

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	6
9、 压测报告	7
10、 应用免登	8
注册钉钉组织	11
开发应用.....	12
申请 SSL 证书.....	14
情况说明模板	18

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/gh60vz>

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人，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，可以由所在地大数据局代为发起申请（比如温州市财政局开发的某个应用想对温州市其他单位开放或者想读取温州市全市的通讯录数据，这种情况可以由温州市大数据局代为发起申请，按自建应用流程提交）。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。

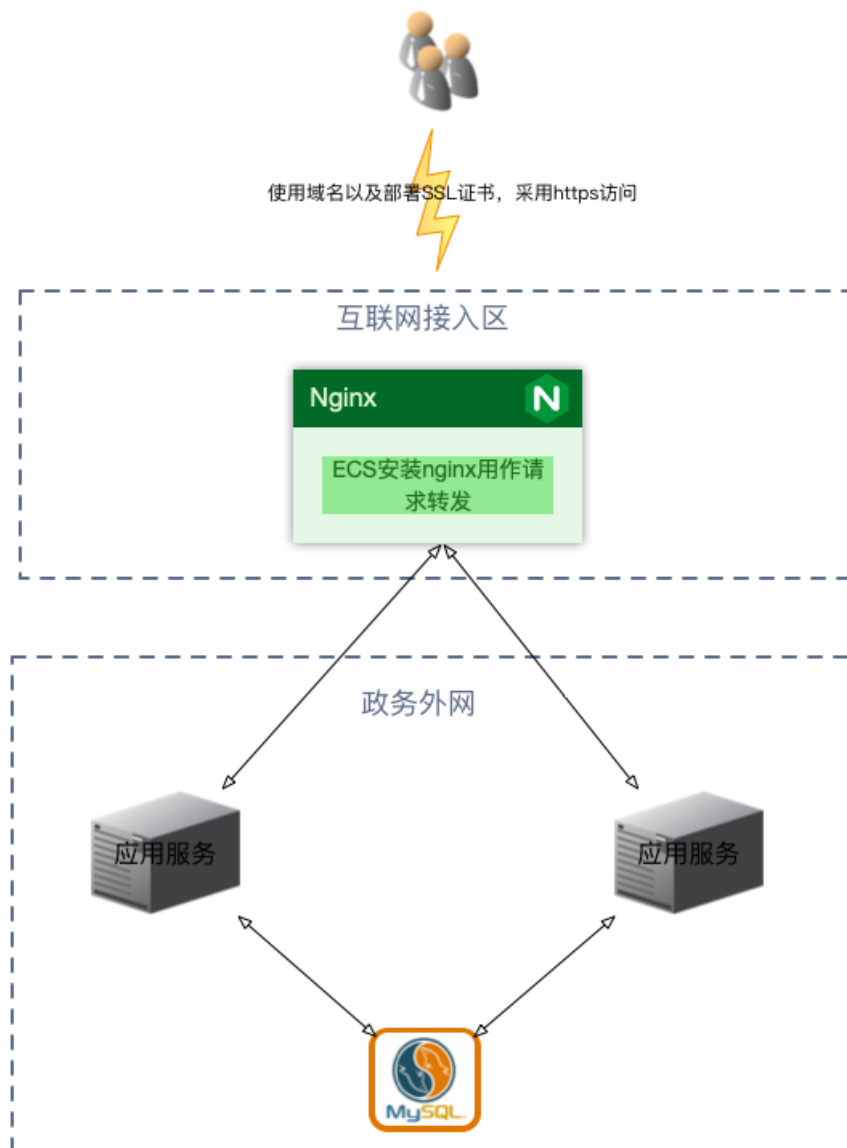
6、域名以及 SSL 证书

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

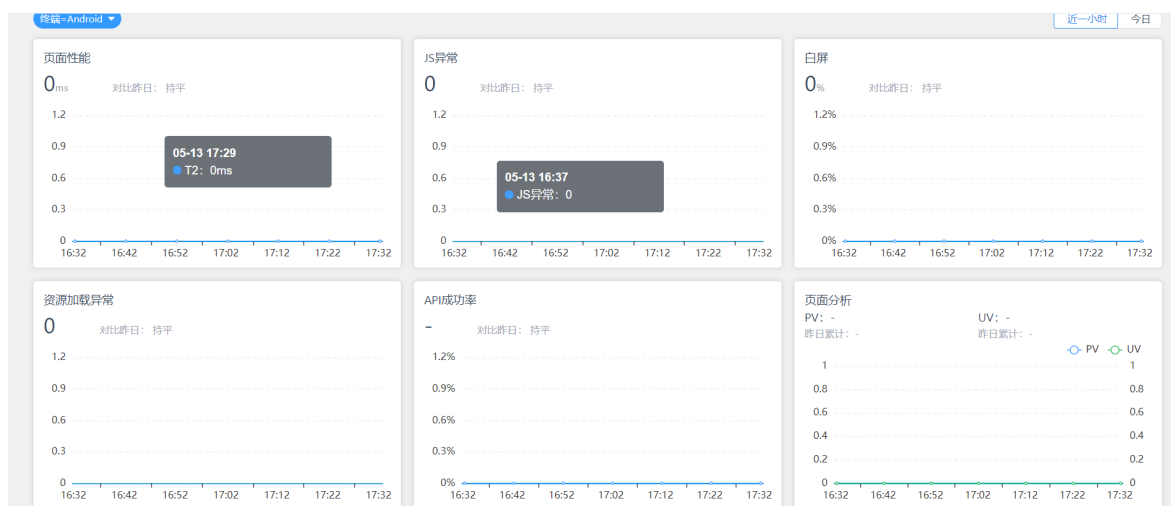
“浙政钉”应用禁止使用 VPN 进行接入，这一点在规范中已经明确。应用服务、数据库的部署需要部署在非公网环境（比如政务外网）。通过在互联网接入区，设置“网关”

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（数据库以及应用部署需要部署在互联网不能直接访问的区域，通过在互联网接入区设置代理，将请求转发过去），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（小程序上架自动接入，微应用上架审批通过后，接入代码会连同 appkey 一起给到申请人，服务商需要将接入代码加入应用的 HTML 页面（**单页应用添加首页，非单页应用每个页面都需要添加**），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>
```

如果是单页应用，建议增加设置 spa 参数为 true，方便统计访问的 url

```
const wpk = new wpkReporter({
  bid: 'wpk新建应用后分配',
  rel: '', // 支持函数，需返回最终的版本字符串
  uid: '', // 支持函数，需返回最终的uid字符串
  plugins: [], // 可选
  spa: false // 如果你的应用是spa，那就大胆的设为true吧，默认false
})
```

```
<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: [redacted] plugins: [], spa: true}));
      c[b].installAll()
    };
    f.parentNode.insertBefore(h, f);
    h.src = e
  })(window, document, "https://g.alicdn.com/woodpeckerx/jssdk?wpkReporter.js", "__wpk");
</script>
```

应用添加稳定性代码后，重新发布应用到服务器。用户使用手机访问，稳定性数据会自动上传。测试的时候建议使用手机流量进行测试，如手机连接的是政务网的 wifi，确保该网络能正常解析以下三个域名，否则稳定性数据无法正常上传。
g.alicdn.com,px.ucweb.com,px-intl.ucweb.com

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。

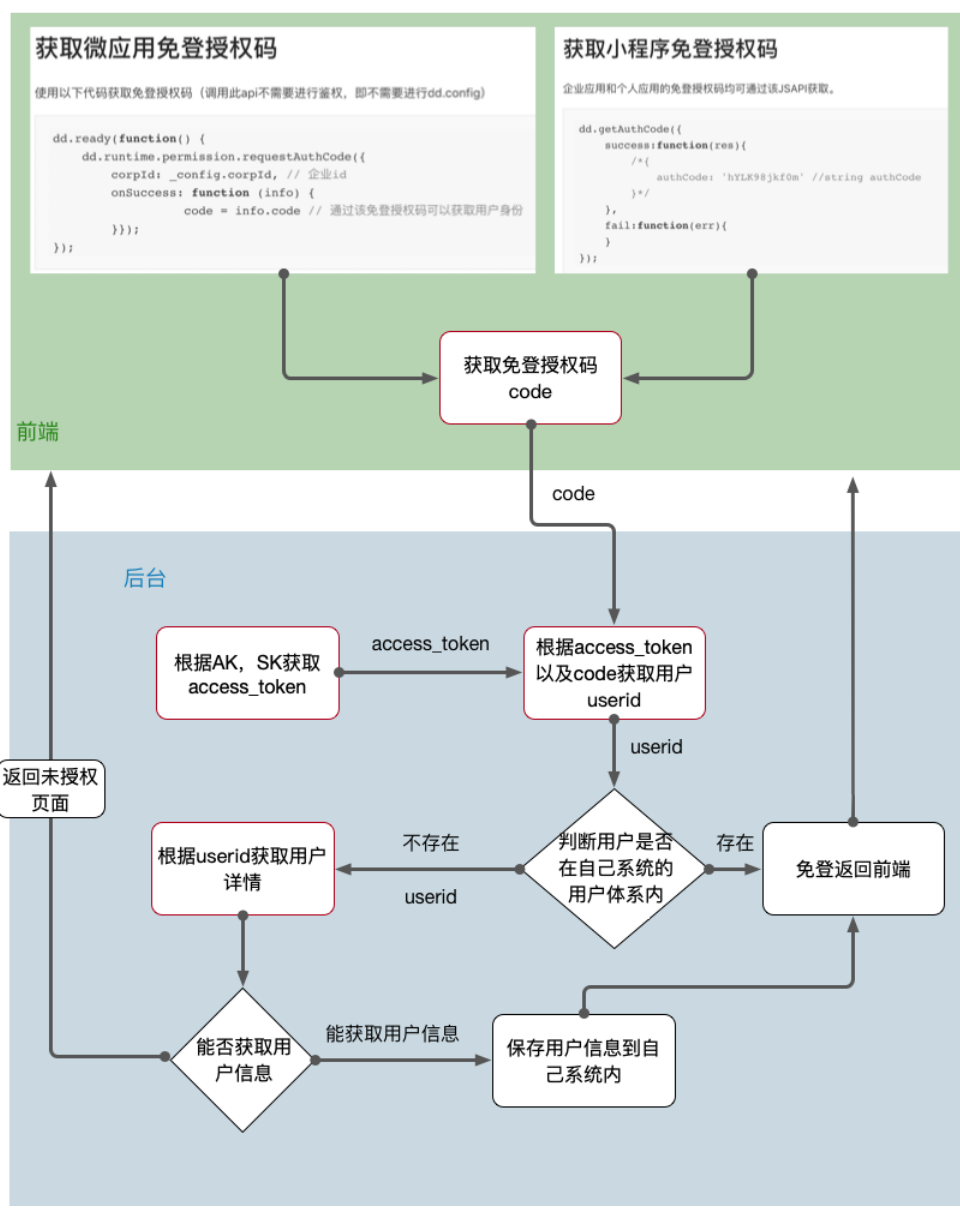
10、应用免登

“浙政钉”应用需要打通钉钉免登录功能，不允许用户每次登录输入用户名跟密码，允许首次登录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/clotub](https://open-doc.dingtalk.com/microapp/serverapi2/clotub)

参考文档: <https://ding-doc.dingtalk.com/doc#/serverapi2/clotub>



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,可以跳转到一个登录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>

注册登录之后可以看到相应的菜单项



点击工作台-自建应用，页面将跳转到开放平台的管理界面



所有上架到浙政钉的应用均采用企业内部开发（小程序或者 H5 微应用）

开发应用

可以开发小程序、H5 微应用两种类型的应用。

小程序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。

小程序暂不支持 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。

小程序与微应用区别

小程序和H5微应用的对比

	小程序	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 小程序 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	小程序包默认在 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

小程序开发步骤请参考

<https://open->

[doc.dingtalk.com/microapp/bgb96b/gt5d6a](https://open-doc.dingtalk.com/microapp/bgb96b/gt5d6a)

微应用开发步骤请参考

<https://open->

[doc.dingtalk.com/microapp/bgb96b/aw3h75](https://open-doc.dingtalk.com/microapp/bgb96b/aw3h75)

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.注册或登录阿里云账号，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

证书申请

填写申请

验证信息

DNS验证方式一般需要由您的域名DNS管理人员进行操作。按照以下提示信息添加DNS解析记录，该验证信息在证书签发后可删除。

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: 请输入主机记录 ?

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: 请输入记录值

* 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



SSL证书

未签发 审核失败 已签发 1 即将过期 更多状态 ▼

全部品牌 ▼ 证书域名

实例: cas-cn-v0h13ued801d Symantec

cert-1556504961391

绑定域名:

到期时间: 2020年4月28日

已签发 部署到云产品 ▼ | 下载 吊销

证书下载

请根据您的服务器类型选择证书下载:

服务器类型	操作
Tomcat	帮助 下载
Apache	帮助 下载
Nginx	帮助 下载
IIS	帮助 下载
其他	下载

需要证书安装服务吗?
安全专家帮您解决SSL证书安装、配置问题。 ¥64 [立即咨询](#)
元起

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?](https://help.aliyun.com/document_detail/98727.html?spm=a2c4g.11186623.6.571.402420c6IGH6fN)

[spm=a2c4g.11186623.6.571.402420c6IGH6fN](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