

NEIBUCAIWUKONGZHIFENGXIANFANGFAV

内部财务控制 及风险防范

NEIBUCAIWUKONGZHIJIFENGXIANGFANGFAN



• 李玉周 主编 杨斌 副主编

“堡垒最容易从内部攻破”，不要让自己毁掉自己。严密的内部防范体系，可以有效地堵塞企业财务工作中的漏洞，化解风险，确保企业资产的安全完整。

西南财经大学出版社

前　言

近几年，随着改革开放的不断深入，经济领域的犯罪逐年呈上升趋势，给国家、企业财产造成重大损失。从已揭示的许多大案要案分析可见，企业内部财务防范松懈，是导致很多经济犯罪案件发生的重要原因之一。这一现象引起许多企业管理人员的关注与深思。如何有效地加强内部财务控制，建立、健全完善的内部财务防范体系，减少财务风险，以维护国家、企业财产的安全、完整，使之不受损害，这是本书作者力图探讨的问题。

《内部财务控制及风险防范》一书介绍了企业内部财务防范的主要内容和有效方法，并结合实际案例具体剖析了财务工作中经常会出现的漏洞及防范方法。

本书的特点是理论联系实际，力图用最简洁的文字使读者了解和掌握内部财务控制的基本方法和有效途径。

本书第一、二章由李玉周编写；第三章由龚民编写；第四章由李玉周、胡世强编写；第五、六章由杨斌、曹敏、王维华编写；第七、八章由张岗、周蕾、吴曼编写；第九章由周松编写。全书由李玉周、杨斌负责定稿和总纂。

由于作者水平有限，书中难免有错误之处，敬请广大读者批评指正。

2000年6月14日

· 1 ·

目 录

第一章 内部财务防范简介	(1)
第一节 内部财务防范的必要性.....	(1)
第二节 内部财务防范的基本原理	(12)
第三节 内部财务防范的内容	(28)
第二章 内部财务防范的灵魂——人	(31)
第一节 人的行为、动机和需要	(33)
第二节 财务工作者的素质	(38)
第三节 财务工作者的职业后续教育	(41)
第四节 密切关注财务工作者的行为和思想	(46)
第三章 内部财务防范的基础——内部控制制度	(53)
第一节 内部控制制度的基本原理	(53)
第二节 内部控制的结构	(63)
第三节 内部控制的种类	(80)
第四节 内部控制的局限性	(86)
第四章 内部财务防范的重点——货币资金	(90)
第一节 货币资金的内部财务防范概述	(90)
第二节 现金的内部财务防范	(92)

内部财务控制及风险防范

第三节 银行存款的内部财务防范	(100)
第四节 其他货币资金的内部财务防范	(104)
第五章 往来款项的内部财务防范	(107)
第一节 往来款项的内部财务防范概述	(107)
第二节 应收及预付款项的内部财务防范	(109)
第三节 应付及预收款项的内部财务防范	(113)
第四节 其他往来款的内部财务防范	(116)
第六章 实物资产的内部财务防范	(120)
第一节 实物资产的内部财务防范概述	(120)
第二节 购入过程的内部财务防范	(126)
第三节 入库过程的内部财务防范	(133)
第四节 保管过程的内部财务防范	(135)
第五节 使用和报废过程的内部财务防范	(137)
第七章 发票的内部财务防范	(140)
第一节 发票管理概述	(141)
第二节 发票的印制	(146)
第三节 发票的领购和使用	(150)
第四节 发票的检查	(158)
第八章 其他内部财务防范措施	(165)
第一节 票据欺诈	(165)
第二节 工资与工资表	(174)

目 录

第九章 计算机犯罪防范	(177)
第一节 计算机犯罪防范的必要性	(177)
第二节 网络系统及管理方面常见的漏洞	(182)
第三节 网络安全的解决方案和 管理方面解决的办法	(189)

第一章 内部财务防范简介

第一节 内部财务防范的必要性

一、巴林银行危机震撼整个世界金融市场

也许你已淡忘了或根本就未曾知道 1995 年的金融恐慌，但很多人都会记得巴林银行和它的倒闭，因为在整个 1995 年它都是世界媒体的焦点。它一夜之间就让世界金融市场多了许多恐慌。下面的几条新闻或许能让你回忆起当时的情景。

“4 亿英镑巨额亏损，英国王室银行即将崩溃。”

——《周日》(1995 年 2 月 26 日)

“亚洲年轻交易员导致 9.5 亿美元的亏损，老牌银行惨遭灭顶之灾，英格兰银行极力拯救。”

——《华尔街日报》(1995 年 2 月 27 日)

“巴林银行被迫停止交易。”

——《金融时报》(1995 年 2 月 27 日)

“上亿美元亏损在身，巴林银行面临坍塌。”

——《新加坡商务时报》(1995 年 2 月 27 日)

1995 年 2 月 26 日，从巴林银行传出来的消息震惊了世界金融界，在经过国家中央银行——英格兰银行先前一个周末的

拯救失败之后，英国这家著名的老牌投资银行被迫宣布破产。

当巴林银行于 1995 年 2 月 23 日（星期四）发现问题时，它的新加坡分行的经理兼交易负责人尼克·利森已经潜逃。进一步的调查发现，利森违规在日本利率期货交易中建立了大量的短期头寸并在日本股指——日经指数期货交易和期权交易中建立了巨额的长期头寸，致使巴林银行购进了 200 亿美元或者更多的日本政府债券和日元利率期货以及在东京股票交易所的日经 225 股指的价值 70 亿美元的日本股指期货。这份股指交易合同的价值由构成指数的基础股票的市场表现来决定：若股价上升，期货合约就升值；若股价下降，期货合约就贬值。在 1993 年和 1994 年两年时间里，巴林银行的新加坡期货部从日经指数和日本政府债券的期货合约交易中赚取了史无前例的丰厚收入：1993 年占银行总利润的 20%，1994 年前 7 月约 3000 万美元。但是，自从 1995 年年初，日本股票市场开始疲软，1 月份神户地震之后，股票市场持续衰落。在 2 月 23 日，股指已经下跌了 1000 多点，利森所持有的期货合约巨幅贬值。据 2 月 24 日（星期五）的收盘价核算，巴林银行已经亏损了 6.5 亿美元（4.33 亿英镑），足以冲销银行的 5.5 亿美元的全部资产总值。巴林银行处于崩溃的边缘。

由于大部分合约在 3 月 10 日才到期，直至 2 月 25 日这个周末，巴林银行的仓位还继续开着，因而还有进一步亏损的极大可能。这种进一步的亏损是很容易预料到的，尤其在巴林银行危机的消息传出而导致大多数日本日经—22.5 持仓者纷纷在下周一抵达市场的情况下。到了星期六，在新加坡和香港开始有谣言传说，市场人士分析日经指数将平均下滑 10%。按照巴林银行所持有的日经头寸，股指每下跌 1 个百分点，将导致银行进一步亏损 7000 万美元！另外，据察觉，利森还在另

一个市场——期权交易市场里将银行推向危险的处境。他卖出的认沽期权将使对方拥有按一个约定价值卖出日经篮筹股票给他的权利，这个约定价格远在指数下滑后的价格指数之上。按照市场对等原则，将进一步导致 9.38 亿美元（6.25 亿英镑）的亏损。这家声誉卓著的家族经营的商业银行，不到一个月之前还在夸耀其值得称颂的独立性，一夜之间就发现自身沉浮在无助和绝望之中。为了求得生存，它转向英格兰银行求助。英格兰银行通常通过填发一张“空白支票”来解决银行未能应客户要求而迅速将资本转换成流动资产的问题。由于亏损规模过大，而且事实上期货合约还处于开仓状态，英格兰银行无法将自己的钱投放于这一紧急援助活动中。在整个周末，巴林银行发觉自己在英格兰银行的帮助下正绝望地形成这么一个拯救方案——即寻找一家或同时几家买主来磋商以求承担起衍生产品的亏损或提供丰裕的现金来抵冲亏空。大家认为这一努力必须成功，否则它在东京市场的头寸在周日午夜（即交易所开市时）之后可能被对冲，亏损额将直线飙升而诱发英国证券交易所的信誉危机并波及整个世界的金融市场，导致灾难性后果。

根据《金融时报》1995 年 3 月 3 日的报道，首先考虑的选择是寻找巴林银行那些持有巨额短期头寸的交易对象并劝说他们平仓。英格兰银行首先派出使节到世界各地——新加坡、香港和日本——希望尽到助巴林银行一臂之力的义务。但由于巴林银行的交易对象是一些游散的小集团，这种努力的成功希望十分渺茫。剩下的惟一选择就是要寻找外界力量来接手。

日本股票的最大持有者——日本的金融机构曾有意接手巴林银行，但这一通道很快被堵死了。因为决策最终必须由日本大藏省来定夺，而大藏省已经存在种种顾虑并且无意提供任何帮助。这时，英格兰银行召集了其他一些银行家一起碰头作最

后一试，希望能够联合 40 家英国和国际银行按固定费率筹集 6 亿英镑的资金来帮助拯救这家遭围困的商业银行。如果存在着一条途径来承受衍生资产风险，那么这种拯救方案将会富有成效。

英格兰银行无法投入任何公共资金去帮助承受这个风险，但是文莱·苏丹，一家巴林资产管理公司的长期客户，愿意投入需求总额的一半即 3 亿英镑来拯救巴林银行。苏丹预计这种承受风险的回报将是 2 亿英镑。拯救看来有望，但后来这笔交易并没有达成，这位世界富豪临阵退却了。筹集额外资金来承受这笔衍生资产的风险看来已经不可能，拯救无计可施。最后，巴林银行进入了资产管理阶段，这等同于宣告破产。几天之后，这家世界老牌商业银行在金融投机的漩涡中消失了。在英格兰银行拯救努力失败之后，巴林银行被它的法定管理者——厄恩斯特·扬会计公司公开拍卖。

二、尼克·利森其人

尼克·利森，一个 28 岁的英国人，是巴林银行新加坡期货交易部的经理兼交易负责人，他在一夜之间举世闻名。作为一个交易负责人，他的主要工作是通过大阪证交所、东京股票交易所和新加坡国际货币交易所买入或卖出日经—225 指数和日本政府债券的期货合约并从这些交易中赚取微薄的价差。由于这种价差是很有限的，因而交易量通常都很大。他的买卖交易如果不是同时进行的话，也必须在一个极短的时间跨度里来分别完成，这样在大多数时间里，它的头寸就能够得到套期保值以求最大程度的规避风险。根据资料显示，他一度曾为巴林银行赚取了巨额的利润，新加坡分行在 1994 年头 7 个月里一下子赢得了 3000 万美元的收入，利润从 1993 年的 120 万美元跃

升到 1994 年的 2000 万美元。上司和同事一致公认他是一位交易明星。利森出身于一个工人家庭，中学学历，住在伦敦北部沃特福德公寓区的一幢破旧的二层楼房里，在 4 个兄弟姐妹中排行老大。父亲是位泥水匠，母亲在他 14 岁时过世。跟大多数英国男孩一样，他是个十足的足球迷。在学校里他是一个乖僻的学生，成绩时好时坏，有一年数学学得特别好，但在紧接着的考试中却又不及格。跟众多的中学毕业后对自己的理想和抱负有些迷惘的年轻人一样，他于 1985 年到库特斯公司当伙计，这是伦敦的一家最为高档的私人银行。在库特斯干了两年之后，转到伦敦的摩根·斯坦利打工，协助处理交易事务。在那里，他学到了关于调解和完成交易者买卖活动的日常文书工作的基本知识。在 1989 年，他加入了巴林银行，还是干交易事务的后勤管理这一行。1992 年，巴林银行新加坡分行开始着手创办新加坡期货交易部，利森因工作出色而被选派到这个部门工作，仍负责交易事务的后勤管理监督工作。很显然，他得到了新加坡分行上司的赏识，几个月之后便被调到交易厅工作。在负责交易工作的同时，他仍旧还兼做行政财务工作。

同事们都将利森列为那种“认真工作，尽情玩乐”类型的人，随和、可爱而又有一点点儿粗鲁，在新加坡分行他备受欢迎。他极力处理好与职员之间的关系。在 1993 年，他的职员得到了 13 个月薪水的分红，并且正期待着 1994 年度能有 18 个月薪水的分红。

直到新加坡政府开始调查他的个人财产时，他的生活的另一面才逐渐被展现：工作之余，他经常出入酒吧，并且曾经有一次在酒后狂欢时和一些酗酒朋友砸碎了小酒店的大部分家当。还有一次，他因殴打会员伙伴而被新加坡板球俱乐部暂停会员资格。他曾有被法院判罚 3000 英镑的前科，但在 1992 年

申请伦敦交易许可证时，他蓄意销毁了这项记录。在新加坡，就在巴林银行崩溃之前，他使用了工作特权篡改了两份文件，造成华尔街一家最大的交易公司的一笔 7400 万美元的支付已经进入新加坡巴林银行期货银行账户的假象，从而使他得以继续进行大赌注交易。为此，他伪造了一家纽约投资公司的一位董事的签名笔迹。为了掩盖他在交易上巨额亏损的事实，他再次利用工作中的便利，开立了一个虚构的误差账户（账号 8888），从而逃脱了伦敦上司的监控。

三、巴林银行的辉煌历史

巴林家族来自西弗里斯兰的格罗宁根城，这是靠近德国北部和荷兰交界处的一个荷兰城市。巴林家族虔诚信奉上帝，服务于国家已有几个世纪了。18 世纪初家族兴趣转向商业贸易。乔治·巴林 1717 年被送往英格兰做商人学徒。乔治刚开始是当一名亚麻商人，受人委托卖来自德国沃格塞斯的亚麻，继而他将自己的生意扩张到更有利可图的毛纺织品贸易。几年之内乔治的生意做得如此之好，以至于他决定要成为一名英国人。他是第一个定居在英格兰埃克斯特的外国商人。乔治·巴林与伊丽莎白·沃勒的婚姻给巴林家族带来了一笔数目可观的财富，因为乔治的岳父在他女儿结婚时已经退休，他给女儿的嫁妆高达 2000 英镑，这在 18 世纪前半叶是一个相当可观的数目。他们的后代乔治和弗朗西斯兄弟俩先将家族生意扩展到伦敦。1762 年底他们的儿子乔治和弗朗西斯创立了乔治和弗朗西斯·巴林公司。最早这是一个商业公司，只是巴林家族生意在伦敦的一个分支。在 18 世纪后期，英国无论在经济还是政治、社会方面，都是世界上最发达的国家。随着英国旗帜的飘扬，国际贸易兴盛起来。国际贸易的加速发展，对介于买者和卖者之

间提供交易便利的中介人的需求越来越大。现在买卖中介人的功能由商业银行承担，但这一思想在当时十分新鲜，更不用说商行的存在了。中介人实际上处理他人的财产，并就其服务收取佣金。中介人的真正功能是取得买卖双方的信心，取得购买者的钞票或承诺，以保证向卖者支付已协议好的数目。乔治和弗朗西斯·巴林公司抓住了这个天赐的良机，使得公司的生意稳步扩张。到 1781 年，生意增长得如此之大以至于首次有家族外的成员作为合伙人参与进来。1781 年，公司创造了超过 10 000 英镑的利润记录，这时距公司创立还不到 20 年。与此同时，公司和家族的信用加强了。到 1817 年弗朗西斯·巴林去世时，巴林家族成员已经是处处受欢迎。

对英国历史有所了解的人都知道，东印度公司几乎垄断了与远东有关的进出口。巴林家族于 1776 年开始投资于东印度公司，弗朗西斯还成为了董事。到 1783 年，弗朗西斯成为在东印度公司董事会里代表伦敦城利益的领导人。在此期间，他被任命为皇家外汇交易保证委员会的主席。因为他在商界的影响力，弗朗西斯与政府部长们建立了紧密的联系。这种联系以及部长们对他的信任，为他在获得政府合约方面赢得了极大的好处。巴林公司为美国独立战争期间的英国军队实际提供军需品。在 1780 年到 1784 年间，巴林公司从为英国政府筹资中获利 19 000 英镑。在为拿破仑战争中的英国政府筹资中巴林公司获利更多。巴林公司事实上成为英国政府在许多商务活动中的代理人，譬如对其他国家的贷款。到 18 世纪末，它在大西洋沿岸很多商务活动中成为美国政府指定的代理人。与阿姆斯特丹的霍普公司一起，巴林公司为美国政府筹款，从拿破仑处购买路易斯安那。事实是巴林和霍普公司从拿破仑处购买了路易斯安那，然后再卖给美国的。巴林公司也许占有了这一笔买

卖的 60%。估计巴林和霍普公司从这笔生意中获利 300 万美元。拿破仑战争后，巴林公司为法国政府筹资 3 亿法郎，部分用来偿付欠胜利方盟国的赔款，部分用来重振经济。普法战争后，巴林公司和罗斯查尔德共同为法国政府发行债券。巴林公司是俄罗斯政府的官方代理人。路易十八的总理迪克·德·里舒厄于 1818 年宣称“欧洲有六大巨头：英格兰、法国、普鲁士、奥地利、俄罗斯和巴林兄弟”。因为巴林公司不是由犹太家族所有，所以它成为许多英国贵族的银行。它有“最安全的伦敦投资公司”的声誉，专门从事监筹股资产组合业务，并成为英格兰银行的咨询顾问。本世纪以来它为许多显贵家族的个人财产提供投资顾问并充当金融管理者，甚至成为伊丽莎白女王的投资顾问。

巴林家族事业的营造用了两个多世纪的时间，但仅仅是短短几天便使它永远成为历史，真可谓“千秋功业，毁于一旦”。

四、巴林银行倒闭案的教训

(一) 松散的内部控制

巴林银行倒闭案的第一个教训便是它的松散的内部控制。该银行对海外部运作监督非常松疏。后来有一种说法：在巴林银行要宣告破产后不久，该银行高级主管人员称对尼克·利森在新加坡的所为一无所知，因为直到尼克·利森去职的那天，即 2 月 23 日，公司的风险报告仍出现交易平衡。但是，据新加坡有关当局说，巴林银行在 1995 年 2 月的头 18 天里给新加坡国际货币交易所汇去了 1.28 亿美元作垫付维持金之用。据金融时报报道，英格兰银行行长埃迪·乔治 (Eddie George) 4 月 5 日对英国公共财政部及内务委员会的国会成员说，巴林银

行在未通知英格兰银行的情况下，擅自给其新加坡分部汇去7.6亿英镑现金。也许巴林银行的高层主管确实不知道尼克·利森的真正所为，不过，他们起码应该知道这笔远超过该银行资本的资金去向及用途吧！

巴林银行破产前，利森主要与巴林公司的伦敦总部、东京分部及香港分部交易。而在新加坡的期货交易，仅有少数客户，其中三个为巴林银行分支机构，另一个是巴黎国家银行，每笔交易都会经过一家巴林银行分支机构，因此，巴林银行主管完全不知晓利森的所作所为是不可能的。巴林银行的高层主管一定知晓利森的交易活动，因为巴林银行的财务主管及亚洲部主任曾坚持他们不仅知道巴林银行在期货市场的风险曝光度，而且还对新加坡国际货币交易所的管理人员保证他们将支持这种做法。情况很可能是：巴林银行总部知道一切，高层主管需要来自新加坡的利润，高额奖金的诱惑使他们不愿意严加控制。虽然出事的“游戏”涉及到衍生产品，但是该交易员未按照常规去“玩”。尼克·利森几乎没有衍生产品方面的专门训练，仅是凭着直觉在交易。市场走好，他赚，市场走低，他输。一旦输了，他的赌博本能开始占上风，巴林银行几乎违反了“30集团”（Group of Thirty）推荐的衍生产品风险管理的每一条。如果把巴林银行倒闭归咎到利森一人头上，那实在是太不公平了。可以说巴林银行倒闭不是一人所为，而是一个组织结构漏洞百出的机构所致。

（二）业务交易部门与行政财务管理等部门的权力过于集中

在巴林银行新加坡分部，尼克·利森本人就是制度。他分管交易和结算，这与让一个小学生给自己改作业、打分没什么区别。这种做法给了利森许多自己做决定的机会。作为总经理，他除了负责交易外，还集以下四种权力于一身：监督行政

财务管理人，签发支票，负责把关与新加坡国际货币交易所交易活动的对账调节，以及负责把关与银行的对账调节。行政财务管理部门保留各种交易纪录并负责付款。虽然公司总部对他的职责非常清楚，却并未采取任何行动，他们生怕因得罪他而失去了这个“星级交易员”。他既负责前台交易又从事行政财务管理，就像一个人既看管仓库又负责收款。由于工作便利，尼克·利森的代号为 8888 的误差账户用了一年多，直到 1995 年 2 月 23 日他辞职时才被发现。

伦敦总部也曾想确定来自新加坡分部的利润是否能够长期持续下去，还派了一个审计组来到新加坡分部。审计组主要依靠利森提供的情况，编制了一个长达 24 页的报告。他们对公司的一般性风险有所了解，在报告中这样写道：“管理有可能被总经理一人取代”，“他负责前台交易及财务管理”，“可能会以集体的名义做交易，并保证按自己的意图去交割和记录”。但是报告接着又说，“鉴于行政财务管理方面缺少有经验的资深骨干，总经理必须积极兼任交易和后勤管理两职”。同时报告还指出，在巴林银行新加坡期货存在着离开交易正常轨道做违反新加坡国际货币交易所规章之事的可能。审计组对利森的交易策略也非常了解——许多交易并非是低风险的套利，而是日经指数的单向高风险投赌，“虽然风险高，却可能有更高的回报”。

（三）代客交易部门与自营交易部门混淆不分

以一个公司的资本作交易叫做公司自营交易，除此之外，公司还可以代客户交易。当然，第二种情况公司会向客户收取一定的佣金或交易费。比如说我们大家熟悉的股票交易，公司一般根据客户的要求做交易，当然有时也提供一些建议。由于公司仅仅按照客户的要求代其行使权利，如有损失客户自己负

责。由于所得利润归客户，出现维持金不够的情况也应由客户自己垫付。

尼克·利森所做的交易也曾受到巴林银行新加坡期货部同行们的质询，但是他总是说自己是代客户交易。也有人提出尼克·利森在巴林银行撒谎，因为代客户垫付期货合同的维持金是非常少的事。在许多公司代客户交易与自营交易的混淆也带来了管理上的困难，只有把两者划分清楚，才能进行有效的风险管理。

（四）奖金结构忽视企业风险参数

许多公司为鼓励员工辛勤工作，采取发放奖金的办法。一般根据员工的职务、工作经验、工作成绩以及其他诸多因素。奖金可以是基本年薪的很小的一个百分数，也可以是基本年薪的好几倍，各个公司规定不一。当然，表彰工作成绩是一回事，根据交易所得利润支付大笔奖金，而不考虑公司的风险参数或公司的长期策略，则是另一回事。如果奖金与基本年薪的比例失衡且忽视对风险的考虑，就会使员工为获得高额奖金而不恰当地增加公司的风险。

我们可以设想，如果巴林银行有较为健全的内部控制制度，如果尼克·利森的权力得到了应有的控制，如果巴林银行严格分离它的自营业务和代理业务的话，如果巴林银行伦敦总部不那么相信和依赖尼克·利森的话，或许巴林银行还是那个在世界金融市场掷地有声的金融巨头。但巴林银行已经永远地从这个世界上消失了。更为遗憾的是，击败它的并不是强劲的竞争对手，也不是变幻莫测的世界金融市场，甚至也不是“疯了的尼克·利森”，而是曾经三百年雄风不倒的它自己——那个疏于防范的巴林金融巨人。

从对巴林银行破产的案例分析中，我们不难得出这样的结

论：企业的成功固然需要运筹帷幄，开发符合顾客需要的新产品，需要与竞争对手斗智斗勇，抢占市场，扩大市场份额，需要成功的资本经营，但所有这一切都必须以严密的内部财务防范为基础。松散的内部财务防范往往使企业的所有努力功亏一篑。在现实生活中企业经营管理者常常容易密切注视市场和竞争对手的一举一动，而对自己的后院——内部员工往往懈于防范。然后后院之火却最为危险，往往使企业经营管理措施措手不及。因为内部员工往往非常熟悉企业制度中的各种漏洞和弊端，他们的袭击常常最为致命。俗话说得好“堡垒最容易从内部攻破”，还有一句话叫“家贼难防”。由此可见内部财务防范对于企业经营管理的重要性和必要性，企业经营管理必须密切关注自己的后院，以防患于未然。

第二节 内部财务防范的基本原理

一、内部财务防范的概念

内部财务防范是社会经济发展到一定阶段的产物，其内容是随着企业对内加强经营管理而不断丰富和发展起来的。据《圣经》记载，公元前1800年至公元95年，就有内部财务防范的几种“现代”形式，如对财产实行双重保管，满足称职诚实官员的需求，以及约束财产使用和职责分工的问题。另据史料记载，在法老统治下的古代埃及就存在内部防范的萌芽，当时每当将货币存入银库之时，首先要由记录官在银库外加以记录，然后接受银库出纳官的监察和登记。同时每当收获季节结束将谷物运进谷仓之前，由监察官当场监视谷物装运情况，并