# 开发过程说明

## 阶段

确定所选知识点🡪学习所选知识点🡪开始搭建主要功能（富文本编辑器）🡪在搭建过程中探索新的知识点（Vue）🡪完成主要功能🡪组合已学习内容与富文本编辑器🡪完成工作

## 工具与方法

在学习的初期，主要在CSDN，博客园，51CTO，GitHub等程序员开放平台阅读浏览教程，了解富文本编辑器实现的原理。

学习中期，在浏览多个网页的实现方法之后，决定选择Vue方法作为富文本编辑器的实现工具，此时在CSDN和bilibili网站的体系化教程中集中学习Vue的原理与知识，正式完成主要功能。

最后开展视频播放与富文本编辑器两个功能的拼接，在拼接的时候，接住了Chat GPT大模型协助，在变量名字、方法布局、js代码等部分进行了协调与统一，最终完成任务。

最后的css渲染美化的部分也借助了大模型的帮忙，为我做了一个比较不错的设计方案。

## 参考资料

[如何用Vue实现简易的富文本编辑器，并支持Markdown语法\_quill-editor可以支持markdown格式吗-CSDN博客](https://blog.csdn.net/u013919171/article/details/113715032)

[vue的富文本编辑器（vue2-editor） - jaaks - 博客园](https://www.cnblogs.com/jaaks/p/17892063.html)

[前端富文本编辑器 vue-html5-editor - wanan\_01 - 博客园](https://www.cnblogs.com/wanan-01/p/9878681.html)

[Vue.js从入门到精通教程\_哔哩哔哩\_bilibili](https://www.bilibili.com/video/BV1r4411d7dn/?spm_id_from=333.337.search-card.all.click&vd_source=484a27af1fb42181d45ac79599ed3c3e)

（这个视频没有看很多，挑了一些需要的学了）

## 存在问题与收获

1. 目前还没有实现评论localstorage的功能，在设计的时候希望可以实现的，结果做的时候犯懒就没有融入进去><
2. 目前这个字幕因为视频比较短，所以不违和，如果需要插入长视频，使用滚动字幕或者电影那种在下方固定出现的字幕+分段引导会比目前这个一句一句显示的更好。

收获：

1. 在做的时候第一次有了一种做项目，完成了一个有用的网页的感受！加之结合之前所学的学习科学、教育技术学导论等课程，发现网络教育中确实有很多教育学理论的用武之地。这种理论和实践相结合的感觉很好。
2. 原本想学富文本编辑器，没想到主要的时间都在学Vue，这个框架让我觉得蛮惊艳的，一边学习一边实践的过程中收获很多~
3. 可以将之前学习的其他内容与本次自学的内容相结合的成就感很强！

# 自我评价

富文本编辑器本身的实现程度和自己预期的差不多，但是完整的项目实现比自己设计的demo要更加完善，可用性更强。视频+富文本编辑器的实现让这个项目居然就变成了一个还像模像样的东西，貌似真的可以通过这个网站进行“互联网”学习了。

不过已经使用过很多学校、国家层级的学者所开发的网站后，我深知自己和成熟平台之间的差距，教学反馈，教学记录，教学互动的各个方面都有非常多值得优化升级的地方。不过这次项目的设计，乃至这整个学期的学习让我感受到自己完成一个“互联网教学资源平台”的可能性。我的知识储备和学习能力提升或许能够让我完成一些教育与技术之间的连接。

# 用户评价

用户A-大米：

这个HTML文件实现了一个超棒的古诗学习页面！把音乐播放器和富文本编辑器结合在一起很有创意，墨绿色调超配《江南春》的意境。视频播放时可以同步看歌词，还能点击歌词跳转，学习古诗超方便。右边的编辑器功能很全，加粗斜体都有，还能插入时间戳和发评论，和视频内容完美联动。界面设计得超好看，按钮悬浮效果、滚动条这些小细节都做得很用心。要是能保存评论就更完美啦，不过整体来说已经是个很酷的作品了！

用户B-冰河：

这个作品整体挺不错的，但还有一些可以改进的地方。

首先，视频部分没有预加载或缓冲提示，网速慢的时候体验可能不太好。而且歌词高亮切换有点生硬，如果加个平滑过渡动画会更舒服。

其次，编辑器功能虽然够用，但缺少撤销/重做（Ctrl+Z/Y）的支持，万一误操作就有点麻烦。字体选择下拉菜单的选项太多了，有些字体根本用不上，反而让界面显得杂乱。

评论区的问题更明显：评论没有本地存储，刷新页面就全没了；不能删除或编辑已发布的评论，如果评论太多，也没有分页。

不过这些都是可以逐步优化的，核心功能已经实现得很棒啦！