

# 2.1 Java 面向对象编程基础

## 练习题



# 一. 交通工具

时间: 15 分

1. 定义一个具有以下属性和功能的交通工具 (Vehicle) 类:

- 属性: 名称 (name)、速度 (speed)。
- 功能: 移动 (move)、加速 (speedUp)、减速 (speedDown)。
- 构造方法, 保证每辆车都有一个名字, 且初始速度为 0。

2. 在 main 方法中测试你的类。

- 方法不需要具体实现, 只要写好定义即可。
- 你能想到什么其他的属性或者功能? 尝试添加它们的定义。

## 二. 交通工具实装

时间: 20 分

1. 让我们假设上一题中的交通工具始终在一条直线上行驶。  
为交通工具添加一个位置 (`position`) 属性, 记录它在直线上的位置。
2. 实现上一题中的方法, 使交通工具根据速度移动 (`move`), 并能用加速 (`speedUp`)、减速 (`speedDown`) 方法改变速度。
3. 在 `main` 方法中测试你的类。