# jQuery高级程序设计

基于最新jQuery 2.1.1版本分析 @by Aaron

第一章：理解jQuery

* 我们真正会使用jQuery吗？
* 库与框架的区别
* jQuery对象与dom对象的区别
* 立即表达式
* 模块依赖关系
* 九大重载接口
* read的加载机制
* 多库共存

第二章：核心机制

* jQuery的无new构建
* 剖析jQuery中的上下文this
* 类数组的结构与实现
* 静态与实例方法的共享设计
* 类型的判断
* 仿队列接口
* 链式调用的实现与优劣
* 回溯处理的设计
* 插件接口的设计
* 钩子机制的设计
* 迭代器的设计
* 归并调用的设计
* 闭包的高级运用
* 设计jQuery的基础原型

第三章：回调模块

* 什么是高阶函数
* 回调函数的用途
* 回调的原理
* 深入探讨工厂模式
* 设计一个基本的回调模型
* JQuery对回调接口的扩展

第四章：缓存模块

* 数据存储的策略
* 什么是内存泄漏
* 内存优化的解决方案
* 缓存设计的思路
* JQuery的缓存接口

第六章：异步模型

* 理解同步与异步差别
* 深入定时器
* 一个简单的异步模型
  1. 涉及的接口
  2. 原理剖析
* jQuery的异步解决方案
* Promise与Deferred的关系
* jQuery.Deferred

1. 什么是deferred对象
2. deferred与回调的区别
3. deferred涉及的接口
4. deferred的设计思路及实现
5. when的设计思路及实现

第七章：选择器引擎

* CSS选择器
* 浏览器提供的接口与兼容问题
  1. 浏览器提供的六大接口
  2. querySelectorAll兼容问题
  3. getElementById处理
  4. getElementsByTagName处理
  5. getElementsByClassName处理
  6. getAttribute和getAttributeNode的处理
* 正则表达式
  1. 理解正则
  2. 选择分组与引用
  3. 分析jQuery中的正则
* 选择器引擎设计的思路与知识点
* 解析sizzle引擎
  1. 词法解析器
  2. 解析原理
  3. 编译函数
  4. 超级匹配
  5. 基础选择器
  6. 层级选择器
  7. 属性选择器
  8. 伪类选择器
  9. 过滤器
  10. 表单选择器
* jQuery选择器的优化

第八章：文档操作

* 节点层次关系的理解
* 浏览器的缺陷
  1. Document.body与DocumentElement区别
  2. contentWindow、contentDocument、document区别
  3. DocumentFragment存在的问题
  4. iframe存在的问题
  5. innerHTML的缺陷
  6. HTML5引入的高级API
* DOM的CRUD操作技术
  1. 创建节点
  2. 插入节点
  3. 删除节点
  4. 替换节点
* 文档碎片DocumentFragment
* jQuery文档整体思路
  1. domManip
  2. buildFragment
* jQuery文档处理

1. 内部插入
2. 外部插入
3. 包裹
4. 替换
5. 删除
6. 复制
7. 克隆

第九章：属性操作

* 属性与特性
* 浏览器的API
* 关于jQuery属性钩子
* 属性钩子处理的兼容问题

1. 保留值属性名字修正
2. 与表单操作相关

* jQuery的实现

1. 属性获取
2. CSS设置

第十章：样式操作

第十一章：事件

第十二章：交互

第十三章：动画