

【WebGL】1. WebGL 简介

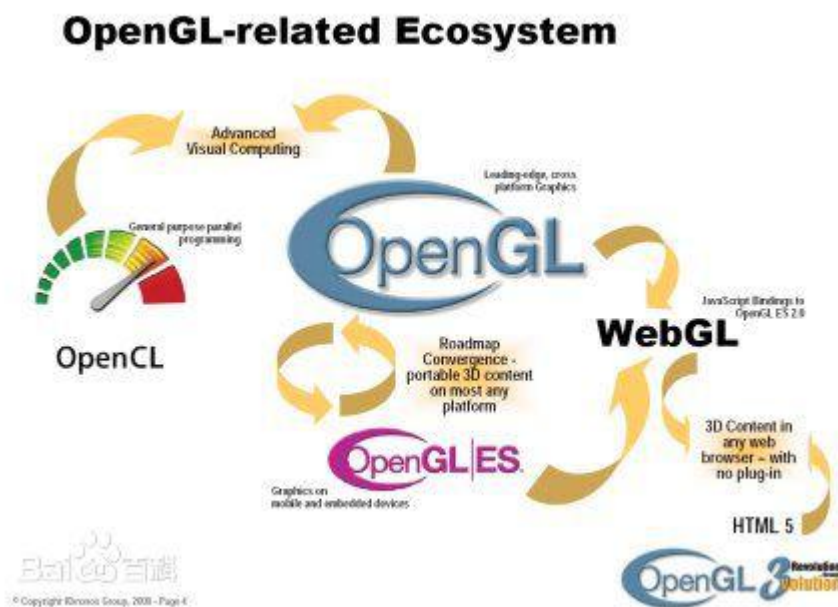
OpenGL 和 WebGL 基本概念

OPEN GL:一个跨编程语言、跨平台的编程接口规格的专业图形程序接口。它用于三维图像（二维的亦可），是一个功能强大，调用方便的底层图形库。

WebGL:一个 3D 图形标准，融合了 Javascript 和 OPEN GL ES2.0，为 HTML5 Canvas 提供了硬件 3D 加速渲染 Web 开发人员就可以借助系统显卡来在浏览器里更流畅地展示 3D 场景和模型了，还能创建复杂的导航和数据视觉化

OpenGL 是一个底层库，他是一个和语言 and 平台无关图形程序接口（包括二维和三维）可以有多种实现方式，而 WebGL 则是跟 Web 有关，是一个 Web 层面的标准，在 WebGL 标注下，我们可以通过 javascript 来实现调用 OpenGL 等底层图形库进行三维动画制作，是不是相当 cool

当然目前由于硬件的限制，Web 层面的三维动画开发才刚刚开始，也许几年之后硬件有了很大的发展，说不定 WebGL 会火热起来



他们之间的关系如上所示

WebGL 的特点

1. WebGL 最大的特点就是他是浏览器自带的标准,也就是不需要安装任何插件和组件,不同于 flash 和 siverlight,这对于他来说是一个很大的优势
2. 其次 WebGL 通过统一的、标准的、跨平台的 OpenGL 接口实现,从而可以利用底层的图形硬件加速功能进行的图形渲染

支持情况































WebGL - 3D Canvas graphics - OTHER

Method of generating dynamic 3D graphics using JavaScript, accelerated through hardware

Current aligned

Usage relative

Show all

IE	Firefox	Chrome	Safari	Opera
		 31		
		 36		
		 37		
		 39		
 8		 40		
 9	 31	 41	 7	
 10	 37	 42	 7.1	 29
 11	 38	 43	 8	 30
 Edge	 39	 44	 9	 31
	 40	 45		 32
	 41	 46		