

案例使用说明：

负油价引发的风波：中行“原油宝”事件

一、教学目的与用途

1.本案例主要适用于《金融风险管理》中第五章的金融衍生工具及其风险管理的章节教学，也可用于《期货及衍生品交易》的案例教学。教学知识点包括：金融衍生工具的主要特征、功能、风险及其管理。

2.适用对象：本案例的教学对象为 MBA、EMBA、全日制研究生和本科生，此外还适用于企业内部高级管理人员培训课程。

3.本案例的教学目的：本案例描述了中国银行的理财产品“原油宝”在突发“黑天鹅”事件时造成投资者穿仓的全过程，通过因“黑天鹅”事件而被推向风口浪尖的“原油宝”产品来教学金融衍生工具及其风险管理的基本知识点，让学生理解并掌握：（1）金融衍生工具的主要特征；（2）金融衍生工具的主要功能；（3）金融衍生工具的风险及其管理（4）针对“原油宝”这款创新产品暴露出的各类风险问题。

二、启发思考题

本案例启发思考题的设置目的是为了让学生带着问题阅读案例，更好的熟悉案例中的情节，并通过思考这些问题，识别案例故事情节提供的基本信息。通过学生主动对问题的思考，激发学生自学相关理论知识，形成初步答案，做好充分的课前准备，以便更好的开展课堂教学与讨论。本案例建议如下启发思考题：

- 1.谈一谈“原油宝”产品有何种特征？与原油期货对比能发现什么问题？
- 2.结合理论知识谈一谈，中国银行最初设计“原油宝”这类金融衍生品时，赋予其主要功能有哪些？
- 3.从衍生品风险管理角度看，“原油宝”产品存在什么样的风险？
- 4.经“原油宝”一事，中国银行在风险管理方面应如何做？

三、分析思路

教师可以根据自己的教学目标来灵活使用本案例，该案例从“原油宝”本身出发，从金融市场的衍生品风险的特征、功能、风险及其管理多个方面进行讨论。这里提出教师引导本案例课堂讨论的分析思路，仅供参考。

1. 首先理解金融市场衍生品所具有最基本的特征，并结合第一个问题进行分析“原油宝”具备哪些特征。
2. 其次从金融衍生品中的基本功能入手，探讨“原油宝”在设计时，被中国银行赋予了哪些功能。
3. 再在掌握了金融衍生品的风险种类后，讨论“原油宝”产品具有哪些风险。
4. 最后结合“黑天鹅”事件分析中国银行应如何进行衍生品风险管理。

在案例分析中，以学生讨论为主，教师引导学生进行分析，培养学生综合归纳与提炼的能力，同时培养学生多维思考模式。具体分析思路如图 1 所示：

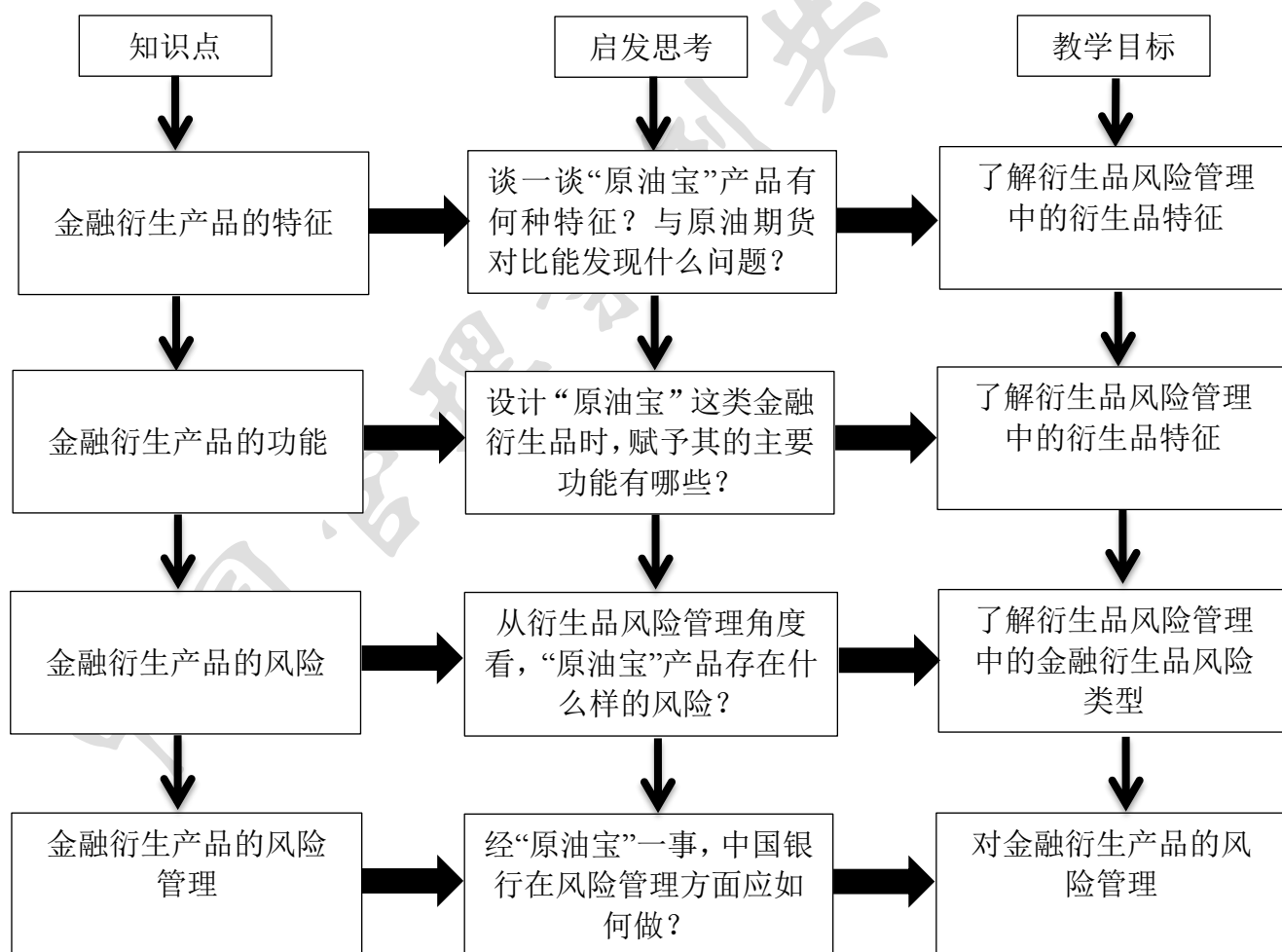


图 1 分析思路

四、理论依据及分析

1.谈一谈“原油宝”产品具有何种特征？与原油期货对比能发现什么问题？

【理论依据】

（一）金融衍生工具的概念

金融衍生工具又称为金融衍生产品，是与基础金融产品相对应的一个概念，指建立在基础产品或基础变量之上，其价格取决于基础金融产品价格（或数值）变动的派生金融产品。这里所说的基础产品是一个相对的概念，不仅包括现货金融产品（如债券、股票、银行定期存款订单等），也包括金融衍生工具。作为金融衍生工具基础的变量则包括利率、各类价格指数甚至天气（温度）指数。

（二）金融衍生工具的基本特征

由金融衍生工具的定义可以看出，它们具有下列四个显著特征。

1. 跨期性

金融衍生工具是交易双方通过对利率、汇率、股价等因素变动趋势的预测，约定在未来某一时间按照一定条件进行交易或选择是否交易的合约。无论是哪一种金融衍生工具，都会影响交易者在未来一段时间内或未来某时点上的现金流，跨期交易的特点十分突出。这就要求交易双方对利率、汇率、股价等价格因素的未来变动趋势做出判断，而判断的准确与否直接决定了交易者的交易盈亏。

2. 杠杆性

金融衍生工具交易一般只需要支付少量的保证金或权利金就可签订远期大额合约或互换不同的金融工具。例如，若期货交易保证金为合约金额的5%，则期货交易者可以控制20倍于所投资金额的合约资产，实现以小博大的效果。在收益可能成倍扩大的同时，投资者所承担的风险与损失也会成倍放大，基础工具价格的轻微变动也许会带来投资者的大盈大亏。金融衍生工具的杠杆效应一定程度上决定了它的高投机性和高风险性。

3. 联动性

这是指金融衍生工具的价值与基础产品或基础变量紧密联系、规则变动。通常，金融衍生工具与基础工具相联系的支付特征由衍生工具合约规定，其联动关系既可以是简单的线性关系，也可表达为非线性函数或者分段函数。

4. 不确定性或高风险性

金融衍生工具的交易后果取决于交易者对基础工具（变量）未来价格（数

值)的预测和判断的准确程度。基础工具价格的变幻莫测决定了金融衍生工具交易盈亏的不稳定性,这是金融衍生工具高风险性的重要诱因。

(二) 金融期货合约

期货(futures)合约是衍生品市场中最为重要的一类产品,自19世纪期货产品产生以来,期货市场得到了长足的发展。

1. 金融期货的定义和特征

金融期货是期货交易的一种。期货交易是指交易双方在集中的交易所市场以公开竞价的方式所进行的期货合约的交易。而期货合约则是由交易双方订立的、约定在未来的某日期按成交时约定的价格交割一定数量的某种商品的标准化协议。金融期货合约的基础工具是各种金融工具(或金融变量),如外汇、债券、股票、股价指数等。换言之,金融期货是以金融工具(或金融变量)为基础工具的期货交易。

2. 金融期货特征的具体表现

(1) 期货合约是在有组织的交易所内进行公开交易(public transaction)。

(2) 期货合约标准化,期货交易所规定了每份期货合约的标的资产、合约规模、交割时间和方式等。

(3) 期货合约中,结算所是每一份期货合约的交易对家,每位投资者的买入或卖出实质上是与结算所进行的,所以没有违约风险。

(4) 期货市场受到政府严格的法律管制,但远期市场不受任何管制。

(5) 期货合约建立时,合约的任何一方都要缴纳初始保证金(initial margin),所以有现金的流出。

(6) 在期货合约的合约期限内,每天都要对损益进行结算,并影响保证金账户的余额,这被称为盯市。

【案例分析】

“原油宝”是指中国银行面向个人客户发行的挂钩境内外原油期货合约的交易产品,按照报价参考对象不同,包括美国原油产品和英国原油产品。其中,美国原油对应的基准标的为“WTI 原油期货合约”,英国原油对应的基准标的为“布伦特原油期货合约”,并均以美元(USD)和人民币(CNY)计价。

通过“原油宝”产品的主要介绍,具体交易品种分期次发布,每期次产品名称采取“交易货币”+“交易品种”+“参考合约代码(年份两位数字+月份两位数字)”组合方式命名。每品种每期发布一个原油宝产品,该产品到期后,以下一活跃

合约（通常为次月合约）代替，这就显示出“原油宝”产品具有跨期性。再者，其保证金比例是 100%，即消除了衍生品投资中的高杠杆，所以不具备杠杆性。“原油宝”最终挂钩“WTI 原油期货合约”和“布伦特原油期货合约”，两者皆以基础资产原油的变动而变动，如原油价格的不正常波动进而导致合约的不正常波动，体现出了联动性和风险性。

以原油期货为标的的产品，跟原油期货有相同点，也有一些不同之处。拿“原油宝”产品与 WTI 原油期货相对较：

相同点：（1）双方均有正规交易场所；（2）双方均有保证金制度；（3）双方均实时结算。

不同点：（1）双方交易货币不同。境外的 WTI 原油期货只能接受美元交易，但“原油宝”可以美元也可以人民币；（2）交易单位不同。期货是标准化的合约，最少 1000 桶起，但“原油宝”1 桶起，可以 0.1 桶往上加；（3）交易时间不同。“原油宝”的交易时间是从早上 8 点到第二天凌晨 2 点，但是 WTI 原油期货的交易时间是全天 24 小时交易；（4）杠杆率不同。“原油宝”不支持杠杆，消除了高杠杆带来的风险因素，但 WTI 原油期货具有高杠杆的特征；（5）两种合约的投资者要求不一致。WTI 原油期货杠杆和门槛都很高，高杠杆会面临巨额亏损的风险，投资者都必须在完成知识测试、模拟盘后才能开通，但原油宝不需要。

所以入门门槛极低的“原油宝”和高风险的期货虽有一定差别，但实际上又是完全完全追踪期货价格的产品，期货价格能够完全影响它的价格变动。“黑天鹅”事件发生后，中国银行在投资者适当性管理上暴露出一些问题。

《证券期货投资者适当性管理办法》中明确规定：在证券期货产品或者提供证券期货服务过程中，审慎履职，全面了解投资者情况，充分揭示风险，基于投资者的不同风险承受能力以及产品或者服务的不同风险等级等因素，提出明确的适当性匹配意见，将适当的产品或者服务销售或者提供给适合的投资者。“黑天鹅”事件一出，“原油宝”产品价格也随之跌入负价，投资者亏损完保证金后还需倒贴银行数倍金额。按照“原油宝”推出时给出的 R3 评级，代表投资者最多只会损失本金的 90%，但根据最终亏损幅度，已经与最初评级严重不符。同时，根据公众号文章“原油比水还便宜，中行带你去交易”的宣传，“原油宝”最适合投资小白，类似 60 岁的李国强老人这些投资小白的平均风险承受能力等级最高也只能达到 C3，他们并不适合“原油宝”产品，上述两点表明中国银行对投资者适当性匹配不当。

2.结合理论知识谈一谈，中国银行最初设计“原油宝”这类金融衍生品时，

赋予其主要功能有哪些？

【理论依据】

金融衍生工具之所以被如此广泛地运用，与其本身所具有的功能不无关系，除了一些基本的功能外，还有其他一些延伸，如存货管理、提高资信用度、收入存量与流量之间的转换、资产负债管理、筹资投资、产权重组等，其基本的功能可以分为微观层面和宏观方面。

（一）微观方面

金融衍生工具在微观方面的四个基本功能分别为避险保值、投机、价格发现和降低交易成本。

1. 避险保值

该功能也是金融衍生工具被金融企业界广泛应用的初衷所在。金融衍生工具有助于投资者或储蓄者认识、分离各种风险构成和正确定价，使他们能根据各种风险的大小和自己的偏好更有效地配置，有时甚至可以根据客户的特殊需要设计出特定的产品。衍生市场的风险转移机制主要通过套期保值交易发挥作用，通过风险承担者在两个市场的相反操作来锁定自己的利润。一般把那些以适当的抵消性金融衍生工具交易活动来减少或消除某种基础金融或商品的风险，目的在于牺牲一些资金（因为金融衍生工具交易需要一定的费用）以减少或消除风险的个人或企业称为对冲保值者。此类主体的活动是金融衍生市场较为主要的部分，也充分体现了该市场用于进行财务风险管理的作用。

2. 投机

与避险保值正相反的是，投机的目的在于多承担一点风险去获得高额收益。投机者利用金融衍生工具市场中保值者的头寸并不恰好互相匹配对冲的机会，通过承担保值者转嫁出去的风险的方法，博取高额投机利润。还有一类主体是套利者，他们的目的与投机者差不多，但不同的是套利者寻找的是几乎无风险的获利机会。由于金融衍生市场交易机制和衍生工具本身的特征，尤其是杠杆性、虚拟性特征，使投机功能得以发挥。可是，如果投机活动过盛的话，也可能造成市场内不正常的价格，但正是投机者的存在才使得对冲保值者意欲回避和分散的风险有了承担者，金融衍生工具市场才得以迅速完善和发展。

3. 价格发现

如果以上两点是金融衍生市场的内部性功效，那价格发现则是金融衍生市场的外部性功效。在金融衍生工具的价格发现中，其中心环节是价格决定，这一环节是通过供给和需求双方在公开喊价的交易所大厅（或电子交易屏幕）内

达成的，所形成的价格又可能因价格自相关产生新的价格信息来指导金融衍生工具的供给和需求，从而影响下一期的价格决定。因为该市场集中了各方面的市场参与者，带来了成千上万种基础资产的信息和市场预期，通过交易所内类似拍卖方式的公开竞价形成一种市场均衡价格，这种价格不仅有指示性功能，而且有助于金融产品价格稳定。

4. 降低交易成本

由于金融衍生工具具有以上功能，从而进一步形成了降低社会交易成本的功效。市场参与者，一方面可以利用金融衍生工具市场减少以致消除最终产品市场上的价格风险；另一方面又可以根据金融衍生工具市场所揭示的价格信息，制定经营策略，从而降低交易成本，增加经营的收益。同时，拥有不同目的从事交易的参与者可以在市场交易中满足自己的需求，最终形成双赢的局面。

（二）宏观方面

金融衍生工具的宏观功能包括资源配置功能、降低国家风险的功能和容纳社会游资的功能。

1. 资源配置功能

金融衍生工具市场的价格发现功能在全社会资源的配置方面起到了积极作用：一方面衍生产品市场近乎完全竞争的市场，它的价格接近于供求平衡价格，这一价格用于配置资源的效果要优于用即时信号安排下期生产和消费。另一方面金融衍生工具市场的价格是对基础市场价格的预期，这能反映基础市场的未来预期收益率。当基础市场预期收益率高于社会资金平均收益率时，社会资金就会流向高收益率的地方。

2. 降低国家风险的功能

国家风险包括金融风险、政治风险、经济风险。这三种风险是密切联系在一起的，具有很强的互动性。金融衍生产品市场在降低国家风险方面发挥着重要的作用。首先，金融衍生工具市场可以降低金融风险，提高金融体系的效率。金融衍生工具市场的发展增加了金融产品的多样性，增强了金融体系的流动性，为筹资者提供了进入市场新的途径和规避风险的方法，从整体上降低了融资成本。其次，金融衍生工具对降低国家的经济风险、政治风险也有很重要的作用。如一个国家能否对它的外汇储备进行套期保值，如何规避由于汇率变动造成的外债风险等，这都将影响国家的经济风险。相对而言，金融衍生工具对政治风险的影响是间接的。

3. 容纳社会游资的功能

金融衍生工具市场的出现为社会游资提供了一种新的投资渠道，它不但使一部分预防性货币需求转化为投资性货币需求，而且产生了新的投资性货币需求，使货币经济化、市场化、证券化，在国际化日益提高的情况下，为不断增加的社会游资提供了容身之处，并通过参与金融衍生工具市场而发挥作用。

【案例分析】

“原油宝”产品更多层面体现在微观层面，以下从微观层面进行分析。

跟据修改后的《暂行办法》第八条的规定，银行业金融机构开办衍生产品交易业务的资格分为以下两类：（一）基础类资格：只能从事套期保值类衍生产品交易；（二）普通类资格：除基础类资格可以从事的衍生产品交易之外，还可以从事非套期保值类衍生产品交易。根据银行业金融机构的风险管理能力，监管部门可以对其具体的业务模式、产品种类等实施差别化资格管理。

在《暂行办法》修改之前，中国银行于 2004 年获得《衍生产品批复》，该批复明确提及的同意内容为“同意中国银行开办代客商品类衍生产品交易业务。中国银行应遵守《期货交易管理暂行条例》和其他相关规定，集中于少数优势交易品种为客户提供套期保值服务，不得进行投机交易。”

随着《暂行办法》的修改，原先已获得衍生产品交易业务资格的银行自动转为新《暂行办法》中规定的普通类资格，即代表着中国银行可以开展除套期保值功能之外的衍生品交易。

具体到案例中的“原油宝”产品，“原油宝”产品投资的并不是原油，而是购买的原油期货合约。期货一开始就是用来套期保值的，也就是锁定价格，避免价格波动风险。从“原油宝”产品介绍到推广的宣传，如“对于没有专业金融知识的投资小白来说，‘原油宝’既好玩有趣，又可以挣钱。”再到购买产品的李国强老人、高中生等一众投资者实际年龄，“原油宝”产品实际主打的是其具有的投机性，不参与实物交割且当天可多次交易，人人均可投资并从中获利。

其次，它挂钩的两类原油期货合约的价格，是通过供给和需求双方公开喊价的方式达成的，所形成的价格又能够因价格自相关产生新的价格信息来指导原油期货的供给和需求，从而影响下一期的价格决定。所以“原油宝”产品也具有价格发现功能。

最后，“原油宝”产品消除了杠杆的影响，同时买卖单位为 1 桶，交易最小递增单位为 0.1 桶，大大减少了原油期货的交易成本，这与境外投资者的高资金要求形成鲜明对比，国内投资者可以在市场交易中根据自身资金条件选择投资量的多少。

3.从衍生品风险管理角度看，“原油宝”产品存在什么样的风险？

【理论依据】

金融风险的识别是指辨别或识别金融活动中所面临的各种风险。它是金融风险管理的首要步骤，同时也是关键的一步。对处于经济活动中的经济主体所面临的金融风险类型、受险部位、风险源、严重程度等进行连续、系统、全面的识别、判断和分析，从而为度量金融风险和选择合理的管理策略提供依据的动态行为或过程。金融衍生工具面临的风险可概括为市场风险、流动性风险、信用风险、营运风险和法律风险五大类。

（1）市场风险

市场风险是指因为衍生金融产品（如股票指数）价格发生变化，从而为金融衍生品交易商带来损失的一种风险。在金融衍生工具的各种风险中，市场风险是金融衍生工具最为普遍、最为经常的风险，存在于每一种金融衍生工具之中。因为该风险是由基础资产的价格波动引起的，绝对价格变动风险是金融衍生工具市场风险的主要表现形式，而且在该市场进行的交易大多是保证金交易，其作为高度杠杆性操作的投机工具极易加剧此类风险。

（2）流动性风险

流动性风险主要包括两类，市场流动性风险和资金流动性风险。前者是指由于缺乏合约对手而无法变现或平仓的风险；后者是指交易方因为流动资金的不足造成合约到期时无法履行支付义务，被迫申请破产或者无法按合约要求追加保证金，从而被迫平仓，造成巨额亏损的风险。整体而言，流动性风险的大小取决于合约标准化程度、市场交易规模和市场环境的变化。

（3）信用风险

信用风险是指金融衍生工具交易中合约的对方出现违约所引起的风险。在金融衍生工具市场上，信用风险的大小与合约的期限长短有着密切关系。一般说来，合约的期限越长，此风险就越大，同时，对同一期限的合约来说，其信用风险随着时间的推移还会发生不断的变化。由于不同的产品可以在不同的交易所交易，相对而言，在没有制度保障的场外交易中交易双方存在更大的信用风险。

（4）营运风险

营运风险又称为操作风险，是指由于公司或企业内部管理不善、人为错误等原因而带来的损失，其风险来源包括两种情况：一种是在日常经营过程中由于各种自然灾害或意外事故；另一种是由于经营管理上的漏洞，使交易员在交

易决策时出现故意的错误或者非故意的失误，从而给整个机构带来损失的风险。前者还能通过保险等方式进行转嫁，带来的损失通常有限；而后者往往会带来巨大风险，并且无法避免、无法转嫁更无法承担。

（5）法律风险

法律风险是指因为法规不明确或交易不受法律保障，从而使合约无法履行而给交易商带来损失的风险。此风险在相当大的程度上是由于金融衍生工具市场的过快发展造成的，其形成原因主要有两方面：一是合约确认文件不充分，交易对手不具有法律授权或超越权限，或合约不符合某些法律规定，法院依据有关规定宣布金融衍生品合约无效；二是交易对方因破产等原因不具清偿能力，对破产方的未清偿合约不能依法进行平仓，导致损失。

【案例分析】

席卷全球的新冠疫情给整个国际金融市场稳定带来严峻挑战。国际市场对原油的需求量锐减，造成美国俄克拉荷马州的 WTI 主要交割地的库欣原油库填满，同时 opec+会议未能达成新的减产协议，原油期货市场价格剧烈波动，最终跌为负值，“原油宝”产品在此次事件中暴露出市场风险、流动性风险及操作风险。

“原油宝”产品所涵盖的美国原油产品和英国原油产品分别挂钩芝加哥商品交易所（CME）的德州轻质原油（WTI）期货首行合约、英国原油产品挂钩的是布伦特原油期货合约，即其价格随海外原油期货合约价格变动一致。原油的价格受国际市场供需关系影响时刻变动，作为期货合约的基础资产，这种价格的变动也必然会反映到合约中。2020 年初，国际市场对原油需求量锐减，价格波动剧烈，最终在 4 月 21 日凌晨跌入负值，“原油宝”产品也以负价结算，这种波动就体现了绝对价格变动风险。在跌入负值之前，国际上原油需求锐减、减产协议未达成、芝商所负价提醒等一系列市场风险提示给出后，中国银行并未对其投资者进行足够的风险提示，自身也未采取有效的风险防控措施，最终致使双方巨额亏损。

“原油宝”产品在平仓结算时，考虑到如客户经理所表示的潜在收入和尽量保全客户头寸两点因素，设定的交易日并没有像工商银行、交通银行等银行采取提前一周甚至是提前两周，而是与其标的期货交割日期保持一致。中国银行忽略了一个重要问题，交割日期越近，市场上的流动性越低，这种时候就越容易出现流动性枯竭的情况。再者“原油宝”产品北京时间晚 10 点停止交易，标的期货交割日是在第二天凌晨 2 点半，存在一定的时间差。这段时间国内的投资并不能进行任何操作交易，倘若极端事件出现，极易出现逼仓或者非理性行为，

市场流动性风险大大增加。“黑天鹅”事件实实在在发生了，按照“原油宝”产品协议，保证金降到 20% 时会采取强制平仓，但是那一夜，众多投资者的账户保证金在全部亏空的同时，还需倒贴中国银行数倍存款，这也将操作风险彻彻底底暴露出来。

针对以上三类风险，可以看出“原油宝”产品还存在风险提示不充分、移仓设计不合理和交易时间设计不当的问题。

4. 经“原油宝”一事，中国银行在风险管理方面应如何做？

【理论依据】

一般的风险管理从最广泛的意义上说，就是为了减少不确定事件的影响，计划、安排、控制各种业务活动和资源。而对于金融衍生工具风险管理，则是指各类经济主体通过对各种金融衍生工具风险的认识、衡量和分析，以最少的成本达到最大安全保障、获取最大收益的一种金融管理方法。要解决金融衍生工具交易产生的风险不仅要从宏观上进行因势利导，通过建立健全有关法规加以约束，在微观上也更应加强管理，趋利避害，把风险控制一定范围内。针对以上提及的常见的五种风险特征，可以分别采取以下几方面的防范措施。

对于金融衍生工具市场风险，由于其来自实际市场价格的波动，故为了避免市场大幅逆转给企业造成较大的部位损失，企业应针对交易品种的不同设定不同的停损点，当市场价格达到或超过停损点所对应的价位时，企业应对此类商品的交易进行平仓，从而将企业的亏损限定在一定的幅度之内。而该限额的决定可根据企业规模的大小、经营此项业务的经验、对商品了解的程度、价格波动性等因素来制定。然而，就避险交易者而言，主要风险在于其避险部位及被避险部位的市场价变动未能完全配合，从而导致两者的损益不能完全抵消。在避险者的实务操作中，很难达到完全避免风险的境界，况且通常企业避险的成本也较高，因此也没有必要追求完美的避险。企业在避险交易中应该注意的是，当避险决策及避险部位建立之后，企业应经常监控其避险效果，如果避险的有效性不如预期，企业即应随时变更避险部位。

对于金融衍生工具流动性风险，可分为两种情况进行管理。一种情况是市场流动风险源于企业无法迅速以合理的市价交易金融商品以满足企业一时之需所带来的风险，企业针对这种风险可以定期编制流动性计划，对进出替代市场的能力进行规划，按投资种类对金融商品的持有部位设立限额。另一种情况是资金流动风险，因为企业缺乏立即可动用的速动资产，从而因无法履行到期债务造成风险，针对这种情况，企业可对每日现金流出量设立限额，维持适当的速动资产储备，建立并维持良好的资金调度渠道。

对于金融衍生工具操作风险，一种是因为自然灾害或意外事故造成的操作风险，这种操作风险不可控程度很强；另外一种操作风险是由于人为因素造成的，在整个交易过程中，执行交易、记录交易是两大最容易出错的环节，一般有以下三种情况：①发生未经授权交易的风险时，应当进行恰当的权责区分，使交易员无法凭借未经授权的交易获得不当收益，并建立起足够的交易监控程序，迅速记录并函证交易；②对于发生交易却未记录的风险，企业可以采用预先编号的多联式交易单在交易发生的那一刻立即记录，同时迅速检查与企业自身记录不相符合的外来函证；③当产生交易记录错误的风险时，建议企业应统一使用标准用语及表达方式，交易明细情况应于各阶段收到时立即注明，实际成交资料应与下单资料核对，并立即函证客户，及时对函证差异进行追查。

针对金融衍生工具的各类风险，有如下管理措施：

（1）建立、健全高度协同的市场监管体系

由于金融衍生产品交易具有跨市场、跨行业的特点，需要有关监管部门的通力合作、协调配合，建立一个较完善的监管体系。首先，为保证投资者利益，有必要在人民银行、银监会、证监会和保监会之间建立监管协调机制，通过信息的共享，协调监管职责，提高政府监管的效率和水平。其次，加强交易所和行业自律组织之间的联合监管，针对不同种类的金融衍生产品制定相应的管理办法，使交易者的市场行为受到有效的约束和规范。再次，还应加强金融衍生产品市场的国际监管与合作统一，提高应对突发事件的能力。最后，通过政府统一监管，确保在市场管理、交易法规、风险管理等方面的一致性，保证金融衍生产品市场的健康有序发展。

（2）加强相关法律、法规制度的建设

为了创造良好的制度环境，我国有必要加强金融衍生产品法律、法规的建设。

1) 在立法方面，针对金融衍生产品的风险性和复杂性，应尽快制定和完善相关法律、法规，对金融衍生产品设立专门性法律，出台统一的《金融衍生产品交易法》，以保证金融衍生产品交易规范、稳定发展。

2) 制定和完善有关金融衍生产品创新的法律。创新赋予了金融衍生产品旺盛的生命力，也带来了风险。因此，对于创新应该在方案上充分论证，有法律依据，并具有严密的监控措施。

3) 制定有关衍生金融产品风险管理的法律，使风险管理主体的职责分工、管理程序、规则的制定都受到相应的法律约束和指引，为金融衍生产品的发展

创造一个良好的法律政策环境。

（3）加强内部控制与风险管理

为防范金融衍生产品的风险，避免出现重大风险和过失，交易主体应建立科学、有效的风险控制机制，提高风险管理水平。

1) 积极完善内部控制分为两方面。一方面，建立激励与约束机制，明确奖惩制度，将企业的发展与员工的切身利益联系起来；另一方面，通过严格的规章制度，形成合理高效的内部风险控制机制。对交易程序严格控制，实行前台交易与后台管理相分离，对交易员的权限进行明确的限定，建立高效独立的信息通道。

2) 加强对金融衍生产品的风险管理。首先，应设立独立的风险监控部门。由于金融衍生产品交易具有很高的风险性与投机性，参与交易机构应成立专门的风险管理部门，有效地管理和控制风险。其次，建立完善的风险管理流程。全面准确度量与评估风险，限定风险承担水平，并适时监控，对风险管理流程定期检查，以便有效地管理风险。比如对于市场风险可用风险价值方法来度量，利用分散化方式降低信用风险，借助完善的内部管理并健全交易程序减少操作风险；通过深入地研究和分析相关法律、法规，有效管理和降低法律风险。此外，估计可能出现的极端情况下的风险状况，建立预警机制，采取有效的应急措施，以增强抵抗风险的能力。

【案例分析】

针对衍生品风险管理，中国银行作为“原油宝”产品的发行主体、交易主体，应该从自身出发，完善自身内部控制与风险管理，提高相应水平。具体启示如下：

（1）全面评估金融产品风险

如案例中所说，4月30日，中国银保监会对中国银行“原油宝”事件作出回应，要求中国银行尽快梳理查清问题，严格产品管理，加强风险管控，提升市场异常波动下应急管理能力。5月4日，国务院金融委召开的第二十八次会议指出，要高度重视当前国际商品市场价格波动所带来的部分金融产品风险问题，提高风险意识，强化风险管控。一句话内出现三次“风险”，是针对“原油宝”事件进行的表态。

对新的金融产品来说，在设计上要充分考虑波动性影响；对已发行且在存续期的产品，要对其可能涉及的风险全面评估，排查风险点。“原油宝”产品在设计时未充分考虑“黑天鹅”事件，导致其移仓设置和交易时间设置不当，同时

并未根据芝商所的风险提示做出全面风险评估而最终造成银行及投资者双方损失，这次事件带来了局部金融衍生品风险。

后续要加强金融衍生品风控监管，避免出现因为产品设计不合理，导致金融衍生品不当投机而引起的金融风险事件。同时银行要时刻高度关注特殊时期对全球金融市场造成的风险，不只是原油类产品，还有许多银行推出的结构性存款，都需要结合新情况评估风险，完善预警机制，增强抵抗风险能力。

（2）信息披露应充分、及时、准确

面对负油价这样从来未有过的“黑天鹅”事件，中国银行最终以较大的诚意与客户进行和解，主动承担大比例亏损，有助于“原油宝”事件朝着积极的方向发展。要进行金融消费者保护，信息披露是重要一步。信息披露包括风险提示、产品信息等多个内容，信息披露是否充分、及时、准确，是保护消费者很重要的前提。如果披露不充分，要消费者按照契约去担责，还是很困难的。金融消费者保护还要遵守适当性原则，任何一个产品都是有风险的，并不适合卖给所有人，只有销售给和产品风险相适应的消费者才是适当的。

银行对复杂金融产品，应设置一定投资门槛（比如投资原油期货产品应不低于 100 万元）、要求具备一定投资经历（比如有 5 年以上期货市场投资经验），以此将风险承受能力较弱、缺乏专业投资经验的投资者排除在外。此外，在金融消费者教育上，金融机构要做好消费者的提示警示，要杜绝偏向性误导性的宣传，引导消费者形成审慎投资的理念，不能只看到收益不看到风险，及时进行全面的风险提示，把风险防控放在非常重要的位置。

（3）加强内控能力及风险监管

“原油宝”事件在一定程度上暴露了中国银行内控能力的缺失，其中一大原因是缺乏相关人才及合理的考核机制。在设计“原油宝”产品时，虽考虑了投资者的潜在收益，但忽略了期货交割日的流动性风险问题，最大问题就是不贴近市场，没有进入市场，无法适应千变万化的市场需求，对整个市场的风险把控不够全面，进而对消费者权益保护履职不足。当下，应该完善自身绩效考核和激励机制，层层筛选，挑选出有硬实力的风控人员，同时鼓励具有风险防控意识的大机构，专业人员多参与，积累经验，积累我们国家的国际人才。

不仅如此，中国银行也要避免内部监管部门的监管盲区。对于挂钩海外资产的金融产品，由于国际金融市场的复杂性和波动性都较高，更要时刻关注国际市场变化，做好对潜在风险的监测和预警。2020 年以来，受新冠疫情影响，市场风险加剧，受原油需求萎缩、运输和仓储成本高、处置难度大等因素影响，风控管理部门应该对原油期货合约交割价格跌破成本价甚至出现负值有所估

计。银行作为专业机构更应该强化市场风险监测和预警，对合约价格的极端不利变动开展压力测试，充分估计给投资者造成的损失。

五、关键点

- 1.金融衍生产品的特征
- 2.金融衍生产品的功能
- 3.“原油宝”产品的风险
- 4.衍生产品的风险管理

六、建议课堂计划

1.时间计划

本案例可以作为专门的案例讨论课来进行。如下是按照时间进度提供的课堂计划建议，仅供参考。

整个案例课的课堂时间控制在 80--90 分钟以内。

课前计划：提前下发案例并提出启发思考题，分组对案例查阅相关资料和文献，充分利用课余时间，以小组为单位，请学员提前对案例中提出的问题思考与讨论，以保证学生在上课前对“原油宝”事件始末有较为完整的了解和大概认识，也可以鼓励学生以案例为依据，提出相关问题并进行初步讨论。

课中计划：

（1）案例总体介绍。老师就中国银行“原油宝”案例进行简单介绍（案例主题，主要理论，课堂形式）（3-5 分钟）

（2）小组讨论。要求各个小组，以金融衍生工具及其风险管理理论为基点，对案例启发思考题进行讨论，在组长的引导下，形成最终答案（30 分钟）

（3）小组汇报。每组派代表展示结果，老师将要点记在黑板（屏幕）上，展示过程中可以由其他小组成员进行提问，之后老师对小组回答进行点评。（每组 5 分钟，控制在 30 分钟）

（4）引导全班进一步思考，老师针对“原油宝”事件反映出中国银行在几个方面的不当之处，做出最后的归纳总结。（10-15 分钟）

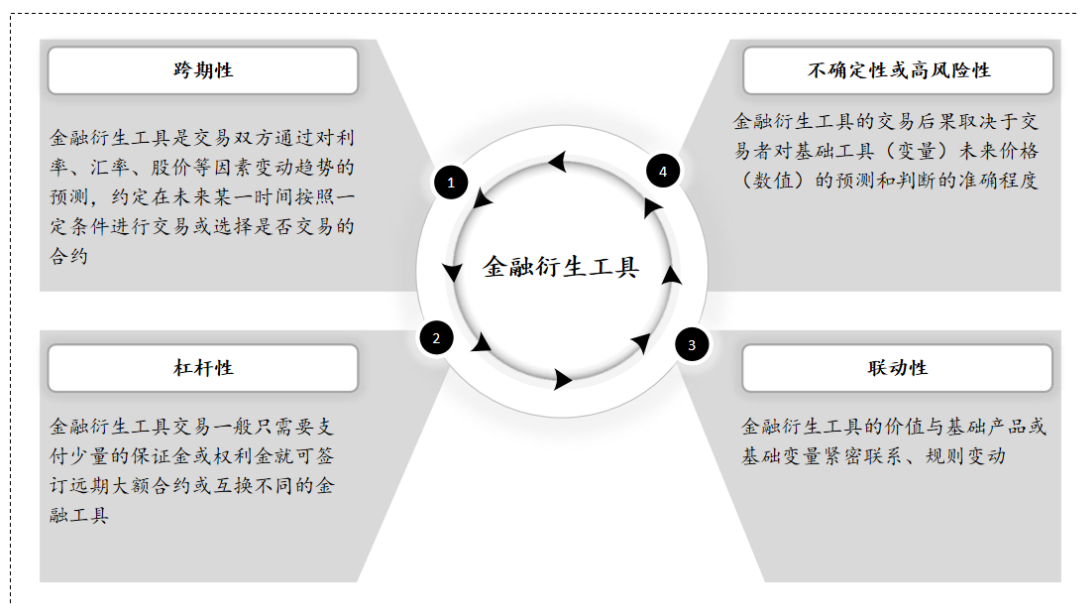
课后计划：如有必要，可以请学员通过相应途径继续收集该案例的素材及后续进展，采用报告形式对金融机构的衍生品风险管理给出更加全面的建议措施，提交完整的案例研究报告，为后续章节内容做好铺垫。

2.课堂提问逻辑

- (1) 什么是金融衍生工具？又有何种特征？
- (2) 谈一谈“原油宝”产品有何种特征？
- (3) 普通期货合约又具有什么样的特征
- (4) 与原油期货对比能发现什么问题？
- (5) 衍生产品具有哪些基本功能？
- (6) 结合理论知识谈一谈，中国银行最初设计“原油宝”这类金融衍生品时，赋予其主要功能有哪些？
- (7) 对于衍生品的风险有哪几类？
- (8) 从衍生品风险管理角度看，“原油宝”产品存在什么样的风险？
- (9) 针对如上几个风险，“原油宝”暴露出哪些不足？
- (10) 针对不足，中国银行在风险管理方面应如何做？

3.课堂板书设计

黑板一：



黑板二：

原油宝与原油期货合约异同

相同：

1. 双方均有正规交易场所
2. 双方均有保证金制度
3. 双方均实时结算

不同：

1. 双方交易货币不同
2. 交易单位不同
3. 交易时间不同
4. 杠杆率不同
5. 两种合约的投资者要求不一致

暴露问题：投资者适当性匹配不当

黑板三：

避险保值

金融衍生工具有助于投资者或储蓄者认识、分离各种风险构成和正确定价

能根据各种风险的大小和自己的偏好更有效地配置

投机

与避险保值正相反的是，投机的目的在于多承担一点风险去获得高额收益

投机者通过承担保值者转嫁出去的风险的方法，博取高额投机利润

价格发现

通过供给和需求双方在公开喊价的交易所大厅内达成的

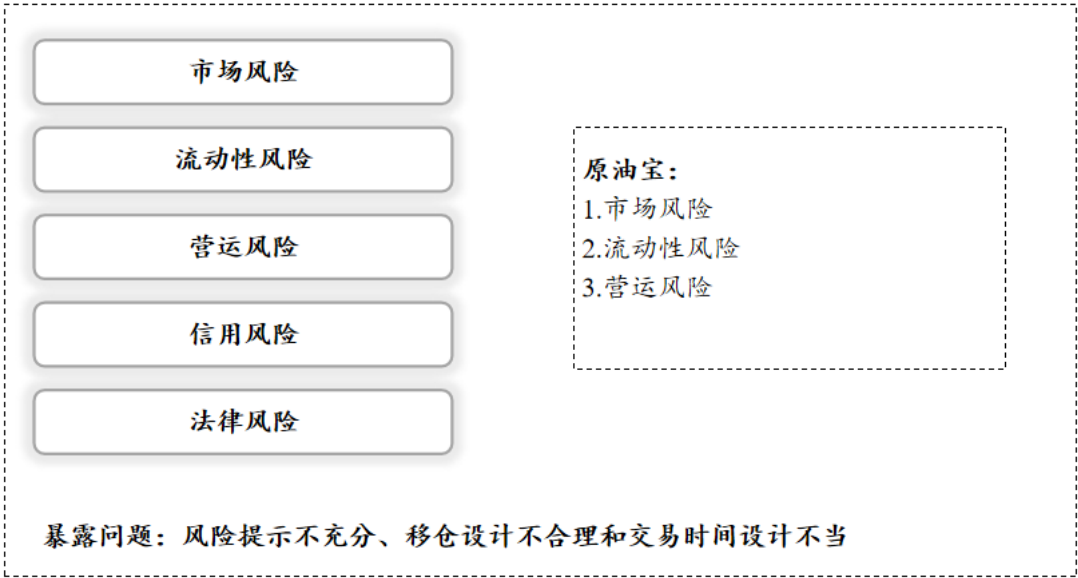
所形成的价格又可能指导金融衍生工具的供给和需求，从而影响下一期的价格决定

降低交易成本

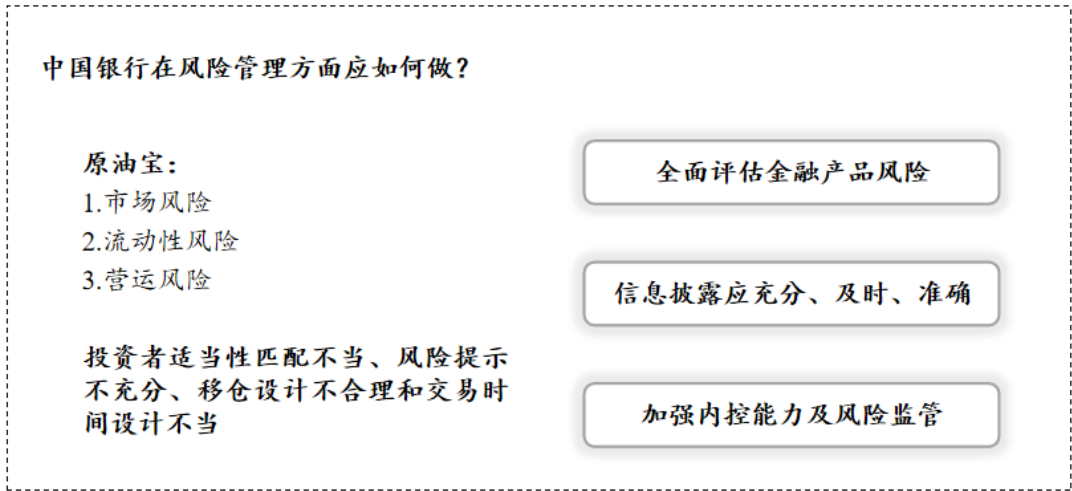
利用金融衍生工具市场减少以致消除最终产品市场上的价格风险

根据金融衍生工具市场所揭示的价格信息，制定经营策略，从而降低交易成本，增加经营的收益

黑板四：



黑板五：



（案例使用说明字数：12939）