软件方案设计说明书

**项目名称：阅读模式设计**

**文档修订历史**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修订版本 | 修订作者 | 修订备注 |
| 20170703 | 赖勇高 | 新增 |

## 术语表【可选】

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 解释 |
| 阅读模式设计 |  |
|  |  |

**目录**

[术语表【可选】 1](#_Toc503001682)

[1 业务分析【可选】 3](#_Toc503001683)

[2 系统框架设计 4](#_Toc503001684)

[3 功能设计 4](#_Toc503001685)

[3.1 逻辑流程图 4](#_Toc503001686)

[3.1.1 阅读模式显示图标流程 5](#_Toc503001687)

[3.1.2 阅读模式显示正文，加载页面流程 6](#_Toc503001688)

[3.1.3 阅读模式点击流程 7](#_Toc503001689)

[3.2 时序图 7](#_Toc503001690)

[3.3 接口设计 7](#_Toc503001691)

[3.4 下发设计： 11](#_Toc503001692)

[4 埋点设计 11](#_Toc503001693)

[5 兼容性和可扩展性设计【可选】 12](#_Toc503001694)

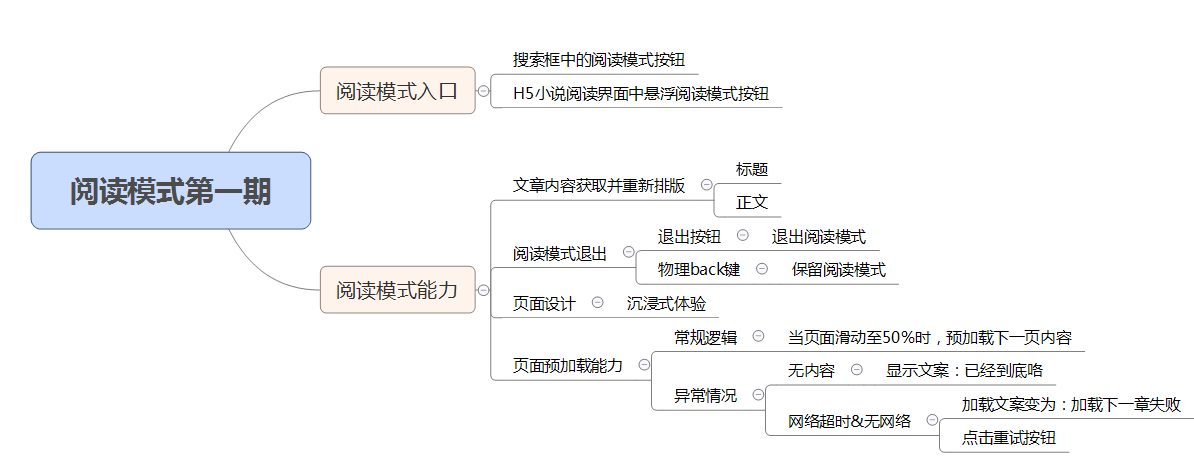
[6 安全性设计【可选】 12](#_Toc503001695)

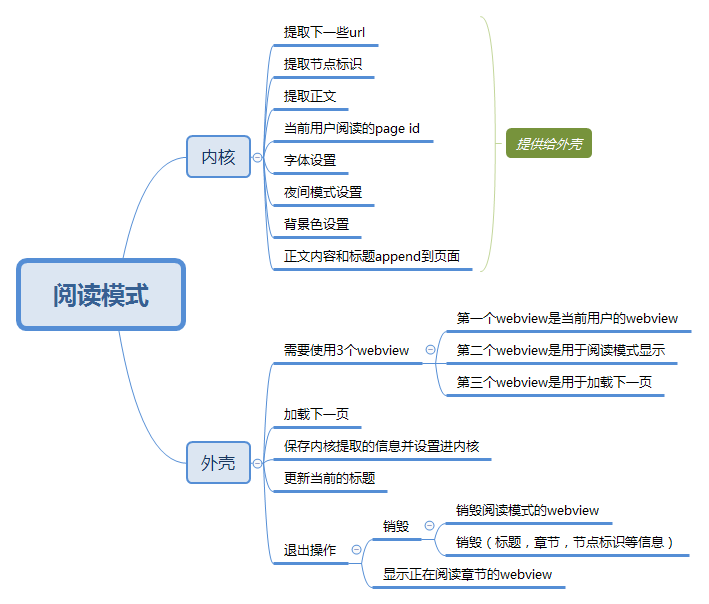
[7 性能设计【可选】 12](#_Toc503001696)

[8 功耗设计【可选】 12](#_Toc503001697)

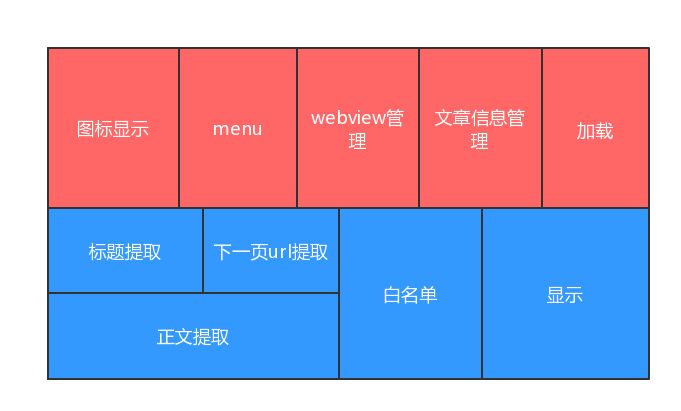
[9 可测试性设计【可选】 12](#_Toc503001698)

# 业务分析【可选】





# 系统框架设计



红色色块代表外壳，蓝色色块代表内核

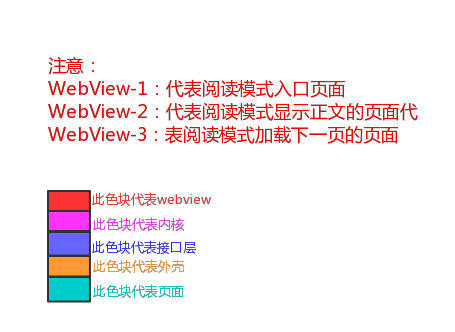
# 功能设计

## 逻辑流程图

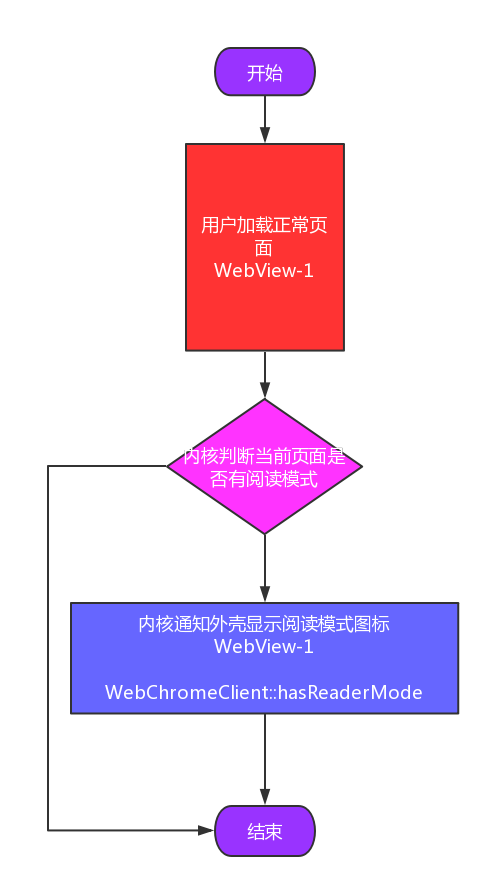
流程图在word不方便阅读，可以到此地址上看

<https://www.processon.com/view/link/59390361e4b0815a28c13f74>

注意信息：



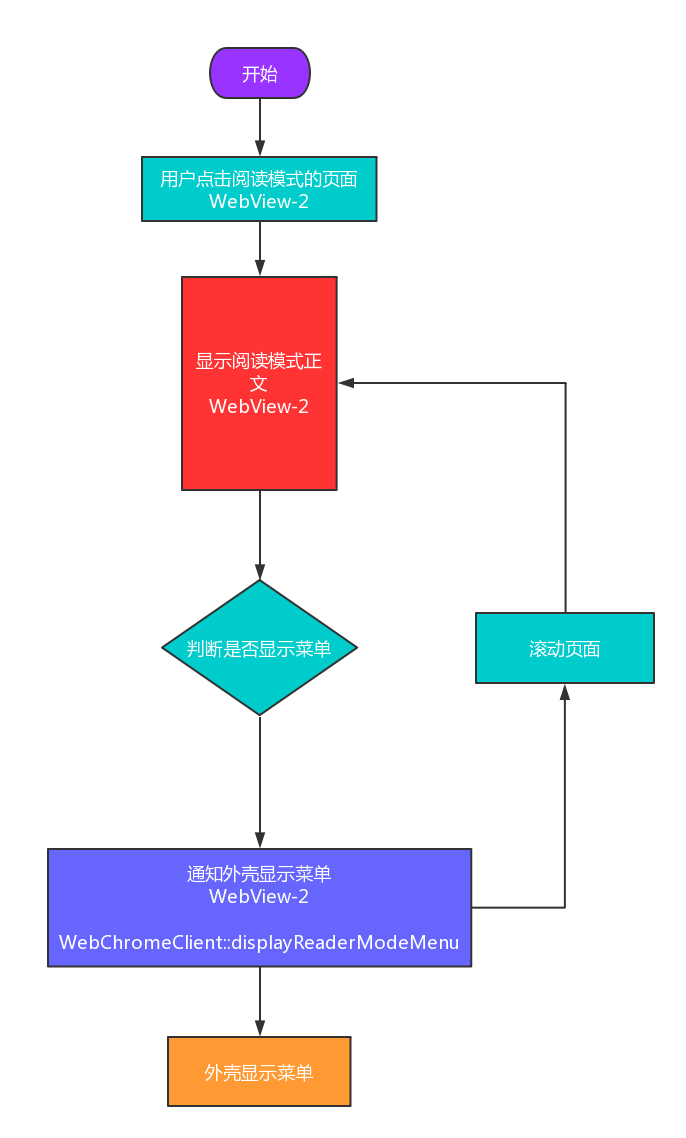
### 阅读模式显示图标流程



### 阅读模式显示正文，加载页面流程



### 阅读模式点击流程



## 时序图

无

## 接口设计

新增接口：

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：无

\*返回值：无

\*函数作用：内核通知外壳是否有阅读模式

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Void WebChromeClient::hasReaderMode()

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：flag true为显示 false为隐藏

\*返回值：无

\*函数作用：内核通知外壳显示菜单

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Void WebChromeClient::displayReaderModeMenu(bool flag)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：nextUrl （下一页url）

\* title（提取的标题）

\* content（提取的正文内容）

\* nodeClass （提取的正文节点Class）

\* nodeId （提取的正文节点Id）

\* error 加载失败类型 （0 表示成功， 1 表示失败）

\*

\*返回值：无

\*函数作用：内核将阅读模式信息透传给外壳

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Void WebChromeClient::readerModeInfo(String nextUrl，String title，String content， String nodeClass， String nodeId， Int error)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：id 当前的page id

\*返回值：无

\*函数作用：内核通知外壳当前用户阅读的章节

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

void WebChromeClient::readerModeCurrentPage(int id)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：id 当前的page id

\*返回值：无

\*函数作用：内核通知外壳当前用户阅读的章节

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

void WebChromeClient::readerModeCurrentPage(int id)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：无

\*返回值：无

\*函数作用：内核通知外壳重新加载页面

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

void WebChromeClient::readerModeRetryLoad()

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：无

\*返回值：无

\*函数作用：外壳调用内核获取阅读模式信息

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

void Webview::getReaderModeInfo ()

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：flag 标志位

\*返回值：无

\*函数作用：设置webview为加载下一页的webview

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Void WebSettings::setReaderModeLoadNextPageFlag(bool flag)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：flag 标志位

\*返回值：无

\*函数作用：设置改webview为显示阅读模式的webview标志

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Void WebSettings::setReaderModeShowPageFlag (bool flag)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：content 正文内容

\* title 标题

\* pageId 页面的章数

\* hasNext 是否有下一页

\* error 加载失败类型

\*

\*返回值：无

\*函数作用：设置改webview为显示阅读模式的webview标志

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Void WebView::appendReaderModeContent(String content， String title， int pageId， bool hasNext， Int error)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：nodeClass 节点的class

nodeId 节点的id

\*返回值：无

\*函数作用：设置节点标识

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

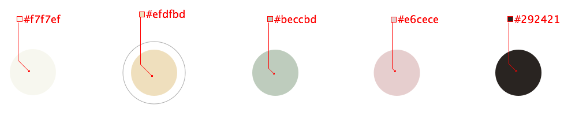
void WebView::setReaderModeNode(String nodeClass, String nodeId)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：type 不同背景颜色类型

\*返回值：无

\*函数作用：设置阅读模式的背景颜色



|  |  |
| --- | --- |
| type值 | 对应颜色 |
| 0 | #f7f7ef (默认) |
| 1 | #efdfbd |
| 2 | #beccbd |
| 3 | #e6cece |
| 4 | #292421 |

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Void WebView::setReaderModeBackgroundColor(int type)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：type 不同尺寸字体类型

\*返回值：无

\*函数作用：设置阅读模式的字体大小

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| type值 |  | 行间距 | 段间距 | 标题与段落间距 | 正文字体大小 | 正文字体颜色 | 标题字体大小 | 标题字体颜色 |
| 0 | 超小 | 6px | 14px | 23px | 15px | #333333 | 20px | #333333 |
| 1 | 小 | 7px | 16px | 24px | 17px | #333333 | 21px | #333333 |
| 2 | 标准（默认） | 10px | 20px | 26px | 19px | #333333 | 22px | #333333 |
| 3 | 大 | 12px | 22px | 31px | 23px | #333333 | 24px | #333333 |

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Void WebView::setReaderModeFontSize(int type)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*参数：type 不同背景颜色类型

\*返回值：无

\*函数作用：内核通知外壳背景色设置完毕，当前的背景色类型为type

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

void WebChromeClient::callbackSetReaderModeBackgroundColor(int type)

## 下发设计：

# 埋点设计

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **埋点名称** | **字段名称** | **字段目的** | **字段定义** | **埋点路径** | **上报时机** | **上报内容** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 兼容性和可扩展性设计【可选】

# 安全性设计【可选】

*无*

# 性能设计【可选】

*无*

# 功耗设计【可选】

无

# 可测试性设计【可选】

无