

1、Par 转换规则

◆ 转换前参数文件格式

代号	数据名称	数据长度	数据类型	数据说明
EquipmentId + SystemId	设备 ID+系统 ID	9	ASC	
TradeValueLowerLimit	交易值下限(分)	8	ASC	
TradeValueUpperLimit	交易值上限(分)	8	ASC	
ValidTradeIntervalTime	同一张卡有效交易间隔时间	2	ASC	0: 禁止连续刷卡; 1: 允许连续刷卡; n(n>1): 间隔 n 秒后允许同一张卡卡刷第二次;
BlkValidTime	黑名单数据有效期	3	ASC	按月 (小额消费新增)
BlkInvalidTime	黑名单文件失效周期	3	ASC	按小时 (小额消费新增)
TradeAddressID	交易地点编号	10	ASC	(小额消费新增)

◆ 举例说明



299000001-2011111
4170830. par

*\\prm.29900-0001=TradeValueLowerLimit 0 TradeValueUpperLimit 100000

ValidTradeIntervalTime 1 BlkValidTime 1 BlkInvalidTime 72 TradeAddressID 12345

//*

2、Usr 转换规则

◆ 转换前参数文件格式

用户指在系统/终端设备的各种操作用户信息。内容说明如下:

内容表达式	说明
方式 1 系统+ ‘-’ +设备代号 = [用户代号 6 卡号 9 卡物理号 16 级别,角色 1 密码 6 TAB 键]	数据组之间采用 TAB 键分隔; 卡号为‘000000000’时表示不存在; 卡物理号为‘0000000000000000’时时表示不存在 方式: 0 重置; 1 修改

角色的定义:

司机卡— ‘a’ =61H

采集卡— ‘b’ =62H

系统规定采集卡最多 10 个, 司机卡最多 50 个。

◆ 举例说明



299000001-2011111
4170830.usr

*\\usr.029900-0001=0000014900000340000000096C9ABEBb491000

0000024910000150000000096C9ABEBb491000 0000034910000240000000096C9ABEBb491000

0000044910000330000000086E5A8EBb491000 00000549100004200000000E60752BCb491000

00000649100005100000000E618E9DCb491000 00000000000000000000000000000000B49B59AFa000000 //*

3、Far 转换规则

3.1 计价方案参数文件命名规则

参数文件由系统生成，文件名生成规则为：“线路号 + “-” + “系统生成的时间 (yyyymmddhhmmss)” + “.far”，给其它设备使用时，线路号为“ASC (1) +BCD (2)”，对应控制卡结构里面的线路号，线路号第 1 个字符可支持字母，系统生成的时间格式为：yyyymmddhhmmss，后缀为“far”。

如：00001-20101120000000.far 表示 2010 年 11 月 20 日 00 点 00 分 00 秒生成参数文件，对应的线路编号为：00001；K0001-20101120000000.far 表示 2010 年 11 月 20 日 00 点 00 分 00 秒生成参数文件，对应的线路编号为：K0001

注：计价方案参数文件具有唯一性，在系统中可能有多个，但只有一个是最新的，设备中一定只存储最新的一个文件*.FAR。

不同线路生成的 far 文件，生成到各自对应的线路号对应的文件夹中，车载设备下发 far 文件时，到各自对应的线路号对应的文件夹中找最新的 far 文件。线路控制卡里面存储线路号”ASC (1) +BCD (2)”，当车载机刷线路卡时，车载设备存储线路号；

3.2 文件格式及分隔符

文件为文本格式，即无论某字段信息为数值还是字符串，均以 ASCII 码形式存储。

记录间分隔符采用回车换行两个字符 (0X0D, 0X0A)，即 Windows 操作系统下文本文件的换行符。

3.3 计价方案信息内容

计价方案由卡方案、卡类型、计费规则等组成。

3.3.1 计价方案信息

内容	值 说明	说明
----	---------	----

‘FarePlan=’		计价方案的代号
[		重复循环起点
计 价 方 案 编 号	char (4)	排序字段
基 本 价 格 方 案 编 号	Cha r(4)	排序字段
卡方案编号	Cha r(4)	排序字段
TAB 键		参数分界符和分隔符
]		重复循环终点

图表 1 计价方案生成规则图表

3.3.2 基本价格方案

内容	值说明	说明
‘ BasicFare=’ ,		基本价格方案的代号
[		重复循环起点
基 本 价 格 方 案 编 号	char(4)	排序字段
单位票价	Numb er(8)	以‘分’为单位
消 费 点 划 分 编 号	Char(4)	排序字段
[		重复循环起点
价格	Numb er(8)	以‘分’为单位
]		重复循环终点
TAB 键		参数分界符和分隔符
]		重复循环终点

注：

价格为根据消费点的排序（顺序）的三角形两两之间的价格，如 假设消费点总数为 n 个，第 m1 消费点与第 m2 消费点（m1 > m2）的之间价格序号为：

$$(m2 * (2 * n - m2 + 1) - 2 * (n - m1)) / 2$$

‘基本价格方案编号’对应‘计价方案’中的‘基本价格方案编号’

3.3.3 消费点划分

内容	值说明	说明
‘ StationDivide=’		消费点划分的代号
[		重复循环起点
消 费 点 划 分 编 号	char (4)	排序字段
[		重复循环起点
消费点	char	排序字段

	(10)	
]		重复循环终点
TAB 键		参数分界符和分隔符
]		重复循环终点

3.3.4 卡方案内容

3.3.4.1 方案生成规则

内容	值 说明	说明
‘CardPlan=’		卡方案的代号
[		重复循环起点
卡方案编号	char(4)	排序字段
[		重复循环起点
卡类型编号	char(2)	排序字段
计费规则编号	char(4)	排序字段
预留	char(4)	排序字段
卡属性	varchar	不定长长度
TAB 键		
]		重复循环终点
TAB 键		参数分界符和分隔符
]		重复循环终点

图表 2 卡方案生成规则图表

3.3.4.2 卡属性内容

参数可根据需要进行扩展；

不同的标志参数段通过“\”来分隔；

参数的第一个字母为大写，表示参数的类型，其后为参数内容。

当参数内有表示金额的数字时，金额的单位为分

当参数内有表示日期的数字时，日期的格式为 4 位年+2 位月份+2 位日期，如：20001001 表示 2000 年 10 月 1 日

参数段内由“参数标识字符” + “参数内容”构成

以下为“参数标识字符”和“参数内容”的说明：

数据名称	参数标识字符	参数内容	内容定义	备注
------	--------	------	------	----

卡类名称	H	5 个汉字		如:普通卡\老人卡 A\老人卡 B 不足位前补空格
是否检查黑名单卡	L	1 位数字	0: 不检查 1: 检查	如:1
是否检查卡内有效起始时间	E	1 位数字	0: 不检查 1: 检查	如:1
是否检查卡内有效终止时间	T	1 位数字	0: 不检查 1: 检查	如:1
值类型标志	C	1 位数字 + 8 位数字	0: 无值类型 1: 金额 2: 次数 3: 有效期 4: 金额/次数双钱包	8 位数字表示钱包上限(单位: 分) 次数不判断上限 金额/次数双钱包表示金额钱包上限
充值标志	A	1 位数字 + 12 位数字 (后 12 位数字循环)	0: 不可充值 1: 充金额: 6 位金额值 + 6 位金额 2: 充次数: 4 位次数 + 8 位金额 3: 充有效期: 4 位天数 + 8 位金额 4: 金额/次数双钱包	与“值类型”对应, (金额的单位: 分);
是否允许透支/透支金额	O	1 位数字 + 8 位数字	0: 不能透支 1: 可透支	8 位数字为透支上限值 (单位: 分) 如:100000500, 代表最多透支 500 分 分为单位 注:透支类型的交易必须交易前卡普通钱包余额大于 0,月票区金额不能透支
读卡时发出的提示音	P	4 位数字	具体参考“10 语音参数对照表”	设备读卡时对卡种类发出的提示音以便进行识别 如:1 语音参数 P, 定义 XXYY, 例如想蜂鸣器“嘀”一声, 并语音提示“学生卡”, 参数定义如下 P0112 其中这个参数只针对月票生效, 对于钱包消费无效; XX 表示蜂鸣器; 00表示不发声音; 01 "嘀"短叫声 02 "嘀"长叫声 03 "嘀嘀"两声 04"嘀嘀嘀"三声
退押金标志	D	1 位数字	0: 不可退押金 1: 可退押金	
退卡余额标志	R	1 位数字	0: 不能退 1: 可以退	

退月票标志	B	1 位数字	0: 不能退 1: 可以退	
回收标志	X	1 位数字	0: 不能回收 1: 可以回收	如:0
手续费收取 (退卡时用到)	G	1 位数字 + 10 位数字 (后 10 位数字循环)	0: 不收手续费 1: 收手续费: 3 位起始月数+3 位截至月数 + 4 位金额	金额单位为分 如: 0 如:10001200050, 代表 0-120 个月内的卡, 每月收取 50 分
租金收取 (退卡时用到)	I	1 位数字 + 3 位数字+10 位数字 (后 10 位数字循环)	0: 不收租金 1: 收租金: 3 位收租月数+3 位起始月数+3 位截至月数 + 4 位金额	如:0 如:11200001200050, 代表 0-120 个月内的卡, 每月收取 50 分
售卡模式	J	2 位数字	00: 出租 01: 销售 02: 纪念	如:01
记名标志	N	1 位数字	0: 不记名 1: 记名	如:0
是否赠送钱包	M	1 位数字	0: 不是 1: 赠送钱包 (月票) 2: 赠送钱包 (金额)	如:0
是否控制卡内最低余额	W	1 位数字 + 8 位数字	0: 不控制 1: 控制最低余额	8 位数字表示卡内最低余额 如:000000000,代表不控制 如:100000500,代表卡内最少要保留 5 元,但此处要注意:如果现在卡余额为 5.5 元,现在要坐车,票价为 1 元,此时要允许刷卡,刷完卡后,余额为 4.5 元,此时再刷卡就不允许了
是否允许年月票\赠送钱包刷卡和年月票\赠送钱包刷卡间隔	S	5 位数字	00000	SXYYYY 参数, X 代表含义如下: >0: 钱包 >1: 月票 >2: 年票 >3: 钱包 + 月票 >4: 钱包 + 年票 YYYY 为刷卡间隔时间, 但是对于钱包没效果 如: S00000 如: S10300 如: S20300 如: S30300 如: S40300

图表 3 卡属性内容图表

例如: 某卡种类的属性参数为以下字符串

\E0\T1\L1\P1

参数的含义为:

参数段内容	内容说明
E1	检查卡内有效起始时间
T1	检查卡内有效终止时间
L1	检查是否为黑名单卡
P1	读卡时发出第一种提示音

3.3.5 卡类型内容

内容	值说明	说明
‘ CardType=		卡属性的代号
,		
[		重复循环起点
卡类型编号	char(2)	排序字段
押金	Number(8)	
费用	Number(8)	
有效时段	Number(8)	
TAB 键		
]		重复循环终点

图表 4 卡类型生成规则图表

3.3.6 计费规则内容

3.3.6.1 计费规则生成规则

内容	值说明	说明
‘FareRulePlan=’		计费规则的代号
[		重复循环起点
计费规则编号	char(4)	排序字段
计费规则	varchar	
TAB 键		
]		重复循环终点

3.3.6.2 计费规则内容

参数可根据需要进行扩展；

不同的标志参数段通过“\”来分隔；

参数的第一个字母为大写，表示参数的类型，其后为参数内容。

当参数内有表示金额的数字时，金额的单位为分

当参数内有表示日期的数字时，日期的格式为 4 位年+2 位月份+2 位日期，如：20001001 表示 2000 年 10 月 1 日

参数段内由“参数标识字符” + “参数内容”构成

以下为“参数标识字符”和“参数内容”的说明：

数据名称	参数标识字符	参数内容	内容定义	备注
基本价格	P	P<op>	从基本价格方案定义的基本价格表查找站间价格	规则的第一项必为此参数 <op>可以设置折扣,如: O*50 按照固定价格 50%收费 O*90 按照固定价格 90%收费
	X	X<op>	由外部输入价格(手工输入、计价器输入等)	
	O	O<op>	单一价格,即基本价格方案中定义的单位价格	
连刷折扣	A	A<op>	带人乘车刷卡折扣率	在允许带人乘车的情况下,取此处折扣刷卡扣费,若无此项则不判断,规则同上。
特殊时段	Ed	Edyyyyymmddhhmmssyyyymmddhhmmss<op>	如果在特殊时段 yyyy 年 mm 月 dd 日 hh 点 mm 分 ss 秒至 yyyy 年 mm 月 dd 日的 hh 点 mm 分 ss 秒内, 就进行<op>定义的处理, Ed 指按日期定义	如:Ed2011010100000021110101235959+200 时段 2011 年 01 月 01 日 00 点 00 分 00 秒至 2011 年 01 月 01 日的 23 点 59 分 59 秒内, 在前面处理后价格的基础上加收 2 元 适合于出租车加收燃油附加费,可多项输入
	Et	Ethhmmsshhmmss<op>	如果在特殊时段 hh 点 mm 分 ss 秒至 hh 点 mm 分 ss 秒内, 就进行<op>定义的处理, Et 指按时间定义	
换乘优惠标志	U	1 位数字+10 位数字	0: 无换乘优惠 1: 不同车辆(设备) 换乘优惠:3 位起始时间+3 位截止时间+4 位金额 2:不同线路换乘优惠:3 位起始时间+3 位截止时间+4 位金额	如:0 如:10050900040,代表不同车辆(设备)间 5-90 分钟内,在处理后的票价基础上再优惠 40 分
刷卡	S	1 位数字	0: 按”基本价格折扣”参数处理 1: 先月票后按”基本价格折扣”参数处理	如:0 如:1,先使用月票区钱包,月票钱包用完才从普通钱包中按折扣扣费

图表 5 计费规则参数图表

注：

1. <op>为处理;

● 处理表:

处理说明	格式	处理的含义	备注
算术运算	+f	$\text{fare} = \text{fare} + f$	加价($f > 0$) 减价($f < 0$)
	-f	$\text{fare} = \text{fare} - f$	加价($f > 0$) 减价($f < 0$)
	*f	$\text{fare} = \text{fare} * f$	加倍($f > 1$) 打折($f < 1$)
	/f	$\text{fare} = \text{fare} / f$	加倍($f < 1$) 打折($f > 1$)
禁止使用	S	禁止使用此种类的车票	对计费规则处理结束, 跳出处理
对此计费方案基本价格处理	Pf	$\text{fare} = \text{fare} + (p * f)$, p 为此计费方案的基本价格 (对基本价格进行处理后的价格)	在此计费规则方案基本价格基础上进行加倍或打折

注:

1. fare 为计算后的价格;

2. f 为一数值。

计费规则举例: \P*90 \ Ed1999010107000019990101235959200 \+200*110\p10\p-10\U0\S0

含义如下:

字符串	含义	计算公式
\P*90	从基本价格表查找两站间基本价格, 此计费方案基本价格(p)为两站间基本价格乘以 0.90	$p = P * 0.90$
\Ed1999010107000019990101235959200	1999 年 1 月 1 日 07: 00: 00 至 1999 年 1 月 1 日 23: 59: 59, 在前面处理后价格的基础上价格加 2 元	
\+200	在前面处理后价格的基础上价格加 2 元	$\text{fare} = \text{fare} + 2.00$
*110	在前面处理后价格的基础上加收 10%	$\text{fare} = \text{fare} * 1.10$
\p10	在此计费方案基本价格(p)的基础上加收 10%	$\text{fare} = \text{fare} + p * 0.10$
\p-10	在此计费方案基本价格(p)的基础上减收 10%	$\text{fare} = \text{fare} + p * (-0.10)$
\U0	无换乘优惠	
\S0	按前面处理后的价格收费	

3.3.7 运营点汉字显示

内容	值说明	说明
' StationName='		运营点汉字显示的代号
[		重复循环起点
消费点划分编号	char(4)	排序字段
[		重复循环起点
运营点汉字显示	Varchar(5)	标准 5 个汉字, 不足 10 位补齐 10 位

]		重复循环终点
TAB 键		参数分界符和分隔符
]		重复循环终点
]		重复循环终点