

## Viewport 基础概念

移动端的 viewport（视口）是指设备的屏幕上能用来显示网页的区域。它的属性如下：

- width: layout viewport 的宽度（也可以理解为页面的宽度）  
设置 width=device-width 是指页面的宽度等于设备宽度。

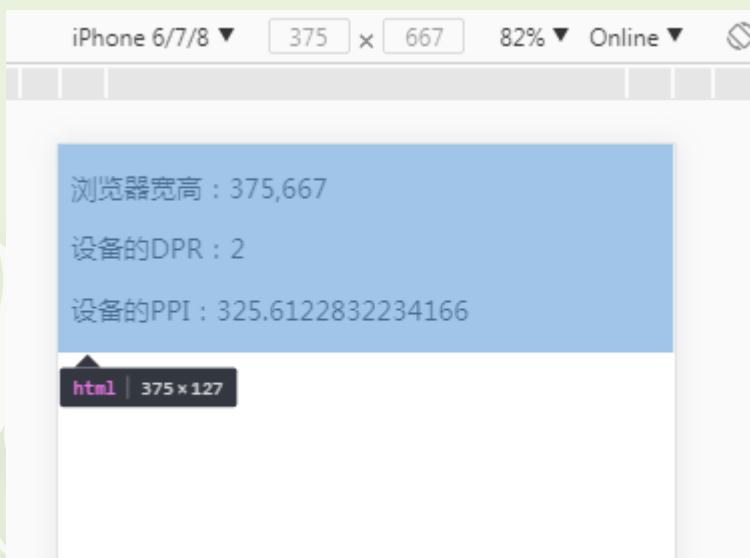
如下创建一个 html：

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1">
<title>手机设备</title>
<meta name="description" content="">
<meta name="keywords" content="">
<link href="" rel="stylesheet">
<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=0.5,
maximum-scale=0.5, minimum-scale=0.5, user-scalable=no">
<script type="text/javascript" src="http://cdn.bootcss.com/jquery/3.1.1/
jquery.slim.min.js"></script>
</head>
<body>
<p>浏览器宽高: <span id="text"></span></p>
<p>设备的DPR: <span id="dpr"></span></p>
<p>设备的PPI: <span id="ppi"></span></p>
</body>
<script type="text/javascript">
$( '#text' ).text( document.documentElement.clientWidth + ',' + document.
documentElement.clientHeight )
$( '#dpr' ).text( window.devicePixelRatio )
$( '#ppi' ).text( Math.sqrt( 750 * 750 + 1334 * 1334 ) / 4.7 )
</script>
</html>
```

设置 width=device-width，如下

```
<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1, maximum-scale=1,
minimum-scale=1, user-scalable=no">
```

此时，页面的宽度等于设备的浏览器宽度。



来给 width 设置一个固定的像素，如下设置：

```
<link href= "rel= stylesheet" >  
<meta name="viewport" content="width=640,initial-scale=1, maximum-scale=1,  
minimum-scale=1, user-scalable=no">
```

此时，设备上用来显示页面的区域大于设备浏览器的宽度：



设备上显示页面的区域大于设备浏览器宽度时就会出现横向滚动条，如下：

所以，需要滑动横向滚动条才能看到完整的页面。

**width=device-width** 目的是让一个页面在移动设备上显示的区域恰好等于移动设备的浏览器宽度，这样就不会出现横向滚动条了。

- **initial-scale**: 页面初始缩放值，值为一个数字，可以为

- 一个数字，可以为

，网页是正常显示

```
<link href="" rel="stylesheet">
<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1, maximum-scale=1,
minimum-scale=0.5, user-scalable=no">
<script type="text/javascript" src="http://cdn.bootcss.com/jquery/3.1.1/
jquery.slim.min.js"></script>
```

效果如下：

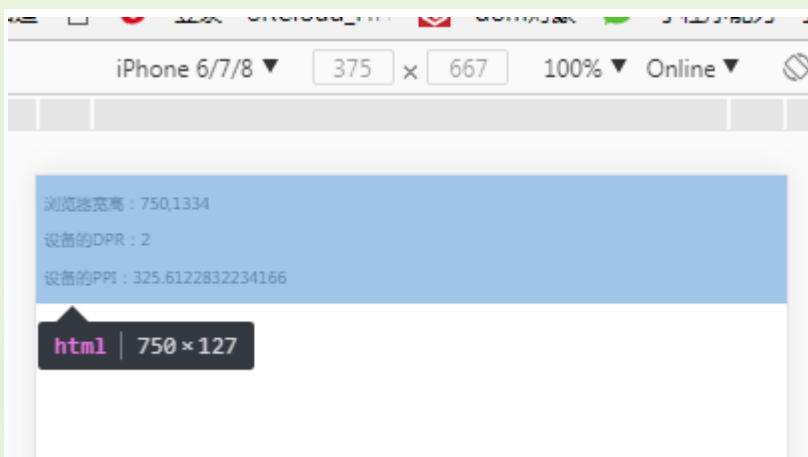


设备上显示网页的区域和设备的宽度是相同的，可以理解为此时的 设备的宽度（375） / 显示网页的区域（375）=1 。

如果设置 initial-scale 值为小数 ， 如下：

```
<link href="" rel="stylesheet">
<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=0.5, maximum-scale=1,
minimum-scale=0.5, user-scalable=no">
```

效果如下：



可以发现，此时页面的在设备中显示区域宽度变为 750px

因为此时 设备的宽度 / 显示网页的区域=0.5 ，所以显示网页的区域=设备的宽度（375） / 0.5

- maximum-scale 设置最大缩放值
- minimum-scale 设置最小缩放值
- user-scalable: 用户是否可对页面进行缩放，no 禁止缩放