vite 为什么启动非常快

Vite 是一种前端构建工具,旨在显著改善前端的开发体验。它基于 ES Modules实现,面向现代浏览器。

Vite 的出现是为了解决 webpack 在开发阶段使用 webpack-dev-server 冷启动时间过长,以及 webpack HMR 热更新反应速度慢的问题。

Vite 启动非常快的原因主要有两方面:

- 1. Vite 充分利用了浏览器对 ESM (ECMAScript Module) 规范的支持,采取了与 Webpack 完全不同的 unbundle 机制。Vite 的开发模式下,开发服务器直接启动,然后按需编译依赖文件。这样在启动时无需 进行打包操作,也无需分析模块依赖、编译,因此启动速度非常快。
- 2. Vite 的冷启动速度也受其采取的优化措施影响。例如,为加快构建速度,Webpack 做了大量的优化,如 loader 的缓存功能和 webpack 5 的持久化缓存等。但只要 Webpack 的核心工作机制不变,这些优化就治标不治本。而 Vite 则采取了更为彻底的优化措施。

在生产环境下使用 rollup, 并不会快很多。