

铁路职业教育铁道部规划教材

铁路客运规章教程

TIELUKEYYUNGUIZHANGJIAOCHENG

TIELU ZHIYE JIAOYU TIEDAOBU GUIHUA JIAOCAI

彭进 / 主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



铁路职业教育铁道部规划教材

铁路客运规章教程

彭 进 主 编

崔之川 主 审



中国铁道出版社

2012年·北京

内 容 简 介

本书为铁路职业教育铁道部规划教材,内容包括客货运价、旅客运送条件、行包运输、特定运输、路内运输、铁路旅客运输事故的处理等内容,对规章的条文进行了细致解释,并针对实际工作中的具体问题列举了大量实例,以提高学生学习和运用规章解决实际工作问题的能力。

本书为铁路高职、中职铁道运输专业教材,也可供铁路客运工作的相关人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

铁路客运规章教程/彭进主编. —北京:中国铁道出版社,2010.3(2012.2重印)

铁路职业教育铁道部规划教材

ISBN 978-7-113-11152-6

I. ①铁… II. ①彭… III. ①铁路运输:旅客运输—规章制度—职业教育—教材 IV. ①U293-65

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第035810号

书 名:铁路客运规章教程

作 者:彭 进 主编

责任编辑:金 锋

电话:010-51873134

电子信箱:jinfeng88428@163.com

封面设计:陈东山

责任校对:张玉华

责任印制:陆 宁

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市西城区右安门西街8号)

印 刷:三河兴达印务有限公司

版 次:2010年3月第1版 2012年2月第4次印刷

开 本:787mm×1092mm 1/16 印张:10.25 字数:255千

书 号:ISBN 978-7-113-11152-6

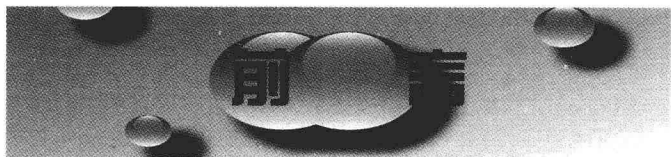
定 价:20.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社读者服务部调换。

电 话:市电(010)51873170,路电(021)73170(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010)63549504,路电(021)73187



本书由铁道部教材开发小组统一规划,为铁路职业教育规划教材。本书是根据铁路职业教育铁道运输专业教学计划“铁路客运组织”课程教学大纲编写的,由铁路职业教育铁道运输专业教学指导委员会组织,并经铁路职业教育铁道运输专业教材编审组审定,配合《铁路客运组织》教材使用。

本书适用于铁道交通运营管理专业,可作为铁道运输高职、中职学校的教材,也可作为铁路站段客运各工种岗位培训教学用书,同时还可供铁路客运干部和职工学习参考。

本书以铁路现行有关规章制度为依据,以更好地理解规章精神为出发点,以运用规章解决现场实际问题为重点,以提高处理突发事件的能力为目的,针对实际工作中的具体问题,列举了大量的运用实例,并将《铁路旅客运输规程》、《铁路客运运价规则》、《铁路旅客运输办理细则》和运用实例融为一体,为学习理解、运用执行规章提供方便。

本书本着与客运规章一致性、系统性、实用性的精神编写,力求较好地理解和运用客运规章,以提高理解和解决实际问题以及遇到特殊情况的应变能力,内容主要有客运运价、旅客运送条件、行李包裹运输、特定运输、路内运输及客运事故处理等。

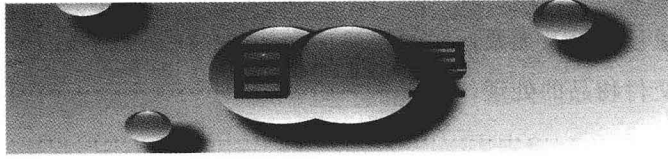
本书由柳州铁道职业技术学院彭进主编,崔之川主审。编写分工:由柳州铁道职业技术学院崔之川、彭进、尹天、雷莲桂分别编写第一章、第二章、第三章、第四章;由石家庄铁路运输学校纪淑景编写第五章;由辽宁铁道职业技术学院黄丽学编写第六章。

本书在编写过程中得到了铁道部运输局、铁路局客运部门的大力支持,也得到运输专业的兄弟院校和有关站段的帮助,特此表示感谢!

由于限于掌握的资料和编者的水平,书中定有不少缺点和疏漏,恳切希望广大师生和读者给予批评指正。

编者

2009年7月



第一章 客运运价	1
第一节 客运运价里程.....	1
第二节 旅客票价.....	4
第三节 行李、包裹运价.....	12
第四节 客运杂费	15
复习思考题	17
第二章 旅客运送条件	18
第一节 铁路旅客运输合同	18
第二节 车 票	19
第三节 售票与购票	21
第四节 旅客乘车条件	32
第五节 车票的有效期	33
第六节 误售(误购)、误乘、丢失车票的处理	34
第七节 车票的检验和违章乘车的处理	40
第八节 退票和旅行变更	45
第九节 旅客携带品	56
复习思考题	64
第三章 行李、包裹运输	66
第一节 行李、包裹运输合同.....	66
第二节 行李的范围	67
第三节 包裹的范围	68
第四节 行李、包裹的托运和承运.....	70
第五节 保价运输	77
第六节 包装和货签	79
第七节 包裹的押运	81
第八节 运到期限	81
第九节 到达保管、通知和查询.....	84

第十节 装卸和交付	84
第十一节 变更运输	86
第十二节 品名重量不符及无票运输的处理	93
第十三节 无法交付物品的处理	97
复习思考题	98
第四章 特定运输	100
第一节 包车运输	100
第二节 租车及租用、自备车辆的挂运和行驶	105
第三节 过轨运输	108
第四节 旅游列车运输	109
复习思考题	112
第五章 路内运输	113
第一节 铁路职工乘车证	113
第二节 路外人员使用乘车证及特种乘车证	134
第三节 路用品的运送和携带	136
复习思考题	138
第六章 铁路旅客运输事故的处理	139
第一节 线路中断时的处理	139
第二节 旅客发生急病或死亡的处理	143
第三节 旅客人身伤害事故的处理	144
第四节 行李、包裹运输事故的处理	152
复习思考题	157
参考文献	158

第一章

客 运 运 价

第一节 客运运价里程

一、客运运价里程的含义

客运运价里程是指计算旅客票价、行包运价所应用的里程，它是计价的依据。

客运运价里程与实际工务里程是有出入的，原因有两方面：

一是尾数处理的缘故。站间里程严格来说以站中心线为准，而站中心线就会出现 $\times\times\text{km}+\times\times\text{m}$ 的情况，在计价上不可能也没有必要带有尾数，故要处理成为整数，因而，两者有误差。

二是线路改造的关系。为提高列车运行速度，线路经常要进行改造，在改造过程中线路就会产生延长或者缩短的现象，为保持相对的稳定性，不可能随时变动，而在一定时期，才由铁道部公布修改。

因而，客运运价里程有一定滞后性。

铁路旅客和行李、包裹的票、运价里程的确定，以《铁路客运运价里程表》为准。该里程表所载的线路，为国家铁路的正式营业线和与国家铁路办理直通运输的地方铁路线、合资铁路线。同时，该里程表也是用以查找和确认车站有无营业办理限制的依据。

二、客运运价里程的确定

(一)里程表的使用

1. 查找站名

如能确知所要查找的到站在哪条线路时，可从“站名音序索引表”中，查出该站所属线在“里程表”中的页数，即可查出到站。

如不能确知所要查找的到站在哪条线路时，可从“站名首字音序索引表”或者从“站名首字笔画索引表”中，查出该站在“站名索引表”中的页数，然后再查出在“里程表”中的页数，即可查出到站。

2. 确认有无营业办理限制

查出到站后，应首先确认该站有无营业办理限制，其限制站名前使用下列符号表示：

- ※ 旅客乘降所，只办理旅客乘降业务
- ⊗ 不办理行李和包裹业务的车站
- ◎ 不办理包裹业务的车站
- △ 不办理客运业务的线路连接点车站

同时，要确认在该线的里程表上是否有用文字注明的全线的营业办理限制。

3. 计算里程

(1)发站和到站在同一条线时:用两站到本线路起点或终点的里程相减,即可求出两站间的里程。

(2)发站和到站间跨及两条及其以上线路时:应按规定的接算站接算。

(二)接算站形式

所谓规定的接算站,就是为了将发、到站间跨及两条以上不同的线路衔接起来,进行里程汇总计算票价和运价,所规定的结算衔接点。

在《客运运价里程接算站示意图》中,接算站用红色圆圈表示。

在《铁路客运运价里程表》中,站名用黑字体印刷,站名下部印有 1 mm 宽的黑色横线,并在该站的接续线名栏注有“接××线”字样。

接算站的形式有下列几种:

1. 大多数接算站是两条及其以上线路相互衔接的接轨站,如哈尔滨、衡阳等站。此类接算站,查找、计算里程都较为方便,如图 1-1 所示。

2. 部分接算站是接轨站附近的
城市所在站。由于接轨站线路设置、
车站设备、列车开行等都受到一定的
限制,同时,多数旅客从附近大站乘
车,因此,为了铁路工作及旅客乘车的
方便,指定城市站为接算站。凡是这
样的接算站,接轨站和城市站相互间
要往返乘车,这部分往返里程已列入
里程表中,确定运价里程时,不再另
计。如沈山线与魏塔线的接轨点为塔
山站,但接算站规定为锦州站,再如
京广线与京沪线的接轨点为丰台站,
但接算站规定为北京站,如图 1-2 所
示。

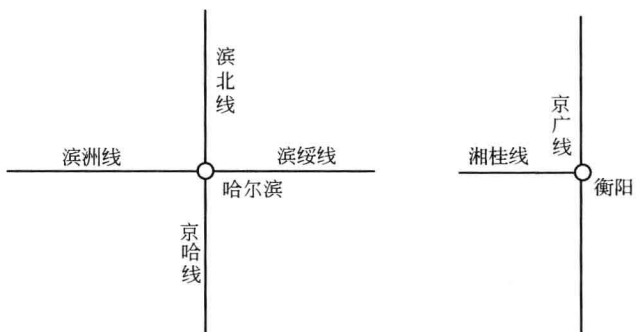


图 1-1 接算站示意图例之一

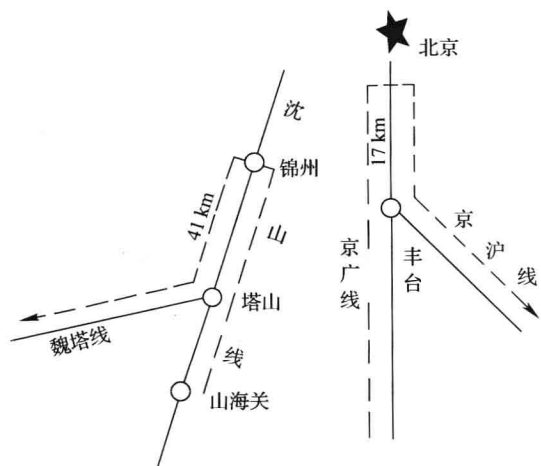


图 1-2 接算站示意图例之二

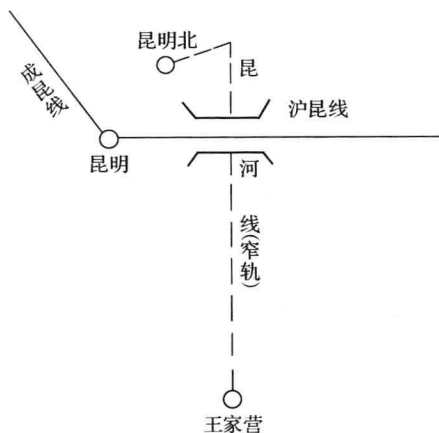


图 1-3 接算站示意图例之三

3. 个别接算站是在同一城市无线路衔接的车站(由于城市建设的关系,相互间未能铺轨连接),为了计算里程的方便,而特定该两站为同一的接算站。如昆明站与昆明北站,中间相隔

约 5 km, 即视为昆明站与昆明北站相互衔接, 并指定为同一的接算站, 如图 1-3 所示。

确定运价里程时, 还应考虑一些特殊规定, 如国际旅客联运经由国境线时, 应另加算国境站至国境线的里程; 如经轮渡时, 应另加轮渡里程。

(三) 接算点说明

1. 旅客列车运行跨及两线时, 列车不经由连接两线接算站的, 该列车旅客票价和行李的运价里程, 在两线连接点车站接算。包裹的运价里程和发售通票时尚未确定车次的区段旅客票价、行李运价里程应按接算站接算, 如图 1-4 所示。

图中, 山海关—魏杖子, 按两线连接点塔山接算; 北京—魏杖子, 按接算站锦州接算。

2. 旅客列车折返(含环线)运行, 折返运行区段不是折返区间(即接算站示意图上标示为红线的), 通过旅客的票价和行李运价里程不包括折返里程, 如图 1-5 所示。

图中, 柳州—当阳 976 km, 通过旅客, 按鸦雀岭接算(不含折返里程); 柳州—宜昌 982 km, 按柳州—鸦雀岭—宜昌实际乘车里程计算。

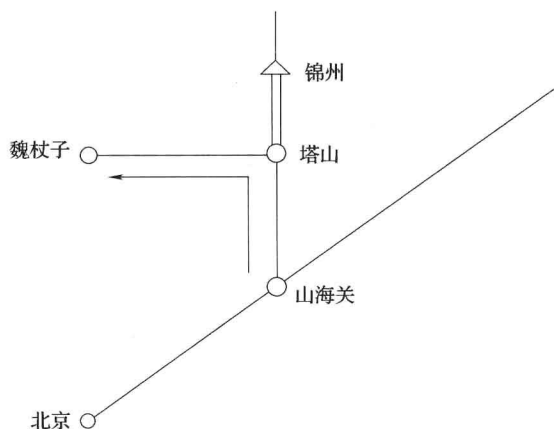


图 1-4 接算站示意图例之四

△表示接算站; —表示折返区间;
←表示列车运行方向。

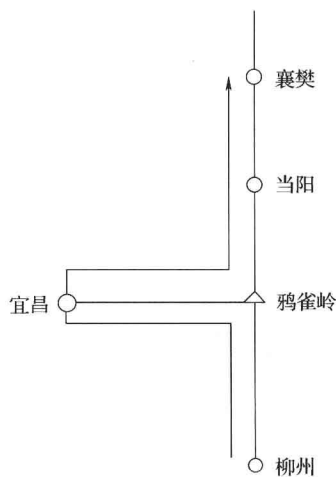


图 1-5 接算站示意图例之五

△表示接算站;
←表示列车运行方向。

3. 旅客列车折返(含环线)运行, 同一车站同程两次停靠并均办理乘降业务的, 运价里程按下列规定办理:

(1) 该站终到旅客计算到第一次停靠。

(2) 该站上车旅客乘坐区间为折返区间内的, 按第一次停靠起算, 乘坐区间为折返区间外的按第二次停靠起算, 如图 1-6 所示。

图中, 大连—浑河, 按第一次停靠计算里程; 沈阳南—浑河, 按第一次停靠起算; 浑河—丹东, 按第二次停靠起算。

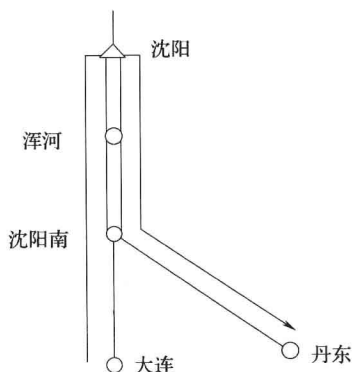


图 1-6 接算站示意图例之六

△表示接算站; —表示折返区间; ←表示列车运行方向。

三、客运运价里程的计算规定

1. 旅客票价里程,按旅客的实际乘车径路计算。
2. 行李运价里程,按行李的实际运送径路计算,旅客要求行李由近径路运送时,如有直达列车可接近径路计算。超过车票终到站以远的行李计费径路比照包裹计费径路办理。
3. 包裹运价里程,按最短径路计算,有指定径路时,按指定径路计算。带运、押运包裹的运价里程,按实际径路计算。
4. 计算旅客票价,行李、包裹运价的起码里程为:客票 20 km;加快票 100 km;空调票 20 km;卧铺票 400 km(特殊区段另有规定者除外);行李 20 km;包裹 100 km。

第二节 旅客票价

一、旅客票价的制定

旅客票价包括两部分:一是客票票价,包括硬座、软座客票票价;二是附加票票价,包括加快、卧铺、空调票票价。

旅客票价包括基本票价和旅客意外伤害强制保险费两部分,基本票价是以每人每千米的票价率为基础,按照旅客旅行的距离和不同的列车设备条件,采取递远递减的办法确定。保险费按硬座客票基本票价的 2% 计算,作为旅客旅行中发生意外伤害时支付保险费的基金。

(一) 旅客票价构成要素

1. 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,现行的基准价率是 0.058 61 元/(人·km),它是决定全部旅客票价水平最重要的因素。当硬座客票基本票价率确定后,其他各种基本票价率就按其加成或减成比例计算,现行各种票价率的比例关系见表 1-1。

2. 旅客票价里程区段

计算旅客票价时,并不是完全按运输里程一一计算,而是考虑旅客较合理地支付票价,因此,将运输里程分为若干区段,对同一里程区段核收同一票价,现行旅客票价里程区段划分见表 1-2。

表 1-1 各种票价率和比例关系

票 种		票价率 [元/(人·km)]	比 例 (%)	
硬座客票		0.058 61	100	
软座客票		0.117 22	200	
加快票	普快	0.011 72	20	
	快速	按普快票价 2 倍计算		
硬 卧 票	开 放 式	上铺	0.064 47	110
		中铺	0.070 33	120
		下铺	0.076 19	130
	包 房 式	上铺	按开放式硬卧中铺票价另加 30% 计算	
		下铺	按开放式硬卧下铺票价另加 30% 计算	

续上表

票 种		票价率 [元/(人·km)]		比 例 (%)
软卧票		上 铺	0.102 57	175
		下 铺	0.114 29	195
高级软卧票	上 铺	在乙种本普通票价表的软卧(含客、快、卧、空调)的票价上加 180%，并加相关费用计算而得		
	下 铺			
空调票		0.014 65		25

表 1-2 旅客票价里程区段

里程区段 (km)	每小区段里程 (km)	区段数	里程区段 (km)	每小区段里程 (km)	区段数
1~200	10	20	1 601~2 200	60	10
201~400	20	10	2 201~2 900	70	10
401~700	30	10	2 901~3 700	80	10
701~1 100	40	10	3 701~4 600	90	10
1 101~1 600	50	10	4 601 以上	100	

3. 递远递减率

由于运输成本随运距增加而相应降低,因此,旅客票价采取递远递减的办法进行计算,以减轻长途旅客的经济负担,特别是照顾边远地区的居民同其他地区的联系。

旅客票价从 201 km 起实行递远递减。现行各里程区段的递远递减率和递减票价率(以硬座票价为例)见表 1-3。

表 1-3 旅客票价递减率和递减票价率(以硬座票价为例)

区段(km)	递减率(%)	票 价 率[元/(人·km)]	各区段全程票价(元)	区段累计票价(元)
1~200	0	0.058 61	11.722	
201~500	10	0.052 749	15.824 7	27.546 7
501~1 000	20	0.046 888	23.444	50.990 7
1 001~1 500	30	0.041 027	20.513 5	71.504 2
1 501~2 500	40	0.035 166	35.166	106.670 2
2 501 以上	50	0.029 305		

(二)旅客票价理论计算

作为旅客基本票价构成的三要素——票价率与票价比例关系、票价里程区段、递远递减率具备以后,即可计算旅客基本票价。

基本票价的计算,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。

对于计算基本票价的中间里程的确定,除按区段里程推算外,也可按下列公式求算:

$$L_{\text{中间}} = L_{\text{基}} + (n \pm 0.5)L_{\text{段}}$$

式中 $L_{\text{中间}}$ ——区段中间里程;

$L_{\text{基}}$ ——基数里程;

n ——小区段数,其计算公式为:

$$n = L_{\text{实}} - L_{\text{基}} / L_{\text{段}} \text{ (尾数四舍五入,舍去前式取“+”,进入或除净前式取“-”)}$$

其中 $L_{\text{实}}$ ——实际里程,

$L_{\text{段}}$ ——小区段里程。

保险费,不分软、硬座客票均按硬座客票的基本票价的 2% 计算(附加票票价由基本票价单一组成,不含保险费),并以角为单位,不足 1 角的尾数均进整。

然后,将基本票价和保险费相加,即得旅客票价。各种票价均以元为单位,不足 1 元的尾数,按四舍五入处理。但半价票价以角为单位,不足 1 角的尾数,按四舍五入处理。

1. 硬、软座客票票价的计算

硬、软座客票票价计算公式为:

$$F = E + B$$

式中 F ——客票票价;

E ——客票基本票价,其计算公式为:

$$E = C_0 L_0 + C_1 L_1 + C_2 L_2 + \dots + C_n L_n$$

其中 C_0 ——基本票价率,

L_0 ——不递减区段的里程,

C_1, C_2, \dots, C_n ——各区段的递减票价率,

L_1, L_2, \dots, L_n ——递减票价率相应区段的里程;

B ——保险费,其计算公式为:

$$B = 2\% E$$

其中 2%——保险费率。

同时,也可根据保险费计算表按计价的所属区段找出保险费,见表 1-4。

表 1-4 保险费计算表

起止里程 (km)	保险费 (元)	起止里程 (km)	保险费 (元)	起止里程 (km)	保险费 (元)
1~90	0.10	1 901~2 020	1.80	4 701~4 800	3.50
91~170	0.20	2 021~2 140	1.90	4 801~5 000	3.60
171~260	0.30	2 141~2 340	2.00	5 001~5 200	3.70
261~360	0.40	2 341~2 480	2.10	5 201~5 300	3.80
171~260	0.50	2 481~2 620	2.20	5 301~5 500	3.90
261~360	0.60	2 621~2 760	2.30	5 501~5 700	4.00
361~460	0.70	2 761~2 980	2.40	5 701~5 900	4.10
461~550	0.80	2 981~3 140	2.50	5 901~6 000	4.20
551~670	0.90	3 141~3 300	2.60	6 001~6 200	4.30
671~780	1.00	3 301~3 460	2.70	6 201~6 400	4.40
781~860	1.10	3 461~3 620	2.80	6 401~6 500	4.50
861~980	1.20	3 621~3 700	2.90	6 501~6 700	4.60
981~1 100	1.30	3 791~3 970	3.00	6 701~6 900	4.70
1 101~1 200	1.40	3 971~4 150	3.10	6 901~7 000	4.80
1 201~1 350	1.50	4 151~4 330	3.20	7 001 km 以上,每增加 100 km 增加 0.059 元	
1 351~1 450	1.60	4 331~4 510	3.30		
1 451~1 900	1.70	4 511~4 700	3.40		

基本票价又可按下列公式求算：

$$E = C_0 L_{\text{计价}}$$

式中 $L_{\text{计价}}$ ——计价里程,其计算公式为:

$$L_{\text{计价}} = L_0 + L_1(1 - D_1) + L_2(1 - D_2) + \cdots + L_n(1 - D_n)$$

其中 L_0, L_1, \cdots, L_n ——意义同前,

D_1, D_2, \cdots, D_n ——各区段的递减率。

上述计价里程的计算也可用表格形式表述,见表 1-5。

表 1-5 旅客票价计价里程计算表

区段 (km)	递减率 (%)	计价里程 (km)	累计里程 (km)	区段 (km)	递减率 (%)	计价里程 (km)	累计里程 (km)
1~200	0	200		1 001~1 500	30	350	1 220
201~500	10	270	470	1 501~2 500	40	600	1 820
501~1 000	20	400	870	2 501 以上	50		

铁道部 2001 年 1 月 1 日公布的现行客票票价,是在上述计算出来的原客票票价基础上另加有关费用而得。其计算公式为:

$$X = F + R + H$$

式中 X ——现行客票票价;

F ——原客票票价(理论计算出来的原价);

R ——软票费,是发展微机售票而设的费用,当原客票票价 5 元以内时,加收软票费 0.5 元,超过 5 元时,加收软票费 1 元;

H ——候空费,是发展普通候车室空调而设的费用,除软席、市郊和 200 km 以内短途旅客运输外,旅客硬座客票票价每票增加 1 元的候空费。

2. 附加票票价的计算

附加票票价计算公式为:

$$F_{\text{附加}} = x\% \cdot E$$

式中 $F_{\text{附加}}$ ——附加票(含加快票、空调票、卧铺票)票价;

$x\%$ ——相应票种所占硬座基本票价的百分率;

E ——意义同前。

注:①快速加快票票价按普通加快票票价的两倍计算。

②卧铺票票价另加 10 元订票费。

【例 1-1】 计算北京—上海硬座客票、快速加快票、硬卧中铺票及空调票的票价。

【解】 (1) 确定区段中间里程

北京—上海客运运价里程为 1 463 km

$$n = (1\,463 - 1\,100) / 50 = 7.267 \approx 7$$

$$L_{\text{中间}} = 1\,100 + (7 + 0.5) \times 50 = 1\,475 (\text{km})$$

(2) 计算硬座客票票价

$$\begin{aligned} E &= 0.058\,61 \times 200 + 0.052\,749 \times 300 + 0.046\,888 \times 500 + 0.041\,027 \times 475 \\ &= 70.478\,525 (\text{元}) \end{aligned}$$

$$\text{或 } E = 0.058\,61 \times [200 + 300 \times (1 - 10\%) + 500 \times (1 - 20\%) + 475 \times (1 - 30\%)]$$

$$=70.478\ 525(\text{元})$$

$$B=70.478\ 525 \times 2\% = 1.409\ 570\ 5 \approx 1.50 (\text{元})$$

$$F=70.478\ 525 + 1.50 = 71.978\ 525 \approx 72.00(\text{元})$$

$$X=72.00 + 1.00 + 1.00 = 74.00(\text{元})$$

(3) 计算快速加快票票价

$$F_{\text{普快}} = 20\% \times 70.478\ 525 = 14.095\ 71 \approx 14.00(\text{元})$$

$$F_{\text{快速}} = 2 \times 14.00 = 28.00(\text{元})$$

(4) 计算硬卧中铺票票价

$$F_{\text{硬卧}}^{\text{中}} = 120\% \times 70.478\ 525 + 10.00 = 94.574\ 23 \approx 95.00(\text{元})$$

(5) 计算空调票票价

$$F_{\text{空调}} = 25\% \times 70.478\ 525 = 17.619\ 631 \approx 18.00(\text{元})$$

软座、软卧票票价的计算与上述方法相同。

二、几种票价计算方法

(一) 新空票价的计算

1. 计算依据

按[1992]价工字 342 号文《关于提高铁路新型空调客车票价的复函》的规定:新型空调列车的票价,是在普通票价的基础上,扣除有关附加的费用,上浮 30%~50%,然后又加上有关费用计算而得。上浮 50%的称新型空调车票价,上浮 40%的称新型空调车票价(折扣一档),上浮 30%的称新型空调车票价(折扣二档)。同时,新型空调上浮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。

2. 票价计算

其计算公式为:

$$F'_{\text{新空}} = (1 + X\%) \times (F_{\text{客}} - R - H)$$

$$F_{\text{新空}} = F'_{\text{新空}} + R + H$$

$$F_{\text{普快}}^{\text{新空}} = (1 + X\%) F_{\text{普快}}$$

$$F_{\text{快速}}^{\text{新空}} = 2 F_{\text{普快}}^{\text{新空}}$$

$$F_{\text{卧}}^{\text{新空}} = (1 + X\%) \times (F_{\text{卧}} - 10) + 10$$

$$F_{\text{空}}^{\text{新空}} = (1 + X\%) F_{\text{空}}$$

式中

$F'_{\text{新空}}$ ——扣除软票费、候空费的新空客票票价;

$F_{\text{新空}}$ ——含有软票费、候空费的新空客票票价;

$F_{\text{客}}$ 、 $F_{\text{普快}}$ 、 $F_{\text{卧}}$ 、 $F_{\text{空}}$ ——分别为普通客票、普快票、卧铺票、空调票的票价;

$X\%$ ——上浮幅度;

R ——软票费;

H ——候空费;

$F_{\text{普快}}^{\text{新空}}$ 、 $F_{\text{快速}}^{\text{新空}}$ 、 $F_{\text{卧}}^{\text{新空}}$ 、 $F_{\text{空}}^{\text{新空}}$ ——分别为新空普快票、快速加快票、卧铺票、空调票的票价;

10——订票费。

【例 1-2】 计算北京—上海硬座客票、快速加快票、硬卧中铺票及空调票的新空车(折扣一档)票价。

已知:普通车硬座客票票价 74.00 元,普通加快票票价 14.00 元,快速加快票票价 28.00

元,硬卧中铺票票价 95.00 元,空调票票价 18.00 元。

【解】 (1) $F'_{\text{客空}} = (1+40\%) \times (74.00 - 1.00 - 1.00) = 100.80 \approx 101.00$ (元)

$$F_{\text{客空}} = 101.00 + 1.00 + 1.00 = 103.00 \text{ (元)}$$

(2) $F_{\text{普快空}} = (1+40\%) \times 14.00 = 19.60 \approx 20.00$ (元)

$$F_{\text{硬空}} = 2 \times 20.00 = 40.00 \text{ (元)}$$

(3) $F_{\text{卧空}} = (1+40\%) \times (95.00 - 10.00) + 10.00 = 119.00 + 10.00 = 129.00$ (元)

(4) $F_{\text{空}} = (1+40\%) \times 18.00 = 25.20 \approx 25.00$ (元)

(二) 浮动票价的计算

1. 计算依据

按铁运电[2010]110号文规定:票价浮动时,动车组列车以公布价、其他列车以现行《旅客票价表》的联合票价为基础进行计算。

2. 票价计算

当浮动幅度为 a ($a > -1$), 票价浮动计算公式为:

$$\text{浮动票价} = \text{票价} + \text{票价} \times a$$

对式中“票价 $\times a$ ”部分,以元为单位,元以下四舍五入处理(半价票价也同理处理)。

【例 1-3】 原硬座客普快联合票价为 43.00 元(即 611~640 区段的票价),现上浮 15% ($a=0.15$),试计算浮动票价。

【解】 $43.00 + 43.00 \times 0.15 = 43.00 + 6.45$ (处理尾数) $= 43.00 + 6.00 = 49.00$ (元)

【例 1-4】 原硬座快普快学生票价为 57.50 元(即 2021~2080 区段的半价),现下浮 10% ($a=-0.1$),试计算浮动票价。

【解】 $57.50 + 57.50 \times (-0.1) = 57.50 - 5.75$ (处理尾数) $= 57.50 - 6.00 = 51.50$ (元)

【例 1-5】 某列车属春运上浮的普快列车,一学生拟购该车卧铺。已知:学生票为硬座客普快直至目的地的半价通票为 72.50 元(即 2761~2830 区段的半价),另硬卧(中铺)至换车站的全价票价为 111.00 元(1841~1900 区段的票价),春运期间学生票不上浮,硬卧上浮 20% ($a=0.2$),试计算浮动票价。

【解】 $72.50 + 111.00 + 111.00 \times 0.2 = 72.50 + 111.00 + 22.20$ (处理尾数) $= 72.50 + 111.00 + 22.00 = 205.50$ (元)

注:此例的学生票票价未发生变化,故尾数不作处理,仅在计算卧铺票票价(分票种票价)上浮时尾数进行四舍五入的处理。

(三) 高级软卧票价的计算

1. 计算依据

按铁运电[2003]31号文《关于高级软卧票价问题的通知》的规定:每铺票价在《旅客票价表·普通乙种本》软卧(含客、快、卧、空调)票价上加 180%,并加相关计算费用而得。同时,可根据市场状况在 $\pm 10\%$ 范围内浮动。

《旅客票价表·普通乙种本》是指根据理论计算出来的普通车票价,并不含软票费、候空费、订票费三项有关费用的仅供内部使用的原始票价表。

2. 票价计算

其计算公式为:

$$F_{\text{高级软座}} = F_{\text{软座}}^{\text{乙种本}} (1+180\%) + R$$

$$F_{\text{高级普快}} = F_{\text{普快}}^{\text{乙种本}} (1+180\%)$$

$$F_{\text{高级快速}} = 2F_{\text{普快}}^{\text{高级}}$$

$$F_{\text{高级软卧}} = F_{\text{软卧}}^{\text{乙种本}} (1+180\%) + 10$$

$$F_{\text{高级空调}} = F_{\text{空调}}^{\text{乙种本}} (1+180\%)$$

式中 $F_{\text{高级软座}}$ 、 $F_{\text{高级普快}}$ 、 $F_{\text{高级快速}}$ 、 $F_{\text{高级软卧}}$ 、 $F_{\text{高级空调}}$ ——分别为高级软座、普快、快速、软卧、空调的票价；

$F_{\text{软座}}^{\text{乙种本}}$ 、 $F_{\text{普快}}^{\text{乙种本}}$ 、 $F_{\text{快速}}^{\text{乙种本}}$ 、 $F_{\text{软卧}}^{\text{乙种本}}$ 、 $F_{\text{空调}}^{\text{乙种本}}$ ——分别为乙种票价表的软座、普快、快速、软卧、空调的票价；

R ——软票费；

180%——加价幅度；

10——订票费。

【例 1-6】 试计算南宁—北京西 T190 次新空车的高级软卧下铺(含客、快、卧、空调)的票价。

【解】 (1) 南宁—北京西客运运价里程 2 566 km。

$$(2) F_{\text{高级软座}}^{\text{高级}} = 221.00 \times (1+180\%) + 1.00 = 619.80 \approx 620.00(\text{元})$$

$$(3) F_{\text{高级普快}}^{\text{高级}} = 22.00 \times (1+180\%) = 61.60 \approx 62.00(\text{元})$$

$$F_{\text{高级快速}}^{\text{高级}} = 62.00 \times 2 = 124.00(\text{元})$$

$$(4) F_{\text{高级软卧(下)}}^{\text{高级}} = 213.00 \times (1+180\%) + 10.00 = 606.40 \approx 606.00(\text{元})$$

$$(5) F_{\text{高级空调}}^{\text{高级}} = 27.00 \times (1+180\%) = 75.60 \approx 76.00(\text{元})$$

$$(6) \text{合计: } 620.00 + 124.00 + 606.00 + 76.00 = 1\,426.00(\text{元})$$

(四) 动车组票价的计算

1. 计算依据

(1) 按《国家计委关于高等级软座快速列车票价问题的复函》(计价管[1997]1068号)的规定,旅行速度达到 110 km/h 以上的动车组列车软座票价基准价:每人公里一等座车为 0.336 6 元,二等座车为 0.280 5 元,可上下浮动 10%。

(2) 按《国家计委关于广深铁路运价的复函》(计价管[1997]261号)的规定,广深线开行的动车组列车票价可在国铁统一运价为中准价上下浮动 50% 的基础上再上下浮动 50%,由企业自主定价。

(3) 动车组软卧票价,按《关于动车组软卧票价有关事项的通知》(铁运电[2008]135号)的规定计价。

2. 票价计算

$$(1) \text{一等座车公布票价} = 0.336\,6 \times (1+10\%) \times \text{运价里程}$$

$$(2) \text{二等座车公布票价} = 0.280\,5 \times (1+10\%) \times \text{运价里程}$$

$$(3) \text{软卧上铺公布票价} = 0.336\,6 \times (1+10\%) \times 1.6 \times \text{运价里程}$$

$$(4) \text{软卧下铺公布票价} = 0.336\,6 \times (1+10\%) \times 1.8 \times \text{运价里程}$$

另外,票价外根据规定加收按硬座基准价的 2% 计算的强制保险费。

3. 票价执行

动车组票价可按公布票价打折,但应符合下列条件:

(1) 根据不同区域、不同季节、不同时段的市场需求,实行不同形式的打折票价。

(2) 二等座车公布票价打折后不得低于相同运价里程的新空软座票价。在短途,公布票价

低于新空软座票价时,按公布票价执行。70 km 及以下运价里程的动车组不进行任何形式打折优惠,一律按公布票价执行。

(3)经过相同径路、相同站间、相同时段,不同车次应执行同一票价。

(4)同一车次,各经停站的票价在里程上不能倒挂。

(5)一等座车与二等座车的比例在(1:1.2)~(1:1.25)之间。

(6)动车组软卧票价可按公布票价打折,但打折后不得低于相同运价里程的新空软卧票价。

【例 1-7】 计算北京西—郑州动车组旅客列车一等座、二等座的票价。

【解】 北京西—郑州客运运价里程为 689 km。

一等座车公布票价 = $0.3366 \times (1+10\%) \times 689 + 0.05861 \times 689 \times 2\% = 255.10914 + 0.8076458 = 255.9167858 \approx 256.00$ (元)

二等座车公布票价 = $0.2805 \times (1+10\%) \times 689 + 0.05861 \times 689 \times 2\% = 212.59095 + 0.8076458 = 213.3985958 \approx 213.00$ (元)

三、旅客票价表的使用

车站在发售车票时,实际上不必要也不可能按上述票价制定的方法进行运算,而是根据电子计算机打印的软票票面的票价核收。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》进行计算。

1. 旅客票价表,按客车装备分为两部分:一是基本票价表,适用于无新型空调车的列车(即普通的绿皮列车);二是新型空调车票价表,适用于空调列车。新型空调车是指空调由列车集中供电的列车。新空列车票价表又根据是否折扣,折扣多少分为三档。

2. 旅客票价表又分为:分票种票价表及联合票价表。车票由主票(或称客票)和辅票构成。主票是指硬座、软座客票。辅票是指加快票、空调票、卧铺票等。分票种票价表是将主票和辅票的票价分别列出,联合票价表则是主票和有关辅票的票价相加的结果。

现行的旅客票价表,某些区段(主要是在 200 km 以内的区段)的票价,有不规范的地方,即出现分票种票价表的主、辅票的票价相加不等于联合票价表的票价。如 81~90 km 区段,分票种票价表的硬座客票票价 5.50 元,普通加快票价 1.00 元,快速加快票价 2.00 元,而联合票价表的硬座客普快票价 7.00 元,硬座客快速票价 8.00 元,均误差 0.5 元。同时,该区段的软座普快半价及软座客快速半价,分票种票价表与联合票价表的票价也有误差。

根据铁道部运营运价电〔2001〕87 号文规定:

(1)当旅客仅购主(客)票时,按分票种票价表发售。

(2)当购联合票时,按联合票价表发售。

(3)使用代用票时,注明“客”或“客快”等,金额写合计数。

也就是说,该两者都认可,但要以当时使用情况而定。

3. 加快票价由低到高分为三等,即普通加快票、快速加快票和特别加快票的票价。与之相对应的列车车次划分为普快列车 1001~5998 次,快速列车 K1~K9998 次,特别列车 T1~T9998 次。为体现列车提速不提价,现在特别加快票价未在表中列出,特快列车也未核收特别加快票价,暂按快速加快票价核收。

4. 棚车代用客车时,其客票票价按硬座客票半价计算,棚车加快票价按普通加快票价计算;棚车儿童客票票价按棚车客票半价计算,棚车儿童加快票票价按普通加快票半