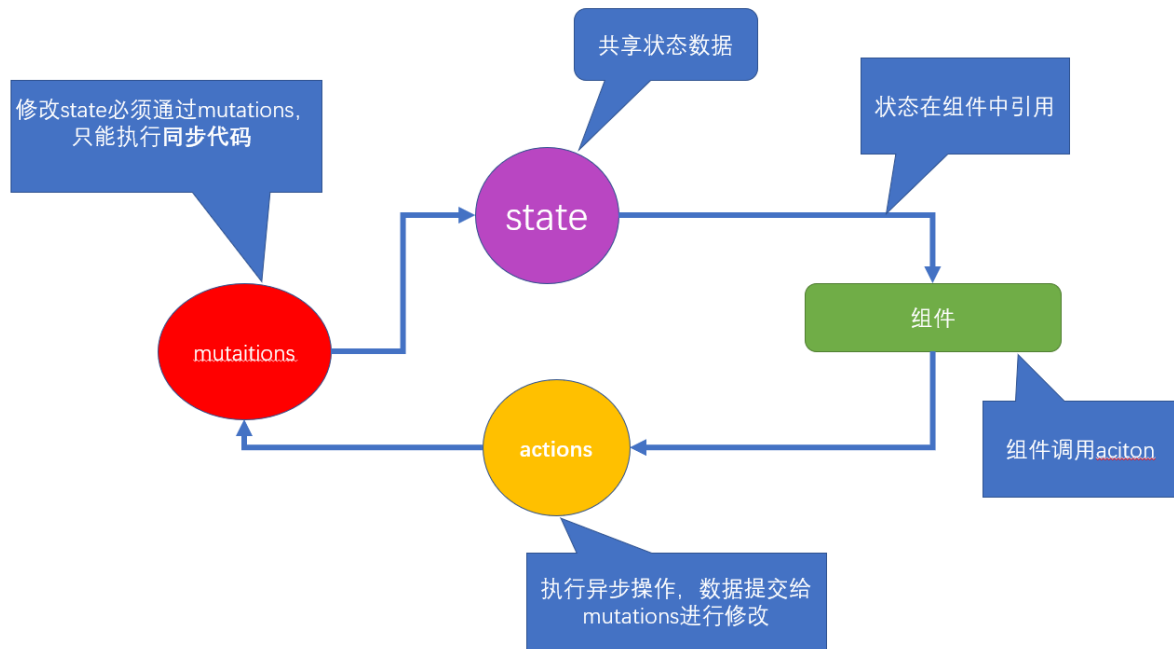


vuex基础-介绍

为什么会有Vuex ?

Vuex 是一个专为 Vue.js 应用程序开发的**状态管理模式**。它采用 **集中式** 存储管理应用的所有组件的状态，并以相应的规则保证状态以一种 **可预测** 的方式发生变化。

- vuex是采用集中式管理组件依赖的共享数据的一个工具，可以解决不同组件数据共享问题。



结论

1. 修改 state 状态必须通过 **mutations**
2. **mutations** 只能执行同步代码，类似 ajax，定时器之类的代码不能在 mutations 中执行
3. 执行异步代码，要通过 actions，然后将数据提交给 mutations 才可以完成
4. state 的状态即共享数据可以在组件中引用
5. 组件中可以调用 action

vuex基础-初始化功能

建立一个新的脚手架项目，在项目中应用 vuex

```
$ vue create demo
```

开始 vuex 的初始化建立，选择模式时，选择默认模式

初始化：

- 第一步： `npm i vuex --save` ⇒ 安装到 **运行时依赖** ⇒ 项目上线之后依然使用的依赖，开发时依赖 ⇒ 开发调试时使用

开发时依赖 就是开开发的时候，需要的依赖，运行时依赖，项目上线运行时依然需要的

- 第二步：在main.js中 `import Vuex from 'vuex'`
- 第三步：在main.js中 `Vue.use(Vuex)` ⇒ 调用了 vuex中的一个install方法
- 第四步： `const store = new Vuex.Store({...配置项})`
- 第五步：在根实例配置 store 选项指向 store 实例对象

```
import Vue from 'vue'
import Vuex from 'vuex'
Vue.use(Vuex)
const store = new Vuex.Store({})
new Vue({
  el: '#app',
  store
})
```

vuex基础-state

state是放置所有公共状态的属性，如果你有一个**公共状态数据**，你只需要定义在 state对象中

定义state

```
// 初始化vuex对象
const store = new Vuex.Store({
  state: {
    // 管理数据
    count: 0
  }
})
```

如何在组件中获取count?

原始形式- 插值表达式

App.vue

组件中可以使用 **this.\$store** 获取到vuex中的store对象实例，可通过**state**属性属性获取**count**，如下

```
<div> state的数据: {{ $store.state.count }}</div>
```

计算属性 - 将state属性定义在计算属性中

```
// 把state中数据，定义在组件内的计算属性中
computed: {
  count () {
    return this.$store.state.count
  }
}
```

```
<div> state的数据: {{ count }}</div>
```

辅助函数 - mapState

mapState是辅助函数，帮助我们z把store中的数据映射到 组件的计算属性中, 它属于一种方便用法

用法： 第一步：导入mapState

```
import { mapState } from 'vuex'
```

第二步：采用数组形式引入state属性

```
mapState(['count'])
```

上面代码的最终得到的是 类似

```
count () {  
  return this.$store.state.count  
}
```

第三步：利用**延展运算符**将导出的状态映射给计算属性

```
computed: {  
  ...mapState(['count'])  
}
```

```
<div> state的数据: {{ count }}</div>
```

vuex基础-mutations

state数据的修改只能通过mutations，并且mutations必须是同步更新，目的是形成 **数据快照**，方便 vue-tools 进行追踪。

数据快照：一次mutation的执行，**立刻**得到一种视图状态，因为是立刻，所以必须是同步

定义mutations

```
const store = new Vuex.Store({  
  state: {  
    count: 0  
  },  
  // 定义mutations  
  mutations: {  
  
  }  
})
```

格式说明

mutations是一个对象，对象中存放修改state的方法

```

mutations: {
  // 方法里参数 第一个参数是当前store的state属性
  // payload 载荷 运输参数 调用mutations的时候 可以传递参数 传递载荷
  addCount (state) {
    state.count += 1
  }
},

```

如何在组件中调用mutations

原始形式-\$store

新建组件child-a.vue，内容为一个button按钮，点击按钮调用mutations

```

<template>
  <button @click="addCount">+1</button>
</template>

<script>
export default {
  methods: {
    // 调用方法
    addCount () {
      // 调用store中的mutations 提交给mutations
      // commit('mutations名称', 2)
      this.$store.commit('addCount', 10) // 直接调用mutations
    }
  }
}
</script>

```

带参数的传递

```

addCount (state, payload) {
  state.count += payload
}
this.$store.commit('addCount', 10)

```

辅助函数 - mapMutations

mapMutations和mapState很像，它把位于mutations中的方法提取了出来，我们可以将它导入

```

import { mapMutations } from 'vuex'
methods: {
  ...mapMutations(['addCount'])
}

```

上面代码的含义是将mutations的方法导入了methods中，等同于

```

methods: {
  // commit(方法名, 载荷参数)
  addCount (val) {
    this.$store.commit('addCount', val)
  }
}

```

此时, 就可以直接通过this.addCount调用了

```
<button @click="addCount(100)">+100</button>
```

但是请注意: Vuex中mutations中要求不能写异步代码, 如果有异步的ajax请求, 应该放置在actions中

vuex基础-actions

state是存放数据的, mutations是同步更新数据, actions则负责进行异步操作

定义actions

```

actions: {
  // 获取异步的数据 context表示当前的store的实例 可以通过 context.state 获取状态 也可以通过context.commit 来提交mutations, 也可以 context.dispatch调用其他的action
  getAsyncCount (context) {
    setTimeout(function(){
      // 一秒钟之后 要给一个数 去修改state
      context.commit('addCount', 123)
    }, 1000)
  }
}

```

原始调用 - \$store

```

addAsyncCount () {
  this.$store.dispatch('getAsyncCount')
}

```

传参调用

```

addAsyncCount () {
  this.$store.dispatch('getAsyncCount', 123)
}

```

辅助函数 -mapActions

actions也有辅助函数, 可以将action导入到组件中

```

import { mapActions } from 'vuex'
methods: {
  ...mapActions(['getAsyncCount'])
}

```

直接通过 this.方法就可以调用

```
<button @click="getAsyncCount(111)">+异步</button>
```

vuex基础-getters

除了state之外，有时我们还需要从state中派生出一些状态，这些状态是依赖state的，此时会用到getters

例如，state中定义了list，为1-10的数组，

```
state: {  
  list: [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]  
}
```

组件中，需要显示所有大于5的数据，正常的方式，是需要list在组件中进行再一步的处理，但是getters可以帮助我们实现它

定义getters

```
getters: {  
  // getters函数的第一个参数是 state  
  // 必须要有返回值  
  filterList: state => state.list.filter(item => item > 5)  
}
```

使用getters

原始方式 - \$store

```
<div>{{ $store.getters.filterList }}</div>
```

辅助函数 - mapGetters

```
computed: {  
  ...mapGetters(['filterList'])  
}
```

```
<div>{{ filterList }}</div>
```

Vuex中的模块化-Module

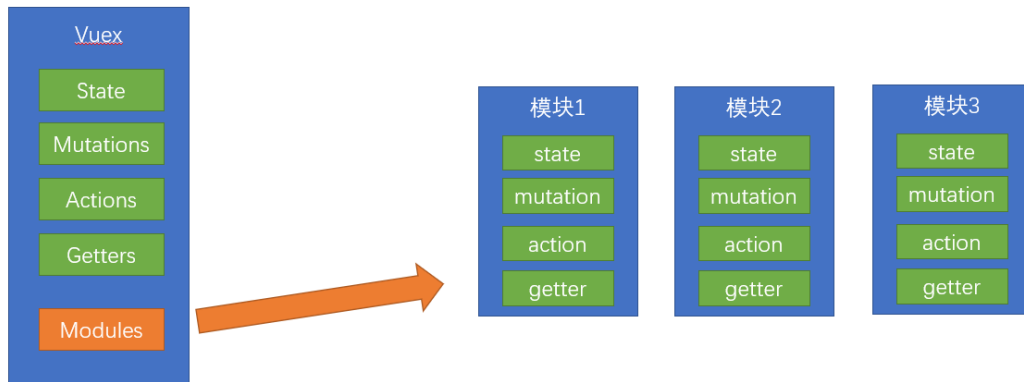
为什么会有模块化？

由于使用单一状态树，应用的所有状态会集中到一个比较大的对象。当应用变得非常复杂时，store 对象就有可能变得相当臃肿。

这句话的意思是，如果把所有的状态都放在state中，当项目变得越来越大时，Vuex会变得越来越难以维护

由此，才有了Vuex的模块化

所有的数据，更新，操作都在一起，项目越大，越难维护



模块化的简单应用

应用

定义两个模块 **user** 和 **setting**

user中管理用户的状态 token

setting中管理 应用的名称 name

```
const store = new Vuex.Store({
  modules: {
    user: {
      state: {
        token: '12345'
      }
    },
    setting: {
      state: {
        name: 'Vuex实例'
      }
    }
  }
})
```

定义child-b组件，分别显示用户的token和应用名称name

```
<template>
  <div>
    <div>用户token {{ $store.state.user.token }}</div>
    <div>网站名称 {{ $store.state.setting.name }}</div>
  </div>
</template>
```

请注意：此时要获取子模块的状态 需要通过 `$store.state.模块名称.属性名` 来获取

看着获取有点麻烦，我们可以通过之前学过的getters来改变一下

```
getters: {  
  token: state => state.user.token,  
  name: state => state.setting.name  
}
```

请注意：这个getters是根级别的getters哦

通过mapGetters引用

```
computed: {  
  ...mapGetters(['token', 'name'])  
}
```

模块化中的命名空间

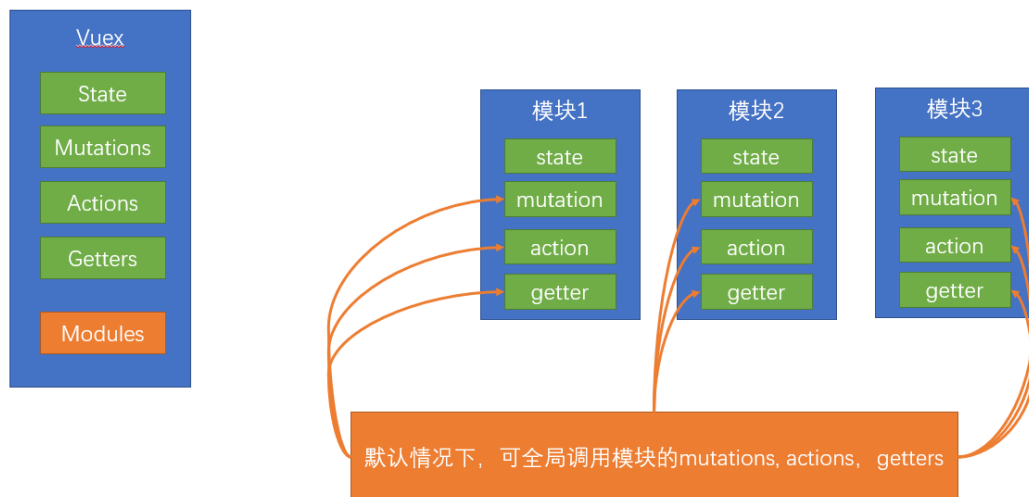
命名空间 `namespaced`

这里注意理解

默认情况下，模块内部的 action、mutation 和 getter 是注册在**全局命名空间**的——这样使得多个模块能够对同一 mutation 或 action 作出响应。

这句话的意思是 刚才的user模块还是setting模块，它的 action、mutation 和 getter 其实并没有区分，都可以直接通过全局的方式调用 如

所有的数据，更新，操作都在一起，项目越大，越难维护




```

user: {
  state: {
    token: '12345'
  },
  mutations: {
    // 这里的state表示的是user的state
    updateToken (state) {
      state.token = 678910
    }
  }
},

```

通过mapMutations调用

```

methods: {
  ...mapMutations(['updateToken'])
}
<button @click="updateToken">修改token</button>

```

但是，如果我们想保证内部模块的高封闭性，我们可以采用namespaced来进行设置

高封闭性？可以理解成 一家人如果分家了，此时，你的爸妈可以随意的进出分给你的小家，你觉得自己没什么隐私了，我们可以给自己的房门加一道锁（命名空间 namespaced），你的父母再也不能进出你的小家了

如

```

user: {
  namespaced: true,
  state: {
    token: '12345'
  },
  mutations: {
    // 这里的state表示的是user的state
    updateToken (state) {
      state.token = 678910
    }
  }
},

```

使用带命名空间的模块 `action/mutations`

方案1: 直接调用-带上模块的属性名路径

```

test () {
  this.$store.dispatch('user/updateToken') // 直接调用方法
}

```

方案2: 辅助函数-带上模块的属性名路径

```

methods: {
  ...mapMutations(['user/updateToken']),
  test () {
    this['user/updateToken']()
  }
}
<button @click="test">修改token</button>

```

方案3: **createNamespacedHelpers** 创建基于某个命名空间辅助函数

```

import { mapGetters, createNamespacedHelpers } from 'vuex'
const { mapMutations } = createNamespacedHelpers('user')
<button @click="updateToken">修改token2</button>

```

关于Vuex的更多用法，后续在项目中讲解

vuex案例-搭建黑马头条项目

接下来，通过一个案例来使用Vuex介入我们的数据管理

通过vue-cli脚手架搭建项目

```
$ vue create toutiao #创建项目
```

选择 vuex / eslint (stanadard) / pre-cssprocessor (less) 确定

在main.js中引入样式(该样式在资源/vuex样式中，拷贝到styles目录下)

```
import './styles/index.css'
```

拷贝图片资源到assets目录下 (在资源/vuex样式目录下的图片)

在App.vue中拷贝基本结构

```

<div id="app">
  <ul class="catagtory">
    <li class='select'>开发者资讯</li>
    <li>ios</li>
    <li>c++</li>
    <li>android</li>
    <li>css</li>
    <li>数据库</li>
    <li>区块链</li>
    <li>go</li>
    <li>产品</li>
    <li>后端</li>
    <li>linux</li>
    <li>人工智能</li>
    <li>php</li>
    <li>javascript</li>
  </ul>
</div>

```

```

<li>架构</li>
<li>前端</li>
<li>python</li>
<li>java</li>
<li>算法</li>
<li>面试</li>
<li>科技动态</li>
<li>js</li>
<li>设计</li>
<li>数码产品</li>
<li>html</li>
<li>软件测试</li>
<li>测试开发</li>
</ul>
<div class="list">
  <div class="article_item">
    <h3 class="van-ellipsis">python数据预处理 ： 数据标准化</h3>
    <div class="img_box">
      
    </div>
    <!-- -->
    <div class="info_box">
      <span>13552285417</span>
      <span>0评论</span>
      <span>2018-11-29T17:02:09</span>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
</div>

```

vuex案例-封装分类组件和频道组件

为了更好的区分组件之间的职责，我们将上方的频道和下方的列表封装成不同的组件

components/catagtory.vue

```

<template>
  <ul class="catagtory">
    <li class='select'>开发者资讯</li>
    <li>ios</li>
    <li>c++</li>
    <li>android</li>
    <li>css</li>
    <li>数据库</li>
    <li>区块链</li>
    <li>go</li>
    <li>产品</li>
    <li>后端</li>
    <li>linux</li>
    <li>人工智能</li>
    <li>php</li>
    <li>javascript</li>
    <li>架构</li>
    <li>前端</li>
    <li>python</li>
    <li>java</li>
  </ul>

```

```

    <li>算法</li>
    <li>面试</li>
    <li>科技动态</li>
    <li>js</li>
    <li>设计</li>
    <li>数码产品</li>
    <li>html</li>
    <li>软件测试</li>
    <li>测试开发</li>
  </ul>
</template>

```

components/new-list.vue

```

<template>
  <div class="list">
    <div class="article_item">
      <h3 class="van-ellipsis">python数据预处理 ： 数据标准化</h3>
      <div class="img_box">
        
      </div>
      <!------>
      <div class="info_box">
        <span>13552285417</span>
        <span>0评论</span>
        <span>2018-11-29T17:02:09</span>
      </div>
    </div>
  </div>
</template>

```

在App.vue中引入并使用

```

<template>
  <!-- app.vue是根组件 -->
  <div id="app">
    <catagtory />
    <new-list />
  </div>
</template>
<script>
import Catagtory from './components/catagtory'
import NewList from './components/new-list'

export default {
  components: {
    Catagtory, NewList
  }
}
</script>

```

vuex案例-在vuex中加载分类和频道数据

设计category和newlist的vuex模块

安装请求数据的工具 axios

```
$ npm i axios
```

接口

获取频道列表

http://ttapi.research.itcast.cn/app/v1_0/channels

获取频道头条

[http://ttapi.research.itcast.cn/app/v1_1/articles?channel_id=频道id×tamp=时间戳](http://ttapi.research.itcast.cn/app/v1_1/articles?channel_id=频道id×tamp=时间戳&with_top=1)
&with_top=1

我们采用模块化的管理模式，建立一个专门的模块来管理分类和新闻数据

在store目录下新建目录modules，新建 catagtory.js和newlist.js

模块结构

```
export default {  
  namespaced: true,  
  state: {},  
  mutations: {},  
  actions: {}  
}
```

在store/index.js中引入定义的两个模块

```
import category from './modules/category'  
import newList from './modules/newlist'  
export default new Vuex.Store({  
  state: {  
  },  
  mutations: {  
  },  
  actions: {  
  },  
  modules: {  
    category,  
    newList  
  }  
})
```

分类模块下设置分类数组和当前激活分类

在catagtory的 state中定义分类频道列表和当前激活

```
state: {
  catagtory: [],
  currentCatagtory: ''
}
```

定义更新频道列表的mutations

```
mutations: {
  updateCatagtory (state, payload) {
    state.catagtory = payload // 更新分类数据
  },
  updateCurrentCatagtory (state, payload) {
    state.currentCatagtory = payload
  }
}
```

通过getters建立对于分类数据和当前分类的快捷访问

```
export default new Vuex.Store({
  state: {
  },
  mutations: {
  },
  actions: {
  },
  modules: {
    catagtory,
    newList
  },
  getters: {
    catagtory: state => state.catagtory.catagtory, // 建立快捷访问
    currentCatagtory: state => state.catagtory.currentCatagtory
  }
})
```

遍历分类数据并判断激活class

分类组件遍历vuex数据

```
import { mapGetters } from 'vuex'
computed: {
  ...mapGetters(['catagtory', 'currentCatagtory'])
},
```

```
<ul class="catagtory">
  <li :class="{ select: currentCatagtory === item.id }" v-for="item in
catagtory" :key="item.id">{{ item.name }}</li>
</ul>
```

封装调用获取分类action,激活第一个分类

定义获取频道列表的action, 将第一个频道激活

```
actions: {
  async getCatagtory (context) {
    const { data: { data: { channels } } } = await
    axios.get('http://ttapi.research.itcast.cn/app/v1_0/channels')
    context.commit('updateCatagtory', channels)
    context.commit('updateCurrentCatagtory', channels[0].id)
  }
}
```

初始化catagtory时调用action

```
import { mapGetters } from 'vuex'

export default {
  computed: {
    ...mapGetters(['catagtory'])
  },
  created () {
    this.$store.dispatch('catagtory/getCatagtory')
  }
}
```

点击分类时, 触发分类切换

```
<li @click="$store.commit('catagtory/updateCurrentCatagtory', item.id)" :class="
{ select: currentCatagtroy === item.id }" v-for="item in catagtory"
:key="item.id">{{ item.name }}</li>
```

定义新闻数据, 并封装获取新闻的Action

在newlist.js中定义获取头条内容的数据

```
state: {
  allData: {}
}
```

定义更新头条内容的mutations

```
mutations: {
  // payload 载荷 { 1: [], 2: [], 3: [], 4}
  updateList (state, { currentCatagtory, list }) {
    // 不是响应式的
    // state.allData[currentCatagtory] = list // 这样做事大错特错第 感觉不到变化 就
    不会通知组件
    state.allData = { ...state.allData, [currentCatagtory]: list }
    // 这句代码的含义 就相当于 在一个新的对象后面追加了一个属性 更新某个属性的内容
  },
}
```

定义根据分类标识获取新闻的action

```
actions: {  
  // 获取新闻列表数据  
  // 分类id只能通过传递的方式传进来  
  async getNewList (context, cataId) {  
    const { data: { data: { results } } } = await  
    axios.get(`http://ttapi.research.itcast.cn/app/v1_1/articles?  
channel_id=${cataId}&timestamp=${Date.now()}&with_top=1`)  
    // results是新闻列表  
    context.commit('updateList', { currentCatagory: cataId, list: results })  
  }  
}
```

监听激活分类，触发获取新闻Action

在new-list组件中，引入当前分类的id，监视其改变，一旦改变，触发获取新闻的action

```
import { mapGetters } from 'vuex'  
export default {  
  computed: {  
    ...mapGetters(['currentCatagroy'])  
  },  
  watch: {  
    currentCatagroy (newValue) {  
      this.$store.dispatch('newlist/getNewList', newValue)  
    }  
  }  
}
```

处理显示新闻内容的数据

定义当前显示列表的getters

```
getters: {  
  currentList: state => state.newlist.allData[state.catagory.currentCatagory]  
  || []  
}
```

修改new-list内容

```
<template>  
  <div class="list">  
    <div class="article_item" v-for="item in currentList" :key="item.art_id">  
      <h3 class="van-ellipsis">{{ item.title }}</h3>  
      <div class="img_box" v-if="item.cover.type === 1">  
          
      </div>  
      <div class="img_box" v-else-if="item.cover.type === 3">  
          
          
        <img :src="item.cover.images[2]"
```



```

        class="w33" />
    </div>
    <!-->
    <div class="info_box">
        <span>{{ item.aut_name }}</span>
        <span>{{ item.comm_count }}评论</span>
        <span>{{ item.pubdate }}</span>
    </div>
</div>
</div>
</template>

<script>
// 引入当前激活的分类id
import { mapGetters } from 'vuex'
export default {
  computed: {
    ...mapGetters(['currentCatagtory', 'currentList'])
  },
  watch: {
    currentCatagtory (newValue) {
      // newValue是当前最新的激活的id
      this.$store.dispatch('newlist/getNewList', newValue)
    }
  }
}
</script>

<style>

</style>

```

新加坡基金会发行token出具法律意见书的完整流程

好好学 0评论 2018-11-29T15:57:30



【闲聊】比特币是如何完成记账的

教师节快乐 0评论 2018-11-29T15:57:30



EOS最火的DAPP—BetDice11月22日登陆CoinTiger

翔爷 0评论 2018-11-29T15:57:25



Seele元一发布最新LOGO及产业赋能创意版本 区块链创造 “灵科技”与“暖科技”

翔爷 0评论 2018-11-29T15:57:25



区块链之大数据革命2018-11-21

好好学 0评论 2018-11-29T15:57:25



BCH硬分叉算力大战后100小时 吴忌寒真的赢了?