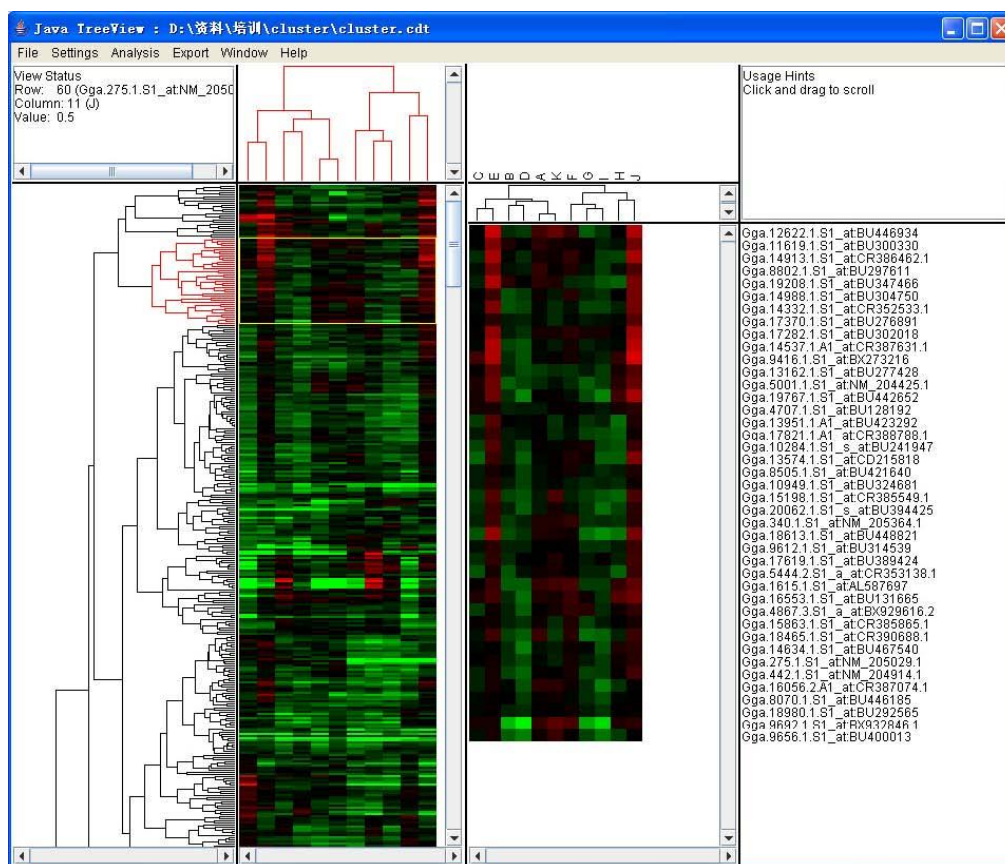




上海伯豪生物技术有限公司
生物芯片上海国家工程研究中心

Java Tree view

软件安装和使用说明



Java Tree view 软件是一个基于 JAVA 平台,用于展示和调整聚类热图的应用软件。利用该软件可以读取由伯豪在线分析系统 (SAS 系统) 生成的聚类热图文件, 以及其他单机聚类软件如, Cluster3.0、Gene Cluster2.0 和 R-software 生成的聚类热图文件。

在上海伯豪提供的项目数据光盘中, 包含了安装和运行 **Java tree view** 所需的两个软件, 一个是 **TreeView** 软件 (winrar 压缩包, 无需安装), 另一个是 **Java** 运行平台, 如图 1:

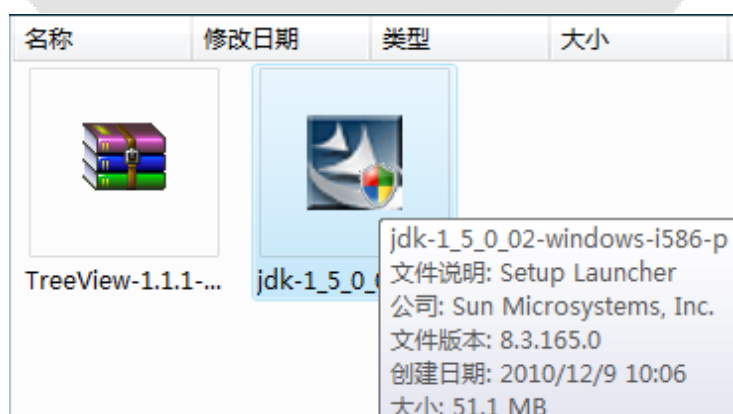


图 1 安装和运行 Java tree view 所需的两个软件。

如果您的电脑中已经安装了 **Java** 软件, 可以直接运行 **Treeview** 软件, 请参阅“二、Treeview 软件的运行”。

一、Java 软件的安装

✧ 此部分说明以 Windows Vista 操作系统为例，其他操作系统的界面可能会有不同。

1、运行 Java 软件安装包，根据您所用的操作系统不同，Windows7 和 Windows Vista 会弹出一个安全警告窗口，如图 2，请选择继续：



图 2 Windows7 和 Windows Vista 操作系统会弹出安全警告窗口，请选择“继续”。

2、软件将启动安装界面，如图 3：

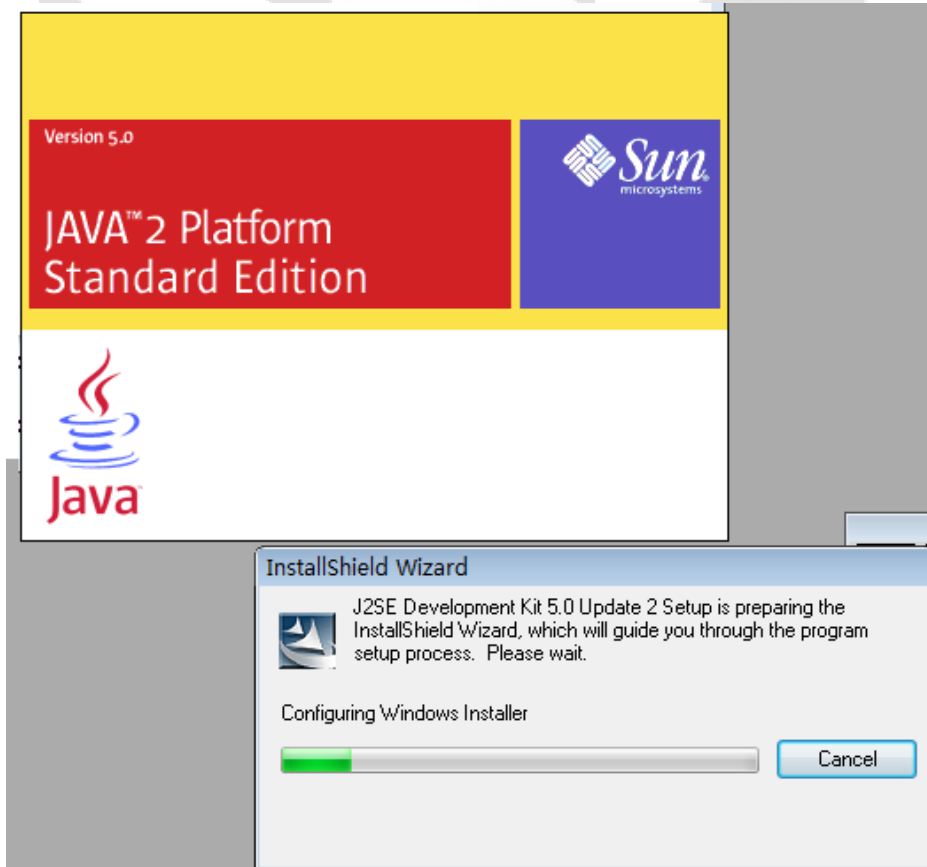


图 3 Java 的安装软件启动



3、进入安装协议确认，请选择接受软件协议，并点击 Next，如图 4：

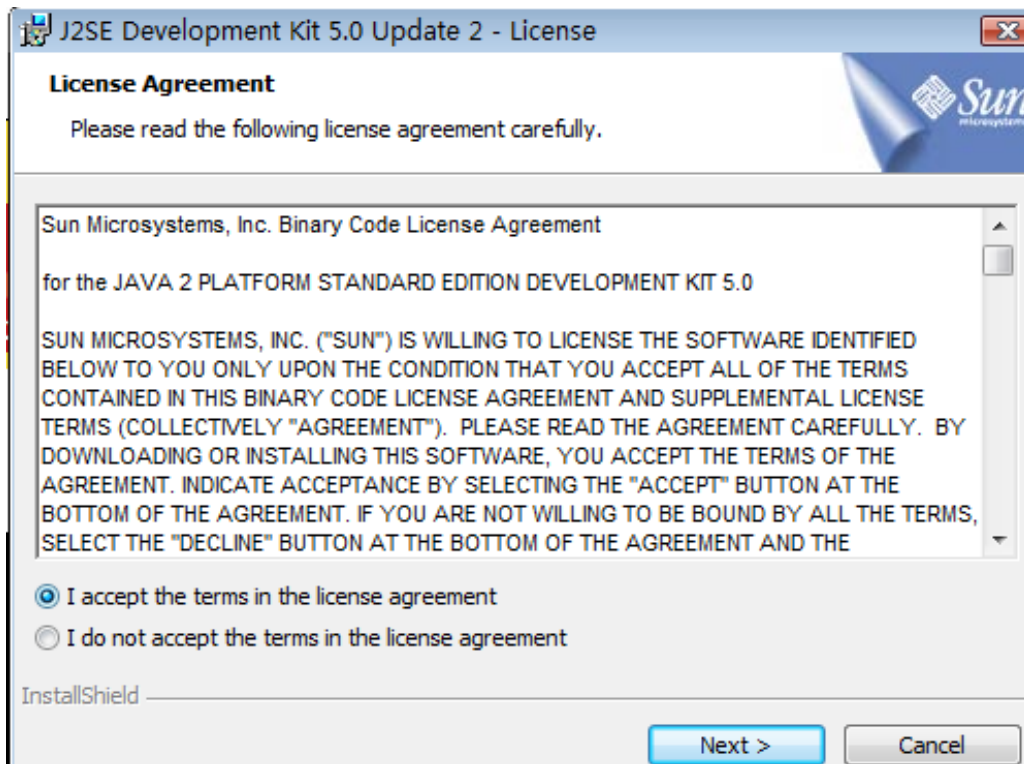


图 4 软件安装协议确认

4、软件安装组件选择界面，无需选择，请直接点击 Next，如图 5：

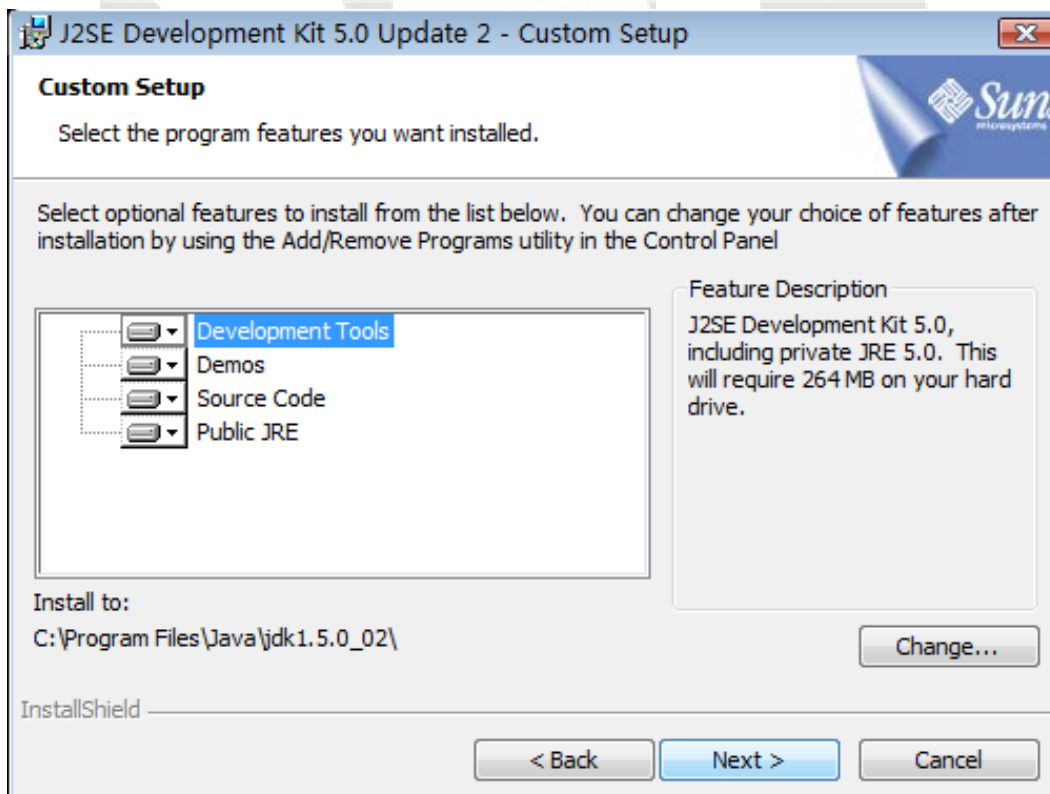


图 5 安装组件选择界面



5、请耐心等待软件安装，根据您的电脑的操作系统，处理器频率和内存容量，安装时间差异较大，1 分钟至 15 分钟不等，如图 6：

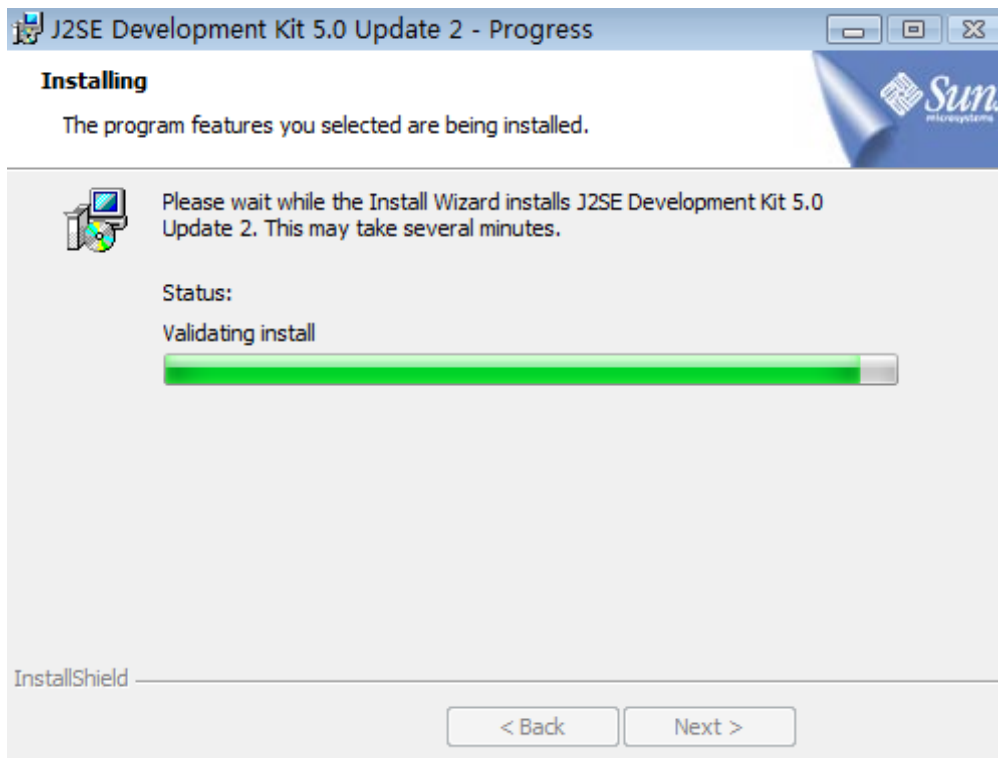


图 6 等待软件安装

6、软件将再次弹出组件选择窗口，请勿进行更改，直接点击 Next，如图 7：

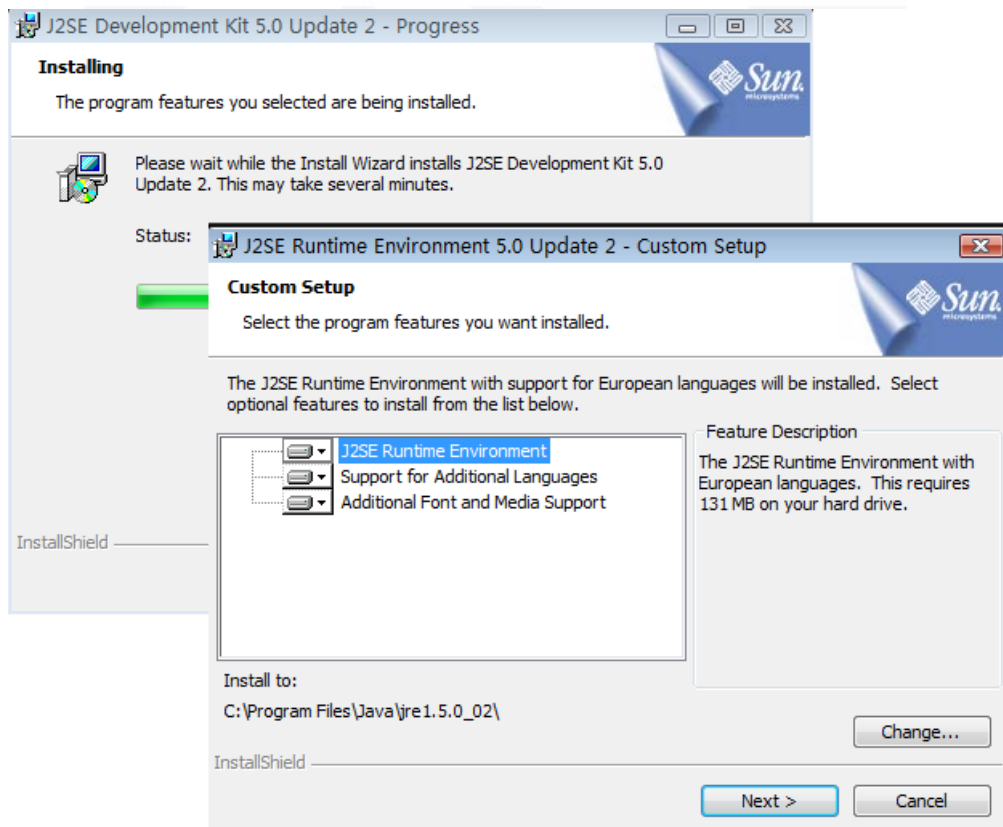


图 7 组件选择窗口，请直接点击 Next



7、软件将弹出浏览器插件选择，请选择 IE 浏览器，并点击 Next，如图 8：

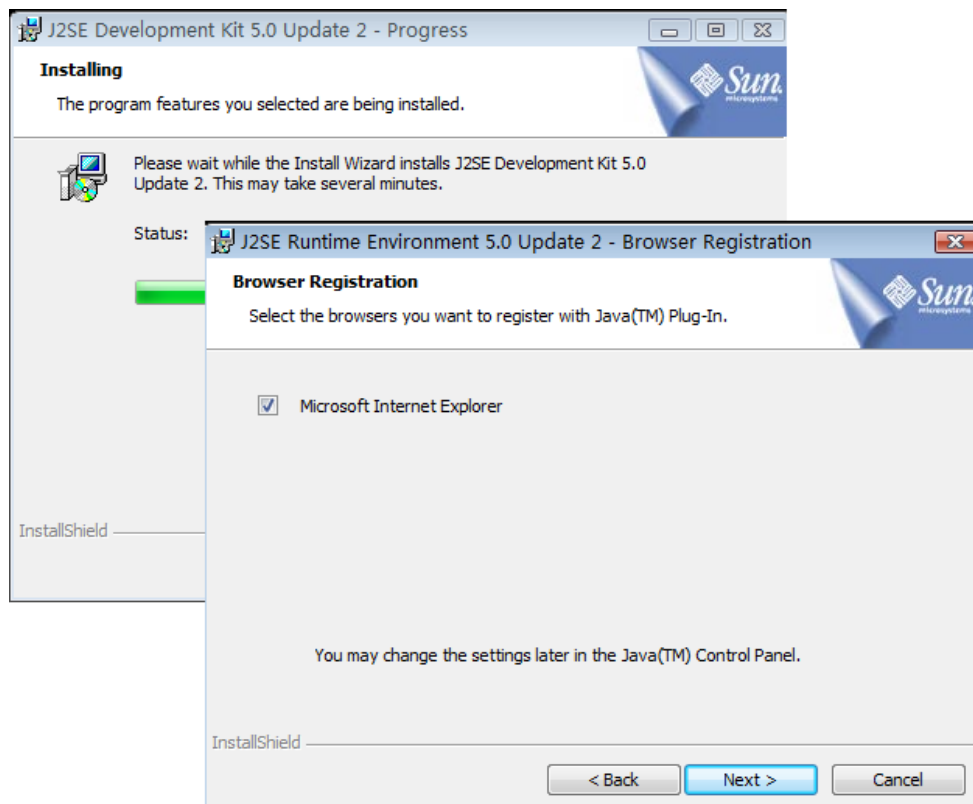


图 8 浏览器插件选择，请选择 IE，并点击 Next

8、请耐心等待软件安装，根据您的电脑的操作系统，处理器频率和内存容量，安装时间差异较大，1 分钟至 5 分钟不等，如图 9：

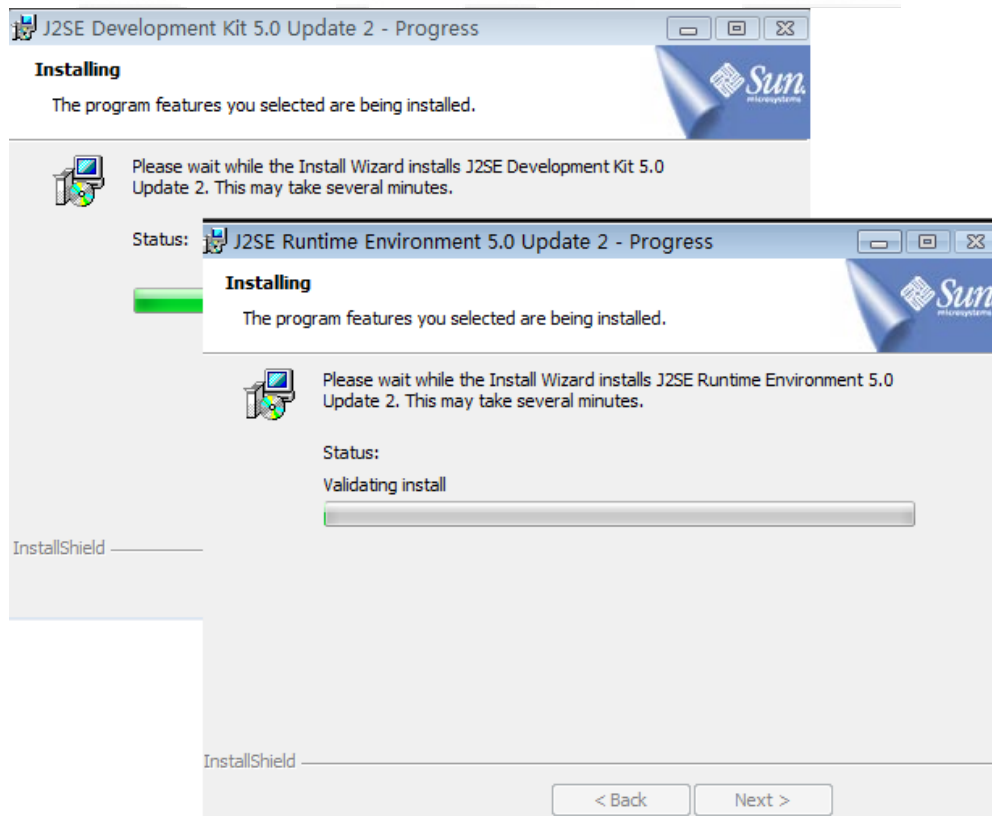


图 9 等待软件安装



9、安装完成软件将弹出窗口，请点击 Finish，如图 10：

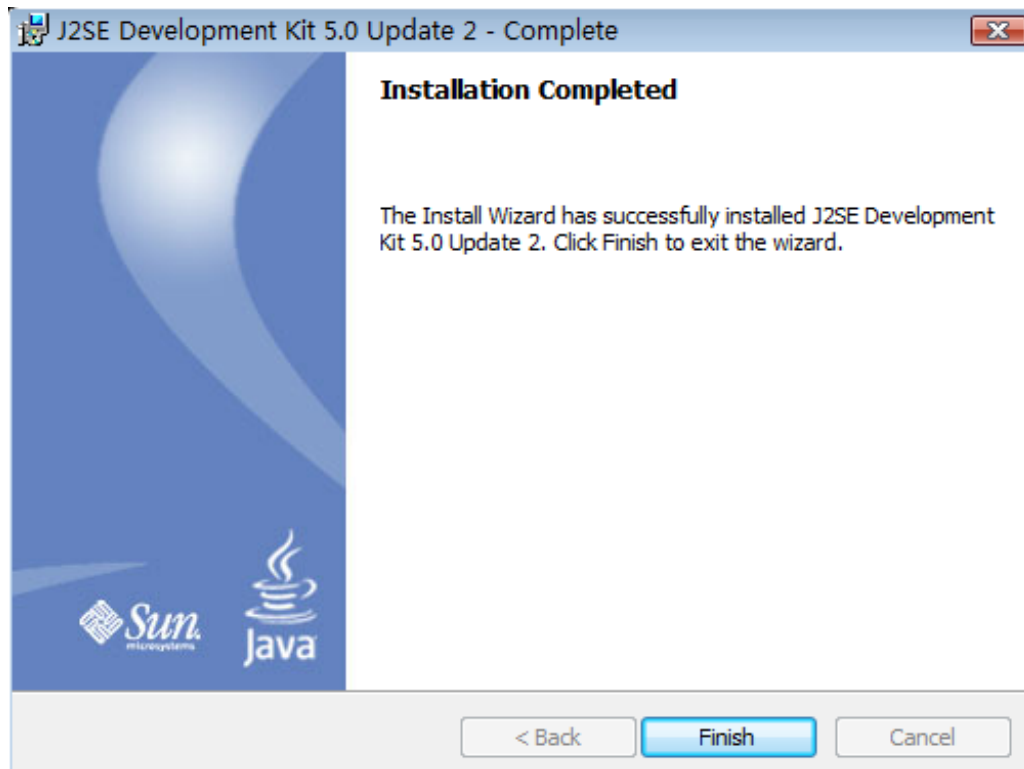


图 10 安装完成，请点击 Finish

10、安装程序将根据操作系统不同以及操作系统以往是否安装过 Java 平台进行检测是否需要重启电脑，如果看到图 11 对话框弹出，请保存您正在进行的工作，然后点击 Yes，安装软件将重新启动您的电脑。

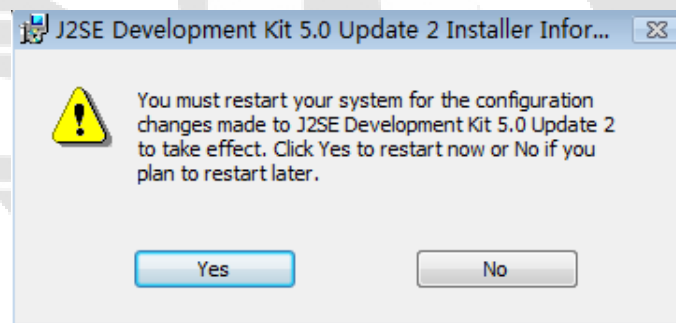


图 11 电脑重启对话框

至此，Java 平台已经安装完成，进入下一步，解压缩并运行 TreeView 软件。

二、Treeview 软件的运行

1、回到起始文件夹，选中 TreeView 压缩包，右击弹出 winrar 对话框（若您的电脑中尚未安装 winrar 软件，请先安装 winrar 软件，安装软件在光盘中已经提供），选择“解压到 TreeView-1.1.1-win...”，如图 12：

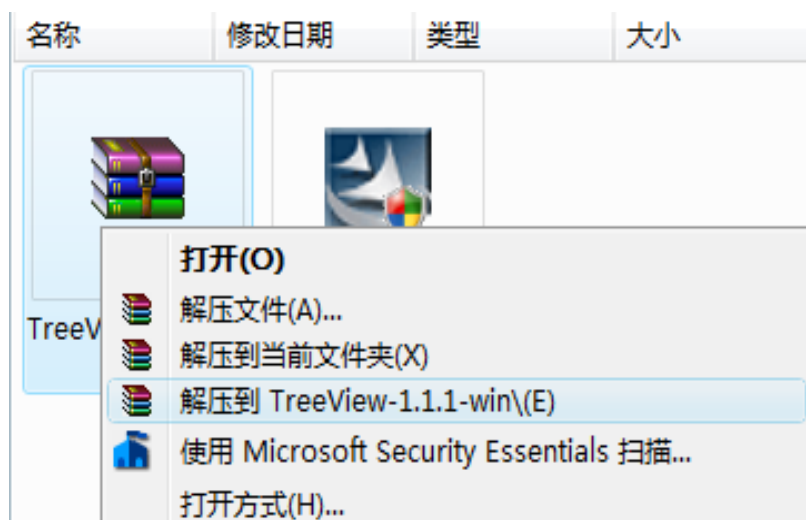


图 12 选择压缩进行解压缩操作

2、完成解压缩后，出现 TreeView-1.1.1-win 的文件夹，如图 13：



图 13 解压缩后的文件夹

3、打开该文件夹，运行 win32TreeView，如图 14：

名称	修改日期	类型	大小
coordinates	2007/7/12 22:58	文件夹	
images	2007/7/12 22:58	文件夹	
lib	2007/7/12 22:58	文件夹	
META-INF	2007/7/12 22:58	文件夹	
plugins	2007/7/12 22:58	文件夹	
windows	2004/4/27 11:26	文件夹	
gpl	2007/7/12 22:58	TXT 文件	18 KB
setup	2004/4/27 4:24	应用程序	63 KB
TreeView	2007/7/12 22:58	Executable Jar File	293 KB
win32TreeView	2007/7/12 22:58	Windows 批处理文件	1 KB

图 14 运行 win32TreeView



4、系统将弹出一个 DOS 运行界面，如图 15。请勿关闭，只需将其最小化

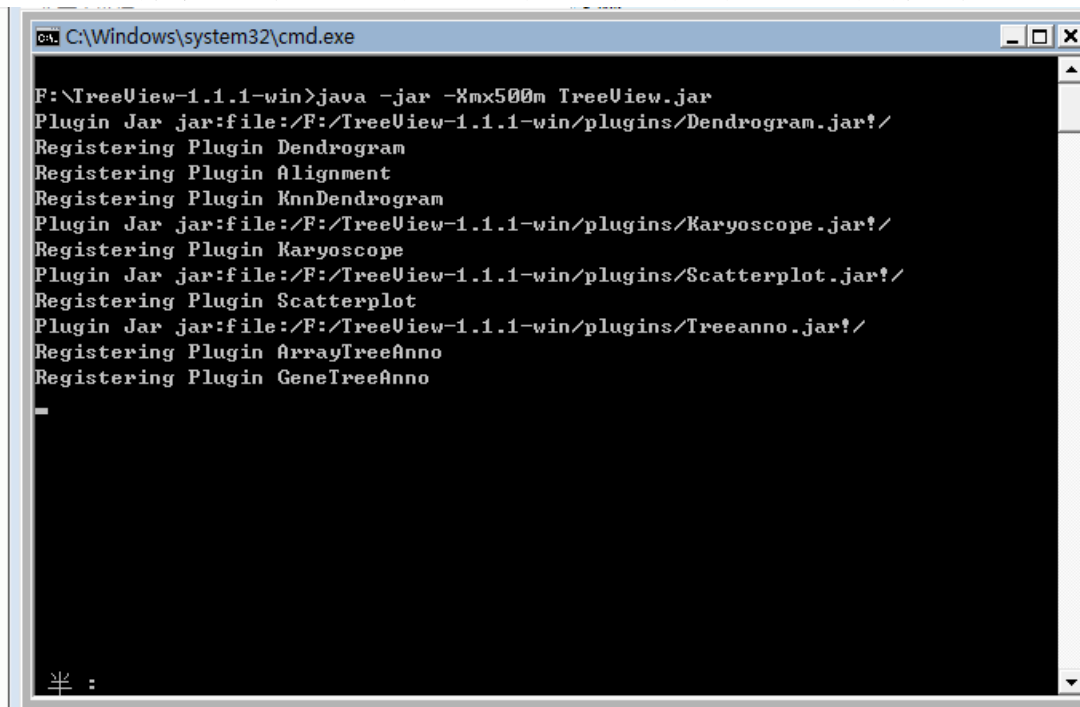


图 15 系统弹出 DOS 运行界面

5、DOS 界面运行后，Java TreeView 软件自动启动

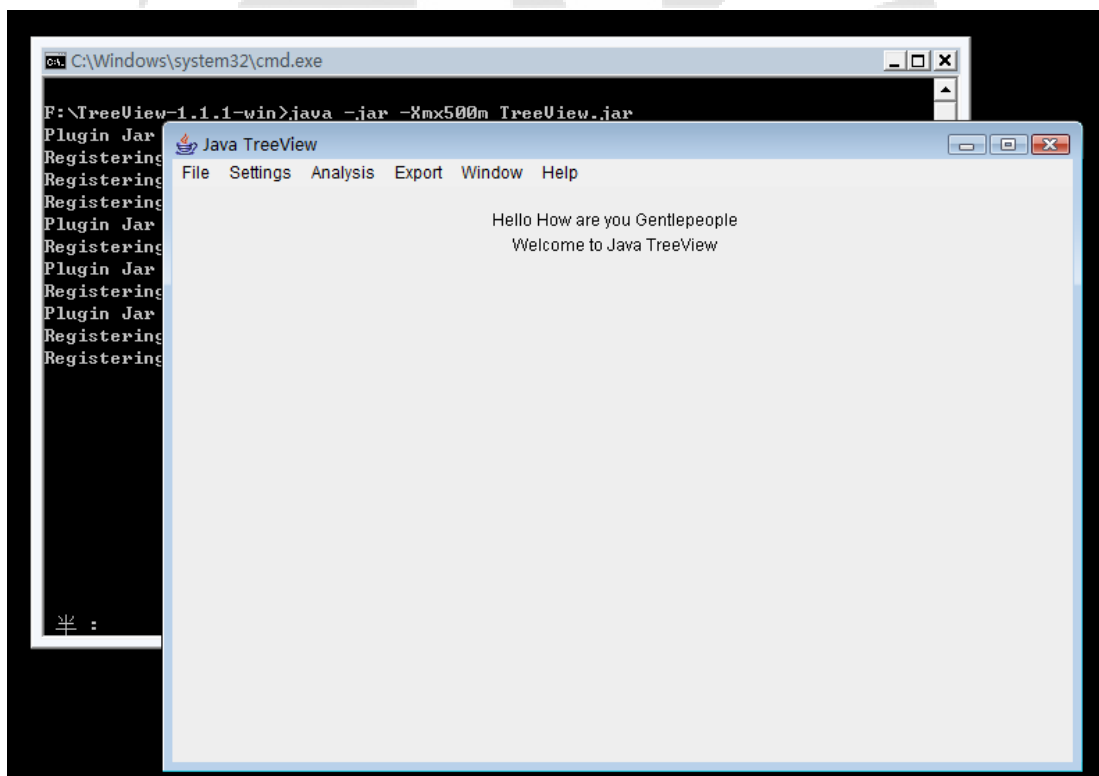


图 16 JavaTreeView 启动

三、Treeview 软件使用说明

- 1、用Cluster软件进行聚类计算，结果是后缀为.atr, .cdt和.gtr的三个文件；如用SAS系统进行Heatmap分析，在结果文件夹中可以看到后缀为.atr, .cdt和.gtr的三个结果文件，点击这三个文件前的小方框，打钩选中，然后点击下方的“打包下载”，解压下载的后的压缩包，这三个文件必须放在同一个文件夹里，请记住这些文件的保存路径。

当前路径: / MyData / output [刷新](#)

[上传文件](#) [新建文件夹](#)

	名称 ▲	操作	大小	修改时间
	上级目录			
1. <input type="checkbox"/>	DiffGene_result.txt	重命名 列标签生成 筛选数据 修改	1704 KB	2010-12-07 11:27
2. <input type="checkbox"/>	heatmap_result.atr	重命名	593 B	2010-12-08 14:53
3. <input type="checkbox"/>	heatmap_result.cdt	重命名	199 KB	2010-12-08 14:53
4. <input type="checkbox"/>	heatmap_result.gtr	重命名	33 KB	2010-12-08 14:53
5. <input type="checkbox"/>	heatmap_result.png	重命名	40 KB	2010-12-08 14:53
6. <input type="checkbox"/>	PCA_result.png	重命名	4444 B	2010-11-30 10:49

[全选](#) [不选](#) [移动](#) [删除](#) [打包下载](#)

图 17 从 SAS 系统上下载 Heatmap 的结果文件

- 2、打开Java Treeview，File=>open，打开cluster软件或SAS系统计算所得的结果文件中的*.cdt文件。

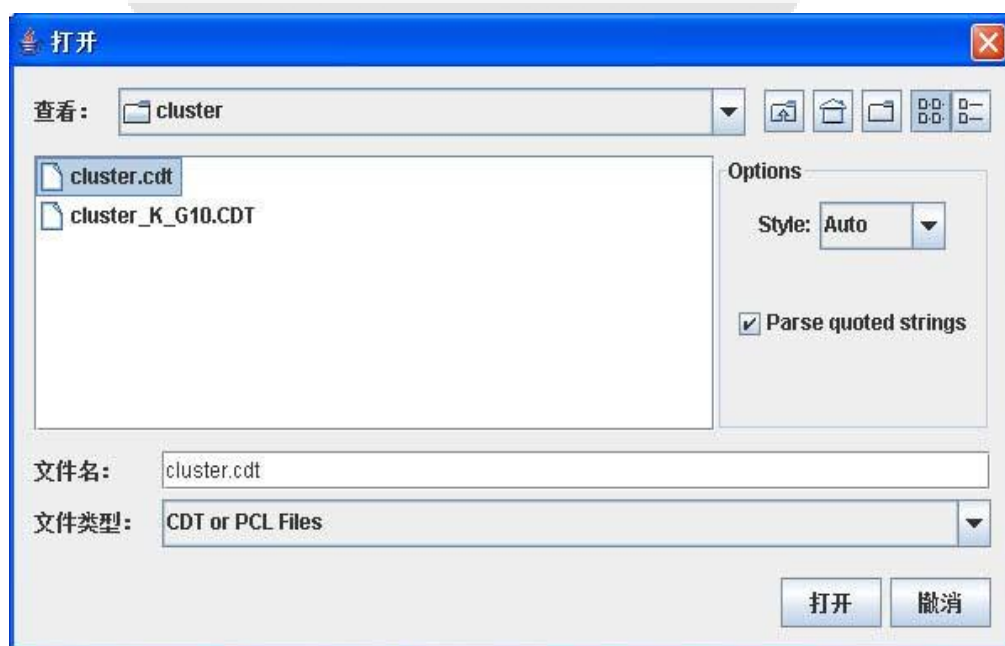


图 18 导入*.cdt 文件



3、Java Treeview界面说明

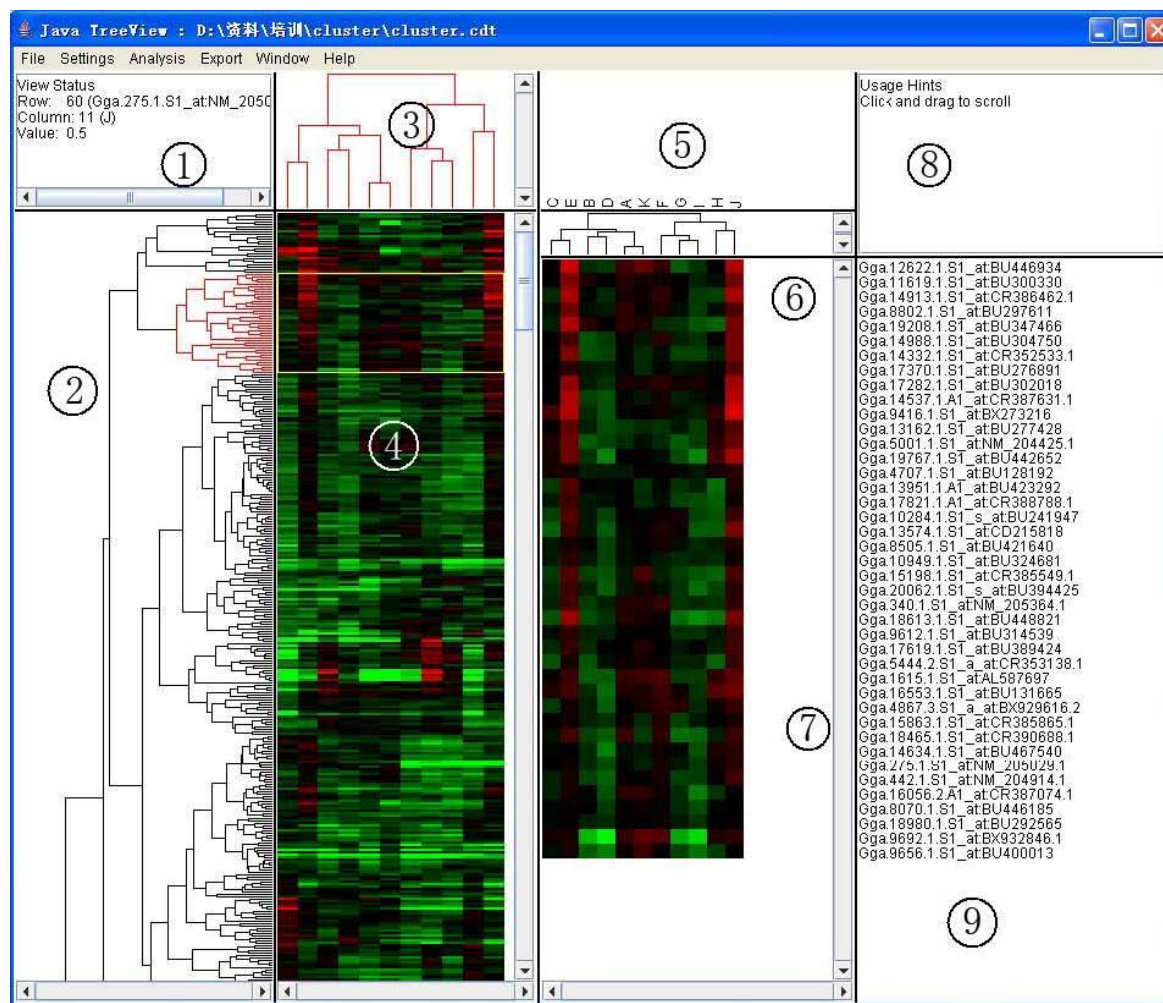


图 19 Java Treeview 界面

Java Treeview 的主界面由 9 个小窗口组成。

⑧窗口为操作提示窗口。

②窗口 (Gene tree)

③窗口 (Array tree) 和④窗口 (数据矩阵) 共同构成了 cluster 示意图。

在④窗口, 点击鼠标左键拖动, 或是在②窗口点击相应的 tree 选择 gene 区域, 同时按 shift 可对 Array 区域进行选择, 选定区域将在⑤窗口 (Array 名称)⑥窗口 (Array tree) ⑦窗口 (数据矩阵) 和⑨窗口 (Gene ID) 中放大显示。

在⑦窗口中将鼠标移至感兴趣的基因上, 该基因的位置和值将在①窗口显示。

4、导出图像

Export=> Export to image, 可将 cluster 示意图导出。Gene 和 Array Headers 选择导出图像中 Gene 和 Array 的标签。Include 确定导出图像中包含的内容: 只导出选定区域 (Selection Only), 导出 Gene tree (Gene tree)、Array tree (Gene tree) 和数据矩阵 (Data Matrix), X、Y scale 确定数据矩阵的大小, Total Size 确定图像大小。将图像以*.png 格式导出。

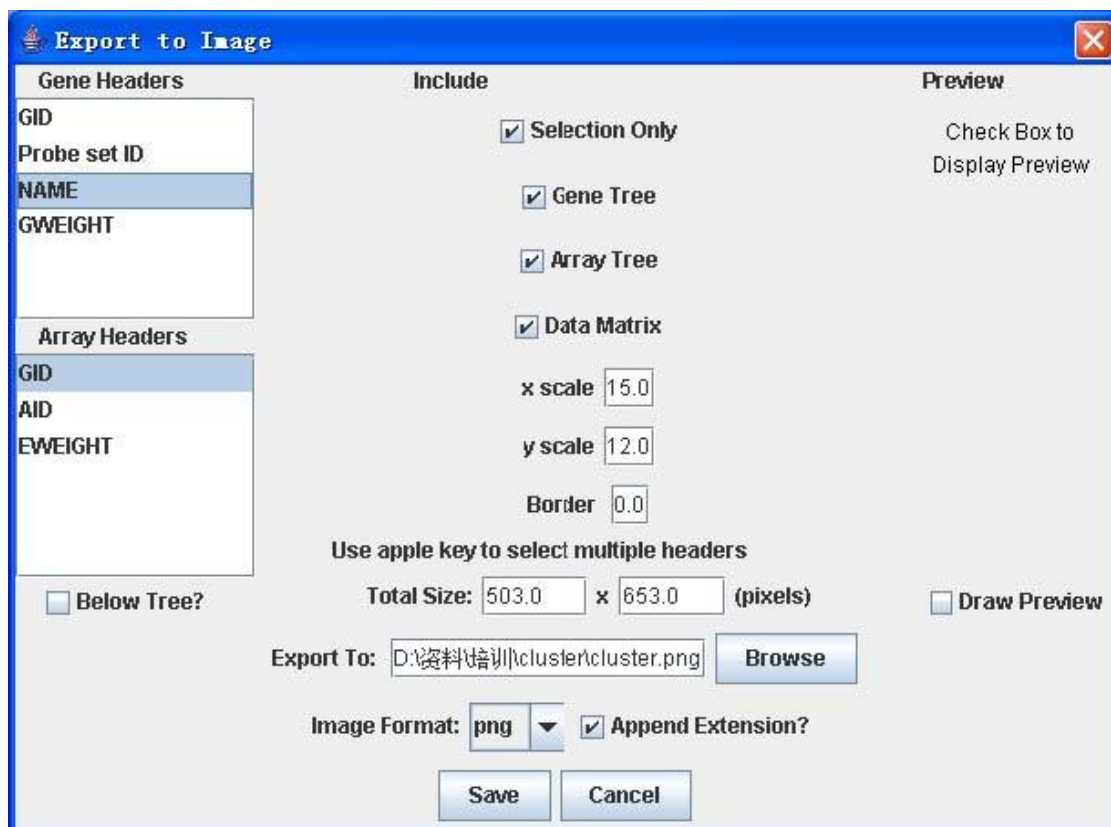


图 20 设定导出图像的参数

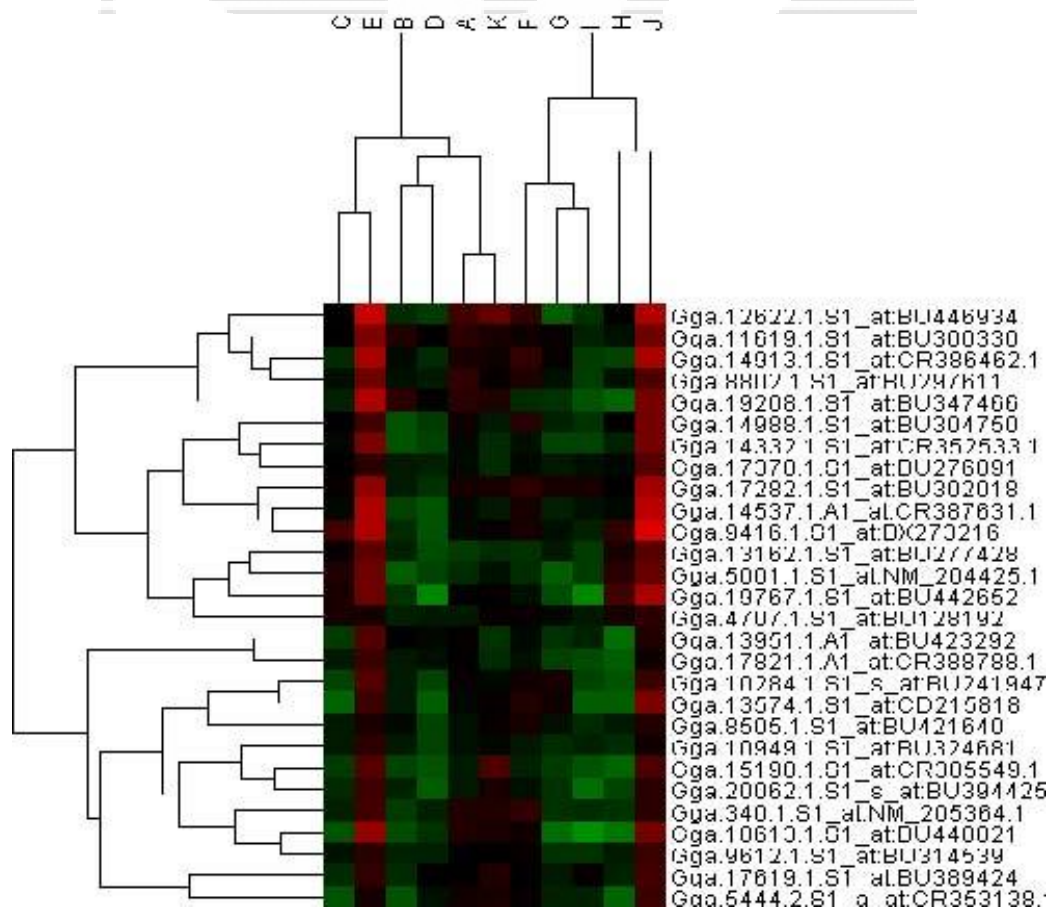


图 21 导出的图像示例



5、导出色阶图

Export=> Export colorbar to image, 可将 colorbar 导出。Draw vertically 确定横向或纵向导出 colorbar, Number of Boxes 确定 colorbar 有几个刻度, decimals 确定刻度小数点后有几位, X、Y scale 确定矩阵的大小, Total Size 确定图像大小。将图像以*.png 格式导出。

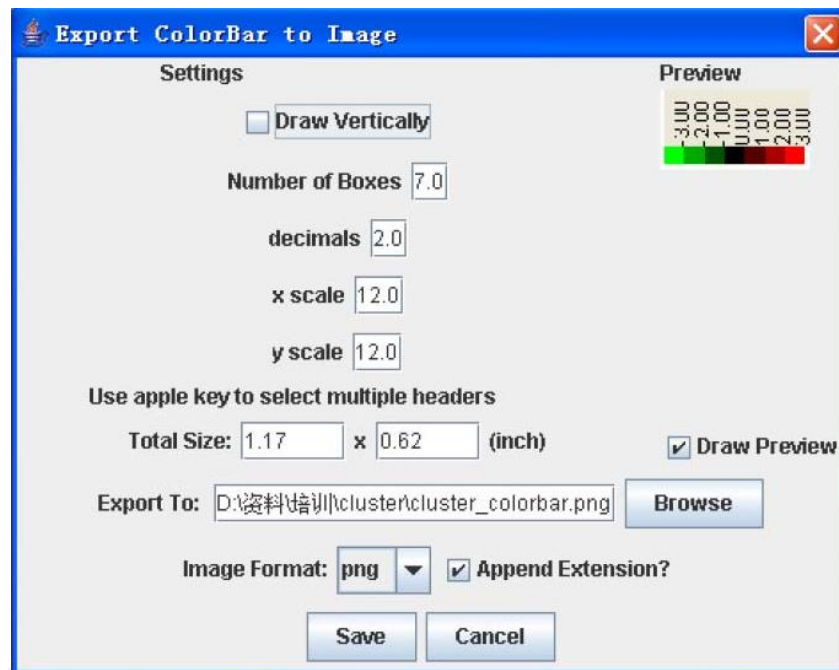


图 22 设定导出 colorbar 参数



图 23 导出的色阶图示例

上海伯豪生物技术有限公司
技术支持部
2010 年 10 月