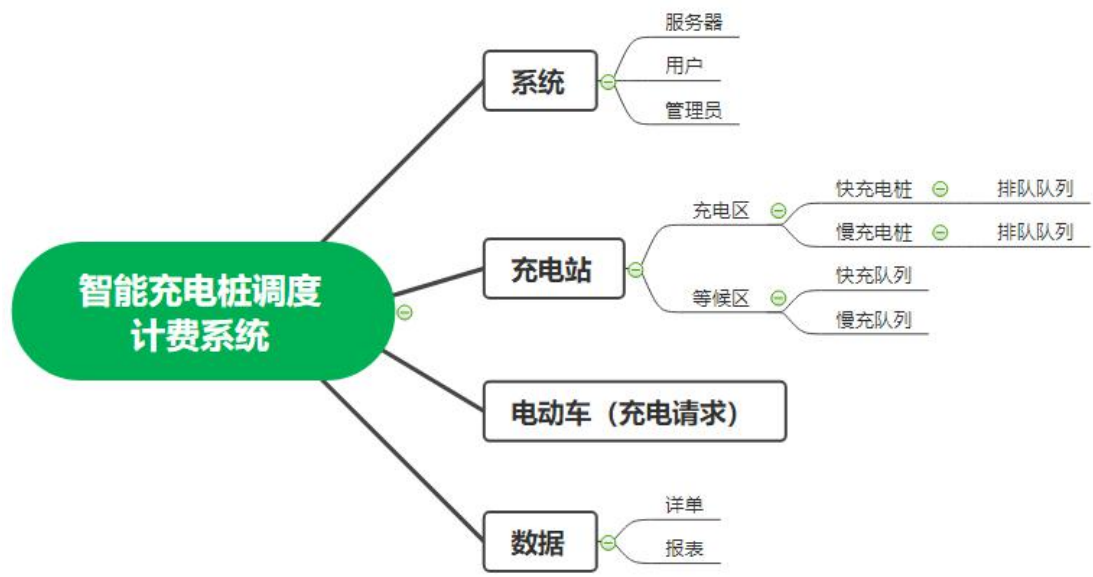
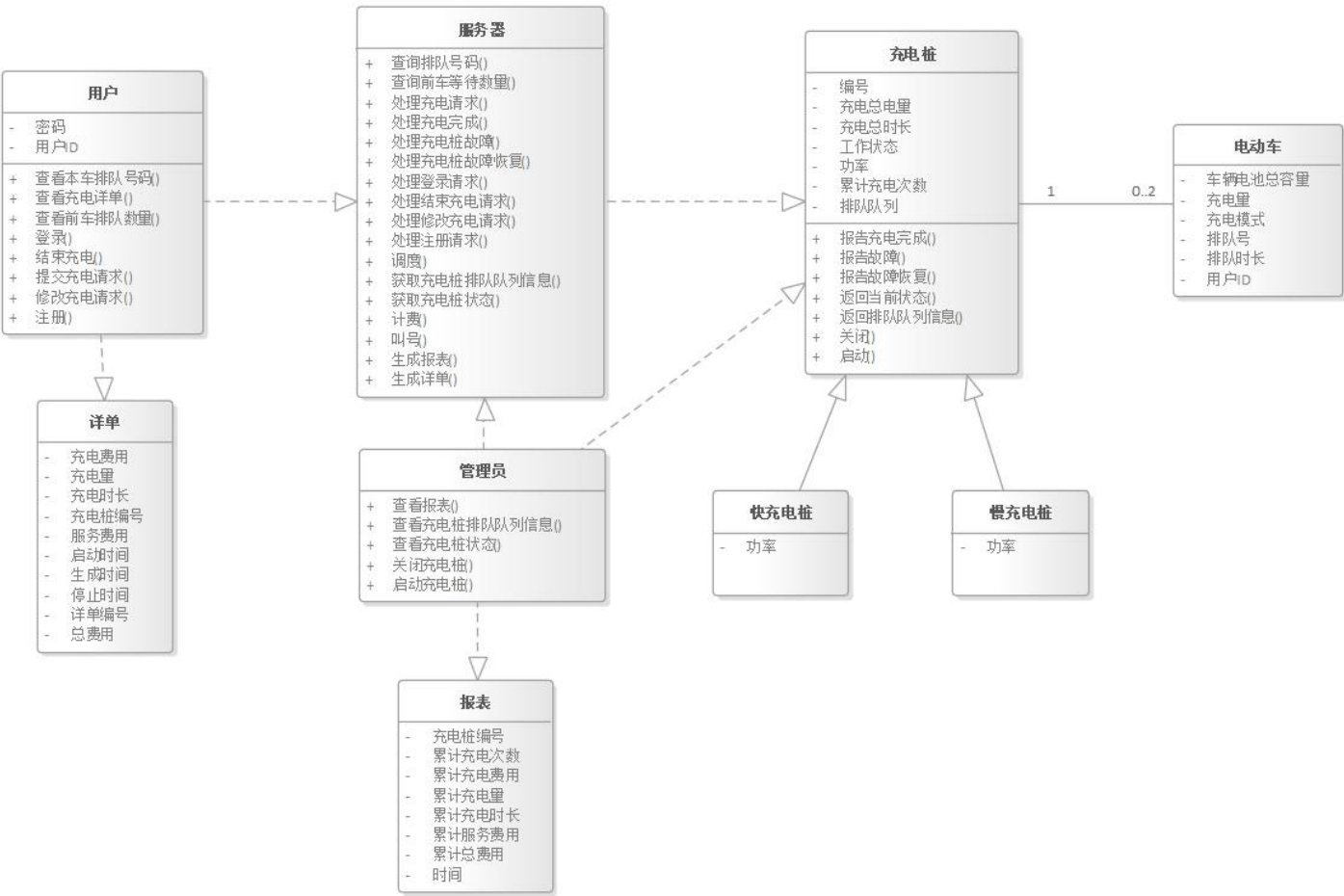


1. 软件模块划分：通过分析需求划分模块，找到与需求相关的概念类：服务器、用户、管理员、充电桩（分为快充充电桩和慢充电桩，每个充电桩类包含相应的排队队列，排队队列由电动车类组成）、电动车（充电请求）、详单、报表。



2. 类图：如下为添加了属性和方法后的类图，用户端的所有功能均通过调用服务器的方法实现，而管理员端除充电桩打开和关闭外的功能均通过调用服务器的方法实现。报表和详单均需要新建对象后将对象的引用传入服务器的方法。一个充电桩的队列中至多有两辆电动车，而一辆电动车只能对应一个充电桩。



3. 活动图：根据类图和对软件执行过程的分析画出如下活动图。用户进入系统后，首先进行登录/注册，之后分配排队号并依次进入等待区和充电桩排队队列（在等待区可以修改充电量或充电模式，在等候区和充电区均可退出充电），最后开始充电并计费，直到充电结束。

