实 验 报 告

**班级** 机械设计制造及其自动化（机械电子） **学号** 1551862  **姓名**  何宇杰 发送邮箱：[matlabtjwork@163.com](mailto:matlabtjwork@163.com)(文件名请写为：姓名\_实验次数.doc)

|  |  |
| --- | --- |
| **实 验 名 称** | **Matlab 第五次试验** |
| **实 验 目 的** | 掌握stateflow状态图和流程图的创建； |
| **参加实验时间** | 2019年 5月29日 7、8节课 |
| **实 验 地 点** | 电信楼313 | |
| **实验内容及其结果（写出源程序及其输出结果）** | |
| 1、汽车车速控制为三个档次：车速小于80km/h、车速在80km/h和90km/h之间，车速大于90km/h，不同档次分别用1、2、3标识。假定汽车车速随机变化，请输出汽车车速的不同档次。  （提示：汽车车速为随机数生成，由外部提供。建立标识变量y，判断车速位于何种档次。）  **框图内**    **框图外**    **结果**    2、请用stateflow设计一个定时器。  （提示：外部输入定时器的定时时间，事件触发状态迁移，状态可以分为两个：复位（到达定时时间）、计时（未到达定时时间）。）  **框图内**    **框图外**    3、请用stateflow流程图实现下面函数。  x为自定义正弦输入。  **框图内**    **框图外**    **结果** | |
| **实验体会与总结** | |
| 我认为matlab的仿真模拟功能十分强大，结合各种可视化工具包，可以是满足科学研究与工程计算的各种需求！ | |