

前端手册

通用方法

\$tab**对象**

\$tab 对象用于做页签操作、刷新页签、关闭页签、打开页签、修改页签等,它定义在plugins/tab.js 文件中,它有如下方法

• 打开页签

```
this.$tab.openPage("用户管理", "/system/user");

this.$tab.openPage("用户管理", "/system/user").then(() => {
    // 执行结束的逻辑
})
```

• 修改页签

```
const obj = Object.assign({}, this.$route, { title: "自定义标题" })
this.$tab.updatePage(obj);

this.$tab.updatePage(obj).then(() => {
    // 执行结束的逻辑
})
```

• 关闭页签

```
// 关闭当前tab页签, 打开新页签
const obj = { path: "/system/user" };
this.$tab.closeOpenPage(obj);

// 关闭当前页签, 回到首页
this.$tab.closePage();

// 关闭指定页签
```

≡ RuoYi

```
this.$tab.closePage(obj).then(() => {
    // 执行结束的逻辑
    })
```

• 刷新页签

```
// 刷新当前页签
this.$tab.refreshPage();

// 刷新指定页签
const obj = { path: "/system/user", name: "User" };
this.$tab.refreshPage(obj);

this.$tab.refreshPage(obj).then(() => {
    // 执行结束的逻辑
})
```

• 关闭所有页签

• 关闭左侧页签

```
this.$tab.closeLeftPage();

const obj = { path: "/system/user", name: "User" };

this.$tab.closeLeftPage(obj);

this.$tab.closeLeftPage(obj).then(() => {
    // 执行结束的逻辑
    })
```

• 关闭右侧页签

≡ RuoYi

```
const obj = { path: "/system/user", name: "User" };
this.$tab.closeRightPage(obj);

this.$tab.closeRightPage(obj).then(() => {
    // 执行结束的逻辑
})
```

• 关闭其他tab页签

```
this.$tab.closeOtherPage();

const obj = { path: "/system/user", name: "User" };

this.$tab.closeOtherPage(obj);

this.$tab.closeOtherPage(obj).then(() => {
    // 执行结束的逻辑
})
```

\$modal**对象**

\$modal 对象用于做消息提示、通知提示、对话框提醒、二次确认、遮罩等,它定义在plugins/modal.js 文件中,它有如下方法

• 提供成功、警告和错误等反馈信息

```
this.$modal.msg("默认反馈");
this.$modal.msgError("错误反馈");
this.$modal.msgSuccess("成功反馈");
this.$modal.msgWarning("警告反馈");
```

• 提供成功、警告和错误等提示信息

```
this.$modal.alert("默认提示");
this.$modal.alertError("错误提示");
this.$modal.alertSuccess("成功提示");
this.$modal.alertWarning("警告提示");
```

≡ RuoΥi

```
this.$modal.notify("默认通知");
this.$modal.notifyError("错误通知");
this.$modal.notifySuccess("成功通知");
this.$modal.notifyWarning("警告通知");
```

• 提供确认窗体信息

• 提供遮罩层信息

```
// 打开遮罩层
this.$modal.loading("正在导出数据,请稍后...");

// 关闭遮罩层
this.$modal.closeLoading();
```

\$auth**对象**

\$auth 对象用于验证用户是否拥有某(些)权限或角色,它定义在 plugins/auth.js 文件中,它有如下方法

• 验证用户权限

```
// 验证用户是否具备某权限
this.$auth.hasPermi("system:user:add");
// 验证用户是否含有指定权限,只需包含其中一个
this.$auth.hasPermiOr(["system:user:add", "system:user:update"]);
// 验证用户是否含有指定权限,必须全部拥有
this.$auth.hasPermiAnd(["system:user:add", "system:user:update"]);
```

• 验证用户角色

≡ RuoYi

```
// 验证用户是否含有指定角色,只需包含其中一个this.$auth.hasRoleOr(["admin", "common"]);
// 验证用户是否含有指定角色,必须全部拥有this.$auth.hasRoleAnd(["admin", "common"]);
```

\$cache**对象**

\$cache 对象用于处理缓存。我们并不建议您直接使用 sessionStorage 或 localStorage , 因为项目的缓存策略可能发生变化,通过 \$cache 对象做一层调用代理则是一个不错的选择。 \$cache 提供 session 和 local 两种级别的缓存,如下:

对象名称	缓存类型
session	会话级缓存,通过sessionStorage实现
local	本地级缓存,通过localStorage实现

示例

```
// local 普通值
this.$cache.local.set('key', 'local value')
console.log(this.$cache.local.get('key')) // 输出'local value'

// session 普通值
this.$cache.session.set('key', 'session value')
console.log(this.$cache.session.get('key')) // 输出'session value'

// local JSON值
this.$cache.local.setJSON('jsonKey', { localProp: 1 })
console.log(this.$cache.local.getJSON('jsonKey')) // 输出'{localProp: 1}'

// session JSON值
this.$cache.session.setJSON('jsonKey', { sessionProp: 1 })
console.log(this.$cache.session.getJSON('jsonKey')) // 输出'{sessionProp: 1}'

// 删除值
this.$cache.local.remove('key')
this.$cache.session.remove('key')
```

≡ RuoΥi

\$download**对象**

\$download 对象用于文件下载,它定义在 plugins/download.js 文件中,它有如下方法

• 根据名称下载 download 路径下的文件

```
const name = "be756b96-c8b5-46c4-ab67-02e988973090.xlsx";
const isDelete = true;

// 默认下载方法
this.$download.name(name);

// 下载完成后是否删除文件
this.$download.name(name, isDelete);
```

• 根据名称下载 upload 路径下的文件

```
const resource = "/profile/upload/2021/09/27/be756b96-c8b5-46c4-ab67-02e988973

// 默认方法
this.$download.resource(resource);
```

• 根据请求地址下载 zip 包

```
const url = "/tool/gen/batchGenCode?tables=" + tableNames;
const name = "ruoyi";

// 默认方法
this.$download.zip(url, name);
```

• 更多文件下载操作

```
// 自定义文本保存
var blob = new Blob(["Hello, world!"], {type: "text/plain;charset=utf-8"});
this.$download.saveAs(blob, "hello world.txt");

// 自定义文件保存
```

≡ RuoYi

```
// 自定义data数据保存
const blob = new Blob([data], { type: 'text/plain; charset=utf-8' })
this.$download.saveAs(blob, name)

// 根据地址保存文件
this.$download.saveAs("https://ruoyi.vip/images/logo.png", "logo.jpg");
```

开发规范

新增 view

在 @/views 文件下 创建对应的文件夹,一般性一个路由对应一个文件, 该模块下的功能就建议在本文件夹下创建一个新文件夹,各个功能模块维护自己的 utils 或 components 组件。

新增 api

在 @/api 文件夹下创建本模块对应的 api 服务。

新增组件

在全局的 @/components 写一些全局的组件,如富文本,各种搜索组件,封装的分页组件等等能被公用的组件。每个页面或者模块特定的业务组件则会写在当前 @/views 下面。

如: @/views/system/user/components/xxx.vue 。这样拆分大大减轻了维护成本。

新增样式

页面的样式和组件是一个道理,全局的 @/style 放置一下全局公用的样式,每一个页面的样式就写在当前 views 下面,请记住加上 scoped 就只会作用在当前组件内了,避免造成全局的样式污染。

≡ RuoYi

请求流程

交互流程

- 一个完整的前端 UI 交互到服务端处理流程是这样的:
- 1. UI 组件交互操作;
- 2. 调用统一管理的 api service 请求函数;
- 3. 使用封装的 request.js 发送请求;
- 4. 获取服务端返回;
- 5. 更新 data;

为了方便管理维护,统一的请求处理都放在 @/src/api 文件夹中,并且一般按照 model 维度进行拆分文件,如:

```
api/
system/
user.js
role.js
monitor/
operlog.js
logininfor.js
```

提示

其中,@/src/utils/request.js 是基于 axios 的封装,便于统一处理 POST,GET 等请求参数,请求头,以及错误提示信息等。 它封装了全局request拦截器、response拦截器、统一的错误处理、统一做了超时处理、baseURL设置等。

请求示例

≡ RuoYi

```
// 查询用户列表
export function listUser(query) {
  return request({
    url: '/system/user/list',
    method: 'get',
    params: query
 })
}
// views/system/user/index.vue
import { listUser } from "@/api/system/user";
export default {
 data() {
    userList: null,
    loading: true
  },
 methods: {
    getList() {
     this.loading = true
      listUser().then(response => {
        this.userList = response.rows
        this.loading = false
      })
    }
}
```

提示

如果有不同的 baseURL ,直接通过覆盖的方式,让它具有不同的 baseURL 。

```
export function listUser(query) {
   return request({
      url: '/system/user/list',
      method: 'get',
      params: query,
      baseURL: process.env.BASE_API
   })
}
```

2022/11/9 13:20 前端手册 | RuoYi



引入依赖

除了 element-ui 组件以及脚手架内置的业务组件,有时我们还需要引入其他外部组件,这里以引入 vue-count-to 为例进行介绍。

在终端输入下面的命令完成安装:

```
$ npm install vue-count-to --save
```

加上 --save 参数会自动添加依赖到 package.json 中去。

路由使用

框架的核心是通过路由自动生成对应导航,所以除了路由的基本配置,还需要了解框架提供了哪些配置项。

路由配置

```
// 当设置 true 的时候该路由不会在侧边栏出现 如401, login等页面,或者如一些编辑页面 hidden: true // (默认 false)

//当设置 noRedirect 的时候该路由在面包屑导航中不可被点击 redirect: 'noRedirect'

// 当你一个路由下面的 children 声明的路由大于1个时,自动会变成嵌套的模式--如组件页 // 只有一个时,会将那个子路由当做根路由显示在侧边栏--如引导页面 // 若你想不管路由下面的 children 声明的个数都显示你的根路由 // 你可以设置 alwaysShow: true, 这样它就会忽略之前定义的规则,一直显示根路由 alwaysShow: true

name: 'router-name' // 设定路由的名字,一定要填写不然使用<keep-alive>时会出现各种 query: '{"id": 1, "name": "ry"}' // 访问路由的默认传递参数 roles: ['admin', 'common'] // 访问路由的角色权限 permissions: ['a:a:a', 'b:b:b'] // 访问路由的菜单权限

meta: {
```

≡ RuoYi

```
breadcrumb: false // 如果设置为false,则不会在breadcrumb面包屑中显示(默认 tru affix: true // 如果设置为true,它则会固定在tags-view中(默认 false)

// 当路由设置了该属性,则会高亮相对应的侧边栏。
// 这在某些场景非常有用,比如:一个文章的列表页路由为: /article/list
// 点击文章进入文章详情页,这时候路由为/article/1,但你想在侧边栏高亮文章列表的距activeMenu: '/article/list'
}
```

普通示例

外链示例

```
1 {
2 path: 'http://ruoyi.vip',
3 meta: { title: '若依官网', icon: "guide" }
4 }
```

静态路由



动态路由

代表那些需要根据用户动态判断权限并通过 addRoutes 动态添加的页面,在 @/store/modules/permission.js 加载后端接口路由配置。

提示

- 动态路由可以在系统管理-菜单管理进行新增和修改操作,前端加载会自动请求接口获取菜单信息并转换成前端对应的路由。
- 动态路由在生产环境下会默认使用路由懒加载,实现方式参考 loadView 方法的判断。

常用方法

想要跳转到不同的页面,使用 router.push 方法

```
this.$router.push({ path: "/system/user" });
```

跳转页面并设置请求参数,使用 query 属性

```
this.$router.push({ path: "/system/user", query: {id: "1", name: "若依"} });
```

更多使用可以参考vue-router 官方文档。

组件使用

vue 注册组件的两种方式

局部注册

在对应页使用 components 注册组件。

≡ RuoYi

全局注册

在 @/main.js 文件下注册组件。

```
import countTo from 'vue-count-to'
vue.component('countTo', countTo)

// template
count-to :startVal='startVal' :endVal='endVal' :duration='3000'></count-to>
// template>
```

创建使用

可以通过创建一个后缀名为 vue 的文件, 在通过 components 进行注册即可。

例如定义一个 a.vue 文件

≡ RuoYi

组件通信

通过 props 来接收外界传递到组件内部的值

```
<!-- 父组件 -->
<template>
  <div style="text-align: center; font-size: 20px">
    测试页面
    <testa :name="name"></testa>
  </div>
</template>
<script>
import a from "./a";
export default {
  components: { testa: a },
 data() {
    return {
     name: "若依"
   };
  },
};
</script>
<!-- 子组件 -->
```

≡ RuoYi

使用 \$emit 监听子组件触发的事件

```
<!-- 父组件 -->
<template>
 <div style="text-align: center; font-size: 20px">
   测试页面
   <testa :name="name" @ok="ok"></testa>
    子组件传来的值: {{ message }}
  </div>
</template>
<script>
import a from "./a";
export default {
  components: { testa: a },
 data() {
   return {
     name: "若依",
     message: ""
   };
 },
 methods: {
   ok(message) {
     this.message = message;
   },
 },
};
</script>
<!-- 子组件 -->
```

≡ RuoYi

```
RONGER THAMES ( HAME )
   <button @click="click">发送</button>
 </div>
</template>
<script>
export default {
 props: {
   name: {
     type: String,
     default: ""
   },
 },
 data() {
   return {
     message: "我是来自子组件的消息"
   };
 },
 methods: {
   click() {
     this.$emit("ok", this.message);
   },
 },
};
</script>
```

权限使用

封装了一个指令权限,能简单快速的实现按钮级别的权限判断。v-permission

使用权限字符串 v-hasPermi

```
// 单个
<el-button v-hasPermi="['system:user:add']">存在权限字符串才能看到</el-button>
// 多个
<el-button v-hasPermi="['system:user:add', 'system:user:edit']">包含权限字符串
```

使用角色字符串 v-hasRole

RuoYi

```
3 // 多个
4 <el-button v-hasRole="['role1', 'role2']">包含角色才能看到</el-button>
```

提示

在某些情况下,它是不适合使用v-hasPermi,如元素标签组件,只能通过手动设置v-if。 可以使用全局权限判断函数,用法和指令 v-hasPermi 类似。

```
<template>
 <el-tabs>
   <el-tab-pane v-if="checkPermi(['system:user:add'])" label="用户管理" name=
   <el-tab-pane v-if="checkPermi(['system:user:add', 'system:user:edit'])" la</pre>
   <el-tab-pane v-if="checkRole(['admin'])" label="角色管理" name="role">角色行
   <el-tab-pane v-if="checkRole(['admin','common'])" label="定时任务" name="je
   </el-tabs>
</template>
<script>
import { checkPermi, checkRole } from "@/utils/permission"; // 权限判断函数
export default{
  methods: {
   checkPermi,
   checkRole
 }
</script>
```

前端有了鉴权后端还需要鉴权吗?

前端的鉴权只是一个辅助功能,对于专业人员这些限制都是可以轻松绕过的,为保证服务器安全,无论前端是否进行了权限校验,后端接口都需要对会话请求再次进行权限校验!

多级目录

≡ RuoYi

如: @/views/system/log/index.vue , 原则上有多少级路由嵌套就需要多少个 <router-view> 。



提示

最新版本多级目录已经支持自动配置组件, 无需添加 <router-view>。

页签缓存

由于目前 keep-alive 和 router-view 是强耦合的,而且查看文档和源码不难发现 keep-alive 的 include 默认是优先匹配组件的 name ,所以在编写路由 router 和路由对应的 view component 的时候一定要确保 两者的 name 是完全一致的。(切记 name 命名时候尽量保证唯一性 切记不要和某些组件的命名重复了,不然会递归引用最后内存溢出等问题)

DEMO:

```
//router 路由声明
{
    path: 'config',
    component: ()=>import('@/views/system/config/index'),
    name: 'Config',
    meta: { title: '参数设置', icon: 'edit' }
}
```

```
≡ RuoYi
```

```
name: 'Config'
4 }
```

一定要保证两者的名字相同,切记写重或者写错。默认如果不写 name 就不会被缓存,详情见issue。

提示

在系统管理-菜单管理-可以配置菜单页签是否缓存, 默认为缓存

使用图标

全局 Svg Icon 图标组件。

默认在 @/icons/index.js 中注册到全局中,可以在项目中任意地方使用。所以图标均可在 @/icons/svg 。可自行添加或者删除图标,所以图标都会被自动导入,无需手动操作。

使用方式

```
<!-- icon-class 为 icon 的名字; class-name 为 icon 自定义 class-->
<svg-icon icon-class="password" class-name='custom-class' />
```

改变颜色

```
svg-icon 默认会读取其父级的 color fill: currentColor;
```

你可以改变父级的 color 或者直接改变 fill 的颜色即可。

提示

如果你是从 iconfont 下载的图标,记得使用如 Sketch 等工具规范一下图标的大小问题,不然可能会造成项目中的图标大小尺寸不统一的问题。 本项目中使用的图标都是 128*128 大小规格的。

≡ RuoYi

使用字典

字典管理是用来维护数据类型的数据,如下拉框、单选按钮、复选框、树选择的数据,方便系统管理员维护。主要功能包括:字典分类管理、字典数据管理

大于 3.7.0 版本使用如下方法

1、main.js中引入全局变量和方法(已有)

```
import DictData from '@/components/DictData'
DictData.install()
```

2、加载数据字典,可以是多个。

```
1 export default {
2 dicts: ['字典类型'],
3 ...
4 ...
```

3、读取数据字典

```
1 <el-option
2 v-for="dict in dict.type.字典类型"
3 :key="dict.value"
4 :label="dict.label"
5 :value="dict.value"
6 />
```

4、翻译数据字典

```
// 字典标签组件翻译

<el-table-column label="名称" align="center" prop="name">

<template slot-scope="scope">

<dict-tag :options="dict.type.字典类型" :value="scope.row.name"/>

</template>

</el-table-column>
```

≡ RuoYi

```
11 xxxxxFormat(row, column) {
12 return this.selectDictLabel(this.dict.type.字典类型, row.name);
13 },
```

小于 3.7.0 版本使用如下方法

1、main.js中引入全局变量和方法(已有)

```
import { getDicts } from "@/api/system/dict/data";

Vue.prototype.getDicts = getDicts
```

2、加载数据字典

3、读取数据字典

4、翻译数据字典

≡ RuoYi

使用参数

参数设置是提供开发人员、实施人员的动态系统配置参数,不需要去频繁修改后台配置文件,也无需重启服务器即可生效。

1、main.js中引入全局变量和方法(已有)

```
import { getConfigKey } from "@/api/system/config";

Vue.prototype.getConfigKey = getConfigKey
```

2、页面使用参数

```
this.getConfigKey("参数键名").then(response => {
this.xxxxx = response.msg;
});
```

异常处理

@/utils/request.js 是基于 axios 的封装,便于统一处理 POST, GET 等请求参数,请求 头,以及错误提示信息等。它封装了全局 request拦截器 、 response拦截器 、 统一的错误处 理 、 统一做了超时处理 、 baseURL设置等 。 如果有自定义错误码可以在 errorCode.js 中设 置对应 key value 值。

≡ RuoYi

```
import store from '@/store'
import { getToken } from '@/utils/auth'
import errorCode from '@/utils/errorCode'
import { tansParams } from "@/utils/ruoyi";
axios.defaults.headers['Content-Type'] = 'application/json; charset=utf-8'
// 创建axios实例
const service = axios.create({
  // axios中请求配置有baseURL选项,表示请求URL公共部分
 baseURL: process.env.VUE APP BASE API,
 // 超时
 timeout: 10000
})
// request拦截器
service.interceptors.request.use(config => {
  // 是否需要设置 token
 const isToken = (config.headers || {}).isToken === false
 if (getToken() && !isToken) {
   config.headers['Authorization'] = 'Bearer' + getToken() // 让每个请求携带[
 }
 return config
}, error => {
   console.log(error)
   Promise.reject(error)
})
// 响应拦截器
service.interceptors.response.use(res => {
   // 未设置状态码则默认成功状态
   const code = res.data.code | 200;
   // 获取错误信息
   const msg = errorCode[code] || res.data.msg || errorCode['default']
   if (code === 401) {
     MessageBox.confirm('登录状态已过期,您可以继续留在该页面,或者重新登录','系
         confirmButtonText: '重新登录',
         cancelButtonText: '取消',
         type: 'warning'
       }
     ).then(() => {
       store.dispatch('LogOut').then(() => {
         location.href = '/index';
       })
     })
```

≡ RuoYi

```
message. msg,
       type: 'error'
      })
      return Promise.reject(new Error(msg))
   } else if (code !== 200) {
     Notification.error({
       title: msg
     })
      return Promise.reject('error')
    } else {
      return res.data
   }
 },
 error => {
   console.log('err' + error)
   let { message } = error;
   if (message == "Network Error") {
     message = "后端接口连接异常";
   }
    else if (message.includes("timeout")) {
     message = "系统接口请求超时";
    }
    else if (message.includes("Request failed with status code")) {
     message = "系统接口" + message.substr(message.length - 3) + "异常";
   }
   Message({
     message: message,
     type: 'error',
     duration: 5 * 1000
   })
    return Promise.reject(error)
  }
)
// 通用下载方法
export function download(url, params, filename) {
  return service.post(url, params, {
   transformRequest: [(params) => {
      return tansParams(params)
   }],
    responseType: 'blob'
 }).then((data) => {
    const content = data
    const blob = new Blob([content])
```

≡ RuoYi

```
elink.style.display = 'none'
elink.href = URL.createObjectURL(blob)
document.body.appendChild(elink)
elink.click()

URL.revokeObjectURL(elink.href)
document.body.removeChild(elink)

else {
navigator.msSaveBlob(blob, filename)
}

}).catch((r) => {
console.error(r)
}

export default service
```

提示

如果有些不需要传递token的请求,可以设置 headers 中的属性 isToken 为 false

```
export function login(username, password, code, uuid) {
return request({
   url: 'xxxx',
   headers: {
    isToken: false,
    // 可以自定义 Authorization
   // 'Authorization': 'Basic d2ViOg=='
   },
   method: 'get'
}
```

应用路径

有些特殊情况需要部署到子路径下,例如: https://www.ruoyi.vip/admin ,可以按照下面流程修改。

≡ RuoYi

```
publicPath: process.env.NODE_ENV === "production" ? "/admin/" : "/admin/",
```

2、修改 router/index.js ,添加一行 base 属性

```
export default new Router({
base: "/admin",
mode: 'history', // 去掉url中的#
scrollBehavior: () => ({ y: 0 }),
routes: constantRoutes
})
```

3、 /index 路由添加获取子路径 /admin

修改 layout/components/Navbar.vue 中的 location.href

```
location.href = '/admin/index';
```

修改 utils/request.js 中的 location.href

```
location.href = '/admin/index';
```

4、修改 nginx 配置

```
location /admin {
    alias /home/ruoyi/projects/ruoyi-ui;
    try_files $uri $uri/ /admin/index.html;
    index index.html index.htm;
}
```

打开浏览器,输入: https://www.ruoyi.vip/admin 能正常访问和刷新表示成功。

内容复制

如果要使用复制功能可以使用指令 v-clipboard , 示例代码。

≡ RuoYi

v-clipboard:success="copySuccess"
v-clipboard:error="copyFailed"

>复制</el-button>

参数	说明
v-clipboard:copy	需要复制的内容
v-clipboard:cat	需要剪贴的内容
v-clipboard:success	复制成功处理函数
clipboard:error	复制失败处理函数

← 后台手册 组件文档 →