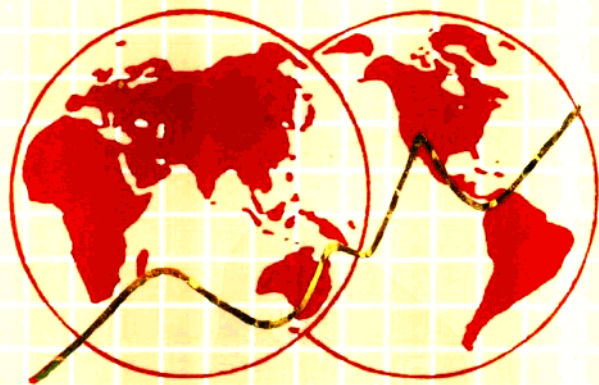


德法中三国中央 银行的货币发行

中国人民银行货币发行司 编



中国金融出版社

PDG

序

对人民币的货币发行工作，人们一直认为是内部管理的具体业务工作，出库、入库、收款、付款。而近几年，人们的观念开始转变了，把货币发行工作看作是中央银行的主要职能之一，把货币发行同制定货币政策、同金融宏观调控的重要手段——货币供应量联系起来。

1992年8月，人民银行货币发行司在江西庐山举办了关于货币发行工作的国际研讨班，请了德国、法国的中央银行专家来讲货币发行工作在中央银行的重要位置和业务做法。9月，又派出了考察小组到国外考察货币发行工作。据我所知，这是建国以来没有过的。这是改革开放的需要，是强化中央银行作用的需要，是中国金融走向国际金融舞台的需要。

人民银行专门行使中央银行职能，是国务院在1983年作出决定的，历史不长。它还处在起步和逐步完善的过程之中，它需要引进和借鉴各国中央银行行之有效的经验，为我所用。货币发行工作是中央银行工作中不可分割的一部分，当然不能例外，也同样需要借鉴外国的经验。这次国际研讨会和国外考察只是一个开端，也是一次有益的尝试。各省、市、区分行搞发行工作的负责同志都参加了这项活动，反映是好的。了解了外国中央银行的情况，改变了不适应改革开放的旧观念，学到了有益的经验。现在货币发行司把这项活动的资料整理出来，使它成为13000多名

货币发行干部共享的成果，是大有好处的。我祝贺他们能取得更大的成果，多搞些有益于发挥货币发行职能的活动，把货币发行干部的素质、业务水平、理论水平大大提高一步。

童赠银

1992 年 12 月 15 日

目 录

序	童贻银
---------	-----

上 编

德意志联邦银行的货币发行	[德]汉斯·H·皮克 (3)
附：联邦德国刑事诉讼法 (摘要)	(47)
法兰西银行的货币发行	[法]克莱芒·默雷 (51)
中国人民银行的货币发行	[中]张弘 (75)

下 编

法、德中央银行货币发行业务考察报告	中国人民银行货币发行业务考察团 (99)
法兰西银行 1991 年的信用货币及对 1992 年的预测	(120)
后 记	

上 编

I

德意志联邦银行 的货币发行



〔德〕汉斯·H·皮克

一、中央银行货币发行的管理和监督

1990年10月东西德统一后，联邦银行的结构做了相应调整。目前，联邦银行总行设在法兰克福，下属9个区，共230个分、支行（见图一）。联邦银行的分行与美国各地区的联邦储备银行相类似。

德意志联邦立法机构授权联邦银行，通过调节货币流通量和信贷供应，达到保护货币的目的，保障国内的银行业务和国际支付的顺利进行。在信贷政策和管理方面，全德国是一致的，在货币发行方面，各地区的情况不一样。

在欧洲，管理货币的方式有两种。一种是由中央银行自己处理现钞，分类进行管理，即把旧钞票收回来，分拣、挑选，看看哪些适合流通，哪些不再适合流通，如德国、意大利、法国、西班牙和奥地利均采用这种方式。有些国家，如英国，中央银行的

汉斯·H·皮克：高级经济学家。1936年生。1961年进入德国联邦银行，入行前在银行学院受训并毕业。1961年通过行政管理考核。1969年在银行管理部门任职。1986年起历任货币发行处处长、现金支付自动化处处长、反假处处长、德国联邦银行办公厅主任。

德意志联邦银行的组织结构
DIE DEUTSCHE BUNDESBANK
 Die Bereiche der Landeszentralbanken und
 der Vorläufigen Verwaltungsstelle Berlin
 mit den Bankplätzen

Stand: 01.05.1992



图一

分支行很少，因此它们自己不处理货币，而把这一职能交给商业银行来承担。实际上，上述管理方式的不同，是出于传统的原因，沿袭本国历史做法，但这两种形式在过去都得到了发展。

德意志联邦银行总行的库房就设在总行办公楼的地下，有几层楼深。联邦银行发行部门的业务方针是：不把通货集中存放在某一个库房，而是让它在全国各地均匀分布，无论哪个地区需要大量的现金，都可以立即从当地得到满足，而不需运输。但这样做必须保证全国各地的库房安全、可靠。联邦银行所有的分行，处理纸币的方式都是一样的。

（一）德意志联邦银行货币发行的法律依据

纸币和硬币发行的法律依据是德意志联邦银行法和铸币法。

1. 纸币

在德意志联邦共和国，联邦银行是独立于联邦政府的，它制定货币政策的唯一考虑是如何对经济发展有利。德意志联邦银行是唯一能够发行纸币的金融机构。联邦银行的纸币具有无限法偿的地位，在货币债务的支付过程中，无论支付数额有多大，任何交易人员必须按面值接受支付。联邦银行负责决定所发行货币的券别单位。目前，联邦银行发行的纸币的最小面值为 10 马克，最大面值为 1000 马克。事实上，在德国还有 5 马克的纸币和硬币，低于 10 马克的货币的发行权归联邦政府。因此，5 马克纸币的发行要得到联邦政府的认可。这就划定了联邦银行纸币的发行权和联邦政府的铸币权。

2. 硬币

只有联邦政府有权决定铸造作为法定货币使用的硬币。联邦财政部长被授权对此负责。联邦政府决定所铸造硬币的设计和重量，但在面值、铸造数量的分配和铸造硬币的币材选用上则需联邦银行给予认可，这种认可是 1949 年联邦政府授予联邦银行

的。

联邦银行代替联邦政府铸造硬币，并且与联邦政府采取经济意义上的结算手续。联邦银行根据需把硬币投入流通，应按其从铸币厂所接受的硬币的面值，偿付给联邦政府。

与纸币相比，联邦硬币不是无限法偿的货币，在一次支付行为中，交易人可接受硬币的数额各有不同的规定。譬如，面值为1-5 马克的硬币，最多一次可支付 20 马克；面值在 1 马克以下的硬币一次最多只能支付 5 马克。关于联邦政府发行硬币的限度有两条规定：

第一，联邦政府的硬币发行要经过联邦银行的认可；

第二，硬币的储备量在六个月后不能超过流通量的 15%。

我们认为，发行硬币是联邦银行对联邦政府的一种贷款，这种贷款不应该是无限制的，在一定时期应有一定的量。

为什么纸币和硬币的发行权不集中在一家呢？在欧洲，类似德国这样安排的是比较常见的。要理解这种机制，就要从历史上去追溯。

大约二三四百年前，欧洲有许多王国，国王发行硬币，作为法偿货币。后来出现的商业银行，也就是一般的商业银行，它们得到的硬币，或是应该得到的硬币，或是政府应该向它付钱，再由它支付给其他人。这时，它们就有了一个书面凭证，上面写明它拥有多少钱或政府欠它多少硬币，表明一开始它拥有多少债权或是该付给他人多少钱。在它对他人的支付活动中，就把这个书面凭证卖给他人，这就是纸币的雏形。英格兰银行就是这样成立的。现在，我们在英镑上可以看到这样一句话：“我承诺我将付多少钱给你。”实际上，在钱币上有这样的话是没有意义的，但这是历史的缘故。

开始，纸币不是最后的法偿货币，它只是金币之间的媒介，

是过渡阶段的形式。譬如，一个人拿到银行的欠单或保证向他支付多少钱的条子，那么，他就可以拿着条子到英格兰银行，说：“你保证付我多少镑金币，现在我把条子给你，你付我金币。”德国纸币的起源也是如此，即起源于那张纸——欠条。从前，那些国王有时因硬币还没有铸出来，他就写欠条，然后通过银行进行支付。到本世纪初，一次世界大战前后，随着金本位的垮台，它就不再支付金币，而这种“我承诺我付你多少钱”的条子就流行了，并逐渐演变成了纸币系统。一方面，银行开始发钞票；另一方面，国王属下的执行机构——财政部依然在铸硬币。造成目前纸币和硬币两个系统并存的局面。

财政部之所以至今仍发行硬币，是因为发行硬币有利润。总的来说，金属铸币的成本要低于面值，但由于它是按面值卖给中央银行的，因而财政部可以收取中间那部分差额利润。应该说，这样的安排并没有任何意义，合起来由一家负责会更好一些，目前这种做法仅仅是保持历史传统。现在有些欧洲国家，比如挪威，已经把这种制度取消了，铸币的责任也在中央银行，没有财政部的责任了。其实，这两种安排的区别并不大，因为银行若有了这部分利润，也会以中央银行的利润形式，大部分上缴国库。现在的程序是：财政部铸完硬币，中央银行拿去使用，其中的利润由财政部收取。若由中央银行自己来铸呢，就可根据需要量，需要多少铸多少，最后把其中的利润加在中央银行的利润上，当然大部分利润是要上缴财政的。

（二）决定满足货币需求量计划的因素

联邦银行发行银行纸币和硬币的量由流通中纸币和硬币的支付需要量决定。

1. 计划满足纸币的需求

联邦银行每日历年度发行的流通中的货币应采用何种面值，

是由联邦银行的调查统计部门来确定的。而对于那些污损的不再适合流通的纸币的处理和替换，则是由现金部门操作，是由拣选出的数量决定的。下面三个基本因素对满足货币需求量的计划是至关重要的：

(1) 流通量的预测。下一年市场上需要流通的货币数量有多少，这是一个增量。在三个因素中比较，这不是一个重要因素。

(2) 必须拣选出的污损券的替换需求。更换流通中不可再使用的货币是现金需求的最大部分。联邦银行钞票生产量的 80% 用于更替旧钞票。

现在全德国，所有分行的钞票处理过程都是由机器操作的，因此我们很容易给一个数量指标。钞票处理机有 10 档，若今年使用第 6 档，但如果认为流通中旧钞票仍很多，那么我们就调高一档，多处理一些。1992 年，联邦银行的现金部门开始一种手工辅助纸币处理的工作。若是看到有些处理过的纸币还是比较新的，我们就会发出指令，告知替换下的钞票太多了，有些更替过分了。根据我自己的经验（我有多年手工处理钞票的经历），手工处理钞票的质量也是比较好的。

(3) 预测联邦银行的现金部门和州中央银行纸币库存量的增减趋势。不同面额的纸币库存量与流通中货币数量都规定有一定的比例，如果比例超出标准范围，就进行调整，增加或减少某一种面值纸币的生产。

一般来说，中央银行要对每年流通资金的需求量进行预测。作为中央银行要有这样的假设，即预计今年的经济增长率是多少，而实际增长率是多少；通货膨胀率是多少；货币发行量要增加多少。经济增长速度的预测值，是决定预测货币发行量增长多少的基础因素，这是联邦银行研究部门的一项工作内容。而对现金部门来说，则需要知道每一种券别需增加的量。首先，现金部门把研究部门所提供的数字交给统计部门，告诉他们下年经济增

长的总量的预测情况，请他们分析一下流通中不同面值的货币各需增加多少。统计部门则通过对过去的历史数字的分析（有预测模型），把包括各种券别需求数字的分析报告交给现金部门。其次，就是分析污损券有多少要被替换，各种券别的分布状况怎样，这些都需要确定出一个数字。假如新货币的投放是 15%，那么其余的 85% 就是更替旧钞。有了这两个预测的结果（当然结果中都有比较细的面额的分布），联邦银行就把这个做为订单交给印钞厂，让它们去印制。从过去的实际情况来看，联邦银行还没能恰到好处地制订这一计划，即经济中所需的应印制的钞票的数量，不是多一点，就是少一点。如果出现这样的差额问题，就利用联邦银行的储备，若是多了，就存入库中；如果差额太大，就把它考虑到下一年的生产量和需求量中去，保证一定的数额。

表一： 流通中德国马克（纸币）的构成情况

面 值 (马克)	占流通总量的比重 (%)	
	金 额	张 数
1000	25.9	2.3
500	11.8	2.1
200	5.3	2.3
100	40.7	35.9
50	10.1	17.8
20	3.7	16.2
10	2.3	20.6
5	0.2	2.8
总 计	100.0	100.0

注：100 马克是 1990 年的新版。

从表一可以看出，100 马克纸币是流通中使用最多的，金额和张数均占 $1/3$ 以上，这也是为什么引入 200 马克的原因。我们再看看 1000 马克和 500 马克两种大额钞票的情况。从金额上看，1000 马克和 500 马克钞票的金额占总量的 30% 以上，但所占张数比例却很小，原因是这里隐藏着逃税问题。由于现金也就等于财产，用现金交易，可以不过帐，利润也就显示不出来。1000 马克和 500 马克两种大额钞票正好有这种便利条件，因此政府限制这两种钞票的使用，所以流通中这种面额的钞票很少。例如，某人请工人干活，他就可向工人支付现金，没有发票收据，就可以逃税。基于上述原因，德国的旧车市场，交易多用大面额的纸币，而不接受支票。另外，个人间的贷放活动也多用大面额的钞票进行。

2. 如何确定联邦硬币的发行

硬币的发行也要有预测工作，过程与纸币的需求预测方式是一样的。

财政部每年向联邦银行询问硬币的发行量。因联邦银行对市场具有良好的洞察力，可预测出最新铸造的联邦硬币的可能需要量。预测是建立在流通中硬币数量、联邦银行现金部门的需要和州中央银行维持操作的基础上的。联邦银行告诉财政部的预测结果，必须是一个正确的数字，理由很简单，那就是如果让他们发行的硬币太多了，意味着政府欠联邦银行的债就要增加。

流通中的硬币数量需求的预测比较困难，原因是在德国生产纸币比生产硬币容易得多。

二、货币发行前的准备工作及管理

(一) 纸币的生产过程

1. 纸币的印制

(1) 纸币的构成。联邦银行目前发行 8 种不同券别的纸币，其中，10 马克、20 马克、50 马克、100 马克和 200 马克 5 种面值的纸币是新版，5 马克、500 马克、1000 马克 3 种面值是旧版，旧版纸币将很快进行换代。500 马克已印出，将在 1992 年 10 月份进入流通。5 马克和 1000 马克将是最后进入流通的两种新版纸币。从 1990 年 10 月 1 日起，联邦银行开始用改善了防伪保护措施的新版纸币代替旧版纸币的使用。在这个过程中，新增加了一种券别（200 马克），旧版纸币在今后一定时期内，还将作为法定货币继续流通。

对于中央银行货币发行部门来说，有两个非常重要的问题需要研究，一是正确确定纸币和硬币的分界点，德国是以 5 马克为界限的。纸币的寿命短，若纸币面值太低，印钞生产部门的压力将很大，印钞机就要不停地转动。在欧洲曾有过这样的事例，有的国家的纸币生产线超负荷运转，于是决定减少一种面额纸币的发行，改而铸造硬币，结果反而出现了纸币的储备。二是面值的分布结构。在日常交易中，我们曾经进行测算，尽量用最少的货币数量完成支付活动。我们自己的经验可以说明这一点。1950—1991 年，联邦德国的货币流通量增加 23 倍，而纸币的数量仅增加 6 倍。原来的结构没有 200 马克面值的纸币，我们觉得纸币的数量增加太快了，于是在 100 马克和 500 马克间加入了 200 马克，希望将纸币需求的增长数量降下来。还有另外一个可以考虑的办法，就是增加面值最大的，但这种方法要谨慎地采用。如果一个国家有通货膨胀的话，可能是一种心理效应，这种做法会很容易使人们产生有更大的通货膨胀的预期，使人们觉得有更多的危险感，也容易扰乱货币的流通。这种方法可以采用，但要选择适当的时机，那就是在流通中最没有对大额货币需求的情况下，加入这种货币。

联邦银行仍然在更替所有的银行纸币，包括自己发行的，以

及其前身（指 1948 年货币改革时）发行的，即使它们退出了流通。从德国的经验来看，历史上有过两次大的通货膨胀，也进行了两次通货改革。一次在 1923 年，当时 10 亿马克兑换 1 个新的马克，人民损失了储蓄、存款；第二次是 1948 年的货币改革。正是因为这两次痛苦的经历，德国的一般公众、工会团体对于联邦银行采取比较严格的货币政策抱以很大的理解。因为他们知道，从长远来看，这是对他们利益的维护。

（2）纸币的防伪保护措施。就纸币来说，防伪保护措施是非常非常重要的。

①联邦银行纸币防伪设计的四个层次。新版的马克，从安全方面考虑，包括四个层次：第一类是符合公众要求的，并且一般公众可以识别的安全特征。在德国的钞票上，德意志联邦银行的字样用手触摸是可以感觉到的，还有开窗式安全线和为盲人设计的标识。盲人标识需要手感很强的人才能摸出，而有些盲人很难做到这一点。为此，联邦银行特别定做了许多塑料卡，免费赠送给盲人协会，用以帮助他们识别真假钞票。此外，在纸币的左上角有一个对印图案，从任何一面看，是什么也看不出来的，但对着光线就可看出是一个“D”字。当然，还有一个重要的条件就是纸张本身的质量。纸张原则上要比较粗糙，而不能像复印纸一样平滑。第二类的安全措施实际上是为警察、饭店的人员设置的。他们有一些辅助设备，如磁性识别器和显微镜等，因为在纸币上有几个地方有缩微印刷。另外，隐像也是为警察和饭店人员设计的。第三类是为自动售货机设计的——磁墨。联邦银行设计了一些磁条和一些特殊光线能识别的东西，磁墨覆于上面。然后拿这种纸币到生产自动售货机的厂家，与他们协商，告诉他们，虽然他们的机器设计是保密的，但是自动售货机要使用这种钞票，因此机器的设计就要做一些相应的改动，以便能使用这种纸币。第四类是为联邦银行自己设计的，在纸张、油墨及印刷过程中逐

步加入的安全措施，是保密的。这些安全措施用于联邦银行的机器分类、处理。联邦银行这些设计的主导思想是安全和保密。因为这些特点即便告诉公众，他们也无法检验，但是对伪钞制造者来说，就可以进行更逼真的模仿。所有伪钞制造者都知道，无论采用什么方法伪造钞票，一旦到联邦银行都会被发现，但他们为了获取暴利，依然会去冒险。许多中央银行的货币发行部门都遵循这样的原则，就是有些信息必须保密，只有中央银行的机器可以识别，只有中央银行的相关职员知道这些秘密，从而保证了中央银行鉴定伪钞的权威性。

②德国马克的安全特征。联邦银行的马克纸币具有一系列的安全特征。水印虽是比较传统的防伪方法，但却比较有效，直到现在还没有伪钞制造者能成功地模仿水印。水印是在造纸过程中完成的，靠纸浆的薄厚区别来体现，淡的地方薄，有印的地方纸浆厚。伪钞制造者永远没办法伪造水印，因为他们是靠“印”来伪造水印，但“印”是得不到这种效果的。水印只有在透明的状态下才能显出，而“印”的一下就可以看出。有些人把假水印“印”上，再涂上一层猪油，使得假水印一浸水就呈透明状，但这么做也不会很成功，很容易被识破。

联邦银行纸币的安全线经过了特殊处理，埋在纸里的开窗式安全线是金属的*。其中露在外面可看到的亮的地方，经过了非金属化处理，把线上的金属除去，而黑的地方是保存有金属的，因此我们看到亮段时断时续。但当把纸币对着光线时，我们可看到一条完整的直线。对伪钞制造者来说，他们只能把安全线印上去，与真钞完全不一样。

联邦银行纸币印制过程中所采用的是与凸版印制相结合的多

* 据我们掌握的有关国家的资料，安全线多数由金属丝制成，但亦有塑料的。