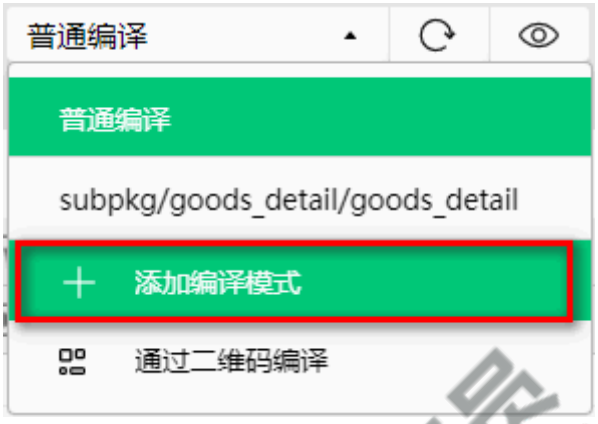
9. 购物车页面

9.0 创建购物车页面的编译模式

1. 打开微信开发者工具，点击工具栏上的“编译模式”下拉菜单，选择“添加编译模式”：



2. 勾选“启动页面的路径”之后，点击“确定”按钮，新增购物车页面的编译模式：

9.1 商品列表区域

9.1.1 渲染购物车商品列表的标题区域

1. 定义如下的 UI 结构：

```
<!-- 购物车商品列表的标题区域 -->
<view class="cart-title">
  <!-- 左侧的图标 -->
  <uni-icons type="shop" size="18"></uni-icons>
  <!-- 描述文本 -->
  <text class="cart-title-text">购物车</text>
</view>
```

2. 美化样式：

```
.cart-title {
  height: 40px;
  display: flex;
  align-items: center;
  font-size: 14px;
  padding-left: 5px;
  border-bottom: 1px solid #efefef;
  .cart-title-text {
    margin-left: 10px;
  }
}
```

9.1.2 渲染商品列表区域的基本结构

1. 通过 `mapState` 辅助函数，将 Store 中的 `cart` 数组映射到当前页面中使用：

```
import badgeMix from '@/mixins/tabbar-badge.js'
// 按需导入 mapState 这个辅助函数
import { mapState } from 'vuex'

export default {
  mixins: [badgeMix],
  computed: {
    // 将 m_cart 模块中的 cart 数组映射到当前页面中使用
    ...mapState('m_cart', ['cart']),
  },
  data() {
    return {}
  },
}
```

2. 在 UI 结构中，通过 `v-for` 指令循环渲染自定义的 `my-goods` 组件：

```
<!-- 商品列表区域 -->
<block v-for="(goods, i) in cart" :key="i">
  <my-goods :goods="goods"></my-goods>
</block>
```

9.1.3 为 my-goods 组件封装 radio 勾选状态

1. 打开 `my-goods.vue` 组件的源代码，为商品的左侧图片区域添加 `radio` 组件：

```
<!-- 商品左侧图片区域 -->
<view class="goods-item-left">
  <radio checked color="#C00000"></radio>
  <image :src="goods.goods_small_logo || defaultPic" class="goods-pic">
</image>
</view>
```

2. 给类名为 `goods-item-left` 的 `view` 组件添加样式，实现 `radio` 组件和 `image` 组件的左右布局：

```
.goods-item-left {
  margin-right: 5px;
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;

  .goods-pic {
    width: 100px;
    height: 100px;
    display: block;
  }
}
```

3. 封装名称为 `showRadio` 的 `props` 属性，来控制当前组件中是否显示 radio 组件：

```
export default {
  // 定义 props 属性，用来接收外界传递到当前组件的数据
  props: {
    // 商品的信息对象
    goods: {
      type: Object,
      default: {},
    },
    // 是否展示图片左侧的 radio
    showRadio: {
      type: Boolean,
      // 如果外界没有指定 show-radio 属性的值，则默认不展示 radio 组件
      default: false,
    },
  },
}
```

4. 使用 `v-if` 指令控制 `radio` 组件的按需展示：

```
<!-- 商品左侧图片区域 -->
<view class="goods-item-left">
  <!-- 使用 v-if 指令控制 radio 组件的显示与隐藏 -->
  <radio checked color="#C00000" v-if="showRadio"></radio>
  <image :src="goods.goods_small_logo || defaultPic" class="goods-pic">
</image>
</view>
```

5. 在 `cart.vue` 页面中的商品列表区域，指定 `:show-radio="true"` 属性，从而显示 radio 组件：

```
<!-- 商品列表区域 -->
<block v-for="(goods, i) in cart" :key="i">
  <my-goods :goods="goods" :show-radio="true"></my-goods>
</block>
```

6. 修改 `my-goods.vue` 组件，动态为 `radio` 绑定选中状态：

```
<!-- 商品左侧图片区域 -->
<view class="goods-item-left">
  <!-- 存储在购物车中的商品，包含 goods_state 属性，表示商品的勾选状态 -->
  <radio :checked="goods.goods_state" color="#C00000" v-if="showRadio"></radio>
  <image :src="goods.goods_small_logo || defaultPic" class="goods-pic"></image>
</view>
```

9.1.4 为 my-goods 组件封装 radio-change 事件

1. 当用户点击 radio 组件，**希望修改当前商品的勾选状态**，此时用户可以为 `my-goods` 组件绑定 `@radio-change` 事件，从而获取当前商品的 `goods_id` 和 `goods_state`：

```
<!-- 商品列表区域 -->
<block v-for="(goods, i) in cart" :key="i">
  <!-- 在 radioChangeHandler 事件处理函数中，通过事件对象 e，得到商品的 goods_id 和 goods_state -->
  <my-goods :goods="goods" :show-radio="true" @radio-change="radioChangeHandler"></my-goods>
</block>
```

定义 `radioChangeHandler` 事件处理函数如下：

```
methods: {
  // 商品的勾选状态发生了变化
  radioChangeHandler(e) {
    console.log(e) // 输出得到的数据 -> {goods_id: 395, goods_state: false}
  }
}
```

2. 在 `my-goods.vue` 组件中，为 `radio` 组件绑定 `@click` 事件处理函数如下：

```
<!-- 商品左侧图片区域 -->
<view class="goods-item-left">
  <radio :checked="goods.goods_state" color="#C00000" v-if="showRadio" @click="radioClickHandler"></radio>
  <image :src="goods.goods_small_logo || defaultPic" class="goods-pic"></image>
</view>
```

3. 在 `my-goods.vue` 组件的 methods 节点中，定义 `radioClickHandler` 事件处理函数：

```
methods: {
  // radio 组件的点击事件处理函数
  radioClickHandler() {
    // 通过 this.$emit() 触发外界通过 @ 绑定的 radio-change 事件，
    // 同时把商品的 Id 和 勾选状态 作为参数传递给 radio-change 事件处理函数
    this.$emit('radio-change', {
      // 商品的 Id
      goods_id: this.goods.goods_id,
      // 商品最新的勾选状态
      goods_state: !this.goods.goods_state
    })
  }
}
```

9.1.5 修改购物车中商品的勾选状态

1. 在 `store/cart.js` 模块中，声明如下的 `mutations` 方法，用来修改对应商品的勾选状态：

```
// 更新购物车中商品的勾选状态
updateGoodsState(state, goods) {
  // 根据 goods_id 查询购物车中对应商品的信息对象
  const findResult = state.cart.find(x => x.goods_id === goods.goods_id)

  // 有对应的商品信息对象
  if (findResult) {
    // 更新对应商品的勾选状态
    findResult.goods_state = goods.goods_state
    // 持久化存储到本地
    this.commit('m_cart/saveToStorage')
  }
}
```

2. 在 `cart.vue` 页面中，导入 `mapMutations` 这个辅助函数，从而将需要的 mutations 方法映射到当前页面中使用：

```
import badgeMix from '@/mixins/tabbar-badge.js'
import { mapState, mapMutations } from 'vuex'

export default {
  mixins: [badgeMix],
  computed: {
    ...mapState('m_cart', ['cart']),
  },
  data() {
    return {}
  },
  methods: {
    ...mapMutations('m_cart', ['updateGoodsState']),
    // 商品的勾选状态发生了变化
    radioChangeHandler(e) {
      this.updateGoodsState(e)
    },
  },
}
```

9.1.6 为 my-goods 组件封装 NumberBox

> 注意： NumberBox 组件是 uni-ui 提供的

1. 修改 `my-goods.vue` 组件的源代码，在类名为 `goods-info-box` 的 view 组件内部渲染 `NumberBox` 组件的基本结构：

```
<view class="goods-info-box">
  <!-- 商品价格 -->
  <view class="goods-price">￥{{goods.goods_price | tofixed}}</view>
  <!-- 商品数量 -->
  <uni-number-box :min="1"></uni-number-box>
</view>
```

2. 美化页面的结构：

```
.goods-item-right {
  display: flex;
  flex: 1;
  flex-direction: column;
  justify-content: space-between;

  .goods-name {
    font-size: 13px;
  }

  .goods-info-box {
    display: flex;
    align-items: center;
    justify-content: space-between;
  }

  .goods-price {
    font-size: 16px;
    color: #c00000;
  }
}
```

3. 在 `my-goods.vue` 组件中，动态为 `NumberBox` 组件绑定商品的数量值：

```
<view class="goods-info-box">
  <!-- 商品价格 -->
  <view class="goods-price">￥{{goods.goods_price | tofixed}}</view>
  <!-- 商品数量 -->
  <uni-number-box :min="1" :value="goods.goods_count"></uni-number-box>
</view>
```

4. 在 `my-goods.vue` 组件中，封装名称为 `showNum` 的 `props` 属性，来控制当前组件中是否显示 `NumberBox` 组件：

```
export default {
  // 定义 props 属性，用来接收外界传递到当前组件的数据
  props: {
    // 商品的信息对象
    goods: {
      type: Object,
      defaul: {},
    },
    // 是否展示图片左侧的 radio
```

```
    showRadio: {
      type: Boolean,
      // 如果外界没有指定 show-radio 属性的值，则默认不展示 radio 组件
      default: false,
    },
    // 是否展示价格右侧的 NumberBox 组件
    showNum: {
      type: Boolean,
      default: false,
    },
  },
}
```

5. 在 `my-goods.vue` 组件中，使用 `v-if` 指令控制 `NumberBox` 组件的按需展示：

```
<view class="goods-info-box">
  <!-- 商品价格 -->
  <view class="goods-price">￥{{goods.goods_price | tofixed}}</view>
  <!-- 商品数量 -->
  <uni-number-box :min="1" :value="goods.goods_count" @change="numChangeHandler" v-if="showNum"></uni-number-box>
</view>
```

6. 在 `cart.vue` 页面中的商品列表区域，指定 `:show-num="true"` 属性，从而显示 `NumberBox` 组件：

```
<!-- 商品列表区域 -->
<block v-for="(goods, i) in cart" :key="i">
  <my-goods :goods="goods" :show-radio="true" :show-num="true" @radio-change="radioChangeHandler"></my-goods>
</block>
```

9.1.7 为 my-goods 组件封装 num-change 事件

1. 当用户修改了 `NumberBox` 的值以后，希望将最新的商品数量更新到购物车中，此时用户可以为 `my-goods` 组件绑定 `@num-change` 事件，从而获取当前商品的 `goods_id` 和 `goods_count`：

```
<!-- 商品列表区域 -->
<block v-for="(goods, i) in cart" :key="i">
  <my-goods :goods="goods" :show-radio="true" :show-num="true" @radio-change="radioChangeHandler" @num-change="numberChangeHandler"></my-goods>
</block>
```

   定义 `numberChangeHandler` 事件处理函数如下：

```
// 商品的数量发生了变化
numberChangeHandler(e) {
  console.log(e)
}
```

2. 在 `my-goods.vue` 组件中，为 `uni-number-box` 组件绑定 `@change` 事件处理函数如下：

```
<view class="goods-info-box">
  <!-- 商品价格 -->
  <view class="goods-price">¥{{goods.goods_price | tofixed}}</view>
  <!-- 商品数量 -->
  <uni-number-box :min="1" :value="goods.goods_count"
@change="numChangeHandler"></uni-number-box>
</view>
```

3. 在 `my-goods.vue` 组件的 `methods` 节点中，定义 `numChangeHandler` 事件处理函数：

```
methods: {
  // NumberBox 组件的 change 事件处理函数
  numChangeHandler(val) {
    // 通过 this.$emit() 触发外界通过 @ 绑定的 num-change 事件
    this.$emit('num-change', {
      // 商品的 Id
      goods_id: this.goods.goods_id,
      // 商品的最新数量
      goods_count: +val
    })
  }
}
```

9.1.8 解决 NumberBox 数据不合法的问题

> 问题说明：当用户在 NumberBox 中输入字母等非法字符之后，会导致 NumberBox 数据紊乱的问题

1. 打开项目根目录中 `components/uni-number-box/uni-number-box.vue` 组件，修改 `methods` 节点中的 `_onBlur` 函数如下：

```
_onBlur(event) {
  // 官方的代码没有进行数值转换，用户输入的 value 值可能是非法字符：
  // let value = event.detail.value;

  // 将用户输入的内容转化为整数
  let value = parseInt(event.detail.value);

  if (!value) {
    // 如果转化之后的结果为 NaN，则给定默认值为 1
    this.inputValue = 1;
    return;
  }

  // 省略其它代码...
}
```

2. 修改完毕之后，用户输入**小数会被转化为整数**，用户输入**非法字符会被替换为默认值 1**

9.1.9 完善 NumberBox 的 inputValue 侦听器

> 问题说明：在用户每次输入内容之后，都会触发 inputValue 侦听器，从而调用 this.$emit("change", newVal) 方法。这种做法可能会把不合法的内容传递出去！

1. 打开项目根目录中 `components/uni-number-box/uni-number-box.vue` 组件，修改 `watch` 节点中的 `inputValue` 侦听器如下：

```
 inputValue(newVal, oldVal) {
   // 官方提供的 if 判断条件，在用户每次输入内容时，都会调用 this.$emit("change", newVal)
   // if (+newVal !== +oldVal) {

   // 新旧内容不同 && 新值内容合法 && 新值中不包含小数点
   if (+newVal !== +oldVal && Number(newVal) && String(newVal).indexOf('.') === -1) {
     this.$emit("change", newVal);
   }
 }
```

2. 修改完毕之后，NumberBox 组件只会把**合法的、且不包含小数点的新值**传递出去

9.1.10 修改购物车中商品的数量

1. 在 `store/cart.js` 模块中，声明如下的 mutations 方法，用来修改对应商品的数量：

```
// 更新购物车中商品的数量
updateGoodsCount(state, goods) {
  // 根据 goods_id 查询购物车中对应商品的信息对象
  const findResult = state.cart.find(x => x.goods_id === goods.goods_id)

  if(findResult) {
    // 更新对应商品的数量
    findResult.goods_count = goods.goods_count
    // 持久化存储到本地
    this.commit('m_cart/saveToStorage')
  }
}
```

2. 在 `cart.vue` 页面中，通过 `mapMutations` 这个辅助函数，将需要的 `mutations` 方法映射到当前页面中使用：

```
import badgeMix from '@/mixins/tabbar-badge.js'
import { mapState, mapMutations } from 'vuex'

export default {
  mixins: [badgeMix],
  computed: {
    ...mapState('m_cart', ['cart']),
  },
  data() {
    return {}
  },
  methods: {
    ...mapMutations('m_cart', ['updateGoodsState', 'updateGoodsCount']),
    // 商品的勾选状态发生了变化
    radioChangeHandler(e) {
      this.updateGoodsState(e)
    },
    // 商品的数量发生了变化
    numberChangeHandler(e) {
      this.updateGoodsCount(e)
```

```
      },
    },
  }
```

9.1.11 渲染滑动删除的 UI 效果

> 滑动删除需要用到 uni-ui 的 uni-swipe-action 组件和 uni-swipe-action-item。详细的官方文档请参考 SwipeAction **滑动操作**。

1. 改造 `cart.vue` 页面的 UI 结构，将商品列表区域的结构修改如下（可以使用 **uSwipeAction** 代码块快速生成基本的 UI 结构）：

```
<!-- 商品列表区域 -->
<!-- uni-swipe-action 是最外层包裹性质的容器 -->
<uni-swipe-action>
  <block v-for="(goods, i) in cart" :key="i">
    <!-- uni-swipe-action-item 可以为其子节点提供滑动操作的效果。需要通过 options 属性来指定操作按钮的配置信息 -->
    <uni-swipe-action-item :options="options" @click="swipeActionClickHandler(goods)">
      <my-goods :goods="goods" :show-radio="true" :show-num="true" @radio-change="radioChangeHandler" @num-change="numberChangeHandler"></my-goods>
    </uni-swipe-action-item>
  </block>
</uni-swipe-action>
```

2. 在 data 节点中声明 `options` 数组，用来定义操作按钮的配置信息：

```
data() {
  return {
    options: [{
      text: '删除', // 显示的文本内容
      style: {
        backgroundColor: '#C00000' // 按钮的背景颜色
      }
    }]
  }
}
```

3. 在 `methods` 中声明 `uni-swipe-action-item` 组件的 `@click` 事件处理函数：

```
// 点击了滑动操作按钮
swipeActionClickHandler(goods) {
  console.log(goods)
}
```

4. 美化 `my-goods.vue` 组件的样式：

```
.goods-item {
  // 让 goods-item 项占满整个屏幕的宽度
  width: 750rpx;
  // 设置盒模型为 border-box
  box-sizing: border-box;
  display: flex;
  padding: 10px 5px;
  border-bottom: 1px solid #f0f0f0;
}
```

9.1.12 实现滑动删除的功能

1. 在 `store/cart.js` 模块的 `mutations` 节点中声明如下的方法，从而根据商品的 Id 从购物车中移除对应的商品：

```
// 根据 Id 从购物车中删除对应的商品信息
removeGoodsById(state, goods_id) {
  // 调用数组的 filter 方法进行过滤
  state.cart = state.cart.filter(x => x.goods_id !== goods_id)
  // 持久化存储到本地
  this.commit('m_cart/saveToStorage')
}
```

2. 在 `cart.vue` 页面中，使用 `mapMutations` 辅助函数，把需要的方法映射到当前页面中使用：

```
 methods: {
   ...mapMutations('m_cart', ['updateGoodsState', 'updateGoodsCount', 'removeGoodsById']),
   // 商品的勾选状态发生了变化
   radioChangeHandler(e) {
     this.updateGoodsState(e)
   },
   // 商品的数量发生了变化
   numberChangeHandler(e) {
     this.updateGoodsCount(e)
   },
   // 点击了滑动操作按钮
   swipeActionClickHandler(goods) {
     this.removeGoodsById(goods.goods_id)
   }
 }
```

9.2 收货地址区域

9.2.1 创建收货地址组件

1. 在 `components` 目录上鼠标右键，选择 `新建组件` ，并填写组件相关的信息：

2. 渲染收货地址组件的基本结构：

```
<view>

  <!-- 选择收货地址的盒子 -->
  <view class="address-choose-box">
    <button type="primary" size="mini" class="btnChooseAddress">请选择收货地址+</button>
  </view>

  <!-- 渲染收货信息的盒子 -->
  <view class="address-info-box">
    <view class="row1">
      <view class="row1-left">
        <view class="username">收货人：<text>escook</text></view>
      </view>
      <view class="row1-right">
        <view class="phone">电话：<text>138XXXX5555</text></view>
        <uni-icons type="arrowright" size="16"></uni-icons>
      </view>
    </view>
    <view class="row2">
      <view class="row2-left">收货地址：</view>
      <view class="row2-right">河北省邯郸市肥乡区xxx 河北省邯郸市肥乡区xxx 河北省邯郸市肥乡区xxx 河北省邯郸市肥乡区xxx </view>
    </view>
  </view>

  <!-- 底部的边框线 -->
  <image src="/static/cart_border@2x.png" class="address-border"></image>
</view>
```

3. 美化收货地址组件的样式：

```
// 底部边框线的样式
.address-border {
  display: block;
```

```
    width: 100%;
    height: 5px;
  }

  // 选择收货地址的盒子
  .address-choose-box {
    height: 90px;
    display: flex;
    align-items: center;
    justify-content: center;
  }

  // 渲染收货信息的盒子
  .address-info-box {
    font-size: 12px;
    height: 90px;
    display: flex;
    flex-direction: column;
    justify-content: center;
    padding: 0 5px;

    // 第一行
    .row1 {
      display: flex;
      justify-content: space-between;

      .row1-right {
        display: flex;
        align-items: center;

        .phone {
          margin-right: 5px;
        }
      }
    }

    // 第二行
    .row2 {
      display: flex;
      align-items: center;
      margin-top: 10px;

      .row2-left {
        white-space: nowrap;
      }
    }
  }
```

9.2.2 实现收货地址区域的按需展示

1. 在 data 中定义收货地址的信息对象：

```
export default {
  data() {
    return {
      // 收货地址
      address: {},
    }
  },
}
```

2. 使用 `v-if` 和 `v-else` 实现按需展示：

```
<!-- 选择收货地址的盒子 -->
<view class="address-choose-box" v-if="JSON.stringify(address) === '{}'">
  <button type="primary" size="mini" class="btnChooseAddress">请选择收货地址+</button>
</view>

<!-- 渲染收货信息的盒子 -->
<view class="address-info-box" v-else>
  <!-- 省略其它代码 -->
</view>
```

9.2.3 实现选择收货地址的功能

1. 为 `请选择收货地址+` 的 `button` 按钮绑定点击事件处理函数：

```
<!-- 选择收货地址的盒子 -->
<view class="address-choose-box" v-if="JSON.stringify(address) === '{}'">
  <button type="primary" size="mini" class="btnChooseAddress" @click="chooseAddress">请选择收货地址+</button>
</view>
```

2. 定义 `chooseAddress` 事件处理函数，调用小程序提供的 `chooseAddress()` API 实现选择收货地址的功能：

```
methods: {
  // 选择收货地址
  async chooseAddress() {
    // 1. 调用小程序提供的 chooseAddress() 方法，即可使用选择收货地址的功能
    //    返回值是一个数组：第 1 项为错误对象；第 2 项为成功之后的收货地址对象
    const [err, succ] = await uni.chooseAddress().catch(err => err)

    // 2. 用户成功的选择了收货地址
    if (err === null && succ.errMsg === 'chooseAddress:ok') {
      // 为 data 里面的收货地址对象赋值
      this.address = succ
    }
  }
}
```

3. 定义**收货详细地址**的计算属性：

```
computed: {
  // 收货详细地址的计算属性
  addstr() {
    if (!this.address.provinceName) return ''

    // 拼接 省，市，区，详细地址 的字符串并返回给用户
    return this.address.provinceName + this.address.cityName + this.address.countyName + this.address.detailInfo
  }
}
```

4. 渲染收货地址区域的数据：

```
<!-- 渲染收货信息的盒子 -->
<view class="address-info-box" v-else>
  <view class="row1">
    <view class="row1-left">
      <view class="username">收货人：<text>{{address.userName}}</text></view>
    </view>
    <view class="row1-right">
      <view class="phone">电话：<text>{{address.telNumber}}</text></view>
      <uni-icons type="arrowright" size="16"></uni-icons>
    </view>
  </view>
  <view class="row2">
    <view class="row2-left">收货地址：</view>
    <view class="row2-right">{{addstr}}</view>
  </view>
</view>
```

9.2.4 将 address 信息存储到 vuex 中

1. 在 `store` 目录中，创建用户相关的 `vuex` 模块，命名为 `user.js`：

```
export default {
  // 开启命名空间
  namespaced: true,

  // state 数据
  state: () => ({
    // 收货地址
    address: {},
  }),

  // 方法
  mutations: {
    // 更新收货地址
    updateAddress(state, address) {
      state.address = address
    },
  },

  // 数据包装器
  getters: {},
}
```

2. 在 `store/store.js` 模块中，导入并挂载 `user.js` 模块：

```
// 1. 导入 Vue 和 Vuex
import Vue from 'vue'
import Vuex from 'vuex'
// 导入购物车的 vuex 模块
import moduleCart from './cart.js'
// 导入用户的 vuex 模块
import moduleUser from './user.js'

// 2. 将 Vuex 安装为 Vue 的插件
Vue.use(Vuex)

// 3. 创建 Store 的实例对象
const store = new Vuex.Store({
  // TODO：挂载 store 模块
  modules: {
    // 挂载购物车的 vuex 模块，模块内成员的访问路径被调整为 m_cart，例如：
    // 购物车模块中 cart 数组的访问路径是 m_cart/cart
    m_cart: moduleCart,
    // 挂载用户的 vuex 模块，访问路径为 m_user
    m_user: moduleUser,
  },
})

// 4. 向外共享 Store 的实例对象
export default store
```

3. 改造 `address.vue` 组件中的代码，使用 vuex **提供的 address 计算属性** 替代 data **中定义的本地 address 对象**：

```
// 1. 按需导入 mapState 和 mapMutations 这两个辅助函数
import { mapState, mapMutations } from 'vuex'

export default {
  data() {
    return {
      // 2.1 注释掉下面的 address 对象，使用 2.2 中的代码替代之
      // address: {}
    }
  },
  methods: {
    // 3.1 把 m_user 模块中的 updateAddress 函数映射到当前组件
    ...mapMutations('m_user', ['updateAddress']),
    // 选择收货地址
    async chooseAddress() {
      const [err, succ] = await uni.chooseAddress().catch((err) => err)

      // 用户成功的选择了收货地址
      if (err === null && succ.errMsg === 'chooseAddress:ok') {
        // 3.2 把下面这行代码注释掉，使用 3.3 中的代码替代之
        // this.address = succ

        // 3.3 调用 Store 中提供的 updateAddress 方法，将 address 保存到 Store 里面
        this.updateAddress(succ)
      }
    },
```

```
    },
    computed: {
      // 2.2 把 m_user 模块中的 address 对象映射当前组件中使用，代替 data 中 address 对象
      ...mapState('m_user', ['address']),
      // 收货详细地址的计算属性
      addstr() {
        if (!this.address.provinceName) return ''

        // 拼接 省，市，区，详细地址 的字符串并返回给用户
        return this.address.provinceName + this.address.cityName + this.address.countyName + this.address.detailInfo
      },
    },
  }
```

9.2.5 将 Store 中的 address 持久化存储到本地

1. 修改 `store/user.js` 模块中的代码如下：

```
export default {
  // 开启命名空间
  namespaced: true,

  // state 数据
  state: () => ({
    // 3. 读取本地的收货地址数据，初始化 address 对象
    address: JSON.parse(uni.getStorageSync('address') || '{}'),
  }),

  // 方法
  mutations: {
    // 更新收货地址
    updateAddress(state, address) {
      state.address = address

      // 2. 通过 this.commit() 方法，调用 m_user 模块下的 saveAddressToStorage 方法将 address 对象持久化存储到本地
      this.commit('m_user/saveAddressToStorage')
    },
    // 1. 定义将 address 持久化存储到本地 mutations 方法
    saveAddressToStorage(state) {
      uni.setStorageSync('address', JSON.stringify(state.address))
    },
  },

  // 数据包装器
  getters: {},
}
```

9.2.6 将 addstr 抽离为 getters

> 目的：为了提高代码的复用性，可以把收货的详细地址抽离为 getters，方便在多个页面和组件之间实现复用。

1. 剪切 `my-address.vue` 组件中的 `addstr` 计算属性的代码，粘贴到 `user.js` 模块中，作为一个 getters 节点：

```
// 数据包装器
getters: {
  // 收货详细地址的计算属性
  addstr(state) {
    if (!state.address.provinceName) return ''

    // 拼接 省，市，区，详细地址 的字符串并返回给用户
    return state.address.provinceName + state.address.cityName + state.address.countyName + state.address.detailInfo
  }
}
```

2. 改造 `my-address.vue` 组件中的代码，通过 `mapGetters` 辅助函数，将 `m_user` 模块中的 `addstr` 映射到当前组件中使用：

```
// 按需导入 mapGetters 辅助函数
import { mapState, mapMutations, mapGetters } from 'vuex'

export default {
  // 省略其它代码
  computed: {
    ...mapState('m_user', ['address']),
    // 将 m_user 模块中的 addstr 映射到当前组件中使用
    ...mapGetters('m_user', ['addstr']),
  },
}
```

9.2.7 重新选择收货地址

1. 为 class 类名为 `address-info-box` 的盒子绑定 `click` 事件处理函数如下：

```
<!-- 渲染收货信息的盒子 -->
<view class="address-info-box" v-else @click="chooseAddress">
  <!-- 省略其它代码 -->
</view>
```

9.2.8 解决收货地址授权失败的问题

> 如果在选择收货地址的时候，用户点击了**取消授权**，则需要进行**特殊的处理**，否则**用户将无法再次选择收货地址**！

1. 改造 `chooseAddress` 方法如下：

```
// 选择收货地址
async chooseAddress() {
  // 1. 调用小程序提供的 chooseAddress() 方法，即可使用选择收货地址的功能
  //    返回值是一个数组：第1项为错误对象；第2项为成功之后的收货地址对象
  const [err, succ] = await uni.chooseAddress().catch(err => err)

  // 2. 用户成功的选择了收货地址
  if (succ && succ.errMsg === 'chooseAddress:ok') {
    // 更新 vuex 中的收货地址
    this.updateAddress(succ)
```

```
    }

    // 3. 用户没有授权
    if (err && err.errMsg === 'chooseAddress:fail auth deny') {
      this.reAuth() // 调用 this.reAuth() 方法，向用户重新发起授权申请
    }
  }
```

2. 在 `methods` 节点中声明 `reAuth` 方法如下：

```
  // 调用此方法，重新发起收货地址的授权
  async reAuth() {
    // 3.1 提示用户对地址进行授权
    const [err2, confirmResult] = await uni.showModal({
      content: '检测到您没打开地址权限，是否去设置打开？',
      confirmText: "确认",
      cancelText: "取消",
    })

    // 3.2 如果弹框异常，则直接退出
    if (err2) return

    // 3.3 如果用户点击了 “取消” 按钮，则提示用户 “您取消了地址授权！”
    if (confirmResult.cancel) return uni.$showMsg('您取消了地址授权！')

    // 3.4 如果用户点击了 “确认” 按钮，则调用 uni.openSetting() 方法进入授权页面，让用户重新进行授权
    if (confirmResult.confirm) return uni.openSetting({
      // 3.4.1 授权结束，需要对授权的结果做进一步判断
      success: (settingResult) => {
        // 3.4.2 地址授权的值等于 true，提示用户 “授权成功”
        if (settingResult.authSetting['scope.address']) return uni.$showMsg('授权成功！请选择地址')
        // 3.4.3 地址授权的值等于 false，提示用户 “您取消了地址授权”
        if (!settingResult.authSetting['scope.address']) return uni.$showMsg('您取消了地址授权！')
      }
    })
  }
```

9.2.9 解决 iPhone 真机上无法重新授权的问题

> 问题说明：在 iPhone 设备上，当用户取消授权之后，再次点击选择收货地址按钮的时候，无法弹出授权的提示框！

1. 导致问题的原因 - 用户取消授权后，再次点击 “选择收货地址” 按钮的时候：
   - 在**模拟器**和**安卓真机**上，错误消息 `err.errMsg` 的值为 `chooseAddress:fail auth deny`
   - 在 **iPhone 真机**上，错误消息 `err.errMsg` 的值为 `chooseAddress:fail authorize no response`
2. 解决问题的方案 - 修改 `chooseAddress` 方法中的代码，进一步完善用户没有授权时的 `if` 判断条件即可：

```
  async chooseAddress() {
    // 1. 调用小程序提供的 chooseAddress() 方法，即可使用选择收货地址的功能
```

```
    //     返回值是一个数组：第1项为错误对象；第2项为成功之后的收货地址对象
    const [err, succ] = await uni.chooseAddress().catch(err => err)

    // 2. 用户成功的选择了收货地址
    if (succ && succ.errMsg === 'chooseAddress:ok') {
      this.updateAddress(succ)
    }

    // 3. 用户没有授权
    if (err && (err.errMsg === 'chooseAddress:fail auth deny' || err.errMsg
=== 'chooseAddress:fail authorize no response')) {
      this.reAuth()
    }
  }
```