

原 XBMC源代码分析 2：Addons（皮肤Skin）

2014年01月01日 00:28:09 阅读数：8236

前文已经对XBMC源代码的整体架构进行了分析：

XBMC源代码分析 1：整体结构以及编译方法

从这篇文章开始，就要对XBMC源代码进行具体分析了。首先先不分析其C++代码，分析一下和其皮肤相关的代码。

XBMC 的和皮肤相关的代码位于“根目录/addons”里面。可以从官方网站上下载皮肤文件的压缩包，然后解压到该目录下面即可。皮肤文件夹名称一般是“skin.XXXX”形式的，即以“skin.”开头。

XBMC自带的皮肤存储在文件夹“skin.confluence”中。我从网上下载了4个皮肤，解压后，如下图所示。

skin.confluence	2013/12/20 14:12	文件夹
skin.simplicity	2013/12/21 21:40	文件夹
skin.sio2	2013/12/21 21:39	文件夹
skin.touched	2013/12/20 14:12	文件夹
skin.xperience1080	2013/12/21 21:39	文件夹

系统默认的皮肤：confluence如图所示。



可以在“skin”选项里面选择皮肤，如图所示。



皮肤“simplicity”如图所示。



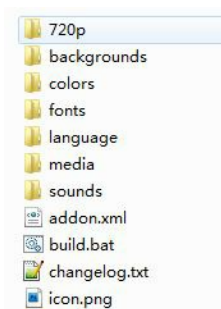
皮肤“SiO2”如图所示。



可以看出。不同皮肤之间差距非常的大。皮肤囊括了XBMC所有可以看见的界面元素。可以说不修改源代码，只制作皮肤，也可以完全定制出一套非常个性化的系统。

下面我们以系统自带的皮肤“confluence”为例，分析一下皮肤的构成。

skin.confluence文件夹中，目录结构如图所示：



每个文件夹的作用：

720p：界面存放于文件夹里

background：背景图片

font：字体

language：各种语言支持

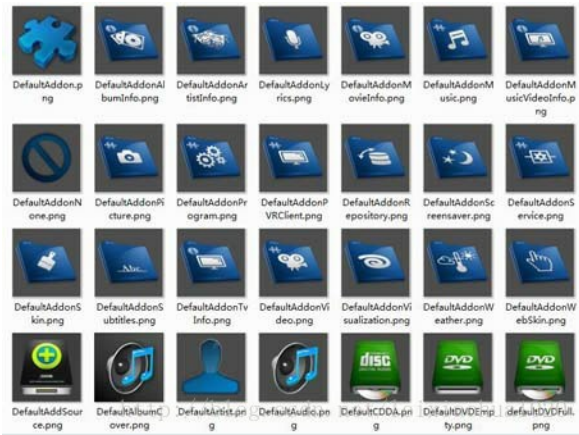
media：各种图标

sound：声音

例如，background文件夹内容：



media文件夹内容：



下面重点研究720p文件夹中的内容。这个文件夹中存储了界面的布局信息。系统会根据这个文件夹中的布局信息（xml形式）设置窗口的大小，并去其他文件夹中查找相关的素材。

我们以系统的“设置”页面为例研究一下布局信息。系统的布局页面如下图所示。



“设置”页面对应的布局信息文件为Settings.xml。

时间所限，就不逐行注释了。语法理解起来还是比较容易的。总结以下几点：

- 1.语法与HTML类似。最外层的<window>相当于<html>。<controls>相当于<body>。<control>类似于<div>，是可以嵌套的。<content>相当于，<item>相当于。当然，这只是打个比方，方便理解。
- 2.各种组件都是<control>，就是属性“type”不一样。例如“image”，“group”等等。<control>中<left>，<top>，<width>，<height>表示窗口位置；<animation>表示其动画效果；<onleft>2</onleft>表示遥控器按向左键时如果焦点还在控件里面，并且已经是最左边一个元素时，将焦点切换到ID为2的控件；<onright>，<onup>，<ondown>与此类似。

```
[html]
1. <!--
```

```
2. 雷霄骅
3. leixiaohua1020@126.com
4. 中国传媒大学/数字电视技术
5. -->
6. <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
7. <window>
8.   <defaultcontrol always="true">9000</defaultcontrol>
9.   <allowoverlay>no</allowoverlay>
10.  <controls>
11.    <include>CommonBackground</include>
12.    <control type="image">
13.      <left>0</left>
14.      <top>100</top>
15.      <width>1280</width>
16.      <height>100</height>
17.      <texture>floor.png</texture>
18.      <animation effect="slide" start="0,10" end="0,0" time="200" condition="Window.Previous(Home)">WindowOpen</animation>
19.      <animation effect="slide" start="0,0" end="0,10" time="200" condition="Window.Next(Home)">WindowClose</animation>
20.    </control>
21.    <control type="group">
22.      <left>90</left>
23.      <top>30</top>
24.      <animation type="WindowOpen" reversible="false">
25.        <effect type="zoom" start="80" end="100" center="640,360" easing="out" tween="back" time="300"/>
26.        <effect type="fade" start="0" end="100" time="300"/>
27.      </animation>
28.      <animation type="WindowClose" reversible="false">
29.        <effect type="zoom" start="100" end="80" center="640,360" easing="in" tween="back" time="300"/>
30.        <effect type="fade" start="100" end="0" time="300"/>
31.      </animation>
32.      <control type="image">
33.        <left>5</left>
34.        <top>5</top>
35.        <width>1090</width>
36.        <height>630</height>
37.        <texture border="15">ContentPanel.png</texture>
38.      </control>
39.      <control type="image">
40.        <left>5</left>
41.        <top>625</top>
42.        <width>1090</width>
43.        <height>64</height>
44.        <texture border="15">ContentPanelMirror.png</texture>
45.      </control>
46.      <control type="button">
47.        <description>Close Window button</description>
48.        <left>980</left>
49.        <top>11</top>
50.        <width>64</width>
51.        <height>32</height>
52.        <label>-</label>
53.        <font>-</font>
54.        <onclick>PreviousMenu</onclick>
55.        <texturefocus>DialogCloseButton-focus.png</texturefocus>
56.        <texturenofocus>DialogCloseButton.png</texturenofocus>
57.        <onleft>1</onleft>
58.        <onright>1</onright>
59.        <onup>1</onup>
60.        <ondown>1</ondown>
61.        <visible>system.getbool(input.enablemouse)</visible>
62.      </control>
63.      <control type="image">
64.        <description>LOGO</description>
65.        <left>30</left>
66.        <top>15</top>
67.        <width>220</width>
68.        <height>80</height>
69.        <aspectratio>keep</aspectratio>
70.        <texture>Confluence_Logo.png</texture>
71.      </control>
72.      <control type="list" id="9000">
73.        <left>10</left>
74.        <top>82</top>
75.        <width>260</width>
76.        <height>541</height>
77.        <onleft>9000</onleft>
78.        <onright>9001</onright>
79.        <onup>9000</onup>
80.        <ondown>9000</ondown>
81.        <pagecontrol>-</pagecontrol>
82.        <scrolltime>300</scrolltime>
83.        <itemlayout height="54" width="260">
84.          <control type="image">
85.            <left>0</left>
86.            <top>0</top>
87.            <width>260</width>
88.            <height>55</height>
89.            <texture border="5">MenuItemNF.png</texture>
90.          </control>
91.          <control type="label">
92.            <left>250</left>
93.            <top>0</top>
```

```

93.         <top>0</top>
94.         <width>380</width>
95.         <height>55</height>
96.         <font>font24_title</font>
97.         <textcolor>grey3</textcolor>
98.         <align>right</align>
99.         <aligny>center</aligny>
100.        <label>$INFO[ListItem.Label]</label>
101.    </control>
102. </itemlayout>
103. <focusedlayout height="54" width="260">
104.     <control type="image">
105.         <left>0</left>
106.         <top>0</top>
107.         <width>260</width>
108.         <height>55</height>
109.         <texture border="5">MenuItemF0.png</texture>
110.     </control>
111.     <control type="label">
112.         <left>250</left>
113.         <top>0</top>
114.         <width>380</width>
115.         <height>55</height>
116.         <font>font24_title</font>
117.         <textcolor>white</textcolor>
118.         <align>right</align>
119.         <aligny>center</aligny>
120.         <label>$INFO[ListItem.Label]</label>
121.     </control>
122. </focusedlayout>
123. <content>
124.     <item id="1">
125.         <label>480</label>
126.         <label2>31400</label2>
127.         <onclick>ActivateWindow(AppearanceSettings)</onclick>
128.         <icon>-</icon>
129.     </item>
130.     <item id="2">
131.         <label>157</label>
132.         <label2>31401</label2>
133.         <onclick>ActivateWindow(VideosSettings)</onclick>
134.         <icon>-</icon>
135.     </item>
136.     <item id="3">
137.         <label>31502</label>
138.         <label2>31409</label2>
139.         <onclick>ActivateWindow(PVRSettings)</onclick>
140.         <icon>special://skin/backgrounds/tv.jpg</icon>
141.     </item>
142.     <item id="4">
143.         <label>2</label>
144.         <label2>31402</label2>
145.         <onclick>ActivateWindow(MusicSettings)</onclick>
146.         <icon>-</icon>
147.     </item>
148.     <item id="5">
149.         <label>1</label>
150.         <label2>31403</label2>
151.         <onclick>ActivateWindow(PicturesSettings)</onclick>
152.         <icon>-</icon>
153.     </item>
154.     <item id="6">
155.         <label>8</label>
156.         <label2>31404</label2>
157.         <onclick>ActivateWindow(WeatherSettings)</onclick>
158.         <icon>-</icon>
159.     </item>
160.     <item id="7">
161.         <label>24001</label>
162.         <label2>31408</label2>
163.         <onclick>ActivateWindow(AddonBrowser)</onclick>
164.         <icon>-</icon>
165.     </item>
166.     <item id="8">
167.         <label>14036</label>
168.         <label2>31410</label2>
169.         <onclick>ActivateWindow(ServiceSettings)</onclick>
170.         <icon>-</icon>
171.     </item>
172.     <item id="9">
173.         <label>13000</label>
174.         <label2>31406</label2>
175.         <onclick>ActivateWindow(SystemSettings)</onclick>
176.         <icon>-</icon>
177.     </item>
178. </content>
179. </control>
180. <control type="image">
181.     <left>268</left>
182.     <top>10</top>
183.     <width>804</width>
184.     <height>50</height>

```

```

185.         <texture border="5">black-back2.png</texture>
186.     </control>
187.     <control type="image">
188.         <left>268</left>
189.         <top>10</top>
190.         <width>804</width>
191.         <height>70</height>
192.         <aspectratio>stretch</aspectratio>
193.         <texture>GlassTitleBar.png</texture>
194.     </control>
195.     <control type="label">
196.         <description>header label</description>
197.         <left>300</left>
198.         <top>20</top>
199.         <width>740</width>
200.         <height>30</height>
201.         <font>font16</font>
202.         <label>$LOCALIZE[31000] $LOCALIZE[5]</label>
203.         <align>left</align>
204.         <aligny>center</aligny>
205.         <textcolor>white</textcolor>
206.         <shadowcolor>black</shadowcolor>
207.     </control>
208.     <control type="image">
209.         <left>270</left>
210.         <top>60</top>
211.         <width>800</width>
212.         <height>450</height>
213.         <texture border="5">button-nofocus.png</texture>
214.     </control>
215.     <control type="image">
216.         <left>272</left>
217.         <top>62</top>
218.         <width>796</width>
219.         <height>446</height>
220.         <aspectratio>stretch</aspectratio>
221.         <fadetime>600</fadetime>
222.         <texture background="true">special://skin/backgrounds/settings.jpg</texture>
223.     </control>
224.     <control type="image">
225.         <left>272</left>
226.         <top>62</top>
227.         <width>600</width>
228.         <height>340</height>
229.         <aspectratio>stretch</aspectratio>
230.         <texture>GlassOverlay.png</texture>
231.         <colordiffuse>AAFFFFFF</colordiffuse>
232.     </control>
233.     <control type="image">
234.         <left>268</left>
235.         <top>510</top>
236.         <width>804</width>
237.         <height>118</height>
238.         <texture border="5">black-back2.png</texture>
239.     </control>
240.     <control type="textbox">
241.         <description>Appearance Description</description>
242.         <left>300</left>
243.         <top>520</top>
244.         <width>740</width>
245.         <height>100</height>
246.         <font>font12</font>
247.         <label>$INFO[Container(9000).ListItem.Label2]</label>
248.         <align>left</align>
249.         <textcolor>white</textcolor>
250.         <shadowcolor>black</shadowcolor>
251.     </control>
252. </control>
253. <include>CommonNowPlaying</include>
254. <include>MainWindowMouseButtons</include>
255. <include>BehindDialogFadeOut</include>
256. <control type="image">
257.     <description>Section header image</description>
258.     <left>20</left>
259.     <top>3</top>
260.     <width>35</width>
261.     <height>35</height>
262.     <aspectratio>keep</aspectratio>
263.     <texture>icon_system.png</texture>
264. </control>
265. <control type="grouplist">
266.     <left>65</left>
267.     <top>5</top>
268.     <width>1000</width>
269.     <height>30</height>
270.     <orientation>horizontal</orientation>
271.     <align>left</align>
272.     <itemgap>5</itemgap>
273.     <control type="label">
274.         <include>WindowTitleCommons</include>
275.         <label>$LOCALIZE[5]</label>

```

```
276.         </control>
277.     </control>
278.     <include>Clock</include>
279. </controls>
280. </window>
```

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。 <https://blog.csdn.net/leixiaohua1020/article/details/17511993>

文章标签：[布局](#) [界面](#) [xbmc](#) [xml](#) [分析](#)

个人分类：[XBMC](#)

所属专栏：[开源多媒体项目源代码分析](#)

此PDF由spygg生成,请尊重原作者版权!!!

我的邮箱:liushidc@163.com