



CME 清算所 财务安全保障

公司是芝加哥商品交易所（简称CME）的母公司。CME清算所系CME的分支机构，是世界上最主要的共同对手方清算所之一。CME清算所为交易所合约交易和场外(OTC)衍生品交易提供清算和结算服务。CME清算所对其清算的所有产品均采用完善的风险管理标准和切实可行的CFTC客户保护标准。

CME清算所通过CME Globex电子交易平台和芝加哥和纽约的公开喊价交易所等各种途径为买卖双方提供多种清算和结算服务，包括场外交易服务和CME ClearPort系列服务。CME清算所充当每一笔交易的对手方，既是卖方的买方、也是买方的卖方，限制了信用风险，从而降低违约的风险。

CME清算所的集中清算功能是为了保障市场的安全和稳定而设计的，通过为全球范围的基本产品提供清算服务来满足世界各地客户的风险管理需要。CME清算所不断调整其服务、安全保障及会员制度的结构，以便更好地适应不断发展的市场。这些调整涉及在芝加哥期货交易所(CBOT)、芝加哥商品交易所(CME)、纽约商品期货交易所(COMEX)、纽约商品交易所(NYMEX)、美国绿色交易所(GEX)和迪拜商品交易所(DME)进行的交易以及通过CME ClearPort进行清算的场外交易。

CME清算所深知其在全球市场所起的作用，并相信通过各种操作规范、辅以相应的财务安全保障措施，一定能够打造出行之有效的风险管理工具和手段，使其风险管理能力处于行业领先地位。

本手册旨在描述关于CME清算所财务安全保障体系的概况。欲了解详细信息及适用规则，请登录芝商所网站(www.cmegroup.com)查阅CME、CBOT及NYMEX的规则说明书。

财务安全保障概述

风险管理及财务监管是CME清算所财务安全保障体系的主要功能。设计这些安全保障措施旨在提供最高级别安全保障，并尽早发现不安全的财务运作方式。安全保障的目的是为了使清算会员及其客户免于或减轻因某方参与者违约所造成的影响。CME清算所不断对其财务安全保障体系进行评估和更新，以使其反映最高水平的风险管理和财务监管技术。该体系由风险管理部会同审计部、银行和担保服务部以及法务和市场监管部的管理层进行监管。对于场外清算的利率掉期(IRS)和场外清算的信用违约掉期(CDS)之外的其他产品，CME清算所的主要风险管理政策、财务安全保障、财务监管以及会员问题由清算所风险委员会(CHRC)监管。

针对与场外清算IRS产品相关的一般性事务，包括风险管理的政策与举措，CME清算所已组建了一个IRS风险委员会。针对与场外清算CDS产品相关的一般性事务，包括风险管理的政策与举措，CME清算所已组建了一个CDS风险委员会。每个委员会都由一名或一名以上的芝商所董事会成员担任主席，委员组成较为广泛，主要由市场参与者（通常构成多数派）和独立代表组成。

清算所会员可以对全部或部分清算产品使用清算特权。入会条件可能会因产品类别而有所不同，但总的来说包括：保持充足的财务资源、足额缴纳相应的保证金、满足基于风险的资本金要求、并表明其对于所需产品（包括适当的风险管理政策和程序）具有足够的认识和经验。

CME清算所是一家已向美国商品期货交易委员会 (CFTC) 登记注册的合格衍生品清算机构 (DCO)。CME清算所为在CFTC注册的包括CME、CBOT、NYMEX、COMEX、DME 和 GEX在内的各指定合约市场(DCM)提供清算服务。CME清算所也接受通过CME Clearport 进行的交易。CME Clearport是一项灵活的清算服务，它允许市场参与者按场外交易条款进行交易，并提交清算，依据适用规则，以场外掉期或期货的方式（通过期货转掉期的交易方式，即EFS）清算产品。CME清算所通过为IRS和CDS市场提供专属服务的方式，为场外市场提供清算服务。为巩固其作为共同对手方的地位，让市场参与者在不同的市场使用不同的产品，CME清算所拥有三种相互独立的保证基金及财务安全保护屏障（下面作进一步阐述）：分别为IRS、CDS、期货和非IRS及CDS（基本保证基金）的场外清算产品而设立。

¹ 第802.A.1条规定，清算会员未能及时对CME清算所履行其任何一项义务即为违约。

² CME 规则第 403 条 (清算所风险委员会)

³ CME 规则第 8G27 条 (IRS 风险委员会)

⁴ CME 规则第 8H27 条 (CDS 风险委员会)

CME清算所的财务稳健性

CME清算所充当每一笔清算交易的对手方，既是卖方的买方、也是买方的卖方，通过对买卖双方的交易履行作出担保来限制信用风险。每个清算会员对其清算的全部交易（包括代表其客户、代表清算会员及其分支机构清算的交易）都承担着履约责任和经济责任。

CME清算所采用多种风险管理指标评估清算会员抵御市场波动的能力。由于清算账目产生支付义务和履约责任，作为这些责任与义务的担保方，每个清算会员都需对CME清算所负责。CME清算所依靠每个清算会员对个体客户进行审慎的监督和评估，同时也会评估清算会员对其客户信用及风险的监控是否适当。

CME清算所有责任向各清算公司提供基本的风险管理工具，以促进和维护包括清算会员、客户和CME清算所各方利益在内的整个市场的财务稳健性。

預先执行的风险控制

CME Globex

CME Globex是世界领先的电子交易平台，提供广泛的期货和期权产品交易服务。CME Globex迅速执行交易、功能完善，可直接参与市场，还具有公正、透明、匿名、全球分布等优点。CME Globex在整个交易周内几乎一天24小时都可提供服务。

CME Globex提供的风险管理服务包括：Globex信用控制(Globex Credit Controls, GC2)、Drop Copy服务和断线时删单(Cancel on disconnect, COD)功能，目的是保护CME Globex的客户以及清算公司。

Globex信用控制

Globex信用控制具有预先执行风险管理的功能，管理人员可通过CME Globex信用控制(GC2)工具设定信用额度。风险管理员可以定义交易限额，当超过这一限额时管理人员可以采取实时的行动，包括发送电子邮件通知、阻止新交易委托以及取消交易委托单。

Drop Copy

Drop Copy服务可以让市场参与者与iLink用户同时接收到CME Globex发出的交易执行结果报告及拒绝交易委托的实时副本，其功能包括监视交易单、交易行为和整合交易执行情形以及拒绝交易委托信息。

断线时删单

一旦由于特殊情况导致CME Globex与 iLink用户连接意外中断，断线时删单 (COD)功能将为该用户取消所有当日剩余交易时段的期货和期权交易单，以保护市场参与者在无法监控交易执行状况的情况下保持持仓不受任何变动。

CME ClearPort

CME ClearPort为由CME清算所担保的全球场外交易市场提供了一系列全面、灵活的清算服务。依据交易产品属性的不同，CME ClearPort提供了各种各样的清算服务，允许用户提交场外交易用于清算。它还具备以多元资产类别的形式汇报交易情况的功能，可大大降低对手方风险和多元资产中立评估的风险。

CME ClearPort提供广泛的信用限额服务，主要由清算会员的管理员用于实施谨慎的风险管理。清算会员控制账户的创建、许可交易的产品，设定仓位限额，并设定总体履约保证金限额。

财务安全保障体系

CME清算所已经建立起一套财务安全保障体系用于提供最优的风险管理保护措施。CME清算所为各种产品提供清算服务，现已开发出多种独立的财务安全保障手段，针对某些产品的市场基础设施所具有的特殊性提供最好的服务。每个清算会员都要参与需清算产品的每个适用的财务安全保障体系。

CME清算所采用一系列工具和方法（包括市值计价功能、履约保证金要求和账户识别）作为所有资产类别的标准化风险管理措施，并针对异常市场行情采取特定的附加措施。

CME清算所公司必须实施严格的资本控制、运营及风险管理标准，这是申请清算会员资格的条件之一。这些清算公司的标准凭借CME清算所的风险管理和财务监管技术得以扩充，设计它们的目的在于：

- 评估潜在的市场风险
- 防止亏损累积
- 保证清算会员适当的规模和完整性
- 确保有足够的资源用于偿还未来的债务。
- 及时发现财务上的漏洞和经营中的缺陷。
- 容许采取及时有效的行动纠正财务上出现的问题，保护市场参与者利益。

逐日盯市功能

CME清算所监管并清理市场参与者之间的累积债务，从而提高财务的稳健性。在每个结算周期内，CME清算所会接着前一个结算周期逐一确定所有未平仓头寸的市场价格变化情况，并通知相应的清算会员进行结算。

期权买方在购买时支付权利金后，期权合约的债务责任就即刻被撤销，之后头寸将以市值计价。

CME清算所的基本准则是，每天执行两次逐日盯市以计算持仓头寸价值。对于清算公司来说，当期持仓亏损时需要由清算公司支付差价，盈利时清算所需要向清算公司支付差价。对于特定的仅执行集中清算市场(Cleared-only markets)，每天对头寸进行逐日盯市，并尽可能在确定可行状况下更频繁的增加逐日盯市次数。

CME清算所为场内及场外交易的产品（包括CDS和IRS）规定了最低的履约保证金要求。在每个结算周期内，CME清算所对每笔新合约收取履约保证金，并确定现有头寸的价值变

动。未平仓期货头寸、以及与新开仓期权合约相关的期权权利金都以市值计价调整，由此引起的现金结算称为变动保证金。

未平仓期权头寸的变动保证金可作为部分履约保证金要求的担保品。在确保CME清算所获得足够的担保后，处理程序会从系统中撤销累积债务，以避免下一个结算周期到来之前可能产生的累积亏损。

2011年12月30日之前12个月的时间内，平均每天通过CME清算所支付的变动保证金额达32亿美元，并在2008年10月13日创下了185亿美元的新记录。

财务安全保障体系（续）

履约保证金要求

履约保证金（也称为保证金）要求是保证未平仓头寸得到交易履行的诚信保障。CME清算所为每种清算产品设定了最低的初始履约保证金和维持履约保证金数额。CME清算所要求清算会员公布其维持保证金数额，因为它反映了防止某一头寸或组合头寸可能出现亏损的最低保障限额。清算会员履约保证金的亏空金额将从该会员在指定结算银行的账户中扣划。

CME清算所要求清算会员在新开户时或账户净值低于CME清算所规定的最低维持保证金要求时，从客户那里获得初始保证金，并允许客户在保证金追缴通知再次发出之前弥补部分亏损。当客户存放的保证金降到维护保证金数额以下时，要对账户追加保证金以达到指定的（更高的）初始保证金数额，这样的结果会造成清算会员在其结算银行的账户内资金的直接划转。清算会员可以实行比CME清算所设定的保证金底线更为严格的保证金要求。

履约保证金的要求依据产品的不同会有所差别，由于历史上的和隐含的价格波动情况、市场组成、当前和预期的市场形势，以及其他相关信息等因素造成，并根据这些因素作出调整。在设定履约保证金要求时，CME清算所监测涵盖短期、中期和长期数据在内的历史价格和隐含价格波动趋势，以及流动性、集中度、季节性和其他因素。

对于期货和期权来说，在特定历史时期对一个给定的产品，履约保证金水平的设定至少适用于99%的预期价格变化，同时提供了基于市场风险的进一步定量和定性研究。对于某些产品，实际的履约保证金要求可能超过这一水平。期权保证金要求反映了隐含期货价格、价格波动率、终止期限和其他风险因素的变动情况，而且其每天都在作自动调整，这也体现每一期权系列的独特性和风险不确定性。

为计算交易所交易期货的保证金要求，CME清算所采用了标准化的投资组合风险分析系统(CME SPAN)，这一系统是由CME清算所开发并实施的。CME SPAN基于投资组合总体风险来设定保证金要求，运用CME清算所规定的各项参数，可以让终端用户轻松复制保证金的计算结果。CME SPAN模拟出市场形势变化造成的影响，采用适合的期权价格模型来确定投资组合的总体风险。CME SPAN既对所有产品都一视同仁，又能够兼顾期权特有的特征。

在标准期权价格模型里，有三个因素对期权价格影响最大，分别是：标的物价格、波动率（标的物价格波动率）和合约到期期限。当此类因素改变时，头寸可能发生盈利或亏损。CME SPAN建立各种价格波动方案，用以模拟整个投资组合在特定时间段内可以接受的损失程度。由此产生的CME SPAN保证金足以保证补偿这一潜在的损失。此外，购买的期权必须以全额方式支付，因此其价值就被加入到账户净额中。相反，出售的期权价值就被加

到总体保证金中。CME清算所对空头期权头寸规定了严格的最低保证金。

财务安全保障体系（续）

CME SPAN是CME清算所授权全球各地交易所和清算机构使用的行业标准保证金系统。CME清算所对CME、CBOT、COMEX、NYMEX产品中客户隔离账户和查封账户的保证金“总额”提出了要求。清算会员必须为每个清算周期内所有未平仓头寸（多头或空头）存放适当的履约保证金作为风险补偿。CME清算所允许为非隔离账户或自营账户设定保证金“净值”。

对于场外清算的IRS和场外清算的CDS来说，在特定历史时期对一个给定的产品，履约保证金水平的设定至少适用于99%的预期价格变化，同时提供了基于市场风险的进一步定量和定性研究。CME清算所采用多因子风险模型(value-at-risk model)计算出CDS的最低保证金要求。这种多因子风险模型能收集到整个宏观经济价格风险以及行业、单一产品、流动性及基础水平等方面突发事件的影响。这套研究方法5天覆盖率达99%。CME清算所采用历史风险价值模型计算出IRS的最低保证金要求。该模型采用以指数加权移动平均波动率调整历史收益率，5天覆盖率达99%。

对于场外清算的IRS和场外清算的CDS，CME清算所持续监视波动率变化、执行回溯检查、对保证金覆盖率进行评估，以确保某一头寸和投资组合保持适当的覆盖率；同时在需要保持期望的覆盖率时可以提出追加担保的要求。CME清算所允许在这些产品中为清算会员的自营账户设定保证金“净值”。CME清算所为每个客户计算保证金要求，并为客户隔离账户汇总出保证金总额。

集中履约保证金

同时，CME清算所还拥有一个集中保证金制度，允许CME清算所在清算会员存在潜在市场风险时提出追加保证金的要求，因为这与补偿风险的可用财务资源关系密切。

保证基金

CME清算所设计各种规则目的是要实现这些共用的保证基金的流动性和安全性最大化。缴入基本保证基金中的保证金数额要能防范CME清算所最大的债务方违约，按高于50万美元或者按公式计算得来，其总额的95%根据清算会员最近三个月按比例上缴到风险保证金总额中的款项计算，余下的5%根据清算会员最近三个月上缴到风险加权资产交易活动中的款项计算。

⁵ 如果清算公司同意放弃使用CME清算所保证金计算结果中的多头期权价值，可公布CBOT客户头寸的量证耀净值⁶这种可选CBOT量证耀计嶼曾棘预接樟2012撢11寧姚废莫⁷

⁶ 埸雄柿量证耀接嶼场美健唻朕接嶼旁员肺须维梢250柰酰泊捏崖情量证耀⁷

财务安全保障体系（续）

CDS保证基金规模按照防范两个最大的净债务方违约设计。

个人清算会员上缴额按高于5千万美元或者按清算会员资金比例份额计算，根据：(a) 最近90天会员保证金要求的平均值（占95%），(b) 最近90天会员名义资产总额的平均值（占5%）。

IRS保证基金规模按照防范两个最大的净债务方违约设计。个人清算会员上缴额按高于5千万美元或者按清算会员资金比例份额计算，根据：(a) 最近90天会员潜在残余亏损（清算会员带给清算所的残余风险）的平均值（占90%），(b) 最近90天会员名义资产总额的平均值（占10%）。

CME清算所不断重新计算保证基金需求量，并要求清算会员在每个季度初在基本保证基金中、每个月初在IRS和CDS保证基金中都存放必要的追加资金；更普遍作法是作条件担保。截止2011年12月30日，上述三类保证基金的上缴总额达45亿美元。评估额度增加了以保证基金形式存放的资金的数量，以下将会详细讨论。

可接受的担保品

CME清算所依据CFTC适用准则来确定不同的担保品的可接受程度，同时确定是否给予适当的折减，要求类型是否符合条件（核心资本金、储备金、集中资金和保证基金）。积极主动的清算会员会利用各种担保品来满足履约保证金要求，包括：

现金，包括美元和其他坚挺的外币

美国国债，包括TBILL、TBOND、TNOTE、TSTRIP和TLGP

各种美国中介机构产品，包括优质的贴现支票和票据、记名式息票，抵押贷款担保证券
优质的外国政府债券

信用证

- 实物黄金
- 各种有价证券，包括优质的标普500指数股票
- 各种专业担保计划：
 - 货币市场共同基金计划
 - 承诺替代担保品的三方担保品管理计划
 - 参与银行信托基金总账中的现金及利息

财务安全保障体系（续）

最低限度为证券至少要逐日进行1次再评价，及需进行慎重的折减。外币在特定条件下需进行折减。不同形式的担保品也需有集中化和多元化的限度。CME清算所有各种不同的担保品管理方案可供选择，能为清算会员的担保品管理需求提供廉价高效的解决方案。可接受的担保品可以按账户级别和账户类型划分，详情请参考：

<http://www.cmegroup.com/clearing/financial-and-collateral-management/index.html>。

客户保护

客户通过期货代理商(FCM)进行交易时面临着信用风险，因此选择合适的FCM至关重要。尽管有各种法律、法规和准则适用于将客户头寸和规范市场上交易产品的担保品隔离开来，保护客户避免因某一FCM倒闭而遭受损失，但这并不能提供完全的保护，因为该FCM由于客户隔离（或查封）资金亏空的原因造成对CME清算所违约（比如说，可能该FCM违约是由于其他FCM未能对其偿还债务而造成）。对客户违约的防范主要取决于清算会员及其内部风险管理措施。总的来说，一个清算机构在客户保护中所起的作用是：监控风险管理措施、要求所有的客户上缴充足的保证金、执行风险监管计划来监控FCM清算会员的财务可持续性、同时在必要时对某一清算会员进行救助以避免其进一步财务恶化。

客户头寸与担保品的隔离和分隔封存(sequestration)

CFTC准则要求客户的头寸与担保品保持隔离，并同FCM清算会员的头寸和担保品保持隔离。这些要求直接应用到清算会员的日常活动和账目上，在CME规则中有更详细的阐述。CME清算所对于场外衍生品账户（所谓的客户分隔封存账户）采用的规则与CFTC对客户隔离账户的规则相似。这些规则以CFTC第190卷破产条例作为根据，用于在FCM清算会员发生破产或财务危机的情况下对客户实施保护。

CME清算所审计部门对清算会员的记录作日常检查，以监视其是否符合资金隔离与分隔封存的要求。资金隔离与分隔封存的真实性取决于FCM清算会员向CME清算所提供的信息是否准确和及时。清算会员违反隔离或分隔封存的要求被视作严重违规，按规则将遭受严厉的处罚。

清算会员的资本要求

遵循CFTC准则的CME清算会员需要维持其调整后资本净值(Adjusted Net Capital, ANC)在规定的水平之内。所有活跃清算会员需要维持的资本额为下述三者中的最大者：

- \$5,000,000;⁷
- CFTC最小法定资本要求（后面会作介绍）；或
- SEC（美国证券交易委员会）最小法定资本要求。

财务安全保障体系（续）

CME清算所和CFTC已选用基于风险的资本金要求作为最低法定资本要求。

资本要求按如下方式计算得出：国内外客户的全部国内外期货及期权合约合计的风险维持保证金的8%，以及国内外非客户（不包括自营）的全部国内外期货及期权合约合计的风险维持保证金的8%。

无论一家公司是否是在CME、CBOT、NYMEX或COMEX上市的期货及期权的全部或其中一家交易所的清算会员，都有可能成为OTC清算会员、IRS清算会员或者CDS清算会员。OTC、IRS和CDS清算会员都需要遵循相关系列规则所设定的要求。进行场外衍生品清算的会员，其最低资本金要求取决于该公司得到授权的场外产品的类别，

⁷ 境者诸如此类的为特殊产品设置其他最低限额

下面将详细阐述：⁸

- 如果该清算会员进行交易所内单一大宗商品（如农产品、金属和能源产品）及/或外汇产品的场外交易清算，最低资本要求为5千万美元；
- 如果该清算会员只清算上面所列出的场外衍生品以及其他未单独设置资本要求的场外衍生品，最低资本金要求为3亿美元；
- 如果该清算会员对信用违约掉期 (CDS) 及上面所列的其他场外衍生品进行清算，最低资本金要求为5亿美元；
- 如果该清算会员对利率掉期 (IRS) 及上面所列的其他场外衍生品进行清算，最低资本金要求为10亿美元。

但是，作为IRS清算会员的银行最低必须保持一级资本50亿美元。此外，如果一家公司资本金不足10亿美元还要进行IRS清算，可以根据特殊条件且经过IRS风险委员会批准，需提供一个母公司担保人使其具备IRS清算会员资格。

ANC根据下面的公式计算得出：

流动资产

- 调整后负债

- 资本支出

调整后资本净值

流动资产：现金及有望在未来12个月内变现或售出的其他资产。

然而，某些资产，如待摊费用、递延费用，视作非流动资产。此外，来自客户、非客户、子公司及附属公司的没有担保的应收帐款，虽然按通用会计准则分类视作流动资产，在这里也视作非流动资产。交易所会员身份也被认为是非流动资产。

调整后负债：清算会员的负债总额减去偿还普通债务人之后的负债。

资本支出：法定资本支出主要包括下述情况下进行的折减(“haircuts”):

投机性自营期货及期权头寸

自营存货、固定价格合约及远期合约

保证金不足的客户账户、非客户账户及综合账户

有价证券

财务安全保障体系（续）

资本要求由CME清算所的审计部负责监控。资本金要求的差异反映出每个清算会员头寸的风险水平不同，也反映出CME清算所对于每个清算会员内部控制、风险管理政策以及清算室业务水平的评估结果。作为芝商所各交易所（CME, CBOT, NYMEX 和 COMEX）成员的清算会员必须向CME清算所申报各种资格，包括：两个CME会员资格、两个IMM会员资格、两个IOM会员资格、一个GEM会员资格，以及两个CBOT正式会员资格、两个NYMEX正式会员资格、一个COMEX正式会员资格。清算公司欲获得芝商所某一交易所的清算特权，必须满足取得该交易所会员资格的各项条件。清算公司欲获得芝商所其中两家交易所的清算特权，必须满足取得那两家交易所会员资格的各项条件。

仅被授权清算场外衍生产品的清算会员，需根据指定的清算产品，满足相应的资本要求和会员资格的要求。

⁸ 请注意，依据新的CFTC准则第39.12(a)(2)(iii)条（将于2012年5月7日起生效），某些清算会员的资本金要求可能会发生变化。

最后，CME、CBOT、NYMEX (COMEX)一般都规定，持有某清算会员5%或5%以上股份的股东，应在其所有者权益限度之内，为该清算会员的清算所（非客户和自营）账户上产生的债务作出担保。持股比例在50%及50%以上的股东必须为该清算会员在清算所的债务承担全额担保。此重要股东担保(Parent Guarantee)制度对及时偿还由于清算会员股东或子公司交易及持有头寸所产生的债务提供高度的保障。除此之外，按照901G规则之条款规定，CME全体成员均可针对共同所有权风险的要求担保。

财务监管

CME清算所审计部充分认识到监督清算会员财务状况的必要性，并与其他自律组织密切配合，实施一套复杂的财务监管程序。这套程序涉及许多重要方面，下面一一概述：

报告。清算会员必须计算隔离资金与分隔封存资金的数额，确保其符合每日资本金要求。此外，还必须每月向审计部提交完整的财务报表，每年提交已审计财务报表，并按要求更为频繁地（每天或每周）提交各类报告。受另一方监管机构管理的场外清算会员必须在其向该监管机构提交已审计年度财务报表及所有未审计财务报表后五天内向CME提交该等报表。。

通知。清算会员的资金隔离、资金分隔封存、外汇期货或外汇期权的担保数额、最低资本金要求中任何一项未达标准，均需要上报。同时，清算会员在进行任何重大商业交易和经营转变之前、或者净资产出现严重下滑之前，必须通知CME清算所。

检查。一般来讲，每年每个清算会员要接受一次财务检查或者说是经营情况检查。检查主要集中在清算会员的特殊风险上。此类检查均以随机方式进行。

信息共享。CME清算所同其他的国内外监管机构及清算机构和自律组织一道，参与制定彼此间的正式协议。作为协议的一部分，CME清算所同其他共享市场定期交换关于共有清算会员的财务信息和经营情况。

财务安全保障体系（续）

由于重视金融市场遍布全球的这一特征，CME清算所大力促进发展国际间信息共享谅解备忘录，建立起全世界范围内交易所和清算机构共同参与的合作框架，以实现关于应对全球市场突发事件的信息共享。同时，CME清算所通过各种行业论坛（如联合清算集团、全球集中清算组织协会(CCP 12)、联合审计委员会、市场间金融监管集团和注册结算机构风险委员会(DCO Risk Committee)），努力寻求同其他清算机构进行更为广泛的合作。

盘中监控

CME清算所监控整个交易日内的价格走势和交易活动。为评估这些价格变化对清算会员的影响，CME清算所在整个一天之内，要对清算会员和客户的头寸逐日盯市得出以市值标定的价格，并进行风险评估。风险管理小组可以联络各家交易所或清算机构，以跟踪清算公司在对方机构内的活动情况。每天，CME清算所都会对会员的投资组合及大客户的个人账户进行压力测试。许多压力情况被模拟出来以反映出一系列可能出现的市场活动。压力测试结果参照存放的履约保证金和清算会员调整后的资产净额进行评估。压力测试结果会导致CME清算所要求某一会员提供其客户账户的附加信息，比如对在其他市场中交易、在

CME清算的产品是否进行了头寸的冲抵。在某些情况下，压力测试结果可能导致CME清算所增加某一会员的保证金要求和资本仅要求，还可能要求其减少或转移头寸。

市场监管

通过芝商所市场监管部，CME清算所风险管理小组有权访问清算成员大客户账户的详细头寸信息。这些头寸信息得到高度的保密，可用于确定集中头寸和通过不同清算会员共同持有的头寸的合并。CME清算所一方面掌握集中头寸或高风险头寸的情况，一方面不断收集关于现金和/或相关衍生品市场的信息，这样便可以对可能危害清算所或其会员财务稳健性的市场情况作出迅速的反应。

清算会员风险评估

CME清算所定期巡视会员公司，对各种财务指标作出评估，包括资产流动性、资金充足性、资产质量以及收益性或赢利性；同时还检查其对新增和已有账户的监控政策、客户及所有者风险的管理措施、对流动性风险和经营性风险管理的监控情况。每次检查的结果都汇总到CME清算所的管理层。如果检查结果表明存在某个薄弱环节或值得引起重视的地方，风险管理小组会提交建议书给CME清算所管理层及CHRC等待审批。除此之外，建议书还可能包括清算会员发出的正式声明，要求其在规定时间内解决问题，以避免采取更严厉措施所带来的不必要麻烦。

财务安全保障体系（续）

跨市场保证金制度

CME清算所实行范围广泛的跨市场保证金制度已有二十多年的历史。CME清算所意识到经营交易所衍生品交易的各个市场之间存在千丝万缕的联系，同时也十分清楚提高清算效率的意义及关注清算会员在市场内部真正风险的必要性，从而汇同期权清算公司(OCC)，制定出一项针对市场业内人士账户和自营账户的跨市场保证金制度。这一制度将经营多种股指期货和期权的联合会员或附属会员的各种头寸合并成单一投资组合，分别利用双方清算机构复杂的基于风险的保证金系统，推出了跨双方市场的单一保证金要求。各清算机构拥有共同的跨市场保证金账户头寸的优先留置权和担保物权。所有与此类账户相关的履约保证金存款由各方共同拥有。跨市场保证金制度可以用期货或期权的收益及时弥补头寸亏损所需要的资金，明显提高了清算系统的效率和财务稳健性。

如果一家清算机构欲中止某一跨市场保证金体系成员的会员身份，这家机构可能会清算跨市场保证金账户中的头寸，所有履约保证金会被转换成现金形式，用于每一家清算机构清算此类账户的支出。CME清算所和期权清算公司各方有权处置剩余资金的一半，用于清偿该清算会员的其他负债；如果一家清算机构使用不完全部盈余，超出部分将用于清偿其他清算机构。

CME清算所还同固定收益清算公司(FICC)保持着跨市场保证金协议。此项制度提供了各种选定利率产品和固定收益产品的跨市场保证金服务。FICC制度的设计与上述OCC制度的不同之处在于，履约保证金担保品分别由每一个清算机构各自掌握。如果CME清算所或FICC欲中止某一跨市场保证金制度参与者的成员资格，将会在各自的清算机构完成跨市场保证金头寸的清算和履约保证金担保品的变现。如果跨市场保证金头寸和履约保证金清算的结果为亏损，那么清算机构间的跨市场保证金担保可以承担这一损失。

此外，CME清算所同新加坡交易所(SGX)还签有相互冲抵协议。CME清算所可以保持以美国国债或不可撤销信用证形式的担保品。CME清算所为所有通过SGX提交的清算交易提供担保，担保品形式不限。一旦发生违约，CME清算所将启动多种偿债程序，比如使用违约方上缴的履约保证金和保证基金。

清算会员违约

CME清算所财务安全保障体系包括了多套针对交易所和场外清算市场的违约处理程序。CME清算所设计出各种风险管理及财务监管技术，用于将清算会员对CME清算所的债务违约风险降至最低。CME清算所按照规则与经营惯例，准备出应急资金以随时应对发生概率极低的清算会员违约现象。

清算会员未能及时履行其对CME清算所的任何义务即可判定为违约，包括但不仅限于未能偿还对CME清算所的债务。一旦清算会员违约，CME清算所可以根据清算会员公司具体清算的产品，从三种不同的保证基金及财务安全保护屏障中选择运用。它们分别为IRS、CDS、期货和非IRS及CDS（基本保证基金）的场外清算产品而设立。

CME清算所常年进行各种形式的违约管理演练。对于CDS和IRS，违约管理演练在违约管理委员的监督下，每年进行两次。

以下详细介绍的几种方法概括了CME清算所在发生会员违约时一般所采取的应对措施。为应对特殊资产（如IRS和CDS）违约的特殊性，可能要用到更为具体的措施。⁹

清算会员自有账户违约

如果某个清算会员无法偿还对CME清算所的债务，造成未能使用其在清算所（有时也称作所有者或非客户）账户中的资金进行付款，CME清算所可以立即采取行动：

- 将隔离账户头寸和分隔封存账户头寸及担保品转移到其他清算会员名下；
- 对该会员在清算所账户中的头寸进行控制或清盘；
- 使用该会员的保证基金和清算所履约保证金存款，就其清算所账户偿还对CME清算所的债务；
- 利用一切CME清算所可以利用的其他清算会员资产（如交易会员资格）；及/或
- 执行任何可用的「重要股东担保」

在因清算所账务处理导致清算会员对CME清算所违约的情况下，CME清算所持有或控制的客户隔离和分隔封存资产（头寸及/或担保品）不会被其动用或受到损害。

客户隔离账户或分隔封存账户违约

如果清算会员无法偿还债务，导致无法使用其客户隔离账户或分隔封存账户中的资金进行付款，CME清算所可以立即采取行动：

- 将无关联的隔离账户头寸或查封账户头寸及担保品转移到其他清算会员名下。
- 对有关联的隔离账户头寸或查封账户头寸以及清算所头寸进行控制或者清算。

⁹ 参见CME规则第8H802条和8G802条（对清算所的保护）。

- 动用清算会员保证基金和清算所履约保证金存款，来偿还对CME清算所未履行的债务。
- 利用一切CME清算所可以利用的其他清算会员资产（如交易会员资格）。
- 要求任何符合条件的母公司担保人承担担保责任。

清算会员违约（续）

尽管CME清算所将客户隔离账户和分隔封存账户的保证金存款及头寸与会员的自营账户保证金存款及头寸分开，但每个清算会员的客户履约保证金存款及头寸却是集中在一起的，从客户层面上看并没有明确的所有权差异。

如果在会员的客户隔离账户和查封账户中发生对CME清算所的违约，CME清算所有权对清算所相关账户内的全部履约保证金存款及头寸进行处置。于是，在清算会员的相关客户账户中发生对CME清算所违约的情况下，非违约的客户其头寸与履约保证金则可能受到波及被清盘。

未履行义务

经过上述程序之后，如果仍存在对CME清算所未履行的义务，这样CME清算所将会使用指定资金、未违约会员上缴的保证金、以及通过对此类会员进行评估募集到的资金。

CME对每套财务安全保障包都指定了最低1亿美元的资金要求。对于包括基本保证金在内的财务安全保障包，CME指定的盈余资金量指扣除支持正常营运所需资金后剩余的CME营运资金的数量，最低要求为1亿美元。对于IRS和CDS的财务安全保障包，CME指定上缴的资金为1亿美元。

根据CME指定资金的使用情况，CME清算所可能会使用未违约会员的保证金，但限定在与违约有关的安全保障包上缴额范围之内。

如果有必要彻底解决对CME清算所的违约问题，CME清算所可能会行使其对未违约会员评估的权利。对于包括基本保证金在内的财务安全保障包，对单笔违约的评估额度不能超过所有清算会员基本保证金需要量总额的2.75倍。对于五天内的多方违约，评估额度最大为保证金总额的5.5倍。对于IRS和CDS财务安全保障包，评估额度以满足第三及第四大假定净债务方需要为限。¹⁰如果适用的财务安全保障包资金用尽，超过了最大评估额度的限定，则应适用规则第818条（终止净额结算）之规定。

流动资金融通

CME清算所拥有一个经国内国际银团担保及承诺的信用额度，可以在特定情况下使用。根据贷款协议的规定，一旦发生清算会员违约、以及吸收存款的机构（担保品保管人）流动性受限或违约，或者国内支付系统出现暂时故障导致清算所与会员间变动保证金的支付延误，CME清算所可以使用此类贷款所取得的收益提供暂时的流动性。信用额度则为CME清算所提供的另一种手段，即使在某个清算会员未能偿还对CME清算所债务的情况下，CME清算所仍有能力向所有清算会员支付变动保证金。截至2011年12月30日，这套融通机制已达30亿美元的规模，并可扩充到50亿美元。

¹⁰ 规则第818条对偿付金额的计算方法

清算会员违约（续）

美国破产法保护

一旦FCM清算会员破产，美国破产法、CFTC第190卷破产条例及其他法律都包含若干条款，为清算会员的公共客户提供保护。这些条款包括对客户资产分配的特殊优先原则，以及破产法自动中止与撤销条款的例外规定。下面这些解释是对这些条款的总体概述。

如果清算会员破产，破产法提供了若干对CME清算所的保护措施，无论该破产会员是否拥有公共客户账户还是是否仅对自营交易进行清算。比如，受托人不能宣告破产前支付的原始履约保证金或给CME清算所做的变动保证金为无效（除非发生欺诈性转让）。此外，提交破产申请并不能中止清算所将其控制的清算会员的现金、证券或其他资产用于冲抵清算会员所欠的原始履约保证金或变动保证金。这些条款为CME清算所确立了一个关于履约保证金存款的优先次序，以保护所有清算会员。而且破产法还规定，无论清算会员的破产事实还是破产法庭的决议都不能阻止CME清算所行使其商品合约清算的债权。

破产法及CFTC第190卷破产条例规定了一个为期五天的宽限期，在此期间，依照客户所作的安排或者依照CME清算所和CFTC的规定作为账户“批量划拨”的一部分，客户可以从一个违约会员的账户向未违约会员的账户转账。关于仍余留在违约清算会员处的客户资产的分配，CFTC第190卷破产条例将清算会员的客户划分为“公众客户”和“非公众客户”两类。非公众客户包括一批特定的账户持有者，他们隶属于清算会员或与其具有关联，如清算会员的高管、董事、一般合伙人及持股10%或10%以上的股东。所有其他客户被认为是“公众客户”，他们的存放在清算会员处的资产需满足CFTC隔离资金的要求。

破产法和CFTC第190卷破产条例对公众客户索赔给予最优先级，仅排在与客户资产管理相关索赔的支付之后。为进行期货代理商(FCM)的破产索赔，将FCM的客户分成如下几种账户类别：美国期货账户（受商品交易法的第四章及CFTC相关条例约束）、外国期货账户（受CFTC条例第30.7条约束）、场外交易衍生品账户、杠杆账户和交割账户。每种账户类别都有各自的资金池用于索赔。资金保持在规定账户类别中的客户的索赔将优先于自营账户的索赔，对FCM破产的一般债权人索赔使用相应资金池中的资金。所有代表或者可追溯到特定账户的分离资金被分配到相应类别中，再按比例分配给属于该类别的客户。

清算会员违约（续）

对于作为直接清算会员的银行和外国实体而言，各种破产条例的适用性会根据各自的情况不同而不同。

一家国内银行的破产程序受联邦存款保险公司(FDIC)或货币监理署（下称“监理署”）指派的破产管理人控制，由该清算会员银行所经营的银行业务的类型决定。如果该清算会员是一家由FDIC承保的零售银行，那么它的破产会以FDIC作为破产管理人，并受到联邦存款保险法(FDIA)的制约。一家非储蓄银行不必受制于FDIA，但其破产程序会受到作为授权机构的监理署的控制。这种破产程序受到联邦立案银行法的管辖。

CME清算所的外聘律师已经表示，根据FDIA和1991年颁布的联邦存款保险公司法(FDIDCIA)，清算机构（如CME清算所及其会员——包括美国的各家银行）间的合约净额

清算正在得到法律的有力支持。

FIDICIA规定，有保障的合约付款义务、以及某清算机构会员提供给（来自）该清算机构其他会员的有保障的合约付款授权，应当以净额清算。除此之外，FDIA还有一些与破产法相似的规定，允许广泛的跨产品净额清算，提供与破产银行之间合约的快速清算服务。

外国银行分为以下三种类别。第一种，若外国银行在美国拥有资产但并未设置分行或分理处，那么它需要遵从美国的破产法。第二种，一家外国银行可以在美国设立一家分行，要么作为零售银行遵循FDIC规定、要么作为非储蓄银行需经监理署授权批准。该分行的破产程序将以与美国银行相同的方式执行。第三种，外国银行可以在美国建立多家分理处而不是一家分行。此类分理处不允许吸收零星存款，因而作为联邦监管机构的不是FDIC，而是批准其成立的监理署。一家由监理署指派的破产管理人将会在美国执行相关破产程序。

CME清算所财务安全保障体系资源

任何情况下，客户向一家FCM清算会员上缴的、在CME清算所掌控下的隔离（查封）履约保证金存款都不会用于承担清算所违约或另一清算会员客户的违约。通过一家清算会员进行交易并未牵涉违约的客户免于其他清算会员破产而造成的损失。

截至2011年12月30日，CME清算所保持的履约保证金总额约为900亿美元。¹¹以下列举了几种在2011年12月30日一旦违约公司资源耗尽CME清算所额外可用的资源。

基本的财务安全保障包

CME盈余资金量 ¹²	\$100,000,000
保证基金上缴额	\$2,968,000,000
评估额度	\$8,161,000,000
基本财务安全保障资金总额 ¹³	\$11,229,000,000

IRS财务安全保障包

¹⁴

CME指定的相关营运资本	\$100,000,000
保证基金上缴额	\$948,000,000
应对违约的最低资产总额	\$1,048,000,000

CDS财务安全保障包¹⁵ CME指定的相关营运资本 \$100,000,000

保证基金上缴额	\$629,000,000
应对违约的最低资产总额	\$729,000,000

¹¹ 这里所指的履约保证金总额表示的是经过CME清算所相应的履约保证金折减后的金额T

¹² CME盈余资金量设定目标为1亿美元，是营运资本总额扣除支持正常营运所需资金及指定用于IRS和CDS财务保障包的各项营运资金后的资金数额。

¹³ 在清算会员违约的情况下，可以将其交易所会籍指派给CME清算所。

¹⁴ IRS财务安全保障额外还包括8G802条款（对清算所的保护）中所列的评估额度。

¹⁵ CDS财务安全保障额外还包括8H802条款（对清算所的保护）中所列的评估额度。

灾难恢复与持续经营

持续经营管理(BCM)计划主要用于保证芝商所有能力应对突发事件，同时确保员工安全，确保核心交易与清算业务的抗破坏能力，并履行我们对相关各方的信托义务。

该计划的主要组成部分包括：

- 确认一个与美国乃至国际准则保持一致的计划框架。
- 多重备份的系统组件，被安装在分散于各地的独立设备中。
- 清算公司与CME清算所之间多重备份的网络连接，应用到独立的、分散在各地的设备中。
- 独立设备之间实时的数据镜像存储。
- 面向全体员工业务的物理隔绝。
- 多重电子反馈以及备份发电能力。
- 可以自动切换到备份设备的备份语音通信线路。
- 在每个清算周期结束以及正常的清算交易开始时的例行检查计划。

CME欧洲清算所

CME欧洲清算所，即芝商所欧洲清算所，是一家经英国金融服务管理局认可的清算机构。CME欧洲清算所于2011年5月成立，从开业起便提供众多的场外产品的清算服务。CME欧洲清算所为一家独立法人实体，是芝商所的全资子公司；尽管CME欧洲清算所依靠CME清算所的系统平台及成功的风险管理经验获得利益，但是它自身还拥有一支总部设在伦敦的精干团队，也具有包括董事会和风险委员会在内的自身治理结构。同时它还有一套独立的会籍准则为那些希望通过这家欧洲实体进行清算交易的公司而设立；为防范清算会员的违约风险，它也在实施着自己的财务安全保障措施。

以下列举了几种在2011年12月30日一旦违约公司资源耗尽情况下CME欧洲清算所可用的资源。

财务安全保障包：

CME欧洲清算所保证金上缴额	\$20,000,000
清算会员保证金上缴额	\$40,000,000
评估额度	\$10,000,000
评估额度	\$110,000,000

欲了解关于CME欧洲清算所的进一步信息，请访问cmeclaringeurope.com。

期货与掉期交易具有亏损的风险，因此并不适于所有投资者。期货和掉期均为杠杆投资，由于只需要具备某合约市值一定百分比的资金就可进行交易，所以损失可能会超出最初为某一期货和掉期头寸而存入的金额。因此，交易者只能使用其有能力承受损失风险但又不会影响其生活方式的资金来进行该等投资。由于无法保证这些资金在每笔交易中都能获利，所以该等资金中仅有一部分可投入某笔交易。

本资料中所含信息与任何资料不得被视作在任何司法管辖区买入或卖出金融工具、提供金融建议、创建交易平台、促进或吸收存款、或提供任何其它金融产品或任何类型金融服务的要约或邀约。本资料中所含信息仅供参考，并非为了提供建议，且不应被解释为建议。本资料并未考虑到您的目标、财务状况或需要。您根据本资料采取行动前，应当获得适当的专业建议。

本资料中所有关于规则与规格之事项均遵循正式的CME、CBOT和NYMEX规则，并可被其替代。所有涉及合约规格的事宜均应参照当前的规则。

本资料中所含信息均如实提供，不含任何类型的担保，无论是明示或暗示。

芝商所、CME Group和CME是CME Group Inc.的注册商标。地球标志、E-mini、E-micro、Globex、CME和Chicago Mercantile Exchange是Chicago Mercantile Exchange Inc. ("CME") 的注册商标。CBOT是Board of Trade of the City of Chicago, Inc. ("CBOT") 的注册商标。ClearPort和NYMEX是New York Mercantile Exchange, Inc. ("NYMEX") 的注册商标。

CME、CBOT及NYMEX均分别在新加坡注册为认可的市场运营商以及在香港特区注册为认可的自动化交易服务提供者。除上述内容之外，本资料所含信息并不构成提供任何境外金融工具市场的直接渠道，或《金融工具与交易法》（1948年第25条法律，修订案）界定之境外金融工具市场交易的清算服务。CME欧洲交易所股份有限公司注册及受权的服务并不涵盖以任何形式在亚洲任何管辖区（包括香港、新加坡及日本）提供金融服务。



芝商所总部
20 South Wacker Drive
Chicago, Illinois 60606
cme-group.com

纽约
[212 299 2000](tel:2122992000)

卡尔加里
[403-444-6876](tel:4034446876)

首尔
[403-444-6876](tel:4034446876)

伦敦
[+44 \(0\) 203 379 3700](tel:+44(0)2033793700)

休斯敦
[713 658 9292](tel:7136589292)

东京
[+81 3 5403 4828](tel:+81354034828)

新加坡
[+65 6593 5555](tel:+6565935555)

圣保罗
[+55 11 2565 5999](tel:+551125655999)

华盛顿特区
[202 638 3838](tel:2026383838)

芝商所各区域办事处
info@cme-group.com
800 331 3332
312 930 1000