**汽车出入门禁系统状态机设计**

1. **门禁系统状态机分析**

状态机所有状态：

入闸传感器（两种状态）： Ture False (分别用ET和EF表示)

出闸传感器（两种状态）： Ture False (分别用OT和OF表示)

起落杆（两种状态）： UP DOWN (分别用UP和DW表示)

通行灯(两种状态)： Red Green (分别用R和G表示)

状态机所接收到的外部事件:

汽车进入和驶离门禁系统区： Enter Out (分别用E和O表示)

状态机所产生的动作:

起落杆的动作： go up go down (分别用GU和GD表示)

状态机的所有状态跃迁：（原状态、新状态、触发条件、产生动作）

原状态 触发条件 新状态/动作

EF - ( E ) -> ET

OF - ( O ) -> OT

UP -( OT ) -> GW (动作)

DW - ( ET ) -> GP (动作)

R - ( UP ) -> G

G -( DW ) -> B