

# 2020 年“认证杯”数学中国数学建模网络挑战赛

## 第一阶段

### D 题 让电脑桌面飞起来

(本题仅限专科组和爱好者组选用)

对于一些必须每天使用电脑工作的白领来说,电脑桌面有着非常特殊的意义,通常一些频繁使用或者比较重要的图标会一直保留在桌面上,但是随着时间的推移,桌面上的图标会越来越多,有的时候想找到一个马上要用的图标是非常困难的,就比如下图所示的桌面。各种各样的图标会让你眼花缭乱,甚至有的时候反复找好几遍都找不到你想要的图标。其实只要把图标进行分类就可以解决这个问题,但是手工分类往往非常浪费时间,有的时候使用者也会陷入分类决定困难,不知该如何选择。



**第一阶段问题：** 请你的团队建立合理的数学模型,设计一种快速、有效地桌面图标分类的算法,使得能够根据图标的名字进行自动分类,让电脑桌面真正飞起来!这里需要注意的是,应用程序的图标文件不能通过扩展名来区分其功能,只能通过在已有的数据库或者互联网上查询文件名来判断其功能。当然也可以通过机器学习的方式来学习人的分类经验来形成一个分类模式。