

HTML5 畫布(Canvas)

什麼是 Canvas?

HTML5 的 canvas 元素使用 JavaScript 在網頁上繪製圖像。

畫布是一個矩形區域，你可以控制其每一像素。

Canvas 擁有多種繪製路徑、矩形、圓形、字符以及添加圖像的方法。

創建 Canvas 元素

在 HTML5 頁面添加 canvas 元素。

規定元素的 id、寬度和高度：

```
<canvas id="myCanvas" width="200" height="100"></canvas>
```

通過 JavaScript 來繪製

Canvas 元素本身是沒有繪圖能力的，所有的繪製工作必須要在 JavaScript 內部完成：

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

var c=document.getElementById("myCanvas");

var cxt=c.getContext("2d");

cxt.fillStyle="#FF0000";

cxt.fillRect(0,0,150,75);

</script>
```

JavaScript 使用 id 來尋找 canvas 元素：

```
var c=document.getElementById("myCanvas");
```

然後創建 context 對象：

```
var cxt=c.getContext("2d");
```

getContext("2d") 對象是內建的 HTML5 對象，擁有多種繪製路徑、矩形、圓形、字符以及添加圖像的方法，下面兩行代碼繪製一個紅色的矩形：

```
cxt.fillStyle="#FF0000";  
  
cxt.fillRect(0,0,150,75);
```

fillStyle 方法將其染成紅色，fillRect 方法規定了形狀、位置和尺寸。

理解座標

上述例子中的 fillRect 方法擁有參數(0,0,150,75)。

意思是：在畫布上從左上角(0,0)開始，繪製 150x75 的矩形。

如下圖所示，畫布的 X 和 Y 座標用於畫布上對繪畫進行定位。



資料來源：

<http://www.w3school.com.cn/>