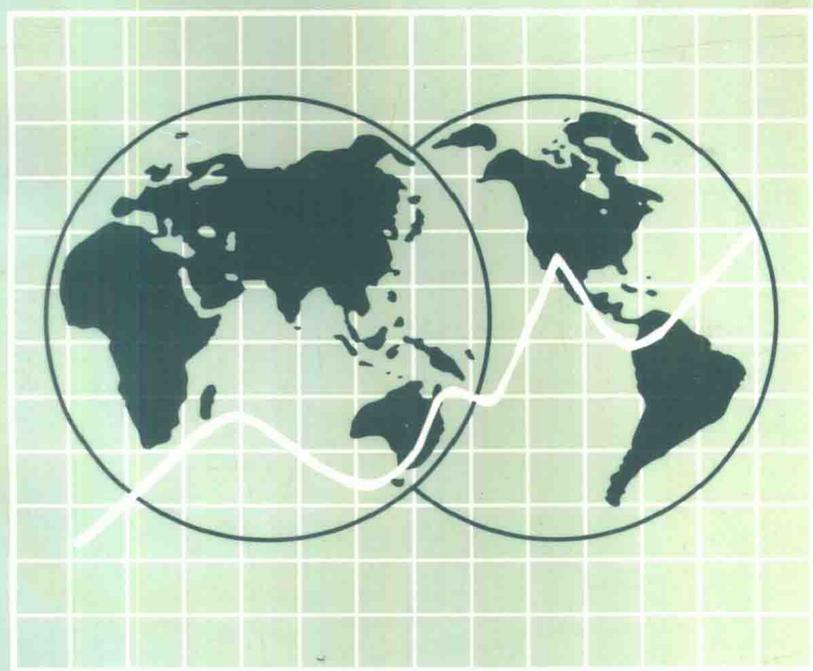


# 日本澳大利亚印度尼西亚三国 中央银行的货币发行

中国人民银行货币金银司 编



中国金融出版社

# 日本澳大利亚印度尼西亚三国 中央银行的货币发行

中国人民银行货币金银司 编

中国金融出版社

责任编辑:欧阳安春

责任校对:潘洁

责任印制:张莉

### 图书在版编目(CIP)数据

日本澳大利亚印度尼西亚三国中央银行的货币发行/  
中国人民银行货币金银司编. -北京:中国金融出版社,1996.9  
ISBN 7-5049-1693-5

I.日…

II.中…

III.货币发行-日本澳大利亚印度尼西亚

IV.F821

中国版本图书馆CIP数据核字(96)第19274号

出版 **中国金融出版社**

发行

社址 北京广安门外小红庙南里3号

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 解放军三二〇九印刷厂

开本 850毫米×1168毫米 1/32

印张 6

字数 147千

版次 1996年11月第1版

印次 1996年11月第1次印刷

印数 1-18200

定价 16.50元

# 目 录

## 上 篇

- 日本银行发钞业务概要…………… (日本)中村(3)
- 澳大利亚储备银行货币发行概要  
…………… (澳大利亚)约翰·科尔蒂兹(28)
- 印度尼西亚银行现金管理和操作  
…………… (印度尼西亚)希达尔托 苏蒂比扬(70)

## 下 篇

- 赴澳大利亚、印度尼西亚考察货币发行业务的报告  
…………… 中国人民银行货币发行业务考察团(95)
- 澳大利亚银行家协会材料…………… (102)
- 英国中央银行与商业银行的关系  
…………… (英国)约翰·考文垂(165)
- 机器可识别的钞票防伪特征  
…………… 斯图尔特·哈罗德 (香港)梁本任(175)
- 后记…………… (183)

# 上 篇



# 日本银行发钞业务概要

(日本) 中 村

中村生于1957年9月11日。1980年毕业于名古屋大学,获法学学士学位。同年4月进入日本银行,在银行司工作。自1980年起,在日本银行的许多部门,包括调查统计司、协调局、政府债券局、银行司和发行局等部门工作过。1990年任信用与市场司计划协调处副处长,1991年任调查统计司物价统计处副处长,1993年1月至今任发行局计划协调处处长。

## 一、发钞业务主管部门的组织机构与职能

日本银行的发钞业务是通过总行的发行局及分设在全国主要城市的33个分行的发行课来进行的。

日本银行总行发行局具有总揽发钞业务的本部职能,主要进行与发钞业务运作有关的一切涉及全局性的策划、调整,对具体的操作部门发出指令。

总行、分行所从事的发钞业务主要内容如下:(1)从造币所领取纸币、硬币;(2)回笼、投放纸币、硬币;(3)纸币、硬币的保管、转运;(4)纸币、硬币的鉴定、清点;(5)纸币、硬币的销毁;(6)损伤纸币、硬币的兑换。

总的说来是与金融机构(银行、信用金库、邮政局等)进行这类回笼、投放业务,也有部分与个人之间开展的业务。例如:有关政

府资金(公务员工资的支付及征收税款等)收付及回收兑换损伤货币。

关于发钞业务的具体操作,中央银行的最大目的是维持货币的信誉。从这一点出发,为确保万无一失,对发钞业务的管理、操作等基本事项均进行了统一规范,不论是总行还是分行,在运作中无任何差异。

这种发钞业务基本由以下两点构成,目的在于防止违规操作及误算等:(1)整理发钞业务时,须 2 人以上共同操作;(2)金额、数量的确认须 2 人以上反复核对。

## 二、纸币(银行券)、硬币的制造、领取

### (一)发行(种类及流通量)

日本银行是日本发行纸币的唯一机构(日本银行法规定)。

此外,虽然硬币由日本政府发行,但由于日本银行实际上是日本政府的出纳机构,所以硬币也是通过日本银行回笼、投放的。

#### 1. 纸币

现在日本流通的纸币有 9 种面值(10000 日元、5000 日元、1000 日元、500 日元、50 日元、5 日元、1 日元),21 种券别(版别)。但是,目前市面上主要流通的纸币是 1984 年 11 月 1 日开始发行的新版纸币(D10000 日元、D5000 日元、D1000 日元),其他版别随时从市场收回。现在印制、投放的纸币仅限于这种新版(3 种券别)。

最近,鉴于高性能彩色复印机的普及致使伪造技术不断提高,从防伪的角度出发,开始采用新的防伪技术:(1)萤光(日本银行总裁印);(2)超微型文字(1993 年)。

#### 2. 硬币

目前,流通的硬币包括普通硬币 6 种面值(500 日元、100 日元、50 日元〈以上为白铜币〉、10 日元〈青铜币〉、5 日元〈黄铜币〉、1 日元〈铝币〉)13 种(不同质地、版别);纪念币(截止 1994 年 8 月

底)7种面值(100000日元、50000日元〈以上为金币〉、10000日元、5000日元、1000日元〈以上为银币〉、500日元〈白铜币〉、100日元〈白铜币及银币〉)26种。在流通量方面,普通硬币占绝大部分。

截止1993年底,纸币及硬币的流通量分别为:纸币8798亿张,416250亿日元;硬币84584亿枚,36530亿日元。从最近10年看,无论是纸币还是硬币,从数量上增加40—50%;从金额上增加了2—3倍,两者均呈稳步上升趋势。

## (二)制造、领取

### 1. 纸币

#### (1)印钞所

日本纸币是由日本政府所属的大藏省印刷局印制的。印刷局以印制日本纸币为主要业务并拥有研究所,除了从事常规的专门研究外,还负责在严格的工艺管理下,对制币原料的购进、钞纸、墨的生产、制版、印刷及检查等实行“一条龙”作业,从不委托民间企业。目前纸币的印刷在全国的四家工厂(东京、静冈、小田原及彦根)进行,年产纸币33亿多张(1993年度的实际数字)。

#### (2)用纸

日本纸币所用纸张原材料为马尼拉麻、麦秆浆及木棉浆等,大面值纸币中还使用了黄瑞香。在配料时,还考虑到了防伪技术、印刷特点、流通过程中的耐用性以及是否符合维持货币成色等问题。

#### (3)墨

印制纸币所使用的墨,要在颜色、光泽、附着度等方面有适合印刷的良好特性;要有耐久性,在流通过程中,遇光、热、潮湿等不变色;要具有速干性,以适应调整印刷;并且要具备在市场上很难配出同样的墨等必要条件。因此,在主要印刷工厂,对颜料、溶剂、药品等原材料统一精心制作之后,还要在各自的使用工厂再调配。

尤其是色调,为了防止因调配期不同而产生色差的现象发生,要不断地精心调色。为防止使用彩色复印等进行伪造,除对现在

所使用的纸币除采用特种墨之外,在墨的成分上也进行了特别研究。

#### (4)印刷及防伪技术

日本纸币的印刷方式采用凹版、凸版、干胶印印刷。凹版印刷主图案和部分背景图案,凸版印刷编码及背景图案。为了防止印刷的颜色深浅不均,采用一张钞纸印刷 20 小张纸币的方式。

现在主要使用的印刷设备是干胶印印刷机,这种设备可使干胶印印刷和凹版印刷连续进行,使干胶印印刷和凹版印刷的接合部更加准确,不仅有助于防伪,也使缩短印刷过程成为可能。

日本现行纸币所采用的印刷技术上的主要防伪对策如下:

a. 彩虹印刷。印刷背景图案时,在墨轴涂上不同颜色的墨,并调整墨的限界,使其产生彩虹一般的色彩。

b. 深凹版。将凹版的字沟加深,从其他的凹版部分增加油墨厚度(对“日本银行券”及“壹万元”的文字印刷采用了此种方法)。

c. 超细密画线。在 1 毫米的间隔里插入数根细线的手法(肖像部分最多插入 11 根,且全部为手工刻,胶印无法复制)。

d. 多层次凹版。将凹版的线由粗、深部分向细、浅部分连续变化的方式。

e. 彩色图案。即复杂组合的椭圆形、波浪型几何图案。将此种方式用于纸币的背景图案,令其难以伪造。

f. 彩色花纹图案。即在背景图案中,细线状空白部两侧相邻区间彩色相异的网眼形图案。只要不是多种颜色一次性印刷,就会产生色彩错位,具有防伪能力。

由于采用了上述技术,发行新版钞票后,虽已经过了 10 年,迄今为止,在日本发现制造假币的事例极少。但是,与彩色复印机的普及及复制技术日新月异的发展相比,现有的防伪能力是远远不够的。因此,拥有专家集团的印刷局研究所为了进一步强化日本纸币的防伪能力,反复进行了多种研究。

#### (5)检查、包装

这道程序是在正、反面的图案印刷结束时,首先对印刷的质量进行检查(整版检查)。检查通过后,印刷字母及数字,按纸币的尺寸进行裁剪,制成纸币(单张)。数量每达到 1000 张,再进一步一张一张地进行质量检查,对结束此道检查的纸币进行数字的最后确认后,每 100 张细腰条加封;每 10 把(1000 张)宽腰条捆好,由自动包装机用聚乙烯薄膜进行包装。在用聚乙烯薄膜的封口烧印“大藏省印刷局封章”字样后,纸币(银行券)的制作全部结束。此外,也有部分将 10 束合在一起用聚乙烯薄膜包装,通常称之为 10 束封。不装运钞箱的目的是减轻重量,适宜大量运输。

#### (6) 防伪法律措施

对制造假钞,按如下法律处罚:

##### a. 《刑法》

第 148 条:对货币伪造、变造罪,处以无期徒刑或 3 年以上的有期徒刑。

##### b. 《关于禁止货币及证券伪造的管理办法》

第 1 条:禁止伪造。

第 2 条:1 个月以上、3 年以下的监禁;

5 日元(4000 日元)以上、50 日元(8000 日元)以下的罚款。

##### c. 《关于禁止类似纸币的证券管理办法》

第 1 条:禁止发行、流通能起到类似纸币作用的东西。

第 2 条:对违反者处以 1 年以下的监禁或 8000 日元以下的罚款。

##### d. 《关于货币损毁等的管理方法》规定:

不准损伤、销毁货币,对违反者处以 1 年以下的有期徒刑或 20 万日元以下的罚款。

##### e. 《关于禁止抄上花样、文字纸生产的管理办法》

黑白抄纸非经许可不得生产。违反者处 6 个月以下有期徒刑或 8000 日元以下的罚款。

#### (7) 领取

日本银行职员直接前往印刷局领取官封券。装入运钞箱或大型运钞箱后,由日本银行的运钞车领取。最近,为了谋求领取、运输及保管方面的高效率,使用大型运钞箱领取的比例正在不断增加。

## 2. 硬币

### (1) 造币所

硬币是在发行主体——政府的领导下,由政府主管机构大藏省所属的造币局制造的。不过,向市面投放等实际行为由日本银行来承担。造币局拥有 3 家造币工厂(大阪、东京、广岛),年生产 30—50 亿枚硬币。

### (2) 制造工艺

硬币的制造大体分为 8 道工序。

a. 熔解。即根据硬币种类不同的质地,将金属原料用电炉熔解,制成金属块。

b. 压延。即用压延机将金属块压延数十次,压制成生产硬币厚度的压延板。

c. 压穿。即用压穿机将压板冲压成货币的形状(圆形)。

d. 压绿/加热。即在周边加绿、确定直径后,加热使其变柔软。

e. 洗净。即用稀硫酸将硬币表面洗净。

f. 篆刻文字。即在硬币圆周的曲面上篆刻“NIPPON◆500◆”的字样(这道工艺只限于 500 日元的白铜币)。

g. 压印。即用压印机将正、反面的图案(硬币圆周有锯齿状刻纹的硬币)同时刻印。

h. 检查。图案检查及统计数字后,装入运钞袋并加铅封。

### (3) 包装

将制造的硬币装入运钞袋。1 只运钞袋可容纳的硬币数量为:1 日元硬币 5000 枚;500 日元硬币 2000 枚;其他面值的货币 4000 枚。装入运钞袋后,在造币局加封的,被称为“官封”。“官封”的内容视为准确无误,日本银行不核对其内容、数量。

#### (4) 领取

官封硬币由造币局负责运到日本银行。日本银行在确认运钞袋的总袋数之后领取。硬币的运输、领取是以装硬币货架上的 50 袋(1 日元硬币 100 袋)为单位来进行的。

此外,有时也采用“场院交易”的方法,即在造币局内领取硬币,直接运往日本银行各家分行。这样比日本银行总行领取后再调运到各家分行节时省力,使业务处理更加合理。

日本银行从造币局领取硬币之时,即为发行。日本银行领取硬币后,政府存款余额增加,硬币本身作为日本银行资产存放在金库。

### 三、纸币、硬币的回笼、投放

#### (一) 回笼及投放额

日本银行与各家金融机构之间的现金回笼、投放额,纸币与硬币的情形是有很大区别的。

在日本的经济活动中使用现金的比例依然很大,加之金融机构自身的资金运用等原因,与日本银行之间收付的频度也很高,因此,纸币回笼、投放总额很大,全年达到发行额的近 3 倍(1993 年度基准)。

而硬币则是从减轻硬币回笼、投放中的工作负担的观点出发,以日本银行为中心,在市内各家金融机构之间进行调节。此外,因面值低,在流通过程中囤聚现象较多,与流通总额相比,其回笼、投放总额并不太大,仅相当于流通总额的  $1/10$ — $1/20$  左右(1993 年度基准)。

回笼、投放金额,因日、月不同而差异很大,一般规律是:周末、月末投放多,周初、月初回笼多;年末、年初、黄金周等的连续休假前后,回笼、投放量大幅度上升。自 1992 年起,随着星期日银行服务的开始,大额可转让机、自动取款机中也需要填装大量现金,致

使回笼、投放量更进一步增多。

## (二)回笼

### 1.回笼方式

#### (1)纸币。

根据面值及样式进行分类后,以100张为单位用细腰条捆好,称为“把”,每10把用宽腰条十字形扎好,称为“捆”。同时在宽腰条目加盖各家金融机构的名称、经手人姓名、经办日期。

#### (2)硬币

根据面值,将2000枚(500日元硬币)、5000枚(1日元硬币)、4000枚(其他)分别装入运币袋,用铅封或塑料夹子加封后,将记载面值金额的标记挂好。

经过如此整理后,送到日本银行的现金被称作“客户封”,经金库保管后再送去鉴定。原本在回笼时应对所送回的现金数量、真伪、兑换效力进行鉴定,但为了使大量现金回笼顺利进行,日本银行与各家金融机构之间签订了《未鉴定收存协议书》,办理业务的窗口仅负责确认把数、袋数、重量,整捆整袋回笼,日后再行鉴定,发现长短款时,随时进行决算。

### 2.对各家金融机构的要求

现在,与日本银行有业务往来的金融机构近700家,对这些金融机构在办理现金业务时,要求在以下两方面予以配合,以确保货币的顺畅流通及信誉的维护:

(1)对收到的现金要很好地鉴定,如发现伪造币要迅速通知日本银行。

(2)必须充分注意送回日本银行的现金不能出现长短款。

此外,目前送回现金时,虽然尚未对可使用货币及不可使用货币进行区分的指导,但是由于各家金融机构均普遍使用了现金处理机,可自动进行区分,所以实质上多数金融机构是剔出残票之后送到日本银行的。

### 3. 回笼限制

目前日本银行对一部分金融机构实施限制,控制其万日元日币暮入朝出的金额。

即第二天早晨所需的现金要留在各家金融机构手里,要求各家金融机构配合日本银行控制向日本银行的现金回送量。此外;日本银行对硬币回收(因损币等不易在市内流通,需要交回造币局的)、纪念金币的回笼,给各金融机构规定了特定的回收日,要求务必在规定的回收日送回。

#### (三)发行

##### 1. 发行方式

###### (1)纸币

纸币的发行仅限于官封或日本银行封(由日本银行鉴定的货币)。发行的单位为捆(1000张),但是对大宗客户则按10捆封为单位发行。

###### (2)硬币

关于硬币的发行,在征得客户同意后,将一部分未经鉴定的硬币也直接发行。

##### 2. 官封券发行比例

在全部发行量中,官封券所占的比例(官封投放率)因时期不同而有所变化。日本银行在不同的时期,根据市面纸币的清洁度注意调整官封券在全部投放量中所占的比例。

最近,官封投放率(数量标准)10000日元日币为10%多一点,使用频率高且污损程度大的5000日元日币、1000日元日币约占50%,3种券总和约占25%左右。

## 四、纸币、硬币的保管、分配及调运

### (一)保管

## 1. 金库及合理的保管量

日本银行发行局及分行的发行课保管纸币、硬币等重要物品,根据各自的保管量拥有专用金库。发行局所属的金库共有9座(每座金库分割为2—5间),其总面积为11690平方米。收容能力换算成运钞箱是10.7万箱。这些金库都有坚固的双重门(外门和内门),由两名专职工作人员负责开关,对出入金库的人员和内容要做记录,并进行严格的管理,以防止不正当事件及事故发生。

金库所保管的纸币、硬币的数量,虽然因不同时期回笼、投放量的变动而不固定,但是从以往的经验看,一般可以满足各家金融机构需要的数量,即:纸币(官封和日本银行封之和)中,把相当于10000日元日币、1000日元日币月平均投放量的3倍,5000日元日币平均投放量的6倍作为保管的目标。硬币一般把无投放困难(现行最少2—3个月的投放量)作为保管的目标。

## 2. 保管方式

将官封、日本银行封及客户封(未鉴定的纸币、硬币)等3种进一步按纸币、硬币种分类整理后,按如下方式在金库内进行保管。

### (1) 纸币

a. 将20捆装运钞箱在钞架上装上16箱,然后架上钞架,再装上12箱。为了防止地震等原因造成倒落,用塑料夹子予以固定。

b. 大量投放或调运时,不将10捆封装入上述运钞箱,而是在钞架之上装上40个(400捆),两处用皮带加以固定,称为钞架装10捆封。

c. 在市内银行回流量大的(月初、周初)时候,为了节省装箱的时间及劳动力,提高作业效率,以200捆为单位对未鉴定纸币进行收存,称为大型罐。

### (2) 硬币

硬币是根据面值,将100袋(1日元硬币)或50袋(5、10、50、

100、500 日元硬币)装在一个钞架上,罩上橙黄色网后加以保管。通常的保管方式是在金库内将其 4—5 层重叠在一起。

## (二)现钞调运(分配、转运)

### 1. 分发

日本银行的使命之一,就是通过总行和全国的 33 家分行圆满供给国民所需要的货币。为此,各家分行除了供给必要的足够投放用的纸币及硬币外,当回流的纸币及硬币超过各行的鉴定处理能力时,将超过部分调运到有鉴定剩余力的某家分行,这种调整工作是很必要的。这类调整(运送)计划均由总行立案,具体由发行局总务课来承担此项工作,各分行根据来自总行的指示领取或运送纸币、硬币。

### 2. 运输方式

日本银行一般采用两种运输方法。第一种方法是日本银行自身职员在警察的护卫下运送现金,称为“现送(现金运送)”。采用这种运钞方法不为现钞办理保险。第二种方法是委托可信赖的大运输公司运输,称为“委托运送”。采用这种运输方法,为现金办理保险。目前,所有的纸币和 10 万日元的纪念金币采用“现送(现金运送)”;硬币原则上依靠“委托运送”,有时也将硬币和纸币混载。

根据运输手段的不同,又可将“现送(现金运送)”进一步分为三种方式:向远距离分行运钞采用第一种方式,即先装上日本银行专用的现金运送火车,通过铁路运送。向近距离分行运钞采用第二种方式,由日本银行运钞车运送。第三种方式是飞机运钞(对象行是很远的那霸分行,仅此一家分行)。

### 3. 运送形态

在进行总行与分行间的现钞运送时,使用与金库内完全相同的钞箱、钞袋。

通过火车“现送(现金运送)”时,将现金用运钞车运至铁路货运站,再用叉车运装到货车上。另外,使用运钞车“现送(现金运