1. 请查资料总结在R语言环境下有哪些可以进行并行计算的R包。

2. 下列左侧代码用于绘制右侧的散点图（不包括通过点(0,0)的水平线和垂直线以及A\BC\D四个字符标记）。请修改左侧代码，**使得处于A、B、C、D区域的点显示分别显示red、green、blue和yellow四种不同颜色**，**处于通过点(0,0)的水平线和垂直线上的点显示黑色（black）**。注意：**请务必使用if-else或其嵌套语句进行颜色向量的修改**。请将修改后的代码和运行结果附在下表相应位置。

|  |  |
| --- | --- |
| x <- seq(-2\*pi, 2\*pi, by = pi/20)  y <- sin(x)  plot(x, y)  col.seq <- rep(NA, length(x))  col.seq[x < 0] <- "green"  col.seq[x >= 0] <- "red"  plot(x, y, col = col.seq, pch = 15) |  |
| 新代码： | 输出图像： |