

国际电信联盟

ITU-T

国际电信联盟
电信标准化部门

E.118

(05/2006)

E系列：综合网络运行、电话业务、
业务运行和人为因素

国际操作 – 有关主管部门的一般性规定

国际电信计费卡

ITU-T E.118 建议书

ITU-T



综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素

国际操作	
定义	E.100-E.103
有关主管部门的一般规定	E.104-E.119
有关用户的一般规定	E.120-E.139
国际电话业务的操作	E.140-E.159
国际电话业务的编号方案	E.160-E.169
国际选路方案	E.170-E.179
用于国内信令系统的信令音	E.180-E.189
国际电话业务的编号方案	E.190-E.199
水上移动业务和公众陆地移动业务	E.200-E.229
国际电话业务中与计费 and 账务有关的操作规定	
国际电话业务的计费	E.230-E.249
为账务目的对呼叫时长的测量和记录	E.260-E.269
利用国际电话网作非话应用	
概述	E.300-E.319
传真电报	E.320-E.329
有关用户的ISDN规定	E.330-E.349
国际选路方案	E.350-E.399
网络管理	
国际业务统计	E.400-E.409
国际网络管理	E.405-E.419
国际电话业务质量检测	E.420-E.489
业务工程	
话务的测量和记录	E.490-E.505
业务预测	E.506-E.509
确定人工操作的电路数量	E.510-E.519
确定自动和半自动操作的电路数量	E.520-E.539
服务等级	E.540-E.599
定义	E.600-E.649
IP网络的业务工程	E.650-E.699
ISDN业务工程	E.700-E.749
移动网络业务工程	E.750-E.799
电信业务质量：概念、模型、指标和可靠性规划	
与电信业务质量相关的术语和定义	E.800-E.809
电信业务的模型	E.810-E.844
电信业务的业务质量指标和相关概念	E.845-E.859
业务质量指标在电网络规划设计中的使用	E.860-E.879
设备、网络和业务的性能的现场数据的收集和评估	E.880-E.899
其它	E.900-E.999

如果需要进一步了解细目，请查阅ITU-T建议书清单。

ITU-T E.118 建议书

国际电信记账卡

摘要

电信记账卡由运营机构（OA）发行，客户可以使用与这类卡相关的各种国际业务，每次交易支付适当的费用，费用计在客户在OA发行该记账卡所在国家的账户上。OA遵照本建议发行的卡符合相关的ISO标准。

本建议书曾被修改，以便在独特形式的因素要求采用这些可选方案时，对IC卡采用其它针对应用的标准。

来源

ITU-T第2研究组（2005-2008年）按照WTSA第1号决议规定的批准程序于2006年5月11日批准了ITU-T E.118建议书。

历史

1.0	E.118	1988-11-25
2.0	E.118	1992-08-04
3.0	E.118	1996-07-19
4.0	E.118	2001-02-02
5.0	E.118	2006-05-11

前言

国际电信联盟（ITU）是从事电信领域工作的联合国专门机构。ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）是国际电信联盟的常设机构，负责研究技术、操作和资费问题，并且为在世界范围内实现电信标准化，发表有关上述研究项目的建议书。

每四年一届的世界电信标准化全会（WTSA）确定ITU-T各研究组的研究课题，再由各研究组制定有关这些课题的建议书。

WTSA第1号决议规定了批准建议书须遵循的程序。

属ITU-T研究范围的某些信息技术领域的必要标准，是与国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）合作制定的。

注

本建议书为简要而使用的“主管部门”一词，既指电信主管部门，又指经认可的运营机构。

遵守本建议书的规定是以自愿为基础的，但建议书可能包含某些强制性条款（以确保例如互操作性或适用性等），只有满足所有强制性条款的规定，才能达到遵守建议书的目的。“应该”或“必须”等其它一些强制性用语及其否定形式被用于表达特定要求。使用此类用语不表示要求任何一方遵守本建议书。

知识产权

国际电联提请注意：本建议书的应用或实施可能涉及使用已申报的知识产权。国际电联对无论是其成员还是建议书制定程序之外的其它机构提出的有关已申报的知识产权的证据、有效性或适用性不表示意见。

至本建议书批准之日止，国际电联尚未收到实施本建议书可能需要的受专利保护的知识产权的通知。但需要提醒实施者注意的是，这可能并非最新信息，因此特大力提倡他们通过下列网址查询电信标准化局（TSB）的专利数据库。

© 国际电联 2013

版权所有。未经国际电联事先书面许可，不得以任何手段复制本出版物的任何部分。

目录

	页码
1 范围	1
2 参考文献	1
3 首字母缩略语	1
4 编号体系	1
4.1 卡号结构	1
4.2 发行者标识符号码的分配和注册程序	2
4.3 信息内容	5
5 印刷卡	5
6 磁条卡	5
6.1 编码要求	5
6.2 截止日期	6
6.3 业务代码	6
6.4 自由数据	6
7 集成电路 (IC) 卡	6
附件A 业务代码分配	7
附录I 分配发行者标识符号码的实施导则	8

国际电信记账卡

1 范围

电信记账卡由运营机构（OA）发行，客户可以使用与这类卡相关的各种国际业务，每次交易付适当的费用，费用计在客户在OA发行该记账卡所在国家的账户上。OA遵照本建议书发行的卡符合相关的ISO标准。

2 参考文献

下列ITU-T建议书和其他参考文献的条款，通过在本建议书中的引用而构成本建议书的条款。在出版时，所指出的版本是有效的。所有的建议书和其他参考文献都面临修订，使用本建议书的各方应探讨使用下列建议书和其他参考文献最新版本的可能性。当前有效的ITU-T建议书清单定期出版。本建议书中引用某个独立文件，并非确定该文件具备建议书的地位。

- [1] ISO/IEC 7812-1:2000，识别卡 - 发行者的识别 - 第1部分：编号体系。
- [2] ITU-T E.164建议书（2005），国际公众电信编号计划
- [3] ISO/IEC 7812-2:2000，识别卡 - 发行者的识别 - 第2部分：应用和注册程序。

3 首字母缩略语

本建议书采用下列缩略语：

- IC 集成电路
- IIN 发行者识别号
- MII 主要工业标识符

4 编号体系

4.1 卡号结构

OA发行的卡的编号应基于ISO/IEC 7812-1[1]（识别卡 - 发行者的标识 - 第1部分：编号体系）和ISO/IEC 7812-2[3]（识别卡 - 发行者的标识 - 第2部分：应用和注册程序）。

可见的卡号的最大长度（基本账户号码）应为19位字符，并由以下分部组成（见图1）：

- 主要工业标识符（MII）；
- 国家码；
- 发行者标识符；
- 个人账户识别号码；
- 根据Luhn公式计算的奇偶校验数字（见ISO/IEC 7812-1，附件B[1]）。除了奇偶校验数字外，OA可在卡的某处设置有效校验装置，在发行新卡时可以改变该装置。

注 - 格式为“66xxxx”的主要工业和发行者标识符号码已经作为过渡期措施分配给一些主管部门，这类计账卡完全兼容ISO标准。

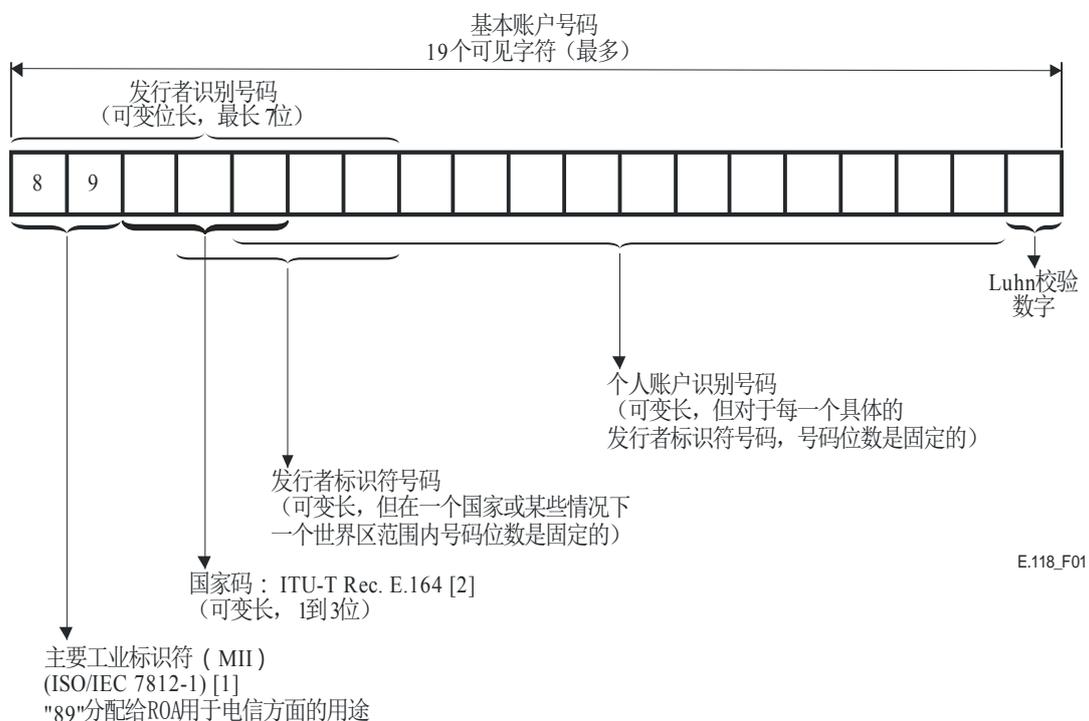


图1/E.118 – 计帐卡编号体系

4.2 发行者标识符号码的分配和注册程序

- a) 具体发行者标识符号码的分配应是相应国家或者是国家组的职责。这些号码只能分配给OA，并且需经他们的主管部门同意。
- b) 这些发行者标识符号码通常用于区分一个国家中不同的发卡OA，这些号码也可用于区分共享同一国家码（ITU-T E.164[2]中定义）的各个国家，或者是在适当的情况下同时区分国家和发行者。
- c) TSB主任负责注册和/或取消OA的发行者标识符号码（IIN），且需经他们的主管部门同意。注册表包含在图2中。

- d) TSB分配和注册一个IIN会收取一次性费用。在提交申请的同时还要提交支付国际电联一次性费用的证明。
- e) 分配IIN时如遇到技术或操作方面的困难，TSB主任应咨询第2研究组的主席。
- f) TSB应维护一个已分配的IIN的列表。
- g) 此外，对该列表的删除和变更应在最近的国际电联操作公报中公布。
- h) 这个经过整理的已分配的IIN列表应在国际电联操作公报上周期性地公布。

国际电信记账卡发行者标识符号码的注册表

To be returned with registration fee to: INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
 TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION BUREAU
 PLACE DES NATIONS, CH - 1211 GENEVE 20, SWITZERLAND
 FAX: +41 22 730 5853

A. TO BE COMPLETED BY APPLICANT (Card Issuer)

Name or organization		
Address to be registered (maximum two lines, 30 characters per line)		
Principal contact in organization		
Telephone number +	E-mail	Fax number +
Address for correspondence		
Effective date of usage or cancellation		
Date	Signature	
In signing this form, the applicant accepts that further IINs will not be assigned to identify products, services, technologies or geographic locations.		

B. TO BE COMPLETED AND APPROVED BY THE TELECOMMUNICATIONS ADMINISTRATION^{a)} OR DULY AUTHORIZED COORDINATING ORGANIZATION

- a) Action requested (check appropriate box) Registration or Cancellation
- b) Major industry identifier (MII): 89
- c) Country code (CC): _____ (according to the List, Complement to ITU-T Rec. E.164)
- d) Issuer identifier number: _____ (according to ITU-T Rec. E.118)

Name of approving organization	
Date	Signature

C. TO BE COMPLETED BY ITU (CENTRAL REGISTRATION AUTHORITY)

Issuer Identification Number registered or cancelled <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 8 9 </div>	Date:
---	-------

a) and/or Operating Agency (OA).

METHOD OF PAYMENT
 (Please specify the form of payment used)

- Switzerland: to ITU's current postal account, Geneva 12-50-3;
- All other countries: – by international money order, or
 – by bank transfer to UBS SA, ITU Geneva, Geneva (Switzerland)
 ITU Account No. 240-C8765565.0

(Payment may also be effected by a cheque made out in another currency freely convertible into Swiss francs, provided that the cheque, when cashed and converted, will cover the amount of the registration fee in Swiss francs.)

- By credit card EUROCARD-MASTERCARD VISA AMERICAN EXPRESS

Credit card number: _____ Valid date: _____

Holder's name: _____ Signature: _____

(This form must be signed if you pay by credit card.) **Please note:** Letters of credit are not accepted.

图2/E.118 – 注册表格示范

4.3 信息内容

国际电信记账卡上应清晰地包含以下内容：

- 1) 卡号（如果是国内/国际组合卡，国内号码与国际号码不同时，应适当指配国内号码）；

且可选包含：

- 2) 发行OA¹的名字，且在适当情况下，发行的国家；
- 3) 卡持有者的名字和签名；
- 4) 截止日期，格式为“MM/YY”或“MM-YY”；
- 5) 关于如何使用该卡的指示（有些OA可能更愿意单独发行用法说明）。

此外，根据卡片发行者的选择，国际电联的图标可出现在卡片上，对于需要出示卡片的业务（即办公桌业务），这可以实现卡的接受者对卡片的识别。

5 印刷卡

记账卡应设计为便于携带。目前的ISO标准定义的金融交易卡的尺寸为85.60mm×53.98mm（3.370×2.125英寸），ITU-T认为OA发行的电话记账卡应该具有相同的尺寸。

6 磁条卡

为了具有最大的灵活性、使用方便以及经济实惠，OA发行的磁条卡在材料、记录技术、物理尺寸以及凸印信息的类型和格式方面应遵从相关的ISO标准。

它们是：

- ISO/IEC 7810： 识别卡 — 物理特性。
- ISO/IEC 7811-1： 识别卡 — 记录技术 — 第1部分：凸印。
- ISO/IEC 7811-2： 识别卡 — 记录技术 — 第2部分：磁条 — 低矫顽力。
- ISO/IEC 7811-6： 识别卡 — 记录技术 — 第6部分：磁条 — 高矫顽力。
- ISO/IEC 7813： 识别卡 — 金融交易卡。

6.1 编码要求

在电信记账卡上的磁条的磁迹²应被用作对在磁条上编码的数据进行通讯的主要方式。基本账户号码（PAN）是需要编码的唯一一个域，其最小信息的编码举例包含在表1中。

¹ 虽然作为可选，但鼓励作为卡片发行者的OA尽可能包含他们的名字，以避免该卡片出现在运营商面前时发生问题。

表 1/E.118 – 最小编码要求

STX	开始旗标	BCD 11
PAN	基本账户号码	89... (例如: 8912538360010000L)
FS	域分隔符	BCD 13
ED	截止日期	BCD 13
SC	业务码	BCD 13
DD	自由数据	null
ETX	结束旗标	BCD 15
LRC	纵向冗余检验	[1 位]

除了要求的信息以外，可由卡的发行者决定在磁迹2中有哪些数据的编码。该数据在下面定义。对所有这类信息（自由数据除外）进行编码的一个举例包含在表2中。

表 2/E.118 – 完整编码要求

STX	开始旗标	BCD 11
PAN	基本账户号码	89... (例如: 9812538360010000L)
FS	域分隔符	BCD 13
ED	截止日期	YYMM (例如: 1996年12月为“9612”)
SC	业务代码	XXX (例如: “125” — 国际使用, 必须经过确定的授权、要求PIN的电信业务)
DD	自由数据	...
ETX	结束旗标	BCD 15
LRC	纵向冗余检验	[1位]

6.2 截止日期

如果截止日期被凸印在电信记账卡的前面，也应在磁条的磁迹2中有它的编码。格式由ISO/IEC 7813定义为YYMM。截止日期的位置如表2所示，且依编码要求和业务协议而定。如果截止日期没有凸印在卡的前面，则在磁条中没有它的编码，在它的位置上编码为域分隔符（见表1）。

6.3 业务代码

鼓励运营机构对业务代码域中的信息进行编码。如果在磁条中没有它的编码，在它的位置上编码为域分隔符（见表1）。业务代码域有3个位置。各位置以及对每一种可能值的解释包含在附件A中。

6.4 自由数据

自由数据域包含的任何信息都有待进一步研究。

7 集成电路（IC）卡

IC卡的标准将由ISO/IEC JTC 1/SC 17建立。此外，特殊应用（例如GSM应用中的SIM卡和UMTS/IMT-2000应用中的USIM卡）可选用其他标准来说明他们应用中的独特因素。

附件A

业务代码分配

表A.1到A.3对业务代码域的3个位置中的每一个位置可使用的各种各样的值进行了说明。对于每一个值，每个表中的第2栏说明了该值对于本建议书中定义的卡应该如何解释。

业务代码中的第1个数字说明了该卡允许的交换类型。第2个数字说明了对卡进行验证需要的授权处理的等级。对于本建议书，该值仅被解释为对卡系统使用全自动验证（见ITU-T E.113建议书）。第3个数字说明了卡的持有者允许的业务类型。

表A.1/E.118 – 允许的交换值 – 位置 1

值	电信用途
0	未使用
1	允许国际使用
2	集成电路卡允许国际使用
3	未使用
4	未使用
5	仅限于在国内网络使用
6	集成电路卡仅限于在国内网络使用
7	仅限于在卡发行者的网络使用
8	未使用
9	仅用于测试目的

表A.2/E.118 – 授权等级 – 位置 2

值	电信用途
0	没有定义具体的授权
1	未使用
2	在完全验证环境中使用时要求确定的授权
3	未使用
4	在完全验证环境中使用时要求确定的授权，但在业务协议中定义了特殊的后备协议
5	未使用
6	未使用
7	未使用
8	未使用
9	未使用

表A.3/E.118 – 业务可用性 – 位置 3

值	电信用途
0	不限于电信业务的卡；要求P
1	不限于电信业务卡
2	仅能用于对电信业务计费
3	在ITU-T E.116范围内不使用
4	在ITU-T E.116范围内不使用
5	仅能用于对电信业务计费；要求PIN
6	未使用
7	未使用
8	未使用
9	未使用

附录I

分配发行者标识符号码的实施导则

将从国际电联的“89” IIN号段给卡的发行者分配一个发行者标识符号码（IIN）。以下信息有助于卡的发行者有效地规划卡业务，有助于TSB处理申请：

- a) 不应分别用不同的发行者标识符号码来区分使用该卡的不同产品和业务。
- b) 不应分别用不同的发行者标识符号码来区分卡上实现的技术（例如磁条和集成电路卡）或者是基于不同技术或使用不同技术实现的不同产品和业务（例如基于IP的话音业务和电路交换的话音业务）。
- c) 不应分别用不同的发行者标识符号码来区分同一公司的不同分部或子公司。但是如果卡的发行者在不同的国家或管制环境下运营，存在不同的记账或结算比率，给这类卡的发行者分配额外的IIN是正当的。

如果卡的发行者需要进行这类区分，个人账户识别的前导数字应使用不同的值。

ITU-T 系列建议书

A系列	ITU-T工作的组织
D系列	一般资费原则
E系列	综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素
F系列	非话电信业务
G系列	传输系统和媒质、数字系统和网络
H系列	视听和多媒体系统
I系列	综合业务数字网
J系列	有线网和电视、声音节目及其他多媒体信号的传输
K系列	干扰的防护
L系列	线缆的构成、安装和保护及外部设备的其他组件
M系列	电信管理，包括TMN和网络维护
N系列	维护：国际声音节目和电视传输电路
O系列	测量设备技术规程
P系列	终端和主观与客观评估方法
Q系列	交换和信令
R系列	电报传输
S系列	电报业务终端设备
T系列	远程信息处理业务的终端设备
U系列	电报交换
V系列	电话网上的数据通信
X系列	数据网、开放系统通信和安全
Y系列	全球信息基础设施、互联网的协议问题和下一代网络
Z系列	电信系统中使用的语言和一般性软件情况