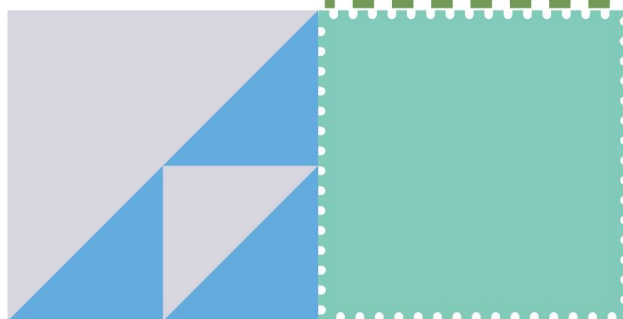
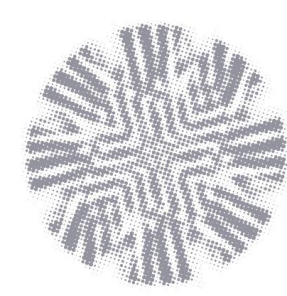


集邮知识与科技

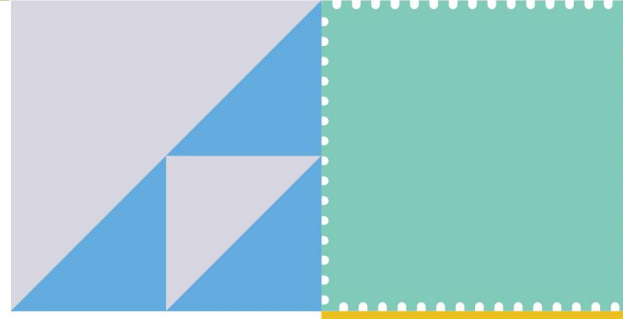
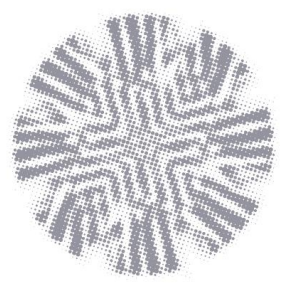
主编 韩玉勇 杨金海
主审 邢志慧

集邮知识与科技

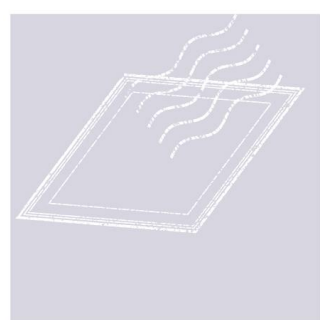


JIYOU ZHISHI
YU KEJI

主编 韩玉勇 杨金海



JIYOU ZHISHI
YU KEJI



ISBN 978-7-5656-9523-0

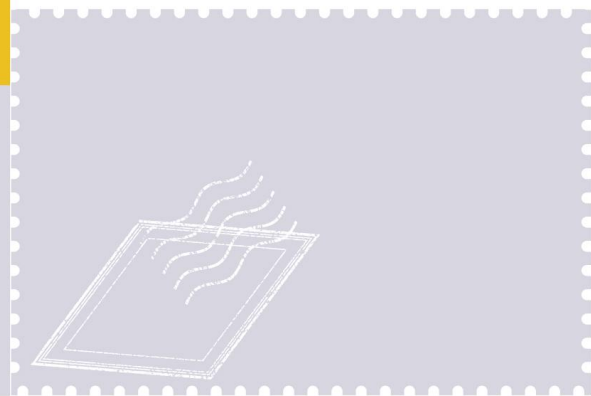


定价：59.00元

首都师范大学出版社
CAPITAL NORMAL UNIVERSITY PRESS



首都师范大学出版社
CAPITAL NORMAL UNIVERSITY PRESS





集邮知识与科技

主 编 韩玉勇 杨金海

副主编 李臣昊 李宗霖 孙海峰 周 猛

主 审 邢志慧



JIYOU ZHISHI
YU KEJI



首都师范大学出版社
CAPITAL NORMAL UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

集邮知识与科技 / 韩玉勇, 杨金海主编. -- 北京 : 首都师范大学出版社, 2026. 3 (2026. 3 重印). -- ISBN 978-7-5656-9523-0

I. G262.2

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2026SD3891 号

JIYOU ZHISHI YU KEJI

集邮知识与科技

韩玉勇 杨金海 主编

责任编辑 丁小兰

首都师范大学出版社出版发行

地 址 北京市西三环北路 105 号

邮 编 100048

电 话 68418523(总编室) 68982468(发行部)

网 址 <http://cnupn.cnu.edu.cn>

印 刷 河北龙大印务有限公司

经 销 全国新华书店

版 次 2026 年 3 月第 1 版

印 次 2026 年 3 月第 2 次印刷

开 本 787mm×1092mm 1/16

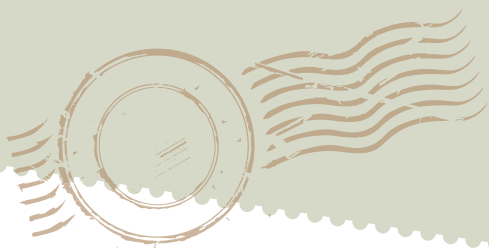
印 张 12

字 数 220 千

定 价 59.00 元

版权所有 侵权必究

如有质量问题 请与出版社联系退换



前言

邮票这一方寸之间的艺术瑰宝素有“国家名片”的美誉。它不仅是一枚小小的纸片，更是国家文明发展记忆的珍贵载体，蕴含着国家的历史脉络、政治变迁、经济发展与文化精髓。每一枚邮票都仿佛是国家历史长河中的一朵浪花，记录着时代的印记，诉说着过往的故事。

本书以图文并茂的形式，生动而详尽地介绍了邮票及其相关领域的多个方面的知识，为学生打开了一扇通往邮票文化殿堂的大门。从邮票的诞生之初到其历经岁月洗礼后的演变与发展，从邮票的丰富类别（如普通邮票、纪念邮票、特种邮票等）到关于邮票的专业而有趣的术语与版式（如齿孔、水印、色标等），本书都进行了细致入微的剖析与解读。本书还深入探讨了邮票的印制工艺，揭示了这一小小纸片背后所蕴含的高超技艺与匠心独运。

对于集邮这一充满趣味性与挑战性的活动，从集邮的兴起背景到集邮文化的深厚底蕴，从集邮组织的建立与发展到集邮爱好者的交流与分享，本书都一一进行了介绍，从而让学生感受到集邮的魅力与乐趣。

在邮品方面，本书介绍了信封、明信片、邮政戳记、邮筒等看似平常的物品。它们在邮票的点缀下都变得生动而有趣，成为集邮爱好者争相收藏的物品。此外，本书还介绍了集邮常用的工具、收藏用具以及集邮工具书，为初学者提供了实用的指南，也为资深集邮者提供了丰富的参考。

对于邮集展品，从邮集展品的组编原则到如何打造具有吸引力的邮集，从世界集邮展览的盛况到亚洲国际集邮展览的特色再到全国集邮展览的亮点，本书都进行了详尽的介绍。这不仅让学生领略到了邮集展品的魅力，更为有志于参与邮集展览的集邮爱好者提供了宝贵的经验与指导。

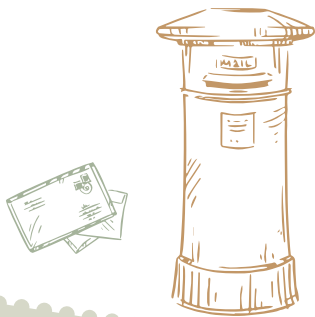
此外，本书还特别介绍了中国科学家系列邮票、科技创新系列邮票以及科学技术题材邮票。通过对这些邮票的深入剖析，学生可以更加直观地感受中国在科技领域的辉煌成就与不懈追求。同时，本书对香港与澳门邮票上的科学技术题材邮票进行了解读，展现了这两地邮票文化的独特魅力。

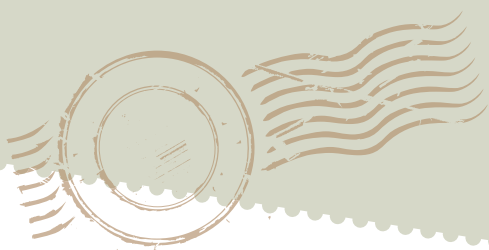
本书由枣庄科技职业学院韩玉勇，枣庄市集邮协会杨金海任主编；枣庄工程技师学院李臣昊，枣庄科技职业学院李宗霖，滕州市集邮协会孙海峰、周猛任副主编。本书由中国煤炭集邮协会邢志慧主审。本书具体的编写分工如下：韩玉勇提出了本书的总体编写思路，并编写第一章至第三章；李臣昊编写第四章；孙海峰、周猛编写第五章；杨金海规划相关的细节，并编写第六章；李宗霖编写第七章。

本书的编写得到了山东省集邮协会的具体指导，并得到了枣庄市集邮协会的大力支持和帮助。同时，感谢张玉文、吴永亮、孙振国、高峰等各界人士为本书的编写提供的资料、支持和帮助。

由于编者水平所限，书中的疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编 者





目录

第一章

邮票

第一节	邮票的诞生	2
第二节	邮票概述	8
第三节	邮票的类别	18
第四节	邮票的基本形式、边纸信息与版式	27
第五节	邮票的印制	37

第二章

集邮入门

第一节	集邮的兴起	45
第二节	集邮文化	55
第三节	集邮组织	60

第三章

集邮收藏品

第一节	信封	65
第二节	明信片	77
第三节	邮政戳记	82
第四节	邮筒	88
第五节	其他集邮收藏品	91

第四章

集邮用品

第一节	集邮常用的工具	93
第二节	收藏用具	95
第三节	集邮工具书	96

第五章 邮集展品

- | | | |
|-----|---------|-----|
| 第一节 | 邮集展品概述 | 106 |
| 第二节 | 邮集展品的组编 | 112 |

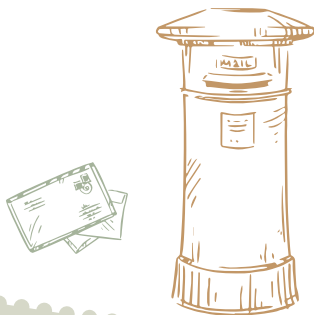
第六章 集邮展览

- | | | |
|-----|----------|-----|
| 第一节 | 世界集邮展览 | 126 |
| 第二节 | 亚洲国际集邮展览 | 130 |
| 第三节 | 全国集邮展览 | 134 |

第七章 科技主题 邮票鉴赏

- | | | |
|-----|----------------------|-----|
| 第一节 | 中国科学家系列邮票 | 141 |
| 第二节 | 科技创新系列邮票 | 156 |
| 第三节 | 科学技术题材邮票 | 163 |
| 第四节 | 香港、澳门发行的科学技术
题材邮票 | 177 |

- | | | |
|--|------|-----|
| | 参考文献 | 186 |
|--|------|-----|





第一章 邮 票

邮票源自近代邮政，随着邮政的发展应运而生。

邮票是由国家（或地区）邮政部门发行的，供寄递邮件贴用的邮资凭证。从邮票的这一定义可以清楚地看到邮票本质的含义有两点：第一，是由国家（或地区）邮政部门发行的；第二，是邮资凭证。这说明邮票的发行权属于国家或地区，只能由国家或地区政府授权邮政部门发行。一般情况下，除邮政部门以外，任何单位或个人都无权发行邮票。

“邮票是国家的名片”，这是保加利亚国际共产主义运动活动家季米特洛夫（Dimitrov）的一句经典名言。邮票代表国家形象，是主权的象征。邮票是浓缩的艺术品，其设计表现手法多样，主题图案精美亮丽。邮票不仅是友谊的使者，还是联结世界各国人民情感的纽带。

邮票涉及的题材广泛，内容包罗万象，是知识的宝库、智慧的源泉，被称为“微型百科全书”，引领人们打开科学的大门，方寸之间涵盖了政治、经济、科技、文化、艺术、历史、地理等方方面面的知识。

邮票的基本功能是邮资凭证，把它贴在邮件上，起到邮资已付的证明作用。由这一基本功能派生出来的功能有三种。第一，它的画面具有广泛的、重要的宣传作用。第二，它进入集邮领域后，具有艺术品的收藏价值；它进入集邮市场后，又具有特殊商品的属性，随着时间的推移，价值也会越来越高，具有保值增值的功能。第三，它具有历史文物、历史研究资料的属性。

第一节 邮票的诞生

邮票的诞生经历了一个漫长而曲折的过程，也流传着一段美妙的故事。

一 世界第一枚邮票——黑便士邮票

1840年5月1日，世界上第一枚邮票在英国诞生。邮票以维多利亚女王即位时的侧面像为图案，面值为1便士（便士是英国货币的名称）。由于这枚邮票是采用黑色油墨印刷的，因而被称为黑便士邮票。邮票的发明人是英国的罗兰·希尔（Rowland Hill，1795—1879）。罗兰·希尔是改革家、发明家，曾任教师、中学校长以及政府职员和邮政高管，为改革邮政、发展邮政事业做出了杰出的贡献，被集邮界誉为“邮票之父”。1995年，英国发行《通信先驱》邮票，以纪念邮电通信领域的先驱。这套邮票共4枚，其中的两枚以罗兰·希尔为主题。一枚邮票的面值为19便士，展示的是青年时期的罗兰·希尔和黑便士邮票的发行说明；另一枚邮票的面值为25便士，展示的是老年时期的罗兰·希尔（图1-1）。



图1-1 展示老年时期的罗兰·希尔的《通信先驱》邮票

1. 邮票诞生的故事

1516年，英国成立了皇家邮政，但其只为皇室人员服务，直到1635年才开始为普通老百姓服务。那时的邮资很高，是由邮递员向收信人收取的。

某一天，著名的英国诗人、评论家泰勒·柯勒律治（Taylor Coleridge，1772—1834）路过英格兰一个小镇的一间茅草屋时，看到一位邮递员正为一封信向房子的女主人索取1先令（1先令=12便士）的邮资，而女主人不愿意给，让邮递员将这封信退回。于是，柯勒律治便帮助女主人支付了邮资。

当邮递员走远后，女主人告诉柯勒律治，信是她的儿子寄来的，因为邮资昂贵，她支付不起，所以不能收。不过，她已从信封上了解到儿子的情况。

原来，母子俩提前约好，在信封上画一种只有俩人才懂得的符号。这样，不用看信的内容母亲就知道儿子的情况了。所以女主人就可以不收信，也不必支付邮资了。确实，当信封被打开后，里面什么也没有。

从上述故事中就可以看出当时的邮资非常昂贵。罗兰·希尔听了这个故事后，深感当时高额的邮资给普通老百姓带来的不便，下决心进行邮政改革。于是他提出了“降低邮资统一收费标准、简化邮递手续”的大胆改革思路，并上书皇室。1839年8月，维多利亚女王签署法令，正式采纳罗兰·希尔的建议，并委任罗兰·希尔负责实施这一计划。经过一番周折，世界上首枚邮票——黑便士邮票终于诞生了。

2. 邮票诞生前的英国邮政

邮政通信源远流长。到了17世纪，英国已开始创办国家专营的邮政事业。在19世纪30年代的英国，寄信是按邮程及信的页数收费的。一封从伦敦寄往爱尔兰的信的邮资相当于一名铁路建筑工人一天的工资。这样昂贵的邮资是一般人难以承受的，于是人们就想尽办法少付邮资或者免付邮资。例如，有些商人巧妙地把多封信写在一张大纸上，先寄给其中的一位收信人，然后由这位收信人把信纸裁开，分成若干封信，再转交给居住在同一地区的其他收信人。由于这种信是一张纸，邮局只能按一封信收费，这样寄信人就达到了少付费的目的。此外，英国议会的议员享受免付邮资的特权。他们只要在信封上签上自己的名字，其信就可以被寄给任何人而无须交纳邮资。以上弊端都是造成英国实行高邮资，而国家的邮政收入反而减少的原因。

3. 罗兰·希尔的邮政改革措施

罗兰·希尔是一位杰出的改革家。他从1835年开始研究英国的邮政改革问题，为了宣传其改革主张，于1837年1月出版了著名的小册子《邮局改革——其重要性与现实性》。在这本小册子中，他提出了一种改革办法，即在大不列颠和北爱尔兰范围内，不论信函邮程远近，邮资一律定为1便士，并且必须预付，由各邮局出售一种表示邮资已付的信封供寄信人使用。为了方便不愿使用邮局印制的信封而使用自己糊制信封的人，邮局另外出售一种表示邮资已付的“印花”纸片。“印花”纸片的背面涂胶，稍加润湿即可贴在信封上。罗兰·希尔称这种纸片为签条（label），实际上它就是现在人们所说的邮票。同月，罗兰·希尔写信给梅尔本子爵政府，提出了他的改革建议。当时的邮政总局局长对这一建议极力反对。后来，罗兰·希尔再版了他的小册子并广为散发，引起舆论界的注意。议会经过多次激烈辩论，终于在1839年8月通过了著名的“1便士邮资法”（One Penny Act）。1840年1月10日，英国决定采纳罗兰·希尔的建议，不论远近，信函每件邮资一律定为1便士，此即在世界邮政史上影响深远的1便士均一邮资制。

为了实行罗兰·希尔的邮政改革计划，财政部（当时的英国邮局由财政部管辖）聘请他到该部工作。罗兰·希尔委托威廉·马尔雷迪（William Mulready, 1786—1863）设计邮资信封（简称邮资封）。

1839年9月6日至10月15日，财政部公开征求对邮资已付凭证形式的意见和图稿，中选者可获得200英镑奖金。当时共收到图稿2600多份，但均不合用。后来，罗兰·希尔选定威廉·怀恩（William Wyon）设计的一种纪念章上的维多利亚女王侧面像为邮票的图案。这是1837年维多利亚女王18岁即位时的倩影，由雕刻家查尔斯·希思（Charles Heath）和弗雷德里克·希思（Frederick Heath）负责雕刻版模。邮票印刷则采用雅各布·珀金斯（Jacob Perkins）的雕刻钢版印刷方法，并使用了难以伪造的皇冠水印纸。这种精湛的印刷技术为邮票的印刷创造了条件。12月，罗兰·希尔与帕金斯的公司签订了印刷邮票的合同。

黑便士邮票之所以采用维多利亚女王头像为图案，是基于既要有代表国家的权威性，又要表现出国家发行的有价票券的严肃性的考虑。黑便士邮票（图1-2）的顶部中间有POSTAGE（邮资）字样，左右两角为交叉十字图形；底部中间为面值ONE PENNY（1便士）字样，左右两角均有一个英文字母，表明该枚邮票在全张中的位置，从左向右按字母的顺序排列，如第一行从左至右为AA、AB、AC直至AL，第二行依次为BA、BB、BC直至BL。全张共20行，每行由12枚邮票组成，则全张共240枚邮票。

为了向公众宣传使用邮票的方法，1便士邮票全张的边纸上印有“每枚售价1便士，每行12枚售价1先令，每张售价1英镑。请把邮票背面沾湿，贴在信封右上方。涂湿标签时，请勿擦掉背胶”等宣传性文字。当时还没有发明打孔机，所以邮票四周没有打孔，邮局出售邮票时要用剪刀将邮票一枚一枚地剪开。

此外，罗兰·希尔当时还发行了专门供政府官员用的黑便士邮票，其与上述的黑便士邮票的区别是将顶部左右两角的交叉十字图案改为左上角为字母V、右上角为字母R，而底部左右两角英文字母不变（图1-3）。



图 1-2 黑便士邮票



图 1-3 专供黑便士邮票

英国原定1840年1月10日开始实行1便士均一邮资制，但是到了1月，邮资信封、邮票均未准备就绪，于是临时改用在信封上加盖戳记作为邮资已付的证明。黑便士邮票

则定于 1840 年 5 月 6 日发行，但有的邮局于 5 月 1 日就已开始发售。现在发现最早贴有黑便士邮票的实寄封是 1840 年 5 月 2 日销有英国巴斯和伦敦日戳的实寄封。

罗兰·希尔原来认为大多数寄信人会喜欢购用邮局印刷的带有邮资的信封，但事实上人们更喜欢购买邮票。许多人觉得邮票新奇、使用方便，便大量购买，结果使邮票供不应求。印刷工人夜以继日地印刷才满足了人们的需求。据统计，从 1840 年 5 月 1 日至 1841 年 1 月，仅半年多时间，英国邮票的发行总量即达 36 万张 7 200 万枚。1841 年 2 月，1 便士邮票改用红色油墨印制，称为红便士邮票。在黑便士邮票使用后的一年中，英国邮件总量增加近 3 倍。为表彰罗兰·希尔对邮政改革做出的杰出贡献，英国女王赐予其爵士称号。

为纪念罗兰·希尔，英国于 1979 年发行《罗兰·希尔爵士逝世 100 周年》小全张（图 1-4）。



图 1-4 《罗兰·希尔爵士逝世 100 周年》小全张

世界第一枚邮票的问世在全球邮政发展史上树立起了一座划时代的里程碑。邮票的出现给邮政服务带来了极大的便利，促使邮政事业飞速地向前发展。从1840年到1860年的20年间，先后有90多个国家和地区发行邮票。如今，全世界发行邮票的国家和地区已有260多个。邮票从最初的单一品种发展到今天已是琳琅满目、品种繁多。小小的邮票不仅成为人们邮寄信件预付邮资的凭证，还成为集邮与收藏爱好者收集、鉴赏、珍藏的主要对象。

二 中国第一套邮票——大龙邮票

1. 近代中国邮政的开办

就在世界上第一种邮票诞生的1840年，在中国的领土上，清政府和英国之间爆发了鸦片战争。1842年，腐败无能的清政府被英国打败，被迫签订了第一个不平等条约——《南京条约》，开放广州、厦门、福州、宁波、上海五座城市为通商口岸，这就是历史上的“五口通商”。

随着“通商”而来的是帝国主义列强的政治文化侵略。一系列的不平等条约逐步地把中国推向半殖民地的道路，中国在邮政方面也发生了深刻的变化。1842年以后，英国陆续在各通商口岸开设邮政机构，此后各帝国主义列强纷纷仿效。当时的工部局书信馆就是帝国主义列强凭借强权在我国领土上开设的地方性邮局。1865年，上海工部局书信馆开始发行邮票，此后汉口、烟台、福州、厦门、重庆等地书信馆也陆续发行邮票，供商埠之间通信时贴用，被称为商埠邮票。这些邮票虽然在我国使用，但它是帝国主义列强发行的，不是我国正式发行的邮票。

在这段历史时期内，太平天国运动如火如荼，各国使馆要求清政府保障它们的通信安全。1878年（清光绪四年），李鸿章支持海关总税务司的赫德（Hart）在海关内试办邮政。赫德是英国人，当时把持着海关总税务司的大权。同年，他在北京、天津、牛庄（营口）、烟台、上海开办海关邮政局，并于1878年3月23日发布公告。公告的发布宣告了中国近代邮政的诞生。1896年3月20日，光绪皇帝批准开办大清邮政。《中国邮政开办一百周年》小型张（图1-5）是邮电部为纪念中国邮政开办100周年于1996年3月20日发行的。

大清邮政的开办打破了几千年中国传统的通信模式，利用火车、轮船等先进交通工具，提高了邮件运行速度，并且仿照国外先进的管理模式，开办包括快信、包裹、汇兑等在内的多项邮政业务，使得邮路遍及全国，充分显示出国家邮政的力量。但是，清政府的邮政大权始终由外国人控制。



图 1-5 《中国邮政开办一百周年》小型张

2. 大龙邮票的发行

1878年，清朝海关试办邮政，在1878年7月24日至8月1日间发行中国第一套邮票——大龙邮票（图1-6）。该套邮票共3枚，币制为关平银，1分银为绿色，3分银为红色，5分银为黄色，刷色有深浅暗亮等差异。邮票主图正中央是蟠龙，衬以云彩水浪，四周设有方格，顶格正中印有英文CHINA，两个边角为汉字“大清”；底格为英文CANDARIN(S)，两个边角分别印有表示面值的数字1、3、5；中间格左侧分别印有汉字“壹分银”“叁分银”“伍分银”，右侧均印有汉字“邮政局”。这套邮票由上海海关造册处印制，先后分3期印制发行。



图 1-6 中国第一套邮票——大龙邮票

中国首套邮票之所以采用龙图，源于龙是中国封建帝王的象征。传说中的龙能呼风唤雨、法力无边，封建统治者（帝王）将自己比作龙，自称“真龙天子”。清朝以龙旗为国旗，邮票上的蟠龙也具有象征国家的意义。因此，当时人们把邮票称为“龙头”。

在邮票诞生的最初30年中，各国发行的邮票的图案大多是国家元首的肖像，当时

也有人提议采用光绪皇帝或慈禧太后的肖像作为邮票的图案。但是清政府认为邮票用后难免随信乱丢，有失帝王的尊严，因而这一提议没有被采纳。之后发行的庆祝慈禧太后60寿辰的“万寿”纪念邮票也没有慈禧太后的肖像。1885年发行的第二套邮票也是以龙为图案的，票幅比第一次发行的小。后来，集邮界称第一套邮票为大龙邮票，称第二套邮票为小龙邮票。清朝从1878年正式发行大龙邮票算起，到1911年被辛亥革命推翻为止的33年中，共发行各种邮票约30套180多枚。

第二节 邮票概述

邮票素有“国家名片”之称。一个国家或地区发行邮票，无不选择本国最优秀、最美好、最具代表性或纪念性的事物，经过精心设计并展现在邮票上。

一 邮票的要素

邮票通常具有三大要素，即铭记、面值、图案。此外，邮票的要素还有志号、齿孔、背胶等（图1-7）。

1. 铭记

邮票铭记是印在邮票上用来表示发行邮票的国家（地区）、机构的名称，通常以文字、缩写字母或特殊的徽志表示。同一个国家或地区在不同历史时期所发行的邮票的铭记有可能不同。

邮票的发行主体是邮票身份的重要标识。自邮票诞生以来，全球发行邮票的实体逾千个，除了政府机构，军队等部门也参与了邮票的发行。在沧桑巨变中，各国版图分分合合，不断变化，还有许多当初发行邮票的实体已经消亡。目前，世界上还有260多个国家和地区发行邮票。

世界很多国家早期发行的邮票有许多不印国名的，如英国、瑞士、巴西、匈牙利、奥地利等。20世纪初，万国邮政联盟（Universal Postal Union, UPU）明确规定各国邮票必须采用文字铭记，由于英国是邮票的创始国，这一规定把英国邮票视为例外。现在



图1-7 邮票的要素

除英国以外，各国或地区都在邮票上印有国名或铭记。联合国在 20 世纪 70 年代以前发行的邮票大多数采用中文、英文、法文、西班牙文和俄文 5 种文字标注。

2. 面值

邮票面值是指印在邮票上的邮资金额及货币单位。世界各国大多以阿拉伯数字和本国货币单位表示邮票面值。但是也有无面值的特例，特别是在早中期的邮票中屡见不鲜。这与当时邮资的不稳定或邮资的单一性有关。我国解放区就有“平”“机”“快”字等无面值邮票（图 1-8）。



图 1-8 解放区的无面值邮票

3. 图案

邮票图案是由主图和边饰构成的，泛指与邮票发行目的相关的图案、国名、说明文字及边饰等元素。世界各国早期的邮票图案都比较简单。随着社会的发展，当今世界各国都把自己国家各个方面具有代表性的内容作为邮票图案。

4. 志号

志号是指邮票的顺序编号，多印在邮票底边，表示发行年份、套号、枚号、全套枚数和邮票种类等。早期邮票上是没有志号的，1949 年中华人民共和国成立后发行的第一套邮票开始印刷邮票志号，这是世界邮票发行史上的创举。采用邮票志号这一方式，按照类别分别发行邮票，为人们收集、鉴赏、整理、交流邮票带来了便利。而外国发行的邮票大多数没有志号，有的仅印有发行年份，要想了解这些邮票全套有多少枚，就要翻阅邮票目录或查找邮票发行资料。

5. 齿孔

为了方便地将邮票撕开，在整张邮票的各枚之间用打孔机器打出孔洞。沿着孔洞分撕后，单枚邮票四周凹进的半圆形部分称孔，凸出的部分称齿，合称齿孔。为增强邮票的防伪功能，国家邮政局 1998 年 6 月 27 日发行的 1998-15《何香凝国画作品》特种邮票采用异形（椭圆形）齿孔印制，给人以耳目一新之感，后又增加菱形、梅花形、星形（十字形）、哑铃形齿孔邮票。异形齿孔丰富了邮票的品种，增加了集邮者收藏、研究的新课题。

齿孔度数简称齿度，是表示邮票齿孔疏密的量度，以度为单位，是以 20 毫米长度内有多少齿和孔的数量表示的。例如，在 20 毫米内有 12 个齿、12 个孔，则齿孔度数为 12 度；在 20 毫米内有 12 个孔、11 个齿，或者 12 个齿、11 个孔，则齿孔度数为 11.5 度。较为特殊的是，不干胶邮票没有齿孔度数。

世界上首枚邮票——黑便士邮票是没有齿孔的，称为无齿票，出售时必须使用剪刀剪开，非常不方便。直到 1854 年 1 月 28 日英国发行红便士邮票时，才首次出现预打齿孔的邮票。据说，在邮票上预打齿孔的想法是受一名记者的启发。当时这名记者在一家邮局寄发稿件时找不到剪刀，于是他灵机一动，用一枚大头针在邮票周围扎上小洞而方便地将邮票撕开。英国铁路职员亨利·阿切尔（Henry Archer）从这件事中得到了启发。经英国邮票、税票总监同意后，他从 1847 年开始试制打孔机，经过 7 年的努力终获成功。可以说，为邮票打上齿孔，是邮票发展史上的又一次变革。

6. 背胶

背胶是指邮票背面所刷的胶质物，主要是为了使用时便于粘贴。世界上第一枚黑便士邮票诞生时就刷有背胶，只需用水将邮票的背面润湿，就可以方便地将邮票贴在信封上。

二 邮票的形状

邮票的形状也称票形，是指邮票边缘或边线构成的几何图形。票形可分为矩形、圆形、三角形和非几何图形等。矩形邮票包括长方形邮票和正方形邮票。矩形之外的各种形状的邮票通常称为异形邮票，包括三角形、扇形、菱形、平行四边形、圆形或椭圆形等几何图形邮票和水果形、钻石形、飞机形等非几何图形邮票。

恰到好处的票形不仅可以烘托、渲染邮票图案的内涵，还可增强邮票的艺术表现力和感染力。自 1840 年英国发行世界第一枚邮票以来，各国发行的邮票大多是长方形或正方形的矩形邮票。社会的发展、时代的需求促使邮票设计多元化，因而票形也更加丰富。加之集邮活动的不断发展，为了满足集邮爱好者收藏多样化的需要，现今各种形状的邮票明显多了起来。

1. 矩形

我国发行的邮票基本上是横长方形或竖长方形，正方形邮票属于特殊的矩形邮票。

1950 年 2 月 1 日，邮电部发行纪 2《中国人民政治协商会议纪念》邮票 1 套 4 枚，前 2 枚为竖长方形，后 2 枚为横长方形。同时，发行东北贴用邮票 1 套 4 枚（图 1-9），设计者为张仃、钟灵，由大东书局上海印刷厂、北京人民印刷厂印制。1950 年 11 月

1日，邮电部发行纪7《第一届全国邮政会议纪念》邮票1套2枚，为正方形（图1-10），图幅为29毫米×29毫米，设计者为孙传哲，由大东书局上海印刷厂印制。



图 1-9 矩形邮票



图 1-10 正方形邮票

2. 三角形

形状为三角形的邮票称为三角形邮票，大多为等腰三角形。按两腰在上或在下，三角形邮票可分为正三角形、倒三角形两种邮票。

1951年8月15日，邮电部发行纪10《保卫世界和平（第二组）》纪念邮票1套3枚，为等腰三角形（图1-11），设计者为孙传哲，由上海人民印刷厂印制。这套邮票是新中国第一套异形邮票，也是新中国第一套三角形邮票。

3. 圆形或椭圆形

票形为圆形的邮票称为圆形邮票，票形为椭圆形的邮票称为椭圆形邮票。

2002年5月16日，国家邮政局发行2002-11《2002年世界杯足球赛》纪念邮票1套2枚，为圆形（图1-12），设计者为郭振山，由北京邮票厂（现为北京邮票厂有限公司）印制。



图 1-11 三角形邮票



图 1-12 圆形邮票

2021年6月23日，中国邮政发行2021-12《北京2022年冬奥会——竞赛场馆》纪念邮票1套4枚、小型张1枚。其中，小型张为椭圆形（图1-13），设计者为代依莎、郭志义，由河南省邮电科技有限公司（前身为河南省邮电印刷厂）印制。

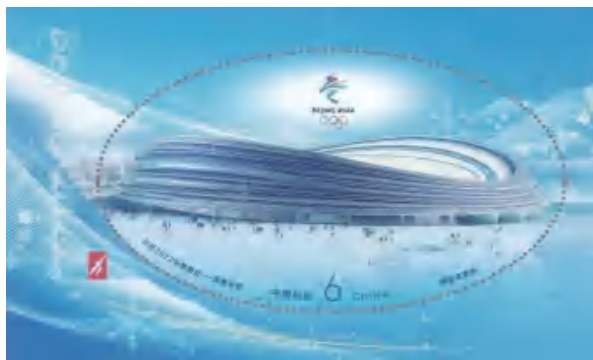


图 1-13 椭圆形邮票

4. 菱形

邻边相等的平行四边形邮票称为菱形邮票，可分为正菱形邮票、横菱形邮票和直菱形邮票。

2001年9月28日，国家邮政局发行2001-18《兜兰》特种邮票1套4枚、小全张1枚。其中，邮票为菱形（图1-14），设计者为王虎鸣，由北京邮票厂印制。

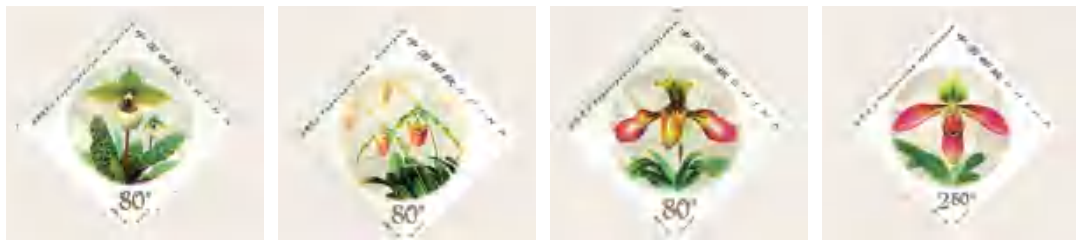


图 1-14 菱形邮票

5. 平行四边形

形状为平行四边形的邮票称为平行四边形邮票。

2012年4月1日,中国邮政发行2012-6《亚洲—太平洋邮政联盟成立五十周年》纪念邮票1套1枚,为平行四边形(图1-15),设计者为陈景异,由北京邮票厂印制。



图 1-15 平行四边形邮票

6. 多边形

边数超过四的邮票称为多边形邮票,包括五边形邮票、六边形邮票和八边形邮票等。

2007年12月20日,国家邮政局发行2007-32《第29届奥林匹克运动会——竞赛场馆》纪念邮票1套6枚、小型张1枚。其中,小型张为五边形(图1-16),设计者为王虎鸣,由北京邮票厂印制。



图 1-16 五边形邮票

2010年9月3日,中国邮政发行2010-21《广州2010年亚洲残疾人运动会》纪念邮票1套1枚,为六边形(图1-17),设计者为沈嘉宏,由北京邮票厂印制。

2019年12月7日,中国邮政发行个52《北京2022年冬奥会会徽和冬残奥会会徽》个性化服务专用邮票1套2枚,为正八边形(图1-18),设计者为邢文伟、于雪,由北京邮票厂印制。



图 1-17 六边形邮票



图 1-18 正八边形邮票

7. 扇形

形状如同一把打开的折扇的邮票称为扇形邮票，此种邮票较为少见。

2015年2月4日，中国邮政发行2015-4《二十四节气（一）》特种邮票1套6枚，为扇形（图1-19），设计者为刘金贵、王虎鸣，由北京邮票厂印制。



图 1-19 扇形邮票

8. 不规则形

形状为不规则形的邮票称为不规则形邮票，多以各种器物形状为主，包括心形、拱门形、水滴形等。

2004年7月30日，国家邮政局发行2004-15M《神话——八仙过海》小型张1套1枚，为异形（图1-20），设计者为王虎鸣，由北京邮票厂印制。



图 1-20 异形邮票

2011年10月21日,中国邮政发行2011-27《天津滨海新区》特种邮票1套3枚、小型张1枚,其中,小型张为异形(图1-21)。小型张内邮票呈朝鲜族、瑶族等少数民族歌舞时使用的长鼓形状,两头大、中间细腰,设计者为王虎鸣,由北京邮票厂印制。

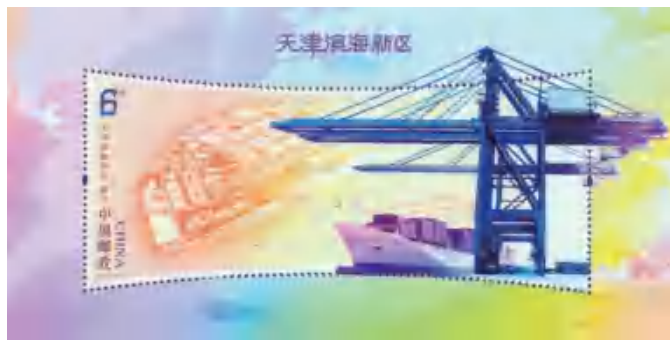


图 1-21 长鼓形邮票

2013年6月16日,中国邮政发行2013-14《金铜佛造像》特种邮票1套6枚、小型张1枚。其中,小型张为异形(图1-22),设计者为夏竞秋,由辽宁省沈阳邮电印刷厂(现为辽宁省沈阳邮电印刷有限责任公司)印制。

2014年12月1日,中国邮政发行个36《婚禧》个性化服务专用邮票1套1枚,为异形(图1-23),设计者为马刚、李志宏,由北京邮票厂印制。



图 1-22 窗形邮票



图 1-23 心形邮票

2021年5月21日,中国邮政发行2021-9《中巴建交七十周年》纪念邮票1套2枚,为异形(图1-24),设计者为马立航,由辽宁省沈阳邮电印刷有限责任公司印制。

2021年10月11日,中国邮政发行2021-23《〈生物多样性公约〉第十五次缔约方大会》纪念邮票1套1枚,为异形(图1-25),设计者为夏竞秋,由北京邮票厂有限公司印制。



图 1-24 波纹形邮票



图 1-25 水滴形邮票

三 邮票的材质

自发行邮票以来，印制邮票所采用的材料以纸张为主，尤其是防伪纸张和专用纸张更是得到了广泛的应用。随着科学技术的发展，印制邮票使用的材料突破了纸张的范畴，一些非纸质的材料逐渐得到了应用。

1. 纸质邮票

世界上绝大多数邮票是纸质的。邮票用纸属于特殊用纸，要求纸面平滑度适中，吸墨性强，便于撕开，防止伪造，尤其是影写版邮票用纸的要求更高，表面需要涂有粉料。邮票的纸质是区分邮票版别、印刷时间、印次和鉴别邮票真伪的依据。但有时受到条件的限制，用纸就不标准、不规范。例如，当年的解放区，在艰苦的环境中，使用旧电报纸印制邮票，著名的“稿”字邮票就是如此（图 1-26）。



图 1-26 “稿”字邮票

2. 木质邮票

木质邮票是采用树皮或木材，运用特殊工艺技术印制的邮票。2004年4月20日，加蓬邮政除发行《中华人民共和国—加蓬共和国建交三十周年》纪念邮票1套2枚之外，同时发行与纸质邮票图案对应的木质小型张2枚，由河南省邮电印刷厂印制，这是中国首次承印异质邮资票品（图 1-27）。

3. 丝绸邮票

丝绸邮票又称绢质邮票，是用丝绸或人造丝等各种纤维采用特殊工艺印制的邮票。2006年10月26日，为配合2006北京国际邮票钱币博览会举行，国家邮政局发行2006-23《文房四宝》绢质小版张（版式二），这是我国首次发行丝绸邮票（图 1-28）。



图 1-27 木质邮票



图 1-28 丝绸邮票

4. 塑料邮票

塑料邮票是以塑料膜片或化学合成纤维编织物为材料印制的邮票，包括塑料立体邮票、塑料凸凹邮票、唱片邮票和化学合成纤维（尼龙）邮票等。

5. 金属箔邮票

金属箔邮票是指运用延展性能较强的金、银、铜、锡、铝等金属制成薄片与纸复合后印制的金箔、银箔、铜箔、锡箔、铝箔等材质的邮票。1997年7月1日，为纪念香港回归，邮电部发行1997-10GM《香港回归祖国》金箔小型张1枚，面值为50元（图1-29）。

除此之外，还有皮质邮票、陶瓷邮票、玻璃



图 1-29 金箔邮票

邮票等。随着科学技术的不断发展，还出现了在纸基邮票上复合、模压或镶嵌其他材料的邮票，如水晶邮票、光栅邮票、全息邮票、陨石邮票等。各种材质的邮票绚丽多彩、立体感强，备受集邮爱好者的喜爱。

第三节 邮票的类别

世界各国发行的邮票种类繁多，如何对邮票进行分类是集邮收藏中经常会遇到的问题。常见邮票种类的分类方法有 10 余种，如按用途分类、按专题分类、按使用地域分类、按发行机构分类和按印刷方式分类等，详见表 1-1。

表 1-1 邮票的分类

序号	分类的标准	具体的类型
1	用途	普通邮票、纪念邮票、特种邮票、航空邮票、附捐邮票等
2	专题	生肖邮票、国际年邮票、欧罗巴邮票、动植物邮票、奥林匹克邮票等
3	使用地域	区域邮票、多国通用邮票、国内邮件邮票、国际邮件邮票、海外邮局邮票、殖民地邮票、战俘营邮票、远征军邮票、占领军邮票等
4	发行机构	中央邮政邮票、地区邮政邮票、联合国邮票、流亡邮政邮票、非官方邮票、国际组织邮票等
5	发行形式	正式发行的邮票、非正式发行的邮票、未发行邮票、临时邮票、加盖邮票、改值邮票、暂代邮票等
6	发行时间	史前票、古典邮票、早期邮票、中期邮票、近期邮票、现代邮票等
7	形式	单枚票、连票、附票、双连票、横连票、直连票、四方连票、多连票等
8	面值特点	低面值邮票、高面值邮票、无面值邮票、单位邮票、基数邮票、打印面值邮票等
9	印刷方式	平版邮票、凸版邮票、凹版邮票、油印邮票、胶版邮票、影写版邮票等

此处以中华人民共和国成立之后发行的邮票为例，人民邮电出版社出版发行的《中华人民共和国邮票目录》中邮票共有 20 种，具体包括“纪”字头纪念邮票，“特”字头特种邮票，“文”字邮票，编号邮票，J 字头纪念邮票，T 字头特种邮票，按年份编号纪念、特种邮票，普通邮票，个性化服务专用邮票，贺年专用邮票，贺卡专用邮票，加字

改值邮票，欠资邮票，航空邮票，军用邮票，包裹邮票，自动化邮票，特别发行邮票和香港特别行政区邮票以及澳门特别行政区邮票。

一 “纪”字头纪念邮票

“纪”字头纪念邮票是为纪念国内外重大事件或重要人物而专门发行的邮票，图案较丰富，大多有特定的纪念文字，发行数量有限，出售期限较短。

“纪”字头纪念邮票集邮界俗称老纪票，是新中国成立后邮政部门使用“纪”字为志号所发行的纪念邮票，始于1949年10月8日发行的纪1《庆祝中国人民政治协商会议第一届全体会议》纪念邮票（图1-30），止于1967年3月10日的纪124《向32111英雄钻井队学习》纪念邮票，共计124套377枚。另有“纪”字头东北贴用邮票8套28枚，“纪”字头无齿邮票1套8枚，“纪”字头小型张、小全张共9枚。

二 “特”字头特种邮票

“特”字头特种邮票是为宣传和展现特定事物或题材专门发行的邮票，其票幅较大，枚数较多，设计和印制精美，题材十分广泛，内容非常丰富，涵盖古今中外、历史地理、科学发明、文化艺术、著名人物、土特产品、名胜古迹、珍禽异兽、奇花异草以及建设成就等。

“特”字头特种邮票集邮界俗称老特票，是新中国成立后邮政部门使用“特”字为票种标志发行的特种邮票，始于1951年10月1日发行的特1《国徽》特种邮票（图1-31），止于1966年5月10日发行的特75《服务行业中的妇女》特种邮票，共计75套444枚。另有“特”字头无齿邮票3套18枚，“特”字头小型张1枚。此外，特1《国徽》、特2《土地改革》、特4《广播体操》等3套特种邮票发行了再版票。

三 “文”字邮票

“文”字邮票是“文化大革命”期间发行的邮票简称。邮票上未印志号，但全张邮票的边纸上印有编号。

“文化大革命”开始以后，取消纪念邮票、特种邮票志号，不分纪念邮票和特种邮票，仅在包装封口纸或邮票边纸上标明志号和图号。文1《战无不胜的毛泽东思想万岁》邮票于1967年4月20日发行（图1-32），文19《革命青年的榜样》邮票于1970年1月21日发行，共计发行19套80枚。此外，撤销发行“文”字邮票1套1枚，其名称为《全国山河一片红》，原编号为文14。



图 1-30 “纪”字头纪念邮票 图 1-31 “特”字头特种邮票 图 1-32 “文”字邮票

四 编号邮票

编号邮票是给予每枚邮票一个编号，邮票上的志号不分纪念邮票、特种邮票，一律从 1 开始一次连续编列总图号，是“文化大革命”时期的产物，又称连续编号邮票。

编 1-6《革命现代京剧〈智取威虎山〉》编号邮票于 1970 年 8 月 1 日发行（图 1-33），编 95《中国出口商品交易会》编号邮票于 1973 年 10 月 15 日发行，编号邮票共计 21 套 95 枚。

五 J 字头纪念邮票

J 字头纪念邮票是为纪念国内外重大事件或著名人物而发行的以字母 J 编列志号的纪念邮票，主图印有相关的纪念文字。

J 字头纪念邮票集邮界俗称 J 票，始于 1974 年 5 月 15 日发行的 J.1《万国邮政联盟成立一百周年纪念》纪念邮票（图 1-34），止于 1991 年 11 月 16 日发行的 J.185《第一届世界女子足球锦标赛》纪念邮票，共计 185 套 420 枚。另有小型张、小全张、小版张共 17 枚，无编号小型张 1 枚。

1973 年邮票发行局体制恢复后，各方反映邮票实行流水号的编号方法，只有枚的编号，分辨不出邮票的种类，看不出套别，在邮票发行管理上不方便，要求恢复纪、特形式的邮票志号。邮政总局和邮票发行局在听取各方的意见后，开始研究这一问题。从 1974 年开始，全面恢复在邮票上编印区分纪念邮票、特种邮票的志号。

六 T 字头特种邮票

T 字头特种邮票是为宣传和展现特定事物或题材专门发行的以字母 T 编列志号的特种邮票，是“特”字头特种邮票的继续。

T 字头特种邮票集邮界俗称 T 票，始于 1974 年 1 月 1 日发行的 T.1《体操运动》特种邮票（图 1-35），止于 1991 年 9 月 14 日发行的 T.168《赈灾》特种邮票，共计发行 168 套 688 枚。另有小型张、小全张 32 枚，无齿邮票 1 套 2 枚。



图 1-33 编号邮票



图 1-34 J 字头纪念邮票



图 1-35 T 字头特种邮票

七 按年份编号纪念、特种邮票

按年份编号纪念、特种邮票是采用年份数字统一编列志号的纪念邮票和特种邮票。

按年份编号纪念、特种邮票集邮界俗称编年邮票，始于 1992 年 1 月 25 日发行的 1992-1《壬申年》特种邮票（图 1-36），采用这种编号方式发行纪念邮票、特种邮票已经超过 30 年。自 1992 年 1 月起，邮电部对纪念邮票、特种邮票的铭记与志号进行了重大的改革，铭记由原来的“中国人民邮政”改为“中国邮政”，增加了英文名称 CHINA；同时，取消了 1992 年以前用汉语拼音字头 J、T 分别表示纪念邮票和特种邮票的编号方式，采取了按年份统一编号的方式作为邮票的新志号。



图 1-36 编年邮票

八 普通邮票

普通邮票的面值种类齐全，适合作为各种邮件贴用、出售时间长、多次印刷的常用邮票。

普通邮票集邮界简称普票，是邮票的主要类别。这种邮票的发行量大，一般票幅较小，图案比较单一，刷色较为单调，由于多次印刷，因而有不同的版别。

全国通用普票从 1950 年 2 月 10 日发行普 1《天安门图案普通邮票（第一版）》（图 1-37）至 2021 年 5 月 19 日发行



图 1-37 普通邮票

普 32《美丽中国（三）》普通邮票，共计发行有编号的普通邮票 37 套，无编号的普通邮票 1 套（普无号）。其中，普 1 至普 7 为人民币旧币值，普 8 以后为人民币新币值。

中华人民共和国成立后，币制未统一，东北地区（旅顺、大连地区除外）使用东北币，故由邮电部东北邮电管理总局发行在东北地区使用的普通邮票，共发行 2 套：一是 1950 年 1 月 25 日发行普东 1《天安门图案东北贴用普通邮票（第一版）》；二是 1950 年 8 月 1 日发行普东 2《天安门图案普通邮票（东北贴用，第二版）》。东北贴用普通邮票出售至 1951 年 4 月 30 日，1951 年 5 月 1 日开始使用全国通用普通邮票，东北贴用普通邮票使用至 1951 年 6 月 30 日。1951 年 7 月 1 日起，实行全国统一邮资。

旅大地区使用关东币，故由邮电部旅大邮电管理局发行在旅大地区使用的普通邮票，共发行 1 套。1950 年 3 月 10 日，发行普旅 1《天安门图案普通邮票（旅大贴用）（无齿）》。旅大贴用普通邮票使用至 1950 年 6 月 30 日，1950 年 7 月 1 日起，旅大地区实行东北地区邮资。

九 个性化服务专用邮票

个性化服务专用邮票是以带有附票的个性化专用邮票为载体，根据用户的正当需要和有关部门的规定，在空白附票上印制团体和个人所需的内容，赋予附票个性化特征，向社会提供个性化服务的邮票。

国家邮政局（后为中国邮政）自 2002 年 5 月 10 日发行个 1《如意》个性化服务专用邮票（图 1-38）开始，截止到 2023 年 2 月 21 日发行个 59《天安门》个性化服务专用邮票，共计发行 59 套个性化服务专用邮票。



图 1-38 个性化服务专用邮票

十 贺年专用邮票

贺年专用邮票是用于贺年邮政业务的专用邮票。

自 2006 年 11 月 1 日发行《2007 年贺年专用邮票》开始（图 1-39），至 2025 年 11 月 18 日发行《2026 年贺年专用邮票》，国家邮政局（后为中国邮政）已经连续发行 20 套贺年专用邮票。

十一 贺卡专用邮票

贺卡专用邮票是为满足邮政客户时尚、高端、个性化的特殊需求而发行的一种专用

邮票。这是继 2006 年发行贺年专用邮票之后的又一个邮票新品种，主要用于中国邮政贺卡业务。

自 2013 年 8 月 8 日发行 H1《一帆风顺》贺卡专用邮票（图 1-40），截止到 2015 年 5 月 19 日发行 H7《背包客》贺卡专用邮票，中国邮政共计发行 7 套贺卡专用邮票。



图 1-39 贺年专用邮票



图 1-40 贺卡专用邮票

十二 加字改值邮票

加字改值邮票是在邮票或非邮票上加盖文字或面值后，作为一种新邮票使用的邮资凭证。

加字改值邮票集邮界又称加盖邮票，使用这种邮票多半是因为新邮票印制来不及而采用的一种应急措施。

中华人民共和国成立后，以部分原华东解放区邮票及部分原“中华邮政”邮票和汇兑印纸为底票，加盖“中国人民邮政”铭记和人民币面值后作为普通邮票使用。其中，改 1 加字改值邮票以上海大东版单位邮票为原票进行改值（图 1-41）。加字改值邮票从 1950 年 2 月下旬开始发售至 1951 年 8 月 22 日为止，共计 10 套 55 枚。加字改值邮票的面值是人民币旧币值。

十三 欠资邮票

欠资邮票是邮局向收件人收取欠付邮资时贴用的一种专用邮票，通常以“欠资”字样和面值数字为主图，不能作为预付邮资的凭证，邮局不预售。

中华人民共和国成立后，1950 年 9 月 1 日发行欠 1《欠资邮票（第一组）》1 套 9 枚，为凸版、蓝色（图 1-42）；1954 年 8 月 18 日发行欠 2《欠资邮票（第二组）》1 套 5 枚，为胶版、红色。直至今日，再未发行过欠资邮票。这 2 套欠资邮票使用到 1955 年 12 月底，以后改用欠资签条或欠资戳，不再使用欠资邮票。



图 1-41 加字改值邮票



图 1-42 欠资邮票

十四 航空邮票

航空邮票是专为寄递航空邮件而发行的邮票，图案上印有“航空”“航空邮票”或“航空邮政”等字样，表现内容多选用与航空有关的，尤以各种飞行器的图案为多。

中华人民共和国成立后，1951年5月1日发行航1《航空邮票（第一组）》1套5枚，为雕刻版（图1-43）；1957年9月20日发行航2《航空邮票（第二组）》1套4枚，为雕刻版。直至今日，我国再未发行过航空邮票。



图 1-43 航空邮票

十五 军用邮票

军用邮票是供现役军人或军事机关免费或减费交寄邮件贴用的邮票。

军用邮票集邮界又称军人专用邮票、军邮邮票、军事邮票。

中华人民共和国成立后，1953年8月24日发行军1《军人贴用邮票》1套3枚，为胶版（图1-44）；1995年8月1日发行军2《“义务兵”贴用邮票》1套1枚，为胶版，这套邮票从1995年8月1日起首先在辽宁、吉林、黑龙江三省驻军的义务兵中试用，1996年9月1日停止下发部队，1997年4月15日停止使用。在这之后，我国一直没有发行军用邮票。

十六 包裹邮票

包裹邮票是寄递包裹时使用的一种专用邮票，贴在包裹上表示邮资已预付。

包裹邮票集邮界又称包裹印纸，只在收寄包裹邮件时当场出售贴用，并不预售。

中华人民共和国成立后，币制未统一，东北地区使用东北币，故由邮电部东北邮电管理总局发行在东北地区使用的包东1《包裹印纸（东北贴用）（有齿）》1套4枚，为

胶版、东北币，1951年1月25日发行，4月30日停止出售，同年6月30日停止使用。这是中国邮政部门至今发行的唯一一套包裹印纸（图1-45）。



图 1-44 军用邮票



图 1-45 包裹邮票

十七 自动化邮票

自动化邮票是邮局自动售票机依照购票人指令完成不同面值及其附属图文并自动售出的一种邮票。

自动化邮票简称 ATM 邮票，ATM 是德文 *automatenmarken* 一词的缩写，意为“自动打印”。自动化邮票一般无齿孔，背面无胶。

1999年12月30日，位于北京西站主楼东侧的自助邮局开始试营业，发售自1《中国邮政徽志》自动化邮票，机设面值9枚。这是国内第一台试用的自动化邮票出售机，机器由德国 Nagler 公司生产，采取投币方式，自动打印面值，数值颜色为黑色。除了正常打印机设面值9种外，也可以自0.10元最低面值起，以0.10元为阶梯递增打印，最高面值为99.90元。2001年7月3日，该台自动化邮票出售机停止使用（图1-46）。



图 1-46 自动化邮票

十八 特别发行邮票

特别发行邮票是中国邮政在特殊情况下发行的一些未被列入发行计划的题材极为重大的邮票。

特别发行邮票集邮界简称特发邮票，邮票志号按“特”字单独编列。该“特”字序列邮票与以前发行的特种邮票不同，虽然邮票志号冠以“特”字，却不属于特种邮票，而是“特别发行”之意，是为突然发生或者具有特殊纪念意义的事件而特别发行的纪念邮票，已经成为我国编年邮票中的一个新品种。

我国自2000年1月1日发行2000-特1GM《港澳回归世纪盛世（金箔小型张）》邮票1套2枚开始（图1-47），截止到2020年5月11日发行特11-2020《众志成城 抗击疫情》邮票1套2枚，共计发行11套特别发行邮票，其中包括2枚加字金箔张。特别发行邮票加字的方式，第1套是2000-特1，而从第2套开始把年份放到了后面，第2套变为特2-2001。此后发行的数套邮票均按此种志号方式进行编列。



图 1-47 特别发行邮票

十九 香港特别行政区邮票

香港特别行政区邮票是1997年7月1日中华人民共和国香港特别行政区成立后发行的邮票，邮票铭记为“中国香港”，无志号。人民邮电出版社出版发行的《中华人民共和国邮票目录》中，对香港特别行政区发行的邮票，自1997年7月1日，按照邮票发行日期顺序进行分类，其主要包括纪念及特别邮票、通用邮票、欠资邮票、邮资标签、邮票小册等5种（图1-48）。



图 1-48 香港特别行政区邮票

二十 澳门特别行政区邮票

澳门特别行政区邮票是1999年12月20日中华人民共和国澳门特别行政区成立后发行的邮票，邮票铭记为“中国澳门”，无志号。人民邮电出版社出版发行的《中华人民共和国邮票目录》中，对澳门特别行政区发行的邮票，自1999年12月20日，按照邮票发行日期顺序进行分类，其主要包括纪念邮票、通用邮票、邮资标签、邮票小册等4种（图1-49）。

此外，还有附捐邮票。附捐邮票是为福利、健康、赈灾等事业筹款而在邮资外另加附捐金额的邮票。附捐邮票集邮界又称福利邮票或慈善邮票，面值的表现形式是邮资金额+附捐金额，其中邮资金额是预付邮资，附捐金额是捐款。在邮票分类中，附捐邮票是一个单独的类别，但我国发行的附捐邮票均编排在特种邮票的序列中。

我国最早的附捐邮票是1984年2月16日发行的T.92《儿童（附捐邮票）》特种邮票1套2枚。每枚邮票按10分出售，其中8分作为邮资，2分则由邮局捐赠给中国儿童少年基金会（图1-50）。



图 1-49 澳门特别行政区邮票



图 1-50 附捐邮票

第四节 邮票的基本形式、边纸信息与版式

随着社会的发展、科学技术的进步，邮票大家庭中的成员越来越多。邮票的形式、样式变得丰富多彩，其新版式、新品种也层出不穷。

一 邮票的基本形式

邮票的基本形式包括枚、套、组、连、张等多种。

1. 枚

枚是邮票的最小计量单位，通常是指从全张邮票分撕或分裁至不可再分的邮票个体，亦称单枚，是组成全套、整张、连票的基本单元。

2. 套

套是全套邮票的简称，是邮票发行部门一次发行的由1枚或者数枚邮票组成的一个选题的组合。例如，2022年1月5日发行的2022-1《壬寅年》特种邮票1套2枚，面值均为1.20元，名称分别为“国运昌隆”“虎蕴吉祥”（图1-51）。



图1-51 2022-1《壬寅年》特种邮票

3. 组

组是相同题材、相同系列的邮票，同时或先后分套发行。例如，《中国古典文学名著——〈水浒传〉》系列邮票共发行5组20枚、3枚小型张，分别发行于1987年12月、1989年7月、1991年11月、1993年8月和1997年12月，历时10年（图1-52）。

4. 连

连是未经分撕的若干枚相连的邮票，又称连票，全套邮票中有两枚或两枚以上图案、颜色、面值不同的邮票连在一起，各枚邮票间用齿孔分开或不打齿孔。按连接形式和枚数，连可分为直连、双连、横连、方连、多连等形式。连在一起的两枚邮票称为双连；四枚邮票以田字形连在一起的称为四方连，有同图四方连和异图四方连之分；四枚以上邮票相连成矩形状的邮票称为大方连，有6方连、8方连、9方连等。

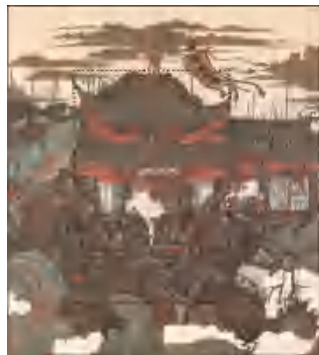


图1-52 1997-21M《中国古典文学名著——〈水浒传〉》（第五组）小型张

5. 张

张是未经分撕的邮票全张，一般可分为印刷全张和邮局全张。

印刷全张又称整版印张，是整个印版在印刷机上印出的、未经裁切的印张，包括由平版印刷机印成而未经分切的整张和用轮转印刷机滚筒每转一周印成的全张。印刷全张通常较大，并不直接出售给消费者，而是要经过裁切后发售。

邮局全张俗称整版票，是邮局发售的整张邮票，其四周通常带有边纸。

枚和张是两种不同的计数单位。人们日常前往邮局买邮票习惯说“买几张邮票”，其实这是不准确的。邮票的最小计量单位是枚，而不是张。在集邮术语中，一枚邮票指的是单枚邮票，一张邮票则是指一整版邮票。

二 邮票的边纸信息

邮票的边纸上通常会有文字、图案等各种标记，这些标记与邮票的发行印制有密切的关系，是研究邮票版次、印次的重要依据。

1. 厂名

厂名是邮票的承印厂家名称或邮票发行单位名称。目前，国内印制邮票主要有3家印刷厂，具体为北京邮票厂（现为北京邮票厂有限公司）、河南省邮电印刷厂（现为河南省邮电科技有限公司）、辽宁省沈阳邮电印刷厂（现为辽宁省沈阳邮电印刷有限责任公司）。2016年3月16日，中国邮政发行2016-3《刘海粟作品选》特种邮票，由上述3家印厂同时印制；邮票为1套3枚，每家印厂各印1枚（图1-53）。



图 1-53 2016-3《刘海粟作品选》特种邮票

2. 数字铭

数字铭是邮票边纸上各种以数字（包括字母、罗马数字）组成的标记，有制版铭、印刷日期号、印刷顺序号、检验成品号等（图1-54）。

（1）制版铭。制版铭是印刷厂家留在印版上的文字、代号或符号，一般位于梯尺最

深的一端，与邮票图案一同印刷。

(2) 印刷日期号。印刷日期号是通过一组阿拉伯数字和罗马数字的组合表示某版邮票的印制时间，通常年份用两位阿拉伯数字，月份用一位或两位罗马数字，日期用两位阿拉伯数字。

(3) 印刷顺序号。印刷顺序号是通过一组数字表示全张印刷的顺序，由打印机逐张打印，也有手工补号。

(4) 检验成品号。检验成品号是印刷厂工人检验邮票质量后手工盖印的一组号码，也可以看作该版邮票的最终生产流水号。随着科技的进步，手工盖码变成机器喷码，机器喷码又发展为具有防伪功能的荧光喷码。

集邮者将印刷顺序号、检验成品号统称为版号，1997年以后邮票取消了印刷顺序号，只有检验成品号。

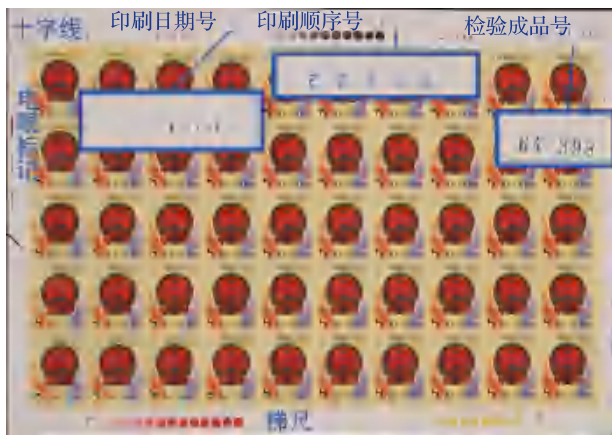


图 1-54 《中华人民共和国成立三十周年（第二组）》邮票

3. 色标

色标是邮票制版印刷时检验刷色用的标记，每用一种颜色，刷一个色标。色标一般分为梯尺、全色标。梯尺是指同一种颜色从深到浅的渐变色标，可以是连续渐变，也可以是分段（多为方形，也有圆形）渐变，在最深的区域一般有反白的文字或符号代表制版铭。全色标是指将所用的全部颜色采用相同形状或不同形状印在邮票边纸上，常用的形状有圆点、粗短线、梅花形。2017年5月31日发行的2017-13《儿童游戏（一）》特种邮票的色标是一队不同颜色的儿童；队伍最后是一只荧光印制的小鸭子，需在紫外线灯的照射下清晰显现，兼具套色校验与防伪辅助功能（图1-55）。



图 1-55 2017-13《儿童游戏（一）》特种邮票

4. 套色对位线

套色对位线又称十字线、对准线。在用数块印版进行套色印刷时，以不同颜色的十字线是否重合为校准依据，确保套印准确。

5. 电眼标记

电眼标记是为自动印刷机电眼进行自动打孔对位而在边纸上所印的标记。印刷设备有控制印刷、对位、打孔的自动光电识别装置，称之为电眼，邮票边纸上有对应的标记，供电眼识别（图 1-54）。

6. 邮票的信息

邮票的信息包括邮票的套票名称、单枚名称以及整版邮票的排列方式等。

7. 与邮票内容相关的文字或图案

近年来发行的邮票边纸上，由于空白较大，通常印有邮票名称、与邮票内容相关的文字或图案等信息，丰富了邮票的内涵与外延。

三 邮票的版式

邮票的版式是指整版邮票版面的格式，包括邮票图案、枚数、位置的安排，以及各种标识、工艺的放置。最早只有邮局全张票，随着邮政业务的发展，出现了小本票，后来随着集邮业务的拓展，又出现了小全张、小版张、赠送版、大本册、邮票长卷版、四方连邮票折等概念，这些都被称为邮票的版式。

1. 小本票

小本票是将一种或几种常用面值的数枚邮票连印在一起，装订而成的小本册，亦称邮票小册。小本票上的邮票与原邮票的图案、面值、刷色均相同，配有封面、封底，并印有与邮票相关的图案或文字说明。

自 1980 年 9 月 20 日发行 SB（1）《童话——“咕咚”》小本票开始，截止到 2026 年 1 月 5 日发行的 SB（59）2026《丙午年》小本票，邮电部（后为国家邮政局、中国邮政）共计发行 63 套小本票（图 1-56）。

2. 小型张

小型张是四周带有装饰边的单枚或不成套多枚邮票的小张邮票。其特点是独立成“张”，通常与同套邮票志号相同，同票题邮票相伴发行，带有较宽的纸边，边纸上印有装饰花纹及相关文字；也有的单独发行，一般面值比较高；还有单独设计的，极为精美，面值也较高。

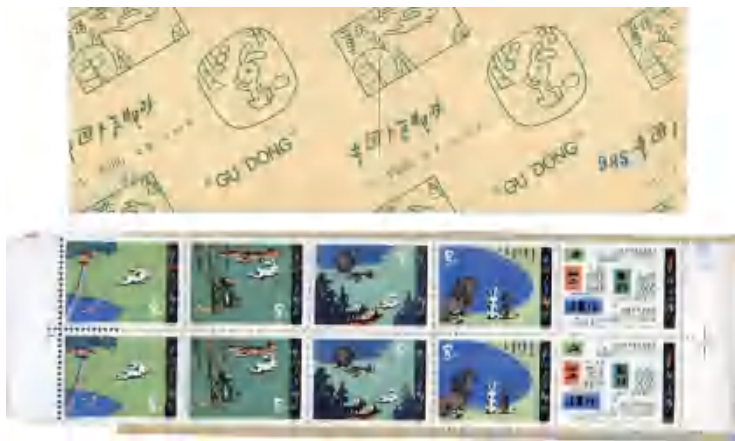


图 1-56 SB(1)《童话——“咕咚”》小本票

中华人民共和国成立后的第一枚小型张是 1956 年 1 月 1 日发行的纪 33M《中国古代科学家（第一组）》小型张 1 套 4 枚，是新中国单枚面值最小的小型张（图 1-57）。

将两张图案相同的小型张上下或左右相连印在一起，得到连体小型张，其被称为小型张双连张。这种小型张不是简单的组合，而是一种再创作，其开张接近常规的小版张。我国特别制作的第 1 枚小型张双连张是为纪念国际邮票钱币博览会将于 2000 年 10 月 31 日在广东省广州市举办而于 2000 年 9 月 15 日发行的 2000-17M《第二十七届奥林匹克运动会》小型张双连张，其面值为 16 元，售价为 24 元，设计为竖双连（图 1-58）。

在发行小型张双连张之后，为纪念上海世博会开幕，中国邮政于 2010 年 5 月 1 日特别发行 2010-3M《上海世博园》

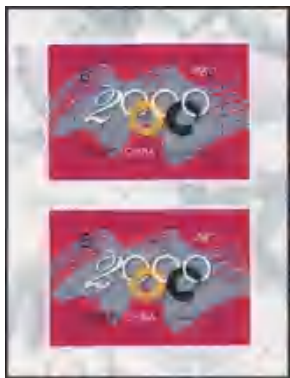


图 1-58 2000-17M《第二十七届奥林匹克运动会》小型张双连张

小型张四连张，发行数量为 5.8 万枚，这是我国发行的第一枚小型张四连张。顾名思义，小型张四连张就是将四枚相同的小型张连印在一起，成为一个特殊的邮票品种。截止到 2022 年 10 月 22 日特别发行的 2022-24M《张仲景》小型张四连张，中国邮政共计发行小型张四连张 9 种。

3. 小全张

小全张是四周带有装饰边的印有全套邮票的小张邮票。其特点是所印邮票的面值、图案、刷色与各单枚邮票相同，有时高于邮票面值溢价出售。

中华人民共和国成立后的第一枚小全张是 1958 年 5 月 30 日



图 1-57 纪 33M《中国古代科学家（第一组）》小型张（其一）

发行的纪 47M《人民英雄纪念碑》小全张，面值为 8 分，售价为 0.12 元（图 1-59）。

4. 版式二

版式二是邮政部门为满足集邮爱好者的需要，在发行邮局全张之外发行的小开张邮票，又称小开张、小版票。在其四边边纸上，一般印有边饰或特定的文字与图案。版式二所含邮票枚数比邮局全张少，邮票的面值、票幅、刷色与邮局全张相同，在邮票目录上通常标注“版式二”。

中华人民共和国成立后，首套版式二邮票是 1980 年 9 月 13 日发行的 J.59《中华人民共和国展览会》小版张，售价为 9.36 元，发行数量为 2.7 万版（图 1-60）。



图 1-59 纪 47M《人民英雄纪念碑》小全张



图 1-60 J.59《中华人民共和国展览会》小版张

5. 版式三

版式三是在邮局全张、版式二之外，印制发行的邮票。在其四边边纸上，一般印有边饰或特定的文字与图案，在邮票目录上通常标注“版式三”。2003 年国家邮政局增加发行版式三，其又称兑奖版。从 2004 年起，兑奖版被取消，改为赠送版，即赠送一次性预交全年邮票订票款的客户该年度内含 4 枚生肖邮票的小版张 1 枚。

我国第 1 套版式三邮票是 2003 年 1 月 5 日发行的 2003-1《癸未年》特种邮票（版式三）（图 1-61），发行数量为 230 万版，对外不予出售，仅作为 2003 年中国



图 1-61 2003-1《癸未年》特种邮票（版式三）（其一）

邮政贺年（有奖）明信片三等奖的奖品。

6. 本票册

本票册是将整套邮票融入画册中，配以精美的画面和考究的文字。本票册集邮界俗称大本册，在邮票目录上志号标注 BPC。本票册的设计印刷精致，制作工艺精湛，内容更加丰富，发行量比较少，符合国际集邮潮流的新动向。本票册通常具有题材重大、设计新颖、信息丰富、防伪功能强的特点，是国家邮政局于 2006 年精心打造的邮票新品种。

国家邮政局（后为中国邮政）自 2006 年 10 月 22 日发行 BPC-1《中国工农红军长征胜利七十周年》本票册（图 1-62）以来，截止到 2025 年 8 月 1 日发行 BPC-21《中国人民解放军挂像英模》本票册，共计发行 21 套本票册。



图 1-62 BPC-1《中国工农红军长征胜利七十周年》本票册

7. 邮票长卷版

邮票长卷版是采用横排连印的形式将一套邮票印在一起形成一种直版。其特点是完整地展现了原作画卷，方便全方位整体观赏。

中国邮政自 2014 年 9 月 13 日发行 2014-20《长江》邮票长卷版以来，陆续推出 2015-19《黄河》、2016-22《长城》、2017-3《千里江山图》和 2021-16《中国共产党成立 100 周年》等邮票长卷版。

8. 四方连邮票折

四方连邮票折是将图案相同的 4 枚邮票以方连形式印制在同一个版面上，折叠后加上封面、封底及文字说明，周围带有装饰图案，整体形状类似手风琴，可伸缩，又被称为四方连风琴折。

国家邮政局（后为中国邮政）自2009年9月13日发行2009-20《唐诗三百首》特种邮票四方连风琴折（图1-63）开始，截止到2025年5月31日发行2025-8《楚辞》特种邮票四方连风琴折，共计发行18套邮票四方连风琴折。



图1-63 《唐诗三百首》特种邮票四方连风琴折

9. 全国最佳邮票评选邮资纪念张

全国最佳邮票评选邮资纪念张是专门为全国最佳邮票评选活动印制的带有最佳邮票（小型张）的限量版纪念张。这种具有有效邮资面值与邮政、邮资功能的纪念张完全不同于传统意义上的纪念张。其称谓从面世至今一直处于混乱的状态，在国内主流集邮媒体称其为全国最佳邮票评选纪念张。这种称谓易同传统意义上的全国最佳邮票评选纪念张混淆。为了同传统意义上的全国最佳邮票评选纪念张有所区别，将这种纪念张称为全国最佳邮票评选邮资纪念张或全国最佳邮票评选限量版纪念张为佳。

国家邮政局（后为中国邮政）自2007年4月10日发行《第27届全国最佳邮票评选纪念》开始（图1-64），截止到2025年8月15日发行《第45届全国最佳邮票评选纪念》，已经连续发行19套。



图 1-64 第 27 届全国最佳邮票评选纪念

上述都是正规邮资票品，是邮政部门认可的邮资凭证。还有一些与上述邮品很相似的印刷品，上面没有面值或面值被印销或印有“样票”等字样。这类邮品包括样票、印样、纪念张等。

样票是邮票发行部门内部使用的一种非邮寄凭证的印制品，可分为试印样票、试机样票、试盖样票等多种。

试印样票是为检查邮票设计和印刷效果而印制的少量印样。这类样票多无面值、国别等文字，但有的会注明是试验单色、四色影写版或雕刻版印刷效果而试印的样票（图 1-65）。

试机样票是邮票印刷部门为试验新机器而印制的样票，票面亦多无面值等文字。

试盖样票是在邮票或印花票上试盖少量文字送检，因故未被采用者。著名的“绿衣红娘”（红印花加盖绿字）即试盖样票，因其绿字不够醒目而未被采用，后改为黑字加盖（图 1-66）。



图 1-65 试印样票



图 1-66 试盖样票

纪念张是集邮部门为配合邮票首发式、最佳邮票评选、重大节庆活动等发行的小型

印刷品。其样式类似于邮票小型张、小全张，但无面值，如印有已发行的邮票则在面值处印斜线表示邮资无效。自 1981 年起，我国每年的最佳邮票评选活动都印制以生肖图案为主题的评选纪念张，至今已形成系列（图 1-67）。

叠色样张是邮政部门为大型邮展而印制发售的一种带有邮票印刷叠色过程的纪念张。叠色样张通常印有某枚邮票各个印版的效果，以及最终定稿的邮票效果，但在最终定稿的邮票上通常在面值处印斜线或印有“样票”“票样”字样。

2003 年 11 月 20 日，第 16 届亚洲国际集邮展览（也称亚洲国际邮票展览）在四川省绵阳市开幕，国家邮政局除发行第 16 届亚洲国际邮票展览纪念邮票 1 套外，还发行了该套邮票的印刷叠色样张 10 万枚，每枚售价为 10 元（图 1-68）。这是我国公开发行的第 1 枚叠色样张。之后，我国陆续发行了 2006-18《金银器》特种邮票叠色样张和 2008-10《颐和园》特种邮票叠色样张等。



图 1-67 评选纪念张



图 1-68 第 16 届亚洲国际邮票展览纪念邮票叠色样张

第五节 邮票的印制

邮票自 1840 年诞生以来，已有 180 多年的历史。随着电子、激光、数码等高新技术的发展，印刷设备不断更新换代，新技术新工艺不断推陈出新，邮票印制正加快实现数字化、智能化、融合化，高端防伪印刷工艺正逐步应用于邮票印制领域，使得邮票有了更深的文化内涵，更值得人们品评和欣赏。

一 邮票的版别

邮票印制技术的演进基于印刷技术的发展，邮票印制中凸版、凹版、平版等印刷方式继承和延伸了传统的平、凸、凹、孔等印刷工艺，形成了一套适用于印制邮票的工艺体系。

邮票印刷主要采用粘印（凸印）、胶印（平印）和凹印，凹印又可分为影写（照相）凹印和雕刻凹印以及混合版套印。不同的印刷方法一般以印版版纹的性能和形状加以区别，分为凹、平两种类型，并从中派生出多种印刷方法。早期邮票的印刷多采用雕刻版、石印版、凸版、凹版等技术方式，随着新技术、新设备、新材料、新功能的应用与开发，胶版、雕刻版、影雕套印、胶雕套印等邮票印制技术和质量不断提高，并继续朝着工艺多样化和设备先进化的方向发展。

1. 凹版

凹版是图文着墨部分低于空白部分的印版，版纹吃墨部分是凹下的，如雕刻版、照相凹版等。

照相凹版是用照相腐蚀方法制成的凹版印版。其图文部分低于空白的版面，全部由网纹组成。照相凹版在邮票发行公告和邮票目录中被称为影写版，其特点是版纹较深、网纹较细、层次丰富，对于色彩和层次的表现形式极为丰富。

雕刻版是雕刻师在钢板上运用不同形状的点与线条用手工精雕细刻而成的。邮票雕刻版可细分为单色雕刻版、一版多色雕刻凹版、混合套印版、多色雕刻凹版、阶调凹版、线条雕刻凹版等。雕刻版的原版是由手刻的点线组成的，制版工艺复杂，印刷难度高，不易伪造。手工雕刻的深版纹印出的产品墨层厚、手感好、防伪性强，是印刷钞票、邮票等有价证券理想的方法。在邮票印刷方面，我国的手工雕刻版技术是世界一流的。手工雕刻的刀法、艺术风格精湛是其他制版方式无法比拟的，中外各国纸币的人像历来都是采用手工雕刻的，表现的人物特征别具风格。

2. 平版

平版是图文与空白部分同在一个平面上的印版，如胶版、石印版等。胶版印刷是现代印刷业中应用较为广泛的平版印刷方法。胶版印刷通过网纹的尺寸表现色调的浓淡和层次的深浅，而在文字、线条和平涂色块上采用无网纹的实地印刷。其特点是复制能力强，色彩层次的表达丰富，尤其是用胶版印制的文字或线条，字迹清晰，线条实在，比凹版印刷的效果好。

3. 凸版

凸版是图文着墨明显高于空白部分的印版，版纹吃墨的部分是凸起的，空白部分则

是凹下的，如铜版、照相凸版等。凸版印制的邮票在我国用得较少。例如，1963年6月15日发行的特53《中国民间舞蹈（第二组）》特种邮票采用了凸版方式印制，1993年5月9日发行的1993-6《第一届东亚运动会》纪念邮票采用了胶版间接凸版方式印制。

4. 影雕套印

影雕套印是照相凹版与雕刻版混合套印的邮票印制方法，又称影雕版、雕影版、影雕混合版，即先用影写版印出色调、层次，再用雕版印出轮廓、文字，成品的效果不仅层次更丰富，还有较强的立体感。

5. 胶雕套印

胶雕套印是胶版和雕版套印的邮票印制方法，又称胶雕混合版，简称胶雕版、雕胶版。两种工艺技术的合用，可以以长补短，呈现出的效果是单一工艺所不能达到的。

二 邮票的油墨

油墨是重要的印刷材料，其通过印刷或喷绘将图案、文字表现在承印物上。油墨是由颜料微粒均匀地分散在连接料中，具有一定黏性的流体物质，其由连接料（树脂）、着色料、填料、助剂和溶剂等组成。专门用于印刷邮票的油墨称为邮票专用油墨，其中所用的连接料和着色料的质地比较细腻，性质比较稳定，颜色种类比较齐全且鲜艳。

油墨按印刷版别可分为平版油墨、凸版油墨、凹版油墨、网孔版油墨及特种油墨五大类。在印刷术兴起的初期，多以水性油墨为着色料。铜、铅等金属活字印刷出现后，水性油墨已不适用，遂有油性油墨出现。随着科学技术的发展，油墨的种类也在不断推陈出新，并应用于邮票印制中。

我国发行的“香味邮票”通常采用香味油墨印刷工艺，为保持香味的稳定性与持久性，将香料制成一种微胶囊直接加入油墨中。2002年11月8日国家邮政局发行的个2《鲜花》个性化服务专用邮票，其主票为盛开的鲜花图案，副票为“祝福”字样与蝴蝶图案。该套邮票首次采用香味油墨印制，香味选用了广受人们喜爱的百合花香型，只要用手在邮票上轻轻一擦，就能闻到百合花的香味。据邮票印制局的专家介绍，印制这套邮票采用了进口的特殊香味油墨，香味油墨中含有香料胶囊，胶囊在受到外力的压迫时破裂，百合花的香味就会散发出来，而且这种香味可以保持20年之久。

为了增强防伪效果和艺术效果，近几年还采用了荧光油墨。在荧光灯下，荧光油墨可显现出不同的色彩，具体可分为紫外荧光油墨、双波隐形紫外荧光油墨、荧光加密防伪油墨等。1984年9月24日发行的J.104《中日青年友好联欢·1984》纪念邮票是我国第一套采用荧光油墨印制的邮票。

三 邮票的背胶

邮票的背胶是指涂刷在邮票背面的胶层，便于将邮票粘贴在邮件上。背胶是辨别邮票真伪和版别的依据之一。世界首枚黑便士邮票即涂有背胶，我国邮票上的背胶主要采用糊精胶、化学胶和不干胶。

1. 糊精胶

糊精胶是由淀粉经淀粉酶作用、加热处理而成的胶，因制备条件不同而分为白色糊精胶和黄色糊精胶。胶层厚实，光亮度好，但对温湿度敏感，胶面容易受潮发黏，给邮票的印制与保存带来很大的困难。

2. 化学胶

化学胶是采用能溶于水的高分子材料制作的固态黏合剂，用水涂抹在邮票背面使黏合剂液化而起到粘贴作用。化学胶胶质透明，空气的温湿度变化对胶面无影响。

3. 不干胶

邮票用不干胶为丙烯酸酯类压敏胶。不干胶邮票是在基础纸张上涂敷不干胶后，用衬纸将胶面覆盖构成的复合纸邮票，又称自粘邮票、揭贴邮票、压敏邮票。我国第1套不干胶邮票是为配合2004北京国际邮票钱币博览会举行，于2004年10月28日发行的2004-23《中华人民共和国国旗国徽》特种邮票不干胶品种（图1-69）。



图1-69 2004-23《中华人民共和国国旗国徽》特种邮票不干胶品种

胶面印是在邮票印刷过程中，不慎将邮票专用涂胶纸放反，造成图案误印在邮票涂有背胶的一面，又称胶上印。胶面印邮票属于错体票之一。邮票胶面印后，若遇到水或潮湿环境，邮票图案则会随着背胶的脱落而显示得不完整。

四 邮票的水印

邮票水印即邮票承印纸张中的潜影图文。

水印是纸张制作过程中，通过加压的方法设置无色标志，将简单的线条组合成各种图文，暗藏于纸张之中。印制邮票的水印纸大都是专门设计、生产的。这种特定水印的图文与相关邮票的票幅相对应，每枚邮票上都有完整的水印图文。有些水印则是在邮票印制的过程中，因为金属网线阻挡或者水印辊上纹线的滚压作用，在邮票纸上形成的或薄或厚的隐形纹印。用水印纸制成的邮票和纸币的水印性质是一样的，主要是用于防伪。

五 邮票的变异

在邮票设计、印制、生产过程中出现差错的，与正常成品存在差异的邮票统称为邮票的变异，包括错体票、变体票等。

1. 错体票

错体票亦称错版票，是指邮票图文设计存在明显失误的邮票。错体票虽经发行部门明令撤销发行并收回，但因执行不力或传达延时仍有少量流出，存世较为稀少，成为难得的品种。

我国原定于1953年2月14日发行纪20《伟大的苏联十月革命三十五周年纪念》邮票1套4枚，因邮票名称中带有“苏联”二字而出现错误，成为中华人民共和国成立之后第1套错版票，集邮界简称其为“纪20”错版票（图1-70）。十月革命发生在俄国历法1917年10月25日（公元1917年11月7日），而苏联在1922年12月30日成立，邮票名称中出现“苏联”二字，这属于明显的错误，邮票不应该使用。因此，邮电部电告各省邮局纪20《伟大的苏联十月革命三十五周年纪念》邮票出错停止发行。当年，由于各种情况仍有一些邮局售出了该套邮票。1953年10月5日，邮电部重新印制发行纪20《伟大的十月革命三十五周年纪念》邮票，为了便于区别重印的邮票，除图案、票幅、面值相同外，对印刷颜色做了相应的调整（图1-71）。



图1-70 纪20《伟大的苏联十月革命三十五周年纪念》邮票



图1-71 纪20《伟大的十月革命三十五周年纪念》邮票

2. 变体票

变体票又称异体票、变异票、畸形票，简称变体、变异，是指与正常成品存在差异的邮票，多因印制过程中机器设备故障或人为失误所致，大多在局部图样、齿孔、纸质、水印、背胶、加盖文字等方面与正票有差异（图 1-72）。因其在印制中出现漏检，或不作为检验项目受控，经邮局发售而流入社会。



图 1-72 变体票（左为变体票）

六 邮票的印刷厂

中华人民共和国成立之初，邮票印制工艺沿袭自中华民国时期的京沪邮票承印厂家。当时并没有专门的印刷厂，从 1949 年到 1959 年上半年所发行的邮票基本上是由上海商务印书馆、华东邮政南京印刷厂、上海市印刷一厂、大东书局上海印刷厂、北京中国人民印刷厂、北京人民印刷厂、北京人民印刷厂营业分厂、上海大业印刷公司、上海华东区税务管理局印刷厂、中国近代印刷公司等承担过钞票印刷的各个印刷厂印制。直到 1959 年北京邮票厂落成，我国才摆脱了多厂代印的困境。改革开放后，我国邮政业务和集邮业务快速发展，对邮票的需求不断增长，集邮市场对纪特邮票的需求更为突出。1991 年邮电部决定在河南省（郑州市）邮电印刷厂和辽宁省沈阳邮电印刷厂试印部分邮票。1992 年，邮电部决定改变北京邮票厂独家印制邮票的生产格局，在上述“一南一北”两个厂内设立邮票印制生产车间，与北京邮票厂形成邮票印制合同管理的关系，承担我国部分胶版邮票产品的印制工作。

1. 北京邮票厂

北京邮票厂位于北京市西城区，是中国邮政系统定点专业邮票印品的生产企业，始建于 20 世纪 50 年代，主要生产影写类邮票、影雕类邮票、胶印类邮票及各种邮资封片、邮资信封等产品。1952 年 5 月 6 日，中国与捷克斯洛伐克社会主义共和国文化、邮政、电信及科学技术合作协定在北京签订。北京邮票厂的技术设计和筹建施工就是中捷邮电合作项目之一。北京邮票厂的厂房工程于 1956 年 11 月 15 日动工兴建，1959 年 9 月 25 日正式建成。从此，我国结束了没有专业邮票印厂的历史。同年，中国科学院院长郭沫若专门为北京邮票厂题写了厂铭。北京邮票厂现已更名为北京邮票厂有限公司。

1959年7月1日发行的纪62《“五四”运动四十周年》纪念邮票1套2枚，是北京邮票厂建厂后试印成功的第1套影写版邮票（图1-73）。

2. 河南省邮电印刷厂

1970年，因国防战备需要，邮电部军管会将北京邮票厂铅印车间部分设备迁出，选址河南省洛阳市偃师县建厂，定名偃师邮票厂。1981年，偃师邮票厂整体搬迁至郑州市，并更名为河南省邮电印刷厂。1988年，经河南省人民政府批准，在河南省邮电印刷厂的基础上组建河南省防伪保密印刷公司。1992年，在河南省人民政府、河南省邮电管理局的大力支持下，经邮电部的考察批准，河南省邮电印刷厂以河南省防伪保密印刷公司的名义正式取得邮票印制资格，成为全国3家邮票定点印制企业之一。该厂现已更名为河南省邮电科技有限公司。

1992年10月28日发行的1992-15J《党的好干部——焦裕禄》纪念邮票1套1枚是河南省邮电印刷厂印制的第1套邮票（图1-74）。

3. 辽宁省沈阳邮电印刷厂

辽宁省沈阳邮电印刷厂始建于1948年，厂名由最初的东北邮电管理局印刷厂，先后经历了13次变更，于1981年确定为辽宁省沈阳邮电印刷厂。1992年，在辽宁省邮电管理局、中国邮票总公司的大力支持下，在北京邮票厂的具体指导和帮助下，经邮电部的考察批准，辽宁省沈阳邮电印刷厂正式取得邮票印制资格，成为全国3家邮票定点印制企业之一。该厂现已更名为辽宁省沈阳邮电印刷有限责任公司。



图1-75 1992-12T
《妈祖》特种邮票

1992年10月4日发行的1992-12T《妈祖》特种邮票1套1枚是辽宁省沈阳邮电印刷厂印制的第1套邮票（图1-75）。

在北京邮票厂、河南邮电印刷厂、辽宁省沈阳邮电印刷厂这全国3家邮票定点印制企业之外，20世纪八九十年代，上海印钞厂、中国人民银行印制科学技术研究所这2家印钞机构也曾参加过我国的邮票印制工作。



图1-73 纪62《“五四”运动四十周年》纪念邮票（其一）



图1-74 1992-15J《党的好干部——焦裕禄》纪念邮票

4. 上海印钞厂

上海印钞厂始建于1941年，主要承担人民币、增值税发票、银行票据、有价证券、邮票等高级防伪印刷品的印制任务，隶属中国印钞造币总公司，是一家拥有成套现代印钞设备和先进印刷技术的大型国有骨干印钞企业，包括上海证券印制厂、上海密特印制有限公司等多家多种经营企业。1941年2月1日，上海印钞厂在重庆枣子岚垭建立，时称中央信托局重庆印制厂。1945年3月1日，中央信托局重庆印制厂划归中央银行领导，改名为中央印制厂。抗战胜利后，中央印制厂从重庆迁至上海，接收日伪中央储备印刷所，于1945年9月8日更名为中央印制厂上海厂。为扩大生产规模，中央印制厂上海厂于12月在上海光复西路10号（现在的厂址）建造新厂。1949年2月，山东解放区北海银行所属印钞厂一部分干部随军南下，到上海后成立了上海市军管会金融处工厂接管组。5月28日，中国人民解放军上海市军事管制委员会接管中央印制厂上海厂。1950年6月6日，中央印制厂上海厂被命名为中国人民银行上海人民印刷厂。1955年1月1日，中国人民银行上海人民印刷厂改名为国营五四二厂。1987年10月29日，国营五四二厂更名为上海印钞厂。2008年3月13日，上海印钞厂更名为上海印钞有限公司。

上海印钞厂承印了1993年5月9日发行的1993-6《第一届东亚运动会》纪念邮票1套2枚和1996年9月21日发行的1996-26《上海浦东》特种邮票1套6枚（图1-76）、小型张1枚。在人民邮电出版社、中国集邮总公司、中华全国集邮联合会（All-China Philatelic Federation, ACPF）、邮电部邮票印制局、人民日报社、中央电视台、工人日报社、中国青年报社和人民邮电报社联合举办的“1993年最佳邮票评选”活动中，该厂印制的1993-6《第一届东亚运动会》纪念邮票被评为“第二优秀邮票”。



图1-76 1996-26《上海浦东》特种邮票（其一）

5. 中国人民银行印制科学技术研究所

中国人民银行印制科学技术研究所创建于1959年8月，隶属中国人民银行总行，是钞票印制专业科研单位，是我国印制行业唯一的科研机构，是国家指定的有价证券真伪鉴别权威机构。2001年经中国人民银行总行批准，整合中国印制行业的优势科技资源和科技力量，组建了中国印钞造币总公司技术中心，与中国人民银行印制科学技术研究所实行一支队伍、两块牌子，并于2004年10月通过了国家发展改革委、财政部、海关总署、国家税务总局等部委联合组织的“国家认定企业技术中心”资格认定。

中国人民银行科学技术研究所承印了1987年12月10日发行的T.122M《曾侯乙编钟》小型张和1989年10月1日发行的J.163M《中华人民共和国成立四十周年》小型张。