| 本科生实习&毕业设计(论文)工作周报 |   |        |             |     |       |                  |       |
|--------------------|---|--------|-------------|-----|-------|------------------|-------|
| 学生姓名               | <b>乐远</b> 联系电话  |        | 13069875982 |     | Email | 572176750@qq.com |       |
| 实习基地 (或实验室)        | 深交所   |        | 基地导师        | 徐保勋 |       | 校内导师             | 郭勇、张宇 |
| 报告日期               | 2017-8-20   |        | 实习周次        | 第 5 |       | 第5周              |       |
| 报告区间               | 2017-8-14 到 2017-8-20   |        |             |     |       |                  |       |
| 工作重点               | 学习机器学习分类决策树相关算法   |        |             |     |       |                  |       |
| 工作内容及进度            | 1.学习机器学习决策树算法原理,并使用 python 实现,并对并对美国居民收入数据集进行训练预测<br>2.学习集成学习相关机制,特别是 Adaboost 算法和 RandomForest 算法,对美国居民收入数据集进行训练预测,并对公告进行分类,分析结果 |        |             |     |       |                  |       |
| 遇到问题               | 决策树实现的时候,怎么将所学得的树存储起来,并且进行适当的预剪枝、后剪枝?后来参考了大牛的博客,最后使用字典来存储树,并使用递归等实现了预剪枝、后剪枝。  |        |             |     |       |                  |       |
| 自我小结               | 1.学会了使用决策树、随机森林相关算法来解决相关的分类问题,在使用随机森林进行公告分类时效果显著<br>2.单个分类器效果不太理想时,可以考虑集成学习的方法来进行相关分类器的集成   |        |             |     |       |                  |       |
| 下周计划               | 继续学习机器  | 学习相关算法 | 去           |     |       |                  |       |
| 导师意见               | 签字:   |        |             |     |       |                  |       |

## 说明:

- 1. 上述表格大小可以根据文字多少调整;
- 2. 每周要写工作周报并发送给校内导师,实习基地导师可根据需要发送;
- 3. 校内实习学生每2周要书面报呈周报给导师, 当面指导并签字。