



工业互联网平台 企业级平台(数字工厂)

文档版本: 20220629



法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。 如果您阅读或使用本文档,您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

- 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档,且仅能用 于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息,您应当严格 遵守保密义务;未经阿里云事先书面同意,您不得向任何第三方披露本手册内容或 提供给任何第三方使用。
- 未经阿里云事先书面许可,任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文 档内容的部分或全部,不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
- 由于产品版本升级、调整或其他原因,本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有 任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利,并在阿里云授权通道中不时 发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠 道下载、获取最新版的用户文档。
- 4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引,阿里云以产品及服务的"现状"、"有缺陷"和"当前功能"的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引,但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的,阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下,阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害,包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失,承担责任(即使阿里云已被告知该等损失的可能性)。
- 5. 阿里云网站上所有内容,包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计,均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权,包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意,任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外,未经阿里云事先书面同意,任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称(包括但不限于单独为或以组合形式包含"阿里云"、"Aliyun"、"万网"等阿里云和/或其关联公司品牌,上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司)。
- 6. 如若发现本文档存在任何错误,请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
⚠ 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故 障,或者导致人身伤害等结果。	
▲ 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚 至故障,或者导致人身伤害等结果。	警告 重启操作将导致业务中断,恢复业务 时间约十分钟。
〔) 注意	用于警示信息、补充说明等,是用户必须 了解的内容。	大意 权重设置为0,该服务器不会再接受新 请求。
? 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等 <i>,</i> 不是 用户必须了解的内容。	⑦ 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 结果确认 页面,单击 确定 。
Courier字体	命令或代码。	执行 cd /d C:/window 命令,进入 Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid
[] 或者 [alb]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig [-all -t]
{} 或者 {a b}	表示必选项,至多选择一个。	switch {act ive st and}

目录

1.什么是工业互联网企业级平台(数字工厂)	06
2.申请入驻	07
3.进入数字工厂	09
4.消息和报警	18
5.费用和套餐购买	22
6.设置中心	24
6.1. 什么是设置中心	24
6.2. 站点设置	24
6.3. 权限管理	35
6.4. 通知管理	50
6.5. 日志管理	57
6.6. 资产管理	60
6.7. 资质管理	63
6.8. 工厂建模	72
6.9. 工艺设计	76
6.10. 元数据管理	83
6.11. 主数据管理	91
6.12. 库存地点	99
7.平台管理 1	08
7.1. 什么是平台管理	80
7.2. 物联管理	08
7.3. 物联驱动	09
7.4. 项目管理 1	10
7.5. 应用管理	17
7.6. 安全风险	26
7.7. 阿里巴巴生态	26

	7.8. 应用部署	141
	7.9. 服务集成	149
	7.10. 边缘集群管理	151
	7.11. 边缘数据源定义	155
	7.12. Oracle增量监控设置	166
	7.13. 边缘数据集成	174
	7.14. 脚本使用指南	188
	7.15. 数据开发	214
	7.16. 公告管理	227
8.	应用功能	230
	8.1. 什么是应用功能	230
	8.2. 工厂日历	230
	8.3. OEE	235
	8.4. 经营驾驶舱	247
	8.5. 生产过程追溯	265
	8.6. 产品管理	284
	8.7. 订单管理	290
	8.8. 工业八爪鱼	294
	8.8.1. 应用配置	294
	8.8.2. 销售经营分析	300
	8.8.3. 销售渠道结构分析	303
	8.8.4. 产品销售分析	306
	8.8.5. 业务员销售分析	310
	8.8.6. 库存分析	313
	8.8.7. 财务资金分析	315
	8.9. 标识解析	319

1.什么是工业互联网企业级平台(数 字工厂)

工业互联网企业级平台(数字工厂)简介

工业互联网企业级平台(数字工厂)为制造企业提供基于阿里云物联网平台的物联网、云技术和工业大数据 的技术,为企业实现业务操作都由真实可靠的数字化的信息支持,构建了一套用数字化控制并管理资源、收 集分析历史信息、基于数据分析结果进行业务决策和优化的技术和方法。

数字工厂将制造企业中的对象通过数字模型来表示,通过统一系统平台、统一门户入口、统一权限管理和统一的数据模型来集成制造企业从产品研发、生产、销售、物流到售后整个价值链过程中需要的所有应用。

数字工厂为制造企业提供可持续性和可扩展性的信息系统,不但为制造企业提供供应链上下游的随时随地信息分享提供可行性方案,也为数字化的智能产品在售后和运维领域提供高效可靠的工具和方案,实现数据采集、状态感知与远程控制,提高产品的附加值,增加服务收入。

数字工厂是数字工厂运行管理的统一门户入口,汇聚整合各个业务应用的数据,具备如下功能:业务协同处理,提供产品制造全生命周期的业务系统处理,实现工厂事件的快速响应;综合监测,对数字工厂的事件和 指标进行实时监控和可视化展示;分析决策,基于物联网数据进行分析挖掘实现高效决策和反馈。

2.申请入驻

如果您是第一次访问工业互联网企业级平台(数字工厂),登录阿里云账号以后,访问入驻申请地址进入申 请入驻流程。

实名认证

如果阿里云账号未完成实名认证,首先要完成企业或者个人的实名认证。

申请入驻

第一步:企业实名认证		
8已经通过阿里个人实名认证 ————————————————————————————————————		
第二步:丁厂入驻由造		

单击"立即入驻",开始进入入驻步骤。

阅读并确认条款

请仔细阅读阿里云法律声明和隐私权政策以及数字工厂服务协议,然后勾选对应的协议并单击"同意条款并继续"。

1	(2)	(3)							
阅读条款	填写签约信息	完成							
	服务协议		^						
多在使用集成工作平台的服务之前,多起当认真阅读并遭守本协议的全部内容,诸愿务必审询问读,充分理解旨条款的内容,特别是以相体标注的条款,包括但不限于免除或者限制阿里云责任的条款,如果您对本协议的条款有 疑问的,请遣过阿里云餐服进行询问,阿里云将你您解释条款内容。 您顺过网络页面点击喻认或以其他方式选择接受本协议,包括但不限于未击击确认本协议但使用了平台的服务,即表示您与阿里云已达成一较并同意接受本协议的全部约定内容,本协议自然确认接受之封起或自多使用平台服务的行为发生之封起 (以图9在先本方油) 主效。 本协议文件包括协议工义以及存有阿里云已经发布的志能未可做发布的音发规则(含述务规范,以下问),通知、公告等(以下合称"规则"),包括但不用于(阿里云网站服务态款)、(阿里云网站股政谅),所有规则为协议不可分割的组成 部分,与协议正义具有同等法律效力,阿里云有权相愿需要不贴地动症。他改本协议和/或者各类规则,如有任何变更,阿里云将提前7日以网站公示的方式进行公告,而不再单独通知您,如您不同意相关变更,应当立即停止 使用平台服务;如您继续使用平台服务的,则很为您对修改后的协议和规则不持异议并同意遵守。									
 立約算景 为了规范集成工作平台(以下简称"平台")的用户(以下简称 "您")通过平台 他工具,明确双方的仍利义务,营造规范、有序、安全的平台环境,保障您的台法伊益 	5进行的开发、调试和集成等各项行为,包括但不限于通过平台4 å,拟定本协议。	同用阿里云向魏三方开放的技术能力或数据接口(即API)、空间能力、集成APP以及其							
2. 签约主体			~						
✓ 《法律声明和隐私权政策》和《数字化工厂服务协议》 同意条数并继续									
填写签约信息									

申请入驻

·	2	3
阅读条款	填写签约信息	完成
	* 行业	
	C18-纺织服装、服饰业 *	
	* 数字工厂管理员手机号码	
	🥝	0
	请输入验证码 发送短信验证码	
	* 数字工厂管理员邮箱	
		0
	本公司数字化工厂域名	
	上传数字证书	0
	提交申请	

行业选择

选择制造企业所属行业,行业分类参看《国民经济行业分类 GB/T 4754—2017》

注:请按照企业实际情况选择,入驻行业选择将影响数字工厂的初始数据和应用推荐。

填写管理员信息

填写数字工厂的系统管理员的手机号码和邮箱, 审核结果将通过短信和邮件通知, 并且该系统管理员手机号 码将作为数字工厂的此后的拥有系统管理员权限的登录账号。

入驻结果通知

填写入驻签约信息后单击提交申请,将进入审核阶段,阿里云小二将在3个工作日内完成审核,审核结果将 通过电子邮件和短信进行通知。



您的认证信息已提交审核!将在3个工作日内通过邮件通知您申请结果,请耐心等待审核结果并留意观察你注册的邮箱:sdghfsdh@163.com。

如果收到入驻申请通过的邮件,恭喜您!请根据邮件内容进入数字工厂。

3.进入数字工厂

本文为您介绍对数字工厂首页的功能。

登录

前往工业互联网平台官网登录数字工厂。

通过阿里云账号申请入驻成功后,可以用入驻时候登记的手机号码登录。

系统管理员登录以后,可以在账号管理在添加企业内部人员的账号,企业员工可以用直接本人的手机号码进 行登录。

数字工厂登录验证支持三种方式:

- 手机验证码验证: 可以通过手机接收验证码进行登录。
- 密码验证: 可以在登录框中切换登录方式到密码验证, 然后输入手机号和密码进行登录。

⑦ 说明 首次设置登录密码需要先用手机验证码登录后修改登录密码。

• 钉钉扫码: 在登录框中切换登录方式到钉钉扫码验证。

⑦ 说明 使用钉钉扫码,需要在钉钉对接绑定钉钉账号或者开通数字工厂钉钉版本。

进入首页

登录成功后,将进入到数字化工厂的首页:

回望云 数字江「這當中心」 原理云江山直萩闲平台 ● 数월 2020-05-16 19:07:02 数开 ~											
输入导航际题搜索	Q	# 经首端股限 百)									
首页		欢迎使用您的云_	L 数字工厂! 単松本 (1.0万年)	更多 04.20							
1688企业采购	~	云上数字工厂可以整合您工厂 厂和生产进行建模管理,统一 心 并且与产业链相关系统	- 五上数字11「可以整合包11厂所有设备、自动化、信息化系统的数据。 新助型対1 「耐生于是开封器管理。供一主数据及应用集成、打击包11」的非字中心和全角中 - ・ 対すたのは成果が 年月の一、空中国の中的体系の構成 (1)								
冲压机工艺监测(物联	~										
经营驾驶舱	~	≇ 新手引导		■ 应用推荐							
产品管理	~	> 系统功能 主数据管理	工厂課標 工艺路径设置 库存地击设置 物軟管理 应用开通 角色管理 联号管理 导航设置 消息和报答	热门推荐							
订单管理	~	> 官方应用 OEE I 厂	3历 经常够验给 生产过程追溯 订单管理 印以行业场场图像问题 产品管理	智慧云 专门针对注望工厂使用的轻量化云MES生 产管理系统编法方案							
生产管理	~	及时交付率	9 <u>8</u>								
质量管理	~	99.00%	099 097	● 新教会 通过专注生产的云ERP+MES,为企业理 供数字化工厂全线式解决方案							
模具管理	~	环比• 毎日• ▶1.94%	095	1811 411 精工云MES生产管控系统							
仓库管理	~	< 1/4 >	0.93 2020-05-10 2020-05-11 2020-05-12 2020-05-13 2020-05-14 2020-05-15 2020-05-16	基于阿里云 <u>工业互</u> 联网平台,实现生产车 间数字化管理							
设备管理	~	物联网设备	边攀集群数据 安全风险	🖑 步科产辅通MiniMES							
条码应用	~	已添加设备		针对前店后厂,快速实施,把握在产产品 与库存							
基础数据设置	~	🧊 20		🤴 携套云供应链协同平台							
设置中心	~			通过互联网化的数字采购平台,将人工采购跟单与供应商管理,变成采购方和批							

我的任务

如果有需要处理的工作任务,将在首页出现我的任务栏目,栏目中会列出最近收到的需要处理的任务。



任务中会显示任务主题,可以单击**忽略**该任务,将不再显示任务内容;也可以单击**处理**将打开对应任务处理的页面;如果完成该任务后,可以单击**已完成**任务列表中将不在显示该任务。

公告栏

在首页的公告栏中将显示公告内容,公告分成两类:

- 工业互联网平台运营发布的系统公告, 主要为平台版本功能升级以及重要通知
- 企业公告,由企业系统管理人员在公告管理进行管理

已开通应用

在首页中当前登录用户如果有应用的访问权限,将在首页的已开通应用区域,列出可访问的工业应用:



单击应用图标,将进入打开对应应用的页面。

新手引导

帮助快速掌握和使用数字工厂提供的功能和应用,单击系统功能或者官方应用,将展开显示用户能够使用的 功能和应用:

第 新手引导									
✓ 系统功能 主数据管理 工厂建模 工艺路径设置 库存地点设置 物联管理 应用开通 角色管理 账号管理 导航设置 消息和报警									
	主数据管理	工厂建模	工艺路径设置	库存地点设置	物联管理	应用开通			
	维护数字工厂中的基础 主数据	建立企业的工厂模型, 企业的生产制造空间组…	设 <u>置生产产</u> 品或者半成 品的加工路线	或者半成 设置企业中存放物料、 管理企业的物联 设备备品备件以及其他		开通使用阿里云工业 联网提供的工业应用			
	查看帮助	查看帮助	查看帮助	查看帮助	查看帮助	查看帮助			
	去设置	去设置	去设置	去设置	去设置	去设置			
> 官方	> 官方应用 工厂日历 经营驾驶舱 生产过程追溯 订单管理 产品管理								
> 官方	主数据 查看帮助 去设置 方应用 工厂日历 经营驾	企业的生产制造空间组 查看帮助 去设置 驶舱 生产过程追溯 订单管理	品的加工路线 查看帮助 去设置 里 产品管理	设备备品备件以及其他 查看帮助 去设置	查看帮助 去设置	联网提供的工业应用 查看帮助 去设置			

如果官方应用发布新版本,可以在新手引导中单击**升级新版**,进入应用管理中进行应用升级。应用升级详细 信息,请参见<mark>应用升级</mark>。

ਙ 新手引导									
> 系统功能	主数据管理 エ								
~ 官方应用	✓ 官方应用 OEE 工厂日历 经营驾驶舱 生产过程追溯 订单管理 印染行业视频图像识别 产品管理								
		OEE 设备综合效率 查看希助 去设置	エ 厂 日 历	经营驾驶舱 建立业务指标体系 直看帮助 去设置	生产过程追溯 建立生产过程的质量追踪体系 直看帮助 去设置	>			

单击查看帮助将跳转到对应的工业互联网平台在线帮助文档,单击**去设置**将打开具体的操作界面进行设置。

经营驾驶舱指标

在首页的经营驾驶舱指标区域将看到在<mark>指标管理</mark>中设置有权限看到的经营指标情况,显示方式将根据指标的展示配置:



如果有多个指标,可以选择切换查看不同的指标:



物联网信息

在首页中可以看到通过工业物联网连接的企业物联网设备情况,边缘集群的信息以及物联网安全相关风险提示:

物联网设备			边缘集群数据			安全风险		
已添加设备	 在线 	0	集群数量	 空闲 	0	当前存在0项风险	系统风险	0
20	 激活 	7	47 ¹¹ 1	 运行中 	1		应用风险	0
20							网络风险	0

应用推荐

在应用推荐板块将推荐已经完成数字工厂集成的优秀工业应用,可以点击在物联网市场上查看应用详细介绍,并且在应用管理中进行购买和集成:

🗯 新手引导								📫 应用推荐
> 系统功能 主数据管理]	热门推荐							
✓ 官方应用 OEE 工厂日月	# 智塑云							
OEE 设备经合效率 重要特数 表设量	工厂日历	经营驾驶税 建立业务探标体系 重要帮助 主役里	生产过程追溯 建立生产过程的质量追 除体系 全者解助 去设置	订单管理 生产订单管理和原序 重著带助	印染行业视频图… 去设置	产品管理 生产成品的信号管理 重要导致	>	
物联网设备		边缘集群数据			安全风险			
已添加设备 ジ 20	 在线 0 激活 7 	朱許数量		 空闲 0 运行中 1 	当前存在0项风险	系统风险 应用风险 网络风险	0 0 0	● 步科产销通MInIMES 针对前因后厂、快速实施、把微在产产品 与年存
								拼發去供应鏈协同半台 通过互联网化的数字采购平台,将人工采 购跟单与供应商管理,变成采购方和供

导航菜单

单击左上角图标可以进行应用域切换。

1	= *	故字工厂运营中心	阿里云工业互联网平台			() 提醒	2020-09-10 10:42:32	展开 🖌	告誓 🦲	消息	费用	adm***xc 、
_	首页											
欢迎使用您的云上数字工厂! 云上数字工厂可以整合您工厂所有设备、自动化、信息化系统的数据。帮助您对工 厂和数字进行建模智理。统一主发现及应用集成,打造您工厂的数字中心和业务中 心、并且与产业链相关系统协同,不断提升您的智能制造能力!						☆ 公告 \$P\$中SA期ば 系統公告 新版本1.1. 系統公告 新版本1.1. 系統公告 新版本1.1. 系統公告 新版本1.1. 系統公告 新版本1.1.			間試 系統公告 新版本1.0.9发布			更多 04.18 03.18
	🗯 新手引导									註 应用打	佳荐	
	~ 系统功能	主数据管理]	「「建模 工艺路径设置 库存	地点设置 物联管理 应用开	f通 角色管理 账号管理 导	航设置 消息和报警				热门推荐		
~			主数据管理 维护教学工厂中的基础 主政语 重音等助 去设置	工厂建模 建立企业的工厂模型。 企业的生产制造空间唱… 查看帮助 去设置	工艺路径设置 设置生产产品质者半级 品的加工路线 置置等数 去设置	库存地点设置 设置企业中预始制。 设备备品条件以及其他。 重要帮助 去设置	物联管理 管理企业的物联网设备 查看帮助 去设置	s ×		 ・ ・ ・	御史 対注型エデ 北云MES生 所核云 主生产的云 IES, 为企	使用 序… 处理…
	> 官方应用 OEE 工厂日历 经营驾驶舱 生产过程追溯 订单管理 印染行业视频图像识别 产品管理									₩1 ↓ 步科产销通… 针対前店后厂,快速实 高,把還在产产品与…		
	○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○		1						设置 	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	考察云供 原 展网化的影	立链 这字采

在应用域的选择菜单中可以选择具体应用域以及下级的应用,也可以在标题搜索框中搜索要打开的功能标题 进行搜索定位功能。

数字工厂运营中心	阿里云工业互联网平	台		9 52 MI	2020-09-10 10:42:32	展开 ~	告報 () 消息 费用 adm***xc ~
输入导航标题搜索	Q							
我的收益	_			_ ☆ 公告				更多
20112-0109				华中SA测试 系统公告 新版本1.1.	3发布	09.08	测试 系统公告 新版本1.0.9岁布	04.18
首页	、信息化系 1 打造您工	统的数据, 帮助您对工 厂 的数字中心和业务中		系统公告 新版本1.1.	2发布	08.15		
产品与服务	智能制造能:			系统公告 新版本1.1. 系统公告 新版本1.1.	1股布 0发布	05.18 04.20		
□ 供应链管理								註 应用推荐
③ 研发设计	径设置 库	存地点设置 物联管理 应用	开通 角色管理 账号管理 §	計說设置 消息和报警				热门推荐
☞ 生产制造								4 智塑云
		工厂建模	工艺路径设置	库存地点设置	物联管理			专门针对注意工厂使用 的区量化二MES生産
☑ 运营管理	中的基础	建立企业的工厂模型, 企业的生产制造空间组…	设置生产产品或者半成 品的加工路线	设置企业中存放物料、 设备备品备件以及其他	管理企业的物联网设备			DEEROAMESED III
□ 仓储物流		查看帮助	查看帮助	查看帮助	查看帮助	>		新核云
E 运维服务		去设置	去设置	去设置	去设置			通过专注生产的云 ERP+MES,为企业提…
② 基础设置								步利产销通
	王广心过程道法	777 [1:] 제작법 AE [다가위한 TAL 한 3000	adilekérina 1. dej Erze					针对前店后厂,快速实
							设置	施,把握在产产品与
								携客云供应链 通过互联网化的数字采

单击应用后的收藏按钮可以收藏经常使用的应用。

■ 数字工厂运营中心	> 阿里云工业	互联网平台		● 短照 2	020-09-10 10:42:32 麗	ff 🗸	告罄	消息 费用	adm***xc ~
输入导航标题搜索 我的收藏 首页 产品与服务	Q	黑湖智遠 測试001 手机线包 精工云MES生产管控系统 注塑生产云MES系统(智塑)		▲ 公告 年中54度は 系統公告 新版本1.1.3 系統公告 新版本1.1.2 系統公告 新版本1.1.1 系统公告 新版本1.1.10	发布 发布 发布	09.08 08.15 08.15 05.18 04.20	調試 <u> 美嶋公吉</u> 新版本1.0.9没布		更多 04.18 03.18
 ① 供应链管理 ① 研发设计 			账号管理 导航设]	置 消息和报警				■ 应用推荐 热门推荐	es)
① 生产制造 ③ 运营管理 G 仓储物流			2置 库 1香半成 设	存地点设置 雪企业中存放物料、 备备品备件以及其他	物联管理管理企业的物联网设备	>		◆ 智型云 专门针对注塑」 的经量化云ME	エ厂使用 ES生产 (MT)
記 运维服务④ 基础设置				去设置	去设置			通过专注生产的 ERP+MES,为	的云 5企业提 (然了) 销通
							设置	针对前店后厂, 施,把握在产7	,快速实 产品与

收藏的应用将出现在应用选择上方。



选择工业应用后,左边的功能菜单将根据用户登录账号分配的不同权限而展示不同的内容。单击展开和隐藏 图标可以控制导航菜单显示,在数据大屏或者展示场景下可以隐藏左边的菜单。

数字工厂运营中心								댴警		
输入导航标题搜索	Q	首页 × ☆ 公告管理	×							
首页		水迎使田你的去 上#	カタナビリ			▲ 公告				
工厂日历	~	云上数字工厂可以整合您工厂所有	上していたいないないない。 数字エア可以整合物工厂所有以金、自动化、信息化系统的数据。帮助您对工 を対応力規模研測 使一主教授取自由集合 計造体工厂的物質中心和业务由							
生产设备运维	~	心,并且与产业链相关系统协同,	不断提升您的智能制造	エ/ вудテヤルイロエッテヤ 能力!						
经营驾驶舱	\sim	≢ 新手引导								
生产过程追溯	~	> 系统功能 主数据管理 工	□建模 工艺路径设置)	车存地点设置 物联管理 应用开通 角	9色管理 账号管理 导航设	置 消息和报警				
订单管理	~	> 官方应用 工厂日历 经营	驾驶舱 生产过程追溯 i	订单管理 产品管理						
产品管理	~	物联网设备		边缘集群数据		安全风险				
生产管理	~		 在线 0 激活 0 	集群数量	 空闲 0 运行中 0 	当前存在0项风险	系统风险 0 应用风险 0			
基础数据设置	~						网络风险 0			
设置中心	~									
平台管理	~									

对于常用功能可以在页签中选中图钉标记成常用功能。

☰ 〔-〕阿里云 数字:	[[运营中心] 📓 阿里云王业互联网平台					展开~	告罄 🚹 消息	费用 adm***xc
经营驾驶舱	首页 🖉 草端設施 🗙							关闭未钉
经营驾驶舱	经营驾驶舱							帮助 🙆
指标管理								
经营报表	前書金額				柱状图 折线图 每日 、	2021-01-11 - 202	01-17 🔤 童術	聖意
成品率分析	0元		1009	6				
设备效率分析	同比~ 上月~ 凶 NaN%		603	6				
人均产能分析			401	6				
质量缺陷分析			01	6 — .				
能耗分析	指标看板列表					2021-01-11		Fiq III
人效分析		•		•		•		
月度经营分析	☑ 及时交付率 101 00	 库存损耗 0001 	:	 产能利用率 0000 	:	➡ 设备平均失效间隔	:	
年度经营分析	TUT.UU% 玩比~ 毎日~ 7 3.02%	- 990 I 同比~ 上同~ 7 0.04%		90.0% RHY 上月Y ¥6.1	26%	303小时 环比∨ 毎月∨ 75.95	%	I I

常用功能在下次登录数字工厂将快速打开。

	工厂运营中心 🛓 阿里云工业互联网平台			· 警报 2021-01-05 16:35:28	展开 イ	告誓 🚹 消息	费用 adm***xc
经营驾驶舱	首页 🖉 雪写設施 🗙						关闭未打
经营驾驶舱	经营驾驶舱						帮助 🕜
指标管理							
经营报表	1111日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1				2021-01-11 - 2021-	01-17 🗎 🚊	HH.
成品率分析	0元		80%				
设备效率分析	■比~ 上月~ ↘ NaN%		60%				
人均产能分析			40%				
质量缺陷分析			0%				
能耗分析	指标看板列表				2021-01-11	11 P	89 2 2
人效分析	•	•	•				
月度经营分析	□ 及时交付率 : 101 00	 库存损耗 0001 	· ● 产能利用率	*	➡ 设备平均失效间隔	:	
年度经营分析	TUT.UU% 环比~ 毎日~ 7 3.02%	-9901 ⊫k∨ la∨ ≯0.04%	90.0% 同比~ 上月~ 凶 6	5.26%	>0>小时 环比~ 毎月~ ↗ 5.95%	6	

如果打开的页面过多,可以单击关闭未钉,快捷的关闭打开过多的页面。

平台管理	首页 × <u>☆ 应用管理</u> ×	关闭未钉
物联管理へ	我的应用	更多官方应用市场选购
物联设备	我的应用 历史应用 我的推荐	
物联驱动		
项目管理	全部 待升级 官方应用 第三方应用 IoT Studio应用	添加loT Studio应用 🕜
应用管理	エ 厂日历	帮助 应用配置
应用订单	软件服务商: 阿里云 有效期: 长期	
安全风险	托管服务: 💿	

如果打开的页面过多,在打开新页面的时候会提示选择关闭最早打开的页面或者选择关闭未钉的页面,会关闭对应页面:

\rm 9 当前打开页面过多

点击"关闭最早"将为您关闭最早打开的未钉页 面,您也可以选择"关闭未钉"直接关闭当前页以 外的所有未钉页面



X

修改登录密码

在顶部菜单栏单击设置个人信息。

数字工厂运营中心						ŧ	答 消息	费用 帮助文档中心	1360***8874 ~		
生产报工	Q	★ 生产报工 首页 X 🖈 经营驾驶舱	×					¢	设置个人信息		
首页		为你住田你也二人教会工厂。			🚖 公告				退出		
工厂日历	~		系统的数据, 帮助您对工 T厂的数学中心和业务中		MES系统版本上线 系统公告 新版本1.0.9发布		04 03				
生产设备运维	^	心,并且与产业链相关系统协同,不断提升您的智能制造能	心,并且与产业赋相关系统协同,不断提升您的智能制造能力!								
设备数据分析											
设备地图		≢ 新手引导					=	应用推荐			
(7.8870348)		> 系统功能 主数据管理 工厂建模 工艺路径设置 月	存地点设置 物联管理 应用开通 角	色管理 账号管理 导航设	置 消息和报警		热门]推荐			
经营驾驶舱	^	> 官方应用 工厂日历 经营驾驶舱 生产过程追溯 ;	J単管理 产品管理					·····································			
经营场货幣							1	专门针对注塑工厂使用的排 产管理系统解决方案	2量化云MES生		
指标管理		物联网设备	边缘集群数据		安全风险						
经营报表		已添加设备 在线 0	集群数量	 空闲 0 	当前存在0项风险	系统风险 0		🎳 新核云	241		
成品率分析		· 浙 0	k 📕 O	 运行中 0 		应用风险 0		。 通过专注生产的云ERP+M 供数字化工厂全核式解决7	IES, <u>为企业提</u> 5窗		
质量缺陷分析			w 0			网络风险 0					

在弹出的窗口中输入新的登录密码并确认,密码生效后需要重新登录。

退出

如果完成数字工厂业务操作,为保证系统安全,可在右上角单击退出。

数字工厂运营中心		5 T	警 消息 费用 帮助文档中心 1360***8874 ~
生产报工	Q	★ 生产版工 首页 × タ 经营驾驶能 ×	设置个人信息
首页			
工厂日历	~	XX 迎伊用恐的云上数字上)! 云上時支工「可以整合支工厂所有设备。自动化、信息化系统的发展。帮助应对工 可能应对工 和助学社 和助学	04.17 03.18
生产设备运维	^	7 和五王 走行建模模式,就一五就做力组用集成,打造加上目前的中中心和运动中 心,并且与产量随相关系统协同,不断提升总约指能和通能力I	
设备地图		新手引导	11 应用推荐
经营驾驶船	~	> 系统功能 主教居管理 工厂建模 工艺路径设置 库存地点设置 物联管理 应用开通 角色管理 脉号管理 号航设置 渦思和波警	热门推荐
经营驾驶舱		> 官方应用 工厂日历 经营驾驶舱 生产过程追溯 订单管理 产品管理	智望云 专门针对注望工厂使用的轻量化云MES生 产管理系统解决方案

4.消息和报警

用户可以在数字工厂接收消息和报警提醒,也可以在数字工厂中对指定对象发送消息通知。

消息查看

登录数字工厂后,可以点击数字工厂顶部右侧按钮查看收到的消息。

工业制造	dang seba	5 F. 5					[<u>نه</u>	=	?	(
通知管理	×	首页	×							С	0	:
欢迎使 月 通过IoT 技:	月数字] ^{术实现工厂}	二厂管理后台! 数字化改造,帮助工	厂企业排	是升生产制造管理水平,实 	现经营能力持续发	展						
生产在约 订单生产9 生产人员交	线 同时跟踪 文能提升		→	经营在线 存量ERP数据安全保障 经营数据有效分析		→	监管在线 降低生产现场监控成本 提高厂区安防管控效率					

进入到查看所有接收消息列表页面。在接收消息列表,可查看全部消息,也可以只查看未读消息。

接收消息	接收消息		
接收警告			
发送消息	接收消息列表 全部 未读(3)		
	- 标题	接收时间	发送人
	〇 签约成功提醒	2018-11-05 16:51:52	系统消息
	□ ● 签约成功提醒	2018-11-02 19:55:53	系统消息
	 签约被拒绝提醒 	2018-11-02 16:40:24	系统消息
	● 签约成功提醒	2018-11-02 15:00:35	系统消息
	删除标记为已读		

可以选择多条消息,选中多条消息后,可批量删除或批量标记消息为已读。

接收消息列表 全部 未读(3)			
☑ 标题	接收时间	发送人	
☑ 签约成功提醒	2018-11-05 16:51:52	系统消息	
● 签约成功提醒	2018-11-02 19:55:53	系统消息	
● 签约被拒绝提醒	2018-11-02 16:40:24	系统消息	
● 签约成功提醒	2018-11-02 15:00:35	系统消息	
删除 标记为已读			

发送消息

用户也可以在数字工厂中对指定对象发送消息通知。

接收消息 接收警告	发送消息				
	发送兩舉列表				新建消息
	- 标题	状态	发送时间	操作	
	□ 物料管理	已读0/未读2	2019-02-26 15:57:29	撤回	
	原材料库存管理	已读1/未读1	2019-02-26 15:55:40	撤回	
	物料库存管理	已读0/未读1	2019-02-26 14:51:17	撤回	
	1 测试组织	已读0/未读2	2019-02-25 17:50:49	撤回	

- 选择**发送消息**
- 单击**发送消息**按钮

在弹出窗口中,选择发送范围,可以发送给指定组织、人员或者角色。输入消息的标题和正文内容,然后单 击发送。

发送消息					×
*发送范	杭州工厂×			^	
围	机构	人员	角色		
* 标题				Q #	
* 正文	🖌 杭州工厂				
				发送 取	涧

消息发送成功后,消息将出现在已发送消息列表中,并能查看该消息有多少人员未读,有多少已读。

发送消息	初表			
	标题	状态	发送时间	操作
	物料管理	已读0/未读2	2019-02-26 15:57:29	撤回
	原材料库存管理	已读1/未读1	2019-02-26 15:55:40	撤回
	物料库存管理	已读0/未读1	2019-02-26 14:51:17	撤回
	测试组织	已读0/未读2	2019-02-25 17:50:49	撤回

已经发送的消息,可以选择撤回选中的消息,也可以批量撤回。

发送消息	网表			
	标题	状态	发送时间	操作
	物料管理	已读0/未读2	2019-02-26 15:57:29	撤回
	原材料库存管理	已读1/未读1	2019-02-26 15:55:40	撤回
	物料库存管理	已读0/未读1	2019-02-26 14:51:17	撤回
	测试组织	已读0/未读2	2019-02-25 17:50:49	撤回

查看报警

登录数字工厂后,可以点击数字工厂顶部右侧按钮查看收到的报警信息。

工业	dany, ark	2018 2					1	Ĺ	=	?		
通知管理	×	首页	×							С	0	:
欢迎使用 通过loT 技z	月数字] 术实现工厂	匚厂管理后台! 「数字化改造,帮助工	厂企业提	是升生产制造管理水平,实	现经营能力持续发	展						
生产在约 订单生产实 生产人员效	後 町跟踪 X能提升		\rightarrow	经营在线 存量ERP数据安全保障 经营数据有效分析		→	监管在线 降低生产现场监控成本 提高厂区安防管控效率					

任按收古言火岨,自兀り以亘自川有按收的报言,り以远洋六亘自不俟府	在接收告警页面,	首先可以查看所有接收的报警,	可以选择只查看未读消息
----------------------------------	----------	----------------	-------------

接收消息	接收告警					
接收警告						
发送消息	接收告誓列表 全部 未送(1)					一般清除
	告誓标题	告答id	音響級別	告誓内容	音響时间	
	 库存数量不足 	10000	警視	A英原材料低于安全库存水位,请补充库存	2019-03-02 16:29:23	
	副除 杨元为已成					

可以选择多条消息,删除选择的消息或者标记选中的消息为已读。

接收告警列表 全部 未读(1)		
✓ 告警标题	告警id	告警级别
▶ 库存数量不足	10000	警报
删除 标记为已读		

5.费用和套餐购买

本文介绍数字工厂的计费和套餐购买方式。

费用

单击数字工厂的顶部菜单中的费用,可以查看使用数字工厂相关费用情况。

如果客户有未支付订单也会在费用菜单高亮提醒未支付订单数量。

数字工厂运营中心	Ē	△ 报警 4) 満起 费用 1 確認文档中心
宮 经营驾驶舱		海市
宮 产品管理		
宮 订单管理		欢迎使用您的云上数字工厂!
84 工厂管理		云上数字工厂可以整合您工厂所有设备、自动化、信息化系统的数据,帮助您对工厂和生产进行建模管理,统一主数据及应用集成,打造您工厂的数字中心和
宮 生产管理		业务中心,并且与产业独相关系统协问,不断提升常识督能制造能力!

套餐使用情况

在费用页面可以查看本账号的套餐基本信息和套餐使用情况,

费用

基本信息			
当前套餐:标准版		套餐代码:software_iot_industry_dig	ifactory_std
到期时间:2019年11月13日 套餐使用情况		套餐描述:数字工厂基础服务与应用, 名。套餐包括公有云上发 下所述。套餐仅包含基础 础物联网收费标准收费。	加工厂数据钻取相关的数据中心基础服务,支持独立域 布的基础物联网平台及数字工厂发布的功能,主要限定如 物联网设备接入的费用,起出套餐消息总数后,费用按基
项目	当前套餐详情	已经使用	
消息总数	60000000	查看使用数量	
账号数量	100	26	
主数据数量	250000	36	
工厂模型数量	10	2	

订单情况

在订单管理中能看到在阿里云物联网市场的订单总数以及待支付订单数。

单击查看,二次验证阿里云账号登录以后可以看到订单的详细情况。登录后可查看详情。

套餐购买和续费

在费用详情中能查看到当前使用数字工厂套餐的版本以及到期时间, 套餐到期前将收到消息提醒。

费用

套餐管理	套餐升级 续费
基本信息	
当前套餐: 基础版	套餐代码: software_iot_industry_digifactory_basic
到期时间:2020年1月31日	套餐描述:数字工厂基础服务与应用,支持独立域名。 套餐包括公有云上发布的基础物联网平 台及数字工厂发布的功能,主要限定如下所述。 套餐仅包含基础物联网设备接入的 费用, 超出套餐消息总数后,费用按基础物联网收费标准收费。

单击**续费**,将看到数字工厂不同版本的规格以及根据购买周期技术的费用,确认好的规格和购买的计费周期,可以单击**立即购买**,登录阿里云账号后付款。

购买成功后将更新数字工厂套餐详情中的到期时间。

套餐升级

如果之前购买的套餐不能满足业务使用需求,可以选择**套餐升级**,从基础版本升级到标准版本,升级后物联 网消息总数、可使用账号数量等授权将提高。

 等餐管理	套餐升级 绞费
基本信息	
当前套餐:基础版	套餐代码: software_iot_industry_digifactory_basic
到期时间:2020年1月31日	套餐描述:数字工厂基础服务与应用,支持独立域名。套餐包括公有云上发布的基础物联网平 台及数字工厂发布的功能,主要限定如下所述。套餐仅包含基础物联网设备接入的 费用,超出套餐消息总数后,费用按基础物联网收费标准收费。

6.设置中心

数字工厂设置中心为运营中心的经营管理业务操作提供基础管理,一般由企业的信息系统管理员进行操作, 对各项功能进行基础设置。数字工厂中企业主数据是用来描述企业核心业务实体的数据,比如供应商、员 工、产品、物料、设备等。数字工厂提供了默认的主数据,包括人员、物料组、物料类型、物料、设备类 型、设备型号和生产设备默认的七类主数据,它是具有高业务价值的、可以在企业内跨越各个业务部门被重 复使用的数据,并且存在于多个不同的应用中。数字化工厂提供主数据的元数据管理功能,帮助企业信息系 统管理人员可以根据本企业具体情况对主数据进行扩展。

6.1. 什么是设置中心

数字工厂设置中心为工业互联网企业级平台(数字工厂)的经营管理业务操作提供基础管理,一般由企业的 信息系统管理员进行操作,对各项功能进行基础设置。

- 1. 站点设置: 可以定义符合企业特点的数字化运营中心的站点内容,包括业务功能和站点的基本信息。
- 2. 权限管理:根据安全规则或者安全策略,设置企业不同的角色、人员可以访问而且只能访问页面和功能。
- 通知管理:设置通过不同的方式(邮件推送、钉钉消息或者站内推送)把消息及时准确地推送给指定的人员。
- 4. 数据管理:设置企业核心业务实体的数据,如工厂建模、工艺设计、资产管理、资质管理基础主数据 的元数据管理等。

6.2. 站点设置

企业可以定义符合企业特点的数字工厂的站点内容,包括导航菜单和站点的基本信息。本文为您介绍站点设 置的方法。

导航设置

数字工厂把所有的应用功能分成供应链管理、研发设计、生产制造、仓储物流和运营管理五个应用域,用户可以调整每个应用域下的导航页面,每个导航菜单来源有以下几个途径:

- 基础功能:通过元数据管理为每种主数据独立配置管理页面。
- 官方应用: 官方应用开通后的功能页面。
- 物联网市场应用:物联网市场选购应用后集成的功能页面。
- 物联网开发应用: 物联网开发应用集成的功能页面。

≡ (-)阿里云	数字]	L厂运营中心 阿里云工业互联网平台		! 提醒	2020-10-19 19:29:18	展开 🗸	告警 23	消息	费用 adm***xc ~
设置中心		首页 🗙 🖍 导航设置	×						
站点设置	^	导航设置							
导航设置									
基本信息设置		导航框架配置 ② 〜 数字化工厂		关联配置页面锁	接				预览导航效果
机阳竺田	~	◇ 供应链管理		父模块	子模块	原始页面名称	来源		操作
1久吹昌-庄	×	> 订单管理		订单管理	全部订单	全部订单	订单管理		移除关联
通知管理		✓ 研发设计		订单管理	生产环节映射	生产环节映射	订单管理		移除关联
		< → 产品管理		订单管理	在下方添加模块	-	订单管理		编辑关联
日志管理		> 运营管理		订单管理	在下方添加模块	-	订单管理		编辑关联
		➤ 仓储物流		产品管理	全部产品	全部产品	产品管理		移除关联
数据管理	\sim	运维服务		产品管理	物料管理	-	产品管理		编辑关联
				生产管理	计划工单	计划工单	黑湖智造		移除关联
				生产管理	项目	项目	黑湖智造		移除关联
				知识引擎	物料定义	物料定义	黑湖智造		移除关联
				系统管理	设备配置	设备配置	精工云Mes生产管控系统		移除关联

用户可以通过**站点设置**中的**导航设置**来定制化菜单:

配置左侧导航模块

用户可以在导航中加入自己需要的导航页面,单击模块后设置功能,然后单击在下方添加模块:

导航框架配置 💿 ~ 数字化工厂	关联配置页面链接	£			预览导航效果
◇ 供应链管理	父模块	子模块	原始页面名称	来源	操作
> 订单管理 🐼	订单管理	全部订单	全部订单	订单管理	移除关联
◇ 研发设计 在下方添加模块	订单管理	生产环节映射	生产环节映射	订单管理	移除关联
> 产品管理 重命名 (大文中)法	订单管理	在下方添加模块	-	订单管理	编辑关联
	订单管理	在下方添加模块	-	订单管理	编辑关联
> 仓储物流					
运维服务					

在订单管理应用下创建一个**下方添加模块**子模块,双击新增的模块选择可以修改模块名称,修改该模块名称为**订单跟踪**:

	关联配置页面键	铑			预览导航效果
✓ 数字化工) ✓ 供应链管理	◇樺块	子模块	原始页面名称	来源	操作
✓ 订单管理	订单管理	全部订单	全部订单	订单管理	移除关联
全部订单	订单管理	生产环节映射	生产环节映射	订单管理	移除关联
生产环节映射	订单管理	在下方添加模块	-	订单管理	编辑关联
在下方添加模块	产品管理	全部产品	全部产品	产品管理	移除关联
> 产品管理	产品管理	物料管理	-	产品管理	编辑关联
〉 生产制造	生产管理	计划工单	计划工单	黑湖智造	移除关联
〉 运营管理	生产管理	项目	项目	黑湖智造	移除关联
> 仓储物流	知识引擎	物料定义	物料定义	黑湖智造	移除关联
运维服务	系统管理	设备配置	设备配置	精工云Mes生产管控系统	移除关联

可以继续在订单跟踪下创建下级模块,也可以拖动改模块到其他应用或者模块下,如果该模块不能在使用, 或者需要调整,可以单击**删除**操作。

页面关联模块

设置左侧导航模块后,需要把页面与导航里面的菜单关联起来。首先选择左边的模块,右边的列表,将列出 模块和下级的所有子模块,以及已经关联的原始页面名称和页面的来源:

与航框架配置 ○ ✓ 数字化工厂	关联配置页面链接	<u>.</u>			预览导航效果
◇ 供应链管理	父模块	子模块	原始页面名称	来源	操作
✓ 订单管理	订单管理	全部订单	全部订单	订单管理	移除关联
全部订单。	订单管理	生产环节映射	生产环节映射	订单管理	移除关联
生产环节映射 订单跟踪	订单管理	订单跟踪	-	订单管理	编辑关联
◇ 研发设计					
◇ 产品管理					
全部产品					
物料管理					

如果模块没有关联任何页面,单击编辑关联在弹出所有的页面,将列出所有的页面,可以选择其中要绑定的 页面并确认模板与页面进行绑定。如果页面已经绑定了其他模块,同时将解除了与原模块的绑定关系:

导航框架配置 ② ✓ 数字化工厂	关联配置页面链接	ž			预览导航效果
◇ 供应链管理	父模块	子模块	原始页面名称	来源	操作
✓ 订单管理	订单管理	全部订单	全部订单	订单管理	移除关联
全部订单	订单管理	生产环节映射	生产环节映射	订单管理	移除关联
生产场节映射 订单跟踪	订单管理	订单跟踪	-	订单管理	编辑关联

如果已经模板和页面的关联关系错误,可以单击"移除关联",将解除该模块与页面的关联:

导航框架配置 💿 ~ 数字化工厂	关联配置页面链接				预览导航效果
◇ 供应链管理	父模块	子模块	原始页面名称	来源	操作
◇ 订単管理	订单管理	全部订单	全部订单	订单管理 🧲	移除关联
全部订单	订单管理	生产环节映射	生产环节映射	订单管理	移除关联
生产坏节映射	订单管理	订单跟踪	-	订单管理	编辑关联
◇ 研发设计					

预览查看

导航框架配置 🕐 关联配置页面链接 预览导航效果 ∨ 数字化工厂 ✓ 供应链管理 父模块 子模块 原始页面名称 来源 操作 ∨ 订单管理 订单管理 全部订单 全部订单 订单管理 移除关联 全部订单 生产环节映射 订单管理 生产环节映射 订单管理 移除关联 生产环节映射 订单管理 订单跟踪 订单管理 编辑关联 订单跟踪 ∨ 研发设计 ◇ 产品管理 全部产品 物料管理

完成了创建页面、配置导航模块和页面关联模块以后,就可以通过预览导航效果体验数字工厂的站点配置的 效果和使用应用功能:

单击**预览导航效果**,在弹出的新页面中将展示效果。

基本信息设置

修改基本信息

单击基本信息设置的**编辑**,可以修改数字工厂的基本信息:

设置中心		☆ 经管理被批 首页 × ☆ 号称说置 × ☆ ② 基本信息说置 ×
站点设置	^	基本信息设置
导航设置		
基本信息设置		
权限管理	~	
通知管理		系统标题:
日志管理		「第二十二十二十二」 系統国际二: 系統国际二:
数据管理	~	()用記 ▲ 本公司数字化工厂编名:
		XX20pm80/52.b87TF1
	¢	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

在系统标题中输入数字化工厂的系统名称和标题, 输入的过程将马上看到效果:

☰ 数字工/	「运营中心 阿里云工业	互联网平台	告警 消息 35 费用 帮助文档 姓名 ~
*系统名称: 数字工厂			
系统标题: 阿里云工业互联网平台 系统图标一: 20	▶ 系统图标二: ②		
十 上传图片	十上传图片		
支持.jpg .png 格式 本公司数字工厂域名:	支持.jpg .png 格式		
请输入		2 验证域名数字证书	

然后可以选择上传两个系统图标,图标将显示在指定位置:

	营中心 🖌 阿里克	云工业互联网平台		
系统标题:				
阿里云工业互联网平台				
系统图标1: ?	系统图标2: ?			
の照	Í			
本公司数字化工厂域名:				
an sheen esteraristeen as		更新数字证书		

通过预览以后,确认达到效果,单击**保存**以后设置生效。重新刷新页面或打开新页面以后,将看到最终效 果。

独立域名设置

如果在申请入驻数字工厂的时候填写了独立域名,将有独立的域名访问数字工厂,并且能在基本信息设置中 看到:

系统图标1:	系统图标2:
	无
oc-demo.yuuinvinvi.com	
编辑 定制登录页面	

如果数字工厂独立域名的数字证书已过期,可以单击"编辑"按钮,上传新的数字证书:



如果入驻数字工厂没有填写独立域名,开通以后需要访问独立的域名,可以单击"编辑":

系统标题:			
系统图标1: 无 本公司数字化工厂域名 无	系统图标2: 无 ;;		
编辑			

输入数字工厂的域名,然后单击"验证域名数字证书",输入数字证书的公钥和私钥然后验证:

本公司数字化工厂域名:
保存
验证数字证书通过以后,单击"确认使用域名",将进行数字工厂独立域名的部署:
本公司数字化工厂域名: ② 验证域名数字证书
确认使用域名
保存
部署的过程可能需要3~5分钟,部署成功后,将显示数字工厂独立部署的IP地址:
本公司数字化工厂域名:
完成绑定域名
保存

然后去域名服务商把部署的IP地址与域名进行绑定,并申请备案,请参见阿里云云解析DNS文档。 可以根据企业上传图片,替换首页平台介绍图片,单击说明可查看平台介绍图片的尺寸要求:

首页平台介绍图47:	
+	首页平台介绍图片图片规范
上传图片	
支持.jpg .png 格式	пратоправителя нак. алекантик. касант пол-антивник, а-закаловика, пратогодани о, програнизация, касантика, пратогодани
首页平台介绍预览	32px 建议尺寸: 2512 x 400px
欢迎使用您的云上 五上教学工厂可以整合版工厂内	文本内容安全区域尺寸: 1400 x 272px 支持格式: png, jpg或jpeg均可, png文件请勿使用透明底
J.和生产进行建模管理, 纸一主。 心, 并且与产业链相关系统协同,	

定制登录页面

当部署了独立的数字工厂访问入口时,才能使用定制登录页面的功能。



单击定制登录页面以后, 在弹出的窗口可以编辑以下内容:

1. 登录系统标题和辅助文字。

i. 设置登录标题。

* 登录标题:
阿里云数字工厂演示系统
辅助文字:
请输入辅助文字,例如英文标题或slogan
LOGO:
登录底图: ?

ii. 默认的登录标题为数字工厂运营中心,可以修改成特定的登录标题,比如*阿里云数字工厂演示系 统*,确认后将修改登录的标题。

22	27/			
阿里云巾	阿里云数字工	厂演示系统	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4
m				机号/登录名/邮箱
12		0.58 L/s		的登录密码 登录
	3.83 m/s		使用其他方式	登录 ☎
137				

2. LOGO

默认的数字工厂LOGO为白色的阿里云IoT。

i. 单击删除系统默认的LOGO图片。



ii. 然后可以单击上传新的LOGO图片:

1		
	-	
	上传	图片
	ada 19	Det.

? 说明

LOGO图片的格式和位置在指引中有详细说明:

	LOGO图片规范
	32px [] 阿里云工业互联网数字工 Alibaba Cloud Industrial Internet Digita
登录底	支持格式: png、svg 显示位置: LOGO位置如图

3. 登录底图

系统默认的数字工厂登录底图。

i. 单击删除系统默认的登录底图。



ii. 然后可以单击上传新的登录底图图片:

	十 上传图片		
说明	计的格式和位置在指引	引中有详细说明:	
登录底图: 前最图:	登录底图图片规范 2880px 2880px 建议尺寸: 2880 x 18 支持格式: png, jpg 请勿使用透明底	1800px g或jpeg均可, png文件	

4. 前景图

系统提供默认的数字工厂前景图。

i. 单击删除系统默认的前景图。



ii. 单击上传新的前景图片。

前景图:	0	
	+	
	上传图片	

? 说明

前景图片的格式和位置在指引中有详细说明:

	前暴图片规范
	i— 640рх —
按钮	C 40px
	显示尺寸: 640*640px, 长边充满, 固定 长宽比
页览	支持格式: png、svg、gif

5. 登录按钮颜色

登录按钮的颜色为蓝色风格,客户选择其中一种颜色作为登录按钮的颜色。

6. 预览

完成定制内容输入以后,可以单击**预览**,预览新的登录页面。新页面内容符合要求以后单击**确认**,新的 登录页面将马上生效。

定制首页

管理员可以设置首页中哪些区域是可见,该设置将会影响所有登录数字工厂的用户。单击定制首页。



概览配置	概览页预览
 ✓ 新手指引 ✓ 我的任务 ✓ 经营指标数据 	 次迎使用数字工厂管理后台! 通过IoT技术实现工厂数字化改造,帮助工厂企业提升生产制造管理水平,实现经营能力持续发展
 ✓ 物联网设备 ✓ 边缘集群数据 ✓ 安全风险 ✓ 应用推荐 	生产在线 分 近単生产实时摄降 生产人员效能递升 → → →
✓ 常见问题> 生产制造	 我的任务
	新手任务:快速通过文件导入进行系统初始化

选择好需要隐藏的区域后,单击保存后将回到首页,隐藏的区域所有用户登录后首页将不显示。

6.3. 权限管理

根据工业互联网企业级平台设置的安全规则或策略,限制企业人员仅能访问被授权的功能和页面。

组织管理

系统管理员能通过设置中心的组织管理为企业的数字工厂管理对应的组织架构。

创建组织

第一次打开组织管理插件页面,可以看到一个初始化的界面,系统将根据申请入驻数字工厂的阿里云账号的 企业组织信息创建一个顶级组织,如下图所示:

组织管理

请输入搜索内容 品 ; 有限公司	Q	日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	
	^	组织名称	操作
		●当前区域不行	包含下级区域 立即添加

默认创建的组织节点为阿里云账号的实名认证名称,可以单击编辑功能,修改组织节点名称。

组织管理			角色审批	子公司审批 申请加入集团组织
请输入搜索内容 品 ————————————————————————————————————	Q	日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日		
	^	组织名称		操作
		• ±	前区域不包含下级区域 立即添加	

输入新的组织名称后,单击确认,组织节点将修改为新名称。
企业级平台(数字工厂)·设置中心

请输入搜索内容	Q	演示公司 @ 确定 取消
品 浩二 一 软件有限公司	•	B。下辖组织列表 新增 排序
		组织名称
		Γĸ
	-	

创建组织后,可以在该组织下创建下级组织。

创建多个组织后,可根据实际需求排序组织。

组织管理

 清喩入度変内容 ○ ▲ 滴示公司 > 減益部 	制造部 编展 ² a下编组织列表 新增 指序	
A年间 B车间	组织名称	操作
人事部 财务部	A车间	编辑 删除
生产管理部	日年间	编辑 重称

新增组织

单击"新增"

工业互联网平台

组织就理			
清礼入歴未内容 2 3 満示公司 ~ 列造部	制造部 综體 電子調理影響表		
A车间 B车间	新增组织	×	操作
人車部 财务部	上级组织 翻進部		编组 删除
生产管理部	≥ 组织名称 C车间	•	编辑 田珍
		Neste: RECIPI	

填写一个组织的名称,然后单击"确认",组织增加成功。

组织营建	22484-071	x
(清喩入澄影内容) ○. 品 満示公司 ◇ ● ● ● ● ● ● ● ●	 新設置部 編編 R_a下補組((P)(素) 新設置 指序 	
A车间 B车间	组织名称	操作
(午间)	A车间	编辑 删除
财务部 生产管理部	8年间	銅磁 照除
	C车间	编辑 删除

编辑组织

单击组织名称旁的"编辑",可以对这个组织的名称进行更换。

组织管理		-
清給入授素内容 (2) 晶 (東示公司) ~ (加重部) ムな何)	 制造部 ())(()() ()()()()()()()()()()()()()()()()()()()	
日年间	和时代教	操作
C年间 人事部	A年(8)	编码 预除
财务部 生产管理部	B车间	编辑 删除
	C车间	编辑 删除
		_

删除组织

点选一个组织,在操作栏中单击"删除",可以对这个组织进行删除操作。

组织管理

清仙入院旅内容 Q 品 演示公司 〜 創造部	制造部 续报 3。下编组织利表 资源 11字	
A车间 B车间	组织名称	操作
C年间 人事部 财务部 生产管理部	A车间 B车间	60日日本 ● 制除组织附无法型原、确定吗? ■ ■ 取別 除
and the state	C插间	8265 8 89-

包含下级组织或组织内有账号关联的情况下,是无法删除该组织的。



排序

单击"排序"按钮,进入排序操作状态,此时其他操作都会被锁定。

地积管理		_
時給入授款内容 Q 品 演示公司 ~ 制造部	相對法部 线線 7。下端电线时间表 55回 排序	
A年间 B年间	第1287-65-PK	操作
C年间 人事部 财务部 生产管理部	A年间	编码 删除
	日年间	编辑 唐称
	C车间	编辑 墨除

进入排序状态后,可以拖动这些组织的名称,从而达到排序的目的。

制造部 编辑 哈下辖组织列表	
新增 排序	
组织名称	操作
拖拽上下移动机构调整位置	保存 取消
A车/间	
C车间	
B车间	
C车间 B车间	

调整顺序完成后,单击"保存"按钮,就完成了排序操作,结束其他功能锁定状态。

角色管理

角色权限

首次访问权限管理插件页面,会获得下图所示的初始化界面。

首页 × 工艺路径 ×	角色管理 ×			0 13
11/13第月76 / Relation 角色管理 权限规编 Relition				说明我仅善新自由也。
ing/warries Q	全部業績			
业务资源	来源	校調業	角色	摄作
			和何之 你我没有工作管理员,你还不	
Ge論和G建設中時間1977	OEE	1. 1313、新2里、999年、田川市3313、新2里、999年、田川市		論語及認為意
10000000000000000000000000000000000000	OEE	しおり、新建、機構 副外的な、新建、機構、副分	REIGTIOLET EF	445346

这里分别可以从**权限视角**和**角色视角**管理和授权权限,权限视角是列出所有的权限,从页面权限的角度去 决定哪些角色拥有权限;而角色视角,可以管理平台的角色,并根据角色去分配权限。

新增角色

1. 在角色管理页面,单击新建角色,开始添加一个角色。

2. 输入角色名称,并对该角色勾选相应的权限。

角色名称:		
生产计划员	0	
赋予权限:		
请输入关键字搜索	Q MES 🗸	
业务资源 书	モ源	□ 权限
十 生产管理	多租户应用	🗌 🗆 访问、新增、编辑、删除
十一质量管理	多租户应用	🗌 🗆 访问、新増、編編、删除
十 设备管理	多租户应用	🗌 🗆 访问、新增、编辑、删除
十 物流管理	多租户应用	🗌 凵访问、新増、编辑、删除

确认 取消

如果一个权限包括了下级权限,可以单击权限前的加号,打开下级权限进行进一步授权:

角色名称:		
生产计划员	?	
赋予权限:		
请输入关键字搜索	Q MES V	
业务资源	来源	□ 权限
+ 生产管理	多租户应用	□ └访问、新増、編辑、删除
十 质量管理	多租户应用	□ □ 访问、新増、編辑、删除
十 设备管理	多租户应用	🗌 匚访问、新増、编辑、删除
十物流管理	多租户应用	□ 」 访问、新増、编辑、删除



如果勾选了上级权限,将自动授予下级权限:

0	
Q MES 🗸	
来源	□ 权限
静道自测的多租户应用	☑ ∟ 访问、新増、编辑、删除
静道自测的多租户应用	☑ ∟访问、新増、编辑、删除
静道自测的多租户应用	☑ ∟访问、新増、编辑、删除
静道自测的多租户应用	□ ∟ 访问、新増、編辑、删除
静道自测的多租户应用	□ ∟ 访问、新増、編辑、删除
静道自测的多租户应用	□ □访问、新増、编辑、删除
	Q MES ✓ 未源 ✓ 静道自测的多租户应用 静道自测的多租户应用

确认 取消

添加成功切换到角色视角,可以看到新添加的角色以及角色授予的权限。

编辑角色

选择需要编辑的角色,如下图所示:

角色权限列表 权限视角 角色视角				访问授权 新建权用角色
请输入	Q			
角色	权限	业务资源		識作
会进行政策	し访问	-		编辑权限 删除角色
HIPKIF	し访问、新増、编辑、删除	现场信息登记-(委信专用)/采购工作台/	更多	授予所有权限 取消所有权限
	上访问			编辑权限 删除角色
包经理-阿里女/ 加力公司	し访问、新増、編輯、删除			授予所有权限 取消所有权限
	上访问	边缘東畔管理/库存地点/	更多	编辑权限 删除角色
这样言理风	∟访问、新増、編輯、删除	边缘集群管理/库存地点/	更多	授予所有权限 取消所有权限

打开角色编辑窗口,可以修改角色的名称和对这个角色权限进行重新分配,生效以后,角色下辖的账号会自 动获得对应的权限。

角色名称:				
合作伙伴				
赋予权限:				
请输入关键字搜索	Q 全部来源 V			
业务资源	来源	权限		
采购工作台	1688企业采购_1576028597757	☑ ∟访问、新増、编辑、删除		
设备故障影响度分析	OEE	□ ∟ 访问、新増、编辑、删除		
设各均赔公析	OFF	注向 轮椅 伯相 메叔		
			确认	取消

删除角色

在角色列表中,可以单击"删除"来完成对这个角色的删除操作。

角色权限管理

角色权限列表				新建权限角色
页面视角 角色视	此角			
	Q			
角色	权限	访问权限页面		操作
丁芬德国日	上访问	通知管理/工艺路径/	更多	High Hard Frank
工乙皆理页	し访问、新増、编辑、删除	通知管理/工艺路径/	更多	编辑仪区 题际用巴

注意:如果角色下关联了对应的账号,该角色无法被删除,需要先解除角色和账号的关联关系后方可 操作删除。

查看权限授予信息

在权限视角,可以看到权限授予哪些角色,也可以单击编辑权限角色,把该权限授予不同的角色。

编辑权限角色			×	~
	OC角色1	 □ L 访问 □ L 访问、新増、编辑、删除 		
	OC测试角色1	□ L 访问□ L 访问、新増、编辑、删除		
	库存管理员	✔ L 访问 ✔ L 访问、新増、编辑、删除		
	系统管理员	□ L 访问□ L 访问、新増、编辑、删除		
	Γĸ	✔ L 访问 ✔ L 访问、新増、编辑、删除		
		确认取	肖	

账号管理

工业互联网企业级平台系统管理员能通过设置中心的账号管理为企业管理登录账号。

账号一览

首次打开账号一览页面,我们可以获得下图所示的界面。

账号管理

弓列表							新增
青输入搜索内容	Q	全部组织	▼ 全部角色 ▼				
_ 姓名	组织	角色		手机号码	账号	创建人	操作
							编辑 删除
							編輯 删除
							编辑

由于此时只有您正在使用的系统管理员账号,所以我们可以看到这个账号的一些基本情况。当账号超过一定 数量后,系统会自动出现分页的功能,当然也可以使用姓名搜索、筛选组织和角色功能来查看账号情况。单 击"新增"按钮新增账号。

账号管理

5 号列表 请输入搜索内容	Q	全部组织	▼ 全部角色 ▼				新 聞 5
_ 姓名	组织	角色		手机号码	账号	创建人	操作
							編輯 删除
							编辑 删除
							编辑

在新增账号窗口,设置**人员姓名、手机号码、所属组织、邮箱、员工数据、角色类型**和**登录名**后,校验 无误即可创建成功。 其中的员工数据由通过主数据管理的人员主数据中选择。

如果已经通过组织管理和角色权限创建过相关的部门和角色,这里也可以一并完成账号的组织和角色的分 配。

导入账号

如果有大批量的账号需要创建,则可以使用这个功能,它可以尽最大可能的帮助您简化账号创建的过程。

账号管理

账号列表 请输入搜索内容	٩	全部组织	▼ 全部角色 ▼				新煤 导入
□ 姓名	组织	角色		手机号码	账号	创建人	操作
							編輯 删除
							編輯 删除
							编辑

第一步您需要做的是下载一个账号模版,并且根据模版内的格式,将需要创建的账号和人员填写进去。

	导入人	员		×	
	0	请按照模版文件格式进行文件编辑,请先下载文件模板	。下载格式模板	×	
		上传导入: 上传文件 📀			
			确定	取消	
当	文件》	圭备好以后,单击上传文件,系统会根据您填写的	文件内容开始批	量创建账户	۵.
	导入人	员		×	
	0	请按照模版文件格式进行文件编辑,请先下载文件模板。	,下载格式模板	×	
		上传导入: 上传文件 2			

这里需要注意的是:如果文件内的格式不符合要求,或者有重复的数据,系统会自动丢弃掉这些不合格的数据,以保证其他的数据继续被录入。

确定

取消

删除账号

勾选需要删除的账号,或者直接单击账号操作的删除,都可以完成账号的删除操作。

角色审批 子公司审批 申请加入集团组织

账号管理

账	号列表								新增导入
	青输入搜索	的容	Q	全部组织	▼ 全部角色 ▼				
		姓名	组织	角色		手机号码	账号	创建人	操作
									\frown
									編輯 删除
									編員 删除
									编辑

这里需要特别注意,系统创建的管理员是无法被删除的。

账号管理

账	号列表 青输入搜索	内容	۵	全部组织	▼ 全部角色 ▼				新増 导入
		姓名	组织	角色		手机号码	账号	创建人	操作
									編輯 別除
									編編 畫除
									南編

编辑账号

选择一个账号,在操作栏里单击编辑,可以进一步完善这个账号的信息。

集团与子公司管理

如果用户所在企业为集团公司下属分公司,集团公司也有数字工厂账号,可以通过组织管理建立集团公司与下属分公司的关系。

申请加入集团组织

首先在子公司的数字工厂组织管理中发起申请加入集团组织。

组织管理

请输入搜索内容	Q	不可止 工作 件有限公司 弘下辖组织列表	
品 日本日本日 日日日		新増排序	
	A	组织名称	操作
		● 当前区域不包含下级区域	党 立即添加

输入集团公司数字工厂的阿里云账号,然后选择需要子公司同步到集团公司的角色,角色申请通过后,角色 下对应的账号就可以访问集团公司数字工厂授予的功能。下图为申请把子公司的总经理角色加入到集团公 司。

申请加入集团组织

×

未选择		已选择	
请输入		请输入	
Γĸ	\rightleftharpoons	总经理	
<u>終动全部</u>	-	終动全部	 -
ATT IA, AL		43* WJ III HP	

撤回加入集团组织申请

如果集团还未审批加入申请,可以主动撤回申请并重新修改申请。

组织管理

清輸入捜索内容	Q		
	*	组织名称 ① 当前区域不包含下级区域 立即添加	操作

审批申请

集团用户会通过站内消息获得子公司申请加入的申请,在组织管理中可以对申请进行审批。

组织管	锂					角色审批	子公司审批
① 收	双到子公司加入集团组织架构的申	请,请审批	审批				
请输 品■		Q	 本 体件有限公司 で下確组织列表 新増 排序 				
			组织名称			操作	
×		* }					
首先道	选择是否同意子公	公司加入	٨.				
子公司	审批				×		
公	司名称		提床	作			

如果选择同意将在集团的组织架构中加入新的子公司。

如果在申请的时候有选择角色加入集团,集团管理员可以对角色进行审批,确认是否角色同意加入。

同意 拒绝

组织管理			角色审批 子公司审批
• 收到子公司角色加入集团组织到	段构的申请,请	申批 車批	
请输入搜索内容	٩	周重(中国) 新新和新生司 Ra下编组织列表	
 品 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	 品 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	新增进来	操作
	HERE'NO COL	編輯 删除	
		吉他工厂	編祖 删除

如果同意角色加入,在角色管理中将会加入新的子公司角色,拥有子公司角色的账号也会同步到集团公司下面。

角色权限列表 权限视角 角色视角]			新建权限角色
请输入	Q			
角色	权限	访问权限页面		操作
合库妥结等项目	し访问	12	更多	伯相初度 声服令在在
也并示外自住火	し访问、新増、编辑、删除	标签打印/出库单管理/合同管理/货主信息/绩效报表/入库单管理/物料打印/箱号	更多	
	し访问	-		经计量机72月 网络众农农
	し访问、新増、编辑、删除	-		無相仅限 肅陈用巴

申请新角色加入集团

如果子公司已经加入集团数字工厂,可以选择申请新的角色加入集团。

组织管理				申请新的角色加入集团
请输入搜索内容 品 t_1510189799326_0834	٩	t_1510189799326_0834 R _e 下達但紀列表 新聞 <u></u> 11序		
				操作 编辑 删除
4				

选择一个新的角色申请加入到集团数字工厂中。

申请加入集团组织			×
* 集团数字工厂阿里云账号:			
*申请加入集团的角色:			
未选择		已选择	
请输入		请输入	
同時には、「見いた」の目的では、「見いた」では、「見いた」では、「見いた」では、「見いた」では、「見いた」では、「見いた」では、「見いた」では、「見いた」では、「しいた」では、」」、	_		
	-		_
移动全部		移动全部	
		确认	取消

新的角色申请也会通知到集团进行审批。

子公司切换

子公司加入集团公司以后,可以在数字工厂运营中心的顶部进行子公司和集团公司之间的切换。



6.4. 通知管理

数字工厂能够通过邮件推送和站内推送的方式把消息及时准确的推送给指定的人员。

推送服务设置

数字工厂现提供站内信、报警推送、邮件推送服务、钉钉推送服务四种方式,默认已经开通站内信和报警推送。如需要在该平台中使用邮件通知,则需要设置您的邮件发送服务器信息,设置后,平台会在需要发送邮件时,调用该邮箱账号完成邮件发送。点击前往配置,配置邮件推送服务。

推送服务	Ŧ			
邮件推送	能服务 ⑦	钉钉推送服务 ⑦	站内消息推送服务	报警推送消息
前往配到	Ë	钉钉:已绑定账号	站内信:已开通	报警推送:已开通

在弹出的页面中输入推送邮件的SMTP服务相关配置和发送邮件的企业邮箱和邮箱密码。

	注册邮箱配置	\times	
推送服务			
邮件推送服务 ②	● 配置您的官方邮箱,用于发送通知。		
	★邮箱地址: 1@testmail.com	0	
前往配置	*服务器密码: •••• Ø	?	送:已开通
	* SMTP服务器地址: smtp.testmail.com	?	
报警管理	* SMTP服务器端口 号:	?	新建报警
报警id			操作
110	确定	风消	编辑 删除

如需要在平台上使用钉钉推送服务,需要首先绑定企业的钉钉账号,点击"前往绑定账号",进入钉钉对接 中进行账号绑定。

通知管理

非送服务					
邮件推送服务 🔘		钉钉推送服务 🔘	站内消息推送服务	报警推送消息	
前往配置		[11]:未增定/前往 哪定账号	站内信:已开通	报警推送:已开通	
反響管理					新建报
报警id 报警级别	报警定义	关联规则			操作

报警定义

在通知管理的报警定义中可以定义常用的报警, 点击"新建报警"。

报警管理				新建报警
报警id	报警级别	报警定义	关联规则	操作
119	故障	火警故障		编辑删除
110	故障	医疗报警		编辑 删除
404	警告	库存不足	库存不足	编辑 删除

在弹出的页面中填写报警唯一的标识ID,选择报警级别(提醒/警告/故障),输入报警定义文本,然后确 认。

		新建报警	×	
报警管理		*报警id:	500	新建报警
报警id	报警级	*报警级别:	5/50	操作
119	故障	警告 * 报警定义:	v	编辑 删除
110	故障	质量问题		编辑删除
404	警告		4/128	编辑删除
规则管理			确定取消	新建规则

一旦定义了报警,应用或者规则可以按照报警id触发报警。报警将通过邮件或者站内提醒的方式推送给指定的人员。下图就是指定人员收到了ID为404的库存数量不足的警告提示。

用户中心	阿里云数字化工厂		¢1	段警 🕕 📫 消息 🕕 136****4+
台 经营管理 ▲	概览			 ● 響板
概流			(库存数量不足 2019-03-02-16-29-23
生产调度	欢迎使用您的云上数字工厂!			A类原材料低于安全库存水位,请补充库存
质量管理 -	云上数字工厂可以整合您工厂所有设备、自动化、信息化系统的	的数据,帮助您对工厂和生产进行建模管理,统一主数	效据及应用集成, 打造您工厂的数字中心和业务中心,并且 5	到以错相关系统协同,不断提升您的智能到近距前力!
			Ť.	
			<u> </u>	U

规则管理

新建规则

用户可以定义合适的规则来触发报警消息,规则触发的条件主要是设备属性达到指定条件自动触发报警。

规则管理					新建规则
规则名称	关联设备/属性	最近30天触发次数	规则状态	接收人员	操作
规则触发消息	WZ产品线上/wuzh untest/用水量;	3			编辑

在弹出的页面中首先输入规则名称,然后选择触发报警规则生效的条件,首先选择设备属性,然后输入判断 条件,下图为监控冲压机的设备不良品累计值,如果不良品数量大于100将触发质量超出设定值的消息推 送。

新建规则		\times
1 规则名称)	还是通知信息的标题,请合理编排。	
配置规则	* 规则名称: 质量超出设定值	
● 规则生效务	条件:满足任意一个条件规则即生效。	
	* 监控设备属性: 冲压机 / puchmA1 / 设备不良品 v 2	
	* 判断条件: 大于 (>) v 100	
	+ 添加一个判断条件 确定 取	消

可以继续添加判断条件,如果条件为多个的情况下,所有条件满足后才能触发规则。比如增加新的判断条件 为冲压机产量大于100000,那么当产量超过100000的时候,一旦不良品超过100,将触发该规则。

1 规则生效条件:满足任意一个条件规则即生效。
* 监控设备属性:
冲压机 / puchmA1 / 设备不良品 🛛 🗸 🥥
* 判断条件:
大于 (>) ~ 100
并且AND -
* 监控设备属性:
冲压机 / puchmA1 / 设备产量 / 删除
* 判断条件:
大于 (>) ~ 100000 ⑧
+添加一个判断条件

设定好判断条件后,可配置通知,通知方式可选择站内信或电子邮件,通知范围可以指定组织或者角色甚至 到具体某个人,填写通知内容为具体通知的正文文本。

配置通知			
	* 通知方式:		
	站内信× 电子邮件×	\sim	
	* 通知范围:		
	杭州工厂×	\sim	
	通知内容:		
	质量不合格率超过0.1%	12/64	

如果需要关联定义好的报警信息,可以选择对应的报警ID,将用报警的方式推送给指定接收范围的人员。

关联报警

🕽 如果当前暂无可选报警,请点击前往 新增报警

报警id:

404 库存不足	Ę
----------	---

报警级别:

警告

报警定义:

库存不足			

注:如果是并且条件设定,一旦出现物联网设备离线的情况,将保持离线前的属性值作为判断条件, 比如规则设定为传感器温度大于1000度,并且急停按钮的值为关的情况为触发报警通知,如果急停按 钮的值一直为关,在传感器温度大于1000度的同一时间,急停按钮的物联网设备由于特殊原因已经离 线,还是会触发规则,推送报警通知。

启动规则

规则新建完毕后,默认是不启动生效的,需要手动开启规则。

110	故障	医疗报警		231500 million - 1	编辑 删除	
404	警告	库存不足			编辑 删除	
规则管理						新建规则
规则名称	关联设备/属性	最近30天触发次数	规则状态	接收人员	操作	
质量超出设定值	冲压机/puchmA1/设备不 良品; 冲压机/puchmA1/设备产 量;	0		杭州工厂	编辑 删除	

启动规则后,将监控是否达到判断条件,一旦达到判断条件会自动触发报警和消息推送,在规则管理列表中 也会列出最近30天规则被触发的次数。

工业互联网平台

报警id	报警级别	报警定义		关联规则	操作	
119	故障	火警故障			编辑 删除	
110	故障	医疗报警		SAME A CONTRACTOR .	编辑 删除	
404	警告	库存不足		质量超出设定值	编辑 删除	
规则管理						新建规则
规则名称	关联设备/属性	最近30天触发次数	规则状态	接收人员	操作	
质量超出设定值	冲压机/puchmA1/设备不 良品; 冲压机/puchmA1/设备产 量;	2		杭州工厂	编辑	

报警id	报警级别	报警定义	关助	关规则	操作	
119	故障	火警故障			编辑删除	
110	故障	医疗报警	20	005: two of electronic designs	编辑 删除	
404	警告	库存不足	质量	量超出设定值	编辑 删除	
规则管理						新建规则
规则名称	关联设备/属性	最近30天触发次数	规则状态	接收人员	操作	
质量超出设定值	冲压机/puchmA1/设备不 良品; 冲压机/puchmA1/设备产 量;	2		杭州工厂	编辑	

修改规则

如果需要调整规则,点击规则后的"编辑"操作,修改规则内容,一旦修改确认后将立即生效。

规则管理						新建规则
规则名称	关联设备/属性	最近30天触发次数	规则状态	接收人员	操作	
质量超出设定值	冲压机/puchmA1/设备不 良品; 冲压机/puchmA1/设备产 量;	2		杭州工厂	编辑	

删除规则

已经启动的规则不能删除,如果确认需要删除规则先关闭规则后,再点击规则后的"删除"操作。

规则管理					新建规则
规则名称	关联设备/属性	最近30天触发次数	规则状态	接收人员	操作
质量超出设定值	冲压机/puchmA1/设备不 良品; 冲压机/puchmA1/设备产 量;	2	\bigcirc	杭州工厂	编作删除

6.5. 日志管理

为方便企业的操作审计,数字工厂提供统一的日志管理功能,日志管理能够统一管理所有的业务操作日志和 应用的调试、错误日志,用户可以对日志查询、导出、归档等操作。

日志查询

进入日志管理首先系统列出最新的日志记录,用户也可以根据应用/模块/标题/内容的关键字进行查询,也可以根据日志类型(调试/信息/警告/错误),进行查询。

日志管理

应用	模块	标题	内容	记录时间	类型	操作
生产调度	工单管理	工单关闭	系统自动关闭一周前开始但还未	2019-02-26 12:00:00	●整告	查看 删除
生产调度	工单管理	工单终止	金工车间主任ABC终止了生产工	2019-02-26 10:10:39	●警告	查看 删除
应用1	A模块	A标题	FF0E86C1DA8446009A5581844	2019-02-25 17:41:36	●调试	查看 删除
设备运维	设备点检	点检规	设备管理人员ZXC修改点胶机的	2019-02-23 12:00:00	●信息	查看 删除
						-

日志删除

删除单条日志

可以选择删除单条日志记录。

日志管理

应用	模块	标题	内容	记录时间	类型	操作
生产调度	工单管理	工单关闭	系统自动关闭一周前开始但还未	2019-02-26 12:00:00	●警告	查看删
生产调度	工单管理	工单终止	金工车间主任ABC终止了生产工	2019-02-26 10:10:39	●警告	查看删
应用1	A模块	A标题	FF0E86C1DA8446009A5581844	2019-02-25 17:41:36	●调试	查看 删
设备运维	设备点检	点检规	设备管理人员ZXC修改点胶机的	2019-02-23 12:00:00	●信息	查看 删

删除多条日志

可选中多条记录后进行删除。

日志管理

	缺/标题/内容		Q 所有	¥		請空自动	清空规则配置
•	应用	模块	标题	内容	记录时间	类型	操作
	生产调度	工单管理	工单关闭	系统自动关闭一周前开始但还未	2019-02-26 12:00:00	●警告	查看 删除
	生产调度	工单管理	工单终止	金工车间主任ABC终止了生产工	2019-02-26 10:10:39	●警告	查看 删除
~	应用1	A模块	A标题	FF0E86C1DA8446009A5581844	2019-02-25 17:41:36	●调试	查看删除
	设备运维	设备点检	点检规	设备管理人员ZXC修改点胶机的	2019-02-23 12:00:00	●信息	查看删除
删除日	志					共41	页 < 1

一键清空

点击一键清空以后将一次性删除所有的日志记录。

日志管理

	诀/标题/内容		Q 所有	¥		連清空 自动	清空规则配置
	应用	模块	标题	内容	记录时间	类型	操作
	生产调度	工单管理	工单关闭	系统自动关闭一周前开始但还未	2019-02-26 12:00:00	●警告	查看删除
	生产调度	工单管理	工单终止	金工车间主任ABC终止了生产工	2019-02-26 10:10:39	●警告	查看删除
	应用1	A模块	A标题	FF0E86C1DA8446009A5581844	2019-02-25 17:41:36	●调试	查看 删除
	设备运维	设备点检	点检规	设备管理人员ZXC修改点胶机的	2019-02-23 12:00:00	●信息	查看 删除
删除日	志					共4耳	页 < 1 >

日志自动清空规则配置

系统默认所有应用四个级别的日志保留60天,可以对不同应用不同级别的日志设置一个自动清除天数,一旦日志超过这个时间,将被自动清除。

日志管理

应用	模块	标题	内容	记录时间	类型	操作
生产调度	工单管理	工单关闭	系统自动关闭一周前开始但还未	2019-02-26 12:00:00	●警告	查看 删除
生产调度	工单管理	工单终止	金工车间主任ABC终止了生产工	2019-02-26 10:10:39	•警告	查看 删除
应用1	A模块	A标题	FF0E86C1DA8446009A5581844	2019-02-25 17:41:36	●调试	查看 删除
设备运维	设备点检	点检规	设备管理人员ZXC修改点胶机的	2019-02-23 12:00:00	●信息	查看 删除

点击要修改清理规则的应用名称。

日志管理 > 日志清理规则配置

日志清理规则配置

应用名称	调试级别	信息级别	警告级别	错误级别	操作
物料管理	60	60	60	60	编辑规则
生产调度	60	60	60	60	编辑规则
设备运维	60	60	60	60	编辑规则
应用1	60	60	60	60	编辑规则
					共4项 < 1

修改对应级别的保留天数后点击确认,自动清空规则将马上生效。

日志管理	> 日志清理规则配置						
日志清	理规则配置						
		日志清理规则-物料管理					
	应用名称	调试级别日志保留	10	天	动	错误级别	操作
	物料管理	信息级别日志保留	30	天		60	编辑规则
	生产调度	警告级别日志保留	60	天		60	编辑规则
	设备运维	错误级别日志保留	180	天		60	编辑规则
	应用1		取消 确认			60	编辑规则
							共4项 < 1 >

6.6. 资产管理

资产管理为企业提供管理本企业拥有的重要资产,作为企业验厂的重要依据。

查看资产

可查看本企业的资产情况,可按照资产编号、资产状态和资产分类进行查询。

全部资产						新增资产
请输入资	产号	○ 全部状	态 •			
	资产号*	资产名称	类型	颁证/认证机构	资产状态	操作
	10002	拖拉机一台	设备	自用	在用	详情 编辑 删除
	100000	12411-1148	因完	白田	在田	洋橋 编辑 删除

新增资产

如果企业增购了新的资产可以,选择点击"新增资产"。

资产管理

全部资产	固定资产	设备资产 其	其他资产				
全部资7 请输	卒 入资产号		Q. 全部状态	¥			新增资产
	资产号*	资产	产名称	类型	颁证/认证机构	资产状态	操作
	10002	拖拉	机一台	设备	自用	在用	详情 编辑 删除
	10001	杭州	协公楼	固定	自用	在用	详情 编辑 删除
批量	删除						共2项 < 1 >

在右方出现的新增资产页面中选择填写新购资产的名称、编排的资产编号,选择资产是属于固定资产、设备 资产还是其他分类;默认资产状态为在用;输入资产的颁证机构,并上传资产证明的图片,可一次上传多 张。完成以上步骤后,点击确认。数字化工厂运营中心将创建新的资产记录。

资产	┶管理					新增资产	×
全部	资产 固	定资产 设备	资产 其他资产			*资产名称:	
Г	全部资产					* 资产编号:	0/30
			2 全部	* 态			0/30
		资产号*	资产名称	类型	颁证/认证析	 ・ 资产类型: ● 固定资产 ● 设备资产 ● 其他资产 	
		10002	拖拉机一台	设备	自用	*资产状态:	
		10001	杭州办公楼	固定	自用	 ● 在用 ● 待修 ○ 在修 ○ 备用 ○ 闲置 ○ 调剂 ○ 报废 ○ 待报废 	
	批量删除					* 颁证/认证机构:	
h						请输入认证	0/128
						• 上传资产证明图片· 6	1172346
						大团	取消

资产变动

如果企业的资产状况发生变动,比如设备从在用进入报废流程,可从资产列表中选择资产,然后点击"编辑"操作。

资产管理

全部资产	固定资产 设备	资产 其他资产				
全部资产 请输入	: 资产号	Q. 全部	犬态 →			新増资产
	资产号*	资产名称	类型	颁证/认证机构	资产状态	操作
	10002	拖拉机一台	设备	自用	在用	详情编辑删除
	10001	杭州办公楼	固定	自用	在用	详情 编辑 删除
批量册	间除					共2项 < 1 >

在右侧的资产详细窗口中选择资产状态为待报废,然后点击确认按钮。

资产	≏管理				编辑资产	×
全音	I资产	固定资产 设备	资产 其他资产		*资产名称:	
					拖拉机一台	5/30
	全部资产			P++ -	* 资产编号: 10002	5/30
					• 恣产类型:	
		资产号*	资产名称	类型	(颜正/认证#) 固定资产 ③ 设备资产 〕 其他资产	-
		10002	拖拉机一台	设备	自用 资产状态:	
		10001	杭州办公楼	固定	白用 一 在用 一 待修 一 在修 备用 自用 一 闲置 — 调剂 一 报度 ④ 待报废	>
	批量删除	k l			"颜证代认证机构:	
					自用	2/128
					• 上传资产证明明片• ●	_
					关闭	确认 取消

删除资产

如果资产录入有问题,可删除资产记录。

注意,如果是资产报废归档不再使用,建议修改资产状态,而不是删除资产记录。

下 [固定资产 设备资	资产 其他资产				
全部资产						新增资产
请输入资	产号 资产号*	○ 全部状 资产名称	态 ▼ 类型	颁证/认证机构	资产状态	操作
	10002	拖拉机一台	设备	自用	在用	详情 编辑 删除
	10001	杭州办公楼	固定	自用	在用	详情 编辑 删除
批量删除						共2项 < 1

6.7. 资质管理

资质就是指企业有能力完成任务的证明,系统管理人员可在数字工厂管理本企业的资质证明。

基础信息

点击编辑可录入本企业的资质基础信息。

资质管理		
营业执照信息 税务登记信息 营业办公信息 自有品牌		
专业中的信息		
e The las		\bigcirc
*企业名称:	*注册号:	(編編)
阿云	1111111111	
* 注册地区:	* 信用号:	
中国-浙江-杭州-杭州市	111111111111111	
* (1994)	* 成立日報-	
山田、浙江、杭州、杭州市	2019.02.11	
云栖小镇	2013/02/11	
	*法人代表:	
* 登记机关:	张三	
杭州市市场监督管理局	* 经营范围:	
* 营业期限:	发快递	
2017-06-22 - 2099-06-22	- Mer. H. J.L. 07007 L.L.	
· Entrinsta		
2010	0	
2013	0.	
* 注册币种:	LAL .	
美元		
* 注册资本:		
1000万元		

营业执照信息

录入营业执照信息并上传执照图片后,可点击"提交",保存营业执照信息。

营业执照信息	税务登记信	1息 1	营业办公信息	自有品牌	
营业执照信息					
企业名称					*注册号:
阿云					1111111111
注册地区:					* 信用号:
中国 -	浙江 🔹	杭州	- 杭州市	- -	1111111111111
注册地址:					* 成立日期:
中国 ,	浙江 🔹	杭州	- 杭州市	- d	2019-02-11
云栖小镇					*法人代表:
登记机关:					张三
杭州市市场监督管	管理局				* 经营范围:
营业期限:					发快递 3/512
2019-08-08		2020-09-	-30	Ē	
最新年检:					*上传营业执照: ②
2019				Ē	
注册币种:					L.L.
美元				*	请上传照片资源
注册资本:					
1000				万元	

税务登记信息

录入税务登记信息后,可点击"提交",保存企业税务登记信息。

营业办公信息

录入营业办公信息后,可点击"提交",保存营业办公信息。

营业执照信息	税务登记信息	营业办公信息	自有品牌
营业办公信息			
* 经营模式:			
○ 贸易型 ○ 生	产加工 (其他		
* 营业场所办公面积:			
请输入营业场所办			
* 营业办公场所使用约	芝型:		
○租赁 ○自持	È.		
* 营业(办公)地址:			
中国	省 🔹 市	*	w.
请输入详细地址			
* 上传办公环境照片	t: 🕜		
+			
上传图片			
提交取消			

自有品牌

企业如果拥有自己的品牌,可以点击"新增品牌"。

资质管理

基础信息 行业能力 其他能力			
章业外居底度 我为登记底意 董业/ 自有品牌	2公信意 百有品牌		11-12.2.19
*品牌名称: 天天云 *か公环境照片:	*品時证书錄号: 12323	"高品牌证于4530月期时1间) 2020-02-12	《新福》
			共1项 < 1 >

输入品牌名称、证书编号、证书有效期和证书照片以后,点击确认,将创建企业的自有品牌记录。

基础信息 行业能力 其他能力					
营业执照信息 税务登记信息	营业办公信息	有品牌			
自有品牌	新增品牌	*品牌名称:	×		新靖品牌
		请输入品牌名称			編編 戀除
*晶牌名称:		* 品牌证书编号:		时间:	
大大云		请输入品牌证书编号			
SFA34-92mm		* 品牌证书到期时间:			
		请输入品牌证书编号	Ē		
W. REMARK		*上传品牌证书照片: 📀			
		十上時間片			共1项 < 1 >
			備从取用	~	
				-	

当品牌信息发生变化,比如证书有效期更新等情况,可以点击"编辑",录入新的品牌信息。

资质管理

基础信息 行业能力 其他能力			
营业执照信息 税务登记信息 营	业办公信息		
自有品牌			新增品牌
"显隆名称 天天云	*鼠牌证仓编号: 12323	*品牌证:书到期时间: 2020-02-12	
*办公环境照片:			
N.SOBEK			共1项 < 1 >

行业能力

点击编辑可录入本企业的行业能力资质。

资质管理	
基础信息 行业能力 其他能力	
研測能力	
研发能力	
* WHY和國力: 是	編編
* 设计师干均工作中限: 0	
* 統心設計师: 1	
* 年平均新的80量: 1	
* 1-5年开发工程师人敢: 1	

研发能力

录入研发能力后,可点击"提交",保存研发资质能力。

基础信息 行业能力 其他能力
研发能力 质星管控能力
研发能力
* 设计外包能力:
●是 ○否
*设计师平均工作年限:
0 年
* 核心设计师:
1
* 年平均新款数量:
1
* 1-5年开发工程师人数:
1 人
提交取消

质量管控能力

录入质量管控能力后,可点击"提交",保存质量管控能力。

基础信息	行业能力	其他能力
------	------	------

研究能力 质量等绘能力
质量管控能力
* 质检配置:
* 质检类型:
* 质量管理部门:
* 是古均生产过程进行检验: ② 是 ③ 无
*成品过程检验占比:
0 %
* 成品检验标准:
请输入成品检验标准
提交取消

其他能力

需要记录其他的资质能力,可以选择其他能力,并点击"新增资质证明"。



输入新的资质名称和上传证明照片,后点击"确认"。

资质管理					
基础信息	行业能力	其他能力			
	新增资质证明	iso9001-2015 ・上传资质证明照片: ②	× ^	共 0 项 < 📘 >	新增资质证明
			角认 取消 🗸		

可以修改已有的能力资质信息,点击对应的"编辑"按钮。

资质管理

基础信息	行业能力	其他能力	
			新增资质证明
资* Posi	贡名称:		编辑删除
*资	质证明照片:		
			共1项 < 1 >

开放资质数据

定义授权

资质管理中的企业数据通过授权以后,可以把相关的资质数据开放给企业购买开通的物联网应用使用,单 击**定义授权**:

资质管理

础信息 行业能	力 其他前	氻				
营业执照信息	税务登记	信息	营业办法	公信息) (有品牌
营业执照信息						
* 企业名称						
请输入企业名称						
* 注册地区:						
中国・	8	~ ī	ŧ		×	
* 注册地址:						
中国・	官	~ ī	đ		×	
请输入详细地址	请输入详细地址					
* 登记机关:						
请输入机关名称						
* 营业期限:						
2017-11-20		- 2019	9-11-20			
* 最新年检:						
2019 🗎						

将列出所有企业已经购买开通的工业应用,单击**授权**,将开放应用通过服务获取企业的资质数据:

21 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	● 還行中 软件服务商: 广切注塑互联科技有限公司 有效期: 长期	授权
*	1688企业采购_1576028597757 + 運行中 軟件服务商: 有效期: 长期	BR
1 壹祝云仓	 ・ 返行中	授权
	能好管理 独立式 近行中 5次(用): 有效(明): 长期 	1857
	步科产销通Plus 後去式 • 运行中 软件服务商:上海步科自动化服份有限公司	證权

授权应用后,如果该应用不再授权使用,可单击取消授权:

授权应用获取企业资质数据 🕢					
		1967			
	注望生产云MES系统(智望) ^{共築式} ・ 运行中 软件服务局:广州阿里云计算应用技术有限公司 有效期:长期	授权			
No. of the second secon	注望生产云MES系统(智塑) ・ 运行中 软件服务商: 「 <u>东注型</u> 互联科技有限公司 有效期: 长期	授权			
	1688企业采购_1576028597757 共享式 • 运行中 软件服务局: 有效期: 长期	RUHER			

6.8. 工厂建模

工厂模型是数字工厂的基础,真实反应企业的生产制造方式,也是业务数据的关联和组织的基础。本文为您 介绍工厂、车间、产线和加工中心的管理方法。

工厂管理

- 1. 在左侧导航栏单击设置。
- 2. 选择数据管理 > 工厂,进入工厂建模页面。

操作项	操作描述
新增工厂	 i. 在工厂建模页面,单击新增工厂。 ii. 在新增工厂页面,参考下表填写信息。 工厂名称:不超过50个字符,同一个租户下工厂名称不能重复。 工厂编码:不超过100个字符,同同一个租户下工厂编码不能重复,支持英文、数字、下划线、短划线(-)、at(@)、半角句号(.)、冒号(:)和井号(#)。 工厂描述:工厂的描述信息,不超过500个字符。 iii. 单击确认提交。
查看工厂信息详情	在 工厂建模 页面,单击已创建的工厂卡片上的 查看 ,进入已创建的工厂详情页面。
修改工厂详情	i. 在工厂详情页面,单击 编辑 。 ii. 在 编辑工厂 弹窗填写信息,然后单击 确认 提交。
操作项	操作描述
--------	---
删除工厂	 在工厂详情页面,单击删除,删除工厂信息。 ↓ 注意 ○ 确认删除工厂后,将删除工厂记录以及下级车间所有信息,请您谨慎操作。 ○ 发布工厂以后,其他功能和应用将使用该工厂信息,将不能再删除工厂信息。
发布工厂	在工厂详情页面,单击 发布 ,可发布创建好的工厂。 〇 注意 发布工厂以后,其他功能和应用将使用该工厂信息,将不能再删除工厂 信息。
归档工厂信息	工厂信息发布以后,如果工厂不再使用,在工厂详情页面,单击 归档 ,归档工厂信息。 如果工厂有下级车间,一旦工厂信息归档,下级所有的信息也同时进行归档操作。
设置工厂属性	i.在工厂详情页面,单击属 性列表 页签。 ii.单击 新增属性 ,在 创建工厂属性 页面录入工厂属性值。 属性新增完成后,将出现在车间属性列表中,可以对已经录入的车间属性进行编辑和删 除。

车间管理

1. 在工厂详情页面左侧树,单击待设置车间所在工厂。

2. 按下表进行车间管理。

操作项	操作描述				
新增车间	 i. 打开车间所在工厂详情页,单击新增车间。 ii. 在新增车间窗口,填写车间信息。 车间名称:不超过50个字符,同一个工厂下车间名称不能重复。 车间编码:不超过100个字符,同一个租户下车间编码不能重复,支持英文、数字、下划线、短划线(-)、at(@)、半角句号(.)、冒号(:)和井号(#)。 描述:车间的描述信息,不超过500个字符。 iii. 单击确认提交。 创建成功后将在左侧工厂模型导航中出现工厂下级车间。 				
定义车间扩展属性	i. 车间详情页面,单击属 性列表 页签。 ii. 单击 新增属性,在创建车间属性 弹出设置车间属性信息。 iii. 单击 确认 提交。				

操作项	操作描述
	创建好车间后,在车间详情页面,可以单击 发布 发布车间。
发布车间信息	 ⑦ 说明 。 发布车间以后,其他功能和应用将使用该车间信息,将不能再删除车间信息。 。 发布车间信息的时候,上级工厂的状态还未发布,将提示确认,同时发布上级的工厂信息。
	车间信息发布以后,如果车间不再使用,可在车间详情页单击 归档 。
归档车间信息	⑦ 说明 如果车间有下级产线,一旦产线信息归档,下级所有的信息也同时进行 归档操作。

产线管理

1. 在工厂详情页面左侧树, 单击待设置产线所在车间。

2. 参考下表进行产线管理。

操作项	操作描述
新增产线	 i. 在车间详情页面中,单击新增产线,可创建车间下属新的产线。 ii. 在新增产线窗口,设置产线信息。 ● 产线名称:不超过50个字符,同一个车间下产线名称不能重复。 ● 产线编码:不超过100个字符,同一个租户下产线编码不能重复,支持英文、数字、下划线、短划线(-)、at(@)、半角句号(.)、冒号(:)和井号(#)。 ● 产线描述:产线的描述信息,不超过500个字符。 iii. 单击确认提交。 创建成功后将在左侧工厂模型导航中出现车间下级产线。
定义产线扩展属性	i. 在产线详情页面,单击属 性列表 页签。 ii. 单击 新增属性 ,在 创建产线属性 弹窗设置产线属性信息。 iii. 单击 确认 提交。

操作项	操作描述
	创建好产线后,在产线详情页面,单击 发布 发布产线。 ⑦ 说明
发布产线信息	 发布产线以后,其他功能和应用将使用该产线信息,将不能再删除产线信息。 如果发布产线信息的时候,上级车间的状态还未发布,将提示确认,同时发布上级的产线信息。
	产线信息发布以后,如果产线不再使用,可单击 归档 归档产线。
归档产线信息	⑦ 说明 如果产线有下级加工中心,一旦产线信息归档,下级所有的信息也同时 进行归档操作。
归档产线信息	产线信息发布以后,如果产线不再使用,可单击 归档 归档产线。

加工中心管理

1. 在工厂详情页面左侧树,单击待设置加工中心所在的产线。

2. 参考下表进行加工中心管理。

操作项	操作描述				
新增产线	 i. 在产线详情页面中,单击新增加工中心,可创建产线下属新的加工中心。 ii. 在新增加工中心窗口,设置加工中心信息。 加工中心名称:不超过50个字符,同一个产线下加工中心名称不能重复。 加工中心编码:不超过100个字符,同一个租户下加工中心编码不能重复,支持英文、数字、下划线、短划线(-)、at(@)、半角句号(.)、冒号(:)和井号(#)。 加工中心描述:加工中心的描述信息,不超过500个字符。 iii. 单击确认提交。 创建成功后将在左侧工厂模型导航中出现产线下级加工中心。 				
定义加工中心扩展 属性	i. 在左侧工厂模型导航中单击待设置加工中心。 ii. 在加工中心页面,单击 属性列表 页签。 iii. 单击 新增属性 ,在 创建加工中心属性 弹窗设置加工中心属性信息。 iv. 单击 确认 提交。				

操作项	操作描述
发布加工中心信息	创建好加工中心后,在加工中心详情页面,单击发布发布加工中心。 ② 说明 • 其他功能和应用将使用该加工中心信息,将不能再删除加工中心信息。 • 发布加工中心信息的时候,上级产线的状态还未发布,将提示确认,同时发 布上。
在加工中心下添加 设备	 i. 在加工中心详情页面,单击新增设备。 ii. 在新增设备页面,找到该加工中心的所属设备,勾选设备后,单击确认。 ⑦ 说明 一个设备只能属于一个加工中心,如果绑定关系错误,可以在加工中心详情页面设备列表中,单击移除移除设备关系。
归档加工中心信息	加工中心信息发布以后,如果加工中心不再使用,可单击 归档 归档加工中心。

6.9. 工艺设计

工艺路径是指企业生产某一种物料类型的产品或者半成品时候的加工路线。数字工厂的工艺设计提供管理本企业工艺路径信息。

进入路径

- 1. 在左侧导航栏单击**设置**。
- 2. 选择数据管理 > 工艺路径。

工艺路径管理

进入工艺设计模块,将列出已有的工艺路径,单击新增工艺路径。

工艺设计

工艺路径列表				新增工艺路径
请输入搜索内容	Q			
钢壳膜式表加工路径	G	钢壳膜式表加工路径	2019-03-08 14:47:46	查看
铝壳膜式表加工路径	L		2019-03-08 14:48:07	查看

在弹出的新增工艺路径页面, 输入工艺路径名称、编码和描述。

新增工艺路径	×
* 工艺路径名称 请输入工艺路径名称	0
* 工艺路径编码 请输入工艺路径编码	0
工艺路径描述 不超过500个字符	
0/500	
	确认取消

创建工艺路径成功后,可单击查看操作查看工艺路径详情。

工艺设计

工艺路径列表				新增工艺路径
请输入搜索内容	Q,			
工艺路径名称	工艺路径编码	工艺路径描述	变更时间	操作
钢壳膜式表加工路径	G	钢壳膜式表加工路径	2019-03-08 14:47:46	查看
铝壳膜式表加工路径	L		2019-03-08 14:48:07	查看

在工艺路径详情页面可查看工艺路径编号、创建时间、最后修改时间和描述信息,可以编辑工艺路径的基本 信息,不再使用的工艺路径也可以单击**删除**。

钢壳膜式表加工路径详情

<mark>钢壳膜式表加工路径</mark> 铝壳膜式表加工路径	钢壳膜式表加工路径 工艺路径编号: G 工艺路径描述: 钢壳膜式表加工路径	创建时间:2019-03-08 14:47:46	更新时间: 2019-03	发布 删除 编辑 -08 14:47:46
	工序列表 属性列表 可打 工艺路径工序	执行产线		新增工序
	工序名称	工序编码	工序描述	操作
		0 額7	L数据	

需要给工艺路径创建特殊的属性,单击属性列表页签,在属性列表中单击**新建属性**。

钢壳膜式表加工路径				删除	编辑
工艺路径编号: G	创建时间: 2019-03-08 14:47:46	更新时间: 2019-03-08 14:47:46			
工艺路径描述:钢壳膜式表加工路径					
工序列表 属性列表 可执行产线					
工艺路径属性				(H	增属性
属性名称	属性标识	属性值	操作		
	● 暂无数据				

在弹出的页面中输入工艺路径属性名称、属性标识和属性值,确认后将记录新的工艺路径属性。

创建工艺路: =-	经属性	×	
	* 工艺路径属性名称 基本工时 * 工艺路径属性标识 basehours 工艺路径属性值 130	0	-0
	3/50	确认取消	

新增的工艺路径属性将出现在工艺路径属性列表中,对已有的工艺路径属性可以编辑和删除。

钢壳膜式表加工路径				删除编辑
工艺路径编号: G	创建时间: 2019-03-08 14:47:4	6 更新時	间:2019-03-08 14:47:46	
工艺路径描述:钢壳膜式表加工器	路径			
工序列表 属性列表	可执行产线			
工艺路径属性				新增属性
属性名称	属性标识	属性值	操作	
基本工时	basehours	130	编辑删除	

可以设定在该条工艺路径可以在哪些工厂的产线上执行,选择"可执行产线"后单击"新增可执行产线"。

钢壳膜式表加工路径 工艺路径编号:G 工艺路径描述:钢壳膜式表加工路径	创建时间: 2019-03-08 14:47:46	更新时间: 2019-03-08 14:47:46	删除 编辑
工序列表 属性列表 可执行产线			新增可执行产线
产线名称	产线编码	产线描述	操作

1 暂无数据

在弹出的产线列表中选择一条或者多条产线可以执行该工艺路径。

新增可执行产线			×
所有产线	选中产线		
请输入搜索内容 Q 苏华创建的工厂 ^ 郑华创建的工厂 ▲ 郑华创建的工厂 ▲ 苏华创建的工厂 ▲ 苏华创建的工厂 ▲ 苏华创建的工厂 ▲ 本 ▲	 请输入搜索内容 杭州工厂-冲压车间	Q	
移动全部	移动全部		
		确认	取消

如果产线不再适合执行该条工艺路径,可从可执行产线列表中单击"移除"操作。

钢壳膜式表加工 工艺路径编号:G 工艺路径描述:钢壳腰	二路径 試表加工路	径	创建时间:	2019-03-08 14:47:46	更新	时间:2019-03-08 14:47:46		删除编辑
工序列表 属性 一 可执行产线	生列表	可执行产线	_					新增可执行产线
产线名称			产线编码		产线描述		操作	
冲压一号线			CY0001		冲压一号线	\subset	移除	>

工艺路径的信息确认完以后,可以单击**发布**工艺路径,发布工艺路径以后,其他功能和应用将使用该工艺路径,将不能再删除工艺路径。

钢壳膜式表加工路径详情

<mark>國先慶式表加工站径</mark> 組売顧式表加工路径	钢壳膜式表加工路径 工艺路径编号:G 工艺路径描述: 锅壳服式表加工路径	创建时间: 2019-03-08 14:47:46	更新时间: 2019-03-08 1	发布 删除 编辑 4:47:46
	工序列表 属性列表 可执行 工艺路径工序	产线		新婚工序
	工序名称	工序编码	工序描述	操作
		● 暂无数	IE	

工艺路径发布以后,如果工艺路径使用,可单击**归档**操作。如果工艺路径有工序,工艺路径归档,下级所有 的工序也同时进行归档操作。

	0共一	<u>`=</u> +				¥.	æ
TIX C	미보구\	-		1 if Co	ഘ	-	
N-37 U	ル大ト	un.	1				

钢壳膜式表加工路径 铅壳膜式表加工路径	钢壳膜式表加工路径 工艺路径编号:G 工艺路径描述:钢壳膜式表加工路径	创建时间:2019-03-08 14:47:46	更新时间: 2019-03-08 14:47:46	旧档 编辑
	工序列表 属性列表 可执行产数 工艺路径工序	3		新增工序
	工序名称	工序编码	工序描述	操作
		● 暂无数据		

工序管理

操作项	操作描述
新增工序	 在工艺路径详情页面单击新增工序增加新的工序。 在新增工序弹窗,填写工序名称、工序编码和工序描述。 单击确认提交。 新增工序成功后,将在工艺路径的工序列表中列出也会在左边的工艺路径导航中加入新工艺。
查看工序	单击操作列查看,可作查看工序的详情。
关联标准工序	 在工艺路径详情页面单击关联标准工序。 关联标准工序弹窗左侧所有工序中,依次单击待关联工序,待关联工序将在右侧选中工 序中显示。 单击确认,提交选中工序。
新增属性	 在工艺路径详情页面单击操作列查看,进入工序详情页面。 单击属性列表页签。 单击新增属性。 在创建工序属性弹窗,输入工序属性名称、工序属性标识和工序属性值。 单击确认提交。
新增可执行加工 中心	设置工序在指定在产线的哪些加工中心执行。 1. 在工序详情页面单击可执行加工中心页签。 2. 单击新增可执行加工中心。 3. 在新增可执行加工中心弹窗左侧所有加工中心中,单击待添加加工中心,被选中的加工中 心将显示在右侧选中加工中心中。 4. 单击确认提交。 工序与可执行的加工中心关联以后,选中的加工中心就可以执行该工序,如果需要移除可执行关 系,可单击可执行加工中心后的移除操作。
发布工序	 工序的信息确认完以后,可以单击发布工序。 ⑦ 说明 发布工序以后,其他功能和应用将使用该工序,将不能再删除工序。 如果发布工序的时候,所属工艺路径还没有发布,会提示自动发布工艺路径。
归档工序	工序发布以后,如果工序不再使用,可单击 归档 操作。如果工序下面有工序步骤,工序归档,工 序下的工艺步骤也同时进行归档操作。

工艺步骤管理

在工序的工序步骤列表中,单击**新增步骤**可新增该工序需要执行的工艺步骤。

在新增步骤弹窗中输入步骤名称、步骤编码和步骤描述。

在步骤详情中如果要增加步骤属性,请单击操作列的属性配置。

在弹出的窗口单击新增属性,然后在创建步骤属性弹窗中输入步骤属性名称、步骤属性标识和步骤属性 值。

工艺步骤的信息确认完以后,可以单击**发布**工艺步骤。发布工艺步骤以后,其他功能和应用将使用该工艺步骤,将不能再删除工艺步骤。如果发布工艺步骤的时候,所属工序还没有发布,会提示自动发布工艺步骤。

工艺步骤发布以后,如果工艺步骤不再使用,可单击归档操作。

6.10. 元数据管理

数字工厂会根据入驻时选择所在的行业提供初始化的元数据,一般包括常用的人员、物料组、物料类型、物料、设备类型、设备型号和生产设备等元主数据,这些数据是具有高业务价值的、可以在企业内跨越各个业务部门被重复使用的数据,并且存在于多个工业应用中。系统管理员可以根据本企业工业应用的情况对元主数据进行扩展。

元数据列表		新墳元数据
请输入元款资名称 Q		
元数据各称	描述	操作
生产设备	生产设备	網辑 属性配置
设备型号	设备型号	编辑 属性配置
设备类型	设备关型	编辑 属性配置
2014	物料	编辑 属性配置
物料类型	物料关型	编辑 属性配置
物1448	物料组	编辑 属性配置
人员	人员信息	编辑 属性配置

新增元数据

除了默认提供的元数据,例如需要建立设备故障知识库,定义故障原因元数据,这类主数据就可以在设备运 维、质量分析和生产排产等应用中使用。

1. 单击新增元数据。

2. 在元数据列表页面设置元数据相关信息。

工业互联网平台

元数据列表

* 元数据名称: 💿								
请输入元数据名称								
* 多版本管理:								
● 不需要 ○ 需要								
元数据描述: 🕐								
请输入元数据描述	0/64							
🗌 通过唯一标识定义层级关系 📀								
*属性名称 ② *属性类	型 *属	性标识 🕐 🔹 *	唯一标识 是	是否必填 ***	显示属性	多值	显示优先 级	操作
请选择	Z¥						上移 下移	属性值设置删除

+ 添加

设置项	描述
元数据名称	元数据名称。
多版本管理	主数据是需要进行多版本时,请设置 多版本管理为需要。 例如在流程生产中的物料配方数据,大部分情况需要进行多版本管理。
元数据描述	可选项。请根据需要填写元数据的相关描述。

设置项	描述						
通过唯一标识定义层级 关系	需要表述上下层级部の 例如部门之间存在。 勾选通过唯一标识 有一个属性为"上线 导入部门信息的时候"。 "是"。 "是"。 "是"。 "是"。" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" ""	 关系时,请勾选 上下级关系,物 定义层级关系 汲部门",那么 读部记》 或部门",那么 读述》 (名称) 开发中心 深的部 調試部 	 ●此项。 ●料类型存在主義 「青在属性ロション(1)の属(1) ● ●	类型和子类型关系 中増加本类型的原性类型为部门主義 到对应的上级部 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	 系。 高(性。)以音 数据。那? 3 4 4 5 5	₿门为例 么在创致 3579 3579 3579 3579 3579 3579 3579 3579	」, ま和 和 和 ので を で ので ので ので ので ので ので ので ので ので ので ので ので の

3. 单击添加参考下表,为主数据添加更多的属性。

*属性名称 ?	*属性类型	*属性标识 ?	*唯一标识	是否必填	*显示属性	查询属性 ?	多值	显示优先级	操作
编号	字符串 🗸	code						上移 下移	属性值设置删除
↓ 添加									
设置项		描述							
属性名称		您新增的新述	曾属性的名	称。					

设置项	描述
属性类型	 主数据:属性类型中先选择主数据,然后在关联的主数据列表中选择一种元数据,将定义这个属性关联到另一类主数据中去,比如说物料的采购负责人,将关联到人员主数据,将记录哪个人员负责物料的采购工作。 物联网设备:属性类型中选择物联网设备,在主数据中将通过该属性关联到具体的物联网设备,比如说每一种物料都会绑定一个RFID的IoT物联网设备,通过物联网设备上报产品的数据。 工厂模型:属性类型中选择工厂模型,再选择哪一级的工厂模型,在创建主数据的数据中将选择对应模型,比如说员工属于哪个车间,那属性类型中选择工厂模型,然后在关联的工厂模型中选择车间和默认值。 工艺路径:属性类型中选择工艺路径,再选择关联到工艺路径、工序还是工序步骤,在创建主数据的数据中将选择对应模型,比如说物料主数据可以使用哪些工艺路径的进行生产,属性类型中选择工艺路径,然后在关联的工艺路径中选择工序和工序默认值。 库存地点:属性类型中选择库存地点,再选择关联到仓库、库区还是库位,在创建主数据的数据中将选择对应模型,比如说生产设备主数据可以在哪个库区存放备件,属性类型中选择库存地点,然后在关联的库存地点中选择库区和默认库区。
属性标识	您定义的属性标识。
唯一标识	元数据的是否唯一标识属性,是区分一条主数据是否唯一的属性。个元数据可以选择 多个属性作为唯一标识,例如商品用生产日期、批次号和流水码三个属性来唯一标识 单个商品。 例如员工工号是用来唯一区分人员主数据,固定资产编号是用来唯一的区分生产设备 主数据。如果是这样的唯一标识属性,在新建元数据属性是否唯一标识要设置 为"是",其他情况设置为否。
是否必填	属性是否必填,会决定在创建新的主数据时,该属性是否一定要填写。
显示属性	是否元数据的显示属性,是用来标识在列表中或者选择主数据下拉框的地方显示哪个 属性,例如在物料主数据中可以一般用物料名称作为显示属性,企业也可以根据企业 情况用物料简码做显示属性。
查询属性	是否查询属性,如果设置为查询属性,在 <mark>查询主数据</mark> 中可以作为查询条件对主数据进 行查询过滤。
多值	是否多值属性,表示一个主数据在这个属性里面可以填写多个值。 例如在人员主数据中的字符串类型的手机号码,因为一个人可能有多个手机号码,就 可以把手机号码这个属性设置为多值。

设置项	描述									
	可以单击显示优先级的上移和下移来调整属性显示的顺序,显示顺序决定了属性列表 中显示的属性顺序和创建编辑属性的顺序。									
显示优先级	⑦ 说明 建议把主数据中重要的属性优先级调整最高,例如作为唯一标识的属性、作为显示的属性以及必填的属性。							识的属		
	在每个属性	生的类型说	赴中后,可	「以设置」	属性值的	り设置,	比如默认	值和取	值范围等	等信息。
	"属性名称 👔	*属性类型	*属性标识 🕝	* 088710	是否必填	×显示属性	查询属性 🙆	多值	显示优先级	操作
	名称	字符串 ~	name						上総下移	属性值设置 删除
属性值设置	编码	字符串 >	code						上級下級	属性值设置 删除
	描述	字符串 >	description						上級下級	属性值设置 删除
	篇码	字符串 🗸	brevity_code						上級下級	属性值设置。例如

配置主数据导航

创建好新的元数据以后,需要在导航页面中配置对应的导航页面,才能让对应的主数据管理页面在导航中显示,分配给不同的业务人员进行主数据的管理。

1. 单击操作列的主数据导航配置。

元数据列表		新增元数据
请输入元款据名称 Q		
元数据名称	描述	操作
设备故障	设备故障	编辑 属性配置 删除主数据导航配置 ⑧
生产设备	生产设备	编辑 属性配置 主数据导航配置 🕘
设备型号	设备型号	编辑 属性配置 主数据导航配置 🔕
设备类型	设备类型	编辑 属性配置 主数据导航配置 🎯
物料	物料	编辑 属性配置 主数据导航配置 🥥
物料类型	物料类型	编辑 属性配置 主数规导航配置 📀
物料组	物料组	编辑 属性配置 主数据导航配置 📀
人员	人员信息	编辑 属性配置 主数据导航配置 🕘

物料 元数据名称:物料 元数据描述:物料 属性列表		多版本管理 是					
生效状态: 全部	v						新增属性
属性名称	属性类型	属性标识	是否唯一标识	是否可为空	状态	操作	
□ 名称	字符串	name	否	否	否	编辑 删除 上移 下移	
□ 编码	字符串	code	是	否	否	编辑 删除 上移 下移	
描述	字符串	description	否	是	否	编辑 删除 上移 下移	
简码	字符串	brevity_code	否	是	否	编辑 删除 上移 下移	
所属物料类	型 主数据	material_type	否	否	否	编辑 删除 上移 下移	

2. 在导航菜单中创建模块,并关联到对应的主数据管理页面,具体操作,请参见导航设置。

导航设置						
	_	请选择需要关联的页面			×	
导航框架配置 ◎ ▼ 数字化工厂	关联配置	请输入关键字	Q 请选择 •			
▼ 工艺管理 毎月生产国期等項	父模切	横块	关联原始页面名称	来源		来源
▼ 设备管理	设备		生产版上	生广过程追溯		
设备综合效率分析服务 设备综合效率分析		○ 天天工厂映射	天天工厂生产环节映射配置	订单管理		
★ 生产管理		• ·	设备故障	主数据管理	11	
工厂日历查询		0 -	理想生产周期管理	OEE		
生产报工 ▼ 天天工厂映射		0 -	设备综合效率分析服务	OEE		
天天工厂生产环节映射配置		O -	设备综合效率分析	OEE	11	
		0 -	生产设备	主数据管理	11	
		0 -	设备类型	主数据管理	-	
			共有15条 く 1 2 🕻	每页显示: 10	•	
				确认	以消	

定义授权

开通的三方应用可以通过接口来设定应用自己需要定义的元数据。详细信息,请参见元数据定义。除了接口授权,还需要在元数据列表中在做一次元数据定义授权。从已经开通的三方应用做一次授权,只有授权过的应用才能调用API进行元数据的定义。

1. 单击定义授权。

元 数据列表 请输入元数据名称	٩		定义授权。
元数据名称	多版本管理	描述	操作
模具	否	模具信息	编辑 数据来源 删除
计量单位	否	计量单位	编辑 数据来源 删除
计量单位转换	否	计量单位转换	编辑 数据来源 删除
物料组	否	物料组	编辑 数据来源 删除
物料类型	否	物料类型	编辑 数据来源 取消数据源 删除
物料	否	物料	编辑 数据来源 删除
物料包装规格	否	物料包装规格	编辑 数据来源 删除
客户	否	客户信息	编辑 数据来源 删除

2. 在三方应用列表中单击授权,即可对应用进行元数据定义的授权。

● 壹把云仓 ×× ≠× × × × × × ×	 壹拓云合WMS 共要式 ● 应用生产完成,建议立即授权安装 软件服务痛,广州智森信息科技有限公司 有效明:长期 托管服务: 	授权
	能耗管理 ① 应用生产完成,建议立即授权安装 软件服务商: 有效明:长明 托管服务: ●	授权

3. (可选)已经授权的应用单击取消授权,将收回定义元数据的权限。

编辑元数据

单击元数据操作列的编辑,对已创建的元数据的基本信息进行修改。

元数据列表		新增元数据
请输入元数据各称 Q		
元数据名称	描述	操作
設建規模	设备知识率	調福 医性配置 删除
生产设备	生产设备	编辑 属性配置
设备型号	设备型号	编辑 属性配置
设备关型	设备关型	编辑 属性配置
物料	\$27#4	编辑 属性配置
物科类型	物科美型	编辑 属性配置
物料组	\$2744日	编辑 属性配置
人员	人员信息	编辑 属性配置

删除元数据

单击元数据操作列的删除,删除元数据。

⑦ **说明** 如果根据元数据的定义已经导入或者新建主数据,删除操作会提示错误"存在数据记录,无 法删除主数据"。

元数据列表		新增元数据
请输入元数据名称 Q		
元数据名称	描述	操作
设备故障	设备故障	编辑属性配定删除主数据导航配置 ②
生产设备	生产设备	编辑 属性配置主数据导航配置 🕘
设备型号	设备型号	编辑 属性配置 主数据导航配置 💿
设备类型	设备类型	编辑 属性配置 主数据导航配置 💿
4098斗	物料	编辑 属性配置 主数据导航配置 📀
物料类型	物料美型	编辑 属性配置主数据导航配置 🕘
物料组	物料组	编辑 属性配置主数据导航配置 📀
人员	人员信息	编辑 属性配置 主数据导航配置 💿

复制元数据

复制元数据功能,可以对新元数据进行命名,也可以选择是否把该元数据中以后的主数据记录同样复制一份 到新的元数据中。

1. 单击操作列的复制,复制已经定义好的元数据。

元数据名称	多版本管理	描述	操作
人员	否	人员信息	細韻 复制
供应商	否	供应商信息	编辑 删除 复制
设备类型	否	设备类型	编辑 复制
设备型号	否	设备型号	编辑复制
生产设备	否	生产设备	编辑复制
物料组	否	物料组	编辑复制
物料类型	否	物料类型	编辑 复制
物料	否	物料	编辑复制

2. 在**元数据物料复制**页面,根据需要对新元数据进行命名,并选择是否复制主数据。

元数据物料复制	×
元数据名称: 物料_复制	
该元数据共有主数据13条,是否同时复制主数据 ● 是 ○ 否 	



6.11. 主数据管理

数字工厂提供了人员、物料组、物料类型、物料、设备类型、设备型号和生产设备等默认定义元数据,企业 管理人员也可以根据本企业具体情况对主数据进行扩展。系统管理人员可以在数据管理中统一维护所有数字 工厂的主数据。每个主数据都可以分配给不同的角色去管理,配置不同的导航入口去使用。

数字工厂运营中心	⋤	阿里云工业互联网平台	(-)	阿里云				众 报警	\$) 消息	费用 1	a***n -
₩ 反直中心	^										
站点设置	•		*								
权限管理	•	模具		物料组						文件导入	新增数据
通知管理		计量单位				+++++	+1/				
日志管理		计量单位转换		至部	日反仲	木友仲 日归					
数据管理		物料组			名称		编码	简码		操作	
资产管理		物料类型			原料		material	mate	rial	编辑 归档	
50) 首庄		物料									
资质管理		物料包装规格			包材		pack-material	pack	-material	编辑归档	
工厂建模		客户			成品		product	prod	uct	编辑 归档	
工艺路径		人员									
元数据管理		供应商			半成品		semi-product	semi	-product	编辑归档	
主数据管理		设备类型		4							+
库存地点		设备型号		数据	导出						
₽ 平台管理	•	生产设备									

查询主数据

登录数字工厂,在设置中心的数据管理中有主数据管理的功能,单击**主数据管理**,左边列出了用户定义的所 有主数据元数据,可以单击选择要管理哪一种主数据,以管理物料组主数据,单击**物料组**进入物料组管理, 将列出企业已有的物料组。

子节点	•	物料组		文任	件导入 清空 新增数据
多版本主数据					
YK工程管理		全部 已发布 未发布	已归档		
yq供应商		请输入编码	軍置		
模具					
计量单位		名称	编码	简码	操作
物料组		包材	pack-material	pack-material	编辑 归档
物料类型		原料	material	material	编辑 归档
物料		半成品	semi-product	semi-product	编辑 归档
计量单位转换		成品	product	product	编辑归档
物料包装规格		4			Þ
客户		数据导出 批量删除			
人员					
供应商					

查询条件是根据<mark>元数据管理</mark>的查询属性动态生成,如果查询条件较多,可以单击**更多查询条件**,来输入查询 条件进行主数据管理。

YK工程管理	全部	已发布	未发布	已归档						
yq供应商	请输入编	码		请输入名称		请	俞入简称			更多查询条件
模具										
计量单位		编码	名称	简称	地址	联系电话	联系人	备注	状态	操作
物料组					(1 暂无数据				
物料类型										
物料	数据导	〕 出 批								
计量单位转换										
物料包装规格										
客户										
人员										
供应商										

新建主数据

如果需要添加新的物料组,单击**新增数据**按钮。

÷.

主数据管理

物料组	Ē								文件	导入新增数据
全部 请输入!	已发布	未发布	已归档	Q.						重適重置
	名称			编码	简码	描述	版本号	状态	操作	
	成品			part	part	-	V1.0	待发布	编辑 发布 删除	<u>}</u>
	半成品			Semi-production	semi-production	-	V1.0	待发布	編輯 发布 删除	8
费	据导出									

在弹出的页面输入新的物料组定义的属性,需要录入的内容将根据元数据的定义来决定。

新增数据		×
*名称:	原料]
* 编码:	Material	
简码:	Material]
描述:	请输入描述,最大不超过256个字节	
		确认取消

新创建的主数据的状态为**待发布**,后续可以对每个主数据做对应的操作,主数据的操作将变更数据状态,数据状态图如下:



发布主数据

一旦物料组添加完成并确认,单击**发布**操作,发布给第三方应用使用。

物料组						文件导入新增数据
全部 已发布 未发布 已日 请输入编码的值	ti Q					查询 重置
日本	编码	简码	描述	版本号	状态	操作
原料	Material	Material		V1.0	待发布	编辑发布到除
応品	part	part	-	V1.0	待发布	编辑 发布 删除
□ 半成品	Semi-production	semi-production	-	V1.0	待发布	编辑 发布 删除
数据导出						

未发布给其他应用使用的主数据可以单击删除。

物料组	E						文件导入新增数据
全部	已发布 未发布	已归档					
调输入组	扁码的值	Q,					查询 重置
	And the	(077)	Adv 7.11		1240	124	10.14
	省称	明白白	间伯	加述	版本写	17.02	1967 F
	原料	Material	Material	在	V1.0	已发布	编辑 归档
	成品	part	part	-	V1.0	得发布	編輯发花删除
	半成品	Semi-production	semi-production	-	V1.0	待发布	编辑 发布 删除
鄧	调导出						

如果已经发布的主数据,由于工业应用某些特殊情况没有收到订阅的<mark>数据通知</mark>,可以在已发布的列表中重新 进行发布操作:

	-								
模具		物料							文件导入 新增数据
计量单位		0.00		171114 (1910) \ ML 4720	() () () () () () () () () () () () () (0			
计量单位转换		土中			(19919) DALLOVELL (1997) 1919	Q			
物料组			名称	编码	描述	简码	所属物料类型	状态	掘作
物料类型			TX-民選-碳纤维-191121	191121		-	JITA	已发布	编辑发布 归档 🔺
物料			民谣-木-191221	191221		-	JITA	已发布	编辑 发布 归档
物料包装规格			民逼-木-191222	191222			JITA	已发布	编辑 发布 归档
客户			民谣-木-191223	191223	-		JITA	已发布	編輯 发布 归档
人员			民逼-木-191224	191224			JITA	已发布	编辑 发布 归档
供应商			TX-民谣-木-191225	191225			JITA	已发布	編輯 发布 归档
设备类型			TX-民谣-塑料-191421	191421			JITA	已发布	编辑 发布 归档
设备型号			TX-尤克里里-碳纤维-194211	194211	-	-	JITA	已发布	编辑 发布 旧档
生产设备			TX-尤克里里-木-194221	194221			JITA	已发布	编辑 发布 归档
			变形合体金别机器人	2015012203819028	-	-	PZTOYS	已发布	编辑发布 旧档
		•							•
	-	10.15						井安13夜 /	1 、 何万里二、 15 、
()		\$23	時田 友作 日相					六個12座 (

搜索到需要重新发布的主数据,单击**发布**操作,将把该数据重新发布给订阅数据的工业应用。

物料										文件导入 新增数据	
全部	已发布	未发布	已归档		请输入唯一标识 (编码) 或显示属性 (名	称) 搜索 Q					
	名称		9	扇码	描述		简码	所属物料类型	状态	操作	
	TX-民谣-碳纤	進-191121	1	91121	-			JITA	已发布	编辑 发布 归档	-
	民谣-木-1912	21	1	91221			-	JITA	已发布	编辑 发布 归档	
	民谣-木-1912	22	1	91222			-	JITA	已发布	编辑 发布 归档	
	民谣-木-1912	23	1	91223			-	JITA	已发布	编辑 发布 归档	
	民谣-木-1912	24	1	91224			-	JITA	已发布	編集发布「「档	
	TX-民谣-木-19	1225	1	91225			-	JITA	已发布	编辑 发布 归档	
	TX-民谣-塑料-	191421	1	91421			-	JITA	已发布	编辑 发布 归档	
	TX-尤克里里-	炭纤维-19421	1 1	94211			-	JITA	已发布	编辑 发布 归档	
	TX-尤克里里-;	木-194221	1	94221			-	JITA	已发布	编辑 发布 归档	
	变形合体金刚	机器人	2	01501	2203819028 -		-	PZTOYS	已发布	编辑 发布 归档	-
•										•	
数据	時出 发	布 !	日档						共有12条 〈	1 > 每页显示: 15 、	~

归档主数据

一旦发布给其他应用使用的主数据,状态为已发布,不再使用的主数据,请单击**归档**,归档的主数据表示其 他业务应用不能再使用,该主数据已停用。

物料组						文件导入 新織数据
全部 已发布 请输入编码的值	i 未发布 已归档					道询
□ 名称	编码	简码	描述	版本号	状态	操作
原料	Material	Material	在	V1.0	已发布	
成品	part	part	-	V1.0	待发布	编辑 发布 删除
二 半成	Semi-producti	ion semi-production		V1.0	待发布	編輯 发布 删除
数据导出						

批量导入主数据

支持通过编写CSV文件批量导入物料组数据,单击**文件导入**。

主数据管理

物料组	3						文件导入新增数据
全部	已发布 未发布 已归	档					
请输入#	肩码的值	Q					查询 重置
	名称	编码	简码	描述	版本号	状态	操作
	原料	Material	Material	在	V1.0	已发布	编辑 归档
	成品	part	part		V1.0	待发布	編講 发布 删除
	半成品	Semi-production	semi-production		V1.0	待发布	编辑 发布 删除
数	据导出						

根据导入模板创建CSV文件,表头为主数据属性标识,每一行为一条主数据,对应填写属性值,示例如下:

	A	В	L L	D	E	
	name	code	brevity_code	description	I	
2	辅料	AddtionalMaterial	AM	辅助材料		
;	包材	PackageMaterial	PM	内外包装材	树	
ŀ						

在弹出页面中选择准备好的导入文件,然后确认导入。

文件导入数据	×
 1. 上传的文件第一行是属性名,要求和主数据模型的属性名一致且不能重复 2. 只支持CSV格式文档,且编码必须是UTF-8 	×
*选择文件: 浏览文件)载样例csv文件	
确认取	消

批量导入成功后,将在列表中列出文件导入的物料组数据。

工业互联网平台

物料组	日	皆					文件导入新增数器
请输入新	高码的值	۹					查询重置
	名称	编码	简码	描述	版本号	状态	操作
	包材	AddtionalMaterial	AM	内外包装材料	V1.0	待发布	编辑 发布 删除
	原料	Material	Material	在	V1.0	已发布	编辑 归档
	辅料	PackageMaterial	PM	-	V1.0	待发布	编辑 发布 删除
	成品	part	part		V1.0	待发布	编辑 发布 删除
	半成品	Semi-production	semi-production	-	V1.0	待发布	编辑 发布 删除

数据导出

如果导入的数据中文出现乱码,请注意必须用UTF-8编码编写CSV文件。

Web 选项						?	×
常规	浏览器	文件	图片	编码	字体		
编码							
重新加建	截当前文档(R):					
							\sim
将此文林	当另存为(<u>S</u>):				_		
Unicod	de (UTF-8)						~
□始终	以默认编码	保存网页(A)				
							_
					确定	取	消

数据导出

可以选择把数据列表中的数据导出到本地CSV文件,单击数据导出。

物料纸	3						文件导入新增数据
全部	已发布 未发布 已归来	ů Q					重肉 重置
	名称	编码	简码	描述	版本号	状态	操作
	包材	AddtionalMaterial	AM	内外包装材料	V1.0	待发布	编辑 发布 删除
	原料	Material	Material	在	V1.0	已发布	编辑 归档
	辅料	PackageMaterial	PM		V1.0	待发布	编辑 发布 删除
	成品	part	part		V1.0	待发布	编辑 发布 删除
	半成品	Semi-production	semi-production		V1.0	待发布	编辑 发布 删除
1	据导出						

选择保存本地文件夹,然后打开导出文件,示例如下:

	А	D	L L		E	F	9
1	name	code	brevity_code	description	dap_status	dap_row_v	ersion_
2	包材	AddtionalMaterial	AM	内外包装材料	待发布	V1.0	
3	原料	Material	Material	原料	已发布	V1.0	
4	辅料	PackageMaterial	PM	辅料	待发布	V1.0	
5	成品	part	part	成品	待发布	V1.0	
6	半成品	Semi-production	semi-production	半成品	待发布	V1.0	
7							

清理主数据

主数据发布后将会把数据推送给订阅的工业应用进行使用,如果不再使用需要把状态设置为归档不能直接删除。在系统上线前的调试过程中,需要清除对应的已发布状态的主数据,给系统管理员提供了清理主数据的功能。在主数据管理页面中单击**清空**:

人员									文件导入	清空新增数概
全部	已发布	未发布	已归档							
请输入	中文名		请输入工号	请输入作	新注 重算	E.				
	中文名		工号	8	注	手机号码	入职时间	车间	與	Έ
	小王王		1278	9	注信息	13812345678	2016/02/14 00:00:00	-	编	揖 归档
	yty		P023						编	遺 归档
	545热热		P022				2020/07/14 11:21:32	-	编	遺 归档

Х

将提示系统管理员是否继续该操作,并警示相关的影响:

确定要清空该主数据列表? 存在"已发布/已归档"状态的主数据,清空将影响使用该主数据的工业应用,确定要继续清空该主数据列表?

确认 取消

确认操作后将删除该类型的所有主数据。

也可以选择需要批量删除的多条主数据,如果有已发布的主数据,也会提示系统管理员的对该操作进行确认:

	tyty	P019	-	-
	王眉	P018	-	-
	ppew	P017	-	-
	DFD	P016	-	-
	dd	P015	-	13454332334
	TEST111	P014	-	13765544556
	4344	P070601		13655554455
	李雷	P070302		12345665444
	fdfd	P070301	-	13456677555
4				



6.12. 库存地点

库存地点设置企业中存放物料、设备备品备件以及其他生产资源的物理地点,通过仓库以及下级库区、库位的设置,能准确进行仓储的业务操作,为库存数据的分析提供基础信息。

仓库管理

首先创建企业下属的仓库,单击新增仓库。

库存地点

在弹出的页面中输入仓库名称和仓库编码,仓库编码是作为唯一识别仓库的代码,并可以选择属于哪个工 厂,以及仓库情况的简单描述。

新增仓库			×
	* 仓库名称		
	原料仓	?	
	* 仓库编码		
	MWH	0	image.
	所属工厂		
	仓库描述 不超过500个字符		
	0/500		

确认	取消

确认后将出现新仓库的卡片信息,单击卡片将进入新创建的仓库详情页面。

库存地点		✓ 新増仓库成功	
原料仓	编码: MWH	成品合	编码: PWH
原料存放地点		成品存放地点	
更新时间: 2019-12-14 15:42:38		更新时间: 2019-12-14 15:46:54	

仓库详情页面中可以查看仓库的编码,信息创建时间和最后修改时间,单击编辑,可修改仓库的基本信息。

库存地点 > 原料仓仓库详情 原料仓仓库详情					
週日仓 成品仓	原料合 仓库编码: MWH 更新时间: 2019-12-14 15:42-38 仓库描述: 原料存放地点 库区列表 属性列表	糸屋丁二 玩具丁厂	状态 得没有		日日 2019 一般体 编辑 台键时间 2019-12-14 15:42:36
	库区				新期库区
	库区名称	库区编码	状态	库区描述	操作
			() NF.83H		

如果仓库信息输入错误,可以单击删除。

? 说明

- 确认删除后,将删除仓库厂记录以及下级库位所有信息。
- 创建好仓库后,可以发布仓库,发布仓库以后,其他功能和应用将使用该仓库信息,不能再直接 删除仓库。

原料仓仓库详情

1071973 18232 (†	原料合 立岸順码: MWH 関新时间: 2019-12-14 15:42:38 立岸間途: 原料存放地点 声段列表 属性列表	所属工「、玩具工厂	状态 杨致布		(2276) 新除 (344)
	库区				85年1月
	库区名称	库区编码	状态	库区描述	銀作
			● 報元約38		

仓库信息发布以后,如果仓库不再使用,可单击**归档**。如果仓库有下级库位,仓库信息归档后下级所有的信息也同时进行归档操作。

原料仓仓库详情

8月台 成品台	原料仓 仓库编码 MWH 更新时间 2019-12-14 15:55:24 仓库描述 原料存敛地点	所属工 ^一 : 玩具工 ^一	状态: 已没布		(1)2015-12-14 15:42:38 (1)2019-12-14 15:42:38
	库区外表 唐任列表 库区名称	库区编码	状态	库区描述	anatoris.
) WERG		

如果仓库有额外属性需要记录,单击属性页签。

原料仓仓库详情		🥑 新項碼住	150.43	
間4名 成品を	原料合 ①本编码: MWH 更新时间: 2019-12-14 15:55:24 ①本编述: 原料存放地点	所属工厂、玩具工厂	ಸವಿ ವಿಜ್ಞಕ	537 22/6 第編 前の 創建的1回 2019-12-14 15.42.38
	仓库属性			新闻题性
	属性名称	属性标识	属性值	提作
	面积	Area	100*300	编辑 医脉

单击**新增属性**后,可录入仓库属性值。

创建仓库属性				×
	* 仓库属性名称 面积		0	
	* 仓库属性标识 Area		0	
	仓库属性值			
	100*100			
	7/	/50		
		Ā	角认	取消

属性新增完成后,将出现在仓库属性列表中,可以对已经录入的属性进行编辑和删除。

原料仓仓库详情

库区列表 属性列表 台湾属性 国住名称 属性布沢 風日 人rea 100*300 第編 副分	8日4 成品在	原料合 仓库编码 MWH 更照时间 2019-12-14 15:55:24 仓库面达 原料存放地 员	糸茸ゴー 玩具工厂	状态 已没有	(日本) 2019-12-14 15-42-38
羅住石印 羅住福 操作 面积 Area 100°300 编编 删除					新闻路
题积 Area 100*300 第4届 新始		属性名称	属性标识	属性值	操作
		面积	Area	100*300	编辑删除

库区管理

单击**新增库区**,可创建仓库下属新的库区。

8846 成品合	原料合 仓库编码: MWH 更新时间: 2019-12-14 15:55:24 仓库描述: 原料存放地点	所派工厂: 玩具工厂	状态: 已没布		E213 没心石 供编辑 面前 创建时间 2019-12-14 15.42-38
	库区列表 属性列表 库区				MILAE
	库区名称	库区编码	状态	库区描述	操作
			● 暂无数据		

输入新库区的名称、编码和描述,确认后将在仓库下创建新库区。

新增库区				×
	* 库区名称			
	A1区域		2	
	* 库区编码 A_A1		9	
	所属车间			
	洁洗权 消/2014	*		
	库区描述			
	A1区现任放金属交原料			
	11/5	00		
		_		
		确	IJ.	取消

创建好库区后,可以单击**发布**库区。发布库区以后,其他功能和应用将使用该库区信息,将不能再删除库区 信息。如果发布库区信息的时候,上级仓库的状态还未发布,将提示确认,同时发布上级的仓库信息。

库存地址 > 原料GG库详情 > A1区地库区	77=138				
A1区域库区详情					
• 周料合 A154 成品仓	A1区域 库区编码: A_A1 题题时间: 2019-12-14 16.01:57 库区描述: A1区域存放金属处原料 库位列表 属性列表	所属车间: -	状态 得发布		日本 1918年1月日 2019-12-14 16:01:57 第編編 第編編 第編編 第編編 第編編 第編編 第編編 第編
	库位				新端库位
	库位名称	库位编码	状态	库位描述	操作
			● 新元政務		

多个车间的位置可以通过单击上下移动来调整车间在工厂下的显示位置:

原料仓仓库详情

 原料合 A1区域 A2区域 成品合 	原料仓 仓库编码 MWH 更新时间 2019-12-14 仓库描述 原料存放地。	15.55.24 点	Mair: Rair	机合 已发布	2281 没态 编辑 副除 创建时间: 2019-12-14 15.42:38
	库区				新聞中区
	库区名称	库区编码	状态	库区描述	操作
	A1区域	A_A1	已发布	A1区域存放金属类原料	查看上珍下移
	A2区域	A_A2	待发布	存放8类原料	<u>B</u> artes

库区信息发布以后,如果库区不再使用,可单击**归档**。如果库区有下级库位,库区信息归档后,下级所有的 信息也同时进行归档操作。

A1区域库区详情					
 原料合: A1区58 A2区56 成品合: 	A1区域 応区期時 A_A1 期時时间 2019-12-14 16 03:44 応区間法 A1区域停放金属地原料 廃位列表 属性列表	所置如问: -	秋 念: 已開始		(1000001/10) 2019-12-14 16.01.57
	库位				新行物政库利义
	庫位名称	库位编码	状态	库位描述	操作
			◎ 智无数据		

库位管理

在库区详情页面中,单击**新增库位**,可创建库区下属新的库位。

A1区域库区详情

声位 原位 原位 庫位名称 庫位编码 状古 庫位風迷 操作	- 原料合 ▲1区域 A2区域 成品合	A1区域 库区编码: A,A1 更影时间: 2019-12-14 16:03:44 库区描述: A1区域存放金集地影料	所關生同: -	状态 已發布		6383 发布 网络 图除 创趣时间: 2019-12-14 16:01:57
● 頓无政策		库位列表 廣位列表 库位名称	库位编码	状态	库位描述	新现场位 操作
				● 智无政措		

输入新库位的名称、编码和描述,确认后将在车间下创建新库位。

新增库位			×
	* 库位名称 A1区域001 * 库位编码 A_A1_001 所属产线		
	请选择 库位描述 「不超过500个字符 0/500		
		确认	取消

创建成功后将在左侧工厂模型导航中出现库区下级库位。

企业级平台(数字工厂)·设置中心

工业互联网平台

库存地点 > 原料仓(仓库详情 > A1区城库区详 情	ġ					
 ● 原料仓 ● A1区域 ● A1区域 ● A1区域 ● A2区域 成品仓 	1001	A1区域 岸区端時: A_A1 更新時時: 2019-12-14 16 03.44 岸区間差 A1区域存放金属映原料 声位発表 属性列表	所憲句(印) 。		大心 已发布	22/5 (時報) 前500 回500 回500 回500 2019-12-14 16:01:57	
		库位				新增库位	
		库位名称	库位编码	状态	库位描述	操作	
		A1区域001	A_A1_001	待发布		查看 上终 下移	
	冲压一号线					日档 多端	
	产线编码: CY000	1	创建时间: 2019-03-08 14:18:48		更新时间: 2019-03-08 14:	18:48	
	产线描述:冲压一	号线					

7.平台管理

数字工厂平台管理提供给系统管理员管理数字工厂的平台设置功能。

7.1. 什么是平台管理

企业管理员可以在平台管理页设置数字工厂的平台功能,具体包括:

- 1. 物联管理: 管理数字工厂账户下的通过阿里云物联网平台连接的所有物联网设备;
- 2. 项目管理:管理系统集成商交付的数字工厂项目;
- 3. 应用管理:管理数字工厂提供的各种工业应用,可以在阿里云物联网市场中选择并使用合适的应用;
- 4. 安全风险:提供通过阿里云物联网安全采集的物联网设备的风险评估;
- 5. 阿里巴巴生态:提供数字工厂阿里云账号与阿里生态相关的系统账号打通,是阿里生态能力集成的基础 功能。
- 6. 边缘集群管理:提供快速集成现有边缘侧系统的数据和服务。

7.2. 物联管理

查看物联设备

在物联管理中能看到本企业所拥有的物联网设备,包括名称、所属产品、节点类型、状态、标签等信息。

数字工厂运营中心	阿里云杭州1	u-	□ 报警 <>	消息 siy*****otoc+					
 몸 经营管理 器 设置中心 ₽ 平台管理 	物联管理	自有设备							
物联合理		设备名称	设备所属产品	节点类型	状态/启用状态	设备标签	关联应用	最后上线	操作
应用管理		m0ZyZJQ4Bw8v7	zh预发创建的产	设备	• 未激活 🔵	-	-	-	查看详情
安全风险		SEJSh2yEK4rid9	zh预发创建的产	设备	• 未激活 🚺		•	-	查看详情
外部系统		4VA2dM4FrAjdgF	zh预发创建的产	设备	• 离线 🚺		· ·	2019-05-31 16:23:22	查看详情
		UyxIJMZqRtQBrL	S预发测试	设备	• 未激活 🚺	0	2	1. The second	查看详情
		OCYF_03	S预发测试	设备	• 未激活 🔵	2	2	-	查看详情
		OCYF_02	S预发测试	设备	• 未激活 🚺				查看详情
		OCYF_01	S预发测试	设备	• 未激活 🂽				查看详情
		chuxuepreoee2	初学OEE预发测试	设备	● 离线 🚺	-	-	2019-05-28 20:39:50	查看详情
		chuxuepreoee1	初学OEE预发测试	设备	• 未激活 🚺	2			查看详情

注意,物联网设备并不一定为企业的生产设备,也可能是对应的成品或者半成品,比如生产空调的工厂,物 联网设备可以对应是本身的组装线设备,也可以是对应的组装完成后的空调产品。

启用/停用设备

点击启用设备后,一旦物联网设备状态为在线,将开始启动设备的数据采集和控制功能。如果暂时停止采集 该台设备数据,可再次点击,停用设备。
〕 设备名称 设备	祈雇产品	节点类型	状态/启用状态	设备标签	关联应用	最后上线
puchmA1 冲压机	i, ii	设备	• 高(() -			-

查看设备详情

如果需要查看物联网设备详情,可以点击设备列表后的查看详情功能,进入阿里云物联网平台查看该物联网 设备的详细信息。

7.3. 物联驱动

物联驱动中用户可以购买物联设备的驱动并统一进行驱动管理。

驱动购买

在已购驱动列表中将列出企业所有购买的物联网设备驱动,如果需要购买设备驱动单击选购驱动:

输入驱动名称搜索	Q					使用指南 选购驱动
驱动名称	驱动语言	通信协议类型	CPU架构	可用数量/总数量	有效时间	操作
			(1)尚未购买任何驱动 前	1/注选购		

驱动自动生产 自动化完成驱动生产提升效率				
	ž	り缘驱动	市场	
最新上架 №				
协议类型 customize	协议类型 customize	协议类型 customize	协议关型 customize	协议类型 customize
KNX驱动	SIEMENS S7- 1200(TCP)	BACnet驱动	杭途104采集驱动	杭途DL645采集驱动
CPU架构: x86-64	CPU架构: x86-64	CPU架构: x86-64	CPU架构: x86-64	CPU架构: x86-64
开发语言: c	开发语言: c	开发语言: c	开发语言: c	开发语言: c
协议类型: customize	协议类型: customize	协议类型: customize	协议类型: customize	协议类型: customize
♥ 邹林刚	😺 杭州力云科技有限公司	V 当B林同J	₩ 杭州杭途科技有限公司	♥ 杭州杭途科技有限公司
¥ 100000.00 /↑	¥899.00 /↑	¥ 100000.00 /↑	¥ 599.₀₀ /≁	¥299.₀₀ /♠

登录阿里云账号以后,进入阿里云边缘驱动市场,选择并购买对应的驱动:

查看驱动

共有0条 〈 1 〉 毎页显示: 10 ~

购买成功将在已购驱动列表中显示驱动名称、驱动语言、通信协议类型、CPU架构、以及购买总数和可用数量,以及驱动有效时间:

输入驱动名称搜索	Q					使用指南	选购驱动
驱动名称	驱动语言	通信协议类型	CPU架构	可用数量/总数量	有效时间		操作
BACnet驱动	python3	opc-ua	-	1/1	2025-07-31 11:31:56	5	查看
KNX驱动	с	customize	armv7-hf	1/1	2025-08-03 15:11:00	5	查看
单击 查看 操作可查	看该驱动的详续	田信息:		共有	3条 〈 1 〉	每页显示:	10 🗸
KNX驱动 KNX CPU架构: x86-64	X 设备接入Link l _{开发语言:} c 协议	Edge 类型:customize					
新购价 ¥ 10)0000.00 /介	① 购买说明: 驱动商	ī品自购买之日起]	5年有效			
数量 1 立即购买	 ▲ ◆ 支付方: 交易支: 	式 支付宝 大额支付 特 担保交易	寸 银行转账				
驱动信息 商	商品详情 使	用说明 售版	后服务				
驱动信息							
协议类型: customi	ze	开发语言: 0	:		CPU架构: x86-64		

驱动版本: 1.0.0

7.4. 项目管理

数字工厂可管理系统集成商交付的相关项目。

查看项目情况

在项目管理中可以查看到项目已启动但未接收的数量,集成商发起请求需要授权开始实施项目的数量,以及 未支付订单的数量。可以点击对应的数字进入到项目列表、授权项目和支付订单的功能页面。

我的项目	我的項目	我的項目	待办事项 待接收的项目 待 2 2	慢积的项目 未支付了 0	ST m	
	With With Bit Dot Office With Bit Dot O	Windertoration Windertoration Windertoration Windertoration Official Signamicolog用户的项目 Official Official	我的项目			
Image: Weight of the second secon	Image: Constraint of the stream of the s	Image: Constraint of the system Image: Constraint of the system 管部师选技改项目 siyuanitotoc用户的项目 通貨权 待授权				
			 ■ ■ ● ●	na so siyuz ● 根	aaniiotoc用户的项目 导授权	

项目授权

对于已经签订项目合同并确认项目实施范围,集成商将发起项目授权申请,在未授权项目列表中,点击项目 卡片,可以对该项目进行项目授权。



在项目授权详情页面,可以看到项目基本情况,对于集成商在项目实施过程中需要授权,可以进行确认后点 击授权。

	1 项目授权		2		3		
本信息							
项目名称	智能制造一期技改	提交时间	2019-06-01	集成服务商	淘宝(中国)软件有限公司		
阿里云账号	siy***iiotsi	负责人	-	负责人电话	•		
合作合同		描述	智能制造一期技改				

勾选同意授予集成商实施项目的权利以后,点击"授权"按钮。下一步根据项目合同范围对集成商项目进行 相关配置功能授权,然后勾选"授权即同意委托服务商对以上资源的调整,授权以后业务人员不能进行资源 的调整,直到项目交付完成或者主动撤销授权",后点击下一步。

智能制造	這一期技改 帝國國		
	项目授权	2 配置授权	3 应用授权
定制开发			
	授权名称	描述	
	页面组态	授权集成商开发组态页面	
	脚本管理	授权集成商开发脚本	
	数据源管理	授权集成商开发数据源模型	
	规则管理	授权集成商开发规则	
应用集成	1		
	授权名称	描述	

如果授权集成商进行应用管理,在应用授权中可以选择已经开通的官方应用或者第三方应用,授权集成商进行应用配置,然后勾选"确认授权给集成商进行应用配置,同时本用户不能同时进行设置",点击"完成"。

待授权 > 安装授权

智	能制造一期技改	特性权			
		● 项目授权			— 3 应用授权
		OEE 描述: OEE	ø	工厂日历 描述:工厂日历	
		经营驾驶舱 描述:经营驾驶舱		生产过程追溯 描述:生产过程追溯	

项目授权成功后项目将进行到项目实施阶段,等待项目交付。



如果与集成商关于项目范围没有确认,可点击"拒绝"授权,将终止集成商继续完成该项目。



一旦拒绝授权,集成商将不能再继续执行该项目。

项目配置授权

集成商在项目实施过程中可能申请其他权限来保证顺利实施项目,可能会发起项目配置授权申请。一旦收到 申请,拥有项目管理授权的用户将受到申请提醒。

数字工厂运营中心	阿里云杭州工厂				众 报警 🚺 印) 消息 siy****otoc+
Β 经营管理 ・	待办事项				 4.0 提醒 ×
おおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおおお	待接收的项目	待授权的项目	未支付订单		项目配置授权
₩ 平台管理 •	12	1	0		2019-06-01 22:29:08
物联管理					河玉(中国)软件有限公司2019-06-01 22:29 收到淘宝(中国)软件有限公司的 这只知觉时候。照其次:其限分(00)原
项目管理	我的项目				项目 智能制造 ^一 种技区 工乙哈伦 的配直 授权申请
应用管理				_	_
安全风险					
外部系统					
		9			Boose 2019-10-26 🛶 v Stram
	智能制造一期技改		智能制造项目	郑华0531创建的项目	预发测试王果
	◎ 实施中		 实施中 	• 实施中	• 实施中
		?	我能怎么办?我也很绝望呀		
	初举预发bus验证		s栖发测试530	用谷19030801	sivan0404

可以点击实施中的项目卡片,进入实施中的项目详情页,点击查看追加授权的申请。

项目管理 > 待接收 > 项目详情				
智能制造一期技改 🥦				
1 发起应用追加授权。 查看				
基本信息				
集成服务商 淘宝 (中国) 软件有限公司	阿里云账号	siy***iiotsi	授权时间	2019-06-01 22:19:00
项目配置授权				

如果授权合理,选择"授权",如果授权超出了项目实施范围,选择"拒绝"。然后勾选"授权即同意下单 并委托集成服务商支付安装"并点击确认。

应用	追加授权							×	^
			没有数据						
J	应用集成								
	授权名称	描述		操作					
			没有数据						
-	数据管理								
	授权名称	描述			操作				
	工艺路径	授权集成商家	J工艺路径进行配置		●授权 ○ 打	巨绝			
	受权即同意下单并委托集成服务商支付安装					确定	取消		~

管理项目授权

智能制造一期技改 实验中

点击实施中的项目,可以查看到已经授予该集成商项目的配置授权和应用授权,如果实施中需要更多的权限,可以点击"新增授权",在权限列表中授予更多的权限。

1 当前应用正在实施中 木信自	,请稍候或联系集成服务	务商进行确认。							
集成服务商 淘宝 (中)	国)软件有限公司		阿里云账号	siy***iiotsi			授权时间	2019-06-01 22:19:00	
目配置授权									新増授権
定制开发授权									
脚本管理	取消授权	数据源管	[理	取消授权	规则管理	HJ	『消授权	页面组态	取消授权
集成授权									
组织管理页	取消授权	权限管理	页	取消授权	应用管理	H	消授权	通知管理	取消授权

如果在实施过程中,集成商的项目权限需要取消,点击对应权限后的"取消授权"操作即可。

目配置授权							新增授权
定制开发授权							
脚本管理	取消授权	数据源管理	取消授权	规则管理	取消授权	页面组态	取消授权
集成授权							
组织管理页	取消授权	权限管理页	取消授权	应用管理	取消授权	通知管理	取消授权
导航配置	取消授权	物联管理	取消授权	人员管理页	取消授权		
数据管理授权							
主数据管理	取消授权						
应用管理授权							
工厂日历	取消授权						

支付订单

如果有未支付订单,点击项目管理中待办事项的未支付订单数量,将跳转到用户中心的订单管理中去完成订 单支付。

待办事项			
待接收的项目	待授权的项目 11	未支付订单 110	
我的项目			

项目接收

授权集成商进行项目实施,如果实施完成,集成商会发起项目验收申请。如果项目已经满足需求,达到项目 交付标准,可以在点击"接收",项目一旦接收集成商所有实施的内容将并入到数字化运营中心给用户进行 业务操作。如果点击"拒绝",实施商进一步修改实施项目,直到达到项目交付标准。

我的项目



在项目接收详情中,可以先预览集成商配置的项目页面导航效果:

智能制造二	期技改项目 已90%					
基本信息						
项目名称	智能制造二期技改项目	提交时间	2019-03-12	集成服务商	淘宝(中国)软件有限公司	
阿里云账号	siy***iiotsi	负责人	-	负责人电话	-	
合作合同	- 描述 暫能制造二時技改項目					
导航预览						
接权	和公司					

查看项目后,可点击"接收"确认。

智能制造二期技改项目 🛤

-	基本信息							
	项目名称	智能制造二期技改项目 sly**flotsl		掼	是交时间	2019-03-12	集成服务商	淘宝(中国)软件有限公司
	阿里云账号			负	人责任	-	负责人电话	-
	合作合同	-		撞	前述	智能制造二期技改项目		
导航预览								
	项目	页面导航	宣看					
Red ROH								

7.5. 应用管理

在阿里云物联网市场中提供了满足工业企业需求的丰富的应用,数字工厂也提供了由阿里云开发默认提供的 应用,可以在应用管理去管理这些应用。

我的推荐

如果是入驻数字工厂后第一次进入应用管理,会自动根据您入驻时候选择的行业推荐适合的阿里云官方应用,包括OEE、工厂日历等等。您可以根据需要选择开通对应的官方应用。

		首页 × ☆ 应用管理 ×	
生产过程追溯	\sim	我的应用	市场选购
基础数据	\sim	我的应用 历史应用 我的推荐	
设置中心	\sim		
平台管理	^		Hã
物联管理		有效期:长期 托裝爾答: 2	
项目管理			
应用管理			TUR
应用订单			772
安全风险		有效期: 长期 托管服务: ◎	
阿里生态			
边缘集群管理		实证看厂看货 官方	开通
应用运维	\sim	软件服务商: 阿里云	
数据开发	\sim	有双脚: 长期 托管服务: ●	

如果您想查看其它行业的官方应用或者入驻时候选择的行业并不一定非常准确代表您的业务分类,可以单击"更多官方应用",这里列出了适合其它的行业的官方应用。

官方应用开通

选择需要开通的应用,首先进入应用详情介绍,查看应用详情后单击"开启服务":

提供方: 官方提供应用	服务版	运车: V1.0.1		最后	更新日期 2018-3-12 23:21:21
描述: OEE(Overall Equipment Effectiveness 设备综合交 况,用以正确的评估制造企业的运作效率。 OEE	()率), 为数字化工厂 采用量化的方法为管	一提供一套推动企业持续 管理者消除损失降低成本	续改善的生产绩效工! & 提供依据,持续改;	具和方法。OEE通过实际的生产 善优化做指引。	*能力相对于理论生产能力的比率, 来体现生产系统的各种损失
LINE - HELMA - HENRE	OEE计算开启	сеела		124	•
DEE結果配置	- 压铸(号线 压铸	0.89	美型	开会け第一〇 三	
OEEIBIRRIM	- 压铸20线 压铸	E8640.0007	0.6		0.024 002-488 (0.044) p.e
000812885 P#862885 (0.000 + 0.	- 現法车间	 E6株12007 	110	OD ABAR ABA	SALESEMENT ON D OF
100-5014884-885: 268884-842	- 10.915 A.10	- 項涂机.	车用		SADARDARDAR ME - GE
10710943.81	地址		434		SH E25/ARA I A SE
Nalé FLIMELNE MORSULAS 43.0 63.0 43.0 63.0 43.7 63.0	- 宁 居 载学仪表广 - 试验车间 试验线	开启计算 停止计算	共有400条 一上一页 :	1 _ 10 下一页 12 / 10 純純臣 页 桃定	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
et et					2 . 10

阅读官方应用服务协议以后,勾选"我已阅读并同意授权协议"并确认开通该官方应用。

物联网市场选购应用

在阿里云物联网市场也有大量第三方合作伙伴提供的优秀官方应用,如果需要试用或者购买,请单击"市场选购":

我的应用		I	更多官方应用 市场选购
我的应用历史应用	我的推荐		
全部 待升级 官方应	用 第三方应用		
び ・ 近 ・ 近 牧代 有交 托管	□日历 官方 行中 服务商:阿里云 期:长期 服务: ●		帮助 升级应用
経営 ・ ・ ご 数件 ・ 第二 ・ <th>营驾驶舱 官方 行中 - 服务商:阿里云 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -</th> <th></th> <th>帮助 成用配置</th>	营驾驶舱 官方 行中 - 服务商:阿里云 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -		帮助 成用配置

将列出适合工业应用,可以选购适合本企业的应用,也可以单击商品详情查看应用的详细介绍:

	首页 🗙 🖍	应用订单	× 🖍 应用管理	⊥ ×		
チ	的应用		添加应用			
ľ	我的应用 历史应 全部 待升级	[用 我的 官方应用		1 应用选购	2 规格选择	
<	*	工厂日历 •运行中 软件服务; 有效期; 托管服务; 经营驾驶	造择您想购买的应用 斎输入应用名称	↓ 2000年1月1日日本1月1日年末月月1日日本1月1日年月月1日日本1月1日年月月1日日年月月1日日年月月1日日年月月1日日年月月1日日年月月1日日年月月1日日本1月1日日本1月1日年月月1日年月		商品详情
		 运行中 软件服务i 有效期: 十 托管服务: 	Ø	天时色纺供应链平台 共享式 托管服务: ○ 类别:智能制造-生产制造 交付方式:应用授权开通 色纺行业一站式供应链协助平台 心核·¥120000 00tra		商品详情
		生产过程				取消 下一步

选择商品后下一步选择对应的商品规格,填写联系人信息,同意协议后,完成商品下单:

手	战的应用		添加应用			
1	我的应用 历史应用	用 我的	○ 应用选购		2 规格选择	
l		工厂日历	步科产销通 软件配置			
<		● 运行甲 软件服务i 有效期: 十 托管服务:	软件辑像付费类型: 1个月 1年 试用			
	Q	经营驾驶 ● 运行中	联系人信息 * 联系人:	* 联系电话:		
		软件服务产 有效期:十 托管服务:			商品总价: 25000.0 □ 同意 应用服务协	<mark>0</mark> 议
		生产过程			上一步 完	眬

完成应用下单后,在数字工厂的平台管理->应用订单中可以查看到待付款的订单:

AL EXT		费用 > 应用订单
站尽设直	~	应用订单
权限管理	\sim	
通知管理		
日志管理		订单号: 済船入订单号 订单状态: 全部 创建时间: 起始日期 - 結束日期 箇
数据管理	\sim	直向 重置
平台管理	^	
平台管理		订单编号: 202004171605239800 商品类别: 共享式非托誉软件应用 创建时间:
项目管理		
应用管理		订单类型:共享式非托管软件应用 付款方式:全款 等待买家付款 立脚支付
应用订单		■1.00 订单详情 取消订单 联系人姓名: 联系方式: 188****7722 直看 *1.00 订单详情 取消订单
安全风险		

支付完成后,新购买的工业应用将进入到我的应用列表中。

物联网开发应用集成

如果购买数字工厂的版本为专业版以上,还可以开通和集成使用阿里云物联网开发服务

用户使用IoT Studio开发并发布物联网应用以后,在数字工厂我的应用管理中可以单击应用管理中的"添加 IoT Studio应用":

我的应用历史的	立用 我的推荐	
全部 待升级	官方应用 第三方应用 IoT Studio应用	添加IoT Studio应用
\$	 エ厂日历 ● 运行中 软件服务商: 阿里云 有效期: 长期 托管服务: ● 	帮助 开级应用
P	 经营驾驶舱 官方 ● 运行中 软件服务商: 阿里云 有效期: 长期 托管服务: ● 	特助 <u>政</u> 用配置

可以选择所有已经发布的物联网应用(鉴权方式必须选择Token鉴权):

添加IoT Studio应用	×
* 应用名称:	
请选择	^
生产设备运维	
	确定 取消
确认集成以后将出现在应用列表中:	
我的应用	

בעידאוניואנ	史多官方应用 印动远购	
我的应用 历史应用 我的推荐		
全部 待升级 盲方应用 第三方应用 IoT Studio应用	添加IoT Studio应用 ②	
生产设备运维 loT Studio		
 ・运行中 ・ 		
软件服务商: camden赵 有效期: 长期		
描述: 生产设备运维		

单击应用页可以查看应用的详细情况:

生产设备运维应用详情

在 站点设置-导航设置和权限管理-角	客理中设置后,可以使用集成来自lot Studio的功能	
这页面列表		
设备数据分析	设备地图	

应用集成以后物联网开发的应用页面和权限将集成到数字工厂中:

数字工厂运营中心									告警 沭	肖息 费用 帮助文档中心	1360***8874 ~
测试	\sim	首页 ×	* 5	航设置	×						
生产设备运维	^	导航设置									
设备数据分析 设备地图		导航框架配置 〜 数字化工厂	0			关联配置页面链接					预览导航效果
		> Sir	日历			父模块	子模块	原始页面名称	来源	操作	
经营驾驶舱	\sim	> 宮 测试				生产设备运维	设备数据分析	设备数据分析	生产设备运维	编辑关联 移除关助	ŧ
生产过程追溯	~	✓ 里 生益 设行	的名词维 备数据分析 备地图)		生产设备运维	设备地图	设备地图	生产设备运维	编辑关联 移除关助	ŧ
订单管理	~	< > 宮経营	驾驶舱								
		> 呂生产	过程追溯								
产品管理	\sim	> 呂订单	管理								
		> 呂产品	管理								
生产管理	\sim	> 呂生产	管理								
基础数据设置	~	> 呂基础	数据设置								

用户一旦授予物联网应用的页面的访问权限,将可以在直接访问对应的物联网应用:

数字工厂运营中心												告	警 消息 妻)	用 帮助文档•	护心
测试	\sim	首页	ī x	Ŕ	导航设置	×	🖈 iš	设备数据分析	×						
生产设备运维	^		LOGO 生产	设备运维	1										
设备数据分析			数据分析报	表											
设备地图			预发OEE》	ij +	请输入Devic	eName								列显示设置	
经营驾驶舱	\sim		最近1小时	Ť	每1分钟统计	٠	最大值	* 更新						导出数据	
生产过程追溯	\sim		更新时间]	设备名称	124	备时间稼动	设备理想生产	润滑油液面高	压力 (帕)	温度 (摄氏度)	设备不良品 (无)	设备综合效率	设备产量 (无	
订单管理	~	<									请点击上方	"更新"按钮开始查问	句设备数据		
产品管理	\sim		4										< 上─页	,下一页 >	
生产管理	\sim														
基础数据设置	~														

已经集成的物联网应用如果不再使用被删除后,在应用列表中状态为已删除,单击移除操作:

我的应用 <u>我的应用</u> 历史应用 我的推荐	更多官方应用市场选购
全部 待升级 實方应用 第三方应用 loT Studio遗用	添加loT Studio应用
	isla
生产设备运维 toT Studio ・ 進行中 软件服务者::::::::::::::::::::::::::::::::::::	
	< 1 >

应用确认移除后将进入历史应用列表,并清理掉对应的导航菜单和权限。如果在物联网开发中删除已集成应 用,将自动移除数字工厂中的应用内容。

我的应用

在我的应用列表中列出开通的官方应用, 在物联网市场中购买的第三方应用, 以及集成商通过项目移交的应用:

我的应用	更多官方应用 市场选购
我的应用 历史应用 我的推荐	
全部 待升级 首方应用 第三方应用 IoT Studio应用	添加IoT Studio应用
エ 正 た 正 た の 四 二 た の 四 二 た の の の の の の の の の	報助 并级应用
经营驾驶舱 正方 ● 运行中 软件服务商: 阿里云 有双期: 长期 托管服务: ●	帮助 拉用和霍
	更多操作 > 前用截器

在应用列表中可以看到应用的状态、有效期、服务厂商以及来自于哪个项目交付。可以选择不同的分类查看 全部应用、待升级应用、官方应用还是第三方应用。

应用安装和配置

• 官方应用

对于官方应用,可以直接单击"应用配置",对应用进行初始化配置并使用。应用中的页面将自动配置到站 点导航中,管理员可以进行授权和访问,操作方式参看导航设置和权限管理

● 第三方应用

如果三方应用按照标准路径实现<mark>功能页面集成</mark>,支付后将自动集成导航菜单和权限到数字工厂,如果没有自动 集成,需要在应用管理中进行应用集成,单击该应用的**应用集成**操作按钮:



在应用配置中输入三方应用的<mark>功能页面集成</mark>的路径,单击**获取配置**,将显示三方应用将集成的内容,然后单击**确认**,三方应用的导航菜单和权限到数字工厂中,管理员可以进行授权和访问,操作方式参看导航设置

应用集成	×
① 开发文档:如何在应用中完成配置文件的编码	×
应用域名:	
-	
* 应用配置:	
请输入urt地址	
获取配置	
应用配置	

应用升级

如果应用提供新功能,将在应用列表的右上角提示"升级新版",可以单击"升级应用"按钮或者在更多操 作中选中"升级应用"操作:

我的应用	更多官方应用 市场选购
我的应用 历史应用 我的推荐	
全部 荷升级 首方应用 第二方应用 IoT Studio应用	添加loT Studio应用
エ	#0 升级应用
 経営驾驶施 近方中 次件服务商: 阿里云 有效期: 长期 托管服务: ● 	彩的 应用数器
生产过程追溯 町方 ・ 近行中 软件服务商: 阿里云 有效期: 长期 托管题务: ●	更多操作 ¥ 成用就要

在应用升级页面中将显示新版本的发布日期和版本功能说明以及上一个版本的说明,单击"立即升级",将 正在使用应用版本升级到最新的发布版本。



应用授权

工业应用为了满足业务往往需要获取企业数字工厂账号下面的一些数据,或者使用数字工厂提供的功能。可以在该应用后面的更多操作中单击定义授权中查看已有的授权并可定义授权:

物联管理	^	我的应用	更多有方应用 市场运购
物联设备		我的应用 历史应用 我的推荐	
物联驱动		全部 符升级 官方应用 第二方应用 JoT Shudio应用	(Wind Suide)
项目管理			
应用管理		智塑云 第三方皿用 ・ 运行中	医多股介 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>
应用订单		智 塑 软件服务商: 广州阿里云计算应用技术有限公司 有效期: 2020-02-26 - 2021-02-26	重火機の
安全风险		10E8837. •	米日子、東京広 (2020/2011)35/20033-96日 4/日南部23 湖田間。
阿里生态		艾道AI电子班牌 第三方应用	更多進作 💙
公告管理	~	XMEM S快報新聞:「州又通信員術協有限公司 有效期: 2020-02-26 - 2021-02-26 托管服務: 回	朽营地型为75aa5应用组产注册。 来由于"又道AI电子磁捷 2020022511554433217项目,项目更型为"适用型。

取消

确认

在授权页面可以看到现在已有的授权,可以对授权进行取消,也可以增加新的业务授权:

定义授权				×
	应用名称: 智塑 云			
	赋予权限:			
	请输入关键字搜索	Q 全部	8末源 ~	
	访问权限页面	来源	□ 权限	
	资质管理	系统	□ 」访问 □ 」访问、新増、編辑、删除	
	日志管理	系统	✓ ∟访问✓ ∟访问、新増、編辑、删除	
	消息中心	系统	☑ ∟访问☑ ∟访问、新増、編辑、删除	

历史应用

历史应用列表将列出已经过期还未进行续费的物联网市场应用。

7.6. 安全风险

工业互联网企业级平台(数字工厂)提供了物联网安全平台,通过阿里云物联网安全采集的物联网设备,将 提供安全风险评估。安全风险提示了阿里云数字工厂的系统风险、应用风险和网络风险。进一步发现并提示 有风险的设备数量、安全漏洞、阻挡威胁,以及待修复的设备。一旦发现安全风险,建议马上登录到阿里云 物联网安全运营中心平台,处理方式请查看loT安全运营中心用户手册



7.7. 阿里巴巴生态

数字工厂支持用户的阿里云账号与外部系统账号打通,实现两个系统之间的信息传输,现在已经支持与"淘 宝1688"、"淘宝心选"以及"钉钉"的账号关联。关联数字工厂账号与1688账号和淘宝/天猫账号后可实 现电商的订单数据和工厂的生产数据的集成;关联"钉钉"企业账号,可同步组织和账号信息,实现钉钉消 息和通知集成。

阿里生态

通用系统对接 1.宣看或审核已经申请关联的信息 2.针对非托管应用,获得AppKey和AppSecret,用于应用和系统对接	淘宝心选对接 1.关联淘宝心选的工厂账号 2.针对非托管应用,获得AppKey和AppSecret,用于应用和系统对接 配置
淘宝1688对接 1.关联淘宝1688的账号 2.针对非托管应用,获得AppKey和AppSecret,用于应用和系统对接 配置	钉钉对接 1.关联钉钉账号 2.支持同步钉钉侧组织架构、人员,支持钉钉消息通知推送 查看已绑定钉钉账号 更多操作 >
阿里云对接 登录账号: dingtalk_nwzdti 宣看账号详情 宣看授权	支付宝对接 1.关联支付宝工厂账号 2.提供双链通服务,可申请网商贷
区块链服务对接 1.提供生产过程数据上链服务 2.提供查询已经上链的数据凭证查询	99蚁双链通产品对接 € ^{動戦温} 服 1.关联蚓蚁双链通账号
配置	配置

淘宝1688对接

单击淘宝1688对接标签的配置功能:

1688	淘宝1688对接 1.关联周宝1688的账号 2.针对非托管应用,获得AppKey和AppSecret,用于应用和系统对接

关联账号

国宝1688对接					×
关联账户信息				关联账号	
1688账号		关联时间		操作	
		没有数据	ng.		
AppKey/AppS	ecret列表 🕘	和時時间	在 注	15./年	
лиркеу	Appoenter	800E431b]	留 体 不超过10个字符	2961 H	
				7851 E	01146
				WELK A	N/9

然后勾选同意"阿里巴巴开放平台用户应用授权提醒",可同意让授权访问会员信息。

1688 应用授权
工业OC平台将访问您在阿里巴巴的以下数据
☑ 会员信息
С-Э Тукос
▶ 同意 阿里巴巴开放平台用户应用授权提醒
1688会员
▲ 手机号/邮箱/会员名
忘记登录密码?
● 登录密码
授权并登录
免费注册

输入1688账号名称和密码,单击**授权并登录**后,账号关联成功。

查看关联账号

绑定账号成功后,将显示已经绑定的账号信息,一个数字工厂可以关联多个1688账号。

关联账户信息		关联账号
淘宝账号	关联时间	操作
		删除
	<u>.</u>	删除

解除绑定

如果1688账号不再关联数字工厂账号,可以单击账号后的删除操作,解除账号的绑定关系。

长联账户信息		关联账号
淘宝账号	关联时间	操作
		删除
{		删除

淘宝心选对接

单击淘宝心选对接标签的配置功能:

Ч	淘宝心选对接 1.关联淘宝心选的工厂账号 2.针对非托管应用,获得App	Key和AppSecret,用于f	立用和系统对接
		配置	

查看关联账号关联账号

E 1000/318					
关联账户信息				×.	影号
1688账号		关联时间		操作	
		没有数据			
AnnKov/AnnCo	crot利主 🔵				
whheelwhhee	CIELAISE 0				
АррКеу	AppSecret	创建时间	备注	操作	
АррКеу	AppSecret	创建时间	备注 不超过10个字符	操作	
АррКеу	AppSecret	创建时间	魯注 不越过10个字符	操作	
АррКеу	AppSecret	创建时间 	备注	操作	
АррКеу	AppSecret	创建时间	备注	操作	

然后勾选同意"阿里巴巴开放平台用户应用授权提醒",可同意让授权访问会员信息。

淘宝网			
登录并授权协议 应用【阿里云工业物联网2】将获得以下权限: 点击授权并登录表示您已阅读并正意,授权勿如 注:授权后可到【卖家中心。应用该说】对授权信中之行管 理	● 密码登录在这里 手机扫码,安全登录 ■●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●		
	日日:FWK30年4 17开 手机淘宝 手机天猫 17一 扫登录 密码登录 免费注册		

输入淘宝账号名称和密码,单击**授权并登录**后,账号关联成功。

查看关联账号

绑定账号成功后,将显示已经绑定的账号信息,一个数字工厂可以关联多个淘宝心选账号。

关联账户信息		关联账号
淘宝账号	关联时间	操作
· - ·	12 0	删除
		删除

解除绑定

如果淘宝心选账号不再关联数字工厂账号,可以单击账号后的删除操作,解除账号的绑定关系。

关 联账户信息		吴联联号
淘宝账号	关联时间	操作
SU	И	删除
w		删除

天天工厂对接

单击天天工厂对接的配置功能:

淘	天天工厂对接 1.关联天天工厂的工厂帐号 2.针对非托管应用,获得AppKey和AppSecret,用于应用和系统对接
	配置

关联账号

关联账户信息					关联账号
淘宝账号		关联时间		操作	
÷ .				删除	
4				删除	
AppKey/AppS	iecret列表 📀				
АррКеу/АррS	Secret列表 _② AppSecret	创建时间	备注		操作
АррКеу/Арр5 АррКеу	Secret列表 ② AppSecret	创建时间 没有数据	备注		操作
АррКеу/АррS АррКеу +Эла:АррКеу/Арр	Secret列表 ② AppSecret	创建时间 没有数据	备注		操作

淘宝网			
登录并授权协议 应用【阿里云工业物联网2】将获得以下权限: 点击授权并登录表示您已阅读并不能 授权勿知 注:授权后可到【卖家中心·应用投资】对授权信中还行管 理			

然后勾选同意"阿里巴巴开放平台用户应用授权提醒",可同意让授权访问会员信息。

输入淘宝账号名称和密码,单击**授权并登录**后,账号关联成功

查看关联账号

绑定账号成功后,将显示已经绑定的账号信息,一个数字工厂可以关联多个淘宝心选账号。

关联账户信息		关联账号
淘宝账号	关联时间	操作
)" ···		删除
sm	A	删除

解除绑定

如果淘宝心选账号不再关联数字工厂账号,可以单击账号后的删除操作,解除账号的绑定关系。

关联账户信息		号 溅镜关
淘宝账号	关联时间	操作
jne _		删除
u		删除

钉钉对接

单击钉钉对接的配置功能:

•	钉钉对接 1.关联钉钉账号 2.支持同步钉钉侧组织架构、人员,支持钉钉消息通知推送
	配置

关联账号

钉钉对接	×
同步钉钉侧组织架构、人员,请先录入钉钉定制工作台信息(注意:确认提交后,将同 × 步钉钉侧组织架构、人员和角色等,且同步之后在设置中心组织管理、人员管理将不可被编辑,导入,以钉钉工作台信息为准。)	
* Cprp ID:	
请输入	
* Agent ID:	
清輸入	
* CustomKey:	
清榆入	
* CustomSecret:	
请输入	
完成	取消

登录钉钉定制工作台,查询企业钉钉的授权信息,填写Cprp ID、Agent ID、CustomKey和CustomSecret以后,单击完成,系统将验证授权信息,验证通过后,将关联钉钉企业账号和数字工厂账号。

关联成功后,系统将自动同步钉钉的组织架构和账号到数字工厂中,数字工厂的权限管理中将不能在创建和 导入新的组织和账号,需要管理组织和账号信息,系统管理员将在企业钉钉中进行管理,系统将自动进行同 步。

注意:一旦钉钉账号同步以后,将不能再解除绑定关系。

支付宝对接

单击支付宝钉钉对接的配置功能:

支	支付宝对接 1.关联支付宝工厂账号 2.提供双联通服务,可申请网商贷
	配置

关联账号

登录支付宝账号,在服务授权中阅读并同意支付宝用户授权协议,单击**授权**后,将绑定数字工厂账号与支付 宝账号。



查看授权

完成授权后,再次单击**配置**,可以看到绑定的支付宝账号信息和关联时间。如果需要申请网商贷,单击**申请** 网商贷。

支付宝	对接				×
	关联账户信息		申请网商	贷 叩入双链通 关联账号	
	支付宝账号		关联时间	操作	
	20	194	2020-03-15 10:06:55	删除	
	AppKey/AppSe	ecret列表 💿			
	АррКеу	AppSecret	创建时间	备注	
	2	****	2020-03-15 10:00:15	默认	
				确认取	消

也可以单击加入双链通。

支付宝对接 × 申请网商货加入双链通 关联账号 关联账户信息 支付宝账号 关联时间 操作 20 2020-03-15 10:06:55 删除 AppKey/AppSecret列表 💿 AppKey AppSecret 创建时间 备注 ****** 28..... 2020-03-15 10:00:15 默认 取消

解除绑定

在关联的支付宝账号后,单击**删除**,将解除数字工厂与支付宝账号的绑定关系。

支付宝	对接				×
	关联账户信息		申请网商	新资加入双链通 关联 账号	
	支付宝账号		关联时间	操作	
	20	-	2020-03-15 10:06:55	一里除	
	AppKey/AppSe	ecret列表 💿			
	АррКеу	AppSecret	创建时间	备注	
	2000	****	2020-03-15 10:00:15	默认	
				确认	湖
区块	链服务对接				

数字工厂提供基于阿里云物联网区块链记录和追溯生产过程数据,单击区块链服务对接的配置功能:

区块链服务对接 1.提供生产过程数据上链服务 2.提供查询已经上链的数据凭证查询
配置

新建区块链服务

在区块链服务列表中,单击新增区块链服务:

区块链服务列表					新建区块链服务
服务链标识	AccessKey	AccessSecurity	版本	数据模型标识	操作
		0	智无数据		

对接服务需要联系区块链服务平台管理员获取服务链标识、AccessKey、AccessSecurity、服务版本号和对 接生产过程数据的数据模型标识(本期只支持单一数据模型):

区块链服务对	接			×
	* 服务链标识: 请输入服务链标识			
	* AccessKey:			
	* AccessSecurity:			
	请输入 *版本:			
	请输入版本号			
	* 数据模型标识: 	编号	操作	
			删除	
	+ 新增数据模型标识			
			确认	取消

填写服务信息后,单击确认,将进行区块链服务验证,验证通过后,将在区块链服务列表中列出生产过程数 据可对接的服务。

$\overline{\nabla}$	41	たた	RE	100	5	==
	ふへ	T2+		75	21	। तर ।

区決链服务列表						
服务链标识	AccessKey	AccessSecurity	版本	数据模型标识	操作	
2 d	LTAI	P3	1.0.0	测试_00B5	删除	

完成服务设置后,在官方应用生产过程追溯中的生产数据,将记录到区块链服务平台中,并提供在正向追溯中 可以追溯区块链服务凭证。

通用系统对接

对于其他非托管应用,可通过外部系统的通用系统对接来进行授权,单击通用系统对接标签的配置功能:



审批对接请求

可查看数字工厂的基础信息,提供开发和调试使用,包括UID、租户ID和当前登录用户ID:

阿里云UID:		数字工厂TenantID:		数字工厂IdentityID:	
	复制	5010500002001525110150250111515000	复制	501520000 101050505 105 101100015 15 112102	复制

审批对接请求

第三方应用如果需要对接,可以通过系统接口发起请求,在对接配置中,可以查看到对接请求的业务来源、 业务账号和申请时间,已经申请的状态,可以选择通过,将授权该应用和数字工厂进行数据对接,如果申请 来源不明,可以单击拒绝操作,禁止第三方应用与数字工厂进行数据对接。

通用	国系统对接					×
	关联账户信息					
	业务来源	业务账号	申请时间	状态	操作	
		•		●已通过	删除	
		<	uese autoritario e contraraga	● 等待审核	通过 拒绝	

对于已经申请通过的系统对接,如果不再继续对接数据,可以单击对应的删除操作。

通	用系统对接					×
	关联账户信息					
	业务来源	业务账号	申请时间	状态	操作	
		12	n	●已通过	删除	
				● 等待审核	通过 拒绝	

手工创建AK/AS

开通数字工厂后会自动创建一对AppKey/AppSecret,如果在开发工业应用过程中需要临时创建AK/AS给集成商使用,可单击**新建Appkey/AppSecret**。

AppKey/AppSecret列表 💿								
АррКеу	AppSecret	创建时间	备注	操作				
+新建AppKey/AppSecre 返回	复制	2020-02-19 13:56:45	默认	删除 授权				

对应新创建的AK/AS可以编辑备注信息。

AppKey/AppSecret列表 💿							
АррКеу	AppSecret	创建时间	备注	操作			
,	******* 复制	2020-02-19 13:56:45	默认	删除授权			
Э	***** 复制	2020-02-19 17:26:15	提供MES实施调试	删除 授权			
+新建AppKey/AppS	ecret						
返回							

点击**授权**操作可以对新的AK/AS需要进行授权,授权可以访问哪些数字工厂能提供的服务。

pKey	AppSecret	创建时间	备注	操作
	******* 复制	2020-02-19 13:56:45	默认	删除 授权
Э	******* 复制	2020-02-19 17:26:15	提供MES实施调试	删除 授权

在授权列表中点击**开通**后,集成商通过AK/AS就能访问对应的工业服务,比如点击工厂和工艺建模服务开通后,就可以通过服务获取本工厂用户在工厂建模和工艺路径管理录入的数据。

▶ 智能园区云端开放服务

[业云端开放服务			
服务组	接口说明		操作
工业OEE服务	queryOeeRatioByDateShift setOeeEquipmentStatus	 查询指定设备在"查询日期(天)"的设备OEE计算数值。查询中可以指定"查询日期"的班次名,如果不指定班次名称,就是该日的设备OEE的总和值。 设置OEE设备在指定时间段内的状态,包括故障原因描述,开始及结束时间。 	开通
工厂日历服务	e queryFactoryCalendarShift e getFactoryCalendarShiftByTime gueryFactoryCalendarBlannedShittdown 展开▼	●分页查询工厂日历班次列表信息 ●获取指定时间点生效的工厂日历班次 ■△贡查询工厂口压升划值产等幅加生信自	开通
工厂和工艺建模服务	• queryIndustryTechnicsTree • queryIndustryFactoryTree guippidedustryEeuippeentl_iet 展开▼	●工艺建模,获取工艺模型树形结构 ●工厂建模,获取工厂模型树形结构 ●苹取工厂档刑甘==98下的仕产份名列主	开通
工业数据仓库服务	● insertProductWarehouseData ● insertMaterialCheckoutData 展开 ●	●生产成品入库API,记录入库数量和金额 ●物料出库,记录物料出库数量和单号 ●物料店友、记录物料店友+HL占、物料小价值、医方粉景	开通

如果集成商完成项目后,可以替换成数字工厂默认的AK/AS,这种情况下可以单击**删除**操作临时创建的AK/AS。

AppKey/AppSecret列表 💿								
АррКеу	AppSecret	创建时间	备注	操作				
,	***** 复制	2020-02-19 13:56:45	默认	删除授权				
)	***** 复制	2020-02-19 17:27:12	提供MES实施调试	删除 授权				
+新建AppKey/AppSe	ecret							
返回								

查看阿里云信息

入驻数字工厂以后,可以在阿里云对接中查看阿里云账号的详细信息:

阿里云对接 登录账号: 10	
查看账号详情	查看授权

单击**查看账号详情**,将可以看到阿里云账号的基本信息。

单击查看授权,将显示阿里云账号ID,以及本阿里云账号下数字工厂分配的AK和AS。

查看授权		×
	登录账号:	
	1	
	账号ID:	
	2	
	数字工厂AK:	
	2010年1月1日日 1月1日日 1月1日 1月1日日 1月1日1日 1月1日日	
	数字工厂AS:	

7.8. 应用部署

制造企业用户不仅仅是在物联网市场上选购工业应用,也可以在企业的阿里云账号下自研的各种工业应用为 本企业服务,数字工厂提供了工业应用开发完成后部署并集成到数字工厂以及运维工业应用的功能。

登录数字工厂,选择**平台管理-应用运维**

数字工厂运营中心		阿里云工业互联网平台	C-D 阿里云				↓ 报警 → 消息	裁用 🚺	a***n •
S YYU	× *	应田部嬰							
宮 冲压机工艺监测	•	/22/71) (40/76e							
居生产计划	•								
£ 订单管理	•	输入应用名字	Q 1 10						创建应用
茴 生产管理	•	内田名称	(立田)進刑)	(11) (11) (11) (11) (11) (11) (11) (11)	法行环境	(元行文価数/仲文価数	折木	調が日	
宮 外协管理	•	1200 640	12-UAE	ANIAL	AE 13 #1156	YET 1 266 N 266 N 266 N 264	19.404	DRIP	
盂 质量管理	•				没有数据				
@ 设备管理	•								
司 仓库管理	•								
G 物流管理									
@ 模具管理									
驛 条码应用									
E 基础数据设置									
器 设置中心									
■ 平台管理									
物联营理									
项目管理									
应用赞理									
中全同時									
阿田生 木									
dimizie									
Marrieda.									
	~								

创建应用

首先企业的IT团队在物联网的卖家后台中创建和发布对应的应用, 文档可参考应用部署。

应用列表

请输入应用名称	搜索					创建应用
应用名称	应用类型	部署类型	系统类型	发布状态	创建时间	操作
能耗管理	一次性交付	云端外部接入	-	● 已发布	2020-01-20 14:51:59	管理 删除
工业应用	账号分发	云端托管部署	linux	● 未发布	2020-01-20 14:40:24	管理 删除

应用发布以后,在数字工厂的**平台管理-应用运维**页面中,单击创建应用

应用部署

输入应用名字	Q 查询					创建应用
应用名称	应用类型	集群关型	运行环境	运行实例数/总实例数	状态	操作
			没有数据			

在弹出的应用列表中选择需要集成到数字工厂的应用,然后单击确认。

创建应用			×
	* 应用类型: 物联网托管应用 		
	* 应用名称:		
	请选择应用名称		
	能耗管理_ V1		
	工业应用_ V1	i)	取消

注意:集成前,先保证已经<mark>生产租户</mark>信息,账号分发类型请选择后续有一串数字为该租户创建的应用实例, 不要选择只有应用名称项目。 确认后,将在应用部署的列出刚才创建的应用,列出应用名称、应用类型、集群类型、运行环境以及当前应用的状态等信息。

数字工厂运营中心		阿里云工业互联网平台	(-) 阿里云						🗘 报警 🕁 消息 表用 🚺	a***n •
	× ^	应田部聖								
宮 冲压机工艺监测		122/T) (1)/Ale								
官生产计划	•									
Ω 订单管理	•	输入应用名字	Q	憲词						创建应用
茴生产管理	•	应用名称		应用举型	编群举型	运行环境	运行车刷数/总车刷数	状态	福·作	
宮 外协管理	•	120 410		120 10 10 10	20012022	AL12-1134		002	49511	
品 质量管理	•	能耗管理_ V1		物联网托管应用	容體服务K8s集群	应用注册	1/1	 已启动 	查看授权 停止 集成内容 查看监控详情	
@ 设备管理	•									
6] 仓库管理	•									
G 物流管理	•									
@ 模具管理	•									
髀 条码应用	•									
E 基础数据设置	•									
器 设置中心	•									
₽ 平台管理	•									
物联营理										
庾目管理										
应用管理										
安全风险										
阿里生态										
应用运维	•									
成用部署										

应用授权

单击应用列表中的操作查看授权,将查看该部署应用授权访问的阿里云工业互联网平台提供的工业服务。

应用部	署 > 能耗管理_1579503119464			
查看	授权			
АррКе	y: 28307646	AppSecret: **********	显示	
权利	國利表			
	通用服务			
•	园区服务			
•	工业服务			
	服务组	接口说明		操作
	工厂和工艺建模服务	updateFactoryCommon createTechnicsCommon updateTechnicsCommon 服務 ▼	 更新工厂模型,包括更新工厂、车间、产线、加工中心,关联设备,统一用此接口操作 创建工艺路径模型,包括包建工艺路径、工作,步骤统一用此接口操作 更新工艺路径模型,包括创建工艺路径、工序、步骤统一用此接口操作 	开通
	工业数据仓库服务	CreateAtlendanceRecord queryAtlendanceRecord queryEnergyRecord 履行 ▼	 上报人员出勤基本信息 重响已创建的人员出勤信息记录 重响已上报的创制用耗记录 	开通
	生产过程质量追溯	createQualityControlRecord updateQualityControlRecord deleteQualityControlRecord 履开 ▼	 ·	开通

在查看授权页面可以看到分配给该应用的AppKey和AppSecret,使用这个AK/AS能调用服务并识别服务调用者。

在权限列表中,列出了所有提供的服务,单击开通将服务授权给该应用。

查看授权

AppKey: 28307646	AppSecret: 39a2	55731c74fa4ed37233cb6d603f6c Demo	
 枳限列表 ・通用服务 ・回区服务 ▼工业服务 			
服务组	接口说明		操作
工厂和工艺建模服务	updateFactoryCommon createTechnicsCommon updateTechnicsCommon 展开 ▼	 更新工厂模型、包括更新工厂、车间、产线、加工中心、关联设备、统一用此接口操作 创建工艺路径模型、包括创建工艺路径、工术、步骤统一用此接口操作 更新工艺路径模型、包括创建工艺路径、工术、步骤统一用此接口操作 	开通
工业数据仓库服务	● createAttendanceRecord ● queryAttendanceRecord ● queryEnergyRecord 展开 ▼	 上投人员出勤届本信息 重協己创建50人员出勤信息记录 重協己上招的報源判判记录。 	开通
生产过程质量追溯	createQualityControlRecord updateQualityControlRecord deleteQualityControlRecord 展开 ▼	 	开通

已经授权的服务,将显示状态为已开通。

单击服务中的接口说明,将跳转到物联网API中心中查看具体的接口说明文档。

服务组	接口说明		操作
工厂和工艺建模服务	updateFactoryCommon createTechnicsCommon updateTechnicsCommon 展开 ▼	 更新工厂模型、包括更新工厂、车间、产线、加工中心、关联设备,统一用此接口操作 创建工艺路径模型,包括创建工艺路径、工序、步骤统一用此接口操作 更新工艺路径模型,包括创建工艺路径、工序、步骤统一用此接口操作 	开通
工业数据仓库服务	createAtlendanceRecord queryAtlendanceRecord queryEnergyRecord 展开 ▼	 上級人员出勤基本信息 查询已创建的人员出勤信息记录 查询已上版的能源消耗记录 	开通

获得服务授权后,应用可以集成工业服务为数字工厂用户提供完整的业务功能,也能获取数字工厂统一规范 和标准的数据,参看应用集成文档。

启动/停止应用

应用运行状态为已启动,可单击停止操作,可停止正在运行的应用实例。

应用部署

输入应用名字	Q 童询						创建应用
应用名称	应用类型	集群类型	运行环境	运行实例数/总实例数	状态	操作	
能耗管理_1579503119464	物联网托管应用	容器服务K8s集群	应用注册	1/1	 已启动 	查看授权 停止 集成内容 查看监控详情	

应用停止后,运行状态变为**已停止**,可单击**启动**操作,重新运行应用实例。

应用部署

输入应用名字	Q重询						创建应用
应用名称	应用类型	集群类型	运行环境	运行实例数/总实例数	状态	操作	
能耗管理_1579503119464	物联网托管应用	容器服务K8s集群	应用注册	1/1	● 已停止	查看授(启动) 安成内容 查看监控详情	
如果应用集成到数字工厂出现错误,状态显示为应用集成失败,单击查看原因,将显示集成失败的原因:

应用部署						
输入应用名字 Q	直询					创建应用
应用名称	应用类型	集群类型	运行环境	运行实例数/总实例数	状态	操作
能耗管理_1579503119464	物联网托管应用		SaaS应用租户注册	0/1	● 应用集成失文(查看原因)	查看授权 删除

查看应用集成内容

应用实现应用描述接口后,可集成应用的功能菜单和权限到数字工厂,具体文档可参看<mark>实现应用描述接口</mark>。 单击应用列表中的操作**集成内容**,将查看集成到数字工厂的内容,包括页面和权限。

应用部署

输入应用名字	Q 查询						创建应用
应用名称	应用类型	集群类型	运行环境	运行实例数/总实例数	状态	操作	
能耗管理_1579503119464	物联网托管应用	容器服务K8s集群	应用注册	1/1	• 已启动	查看授权 停止 集成内容 查看监控详情	

在弹出页面中输入接口路径,并单击应用集成,将按照接口描述把工业应用内容集成到数字工厂。

集成内容			×				
* 应用描述接口路径: 请输入应用描述接口路径 应用集成							
标识	模块	原始页面名称	访问路径				
queryAllInfo	应用信息	查看应用详情	/queryAllInfo				
标识		权限名称					
queryAllInfo		查看LH自有应用信息					

在集成内容中将列出根据接口描述集成的页面列表和权限列表。集成的页面可以进行导航设置,也可以在权限 管理中分配权限给相关角色。

集成内容			×
* 应用描述接口路径: @ 请输入应用描述接口路径	应用集成		
标识	模块	原始页面名称	访问路径
queryAllInfo	应用信息	查看应用详情	/queryAllInfo
标识		权限名称	
queryAllInfo		查看LH自有应用信息	

应用监控

如果是账户分发型(参看应用分类参考)的应用按照工业应用集成中调试和验证的要求加入了应用JVM指标和 前端页面指标,完成应用部署后可以对该应用进行应用健康监控以及应用访问分析,选择**应用运维**下的**应** 用监控。

监控设置

首先对需要监控的内容进行设置,单击应用列表中应用的操作监控设置:

工业应用监控列表		
应用名称	应用供应商阿里云账号	操作
10,		查看指任 监控设置 启动监控 停止监控 查看故障记录 查看应用托管详情
		共有1条 〈 上一页 】 下一页 〉 毎页显示: 10 ~

在设置页面中首先设置应用责任人,应用监控触发的所有故障告警将通过短信和邮件的方式通知到责任人:

物联设	备	×	\$	应用监控	×	\$	应用部署	×					
ł	监控词	设置											×
3	责任人	•											
	* 名税	R			短信	通知 (手材	机号码)		邮件通知 (邮箱)	操作			
	- - ****				17	2500007	55		wa taassoooganaasa ir	删除			
	添加												
J	监控列	表										新增监控	
	监控谷	ら称							操作				
	监控应	立用心路	K.						编辑删除				
	访问题	星 监控							编辑 删除				
								共有	自2条 く 上一页 1 -	下一页 >	每页显示:	10 🗸	
	确定		取消										

设置好责任人后,对需要监控的指标进行设置,比如检查每分钟的心跳,如果10分钟内心跳低于8次,触发告警,同样的情况30分钟内不再触发告警,示例如下配置:

监控规则

触发报警规则:						
○ 同时满足以下象	条件 💿 满足以	下一个条件				
周期(分钟)	监控类型	指标	统计公式	条件	阈值	操作
10	应用	✓ SSO	∨ 最小値 ∨	/ 小于	✓ 8	删除
新増						
报警间隔 (分钟):						
30						
						确认取消

对页面访问量也可以进行设置,比如10分钟内前端没有任何访问,每小时触发一次告警提示,示例如下配置:

访问量监控						
监控规则						
虫发报警规则:						
同时满足以下条件	牛 🔾 满足以下一	个条件				
周期 (分钟)	监控类型	指标	统计公式	条件	阈值	操作
10	前端 ~	静 × ~	√ 总和 ✓	小于	✓ 1	删除
储						
愛警间隔 (分钟) :						
60						
						确认 取消
动监控						
置好监控以后	单击应田列表	中应用的操作点	3.动监控 系统	按昭规则触知	发了报警,将短信和	印邮件通知应用

工业应用监控列表

任人。

应用名称	应用供应商阿里云账号	操作
HD: sa tanyanan ia		查看指标 监控设计 启动监控 何 监控 查看故障记录 查看应用托管详情
		共有1条 〈 上一页 1 下一页 〉 毎页显示: 10 🗸

查看监控指标

单击应用列表中应用的操作查看监控指标,可以查看应用性能指标和前端访问量指标:

工业应用监控列表		
应用名称	应用供应商阿里云账号	操作
photo		查看指标 的空设置 启动监控 停止监控 查看故障记录 查看应用托管详情
		共有1条 〈 上一页 】 下一页 〉 毎页显示: 10 V

在页面中选择应用指标或者指定页面的前端访问量以及查询时间段,将显示指标的统计结果:

	查看指标
	应用性能 前端访问量(PV)
操作	应用: 免登接口 >> 时间: 最近12小时 >>
查看指标	25 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
	03,80,10,13, 04,00,13, 13,20,10,13, 13,20,10,13, 14,20,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10
	III 2020/10/23 07:30 2020/10/23 19:30
查看故障	

工业应用监控列表	č
----------	---

应用名称	应用供应商阿里云账号	操作
44 - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	查看指标 监控设置 启动监控 停止监护 查看故障记录 可看应用托管详情
		共有1条 〈 上一页 1 下一页 〉 毎页显示: 10 ~

将显示该应用触发的所有故障告警记录,记录包括监控名称和故障告警时间,单击**告警详情**可以查看指标监 控周期、触发条件和触发值:

查看故障记录		×
应用名称: 二 二		清空故障记录
监控名称	故障告警时间	操作
监控应用心跳	2020-10-23 19:37:42	告警详情 册余
监控应用心跳	2020-10-23 19:06:44	告警详情 删除
监控应用心跳	2020-10-23 18:35:46	告警详情 删除
监控应用心跳	2020-10-23 18:04:49	告警详情 删除
监控应用心跳	2020-10-23 17:16:37	告警详情 删除
监控应用心跳	2020-10-23 17:13:27	告警详情 删除

也可以**删除**单条告警记录或**清空故障记录**

停止监控

单击应用列表中应用的操作停止监控,将停止应用监控和告警通知:

工业应用监控列表

应用名称	应用供应商阿里云账号	操作

查看应用托管详情

单击应用列表中应用的操作查看应用托管详情:

工业应用监控列表

应用名称	应用供应商阿里云账号	操作
able =		查看指标 监控设置 启动监控 停止监控 查看故障记录 查看应用托管详情
		共有1条 〈 上一页 1 下一页 〉 毎页显示: 10 、

将跳转到物联网应用托管服务中查看到应用实例的详情,监控详情参看监控。

应用列表 > 应用管理				
能耗管理_1579503119343 已版权				
協行状态 ● 振行正常 息用設置 CPU: 2000m 内存: 10240MI ● 部署明則 2019-09-19 12.02:15 点用現代 ····································	应用配置 集群类型 应用域名	是 产物通外协版 型 公共云 2.	范围版本号:18 并极 部围区域: \$43(2) 系统规型: inux	
特点列表 展示点用配置中包含的节点、不同的节点点不同的最作用。 当時入节点名称				
节点名称	节点状态	内部端口	外部施口	撞作
scmbase	 正常 	scmbase:3306:TCP		日志 监控 终端 DMS DBS
scmbaseapp	 正常 	scmbaseapp:443:TCP	-	日志 监控 终端 扩容 重启
scmbaselnit	• 正常			日志

7.9. 服务集成

当企业开通的工业应用之间存在基于物联网应用托管服务总线声明的服务模型时,服务的调用者和提供者之间的路由关系,需要通过**服务集成**完成。

添加集成配置

单击**添加集成配置**:

服务集成

			添加集成配置
调用项	方式	被调用项	操作集合
		共有2条	& く上一页 1 下一页 > 毎页显示: 10 ▼

在弹出的页面中选择服务的提供方,基于哪个服务模型,以及服务的依赖方,建立服务的路由关系。

添加集成配置				×
集成列表	服务模型	服务批	是供方	
:=·Mes生产管 ▼	仓储管理服务 ▼	调用 。WMS	▼ 仓储管理服务	▼ 删除
+添加				

R存 取消	
--------------	--

完成服务路由配置后,单击保存,将在服务集成列表中显示调用项、方式和被调用项的路由信息。

			添加集成配置
调用项	方式	被调用项	操作集合
Mes生产管控系统	调用	È₩MS	编辑删除
		共有2条 く	上一页 1 下一页 > 每页显示: 10 🔍

编辑服务集成

如果服务模型的路由需要调整,单击编辑,重新调整服务模型的调用方和依赖方。

			添加集成配置
调用项	方式	被调用项	操作集合
Mes生产管控系统	调用	€WMS	(編輯)除
		共有2条 く」	

删除服务集成

如果服务模型的路由需要删除,单击删除后清除该路由。

7.10. 边缘集群管理

边缘集群管理能快速集成现有边缘侧系统的数据和服务。

集群管理

单击边缘集群管理,将列出现有数字工厂下的边缘集群,显示集群的名称、类型和状态信息。

请输入集群名称	C	2 査询				帮助文档 创建集群
集群名称	集群类型	集群状态	应用状态	节点数量(运行/总数)	创建时间	操作
一厂边缘集群	EdgeBox集群	• 运行中	数据集成中	1/2	2020-03-25 10:05:51	管理编辑删除安装应用
						共有1条 〈 上—页 】 下—页 〉

单击创建集群,可以创建一个新的边缘集群,如果是第一次创建,还需要开通以下相关的阿里云服务:

- 日志服务
- 授权访问控制
- 云资源访问授权

项目	状态	说明	检查
产品开通状态	● 未开通	创建云资源所依赖的以下权限没有开通 云资源权 限	重新检查

登录阿里云以后,选择日志服务服务协议然后单击立即开通:

以开通日志服务为例,点击日志服务(SLS):

固定模块 日志服务 日志服务	三 称
	9/41
	∑物 车 0
文明共通	

开通对应边缘集群的服务以后,可以创建第一个边缘集群,首先输入集群的名称,选择类型为EdgeBox集群,以及边缘集群在局域网的网段,网段输入格式为:192.168.1.0/24,多个IP段之间以","分隔,也可以 单击下方获取节点IP段复制脚本到边缘服务器中执行获得。

集郡	¥管理				创建集群	×	C
	请输入集群名称		Q 查询		* 集群名称: ⑦ 请输入		
	集群名称	集群类型	集群状态		* 集群类型:		
	一厂边缘集群	EdgeBox集群	• 运行中		请选择 イ		
				<	 ・边缘局域网网段: ⑦		
						确认 取消	

在高级配置中,可以添加集群需要的环境变量,以及存储地址、路径以及NAS的服务地址段等信息。

删除

▼ 高级配置

1	"存储地	址"和"存储	踏径"只有在您需要使用SQLserver、	iot
	dege,	redis节点,	或者自研节点开启NAS功能时才需要	類写

存储地址:

请输入			

存储路径:

请输入

服务地址段:

请输入

环境变量:

请输入环境变量key	请输入环境变量value
------------	--------------

+新增环境变量

最后选择是否需要开启日志服务,日志服务是需要单独收费,产品定价请参看文档,如果边缘集群不需要使 用日志功能请单击取消:

۳ () d	仔储地址"和"仔h lege、redis节点,	或者自研节,	点开启NAS	功能时才	需要填写				
存储地址	::								
请输入									
±++=06/3									
行咱怕住									
归祖八									
服务地址	段:								
请输入									
环境变量	:								
,它们的工厂	音亦 旦.								
TAUVENUS	<u> </u>								
✔ 提供日	日志服务 付费计算	方式请 查看							
2缘集群	^往 也可以直接在	阿里云工作	台进行管理	理,操作	主文档参看集	<u></u> 鮮管理。			
2缘集群 【群创建 ^{请输入集群名}	往也可以直接在 對以后可以单 称 集群类型	阿里云工作 击管理。	台进行管理	理,操作	下文档参看集 	詳管理。		操作	希助文档 创建集群
2缘集群 【群创建 ^{请输入集群名} 集群名称 一厂边缘集群	せ可以直接在 好以后可以单 5称 集群类型 ¥ EdgeBox集群	阿里云工作 击管理。	台进行管3 ^{应用状态}	理,操作	下文档参看集 ^{数量运行/总数}	詳管理。 创建时间 2020-03-25	5 10:05:51	操作	帮助文档 创建集群 4 删除 安装应用
2 缘集群 译群 创 建 ^{诺输入集群名称} — 厂边爆集群 长录 阿里	 4也可以直接在 4好以后可以单 5番 5番 4年 (4geBox集群) 4 4 4 4 5 4 5 6 6 7 8 7 8 8 7 8 8 8 9 8 9 9	阿里云工作 击管理。 へ	台进行管3 ^{应用状态} 应用末安装 的通用节,	理 <i>,</i> 操作	下文档参看集 ^{微量(运行/总数)}	群管理。 ^{创建时间} 2020-03-25	5 10:05:51	操作 管理 共有1条	帮助文档 创建集群 量 删除 安装应用 < 上一页 1 下一页 >
	 4也可以直接在 4好以后可以单 58 集群类型 4 EdgeBox集群 EdgeBox集群 	阿里云工作 击管理。	台进行管3 ^{应用状态} 应用未安装 的通用节,	理,操作 ^{节篇} 1/2 点。	下文档参看集 ^{微量(运行/总数)}	群管理。 ^{创建时间} 2020-03-25	5 10:05:51	操作 管理 共有1条	 帮助文档 创建集群 ▲ 删除 安装应用 < 上一页 1 下一页 >
	 他可以直接在 は好以后可以単	阿里云工作 击管理。	台进行管到	理,操作 ^{节点} 1/2 点。	下文档参看集 ^{激量(运行/总数)}	群管理。 ^{创建时间} 2020-03-25	5 10:05:51	操作 管理 3 共有1条	帮助文档 ⑪建集群 ▲ 删除 安英应用 < ↓ 上一页 1 下一页 >
	 他可以直接在 好以后可以单 5% 集群类型 集群类型 集 日東島の集群 全 、 辺線集群 、 集群管部 ご 边缘集群 、 集群管部 こ しょくない しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう	阿里云工作 击管理。	台进行管部 应用状态 应用末安装 的通用节,	理,操作 ^{节点}	主文档参看集	詳管理。 ^{创建时间} 2020-03-25		操作 管理 9 共有1条	 帮助文档 例建集群 4 删除 安装应用 く 上一页 1 下一页 >
2 象集群 講社会会 構成の 本部の 本部の 本部の 本部の 本部の 本部の 本部の 本部	 他可以直接在 好以后可以单 58 集群类型 EdgeBox集群 全云工作台后可 2合 / 辺線集群 / 集群管部 正均缘集群 / 集群管部 正均缘集群 / 集群管部 - 1度权 	阿里云工作 击管理。	台进行管3 应用状态 应用末安装 的通用节, ^{存储地址} 环境变量	理,操作 ^{节篇} 1/2 点。	下文档参看集 ⁽ ⁽⁾	詳管理。 创建时间 2020-03-25		操作 管理 共有1条	帮助文档 创建集群 創始、安装应用 < ↓ 上一页 1 下一页 >
2	 4也可以直接在 4 好以后可以单 5森 第 集群送型 4 	阿里云工作 击管理。	台进行管3 应用状态 应用未安装 的通用节, ^{存储地址} 环境变量	理,操作 ^{节点} 1/2	主文档参看集	群管理。 ^{创建时间} 2020-03-25		操作 管理 共有1条 - 显示	帮助文档 例理集群 創除 安装应用 く 止ー页 1 下一页 >
2 象集群 一 が 2 ま ま 4 の 2 ま ま 4 の 3 の 2 ま ま 4 の 3 の 5 の 5 の 5 の 5 の 5 の 5 の 5 の 5 の 5 の 5	 4也可以直接在 4 (好以后可以单) 5 (新) 5 (100) 5	阿里云工作 击管理。 ④ 重调 ● 运行中	台进行管3 应用状态 应用末安装 的通用节,	理,操作 ^{1/2} 点。	主文档参看集	第管理。	5 10:05:51 P储谐路径 器料D	操作 管理 共有1条	帮助文档 创建集群 量 制除 安装应用 く 上一页 1 下一页 >
 2 象集群 第40 建 第5 新見 第5 新見 10 健康 	 4也可以直接在 4 好以后可以单 5称 集群类型 4 集群类型 4 集群类型 4 建群業型 4 建群業型 4 建築型 4 単 4 単	阿里云工作 击管理。 ④ 重词 ・ 运行中	台进行管3 应用状态 应用末安装 的通用节, ^{存储地址} 环境变量	理,操作	F文档参看集 	詳管理。		操作 管理 共有1条 - - - - - - - - -	 帮助文档 创建集群 ▲ 删除 安装应用 < 上一页 1 下一页 >
 2 象集群 3 課料 创建 市輸入集群 集群名称 一厂边爆集群 一厂边爆集群 (一厂边爆集群) (一厂) (一) (二) (二)	 4也可以直接在 4 好以后可以单 5森 集群送型 4 正付会Box集群 王はgeBox集群 上はgeBox集群 - 没权 1 現权 1 規和管理 应用管理 添加にはgebox汚点 	阿里云工作 击管理。	 台进行管当 血田状态 血田末安装 的通用节が 주確地址 环境交量 安装。 	理,操作 ^{节点} 之	F文档参看集	詳管理。	- 5 10:05:51 - 76諸路径 昭刊D	操作 管理 共有1条 - - - - - - -	 帮助文档 (例理集群) ▲ 删除 安英应用 < 上一页 1 下一页 >
 2 象集群 3 単着の)集群 4 単着の)集群 4 単着の)集群 4 単着の)集群 5 一丁边零集群 5 一丁边零集群 5 一丁边零集群 5 一丁边零集群 6 創建寺点 7 御藤 <	 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	阿里云工作 击管理。 ④ 重词 ・ 运行中 ・ 送行中 むけ建集群下 部 キ 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	 台进行管部 ▲ 应用状态 ▲ 应用末安装 的通用节点 	理,操作 ^{节点} 1/2 点。	F文档参看集	学校で見ていていていていていていていていていていていていていていていていていていてい	5 10:05:51 P補助経 部D CPU架物	操作 管理 ゆ 共有1条 - - - 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	 希助文档 03建集群 4 删除 安装应用 (上一页 1) 下一页 >

应用安装

边缘集群管理 > 組件安装

边缘集群和节点配置好以后,集群状态将变成运行中,应用状态为应用未安装,单击应用安装:

请输入集群名称	C	2 査询				帮助文档 创建集群
集群名称	集群类型	集群状态	应用状态	节点数量(运行/总数)	创建时间	操作
一厂边缘集群	EdgeBox集群	• 运行中	应用未安装	1/2	2020-03-25 10:05:51	管理 编辑 删全 安装应用
						共有1条 〈 上一页 】 下一页 〉

将列出所有可以安装在边缘集群上的所有的组件,如果需要完成边缘系统与阿里云数字工厂的数据集成和服务集成,可以选择工业八爪鱼进行安装:

组件安装	
4	工业// 1億 (首方編件) 版本号: 11.7 提供以及業系統与同型工数+プロ「的数据集成和服务集成 版本说明接出性型传统化 職給方式成化
ų.	边缘音響相体 重方服件 版本号: 1.0 関語正省方边碑音響個件, 为边碑应用提供查询和血傳边碑台響視測, 订购边碑音響專件等服务,
ų.	Alibaba Kafka 官方照件 版本号: 1.0 图显云中词中kutha
ų.	Link Edge認識後2會接入 官方描件 安後 版本号: 5.0 Unik Edge認道後20時間追旋20時間提供的設備。提供完全可靠、低金時、低成本、局扩展、開放機能的本地計算服务。版本为LinkEdge v2.8.0
ų.	RockettMQ+MQTT 百方指件 版本号: 阴图显实百方RocketMQ间MqTT组件
ų.	RocketMQ 百方间件 版本号: 同型ExRocketMQ中间件

把阿里云工业边缘官方组件八爪鱼下载到边缘集群中运行,从下载到安装完成大概需要10分钟。

应用安装成功后将显示应用状态为数据集成中。

请输入集群名称	(Q、 査询				帮助文档 创建集群
集群名称	集群类型	集群状态	应用状态	节点数量(运行/总数)	创建时间	操作
一厂边缘集群	EdgeBox集群	• 运行中	数据集成中	1/2	2020-03-25 10:05:51	管理编辑删除安装应用
						共有1条 〈 上—页 】 下—页 〉

如果组件发布了新版本需要对已安装组件进行升级,可以单击升级组件:

4	工业/UTL色 (百方服件) 版本型: 11.7 現色辺蘂系統与阿里云教子丁厂的教授集成和服务集成 版本说明稳定性重传优化,鄂忒方式优化	开致组件
4	边缘各督组件 第方组件 版本号:1.0 同型天常方边接着暂旧件,为边接应用提供查询和由等边接着暂模则,订阅边接接暂制件等振转。	安装

7.11. 边缘数据源定义

本文介绍边缘数据源的定义和其使用方法。

边缘数据源

完成工业八爪鱼组件安装后,选择边缘数据源定义,将列出已有数据源列表,可以单击新增数据源。

数据源有七种类型,分别是数据库、API、消息队列、服务模型、数据总线、Webservice和SAP RFC,下面分 别介绍每种类型的数据源:

数据库类型数据源

第一种数据源类型为数据库,现在的数据库支持以下四种:

- Sqlserver (2008企业版、2008 R2企业版、2017 CU5以上 Developer/企业版)
- Mysql (5.6以上)
- Oracle (11g以上)
- PostgreSql

API类型数据源

第二种数据源类型为API,如果在边缘上开放了Web API进行数据对接,可以选择这种类型,API类型的数据 源需要填写Web API的URL地址以及选择认证方式,API认证方式支持以下三种:

- 无需认证
- Basic Auth
- AppKey Auth

消息队列类型数据源

第三种数据源类型为消息队列,如果在边缘中部署了Kafka或者MQTT类型的消息队列,可以选择消息队列这种类型。

服务模型类型数据源

第四种数据源类型为服务模型,服务模型数据源将作为数据集成任务中服务模型的提供方或者依赖方。

数据总线类型数据源

第五种数据源类型为数据总线,可以通过DataHub把边缘端数据集成到阿里云其他大数据产品。

Webservice数据源

第六种数据源类型为Webservice,可以对接边缘端的Webservice服务。

SAP RFC数据源

第七种数据源类型为SAP RFC,可以对接边缘端的SAP RFC服务。

数据库类型数据源

新建数据库类型的数据源后,需要再进一步选择边缘系统的数据库型号,输入数据库的主机名称或者IP地址、名称、端口号、链接数据库的账号以及该账号的访问密码,八爪鱼应用将主动监控边缘系统的数据变化进行主动数据集成。

新增数据源	\times
* 数据源名称:	
用友ERP	
* 类型:	
数据库	\sim
* 分类:	
sqlserver	\sim
* 主机名称或者IP地址:	
请填写	
* 数据库名称:	
请填写	
* 端口:	
请填写	
确认	取消

如果需要监控数据库的数据发生变化然后同步到云端,设置是否监控增量为是。一个数据源可能对应通过 多个边缘集群进行对接,需要选择对应的边缘集群。

* 是否监控增量:	?				
🔵 是 🖲 否					
*边缘集群			操作		
一厂边缘集	見君洋	\sim	删除		
+添加					
			确认	取	消
如果数据库是Sqlserve	r监控增量需要开通S	iqlserver CD	C服务:		
首先确保SQL Server /	Agent(代理服务)	已启动。			
🗄 📕 Always C	n High Availab	ility			1
🕀 💼 Manager	ment				÷
🕀 🛑 Integrati	on Services Cat	alogs			
E 💀 SQL Serv	er Agent				
🖃 📕 Jobs	New				
	Multi Ser	ver Admi	inistration	•	
I sv	Start				
alob 🖉	Stop				
Alerts	Restart				
🕀 🛑 Oper	Start Pov	verShell			
Proxi Error	Reports			•	
+ 4 XEvent P	Refresh				
	Propertie	s			0

然后激活数据库CDC支持,执行以下SQL:

USE **数据库名;** EXEC sys.sp_cdc_enable_db 如果数据库是Mysql监控增量需要配置binlog服务:

在Mysql机器的/etc/my.cnf的mysqld下添加如下配置:

```
[mysqld]
server-id = 123
log_bin = mysql-bin
binlog_format = row
binlog_row_image = full
expire_logs_days = 10
```

如果数据库是Oracle,配置增量监控请查看Oracle增量监控设置。

消息队列类型数据源

第二种数据源类型为消息队列,如果在边缘中部署了Kafka或者MQTT类型的消息队列,可以选择消息队列这种类型,消息队列支持以下两种:

- Kafka
- MQTT

其中Kafka需要填写的参数为对应队列broker(多个broker用逗号隔开),鉴权是否采用SSL,如果是SSL的还需要填写用户名和密码:

* 分类:	
kafka	~
* broker: 🕐	
请填写	
* 是否SSL	
● 是 ○ 否	
* SSL用户名:	
请填写	
* SSL密码:	
请填写	

其中Kafka需要填写的参数为对应队列broker(多个broker用逗号隔开),鉴权是否采用SSL,如果是SSL的还需要填写用户名和密码。

* 分类:	
kafka	~
* broker: 🕐	
请填写	
* 是合SSL	
● 是 ○ 否	
* SSL用户名:	
请填写	
* SSL密码:	
请填写	

其中mqtt需要填写的参数为对应队列的实例ID, broker(多个broker用逗号隔开),鉴权是否采用SSL,如果是SSL的还需要填写用户名和密码。

* 分类:

mqtt * 实例ID: 请输入实例ID

* broker: 🕐

请填写

* 是否SSL

● 是 ○ 否

* SSL用户名:

请填写

* SSL密码:

请填写

API类型数据源

第三种数据源类型为API,如果在边缘上开放了Web API进行数据对接,可以选择这种类型,API类型的数据 源需要填写Web API的URL地址以及选择认证方式,API认证方式支持以下三种:

- 无需认证
- Basic Auth
- AppKey Auth

* 类型:				
ΑΡΙ			\sim	
URL:				
请填写				
认证方式:				
请选择			\vee	
*边缘集群		操作		
(j)	暂无数据			
+添加				

服务模型类型数据源

如果数字工厂的应用需要通过服务总线与边缘应用进行集成,需要创建一个一次性交付的边缘接入应用作为 边缘服务的代理。首先在应用托管中创建应用,应用创建成功后在版本列表中的**模型和权限**中声明服务依赖 和服务提供所有需要代理的接口,比如仓储管理服务(WarehouseManagement Service)中所有的API:

AloT开放平台 / 应用列表 / 应用详情 / 模型和机	添加服务模型		配置服务模型的API	×
← 模型和权限	O ManufacturingEx	生产执行服务	✓ API名称 API描述	版本
水穷八爪鱼	CommunityParkS	【社区停车服务】	✔ materialDispatch 生产发料单出库结果	1.0
应用类型 一次性交付 版本状态 😑 编辑中	CommunityFacili	社区设备设施服务	✓ materialsDispatc 获取生产发料单,生成发料出库单	1.1
	CommunitySecur	社区安防服务	✔ materialsRepleni 生产补料单执行结果	1.0
	CommunityPerso	社区人行服务	✓ materialsRepleni 生产补料出库单	1.0
版另代報列表 为1头织在APMining和新Seression	aloneOldService	独居老人服务模型	✔ materialsReturnR 材料退仓入库结果	1.0
服务模型标识符	intelligentFocusS	智能关注服务模型	✓ materialsReturnS 材料退货入库单,状态为待收货	1.1
	WarehouseMana	仓储管理服务	✓ otherInResult 其它入库结果	1.0
	O CommunityEntra	CommunityEntra	✓ otherInSync 其它入库单同步,生成其它入库单,状态为待	收货 1.0
			✓ otherOutSync 其它出库单同步	1.0
		取消	确定 取消	

创建好应用后,数据源类型为服务模型的边缘数据源定义中就可以选择该应用:

异步服务模型			
* 类型:			
服务模型		\sim	
* 服务提供方式:			
○ 同步 ● 异步			
○ 同步 ● 异步			
○ 同步 ● 异步 * 应用:			
 ○ 同步 ● 异步 * 应用: 请选择 		^	
 ○ 同步 ● 异步 * 应用: 请选择 测试托管外挂_1588142632693 		^	
 ○ 同步 ● 异步 * 应用: 请选择 测试托管外挂_1588142632693 八爪鱼集群-1224160857791277 ∨ 		^	
 ○同步 ● 异步 * 应用: 请选择 测试托管外挂_1588142632693 八爪鱼集群-1224160857791277 ∨ 		^	

边缘数据集成有两种服务提供方式:

- 1. 同步的服务提供方式,边缘数据集成的任务将调用托管应用提供的API服务,也提供API服务给应用调用。
- 2. 异步的服务提供方式,边缘数据集成任务将把输入节点获取的数据通过推送到自动的消息队列中供应用 订阅,作为服务依赖也会订阅由托管应用提供推送的消息。

在进行_{服务集成}的时候就可以选择改应用作为服务提供方或者依赖方与工业应用进行集成:

添加集成配置										×
集成列表										
服务集成八爪鱼_1596 🗸	仓储管理服务	\sim	调用	WMS	i-f62533	\sim	仓储管理服务	~	删除	
+添加										
									保存	取消

数据总线类型数据源

通过Dat aHub把边缘端数据集成到阿里云其他大数据产品,在定义数据总线数据源需要获取阿里云账号下数据源的访问路径、访问密钥(AccessKey)和访问密码(AccessSecurity):

● 访问路径: DataHub了公网域名来集成数据,可以通过域名列表来获取访问路径,也可以通过DataHub控制台中查看常用信息获取:

- 访问密钥(AccessKey):需要在阿里云的控制台创建RAM用户,并为RAM用户授权AliyunDataHubFullAccess,然后通过查看访问密钥信息获取对应的访问密钥。
- 访问密码(AccessSecurity):后通过查看访问密钥信息获取对应的访问密码。

获得访问路径、访问密钥和访问密码,可以在数据源定义中填写相关的信息:

新增数据源	×
请输入数据源名称	
* 类型:	
数据总线	
*访问路径: ?	
https://dh-cn-shanghai.aliyuncs.com	
* 账号AK: ②	
* 账号AS:	
* 边缘集群	
八爪鱼集群-1224160857791277 🗸	
	ET NK
備认	取消

Webservice类型数据源

Webservice类型数据源可以对接边缘端的Webservice服务。

- WSDL访问路径:为访问Webservice接口的定义文件访问边缘端访问路径。
- 认证方式:如果Webservice访问不需要认证,选择无需认证选项,如果需要进行访问认证,选择Basic Auth选项,并填写访问用户名和密码。

SAP RFC类型数据源

SAP RFC类型数据源可以对接边缘端的SAP RFC服务:

- 应用服务器IP: RFC应用服务的本地服务器IP。
- 服务端编号:提供RFC的服务端编号。
- 客户端编号:提供RFC服务分配给数字工厂的客户端编号。
- 用户名:提供RFC服务分配给数字工厂的用户名。

Х

• 密码:提供RFC服务分配给数字工厂的密码。

数据源连接测试

新建好数据源以后可以在数据源列表中进行测试并下发配置到边缘集群的八爪鱼组件中,单击测试下发:

数据源列表			新建数据源
数据源名称	类型	分类	操作
用友ERP	数据库	sqlserver	编《测试下发》除
		共有1条	< 上一页 1 下一页 > 毎页显示: 15 V

将测试数据源IP、用户名称和密码是否正确。

连接测试



连接测试完成并下发到边缘集群

```
✓ 在边缘集群──厂边缘集群中数据源连接成功
```

7.12. Oracle增量监控设置

CDC(Change Data Capture),即数据变更抓取,通过为源端数据源开启CDC,八爪鱼可实现数据源的实时数据同步。

前提条件

- Oracle数据库为11.2.0.4/12.1.0.2或以上版本。
- Oracle数据库需具备OGG License(无需安装OGG)。
- 若Oracle数据库为主备模式,不支持使用Oracle备库。

一、Oracle为非CDB数据库时的配置

建议由数据库管理员进行CDC功能的配置操作。

1开启日志归档和XStream。

1.1 在命令行工具中执行以下命令以sys用户连接到数据库。

在实际使用过程中,可以有多种方式连接数据库,此处以命令行方式为例进行说明。

如果遇到问题,请尝试在数据库所在机器开启日志。

sqlplus /nolog CONNECT sys/password@host:port AS SYSDBA;

password

为数据库sys用户的密码,可向数据库管理员获取。

host

为数据库实例所在服务器的IP地址,请根据实际情况设置。

• port

为数据库实例所使用的端口,请根据实际情况设置。

1.2 执行以下命令开启Xstream。

alter system set enable_goldengate_replication=true;

1.3 执行以下命令,检查日志归档是否已开启。

archive log list;

- 若回显打印 "Dat abase log mode: No Archive Mode",说明日志归档未开启,继续执行下一步。
- 若回显打印 "Database log mode: Archive Mode", 说明日志归档已开启, 直接跳到1.7。

1.4 执行以下命令配置归档日志参数。

alter system set db_recovery_file_dest_size = 100G; alter system set db_recovery_file_dest = '/opt/oracle/oradata/recovery_area' scope=spfile;

• 100G

为日志文件存储空间的大小,请根据实际情况设置。

/opt/oracle/oradata/recovery_area

为日志存储路径,请根据实际规划设置,但须确保路径提前创建。

1.5 执行以下命令开启日志归档。

注意:

- 开启日志归档功能需重启数据库,重启期间将导致业务中断,请谨慎操作。
- 归档日志会占用较多的磁盘空间, 若磁盘空间满了会影响业务, 请定期清理过期归档日志。

```
shutdown immediate;
startup mount;
alter database archivelog;
alter database open;
```

1.6 执行以下命令,确认日志归档是否已成功开启。

archive log list;

当回显打印 "Database log mode: Archive Mode",说明日志归档已开启。

1.7 执行以下命令退出数据库连接。

exit;

2 创建XStream用户并给用户赋予权限。

2.1 在命令行工具中执行以下命令以sys用户连接到数据库实例。

sqlplus sys/password@host:port/SID as sysdba

password

为数据库sys用户的密码,请向数据库管理员获取。

host

为数据库实例所在服务器的IP地址,请根据实际情况设置。

• port

为数据库实例所使用的端口,请根据实际情况设置。

• SID

为要同步数据所在实例的实例名,请根据实际情况设置。

2.2 执行以下命令创建XStream管理员用户并配置权限。

```
CREATE TABLESPACE xstream adm tbs DATAFILE '/opt/oracle/oradata/orcl/xstream adm tbs.dbf' S
IZE 25M REUSE AUTOEXTEND ON MAXSIZE UNLIMITED;
CREATE USER xstrmadmin IDENTIFIED BY password DEFAULT TABLESPACE xstream adm tbs QUOTA UNLI
MITED ON xstream adm tbs;
GRANT CREATE SESSION TO xstrmadmin;
GRANT ALL PRIVILEGES TO xstrmadmin;
BEGIN
  DBMS XSTREAM AUTH.GRANT ADMIN PRIVILEGE (
    grantee
                          => 'xstrmadmin',
     privilege_type => 'CAPTURE',
     grant select privileges => TRUE,
     container
                   => 'ALL'
  );
END;
```

xstream_adm_tbs

为XStream管理员用户的表空间名,请根据实际规划设置。

• /opt/oracle/oradata/orcl/xstream_adm_tbs.dbf

为XStream管理员用户的表空间文件,请根据实际规划设置。

• xstrmadmin

为XStream管理员用户名,请根据实际规划设置。

password

为XStream管理员用户密码,请根据实际规划设置。

• "container => 'ALL'" 仅当Oracle为12c或以上版本时,才需要添加,否则删除此行内容。

2.3 执行以下命令创建八爪鱼连接数据库的用户并配置权限。

CREATE TABLESPACE xstream_tbs DATAFILE '/opt/oracle/oradata/orcl/xstream_tbs.dbf' SIZE 25M REUSE AUTOEXTEND ON MAXSIZE UNLIMITED; CREATE USER xstrm IDENTIFIED BY password DEFAULT TABLESPACE xstream_tbs QUOTA UNLIMITED ON xstream_tbs; GRANT CREATE SESSION TO xstrm; GRANT SELECT ON V_\$DATABASE to xstrm; GRANT FLASHBACK ANY TABLE TO xstrm; GRANT SELECT ANY TABLE to xstrm; GRANT LOCK ANY TABLE TO xstrm; grant select_catalog_role to xstrm;

xstream_tbs

为八爪鱼订阅连接用户的表空间名,请根据实际规划设置。

• /opt/oracle/oradata/orcl/xstream_tbs.dbf

为八爪鱼订阅连接用户的表空间文件,请根据实际规划设置。

xstrm

为八爪鱼订阅连接用户名,请根据实际规划设置。

password

为八爪鱼订阅连接用户密码,请根据实际规划设置。

2.4 执行以下命令修改日志记录参数。

alter database add supplemental log data (all) columns;

2.5 执行以下命令退出数据库连接。

exit;

3 创建XStream出站服务器。

注意:一个XStream出站服务器只能在一个边缘集群中使用,若该数据库需要用于多个边缘集群,需 创建多个XStream出站服务器。

3.1 在命令行工具中执行以下命令以xstrmadmin用户连接到数据库实例。

sqlplus xstrmadmin/password@host:port/SID

• xstrmadmin

为XStream管理员用户名,在2.2中创建。

- password
 为XStream管理员用户密码,在2.2中设置。
- host

为数据库实例所在服务器的IP地址,请根据实际情况设置。

• port

为数据库实例所使用的端口,请根据实际情况设置。

• SID

为要同步数据所在实例的实例名,请根据实际情况设置。

3.2 执行以下命令创建XStream出站服务器。

```
DECLARE
tables DBMS_UTILITY.UNCL_ARRAY;
schemas DBMS_UTILITY.UNCL_ARRAY;
BEGIN
tables(1) := 'dbusr.tablename';
tables(2) := NULL;
schemas(1) := 'dbschemas';
schemas(2) := NULL;
DBMS_XSTREAM_ADM.CREATE_OUTBOUND(
    server_name => 'dbzxout',
    table_names => tables,
    schema_names => schemas
);
END;
```

• dbusr.tablename

为要同步的数据表名,可以先只填一个。

dbschemas

为要同步数据表所在的schemas,即CDC需要抓取哪个schemas下的数据,请根据实际情况设置。一个用 户一般相应一个schema,该用户的schema名等于username,并作为该用户缺省schema。如果不限制可 以设置schemas(1) := NULL;

dbzxout

为出站服务器名称,需保证唯一,请根据实际规划设置。

3.3 执行以下命令退出数据库连接。

exit;

3.4 执行以下命令以sys用户连接到数据库实例。

sqlplus sys/password@host:port/SID as sysdba

password

为数据库sys用户的密码,请向数据库管理员获取。

host

为数据库实例所在服务器的IP地址,请根据实际情况设置。

port

为数据库实例所使用的端口,请根据实际情况设置。

SID

为要同步数据所在实例的实例名,请根据实际情况设置。

3.5 执行以下命令允许xstrm用户连接XStream出站服务器。

```
BEGIN
DBMS_XSTREAM_ADM.ALTER_OUTBOUND(
    server_name => 'dbzxout',
    connect_user => 'xstrm'
);
END;
```

• dbzxout

为出站服务器名称,在3.2中设置。

• xstrm

为八爪鱼连接用户名,在2.3中设置。

3.6 执行以下命令退出数据库连接。

exit;

二、配置Oracle数据源



xstream_adm_password 对应2.2创建的用户名和密码

xstream_username、xstream_password
 对应2.3创建的用户名和密码

xstream_server_name

对应3.2创建的dbzxout

三、日志清理

```
1.背景
```

数据库开启归档日志,若不及时清理归档日志,系统就会报

ORA-00257: archiver error. Connect internal only, until freed

实现自动清理归档日志,可以通过 Linux cront ab, Oracle rman。

2. 创建日志清理脚本

2.1 新建一个脚本clearLog.sh

```
${ORACLE_HOME}/bin/rman nocatalog log=/home/oracle/del_arch$(date +%Y-%m-%d).log
    connect target /
    crosscheck archivelog all;
    delete noprompt expired archivelog all;
    DELETE noprompt force ARCHIVELOG ALL COMPLETED BEFORE 'SYSDATE-11';
    exit;
EOF
```

2.2 手动测试脚本

- 赋权: chomd +x clearLog.sh
- 执行: ./clearLog.sh
- 查看del_arch.log文件,能删除归档。

archived log file name=/u01/app/oracle/recovery_area/XE/archivelog/2020_09_02/o1_mf 1050020678 deleted archived log archived log file name=/u01/app/oracle/recovery_area/XE/archivelog/2020_09_02/o1_mf 1050074219 deleted archived log archived log file name=/u01/app/oracle/recovery_area/XE/archivelog/2020_09_03/o1_mf 1050106593 deleted archived log archived log file name=/u01/app/oracle/recovery_area/XE/archivelog/2020_09_03/o1_mf 1050188895 deleted archived log archived log file name=/u01/app/oracle/recovery_area/XE/archivelog/2020_09_07/o1_mf 1050462608 deleted archived log archived log file name=/u01/app/oracle/recovery_area/XE/archivelog/2020_09_07/o1_mf 1050462606 deleted archived log archived log file name=/u01/app/oracle/recovery_area/XE/archivelog/2020_09_07/o1_mf 1050462612 deleted archived log archived log file name=/u01/app/oracle/recovery_area/XE/archivelog/2020_09_08/o1_mf 1050539077 deleted archived log archived log file name=/u01/app/oracle/recovery_area/XE/archivelog/2020_09_08/o1_mf 1050614249 deleted archived log archived log file name=/u01/app/oracle/recovery area/XE/archivelog/2020 09 09/o1 mf 1050624416 Deleted 12 objects

RMAN>

Recovery Manager complete.

3 设置自动清理

在oracle用户下执行

crontab -e

30 02 * * * /home/oracle/clearLOG.sh

凌晨2:30分执行clearLog.sh

cron服务是Linux的内置服务,但它不会开机自动启动。可以用以下命令启动和停止服务:

/sbin/service	crond start
/sbin/service	crond stop
/sbin/service	crond restart
/sbin/service	crond reload

7.13. 边缘数据集成

基础定义

定义好数据源后,可从菜单中选择边缘数据集成,进行边缘数据集成的配置,单击新建边缘数据集成:

输入数据集成名称	Q				新建边缘数据集成
数据集成名称	集群名称	模板	状态	操作	
		没有数据			
				共有0条 〈 1 〉	每页显示: 10 🗸

首先给数据集成起一个比较容易识别的名字,比如**ERP数据上云**;其次选择模板,阿里云数字工厂提供了系统自带的数据集成模板,比如用友T+标准版-MSSQL-[销售业务数据]对接模板,这个模板表示系统预置的通过监控MSSQL增量的方式对接的销售业务数据,如果没有合适的模板,需要根据企业实际情况进行开发和配置,默认选择自定义类型模板;最后选择运行数据集群的边缘集群(集群必须先安装八爪鱼组件才能运行边缘数据集成任务):

新建边线	缘数据集成							
* 集成名称	: ?							
ERP数据	上云							
* 模板选择	:							_
自定义							选择	
* 边缘集群								
一厂边约	家集群							~
参数								
参数名利	ĸ			配置物	犬态			操作
如果选择了系	〔统自带的数据集〕	成模板,	将根据模板	反配置进	±行初始化内]容:		
插件文件								
edge-octopus-wms-t	6-1.0.0.jar.zip	\times						
添加								
任务列表								导入模板
* 名称	输入节点	1	转换节点	1	输出节点		配置状态	操作
客户 	数据库增量 ∨	配置	脚本转换 >	配置	王数据	配置		复制 删除 调试 全量操作 查看集成日志
人员	数据库增量 ∨	配置	刷4转换 ∨	配置	王数据 >	配置	♡ 木配置	夏初期一時時期,武全量操作查看集成日志
供应商	数据库增量 ∨	配置	脚本转换 >	配置	主数据 ✓	配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
物料	数据库増量 ∨	配置	脚本转换 🛛 🗸	配置	主数据 >	配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志

模板初始化的内容还是需要进行相关的配置,比如选择数据源等操作,完成配置操作,单击输入节点中**数据** 库增量配置:

* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
客户	数据库增量 配置	脚本转换 🗸 配置	主数据 🗸 配置	 未配置 	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
人员	数据库增量 💛 配置	脚本转换 🗸 配置	主数据 🗸 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
供应商	数据库增量 💛 配置	脚本转换 🗸 配置	主数据 🗸 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
物料	数据库增量 💛 配置	脚本转换 🗸 配置	主数据 🗸 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
物料类型	数据库增量 💛 配置	脚本转换 🗸 配置	主数据 🗸 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
计量单位	数据库增量 🗸 配置	脚本转换 🗸 配置	主数据 > 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志

在输入节点的配置界面中选择数据源以后:

数据库增量

		\times
* **/1月)1日・		
_{奴酒师} , 用友ERP	\vee	
▲		
tb_customer		
第一次启动是否全最同步		

确认

取消

完成配置以后,该任务的配置状态将变成配置完成:

* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
客户	数据库增量 🗸 配置	脚本转换 🗸 💦	主数据 🗸 配置	✓ 配置完成	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
人员	数据库增量 🗸 配置	脚本转换 🗸 💦	主数据 🗸 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
供应商	数据库增量 🗸 配置	脚本转换 🗸 💦	主数据 🗸 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
物料	数据库增量 🗸 配置	脚本转换 🗸 💦	主数据 🗸 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
物料类型	数据库增量 🗸 配置	脚本转换 🗸 💦	主数据 🗸 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
计量单位	数据库增量 💛 配置	脚本转换 > 配置	主数据 🗸 配置	◎ 未配置	复制 删除 调试 全量操作 查看集成日志

参数

完成数据集成的基础定义后,可能在任务脚本中需要根据边缘系统的情况配置对应的参数值,单击参数后面的添加操作,可以增加设置新参数值,参数值可以在代码中获得参数值:

* 模板选择:			
自定义		\sim	
* 边缘集群:			
一厂边缘集群		\sim	
参数			
参数名称	配置状态		操作
	没有数据		



可以设置参数值:

自定义	\checkmark	_
* 边缘集群:	参数配置值	×
一厂边缘集群	* EAI访问地址:	
参数	{ path:abc; ak:asdfasdfadf	
参数名称	3	
EAI访问地址		
添加		
插件文件		
① 上传插件	确认	取消

在输入/输出/转换节点的脚本函数中,都用一个context记录作业的上下文,context.envConfig.get("参数 名")可以读取到边缘数据集成中已经配置的参数值,在脚本中获取参数的示例:

/**
* 客户实现: transform()转换函数
* 这是脚本转换器的第一个转换函数,负责将 数据来源(如数据库变换的数据) 转换成 目标数据格式,如主数据,服务
模型数据,物联网数据等
* 如下的代码是一个示例:仅供参考,需要根据您的实际业务场景转换逻辑进行编写
* 示例代码是数据源的数据转换成iot工业数字工厂的人员主数据格式
* @param eventType 为事件类型,对于数据库事件有 insert,update,delete
* @param msgPayload 为需要转换的目标数据,注意其格式是一个 Map ,对应 Java 的格式为 Map <string, object=""></string,>
* @context 系统上下文参数
* @return 返回转换后的数据格式,必须也为一个Map,即数据输入为Map,转换格式后还是为Map
*/
<pre>function transform(eventType, msgPayload, context) {</pre>
eaipath = context.envConfig.get("EAI 访问地址") ;
return masterData;
}

插件文件

如果在作业脚本中需要使用到其他扩展文件,可以在数据集成中上传插件文件,单击**上传插件**,从本地文件 中选择后上传:

* 模板选择:		
用友ERP-T6对接模版	\vee	
* 边缘集群:		
请选择	\vee	
参数		
参数名称	配置状态	操作
EAI路径	◎ 未配置	配置值 删除

添加

插件文件

1上传插件

上传的插件可以被这个配置中的任务一个作业节点脚本引用。

典型例子: 写好一个API登录检测的包, 在输入输出节点脚本中调用:

```
var httpPlugin = require('./../httpPlugin.js');
var token = null;
//上次使用token的时间
var token time = 0;
function getToken(name, password) {
   if (new Date().getTime() - token_time > 1000*30) {
       //模拟获取Token的过程
       let response = httpPlugin.httpPostJson("/api/getToken", {"name":name, "pwd": passwo
rd});
       if (response.code === 200) {
           token = response.data;
       } else {
           console.log("GetToken error:" + response.code);
     return null;
       }
    }
   token time = new Date().getTime();
   return token;
}
module.exports.getToken = getToken;
```

在作业脚本可用以下代码进行使用:

```
function distribute(eventType, msgPayload, context) {
    //插件的包名是上传JS的文件名
    token = mesPlugin.getToken(context.envConfig.get("mesName"),
    context.envConfig.get("mesPwd")));
    ...
}
```

注: 引用插件的包名是上传JS的文件名。

什么是集成任务

数据集成中可以定义不同的数据集成任务,每个集成任务由各个部分组成输入节点、转换节点和输出节点, 输入节点负责根据定义把数据同步到边缘计算节点中,转换节点可以把同步上的数据做指定的数据内容转 换,数据内容转换后通过输出节点指定到最终的数据使用方。

输入节点支持以下类型:

- 数据库增量: 配合数据库类型数据源, 能监控数据源中数据的变化, 同步到边缘计算节点
- 服务提供:把服务模型的服务提供方提供的数据同步到边缘计算节点
- 数据库查询: 主动按照设定周期查询数据库类型数据源中的数据到边缘计算节点
- API上报:边缘计算将实现Web API,提供第三方来调用
- API查询: 主动按照设定周期查询API类型数据源中的数据到边缘计算节点
- 消息监控: 配合API类型数据源, 能监控队列中订阅到新的消息, 同步到边缘计算节点
- 主数据: 监控到数字工厂中指定类型的主数据发生变化, 同步到边缘计算节点
- SAP RFC查询:主动按照设定周期查询SAP RFC类型数据源中的数据到边缘计算节点
- Webservice查询:主动按照设定周期查询Webservice类型数据源中的数据到边缘计算节点 输出节点支持以下类型:
- 主数据: 以转换后的数据格式创建数字工厂的主数据管理
- 服务依赖:把转换后的数据同步给服务模型的服务依赖方
- 数据库回写:把转换后的数据写回给数据库类型数据源中的数据源
- API调用:把转换后的数据调用API类型数据源指定API
- 告警:把转换后的数据同步创建为数字工厂告警信息,在查看报警中可以查看
- 物联网设备事件:把转换后的数据作为物联网设备事件的输入参数发送给设备
- 消息推送:把转换后的数据发送给指定的消息队列中
- 数据开发:把转换后的数据同步到数据开发中的自定义表中
- 数据总线(Dat aHub):把转换后的数据同步到数据总线定义的主题中
- 自定义脚本: 在以上类型不能满足业务场景的情况下, 支持完全自定义的编写脚本来处理特殊的场景
- Webservice;把转换后的数据作为输入参数调用指定的Webservice服务接口

场景一:边缘端ERP中的供应商信息需要同步到数字工厂然后分发给所有订阅了该信息的所有工业应用,边 缘端ERP开放数据库,输入节点为数据库增量,输出节点为主数据;

场景二:数字工厂的云端应用需要把电商订单推送到边缘端ERP,边缘端ERP开放Web API来接收订单数据, 输入节点为服务提供,输出节点为API调用。

任务管理

数据集成页面中会列出改集成下的所有任务,包括任务名称、输入节点、转换节点、输出节点、状态以及相关操作,新建一个数据集成任务单击列表下**添加**:

插件文件					
① 上传插件					
任务列表					导入模板
* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
请输入名称	API上报 V 配	置 请选择 ∨	配置 请选择 >	配置 • 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志
添加					

在新建的任务中输入任务名称,然后选择输入节点的类型,然后单击输入节点后配置:

任务列表					导入模板
* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
请输入名称	API上报	配置 请选择	> 配置 请选择 >	配置 ◎ 未配置	复制删除调试 全量操作 查看集成日志

不同类型的输入节点需要配置的内容如下:

输入节点类型	参数	参数说明
	数据源	选择边缘集群下的数据库类型的数据 源
粉セケ樽号	增量表名	被监控的数据库表名
	第一次启动是否全量同步	如果选择是,第一次部署到边缘八爪 鱼运行任务将把表中所有的数据同 步,如果选择否,只同步任务运行后 的数据
昭冬担併	服务模型	选择已发布的服务模型
服务堤供	接口	选择服务模型下的接口
数据库查询	定时设置	定时查询数据库的周期,采用Cron 表达式,默认为每天晚上0点执行
	数据源	选择边缘集群下的数据库类型的数据 源
	增量标识字段	识别数据库查询结果集中数据的唯一 标识字段,如果多个字段用英文逗号 隔开
	脚本	执行查询的脚本,查看1.1 数据库查 询
	数据源	选择边缘集群下的API类型的数据源
输入 书 标 类型	参数	参数说明
------------------	----------	--
	path	API的发布路径,对应边缘集群的相 对路径,比如边缘集群的IP 192.0.0.1,path为/createOrder, 最终的发布API访问路径为 http://192.0.0.1:8089/createOrd er
	定时设置	定时查询数据库的周期,采用Cron 表达式,默认为每天晚上0点执行
	数据源	选择边缘集群下的API类型的数据源
API查询	path	API的访问路径,对应API数据源的相 对路径,比如API数据源的url为 http://192.0.0.1,path为/test, 最终的API访问路径为 http://192.0.0.1/test
	脚本	执行查询的脚本,查看1.2 API查询
	数据源	选择边缘集群下的消息队列类型的数 据源
消息监控	Торіс	需要监控的消息主题
	Group ID	使用哪个Group ID去订阅消息
主数据	主数据	选择数字工厂中的一种元数据
SAP RFC查询	定时设置	定时查询RFC的周期,采用Cron表达 式,默认为每天晚上0点执行
	数据源	选择边缘集群下的SAP RFC的数据源
	函数名	调用指定的RFC函数名
	脚本	执行RFC查询的脚本

完成输入节点配置后,选择转换节点为脚本转换,单击转换节点的配置:

任务列表					导入模板
* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
请输入名称	API查询 V 配置	脚本转换 配置	请选择 🗸 配置	◎ 未配置	复制删除调试 全星操作 查看集成日志

转换节点中可编写脚本进行数据结构和输出数据结构的转换,脚本编辑器根据数据集成任务的输入节点和输出节点类型,提供了代码智能提示和自动补全功能,帮助提高开发效能:



在脚本编辑过程中可选择全屏模式进行脚本编辑:

转换节点

编辑脚本	全屏模式
<pre>13 */ 14 function transform(eventType, msgPayload, context) { 15 iotPluginApi.log("eventType="+eventType); 16 iotPluginApi.log("msgPayload="+msgPayload); </pre>	
<pre>17 iotPluginApi.log("context="+context); 18 19 let masterData = new iotPluginApi.newMap(); 20 masterData["name"] = msgPayload["name"]; 21 masterData["id"] = msgPayload["id"]; 22 masterData["biginttest"] = msgPayload["biginttest"]; 23 masterData["floatBtest"] = msgPayload["floatBtest"]: </pre>	
Mock数据 运行结果 日志	脚本调试
1 { 2 name:12, 3 id:33 4 }	
确定 取消	

数据集成下发到边缘集群八爪鱼以后,可以输入Mock数据,单击**脚本调试**,然后切换到结果和日志页查看 转换后的数据结果:

×

导入模板

编辑制本	全屏模式
<pre>*/ function transform(eventType, msgPayload, context) { function transform(eventType="+eventType); iotPluginApi.log("eventType="+eventType); iotPluginApi.log("msgPayload="+msgPayload); iotPluginApi.log("context="+context); let masterData = new iotPluginApi.newMap(); masterData["name"] = msgPayload["name"]; masterData["id"] = msgPayload["id"]; masterData["float8test"] = msgPayload["float8test"]; masterData["float8test"] = msgPayload["float8test"]; </pre>	
Mock数据 运行结果 日志	脚本调试
1 (2 name:12, 3 id:33 4]	

确定取消

配置好转换节点以后,最后需要定义输出节点,选择输入节点的类型,然后单击输出节点后配置:

/1	- 100	T	1=
13	-25	3	」衣

* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
同步人员主数据	数据库查询 🗸 配置	脚本转换 > 配置	主数据	◎ 未配置	复制 删除 调试 全星操作 查看集成日志

不同类型的输出节点需要配置的内容如下:

输出节点类型	参数	参数说明
吧冬优裕	服务模型	选择已发布的服务模型
איז דל את	接口	选择服务模型下的接口
主数据	主数据类型	选择在元数据管理定义的主数据
数据库回写	数据源	选择边缘集群下的数据库类型的数据 源
	脚本	回写数据库脚本,查看3.1 数据库回 写
	数据源	选择边缘集群下的API类型的数据源
APl调用	path	API的访问路径,对应API数据源的相 对路径,比如API数据源的url为 http://192.0.0.1,path为/test, 最终的API访问路径为 http://192.0.0.1/test
	脚本	调用API脚本,查看3.2 API调用

输出节点类型	参数	参数说明
生獒	报警	选择在 <mark>报警定义</mark> 设置的报警
	脚本	告警脚本,查看3.3 告警
	物联网设备	选择一个物联网设备
物联网设备服务	物联网服务	选择该设备中的一个服务
	脚本	物联网设备服务脚本,查看3.4 物联 <mark>网设备服务</mark>
消息推送	数据源	选择边缘集群下的消息队列类型的数 据源
	Торіс	需要推送消息的主题
数据开发	表名	选择数据开发中的 <mark>自定义表</mark>
	数据源	选择边缘集群下的数据总线类型的数 据源
数据总线(Dat aHub)	项目	选中的数据总线下的项目名称
	主题	选中的数据总线项目中的主题名称
自定义脚本	脚本	自定义脚本编写,查看3.5 <mark>自定义脚</mark> <mark>本</mark>
Webservice	数据源	选择边缘集群下的Webservice类型 的数据源
	服务名称	访问的Webservice服务名称
	脚本	访问Webservice的执行脚本

完成输入节点、转换节点和输出节点的配置后,任务的配置状态将变成配置完成:

任务列表					导入模板
* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
同步人员主数据	数据库增量 💛 配置	脚本转换 🗸 配置	主数据 > 配置	✔ 配置完成	复制 删除 调试 全量操作 查看集成日志
单击任务 复制 操	作:				
任务列表					导入模板
* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
同步人员主数据	数据库增量 💛 配置	脚本转换 > 配置	主数据 > 配置	✔ 配置完成 🤇	复制 身除 调试 全量操作 查看集成日志

将复制一条新的任务,任务名称为原任务名称_copy,节点配置内容保存不变:

任务列表					导入模板
* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
同步人员主数据	数据库增量 🗸 配置	脚本转换 🗸	配置 主数据 > 配置	✔ 配置完成	复制删除调试全量操作查看集成日志
同步人员主数据_c	数据库增量 🗸 配置	脚本转换 🗸	配置 主数据 > 配置	✔ 配置完成	复制删除调试 全星操作 查看集成日志

下载运行/调试

完成边缘数据集成的集成定义、参数(可选)、插件文件(可选)和任务配置后,单击数据集成**保存**,保存 配置信息后单击**下载配置**,将把本边缘数据集成下载到边缘集群的八爪鱼应用中执行:

编辑边缘数据集成			
* 集成名称: ②			
ERP主数据同步			
* 模板选择:			
自定义	\vee		
* 边缘集群:			
一厂边缘集群	\checkmark		
参数			
参数名称	配置状态	操作	
	没有数据		

已下载成功的边缘数据集成状态将变成**已下载**:

输入数据集成名称	Q			新建边缘数据集成
数据集成名称	集群名称	模板	状态	操作
ERP主数据同步	一厂边缘集群	自定义	• 已下载	编辑 删除 查看日志 导出模板
				共有1条 〈 1 〉 毎页显示: 10 >

下载完成后,可以对集成任务进行调试,单击数据集成列表中的**编辑**操作,选择要进行调试的任务,可以单击任务**调试**操作:

任务列表					导入模板
* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
同步人员主数据	数据库增量 🗸 配置	脚本转换 💛 配置	主数据 > 配置	✔ 配置完成	复制 亂除 调试 全世操作 查看集成日志

在调试页面中可以看到任务状态为正在运行中:

调试

 \times 停止调试 运行中 调试 SN":1,"isUserGroup":false}] 执行成功,返回值= {"code":200,"message":"success"} 2020-07-18 20:55:40:523 : eventType=update 2020-07-18 20:55:40:524 : msgPayload={cUserId=sys, pubufts=[B@4eacd32, cFuncId=RW, isDefault=null, cACCode=P002, AutoId=5, cBusObId=person2, isUserGroup=fals e, cClassCode=tfdsfgdsfsd} 2020-07-18 20:55:40:524 : context=ScriptCtx(eventType=4, table=dbo.AA_HoldAuth, path=null, topic=null, nodeType=transform, snapshotMore=false, snapshotOffset =null, snapshotCallback=null, snapshotRetryKeys=null, snapshotDiffDelete=true) 2020-07-18 20:55:40:524 : eventType=update 2020-07-18 20:55:40:525 : msgPavload={cUserId=svs.pubufts=[B@3]4beeaa.cFuncId=RW.isDefault=null.cACCode=P003.AutoId=6.cBusObId=person3.isUserGroup=tru e, cClassCode=tfdsfgdd} 2020-07-18 20:55:40:525 : context=ScriptCtx(eventType=4, table=dbo.AA_HoldAuth, path=null, topic=null, nodeType=transform, snapshotMore=false, snapshotOffset 2020-07-10 20:5:740:858 : 元初日本(-scipic-C(even(rype-*, capic-add), without and the partmann, copic-add), for the standard and 初行成功,返回值= ("code"200 "message":"success") 2020-07-18 20:55:40:643 : eventType=update 2020-07-18 20:55:40:643 : msgPayload={cUserId=sys, pubufts=[B@3ed914f0, cFuncId=RW, isDefault=null, cACCode=P002, AutoId=5, cBusObId=person2, isUserGroup=fal se, cclassCode=tfdsfgdsfsd}
2020-07-18 20:55:40:644 : context=ScriptCtx(eventType=4, table=dbo.AA_HoldAuth, path=null, topic=null, nodeType=transform, snapshotMore=false, snapshotOffset
=null, snapshotCallback=null, snapshotRetryKeys=null, snapshotDiffDelete=true, envConfig=null)
2020-07-18 20:55:40:645 : eventType=update 2020-07-18 20:55:40:645 : msgPayload={cUserId=sys, pubufts=[B@7ff895c7, cFuncId=RW, isDefault=null, cACCode=P003, AutoId=6, cBusObId=person3, isUserGroup=tru e, cClassCode=tfdsfgdd} e, cLasscode=trasgog} 2020-07-18 20:55:40:645 : context=ScriptCtx(eventType=4, table=dbo.AA_HoldAuth, path=null, topic=null, nodeType=transform, snapshotMore=false, snapshotOffset =null, snapshotCallback=null, snapshotRetryKeys=null, snapshotDiffDelte=true, envConfig=null) 2020-07-18 20:55:40:994 : 系统日志: distribute ()函数调用,参数= [{°cUserId":"sys","#octChecksum":"f14d11","#octLength":99,"cACCode":"P002","AutoId":5,"#octSN ":2,"isUserGroup":false},{"cUserId":"sys","#octChecksum":"def2546c","#octLength":98,"cACCode":"P003","AutoId":6,"#octSN":3,"isUserGroup":true}] 执行成功,返回值= {"code":200,"message":"success"} 确认 取消

如果在脚本中增加了日志打印,将在调试窗口看到日志输出,比如作业的输入节点为数据库增量,一旦在数 据库表中增加了新的记录,将看到对应的日志输出。

对于有些场景需要把数据源中的数据全量同步到输出节点的情况,比如把整个数据库表所有记录同步,可以 单击任务的全量操作:

任	务列表									导入模板
	* 名称	输入节点		转换节点		输出节点		配置状态	操作	
	同步人员主数据	数据库增量 🛛 🗸	配置	脚本转換 >	配置	主数据	∨ 配置	✔ 配置完成	复制删除调查 全量操作 计看	集成日志

系统提示全量同步已经开始启动,可以在调试窗口看到同步日志:

编辑计绘数据集	-+-	_
	⑦ 开启全量同步操作成功,请稍后查看同步结果和同步日志	
线上0710-1		
* 模板选择:		
自定义	\sim	
* \+//= ##		
^ 辺縁集群:		
线上集群测试02勿动	\sim	

×

如果数据集成任务有失败的情况,可以单击任务的查看集成日志操作:

* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
同步人员主数据	数据库增量 🛛 🗸	配置 脚本转换 >	配置 主数据 >	配置 🗸 配置完成	复制 删除 调试 全量操 查看集成日志
同步人员主数据_c	数据库增量 🛛 🗸	配置 脚本转换 ∨	配置 主数据 >	配置 ✓ 配置完成	复制 删除 调试 全星操作 查看集成日志

在同步日志窗口将看到该任务的所有集成记录,可以选择时间段查看记录:

集成日志-采购收料通知单同步任务

起始日期	期 -	结束日期	前 请输入	\数据内容/转	换结构搜索 Q	集成结果	\sim	查询
序号	上传时间	结果	数据内容		转换结构		操作	
474	2021-06-04 06:05:00	200-suc	{"octSN":474,"dataSour}	复制	{"supplierName":{"class}	复制	重传	删除
475	2021-06-04 06:10:00	200-suc	{"octSN":475,"dataSour}	复制	{"supplierName":{"class}	复制	重传	删除
476	2021-06-04 06:15:00	200-suc	{"octSN":476,"dataSour}	复制	{"supplierName":{"class}	复制	重传	删除
477	2021-06-04 06:20:00	200-suc	{"octSN":477,"dataSour}	复制	{"supplierName":{"class}	复制	重传	删除
478	2021-06-04 06:25:00	200-suc	{"octSN":478,"dataSour}	复制	{"supplierName":{"class}	复制	重传	删除
479	2021-06-04 06:30:00	200-suc	{"octSN":479,"dataSour}	复制	{"supplierName":{"class}	复制	重传	删除
480	2021-06-04 06:35:00	200-suc	{"octSN":480,"dataSour}	复制	{"supplierName":{"class}	复制	重传	删除

可以单击查看数据,查看同步的输入和输出数据结构,并复制内容进行调试:

序号	上传时间	结果	数据内容	转换结构		操作
474	2021-06-04 06:05:00	200-suc	{"octSN":474,"dataSour}	制 {"supplierName":{"class}	复制	重传 删除
475	2021-06-04 06:10:00	200-suc	{"octSN":475,"dataSour} 复	制 {"supplierName":{"class}	复制	重传 删除
476	2021-06-04 06:15:00	200-suc	{"octSN":476,"dataSour} 复	制 {"supplierName":{"class}	复制	重传 删除
477	2021-06-04 06:20:00	200-suc	{"octSN":477,"dataSour} 复	制 {"supplierName":{"class}	复制	重传 删除
478	2021-06-04 06:25:00	200-suc	{"octSN":478,"dataSour} 复	制 {"supplierName":{"class}	复制	重传 删除
479	2021-06-04 06:30:00	200-suc	{"octSN":479,"dataSour} 复	制 {"supplierName":{"class}	复制	重传 删除
480	2021-06-04 06:35:00	200-suc	{"octSN":480,"dataSour} 复	制 {"supplierName":{"class}	复制	重传 删除

起始日	期 -	结束日期		请输入数	据内容/转排	英结构搜索	Q	集成结果	\sim	查询
序号	上传时间	结果	数据内容			转换结构			操作	
474	2021-06-04 06:05:00	200-suc	{"octSN":474,"da	ataSour}	复制	{"supplierName":{"cla	ISS}	复制	重传	删除
475	2021-06-04 06:10:00	200-suc	{"octSN":475,"da	ataSour}	复制	{"supplierName":{"cla	ISS}	复制	重传	删除
476	2021-06-04 06:15:00	200-suc	{"octSN":476,"da	ataSour}	复制	{"supplierName":{"cla	ISS}	复制	重传	删除
477	2021-06-04 06:20:00	200-suc	{"octSN":477,"da	ataSour}	复制	{"supplierName":{"cla	ISS}	复制	重传	删除
478	2021-06-04 06:25:00	200-suc	{"octSN":478,"da	ataSour}	复制	{"supplierName":{"cla	ISS}	复制	重传	删除
479	2021-06-04 06:30:00	200-suc	{"octSN":479,"da	ataSour}	复制	{"supplierName":{"cla	ISS}	复制	重传	删除
480	2021-06-04 06:35:00	200-suc	{"octSN":480,"da	ataSour}	复制	{"supplierName":{"cla	ISS}	复制	重传	删除
重新同	步失败数据 取消									

查看集成日志

除了可以在边缘数据集成的任务列表中查看单个任务的集成日志,在边缘数据集成列表中可以单击查看日 志后登录阿里云日志服务控制台查看边缘集群执行日志:

输入数据集成名称	Q			新建边缘数据集成
数据集成名称	集群名称	模板	状态	操作
ERP主数据同步	一厂边缘集群	自定义	 ● 已下载 	编辑 删作 查看日志 外出模板
				共有1条 く 1 > 毎页显示: 10 >

7.14. 脚本使用指南

在数据集成作业中,输入、转换、输出节点都可以通过自定义脚本来实现功能。

支持的语法

脚本使用JavaScript语言进行编写,语法上支持ES5以及ES6的const和let语法。

ES5的语法及常见API可以参考地址: http://www.ecma-international.org/ecma-262/5.1/index.html ES6语法

- const
- o const声明一个只读的常量,一旦声明,常量的值就就不能改变;

• const的作用域和let一样,只在声明所在的块级作用域内有效。

- let
- ○ 在ES5中,只有两种作用域,一种是函数作用域,另一种是全局作用域,这个导致在写脚本的时候容易 出现变量覆盖的情况;

- 所以ES6增加了let语法,用于声明变量,用法类似于var,但是所声明的变量只在let所在的代码块内有效;
- 建议在脚本开发的时候函数内部尽量使用let来声明变量,全局的采用var。

基础扩展API

我们对标准的JavaScript API进行了相应的扩展,以提供访问数据库,调用IoT服务模型, 同步数据到主数据 的能力。

如下:

1. 数据库操作

说明:数据库操作API的使用依赖标准扩展插件包

var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js'); //(默认已经引用)

1.1 SQL查询接口 - iotSqlSelect

API: iotSqlSelect(statement)

用途:用于在JS脚本中执行sql select语句

参数	类型	说明
statement	String	需要执行的select sql语句,底层已 经适配了数据库,所以这里只需要填 写对应的sql语句

返回值

参数	类型	说明
code	Integer	200代表sql语句执行成功 其他代表sql执执行失败, 在使用时需要判断该返回值

		一个数组对象,数组成员为一个 Map <string,object>对象。</string,object>
		对应Sql Select 西米的母一行内容
	RowValueObject[]	Map的Key为列名,Object为该列对 应的值。
data	其中RowValueObject的类型为:	使用的时候需要判断该数组的长度。
	Map <string, object="">;</string,>	示例:
		[
		{"key1":1, "key2":2}, {"key1":3, "key2":4}
]

使用示例

```
let sqlselect = "select num, name from dbo.TestTable where num < 10";
let sqlResult = iotPluginApi.iotSqlSelect(sqlselect);
if (sqlResult.code == 200 && sqlResult.data.length > 0 ) {
    var packingList = new Array();
    for (var i = 0; i < sqlResult.data.length; i++) {
        var itemData = new Map();
        //每一行的数据
        itemData["id"] = (sqlResult.data)[i]["num"];
        itemData["name"] = (sqlResult.data)[i]["name];
    }
}
```

1.2 SQL执行接口 - iotSqlExecute

API: <a>iotSqlExecute(statement)

用途:用于在JS脚本中执行sql update 或者 delete语句

参数	类型	说明
statement	String	需要执行的update或delete sql语 句,底层已经适配了数据库,所以这 里只需要填写对应的sql语句

返回值

参数	类型	说明

code	Integer	200代表sql语句执行成功 其他代表sql执执行失败, 在使用时需要判断该返回值
data	Integer	影响的行数

使用示例

```
let sqlUpdate = 'update dbo.TestTable set name = "abc" where num = 1';
let sqlResult = iotPluginApi.iotSqlExecute(sqlUpdate);
if (sqlResult.code == 200) {
    console.log(sqlResult.data);
}
```

1.3 事务处理接口 - iotGetTransaction

API: iot Get Transaction()

用途:用于在JS脚本中创建一个事务

参数	类型	说明

返回值: 事务对象transaction

方法	作用	说明
transaction.select(statement)	查询数据	参考iotSqlSelect的调用方式
transaction.execute(statement)	修改或删除数据	参考iotSqlExecute的调用方式
transaction.commit()	事务提交	
transaction.rollback()	事务回滚	

使用示例

```
let transaction = iotPluginApi.iotGetTransaction();
let sql1 = "INSERT INTO dbo.TB1(id,name,remark) VALUES("1,'XXX1','YYY1')";
let sql2 = "INSERT INTO dbo.TB2(id,name,remark) VALUES("1,'XXX2','YYY2')";
try {
    transaction.execute(sql1);
    transaction.execute(sql2);
//事务提交
   let r = transaction.commit();
   console.log("commit:" + r);
   return iotPluginApi.newIoTxResult(200, "OK", r);
} catch (e) {
   console.log("rollback:" + e);
//事务回滚
   transaction.rollback();
   return iotPluginApi.newIoTxResult(500, "rollback");
}
```

1.4 数据快照接口 - newDbSnapshot

API: newDbSnapshot()

用途:一般用于【数据库查询】输入节点的脚本编辑

参数	类型	说明
statement	String	需要执行的select sql语句,底层已 经适配了数据库。所以这里只需要填 写对应的sql语句

返回值: 快照对象snapshot

使用示例

```
function snapshot(snapshotType, context) {
    if (snapshotType === 'increment') {
        //扫描整张表来计算增量
        return iotPluginApi.newDbSnapshot("SELECT * FROM dbo.TB");
    }
}
```

2. API操作

说明: API操作的使用依赖HTTP扩展插件包

var iotPluginApi = require('./httpPlugin.js'); //(默认已经引用)

2.1 HTTP GET

> 文档版本: 20220629

API: httpGet()

用途:一般用于【API查询】输入节点或者【API依赖】输出节点的脚本编辑

参数	类型	说明
apiPath	String	HTTP路径,例如 /api/test
headers	Map <string, string=""></string,>	需要扩展的HTTP Header

返回值:

参数	类型	说明
code	Integer	200代表HTTP请求成功 其他代表HTTP请求失败, 在使用时需要判断该返回值
data	String	返回的HTTP BODY

使用示例

```
let response = httpPlugin.httpGet('/api/test');
if (response.code === 200) {
    //这里需要对response.data的数据处理
    console.log(response.data);
}
```

2.2 HTTP POST

API: httpPost()

用途: 一般用于【API查询】输入节点或者【API依赖】输出节点的脚本编辑

参数	类型	说明
apiPath	String	HTTP路径,例如 /api/test
jsonBody	String	POST的JSON数据
headers	Map <string, string=""></string,>	需要扩展的HTTP Header

返回值:

参数	类型	说明
code	Integer	200代表HTTP请求成功 其他代表HTTP请求失败, 在使用时需要判断该返回值
data	String	返回的HTTP BODY

使用示例

```
let response = httpPlugin.httpPostJson('/api/test', '{"name":"abc"}');
if (response.code === 200) {
    //这里需要对response.data的数据处理
    console.log(response.data);
}
```

3. 日志打印

3.1 API: log(format, ..args)

用途:格式化日志打印

参数	类型	说明
format	String	支持%s,%d,%c,%f等通用的格 式转换符号
args	Object	需要打印的参数,可以为多个

返回值

参数	类型	说明
无		

使用示例

```
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
function transform(eventType,msgPayLoadList){
    iotPluginApi.log("toJSONString %s",utils.toJSONString(msgPayLoadList));
}
```

3.2 API: log(object)

用途: 日志打印

参数	类型	说明
object	Object	需要打印的对象,可以为String,也 可以为其他类型,如果是其他类型, 则默认转成相应的String打印出来

返回值

参数	类型	说明
无		

使用示例

```
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
function transform(eventType,msgPayLoadList){
    iotPluginApi.log(eventType);
    iotPluginApi.log(msgPayLoadList);
    iotPluginApi.log('this is msgPlayLoad:' +msgPayLoadList);
}
```

4. 触发报警通知

API: triggerAlarm(param)

用途: 用于在JS脚本中触发一条报警消息到云端的数字工厂,可以指定接收报警的人员,角色和组织。

参数	类型	说明
param	Map <string, object=""></string,>	param为一个Map结构
param的具体定义如下		
level	Integer	报警级别 0:提醒 1:故障 2:报警

receiverList	List <string></string>	消息接收者的code码集合。 如果receiverType为role,则为角色 码,如果receiverType为user,则为 identityld,如果receiverType为 organization,则为组织ID。
receiverT ype	String	role:角色 user:人员 organization:组织 说明:管理员的特殊角色码为 ADMINISTRATOR
title	String	报警的标题
content	String	报警的内容

参数	类型	说明
code	Integer	200代表执行成功 其他代表执行失败, 在使用时需要判断该返回值
data	Object	无返回,为null

使用示例

```
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
var Map = Java.type('java.util.HashMap');
function transform(eventType,msgPayLoadList){
  var transformResultList = new Array();
  var receveiverList = ['ADMINISTRATOR'];
// 这里填入报警的相关参数
  let triggerParam = new Map();
  triggerParam.put("level",1);
  triggerParam.put("receiverList",receveiverList);
  triggerParam.put("receiverType","role")
  triggerParam.put("title","边缘数据集成报警内容自定义标题");
  triggerParam.put('content',"边缘数据集成报警内容:产线异常");
// 这里为调用扩展API触发报警
  iotPluginApi.triggerAlarm(triggerParam);
  return transformResultList;
```

```
}
```

5. 获取设备的属性

API: cloudThingPropertiesGet(param)

用途: 获取物联网设备的属性

入参列表

入参名称	数据类型	是否必须	入参描述
param	Map <string, object=""></string,>	param	param
param的具体定义如下			
iotld	字符串	否	设备ID,生活物联网平台 为设备颁发的ID,设备的 唯一标识符。productKey 和deviceName为空时, 该入参不允许为空。
productKey	字符串	否	产品的Key,设备证书信 息之一。创建产品时,生 活物联网平台为该产品颁 发的全局唯一标识。当 iotId为空时,该参数不允 许为空。

入参名称	数据类型	是否必须	入参描述
deviceName	字符串	否	设备的名称,设备证书信 息之一。在注册设备时, 自定义的或系统生成的设 备名称,具备产品维度内 的唯一性。当iotId为空 时,该参数不允许为空。

返回值

参数	类型	说明
code	Integer	200代表执行成功 其他代表执行失败, 在使用时需要判断该返回值
data	Object	无返回,为null

使用示例

```
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
var Map = Java.type('java.util.HashMap');
function transform(eventType,msgPayLoadList){
  let getParam = new Map();
  getParam.put("productKey","a17nEF9qLYJ");
  getParam.put("deviceName","mIwfRzXY9wLpRFz5RfJJ")
  let result = iotPluginApi.cloudThingPropertiesGet(getParam);
  if (result.code == 200) {
     iotPluginApi.log("获取物的属性成功")
     iotPluginApi.log("属性值为 %s",utils.toJSONString(result.data));
  }
  return;
}
```

6. 设置设备的属性

API: cloudThingPropertiesSet(param)

入参列表

企业级平台(数字工厂)·平台管理

入参名称	数据类型	是否必须	入参示例	入参描述
iotId	字符串	否		设备ID,物联网平台 为设备颁发的ID,设 备的唯一标识符。 productKey和 deviceName为空 时,该入参不允许 为空
items	JSON	是	0	set参数
productKey	字符串	否		产品的Key,设备证 书信息之一。创建 产品时,生活物联 网平台为该产品颁 发的全局唯一标 识。当iotId为空 时,该参数不允许 为空
deviceName	字符串	否		设备的名称,设备 证书信息之一。在 注册设备时,自定 义的或系统生成的 设备名称,具备产 品维度内的唯一 性。当iotId为空 时,该参数不允许 为空

返回值

参数	类型	说明
code	Integer	200代表执行成功 其他代表执行失败, 在使用时需要判断该返回值
data	Object	无返回,为null

使用示例

```
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
var Map = Java.type('java.util.HashMap');
function transform(eventType,msgPayLoadList){
 let param = new Map();
 let serviceParam = new Map();
 param.put("productKey","a17nEF9qLYJ");
 param.put("deviceName", "mIwfRzXY9wLpRFz5RfJJ");
 serviceParam.put("wendu",1);
 serviceParam.put("shidu",2);
 param.put("items", serviceParam);
 let result = iotPluginApi.cloudThingPropertiesSet(param);
 if (result.code == 200) {
     iotPluginApi.log("设置物的属性成功")
  }
 return;
}
```

7. 调用设备的服务

API: cloudThingServiceInvoke

入参列表

入参名称	数据类型	是否必须	入参示例	入参描述
iotId	字符串	否	XXXXXXXX	设备ID,物联网平台 为设备颁发的ID,设 备的唯一标识符。 productKey和 deviceName为空 时,该入参不允许 为空
identifier	字符串	是	XXXXXXXX	服务的标识符
args	JSON	是	0	服务入参
productKey	字符串	是		产品的Key,设备证 书信息之一。创建 产品时,生活物联 网平台为该产品颁 发的全局唯一标 识。当iotId为空 时,该参数不允许 为空

入参名称	数据类型	是否必须	入参示例	入参描述
deviceName	字符串	是		设备的名称,设备 证书信息之一。在 注册设备时,自定 义的或系统生成的 设备名称,具备产 品维度内的唯一 性。当iotId为空 时,该参数不允许 为空

返回值

参数	类型	说明
code	Integer	200代表执行成功 其他代表执行失败, 在使用时需要判断该返回值
data	Object	无返回,为null

使用示例

```
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
var Map = Java.type('java.util.HashMap');
function transform(eventType,msgPayLoadList) {
 let param = new Map();
 let args =new Map();
 param.put("productKey","a17nEF9qLYJ");
 param.put("deviceName", "mIwfRzXY9wLpRFz5RfJJ");
 param.put("identifier", "start");
 args.put("param1",1);
 args.put("param2",2);
 param.put("args",args);
 let result = iotPluginApi.cloudThingServiceInvoke(param);
  if (result.code == 200) {
     iotPluginApi.log("调用物的服务成功")
     iotPluginApi.log("返回值为 %s",utils.toJSONString(result.data));
 }
 return;
}
```

8. 工具函数utils

8.1 API: sle<u>ep(ms)</u>

用途: 用于在JS脚本中休眠sleep

参数	类型	说明
ms	Integer	需要休眠的毫秒数字

返回值

参数	类型	说明
无		

使用示例

//引用iot**扩展**Api**模块,必须引用**

```
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
function transform(eventType,msgPayLoadList){
    utils.sleep(1000);
    iotPluginApi.log("sleep 1 seconds");
}
```

8.2 API: toJSONString(param);

用途: 用于在JS中将一个JS对象转成JSON字符串5.1 API: sleep(ms);

参数	类型	
<u>param</u>	Object	需要转换的JS对象,比如为 Map,List可以JSON序列化的对象

返回值

参数	类型	说明	
	String	返回一个JSON字符串	

使用示例

//引用iot扩展Api模块,必须引用

```
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
function transform(eventType,msgPayLoadList){
    iotPluginApi.log("toJSONString %s",utils.toJSONString(msgPayLoadList));
}
```

8.3 全局变量

读取、存储、删除全局变量,在JS中调用。

方法	说明
<u>utils.getVar(key)</u>	读取一个变量
utils.putVar(key)	存储一个变量
<u>utils.removeVar(key)</u>	删除一个变量

8.4 API: 时间格式化

(1) format Date(timestamp, unit Name, pattern)

参数	类型	说明	
<u>timestamp</u>	Long	时间戳	
<u>unit Name</u>	String	时间单位 NANOSECONDS - 纳秒 MICROSECONDS - 微秒 MILLISECONDS - 毫秒 SECONDS - 秒 DAYS - 天	
<u>pattern</u>	String	yyyy-MM-dd hh:mm:ss	

返回值

参数	类型	说明	
	String	格式化时间字符串	

返回值

```
//引用iot扩展Api模块,必须引用
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
function transform(eventType,msgPayLoadList){
    masterData["DatetimeX"] = utils.formatDate(msgPayload["DateTimeX"], "NANOSECONDS", "yyyy-
MM-dd HH:mm:ss");
    masterData["TimestampX"] = utils.formatDate(msgPayload["TsX"], "NANOSECONDS", "yyyy-MM-dd
HH:mm:ss");
    masterData["DateX"] = utils.formatDate(msgPayload["DateX"], "DAYS", "yyyy-MM-dd");
    masterData["TimeX"] = utils.formatDate(msgPayload["TimeX"], "MICROSECONDS", "HH:mm:ss");
}
```

(2) formatDate(datetime, pattern)

参数	类型	说明	
<u>timestamp</u>	Long	时间戳	
pattern	String	yyyy-MM-dd hh:mm:ss	

返回值

参数	类型	说明	
	String	格式化时间字符串	

返回值

```
//引用iot扩展Api模块,必须引用
var iotPluginApi = require('./iotPlugin.js');
function transform(eventType,msgPayLoadList){
    let datestr = utils.formatDate(datetime, "yyyy-MM-dd HH:mm:ss");
}
```

9 环境变量

参数

参数名称	配置状态	操作
TestEnv1	✓ 配置完成	配置值 删除

在输入/输出/转换节点的脚本函数中,都用一个context记录作业的上下文,context.envConfig.get("参数 名")可以读取到边缘数据集成中已经配置的参数值。

10 JS插件

写好一个插件,上传到边缘数据集成配置中,可以被这个配置中的任务一个作业节点脚本引用。

典型例子: 写好一个API登录检测的包, 在输入输出节点脚本中调用。

```
var httpPlugin = require('./../httpPlugin.js');
var token = null;
//上次使用token的时间
var token time = 0;
function getToken(name, password) {
if (new Date().getTime() - token time > 1000*30) {
 //模拟获取Token的过程
 let response = httpPlugin.httpPostJson("/api/getToken", {"name":name, "pwd": password});
 if (response.code === 200) {
  token = response.data;
 } else {
  console.log("GetToken error:" + response.code);
     return null;
 }
 }
 token time = new Date().getTime();
return token;
}
module.exports.getToken = getToken;
```

常见问题

1. JS的变量提升问题

说明:在脚本中经常需要在函数中实现较多的转换逻辑,而这里需要注意的是JavaScript(ES5)中的var变量的作用域跟Java和C的作用域不同,否则会出现函数中的变量被覆盖的情况,导致各种问题,例如死循环。

在大多数编程语言中,会用花括号 {} 来形成一个作用域,俗称"块作用域",例如C语言、C++等。但是 在JS中 {} 并不能产生块作用域,JS中的作用域是依靠函数形成的。

在ECMAScript5中, JS只有两类作用域:全局作用域、函数作用域。

- 全局作用域: 全局对象的作用域, 在代码的任何地方都可访问, 但有时会被函数作用域覆盖
- 函数作用域:作用于整个函数范围内,不管到底是在函数中的何处进行声明

X

在最新的数字工厂脚本引擎版本中,已经支持了ES6的let和const语法,建议在编写脚本的时候使用let和 const以避免该问题的产生。

调试方法

1. 调试转换节点的脚本函数

在创建一个数据集成任务后,需要在作业任务的转换节点编写转换函数(即transform函数,默认有参考代码),

在编写完该函数后,可以通过mock数据的方法来运行该函数,并进行日志打印和结果输出。

步骤

1) 登录oc.supet.com, 进入平台管理-》边缘计算-》选择一个数据集成任务-》编辑-》任务列表-》

点击转换节点的"配置"按钮;

转换节点



mock参数说明:mock参数是在点击调试的时候,transform函数的入参:msgPayLoad 其类型为一个 Map<String,Object>类型。

2. 查看JS的调试日志

在调试阶段,可以在云端直接针对某个集成任务进行实时调试,即脚本在边缘运行时,日志可以实时输出到 云端的调试窗口中,该功能主要帮助在开发、调试阶段查看脚本的运行结果和日志情况。

2.1 在边缘数据集成中选择一个需要调试的任务, 点击调试。

任务列表					导入模板
* 名称	输入节点	转换节点	输出节点	配置状态	操作
增量关闭,查询	数据库查询 💛 配置	脚本转换 💛 配置	主数据 💛 配置	✔ 配置完成	复制 删除 调试 全量操作 查看集成日志

2.2 通过修改数据库或者其他方法触发数据变化,然后查看脚本的日志打印

3. 查看JS的运行日志

当调试完一个脚本后,需要将该脚本正式下发到边缘应用,以正式数据集成。

数据集成时可能会产生全量数据,增量数据,进而出发脚本运行,如果需要查看运行中的JS日志,可以通过 如下方法查看:

进入边缘数据集成-》点击查看日志

输入阿里云账号和密码:

边缘数据集成

输入数据集成名称	Q				新建边缘数据集成
数据集成名称		集群名称	模板	状态	输入阿里云账号进行登录日志控制台 操作
Ray071001增量关闭,查询		dy预发集群测试-勿动	自定义	• 下载失败	编辑 删除 宣看日志 身出模板

打开SLS日志窗口后, 输入关键字 "JsScriptLog"进行搜索查看。

⊘ iot-	-b4ob9y-octopus	
\sim] JsScriptLog:	关键字搜索

作业节点脚本函数说明

1. 输入节点

输入节点类型是"数据库增量"、"服务提供"、"API上传"的情况不需要编写脚本。

1.1 数据库查询

方法一:获取整张表的全量数据,增量数据由系统计算两次SELECT之间的差别。

/**	
*	
* @param snapshotType full= 全量同步, increment= 增量同步, retry= 重传数据	
* @param context	
* context.snapshotOffset: 记录目前偏移值,类型是数字、文本、MAP	
* context.snapshotDiffDelete: 是否计算删除增量	
* context.snapshotRetryKeys: 重传的唯一标识,Map类型,只有在snapshotType=retry才	ョ值
*/	
<pre>function snapshot(snapshotType, context) {</pre>	
//扫描整张表读取全量数据	
<pre>return iotPluginApi.newDbSnapshot("SELECT * FROM dbo.BG_Item");</pre>	
}	

方法二:完整的实现全量、增量、重传

```
/**
*
* @param snapshotType full=全量同步, increment=增量同步, retry=重传数据
* @param context
     context.snapshotOffset:记录目前偏移值,类型是数字、文本、MAP
*
     context.snapshotDiffDelete: 是否计算删除增量
*
     context.snapshotRetryKeys: 重传的唯一标识, Map类型, 只有在snapshotType=retry才有值
*/
function snapshot(snapshotType, context) {
   if (snapshotType === 'increment') {
       //扫描整张表来计算增量
       return iotPluginApi.newDbSnapshot("SELECT * FROM dbo.BG Item");
       /* 高级用法:
       //自定义增量
       if (context.snapshotOffset == null) {
          context.snapshotOffset = utils.currentTimeMillis();
       }
       let sql = "SELECT * FROM dbo.TB WHERE timestamp > " + context.snapshotOffset;
       context.snapshotOffset = utils.currentTimeMillis();
       context.snapshotDiffDelete = false;
   return iotPluginApi.newDbSnapshot(sql);
       */
   } else if (snapshotType === 'retry') {
       //失败数据重传
      return iotPluginApi.newDbSnapshot("SELECT * FROM dbo.BG_Item WHERE cItemCode = " +
context.snapshotRetryKeys['cItemCode']);
   } else {
       //扫描整张表读取全量数据
      return iotPluginApi.newDbSnapshot("SELECT * FROM dbo.BG Item");
   }
}
```

1.2 API查询

说明:从一个API获取增量数据,不实现全量和重传功能。

```
/**
*
* @param snapshotType full=全量同步, increment=增量同步, retry=重传数据
 * @param context
       context.path: api路径
     context.snapshotOffset:记录目前偏移值,类型是数字、文本、MAP
*
     context.snapshotDiffDelete: 是否计算删除增量
 *
      context.snapshotMore:如果全量太多数据,需要分页,设置这个参数是true
 *
      context.snapshotRetryKeys: 重传的唯一标识, Map类型, 只有在snapshotType=retry才有值
*/
function snapshot(snapshotType, context) {
   if (snapshotType === 'increment') { //重传,不实现无法拉增量数据
       if (context.snapshotOffset == null) {
          context.snapshotOffset = utils.currentTimeMillis(); //从当前时间戳开始
       }
       //构造请求参数
       let params = {'timestamp': context.snapshotOffset};
       //发起HTTP请求,也支持httpGet
       let body = httpPlugin.httpPostJson(context.path, utils.toJSONString(params)); //发起
HTTP请求
       if (body.code !== 200) {
          return null;
       }
       //处理返回结果
       let records = iotPluginApi.newList();
       let record = JSON.parse(body.data);
       records.add(record);
       //records.add(xxx);添加更多数据
       //不需要计算增量删除
       context.snapshotDiffDelete = false;
       //更新记录
       context.snapshotOffset = utils.currentTimeMillis();
       return records;
   } else if (snapshotType === 'full') { //全量同步,不实现无法拉取全量数据
       //参考增量实现方法
       //如果需要分页:可以用context.snapshotOffset记录位置
       11
                  同时设置context.snapshotMore=true
       return null:
   } else if (snapshotType === 'retry') { //重传,不实现无法重传数据
       //参考增量实现方法
       //重传的标识符从context.snapshotRetryKeys读取
      return null;
   }
}
```

2. 转换节点

说明:转换输入节点采集到的原始数据到目标数据格式。

```
/**
```

```
* 客户实现: transform()转换函数
* 这是脚本转换器的第一个转换函数,负责将 数据来源(如数据库变换的数据) 转换成 目标数据格式,如主数据,服务
模型数据,物联网数据等
* 如下的代码是一个示例: 仅供参考, 需要根据您的实际业务场景转换逻辑进行编写
* 示例代码是数据源的数据转换成iot工业数字工厂的人员主数据格式
* @param eventType为事件类型,对于数据库事件有 insert,update,delete
* @param msgPayload 为需要转换的目标数据,注意其格式是一个Map,对应Java的格式为Map<String, Object>
* @context 系统上下文参数
* @return 返回转换后的数据格式,必须也为一个Map,即数据输入为Map,转换格式后还是为Map
*/
function transform(eventType, msgPayload, context) {
  let masterData = new iotPluginApi.newMap();
 //在这里实现数据转换逻辑
   masterData["num"] = msgPayload["id"];
  masterData["name"] = msgPayload["name"];
 //这里也可以调用数据库操作API来查询数据
  return masterData;
}
```

注:转换节点如果需要调用【数据库操作】或者【API操作】,默认访问的数据源是输入数据源。

3. 输出节点

输出节点类似是"主数据"、"服务依赖"的情况不需要编写脚本。

3.1 数据库回写

不需要事务支持。

```
/**
* 客户实现: distribute()分发函数
* 负责将 transform转换后的数据写入边缘数据库
* @param eventType 为事件类型,对于数据库事件有 insert,update,delete
* @param transformData transform转换后的数据,是一个Map
* @param context
*/
function distribute(eventType, transformData, context) {
   let sql = "INSERT INTO dbo.TB2(id,name,remark) VALUES(" + transformData['id'] + ",'XXX'
,'YYY')";
   //写入边缘数据库
   let ret = iotPluginApi.iotSqlExecute(sql);
   //在这里构造服务模型返回数据
   if (ret.code === 200) {
      //成功
   } else {
     //失败
   }
   return ret;
}
```

方法二:事务支持。

```
/**
* 客户实现: distribute()分发函数
* 负责将 transform转换后的数据写入边缘数据库
* @param eventType 为事件类型,对于数据库事件有 insert,update,delete
* @param transformData transform转换后的数据,是一个Map
* @param context
*/
function distribute(eventType, transformData, context) {
   let transaction = iotPluginApi.iotGetTransaction();
   let sql1 = "INSERT INTO dbo.TB1(id,name,remark) VALUES(" + transformData['id'] + ",'XXX
','YYY')";
   let sql2 = "INSERT INTO dbo.TB2(id,name,remark) VALUES(" + transformData['id'] + ",'XXX
','YYY')";
   try {
       transaction.execute(sql1);
      transaction.execute(sql2);
      let r = transaction.commit();
       console.log("commit:" + r);
       return iotPluginApi.newIoTxResult(200, "OK", r);
   } catch (e) {
       console.log("rollback:" + e);
       transaction.rollback();
       return iotPluginApi.newIoTxResult(500, "rollback");
   }
}
```

3.2 调用API

说明:发起HTTP请求并分析响应结果。

```
/**
* 客户实现: distribute()分发函数
* 负责将 transform转换后的返回数据通过API方式上报
* @param eventType 为事件类型,对于数据库事件有 insert,update,delete
* @param transformData transform转换后的数据,是一个Map
* @param context
    context.path: 传入来的API路径
*
*/
function distribute(eventType, transformData, context) {
   //发起一个HTTP请求,
   let data = httpPlugin.httpPostJson(context.path, utils.toJSONString(transformData));
  console.log("HTTP返回数据:" + data);
   //如果返回是一个JSON结构
   let jsonMap = JSON.parse(data.data);
   //返回结果
   return iotPluginApi.newIoTxResult(200, "success", jsonMap);
}
```

3.3 告警

说明:输出节点为告警的场景适用于监听数据变化后触发通知,注意这里的报警需要提前在数字工厂->通知规则中进行报警定义,并定义报警的标题和内容。报警触发后,会在数字工厂的报警弹窗和钉钉中通知。

```
/**
 * 客户实现: distribute()分发函数,用于输出节点
 * 如下的代码是一个示例:仅供参考,需要根据您的实际业务场景转换逻辑进行编写
 * @param eventType为事件类型,对于数据库事件有 insert,update,delete
 * @param transformData 这是转换节点的transform()函数返回的内容,即转换后的数据格式
 * @context 系统上下文参数
 * @return
 */
function distribute(eventType, transformData, context) {
    //提示:可以在这里对transformData进行判断,符合触发条件的才走下面的告警逻辑
    iotPluginApi.log('告警');
    let a = iotPluginApi.triggerCloudAlarm('报警的内容写在这里');
    return iotPluginApi.newIoTxResult(200, "success", null);
}
```

3.4 物联网设备服务

说明:需要在IOT的物联网设备上为该设备创建一个服务,并在输出时选择设备及需要调用的设备的服务。

/	*	*	

- * 客户实现: distribute()分发函数,用于输出节点为设备物模型服务调用
- * 如下的代码是一个示例:仅供参考,需要根据您的实际业务场景转换逻辑进行编写
- * @param eventType为事件类型,对于数据库事件有 insert,update,delete
- * @param transformData 这是转换节点的transform()函数返回的内容,即转换后的数据格式
- * @context **系统上下文参数**
- * @return

*/

```
function distribute(eventType, transformData, context) {
```

```
//注意: triggerDeviceServiceCall的参数为一个JSON结构,即设备服务调用的参数
//如果该服务未设置任何参数,这传入空的json对象接口。
//也可以在这里进行if判断,对数据进行过滤,只有符合条件对才触发设备调用
let a = iotPluginApi.triggerDeviceServiceCall({});
```

```
return a;
```

```
}
```

3.5 自定义脚本

说明:自定义脚本为用户自定义的输出逻辑,用户可以在该脚本中调用八爪鱼脚本的API函数实现自己的逻辑。注:该distribute函数需要返回IoTxResult 200代表函数调用成功。

```
/**
 * 客户实现: distribute()分发函数,用于输出节点
 * 如下的代码是一个示例:仅供参考,需要根据您的实际业务场景转换逻辑进行编写
 * @param eventType为事件类型,对于数据库事件有 insert,update,delete
 * @param transformData 这是转换节点的transform()函数返回的内容,即转换后的数据格式
 * @context 系统上下文参数
 * @return
 */
function distribute(eventType, transformData, context) {
    //这是一个自定义的脚本,您可以在这里通过调用数据集成的脚本API实现自定义的输出逻辑
    //这个示例脚本仅仅只是打印了一条语句,用于参考
    iotPluginApi.log('this is user-defined script');
    return iotPluginApi.newIoTxResult(200, "success", null);
}
```

4. 使用步骤

下面介绍如何使用脚本的几个步骤。

4.1. 创建数据集成和开发作业任务

创建一个数据集成,然后在该数据中创建一个作业任务,同时完成输入节点、转换节点、输出节点的配置和 脚本编写。

转换节点必须实现脚本,其他的输入节点、输出节点根据不同的类型有些需要配置,

有些需要进行脚本编写,请根据实际业务场景进行配置。

4.2. 调试脚本

在完成脚本编写后,通过Mock参数和调试的方法进行脚本调试,查看调试的返回值确认脚本是否编写正确。

4.3. 下载配置

脚本编写和调试完成后,进行数据集成页面的编辑页面,点击"下载配置",将脚本下载到边缘应用。

4.4. 查看数据集成结果

查看主数据/服务模型/API等输出节点的同步结果。

下载成功后,查看主数据的数据,或者服务模型的数据以判断是否同步成功。

也可以通过在边缘的数据库进行数据库表的修改触发增量数据,进而脚本转换查看同步的结果。

7.15. 数据开发

提供对数字工厂中的数据进行计算和分析的功能。

数据同步

可以选择把数字工厂的主数据、基础模型以及工业应用提供的业务数据同步到数字工厂的数据中心中进行下 一步的数据分析。

主数据同步

选择**平台管理->数据开发->数据同步**,首先可以选择哪些主数据需要同步到数据中心,单击是否同步的按钮,将把对应的主数据同步到数据中心中。

数据同步	ц.						集群状态: ・ 空り
主数据	基础模型	经营业务数据					
	元数据名称		描述		是否同步	状态	
	模具		模具信息				
	计量单位		计量单位				
	计量单位转换		计量单位转换				
	物料		物料			运行中	
	物料包装规格		物料包装规格				
	客户		客户信息			运行中	
	供应商		供应商信息	(
	设备类型		设备类型				
	设备型号		设备型号			运行中	
	生产设备		生产设备			运行中	
批量升	开启 批量关闭					共有13条 く 1 2 🔪 毎页	显示: 10 ▼

如果不再创建需要同步主数据,可以关闭数据同步。

基础模型同步

选择**平台管理->数据开发->数据同步**,选择基础模型标签,可以选择把工厂模型、工艺路径和库存地点同步到数据中心,单击模型分类后的是否同步的按钮,将把对应的模型数据同步到数据中心中。

数据同步	-				
主数据	基础模型	经营业务数据			
	模型类型		是否何	司步	状态
	工厂模型				运行中
	工艺路径)	运行中
	库存路径)	运行中
批量开	启 批量关闭				

如果不再创建需要同步模型数据,可以关闭数据同步。

经营业务数据同步

选择**平台管理->数据开发->数据同步**,选择经营业务数据标签,可以选择把哪种类型的业务数据同步到数据中心,单击业务数据分类后的是否同步的按钮,将把对应的业务数据同步到数据中心中。

数据同步	÷			集群状态: • 空闲
主数据	基础模型 经营业务数据			
	数据名称	是否同步	状态	
	生产报工		运行中	
	质检结果		运行中	
	成品入库			
	人员出勤			
	能耗值意			
	设备效率			
	库存结存			
批量开	油 批量关闭			

如果不再创建需要同步经营业务数据,可以关闭数据同步。

数据查看

选择**平台管理->数据开发->数据查看**,能查看数据中心的数据库结构,帮助编写数据开发的作业。开启数 据同步后会默认创建一个default数据库:

数据查看					集群状态: ● 空闲
请输入表名搜索 Q	基本信息				删除 编辑
新建表	表名: dwd_person_stat_test		描述:	person	
 default ods_iot_emr_beltline ods_iot_emr_factory 	信息列数据预览				
ods_iot_emr_machining_center	列信息	类型		描述	
ods_iot_emr_masterdata_11967	name	string		姓名	
ods_iot_emr_masterdata_30614	phone	string		手机号	
ods_iot_emr_production_report	address	string		住址	
ods_iot_emr_workshop	title	string		头衔	
> 用户自定义	salary	double		月薪	

在default数据库节点下列出了所有的数据表,选择需要查看的数据表,将显示表的基本信息,包括表名、描述以及每一列的列名、类型以及列描述,下图是同步的物料主数据表结构:

++	/ _ 白
井 /\\'	1= 🚍
CHC/+->	

表名: ods.jot_emr_masterdata_1532_1664	描述: -	
信息列 数据预定		
列信息	类型	描述
dap_id_	bigint	主键ld
name	varchar	名称
code	varchar	编码
description	varchar	描述
brevity_code	varchar	简码
material_type	varchar	所属物料类型
dap_status_	varchar	状态
dap_refcnt_	integer	引用计数
dap_gmt_created_	varchar	创建时间
dap_row_version_	varchar	版本

可以通过数据预览功能可查看表中的数据记录:

基本信息						
表名: od	s_iot_emr_masterdata_1532_1664		描述:	· · · · ·		
信息列数据预览						
数据预览提供数据表	中最新的10条记录,详细的数据查询说	青通过作业完成				
dap_id_	name	code	description	brevity_code	material_type	dap_status_
5	TX-民谣-碳纤维-191121	191121			2	已发布
8	民谣-木-191221	191221			2	已发布
9	民谣-木-191222	191222			2	已发布
10	民谣-木-191223	191223			2	已发布
11	民谣-木-191224	191224			2	已发布
3	TX-民谣-木-191225	191225			2	已发布
4	TX-民谣-塑料-191421	191421			2	已发布
7	TX-尤克里里-碳纤维-194211	194211			2	已发布
6	TX-尤克里里-木-194221	194221			2	已发布
1	变形合体金刚机器人	2015012203819028			1	已发布
4						•

自定义表

选择平台管理->数据开发->数据查看,能创建自定义的表结构:

请输入表名搜索 Q	基本信息					删除 獨輯
新建表	表名:	dwd_person_stat_test		描述:	person	
> default ン 用户自定义	信息列数	君预览				
dwd_person_stat_test	列信息		类型		描述	
octopus_digfty_emr_table	name		string		姓名	
wuzhun_1110_test_emr	phone		string		手机号	
zp110401	address		string		住址	
	title		string		头衔	
	salary		double		月薪	
在新建表窗口中输入表名、描述以及创建对应的表结构:

新建表						×
* 表名						
my_table1						
描述						
自定义表						
				4/250		
				4/250		
* 列名	* 类型		描述		标识	操作
code	string	\checkmark	标识			删除
name	string	\sim	名称			删除
+添加						

确定	取消

项目管理

选择**平台管理->数据开发->项目管理**,能管理数据开发项目,每个数字工厂将默认创建一个数字工厂数据 分析示例项目,通过示例项目能够更好的理解数据开发的作业和工作流的使用。单击示例项目的**项目开发**操 作,可以看到示例项目提供的作业和工作流。

项目管理

请输入项目名称搜索	Q			新建项目
项目ID	项目名称	描述	创建时间	操作
FP-473C3835CA9319A2	新的项目试用	项目数字工厂数据分析示例项目	2020-04-04	项目开发运行记录 删除
FP-B00A9928B38429B5	数字工厂数据分析示例项目	数字工厂数据分析示例项目	2020-04-01	项目开发 过行记录 删除

作业

数据开发作业提供了两种类型的作业:

- 数据同步: 支持工业应用或者边缘端自建数据库同步到数字工厂数据中心
- SQL分析:可以编写SQL脚本对数据中心的数据进行定制开发

数字工厂示例项目提供了四个SQL分析类型的作业示例:作业"主数据统计"统计不同状态的主数据的数 量;作业"工厂模型"把同步到数据中心的工厂模型中的工厂、车间、产线、加工中心四级模型转换成一个 能以工厂模型维度进行数据分析的维度视图;作业"产品合格率明细"把生产报工和质检结果数据进行统 计,计算得到详细合格率结果;作业"质量合格率分析"实现了根据详细的合格率结果,统计工厂模型维度 的质量合格率,数据分析的结果可以实现标准经营分析中成品率分析。

集群状态: • 空闲

单击作业的编辑操作,可以看到每个作业的详细内容:

数字工厂数据分析示例项目				9645)
项目ID: FP-800A992883842985 项目描述: 数字工厂数据分析示例项目	项目名称: 数字工厂;	就還分析示例项目		
请输入作业名称搜索	Q			新建作业
作业口	作业名称 主数据统计	作业类型	描述	操作
FJ-1ED8BF13CE7E423B	主数据统计	SQL分析	统计不同状态(待发布、已发布和已归档)的主	
FJ-8C6C43FA8D974024	工厂模型	SQL分析	建立工厂、车间、产线、加工中心的继续视图	編輯 删除
FJ-A93500F243018EB8	产品合格率明细	SQL分析	根据经验业务数据中的生产报工和质检结果,	编辑 删除
FJ-AA6F9F4DEEBF1346	质量合格率分析	SQL分析	统计每个工厂、每个车间每月的不合格总数、	編樹 删除

作业详情中可以看到作业名称、作业类型以及脚本编辑区和日志,单击编辑可以对作业基本属性进行编辑:

作业名称: 主数据统计	作业荣誉: 50.9所	
脚本编写 5	# when 'dap_status_' = '已活計' then 1 else 0 end) as archived s_lot_emr_masterdata_1520_1661 *糊料語' as name, e when 'dap_status_' = '已送荷' then 1 else 0 end) as to_be_published, e when 'dap_status_' = '已送荷' then 1 else 0 end) as nchived s_lot_emr_masterdata_1530_1662 *糊料型' as name, e when 'dap_status_' = '已送荷' then 1 else 0 end) as to_be_published, e when 'dap_status_' = '已送荷' then 1 else 0 end) as to_be_published, e when 'dap_status_' = '已送荷' then 1 else 0 end) as nchived s_lot_emr_masterdata_1531_1663 *糊料' as name, e when 'dap_status_' = '已送荷' then 1 else 0 end) as nchived s_lot_emr_masterdata_1531_1663	SG PL
▲ 日志		查看运行记录
32 SELECT 33 SUM(Cas 34 sum(cas	这篇字记》 as name, e when 'dag_status_' = '侍发布' then 1 else 0 end) as to_be_published, e when 'dag etstatus_' = '已安布' then 1 else 0 end) as nuhlished	

可以对作业的名称、描述、预计最大运行时长、失败重试次数以及作业运行失败后的策略,进行编辑:

项目管理 > 项目开发 > 编辑作业	编辑		×
编辑作业	基本属性 配置参数 💿		
作业本称:主要编统计 作业类型: SQL分析	* 作业名称:	* 预计最大运行时长(秒):	
	主款擺统计	0	
脚太编写	* 作业类型:		
	SQL分析 ~		
5 sum(case when `dap_status_` = '已归档' then 1 else 0 end) as archived 6 from ods iot emr masterdata 1529 1661	· An De Tar - An Me.	· 4-0+000.	
7			
8 UNION 9 SELECT "柳料组'as name,	0	停止工作流	, in the second
10 sum(case when `dap_status_` = '待发布' then 1 else 0 end) as to_be_published,	* 作业描述:		
11 sum(case when dap_status_ = 己友作 then 1 else 0 end) as published, 12 sum(case when `dap_status_` = '已归档' then 1 else 0 end) as archived		br	
13 from ods_iot_emr_masterdata_1530_1662	ALI ANRAGING 2015 LIZENNED DIE ADMINISTRA	w.	
1.0 15 UNION			
16 SELECT "杨科茨型" as name,			27/64
1/ sum(case when dap_status 時気市 then 1 else e end) as to be published, 18 sum(case when 'dap_status 定天市 'then 1 else e end) as published,			
19 sum(case when `dap_status_` - '已归档` then 1 else 0 end) as archived			
20 from ods_1ot_emr_masterdata_1531_1663 21			
22 UNION			
23 **/			
24 SELECT 1984T as name, 25 sum(case when 'dap status ' = '待发布' then 1 else 0 end) as to be published.			
26 sum(case when `dap_status_` = '已发布' then 1 else Θ end) as published,			
27 sum(case when 'dap_status_' - '已知道' then 1 else 0 end) as archived			
28 from dds_lot_emr_masterdata_1532_1664 29			
30 /*			
33 sum(case when `dap_status_` = '倍发布' then 1 else 0 end) as to_be_published,		總认	取消

在脚本编辑区,也能查看到具体的作业脚本,单击运行将提交作业并执行:

企业级平台(数字工厂)·平台管理

作业名称: 主数据统计	作业模型iSQL分析	660
脚本编写 5	n 'dap_status_' = '己/用日' then 1 else 0 end) as archived emr_masterdata_1520_1661 程' as name, n 'dap_status_' = '茂光帝' then 1 else 0 end) as to_be_published, n 'dap_status_' = '茂光帝' then 1 else 0 end) as archived emr_masterdata_1530_1662 类型' as name, n 'dap_status_' = '茂光帝' then 1 else 0 end) as to_be_published, n 'dap_status_' = '茂光帝' then 1 else 0 end) as to_be_published, n 'dap_status_' = '茂光帝' then 1 else 0 end) as archived emr_masterdata_1531_1663 *as name, n 'dap_status_' = '茂光帝' then 1 else 0 end) as to_be_published, n 'dap_status_' = '茂光帝' then 1 else 0 end) as to_be_published,	
27 sum(case whe 28 from ods_iot 29 30 /*	n 'dəp_status_' = '已月時 'then 1 else 0 end) as archived emr_masterdata_1532_1664	西南部行记录
32 SELECT 反册 33 sum(case who	火史 as name, n `dap_status_` - `倍发布' then 1 else 0 end) as to_be_published, 	

作业运行后,可以在日志框中查看到作业运行的最新日志以及运行后的结果,单击查看运行记录



作业运行的结果将产生新的结果页,可单击查看结果输出的内容:

日志	结果1 结果2				查看运行记录
	name	to_be_published	published	archived	
1	物料	0	12	0	



在运行记录窗口中可以查看到所有作业和工作流的历史运行记录详情:

 ▶ 工作流 ▼ 作业 	清絵入ID 搬索 Q					
主数据统计	ID	名称	开始时间	执行时长	状态	操作
工厂模型 产品合格率明细	FJI-1AF0CE749BFF0EEA	主数据统计	2020-04-05 17:55:42	68s	执行成功	详情 》止
质量合格率分析	FJI-A3042F0E727335EC	主数据统计	2020-04-05 17:53:06	76s	执行成功	详情 停止
	FJI-D99E2156F4795E76	主数据统计	2020-04-04 10:22:58	59s	执行成功	详情 停止
	FJI-5E7134CC612FFAD8	主数据统计	2020-04-01 20:31:06	49s	执行成功	详情 停止
	FJI-A1926403A4E5B49A	主数据统计	2020-04-01 20:22:42	44s	执行成功	详情 停止
				共有7条	< 1 2 >	每页显示: 5 💌

工作流

数字工厂示例项目中选择**工作流**,示例项目提供了两个工作流,工作流"主数据统计"执行作业"主数据统 计";工作流"质量分析"执行作业"工厂模型"、"产品合格率明细"和"质量合格率分析",单击**编** 辑查看质量分析工作流详情

数字工厂数据分析示例项目			编辑
项目ID: FP-B00A9928B38429B5 项目描述:数字工厂数据分析示例项目 作业 工作流	项目名称 数字工厂数据分析示例项目		
请输入工作流名称搜索 Q			新建工作流
工作流ID	工作流名称	摘述	操作
F-0D89DA53F56EF379	主致搞统计	主数据统计信息演示工作流	编辑 删除
F-475646CEBD5C9779	质量分析	质量分析演示工作流	编辑删除

工作流编辑页面包括了工作流名称、描述、当前调度状态、调度方式以及工作流内容,单击运行,可以提交工作流任务马上运行:

编辑工作流		运行
r ~ 1 6 6 0	QQX	
作业方点 重主致感统计 正 丁 模型 正 产品合格率明细 语 质量合格率分析	START	

工作流运行后可以在日志中看到当前工作流中每个作业实例的运行情况,包括作业名称、类型、运行时间以及执行状态,可以单击**详情**,查看作业实例的运行详情:

▲ 日志:	_								▲
作业实例ID	作业名称	执行集群	作业类型	作业节点提交主机	开始时间	作业完成时间	执行时长	执行状态	操作
FNI-F3BD69E08C6881F1		C-4094105714E6509C			2020-04-05 18:16:45	2020-04-05 18:16:45	Os	OK	详情
FNI-CF58C007B14DC38C	工厂模型	C-4094105714E6509C	SPARK_SQL	emr-header-1.cluster-165809	2020-04-05 18:16:46	2020-04-05 18:19:50	Os		详情
保存取消									

在工作流的运行记录中,状态是运行中的工作流可以单击停止,终止本次工作流的运行;也可以单击暂停或 者恢复来控制工作流运行:

运行记录

 ▼ 工作流 主数据统计 	请输入ID搜索	Q				
质量分析	ID	名称	开始时间	执行时长	状态	操作
▶ 作业	FI-316744B8B58C2989		2020-04-05 18:16:45		运行中	详情 <mark>停止智停</mark> 度
	FI-E181C784BC9073A9		2020-04-01 19:40:51	592s	成功	详情 停止 暂停 恢复
					共有2条	< 1 > 毎页显示: 5 ▼

新建项目

可以单击新建项目,创建自己的数据开发项目:

项目管理				集群状态: • 空闲
请输入项目名称搜索 Q				新建项目
项目ID	项目名称	描述	创建时间	操作
FP-473C3835CA9319A2	新的项目试用	项目试用	2020-04-04	项目开发 运行记录 删除
FP-B00A9928B38429B5	数字工厂数据分析示例项目	数字工厂数据分析示例项目	2020-04-01	项目开发 运行记录 删除

输入数据开发项目的名称和描述:

顷目			×	
	*项目名称			
	请输入项目名称,不超过50字,不可重复			
	*项目描述			
	请输入项目描述,不超过200字			
		0/200		
		冲击	中 取当	
		198		
确认添加	后在项目列表中可以进行 项目开发 :			

请输入项目名称搜索 Q				新建项目
项目ID	项目名称	描述	创建时间	操作
FP-473C3835CA9319A2	我的项目开发	项目试用	2020-04-04	项目开发 计记录 删除
FP-B00A9928B38429B5	数字工厂数据分析示例项目	数字工厂数据分析示例项目	2020-04-01	项目开发 运行记录 删除

在新的项目中首先需要建立新的作业,单击新建作业,并输入作业名称和描述:

我的项目开发					编辑
项目ID: FP-473C3835CA9319A2 项目描述:项目试用 作业 工作流	项目名称:我的项目开发				
请输入作业名称搜索 Q					新建作业
作业ID	作业名称		描述	操作	
		没有数据			

新建作业成功后,单击编辑对作业进行内容编辑:

我的项目开发			编辑
项目ID: FP-473C3835CA9319A2 项目描述: 项目试用	项目名称: 我的项目开发		
作业工作流			
请输入作业名称搜索 Q			新建作业
作 <u>业</u> ID	作业名称	描述	操作
FJ-44F4F872719BC51E	我的作业	进行报工数据统计	編組 予除

数据开发作业有以下基本属性:

属性名称	属性说明	描述
作业名称	标识作业,同一个项目下名称唯一	产量总数统计作业
预计最大运行时间	表示作业提交执行最长运行时间,超 过设定时间作业将返回失败。	0秒,表示不设置最大运行时间;30 秒,表示作业提交执行超过30秒没 有结果,将返回作业运行超时失败。
失败重试次数	表示作业执行失败后重新尝试执行的 次数	0,表示作业一旦失败将启动失败策 略;3,表示作业失败后将重试3 次,3次都失败将启动失败策略。
失败策略	作业失败以后将根据失败策略影响工 作流的执行	跳过,作业失败后工作流跳过当前作 业进入到下一个步骤执行;停止工作 流,作业失败后该工作流将不再继续 执行
描述	对作业功能进行描述	计算每种产品在当前班次每条生产线 的产量总数。

如果作业需要输入参数,可以单击添加参数:

项目管理 > 项目开发 > 编编作业	编辑		×
编辑作业	基本属性 配置参数 ⑧]	
作业全称:主款编统计 作业类型: 50.5分析	参数名称	参数值	操作
脚本编写 1 /*/*/*/* as name,	+ 添加参数		
3 sum(case when 'dag_status_' = '荷友市' then 1 else 0 end) as to be published, 4 sum(case when 'dag_status_' = '包括市' then 1 else 0 end) as published, 5 sum(case when `dag_status_' = '已归白' then 1 else 0 end) as archived 6 from od_joid_tem_masteridata_1520_1661 7 unvert			
8 UNION 9 SELECT 1梯料组'as name, 10 sun(case when 'dag_status_' - '侍发帝' then 1 else 0 end) as to_be_published, 11 sun(case when 'dag_status_' - 已发帝' then 1 else 0 end) as published, 12 sun(case when 'dag_status_' - 已知语' then 1 else 0 end) as archived 13 from od_bit_em_masterdata_1550_1662			
14 15 UNION 16 SELECT '物科类型' as name, 17 sum(case when 'dap_status_] = '倍发布' then 1 else 0 end) as to_be_published, 18 sum(case when 'dap_status_] = '已发布' then 1 else 0 end) as published, 19 sum(case when 'dap_status_] = '已活音' then 1 else 0 end) as archived 20 from ond sint eem masterdata 1331 1663			
21 22 UNION 23 **/ 24 SELET 特殊 as name, 25 Sun(case when 'dap_status, ' - '侍朱帝' then 1 else 0 end) as to be published, 25 Sun(case when 'dap_status, ' - '伊朱帝' then 1 else 0 end) as unlished.			
▲ 日志 23 Trom 000_100_emi_mascer0ata_1002_1004 29 00 /*			骑认 取消

来指定作业中引用参数的名称和值,在作业代码里通过引用\${变量名},然后在此处增加key为变量名,value 为变量值的一行记录。例如:变量dy_date的值为当前日期前5天可以配置为\${yyyy-MM-dd-5d},参数的使 用可以参看数字工厂示例项目中的作业"产品合格率明细"中bizdate参数使用。

参数配置完成后,就可以在编写作业脚本,数字工厂数据开发支持Spark SQL脚本,语法请查看Spark SQL。 编写的脚本可以直接添加运行,查看运行日志进行调试。

如果选择是数据同步类型的作业,可以根据示例文件修改对应的数据源的配置:

脚本编写

1	import
2	connect jdbc:mysql:// <dburi>:3306/<db></db></dburi>
3	username <username></username>
4	password <password></password>
5	columns id,name,age,score,gmt_create,gmt_modified
6	table sales
7	split-by id
8	fields-terminated-by "\t"
9	lines-terminated-by "\n"
10	hive-import
11	hive-overwrite
12	hive-partition-key dt
13	hive-partition-value \${partitionDate}
14	hive-table iot_mysql_sqoop_hive_sales
15	num-mappers 2
16	as-textfile

注:如果被同步的源数据库有设置IP白名单的安全机制,需要把以下IP加入到白名单中:

新建作业			×
i 温馨提示 47.103.18.4	请添加如下白名单列表: 9/24		
	* 作业名称:		
	请输入名称,不能超过50字		
	* 作业类型:		
	数据同步	~	
	* 作业描述:		
	请输入描述,不能超过64字	0/54	
		U/04	
		确认 取消	í

创建好作业后,在项目中的工作流页签中单击新建工作流,填写工作流名称和描述:

我的项目开发				编辑
项目ID: FP-473C3835CA9319A2 项目描述:项目试用	项目名称: 我的项目开发			
作业工作流				
请输入工作流名称搜索	Q			新建工作流
工作流ID	工作流名称		描述	操作
		没有数据		

新建工作流成功后, 单击**编辑**对工作流进行内容编辑:

我的项目开发

项目ID: FP-473C3835CA9319A2 项目描述: 项目试用 作业 <u>工作流</u>	项目名称、我的项目开发		
请输入工作流名称搜索	٩		新建工作高
工作流ID	工作流名称	描述	操作
F-EF19BD3D2EC744D0	我的工作流	测试工作流	编辑 删除

数据开发工作流有以下基本属性:

属性名称	属性说明	描述
工作流名称	标识工作流,同一个项目下名称唯一	每天统计产量总数工作流

编辑

属性名称	属性说明	描述
调度状态	表示当前工作流是否开始根据调度策 略进行启动执行。	停止,表示工作流不启动;启动,表 示工作流满足条件后进行启动。
时间调度	设定工作流自动运行的时间周期,调 度状态为启动。	设置周期启动的开始时间和结束时间 段,调度周期采用CRON表达式。
依赖属性调度	可选择指定工作流,一旦依赖工作流 结束后,将启动本工作流。	依赖属性调度,选择数字工厂示例项 目的质量分析工作流,质量工作流结 束后将执行本工作流。
描述	对工作流功能进行描述	每天2点计算每种产品在当前班次每 条生产线的产量总数。

完成基本属性设置后,就可以在编辑工作流区域中设定作业的执行顺序和关系,每个工作流有一个开始节点和结束节点,在左边的作业节点列表中拖取要执行的节点到编辑区:

编辑工作流	运行
作业节点	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	START

根据工作流功能设定节点之前的执行顺序:

编辑工作流	运行	
 ~ ○ □ b b b 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		
作业节点		•
E \$\$\$\$}407	START	

设定好节点执行顺序后,可以单击运行和查看日志调试工作流。

数据集成

数据集成可以把数据开发工作流运行的结果通过开放数据源的方式提供给其他数据可视化工具 (QuickBl和DataV数据大屏)使用,然后把数据可视化工具开发的分析功能集成到导航中分配给用户去使用。 查看**数据源访问信息**,数据可视化工具只要支持EMR数据源,就可以通过设置数据源的访问地址、数据库名称、端口以及用户名和密码进行数据库访问。

单击新增仪表盘:

数据源访问信息						
数据库地址	47.102.117.172	数据库名称	default	第日	10000	
用户名	F · · ····	密码	************ 复制			
数据分析仪表盘 数据大规	Ŧ					新增仪表盘
数据分析仪表盘	描述					操作
						删除
						删除
数据开发人均产量产值分析	IT.	、员人均产能产值分析				删除
				ŧ	共有3条 〈 1 〉	毎页显示: 10 🗸

输入QuickBl的仪表盘信息、pageID、AccessKey ID和AccessKey Secret(通过QuickBl的组织识别码获得):

新增仪表盘			×
阿里云账号: industry_iot_pd_oc			
* 仪表盘名称:		* 仪表盘PageID:	
请输入	0	请输入	0
* Quick BI AccessKey ID:		* Quick BI AccessKey Secret:	
请输入	0	请输入	0
描述:			
请输入描述, 不超过250字			
			0/250
		确认	取消

确认后将集成到导航设置中的经营驾驶舱模块下,并可以进行访问权限的设置。

如果集成DataV数据大屏,需要切换到数据大屏后单击新增数据大屏:

数据源访问信息						
数据库地址	47.102.117.172	数据库名称	default) 第日	10000	
用户名	Hadoop14E6509C	密码	************ 复制			
数据分析仪表盘数据大机	Ŧ					新增数膨大屏
大屏名称	描述					操作
			没有数据			
				Ħ	4有0条 〈 1 〉	毎页显示: 10 ~

输入数据大屏的名称、链接和验证Token(通过DataV的DataV分享页Token参数签名校验获得):

新增仪表盘				×
阿里云账号: industry_iot_pd_oc				
* 仪表盘名称:		* 仪表盘PagelD:		
请输入	0	请输入		0
* Quick BI AccessKey ID:		* Quick BI AccessKey Secret:		
请输入	0	请输入		0
描述:				
请输入描述, 不超过250字				
				0/250
			确认	取消

7.16. 公告管理

数字工厂的管理人员可以发布企业内的系统重要公告。

新建公告

在公告管理中单击新增公告:

订单管理	\sim	首页 x タ 公告管理 x タ 阿里生态 x	
产品管理	\sim	公告管理	
生产管理	\sim		新灌公告
基础数据设置	\sim	公哲频题 发布人 发布时间	操作
设置中心	\sim	(2.48)領	
平台管理	~		
物联管理		共和の条(「1	> 毎页显示: 15 >
项目管理		4	
应用管理			
应用订单			
安全风险			
阿里生态			
边缘集群管理			
应用运维	\sim		
数据开发	\sim		
公告管理	^	4)
公告管理			

在公告内容中添加相关的标题和编辑正文:

新增公告	×
* 公告标题: MES系统版本上线	^
◆ 字号 ◆ 行高 ◆ 今 ▲ B I U ∓ As x I I 三 三 二 二 □ <t< td=""><td></td></t<>	
定义4月20日 MES系统正式切换上线,请各相关部门安排接口人员按照上线计划进行准备!	
确认	取消

单击确认后将记录公告发布人和发布时间,最新的系统公告将出现在数字工厂首页公告栏中。

公告管理

			新增公告
公告标题	发布人	发布时间	操作
MES系统版本上线		2020-04-17 21:07:40	编辑删除
		共有1条 <	1 〉 毎页显示: 15 ~

查看公告

数字工厂运营中心						告警	消息 表用	帮助文档中心	1360***8874 ~
输入导航标题搜索	Q	首页							
首页		动迎生田復始二上教会工厂」			會 公告				更多
工厂日历 生产管理 工厂日日本新研	^	XX世(史田)応(的玄上(数子工)) 、 土数字エ厂司以整合総工厂所有设备、自动化、信 「和生产进行建模管理, 统一主数据及应用集成、 引 心, 并且与产业钮相关系统协同,不断提升您的智能	息化系统的数据, 帮助您对工]造您工厂的数字中心和业务中 制造能力!		MES系统版本上建 系统公告 新版本1.0.9发布				04.17 03.18
エノロの管理								1	
		≢ 新手引导					加口推荐	菲存	
生产设备运维	~	> 系统切能 主数据管理 1/建模 12路径)	置 库存地点设置 物联管埋 应用	升通 角色管埋 账号管埋 导航	设置 消息和报警		AND JIETS		热门
经营驾驶舱	~	> 官方应用 工厂日历 经营驾驶舱 生产过程过	溯 订单管理 产品管理				参 者 を(1計) た管理3	望云 前注塑工厂使用的轻 回纳题决方案	副化云MES生
生产过程追溯	~	物联网设备	边缘集群数据		安全风险				
订单管理	~	 ご参加设备 ・ 在线 C ・ 激活 C 	集群数量 1000 0	 空闲 0 运行中 0 	当前存在0项风险	系统风险 0 应用风险 0 网络风险 0	参考 通过专行 供数字(「核云 E生产的云ERP+MES とエ厂全核式解決方別	5, 为企业提 副
77 C3 695 T00		*							

所有公告将按照公告发布时间发布到数字工厂首页公告栏中,点击公告标题,将显示公告的正文。

编辑公告

如果公告内容需要修改,在公告列表中选择要修改的公告,单击编辑操作:

公告管理

			新增公告
公告标题	发布人	发布时间	操作
MES系统版本上线		2020-04-17 21:07:40	織田 戶余
		共有1条 《	(1)) 毎页显示: 15 ~

修改公告标题或正文内容确认后,将修改公告发布人和发布时间,也会在首页公告栏中第一条显示。

删除公告

如果公告不再发布可见,单击该公告的删除操作,将从首页公告栏中删除。

公告管理

				新增公告
公告标题	发布人	发布时间		操作
MES系統版本上线	Law and the second seco	2020-04-17 21:07:40		織に删除
			共有1条 〈 1 〉	毎页显示: 15 🗸

8.应用功能

用户登录数字工厂以后,将在导航菜单中看到分配给您的应用业务功能,可以点击左侧导航菜单进入到具体 的业务操作中。具体导航菜单的设置、登录权限分配,请查看权限管理和站点设置两个章节

8.1. 什么是应用功能

开通数字工厂后平台将根据选择的企业所在行业开通相关的应用服务,用户也可以根据企业的实际情况开 通或者选购工业应用。工业应用开通后,可通过导航设置、权限管理,不同的用户登录数字工厂以后,将在导 航菜单中使用分配的应用业务页面和功能,可以点击左侧导航菜单进入到具体的业务操作中。

8.2. 工厂日历

工厂日历根据工厂调度人员需要进行工厂班次管理和安排停产停工时间的使用背景,提供"工厂日历管理"和"查看工厂日历"两个功能。

应用开通

工厂日历是数字工厂提供的官方应用,请参考下面的步骤开通应用。

- 1. 在应用管理中选择"我的推荐",然后单击工厂日历中的开通。
- 2. 在工厂日历中的详情页面,单击开启服务。
- 3. 阅读授权声明后,选中我已阅读并同意授权协议后,单击同意。

同意授权以后,将开通应用,在我的应用中可以看到应用的最新状态。

工厂日历管理

班次管理

工厂日历配署

在工厂日历配置中可以根据工厂模型为全厂设置班次,也可以为具体的车间、产线、加工中心指定班次,在 左边的工厂模型导航中选择要设定班次的模型,然后单击**新增班次**。

 杭州工厂 木橋车间 	班次管理计划	沙停产管理					
压铸线 > 冲压车间							新增班次
	所屬模型	班次	开始时间	结束时间	开始生效日期	结束生效日期	操作
				0 1	无数据		

在弹出的新增班次页面中,填写班次名称、班次的开始上班时间和下班时间,选择班次的生效日期(开始生 效日期最早从第二天开始生效,如果结束日期不填写表示一直生效),填写班次描述信息。

 \times

新增班次

*名称:		
常日班		
* 所属模型:		
* 班次时间选择:		
08:30	16:30	G
生效日期选择:		
2019-03-10	- 结束日期	Ë
班次描述:		
全厂的常日班		
		6/100

如果班次中有非有效生产时间,比如班前会、午休时间等,增加非生产时间,非生产时间将影响有效设备综 合效率中的时间开动率的计算,非生产时间不计算在有效作业时间内,比如8个小时的班次时间,如果前面 有15分钟的班前会。

非生产时间:						
*时间段			*类型		操作	
08:30	OB:45	G	会议	•	删除	

+新增时间段

有效作业时间计算方法为:

465分钟=8小时*60分钟/小时-15分钟

如果还有班次内其他计划非生产时间,可以继续新增时间段。

毕生产时间: 		
* 时间段	* 类型	操作
08:30 🕒 - 08:45 🕒	会议	删除

班次新增完后将出现在班次管理列表中,可以对班次进行修改和删除。

工厂日历配置							
 杭州工厂 压铸车间 压铸线 油压车间 	班次管理 计	划停产管理					新增班次
* /**/ <u>***</u> **3	所屋模型	班次	开始时间	结束时间	开始生效日期	结束生效日期	操作
	杭州工厂	常日班	08:30:00	16:30:00	2019-03-10	2020-04-01	修改 删除

计划停产管理

计划停产时间为根据假期、人力安排、设备保养等情况提前计划的非生产时间,这个时间段也不计算在有效 作业时间。与班次一样可以设置全厂的计划停产时间,也可以为具体的车间、产线、加工中心安排停产。选 择要设置的工厂模型,然后选择**计划停产管理**,单击**新增计划停产**。

 杭州工厂 压铸车间 压铸线 冲压车间 	班次管理 计划序产管理				新增计划停产
	所屋模型	名称	时间	操作	
			● 智无救援		

在弹出的页面中输入新的计划停产名称和描述。

新增计划停产	×
* 名称:	
五一劳动节	
* 所属模型:	
压铸车间	
*时间选择:	
● 指定时间段 ○ 按星期	
2019-04-30 00:00 - 2019-05-05 00:00 🗎	
班次描述:	
不超过100个字符	
0/100	
0/100	
在认	取消
	*7/15

停产时间有下面两种方式:

• 指定时间段: 如果停产时间为指定时间段, 为指定停产的具体开始日期和结束日期。

● 指定时间段 ○ 按星期	
2019-04-30 00:00 - 2019-05-04 00:00	Ħ

按星期循环:如果停产时间为按照星期循环,在时间选择首先选中"按星期",然后选择星期几,最后选择具体的开始休息时间和结束时间。

*名称:			
周六休息			
「所属模型: 杭州工厂			
时间选择:	• 按星期		
每周六			
00:00	- 23:59	>	G
班次描述: 周六不上班			
			5/100

确认 取消

查看工厂日历

查看工厂日历的功能,可以查看具体每个工厂模型每天的生产和停产安排。首先在左侧选择工厂模型导航中 要查看工厂日历的模型。

杭州工厂 ▼ <u>压</u> 铸车间 压铸线	生产日历查询									
▼ 冲压车间				2019	• Ma	r .	日年			
冲压线	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	当天班次情况		■ 常日班
	24	25		27	20					
						1	2 (1) (2)			
							休忌日		常日班: 08:30:00-16:30:00 ×	
	3	4	5	6	7	8	9			
			, i i i i i i i i i i i i i i i i i i i				休息日			
							Production of			
		44	40	10	14	45	40			
	10	T/FD	1Z	13	T/= D	T#0	10			
	TIED	L1FD	TLEE	TLUED	TIED	TIER	11/12-11			
	47	10	10	20	24	22	22			
	T#D	10	19	20	Z1	7/6-17	20			
		LIFE	TLLE	TLLE	LIFE	LTFE	1000			
	24	25	26	27	28	29	30			
	工作日	工作日	工作日	工作日	工作日	工作日	休思日			
	31	1			4					
	工作日						休息日			

在生产日历中可以选择具体的日期,能看到这一天是工作日还是休息日。

 杭州工厂 压铸生间 压铸线 冲压车间 冲压线 	生产日历查询								
	Sun 24	Mon 25	Tue 26	2019 Wed 27	* Ma Thu 28	r · Fri 1	月 年 Sat 2 休息日	当天班次情况	常日班
	3	4	5	6	7	8	9 休息日	78111111 08:30:00-16:30:00 ×	
	10 工作日	11 工作日	12 工作日	13 工作日	14 工作日 (15	16 休息日		
	17 工作日	18 工作日	19 工作日	20 工作日	21 工作日	22 工作日	23 休息日		
	24 工作日	25 工作日	26 工作日	27 工作日	28 工作日	29 工作日	30 休息日		
	31 工作日	1 工作日			4 工作日		6 休息日		

在日历中选择具体的日期以后,也可以看到当天具体的班次安排。

 杭州工厂 圧铸车间 压铸线 	生产日历	查询						
▶ 冲压车间	Sun 24	Mon 25	Tue 26	2019 Wed 27	• Ma Thu 28	r • Fri 1	月 年 Sat 2	当天班次情况 ■ 早班 ■ 中班 ■ 晚班
	3	4	5	6	7	8	9	問題: 00 00 00 00 00 × 中班: 08 00 00 · 16 00 00 × 略班: 16 00 00 - 23 59 00 ×
	10	11 工作日	12 工作日	13 工作日	14 工作日	15 工作日	16 工作日	
	17	18	19	20	21	22	23	
	工作日	工作日	工作日	工作日	工作日	工作日	工作日	
	24	25	26	27	28	29	30	
	工作日	工作日	工作日	工作日	工作日	工作日	工作日	
	31	1			4		6	
	工作日							

8.3. OEE

设备综合效率OEE(Overall Equipment Effectiveness)应用,是数字工厂提供的一套推动企业持续改善的生产绩效工具。开通OEE应用以后,可以在我的应用中对OEE应用进行应用配置,同时提供"理想生产周期设定"、"设备综合效率计算服务"、"设备综合效率分析"三个功能页面。

应用开通

OEE是数字工厂提供的官方应用,在应用管理中选择我的推荐,然后单击OEE中的开通按钮。

我的应用 我的应用 历史应用 我的推荐	更多官方应用市场选购
OEE ■	H a
100.0 → ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	开通
100.0 → + 100.0 ↓	开通

在OEE中的详情页面,单击开启服务。

我的应用 > OEE应用详情		
OEE详情		HEIBS
服务提供方: 官方提供应用 功能描述: OEE(Overall Equipment Effectiveness 相对于理论生产能力的比率,来体现生 成本提供依据,持续改善优化做指引。	服务版本: V1.0.1 设备综合效率),为数字化工厂提供一套推 ;产系统的各种损失情况,用以正确的评估	最后更新日期 2018-3-12 23:21:21 封动企业持续改善的生产绩效工具和方法。OEE通过实际的生产能力 制造企业的运作效率。OEE采用量化的方法为管理者消除损失降低

阅读授权声明后,选中我已阅读并同意授权协议后,单击同意。

同意授权以后,将开通应用,在我的应用中可以看到应用的最新状态。

我的应用	更多官方应用市场选购
我的应用 历史应用 我的推荐 ————————————————————————————————————	
100.0 产品管理 💴	
· + · · 运行中	
软件服务商: 阿里云	
17.000 (An) 托管服务: ●	
OEE 12	成田和豊
· 运行中	MANDADES
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
有效明:长期 托管服务:	
生产过程追溯	e+1737789
	赵用毗宣
→ + 软件服务商: 阿里云	
有效明:长期	
70日間(77: 🦷	

OEE应用配置

在计算OEE之前需要进行相关的应用配置工作,完成以下两个部分的配置以后,才能在设备综合效率计算服务中启动相关的计算服务。

 ● 投雪管理 ● 投雪管理 ● 投雪中心 ● 平台管理 	我的应用 sussaum 的思想用	
1000000 ग्रेमंडर कालाइस	 - + - 二十 ・ 毎日中 シロ日本 ・ 第日中 シロ日本 シロ日本 ・ 第日中 シロ目本 ・ 第日中 ・ 第日中 ・ 第日 	设置 打开
	CEE (法定式 1934月1日年) ● 运行中 Shift Big Shift : SEIT Shift Frid Big Shift : SEIT Shift : SEIT Shift Frid Big Shift : SEIT Shift : SE	设置 打开

设置计算周期

进入应用配置页面,单击**计算周期设置**。OEE默认五分钟计算一次,用户可以根据需要了解OEE最新数据的 频率来设置计算周期,计算周期设置越短,对云资源的占用越高,建议设置不要过于频繁。

OFER	(文田)	62首奏	夫
		COLUMN 7	2.20

▶ 杭州工厂	OEE应用配置列表			计算周期设置
	名称	类型	操作	
	冲压机	设备	计算起题	
				く上一页 1 下一页 >

设置计算配置

要对指定设备计算OEE,首先在左边的工厂模型导航中选择模型,右边将列出模型下的所有生产设备,单击 要配置的生产设备的**计算配置**操作。

OEE应用配置列表

 杭州工厂 压铸车间 冲压车间 	OEE应用配置列表			计算周期设置
	名称	英型	操作	
	冲压机	设备	110623	
				く上一页 1 下一页 >

在计算配置页面设置按照以下步骤对设备的OEE计算方式进行配置。

设置设备运行标准

计算配置

首先选择设备管理运行状态对应的物联网设备和属性,然后填写属性表达式和值。比如说设备物模型中有一 个设备状态属性是枚举类型:

- 0: 初始状态(开机预热)
- 1: 运行
- 2: 停止
- 3: 故障

那么选择该属性,然后选择表达式为小于(<),值填写为2。如果设备的状态为0(开机)或者1(运行)都 表示该设备已经启动,开始计算操作时间。

设置设备故障停机(可选)

如果设备物模型能够准确识别设备停机是有用设备故障造成,可设置设备故障原因,首先选择物联设备属性,然后填写属性表达式和值。

设备停机原因——故障停机:		
punching / 设备运行状态		•
等于(=) *	2	

如果设备物模型能够采集到设备故障的编码或者描述,可以选择设备故障原因对应的物联网设备属性。

设备故障原因:	
punching / 设备故障代码	•

设置设备其他停机原因(可选)

如果设备物模型能够识别出什么原因停机,可设置设备的其他原因,首先选择物联设备属性,然后填写属性 表达式和值。比如说设备物模型中有一个设备停机原因标识,用不同的数字表示不同的因素,如下示例:

- 0: 正常运行
- 1: 缺料
- 2: 无生产任务
- 3: 换品种
- 4: 安全保护

那么选择该属性,然后选择对应的表达式和值。

设备停机原因—断料停机:	
punching / 停机原因	•
等于(=) ▼	1
设备停机原因——换产品停机:	
punching / 停机原因	•
等于(=) •	3
设备停机原因——安全保护停机:	
punching / 停机原因	•
等于(=) *	4

设置产量和次品统计方法

通过物联网设备的计数器属性可以统计设备的总产量和次品,首先选择物联网设备的产量计数器属性,然后 输入产量计数器的上限值,计数器达到上限值后会归零重新计算。比如计数器上限为999999,统计到产量为 99999以后,再生产一次计数器将变成1,重新开始计算。

*设备产量计数器:		
punching / 设备产量	•	
计数器上限值:		
99999		

如果物联网设备的有次品的计数器属性,可以选择物联网设备的次品计数器属性,然后输入次品计数器的上限值,计数器达到上限值后会归零重新计算。比如计数器上限为99999,统计到次品为99999以后,再生产一次次品计数器将变成1,重新开始计算。

设备次品计数器:		
请选择	•	
计数器上限值:		
计数器上限值: 请输入		

设置生产物料标识属性

通过设置物联网设备的属性,根据物联网设备上报的物料唯一编码,可以获得当前设备正在生产什么物料, 这个物料可以作为OEE对比分析的特征值,也可以作为计算理想生产周期的依据(如果理想生产周期能按照 物料类型或者物料细分)。

生产物料标识属性: 🕜

请选择				
注塑机	>	punchmachine2 >	设备状态	
预包装机	>	punchmachine1 >	设备产量	
包装机	>		设备不良品	
喷涂设备	>		冲压压力	
冲压机	>		冲压行程	-

管理统计特征值(可选)

如果需要通过不同的维度来计算对比OEE并且物联网设备属性值能有对应的维度,比如对比不同操作工或者 生产不同产品的OEE,可以单击**添加特征值**,然后输入特征值名称和对应的物联网设备属性。

特征值名称	设备属性	操作
操作工	punching / 操作工	删除
产品编号	punching / 产品编号 *	删除
+添加特征值		
确定 取消		

OEE计算结果配置

对于已经设置好计算配置的设备,可以单击OEE结果配置,通过OEE结果配置,可以把最终计算的结果,写回到物联网设备的属性中,提供给现场的操作屏幕或者其他应用使用。

OEE应用配置列表			计算周期设置
名称	类型	操作	
冲压机0327	设备	计算配置	
冲压机2号	设备	计算配置 OEE结果配置	
冲压机	设备	计算配置 OEE结果配置	
			< 1 >

- OEE输出属性:首先选择对应的物联网设备,然后选择合适的输出属性,选择好以后,启动计算服务,将 实时计算的OEE百分比结果写回到该属性中。
- 时间开动率输出属性:将实时计算的时间开动率百分比结果写回到该属性。
- 性能开动率输出属性: 将实时计算的性能开动率百分比结果写回到该属性。
- 质量合格率输出属性:将实时计算的质量合格率百分比结果写回到该属性。
- 理想生产周期输出属性: 将设备设定的理想生产周期写回到该属性。
- 产量输出属性: 将实时计算的当班最新产量统计写回到该属性。
- 次品输出属性: 将实时计算的当班最新次品总量统计写回到该属性。
- 有效时长输出属性: 将实时计算的设备当班有效时长写回到该属性。
- 停机时长输出属性: 将实时计算的设备当班停机时长写回到该属性。

OE	E结果	配置
----	-----	----

) == 101 (1)/20 [I.	
冲压机 / punching / 设备综合效率	•	请选择	
时间开动率输出属性:		次品数量输出属性:	
请选择	•	请选择	
设备运行性能开动率结果输出属性		有效时长输出属性:	
请选择	•	请选择	
质量合格率结果输出属性:		停机时长输出属性:	
请选择	•	请选择	
理想生产周期输出属性:			
请选择	•		

理想生产周期设定

为了计算OEE中的性能开动率,需要设置设备的理想生产周期,理想生产周期为设备在理想情况下生产某单位产品需要多长时间(秒/每单位),数字化工厂运营中心支持按照设备型号设置理想生产周期。

在左侧的工厂模型导航中选择模型,将在右边的周期列表中列出所有的生产设备的设备型号。选择要设定理想生产周期的设备型号,单击**设置**操作。

理想生产周期设置			
• 杭州工厂	周期列表		
	设备型号	理想生产周期 (秒/電单位)	操作
	冲压机600T	-1	设置 按产出类型喷分
			く上一页 1 下一页 >

在弹出的页面中输入**理想生产周期**。例如型号为600吨的冲压机,每冲压一个外壳,理想情况下只需要30秒 完成。

冲压机600	理想生产周期设置		×	
		* 理想生产周期(秒/每单位): 30		
			确认取消	

确认后将保存设定的理想生产周期,并在周期列表中显示。

理想生产周期设置

杭州工厂	周期列表		
	设备型号	理想生产周期 (秒/每单位)	操作
	冲压机600T	30	设置
			く上一页 1 下一页 >

如果理想生产周期能精确到生产不同类型的产品周期不同,可以单击后面的按产出类型细分。

理想生广向期设直(按广山央坚细方)	理想生产	周期设置	(按产出类	きしょう (型细分)
-------------------	------	------	-------	------------

设备型号:				
周期列表 按编码/物料类型查询	Q 物料组: 清选浮	▼ 査询 ⊚		
编码	物料类型	物料组	理想生产周期(秒/每单位)	操作
PZTOYS	拼装玩具	成品	÷	设置 按 出物料砚分

比如说冲压机在冲压PZTOYS这类型的产品时,单独设置理想生产周期为45秒/每单位。如果冲压机设备正在 生产PZTOYS,将按照45秒/每单位计算OEE,生产其他类型的产品还是按照30秒/每单位计算。 如果理想生产周期还需要进一步精确到具体的产品,可以单击后面的按产出物料细分进行设置。

设备综合效率计算服务

在完成设备的OEE应用配置和理想生产周期设定以后,就可以开启OEE计算服务。可以选择多个设备同时开始计算。

• 杭州工厂	OEE列表		
	2 名称	类型	开启计算
	✓ 冲压机	设备	
	开启计算停止计算		く上一页 1 下一页 >

也可以单独单击某一台设备的开启计算操作。

,杭州工厂	OEE列表		
	□ 名称	类型	开启计算
	□ 冲压机	设备	
	开启计算 停止计算		く上一页 1 下一页 >

开启以后OEE计算服务将显示已经开启,再次单击将关闭。

· 杭州IJF	OEE列表		
	□ 名称	类型	开启计算
	□ 冲压机		
	开启计算 停止计算		く上一页 1 下一页 >

设备综合效率分析

计算服务开始后,将根据计算配置来定时计算设备的综合效率,并提供多维度的分析方法。首先在经营管理 中选择设备综合效率分析,进入分析页面,首先选择要分析的一台或者多台设备和时间范围,以及按照哪个 特征值进行分组分析,最后选择时间维度。

OEE分析

选择设备:	杭州工厂-冲压车间-冲压线-冲压中心-冲压机 × *	时间范围: 2019-03-20 10:43:45	2019-03-22 10:43:45	討 分组: 操作工	* 查询 重置 保存	
综合教	助 何开动率详细分析 性能开动率详细分析	质量合格率详细分析				
时间组	度: 日期 *					

- 特征值分组:可以按照不同的特征值去做对比分析。
 - 同一个时间段内, 比较同一台设备不同的操作工的综合效率。
 - 。同一个时间段内,生产不同的产品质量合格率的对比分析。
- 时间维度:可以在选定时间范围内不同的时间维度进行分析。选择时间范围为2018年01月01日到2019年 01月01日,时间维度为月份,可以看到这一年内按照月份统计每个月的OEE结果,对比分析不同月份的综

合效率分析波动,或者是一周内每天的质量合格率的波动情况。

对于经常进行分析的条件,可以单击**保存**,对于保存的分析方法,下次进入设备综合效率分析会自动默认按 照之前保存的条件,进行分析。

OEE分析

选择设备:	杭州工厂-冲压车间-冲压线-冲压	中心冲压机 × * 时间药	包围: 2019-03-20 10:43:45	2019-03-22 10:43:45	討 分组: 操作工	* 直询 重置 保存
综合趋	势分析 时间开动率详细分析	性能开动率详细分析 质量台	核率详细分析			
时间维	度: 日期 *					

综合趋势分析

首先选择好分析条件以后,单击**查询**,综合趋势分析将计算OEE的变化趋势。下图示例为冲压机按照班次分析2019年03月14日到03月22日每天各个班次的结果,由于冲压机每天生产一个常日班(工厂日历安排的班次),03月15日OEE为92%,03月20日降到了0%,03月21日回升到42%。

OEE分析

选择设备: 杭州工厂-冲压车间-冲压线-冲压中心-冲压机 ×	* 时间范围: 2019-03-14 10:43:45	2019-03-22 10:43:45	討 分组: 班次	· 查询 重要 保存
综合趋势分析 时间开动率详细分析 性能开动率详细分析	质量合格率详细分析			
时间继度: 日期 🔻				
冲压机				
综合趋势分析				
92.0000%				
46.6100%				
0.0000%				
2019-03-15				2019-03-20
		~ 常日班		

如果选择多台设备进行分析,在趋势图上会注明是哪台设备的分析结果。

企业级平台(数字工厂)·应用功能

OEE分析 透明说解: 税州工厂:油压实明:油压场:油压中心:油压剂:+ 約回道篇: 税州工厂:油压实明:油压场:油压中心:油压剂:+ 約回道篇:	2019-03-14 10.43.452019-03-22 10.43.45	□ 分報: 超次 • 重務 重要 6分	
協会総約分析 対応开お高洋価分析 地級开お高洋価分析 医量会性高洋低分析 対型機構: 日期 (知知所)			
综合趋势分析			
44307%			
8.000%. 2019-88-13		2019-43-20	
4928729	◆ #038		
综合趋势分析			

时间开动率详细分析

可以对OEE中的时间开动率进一步进行详细分析,切换到时间开动率详细分析页签,然后单击查询。

OEE分析

选择设备: 杭州工厂:冲压车间:冲压线:冲压中心:冲压机 × * 时间范围: 2010	9-03-20 10:43:45 - 2019-03-22 10:43:45	厨 分组: 班次 (* 查询 重置 保存
综合趋势分析 时间开动事详细分析 性能开动事详细分析 质量合格率详细	用分析		
时间维度: 日期 • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
时间开动率详细分析			
(%)(%)(%)(%)(%)(%)(%)(%)(%)(%)(%)(%)(%)(
80			
40			

除了时间开动率的指标以外,还会展示有效时间和设备运行时间的分析结果。

工业互联网平台



在最后的详细记录中,列出详细的记录包括每个时间段和分组的有效时间、开机时间和时间开动率。

详细记录					
有效时间 (分钟)	开机时间 (分钟)	时间开动率 (%)	记录日期	记录班次	班次
1292.98	1292.98	100.0000	2019-03-20		常日班
348.05	344.05	98.8500	2019-03-21		常日班
					《上一页 1 下一页》

性能开动率详细分析

可以对OEE中的性能开动率进一步进行详细分析,单击性能开动率详细分析页签,然后单击查询。

OEE分析		
透振设备: 机州工厂-冲压车网-冲压线-冲压中心-冲压机 × · 时间范围: 2019-03-20 10.43.45 2019-03-22 10.43.45	分组: 班次 查询 重要 保存	
综合結時分析 對周开动動半幅分析 性量研开动動半幅分析 風量合格 南半幅分析		
时间速度: 日期 •		
. TREAK		
曾能开动审详细分析		
性統开动軍(%)		
50		
40	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
30		
20		
10		
0		
2019-03-20	2019-03-21	
■ 第日班		

在最后的详细记录中,列出详细的记录包括每个时间段和分组的理想生产周期、开机时间、产量和性能开动率。

详细记录

理想生产周期(秒/件)	开机时间 (分钟)	产量	性能开动率 (%)	记录日期	记录班次	班次
30	1292.98	0.00	0.0000	2019-03-20		常日班
30	344.05	320.00	46.5000	2019-03-21		常日班
					<	上—页 1 下—页 >

质量合格率详细分析

可以对OEE中的质量合格率进一步进行详细分析,单击质量合格率详细分析页签,然后单击查询。

企业级平台(数字工厂)·应用功能

OEE分析

选择设备: 杭州工厂-冲压车间-冲压线-冲压中心-冲压机 × * 时间范围:	2019-03-20 05:43:45	2019-03-22 10:43:45	台 分组: 班次		l i i
80					
60					
43					
20					
0 2019-03-20 #	日紙		2019-	03-21 常日旺	
		■ 常日班			

除了质量合格率的指标以外,还会展示总产量和次品的分析结果。



在最后的详细记录中,列出详细的记录包括每个时间段和分组的成品、次品、质量合格率。

详细记录					
成品	次島	质量合格率 (%)	记录日期	记录班次	班次
0.00	0.00	0.0	2019-03-20	常日班	常日班
320.00	39.00	87.8100	2019-03-21	常日班	常日班
					〈上一页 1 下一页〉

8.4. 经营驾驶舱

本文为您介绍经营驾驶舱应用的开通和使用方法。

背景信息

通过建立经营驾驶舱,用户可以在数字工厂中建立业务指标体系,实时反映工厂的运行状态,将采集的数据 按照业务要求分析以后,形象、直观、具体、快速和准确的展示出来。开通经营驾驶舱应用后,可以在我的 应用中对经营驾驶舱应用进行应用配置,同时提供"经营分析"、"指标管理"、"指标看板"三个功能页 面。

应用开通

经营驾驶舱是数字工厂提供的官方应用,您可按照下面操作步骤开通应用。

- 1. 在应用管理中选择我的推荐,然后单击经营驾驶舱区域的开通。
- 2. 在经营驾驶舱的详情页面中, 单击开启服务。
- 3. 阅读授权声明后,勾选我已阅读并同意授权协议后,单击同意。
- 4. 开通应用后,返回我的应用页面,查看应用状态。

我的应用				更多官方应用	市场选购
我的应用历史	应用 我的推荐				
	经营驾驶舱 125				
100.0	 运行中 				
- +	软件服务商: 阿里云				
	有效明:长期				
	化昌服坊: 🔘				
100.0	OEE 17			۶	用配置
- +	 ・				
	有效期:长期				
	托管服务: 💿				
100.0	生产过程追溯 📪			成	用配置
- +	● 运行中				
	软件服务商:阿里云				
	15X0明: ▼5月 托管服务: ◎				

指标管理

经营驾驶舱的指标管理提供用户管理经营指标的功能。假设项目中已经建立一个计划执行结果数据源,要根据这个数据源建立经营指标,数据源内容如下。

新建指标

在指标管理列表系统会把标准经营分析中的月度经营指标做为系统默认的指标,用户也可以根据企业实际情况创建新的指标。在经营指标管理列表页面单击**新建指标**。

经营指标管理列表				新建指标
指标名称	KPI	描述	状态	操作
产量	0万	每月产量合计	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
产值	0万	每月产值合计	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
人数	人0	每月人数平均值	🔒 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
不合格品数量	0万	每月不合格品合计	🔒 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
不合格率	0.00%	每月不合格品合计/每月产星合计*100%	🔒 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
人均产量	0万	每月产量的数量合计/每月人数合计	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
人均产值	0万	每月产值的数量合计/每月人数合计	싙 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
能耗金额	0元	每月能源耗用金额合计	🔒 私有	編編 查看指行数据 展示配置 权限配置 删除
平均出勤天数	0天	每月出勤总天数合计/人数合计	🔒 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
总薪酬	0万	每月总薪酬合计	🔒 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
				〈 1 2 〉 毎页显示: 10 ~

假设项目中已经建立一个计划执行结果数据源,要根据这个数据源建立经营指标,数据源内容如下:

<mark>计划执行结果</mark> 数据源标识: workplanresult 状态: 已发布 数据源描述	数据来源:文件 / API导入		最后更新时间:2019-03-12 21:11:15	撤回 上传数据 查词数据 创建时间: 2019-03-12 21:02:52
数据节点				文件导入节点和数据
* 数据节点名称 🥝	*数据节点标识 🥝	* 数据类型	*节点类型	*是否主键
计划号	workplan_NO	字符	维度	是
计划数量	plancount	浮点	度量	Ā
完成数量	output	浮点	度量	쥼
报工时间	reportTime	时间	字段	쥼
完成时间	finishTime	时间	度量	ā
入库时间	instorageTime	时间	维度	8

在新建指标的页面中输入指标名称,指标计算结果保留小数几位以及指标是否显示为百分比,指标单位以及 指标计算方法的描述。

如果选中**显示为百分比**复选框,计算结果显示将按照百分比显示。例如计算结果为0.9534,在指标看板中将显示为95.34%。

新建指标

*指标名称:	计划完成数量
小数位:	2 _ 显示为百分比
单位:	%
指标描述:	按照计划号统计每天的计划完成数
	15/100
指标图片:	生产类 🗸 🗸

然后选择指标类型,有两种指标类型:

- 普通指标: 普通指标通过数据源的度量数据节点计算得到。
- 复合指标:复合指标为两个度量数据节点计算得到,例如计划完成率为计划执行结果中的完成数量除以计 划数量。

统计维度为计划指标的维度,单击**添加**增加新的统计维度。然后输入维度名称,选择一个维度数据节点。下 图以按照计划号统计每天的计划完成数为例:

* 维度:	名称	数据节点	操作	
	生产时间	入库时间 ~	上移下移删除	
<	+添加			
			荷	认 取消

可见性设置

新建指标确认以后将在列表中显示,默认指标的状态是私有,表示在经营驾驶舱中该指标只有本人可见:

经营指标管理列表				新建治标
指标名称	KPI	描述	状态	操作
产量	0万	每月产量合计	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
产值	0万元	每月产值合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
人数	0人	每月人数平均值	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
不合格品数量	0万	每月不合楷品合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
不合格率	0.00%	每月不合格品合计/每月产量合计*100%	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
人均产量	0万	每月产量的数量合计/每月人数合计	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
人均产值	0万元	每月产值的数量合计/每月人数合计	🔒 公开	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
能耗金额	0元	每月能源耗用金额合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
平均出勤天数	0天	每月出勤总天致合计/人数合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
总新副	0万元	每月总薪酬合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
				〈 上一页 1 2 下一页 〉 毎页显示: 10 ~

单击**权限配置**,可以修改指标的权限,共享给其他角色查看:

经营指标管理列表				新建指标
指标名称	KPI	描述	状态	操作
产量	0万	每月产量合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示查告 权限配置 删除
产值	0万元	每月产值合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
人数	70	每月人数平均值	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
不合格品数量	0万	每月不合格品合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
不合格率	0.00%	每月不合格品合计/每月产量合计*100%	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
人均产量	0万	每月产量的数量合计/每月人数合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
人均产值	0万元	每月产值的数量合计/每月人数合计	🔒 公开	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
能耗金额	0元	每月能源耗用金额合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
平均出勤天数	0天	每月出勤总天数合计/人数合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
总薪酬	0万元	每月总薪酬合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
				〈 上页 1 2 下页 〉 毎页显示: 10 丫

在权限设置页面选中可查看指标的角色,然后单击设置为可见:

权限配置		全部可见
	角色	
	斑组长	
	IZA	
	产线最作员	
	· 透修员	
	条码灯印员	
	PMC调度员	
	品质员	
	产线主管	

设置为可见

く 上一页 1 下一页 > 毎页显示: 10 ~

也可单击**全部可见**,该指标设置为完全公开,所有角色在经营驾驶舱中可见:

权限配置		定义授权 全部阿见
	角色	
	班组长	
	IZA	
~	产线操作员	
	医缘员	
~	条码打印员	
⊻	PMC调度员	
	品质员	
⊻	产线主管	

设置为可见

く 上一页 1 下一页 > 毎页显示: 10 Y

设置指标的可见性以后,状态变成公开:

经营指标管理列表					新建指标
指标名称	KPI	描述	状态	操作	
产量	0万	每月产量合计	▲ 公开	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
产值	0万元	每月产值合计	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
人数	人0	每月人数平均值	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
不合格品数量	0万	每月不合格品合计	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
不合格率	0.00%	每月不合格品合计/每月产量合计*100%	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
人均产量	0万	每月产量的数量合计/每月人数合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
人均产值	0万元	每月产值的数量合计/每月人数合计	🔒 公开	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
能耗金额	075	每月能源耗用金额合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
平均出勤天数	0天	每月出勤总天致合计/人数合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
总新酬	0万元	每月总薪酬合计	睂 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除	
				< 上一页 1 2 下一页 > 毎页显示	: 10 🗸

如果是公开状态的指标,可以在定义授权中,设置给已经开通的物联网应用,通过查询指标接口获取指标结果,单击**定义授权**:

权限配置		(定义授权全部阿见
<u>~</u>	角色		
~	班组长		
~	工艺员		
	产线操作员		
	返修员		
	条码打印员		
	PMC调度员		
	品质员		
	产线主管		

```
设置为可见
```

< 上一页 1 下一页 > 毎页显示: 10 ¥

将列出所有企业已经购买开通的工业应用,单击授权,将开放应用通过服务获取企业的资质数据:


授权应用后,如果该应用不再授权使用,可单击**取消授权:**

授权应用获取企业	资质数据 ③	and an an
		1892
	注聖生产云MES系统 (智聖) ・還行中 软件服務局: 广州阿里云计算应用技术有限公司 有效期: 长期	1962
	注塑生产云MES系统 (智塑) ・返行中 軟件服务局: 广东注塑互联科技有限公司 有效期: 长期	3962
	1688 <u>企业采购_</u> 1576028597757 共享式 • 运行中 软件服务局: 有效期: 长期	Rinker

查看指标数据

新建好指标以后,如果数据源中有数据,指标将进行计算,可以单击**查看指标数据**,查看统计结果:

指标管理列表				新建指标
指标名称	KPI	描述	状态	操作
计划完成数量	0个	按照计划号统计每天的计划完成数	🔓 公开	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
实际完工数量	0个	按照计划号统计每天的实际完成数	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
计划完成率	0%	计划完成率=实际完工数量计划完成数量	🔒 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
				< 上一页 1 下一页 > 每页显示: 10 ~

假设数据源中的数据如下:

数据源管理 > 计划执行结	果 > 数据查询结果		🥑 查询成功!		
直询结果					Relati
workplan_NO	plancount	output	reportTime	finishTime	instorageTime
WP00001	3	2	2019-01-01 08:00:00	2019-01-01 08:00:00	2019-01-01 09:00:00
WP00002	30.4	20	2019-01-01 08:00:00	2019-01-01 08:00:00	2019-01-01 09:00:00
WP00003	34	21	2019-01-01 08:00:00	2019-01-01 08:00:00	2019-01-01 09:00:00
WP00004	34	23	2019-01-02 08:00:00	2019-01-02 08:00:00	2019-01-02 09:00:00
WP00005	13	12	2019-01-02 08:00:00	2019-01-02 08:00:00	2019-01-02 09:00:00

选择查看时间范围,单击查询以后,可以看到指标统计结果,第一列为生产时间按天维度,计划完成数量为 每天plancount的合计值。

查看指标数据 2019-01-01 - 2019-01-04	<u> 着前</u> 御言 重言
生产时间	计划完成数量
2019-01-02	47
2019-01-01	67.4
	〈上一页 1 下一页 〉 毎页显示: 10 ~

下图是订单完成率的计算值。

查看指标数据			
2019-01-01 - 2019-01-03			查询 重置
生产日期	完成数量	计划数量	计划完成率
2019-01-02	35	47	0.74
2019-01-01	43	67.4	0.64
			< 上一页 1 下一页 > 每页显示: 10 ~

展示配置

可以定义指标在经营驾驶舱中的展示方式,单击展示配置。

指标管理列表				新建指标
指标名称	KPI	描述	状态	操作
计划完成数量	0个	按照计划号统计每天的计划完成数	🔓 公开	编辑 查看指标数据 展示配置 奴限配置 删除
实际完工数量	0个	按照计划号统计每天的实际完成数	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
计划完成率	0%	计划完成率=实际完工数量/计划完成数量	▲ 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
				< 上一页 1 下一页 > 每页显示: 10 ~

在展示配置中设置这个指标最关心哪种方式去进行对比分析,例如最关心上个月的同比。

展示预览	展示预览配置
计划完成数量 〇个 同比 ~ 上月 ~ ▲0%	*参数选择: 同比 ~ * 周期选择: 上月 ~

删除指标

如果指标设置错误或不再使用,可以单击删除。

经营指标管理

指标管理列表				新建指标
指标名称	KPI	描述	状态	操作
计划完成数量	0个	按照计划号统计每天的计划完成数	🔓 公开	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
实际完工数量	0个	按照计划号统计每天的实际完成数	🔒 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
计划完成率	0%	计划完成率=实际完工数量/计划完成数量	🔒 私有	编辑 查看指标数据 展示配置 权限配置 删除
				< 上一页 1 下一页 > 每页显示: 10 ~

指标看板

在指标看板中,用户可以查看关注的指标的情况,默认显示当天指标的最新情况,不但可以看到自己的指标,也可以看到其他用户分享可见的指标。可以选择希望查看指标的日期,然后单击**查询**:

3 及时交付率				柱状	图 折线图 每日	∽ 2020-12-06 - 202	0-12-12 前 重五
99.00% ™v @= v [≯] 0%			099 099 097 096 095 095 094 093 093 0920-12-06 2020-12-07 2020-12-08 2020-12-09 2020-12-10 2020-12-11 2020-12-12				
指标看板列表						2020-12-13	芭 查询 重置
■ 及时交付率 99.00% 形比 ~ 毎日 ~ [▶] 0%	:	 ■ 库存损耗 -128677.66 → 珠比 ♥ 毎月 ♥ ¥ 271743.78% 	:	 产能利用率 100.0% 剛比 × 上月 × ^ス 1.31% 	:	 ● 设备平均失效间隔 537小时 环比 × 毎月 × [↑] 2.48% 	

在看板顶端区域展示了一个最重要的指标变化情况,可以通过设置指标的顶端展示,把该指标设置到重要的显示位置:



指标对比方式为创建指标时展示配置时设定的最关系的对比方式,也可以选择修改对比方法。比如说查询本 周的及时交付率为97%,环比上周提高了0.56%:

指标看板列表

及时交付率	■ 库存损耗	● 产能利用率
97.00% 环比A 每周 2 2 0.56%	-128677.66 环比~ 毎月~ ≥ 271743.78%	100.0% 同比 ~ 上月 ~ 7 1.31%
同比 环比		

 \times

如果对指标需要进行进一步分析,可以单击指标的详情:

日 及时交付率	$\boldsymbol{<}$		9 库存
		编辑指标	128
97.00%		设置顶部展示	120
环比~ 每周~ 20.56%		详情	北 💙 毎月

首先选择要查询的时间范围,然后单击查询。

计划完成数量



可以切换图表的显示方式为柱状图或者折线图;

×

 \times

计划完成数量



时间分析维度也可以选择每日、每周、每月、每季度、每年。

计划完成数量



经营报表

使用经营报表功能,用户可以查询计算好的原始数据并进一步分析。首先选择找到要分析的指标,然后选择 查询时间范围后,单击**查询**。将列出指标所有的统计数据。

经营报表	
选择日期 2019-01-01 - 2019-01-19 💼	· 查询 · 軍 西
计划完成数量 实际完工数量 计划完成率	
按照计划号统计每天的计划完成数	指标分析
生产时间	计划完成数量
2019-01-02	47
2019-01-01	67.4
	< 上一页 1 下一页 > 毎页显示: 10 ~

统计数据也可以单击**指标分析**,进行进一步的对比分析。

遗録目期: 2019-01-01 - 2019-01-19 💼	110 H H H	
计划完成数量 实际完工数量 计划完成率		
按照计划号统计每天的计划完成数	指称分析	
生产时间	计规完成数量	
2019-01-02	47	
2019-01-01	67.4	
	< 上一页 1 下一页 > 毎页显示: 10 ~	

首先选择要查询的时间范围,然后单击查询。





可以切换图表的显示方式为柱状图或者折线图;



时间分析维度也可以选择每日、每周、每月、每季度、每年。

企业级平台(数字工厂)·应用功能

工业互联网平台

计划完成数量



标准经营分析

经营驾驶舱提供了几类标准经营分析,通过集成工业应用提供的经营业务数据,为用户提供经营分析的基本 能力。

标准分析

1. 人均产量(值)分析

为经营决策者和财务人员提供不同组织员工的经济产出量对比考核,根据关键企业效率的指标波动来指导是否需要增加人员配置:



2. 成品率分析

通过帮助生产管理人员分析生产过程中造成质量不合格的因素,通过提高成品合格率减少生产过程浪费:



3. 质量缺陷分析

帮助生产管理和质量管理人员有针对性的制定措施避免质量缺陷,保证生产过程的质量稳定性:



4. 设备效率分析

帮助分析设备或生产单元是否达到最理想生产运营情况,从生产计划、有效开机和质量合格三方面去判断是否需要增加生产能力:



5. 能耗分析

通过衡量生产过程使用的能耗分析,帮助产品工艺设计人员提供工艺节能的数据支撑;作为财务人员的 产品定价和利润计算的输入数据:

计出期(month)				學业部名	称	山 名称	制合词思	介质名称
定义			- 3584	em 🖸		•		· · · · · ·
日慶飯時公城								
月底船耗分析								
统计日期(m	nonth) 🤱	事业都名称	能 滞介质各种	ド 耗用量(元/万元产值)		耗用量(元/万元产值)_月环比		耗用量(元/万元产值)_年同比
			天然气		73046.08		-43.66%	-84.63
			油		144198.36 🚸		-58.12%	-90.79
			煤气		200387.41 -58.12%		-58.12%	-90.79
			η.		22126.72 🦑		-56.13% 🆑	-90.09
			自来水		109369.44 🚸		-43.71% 🐥	84.65
			44+		549128.00		-259.75%	-440.961
			天然气		9130.76 🕹		-43.66% 🖑	-84.63
			油		18024.79 🚸		-58.12% 🖑	-90.79
			爆气		25048.43 🚸		-58.12% 🐥	-90.79
			-		2765.84 🚸		-56.13% 🐥	-90.09
			自来水		13671.18 🚸		-43.71% 😽	-04.65
01909			小市		68641.00		-259.75%	-440.96
201909			天然气		31957.66 🚸		-43.66% 🐥	-84.62
			18		63086.78 🚸		-58.12% 🖑	-90.79
			煤气		87669.49 🚸		-58.12% 🐥	-90.79
84				110	5821771.78		-3,899.98%	-29,500.951
年度能耗分析 est日期(year) ↓	軍止部名称	#SFF介護名称	耗用量(元/万元平值)	耗用量(元/万元产值)_库 环比	8 能耗趋势图	- 天代	然气 - 油 - 煤气 - 电 •	目来水
		天然气	2615273.90 🖑	-71.04%	242			
		18	8219240.70 🚸	-73.10%				
		増气	11421991.25 🐥	-73.10%	1.6亿		110.00	Select Select
			1178070.05 🚸	-72.87%	1			
		自来水	3921113.66 🚸	-71.05%	1.212			
		041	27355689.56	-361.17%	8000 T	1000		
		天然气	326909.24 🖑	-71.04%	5			
		ie -	1027405.09 🚸	-73.10%	400075			
		(#R	1427748.91 🕹	-73.10%				
		1986. 8						
		4	147258.76 🚸	-72.87%	° .	2010 2018	3017	2016 2015
		電車水	147258.76 🖑 490139.21 🦑	-72.87%		2019 2018	2017	2016 2015

6. 人员出勤分析

为人力资源管理人员来指导是否需要增加人员配置和评估员工的日常管理制度执行情况,降低员工缺勤率,减少业务直接损失和间接伤害:



7. 月度经营分析

对关键的经营指标进行月度汇总计算,并计算月度环比和同步,帮助企业管理层监控指标趋势分析。

统计日期	期(month)				事业部名称		工厂名称		
	央捷月区间						•	•	
6 月)	度经营分析								
101 \$	统计日期(mo ↓	事业部名称	产量	产量_月环比	产量_年同比	人均产量	人均产量_月环比	人均产量_年同比	产值(万元) 产
		/部	7210.06	-44.68%	-40.80%	7.8	-87.41%	-68.83%	35554.82 👚
		ENTER	28840.25	-44.68%	-40.80%	15.6	-87.38%	-68.83%	142219.27 🏦 (
201	.909	(部	41818.37	-42.70%	-40.80%	23.4	-87.40%	-68.83%	163907.70 👚
		(部	41818.37	-42.70%	-40.80%	23.4	-87.40%	-68.83%	170663.11 👚
		小计	119687.05	-174.76%	-163.21%	70.3	-349.60%	-275.32%	512344.89
		. 业部	13032.68	12.16%	1,574.15%	62.1	1 618.90%	6,987.25%	26272.44
		E 业务	52130.73	12.16%	1,574.15%	123.8	1 617.20%	6,970.42%	105089.76 👆
201	201908	. 业部	72983.03	16.32%	1,574.15%	186.0	1 618.29%	6,981.05%	111395.14 👚
		山的	72983.03	16.32%	1,574.15%	186.0	1 618.29%	6,981.05%	120853.22
		小计	211129.47	56.96%	6,296.61%	558.0	2,472.68%	27,919.77%	363610.56
		部	11619.55	1.33%	14.81%	8.6	1 60.30%	-57.29%	28365.35
		111/38	46478.20	1.33%	14.81%	17.3	1 60.30%	-57.24%	113461.40 🖑

8. 年度经营分析

对关键的经营指标进行年度汇总计算,并计算年度环比,帮助企业管理层监控指标趋势分析。

- HP	事业部名称		工厂名称												
		*		•											
	☞年度经营分析														
				7 prov											
	统计日期(y ↓	事	业部名称	产量	7	≃量_年环比	人均产量		人均产量_年环比	产值(万元)		产值(万元)_年环比	人均产值(万元)	人均产	
			部	91959.50	T	0.61%	222.5	1	34.35%	206577.39	₽	-36.63%	390.43	♣	
				业的	367837.99	ſ	0.61%	444.7	t	34.29%	826309.55	₽	-36.63%	780.17	♣
	2019		部	460974.03	₽	-4.57%	667.7	1	34.29%	734442.28	₽	-43.96%	797.89	-₽-	
			部	460974.03	₽	-4.57%	667.7	1	34.29%	859316.25	₽	-40.22%	976.28	₽	
		小计		1381745.54		-7.91%	2,002.8		137.23%	2626645.48		-157.44%	2944.77		
			倍的	91401.83	٢	27.30%	165.6	t	28.52%	325994.64	t	8.45%	549.39	1	
			11/部	365607.33	T	27.30%	331.2	Ŷ	28.58%	1303978.56	t	8.45%	1098.46	1	
	2018			部	483028.75	٢	32.15%	497.2	Ŷ	28.58%	1310636.40	t	7.22%	1127.39	₽
			/部	483028.75	t	32.15%	497.2	Ŷ	28.58%	1437343.05	t	7.75%	1374.59	1	
		小计		1423066.67		118.90%	1,491.3		114.26%	4377952.65		31.87%	4149.82		
			业部	71800.33	₽	-33.78%	128.9	J	-31.42%	300586.09	1	3.04%	537.71	1	

分析操作

● 查询功能

标准经营分析报表上方为查询条件,选择好分析时间范围和分析对象后,单击条件后的"查询"按钮,将 根据设定的条件提取数据进行分析:

统计出期(month)					泰公部名称	上」名称	能漂介	贵名称
自定文		2019		D - NEWER		•		- <u><u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u></u>
€ 月度範載分析	1月	2月	1月					
eRi+日期(month) 4				較漂介便名称	純用量(元/万元产值)	時用量(元/万元共富)」用职比		托局量(元/万元产量)_年間比
	4月	5月	6月		73046.08 🚸		-42.66% 🏺	64.63%
					144198.36 🦊		-58.12% 🏺	90.79%
	• 7月	1.8	9月		200387.41 🎍		-58.12% 🏺	-90.79%
201909					22126.72 🕹		-56.12% 😽	-90.09%
			1		109369.44 🕹		-43.71% 😽	-84.65%
	10月	11月	12月		549128.00		259.75%	-440.96%
					540138.00		360 7600	.440.0455

• 钻取分析

大部分报表提供多维度分析功能,能实现按照分析维度的上钻和下钻分析,单击报表名称上的钻取标记, 能显示多个层次的维度信息,以月度能耗分析为例,可以按照事业部、工厂、车间到产线四个维度分析能 耗:

同 實能耗分析			
事业部名称>工厂名称>车间名称>	Ļ	工厂名称	
产线名称			

在分析结果中可以单击维度,将进行向下钻取的功能:

统计日期(month)	↓ 事业部名称	能源介质名称	耗用量(元/万元产值)
		天然气	73046.08 🦑
		油	144198.36 🖑
	and the second sec	漢气	22093387144
		电	22126.72 🦑
		自来水	109369.44 🖑
		小t 1	549128.00
		天然气	9130.76 🦑
		油	18024.79 🦑
	Taller	燥气	25048.43 🦑
		n	2765.84 🦑
		自来水	13671.18 🖑
201000		小计	68641.00
201909		天然气	31957.66 🖑
		油	63086.78 🦑
	a summer a lan	煤气	87669.49 🦑
总计			1105821771.78

进行到下级维度分析以后,也可以单击上级维度进行向上汇总分析。

排序

对于表格类的分析结果,可以单击表头进行结果排序设定。

● 选取度量

对于图表类的分析结果,可以单击选取关注的度量进行分析。



● 其他操作

对于图表类的操作,可以查看数据值并且把结果导出后进一步分析:



8.5. 生产过程追溯

本文介绍生产过程追溯应用的开通和使用方法。

背景信息

建立生产过程的质量追踪体系,可以为半成品和成品建立批次或者单体的生产谱系图。当出现原料、半成品 或产品缺陷时,能防止缺陷扩散并准确定位问题,提高产品质量,维护品牌形象。

同时建立生产过程追溯可以尽量减少异常原因,出现异常时,能够及时发现并解决问题,能对异常原因扰动 的出现起预警作用。

应用开通

生产过程追溯是数字工厂提供的官方应用,请参考以下步骤开通应用。

- 1. 在应用管理中选择我的推荐,然后单击生产过程追溯中的开通。
- 2. 在生产过程追溯详情页面,单击开启服务。
- 3. 阅读授权声明后,选中我已阅读并同意授权协议后,单击同意。

同意授权以后,将开通应用,在我的应用中可以看到应用的状态。

应用配置

单击生产过程追溯的**应用配置**,可以对该应用进行使用前的配置设定,包括设备关键参数、工艺关键参数和 质检指标的设置:





设备关键参数

在**设备关键参数**页面,可以对不同设备型号配置需要采集和分析的设备关键参数。进入设备关键参数的设置将列出所有的设备型号,可以对不同的设备型号设定生产方式和定义参数。

工业互联网平台

设备关键参数 工艺关键参数	质检指标					
请输入编码和设备名称关键字	Q 设备类型: 请选择	· 查询				
名称	编码	描述	简码	厂商	所属设备类型	操作
泰瑞注望机D250	D250/1500	D250/1500		泰瑞	注塑机	生产方式设置 定义参数
泰瑞注塑机D500	D500/I3800	D500//3800		泰瑞	注题机	生产方式设置 定义参数
海天注塑机2500	MA250011/700	MA2500II/700		海天	注證机	生产方式设置 定义参数
海天注塑机3800	MA380011/2250	MA3800II/2250		海天	注證机	生产方式设置 定义参数
6007冲压机	punch-600T	600吨位冲压机			冲压机	生产方式设置 定义参数
800T)中压机	punch800T	800吨冲压机		÷	冲压机	生产方式设置 定义参数

生产方式设置

设备的生产方式设置决定了设备采集的关键工艺参数实时数据的组织和分析方法,生产方式包括以下三种:

● 连续生产

连续生产方式主要适用于连续型生产的方式的设备,比如水泥生产的回转窑或者原油初馏加热炉等。

数据组织方式可以选择每小时、每班次或者每天。以每小时为例,如果选择每小时组织连续生产的设备关键参数,将根据参数每小时计算参数的均值、最大值等汇聚计算和进行数据的查看。

注: 班次需要根据工厂日历中定义的班次进行计算开始和结束时间。

*生产方式:	
● 连续生产 ○ 属性上报 ○ 事件上报	2
* 数据组织方式:	
请选择	*
小时	
小时班次	BD SH4

• 属性上报

属性上报方式适用于离散型或者流程型生产方式,选中设备的物模型中的属性能准确上报设备什么时候 开始生产、什么时候结束生产并能确认生产的唯一标识(生产批次号或者产品序列号等)。 下图为例:选中属性上报方式,然后从物联网设备属性中选择设备状态等于1的情况说明设备开始生产, 设备状态变化成2表示设备结束生产,同时设备属性生产批次号作为唯一号来组织设备采集的关键参数。

生产方式设置	×
* 生产方式:) 连续生产 () 属性上报 () 事件上报	
* 开始条件:	
* 结束条件 冲压机 / 设备… ▼ = ▼ 2	
* 唯一号: 生产批次号 *	
76621	取当
确认	取消

• 事件上报

事件上报方式适用于离散型或者流程型生产方式,选中设备的物模型中的某一个事件能准确上报设备什么时候开始生产、什么时候结束生产并能确认生产的唯一标识(生产批次号或者产品序列号等)。

下图为例:选中事件上报方式,然后从物联网设备属性中选择生产状态变化的事件,然后选择事件中的开始时间作为生产开始时间,结束时间作为生产结束时间,字符型的生产批次号作为唯一号,生产结束后物 模型将根据生产实际情况来上报事件,根据上报时间来组织设备采集的关键参数。

*生产方式:		
○ 连续生产 ○ 属性上报 • ● 事件上报		
* 生产条件:		
冲压机 / 生产状态变化	▼	
*生产开始时间:		
开始时间		
*生产结束时间:		
结束时间		
*唯—号:		
生产批次号		

定义参数

设置好设备型号的生产方式以后,下一步可以添加设备的关键参数,单击**定义参数**。在参数列表中将分别列 出该设备型号下面的计量型、计点型和计件型三种类型的设备关键参数。

600T冲压机参数定义设置					
计量型 计点型 计件型					
计量型参数列表	属性名称	英型	采样质率(砂)	操作	创建参数
		● 智无政法	Γ.		
				共有0条 く 1 > 4	·硕显示: 15 ▼

● 计量型参数

计量型的设备关键参数是连续型随机变量,比较典型的是设备压力、液位等参数。创建计量型参数需要输入参数名称,然后选择采集参数的物联网设备属性,以及采样频率(单位:秒)。

⑦ 说明 采样频率应该大于设备属性上报的频率,比如通过物模型属性每分钟上报参数的实时值, 那计量型的设备关键参数应该大于60秒,保证每个采集周期中的有最新的实时值。

建参数		×
	參数名称: 🔘	
[冲压压力	
	物联网设备属性:	
	冲压机 / 冲压压力 💌	
	采样频率:	
	600	秒
i	g定值:	
	冲压压力设定值 *	
ł	观格限制类型:	
	□指定属性	
	上规楷限(USL):	
	5 %	
	下规格限(LSL):	
	5 %	
	参数统计值:	
	🗸 最大值 🛛 最小值 🔽 均值	
	🗸 方差 🛛 极差 🔽 标准偏差	
	2001	EVIE

计量型参数的统计包括:最大值、最小值、均值、方差、极差和标准偏差。用户可以选择需要进行统计的 方式,系统将根据生产开始时间和生产结束时间的采集上的参数实时值,进行统计计算。

如果需要对参数进行SPC(统计过程控制),还需要设定参数的上规格限(USL)或者下规格限(LSL)。

上下规格限设置有两种方式:

- 直接选择USL或LSL对应的物联网设备属性,系统将根据物联网设备上报值直接取USL和LSL。
- 指定参数的设定值对应的物联网设备属性,然后再输入USL和LSL的计算公式,系统将根据物联网设备上 报的设定值以及计算公式,实时计算USL和LSL。

例如,冲压压力设定值通过物联网上报为600吨,USL为设定值+5%,LSL为设定值为-5%,实时计算USL为630吨,LSL为570吨。计算公式如下:

USL(冲压压力)=600吨*(1+5%)=630吨

LSL(冲压压力) = 600吨*(1-5%) = 570吨

• 计点型参数

计件型参数是属于离散计数型统计的一种,主要是统计一定条件下参数的发生数,比如一个产品的缺陷数 量或者生产一个批次某个动作发生的次数。

创建参数		×
	* 参数名称: @ 润滑次数 参数类型: • 累加鞣类型 ③ 事件统计类型 * 物联网产品属性:	
	冲压机 / 滑块分配阀压润滑次数 🔹 🔹 案计上限值: 999999	
	确认	取消

通过物联网平台获取参数值有两种方式:

○ 累加器类型

选择物联网设备属性后和设置累计上限值以后,设备开始生产的时候会读取该设备属性最新值作为初始 值,设备结束生产的时候会读取该设备属性的最新值作为最终值,最终值减去初始值,就是这个生产时 间段计点型参数的最终值。计数器达到上限值后会归零重新计算。比如计数器上限为99999,统计到产 量为99999以后,再生产一次计数器将变成1,重新开始计算。

事件统计类型

选择物联网设备事件并选择设备参数满足什么条件进行统计,比如事件中有一个检测结果,如果为0表示检测到一个缺陷,从设备开始生产到结束生产统计按照条件出现的次数将作为计点型参数的最终值。

计件型参数

计件型参数是属于离散计数型统计的一种,主要是统计一定条件下参数的合计数,比如同生产批次下不合格品的总数。

*参数名称:		
次品数量		
参数类型:		
● 指定属性 ○ 指定事件参数		
*物联网产品属性:		
冲压机 / 设备不良品	Ŧ	
_	_	

通过物联网平台获取参数值有两种方式:

指定属性

选择物联网设备属性后,当生产结束后,将读取属性值作为该计件参数的值。

指定事件参数

选择物联网设备事件,并指定事件中的参数,在生产过程中,将根据物联网事件上报的参数作为该计件型参数的值。

质检指标

在工艺路径的步骤中可以设置质检指标,设置完成的质检指标可以在质检结果管理中录入相关的检测结果。 首先需要上报质检结果的工艺步骤,可以是在线过程检验的生产类型步骤,也可以是离线检验的检验类型的 步骤:

应用管理	>	生产过程追溯应用配置
关键参	2	放设置

设备关键参数 工艺关键参数 质检指标

设备关键参数 工艺关键参数	女				
4	~				
 	步骤名称: 脱模步骤	步骤指	述:脱模步骤	步骤编码: TMSTEP	
合模步骤 填充步骤 保压步骤	指标列表				复制列表指标
冷却步骤	* 指标名称 ?	* 指标类型	* 指标标识	显示优先级	操作
开模步骤 脱模步骤	请输入	请选择 >	请输入	上移 下修	属性值设置 删除
质检步骤 > 部件加工工序	+ 添加				
> 包装工序 > 吉他生产工艺路径	提交 取消				

然后在输入质检指标的名称、选择类型以及指标的唯一标识,也可以单击添加操作增加新的质检指标:

✓ 拼装玩具工艺路径 > 原料准备工序	▲ 步骤名称: 脱模步骤		步骤描述:脱模步骤	步骤编码: TMSTEP	
◇ 注塑工序					
合模步骤	指标列表				复制列表指标
填充步骤					
冷却步骤	* 指标名称 🛞	* 指标类型	* 指标标识	显示优先级	操作
开模步骤	请输入	请选择 ~	请输入	上移 下移	属性值设置 删除
脱模步骤 质检步骤	+ 添加				
> 部件加工工序	\smile				
 2 包装工序 注 吉他生产工艺路径 	提交取消				

不同类型的指标类型,单击属性值设置可以进一步设置对应的类型值,可以帮助在录入结果时候进行校验。

指标类 型	属性值	属性值示例
----------	-----	-------

指标类 型	属性值	属性值示例
字符串	 字符串长度:最大字符串长度。 默认值:创建新的指标时默认填写的指标值。 	缺陷原因为最长长度为50的字符串,默认为"未知 原因"。
整型	 取值范围最小值:整型指标的最小取值。 取值范围最大值:整型指标的最大取值。 默认值:创建新的指标时默认填写的指标值 判定范围下限值:指标取值小于下限值,自动判定为不合格。 判定范围上限值:指标取值大于上限值,自动判定为不合格。 	鼓包数量取值范围为0~9999,判定范围为0~3,超 过3个鼓包判定为不合格。
浮点型	 取值范围最小值:浮点型指标的最小取值。 取值范围最大值:浮点型指标的最大取值。 默认值:创建新的指标时默认填写的指标值。 判定范围下限值:指标取值小于下限值,自动判定为不合格。 判定范围上限值:指标取值大于上限值,自动判定为不合格。 	温度指标取值范围为-50~300,判定范围为0~38, 默认为36.5,如果温度超过38度判定为不合格。
枚举	 判定合格参数值和描述,以及是否默认值。 判定不合格参数值和描述,以及是否默认值。 	颜色指标,判定不合格的枚举为1-红/2-黄,判定合 格的枚举为3-绿,默认值为3。
日期	默认指标值为系统当前时间。默认指标值为指定时间点。	抽检时间默认为系统当前时间。
布尔值	 0:默认为假,是否判定为不合格。 1:默认为真,是否判定为合格。 	GMP合格指标: • 0: 不合格, 判定为不合格。 • 1: 合格, 判定为合格。

可以快速把步骤下设定的指标复制到其他步骤中,单击**复制列表指标**,在弹出的页面中选择多个需要复制的步骤,将快速复制指标:

步骤名称:质检步骤		步骤描述: 质检步骤	步骤编码:QCS1	TEP
指标列表				复制列表指标
* 指标名称 🕜	*指标类型	* 指标标识	显示优先级	操作
缺陷原因	字符串 ~	reason	上移下移	属性值设置删除
克重	浮点型 >	weigh	上移 下移	属性值设置删除
+ 添加				
提交取消				

生产报工

生产报工可为您手工上报和调整生产结果信息。主要信息包括在哪个工序、哪个设备上半成品或者成品的最 终产量。上报数据的维度可以按照某一个批次,或者生产计划单号,甚至是成品的单体序号。

查看报工记录

首先选择生产报工,将列出已经报工的信息。报工记录可根据物料编号进行查询,也可以根据生产开始时间 和结束时间进行查询。

生产报工	
------	--

生产报工	列表									新建
按物料作	℃码/唯一码查询]	Q 起始日期	- 结束日期		查询				
	物料	唯—码	生产开始时间	生产结束时间	工艺步骤	生产单元	数量	关键工艺参数	操作	
	194211	OR20190	2019-09-24 10:4	2019-09-24 10:4	质检		3	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-24 10:4	2019-09-24 10:4	生产		3	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-24 10:4	2019-09-24 10:4	入仓	-	3	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-24 10:4	2019-09-24 10:4	备料	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-24 10:1	2019-09-24 10:1	入仓	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-24 09:4	2019-09-24 09:4	生产	-	2	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-24 09:4	2019-09-24 09:4	入仓	-	2	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-24 09:4	2019-09-24 09:4	包装	-	2	查看	编辑 删除	

新建报工记录

1. 单击新建。

产报工	列表									新建
按物料代	6码/唯一码查询	1	Q 起始日期	- 结束日期		查询				
	物料	唯一码	生产开始时间	生产结束时间	工艺步骤	生产单元	数量	关键工艺参数	操作	
	194211	OR20190	2019-09-24 10:4	2019-09-24 10:4	质检	-	3	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-24 10:4	2019-09-24 10:4	生产	-	3	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-24 10:4	2019-09-24 10:4	入仓		3	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-24 10:4	2019-09-24 10:4	备料	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-24 10:1	2019-09-24 10:1	入仓	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-24 09:4	2019-09-24 09:4	生产	-	2	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-24 09:4	2019-09-24 09:4	入仓	-	2	查看	编辑 删除	

2. 在新的页面中首先点选产出物料, 在列表中选择要报工的成品或者半成品。

	产出物料			×
产出信息	① 以下均为已发布物料信息,不包括	已归档或者未发布等状态的物料。		×
* 产出物料: 请输入	请输入编码的值	Q 所属物料	※型 ~	查询 重苦
* 工艺步骤:	名称	编码	描述	简码
1932年 生产单元:	〇 民谣-木-191222	191222	-	· · ·
生产设备 ~ 请选择	○ 民谣-木-191223	191223	-	
* 数量: 1	○ 民谣-木-191224	191224	-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	T¥_₩.★.191225	191225		•
关键工艺参数		开有12条 < 上-	-页 1 下一页 >	每页显示: 40 🗸
*参数名称				·操作
				确认 取消

3. 第二步, 然后输入唯一码, 唯一码可以是生产计划号也可以是批次号, 在离散制造中, 甚至可以是单个成品的唯一标识, 比如汽车的VIN码等。

* 唯一码;
C&JUP+ODIOD
物联网设备身份认证: 🕗
请输入
* 生产时间;
2019-10-15 13:57:15 - 2019-10-15 13:57:16 🛅

4. 根据生产物料的工艺路径选择在是在哪个工艺步骤上报产出。

产出信息						
* 产出物料:				* 唯一码:		
191121				040710100001		
* 工艺步骤:				物联网设备身份认证: 🕜		
备料			^	请输入		
拼装玩具工艺路径	备料	> 「 く 各料		* 生产时间:		
吉他生产工艺路径》	生产	>		2019-10-15 13:57:15	- 2019-10-15 13:57:16	i
	质检	>				
	包装	>				
•	入仓	> .	•			

5. 如果生产的产品采用了物联网设备身份认证,可以输入身份认证ID,如果开通区块链服务对接将根据物 联网身份认证上传对应的生产数据到区块链服务平台进行记录,后续在生产追溯也可以查询到记录到区 块链上的凭证信息。

产出信息. * 产出物料:		* 唯一码:		
请输入		请输入		
* 工艺步骤:		物联网设备身份认证: 💡)	
请选择	\sim	请输入		
生产单元		* 生产时间:		
生产设备 > 请选择	\sim	起始日期	- 结束日期	ίπ.
* 数量.				

6. 如果能够明确是哪个生产单元生产,可以先选择生产单元类型,然后在哪个生产单元生产。

产出信息									
* 产出物料:						* 唯一码:			
191121						00.00000	04		
* 工艺步骤:						物联网设备身份	认证: 😮		
生产					\sim	请输入			
生产单元:						* 生产时间:			
生产设备 🛛 🗸	请选择				^	2019-10-15 1	3:57:15	- 2019-10-15 13:57:16	11
* 数量:	玩具工厂	>	机加车间	> ^	600T冲压线	> ^ 冲压	> ^	冲压机1号	
1	吉他工厂	>						冲压机2号	
							- 1		
关键工艺参数							- 1		
* 参数名称		•		*		▼ × 参3	▼ 数值	•	

7. 选择生产的开始时间和结束时间。

产出信息														
* 产出物料:	* 唯一ō	3:												
清輸入	请输	λ												
* 工艺步骤:	物联网i	26番身份	认证: (0										
清选择 イ	请输	λ												
生产单元	* 生产日	1间:												
生产设备 ~ 请选择 ~	m	Y-MM-E	DD		l:mm	:55		YYYY	-MM-DI)	H	H:mm:s		
											_			
* 数量:	~ ~		I	May 20	20					Ju	ine 202	0		> >>
* 数量: 1	< < Sun	Mon	Tue	Way 20 Wed	20 Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Ju Tue	wed	0 Thu	Fri	≻≫ _{Sat}
* 跋量: 1	« « Sun 26	Mon 27	Tue 28	May 20 Wed 29	20 Thu 30	Fri 1	Sat 2	Sun 31	Mon 1	Ju Tue 2	Wed	0 Thu 4	Fri 5	> >> Sat 6
* <u></u> 数量: 1	« « Sun 26 3	Mon 27 4	Tue 28 5	Way 20 Wed 29 6	20 Thu 30 7	Fri 1 8	Sat 2 9	Sun 31 7	Mon 1 8	Ju Tue 2 9	Wed 3 10	0 Thu 4 11	Fri 5 12	> >> Sat 6 13
* _{数量} ; 1 关键工艺参数	« < Sun 26 3 10	Mon 27 4 11	Tue 28 5 12	Way 20 Wed 29 6 13	20 Thu 30 7 14	Fri 1 8 15	Sat 2 9 16	Sun 31 7 14	Mon 1 8 15	Ju Tue 2 9 16	Wed 3 10	0 Thu 4 11 18	Fri 5 12 19	> >> Sat 13 20
* _{数量} : 1 关键工艺参数	Sun 26 3 10 17	Mon 27 4 11 18	Tue 28 5 12 19	May 20 Wed 29 6 13 20	20 Thu 30 7 14 21	Fri 1 8 15 22	Sat 2 9 16 23	Sun 31 7 14 21	Mon 1 8 15 22	Ju Tue 2 9 16 23	Wed 3 10 17 24	0 Thu 4 11 18 25	Fri 5 12 19 26	> >> Sat 6 13 20 27
* 数量: 1 关键工艺参数 * 参数合称	Sun 26 3 10 17 24	Mon 27 4 11 18 25	Tue 28 5 12 19 26	May 20 Wed 29 6 13 20 27	20 Thu 30 7 14 21 28	Fri 1 8 15 22 29	Sat 2 9 16 23 30	Sun 31 7 14 21 28	Mon 1 8 15 22 29	Ju Tue 2 9 16 23 30	wed 3 10 17 24 1	0 Thu 4 11 18 25 2	Fri 5 12 19 26 3	> >> Sat 6 13 20 27 4
* 数量: 1 关键工艺参数 *参数名称	Sun 26 3 10 17 24 31	Mon 27 4 11 18 25 1	Tue 28 5 12 19 26 2	May 20 Wed 29 6 13 20 27 3	20 Thu 30 7 14 21 28 4	Fri 1 8 15 22 29 5	Sat 2 9 16 23 30 6	Sun 31 7 14 21 28 5	Mon 1 8 15 22 29 6	Ju Tue 2 9 16 23 30 7	wed 3 10 17 24 1 8	0 Thu 4 11 18 25 2 9	Fri 5 12 19 26 3 10	> >> Sat 6 13 20 27 4 11

8. 修改成实际的产量。系统默认上报数量为1。

产出信息				
* 产出物料:		* 唯一码:		
请输入		请输入		
* 工艺步骤:		物联网设备身份认证: 😮		
请选择	\sim	请输入		
生产单元:		* 生产时间:		
生产设备 ~ 请选择	\sim	起始日期	- 结束日期	İ
* 数量:				

修改报工信息

如果报工信息需要调整,选择需要调整的报工记录,单击**编辑**。在新的页面中修改需要调整的信息,然后单 击**确认**。

生产报工列	则表									新建
按物料代	码/唯一码查询	C	2 起始日期 - 約	前來日期 🗰	查询					
	物料	唯一码	生产开始时间	生产结束时间	工艺步骤	生产单元	数量	关键工艺参数	操作	
	101223	OR20190	2019-09-25 10-2	2019-09-25 10-2	质检		1	古石	(848 #KA	
	191223	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	4产		1	##		
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	质检	-	1	古石	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	生产		1	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	备料		1	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	包装	÷	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	备料		1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	包装	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	质检	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	生产	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	入會	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	质检	÷	1	查看	编辑删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	生产		1	查看	编辑删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	告料	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	入金	-	1	查看	编辑删除	
	批量删除					共有134条 く	1 2 3 4	··· 9 > 3/9	到第 页 确定	毎页显示: 15 ~

删除报工信息

如果报工信息出现异常,需要删除报工记录,单击需要删除的记录后面的删除。

生产报工	列表									भारत
按物料代	、码/唯一码查询	Q	起始日期 -	结束日期	查询					
	物料	唯一码	生产开始时间	生产结束时间	工艺步骤	生产单元	数量	关键工艺参数	操作	
	191223	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	质检	÷	1	查看		
	191223	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	生产	-	1	查看	编辑册除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	质检	-	1	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	生产	-	1	查若	編輯 删除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	备料	-	1	查吞	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	包装	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	备料	-	1	查看	编辑册除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	包装	-	1	查看	编辑册除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	质检	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	生产		1	查若	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	入合	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	廣检	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	生产	-	1	查看	编辑册除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	备料	-	1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	入会		1	查若	编辑 删除	
	批量删除					共有134条 く	1 2 3 4	··· 9 > 3/9	到第 页 确定	毎页显示: 15 ~

报工记录删除以后,不能再进行恢复,请您仔细确认后删除。可以选择多条需要删除的记录,并单击多条记录**删除**。

生产报工列	辰									新建
按物料代码	马/唯一码查询		Q起始日期	- 结束日期 💼	查询					
×	物料	唯一码	生产开始时间	生产结束时间	工艺步骤	生产单元	数量	关键工艺参数	操作	
~	191223	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	质检		1	查看	编辑删除	
•	191223	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	生产		1	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	质检	-	1	查看	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	生产		1	22	编辑 删除	
×	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	告料		1	宣香	编辑 删除	
	194211	OR20190	2019-09-25 10:2	2019-09-25 10:2	包装		1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	告料		1	宣音	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	包装		1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	周检		1	宣音	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	生产		1	查看	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 10:1	2019-09-25 10:1	入仓		1	宣音	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	质检		1	查看	编辑删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	生产		1	宣吾	编辑 删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	备料		1	查看	编辑删除	
	191121	OR20190	2019-09-25 09:5	2019-09-25 09:5	入仓		1	효율	编辑 删除	
⊻ <	批量删除					共有134条 く	1 2 3 4	9 > 3/9	到第 页 确定	毎页显示: 15 ~

⑦ 说明 除了手工上报数据,也提供生产报工API支持第三方应用进行数据上报,API的说明请查看生 产过程追溯集成说明。

质检结果管理

在质检结果管理中可以对生产报工录入质量检验进行记录、管理和跟踪。

质检记录管理

首先单击**新增质检记录**。

质检结果管理											新增质检记录
请输入物料代码或者唯-	一码查询	起始日期	- 结束日期	iii	查询						
物料	唯一码	工艺步骤	检验开始时间	检验结束时间	检验员	总产量	已检验数量	操作			
					① 智:	无质检结果					
批量删除									共有0条	< 1 >	毎页显示: 15 ン

在质检记录中选择生产报工记录中唯一码和工艺步骤,将显示生产总量,输入质检开始时间、结束时间和质 检员。

 总产昰: ・ 唯一码: ①R20191216 ・ 检验工艺步骤: ● 乔始检验时间: ②202-4-21 00:00 ● ・ 结束检验时间: ②202-4-22 00:00 ● ◆ <	新增质检记录			×
- · * 唯一码:		⇔æ.		
 唯一码: OR20191216 * 检验工艺步骤: 质检步骤 * 开始检验时间: 2020-4-21 00:00 節 * 结束检验时间: 2020-4-22 00:00 * 检验员: 		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
OR20191216 * 检验工艺步骤: 质检步骤 * 开始检验时间: 2020-4-21 00:00 * 结束检验时间: 2020-4-22 00:00 * 检验员:		* 唯—码:		
 * 检验工艺步骤: 质检步骤 * 开始检验时间: 2020-4-21 00:00 * 结束检验时间: 2020-4-22 00:00 * 检验员: 		OR20191216		
		* 检验工艺步骤:		
* 开始检验时间: 2020-4-21 00:00 * 结束检验时间: 2020-4-22 00:00 * 检验员:		质检步骤 ✓		
2020-4-21 00:00 * 结束检验时间: 2020-4-22 00:00 * 检验员:		* 开始检验时间:		
* 结束检验时间: 2020-4-22 00:00 ③ * 检验员:		2020-4-21 00:00		
2020-4-22 00:00 ③		* 结束检验时间:		
* 检验员:		2020-4-22 00:00		
		* 检验员:		
请选择		请选择 `` 检验员不能为空 ``		
确定取消			确定 取消	当

创建质检记录后将列出总的报工数量,已检验数量为0。

质检结果	管理									新增质检记录
请输入物	勿料代码或者唯一	码查询	起始日期	- 结束日期	Ē	查询				
	物料	唯一码	工艺步骤	检验开始时间	检验结束时间	检验员	总产量	已检验数量	操作	
	191225	OR20191216	生产	2019-11-10 00:0	2019-11-20 00:0	-ciular	6000	5500	编辑质检记录 质检结果详情 删除	
	194211	OR20190900 005	备料	2019-12-02 00:0	2019-12-10 00:0	-	2	2	编辑质检记录 质检结果详情 删除	
	191225	OR20190900 030	包装	2019-10-01 00:0	2019-10-02 00:0	1.444	1	0	编辑质检记录 质检结果详情 删除	
	副除							共有	3条 〈 1 〉 每页显示:	15 🗸

质检结果详情

选择质检记录,单击质检结果详情。

质检结果	管理									新增质检记录
请输入物	物料代码或者唯一	码查询	起始日期	- 结束日期	ti t	前				
	物料	唯一码	工艺步骤	检验开始时间	检验结束时间	检验员	总产量	已检验数量	操作	
	191225	OR20191216	生产	2019-11-10 00:0	2019-11-20 00:0	水穷	6000	5500	编辑质检记录 质检结果详情 删除	
	194211	OR20190900 005	备料	2019-12-02 00:0	2019-12-10 00:0	水穷	2	2	编辑质检记录 质检结果详情 删除	
	191225	OR20190900 030	包装	2019-10-01 00:0	2019-10-02 00:0	水夯	1	0	编辑质检记。质检结果详情则除	
	删除							共有	13条 〈 1 〉 毎页显示	15 ~

在质检结果详情页,显示质检记录信息,可以单击**新增质检结果**,记录质检结果信息。

质量结果管理 > 设置质检结果

设置质检结果	置质检结果										
物料: 191225	唯—码: OR20190900030		工艺步骤:包装	工艺步骤: 包装							
检验开始时间: 2019-10-01 00:00:00	检验结束时间: 2019-10-02 00:00:00		总产量: 1	总产星: 1							
设置检验结果				新增质检结果							
是否合格 等级	数量 检验批次号	指标名称	指标值	操作							
没有数据											
			共有0条 <	1 〉 每页显示: 15 义							

在质检结果页面中选择质检等级、检验数量、检验批次号、是否合格。

新增质检结果			×
	* 等级: 无等级	~	
	* 数量: 1		
	* 检验批次号 🕜		
	CHECK20200422-1 * 是否合格:		
	 是 〇 否 检验指标管理: 		
	检验指标1	导入上次输入内容删除	
	* 指标名称 克重	~	
	* 指标值 1.0		
	+添加		
			确认取消

如果在工艺路径的指标设置中定义了判定范围,比如克重的判定访问为30~50,如果在实际录入的指标超出 了该判定访问将自动判定为不合格。

取值范围:		
0	~	10000
判定范围: ?		
30	~	50
默认值:		
请输入		

并可以选择<mark>应用配置</mark>中定义该步骤的质检指标,记录实际质检结果值,如果是多次录入质检结果,可以选择**导入上次输入内容**,快速复制上次的指标值。

新增质检结果			×	
	* 等级: 无等级 ~			
	* 数量: 1			
	* 检验批次号 ② CHECK20200422-1			
	* 是否合格: • 是 〇 否			
	检验指标管理:	<u>.</u>		
	* 指标名称 克重 ~			
	* 指标值 1.0			
	+添加			
		确认	取消	
录入质检结果后可	以看到在质检记录中的已检验数量将增加。			
质检结果管理				新增质检记录

请输入特	物料代码或者唯一	冯查询	起始日期	- 结束日期	<u></u>	王间			
	物料	唯一码	工艺步骤	检验开始时间	检验结束时间	检验员	总产量	已检验数量	操作
	191225	OR20191216	生产	2019-11-10 00:0	2019-11-20 00:0	12.22	6000	5500	编辑质检记录 质检结果详情 删除
	194211	OR20190900 005	备料	2019-12-02 00:0	2019-12-10 00:0	all other	2	2	编辑质检记录 质检结果详情 删除
	191225	OR20190900 030	包装	2019-10-01 00:0	2019-10-02 00:0	1	1		编辑质检记录 质检结果详情 删除
	計劃除							共有:	像 〈 1 〉 毎页显示: 15 ~

质检查询

可以在质检结果管理中输入物料编号或者生产唯一编号,或者是检验时间段来查询质检记录。

质	检结果管	管理										新増质检记录
¢	19		>	起始日期	- 结束日期	iii 1	E词					
		物料	唯一码	工艺步骤	检验开始时间	检验结束时间	检验员	息产量	已检验数量	题作		
		191225	0000000	生产	2019-11-10 00:0	2019-11-20 00:0	水穷	6000	5500	编辑质检记录 质检结果详情 删除		
		194211	Concentration Concentration	备料	2019-12-02 00:0	2019-12-10 00:0	水穷	2	2	编辑质检记录 质检结果详情 删除		
		191225	100	包装	2019-10-01 00:0	2019-10-02 00:0	水窍	1	1	编辑质检记录 质检结果详情 删除		
	批量	删除									共有3条 〈 1 〉	毎页显示: 15 ~

正向追溯

通过输入生产报工成品或半成品的唯一码,可以追溯其生产过程中的相关联信息。首先在唯一码查询区域输入唯一码然后查询。

这品/丰成品唯一罚 0	物料: -	物料组: -	总产量: -	区块链凭证: -			
	正向追溯列表						
	工艺步骤	生产设备	类型	設量	开始时间	结束时间	查看
				① 智无数据			

如果该唯一码进行过生产报工将列出生产报工、质检结果以及投料信息。左侧的产品谱系树将列出生产过程 中产品、半产品和原材料的构成结构。

OR20190900030 OR20190900030	Q 物料: 191225	物料组:成品	物料组:成品		区块链凭证	E: 查看详情	
PP20191010	正向追溯列表						
	工艺步骤	生产设备	类型	数量	开始时间	结束时间	宣吞
	包装	-	报工	1	2019-09-26 11:	2019-09-26 11:	关键工艺参数 设备参数 质检指标
	包装	-	质检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键工艺参数设备参数 质检描标
	入仓	-	报工	1	2019-09-26 11:	2019-09-26 11:	关键工艺参数 设备参数 质检指标
	包装	-	质检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键工艺参数 设备参数 质检播标
	生产		报工	1	2019-09-25 13:	2019-09-25 13:	关键工艺参数 设备参数 质检指标
	包装		质检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键王艺参数 设备参数 质检指标
	备料		报工	1	2019-09-25 13:	2019-09-25 13:	关键工艺参数 设备参数 质检指标
	包装		质检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键工艺参数 设备参数 质检指标
	质检	-	报工	1	2019-09-25 13:	2019-09-25 13:	关键工艺参数 设备参数 质检指标
	包装		质检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键工艺参数设备参数 质检指标

在产品谱系树选择产品或者原料的唯一码,右侧将列出相关的生产报工、质检的详细信息。如果开通区块链 服务对接并且该唯一码采用了物联网设备身份认证,可以单击查看详情查询记录区块链上的凭证信息。

OR20190900030 Q V OR20190900030	物料: 191225	物料组:成晶		总产量:1	区块链纸 1: 查看消		
PP20191010	正向追溯列表						
	工艺步骤	生产设备	类型	数量	开始时间	结束时间	查查
	包装	-	报工	1	2019-09-26 11:	2019-09-26 11:	关键工艺参数 设备参数 质检损标
	包装	-	质检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键工艺参数 设备参数 质检描标
	入仓	-	报工	1	2019-09-26 11:	2019-09-26 11:	关键工艺参数 设备参数 质检描标
	包装	-	质检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键工艺参数设备参数 质检描标
	生产		报工	1	2019-09-25 13:	2019-09-25 13:	关键工艺参数 设备参数 质检描标
	包装		周检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键工艺参数 设备参数 质检描标
	备料		报工	1	2019-09-25 13:	2019-09-25 13:	关键工艺参数 设备参数 质检指标
	包装		质检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键工艺参数 设备参数 质检描标
	质检	-	报工	1	2019-09-25 13:	2019-09-25 13:	关键工艺参数 设备参数 质检损标
	包装	-	质检	1	2019-10-01 00:	2019-10-02 00:	关键工艺参数 设备参数 质检描标

区块链凭证详情将根据物联网设备身份认证ID显示所有记录在区块链服务平台上链凭证信息。

区块链凭证详情 040101

✓ 阿里云IoT数字农业随便链-2020-05-15 21x45:51								
存证编号: 0002_2d8a9074b5eeeab2_0085_000	存证时间: 2020-05-15 21:45:51	存证标题: 阿里云loT数字农业溯源链						
发布方: -	区块高度: 132	存证背书方: -						
存证内容详情:								
<pre>* "root": { 17 irms "stepCode": ''' "dataType": "materialCoc "stepTree": "mitType": "materialNas "outPut": !! "mitTypeCoc "miquaCode" "stepNnas": "assetHum": "technologyI "assetHum": "tetino" :: "attertine" "id": int 19 "adtion": *</pre>								

> 阿里云IoT数字农业溯源链-2020-05-14 21:29:12

将按照上链时间显示所有的凭证信息,可以单击凭证查看详细记录。

8.6. 产品管理

产品管理是基础功能,提供产品创建、编辑,发布产品到主数据、对不再使用的产品进行归档,实现对自己研发、在产及停产的产品进行管理。

应用开通

产品管理是数字工厂提供的官方应用, 在应用管理中选择"我的推荐", 然后单击"产品管理"中的"开通"按钮。



ite:

-		
1	授权声明	×
	您及阿里云都应对对方的保密信息承担保密责任,除非经国家行政、司法等有权机关要求披露或该信息已进入公有领域。	^
	9.知识产权	
	9.1. 阿里云及关联公司所有的软件及所有内容,包括但不限于软件、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计,均由阿里云及关联公司依法拥有其知识产权,包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。	
	9.2. 非经阿里云及关联公司书面同意,任何人不得擅自使用、修改、反向编译、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云的程序或内容。	
	10.其他	
	10.1. 您理解并同意,就使用服务所所涉及的您的业务数据,您应负责备份。	
	10.2.阿里云有权随时根据有关法律、法规的变化以及公司经营状况和经营策略的调整等修改本服务条款。修改后的服务条款会在阿里云网站上公布。如果不同意修改的内容,您应停止使用服务;如果继续使用阿里云服务,则视为您接受本服务条款的变动。	
	10.3. 如果本服务条款中的任何条款无论因何种原因完全或部分无效或不具有执行力,或违反任何适用的法律,则该条款被视为删除,但本服务条款的其余条款仍应有效并且有约束力。	
	10.4. 本服务条款受中华人民共和国法律管辖。在执行本服务条款过程中如发生纠纷,双方应及时协商解决。协商不成时,任何一方可直接向杭州市西湖区人民法院提起诉讼。	
	□ 我已阅读并同意授权协议 法律声明及隐私权政策	
	同意相线	9

同意授权以后,将开通应用,在我的应用中可以看到应用的最新状态。

我的应用	更多官方应用	市场选购
我的应用 历史应用 我的推荐		
产品管理 175		
以什服务商:阿里云		
有效卿:长卿 托首服务:◎		
• 运行中		
软件服务商:阿里云		
有效明:长期 托蕾服务: ◎		

添加产品

基本信息

添加产品,分别填入完整信息

全部订单

全部订单					Ŧ	天工/配置映射环节 🔘
订单列表						新增订单
收货人: 请输入收货人名称 起始日期 - 4	收货人手机号: 请输入收 吉束日期	览人手机号 订 搜索	单号: 请输入订单号	买家公司:	请输入买家公司名	
货品		单价	数量(件)	总金额(元)	生产相关	操作
		1 暂无订	单消息 新增订单			
					く 1 > 毎	页显示: 10 ▼

产品名称:填写产品名称,中英文,字数不超过60个。

基本单位:指当前产品的计量单位。

产品货号/编码:指当前产品的货号或编码,支持中英文和中横线,字数不超过30个。

工艺路径:选择当前产品的工艺路径,若没有,则单击**设置工艺路径**,进入工艺路径的设置(参见工艺路 径的设置:数字工厂>设置中心>工艺设计)

产品类目:指当前产品归属的产品类目,这里需要先在主数据的进行物料类型(先配置物料组为成品,再在 归属于成品的物料类型,这个物料类型就是产品类目)的配置和发布,如下图所示:

主数据管理					
物料类型	新培数据		×		文件导入 新增数据
全部 已发布 未发布 已归档					
请输入编码的值					
□ 操作 名話	*名称:	男装		财物料组	状态
	* 编码:	NANZ			口尖左
	描述:	请输入描述.最大不超过256个字节			Gigatp
数据导出	简码:	NZ			
	•所属物料组:	CP选择			
			斛人 取消		

配置完成后,再确认完成发布,然后就可以正常选择产品类目,如下图所示:

企业级平台(数字工厂)·应用功能

全部产品 > 添加产品	2			
添加产品				
基本信息				重置
	产品名称:	基本单位:		
	小碎花裙	件	v	设置计量单位
	产品货号/编码:	 工艺路径:		
	B10029	女装服装工艺	Ŧ	设置工艺路径
	产品型号:	补充说明:		
	NZ1010	请选择		
*	产品类目:		0/200	
	女装 *			
附件	文档: 📀			
	上传文件			

自定义属性

自定义属性,指对产品进行属性的定义,支持多个属性的自定义,用户首次完成属性定义后,下次编辑或新 增产品时,可以选择已经存在属性,进行属性值的输入

* i	产品类目:					
	女装	•				
		新增属性		×		
附件3	文档: 🔘	*新增属性				
	上传文件	颜色	Ŧ	添加属性		
		* 属性值:				
自定义属性: 🕜		请输入属性值				新聞属性
属性名					操作	
			确认	取消		
产品	图片: 🕜					
	十 上传题片					

新增完成后,如下图所示:

自定义属性: 💿		新增属性
属性名	属性	操作
颜色	黄色	删除余
尺码	L	删除
产品图片: ● + 上传图片 1111.jpg		
提交 取消		

用户可以完成属性名、属性值以及产品图片的录入及上传。

发布

用户完成基本属性和自定义属性的信息录入后,单击提交,如下图所示:

	女装	*			
附件	文档: 🔘				
	上传文件	提交	>	×	
自定义属性: 🔘					新增属性
属性名				操作	
颜色		产品提交多	完成!	删除	
尺码		发布后该产品才能提供给其	其他业务系统调用/使用 ,	删除	
产品	图片: 🔘	并且发布不可恢复	,确定发布吗?		
	atter 上传图片 222.jpg	确认发布	关闭		
提交取消	i				

产品提交完成,发布后该产品才能提供给其他业务系统调用/使用,并且发布不可恢复,一旦用户确认发 布,则可同时发布到主数据中,供其他业务系统调用。

全部产品

当前用户下全部的产品列表,包括已发布、待发布和已归档的产品,如下图:

全部产品

全部	已发布 待发布	已归档				添加产品
产品列表	Ę					
产品名称	请输入产品名称	产品编码: 请输入产品编码	请选择产	品类目		查询 重置
	产品	产品类目	系统来源	状态	操作	
	女连衣裙 B10030	女装	自建	已发布	编辑复制归档删除	
	小碎花裙 B10028	女装	自建	待发布	编辑复制发布删除	
批量更改	产品类目					

全部产品中,可以对不同状态的产品进行管理,如对已发布状态的产品,进行编辑、复制、归档操作。

已发布产品

展示已经发布的产品,如下图所示:
全部	已发布 待发布	已归档				添加产品
产品列表						
产品名称:	请输入产品名称	产品编码: 请输入产品编码	请选择的	品类目		直询 重置
	产品	产品类目	系统来源	状态	操作	
	女连衣裙 B10030	女装	自建	已发布	编辑复制归档删除	
批量归档						

面向已发布产品,支持编辑、复制、归档操作。

编辑:除了产品货号/编码不可编辑外,其他的内容都可以编辑。

复制:复制当前产品的全部信息,用户可以在这个基础上修改。

归档:用户选择归档,则如下图所示:

全部 已发布 待发布	已归档		添加产品
产品列表 产品名称: 请输入产品名称	产品编码: 请输入产品编码	高达称产品类目 •	直询
一 产品	产品类目	1 归档不可恢复,确认归档? ×	操作
 女连衣裙 B10030 	女装	職員 取消	编组 复利 归档 删除
批量归档			

单击确认后,则该产品归档,一旦归档,则不可再修改,进入到归档产品。

待发布产品

处于待发布状态的产品,支持编辑、复制、发布和删除。

全部	已发布 待发布	已归档				添加产品
产品列表						
产品名称:	青输入产品名称	产品编码: 请输入产品编码	请选择产品	■类目 ▼		直询重置
	产品	产品类目	系统来源	状态	操作	
	小碎花裙 B10028	女装	自建	待发布	编辑 复制 发布 删除	
批量发布						

编辑:指编辑当前产品,除了产品货号/编码不可编辑外,其他均可编辑。复制:指复制当前的产品的全部 内容,用户可以在这个基础上修改。发布:指发布当前的产品。删除:指删除当前的产品,处于待发布状态 下的产品,可以删除。

已归档产品

处于已归档状态的产品,不可删除和编辑。如下图所示:

全部	已发布 待发布 已加	日档				添加产品
产品列表						
产品名称:	请输入产品名称	产品编码: 请输入产品编码	请选择产品类目	¥		查询 重置
	产品	产品类目	系统来源	状态	操作	
1	女连衣裙 B10030	女装	自建	已归档	详情 复制 删除	

详情:单击后,能查看到当前产品的详细情况。

8.7. 订单管理

订单管理提供手动、API创建订单、订单查询、订单操作等; 支持面向工厂用户完成生产环节与工序映射, 支持面向生产报工映射; 支持导入生产计划单及关联。

应用开通

订单管理是数字工厂提供的官方应用,在应用管理中选择"我的推荐",然后单击"订单管理"中的"开通"按钮。



在订单管理中的详情页面,单击"开启服务"。

我的应用 > 订单管理应用详情			
订单管理详情			开启服务
服务提供方: 官方提供应用	服务版本: V1.0.1	最后更新日期 2018-3-12 23:21:21	
功能描述: 订单管理提供手动、API创建订单、订单查询	1、订单操作等;支持面向天天工厂用户完成生产环节与工序映射	, 支持面向生产报工映射;支持导入生产计划单及关联;支	持面向服装/箱包行业

阅读授权声明后,勾选"我已阅读并同意授权协议"后,单击"同意"。

授权声明 您及阿里云都应对对方的保密信息承担保密责任,除非经国家行政、司法等有权机关要求波雷或该信息已进入公有领域。	×		开启服务
您及阿里云都应对对方的保密信息承担保密责任,除非经国家行政、司法等有权机关要求披露或该信息已进入公有领域。			
9.知识产权 9.知识产权 9.1.阿里云及关联公司所有的软件及所有内容,包括但不限于软件、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计,均由阿里云及关联公司依法拥有其如识产权,包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。 9.2.非经阿里云及关联公司书面同意,任何人不得擅自使用、修改、反向编译、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云的程序或内容。		ŧ	联;支持面向服装/箱包行业
 10.其他 10.1 您理解并同意.就使用服务所所涉及的您的业务数据.您应负责备份。 10.2 阿里云有权随时根据有关法律、法规的变化以及公司经营状况和经营策略的调整等修改本服务条款、修改后的服务条款会在阿里云网站上公布。如果不同意修改的内容,您应停止使用服务;如果继续使用阿里云服务,则视为您接受本服务条款的变动。 10.3 如果本服务条款中的任何条款无论因何种原因完全或部分无效或不具有执行力,或违反任何适用的法律,则该条款 被视为删除,但本服务条款的组合条款仍应有效并且有约束力。 10.4 本服务条款的组合条款的应有效并且有约束力。 10.4 本服务条款的单华人民共和国法律管辖,在执行本服务条款过程中如发生纠纷,双方应及时协商解决。协商不成时,任何一方可直接向杭州市西湖区人民法院提起诉讼。 建一次已阅读并同意授权协议,法律声明及隐私权政策 	<u>[4]</u>	•	**************************************
	 9.1.阿里云及关联公司所有的软件及所有内容,包括但不限于软件、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的按排、网页设计,均由阿里云及关联公司依法拥有其实识产权,包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。 9.2.非经阿里云及关联公司市面同意,任何人不得擅自使用、修改、反向编译、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云的程序或内容。 10.其他 10.2.阿里云有权随时根据有关法律、法规的变化以及公司经营状况和经营策略的调整等修改本服务条款、修改后的服务条款会在珂里云网站上公布。如果不同应修改的内容,您应停止使用服务;如果继续使用阿里云服务,则视为您接受本服务条款的变动。 10.3.如果本服务条款中的任何条款无论因何种原因完全或部分无效或不具有执行力,或违反任何适用的法律,则该条款 就改为删除,但本服务条款的近有效并且有约束力。 10.4.本服务条款空中华人民共和国法律管辖,在共力不服务条款过程中如发生纠纷,双方成及时协商解决。协商不成时,在一方直接的杭州市西湖区人民法院想起诉讼。 11.2.可以读并问题增益权政策 	<text><list-item><list-item></list-item></list-item></text>	<text><list-item><list-item></list-item></list-item></text>

同意授权以后,将开通应用,在我的应用中可以看到应用的最新状态。

我的应用 历史	应用 我的推荐			更多官方应用	市场选购
	产品管理 ™ ● 运行中 软件服务商:阿里云 有效明:长期 托管服务:●				
	订单管理 ■ ● 运行中 软件服务商:阿里云 有效明:长期 托管服务:◎				

全部订单

当前支持创建线下订单,进行天天工厂生产环节映射配置,生产计划单的关联等。全部订单的订单列表,如下图:

全部订单					天天工厂配置映射环节 ②
订单列表					新增订单
收货人: 请输入收货人名称 收货人	手机号: 请输入收货人手机号	订单号: 请输入订单号	买家公司:	请输入买家公司名	
起始日期 - 结束日期					
货品	单价	数量(件)	总金额(元)	生产相关	操作

新增订单

单击新增订单,则进入订单新增页面,新增订单的基本信息,如下图所示:

全部订单								
全部订单					天天工「配置映射环节 💿			
订单列表					新增订单			
收货人: 请输入收货人名称 收货人手机号: 请输入	收货人手机号	订单号: 请输入订单号	买家公司:	请输入买家公司名				
起始日期 - 结束日期 🖻	搜索							
货品	单价	数量(件)	总金额(元)	生产相关	操作			
⑦ 暂无订单涡息 新增订单								
				< 1 >	每页显示: 10 🔻			

填写买家公司名、收货详细地址、收货人姓名及收货人手机号

约定信息

新增订单的约定信息,如下图所示:

约定信息				
	*约定类型:	*约定总数量		
	● 打样 ○ 大货	支持正整数		
	* 加工类型:	* 交货日期:		
	● 包工包料 ○ 清加工 ○ 指定供应商	请选择日期		
	* 约定总金额	备注:		
	XHILTEX	请输入备注		
			0/500	
	* 加工产品:			
	+新增加工产品			
	其他附件 上传附件 不超过五个文件,每个文件不超过20m			

按照要求依次填写约定类型、约定总数量、加工类型、交货日期、约定总金额、加工产品、其他附件及备注 信息。

在新增加工产品,单击后,弹出浮层,如下图所示:

约定信息			
	*约定类型:	*约定总数量	
	●打样 ○大货	支持正整数	
	* 加工类型:	* 交货日期:	
	● 包工包料 ○ 清加工 ○ 指定供应商	请选择日期	
	*约定总金额	备注:	
	支持正整数	请输入备注	
			0/500
	* 加工产品:		
	+新增加工产品		
	其他附件		
	上传附件 不超过五个文件,每个文件不超过20m		

用户可以针对当前订单设置当前选择的产品的价格、数量。如下图所示:

:				±÷;///□=#□.					
¥ (新增加工产品							×	
额			编辑		×				
	1 当前列表:	未找到相关产品I						×	
	请输入		价格(元)			Ð			
		产品	数量			(元)	数量	操作	o
:		小碎花 裙					-	编辑	
	□全选			确认 取消	YTT	每页显	示: 10	▼	
不超过							确认	取消	

选择所需要的产品后,单击**确认**,则如下图所示:

	*加工产品:						
		产品	产品编码	物料类型	价格 (元)	数量	操作
		小碎花裙	B10028	1	10	1000	删除
	+新增加工产						
	其他附件 上传附件 不超过五个文件,每个文件不超过20m						
提交	提交 取消						

用户可以再次新增加工产品,或上传附件,或单击**提交**,如下图所示:

全部订单						天天工厂配置映射环节(
订单列表						新增订单
收货人: 请输入收货人名称	收货人手机号:	青输入收货人手机号	订单号:	请输入订单号		
买家公司 : 请输入买家公司名	起始日期	- 结束日期		世捜索		
货品		单价	数量 (件)	总金额(元)	生产相关	操作
订单号:451271563884243383 复制	制 外部订单号:-	下单时间:2019-07-23	收货人:阿黛	收货人手机号:	▲■■ 买家公司	名:义乌新希望科
小碎花裙 产品编码:B10028 颜色:黄色 尺码:L		10	1000	10000	未排产	复制订单 订单详情 关闭订单
				<	1 > 4	每页显示: 10 🔍
					_	

复制订单

复制当前订单,把当前订单的内容都复制到新订单中。单击确认,在新订单可以查看订单详细情况。

关闭订单

对于未排产的订单,支持关闭订单,单击关闭订单后,则可完成订单的关闭。

天天工厂生产环节映射配置

映射配置

天天工厂生产环节映射,使淘宝旗下天天特卖的标准化的生产环节与工厂实际工序相匹配,实现生产端数据 上报到天天工厂,解决淘卖商家的产销协同等问题。如下图所示:

我的	I应用 > 天天工厂生产环节映射				
Ŧ	天天工厂生产环节映射				
:	工艺路径列表				
	请输入工艺路径名称	Q			
	工艺路径名称	工艺路径编码	工艺路径描述	变更时间	操作
	女装服装工艺	FZ01		2019-07-23 19:49:45	配置映射

展示当前用户下配置好的工艺路径列表。选择其中的工艺进行映射配置,如下图所示:

我们	的应用 > 天天工厂生产环节映射							
Ŧ	天工厂生产环节映射		女装服装工艺的天天」	厂映射配置			×	
	工艺路径列表		() 请选择相对应的	的工序到天天工厂	预设阶段中		×	
			1.已排产					
			● 排产	○ 领料	○ 车缝	○ 裁床		
	工艺路径名称	I	○ 质检	○包装	○ 入库	〇出仓		操作
	女装服装工艺	F2	2.已领料				- 1	配置映射
			○ 排产	• 领料	○ 车缝	○ 裁床		
			○ 质检	○包装	○ 入库	〇出仓		
			3.生产中				- 1	
			○ 排产	○ 领料	• 车缝	○ 裁床		
			○ 质检	○包装	○ 入库	〇出仓		
						确认	取消	

用户可以选择工厂实际的生产工序,与天天工厂的生产环节进行映射配置,确认后即可完成配置。

8.8. 工业八爪鱼

8.8.1. 应用配置

工业八爪鱼应用可以集成企业已有的ERP,并提供销售、财务和库存标准经营分析,企业管理者可以及时掌握企业的业务运营情况和核心指标的变化趋势。

应用激活

如果购买了工业八爪鱼的应用,可以在数字工厂的应用安装和配置中进行工业八爪鱼的配置:

数字工厂运营中4	ψ								告警 消息 费用 帮助文档中心 1360***8874 ~
平台管理		首页 🗙 🕺	导航设置 ×	🖍 項	间管理 ×	Ŕ	应用管理	×	关闭未钉
物联管理	~		实证看厂看货 官 方 ● 运行中						NUHHR132
项目管理			软件服务商: 阿里云 有效期: 长期						
应用管理			托管服务: 💿						
应用订单			产品管理 官方						帮助
安全风险			● 运行中 软件服务商: 阿里云						
阿里生态	<		有效期:长期 托管服务: 💿						
边缘计算	~								
应用运维	~		工业八爪鱼 官方 • 运行中						R.SHRVA
数据开发	~		软件服务商:阿里云 有效期:长期						
公告管理	~		托管服务: 😈						
									〈 上一页 】 下一页 〉

首先第一步需要激活硬件,在收到八爪鱼硬件后,参看<u>互联网连接配置</u>对设备进行配置网络,不需要通过扫描 边缘一体机上的二维码,或者登录边缘计算控制台进行配置,直接使用机身上SN码作为激活码,选择对应的 硬件类型并输入激活码后,单击激活设备:

1 硬件激活	2 ERP配置	3 数据上云	4 数据备份
		产品: XXXXXXXXXXX 11日 · XXXXXXXXXXXX 11日 · XXXX 七週 · XXXX 扫码激活>	
		请直接通过SN	码激活,不用通过扫码激活
请查看一体机身标签上的SN码,填写到	激活码中		
* 产品类型:			
LE-A-B002	\sim		
* 激活码:			
7KHDEG000000000000			
激活设备 设备已激活			

将开始激活设备,根据设备的网络情况,激活过程需要10到30分钟不等。

注:如果ERP可以直接通过公网对接,不需要安装硬件,在产品类型中选择**OE-A-ECS**,并输入购买工业八 爪鱼应用以后提供的软件授权码。

ERP配置

第二步,配置对应的ERP信息,需要首先选择ERP品牌和对应的版本,然后选择对接方式采用数据库对接还是 API对接,详细获取ERP的版本和基础信息的方式,可单击**下载配置说明文档**获取选中版本的配置文档进行 获取:

→ 硬件激活	2 ERP配置	3 数据上云	4 数据备份
ERP信息			
* ERP品牌:		*版本:	
金蝶	\sim	K3CloudV7.5	\sim
* 类型:			
数据库-sqlserver	\sim	▲ 下载《配置说明文档》	

如果选择数据库对接方式,需要根据文档配置数据库增量监控,然后输入ERP的主机设备IP地址、数据库名称、端口和数据库连接账号密码:

注意:请按照《配置说明文档》中进行数据库增量监控	×
* 主机名或P地址:	* 数据库名称:
端口:	* 数据库账号:
1433 数据库密码:	
参数配置值	
参数	配置値
	7之得致()皆
提交配置上一步	

如果选择API对接方式,输入连接API的访问URL,以及认证方式:

数据源信息		
* URL:	认证方式:	
请输入	请选择	\sim
	无需认证	
参数配置值	Basic Auth	
参数	面信 AppKey Auth	
	没有数据	
提交配置上一步		

单击**提交配置**,将进行ERP连接测试,如果连接失败,请根据配置说明文件,进行数据源信息的检查。提交 配置成功就进行下一步数据上云。

数据上云

第三步选择哪些数据需要上云进行分析,可选择以下一个或者多个数据分类进行数据上云分析:

分类	说明	对应的分析报表
销售业务数据	从时间、业务员、客户等维度分析产 品的销售情况,有目的性地改善销售 方式和优化产品结构	销售经营分析 销售渠道结构分析 产品销售分析产品销售分析
应收账款数据	按照不同账龄来分析客户的应收和已 收账款数据,监控账龄趋势,减少应 收风险,同时挖掘应用改善的机会, 提高应收周转率	财务资金分析
财务资金数据	分析当前资金的流入流出情况,建立 资金业务预警体系,防范风险,提升 资金管理洞察力	财务资金分析
库存业务数据	分析企业中仓库、产品的现有库存数 量,帮助判断库存数量是否合理的依 据,更有针对性降低某类、某些产品 的库存,使企业的库存结构更加合理	库存分析

选中的分析类型将每天计算核心指标统计值,包括每天的销售金额、出库金额、销售数量、出库数量、资金 流入、资金流出以及逾期应收金额,指标管理和分析可以通过查看指标数据,开通钉钉数字工厂后可以通过选 择定时推送业务指标来及时掌握业务运营情况:

\checkmark	分类	说明
\checkmark	销售业务数据	从时间、业务员、客户等维度分析产品的销售情况,有目的性地改善销售方式和优化产品结构
\checkmark	应收账款数据	按照不同账龄来分析客户的应收和已收账款数据,监控账龄趋势,减少应收风险,同时挖掘应用改善的机会,提高应收周转率
\checkmark	财务资金数据	分析当前资金的流入流出情况,建立资金业务预警体系,防范风险,提升资金管理洞察力
~	库存业务数据	分析企业中仓库、产品的现有库存数量,帮助判断库存数量是否合理的依据,更有针对性降低某类、某些产品的库存,使企业的库存结构更加合理

✓ 数据已经同步到阿里云数据分析平台



钉钉收到的通知示例如下:





单击**确定上云**,将把ERP中所有选中的分类数据同步到数字工厂进行分析,这个过程耗时将根据ERP中的数据量从30分钟到2个小时不等:

•)硬件激活	重 3 数据上云 4 数据备份
选择上	云数据	
	分类	说明
	销售业务数据	从时间、业务员、客户等维度分析产品的销售情况,有目的性地改善销售方式和优化产品结构
	应收账款数据	按照不同账龄来分析客户的应收和已收账款数据,监控账龄趋势,减少应收风险,同时挖掘应用改善的机会,提高应收周转率
	财务资金数据	分析当前资金的流入流出情况,建立资金业务预警体系,防范风险,提升资金管理洞察力
	库存业务数据	分析企业中仓库、产品的现有库存数量,帮助判断库存数量是否合理的依据,更有针对性降低某类、某些产品的库存,使企业的库存结构更加合理
✓数 请您	据已经同步到阿里云数据分析平台 点击 查看数据分析结果 还可以在钉钉数字工厂的经营驾驶舱中看到数据分析结果	

✓ 我愿意每天 11 ✓ 点收到业务指标通知 立即生效

我已阅读并同意授权协议《法律声明及隐私权政策》

- anhaa.

数据上云完成将收到消息通知,可以单击查看数据,会进入到指标看板查看到数据上云后的分析结果,也可 以通过钉钉扫码访问数据分析大屏,以下展示的数据为模拟数据:

经营分析大屏							2021-04-17 17:20:0
^{本⊟订单金额} 0万元	^{▲日出库金额} 0万元	^{本年订单金额} 440,388 万元	^{对比去年同期} ▲ 226%	^{本年出库金额} 12,097万元	对比去年同期	0	^{w&?##}
产品大类库存分布		累计同比趋势 (万元) 2500000		■ 每月銷售金額	■ 同期每月销售金额	逾期应收	10,904 万元
0% 0% 0%		20000000				临期应收	0 万元
		15000000	2021-0 每月1 ● 同期9	1 前性金額: 16,380,486.377768 每月前性金額: 18,017,426.170952		本年客户销售额排名	
100%		5000000 0	06 2020-07 2020-08 2020	-09 2020-10 2020-11 2021-01 2021	-02 2021-03 2021-04	1 新一创客科技 2 秦 ^鼎 有限公司(信用)
■非电子类成品 ■原材料 ■	电子类成品 📕 半成品					3 同益科技 (寄售)	
本年产品大类销售额排名	电子类成品	资金毎月流入/流出趋势 (万元) 9000		■ 每月资金流	i入 📕 毎月資金流出	 4 蓋海通讯公司 5 大宇科技 	
1 手环(100254)		8000				6 秦鼎有限公司(信用)
2 移动电源(100255)		6000				7 东方集团	
3 手环(101464)		4000				8 大宇科技	
		2000				9 东方集团	
		0				10 广州门店	
		2018-01	2021-01	2021-02	2017-10		

按照数据分类进行的业务分析报表,经营分析报表。

数据备份

如果ERP做了本地数据库备份,可以使用第四步数据备份的功能把本地备份文件同步到数字工厂做云端备份,如果有需要重新安装本地ERP可以从数字工厂获取最后同步的数据进行本地数据库的还原。

可单击**备份说明文档**,按照文档中的指引进行本地备份,然后输入本地备份的文件路径,如果文件访问设置了安全权限,可输入访问文件的用户名和密码:

备份目录文件	
* 文件路径:	
请输入	▶ 下载《备份说明文档》
文件访问权限	
用户名:	密码:
请输入	请输入

可选择每天自动备份到数字工厂的时间,根据选择的时间定时每天进行备份,也可以单击**手动备份**将马上启 动数据同步的任务,设置完成后单击**提交备份**,八爪鱼将按照设定进行ERP数据文件的同步备份:

自动	备份				
每天	23:00:00	©	进行数据全量备份	手动备份	
空间总	容量10G (已使用0.0	0G)			10G
<mark>▼</mark> 我i	己阅读并同意授权协议 	《法律》	后明及隐私权政策》		
提	这备份 上一步	Ŧ	后成应用配置		

8.8.2. 销售经营分析

从时间、产品、客户、销售员多个维度对产品销售金额核心指标进行分析,帮助企业决策者识别核心客户、 优化销售策略和制定销售激励措施。

注: 以下分析数据为模拟数据, 仅供示例参考。

销售经营分析



可切换tab标签页,按照月度和年度分析销售数据:



可选择时间维度的查询条件,按照选中的月度或年度分析销售数据:



可选择查看数据,查看当前控件中纯数据二维表:



可标选择全屏,将当前选择控件全屏化呈现:



可单击各控件中的图例,来隐藏相应图例数据:



客户分类销售分析



可以选择一个客户分类(默认全部),根据所选客户分类进行数据呈现:

100.6.7 国内	客户 IIII XX	11月9日後日日	====================================	
256:000 200 200 200 200 200	9 (82-2003) (1/2 - 2003) (1/2 -	ter ter	Rindersoffici, © Resource and Joint Latification	• 100.744008.00 • 20.744008.00 • 20.97408 • 8440.0027408
	~		44.0642	 BRUPT-IS MINISTERIE BIT
100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	national and and and a second and	Enci Enci Enci enci	unteatment	- uddargalit, - addard - addardard - addard - addard - addard - addard - addard - ad
			undestinants o	
	1000 - 10000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1		0.1 827	• codespects, • codespects, • some • some • some • some • some
02 0000 0000 000 0000 br>0000 000 0	1000 1000 1000 1000 1000		UCTABINACI 2.575-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-	
102 0000 1000 EP48056.0 EP48056.0 EP48056.0 EP4805.0 1 Fundamental 2 Martin Balancia 2 Martin 2 Mart	#2112700 + 2122700 - 2422700 #2112700 + 2122700 - 2422700 #2000 2000	800 800 800 800 800 800 800 800 800 800	UnitedRands	
002 8000 100 8000 100 8000 100 1 Propert 2 Marcia (str. 1 Depend 2 Marcia (str. 1 Depend 2 Marcia (str. 1 Depend 2 Marcia (str. 2 M	#2012000 + 2012000 - 20120000 #201000 - 2012000 201000 20100 20100 20100		United State	
00 00000000000000000000000000000000000	807.00 807.00 807.00 807.00 100.00	ран вод вод вод вод вод вод вод вод	UNITERIST 0 1 827 1 827 1 92 1 9	
00 00 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	80.00 80.000		UNITARIMAN 0 1 800 2 80 4 920 4 920 5 000 - 5 000 - 5 KZ -	1000
00 00000000000000000000000000000000000	807.000 + 37.0000 - 3.4.0.000 807.000 - 3.4.0.000 80.000 80.000 80.000 80.000 80.000 80.000 80.0000 80.0000 80.0000 80.0000 80.0000 80.00000000		UNITERTIAL CO SUBSCIENT CO 1 927 1	1100 * 14084 * 14084 * 14084 * 150 * 1717 *
00	80.00 80.00 60.00 60.00 80.000		Unitaditante	1000 * 00000000000000000000000000000000
Comparing and the second	10000000000000000000000000000000000000		United market	100 * 0004980, 0710 * 000 *

产品大类销售分析

可选择一个或多个产品大类进行销售数据分析:

白洲国家群		101848		工作树脂业群		151840	-	5.4WBAR		1100000	
9113576 10277 - 511794 8 -		1.4347532 15(20):		145.45% 70(28)		64.9675元 198,2月:16.80% 二年回日:0		44.0682.R 2012/01-221.54%+ 2020-141.73		1.224628 255,849 - 0.075 2,925,8-12,725	
A206 8208											
AD-PTO											
521-08 IT											
of Constanting of								Total Contract of the local division of the	Total .		
								1 100		10,00.0	1.47
8					202104	a		2 49	12-01-011	101,000,00	
					+ 1000	6.27828		1 1.00	49-99-00	68,240.14	
8							410	4 6145-52	10718-0000A	10.10.10	
								5. 10	10-100-0	171,075,08	
							Statute of Concession, Name	1 831	x0-01-001	91,00.01	
							and the second second	7 100051	Waterial 2	91,201,12	
print print p	roes proc	a partners partners partner part	NOT DESCRIPTION OF	tions which which who	to approve any	NO ADDRESS ADDRESS ADDRESS	10000	1 0141.41	10718-00048	8,275.4	
								8 (CREMINT)	10000000	10.010.12	
								40 (Dell)	11.01.000	10.791.00	
O 31/2489-481				和内公司内MB/64 0				11 BRUTTER	and BB	91,751,48	
244717			14.243	1 000			214/25	LI FEAD	48-40-001	9170.49	
				h h h h			31.15	15 Miles	Page 1	0.8078	
			1.000 B				14.078	14 214	AP-07-022	40,211,20	
			10000	****			44.000	22 E@ca-10	81.01.014	1.00	
P1.828			+30.8		_		10.625	10 8762+	1.00.001.0001	1.00	
805841			4.111.8	1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-		1.75%				
85			+34/8	1 87			1.045				
-			5.414 B	1.62			1.228				
1000 C											

8.8.3. 销售渠道结构分析

从销售渠道和客户维度对销售数量和金额进行分析,洞察销售渠道的贡献比重和增长趋势,帮助决策渠道拓 展策略和客户关系维系政策

注: 以下分析数据为模拟数据, 仅供示例参考。

销售结构分析



可切换tab标签页,按照月度和年度分析销售数据:

10016 4215								
備改築分析用合 2021-04 □								
x月神聖永聞 ○	152万 年 7012月 49 999,4 81章 5669		17.58±E 0		67.69万 R Rt12月 56.77% ●			
• ####################################	Anna Anna Anna Anna Anna		本月日道道WB11510日 中 1月7日 1月7日 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1日 1月 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日		2000 - 200			
	tono actes actes actes actes	20100 20100 - 20100 - 201000	201001 201001 1868200	221013 221014	actoris accors	20100 ⁻⁷ 20	ana Zayana	201048

可选择时间维度的查询条件,按照选中的月度或年度分析销售数据:



可查看被关联的标识,按所关联的维度数据呈现数据:



可选择查看数据,查看当前控件中纯数据二维表:



可标选择全屏,将当前选择控件全屏化呈现:











可以选择一个客户分类,根据所选客户分类进行数据呈现,默认全部:





可选择一个客户,根据所选客户组关联下的客户选择进行呈现,默认全部:

可单击二维表格表头,选择不同方法进行数据排序:



8.8.4. 产品销售分析

从产品分类维度对销售数量和金额进行分析,洞察哪些品类销售情况更好,帮助决策产品优化措施和销售策略的制定。

注: 以下分析数据为模拟数据, 仅供示例参考。

产品销售综合分析

87 8816 0	146.075 H P0-2-0	8728480	45.51万元 1511月 1655年 1511日 1		10082E-	44.06(Zil) 102.04 (20.544) 208 (20.544)	8428280	1.224(ZA 15:34 100%* 2028 17:05	
ARC# 4217									
	Adria and								
	ER: 0				10-24892.0				
						7925	10.000	10.0	10
sites and					1.000		Transfer and sear		10010
					1 44				
Altern Control of Cont					A 1000		10 March 10		
					2				
101003					8 181.		10100	10,000.00	
					P DELIN		Manual I	10,000.00	
					8 APPROV/641		1/10/00/08	6,07.4	
					a contract				
					at man		10.00		
		- see . There .						用 14 曲(四)(3	AND NO. 1
+1.5*2.xxxxc									
	10121	1.000		019		198.0		100,0010	
R. Mathematica					105		10.00 M		
personal sectors					1.005				
(Achiece), children									1,04,01,04,0
					1.011		10.00.40		
Million (Contraction)					1.075		1.417		1.0
								#18(C)12	AS NO 1

可切换tab标签页,按照月度和年度分析不同产品的销售数据:

z.fiwaid o	和月云和金橋 (c)		o b≜enez		182848	0	
152万 A PTUL上月	67.69万 R 时北上月 54.73 他用树圃	0	44 202	4.06(Z.H 100 M 220 68% + 191.725		1.224亿元 2010日年 0.00%- 出年秋晨 37.7375	•
2021-04 (2) (8.0.0 (8.0.)							
* #5/*&XAMB±\$\$\$\$;0			1.1.*Seates 0				
				P247	Stratil.	##070 #	18
67aci			1 104		1.02.001.0002.00001	113,356,87	6.657.60
			2 100		12-81-001	102,588,34	
200 C			3 8445.22		16713-00005A	105,481,28	
			1 288		12-20-001	101,021,76	
			3 18		10.000-00		
DETWER		100.00	a sugare,		Mathemat.3	104,403,10	
			7 895		42-23-001	NOC POL M	
			1 0100.81		14713-00008	12,407,08	
			1 (Benut)		10000001	76,756.56	
			20 mars		11.11.101	10.000.0	
			10 BEAU		all and the second		
+ ×4	100 × 2010 × 2010 × 2010 × 2010	UNE .	and the second			用标用 < 11 > 22.84	EN NE
* #RP&ramace 0							
Brown	#E)	81.4		4805		06a8.0	
simulated:		1.0	74 C	991.0	UR		
Resident		6.0	Ph	10.8	6.07		
URTRAD URTRAD		-71.0	n :	10.4	1.10		12.401.421.015
1		1.0	-	94.0	146		
MIN(TA)			-	1.4	1.70		

可选择时间维度的查询条件,按照选中的月度或年度分析不同产品的销售数据:

±Awa≙ti⇔	$\pi \pi_{\Xi} \pi_{\Xi} g \to 0$		14493450		**2 % ±#	0	
152万元 时止上月 -93 99% 形面 6669	67.69万 R Int上月 58.7月 出年和道	0	44 2011 813	.06{ZR 220.68% + 191.725		1.224亿元 时比图中 0.00% 出岸和道 37.73万	
ann ann							
* #3*8+#########			10-04805-0				
				254N	teat	48.5	
STALL STALL			1 204		1.42.401.0002.00071	113,056,07	8,007.00
-			2 100		42-84-001	101,008.00	
-			3 6141.03		10710-0000A	10.41.0	
			1 238		10-010-001	101.021.76	
			3 18		x0-1202-01	01.02.0	
047868		100.00	6 HBEFC		Waterial.1	106,455,18	-
			7 #95		49-20-00	100,005,04	
			1 8145.43		12712-00008	52,807,08	
			 Coloring 		COMMUT.	74,158,88	
ALCONCE .			10 1947.		41.01.000	76,676,12	
			11 GALICHAR			94,542,48	
+ 26	ing one one one	ung	a ran			# 16 B < [] > [20 B	CONS T
+ 18*8x8#8C0 0							
Chimali		10.0		88(0)		RMAR(C)	
67443.87442	•		0.00%	983,3	eue -		6.00
Benchen:			1.07%	111.0	100.07		0.00
DATACLUSTRAL			0.00%	10.1	05.78		13,401,825,845,52
**************************************			1.0%	94.7	10.41		6.00
MPU (A)			1.00%		10.10		6.00
Minutes -							

可选择多个产品大类(默认全部),来过滤数据进行呈现:

152万元 152万元 1511上月 - 01 995 松園 - 6669	1月10年8月10 67.69万A 2012月 5 注席初盟	6.73% # 0	1.040	148 ↔ 44 2011 818	06(ZR 8% 220 68%+ 191.725	242888	● 1.224亿元 対比表年 0.00 出席叙重 37.73	15 - 175
* 281 98 0800 0			1.5*	Constant o				
Contra Contract A					10.47	Print.	40.0	
aller aller			100	124		1.02.001.0002.00001	211.205.07	4.447.00
And an			2	-		0.000	111,006,01	
R7ACB				8140.01		14710-0005A	136,491,08	
2 MI			4	100		42-291-021	111,621.78	
197AG8			5	We .		42-1202-05	125,062,02	
ueral /	/	(11.00)		NAMES.		Patarial 2	106,405,18	
A. 10180	gave.		7	891.		40-02-001	100,000.04	
9/28/-				0140.83		14708-00008	12,007,00	
				(BRAND)		1000000	75,135,00	
			38	mert.		45.01.001	26.09.52	
			10.	08227328		and BB	24,210,48	
		100	12	FEAR		ACR-040-0001	34,042,48	
ACCREATE IN	5 #2 (0 + KHaR/0						用16曲×10>(2)	ACC NE CON
+ 13/18/18/18/18/18/18/18/18/18/18/18/18/18/								
Decise a	60	81.8			88/0		RMad(R)	
679453(879452)			1.07%		995,0	1.48		1.00
Res.Res.			1.07%		11.0	8.07		1.00
1007003-007003-			11.30%		10.4	5.78		NUMBER OF STREET
			1.076		34,0	0.40		6.00
#N/34			0.00%		0.0	6.78		1.00
and L			1.07%		0.8			

可选择查看数据,查看当前控件中纯数据二维表:

※内映版会社 心	〒月二年会長 ◇			0.818			142848.0			
152万元 时止上月 49 99% 版画 6669	67.69万 R 时北上月 50.79 出岸相重	0		44 200 803	1.06亿元 出年 220-68 191.7	75		1.224亿元 1125年 0 出年初월 37	00%-	
Rabiel ##(#										
#540410 #34*8r# 24244 D mm (42)										
• 85787.8988.6595.0		() ==	O SERNO						
			C HOCK		7247		true1	88/0	4 18	1
R7MCA CONT			11 8.8	204		1.02.00	.0052.0000	111,236.4	e	4,347.00
						12-00	10	101,585.3	14	
Brox.			3	81487.23			OUTUA.	19,481.8		
				1.08		19-20	101	10.621.7	-	
an local						10.00				
ord taken				and the second s				100,000,0		
				STAT. ALL		10700		10,000		
				COMPANY OF			Land Land	10.134.5		
				men.				10.074.0		
and Minister			11	an literati						
			12	STAT.		12-10	191	14.111.4		
1 //C 1/C	200 201 201 0.0 adds = 0	102						用いまくほう	HAR! N	
· ERFERENCE O										
ENDOLASI.		814			4803			Real Col		
Elect.Elect.	•		1.07%			101.521.08				
Ars. Ars.	•		0.07%			314,356,07				
DEPARTURPART.			-01.02%			106,402,10			10.4	11.825.015.5
			0.076			54.04L40				6.0
MILLI			0.07%			11.842.78				

可标选择全屏,将当前选择控件全屏化呈现:

ллива# о		1518800			2.09	0 19±0			102848	0			
	152万R 加止上月 -93 995 和重 6669		67.69万R 加比上月 56.73% 出年初章 0			44 303 803	4.06亿A E市平 220 M A 191.	775		1.224 対比古年 出年初最	0.00% 37.732		
- NECH	42(f)												
#540#46 2021-04	854*8×8												
	WEATS: 0				0 10	· SHENS O							
					0.0000		7647		true:	8870	4	18	
ATM65	(max)				(LAR)	2.04			1.82,881,0062,0082		3,258,47		1.447.00
	-					100			07-80-021		1,381,34		
						8146.03			12718-00000A		6.481.00		
						2.08			(3-84-0)1		1,821.76		
						**			40-L000-III		6.503.52		
197908						NOTE:			Marter Tarl-1		6,411.18		
						89.5			0-01-01		6.915.M		
						\$145. #R			10713-000018		1.417.08		
						Statements.			CORNEL		1,132,18		
100	S. COLUMN					men.			(Carlan				
						Selector Selector					1.112.45		
		100 - 100 - 100 - 100	und .	1992		Print.				ALC: NO.	1) (ad	av ne	
+ = 1.1~8.15	RMBC0 0												
		(14)43)		101.00			440.0	+		NAME OF T			
\$7845.57	and L				1.074			103,585,68					1.00
BOX, BOX,					1.074			HADART.					0.00
087865.0	ishwali.				00,00%			100,405,14				1.00	494.001.00
					1.075			04,042,49					1.00
MIN(D)					1.074			11.012.78					1.00

可单击各控件中的图例,来隐藏相应图例数据:

152万A 250上月 40 99% 市道 6569	8月1日和日日 67.69万月 2月11日月 58.734 出席利益	0	2496	44 20 10	4.06/Za 1913	175	847848	 1.224亿点 211.28年 211.28年 11.224亿点 	7.7375		
Nation mation											
#35年(HR9 #35年*年大兵 2021-04 日 805年(月2)											
· IA*Anawastilis.0			2.87	O SERVICE							
					1247		true1	8800	+	-	
87845		98.803	1.0	274		1.0.01	NOVA MINING I			6,007	
			1.2	10.0		12-01-01		103,588	24		
			1	8485-08		10718-00	1004	106.485			
A14			4	128		12-21-01		101,621	N		81
			1.	**		10-1000	-10	125,563	52		21
497868				100751		Referral.		101.403	18		81
			2	#21.		12-01-01		105,245	84		
				0140.43		3256-00	10.08	10.401			81
				CORNEL		1000	411	75,738	14		
and a second			10	men.		15,01,001		79,475	a		
and the second se			33	08_100pk		100408		54,345	4		
			33	FORT.		12+0-0	#1	54,742	46		
·	-Thursday Ind							M 16 M < 🚺 >	and the	88	
* #.8-8.48WBC8 0											
Engliment)		81.8			880.02			104440.7U			
STREESTREE.			5.00%			993,587,38					1.05
Resident			0.00%			10.0947					0.00
087962.087962			-00.00%			38.455.18				12,491,005	1005.52
			0.07%			94,000.40					1.00
MACK 1			1.00			100 million 100					

可单击二维表格表头,选择不同方法进行数据排序:

152万元 时定上月 49.99% 和重 6660	67.69万元 时比上用 54735	•	4	4.06(Z _R 12.5 = 220 cm 1 220 cm	*	1.224亿元 705.8年 0.00%	
7.4000 9.200 8.566-9.10 8.567-8.78							
* 23/*8/2000 ±000 0			11-54814.0				
				PERM	0141	C BRON D C	18
67acs		19.00	3 234		1.02.001.0002.00001	114	1. A.M.A.M.
			2 68		10.000	116	
Res.			1. 6140.08		10718-000008	104	
			1 248		425-291-221		1
			5 10		10-000-00	125	
INS PARCE			1 1.0.0.0.0.		Material 3	101,411,19	
			7 825		69-60-601	101,011,01	-
			1 0101.81		16713-000038	41,007,08	
			5 200MAD		2000AVE1	75,730,58	
			an mer,		11.01.001	1,01,0	
			II BRITHER			54,052,40	
		100	II PEAP.		40-90-000	04,002,40	
* 1850						用标准 < 🚺 > 品牌	E- 85
* \$178.xxxx2.0.0							
(NOR)(#3)		81.8		##05		TORERUN)	
siscistant			1.07%		101.101.00		6.00
Jos.Jos.			1.07%		10.04.07		6.00
Intracking Parks			0.30%		108,415,18		12.491.021.091.02
			1.07%		IN JULAR		6.00
1000 C			1.07%		11.412.78		4.00

当控件名称前方带有数据下钻图标时,可以进行单击下钻(表格即带下划线部分):

至月神聖主都 ⊙	本市当都会館 〇	28MBTQ 0		THERE O			
152万 _用 ^{2001上月}	67.69万 R IftL上月 58.73% + 出席和量 0	1	44.06亿用 约元用用 220.65% # 相關 191.7万	1.224 2位1月年 出年秋重	0.00%- 37.7375		
RECH RECH							
#390970 #397874 20214 03 8097 (202							
* 87.**8.*#####R1: 0		877048550					
			7247	trian and			
e/act		1 104	1.0	391.40(2.409)	211.08.47 6.487.40		
		2 100	10-1	BK-001	101.08.00		
100 C		 BHB5.53 	147	0-000004	10.01.0		
2000 C		1 248	194	64-001	10,000 0		
		5 10	10-	0.000-00	UUNLN ·		
0-87.84GA		6 H28FH		erei.t.	10.45.18		
		7 895	10-1	EC-005	100.005.00		
		a model wa	67	1-0000 B	1.07.08		
		a conserve	10	BANK I	PL/08.98		
10 C 100 C		an mare		0.001	N.04.12 -		
		III BALICERK		-	10,00,00		
·	and Manual NS	103					
OIRPEXHALCO O							
(trial)		pc.e	4800 4	TOFAEL C			
ATRALATRAL		0.075	1010,001,000		6.00		
Resilieni		1.07%	112,252,07		4.00		
ISTACLUSTACL.		-0.05	104,421,18		32.497.425.995.33		
		1.07%	14,142,40		6.00		

产品销售趋势分析



10	(# #g	34																			
83/4r	98899 14	0 836*I	100																		
2.5m		Santa Santa Santa	0891	298.			aranta Mana														
-8	500 8 A 1910 8-007 8-007 8-007 80-00 90-00	1413107 0.28738 1910778 1910778 1910778	8425																		
14	8525	1000) 109 173	6 40 # 2			I														
-15																		2		0553	2000
•	21/14/1	21.042	20/0408	21/1404	21210403	11.140	201000	21/1408	21/1408	- 2000 co	100	201901	2010412	201004	2010413	2010418	Read of the	JUCK'S	20/0419	20170428	

可选择多个产品(默认全部),根据所选产品进行呈现:

8.8.5. 业务员销售分析

从销售团队和销售员维度对销售数量和金额进行分析,分析销售人员绩效和制定销售激励措施。 注:以下分析数据为模拟数据,仅供示例参考。

业务员销售分析

0.08.0					0.0883		1.1.8	0.24.0	14880.0			· BARN	
931 6	高数	5 000	**		326 million	-		146.875 a 1962/8 - 1974	1	63.375		44.06	Z.a.
A PEIR													
10 Horse													
tangan, ⇔	RELING BOOMER AND COMMENTAN COMMENTAN COMMENTAN COMMENTAN COMMENTAN COMMENTAN COMMENTAN COMMENTAN	146.87	- de co Enérgiose Enérgiose			 2008 204 204<td>10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1</td><td></td><td></td><td>7771</td><td></td><td></td><td></td>	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1			7771			
								0.0000000					
ARIA		#171		ROUR				DO(MAC)		88(0)	4	NUL R	
ana.					-	1.01.0	1.0	ACREAL ACTION		847,778			
14								and and instants		10.00		-	
						1.00							
1.000													

可切换tab标签页,按照月度和年度分析不同业务员的销售数据:



可选择时间维度的查询条件,按照选中的月度或年度分析不同业务员的销售数据:

0.80	2788/10		エ月州御治郎 〇	工作業券(1-0)	1498110	
945 MA NE 高数 92.5 000 MB	326 Ph.2	2	146.8万x RELE 0.004	463.3万 2018年 1848.1	44.06(Z	19 (A. †
840 0 840 (10) 1000000 (20) 1000000 (20) 1000000 (20) 1000000 (20) 1000000 (20) 100000 (20) 1000000 (20) 1000000 (20) 100000000000000000000000000000000000	nan Biran Biran Biran	Entrat Gal Gal		.		
#^URMESI O			* STREAMENE O			
ARCH ARCE &	Rock	18	A ENCHARD	AR(1) 2	Read	18
ADA LALINA	 	8.405.00	1 ATMALATMAL	BELERA D		
NO DECEMBER OF	•	6.01	2 BON, BON	TILDE P		6.00
AM 10.245.50	• Line	6.04	Extended to the field of the	100,005,34 🗣	10,075	
		1.00		The second secon		

可选择多个业务员(默认全部),来过滤数据进行呈现,:



可选择查看数据,查看当前控件中纯数据二维表:



可标选择全屏,将当前选择控件全屏化呈现:

	2/48 000	3.月時勤止間 ○	110000	STWEEN C
	## ## 高敏 ##5 ### 31 ## ## ## 高敏 ##5 ### 31	193 152万x 他上月 191.4 201.2月 194.4	45175 2010 00 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	44.065ZR 725.84 22106.1
EXERCISE 2017 0 ************************************	Diff.			
	n			
No. No. <th></th> <th>0 z5wilwa±tan o</th> <th>1000</th> <th></th>		0 z5wilwa±tan o	1000	
Province 100 10	Ref Loop -	GH CTB	T I	
Maxim Maxim <th< td=""><td></td><td>- 198 AU</td><td></td><td></td></th<>		- 198 AU		
	president of the second	- 6000000, 107		
	and an	- 68694, 107 - 894 - 67401.87	and a second	
Alian Alian Alian Book	andmann 1214 Brind Balann Bealann Bealann Bealann Bealann Bealann Bealann Bealann Bealann Bealann			
1 2.02× 1.02/101 € -0.05 0.011 € 1.02/00 € 0.001 € 0.001 1.02/10 € 0.001 <td>Based on the same set of /td> <td>• • • • • • • • • • • • • • • • • • •</td> <td></td> <td></td>	Based on the same set of	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
2 Σ (3) (3) (3) (4) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3	200000011/01 02/0 804510/	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
I TA TANDA IN IN I DEPARTMENT IN INCOME	Base Conception (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	• 000000 • 0000000 • 0000000 • 0000000 • 00000 • 00000 • 000000 • 00000000	·····	
	EXECUTION EXECUTION EXECUTION EXECUTION EXECUTION EXECUT	• exercit • exer		
A BYER LIN & LIN LIN A L	BER OF BER	•		

可单击各控件中的图例,来隐藏相应图例数据:

の作品ない		1月88日〇〇	4.8	O Been	24882.0	C REMARK	
MR 511 88	·····································	31	93 28	152万R RELER 004_8	45175 10184 10145.*	44.069 701.84	ZR.
ABOR 4818							
2021-04							
-Seenan				- satisfier	-		
	20 515 LINE	14.176	an .	a	T .		-
	R0514/4 - 8/ DEMANTATION - 129.375		* 2580 * 012 * 5186564				-
	NECESTING - CR	R 12/074	- 1000 - 101-101 (E.K.				
	San Allen San Color	UR VELON	• Aust	11111	11111111	11111	111
· 178^0##105 0				ALTERNAME O			
ARIA	4800 4	Rock	18	- trimmi	##(R) 4	RozR	18
1 BORD	1.000.700.01	-0.5%	8.885.89	STREESTREE	905,521.06	 nam 	
			8.00	BOD BOD	113,354,57	• •	
· A0			0.00	and and and search in			
2 ALL 2 S.M.	16.00.70 B		1.0	I BREAGLIREAGE	101,401,10	•	

可单击二维表格表头,选择不同方法进行数据排序:



当控件名称前方带有数据下钻图标时,可以进行单击下钻(表格即带下划线部分):

0.0220.0			1月前時(1-0)		z.5wa≟ti ≎	27890	e (2.VMBAR 0	
88 SI 88	*** 高敏 **** ***	- Canada	3193 Philip		152万 R RELER 400		451万 Millian 1794.5†	44.06(2 20:8= 20	R 100. †
RECH RECH									
10104 D									
o 294840					-				
	RENIG	- INCOM		* 2008 * 408 * 60947.00	10	T			1
	R01.145			* 238 * 101	20	_			-
	CHES.EX LINE	- 88.004		+ 1014 + 1014(1, 83)					-
	CREATE AND A	Red Colores		 Alter Alter 	111	11111	11/1/	11111	11
C SERMENA O					* 2178/AMBS2 0				
	##00		ROUR		1	Chicaconiti	8800 a	R(1)/F	18
ARCH.		10 Million - 11 Mi		8,804.00	ETWICE ETWICE		913,187.48		
RORT		And had be a		4.00	 Berner Berner 				
Atar Atar		24,311,35		4.00	2 BOURDU		212,228,27	-10%	4.0
AUAN ALAN ALAN		141,011,01 0 11,011,11 0 6.00 0		6.00 6.00 5.00	2 Benilleni 3 Benelleni 4 j		913,023,12 # 103,023,12 # 14,023,02 #	-1.05	1.0

8.8.6. 库存分析

从仓库地点和产品维度对库存数量进行分析,帮助判断库存数量是否合理的依据,更有针对性降低某类产品的库存,使企业的库存结构更加合理。

注: 以下分析数据为模拟数据, 仅供示例参考。

库存分析

0.670.8



可切换tab标签页,按照月度和年度分析库存数据:



可选择时间维度的查询条件,按照选中的月度或年度分析库存数据:

0100.141.231.059

zie ezie]																
104 D																	
	2027-0412	201040	202104	H 100,141,201,054 2001903	prost.	21.048	2010408	- 28	a arms	267-08-2	2010113	201014	Munu .	prove	2010417	20/10/10	2020479
0.878					82.9				-						839		
	6747			1417		-					DOLD, AND						4
513415			FT:42.5			106,21	6716703.08	1	197845.09	2862						100	294,824,958,30
110415			FORMS			10	0.001075.00	2	Res(Res)								21,251,051,08
F13#125			Friendlig				100.01.00	2	STREETS IN	122							20.010.210.00
100.0			10.624				73,438.88		142,142								215.00
10010			100010				41,775,38	5									10.00
2007080310			4404				21.017.00										
20170303-0			791				21.001.00										
201815			Zenato				11,815,00										
244715			47315				7,811.00										
Ten Innet I			10010				1.101.00										

可选择多个仓库(默认全部),来过滤数据进行呈现:

oxeea 100,141,231,059



可选择多个产品大类(默认全部),来过滤数据进行呈现,:



可选择查看数据,查看当前控件中纯数据二维表:

	-																			
100,	141,231,059																			
л	80 6 8208																			
212	04 D																			
100		17100 - 2470	12 21/10/4	26170405	21/140	24-142	21/148	201040	2010	227	eri 26	prorta	252-100-13	201014	26/06/3	25/19/1	24/10/7	201010	201013	20140
015	0.968																	4541		
		0.747		1417			18		A				Encie	(88)				1.8		
1	10425		Friday					105,010,716,133		1.00	1965.00	67 8 62)							10	1011020-00100
2	F10#115		\$1,8%s					100,008,475	-	1.8	n (Ren)									21.254.411.00
3	F13#115		Friedd	0				21,000,000	-	1 8	MGL X TY	842								20.011.213.00
	108425		17.625					75,428	-	1 84	dised.									215.00
3	100.00		18.811					40,775	-	3.1										10.00
	28678883.4		4474					20.007	-											
7	28674643.0		700					20.000	-											
	2018-1		26181	9				10,895	14											
	記者を行いた		97845					1.441	44											

可单击二维表格表头,选择不同方法进行数据排序:



8.8.7. 财务资金分析

从时间维度监控企业资金流入流出情况,帮助企业建立资金业务预警体系,防范风险,提高资金利用率。 **注:**以下分析数据为模拟数据,仅供示例参考。

财务资金流入流出分析

展示资金的流入流出来掌握企业实际资金状况:



可切换tab标签页,按照月度和年度分析资金数据:



可选择时间维度的查询条件,按照选中的月度或年度分析资金数据:

BERLEADS	87.9525.0355 • 98.95170 • 98.95170	8#8223.055 • 8820.05 • 8820.05
1029485. 73.5677 1029828. 4415. 102889. 4415.	87(942). 1100万m #Resta 222. 87(929. 511.	8年世出入 9663万元 18世紀出版 18世紀年 1975.
ARGO OBDIG \$		
	+ SEGNATION + SEGNATION	
<u> </u>		<u>а</u> 88625-2
ALL	2014	

可查看被关联的标识,按所关联的维度数据呈现数据:



可选择查看数据,查看当前控件中纯数据二维表:



可单击图标选择全屏,将当前选择控件全屏化呈现:



财务资金详情

展示企业流入流出明细,掌握每笔资金的流入流出情况:

898/R9 1-04 (1)								
o BREAM				本月供由先入的 目				
1241		9369	1000 L		1241	8248	187	88/0
mmg-10010	244LAD		194,640,49	8 mag 10010		241142		1.000,000.0
mag 19070	Exclass2.c		101,401,01	2 mag-10000		9108	000	480,400.0
Meg-102745	2467.4		121.489.90	3 mag-10011		20074043,0	1.0	400,400.0
mag 19212	14815		125-488,98	4 mag 10000		14814	1.81	485,405.0
mag-102788	#12828		121-406.00	5 mag-1000+1		RUDE	000	400,402.0
mmg-102700	2418.4		121.488.30	8 map10010		0008.0		102,004.0
mag 100701	PERLE		125.405.90	7 map 100734		2110000		162-698-0
mag-120147	247820.0		HUDDE	8 mag 10070		7108	- *	142,485
mag-190%/	81.78		10,01.00	3 mag/10071		20070003_4	**	162,466.0
Area 12211	1142		141,303,00	38 map 10071		2481UK	181	102,408.0
		用427条(112345…	# > 1182 RE			,	tent@ < 112 3 4 5 4	7.3(11曲田)(28第二)
STAL MARKED							86.13	500 ··· · ·
	1889	2804	6		80.84		87	10
ang 100%		20210413	2441#2					10.040.0
mag-102703		20210411	2007404	9,00				101.401.0
mmp100745		20210411	246714					221,486.0
mmp-102762		20270473	10810					225,488.0
mmp-102701		20210113	81,2018					221,488.0
mag 100701		201011	2418.4					325,486.0
Aug 102711		20210113	9 118 11					111.488.
mmp-100747		2020013	ZATELC.					141,701
mage 100764		20210413	391728					141,703.
mmp-100018		20210418	20.42					140,002

可选择关心单据金额范围的详细记录:

04.00 D								
o Michael				= 1	o MULTER			
1247		8788	ARCO 4		8249	8048	181	1000
Real COLUMN	244142		19.90.0	1	warep-100708	201182	- 4	2,000,000.0
100 C	Zeerenen,e		303,407,89	1	manage 1 (10) (10)	8108	000	100,400.0
mag (10) to	200710		121,409,89		mmg-100713	2007004310	1.0	400,404.4
Laurent Barrent	FOR ALL		32,48.9	4	Avap 100521	00810	181	60.05
100786	81,418		221,498.40	. 5	mag-100941	94128	000	100,100
mag 100701	24Haurt		225,498.59		anap 100752	2118-11	**	102,408
1000 (100) (100)	108.0		121.488.49	7	mmp-102731	20Testu4		162,468
rap care	Zvtean_C		341,303.40		mmg-102701	reda	- *	112,418
responsible a	8178		141,403.40		mmg-100714	Zecreseaut		112.418
manage 100818	2142		141,01.40		anap-terms	248124	181	102,000
		M4078 < 102 3 4.5	* > [NAS: [RA				MARCENT COLUMN	P > Dead > Ba
	1888	18			8748	1		E.S.
mg-101787		2020418	20110					10.14
10710 gam		appiorit	20070	2,688				101.40
ang total a		agreen	20170					325.48
Line-serv		201910	118.0					111.40
erep-coline		202010	81,41					125.400
101101 (proj.)		202000	2118.					125.00
1000 100714		20210113	108.0					125.40
10100 gene		2020011	21781	eure -				141.10
AUGUST AND		append	8178					141,708

可单击二维表格表头,选择不同条件的排序:

13000 73000 43 5007/00 5204 D	EV#					
(RAT208 o		-	0.08L/1680			
8245	8787	(181)	8249	8248	187	10.0
mag-102787	2441.82	(*** *	1 map-100788	2841#2	- 4	1.000.000.0
Aug 100700	24674443(K	+ nx }	2 map 10000	8408	000	480,400.0
manage 1002740	2967-04	Accest.	1 mag-100111	28678683;4	1.0	400,400.0
mmp-100762	11811	10/54910	4 map100001	10810	181	400,400.0
autop-100788	#14828	221,400,00	1 map-1009-0	84738	000	481,491,8
mmg-100701	2418.4	221.400.00	8 mmg-100702	0008-7	14	141,468.3
mmg:100794	15845	221,406.00	T mmg/100704	247440-0		742,489.0
magi-100710	24Teature	141,101.40	8 mag 100100	0408	18	10,000
Awap-1007kr	8178	141,000,00	8 mag-100714	28078483_0	**	762,488
mag-120214	2142	141,001,00	30 mag 10073	246105	181	10.484
	用407後(1112-3-4	5 ··· #>(188) 88		2	teo (teo (teo (teo (teo (teo (teo (teo (> (10,800) 88
\$7.5.8.8M o					861.52	\$858. H V 10000
	1.884	2.814	8.9	-		/0.
weep-control	201940	244.043				100.040
and opposite	States	256746	48,4			100.401
Av42-100741	Modes.	Desrus				125,485
www.comu	3004rU	10810				22.48
www.commu	201911	B/C618				225,484
And other	2016113	2418.4				275.486
NAME TO DO THE	2024411	148.4				225.485
www.102747	2020401	Zatean				141,103
weap-100704	30herd	81.08				545,545
mmp-100714	201911	1142				545,383.0
					MALE (12 3 4 1	1 1 11条件 - 第第

应收账款分析

根据不同客户的账龄来分析应收和已收资金数据,监控账龄趋势,减少应收风险,提高资金周转率:



可填写天数自定义临期时间范围查询应收账款:

Millionial o		N	5 KNDcom 1.0962x	
Bandis La parte de la contraction de la contract	to me no 1000 — units instances	• 12/58 • 12/512 • 42/51	R*COMMUNANY 000000000000000000000000000000000000	医马达达达达达达

客户账龄分析

通过销售组织、客户维度展示资金回款情况:

ACCESH O	衛星人共設 ~* · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ENDION O			
				1.09(Z.s.	
0 00010	\$60.78 ······	8-480000 o			
		8.*	0.0	inscription in the second seco	RETERMAN (5)
		8-0810	20170831	1218	Liztente
		7.852	2017101	1007	12,000,000,00
		51A2	20100101	1.07	20.0
		1.942	20100110	1100	104,000,00
	17 × 1	X882 (91)	20100110	1796	5,007,00
1.0	Pr //2	2868 (8-1)	20100711	1145	2,000.00
		10810	20180113		25.96.8
		FORUM	201002113	1144	74,800,00
		2448;4	20171215	1102	4,400,000.00
		24674643;2	20171215	1114	T 904 988 98
		100010	20100714	1142	11,000.00
CRB-DI; O		TO ALL	20180714	1040	17,000.00
40804 SS 0-0040		24674643.0	20100111	1100	1.010-108-00
		Extent.4	20100111	17.00	71,405,30
80	+ Q864	0118.7	201001115	1000	2676.0
toPL2 cell in the 1.09(2)	- Landon sound on parks	1182	20160118	1.00	1.99.0
	+ sc#re	10-2 48	20140120	1.00	74,000.00
		17.82	3071201	1176	11.000.000.00

可选择多个组织,来进行过滤数据进行呈现,默认全部:

	5840m / 948.		建成人开放 va 2 31	Reported o			
	1.000 1.000				1.09fZ=		
81138	~		86A.58	#*#R00880			
244754	11			8.4	- 14	89(7) 1	DETERMAN (0)
DECTRONS.	-			8-1812	20170831	1018	5.425.991.00
POBMBCR .	意义无利利用法指示公式			1993	40171483	12.07	10,400,000,00
ATEND OF	1000			11142	america	1.07	201.00
RHBCT.	exact.			7.842	preserve	1100	100,000,00
			10.002 (91)	21100110	1100	5,001,00	
		10821.00		ZREW (ALC)	20100111	1749	1,500,00
				PERLE	201002113		20,000.00
121207408	104 8.42		FORM	201002113		14,806.08	
	E 14			2010.0	2017/210	1742	6.406.000.00
				24674643.0	20171210	1142	1.00.00.00
				19845	20100114	1142	17,404,08
1月日本11、小				FC#LE	20100114	1162	17,000,00
	1000			2867684914	201000111	1741	1.436,768,68
				2448.4	201007113	1100	71,406.00
			+ 1207/0	0118.0	20100711	1748	20.216.00
	torifficing same and the	1.096Z	 Tot/Mar.); 	1.182	21100710	11.00	1,711,05
			* as R/h	1212 88	20100128	1.46	75,000,00
				1142	20171201	1176	10,000,000,00

可选择多个客户),来进行过滤数据进行呈现,默认全部:

Cal PR	4 FR 04500 2982		\$6.52 × V.0	ancent ∘ 1.0952 s			
tors Assoc			86.78 × × 31	E-ERCORD O			
ACR. N				8*	14	Re(P) a	SCRONNAB (f)
011020				8-0810	20170801	1218	
R-DROW	· 图4.20月;第四日50回			7.9962	20171031	1007	10,800,100.0
HONE OF				1140	20100108	1.00	200.0
ENER (SUC)			1953	20100110	1.00	556,596.5	
注 有电子用意电	ENGAGE PRESS		VIER2 (81)	20140110		LAU	
ZABALS/				2444 DO	January 1	1100	1.00.0
SCHOOLSER.				10815	2010011-0		24, 141,
				110425	20100113	1748	16,000.0
	214 M2			2018.0	20171210	110	
				2007404314	20171210	114	1.006.000.0
				10015	Distance.	1142	11,000.0
98.010				010828	20180114	110	15,000.0
	1074 ST 0 074			20070043.0	2010011	1100	1,400,100,0
				2008.0	Margins 4	1100	75,406.5
			 126705 	0018.1	20140115		26.118.1
1	PUL 1007 01 720 10	92 UNITS MADE OF ANY	* 100R0.3	1182	20180118	1786	LPH
			* 447.9	12-1 18	20100108	1.00	16,000.0
				1140	and the second	101	

8.9. 标识解析

在企业级平台中开通物联网标识解析企业节点后,可以通过开放的标识解析企业节点服务给每一个物联网赋 予标识,并实现标识的数据共享权限控制,实现统一的标识跨应用、跨企业、跨地域的数据互通与业务协同。

应用配置

平台管理	Å	日志管理 ×	☆ 物联设备 × ☆ 应用管理 ×	关闭未钉
物联管理	~	ŧ	毛管服务: 💿	
项目管理			工业八爪鱼 官方 帮助 应用配置	
应用管理				
应用订单		The second	探件服务商: 阿里云 有效期: 长期 任管服务: ◎	
安全风险				
阿里生态			资产管理 官方 → 运行中]
公告管理	~	4	饮件服务商: 阿里云 每效10° - 长阳	
边缘计算	~	;	HANDY KAN L管服务: ◎	
			病以解析 官方 直行中 饮件服务商:阿里云 有效期:长期 任管服务: ●	D

物联网标识服务对接的内容由行业平台统一写入,在应用配置中可以查看物联网标识服务对接配置:

物联网标识服务对接配置

① 行业平台数字工厂,物联网标识服务对接的内容由行业平台统一写入

企业标识	\$ 8.111.10087 >
服务访问路径	1
端口	0001
登录用户	root
登录密码	**** 显示
可信标识间隔符	34

可以查看二级节点分配的企业节点标识,服务访问路径、端口、登录用户名和密码,以及分配的标识加上的可信标识间隔符。

标识规则定义

物联网标识的发放可以通过用户根据业务规则自助设计生成规则,工业应用在通过物联网标识服务申请发码,可以指定规则来生成整个物联网标识中唯一的标识。

新建标识规则

单击新建标识规则,可以定义新的标识规则:

新建标识规则			
规则名称	规则代码	最新标识	操作
		3	编辑 删除
-0000061002	y=000061003	88 ****00 Z /1 EZ/	编辑 删除
,	,	80	编辑 删除
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	a 111 10000/10010010010000075101	编辑 删除
, DC .	<u>}</u>		编辑 删除
1) I	88 20 1.0 01-EFinonE010.	编辑 删除
		共有6条,每页显示: 10	• ✓ < 1 >

在新建规则定义的输入规则名称、规则代码和每个码段的定义,下图示例了包含四个码段的编码规则,也可以添加新的码段:

新建标识规则定义				×
* 规则名称				
成品标签				
* 规则代码				
PCode				
* 编码段	* 码段长度	位置	生成类型	操作
前缀	3	1-3	固定字段 🗸	类型设置 上移 下移 删除
生产日期	8	4-11	日期 ~	类型设置 上移 下移 删除
产品编码	8	12-19	接口占位符 🗸 🗸	类型设置 上移 下移 删除
流水编号	6	20-25	流水号 🗸	类型设置 上移 下移 删除
1 X7 bn				

每个码段分别需要定义名称、码段长度以及码段生成类型,规则定义支持四种生成类型:

- **固定字符**: 码段内容为预先定义的生成固定的字符串;
- 日期: 码段内容为申请发码的服务调用的日期和时间;
- 接口占位符: 码段内容为申请发码的服务调用方传入的内容;
- 流水号: 码段内容为自动生成数字类型的唯一流水号。

每种类型都需要进一步定义**类型设置**:

新建标识规则定义

或品标签				
则代码				
PCode				
* 编码段	* 码段长度	位置	生成类型	操作
前缀	3	1-3	固定字段 🗸 🗸	类型设置 上移 下移 删除
生产日期	8	4-11	日期 ~	类型设置 上移 下移 删除
产品编码	8	12-19	接口占位符 💛	类型设置 上移 下移 删除
流水编号	6	20-25	流水号 🗸 🗸	类型设置 上移 下移 删除

类型设置详细说明如下表:

X

企业级平台(数字工厂)·应用功能

生成类型	设置项	设置项说明	示例
固定字符	字符串	输入固定长度的字符串	PCD
日期	时间设置规则	填写规则:yyyy、yy、 MM、dd、HH、mm、ss 以及英文标点(_\-)	yyMMddHH,如果是2021 年6月26日上午10点申请 的标识,该码段的内容为 21062510
接口占位符	补位符	如果接口输入参数传入的 内容不够码段长度,将使 用补位符补齐码段长度的 内容	#
	补位规则	补位符出现在码段内容的 前部还是后部	前补位
	起始号	流失码从哪个数开始,如 果长度不够码段长度,将 前面补0,如果码段长度为 6,第一个标识该码段内容 为000001	1
流水码	步长	每次生成的标识流水吗对 比上一个标识增加的数量	1
	循环计数	流水号根据已选编码段的 取值不同重新生成	生产日期(每次生产日期 变化将流失吗将从起始号 开始)

写入类应用管理

企业节点开放标识解析服务给工业申请标识和写入标识数据,每个应用都需要获取发放的AK和AS来访问服务。进入**写入类应用管理**来创建应用和授权:

标识解析	数据1	查询 ×	☆ 写入数据	控制 ×	\$	账号授权查询	×	\$ 日志管理	×	\$	写入类应用管理	×	< >	关闭未钉
标识规则定义	1	T业互联网平台,	/ 写入类应用管理											
标识数据查询	:	写入类原	应用管理											
写入数据控制		新増应用	名称/APPKey查询	Q										
账号授权查询		应用名称		AppKey		AppSecret		创建时间			ł	是否可申请核	示识	操作
写入类应用管理		~ 一 並用		333457	060	***** 复制		2021-06-	10 22:27	:50				删除
		接口		333457	059	***** 复制		2021-06-	10 21:38	3:54				删除
日志管理				333457	049	••••• 复制		2021-06-	10 21:38	3:01				删除
	<	B		333457	046	••••• 复制		2021-06-	10 21:37	:56				删除
		NO THE		333457	041	***** 复制		2021-06-	10 21:37	:52				删除
		而作用		333457	032	***** 复制		2021-06-	10 21:27	:17				删除
		55.5新广用		333457	006	***** 复制		2021-06-	10 21:20	:33				删除
		1996		333457	020	***** 复制		2021-06-	10 21:20):13				删除
				333457	010	••••• 复制		2021-06-	10 21:20	0:03				删除
		1		333456	963	•••••• 复制		2021-06-	10 21:19	:43				删除
									共有	11条	< 1 2 >	每页	〔显示:	10 🗸

单击新增应用,会自动创建名称为新应用的标识解析写入类应用,并自动分配应用的AK/AS:

新增应用 名称/APPKey查询	Q				
应用名称	АррКеу	AppSecret	创建时间	是否可申请标识	操作
可以单击应用名称,(多改应用名称:				
新增应用 名称/APPKey查询	Q				
应用名称	AppKey	AppSecret	创建时间	是否可申请标识	操作
新应用	333466942	****** 复制	2021-06-26 19:06:30		删除
新应用	333466933	******* 复制	2021-06-26 19:05:57		删除

可以取消应用申请新标识的权限,只能写入标识数据:

新增应用	名称/APPKey查询	Q				
应用名称		АррКеу	AppSecret	创建时间	是否可申请标识	操作
新应用		333466942	******** 复制	2021-06-26 19:06:30		删除
新应用		333466933	******** 复制	2021-06-26 19:05:57		删除

删除操作,将会把指定应用的AK/AS收回,不能再用该AK/AS调用标识解析服务:

写入类应用管理

新增应用	名称/APPKey查询	Q				
应用名称		АррКеу	AppSecret	创建时间	是否可申请标识	操作
新应用		333466942	****** 复制	2021-06-26 19:06:30		删除
新应用		333466933	***** 复制	2021-06-26 19:05:57		删除

写入数据控制

写入数据控制

请输入唯一代码搜索	Q			
标识数据组	名称	访问控制方式	查询数据地址	操作
	冼	受控	-	授权标识写入应用 设定数据源应用
passial taut	*1777天	受控	-	授权标识写入应用 设定数据源应用
		受控	-	授权标识写入应用 设定数据源应用

标识数据查询

写入类应用通过标识解析服务申请标识或者写入标识数据后,可以通过标识数据进行数据查询:

标识解析	数据控制 ×	☆ 账号授权查询	× 🖍 日志	"管理 × 🖍	写入类应用管理 ×	☆ 标识数据查询 >	< < > 关闭未钉
标识规则定义	工业互联网平台 /	标识数据查询					
标识数据查询	标识数据	查询					
写入数据控制	标识 🗸	请输入内容	Q				
	标识	注册时间		申请应用	标识规则	操	作
账号授权宣询				没有数据	据		
写入类应用管理							
日志管理					ŧ	共有0条, 毎页显示: 10 ~	< 1 >
	<						

可以选择三种方式来查询标识数据:

- 标识:指定的完整标识(可不带企业节点前缀)进行查询;
- **申请应用**:指定申请该标识的写入类应用名称进行查询;
- 时间:指定申请标识并完成注册的时间段进行查询。

标识数据查询

Jun 1, 2021 00:00:00 - Jun	26, 2021 00:00:00 🛗			
标识	注册时间	申请应用	标识规则	操作
88.111.10086/YCYW.10088	2021-06-25 18:33:11	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情
88.111.10086/ycyw.10087	2021-06-23 13:33:57	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情
88.111.10086/ycyw.10086	2021-06-17 16:55:19	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情
88.111.10086/01.02.003.20210617test.SJQ6T.2	2021-06-16 17:45:32	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情
88.111.10086/02.09.003.578782395689.HV5NL	2021-06-16 17:39:20	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情
88.111.10086/01.02.003.20210616test.WAV9V.2	2021-06-16 16:51:05	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情

可以查到到标识、注册时间、申请应用名称和标识规则的名称,单击查看标识详情:

标识数据查询

时间 💛 Jun 1, 2021 00:00:00 - Jun 2	6, 2021 00:00:00			
标识	注册时间	申请应用	标识规则	操作
88.111.10086/YCYW.10088	2021-06-25 18:33:11	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情
88.111.10086/ycyw.10087	2021-06-23 13:33:57	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情
88.111.10086/ycyw.10086	2021-06-17 16:55:19	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情
88.111.10086/01.02.003.20210617test.SJQ6T.2	2021-06-16 17:45:32	-	sys_default_rule_full_name	查看标识详情

在标识详情页可以查看标识里每个标签数据的Index、类型、控制类型和具体数据。

账号授权查询

账号授权查询

请输入手机号搜索	Q		
账号维护方	企业名称	手机号	操作
平台注册用户	oaponoom	1000 17017	已授权普通文本标识数据组 已授权特殊格式标识数据组
平台注册用户		102007 2000	已授权普通文本标识数据组 已授权特殊格式标识数据组
平台注册用户	uar	10100702010	已授权普通文本标识数据组 已授权特殊格式标识数据组
平台注册用户			已授权普通文本标识数据组 已授权特殊格式标识数据组
			共有4条, 毎页显示: 10 🗸 1 >

日志管理
日志管理中将记录系统发码、写入数据和查询数据三类错误日志,可以选择查询时间段和操作类型进行查询:

标识解析		授权查询 🛛 🗙 🖍	日志管理	× 🖄 写入类	© 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	☆ 标	识数据查询 ×	< >	关闭未钉
标识规则定义	工业互联网平台 / 日志管理								
标识数据查询	日志管理								
写入数据控制	全部 > 请输入标题	或内容	Q自定义	∨ Jun 1, 2021	- 00:00	Jun 26, 20	21 00:00:00 🛗		
账号授权查询	模块 标题	内容					记录时间	类型	操作
写入类应用管理	发码 发码失败	接口测试误删 应用(3334568	891) 2021-06-10 203	52:04 注册标识 前缀:dele	eteTest01 出错,出错原目]: 该码	2021-06-10 20: 52:04	• 错 误	查看
日志管理	发码 发码失败	接口测试误删 应用(3334568	891) 2021-06-10 21:	00:08 注册标识 前缀:dele	eteTest01 出错,出错原题]: 该码	2021-06-10 21: 00:08	• 错 误	查看
	人 发码 发码失败	接口测试误删 应用(333456891) 2021-06-10 21:00:38 注册标识 null/cji01 出错,出错原因: 标识前缀错误 2021-06-10 21: 00:38					• 错 误	查看	
	发码 发码失败	接口测试误删 应用(333456891) 2021-06-10 21:00:57 注册标识 88.111.10086/cjl01 出错,出错原因: 该 2021-06-10 21: 00:57						• 错 误	查看
	发码 发码失败	接口测试误删 应用(3334568	891) 2021-06-10 21:	01:07 注册标识 前缀:cjl0	1 出错,出错原因: 该码已	经被分配	2021-06-10 21: 01:07	• 错 误	查看

错误日志也会记录到数字工厂消息和报警中,通过设定的方式通知到系统管理员。