链滴

细谈 MarkMax 和 markdown-it 的异同

作者：HerbertHe

原文链接：https://ld246.com/article/1654021092672

来源网站：链滴

最近有点纠结，到底MarkMax自定义插件呢？还是100%支持markdown-it的插件？MarkMax现在实验性支持了markdown-it的部分插件，因为MarkMax的渲染器参数与markdown-it有差别，并且MrkMax的渲染机制与markdown-it同样有差别，所以对于markdown-it插件的支持程度需要进行源码评估。需要注意的是，markdown-it的插件不会支持MarkMax的运行时设计，这也意味着无法支持MrkMax的运行时性能优化和新的特性。

我深入思考之后觉得markdown-it的插件具有参考意义，但不意味着MarkMax将会100%支持其插件所以开始着手设计工程级的MarkMax插件开发。因为markdown-it插件是存在设计缺陷的，具体表在无法解决rules键存在冲突的问题，例如：默认类型为text的节点，我有多个插件修改同一个text的则，就会导致渲染函数冲突，这对于任何一个插件设计机制来说都是有挑战性的。

当然，那些框架把决定权踢给了用户，比如docsify。docsify插件对我来说就是尤其失败的设计，我社区开源了好几个docsify插件，这些插件通过cdn统计至少有数万的网站正在使用。也因为docsify败的插件设计，导致了用户踢issues我还得去解释和进行适配，非常的恼火。

所以MarkMax插件设计除了借鉴了我自己对于Vditor的插件设计之外，将会针对markdown-it原理行定制设计。先谈MarkMax究竟是如何支持markdown-it插件的吧，说起来其实非常简单，通过包器进行实现的。因为markdown-it对于markdown文件parse之后的结果，一般都是HTML标签或其成部分，所以MarkMax将这些渲染函数通过MarkdownItWrapper包装转化为VNode，然后交给MarMax的“清洗工”进行处理。理论上来说，此机制同样可以实现对于Vditor Plugin的支持，但是MarMax已经计划移除其中所有的代码了。

MarkMax的Washer其实是个非常有意思的设计，这个不光会“洗掉”不必要的节点生成，还把markown-it的队列转化为了VNode树结构，实现详情可以参考源码，我是通过栈这一数据结构进行实现据结构转化的。MarkMax渲染器与markdown-it最大的差别在于markdown-it的输出是字符串，而MrkMax的输出是虚拟节点。MarkMax虽然是参考markdown-it渲染器的重写，但因针对VNode映射OM节点原理的不同，这也导致了有些方法的实现是有差异的。

到目前为止，说MarkMax是对于markdown-it的套壳毫不为过，但是对于新的插件设计机制和利用vom而提供新的特性则与markdown-it差异会越来越大。MarkMax是综合了我这么多年来对于markdwn解析器、markdown编辑器、markdown渲染器、Vditor插件和运行时设计、markdown-it、lut、marked.js二次开发等等经验的产物，可能直到目前它的设计并不完美，但是一定会是更有特色的。

MarkMax将会持续发挥vdom的特点。在首次渲染上，其渲染性能达不到基于字符串模板的方案，性会稍微差一些（但是总体差距并不大）。但MarkMax将会提供diff的特性，降低DOM节点大量修改来的性能损耗，针对于可能会引入编辑器的场景，MarkMax将会采取更小粒度的节点修改。除此之，MarkMax会去实现版本比较的特性。普通的撤销和编辑虽然可以做到每一处修改历史记录的操作但并不会主动去做到对于文字多次修改的历史版本保存。这个意义差距还是蛮大的，并且有望实现渲器进行类似于diff的版本可视化修改比较。

MarkMax是基于markdown-it和million的产物，在富文本编辑这块大概会引入wangEditor作为富文编辑器进行定制开发。正如MarkMax在简介里所说的，MarkMax是在Web端的一个新的markdown决方案。市面上的markdown方案千千万万，此项目只是为了满足我设想高性能markdown方案实现个人主义产物。

如果你对此项目感兴趣，可以提出参考意见或者参与开发，路过也欢迎给个Star～

项目地址：https://github.com/HerbertHe/markmax