



通行能力分析

西安建筑科技大学/田准



第一讲：道路通行能力概述



目录

01

道路通行能力基本概念

02

道路通行能力影响因素

03

道路通行能力的类别

一、道路通行能力基本概念

定义

道路通行能力 (Capacity) 是指道路上某一点某一车道或某一断面处，单位时间内可能通过的最大交通实体 (车辆或行人) 数。

一、道路通行能力基本概念

表示方法

用辆/h或用辆/d或辆/s表示的，车辆多指小汽车，当有其他车辆混入时，均采用等效通行能力的当量小客车为单位（pcu）—— passenger car unit。

一、道路通行能力基本概念

思考：通行能力与交通量有何相同点和不同点？



一、道路通行能力基本概念

相同点



都是单位时间内通过道路某一断面(车道、地点)的交通实体数，表示方法相同。

一、道路通行能力基本概念

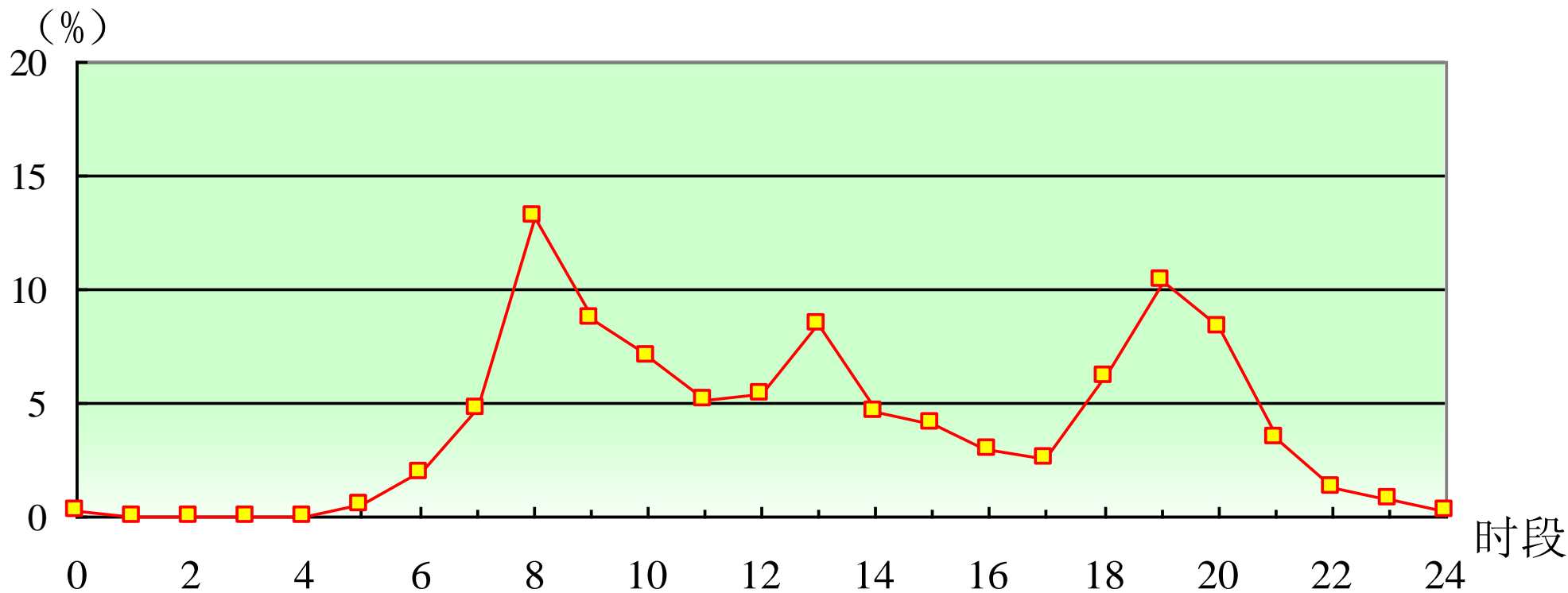
不同点



交通量是道路上实际运行着的交通体的观测值，其数值具有动态性与随机性。

通行能力则是根据道路几何特性、交通状况及规定运行特性所确定的最大流量，其数值具有相对的稳定性与规定性

一、道路通行能力基本概念



某道路路段交通量时变图

一、道路通行能力基本概念

高速公路基本通行能力

设计速度 (km/h)	120	100	80
基本通行能力 [pcu/(小时·车道)]	2200	2100	2000

一级公路设计通行能力

设计速度 (km/h)	100	80	60
具有干线功能的一级公路 [pcu/(小时·车道)]	1300	1100	900
具有集散功能的一级公路 [pcu/(小时·车道)]	850 ~ 1000	700 ~ 900	550 ~ 700

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/927066021044006101>