

# 风险管理方法与风险特性

## 风险管理方法

有效的风险管理能力对星展集团的财务健全至关重要。星展集团风险管理方法的关键组成部份是：严谨的风险监控；强稳与周全的程序来辨认、衡量、控制、监测和汇报风险；资本充足率相对于风险的健全评估；以及严谨的内部控制检讨体制，包括由内部与外部审计和监管机构所进行的评估与监督。

## 风险管治

本集团落实了一套管治框架使我们的风险管治能更清晰地、集中地和一致地在不同的风险范围内控制风险。根据星展综合风险管治框架，董事会通过董事会风险管理委员会，监督整个企业健全风险管理体制的设立，以及逐步设定风险偏好限额，作为集团所能承担风险的指标。管理层向董事会负责，确保实行有效的风险管理体制，并遵守风险偏好限额。在此层面上，各个高级管理层风险委员会对不同风险进行监督和讨论，其中包括信用风险、市场风险、流动性风险和操作风险。这些委员会包括：业务支援与监管委员会，集团市场风险管理委员会，集团信用风险管理委员会，集团资产与负债管理委员会，集团操作风险管理委员会，以及集团承诺与利益冲突审查委员会。

业务部门持有管理各类风险的基本责任。另一方面，集团风险管理部是负责量化和处理整个集团风险组合的中央单位。以下是集团风险管理部的职务：

- 制定和贯彻有效的风险及经济资本充足率评估框架、政策与方法
- 建立和实行能支持星展集团风险管理机能的基础建设
- 推荐与风险管治框架一致的风险偏好和风险控制限额
- 适时向高级管理层和董事会提呈独立的风险评估报告，包括总体风险状况，重大风险集中性与组合成份的素质
- 辨认机会去优化以风险为本的资本回报

星展集团实行政策与程序来辨认、衡量、分析和控制整个集团的风险。集团制定一套有纪律性，一致性和分层方式的管治框架，以核准整个组织的各个风险框架／政策／程序。这个框架由四个级别组成，即：第一级别政策是由董事会层次批准集团整体的风险架构；第二级别政策是最基本企业层面及特定范围的风险原则

和标准；第三级别政策是为特定业务单位或营运地区所制定；第四级别是支持政策执行的详细程序。这些政策和程序的有效推行得依靠不断的沟通、判断、对产品和市场的认识以及业务和支援单位的监控。

## 信用风险

信用风险是指因欠债人无法和／或不愿履行其偿还债务合约所引起的潜在收益不稳定性。借贷活动是构成信用风险的主因，而销售和交易活动、衍生产品活动以及从事付款和证券结算也同样会面对信用风险。信用风险包括了当前和潜在风险。资产负债表上的金融产品或资产负债表外的直接信贷替代项目的名义价值、或本金金额以及衍生产品投资工具的正市值，便属于当前信用风险。星展集团亦评估其他交易项目的潜在信用风险。星展集团的严格信用风险管理程序，是把风险管理融入业务管理程序之中，但却保持信用风险评估的独立与正当性。

集团的核心信用风险政策阐明了星展银行及其附属公司在执行信用风险管理活动方面的原则。它确保整个集团对承担信用风险保持一致性，也为不同信用管理部门规划其个别业务的附加信用政策提供指导。

集团信用风险管理委员会讨论和决定各个层面的信用风险以及包括信用风险评估和对限额、政策、例外事项和其他程序的遵守；评估整个集团的风险回报抵换；辨认、衡量及监测星展集团的信用风险组合，这包括特别贷款及资产审查情况，影响信用组合的特定风险集中和信用趋向；以及根据部门、业务单位和区域的区分，提出信用限额和信用政策的建议。此外，集团信用风险管理委员会也负责监督在新巴塞尔资本协议框架下，信用风险不同层面的持续性监控。

个别的企业信用风险由经验丰富的信贷部员工进行分析与核准。在鉴定和评估信用风险时考虑了多种因素。每位借贷者将依照客户信用风险评级程序定级。大型公司借贷者是在评估所有相关因素，包括借贷者的财务状况和展望、业务和经济环境、市场定位、获取资本能力以及管理实力后定级的。较小型企业的借贷审批则主要是通过定量工具，按照借贷者的财务状况和实力划定违约信用风险等级。

所有的评级每年至少重新评估一次，若信用状况需要则评估的次数会更加频繁。债项评级制度更进一步强化客户信用风险评级程序。这个制度考虑到个别投资设施如信贷结构、抵押品、第三方担保人以及转让风险的考虑事项。这些信用评级工具用来评估投资组合的信贷质量，以便能迅速鉴定恶化的风险，并采取适当的补救措施。

零售信用风险是以组合形式处理。零售信用业务风险政策和程序包括了信用风险承担尺度、评分模型、批准授权、定期的资产质量检讨和商业策略以及监测投资组合表现是否处于基准范围内的系统、流程和技术。抵押贷款采用风险模型以便每月能更新反映每项贷款的风险状况，并将新巴塞尔资本协议的管理原则融入日常的营运以及定期的投资组合质量检讨。

信贷监控单位确保信贷风险获得适当的评估，并遵守集团整体的信贷政策和指导方针。这些单位确保经批准的信用限额的启动，适当地针对超额和政策例外进行批准，以及监测信用活动是否遵循由管理层和/或监管人所制定的信贷标准和/或信贷协议。

一个独立的信用风险评估部门会定期地针对信用风险敞口和判定性的信用风险管理流程进行检讨。这个部门每年也对内部信用风险评级流程进行独立确认。其评估报告提供高级管理层信用风险措施有效性的客观与适时的评估，以确保集团不同业务部门和附属公司会所采取的政策、内部评级模型和指引的一致性。

信用风险压力测试在信用风险管理方法中扮演越来越重要的角色。星展集团采用信用风险压力测试方式来评估投资组合在面对“潜在但可能发生异常损失”的不良信用风险事件的脆弱性。

星展集团采用了不同的度量，包括经济资本风险来衡量及管理有关个别贷款人、借贷人组合和行业领域的信用集中风险。有关以区域范围、业务线条和行业分类划分的信用风险资料以及投资和证券交易的细目分类资料，可参阅财务报表注解18, 19, 20, 22, 23和49以及管理层论述与分析报告章节。

## 国家风险

由董事会批准的国家风险管理框架清楚阐明跨国界风险管理的原则和方法。这个框架包括国家内部(和主权)风险评级制度。国家风险评估是独立于业务决策的运作。国家风险基准限额会在风险程度上升到集中风险水平时，发出警报。日常运作的国家风险限额，称之为工作限额，也用于处理跨国界风险在逐步形成后的状况与增加幅度。设立严格的环境审视流程，目的在于根据从全球、区域和国家层面所察觉到的风险，以调整国家风险承受程度。此外，业务与信贷管理单位也会紧密磋商，以确认跨国界风险承受程度的适度范围，不单只是涵盖风险与机会，也考虑集团的战略动机。

## 交易市场风险

交易市场风险是由市场定价参数变动引起的。这包括利率、外币汇率、股价和信用利差以及它们之间的相互关系和隐含波动率。星展集团在为投资者和发行人做市和提供结构性产品以及从市场机会获益时，都会面对市场风险。

以下是市场风险框架各个元素：

- 市场风险类型以及所采用的风险度量和方法去鉴别这些风险
- 市场管理风险政策与程序及相关部门间的角色与责任
- 设立限额以确保风险承担者不会超越由董事会和高级管理层所制定的总体风险限额和集中性参数
- 定价和风险模型的独立确认过程与方法
- 按市价价值估价、和解头寸的独立过程，以及适时对交易头寸的止损追踪
- 在新产品和服务推出前，识别和鉴定各种风险问题

星展集团采用风险价值(Value-at-Risk)方式(99%可信度及一天持有期)来量度集团的市场交易风险。2006年9月，交易账的风险价值计算方法改用历史模拟法，以配合市场广泛性。它顾及相关的风险因素以及在集团各地区面对风险的金融投资工具。星展集团每天为每个交易业务单位、地区以及集团层面计算风险价值。依从风险模型确认政策风险价值预测对交易账的损益进行了事后检验。

### 风险价值与交易收益

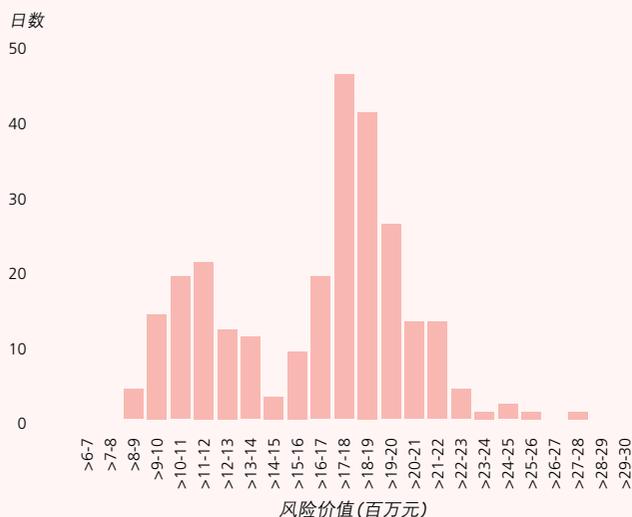
下表是星展集团2006年1月1日至2006年12月31日交易风险的年终、平均和高低风险价值。

百万元	2006年1月1日至 2006年12月31日			
	截至2006年 12月31日	平均	高	低
合计	10	16	28	8

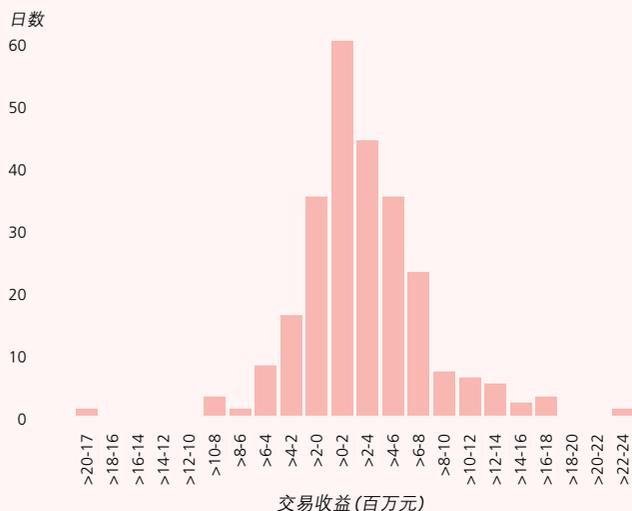
下图显示截至2006年12月31日的交易组合中，风险价值的波动情况以及每日交易收益的分布。

### 集团交易账的风险价值

星展集团交易账户的风险价值计算方法，在2006年9月起，由参数化风险价值法进展为历史模拟法。在以下的柱状图中，从2006年1月至8月，风险值计算依从参数化风险价值法计算，而从2006年9月至12月，依从历史模拟风险价值法。



### 每日交易收益分布



风险价值虽然可作为重要参考，可是没有一种风险测量方法可以反映所有的市场风险状况。因此，另一种方法弥补了风险价值方法的不足。即采用过去历史事件与假设性事件进行定期情景压力测试，以监察本集团对所有市场因子同步震荡的脆弱性。压力测试限额也依此而设。

集团市场风险委员会监督星展集团的市场风险管理设施，这包括框架、政策、程序、信息、方法和系统。风险委员会也会设定市场风险和以及对所有控制限额市场风险及其管理进行全面的监督。因此，风险委员会定期开会，对星展集团的市场风险水平、其风险细目分类与地域风险种类、交易损益、压力测试结果以及风险模型事后检验结果，进行评估并提供指示。

有关集团财务资产与负债面对利率和外汇风险的资料，可参阅财务报表注解46.2(b)和46.2(c)。

### 结构性市场风险

集团资产与负债委员会负责监督本集团的结构性利率风险、结构性汇率风险和资金调度风险。它在不同国家的区域/当地的资产与负债委员会设定核心限额，并确保集团的综合风险维持在审慎的范围内。区域/当地的资产与负债委员会负责管理其区域内的风险，包括设定业务性限额和指导方针，以完善风险管理，确保与集团的资产负债管理政策一致。

结构性利率风险是由客户的贷款与存款利率情况失配所引起的。这类利率风险有多个层面：不同利率基准所引起的基准风险、利率重新定价风险、收益曲线变化及隐含性期权。

星展集团依不同情况采用了不同工具来监察结构性利率风险。这包括了重新定价差矩报告、敏感度分析和收益模拟。

在结构性汇率风险方面，本集团控制其收益、资本账和外币资产中汇率走势的影响。外币贷款/借贷和投资于可借贷货币，基本上都是使用相同外币注资。但对于那些套期损失过高，或处在受控制的市场，结构性汇率委员会便会评估投资部位，采用替代策略或进行无套期投资。不可借贷或非流动货币则可使用如无本金远期交割外汇交易的投资工具来套期保值。

本集团的投资活动由一个投资框架进行管制。根据这个框架，有关投资组合数量、信贷素质、产品与部门的集中程度以及市场风险敏感度，都各自在董事会和高级管理层所设定的范围行事。投资市场风险是以风险类别的敏感度以及评估行动触发进行监测。用来进行评估和风险管理评估与确认模式，由独立的支援单位执行。

### 流动资金风险

流动性风险是潜在的收益不稳定性。这是在到期时无法为投资组合资产找到适度成本的资金所引发的风险。流动资金债务责任是由提取存款、偿还到期已购基金、延长信贷偿还期以及所需操作资金而产生的。星展集团尝试控制流动资金，以确保在正常和不利情况时以及在贷款和投资机会出现时，都能履行责任。

监控流动资金的主要方法是使用对一段连续时间和所有功能性货币进行观察的到期错配分析。这个分析包括了除其他因素外，客户贷款、客户存款和储备资产的行为假定，并通过设想的普通和不利情况进行测试。董事会和高级管理层则为一段连续时间的最高累积现金外流设定限额。此外，星展银行也使用额外方法如各种的流动资金比率，存款集中比率及压力限额来控制流动资金风险。

作为流动资金风险管理的一部分，星展集团集中在开拓包括可动用的流动资金来源、维持所需的融资能力以及应急计划的多个组成部分。

关于集团的财务资产与负债面对流动资金风险的相关资料，可参阅财务报表注解 46.2(b)，46.2(c) 和 48。

### 操作风险

操作风险是指由内部运作流程、人员或系统使用不当或失败，或者因外来事件所引起的损失风险。操作风险管理框架的制定，是为了确保星展集团内的操作风险是经过有组织性、系统化和一致形式的辨认、监测、管理和呈报。这个框架的关键组成部份是一套核心操作风险标准。它为确保一个健全和受控制的操作环境中提供了基本的指导方针。在管理和控制操作风险方面，此框架包括了内部控制自我评估、风险事故管理和报告、主要风险指标的监测以及流程风险的明细辨认在内的不同工具。主要的操作风险缓解方案包括了业务持续性管理和全球保险计划。

本集团在2006年采用了一套完整的操作风险管理电脑系统。这是一套结合了操作风险管理框架各个部分的综合网络系统。它进一步加强了集团操作风险数据的收集，分析与报告。此外，在确认首尾相应的交易流程中的风险与控制方面，它也提供了流程风险的明细辨认方法。主要的业务部门已开始采用此流程风险的明细辨认方法。

集团操作风险管理委员会监督星展集团的整体操作风险管理，其中包括框架、政策、流程、信息、方法和系统。委员会也对集团的操作风险状况进行定期检讨，以及向业务支援与监管委员会建议集团操作风险政策的批准。

集团操作风险部的职能是与业务和支援单位合作来贯彻集团操作风险框架。日常的操作风险管理是业务和支援单位的责任。为加重对风险与控制的问题，单位操作风险经理受委协助各单位主管推行有关的风险与控制方案。

此外，集团内部的审计也针对各业务 / 支援单位的操作风险管理的质量进行评估并给与“领导对监控警觉性”评分。

### 新巴塞尔资本协议 (BASEL II) 准备工作

星展集团视新巴塞尔资本协议的实施为集团的重点项目。这是为了确保我们的信用、市场和操作风险管理作业达致国际最佳水平。我们主动地贯彻健全的风险管理，使之成为我们企业文化的一部分，并确保星展集团继续在各领域和市场扩展业务时，具有良好的风险管理的操作。为了强调风险管理的重要性以及确保新巴塞尔资本协议能够成功地落实，集团有一套完整的新巴塞尔资本协议项目实施监督与管理架构。

集团设立了由财务总监担任主席的集团新巴塞尔资本协议实施督导委员会，以监督整个项目的落实。为了确保集团能符合新巴塞尔资本协议的要求，集团也设立了新巴塞尔资本协议执行办公室来领导与统筹各项有关的公作，并与个别工作小组领导合作来推动整个项目的有效实行。