面试题目:基于 XML 的多页阅读器页面自适应排版

■ 背景说明:

你正在开发一个类似 EPUB3 阅读器的 Web 应用。用户上传的文档内容为一段结构 化 XML 数据, 你需要将其解析、排版, 并在页面中以 **多页格式** 展示, 页面大小需 支持动态切换(如 A4, A5, Letter 等)。阅读器应自动根据当前视口或页面尺寸做内容 重排(分页),并实现分页切换功能。

◎ 实现目标:

- 1. 解析 XML 数据, 渲染出结构化的 HTML 页面;
- 2. 实现**分页排版逻辑**:根据指定页面大小(如 A4),计算每页可以容纳多少内容;
- 3. 支持**页面尺寸的动态切换**, 并重新排版;
- 4. 支持前后翻页操作;
- 5. 页面排版风格参考 EPUB3 阅读器 (支持基本样式、边距、分页等);
- 6. 可使用原生 JavaScript、React 或 Vue 任意实现。

☑ 加分项:

- 使用 CSS 样式实现干净的页面排版;
- 分页逻辑中考虑图片不被截断;
- 支持全屏阅读或夜间模式;
- 使用虚拟渲染优化性能(如大文档分页)。