# 阿里云 物联网平台

# **IoT Studio**

文档版本: 20190813

为了无法计算的价值 | []阿里云

# <u>法律声明</u>

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。
- 3. 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
•	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。	禁止: 重置操作将丢失用户配置数据。
A	该类警示信息可能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,恢复业务所需 时间约10分钟。
Ê	用于补充说明、最佳实践、窍门等,不 是用户必须了解的内容。	道 说明: 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	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。	单击 确定。
courier 字体	命令。	执行 cd /d C:/windows 命令,进 入Windows系统文件夹。
##	表示参数、变量。	bae log listinstanceid Instance_ID
[]或者[a b ]	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。	<pre>swich {stand   slave}</pre>

# 目录

法律声明I
通用约定I
1 什么是IoT Studio1
2 移动可视化开发
3 服冬开发 14
- 5 AK 月 八 久
3.1 日公疋服労开及14 29
5.2 仄述八山
5.2.1 少禄1・ 凶足夾百15 300 出趣9・ 编辑 胴冬流
3.2.2 少報2・漏損成力流1/ 3.2.3 告瓔3・调试 22
3.2.5 少禄5・祠政 3.2.4 步骤4・发布 2.4
3.3.设备节点 25
3.3.1 设备触发
3.3.2 产品节点
3.4 功能节点
3.4.1 定时触发
3.4.2 HTTP请求
3.4.3 HTTP返回
3.4.4 路径选择40
3.4.5 Node.js脚本42
3.4.6 Python脚本
3.4.7 数值计算47
3.4.8 条件判断48
3.4.9 短信49
3.4.10 钉钉机器人51
3.4.11 项目内API 58
3.4.12 自定义API 60
3.4.13 云市场API 61
3.4.14 表格存储63
3.4.15 数据库MySQL66
3.4.16 键值对存储70
3.5 使用案例
3.5.1 定时关灯
3.5.2 天气信息控制加湿器开关74
3.5.3 智能控制空气净化器81
3.5.4 使用树每 <b>派</b> 摄 <b>像头实</b> 现入脸识别
4 Web可视化开发
4.1 什么是Web可视化开发 98
4.2 快速入门

4.2.1 步骤1:创建项目9	)9
4.2.2 步骤2:编辑Web应用10	)1
4.2.3 步骤3:发布10	)9
4.3 Web应用编辑器11	2
4.3.1 编辑器概览11	2
4.3.2 管理页面11	4
4.3.3 配置导航菜单11	6
4.4 组件11	17
4.4.1 什么是组件11	8
4.4.2 组件通用操作11	8
4.4.3 基础组件12	20
4.4.4 控制组件12	24
4.4.5 图表组件12	25
4.4.6 表单组件13	30
4.5 组件配置13	32
4.5.1 样式配置13	33
4.5.2 数据源配置:设备13	\$4
4.5.3 数据源配置:接口13	35
4.5.4 数据源配置:静态数据13	37
4.5.5 交互配置13	38
4.6 变量管理14	4
4.7 批量绑定设备14	15
4.8 域名管理14	6
4.9 应用鉴权14	9
4.10 使用示例	52
4.10.1 温室监控大屏15	52
4.10.2 茶园环境监控大屏16	60
4.10.2.1 方案设计16	60
4.10.2.2 步骤一:使用云数据库创建数据表16	51
4.10.2.3 步骤二:创建项目16	52
4.10.2.4 步骤三:开发三个服务应用16	64
4.10.2.5 步骤四:开发Web应用17	'3
4.11 发布历史	<b>'</b> 8
5 项目与应用管理18	2

# 1 什么是IoT Studio

IoT Studio(原Link Develop)是阿里云针对物联网场景提供的生产力工具,是阿里云物联网平 台的一部分。可覆盖各个物联网行业核心应用场景,帮助您高效经济地完成设备、服务及应用开 发,加速物联网SaaS构建。物联网开发服务提供了移动可视化开发、Web可视化开发、服务开发 与设备开发等一系列便捷的物联网开发工具,解决物联网开发领域开发链路长、技术栈复杂、协同 成本高、方案移植困难的问题。

#### 架构图

IoT Studio架构图如下。您可以在设备端开发完成的基础上,对接IoT基础服务,进而使用IoT Studio提供的服务开发、Web可视化开发和移动开发能力,经济高效开发物联网应用。



#### 功能特点

・可视化搭建

IoT Studio提供可视化搭建能力,您可以通过拖拽、配置操作,快速完成设备数据监控相关的 Web页面、移动应用、API服务的开发。您可以专注于核心业务,从传统开发的繁琐细节中脱 身,有效提升开发效率。

与设备管理无缝集成

设备相关的属性、服务、事件等数据均可从物联网平台设备接入和管理模块中直接获取, IoT Studio与物联网平台无缝打通, 大大降低物联网开发工作量。

· 丰富的开发资源

各开发平台均拥有数量众多的组件和丰富的API。随着产品迭代升级,组件库会愈加丰富,IoT Studio帮助您提升开发效率。

・无需部署

使用IoT Studio,应用服务开发完毕后,直接托管在云端,支持直接预览、使用。无需部署即 可交付使用,免除您额外购买服务器等产品的烦恼。

具体使用说明请参考IoT Studio文档。

# 2 移动可视化开发

移动可视化开发是物联网移动App设计工具。无需写代码,只需在编辑器中,拖拽组件到画布 上,再配置组件显示样式、数据源和动作,即以可视化开发的方式完成Android和iOS App搭 建,并发布到应用市场。适用于开发设备控制App、工业监测App等。

功能特点

- ·简单易用。移动可视化工作台与阿里云物联网平台设备接入能力、物模型能力无缝衔接。无需写 代码,您就可以快速搭建设备控制、设备状态展示、数据展示等物联网场景下的移动应用。
- ・无需额外的服务器和数据库。移动应用搭建完毕后,即可构建生成移动应用安装包和工程源代
   码。

蕢 说明:

可视化开发适用于定制化功能较少、使用既有移动应用模版即可满足需求的场景。如果开发复杂场 景的应用,请使用SDK集成开发方法。

#### 使用案例

1. 在物联网平台控制台左侧导航栏,单击开发服务 > IoT Studio。

物联网平台	2019-03-07发布公告:物联网平台新功能	設布!查看详情						×
快速入门	物联网开发							
设备管理								
产品	快速入口						项目列表	新建项目
设备							项目	揭作E
分组	•							
规则引擎	Web可视化开发 🔀	移动可视化开发 🔀	服务开发	公测			Producttest	查看
数据分析 New	无需写代码,通过可视化的 方式搭建物联网网页应用	拖拽开发基于移动端的物联 网APP或设备控制面板	通过可视化编排的 松控制设备或生	方式 , 轻 成服务			test0313	查看
边缘计算							WebTest0312	音吾
开发服务 New	应用列表				所属项目:	全部 🗸 🗸		
IoT Studio	Web可视化 移动应用 服务	开发					test0307	查看
行业服务	名称	项目		修改时间 →		操作		
二维数据可视化								
应用托管	webtest	test0313		2019-03-13 17:46:	:00	打开		
视频服务 New	test0312	WebTest0312		2019-03-12 18:26:	00	打开		
监控运维 产品文档	web20190307	test0307		2019-03-07 22:35:	:00	打开		

2. 在物联网开发页,单击右上角新建项目按钮,然后新建一个项目。

- 3. 项目创建成功后,导入或创建使用该物联网开发项目的产品和设备,并为该产品定义功能(即物 模型TSL)。
  - ・ 若您已在物联网平台控制台创建了相应产品,且已为产品定义了物模型,请单击项目概览>
     导入产品。导入产品后,该产品下所有设备均被导入项目中。
  - · 若您还未创建相应产品,请选择产品 > 新建产品,创建产品,并为产品定义物模型和创建设
     备。请参见创建产品和新增物模型。

### 

可为一个项目导入或创建多个产品。

doctest ~						开发文档	资源中心	开发者社区	*莉 🔻
▶ 项目标览 1.1	doctest						项目	配置 导入	产品
器 推荐 へ	关联产品 🔘	关联设备 🔘	服务 🔘	Web应用 🎯	移动应用 💿			1.2	
Web可视化开发	0	0	0	0	0				
移动应用开发 服务开发	快速创建应用								
□ 设备管理 へ									
产品 2					====				
	Web可把	见化开发 公测	移动可有	現化开发 公滅	服务开发公测				
⊗ 其他 ~	无需写代码,通 搭建物联网	过可视化的方式 刚网页应用	拖拽开发基于和 APP或设备	多动端的物联网 皆控制面板	通过可视化编排的方式,轻松控 制设备或生成服务				

4. 选择移动可视化开发。

#### 5. 填写信息, 创建一个移动应用。

欢迎使用移动应用可视化开发		
1. 填写基本信息	智能设备	帮助文档
* 应用名称:	智能设备模版适用于数据展示、添加设备、设备控制等业务场景,模版中包含以下功能	
APP1	<ol> <li>"账户" : 支持使用手机号登陆,包含登陆贞、注册贞、找回密码贞</li> <li>"首页" : 包含页面列表页</li> </ol>	
	3. "我的" :提供用户登出、页面入口、隐私说明入口等 4. "设备" · 提供添加设备,设备展示,设备控制,设备管理Th能	
* 所属项目:		
WebTest0312 *		
描述:		
请填写描述,不能超过100字		
0/100		
2. 选择模板		
2000 智能设备 基础模版		
完成		

参数	描述
应用名称	设置应用名称。支持中文汉字、英文大小写字母、数字、部分常用符 号:下划线(_),连字符(-),括弧,和空格;必须以中文汉字、英文字 母或数字开头;长度不超过40个字符(一个中文汉字算一个字符)。
所属项目	该应用所属的物联网开发项目。
描述	描述该应用。长度不超过100字符(一个中文汉字算一个字符)。

6. 自定义新增页,即编辑应用。

拖拽左侧的组件到画布上,然后,在页面右侧,配置组件的显示样式、数据来源和要执行的动 作。

以下以创建一个空气质量监控设备面板作为示例。



Web可视化编辑器暂时不支持自动保存,请随时保存设置。

a. 设计界面布局,即根据您的业务需要,设计您的应用页面样式,如背景、UI组件位置等。 您可以自己设计界面样式,也可以使用左侧界面模板下的模板界面。

使用界面模板:在页面左侧界面模板下选择合适的模板,拖拽模板到中间画布上,再根据您 的需要进行调整。

Θ	WebTest0312 App (API Level: 5) り撤销 で恢复		⑦ 预符	🗋 保存	√ 构建	②帮助
	页面 🖽 🗊 ≡		^	样式	数	据
	目 自定义新增页1					
Q	› [功能]帐号模块		组	件名称	文字4	
	· [功能]首页模块		可	见性		
ע ₩₩	, [功能]我的模块		ŀ	间距		
		and a series of the second second	贲	度	auto	auto 👻
	UI组件 App功能	A CARACTER AND	商	度	44	px •
	界面模板 基础 容器	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	文	字内容	阿云的家	
	图表 仪表	the car a start the			配置数据	
	界面模板	- The Alexander	行	数	1	
		C. S.	不	透明度		100%
		阿云的家	ŀ	文字样式		
	基础	FG 24%C FG%				
	🖾 T	50 24 C 50%				
	图片 文字	优 舒适 潮湿				
		空气质量 温度 湿度		如	可配置文字	

自定义界面:

A. 设置界面对齐方式和背景。

Θ	WebTest0312 App1 (API Level: 5) 5 撤销 で 恢复		◎ 預览 🖺 保存 🝕 构建 ③ 帮助
	页面 🕢 🗊 🖃		▲ 样式
编辑	目 自定义新增页1	自定义新增页1 ×	
@	, [功能]帐号模块		组件名称 画布
设置	・ [功能]首页模块		新闻対応方式、「川」」は、し
Ω	<ul> <li>防能我的模块</li> </ul>		
账号			水平对齐方式
			背景颜色 #FFFFF00 v
	UI组件 App功能		背景图片
	界面模板 基础 容器		
	图表 仪表		
			上传图片
	基础		
	🖾 T		
	園片 文字		
			•

B. 设置页面布局。

根据业务需要,从左侧组件中,拖拽横向或(和)纵向分栏组件到画布上,然后为各分栏 分别设置样式。



### 配置过程中,也可以随时增减分栏。

WebTest0312 App1 (/	API Level: 5) 5 撤销	ā c 恢复			◎ 预党	© 预党 🖺 保存	◎ 预洗 🗒 保存 🚽 构建	◎ 预完 🖺 保存 🚽 构建 💿	③ 预完 🖺 保存 🚽 构建 ③ 補租
页面 🛛 🗎 🗊 🚍	自定义新增页1 ×				<u>^</u>	A	▲ 样式		▲ 样式
🖹 自定义新增页1	导航		自定义新增页1 🛛 📉						
, [功能]帐号模块	- 画布				组	组件名称	组件名称 纵向1	组件名称 纵向1	组件名称 纵向1
, [功能]首页模块	- 纵向1				वा	可用性	可则性	可见性	可见性
, [功能]我的模块	分栏1				-02	-52812	17012	5,612	-5/21
	分柱2				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	▼ 间距	▼ 间距	▼ 间距	▼ (同)3日
	- 横向1				+	+1395			
	分栏1				4	소민원		ZDAILE 0 bx	ZEIPITE U PX
UI组件 App功能	分栏2				ŧ	右间距	右间距 0	右间距 0 px	右间距 0 px
界面模板 基础 容器	分栏3				E E	上间距	上间距 20	上间距 20 px	上间距 20 px
图表 仪表	- 分栏4								
문떠 🔺	- 横向2				> T	下间距	下间距 600	> 下间距 600 px	下间距 600 px
🖾 T	分栏4								
图片 文字	分栏5				728	70.8	70g auto	rue auto auto	zus auto auto -
LZ I	分栏6				高調	高度	高度 auto	高度 auto auto	高度 auto auto v
按钮	- 分柱5						C		E
	- 横回3				754	刀性白蚁	771/2 日 坂X 5	7712 1982 0	77%EH8X 5 *
容器	73112/				L				
8	分栏9		88888						
橫向纵向						如	如何配置纵向	如何配置纵向	如何配置纵向

参数	描述
组件名称	可为该分栏组件设置名称,以区分分栏。
可见性	设置该分栏是否显示可见。
间距	设置该分栏与页面的四个间距。
宽度	设置该分栏的宽度。
高度	设置该分栏的高度。

参数	描述
分栏目数	设置横向或纵向分栏目数。

#### b. 配置界面标题。

拖拽一个文字组件到画布上为标题预留的分栏上,并在右侧配置标题内容和显示样式。

交通       日 自定义新電気1       ×         ● 自定义新電気1       号称       • 画示         ● 口能除号银朱       • 通示       • - 通示         ● び能目画の銀朱       • の代1       • 分代1         ● ひ能用       • 分代2       • 分代3         ● 近く       • 分代4       ● 分代5         ● 近く       • 分代5       • 分代5         ● 近       ● 分代5       ● 代前3         ● 小       ● 分代5       ● 代前3         ● 近       ● 分代5       ● 代前3         ● 月       ● 分代5       ● 代前3         ● 月       ● 分代5       ● 代前3         ● 小       ● 分代5       ● 代前3         ● 小       ● 分代5       ● 代前3         ● 小       ● 分代5       ● 代前3         <	Θ	WebTest0312 App1 (	API Level: 5)	ち撤销	€ 恢复			@ 预览	◎ 预选 □ 保持	◎ 预览 🖺 保存 🚽 构態	◎预选 🗋 保存 🛷 构建 ③ 蒂
日本2 5 新聞()     日本2 5 新聞()     日本		页面 🗄 🗊 🚍	自定义新增页1	×			ĺ	<u> </u>			▲ 样式 数据
<ul> <li>● 防衛等機株</li> <li>● 膨荷</li> <li>● 脱向1</li> <li>● 脱向1</li> <li>● 分ピ1</li> <li>● 分ピ2</li> <li>● 分ピ2</li> <li>● 分ピ3</li> <li>● 分ピ3</li> <li>● 分ピ3</li> <li>● 分ピ3</li> <li>● 分ピ4</li> <li>● 分ピ4</li> <li>● 分ピ3</li> <li>● 分ピ4</li> <li>● 分ピ4</li> <li>● 分ピ5</li>         &lt;</ul>	编辑	目 自定义新増页1	导航			自定义新增页1 🛛 🗙 🗙					
● 以前目页現株         - 纵向1         · 峦天空气监测           ● 以前即的現株         - 分ピ1         · 分ピ2         · 分ピ3           · 沙道爾 金山 雪客         · 分ピ1         · 小ピ3           · 沙道爾 金山 雪客         · 分ピ1         · 小ピ3           · 沙道爾 金山 雪客         · 分ピ1         · 小ピ3           · 沙道         · 小ピ3         · · 前前1           · 沙世3         · · 前前1         · · 沙世3           · 二、丁         · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ര	, [功能]帐号模块	- 画布					组	组件名称	组件名称 标题	组件名称 标题
	设置	, [功能]首页模块	- 纵向1			蓝天空气监测					
2		) [功能]形的模块	- 分栏1	_					9,01至	9961	PJME
分ピ2 ・分ピ3 ・分ピ3 ・分ピ3 分ピ1 分ピ1 分ピ2 うけ3 のでは 分ピ2 うけ3 のでは うけ2 うけ3 のでは うけ2 うけ3 うけ2 うけ3 うけ2 うけ2 うけ2 うけ2 うけ2 うけ2 うけ2 うけ2	Ω ⊪⊭⊫		标题						▼ (創造	▼ 间距	▼ 间距
- 分任3     - 例は     - 例に     - 例に     の代4     の代			分栏2								
・      ・     ・     ・      ・     ・      ・      ・     ・     ・      ・      ・			- 分栏3					1	左间距	左间距 100	左间距 100 px
		UI组体 App功能	- 横向1	- 84					方间距	方间距 20	方间距 20 px
R型版版			分栏1						246-14-		-cirale 20 px
<ul> <li>         か注3         <ul> <li>             か注3             </li> <li>             ・ (場向2</li></ul></li></ul>		界面模板基础容器	分栏2						上间距	上间距 10	上间距 10 px
▲		图表 仪表	分栏3							TRAFE 40	TRAFE 40
			• 分栏4	- 84							px
町片 文字 分性4   (3) 分世5   安超 分世5   容器 ・付世5   容器 分世7   編画 纵向 分世8   分世9		🖾 🕇	- 横向2					-	ste nir	完度 auto	完度 auto auto -
()         分培5           按理         分培5           6         分培5           容器         ・提前3           9         分培7           個前 纵向         分培3           分培5		图片 文字	分栏4						3505	35.52	
接祖 分世5 - 分世5 - 分世5 - 奇哉 - 分世5 - 奇哉 - 分世5 - 奇哉 - 分世5 - 奇世7 - の世8 - 分世8 - 分世8 - 分世8 - 分世8 - 分世8 - 分世8 - 分世8 - 分世8 - 〇世8 - 〇世8		<b>L</b> 3	分栏5					高	高度	高度 40	高度 40 px 👻
- 分E5 容器 - 後向3 回 日 分E7 個 別向 分世7 個 別向 分世8		按钮	分栏6					*	立今中國		
<ul> <li>- 横向3</li> <li>分だ7</li> <li>分だ3</li> <li>分だ3</li> <li>分だ3</li> <li>分だ9</li> <li>分だ9</li> <li>(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)</li></ul>			- 分栏5					^	XTrite		
		容器	- 横向3							配直数站	間に直致に描
		m s -	分栏7					行	行数	行数 1	行数 1
		横向 纵向	分栏8								
			分柱9							如何配置文字	如何配置文字

c. 上传一张界面图片。

拖拽一个图片组件到画布上的对应分栏中,然后编辑图片显示样式。

¢	WebTest0312 App1 (	[API Level:5) り撤销	● ● 恢复		٥	预选 🗅 保	存 ⊲ 构建 ⑦ 帮助
	页面 🛛 🗊 🗖	自定义新增页1 ×			-	样式	动作
编辑	目 自定义新増页1	导航 🔺		自定义新增页1 🛛 🗙 🗙		可见性	
ු	, [功能]帐号模块	- 画布					
设置	, [功能]首页模块	- 纵向1		蓝天空气监测		▼ 间距	
~	, [功能]我的模块	- 分栏1				左间距	0 nx
と、素		标題		ALL AND THE ALL AND		ALC: JAC	pri pri
		* 万任2 限時1		COLUMN TO A REAL PROPERTY		右间距	0 px
		- 分栏3				上间距	0 рх
	UI组件 App功能	- 横向1				TIGHT	0
	界面模板基础容器	分栏1				PIPJAE	o px
	图表 仪表	分栏2				宽度	auto auto 🗸
	幸백▲	〈 分栏3					
	🖾 T	- 分栏4				高度	auto 🔹
	图片 文字	- 横向2				不透明度	100%
		分相4				图片	
	按钮	77125				17900000	
	cin 3.8	- 分栏5					重置
	988	- 横向3				10	上传图片
		分栏7					-
	個问 纵问	分栏8					加何配等图片
		分栏9 _				L	MINEUMICIAN

- d. 创建一个温度显示组件。
  - A. 拖拽一个文字组件到预留分栏中,输入文字内容温度作为温度显示组件标题,并配置显示 样式。
  - B. 再拖拽一个文字组件到预留分栏中, 配置文字内容时, 选择配置数据。

<b>C</b> )	WebTest0312 Ap	o1 (API Level: 5)	ち 撤销	♂ 恢复		◎ 预范 🖺 保	存 🛛 构建	②帮助
E	页面 🔳 🗊	■ 自定义新增页1	×					数据
编辑	■ 自定义新増页1	导航	-		自定义新增页1 🛛 🗙			
0	,[功能]帐号模块	- 画布	- 84			组件名称	温度数	
设置	· [功能]首页模块	- 纵向1	- 84		蓝天空气监测	TUM		
	1758915E0014815	- 分栏1	- 84			可见//主		
ß	[43180]3/0H3[863/	标题	- 84			▶個題		
账号		- 分栏2	- 84					
		图片1	- 84			宽度	auto	auto 👻
		• 分栏3	- 11					
		- 横向1	- 84			高度	auto	auto 🔹
	界面模板 基础 容器	- 分栏1	- 84			文字内容		
	图表 仪表	温度					配置数据	
	参如	▲ ▲ 分栏2	- 84			>		
		分栏3	- 84			行政	1	
	图片 文字	- 分栏4	- 84			不透明度		100%
		- 横向2	- 84		P & UDB RESIDENCE T			
	按钮	- 分栏4	- 84		温度	▶ 又字样式		
		温虑	数 🔡		(			
	容器	分栏5						
		分栏6						
	「日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日	- 分栏5						
	1181PJ 574(P)	- 横向3					加何配要文字	
		分栏7					XIPPINEX P	

C. 配置数据源为产品下某设备的温度属性, 然后单击在线模拟。页面跳转到模拟属性推送

页。

c)	WebTest0312 App1 (A	VPILevel:5) 5 撤销	€ 恢复			۵	预览 🗋 保存	☆ 构建 ② 帮助
目編輯	页面			自定义新增页1	文字2-数据源配置	×	样式	数据
<b>@</b> 设置	<ul> <li>「功能」帐号模块</li> <li>「功能」首页模块</li> </ul>			蓝天空气监			文字内容	配置数据
Q 账号	▶ [功能]我的模块				* 选择产品 WebApp	查看产品详情 *		
	UI组件 App功能				NZbbiYvD0ZFhiErZM8IR	V V		
	界面模板 基础 容器 图表 仪表				数据项 ● 设备属性 ◎ ○ 设备事件 ◎			
	界面模板			1	- 近乎庸任 ◎ 温度 格式参考 验证数据格式	*		
				温度 (请输入文字)				
	基础 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■							
					帮助文档	<b>确</b> 定 取消	如何	配置文字

D. 使用虚拟真实设备调试。设置一个模拟温度值,单击推送。



WebTest0312 v					开发文档	资源中心	开发者社区	- 111 -
▶ 项目概览	产品信息 Topic类列表 功能定义 服务端订	阅 日志服务	在线调试					
いまで おおお おお おお おお おお おお こう かくろう 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 しょ								
Web可视化开发	调试设备: NZbbiYvD0ZFhiErZM8IR ~							
移动应用开发	はやれな					_		
服务开发			实时日志 ● 检测到设备在线		自动刷新		清屏	
ロ 设备管理 へ			类型/时间 内容	ł				
	属性配置 争件上报							-
/*fā	LocalTimer	<b>^</b>						
设备	请输入参数(array)							
⊗ 其他 ~	ColorArr							
	请输入参数(array)	- 11						
	IndoorTemperature	- 11						
	24			暂无数据				
	RelativeHumidity	-						
	推送 策略推送 关闭虚拟设备 查看数据							

如果您还没有为产品定义物模型,请先到物联网平台产品详情页定义物模型。

E. 模拟推送成功后,回到数据源配置对话框,单击确定。该组件对应的位置将显示为刚才推送的属性值。

Θ	WebTest0312 App1 (API Level: 5) 5 撤销 ♂ 恢复		۵	预范 🖺 保存	☆ 构建	②帮助
	页面 🕀 🗊 🗮			样式	1	数据
编辑	目 自定义新增页1	自定义新增页1 🛛 📉	- 1	立今由帝		
@	<ul> <li>防能所导模块</li> </ul>			XTNB		
设置	> [功能]首页模块	蓝天空气监测		数据		设备属性
ß	, [功能]我的模块		- 1	产品	WebApp	
账号				设备	NZbbiYvD	DZFhiErZl
					在线模拟	
	UI组件 App功能	Contraction of the second s	- 1	属性	温度	
	界面模板 基础 容器					
	图表 仪表					
	奥市耕坊					
	Friddig UX					
		温度				
		24				
	基础					
	🖾 T					
	图片 文字					
	L[3]	B	+	\$	印何配置文字	

F. 创建一个温度单位的文字组件。

e. 以相同的方法, 配置湿度和PM2.5显示组件。

WebTest0312 App1 (API Level: 5	あ <b>) 5 撤销 ♂</b> 恢复				◎ 預览 🖺 保存
			自定义新增页1	×	<b>^</b>
<ul> <li>[]] []] []] []] []] []] []] []] []] []]</li></ul>			拔工穴点	それないの	组件名称
<ul> <li>▶ [切前]目贝模块</li> <li>▶ [功能]我的模块</li> </ul>			温八王 -		可见性
		the	4101	Color State	高度
		1405		10 martin	权重
UI组件 App功能			3		垂直对齐方式
界面模板 基础 容器 图表 仪表					水平对齐方式
					· 「東」「東」「東」「東」「東」「東」「東」「東」「東」「東」「東」「東」「東」「
基础			1		
		温度	湿度	PM2.5	~
		24	80	10	
按钮		°C	%	µg/m³	
容器					
					Ŧ

f. 配置一个空气监测仪开关状态监控组件。

A. 拖拽一个文字到画布上预留的分栏上,设置内容为开关标题。

B. 拖拽一个开关组件到画布上预留的分栏上,并设置显示样式。

Θ	WebTest0312 App1 (API Level: 5)	5 撤销 で 恢复		¢	反応 🖺 保存	√ 构建 ② 帮助
E	页面 🕒 🗊 🗮			<b>^</b>	样式	数据
编辑	■ 自定义新增 🔺		自定义新增页1 🗙			
a					组件名称	开关2
设置	▤ 自定义新增		蓝天空气监测		可见性	
0	* [功能]帐号模块		10 1 2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		37012	
影号	■ 登录页		COMPANY AND A STATE		▶ 间距	
	注册页				密度	40 px
	找回密码页 ▼				5656	
	UI组件 App功能				高度	20 рх
	界面模板 基础 容器				开关数据	配置数据
	图表 仪表				样式类型	开关 icon 🗸
	<sup>实时面</sup> 线				ON状态	#00C1DE -
					OFF状态	#AFB8BD -
	仪表		温度 湿度 PM2.5			
	⊕ ©		24 80 10			
	仪表盘 开关		°C % µg/m³			
	<del></del>					
	猫亦利		开关 💽			
					知何	可配置开关

- C. 单击配置数据或右上方的数据按钮。
- D. 配置数据源为设备的开关属性,然后单击在线模拟。页面跳转到模拟属性推送页。
- E. 设置模拟推送值,单击推送。
- F. 模拟推送成功后,回到数据源配置对话框,单击确定。该开关组件将显示为刚才推送的开 关状态。

本示例操作中,模拟推送了开关的关闭状态。

6)	WebTest0312 App1 (	(APILevel:5) つ撤销	♂ 恢复				۵	预范日期	蒋 ⊲ 构建	②帮問
	页面 🔳 🗎 🗏			_			A	样式	数	据
编辑	目 自定义新增页1				自定义新增页1	×		开关数据		a48 (58
	,[功能]帐号模块							717GRAM		199994 (1997)
	, [功能]首页模块				监大空4	气监测		数据		设备属性
	,[功能]我的模块			20 %	2 11	1. 10 10		产品	WebApp	
				and shared	2013	No. She		设备	NZbbiYvD0Z	ZFhiErZl
				R. Carlos		10,000			在线模拟	
	UI組件 App功能			and the	<ul> <li>Non-black</li> </ul>	PROFESSION AND ADDRESS OF ADDRESS		属性	电源开关	
	界面横板 基础 容器									
	图表 仪表			1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	(Brenning)					
				100		A A				
	111			and the second second	1					
	基础									
	🖂 T			温度	湿度	PM2.5				
	图片 文字			24	80	10				
	5			°C	%	µg/m³				
	按钮			π×						
	宏器			π						
									如何配置开关	

- 7. 单击编辑器页面右上方保存 > 预览,预览应用界面。
- 8. 配置功能模块中的可配置项。

IoT Studio已为您预配置好了三个功能模板:

- ·账号模块:包含登录页、注册页和找回密码页。
- · 首页模块:即应用页面列表页。
- ·我的模块:包含我的(即用户信息页)和关于页(即应用信息页)。

模版页面的布局、UI元素等均不能修改。每个页面的可修改项展示在右侧操作栏中。

Θ	WebTest0312         App1 (API Level: 5)         5 撤销         ご 恢复		◎预览 🖺 保存 🛛 构建 ③帮助
■ 編編 @ 置	<ul> <li>页面 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・</li></ul>	941 登录 <sup>単和特码</sup> +86 ~	登录页配置       顶部背果型       重量       上修图片
	应用配置 配置 加用配置 配置 功能列表 学 新号欄朱 配置 文档 学 新分欄朱 文括 一 消息欄朱 文括	(2) (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	

9. 单击编辑器页面右上方构建按钮,选择要构建Android或iOS系统应用。

C) Web1	est0312 App1 (AF	Pl Level: 5) 🕤 撤销	€ 恢复					◎ 预覧	6	界存
戸面	⊞ 🗊 ≡								員颜色	
编辑 目自	定义新增 🔺				自定义新增页1	$\times$				
	定义新增								C	
设置 目言	定义新增				蓝天空气	气监测		254	日内心	
- [功能	间帐号模块			40.7				He s	origijas Doubi i sa	-+321
₩₽ B ∰	录页			and a	ANN	Chi Martin				877) 1
□ 注	册页			TO PARTY		and here and the				
□找	回密码页					Care and				
UI	(牛 App功能			and the second		A COLOR				
界面相	板 基础 容器									
图表	仪表									
	<									
界面相	莫板				-					
40 40 10 10	-			温度	温度	PM2.5				
				24	80	10				
3474				24	80	10				
92.9U				ر	%	µg/m²				
	- <del></del>			开关						
	スナ									

10.您选择应用构建用途和输入应用信息之后,系统开始构建应用。

60	WebTest0312 App1 (API Level: 5) 5 撤销 ご 恢复		◎预觉 🗋 保存 🛛 构建 ③帮助
国编辑	页面	自定义新增页1 X	育县颜色
<b>@</b> 设置 Q	<ul> <li>目定义新導</li> <li>自定义新導</li> <li>防範條号模块</li> </ul>	蓝天空气监测	日定又叙色 背景图像
账号	● 登录页 注册页	) Andriod 应用包。 X	
	U1提供 App 初館 界面模板 基础 容器	3         4           选择构建用途         输入构建信息         构建中         下载	
	四表 仪表 《 界面模板	打包中日期时间:1分23秒 查看实时日志 通常需要约2分钟	
		温度 混度 PM2.5 24 80 10	
	基础	°C % µg/m³	
	<ul> <li>T</li> <li>図片 文字</li> </ul>	<del>Л</del> Х	

11.应用构成成功后,您可以通过扫页面上的二维码或单击点击下载下载源码包。

#### 相关文档

- · 有关移动应用可视化开发的其他组件介绍和配置细节,请参见移动可视化搭建文档。
- ・设备端开发,请参见Link Kit SDK 文档。

# 3 服务开发

### 3.1 什么是服务开发

IoT Studio 服务开发是一个物联网业务逻辑的开发工具。通过编排服务节点的方式快速完成简单的 物联网业务逻辑的设计。适用于以下场景:设备联动、设备数据处理、设备与服务联动、生成API 、生成App的后端服务等。

功能特点

・ 简单易用。

对不熟悉服务端开发的用户,提供免代码开发物联网服务的方案,只需简单学习即可使用;对高 阶用户提供JS脚本、扩展库等高阶能力。

- · 基于阿里云丰富的物联网云服务。
  - 可以使用阿里云物联网平台提供的基础服务、阿里云市场的API,也可以接入您自定义的API。
- ·易读易理解,沉淀企业核心业务。
   可视化的流程图更利于业务人员理解,避免人员交接造成信息丢失,有利于沉淀企业核心业务能力。
- ・易快速定位、修复故障。

节点之间的依赖项清晰可见,便于您快速定位服务的问题,快速地进行热修复。

・云端完全托管服务。

IoT Studio提供云端托管能力,服务开发完成即可使用,您无需额外购买服务器。并且,支持 在线调试。

服务开发相关文档

- · IoT Studio服务开发步骤具体说明,请参见:
  - 步骤1: 创建项目
  - 步骤2:编辑服务流
  - 步骤3: 调试
  - 步骤4:发布
- ・设备端开发,请参见Link Kit SDK 文档。

# 3.2 快速入门

### 3.2.1 步骤1: 创建项目

项目是物联网开发平台中服务、能力和资源的集合。同一个项目内的不同服务共享资源,如产品、 设备。本文介绍如何创建物联网开发项目,并为项目导入产品和设备。

#### 操作步骤

- 1. 在物联网平台控制台左侧导航栏,单击开发服务 > IoT Studio。
- 2. 在IoT Studio页,单击新建项目按钮,新建一个项目。

物联网平台		IoT Studio					
概応 设备管理 規則引擎	~	2. 设备开发 完成产品创建与设备」	±= ~	<b>议 2. 创</b> 进行	<b>建项目</b> 项目维度管理	~ 《 3. 强	<b>应用开发</b> 大的Web/移动服务开发    ✓
数据分析 边缘计算	×	项目管理 清编入项目名称进行搜索	搜索				新建族目
开发服器 IoT Studio	^	项目名称	应用数 💿	服务数	关联设备	创建时间。	操作
行业服务 应用托管	~	ab 暫无备注	已发布:1 未发布:1	1	产品:8 设备:18	2019-05-20 16:16:29	进入 最近开发・ 删除
视频服务	>	test0520 都元备注	已发布:0 未发布:0	0	产品:0 设备:0	2019-05-20 15:50:51	进入 最近开发。 删除
产品文档		doctest 智元备注	已发布:1 未发布:0	1	产品:1 设备:5	2019-03-13 16:55:23	进入最近开发。删除

参数	说明
项目名称	仅支持中文汉字、英文字母、数字、下划线(_)、连接号(-)、圆括 号( )和空格,且必须以中文汉字、英文字母或数字开头,长度不超过20个 字符(一个中文汉字算一个字符)。
描述	描述项目。描述长度不超过100个字符(一个中文汉字算一个字符)。

3. 为项目关联物联网平台产品和设备。

若您已创建了产品和设备,且已为产品定义了物模型,直接关联产品和设备即可。

a) 在项目概览页或产品管理页, 单击右上角关联物联网平台产品按钮, 勾选产品, 单击确定。

国 项目概题	● 物联网开发1.5版本上线:查找	物联网开发1.5版本上线:查看详细							
関 推荐 へ Web可视化开发 移动应用开发	test 项目产品 ⊚ O	关联产 <b>①</b> ī	关脚产品 × 1 可适所有未被关职到本项目的物限网平台产品(含其他项目创建的)。 更多帮助						项目配置 关联物距列平台产品 服务 O
服务开发	快速入口	疝入	ProductKey/产品名称进行搜						
⊇ 没备管理 へ	Web可禄化开发		名称	ProductKey	节点类型	创建时间小			开发者社区
产品	产品 である 天素写代码、通过可 联网网页应用	Q	环境监测	a1780Uliers	设备	2019-07-10 13:57:14	9.77K	87	了解最新最热门的物联网技术与最佳实 践
121H			aircleaner	a1 albhckibilig	设备	2019-07-10 10:33:44			
			气体窥仪	a1HH7LBCM1	设备	2019-06-06 11:09:26			
• • • • •			室内空气检测	a17mpihrUPH	设备	2018-09-06 16:46:38			
			<上一页 【 下一页 > 毎页显示: 6 √						
		□ 关联	○关助产品同时关码其下所有投资 ■元 取消						

b) 在设备管理页, 单击关联物联网平台设备, 勾选已关联产品下的设备, 单击确定。

|--|

只有已关联到该项目中的产品下的设备才能与该项目关联。

若您还未创建相应产品,需先创建产品,并为产品定义物模型。

a) 在左侧导航栏, 选择产品 > 新建产品, 创建产品。

创建产品的具体参数,请参见创建产品中的参数说明表。

C-D test ~			开发文档 资	源中心 开发者社区	seether \$1500 com -
回 项目概览					
野 推荐 へ	0.	从产品开始			
Web可视化开发	产品定义了设备的标	佳功能。以此为基础进行物联网软硬件分离开发, 鐵術接,形成完整的物联网解决方案。	,并可以此为桥梁无		
移动应用开发		新建产品 关联物联网平台产品			
服务开发					
ロ 没备管理 へ					
产品		< 产品构成 >			
设备					
移动面置		设备模拟	软件开发	8	
② 其他	设备开发	副性         副件         服务		Neb应用	
	嵌入式开发	模拟上线			
		在线解析	云端服务	. /	
		数据调试		and the second se	

b) 在产品列表中,单击产品名称,进入产品详情页,为产品定义功能。

定义各功能的具体参数,请参见新增物模型中定义属性、事件和服务的参数说明表。

c) 单击设备 > 新增设备, 批量注册设备。

有关设备名称注意事项,请参见批量创建设备中设备名称说明。

#### 后续步骤

步骤2:编辑服务流

### 3.2.2 步骤2:编辑服务流

拖拽功能节点到画布上,并配置节点名称、数据源、参数等,以可视化的方式开发服务。本文介绍 如何可视化的编辑服务流。

#### 前提条件

已完成步骤1:创建项目。

#### 操作步骤

1. 在项目页,选择服务开发 > 新建服务

€Э ab ∨				开发文档	资源中心	开发者社区	Sangli 🗸
▶ 项目概览	服务开发 🖾						
い 単一本 かっ こうちょう ひょうしょう ひょうしん ひょう ひょうしん ひょうしん ひょう							
Web可视化开发	服务列表					*	積服务
移动应用开发 服务开发	名称	描述	修改时间。	操作			
□ 设备管理 へ							
产品			尚未创建任何服务 通过可视化编排的方式,经松校制设备或生成API。				
设备	_		新建服务 了解更多				
移动配置		•					
⊗ 其他 ~							

2. 填写服务基本信息,创建服务。

参数	说明
服务名称	服务的唯一标识符,在项目下具有唯一性。
	可包含中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不超过20个字 符(一个中文汉字算一个字符)。
所属项目	服务所属的项目。
备注	描述服务的用途等信息。长度不超过100个字符(一个中文汉字算一个字 符)。

服务创建成功后,页面跳转至服务列表页。

3. 在服务列表下,选择要编辑的服务,再单击左侧导航栏中节点按钮。

(-)	服务开发公测	服务开发测试	服务	~ #	扁帽 ~	视图 ~	调试 ~	发布 ~	帮助			🗋 保存	
日本の	服务列表 根据服务名搜索 • Service2 • <mark>Service1</mark>	+	ce1 ×								次迎使用服务开发,忽 方式快速完成所需业员 备联动,可视化指建载 API 生成,数据处理与 App 的后端服务,相信 有无限的可能。	可以通过可视 逻辑的设计, 逻辑软动、云服 转储,甚至可J 在您的手中服	化拖拽的 例如:设 务连接、 以开发 务开发将
											新手引导		
		¢								>	智能家居控制案例		
											天气控制加湿案例		
											煤气报警案例		
											小区环境监测案例		
							r∽ @ Q	tt Jłi					

4. 配置服务触发节点。拖拽一个触发节点到画布上,在页面右侧配置节点名称、数据源等。

📃 说明:

目前, IoT Studio每隔1分钟会自动保存一次配置。您也可以通过点击页面右上角的保存按钮 保存当前配置。

下图示例中,以空气检测设备上报的属性数据作为该服务的触发。

(-)	服务开发 🔀 ab	服务 > 编辑 > 视图 > 调试 > 发布 > 帮助 >	局保存 < 次	布
₽ 服务	功能节点 根据节点名搜索 Q	Servicetest1 × test ×	节点配量 节点日志	
るであっていた。	功能 设备 在项目内创建/导入产品		节点名称  如何使用该节点 ? Senser 参数	)
	<ul> <li>● 融发</li> <li>● 设备触发</li> </ul>		* 产品选择 ● Servicedev1 ✓	-
	▼设备	▲ Senser 9 ◆ 試験 ③ 点动 余 端近 ③ 相助	/ upserviceuer reng * 设备选择 ycymMQlok4KsHsk1Uq1G ~	-
	servicedev1	<	在线模拟ycymMQlok4KsHsk1Uq1G设备 * 上报关型	
	servicedev			J

5. 配置实现服务功能逻辑的节点。

根据您的业务需要,配置服务功能逻辑。可配置多个节点共同实现服务功能。各功能节点说 明,请参见功能节点目录下的具体功能节点文档。



将功能节点拖拽到画布后,请先从上一个节点右侧锚点连线到当前节点的左侧锚点,再进行节 点配置。

如以下示例中,依次定义了多个功能逻辑节点。

a) 配置一个条件判断节点。其中,包含两个条件:Sensor上报的PM25值大于100和Sensor上 报的SO2值大于0.25,条件选择为满足任一条件。

(-)	服务开发 📉 ab	服务 · 编辑 · 视图 · 调试 · 发布 · 帮助 ·	🖺 保存 🛛 发布
LE 服务	<b>功能节点</b> 根据节点名搜索 Q	Servicetest1 × test ×	节点配置 节点日志
日本	功能 设备 <b> i</b> HTTP请求	•	市点名称     如何使用该节点?       条件利斯
	▼输出		* 条件选择 🜑 [满足任一条件 🗸 🗸
		≚ Senser 🛛 🕶 氨性判断	条件判断配置
	<ul> <li>功能</li> <li>数值计算</li> </ul>	中部書         ● 启动 査 端は ⑦ 帮助            ●	添加条件 条件1
	✔ 条件判断		Senser / PM25
	Python脚本		静态数据        数值型        100
	◆ Node.js脚本		条件2 制除 Senser / SO2 ···································
	▲ 路径选择		> 、 静态数据 、
	<ul> <li>→ 消息</li> <li>▲ 钉钉机器人</li> </ul>	₩ E Q Q = H	数值型 > 0.25

b) 为满足条件的情况, 配置一个产品节点。根据条件判断结果, 向空气净化器发送指令: 设置 属性switch1为开。

Ymath de matrix de state       Servicetest1 × tet         Ymath de state       Imath de state         Imath de state	

c) 配置一个钉钉机器人节点,通知钉钉群空气污染情况。

) 服务开发 🚵 ab	服务 · 编辑 · 视图 · 调试 · 发布 · 帮助 ·	<b>問保存</b> ₹ 发	J.C
功能存点 程度功点名提索 Q 功能 设备 ● 条件判断 ● Python砌本 ● Node」s版本 ● 路径迅择 ● 消息	Servicetest1 × aircleaner1 中心 矿矿矿和基本 中 Sensor 中心 经经1 日 全部量 创 启动 金 明成 ① 用助	市点配置     市点日志       市点在称     如何使用读节点?       甘耳打加器人     地送配置       * Webhook ()        Intps://oapi.dingtalk.com/robot/send?access       配置方法       ・ 配置方法       ・ 使用模板()     自定义       内容配置	
<ul> <li>▲ 計判別歳人</li> <li>→ API</li> <li>② 原目内API</li> <li>③ 云市场API</li> <li>□ 自定义API</li> </ul>		・送送模板 回定文素  ・提示文档  空气诗染,出门请记得带口罩, 通知用户  通 不満和  通知形点人  通知の自己、満知の知用户	
* 存储	∺∽ Q Q ⊞ #1	消息预览	÷

d) 为不满足条件的情况, 配置一个路径选择节点。路径的数据源为Sensor上报的PM25值, 包含两个路径, 路径1: PM25值<50和路径2: PM25值>50。

(-)	服务开发 🔀 ab	服务 · 编辑 · 视图 · 调试 · 发布 · 帮助 ·	🖺 保存 🛛 发布
CD 副 勝 B 五 前	<ul> <li>         BSF开发 (○)         3b     </li> <li>         W協行点ス提案 (○)         70%         · 保留行点ス提案 (○)         · 保留行点ス提案 (○)         · 保留行為(○)         · 保留有為(○)         · (□)         · 反目内為(○)         · 元市為(AP)         · 二     </li> </ul>	取好     項目     収担     項目     投付     再助       Servicetest1 ×         Servicetest1 × <th>● 保存         ● 女 次布           市点監査         市点日志           市点左称         如何使用读节点?           第径选择         ()           ()         次認識           &gt; 数温素         ()           ()         ()</th>	● 保存         ● 女 次布           市点監査         市点日志           市点左称         如何使用读节点?           第径选择         ()           ()         次認識           > 数温素         ()           ()         ()
	▼ 日ÆXAFI	u∽ @ @ W	制除上移

e)为路径1配置对应的产品节点,向空气净化器设备发送指令:设置属性switch1为关。

C-)	服务开发 📉 ab	服务 ◇ 編輯 ◇ 視園 ◇ 调试 ◇ 发布 ◇ 帮助 ◇	🖺 <b>保存</b> 🛛 发布
₽ 勝勝 8 5 流	U版部中点 「根原节点点想素 Q 石原目力的態度为介格 - 就发 - 設定 - 記名 - 如本 - 四本 - 四 - 四 - 四 - 四 - 四 - 四 - 四	Servicetest1 × test × Senser → ★★★ Senser ← ★★★ Sign Senser ← ★★★ Sign Senser ← ★★★ Sign Senser ← ★★★ Senser ← ★★★ Sign Senser ← ★★ Sign Senser ← ★★★ Sign Senser ← ★★ Sign Senser ← ★★★ Sign Senser ← ★★★ Sign Senser ← ★★ Sign Senser ← ★ Sign Senser ← ★ Sign Senser ← ★ Sign Senser ← ★ Sign Senser ← \$ A = A = A = A = A = A = A = A = A = A	市点配置     市点日本       市点名称     如何使用读节点?       aircleaner1     戸品功能定义       产品均能定义     送塚東技利的设备       びAteBWHseMLYmAbgM8v        びAteBWHseMLYmAbgM8v        设置加作执行        ・ 温塚焜作英型        设置加作执行        ・ 温塚焜作英型        ・ 温塚焜作英型        ・ 温塚焜作英型        ・ 漫歌信        ・ 漫歌校正        ・ 電好煤作英型        ・ 電好煤作英型        ・ 電好煤作英型        ・ 電好煤作英型        ・ 電好煤作 ●        ● 二日        ●         ● </th

f) 为路径1配置钉钉机器人,通知空气质量情况。

<b>王) 服务开</b>	版 🖓 ab		服务 → 编辑 → 视图 → 调试 → 发布 → 帮助 →		<b>□</b> 保存 🚿
■ 功能节、 局路 根据	<b>点</b> 市点名搜索 Q		Servicessi ×		
	b能 设备 条件判断	*	>= aircleaner1 □ → > <mark>- do</mark> 钉钉机器人 □	「フ点者の 「町町町 推送配」	
•	Python脚本 Node.js脚本		≧ Sensor         □→Ⅰ         ◆         会共1         □         ★         arcleaner1         □→▶         ★         ●         新書         ○         前前         ●         前前         ●         <	* Webh https:// 配置方》	look loapi.dingtalk.com/robot/send?access ±
▲ *消息	路径选择	l	▶ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	*配置7 <ul> <li>使用</li> <li>内容配</li> </ul>	5法 ]横版 () 自定义 晋
↔ ≁ API	钉钉机器人	l		<ul> <li>* 选择相</li> <li>固定</li> <li>* 提示</li> </ul>	戦 [戦] [2] 文档 <b>(</b> )
•	项目内API 云市场API			空气服	5量良好。
<b>二</b> • 存储	自定义API	*		通知用) <ul> <li>不通</li> <li>消息预算</li> </ul>	☆ ● ● 通知所有人 ○ 通知个别用户 窓

g) 为路径2配置钉钉机器人节点。

C-)	服务开发 🔏 ab	服务 · 编辑 · 视图 · 调试 · 发布 · 帮助 ·	□ 保存
2 勝勝 2 节点	功能节点 (学展行)点支換素 Q 2.5歳 (公務 ● 外外の部本 ● 外小の部本 ● 水の()。)影本 ● 派恩 ● 近日(1)(服人 ● ム日) ● 近日(1)(服人 ■ 山) ● 近日(1)(服人 ■ 山) ■ 近日(1)(服人 ■ 山) ■ 近日(1)(服人 ■ 山) ■ 近日(1)(服人 ■ 山) ■ 近日(1)(R) ■ 山) ■ 近日(1)(R) ■ 山) ■ 近日(1)(R) ■ 山) ■ 近日(1)(R) ■ 山) ■ 近日(1)(R) ■ 山) ■ 近日(1)(R) ■ 山) ■ 山	Servicetest1 × Servicetest1 × Sensor ▶ ★ Sett 1 A Bit Cleaner1 ► ★ A STSTILLA A STSTILLA A C	节点配置         节点白志           节点名称         如何使用运节点           节点名称         如何使用运节点           「打打竹路人            「以回り「加速」            ・Webhook            ト社tos://opoi/dingtaik.com/robot/send?access            N型方法            ● 使用模板 ● 自定义            内容認道            ● 透得模板            國定文素         、           ● 空气品度污染。            空气品度污染。            ● 通知所有人         通知公介到用户
	13 190	: 트 및 및 1	得思烈克

6. 配置完成后,单击部署将服务部署到云端。

Θ	服务开发 🕰 ab	服务 ~ 編輯 ~ 视图 ~ 调试 ~ 发布 ~ 帮助 ~	□ 保存 < 发布
22 家務 第二日 第二日 第二日 第二日 第二日 第二日 第二日 第二日 第二日 第二日	功能节点 快乐节点名搜索 Q 功能 设备 ● 気件列断 ● 外的の脚本 ● 外的の脚本 ● 別目が別器人 ● 和目 回 项目内API ◎ 云市场API ◎ 云市场API ◎ 言定义API	Servicetest1 × Servicetest1 × Sensor K K Skt 1 C Sensor K K Skt 1 C Sensor K K Skt 1 C Set 19170 BAA Set 254 Set 254 Se	<ul> <li> 市府配置 可信日志 </li> <li> 中居品録 </li> <li> PR品読録 </li> <li> PR品書 </li> <li> PR品書</li></ul>

7. 部署成功后, 单击启动按钮启动服务。

#### 后续步骤

步骤3:调试

### 3.2.3 步骤3: 调试

正式发布服务之前,使用虚拟设备对服务进行调试。

#### 前提条件

已完成服务流配置、部署和启动。具体流程,请参见步骤2:编辑服务流。

背景信息

- · HTTP接口的服务调试,只需单击调试即可。日志中将显示调试结果。
- · 定时触发的服务调试,单击调试,输入时间。服务运行后,日志中将显示调试结果。
- · 设备触发的服务调试,请参见本文操作步骤。

#### 操作步骤

1. 在服务开发工作台,选择调试>前往,前往服务触发产品的在线调试页。

C-)	服务开发公测	ab	服务 ~ 编辑 ~ 视图	~ 调试 ~ 发布 ~ 早	帮助 ~		🖺 保存 🛛 发布
2 服務 圣 范	<b>政分が2 (15)</b> (根据服务名標素) - test - 12345 - 12345 - Servicitist1	+ ∜ Q B≡	200 2001 Servicetest1 ×	Wus     Action     Action		<ul> <li>封印和器人 口</li> </ul>	市点配置      市点日志     节点名称     如何使用续节点     ア     Sensor     PRA     PF品思程     PF品思程     PF品思程     Senvicedev1     Y     PEsenvicedev1     Y     F構造課     全接環境VcgmM20ki4KsHsk1Ug1C设备     上段要型     E     E     E     E     E     E     E     E     E     E

2. 分别为触发设备和动作执行设备开启虚拟真实设备。

3. 使用空气监测器的虚拟真实设备,推送模拟数据。

本示例中,分别推送了两条模拟数据:

- PM25=10, SO2=0.15。根据步骤2中的条件配置,该值不符合任何条件,服务将向不满足 条件对应的设备发送指令,设置属性switch1为0(关),并向钉钉群发送一条空气质量报告 消息。
- PM25=123, SO2=0.20。根据步骤2中的条件配置,该值符合其中一个条件,服务将向满足 条件对应的设备发送指令,设置属性switch1为1(开),并向钉钉群发送一条空气质量报告 消息。

钉钉群收到消息如下图:

服务开发测试员 机器人     空气污染,出门请记得带口罩。	服务开发测试员 机器人 空气质量良好。
	服务开发测试员 机器人 空气污染,出门请记得带口罩。

4. 数据推送后,在空气净化设备的设备详情页运行状态页签下,查看对应的属性数据。

▶ 项目概范	设备管理 > 设备详慎	
この 推荐 へいたい ないしん ないしん ないしん ないしん ないしん ひょうしん ひょう ひょうしん ひょうしん ひょうしん ひょうしん ひょう ひょうしん ひょう	oX4cBJWHseMLYmAbqM8v 在线	
Web可视化开发	产品:aircleaner1 ProductKey: 資料 DeviceSecret:******* 显示	
移动应用开发	设备信息 Topic列表 运行状态 事件管理 服务调用 日志服务	
服労井友	运行状态。设备数据上报的最新届性值,点击"查看数据"可以查看指定届性的历史数据。	图表
呈 设备管理 へ		
本只	switch1 查看数据	
7 uu	1	
设备	-	
· 伦二市和2型	2019/05/23 10:16:19	
1940]000		
⊗ 其他 ~		

#### 5. 查看日志。

返回服务开发工作台,在全局日志和节点日志下,查看服务的全局日志和具体节点日志。若服务 不可用,日志中将显示错误原因,请根据原因进行更正。

C-)	服务开发公司	ab	服务、	编辑 > 视图	~ 调试 ~ 发	远行 ~ 帮助 、			🗅 保存	
<b>≧ 勝</b> 勝 ろ 宮 市 法	<ul> <li>服务所表</li> <li>根底服务名搜索</li> <li>est</li> <li>12345</li> <li>Servicetest1</li> </ul>	+ 1	Servicetest1 × Sersor	■ ¥** 条件1 査 调试 ⑦ 帮助	x ■ airclean x ▲ 編述語 H ← Q	rt o × o K × o K e C H 5 g	141112時人 。 Incleaner1 ロートに <mark>な。</mark> 約311712時人 。 1411712時人 。	第一日 日本市 (1997) (19	=====================================	"oX4 表"
			全局日志				搜索日志关键字 Q 🚺 🖏	×		
			)	D": "node_51e365d0", 名称": "Sensor", 线型": "input", 俞入": { leviceContext": {				•		<b>b v</b>

# 3.2.4 步骤4:发布

服务开发、调试完成后,需发布到云端,才能被调用。

操作步骤

- 1. 在服务开发平台,单击页面右上角发布。
- 2. 在弹出对话框中,填入描述信息后,单击确定。

C-)	服务开发公测	ab	服务  ~	编辑 ~	视图 ~	调试 ~	发布、	帮助				🖺 保存	\$ 发布
<ul> <li>■ 服务</li> <li>■ 営売</li> </ul>	<b>联务列表</b> ④振振歩名捜索 ● Servections1 ● 12345	+ 🛪	Servicetest1 × Sensor 全部署①启动	发布确	込 发布描述 用于已 ::	: 建立更历史 , 100 ☞ ④ Q	字U内 (二) 」 新	wz	×	,	次定使用服务开发 次定使用服务开发。 分立代体遗完成所需达多 备联动、可现化搭建整 API 生成、频型公理者 有无限的可能。 了解更多 新手引导 智能家居控制案例 天气控制加盟案例 煤气极警案例 小区环境监测案例	呵以通过可视, 逻辑的设计, 按照联动、云般 转储, 甚至可可 客在您的手中般	化拖拽的 列和 : 设 对在接、 以开发 另开发将

预期结果

服务发布后,IoT Studio为该服务生成默认访问域名。您便可在其他应用开发时使用该服务,或将 服务进行商业化使用。

选择页面正上方发布 > 域名管理,查看默认域名,或配置自定义域名。

C-)	服务开发公测	ab	服务、、编辑、、视图、、调试	◇ 发布 ◇ 帮助 ◇	🖺 保存 🛛 发布
■ 服务	<ul> <li>服务列表</li> <li>根底服务名搜索</li> <li>Servicelest1</li> <li>12345</li> </ul>	+ <b>⊀</b> Q ₩	Servicetest1 × 域名管理 ×	權助文档 TTTT=45-cn-shanghal.alicloudapi.com 复制	欢迎使用服务开发 欢迎使用服务开发,您可以通过可视化拖拽的 方式快速完成所需业务逻辑的设计,例如:设 备联动、可视化搭建数据联动、云服务连接、 API 生成、数据处理与转储,甚至可以开发 App 的后端服务。相信在您的手中服务开发将 有无限的可能。
			自定义域名 自定义域名全项目下可用 自定义API域名:	自定义域名操作说明 步 <b>蛋1</b>	<b>了解更多</b> 新手引导 智能家居控制案例
			HTTPS SSL证书名: - 证书内容:	请打开您的域名服务简网站,进入已购 买好的域名服务 <b>步骤2</b> 将该域名做 CNAME 解析(数程说 呀),并指向地址 8160ed75e85341749fe6ff4f42217945-	天气控制加湿案例 煤气报警案例 小区环境监测案例
			证书私钥	cn-shanghai alicloudapi.com <b>步骤3</b> 如果您需要绑定HTTPS城名,需要购买 SSI证书(新館记明)、并把内容這入下 ▼	

# 3.3 设备节点

# 3.3.1 设备触发

设备触发节点是将设备上报的属性(读写型)或事件数据作为服务的输入,触发服务的后续逻辑。 并且,支持通过虚拟设备上报属性或事件触发服务。

#### 节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
产品选择	选择触发服务的产品和设备。可选择产品下的某个设备或全部设备。 选择设备后,系统将自动指定一个在线调试服务的设备。单击该设备名称,可进入在线调试页,为该设备开启虚拟设备,用于调试。 使用设备触发节点作为输入的服务的调试方法,请参见步骤3:调试。
上报类型	选择触发服务的数据类型。可选: <ul> <li>属性上报:即设备上报的属性数据触发服务。</li> <li>事件上报:即设备上报的事件数据触发服务。</li> <li>属性或事件上报:即设备上报的属性和事件数据均会触发服务。</li> </ul>

功能节点		节点面置 节点日志	1
根据节点名搜索 Q 功能 设备		节点名称 💿	如何使用该节点?
在项目内创建/导入产品			
~ 触波		* 产品选择 💿	
➡ 设备触发	NINT ANNA	燃气	~
		产品燃气详情	
▼设备	◆奇響 ② 启动 査 调试 ② 帮助	* 设备选择 💿	
😐 燃气		所有没备	×
		任現程期G6MIZSPILZ3pu	HevmwD4设备
			~
1 智能加速器			
👥 为心显希			
1136日 1136180000000000000000000000000000000000			
😐 aircleaner1			
servicedev1			
servicedev			

#### 节点输出

· 属性上报类型的输出数据格式:

```
{
    "deviceContext": {
        "productKey": "设备的productKey",
        "deviceName": "设备的deviceName",
        "gmtCreate": 设备的创建时间戳
        },
        "props": {
            "属性标识符": {
             "time": 设备上报信息的时间戳,
            "value": 设备上报的属性值
        }
     }
     }
}
```

· 事件上报类型的输出数据格式:

```
{
    "deviceContext": {
        "productKey": "设备的productKey",
        "deviceName": "设备的deviceName",
        "gmtCreate": 设备的创建时间截
    },
    "event": {
        "事件标识符": {
            "utputs": {
                "出参标识符": 出参值
            },
            "eventCode": "事件标识符",
            "eventName": "事件名称",
            "eventType": "事件类型(信息/告警/故障)"
        }
}
```

字段	描述	示例
deviceContext	设备信息。	<pre>{     "productKey": "XXX ", // 设备的porductKey     "deviceName": "XXX ", // 设备的deviceName     "gmtCreate": 1538109258 028 // 设备创建时间 }</pre>
props	设备上报的属性信息。当选择的上报 类型中包含"属性上报"时,会出现 该字段。 props字段内的具体内容,请在产品 的功能定义页查看。	<pre>{     "LightStatus":{ // 设     备属性LightStatus         "time":1538109258 010,         "value":0      },      "LightVolt":{ // 设备     属性LightVolt         "time": 1538109258010,         "value":1      } }</pre>
event	设备上报的事件信息。当选择的上报 类型中包含"事件上报"时,会出现 该字段。 event字段内的具体内容,请在产品 的功能定义页查看。	<pre>{     "Identifier1": {// 事     件标识符         "eventCode": "     Identifier1", // 事件标识     符         "eventName": "     Warm", // 事件名称         "eventType": "     info", // 事件类型         "outputs": { // 输     出参数         "outPara1": 2     ,         "outPara2": 0         }     },     "Identifier2": {         "eventCode": "     Identifier2",         "eventName": "     Warm",         "eventType": "     info",     // # </pre>

### 后续节点使用该节点输出数据

・通过query访问。

在配置后续节点,如脚本节点或钉钉机器人节点,编辑内容时,可使用query调用属性或事件数据。如:

- query.props.属性标识符.value:调用设备上报的某属性值。
- query.deviceContext.deviceName: 调用设备名称。
- query.props.event.事件标识符.eventName: 调用设备上报的某事件名称。

配置钉钉机器人调用设备上报的属性数据示例:

	A	节点配置 节点日志
		Van Vitit.
		推送配置
		* Webhook 💿
		https://oapi.dingtalk.com/robot/send?access_token=7api/filet57111138db3arOb
		配置方法
◆ 部署 () 启动 非 调试 ② 帮助		* 配置方法
		○ 使用模版 ● 自定义
		* 消息类型 💿
	2	text
		内容配置
		1 {
		2 "msgtype": "text", 3: "text", J
		<pre>4 "content": "{{query.props.LightStatus.value}}"</pre>
		5 }}.
		7 "atMobiles": [
		8 "156xxxx882/", 9 "189xxxx8325"
		10 ], 11 "isht411", falca
		12 }
∷r € Q 🖽 ⊮i	•	13 }

・通过配置项访问。

在配置后续节点时,如条件判断节点或路径选择节点,选择数据源为设备触发节点的某类型数 据。

没备触发 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●		
	* 19422	~
	静态数据           数值型         ✓         请输入一个数值           删除上移下移	
	* 謙径3 ●	

# 3.3.2 产品节点

产品节点,即当前服务所在项目下的产品。主要用于向设备下发设置属性或调用服务的指令、查询 设备属性快照值或历史值,和查询设备其他信息,如基本信息、物模型详情、事件数据等。

您在当前服务所属的项目的产品列表页,导入或新增的产品将自动显示在功能节点的设备页签下。 如果您没有为当前项目添加任何产品,则设备页签下没有任何产品节点。

• 项目概览	产品列表			帮助文档 导入产品
いい おおお に おお こう				
Web可视化开发		燃气	摄像头	智能加湿器
移动应用开发				
服务开发	加湿器 删除	智能灯	aircleaner1	servicedev1
呈 设备管理 へ				
产品				
设备	servicedev			
移动配置				
⊗ 其他 ~				共8条 〈上一页 1/1 下一页 〉
功能节点			节点配置	
根据节点名搜索 Q				
			** = 0.24	加河住田法共占
功能设备			节点名称(	如何使用该节点
功能 设备 在项目内创建/导入产品 ▲			节点名称( 燃气 产品功能)	加何使用读节点
功能 没备 在项目内创建/导入产品 ▼ 触发			节点名称 燃气 产品功能和 • 选择要拉 	▶ 如何使用读节点 刻的设备 ●
功能 在项目内创建/导入产品 ◆ 敏发	☆ 没新教文 - ▶★★★ 条件	2月前 -	节点空称 燃气 产品功能的 * 选择要进 语法称 * 选择理机	2000) 2000 (特徴) 2000 (特) (特) (特) (特) (特) (特) (特) (特) (特) (特)
功能 在项目内的部/母入产品 - 截发 - 设备 - 设备 - 设备 - 成绩 - 成绩 - 成绩	☆ 読書 ① 自动 会 掲載 ② 帮助	4判断 - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	节点名称   <u>燃</u> 气   	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
功能 在项目内创建/母入产品 ◆ 敏发 ● 设备 ② 设备数发 ■ 成名 並二 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	父親親致     ひを見る     ひを見る     ひを見る     ひを見る     ひを見る     で     の     で     の     で     の      の	#判断 □ ■ M ■ 燃气 □	节点盆称 燃气 产品功能的 - 选择要进 - 选择编作 设备动作 - 下发数据 - 下发数据 	如何徳用读节点 ■ ※ 判的设备 ● 次 が行 、 ・ ・ 〕服务
功能 在项目内的题句为产品 - 截发 - 设备 - 设备 - 设备 - 设备 - 成备 - 成者 - 成 - 成者 - 成者 - 成者 - 成者 - 成 - 成者 - 成 - 成 - 成 - 成 - 成 - 成 - 成 - 成	¿後載发 ● ▲●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●		<ul> <li>市品名称(</li></ul>	DD何徳用读节点 型义 測的设备 ● 満型 ● 丸行 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
功能 在项目内创建/号入产品 < 敏发 < 设备数发 < 设备数发 < 设备数发 < 设备数发 < 资金、 < 振命头 < 新聞加湿器 < 加速器	· · · · · · · · · · · · · · · · ·	年利新 □ • 利新 □ • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	<ul> <li>市品本称</li> <li>燃气</li> <li>デ品功能5</li> <li>法得要社</li> <li>浙市34</li> <li>法得場件</li> <li>设置初作</li> <li>交援初作</li> <li>・下送数規</li> <li>・下送数</li> <li>・</li> <li>・</li></ul>	DD何徳用读节点 EV 例的设备 ● 英型 ● ガバイ 、 ● 服务 ■ ● 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、
<ul> <li>功能</li> <li>         ぞう</li> <li>         ・敏波         ・敏波         ・敏波         ・敏波         ・敏波         ・岐音         ・岐音</li></ul>	2 (2 新教授 → *** 条件     4 新聞 ④ 自动 ★ 明武 ④ 帮助     4	4判断 。 ● ● ● ● 総气 。	<ul> <li>市品な物( 燃气)</li> <li>医保護社 研究時間</li> <li>医保護社 设置助作</li> <li>予測数据</li> <li>予測数据</li> <li>予測数据</li> <li>予測1</li> <li>予測1</li> <li>() 国内15latu</li> <li>新次数据</li> <li>布尔语</li> </ul>	DD何徳用读节点 ■ 次 刺的设备 ●
功能 20音 在项目内的部/母入产品 - 敏致 - 敏致 - 设备 型 が气 - 近空番 - 加速器 - 加速器 - 加速器 - 加速器 - 加速器 - 加速器	¿@ 截发 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	4列断	<ul> <li>市品名称</li> <li>「燃气」</li> <li>一戸品功能5</li> <li>・送祥要社</li> <li>「市店県</li> <li>・送倉場件</li> <li>・ ご愛の場合</li> <li>・ 下送数項</li> <li>・ 下送</li> <li>・ 下</li> <li>・ 下送</li> <li>・ 下</li> <li>・ 下送</li> <li>・ 下</li> <li>・ 下&lt;</li></ul>	
<ul> <li>功能</li> <li>              その目内的部場入产品             ・             秋次      </li> <li>             秋次              で             役音勉发      </li> <li>             で             役音勉发         </li> <li>             で             役音勉发         </li> <li>             び音勉及         </li> </ul> <li>             び音勉及         </li> <li>             び音動         </li> <li>             で         </li> <li>             び音         </li> <li>             び音         </li> <ul> <li>             び自び自び         </li> </ul> <li>             び自び         </li> <li>             び音         </li> <li>             び自び         </li> <li>             び自び         </li> <li> <ul> <li>             び自び         </li> </ul> <li> <ul> <li>             び自び         </li> </ul> </li> <li> <ul> <li>             で         </li> </ul> </li> <li> <ul> <li>             び自び         </li> </ul> </li> <li> <ul>             で         </ul></li> </li> <	○ (資報数次 ) → ● 祭          ● 部署 () 白动 金 綱武 () 帮助	4月18日	<ul> <li>市品本称(第一)</li> <li>定場理:</li> <li>で品が第5日</li> <li>・こは場理:</li> <li>・ごは得知(作)</li> <li>・ て及政項</li> <li>・ 下及政項</li> <li>・ 市会政項</li> </ul>	DD何徳用读节点 ■X 株開的设备 数元 、 数元 ・ ■ 服务 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・

#### 节点配置

配置项	描述
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
选择要控制的设备	选择控制对象。可选择: <ul> <li>来自其他节点的参数,即控制对象为该产品节点之前的某个节点中的参数。</li> <li>选择为当前产品下的某个设备。</li> </ul>

配置项	描述
选择操作类型	选择要执行的操作类型。可选:
	・ 设备动作执行: 设置属性或调用服务。
	· 查询设备属性: 查询设备的属性快照值或历史值。
	• 查询段奋具他信息:查询段奋的基本信息、初模型计情、事件致据 等。
下发数据	当操作类型选择为设备动作执行时出现的字段。
	下发设置某个属性或调用某个服务的指令给设备。
	<b>〕</b> 说明: 所选属性必须为读写型。
	下发设置属性的数据格式如下:
	{ "properties": { "目标属性1的标识符": "目标值", "目标属性2的标识符": "目标值" } }
选择要查询的属性	当操作类型选择为查询设备属性时出现的字段。
	可选择全部属性或某个具体属性。
配置项	描述
------	---
查询维度	<ul> <li>当操作类型选择为查询设备属性时出现的字段。</li> <li>快照值:查询设备最近一次上报的属性值。</li> <li>历史值:查询单个属性在指定时间段内上报属性的历史记录。需设置 查询起止时间、要查询的记录数量、和排序方式。</li> <li>下发的数据格式示例如下:</li> </ul>
	<pre>{     "start": 1526900000000, // 查询历史数据的起始时 间 (毫秒单位的时间戳)     "end": 1526900000001, // 查询历史数据的终止时 间 (毫秒单位的时间戳)     "pageSize": 10, // 要查询的记录数     "ordered": true // 查询顺序 (true - 正序, false     - 逆序) }</pre>
	<b>道</b> 说明:
	<ul> <li>如果排序选择为正序,则查询从开始时间算起的前10个属性记录。</li> <li>如果排序选择为逆序,则查询从开始时间到结束时间之间的最后10个属性记录。</li> </ul>

配置项	描述
查询类型	当操作类型选择为查询设备其他信息时出现的字段。
	在下拉框选项中,选择要查询的信息类型,并根据信息类型传入参数。 各类型需传入的具体参数,请参见 <mark>物的管理服务</mark> 中各API的参数。
	参数可设置为变量。IoT Studio内置了如下全局变量:
	<ul> <li>来自上个节点的输出数据: payload。支持使用payload.payload 对象中的某个key来访问指定key的数据。</li> <li>来自服务输入节点的数据: query。比如,HTTP请求节点的入 参,设备触发节点的设备数据。支持使用query.参数名来访问指定数 据。</li> <li>来自指定节点的输出数据: node.节点ID。支持使用node.节点ID .节点输出对象中的某个key来访问指定key的数据。</li> </ul>
	示例:
	<pre>{     "productKey": "{{payload.productKey}}", // 上一     个节点的输出为: {productKey: '值'}, 取productKey的值     "deviceName": "{{query.deviceName}}", // API请     求节点的入参中,定义了一个名称为deviceName的入参,取入参     deviceName的值     "pageNum": "{{node.node_399591c0.pageNum     }}" // 节点node_399591c0的输出为pageNum, 取pageNum的值   }</pre>
	如果需要调用某参数的子集,可按如下示例方式调用:
	使用{{payload.props.PM10.value}},表示上一个节点props对象 中属性PM10的值。
	使用{{query.deviceContext.deviceName}},表示第一个节点的 输出内容中deviceContext对象的deviceName变量。

设备动作执行配置示例:

功能节点		节点问题 节点日志	
根据节点名搜索 Q 功能 没备		市点名称 ●	如何使用该节点?
在项目内创建/导入产品		おいたます	
∽触发	1. 加温器	<ul> <li>* 选择要控制的设备 ◎</li> </ul>	
📩 设备触发		zgwWg7QtzoNoKyj5MEtT 在线楔拟ggwWg7QtzoNoKyj5MEtT设备	~
~ 设备	◆部署 ● 启动 賽 调试 ② 帮助 加湿器	* 选择操作类型 💿	
<b>1</b> 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		设备动作执行	~
		* 下发数据 💿	
➡ 摄像头		● 属性 ○ 服务	
20055hn17854			
1022器			
4026FT		書車1112 ●	
		数値型 1	
aircleaner1		申源开关 ◎	
		静志数据	~
Servicedevi		布尔值 v true	~
😐 servicedev		本地定时 💿	
		静志数据	~
	∷κ Θ Θ Η	数组	-

### 查询设备属性示例:

	0612 × test × 控制加湿器 ×	
旧切能节点服务		节点调查 节点日志
根据节点名搜索(		
日本 11日 22条		节点名称 💿 如何使用该节点 ?
节点 *388 · 008		力応温器
在项目内创建/导入产品		产品功能定义
て触发	公 資 能 发 日 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	* 选择要控制的设备 💿
ご 沿条触发		zgwWg7QtzoNoKyj5MEtT ~
CALIM HENCK	中部著 ① 居动 美 调试 ② 帮助	在线模拟zgwWg7QtzoNoKyj5MEtT设备
∼设备		* 选择操作类型 💿
		查询设备属性
		* 连接画本次 屋桥
西海东		* 2014安旦间/2011
■ 智能加湿器		* 查询维度 💿
		○ 快照值 ● 历史值
👥 加湿器		* 开始时间
		2019-06-18 00:00:00
1 智能灯		* 结束时间
a start and and		2019-06-24 00:00:00
arciearieri		* 查询数量
servicedev1		10
		* 排序
servicedev		● 正序 ○ 逆序
	# r @ @ E M	

### 查询设备其他信息示例:

功能节点	OULT IOOU ITATINENN	
根据节点名搜索Q		
		节点名称 ◎ 如何使用该节点?
功能		力応显器
在项目内创建/导入产品		产品功能定义
∽触发	→ 没备触发 □ Pode.js □ P= 加湿器 □	* 选择要控制的设备 💿
		zgwWg7QtzoNoKyj5MEtT ~
		在线模拟ggwWg7QtzoNoKyj5MEtT设备
~ 设备		*选择操作类型 ③
<b>些</b> 燃气		重调反耳発的言語
		* 查询类型
		3X4X431030035V01H1L38
🛄 智能加湿器		*参数
		2 "serviceIdentifier": "service1",
山温諸		4 "end": 1526900000001,
智能灯		5 "pageSize": 10, 6 "ordered": true
		7 3
aircleaner1		
servicedev1		
servicedev		
		v

#### 输出数据

根据指令进行操作后,返回的结果数据作为节点的输出数据。

输出数据结构,可在调试成功后,节点日志中查看。



# 3.4 功能节点

# 3.4.1 定时触发

定时触发节点用于设置时间,使服务在指定时间执行。常用于定时推送消息、定时执行任务、定时提醒、定时触发设备等场景。一个服务中有且只有一个定时触发节点。该节点与设备触发节点和HTTP请求节点不能同时存在。

#### 节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。

配置项	说明
配置项 触发模式	<ul> <li>说明</li> <li>可选: <ul> <li>特定时间触发(只触发一次):选择具体触发时间,精确到分钟。单击此刻,则直接选择当前时间。</li> <li>循环定时触发(按照循环规则触发):适用于按照指定规则,循环触发控制的场景。需设置循环规则:</li> <li>循环周期,可选</li> <li>分钟:按分钟时间间隔进行规则触发。需设定具体的时间间隔分钟数,范围:1-1440分钟。</li> <li>小时:按小时时间间隔进行规则触发。需设定具体的时间间隔小时数,范围:1-168小时。</li> <li>天:每天的固定时间进行触发。需设定具体的触发时间点,可精确到秒。</li> <li>周:每周的固定时间进行触发。需选择周内触发日期(工作日、非工作日、或周内某天)和具体的触发时间点,可精确到秒。</li> </ul> </li> </ul>
	<ul> <li>■ 月:每月的固定时间进行触发。需选择月内具体日期和具体触发时间点,可精确到秒。</li> <li>- 选择生效时间。</li> <li>- 选择结束时间。可勾选永久生效。</li> </ul>

BuilControl > BuilControl >	C-)	服务开发 📉 ab	服务 × 编辑 × 视图 × 调试 × 发布 × 帮助 ×	■ 保存 《 发布
	<ul><li>■ 器務</li><li>■ 書前</li></ul>	<ul> <li>功能节点</li> <li>伊朗市内会会生、Q</li> <li>功能</li> <li>没音</li> <li>・航入</li> <li>② 定时能文</li> <li>● HTTP項求</li> <li>● 新出</li> <li>● HTTP返回</li> <li>● 訪話</li> <li>● 公 条件判断</li> <li>● Pythの思本</li> <li>へ 路径洗海</li> <li>● Node js部本</li> </ul>	BubControl > ● 定封紙发 ● 部署 ● 回訳 ● 同訳 ① 帮助 報以一个封闭,在日志仁書書級务有否 即立。	市点配置     市点日志       市点名称     如何使用该市点?       原野解发        時間記述        ・触发模式     確示用期       天        ・ 鑑好期間     220900       220900        ・ 送帰生政时間     220900       ご指導体理时間        「近居日前        ・

定时触发节点的输出数据为日期时间字符串。

# 3.4.2 HTTP请求

HTTP请求节点是创建API的开始节点,通过该节点配置API的请求参数。每个API有且仅有一 个HTTP请求节点,中间逻辑节点可根据业务需要选择其他功能节点,但必须以HTTP返回节点作 为终止节点。开发的API可被外部调用,可用于Web可视化开发。

#### 节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_)。长度不 超过30个字符。
Action	设置调用API时,参数Action的值。可包含英文大小写字母和数字。
新増参数	<ul> <li>根据业务需要,设置调用API的请求参数。参数设置包含:</li> <li>参数名称:支持英文大小写字母、数字和下划线(_),且必须以英文字母开头。长度不超过50个字符。</li> <li>类型:参数的数据类型,支持:String、Int、Long、Float、Double、Boolean。</li> <li>是否必填:该参数是否为必传参数。若选择为是,IoT Studio平台会校验API调用请求中是否包含了此参数,若请求中没有此参数或参数类型错误,则拒绝请求。</li> <li>默认值(可选):为参数设置默认值。如果该参数为非必填,调用API时,若没有传入该参数的值,则使用默认值。</li> <li>描述:描述参数的用途、使用注意事项等。</li> </ul>

功能节点	控制加湿器 × 0612 ×	编辑参数	×	节点 一部	
根据节点名搜索  Q			A		
功能 设备		* 参数名标:		市点名称 ◎ 如何使	佣该节点?
~ 输入				HIIP 肩水 语动语	
<b>⑤</b> 定时触发		在启来口后中可使用QUEIK家家名称阿用派家家		<ul> <li>请求协议与方法需要在域名管理 行全项目的管理,请点击这里或</li> </ul>	と进 本 者菜
<ul> <li>HTTP请求</li> </ul>	▲ HTTP请求 C	String (字符型) V		单栏的"发布"菜单里前往域名管理	1.
~输出	◆部署 壹 调试 ⑦			* Action ()) CreateService	
HTTP返回	¢		>	入参配置	
- TLOS		(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)		新増入参	
八 路径选择		™####2~₩₩/0~18#		参数名 操作	
♦ Node.js脚本		服务名称		ServiceName 编辑 删除	
Python脚本		4/100	<b>.</b>		
● 数値计算		鵜定	取消		
✔ 条件判断 ▼		□► ④ ① Ⅲ			

### 节点输出

{

调用成功时的输出数据格式示例如下:

"code": 200, "data": {



调用失败的输出数据,请查看节点日志。

### 后续节点使用该节点输出数据

如果该服务的其他节点需要调用请求参数值,可以通过query访问具体参数,或者将某个请求参数 选择为后续节点的输入源。 ・通过query访问。

在配置后续节点,如脚本节点或钉钉机器人节点,编辑内容时,可使用query.入参名结构调用API的入参值。

钉钉机器人等JSON输入框采用{{query.入参名}}的格式。示例如下:

		节点配置 节点日志
		节点名称 💿 如何使用该节点?
		钉钉机器人
		信息发送者
	●□▲ 钉钉机器人	* Webhook 💿
/		
▲PI输入 ◇□→□入 路由 ◇□	→□ ๋ む钉机器人	* 消息类型 📀
		text ~
	1000 钉钉机器人 、	发送内容
		1 <b>{</b> 2 "msatyne": "text"
		2 magepte Cont , 3 "tayt" · 1 4 "contant", "我就是我,是不一样的细化,今天的加班也教是JSquany Daram11."
		5 3, - ""+" - f
		7 "atMohiles" [
API调用结果  全局日志	$\square$ $\times$	9 ], 10 "isata]]": false
> '{ > "code": 200,		11 12 }

## 脚本等代码输入框,直接采用query.入参名格式。示例如下:

		节点名称 🕖	如何使用该节点?
	→DŲ A	脚本	
▲PI输入 □ ▶□ ↓ 脚本 □		脚本区(Node v6.10)	
◆ 部署 永 调试 ⑦ 帮助		全屏 编码规范	
< 	>	9       ["8", 22, 222],         10       ["C", 33, 333],         11       ["D", 44, 444],         12       ["E", 55, 555],         13       ["F", 11, 111],         14       ["G", 22, 222],         15       ["H", 33, 333],         16       ["T", 44, 444],         17       ["J", 55, 555],         18       ["K", 11, 111],         19       ["L", 22, 222],         20       ["M", 33, 333],         21       ["M", 44, 444],         22       ["O", 55, 555],         23       ];         24       List care = D;	
API调用结果  全局日志		<pre>25 for(i=0;icquery.column;i++) 26 {arr[i]= database[i];</pre>	
>		27 <b>}</b> 28 /**	
		29 * 此时传递的参数payLoad被赋值为arr,传递的二维数组含有N个数据, 30 */	其中N通过API入
		31 return arr;	
		32 3	

#### ・通过配置项访问。

在配置后续节点时,如条件判断节点或路径选择节点,选择数据源为HTTP请求中的某个请求参数。

功能节点	节点调查节点日志
根据节点名搜索 Q       功能     没备       ▼縮入     ○       ②     定时触发       ③     HTTP海水	市点名称 ● 如何使用该市点? 路径返線 和人品量 ・ 数组版 ● HTTP请水/param1 ✓ 路径返稿置 B径返稿置
	* 路径1 ● true 删除下移
▲ 路径选择 ◆ Node.js脚本	★路径2 ◎ faise
Python脚本           参数值计算           ◆ 気件判断	

# 3.4.3 HTTP返回

HTTP返回节点是对外输出API的结束节点。API的起始节点必须是HTTP请求节点。通过HTTP返回节点, 配置API的返回值, 默认返回前置节点输出。

#### 节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
输出	配置API返回参数。默认是上一个节点输出的对象(payload)。您还可 以: · 填写变量,设置为上一个节点输出的payload的子集。 · 设置为静态值,即固定值。 · 设置为API的请求参数。 · 设置为某个前置节点的输出对象payload或其子集。
返回码	平台已提供了一系列默认返回码。您可以增加自定义返回码,但自定义 返回码不可与系统返回码重复。

		<ul> <li>节点</li> </ul>	1日本 - 市点日志	
		节点名和 HTTP	尔 <sup>(1)</sup> 返回	如何使用该节点?
		返回		
		* 輸出	0	
		上一节	5点(payload)	~
		不填写	变量名则默认为整个返回值	
/×===	开加温器 📭 📮 HTTP返回	返回码		
→ HTTP请求 □ — K ③ 云市场API □ — K 路径选择 □		~ 系统	反回码	
◆部署 会调试 ② 帮助	关加湿器 🛛 — 🍋 🗨 HTTP返回	> 返回码	信息	
		200	success	
		400	request error.	
		401	request auth error.	
		403	request forbidden.	
		404	service not found.	
		429	too many requests.	
		460	request parameter error.	
		500	service error.	
∺∽®©⊒#		<b>-</b> 503	service not available.	-

调用成功的输出数据。调用失败的输出请在日志栏查看返回结果。

```
{
    "code": 200,
    "data": {从 "输出" 配置项中提取的对象,也可以是数组,若是数组则外框为 "[]"},
    "message": "success",
    "localizedMsg": "成功"
}
```

# 3.4.4 路径选择

路径选择节点可以根据设定的规则,对数据源进行判定,从而执行不同路径逻辑。每个路径选择节 点最多可包含10个路径。当输入值满足路径1的条件时,执行路径1;不满足时,继续进行路径2的 条件判断;以此类推。

#### 使用场景

如果需要对设备上报的属性等输入值做出判断,并根据判断结果执行不同的逻辑,则可以使用路径 选择节点。典型使用场景如下所示:



## 节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
数据源	路径选择的条件均需与数据源进行对比。数据源可设置为: <ul> <li>静态数据:固定值。支持以下数据类型:</li> <li>数值型:输入数字,可以包含小数点。</li> <li>布尔值:设置为true或者false。</li> <li>字符串:输入字符串数据。</li> <li>时间型:需选择具体时间点。</li> <li>上一节点(payload):需结合上一个节点的输出数据格式。可以手动输入上一个节点的变量名称,则调用该变量对应的值;如果不填写变量,则返回上个节点的默认值或全部返回值。</li> </ul>
新增路径	数,如设备触发节点或产品节点的属性、时间或服务等。 路径洗择节点默认建立三条路径。您可以根据您的业务需要增加或删除
4717 E PH LL	路径。最多可包含10条路径。 路径选择节点支持多种判断方式,将数据源与路径对应的静态数值或动态参数值进行比较。具体判断条件配置,需依据数据源的类型。 后续节点配置时,需为每个路径配置一个对应的输出分支。若数据源输入值满足该条路径的条件,则会被路由到该路径对应的输出分支;如果同时满足多条路径条件,则按照路径添加的顺序,执行顺序最靠前的路径对应的输出分支。

示例:

功能节点		节点面置节点日志
根据节点名搜索 Q 功能 没备		节点名称      如何使用该节点 ?     路径选择
在项目内创建/导入产品		输入配置
~ 触发	📺 设备触发 🛛 💦 路径选择 🚦	* 数据源 ②
	◆部署① 启动 ★ 调试 ⑦ 帮助	设备触发 / LightStatus ~
~ 设备		路径选择西置
		新增路径
		* 路径1 (1)
■ 摄像头		me ~ ~ · · · · · · · · · · · · · · · · ·
<b>1</b> 智能加湿器		* 路径2 🔘
		false v
112日日本		删除 上移
1388		
aircleaner1		
servicedev1		

路径选择节点本身不改变传递的参数输出,因此输出仍然为上一个节点的输出数据。

# 3.4.5 Node.js脚本

如果IoT Studio平台提供的节点不能满足您的需求,您可以使用Node.js脚本节点,编写JavaScript代码来灵活定制功能逻辑。目前支持Node.js 6.10版本。

### 编码帮助

Node.js配置页:

	· # ##199 # # D +	
	古点名称	如何使用该节点?
		24110100712384142744
	Node.js, put-	
	脚本区 (Node v6.10)	
White the second block is	3004x (10008 00.10)	
	全屏保存 扩展库管理 编码规范	
	7 module.exports = function(navload, node, ou	erv) {
◆ 部署 ⑧ 启动 資 调试 ② 帮助	81 database = [	
	9 <b>["A", 11, 111]</b>	
	10 ["B", 22, 222],	
	11 ["C", 33, 333],	
	12 ["D", 44, 444],	
	13 ["E", 55, 555],	
	14 ["F", 11, 111],	
	15 ["G", 22, 222],	
	, 16 ["H", 33, 333],	
	17 ["I", 44, 444],	
	18 <b>J</b> <sup>1</sup> , 55, 555 ,	
	19 ["K", 11, 111],	
	20 ["L", 22, 222],	
	21 [ R , 35, 355], 22 [ RW 44 444]	
	22 [ n, 44, 444], 23 ["O" 55 555]	
	24 1.	
	25 let arr = []:	
	<pre>26 for(let i=0:i<query.column:i++)< pre=""></query.column:i++)<></pre>	
	<pre>27 {arr[i]= database[i];</pre>	_
	28	•
	29 4	

使用动态参数。

在脚本中,可使用平台内置变量。平台已内置以下全局变量:

- 来自上个节点的输出数据: payload。支持使用payload.payload对象中的某个key来访问 指定key的数据。
- 来自输入节点的数据: query。比如, HTTP请求节点的入参, 设备触发节点的设备数据, 支持使用query.参数名来访问指定数据。
- 来自指定节点的输出数据: node.节点ID。支持使用node.节点ID.节点输出对象中的某个 key来访问指定key的数据。

示例:

```
{
    "productKey": "{{payload:productKey}}", // 上一个节点的输出为: {
    productKey: '值'}, 取productKey的值
    "deviceName": "{{query.deviceName}}", // API请求节点的入参中, 定义了
    一个名称为deviceName的入参, 取入参deviceName的值
    "pageNum": "{{node.node_399591c0.pageNum}}" // 节点node_399591c0的
输出为pageNum, 取pageNum的值
}
```

如果需要调用某参数的子集,可按如下示例方式调用:

使用{{payload.props.PM10.value}},表示上一个节点props对象中属性PM10的值。

使用{{query.deviceContext.deviceName}},表示第一个节点的输出内容

中deviceContext对象的deviceName变量。

・日志输出。

可以使用console.log输出日志。可以在调试信息中查看日志数据。使用示例如下:

```
let name = 'Jack';
console.log('Hello', name);
```

#### 约束与限制

项目	说明
Date	服务编排最终会运行在阿里云函数计算(Function Compute)上。函数 计算使用的是UTC时间,因此使用Date对象时,请注意当前时区和UTC 时间的差异。

项目	说明
NPM库	脚本节点中已经内置了一些NPM库,可以直接require调用。系统内置 库:aliyun-api-gateway、axios、lodash、moment、和uuid。 您也可以安装第三方库:在扩展库管理中,搜索支持的NPM库模块,然 后单击 安装。使用require方式引入模块。NPM库具体使用指南,请参 见本文章节:使用外部扩展库。
变量	变量必须符合ECMAScript2015严格模式下变量的命名规范。 请勿在脚本中定义使用包含循环引用的变量。 不能使用以下关键词命名变量: abstract、boolean、break、byte、case、catch、char、class、 continue、const、debugger、default、delete、do、double、 else、enum、export、extends、false、finally、for、function 、goto、if、import、implements、in、instance、of、int、 interface、let、long、native、new、null、package、private 、protected、public、return、short、static、super、switch、 synchronized、this、throw、throws、transient、try、type of、 var、void、volatile、while、with、yield

#### 使用外部扩展库

使用Node.js脚本节点编写代码过程中,除了可以使用节点中已内置了NPM库,您还可以安装支持的外部NPM库。

1. 在节点配置下,单击扩展库管理。

				-	口深自自由	
ご 没备触发 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Nodo in			Ť	5点名称 🔘	如何使用该节点?
◆部署 ● 启动 ★ 调试 ② 素	扩展库管理				× Node	e v6.10 )
	<b>什么是扩展库?</b> 扩展库 <u>主要用于</u> 脚本节点 如果需要安装请在搜索框	的代码开发,在 内输入需要安装	脚本节点的代码编写过程中,您可能 的npm包进行搜索安装。目前只支持	絵需要使用到一些npm包 PNode.js。更多清查看文	子 扩 g., oron 档 oron oron oron	<mark>展年管理</mark> 編码規范 n (Object) payLoad 上一节点的動出 n (Object) node <i>惜定某个节点的輸出</i> n (Object) query <i>風 客流第一个节点的輸出</i> o (Object) context ( appKey, appSecret }
	react Q	版本	描述	操作	le.e	exports = async function(payload, node, query, co
	react	16.8.6	React is a JavaScript library f	安装 查看文档	turr	n payload;
	react-redux	7.1.0	Official React bindings for R	安装 查看文档	- 1	
	react-router-dom	5.0.1	Dow bindings for React Rou Declarative routing for React	安装 重有文档 安装 查看文档	- 1	
	react-dev-utils 共有90671 会	9.0.1 〈上一页	Webpack utilities used by Cr	安装 査看文档       下一页 〉     1/18135       到第     页     确定		

2. 搜索您需要的外部库,单击其对应的安装按钮。

扩展库安装完成后,将展示在已安装库列表中。

3. 在编写代码时,通过require方式使用扩展库。

节点名称 🥐		如何使用该节点
脚本		
脚本区(Node v	6.10.)	
M		
全屏 编码规范		
2 * @param 3 * @param 4 * @param 5 * @param 6 */ 7 module.e 8 const 9 const 10 11 return	<pre>{Object} payload 上一节点的输出 {Object} node 指定某个节点的输出 {Object} query 服务流第一个节点的输出 {Object} context { appKey, appSecret } xports = async function(payload, node, query, contex uuid = require('uuid'); uuidStr = uuid.v1(); uuidStr;</pre>	t) {{
12 }		

#### 附录:代码示例

```
/**
 * @param {Object} payload 上一节点的输出
 * @param {Object} node 指定某个节点的输出
 * @param {Object} query 服务流第一个节点的输出
 */
module.exports = function(payload, node, query) {
   database = [
      ["A", 11, 111],
      ["B", 22, 222],
      ["C", 33, 333],
      ["D", 44, 444],
      ["E", 55, 555],
      ["F", 11, 111],
      ["G", 22, 222],
      ["H", 33, 333],
```

```
["I", 44, 444],
["J", 55, 555],
["K", 11, 111],
["L", 22, 222],
["M", 33, 333],
["M", 44, 444],
["O", 55, 555],
];
let arr = [];
for(let i=0;i<query.column;i++)
{arr[i]= database[i];
}
/**
* 此时传递的参数payload被赋值为arr, 传递的二维数组含有N个数据, 其中N通过API入参
传递过来
*/
return arr;
}
```

# 3.4.6 Python脚本

如果平台提供的节点不能满足您的需求,您可以使用Python脚本节点,编写Python代码来实现功能逻辑。目前支持Python3.6版本。仅支持基本库,仅可使用基本语法,不支持扩展库。

代码示例

	-		
	<b>^</b>	节点 百二二 市点日志	
		节点名称 🔍	如何使用该节点?
		Python脚本	
	Į.	脚本区(Python v3.6)	
≚ 没备触发 🚦 🔽 🔁 数值计算 🖬 🛌 🍋 Python劇本 🖬	1	全屏 保存	
		1 #!/usr/bin/python	
中部書 使后刻 推 阿武 ② 補助		2 # -*- coding: UIF-8 -*-	
		4 # @param {Object} payload 上一节点は	19,999,5H
		5 # @param {Object} node 指定某个节点 5 # @naram {Object} avery 第一个支点	的输出
		7 # @param {Object} context { appKey	/, appSecret }
		8	
		<pre>9 def main(payload, node, query, cont 10 print 'payload =', payload</pre>	ext):
	2	11 print 'node =', node	
		12 print 'query =', query	
		14 return payload	
		15	

```
#!/usr/bin/python
# -*- coding: UTF-8 -*-
# @param {Object} payload 上一节点的输出
# @param {Object} node 指定某个节点的输出
# @param {Object} query 第一个节点的输出
# @param {Object} context { appKey, appSecret }
def main(payload, node, query, context):
    print 'payload =', payload
    print 'node =', node
    print 'query =', query
    print 'context =', context
    return payload
```

# 3.4.7 数值计算

使用数值计算节点,您无需写代码就能实现简单的逻辑运算,例如多个设备属性值相运算、多个设 备属性值之间取最大值、最小值、平均值等简单的逻辑运算操作。

节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
数据源	<ul> <li>说明: 数值计算节点的数据源只能是数值型数据。</li> <li>可设置为静态数值、上一节点(payload)某个数值类型的子集、或本 节点之前的任一节点的某个数值。</li> </ul>
运算方法	选择数据源输入值与参数值的计算方法。目前支持的计算能力包含:相 加、相减、相乘、相除、最大值、最小值、平均值。
添加参数	设置与数据源输入值进行计算的参数值。可以添加多个参数。

	<ul> <li>节点酒置</li> <li>节点百志</li> <li>节点名称●</li> <li>如何使用该节点?</li> </ul>
☆ 没音触发     □ ● ▶ ● 数値计算     □	数值计算 46入品證 ◆ 数据源 ●
◆ 部署 ① 启动 査 调试 ② 帮助	
	相乘(输出值为数国源依欠乘以各参数的结果) ~ · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
κ	> 参数1 删除 单-+ WHP
	mp-c-sxuar ○ 数值型 0.25

节点输出

数值计算的最终结果。

# 3.4.8 条件判断

条件判断节点根据设定的条件对输入值进行判断,再根据判断结果执行不同的路径。条件判断结果 产生两个路径:满足条件的路径和不满足条件的路径。

### 节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
条件选择	<ul> <li>可选:</li> <li>・同时满足所有条件:当所有条件都满足时,判断为满足条件;否则,判断为不满足条件。</li> <li>・满足任意一个条件:满足任意一个条件时,判断为满足条件;当所有条件均不满足时,判断为不满足条件。</li> </ul>
添加条件	<ul> <li>添加判断条件。您可以为当前节点添加多个条件。</li> <li>数据源,可以设置为:</li> <li>静态数据:固定值。支持以下数据类型:</li> <li>数值型:输入数字,可以包含小数点。</li> <li>布尔值:设置为true或者false。</li> <li>字符串:输入字符串数据。</li> <li>时间型:需选择具体时间点。</li> <li>数组型:输入数组类型数据,多个数据间用英文逗号(,)分隔。</li> <li>结构型:可以用名称/值对的方式来表达复杂的数据格式,需要采用JSON格式进行书写。对象可以包含多个名称/值对。如: <ul> <li>{"firstName":"John","lastName":"Doe"}</li> <li>上一节点(payload):需结合上一个节点的输出数据格式。可以手动输入上一个节点的变量名称,则调用该变量对应的值;如果不填写变量,则返回上个节点的默认值或全部返回值。</li> <li>本节点之前的任一节点的某个参数,如设备触发节点或产品节点的属性、时间或服务等。</li> <li>判断方式,可以:大手、大于等于、小于、小于等于、等于、不等于、为空、非空。</li> <li>判断参数,与数据源设置相同,可设置为静态数据、上一节点(payload)、或本节点之前的任一节点的某个参数。</li> </ul> </li> </ul>

	市点理     市     市     市     市     市     市     市     市     市     市     市	
<ul> <li></li></ul>	节点	如何使用该节点?
	条件1	删除
	设备触发 / LightStatus	~
	> ==	~
	静态数据	~
	布尔值 v true	~
	条件2	删除
	设备触发/燃气检测状态	~
	>	~
	静态数据	~
	数值型 > 5	

节点输出为判断结果: true(满足条件)或false(不满足条件)。

# 3.4.9 短信

短信节点用于给目标手机发送短信,且支持批量发送。常用于需及时接收设备监控报警或其他重要 数据的场景。使用该节点,需先开通<mark>阿里云短信服务</mark>。

#### 节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
授权	单击授权,进入访问控制RAM控制台,同意授予物联网开发服务平台访问您的短信服务资源的权限。
短信接收号码	接收短信的目标手机号码。支持最多设置1,000个号码,号码间以逗号分隔。 国际、港、澳、台地区的号码填写格式为:区号+号码。
短信签名	需先在阿里云短信服务控制台的短信签名页,添加签名。添加的签名需 审批通过后,才可使用。
短信模板CODE	需先在阿里云短信服务控制台的短信模板页,添加短信模板。添加的模 板需审批通过后,才可使用。
短信模板变量替换 JSON串	在输入框中,根据短信模板中定义的变量,填入变量所对应的实际值。

短信节点配置页:

功能节点 相振节点名搜索 〇		节点面置节点日志
Node js脚本 ● Python脚本	<ul> <li>         → 没备缺处         □         → □         → □</li></ul>	<ul> <li>予点含称● 如何使用该节点?</li> <li>短信</li> <li>短信回避</li> <li>短信数数号码 ●</li> <li>近信数数号码 ●</li> <li>滞泊へ近信数数号码 ●</li> <li>・短信数数号码 ●</li> </ul>
<ul> <li>◆ 数值计算</li> <li>◆ 銀行判断</li> <li>● 超信</li> <li>△ 打打机器人</li> </ul>		謝報入授信签名名称 • 经信模板CODE ● 謝報入授信模板CODE , 知SMS_0000000 契信模板の呈替换JSON串 ● 1 { 2 ************************************
- API □ 自定义API		

### 添加短信签名:

短信服务	文本短信					② 签名和模板介绍
概览	签名管理 横版管理 群发	助手				
快速学习 NEW						ST.L. Marca
国内消息		重调				108/1132/A
国际港澳台消息	签名名称	适用场最 ⑦	审核状态(全部) 7	创建时间	操作	
▼ 业务统计			没有数据			
发送量统计						
费用统计						
发送记录查询						4
▼ 系统设置						
通用设置						
国内消息设置						
帮助文档						

## 添加短信模板:

短信服务	文本短信							② 签名和模板介绍
概览	签名管理 樺版管理	群发助手						
快速学习 🚾								
国内消息		<u>ur</u>	查询					添加模版
国际港澳台消息	模版名称	工单号	模版CODE	植販美型(全部) ♡	创建时间	审核状态(全部) 🏹	操作	
▼ 业务统计				迎去物理				
发送量统计				132/HØIGA				
费用统计								联系
发送记录查询								我们
▼ 系统设置								
通用设置								
国内消息设置								
帮助文档								

## 节点输出

根据短信模板定义输出数据。

# 3.4.10 钉钉机器人

钉钉机器人节点可以将消息推送至钉钉群中。可以应用在设备消息推送、监控报警、信息公示等多 种场景,将设备告警信息、设备属性信息、业务逻辑处理结果等,以定时触发或设备触发等方式推 送到钉钉群中。目前仅支持信息推送,不支持返回消息处理。

节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
Webhook	钉钉群机器人的Webhook地址。
	需在钉钉群对话窗口,单击设置按钮,然后选择群机器人,创建一个 自定义钉钉机器人,并复制其Webhook地址。
	创建钉钉机器人详细步骤,请参见下一章节:创建钉钉机器人。

配置项	说明
配置方法	可选择以下方法对发送内容进行格式化处理:
	・使用模板。目前,支持以下两种模板:
	<ul> <li>- 设备告警:系统会自动根据选择的数据源,自动生成相关的告警推送信息,您也可以对模板进行编辑修改。目前,仅支持设备触发节点和产品节点作为设备告警的数据源。</li> <li>- 固定文案:需输入固定的消息内容。适合与设备物模型无关信息,只做消息提醒的场景。</li> <li>· 自定义:可自定义推送内容为固定文本或前置节点的输出内容中的变量,或变量与固定文本结合起来,形成有业务价值的消息。</li> </ul>
	以text消息类型为例。如果需要钉钉机器人往群中动态推送一个变 量,首先需要确定变量所在的节点。如果您不了解数据源节点输出内 容的JSON格式,您可以先部署、启动、并用虚拟设备调试服务,便可 获得节点日志。从节点日志中,查看输出内容的JSON格式,由此定位
	变量位置。
	IoT Studio内置了如下全局变量:
	<ul> <li>来自上个节点的输出数据: payload。</li> <li>来自服务输入节点的数据: query。</li> <li>来自指定节点的输出数据: node.节点ID。</li> </ul>
	示例:
	使用{{payload.props.PM10.value}},表示上一个节 点props(属性)对象中属性PM10的值。
	使用{{query.deviceContext.deviceName}},表示第一个节点 的输出内容中deviceContext对象的deviceName变量。
	<pre>{     "msgtype": "text",     "text": {         "content": "空气质量站点{{query.deviceContext.         deviceName}}上报PM10浓度,浓度为{{query.props.PM10.         value}} ug/m3,空气质量优。"         },         "isAtAll": false }</pre>



#### 创建钉钉机器人

1. 打开钉钉群会话窗口,单击右上角群设置按钮...



# 2. 在群设置中,选择群机器人。

F 🗖 🖓 🚍 -	- 5 ×
群设置	×
Sm2200 ∠     Sm2     Sm2	
群成员 3人 该群已开启"新成员入群可查看最近100条期	+ Q (祆记录)"
群机器人	>
我在本群的昵称	未设置 🖉
置顶聊天	
消息免打扰	
AI实时翻译	>
清空聊天记录	
退出群聊	

### 3. 单击添加机器人按钮+。

群机器人		×
	钉钉机器人可以把你需要的消息及通知,自动推送到钉钉群 了解更多	
(本) 添加 目前	<b>机器人</b> 群里最多添加 6 个机器人	+

### 4. 选择要添加的机器人为自定义。

群机器人			×	
	选择要添加	叫机器人		-
した で か か し 和 た 気 振 和 预 警 信息	です。 ででは、 ででので、 ででので、 でのでので、 でので、 でので、 でのでので、 でのでので、 でので、 でので、 でので、 でので、 でので、 でので、 でので、 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でのでのでのでのでのでの	GitHub 基于Git的代码托管服 务	<b>GitLab</b> 基于ROR的开源代码 托管软件	1
JIRA 山色的项目与事务跟 踪工具	<b>Travis</b> 出色的项目与事务跟 踪工具	<b>CO</b> Trello 实时的卡片墙,管理 任何事情	じました (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
<b>CODING</b> 以Git为基础的研发管 理平台	自定义 通过Webhook接入自 定义服务			

### 5. 单击添加。

机器人详情			×
	自定义		
<b>简介:</b> 使用钉钉机器人	API,可以将任何你需要的服务消息推送	到钉钉	
消息预览:	VIP监控报警 (14) 消息发送失败率高于5%,模块202, 网络类型4G。@易楠 紧急处理 预案提醒 (14)		
	[P3][线上][提前预案] – 移动端首页tab个数显示降级 – 操作人:须莫		
	取消 添加		

### 6. 输入机器人名称,单击完成。

添加机器人		×
	編輯头像	
机器人名字:	服务开发机器人	
添加到群组:	艾美见则表	
	取消	

机器人创建成功后,您可以单击复制,复制其webhook地址;或单击设置说明,查看机器人调试 等设置说明文档。

添加机器人	x .	×
1.添	加机器人	
2.设置	置webhook,点击设置说明查看如何配置以使机器人生效	
webh	nook: https://oapi.dingtalk.com/robot/send?access_tok 复制	
	完成 设置说明	

调用成功的输出数据为钉钉API返回的数据,如下示例。具体钉钉API返回数据,请参见钉钉开发 文档。

```
{
    "errmsg": "ok",
    "errcode": 0
}
```

# 3.4.11 项目内API

项目内API,即当前服务所属项目中已部署的HTTP接口。使用项目内API节点,可以在服务中调 用该项目下已部署成功的服务作为服务的中间逻辑节点。

```
节点配置
```

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。

配置项	说明
API	选择项目中已部署的API。
	选择API后,可单击查看该API详情,查看所选API的名称、请求方法、 调用地址、请求参数等信息。
API入参	根据所选API的请求参数,输入参数值。
	如果参数值需配置为动态参数,使用其它上游节点传递的参数,可使用 以下方法:
	<ul> <li>· {{payload.参数名}}表示调用上一个节点输出参数。</li> <li>· {{query.参数名}}表示调用服务输入节点的输出参数。</li> <li>· {{node.nodeId.参数名}}表示调用指定某一节点的输出参数。</li> </ul>
	示例:
	<pre>{     "productKey": "{{payload:productKey}}", // 上一     个节点的输出为: {productKey: '值'}, 取productKey的值     "deviceName": "{{query.deviceName}}", // API     输入节点的入参中定义了一个名称为deviceName的入参, 取入参     deviceName的值         "pageNum": "{{node.node_399591c0.pageNum     }}" // 节点node_399591c0的输出为{pageNum: 10}, 取     pageNum的值     } }</pre>
	如果需要调用某参数的子集,可按如下示例方式调用:
	使用{{payload.props.PM10.value}},表示上一个节点props对象 中属性PM10的值。
	使用{{query.deviceContext.deviceName}},表示第一个节点的 输出内容中deviceContext对象的deviceName变量。

	0615 × 人脸识剧 × BulbControl × 控制加湿器 × 0612 ×	
服务列表		▲ 节点面置 节点日志
根据服务名搜索		
- 0015		节点名称 💿 如何使用该节点?
• 0615		项目内API
• 0612		可用API酒證
● 控制加湿器	🞽 没备触发 🛛 🚽 🖉 数值计算 🗗 👘 🖬 项目内API 🗖	* API 🔘
<ul> <li>test</li> </ul>	中部署 (P) 启动 資 调试 (2) 帮助	控制加湿器
<ul> <li>人脸识别</li> </ul>		查看该API详情
BulbControl		* API入参:
		1 { 2 "cityId": "{{guery.cityId}}"
<ul> <li>Servicetest1</li> </ul>		3 }
• 12345		
		>

项目内API节点的输出数据与所选服务API的输出数据一致。如:

{"test": "test"}

# 3.4.12 自定义API

使用自定义API节点,调用您在外部平台开发的API作为当前服务的中间逻辑功能,并将接口的返回值作为节点的输出。

配置项	说明	
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。	
请求方法	设置该自定义API的请求方法。可选: POST、GET	
API地址	该API的调用地址。若涉及鉴权等逻辑需自己编写。	
编码	编码方式支持UTF-8和GBK。	
参数填写	配置该API的请求参数。	
	如果参数值需配置为动态参数,即使用其它上游节点传递的参数,可使 用以下方法:	
	・ {{payload.参数名}}表示调用上一个节点输出参数。	
	· {{query.参数名}}表示调用服务输入节点的输出参数。	
	・ {{node.nodeId.参数名}}表示调用指定某一节点的输出参数。	
	如:	
	<pre>{     "productKey": "{{payload:productKey}}",     "deviceName": "{{query.deviceName}}",     "pageNum": "{{node.node_399591c0.pageNum}}" }</pre>	
	如果需要调用某参数的子集,可按如下示例方式调用:	
	使用{{payload.props.PM10.value}},表示上一个节点props对象	
	中属性PM10的值。	
	使用{{query.deviceContext.deviceName}},表示第一个节点的	
	输出内容中deviceContext对象的deviceName变量。	

▲ ▲		节点酒置	节点日志	
没备触发 □ ↓ ● 数值计算 □ ↓ ■ 目定义API □       ◆ 部署 ④ 启动 会 调试 ④ 帮助	节, 自 AP * 道 P * # # * # 》 1 2 3 3 4 5	京会名称 副定义API 算法方式 POST APIB地址 の 和日期地 の の の の の の の の の の の の の	如何他用述行点 Dialy======hanghatcom ductKey": "{{payload:productKey}}", iceName": "{{query.deviceName}}", eNum": "{{node.node_399591c0.pageNum}}"	

API接口返回值作为节点输出。

# 3.4.13 云市场API

使用云市场API节点,可调用您在阿里云云市场购买的API,如天气预报,身份证识别等,并可以 根据API的返回数据开发业务逻辑。

### 节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
请求方法	在云市场API购买页,查看该API的请求方式。
调用地址	在云市场该API购买页,查看该API的调用地址。
APPCODE	在云市场控制台,已购买的服务页列表中,查看已购 买API的AppCode。
编码	选择编码方式。

配置项	说明
参数填写	填入参数。
	· 根据云市场该API购买页的请求参数说明,可设置请求参数为:
	- 静态参数,即填入一个固定值,如"cityId":"20"。 - 动态参数,即参数值填入为变量。
	如果参数值需配置为动态参数,即使用其它上游节点传递的参 数,可使用以下方法:
	<ul> <li>【{payload.参数名}}表示调用上一个节点输出参数。</li> <li>【{query.参数名}}表示调用服务输入节点的输出参数。</li> <li>【{node.nodeId.参数名}}表示调用指定某一节点的输出参数。</li> </ul>
	如"cityId":"{{query.cityId}}",该结构是把API的入参 cityId作为子对象。
	如果需要调用某参数的子集,可按如下示例方式调用:
	使用{{payload.props.PM10.value}},表示上一个节 点props对象中属性PM10的值。
	使用{{query.deviceContext.deviceName}},表示第一个 节点的输出内容中deviceContext对象的deviceName变量。 · token:请在阿里云API网关控制台,选择调用API > 已购买API,再 选择地域,然后在购买的API详情中查看。



该节点的输出数据是所调用的云市场API的返回数据。具体返回数据,请在云市场购买页,查看对 应API的帮助文档。

# 3.4.14 表格存储

使用表格存储节点可将数据存入表格存储数据表中,对数据表中的数据进行增、删、改、查操作。

前提条件

您已经开通阿里云表格存储服务,并已经创建了表格存储实例和数据表。表格存储数据表主键仅支 持整型、字符串、二进制类型的数据,因此输入数据需与表格存储数据表中的类型一致。

节点配置

配置项	说明
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。
授权	单击授权,进入访问控制RAM控制台,同意授予物联网开发服务平台访问您的表格存储资源的权限。
EndPoint	您的表格存储实例所在的地域ID,如:cn-hangzhou。地域ID的表达 方法,请参见 <mark>地域和可用区</mark> 。
实例名称	请在表格存储控制台实例列表中查看。 表格存储使用详情,请参见开始使用表格存储。
操作类型	<ul> <li>可选择:</li> <li>· 插入: 在表格存储数据表中插入数据。</li> <li>· 查询: 查询表格存储数据表中的数据。</li> <li>· 删除: 删除表格存储数据表中的数据。</li> <li>· 更新: 更新表格存储数据表中的数据。</li> </ul>
参数	根据不同操作类型,需输入不同的参数。 参数的具体说明,请参见本页 下方:参数。

表格存储节点配置:

		▲ 节点面置 节点日志	
		节点名称 🕐	如何使用该节点?
		表格存储	
		参数	
	☆ 没备触发 ローー・・ 「● 数値计算 ローー・・・ ● 表格存储 ロ	授权	
		* EndPoint 🛞	
	(1) 計画 ● 洞辺 (2) 帯町	cn-shanghai	
		* 实例名称	
		iot_ots	
6		* 操作类型	
		插入	~
		* 参数	
		1.4	
		2 "tableName": "base_info"	,
		4 "ds": "{{payload.ds}	ð"
		5 }, 6: "columns": {	
		7 "a" "{{payload.a}}"	,
		8 "b": "{{payload.b}}" 9 "c": "{{payload.c}}"	
		10 "d": "{{payload.d}}"	_
		12 }	

### 查看表格存储实例信息:

= (-) 阿里云		华东2(上海),	2 (上海) ▼ Q 搜索					费用	工单	备窯	企业	支持与服务	۶_	<b>∆</b> •	Ħ	0	命	简体中文	
表格存储Table Store	ľ	③调查问4 实例管理	巻:表格存储(Tabl	eStore)想了解您的	的需求和	使用反馈,烦请您百 <sup>4</sup>	忙中抽空参与!								€刷	新	创建实	260) i	新原包
<b>实例列表</b>																			
全部实例		相关链接: 产品	首页 场景白皮书	新功能:多元	元索引 🎯	新功能:通道	68 😚												
审计日志	[	实例名称		实例规格		实例注释		状态		创建时间				ļ	监控				操作
活动页面		Instance to top		高性能实例		none		运行中		2019-02	25 14:3	9:22		ł	~			管理	释放
▼ 经典案例		Shanghallagion		容量型实例		MCtestShangHai		运行中		2017-11	17 14:13	2:00		ŧ	~			管理	释放
电商订单	1	rulesangina		高性能实例		For iot test		运行中		2019-03	27 10:1:	2:41		ł	~			管理	释放
共享汽车	Ľ																		联系
快递轨迹追踪																			我们
Wifi设备管理																			

#### 参数

参数中可以使用变量, IoT Studio内置了如下全局变量:

- · 来自上个节点的输出数据: payload。支持使用payload.payload对象中的某个key来访问指 定key的数据。
- ·来自服务输入节点的数据: query。比如,HTTP请求节点的入参,设备触发节点的设备数据。 支持使用query.参数名来访问指定数据。
- · 来自指定节点的输出数据: node.节点ID。支持使用node.节点ID.节点输出对象中的某个key 来访问指定key的数据。
- 以下根据不同的操作类型,例举参数的结构和示例。
- ・插入

```
{
    "tableName": "", // 数据表名
    "primaryKey": { // 表的主键
    },
```

```
"columns": { // 要插入的数据内容
}
}
```

```
示例:
```

```
{
    "tableName": "base_info",
    "primaryKey": {
        "ds": "{{payload.ds}}"
    },
    "columns": {
        "a": "{{payload.a}}",
        "b": "{{payload.b}}",
        "c": "{{payload.c}}",
        "d": "{{payload.d}}"
    }
}
```

```
・査询
```

```
{
    "tableName": "", // 数据表名
    "primaryKey": { //表的主键
    }
    "condition": { // 查询条件
    },
    "columns": [] // 查询的内容
}
```

示例:

```
{
    "tableName": "base_info",
    "primaryKey": {"ds": "{{node.node_4043aa20.ds}}"},
    "condition": {
    },
    "columns": ["ds", "a", "b", "c", "d"]
}
```

删除

•

```
{
    "tableName": "", // 数据表名
    "condition": { // 删除条件
    },
    "primaryKey": { // 表的主键,即指定要删除的行
    }
}
```

示例:

```
{
    "tableName": "base_info",
    "condition": {
    },
    "primaryKey": {
        "ds": "{{query.ds}}"
}
```

```
}
```

・更新

```
{
    "tableName": "", // 数据库表名
    "primaryKey": { // 表的主键, 指定要更新的行
    },
    "columns": { //更新的数据内容
    }
}
```

示例:

```
{
    "tableName": "base_info",
    "primaryKey": {
        "ds": "{{query.ds}}"
    },
    "columns": {
        "a": "gasdlghasldfjksjh",
        "b": "gaksjdflkjhs",
        "d": "d"
    }
}
```

节点输出

表格存储操作结果作为节点输出。

# 3.4.15 数据库MySQL

使用数据库MySQL节点可将数据存入云数据库RDS MySQL版数据表中,对数据表中的数据进行 增、删、改、查操作。

```
前提条件
```

您已经购买云数据库RDS MySQL版实例,并已创建数据库和数据表。

### 节点配置

配置项	说明		
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。		
用户名	填入RDS实例的用户账号。可在RDS控制台,实例的基本信息页,查 看实例的名称。数据库信息查看示例,请参见以下云数据库RDS for MySQL实例基本信息示例截图。 关于RDS for MySQL的使用详情,请参见RDS for MySQL使用流程。		
密码	填入登录RDS实例的密码。		
配置项	说明		
------	--	--	--
连接地址	填入实例的外网地址。可在RDS控制台,实例的基本信息页,查看实例 的外网地址。		
数据库名	填入数据库名称。可在RDS控制台,实例的数据库管理页查看。		
端口号	填入实例的外网端口号。可在RDS控制台,实例的基本信息页,查看实 例的外网端口。		
操作类型	<ul> <li>可选择:</li> <li>· 插入: 在数据库中插入数据。</li> <li>· 查询: 查询数据库中的数据。</li> <li>· 删除: 删除数据库中的数据。</li> <li>· 更新: 更新数据库中的数据。</li> </ul>		
参数	根据不同操作类型,需输入不同的参数。 参数的具体说明,请参见本页 下方章节:参数。		

## 数据库MySQL节点配置页:

	A	节点 四週 市点日志
		A
		节点名称 ② 如何使用该节点?
		云数据库MySQL
		参数
		* 用户名
		rm-bp12x628bc2p457Te
◆ 部署 ① 启动 資 靖武 ② 帮助		* 密码
		* 连接地址 💿
		rm-bp1w5130x2w2bw2bw2bwb0.mysql.rds.aliyuncs.com
		* 数据库名
	>	iotstudiotest
	Π.	* 端口号
		3306
		* 操作类型
		插入 ~
		* 参数
		1 {
		2 "table": "base_info", 3 "nows":
		4 {
		5 "1d" "{{payLoad.1d}}" 6 "user" "{{payLoad.user}}"
		7 "ext" "{{payload.ext}}",
_		9 }
j∷ ∽ @ Q 🖾 M		10 J

## 查看云数据库RDS for MySQL实例基本信息:

<	<ul> <li>(运行中) 1 近回実例列表 ⑦ 开始</li> </ul>	使用阿里云RDS 操作指引 登录数据库	迁移数据库 重启实例 音	■份实例 C刷新 :三
基本信息				
账号管理	基本信息	设置白名单 迁移可用区 へ	实例分布数据库恢复	(原売隆实例) 🛛 へ
数据库管理	实例D: millioninfillioninfiction	名称: militari filiadi integra	只读车例 @	安备车例 🛛
数据库连接	地域可用区:华东1(杭州)可用区H	美型及系列: 常规实例(高可用版)	0	0
数据库代理	内网地址: Intelepantational interest a investment and interest of the	内网端口: 3306	添加只读实例	添加灾备实例
监控与报警	クタークション A State Control Control and A State	外网端口: 3306		
数据安全性	存備类型:本地SSD盘			
服务可用性	温馨提示:请使用以上访问连接串进行实例连接,VIP在业务维护中可能会变化。			

#### 参数

参数中可以使用变量, IoT Studio内置了如下全局变量:

- · 来自上个节点的输出数据: payload。支持使用payload.payload对象中的某个key来访问指 定key的数据。
- · 来自输入节点的数据: query。比如, HTTP请求节点的入参, 设备触发节点的设备数据。支持 使用query.参数名来访问指定数据。
- · 来自指定节点的输出数据: node.节点ID。支持使用node.节点ID.节点输出对象中的某个key 来访问指定key的数据。
- 以下根据不同的操作类型,例举参数的结构和示例。

・插入

```
{
    "table": "", //数据表名称
    "rows": [{}] //插入的数据内容
}
```

示例:

```
{
    "table": "base_info",
    "rows": [
        {
            "id": "{{payload.id}}",
            "user": "{{payload.user}}",
            "ext": "{{payload.ext}}",
            "msg": "{{payload.ext}}",
            "msg": "{{payload.msg}}"
        }
    ]
}
```

・查询

```
{
    "table": "", //数据表名称
    "condition": { //查询条件
        "where": {}, //查询位置
        "columns": [], //查询内容
        "orders": [] //排序
    }
}
```

```
示例:
```

```
{
    "table": "base_info",
    "condition": {
        "where": {"id": "{{query.id}}"},
        "columns": ["id", "user", "ext"],
        "orders": ["id"]
```

•

} } } ・删除 { "table": "", "condition": { //数据表名称 //删除条件 } } 示例: { "table": "base\_info", "condition": { "id": "{{node.node\_781d4a40.id}}" } } 更新 { "table": "", //数据表名称 "row": {}, "condition": { //更新的键值对 //更新条件 "where": {}, "columns": [] //更新位置 //更新内容 } } 示例:

```
{
       "table": "base_info",
"row": {"user": "xxx", "ext": "yyy"},
       "condition": {
    "where": {"id": "{{query.id}}}",
    "columns": ["user", "ext"]
               }
       }
}
```

### 节点输出

云数据库RDS MySQL版的操作结果作为节点输出。

## 3.4.16 键值对存储

键值对存储节点封装了KV存储服务API。使用该节点以键值对形式进行数据的写入、获取、或删除 操作。

节点配置

配置项	说明	
节点名称	设置节点名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线(_),长度不 超过30个字符。	
操作类型	<ul> <li>可选:</li> <li>KV存储获取</li> <li>KV存储写入</li> <li>KV存储删除</li> </ul>	
键(key)	设置要操作的键值对的键。可设置为静态数据、上一节点(payload )、或本节点之前的任一节点的某个参数。	
值 (value)	当操作类型选择为KV存储写入时出现的参数。设置要写入的值。可设置 为静态数据、上一节点(payload)、或本节点之前的任一节点的某个 参数。	

* 值(value) 》 数值计算 / 计算节点·计算结果 ~ ~	投資驗发 □	<ul> <li>         节点函置         节点日志         <ul> <li>             节点名称             <li>             独值对操作             <li></li></li></li></ul></li></ul>	如何使用该节点? 
--------------------------------------	--------	--	--------------

### 节点输出

键值对存储的操作结果作为节点输出。

## 3.5 使用案例

## 3.5.1 定时关灯

本示例中服务,在每晚22点向智能灯发送关灯指令,随后查询灯的状态,并将灯的状态发送到宿舍 管理员钉钉群中。

#### 操作步骤

- 1. 登录物联网平台控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击开发服务 > IoT Studio。
- 3. 在IoT Studio页项目列表中,单击项目对应的进入按钮进入项目页,或单击新建项目,创建一个项目。
- 4. 在项目的产品管理页,新增一个智能灯产品。

产品所属分类选择智能生活/电工照明/灯,物联网平台已为该类型产品预定义了布尔值开关属性LightSwitch。

▋ 说明:

如果您已在物联网平台控制台创建了相关产品和设备,选择关联物联网平台产品,将产品与该项目关联即可。

产品管理	新建产品	帮助文档
产品列表 名称 智能灯1	产品信息 ・产品名称	关联物联网平台产品 新建产品 监作 <b>道德 勝徐</b>
	<ul> <li>市点與型</li> <li>・市点與型</li> <li>● 役音 ○ 网关 ●</li> <li>・ 是否接入网关</li> <li>● 是 ● 否</li> <li>違 四 ● 否</li> <li>違 函 ●</li> </ul>	
	• 连网方式 WiFi • 数据格式 ICA标 <b>性数据格式</b> (Alink JSON)	

- 5. 在设备管理页,新增设备。
- 6. 单击服务开发 > 新建服务,新建一个服务。
- 7. 在服务开发页,单击左侧的节点按钮,服务开发的功能节点将展示在列表中。
- 8. 拖拽一个定时触发节点到画布上,并在右侧配置该节点。

参数	说明
节点名称	输入节点名称。
触发模式	选择为循环定时触发。
循环周期	选择为天。
触发时间	设置为22:00:00。
选择生效时间	设置该服务开始执行的时间。

参数	说明
选择结束时间	设置服务停止执行的时间。如果需要服务永久执行,请勾选永久生效。

C-)	服务开发 📉 ab	服务 ◇ 编辑 ◇ 视图 ◇ 调试 ◇ 发布 ◇ 帮助 ◇	🔒 保存 🛛 发布
■ 勝勝 ■ 前点	功能节点 (単計5点名を理法 ○) 功能 ○ 定时設定 ○ 定时設定 ● HTTP语次 ● HTTP语の ● 小比 ● の能 ● ひ能 ● ひ能 ● ひたしい ● たけ設定 ● 小い ● たい ● な性判断 ● りけのの認本 ● 読を ● いのとの認本	BubControl × ● 記録版文 ● 記録 ① 日助 金 期成 ① 再助 - 報酬 ① 日志 性豊善服务 有否 単位 - 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	节点配置     节点日志       节点配置     如何使用读节点?       「原打能发     9月間記憶       ・ 触发模式     備环境間       「優子問題发     (按照循环規則触发))       ・ 輸送時間     220000       220900     ●       ・ 提择生改訂問     201906-0100:00       ご提择生效訂問     (第三時日期)       「原語時日期)     (第三時日期)

 从左侧设备页签下,拖拽一个智能灯产品节点到画布上,将定时触发节点与智能灯节点相连,然 后配置智能灯节点。

参数	说明
节点名称	输入节点名称。
选择要控制的设备	选择该服务控制的设备。
选择操作类型	选择为设备动作执行。
下发数据	选择为属性。
主灯开关	选择为静态布尔值false,即关灯。



10.再添加一个智能灯产品节点,与前一个智能灯节点相连。

参数	说明
节点名称	输入节点名称。
选择要控制的设备	需与之前节点控制的设备一致。
选择操作类型	选择为查询设备属性。
选择要查询属性	选择为主灯开关。
查询维度	勾选快照值,即查询开关状态。

(-)	服务开发 公測 ab	服务 ~ 編輯 ~ 視图 ~ 调试 ~ 发布 ~ 帮助 ~	🖺 保存 🛛 发布
	功能       役者         功能       役者         可受目内的認為分产品          ● 数況          ● 仮音       留能灯         ● 「留能灯」          ● 「留たい          ● 「空」          ● 「Servicedev」	BubControl × < ○ 定时触发 □ → ● ■ 智能灯 □ → ● ■ 智能灯状态 □ ◆ 部署 ⑤ 启动 金 明武 ⑦ 帮助	市点配置     市点日志       市点名称     如何使用读节点?       智能灯状态     产品功能定义       产品功能定义        透得要控制的设备        参bcsOEKdzTYWNA6FRIeC     >       在线模拟sbcsOEKdzTYWNA6FRIeC设备        查询设备属性        查询设备属性        主灯开关        查询设备        ● 執照值     历史值

11.配置一个钉钉机器人节点。

参数	说明
节点名称	输入节点名称
Webhook	钉钉群机器人的Webhook地址。 需在钉钉群对话窗口,单击群设置按钮,然后选择群机器人,创建
	一个自定义钉钉机器人,并复制其Webhook地址。
配置方法	选择为使用模板。
选择模板	选择为设备告警。
设备数据来源	选择为智能灯状态/主灯开关。

参数	说明
通知用户	根据您的业务需要选择:发送消息时,是否需要提醒群里所有人或某 些人查看消息。

(-)	服务开发 🔀 ab		服务 🗸	编辑	视图 ~	调试	~ 发布	~ 帮	助~			日本	■ 🛛 🛛 发布
日開	股分开发 (公司)         ab           功能节点         (例照节点会报告)         (Q)           例照节点会报告         (Q)           小         (Q)           小         (A)           小         (A)           小         (A)           小         (A)           ●         (A)	Bulbo	服务 → iontrol ×	第4日 → 2010 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	→ ● 智能 ⑦ 帮助	调试 IT	> 发布	~ 帮	助 ~	▶ <mark>1金 强管群 〔</mark>	2	予点配置     节点日志       宿音群       地送配置       * Webhook ●       https://oapi.dingtalk.com/robot/sen       配置方法       * 配置方法       ● 使用模板 ● 自定义       内容配置	۲ d?access_
	▲ 钉钉机器人 ▼API											<ul> <li>* 选择模版</li> <li>设备告答</li> <li>* 设备数据未源 ()</li> </ul>	~
	自定义API											<ul> <li>智能灯状态 / 主灯开关</li> <li>通知用户</li> <li>不通知 () 通知所有人 () 通知</li> </ul>	✓
	<ul> <li>         云市场API      </li> <li>         项目内API      </li> </ul>	•					∽ ⊕ ∈	) 🖽 🔐				消息预览 2019-06-01 21:49:51,设备 {{sbcsOEKdzfYWNA6FRIeC}}的{{ 关}}为{{value}}	主灯开 •

12.单击页面右上角保存,保存设置。

13.单击部署,部署服务。

14.单击启动,启动服务。

15.调试。

- a) 返回项目产品页,进入该产品的产品详情页在线调试页签下,启动设备的虚拟设备。
- b) 在服务开发页,单击调试,输入时间为任意一天的22:00:00后,单击前往调试。 钉钉群里将收到灯的开关状态信息。



16.发布服务。

需待该服务所在项目中的所有服务都部署、调试完成后,才能单击服务页面右上角发布按钮,发 布该服务。

## 3.5.2 天气信息控制加湿器开关

本示例的服务将根据天气预报中的湿度信息,决定加湿器是否开启。如果湿度≤30则开启,否则不 开启。

前提条件

需在阿里云云市场购买天气查询API。

#### 操作步骤

- 1. 登录物联网平台控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击开发服务 > IoT Studio。
- 3. 在IoT Studio页的项目列表中,单击已有项目对应的进入按钮进入项目,或单击新建项目,创 建一个项目。
- 4. 在项目的产品管理页,新增一个智能加湿器产品。

如果您已在物联网平台控制台创建了相关产品和设备,选择关联物联网平台产品,将产品与该项目关联。

产品管理	新建产品	帮助文档
产量 <b>列表</b> 名称 智能灯1	产品信息 <ul> <li>◆产品名称</li> <li>智能加思路</li> <li>◆所属分类 ●</li> <li>自定义品类 ◇ 功能定义</li> </ul>	关联物联网平台产品 新建产品 最佳 意思 新建产品 金属 新除
	<ul> <li>市点美型</li> <li>・市点美型</li> <li>● 投資 ○ 内关 ●</li> <li>・是否接入内关</li> <li>・是 否 換入 ○ 長 ● 否</li> </ul>	
	生中/→KKIR	

5. 在加湿器产品详情页功能定义页签下, 自定义一个布尔值开关属性。

▶ 项目概览		添加自定义功能	×			
辟 推荐 へ		* 功能类型:				
Web可视化开发		属性 服务 事件 ◎				
移动应用开发		* 功能名称: 由酒开关	0			
服务开发		· Jano 172 * 标识符:	0			
日 设备管理 へ		PowerSwitch	0			
		* 数据类型:				
) нн		bool (布尔型) V				
设备	自定义功能 🔘	* 布尔值: 0- 关				添加功能
移动配置	功能类			100 - AUR 11 / 1971	and all the start of the	10.10
◎ 其他 ~	型切能名称	1- <u>π</u>		数据类型	<u> 叙</u> 据定义	引編11F
		读与类型: ● 读写 ○ 只读				
		描述				
		请输入描述				
		ă	い 取消 取消 しんしょう しゅうしょう しゅうしょう しゅうしょう しゅうしょう しゅうしゅう ひょうしゅう ひょう ひょう ひょうしゅう ひょうしゅう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょ			

- 6. 在设备管理页,新增设备。
- 7. 单击服务开发 > 新建服务,新建一个服务。
- 8. 在服务开发页,单击左侧的节点按钮,服务开发的功能节点将展示在列表中。

参数	说明			
节点名称	输入节点名称。			
Action	调用API时,参数Action的值。本示例中,设置为QueryWeather。			
新增参数	设置调用API时的入参。本示例中,设置了一个必填入参cityId,类型为String。			

### 9. 拖拽一个HTTP请求节点到画布上,为节点做如下配置。

10.拖拽一个云市场API节点到画布上,将HTTP请求节点与该节点相连,然后配置该节点。

本示例中,在云市场购买的天气查询API是免费版气象服务(cityId)-墨迹天气。

参数	说明
节点名称	输入节点名称。
请求方式	在云市场该API购买页,查看请求方式。本示例中,购买的API的请求 方式为POST。
调用地址	在云市场该API购买页,查看该API的调用地址。
APPCODE	在云市场控制台,已购买的服务页列表中,查看已购 买API的AppCode。
编码	选择编码方式。

参数	说明
参数填写	<ul> <li>根据云市场该API购买页的请求参数说明,填入请求参数。本示例中,需填入两个参数:</li> <li>cityId:城市ID,可填入:</li> <li>静态参数,即填入一个固定值,如"cityId":"20"。参数取值,可参见墨迹天气购买页提供的"cityid对照表"。</li> <li>动态参数,可填入"cityId":"{{query.cityId}}",该结构是把API的入参作为子对象。</li> <li>token:请在阿里云API网关控制台,选择调用API &gt; 已购买API,选择地域为华北2(北京),在购买的API详情中查看。具体的token查看步骤说明,请参见墨迹天气购买页提供</li> </ul>
	的"token查询方式"。

C-)	服务开发 🚵 ab	服务 〈编辑 〈 视图 〈 调试 〈 发布 〈 帮助 〈	■ 保存 気 炭布
■ 服务 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	功能节点 (税許行点名提生 Q) 「万部 役留 「予許列助」 ● Python間本 ● Python間本 ● RA2改得 ● Node (別都本 ● RE ● 近行 (別品人 ● API ● 査文本時API ● 双目为API	登考加證録 ×       ● HTTP请求 □ _ x <sup>1</sup> ③ 云市场API ④       ● 新馨 金 開於 ③ 释助	市師配置

11.配置一个临时HTTP返回节点,用于调试、查看天气API的返回数据结构。

因为后续路径节点配置中,需调用湿度值,但天气API的返回数据结构未知,所以可以先配置一 个HTTP返回节点,并进行部署、调试。在调式结果日志中,查看返回数据结构。

a) 配置一个HTTP返回节点,输出选择为上一节点(payload)。

C-)	服务开发 📉 ab	服务 〈 編輯 〈 視图 〈 调试 〈 发布 〈 帮助 〈		局保存 < 受布
<ul> <li>○ 服務</li> <li>■ 日本</li>     &lt;</ul>	KG5打发 (No and	武务 v 编集 v 视思 v 调试 v 没布 v 帮助 v     登除就成品稿 v     Primate prima	市原配置     日点名称●     日点名称●     日二十七道回     辺回     本語出●     上一七点(10)     工売前(00)     本語出●     王売前(00)     本語に図時     辺回時     辺回時     辺回時     辺回時     辺の時     辺の時     辺の時     ひの     ち	2     保存     4     炎布       节点日志     如何使用读节点?       如何使用读节点?       (aad)     ~       規設认为短个送回道       自己       日       日       日       日       日       日       日       日       日       日       日       日
	Python脚本		403 re	equest forbidden.
	▲ 路径选择		404 s	ervice not found.
	♦ Node.js脚本		460 18	equest parameter error.
	▼消息		500 s	ervice error.
	短短	M 回 O O A H	503 s	ervice not available.

- b) 单击部署。
- c) 部署成功后, 单击调试, 输入一个cityId值, 如20, 进行调试。

可在API调用结果或HTTP返回节点的节点日志下,查看返回结果数据。

6)	服务开发 📉 ab	服务 ~ 编辑 ~ 视图 ~ 调试 ~ 发布 ~ 帮助 ~	□ 保存
₽ 服务 <b>8</b> 节点	功能节点 根据节点名搜索 Q 功能 设备 ダポロチリ助 ・ Python脚本	注意的22篇 ×	节点配度 节点日志 "HTTP返回"日志 講師 → """""success" → } → """"""""""""""""""""""""""""""""""""
	▲ 路径选择 ● Node,s脚本	<mark>さ</mark> HTTP海末 D k <sup>+</sup> ② 云市场API D k <mark>+ ●</mark> HTTP版回	<pre></pre>
	<ul> <li>★ 和目</li> <li>▲ 和目</li> <li>■ 自定义API</li> </ul>	····································	<pre>}, condition": ["E" ["nuddity": "N"] "[condition": "N"] "[condition": "N"] ""condition": "N"] ""condition": "N" ""nudditum": "N" """""""""""""""""""""""""""""""""</pre>
		- API適用結果 全局日志 □ % X	> "windLevel": "2"
	<ul> <li>○ 项目内API</li> <li>• 存储</li> <li>③ 表格存储 ↓</li> </ul>	<pre>// // condition": {</pre>	<pre>&gt; }&gt;</pre>

返回数据结构显示, humidity在data下的condition下。因此, 路径配置中, 需使用 data.condition.humidity调用天气API的返回结果中的湿度值。

d) 调试成功后,删除该HTTP返回节点。

### 12.配置一个条件路径节点,与云市场API节点相连。

参数	说明
节点名称	输入节点名称。
数据源	<ul> <li>选择数据源为云市场API节点。</li> <li>输入变量为:上一步调式后,查看到的湿度值所在位置data.condition.humidity。</li> </ul>
新增路径	本示例中,只需配置两个路径,因此需删除第三条路径。 路径配置: ·路径1:<=30。 ·路径2:>30。

C-)	服务开发 🟡 ab	服务 ◇ 編輯 ◇ 視图 ◇ 调试 ◇ 发布 ◇ 帮助 ◇	🗎 保存 🛛 发布
■ 服务	功能节点 根据节点名搜索 Q	控制加湿器 ×	节点配置 节点日志
る	<u>功能</u> 设备 ~ 输入 © 定时触发		节点名称● 如何使用读节点? 路径选择 输入配置 * 数据源 ●
	● HTTP请求 *输出		ZT地場API ー Gata.condition.humidity 第任学術院設置
	<ul> <li>● HTTP返回</li> <li>*功能</li> <li>● 数值计算</li> </ul>	<ul> <li>● HTTP項求 □ → F ③ 云市场API □ → F ▲ 路径选择</li> <li>● 部署 金 間式 ③ 最助</li> <li>● 計 ● 第</li> </ul>	新運動社 * 路径1 ● <
	<ul> <li>◆ 条件判断</li> <li>Python脚本</li> </ul>		数值型 30 割除下移 ◆路径2●
	<ul> <li>▲ 路径选择</li> <li>♦ Node.js脚本</li> </ul>		静态数据     ·       教査型     30
	*消息 ✓ 短信		世界 上移
	▲ 钉钉机器人 -	: < @ Q 🖾 M	

13.从左侧设备页签下,拖拽一个智能加湿器设备节点到画布上,与路径1相连。配置如下:

参数	说明
节点名称	输入节点名称。
选择要控制的设备	选择该产品下的一个设备。
选择操作类型	选择为设备动作执行。

参数	说明
下发数据	勾选属性,设置电源开关值为true,即开启加湿器。



14.再配置一个智能加湿器,与路径2相连。

该节点配置,需将电源开关设置为false,即关闭加湿器。

C-)	服务开发 <u>公</u> ab 測	服务 ◇ 编辑 ◇ 視图 ◇ 调试 ◇ 发布 ◇ 帮助 ◇	□ 保存
■ 服务 ■ 方点	<ul> <li>功能节点</li> <li>● 経営印点公園法 (○)</li> <li>功能 (公告)</li> <li>● 公告</li> <li>●</li></ul>		竹点配置     む点日志       村点名称     如何使用读节点?       デ品功能部之》        ・ 送得要控制的设备        ツ/nk0x0620とYO040LcU设备        ご提得提作供型        受量動作的方        ・ 定接提作供型        ・ 定接提作使型        ・ 原力改革        ・ 原告        ・ 原告        ・ 原告        ・ 原告        ・ 原告        ・ 回 能性        ●         ●    <

15.分别为两个设备节点配置HTTP返回节点。输出均设置为上一节点(payload)。

<b>C</b> )	服务开发 <u>公</u> ab	服务 > 编辑 > 视图 > 调试 > 发布 > 帮助 >		■ 保存 < 发行
► 服务	功能节点 根据节点名搜索 Q	控制加型器 ×	节点配置	节点日志
宮	<b>功能</b> 设备 ▼輸入		节点名称 HTTP返回	) 如何使用该节点? ]
	定时触发		× 輸出 ● 上一节点(	payload)
	● HTTP请求 ▼输出		不填写变量	名则默认为整个返回值
	<ul> <li>HTTP返回</li> </ul>	HTTP请求 0 」 µ ◎ 云市场API 0 」 µ ▲ 路径选择 0	* 系统返回	码
	* 功能		返回码	信息
	😃 数値计算		200	success
	✓ 条件判断		400	request error.
	- Python베木		401	request auth error.
	- Tythongarter		403	request forbidden.
	▲ 路径选择		404	service not found.
	♦ Node.js脚本		429	too many requests.
	▼消息		460	request parameter error.
	── 短信		500	service error.
	ATATHORS A		503	service not available.
	<ul> <li>入額所得得</li> </ul>	× Q Q 🖬 ₩	新增返回码	-

16.单击页面右上角保存,保存配置。

#### 17.单击部署,部署服务。

18.部署完成后,单击调试,输入一个cityId值,在单击开始调试。

功能方点       控制加速器 <ul> <li>             かに方点</li> <li>             かに方点</li> </ul> <li>             かに方点</li> <li>             かに方点</li> 日田市              かに方点なん <ul> <li>             かに方点なん             での             かられた方点を示             での             かられた方点を示         </li></ul> アナルビー             かられた方点を示             の             の	C 服务开发 公 ab 测	服务 × 编辑 × 视图 × 调试 × 发布 × 帮助 ×	🕒 <b>保存</b> 🛛 対 发布
● SkifNiff ● SkifNiff ● Ruthon Skit本	C3 取好开发 (2) ab     が応す点     所成す点     原語行点名推走 (2)     初館 (2)     なが)     で知入     空町触发     ・知入     空町触发     ・知入     空町触发     ・明     ・可加出     ・功能     の 性丁P方面     ・功能     の 塩中算     くの 丸中のあまえ	認知 ● 報報 ● 税間 ● 預読 ● 投布 ● 報助 ●     おか ●     おかけの記録       注参けの記録       注参けの記録       注参けの記録       この       この     この       ていりは     この       ていりは     この       THM評試     取消     取消       ていりば     この       日本の名     の     に     ていりは       ていりは     ていりは       ていりは     ていりは       ていりは     ていりは     ていりは     の	日本         日本           万点配置         五点日志           万点名称         如何使用读节点。2           HTTP语波         第末処置           ● 東水沙公式の事業単立の言語語。*         上述言言語言。*           単式子会理目的質量・調査書店         *           単式子会理目的質量・調査書店         *           単式子会理目的質量・調査書店         *           単式子会理目的質量・調査書店         *           単式子会理目的質量・調査書店         *           単式子会理目的質量・調査         *           単式子会理目的質量・         *           ● 東水公式の意志         *           ● 大会語            新聞人参            ● 大会名            <

全局日志显示当前湿度为40,所以服务执行了路径2,关闭加湿器。

C)	服务开发 <u>公</u> ab 测	服务 × 编辑 × 视图 × 调试 × 发布 × 帮助 ×	□ 保存
■ 服务 节点	功能や点 感情节点を推奨 () 功能 没新 ・ 知入 ・ 知知 ・ 知出 ・ 知出 ・ 知田 ・ 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一		市点配置 市信日志 "HTTP/返回"日志 清除 ※耗員10": "node_37045287", 市点名称: "HTTP/返回", 市点会型: "output", *市点会型: "output", *市点会型: "output", *市点会型: "dataSource: { "code: 2009, "dataSource: { "dataSource: { "dataSource: { "dataSource: { "dataSource: { "status:: "在紙" "
	<ul> <li>功能</li> <li></li></ul>	◆ 部署 ▲ 得估 ③ 帮助 ★ ### 关加运器 □ ★ #TTP返回 ★ ### ● ★ #### ● ★ #### ● ★ #### ● ★ ##### ■ ##########	<pre>&gt; }; "id": "872911" &gt;     "id": "872911" &gt;     "code": 200,     "otataSurve": {</pre>
	▲ 路径选择		> }, > "id": "872911" > , > 调试日志": []
	<ul> <li>演員</li> <li>☑ 短信</li> <li>▲ 钉钉机器人</li> </ul>	************************************	< > ×

19.发布服务。

需待该服务所在项目中的所有服务都部署、调试完成后,才能单击服务页面右上角发布按钮,发 布该服务。

预期结果

该服务创建的API,可以用于Web可视化开发。

可右键单击服务名称,选择服务调用帮助,查看服务调用详情。

### 3.5.3 智能控制空气净化器

本示例中,创建一个智能空气净化器控制服务。当空气监测设备上报到当前空气中PM2.5浓度小 于100时,关闭空气净化设备;大于等于100时,开启空气净化设备。

1. 登录物联网平台控制台。

- 2. 在左侧导航栏,单击开发服务 > IoT Studio。
- 3. 在IoT Studio页项目列表中,单击项目对应的进入按钮进入项目页,或单击新建项目,创建一个项目。
- 4. 在项目的产品管理页,为项目新建或关联产品。

本示例中,需创建空气监测产品、设备和空气净化产品、设备。并为空气监测产品定义PM2.5 浓度属性(Identifier为PM25);为空气净化产品定义电源开关属性(Identifier为switch1)。

5. 在项目的左侧导航栏,选择服务开发,新建一个服务。

欢迎使用服务开发	
新建 打开最近	
1. 填写基本信息	欢迎使用服务开发
*服务名称: TemperatureReport	欢迎使用服务开发,您可以通过可视化拖拽的方式快速完成所需业务逻辑的设计,例如:设备联动、可视化 搭建数据联动、云服务连接、API 生成、数据处理与转储,甚至可以开发 App 的后端服务。相信在您的手中 服务开发将有无限的可能。
* 所属项目:	
WebTest0312 V	
<b>省注:</b> 用一句话说明服务的用途,最多100字	
2. 选择模板	
	<b>了解更多</b> 智能家居控制案例
完成 - 关闭	

6. 在服务页面,单击左侧节点。页面上将展示功能节点供您选择使用。

7. 拖拽一个设备触发节点到画布上,并配置输入数据为空气质量监测设备上报的属性。

C-)	服务开发 🔬	WebTest0312	服务 ~	编辑 ~	视图 ~	调试~	发布~	帮助					
日 服务	功能节点根据节点名搜索	Q.	nperatur ×	test ×							节点配置 节点	旧志	
日本	▼输入	*									节点名称 🌑 空气争化 <u></u> 监测	如何使用该	节点?
₽₽ 扩展	<ul> <li>▲ API輸入</li> <li> </li> <li></li></ul>		▲ 空气 ④ 部署 (	<b>〕</b> ● 启动 <u>事</u> 调词	② 帮助						参数 * 产品选择 🌑 WebApp		~
	▼輸出										产品WebApp详情 *设备选择	M8IR	
	● API輸出 ▼功能	¢								>	在线模拟NZbbiYvD02 * 上报类型	ZFhiErZM8IR设备	
	▲ 条件										居住上报		~
	◆ 脚本												
	▼消息 ◆TéT和 BA												
	* API	•					~ @ Q 🗄	îţi					

8. 配置条件节点。

拖拽一个条件节点到画布上,并与设备触发节点相连。

配置条件为:空气进化设备的属性PM25值大于等于100。

C-)	服务开发 公測 ab	<u> 服务 ~ 編</u> 輯 ~ 视图 ~ 调试 ~ 发布 ~ 帮助 ~	<b>□ 保存</b> 🛛 发布
日殿時日日前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	to Synta 2 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	2020     2614     2620     2/10     100       Serviceles11 × 就名告诫 × 12345 ×         空气身化     ①     ●     ●     ●       中部署 ③ 启动 臺 蜀武 ④ 積助	日秋年     10     10     10     10     10
	•	#∽©Q⊞#	

- 9. 配置两个设备节点,作为下发操作指令的功能节点。两个设备节点分别对应满足条件和不满足条件的操作。
  - a. 拖拽两个设备节点到画布上,分别与触发条件节点连接起来。

b. 单击第一个设备节点(满足条件对应的设备节点),配置向设备下发指令:设置开关为开。

(-)	服务开发 ன ab	服务 > 编辑 > 视图 > 调试 > 发布 > 帮助 >	🖺 保存 🛛 发布
2. 服务 こうでは しんしょう しんしょ しんしょ	功能节点 単版节点名漫奏 近部 登録 で取目介創建与入产品 ・ 記文 ・ 記数 ・ 記録 ・ 二 の目介的通道の入产品 ・ 記録 ・ 二 の目介的通道の入产品 ・ 二 の目介的通道の入产品 ・ 二 の目介的通道の入产品 ・ 記録 ・ 二 の目介の通道の入产品 ・ 二 の目介の通道の入 ・ 二 の目介の通道の ・ 二 の目介の ・ 二 の目 ・ 二 の目介の ・ 二 の目 ・ 二 の ・ の ・ 二 の	Servicelest1 × 然名答理 × 12345 × ▲ 空气争化 → 和学 条件PM25 → ◆ 部署 ④ 停止 惫 铜试 ③ 帮助 :: ← Q, Q, ED, MT	市点配置     市点日志       市点名称     如何使用读节点?       aircleaner1     **高功能定义       *通路地能力设备        · 这是要达地的设备        · 公社6.J.WHseMLYmAbqMöv/设备        · 送路级市均式行        · 医数数据        · 医数数据        · ● 届社     服务       witch1        ● 参数编        · Tue

参数	描述
节点名称	设置节点名称。
选择设备	选择设备。

参数	描述
选择操作类型	选择要操作的类型。可选:设备指令下发、查询设备属性、查询设 备信息。 本示例中需下发开关操作指令,所以选择为设备指令下发。
下发数据	本示例中,设置下发数据为开关属性switch1,设置取值为静态布尔 值true 即PM25值超过100时,开启穷气净化器

c. 单击第二个设备节点(不满足条件对应的设备节点), 配置向设备下发指令: 设置开关为关。

C-)	服务开发 🖉 ab	服务 > 编辑 > 视图 > 调试 > 发布 > 帮助 >	🗎 保存 🛛 发布
日期時代	<ul> <li>功能 设备</li> <li>可能 设备</li> <li>可能 设备</li> <li>可能 设备</li> <li>可能 定备</li> <li>可能 定备</li> <li>学校2</li> <li>学校2</li> <li>学校3</li> <li>学校4</li> <li>学校4</li></ul>	Servicelest × 総名管理 × 1235 ×	市点比量     市点日志       市点比量     如何使用读节点?       arckaner1        产品功能定义        市法功能定义        市法功能定义        必然45AWHseMLYmAbqM8v(少)        び気振力が均小で        送場表行発型        (公園治疗活動で)        市大政策量        ●     単本支援       ●        ●

10.单击部署,部署已配置的服务。

11.单击启动,启动服务。

12.单击调试,前往空气监测设备的调试页,开启虚拟真实设备,推送模拟数据进行调试。



您还必须在产品页,找到空气净化产品,单击在线调试,开启空气净化设备的虚拟真实设备,以接收指令。

下图示例中,模拟推送的PM25值是101,大于100,空气净化设备将收到开启指令。

▶ 项目概览		
日。推荐 へいたい ちょうしょう ちょうしょう ちょうしょう ひょうしょう ひょうしん ひょう ひょうしん ひょう ひょうしん ひょう	调试设备: ycymMQlok4KsHsk1Uq1G ~	
Web可视化开发		
移动应用开发	编辑设备 <sup>国中的学校分离</sup>	文明日志 • 检测到设备在线 自动刷新 🌑 刷新 病屏
服务开发		类型/时间 内容
달 设备管理 · ^	PM25	设备上报数据 2019-05-22 21:28:25.864, A7802C606468
产品	101	2019-05-22 21:28:25 Type=PROPERTY_REPORT.params=("i d":"123","iotid":"ycymMQlok4KsHsk1Uq1
设备		GUUU1UU, "method": thing.event.propert y.post", "params": ("PM25":101), "topic": //s ys/21.0K00:icG04/xcrymMOIke4Kstk1Ug
移动配置		16/thing/event/property/post*,runiMsgI d*:*4524760313769816064*,*version*:*1.
	推送 策略推送 关闭虚拟设备 查看数据	0"),result=code:200,messagesucces,topi c=/sys/a1oK00qiGQA/ycymMQlok4KsHsk LUq1G/thing/event/property/post,respon se=['code':200,'data':0,'id':'123','mess age'':succes','methado':'thing.event.pro perty.post','version':'1.0"),device=['ailyu

13.在项目的设备页,查看空气净化设备的运行状态下,电源开关为1(即开启状态)。

項目概览		设备管理 > 设备详情
日本 推荐 かんしょう かんしょう かんしょう ひょうしょう しょうしょう ひょうしょう しょうしょう ひょうしょう ひょう ひょうしょう ひょう ひょうしょう ひょうしょう ひょうしょう ひょう ひょうしょう ひょうしょう ひょうしょう ひょうしょう ひょうしょう ひょうしょう ひょうしょう ひょうしょう ひょう ひょう ひょう ひょうしょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひ	^	oX4cBJWHseMLYmAbqM8v 在线
Web可视化开发		产品:aircleaner1 ProductKey:a1追加编码 复制 DeviceSecret:******** 显示
移动应用开发		设备信息 Topic列表 运行状态 事件管理 服务调用 日志服务
服务开发		<b>运行状态</b> 论希敬戚上版的局新居性值,点击"查君教家"可以走着指定居住的历史教练。
□ 设备管理 ·	^	
产品		switch1 查看数据
设备		1
移动配置		2013/12 21:20:21
◎ 其他 、	~	

14.返回服务开发工作台,可查看相关日志。

C)	服务开发 公測 ab	服务 ~ 编辑 ~ 视图 ~ 调试 ~ 发布 ~ 帮助 ~	<b>□ 保存</b> 🛛 发布
₽ 服务 2 市	功能も点 予約にようには、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、ので	Servicelest1 × 蛇名语说 × 12345 ×	市点配置 市点日志          *arcleaner1*日志 満参         **/(**********************************
		ा <del>४</del> ७ ए 🖾 🕅	۰

15.项目所有服务部署、调试完成后,可单击该服务右上角发布按钮,将服务发布上线。

## 3.5.4 使用树莓派摄像头实现人脸识别

基于树莓派的监控摄像头拍摄到人像后,将照片传入阿里云对象存储(OSS);同时,物联网服务 通过监听设备上报的属性信息,获取图片,并调用人脸识别API进行人脸识别, 然后将结果推送到 钉钉群。

流程图



#### 物料准备

需准备以下硬件:

- · 树莓派开发板
- · 适用于树莓派的摄像头
- · 红外线传感器

并且,需将摄像头、红外线传感器连接树莓派开发板。

- · 将摄像头连接线头插入树莓派卡槽中。
- ・将红外线传感器 (PIR) 连接线头插入树莓派GPIO引脚。

创建对象存储Bucket

本示例中,摄像头拍摄的图像将存储在阿里云对象存储中,因此需为图像存储创建一个存储空间 Bucket。开发设备端SDK时,需要配置该Bucket信息。

1. 登录对象存储控制台。

若您还未开通对象存储服务,请单击立即开通,进入购买页开通服务。对象存储计费,请参见对 象存储计费方式。 2. 单击存储空间对应的新建Bucket+按钮,新建一个Bucket。

参数	说明		
Bucket名称	自定义Bucket名称。		
	Bucket名称仅支持:小写英文字母、数字和连接号(-),且不能以连		
	接号廾头或结尾。 		
区域	选择您要创建的Bucket所在地域。创建成功后,地域不可更改。		
存储类型	选择为标准存储。		
读写权限	本示例中,选择为公共读写。实际使用中,请根据您的实际需要选 择。		
同城区域冗余存储	本示例中,选择为关闭。实际使用中,请根据您的实际需要选择。		
实时日志查询	本示例中,选择为不开通。实际使用中,请根据您的实际需要选择。		



Bucket创建后,其概览页会显示Endpoint和域名。Endpoint信息需配置到设备端SDK中。

对象存储	iotstudioservice		读写权限公共读写 😫 类型标准存储	i 区域 华东2(上海)	创建时间 2019-06-02 16:38
概览 我的访问路径 十	概览 文件管理 基础设置 域名管理 8	图片处理 事件通知 函数计算 智能媒体	日志查询 基础数据 热点统计 API 纷	計 文件访问统计	
点击上方按钮添加您已 授权的 OSS 访问路	基础数据				
径.	① 基础数据统计平均延迟 1-2 小时。不作为计量数据,仅	作参考。子账号若看不到数据,需要主账号 <mark>赋予云</mark>	监控的权限。		
存储空间 + O J I II Bucket 名称 Q	存储用量 总用量 (不含 ECS 快照 ) 🗸 🗸	本月流量 外网流出流量 >>	本月请求次数 读请求 🗸	文件数量	文件碎片 ⑦
bucket-20180423-2	0 <sub>Bvte</sub>	0 Byte	0	0	0
smart-photo-buck	月同比 日环比	上月外网流出流量:0 Byte	上月请求次数 0		
<ul> <li>smart-photo-buck</li> <li>wswtest</li> </ul>	访问域名				
log-setting1		EndPoint(地域节点) ②	Bucket 域名 ⑦		HTTPS
<ul> <li>logsetting-test</li> <li>cloudshell-cn-sha</li> </ul>	外网访问 ⑦	oss-cn-shanghai.aliyuncs.com	iots <b>"</b> e.os	ss-cn-shanghai.aliyuncs.co	om 支持
cloudshell-cn-sha	ECS 的经典网络访问(内网 ) ⑦	oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.con	n iotskal men e.os	s-cn-shanghai-internal.a	liyuncs.com 支持
<ul><li> cloudshell-cn-sha</li><li> iotstudioservice</li></ul>	ECS 的 VPC 网络访问(内网 ) ⑦	oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.con	n iotstellerere.os	ss-cn-shanghai-internal.a	liyuncs.com 支持

- 3. 测试Bucket。
  - a. 在Bucket页,单击文件管理 > 上传文件,上传一张测试图片。

对象存储	iotstudioservice	上传文件		×
概览 我的访问路径 十	概范   文件管理 基础设置 城名管理 图片处理 事件递知 函数计算 智能媒体	上传到	当前目录 ff定目录 oss://iotstudioservice/	
点击上方按钮添加您已 授权的 OSS 访问路 径。	上修文件         新建目录         碎片管理         授权         批量操作         刷新           文代名         (Object Name)         文代名         文代名         文代名         文代名         (Diget Name)         文代名         (Diget Name)         文代名         (Diget Name)         文代名         (Diget Name)         (Diget Name)	文件 ACL	進承 Bucket 私有 公共读 公共读写	
存储空间 十 〇 小 団		L (+++++-)(#-	HEAR DUCKET : MET XTHRUBERDURKER DUCKET BUBERDURKA/WEA	
Bucket 名称 Q • bucket-20180423-2	5	T14X1+	<b>A</b>	
<ul> <li>smart-photo-buck</li> <li>smart-photo-buck</li> </ul>			将目录或多个文件拖拽到此,或点击 直接上传	
• wswtest			量多支持100个文件间时上传	
<ul> <li>logsetting1</li> <li>logsetting-test</li> </ul>			文件的命名规范如下: 1. 使用 UTF-8 编码:	
<ul> <li>cloudshell-cn-sha</li> <li>cloudshell-cn-sha</li> </ul>			<ol> <li>2. 区分大小与;</li> <li>3. 长度必须在 1-1023 字节之间;</li> <li>4. 不能以 // 或者 \/ 字符开头。</li> </ol>	
<ul><li>cloudshell-cn-sha</li><li>iotstudioservice</li></ul>			● 注意, Bucket 下若存在同名文件,将被新上传的文件覆盖。	

b. 图片上传后,单击详情按钮,再将文件URL粘贴到浏览器中。浏览器中显示该图片,证明Bucket使用正常。

对象存储	iotstudioservice	读》 详怀	情	⑦ 快速使用图片服务 🗙
概览 我的访问路径 + 📤	概范   文件管理   基础设置 域名管理 图片处理 事件通知 函数计算 智能源体	日志查证		31111
点击上方按钮添加您 巴姆权的 OSS 访问	上传文件         新建目录         碎片管理         授权         批量操作 >         刷新         已选择:1/1			A ALL OF MUTURE
路径。	☑ 文件名(Object Name) 文件	大小		
11 0 +	🗹 🔤 蓝天.jpg 89	взкв		
Bucket 🖄 🔍				
<ul> <li>smart-photo-b</li> </ul>				
• wswtest			文件名	蓝天jpg
<ul> <li>log-setting1</li> <li>logsetting-test</li> </ul>			ETag	B8E6921B51DB4320MAISAFDF10A0A07
e cloudshell-cn-s			使用 HTTPS	
cloudshell-cn-s			URL	https://ichanologi.com/%E8%9
• cloudshell-cn-s				3%9D%E5%A4%A9.jpg
lotstudioservice				下载   打开文件 URL   复制文件 URL   复制文件路径

### 创建产品和设备

1. 登录物联网平台控制台。

2. 在左侧导航栏,单击设备管理 > 产品,创建摄像头产品。

新建产品	$\times$
产品信息	
* 产品名称	
摄像头	
型类点节	
* 节点类型	
连网与数据	
* 连网方式	
WiFi	
* 数据格式	
ICA 标准数据格式 (Alink JSON) V @	
* 使用 ID² 认证 ◎ ○ 是	
更多信息	

3. 在产品的产品详情页功能定义页签下,添加两个属性。

标识符	数据类型	数据定义
people	bool	0:没人;1:有人。

标识符	数据类型	数据定义
picURL	text	数据长度限制:2048字节。

物联网平台						
概览		标准功能 💿			导入物模型 查看	物模型 添加功能
设备管理	^	功能类型 功能名称	标识符	数据类型	数据定义	操作
产品						
设备						
分组				_		
规则引擎						
数据分析	$\sim$			无标准功能		
边缘计算	$\sim$					
开发服务	$\sim$					
应用托管	$\sim$	自定义功能 🌑				添加功能
视频服务	$\sim$					
监控运维	$\sim$	功能类型 功能名称	标识符	数据类型	数据定义	操作
产品文档		属性 红外探测	people	bool (布尔型)	布尔值:没人-0;有人-1;	编辑删除
		属性 图片URL	picURL	text (字符串)	数据长度:2048	编辑 删除

4. 在左侧导航栏,单击设备,然后创建设备。请参见批量创建设备或单个创建设备。

#### 设备端SDK开发

因为树莓派基于Python语言,需要配置两个Python SDK: IoT设备端接入SDK和OSS文件上传SDK。

设备端SDK开发代码示例如下:

・引入相关库。

```
import aliyunsdkiotclient.AliyunIotMqttClient as iot ##导入阿里云的设备
MQTT库, 如果import失败需要先pip3 install
import json
import multiprocessing
import time
import random
import oss2 ##导入阿里云的OSS库, 如果import失败需要先pip3 install oss2
from picamera import PiCamera ##树莓派的摄像头,系统自带
import RPi.GPIO as GPIO ##GPIO口, 接红外PIR使用
```

#### · OSS Bucket访问授权

```
auth = oss2.Auth('**YourAccessKeyId**','**YourAccessKeySecret**') ##
OSS的授权,需要您的阿里云账号AccessKey ID和AccessKey Secret,具体查看https
://usercenter.console.aliyun.com/#/manage/ak
bucket = oss2.Bucket(auth,'http://oss-cn-beijing.aliyuncs.com','**
YourBucketName**') ##请在OSS控制台, Bucket的概览页查看具体信息
global picURLtoIoT
camera = PiCamera()
camera.resolution = (800,600) ##拍照分辨率, 越高越容易分析, 但是上传速度越
慢
```

初始化树莓派。

```
def init():
    GPI0.setwarnings(False)
```

```
GPI0.setmode(GPI0.BOARD)
       GPIO.setup(3, GPIO.IN)
       pass

    ・ 定义图像上传OSS Bucket。

  def take_photo():
       ticks = int(time.time())
       fileName = 'test%s.jpg' % ticks ##在文件名加入时间戳作为简易加密手段
       filePath = '/home/pi/Pictures/%s' % fileName
       camera.capture(filePath)
       bucket.put_object_from_file('bucket_file_name/%s', fileName)
   ##在这里改bucket名称
       global picURLtoIoT
       picURLtoIoT = 'http://**您的bucket名称**.oss-cn-shanghai.aliyuncs
   .com/bucket_file_name/%s' % fileName ##图片存储URL 需替换为您的bucket名
  称和bucket内文件名称
       print(str(picURLtoIoT))
・ 定义红外线感应器检测到有人时、摄像头拍照、否则休眠5秒。
  def detectPeople():
       if GPI0.input(3) == True:
  take_photo()
       else:
       time.sleep(5)
  options = {
       'productKey':'**设备的ProductKey**',
'deviceName':'**设备的deviceName**',
       'deviceSecret':'**设备的deviceSecret**',
       'port':1883,
       'host':'iot-as-mqtt.cn-shanghai.aliyuncs.com' ##物联网平台域名
  host = options['productKey'] + '.' + options['host']
  def on_message(client, userdata, msg):
    topic = '/' + productKey + '/' + deviceName + '/update'
       print(msg.payload)
  def on_connect(client, userdata, flags_dict, rc):
    print("Connected with result code " + str(rc))
  def on_disconnect(client, userdata, flags_dict, rc):
       print("Disconnected.")
```

・定义设备上报数据到物联网平台。

```
if __name__ == '__main__':
    client = iot.getAliyunIotMqttClient(options['productKey'],
options['deviceName'], options['deviceSecret'], secure_mode=3)
    client.on_connect = on_connect
    client.connect(host=host, port=options['port'], keepalive=60)
    p = multiprocessing.Process(target=upload_device, args=(client
,))
    p.start()
    detectPeople()
    GPI0.cleanup()
    client.loop_forever()
```

完整的示例代码,请见本文末附录章节。

创建服务

- 1. 登录物联网平台控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击开发服务 > IoT Studio。
- 3. 在IoT Studio页的项目列表中,单击已有项目对应的进入按钮进入项目,或单击新建项目,创 建一个项目。
- 在项目的产品管理页,单击关联物联网平台产品,将之前创建的摄像头产品与该项目关联。关联 产品后,产品下的所有设备随之与项目关联。
- 5. 单击服务开发 > 新建服务,新建一个服务。
- 6. 在服务开发页,单击左侧的节点按钮,服务开发的功能节点将展示在列表中。
- 7. 从设备页签下,拖拽一个设备触发节点到画布上,触发数据源配置为摄像头产品下设备的属性上 报。

C-) 🎉	务开发 🔀	ab		服务・	编辑	~ 视	图 ~	调试	发布 ~	帮助						🗈 保存	
	Stitu       NH       NH       NH       Stitu       Stitu <t< th=""><th>Q Q R R R R R R R R R R R R R</th><th>人給資證</th><th>↓ × ○ ②電台 ○ ②電台 ○ ②電台 ○ ②電台 ○ ②電台 ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑧ □ ○ ◎ □ ○</th><th>数发 ( 9) 启动 查 -报信息,C</th><th>) 明志 ① 朝 日本栏畫</th><th>助器级考查否</th><th></th><th></th><th>181 [</th><th></th><th></th><th>&gt;</th><th>市点配置       市点名称       ※公告缺发       ※公       ● 产品远接       「房像头       产品通道法学博       ・设备送送       所有设备       在紙類以429LN       ● 上报类型       ■性上报</th><th>节点日志</th><th>如何使J</th><th>B減节点? 、 、</th></t<>	Q Q R R R R R R R R R R R R R	人給資證	↓ × ○ ②電台 ○ ②電台 ○ ②電台 ○ ②電台 ○ ②電台 ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ③ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑤ □ ○ ⑧ □ ○ ◎ □ ○	数发 ( 9) 启动 查 -报信息,C	) 明志 ① 朝 日本栏畫	助器级考查否			181 [			>	市点配置       市点名称       ※公告缺发       ※公       ● 产品远接       「房像头       产品通道法学博       ・设备送送       所有设备       在紙類以429LN       ● 上报类型       ■性上报	节点日志	如何使J	B減节点? 、 、

8. 配置一个云市场API节点,并与设备触发节点相连。

需在阿里云云市场购买人脸识别API。本示例购买的API是艾科瑞特(iCREDIT)\_智能人脸识别。

参数	说明
节点名称	输入节点名称。
请求方式	在云市场该API购买页,查看请求方式。本示例中,购买的API的请求 方式为POST。
调用地址	在云市场该API购买页,查看该API的调用地址。
APPCODE	在云市场控制台,已购买的服务页列表中,查看已购 买API的AppCode。
编码	选择编码方式。
参数填写	根据云市场该API购买页的请求参数说明,填入请求参数。本示例 中,需填入两个参数:
	· IMAGE: 图像数据存储的URL。可输入:
	- 静态值:即输入图像在OSS中的存储地址URL。
	- 动态值:配置为动态获取值,本示例动态取值设置为:"
	IMAGE":"{{query.props.picURL.value}}",即从属
	性picURL的数据中获取。
	・ IMAGE_TYPE: 0: 图像内容为图像数据BASE64编码; 1: 图像
	内容为图像文件的URL。本示例采用URL,配置为"IMAGE_TYPE
	":"1"。



### 9. 配置一个钉钉机器人。

参数	说明
节点名称	输入节点名称
Webhook	钉钉群机器人的Webhook地址。
	需在钉钉群对话窗口,单击群设置按钮,然后选择群机器人,创建
	一个钉钉机器人,并复制其Webhook地址。
配置方法	选择为自定义。
消息类型	选择为FeedCard类型。
内容配置	・ 修改消息标题title。
	・修改picURL值为{{query.props.picURL.value}}。

כיז	服务开发 🔬 ab	服务 ◇ 編輯 ◇ 视图 ◇ 调试 ◇ 发布 ◇ 帮助 ◇	<b>□ 保存</b>
日 服务	功能节点 根据节点名搜索 Q	人脸识别 × BubControl ×	节点配量节点日志
国	功能设备		节点名称 如何使用读节点?
	✔ 条件判断		* Webhook 💿
	Python脚本		https://oapi.dingtalk.com/robot/send?access_token=7eantiblet?1111
	▲ 路径选择		配置方法
	♦ Node.js脚本		* 配置方法 使用模版 • 自定义 * 消息券刑
	*消息		FeedCard类型
	☑ 短信		内容配置
	▲ 钉钉机器人		1 { 2 "feedCard": { 3 "links": [
	* API		4. { "title": "有人来了", 5.   "marssee!!!!": "特社的? // jakdausles alj
_	C 自定义API		<pre>"picURL": "(query.props.picURL.value) "</pre>
			9 ] ] 10 }, 11 "msgtype": "feedCard"
	`	ii ⊭ @ Q 🖽 Hi	12 J

10.单击页面右上角保存,保存配置。

11.单击部署,部署服务。

12.部署完成后,单击启动。

### 13.调试服务。

- a. 单击调试 > 前往, 前往产品的在线调试页。
- b. 启动虚拟设备。
- c. 输入模拟属性值, 单击推送。

▶ 项目概览			
器 推荐 へいたい ないしん ないしん ないしん ないしん ないしん ひょうしん ひょう ひょうしん ひょう	调试设备: 94Z9LhYOQYGrdCHs07bi ~		
Web可视化开发			
移动应用开发		<b>实时日志</b> • 检测到设备在约	自动刷新 🔵 刷新 清屏
服务开发	调武具头设备 医利具头设备 医利果头设备 医利果头设备 医利果头设备 医利果头设备	美型/时间	内容
□ 设备管理 へ	people	设备上报数据 2019.06.02.22:16:51	2019-06-02 22:16:51.594, A7B02C60646B4D2E8744F7AA7C3D9 567, upstream - bizType=PROPERTY_REPORT,params=("id":"12
产品	有人-1 ~	2013-00-02 22.10.31	3","iotId":"94Z9LhYOQYGrdCHs07bi000100","method":"thing.ev ent.property.post","params":("picURL":"https://iotstudioservice. ors.or.banchailusupsc.com/Kaalaine","papela":"thtps://iotstudioservice.
设备	picURL		ys/a116LpdyFuv/9429LhYOQVGrdCHS07bi/thing/event/propert y/post*,"uniMsgId":"4540754130016854016", "version":"1.0"},res
移动配置	nttps://loha.addonervie.oss-cn-snangnal.z		ult=code:200, message:success,topic=/sys/a116LpdyFuv/94Z9L hYOQYGrdCHs07bi/thing/event/property/post,response={"cod a":200"rdata":0":in"123" message":success "method":"thing
◎ 其他 ~	推送 策略推送 关闭违切设备 查看数据		event.property.post", 'version':'1.0"), device=['allyunCommodit yCode ''Iothub_senior', 'deviceKay'' 9429JM/OQYGrdCH807b (''deviceSeret'':***', 'gmtCraet: 1559479761000', gmtModifi ed':1559479761000, 'id':41970711, 'iotd1':9429LM/OQYGrdCH8 07bi0001000', 'name'':9429LM/OQYGrdCH507b'', ''productKe y':'a1161, pdyfruy'', 'hacTenantId':'A7802C6046B4D2E8744F7A A7C3D9567', ''region':'cn-shanghal', 'status':0,' statusLast':0, 'th ing'type'' 'DEVICE'), scriptData=[, traceId=0bc5f2961559485011 5488956d16c3

### 数据推送成功,钉钉群将收到图片。

			Ç	7 Ç	<b>A</b>	۹.	_	• ×
QRQUAR					C	)) [0	E' à	ē
	有人来了	-		a tat				
	有人来了							
© ⊕ 12 % 	0 7	卒 🔊						[7]
					Enter 发送,	Ctrl+Enter	r 换行	发送

#### 14.发布服务。

需待该服务所在项目中的所有服务都部署、调试完成后,才能单击服务页面右上角发布按钮,发 布该服务。

#### 附录:设备端SDK代码示例

```
import aliyunsdkiotclient.AliyunIotMqttClient as iot ##导入阿里云的设备
MQTT库, 如果import失败需要先pip3 install
import json
import multiprocessing
import time
import random
import oss2 ##导入阿里云的OSS库, 如果import失败需要先pip3 install oss2 from picamera import PiCamera ##树莓派的摄像头,系统自带
import RPi.GPIO as GPIO ##GPIO口, 接红外PIR使用
auth = oss2.Auth('**YourAccessKeyId**','**YourAccessKeySecret**') ##
OSS的授权,需要您的问里云账号AccessKey ID和AccessKey Secret,具体查看https://
usercenter.console.aliyun.com/#/manage/ak
bucket = oss2.Bucket(auth, 'http://oss-cn-beijing.aliyuncs.com', '**
YourBucketName**') ##请在OSS控制台, Bucket的概览页查看具体信息
global picURLtoIoT
camera = PiCamera()
camera.resolution = (800,600) ##拍照分辨率, 越高越容易分析, 但是上传速度越慢
##初始化树莓派
def init():
    GPI0.setwarnings(False)
    GPI0.setmode(GPI0.BOARD)
    GPIO.setup(3, GPIO.IN)
    pass
def take_photo():
    ticks = int(time.time())
    fileName = 'test%s.jpg' % ticks ##在文件名加入时间戳作为简易加密手段
    filePath = '/home/pi/Pictures/%s' % fileName
    camera.capture(filePath)
    bucket.put_object_from_file('bucket_file_name/%s', fileName) ##在这
里改bucket名称
    global picURLtoIoT
    picURLtoIoT = 'http://**您的bucket名称**.oss-cn-shanghai.aliyuncs.
com/bucket_file_name/%s' % fileName ##图片存储URL, 需替换为您的bucket名称和
bucket内文件名称
    print(str(picURLtoIoT))
##如果检测到有人则拍照,否则休眠5秒
def detectPeople():
    if GPI0.input(3) == True:
take_photo()
    else:
    time.sleep(5)
options = {
    'productKey':'**设备的ProductKey**',
    'deviceName':'**设备的deviceName**'
    'deviceSecret':'**设备的deviceSecret**',
    'port':1883,
    'host':'iot-as-mqtt.cn-shanghai.aliyuncs.com' ##物联网平台域名
host = options['productKey'] + '.' + options['host']
```

```
def on_message(client, userdata, msg):
    topic = '/' + productKey + '/' + deviceName + '/update'
    print(msg.payload)
def on_connect(client, userdata, flags_dict, rc):
    print("Connected with result code " + str(rc))
def on_disconnect(client, userdata, flags_dict, rc):
    print("Disconnected.")
##设备上报属性
def upload_device(client):
    topic = '/sys/'+options['productKey']+'/'+options['deviceName']+'/
thing/event/property/post'
    while True:
        payload_json = {
            'id': int(time.time()),
            'params': {
'people':1 ##物模型里布尔值以0和1的形式上报
                'picURL': picURLtoIoT,
            },
           'method': "thing.event.property.post"
        print('send data to iot server: ' + str(payload_json))
        client.publish(topic, payload=str(payload_json))
if __name__ == '__main__':
    client = iot.getAliyunIotMqttClient(options['productKey'], options
['deviceName'], options['deviceSecret'], secure_mode=3)
    client.on_connect = on_connect
    client.connect(host=host, port=options['port'], keepalive=60)
    p = multiprocessing.Process(target=upload_device, args=(client,))
    p.start()
    detectPeople()
    GPI0.cleanup()
    client.loop_forever()
```

# 4 Web可视化开发

## 4.1 什么是Web可视化开发

Web可视化开发工作台是物联网网页应用开发工具。无需写代码,只需在编辑器中,拖拽组件到画 布上,再配置组件的显示样式、数据源及交互动作,以可视化的方式进行Web应用开发。适用于开 发状态监控面板、设备管理后台、设备数据分析报表等。

功能特点

- · 免代码开发: Web可视化工作台与物联网平台的设备接入能力和物模型能力无缝衔接。无需写 代码,您就可以调用设备数据,控制设备,或完成SaaS搭建。
- · 完全托管:无需额外购买服务器和数据库。应用搭建完毕,即可预览和发布到云端以供使用。应 用发布后,支持绑定您自己的域名。
- · 模版丰富: Web可视化开发提供丰富的页面模版。使用页面模版,可有效地简化物联网应用开发过程。应用发布后,可以为应用批量绑定设备。

相关文档

编辑器使用说明,请参见编辑器概览。

Web应用开发步骤,请参见:

- ・步骤1: 创建项目
- ・步骤2:编辑Web应用
- ・ 步骤3: 发布

组件说明和配置,请参见什么是组件。

应用发布后,可进行的后续操作,请参见:

- ・批量绑定设备
- ・域名管理
- ・应用鉴权

## 4.2 快速入门

## 4.2.1 步骤1: 创建项目

项目是物联网开发平台中应用、服务和资源的集合。同一个项目内的不同应用共享资源,如产品、 设备。本文介绍如何创建物联网开发项目,并为项目导入产品和设备。

#### 操作步骤

- 1. 在物联网平台控制台左侧导航栏,单击开发服务 > IoT Studio。
- 2. 在物联网开发页,单击右上角新建项目按钮,新建一个项目。

物联网平台	loT Studio			
概定 设备管理 规则引擎	1.设备开发 完成产品创建与没备上云	✓ 2.创建项目 进行项目维度管理	~ *	▶ <b>应用开发</b> 最大的Web感动服务开发 ~
数据分析 边缘计算	项目管理 清细入项目名称进行搜索 <b>投</b>	Ę		新建版目
IoT Studio	項目名称 应用数 ②	服务数 关联设备	创建时间。	操作
行业服务 应用托管	ab 日发布:1 图元句注 未发布:1	1 产品:8 1 设备:18	2019-05-20 16:16:29	进入最近开发。 删除
祝颂服务 监控运维	test0520         已发布:0           部元命注         未发布:0	0 产品:0 设备:0	2019-05-20 15:50:51	进入最近开发。 勤除
产品文档	doctest         已发布:1           管无音注         未发布:0	产品:1 1 没备:5	2019-03-13 16:55:23	进入 最近开发。 删除

参数	说明
项目名称	仅支持中文汉字、英文字母、数字、下划线(_)、连接号(-)、圆括 号( )和空格,且必须以中文汉字、英文字母或数字开头,长度不超过20个 字符(一个中文汉字算一个字符)。
描述	描述项目。描述长度不超过100个字符(一个中文汉字算一个字符)。

- 3. 为项目导入产品。
  - ・若您已创建了产品和设备,且已为产品定义了物模型,直接导入产品即可。
    - a. 在项目概览页,单击右上角导入产品按钮。
    - b. 勾选产品,单击导入。

产品导入后,该产品下所有设备均被导入项目中。

▶ 项目概選	● 物联网开发1.5版本上线:查	● 柳联网开发1.5版本上线:查查算指										
課 推荐     へ       Web可视化开发       移动应用开发	test 项目产品 ⊛ O	¥¥)ren I	】 J选所有未被关联到本项目的	物联网平台产品(含其他项			项目图置 <del>关联物联网平台产品</del> 服务 • O					
服务开发	快速入口	输入F	ProductKey/产品名称进行搜									
ロ 没留管理 へんしょう ないしょう ないしょう しょうしょう	Web可视化开发		名称	ProductKey	节点美型	创建时间小			开发者社区			
产品	无需写代码,通过可 联网网页应用		环境监测	a1f#0Uliers	设备	2019-07-10 13:57:14	97F	660	了解最新最热门的物联网技术与最佳实践			
に留			aircleaner	a1ummol0-lig	设备	2019-07-10 10:33:44						
◎ 其他 >		Q	气体探测仪	a1HRALICSN	设备	2019-06-06 11:09:26						
÷ • • • •			室内空气检测	a1 Peptint JPH4	设备	2018-09-06 16:46:38						
			-页 1 下页 >			每页显示: 5 🗸						
		□关联	产品同时关联其下所有没备			<b>确定</b> 取消						

- ・若您还未创建相应产品,需先创建产品,并为产品定义物模型。
  - a. 选择产品 > 新建产品, 创建产品。

创建产品的具体参数,请参见创建产品中的参数说明表。

C-D test ~			开发文档	资源中心 开发者社区	se 🖓 🐨 🕅 Silli Com 👻
□ 项目概觉					
いい 「「「「」」」 おお こう		从产品开始			
Web可视化开发	产品定义了设备的标	主功能。以此为基础进行物联网软硬件分离开发, 继衔接,形成完整的物联网解决方案。	并可以此为桥梁无		
移动应用开发		新建产品 关联物联网平台产品			
服务开发					
目 没备管理 へ					
产品		< 产品构成 >			
没备					
移动面置		设备模拟			
◎ 與他 ~	设备开发 	課題         課題         課題         課題           構成上述         査試展析         設置業試	*XIF 移动应用 ご遠	オカズ Web应用 優务	
		致振闻道			

b. 在产品列表中, 单击产品名称, 进入产品详情页, 为产品定义功能。

定义各功能的具体参数,请参见新增物模型中定义属性、事件和服务的参数说明表。

c. 单击设备 > 新增设备, 批量注册设备。

有关设备名称注意事项,请参见批量创建设备中设备名称说明。

#### 后续步骤

步骤2:编辑Web应用

## 4.2.2 步骤2:编辑Web应用

在编辑器中,拖拽组件到画布上,再配置组件显示样式、数据源和交互方式,以可视化开发的方式 完成Web应用开发。本文以编辑一个家居控制面板为例,如灯、窗帘等开关控制,介绍Web应用编 辑过程。

#### 操作步骤

- 1. 在项目页,选择Web可视化开发>新建Web应用。
- 2. 在Web可视化开发页, 鼠标光标移至选择模板下的区域, 单击出现的使用该模板开发按钮。
- 3. 在新建Web可视化应用对话框中,填入应用名称和描述,单击完成,新建一个Web可视化应
  - 用。

欢迎使用Web可视化开发	
新建打开最近	
选择模板	
	新建Web可视化应用 ×
<u> </u>	* 应用名称: 请输入应用名称 * 所 <b>属项目:</b>
自定义	ab ~ / / / / / / / / / / / / / / / / / /
	请输入描述 0/100
	完成取消

参数	描述
应用名称	设置应用名称。支持中文汉字、英文大小写字母、数字、下划线(_ )、连接号(-)、圆括号和空格;必须以中文汉字、英文字母或数字 开头;长度不超过40个字符(一个中文汉字算一个字符)。
所属项目	该应用所属的物联网开发项目。
描述	描述该应用。长度不超过100字符(一个中文汉字算一个字符)。

## 4. 编辑应用页面,设置页面背景和分辨率。

ω	ab	test0708											① 预览	日保病	▪	ſē] ⊥ <sup>é</sup>	②帮助
۲	页面		_	-300	-200		-100	0	100	200	300	400	500	600	白白	■义新増页1配置	
東面	命 自定	⊇义新增页1													🖌 作为首页		
<b>9</b> 组件			ę.														
宮 设备															背景颜色	#3B81FF	- v
@			8												背景图像		
设置			8												~~		
														>		上传图片	
			6												页面分辨率 ( 所	有页面都会更新	)
															自定义		Ŧ
	全局配	置	200												375 W	667 H	
	日日	抗菜单															
			8														
			初	151 🔽	标尺	网格	8		适合画布	5 🗋 缩放	-0-			自适应	如文	可配置页面属性	

参数	描述						
作为首页	当前页面是否作为应用首页。勾选该复选框,则表示作为首页。						
显示导航菜单	勾选复选框,在当前页面上显示应用的导航菜单。						
	<ul> <li>说明:</li> <li>需先配置应用导航菜单,才可使用此功能。导航菜单配置说明,请参</li> <li>见配置导航菜单。</li> </ul>						
背景颜色	选择颜色作为当前页面的背景。						
	道 说明: 背景颜色和背景图像,二选一进行设置。						
背景图像	上传本地图片作为当前页面的背景。						
	<ul> <li>送明:</li> <li>建议上传的图片分辨率是页面分辨率的2倍,以保证背景图片的清晰度。</li> </ul>						
参数	描述						
-------	---						
页面分辨率	设置当前应用的页面分辨率。支持选择提供的分辨率和自定义分辨 率。						
	<ul><li>说明:</li><li>设置或调整页面分辨率后,当前应用所有新建页面都遵循该分辨率。</li></ul>						
	自定义H5分辨率参考:						
	<ul> <li>iPhone8尺寸: 667*375</li> <li>iPhone 8 Plus尺寸: 736*414</li> <li>iPhone XS尺寸: 812*375</li> <li>iPhone XR 和iPhone XS Max尺寸: 896*414</li> <li>Android尺寸: 640*360</li> </ul>						

#### 5. 设置页面标题。

从左侧组件中,拖拽一个文字组件到画布上。然后,在右侧配置栏中,设置文字显示位置、文字 样式、和文字内容。

参数	描述
显示位置	调整以下数值,设置组件在页面的显示位置。
	<ul> <li>X和Y:您可以设置X轴和Y轴的值,调整坐标位置。目前支持的调整步长为4px。</li> <li>角度:按顺时针方向旋转组件的角度。</li> <li>W和H:表示组件尺寸宽度和高度。</li> </ul>
组件名称	设置组件名称,名称需在应用内具有唯一性。
组件可见性	设置组件是否在页面上显示。
不透明度	0%为完全透明,100%为完全不透明。
文字内容	输入标题内容。
文字样式	设置文字的字体、字号、颜色和粗细。

## 6. 设置时钟组件。



## 拖拽一个时钟组件到画布上,并设置时钟组件的展示样式。

### 时钟组件特有设置说明:

参数	描述
展示格式	选择时钟组件展示的时间格式。可选:
	· 日期时间:显示为日期和具体时间,精确到秒。格式为:yyyy- mm-dd hh:mm:ss。
	・时间:不显示日期,仅显示时间,精确到秒。格式为:hh:mm:ss
	。 ・日期:仅显示年月日,格式为:yyyy-mm-dd。
背景颜色	时钟组件的背景颜色。
	时钟组件默认带背景。如果想要去掉背景,可设置背景颜色不透明度
	为0,即将背景颜色不透明度滑块滑至最左侧。
边框	设置时钟组件的边框显示效果。
	时钟组件默认带边框。如果想要去掉边框,将边框粗细设置为0即可。

7. 配置控制组件。

以下以配置一个灯的开关控制为例,介绍组件样式配置和数据源配置。

a) 从左侧组件中, 拖拽一个开关组件到画布上。



- b) 设置开关显示样式。可选:
  - ·开关icon:选择为开关icon,即显示效果为组件本身样式。您需为开关的ON状态和OFF 状态设置显示颜色。
  - ·图片:选择为图片,即您自定义开关的显示样式。您需为开关的ON状态和OFF状态分别 上传状态显示图片。本示例中,选择为图片。
- c) 设置开关组件标题。

拖拽一个文字组件到开关组件上,再设置文字内容和样式。



d) 配置开关的数据源。

在右侧配置操作栏中,单击数据 > 配置数据,完成配置后,单击确定。

参数	描述
选择产品	选择该开关组件对应的设备所属产品。
选择设备	选择该开关组件对应的设备。
	<ul> <li>・若选择了具体设备,需单击在线模拟,进入在线调试页,推送模 拟属性值,进行数据格式验证。</li> </ul>
	· 若选择为空, 需在设备模拟数据框中, 输入模拟属性值, 用于数 据格式验证。
设备属性	选择该开关组件对应的属性。

参数	描述
设备模拟数据	当选择设备为空时出现的参数。
	需根据所选设备属性的取值范围,设置模拟值。
	属性取值范围,请在产品详情页的功能定义中查看。



- 8. (可选)配置多个相同样式的开关组件
  - a) 选中已配置好的开关标题和开关图片, 单击鼠标右键, 选择成组。
  - b) 复制多个相同配置的组件组到页面上。



- c) 选中复制的组件组, 单击鼠标右键, 选择解散组。
- d) 选中标题,更改标题名称。



- e) 配置组件数据源。
- 9. 单击编辑器上方保存按钮,保存设置。
- 10.单击编辑器上方预览按钮,预览应用。

### 后续步骤

步骤3:发布

# 4.2.3 步骤3:发布

Web应用编辑完成后,将应用发布到云端,以供使用。

#### 操作步骤

1. 单击编辑器页面上方的发布。

2. 在发布应用中,输入当前版本信息,单击确定。

					ち 撤销		◎ 预	览 🗋 保存	\$ 发布	同工单	⑦帮助
-200	-100	0	100	200	300	400	500	600	样式		交互
发布应用							- 1			+ 新增交互	
版本内容				in rôte Jot-			_				
1)清現与1)	8版平友布的内·	谷包站新闻P	98901®721P	98¥							
						0/2	200				
					_						
					ā,	角定 取消	肖				
应用发	行成功							×			
		恭喜	, 应拜	17日月	之布成	功					
	<b>NALIXE 1</b>	2	+ ~	24 <b>0</b> - <b>-</b>		7	L.1				
https	1家链热 •//a12回	受小能被	发分字	, 绑定	「滅谷后~ pp.clou	小受限# Idbost	创 link2	toke			
nups	n=2ca	6-191	64786	4270	#125b1	466416	67	LOKC			
	设置	Token ,	, 可将)	应用嵌	入其他阿	网站 >	•				
						·					
	60-26-2			2 <b>10</b> 44							
	1修改1	当友仲!	贝囬屮	绑定的	具体设	宙)					
					细曲		动	<u> </u>			
					\$中江王以		仰	IAE			

3. (可选)单击绑定域名,为该应用绑定您自己的域名,自定义网址。

若您暂时没有域名,可在购买域名之后,打开该应用页面,选择设置 > 域名管理,绑定域名。具体操作指导,请参见域名管理。

Θ	WebTest0312 test0312		Ø
田 編辑 日 公备	应用设置 基本信息 发布历史 城名管理		
<b>@</b> 设置	添加域名 在忽完成应用发布后,请将忽的应用地址绑定到外部域名,最多	可添加5个域名	
	域名地址	绑定时间	提作
		暂无任何域名	
	域名遺作说明 步寶1 清开行物计能文服名曲网站、进入日期平好的"被文服名		
	步骤2 特徴地名做 CNAME 解析(教授出明), 并指向地址a120Pre54aR6PkEE.vapp.cloudhost.link 复制		
	步骤3 等待30分钟域名生效(时间依紫您的服务商提供为准)		

4. (可选)选择设置Token,可将应用嵌入其他网站,开启Token鉴权。

您也可以在该应用页面,选择设置,然后在基本信息页签下,勾选Token验证对应的复选框,开 启Token鉴权。开启后,只有使用Token信息加签的访问者才能访问应用。有关Token验证的 详细说明,请参见应用鉴权。

<b>ک</b>	应用设置	2						
улш	基本信息	发布历史	域名管理					
<b>(</b>								
组作								
呂		* 应用名称:				✓ Token 验证(将应用嵌入其他网站时用)	■ C 教程	
设备		test0708			0		0	
٢		描述:						
设置		请输入描述						
				0/100				
		保存修改						

5. (可选)单击修改已发布页面中绑定的具体设备,为已发布应用新增绑定设备。

应用发布后,为使用设备作为数据源的组件新增设备配置,生成独立的应用实例。

在该应用页面,选择设备 > 新建设备配置,批量配置设备。有关应用绑定设备的具体说明,请参 见批量绑定设备。



# 4.3 Web应用编辑器

# 4.3.1 编辑器概览

本文简要介绍Web应用编辑器的各功能区域。

C)	WebTest0312	test0312 린	自动保存 15	:03:27						ち 撤销		◎ 预覧	🗋 保存	- 🛛 发布	ē.t	单 (	》帮助
۲	页面			300	-200	·100	0	100	200	300	400	500	600	样式	数据	Ż	5百
<u></u>	自定义新增页1								A test 2019-07-1	1 15:03:31				40 X	376 Y	0	角度
<b>9</b> 组件	自定义新增页2		ê											45 W	25 H		
<ul> <li>E         ¿         ¿         者         </li> <li>Ø         ②         爰         </li> </ul>			200											组件名称 组件可见性 不透明度	客厅灯	r ————————————————————————————————————	100%
			400 300				客厅灯							开关数据 样式类型 ON状态	已配置a 开关 II	た教団居 con CCF27FF	¥ = ¥
	全局配置		009											OFF状态	#A	FB8BDFF	
	- 导航菜单		800												如何感罢开	¥	
			视	图 🔽 标	R 🗆 🛛	财格		适合画布	1 缩放	-0-			自适应		Automber / 1	^	

#### 顶部操作栏

Web应用编辑器的顶部栏,从左到右依次是:

类目	说明
应用所属项目	上图示例中,WebTest0312是当前应用所属项目名称。单击该名称,可 跳转至该项目概览页。您可以查看、更新该项目下的应用、产品、设备 等。
应用名称	上图示例中,test0312是当前应用名称。
保存时间	应用配置的保存时间。
撤销	撤销上一步操作。
恢复	恢复已被撤销的操作。
预览	应用编辑过程中或编辑完成后,您可以随时点此按钮,预览当前已配置 的应用。
保存	系统每分钟会自动保存配置,您也可以单击此按钮,手动保存当前配 置。
发布	单击此按钮,将已配置完成的应用发布到云端。
工单	提交工单。
帮助	查看Web可视化开发帮助文档。

## 左侧导航栏

类目	说明
页面	当前应用所包含的页面。选择页面后,可自定义页面名称、新增或删除 页面。具体说明,请参见 <mark>管理页面</mark> 。
	在应用的页面列表下,可勾选导航菜单,开启并配置应用的页面导航菜 单栏。具体操作说明,请参见配置导航菜单。
组件	选择组件,右侧会展示Web可视化开发可使用的组件列表。拖拽组件到 中间画布上,便可在应用编辑中使用该组件。组件介绍和组件配置,请 参见什么是组件。
设备	选择设备,跳转到应用绑定设备页,为当前应用中,数据源为设备数据 的组件批量绑定设备。相关操作说明,请参见 <mark>批量绑定设备</mark> 。
设置	选择设置,跳转到应用设置页。可在此页更新应用名称和描述,开 启Token鉴权,查看应用发布历史,和管理应用绑定的域名。相关操作 说明,请参见应用鉴权和域名管理。

## 画布

## 编辑器中间是画布区域。

在画布下方,您可以:

- · 勾选标尺, 画布边缘显示尺寸刻度, 便于您查看当前页面的尺寸信息。
- · 勾选网格,页面会出现4px\*4px的栅格点,以供您调整组件位置时参考。页面中,所有组件的 位置,都将自动按照栅格位置进行吸附和对齐。
- · 点击适合画布,当前编辑界面会自适应到最佳的展示方式,尽可能完全显示页面中的内容。
- · 拖动缩放滑动条,可以放大和缩小展示当前页面。
- ・ 勾选自适应,应用页面会根据浏览器分辨率,自动调整显示尺寸。预览和发布后,可以查看页面 自适应结果。

#### 右侧配置栏

单击已拖拽到画布上组件,右侧将显示该组件的配置栏。

类目	说明
样式	配置组件在应用页面的显示效果。配置说明,请参见样式配置。
数据	配置组件的数据源。不同组件可配置的数据源不同。数据源可包括:设备、接口、静态数据。配置说明,请参见:设备、接口、静态数据。
交互	配置交互动作,即根据当前组件的事件,如单击、双击、值改变、 聚焦、失焦、鼠标移入、移出等,进行相应的交互动作,如点击该组 件,则发起服务端请求。配置说明,请参见交互配置。

# 4.3.2 管理页面

在编辑Web应用时,可新增、删除和编辑页面,为同一应用中的不同页面分别设置背景。

新建页面

在Web应用的编辑器左侧导航栏中,选择页面。右侧页面页签下,只有一个页面。如果您的应用需 要多个页面,您可以新增页面。



#### 1. 单击新建图标+。

- 2. 选择页面模板。您可以根据您的业务需要,选择新建空白页或一个页面模板。
- 3. 单击页面对应的编辑图标,编辑页面标题。
- 4. 在中间画布上,单击页面的空白处,然后在右侧配置栏中配置页面。

页面配置说明:

参数	描述
作为首页	当前页面是否作为应用首页。勾选该复选框,则表示作为首页。
显示导航菜单	勾选复选框,在当前页面上显示应用的导航菜单。
	<ul> <li>说明:</li> <li>需先配置应用导航菜单,才可使用此功能。导航菜单配置说明,请参</li> <li>见配置导航菜单。</li> </ul>
背景颜色	选择颜色作为当前页面的背景。
	<b>〕</b> 说明: 背景颜色和背景图像,二选一进行设置。
背景图像	上传本地图片作为当前页面的背景。
	<ul> <li>送明:</li> <li>建议上传的图片分辨率是页面分辨率的2倍,以保证背景图片的清晰度。</li> </ul>
页面分辨率	设置当前应用的页面分辨率。支持选择提供的分辨率和自定义分辨 率。
	<ul><li>送明:</li><li>设置或调整页面分辨率后,当前应用所有新建页面都遵循该分辨率。</li></ul>
	自定义H5分辨率参考:
	・ iPhone8尺寸: 667*375
	· iPhone 8 Plus尺寸: 736*414 iPhone 8 SEL寸: 812*275
	・ iPhone XS 和iPhone XS Max尺寸: 896*414
	· Android尺寸: 640*360

#### 编辑和删除页面

・编辑页面。

页面创建和配置后,您可以编辑页面标题和更新配置。

- 在页面列表中,单击页面对应的编辑图标,更新页面标题。
- 在右侧配置栏中,重新配置页面背景和调整页面分辨率等。
- ・删除页面。

在页面列表中,单击页面对应的删除图标,并确认删除,删除该页面。



# 4.3.3 配置导航菜单

导航菜单,即Web应用的左侧页面导航栏。本文介绍如何配置应用的页面导航菜单。

۲	页面			0 10	0 200	) 300	400	500 60	00 700	800 900	1000	导航菜单配置	
页面	◎ 农业监控	<b>1</b>	0	◎ 绿色物	<del>Ķ</del>		fant de la composition de la composition Composition de la composition de la comp	and Constant			A CONTRACTOR OF THE OWNER	● 请在"预览"态查看菜单真实效果	^
<b>命</b> 组件	自动灌溉		ê	农业曲生	•			and a station of				宽度 220	
3	温湿度控制			温度 土墳星度		位置		and the second sec			Sec.	▶ 柱式配署	-
设备	环境监控1		50	自动道程		演选择	1				and a second	▲ 菜ө奶湯	-
0				开关控制	100	信选择				1		· 70	
设置			8	淮溉量控制							CORE OF	- 农业监控	
				)eeritw		and the second second				and the second second			
				环境出位1		环境监控		设备控制	il in the second s				
			200	页面		24 ****	63 <sup>滋鉄 %</sup>	<b>院</b> 休1	間水2 ①			<ul> <li>工版加度</li> <li>自动灌漑</li> </ul>	
	全局配置		8									开关控制	
	✔ 导航菜单						APPEN LECES I	-				灌溉量控制	
	配置菜单		200			31	11		-			温湿度控制	-
			视图	▶ 标尺 (	网格		适合画布	i 🗋 缩放			2 自适应	如何配置导航功能	

#### 配置导航菜单

- 1. 在Web应用编辑器左侧导航栏中,选择页面。
- 2. 在页面页签下的全局配置栏下,勾选导航菜单前的复选框,开启应用页面导航菜单。
- 3. 在右侧配置栏中, 配置导航菜单样式和菜单内容。

参数	说明
宽度	设置导航菜单栏在页面上的宽度。
样式配置	配置导航菜单栏的字体、文字默认色、文字选中色、主菜单背景色、 子菜单背景色、菜单hover色、菜单选中色。

参数	说明
菜单配置	<ul> <li>菜单配置下,已自动显示当前应用中,已有的页面名称。您可以根据已有页面配置主菜单;也可以根据您的业务需要,单击新增主菜单,增加新的主菜单。</li> <li>将鼠标光标定位在待配置的主菜单上,右侧将显示对应的操作按钮图标。</li> <li>・单击编辑图标,配置菜单名称、链接打开方式和目标链接。</li> </ul>
	· 单击新增子菜单图标,在当前主菜单下,新增子菜单。
	新增子采甲后,需为子采甲配置采甲名称、链接打开万式相目标链 接。
	<ul><li>说明:</li><li>如果主菜单已配置了链接,新增子菜单后,原来配置的链接将被</li><li>屏蔽。使用应用时,点击主菜单,仅展开或收起子菜单。</li></ul>
	<ul> <li>・ 単击菜単对应的删除图标, 删除不需要的菜単。</li> <li>・ 以拖拽的方式, 调整菜単位置。</li> </ul>

页面显示导航菜单

应用的导航菜单生成后,新建页面默认显示导航菜单。您也可以在页面的配置栏,选择是否在当前 页显示导航菜单。

- · 勾选显示导航菜单,则当前页面左侧会显示应用的导航菜单。
- ·不勾选,则当前页面不显示应用的导航菜单。

	页面		0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	自定义新增页1配置
页面	命 农业监控	•												(作为首页
	自动灌溉	ŝ	农业编辑		•									✓ 显示导航菜单
8	温湿度控制		inter ±180	D.R										背景颜色 #FFFFFF ▼
设备	环境监控1	200	自动推荐											
	设备管理1		30 (E)	방학원										育豪図像
设置	自定义新增页1	8	开关的	空制										
		<	1日日日1日	960										上传图片
			环境游疗											
		8	页面											页面分辨率(所有页面都会更新)
		ŭ												1024x768 *
	全局配置	8												
	✔ 导航菜单													
	配置菜单	700												
														如何配置页面层性
		视图	🔽 标尺	- 网格	3		适合画和	午口 缩	放 —	)—			🗸 自适应	

# 4.4 组件

## 4.4.1 什么是组件

组件承载Web应用开发编辑器的核心功能,提供构成Web应用的基本要素。拖拽所需组件到画布上的应用页面中,再配置组件展示样式、数据源和交互动作,便可在应用中使用该组件的功能。

目前,Web应用开发有四类组件:

- ·基础组件:基本功能组件,包括文字、图片、卡片、表格、时钟、iframe、地图、和几种图形 组件。基础组件说明,请参见基础组件。
- · 控制组件:用于展示和控制设备属性;实现交互动作,如打开链接,改变其他组件的可见性,调 用服务等。控制组件包括开关、滑条和按钮三种组件。控制组件说明,请参见控制组件。
- · 图表组件: 主要用于做数据可视化展示,包括柱状图、堆叠柱状图、折线图、饼图、曲线图、设备管理图表、设备属性图表和仪表盘组件。图表组件说明,请参见图表组件。
- ・表単组件:用于添加表単输入框,包括文本框、输入框、JSON输入框、下拉框、时间和时间范 围组件。表単组件说明,请参见表単组件。

组件配置文档

样式配置说明文档:样式配置

数据源配置说明文档:

- ・设备
- ・接口
- 静态数据

交互动作配置说明文档:交互配置

## 4.4.2 组件通用操作

可在画布上,剪切、复制、粘贴组件,调整组件与其他组件的堆叠显示效果,锁定或解锁组件,编 组或解散组等操作。

操作单个组件

右键单击画布上的组件,可对组件进行剪切、复制、删除、锁定或解锁等操作。



操作	说明
剪切	可用于改变组件在应用中的位置。剪切组件后,可把该组件粘贴到当前 页面其他位置,或当前应用中的其他页面上。
复制	可在当前应用中,复制多个相同配置的组件。
删除	删除组件。
上移一层	在多个组件堆叠的情况下,将选中组件移到上一层。
下移一层	在多个组件堆叠的情况下,将选中组件移到下一层。
移到最上方	在多个组件堆叠的情况下,将选中组件移到最上层。
移到最下方	在多个组件堆叠的情况下,将选中组件移到最底层。
锁定	用于锁定组件。组件锁定后,该组件将不能被选中,不可剪切、复制、 或改变组件显示位置等。若要对组件进行操作,需解锁。

### 组件组

可以将多个组件编为一个组,便于同时对多个组件进行操作,如复制、改变组件在页面上的位置 等。例如,您的应用中,需通过多个组件共同实现某功能,且应用的多个页面均需要使用该功能。 您就可以先配置单个组件,然后将已配置好的组件编成组,再复制、粘贴到其他页面上。



・编组

选中需要成组的组件,单击鼠标右键,选择成组。

成组后,单击组件组,在右侧配置组名、组的可见性和透明度。

・解散组

鼠标右键单击组件组,选择解散组。

## 4.4.3 基础组件

Web可视化开发过程中,可使用的基础组件包括文字、图片、卡片、表格、时钟、iframe、地图、和几种图形组件。

下表介绍基础组件列表、各基础组件的使用场景和特有配置说明。组件的通用样式配置、数据源配 置和交互配置,请参见组件配置相关文档。

组件	说明					
文字	用于展示文字内容。					
	文字组件支持配置样式、数据源和交互动作。					
	文字内容可通过静态输入,或单击配置数据,配置为动态获取的文字内 容。					
	<ul> <li>逆 说明:</li> <li>· 如果既输入了静态内容,又配置了动态数据,取动态数据。</li> <li>· 文字字体说明:组件会调用本地电脑系统中已安装的字体进行展示。如果电脑中没有安装配置的字体。比如苹方,但是打开页面的Windows电脑上没有安装苹方字体,则会展示为其它已安装的字体。</li> </ul>					
图片	主要用于在页面中展示图片资源,比如某些元素的背景、一些代表性的 标志等。					
	图万组件文持配直柱式和父互动作。					
	<b>送</b> 说明:					
	<ul> <li>・支持上传本地图片,或者从您已有的图片库中选择图片。</li> <li>・图片会被拉伸展示。请通过配置W值(宽度)和H值(高度),设 置图片大小。</li> </ul>					
矩形	基本形状可以用于各种图形拼装,如拼装出展示图案,或作为数字或文					
椭圆形	字的背景等。					
三角形	图形组件支持配置展示样式和交互动作。					
星形						
多边形(边数为3~10 )						
箭形						
指示灯	可以用于显示设备状态、告警等。需配置指示灯数据来源,然后根据不 同的数值,配置不同的显示颜色或图片。					
	<ul><li>送明:</li><li>支持数据源设置为布尔型或枚举型的设备属性。</li></ul>					
	指示灯组件支持配置样式、数据源和交互动作。					

组件	说明
卡片	可以用于展示设备属性数据。
	卡片组件支持配置样式、数据源和交互动作。
	数据源只能配置为设备的某个属性。
表格	用于以表格形式展示数据。数据源可以设置为静态数据或调用接口获取动态数据。
	表格组件支持配置样式、数据源和交互动作。
	<b>道</b> 说明:
	<ul> <li>配置样式时,如果勾选是否显示分页,需设置每页行数,取值范</li> <li>围:1~50。设置分页显示后,可切换页面查看表格中的数据。</li> </ul>
	如果没有开启分页显示,但表格中数据过多,超出了表格的高
	度,可以通过鼠标滚动查看所有数据。表格滚动时,表头将固定在
	表格顶部。
	<ul> <li>· 需先配置数据源后,才能在样式配置下,配置系列名称。组件会解析数据的列数,展示对应的配置面板。</li> </ul>
	·数据源选择为静态数据时,输入数据需遵循以下格式:
	[ ["a", "b", "c"], ["d", "e", "f"] ]
	要求:
	<ul> <li>输入的静态数据中,每一行对应表格中的一行;每一列对应表格中的一列。</li> </ul>
	<ul> <li>每行的数据个数必须相同。如果某个单元格没有数据,也需保留 引号,否则表格将无法正确显示。</li> </ul>

组件	说明				
时钟	在应用页面显示当前时间。				
	时钟组件支持配置样式和交互动作。				
	特有配置:				
	・展示格式:选择时钟组件展示的时间格式。可选:				
	- 日期时间:显示为日期和具体时间,精确到秒。格式为:yyyy- mm-dd hh:mm:ss				
	- 时间: 仅显示时间,格式为: hh:mm:ss				
	<ul> <li>日期: 仅显示日期, 格式方: yyyy-mm-dd</li> <li>背景颜色: 时钟组件默认带背景。如果想要去掉背景,可将背景颜色 不透明度滑块滑至最左侧,即不透明度为0。</li> <li>边框: 时钟组件默认带边框。如果想要去掉边框,将边框粗细设置为 0。</li> </ul>				
iframe	iframe组件是网页设计中的一个常见元素,主要用于将站点外的内容纳 入到页面中。				
	iframe组件支持配置样式和交互动作。				
	单击样式配置中,关联链接对应的配置按钮,配置要关联的URL地 址。URL地址可配置为静态值或变量。				
	说明: 由于安全限制原因,编辑器和预览页面均为HTTPS协议访问页面,无 法展示HTTP链接的iframe。如果需要展示HTTP链接的iframe,请 在应用发布后,绑定您自己的域名,方能显示。				

组件	说明
地图	地图组件是物联网领域常见的组件,用于在地图上标示设备。
	地图组件支持配置样式和交互动作。
	地图组件需使用物联网平台数据分析模块的空间数据可视化服务,因此 配置该组件时,需进入空间数据可视化控制台中,创建场景。创建场景 具体操作说明,请参见 <mark>场景创建</mark> 。
	地图组件的交互事件有两种:
	· 点击设备属性URL: 点击地图上的设备属性URL触发交互动作。 如果要使用该事件功能,需在该地图场景对应的目标产品的产品详 情页,进行如下配置:
	<ul> <li>添加一个产品标签studioType: url。</li> <li>在产品的功能定义中,增加一个属性,标识符为WEB_URL,用 于填写设备外联页面(如设备详情页、视频设备播放页 等)的URL。设备上线后,上报WEB_URL字段内容,如https:// www.taobao.com。</li> <li>点击设备气泡:点击地图上表示设备的气泡触发交互动作。</li> </ul>
	地图组件配置完后,画布上仅展示地图,若需要体验交互动作,请单击 页面上方预览,在预览页面测试交互动作。

样式配置说明文档:样式配置

数据源配置说明文档:

- ・设备
- ・接口
- ・静态数据

交互动作配置说明文档:交互配置

## 4.4.4 控制组件

控制组件包括开关、滑条和按钮。使用控制组件,可展示设备属性和实现交互动作,如打开链接,改变组件可见性,调用服务,赋值给变量。

下表介绍控制组件列表、各控制组件的使用场景和特有配置说明。组件的通用样式配置、数据源配 置和交互配置,请参见组件配置相关文档。

组件	说明					
开关	用于在云端控制设备的某个布尔值属性,比如控制设备的电源开关。					
	开关组件支持配置样式、数据源和交互动作。					
	开关显示样式,可选:					
	· 开关icon:选择为开关icon,即显示效果为组件本身样式。可为开关的ON状态和OFF状态设置显示颜色。					
	·图片:选择为图片,需为开关的ON状态和OFF状态分别上传状态显示图片。					
滑条	用于展示和控制设备的某个数值型属性。					
	滑条组件支持配置样式、数据源和交互动作。					
	特有样式配置:					
	・数值范围:设置最小值、最大值和步长。					
	<ul> <li>· 两端标签:即最小值端点和最大值端点。勾选是否隐藏,则表示隐藏 两端标签。</li> </ul>					
	<ul> <li>・当前数值:勾选是否常驻显示,则表示滑条上常驻显示当前值。</li> <li>・ 漫条样式・ 设置漫条圖占直径 一 漫条底角和漫条上讲度显示颜角</li> </ul>					
	旧赤什八・以且旧赤國杰且口、伯赤瓜己和伯赤上辺及亚小族已。					
按钮	用于实现交互功能,如打开链接,改变组件可见性,调用服务,和赋值 给变量。					
	按钮组件支持配置展示样式和交互动作。					

样式配置说明文档:样式配置

数据源配置说明文档:

- ・设备
- ・接口
- ・静态数据

交互动作配置说明文档:交互配置

## 4.4.5 图表组件

图表组件主要用来做数据可视化展示。

下表介绍图表组件列表、各图表组件的使用场景和特有配置说明。组件的通用样式配置、数据源配 置和交互配置,请参见组件配置相关文档。

组件	说明
柱状图	以柱状图来展示数据。
	柱状图组件支持配置样式和数据源。
	特有配置说明:
	<ul> <li>X轴:即横坐标。</li> <li>Y轴:即竖坐标。需设置是否显示标签(即刻度)、文字样式、数值 范围和刻度数量。</li> <li>边框:设置是否显示边框。若显示边框,需设置边框样式。</li> <li>是否显示系列名称:勾选对应的复选框,则表示在图的上方显示系列 名称和各系列对应的显示颜色。</li> </ul>
	<ul> <li>逆 说明:</li> <li>配置了数据源后,您才可以在此处自定义各系列的名称。</li> <li>·数据源:支持调用接口和设置为静态数据。</li> </ul>
	数据必须为二维数据格式,即包含X轴和Y轴的值。示例:
	[ ["Jan", 7, 3.9], ["Feb", 6.9, 4.2] ]
	数据格式说明:
	<ul> <li>每行的第一个引号中的值是X轴上的坐标名称,之后的每个值,按 照顺序,依次是Y轴上每个系列的值。</li> <li>每行的数据个数必须相同。即使有的系列没有值,也需使 用null占位。否则,数据格式验证不通过。</li> </ul>
堆叠柱状图	以堆叠数据柱的方式展示数据,即堆叠柱状图中,各系列的数据不是并 行显示,而是依次堆叠。
折线图	以折线展示数据。
	配置项和配置方法与柱状图相同。

组件	说明			
饼图	以饼状图形展示数据。 饼状图组件支持配置样式和数据源。 特有配置: ·数据显示格式:可选择显示的数据是百分比或数量,并为不同系列的 数据设置不同的显示颜色			
	<ul> <li>发播设置不同的显示颜色。</li> <li>是否显示系列名称:勾选对应的复选框,则表示在图的上方显示系列 名称和各系列对应的显示颜色。</li> <li>说明: 配置了数据源后,您才可以在此处自定义各系列的名称。</li> <li>数据源:支持调用接口或设置为静态数据。</li> <li>数据格式: <ul> <li>[40,60,30]</li> </ul> </li> </ul>			
曲线图	以曲线展示数据。 曲线图的配置项和配置方法与柱状图相同,但是曲线图的数据源只支持 设置为设备的历史属性数据。			

组件	说明
设备管理	可快速创建一个设备管理表格,用于同步设备信息,和对设备进行管理 和查询。
	特有配置:
	<ul> <li>·选择产品:选择要管理的设备所属的产品,可多选。</li> <li>·操作配置:设置允许用户进行哪些设备管理操作,操作结果将直接同步到物联网平台中。</li> </ul>
	可选操作(可多选):
	<ul> <li>允许用户添加设备:Web应用发布后,应用用户可以在应用页面的 设备管理表中,单击添加设备,在产品下新增设备。</li> <li>允许用户编辑设备信息:Web应用发布后,应用用户可以在应用页 面的设备管理表中,单击设备对应的编辑,编辑设备信息。</li> <li>允许用户删除设备:Web应用发布后,应用用户可以在应用页面的 设备管理表中,单击设备对应的删除,删除设备。</li> <li>自定义标签管理:可添加、编辑、删除设备标签,如标注设备使用的 协议、设备所在位置等。</li> </ul>
	自定义标签规则:
	<ul> <li>- 长度不可超过30个字符。</li> <li>- 标签需具有唯一性,不能重复。</li> <li>· 列显示配置:勾选要显示的设备信息。</li> <li>· 支持筛选:设置支持的设备筛选条件,可多选。Web应用发布后,应用用自可以在应用页面的设备管理表中。 处置链迭条件, 她要边条件。</li> </ul>
	<ul> <li>用用戶可以往应用贝面的反留官理表中,反直师远亲件,搜索反备。</li> <li>如勾选设备名称,则表示用户可以在设备管理表中,输入设备名称搜索设备。</li> <li>·设置全局样式、表头样式、表格样式。</li> </ul>

组件	说明				
设备属性	以表格形式展示一个产品下所有设备的最新属性值。				
	特有配置:				
	<ul> <li>选择产品:选择要监控属性数据的设备所属产品,可多选。</li> <li>列显示设置:勾选允许在发布后修改显示内容,则表示应用发布 后,应用用户可以在应用页面,更新设备属性表中显示的属性信息 列。</li> </ul>				
	该组件支持最多显示10项属性信息。其中,设备名称、备注名称、更				
	新时间、设备状态为默认显示项,所以应用用户可设置6个显示项。用				
	户可通过上下拖拽的方式,调整属性信息项的顺序,自定义要显示的				
	其他6项信息。				
	· 支持筛选: 设置支持的属性筛选条件,可多选。Web应用发布后,用 户可以在应用页面的设备属性表中,设置筛选条件,搜索、查看设备 属性数据。				
	・设置全局样式、表头样式、表格样式。				
仪表盘	可用于展示设备的某个属性值。				
	仪表盘组件支持配置样式和数据源。数据源需设置为设备的某个属性。				
	特有配置:				
	<ul> <li>·展示数据:设置设备属性值的显示字号和粗细。</li> <li>·单位:属性值的度量单位和单位的显示字号。关联设备属性后,系统将自动读取属性的单位,您可以在此处修改单位。</li> <li>·标题:仪表盘组件的显示标题,如展示温度属性的仪表盘,可设置标题为温度。</li> <li>·刻度数字:设置是否在仪表盘上显示刻度数字。勾选是否隐藏前的复选框,则表示不显示刻度数字,仅展示最小值和最大值。</li> </ul>				

组件	说明				
数据分析	该组件已接入阿里云物联网数据分析服务,用于快速创建设备数据统计 报表。表格中列出设备名、更新时间和设备属性统计值。				
	特有配置:				
	<ul> <li>选择产品:选择组件管理的目标产品,支持多选。表格的列会根据所选产品的属性自动更新。可在预览页,单击列显示设置,调整显示的列和顺序。</li> <li>显示表格标题:勾选则表示在该数据分析表上,显示标题。需设置该数据分析表的标题和显示样式。</li> <li>显示分页:勾选则表示数据分页显示,需设置每页显示的行数。</li> <li>列显示设置:</li> </ul>				
	<ul> <li>勾选允许在发布后修改显示内容,则应用用户可通过列显示设置,调整显示的列和顺序。</li> <li>勾选允许用户导出数据,则应用用户可单击导出数据,导出数据表。</li> <li>支持筛选:勾选DeviceName,则应用用户可以输入设备名称,查询指定设备的数据统计。</li> <li>配置表头样式和表格样式。</li> </ul>				

样式配置说明文档:样式配置

数据源配置说明文档:

- ・设备
- ・接口
- ・静态数据

交互动作配置说明文档:交互配置

## 4.4.6 表单组件

在Web应用可视化开发中,表单组件用于添加表单输入框,如设置文字和数字输入框,下拉选项框,参数输入框、时间设置框等。

表单组件均支持配置样式和数据源。下表介绍表单组件列表、各表单组件的使用场景和特有配置说 明。组件的通用样式配置、数据源配置和交互配置,请参见组件配置相关文档。

组件	说明			
文本框	提供文本输入能力。应用发布后,应用用户可在文本框中,输入文本信 息。			
	特有配置:			
	<ul> <li>・ 默认提示: 设置在应用页面显示的输入提示,如"请输入设备名称"。</li> <li>。</li> <li>。</li> <li>。</li> <li>。</li> <li>。</li> </ul>			
	- 子内奴里喉両・以且四用用尸取多可補入多少十子付。一中又子付身 一个字符。			
	·默认值:可设置该字段的默认值。			
数字框	提供数字输入能力。应用发布后,应用用户可在数字框中,输入数字。			
	特有配置:			
	· 最小值: 设置用户可输入的最小值。			
	· 最大值:设置用户可输入的最大值。			
	·步长:设置可取值的步长。步长需能整除最大值和最小值。			
	·默认值:可设置该字段的默认值。			
JSON	提供输入JSON数据的能力,并能自动校验输入的数据格式。			
	特有配置:			
	· 字号:设置用户输入JSON格式数据的字号。			
	<ul> <li>· 默认提示:设置提示信息,如提示用户需输入什么数据。</li> <li>· 默认值:设置该字段的默认值。</li> </ul>			
下拉框	下拉框组件可以收纳的多个元素。点击组件,则出现下拉菜单列表,以 供选择。			
	支持以设备名称或自定义选项作为选项内容。			
	<ul> <li>选择列表内容为设备,则需选择设备所属产品,选项即为所选产品下 的设备名称。</li> </ul>			
	·选择列表内容为自定义,则需一一添加自定义选项。			

组件	说明			
时间	提供时间数据输入能力。			
	特有配置:			
	<ul> <li>时间单位:支持秒、天、月、年四种粒度的时间。</li> <li>默认时间:勾选对应的复选框,开启默认时间后,需设置应用页面运 行时,组件初始选择或展示的时间。</li> </ul>			
	以页面打开时的时间作为基准时间(0点),设置对应的加减时间。			
	例如,要设置默认时间为打开页面是当天,则应该选择时间单位			
	为天,默认时间设置为当前时间+0天。			
时间范围	提供时间范围的数据输入能力,即可输入起始时间和结束时间。			
	特有配置:			
	· 时间单位:支持秒和天两种粒度的时间。			
	·默认时间:勾选对应的复选框,开启默认时间后,需设置默认起始时间和结束时间。			
	以页面打开时的时间作为基准时间(0点),设置对应的加减时间。例 如、要设置起始时间为页面打开时的七天前、结束时间为后一天、则			
	应该选择时间单位为天,起始时间设置为当前时间-7天,结束时间设			
	置为当前时间+1天。			

样式配置说明文档:样式配置

数据源配置说明文档:

- ・设备
- ・接口
- ・静态数据

交互动作配置说明文档:交互配置

# 4.5 组件配置

# 4.5.1 样式配置

配置样式,即配置组件在应用页面的展示样式,包含位置、大小、可见性、透明度、字体、颜色 等。

样式配置分为通用配置和个性化配置。不同组件所要求的个性化配置项不同。

下图中,橙色框范围内就是所有组件都有的通用配置。



以下表格介绍通用样式配置项。

参数	描述					
Х和Ү	设置组件在页面的显示位置。					
	   X和Y,即X轴和Y轴,以页面左上角为起点坐标[0,0],设置X轴和Y轴的					
	值,调整坐标位置。目前支持的调整步长为4px。					
角度	以组件中心点,组件按顺时针方向旋转的角度。					
W和H	即组件的宽度和高度。设置W和H数值,调整组件尺寸。					
	<ul><li>说明:</li><li>不同组件有不同的最大和最小尺寸限制。</li></ul>					
组件名称	设置组件名称,名称需在应用内具有唯一性。					
组件可见性	设置组件是否在页面上显示。若设置为不可见,可配合交互,设置组件 功能的使用。					
不透明度	0%为完全透明,100%为完全不透明。					

# 4.5.2 数据源配置: 设备

组件数据源选择为设备,即以设备上报的属性数据和事件数据作为该组件的数据源。本文介绍设备 数据源的所需配置。

	-300 -2	00 -100	0 100	200 300	400 500 6	文字-f6vf-数据源配置			×
			文字	:		选择数据源	印 产品详情 者	府建 C	•
						aircleaner 设备	97 77	▼ 服建 C	1
						空 数据项		Ŧ	1
						<ul> <li>● 设备属性 ●</li> <li>● 设备引</li> <li>* 选择属性 ●</li> <li>         语符 经 属性     </li> </ul>	¥件 💿	Ŧ	1
						1 设备模拟数据 ◎ 1			1
						格式参考验证	國法格式		•
视图	1 🔽 标尺	□ 网格			适;	帮助文档	确定	取消	Ξ

#### 表 4-1: 参数说明

参数	说明			
选择数据源	勾选设备。			
产品	选择设备所属产品。下拉框中,会展示当前应用所属项目中已导入的产品。如果没有相应产品,请单击左上角的项目名称,前往项目页创建或 导入产品。			
设备	<ul> <li>选择该组件的数据源设备。该字段不是必选字段。</li> <li>若选择具体设备,但该设备未连接物联网平台,没有上报数据,则需单击在线模拟,进入产品的在线调试页,开启虚拟设备,推送模拟数据,进行数据格式验证。</li> <li>若选择为空,可在设备模拟数据框中,输入模拟数据,进行数据格式验证。</li> </ul>			
数据项	作为组件数据源的数据项。可选: <ul> <li>· 设备属性:选择使用设备上报的某个属性值作为组件数据源。</li> <li>· 设备事件:选择使用设备上报的某个事件数据作为组件数据源。</li> </ul>			

参数	说明				
设备模拟数据	输入用于验证数据格式的模拟数据。当设备选择为空时出现的参数。				
	推送模拟数据后,该组件会根据推送的数据展示相应的结果。				

#### 表 4-2: 数据格式验证

操作	说明
格式参考	点击格式参考,查看组件支持的数据格式。
验证数据格式	点击验证数据格式按钮,验证当前数据格式是否满足组件的格式要求。 满足要求,则提示"验证成功";不满足,则会提示详细的错误信息。

# 4.5.3 数据源配置: 接口

部分组件支持使用自定义接口、项目内服务开发的HTTP接口、和查询产品和物(设备)的信息的 接口返回的结果数据作为数据源。

-300 -200 -100	0 100 200 300	400 500 6	文字-td5j-数据源配置	×
	文字		<ul> <li>选择数据源</li> <li>设备 接口</li> <li>接口来源</li> <li>自定义接口</li> </ul>	T
			* 请求方式 get * 请求地址 http://cl.al.co-chang.com 请求参数 ● 静态参数 ● 动态参数 参数1	,
			键: power	
			值: 变量:power ◎ +添加参数 返回结果	参数来源
		12.4	帮助文档	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
视图 📶 标尺 🗌 网格		适作		

参数	说明
选择数据源	勾选接口。

参数	说明
接口来源	<ul> <li>可选:</li> <li>自定义接口:调用开发者自己开发的开放接口或第三方接口,将返回数据作为组件数据源。</li> <li>服务开发工作台:调用在当前项目中,通过服务开发工作台开发的HTTP接口,将返回数据作为组件数据源。</li> <li>产品与物的管理:调用查询产品信息列表的接口、查询产品属性的接口、查询物的详情列表的接口、或查询物的数量的接口,将返回数据作为组件数据源。</li> </ul>
请求方法	选择自定义接口的请求方法,可选:get、post。 当接口来源选择为自定义接口时出现的参数。
请求地址	输入您的自定义接口的请求地址。 当接口来源选择为自定义接口时出现的参数。
选择接口	选择要调用的接口。 当接口来源选择为服务开发工作台或产品与物的管理时出现的参数。
请求参数	<ul> <li>可选:</li> <li>静态参数:需在下方输入框中,填入键值对组成的请求参数,格式需为标准的JSON格式。</li> <li>动态参数:需在下方添加请求参数,设置键和值。</li> <li>参数值来源可选择为:</li> <li>变量:选择在当前应用中,已创建的变量作为参数值来源。创建变量和给变量赋值,请参见变量管理。</li> <li>组件值:选择当前应用中,已配置的表单组件作为参数值来源。</li> <li>URL参数:以最终发布页面上的某个参数,作为该接口的请求参数值。常用于嵌入页面时,由宿主页提供动态参数,如将传入的产品型号,作为当前接口的请求参数。</li> </ul>
返回结果	单击验证数据格式或确定时,系统都会调用该接口,请求结果会写入到 返回结果中,以供您参考。
定时刷新	勾选后,需指定每隔多少秒自动调用接口一次,以获得最新数据。默认 不开启。

### 表 4-3: 数据格式验证

操作	说明
格式参考	点击格式参考,查看组件支持的数据格式。
验证数据格式	点击验证数据格式按钮,验证当前数据格式是否满足组件的格式要求。 满足要求,则提示"验证成功";不满足,则会提示详细的错误信息。

# 4.5.4 数据源配置:静态数据

部分组件支持将数据源设置为静态数据,如表格组件和部分图表组件。适用于不需要动态获取数据 能力的场景。通过配置静态数据,将数据通过图表形式录入到系统中,并固化下来。



需在输入框中,根据提示格式输入静态数据。

### 表 4-4: 数据格式验证

操作	说明
格式参考	点击格式参考,查看组件支持的数据格式。
验证数据格式	点击验证数据格式按钮,验证当前数据格式是否满足组件的格式要求。 满足要求,则提示"验证成功";不满足,则会提示详细的错误信息。

# 4.5.5 交互配置

配置组件交互动作,可通过单击、双击、鼠标移入、鼠标移出、值改变、聚焦、失焦等事件打开链接,赋值给变量,展示或隐藏组件和调用服务。

交互动作采用的是触发事件 + 执行动作的模式。

支持一个组件最多有20个交互动作。

支持多个交互动作使用同一个触发事件。事件触发时,按照交互动作配置的先后顺序依次执行相应 的动作。
### 动作说明

・打开链接

## 触发事件发生时,打开链接。

选择链接		×	样式	数据	交互
			▼ 交互1		
			事件	点击	7
			动作	打开辩释	¥ 7
目标链接			4116	1121 6213	<u> </u>
当前应用页面		Ŧ		选择链接	
○ 自定义新増页1		-		+ 新煙六万	
○ 自定义新增页2					
		*			
	74.00	TONK			_
帮助又档	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	取消	如	何間道组件交	<b></b> 五

- 1. 选择触发事件,并选择动作为打开链接。
- 2. 单击选择链接。
- 3. 在弹出的对话框中, 配置链接。

参数	说明
链接打开方式	可选:
	<ul><li>当前页面:即在当前应用页面打开链接。</li><li>新开页面:即在新开页面打开链接。</li></ul>

参数	说明
目标链接	可选: <ul> <li>当前应用页面:设置当前应用中的某个页面为链接目标页。</li> <li>指定链接:设置外部链接为链接目标页。输入链接需以http://或https://开头。</li> </ul>

#### ・赋值给变量

# 触发事件发生时,为变量赋值。

赋值给变量			×	样式	数据	交互
				▼ 交互1		۲
变量名	变量值	说明		事件	点击	7
deviceN +	value	状态值	Ŵ	动作	赋值给到	• 量
+ 赋值	管理变量			配置	Ê	理变量
					+新增交互	
帮助文档		确定即	湖	如1	<b>唒置组件</b> 交	互

- 1. 选择触发事件,并选择动作为赋值给变量。
- 2. (可选) 若还没有创建对应变量, 单击管理变量, 新增变量。
- 3. 单击配置。
- 4. 在弹出对话框中,单击赋值,选择或输入要赋予变量的值。

可输入自定义的固定值,或选择为组件的对应值。

5. 选择要赋值的变量,单击确定。

## ・展示隐藏

触发事件发生时,控制其他组件的展示和隐藏。



1. 选择触发事件,并选择动作为展示隐藏。

2. 设置点击出现的组件和点击隐藏的组件。均可多选。

## ・调用服务

触发事件发生时,调用服务,即调用自定义接口、本项目内服务开发工作台接口、或产品与物的 管理接口。

服务配置 ×		样式	数据	交互
接□来源		▶ 交互1		Ť
自定义接口    ▼		▼ 交互2		Ť
* 请求方式		事件	点击	
get 🔹				
* 请求地址		动作	调用服务	ý T
请输入 http://url			选择服务	
请求参数				
● 静态参数 ○ 动态参数			+新增交互	
1 {}				
验证服务	•			
确定取消		坟	1何配置组件交到	Ē

- 1. 选择触发事件,并选择动作为调用服务。
- 2. 单击调用服务。
- 3. 在服务配置对话框中, 配置要调用的接口。

参数	说明
接口来源	选择要调用的服务。
	<ul> <li>自定义接口:调用开发者自己开发的开放接口或第三方接口。</li> <li>服务开发工作台:调用在当前项目中,通过服务开发工作台开发的HTTP接口。</li> <li>产品与物的管理:调用查询产品信息列表接口、查询产品属性接口、查询物的详情列表接口、或查询物的数量接口。</li> </ul>
请求方法	选择自定义接口的请求方法,可选:get、post。
	当接口来源选择为自定义接口时出现的参数。

参数	说明
请求地址	输入您的自定义接口的请求地址。
	当接口来源选择为自定义接口时出现的参数。
选择接口	选择要调用的接口。
	当接口来源选择为服务开发工作台或产品与物的管理时出现的参
	数。
请求参数	<ul> <li>可选:</li> <li>静态参数:需在下方输入框中,填入键值对组成的请求参数,格式需为标准的JSON格式。</li> <li>动态参数:需在下方添加请求参数,设置键和值。</li> <li>参数值来源可选择为:</li> <li>更量:选择在当前应用中,已创建的变量作为参数值来源。创建变量,请参见变量管理。</li> <li>组件值:选择当前应用中,已配置的表单组件作为参数值来源。</li> <li>URL参数:以最终发布页面上的某个参数作为该接口的请求参数值。常用于嵌入页面时,由宿主页提供动态参数,如将传入的产品型号作为当前接口的请求参数。</li> </ul>

# 4.6 变量管理

变量提供数据传递功能。添加变量和赋值给变量后,可在配置接口请求参数时,使用当前页面的变量。

## 管理变量

可在配置交互动作时,管理变量,包括新增、编辑、删除变量。

每个页面最多可有100个变量。

- 1. 拖拽任意一个支持配置交互动作的组件到画布上, 然后在右侧配置栏, 选择交互。
- 2. 选择动作为赋值给变量,单击管理变量。
- 3. 在弹出对话框中, 单击新增变量。
- 4. 输入变量信息,单击确定。

参数	说明
变量名称	变量名称需全局唯一,可包含中文汉字、英文字母、数字和特殊符 号,长度不超过12个字符(一个中文汉字算一个字符)。

参数	说明
默认值	设置变量的默认值。
描述	可描述变量用途等信息。

变量创建后,也可在管理变量弹窗中,编辑或删除变量。

#### 赋值给变量

通过交互动作中的赋值给变量为变量赋值。赋值操作详情,请参见交互配置。

# 4.7 批量绑定设备

应用发布以后,可以为数据源是设备的组件批量绑定设备。新增绑定设备后,系统将生成一个可以 单独使用的应用实例。适用于单独交付应用实例的场景。

前提条件

- ・应用已发布。
- ·应用中有组件的数据源是设备上报属性或事件。

背景信息

该功能适用于:

- · 应用和设备并行研发的场景。
- · 批量分发、拷贝应用设置的场景。

### 操作步骤

1. 在应用编辑页左侧导航栏,单击设备。

œ	WebTest0312	杭州龙井茶园温度监测	已自动保存 17:11	:19							も 撤销	♂ 恢复	© 預览	Đ
۲	页面	•	0 100	200 300	400	500 (	600 700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
页面	自定义新增页1				and she water						13.50			all and
<b>父</b> 组件	环境		- 按胡拉井	大口泪度吃到									and the	
E		<b>#</b> 5	1/6/11/46/711 5	光四曲文画刻		an a		North States Super-			ter for the s			
设备			请选择监	测点				and the second	And a settle				and the second s	
<u>ی</u>		R	演选择	т			4				August State			
反百		H	起始时间											an la
		E III	演击绎时间					1.					Press and	
		8	结束时间				North Com							
			演击择时间	8										
	全局配置	8	监测点温	度℃							and here			
	☑ 导航菜单			■ 茶到1 - 茶列2	Ĭ			A color and						
	2日四百	柴単しし	25	$\sim$			-	apple as the			Apr - Car		S.	
			20		$\overline{}$								3	1
		見	15						1 1	1				
			s				14	1-1	A.					
		₽	Jan Reb f	Mar Apr May Jun Jul Aug	Sep Oct Nov Dec	1200	and provide		-		(Laster)			
						7 1	1			and the second			1	
		8	Jan Rob I	Mar Apr May Jun Jul Aug	Sap Oct Nov Dec									

2. 在应用绑定设备页,单击新建设备配置。

- 3. 在新建配置页,单击批量配置设备。
- 4. 在批量绑定设备对话框中,单击导出当前配置,下载当前配置文件。

# 📃 说明:

请每次配置时,都下载最新配置文件。不推荐使用原来下载的文件模板,否则,可能会导致系 统无法匹配设备信息。

5. 打开已下载的配置文件Excel表,在Device Name列下,填入您要绑定的设备名称,并保存。



只能绑定组件中已配置的产品下的设备。设备名称可在应用所属项目的设备管理页查看。

- 6. 在批量绑定设备对话框中, 单击下一步。
- 7. 单击导入,导入已编辑好的配置文件。
- 8. 在新建配置页底部,设置配置名称,单击发布配置。

#### 预期结果

设备配置发布后,将生成一个应用实例。系统生成的应用地址,由于安全限制原因,有效期为24小时。已绑定您自己的域名的应用地址不受此限制,长期有效。绑定域名操作详情,请参见域名管理。

您还可以单独管理新增应用实例的Token鉴权。具体说明和操作详情,请参见应用鉴权。

# 4.8 域名管理

本文介绍应用发布后,为应用绑定自己的域名,并做域名解析。

#### 前提条件

- ・应用已发布。
- ・已购买域名。

### 绑定域名

- 1. 在物联网平台控制台左侧导航栏,选择开发服务 > IoT Studio。
- 2. 在IoT Studio页的项目管理下,找到应用所属项目,单击项目对应的进入按钮。
- 3. 在项目页,选择Web可视化开发。
- 4. 在Web可视化开发页的应用列表中,找到应用,单击应用对应的打开按钮。
- 5. 在Web可视化应用编辑器左侧导航栏,单击设置。

- 6. 在应用设置页,选择域名管理 > 添加域名。
- 7. 输入您的域名, 单击确定。

每个应用最多可绑定5个域名。

8. 设置域名解析。

进入您的域名服务商网站,为您的域名做CNAME解析,将您的域名指向该应用的默认域名。

应用设置				
基本信息	发布历史	城名管理		
添加城名	在您完成	b应用发布后,调将您的应用地址绑定到外部就名,最多可添加5个城谷	, 该应用默认或名为:a120wing CHLW2L7M vapp.cloudhost.link	
域名地址			鄉定时间	tee (*F
http://tiaowu	ulan.club		2019-07-12 13:17:22	解除
域名操作说明 步骤1 点击本页面左 如果您的成名 少骤2 清打开您的成名在 特您的成名在 特您的成名在 特您的成名在 特您的成名在 特定的成名指 ************************************	上角的"添加版 尚未做CNAM 名服务商网站 您的服务商例 句a120w 名生效(时间 副HTTPS链接	就答",将您的域名都定到该应用 E解析,域名将不能访问,请参考以下步骤继续操作 ",进入您已经购买好的域名服务 CNAME解析(被登录時), CTAME解析(就登录時), CTAME解析(就登录時) AM app cloudhost link <b>受制</b> ]依据您的服务有提供为准 ) 1,可参考文档		

### 阿里云域名、阿里云云解析DNS和阿里云CDN用户可参见阿里云/万网配置流程。

### 配置HTTPS访问示例

以下示例介绍使用阿里云云解析服务和CDN服务,配置域名解析和HTTPS访问的操作过程。

- 1. 登录阿里云CDN控制台。
- 2. 在域名管理页,单击添加域名。

# 3. 完成信息填写,单击下一步。

CDN	1 填写基本信息     ② 信息审核     ③ 添加完成
域名管理	
数据监控 🛛 🗸 🗸	*加速域名 1 mmm land
统计分析	支持添加乏域名如「*.test.com " <b>了解更多</b>
用 <u>量查</u> 询	资源分组 默认资源组 🗸
刷新	* 业务类型 图片小文件 大文件下载 视音频点播
日志	直播流媒体 全站加速 安全加速
工具	*源站信息 美型
	OSS域名 IP 源站域名 🖌
	函数计算域名
	域名 优先级 多源优先级 ?
	a120v LTM.vapp.clc 主
	添加
	* 満口
	80端口 🧹 443端口
	* 加速区域
	● 中国大陆(需备案)
	○ 泡澡台及海外(元常角系)

参数	说明
加速域名	输入您自己的域名。
	道 说明: 该域名不能有其他CNAME解析。
资源分组(可选)	如果您创建了资源分组,选择资源所在分组。
业务类型	根据您的业务实际情况选择类型。
源站信息	<ul> <li>源站信息设置:</li> <li>、类型:选择为源站域名。</li> <li>、域名:填写该应用的默认域名。请在应用的域名管理页签下,查看应用的默认域名。</li> <li>、端口:使用默认端口即可。</li> <li>加速区域:根据您的实际情况选择。若选择中国大陆或全球加速,需为域名备案。备案操作指导,请参见首次备案。</li> </ul>

4. 域名添加成功后,在域名管理页,复制生成的CNAME。

5. 访问阿里云云解析控制台,单击域名对应的解析设置。

6. 单击添加记录,将前面步骤中CDN生成的CNAME设置为域名CNAME。

7. 返回CDN控制台,在域名管理页,单击域名对应的管理操作按钮。

8. 在左侧导航栏,选择HTTPS配置,然后开启HTTPS安全加速。

9. 将该域名添加到您的Web应用中,便可以使用HTTPS协议访问您应用页面。

# 4.9 应用鉴权

应用鉴权,即Web应用的Token鉴权。开启后,只有使用Token加签的访问者才允许访问应用。本 文介绍如何配置应用鉴权。

Token指系统颁发给应用的随机码,作用类似于安全证书。使用Token信息进行签名,可以让系统 快速核验访问者身份,保证安全性。

使用Web可视化工作台开发的应用,默认访问时不会进行安全验证。为保证安全,如信息安全、设备控制保护等,可以开启Token鉴权。将Web应用嵌入到第三方网站或应用(如Web后台、移动App等)的场景下,建议开启。

### 开启应用鉴权

- 1. 在物联网平台控制台左侧导航栏,选择开发服务 > IoT Studio。
- 2. 在IoT Studio页的项目管理下,找到应用所属项目,单击项目对应的进入按钮。
- 3. 在项目页,选择Web可视化开发。
- 4. 在Web可视化开发页的应用列表中,找到应用,单击应用对应的打开按钮。
- 5. 在Web可视化应用编辑器左侧导航栏,单击设置。
- 6. 在应用的基本信息页签下,勾选Token验证前的复选框。

<b>(</b> -)	WebTest0312	杭州龙井茶园温度监	测						
<b>參</b> 页面	应用设置								
Ŕ	基本信息	发布历史 域名	管理						
组件									
м	* 应 称:	Z用名 :			🔽 Token 验证	( 将应用嵌入其作	如好时用)	目C敷	踺
设备	杭	州龙井茶园温度监测		0				4	•
<b>(</b> )	描述	≛:							
双宜	请	输入描述							
			0/100						
		保存修改							

7. 在确认弹窗中,单击开启Token。

开启Token后,系统会为该应用自动生成Token,单击查看图标即可显示。

8. 集成应用的访问地址URL。

开启Token后,用户便不能通过原来的URL直接访问您的应用页面。您需要在URL中集成 Token加签信息。

a. 将当前时间(毫秒)转化为字符串。

b. 使用Token, 通过 HMAC-SHA256 base64 对上一步得到的字符串进行加密。

📕 说明:

为保证应用的安全性,计算出来的签名(signature)有效期为32个小时。32小时之后,需 要重新计算新的签名(signature)。

c. 将时间和加密得到的签名分别命名为time和signature,并放入到URL的querystring中。

d. 测试。使用含有Token加签的URL访问应用。

以下是集成访问地址的代码示例。

・PHP示例代码:

```
<?php
$token = "54cc8224a92ddda750600157e17b****";
$time = time()*1000;
$stringToSign = strval($time);
$signature = urlencode(base64_encode(hash_hmac('sha256', $
stringToSign, $token, true)));
$url = "http://${应用访问地址}"."?time=".$time."&signature=".$
signature;
?>
<iframe width=100% height=100% src="<?=$url?>"/>
```

· Node.js示例代码:

```
const crypto = require('crypto');
var token = "54cc8224a92ddda750600157e17b****";
var time = Date.now();
var stringToSign = time.toString();
var signature = crypto.createHmac('sha256', token).update(
stringToSign).digest().toString('base64');
var url="http://${应用访问地址}"+"?time="+time+"&signature="+
encodeURIComponent(signature);
```

· Java示例代码:

```
package com.company;
import java.security.*;
import java.util.Date;
import javax.crypto.*;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import org.apache.commons.codec.binary.Base64;
import java.net.URLEncoder;
```

```
/**
 * Created by studio on 2019/4/3.
 */
public class TokenTest {
    public static String getSignedUrl(String token){
    Date date = new Date();
        Long time = date.getTime();
        String stringToSign = String.valueOf(time);
        String signature = HMACSHA256(stringToSign.getBytes(),
token.getBytes());
        String url = "http://${应用访问地址}"+"?time="+time+"&
signature="+ signature;
        return url;
    }
    /**
     * 利用Java原生的摘要实现SHA256加密
     * @param str 加密后的报文
     * @return
     */
    public static String HMACSHA256(byte[] data, byte[] key)
        try
             {
            SecretKeySpec signingKey = new SecretKeySpec(key, "
HmacSHA256");
            Mac mac = Mac.getInstance("HmacSHA256");
            mac.init(signingKey);
            return URLEncoder.encode(byte2Base64(mac.doFinal(data
)));
        } catch (NoSuchAlgorithmException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (InvalidKeyException e) {
            e.printStackTrace();
        }
        return null;
    }
    private static String byte2Base64(byte[] bytes){
        return Base64.encodeBase64String(bytes);
    }
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        String token = "54cc8224a92ddda750600157e17b****";
        System.out.println(getSignedUrl(token));
    }
}
```

## 开启应用实例Token鉴权

应用发布后,新增绑定设备生成的应用实例可继承应用的Token,也支持生成单独的Token或关闭 Token鉴权。 1. 在应用编辑器左侧导航栏,单击设备。

应用绑定设备页显示所有已绑定设备的配置(即应用实例)。一个设备配置即生成一个独立的应用实例。

如果您要新增应用实例,可单击新建设备配置,然后绑定设备。设备配置操作说明,请参见批量 绑定设备。

- 2. 在应用绑定设备页,单击设备配置名称对应的Token配置。
- 3. 在Token设置页,选择配置方式,单击确定。

配置方式选项:

· 与应用保持一致:即继承应用的Token。如果应用Token鉴权被关闭,则该实例的鉴权也关闭。

常用于应用和实例是同一个交付项目,无需进行隔离的场景。

· 开启独立Token验证:开启独立Token验证后,系统为该实例生成独立的Token,原继承应用的Token将失效。您需及时更新应用地址URL配置。URL集成配置方法与本文上一章节中"集成应用的访问地址URL"一致。

常用于有独立安全验证需求的场景,如单独交付的应用实例。

·不启用:关闭实例Token验证,不做安全验证。

常用于独立交付应用实例,且不需要安全验证的场景。

сэ	WebTest0312	test0312			◎工单 ⑦朝期
<b>क्ष</b>	应用绑定设备	ł			帮助文档新建设备配置
� 组件	配置名称	应用地址每次访问24小时有效,在设置"中继定城省后不受限制)	Token验证吗	最近更新时间	操作
没备	test	https://a120Prentil.immerkEE.vapp.cloudhost.link/a125.00mil.000min3/p	<del></del>	2019.07.12 11:03:47	编辑 Token面置 删除
》 授置		Token常用	本 へ 将应用嵌入其他网站 使用終程 式: → 致 ◎ ○ 开启独立Token检证 ○ 不信用 iddbe7e393e790bafc1= 20 (7) 確定		

# 4.10 使用示例

# 4.10.1 温室监控大屏

本文介绍如何使用Web可视化开发搭建一个农业生产环境的温室监控大屏。

背景信息

在农业生产的场景中,使用监控大屏实时展示各智能监控设备上报的数据,便可随时了解温室内和 温室外的温度、湿度、光照度、土壤水分等信息。

## 监控大屏示例图:



操作步骤

- 1. 创建项目、产品和设备。具体操作指导,请参见创建项目
- 2. 在项目页,选择Web可视化开发>新建Web应用,新建一个Web应用。

- 3. 在Web应用编辑页左侧导航栏,单击页面,然后配置应用页面背景、分辨率等信息。
  - ・分辨率选择为1920\*1080(常见宽屏比例)。
  - · 在底部工具栏,勾选自适应前的复选框,应用页面就可以自适应屏幕大小(等比缩放,宽度 撑满屏幕)。



## 4. 布局。

- a) 拖拽矩形组件到画布上。这些矩形组件将作为其他组件的背景。
- b) 单击选中矩形组件, 然后在右侧配置样式: 大小、位置、填充颜色、边框颜色和粗细。

组件			0	100 200	300 400	sao sao	700 80	900	1000 1100	1200	1300 1400	1500 1	600 1700	1800 190	样式	交互
- 基础			^ • •											l	4 ×	0 Y 0 角度
Т	~														1909 W	74 H
文字	图片	矩形													组件名称	丁页音覧
			R												组织可用料	
		*													おもちのほ	- 4000
椭圆形	三角形	星形	R												1105000	
			ę												填充颜色	#FCFCFCFF >
•		$\odot$													🔽 ▼ 边框	
多边形	箭形	指示灯	8												-	
			<												粗细	0
	::::	C	8												颜色	#333333FF 🔻
卡片	表格	时钟	Ę												样式	
-	0															
	•		R													
iframe	地图															
· 控制			8													
		Btn	Ē													
开关	滑条	按钮														
			- - 视图	🛃 标尺 🗌 网格						适合画	布〇 縮放 🗕	0		🔽 自适应	2	印何酉遭短形

c) 拖拽一个iframe组件到页面中间,调整组件大小、位置,和配置关联链接。iframe组件可用 于展示链接的页面内容,如企业介绍视频等。

	100 200 300 400 500 600 100 800 500 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1500 1600 1100 1800	1900 样式	交互
1		628 X	108 Y 0 角度
	+	644 ///	481 H
₽	<b>御</b> 化重 "关朝银行"	组件可见性	
	配置做接 ×	不透明度	
		关联链接	配置
8	● 因受至政策原因、自動只受持日17500年、如果你項当了 HTTP地址,需要绑定自己的城名才能够预览	_ ▼ 边框	
	第二章 1911年19月1日 - 191 第二章 1911年19月1日 - 191	粗细	1
		颜色	#E8EBEEFF 7
8		样式	· · · · ·
R			
Ĕ			
R.			
视图	2 杨尺 □ 网络 适合画布 ③ 编数 <del></del> 月 月	加	可聞證liframe

设置目标链接为HTTPS链接后,组件中将展示目标页面的内容。

0	100 200 300 400 500 60	10 700 800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1600 1680 1700 1880 1590	农业监控大屏翻置
			□ 作为首页
	温室玩會	C)用用         A         E           (時期時度)         F         F           管製衣小/経決方案         F         F	背景颜色 #E6E9EC *
		48年25次里有198月短期起来不明的问题记录,后面的问题:方案中包括一方指1-55 1987年1月19日 - 1993年代中国地区,王王有1994年代,市场中的中国地区的1993年代。 王王曾受到1993年代	上传图片
			页面分辨率(所有页面都会更新) 1920x1080 *
		光照度	
	室外环境		
视图	▶ 标尺 □ 网格	适合画布 🕥 缩故 🗕 🗾 👝 白沃应	如何翻畫页面属性

如果设置为HTTP链接,画布上不会显示链接页面内容。需单击上方预览按钮,预览页面会 展示HTTP链接页的内容。

5. 配置文字组件,用于展示大屏的标题。

从左侧组件中,拖拽一个文字组件到画布上。然后在右侧配置栏中,设置文字显示位置、文字内 容、文字样式等。

0	100 200 300 400 600 60	0 700 800 500 1000 1100 1200	1300 1400 1500 1600	1700 1800 1900	样式	数据 交互
		农业生产大数据监控大屏			628 X	20 Y 0 角度 54 H
	量量石量				组件名称 组件可见性 不透明度 文字内容	文字-dive 1005 农业生产大数据設 高档置效据
		快速注册新人专享礼包 • •			* 文子件式	微软雅里 ,
	室外环境				字号	36 *
					颜色	#3881FFFF >
					粗细	加粗 ~
					行高	36
					对齐	居中 7
视图	🔽 标尺 🗌 网格	适合画	画布 🖸 縮放 🗕 🗌	🔽 自适应	如	何配置文字

# 6. 配置时钟组件,用于展示当前时间。

	400 500 500 700 300 900 1000 1100 1300 1300	1400 1500 1600 1700 1800 1900 *	<b>轼</b> 交互
	农业生产大数据监控大屏	2019-07-19 19:59:37 352	X 8 Y 0 角度 W 59 H
温室环境	<ul> <li>○ 開墾記 名 単</li> <li>○ 健康(現在):</li> <li>○ 健康(現在):</li> <li>○ 営業(現在):</li> <li>(日本):</li> <li></li></ul>	组件容 组件可 不透明 展示格 背裏颜	除     的執-ky/a       除     的執-ky/a       處     1005       式     日期时间 ,       色     #FFFFFFFF ,
	快速注册新人专家礼包	→ 文字	#样式
室外环境	光開度	字号	32 *
		相细	加粗 *
		▼ 边框	1 4
		粗细	0
		颜色	#333333FF 🔻
		<del>17-1</del>	· · · · ·

7. 配置数据展示组件。

设备上报的数据可使用多种组件展示,如文字组件、表格组件、各种图形组件。配置组件时,需 将组件的数据源配置为设备上报的对应数据。

本文示例中,使用了以下组件:

- · 配置文字组件,展示各区域的标题。
- · 配置仪表盘组件,用于展示智能设备上报的属性数据。
  - 在仪表盘组件样式配置中,配置标题为该仪表盘展示的数据类名称,如湿度、室内温度、 室外温度等。
  - 数据源配置为设备上报的对应属性。如,湿度的数据源为温湿度计上报的当前湿度。

下图为展示温度数据的仪表盘配置。

0 100 200 300 400 500 50	0 700 800 900 1000 1100 1200	仪表盘-j35e-数据源配置	×	样式	数据
	农业生产大数据监控大屏	选择数据源		数据源	编辑 清除
泪会转换	(-) MP=	设备		数据	设备属性
		*产品 产品	└情 新建 ℃	产品	温度监测
	( 中东临去方案	温度监测	7	设备	N5KURkKdibnZv
	知時な业を安	没备 ● 在线梯	₩ 新建 C		在线模拟
	白急な业用に大力未 酸素素量物量調整を制度的燃、普遍にする本価含7素単数	N5KURkKdibnZvSIs3Yfx	т	属性	当前温度
		秋氓面			
	方案至初 488.145 至33.584	<ul> <li>● 设备属性 ◎</li> </ul>			
	× () 快速注册新人专享礼包	★选择属性 🛛			
	光照度	当前温度	Ŧ		
		格式参考验证数据格式			
目 光過2 1000 Lux					
视图 🔽 标尺 🗌 网格	56	帮助文档 确定	取消	如何	面置数据源

・配置文字组件,用于展示某类数据值。

本示例中,使用三个文字组件共同实现数据展示,组成数据类+数据+数据单位的组合。三个 文字组件的文字内容分别为:

- 手动输入的数据类名称。
- 设备上报的相关属性数据。
- 手动输入的属性数据单位。

下图为展示室外温度数据的配置。

U 100 200 300 400 500 500	1 200 300 300 1000 1100 1200	文字-efwd-数据源配置 ×	样式	数据	交互
	农业生产大数据监控大屏	选择数据源	文字内容		编辑清除
温室环境 75. 東京 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) 東京山道家 (25.26) (25.	次业生产大数据监控大研 (3月11日 ▲ 国 (3月11日 ▲ 国 (3	<ul> <li>选择效组织</li> <li>注册</li> <li>产品</li> <li>产品详稿 新建</li> <li>环境</li> <li>环境</li> <li>研建</li> <li>新建</li> <li>新建</li> <li>新建</li> <li>安</li> <li>安</li> <li>委</li> <li>数据项</li> <li>设备属性</li> <li>没备有性</li> <li>法择属性</li> <li>温度</li> <li>没给模切效据</li> <li>15.5</li> </ul>	入于子音 数据 产品 设备 属性 想以数据 1 15 6	环境 末面置 温度	(1994) (月194) 没备属性
光照靈 1000 山× 雨量 0		格式参考 验证数据格式			
视图 🔽 标尺 🗌 网格	适往	<b>帮助</b> 文档	如何	西沿雪数据源	Į.

· 配置开关组件,用于展示温室内设备状态。

开关组件的数据源需配置为对应的设备。

0	100 200 300 400 500 60	0 700 800 900 1000 1100 1200	1300 1400 1900 1600 1700 1800	1500 样式	数据	交互
		农业生产大数据监控大屏	2019-07-19 19:5	3:37 开关数	居 编	辑 清除
Ē				数据	12	设备属性
	温室环境	©##= 8 ≡	营养液检测	产品	aircleaner	
	75 625 26 (25 26)	く博会院執方案	56 <sub>umin</sub> 56 <sub>x</sub> 16 <sub>um</sub>	设备	置晤未	
	□ 温度 □ □ 室内温度 □ □ 室内温度 □	智慧农业解决方案		属性	电源开关	
		成課 表方家是有熟悉智能这本得對於用何地決。 普遍於户:方家中都合了方量 染 该在神秘的养殖行业多种方事场景,是实施多村场外,除从 <sup>64</sup> 中热学吃发用身 径	回液检测	模拟数	141	
	56. ***Bax	- 14583149- - 24583 - 2458 - 24583 - 24585 - 24585 - 24585 - 24585 - 24585 - 2458	56 <sub>x</sub> 56 <sub>x</sub> 35			
	温室外环境	光照盘				
	温度 15.6 ℃			确定修订	牧 格式参考	
Ē	温度 50 %					
	太阳 运动时 15 w/m²		XI1 XI2 XI3 XI4 XI5			
	光照度 1000 Lux					
	雨垂 0		噴灌1 噴灌2 噴灌3 噴灌4 噴灌5			
Ē			风扇1 风扇2 风扇3 风扇4 风扇5			
Ē					如何西晋数据源	
视图	🛿 🔽 标尺 🗌 网格	适合画	「布 🖸 縮放 ―― 🦳 🗾	适应	Start Brand Block Ballet	

· 配置一个曲线图,展示一天内的光照度。

曲线图的数据源配置为光照监控设备;实时数据时间段选择为当天0点-24点。

		曲线图-hpbj-数据源配置		×	样式	数据
	农业生产大数据监控大屏	选择数据源		•	数据源	編輯 清除
泪來花格	Diage: 8 ≡	设备		- 1	数据	设备属性历史数据
28-74-28		*产品	产品详情新建 (		产品	农业监控设备
	〈成務編表方法	农业监控设备	Ŧ	1	设备	和習
	<u>想</u> 彗农业艇决方安	设备1 ◎			属性	光照度
	ロフルペレンエレカモアノフランペー の深沢方案是特別規模構成本の利用用の低い、各種が行う方案を包含了かは外 次在神秘的表現は今年本書具の意見を作を目指示。次にかは特定の方法の のであった。	空	Ŧ	1	模拟数据	
		添加设备 新建设备	刷新列表		1 [ 2 [	î
	75 x 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	数据项		- 1	3 156 4 40	3390076176, 45364548671798
	× • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	● 设备历史数据 ◎		- 1	5 ], 6 [	
泪索加汗梅	光照度	* 选择属性 🔘			7	•
	Rat C	光照度	Ŧ		确定修改 格式系	8考
	100	实时数据时间段		- 1		
/32248 50 /2 大四時毎月 15 va/m*	» / / /	0 1天 🕝 至现在 🢽	)当天0点-24点	- 1		
24限度 1000 Lux		时间单位		- 1		
	20	1小时 *				
HE U		设备模拟数据 💿				
	о <sup>27</sup> มิงขณ ยางมาเณ 0 ยาง⊃รณ ยางมามณ	1 [ 2 [	Î			
		帮助文档	确定 取	淌	如何	配置数据源
視圏 🗾 栃尺 🗌 网格	适利					

8. 配置完成后,单击预览,查看和验证应用页面。

9. 单击发布,将应用发布到云端。

# 4.10.2 茶园环境监控大屏

# 4.10.2.1 方案设计

本文介绍如何使用IoT Studio平台的Web应用开发和服务开发,开发一个茶园的环境监控大屏。应 用用户可在监控大屏中,查看在指定时间内,设备上报的温度值折线图。

实现监控大屏数据采集的方案设计如下:

- ・先在服务开发工作台,创建三个服务,分别是:
  - 一个设备触发服务:用于获取温度探测器上报的温度数据,并存储到云数据库RDS版MySQL数据表中。
  - 一个定时触发服务:用于每个整点统计前一小时的最高温度数据,并存储到另一个云数据库 RDS版MySQL数据表中。
  - 一个HTTP接口:用于从RDS数据库中,筛选出指定时间段内,每小时的最高温度数据。
- · 使用Web可视化开发工作台,开发一个Web前端应用。用于调用HTTP接口,获取指定时间段内,每小时的最高温度数据,并展示在折线图中。

监控大屏如下图:

杭州龙井茶园温度监测	
请选择监测点	
WBhrJ8VLUozxOynRtZxT *	
开始时间	
2019-06-12 00:00:00	
结束时间	Control of the second second
2019-06-12 13:00:00	the state of the
监测点温度 ℃	
21	and the second
19	
18	
17	
16	
15	CARLES AND THE FOUND
1560306919 1560310519 1560314119	Constant of the second second second
8	

操作步骤文档

- 步骤一:使用云数据库创建数据表
- 步骤二: 创建项目
- 步骤三:开发三个服务应用
- 步骤四:开发Web应用

# 4.10.2.2 步骤一: 使用云数据库创建数据表

在云数据库RDS版控制台,创建一个MySQL类型的数据库实例,并创建两个数据表,分别用于存储设备上报的温度数据和服务应用处理后的温度数据。

操作步骤

- 1. 登录云数据库RDS版控制台。
- 2. 在云数据库管理页,单击创建实例,创建一个MySQL类型的数据库实例。
- 3. 在数据库实例列表中,单击该实例对应的管理操作按钮。
- 4. 在左侧导航栏中,单击账号管理,创建数据库用户账号和密码。用于登录数据库。
- 5. 在左侧导航栏中,单击数据库管理,创建数据库。
- 6. 在左侧导航栏中,单击数据安全性,添加数据库IP白名单。添加白名单操作指导,请参见设置白 名单。

7. 在左侧导航栏中,单击基本信息,查看该数据库的基本信息。

<	アM-U (运行中) 12回卖例列表 ⑦ 开始使用	時展云RDS 操作指引 登录数据库	迁移数据库 重启实例 1	い ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
基本信息			_	
账号管理	基本信息	设置白名单 迁移可用区 へ	实例分布 数据库恢复	(原売隆实例) 🔮 へ
数据库管理	实例D: m-utbubu=Hath dd	名称: m-utodou-Hatticd 🖊	只读实例 🛛	文备 立例 🛛
数据库连接	地域可用区: 华东2(上海)可用区G	美型及系列: 常规实例 (高可用版)	0	0
数据库代理	内网地址: rm-u nysql.rds.alyuncs.com	内网端曰: 3306	添加只读实例	添加灾备实例
监控与报警	外网地址: rm-unital mission.mysql.rds.aliyuncs.com	外网端曰: 3306		
数据安全性	存储选型:本地SSD盘			
服务可用性	温馨提示:请使用以上访问连接串进行实例连接,VIP在业务维护中可能会变化。			

- 8. 在数据库页面上方,单击登录数据库,输入用户账号和密码,登录数据库。
- 9. 在DMS页顶部栏,选择创建,创建两个数据库表,分别命名为sensor\_data(用于存储各设备 上报的温度数据)和Maxtemperature(用于存储服务应用处理后的数据)。

🕹 DMS 3.5.2 (免费版) 创建~	SQL操作~ 数据方案~ 性能	→ 工具→ 肉天高級版		➢ <sup>主库</sup> rm-u‼	leitenHarthitd 、 简体中文 、
test0716 - 音页	编辑表:sensor_data × 新建:表 × 编	編表:maxtempe ×			
表视图可编程对象 基本信息	编辑列(所在库:test0716) 升级企业版:7	不锁表结构变更,轻松实现业务无影响的	的大表DDL;分库分表一致性变更保障、轻	松管理多赛环境	
模糊匹配表名	新增 编 插入 X 移除	▲ 上移 ● 下移			
e maxtemperature 案引	列名	▼ 类型 ▼	长度 🔻 备注	▼ 可空 ▼	主键 👻
	1 id	int	13		$\checkmark$
2/142	2 deviceName	varchar	32		
	3 dateTime	datetime			$\checkmark$
	4 maxTemperature	float	11		
	默认值:		×		
		保存	打开表数据创建语句		

有关云数据库RDS版详细使用详情,请参见RDS for MySQL使用流程。

#### 后续步骤

步骤二: 创建项目

# 4.10.2.3 步骤二: 创建项目

在IoT Studio上创建物联网开发项目,并为项目导入或创建温度监测器产品和设备。后续将在该项目下,创建服务应用和Web应用。

### 操作步骤

1. 在物联网平台控制台左侧导航栏,单击开发服务 > IoT Studio。

# 2. 在物联网开发页,单击右上角新建项目按钮,新建一个项目。

物联网平台		IoT Studio					
概応 设备管理 坂町(引数	~	1.设备开发 完成产品创建与设	第上云 ∨	<b>(す</b> 2.) 进	<b>创建项目</b> 行项目维度管理	~ 😻 3	L <b>应用开发</b>
数据分析	$\sim$	项目管理					新建族目
边缘计算 开发服务	~	请输入项目名称进行搜索	搜索				
IoT Studio		项目名称	应用数 🕘	服务数	关联设备	创建时间。	操作
行业服务 应用托管	~	ab 智无备注	已发布:1 未发布:1	1	产品:8 没备:18	2019-05-20 16:16:29	进入最近开发。 删除
视频服务 监控运维	×	test0520 留无备注	已发布:0 未发布:0	0	产品:0 设备:0	2019-05-20 15:50:51	进入 最近开发。 勤除
产品文档		doctest 智元每注	已发布:1 未发布:0	1	产品:1 没备:5	2019-03-13 16:55:23	進入 最近开发・ 勤除

参数	说明
项目名称	仅支持中文汉字、英文字母、数字、下划线(_)、连接号(-)、圆括 号( )和空格,且必须以中文汉字、英文字母或数字开头,长度不超过20个 字符(一个中文汉字算一个字符)。
描述	描述项目。描述长度不超过100个字符(一个中文汉字算一个字符)。

- 3. 为项目关联物联网平台产品。
  - ・若您还未创建相应产品,需先创建产品,并为产品定义物模型。
    - a. 在项目页的左侧导航栏,单击产品 > 新建产品,创建温度监测器产品。
       创建产品的具体参数说明,请参见创建产品。
    - b. 产品创建成功后,在产品列表中,单击产品名称,进入产品详情页,为产品定义功能。 本示例中,需为温度监测器产品定义一个温度属性(temperature)。 定义物模型操作指导,请参见新增物模型。
    - c. 单击设备 > 新增设备, 批量注册设备。

有关设备名称注意事项,请参见批量创建设备。

设备端SDK开发,请参见下载设备端SDK。

- ・若您已创建了产品和设备,且已为产品定义了物模型,直接关联产品和设备即可。
  - a. 在项目概览页或产品管理页,单击右上角关联物联网平台产品按钮,勾选产品,单击确 定。
  - b. 在设备管理页, 单击关联物联网平台设备, 勾选已关联产品下的设备, 单击确定。

说明:

只有已关联到该项目中的产品下的设备才能与该项目关联。

后续步骤

步骤三:开发三个服务应用

# 4.10.2.4 步骤三:开发三个服务应用

在服务开发工作台,开发三个服务应用,分别用于:获取设备上报的温度数据,每整点统计前一小时的最高温度数据,和筛选指定时间段内每小时的最高温度数据。

操作步骤

1. 在项目页,选择服务开发 > 新建服务。

2. 新建一个设备触发服务。

该服务以温度监测器设备作为触发节点,接收温度监测器设备上报的温度数据,并存储到云数据 库RDS版MySQL数据表中。

- a) 输入服务基本信息,新建一个服务。
- b) 从服务编辑器左侧节点页签下,拖拽一个设备触发节点到画布上,并配置输入数据为温度监测器上报的属性。

	temperatures X	
功能节点		节点面置 节点日志
根据节点名搜索 Q		
1641 258		节点名称 💿 如何使用该节点?
A 280.0		设备触发
在项目内创建。导入产品		参数
▼触发		* 产品选择 💿
没备触发		温度监测
		产品温度监测详情
▼设备	◆ 部署 ④ 启动 資 调试 ⑦ 帮助	* 设备选择 💿
■● 泪度於測		所有设备
Amberna/Ad		在线模拟IBLI384tHZ2gm382MvY6设备
■ 温度探测器		* 上报类型 💿
		属性上报 ~
teest		

c) 配置一个云数据库RDS节点,用于将温度监测器上报的温度数据存入数据表sensor\_data。

	节点雪置 节点日志
	节点各称 ◎ 如何使用该节点? 云数据库MySQL
	参数
	* 用户名
→ 没备触发 □ → ↓ ③ 云数据库 □	Xingitant
	* 密码
中部著し后初量調査の報期	
	* 连接地址 💿
	rm-una and a below mysql.rds.aliyuncs.com
	* 数据库名
	> test0716
	* 満口号
	3306
	* 愛作笑型
	* 参数
	<pre>1 { 2 "table": "sensor_data", 3 "rows": [ 4  4  5 "id": {{payload.deviceContex 6 "deviceName": "{{payload.dev 7 "dateTime": "{{payload.props 8 "temperature": {{payload.props 9 } </pre>
: << 적 전 된 M	10

#### 本示例中, 输入的参数为:

```
{
    "table": "sensor_data",
    "rows": [
        {
            "id":{{payload.deviceContext.gmtCreate}},
            "deviceName" : "{{payload.deviceContext.deviceName}}",
            "dateTime" : "{{payload.props.temperature.time}}",
            "temperature" : {{payload.props.temperature.value}}
        }
        }
        ]
```

}

- d) 单击部署,部署服务。
- e) 单击启动,启动服务。
- f) 单击调试, 前往产品的在线调试页签, 开启虚拟设备, 推送模拟温度数据。

3. 新建一个定时触发服务。

该服务用于每整点统计前一小时的最高温度数据,并存储到云数据库RDS版MySQL数据表中。

- a) 在服务开发页右上角, 单击服务列表右侧的添加图标+, 新增一个服务。
- b) 配置一个定时触发节点,用于每整点触发一次服务。

	节点面置节点日志
	节点名称◎ 如何使用该节点?
	定时触发
	时间面置
	* 触发模式
	循环定时触发(按照循环规则触发) ~
	* 循环周期
◆部署 ⑧ 启动 資 调试 ⑦ 帮助	小时~
	* 时间间隔(小时)
	2019-07-16 00:00
	注视/主声时间
	通过#3g来和1月 
<b>∽ @ Q ⊡ W</b>	

c) 配置一个云数据库RDS节点,用于从存储设备上报的温度数据的数据表sensor\_data中,查询数据。

	节点自适节点日志
	节点名称 💿 如何使用该节点? 📤
	云数据库MySQL
	参数
	* 用户名
	stangilled.
	* 密码
	* 连接地址 💿
中部著「四后刻」者時は「伊藤明	rm-utility invision invision invision invision in the second second
	* 数据库名
	test0716
	* 端口号
	3306
	* 操作类型
	査询
	. 4.34
	* 25-30X
	<pre>table*: "sensor_data", condition:: { "econdition:: { "where:: {"deviceName": "bZxNh9qi6PyqYvFcDvqK"}, "columns": [ "id", "id", "deviceName", "teeperature",</pre>
	9 "dateTime"
8 r € Q 🖽 M	11 "orders": ["temperature"]

本示例中, 查询数据的输入参数为:

```
{
    "table": "sensor_data",
    "condition": {
        "where": {"deviceName": "bZxNh9qi6PyqYvFcDvqK"},
        "columns": [
            "id",
            "deviceName",
        "deviceName",
        "sensor_data",
        "deviceName",
        "sensor_data",
        "
```

```
"temperature",
"dateTime"
],
"orders": ["temperature"]
}
}
```

d) 配置一个Node.js节点,用于提取每小时内,设备上报的最高温度。

	节点酒置	节点日志
	节点名称 💿 Node.js脚本	如何使用该节点?
<ul> <li>② 定时触发 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □</li></ul>	脚本区(Node 全屏 保存 扩 1 /** 2 * @paran 3 * @paran 4 * @paran 5 * @paran 5 * @paran 5 * @paran 7 module.e	v6.10) <b>展年管理 編码規范</b> <sup>9</sup> (Object) payLoad 上一节点的動出 <sup>9</sup> (Object) node 構定基个节点的輸出 <sup>9</sup> (Object) context { appKey, appSecret } exports = async function(payLoad, node, query, contex
٤	8 cor 9 10 let 11 res 12 res 13 res 14 res 15 res 16 ret 17 }	<pre>isole.log("payload: ", payload); : result = {}; ult.index = payload.length - 1; ult.maxTemperature = payload[result.index].temperatu sult.id = payload[result.index].id; sult.deviceName = payload[result.index].deviceName; sult.dateTime = payload[result.index].dateTime; turn result;</pre>
		<b>&gt;</b>

## 本示例中, 输入的脚本为:

```
/**
 * @param {Object} payload 上一节点的输出
 * @param {Object} node 指定某个节点的输出
 * @param {Object} query 服务流第一个节点的输出
 * @param {Object} context { appKey, appSecret }
 */
module.exports = async function(payload, node, query, context) {
    console.log("payload: ", payload);
    let result = {};
    result.index = payload.length - 1;
    result.maxTemperature = payload[result.index].temperature;
    result.id = payload[result.index].id;
    result.deviceName = payload[result.index].deviceName;
    result.dateTime = payload[result.index].dateTime;
    return result;
    result;
```

}

# e) 再配置一个云数据库RDS节点, 用于将node.js处理后的数据存入数据

## 表Maxtemperature。

	节点目志
	节点名称 ◎ 如何使用该节点?     云数据库MySQL
	参数 参数 ■ 田白気
	inegrited:
○ 定时触发 □ K <sup>0</sup> 云数据库 □ K <sup>4</sup> Node js □ K <sup>0</sup> 云数据库 □	* 密码
◆ 部署 ⑧ 启动 資 调试 ⑦ 帮助	* 连接地址 💿
	rm-utilities all a billing mysgl.rds.aliyuncs.com
	* 数据库名
>	test0716
	* 端口号
	3306
	* 操作类型
	插入 ~
	* 参数
	<pre>table": "Haxtemperature",     "rows": [{         "id": {{payload.id}},         "id": {{payload.deviceName}}",         "deviceName": "{{payload.deviceName}}",         "dateTime": "{{payload.dateTime}}",         "maxTemperature": {{payload.maxTemperature}}     }] </pre>
ereeu⊡ M	

## 本示例中, 输入的参数为:

```
{
    "table": "Maxtemperature",
    "rows": [{
        "id": {{payload.id}},
        "deviceName": "{{payload.deviceName}}",
        "dateTime": "{{payload.dateTime}}",
        "maxTemperature": {{payload.maxTemperature}}
    }]
}
```

- f) 单击部署, 部署服务。
- g) 单击启动, 启动服务。
- h) 单击调试, 输入模拟时间, 调试服务。

- 4. 创建一个HTTP接口,用于实现筛选指定时间段的数据。
  - a) 在服务开发页右上角, 单击服务列表右侧的添加图标+, 新增一个服务。
  - b) 配置一个HTTP请求节点,设置筛选温度数据API的Action名称和请求参数。



# 本示例中, 配置了以下三个请求参数。

参数	类型	是否必需	说明
DeviceName	String	否	调用接口时,传入设备名称,查询指 定设备上报的温度数据;不传入设备名 称,则返回全部设备的温度数据。
startTime	Int	是	调用接口时,需传入要查询数据的起始 时间。

参数	类型	是否必需	说明
endTime	Int	是	调用接口时,需传入要查询数据的结束 时间

c) 配置一个云数据库RDS节点,用于从数据表Maxtemperature中获取每小时的最高温度数据。

	节点面置 节点日志					
	云数据库MySQL					
	参数					
	* 用户名					
	niergibrots					
	* 密码					
▲ HTTP请求 中 字 ② 云数据… 中						
☆ <del>部署</del> ★ 调试 ⑦ 朝助	* 连接地址 ②					
	mi-metalow adminiptingsql.rds.anyuncs.com					
	* 欧语年石 test0716					
	* 満口号					
	3306					
	* 操作类型					
	查询					
	* 参数					
	2 "table": "maxtemperature", 3 "condition": {					
	4 "where": {					
	6 },					
	7 "columns": [ 8 "maxTemperature".					
	9 "dateTime"					
	10 "orders": [					
二下度な国等	12 "dateTime"					

```
本示例中, 输入的参数为:
```

```
{
    "table": "maxtemperature",
    "condition": {
        "where": {
            "deviceName": "{{payload.DeviceName}}"
        },
        "columns": [
            "maxTemperature",
            "dateTime"
        ],
        "orders": [
            "dateTime"
        ]
    }
}
```

}

d) 配置一个Node.js节点,用于筛选指定时间段内的温度数据。

	节, 节点 Noc	▲ 南置 节点日志 谷客● 如何 4e js脚本 又 (Node v6.10)	9使用该节点?
<mark>● HTTP请求 中 F</mark> ❷ 云数据 □ F ◆ Node.js □ ◆部署 素 调试 ⑦ 帮助	全屏 18 19 20 21 22 25 26 25 26 25 28 29 30 31 32 33 4 35 36 37 3 3 4	<pre>(RF fileFile #ENERS) console.log("length", length); for(let i = 0; i &lt; length ; i++}{ result[3] = new Array(2); result[3] = new Array(2); result[3] = 0; } let valid = 0; for(let j = 0; j &lt; payload.length ; j++ ){ if(parseint(payload[].dateTime) &gt;= que result[valid][0] = payload[].dateTime) &gt;= que result[valid][1] = payload[].maxT valid = valid + 1; } return result;</pre>	ry.start⊺ Time; emperatur

### 示例脚本:

```
/**
* @param {Object} payload 上一节点的输出
* @param {Object} node 指定某个节点的输出
* @param {Object} query 服务流第一个节点的输出
* @param {Object} context { appKey, appSecret }
*/
module.exports = async function(payload, node, query, context) {
  console.log("payload: ", payload);
  let length = 0;
  for (let i = 0; i < payload.length; i++) {</pre>
      if(parseInt(payload[i].dateTime) >= query.startTime &&
parseInt(payload[i].dateTime) <= query.endTime) {</pre>
          length = length + 1;
      }
  }
  console.log("length", length);
  var result = new Array(length);
  for(let i = 0; i < length ; i++){</pre>
      result[i] = new Array(2);
      result[i][0] = "";
      result[i][1] = 0;
  }
  let valid = 0;
  for(let j = 0 ;j < payload.length ; j++ ){</pre>
      if(parseInt(payload[j].dateTime) >= query.startTime &&
parseInt(payload[j].dateTime) <= query.endTime) {</pre>
           result[valid][0] = payload[j].dateTime;
           result[valid][1] = payload[j].maxTemperature;
           valid = valid + 1;
       }
  }
  return result;
```

}

e) 配置一个HTTP返回节点,输出Node.js节点处理后的数据。

	节点面置节点日志	
	节点名称 🚇	如何使用该节点?
	HTTP返回	
	返回	
	* 輸出 💿	
	上一节点(payload)	~
	不填写变量名则默认为整个返回值	
HTTP请求 □ P ② 云数据… □ P ◇ Node js… □ P ♀ HTTP返回	返回码	
◆ 部署 実 调试 ③ 帮助	- 系统返回码	
	返回码 信息	
>	200 success	
	400 request error.	
	401 request auth error.	
	403 request forbidden.	
	404 service not found.	
	429 too many requests.	
	460 request parameter error.	
	500 service error.	
	503 service not available.	

f) 单击部署, 部署服务。

g) 单击调试, 输入请求参数, 调试服务。

5. 三个服务均调试成功后,单击页面右上角的发布按钮,发布服务。

# 4.10.2.5 步骤四:开发Web应用

开发一个Web应用,用于展示和查询指定时间段中,设备上报的每小时内的最高温度。

## 操作步骤

- 1. 在项目页,选择Web可视化开发 > 新建Web应用。
- 2. 在Web可视化开发页, 鼠标光标移至选择模板下的区域, 单击出现的使用该模板开发按钮。
- 3. 在新建Web可视化应用对话框中,填入应用名称和描述,单击完成,新建一个Web可视化应用。
- 4. 配置应用页面,设置页面背景和分辨率。

## 5. 配置一个矩形组件,作为其他组件的背景。



# 6. 配置一个文字组件,用于展示标题。

μu	0	00 200	300	400	500	600	700	300	900	1000	1100	1200	1300 1400		样式	数过居	交互
	杭州	龙井茶园湖	且度监测												52 X 298 W	84 Y 45 H	0 角度
					and the second		tin internet	in the particular	A PRANCE		and the second	the second second		1	徂件名称	文字-cj	sg
								At a day	and the second					1	组件可见性		
						und in								1	不透明度		
											4			:	文字内容	杭州龙	井茶园温度
					21										▼ 文字样式	;	
												, series			字体	微软雅	黑 7
											R Con				字号	28	y
													12-		颜色	#33	3333FF 🔻
							4 - 2		1 - 4				1 seed		粗细	加粗	Ŧ
									4				a ser		行高	36	
					at i	11	A				No.				对齐	左对齐	y
	2/1	8-9	7-1												,	如何酒蹭文字	2
视图	🔽 标尺	□ 网格							适合画	布 🖸 縮加	x ———		🕜 自适	应			

## 7. 配置选择设备的下拉框。

- a) 配置一个文字组件,作为下拉框的标题。
- b) 配置下拉框组件样式。下拉框中,显示设备名称。

参数	说明
列表内容	选择为设备,表示下拉框中展示设备名称。
参数	说明
------	-----------------------------
选择产品	选择设备所属的产品。下拉框中,展示该产品下的设备名称。



c) 选择配置栏中的交互。

d) 选择事件为值改变; 动作为赋值给变量, 单击管理变量。

e) 单击新增变量,新增一个名称为DeviceName的变量。

10	量 环境				×	样式	交互	
						▼ 交互1		Ŵ
	变量名	描述	默认值	操作		事件	值改变	7
	DeviceN	-	-	赋值来源 编辑		动作	赋值给变量	7
	200000000			删除		变量名	变量值	
	startTime	-	-	编辑 删除		DeviceName	参数:value	
	endTime	-	-	编辑删除		#199	<del>阵</del> 理亦且	
ſ	新增变量	了解如何赋值	<b>返使用变量</b>			HUEL	BIEZE	-
						+ 养	所增交互	

- f) 单击配置 > 赋值,选择value,赋值给变量DeviceName。
- g) 单击确定,完成交互动作配置。

赋值给变量			×	样式	交互
				▼ 交互1	
变量名	变量值	说明		事件	点击
Device 🔻	value	当前值	Ŵ	动作	赋值给变量 7
+ 赋值	管理变量	]		配置	管理变量
				+ ;	新增交互
帮助文档		确定 取	硝	如何酉	置组件交互

- 8. 配置用户设置查询起始时间的时间组件。
  - a) 配置一个文字组件,作为时间组件的标题。
  - b) 配置时间组件样式。时间单位选择为秒。



c) 配置交互动作, 创建一个变量startTime, 并配置通过值改变事件, 触发交互动作, 赋值给 变量。

9. 以相同的方法, 配置查询结束时间的时间组件, 并配置交互动作, 赋值给变量endTime。



10.配置一个折线图组件,用于展示温度数据。

- a) 配置一个文字组件, 作为折线图组件的标题。
- b) 配置折线图组件样式。
- c) 配置折线图组件的数据源为步骤三中创建的HTTP接口,请求参数值设置为前面创建的变量。

		折线图-u8at-数张源配置	和近	数据
		10-10 Hourses	▲ 数据源	编辑 清晰
		2019年1月1日 1月111日 1月111日 1月111日 1月111日 1月111日 1月1111 1月1111 1月1111 1月1111 1月11111 1月11111 1月11111 111111	数据	服务开发工作台接
杭州龙井茶园温度监测	and a state of the second s	接口来原	接口名称	特法数
	A REAL PROPERTY AND A REAL	服务开发工作台 *		
请选择监则点		*选择接口		
请出择 *		神造数据 *		
开始时间		请求参数 ○ 時大曲取 白 (● 刊大曲取		
诸治界时间	the state of the second s			
结束时间	The second second second second	(II: +B: DaviseName (B)		
诸话探约间 問	Contraction of the second s	u. <u>SE</u> , bevicenane of process		
	and the second	• startTime @		
「肉水温度で		值: 交里: startTime @ 学校来派		
	and the second	• endTime @		
/		④ 支量: endTime ◎ 参数来源		
		返回结束		
22		1560306919", 13		
		1,		
21 1540 Jan 1540 Jan 1540 Jan 1540 Jan 1540 Jan 1540 Jan	The second s	7 "1500310519",		
الهد قارهد قارب قارب قاريد قاريد قارور				
		相式参考验证数据格式		
		周新设置 @		
Real Property of		□ 定时刷新		
		帮助文档 職論 取消	100	記書数編集
版尺 网格		15		

11.单击顶部栏中的预览按钮,预览应用。

12.单击发布按钮,发布应用。

## 4.11 发布历史

Web可视化工作台功能更新发布历史如下。

1.5.0 (2019-07-19)

新功能:

- ・重磅推出 LA 数据分析组件。
- · 增强物联网设备交互能力。
  - 增加动态设备的功能。
  - 开关、指示灯组件支持配置modbus整数型属性。
  - 优化设备与服务端的上下行能力,改成长连接,降低延迟。
- 优化相关链路功能。
  - 优化移动设备下的自适应方案,避免 IOS下图表等组件文字模糊问题。
  - 增加服务工作台数据源的入口。

#### 1.4.0 (2019-06-20)

新功能:

- ・重磅推出 SaaS 搭建相关功能。
  - 新增菜单功能。
  - 新增设备管理组件。
  - 新增设备实况数据列表组件。
- ·新增页面模板功能,支持快速创建页面。
- · 组件更新:设备地图支持实况监测。
- ・体验优化。
  - 设备数据源支持设备名称检索,支持海量设备筛选。
  - 自定义域名支持HTTPS。
  - 运行时未绑定域名引导流程优化。
  - 位置对齐最小单位从5px调整为4px,组件宽度、高度的调整不再有最小5px的限制。

问题修复:

修复数字输入框组件无法支持负数和小数的bug。

1.3.0 (2019-05-07)

新功能:

- · 重磅推出组件交互动作功能,可以用来实现组件之间的交互动作。
  - 支持触发事件+执行动作模型,支持多事件、多动作。
  - 新增"赋值变量"动作,组件之间可通过事件传递数值。
- ・支持变量功能,可进行交互动作、接口数据、组件属性间数据传递、自动更新、延迟使用。
- ・组件更新。
  - 地图组件新增"点击链接"事件,支持在设备属性中设置自定义URL,通过交互动作配置反 馈动作,接收该地址。
  - iframe组件地址配置项支持使用变量。
  - 表单组件(文本输入框、数字输入框、JSON、下拉框、时间、时间范围)新增"值改变"事件,可通过交互动作配置反馈动作。
  - 下拉框组件,列表内容为设备时,展示列表项优化为DeviceName。

问题修复:

· 修复地图组件授权时间限制一天的问题。

- ·修复图表组件点击系列无法隐藏对应的数据的问题。
- 1.2.0 (2019-04-29)

新功能:

- 新增多边形组件。
- ·新增时间和时间范围两个组件,用于输入时间、日期筛选。
- 新增版本更新通知。
- ・优化体验。
  - 设备绑定页增加功能引导说明。
  - 组件数据源为产品设备时,增加产品、设备列表的刷新按钮和跳转链接,方便设备接入和可
    视化搭建同步调试。
- 1.1.0 (2019-04-10)

新功能:

- ・应用Token鉴权。
  - 应用可以开启Token鉴权,对应用数据和设备控制提供安全保障。
  - 绑定设备的应用实例可以独立设置Token策略,满足独立交付场景。
- ·新增地图组件,支持设备在地图上的展示和控制,及空间可视化高级功能。
- ・优化体验。
  - 编辑器的可框选区域扩展到整个展台区,多选更加流畅。
  - 图片库支持双击选择,操作更便捷。

问题修复:

- · 【柱状图组件】静态数据输入小于号时,浏览时展示出错的问题。
- ·修复滑条、开关组件更新设备属性失败没有提示的问题。
- · 修复组合、解散组合然后撤销会导致组件消失的问题。

### 1.0.1 (2019-02-20)

问题修复:

- ・修复按钮组件调用『产品和设备服务』出错时,没有错误提示的问题。
- ・修复实时曲线只显示最近半个小时数据的问题。
- · 修复数据系列和数据源联动的问题。

### 1.0.0 (2019-01-15)

### 新功能:

- ・组件全面优化。
  - 组件样式全面更新,更加精致美观。
  - 新增多个形状组件。
  - 新增数字输入框组件。
  - 新增下拉框组件。
  - 新增表格组件。
  - 新增数字时钟组件。
  - 新增堆叠柱状图。
  - 新增饼状图。
  - 实时曲线支持多设备属性的展示。
  - JSON输入框采用code mirror编辑器(chrome同款),加载更快更稳定。
- · 增加数据源,优化数据源配置。
  - 新增自定义接口,满足自主开发接口对接的需求。
  - 新增服务开发接口,基于服务开发工作台快速生产数据接口、对接云市场API和RDS数据库 等云服务。
  - 新增静态数据,支持快速原型搭建和静态数据展示。
  - 优化了物联网平台官方服务接口,更加简单易用。
  - 支持组件的属性对接数据源,使得数据能力更加灵活,组件更加强大。
  - 支持数据源模拟数据,界面搭建、调试更加方便快捷。
- ・新增应用后置绑定设备能力,方便集成、部署。
  - 应用搭建时支持只指定产品(设备模型),而不用指定设备(实例)。
  - 已发布的应用,可以用设备绑定功能,配置出多个应用,并行使用。
- ・工作台整体重构。
  - 采用2.0版本DSL,更加稳定可扩展。
  - 核心数据模型更可靠。
  - 工作台界面模块解耦更彻底,稳定性、复用度大幅提升。
  - 与移动工作台统一模型和架构。
- · 增加预览域名的安全限制,强化域名绑定。

# 5项目与应用管理

项目是物联网开发平台中服务、能力和资源的集合。一个项目中,包含多个Web应用、移动应用和 服务。同一个项目内的不同应用共享资源(如产品、设备),而不同项目之间的资源是隔离的。本 文介绍如何在控制台管理物联网开发项目和应用。

### 项目管理

您可以在控制台新建、更新和删除开发服务项目。

- ・新建项目:
  - 1. 在物联网平台控制台左侧导航栏,单击开发服务 > IoT Studio。
  - 2. 在IoT Studio页,单击右侧新建项目按钮。
  - 3. 在弹出对话框中输入项目名称和描述后,单击确定。

物联网平台		IoT Studio					
概定 设备管理 规则引擎	$\sim$	1.设备开发 完成产品创建与设备。	±₹ ×	<b>(す 2. 6</b> 进行	<b>加建版目</b> 示项目维度管理	~ 💌 3.	<b>应用开发</b> 大的Web/移动服务开发
数据分析 边缘计算	> >	<b>項目管理</b> 満続入項目 各称決行機業	接索				新建版目
开发服务 IoT Studio	^	项目名称	应用数 💿	服务数	关联设备	创建时间。	操作
行业服务 应用托管	$\sim$	ab 輕无音注	已发布:1 未发布:1	1	产品:8 设备:18	2019-05-20 16:16:29	进入 最近开发。 删除
视频服务	~ ~	test0520 超无备注	已发布:0 未发布:0	0	产品:0 设备:0	2019-05-20 15:50:51	进入最近开发。 删除
产品文档		doctest 智元音注	已发布:1 未发布:0	1	产品:1 没备:5	2019-03-13 16:55:23	进入最近开发。删除

### ・更新项目:

- 1. 在项目列表中,单击项目对应的进入操作。
- 2. 在该项目的项目概览页,单击右上角项目配置。

回 项目概题	● 物联网开发1.5版本上线:查看详情				
毘 推荐 へ	test				项目配置 关联物联网平台产品
Web可视化开发	项目产品 💿	项目设备 💮	Web应用 @	移动应用 💿	服务 💿
移动应用开发	0	0	0	0	0
服务开发	体速入口				
ロ 设备管理 へ					
产品	Web可褪化开发 无需写代码,通过可视化的方式指 联网网页应用	移动可视化开发 接触力发基于移动端往 最控制回版	的物联网APP或没	设备事件或按口请求触发的业 😽	<b>开发者社区</b> 了解最新最热门的物联网技术与最佳实 践
设备					
移动配置					

3. 在项目配置页,单击编辑。

▶ 项目概览	项目概览 > 项目配置	
日 推荐 へ	项目配置	
Web可视化开发		
移动应用开发	基本信息	编辑
服务开发	项目各称:	
□ 设备管理 ^	WebTest0312 描述:	
产品	-	
设备	<u>制除项目</u>	1018¢
移动配置		THE PAR
⊗ 其他 ~		

4. 输入新的项目信息,并单击保存。

▶ 项目概览	项目概览 > 项目配置		
<b>提</b> 推荐	项目配置		
Web可视化开发			
移动应用开发	基本信息		
服务开发	* 项目名称:	WebTest0312	•
달 设备管理	描述:	请输入描述	
产品		0/100	
设备		保存取消	

### ・ 删除项目:

- 1. 在该项目的项目概览页,单击右上角项目配置。
- 2. 在项目配置页,单击删除,并确定删除。

▶ 项目概览	项目概览 > 项目配置	
四 推荐 へ	项目配置	
Web可视化开发		
移动应用开发	基本信息	编辑
服务开发	项目名称:   确定要删除项目吗?	×
□□ 设备管理 へ	WebTest0312      删除之后,项目下所有开发        描述:      作。	产物不可用,请谨慎操
产品		<b>2012</b> 取消
设备	mileta D	
移动配置	加州公本日	和 (1)
⊗ 其他 ~		

### 应用管理

- 1. 在 IoT Studio页的项目列表中,单击项目对应的进入操作。
- 2. 在左侧导航栏,选择应用类型,可查看该项目中的当前应用列表。

€-D WebTest0312 ∨					开发文档 资源中心 开发者社区	Tangi 📼
■ 项目概览	Web可视化开发 公测					
い。推荐へ						
Web可视化开发	应用列表				新發	Web应用
移动应用开发	名称	简介	发布状态	修改时间 -	操作	
服务开发	农业生产监控	-	• 未发布	2019-07-19 11:39:22	打开 預览 删除	
日 设备管理 へ	杭州龙井茶园温度监测		• 未发布	2019-07-17 14:42:21	打开 預览 删除	
产品	test2		• 已发布	2019-07-12 10:56:52	打开 預览 发布地址	
移动西置	test0312		• 巳发布	2019-07-11 16:00:55	打开 預览 发布地址	
※ 其他 ~						

在应用列表中,

- ・ 单击新建应用相关按钮,新建应用。
- ・ 单击应用对应的打开操作按钮,进入应用页面,可编辑应用。
- · 单击应用对应的删除操作按钮, 删除应用。