

# 云阅读签章套件

V2.0.0.96

## 中间件技术白皮书

江西金格科技股份有限公司 版权所有

地址：江西南昌高新技术开发区火炬大街579号绿悦科技大厦15楼

邮编：330096

网址：<http://www.kinggrid.com>

电话：0791-82221588

服务：400-6776-800

## 目录

目录 .....	2
1 概述 .....	3
1.1. 说明 .....	错误!未定义书签。
2 运行环境 .....	3
2.1. 服务端 .....	3
2.2. 浏览器支持 .....	3
3 接口说明 .....	4
3.1. 前端 (JS) .....	4
3.1.1 API .....	4
3.1.2 单页面对接 .....	6
3.1.3 <i>iframe</i> 页面 .....	8
3.2. 服务端 (JAVA) .....	10
3.3.1 API .....	错误!未定义书签。
4 文档声明 .....	15

# 1 概述

金格研发团队运用 *HTML5* 技术并深入研究开源项目 *PDF.js*，研发出一款满足电子签章行业云签章、云浏览的云端产品。

金格云阅读适合运用于大小不大于 *80M*，页数不大于 *500* 页的 *PDF* 文档，如果超过上述描述浏览器会因加载的元素过多变慢变卡，签章加盖、验证、删除也会慢。

如果集成的金格云阅读的网站使用 *https* 模式且印章或证书从密钥盘中加载，需要为金格组件服务购买一枚 *https* 证书。

# 2 运行环境

全平台、全浏览器支持

## 1.1. 服务端

**软件环境：**JDK1.5+

**操作系统：**Windows、Linux、Unix，32/64 位

## 1.2. 浏览器支持

**浏览器：**IE10+及 Edge、谷歌浏览器（Chrome）、火狐浏览器（Firefox）、safari、UC、360、QQ、微信（内嵌浏览器）等 32/64 位现代浏览器

**操作系统：**Windows 10/8/7/Vista/XP、MacOS、Linux、Android、IOS

## 3 接口说明

依赖 *iSignature\_PDF\_API V5.2.0.486+* 版本

### 3.1. 前端 (JS)

全局对象 *windows.KGPdfViewerWebApp*

#### 3.1.1 API

参数	说明	类型	默认值
<i>stampType</i>	盖章时签章类型 电子签章: 0 域签名: 1	<i>string</i>	0
<i>SealType</i>	印章类型: <i>PT</i> : 普通印章 <i>GM</i> : 国密印章 <i>GB</i> : 政务印章	<i>string</i>	<i>PT</i>
<i>sealOrigin</i>	印章来源 电子签章系统服务端: 0 硬件密钥盘(客户端): 1	<i>string</i>	0
<i>certOrigin</i>	证书来源 不做签名: -1 (电子签章) 电子签章系统服务端: 0 (服务器端返回的签名必须为 <i>PI</i> 格式) 硬件密钥盘: 1	<i>string</i>	0
<i>userId</i>	<i>sealOrigin</i> = 0 时才需要配置用户标识、 <i>keySN</i> , <i>CA0</i> 版或者手机版才需要用到	<i>string</i>	
<i>mobile</i>	<i>PC</i> 端: 0 移动端: 1	<i>string</i>	0
<i>readOnly</i>	阅读版, 只有验证印章功能	<i>boolean</i>	<i>false</i>
<i>imageTransparent</i>	印章背景透明化处理 建议制作印章时进行背景透明处理 如果为 <i>false</i> 图片有白底, <i>IE</i> 下效果不佳	<i>boolean</i>	<i>true</i>
<i>needTipFileSize</i>	文档大小大于该值时, 盖章会进行提示。单位 <i>KB</i>	<i>number</i>	1536
<i>setUrl(url)</i>	服务端 <i>URL</i> 地址	<i>function</i>	

	不能为 127.0.0.1 或者 localhost, IE9 会拒绝访问 相对地址: 相对于 viewer.html 页面的相对地址		
fileType	文档类型 (PDF、OFD)	string	PDF
open(documentId)	打开文档	function	
stamp()	执行盖章接口	function	
stampSuccess()	签章成功执行该方法	function	
deleteSealSuccess()	删除印章成功执行该方法	function	
stampOfXY(pages, left, top)	坐标定位盖章, 左上角为坐标原点 pages: 需要盖章的页面, 如: 1-10 left: 印章左上角 X 值 top: 印章左上角 Y 值	function	
stampOfText(pages, text)	关键字定位盖章 pages: 需要盖章的页面, 如: 1-10 text: 关键字	function	
multipleStamp	是否允许连续盖多个印章	boolean	true
hideDeleteNode	连续盖多个印章时屏蔽删除按钮	boolean	false
allowFollow	连续盖章时是否跟随	boolean	false
fileType	文档类型 (PDF / OFD)	string	PDF
additionText	是否附加文字信息	boolean	true
pagingSeal	是否使用骑缝章	boolean	true
useNFSSystem	是否使用国产化系统	boolean	false
textToSeal	是否启用北京市委定制需求	boolean	false
textToSealCb	北京市委定制需求添加批注成功回调	function	
textToSealDefault: {	北京市委定制需求相关功能默认配置	object	
textToSealText,	转文章默认文字	string	中共北京市委转文
textToSealNum,	批示章固定文字	string	领导
indicateSealNum,	转文章默认编号	string	123456
color,	批示章默认编号	string	1234
visibleType,	转文章和批示章默认颜色	string	#2c2cff
textToSealType,	需要显示的批注的 customType	string	MarkHandwrite
indicateSealType,	转文章的 customType	string	textToSeal
invariantSealType,	批示章的 customType	string	indicateSeal
invariantSealImgPath	固定章的 customType	string	invariantSeal
h	固定章的图片路径	string	./images/yfs.png
}			
window.exportKGAnnotations()	导出批注信息	function	
window.exportKGBookmarks()	获取当前 PDF 文档所有的书签信息数据列表。	function	

<code>window.navigateToK GBookmarks(data)</code>	跳转到书签所在位置，需传入一个书签数据作为参数。	<code>function</code>	
--	--------------------------	-----------------------	--

### 3.1.2 单页面对接

在 `viewer.html` 最后加上以下内容：

```
<script type="text/javascript">
    window.afterWebPdfLoad = function () {
        // 不能为127.0.0.1或者localhost, IE9会拒绝访问
        // 相对地址：相对于viewer.html页面的相对地址

    KGPdfViewerWebApp.setUrl("http://192.168.0.87:8080/pdfviewer/pdf");

        /*盖章时签章类型
        电子签章： 0
        域签名： 1
        */
        KGPdfViewerWebApp.stampType = 0;
        /**
        * 集中式盖章时的印章类型
        * PT: 普通印章
        * GM: 国密印章
        * GB: 国办印章
        */
        KGPdfViewerWebApp.sealType = 'PT';
        /**
        * 印章来源
        * 电子签章系统服务端： 0
        * 硬件密钥盘(客户端)： 1
        */
        KGPdfViewerWebApp.sealOrigin = 0;
        /**
        * 证书来源
        * 不做签名： -1（电子签章）
        * 硬件密钥盘(客户端)： 1
        * 电子签章系统服务端： 0
        * 第三方数字签名比如密码机等： 2
        */
        KGPdfViewerWebApp.certOrigin = -1;
        /**
        sealOrigin = 0 时才需要配置
        用户标识、keySN, CA0版或者手机版才需要用到
        */
        KGPdfViewerWebApp.userId = "T001";
    }
</script>
```

```
/**
 * 是否允许连续盖多个印章
 */
KGPdfViewerWebApp.multipleStamp = true;

/**
 * 连续盖多个印章时屏蔽删除按钮
 */
KGPdfViewerWebApp.hideDeleteNode = false;

/**
 * 连续盖章是否跟随
 */
KGPdfViewerWebApp.allowFollow = false;

/**
 * 是否附加文字信息
 */
KGPdfViewerWebApp.additionText = true;

/**
 * 是否使用骑缝章
 */
KGPdfViewerWebApp.pagingSeal = true;

/**
 * 是否使用转文章
 */
KGPdfViewerWebApp.textToSeal= false;

/**
 PC端: 0
 移动端: 1
 默认值为0
 */
KGPdfViewerWebApp.mobile = 0;

KGPdfViewerWebApp.readOnly = false;

KGPdfViewerWebApp.stampSuccess = function () {
    console.log(this.documentId + " " + this.userId);
};

KGPdfViewerWebApp.deleteSealSuccess = function () {
```

```
    console.log(this.documentId + " " + this.userId);
};

KGPdfViewerWebApp.exportAnnotations= function(exportData) {
    console.log(exportData);
};

/**
 * 文档类型
 * 仅支持 PDF、OFD，默认值为 PDF
 * @type {string}
 */
KGPdfViewerWebApp.fileType = 'PDF';

/**
 * 文档 ID, documentId
 * 后端盖章、删除、验证时需要通过 documentId 匹配文档
 * @type {string}
 */
const documentId = '2.pdf';

KGPdfViewerWebApp.open(documentId);
};
</script>
```

### 3.1.3 iframe 页面

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>pdfviewer Demo</title>
<style type="text/css">
    body{
        margin: 0px;
        padding: 0px;
    }
</style>
</head>
<body>
    <div style="float:left;width:250px">
        <button onclick="stamp()">盖章</button><br>
```



```
<a href="javascript:;" onclick="showpdf('documentId',
'PFD')" >PDF文档</a><br>
<a href="javascript:;" onclick="showpdf('documentId', 'OFD'" >OFD文档
</a><br>
</div>
<div style="float:left;width:900px;height:600px;margin: 0 auto;">
  <iframe id="pdf" src="./pdfjs/viewer.html"
style="width:100%;height:100%;border:1px solid
rgba(0,0,255,0.3);border-left:0px;border-top:0px;"></iframe>
</div>
</body>
</html>
<script type="text/javascript">
  var KGPdfViewerWebApp;
  var win = document.getElementById("pdf").contentWindow;
  win.afterWebPdfLoad = function () {
    KGPdfViewerWebApp = win.KGPdfViewerWebApp;
    // 不能为127.0.0.1或者localhost, IE9会拒绝访问
    KGPdfViewerWebApp.setUrl("../pdf");
    /*盖章时签章类型
      电子签章: 0
      域签名: 1
    */
    KGPdfViewerWebApp.stampType = 1;
    /*印章来源
      签章服务器: 0
      硬件密钥盘(客户端): 1
    */
    KGPdfViewerWebApp.sealOrigin = 1;
    /*证书来源
      不做签名: -1 (电子签章)
      签章服务器: 0
      硬件密钥盘: 1
      密码机等: 2
    */
    KGPdfViewerWebApp.certOrigin = 1;
    /**
     sealOrigin = 0 时才需要配置,用户标识、keySN, CA0版或者手机版才需要用到
    */
    KGPdfViewerWebApp.userId = "T001";

    /**
     * 文档类型
     * 仅支持 PDF、OFD, 默认值为 PDF
    */
  }
</script>
```

```
* @type {string}
*/
KGPdfViewerWebApp.fileType = 'PDF';

/**
 * 文档 ID, documentId
 * 后端盖章、删除、验证时需要通过 documentId 匹配文档
 * @type {string}
 */
var documentId = '2.pdf';

KGPdfViewerWebApp.open(documentId);

};

function stamp(){
    KGPdfViewerWebApp.stamp();
}

function showpdf(fileName, fileType){
    KGPdfViewerWebApp.open(fileName, fileType);
}
</script>
```

## 3.2. 服务端 (JAVA)

- 1、继承 *com.kinggrid.pdfviewer.PdfFileResource* 实现抽象方法
- 2、请求对接入口类: *com.kinggrid.pdfviewer.PdfViewer*
- 3、配置文件

### 3.3.1 抽象类说明

继承抽象类: *com.kinggrid.pdfviewer.PdfFileResource*

```
protected HttpServletRequest request;
protected HttpServletResponse response;
protected String action;
protected String documentId;
protected String userId;
public abstract String getDocumentName();

public abstract String getPdfFile();
```

```

public abstract InputStream getPdfFileStream();

public abstract OutputStream getSavePdfFileSteam();

public abstract String getSavePdfFile();

public abstract String getPrePdfFile();

public abstract void preSuccess();

public abstract void success();

public abstract void fail();

public List<String> getGBEsids() {
    throw new RuntimeException("PdfFileResource -> getGBEsids 未实现");
}
    
```

参数	说明
<i>action</i>	操作标识： <i>download</i> : 文档下载 <i>stampSeal</i> : 加盖印章 <i>deleteSeal</i> : 删除签章 <i>reWriteSigData</i> : 写入签名值
<i>documentId</i>	文档 ID
<i>userId</i>	用户 ID, 如 <i>keysn</i> 等
<i>getDocumentName()</i>	文档名称, 记录日志时会使用
<i>getPdfFile()</i>	返回需要盖章或查看 PDF: 文件模式
<i>getPdfFileStream()</i>	返回需要盖章或查看 PDF: 文件流模式
<i>getSavePdfFileSteam()</i>	盖章后文件流保存
<i>getSavePdfFile()</i>	盖章后文件保存
<i>getPrePdfFile()</i>	获取未做签名已加盖电子签章的文档
<i>preSuccess()</i>	域签名、电子签章, 密钥盘签名时会先执行该方法,
<i>success()</i>	加盖、删除印章等操作成功会执行该方法
<i>fail()</i>	加盖、删除印章等操作失败时, 删除临时文件
<i>getGBEsids()</i>	业务系统实现根据 <i>userId</i> 获取 <i>esid</i> 列表

### 3.3.2 请求入口对接

*PdfViewer.execute(request, response);*

```
public class MyPdfServlet extends HttpServlet {
    private static final long serialVersionUID = 1L;

    protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
        throws ServletException, IOException {
        doPost(request, response);
    }

    protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
        throws ServletException, IOException {
        try {
            PdfViewer.execute(request, response);
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

### 3.3.3 配置文件说明

配置文件名称: *pdfviewer.properties*

#签章服务器地址

*url=http://sign.kinggrid.com/OfficeServer.jsp*

#记录日志到签章服务器, 注意一定要有签章服务器否则异常

*savelog=false*

#是否验证服务端密码, 服务器端获取印章数字签名, 设置为 true

*verifyPwd=false*

#PDF 文件输入输出流 *com.kinggrid.pdfviewer.PdfFileResource* 的继承类

*fileClassName=com.test.MyPdfFileResource*

#跨域访问问题

#使用 *com.kinggrid.pdfviewer.MyFilter* 过滤器设置允许跨域访问的 URL 地址

#建议集成产品实现跨域请求过滤

#多个逗号分开

*cross.domain.urls=http://192.168.0.26:8080*

#域签名时, 临时文件目录, 如果文件夹不存在, 默认使用 *user.dir* 目录,

#原因: 没有临时文件目录, 临时文件将放在内存内

*user.tmp=*

## # 【电子签章】

#签章服务器对接数字签名，签名值非 P1 格式时，设置为 false 进行盖章及验证

#为 false 时，调用签章服务器的签名和验证接口，iWebPDF 验证也要到签章服务器做验证

serverSigP1=true

#电子签章 PDF 内容摘要算法

#实现 com.kinggrid.pdf.executes.electronicseal.KGMessageDigest 接口

messageDigest=

#第三方数字签名

#实现 com.kinggrid.pdfviewer.pdf.ThridPartySig

thridPartySig=

#验证数字签名，加密机/签名验签服务器等，签章服务也可以对接，【单实例】

#实现 com.kinggrid.pdfviewer.pdf.electronicseal.VerifyDigitalSignature 接口

verifyDigitalSignature=

## # 【电子签章】

#仅支持 PDF 文档软验证

#仅支持 RSA 标准 P7 签名和 SM2 金格标准签名

softVerify=true

#OFD 转 PDF 金格云转换服务器地址。

# 参考 \\192.168.0.243\Products Backup\iSignature 电子签章系统备份\docs

docs.url=http://192.168.0.140:8580/Docs

#运营平台服务器地址

yypt.url=http://192.168.0.180:8765

#应用唯一标识，在应用管理中获取

appKey=10000

#盐值

appSalt=123456789

#国办印章软验证时，对接签章服务器验证印章的有效性

checkSealStats=true

#应用系统地址

stampSystemUrl=http://192.168.0.68:8080/iSignatureStamp

#授权码

appid=0E9C2564B078457F8461E44316E071FD

#盐值

salt=2b44acb1f9f24a15b296784065667ddd



## 4 文档声明

本档内容改动及版本更新将不再另行通知。本档的范例中使用的人名、公司名和数据如果没有特别指明，均属虚构。对于本档、及本档涉及的技术和产品，江西金格科技股份有限公司拥有其专利、商标、著作权或其它知识产权，除非得到江西金格科技股份有限公司的书面许可，本档不授予这些专利、商标、著作权或其它知识产权的许可。

版权所有 © (2003-2018)

江西金格科技股份有限公司 [www.kinggrid.com](http://www.kinggrid.com) 保留所有权利。

- *Kinggrid*、*iWebOffice*、*iSignature*和*DBPacket*是江西金格科技股份有限公司的商标。
- 其它标牌和产品名称是其各自公司的商标或注册商标。

(完)