上机实验07： R语言二元逻辑回归模型应用

* 1. 实验目的
     1. 熟悉R语言对城市与区域系统数据进行二元逻辑回归分析。
  2. 实验数据和实验要求
     1. 导入data07\_1.csv文件，请选择因变量为出行方式（mode），依据自己的研究假设选择自变量，建立二元逻辑回归模型，分析影响出行方式选择的主要因素。
  3. 实验主要步骤
     1. 打开chapter10\_homework07.R文件，修改文件路径导入自己的data07\_1.csv，该数据是福建省长汀县居民工作日通勤出行问卷数据。
     2. 变量说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 变量名 | 统计内容 | 变量类型 |
| mode | 出行模式（1电动车，0其他） | 分类 |
| distance | 距离（公里） | 连续 |
| gender | 性别（1男性，0女性） | 分类 |
| age | 年龄（1大于40岁，0小于40岁） | 分类 |
| familyincome | 家庭年收入  （1 小于2万元；2 2-5万元；  3 大于5万元 ） | 分类 |
| carown | 是否拥有私家车（1是，0否） | 分类 |
| ebmotor | 态度上是否应该禁止电动车出行  （1是，0否） | 分类 |
| orinb\_jobmix | 居住地用地多样性（无量纲，取值0-1，值越大用地多样性越好） | 连续 |
| desnb\_jobmix | 工作地用地多样性（无量纲，取值0-1，值越大用地多样性越好） | 连续 |

* + 1. 参考chapter10\_homework07.R编码，自主选择实验数据中的变量进行二元逻辑回归建模，包括转换数据类型，计算odds，进行方程检验和共线性诊断，最后确定你认为的最优模型，并说明原因。最优模型因人而异，没有标准答案。
    2. 撰写实验报告。
  1. 提交作业要求
     1. 提交PDF文件（内含R code），图文并茂说明建模步骤，并解释最优模型的实际意义。
     2. 存储文件名：学号 + 姓名
     3. 注意作业的简洁美观！