

趣味电话卡

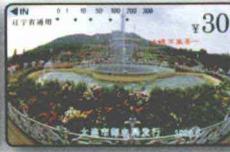
中外电话卡
收藏必读



G262
1016-2

趣味电话卡

中外电话卡收藏必读



李茂长 编著

科学普及出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

趣味电话卡 / 李茂长编著. —北京：科学普及出版社，2011.6

ISBN 978-7-110-07504-3

I . ①趣… II . ①李… III . ①自动电话机—磁卡片—介绍—
中国 IV . ① F626.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 105207 号

出版人 苏青
责任编辑 许英林然
责任校对 林华
责任印制 王沛
装帧设计 中文天地

出版发行 科学普及出版社出版
地 址 北京市海淀区中关村南大街16号
邮 编 100081
发行电话 010-62173865
传 真 010-62179148
投稿电话 010-62176522
网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm × 1092mm 1/16
字 数 300千字
印 张 13
版 次 2012年1月第1版
印 次 2012年1月第1次印刷
印 刷 北京凯鑫彩色印刷有限公司
书 号 ISBN 978-7-110-07504-3/F · 237
定 价 46.00元

(凡购买本社图书，如有缺失、倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

本社图书贴有防伪标志，未贴为盗版

序 言

公用卡式电话机问世虽然还不到 40 年时间，但电话卡收藏活动却早已风靡世界。

原邮电部电信总局一位官员称电话卡是“国家第二名片”，得到了卡迷们的广泛认可。电话卡的选题包罗万象、丰富多彩，但电话卡的发行过程却相当严肃、规范。电话卡蕴含了广受大众关注的百科知识，人文与自然、科学与文化、历史与政治、国内与国外、古代与现代，都是电话卡卡面所展现的题材。形象生动的设计、通俗简洁的画面，加上电话卡上的文字与图案所具有的观赏性、知识性和趣味性的特点以及电话卡本身长与宽的黄金比例，使众多的集卡爱好者喜欢并收集各个国家发行的电话卡。

电话卡有不同的国别，同一个国家又有不同的发行商，同一发行商又发行不同品种的电话卡。一些发行商心血来潮会偶尔发行一两款材质不同、形状各异的电话卡，这些难得一见的卡品，也成为集卡爱好者的掌中之宝。谁要是一不小心接触到图案精美的电话卡，就会欲罢不能，喜欢上它。

我国电话卡的使用稍晚于欧洲和日本等地，但集卡活动的规模与他们相比毫不逊色。每年都有一些城市举办规模较大的电话卡展，电话卡交流会也经常在大江南北各地举行。省市级、县级集卡协会先后成立了 50 多个，尽管目前邮币卡市场有所冷落，一些卡协活动有所减少，但众多的卡迷自娱自乐，集卡活动依然搞得热热闹闹。

欧洲多个国家每年都要举办国际电话卡交流会，世界各国的卡商们热情参加，他们既交流卡品，也交流知识，加深了友谊。我国部分集卡爱好者常从这些参加欧洲各国电话卡交流会的卡友那里获得自己喜爱的卡品，编组自己的专题或卡集。

在收藏品系列图书中，《趣味电话卡》能够占有一席之地我感到很高兴。本书是作者在已经出版了两本集卡书籍的基础上出版的，无论是在理论上还是在收藏品的配图方面，都上了一个更高的层次。因本书受篇幅所限，每节仅选取数量十分有限，但又有一定典型性的卡品作为插图。对于读者朋友而言，阅读完本书之后，你能够发现，原来电话卡这么好看、这么有趣味，包含了这么多意想不到的知识！同时，本书在轻松的氛围中也给新加入集卡队伍的朋友起了良好的引导作用。而对于老卡友而言，阅读本书更是一种赏心悦目的享受，其中部分内容还有一定的研究价值。



本书之所以能够完成，并成为一本颇有趣味性、知识性的读物，离不开众多卡友的热心支持。本书第五章的开通卡和部分国家与地区电话卡的插图均由原南京公安交通研究所所长、南京科技功臣、中国著名电话卡收藏家叶振群先生提供。另外，杨晓东、王纯道、徐伟、李岩等国内著名电话卡收藏家以及中国集卡网的几位卡友也为本书提供了大量插图，在此谨致深深的谢意。

本书能够出版，与科学普及出版社的编辑们和林轩主编的努力息息相关，非常感谢他们为本书所做的工作。

电话卡很精彩，很有趣味，请您翻开本书，随着书卷香气，细细品味这一枚枚电话卡。

李茂长于解放军理工大学通信工程学院

目 录

第一章 电话卡收藏活动的兴起	1
一、一百年前的“电话卡”	1
二、卡式电话的出现	6
三、电话卡收藏活动在各国的兴起	7
四、我国集卡活动简况	11
五、电话卡的社会功能	14
第二章 电话卡的种类	20
一、联机与非联机电话卡	20
二、从金融角度分类的电话卡	21
三、家族庞大的磁卡	24
四、无法伪造的光学卡	27
五、前途光明的 IC 卡	28
六、难得一见的 ID 卡	30
七、功能神奇的 200 卡	31
八、前程似锦的 IP 卡	35
九、随身携带的手机卡	37
第三章 电话卡生产的学问	43
一、精彩的选题	43
二、正确的设计	47
三、不同的版式	49
四、面值的确定	53
五、防伪技术的使用	56
六、特殊的制作技术	59

趣味
Dinner
电话
Dimihua
卡

七、发行时间与发行量	60
第四章 集卡知识必备.....	63
一、电话卡的品相	63
二、电话卡的保护	65
三、传统集卡方式	67
四、专题集卡方式	69
五、卡史类集卡方式	74
六、卡集的编组与制作	76
第五章 难得一见的电话卡.....	83
一、样卡	83
二、测试卡	85
三、加字卡	88
四、赠送卡	90
五、委制卡	92
六、错卡	94
七、变体卡	99
八、开通卡	100
九、部分国家与地区的电话卡	103
第六章 异形、异质电话卡.....	108
一、国内异形电话卡	108
二、国外异形电话卡	116
三、基材异质电话卡	118
四、画面异质电话卡	121
五、异形异质电话卡	126
第七章 其他常用集卡名词.....	130
一、一孔卡	130

二、满孔卡	132
三、白版卡	135
四、版卡	137
五、拼图卡	139
六、再充值卡	141
七、双面卡	142
八、实用卡	144
九、伪造卡、臆造卡	147

第八章 丰富的专题电话卡 ······ 150

一、中国文化	150
二、体育	152
三、花卉	155
四、风光	157
五、名人	159
六、电信	161
七、文物	163
八、文学	164
九、绘画	165
十、生肖	167
十一、动物	168
十二、建筑	170
十三、饮食	172
十四、民俗	174
十五、广告	175

第九章 如何收集电话卡 ······ 177

一、收集自己使用过的卡	177
二、向卡友交换需要的卡	179
三、到市场上购买自己喜欢的卡	180
四、做电话卡收藏的有心人	181

趣味
Dianhua
电话
卡

五、以卡养卡 182

第十章 卡家族的兄弟 184

- 一、金融卡 184
- 二、交通卡 187
- 三、邮票预订卡 189
- 四、门票卡 191
- 五、电信查询卡 193
- 六、其他卡 194

第一章

电话卡收藏活动的兴起

一、一百年前的“电话卡”

我们想要了解电话卡，一定先要了解它的历史。许多电话卡的图案反映了电话技术发展的历史。图 1-1 是韩国发行的电话磁卡，卡中图案就是电话发明家，美国的贝尔在 1876 年费城世博会上展出的电话样机。事实上与贝尔同时期的电话发明家还有几位。

早在 1837 年，在美国享有盛誉的画家莫尔斯（图 1-2 法国电话卡^{*}）发明了莫尔斯电码电报，有线电报非常实用，广受用户欢迎。这时，人们就开始希望实现远距离的话音通信（图 1-3 德国、图 1-4 韩国）。1854 年法国的布素尔，1856 年从



图 1-3



图 1-1

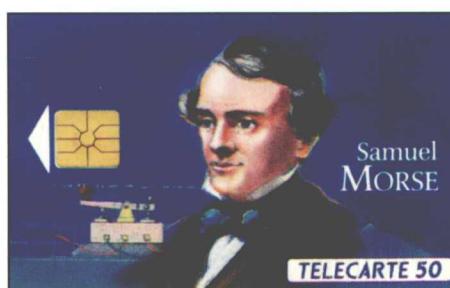


图 1-2



图 1-4

* 后面各章节中在说明某枚卡是哪个国家发行时，“电话卡”三个字省略。

意大利移民到美国的梅乌齐，1860 年，德国的菲利普·赖斯都为电话的发明作出过重要贡献。正是菲利普·赖斯将这个装置命名为“Telephone”（电话）。1876 年 2 月 14 日早晨，美国另一位电话发明家格雷把液体送话器的文字和图纸送到美国专利局，申请“临时专利”。贝尔得知消息，买通专利审查官，并立即仓促地准备了一份电话专利申请，于当日中午前送到专利局，同时立即把申请费用入账，而格雷的“临时专利”费用下午才入账，因此，贝尔获得了此项专利。电话使用 100 多年后的 2002 年，美国众议院通过了一项议案，承认意大利人梅乌齐是电话第一发明者，因为梅乌齐在 1856 年后开发出 30 多部不同类型的电话，并且公开发表了研究文章，只是因为付不起专利申请费用而与电话发明专利失之交臂。当然，世界上很多国家依然承认贝尔对电话事业所作的贡献。英国于 1997 年发行了全套 4 枚纪念贝尔诞生 150 周年的 IC 电话卡，图 1-5 是其中的一枚；图 1-6 是以色列发行的贝尔和他发明电话的光学电话卡。

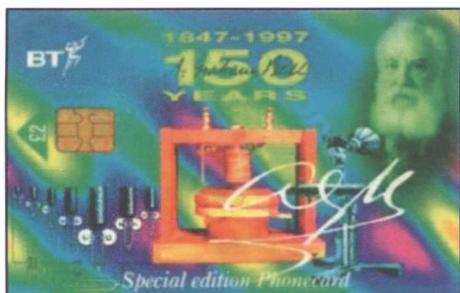


图 1-5



图 1-6

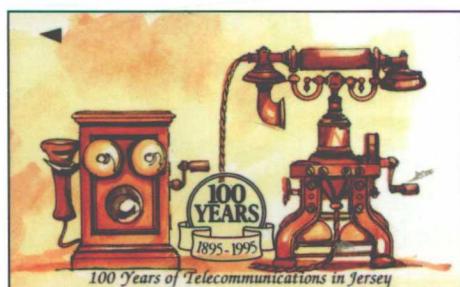


图 1-7



图 1-8

最初的电话机是磁石式的（图 1-7 根西岛），电话机边上有一个摇把子，打电话时，摇动手摇发电机，就会向对方发送出铃音信号，对方电话机就响铃，对方摘机即可通话。这样，一条导线，两部电话机连接在一起，就可实现通话了。要使许多人之间都能够相互通话，光一对对应连接是不行的，于是有了人工交换机（图 1-8 匈牙利）。主叫用户先叫通交换机的接线员，再由接线员接通你需要连接的被叫用户。后来共电式电话机（图 1-9 根西岛）出现了。磁石式电话机必须有通话电源（电池），而共电式电话机自身则不需要电源，通话电源集中在交换机里。用户只要摘机，导线回路就会连通，接

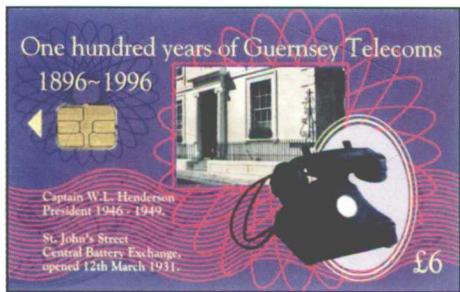


图 1-9



图 1-10

线员面前的人工座席上信号灯亮起来，你与接线员的通话建立，即可告诉她所呼叫的被叫用户，她就在交换机连通被叫用户，然后你与被叫之间就能够实现通话。共电式话机通话同样需要交换机（图 1-10 黑山），后来的人工交换机通常具有同时连接磁石式和共电式话机的功能。长途电话出现后，长途交换机专门负责转接长途电话，图 1-11 是南京长途电话局人工长途交换机房的工作场景。

早期电话机的送话器（话筒）、受话器（听筒）是分离的（图 1-12 日本、图 1-13 法国、图 1-14 阿尔巴尼亚、图 1-15 韩国）。后来欧洲两位发明人将送受话器集中在了同一个手柄上（图 1-16 立陶宛、图 1-17



图 1-11



图 1-12

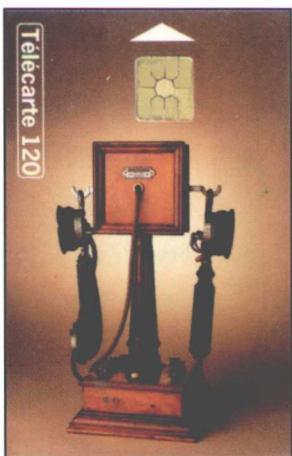


图 1-13

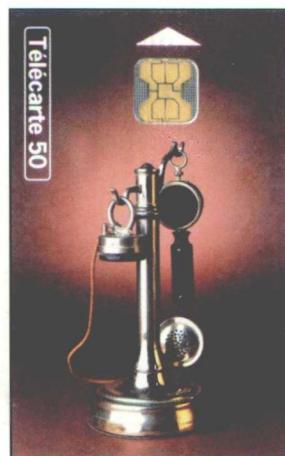
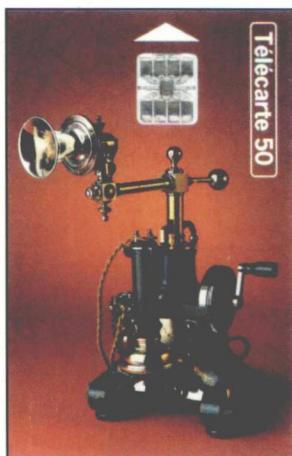




图 1-14

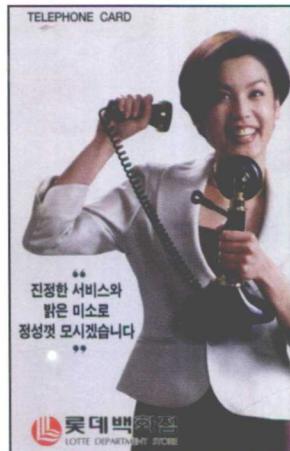


图 1-15



图 1-16



图 1-17



图 1-18

新加坡、图 1-18 日本)。

20 世纪 20 年代的北欧地区，许多农村都装上了电话。但仍有一些并不富裕的人无法享用电话通信，于是，公用电话应运而生。电话卡就是随着公用电话的产生而诞生的。欧洲早期的公用电话使用者需要购买电话邮资票，就如同现在人们购买电话卡一样。图 1-19 是奥地利 1889 年发行的邮资电话票，面值是 30 克鲁兹；图 1-20 是德国拜恩 1894 年发行的邮资电话票；图 1-21 是法国 1900 年发行的邮资电话票。



图 1-19

欧洲早期的公用电话使用者需要购买电话邮资票，就如同现在人们购买电话卡一样。图 1-19 是奥地利 1889 年发行的邮资电话票，面值是 30 克鲁兹；图 1-20 是德国拜恩 1894 年发行的邮资电话票；图 1-21 是法国 1900 年发行的邮资电话票。

票，该票上注明了“公用电话亭用”，同一时期，欧洲有多个城市的地方邮政也先后发行过电话邮资票。家里没有安装电话又需要打电话的人，只能利用公用电话机。欧洲发行的电话邮资券就是根据这种需要发行的。这是以邮资代币的一种方式，不同的币值可以打不同的时长，有的邮资券上还用手写注明了限时通话时长，到时间就切断通话。电话邮资券适用于有人值守的公用电话。集卡活动掀起后，有的电话卡收藏家认为一百多年前的电话邮资券实质上就是现在预付费电话卡的前身。

无人值守的公用电话安装在电话亭里（图 1-22 根西岛），各国情况都类似。在真正的电话卡问世前，无人值守的公用电话一直是投币式的。投币式公用电话的专利为美国的格雷所拥有。投币电话在给使用者带来方便的同时也带来了一些麻烦。开放投币电话对电话局而言，也有诸多不便。当投币钱箱快满时，必须派人去开箱取钱，再送到银行清点兑换，为防意外，还得两人以上同时到场方可操作。另外，投币电话机对伪硬币的识别功能一般都比较差。我国的北京、上海、南京等城市都安装过投币式公用电话亭，但时常出现投币电话亭被毁坏事件，电信部门苦不堪言。随着微电脑芯片的出现，卡式的公用电话（图 1-23 澳大利亚、图 1-24 瑞士、图 1-25 中国香港、图 1-26 深圳）终于应运而生，投币式公用电话退出了历史舞台。



图 1-20



图 1-21



图 1-22



图 1-23



图 1-24



图 1-25



图 1-26

二、卡式电话的出现

电脑芯片的微型化和电路板工艺的进步（图 1-27 波兰）使人们能够制造出体积适中的卡式电话机（图 1-28 中国大连）。卡式电话机内都有一个微型处理器，它既能够识别出卡的真伪、卡上的储值，又能够根据通话时间和人与人之间的距离按每分钟的费率扣除卡中的钱款。例如在北京打电话，打到石家庄比打到乌鲁木齐费率要低，卡式电话机内的集成电路芯片能够自动计算并进行相关操作，当然，处理器是根据程序员事先编制好的程序进行运行，控制卡式电话机作相应的操作。

不同的资料对卡式电话发明的时间有不同的表述。我国原邮电科学技术情报中心编辑出版的第 6 卷第 1 期《世界电信》杂志



图 1-27



图 1-28

中，有一篇《卡式电话的分类及市场统计》的文章。该文章详列了世界一些国家和地区的卡式电话应用情况统计表，表中比利时使用电话卡的时间是1977年，卡种是光学卡，由瑞士兰吉尔公司发明并生产。该文章认为意大利是最早发明并使用电话磁卡的国家，时间是1978年。但也有资料表明，意大利1976年就开始使用电话磁卡了。可以说最先出现的电话卡即磁卡，它和光学卡前后相差不到一年时间。文献资料上的对电话卡最初的使用时间表述不同，这可能是因电话卡的实验室阶段、小范围测试阶段和公开推广阶段的不同报道时间造成的。在计算机技术飞速发展的时代，一个小小的电话卡只是一个很简单的应用技术，所以几乎没有人去发明国查询相关资料。图1-29是瑞士兰吉尔公司的低面值光学测试卡，图1-30是该公司的高面值光学测试卡。图1-31是瑞士本国公开使用的高面值光学电话卡。图1-32是意大利发行的乌梅特电话磁卡，图1-33是孟加拉国使用意大利磁卡技术制造的乌梅特磁卡，其中孟加拉国磁卡的磁条在卡的背面。

除了光学卡和意大利的乌梅特磁卡外，后来又有其他多种不同的电话卡面世。不同的卡插入电话机，都能打电话，它们各有不同的奥秘。这些技术层面上的问题，作者将在电话卡的种类一章再进行简要叙述。



图 1-29



图 1-30

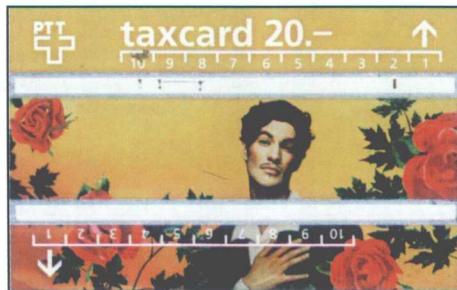


图 1-31



图 1-32



图 1-33

三、电话卡收藏活动在各国的兴起

电话卡问世将近10年后才在我国少数几个城市小范围内使用。而日本、欧洲



等国家及地区的集卡活动已经相当活跃。1986年11月8日,《中国青年报》刊登了一篇该报驻东京记者徐启新的文章《“高科技收藏品”——电话卡》。这篇文章是中国最早宣传集卡活动的文章。文章中说到:“日本青年人正兴起一种时髦的娱乐活动——收集电话卡。三年前,日本电信电话公司开始推广电话卡,这种正面印有各种图案,背面可自动记录电话拨打次数的磁性卡片,插入电话机便可通话。目前这种卡片也像邮票、古币一样成为了人们的收藏品,被称为‘高科技收藏品’。据统计,日本现有电话卡收集‘迷’20万人”。文章中还对日本发行的电话卡品种、画面内容、发行量与价格等进行了描述。同时该文还介绍了日本的集卡组织、集卡杂志等内容。在提到日本一些知名电话卡时,文中谈到:“前不久,日本报纸发表了名列前二十位(按知名程度排)的电话卡及其销售情况。居首位的是印有年轻歌星齐藤由贵及其成名歌《毕业》的电话卡,售价达10万日元。”而日本歌星类电话卡的发行价通常只有500日元。可见日本早在1986年,集卡活动就已经初具规模。图1-34就是印有日本歌星齐藤由贵的四枚电话卡。其中三枚图案面印有两条黑色面值代码条的是日本早期卡,面值代码条印在背面的是后期的卡,从此之后,面值代码条均是印在卡的背面。

亚太地区的新西兰、澳大利亚,电话卡收集也兴起得比较早。这些国家的集卡爱好者不仅积极收集本国的电话卡,还在一些发展中国家刚发行电话卡时就购入这些国外电话卡。澳大利亚的集邮报刊曾登出一则意味深长的广告:“趁中国集卡者还未醒悟之前,快来集中国电话卡吧!”1992年前后,中国发行的题材好、设计精、印刷美的电话卡是澳大利亚集卡爱好者争相追求的目标。



图1-34