



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

旅客票价及行包运价

铁路旅客票价

主讲：张天伟

目录



在线开放课程

- 铁路票价的主要影响因素
- 铁路旅客票价体系
- 铁路旅客运价的计算规则



铁路票价的主要影响因素

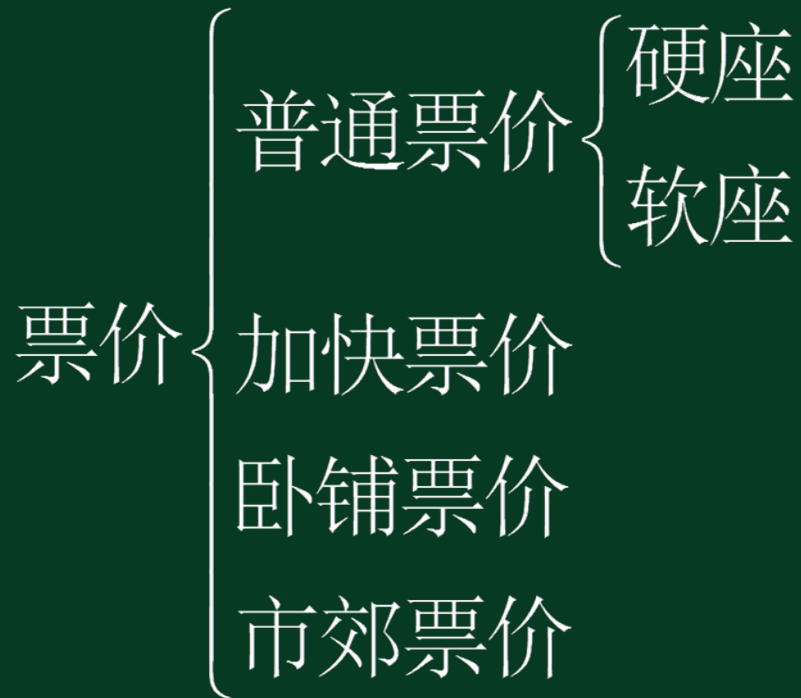


在线开放课程

- 国家宏观经济政策
- 区域经济发展程度
- 时点或季节
- 运输成本
- 速度
- 铁路服务质量

铁路旅客票价体系

- 铁路旅客票价分类



铁路旅客票价体系

- 铁路旅客票价按旅客乘坐的列车等级和车辆类型，分为**普通票价**、**加快票价**、**卧铺票价**和**市郊票价**。普通票价适用于普通旅客列车，又分**硬座**和**软座**的**全价**和**半价**。**加快票价**是旅客乘坐普通快车、特别快车，在普通票价之外**补加**的票价。**卧铺票价**也是一种补加票价。
- **市郊票价**是在普通硬座票价基础上**减成**票价。市郊列车除**单程**、**往返票**外，还发行定期月、季票，分**普通**和**学生**两种票价。

铁路旅客票价体系



在线开放课程

- 铁路旅客票价组成

票价 { 基本票价
保险费

- 铁路旅客票价组成
- 旅客票价由**基本票价**和**保险费**两部分组成（**加快票**和**卧铺票**不计保险费）。普通硬座票价是旅客票价的基础，其他各种票价均以此为基础加成或减成计算。基本票价是以**每人公里的票价**作为**基础**，按照规定的旅客票价里程区段，**采用递远递减的办法确定**。保险费**按硬座基本票价**核收，作为旅客旅行中发生意外伤害时，支付保险费的基金。

铁路旅客票价体系



在线开放课程

- 基本票价率与票价比例关系
- 硬座客票票价率是旅客票价的基础，其他各种票价率按其加成或减成比例计算。
- 各种旅客票价的比价关系，基本上是以不同旅客列车和车辆的运输成本为依据，按质论价。在其他条件不变的情况下，每旅客公里运输成本与列车运行速度和设备、服务质量成正相关，而与列车编成辆数、车辆载客人数的负相关。

铁路旅客票价体系

表2-10-1 票价率与比价关系

票种	票价率[元/（人公里）]		比例（%）
硬座客票	0.05861（基础）		100
软座客票	0.11722		200
加快票	普快	0.01172	20
	特快	按普快票价2倍计算	
硬卧票	上铺	0.06447	110
	中铺	0.07033	120
	下铺	0.07619	130
软卧票	上铺	0.10257	175
	下铺	0.11429	195
空调票	0.01465		25

铁路旅客票价体系



在线开放课程

- 旅客票价里程区段
- 计算旅客票价时，将运输里程分为若干区段，对**同一里程区段**，核收**同一票价**。
- 旅客票价要按里程区段划分，各区段的**票价按区段的中间里程**计算，为使旅客合理负担票价，旅客票价的**里程区段间距**划分较小(比货物运价率表)，并且区段间距随里程的增长而逐渐加大。

旅客票价里程区段

表2-10-2 票价里程区段划分

里程区段 (km)	每区段里程 (km)	区段数
1- 200	10	20
201- 400	20	10
401- 700	30	10
701- 1100	40	10
1101- 1600	50	10
1601- 2200	60	10
2201- 2900	70	10
2901- 3700	80	10
3701- 4600	90	10
4601以上	100	

旅客票价里程区段



在线开放课程

- 旅客票价的**运价里程**按旅客**实际径路**计算。考虑运输成本及分流问题，对各种票价规定的基本限度：**计算票价起码里程**，如**客票为20km**，**加快票为100km**，**卧铺票为400km**。

铁路旅客票价体系



在线开放课程

- 递远递减率
- 由于**运输成本**随运距增加而相应降低，因此，旅客票价实行按运输距离**递远递减**的办法计算。

递远递减率

- 现行铁路旅客票价递远递减办法是：对市郊票价以外的各种票价，制定统一的递远递减率，如表2-10-3所示。市郊旅客的乘车里程不超过100km，故票价不实行递减。递远递减率要以**起码里程的基本票价**作为**基数**，据此可确定各里程区段的递减票价率，现以普通硬座票价为例(表2-10-4)。

递远递减率

表2-10-3 旅客票价递远递减率

里程区段/km	递减率/%
1 ~ 200	0
201 ~ 500	- 10
501 ~ 1 000	- 20
1 001 ~ 1 500	- 30
1 501 ~ 2 000	- 40
2 001 ~ 2 500	- 40
2 501 ~ 3 000	- 40
3 001 以上	- 50

表2-10-4 普通硬座票价各里程区段的基本票价率

里程区段/km	递减票价率/(元·人 ⁻¹ ·km ⁻¹)
1 ~ 200	0.058 61(基价率)
201 ~ 500	0.052 75
501 ~ 1 000	0.046 89
1 001 ~ 1 500	0.041 03
1 501 ~ 2 000	0.035 17
2 001 ~ 2 500	0.035 17
2 501 ~ 3 000	0.035 17
3 001 以上	0.029 31

铁路旅客运价的计算规则

- 依据旅客票价构成三要素——票价率与票价比例关系、票价里程区段、递远递减率计算旅客票价：
- 计算基本票价，除初始区段不足起码里程按起码里程和最后一个区段按中间里程计算外，其余各区段均分别按其区段里程计算，根据各区段的递减票价率求出各该区段的全程票价和最后一个区段按中间里程求出的票价加总，即为基本票价。

铁路旅客运价的计算规则

- **保险费**按硬座客票基本票价的2%计算(不论软、硬座客票)。
- 将基本票价与保险费相加即为旅客硬座票价。**基本票价**的计算公式为：

$$R=r_0 l_0+r_1 l_1+r_2 l_2+\cdots+r_n l_n$$

- 式中：R为基本票价； r_0, \dots, r_n 为各里程区段的票价率； l_0, \dots, l_n 为各里程区段的票价里程。
- 保险费的计算公式为： **$B=R \times 2\%$**
- 旅客硬座票价全价为： **$YZ=R+B$**

铁路旅客运价的计算规则

- 附加票票价的计算
- $F_{\text{附加}} = \chi \% E$
- $F_{\text{附加}}$ —附加票（含加快票、空调票、卧铺票）；
- $\chi \%$ —相应票种所占硬座基本票价的百分率；
- E —客票基本票价。
- ①快速加快票票价按普快票价两倍计算。
- ②卧铺票票价另加10元定票费。

铁路旅客运价的计算规则



在线开放课程

- 根据上述计算方法，将各种旅客票价计算结果汇编成旅客票价表，由**铁道部**公布实行。
- 电子计算机发售的软、硬座票价内含软票费1元（票价不超过5元的，内含软票费0.5元）
- 超过200km的硬座票票价，内含1元的候车室空调费。

铁路旅客运价的计算规则

- **新型空调车**的各种票价，分别在普通车客票、加快票、卧铺票、空调票的票价基础上向上浮动不超过50%计算。同时浮动的票价应分别按票种处理尾数（不足1元的尾数按四舍五入处理）
- **加快票**由底到高分分为三等，即普通加快票，快速加快票和特别加快票。为体现列车提速不提价，特别加快票票价暂按快速加快票票价核收。

铁路旅客运价的计算规则



在线开放课程

- 动车组票价计算
- 速度类型为200km/h-250km/h时
- 一等座票价= $0.3366 * (1+10%) * \text{运价里程} + \text{保险费}$
- 二等座票价= $0.2805 * (1+10%) * \text{运价里程} + \text{保险费}$
- 软卧上铺= $0.3366 * (1+10%) * 1.6 * \text{运价里程} + \text{保险费}$
- 软卧下铺= $0.3366 * (1+10%) * 1.8 * \text{运价里程} + \text{保险费}$

铁路旅客运价的计算规则



在线开放课程

- 速度类型为200km/h-250km/h时
- 高级软卧上铺= $0.3366 * (1+10%) * 3.2 * \text{运价里程} + \text{保险费}$
- 高级软卧下铺= $0.3366 * (1+10%) * 3.6 * \text{运价里程} + \text{保险费}$
- 现行300km/h-350km/h动车组列车实行试行运价，由各城际或高速铁路股份公司自主确定，并报发改委和铁道部（交通运输部）备案。
- 动车组只发售二等座的学生票，票价为全价的75%。

铁路旅客运价的计算规则



在线开放课程

- 旅客票价表
- 在发售车票时，实际依据计算机打印票价为准，遇特殊情况，则根据发、到站间客运运价里程(不足起码里程按起码里程计算)依据《旅客票价表》计算。旅客票价查找步骤为：
 - 确定运价里程
 - 查找旅客票价

铁路旅客运价的计算格则



在线开放课程

- **确定运价里程**
- 计算运价所应用的里程，称为运价里程，运价里程分为客运运价里程和货运运价里程。全路客运运价里程都列在《**铁路客运运价里程表**》内。
- **查找旅客票价**
- 旅客票价根据发、到站间的运价里程和不同的车辆设备，以及旅客所购票种，从相应的《旅客票价表》有关栏内直接查得该票种应收的票价。

小结



在线开放课程

- 铁路票价的主要影响因素
- 铁路旅客票价体系
- 铁路旅客运价的计算

