Vue 组件是如何渲染和更新的

Vue 是异步渲染的,汇总 data 的修改,一次性更新视图,目的是减少 DOM 操作次数,提高性能。可以通过 Vue.\$nextTick 判断 DOM 渲染完成。

1. 初次渲染过程

- 1. 通过 Vue-template-compiler 将模版解析为 render 函数;
- 2. 触发响应式, 监听 data 的 getter 和 setter;
- 3. 执行 render 函数, 生成 VNode, 再执行 patch(element, VNode)。

执行 render 函数会触发 getter,因为使用了 data 中某一变量的值。模版没用到的 data 变量,不会触发 getter,因为和视图没关系。

2. 更新过程

- 1. 修改 data 某一变量,触发 setter (此前在 getter 中已被监听,会被观察起来);
- 2. 重新执行 render 函数, 生成 newVNode;
- 3. 执行 patch(VNode, newVNode)。

完成流程图

