

AwayFramework 相关规范

Version 0.1

2012年1月20日

目录

AwayFramework 相关规范.....	1
一、网址规范.....	3
二、网络通信相关 API.....	4
三、系统插件规范.....	6
1 通用规范.....	6
2 窗口规范.....	6
3 文件系统.....	7
4 状态栏图标.....	9
5 鼠标.....	9
四、文件结构规范.....	11
1 主目录.....	11
2 安装目录.....	11
3 后缀规范.....	11
4 应用文件目录结构.....	11
5 插件文件目录结构.....	11
6 扩展文件目录结构.....	12
7 安装文件说明.....	12
8 appname.afa 文件结构.....	12
9 pluginname.afp 文件结构.....	13
10 addonname.afd 文件结构.....	14
11 系统运行参数规范.....	15
12 独立运行文件规范.....	15
五、权限系统规范.....	17
六、运行模式说明.....	18

一、网址规范

1. AwayFramework 项目：<http://af.awaysoft.com>
2. AwayDesktopFramework 项目：<http://af.awaysoft.com/desktop/>
3. AwayMobileFramework 项目：<http://af.awaysoft.com/mobile/>
4. AwayFramework Plugins：<http://af.awaysoft.com/plugins/>
5. AwayFramework Addons：<http://af.awaysoft.com/addons/>
6. 应用中心网址：<http://app.awaysoft.com>
7. 用户接口地址：<http://api.awaysoft.com/ucenter/>

二、网络通信相关 API

1. 检查更新 API : [http://af.awaysoft.com/checkversion.php?type={ \\$type }&os={ \\$os }&version={ \\$version }](http://af.awaysoft.com/checkversion.php?type={ $type }&os={ $os }&version={ $version })

a)参数说明：\$type:产品类型，目前限定：desktop 和 mobile

b)参数说明：\$os:产品系统，参见 3.1.4 介绍。

c)参数说明：\$version:产品版本，流水线版本号，正整数类型。

d)返回说明：返回类型为字符串，格式为 json，格式如下：

```
{“code”:”{ $code }”, “version”:”{ $version }”, “versionshow”:”{ $versionshow }”,  
“updatemsg”:”{ $updatemsg }”}
```

I. 参数说明：\$code，返回值：200 为当前为最新版本，201 为有新版本，400 为发生未知错误

II. 参数说明：\$version，新版的流水线版本号

III. 参数说明：\$versionshow，新版的版本号(此版本号为显示版本号，如 1.0.0.1)

IV. 参数说明：\$updatemsg，更新信息

V. 其他说明：当返回值为 200 时，没有 version,versionshow,updatemsg 的返回。

2. Plugins 列表 API : [http://af.awaysoft.com/plugins/api.php?type={ \\$type }&version={ \\$version }&page={ \\$page }](http://af.awaysoft.com/plugins/api.php?type={ $type }&version={ $version }&page={ $page })

a)参数说明，\$type 和 \$version 与检查更新说明相同，\$page 表示要查看的页数，不填写表示 1

b)返回说明：返回类型为字符串，格式为 json，格式如下：

```
{“page”:”{ $page }”,  
“totalpage”:”{ $totalpage }”, “count”:”{ $count }”, “totalcount”:”{ $totalcount }”, “0”:  
{“name”:”{ $name }”, “icon”:”{ $icon }”, “author”:”{ $author }”, “version”:”{ $version }”,  
“versionshow”:”{ $versionshow }”,  
“introduction”:”{ $introduction }”, “sintroduction”:”{ $sintroduction }”, “link”:”{ $link }”,  
“downlink”:”{ $downlink }”, “serial”:”{ $serial }”}
```

I. 参数说明：\$page，返回的页号

II. 参数说明：\$totalpage，总页数

III. 参数说明：\$count，当前页插件个数

IV. 参数说明：\$totalcount，总插件个数

V. 参数说明：\$name，插件名称；\$icon，插件图标地址；\$author，作者；

\$version，流水线版本号；\$versionshow，显示版本号；\$introduction，插件介绍；\$sintroduction，插件简介；\$link，插件地址；\$downlink，插件下载地址；

\$serial，插件的序列号

3. Addons 列表 API : [http://af.awaysoft.com/addons/api.php?type={ \\$type}&os={ \\$os}&version={ \\$version}&page={ \\$page}](http://af.awaysoft.com/addons/api.php?type={ $type}&os={ $os}&version={ $version}&page={ $page})

参数与返回值说明与 Plugins 基本一致

4. App 列表 API : [http://app.awaysoft.com/api.php?type={ \\$type}&version={ \\$version}&page={ \\$page}](http://app.awaysoft.com/api.php?type={ $type}&version={ $version}&page={ $page})

参数与返回值说明与 Plugins 基本一致

三、系统插件规范

1 通用规范

- 1. 系统对象，Away
- 2. 系统插件统一放在 Away.System 对象下。
- 3. 用户插件统一放在 Away.Plugins 对象下。
- 4. 系统只读变量或者常量
 - Away.Const.Platform 系统平台，代号：1:desktop、2:mobile
 - Away.Const.OS 操作系统，代号：
1:Windows、2:Linux、4:MacOS、1024:Android、2048:iOS
 - Away.Const.OSDetail 操作系统详细信息，例如：Windows Xp SP2
 - Away.Const.Version 框架版本流水号
 - Away.Const.VersionShow 框架版本号
 - Away.Const.Screen.Width 屏幕宽度
 - Away.Const.Screen.Height 屏幕高度

2 窗口规范

窗口对象：Away.Window

方法	参数与返回	说明
GetWidth	无参数 返回：int	获取窗口宽度
GetHeight	无参数 返回：int	获取窗口高度
GetFullscreen	无参数 返回：boolean	获取是否全屏
GetTitle	无参数 返回：字符串	获取窗口标题
GetVisible	无参数 返回：boolean	获取窗口是否显示

GetResizable	无参数 返回：boolean	获取窗口是否可以手动调整大小 (Desktop Only)
GetActive	无参数 返回：boolean	获取窗口是否被激活 (Desktop Only)
GetLeft	无参数 返回：int	获取窗口距桌面左侧长度 (Desktop Only)
GetTop	无参数 返回：int	获取窗口距桌面顶部长度 (Desktop Only)
GetBorder	无参数 返回：boolean	获取窗口是否有边框(包括标题栏) (Desktop Only)
SetWidth(width)	width:int 无返回	设置窗口宽度 (Desktop Only)
SetHeight(height)	height:int 无返回	设置窗口高度 (Desktop Only)
SetFullscreen(fullscreen)	fullscreen:boolean 无返回	设置是否全屏
SetTitle(title)	title:字符串 无返回	设置窗口标题
SetResizable(resizable)	resizable:boolean 无返回	设置窗口是否可以手动调整大小 (Desktop Only)
SetVisible(visible)	visible:boolean 无返回	设置窗口是否显示
SetLeft(left)	left:int 无返回	设置窗口左侧距离 (Desktop Only)
SetTop(top)	top:int 无返回	设置窗口顶部距离 (Desktop Only)
SetBorder(border)	border:boolean 无返回	设置窗口是否有边框
SetPosition(x, y)	x:int y:int 无返回	设置窗口坐标 (Desktop Only)

3 文件系统

文件对象：[Away.System.File](#)。

方法	参数	说明
File(filename, filemode)	filename:字符串 filemode:字符串 返回：File 对象	File 对象构造函数 打开方式与 C 中 fopen 一致
seek(position, whence)	position:int whence:int 返回：int	跳转到文件位置 whence 的设置与 C 语言 fseek 一致 返回文件当前位置
tell	无参数 返回：int	返回文件当前位置
read(len)	len:int 返回：array	读取长度为 len 的数据 返回数组
write(data)	len:array 返回：int	写入 data 数据，类型是数组 返回成功写入的字节数
puts(string)	string:string 返回：int	写入一个字符串 返回成功写入的长度
gets	无参数 返回：string	读取一行字符串,\r、\r\n、\n 或 eof 结尾
getchar	无参数 返回：char	读取一个字符
putchar(char)	char:char 返回：int	吸入一个字符 返回写入的长度
close	无参数 返回：int	关闭文件
eof	无参数 返回：boolean	判断文件是否结束
remove(filename)	filename:string 返回：boolean	删除一个文件
rename(oldname, newname)	oldname:string newname:string 返回：boolean	重命名一个文件，如果目标文件存在，将覆盖目标文件
opendir(dirname)	dirname:目录名 返回：array	获取一个文件夹列表，“/”为根目录， Windows 下的盘符将放在/下。 返回一个对象数组，对象格式如下： {“filename”：“\${filename}”,“filetype”:

		"{\$filetype}","createtime": "{\$createtime}","accesstime": "{\$accesstime}","modifytime": "{\$modifytime}","size": "{\$size}"}
--	--	---

4 状态栏图标

状态栏对象：Away.System.TrayIcon。

在 Mobile 中为通知栏图标

方法	参数	说明
SetIcon(filename)	filename:字符串 无返回	设置图标 文件名采用绝对路径或者 res 目录下文件
SetTitle(title)	title:字符串 无返回	设置标题 Desktop 中鼠标移上，Mobile 中通知栏显示的文字
SetClick(fun)	fun:函数 无返回	设置左键点击时调用函数
SetRightClick(fun)	fun:函数 无返回	设置右键点击时调用函数 (Desktop Only)
SetVisible(visible)	visible:boolean 无返回	设置图标是否显示
GetTitle	无参数 返回：字符串	获取标题
GetVisible	无参数 返回：boolean	获取图标是否显示

5 鼠标

鼠标对象：Away.Mouse

Desktop Only，这是一个对象，不需要 new

方法	参数	说明
GetX	无参数 返回：int	获取鼠标横坐标

GetY	无参数 返回：int	获取鼠标纵坐标
------	---------------	---------

四、文件结构规范

1 主目录

- a) Desktop 版：用户目录/.af/
- b) Mobile 版：SDCard 目录/.af/

2 安装目录

- c) 应用安装目录：主目录/apps/
- d) 插件安装目录：主目录/plugins/
- e) 扩展安装目录：主目录/addons/
- f) 安装说明：每一个应用、插件、扩展均以文件夹形式存在于安装目录中，文件夹名与对应.afa、.afp、.afd 一致

3 后缀规范

- g) 文件后缀：.afa：应用主文件；.afp：插件主文件；.afd：扩展主文件
- h) 安装文件后缀：.aap：应用安装文件；.app：插件安装文件；.adp：扩展安装文件

4 应用文件目录结构

```
/          .. 应用根目录
|-app/     .. 应用文件目录(包括 html、javascript、css、图片等)
|-res/     .. 应用资源文件目录(包括应用图标等)
|-appname.afa .. 应用主文件(应用的基本信息)
|-appname.conf .. 应用配置文件
```

5 插件文件目录结构

```
/          .. 插件根目录
|-plugin/   .. 插件文件目录(包括.dll，.so 等)
|-res/     .. 插件资源文件目录(包括插件图标等)
|-pluginname.afp .. 插件主文件(说明插件的各种信息)
```

6 扩展文件目录结构

/ .. 扩展根目录
|-addon/ .. 扩展文件目录(包括 Javascript、css、图片等)
|-res/ .. 扩展资源文件目录(包括扩展图标等)
|-addonname.afd .. 扩展主文件(说明扩展的各种信息)

7 安装文件说明

安装文件为使用 zip 压缩后的对应目录，请注意，压缩包中，根目录有且仅有一个主文件，安装系统将根据安装包后缀查找相应的主文件。

8 appname.afa 文件结构

appname 为应用名，与安装后目录名相同

文件内容：

```
[app]
title=${title}
serial=${serial}
version=${version}
versionshow=${versionshow}
frameversion=${frameversion}
index=${index}
icon=${icon}
platform=${platform}
os=${os}
plugins=${plugins}
addons=${addons}
```

参数说明：

- \$title，应用名称，建议使用中文，此名称与 appname 可以不一致，用户创建快捷方式和在列表中显示使用
- \$serial，序列号，每个应用唯一的标识，格式为：1-xxxxxx-xxxxxxxxxx
- \$version，流水线版本号，整型，用于判断版本高低
- \$versionshow，显示版本号，仅用于显示
- \$frameversion，对运行环境的版本要求，流水线版本号

- \$index，默认打开的页面，位于 app 目录
- \$icon，应用图标，位于 res 目录
- \$platform，支持的平台，结果为支持的平台编号或运算后的结果，平台编号：参见 3.1.4
- \$os，支持的系统，结果为支持的系统编号或运算后的结果，系统编号：参见 3.1.4
- \$plugins，依赖的插件，格式为插件 serial 值;插件流水线版本号;插件显示名称，如果有多个依赖，使用|连接。
- \$addons，依赖的扩展，格式与\$plugins 类似

9 appname.conf 文件说明

appname 为应用名，文件中的格式如下：

[conf]

key1=value1

key2=value2

下表是被系统识别的配置

键	默认值	说明
width	400	初始化窗口宽度
height	300	初始化窗口高度
x	10000	初始化窗口横坐标(负数从右边算起)，默认值为表示忽略 x 的设置
y	10000	初始化窗口纵坐标(负数从下边算起)，默认值为表示忽略 x 的设置
fullscreen	0	初始化是否全屏，使用 0、1 表示
titlechangebycode	0	标题栏是否可以被代码更改(这里的代码指 document.title 和<title></title>等默认 js 提供的修改标题栏的方法)
resizeable	1	窗口是否可以改变大小
encode	UTF-8	应用默认编码
border	1	默认是否有边框和标题栏

savelastposition	0	保存上次打开位置
------------------	---	----------

10 pluginname.afp 文件结构

pluginname 为插件名，与安装后目录名相同

文件内容：

```
[plugin]
title={$title}
serial={$serial}
version={$version}
versionshow={$versionshow}
frameversion={$frameversion}
index={$index}
icon={$icon}
platform={$platform}
os={$os}
plugins={$plugins}
addons={$addons}
```

参数说明：

- \$title，插件名称，建议使用中文，此名称与 pluginname 可以不一致，在列表中显示使用
- \$serial，序列号，每个插件唯一的标识，格式为：2-xxxxxx-xxxxxxxxxx
- \$version，流水线版本号，整型，用于判断版本高低
- \$versionshow，显示版本号，仅用于显示
- \$frameversion，对运行环境的版本要求，流水线版本号
- \$index，默认调用的二进制文件名，位于 plugin 目录，这里不需要后缀，系统根据平台自动选择，请注意配置好 \$os 属性
- \$icon，插件图标，位于 res 目录
- \$platform，支持的平台，结果为支持的平台编号或运算后的结果，平台编号：1:desktop、2:mobile
- \$os，支持的系统，结果为支持的系统编号或运算后的结果，系统编号：1:Windows、2:Linux、4:MacOS、1024:Android、2048:iOS

- \$plugins，依赖的插件，格式为插件 serial 值;插件流水线版本号;插件显示名称，如果有多个依赖，使用|连接。
- \$addons，依赖的扩展，格式与\$plugins 类似

11 addonname.afd 文件结构

addonname 为扩展名，与安装后目录名相同

文件内容：

```
[addon]
title={$title}
serial={$serial}
version={$version}
versionshow={$versionshow}
frameversion={$frameversion}
icon={$icon}
platform={$platform}
os={$os}
plugins={$plugins}
addons={$addons}
```

参数说明：

- \$title，扩展名称，建议使用中文，此名称与 addonname 可以不一致，在列表中显示使用
- \$serial，序列号，每个扩展唯一的标识，格式为：3-xxxxx-xxxxxxxx
- \$version，流水线版本号，整型，用于判断版本高低
- \$versionshow，显示版本号，仅用于显示
- \$frameversion，对运行环境的版本要求，流水线版本号
- \$icon，扩展图标，位于 res 目录
- \$platform，支持的平台，结果为支持的平台编号或运算后的结果，平台编号：1:desktop、2:mobile
- \$os，支持的系统，结果为支持的系统编号或运算后的结果，系统编号：1:Windows、2:Linux、4:MacOS、1024:Android、2048:iOS
- \$plugins，依赖的插件，格式为插件 serial 值;插件流水线版本号;插件显示名称，如果有多个依赖，使用|连接。

- \$addons, 依赖的扩展, 格式与\$plugins 类似

12 系统运行参数规范

-a appname 运行指定应用

-f filename 运行指定文件应用, 不可与-a 同用, 当 filename 为 html 文件时, 将以默认参数打开该 html

-v 显示系统版本号, 以及各应用、插件、扩展版本号, 不可与-a、-f 同用, 否则忽略-a、-f。

无参数时显示 apps 列表。

13 独立运行文件规范

运行环境可以与应用集成, 构建一个无需运行环境即可使用的独立运行程序。

目录规范如下:

/	.. 应用目录
.....	.. 运行环境所需文件
run/	.. 所需集成应用放置目录, 将应用所有文件复制到这个目录, 包括 app 目录, res 目录, .afa 文件等
apps/	.. 当需要集成多个应用的时候, 将应用复制到这个目录
plugins/ 每个插件一个文件夹	.. 应用所需插件, 将应用所需要的插件复制到这个目录,
addons/	.. 应用所需扩展, 将应用所需要的扩展复制到这个目录, 每个扩展一个文件夹
standalone	.. 空文件, 标示独立运行环境

备注: 该集成环境也可以当作 AwayFrame 运行环境使用, 主目录设置为当前目录, 当可执行文件指定应用的时候, 将仅作为指定应用的运行环境, 当未指定运行参数的时候, 将使用 run 目录的应用, 当 run 目录不存在时, 显示 apps 中的应用列表, 供用户选择使用。

五、权限系统规范

权限系统被插件依赖。

在插件中，需要使用某些函数时，可以调用权限系统，检查该页面是否拥有使用函数的权限。

桌面版权限系统函数如下：

方法	参数	说明
rule_check(url, rolename)	url:页面地址 rolename:权限名 返回：boolean	检查某页面是否有某权限 其中 rolename 为插件作者自定义
rule_confirm(url, rolename)	url:页面地址 rolename:权限名 返回：int	询问用户授权 返回值说明：0 本次失败，1 永久禁止， 10 临时授权，11 永久授权

六、运行模式说明

系统运行模式类似于 Adobe AIR。

应用、插件、模块均为文件夹，文件夹中包含所需要的数据，文件。

安装程序为各自文件夹经过 ZIP 压缩后的压缩包。

安装程序将文件解压至主目录中对应目录，同时，生成快捷方式，注册到运行环境，使用时，系统直接运行主目录/apps/目录中的对应应用。

当参数说明时，系统允许调用指定的，非已安装应用，一般来说，该参数仅用于调试应用。