**大数据技术综合课程设计(2)说明**

**一、课设任务**

以上学期课程设计收集的交叉口轨迹数据为基础，在原有深度学习模型的框架上进行一定的创新性修改，完善某种特定类别的交通对象行为预测（无需泛化适用所有交通对象）。参照专利的格式，撰写一份特定交通对象行为预测的技术说明书（参照：课程设计报告模板-发明专利说明书）。

可参考但不限于以下题目范围，建议进一步细化，选夜间、拥挤、雨天、强交互、遮挡、货车、违规等场景。

1. 车辆轨迹预测（需特定为左转、右转、直行、电动自行车、行人等）
2. 车辆排队长度预测（需特定为左转、右转、直行）
3. 行人和自行车排队人数预测
4. 行人过马路违规行为/轨迹预测
5. 自行车过马路违规/轨迹预测
6. 交叉口各流向车辆的速度预测
7. 行人-自行车的交通冲突预测
8. 行人-车辆的交通冲突预测
9. 自行车-车辆的交通冲突预测

**二、提交要求**

（1）每人单独完成一个任务。

（2）电子版报告：每人提交一份课程设计报告，不少于15页，pdf格式，命名为“大数据1班-学号-姓名”，一份代码和作图数据（在报告中注明云盘下载地址，不用发邮箱），学委收集所有同学报告（无需代码）提交邮箱（weiliangzeng@gdut.edu.cn）。截止日期：2025年9月30日。