud 架构）；填写数据接收端地址，默认为 127.0.0.1:11800，这里与前面介绍的 zims-index 的部署位置以及 zims-receiver.yaml 配置中的 grpc 端口对应；选择关联的应用，点击下载探针按钮下载即可。



3.3 监控总览

点击【监控总览】菜单，在页面左侧应用系统树，点击目标应用系统，页面右侧展示该系统应用性能评估报告。

主要是对监控应用的健康状况、性能进行综合评估，直观展示应用当前的健康度、资源可用性，以及是否存在响应慢、响应异常的业务、服务、SQL 语句等。如下图所示：



可用性专题：【监控总览】中点击可用性专题，可下钻查看应用系统所有关联的底层资源可用性。如下图所示：



事务专题：【监控总览】中点击事务专题，可查看系统中响应慢、响应异常的业务请求列表，如下图所示：

事务专题

返回

221个 事务总数 | 1018次 事务请求总次数 | 43ms 平均响应时间 | 0次 事务请求异常 | 48次 事务请求异常 | 79 事务请求异常

列表 事务请求URL: 请输入 查询 重置

事务请求URL	请求异常次数	请求次数	操作
/actuator/health	3次	9次	全链路分析
/sasmgr/statisticsAnalysis/selectReportNumAll	16次	16次	全链路分析
/sasmgr/sysApp/getSaTypeAppTree	4次	11次	全链路分析
/sasmgr/sysAppTheme/getUserAppTheme	25次	25次	全链路分析

针对慢和异常的链路，点击全链路分析按钮，可以查看链路的完整调用详情，异常节点还可以下钻查看异常信息，方便运维和研发人员排查问题。

服务专题：【监控总览】中点击服务专题，可查看系统中响应慢、响应异常的微服务列表，如图所示：

服务专题

返回

14个 服务总数 | 4680次 服务调用次数 | 16ms 平均响应时间 | 2次 服务响应慢次数 | 0次 服务异常次数

列表 服务: 请输入 查询 重置

服务名	慢响应平均时长	慢响应次数	调用次数	操作
com.zefuzlink.services.schedule.XxlJobLogService	668ms	2次	2次	服务分析

1 1 页 确定 共 1 条 10 条/页

针对响应慢和响应异常的服务，可以下钻分析，查看服务关联链路，服务关联的 Java 应用资源的性能信息，如图所示：

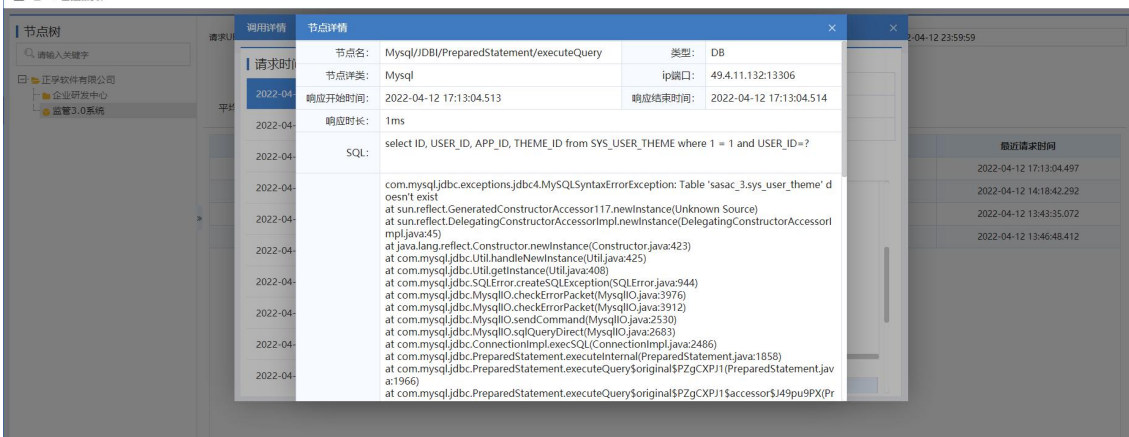


3.4 全链路分析

选择【全链路分析】菜单，查看系统所有链路请求，默认显示当天的业务请求链路。提供链路的平均响应时长、调用数、错误数、请求时间等不同维度查看链路列表。

系统名称	uri	平均响应时长(ms)	请求时间
监管3.0系统	/actuator/health	820.78	2022-04-12 13:47:11.127
监管3.0系统	/login/	332.31	2022-04-12 17:12:58.946
监管3.0系统	/sysmgr/sysMenuButton/page	290.72	2022-04-12 14:04:43.092
监管3.0系统	/zims/zefu-portal-index/appOverview/loadBusException.do	192.40	2022-04-12 17:00:40.625
监管3.0系统	/sysmgr/sysApp/getSaTypeAppTree	115.38	2022-04-12 14:04:39.084
监管3.0系统	/zims/zefu-portal-index/fullLink/loadUIDataByPage.do	107.13	2022-04-12 16:35:26.228
监管3.0系统	/zims/zefu-portal-index/alarmManage/getAlarmBaseData.do	95.00	2022-04-12 16:44:07.254
监管3.0系统	/zims/zefu-portal-index/deviceDetail/getProcessList.do	93.00	2022-04-12 16:17:46.628
监管3.0系统	/zims/zefu-portal-index/alarmManage/getAlarmInfoToCharts.do	91.50	2022-04-12 16:38:07.177
监管3.0系统	/sysmgr/sysTenant/page	86.00	2022-04-12 14:10:19.502

通过双击下钻，可查看链路的历史调用详情，包括各节点的耗时、SQL耗时、代码耗时占比，针对异常节点还可以下钻查看异常堆栈信息。

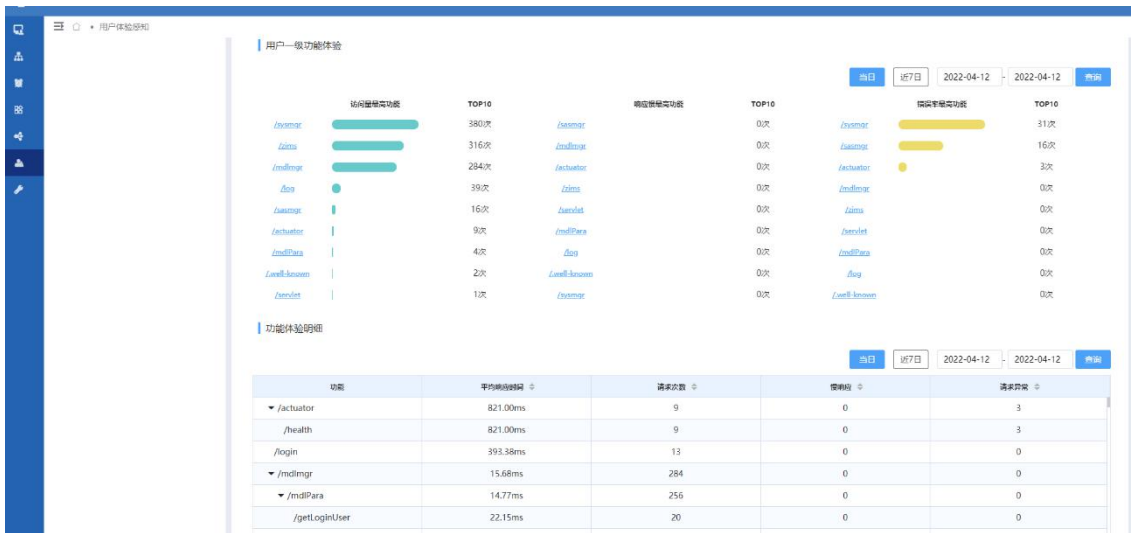


3.5 用户体验感知

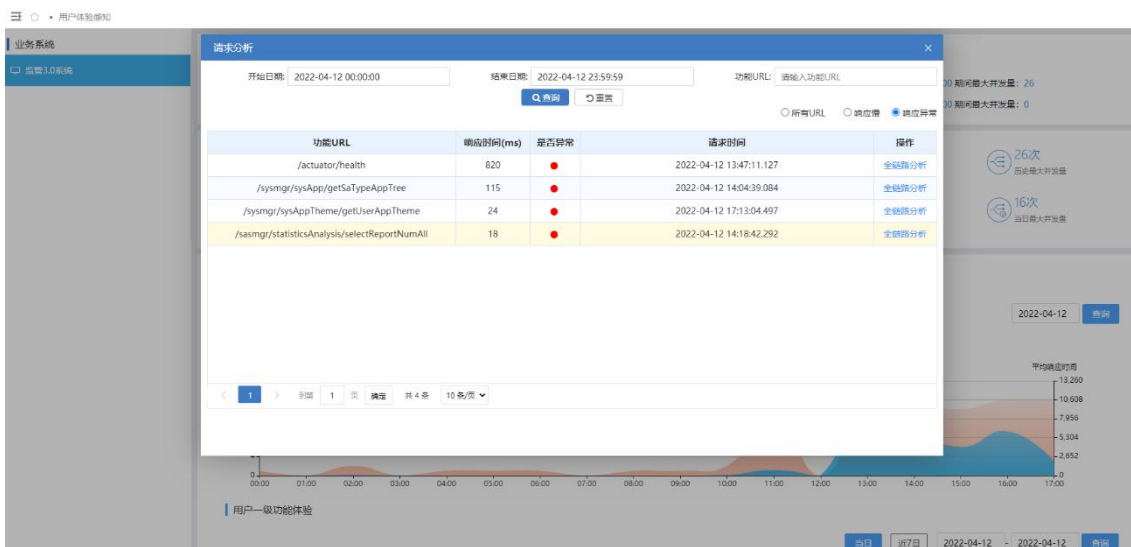
选择【用户体验感知】菜单，分析系统整体的用户体验，如系统整体使用满意度值，响应快慢的请求数占比，系统历史访问情况、当日访问情况，用户访问高峰期、低谷期，以及用户并发数与系统响应的变化趋势分析。



用户对系统的各项功能的使用情况统计，包括功能的使用频次、平均响应时长、错误次数、慢次数等，对于系统一级功能，从访问量、响应慢次数、响应错误次数等不同维度进行 top10 展示。



对于响应慢、响应异常的业务请求，可以下钻查看历史请求调用链，并且可进行全链路分析，分析异常节点或系统性能瓶颈。



4、常见问题

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的常见问题。

4.1 登录类

Q: 如何登录翼 IT 业务监控。

A: 翼 IT 业务监控是一个独立的软件，部署成功通过浏览器打开进入登录界面。

Q: 翼 IT 业务监控的账号怎么注册。

A: 账号由管理员在后台系统管理统一分配。

4.2 操作类

Q: 如何添加监控资源。

A: 通过资源管理菜单中的添加按钮进行添加，添加前需对资源的协议进行开启，如服务器 snmp 协议。

Q: 在添加资源时，点击测试按钮显示连接失败或异常如何处理。

A: 首先需查看服务是否正常运行，若正常运行，则是协议配置信息填写错误，进行修改后重新点击测试即可。

5、故障预受理

本文为您介绍翼 IT 业务监控产品的故障预受理方式。

5.1 预受理场景

平台故障、账号问题受理：请让客户直接联系厂商售后。

服务热线 400-097-5821

5.2 派单部门及服务时长

工作组： 客户成功部-翼 IT 业务监控售后

服务时间：7 * 24 小时

5.3 厂商工单处理人员及联系方式（A/B角）

姓名：谢金杰

电话：15860069295

邮箱：345002168@qq.com

QQ：345002168

姓名：张钦炜

电话：18059026447

邮箱：807254737@qq.com

QQ：807254737