

ng-template、ng-content、ng-container



tuacy

关注

赞赏支持

ng-template、ng-content、ng-container



tuacy

关注



2

2018.09.23 22:36:57

字数 1,647

阅读 22,864

ng-template、ng-content、ng-container三者应该是自定义组件需要经常用到的指令。今天咱们就来简单了解下ng-template、ng-content、ng-container的基本用法。

一、ng-content

ng-content是内容映射指令(也叫内容嵌入)，内容映射指的是在组件中嵌入模板代码，方便定制可复用的组件，很好地扩充组件的功能，方便代码的复用。

我们再往简单一点想ng-content相当于一个占位符(留了个位置)，类似于路由出口router-outlet一样。之后会把相应的内容放到这个位置上来。

1.2 ng-content select 组件选择

ng-content提供select 属性，方便我们选择投影的内容(组件或者html里面的标签)，如果我们没有设置select属性则所有的内容都可以投影上来。select的选择规则很简单，就三种规则：

- select="xx"选择，xx对应html里面标签或者组件的名字。比如select="div"表示ng-content位置只会放div标签。

```
1 | <ng-content select="div"></ng-content>
```

- select=".xx"选择，xx对应html标签或者组件的class名字。比如select=".select-class"表示ng-content位置只会放设有class="select-class"的html标签或者组件。

```
1 | <ng-content select=".select-class"></ng-content>
```

- select="[key=value]"选择，key-value的形式。选择设置了属性key="value"的html标签或者组件。比如select="[name=test]"表示ng-content位置只会放设置了属性name="test"的html标签或者组件。

select="[key]" 也是类型，ng-content会选择设置有key的属性的html标签或者组件。

```
1 | <ng-content select="[name=test]"></ng-content>
2 |
3 | <div name="test">我是第一号位置 div[name="test"]</div>
```

推荐阅读

插槽

阅读 106

动态实现vue三级菜单

阅读 765

[vue3进阶] 2.动态组件

阅读 249

Vue3样式绑定

阅读 123

Vue 选项 render

阅读 752



程序员外包平台



写下你的评论...

评论1

赞28

...

ng-template、ng-content、ng-container



tuacy

关注

赞赏支持

1.2 ngProjectAs

通过ng-content的select属性可以指定html标签或者组件投射ng-content位置上来。但是呢有个限制条件。不管是select标签或者组件的名字、或者class、或者是属性他们都是作用在直接子节点上。还是用一个简单但额实例来说明

```
1 // 我们先自定义一个组件app-content-section 里面会使用ng-content
2
3 import {Component} from '@angular/core';
4
5 @Component({
6   selector: 'app-content-section',
7   template: `
8     <div>
9       <h1>ng content</h1>
10      <div style="background-color: #039be5">
11        <ng-content select="app-content-child"></ng-content>
12      </div>
13    </div>
14  `,
15   styleUrls: ['./content-section.component.less']
16 })
17 export class ContentSectionComponent {
18 }
19
20 // 下面中情况下 ng-content没有投射到对应的内容
21
22 <app-content-section>
23   <ng-container>
24     <app-content-child [title]='测试下'></app-content-child>
25   </ng-container>
26 </app-content-section>
27
28 // 通过使用 ngProjectAs 让ng-content的内容能正确的投射过来。
29
30 <app-content-section>
31   <ng-container ngProjectAs="app-content-child">
32     <app-content-child [title]='测试下'></app-content-child>
33   </ng-container>
34 </app-content-section>
```

推荐阅读

插槽

阅读 106

动态实现vue三级菜单

阅读 765

[vue3进阶] 2.动态组件

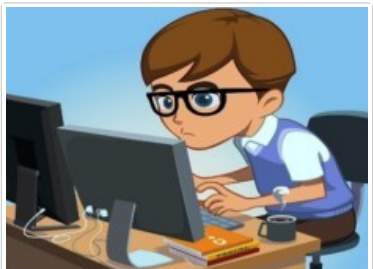
阅读 249

Vue3样式绑定

阅读 123

Vue 选项 render

阅读 752



程序员外包平台



1.3 ng-content 包含组件的获取

ng-content提供了@ContentChild和@ContentChildren来获取ng-content里面包含的组件(类似@ViewChild和@ViewChildren)。获取到ng-content里面的组件之后你就可以为所欲为了。

我觉得如果有需要获取ng-content包含组件的情况，前提条件是咱得对放在ng-content位置的是啥类型的组件心里有数。有一点要注意@ContentChild和@ContentChildren所在的ts文件一定是有ng-content对应的哪个ts文件。可千万别搞错了。

接下来我们用一个特别简单的例子

```
1 // 定义一个app-content-section组件
2
3 import {AfterContentInit, Component, ContentChild, ContentChildren, QueryList} from '@angular/
4 import {ContentChildComponent} from '../child/content-child.component':
```

写下你的评论...

评论1

赞28



ng-template、ng-content、ng-container



tuacy

关注

赞赏支持

```
10 selector: 'app-content-section',
11 template: `
12     <div>
13
14         <h1>ng content</h1>
15         <!-- 这里我们确定我们这里会放ContentChildComponent组件, 才好使用@ContentChild和@Content
16         <ng-content></ng-content>
17
18     </div>
19 ` ,
20 styleUrls: ['./content-section.component.less']
21 })
22 export class ContentSectionComponent implements AfterContentInit {
23
24     // 通过 #section_child_0 获取组件
25     @ContentChild('section_child_0')
26     childOne: ContentChildComponent;
27     // 通过 ContentChildComponent 组件名获取组件
28     @ContentChildren(ContentChildComponent)
29     childrenList: QueryList<ContentChildComponent>;
30
31     ngAfterContentInit(): void {
32         console.log(this.childOne);
33         this.childrenList.forEach((item) => {
34             console.log(item);
35         });
36     }
37 }
38
39 // 使用app-content-section
40
41 import {Component} from '@angular/core';
42
43 @Component({
44     selector: 'app-ng-content',
45     template: `
46         <app-content-section>
47             <app-content-child #section_child_0 [title]="title_0"></app-content-child>
48             <app-content-child #section_child_1 [title]="title_1"></app-content-child>
49         </app-content-section>
50     ` ,
51     styleUrls: ['./ng-content.component.less']
52 })
53 export class NgContentComponent {
54
55     title_0 = 'child_0';
56     title_1 = 'child_1';
57
58 }
59
60
```

推荐阅读

插槽

阅读 106

动态实现vue三级菜单

阅读 765

[vue3进阶] 2.动态组件

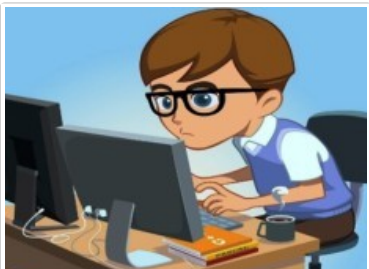
阅读 249

Vue3样式绑定

阅读 123

Vue 选项 render

阅读 752



程序员外包平台



二、ng-template

ng-template是Angular 结构型指令中的一种，用于定义模板渲染HTML(模板加载)。定义的模板不会直接显示出来，需要通过其他结构型指令（如 ng-if）或 template-ref 将模块内容渲染到页面中。

上面既然说了ng-template的内容默认是不会在页面上显示出来的。这肯定不行呀，咱们使用ng-template不管中间的原因是啥，反正最后肯定是要把这些内容显示在界面上的。那么咱们有哪些办法来显示ng-template的内容呢。



写下你的评论...

评论1

赞28



tuacy

关注

赞赏支持

ng-template、ng-content、ng-container

```
3 判断条件为真  
4 </div>  
5 <ng-template #elseTemplate>  
6   <div>判断条件为假</div>  
7 </ng-template>
```

- 通过TemplateRef、ViewContainerRef把ng-template对应的元素显示出来。TemplateRef对应ng-template的引用，ViewContainerRef呢则是view容器的引用用来操作DOM元素。

```
1 import {AfterViewInit, Component, TemplateRef, ViewChild, ViewContainerRef} from '@angular/core'  
2  
3 @Component({  
4   selector: 'app-template-section',  
5   template: `  
6     <ng-template #tpl>  
7       Hello, ng-template!  
8     </ng-template>  
9   `,  
10  styleUrls: ['./template-section.component.less']  
11 })  
12 export class TemplateSectionComponent implements AfterViewInit {  
13   @ViewChild('tpl')  
14   tplRef: TemplateRef<any>;  
15  
16   constructor(private vcRef: ViewContainerRef) {}  
17  
18   ngAfterViewInit() {  
19     // 这样tplRef对应的ng-template内容就显示出来了  
20     this.vcRef.createEmbeddedView(this.tplRef);  
21   }  
22 }  
23  
24  
25
```

- 通过NgTemplateOutlet指令来显示已有的ng-template对应的视图。NgTemplateOutlet指令用于基于已有的TemplateRef对象，插入对应的内嵌视图。同时我们可以通过[ngTemplateOutletContext]属性来设置ng-template的上下文对象。绑定的上下文应该是一个对象，ng-template中通过let语法来声明绑定上下文对象属性名。

```
1 import {AfterViewInit, Component, TemplateRef, ViewChild, ViewContainerRef} from '@angular/core'  
2  
3 @Component({  
4   selector: 'app-ng-template',  
5   template: `  
6     <!-- let-param 取的是绑定对象myContext的$implicit字段的指，let-param相和let-param="$implicit" -->  
7     <!-- let-name="name" 取的是绑定对象myContext里面name字段对应的值 -->  
8     <ng-template #inputTemplateWithContent let-param let-name="name">  
9       <div>{{param}} - {{name}}</div>  
10    </ng-template>  
11    <ng-container *ngTemplateOutlet="inputTemplateWithContent; context: myContext"></ng-container>  
12  `,  
13  styleUrls: ['./ng-template.component.less']  
14 })  
15 export class NgTemplateComponent {  
16  
17   myContext = {$implicit: '默认值', name: 'tuacy'};  
18  
19 }  
20
```

推荐阅读

插槽

阅读 106

动态实现vue三级菜单

阅读 765

[vue3进阶] 2.动态组件

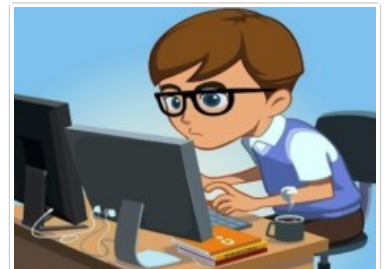
阅读 249

Vue3样式绑定

阅读 123

Vue 选项 render

阅读 752



程序员外包平台



写下你的评论...

评论1

赞28



tuacy

关注

赞赏支持

ng-template、ng-content、ng-container

过let-xx="yy" xx是在ng-template内部使用的变量名字。xx对应的值是上下文对象yy属性的值。而且let-xx等同于let-xx="Text parse error! implicit: '默认值', name: 'tuacy'"; ng-template里面let-param param对应的是myContext对象里面\$implicit属性的值(let-param和let-param="implicit"是一样的意思), let-name="name" name对应的是myContext对象里面name属性对应的值。

我们来一个稍微复杂一点的例子，我们把ng-template的内容，做为一个组件的参数。

```
1 import {Component, Input, TemplateRef} from '@angular/core';
2
3 @Component({
4   selector: 'app-template-input',
5   template: `
6     <!-- 没有传递参数的时候就使用defaultTemplate里面的布局 -->
7     <ng-template #defaultTemplate>
8       <div>咱们没有传递参数</div>
9     </ng-template>
10    <ng-container *ngTemplateOutlet="inputTemplate ? inputTemplate: defaultTemplate"></ng-
11
12  `,
13   styleUrls: ['./template-input.component.less']
14 })
15 export class TemplateInputComponent {
16
17   /**
18    * 模板作为参数
19    */
20   @Input()
21   inputTemplate: TemplateRef<any>;
22
23 }
24
25 // 使用的时候的代码
26
27 <!-- 我们定义一个组件，把ng-template的内容作为参数传递进去 -->
28 <ng-template #paramTemplate>
29   <div>我是参数</div>
30 </ng-template>
31 <app-template-input [inputTemplate]="paramTemplate"></app-template-input>
```

推荐阅读

插槽

阅读 106

动态实现vue三级菜单

阅读 765

[vue3进阶] 2.动态组件

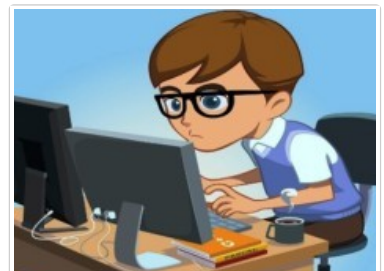
阅读 249

Vue3样式绑定

阅读 123

Vue 选项 render

阅读 752



程序员外包平台



2.1 ngTemplateOutlet

ngTemplateOutlet指令用于基于已有的 TemplateRef对象，插入对应的内嵌视图。同时在使用 ngTemplateOutlet 指令的时候，我们可以通过 [ngTemplateOutletContext]属性来设置 EmbeddedViewRef 的上下文对象。绑定的上下文应该是一个对象，而且可以通过 let 语法来声明绑定上下文对象属性名。

在渲染页面之前，Angular 会把及其内容替换为注释

三、ng-container

写下你的评论...

评论1

赞28

ng-template、ng-content、ng-container



tuacy

关注

赞赏支持

咱们可以把ng-container简单理解为一个逻辑容器。用来做一些逻辑处理的。

咱们在讲ng-template的时候就出现了ng-container。ng-container一个重要的作用就是和ng-template一起使用。ng-container还有一个用处就是配合ngFor和*ngIf使用。我们知道ngFor和*ngIf不能同时处在一个元素上。所以咱们想要在不添加额外的html标签的情况下达到同样的效果就得请出ng-container。具体参见如下的代码。

```
1 import {Component} from '@angular/core';
2
3 @Component({
4   selector: 'app-ng-container',
5   template: `
6     <h1>ng-container</h1>
7     <ul>
8       <ng-container *ngFor="let item of list;let index=index">
9         <li *ngIf="index%2 === 0">
10           {{ "index is " + index + " value is " + item }}
11         </li>
12       </ng-container>
13     </ul>
14   `,
15   styleUrls: ['./ng-container.component.less']
16 })
17 export class NgContainerComponent {
18
19   list = ['1号位置', '2号位置', '3号位置', '4号位置', '5号位置', '6号位置', '7号位置', '8号位置'];
20 }
21
```

关于ng-template、ng-content、ng-container的内容咱们就讲这些。也是为了咱们解析来的自定义控件做一些准备。本文中设计到的代码下载地址 <https://github.com/tuacy/ng-dynamic>

28人点赞 >

...

更多精彩内容，就在简书APP



"小礼物走一走，来简书关注我"

赞赏支持

还没有人赞赏，支持一下

推荐阅读

插槽

阅读 106

动态实现vue三级菜单

阅读 765

[vue3进阶] 2.动态组件

阅读 249

Vue3样式绑定

阅读 123

Vue 选项 render

阅读 752



程序员外包平台



ng-template、ng-content、ng-container



tuacy

关注

赞赏支持

还在为鱼缸造景、鱼缸维修而发愁吗？



写下你的评论...

全部评论 1 只看作者

按时间倒序 按时间正序



pccold

2楼 2019.07.17 15:00

楼主说的真棒啊

👍 赞 💬 回复

被以下专题收入，发现更多相似内容



angular



angular

推荐阅读

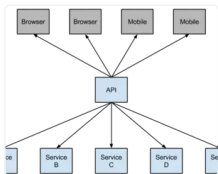
Spring Cloud

Spring Cloud为开发人员提供了快速构建分布式系统中一些常见模式的工具（例如配置管理，服务发现，断路器，智...



卡卡罗2017 阅读 122,310 评论 17 赞 134

更多精彩内容 >



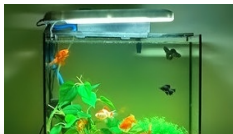
angular4 一些技巧 ng-content ng-template

主要内容： ng-content ng-template *ngTemplateOutlet ng-contain...



JamesSawyer 阅读 9,145 评论 0 赞 5

还在为鱼缸造景、鱼缸维修而发愁吗？



写下你的评论...

评论1

赞28

推荐阅读

插槽

阅读 106

动态实现vue三级菜单

阅读 765

[vue3进阶] 2.动态组件

阅读 249

Vue3样式绑定

阅读 123

Vue 选项 render

阅读 752



程序员外包平台



ng-template、ng-content、ng-container

 tuacy

关注

赞赏支持

李小璐和PGone的夜宿门事件过去大半个月，与贾乃亮的婚姻关系至今成谜。此前贾乃亮发布的一篇长长的声明，内容疑...

 汇聚天下儒将

阅读 1,358


评论 0

赞 0



2018-07-15上课

听一建是在上课，而昨天我是真正去了大课堂。葛波老师的税法知识，挺精彩的课程，六个小时，除了课间休息了10分...

 卓时原


阅读 44

评论 0

赞 0

晨读感悟：如何掌控时间，让未来的自己感谢今天的自己

每天进步一点点，坚持带来大改变。今天晨读分享的是《明天的你一定感谢今天的自己：时间掌控术》，文章总结了3个提升决...

 遇见靖雯

阅读 421

评论 10

赞 14



推荐阅读

插槽

阅读 106

动态实现vue三级菜单

阅读 765

[vue3进阶] 2.动态组件

阅读 249

Vue3样式绑定

阅读 123

Vue 选项 render

阅读 752



程序员外包平台



写下你的评论...

评论1

赞28