系统设计：

系统框架：

轻量级web框架Flask，轻量级数据库sqlite3，类模型利用sqlalchemy，后台语言python（易于部署）

DAO层——》service层——》controller层（借鉴java spring框架）

具体设计：

car - car owner 多对一

car - repair order 一对多

Repair order - repair project 多对多

Repair project - repair material 多对多

BaseModel：

**class** RepairOrder(db.Model):  
 id = db.Column(db.Integer, primary\_key=True)  
 car\_collector\_id = db.Column(db.Integer)  
 dispatcher\_id = db.Column(db.Integer)  
 repairman\_id = db.Column(db.Integer)  
 inspector\_id = db.Column(db.Integer)  
 *# material\_manager = db.Column(db.Integer)  
 # system\_maintenance\_personnel\_id = db.Column(db.Integer)* car\_owner\_id = db.Column(db.Integer)  
 *# repair\_project\_id = db.Column(db.Integer) # 多个用掉的材料项目记录关联维修单id  
 # repair\_material\_id = db.Column(db.Integer)* repair\_money\_total = db.Column(db.Float)  
 repair\_start\_time = db.Column(db.Date)  
 repair\_end\_time = db.Column(db.Date)