# MathJax 懒人手册

## 马起园 感谢 Fandol 基金会支持

## 1 CDN(Content Delivery Network)

放入代码:

<script type="text/javascript"</pre>

src="http://cdn.mathjax.org/mathjax/latest/MathJax.js?config=TeX-AMS-MML\_HTMLorMML">
</script>

该段代码可以放在<head>和<body>中,均会生效,推荐前者。

## 2 自己安装

条件:

- 1. 获得拷贝,上传到服务器
- 2. 配置 MathJax
- 3. 连接 MathJax 和包含数学的网页
- 4. 在网页中加入数学

### 2.1 获得拷贝

下载地址:http://www.mathjax.org/download/ 包命名格式:mathjax-MathJax-v1.1-X-XXXXXXXX.zip

#### 2.2 配置

配置文件:config/TeX-AMS-MML\_HTMLorMML.js

#### 2.3 连接

在网页中放入:

<script type="text/javascript" src="path-to-MathJax/MathJax.js?config=TeX-AMS-MML\_HTMLorMML">
</script>

```
path-to-MathJax 为该 MathJax 的主文件夹。
  网页类似应为:
<html>
   <head>
     <script type="text/javascript" src="/MathJax/MathJax.js?config=TeX-AMS-MML_HTMLorMML"></script>
    </head>
    <body>
    </body>
</html>
2.4 输入
2.4.1 T<sub>E</sub>X 或 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X
  推荐三种输入:$$...$$,\[...\]和\(...\)。不默认使用$...$。
  在网页中输入如下:
<script type="text/x-mathjax-config">
MathJax.Hub.Config({
  tex2jax: {inlineMath: [['$','$'], ['\\(','\\)']]}
});
</script>
<script type="text/javascript" src="path-to-mathjax/MathJax.js?config=TeX-AMS-MML_HTMLorMML"></script>
  示例页面如下:
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>MathJax TeX Test Page</title>
<script type="text/x-mathjax-config">
  MathJax.Hub.Config({tex2jax: {inlineMath: [['$','$'], ['\\(','\\)']]}});
</script>
<script type="text/javascript"</pre>
  src="http://cdn.mathjax.org/mathjax/latest/MathJax.js?config=TeX-AMS-MML_HTMLorMML">
</script>
</head>
<body>
When a \le 0, there are two solutions to (ax^2 + bx + c = 0) and they are
</body>
```

#### 2.4.2 MathML

```
示例页面:
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>MathJax MathML Test Page</title>
<script type="text/javascript"</pre>
       src="http://cdn.mathjax.org/mathjax/latest/MathJax.js?config=TeX-AMS-MML_HTMLorMML">
</script>
</head>
<body>
When \mbox{mi}\a</\mbox{mi}\a</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mn}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x2260;</\mbox{mo}\a+x
there are two solutions to <math>
       <mi>a</mi><msup><mi>x</mi><mn>2</mn></msup>
       <mo>+</mo> <mi>b</mi><mi>x</mi>
       <mo>+</mo> <mi>c</mi> <mo>=</mo> <mn>0</mn>
</math> and they are
<math mode="display">
       <mi>x</mi> <mo>=</mo>
       <mrow>
               <mfrac>
                      <mrow>
                             <mo>&#x2212;</mo>
                             <mi>b</mi>
                              <mo>&#x00B1;</mo>
                              <msqrt>
                                     <msup><mi>b</mi><mn>2</mn></msup>
                                     <mo>&#x2212;</mo>
                                     <mn>4</mn><mi>a</mi><mi>c</mi>
                              </msqrt>
                      </mrow>
                      <mrow> <mn>2</mn><mi>a</mi> 
               </mfrac>
       </mrow>
       <mtext>.</mtext>
```

```
</body>
</html>
   安装与测试:进阶
3
3.1 Git
  获取:
git clone git://github.com/mathjax/MathJax.git MathJax
  升级检查:
cd MathJax
git remote show origin
  升级:
cd MathJax
git pull origin
3.2 SVN
  获取:
svn checkout http://svn.github.com/mathjax/MathJax.git MathJax
  升级检查:
cd MathJax
svn status -u
  升级:
cd MathJax
svn update
3.3 测试
  请测试如下文件夹下文件:
test/
   index.html
                      # Tests default configuration
   index-images.html
                      # Tests image-font fallback display
   sample.html
                      # Sample page with lots of pretty equations
```

### 3.4 安装共享

字体共享,需要 MathJax 在安装有Apache 的服务器上运行 MathJax,而字体在其他服务器上,需要将存在字体的服务器上的MathJax/fonts/创建.htaccess:

```
<FilesMatch "\.(ttf|otf|eot)$">
<IfModule mod_headers.c>
Header set Access-Control-Allow-Origin "*"
</IfModule>
</FilesMatch>
```

## 3.5 Firefox 与本地字体

安装STIX 字体,或者将MathJax/fonts/HTML-CSS/TeX/otf 下的字体安装到系统中。

#### 3.6 IE9 和远程字体

安装STIX 字体。

## 4 配置:进阶

#### 4.1 配置文件

在MathJax/config 文件夹下:

- 1. default.js
- 2. TeX-AMS-MML\_HTMLorMML.js
- 3. TeX-AMS\_HTML.js
- 4. MML\_HTMLorMML.js
- 5. Accessible.js

### 4.2 行内配置选项

```
<script type="text/x-mathjax-config">
MathJax.Hub.Config({
   extensions: ["tex2jax.js"],
   jax: ["input/TeX", "output/HTML-CSS"],
   tex2jax: {
    inlineMath: [ ['$','$'], ["\\(","\\)"] ],
    displayMath: [ ['$$','$$'], ["\\[","\\]"] ],
   processEscapes: true
},
```

```
"HTML-CSS": { availableFonts: ["TeX"] }
});
</script>
<script type="text/javascript" src="path-to-MathJax/MathJax.js">
```