**第12次作业：**

1、下列R代码正在完成向量想对应的柱状图的绘制。该函数的输入为一个数值型向量，输出为一个填充有彩虹色的柱状图。请在此基础上继续晚上它，比如：增加对输入对象的判断，增加错误输入时的错误提示等信息。

# a function which returns a barplot.

drawBarplot <- function(x) {

if (!is.numeric(x))

stop("input x must be a numeric vector!")

# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

barplot(x, col = rainbow(length(x)))

}

drawBarplot(x = 1:10)

drawBarplot(letters)

2、参考以下代码编写一个函数，实现当输入一个固定的id号时，该函数能返回一个该id相对应的代谢物在各类植物中分布情况的统计表。

getCompound <- function(id = "C00000001") {

# write content of the function here!!!

}

#----------------------------- reference code--------------------------------------------------------------------

# Reading the XML files.

ids <- c("C00000001", "C00000002", "C00000003", "C00000004", "C00000005",

"C00000006", "C00000007", "C00000008", "C00000009", "C00000010")

library(XML)

library(RCurl)

url <- "http://www.knapsackfamily.com/knapsack\_core/information.php?sname=C\_ID&word=C00000001"

content <- getURL(url, .encoding = character())

tables <- readHTMLTable(content)

length(tables)

class(tables)

tables[[1]]

tables[[2]]

metaDB[[3]] <- tables[[3]]

备注：本次作业在两日内完成。