



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

## 第三版：Vue 23 道

### 为什么 Vue 被称为“渐进框架”？

使用渐进式框架的代价很小，从而使现有项目（使用其他技术构建的项目）更容易采用并迁移到新框架。Vue.js 是一个渐进式框架，因为你可以逐步将其引入现有应用，而不必从头开始重写整个程序。

Vue 的最基本和核心的部分涉及“视图”层，因此可以通过逐步将 Vue 引入程序并替换“视图”实现来开始你的旅程。

由于其不断发展的性质，Vue 与其他库配合使用非常好，并且非常容易上手。这与 Angular.js 之类的框架相反，后者要求将现有程序完全重构并在该框架中实现。

### Vue.js 中的声明式渲染是什么？

Vue.js 使渲染数据变得容易，并隐藏了内部实现。例如下面的代码：

HTML

```
<div id="app" ></div>
```

JavaScript

```
const greeting = "Hello there!";
const appDiv = document.getElementById("app");
appDiv.innerText = greeting;
```



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

上面的代码段将在 ID 为 “app” 的 div 中显示短语 “Hello there! ”。代码包含实现结果所需的所有步骤。首先选择 ID 为 “app” 的 DOM 元素，然后用 innerText 属性手动设置 div 的内容。

现在，让我们看看在 Vue 中是怎么做的。

#### Template

```
<div id="app">{{ greeting }}</div>
```

App

```
new Vue({  
  data: {  
    greeting: 'Hello There!'  
  },  
  el: '#app'  
});
```

我们在 Vue 程序中创建了一个名为 “greeting” 的数据属性，但是只需要在 div 中用 mustache 语法输入 “greeting” 即可，而不必关心内部实现。我们声明了 “greeting” 变量，其余的由 Vue 完成。这就是声明式渲染的样子。Vue 隐藏并管理内部信息。

## 你用哪个指令遍历对象的属性？

要遍历对象或数组，可以使用 **v-for** 指令。下面是一个例子：

#### Template

关注公众号：磊哥聊编程，回复<sup>2</sup>：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

```
<div id="app">
  <ul>
    <li v-for="(value, key) in card">{{ key }} - {{ value }}</li>
  </ul>
</div>
```

App

```
new Vue({
  el: '#app',
  data: {
    card: {
      name: 'John Doe',
      age: 25,
      city: 'New York',
      country: 'US'
    }
  }
});
```

输出

1. name - John Doe
2. age - 25
3. city - New York
4. country - US

**给出模板，描述 Vue 程序的输出。**

关注公众号：磊哥聊编程，回复<sup>3</sup>：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

模板：

`{{title}}`

App:

```
new Vue({  
  el: '#app',  
  data: {  
    title: 'Vue.js'  
  }  
})
```

上面的代码将在 `div` 中输出字符串 `<h1 style="color: green;">Vue.js</h1>`。之所以将整个标签渲染为字符串，是因为 mustache 模板标签 `{{title}}` 将传入的数据视为字符串，而不将其解析为可执行代码。这也有助于缓解把恶意代码注入到页面的 XSS 相关的问题。这类似于在 JavaScript 中使用 `elementSelector.innerText = text` 语句。

## 如何在输入框和数据属性之间实现双向数据绑定？

要实现双向数据绑定，可以使用 `v-model` 指令。`v-model` 指令主要是语法糖：

```
<input type="text" :value="nameInput" @keyup="nameInput =  
$event.target.value">
```

在上面的语句中，每当观察到“keyup”事件时，就会将名为“nameInput”的数据属性设置为输入框的值。同时，将输入框的 `value` 属性绑定到“nameInput”数据属性。这样在表单字段和数据属性之间建立了双向数据关系。

关注公众号：磊哥聊编程，回复<sup>4</sup>：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

v-model 可以做到这一点，并且比手动设置更有效地。要使用 v-model 复制上述效果，请再次在同一输入框中输入以下内容：

```
<input type="text" v-model="nameInput">
```

需要注意的是，当实现双向数据绑定时，使用的 data 属性被认为是事实上的来源。在 data 属性上所做的任何更改都将优先于 form 字段上的用户输入事件。

## 你如何捕获元素上的点击事件？

可以使用 v-on:click 指令捕获 Click 事件。该指令也可以用缩写符号 @click 表示。这是一个例子：

v-on:click 符号

```
<a v-on:click=" clickHandler" >Launch!</a>
```

@click 符号

```
<a @click=" clickHandler" >Launch!</a>
```

## 什么是动态 prop？

当使用 v-bind 指令为 prop 分配值作为绑定到属性的函数时，被称为动态 prop。例如以下组件的 tweet 属性绑定到名为 tweetText 的数据属性。这与静态硬编码值相反。这种绑定始终是单向的，这意味着数据可以从父组件流到子组件，而绝不会反过来。



微信搜一搜

搜索框

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

```
<TweetBox :tweet=" tweetText" >
```

## Vue.js 中的指令是什么？

指令是一系列特殊属性，你可以通过将其添加到模板 HTML 标记中来赋予它们特殊的响应功能。指令允许模板中的元素使用数据属性、方法、计算或监视的属性和内联表达式根据定义的逻辑对更改做出反应。例如以下代码使用 v-on 指令在组件上实现 click 事件侦听器。

```
<SignUpButton v-on:click=" doSignup" />
```

或者

```
<SignUpButton @click=" doSignup" />
```

在这个例子中，我们使用 v-if 指令基于名为 showButton 的数据属性显示或删除元素与组件。指令以 v- 开头来指示 Vue 特定的属性。此规则的例外是 v-on 和 v-bind 的简写形式。

```
<SignUpButton v-if=" showButton" />
```

Vue 还允许定义自己的自定义指令。

## v-show 指令的用途是什么？

v-show 指令允许有条件地显示元素。在下面的代码中，仅当 isDisplayed 数据属性为 true 时，才会显示该元素。

```
<TweetBox v-show=" isDisplayed" >
```

关注公众号：磊哥聊编程，回复<sup>6</sup>：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

使用 v-show 指令时，可使用 CSS 的 display 属性切换元素的可见性。

## v-show 与 v-if 指令有何不同？

v-show 和 v-if 都用于有条件地显示元素，而后者提供了条件渲染的真正实现。

v-show 只需切换 CSS 的 display 属性即可显示或隐藏元素，而 v-if 指令可创建或销毁组件。每次显示状态更改时，代价通常会更大。

另一方面，v-show 成本较低，因为它仅切换元素的 CSS 显示属性。所以如果必须经常切换元素，则 v-show 会提供比 v-if 更好，更优化的结果。

就加载元素的初始渲染成本而言，v-if 不会渲染最初隐藏的元素的节点，而 v-show 会渲染其 CSS display 属性被设置为 none 的元素。

**对于作为元素实现的注释框，我们希望使用户能够按下键盘上的 Enter 键，来将内容提交给名为 “storeComment” 的方法。在代码中对此进行演示。**

可以在任何元素上使用 v-on 指令来实现事件侦听器。此外，v-on 还允许我们将按键修饰符用于 “enter”，“tab”，“esc”，“space” 等常见按键。这是一个例子：

模板

```
<textarea @keyup.enter="storeComment"></textarea>
```

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

App

```
new Vue({  
  el: '#app',  
  methods: {  
    storeComment(event) {  
      // access the value of the textarea box using event.target.value or  
      // use v-model to bind to a data property  
    }  
  }  
});
```

## 如何在单页 Vue 应用 (SPA) 中实现路由？

可以通过官方的 `vue-router` 库在用 Vue 构建的 SPA 中进行路由。该库提供了全面的功能集，其中包括嵌套路线、路线参数和通配符、过渡、HTML5 历史与哈希模式和自定义滚动行为等功能。Vue 还支持某些第三方路由器包。

## 使用 Vue 时调用 `event.preventDefault()` 的最佳方式是什么？

在事件侦听器上调用 `event.preventDefault()` 的最佳方式是将 `.prevent` 修饰符与 `v-on` 指令一起使用。这是一个例子：

```
<a @click.prevent="doSomethingWhenClicked" >Do Something</a>
```

## 什么是过滤器？

关注公众号：磊哥聊编程，回复<sup>8</sup>：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

过滤器是在 Vue 程序中实现自定义文本格式的一种非常简单的方法。它们就像可以在表达式中通过管道传递（使用管道字符）以取得结果的运算符。下面是一个可以反转文本字符串的过滤器示例：

### 模板

```
<div id="app">{{ title | reverseText }}</div>
App
new Vue({
  el: '#app',
  data: {
    title: 'This is a title'
  },
  filters: {
    reverseText(text) {
      return text.split('').reverse().join('');
    }
  }
});
```

### 输出

```
eltit a si sihT
```

在上面的例子中，我们创建了一个名为 reverseText 的过滤器，该过滤器反转文本字符串并返回。这是一个简单的函数，接受输入并返回处理后的输出。通过在过滤器下声明，它就可以成为可以在模板中使用的过滤器。



微信搜一搜

搜索框

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

在模板中，我们只是将 reverseText 过滤器通过管道传递到了想要在 mustache 标签中显示的数据变量。这样可以将多个过滤器管道连接在一起。因此过滤器提供了一种非常优雅的方式来处理文本。

## 如何动态地在元素上切换 CSS 类？

Vue 允许我们绑定到 class 属性。在下面的例子中，我们将 class 属性绑定到一个对象，该对象允许使用 data 属性切换类。

模板

```
<div :class=" { divStyle : showDiv } " ></div>
```

App

```
new Vue({  
  el: '#app',  
  data: {  
    showDiv: true  
  }  
});
```

在上面的代码中，只要数据属性 showDiv 为 true，类名 divStyle 将应用于 div。



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

绑定 HTML 类时，该如何连接类？假设存在一个元素：

**Process**。我们只希望使用名为“`isActive`”的数据属性动态地切换 `btnActive` 类。

这可以在绑定类时用 `Array` 来实现。以下是实现方法：

模板

```
<Button :class=" [ 'btn' , 'btnRed' , { btnActive :  
isActive } ] " >Process</button>
```

App

```
new Vue({  
  el: '#app',  
  data: {  
    isActive: true  
  }  
});
```

在上面的代码段中，将串联各个类的数组，并基于 `isActive` 数据属性的值对对象中的表达式进行响应式评估。

**什么是计算属性？**



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

计算属性是一类特殊函数的结果，当从属属性发生变化时，这些函数会自动进行计算。用它们代替内联表达式可以更好地表达复杂的逻辑，在模板中不能作为内联表达式合并。

每个计算方法都可以在模板部分作为属性使用。当从属属性更改时，计算方法将自动计算并缓存结果，这样比使用普通方法更好。方法在访问时将始终会重新计算，而如果自上一次计算和缓存阶段以来该方法内使用的属性未发生更改，则计算的属性将不会重新计算。

需要注意的是，仅当方法中使用的属性是响应性的（例如数据属性）时，才考虑依赖关系的更改。

这是一个演示计算属性的简单例子：

模板

```
<div id="app">
  <input type="text" v-model="email" :class="{ invalid :isValid }">
</div>
```

App

```
const emailRegEx =
/^(([^<>0\\N\\..:\\s@"]+(\.[^<>0\\N\\..:\\s@"]+)*|(.+"))@((\\[[0-9]{1,3}\\.
[0-9]{1,3}\\.[0-9]{1,3}\\.[0-9]{1,3}])|(([a-zA-Z\\-0-9]+\.)+[a-zA-Z]{2,}))$/
```

```
new Vue({
  el: '#app',
  data: {
    email: ''
  },
})
```

关注公众号：磊哥聊编程，回复<sup>12</sup>：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

```
computed: {  
    isInvalid() {  
        return !emailRegEx.test(this.email);  
    }  
},  
});
```

在上面的代码示例中，如果正则表达式测试针对电子邮件输入框失败，则 `isValid` 计算属性将返回 `true`。如果电子邮件验证程序认为输入的值无效，就会看到文本框便为红色（你必须创建一个名为 `.invalid` 的类，并将背景颜色属性设置为红色）。当用户键入内容时，将重新执行计算的方法，并且在验证格式之后，动态删除无效的类。

## 如何确保在单文件组件中定义的 CSS 样式仅应用于该组件，而不被用于其他组件？

这可以通过样式标签上的 `scoped` 属性来实现。在内部 Vue 使用 PostCSS 插件为所有样式元素分配唯一的数据属性，然后使样式针对这些唯一的元素。举个例子：

```
<template>  
    <div class=" title" >This is a title</div>  
</template>  
<style scoped>  
    .title {  
        font-family: sans-serif;  
        font-size: 20px;  
    }  
</style>
```



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

## 如何将数据从父组件传递到子组件？

可以用作为组件中单向入口的 prop 把数据向下传递到子组件。这是一个例子：

```
<template>
  <div>
    <contact-list-item v-for="contact in contacts" :contact="contact"
  />
  </div>
</template>
<script>
  import ContactListItem from './ContactListItem' ;
  export default {
name: 'address-book' ,
data: function() {
return {
contacts: [.....]
}
},
components: {
ContactListItem
}
}
</script>
```

contact-list-item 上绑定的 prop “contact” 是一个入口，用于从用作子项的父组件接收数据。在 contact-list-item 组件中：

```
<template>
  <div>
```

关注公众号：磊哥聊编程，回复<sup>14</sup>：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

```
<span>{{ contact.name }}</span>
<span>{{ contact.email }}</span>
</div>
</template>

<script>
  export default {
    name: 'contact-list-item' ,
    props: [ 'contact' ]
  }
</script>
```

在这里声明了一个名为 “contact” 的 prop 引入数据，然后可以直接在模板部分中显示。

## 什么是组件？

组件本质上是 Vue 实例，它们封装模板、逻辑和可选的本地响应性数据属性，能够提供可重新使用的自定义构建元素。可重用性是构建组件的核心。

使用单文件组件构建应用程序时，组件在扩展名为 .vue 的文件中定义。单文件组件包含三个部分：模板部分定义了该组件的 HTML 布局；脚本部分定义了数据、属性和逻辑单元（如方法）并将内容导出为 Vue 组件；还有一个样式部分，用于定义组件的样式表。单文件组件使用 Webpack 等模块捆绑器进行编译。

## 什么是生命周期 hook？列出一些生命周期 hook。



微信搜一搜

搜索关键词

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

Vue 实例（组件）从其初始化到销毁和删除都经历生命周期。在整个过程中，Vue 允许开发人员运行自定义函数的几个阶段。这些函数称为生命周期 hook。以下是一些生命周期 hook 的列表：

- created
- mounted
- updated
- destroyed

## 什么是插槽 (slot) ?

插槽允许你定义可以封装和接受子 DOM 元素的元素。组件模板中的 `<slot>` `</slot>` 元素作为通过组件标签捕获的所有 DOM 元素的出口。这是一个例子：

### Post.vue | 实现插槽的组件

```
<template>
  <div class="hello">
    <h3 class="title">{{title}}</h3>
    <div class="content">
      <slot></slot>
    </div>
  </div>
</template>
```

### App.vue | 使用 Post 组件的 App 组件



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

```
<template>
<div id="app">
  <Post title="Hello from Vue!">
    Vue 是用于构建用户界面的渐进框架。与其他框架不同，Vue 从头开始设计以
    逐渐采用。核心库仅集中在视图层，并且很容易与其他库或现有项目集成。另一
    方面，当与现代工具和支持库结合使用时，Vue 也完全能够为复杂的单页应用
    程序提供支持。
  </Post>
</div>
</template>
```

在上面的示例中，斜体文本显示在 Post 组件中标有 `<slot>` 元素的区域内。

## 什么是观察者？

观察者允许我们观察更改的特定属性，并执行定义为函数的自定义操作。尽管它们的用例与计算的属性相交叉，但是当某些数据属性发生改变时，有时需要观察者执行自定义操作或运行代价昂贵的操作。

## 如何从子组件发出自定义事件？

可以用 `$emit('event-name', eventPayload)` 发出自定义事件。然后可以像其他事件一样，用 `v-on` 指令在父组件上拦截。



微信搜一搜



磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

开发人员经常使用字母 “vm” 作为变量名来声明根 Vue 实例。例如 `const vm = new Vue()`。在这种情况下，“vm” 指的是什么？

虽然这不是约定，但是开发人员经常使用变量名称 ‘vm’ 来命名根 Vue 实例，该变量名称代表 ‘ViewModel’，因为 Vue 本质上负责视图层，并且部分受到了 MVVM 模式的启发（Model-View-View-Model）。但是，根本没有必要将根实例命名为 “vm”。