

1. 开启浏览器的 WebGL 支持

最新版本的 IE/Edge/Chrome/Firefox 浏览器都默认开启对 WebGL 的支持。这里以最新版本的 Chrome 为例，在地址栏输入 chrome://gpu 并回车。WebGL 的状态如下，表示已经开启 WebGL 支持。



Graphics Feature Status

- Canvas: Hardware accelerated
- Flash: Hardware accelerated
- Flash Stage3D: Hardware accelerated
- Flash Stage3D Baseline profile: Hardware
- Compositing: Hardware accelerated
- Multiple Raster Threads: Enabled
- Native GpuMemoryBuffers: Software only. H
- Rasterization: Software only. Hardware ac
- Video Decode: Hardware accelerated
- Video Encode: Hardware accelerated
- WebGL: Hardware accelerated

如果没有开启，进入 Chrome 的设置页面，选择“高级设置”，勾选“使用硬件加速模式”。

2. 编写 WebGL 代码

编写以下代码，保存为 index.html。用浏览器打开可以看到运行效果。

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head></head>
<body>
<canvas id="gl-canvas" width="800" height="600"></canvas>
<script type="text/javascript">
  var canvas = document.getElementById("gl-canvas");
  var gl = canvas.getContext("webgl") || canvas.getContext("experimental-webgl");
  if (!gl) {
    alert("WebGL is not supported");
  } else {
    gl.clearColor(0.2, 0.4, 0.6, 1.0);
    gl.clear(gl.COLOR_BUFFER_BIT);
  }
</script>
</body>
</html>
```

3. 开启 HTTP Server

在生产环境下，会用 AJAX 来为程序实时加载数据，需要把页面代码放到 HTTP Server 中供浏览器访问。下面提供两种简易的方法来运行一个 HTTP Server。

方法一：把 pylon.exe 和 run.bat 放到 index.html 同一目录下，执行 run.bat，不要关闭打开的命令行窗口。

然后打开浏览器访问 <http://localhost:8000/index.html>

如果 8000 端口被其他程序占用了，可以修改 run.bat 文件，改成其他空闲的端口。

方法二：如果安装了 Python，在命令行中切换到 index.html 所在目录，执行

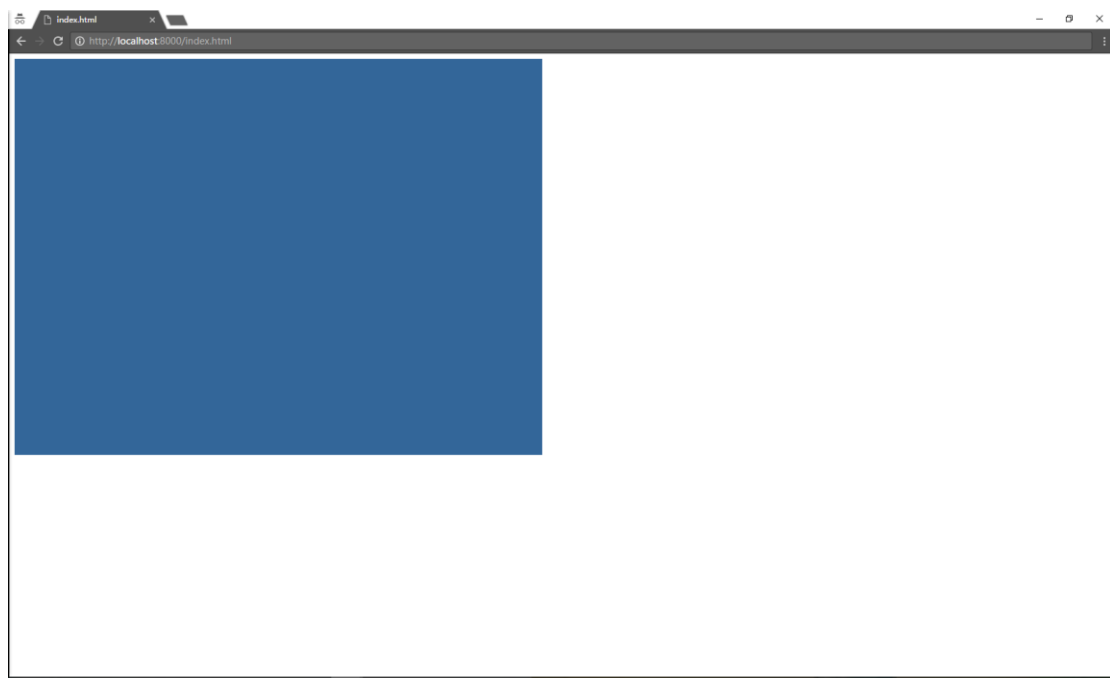
```
python -m SimpleHTTPServer 8000
```

不要关闭命令行窗口。

然后用浏览器访问 <http://localhost:8000/index.html>

也可以使用如 IIS、Apache、Nginx、Node.js 等，这里不做介绍。

如果上述步骤都成功完成，会在浏览器看到如下页面。



推荐参考资料：

API Reference

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/WebGLRenderingContext>

https://www.khronos.org/files/webgl/webgl-reference-card-1_0.pdf

math library

<http://glmatrix.net>