

使用JavaServlet动态生成图片计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BD\\_BF\\_E7\\_94\\_A8Java\\_c97\\_645482.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E4_BD_BF_E7_94_A8Java_c97_645482.htm)

在Web应用中，经常需要动态生成图片，比如实时股市行情，各种统计图等等，这种情况下，图片只能在服务器内存中动态生成并发送给用户，然后在浏览器中显示出来。本质上，浏览器向服务器请求静态图片如jpeg时，服务器返回的仍然是标准的http响应，只不过http头的contentType不是text/html，而是image/jpeg而已，因此，我们在Servlet中只要设置好contentType，然后发送图像的数据流，浏览器就能正确解析并显示出图片。在Java中

，java.awt和java.awt.image包提供了基本的绘制图像的能力，我们可以在内存中绘制好需要的图形，然后编码成jpeg或其他图像格式，最后发送相应给浏览器即可。下面是使用Servlet动态创建图像的详细步骤：1．创建BufferedImage对象，该对象存在内存中，负责保存绘制的图像；2．创建Graphics2D对象，该对象负责绘制所需的图像；3．当绘制完成后，调用com.sun.image.codec.jpeg包的JPEG编码器对其编码；4．最后将编码后的数据输出至HttpResponse即可。注意com.sun.image.codec.jpeg包位于JDK目录的rt.jar包中，它不是公开的API，需要将rt.jar复制到web应用程序的WEB-INF/lib下。我们先创建一个最简单的Servlet：

```
public class CreateImageServlet extends HttpServlet {  
    protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)  
        throws ServletException, IOException {  
        response.setContentType("image/jpeg");  
    }  
}
```

我们首先设置

了response的contentType为image/jpeg，这样浏览器就可以正确识别。然后，创建一个大小为100x100的BufferedImage对象，准备绘图：`int width = 100. int height = 100. BufferedImage bi = new BufferedImage(width, height, BufferedImage.TYPE_INT_RGB)`.接着，BufferedImage对象中获取Graphics2D对象并绘图：`Graphics2D g = bi.createGraphics()`.  
// 创建Graphics2D对象 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)