# 第15章习题参考答案

* + 1. **通过负二项模型预测有很高事故计数的路段是否可能被确定为高安全处理优先级？为什么？为什么不？**

否，我们根据ARP的值确定安全处理优先级

如果SPF较大时，ARP的值主要取决于K和SPF的差值，因此预测具有极高事故数的路段不一定被确定为高安全处理优先级。

* + 1. **简述通行能力的定义、作用及它与交通量的区别和内在关系。**

定义：道路通行能力是指在一定的道路、交通、环境条件下，道路的某一断面在单位时间内所能通过的最大车辆数。

作用：是道路交通特征的一个重要方面,也是一项重要指标，确定道路通行能力是道路交通规划、设计、管理与养护的需要，也是道路交通工程技术经济管理人员的一项重要任务

通行能力与交通量存在相同之处，他们都是指单位时间内通过道路断面的交通实体数量，表示的单位和方法相同，但二者之间有着本质区别。交通量是指单位时间内，道路上实际通过的交通实体的观测值，其数值具有动态性与随机性；通行能力是在已知的道路设施和规定的运行质量条件下，单位时间内所能适应的最大交通量，其数值具有相对稳定性。在正常运行状况下，道路的交通量均小于通行能力。

* + 1. **请简述道路通行能力与服务水平的关系，分析影响道路通行能力的因素有哪些。**

服务水平是车辆在道路上运行过程中驾驶员和乘客所感受的质量量度。服务水平由于比较难以综合全面考虑各个因素，因此在实际的指标确定中往往只选取几项作为代表，服务交通量与通行能力之比（V/C）、最大服务交通量等就经常被作为评定服务等级的主要因素。一般情况来说通行能力越大所能允许的交通量（上限）越大，服务水平所允许的服务交通量（上限）越大，可使交通量与服务水平平均提高。

影响道路通行能力的主要因素有道路状况、车辆性能、交通条件、交通管理、环境、驾驶技术和气候等条件。