

完全基于发动机结构的发动机控制策略设计

Colin Zhou 20180425

□ 核心出发点

- 按照发动机的构造来建立各个系统，以兼容汽油和柴油发动机

□ 其它

- 1. 实现更准确的瞬态控制
- 2. 只要懂发动机的人就能理解控制策略
- 3. 能更好地利用CAE技术来优化模型和控制
- 4. 便于功能的扩展，很容易找到新功能应该介入的位置

完全基于发动机结构的发动机控制策略设计

Colin Zhou 20180425

发动机结构

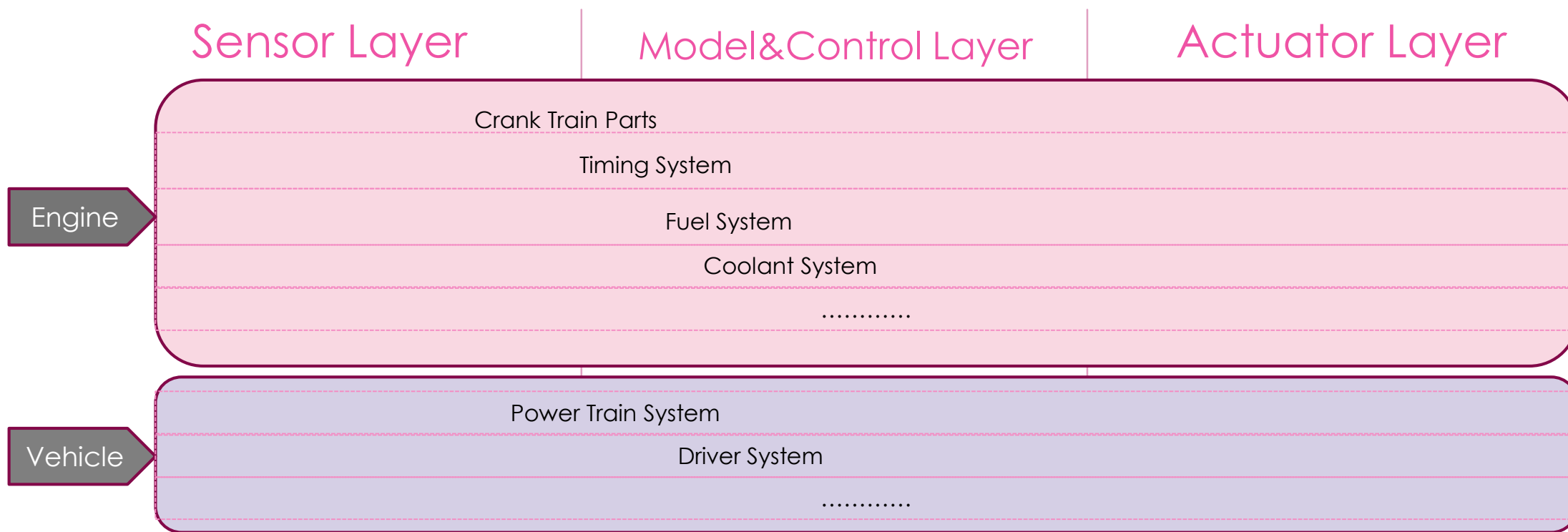
- ▶ 曲柄连杆机构
- ▶ 配气机构
- ▶ 燃料供给系统
- ▶ 冷却系统
- ▶ 润滑系统
- ▶ 点火系统
- ▶ 起动系统
- ▶ 进气系统
- ▶ 排气系统

Engine System

- ▶ Crank train Parts
- ▶ Timing System
- ▶ Fuel System
- ▶ Coolant System
- ▶ Oil System
- ▶ Ignition System
- ▶ Start System
- ▶ AirIn System
- ▶ Exh System
- ▶ Chamber Model
- ▶ Electric Power Supply System
- ▶ Crank Case Ventilation System
- ▶ EGR System

完全基于发动机结构的发动机控制策略设计

Colin Zhou 20180425

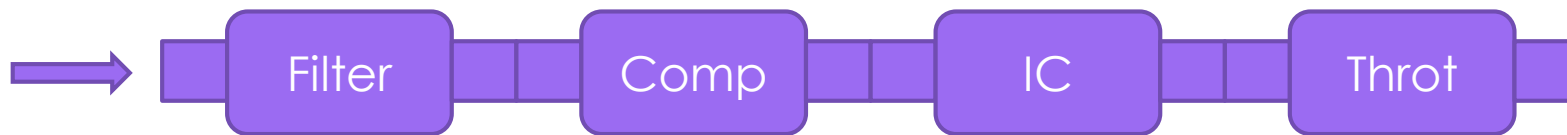


完全基于发动机结构的发动机控制策略设计

Colin Zhou 20180425

Model Layer

系统(system)由部件(component)组成



完全基于发动机结构的发动机控制策略设计

Colin Zhou 20180425

命名规则

