第三章全部算法使用的数据集均为movie-lens 100k

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 算法名 | 对应文件 | 结果说明 |
| Apriori | Apriori.py | 获得关联规则以及对应的置信度 |
| LFM | LFM.py | MAE:0.745  MSE:0.896 |
| SVD | svd.py | 教材上介绍了SVD，并指出运算量较大，多用SVD++或LFM代替。  因此代码调用sklearn包，直接得到分解结果 |
| SVD++ | SVD++.py | MAE:0.507  MSE:0.321  相较于LFM增加了bias并增加了项目的关联因子，因此效果更好 |
| CPMF | CPMF.py | MAE 0.513  MSE 0.279  PMF与LFM等价，CPMF在PMF的基础上用增加了项目关联因子，因此效果比LFM要好 |
| WRMF | WRMF.py | precisioin=0.2247  recall=0.1057  coverage=0.0351 |
| 负样本欠采样 | under\_sampling.py | precisioin=0.2100  recall=0.1064  coverage=0.0465 |