

# 浙政钉应用开发部署

前置问题解答.....	2
1、 接口文档在哪里，如何调用.....	2
2、 如何获取调用接口的参数.....	2
3、 如何发起应用上架审批.....	3
4、 自建应用与统建应用的划分.....	3
5、 超级高管.....	3
6、 域名以及 SSL 证书.....	4
7、 VPN 使用以及应用部署.....	4
8、 稳定性平台接入.....	5
9、 压测报告.....	7
10、 应用免登.....	7
注册钉钉组织.....	8
开发应用.....	9
申请 SSL 证书.....	11
情况说明模板.....	15

## 前置问题解答

### 1、接口文档在哪里，如何调用

涉及到的接口有 2 套，一套是钉钉开放平台的标准接口，另外一套是“浙政钉”接口。“浙政钉”接口是一套二次封装的接口，功能更加丰富。请先查阅钉钉开放平台的标准接口，如果能满足业务需求，则直接使用，如果无法满足需求，则继续查看“浙政钉”接口，另外请注意，**如果涉及到服务端发送 ding 消息，则必须使用“浙政钉”接口**，“浙政钉”接口联系“浙政钉”项目组获取。

钉钉开放平台标准接口文档地址：

[https://open-doc.dingtalk.com/microapp/serverapi2/g\\_h60vz](https://open-doc.dingtalk.com/microapp/serverapi2/g_h60vz)

### 2、如何获取调用接口的参数

正式环境参数需要在应用申请上架审批通过之后会回复到申请表单，测试环境参数的获取，如果是钉钉标准接口，则使用自建的测试组织新建一个测试应用即可获取。如何注册钉钉组织以及如何开发应用请参考本文档后续章节。如果是“浙政钉”接口的参数，请联系“浙政钉”项目组获取。

### 3、如何发起应用上架审批

应用开发测试完毕后，须由业主单位发起上架申请。相应的审批材料由服务商准备，建议服务商将申请表单上需要填写的信息统一反馈到业主单位，业主单位发起人对着填即可。上架申请表单可以联系“浙政钉”项目组获取。

### 4、自建应用与统建应用的划分

根据应用的使用范围，应用获取的权限范围，原则来说应用使用范围以及获取的权限范围（比如通讯录权限）不超出本单位条线的应用，都按照自建应用进行审批。凡是使用范围超出本单位，权限范围超出本单位，以及所有对超级高管（超级高管指省厅级高级别领导）开放的应用，都按照统建应用进行上架审批，统建应用上架需要经省大数据局审批。所有统建应用的上架，上架之前，建议先线下与省大数据局沟通，确认应用能上，再发起申请。

### 5、超级高管

超级高管为省厅级高级别领导（比如省委书记、省长），如果应用对这些人开放使用。申请流程按统建应用进行申请，需要得到省大数据局认可，试用通过后才允许上架。应用服务商以及业主单位需保障超级高管的应用使用体验，如超级高管在使用过程中出现问题，将被定义为严重故障，务

必重视。

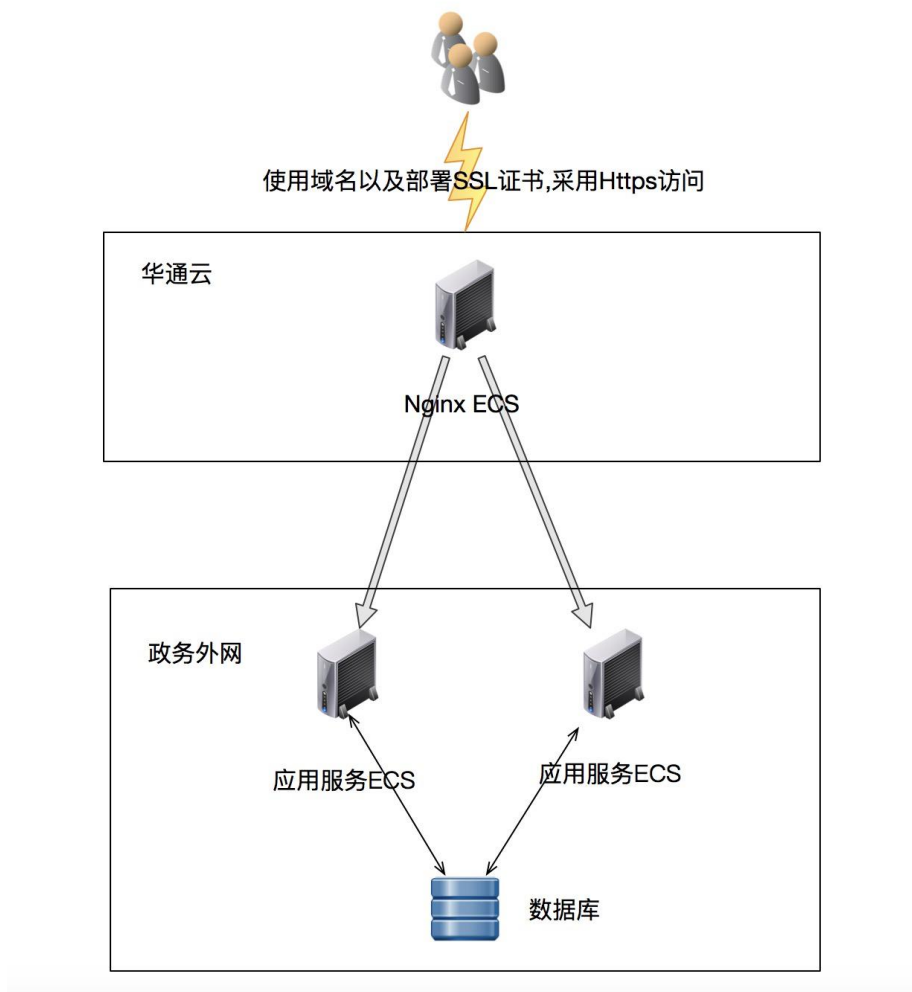
## 6、域名以及 SSL 证书

应用的域名建议使用业主单位的二级域名，如业主单位没有域名，可以联系当地大数据局协调是否有域名提供，如果还没有，可以采用服务商的二级域名。SSL 证书，免费的、收费的均可以使用，免费证书可以在阿里云平台申请一年期免费证书，申请步骤参考本文档后续章节“申请 SSL 证书”。SSL 证书不允许使用自制证书，自制证书无法通过浏览器安全验证。SSL 证书涉及数据安全，是强要求，未使用 SSL 证书的应用地址都会被拒绝上架。（SSL 证书过期，会导致应用链接不安全，钉钉内置浏览器会直接拦截，导致应用地址不可访问，请务必记得在证书过期前，替换新的证书）

## 7、VPN 使用以及应用部署

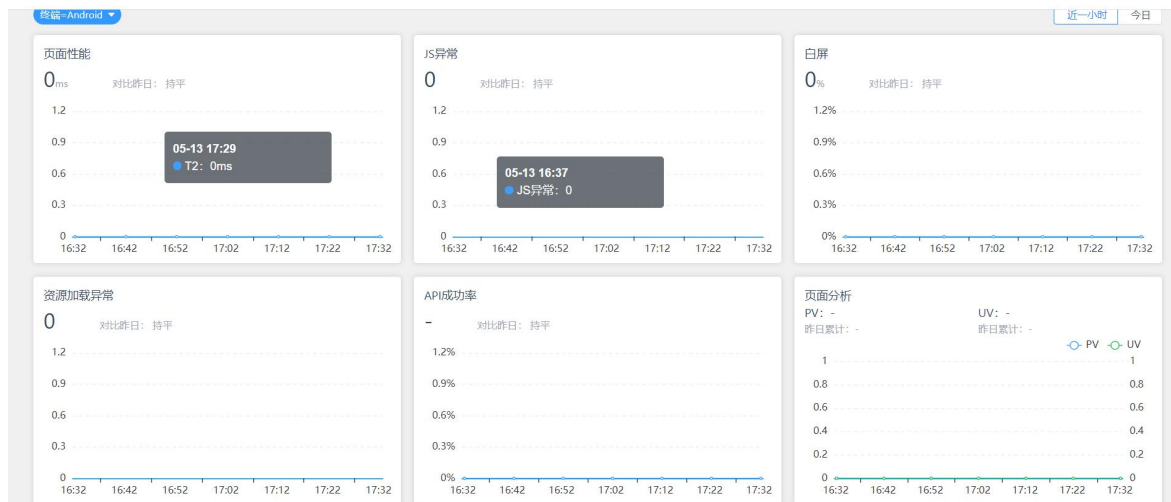
“浙政钉”应用禁止使用 VPN 进行接入，这一点在规范中已经明确。应用服务、数据库的部署需要部署在非公网环境（比如政务外网）。通过在互联网接入区，设置“网关”服务器用作请求的转发，同时应用的地址需要使用域名解析，以及部署 SSL 证书，采用 Https 访问。简单的部署结构可以参考下图（华通云作为互联网接入区，各地市互联网接入区名字可能不一样），为满足高可用要求，可以引入 SLB

进一步做负载均衡。



## 8、稳定性平台接入

所有上架到“浙政钉”的应用需要接入稳定性监控平台，接入方式（E应用上架自动接入，微应用上架审批通过后，接入代码会回复到申请表单，服务商需要将接入代码加入应用的HTML页面，类似引入一个全局的JS文件），稳定性平台会监控应用的一些性能指标，不涉及业务数据的监控，具体指标参考下图。



接入代码，每个微应用单独生成，代码类似下图

```
<meta name="wpk-bid" content="dta_1_212969517">
<script>
    !(function(c,i,e,b){var h=i.createElement("script");
    var f=i.getElementsByTagName("script")[0];
    h.type="text/javascript";
    h.crossorigin=true;
    h.onload=function(){c[b]||(c[b]=new c.wpkReporter({bid:"
    c[b].installAll());
    f.parentNode.insertBefore(h,f);
    h.src=e})(window,document,"https://g.alicdn.com/woodpeck
</script>
```

应用添加稳定性代码后，该应用服务器需要能访问下面三个域名，才能保证稳定性监控数据正常上传到稳定性平台。

g.alicdn.com, px.ucweb.com, px-intl.ucweb.com

应用上架后，需要在一周内限期接入稳定性监控平台，如未接入，“浙政钉”项目组将对应用做权限回收，下架处理，请各服务商务必认真对待。

## 9、压测报告

应用的压测主要考虑压测数据接口，**压测的 URL 需要跟应用域名地址保持一致，压测的并发量原则不低于 50**，具体值可参考实际的使用用户数。推荐使用阿里云 PTS 进行压测，具体使用可以参考 <https://www.aliyun.com/product/pts>。并不强制使用阿里云 PTS，可以使用其他压测工具。

## 10、应用免登

“浙政钉”应用需要打通钉钉免登入功能，不允许用户每次登入输入用户名跟密码，允许首次登入输入用户密码进行绑定，后续直接免登。免登的开发实现可以参考下面文档：  
<https://open-doc.dingtalk.com/microapp/serverapi2/lotub>

**建议用户信息保存在前端缓存中（`dd.setStorage`）或者 cookie 中，避免每次进入应用都调用钉钉接口进行免登。建议用户表中新增字段用于存储钉钉的 `userId`。用户免登失败，可以跳转到一个登入页或者无权限的提示页面，避免白屏出现。**

如果应用对超级高管开放，需要注意的是，超级高管的手机号无法通过接口获取，需要手工维护超级高管的 `id`，匹配的用户的时候通过 `id` 进行匹配



## 注册钉钉组织

在开发测试阶段，可以自行建立钉钉组织上架应用。在完成应用的开发之后，再走正式的应用上架流程部署到浙政钉，**不允许使用浙政钉组织进行开发测试。**

钉钉组织注册地址：<https://oa.dingtalk.com/#/login>

注册登入之后可以看到相应的菜单项



**所有上架到浙政钉的应用均采用企业内部开发（E应用或者H5微应用）**



## 开发应用

可以开发 E 应用、H5 微应用两种类型的应用。

E 应用是一种全新的开发模式，让移动开发者通过简捷的前端语法写出 Native 级别的性能体验，并支持 iOS、安卓、等多端部署。

E 应用暂不支持 PC 端部署，如果您的应用必须要在 PC 端上使用，可暂时使用微应用开发方式，微应用是指用 H5 方式开发的应用。

### E 应用与微应用区别

	E应用	H5微应用
加载性能	首次使用略慢，后续加载快	受到很多因素影响，优化不够好，容易慢
使用体验	非常顺滑，接近 Native	容易卡顿
页面跳转，返回	和 Native 的效果一样	做不到和 Native 一样的体验
开发环境搭建	提供 IDE，快速创建项目	成本高
调试	提供 IDE，可以在电脑上调试大部分功能	在电脑上只能调 UI，涉及到钉钉的 jsapi，必须真机调试
使用开源 UI 组件	目前不支持	支持
使用 npm 包	支持	支持
模块化组织代码	支持 E应用 特有的模块化	使用 vue, React 等框架可以轻松获得模块化支持
灰度发布	钉钉提供	需要自己实现
CDN	E应用包默认在 CDN	需要开发者自己购买相关服务
开发个人应用	支持	不支持
应用离线化	支持	不支持

E 应用开发步骤请参考

<https://open-doc.dingtalk.com/microapp/bgb96b/gt5d6>

[a](#)

微应用开发步骤请参考

<https://open-doc.dingtalk.com/microapp/bgb96b/aw3h7>

[5](#)

## 申请 SSL 证书

可以在阿里云申请一年期的免费证书，附上操作步骤

<https://www.aliyun.com/product/cas>

### 1. 注册或登入阿里云账号，找到 SSL 证书页面



### 2. 在购买界面选择免费型证书



### 3. 在配置界面填写域名，域名验证方式选择手工验证

4. 将 DNS 验证的解析记录配置到对应的域名解析里面，然后点击验证按钮

配置项目	配置项值
域名授权验证类型	DNS
记录类型	TXT
主机记录	_dnsauth.vpn
记录值	201904270000005da0h314tvz7ctnhxcwuje64dbuytxw45lzuzwl54igtuisbtv

验证

添加记录

X

记录类型: TXT- 文本长度限制512, 通常做SPF记录 (反垃圾邮件) ▼

主机记录:  ?

解析线路: 默认 - 必填! 未匹配到智能解析线路时, 返回【默认】线路... ▼ ?

\* 记录值:

\* TTL: 10 分钟 ▼

取消

确定

5. 验证通过后, 按照 web 服务器类型选择下载证书进行部署



6. SSL 证书部署帮助文档

在 Apache 服务器上安装 SSL 证书

<https://help.aliyun.com/document-detail/98727.html?spm=a2c4g.11186623.6.571.402420c6IGH6fN>

在 Tomcat 服务器安装 SSL 证书 (PFX 格式)

[https://help.aliyun.com/document\\_detail/98576.html?  
spm=a2c4g.11186623.3.4.402420c6wyGK9T](https://help.aliyun.com/document_detail/98576.html?spm=a2c4g.11186623.3.4.402420c6wyGK9T)

在 Tomcat 服务器安装 SSL 证书（JKS 格式）

[https://help.aliyun.com/document\\_detail/98908.html?  
spm=a2c4g.11186623.6.570.fade20c6erkc2Y](https://help.aliyun.com/document_detail/98908.html?spm=a2c4g.11186623.6.570.fade20c6erkc2Y)

在 Nginx/Tengine 服务器上安装证书

[https://help.aliyun.com/document\\_detail/98728.html?  
spm=a2c4g.11186623.6.572.3b2d5ba3ioNDKo](https://help.aliyun.com/document_detail/98728.html?spm=a2c4g.11186623.6.572.3b2d5ba3ioNDKo)

在 IIS 服务器上安装证书

[https://help.aliyun.com/document\\_detail/98729.html?  
spm=a2c4g.11186623.6.573.5afa3de3eouSD3](https://help.aliyun.com/document_detail/98729.html?spm=a2c4g.11186623.6.573.5afa3de3eouSD3)

在 GlassFish 服务器上安装证书

[https://help.aliyun.com/document\\_detail/99244.html?  
spm=a2c4g.11186623.6.574.1e876a6cBTnD3k](https://help.aliyun.com/document_detail/99244.html?spm=a2c4g.11186623.6.574.1e876a6cBTnD3k)

## 情况说明模板

针对应用申请上架，应用存在问题，无法达到“浙政钉”应用上架规范的，业主单位可以选择编写相应的问题情况说明，承担相应的风险，后续进一步改进。情况说明使用业主单位的红头文件编写，参考下面的格式。然后附在上架申请表单中上传，纸质的拍照上传，电子档的直接上传。

### 浙江省 XXX 厅 XXX 办公室

---

关于 XXX 应用实施上架“浙政钉”的问题情况说明  
省大数据局：

针对应用上架“浙政钉”存在 XXXXXX 的问题，由于 XXXX 的原因，所以 XXXXXXXX。

本单位已知晓问题会造成的风险，承担由此产生的责任。



2019 年 5 月 22 日