# 组件开发文档

### 组件库介绍

组件库独立于可视化开发系统。它的发布路径为 /huodong.37.com/fe-editor/res/publish/components/

系统通过读取组件的信息,以可视化编辑的方式呈现。用户对组件进行编辑、组合,完成页面的搭建。

为了让系统可以读取、理解组件,组件的开发需要遵循一定的规范。

下面介绍组件开发的细节。

### 组件结构

首先来看一个 Button (按钮)组件的结构:

- Button
- images
  - 1.jpg
- 2.jpg
- js
  - index.js
- index.html
- index.css
- config.json
- thumb.jpg

#### 它包含了:

images

目录:存放着组件用到的图片。这些图片是这个组件默认使用到的(比如背景图,hover背景图),通常这些图片在编辑时都会被修改

▶ js 目录:存放着该组件的 js 代码。里面的主文件以 index.js 命名

index.html:组件的 html 模板
index.css:组件的 css 样式
config.json:组件的相关配置

• thumb.jpg:组件的预览图(只能是.jpg格式)

以上命名不可更改。

### 组件代码

代码文件包括:

- index.html
- index.css
- index.js
- config.json

下面还是以 Button 组件 (按钮)为例,逐个介绍。

#### index.html

```
<a href="{{href.value}}" target="_blank" class="link"></a>
```

这里使用了 Handlebars 这个模板引擎,感兴趣的话可以深入去看一下。现在可以继续往下看,因为实际上组件的开发只用到这个模板引擎很少的一部分功能。

首先,花括号的插值语法是大多数模板引擎的套路。从模板到真实 html 的转换差不多也是类似的写法:

```
/**
* 如果这里写成 {{href.value}}
* 那下面的 context 需要改为:
* var context = {
* href: { value: "xxx" }
* }
*/
var tpl = '<a href="{{href}}" target="_blank" class="link"></a>'
var compiler = Handlerbars.compile(tpl)
var context = {
href: 'http://www.37.com/'
}

// <a href="http://www.37.com/" target="_blank" class="link"></a>
var html = compiler(context)
```

所以,对于一个组件来说,花括号插值的地方,就表示那个是可以被编辑的。

换句话说,如果你希望一个组件的某个地方,是可以被自定义修改的,就把那个地方写成花括号插值的形式。

以这个 Button 组件为例,对于跳转链接的一个按钮来说,它的 html 部分,能够被修改的也就只有链接地址 href 而已。(当然样式也能改,但那不属于它的 html 部分)

(1) 按钮的分类不止一种。

# 领取礼包

这里的 Button 指的是这种:

没有文字, 所以它的可编辑项也就只有 href 而已。

如果是那类带有活动字的按钮,那可以编辑的地方除了 href 之外还有活动字的内容。像这样:

```
<a href="{{href.value}}" target="_blank" class="link">{{text.value}}</a>
```

#### index.css

```
.link {
    display: block;
    width: 221px;
    height: 54px;
    background-image: url(./images/1.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
}
.link:hover {
    background-image: url(./images/2.jpg);
}
```

index.css 这里没有什么特殊的内容,仅仅是普通的 css。

可以看到这里引用了 images 里面的 2 张图片,作为按钮普通状态、鼠标经过状态的样式。

```
当然如果真有这个需求,修改下构建流程加上去就好。
    当然如果真有这个需求,修改下构建流程加上去就好。
    个人认为 sass 只有在 css 数量达到一定规模时才有优势。
    而对于一个组件来讲,少则几行,多也就几十行的样式,再考虑到团队成员不一定都会写 sass,维护不便。
    保持简单就好。
```

### index.js

```
define(["SQ"], function($) {
// 这个模块仅仅返回一个待执行函数
  return function(rootId) {
 // 预先定义好的函数 , 用来给 class 或 id 加上前缀
     function __(selector) {
       if (!rootId) {
         return selector;
       if (selector.indexOf(".") < 0 && selector.indexOf("#") < 0) {
         return $.map(selector.split(" "), function(clsOrId) {
            return rootId + clsOrId;
         }).join(" ");
       return selector.replace(/(\.|#)/g, function(matched, p1) {
         return p1 + rootId;
       });
     // 从这里开始写你的代码
  }
});
```

index.js 的代码需要详细说一下。

首先,因为开发系统产出的页面用到了 require.js ,所以这里需以这种形式来书写模块。

这个模块仅仅返回一个函数,你将要写的所有代码都在这个函数里面。同时,这个函数接收一个参数 rootId :组件的唯一 id。

在返回的这个函数中,除了你自己写的代码之外,还预先定义了一个函数(函数名是两个下划线):\_

这个预先定义的函数的作用是:给 class 或者 id 加上组件的 id 作为前缀。

(i) 给 class 加上前缀,是为了解决多个组件之间,类名冲突的问题。

类名冲突,这里先说几种方案:

1. 遵循某种约定,由组件开发人员自主添加前缀。比如以组件名作为前缀,在 Button 组件中:

```
<style>.Button-link {font-size: 14px;}</style>
<a href="xxx" class="Button-link"></a>
<script>
$('.Button-link').on('click', function(){})
</script>
```

这种方案虽然能解决不同类型组件之间的类名冲突,但无法解决同类组件的类名冲突。(另外这种代码写起来也特别麻烦)想象页面中存在两个 Button 组件……

2. 既然第一种方案 ( 手动添加前缀 ) 无效,采用另一种思路,由系统给每个组件添加唯一的随机 id。

```
<!-- 书写样式的时候,不必关心前缀,按照正常套路来写 -->
<style>.link {font-size: 14px;}</style>
<!-- 最后由系统处理成这样 -->
<style>.OXYZ_link {font-size: 14px;}</style>
<!-- 同样的 , html 代码无须关心前缀 -->
<div>
<a href="xxx" class="link"></a>
<div id="test"></div>
</div>
<!-- 最后,系统给组件包一层 div,并给它生成一个随机 id。这个 div
仅仅作为标识作用,它没有任何样式,不会影响到组件本身 -->
<!-- 不过, 这个包裹的 div 还有一个作用是就是对组件进行绝对定位 -->
<!-- 同时, 对 html 中存在的 class 或 id 都会自动加上前缀 -->
<div id="OXYZ_">
 <div>
<a href="xxx" class="OXYZ_link"></a>
<div id="OXYZ_test"></div>
</div>
</div>
```

#### 那 js 代码怎么写?

组件的 id 是系统随机生成的,我们事先没办法知道。但为了获取到对应的 dom 元素,又必须依赖这个 id。解决的办法是我们将代码写在一个待执行的函数里面,这个函数接收组件的 id 作为参数。回过头来看看前面 index.js文件中的内容:

```
define(["SQ"], function($) {
// 这个模块仅仅返回一个待执行函数,它接收组件的唯一 id 作为参数
  return function(rootId) {
// 预先定义好的函数,用来给 class(或id)加上前缀
// 它接收原始的 class(或id),结合组件 id,返回一个处理过后的、加了前缀的 class(或id)
    function __(selector) {
      if (!rootId) {
         return selector;
 // 没有点号 "." 或 井号 "#"
 // eg: $dom.addClass( ("test")) --> $dom.addClass("OXYZ test")
 // eg: $dom.removeClass(_("x y")) --> $dom.removeClass("OXYZ_x OXYZ_y")
 // eg: dom.className = __("a b") --> dom.className = "OXYZ_a OXYZ_b"
 // eg: $dom.attr("id", __("test")) --> $dom.attr("id", "OXYZ__test")
      if (selector.indexOf(".") < 0 && selector.indexOf("#") < 0) {
         return $.map(selector.split(" "), function(clsOrId) {
           return rootId + clsOrId;
        }).join(" ");
      }
 // 带点号 "." 或井号 "#"
 // eg: $(__(".test")) --> $(".OXYZ__test")
 // eg: $(__(".a .b")) --> $(".OXYZ__a .OXYZ__b")
 // eg: $(__("#test")) --> $("#OXYZ__test")
      return selector.replace(/(\.|#)/q, function(matched, p1) {
         return p1 + rootId;
      });
    }
    // 从这里开始写你的代码
// 注意:凡是跟 class 或 id 相关的操作,都要调用_ 函数
 $(__(".a")).on("click", function(){
 $( (".b")).toggleClass( ("active"))
 document.body.className = __("hello")
 document.body.id = __("test")
})
// 也可以将结果保存为变量
var activeCls = __("active")
var helloCls = ("hello")
 $(__(".a")).on("click", function(){
 $(__(".b")).toggleClass(activeCls)
 document.body.className = helloCls
})
 }
});
```

以上就是解决类名冲突的内容,注意看注释部分。

可能会有疑问,这个模块返回的函数,在哪里调用吗?在 require.js 加载完专题的所有依赖后,自动调用。大致是这样的:

```
// 假设这个专题上有 A / B / C 三个组件需要加载 js
// 又假设 A 类组件在页面上只存在 1 个, id 为 A1
// B 类组件有 2 个, id 为 B1、B2
// C 类组件有 3 个, id 为 C1、C2、C3
// 于是得到下面的依赖信息
var depConfig = {
 tracker: ["A", "B", "C"],
entities: {
A: ["A1"],
 B: ["B1", "B2"],
C: ["C1", "C2", "C3"]
}
// 根据组件名,拼接出依赖模块的路径
// path = ["A/js/index", "B/js/index", "C/js/index"]
var path = depConfig.tracker.map(function(name) {
return name + "/js/index"
})
// 开始加载依赖
require(path, function() {
var args = arguments
depConfig.tracker.forEach(function(name, index) {
 // `name` 类组件对应的组件 id 数据
 var idList = depConfig.entities[name]
 // 开始调用每个模块返回的函数, 传入组件 id
 idList.forEach(function(id) {
 args[index](id)
})
})
})
```

以上就是加载组件依赖的细节。

#### 另外,关于解决类名冲突的,再说两点:

• 解决冲突的第3种方案:类名本身保持不变,依靠组件外面包裹的 div 的 id 来限制样式的作用范围。

```
<!-- 书写样式的时候,不必关心前缀,按照正常套路来写 -->
<style>.link {font-size: 14px;}</style>
<!-- 最后由系统处理成这样,在每个类前面添加一个 id 来限制样式的作用范围 -->
<style>#OXYZ__ .link {font-size: 14px;}</style>
<!-- 同样的, html 代码无须关心前缀 -->
<a href="xxx" class="link"></a>
<!-- 最后,系统给组件包一层 div,并给它生成一个随机 id。这个 div
仅仅作为标识作用,它没有任何样式,不会影响到组件本身 -->
<!-- 不过,这个包裹的 div 还有一个作用是就是对组件进行绝对定位 -->
<div id="OXYZ ">
<a href="xxx" class="link"></a>
</div>
<!-- 这种方案看似可行,但依然存在问题 -->
<!-- 如果在某种情况下,页面引入了外部的一个样式,如下 -->
<style>.link { xxx /* 来自外部的样式 */ }</style>
<!-- 这个外来的样式依然对组件产生了影响,通常这不是我们想要的结果 -->
```

经过以上 3 种方案的对比,最终选择了第 2 种方案,更彻底地解决类名冲突。此外,第 2 种方案还带来一个好处:开发组件的时候,对于 class 的命名可以做到非常简洁。由于类名是完全不会冲突的,你可以在一个组件的样式里面使用诸如 .name .title .list

这种非常简洁的类名。而由于组件本身是被作为一个很小的单元整体来对待的,简短的类名并不会影响维护,反而减轻了为了避免冲突起类名(比如:.header-title .header-list .main-list ) 的痛苦……

为了解决类名冲突,引入两个不便之处:1、样式的冗余2、操作 class 类名的小繁琐。造成样式冗余的根本原因是:组件之间类名的隔离做得太彻底了,一个组件的样式只作用于它本身,没办法在同类型组件之间进行复用。至于操作 class 类名的繁琐(涉及到 class 的操作都要通过\_\_\_函数),同样也是为了避免类名冲突付出的代价。

只能说有得有舍。当然类名冲突这个问题,肯定存在更好的解决方案。 由于项目开发时间仓促,再考虑到实际的一些客观条件(比如使用require.js,比如没有node后端对文件作进一步的修改、合并等控制) ,暂时采取了上述方案。

## config.json

下面介绍一个组件最重要的部分。还是以 Button 按钮组件为例,下面是它的配置文件:config.json

```
{
 // 组件的名字
  "name": "Button",
// 组件所属的分类,这里表示它属于 BUTTON 这个分类
  "ownerType": "BUTTON",
// 组件的描述,向用户描述这个组件的基本信息
  "description":
"一个按钮,有普通状态以及鼠标经过的hover状态,可设置跳转链接。如果不想要hover状态,可以直接使用【链接】
分类里面的【图片链接】组件",
// 组件的一些基础配置
  "options": {
   "script": false, // 标识这个组件是否需要加载 js 文件,默认为 false
   "draggable": true, // 标识这个组件是否允许在可视化编辑中被拖动,默认为 true (对于那些定位为 fixed
的组件,应该设置为 false)
   "resizableSelector": ".link" // 标识缩放一个组件时,被修改(宽、高)的css选择器。默认为空
"",表示不能缩放大小
 },
  *设置这个组件的可编辑的 html 内容
* 回想上面提到的 Handlerbars ,我们将模板转换为真实 html 的时候,需要传入一个对象
  * 下面这个 `html` 对象,就是渲染组件 `html` 时,传进去的对象:
 * var html = compiler(html)
*/
 "html": {
   "href": {
 // label 这个字段, 会展示在可视化编辑界面上, 它的作用是:告诉用户他当前正在修改的是哪一部分内容
     "label": "跳转链接",
     "value": "http://www.37.com/"
 },
  * 设置这个组件的可被修改的 css 内容
* 以一个选择器为 key ,一个对象为 value
  * 这个对象里面,同样有一个 label 字段,告诉用户他当前正在修改的是哪一部分样式
*此外,还有一个editable字段,值类型是一个数组,数组的元素是允许修改的样式
 "css": {
   ".link": {
     "label": "按钮",
     "editable": ["width", "height", "background-image"]
   ".link:hover": {
     "label": "鼠标经过时",
     "editable": ["background-image"]
   }
 }
}
```

列表是经常会碰到的一种结构。比如,轮播图就是一个图片列表。

下面介绍下列表形式的模板是怎么写的。

假设,我们现在要写一个图片列表组件,它最终的 html 结构是这样的:

```
    <img src="xxx.jpg" /> 
    <img src="xxx.jpg" /> 
    <img src="xxx.jpg" /> 
    <img src="xxx.jpg" /> 
    <img src="xxx.jpg" />
```

#### 对应的,我们可以写出它的数据格式:

```
// config.json

{
...

"html": {
    "list": {
        "label": "图片列表",
        "value": [
        {
            "image": {
            "label": "图片",
            "value": "1.jpg"
        }
        }
    }
}

...
}
```

#### 显然,列表的数据是用数组来表示的。

下面看下如何用 handlersbar 的语法来遍历这个数组:

```
    {#each list.value}}
    <img src={{this.image.value}} />
    {{/each}}
```

each 语法是 handlesbar 内置的,有兴趣可以点这里:http://handlebarsjs.com/builtin\_helpers.html 在遍历过程中,可以用 this 指代当前的列表项。

另外,我们通常会给列表中的第一项,加上一个特定的类名。比如轮播图的第一项,默认是显示的,我们给第一项加一个 class="show":

```
    {#each list.value}}
    {#if @index}}
    <img src={{this.image.value}} /> 
    {{else}}
    class="show"> <img src={{this.image.value}} /> 
    {{/if}}
    {{/each}}
```

其中,@index表示当前遍历到的列表项的下标,从0开始。

### 富文本编辑项

有时候我们希望某一块内容能以富文本形式进行编辑。比如,任意设置字体颜色、添加超链接、添加图片等等。

这个时候,需要在组件的 config.json 文件中,对指定的字段进行配置:

```
// config.json
{
    ...
    "html": {
        "content": {
            "label": "内容",
            "value": "默认内容",
            "rich": true
        }
    },
    ...
}
```

我们给 content 这个字段添加了一个属性: rich: true。表明这是富文本编辑的内容。

除此之外,模板也要作相应的小修改:

```
<div>{{{content.value}}}</div>
```

注意这里的花括号变成了3个。这同样也是 handlerbars 的语法, 三个花括号用来渲染未转义的 html 内容。

通过以上两个地方的设置,就可以将某个字段变为富文本编辑形式的。

富文本编辑通常只用在内容块的地方。而对于类似标题、链接文字,这类内容来说,富文本编辑就显得不必要了。

## 提供一个下拉框选项,一键切换组件样式

有时候,你希望对一个组件设置几套不同的样式,然后有一个下拉选项,可以一键切换组件的样式。

下面介绍这个想法如何实现。

首先,不同的样式,肯定是通过不同的 class 类名来实现的,这是最简单的途径:

```
<!-- 第一套样式 -->
<style>
.style-1 div { xxx }
.style-1 a { xxx }
</style>

<!-- 第二套样式 -->
<style>

style-2 div { xxx }
.style-2 a { xxx }
</style>
<!-- html 内容 -->
<div class="base style-1">
<!-- 任何内容 -->
...
</div>
```

我们上面说过,在 html 模板中,如果你希望哪部分的内容是可以改变的,就将它转换为花括号插值的形式。

显示在这里,我们希望 html 中的 class 是可以被修改的。于是将模板修改如下:

```
<div class="base {{style.value}}">
<!-- 任何内容 -->
...
</div>
```

这是第一步。接下在,在组件的 config.json 中,对 style 这个字段进行配置:

```
// config.json

{
    "html": {
        "style": {
        "label": "选择样式",
        "value": "style-1", // 给它个默认值,默认选中第一套样式

// options 提供可能的几种选项,每一项的 value 表示 class
    "options": [
        { "label": "样式一", "value": "style-1" },
        { "label": "样式二", "value": "style-2" }
        ]
    }
    }
}
```

到这里,一个一键切换组件样式的功能就完成了。

# 关于组件 config.json 的几点总结

### html 部分

对于某个字段的设置,目前有4种情况。

```
// 第一种情况
{
  "title": {
    "label": "标题",
    "value": "默认标题"
  }
}
```

上面是第一种情况,最简单的,一个 label + 一个 value。

在模板中,通过两个花括号来取值:{{title.value}}

```
// 第二种情况:富文本编辑
{
  "content": {
  "label": "内容",
  "value": "默认内容",
  "rich": true
  }
}
```

第二种情况:富文本编辑。

在模板中,通过三个花括号来取值:{{{content.value}}}

```
// 第三种情况:给定一些选项,提供一个下拉框进行选择
{
  "nav": {
  "label": "导航条位置",
  "value": "left",
  "options": [
  { "label": "左", value: "left" },
  { "label": "右", value: "right" }
  ]
}
```

第三种情况,给定一些选项,提供一个下拉框进行选择。通常用在一键更接组件的样式。

```
// 第四种情况:渲染一个列表
{
    "list": {
        "label": "轮播图列表",
        "value": [
        {
             "image": { "label": "图片", "value": "1.jpg" },
            "link": { "label": "跳转地址", "value": "http://www.37.com/" },
            "title": { "label": "图片标题", "value": "xxx" }
        }
    }
}
```

第四种情况,渲染一个列表内容。通过 handlebars 的 #each 语法来遍历数组。

## css 部分

关于 css 的设置部分,说几点要注意的地方。

1、在 config.json 中设置的选择器,需要在 index.css 文件中存在。

假设 index.css 如下:

```
/* index.css */
.root { xxx }
.list { xxx }
```

在 config.json 中:

```
// config.json
{
...
"css": {
    // 在 index.css 中找不到 .title
".title": {
    "label": "xxx",
    "editable": ["color"]
    },
    // 这样可以
".root": { ... }
},
...
}
```

这种情况下,控制台会提醒:组件xxx的样式中,不存在".title"选择器。系统会忽略这个设置。

2、任何一个选择器的 editable 列表中的样式类型,同样需要在 index.css 中存在。

假设 index.css 如下:

```
/* index.css */
.root { width: 200px; height: 100px; color: #fff; }
```

在 config.json 中:

```
// config.json
{
...
"css": {
    ".root": {
        "label": "xxx",
        "editable": ["color", "font-size"] // "color" 可以, "font-size" 会被忽略
        }
        },
        ...
}
```

这种情况下,控制台会提醒:组件 xxx 的样式中,选择器 ".root" 不存在 "font-size" 样式。系统会忽略字体的设置。

3、复合属性需要分开来写

假设 index.css 如下:

```
/* index.css */
.root { background: url(1.jpg) #fff no-repeat; }
```

在 config.json 中:

这种情况下,控制台会提醒:组件xxx的样式中,选择器".root"不存在"background-color"样式。系统会忽略字体的设置。

这时,你需要将你希望编辑的样式单独拆出来写:

```
/* index.css */
.root { background: url(1.jpg) no-repeat; background-color: #fff;}
```

另外,如果你在 editable 的数组中,直接填写 "background" 也会被忽略掉。因为 "background" 是个复合属性,系统没办法知道你要修改的是哪一个属性。(其他复合属性同理)

# 关于自定义css代码

在可视化开发系统中,通过审查组件的元素,可以看到组件的 class 是带有前缀的:

两个下划线后面的部分,就是原本的 class,在写自定义 css 代码的时候,只需要写这个原本的 class 就行,无需加前缀。

比如,想对.figure 这个 class 添加样式:



系统会自动加上前缀,并将样式追加到最后,保证优先级:

```
v<style>
.0CMLX1_root{width:1000px;height:280px;position:relative;overflow:hidden;}.0CMLX1_figure{height:100%;position:relative;z-index:1;}.0CMLX1_figure ing.{width:100%;height:100%;}.0CMLX1_figure li,.0CMLX1_figure li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...li,...l
```

你只能针对组件存在的 class 进行自定义样式的修改,组件不存在的 class 自然不起作用。

填写自定义样式的时候,有一定的规则。比如,你不能直接填写 div { xxx }因为这样会对全局造成影响,显然不合理。下图中,系统判断到样式没有以"."号开头,会提示错误:



## 编写组件的一个套路

对于一个有 js 逻辑的组件来说,如果 js 需要获取一些可能会被编辑的数据,那通常的做法是:将数据以 data-xxx="xxx" 形式保存到组件的 dom 上,然后在组件的 js 中进行获取。



比如,对于一个播放视频的组件:

。因为视频的链接、宽、高必须是可编辑的,将它存在 dom 上:

```
内容 外观 代码

视频链接(格式:.flv)

http://video.37wanimg.com/mir/20151026/wjy.flv|

视频宽度

1000

视频高度

560
```

然后在组件的 js 中,就可以获取到需要的数据:

```
$(__(".play")).on("click", function(e) {
    e.preventDefault();

    var $this = $(this);

    var videoSrc = $this.attr("data-src");
    var videoWidth = parseInt($this.attr("data-width"));
    var videoHeight = parseInt($this.attr("data-height"));

if (
    !videoSrc ||
    !/^http:/.test(videoSrc) ||
    !/^.flv$/.test(videoSrc) ||
    isNaN(videoWidth) ||
    isNaN(videoHeight)
) {
    return;
}
```

任何 js 需要获取的数据,都可以以这种形式来完成。

① 由于数据完全是可编辑的,也就是说,没办法控制输入是否合法(编辑界面没有正则的判断)。 推荐在组件内,对获取的数据进行判断,必要时在控制台 warn 一下,有助于排错。

## 组件相关命令

切换到 huodong.37.com/fe-editor/res/ 目录下:

## 新建一个组件

grunt add:components:[componentName]:[author]

比如: grunt add:components:Tab:linzerui

这样会在 res/development 目录下,创建一个组件: res/development/Tab

## 组件发布

grunt pub:components:[componentName]

比如:grunt pub:components:Tab 将 Tab 组件的文件进行压缩、路径替换等,发布到 res/publish/Tab publish 目录下的文件,需要走发布系统进行发布。