1. ODA Web 原理  
  
  
ODA Web是在前端解析和渲染vsfx 文件的框架，此框架是ODA Visualize SDK 的Web 版本:  
Visualize 负责vsfx文件的解析和渲染，文件解析部分为纯C++基础库，渲染部分使用OPENGL32ES实现。

使用[Emscripten](https://emscripten.org/" \t "https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/WebAssembly/_blank)[WebAssembly的编译工具]在c++中导出js[在c++代码中定义JSWraper类]的接口函数，编译为wasm之后可在Web Client调用。C++库编译后被链接可在浏览器内核的虚拟机中运行,其中OPENGL ES在虚拟机中被映射为WebGL2.0。  
  
  
2.THEngine 方案  
ODA 的另一个SDK:Drawing SDK，负责dwg文件数据的解析和渲染(目前的THViewer基于此实现)。使用ODA Web的思路，可以将Drawing SDK Web化，即通过[Emscripten](https://emscripten.org/" \t "https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/WebAssembly/_blank)工具编译为wasm在浏览器运行，实现web 客户端的dwg文件数据的解析和渲染。