

# PluginOK中间件

跨浏览器的原生小程序系统、浏览器功能扩展利器



产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION



应用场景 APPLICATION SCENARIOS



客户案例 CUSTOMER CASES



公司简介 ABOUT US



# 01 产品介绍

可为前端提供丰富的功能扩展支持，B/S系统好帮手  
ActiveX控件、NPAPI及PPAPI插件的最佳升级替代方案

**PluginOK中间件是实现浏览器与桌面软件之间协同工作的桥梁，由PluginOK和原生小程序两部分组成  
可在网页中安全调用各种设备驱动及系统的API，实现网页中内嵌运行ActiveX控件、Office及CAD等软件**

## 浏览器功能扩展

跨浏览器的原生小程序系统，可为前端提供丰富的功能扩展支持，几乎无所不能

## Chrome等高版浏览器问题

完美解决Chrome等禁用NPAPI及PPAPI后网页中无法调用本地DLL及ActiveX控件问题

## 摆脱依赖

可彻底摆脱浏览器功能扩展依赖自身提供的API、版本升级和适配操作系统的大麻烦



## 国际标准技术实现

通讯采用HTML5中的Web Socket，是软件系统之间提供互操作的新桥梁，技术方案无失效风险

## 系统服务和升级便利

本地部署并可系统服务或桌面进程方式运行，内置可通过前端在线自动升级引擎，具有和纯正B/S系统相媲美的升级便利性

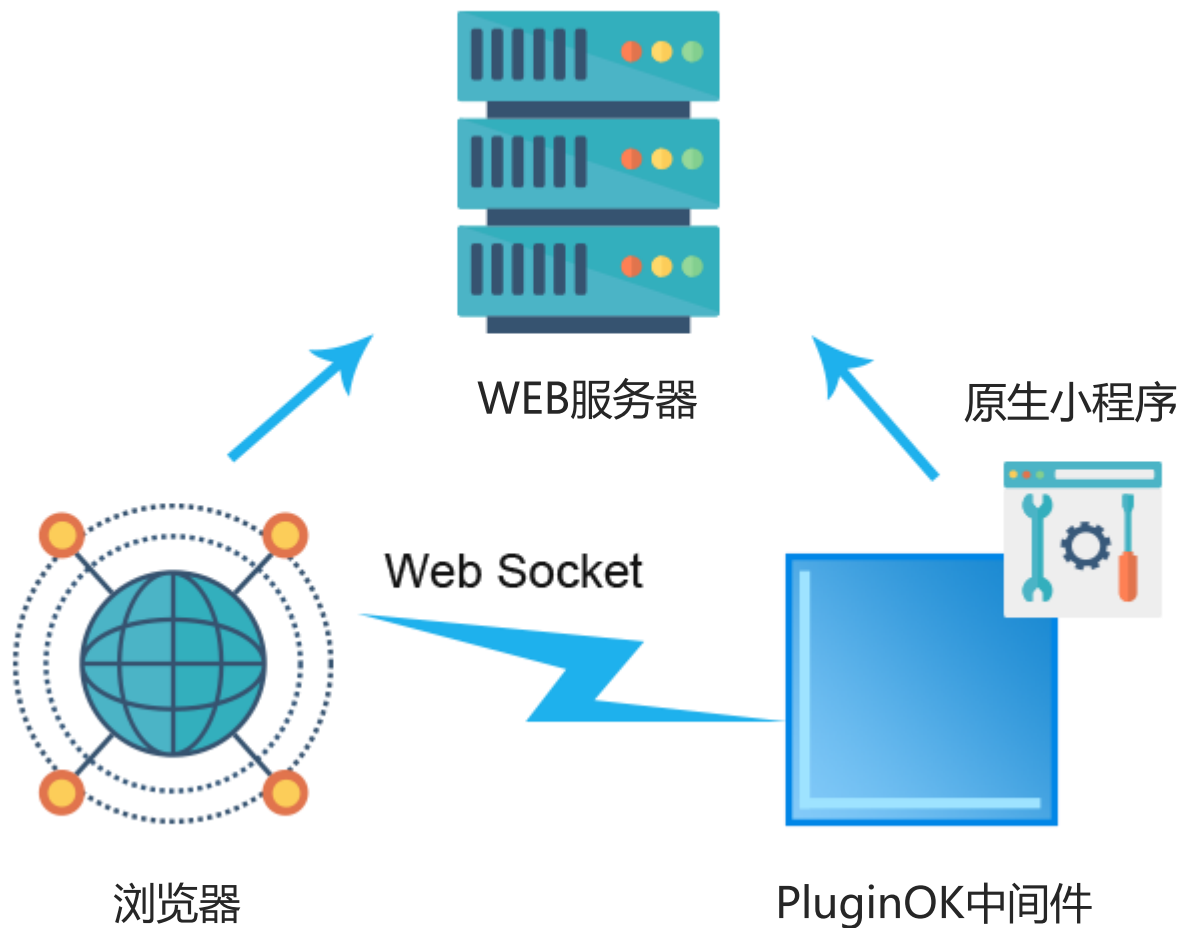
## 提供更多服务

提供Office网页组件(支持微软Office、金山WPS及永中Office) RTSP网页播放器(支持VLC、FFPlay、海康及大华私有协议等播放) CAD网页组件(支持AutoCAD、Solidworks、CATIA、中望CAD、ProE等) IE控件小程序各种硬件驱动小程序等

## 市场上唯一成熟的同类商用中间件

代表浏览器功能扩展领域全球领先的技术水平

相关核心技术方案已获得软件发明专利证书



Windows等操作系统



C++  
(重点推荐)

C#  
(重点推荐)

易语言

Delphi

VB

Chrome等禁用NPAPI、PPAPI后无法调用DLL库，ActiveX控件无法兼容运行，体验差，性能差、维护难



IE 中使用的各种 ActiveX 控件可低成本快速迁移到 Chrome 等中无障碍内嵌使用



设备的驱动 DLL 系统 API 在 Chrome 等高版本浏览器中可兼容调用



统一的技术方案支持接入多种设备并驱动工作，支持无感知在线升级



本地文件的安全管控加解密读写及上传下载，验证数字证书、电子印章识别等



利用终端电脑完成图像及实时视频的高效处理及显示，在本地完成边缘计算等

Internet Explorer 已限制此网页运行脚本或 ActiveX 控件。

允许阻止的内容(A)



自 2020 年 12 月开始, Flash Player 将不再受支持。

关闭

## 请停用以开发者模式运行的扩展程序

以开发者模式运行的扩展程序可能会损害您的计算机。  
如果您不是开发者,那么,为安全起见,应停用以开发者模式运行的扩展程序。

停用

该插件不受支持

Internet 选项

常规 安全 隐私 内容 连接 程序 高级

选择一个区域以查看或更改安全设置。



Internet



本地  
Intranet



受信任的站点



受限制的站点



Internet

该区域适用于 Internet 网站,但不适用于在受信任  
和受限制区域中列出的网站。

该区域的安全级别(L)

该区域的允许级别: 中到高

中-高

- 适用于大多数网站
- 在下载潜在的不安全内容之前提示
- 不下载未签名的 ActiveX 控件

☒ 启用保护模式(要求重新启动  
Internet Explorer)(P)

自定义级别(C)...

将所有区域重置

安全设置 - Internet 区域

设置

☐ 提示

ActiveX 控件和插件

ActiveX 控件自动提示

☒ 禁用

☐ 启用

对标记为可安全执行脚本的 ActiveX 控件执行脚本\*

☐ 禁用

☒ 启用

☐ 提示

对未标记为可安全执行脚本的 ActiveX 控件初始化并执行脚本

☒ 禁用 (推荐)

☐ 启用 (不安全)

☐ 提示

二进制文件和脚本行为

☐ 管理员认可

☐ 禁用

☒ 启用

仅允许经过批准的域在未经提示的情况下使用 ActiveX

☐ 禁用

\*在重新启动你的计算机后生效

重置自定义设置

重置为(R): 中-高 (默认值)

重置(E)...

确定

取消

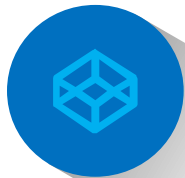


## 传统方案

针对IE开发对应的ActiveX控件

针对Chrome/Firefox等开发NPAPI插件  
然而NPAPI于2015年开始失效

Chrome支持的PPAPI插件，功能受限、  
加载难、2022年又正式失效，推荐用  
WASM，WASM并不能解决所有问题



前端需要针对不同的浏览器和版本分  
别进行集成

开发需区分32位还是64位，升级难、部  
署难

方案复杂、高成本、兼容性差、安全性  
差、体验差、性能差、实施维护难

# 产品优势—技术方案对比

PluginOK核心技术方案2023年获得  
国家知识产权局颁发的软件发明专利  
专利号：ZL 2019 1 1323165.1

基于PluginOK开发小程序，自动适配主流桌面浏览器，前端无需区分32还是64位

支持IE，前端只需在替换下Web  
Socket连接组件，其他一样

中间件及小程序可在前端  
静默自动升级、按需安装

小巧灵活、支持定制、  
支持OEM

提供安全可控的小程序调用权限验证机制

低成本、易实施、强兼容、高安全...

支持HTTP/HTTPS网站  
支持内网使用

兼容Chrome、Edge、Firefox、Electron、Vivaldi、IE、Opera、360等浏览器  
兼容Windows XP及以上桌面系统、Windows Server 2008及以上服务器系统  
可复用无源码的各种DLL及OCX控件，ActiveX控件支持内嵌网页使用，无需修改



Chrome 41及以上  
MS Edge 80及以上  
FireFox 50及以上  
Opera 36及以上  
QQ 10.0及以上  
IE 8及以上  
360极速及安全浏览器

.....

浏览器



Windows XP及以上32  
和64位的桌面系统  
  
Windows Server 2008  
及以上的服务器系统

.....

操作系统



可直接复用，无需源码  
基于PluginOK SDK开  
发转调用的小程序  
前端统一用JS+Web  
Socket+JSON集成  
前端语言无关  
前端框架无关

已有DLL或OCX



## 自主开发

需要攻克诸多技术难题

高昂的研发、测试、维护成本、  
员工职业的不稳定影响进度及  
后续维护

需要长时间的开发和测试，容  
易错过招标机会

核心技术方案已获得国家软件  
发明专利保护，模仿自研侵权

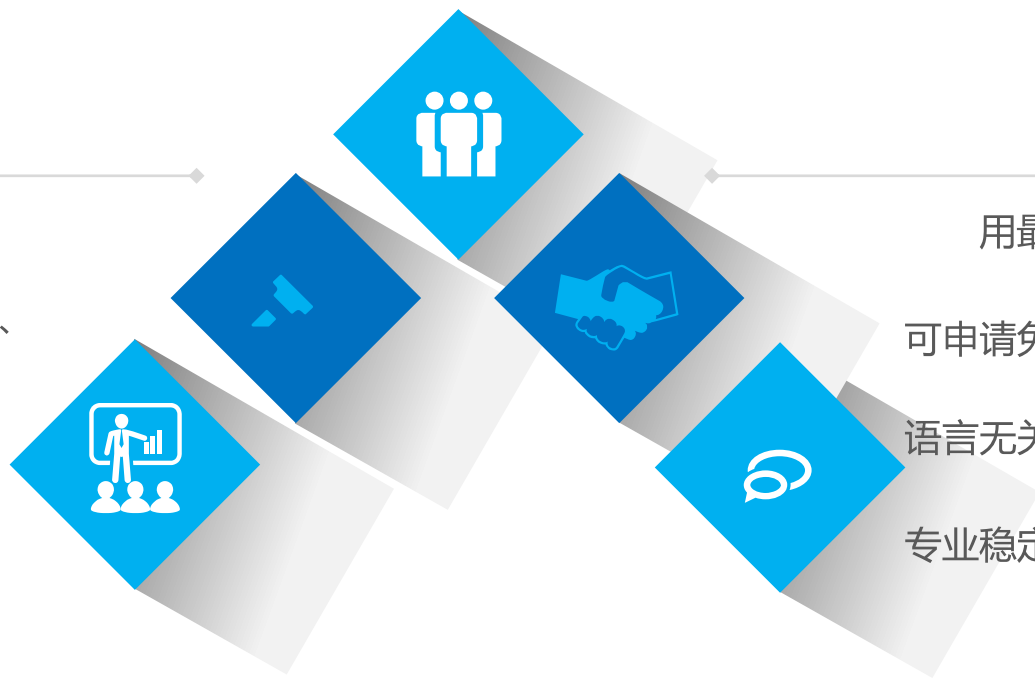
## 用PluginOK

用最短的时间满足客户需求

可申请免费体验，赢得客户信赖

语言无关的开发接口，易于集成

专业稳定的技术支持及升级服务



## 02 应用场景

网页中低延迟播放多路RTSP、OA中实现Office文档在线编辑  
dwg等工程图在线设计及审图、传统Win32程序嵌入网页运行



## 场景一：网页中低延迟播放RTSP视频流

B/S监控、安防等管理系统需要在Chrome等浏览器中播放RTSP实时视频流及其它视频。实现低延迟、多路原生播放，可充分利用本机显卡硬件加速能力，支持多显卡同时加速



## 场景二：在浏览器中在线编辑查看Office、CAD等多种格式文件

可将本地安装的Office软件(微软Office、金山WPS、永中Office)和CAD软件(AutoCAD、中望CAD、CATIA、Solidworks等)直接嵌入到网页中运行，实现在网页中在线编辑、审阅、签章各类办公和设计文档(doc/docx、xls/xlsx、ppt/pptx、pdf、dwg等)



## 场景三: 使用U盾的网银系统

很多网银系统都提示只能用IE访问, 而且操作繁琐, 用户体验极其不友好, 客户运维成本高



## 场景四: B/S系统安全访问本地硬件设备

门禁及库房等B/S管理系统, 在访问读卡器、高拍仪等本地硬件设备时, 只能用IE访问, 用户体验极差, 安全性低

## 03 客户案例

---

已成功应用到电力、通讯、政法、公安、医疗、保险、交通、水利、安防、物业、智慧工厂等行业信息化/数字化系统中



某电力巨头基于PluginOK开发了高拍仪、身份证扫描识别、文件上传下载、图像处理等小程序并应用在电力信息化业务系统

某上市公司集成PluginOK中间件和VLC网页小程序实现多屏播放RTSP应用在了交警信息化系统中



某司的原有图像处理OCX控件封装为内嵌网页小程序应用在保险公司理赔系统

官方提供：金山WPS及微软Office内嵌网页组件 RTSP网页低延迟播放器 IE控件小程序 Autodesk在线编辑网页组件 Solidworks在线编辑网页组件、PCL网页渲染小程序...

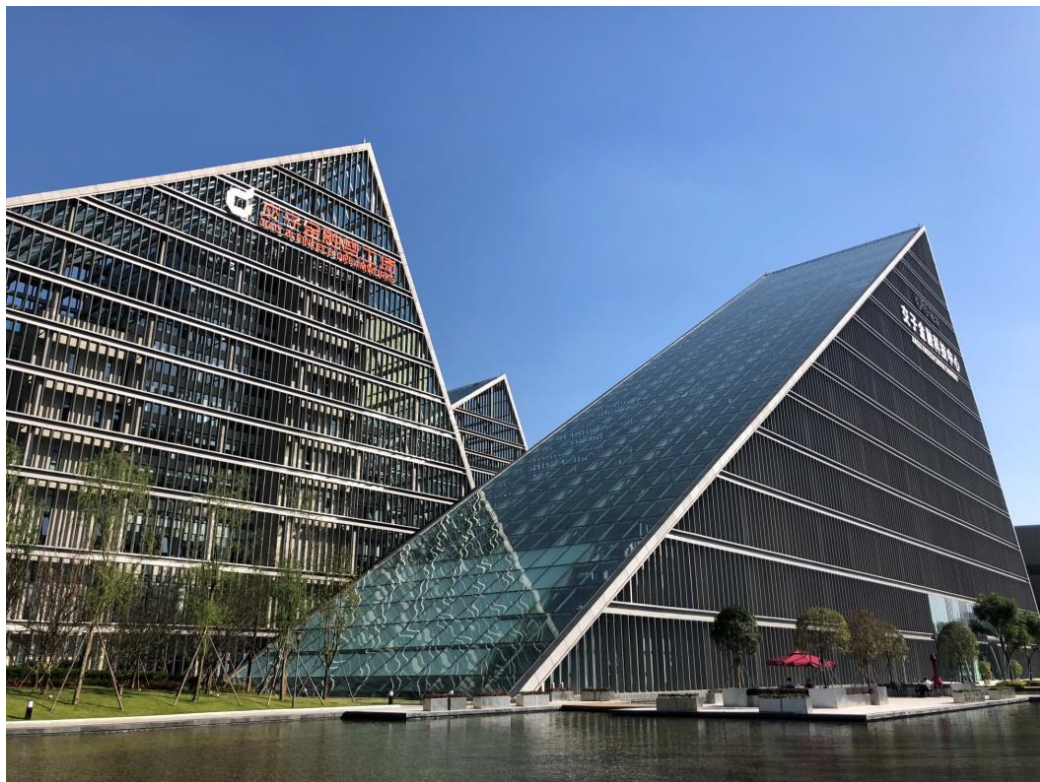




# 04 公司简介

---





成都佐罗软件有限公司创建于2013年9月，由曾就职于互联网大厂的技术专家创办，专注于从事Windows、Linux、Mac等桌面操作系统上的商业软件研发及销售，尤其在Windows上具有较强的技术积累和研发能力，当前核心业务致力于为客户提供传统桌面软件(C/S)嵌入浏览器(B/S)及云端原生运行、各软件间协同调用和集成人工智能(+AI)的综合技术解决方案。

2022年公司获得国家高新技术企业认证、国家科技中小企业认证，软件企业认证。拳头产品PluginOK中间件获得软件产品证书，其中高级版核心技术方案由公司创始人申请并于2023年5月正式获得国家知识产权局颁发的软件发明专利证书，专利号：**ZL 2019 1 1323165.1**。

公司自成立以来，先后服务过可口可乐、IBM、杜蕾斯等国际知名品牌或公司。佐罗软件历时数年研发，成功研发出一套完全自主可控的跨浏览器功能扩展利器—PluginOK中间件，成功解决了因Chrome等主流版本浏览器取消NPAPI带来的一系列兼容问题，产品已经广泛应用到电力、通讯、公安、金融、医疗、政法、交通、水利、石化、物业等行业信息化/数字化系统中...



联系我们  
CONTACT US

-  联系人: **汪先生**
-  联系电话: **18081958957 4006831589**
-  QQ群交流: **23126938**
-  微信在线: **ZorroSoft**
-  服务邮箱: **wzh@zorrosoft.com**
-  版权所有: **成都佐罗软件有限公司**
-  公司网站: **<http://www.zorrosoft.com>**

合作愉快！